

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 25000 吨改性高分子材料项目

建设单位(盖章): 江苏立晟德新材料有限公司

编 制 日 期 : 2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 25000 吨改性高分子材料项目		
项目代码	2501-320666-89-01-667941		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号		
地理坐标	120 度 28 分 29.250 秒, 32 度 29 分 36.067 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29:53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建 ☐ 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）	江苏省海安高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海高行审备〔2025〕26 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	500
环保投资占比（%）	5	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:_____	用地（用海）面积（m ² ）	23333.33
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）试行》，本项目无须设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《海安高新区工业集中区开发建设规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评：《海安高新区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》 规划环评审查意见文号：通海安环审〔2023〕1号 审查机关：南通市海安生态环境局 审查时间：2023年11月22日		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、用地性质 本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中266号。根据企业提供的海安市新征用地项目预审意见，项目用地为工业用地，用地性质符合要求。 2、空间结构及产业布局 根据《海安高新区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》，构建“六大产业组团”的产业结构，包括三里闸工业区、综合产业园区、电子信息产业园、现代建筑		

产业园、粮食物流产业园、隆政工业园和孙庄工业园。1、三里闸工业区位于海安城区西北部，规划范围面积146.73公顷，北至新通扬运河南侧100米，西至开元大道，南至人民西路，东至规划边界。规划产业用地以二类工业用地为主，总面积约为79.51公顷。区域基本已开发，开发建设维持现状和产业升级改造。2、现代建筑产业园位于海安城区西部，规划范围面积430.72公顷，北至G328南侧，西至规划边界，南至达尔文河，东至规划边界。规划产业用地以一类工业用地为主，面积约为340.94公顷。3、综合产业园位于海安城区西南部，规划范围面积464.21公顷，北至西苏路，西至西园大道，南至胜利河，东至海王营路。一类工业用地总面积约为216.88公顷；二类工业用地总面积约为95.31公顷。4、电子信息产业园位于海安城区西南部，规划范围面积105.88公顷，北至胜利河，西至开元大道，南至南海大道，东至如海运河。规划产业用地均为二类工业用地，用地面积约为66.05公顷。5、粮食产业园位于海安城区西北部，规划范围面积约191.93公顷，东至通榆运河、南至连申线、西至串场河、北至仇海线一北三环。规划产业用地均为一类工业用地，用地面积约为59.62公顷。6、隆政工业园和孙庄工业园分别位于隆政街道和孙庄街道，现状均为二类工业用地，规划产业用地均为二类工业用地，用地面积约为70.96公顷。其中隆政工业园位于隆政街道，北至江苏天恩食品有限公司厂界、江苏祝润米业有限公司厂界，西至江苏康荣食品有限公司厂界，南至海安丰能建材厂界，东至红旗河，规划范围面积约 61.32 公顷。孙庄工业园位于孙庄街道，北至海安县康健米业有限公司厂界，西至海安县方鑫包装材料有限公司厂界，南至南通富宏纸业有限公司厂界，江苏通微电机科技有限公司厂界，东至海营线以及包含海安海太铸造有限公司厂区规划面积约为28.86公顷。

本项目位于现代建筑产业园，属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，该区域主要发展装备制造、纺织服装等产业，不属于禁止引入和限制引入的项目。

3、与海安高新区工业集中区生态环境准入清单相符性分析

表1-1 与海安高新区工业集中区生态环境准入清单相符性分析

序号	准入内容	本项目相符性
主导产业定位	主要发展装备制造、电子信息、纺织服装、农副食品仓储和加工等特色产业。（1）综合产业园、现代建筑产业园、三里闸工业园、隆政工业园和孙庄工业园主要发展装备制造（不含电镀）、纺织服装（不含印染）产业。（2）电子信息产业园主要发展半导体制造，通信和其他电子设备制造，以电子机械、电子元件、仪器、仪表及相关配套产业为主的电子加工，以及以精密机械、电子机械、光学仪器、自动化等为主的制造产业。（3）食物流产业园主要发展农副食品仓储和加工产业。	本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号，本项目位于现代建筑产业园，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，用地性质为工业用地，符合园区用地规划，不属于园区限期退出或转型的项目。
禁止引入类项	（1）《产业结构调整指导目录》及修订、《南通市产业结构调整指导目录》等中淘汰类项目；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业，列入《南通市工业产业技术改	本项目亩均工业产值 857 万元/亩、亩均税收 32.9 万元/亩。 本项目不在《江苏省通榆河水

	目	造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。（2）禁止引入不符合《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）产业发展要求的项目。（3）禁止引入化工、化学制浆造纸、制革、酿造、钢铁、电镀、有色金属冶炼等项目。（4）禁止引入《江苏省通榆河水污染防治条例》一级保护区禁止的项目。（5）禁止引入使用有毒有害的危险化学品的项目。（6）综合产业园禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目；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；禁止亩均工业产值<120万元/亩、亩均税收<13.3万元/亩的新建项目。（7）电子信息产业园禁止引入含电镀工序、产生含重金属废水的项目；禁止引入电器类废物拆解及综合利用项目；禁止引入电子化工材料项目；含砷的化合物半导体器件项目。（8）现代建筑产业园禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目；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；禁止亩均工业产值<120万元/亩、亩均税收<13.3万元/亩的新建项目。（9）三里闸工业园维持现状，除现有项目环保提升改造外，不得引入新项目。（10）粮食物流产业园禁止引入含发酵工艺的项目；禁止引入《2017年国内经济行业分类》（GB/T4757-2017）（2019年修订）135屠宰及肉类加工行业项目；禁止引入不符合《南通市内河港口总体规划（2015-2035）》及规划环评审查意见的码头项目。（11）孙庄工业园、隆政工业园禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目；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；亩均工业产值<120万元/亩、亩均税收<13.3万元/亩的新建项目；不得引进印染项目。	污染防治条例》一级保护区范围内，本项目不涉及铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放，污染治理措施能达到《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；不属于高耗能高排放项目，不属于禁止引入类和限制引入类项目。
	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）现有化工企业按照《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）等要求做好规范提升，仅能实施安全、环保、节能、信息化智能化、产品品质提升技术改造项目，不得新增和改变产品种类、扩大产品产能。（3）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。（4）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、海安市“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》管控要求管理。	本项目满足海安市“三线一单”、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级

		(2) 农林用地约 499 公顷作为优先保护区, 确保区域面积不减少、土壤环境质量不下降, 在用地性质未调整前, 不得开发建设除; 水域面积 67.76 公顷, 落实“蓝线”保护措施; 绿地与广场用地 2.78 公顷, 限制占用。(3) 《江苏省通榆河水污染防治条例》一级保护区禁止不符合要求的开发建设。(4) 对于居住区周边已开发的工业用地, 应加强对现状企业的环境监督管理, 确保其污染物达标排放。对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地, 以及居住区周边未开发的工业用地, 优先引入无污染或轻污染的企业或项目, 禁止引进排放恶臭或异味、有毒有害、“三致”物质的建设项目, 与规划的居住区之间设置不低于 30 米的空间隔离带。	生态保护红线规划》管控要求; 本项目不在优先保护区内; 本项目不在《江苏省通榆河水污染防治条例》一级保护区内; 本项目污染物经处理后能达标排放, 不属于排放有毒有害、“三致”物质的建设项目; 本项目所在地为工业用地, 30 米范围内无规划的居住区。
	污染物排放管控	(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通扬运河、如海运河等区内河道以及纳污河道护焦港河等主要河道达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准。③土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 筛选值中的第一类、第二类用地标准和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018) 筛选值标准。(2) 总量控制: 规划区大气污染物排放量及水污染排放总量控制指标: 水污染物(外排量, 吨/年): 化学需氧量≤ 121.07、氨氮≤ 12.11、总氮≤ 36.33、总磷≤ 1.21; 大气污染物(吨/年): 二氧化硫≤ 155.19、挥发性有机物≤ 44.22、颗粒物≤ 170.57、氮氧化物≤ 272.36、氨≤ 1.71、硫酸雾≤ 3.11、氯化氢≤ 3.73、氟化物≤ 0.13、硫化氢≤ 0.11。(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。	根据南通市生态环境局、南通市行政审批局文件《关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)》的通知》(通环办〔2023〕132号), 本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中的简化管理项目, 新建项目新增污染物排放量已在海安市范围内平衡。
	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	本项目建成后将开展环境风险应急预案的编制工作, 设置相应的风险防范措施, 并制定定期监测的制度对企业周边环境进行监测与管理; 企业不属于重点行业企业; 不在依法划定的特定农产品禁止生产区域种植食用农产品。

	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。	
资源开发利用要求	（1）水资源可开发或利用总量：128 万吨/年。单位工业增加值新鲜水耗≤ 7.5 立方米/万元。禁止新增取用地下水。（2）土地资源可开发或利用总量：城市建设用地总面积上线为 1309.75 公顷，单位工业用地面积工业增加值≥ 15 亿元/平方公里。（3）万元工业增加值综合能耗$\leq 0.38\text{kgce/万元}$。（4）实行集中供热，规划期能源利用主要为电能和天然气等清洁能源，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。（5）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。（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。	本项目不新增取用地下水，单位工业增加值新鲜水耗≤ 7.5 立方米/万元，单位工业用地面积工业增加值≥ 15 亿元/平方公里，万元工业增加值综合能耗$\leq 0.38\text{kgce/万元}$；本项目使用电能，不涉及锅炉；项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业国内先进水平，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。

4、与《关于海安高新区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》审查意见（通海安环审〔2023〕1 号）相符性分析

表1-2 与《关于海安高新区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》审查意见（通海安环审〔2023〕1 号）相符性分析

序号	审查意见	本项目相符性
1	深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护和经济高质量发展。	本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号。根据企业提供的海安市新征用地项目预审意见，项目用地为工业用地，用地性质符合要求。
2	严格空间管控，优化空间布局。在《规划》实施过程中保持本轮规划与上层规划的相符性，规范范围内农林用地在土地利用性质调整前，不得开发建设。落实《报告书》提出的现有环境问题整改措施，规划区内 24 个不符合产业定位的项目和位于通榆河保护区范围内的 79 家生产企业需严格落实相关整改和长效监管要求。加快园区二期污水处理扩建工程，合理规划收水范围，加强园区配套管网、泵站及鹰泰生态安全缓冲区日常运维管理。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。加强	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，用地性质为工业用地，符合园区用地规划，不属于园区限期退出或转型的项目。本项目不在《江苏省通榆河水污染防治条例》一级保护区范围内。30 米范围内无规划的居住区。

		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 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。	
	3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和省、市关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。合理规划产业发展规模，强化污染物排放总量管控，确保实现区域环境质量持续改善空气环境质量稳定达标，通扬运河、如海运河、栟茶运河、护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。	南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河、护焦港河、北凌河、如泰运河水质基本达到Ⅲ类标准。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，排放浓度满足相关标准，建设项目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。
	4	严格入区项目生态环境准入要求，推动高质量发展。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，严格控制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化入区企业常规污染物、特征污染物排放控制、碳排放管控高效治理设施建设以及精细化管控要求。加强源头治理，新建、改建、扩建项目应采用先进的技术和设备，生产工艺、污染治理技术清洁生产须达到国内先进水平。推行入区企业清洁生产审核，做到“应审尽审”。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止引入和限制引入；项目产生的各项污染物均采用高效、可行的污染防治措施，可有效控制特征污染物排放；项目生产工艺、设备，以及单位产品能耗、水耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国际先进水平。
	5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。根据用地开发时序，加快污水及给水管网敷设进度，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理，强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加强对区内污水、雨水管网敷设情况的排查，完善区域雨污水管网建设。定期开展污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。完善供热管网建设，推行集中供热，严禁建设使用高污染燃料设施。规范危险废物的贮存和转移管理，确保危险废物实现“就地分类收集、及时转移处置、实时全程监控”，全面纳入江苏省危废全生命周期系统监管。	本项目生活污水经化粪池预处理后和冷却弃水接管至海安市恒泽净水有限公司集中处理；项目产生的固体废物均“减量化、资源化无害化处理”，厂区内设危废暂存仓库，危险废物依法依规收集、暂存后委托有资质单位处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”，满足园区管理要求。
	6	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	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。

		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。	
	7	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。	本项目制定营运期污染源监测计划，并将按计划实施。
	8	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。	/

其他符合性分析	1. 产业政策相符性 本项目属于国民经济行业分类中的C2929塑料零件及其他塑料制品制造，产品为改性塑料粒子，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》，本项目不属于限制及淘汰类。不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》（苏发改规发〔2024〕4 号）中“两高”项目。 因此，建设项目符合国家和地方相关产业政策要求。 2. “三线一单”相符性 1) 生态红线 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为西北方向约7.5km的新通扬运河（海安）饮用水水源保护区，因此本项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）的要求。 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《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），与本项目距离最近的生态空间管控区域为西南方向的高新区蚕桑种质资源保护区，边界最近距离约为4.9km，不在其规定的管控区内。符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《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）中要求。 2) 环境质量底线 根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），2024 年海安区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 、O₃ 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。 老通扬运河水环境质量现状引用《海安经济技术开发区总体规划（2013~2030 年）环境影响跟踪评价报告书》中监测数据，监测期间老通扬运河监测断面中主要污染物因子现状监测浓度符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。 建设项目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 区域自来水厂可满足本项目新鲜水使用要求，区域电网可满足项目使用要求，建设项目对当地资源利用基本无影响。 4) 环境准入负面清单 ①与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行，2022 年版）》具
---------	--

