

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称： 年产 8000 吨海绵制品项目

建设单位（盖章）： 云航新材料（海安）有限公司

编制日期： 二〇二四年五月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8000 吨海绵制品项目														
项目代码	2401-320621-89-01-741916														
建设单位联系人	李*	联系方式	18*****00												
建设地点	江苏省南通市海安市角斜镇锦绣路 20 号														
地理坐标	(120 度 55 分 5.838 秒, 32 度 38 分 18.906 秒)														
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53、塑料制品业												
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	海安市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海行审备〔2024〕23 号												
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	108												
环保投资占比（%）	1.08	施工工期	2 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	36799.41（建筑面积）												
专项评价设置情况	本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，且储存量超过临界量，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）》，设置环境风险专项评价，具体见环境风险专项评价报告；其余环境要素无须开展专项评价。专项评价设置判定见表 1-1。 表1-1 专项评价设置判定表 <table><thead><tr><th>类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr></thead><tbody><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物^①、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标^②的建设项目</td><td>本项目废气主要为非甲烷总烃及 TDI，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等</td><td>否</td></tr><tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理</td><td>本项目无生产废水排放，仅排放生活污水。生活污水依</td><td>否</td></tr></tbody></table>			类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目废气主要为非甲烷总烃及 TDI，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理	本项目无生产废水排放，仅排放生活污水。生活污水依	否
类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价												
大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目废气主要为非甲烷总烃及 TDI，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	否												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理	本项目无生产废水排放，仅排放生活污水。生活污水依	否												

		厂的除外)； 新增废水直排的污水集中 处理厂	托厂区化粪池预处理达标后 接管至新城区污水处理厂处 理	
	环境 风险	有毒有害和易燃易爆危险 物质存储量超过临界量 ^[3] 的建设项目	本项目涉及的有毒有害物质 和易燃易爆危险物质主要为 TDI、辛酸亚锡、多元醇及 危险废物等，其中 TDI 最大 存储量为 600 吨，超过临界 量 5 吨，设置环境风险专项	是
	生态	取水口下游 500 米范围内 有重要水生生物的自然产 卵场、索饵场、越冬场和 洄游通道的新增河道取水 的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海 洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设 项目，不涉及向海排放污染 物	否
注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括物排放标准的污染物）； 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中地区域； 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C				
规划情况	规划名称：《海安市滨海新区（角斜镇）现代智能制造产业园发展规划（2021-2035）》 审批机构：海安市人民政府 审批文号：海政[2021]73号			
规划环境影响 评价情况	文件名称：《海安市滨海新区现代智能制造产业园发展规划环境影响报告书》 审批机构：南通市海安生态环境局 审批文号：通海安环审[2023]2号			

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《海安市滨海新区（角斜镇）现代智能制造产业园发展规划（2021-2035）》相符性分析 本项目位于海安市角斜镇锦绣路 20 号，租赁江苏叶茂家具有限公司闲置厂房进行生产，租赁合同见附件；根据不动产权证（苏（2024）海安市不动产权第 0001114 号），项目地块属工业用地，所租赁厂房为工业用途。 根据《海安市滨海新区（角斜镇）现代智能制造产业园发展规划（2021-2035）》，形成“一轴、五区”的空间结构。一轴为：金港大道交通发展轴线；五区：规划形成“石材金属、家居、综合产业、磨料磨具及再生资源”五大产业片区，生产性服务业结合各产业片区按需落位。本项目生产软体家具配套用海绵制品，位于家居产业园，建设用地属于二类工业用地，因此本项目选址符合海安市老坝港滨海新区（角斜镇）现代智能产业园总体规划。 环保基础设施现状： ①给水工程规划：产业园区供水水源采用长江水，由如海复线供给。 ②排水工程规划：规划废水接管至区内东侧的新城区污水处理厂，现有规模为 0.5 万吨/天，规划扩建至 4 万 m³/d”，预计 2025 年适时开展提标改造，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准。 ③产业园区的雨水就近排入河流。 ④燃气工程规划：利用位于港汴路与 G328 交叉口西南侧天然气站进行供气。 ⑤固废集中处置规划：上海电气南通国海环保科技有限公司焚烧处理规模 1 万 t/a，稳定固化规模 1.5 万 t/a，安全填埋规模 2.1 万 t/a（目前已建成库区有效库容 15.0×10⁴m³）；1 万吨/年危废水洗脱盐；规划扩建危险废物规模 73000t/a，包含扩建危险废物焚烧 30000t/a，危险废物安全填埋 43000t/a（包括新建一座 7.5 万 m³的刚性填埋场，柔性填埋场不扩建、将对外接收废物能力扩充至 32000t/a），以及填埋配套的稳定化固化处理 19000t/a。 本项目新鲜水来源于市政供水管网；生活污水经化粪池、食堂废水经隔油
-------------------------	---

池预处理后接管至新城区污水处理厂集中处理；生活垃圾委托环卫清运，一般工业固废外售处理，危险废物委托有资质单位处置。

2、与《海安市滨海新区现代智能制造产业园发展规划环境影响报告书》 审查意见相符性分析

表 1-2 与产业园发展规划环境影响报告书及审查意见相符性分析

序号	审查意见	项目相符性分析
1	一、滨海新区现代智能制造产业园位于海安市滨海新区新城区的东部，属于老坝港滨海新区管委会管辖范围。规划范围：北至环港北河，南达金港大道，东至滨海东路，西至中洋河，规划总用地面积为 1251.23 公顷。规划期限： 2021-2035 年。用地布局结构：规划形成“石材金属、家居、综合产业、磨料磨具及再生资源”五大产业片区，生产性服务业结合各产业片区按需落位。石材、金属产业园区：位于滨海路以东、兴业路以西，金港大道以北；家居产业园：位于兴业路以东、凤翔路以西，金港大道以北；综合产业园：位于中洋河以东、滨海路以西以及凤翔路以东、定海路以东区域；磨料磨具产业园区：位于荣港路以南、昌吉路以西、联发路以北区域；再生资源园区：位于荣港路以南、昌吉路以西、联发路以北区域。《报告书》在梳理园区发展历程、开发现状、环境质量现状调查和评价的基础上，分析了《规划》与相关规划的协调性，识别了《规划》实施的主要资源、环境制约因素，预测评估了《规划》实施对地表水环境、大气环境、土壤、地下水以及生态环境等方面的影响，开展了环境风险评价，论证了《规划》的环境合理性，开展了公众参与工作，提出了《规划》优化调整建议、避免或减缓不良环境影响的对策与措施。《报告书》基础资料较翔实，采用的预测和分析方法基本适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施基本可行，评价结论总体可信。	本项目位于海安市老坝港新海新区家居产业园片区，本项目产品海绵制品作为软体家具的原料，符合园区规划。
2	二、总体上看，规划区现状有少量企业用地位于三区三线城镇开发边界外，建设用地潜力不足和土地利用集约程度有待提高的问题并存。规划区紧邻国家生态保护红线老坝港旅游休闲娱乐区，周边分布有小洋口国家级海洋公园、洋口渔港休闲娱乐区、小洋口沿海重要湿地等生态敏感目标，生态环境较敏感。现状工业用地周边存在较多的居民区，存在工居混杂现象。区内河玉泉河不满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准要求，COD、BOD 超标，园区周边北凌河及海水水质	

	情况不稳定。园区尚未建立完善的环境风险管理应急防范体系，未编制完成应急预案。企业环境管理水平有待提高，存在环境风险隐患。园区应依据《报告书》和审查意见，切实优化《规划》内容，建立《规划》实施与区域环境质量改善联动的动态调整机制措施，优化产业布局、优化建设时序、加强生态环境保护、完善风险防范机制，强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。	
	三、对《规划》优化调整和实施过程中的意见	
	(一)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。	本项目位于海安市老坝港新海新区家居产业园片区，符合园区产业结构规划。
3	(二)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，严格执行海安市政府会议纪要精神，满足“三区三线”划定成果，遵守自然保护区相关法律法规要求。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。瑞杰新材料南通有限公司、南通凯米机械有限公司、南通聚英石材机械有限公司等不符合规划产业定位的 3 家企业，在规划实施期间应控制发展规模，污染物排放量不得增加。在规划实施期间，不得在城镇开发边界外新增工业用地。	本项目位于海安市角斜镇锦绣路 20 号，位于城镇开发区域内，符合“三区三线”划定成果。
	(三)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。空气环境质量稳定达标，定海河、环港北河、玉泉河、龙港河、环港南河、北凌河等集中区内及周边水系稳定达标。通过筑坝等方式改变污水处理厂尾水走向，确保尾水不直接通过新垦闸排海。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	本项目各类污染物采取行业可行技术治理后均能稳定达标排放。本项目排污许可管理类型为登记类，无需申请总量。

	限量管理，切实改善区域生态环境质量。	
	(四)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”。	本项目符合《报告书》提出的生态环境准入清单要求，采用能耗低、污染小的生产设备和工艺，清洁生产达到国内先进水平。
	(五)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。	本项目雨污分流，无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管新城区污水处理厂集中处理，达标尾水排入环港南河。项目不使用高污染燃料，产生的危废妥善收集处置。
	(六)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。	本项目设置有相应的风险防范措施，厂区配备应急物资，建设事故应急池、初期雨水池，雨水总排口安装截止阀，并按要求配备必须的设施、物资、人员，并定期演练。
	(七)强化环境监测监控和管理体系建设。建立包括环境空地地表水、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。	本项目建成后将开展例行监测。
	(八)增加环境管理人员配备，健全园区环境管理机构，落实环境监测、污染防治、环境风险防范、生态保护修复等工作要求。适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/

表 1-3 与产业园生态环境准入清单相符性分析		
项目	准入要求	相符性分析
主导产业定位	重点发展石材、家居、新材料、智能装备制造、资源综合循环利用、金属制品、磨料磨具等几大产业。 (1) 石材、金属制品生产加工区结合区域装备制造产业，配套发展金属制品加工业，以金属锻造、压延为主。 (2) 家居生产加工区逐步缩小传统家居产业规模，推动传统家居向智能化、高端化家居转型，以高端家居行业带动发展家居行业，最终形成家居行业全链条生产产业园。 (3) 磨料磨具产业园主要发展研磨材料生产，生产砂皮纸。 (4) 综合生产加工区大力发展生物材料、高品质特殊钢（不涉及铸造、熔岩冶炼等工艺）、新型合金材料、改性工程塑料、超导材料等前沿新材料制备产业，重点发展海洋工程装备（不涉及船舶制造）、高端智能制造、节能环保装备、新能源装备等产业。 (5) 再生资源加工区重点发展固危废资源无害化处理和综合利用示范产业。	本项目位于家居生产加工区，产品海绵制品属于 C2924 泡沫塑料制造，不属于主导行业，也不在禁止类别里面，为允许类。
禁止引入类项目	(1) 禁止引进使用高 VOCs 含量的涂料、胶黏剂等的项目。 (2) 禁止引进装饰石材矿山硐室爆破采技术、吊索式大理石土拉锯项目。 (3) 禁止引进排放一类污染物的项目（基础设施类项目除外）。 (4) 禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目（含电镀工段的除）。 (5) 禁止引进存放易燃、易爆和剧毒等危险品的仓储项目。 (6) 禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目。 (7) 禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目。	本项目不属于禁止引入类项目。
限制引入类项目	(1) 限制引入生产过程排放氨、硫化氢等恶臭气体的项目（基础设施类项目除外）。 (2) 限制引入高耗能高排放项目。	本项目不属于限制引入类项目。
空间布局约束	(1) 入区企业需符合本次规划用地性质。严格落实海安市国土空间规划、江苏省、南通市“三线一单”、《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》等管控要求。 (2) 开发建设活动在遵守自然保护区相关法律法规要求，并满足海安市“三区三线”划定成果的前提下，严格执行市政府会议纪要精神。 (3) 规划工业用地内后续建设项目入区时，与居民点之间应设置足够的空间隔离带，空间隔离带的宽度不低于 30 米，确保空间隔离带内不涉及居民等敏感目标。	本项目符合海安市国土空间规划、南通市“三线一单”、《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》等管控要求；周边 500 米范围内无居民点。
污染物排放总量控制	(1) 环境质量： 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。②现代智能制造产业园所涉及的地表水体中北凌河水环境功能区划为Ⅲ类，区内其他河流参照Ⅳ类。	本项目各类污染物采取行业可行技术治理后均能稳定达标排放。本项目排污许可管理类型为登记类，无需申请总

		③土壤达到《土壤环境质量建设用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。 （2）总量控制：规划区大气污染物排放量：二氧化硫小于 67.5 吨/年，氮氧化物小于 180.1 吨/年，颗粒物小于 66.3 吨/年，VOCs 小于 73.3 吨/年；水污染物排放量：化学需氧量接管量小于 23.8 吨/年，氨氮接管量小于 2.5 吨/年，总磷接管量小于 0.2 吨/年，总氮接管量小于 6.4 吨/年。 （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。 （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。	量。
	环境 风险 防控	（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。 （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。 （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。 （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。	项目按要求落实各类风险防范措施，并开展应急工作。
	资源 开发 效率 要求	（1）到 2035 年，园区单位工业增加值新鲜水耗不超过 5 立方米/万元；中水回用率达到 25%；单位工业增加值综合能耗不超过 0.45 吨标煤/万元；单位工业增加值碳排放量达到 0204tCO₂e/万元。 （2）全面使用天然气、电等清洁能源。 （3）禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤研石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；④规定的其他高污染燃料。	项目不涉及生产废水排放，不涉及燃料使用，生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业国内先进水平。

