

建设项目环境影响报告表

(公示版)

项目名称： 加弹丝生产项目

建设单位（盖章）： 欣佳锦（南通）纺织科技有限公司

编制日期： 2025年7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	加弹丝生产项目		
项目代码	2504-320664-89-05-482759		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省南通市海安市曲塘镇恒科路 2 号 23 幢		
地理坐标	(<u>120 度 20 分 4.901 秒</u> , <u>32 度 29 分 13.232 秒</u>)		
国民经济行业类别	[C2822]涤纶纤维制造	建设项目行业类别	二十五、化学纤维制造业 28-50 合成纤维制造 282-单 纯纺丝制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（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（2025）170 号
总投资（万元）	1100	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	4.5%	施工工期	无
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已建成并投产，南通市生态环境局于 2025 年 5 月 7 日下达了责令改正违法行为决定书（通 01 环令〔2025〕2 号），要求三个月内改正违法行为。	用地（用海）面积（m ² ）	全厂建筑面积 16579.74（利用现有 2000）
专项评价设置情况	无		
规划情况	《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，《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》；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）。		

建设项目位于海安市曲塘镇恒科路 2 号 23 幢，利用现有厂房进行生产；根据企业提供的不动产权证：苏（2023）海安市不动产权第 0033960 号，（见附件 5），项目用地为工业用地。

根据《海安市曲塘镇工业集中区开发建设规划环境影响报告书》并结合《海安市曲塘镇工业集中区开发建设规划（2021—2035 年）》可知，曲塘镇工业集中区规划范围包括曲东工业集中区、曲西工业集中区，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。

曲东工业集中区位于曲塘镇东部，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。曲西工业集中区位于曲塘镇西部，重点发展节能环保设备和新型流体装备等。

本项目为加弹丝生产项目，生产的加弹丝用于现有项目喷水织造，位于海安市曲塘镇工业集中区曲东工业集中区，属于纺织类项目，加弹机自动化程度高，与曲东工业集中区提升纺织服装等传统产业规划相符，因此符合园区产业布局。

基础设施现状

①给水工程建设现状

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，区域供水主管管径为 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。

规划沿曲雅路、黄海大道、人民路铺设 DN400-DN800 毫米给水主管，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。

扩建项目不新增员工，仅新增少量油烟净化装置清洗用水。

②排水工程建设现状

曲塘镇污水处理厂（已更名为海安曲塘滇池水务有限公司）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。

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毫米污水管输送至海安曲塘滇池水务有限公司。

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，接至海安曲塘滇池水务有限公司。

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。

项目所在地污水管网已建成，现有项目废水经市政管网接管至海安曲塘滇池水务有限公司处置。

③固废处置现状

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。

扩建项目危险废物优先委托海安市范围内危废处置单位进行处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

与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）相符性分析：

表1-1 与“通海安环审〔2023〕3号”相符性分析

审查意见	项目相符性分析
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	本项目位于海安市曲塘镇工业集中区曲东工业集中区，项目所在地规划为工业用地；项目为加弹丝生产项目，属于纺织类，与园区规划相

经济高质量发展。	符。
<p>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的项目，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。</p>	<p>本项目不涉及农用地，用地类型属于工业性质，距焦港河水体 1955 米，距焦港河清水通道维护区 972 米，因此不在不在通榆河一、二、三级保护区范围内，建设项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》相关管理要求。项目附近最近的居民点为东南侧 132 米的花庄村五组，满足空间隔离要求。</p>
<p>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，空气质量环境稳定达标，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。</p>	<p>扩建项目无生产废水排放，产生的废气能做到应收尽收，本项目加弹废气经静电除油处理，危废仓库废气经活性炭吸附处理。项目污染排放总量进行区域平衡，满足总量控制要求。</p>
<p>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”。</p>	<p>本项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国内先进水平。</p>
<p>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。</p>	<p>本项目不新增废水，不使用高污染燃料设施，规范危险废物的暂存和处理，并纳入江苏省危废全生命周期系统监管。</p>
<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>本项目将按照有关要求对产生的危险废物进行收集、贮存和处置，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>

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。	企业对污染物进行有效处理；制定了定期监测的制度，及时进行信息公开。
---	-----------------------------------

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

类别	要求	相符性
主导产业定位	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。	
禁止引入类项目	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、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、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、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、苯并（a）芘、总铍、总银等）的项目。 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。	本项目位于海安市曲塘镇工业集中区曲东工业集中区，项目为加弹丝生产项目，属于高端纺织业。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《南通市产业结构调整指导目录》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《〈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），本项目不属于禁止引入和限制引入类项目，不属于“两高”项目，不排放氟化物等特征污染物。
限制引入类项目	（1）《产业结构调整指导目录》及修订中限制类项目。 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。 3、严格限制涉及含氟废水产生排放的项目，须满足《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）》的相关要求。	
空间布局约束	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。 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。 3、新通扬运河、焦港河两侧50m范围内禁止新建工业企业。 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。	扩建项目不涉及生态红线及生态管控区，不在新通扬运河、焦港河两侧50m范围内，与居住区最小距离为132m，符合空间规划要求。
污	1、环境质量：	该区域属于大气环境

<p>染 物 排 放 管 控</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土壤污染风险管控标准（试行）》（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： 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>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>质量达标区，地表水老通扬运河监测断面各项监测指标可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准要求。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。项目污染物排放总量通过区域平衡获得。</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 498.83 公顷。</p> <p>3、规划远期万元工业增加值综合能耗 ≤ 0.5kgce/万元。</p> <p>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>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>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〈省生态环境厅2021年推动碳达峰、碳中和工作计划〉的通知》（苏环办〔2021〕168号），配合完成国家和省下达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>1、产业政策相符性：</p> <p>本项目生产涉及国民经济行业分类中的C2822涤纶纤维制造。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》及《南通市产业结构调整指导目录》，本项目不属于限制及淘汰类。</p> <p>《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号附件3），本项目不属于限制、淘汰和禁止类。对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，本项目未列入江苏省“两高”项目目录。</p> <p>因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。</p> <p>3、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线</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生态红线区域为东北侧6.8km处的“新通扬运河（海安）饮用水水源保护区”。在项目评价范围内不涉及国家级生态保护红线保护区域，不会导致项目周边国家级生态保护红线生态服务功能下降，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）。</p> <p>根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023年）》、《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），距离本项目最近的生态空间管控区域为东侧972m处的“焦港河清水通道维护区”。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>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</p>	

号)、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明(2023年)》、《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。

(2) 环境质量底线

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》(2024),2024年海安区域SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均符合《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达标区。项目所在地地表水老通扬运河监测断面pH、COD、氨氮、总磷、SS等各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准要求。本项目营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放,环境风险可控制在安全范围内。

因此,本项目的建设对区域环境质量影响较小,符合环境质量底线的相关规定要求。

(3) 资源利用上线

本项目位于海安市曲塘镇恒科路2号23幢,扩建项目仅新增少量油烟净化装置清洗用水。本项目用电来源于区域电网,用电量约为380万千瓦时/年,其用电量不会超出当地用电负荷。因此,本项目的建设未突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目为加弹丝生产项目,行业类别为C2822涤纶纤维制造,对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>的通知》(长江办〔2022〕7号)、《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》(苏长江办〔2022〕55号),本项目不属于条款中所列禁止建设项目;对照《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号),项目不属于负面清单中项目,符合负面清单的要求。对照《环境保护综合名录(2021年版)》(环办综合函〔2021〕495号),本项目产品均不在其“高污染、高风险”产品名录内,因此本项目满足环境准入要求。

(5) 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023年）》及《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日）、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》及《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（海政办发〔2021〕170 号），本项目位于海安市曲塘镇恒科路 2 号 23 幢，在曲塘镇花庄工业集聚区，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，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。南通市全市共划分重点管控单元 247 个，占全市陆域国土面积的 24.41%。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

项目各类废气经有效处理后达标排放；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。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。

表 1-3 与《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》相符性分析

	文件要求	相符性分析	是否相符
空间布局约束	<p>1.落实国土空间总体规划，严守生态保护红线，陆域生态保护红线 53.4917 平方公里，海洋生态保护红线 2480.777 平方公里。南通市生态空间管控区域面积 1532.87 平方公里。</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。</p> <p>3.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），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</p>	<p>项目符合海安市国土空间总体规划，不占用生态保护红线。</p> <p>项目符合《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》等相关文件要求，不属于淘汰落后产业，不属于化工项目。</p> <p>项目位于海安市曲塘镇恒科路 2 号 23 幢，在曲塘镇花庄</p>	是

	<p>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。</p> <p>4.落实《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），严格控制新增集聚区，推动园区外企业入园进区。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。</p> <p>5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025年）的通知》（通政办发〔2023〕24号），实施“两高”项目清单化管理，推进沿江产业转型和沿海钢铁石化产业布局，推动落后和过剩产能退出。加快工业领域低碳工艺革新，全面提升船舶海工、新材料、建筑等重点行业数字化水平。推动生态环保产业与5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全可靠的绿色产业链。</p> <p>6.落实《自然资源部 国家发展改革委 农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》（自然资发〔2021〕16号）要求，规模较大、工业化程度高、分散布局配套设施成本高的产业项目要进产业园区；具有一定规模的农产品加工要向县城或有条件的乡镇城镇开发边界内集聚；直接服务种植养殖业的农产品加工、电子商务、仓储保鲜冷链、产地低温直销配送等产业，原则上应集中在行政村村庄建设边界内；利用农村本地资源开展农产品初加工、发展休闲观光旅游而必需的配套设施建设，可在不占用永久基本农田和生态保护红线、不突破国土空间规划建设用地指标等约束条件、不破坏生态环境和乡村风貌的前提下，在村庄建设边界外安排少量建设用地，实行比例和面积控制，并依法办理农用地转用审批和供地手续。</p>	<p>工业集聚区，不占用基本农田和生态保护红线等。</p> <p>项目符合通政办发〔2023〕24号文件要求，不属于两高项目。</p>	
<p>污染物排放管控</p>	<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排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）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> <p>4.落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025年）》（通政办发〔2023〕24号），升级产业结构，健全绿色交通运输体系，单位GDP二氧化碳排放下降率力争超额完成省定目标。完善园区排污总量与环境质量挂钩的动态分配机制，构建市、县、园区三级总量管理体系，促进排污指标优化配置，差异化保障市级以上重大项目，实施污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>本项目所在区域属于大气环境质量达标区，新增污染物总量按照（通环办〔2023〕132号）文件执行。</p>	<p>是</p>
<p>环境</p>	<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>项目拟在建成后按照通政办发〔2020〕</p>	<p>是</p>

<p>风险 防 控</p>	<p>2.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>3.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025年）的通知》（通政办发〔2023〕24号），完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，严格落实应急减排措施清单化管理，基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产，确保污染缩时削峰。推进土壤污染重点监管单位隐患排查，严格防范关闭搬迁化工企业拆除活动可能造成的土壤污染风险。</p>	<p>46号文件落实各项风险防范措施。项目不属于石化、化工、钢铁等重点企业。项目拟在建成后对照通政办发〔2023〕24号文件完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，落实应急减排措施清单化管理。</p>	
<p>资源 利 用 效 率 要 求</p>	<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> <p>4.落实《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），原则上，集聚区新上工业项目的亩均固定资产投资一般不低于250万元，亩均税收一般不低于15万元。结合国土空间总体规划及产业发展规划，进一步优化配置土地资源，对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活，归并入园区统筹利用，实现布局优化、“化零为整”。</p> <p>5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025年）的通知》（通政办发〔2023〕24号），加强岸线动态监管，严禁工贸和港口企业无序占用港口岸线。严控煤炭消费总量，严禁新（扩）建燃煤自备电厂，新建燃煤发电机组达到煤炭清洁高效利用标杆水平，2025年底前现有机组达到标杆水平。</p> <p>6.根据《省最严格水资源管理考核和节约用水工作联席会议办公室关于下达2023年度实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》（苏水办资联〔2023〕2号），2023年南通市地下水用水总量为2800万立方米。</p>	<p>项目不涉及使用高污染燃料。项目不属于化工、钢铁行业，不涉及开采地下水。项目符合通政办发〔2022〕70号文件要求，根据预审材料，亩均税收15万元。项目符合国土空间规划和园区内产业发展规划。项目符合通政办发〔2023〕24号文件要求，不涉及使用煤炭。项目新增用水较少，对区域内水资源不会产生影响。</p>	<p>是</p>

表1-4 与《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》曲塘镇重点管控单元花庄工业集聚区准入清单相符性分析

文件要求		相符性分析	是否相符
空间布局约束	主导产业：制鞋业、橡胶和塑料制品业、通用、专用设备制造业、仪器仪表制造业等行业。禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。	本项目为加弹丝生产项目，不属于高能耗、重污染的项目，符合产业政策。	是
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	按照“通环办〔2023〕132号”文件要求执行	是
环境风险防控	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。	本项目将按照有关要求对各类环境风险进行有效防控。	是
资源利用效率要求	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。	本项目不销售使用“Ⅱ类”（较严）燃料。	是

综上所述，本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024年6月13日）、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023年）》及《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

4、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

本项目距焦港河水体最近距离为1955m，不在与通榆河平交的河道上溯五公里及沿岸两侧各一公里区域内，因此不在通榆河一级、二级、三级保护区内，本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

5、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）中的任务内容：“在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放”；“加强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用等领域的技术创新和成果转化，大力推进原始创新和集成创新”。

本项目为加弹丝生产项目，为非重点行业，本项目废气收集、处理后有组织排放；采取隔声减振措施等措施后噪声达标排放；固废均能得到妥善处理处置。因此本项目符合《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）的要求。

6、与《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》（通政办发〔2022〕70号）相符性分析

表 1-5 本项目与通政办发〔2022〕70号文相符性分析

文件要求	项目情况	是否相符
一、坚持科学发展。按照“实事求是、尊重历史、因地制宜”的原则，不搞“一刀切”，进一步加强全市乡镇工业的科学规划和合理布局，打造形成以省级及以上开发区为主体，以重点中心镇、产业集聚特色镇为支撑的多层次乡镇工业空间布局。各地要结合新一轮国土空间总体规划，按照“属地统筹、规划引领、集约管理、精准整治”的要求，大力推进“退二还一”“退二优二”“退二进三”。严格控制新增集聚区，利用 5-10 年的时间，推动园区外企业入园进区，避免“村村点火、户户冒烟”。	本项目属于[C2822]涤纶纤维制造，位于海安市曲塘镇恒科路2号23幢，属于曲塘镇重点管控单元中花庄工业集聚区。	相符
三、开展分类整治。各地要开展园区外企业的全面摸底清查，建立企业台账，根据“工业企业资源集约利用评价系统”的综合评价结果，制定整治任务书和时间表，有序开展分类整治。加强对企业的日常巡管，及时发现问题，促进规范发展。1.关闭退出一批。对周边环境影响较大、工艺装备较为落后、安全环保较多隐患、有专业规范性要求及位于生态管控区内的企业，依法依规限期关闭退出。到 2023 年，全面完成《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》明确的整治任务。2.转型转移一批。对周边环境有一定影响，但技术工艺水平较高，安全环保压力较小的企业，推动转型转移，引导逐步迁入集聚区内发展。3.改造升级一批。对技术工艺水平较高、邻里关系友善、绩效产出高效、有利于促进就业的环境友好型、资源节约型企业，支持走“专精特新”的发展道路。	本项目不属于对周边环境影响较大、工艺装备较为落后、安全环保较多隐患、有专业规范性要求及位于生态管控区内的企业；根据前文分析，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）相关要求；项目技术工艺水平较高、预计绩效产出高效、为有利于促进就业的环境友好型、资源节约型企业。	
四、规范项目审批。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。改（扩）建项目原则上进入开发区（园区）和集聚区，确需在原厂区范围内改（扩）建的，须经属地县级政府“一企一策”专题研究同意，项目审批时要加强联动统筹和信息互通，严格做好环评、能评、安评、稳评等审查。对“两高”及列入安全整治、环保督查等名单，不符合发展要求的企业项目一律不予审批。1.规划。各地应按照国土空间规划和用途管制要求，合理确定项目选址和用地规模，严格履行审批程序。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。2.备案。项目开工前，建设单位应依法办理项目立项手续。实行备案管理的项目，建设单位通过“江苏省投资项目在线审批监管平台”向相应的项目备案机关申请备案。3.用地。建设单位应依法办理项目用地手续，取得不动产权证书方可实施项目建设。4.环评。项目开工前，建设单位应组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表报相	本项目属于扩建项目，位于海安市曲塘镇恒科路2号23幢，属于海安市曲塘镇工业集中区范围内，项目未列入《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，不属于“高污染、高环境风险”项目。本项目按相关要求进行了备案、编制环评等相关工作。	相符