体管控要求对照详见表1-3。

表 1-3 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区内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。	本项目不在国家级和省级风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、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
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设置排污口。	相符
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长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。	本项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于禁止投资建设的项目。	相符

11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电。	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																																								
	禁止在化工园区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。	本项目不属于禁止投资建设的项目。	相符																																								
	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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，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《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符																																								
	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	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。	本项目严格执行相关文件。	相符																																								
建设项目为年产25000吨改性高分子材料项目，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的相关要求，项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中所列禁止建设项目。 ②对照《市场准入负面清单（2025年版）》，具体参照情况见表1-4。 表 1-4 《市场准入负面清单（2025 年版）》对照分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>管控条款</th><th>本项目情况</th><th>是否属于禁止范畴</th></tr> <tr> <td colspan="4">禁止准入类</td></tr> <tr> <td>1</td><td>法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> <tr> <td>2</td><td>国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> <tr> <td>3</td><td>不符合主体功能区建设要求的各类开发活动</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> <tr> <td>4</td><td>禁止违规开展金融相关经营活动</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> <tr> <td>5</td><td>禁止违规开展互联网相关经营活动</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> <tr> <td>6</td><td>禁止违规开展新闻传媒相关业务</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> <tr> <td colspan="4">许可准入类（制造业）</td></tr> <tr> <td>1</td><td>未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> </table>				序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴	禁止准入类				1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否	2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否	3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否	4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否	5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否	6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否	许可准入类（制造业）				1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴																																								
禁止准入类																																											
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否																																								
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否																																								
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否																																								
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否																																								
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否																																								
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否																																								
许可准入类（制造业）																																											
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否																																								

2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可，不得从事特定印刷复制业务	不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未经许可或指定，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事农药、肥料的生产、经营、进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事民用航空产品和零部件设计、制造和使用相关业务以及民用航天发射相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电发射设备的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

5) 环境管控单元

根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024.6.13）、《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023年）》，查询“江苏省生态环境分区管控综合服务”系统，本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中266号，属于重点管控单元，符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024.6.13）、《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023年）》的相关要求，生态环境分区管控单元图见附图3。

根据“江苏省生态环境分区管控综合服务”系统，本项目属于长江流域，对照生态环境准入清单（长江流域），本项目不属于其中禁止、限制类项目，符合生态环境准入清单（长江流域）的要求。

本项目生活污水经化粪池处理后和冷却弃水接管至海安市恒泽净水有限公司处理，处理后的达标尾水排入栟茶运河。本项目进料粉尘通过布袋除尘器处理后均能达标排放，车间（二、四、五）生产过程中产生的废气经有效收集后采用二级活性炭吸附装置处理后达标排放，车间（三）生产过程中产生的废气经有效收集后采用喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置处理后达标排放，危废仓库废气收集后经单级活性炭处理后达标排放。设备运行噪声采取隔声减振

	等措施后达标排放。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。 3. 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控知道意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析 对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控知道意见》（环环评〔2021〕45号），“两高”项目是指“六大高耗能行业”中的钢铁、铁合金、电解铝、水泥、石灰、建筑陶瓷、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料等16个高耗能排放环节投资项目。本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于高耗能高排放环节投资项目。 4.与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性 根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012年1月12日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过根据2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议《关于修改〈江苏省大气污染防治条例〉等十六件地方性法规的决定》修正），通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。 项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中266号，不在通榆河保护区范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。 5.与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）相符性分析 根据《关于进一步加强塑料污染治理的意见》中“（四）禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。”、“（八）增加绿色产品供给。塑料制品，不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。积极采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发，降低应用成本，有效增加绿色产品供给。” 本项目原料为PE、PP、PVC等，不是再生塑料。生产的产品为改性高分子材料。车间（二、四、五）生产过程中产生的有机废气经有效收集后采用二级活性
--	---

	炭吸附装置处理后达标排放；车间（三）生产过程中产生的有机废气经有效收集后采用喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置处理后达标排放。因此本项目符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）中相关要求。 6.与《环境保护综合名录》（2021版）相符性分析 建设项目为年产25000吨改性高分子材料项目，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，对照《环境保护综合名录》（2021版），不属于“高污染、高环境风险”产品。因此，本项目符合《环境保护综合名录》（2021版）的相关要求。 7.与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2024]6号）的相符性分析 本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，对照《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办[2024]6号），本项目不属于其中“分行业目标”中的行业，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。 8.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。 本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中266号，用地性质为工业用地，不占用永久基本农田，不涉及生态红线管控区、江苏省生态空间管控区域和海安市环境管控优先保护单元。根据总体规划中“三区三线”划定成果可知，本项目位于城镇开发边界范围内，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。 9. 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）相符性分析 重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污
--	--

	染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。 本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于重点行业。 10.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 以习近平生态文明思想为指导，以持续改善水生态环境质量为核心，坚持精准、科学、依法治污，充分结合城镇污水处理提质增效、工业园区水污染治理专项行动等工作，全面推进江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理，加快补齐工业废水集中收集处理短板，规范工业企业废水排放管理，建立健全科学高效、权责清晰、管理规范工业废水排放监管体系，有效防控水环境风险，切实提升城镇污水处理厂处理效能和安全稳定运行保障水平，促进尾水和污泥资源化利用，为经济社会高质量发展提供有力支撑。 本项目生活污水经化粪池预处理后和冷却弃水接管至海安市恒泽净水有限公司集中处理。满足《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）中相关要求。 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的相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>与挥发性有机物相关文件</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）</td><td>“一、总体要求（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。</td><td>本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目不属于重点行业，塑料制品无溶剂浸胶，所有塑料粒子皆为新料，润滑剂、抗氧剂等加盖密封存贮。车间（二、四、五）生产过程中产生的有机废气经有效收集（收集效率 90%）后采用二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后达标排放；车间（三）生产过程中产生的有机废气经有效收集（收集效率 90%）后采用喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后达标排放。无组织通过加强车间通风后达标排放。危险废物委托有资质单位处理。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>《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）</td><td>（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）。</td><td></td><td>相符</td></tr></table>	序号	与挥发性有机物相关文件	要求	本项目情况	相符性	1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）	“一、总体要求（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。	本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目不属于重点行业，塑料制品无溶剂浸胶，所有塑料粒子皆为新料，润滑剂、抗氧剂等加盖密封存贮。车间（二、四、五）生产过程中产生的有机废气经有效收集（收集效率 90%）后采用二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后达标排放；车间（三）生产过程中产生的有机废气经有效收集（收集效率 90%）后采用喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后达标排放。无组织通过加强车间通风后达标排放。危险废物委托有资质单位处理。	相符	2	《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
序号	与挥发性有机物相关文件	要求	本项目情况	相符性												
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）	“一、总体要求（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。	本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目不属于重点行业，塑料制品无溶剂浸胶，所有塑料粒子皆为新料，润滑剂、抗氧剂等加盖密封存贮。车间（二、四、五）生产过程中产生的有机废气经有效收集（收集效率 90%）后采用二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后达标排放；车间（三）生产过程中产生的有机废气经有效收集（收集效率 90%）后采用喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理后达标排放。无组织通过加强车间通风后达标排放。危险废物委托有资质单位处理。	相符												
2	《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												

	3	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	相符
	4	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	相符
	5	关于印发《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（环大气〔2022〕68 号）中附件 2（臭氧污染防治攻坚战行动方案）	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

南通立晟德新材料科技有限公司成立于2018年5月,位于海安市南莫镇西园路68号,2018年9月委托江苏叶萌环境技术有限公司编制《南通立晟德新材料科技有限公司6千伏以下电力电缆生产项目环境影响评价报告表》,于2018年12月14日获得海安市行政审批局审批(海行审投资【2018】577号),2019年8月完成对南通立晟德新材料科技有限公司6千伏以下电力电缆生产项目(电缆料生产工段)的竣工环保自主验收。2020年企业变更名称为江苏立晟德新材料有限公司。2024年8月完成对江苏立晟德新材料有限公司6千伏以下电力电缆生产项目(第二阶段)的竣工环保自主验收。企业于2020年8月11日填报固定污染源排污登记,排污登记回执编号为:91320621MA1WM7YG4A001Y。

由于企业的发展及市场需求,现有项目所在地已不满足生产所需。企业决定搬迁至海安高新技术产业开发区南海大道中266号,搬迁后原厂关停,现有设备全部淘汰,本项目设备不利旧,全部重新购买。旧址剩余原辅料部分搬迁至新建项目,部分外售。随着旧址停止生产活动,将不再产生废气、废水、噪声及固废,旧址生产活动对大气环境、水环境、声环境、固废环境的影响随之消失。搬迁后,旧址所有构建筑物由原租赁方南通博昂建材有限公司自行处置。若原有地块使用功能发生改变或新建项目时,另行履行环保手续,不在本次评价范围内。

新建厂房等主要建筑物,预计新增建筑面积19398.44m²,新增计容建筑面积29205m²,购置75双螺杆挤出机+180单螺杆挤出机机组14条、75密炼机+65双螺杆挤出机+150单螺杆机组4条、高速搅拌机12台。主要原辅料为:PE、EVA、POE、PP、PVC、抗氧剂和增塑剂等;主要工艺流程:自动称量进料→搅拌机搅拌→密炼机混炼→双螺杆挤出机混炼→单螺杆挤出机造粒→冷却→成品包装。项目建成后年产25000吨改性高分子材料(海缆专用料5000吨、高压电缆专用料11000吨、阻燃电缆料7000吨以及聚丙烯弹性体2000吨)。

搬迁项目根据现场踏勘可知:项目未开工建设,不存在未批先建等违法行为。

2.主要产品及产能情况

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

行业类别	生产线名称	产品名称	生产能力	产品计量单位	规格	设计年生产时间
C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	改性高分子材料生产线	海缆专用料	5000	吨/年	3-5cm	7200h
		高压电缆专用料	11000			
		阻燃电缆料	7000			
		聚丙烯弹性体	2000			

产品质量标准参照执行《聚乙烯(PE)树脂》(GB/T 11115-2009)、《聚丙烯(PP)树脂》(GB/T 12670-2008)、《悬浮法通用聚氯乙烯树脂》(GB/T 5761-2006)等。

质检方案:1.色彩校验:对塑料粒子进行细致的目视检查,必要时使用色差计进行精确测

量，以维护产品色泽的一致性；2.异物排查：借助显微镜等工具对塑料粒子进行详尽检查，以防止杂质和异物的存在，确保产品的纯净度；3.粒径排查：通过测量尺对塑料粒子进行详尽检查，以防止塑料粒子粒径不均等。				
3.主要生产单元及生产设施一览表				
*				
4.项目原辅材料消耗、理化性质及物料平衡				
*				
5.项目工程组成表				
表 2-6 建设项目工程组成情况表				
类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间 1(办公楼)		2692.8m²	4F（建筑面积）
	生产车间 2		602.8m²	1F（建筑面积，依托现有厂房改造）
	生产车间 3		8749.4m²	2F（建筑面积）
	生产车间 4		595.8m²	1F（建筑面积，依托现有厂房改造）
	生产车间 5		586m²	1F（建筑面积，依托现有厂房改造）
贮运工程	成品仓库		3614.64m²	1F（建筑面积）
	原料仓库		2460m²	2F（建筑面积）
公用工程	给水		3196.4t/a	来自市政自来水管网
	排水		2000t/a	生活污水经化粪池处理后和冷却水接管进入海安市恒泽净水有限公司处理，污水排放执行《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 B 级标准，同时达到海安市恒泽净水有限公司设计进水标准
	循环冷却系统		单台 0.4m³/h	循环使用
	空压气体		200m³/min	/
	供电		450 万度/年	来自当地电网
环保工程	废气	投料粉尘	布袋除尘+15m 高排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单
			布袋除尘+15m 高排气筒 DA002	
		混炼挤出废气	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA003	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）表 2、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单
			喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA004	
	危废仓库废气		单级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA005	
	废水	化粪池	10m³	规范化设置
	事故废水	事故应急池	230m³	规范化设置
	噪声		选取低噪设备、合理布局；厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类
固废	一般固废暂存	30m²	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	

		区		(GB18599-2020) 要求
		危废仓库	30m ²	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

6.项目水平衡

本项目用水主要包括员工生活用水和循环冷却水，排水为职工生活污水和冷却弃水，生活污水经化粪池预处理和冷却弃水接管至海安市恒泽净水有限公司处理，达标尾水排入老通扬运河。

(1) 职工生活污水

本项目职工 80 人，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)，工业企业职工生活用水定额 50L/(人·d)，年工作 300 天，则职工生活用水 1200t/a，废水产生量以用水量的 80%计，则生活污水产生量约为 960t/a。生活污水经厂内化粪池预处理后排入污水管网，接管海安市恒泽净水有限公司统一处理，尾水排入老通扬运河。