	(4) 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。 (5) 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消费总量削减目标任务，不突破碳排放配额。	
	综上，本项目建设与滨海新区现代智能制造产业园发展规划环评及其审查意见相符。	
其他相符性分析	1、产业政策相符性分析 本项目位于规划工业园区，从事海绵制品生产，属于〔C2924〕泡沫塑料制造行业，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于鼓励类项目，同时也不属于限制类和淘汰类项目，为允许类。本项目已于 2024 年 1 月 10 日在海安市行政审批局备案，项目代码：2401-320621-89-01-741916，备案证号：海行审备[2024]23 号。 因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。 2、选址及用地规划相符性分析 本项目从事海绵制品生产，属于〔C2924〕泡沫塑料制造行业，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（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。 3、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 a.根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水水源保护区约46.5km，距离老坝港旅游休闲娱乐区约5.77m，不在红线管控范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。 b.根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《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），距离本项目最近生态空间保护区域为江苏小洋口国家级海洋公园保护区。本项目距江苏小洋口国家级海洋公园保护区为7.68km，不在管控区范围内，本项目不占用江苏小洋口国家级海洋公园保护区。因此，本项目评价范围不涉及江苏省生态空间管控区域，不会导致江苏省生态空间管控区域生态服务功能下降。 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）、《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）、《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）与环境质量底线的相符性 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》（2022），2022年海安主要空气污染物指标监测结果中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O₃超出二级标准限值，因此该区域属于大气环境质量不达标区。南通市在全省率先制定《2022-2023年臭氧污染综合治理实施方案》，提前实施VOCs治理项目1400个。完成钢结构、家具等行业180家企业清洁原料源头替代，积极培育源头替代示范企业20家。淘汰国三及以下标准柴油货车1万余辆，超额完成省定目标。新上牌新能源汽车3.9万辆。采取上述措施后，臭氧超标情况将得到显著改善。 纳污河流（环港南河）总体水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。建设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）与资源利用上线的相符性 本项目营运期主要能耗为电力、自来水，分别由当地电网和自来水部门供给，建设项目物耗和能耗较低，不会对供给单位造成负荷，不突破区域资源利
--	---

用上线。

(4) 与环境准入负面清单的相符性

①对照《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不属于其禁止准入类或许可准入类。

②对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号），本项目不属于其规定的禁止建设项目范畴，具体见下表。

表1-4 与长江办〔2022〕7号文对照分析表

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头或过长江干线通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产终止资源保护区的岸线和河段范围内，也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
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。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符

7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，也不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。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于上述高污染项目。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不涉及石化、煤化工等产业。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于命令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合国家和地方产业要求。	相符

③对照《<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》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求，本项目不属于其规定的禁止建设项目范畴，具体见下表。

表1-5 苏长江办发〔2022〕55号文对照分析表

	实施细则条款	本项目情况	相符性
河段利用与岸线开发	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》的过江通道项目。	本项目不属于码头或过长江通道项目。	相符
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内、饮用水水源准保	相符

		河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护区岸线无关的项目,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,改建项目应当削减排污量。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。	保护区的岸线和河段范围内。	
		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内,也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
		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。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内,不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
		禁止未经许可在长江与干支流及湖泊新设、改设成扩大排污口	本项目不在长江与干支流及湖泊新设、改设成扩大排污口。	相符
	区域活动	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞行业。	相符
		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内,不属于化工项目。	相符
		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内,不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符

		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域保护区内，不属于禁止项目。	相符
		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不在沿江地区，不属于燃煤发电项目。	相符
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于上述高污染项目。	相符
		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不属于劳动密集型非化工项目，周边无化工企业。	相符
	产业发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于上述项目之一。	相符
		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化工合成类）项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、煤化工项目，不属于独立焦化项目。	相符
		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。	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
		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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	相符
	④与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《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）以及《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）相符性分析 本项目位于海安市角斜镇锦绣路20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。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。 本项目生活污水依托园区化粪池预处理后接管进入新城区污水处理厂处理；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；固体废物实现零排放。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1-6 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）对照分析表			
文件要求		本项目情况	相符性
重点管 控单元	重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。	本项目原辅料利用率较高，污染物排放均可得到有效控制。	相符
省域生 态环境 管控要 求	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。	本项目建成后不破坏生态环境质量，实施污染物总量控制，不突破生态环境承载力。	相符
	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。	本项目不属于化工行业，且本项目实行严格的环境风险防控措施，确保环境风险可控。	相符
	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%	本项目用水量较小，不属于高耗水及高耗能项目。	相符
长江流 域管 控 要 求	始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	本项目距离长江岸线约 68km，污染物均能实现达标排放，不破坏长江生态环境。	相符
	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及生态保护红线或永久基本农田。	相符

	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	相符
	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于前述重点企业，且本项目各类污染物均能实现达标排放，建成后环境风险可控。	相符

表1-7 与《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）相符性分析

	文件要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。 2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》：禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。 4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上	本项目严格执行上述文件要求；本项目为海绵制品制造项目，不属于淘汰类的产业及严格禁止的技术改造工艺装备及产品；不属于石化项目，不涉及长江干流自然保护区、风景名胜区、自然保护区核心区及缓冲区；不属于化工项目。	相符

		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。		
污染物排放管控		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）审前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{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组排放限值的除外）。 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。	本项目排污许可管理类型为登记类，不需要申请总量。	相符
环境风险防范		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）。 2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021 年）》（通政办〔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。 3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32 号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安	本项目严格落实编制应急预案；严格危险废物管理处置，按照相关要求做好危险废物产生、贮存、利用及处置全方面管理。	相符

	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。		
资源开发效率要求	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。 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。 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。	本项目不涉及高污染燃料的使用，不属于化工项目，不属于钢铁行业，不涉及地下水开采。	相符

对照《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），本项目位于老坝港滨海新区锦绣路20号，属于其中的重点管控单元，符合其管控要求，具体对照情况见下表。

表1-8 与《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）相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
空间布局约束	主导产业：家具石材、新材料、机械及零配件（含金属表面处理）、再生资源利用处置、固危废处理、通用、专用设备制造业、橡胶和塑料制品业、金属制品业、有色金属冶炼及压延加工业等行业。禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目	本项目属于主导产业：橡胶和塑料制品业。	相符
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	本项目非甲烷总烃等主要污染物在海安市范围内平衡。	相符
环境风险防范	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。	本项目建成后应编制应急预案，并按要求开展自行监测。	相符
资源开发效率要求	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。	本项目不涉及禁止销售的燃料。	相符

	综上，本项目符合《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》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》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 根据《江苏省通榆河水污染防治条例》，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。 本项目位于海安市角斜镇锦绣路20号，项目所在地周边地表水体为北侧的环港北河、东侧的富港河，以上河流均与通榆河河道不平交，本项目距离通榆河约41.5km。因此，本项目不在通榆河一级、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。 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 根据文件要求：“（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。”、“（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。” 本项目为海绵制品制造，属于〔C2924〕泡沫塑料制造业，不属于上述“两高”项目。项目生产选取国内先进的设备及工艺，经核算项目单位产品物耗、
--	--

	能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，符合文件要求。 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 根据《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：“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。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。”本项目为海绵制品制造项目，为非重点行业，发泡等工序产生的有机废气采用密闭负压收集，经“二级活性炭吸附”处理后有组织排放，符合“三线一单”管控方案、《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，满足《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。 7、与《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》及批复（苏政复〔2023〕43号）的相符性分析 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。 本项目位于海安市角斜镇锦绣路20号，根据总体规划中“三区三线”划定成果可知，本项目属于其城镇开发边界，符合《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》及批复（苏政复〔2023〕43号）相关内容。 8、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 根据文件：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。 本项目位于海安市老坝港新海新区家居产业园片区，符合区域规划要求，不属于“两高”项目，按要求落实办理环评手续，项目建设符合文件要求。 9、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)的相符性分析 根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）要求，“（一）新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BODs 浓度可放宽至 600mg/L，CODcr 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。”本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等行业，不排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水，不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖、淀粉、酵母柠檬酸、肉类加工等行业。项目涉及生活污水及初期雨水排放，废水量不大且水质不复杂，废水排放浓度可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《污水排入城镇下水
--	---

道水质标准》（GB/T31962-2015）限值。项目符合《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144 号）要求。

10、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

对照《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）中“涉及工业特征污染物企业应做到‘雨污分流、清污分流’，鼓励企业采用‘一企一管，明管（专管）输送’的收集方式。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”。本项目建设项目实行“雨污分流”制。后期雨水接至市政雨水管网最终排入北侧环港北河；初期雨水经收集后接至市政污水管网，与经化粪池预处理后的生活污水一起接管新城区污水处理厂集中处理。本项目初期雨水不涉及工业特征污染物，故本项目符合《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）的相关要求。

11、与挥发性有机物相关文件相符性分析

表 1-5 与挥发性有机物相关文件相符性分析

序号	与挥发性有机物相关文件	要求	本项目情况	相符性
1	关于印发《南通市挥发性有机物重点企业无组织排放监控布点联网工作方案》的通知（通政办发〔2022〕122 号）	全市 VOCs 重点企业（具体企业清单详见附件 1）中除家具等无组织排放控制指标为 TVOC 的行业应安装 TVOC 自动监测设备外，其余企业均应在厂界安装 TVOC 无组织排放自动监测设备，化工企业、国省控站点周边等重点区域企业、排放量较大企业应加密监测点位，2023 年 4 月底前实现联网全覆盖。	本项目不属于重点行业，不使用涂料、胶黏剂、清洗剂。发泡工序产生少量有机废气，经密闭收集后（捕集率 95%），采用“二级活性炭吸附”处理有机废气（处理效率可达	相符
2	《南通市 2021 年深入打好污染防治攻坚战计划》（通政办发〔2021〕16 号）	12.严格执行产品有害物质含量限值强制性标准。全面执行各类涂料、胶黏剂、清洗剂等产品有害物质含量限值相关强制性国家标准，开展相关强制性质量标准实施情况监督抽查。13.大力推进源头替代。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅	90%）；废气处置环节产生的废活性炭等均用密封袋装分类暂存于危废贮存点。	相符

			材料和产品的替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。		
3	《省大气办关于印发江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》		禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。		相符
4	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2 号）	（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。		相符
5	《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》（国发〔2023〕24 号）		二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低(无)VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无)VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。		相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 云航新材料（海安）有限公司注册成立于2023年3月31日，位于江苏省南通市海安市角斜镇锦绣路20号。主要从事海绵制品制造及销售等。 为满足企业发展需要，云航新材料（海安）有限公司拟投资10000万元，租赁江苏叶茂家具有限公司标准化厂房，购置发泡机、切割机等设施设备，建设海绵制品生产线，项目建成后可形成年产海绵制品8000吨的生产能力。 根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等文件规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），拟建项目属于[C2924]泡沫塑料制造；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业53、塑料制品业292”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。 受云航新材料（海安）有限公司委托，由江苏科瑞晟环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作。在接受委托后我公司进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表（附环境风险专项分析），通过审批后作为企业与相关部门进行环境管理的依据。 2、项目建设内容及规模 项目名称：年产8000吨海绵制品项目 建设单位：云航新材料（海安）有限公司 建设地点：海安市角斜镇锦绣路20号20幢 建设性质：新建 行业类别：〔C2924〕泡沫塑料制造 投资总额：10000万，其中环保投资90万元，占总投资额0.9%。 主要产品及产能：海绵制品8000吨，项目产品方案详见表2-1。
------	---

表2-1 项目产品方案表

工程名称	产品名称	设计生产能力 (吨/年)	设计年运行时间 (h/a)	产品执行标准
海绵制品 生产线	海绵制品	8000	3600	通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料 (GB/T10802-2006)

3、主体、公辅、储运及环保工程

(1) 给排水

本项目用水量为884t/a，主要用于配料用水及职工生活用水，来自市政自来水管网。

本项目严格实行“雨污分流”制，雨水经厂内雨水管网收集后通过市政雨水管网就近排入北侧环港北河；项目无工艺废水产生；生活污水依托厂区化粪池预处理，通过污水排放口经市政污水管网接管至新城区污水处理厂深度处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，最终排入环港南河。

(2) 供电

本项目用电量约100万千瓦时/年，由市政电网供给。

(3) 储运

本项目原辅材料及产品贮存于原料仓库、成品仓库内；原材料及产品进出厂区使用汽车运输，厂内物料转移使用拉炮车运输。

本项目工程组成情况汇总如下，见表2-2。

表2-2 建设项目主体、公辅、储运及环保工程

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间一	建筑面积 4796.4m ²	1F，含切割工序、成品仓库。
	生产车间三	建筑面积 4796.4m ²	1F，含切割工序、成品仓库。
	生产车间四	建筑面积 22360.5m ²	3F，一层 2 条海绵生产线（由西到东）、原料罐区；二层成品仓库；三层 1 条海绵生产线（由西向东）
储运工程	储罐区	建筑面积 800m ²	生产车间 1F 划分
	生产车间二	建筑面积 4796.4m ²	1F，原料区
	成品仓库	建筑面积共 14000m ²	成品储存，生产车间一、三、四
公用工程	给水	884t/a	市政给水管网供给
	排水	600t/a	接管至新城区污水处理厂

环保工程	供气		5.5m ³ /min		螺杆式空压机供给
	供电		100 万千瓦时/年		市政电网供给
	废气处理	投料粉尘	集气罩收集	袋式除尘器+DA001/25m 排气筒	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
		发泡废气	密闭收集	二级活性炭吸附+DA002、DA003、DA004/25m 排气筒	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
		危废仓库废气	密闭收集	活性炭吸附+DA002/15m 排气筒	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	废水处理	职工生活污水	化粪池 10m ³		生活污水经收集后依托厂区化粪池预处理，通过锦绣路污水排放口（DW001）接管至新城区污水处理厂
	降噪措施		设备减震、厂房隔声等，降噪量≥20dB(A)		厂界达标
	固体废物	一般固废库	50m ²		满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		危废仓库	50m ²		满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	风险	初期雨水池	初期雨水池 125m ³		新增，位于厂房东侧
		应急事故池	应急事故池 180m ³		已建，位于生产车间三南侧

4、生产设备、原辅料

（1）主要生产设备

建设项目主要生产设备见表2-3。

表2-3 建设项目生产设备

序号	设备名称	规格、型号	功率(kW)	设计数量(台/套)
1	发泡机	30 组分	150	2
2	发泡机	28 组分	150	1
3	环形切割机	60 米环切机	60	1
4	路轨切割机	四驱	10	5
5	行车	5 吨	8	3
6	叉车	电动	/	8
7	拉炮车	电动	/	6
8	聚醚多元醇（PPG）储罐	100 吨/个	/	10
9	聚合物多元醇（POP）储罐	100 吨/个	/	6
10	TDI 储罐	100 吨/个	/	6
11	输送线	2*120m	20	1
12	海绵夹具 52m	900-2400	7.5	1