关审查部门审批，填报环境影响登记表。5.能评。项目开工前，建设单位应当编制固定资产投资节能报告，按照项目管理权限报节能审查部门审批，或填报节能承诺书进行备案。6.安评。新（改、扩）建设项目应编制项目安全设施“三同时”文件报县级以上相关审批部门或应急管理部门审查，或备查。7.稳评。各地要规范开展社会稳定风险评估，评估结果作为项目落地的依据。

7、与《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》及《省政府关于南通市海门区、如东县、启东市、如皋市、海安市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2023〕43号）的相符性分析

根据《省政府关于南通市海门区、如东县、启东市、如皋市、海安市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2023〕43号）文件要求，“坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划”。《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。8.2 近期行动，重点发展片区：重点加强上湖创新区、商贸物流园、新通扬运河生态区、电子信息产业园等区域的建设，加快推动 328 国道改线、东如张高速公路等交通设施建设；重点城市更新地区：以海安旧城区为重点，明确更新策略，完善老城公共服务设施。明确公园、道路、停车场等环境提升和基础设施项目的建设，激发老城活力，改善人居环境；重点建设项目清单：明确近期建设目标和重点任务，重点统筹安排交通、市政基础设施等项目空间布局，同时衔接“十四五”规划，形成重点建设项目清单。

本项目位于海安市曲塘镇工业集中区，根据总体规划中“三区三线”划定成果（附图 10）可知，本项目位于城镇开发区域内，符合《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》、《省政府关于南通市海门区、如东县、启东市、如皋市、海安市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2023〕43号）中相关内容。

8、与《中华人民共和国长江保护法》、《水利部办公厅关于印发长江干流及其一级支流二级支流目录的通知》（办河湖〔2025〕64号）的相符性分析

《中华人民共和国长江保护法》自2021年3月1日起正式实施，《水利部办公厅关于印发长江干流及其一级支流二级支流目录的通知》（办河湖〔2025〕64号）附件中《长江干流及其一级支流二级支流目录》是对《中华人民共和国长江保护法》的补充，对照《长江干流及其一级支流二级支流目录》，海安市不在长江干流流域，涉及到的一级支流为如海运河、焦港，不涉及二级支流。

《中华人民共和国长江保护法》中第二十六条 禁止在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。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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。

本项目不属于化工项目，固体废物委托有资质单位进行处置，与《中华人民共和国长江保护法》、《水利部办公厅关于印发长江干流及其一级支流二级支流目录的通知》（办河湖〔2025〕64号）相符。

9、与《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号）相符性分析

2024年12月2日，自然资源部、国家发展和改革委员会、国家林业和草原局印发了《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》的通知，对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和禁止类，为正常允许类。

10、与《关于进一步推动全省纺织服装产业高质量发展的若干政策措施》（苏工信消费〔2022〕474号）相符性分析

2022年9月7日，江苏省工业和信息化厅、江苏省发展改革委、江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省商务厅、江苏省市场监督管理局等六部门印发了《关于进一步推动全省纺织服装产业高质量发展的若干政策措施》，文件要求推动我

省纺织服装产业向高端化、智能化、绿色化、品牌化、国际化发展，满足个性化、以需求为中心，加快开发高品质、多功能、智能穿戴、绿色健康的高附加值产品，提高纤维新材料、先进纺织产品、创意设计、知名品牌等，培育纺织服装领域国际化强者。提升企业智能制造水平。引导企业应用射频、二维码、视觉识别等技术，以及智能吊挂系统、自动绕线、智能化等智能装备。纺织机械发展智能化转型，畅通物流和数据流，提高劳动生产效率、质量保障能力和本质安全水平。

扩建项目选用高速加弹机，通过精确控制卷绕、切换丝饼等工艺步骤，可实现无人值守的自动落筒流程，实时数据监控设备状态（如转速、温度等），进一步减少人工巡检频率，基本不需要人工干预，符合《关于进一步推动全省纺织服装产业高质量发展的若干政策措施》（苏工信消费〔2022〕474号）要求。

11、与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号），（二）现有企业 2.纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。3.总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值。

现有项目喷水织造废水中含有总锑，根据验收检测报告，污水处理站排放口总锑浓度在 9.1 $\mu\text{g/L}$ ~15.8 $\mu\text{g/L}$ 之间，总锑满足《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）表 2 中的相关限值要求（0.05mg/L），总锑接管量为 0.0005t/a，小于环评批复的 0.0008t/a。建设单位已与海安曲塘滇池水务有限公司签订了污水委托处理合同协议，具体见附件。因此项目与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号）文件要求相符。

12、与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）相符性分析

根据《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕

48号），二、整治范围 2、整治范围。挥发酚、氟化物：全市范围内涉氟、涉酚工业企业，挥发酚重点关注火力发电、合成氨、造纸和化工等行业；氟化物重点关注光伏、电子、硅材料、电镀及水处理、污泥资源化等行业。石油类、硫化物：重点国、省考断面（附表 5 涉及断面）上游 5 公里、下游 2 公里、两岸各 1 公里范围内涉石油类、硫化物污染物的工业企业；其它可能影响重点断面石油类、硫化物指标的工业企业。本方案发布后出现石油类、硫化物超标或明显检出的国、省考断面按本方案进行排查整治。石油类重点关注石油化工、金属加工、机械加工、汽车修理、船舶修理以及其它使用矿物油的行业；硫化物重点关注农药、化工、纺织印染、造纸、金属加工等行业。三、重点任务 5、完善基础设施。加快推进涉及工业特征污染物的废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业涉及工业特征污染物的废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。

对照《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作方案》附件 5，海安市氟化物超标断面为新南新线桥、东湖桥、向阳桥，石油类超标断面为新南新线桥、袁庄水站，本项目位于海安市曲塘镇恒科路 2 号 23 幢，废水接管至海安曲塘滇池水务有限公司进一步处理，最终纳入河道为新通扬运河。不在新南新线桥、袁庄水站上游 5 公里、下游 2 公里、两岸各 1 公里范围内。

本项目为扩建，扩建项目不新增废水，现有项目生产废水单独收集、处理，石油类排放浓度满足安曲塘滇池水务有限公司处理设计进水标准要求，已与污水处理厂签订了废水委托处理合同，认定可以接入城镇污水集中收集处理设施。本次评价将石油类等工业特征污染物纳入总量许可范围，企业将依法申领排污许可证，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。因此符合《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作方案》（通环办〔2023〕48 号文）文件要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>欣佳锦（南通）纺织科技有限公司成立于 2021 年 7 月，位于海安市曲塘镇恒科路 2 号 23 幢，主要从事服装辅料制造；服装辅料销售；针纺织品及原料销售；纺织、服装及家庭用品批发；产业用纺织制成品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）。企业 2023 年 1 月新建了涤纶衬布生产项目，年产涤纶衬布 4000 万米，委托编制了《欣佳锦（南通）纺织科技有限公司涤纶衬布生产项目环境影响报告表》，于 2023 年 1 月 16 日取得了批复（海行审投资〔2023〕12 号）。该项目 2024 年 12 月 16 日办理了排污许可证，编号为 91320621MA26FU8L2T001P，于 2025 年 4 月 20 日进行了竣工环境保护验收，验收内容为：涤纶衬布 4000 万米/年。</p> <p>企业为了更好地发展，打通产业链上下游，减少对外购原料依赖，建设了本次加弹丝生产项目，加弹丝用于生产后道涤纶衬布，扩建后年增产加弹丝 2000t。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日起施行），本项目涤纶纤维制造属于“二十五、化学纤维制造业 28-50 合成纤维 282-单纯纺丝制造”，应该编制环境影响报告表，欣佳锦（南通）纺织科技有限公司委托我公司开展该项目的环评工作。评价单位接受委托后，项目组人员立即对项目建设地进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表，提交给主管部门和建设单位，供决策使用。</p> <p style="margin-left: 20px;">1、主要产品及产能情况</p> <p style="margin-left: 40px;">表2-1 建设项目主要产品及产能情况表</p> <p style="margin-left: 40px;">（已删除）</p> <p style="margin-left: 20px;">2、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表</p> <p style="margin-left: 40px;">表2-2 项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">主要生产单元</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">主要工艺</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">生产设施</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">设施参数</th> <th colspan="3" style="width: 40%;">数量（台/套）</th> </tr> <tr> <th>扩建前</th> <th>扩建后</th> <th>变化量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">涤纶衬布</td> <td style="text-align: center;">穿综</td> <td style="text-align: center;">穿综机</td> <td style="text-align: center;">3.6t/d</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">整经</td> <td style="text-align: center;">整经机</td> <td style="text-align: center;">11kW</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">织造</td> <td style="text-align: center;">喷水织机</td> <td style="text-align: center;">幅宽 1.9m</td> <td style="text-align: center;">260</td> <td style="text-align: center;">260</td> <td style="text-align: center;">无</td> </tr> </tbody> </table>	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量（台/套）			扩建前	扩建后	变化量	涤纶衬布	穿综	穿综机	3.6t/d	3	3	无	整经	整经机	11kW	4	4	无	织造	喷水织机	幅宽 1.9m	260	260	无
主要生产单元	主要工艺					生产设施	设施参数	数量（台/套）																						
		扩建前	扩建后	变化量																										
涤纶衬布	穿综	穿综机	3.6t/d	3	3	无																								
	整经	整经机	11kW	4	4	无																								
	织造	喷水织机	幅宽 1.9m	260	260	无																								

	检验	验布机	2.5kW	4	4	无
加弹丝	加弹	高速加弹机	1.6t/d	0	1	+1
		高速加弹机	1.2t/d	0	5	+5
公用单元	压缩空气	空压机	2.4m ³ /min	0	3	+3
	废气处理	二级静电式油烟净化器	6000m ³ /h	0	1	+1
		活性炭吸附装置	400m ³ /h	1	1	无
	废水处理	废水处理设施	800t/d	1	1	无

3、产能匹配性分析

扩建项目加弹丝产线主要工艺为加弹，每天工作 24h，年运行 330d。产能设备匹配性如下：

表2-3 项目设备产能匹配性分析表

主要生产单元	主要工艺	单台设备生产能力 (t/d)	设备数量 (台/套)	年运行时间 (d/a)	设备理论生产能力 (t/a)		设计生产能力 (t/a)
					小计	合计	
加弹	加弹	1.6	1	330	528	2508	2020
		1.2	5	330	1980		

4、建设项目原辅材料消耗表

表2-4 项目原辅材料消耗表

序号	物料名称	规格/成分	用量 (t/a)			包装方式	最大贮存量 (t)	储存位置
			扩建前	扩建后	变化量			
1	涤纶长丝	涤纶低弹丝	4020	2020	-2000	散装	100	原料仓库
2	涤纶 POY 长丝	涤纶预取向丝	0	1950.4275	+1950.4275	散装	100	
3	加弹油剂	矿物油 88%、月桂醇聚氧乙烯醚 5-7%、月桂醇油酸酯 3-5%、水 0.5-2%、	0	80	+80	吨桶	10	
4	纸管	牛卡纸	0	50	+50	箱装	10	
5	润滑油	基础油、添加剂	1	3	+2	170kg/桶	1.7	

原辅物理化学性质见下表。

表2-5 主要原辅物理化学性质表

序号	物料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	涤纶	中文名聚酯纤维，简称 PET，是一种由有机二元酸和二元醇通过化学缩聚制成的合成纤维，属于高分子化合物。乳白色带有丝光，密度为 1.333g/cm ³ 。	可燃	无毒
2	加弹油剂	无色至淡黄色液体，稍有气味，闪点≥130℃，与水混溶，相对密度 0.82-0.9g/mL。	可燃	鼠经口 LD50>

				5000mg/kg
3	月桂醇聚氧乙烯醚	分子式(C ₂ H ₄ O) _n C ₁₂ H ₂₆ O, 分子量 1199.55, 熔点 41-45°C, 沸点 100°C, 密度 0.99g/mL, 是一种非离子表面活性剂。	可燃	无资料
4	月桂醇油酸酯	分子式 C ₃₀ H ₅₈ O ₂ , 分子量 450.78, 黄色液体, 沸点 519.6°C, 密度 0.9g/cm ³ , 闪点 71.3°C。	可燃	无资料
5	牛卡纸	一种由牛皮纸浆法生产的纸张, 未经漂白处理时为棕色或米黄色, 克重范围 70~300g/m ² 。	可燃	无毒
6	润滑油	浅黄色透明液体, 特有气味, 无刺激性, 密度 800-900kg/cm ³ , 闪点不小于 210°C, 不溶于水, 溶于醇、醚、酮、脂、烃等大部分有机溶剂。	可燃	小鼠经口 LD50>2000mg/kg

4、建设项目工程组成表

表2-6 本项目工程组成情况表

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	综合楼	4262.4m ²	4262.4m ²	无	共 4F
	车间一层	4105.78m ²	4105.78m ²	无	喷水织造车间
	车间二层	4105.78m ²	4105.78m ²	无	西侧为加弹车间, 东侧为整经车间
	车间三层	4105.78m ²	4105.78m ²	无	预留车间
贮运工程	原料仓库	300m ²	300m ²	无	2F 西南角, 依托现有
	成品仓库	300m ²	300m ²	无	3F 东南角, 依托现有
公辅工程	供水 (新鲜水)	43965.9m ³ /a	43966.5m ³ /a	+0.6m ³ /a	来源于市政供水管网
	排水	40554m ³ /a	40554m ³ /a	无	接管至海安曲塘滇池水务有限公司处理
	供电	450 万 kWh/a	830 万 kWh/a	+380 万 kWh/a	来自市政电网
	压缩空气	0m ³ /min	4.8m ³ /h	+4.8m ³ /min	新增空压机 3 台, 2 用一备
0		压缩空气罐 2*2m ³	压缩空气罐 +2*2m ³	/	
环保工程	废气	/	二级静电式油烟净化装置+25m 高 DA001 排气筒, 风量 6000m ³ /h	新增 1 套二级静电式油烟净化装置+25m 高 DA001 排气筒, 风量 6000m ³ /h	用于加弹废气收集处理
		1 套活性炭吸附装置+8m 高 DA002 排气筒, 风量 400m ³ /h	1 套活性炭吸附装置+8m 高 DA002 排气筒, 风量 400m ³ /h	无	用于危废仓库废气处理
	废水	化粪池 10m ³	化粪池 10m ³	无	喷水织造废水处理 85%回

	污水处理站 800t/d	污水处理站 800t/d	无	用, 剩余 15%和生活污水一起接管至海安曲塘滇池水务有限公司处理集中处理
噪声	降噪量约 5~10dB (A)			基础减振、隔声等措施
固废	一般固废堆场 100m ²	一般固废堆场 100m ²	无	依托现有
	危险废物仓库 12m ²	危险废物仓库 12m ²	无	依托现有危废仓库, 新增危废种类
风险	应急事故池 420m ³	应急事故池 420m ³	无	依托园区

5、物料平衡

扩建项目物料平衡如下:

表2-7 扩建项目纺丝物料平衡表

投入 (t/a)		产出 (t/a)			
物料名称	数量	去向	名称	数量	
涤纶 POY 丝	1950.4275	产品	涤纶加弹丝	2000	
加弹油剂	80	废气	废气处理设施去除	0.2851	
/	/		非甲烷总烃	有组织排放	0.0712
/	/			无组织排放	0.0187
/	/			油雾	废气处理设施去除
/	/		有组织排放		0.1188
/	/		无组织排放		0.0625
/	/	固废	废丝	25	
/	/		处置	废结焦物	3.8025
合计	2030.4275	/	/	2030.4275	