(2) 循环冷却水补充用水

本项目挤出工序有冷却水循环系统，根据建设单位提供资料，循环冷却水不添加药剂，采用间接冷却方式，冷却水不接触产品，冷却过程水质不会被污染，可以循环使用，无需外排，仅需定期补充新鲜水。挤出机冷却循环用水约为每台 0.4m³/h，本项目设有 18 台挤出机，年生产 7200h，则企业循环水量为 51840t/a，循环过程损耗率为 2%，则挤出机冷却循环用水年补充新鲜用水量为 518.4t。冷却弃水约为 2%，为 1040t/a。

(3) 喷淋用水

本项目设置 1 座喷淋塔对挤出废气(氯化氢)吸收处理，喷淋水通过底部集水箱循环使用，喷淋塔存水量为 1.5t，循环水量为 12m³/h。碱液喷淋塔工作时间 24h/d、7200h/a，则项目喷淋塔循环水量 86400t/a，损耗量为循环水量 0.5%，则本项目 1 座碱液喷淋塔补充用水量为 432t/a。根据企业介绍，碱液喷淋塔中的吸收液平时不排放，循环使用，每季度更换一次，喷淋塔共产生喷淋废液 6t/a。

(4) 初期雨水

根据《市政府关于同意发布南通市暴雨强度公式及设计暴雨雨型的批复》(通政复〔2021〕168 号)，南通市暴雨强度公式为：

$$i = \frac{9.972(1 + 1.004 \lg T_M)}{(t + 12.0)^{0.657}}$$

式中：i—设计暴雨强度 (mm/min) ；
t—降雨历时，取 15 分钟；
T_M—设计重现期 (年)，取 1 年；
计算得设计暴雨强度 i=1.144mm/min，即 q 为 190.67L/s·hm；
初期雨水量按下式计算：

$$Q = \psi \cdot q \cdot F$$

式中：Ψ—设计径流系数，取 0.9；

q—按设计降雨重现期与历时所算出的降雨强度（L/s·公顷）；

F—设计汇水面积（公顷），本项目取 1.5（可能受污染雨水面积）。

计算得 $Q=580\text{L/s}$ ，则初期雨水排水量约为 $205\text{m}^3/\text{次}$ 。故本项目需设 230m^3 初期雨水池。暴雨频次按 10 次/年计，全年收集雨水量约 2050t/a ，主要污染物包括 COD、SS、石油类。收集后回用于洒水抑尘。

本项目水平衡见下图：

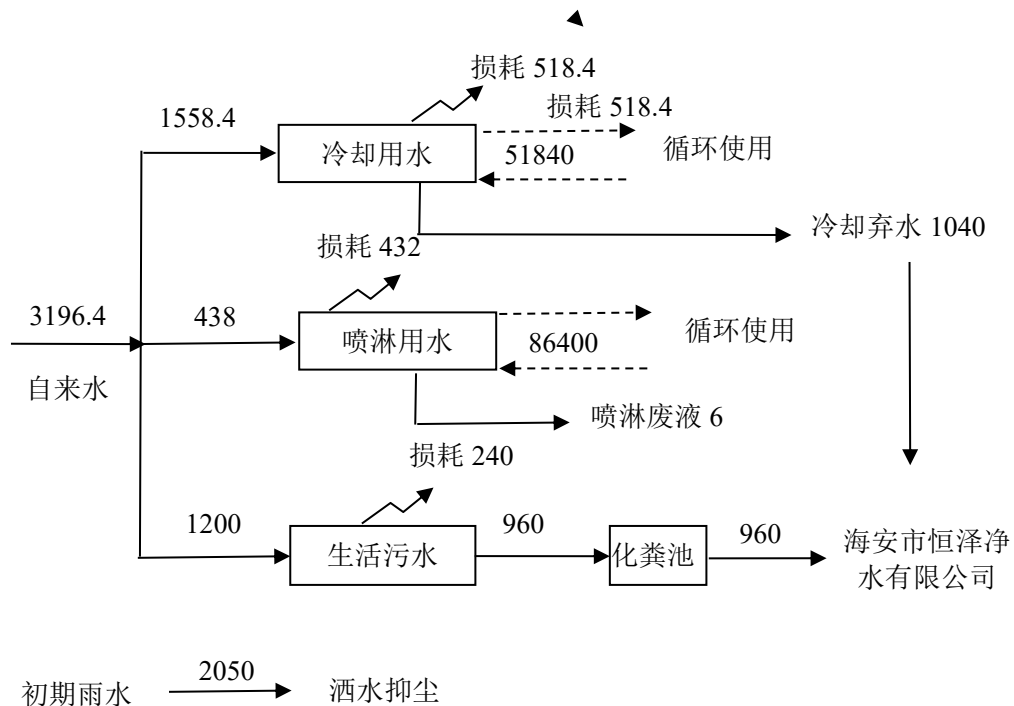


图 2-1 水平衡图（t/a）

7.劳动定员及工作制度

劳动定员：企业职工 80 人，项目无食堂，无宿舍。

工作制度：年工作天数 300d，每天工作时间为 24h，三班倒，年工作时间为 7200h。

8.厂区平面布置情况

从厂区南侧入口进入，内部道路东侧分别为生产车间一、生产车间二、生产车间四、生产车间五，内部道路西侧为成品仓库，厂区北侧为原料仓库及生产车间三。本项目的平面布置分工基本明确，功能合理，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和产品的运输，厂区平面布置较合理，厂区总平面布置见附图 9。

1. 工艺流程

*

表 2-7 生产过程产污环节及治理措施一览表

项目		产污环节	主要污染物	治理措施及污染物去向
废气	G1	进料	颗粒物	布袋除尘+15m 高排气筒 DA001； 布袋除尘+15m 高排气筒 DA002
	G2	混炼	非甲烷总烃、氯化氢、 氯乙烯、油雾、臭气浓度	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA003； 喷淋塔（含除雾装置）+静电除油 +二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA004
	G3	挤出	非甲烷总烃、氯化氢、 氯乙烯、油雾、臭气浓度	
	G4	危废仓库	非甲烷总烃	单级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA005
废水	/	职工生活	COD、SS、氨氮、总氮、 总磷	化粪池处理后接管海安市恒泽净水有限公司集中处理
固废	S1	生产	边角料及不合格品	出售
	S2	生产	废包装袋	出售
	S3	设备润滑、保养	废润滑油桶	委托有资质单位处置
	S4	废气处理装置	废油	委托有资质单位处置
	S5		喷淋废液	委托有资质单位处置
	S6		废布袋	收集后外售综合利用
	S7		除尘灰	收集后外售综合利用
	S8		废活性炭	委托有资质单位处置
	S9	空压机	含油废水	委托有资质单位处置
	S10	生产	废劳保用品	委托有资质单位处置
	S11	生产	废包装物	委托有资质单位处置
	S12	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运
	S13	生产	废过滤网	原厂家回收
噪声	/	生产设备	机械噪声	选用低噪声设备、设置减震基础、 安装消音器、墙体隔声等
	/	空压机	噪声	
	/	风机	动力性噪声	

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目概况

南通立晟德新材料科技有限公司成立于2018年5月,位于海安市南莫镇西园路68号,2018年9月委托江苏叶萌环境技术有限公司编制《南通立晟德新材料科技有限公司6千伏以下电力电缆生产项目环境影响评价报告表》,于2018年12月14日获得海安市行政审批局审批(海行审投资【2018】577号),2019年8月完成对南通立晟德新材料科技有限公司6千伏以下电力电缆生产项目(电缆料生产工段)的竣工环保自主验收。2020年企业变更名称为江苏立晟德新材料有限公司。2024年8月完成对江苏立晟德新材料有限公司6千伏以下电力电缆生产项目(第二阶段)的竣工环保自主验收。企业于2020年8月11日填报固定污染源排污登记,排污登记回执编号为:91320621MA1WM7YG4A001Y。

2、现有项目工艺流程

外购原料→干燥→投料→搅拌→塑化→挤出造粒→冷却→自动打包。

↓

粉尘

↓

有机废气

↓

有机废气

干燥:一般情况下,原料无需进行干燥,但若外购的原料(高密度聚乙烯、线性低密度聚乙烯、POE、EVA、聚乙烯蜡和色母粒)堆放时间过长,出现返潮现象,就将原材料进行干燥(加热),干燥温度控制在50-60℃,低于原料的塑化成型温度和分解温度,因此不会产生有机废气,会产生少量的水蒸气。

投料:将原料和辅料按照一定比例投入混合机内,投料口由于倾倒等动作会产生少量逸散粉尘。

搅拌:原辅料在密闭的混合机内进行搅拌,混合机内的原辅料仅进行物理搅拌,不发生化学反应,且混合机为密闭结构,无粉尘产生。

塑化:为了使混合料塑化分散均匀,通过负压抽吸的方式将搅拌均匀的物料抽入密炼机进行高温搅拌,温度控制在140℃,使混合料熔融,该工序会生产有机废气。

挤出造粒:融塑料抽入双阶挤出机组,由挤出机组内部对原辅料继续进行电加热,时间控制在10-20min,温度控制在140℃左右,熔融料通过输送带挤出成型得到半成品,然后由挤出机组配套的造粒系统将大块塑料破碎为3cm*5cm左右的长方形颗粒。

冷却:采用间接冷却的方式对电缆料进行冷却,该工序会产生冷却水,冷却水循环使用,不外排。

包装入库:将冷却后的电缆料进行包装待用。

3、原项目产品方案

表 2-8 现有项目产品方案

序号	名称	产能
1	电缆料	1340t/a

表 2-9 现有项目原辅料用量

序号	名称	年耗量
1	高密度聚乙烯	500t/a
2	线性低密度聚乙烯	500t/a
3	POE	100t/a
4	EVA	100t/a
5	氢氧化铝	100t/a
6	氢氧化镁	100t/a
7	聚乙烯蜡	100t/a
8	色母粒	50t/a

4、生产设备

现有项目生产设备见下表：

表 2-10 现有项目设备清单

序号	设备名称	规格	数量（台/套）	备注
1	塑料混合机	/	1	/
2	高速混合机	/	3	/
3	双阶挤出机组	/	4	/
4	密炼机	/	3	/
5	干燥机	/	2	/
6	空压机	/	1	/
7	冷却塔	/	1	/
8	单螺杆挤塑机	/	1	/
9	风机	/	3	/

5、现有项目污染防治措施及达标排放

根据现有项目环评报告、验收报告、现场踏勘及排污许可核发情况，现有项目污染防治措施及达标排放情况如下：

（1）现有大气污染防治措施

现有项目生产车间 1 投料废气（颗粒物）经中央集尘系统收集后通过布袋除尘装置吸收处理，最终通过 15m 高排气筒（1#）排放；生产车间 1 塑化废气、挤出造粒废气（非甲烷总烃）经集气罩收集，通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，15m 高排气筒（2#）排放；生产车间 2 投料废气（颗粒物）、塑化废气、挤出造粒废气（非甲烷总烃）经集气罩收集后分别通过布袋除尘装置、二级活性炭吸附装置吸收处理，最终通过 15m 高排气筒（3#）排放。

根据现有项目验收监测报告（具体见附件 13），现有项目塑化废气、挤出造粒废气（非

	甲烷总经）排放符合《合成树工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中“大气污染物特别排放限值”及表 9 中“企业边界大气污染物浓度限值”；投料粉尘工序产生的颗粒物排放均符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中标准，厂界无组织颗粒物排放符合无组织排放监控浓度限值，厂区内无组织非甲烷总烃排放符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）厂区内 VOCs 无组织排放限值。 （2）现有水污染防治措施 现有项目实行“雨污分流、分质处理”制，雨水收集后接入雨水管网。本项目废水主要有生活污水、循环冷却水排放废水等。生活污水经化粪池处理后排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，达标排放。循环冷却水循环使用，不外排。 根据现有项目验收监测报告（具体见附件 13），现有项目污水排放符合《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 A 等级标准和海安市惠泽净水有限公司接管要求。 （3）噪声污染防治措施及排放情况 现有项目产生的噪声主要为加工机械设备以及废气处理设施、风机运行产生的噪声建设项目通过选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、距离衰减、厂区周围设立绿化带、加强设备维护以及厂区绿化等措施，来减少噪声对周围环境的影响。 根据现有项目验收监测报告（具体见附件 13），现有项目东、南、西、北厂界各测点昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。 （4）固废污染防治措施 现有项目生活垃圾打扫放置在垃圾桶内，定期由南通吉丽物业管理有限公司统一清运处置；收集尘回用于生产线，不外售；废包装材料、边角料和不合格品（因设备老化等原因，产生的边角料和不合格品较多）外售给物资单位。 废活性炭、废包装桶收集存放于危废仓库中，与南通海佳环境科技有限公司签订了处置协议，定期委托南通海佳环境科技有限公司处置。 已按照相关要求设置危废仓库。现有危废仓库 15m²，废油、废机油采用吨桶加盖密闭贮存，废油桶加盖密闭，各分区存放，单独贮存。每季度转运一次。 （5）现有项目风险防范措施 输水、排水管道等采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。 （6）现有项目存在问题 江苏立晟德新材料有限公司新厂区位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号，待新厂区建成后，海安市南莫镇西园路 68 号厂区将停止运行。现有生产设备全部淘汰。生产设备拆除过程中污染防治措施如下：1、设备在拆除、拆解前必须对设备内残存的物料进行清除、清理，对清除出来的废弃物料应收集整理，做好标识报环保部；报告内容：上报部门、联系人、
--	--