13	立体储存架	6层*6排*52m	80	1
14	出货压棉机	3m*17.5m（两段）	15	7.5
14	空压机	5.5m ³ /min	5	3

主要生产设备产能匹配性分析：

本项目实施后，可形成年产海绵制品8000t的生产能力。主要对发泡工序的产能进行匹配性分析。工作时间按2h计，主要生产设备产能匹配性分析见表2-4。

表2-4 主要生产设备和产能匹配性分析

产品名称	设备名称	设备台数	单线最大工作能力（kg/min）	最大产能（t）	设计产能（t）
海绵制品	发泡机	3	160	8640	8000

项目设计产能约占各设备最大产能92.6%，设备产能与设计产能相匹配。

（2）主要原辅材料消耗情况

建设项目不涉及燃料使用，主要原辅材料消耗情况见表2-5，原辅材料主要成分理化性质见表2-6。

表2-5 建设项目主要原辅材料

序号	物料名称		主要成分	使用量 (t/a)	最大贮存 量（t）	规格	储存/运输 方式
1	A 料	聚醚多元醇 (PPG)	聚醚多元醇	3000	1000	100t/储罐	原料储罐/ 汽运
3		聚合物多元醇 (POP)	聚合物多元醇	1000	600	100t/储罐	原料仓库/ 汽运
4		色浆	色粉（红、蓝、绿、紫）、聚醚醇	530	0.6	30kg/桶	原料仓库/ 汽运
5		色膏	色粉、聚醚醇	110	0.6	30kg/桶	原料仓库/ 汽运
6		三聚氰胺	三聚氰胺	600	5	100kg/袋	原料仓库/ 汽运
7		乙二醇	乙二醇	600	10	200kg/桶	原料仓库/ 汽运
8		除味剂	聚醚型	30	0.25	25kg/桶	原料仓库/ 汽运
9		稳定剂	硅油	400	1	200kg/桶	原料仓库/ 汽运
10	B 料 (TDI)		甲苯二异氰酸酯	2000	600	100t/储罐	原料储罐/ 汽运
11	邻苯二甲酸二辛脂		邻苯二甲酸二辛脂	2	0.6	200kg/桶	原料仓库/ 汽运
12	润滑油		矿物油	0.17	0.17	170kg/桶	原料仓库/ 汽运

表2-6 主要原辅材料理化性质			
序号	物质名称	理化性质	危险特性
1	聚醚多元醇	无色透明粘稠液体；可混溶于水；相对密度（水=1）1.008；闪点：>151℃；蒸气压：0.0008hPa（20℃）；动力粘度：100mPa·s（≤20℃）。	LD ₅₀ : >2000mg/kg（经口）； LD ₅₀ : >2000mg/kg（经皮）；预期毒性低；一般中性聚醚多元醇摄入口腔或与皮肤、眼睛、粘膜接触的毒性可忽略，故正常操作及使用时无需特殊的个人防护。
2	聚合物多元醇	乙烯基聚合物接枝聚醚多元醇，简称 POP，外观一般为白色或浅乳黄色，是一种含有有机填料的多元醇	/
3	甲苯二异氰酸酯	化学式：C ₉ H ₆ N ₂ O ₂ ；闪点：110.5℃；密度：1.225g/cm ³ ；熔点：20-22℃；沸点：251.0℃	LD ₅₀ : >5800mg/kg（经口）； LC ₅₀ : >610mg/kg（蒸汽）；可燃，蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧或爆炸。蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸。
4	三聚氰胺	分子式：C ₃ H ₆ N ₆ ；白色单斜晶体，无味，闪点：325.2℃；密度：1.661g/cm ³ ；熔点：354℃；沸点：557.54℃，	大鼠经口 LD ₅₀ 为 3100~3300mg/kg 体重，小鼠经口 LD ₅₀ 为 4550mg/kg 体重，属于低毒化合物，不可燃，常温稳定，受热分解放出氰化物
5	硅油 C ₂ H ₈ O ₂ Si	透明无色液体，难溶于水；相对密度（水=1）0.764；闪点 33°F；蒸气压<5mmHg（25℃）。	/
6	乙二醇	化学式：(CH ₂ OH) ₂ ；无色有甜味，密度：1.113g/mL；熔点：-13℃；沸点：195-198℃；自燃点：418℃	大鼠经口 LD ₅₀ =5.8mL/kg，小鼠经口 LD ₅₀ =1.31~13.8mL/kg，低毒性
7	聚醚醇	化学式：C ₃₀ H ₆₂ O ₁₀ ；非离子表面活性剂和聚乙二醇清洁剂，密度：1.007±0.06g/cm ³ ；熔点：33-36℃；沸点：615.9±50.0℃；闪点：244℃	/
8	邻苯二甲酸二辛脂	简称 DOP，是一种有机酯类化合物，是一种常用的塑化剂。淡黄色油状液体，稍有气味。着火点 241℃，粘度 81.4mPa.s，蒸气压（200℃）176Pa。溶于大多数有机溶剂和烃类，微溶于甘油、乙二醇。不溶于水。	易燃
9	润滑油	淡黄色黏稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多半有机溶剂，相对密度（水=1）934.8，相对密度（空气=1）	可燃

		0.85, 闪点 120-340℃, 自燃点 300-350℃, 沸点-252.8℃, 饱和蒸气压 0.13kPa/145.8℃。		
5、物料平衡				
表 2-7 海绵制品生产线物料平衡 (t/a)				
序号	投入		产出	
	名称	数量	名称	数量
1	聚醚多元醇 (PPG)	3000	海绵制品 8000	
2	聚合物多元醇 (POP)	1000	颗粒物	有组织排放 0.065
3	色浆	530		无组织排放 0.36
4	色膏	110	非甲烷总烃 (含 TDI)	有组织排放 2.28
5	三聚氰胺	600		无组织排放 1.23081
6	乙二醇	600		活性炭吸附 20.52
7	除味剂	30	TDI	有组织排放 0.096
8	稳定剂	400		无组织排放 0.05
9	TDI	2000		活性炭吸附 0.855
10	水	134	CO ₂ 327.6	
11	/	/	海绵边角料 50.943	
合计	8404		8404	
6、水 (汽) 平衡				
本项目用水包括原料混合用水及职工生活用水。				
①原料混合用水				
本项目备料时需加入水进行混合。按企业所提供资料, 本项目备料配比 (多元醇: 异氰酸酯: 水=30:15:1), 故原料混合用水量约为134t/a, 全部进入产品, 不产生工艺废水。				
②职工生活用水				
本项目拟聘用职工50人, 不设食宿, 全年工作时间为300天, 根据《建筑给水排水设计标准》 (GB50015-2019), 职工人均用水量以50L/人·天计, 则本项目职工生活用水量为750t/a, 产污系数以80%计, 职工生活污水产生量为600t/a, 收集后接管至新城区污水处理厂处理。				
③初期雨水				
参照《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法 (试行)>				

的通知》（苏污防攻坚指办[2023]71号）：“初期雨水收集池容积，需满足一次降雨初期雨水的收集。一般情况下，池内容积可按照污染区域面积与一次降雨初期15-30分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按10-30毫米设定”。本项目污染区域约为12218.6m²，降雨深度按10mm设定，则项目初期雨水量约为122t/次，设置125m³初期雨水池可以满足需要。全年收集雨水量约1220t/a，主要污染物包括COD、SS。

本项目水平衡见图 2-2。

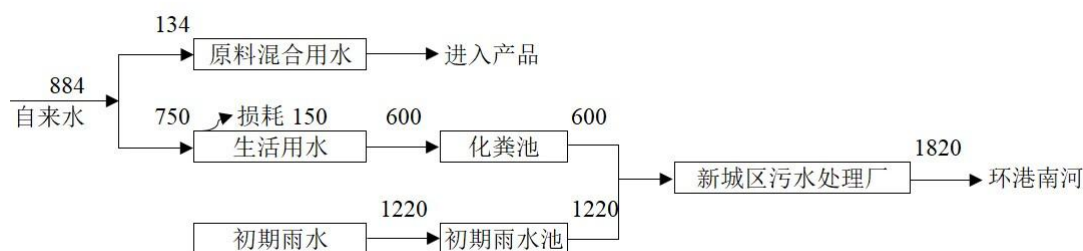


图 1-1 本项目水平衡图 (t/a)

5、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目拟聘用职工50人，不提供食堂及住宿。

工作制度：每天7:00~17:00，中午休息2h，全年工作300d，合计2400h。

6、厂区位置及平面布置

本项目位于江苏省南通市海安市角斜镇锦绣路20号，为新建标准化厂房。项目地理位置见附图1。

本项目南侧为锦绣路、北侧为上海尊源木业海安有限公司、东侧为圣研研磨科技（江苏）有限公司、西侧为江苏周家工艺家具有限公司。项目周边环境概况见附图2。

本项目租赁江苏叶茂家具有限公司整个厂区四栋厂房，占地37588.00m²，总建面36799.41m²。生产线主要位于生产车间四，其中一层1条生产线，二层仓库，三层2条生产线。生产车间一、二、三主要为仓库。

本项目实施后，车间布局做到功能分区明确，符合安全生产间距要求，厂区平面布置较合理。项目平面布置示意图详见附图8。

1、工艺流程

建设项目产品主要为海绵制品，工艺流程及产污节点见图2-1。

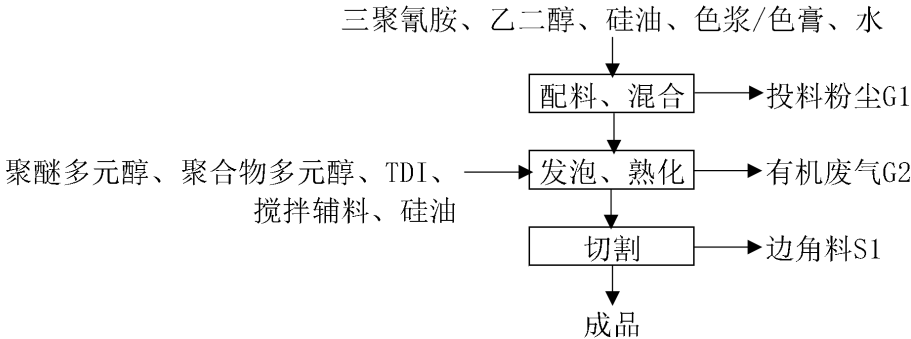


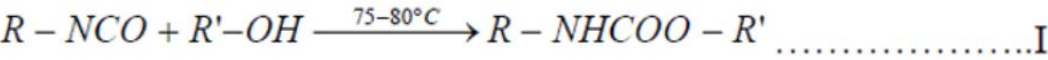
图 2-1 海绵制品生产工艺流程图

工艺流程简述及产污节点说明：

配料、混合：将定量的三聚氰胺、乙二醇、硅油、色浆/色膏、水先进行预混，预混在发泡机内进行。本项目乙二醇、硅油、色浆/色膏均为桶装，桶装液体物料上料时，带卡口的进料管插入料桶，开启隔膜泵泵料。达到计量要求后，抽出进料管，端头扣紧螺纹盖，防止跑冒滴漏。三聚氰胺粉末人工投入到密封桶内，再由计量泵进行称料后经由管道输送至发泡机内，人工投料会产生投料粉尘 G1。

发泡熟化：首先采用压缩空气清洗发泡头（发泡头清洗过程中会产生少量发泡底料），然后聚醚多元醇、聚合物多元醇、TDI、搅拌辅料通过电脑计量（泵配料必须严格按照机柜规范的配方进行称料的重量要求，误差范围允许≤0.2%）由管道输送至发泡机内进行发泡。项目反应过程是在常温常压下进行，无需加热，反应时间短，为瞬时反应（原料中的 TDI 全部与多元醇、H₂O 发生聚合反应，无残留于产品中），同时在反应过程中由于发生聚合反应而释放出少量热量，此时 CO₂ 从聚氨酯内部逸出形成鼓泡。主要是凝胶反应、发泡反应和交联反应，主要反应如下：

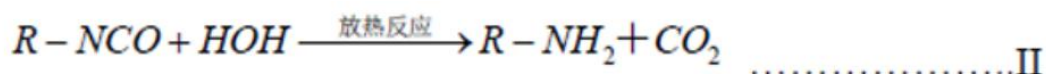
（1）甲苯二异氰酸酯与聚醚多元醇：



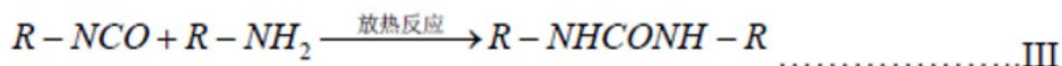
I 为凝胶反应，反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，

含有数量众多的氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）链节的高分子聚合物。

（2）甲苯二异氰酸酯与水反应：

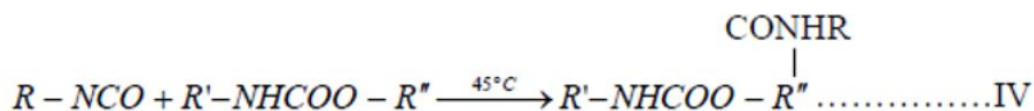


（3）胺基进一步与异氰酸酯基团反应：



II、III步为发泡反应，反应产生 CO₂，导致泡沫膨胀，同时生成含有尿基的聚合物，发泡反应为放热，使发泡液温度升高。

（4）异氰酸酯与胺基甲酸酯（-NHCOO-）进一步反应：



IV 属于交联反应，在聚氨酯泡沫制造过程中，这些反应都是以较快的速度同时进行着，在催化剂存在下，有的反应在几分钟内就完成，最后形成高分子量和具有一定交联度的聚氨酯泡沫体。聚合物的分子结构由线性结构变为体形结构，使发泡产物更好的相溶，加快产品的熟化。

本项目硅油作为稳定剂，不参与反应，其作用是降低液体表面张力，有利于气泡的形成，在软质聚氨酯泡沫生产中具有对各种原料的乳化、提供有效的成核、泡沫膨胀过程中稳定、溶解生成的聚脲的功效和作用。因发泡膨胀时泡绵会粘在生产线上，为防止污染生产线，建设单位在生产线底部及边侧铺上塑料膜，底层薄膜及侧薄膜随着成品一起出售。

在反应过程中由于发生聚合反应而释放出少量热量，海绵在反应结束后表面温度为 35℃。海绵需在生产车间内自然熟化冷却，熟化冷却时间为 5h/批。本项目发泡及熟化冷却过程在密闭发泡车间内进行，在发泡及熟化冷却过程中会产生少量 VOCs、TDI 等有机废气 G2。