7、水(汽)平衡

扩建项目从事加弹丝生产, 不新增员工, 设备及车间地面均不冲洗, 故无设备、车间地面冲洗废水, 仅有油烟净化装置清洗用水。

油烟净化装置滤网需要定期通过热水进行清洗, 每次清洗用水量约 100L, 每年清洗 6 次, 清洗用水量为 0.6t/a。清洗过程中少量挥发损耗, 产污 95%计, 则产生清洗废液 0.57t/a。汇入集油槽内, 和收集到的废油一起委外处置。

项目建成后用排水平衡图见下图。

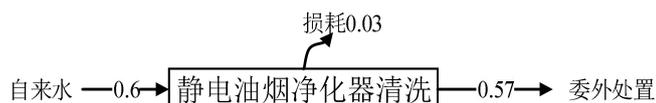


图 2-2 扩建项目水平衡图 (t/a)

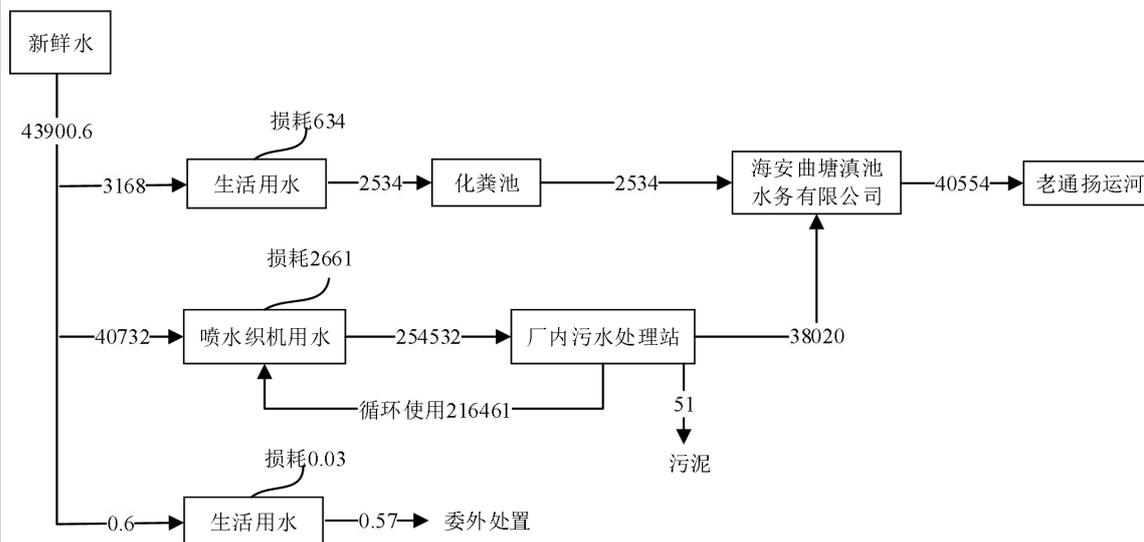


图 2-3 扩建后全厂水平衡图 (t/a)

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：不新增员工，从现有项目中调用。

工作制度：年工作天数 330 天，三班制，每班 8 小时。

7、厂区平面布置情况

扩建项目利用已购厂房中闲置区域进行生产，加弹丝生产位于 2F 西侧，2F 东侧为现有项目整经车间、原料仓库。1F 用于现有项目喷水织造，3F 用于成品堆放，一般固废仓库位于 2F 南侧，危废仓库位于厂区东侧，成品仓库、原料仓库、一般固废仓库、危废仓库等均依托现有项目。本项目车间平面布置图详见附图 9。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

(已删除)

2、产排污环节一览表

其他产污环节：

- ①生产过程原料拆包装等产生的废包装材料 S5；
- ②空压机运行产生的含油废液 S6，静电油烟净化装置产生的废油 S7；
- ③设备维护产生的废润滑油 S8、废油桶 S9；

④危废仓库产生少量有机废气 G4、废气处理产生废活性炭 S10；

⑤加弹机加热箱体清理产生废结焦物 S11；

⑥员工劳动保护产生的含油废劳保用品 S12，员工生活产生生活垃圾 S13、生活污水 W1。

本项目生产主要产污环节及污染因子见下表：

表 2-11 本项目主要产污环节及排污特征

类型	编号	产污环节	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废水	W1	职工生活	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	间歇	经化粪池处理后接管海安曲塘滇池水务有限公司处理
废气	G1	第一加热箱加热	非甲烷总烃	连续	二级静电油烟净化装置+25mDA001 排气筒
	G2	第二加热箱加热	非甲烷总烃	连续	
	G3	上油	非甲烷总烃	连续	
	G4	危废仓库	非甲烷总烃	连续	活性炭吸附装置+8mDA002 高排气筒
固体废物	S1	切丝	废丝	间歇	收集后分类暂存于一般固废堆场，交由有能力单位综合利用
	S2	上油	废油剂包装桶	间歇	收集后分类暂存于危废仓库，委托有资质单位处置
	S3	卷绕	废丝	间歇	收集后分类暂存于一般固废堆场，交由有能力单位综合利用
	S4	卷绕	废纸管	间歇	
	S5	拆包装	废包装材料	间歇	
	S6	空压机	含油废液	间歇	收集后分类暂存于危废仓库，委托有资质单位处置
	S7	废气处理	废油	间歇	
	S8	设备维护	废润滑油	间歇	
	S9	设备维护	废油桶	间歇	
	S10	废气处理	废活性炭	间歇	
	S11	加弹机加热箱体	废结焦物	间歇	
	S12	员工保护	废劳保用品	间歇	由环卫清运
	S13	职工生活	生活垃圾	间歇	
噪声	N	各类生产设备、空压机、废气处理设施等	噪声	间歇	隔声、减振等

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有项目环保手续履行情况

欣佳锦（南通）纺织科技有限公司位于江苏省南通市海安市曲塘镇恒科路2号23幢，2023年委托编制了《欣佳锦（南通）纺织科技有限公司涤纶衬布生产项目环境影响报告表》，于2023年1月16日取得了批复（海行审投资〔2023〕12号）。原审批建设内容主要为：年产涤纶衬布4000万米。

项目2024年12月16日办理了排污许可证，2024年12月开始调试，并进行了调试公示。2025年4月9日至4月10日进行了现场监测及样品采集工作，2025年4月20日完成了竣工环境保护验收，验收内容为年产涤纶衬布4000万米。

表2-8 现有项目环评及验收情况一览表

项目名称	环境影响评价情况	环保竣工验收情况
欣佳锦（南通）纺织科技有限公司涤纶衬布生产项目	2023年1月16日取得了批复（海行审投资〔2023〕12号）	2025年4月20日进行了自主竣工环境保护验收。

表2-9 现有项目产品方案及生产规模

序号	项目名称	产品名称	设计能力（万米/年）	验收实际生产能力（万米/年）	年运行时数（h）
1	欣佳锦（南通）纺织科技有限公司涤纶衬布生产项目	涤纶衬布	4000	4000	7920

2、现有项目生产工艺流程

现有项目生产工艺流程如下：

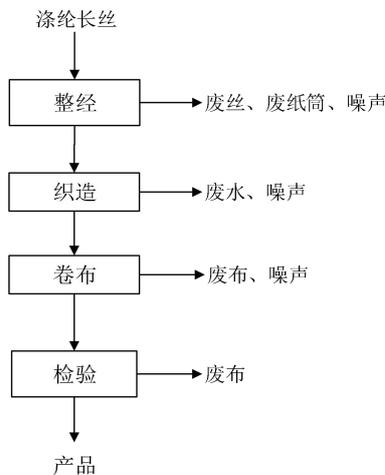


图 2-5 现有项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 整经：将涤纶长丝送入整经机进行整经加工。整经加工是将一定根数的经纱按工艺设计规定的长度和幅宽，以适宜的、均匀的张力平行卷绕在盘头上的工艺过程。整经工序使得经纱整齐绕在经轴上，为构成织物的经纱系统做准备，是织前准备的关键工序之一。此过程产生废丝、废纸筒和噪声。

(2) 织造：通过喷水织机对织物进行织布。喷水织机就是利用水的喷射力来引纬的织机。由于引纬靠水流，经纬长丝织造过程中没有硬性摩擦，具有后整理的独特优势。喷水织机织物质质量好，车速高。本项目喷水织机在运行时有废水和噪声产生。本项目不进行综箱清洗。

(3) 卷布、检验：成品布无需进行脱水或烘干工序，使用验布机将其包装为成品布，卷布过程中对布匹进行检验。本工序主要产生废布和噪声。

现有项目厂内污水处理站采用“调节-气浮-过滤”处理织造废水，污水处理主要采用物化处理工艺，恶臭物质产生量较小。

3、现有项目批建相符性

表2-10 现有项目“环评审批”落实情况

序号	检查内容	执行情况
1	<p>在项目设计、建设和环境管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项生态环境保护措施要求，并在项目建设及运营中重点落实以下要求：</p> <p>(一) 按“雨污分流、分质处理”原则设计、建设厂区排水系统。织造废水经厂内污水处理站处理后回用于喷水织造工序用水，回用水质执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1中相关标准；食堂废水经隔油池处理后，与经化粪池预处理后的生活污水一并达《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等级标准和污水处理厂接管要求后，经园区污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司进行集中处理。</p>	<p>公司已按照“清污分流、分质处理”原则建设了给排水系统。织造废水经污水处理站处理后部分回用于喷水织造，部分汇同经化粪池处理后的生活污水一并排入海安曲塘滇池水务有限公司。经检测，污水排放符合《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级标准和海安曲塘滇池水务有限公司接管要求。回用水水质符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1“洗涤用水”水质标准。</p>
3	<p>(二) 进一步优选低噪声设备和优化车间设备布局，并采取隔声、吸声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。</p>	<p>厂区布局合理，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。</p>
4	<p>(三) 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则和生态环境管理要求，落实各类固体废物尤其是危险废物的收集、处置和综合利用</p>	<p>项目废物包括一般固废和危险固废。一般固废包括废边角料、废纸筒和生活垃圾。废边角料、废纸筒由个人收集处置，生活</p>

	措施。危险废物必须委托有资质单位安全处置，厂内危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求，防止造成二次污染。鉴于污泥危险特性的不确定性，须在试生产期内委托相应资质机构进行鉴定，以进一步明确污泥的特性，并按鉴定结果规范处置，鉴别前执行危废管理要求。	垃圾由恒科园区安排统一清运处置。废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废劳保用品委托江苏杭富环保科技有限公司处置，污泥暂未进行鉴定，待鉴定结论明确前，按照危险废物管理。厂内危险废物暂存场所基本符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。
5	(四)加强环境风险管理，落实《报告表》提出的风险防范措施，制定突发环境事件应急预案并报生态环境主管部门备案，建设不小于130m ³ 的事故废水收集池，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故。落实《报告表》提出的防渗区设计要求，避免对地下水和土壤产生污染。	公司正在编制突发环境事故应急预案，事故池依托园区，目前园区已设置420m ³ 事故池，公司落实了《报告表》提出的防渗区设计要求，避免对地下水和土壤产生污染。
6	(五)根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关规定规范设置各类排污口和标志牌。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。	项目已按照要求设置了排放口和标识牌，并预留了采样口。公司已制定环境管理制度和年度监测计划，后续将加强生产管理，落实各项生产管理制度，杜绝环境污染。
8	三、本项目实施后，污染物年排放总量初步核定为： (一)水污染物(接管考核量)：废水量≤41129.7吨，COD _{Cr} ≤5.6156吨，BOD ₅ ≤1.1452吨，SS≤1.7365吨，氨氮≤0.1204吨，TN≤0.2082吨，TP≤0.0176吨，石油类≤0.5726吨，动植物油≤0.0422吨，总镉≤0.0008吨； (二)固体废物：全部综合利用或规范处置。	经检测核算，各类污染物排放总量为： (一)水污染物(接管考核量)：废水量40554吨，COD _{Cr} 4.0208吨，BOD ₅ 0.7818吨，SS0.5982吨，氨氮0.0228吨，TN0.0962吨，TP0.0076吨，石油类0.0133吨，总镉0.0005吨。无食堂废水排放，未监测动植物油。 (二)固体废物已全部综合利用或规范处置。
	四、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	我公司承担生态环境保护主体责任，对《报告表》的内容和结论负责。
9	五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。你公司应依照《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。建设项目竣工后，按规定的标准和程序实施竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产。	项目按照环评落实污染防治措施及“三同时”要求，验收合格后将正式投入生产。项目已办理排污许可证。
10	六、《报告表》经批准后，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，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自本批复文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响报告表应当报我局重新审核。	项目主体工程未发生重大变动，环保设施与环评中一致，今后若规模、生产工艺、防治措施发生重大变动，将重新报批环评手续。
11	七、你公司应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，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。	公司对环境治理设施进行了安全风险辨识管控，健全了内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，可确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

4、现有项目产污情况及污染防治措施

(1) 废气

现有项目从事涤纶衬布生产，主要工艺为喷水织造，没有生产废气产生。营运期废气主要为污水处理站产生的少量恶臭物质，无组织排放。企业委托东晖检测技术（江苏）有限公司于 2025 年 4 月 9 日~11 日对厂界非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢进行了监测，报告编号为：(2025)DHJC(综合)字第(038)号，结果如下：

表2-11 无组织废气监测结果

(已删除)

经检测，厂界臭气浓度、氨、硫化氢排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中标准限值，非甲烷总烃厂界、厂区内排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中标准限值。

(2) 废水

①废水的产生及治理情况

现有项目用水量为 43965.9t/a，实行“清污分流、雨污分流”，雨水收集后接入雨水管网。喷水织造废水经厂区污水处理站处理后 85%回用于生产，剩余 15%和经化粪池预处理的生活污水一起接管至海安曲塘滇池水务有限公司处理，最终外排水量为 40707.3t/a。

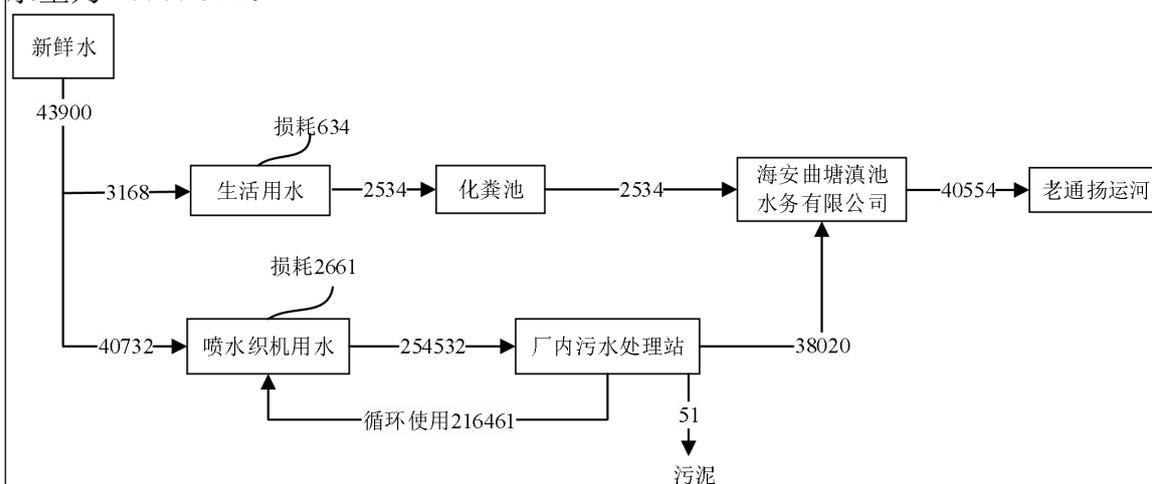


图 2-5 现有项目水平衡图

②废水排放达标情况

企业委托东晖检测技术（江苏）有限公司于 2025 年 4 月 9 日~11 日对生产废水

排口（调节池）、回用水池、排放池及生活污水排口进行了监测，报告编号为：
(2025)DHJC(综合)字第(038)号，结果如下：

表2-12 现有项目废水监测结果 单位mg/L, pH无量纲

(已删除)