	日期、废弃物来源、物料理化性质数量、包装容器、暂存场地、环保部处理、处置前的管理责任人。2、对废弃设备进行分类管理，将可再利用的部件与不可再利用的废弃部件分别放置。可再利用部件应妥善保管，以便后续回收利用。 旧址剩余原辅料部分搬迁至新建项目，部分外售。随着旧址停止生产活动，将不再产生废气、废水、噪声及固废，旧址生产活动对大气环境、水环境、声环境、固废环境的影响随之消失。 搬迁后，旧址所有构建筑物由原租赁方南通博昂建材有限公司自行处置。若原有地块使用功能发生改变或新建项目时，另行履行环保手续，不在本次评价范围内。 根据现场踏勘、调查，江苏立晟德新材料有限公司新厂区位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号，新址用地规划为工业用地，新址原有企业海安县海润化工有限公司已关停（只建成厂房，并未购买设备投入生产），原海安县海润化工有限公司地块由江苏海穗工业园区发展集团有限公司收归国有，企业通过海安市自然资源和规划局招标采购所得，现场仅遗留部分空厂房，新项目车间二、四、五依托现有厂房进行改造（仅对现有厂房进行装修、设备安装，不涉及土建），剩余现有厂房拆除，之后按新项目设计图纸重新新建其余厂房。无原有环境污染问题。
--	---

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) 空气环境质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定优先采用国家或地方生态主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据和结论。根据《2024年度南通市生态环境状况公报》，海安市 2024 年区域空气质量现状评价见下表。

表 3-1 2024 年区域空气质量现状评价表

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

根据质量公报，2024 年海安区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 、O₃ 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) 项目特征污染物环境质量现状评价

根据生态环境部环境工程评估中心于 2021 年 10 月 20 日发布的《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答中明确：“技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。”本项目排放的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度无相关《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，故无须进行现状监测或引用现有监测数据。

本项目 TSP 环境质量现状数据引用《江苏宏圣织染有限公司年产 12500 吨高档面料产品升级改造项目环境影响报告书》中监测数据，监测时间为 2024 年 4 月 12 日~2024 年 4 月 18 日，引用监测点江苏宏圣织染有限公司所在地位于项目西北侧约 400m，与本项目距离小于 5km，且监测时间距今未超过 3 年，监测期后区域污染源变化不大，数据有效，在评价范围内，可引用。具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量监测结果

监测点位	监测项目	取值类型	浓度范围	标准值	超标率	达标
------	------	------	------	-----	-----	----

			(mg/m ³)	(mg/m ³)	(%)	情况
江苏宏圣织染有限公司	总悬浮颗粒物 (TSP)	24 小时平均	0.133-0.169	0.3	0	达标

由上表可知,项目所在区域环境空气中 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 二级标准。

2.地表水环境质量现状

本项目废水接管海安市恒泽净水有限公司处理,最终受纳水体为老通扬运河。根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030 年)》,老通扬运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求。

老通扬运河水环境质量现状引用《海安经济技术开发区总体规划(2013~2030 年)环境影响跟踪评价报告书》中监测数据,监测时间为 2022 年 11 月 21-23 日。该监测点位外环境无较大变化,区域内未新增明显水污染源,监测时段为近三年的监测数据,在有效引用期限范围内,因此引用数据有效。具体监测断面和监测结果见表 3-3 和表 3-4。

表 3-3 老通扬运河水质监测断面布设

序号	断面设置	监测项目	取样频率
W6	恒泽污水厂排口上游(新南新线桥)	pH、COD、SS、氨氮、总磷	连续监测 3 天,每天 2 次
W7	与拼茶运河交界处		

表 3-4 老通扬运河水质监测结果表(除 pH 外 mg/L)

断面	项目	pH 值	COD	氨氮	总磷	总氮
W6	最大值	7.3	19.7	0.65	0.20	3.89
	最小值	7.2	6.0	0.35	0.14	3.41
	污染指数	0.15	0.99	0.65	1.0	3.89
	超标率(%)	0	0	0	0	/
W7	最大值	7.3	19	0.892	0.19	4.81
	最小值	7.1	15	0.844	0.18	3.6
	污染指数	0.15	0.95	0.892	0.95	4.81
	超标率(%)	0	0	0	0	/
III类水体标准		6-9	20	1.0	0.2	1.0

根据监测结果可知,监测期间老通扬运河监测断面中 pH、COD、氨氮、总磷现状监测浓度符合国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求。

3.声环境质量现状

本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号,建设项目周边 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

本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号,建设项目用地范围内无生态环境保护目标。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

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径。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 本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 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 本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号，经现场勘查，项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。 3.地下水环境 本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号，经现场勘查，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 本项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中 266 号，项目用地范围内无生态环境保护目标。本项目不处于生态红线保护目标保护范围内。																														
污染物排放控制标准	1.大气污染物排放标准 施工期项目产生的颗粒物执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中相关标准。运营期项目产生的有组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单；DA003 排气筒有组织非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单；DA004 排气筒有组织非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、油雾（颗粒物）排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求；无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；臭气浓度有组织、无组织排放监控浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中的相关限值。 具体排放限值见下表。 表 3-5 施工场地扬尘排放标准 <table><tr><th>监测项目</th><th>浓度限值/（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>TSP</td><td>500</td><td rowspan="2">《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>80</td></tr></table> 表 3-6 大气污染物排放标准 <table><tr><th>排放源</th><th>产污工序</th><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度 mg/m^3</th><th>最高允许排放速率 kg/h</th><th>污染物排放监控位置</th><th>排放标准</th></tr><tr><td>DA001、DA002</td><td>投料</td><td>颗粒物</td><td>20</td><td>0.51*</td><td rowspan="3">车间或生产设施排气筒</td><td rowspan="3">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 4 《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）表 2</td></tr><tr><td rowspan="2">DA003</td><td rowspan="2">混炼、挤出</td><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>/</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>2000（无量纲）</td><td>/</td></tr></table>	监测项目	浓度限值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源	TSP	500	《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）	PM ₁₀	80	排放源	产污工序	污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	污染物排放监控位置	排放标准	DA001、DA002	投料	颗粒物	20	0.51*	车间或生产设施排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 4 《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）表 2	DA003	混炼、挤出	非甲烷总烃	60	/	臭气浓度	2000（无量纲）	/
监测项目	浓度限值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源																													
TSP	500	《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）																													
PM ₁₀	80																														
排放源	产污工序	污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	污染物排放监控位置	排放标准																									
DA001、DA002	投料	颗粒物	20	0.51*	车间或生产设施排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 4 《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）表 2																									
DA003	混炼、挤出	非甲烷总烃	60	/																											
		臭气浓度	2000（无量纲）	/																											

	DA004	混炼、挤出	非甲烷总烃	60	3		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1
			油雾（颗粒物）	20	1		
			氯化氢	10	0.18		
			氯乙烯	5	0.54		
			臭气浓度	2000（无量纲）	/		《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）表2
	排放源	产污工序	污染物	浓度限值 mg/m³		污染物排放 监控位置	排放标准
	厂界	混炼、挤出	非甲烷总烃	4.0		边界外浓度 最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3
			氯化氢	0.05			
			油雾（颗粒物）	0.5			
			氯乙烯	0.15			
		投料	颗粒物	肉眼不可见			
		混炼、挤出	臭气浓度	20（无量纲）		边界外浓度 最高点	《恶臭污染物排放标准》 (GB14544-93）表1
	厂区内	混炼、挤出	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	6	在厂房外设置 监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2
				监控点处任意一处浓度值	20		

注：颗粒物最高允许排放速率参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中碳黑尘排放标准。
DA004 排气筒非甲烷总烃从严执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中限值要求。

2.水污染物排放标准

建设项目生活污水经化粪池处理后和冷却弃水接管海安市恒泽净水有限公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准，同时达到海安市恒泽净水有限公司设计进水标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。具体见下表。后期雨水排入栟茶运河，栟茶运河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求。

表 3-7 建设项目污水排放标准 单位：mg/L(pH 为无量纲)

序号	污染物种类	污水接管标准	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6-9	6-9
2	COD	350	50
3	SS	220	10
4	NH ₃ -N	45	5(8)
5	TP	5	0.5
6	TN	55	15
7	石油类	30	1

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。

表 3-8 后期雨水排放管理要求

序号	污染物项目	排放浓度	限值来源
1	石油类(mg/L)	0.05	《地表水环境质量标准》

总量控制指标	2		COD（mg/L）		20		（GB3838-2002）Ⅲ类				
	3.厂界噪声排放标准										
	建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关限值标准，具体见表 3-8。										
	根据《海安市声环境功能区划分调整方案（2020-2025 年）》，本项目区域为 3 类声环境功能区，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。										
	表 3-9 施工期场界环境噪声排放限值										
	昼间（dBA）				夜间（dBA）						
	≤70				≤55						
	表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）										
	类别		昼间		夜间		标准来源				
	3		65		55		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）				
4.固废控制标准											
建设项目产生的一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。											
建设项目完成后项目污染物排放总量见下表。											
表 3-11 项目污染物排放总量表 单位：t/a											
类别		污染物名称		产生量		削减量		接管量		排入环境量	
废水		废水量		2000		0		2000		2000	
		COD		0.488		0.048		0.44		0.1	
		SS		0.367		0.144		0.223		0.02	
		氨氮		0.024		0		0.024		0.01	
		总氮		0.034		0		0.034		0.03	
		总磷		0.004		0		0.004		0.001	
废气		有组织		VOCs		4.722		4.244		0.478	
				非甲烷总烃		4.436		3.987		0.449	
				氯化氢		0.235		0.223		0.012	
				氯乙烯		0.286		0.257		0.029	
				颗粒物		35.238		34.374		0.864	
		无组织		VOCs		0.525		0		0.525	
				非甲烷总烃		0.493		0		0.493	
				氯化氢		0.026		0		0.026	
				氯乙烯		0.032		0		0.032	
				颗粒物		3.916		0		3.916	
固废		一般工业固废		37.747		37.747		0			
		危险固废		66.607		66.607		0			
		生活垃圾		12		12		0			

	根据南通市生态环境局、南通市行政审批局文件《关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知》（通环办〔2023〕132号），本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中的简化管理项目，建设项目总量控制因子为颗粒物、VOCs。 新建项目新增污染物排放量已在海安市范围内平衡，新建项目经生态环境部门核定的总量控制指标为：大气污染物排放量为：颗粒物 4.78t/a（有组织、无组织）、VOCs（非甲烷总烃+氯乙烯）1.003t/a（有组织、无组织）。废水污染物接管量为：COD0.44t/a、氨氮 0.024t/a、总氮 0.034t/a、总磷 0.004t/a。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	施工期环境简要分析： 一、施工期大气环境影响及其控制措施 施工期的主要大气污染源为扬尘。由于在地面平整、土方开挖等过程中破坏了地表结构，会造成地面扬尘污染环境，填筑、混凝土拌合、堆土和露天堆放的土石方也产生扬尘，其起尘量与风力、物料堆放方式和表面含水率等有关。同时施工中运输量增加也会增加沿路的扬尘量。施工中土方挖掘和堆土扬尘影响局部环境，属短期影响，其影响随施工结束而消失。运输扬尘一般在尘源道路两侧 30m 的范围，扬尘因路而异，土路比水泥路 TSP 高 2~3 倍。 施工期对大气环境产生影响的次污染源是施工机械和运输车辆燃烧柴油和汽油排放的废气，施工车辆的尾气排放要满足有关尾气排放要求。但由于施工期较短，场地较小，所以废气污染是小范围、短暂的。 为有效降低对环境空气的影响，对施工队伍应提出相关具体的环保要求： ①施工场地每天定时洒水，防止浮尘产生，在大风日加大洒水量及次数。 ②施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，以减少汽车行驶扬尘。 ③运输车辆进入施工场地应低速行驶，或限速行驶，减少扬尘产生量。 ④土方堆放场地要合理选择，不宜设在施工人员居住区上风向，混凝土搅拌机设在棚内，设置隔离围墙、拦风板等，搅拌时散落的水泥、沙要经常清理，施工堆土及时清运，外运车辆加盖篷布，减少沿路遗洒。 ⑤避免水泥、沙、石灰等起尘原材料的露天堆放。 ⑥所有来往施工场地的多尘物料应用帆布覆盖，采用带风罩的汽车运输。 ⑦施工者应对工地门前道路环境实行保洁制度，一旦有堆土、建材洒落应及时清扫。 ⑧对施工机械和车辆燃油造成的废气排放污染应引起重视，应要求其燃用符合国家标准的高热值清洁燃料，安装尾气净化器，尽量减少废气污染物的排放。 在采取上述措施后，项目施工对周围大气环境的影响不大。 按照《江苏省大气污染防治条例》管控施工期扬尘污染，如易产生扬尘的物料堆场等应采取地面硬化、围挡、遮盖、密闭和其他防治扬尘污染的措施。根据江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022），对施工期扬尘进行监测。 二、施工期水环境影响及其控制措施 施工期若对建筑施工废水或施工人员生活污水处理不当，将会对附近地表水、地下水产生影响，主要采取以下措施对其进行控制： （一）建临时蓄水池或设置临时围堰，集中、沉淀建筑施工废水，并将其上清液回用于施工过程，沉渣定期人工清理，与工程渣料一并处理； （二）加强施工人员管理和环保教育，使其做到生活污水不乱排，经化粪池处理后接管至海
---	---