切割：海绵成形后按要求切割（冷切）成成品入库出售，切割过程中会产生海绵边角料 S1。

项目生产车间只清扫，不清洗。

2、产排污环节

本项目主要污染发生在运营期。

(1) 大气污染工序

本项目废气主要为投料粉尘、发泡及熟化过程中产生的有机废气，主要为非甲烷总烃、TDI。

(2) 水污染工序

本项目拟新增职工 50 人，新增生活污水 600t/a，无生产废水产生。

(3) 噪声污染工序

本项目噪声主要为生产线及风机等设备运行时产生的噪声。

(4) 固体废物

本项目生产过程中产生的固废主要有废边角料、收集粉尘、废包装材料、废活性炭、废包装桶、废清洗液、含油废水、空油桶、废劳保用品以及职工生产活动产生的生活垃圾。

主要产污环节汇总见表 2-6。

表 2-6 本项目主要产污环节

类型	编号	产污环节	主要污染因子	处理措施	排放去向
废气	G1	投料	颗粒物	袋式除尘器	25m 排气筒（DA001）
	G2	发泡熟化	非甲烷总烃、TDI、臭气浓度	密闭收集+二级活性炭吸附	25m 排气筒（DA002、DA003、DA004）
	/	危废储存	非甲烷总烃	排气口+活性炭吸附	15m 排气筒（DA005）
废水	/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	厂区化粪池	污水排放口（DW001）接管至新城区污水处理厂
噪声	N	各类仪器设备运转	噪声	合理布局、隔声减震、距离衰减	/
固废	S1	废海绵边角料	海绵	收集暂存，外售综合利用	不外排
	S2	废包装材料	包装袋、塑封膜等		
	S3	收集粉尘	颗粒物	回用	
	S4	废包装桶	废桶及危险物残留	收集暂存，委托有资质单位处置	
	S5	废活性炭	活性炭、有机废气等		
	S6	废清洗液	有机物		
	S7	含油废水	矿物油		

	S8	空油桶	矿物油		
	S9	废劳保用品	矿物油、有机物等		
	S10	职工生活垃圾	瓜皮果壳纸屑等	环卫清运	环卫清运
与项目有关的 原有环境 污染问题					
	云航新材料（海安）有限公司租赁江苏叶茂家具有限公司海安市角斜镇锦绣路 20 号的四栋生产厂房进行生产。江苏叶茂家具有限公司 2017 年编制《江苏叶茂家具有限公司家具及配件生产项目环境报告书》，并于 2017 年 9 月 27 日获得海安县行政审批局的审批（海行审[2017]580 号）。生产厂房自建设后一直未未进行过工业生产，用地性质为工业用地，无相关遗留环境污染问题。				

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

(1) 环境质量达标区判定

本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据《南通市生态环境状况公报》（2022），2022 年海安市空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2022 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}		31	35	88.6	达标
CO	第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平 均值第 90 百分位数	174	160	108.75	不达标

由表 3-1 可知，2022 年海安区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O₃ 超出二级标准限值。因此该区域属于大气环境质量不达标区。

为推动 VOCs 和 NO_x 协同减排，有效遏制臭氧污染，南通市已制定《2022-2023 年臭氧污染综合治理实施方案》（通污防攻坚指办[2022]98 号），加快推进清洁原料源头替代，大力实施重点工艺环节综合治理，深入推动重点行业超低排放改造及深度治理，2023 年 6 月底前基本完成 2000 个 VOCs 和 NO_x 治理重点工程项目，进一步削减 VOCs 和 NO_x 排放量，全市环境空气质量保持同比改善。

(2) 特征污染物环境质量现状

为了解工程所在地区特征污染物环境质量现状，本项目 TVOC 引用江苏迈斯特环境检测有限公司于 2021 年 11 月 23 日-11 月 29 日对金港嘉园的监测数据，引用监测点位于本项目西南侧约 915m；TSP 引用《南通源和金属

科技有限公司年表面处理加工 6 万吨光伏支架、C 型钢、三角铁、船舶零件等技术改造项目环境影响报告书》中的监测数据，监测时间为 2023 年 7 月 12 日-7 月 18 日，监测单位为东晖检测技术（江苏）有限公司，引用监测点位于本项目东侧约 1.8km；本项目引用监测点位外环境无较大变化，区域内未新增明显大气污染源，监测时段是近三年内的监测数据，在有效期限范围内，因此引用数据有效，具体监测数据见下表。

表 3-2 环境空气质量现状

点位名称	污染物	评价标准 (mg/m ³)	现状浓度 (mg/m ³)	最大占标 率 (%)	超标频率 (%)	达标 情况
金港嘉园	TVOC	0.6	0.0021-0.0028	0.47	0	达标
南通源和金属科技有限公司	TSP	0.3	0.072-0.11	36.7	0	达标

根据表 3-2 中监测结果，项目所在地大气环境质量符合相关要求。

2.水环境质量现状

本项目纳污水体为环港南河，引用《南通源和金属科技有限公司年表面处理加工6万吨光伏支架、C型钢、三角铁、船舶零件等技术改造项目环境影响报告书》的现状监测数据，监测数据为东晖检测技术（江苏）有限公司于 2023年7月11日-7月13日实测数据，监测结果详见表3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状 单位：mg/L，pH 无量纲

采样地点	监测时间	监测项目					
		pH	COD	溶解氧	氨氮	总磷	石油类
新城区污水处理厂排污口 上游 500m	2023.7.11	7.9	22	9.75	1.08	0.14	ND
新城区污水处理厂排污口 下游 500m		7.85	28.5	10.6	1.26	0.18	ND
新城区污水处理厂排污口 下游 1000m		8.05	26.5	12.55	1.08	0.18	ND
新城区污水处理厂排污口 上游 500m	2023.7.12	8.15	23	10.5	1.14	0.15	ND
新城区污水处理厂排污口 下游 500m		7.75	27.5	11.05	1.3	0.2	ND
新城区污水处理厂排污口 下游 1000m		8.6	25.5	13.15	1.17	0.22	ND

新城区污水处理厂排污口 上游 500m	2023.7.13	8.15	21	9.8	1.08	0.16	ND
新城区污水处理厂排污口 下游 500m		7.85	27.5	10.85	1.38	0.2	ND
新城区污水处理厂排污口 下游 1000m		8.15	25.5	13.3	1.17	0.24	ND
IV类标准值		6-9	≤30	≥3	≤1.5	≤0.3	≤0.5

监测结果表明：环港南河水质监测结果满足 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

3、声环境质量

建设项目位于海安市角斜镇锦绣路 20 号，项目周边 50 米范围内没有声环境敏感目标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》不需要进行现状监测。

4、生态环境质量

本项目位于海安市角斜镇锦绣路 20 号，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需进行生态环境现状调查。

5、土壤、地下水环境质量

本项目厂区已建成，地面已硬化。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。

环境 保护 目标	1、大气环境 本项目位于海安市角斜镇锦绣路 20 号，根据现场勘查，本项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。 2、声环境 本项目位于海安市角斜镇锦绣路 20 号，项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。 3、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。 4、生态环境 本项目租用现成用房进行项目建设，不新增用地，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）》，不需开展生态现状调查。
-------------------------	---

污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准						
	本项目生产过程中颗粒物、TDI、非甲烷总烃有组织排放限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中特别排放限值；危废仓库产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准；TDI厂界无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准详解》计算值，颗粒物、非甲烷总烃厂界无组织排放限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2中限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值。具体标准限值见下表。						
	表3-8 大气污染物排放标准						
	排气筒	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		执行标准
					1h 浓度 (mg/m ³)	监控点	
	DA001	颗粒物	20	/	1.0	周界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、表9、《大气污染物综合排放标准详解》计算值
	DA002、DA003、DA004	TDI	1	/	0.2125* (任意1次)		
		非甲烷总烃 (NMHC)	60	/	4.0		
					20 (任意1次)		
		臭气浓度	6000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	周界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2
	单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t 产品						《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5
	DA005	非甲烷总烃	60	3	4.0	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1
	注：TDI 无组织排放浓度限值根据《大气污染物综合排放标准详解》（P38、P26）进行计算，参考《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中 TDI 的最大一次值 50ug/m³，新建企业按此值五倍的 85%定值。						

表3-9 厂区内挥发性有机物无组织排放标准			
污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处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、废水排放标准

本项目实行“雨污分流”制，雨水通过市政管网就近排入北侧环港北河。

雨水排放标准：后期雨水管控要求参照《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），排放标准参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准。即 COD≤30mg/L，石油类≤0.5mg/L。

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至新城区污水处理厂集中处理。接管污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准。尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入环港南河，预计2025年适时开展提标改造，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C标准。具体标准限值见下表。

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	污水处理厂接管要求	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤500	≤50
3	SS	≤400	≤10
4	NH ₃ -N	≤45	≤4（6）*
5	TP	≤8	≤0.5
6	TN	≤70	≤12（15）
7	石油类	≤15	≤1

备注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

表3-11 雨水排放标准（单位：mg/L）

序号	污染物项目	排放浓度（mg/L）
1	COD	30
2	石油类	0.5

类别	污染物名称	产生量	委外处置或综合利用量	排放量	申请总量指标
一般工业固体废物	废海绵边角料	50.943	50.943	0	/
	废包装材料	3	3	0	/
	收集粉尘	3.175	3.175	0	/
危废废物	废包装桶	52.42	52.42	0	/
	废活性炭	97.76	97.76	0	/
	含油废水	0.01	0.01	0	/
	空油桶	0.01	0.01	0	/
	废劳保用品	0.05	0.05	0	/
	清洗废液	2.2	2.2	0	/
生活垃圾	生活垃圾	7.5	7.5	0	/

注：①一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾均为产生量。

本项目为登记管理，根据南通市生态环境局文件《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批能效的意见（试行）>的通知》（通环办〔2023〕132号），无需申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目选址于江苏省南通市海安市角斜镇锦绣路20号，租赁厂房均已建成，不涉及土建工程，仅进行厂房内设备安装调试，因此本项目施工期污染影响主要为厂房内设备安装调试时产生的影响，但此影响具有暂时性，随着施工期的结束该影响也即消失。项目施工期环境影响较小，本报告不再赘述。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 建设项目生产工艺废气主要为投料废气、发泡及熟化废气、危废仓库废气及原料储存过程中产生的储罐呼吸废气。 （1）投料废气 本项目三聚氰胺为粉末状，使用前需要将原料倒入计量桶中，原料加料过程中采取紧贴桶壁的方式进行加料，产排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“C2922塑料板、管、型材制造行业系数表-产品塑料板、管、型材-配料-混挤出工艺”计算，颗粒物产污系数为6.00kg/t-产品。根据建设单位提供资料，本项目粉末状原料用量为600t，则投料粉尘产生量约为3.6t/a，投料工序工作时间约2h/d。 本项目投料工位上方设置集气罩收集粉尘，废气经布袋除尘处理后经25m高排气筒排放（DA001）排放。本项目收集效率按90%计，去除效率按98%计，则投料粉尘有组织排放量约为0.065t/a，无组织排放量为0.36t/a。 （2）发泡及熟化废气 根据原辅材料的理化性质及物料反应原理，该发泡过程为放热反应，因此在生产工艺过程中产生的气态物质包含受热挥发物质（TDI、聚醚多元醇组合料）以及反应产物（CO₂、反应中间物），故确定主要的污染因子为TDI及其他挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。 ①CO₂ 根据前文发泡原理可知，反应前后1摩尔水对应生成1摩尔二氧化碳气体。本项目用水量为134t/a，则CO₂反应生成量为327.6t/a，反应过程中产生的CO₂

	不属于大气污染物，不对其进行分析。 ②非甲烷总烃 本项目以水作为发泡剂进行反应释放二氧化碳，属于化学发泡，根据江苏云塑海绵制品有限公司的生产记录计算（该公司与本公司为同一法人代表，产品、原料及工艺均相同），本项目发泡及熟化的产污系数取3.0kg/t-产品。本项目海绵制品年产量约为8000t，产品发泡及熟化工序非甲烷总烃产生量为24t/a。其中发泡约2h/d，熟化约4h/d。本项目发泡及熟化区拟设置密闭收集有机废气，废气经二级活性炭吸附后经25m高排气筒排放（DA002、DA003、DA004）排放。本项目收集效率按95%计，去除效率按90%计，则VOCs（以非甲烷总烃计）有组织排放量约为2.28t/a，无组织排放量为1.2t/a。发泡以1h/d，熟化7h/d计。 ③TDI废气 本项目B料采用TDI，根据行业生产经验，在聚醚多元醇充分过量的前提下，TDI的反应效率为99.9%，未转化部分以废气形式挥发。本项目TDI使用量为1000t/a，则发泡及熟化工段TDI总产生量为1t/a。本项目发泡及熟化区拟设置密闭收集有机废气，废气经二级活性炭吸附后经25m高排气筒排放（DA002、DA003、DA004）排放。本项目收集效率按95%计，去除效率按90%计，则TDI有组织排放量约为0.095t/a，无组织排放量为0.05t/a。 ④储罐呼吸废气 储罐在装料、卸料、输送、储存时，挥发性物料会向大气环境泄漏或挥发。储罐的无组织废气主要为物料蒸发损失产生。储罐物料蒸发损失包括两种情况： a、大呼吸排放量 大呼吸排放是由于人为的装料与卸料而产生的损失。因装料的结果，罐内压力超过释放压力时，蒸气从罐内压出；而卸料损失发生于液面排出，空气被抽入罐体内，因空气变成有机蒸气饱和的气体而膨胀，因而超过蒸气空间容纳的能力。
--	--

可由下式估算固定顶罐的工作排放：

$$L_w = 4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C$$

式中： L_w —固定顶罐的工作损失（ kg/m^3 投入量）；

M —贮罐内物料的蒸气分子量， kg/mol ；

P —大量液体状态下，物料的真实蒸气压力， Pa ；

K_N —周转因子（无量纲），取值按年周转次数（ K ）确定；

$K \leq 36$ ， $K_N = 1$ ； $36 < K \leq 220$ ， $K_N = 11.467 \times K^{-0.7026}$ ； $K > 220$ ， $K_N = 0.26$ ；

K_C —产品因子，石油原油 K_C 取0.65，其他的有机液体取1.0。

b、小呼吸排放量

小呼吸排放是由于温度和大气压力的变化引起蒸气的膨胀和收缩而产生的蒸气排出，它出现在罐内液面无任何变化的情况，是非人为干扰的自然排放方式。

固定顶罐的呼吸排放可用下式估算其污染物的排放量：

$$L_B = 0.191 \times M (P / (100910 - P))^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times F_P \times C \times K_C$$

式中： L_B —固定顶罐的呼吸排放量（ kg/a ）；

M —储罐内蒸气的分子量； kg/mol ；

P —在大量液体状态下，真实的蒸气压力（ Pa ）；

D —罐的直径（ m ）；

H —平均蒸气空间高度（ m ）；

ΔT —一天之内的平均温度差（ $^{\circ}\text{C}$ ）；

F_P —涂层因子（无量纲），根据油漆状况取值在1~1.5之间；

C —用于小直径罐的调节因子（无量纲）；直径在0~9m之间的罐体， $C = 1$ ； $12 \leq D \leq 13$ ， $C = 0.0123(D - 9)^2$ ；罐径大于9m的 $C = 1$ ；