由上表可知，现有项目废水排放满足《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A等级标准，总锑满足《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）表2中的相关限值要求，回用水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1“洗涤用水”水质标准。

现有项目生产废水排口已建设在线监测装置，监测因子：pH、COD、氨氮、总磷、总氮。pH、COD、氨氮监测数据已联网。

(3) 噪声：企业委托东晖检测技术（江苏）有限公司于2025年4月9日~11日对厂界噪声进行了监测，报告编号为：(2025)DHJC(综合)字第(038)号，结果如下：

表2-13 现有项目厂界噪声监测结果

(已删除)

监测结果表明，企业厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(4) 固废：现有项目产生的固废主要为废边角料、废纸筒、污泥、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废劳保用品、生活垃圾。

表2-14 现有项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方法
1	废边角料	一般工业固废	整经、织造、验布	固态	化纤丝	/	SW17	900-007-S17	20	由个人收集处置
2	废纸筒		整经	固态	纸	/	SW17	900-005-S17	1.5	
3	污泥	危险废物	废水处理	泥状	待鉴定	/	HW08	900-210-08	79	委托江苏杭富环保科技有限公司处置（污泥暂未进行鉴定，
4	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物	T	HW49	900-039-49	0.1	
5	废润滑油		维护保养	液态	矿物油	T, I	HW08	900-214-08	0.2	
6	废润滑油桶		物料使用	固态	金属、矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.06	
7	废劳保用品		劳动保护	固态	含油抹布、手	T/In	HW49	900-041-49	0.2	

	品				套					待鉴定 结论明 确前，按 照危险 废物 HW08 (900-21 0-08)管 理)
8	生活垃圾	一般固 废	办公生活	固态	纸屑、果皮等	/	99	900-999-99	13.2	环卫清 运

(5) 风险防范措施

本项目位于恒科产业园，雨污管网、应急池均依托园区，目前园区设有 420m³ 应急池一座，应急池设置了切换阀，雨水总排口设置了截留阀门和监控设施。企业厂区内配备了灭火器、消火栓、防毒面具、消防沙等应急物资，定期进行突发环境事件培训和演练，采取了有效的风险防范措施。

5、现有项目各类污染物总量控制指标

根据现有项目验收监测报告相关内容，现有项目污染物总量核算见下表：

表2-15 现有项目污染物总量核算表 单位：t/a

类别	污染物名称	环评批复接管总量	已建项目实际接管量	是否符合总量要求
废水	废水量	41129.7	40554	是
	COD	5.6156	4.0208	是
	BOD ₅	1.1452	0.7818	是
	SS	1.7365	0.5982	是
	氨氮	0.1204	0.0228	是
	总氮	0.2082	0.0962	是
	总磷	0.0176	0.0076	是
	石油类	0.5726	0.0133	是
	动植物油*	0.0422	/	/
	总锑	0.0008	0.0005	是

注：食堂取消建设，废水中不含动植物油。

6、排污许可证落实情况

欣佳锦（南通）纺织科技有限公司于 2024 年 12 月 16 日取得了排污许可证，编号为：91320621MA26FU8L2T001P，为重点管理单位，企业从 2025 年起填报执行报告，并对基础信息、排污信息、防治污染设施的建设和运行情况等内容进行了公开。企业未纳入江苏省 2025 年环境监管重点单位名录。

7、依托可行性分析

本次扩建项目依托现有已建厂房中闲置部分进行生产，废气处理设施均新建。扩建项目与现有项目位于同一幢厂房中，经现场勘查，现有项目雨水、污水管网已建成，雨水、污水排口标识牌齐全，利用现有项目雨水、污水总排口及化粪池具有可行性。

扩建项目不新建危废仓库、固废仓库，依托现有危废仓库、固废仓库。现有危废仓库地面进行了防腐防渗处理，设置了防漏托盘，安装了视频监控，对危险废物产生单位信息进行了公示，危险废物标识齐全，安装了气体导出口和活性炭净化装置。扩建项目对危废标识牌等进行更新，及时处置暂存的危险废物，依托现有危废仓库具有可行性。

恒科园区统一建设了容积为 420m³ 的事故应急池，安装雨水排口截止阀，通过应急管网收集事故废水，满足全厂事故废水收集要求，具有可行性。欣佳锦（南通）纺织科技有限公司仅对自身废气、废水、固废等污染防治措施负责，园区内其他单位事故状态下排入事故池的废水由其他单位自行处置。

恒科园区应要求入园企业做好自身环境风险管控，办理环保手续，将环境风险尽量控制在各厂房内部。

8、企业存在的环保问题及“以新带老”措施

经现场勘查，现有项目运行正常，无环境信访方面问题。根据现有项目竣工环境保护验收报告相关内容，现有项目各污染物均能达标排放，总量满足原环评及批复要求，无与本项目有关的原有污染及主要环境问题。

①现有项目存在问题

（1）原环评针对危险废物仓库提出了废气收集后经活性炭吸附处理后有组织排放的要求，但未对危废仓库废气产排情况进行核算。

（2）现有项目原环评中喷水织造废水采用“格栅+调节池+气浮池+石英砂过滤器”的方式进行处理，验收后在原有处理工艺的基础上，增加了生化处理，喷水织造废水回用比例不变。生化处理将会产生恶臭物质，主要为氨和硫化氢。

（3）污水处理站生化处理将新增污泥。

② “以新带老”措施

(1) 扩建项目依托现有危废仓库，本次评价一并补充扩建后全厂危废仓库废气核算。

(2) 污水处理站恶臭物质核算

污水处理过程中产生一定的恶臭气体，主要来自生化处理和污泥浓缩、压滤等工艺，主要污染物为氨和硫化氢。

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD₅，约产生 NH₃3.1mg、H₂S0.12mg。根据污水处理站检测数据，污水进入废水处理设施前 BOD₅ 平均浓度约为 78.95mg/L，处理后 BOD₅ 浓度为 20.56mg/L，废水量为 254532t/a，削减 BOD₅ 为 14.86t/a，则污水处理站废气中氨产生量为 0.046t/a，产生速率为 0.0058kg/h；硫化氢产生量为 0.0018t/a，产生速率为 0.0002kg/h。污水处理站产生的少量恶臭物质无组织排放。

(3) 生化处理污泥

生化工序干污泥产生量可通过 COD 变化进行推算，参考下式对干污泥产生量进行估算：

$$\Delta X = Y \cdot Q \cdot (\text{COD}_i - \text{COD}_o)$$

式中：Y——污泥净产生率系数，取值范围 0.15-0.3，本次取值 0.2；

Q——污水流量，m³/d，本项目为 771.3m³/d；

COD_i——进水 COD 浓度，kg/m³，本项目为 94.6mg/L（0.0946kg/m³）；

COD_o——出水 COD 浓度，kg/m³，本项目为 59.6mg/L（0.0596kg/m³）

$$\Delta X = 0.2 \times 771.3 \text{m}^3/\text{d} (0.0946 \text{kg}/\text{m}^3 - 0.0596 \text{kg}/\text{m}^3) = 5.4 \text{kg}/\text{d}。$$

项目年运行 330d，污泥含水率为 80%，则产生污泥 = 5.4kg/d × 330d / 0.2 × 10⁻³ = 8.91t/a。

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、大气环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报》（2024），2024年海安市空气污染物指标监测结果见下表。

表 3-1 2024 年海安市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂		19	40	47.5	达标
PM ₁₀		51	70	72.9	达标
PM _{2.5}		32	35	91.4	达标
CO	第 95 百分位数	1200	4000	30.0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	154	160	96.3	达标

由上表可知，2024年海安区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均符合《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达标区。

2、水环境质量现状

项目废水经过海安曲塘滇池水务有限公司处理后，最终排入老通扬运河。本项目引用南通向量科技有限公司委托东晖检测技术（江苏）有限公司监测的数据，监测时间为 2025 年 3 月 11 日—3 月 13 日，监测数据在三年内，监测后区域污染源变化不大，数据有效，可以引用，具体监测结果如下表。

表 3-3 水环境质量监测结果表 单位：mg/L（pH 无量纲）

（已删除）

分析结果可知，监测期间老通扬运河监测断面水质 pH、COD、氨氮、总磷浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

3、声环境质量

本项目位于江苏省南通市海安市曲塘镇恒科路 2 号 23 幢，根据《海安市声环境功能区划分方案》（海政办发〔2020〕216 号），本项目位于 3 类声环境功能区。

本次委托东晖检测技术（江苏）有限公司进行声环境质量现状监测，东晖检测技术（江苏）有限公司于 2025 年 4 月 17 日对本项目所在地环境噪声现状进行监测（报告编号：（2025）DHJC（环评）字第（012）号）。具体监测结果见下表。

表 3-4 本项目所在地环境噪声监测数据 单位：dB（A）
（已删除）

监测结果表明，项目地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、生态环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2024）可知，2024 年南通市生态质量指数为 53.67，类别为“三类”，各县（市、区）生态质量指数介于 45.25~58.47 之间。南通市共有 7 个县（市、区）参与生态质量评价，其中如东、启东、海安为“二类”，通州、市区、海门、如皋为“三类”。2024 年南通全市各板块中通州、如皋、如东、海安上升 0.42、0.36、0.19 和 0.19，其余 3 个区县 EQI 有所下降，市区、启东、海门 EQI 下降分别为-0.11、-0.10 和-0.03。目前参与评价的生物多样性指标（重点保护生物指数、指示生物类群生命力指数）数据均以省域为单元统一评价，省、市、县（区）均为统一值 67.51；市区生态胁迫指数最高，为 100；如东生态格局指数最高，为 37.15；海安生态功能指数最高，为 83.90。

5、地下水环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2024）可知，2024 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质满足IV类及以上标准的 20 个，满足V类的 3 个，分别占比 87.0%、13.0%。

6、土壤环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2024）可知，2024 年南通市土壤环境共监测 29 个国家网一般风险监控点，均为农用地类型，其中 28 个为耕地类型，1 个为林地类型，全年土壤环境质量状况总体良好，砷、铬、铜、汞、镍、铅、锌 7 项重金属含量均未超过风险筛选值，与 2022 年及“十三五”期间相比，超风险

筛选值点位数量减少，综合污染指数（PN）下降，土壤环境质量呈改善趋势。

本项目占用车间位于 2F，生产过程使用加弹油剂、润滑油，企业做好防渗措施，不会对地下水、土壤造成污染，因此不开展土壤、地下水环境现状调查。

1、大气环境

本项目位于海安市曲塘镇恒科路 2 号 23 幢，根据现场勘查，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标具体见下表。

表 3-5 环境空气环境保护目标

名称	UTM 坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	X	Y					
花庄村五组	249213.82	3597601.40	居住区	85 户/255 人	二类区	SE	132
花庄村十一组	248741.04	3597473.65		52 户/156 人		SW	272
花庄村十六组	248582.61	3597634.78		38 户/114 人		SE	416
花庄村十二组	248728.88	3597874.00		41 户/123 人		W	244
花庄村十七组	248604.11	3597988.45		60 户/180 人		W	413
花庄村十二组	248759.32	3598222.68		20 户/60 人		NW	450
花庄村七组	249589.88	3597833.98		110 户/330 人		E	428

2、声环境

本项目位于海安市曲塘镇恒科路 2 号 23 幢，本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、水环境

①地表水环境

本项目不新增废水，现有项目废水接管至海安曲塘滇池水务有限公司处理集中处理，纳污河流为老通扬运河，其水环境功能类别为Ⅲ类；雨水经市政管网就近排入飞跃河，其水环境功能类别为Ⅲ类。

表 3-6 地表水环境保护目标表

环境要素	环境保护目标	方位	距离 m	规模	环境功能
地表水环境	飞跃河	E	479	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) Ⅲ类水质
	老通扬运河	N	1089	小河	

②地下水环境

本项目厂界外 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。

环境保护目标

4、生态

本项目不新增工业用地，不涉及生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

本项目加弹、危废存储产生的非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值，加弹工序产生的油烟参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）表 1 标准。

表 3-7 大气污染物排放执行标准限值

排放口	排气筒高度	污染源	污染物	有组织排放		标准来源
				最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
DA001	25m	加弹	非甲烷总烃	60	3	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
			油雾	5	/	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）表 1
DA002	8m	危废仓库	非甲烷总烃	60	1.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1

注：已建危废仓库排气筒高度为 8m，危废仓库为单独建筑，高约 3m。危废仓库排气筒风量较小，管径小，加高后有安全隐患，因此不要求企业整改。根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）4.1.4 “排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50% 执行”。

厂界无组织排放的非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 的标准限值，由于上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值不包括油雾，因此厂界油雾浓度不进行考核。污水处理站少量恶臭无组织排放，恶臭物质厂界标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 标准，具体标准限值见下表。

表 3-8 大气污染物无组织排放限值（单位：mg/m³）

污项目	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
氨	厂界	1.5	恶臭物质厂界标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1
硫化氢		0.06	
臭气浓度		20（无量纲）	

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排

污
染
物
排
放
控
制
标
准

放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值，具体标准限值见下表。

表 3-9 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点出 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、污水排放标准

本项目不新增废水，现有项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准，同时达到海安曲塘滇池水务有限公司处理设计进水标准要求。总锑满足《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）表 2 中的相关限值要求。海安曲塘滇池水务有限公司处理尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准数值见下表。

表 3-10 本项目污水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

序号	污染物名称	海安曲塘滇池水务有限公司处理接管要求	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤350	≤50
3	SS	≤200	≤10
4	NH ₃ -N	≤30	≤5 (8) *
5	TP	≤4	≤0.5
6	TN	≤40	≤15
7	BOD ₅	≤180	≤10
8	石油类	≤15	≤1
9	动植物油	≤100	≤1
10	总锑	≤0.05	/

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

3、噪声排放标准

根据《海安市声环境功能区划分方案》（海政办发〔2020〕216号），本项目位于 3 类声环境功能区。运营期本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
----	----	----

	3	65	55																																																		
	<p>4、固废贮存</p> <p>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）；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>																																																				
	<p>本项目污染物排放总量见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 扩建项目污染物排放汇总表 单位：t/a</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">废气</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.3576</td> <td>0.2861</td> <td>0.0715</td> </tr> <tr> <td>油雾</td> <td>1.1875</td> <td>1.0687</td> <td>0.1188</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">无组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.0188</td> <td>0</td> <td>0.0188</td> </tr> <tr> <td>油雾</td> <td>0.0625</td> <td>0</td> <td>0.0625</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.046</td> </tr> <tr> <td></td> <td>硫化氢</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0018</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">固废</td> <td>一般工业固废</td> <td>55</td> <td>55</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>危险废物</td> <td>15.6152</td> <td>15.6152</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>待鉴定污泥</td> <td>8.91</td> <td>8.91</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>生活垃圾</td> <td>3.3</td> <td>3.3</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	废气	有组织	非甲烷总烃	0.3576	0.2861	0.0715	油雾	1.1875	1.0687	0.1188	无组织	非甲烷总烃	0.0188	0	0.0188	油雾	0.0625	0	0.0625	氨	0	0	0.046		硫化氢	0	0	0.0018	固废	一般工业固废	55	55	0	危险废物	15.6152	15.6152	0	待鉴定污泥	8.91	8.91	0	生活垃圾	3.3	3.3	0
类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量																																																	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.3576	0.2861	0.0715																																																
		油雾	1.1875	1.0687	0.1188																																																
	无组织	非甲烷总烃	0.0188	0	0.0188																																																
		油雾	0.0625	0	0.0625																																																
		氨	0	0	0.046																																																
	硫化氢	0	0	0.0018																																																	
固废	一般工业固废	55	55	0																																																	
	危险废物	15.6152	15.6152	0																																																	
	待鉴定污泥	8.91	8.91	0																																																	
	生活垃圾	3.3	3.3	0																																																	
总量控制指标																																																					