安市恒泽净水有限公司；

（三）安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

在采取上述措施后，施工期废水可实现达标排放，对邻近地表水、地下水不会造成污染。

三、施工期声环境影响及其污染控制措施

施工期噪声污染包括：施工机械运行噪声、物料装卸碰撞噪声、车辆行驶噪声以及施工人员操作噪声等，其中施工机械为最主要的噪声来源。建筑施工机械运行噪声种类繁多，其主要在三个阶段产生：基础工程（土石方阶段）、底板与结构阶段、装修与安装阶段（内、外装修）。各阶段使用的机械设备组合情况不同，所以噪声辐射影响的程度也不尽相同。总体来说，施工机械一般有推土机、挖掘机、载重机以及空压机（基础工程阶段），搅拌机、混凝土捣震器、电焊机和各种木工机械，如电锯、电刨等（底板与结构阶段），电钻、电锤、云石机、电刨、卷扬机等。

在施工过程中，这些施工机械往往是同时作业，噪声源辐射的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大。施工期必须加强对噪声污染的治理工作。针对不同施工阶段噪声特性，采取以下措施：

（一）对声源进行控制，采用先进的机械设备，优先选择质量过硬、噪声强度低的施工机械和作业车辆；

（二）根据施工现场情况，对一些强噪声源，如混凝土搅拌车、吊车及其它运输车辆行驶路线、作业布局做出合理规划，将其噪声对周围环境的干扰减小到最低；

（三）应在工地周围设立临时声障，以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中对不同施工阶段的要求；

（四）合理安排施工时间，夜间 22:00 至次日 6:00 禁止施工；

（五）建立完善的施工现场环境管理制度，提倡文明施工，减少施工中不必要的撞击、摩擦等噪声。

采取相应措施后可将影响降到最小。施工噪声影响是暂时的、局部的，随着施工结束影响将消失。

四、施工期固体废物污染及其防治措施 施工期固体废物主要是施工人员生活垃圾和建筑垃圾，生活垃圾主要为饮食残渣、烟头、废纸盒、废塑料等，建筑垃圾主要为弃土石渣、废弃建材等。污染物产生较分散，可采取定点堆放、集中收集措施。

（一）设立建筑垃圾堆放点，对集中起来的建筑垃圾进行分类，筛选可用建材回用于施工过程，其余作为填方或筑路材料及时清运；

（二）建筑工人生活垃圾集中收集后环卫清运。

在采取以上措施后，建筑施工产生的固体废物实现零排放，不会对周围环境带来负面影响。

五、施工期生态环境影响及保护措施

工程在施工准备及施工期间，由于场地清理、土石方临时堆放、外运和回填土石方等施工活动，损坏原地表形态和土壤结构，使地力降低，增加了裸露面积，加剧了水土流失，并对周边环境

境产生影响；施工过程中产生的临时堆土分布在工程区域范围中。若不采取有效的防护措施，随意堆弃，将很容易造成大量水土流失。

所以需要采取以下措施：

（一）对该项目建设所造成的水土流失应采取工程措施与植物措施相结合的综合措施进行防治。本项目水土流失防治重点为土石方开挖区、回填区和临时堆土区等，应采取工程措施与植物措施有机结合，点、线、面水土流失综合防治，充分发挥工程措施的时效性，保证在短期内遏制或减少水土流失。

（二）加强施工管理，做到随挖、随整、随填、随夯，文明施工，尽量减少施工建设过程中人为造成的水土流失。为减轻工程场地水土流失量，建议场地平整作业时，尽量避免安排在雨季或在雨季到来之前。

项目雨季施工易造成水土流失，要注意施工场地建筑材料堆放及弃土的雨水冲刷问题。根据工程分期和规划的各分区，修建临时性围墙封闭施工，将水土流失尽量控制在项目区内进行防治，既有利于阻挡水、土外流，又有利于施工管理。

营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1.废气 项目建成投产后，产生的废气为进料粉尘、混炼废气、挤出废气、危废仓库废气。 (1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式 ①进料粉尘 本项目对配好的物料人工投料过程中会产生少量的粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品业系数手册”的“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，配料混合产生的颗粒物产污系数为 6 千克/吨-产品。本项目车间（二、四、五）粉料（炭黑、氢氧化铝、氢氧化镁）使用量为 2053t/a，则进料过程中产生的粉尘量为 12.318t/a。车间（三）粉料（炭黑、氢氧化铝、氢氧化镁、碳酸钙）使用量为 4107 吨/年，则进料过程中产生的粉尘量为 24.636t/a。 项目拟在车间（二、四、五）进料口设置集气罩收集废气，各集气罩吸风管道汇入一根排气总管，采用布袋除尘装置进行处置，尾气经 15m 高排气筒 DA001 排放。废气收集效率以 90%计，处理效率以 98%计。车间（二、四、五）粉尘有组织产生量为 11.086t/a，有组织排放量为 0.222t/a。无组织排放量为 1.232t/a。 项目拟在车间（三）进料口设置集气罩收集废气，各集气罩吸风管道汇入一根排气总管，采用布袋除尘装置进行处置，尾气经 15m 高排气筒 DA002 排放。废气收集效率以 90%计，处理效率以 98%计。车间（三）的粉尘有组织废气产生量为 22.172t/a，有组织排放量为 0.444t/a。无组织排放量为 2.464t/a。 ②混炼废气、挤出废气 本项目混炼、挤出工序会产生废气。废气主要来源于 PE、EVA、POE、PP、PVC、润滑剂、偶联剂、抗氧剂和增塑剂，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、油雾（颗粒物）。 混炼、挤出工序中产生的非甲烷总烃： 本项目为迁建项目，根据《污染源源强核算技术指南 总则》（HJ 884-2018），污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法，现有工程污染源源强的核算应优先采用实测法。根据《江门市宏图建材有限公司年产 PVC 管 300 吨、PE、PP 管 230 吨、PVC 注塑配件 58 吨新建项目环境保护验收监测报告》（生产工艺：混料-挤出-注塑-冷却-检验；原辅料：PVC、PE、PP、碳酸钙、稳定剂等；PVC、PE、PP 挤出产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后通过车间一条 15m 排气筒排放），熔融挤出非甲烷总烃产生量为 0.281kg/h。该项目生产工艺及原辅料与本项目类似，因此具有可类比性。 车间（二、四、五）PE、EVA、POE、PP、润滑剂、偶联剂用量一共为 5810t/a，则车间（二、四、五）非甲烷总烃产生量 1.633/a，经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（DA003）。收集效率以 90%计，处理效率以 90%计，则车间（二、四、五）
--	---

挤出废气非甲烷总烃有组织产生量 1.47t/a，有组织排放量为 0.147t/a，无组织排放量为 0.163t/a。

则车间（三）PE、EVA、POE、PP、PVC、润滑剂、偶联剂和增塑剂用量一共为 11620t/a，则车间（三）非甲烷总烃产生量 3.266t/a，经集气罩收集后通过喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（DA004）。收集效率以 90%计，处理效率以 90%计，则车间（三）挤出废气非甲烷总烃有组织产生量为 2.94t/a，有组织排放量为 0.294t/a，无组织排放量为 0.327t/a。

PVC 在混炼、挤出工序中产生的氯化氢、氯乙烯、油雾（颗粒物）：

氯化氢、氯乙烯产污系数参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华彩，林瑶、张伟等，中国卫生检验杂志，2008 年 4 月，18 卷 4 期），该文献试验中称取 25g 纯聚氯乙烯粉末，置于 250mL 具塞碘量瓶中，在 90-250℃ 区间逐步升温，在不同温度下恒温 0.5h 后，对热解气体进行分析，结果表明在 150℃ 温度时，分解出的氯化氢浓度为 9.48mg/m³，氯乙烯浓度为 11.57mg/m³，再根据实验样品重量得出氯化氢的产污系数为 94.8mg/t-PVC，氯乙烯的产污系数为 115.7mg/t-PVC。本项目 PVC 加热温度为 140℃，故可采用上述产污系数。

车间（三）PVC 使用量约为 2750t/a，则挤出废气氯化氢产生量为 0.261t/a，经集气罩收集后通过喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（DA004），收集效率以 90%计，处理效率以 95%计，则车间（三）挤出废气氯化氢有组织产生量为 0.235t/a，有组织排放量为 0.012t/a，无组织排放量为 0.026t/a。

车间（三）PVC 使用量约为 2750t/a，则氯乙烯产生量为 0.318t/a，经集气罩收集后通过喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（DA004），收集效率以 90%计，处理效率以 90%计，则车间（三）挤出废气氯乙烯有组织产生量为 0.286t/a，有组织排放量为 0.029t/a，无组织排放量为 0.032t/a。

车间（三）挤出工序用到增塑剂 DOTP，增塑剂在高温下会产生少量油雾，污染因子为颗粒物。参考《工业邻苯二甲酸二辛酯》（GB/T 11406-2001），其水分技术指标即为加热减量指标，本项目对苯二甲酸二辛酯在加热过程的挥发系数按 0.1%计算。本项目 DOTP 使用量约为 2200t/a，则油雾产生量为 2.2t/a，经集气罩收集后通过喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（DA004），收集效率以 90%计，处理效率以 90%计，则车间（三）挤出废气油雾有组织产生量为 1.98t/a，有组织排放量为 0.198t/a，无组织排放量为 0.22t/a。

③危废仓库废气

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“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 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。

本项目危废库储存危险废物约 57.977t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.029t/a。有机废气经气体导出口+单级活性炭吸附后通过 15m 排气筒排放（DA005）。

本项目废气收集、处理及排放方式情况见下表。

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		
进料	G1、G2	颗粒物	12.318	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品业系数手册”的“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”	集气罩收集	90	布袋除尘	98	是	6000	有组织、无组织
进料	G1、G2	颗粒物	24.636		集气罩收集	90	布袋除尘	98	是	12000	有组织、无组织
混炼、挤出	G3、G4	非甲烷总烃	1.633	《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》	集气罩收集	90	二级活性炭吸附装置	90	是	7500	有组织、无组织
混炼、挤出	G3、G4	非甲烷总烃	3.266	《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》	集气罩收集	90	喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置	90	是	15000	有组织、无组织
		氯化氢	0.261	《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华彩，林瑶，张伟等，中国卫生检验杂志，2008 年 4 月，18 卷 4 期）				95			
		氯乙烯	0.318					90			
		油雾（颗粒物）	2.2	《工业邻苯二甲酸二辛酯》（GB/T 11406-2001）				90			
危废仓库废气	G5	非甲烷总烃	0.029	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”	气体导出口	90	单级活性炭吸附	70	是	270	有组织、无组织

（2）有组织废气产生和排放情况

建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-2。

表 4-2 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	废气量 m³/h	产生情况			处理方式	处理效率%	排放情况			排放方式
			产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
进料	颗粒物	6000	256	1.54	11.086	布袋除尘	98	5.167	0.031	0.222	15m 排气筒 DA001
进料	颗粒物	12000	256	3.08	22.172	布袋除	98	5.167	0.062	0.444	15m 排

						尘					气筒 DA002
混炼、挤出	非甲烷总烃	7500	27.2	0.204	1.47	二级活性炭吸附装置	90	2.72	0.021	0.147	15m 排气筒 DA003
混炼、挤出	非甲烷总烃	15000	27.2	0.408	2.94	喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置	90	2.72	0.041	0.294	15m 排气筒 DA004
	氯化氢		2.2	0.033	0.235		95	0.11	0.002	0.012	
	氯乙烯		2.667	0.04	0.286		90	0.267	0.004	0.029	
	油雾（颗粒物）		18.67	0.28	1.98		90	1.867	0.028	0.198	
危废仓库 存贮	非甲烷总烃	270	11	0.003	0.026	单级活性炭吸附装置	70	3	0.001	0.008	15m 排气筒 DA005

表 4-3 建设项目有组织排放口基本情况一览表

序号	排放口基本情况							
	编号	名称	排气筒 高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型	地理坐标 (o)	
							经度	纬度
1	DA001 排气筒	颗粒物	15	0.4	25	一般排放口	120.283043	32.293640
2	DA002 排气筒	颗粒物	15	0.6	25	一般排放口	120.282949	32.293580
3	DA003 排气筒	非甲烷总烃	15	0.45	25	一般排放口	120.282759	32.293371
4	DA004 排气筒	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、油雾（颗粒物）	15	0.7	25	一般排放口	120.282682	32.293657
5	DA005 排气筒	非甲烷总烃	15	0.12	25	一般排放口	120.282742	32.293485