K_C —产品因子（石油原油 K_C 取0.65，其他的有机液体取1.0）

c、本项目储罐区大小呼吸废气计算过程及结果

本项目罐区设置10个PPG储罐、6个POP储罐、6个TDI储罐。根据各个储罐所储存物料的性质，本环评考虑PPG储罐、POP储罐、TDI储罐的大小呼吸

废气，PPG储罐、POP 储罐、TDI储罐信息详见表4-1，项目大小呼吸计算参数见表4-2，项目大小呼吸计算结果见表4-3及表4-4。

表 4-1 各储罐信息一览表

位置	储罐名称	储存物质	数量 (个)	直径 (m)	高度 (m)	容积 (m ³)
储罐区	聚醚多元醇储罐	PPG	10	4.6	12	137
	聚合物多元醇储罐	POP	6	4.6	9	137
	甲苯二异氰酸酯储罐	TDI	6	3.8	9	80

表 4-2 项目罐区大小呼吸器计算参数

位置	物料	M	P	D	H	△T	F _P	C	K _C	K _N
储罐区	PPG	3	2000	4.6	0.3	10	1.25	0.76	1	1
	POP	3	2000	4.6	0.3	10	1.25	0.76	1	1
	TDI	0.174	1700	3.8	0.3	10	1.25	0.67	1	1

表 4-3 项目罐区大呼吸气计算结果

产污环节	位置	储罐名称	L _w (kg/m ³ 投入量)	密度 (kg/m ³)	投入量 (t/a)	大呼吸气产生量 (kg/a)
大呼吸情况	储罐区	聚醚多元醇储罐	0.0025	1000	3000	7.5
		聚合物多元醇储罐	0.0025	1000	1000	2.5
		甲苯二异氰酸酯储罐	1.24×10 ⁻⁴	1220	2000	0.31

表 4-4 项目罐区小呼吸气计算结果

产污环节	位置	储罐名称	数量 (个)	L _B (kg/a)	总 L _B (kg/a)
小呼吸情况	储罐区	聚醚多元醇储罐	10	1.265	12.65
		聚合物多元醇储罐	6	1.265	7.59
		甲苯二异氰酸酯储罐	6	0.042	0.26

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)对储罐及无组织排放污染特别控制要求：

1、储存真实蒸气压≥76.6kPa挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。

2、储存真实蒸气压≥27.6kPa但<76.6kPa且储罐容积 ≥75m³的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压≥5.2kPa但<27.6kPa且储罐容积 ≥150m³的挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一：

	a) 采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。 b) 采用固定顶罐，排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应满足GB16297的要求），或者处理效率不低于90%。 c) 采用气相平衡系统。 d) 采取其他等效措施。 对照本项目罐区的甲苯二异氰酸酯的蒸气压为0.13kPa，聚醚多元醇蒸气压<0.3mmHg（<0.0399kPa）和聚合物多元醇0.004kPa，均不大于5.2kPa，则本项目不属于上述两种情形，通过对罐区加强通风可确保安全生产，罐区废气能够无组织排放。 ⑤喷头清洗废气 企业发泡机喷头清洗使用邻苯二甲酸二辛脂，年使用量2吨，该化学物质沸点370℃，不属于挥发性有机物范畴，本报告考虑使用过程仍会产生极微量的有机废气，因产生量极少，本评价不对其进行定量分析。清洗过程在发泡密闭区域进行，少量有机废气经负压收集后接入废气处理系统。 ⑥危废仓库废气 本项目产生的危险废物主要包含废活性炭、废包装桶及空压机含油废水等。危废仓库VOCs（以非甲烷总烃计）产生量参照美国环保局网站AP-42空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的VOCs产生因子222磅/1000个55加仑容器·年，折算为VOCs排放系数为100.7kg/200t固废·年，即0.5035kg/t固废·年。本项目危废仓库危险废物年最大贮存量152.45t/a，则VOCs产生量约0.077t/a。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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装置”，本项目危废仓库拟设置废气收集处理设施，废气经整体抽风收集后送入活性炭吸附装置处理，尾气经15m高排气筒（DA005）排放。收集效率取90%，
--	---

	处理效率取70%。 ⑦恶臭气体 本项目所用原辅材料具有一定气味，在生产及存储过程易挥发产生异味，采用臭气浓度作为评价因子。类比同行业同类型企业生产过程恶臭污染物产排情况可知，本项目原料储存及使用过程产生的臭气浓度较少，在加强收集及处理的情况下，对周边环境影响较小，排放口臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求。未被收集的恶臭气体在加强车间通排风的情况下，厂界臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界二级新改扩建标准，对周围环境不会造成明显的影响。 综上，建设项目废气源强核算、收集、处理、排放情况统计如下：
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表4-5 建设项目废气源强核算、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			处 理 能 力 (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
	投料	G1	粉尘	3.6	《排放源统计调查产 排污核算方法和系数 手册》中“C2922 塑料 板、管、型材制造行业 系数表-产品塑料板、 管、型材-配料-混挤出 工艺”颗粒物产污系数 为 6.00kg/t-产品	集气罩	90	袋式除 尘器	98	是		√	√
	发泡 熟化	G2	非甲烷 总烃	24	物料衡算	密闭收集	95	二级活 性炭吸 附	90	是		√	√
			TDI	1	行业经验系数								
	储罐 呼吸	G3	非甲烷 总烃	0.0309	公式计算	/	/	/	/	/	/	/	√
危废 仓库	/	非甲烷 总烃	0.077	系数核算	密闭收集	90	活性炭 吸附	70	是	500	√	√	
(3) 有组织废气产生和排放情况													
项目新增有组织废气排放情况见表4-6，单位产品非甲烷总烃排放情况表见表4-7。													

表4-6 建设项目有组织废气产生及排放情况																
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	
		产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	风机风量	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	温度℃	编号	类型	地理坐标 (°)	浓度 mg/m³	速率 kg/h
投料	颗粒物	540	5.4	3.24	10000	10.8	0.108	0.065	25	0.5	常温	DA001	一般排放口	120.918668 32.638535	20	/
注模 发泡	非甲烷总烃	123	3.2	7.6	26000	12.3	0.32	0.76	25	0.7	常温	DA002	一般排放口	120.918956 32.638512	60	/
	TDI	5.1	0.132	0.317		0.51	0.013	0.032							1	/
	非甲烷总烃	123	3.2	7.6	26000	12.3	0.32	0.76	25	0.7	常温	DA003	一般排放口	120.918904 32.638319	60	/
	TDI	5.1	0.132	0.317		0.51	0.013	0.032							1	/
	非甲烷总烃	123	3.2	7.6	26000	12.3	0.32	0.76	25	0.7	常温	DA004	一般排放口	120.91904 32.638319	60	/
	TDI	5.1	0.132	0.317		0.51	0.013	0.032							1	/
危废仓库	非甲烷总烃	12.2	0.011	0.069	900	3.3	0.003	0.021	15	0.	常温	DA005	一般排放口	120.918498 32.637929	60	/
表4-7 单位产品非甲烷总烃产生情况表																
污染物名称	有组织排放量 t	对应产品量 t	单位产品排放量 kg/t	国家或地方污染物排放标准												
				标准限制	标准名称											
非甲烷总烃	2.28	8000	0.285	0.3kg/t 产品	《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）											
(4) 无组织废气产生和排放情况表																

本项目无组织废气产生及排放情况见表4-8。

表4-8 建设项目无组织废气产生及排放情况

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	无组织排放源强		面源有关参数 m			
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	海拔高度*	有效高度	长度	宽度
投料	颗粒物	0.36	0.6	无组织	0.36	0.6	20	6	127	58.44
发泡熟化	非甲烷总烃	1.2	0.5	无组织	1.2	0.5	20	18	127	58.44
	TDI	0.05	0.02		0.05	0.02	20	18	127	58.44
储罐呼吸	非甲烷总烃	0.03081	0.004	无组织	0.03081	0.004	20	6	127	58.44
危废仓库	非甲烷总烃	0.008	0.001	无组织	0.008	0.001	3	3	8	5

注：*以厂房地面为参考平面。

(5) 非正常情况

考虑本项目可能涉及到的非正常工况（废气处理装置发生故障等），导致大气污染物未经处理及排放至大气环境。排放历时不超过1h，处理效率以0%计，则非正常及事故状态下的大气污染物排放情况见表4-9。

表4-9 非正常工况废气污染物排放情况

排放源	污染物名称	单次排放情况			单次持续时间 (h)	排放频次 (次数)
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t)		
DA001	颗粒物	540	5.4	3.24	1	1次/a
DA002	非甲烷总烃	123	3.2	7.6	1	1次/a
	TDI	5.1	0.132	0.317	1	1次/a
DA003	非甲烷总烃	123	3.2	7.6	1	1次/a
	TDI	5.1	0.132	0.317	1	1次/a

DA004	非甲烷总烃	123	3.2	7.6	1	1 次/a
	TDI	5.1	0.132	0.317	1	1 次/a
DA005	非甲烷总烃	12.2	0.011	0.069	1	1 次/a

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加，对周边环境有一定影响，企业须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应的防护措施，将污染影响降到最低。

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，并做好台帐记录。

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。

(6) 异味影响分析

本项目生产过程中会散发出一定的异味，该异味对外环境的影响带有较强的主观性，将此异味以臭气浓度评价。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 4-10 恶臭 6 级分级法

臭气强度分级	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，但不宜辨认气味性质（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

本项目异味分析采取定性分析，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。本项目周围 100m 范围内无居民，且厂界周边种植了一些树木，在采取本报告提出的治理措施并加强管理及通风设施的情况，对周边环境的影响可接受。

(7) 废气污染治理设施可行性分析

A、风量核算

①投料粉尘

投料粉尘设置集气罩收集，收集后经“袋式除尘器”处理后 25m 高排气筒 DA001 排放。

根据《环境工程设计手册》，排风罩设置在污染源上方的排风量核算公式为：

$$L = kPHV_t$$

式中：P—排风罩敞开面的周长，m，本项目采用 1.5m×1.5m 规格集气罩，周长为 6m；

H—罩口至污染源距离，m，本项目取 0.45m，

V_t —污染源边缘控制风速，m/s（根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，风速取值范围控制在 $>0.5\text{m/s}$ ，本项目取 0.6m/s ）

k—安全系数，一般取 1.4。

根据上式，本项目集气罩小时排风量为 $8165\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风压损失、管道距离

等因素，投料工段风机风量取10000m³/h。

②发泡熟化

项目设置密闭发泡熟化操作间，废气经密闭收集后至二级活性炭吸附装置中处理，最终通过 25m 高排气筒 DA002、DA003、DA004 排放。

参考《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》通过式密闭间的控制风速取值范围为 0.5~1m/s，项目密闭操作间横断面积为约 5.5m²，则配备风机风量 Q 计算为：Q=控制风速×横截面面积=（0.5~1m/s）×5.5m²×3600=9900~19800m³/h，本项目选用风量为 18000m³/h 风机，风机设置合理。

③危废仓库

危险废物仓库（长*宽*高为8m*5m*3m，总容积120m³），相对密闭，废气进行整体密闭收集，按每小时换气4次，危险废物仓库风机风量取500m³/h。

综上，本项目废气收集系统示意如图4-1。

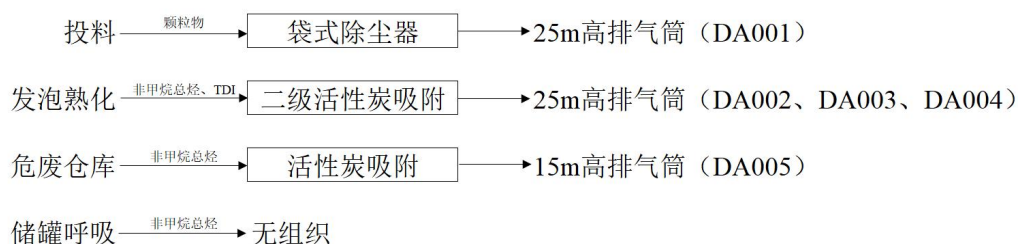


图4-1 废气收集处理系统示意图

B、排气筒设置合理性分析

本项目生产车间高度约 20m，DA001-DA004 排气筒高度设置为 25m，DA005 排气筒高度设置为 15m，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中排气筒高度一般不应低于 15m。

表 4-11 本项目排气筒参数一览表

序号	编号	风量（m ³ /h）	高度（m）	内径（m）	风速（m/s）
1	DA001	10000	25	0.5	14.2
2	DA002	26000	25	0.8	14.4
3	DA003	26000	25	0.8	14.4
4	DA004	26000	25	0.8	14.4
5	DA005	500	15	0.12	12.3

从上表可以看出本项目排气筒风速符合《大气污染防治工程技术导则》

（HJ2000-2010）中流速宜取 10-15m/s 的要求。因此，本项目排气筒的设置是合理的。

C、废气处理效果可行性

①：布袋除尘器

袋式除尘器为理论及经过实践验证的高效除尘器，本项目投料粉尘为一般性常温含尘废气，经布袋除尘器处理后可确保稳定达标排放。

②二级活性炭吸附装置

表 4-12 每个活性炭吸附装置主要设计参数表

序号	项目	技术指标	苏环办（2022）218 号 文要求	南通市废气活性炭 吸附设施专项整治 设施方案要求
1	风量（m ³ /h）	26000	/	/
2	箱体规格（mm）	L2200×W1800×H2100	/	/
3	碳层规格（mm）	L2000×W1800×H300	/	/
4	层数	4 层	/	/
5	活性炭类型	蜂窝活性炭	/	/
6	比表面积（m ² /g）	900-1600	≥750	≥750
7	孔体积（cm ³ /g）	0.63	/	/
8	活性炭密度（g/cm ³ ）	0.55	/	/
9	碳层停留时间（s）	1.18	/	>1s
10	气流速度（m/s）	0.51	<1.2m/s	<1.2m/s
11	一级填充量（t）	2.4	不低于 VOCs 产生量 的 5 倍	/
12	二级填充量（t）	2.4		/
13 14	更换频次	一级 0.5 个月	不超过累计运行 500 小时或 3 个月	/
		二级 1.5 个月		
15	吸附阻力损失（Pa）	450	/	/
	碘值（mg/g）	≥650	≥650	/
16	净化效率	理论单级 70%，二级 综合效率 90%	/	/
17	吸入温度（℃）	<40，25 最佳	<40	<40