表 3-13 扩建后全厂污染物排放汇总表 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 (废水为 接管量)	扩建项目 产生量	扩建项目 削减量	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	排外环境				接管量	排外环境	接管量	排外环境	接管量	排外环境	接管量	排外环境
废水	废水量	41129.7	41129.7	40554	0	0	0	0	0	0	0	0	41129.7	41129.7
	COD	5.6156	2.0565	4.0208	0	0	0	0	0	0	0	0	5.6156	2.0565
	BOD ₅	1.1452	0.4113	0.7818	0	0	0	0	0	0	0	0	1.1452	0.4113
	SS	1.7365	0.4113	0.5982	0	0	0	0	0	0	0	0	1.7365	0.4113
	氨氮	0.1204	0.2056	0.0228	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1204	0.2056
	总氮	0.2082	0.6169	0.0962	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2082	0.6169
	总磷	0.0176	0.0206	0.0076	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0176	0.0206
	石油类	0.5726	0.0411	0.0133	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5726	0.0411
	动植物油	0.0422	0.0411	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0422	0.0411
	总锑	0.0008	0.0008	0.0005	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0008	0.0008
废气	有组织	非甲烷 总烃	0	0	0.3576	0.2861	0.0715		0		+0.0715		0.0715	
		油雾	0	0	1.1875	1.0687	0.1188		0		+0.1188		0.1188	
	无组织	非甲烷 总烃	0	0	0.0188	0	0.0188		0		+0.0188		0.0188	
		油雾	0	0	0.0625	0	0.0625		0		+0.0625		0.0625	
		氨	0	0	0	0	0.046		0		+0.046		0.046	
	硫化氢	0	0	0	0	0.0018		0		+0.0018		0.0018		
固废	一般工业 固废	0	0	0	55	55	0		0		0		0	
	危险固 废	0	0	0	15.6152	15.6152	0		0		0		0	

总量控制指标

待鉴定 污泥	0	0	8.91	8.91				
生活垃 圾	0	0	3.3	3.3	0	0	0	0

根据南通市《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）》（通环办〔2023〕132号），本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中的重点管理项目，建设项目总量控制因子为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、颗粒物、VOCs。

本项目大气污染物总量为：VOCs（非甲烷总烃）0.0903t/a（有组织 0.0715t/a、无组织 0.0188t/a）。根据《省生态环境厅印发关于进一步优化环评与排污许可管理支撑经济高质量发展的若干措施的通知》，本项目挥发性有机物新增年排放量小于 0.1 吨，在地方有排放指标储备的前提下，可按年度集中供给，故本项目挥发性有机物免于提交主要污染物总量来源。

本项目不新增废水。

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>1、废气</p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要包括：涤纶长丝加弹废气、危废仓库产生的废气及污水处理站废气。</p> <p>(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p>①涤纶长丝加弹废气（G1、G2、G3）</p> <p>加弹工序废气包括非甲烷总烃和油雾，主要来自加弹丝原料中油剂加热过程中挥发，常温下油剂挥发量相对较小。</p> <p>加弹丝原料（涤纶长丝）表面沾有 0.3%的长丝用油剂（见附件 13），参照同行业其他企业实际生产经验，在加弹丝生产线加热工段，加弹丝原料（涤纶长丝）在 170°C的加热条件下，约有 20%的油剂挥发出来形成废气，剩余的 65%油剂在加热箱中结焦，15%被产品带走。该废气主要为油雾颗粒，一部分油雾进一步分解成醚、醇、酯类物质，以非甲烷总烃评价。参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）P9“化纤行业的纺丝油烟监测指标与 VOCs 具有相关性，参考比例关系暂定为油烟比 VOCs 取 1:0.3”。</p> <p>本项目加弹丝原料（涤纶长丝）年使用量约为 1950t，含油量 5.85t，则加热过程中油雾产生量为 1.17t/a，非甲烷总烃产生量为 0.351t/a。在加弹生产线上油工段涤纶长丝通过油轮表面沾附加弹油剂，由于涤纶长丝具有一定的温度，加弹油剂受热挥发产生少量废气，产生量以加弹油剂的 1‰计。项目加弹油剂用量为 80t/a，则上油工段油烟产生量为 0.08t/a，非甲烷总烃产生量为 0.024t/a。</p> <p>故本项目整个加弹生产过程中，油雾产生量为 1.25t/a，非甲烷总烃产生量为 0.375t/a。加弹机废气经负压密闭收集后进入一套二级静电式油烟净化装置处理，最后通过 1 根 25 米高排气筒 DA001 排放。其收集效率按 95%计，油雾处理效率按 90%</p>

计，非甲烷总烃处理效率按 80%计，收集到的部分为：油雾 1.1875t/a、非甲烷总烃 0.3563t/a，未收集到的部分：油雾 0.0625t/a、非甲烷总烃 0.0187t/a 在车间内无组织排放。

②危废仓库废气 G4

项目危废仓库中存储废油、废润滑油、废油桶、废活性炭、含油废液、废劳保用品等均密闭分类分区储存，危废仓库设有风机，在存储危废时会产生有机废气（以非甲烷总烃计），该废气经气体导出口收集后由“活性炭吸附装置”处理后通过 8m 高的 DA002 排气筒排放。

危废仓库非甲烷总烃产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的非甲烷总烃产生因子 2.22×10^2 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算为非甲烷总烃排放系数为 100.7kg/200t 固废·年，即 0.5035kg/t 固废·年，项目建成后危废仓库中危废及时处置，全厂（含现有项目）最大贮存量约为 2.7t，则非甲烷总烃产生量 0.0014t/a，危废仓库内产生的有机废气经密闭收集采用活性炭吸附装置处理后经 8m 高排气筒高空排放，其收集效率为 90%，处理效率为 70%。收集到的部分为 0.0013t/a，未能收集到的部分 0.0001t/a 无组织排放。

综上，本项目废气源强核算、收集、处理、排放情况统计如下：

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	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 (m³/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
涤纶丝加弹	G1、	非甲烷总烃	0.375	类比同类型项目	密闭收集	95%	二级静电除油	80%	是	6000	√	√
	G2、G3	油雾	1.25					90%	是			
危废仓库	G4	非甲烷总烃	0.0014	参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的非甲烷总烃产生因子 2.22×10 ² 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算为非甲烷总烃排放系数为 100.7kg/200t 固废·年，即 0.5035kg/t 固废·年	整体收集	90%	活性炭吸附	70%	是	400	√	√

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目建成后全厂有组织废气产生及排放情况一览表见下表。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

序号	废气产污环节	废气风量 (m³/h)	污染物种类	产生情况			污染防治措施	去除效率 (%)	排放情况			排放标准		排放去向	排放时间 (h/a)
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)		
1	加弹	6000	非甲烷总烃	7.5	0.045	0.3563	二级静电除油	80	1.5	0.009	0.0712	60	3	DA001 (25m)	7920
			油雾	24.99	0.15	1.1875		90	2.5	0.015	0.1188	5	/		
2	危废仓库	400	非甲烷总烃	0.41	0.0002	0.0013	活性炭吸附	70	0.103	0.00004	0.0003	60	1.5	DA002 (8m)	7920

上表可见，建设项目加弹、危废仓库产生的非甲烷总烃排放浓度及速率均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值，油雾满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）表1标准。

表 4-3 本项目有组织排放口基本情况

排放口基本情况								
编号	污染物名称	排气筒高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型	风速 m/s	地理坐标	
							经度	纬度
DA001	非甲烷总烃、油雾	20	0.4	25	一般排放口	13.3	120.329227	32.488979
DA002	非甲烷总烃	8	0.1	25	一般排放口	14.2	120.330235	32.488944

本项目 DA001、DA002 排气筒均排放非甲烷总烃，两根排气筒距离约 100m，大于其几何高度之和，因此不需要考虑等效排气筒。

(3) 无组织废气产生和排放情况

扩建项目无组织废气主要为加弹及危废仓库未能收集到的部分，本项目无组织废气产生及排放情况如下。

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

位置	来源	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	涤纶丝加弹	非甲烷总烃	0.0024	0.0187	0.0024	0.0187	2000	10
		油雾	0.0079	0.0625	0.0079	0.0625		
危废仓库	危废贮存	非甲烷总烃	0.00001	0.0001	0.00001	0.0001	12	2

异味影响分析

根据本项目所用原辅材料及工艺分析，项目废气主要成分是加弹油剂挥发产生的油雾和有机物（非甲烷总烃），常温下油剂基本没有异味产生，加弹废气经二级静电油烟净化装置处理后有组织排放，生产过程中产生的各废气均得到有效收集处理。

项目厂区污水处理站处理及污泥暂存过程有恶臭产生，恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，主要污染物为氨和硫化氢。目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

运营期环境影响和保护措施

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-5 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不易辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据对类似项目污水处理站调查，项目厂区内污水处理站的恶臭等级一般在 2 级左右，污水处理设施外 15 米范围外恶臭等级一般在 1 级左右。本项目污水处理站位于厂区东侧，周边距污水处理站最近的环境敏感目标为东南侧 165 米处的花庄村五组居民点，位于主导风险上风向。项目污水处理站生化处理工段密闭性较好，异味正常排放情况下对周围环境影响较小，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

(4) 非正常排放工况分析

本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，需杜绝发生；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。非正常排放情况为废气处理设施发生故障，废气处理效率降低为 0%。本项目非正常排放状况时具体排放源强见下表。

表 4-6 扩建项目非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次/次
DA001	处理设施发生故障	非甲烷总烃	7.5	0.045	不超过 1h	不超过 1 次
		油雾	24.99	0.15		
DA002		非甲烷总烃	0.41	0.0002		

由上表可知，本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，但该工况属于违法行为，需杜绝发生；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，尽可能避免或减少非正常排放次数，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 化学纤维制造业》（HJ 1139-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ 1102-2020）中相关要求开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见下表。

表 4-7 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	DA001	非甲烷总烃、油雾	半年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）表1
	DA002	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
	无组织排放（厂界下风向）	非甲烷总烃	季度	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
		氨、硫化氢、臭气浓度	半年一次	恶臭物质厂界标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1
	无组织排放（厂区内）	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2

(6) 废气污染治理设施可行性分析

建设项目运营期废气产生工序主要包括：加弹废气、危废仓库产生的少量废气。生产废气具备收集条件的均收集处理后排放，未有效捕集的废气车间内无组织排放。

(已删除)

(7) 大气环境影响分析结论

本项目位于海安市曲塘镇恒科路2号23幢，本项目周边500m范围内大气环境保护目标为花庄村居民点。经各项污染治理措施处理后，DA001、DA002排气筒非甲烷总烃放速率和排放浓度均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值，DA001排气筒油雾排放浓度满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933—2015）表1。本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

扩建项目从事加弹丝生产，加弹丝全部用于后道喷水织造，喷水织造产能不变，不新增废水。扩建项目自产加弹丝参数与外购加弹丝基本相同，因此不会影响喷水织造废水水质。

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表 4-8 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	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	海安曲塘滇池水务有限公司处理	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排放 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
2	生产废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类、总锑、BOD ₅		连续排放，流量基本稳定	TW002	厂内污水处理站	格栅+调节池+气浮+A2O+石英砂过滤			

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-9 废水排放口信息一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标°		排放口类型	排放规律	排放标准		排放方式	排放去向
			经度	纬度			浓度 (mg/L)	名称		
DW001	污水排	COD	120.330231	32.488942	一般排	连续排	350	海安曲	间接	海安

	放口	SS			放口	放, 流量基本稳定	200	塘滇池水务有限公司处理接管标准	排放	曲塘滇池水务有限公司处理
		NH ₃ -N					30			
		TP					4			
		TN					40			
		BOD ₅					180			
		石油类					15			
		总锑					0.05			

(3) 水污染源监测计划

现有项目从事喷水织造, 根据《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》(HJ 1139-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》(HJ 1102-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染行业》(HJ879-2017)中相关要求, 监测频次如下。

表 4-10 废水污染源环境监测计划

监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
污水排放口	流量、pH 值、COD、氨氮	自动监测	海安曲塘滇池水务有限公司接管标准
	BOD ₅	月/次	
	SS	周/次	
	总氮、总磷	日/次	
	石油类	年/次	
	总锑	半年/次	
雨水排放口	COD、SS	排放期间按日监测	/

目前生产废水排口已建设在线监测装置, 监测因子: pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮。pH 值、COD、氨氮监测数据已联网。

(4) 废水污染治理设施可行性分析

根据现有项目验收监测报告, 结合企业实际建设情况, 项目废水处理工艺如下:

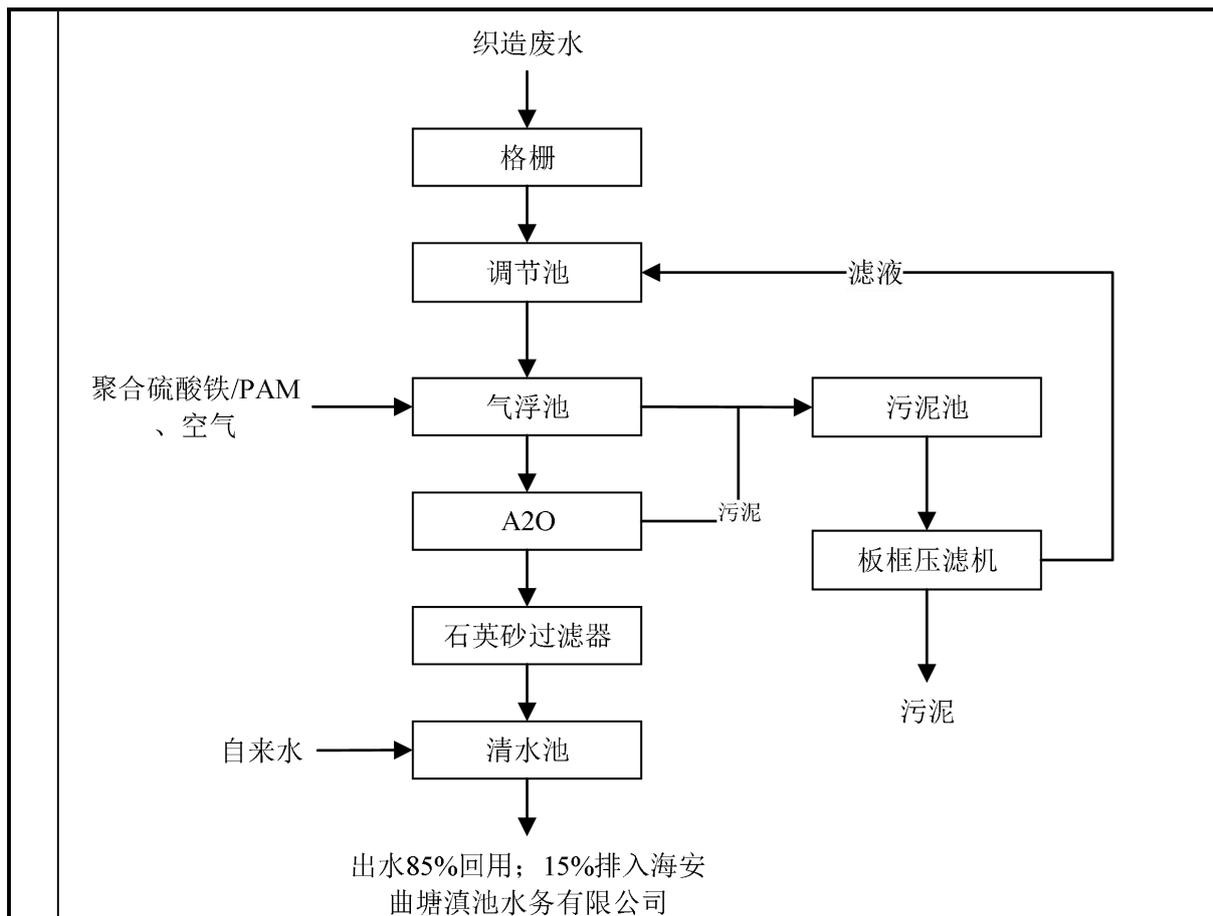


图 4-2 废水处理工艺示意图

现有项目污水处理设施在验收后增加生化处理,主要用于处理废水中的 COD,对其他污染物也有一定的处理效果。根据验收及江苏企业“环保脸谱”信息公开数据,选择连续 24h 监测数据,具体如下:

表 4-11 废水处理设施增加生化处理后效果一览表

检测点位	污染物名称	检测结果 (mg/L)				处理效率提高比例%
		增加生化处理前		增加生化处理后		
		浓度范围	均值	浓度范围	均值	
排放口	化学需氧量	92~98	94.6	56.3~61.3	59.6	37
	氨氮	0.179~0.224	0.198	0.069~0.272	0.112	43.4

由上表可知,增加生化处理后,废水处理设施对 COD、氨氮的处理效率提升明显。

(5) 废水接管可行性分析

①海安曲塘滇池水务有限公司位于曲塘镇花庄村 3 组,占地面积为 13300m³,负责收集处理曲塘镇工业企业及居民的污水,总规模 1.0 万 m³/d,已建成一期工

程 0.5 万 m³/d，根据海安曲塘滇池水务有限公司在江苏企业“环保险谱”公开的自动监测数据，目前实际日处理为 4600t。污水处理工艺分为三级，其中一级处理工艺采用“格栅+沉砂池”；二级处理工艺采用“反硝化+厌氧+缺氧+好氧+二沉池”工艺；三级处理过程采用“管式静态水力混合器+微絮凝池及 V 型滤池”工艺。废水处理段采用三级深度处理，二级处理工艺能够有效利用兼性细菌和好氧细菌不同的新陈代谢作用，对水中的可生物降解的各种污染物进行彻底分解。具有良好的脱氮除磷的生物处理效果，是通过好氧菌、缺氧菌不同的代谢过程交替作用来完成的。三级处理工艺微絮凝池加药混合后进行初步絮凝反应，形成细小絮体后进入后续 V 型滤池，V 型滤池通过悬浮颗粒与滤料颗粒之间的粘附截留作用，降低沉淀池出水中的 SS 浓度，达到进一步降低水中 SS、COD、BOD₅、氮、磷及色度的目的。该工艺流程较为简单，整套设施运行较可靠，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中表 1 一级 A 标准。达到标准后排往老通扬运河。

海安曲塘滇池水务有限公司处理工艺流程如下：

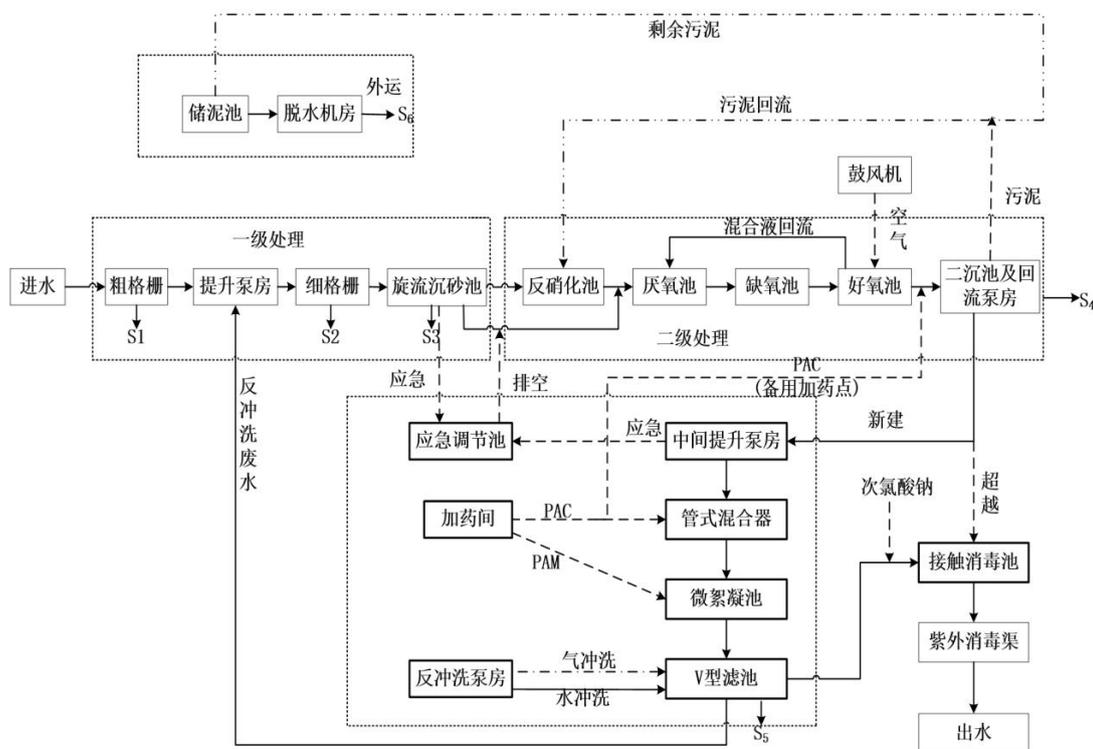


图 4-3 海安曲塘滇池水务有限公司处理工艺流程图

②接管水量可行性分析

扩建项目不新增废水量，从废水水量来说，废水接管是可行的。

③管网落实情况分析

海安曲塘滇池水务有限公司已正式投入运营，建设项目区域污水管网铺设工程已到位，故本项目的废水排入海安曲塘滇池水务有限公司处理是可行的。

④处理工艺适用性及运行效果分析

企业增加生化处理后接管水质得到了提升，且企业已与海安曲塘滇池水务有限公司签订了废水委托处理合同，规定了接管污染物浓度，从验收监测数据及在线监测数据来看，可以满足海安曲塘滇池水务有限公司的接管要求，海安曲塘滇池水务有限公司采用的工艺适合于本项目产生的废水。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入海安曲塘滇池水务有限公司处理是可行的。

(6) 地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，扩建项目不新增废水，对现有项目生产废水水质基本无影响。现有项目废水经污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准后，通过市政污水管网接管至海安曲塘滇池水务有限公司处理集中处理，尾水排入老通扬运河，本项目废水经预处理后满足海安曲塘滇池水务有限公司处理接管标准的要求，已与海安曲塘滇池水务有限公司签订了污水接管协议，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管至海安曲塘滇池水务有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

(1) 噪声源及降噪情况

扩建项目高噪声设备主要为加弹机、空压机、废气处理设施等产生的噪声，单台噪声级70~90dB（A），企业采用噪声治理措施后可降低噪声10~20dB(A)。噪声治理措施如下：

①厂区采取合理平面布局，避免因布局于厂址边缘而对周围环境造成不良影响，将高噪声污染设备放置厂房内。

②车间门窗常闭。

③空压机设置独立的隔声罩、减振垫，经隔声、减振垫减振能起到很好的降噪效果。风机应配置消声器、隔声罩、减振垫，排风管道进出口加柔性软接头，以降低风机噪声对周围环境的影响。其他会产生振动设备安装减振垫。

④勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪声。

表 4-12 扩建项目主要噪声设备一览表

序号	噪声源	声源类型 (频发、偶发)	数量 台/套	源强 dB(A)	拟采取 措施	降噪量 dB(A)	噪声排 放值 dB(A)	持续时 间 (h/d)
1	高速加弹机	频发	6	90	厂房局部隔声	10	80	24
3	空压机 (2用1备)	频发	2	85	隔声罩、减振垫	10	75	6
4	静电式油烟净化器	频发	1	85	消声器、隔声罩、减振垫	20	65	24
5	活性炭吸附装置	频发	1	75	消声器、隔声罩、减振垫	20	55	24

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

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	静电式油烟净化器	6000m ³ /h	8	40	20	85	消声器、减振垫	0:00~24:00
2	活性炭吸附装置	400m ³ /h	107	25	1	75	消声器、减振垫	0:00~24:00

注：以项目厂界西南角为坐标原点 (0,0,0)，正东方向为 X 轴方向，正北方向为 Y 轴方向。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

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	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)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			X	Y	Z			东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	高速加弹机	/	41	47	5	80	/	63	41	31	16	62.3	62.3	62.3	62.4	0:00~2 4:00	15	49.5	49.5	49.5	49.6	1
2	高速加弹机		41	25	5	80	/	63	19	31	38	62.3	62.4	62.3	62.3							
3	高速加弹机		35	47	5	80	/	69	41	25	16	62.3	62.3	62.3	62.4							
4	高速加弹机		35	25	5	80	/	69	19	25	38	62.3	62.4	62.3	62.3							
5	高速加弹机		29	47	5	80	/	75	41	19	16	62.3	62.3	62.4	62.4							
6	高速加弹机		29	25	5	80	/	75	19	19	38	62.3	62.4	62.4	62.3							
7	空压机	/	35	45	5	75	隔声罩、减振垫	69	39	25	18	57.3	57.3	57.3	57.4							
8	空压机		40	38	5	75	隔声罩、减振垫	64	32	30	25	57.3	57.3	57.3	57.3							

注：以上设备声功率级为采取声源控制措施且叠加后的整体声功率级，以西南角厂界为坐标原点（0,0,0），正东方向为 X 轴方向，正北方向为 Y 轴方向。

(2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。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）。

$$L_{PT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N \left(10^{\frac{L_{Pi}}{10}} \right) \right]$$

式中： L_{PT} --各个噪声源叠加后的总声压级，dB；

L_{Pi} --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：

$$L_P = L_{P1} + 10 \lg N$$

1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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），dB；

Q --指向性因素；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： $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r --声源到靠近围护结构某点处距离， m 。

②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：

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

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 倍频带的声压级，dB；

N --室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i --围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④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。

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

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 ，为简化计算，透声面积按照墙体面积计。

⑤然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。本项目声源处于半自由声场，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

⑥预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

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

式中： L_{eq} --预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} --建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} --预测点的背景噪声值，dB。

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。

表 4-15 厂界噪声贡献值预测结果达标分析

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值/dB (A)	背景值/dB (A)		预测值/dB (A)		较现状增量/dB (A)		标准限值/dB (A)		达标情况
	X	Y	Z			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧	173	-200	1	全天	39.2	59.3	53.3	59.3	53.5	0	+0.2	65	55	达标
南侧	-86	-400	1		44.0	61.4	54.5	61.5	54.9	+0.1	+0.4	65	55	达标
西侧	0	-200	1		45.3	60.4	54.3	60.5	54.8	+0.1	+0.5	65	55	达标
北侧	86	0	1		44.0	58.6	53.4	58.7	53.9	+0.1	+0.5	65	55	达标

由上表预测结果可知，各高噪声设备经过采取有效控制措施后，项目厂界外 1 米昼间和夜间噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值的要求，但已接近标准限值。经现场勘查，企业目前采用的是普通玻璃窗，隔声效果较差；一层大门为纱门，没有安装玻璃，基本上没有隔声效果。参考《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》(GB/T 8485-2008) 表 1 建筑门窗的空气声隔声性能分级，选用 2 级以上隔声性能的门窗，隔声效果可以达到 25dB (A) 以上，建议企业将门窗更换为隔声性能 2 级以上的门窗，加强隔声措施，降低噪声对周边环境影响。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》(HJ 1139-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》(HJ 1102-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023) 中相关要求，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 4-16 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	厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	每季度	《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) 建设项目副产物产生情况分析

扩建项目固体废物有废丝、废油剂包装桶、废纸管、废包装材料、含油废液、废油、废润滑油、废油桶、废活性炭、废劳保用品、废结焦物、生活垃圾。

a.废包装材料

项目生产过程中拆包装产生废纸板、塑料等包装材料，根据建设单位估算以上废包装材料共计 1t/a，收集后有有能力单位综合利用。

b.废劳保用品

本项目在设备维护保养过程中产生废劳保用品，约为 0.2t/a。废劳保用品属于危险废物，废物类别为 HW49，须委托有资质单位处置。

c.废油剂包装桶

项目加弹油剂采用吨桶包装，加弹油剂用量共 80t/a，产生包装桶 80 个/年，空吨桶 60 千克/个，则产生废油剂包装桶 4.8t/a。

d.废丝

生产过程中有少量废丝产生，类比同类型项目，废丝产生量约为 25t/a，收集后有有能力单位综合利用。

e.废纸管

企业预估每年采购纸管 50 吨，这些纸管在生产过程中重复使用多次后损坏，需要每年进行更换，则更换产生废纸管 50t/a，收集后有有能力单位综合利用。

f.含油废液

空压机运行产生少量含油废液，扩建项目新增空压机 3 台，2 用 1 备，规格为 2.4m³/min 空压机。空压机工作过程中将空气含有的水分分离处理，产生冷凝废液，扩建项目空压机每天运行 6h，年供气量约 57 万 Nm³，平均湿度 30g/m³ 空气，压缩后除湿约 15%左右，以冷凝水量 4.5g/m³ 空气计，废液产生量约 2.565t/a，委托有资质单位处置。

g.废油

废油要来自废气处理装置“静电油烟净化装置”，静电除油过程中，大颗粒油雾收集到油烟净化装置的集油槽内，加弹废气采用二级静电除油处理，根据前文计算，加弹废气静电除油共去除油雾 1.0687t/a，基本上被收集到集油池中，加上油烟净化装置定期清洗产生的油水混合物 0.57t/a，则收集到废油约 1.6387t/a。

h.废润滑油

扩建项目新增润滑油用量 2t/a，润滑油使用过程中产生少量的损耗，损耗量约为 20%，则设备维修、保养等过程中废润滑油产生量约 1.6t/a，废物类别为 HW08，委托资质单位进行处理。

i.废油桶

本项目年使用 2t 润滑油，润滑油规格为 170kg/桶，则产生 12 个废润滑油桶，单个废油桶约 20kg，则废润滑油桶产生量 0.24t/a；废物类别为 HW08，应委托有资质的单位处置。

j.废活性炭

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-17 活性炭更换周期计算表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)	更换频次 (次/年)
1	192	10	0.31	400	24	6452	4

《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》中规定，活性炭更换周期不得超过 3 个月，本项目活性炭每三个月更换 1 次，1 年更换 4 次。

危废仓库活性炭填充量为 0.192t，三个月更换 1 次，吸附有机废气 0.001t/a，更换产生废活性炭 0.769t/a。

k.废结焦物

根据前文分析，原料丝中约有 65% 的油剂在加热箱中结焦，含油量 5.85t，每年

对加热箱体进行清理，产生废结焦物3.8025t/a。根据油剂成分分析，大部分为矿物油，因此结焦物需要作为危险废物处置。

1.污泥

污水处理站新增生化处理，将增加污泥产生量。根据前文计算，新增污泥8.91t/a。根据原环评要求，污水处理站污泥需进行鉴定，企业暂未进行鉴定，按照危险废物委托江苏杭富环保科技有限公司处置，危废代码为900-210-08。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，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，判定依据及结果见下表。

表 4-18 扩建项目固体废物产生情况汇总表

序号	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	废包装材料	原料贮存、拆包装	固态	塑料、纸	1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废丝	加弹	固态	涤纶	4	√	/	
3	废纸管	加弹	固态	牛卡纸	50	√	/	
4	含油废液	空压机	液态	油水混合物	2.565	√	/	
5	废油	废气处理	液态	加弹、纺丝油剂	1.6387	√	/	
6	废润滑油	设备维修保养	液态	矿物油、添加剂	1.6	√	/	
7	废油桶	润滑油贮存	固态	塑料、矿物油	0.24	√	/	
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	0.769	√	/	
9	废劳保用品	员工劳动保护	固态	抹布、手套、矿物油、化学品	0.2	√	/	
10	废油剂包装桶	上油	固态	纺丝油剂、吨桶	4.8	√	/	
11	废结焦物	加弹	固态	碳化/焦化物	3.8025	√	/	
12	污泥	污水处理	半固态	油泥、水	8.91	√	/	

(3) 固体废物产生情况汇总

本项目运营期固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-19 固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方法
1	废包装材料	一般工业固废	原料贮存、拆包装	固态	塑料、纸	/	SW17	900-003-S17 、 900-005-S17	1	交由有能力单