(3) 无组织废气产生和排放情况表

建设项目无组织废气主要为投料产生的颗粒物和熔融挤出工序产生的非甲烷总烃、氯化氢及氯乙烯。建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 无组织废气产生及排放情况

污染源	污染物名称	产生情况		排放情况		排放时间 h	面源面积 m ²	面源高度 m
		产生量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a	速率 kg/h			
生产车间 2、4、5	颗粒物	1.232	0.171	1.232	0.171	7200	1784.6	5
	非甲烷总烃	0.163	0.023	0.163	0.023			
生产车间 3	颗粒物	2.464	0.342	2.464	0.342	7200	8749.4	10
	非甲烷总烃	0.327	0.046	0.327	0.046			
	氯化氢	0.026	0.004	0.026	0.004			
	氯乙烯	0.032	0.004	0.032	0.004			
	油雾（颗粒物）	0.22	0.031	0.22	0.031			
危废仓库	非甲烷总烃	0.003	0.0004	0.003	0.0004	8240	30	3

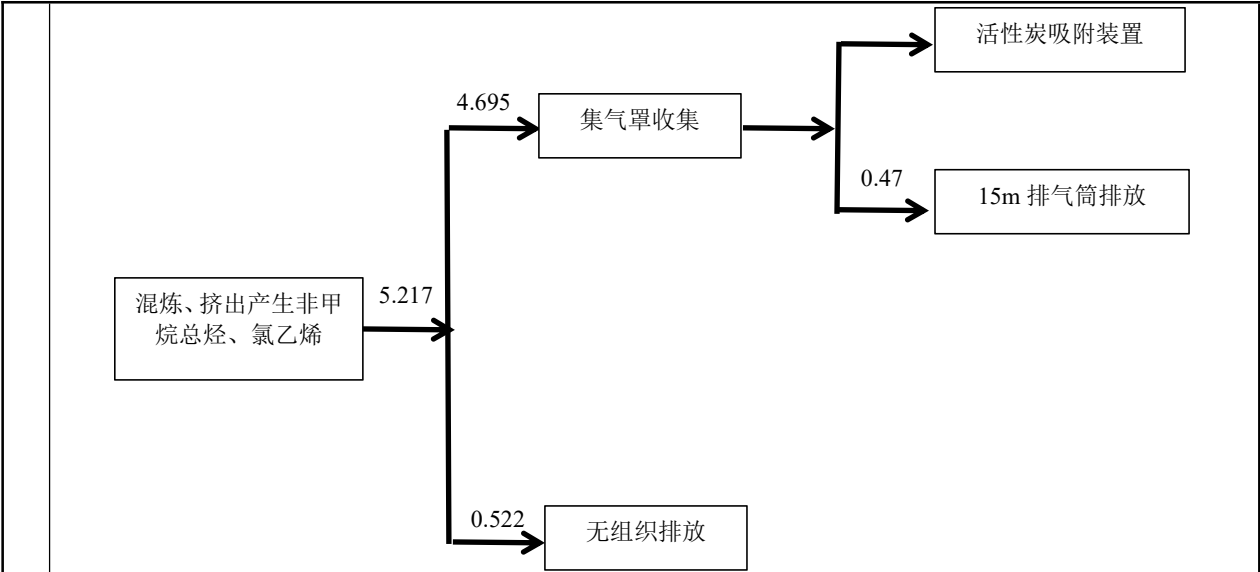


图 4-1 项目 VOCs 平衡图

(3) 非正常工况

非正常排放包括生产过程中的开停车、设备检修、工艺设备运转异常及污染物控制措施达不到应有效率等情况下的排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常排放主要考虑废气处理装置全失效状态下的排放，即去除效率为 0%的排放，非正常排放历时不超过 1h。

表 4-5 非正常排放时大气污染物排放状况

非正常排放源	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次	处理措施
DA001	颗粒物	污染防治设施故障，废气处理效率为 0	1.54	1h	1 次/年	立即停产检修
DA002	颗粒物		3.08			
DA003	非甲烷总烃		0.204			
DA004	非甲烷总烃		0.408			
	氯化氢		0.033			
	氯乙烯		0.04			
	油雾（颗粒物）		0.28			
DA005	非甲烷总烃		0.003			

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

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

- ①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。
- ②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台账记录。
- ③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

(4) 异味影响分析

本项目使用的原料为 PE、PP 和 PVC 等，在加热混炼挤出时会有恶臭产生。

《恶臭污染物现场嗅辨技术规范》（DB32/T 4869-2024）恶臭 6 级分级法如下。

表 4-6 恶臭分级法

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

表 4-7 恶臭影响范围及程度

范围（米）	0-15	15-30	30-100
臭气强度级别	1	0	0

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。本项目周围 500 米无居民。参考同类已投产项目，项目生产过程产生的异味物质对周围大气环境影响程度很小。

(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 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）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 4-8 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	颗粒物	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）及 2024 年修改单
		DA002	颗粒物	一年一次	
		DA003	臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》 （GB14544-93）表 2 标准
			非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）及 2024 年修改单
		DA004	臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》 （GB14544-93）表 2 标准
			非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
			氯化氢	一年一次	
			氯乙烯	一年一次	
			油雾（颗粒物）	一年一次	
		DA005	非甲烷总烃	一年一次	
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
			臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》 （GB14544-93）表 1 标准
		厂区内	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）

(6) 废气污染治理设施可行性分析

建设项目生产过程中废气产生工序主要包括：车间（二、四、五）进料工段设置集气罩收集废气，各集气罩吸风管道汇入一根排气总管，采用布袋除尘装置进行处置，尾气经 15m 高排气筒 DA001 排放。车间（三）进料工段设置集气罩收集废气，各集气罩吸风管道汇入一根排气总管，采用布袋除尘装置进行处置，尾气经 15m 高排气筒 DA002 排放。

车间（二、四、五）有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（DA003）。车间（三）有机废气经集气罩收集后通过喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放（DA004）。危废仓库废气经单级活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放（DA005）。

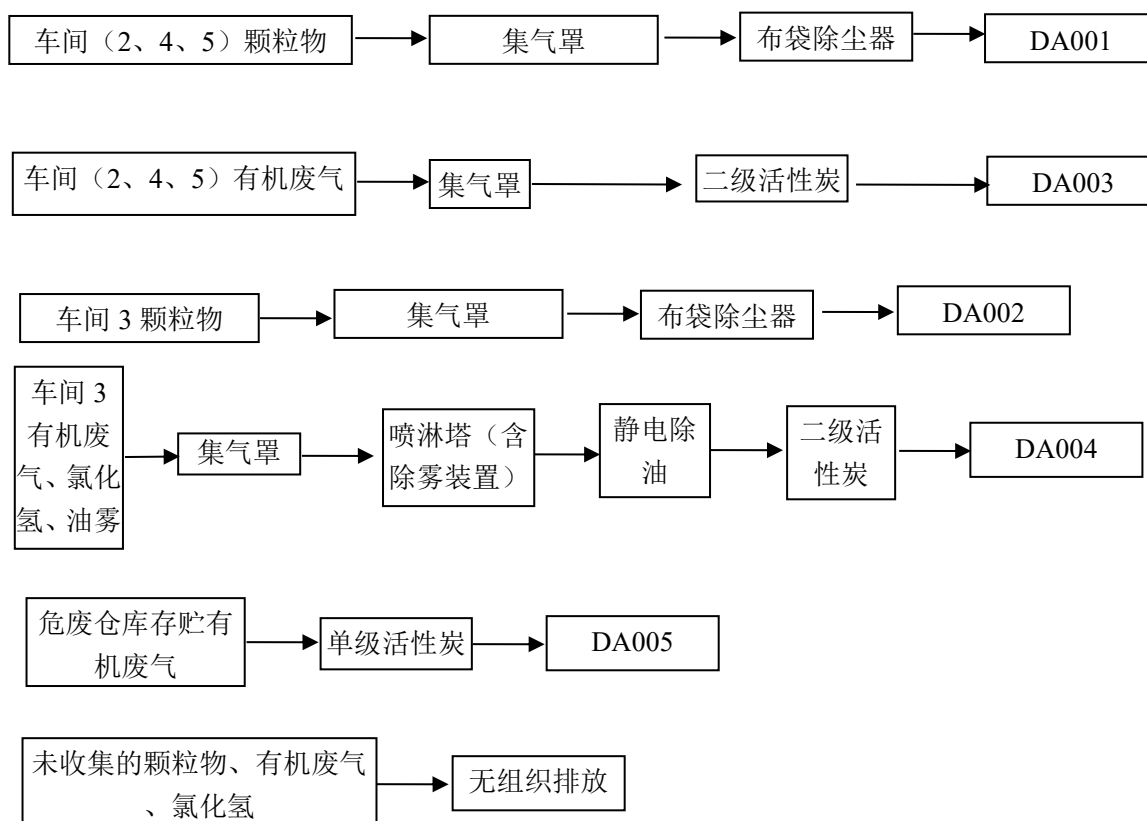


图 4-2 项目废气处理及排放方式图

含氯有机废气一般采用焚烧法、催化燃烧法及吸附法处理。焚烧法：将含氯有机废气在高温下焚烧，生成二氧化碳和水。这种方法适用于高浓度废气的处理，但需要严格控制焚烧温度和停留时间，以避免生成二噁英等有害副产品，但价格昂贵。催化燃烧法：通过催化剂促进含氯有机废气的燃烧，将其转化为无害或低毒物质。常用的催化剂包括钙铁矿复氧化物、金属氧化物及贵金属等，但催化燃烧过程中可能会产生二噁英，造成二次污染。本项目含氯有机废气浓度较低，因此采用二级活性炭处置含氯有机废气。

1) 风量核算

A、熔融挤出废气

混炼废气通过密闭管道进入挤出机组，项目在挤出口上方设置集气罩收集产生的废气，并在罩口周围设置下垂式的帘幕，集气罩设置在污染源上方的排风量核算公式为：

$$Q=vF$$

V—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）》，集齐罩口平均风速控制在 1.05~1.25m/s，本项目取 1.25m/s；

F—罩口面积 m²；单个集气罩敞开面面积为 0.25m²；

则计算风量分别为：

$$Q=vF=0.25*1.25*3600\text{m}^3/\text{h}=1125\text{m}^3/\text{h}$$

因此，车间三计算风量为 1125*12=13500m³/h，设计风量取 15000m³/h。

车间二、四、五合计计算风量为 1125*6=6750m³/h，设计风量取 7500m³/h。

B、进料工序产生的颗粒物

项目在进料口上方设置集气罩收集产生的废气，并在罩口周围设置下垂式的帘幕，集气罩设置在污染源上方的排风量核算公式为：

$$Q=vF$$

v—根据《除尘工程手册》最小风速控制在 0.5~1.0m/s，本项目取 1m/s；

F—罩口面积 m²，本项目单个罩口面积为 0.25m²；

经计算，集气罩风量：

$$Q=0.25*1*3600=900\text{m}^3/\text{h}，\text{每个集气罩风量取 }900\text{m}^3/\text{h}。$$

因此，车间三计算风量为 900*12=10800m³/h，设计风量取 12000m³/h。

车间二、四、五合计计算风量为 900*6=5400m³/h，设计风量取 6000m³/h。

C、危废仓库

企业针对危废仓库废气进行整体抽风换气收集，危废仓库面积约 30m²，高 3m，设计换气次数为 3 次/h，风量为 270m³/h，本项目拟选用设计风量为 270m³/h 的风机，符合要求，因此项目危废仓库贮存过程废气收集措施设置合理。

2) 布袋除尘器

袋式除尘器原理：利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。

常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20~50μm，表面起绒的滤料为 5~10μm，而新型滤料的孔径在 5μm 以下。若除尘器阻力过高，除尘系统的处理气体量将显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。

根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），布袋除尘器的除尘效率通常可以达到 98%以上，颗粒物经布袋过滤后灰尘积附在滤袋的内表面上，而洁净的空气则穿过滤袋排入大气环境，该除尘器的除尘效率通常可以达到 98%以上。

表 4-9 布袋除尘器主要技术参数一览表

序号	项目	技术指标	技术指标
1	配套风机风量（m ³ /h）	6000	12000
2	除尘器尺寸（mm）	2300*1700*3800	4600*1700*3800
3	过滤面积（m ² ）	45（单个布袋 1.5m ² ）	90（单个布袋 1.5m ² ）
4	过滤风速（m/min）	2.2	2.2
5	处理效率（%）	98%以上	98%以上
6	功率（kW）	15	30

3) 喷淋塔+静电除油

喷淋塔：废气在风机动力的推动下，进入碱喷淋装置，与喷淋装置喷出的碱液相互碰撞，除去废气中的氯化氢。喷淋塔内填料层作为气液两相接触构件的传质设备，填料塔底部装有填料支承板，填料以乱堆方式放置在支承板上。填料的上方安装填料压板，以防被上升气流吹动。喷淋液从塔顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。气体从塔底送入，经气体分布装置分布后，与液体呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质。当液体沿填料层向下流动时，有时会出现壁流现象，壁流效应造成气液两相在填料层中分布不均，从而使传质效率下降。因此，喷淋塔内的填料层分为两段，中间设置再分布装置，经重新分布后喷淋到下层填料上。喷淋塔内部设有循环管路、除雾装置，喷淋液需要定期更换。