活性炭箱技术参数计算：

A、活性炭填充量：单个活性炭吸附箱内放置 4 层活性炭，炭层规格为 2m（长）×1.8m（宽）×0.3m（厚），则一套二级活性炭吸附箱内活性炭有效吸附容积

$=2\text{m}\times1.8\text{m}\times0.3\text{m}\times4\times2=8.64\text{m}^3$ 。该二级活性炭吸附装置中填充的活性炭为蜂窝状活性炭，蜂窝状的活性炭密度一般都在 $0.45\text{--}0.65\text{g/cm}^3$ ，本项目取 0.55g/cm^3 ，则一套二级活性炭填充量 $=8.64\times0.55\approx4.8\text{t}$ ，箱体填充的活性炭为 4.8t/次。

B、过滤风速及停留时间：活性炭吸附装置的设计风量为 $26000\text{m}^3/\text{h}\approx7.22\text{m}^3/\text{s}$ ，过滤风速 $=7.22/2/1.8/4\approx0.5\text{m/s}$ ，炭层停留时间 $=0.3\times2/0.5=1.2\text{s}$ ，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》中“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s ”及《南通市废气活性炭吸附设施专项整治设施方案》中“采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s ；气体停留时间 $>1\text{s}$ ”的要求。

活性炭更换周期计算：

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/m^3 ；

Q—风量，单位 m^3/h ；

t—运行时间，单位 h/d；

表 4-13 活性炭更换周期计算表

设备		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)
二级活性炭吸附设备	一级	2400	10	124	26000	8	14
	二级	2400	10	36.2		8	46

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办 2022[218]号）要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。结合苏环办 2022[218]号文要求、上表计算结果及实际运行情况，综合确定本项目活性炭实际更换周期为：一级炭箱内活性炭 0.5 个月更换一次，二级炭箱内

活性炭均 1.5 个月更换一次。

(7) 大气污染源监测计划

对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122—2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1207-2021），企业需开展水污染源监测，具体监测计划见下表。

表4-14 大气污染源监测计划

监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中标准
	DA002、DA003、DA004	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、《大气污染物排放标准详解》计算值
		TDI	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准
	DA005	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9、《大气污染物排放标准详解》计算值
		TDI		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
	车间外	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准限值

注：同步记录监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、气压；
有组织废气监测同步记录烟气流速、烟气温度、烟道截面积等信息。

(8) 大气环境影响分析结论

本项目位于海安市角斜镇锦绣路20号，项目所在区域属于环境空气不达标区。本项目经各项污染治理措施治理后，DA001颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准限值；DA002、DA003、DA004非甲烷总烃、TDI排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表中相关标准限值；DA005非甲烷总烃排放速率、排放浓度均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值。综上所述，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

(1) 废水产生及排放情况

本项目用水主要包括原辅料配置用水、电热水温箱补充用水及职工生活用水。

①原料配置用水

根据企业提供资料，本项目原料配置用水为134t/a，进入产品，无生产废水产生。

②职工生活用水

本项目拟聘用职工50人，不设食宿，全年工作时间为300天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），职工人均用水量以50L/人·天计，则本项目职工生活用水量为750t/a，产污系数以80%计，职工生活污水产生量为600t/a，收集后接管至新城区污水处理厂处理。

③初期雨水

详细分析见水平衡章节，根据计算全年收集雨水量约1220t/a，主要污染物包括COD、SS。

(2) 废水污染源强

本项目主要水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-15 建设项目废水污染物产生及排放情况

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物名称	污染物接管量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	600	COD	500	0.3	化粪池	COD	350	0.21	新城区污水处理厂
		SS	400	0.24		SS	200	0.12	
		NH ₃ -N	40	0.024		NH ₃ -N	40	0.024	
		TN	50	0.03		TN	50	0.03	
		TP	8	0.005		TP	8	0.005	
初期雨水	1220	COD	150	0.183	初期雨水池	COD	150	0.183	新城区污水处理厂
		SS	100	0.122		SS	80	0.098	
		石油类	10	0.012		石油类	10	0.012	
综合废水	1820	COD	/	0.483	厂区内污水处理设施	COD	216	0.393	新城区污水处理厂
		SS	/	0.362		SS	120	0.218	
		NH ₃ -N	/	0.024		NH ₃ -N	13	0.024	
		TN	/	0.03		TN	16	0.03	
		TP	/	0.005		TP	3	0.005	
		石油类	/	0.012		石油类	7	0.012	

本项目废水收集后进入化粪池预处理通过污水排放口（DW001）接管至新城

区污水处理厂，尾水排入环港南河。

(3) 废水污染治理措施

本项目废水类别、污染物及污染治理设施及废水排放口基本情况见下表。

表 4-16 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
					设施编号	设施名称	设施工艺	处理能力			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	城市污水处理厂	无规律，但无冲击性排放	TW001	生活污水处理设施	化粪池	10m ³	DW001	是	一般排放口-总排口

表4-17 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	排放浓度限值
DW001	120.919197°E	32.636402°N	0.182	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	新城区污水处理厂	pH	6~9
								COD	500
								SS	400
								NH ₃ -N	45
								TP	8
								TN	70

(4) 废水污染治理措施技术可行性分析

生活污水污染物为COD、SS、NH₃-N、TN、TP等，水质简单、可生化性强，依托厂区化粪池预处理后能够满足新城区污水处理厂接管要求。

(5) 废水接管可行性分析

①污水处理厂规划

规划废水接管至区内东侧的新城区污水处理厂，现有规模为 0.5 万吨/天，规划扩建至 4 万 m³/d”，预计 2025 年适时开展提标改造，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准。

处理工艺：粗格栅+细格栅+沉砂+调节+水解酸化+兼氧沉淀+A²/O 生化处理+混凝沉淀+滤布滤池。

污水厂现状接管范围内的废水以生活污水为主，石材行业、家具、危险废物治理行业排放的生产废水为辅，废水中污染物较少，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、TP 等。

②污水管网规划

③接管可行性分析

本项目建成后废水接管量为1820t/a（6t/d），仅为新城区污水处理厂设计处理能力（5000t/d）的0.12%，比例较小，不会对新城区污水处理厂造成负荷。因此，建设项目污水水量接管可行。

本项目雨、污水分别接管进入市政雨、污水管网。项目生活污水经厂区化粪池预处理后，可达新城区污水处理厂接管要求，不会对污水处理厂正常运行产生

冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。

c.管网配套

本项目位于南通市海安市角斜镇锦绣路20号，属于新城区污水处理厂污水管网覆盖范围内，目前项目所在区域管网已铺设到位。项目雨污水排放口均按照《江苏省排污口设置及规划整治管理办法》中要求进行设置。

综上，本项目废水接管至新城区污水处理厂处理可行，对周围水环境影响较小。

（6）水污染源监测计划

对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122—2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1207-2021），企业需开展水污染源监测，具体监测计划见下表。

表4-18 水污染源监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
雨水排口 YS001	COD、SS	1次/月*	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准： COD≤30mg/L，石油类≤0.5mg/L

注：*雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

（7）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，项目营运期无生产废水产生及排放，外排废水主要为职工生活污水，收集后经园区化粪池预处理达新城区污水处理厂接管要求后，通过市政污水管网接管至新城区污水处理厂集中处理，尾水排入北凌河。从水质、水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管新城区污水处理厂可行。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

项目高噪声设备主要为发泡机、切割机、空压机、风机及行车等设备，单台噪声级 80-95dB(A)。噪声防治措施如下：

①合理平面布局，生产设备放置厂房内，并尽量布局于厂区内部，避免因布

局于厂址边缘而对周围环境造成不良影响。

②设备购置选用小功率、低噪声的设备。

③风机配置消声器，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。消声器对风机噪声降噪效果可达到 25dB（A），隔声罩对泵类噪声降噪效果可达到 20dB（A）。

④勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪音。

项目主要噪声源源强见下表。

表 4-19 主要噪声污染源源强及相关参数一览表

序号	噪声源	数量 (台/套)	声源类型 (频发、偶发)	噪声源强		降噪措施		单台排放值 /dB(A)	持续时间/h
				核算方法	单台噪声值/dB(A)	工艺	降噪效果 /dB(A)		
1	发泡机	3	频发	类比	80	/	/	80	4
2	切割机	6	频发	类比	80	/	/	80	6
3	行车	3	频发	类比	88	/	/	88	6
4	空压机	3	频发	类比	88	/	/	88	4
5	风机	1	频发	类比	90	消声器、软连接	25	65	6
6	风机	3	频发	类比	95		25	70	8
7	风机	1	频发	类比	90		25	65	24

表 4-20 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			声源源强 声功率级/ dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	10000m³/h	-52.6	115.7	1.2	90	消声器、软连接	昼间 2h
2	风机	26000m³/h	-25.6	113.2	20	95		昼间 8h
3	风机	26000m³/h	-30.5	91.7	20	95		昼间 8h
4	风机	26000m³/h	-17.7	97.3	20	95		昼间 8h
5	风机	900m³/h	-68.5	48.3	1.2	90		全天

表 4-21 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	声源源强*	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间四	发泡机	30 组分	80	/	-19.6	103.8	1.2	67.5	40.1	56.9	13.8	79.0	79.1	79.0	79.2	昼间 4h	25	25	25	25	54.0	54.1	54.0	54.2	1m
2		发泡机	28 组分	80	/	-37.5	95.6	13.2	86.0	34.7	38.4	19.2					昼间 4h									
3		发泡机	30 组分	80	/	-34.5	78.2	13.2	84.6	17.0	39.8	36.9														
4		空压机	/	88		-20.4	110.3	1.2	67.7	46.6	56.7	7.2					昼间 4h									
5		空压机	/	88		-38.8	101.1	13.2	86.9	40.3	37.6	13.6					昼间 4h									
6		空压机	/	88		-33.5	72.8	13.2	84.1	11.5	40.3	42.4														
7		行车	5t	88	/	4.7	112.5	5	42.5	45.0	81.9	8.8					昼间 6h									
8		行车	5t	88		-6.2	100.8	18	54.4	35.1	70.0	18.8					昼间									

[illegible]

(2) 厂界达标情况分析

①预测模式

噪声预测参照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 B.1 工业噪声预测模式,适当简化。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021),声源分为室内和室外两种,应分别进行计算。

A. 室外声源在预测点产生的声级计算模型

本次预测噪声源外排影响时仅考虑几何发散衰减,而忽略在传播过程中的阻隔物、空气、地面等的影响。如果已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级 (L_{Aw}),且声源处于半自由声场,则几何发散衰减的公式如下:

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

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。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB (A);

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级, dB;

r ——预测点距声源的距离。

B. 室内声源在预测点产生的声级计算模型

本次预测将室内声源等效成室外声源,然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

如下图所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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_{P2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，

dB;

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

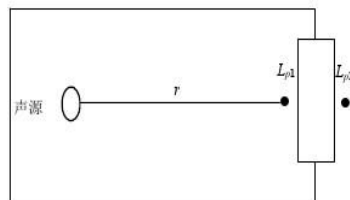


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (B.2) 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:

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{B.2})$$

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。

然后按式 (B.3) 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:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中: $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，

	dB; $L_{pli j}$——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB; N——室内声源总数。 在室内近似为扩散声场时,按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级: $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$ 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。 然后按式(B.5)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: $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$ 然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。 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。 C. 预测点噪声(贡献值)计算 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i; 设第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j, 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 L_{eqg} 为:
--	---

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

式中：T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表

表 4-8 厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	预测方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	55	33.0	14.5	/	/	/	/	达标	达标
2	南厂界	/	/	/	/	65	55	18.1	11.2	/	/	/	/	达标	达标
3	西厂界	/	/	/	/	65	55	39.3	37.9	/	/	/	/	达标	达标
4	北厂界	/	/	/	/	65	55	38.3	19.9	/	/	/	/	达标	达标

由上表可知，项目各高噪声设备经过采取有效控制措施后，项目各厂界外 1m 昼、夜间噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。因此本项目噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1207-2021）中相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目夜间仅危废仓库风机运行，厂界噪声监测频次为一季度开展一次并监测夜间噪声，需在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-9 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	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

本项目营运期固体废物包括：废边角料（海绵）、废包装材料、废包装桶、废活性炭、废清洗液、含油废水、空油桶、废劳保用品以及职工生活垃圾。

①一般固废

a.废边角料（S₁）

根据建设单位提供资料进行物料衡算，项目切割工段预计废海绵边角料产生量为 50.943t/a。

b.废包装材料（S₂）

根据建设单位提供资料，包装成品过程中会产生废包装材料，以塑料袋等为主，产生量为 3t/a。

c. 收集粉尘（S₃）

项目投料工序经袋式除尘器收集的三聚氰胺粉尘约 3.175t/a，收集后回用于生产。

②危险废物

a.废包装桶（S₄）

本项目色浆、色膏包装规格为 30kg/桶，材质为塑料，空桶以 1kg/只计，年产生量为 2.2t/a；除味剂包装规格为 25kg/桶，材质为塑料，空桶以 1kg/只计，年产生量为 0.12t/a；乙二醇、稳定剂、邻苯二甲酸二辛脂包装规格为 200kg/桶，材质为铁，空桶以 10kg/只计，年产生量为 50.1t/a。则废包装桶年产生量共计为 52.42t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），该类废包装桶属于危险废物（HW49 900-041-49），收集后委托有资质单位处置。

b.废活性炭（S₅）

	本项目二级活性炭吸附装置的一次装填量为4800kg/套，根据前文计算结果，确定一级更换周期为0.5个月，二级更换周期为1.5个月，本项目所需活性炭约76.8t/a，危废仓库活性炭吸附装置装填量100kg，每季度更换一次，则本项目废活性炭产生量约97.76t/a（含有机废气吸附量20.52t）。对照《国家危险废物名录》（2021版），废活性炭属于危险废物（HW49 900-039-49），收集后委托有资质单位处置。 c.含油废水（S₆） 空压机在使用过程中需定期排放冷凝水以维持空压机的正常运转，此冷凝水会带出空压机中少量润滑油，根据企业提供资料，空压机含油废水年产生量约0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2021版），含油废水属于危险废物（HW08 900-249-08），收集后委托有资质单位处置。 d.清洗废液（S₇） 项目发泡设备喷头清洗使用邻苯二甲酸二辛脂（DOP）作为清洗剂，年产生废清洗液约2.2t/a，属于危险废物（HW06 900-402-06），收集后委托有资质单位处置。 e.空油桶（S₈）、废劳保用品（S₉） 设备维护保养产生废油桶和废劳保用品。润滑油包装规格为170kg/铁桶，铁桶重约10kg/个。每年使用约1桶、则空油桶产生量约0.01t/a，废劳保用品产生量约0.05t/a。空油桶、废劳保用品委托有资质单位处置。 ③职工生活垃圾（S₁₀） 本项目拟聘用职工50人，根据《城镇生活源产排污系数手册》，本项目职工生活垃圾以0.5kg/人·天计，则本项目生活垃圾产生量为7.5t/a，委托环卫部门定期清运。 （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）、《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录》（2021版）及《江苏省建设项目环境影响评价固体废物相关内容
--	---