2	废丝		加弹	固态	涤纶	/	SW17	900-007-S17	4	位综合 利用
3	废纸管		加弹	固态	牛卡纸	/	SW17	900-005-S17	50	
4	含油废液	危险废 物	空压机	液态	油水混合物	T	HW09	900-007-09	2.565	委托有 资质单 位处置
5	废油		废气处理	液态	油剂	T, I	HW09	900-007-09	1.6387	
6	废润滑油		维护保养	液态	矿物油	T, I	HW08	900-217-08	1.6	
7	废油桶		维护保养	固态	金属、塑料、 矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.24	
8	废活性炭		废气处理	固态	有机物、活性 炭	T	HW49	900-039-49	0.769	
9	废劳保用品		维护保养	固态	含油抹布、手 套	T	HW49	900-041-49	0.2	
10	废油剂包装 桶		上油	液态	加弹油剂	T/In	HW49	900-041-49	4.8	
11	废结焦物		加弹	固态	碳化/焦化物	T, I	HW08	900-249-08	3.8025	
12	污泥	待鉴定	废水处理	半固 态	油泥、水	T, I	HW08	900-210-08	8.91	鉴定前 按照危 险废物 处置

扩建项目运营期危险废物统计情况汇总如下。

表 4-20 扩建项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	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
1	含油废液	HW09	900-007-09	2.565	空压机	液态	油水混合物	油水混合物	每周	T
2	废油	HW09	900-007-09	1.6387	废气处理	液态	油剂	油剂	每季度	T, I
3	废润滑油	HW08	900-217-08	1.6	维护保养	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I
4	废油桶	HW08	900-249-08	0.24	维护保养	固态	金属、塑 料、矿物油	矿物油	每年	T, I
5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.769	废气处理	固态	有机物、活 性炭	有机物	每季度	T
6	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.2	维护保养	固态	含油抹布、 手套	含油抹布、 手套	每周	T
7	废油剂包装 桶	HW49	900-041-49	4.8	上油	液态	加弹油剂	加弹油剂	每年	T/In
8	废结焦物	HW08	900-249-08	3.8025	加弹	固态	碳化/焦化 物	碳化/焦化 物	每年	T, I
9	污泥	HW08	900-210-08	8.91	污水处理	半固 态	油泥、水	油泥	每周	T, I
合计				24.5252	/					

扩建后运营期全厂危险废物统计情况汇总如下。

表 4-21 扩建后全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	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
----	--------	--------	------	--------------	------	----	------	------	----------	----------

1	含油废液	HW09	900-007-09	2.565	空压机	液态	油水混合物	油水混合物	每周	T
2	废油	HW09	900-007-09	1.6387	废气处理	液态	油剂	油剂	每季度	T
3	废润滑油	HW08	900-217-08	1.8	维护保养	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I
4	废油桶	HW08	900-249-08	0.3	维护保养	固态	金属、塑料、矿物油	矿物油	每年	T, I
5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.769	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	每季度	T
6	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.4	维护保养	固态	含油抹布、手套	含油抹布、手套	每周	T
7	废油剂包装桶	HW49	900-041-49	4.8	上油	液态	加弹油剂	加弹油剂	每周	T/In
8	废结焦物	HW08	900-249-08	3.8025	加弹	固态	碳化/焦化物	碳化/焦化物	每年	T, I
9	污泥	HW08	900-210-08	87.91	污水处理	半固态	油泥、水	油泥	每周	T, I
合计				103.985 2	/					

(4) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

现有项目已建一个 100m² 的一般固废堆场。一般固废堆场参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好了防腐、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。扩建项目生产过程中产生的废包装材料、废丝、废纸管属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，定期交由有能力单位综合利用，现有 100m² 一般固废堆场可满足全厂需求。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①现有项目已建一座 12m² 的危废仓库，位于厂区东侧。贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，并设置隔离间隔断。

扩建后全厂液体危险废物为含油废液、废油、废润滑油、废油桶、废活性炭、废劳保用品、废油剂包装桶、污泥（暂按危险废物处置），含油废液、废油，加盖，贮存区各占 1m²；废润滑油采用吨桶贮存，加盖，贮存区 0.5m²；废活性炭、废劳保用品采用吨袋贮存，各占 0.5m²；废结焦物采用吨袋贮存，贮存区 2m²；废

油桶加盖后单独贮存，面积 0.5m²；废油剂包装桶加盖后单独贮存，面积 2m²。污泥采用吨袋贮存，放置在防漏托盘上，贮存区域面积为 2m²，每半个月处置一次，最大贮存量为 4 吨。

综上所述，本项目所产生的危废暂存至少需要 10m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，企业设置 12m² 危废仓库可以满足贮存要求。

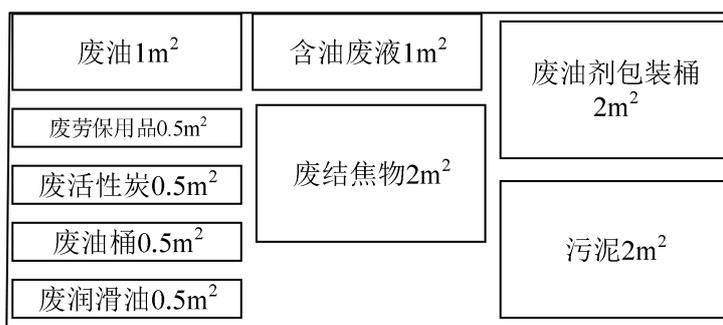


图 4-4 本项目危废仓库贮存示意图

②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，贮存场所已在出入口设置在线视频监控。

(5) 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，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《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位针对此对员工进行培训，加强安全生产及防治污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(6) 委托处置的环境影响分析

现有项目危险废物委托江苏杭富环保科技有限公司处置，合同有效期至 2025 年 11 月 11 日。江苏杭富环保科技有限公司位于泰兴虹桥工业园区临港大道，危废

经营许可证编号为：JSTZ1283OOD044-6。危废处置单位情况见下表。

表 4-22 周边危险废物处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
江苏杭富环保科技有限公司	泰兴虹桥工业园区临港大道	60 万吨/年	处置利用医疗废物 HW02、农药废物 HW04、废有机溶剂与含有机溶剂废物 HW06、精(蒸)馏残渣 HW11、染料、涂料废物 HW12、油剂树脂类废物 HW13、有色金属冶炼废物 HW48、其他废物 HW49、900-000-XX，合计 5 万吨/年处置利用医药废物 HW02、农药废物 HW04、废有机溶剂与含有机溶剂废物 HW06、废矿物油与含废矿物油废物 HW08、精(蒸)馏残渣 HW11、染料、涂料废物 HW12、有机树脂类废物 HW13、感光材料废物 HW16、表面处理废物 HW17、焚烧处置残渣 HW18、含铬废物 HW21、含铜废物 HW22、含锌废物 HW23、含铅废物 HW31、含镍废物 HW46、有色金属冶炼废物 HW48、其他废物 HW49、废催化剂 HW50、900-000-XX，合计 55 万吨/年。
上海电气南通国海环保科技有限公司	老坝港滨海新区（角斜镇）金港大道 6 号	10000t/a	焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），有机磷化合物废物（HW37），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、#772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、#275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计 10000 吨/年
		15600t/a	填埋处置感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处理残渣（HW18）、含钡废物（HW20）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含砷废物（HW24）、含镉废物（HW26）、含锑废物（HW27）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、无机氰化物废物（HW33）、石棉废物（HW36）、含镍废物（HW46）、含钒废物（HW47）、其他废物（HW49，不含 900-044-49、900-045-49）合计 15600 吨/年（含本单位焚烧项目产生的次生危废 2600 吨/年，不得接收属于危险废物的工业废盐）

扩建项目新增的空压机含油废液（HW09）、废气处理废油（HW09）不在江苏杭富环保科技有限公司处置能力范围内，建设单位可考虑优先委托海安市范围内危废处置单位，如上海电气南通国海环保科技有限公司进行处置。

综上分析可知，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。

（7）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

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废已按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改清单等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

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

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目依托现有危险废物仓库 12m²，位于厂区东侧，贮存场所贮存能力满足要求。污泥单独贮存在污水处理站内的污泥间内。危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-23 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存量 t	贮存周期
1	危废仓库	含油废液	HW09	900-007-09	厂房东侧	12m ²	袋装，密封	0.22	1 个月
2		废油	HW08	900-249-08			袋装，密封	0.41	
3		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装，密封	1.8	
4		废油桶	HW08	900-249-08			桶装，密封	0.3	
5		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装，密封	0.2	
6		废劳保用品	HW49	900-041-49			桶装，密封	0.04	
7		废油剂包装桶	HW49	900-041-49			桶装，密封	0.4	
8		废结焦物	HW08	900-249-08			袋装，密封	3.8025	
9		污泥	HW08	900-210-08			袋装，放置在托盘上	4	半个月

建设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（GB18597-2023）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：危险废物贮存容器应当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、危险废物贮存场所建设要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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：危废仓库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。

表 4-24 危险废物贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	已采取污染防治措施	本次新增
总体要求	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。	扩建后全厂危废产生量为 16.0752t/a（不含污泥），产生的危险废物及时委托处置，依托现有 12m ² 的危废仓库，可满足贮存需要。	/
	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。		
	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。	液态危废采用桶装，加盖贮存，放置在防漏托盘上；固态危险废物采用吨袋贮存，并扎紧袋口。废空桶加盖贮存，放置在托盘上。危险废物分类贮存并加盖，可有效减少挥发。	/
	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，防止其污染环境。		
	5、危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。		
	6、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设		

	置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	废标志，具体样式详见表 4-27	部分标识牌进行更新
	7、HJ1259 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。	对照 HJ1259，本项目建成后危废年产生量在 100t 以内，属于危险废物简化管理单位。建设单位已安装视频监控，视频记录保存时间至少为 3 个月。	/
	8、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。	本项目贮存的危废常温下稳定。	/
贮存设施选址要求	1、贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。2、集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶蚀区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。3、贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。4、贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	项目危废仓库设置在厂区东侧，用地性质为工业用地，不在生态保护红线区域，选址高于水位线。	/
贮存设施污染控制要求	一般规定 1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、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、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	危废仓库能够防风、防雨，地面防腐、防渗，并购入防漏托盘。贮存设施地面与裙脚采取了表面防渗措施；采用抗渗混凝土和高密度聚乙烯膜进行防渗。危废仓库加锁，防止无关人员进入。	/
贮存库	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。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	危废仓库内不同区域通过过道和隔板隔开，液体危险废物贮存采用的最大容器为吨桶，容积	/

		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。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。	为 1000L，在液体危险废物贮存区设置收集渠，采用防漏托盘，总容量不低于 1000L。危废仓库废气通过风机收集，经活性炭吸附处理后有组织排放。	
	容器和包装物	1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。6、容器和包装物外表面应保持清洁。	项目已采取的危废贮存容器与危废相容，能够满足防腐、防渗、防漏的要求。	/
危废贮存过程	一般规定	1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。2、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。5、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应装入闭口容器或包装物内贮存。6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。7、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	本项目危险废物分类贮存，液态危废贮存在容器中并加盖，固态危险废物采用吨袋贮存，并扎紧袋口。已建立危险废物管理台账并保存。	扩建后对台账进行更新。
	贮存设施运行环境管理要求	1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。3、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。6、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定	本项目危险废物分类贮存，贮存场所防雨、防风，及时清理危险废物，已建立危险废物管理台账并保存 5 年以上。危废仓库建立环境管理制度，对人员进行培训，定期开展隐患排查并建立档案。	/

	期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。7、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。		
环境应急要求	1、贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。2、贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。3、相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	建设单位在危废仓库内配备了灭火器、空桶、消防沙、吸油棉等应急物资。	突发环境事件应急预案修订时加入危废相关专项预案。

建设项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-25 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	危险废物标签	正方形边框	橘黄色	黑色	
		危险特性种类及警示图形：			
		   			
	危险废物贮存分区标志	正方形边框	黄色	黑色	
危险废物贮存设施标志	长方形边框	黄色	黑色	 	

(8) 危险废物运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中采用专用的车辆，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《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

(9) 危险废物的日常管理

企业日常管理已采取以下措施：

①建设单位通过江苏省污染源“一企一档”管理系统“环保脸谱”企业端（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记，履行了申报登记制度；

②建设单位已经建立了台账管理制度，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③严格执行危险废物报批和转移联单等；

④安排环保专员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企业已建立风险管理及应急救援体系，编制了突发环境事件应急预案和危废处置专章，严格执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定，对处置人员进行培训和考核。

⑥危险废物贮存场所按照要求设置了警告标志，危废包装、容器和贮存场所张贴了符合要求的标识，扩建后对新增的危险废物将张贴相应的标识。

⑦危废仓库中不同种类危险废物分类存放，液体危险废物采用吨桶并加盖，固体危险废物采用吨袋，并扎紧袋口。各容器标签标明了废物种类、贮存时间，每个月委托处置一次。

⑧企业在危废仓库内外安装了在线视频监控，企业指定了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。

(1) 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）相符性

表 4-26 与苏环办〔2024〕16号相符性分析

序号	文件规定要求	项目情况
一、注 重源 头预	1.落实规划环评要求。 2.规范项目环评审批。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	本次评价内容包括了产生的固体废物种类、数量、来源和属性，对贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，

防	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。	提出了可行的污染防治对策措施。同时要求企业及时重新申领排污许可证，并全面、准确申报工业固体废物相关信息。	
	3.落实排污许可制度。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，并对真实性负责。		
	4.规范危废经营许可。		
	5.调优利用处置能力。		
	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），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。		本项目危险废物产生量小于 100t/a，依托现有 12m ² 的危险废物仓库，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。
二、严格过程控制	7.提高小微收集水平。	严格执行危险废物转移电子联单制度，拟与有相应危废处置资质的单位重新签订危废处置合同，并委托其合法处置。建设单位将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。	
	8.强化转移过程管理。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。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。		
	9.落实信息公开制度。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。		根据危险废物产生量判定，企业属于危险废物简化管理单位，已危废仓库出入口、设施内部等位置安装视频监控，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。
	10.开展常态化规范化评估。		
	11.提升非现场监管能力。		
三、强化末端管理	12.推进固废就近利用处置。	项目产生的危险废物拟委托区域附近危险废物处置单位进行处置，本项目固体废物不涉及目标产物等，均属于一般固体废物和危险废物。项目建成后按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，建立一般工业固废台账。	
	13.加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第 2 条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。		
	14.开展监督性监测。		
	15.规范一般工业固废管理。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。		

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）地下水

针对生产过程中液态及固态废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。扩建项目位于车间 2 楼，生产过程中使用，

这些区域发生泄漏可以及时发现，且一般不会影响地下水。项目可能对地下水造成污染途径的主要有原料仓库、危废仓库等产生的废水废液下渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若液态物料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，本项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大，为了更好地保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制：本项目仅在加弹机周边贮存少量加弹油剂，做好相应的防泄漏措施即可，生产车间位于2楼，少量泄漏可控。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

本项目地下水污染防渗分区见下表。

表 4-27 项目厂区地下水污染防渗分区

分区位置	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
污水输送、收集管道、原料仓库中油剂、润滑油贮存区域	难	中	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
危废仓库	/				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。
办公区、生产车间、原料仓库其他区	易	中	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

域、一般固废堆场					
----------	--	--	--	--	--

(2) 土壤

根据工程分析，项目运行过程中可能会引起企业内及周边土壤环境影响的途径包括地面漫流、垂直入渗，项目可能污染土壤的物质包括液态原料、液态危险废物等，主要污染源为原料仓库液体物料贮存区域、危废仓库。

扩建项目废气主要为生产过程产生的有机废气和危废仓库废气，不涉及重金属粉尘，正常情况下不会对土壤造成明显影响。

项目危险废物分类暂存于危废仓库并委托有资质的单位及时处置，一般固废收集后交由有能力单位综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，不外排。正常情况下不会对土壤造成明显影响。可能对土壤环境影响的污染特征是危废泄漏污染周边土壤，本次环评要求定期对所贮存的危险废物包装容器进行检查，发现破损，及时更换、维修，发现隐患问题，应及时处理，不能及时处理的要立即上报给相关领导；危废转移及运输过程中，必须用包装袋装好，以防转移及运输过程中有遗失或破损造成的泄漏。