表 4-10 喷淋塔和静电除油装置主要技术参数一览表

序号	项目	技术指标
喷淋塔		
1	配套风机风量（m ³ /h）	15000
2	过滤风速（m/s）	2
3	设备阻力（Pa）	≤850
4	pH控制范围	7-8
5	碱液配置	10%氢氧化钠
6	填料层厚度（m）	0.6
7	停留时间（s）	3-10
8	加药方式	PH在线联锁控制
9	除雾方式	折流板除雾器
静电除油装置		
1	电场风速（m/s）	1-2
2	电场有效断面积（m ² ）	1-2
3	电机清洗方式	水洗

参考《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018），碱喷淋对氯化氢的去除效率≥95%，故本项目采取的污染治理措施可行。

静电除油：静电油雾净化器是一种用于净化油雾的设备，其工作原理是利用静电场的作用，

将油雾中的微小颗粒物吸附在电极上，从而实现油雾的净化。静电油雾净化器的吸附原理主要是基于电场力的作用。由于微小颗粒物带有电荷，因此在静电场的作用下，它们会受到电场力的作用而向电极移动。同时，由于电极上带有相反的电荷，因此微小颗粒物会被相反的电荷所吸引，从而吸附在电极上。当含有油雾的空气经过静电场时，油雾中的微小颗粒物就会被吸附在电极上。随着时间的推移，电极上会积累大量的颗粒物，导致电极之间的阻力增加。这时，净化器会将电极上的颗粒物清除下来，从而继续净化空气。

4) 活性炭吸附装置

活性炭吸附：当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体內的吸附单元组成。

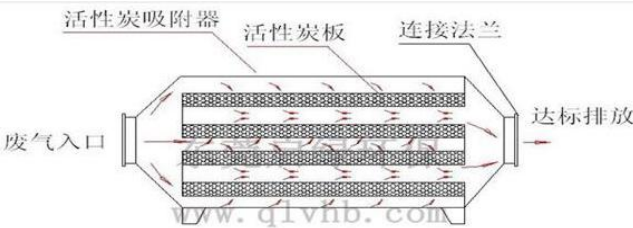


图 4-3 项目活性炭吸附器装置示意图

项目使用的蜂窝活性炭的吸附阻力为 1000Pa，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中横向强度不低于 0.3MPa 的要求。项目废气处理装置设计参数见表 4-11。

表 4-11 活性炭吸附装置主要技术参数一览表

序号	项目	混炼挤出废气技术指标	混炼挤出废气技术指标	危废仓库废气技术指标
1	配套风机风量 (m³/h)	7500	15000	270
2	活性炭吸附箱尺寸	L1000×W1600×H1800mm/ 个	L2000×W1600×H1800mm/ 个	600mm×600mm×1200mm
3	每层碳层规格	720×1400×100mm	1440×1400×100mm	400mm×400mm×300mm
4	层数	12	12	2
5	活性炭类型	蜂窝状	蜂窝状	蜂窝状
6	比表面积 (m²/g)	800	800	800
7	活性炭密度 (g/m³)	450	450	450
8	过滤风速	0.17m/s	0.17m/s	0.39m/s
9	碘吸附值	≥650mg/g	≥650mg/g	≥650mg/g
10	吸附阻力	1000Pa	1000Pa	1000Pa
11	净化效率	理论单级70%，二级综合 效率90%	理论单级70%，二级综合 效率90%	理论单级70%
12	吸附容量	0.3g/g	0.3g/g	0.3g/g
13	填充量 (t/次)	1.09t	2.18t	0.048
14	活性炭更换频次	22 天/次	22 天/次	3 个月/次

活性炭技术参数合理性分析：

A、混炼挤出废气（车间二、四、五）

废气处理装置配套风机风量 $7500\text{m}^3/\text{h}=2.08\text{m}^3/\text{s}$ ；活性炭吸附装置其规格为活性炭体宽度 0.72m ，活性炭体长度 1.4m ，活性炭有效填充厚度 0.1m ，单个装置内放 12 层，活性炭密度 $0.45\text{g}/\text{cm}^3$ 。活性炭吸附装置有效容积=有效长度×有效宽度×有效高度= $0.72\text{m}\times 1.4\text{m}\times 1.2\text{m}=1.21\text{m}^3$ ，则活性炭填充量经计算= $1.21\times 2\times 0.45=1.09\text{t}$ ，过滤风速= $2.08/0.72/1.4/12=0.17\text{m}/\text{s}$ ，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 $1.2\text{m}/\text{s}$ ”的要求。停留时间= $0.1\times 2/0.17=1.18\text{s}$ ，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 $1.2\text{m}/\text{s}$ ，停留时间大于 $1\text{m}/\text{s}$ ”的要求。

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 4-12 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)
1	1090	10	27	7500	24	22.4

由上表可知，本项目 DA003 对应的二级活性炭吸附装置的炭箱理论上更换周期为 22 个工作日。

B、混炼挤出废气（车间三）

废气处理装置配套风机风量 $15000\text{m}^3/\text{h}=4.16\text{m}^3/\text{s}$ ；活性炭吸附装置其规格为活性炭体宽度 1.4m ，活性炭体长度 1.4m ，活性炭有效填充厚度 0.1m ，单个装置内放 12 层，活性炭密度 $0.45\text{g}/\text{cm}^3$ 。活性炭吸附装置有效容积=有效长度×有效宽度×有效高度= $1.44\text{m}\times 1.4\text{m}\times 1.2\text{m}=2.42\text{m}^3$ ，则活性炭填充量经计算= $2.42\times 2\times 0.45=2.18\text{t}$ ，过滤风速= $4.16/1.44/1.4/12=0.17\text{m}/\text{s}$ ，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 $1.2\text{m}/\text{s}$ ”的要求。停留时间= $0.1\times 2/0.17=1.18\text{s}$ ，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 $1.2\text{m}/\text{s}$ ，停留时间大于 $1\text{m}/\text{s}$ ”的要求。

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 4-13 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)
1	2180	10	27	15000	24	22.4

由上表可知，本项目 DA004 对应的二级活性炭吸附装置的炭箱理论上更换周期为 22 个工作日。

C、危废仓库废气

活性炭吸附装置的箱体尺寸为 0.6m×0.6m×1.2m，活性炭碳层规格为 0.4m×0.4m×0.3m，吸附装置内平铺 2 层活性炭，则活性炭吸附装置内活性炭有效容积为 0.4×0.4×0.3×2=0.096m³，项目采用耐水蜂窝活性炭，比表面积>750m²/g，堆积密度为 0.5g/cm³，则活性炭装填量 0.048t。活性炭吸附装置的设计风量为 270m³/h（0.075m³/s），过滤风速为 0.075/（0.4×0.4×0.75）=0.625m/s，气体停留时间为 0.35×2/0.625=1.12s。因此项目活性炭吸附装置能满足《关于印发南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案的通知》中“采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s，气体停留时间大于 1s”的要求。

活性炭更换周期参照以下公式： $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取值 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。

式中 m=48kg；c=8mg/m³；Q=270m³/h；t=24h/d，根据计算，活性炭的理论更换时间为 93d。每三个月更换一次。

（7）大气环境影响分析结论

综上所述，本项目产生的废气经过有效的收集、处理后，各污染因子排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关排放标准

要求，故项目所在地区可容纳本项目的废气排放。

2.废水

本项目用水主要包括员工生活用水、循环冷却水，排水为职工生活污水和冷却弃水，生活污水由化粪池预处理达标后和冷却弃水接管至海安市恒泽净水有限公司处理，达标尾水排入老通扬运河。

(1) 废水污染源强

本项目生活污水产生量为 960t/a，其中污染物产生浓度分别为 COD400mg/L、SS350mg/L、NH₃-N25mg/L、TN35mg/L、TP4mg/L。冷却弃水产生量为 1040t/a，其中污染物产生浓度分别为 COD100mg/L、SS30mg/L。

(2) 废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染源强核算结果及相关参数一览见下表。

表 4-14 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

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	960	COD	400	0.384	化粪池	COD	350	0.336	海安市恒泽净水有限公司
		SS	350	0.336		SS	200	0.192	
		NH ₃ -N	25	0.024		NH ₃ -N	25	0.024	
		TN	35	0.034		TN	35	0.034	
		TP	4	0.004		TP	4	0.004	
冷却弃水	1040	COD	100	0.104	/	COD	100	0.104	
		SS	30	0.031		SS	30	0.031	
综合废水	2000	外排量			海安市恒泽净水有限公司	最终外排量			老通扬运河
		COD	220	0.44		COD	50	0.1	
		SS	112	0.223		SS	10	0.02	
		NH ₃ -N	12	0.024		NH ₃ -N	5	0.01	
		TN	17	0.034		TN	15	0.03	
		TP	2	0.004		TP	0.5	0.001	

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-15 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

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	排放口设施是否符合要求	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、冷却弃水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	海安市恒泽净水有限公司	连续排放流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	是	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (°)		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水厂接管浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.283313	32.293356	0.2	海安市	间断排放	/	海安市恒	pH (无量纲)	6~9

					恒泽净 水有限 公司	排放期间 流量不稳 定,但不属 于冲击型		泽净水有 限公司	COD	350
									SS	220
									NH ₃ -N	45
									TP	5
									TN	55

（4）水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），水污染源监测计划如下。

表 4-17 水污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次
雨水	YS001	COD、石油类	每月一次

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。

（5）依托污水处理厂可行性分析

海安市恒泽净水有限公司位于江苏海安经济技术开发区精细化工园化工大道（北侧），其前身为南通祥源污水处理有限公司，一期工程设计污水处理能力为 8000m³/d，二期工程设计污水处理能力为 12000m³/d，服务面积 528 公顷。目前，海安市恒泽净水有限公司一期工程已进入正常运转阶段，二期待建。污水处理厂采用“水解+BAS 曝气+二氧化氯消毒”的处理工艺，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，以岸边排放的形式排往通扬运河，海安市恒泽净水有限公司污水处理厂的处理工艺如下：

海安市恒泽净水有限公司的处理流程如图 4-3 所示：

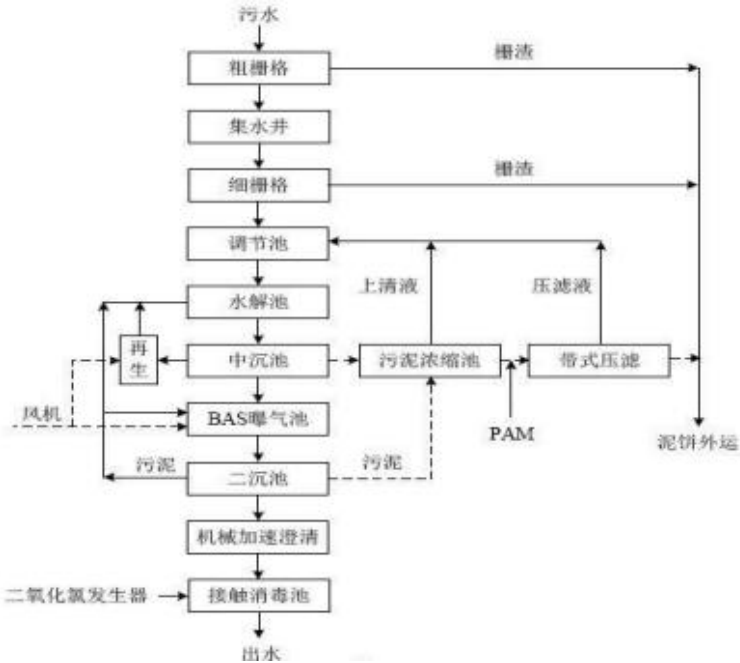


图 4-4 海安市恒泽净水有限公司的处理流程简图

水量：海安市恒泽净水有限公司自正式投入运行以来，污水处理设备运行良好，设计处理能

力为 8000t/d，目前尚有余量 1000t/d。本项目排水量 6.7t/d（2000t/a），仅为海安市恒泽净水有限公司剩余日处理能力的 0.67%，在其接管量范围内。因此从废水接管水量来说，污水接管至海安市恒泽净水有限公司是可行的。

水质：项目废水水质简单，经预处理后能够达到该污水处理厂接管标准，目前污水管网已铺设到位，厂内废水经预处理后通过污水管网接入海安市恒泽净水有限公司处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，废水接管水质是可行的。

管网和污水处理厂建设进度：目前，海安市恒泽净水有限公司处理已正式投入运营，建设项目区域污水管网铺设工程已铺设到位，可以实现污水接管。

综上所述，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至海安市恒泽净水有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响较小。