编写技术要求（试行）》的规定，对本项目产生的副产物进行属性判定，具体情况见表4-16。

表4-16 建设项目固体废物属性产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废海绵边角料	切割	固	海绵	50.943	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废包装材料	包装	固	包装袋	3	√	/	
3	收集粉尘	废气处理	固	三聚氰胺	3.175	√	/	
4	废包装桶	原料储存	固	塑料桶、铁桶、原料残留	52.42	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	97.76	√	/	
6	含油废水	空压机	液	矿物油、水	0.01	√	/	
7	清洗废液	清洗喷头	液	有机物	2.2	√	/	
8	空油桶	包装	固	矿物油	0.01	√	/	
9	废劳保用品	维护保养	固	矿物油、有机物	0.05	√	/	
10	职工生活垃圾	职工生活	固	果皮纸屑等	7.5	√	/	

（3）固体废物处置利用情况

建设项目固体废物产生及利用处置情况分析结果汇总见表4-17。

表4-17 建设项目固体废物产生及处置情况

编号	固废名称	产生工序	属性	危险特性	类别代码	废物代码	产生量（t）	处置方式
1	废海绵边角料	切割	一般工业固体废物	-	SW59	900-099-S59	50.943	外售综合利用
2	废包装材料	包装		-	SW17	900-003-S17	3	
3	收集粉尘	废气处理		-	SW59	900-099-S59	3.175	
4	废包装桶	原料储存	危险废物	T/In	HW49	900-041-49	52.42	暂存，委托有资质单位处置
5	废活性炭	废气处理		T	HW49	900-039-49	97.76	
6	含油废水	空压机		T, I	HW08	900-249-08	0.01	
7	空油桶	包装		T, I	HW08	900-249-08	0.01	
8	废劳保用品	维护保养		T/In	HW49	900-041-49	0.05	
9	清洗废液	清洗喷头		T, I, R	HW06	900-402-06	2.2	
10	职工生活垃圾	职工生活	生活垃圾	-	SW64	900-099-S64	7.5	环卫清运

	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，本项目产生的固体废物对周围环境不会产生二次污染。 (4) 固废暂存场所（设施）环境影响分析 A.一般固废 建设项目拟在生产车间一西侧设置50m²一般固废仓库，一般固废仓库拟按照《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，对一般固废仓库地面进行了硬化，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。暂存生产过程中一般固废：废海绵边角料、废包装材料收集后外售综合利用，生活垃圾委托环卫清运。 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 本项目拟在生产车间一西侧紧靠一般固废仓库新建一座 50m² 危险废物暂存库。危废仓库拟严格按照《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，设置过道隔断。 废包装桶：色浆、色膏、除味剂废包装桶采用密封袋贮存，每 2 个月转运一次，每次约 680 个废包装桶，吨袋内能装 200 个废包装桶（压制），每个吨袋占地约 1.5m²，按照二层暂存考虑，贮存区面积约为 6m²；乙二醇、稳定剂、邻苯二甲酸二辛脂废包装桶采用密封袋贮存，每 2 个月转运一次，每次约 835 个废包装桶，吨袋内能装 50 个废包装桶（压制），每个吨袋占地约 1.5m²，按照二层暂存考虑，贮存区面积约为 13.5m²；本项目设置贮存区面积约 20m²； 废活性炭：采用密封袋贮存，每 2 个月转运一次，每次约 17 个吨袋，每个吨袋占地约 1.5m²，按照二层暂存考虑，贮存区面积约为 13.5m²，本项目设置贮存区面积约 18m²；
--	--

	含油废水：采用密封桶装，每 2 个月转运一次，每次约 1 个密封桶，设置 1.5m² 贮存区。 清洗废液：采用密封桶装，每 2 个月转运一次，每次约 1 个吨桶，本项目设置 1.5m² 贮存区。 空油桶：空油桶加盖密封存放，底部设托盘，每年转运 1 次，本项目设置 1m² 贮存区。 废劳保用品：采用密封袋贮存，每 2 个月转运一次，每次约 1 个吨袋，每个吨袋占地约 1.5m²，按照一层暂存考虑，贮存区面积约为 1.5m²，本项目设置贮存区面积约 1.5m²。 综上分析，本项目所产生的危废仓库共需 43.5m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，本项目设置危废仓库面积约 50m²可以满足贮存要求。
--	---

图 4-5 危废仓库布置图

收集的危险废物及时贮存至危废间，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，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。危废仓库拟设置废气收集处理设施，废气经整体抽风收集后送

入活性炭吸附装置处理，尾气经 15m 高排气筒（DA005）排放，符合相关管理要求。

因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

（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。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，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

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏海安市，周边主要的危废处置单位有南通九洲环保科技有限公司、南通润启环保服务有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-18 周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
南通润启环保服务	启东市滨江精细化	25000ta	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与

有限公司	工园上海路 318 号		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）、染料及涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、表面处理废物（HW17，仅限 336-050-17、#336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17、336-067-17、#336-068-17、336-069-17、336-101-17）、有机硅烷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、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 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、261-152-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、#900-048-50）
南通九洲环保科技有限公司	南通市如皋市长江镇规划路 1 号	20000 t/a	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、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）、新化学药品废物（HW14）、表面处理废物（HW17）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚类废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50）共计 20000 吨/年

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。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的影响较小。

（7）污染防治措施及其经济、技术分析

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，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）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 建设项目拟建设 50m² 的危险废物仓库，位于生产车间一西侧紧靠一般固废仓库，贮存场所贮存能力满足要求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。 表 4-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表 <table> <tr> <th>序号</th><th>贮存场所（设施）名称</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积 m²</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力 (t)</th><th>转运周期</th></tr> <tr> <td>1</td><td rowspan="6">危废仓库</td><td>废包装桶</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td rowspan="6">生产车间一西侧</td><td rowspan="6">50</td><td>密封袋装</td><td rowspan="6">50</td><td>2 个月</td></tr> <tr> <td>2</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>密封袋装</td><td>2 个月</td></tr> <tr> <td>3</td><td>含油废水</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>桶装密封</td><td>2 个月</td></tr> <tr> <td>4</td><td>空油桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>加盖密封</td><td>1 年</td></tr> <tr> <td>5</td><td>废劳保用品</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>密封袋装</td><td>2 个月</td></tr> <tr> <td>6</td><td>清洗废液</td><td>HW06</td><td>900-402-06</td><td>密封桶装</td><td>2 个月</td></tr> </table> 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									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 m ²	贮存方式	贮存能力 (t)	转运周期	1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	生产车间一西侧	50	密封袋装	50	2 个月	2	废活性炭	HW49	900-039-49	密封袋装	2 个月	3	含油废水	HW08	900-249-08	桶装密封	2 个月	4	空油桶	HW08	900-249-08	加盖密封	1 年	5	废劳保用品	HW49	900-041-49	密封袋装	2 个月	6	清洗废液	HW06	900-402-06	密封桶装	2 个月
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 m ²	贮存方式	贮存能力 (t)	转运周期																																																		
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	生产车间一西侧	50	密封袋装	50	2 个月																																																		
2		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装		2 个月																																																		
3		含油废水	HW08	900-249-08			桶装密封		2 个月																																																		
4		空油桶	HW08	900-249-08			加盖密封		1 年																																																		
5		废劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋装		2 个月																																																		
6		清洗废液	HW06	900-402-06			密封桶装		2 个月																																																		

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。

表 4-20 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库为密闭式危废贮存库，地面拟采用环氧地坪防渗处理，具备防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐功能，不露天堆放危险废物。
	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。	本项目不同危险废物设置贮存分区，不同危险废物不进行接触、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。	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井用于收集渗漏液，危废仓库墙体采用砖混或钢结构，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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗	本项目危废仓库地面与裙脚拟采用环氧地坪防渗，防渗等级满足防渗要求。所有危险废物均采用密封桶或袋包装，不直接接触地面。

		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、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。	本项目危废仓库内拟采用相同的防渗、防腐工艺。
		6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库拟设置门锁，且钥匙由专人保管，可防止无关人员进入。
		7、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库不同贮存分区之间拟采取过道的隔离措施。
		8、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井，液态废物贮存区底部设托盘，用于收集渗漏液，总容积大于 1m ³ ，满足收集要求。
		9、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。	危废仓库拟设置废气收集处理设施，废气经整体抽风收集后送入活性炭吸附装置处理，尾气经 15m 高排气筒（DA005）排放。
	危废贮存过程	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。	本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放。本项目贮存危险废物有废包装桶、废活性炭、含油废水、清洗废液、空油桶、废劳保用品。液态废物均采用密封桶装贮存，底部设托盘；固体废物均采用密封袋装贮存（空油桶加盖密封存放，底部设托盘）。
		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。	本项目液态危险废物主要为含油废水、清洗废液，采用密封桶包装贮存。
		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。	本项目不产生半固态危险废物。
		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。	本项目不产生具有热塑性的危险废物。
		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。	本项目液态废物均采用密封桶包装贮存，固体废物均采用密封袋包装贮存。
		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。	本项目危险废物贮存过程中不易产生粉尘。

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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，危险废物存入危废仓库前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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，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。
	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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水收集处理。
	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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，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。	本项目拟建立贮存设施环境管理制度，危废仓库拟设置专人管理，建立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，确保符合环境管理要求。
	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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，危废仓库依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应由管理人员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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，由管理人员建立贮存设施全部档案，并按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。
（8）固废暂存间环境保护图形标志 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单，本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 4-21 固体废物贮存基本情况表

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；

一般固体废物 单位名称： 编 号： 污染物种类： 国家生态环境部监制	
---	--

危废信息公开：

1.设置位置

采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处

2.规格参数

- (1) 尺寸：底板 120cm×80cm
- (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体
- (3) 材料：底板采用 5mm 铝板

3.公开内容

包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息

 危险废物 贮存设施 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式：	 危 险 废 物	 危 险 废 物 危险废物 贮存设施 单 位 名 称： 设 施 编 码： 负责人及联系方式：
---	---	--

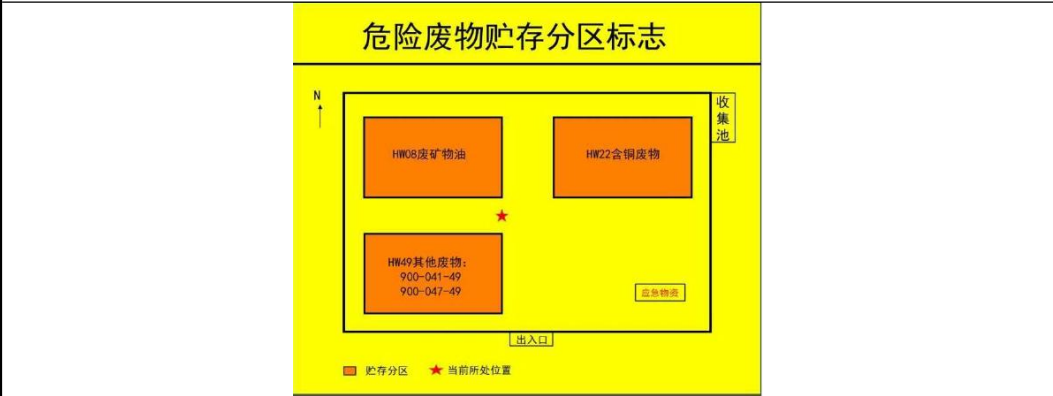
横版

竖版

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：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表3中的要求设置。
- 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：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表1中的要求设置。
- 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：	
主要成分：	
有害成分：	
注意事项：	
数字识别码：	
产生/收集单位：	QR Code
联系人和联系方式：	
产生日期：	
废物重量：	
备注：	

（9）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《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。 （10）危险废物的环境管理 针对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建设单位应通过“江苏省污染源‘一企一档’管理”系统进行危险废物申报登记，履行申报登记制度； ②建设单位须做好危险废物情况的记录，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，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，建立台账管理制度； ③建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度，执行危险废物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企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 ⑥规范建设危险废物产生区域收集点并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和危险废物产生区域收集点应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（试行）》（〔2021〕290号）要求张贴标识。 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根据《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2021〕26号），依法将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。 （11）与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号文）相符性分析																			
	表 4-22 本项目与苏环办[2024]16 号文相符性																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>文件规定要求</th><th>拟实施情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">一、注重源头预防</td></tr> <tr> <td>1</td><td> 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。 </td><td> 本项目运营期产生的固体废物主要废边角料（海绵）、废包装材料、废包装桶、废活性炭、废清洗液、含油废水、空油桶、废劳保用品。本报告已按要求评价固体废物的种类、数量、来源和属性，阐述贮存、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。废边角料（海绵）、废包装材料为一般工业固体废物，一般固废堆场暂存后外售；废包装桶、废活性炭、废清洗液、含油废水、空油桶、废劳保用品为危险废物，委托有资质单位处置。 </td></tr> <tr> <td>2</td><td> 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。 </td><td> 项目严格落实排污许可制度，按要求全面、准确申报项目产生的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。若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动，将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。 </td></tr> <tr> <td colspan="3">二、严格过程控制</td></tr> <tr> <td>3</td><td> 6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据 </td><td> 项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》 </td></tr> </tbody> </table>	序号	文件规定要求	拟实施情况	一、注重源头预防			1	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。	本项目运营期产生的固体废物主要废边角料（海绵）、废包装材料、废包装桶、废活性炭、废清洗液、含油废水、空油桶、废劳保用品。本报告已按要求评价固体废物的种类、数量、来源和属性，阐述贮存、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。废边角料（海绵）、废包装材料为一般工业固体废物，一般固废堆场暂存后外售；废包装桶、废活性炭、废清洗液、含油废水、空油桶、废劳保用品为危险废物，委托有资质单位处置。	2	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。	项目严格落实排污许可制度，按要求全面、准确申报项目产生的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。若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动，将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。	二、严格过程控制			3	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据	项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》	
序号	文件规定要求	拟实施情况																		
一、注重源头预防																				
1	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。	本项目运营期产生的固体废物主要废边角料（海绵）、废包装材料、废包装桶、废活性炭、废清洗液、含油废水、空油桶、废劳保用品。本报告已按要求评价固体废物的种类、数量、来源和属性，阐述贮存、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。废边角料（海绵）、废包装材料为一般工业固体废物，一般固废堆场暂存后外售；废包装桶、废活性炭、废清洗液、含油废水、空油桶、废劳保用品为危险废物，委托有资质单位处置。																		
2	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。	项目严格落实排污许可制度，按要求全面、准确申报项目产生的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。若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动，将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。																		
二、严格过程控制																				
3	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据	项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》																		