本项目在采取各项污染防渗措施的基础上，项目对所在地和周边的土壤和地下水环境影响可接受，因此暂不进行跟踪监测。

6、环境风险

(1) 风险调查

扩建项目利用现有厂房闲置部分进行生产，属于同一个厂区，扩建后全厂涉及危险物质及数量见下表。

表 4-28 扩建后全厂涉及的危险物质及数量

序号	名称	最大存在量 (t)	临界量 t	q/Q	储存位置
1	加弹油剂	10	2500	0.004	生产车间及原料仓库
2	润滑油	1.7	2500	0.00068	
3	含油废液	0.22	50	0.0044	危废仓库
4	废油	0.41	50	0.0082	
5	废润滑油	1.8	50	0.036	
6	废油桶	0.3	50	0.006	
7	废活性炭	0.2	50	0.004	
8	废劳保用品	0.04	50	0.0008	
9	废油剂包装桶	0.4	50	0.008	

10	废结焦物	3.8025	50	0.07605	
11	污泥	5	50	0.1	
合计		/	/	0.24813	/

注：危险废物参照表 B.2 健康危险急性毒性物质推荐临界量 50t 计算临界值，污泥按照危险废物处置。

项目涉及列入（HJ169-2018）附录 B 风险物质名单中的油剂、润滑油及危险废物，数量与临界量比值（Q）为 0.24813，即 $Q < 1$ ，风险潜势为 I，因此仅需要进行简单分析。

（2）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《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），建设项目所涉及主要风险源及危险物质环境风险识别见下表。

表 4-29 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	生产车间及原料仓库	润滑油、加弹油剂	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	危险废物仓库	废油剂包装桶、含油废液、废油、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废活性炭、废结焦物	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
3	污泥堆场	污泥	泄漏导致土壤、地下水污染
4	废气处理装置	非甲烷总烃	设施设备运行故障导致超标排放、大气扩散；活性炭吸附装置未及时更换活性炭，造成堵塞、设备内有机物浓度过高，遇明火发生爆炸，火灾等引起的伴生/次生污染物排放

（3）环境风险分析

a. 向环境转移途径

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的主要风险物质为：润滑油、加弹油剂含油废液、废油、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废活性炭、废结焦物、废油剂包装桶等，涉及气态或液态的风险物质发生泄漏时，产生的有机废气进入大气环境，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；遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、CO、SO₂、NO_x 等废气，甚至产生二噁英等有毒物质，有毒有害物质进入大气环境，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。

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：

b.伴生/次生污染

在原料仓库发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等，还有可能产生二噁英等有毒有害物质。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

①对环境空气的影响：

本项目液态原辅料不使用时均加盖密封，固体危险废物采用吨袋贮存，并扎紧袋口，液态危险废物采用桶装密封贮存在危废仓库，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：

发生泄漏或火灾爆炸事故时，物料泄漏或消防废水如拦截不当，可能会进入厂区雨水管网，进而流入附近河流等水环境中，导致雨水接纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境污染；因此液态物料暂存区域应设置围堰、托盘，确保液态物料泄漏时，可有效收集，厂区建设应急事故池，以满足消防水的暂存，杜绝进入雨水管网，污染周边地表水。

危废仓库具有防雨、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：

危险废物仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求进行防腐、防渗，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：

本项目环境风险较小，厂区内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，一旦发生废气处理设施故障、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，影响不会扩散，环境风险可接受。

(4) 环境风险防范应急措施

扩建后建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：

A、扩建项目生产车间、公用工程、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，对项目灭火器等进行检查，确保在有效期内。

B、扩建项目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；对新招员工进行消防培训和演练，确保万一发生火灾可协助救援。

C、新建厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

D、新增废气处理设施需要配备专员做好日常巡视、维护，避免事故发生。

E、若厂区发生火灾，产生的消防尾水也有可能对地下水和土壤环境造成影响。项目事故废水主要为火灾时的消防尾水，发生火灾时启动应急措施，不会影响到厂区外其他企业。应急事故池根据《事故状态下水体污染的预防和控制技术要求》中的相关规定设置，厂内应急事故池总有效容积的计算公式如下：

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY08190-2019），计算本项目所需事故应急池容积。事故储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中： V_1 ：收集系统范围内发生事故时的泄漏物料量（事故1个罐或1个装置物料）， m^3 ，本项目油剂最大容积为 $1m^3$ ， $V_1=1m^3$ ；

V_2 ：发生事故时的消防水量； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$

$Q_{\text{消}}$ ：发生事故的储气瓶或工艺装置同时使用的消防设施给水流量，包括室内外消火栓、消防炮、喷淋系统、泡沫系统等等，各种设施的配置和流量根据保护对象的火灾危险程度，按相关消防规范确定。

$t_{\text{消}}$ ：各种消防设施对应的设计消防历时。对于不同的消防设施，对于同一次火灾和同一个保护对象，历时不尽相同，可根据消防规范确定。

V_2 ：消防用水量按同一时间内火灾次数为一次计。本项目主体车间建筑体积 $5000 < V_2 \leq 20000m^3$ ，火灾危险性按照丙类计算，厂房高度小于24米，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表3.3.2规定，本项目室外消火

栓设计流量 25L/s，室内消火栓设计流量为 20L/s，火灾延续 3 小时，消防水量 $V = (25+20) \times 2 \times 3600 \times 0.001 = 324\text{m}^3$ ，则： $V_2=324\text{m}^3$ 。

V_3 ：事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ，（根据企业提供的园区平面布置图，DN400 雨水管网长约 1440 米，DN600 雨水管网长约 680 米，DN800 雨水管网长约 700 米，总体积为 724.7m^3 ） V_3 取值为 724.7m^3 ；

V_4 ：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ，现有项目自建废水处理设施， $V_4=0\text{m}^3$ ；

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$$V_5=10qF$$

式中：

q ——平均日降雨量： $q=\text{年平均降雨量}/\text{年平均降雨日数}$ 。本设计中年平均降雨量为 1040mm，年平均降雨日数为 122 天，则 $q=8.5\text{mm}$ 。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，整个园区项目屋顶及地面硬化面积约 80000m^2 ，约 8ha。则 $V_5=10 \times 8.5 \times 8=680\text{m}^3$ 。

$$V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3) \max + V_4+V_5=1+324-724.7+0+680=280.3\text{m}^3$$

根据计算，要求企业建设不小于 280.3m^3 事故应急池一座。本项目在工业集中区进行生产，恒科众创城工业园内已设置 420m^3 事故应急池一座，并且在雨水排口和污水排口处设置切换装置，当发生火灾/爆炸、物料泄漏事故后第一时间切断雨水排放口，同时打开应急阀门，废水全部收集到应急事故池中，待事故得到控制后对事故废水进行检测、委外处理。可以满足本项目应急需求。

综上所述，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，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。

(5) 建立与园区衔接、联动的风险防范体系

本项目位于海安市曲塘镇工业集中区，根据《海安市曲塘镇工业集中区开发建设规划环境影响报告书》相关内容，曲塘镇成立了一个日常管理的常设机构（曲塘镇应急处理办公室）主持日常工作和接受事故报警，经过正常程序甄别事故级别后，启动事故应急指挥预案、成立现场应急处理指挥部，必要时（二级和一级

预警) 成立综合协调组、抢险救援组、通信保障组、基础设施抢修组、物资供应组、安全保卫组、医疗防疫组、救助安置组、宣传报道组等九个行动小组。

建设单位环境风险防范应建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设:

①建设单位应建立厂内各部门的联动体系,并在预案中予以体现。一旦某部门发生燃爆等事故,相邻部门乃至全厂可根据事故发生的性质、大小,决定是否立即停产,是否需要切断污染源、风险源,防止造成连锁反应,甚至多米诺骨牌效应。

②建设畅通的信息通道,使建设单位应急指挥部必须与周边企业、园区管委会保持 24 小时的电话联系。

③建设单位所使用的原料情况应及时上报园区救援中心,并将可能发生的事 故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

④园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库,一旦区内某一家企业发生风险事故,可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援,构筑“一家有难,集体联动”的防范体系。

事故废水防控体系:

事故状态下,厂区内所有事故废水必须全部收集,厂区污水排口及雨水排口均设置紧急切断系统,且配备有强排泵,防止事故废水进入外环境的控制、封堵见下图所示:

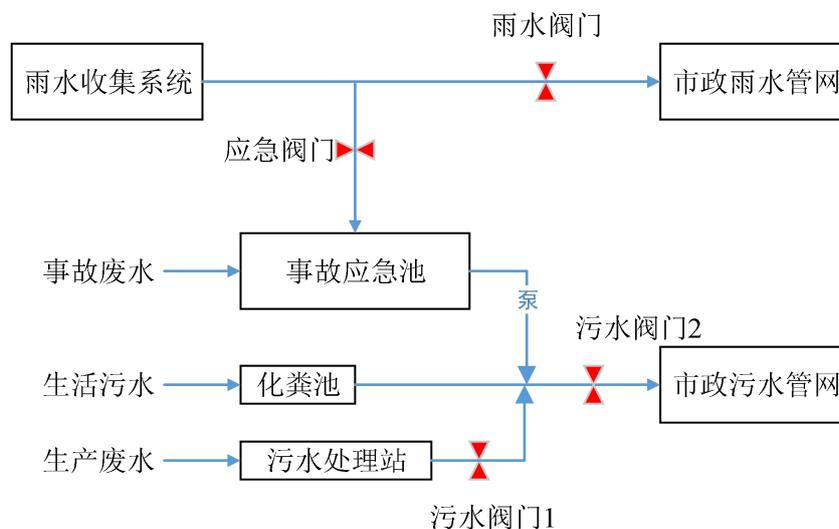


图 4-5 防止事故水进入外环境控制、封堵系统示意图

废水控制、封堵流程说明：

①全厂实施雨污分流制度，雨水系统用于收集雨水，污水系统收集废水。

②正常生产情况下：雨水阀门关闭。下雨时，雨水阀门开启，应急阀门为关闭状态。

③事故状态下：在突发环境事件发生时，生产停止，雨水阀门关闭，应急阀门开启。

④对事故废水等进行收集后进行检测，符合接管标准，通过泵抽入污水管网，通过污水排口排入海安曲塘滇池水务有限公司处理。不符合接管标准，则需要作为危险废物委托有资质单位进行处置。

注意事项：如事故废水超出厂区，流入周边河流，应开展实时监控，启动相应的园区/区域突发环境事件应急预案，可采取关闭入河闸坝等方式，减少对周边河流的影响，并及时修复。

(6) 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，本项目对环境的风险影响可接受。

7、“三同时”验收监测方案和环境应急监测方案

(1) “三同时”验收监测一览表

本项目“三同时”验收监测一览表，具体见下表。

表 4-30 建设项目“三同时”验收监测一览表

污染源	监测位置	监测因子	监测频次
废气	DA001	非甲烷总烃、油雾、废气处理效率	3次/天，2天
	DA002	非甲烷总烃、废气处理效率	3次/天，2天
	厂区内	非甲烷总烃	3次/天，2天
	厂界	非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	3次/天，2天
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每个厂界 1 个测点，昼夜各 1 次，测 2 天

(2) 应急监测计划

根据建成后全厂事故类型等因素确定最终的监测因子，具体应急监测方案如下：

①大气环境监测

监测因子：颗粒物、油雾、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度、CO、SO₂、NO_x。

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。

②水环境监测

监测因子：pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、总锑。

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：污水接管口、雨水排口、可能受影响的河流设1个监测点。

事故后期应对可能受污染的土壤和地下水进行环境影响评估和修复。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	油雾、非甲烷总烃	二级静电除油+25mDA001排气筒	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1、上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933—2015)表1
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附+8mDA002排气筒	
	厂界	非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	无组织排放,加强车间通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3、恶臭物质厂界标准限值执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1
	厂区内	非甲烷总烃		江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
地表水环境	/	/	/	/
声环境	各类生产设备、空压机等	噪声	采取合理布局、选用低噪声设备、隔声、减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	原料贮存、拆包装	废包装材料	交由有能力单位综合利用	零排放
	加弹	废丝		
	加弹	废纱管纸边角料		
	空压机	含油废液	委托有资质单位处置	
	废气处理	废油		
	维护保养	废润滑油		
	维护保养	废油桶		
	废气处理	废活性炭		
	维护保养	废劳保用品		
	加弹	废结焦物		
	上油	废油剂包装桶		
	废水处理	污泥		
职工生活	生活垃圾	环卫清运		
土壤及地下水污染防治措施	<p>针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程,采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。</p> <p>(1)源头控制:项目输水、排水管道等必须采取防渗措施,杜绝各类废水下渗的通道。另外,应严格废水的管理,强调节约用水,防止污水“跑、冒、滴、漏”,确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则,即管道尽可能地上敷设,做到污染物“早发现、早处理”,以减少由于埋地管道泄漏而造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。</p> <p>(2)末端控制:分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施,从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素,根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。</p>			
生态保	/			

护措施	
环境风险防范措施	<p>①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、公用工程、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。废气处理设施收集到的粉尘及时处理，避免高浓度粉尘遇明火发生爆炸。</p> <p>②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>③对于危废仓库，建设单位设置监控系统，主要在出入口、内部、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。厂区门口设置危废信息公开栏，各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程建设单位在液态危险废物贮存容器下方设置防漏托盘，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>④仓库设置导流沟，厂区雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。由专人定期巡查，一旦发生事故，立即关闭截止阀，确保泄漏液、事故废水经沟渠自流入事故废水收集池，在应急事故池内暂存，待事故得到控制后进行检测，满足接管标准接管至海安曲塘滇池水务有限公司处理，若超出其处理能力，则作为危险废物委托有能力单位处理。</p>
其他环境管理要求	<p>①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。</p> <p>②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[C2822]涤纶纤维制造对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），涤纶纤维制造属于“二十三、化学纤维制造 28-60 合成纤维制造 282-涤纶纤维制造 2822”，属于重点管理。</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。</p> <p>⑤企业根据《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。</p>

六、结论

本项目为加弹丝生产项目，选址于海安市曲塘镇恒科路2号23幢，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；本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，事故风险水平可被接受。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是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	量(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0715	0	0.0715	+0.0715
		油雾	0	0	0	0.1188		0.1188	+0.1188
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0188	0	0.0188	+0.0188
		油雾	0	0	0	0.0625		0.0625	+0.0625
		氨	0	0	0	0.046		0.046	+0.046
		硫化氢	0	0	0	0.0018		0.0018	+0.0018
废水	废水量	40554	41129.7	0	0	0	40554	0	
	COD	4.0208	2.0565	0	0	0	4.0208	0	
	BOD ₅	0.7818	0.4113	0	0	0	0.7818	0	
	SS	0.5982	0.4113	0	0	0	0.5982	0	
	氨氮	0.0228	0.2056	0	0	0	0.0228	0	
	总氮	0.0962	0.6169	0	0	0	0.0962	0	
	总磷	0.0076	0.0206	0	0	0	0.0076	0	
	石油类	0.0133	0.0411	0	0	0	0.0133	0	
	动植物油	/	0.0411	0	0	0	/	0	
	总锑	0.0005	0.0008	0	0	0	0.0005	0	
一般工业 固体废物	废边角料	20	20	0	0	0	20	0	
	废纸管	1.5	1.5	0	50	0	1.5	+50	

	废丝	0	0	0	4	0	4	+4
	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物	污泥	79	79	0	8.91	0	87.91	+8.91
	废活性炭	0.1	0.1	0	0.769	0	0.869	+0.769
	废润滑油	0.2	0.2	0	1.6	0	1.8	+1.6
	废润滑油桶	0.06	0.06	0	0.24	0	0.3	+0.24
	废劳保用品	0.2	0.2	0	0.2	0	0.4	+0.2
	含油废液	0	0	0	2.565	0	2.565	+2.565
	废油	0	0	0	1.6387	0	1.6387	+1.6387
	废结焦物	0	0	0	3.8025	0	3.8025	+3.8025
	废油剂包装桶	0	0	0	4.8	0	4.8	+4.8
员工生活	生活垃圾	13.2	13.2	0	3.3	0	13.2	+3.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；