	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。	（GB18597-2023）要求建设。
4	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。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。	项目拟严格落实危险废物转移电子联单制度，实行扫描“二维码”转移。与处置单位签订委托处置前依法核实其主体资格和技术能力，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。
5	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。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	建设单位拟在危废仓库出入口、内部等关键位置设置视频监控并与中控室联网。危废贮存设施拟按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置标志牌。
三、强化末端管理		
6	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，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，各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。	建设单位拟按照《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。
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

(1) 污染源、污染物类型及污染途径

本项目不涉及重金属或难降解污染物，可能对地下水、土壤产生污染的污染源为原料储罐区、危废仓库，主要污染物为TDI、聚醚多元醇等原料及危险废物，主要污染途径为原料或危险废物的泄漏导致污染物通过渗透作用进入土壤及地下水。

(2) 防控措施

参照《环境影响评价技术导则 地下水》(HJ610-2016)，本项目地下水、土壤污染防治措施主要为防渗，具体要求如下。

表 4-23 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	防渗分区	分区位置	防渗技术要求
1	原料仓库、储罐区、危险废物仓库		裙脚和地面采用环氧地坪防渗处理
2	一般防渗区	化粪池、初期雨水池、应急事故池及配套污水输送、收集管道	池体底部采用 2mm 厚聚氯乙烯膜或其他防渗性能等效的材料、内部涂刷环氧树脂或其他防渗性能等效的材料；对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5% 的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好
3	简单防渗区	生产车间、一般固废堆场及其他区域	一般地面硬化
4			
5			

(3) 污染监控

建立土壤和地下水隐患排查制度，定期对储罐区、生产区、原材料及固体废物的堆存区和转运区等区域，以及污染治理设施等重点设施开展隐患排查，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。通过排查发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。按照相关技术规范要求，自行或委托有资质的机构指定、实施土壤和地下水自行监测，同时按照相关要求做好土壤污染防治工作等。

采取以上措施后，本项目对所在场地的地下水和土壤环境影响极小。

6、生态

本项目位于海安市角斜镇锦绣路20号，不新增用地，施工期无土建工程，用地范围内无生态环境保护目标，对周围生态环境基本不产生影响，因此无需采取生态保护措施。

7、环境风险

本项目环境风险事故主要为容器破损导致 TDI 等原料泄漏；原料泄漏后引发的火灾、爆炸；废气处理设施故障导致超标排放等。发生以上事故时，污染物将通过大气、水体进入环境，会对环境造成一定影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，按要求编制应急预案，加强员工的安全、环保知识和风险事故应急处置办法的培训教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的危险化学品安全知识和技能，严格遵守危险化学品安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。其次通过落实事故、消防水的收集系统，厂内所有外排管道均设置切断装置和应急设施，确保一旦意外事故，所有事故废水均能收集到事故应急池，避免流入附近河道。

因此，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。

具体环境风险评价详见**风险专项**。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

9、三同时验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生环部 2018 年第 9 号），本项目三同时验收监测计划见下表。

表 4-24 建设项目三同时验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
----	------	------	------	------

	废气	DA001 进口	颗粒物	2 天×3 次	/
		DA001 出口	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5
		DA002、DA003、 DA004 进口	非甲烷总烃、 TDI		/
		DA002、DA003、 DA004 出口	非甲烷总烃、 TDI、臭气浓度		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5、 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		DA005 出口	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
		厂界(下风向 3 个)	非甲烷总烃、 TDI、臭气浓度		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9、 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		车间外	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
	废水	污水排放口 DW001	pH、COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN	2 天×4 次	新城区污水处理厂接管 标准
		雨水排放口 YS001	COD、石油类	1 天×1 次	COD≤20mg/L, 石油类≤0.05mg/L
	噪声	各厂界外 1m	连续等效 A 声级	2 天, 每天 昼夜间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
注: 同步记录监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、气压; 有组织废气监测同步记录烟气流速、烟气温度、烟道截面积等信息。					
10、环保投资一览表 本项目总投资 10000 万元, 环保投资约 108 万元, 占项目总投资的 1.08%。 建设项目环保投资一览表具体见下表。					
表 4-25 环保投资一览表					

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模及处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间及进度
废气	投料	颗粒物	集气罩收集+袋式除尘器+DA001/25m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	8	与主体工程同步设计、同步施工、同步使用
	注模发泡	非甲烷总烃、TDI、臭气浓度	密闭收集+二级活性炭吸附+DA002、DA003、DA004/25m排气筒	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《大气污染物排放标准详解》	45	
	危废仓库	非甲烷总烃	密闭收集+二级活性炭吸附+DA001/25m排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	5	
废水	职工生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	收集后经园区化粪池预处理通过污水排放口接管至新城区污水处理厂	达到新城区污水处理厂接管标准	6	
噪声	各类设备运转	噪声	选用低噪声设备、合理布局，设备减震、厂房隔声、安装消声器、隔声罩，距离衰减	降噪量≥20dB（A），厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	10	
固体废物	生产过程	一般固废	一般固废仓库50m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	4	
		危险废物	危废暂存间50m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	8	
风险			安装可燃和有毒气体检测报警装置等。		2	
			污水排口与雨水排口安装阀门切换装置与监控设施；设置容积为 125m ³ 的初期雨水池与容积为 180m ³ 的事故池。		15	

		编制突发性环境事件应急预案并备案，厂区根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材等。		4	
		制定隐患排查治理年度计划、建立隐患记录报告制度，制定隐患排查表、制定重大隐患治理方案、建立重大隐患督办制度、建立隐患排查治理档案等。		/	
	绿化	/	/	依托租赁方	
	雨污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	污水总排口1个、雨水排口1个	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	1	
	“以新带老”措施	/		/	
	总量平衡方案	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能效的意见（试行）>的通知》（通环办〔2023〕132号），本项目无需申请总量。		/	
	区域解决问题	/		/	
	大气环境防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）	/		/	
合计				108	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒	颗粒物	集气罩收集+袋式除尘器+20m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 要求
		DA002、DA003、DA004 排气筒	非甲烷总烃、MDI、臭气浓度	密闭收集+二级活性炭吸附+25m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 要求、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
		厂界无组织	非甲烷总烃、MDI、臭气浓度	无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9、《大气污染物排放标准详解》、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
		车间外	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
地表水环境		DW001 污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	厂区化粪池、初期雨水池	新城区污水处理厂接管标准
		YS001 雨水排放口	COD、石油类	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准
声环境		各类生产、环保、公辅设备	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《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		废海绵边角料	海绵	外售综合利用	零排放
		废包装材料	包装袋		
		废包装桶	塑料桶、铁桶、原料残留	危废库暂存，委托有资质单位处置	零排放
		废活性炭	活性炭、有机废气		
		含油废水	矿物油、水		
		空油桶	矿物油		
		清洗废液	有机物		
		职工生活	果皮纸屑等	环卫清运	零排放

土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	一、生产过程中对 TDI 等液体物料的风险防范措施 ①事故性泄漏常与装置设备故障相关联，项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 ②原化学工业部曾经颁发过一系列安全生产禁令，包括“生产厂区十四个不准”、“操作工的六严格”、“动火作业六大禁令”、“进入容器、设备的八个必须”、“机动车辆七大禁令”、“加强化工企业安全生产的八条规定”、“厂区设备检修作业安全规程”等一系列规定和技术规程，建设单位应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。 ③须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。 ④生产区域、储罐区应安装有毒气体和可燃气体检测报警系统，当异氰酸酯泄漏蒸发后能第一时间检测出空气中的 TDI 浓度，并发出警报。 ⑤当发现储罐区、生产区异氰酸酯等泄漏后，立即采取堵漏、清除泄漏物等响应措施，以免泄漏物遇高温、明火发生火灾事故。 ⑥车间内管道系统必须按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方能投入使用。 ⑦各生产装置、出料应设紧急切断阀，操作台设紧急切断按钮。 二、贮存过程的防范措施 (1) 仓库风险防范措施 ①仓库内严禁一切明火。如需动火，必须按规定办理动火手续，先撤离库内和附近的物品，在指定的地点，按审批的项目进行，并派专人监护，准备好灭火器材。 ②必须加强催化剂入库检验，详细核对品名、规格重量、包装容器等，发现品名不符、包装不合格、容器渗漏时，必须立即移至安全地点或专门的房间处理，不得将危险化学品进库或装车运走。 ③仓库应严禁烟火，禁止无防护措施的机动车辆通行。电气设备和线路应符合要求，避免产生电气火花、电弧火花等火源。 ④定期检查、维护、保养仓库内的消防设施，保证其有效。仓库要实行定置管理，保证消防通道畅通。 ⑤定期对仓库的防雷设施进行检测，保证其有效运行。 ⑥禁忌物品不得共储，要分开储存。 (2) 罐区风险防范措施 ①储罐必须罐体完好，不渗不漏，罐座正立坚固。 ②严格把好储罐的设计、制造、安装关，确保储罐的材质、焊接、安装质量符合设计要求。 ③储罐灌装系数应严格控制在设计规定值下，不得超装。储罐顶部设置液位远传装置，防止液位失真、溢罐发生。

	④可燃液体储罐应设置安全阀、压力表、液位计、温度计，储罐的安全设施要齐全，氮封完好。所有储罐的金属本体、管道、泵机均应可靠接地，运输车辆卸料区应设置等电位静电接地端子，确保运输车辆先接地、后卸料。建议罐区入口处设人体静电导除装置，罐区应采取防雷击保护设计措施。 ⑤储罐系统运行时，不准敲击，不准带压修理和紧固，不得超压；管道、阀门和水封装置冻结时，只能用热水或蒸汽加热解冻，严禁使用明火烘烤。。 三、火灾和爆炸事故风险防范措施 ①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。 ②控制液体化工物料输送流速，禁止高速输送，减少管道与物料之间摩擦，减少静电产生。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。 ③在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；在装液体化工物料时防止静电产生，防止操作人员带电作业；在危险操作时，操作人员应使用防静电工作帽和具有导电性的作业鞋；要有防雷装置，特别防止雷击。储罐区设有冷却降温喷淋措施，并有良好的避雷装置及防雷接地、静电接地系统。 ④应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。 ⑤本项目储罐设计满足上述要求，设置储罐高低液位报警，采用超高液位自动联锁关闭储罐进料阀门和超低液位自动联锁停止物料输送措施。设有可燃气体检测器，可燃液体罐组设置防火堤和防火隔堤。 四、物料泄漏的防范措施 泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防： ①在有易燃易爆物料可能泄漏的区域安装可燃气体探测仪，以便及早发现泄漏、及早处理。 ②本项目建筑物设置通风措施。 ③生产区加料间墙面光滑，装卸车设施采用密闭装卸设施。 ④生产装置区、储罐区设置可燃/有毒气体在线检测器，应根据实际需要配置足够数量的便携式有毒气体检测仪。一旦可燃介质泄漏超过报警下限，在控制室有声光报警。及时启动联锁装置，切断进料。 ⑤DCS 控制系统对压力、温度、流量等进行实时监控，设置了联锁系统。采取措施防止备泵误启动，对重要的负荷设有应急电源，如应急照明，仪表系统的UPS 电源等。 ⑥针对 TDI 储罐进行温度、液位、压力等参数的联锁自动控制，设有自动切断以及喷淋降温设施，配备温度、压力、液位、流量监测系统以及可燃气体泄漏检测报警装置，信息可实现远传、连续记录，各储罐设置紧急切断阀。
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度，应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

	③健全污染治理设施管理制度建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例，建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。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，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，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、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 ⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求张贴标识。 ⑧企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息，具体包括：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市环保部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。 ⑨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“二十四、橡胶和塑料制品业：29 塑料制品业”中“其他”，纳入登记管理，无需申请排污许可证，但企业应按年度例行监测计划做好自行监测。
--	--

六、结论

本项目属于（C2924）泡沫塑料制造，主要进行海绵制品制造，选址于海安市角斜镇锦绣路20号，选址符合用地规划要求；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在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气（有组 织）	颗粒物	/	/	/	0.065	/	0.065	+0.065
	非甲烷总烃	/	/	/	2.301	/	2.301	+2.301
	TDI	/	/	/	0.096	/	0.096	+0.096
废气（无组 织）	颗粒物	/	/	/	0.36		0.36	+0.36
	非甲烷总烃	/	/	/	1.23881	/	1.23881	+1.23881
	TDI	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
废水	废水量	/	/	/	1820	/	1820	+1820
	COD	/	/	/	0.483	/	0.483	+0.483
	SS	/	/	/	0.362	/	0.362	+0.362
	NH ₃ -N	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
	TP	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005

	TN	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	石油类	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
一般工业 固体废物	废海绵边角料	/	/	/	50.943	/	50.943	+50.943
	废包装材料	/	/	/	3	/	3	+3
	收集粉尘	/	/	/	3.175	/	3.175	+3.175
危险废物	废包装桶	/	/	/	52.42	/	52.42	+52.42
	废活性炭	/	/	/	97.76	/	97.76	+97.76
	含油废水	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	空油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废劳保用品	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	清洗废液	/	/	/	2.2	/	2.2	+2.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附 录

附图：

附图1 项目地理位置图

附图2 项目周边500m环境概况图

附图3 项目周边5km敏感目标分布图

附图4 生态红线相对位置关系图

附图5 海安环境管控单元图

附图6 李堡镇镇区声环境功能区划分图

附图7 李堡镇土地利用总体规划图

附图8 项目平面布置示意图

附图9 雨污水及事故废水管网图

附件：

附件1 环评技术服务合同

附件2 投资项目备案证

附件3 营业执照

附件4 法人身份证

附件5 厂房建设协议

附件6 土地证

附件7 原辅料MSDS

附件8 危废处置承诺书

附件9 全本公示