（6）雨水排放环境管理要求

为保证雨水排放水质满足相应标准要求，企业在设计厂内雨水系统时应注意：

①雨水口的形式、数量和布置，应按照汇水面积所产生的流量、雨水口的泄水能力以及厂内道路形式确定。雨水口间距宜为 25m~30m。连接管串联雨水口不宜超过 3 个。雨水口连接管长度不宜超过 25m。雨水口深度不宜大于 1m，并根据需要设置沉泥槽。遇特殊情况需要浅埋时，应采取加固措施。雨水口宜采用成品雨水口。雨水口宜设置防止垃圾进入雨水管渠的装置。

②严格按照法律法规、环评批复、园区管理条例等要求来收集和排放雨水。

③雨水明沟 1 米范围内不得放置任何东西，包括包装桶等。清扫厂内道路时不得把杂物清扫到雨水沟内。生产车间内清理出的杂物等不得倾倒在雨水沟内。

④定期巡检雨水沟，并留存巡检记录。定期清理雨水沟内杂物，并留存清理记录。

（7）地表水环境影响评价结论

本项目营运期外排废水主要为员工生活污水经化粪池处理后的生活污水和冷却弃水水质达《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市恒泽净水有限公司处理，尾水排入老通扬运河，项目废水经预处理后满足海安市恒泽净水有限公司接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至海安市恒泽净水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

建设项目高噪声设备主要为搅拌机、挤出机、风机等设备噪声。建设单位拟采取以下降噪措施：

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

2) 搅拌机、挤出机等生产设备均安置在室内, 合理布置设备的位置, 有效利用建筑隔声, 并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等, 防止噪声的扩散和传播, 正常生产时门窗密闭。风机安装在室外, 采用安装隔声罩、消声器、减振垫等, 降低噪声的扩散和传播。

3) 强化生产管理, 确保各类防治措施有效运行, 各设备均保持良好运行状态, 防止突发噪声。

建设项目噪声设备情况见下表。

表 4-18 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	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)		
生产车间 2	自动配料系统	2	频发	类比	80	减振垫、隔声罩、消音器等	-5	75	24
	高速搅拌机	1	频发	类比	85		-5	80	24
	75 双螺杆挤出机+180 单螺杆挤出机机组	2	频发	类比	88		-5	83	24
生产车间 3	自动配料系统	12	频发	类比	80		-5	75	24
	高速搅拌机	10	频发	类比	85		-5	80	24
	75 双螺杆挤出机+180 单螺杆挤出机机组	12	频发	类比	88		-5	83	24
生产车间 4	自动配料系统	2	频发	类比	80		-5	75	24
	高速搅拌机	1	频发	类比	85		-5	80	24
	75 密炼机+65 双螺杆挤出机+150 单螺杆机组	2	频发	类比	88		-5	83	24
生产车间 5	自动配料系统	2	频发	类比	80		-5	75	24
	高速搅拌机	1	频发	类比	85		-5	80	24
	75 密炼机+65 双螺杆挤出机+150 单螺杆机组	2	频发	类比	88		-5	83	24
车间外	引风机	1	频发	类比	85	减震、消声	-5	80	24
	引风机	1	频发	类比	85		-5	80	24
	引风机	1	频发	类比	90		-5	85	24
	引风机	1	频发	类比	90		-5	85	24
	引风机	1	频发	类比	80		-5	75	24
	空压机	1	频发	类比	90		-5	85	24
	循环冷却系统	18	频发	类比	85		-5	80	24
	水泵	1	频发	类比	80		-5	75	24

表 4-19 主要室内声源噪声源强调查清单

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 2	自动配料系统	/	75	减振垫、隔声罩、消音器等	-12	90	1	5	5	30	8	61.0	61.0	45.4	56.9	昼、夜	16	16	16	16	64.5	75.8	65.0	67.3	1m
2		高速搅拌机	/	80		-14	85	1	6	5	29	8	64.4	66.0	50.7	61.9										
3		75 双螺杆挤出机+180 单螺杆挤出机组	/	86		-15	78	1	8	3	5	3	67.9	76.4	72.0	76.4										
4	生产车间 3	自动配料系统	/	75		-102	150	1	5	20	75	50	61.0	48.9	37.4	41										
5		高速搅拌机	/	80		-118	145	1	8	20	72	50	61.9	53.9	42.8	44.3										
6	生产车间 3	75 双螺杆挤出机+180 单螺杆挤出机组	/	93		-130	136	1	5	5	5	5	79.0	79.0	79.0	79.0										
7	生产车间 4	自动配料系统	/	75		-55	92	1	5	5	30	8	61.0	61.0	45.4	56.9										
8		高速搅拌机	/	80		-58	87	1	6	5	29	8	64.4	66.0	50.7	61.9										
9		75 密炼机+65 双螺杆挤出机+150 单螺杆机组	/	86		-62	80	1	8	3	5	3	67.9	76.4	72.0	76.4										
10	生产	自动配料系统	/	75		-85	125	1	5	5	30	8	61.0	61.0	45.4	56.9										

(2) 声环境影响分析

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。

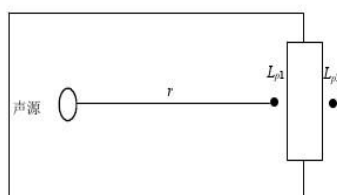


图 4-5 室内声源等效为室外声源图例

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:

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

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:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

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:

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

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：

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

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。

②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表。

表 4-21 厂界噪声贡献值及达标分析表 单位：dB(A)

序号	声环境保护目标名称方位	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	50.5	50.5	/	/	/	/	达标	达标
2	南厂界	/	/	/	/	65	55	44.9	44.9	/	/	/	/		
3	西厂界	/	/	/	/	65	55	51.0	51.0	/	/	/	/		
4	北厂界	/	/	/	/	65	55	48.2	48.2	/	/	/	/		

本项目各厂界噪声贡献值满足《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。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），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 4-22 噪声环境监测计划

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

4. 固体废物

（1）固体废物产生情况

建设项目在生产过程中产生的固体废弃物主要为边角料及不合格品、废气处理产生的废喷淋液、废布袋、除尘灰、废活性炭、设备润滑保养产生的废润滑油桶、含油废水、废

	劳保用品、废包装物、生活垃圾、废包装袋。 ①边角料及不合格品 生产过程会产生边角料及不合格品，产生量约 5t/a，建设单位收集后外售。 ②喷淋废液 本项目喷淋废液每季度更换 1 次并委托有资质单位处置，本项目喷淋废液量约 6t/a，委托有资质的单位处置。 ③废油 本项目静电除油装置会产生废油，产生量约 1t/a，委托有资质的单位处置。 ④废布袋 项目布袋除尘器的布袋定期更换，本项目产生布袋 90 个，单个布袋面积为 1.5m²，过滤面积 135m²。滤袋密度按 1kg/m² 计，计算得废布袋产生量约为 0.135t/a，收集后外售综合利用。 ⑤除尘灰 进料工序产生的颗粒物经袋式除尘器收集的除尘灰约 32.592t，建设单位收集后外售综合利用。 ⑥废活性炭 根据废气处理效果可行性分析可知，DA003 活性炭吸附装置装填量为 1.09t，每 22 天更换一次，本项目使用活性炭吸附装置吸附的有机废气量为 1.323t/a，则产生废活性炭为 16.583t/a；DA004 活性炭吸附装置装填量为 2.18t，每 22 天更换一次，本项目使用活性炭吸附装置吸附的有机废气量为 2.646t/a，则产生废活性炭为 33.166t/a；DA005 活性炭吸附装置装填量为 0.048t，每三个月天更换一次，本项目使用活性炭吸附装置吸附的有机废气量为 0.018t/a，则产生废活性炭为 0.498t/a，都委托有资质单位处置。 ⑦废润滑油桶 在机械设备运行过程中，各部件之间会产生摩擦，导致润滑油中的添加剂逐渐消耗，油膜变薄，润滑效果降低，因此设备润滑使用润滑油，无废润滑油更换。年使用润滑油 0.5t/a，包装规格为 170kg/铁桶，单个铁桶重量按 10kg 计，则废润滑油桶产生量约 0.03t/a，委托有资质单位处置。 ⑧空压机含油废水 本项目空压机使用过程中产生空压机含油废水，产生量为约为 0.1t/a，委托有资质单位处置。 ⑨废劳保用品 根据同行业类比分析及企业提供的资料，本项目废劳保用品产生量约 0.5t/a，委托有资质单位处置。 ⑩废包装物
--	---

企业生产过程中氢氧化铝、氢氧化镁、润滑剂、抗氧剂等原料会产生废包装物，产生量为约为 1t/a，委托有资质单位处置。

⑪废过滤网

项目挤出机定期更换废过滤网，产生量为约为 0.02t/a，收集后由原厂家回收处置。

⑫废包装袋

企业生产过程中 PE、PP、PVC 等原料会产生废包装袋，产生量为约为 0.5t/a，收集后外售。

⑬生活垃圾

按每人 0.5kg/d，项目职工人数为 80 人，全年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 12t/a。

(2) 固体废物属性判定

建设项目固体废物产生情况见下表。

表 4-23 建设项目固废属性判定表

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	边角料及不合格品	原料包装	固态	PP、PE 等	5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	喷淋废液	废气处理	液态	酸碱废液	6	√	/	
3	废油	废气处理	液态	有机物	1	√	/	
4	废布袋	废气处理	固态	布袋	0.135	√	/	
5	除尘灰	废气处理	固态	颗粒物	32.592	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	有机物	57.977	√	/	
7	废润滑油桶	设备润滑、保养	固态	铁桶	0.03	√	/	
8	含油废水	空压机	液态	矿物油	0.1	√	/	
9	废劳保用品	维修保养	固态	矿物油、布	0.5	√	/	
10	废包装物	生产	固态	氢氧化钠等	1	√	/	
11	废过滤网	生产	固态	塑料	0.02	√	/	
12	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	12	√	/	
13	废包装袋	原料包装	固态	PP、PE 等	0.5	√	/	

(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如下。

表 4-24 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	边角料及不合格品	一般固废	原料包装	固态	PP、PE 等	-	SW17	900-003-S17	5	外售
2	喷淋废液	危险废物	废气处理	液态	酸碱废液	T,In	HW49	900-041-49	6	委托有资质单位处置
3	废油	危险废物	废气处理	液态	有机物	T,I	HW08	900-249-08	1	
4	废布袋	一般固废	废气处理	固态	布袋	-	SW59	900-099-S59	0.135	
5	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	颗粒物	-	SW59	900-099-S59	32.592	收集后外售综合利用

										用
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机物	T	HW49	900-039-49	57.977	委托有资质单位处置
7	废润滑油桶	危险废物	设备润滑、保养	固态	铁桶	T,I	HW08	900-249-08	0.03	
8	含油废水	危险废物	空压机	液态	矿物油	T,I	HW08	900-249-08	0.1	
9	废劳保用品	危险废物	维修保养	固态	矿物油、布	T,In	HW49	900-041-49	0.5	
10	废包装物	危险废物	生产	固态	氢氧化钠等	T,In	HW49	900-041-49	1	
11	废过滤网	一般固废	生产	固态	塑料	-	SW59	900-099-S59	0.02	原厂家回收处置
12	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸屑、果皮等	-	SW62 SW64	900-001-S62 900-002-S62 900-002-S64	12	环卫清运
13	废包装袋	一般固废	原料包装	固态	PP、PE 等	-	SW59	900-099-S59	0.5	外售

本项目运营期危险废物统计情况汇总如下。

表 4-25 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	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	危险废物等级		
									I	II	III
1	喷淋废液	6	废气处理	液态	酸碱废液	酸碱废液	每季度	T,In	0	1.13	56.847
2	废油	1	废气处理	固态	有机物	有机物	每年	T,I			
3	废活性炭	57.977	废气处理	固态	有机物	有机物	22 天	T			
4	废润滑油桶	0.03	设备润滑、保养	固态	铁桶	铁桶	4 个月	T,I			
5	含油废水	0.1	空压机	液态	矿物油	矿物油	每年	T,I			
6	废劳保用品	0.5	维修保养	固态	矿物油、布	矿物油、布	每天	T,In			
7	废包装物	1	生产	固态	氢氧化铝等	氢氧化钠等	每天	T,In			

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。本项目为重点源单位。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(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

建设项目拟建设 30m² 的一般工业固废堆场，固废堆场应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求建设，对一般固废堆放区地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定“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。建设项目生活垃圾环卫清运，除尘灰、废布袋收集后外售综合利用，废包装物收集后暂存一般固废堆场，定期外售处理。废过滤网原厂家回收处置。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

边角料及不合格品吨袋储存，按 2 层放置，设置贮存区面积 3m²；

除尘灰吨袋储存，按 2 层放置，设置贮存区面积 17m²；

废布袋、废过滤网及废包装袋吨袋储存，按 1 层放置，各设置贮存区面积 1m²；

综上分析，本项目所产生的一般工业固废堆场共需 22m²，考虑一般工业固废堆场还需设置过道等，本项目设置一般工业固废堆场面积约 30m²可以满足贮存要求。

B.危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

（1）建设项目拟建 30m² 的危险废物贮存场所，贮存场所拟按照《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，还应设置隔离间隔断。

废活性炭采用密封袋装贮存，每三个月年转运一次，每次 12.56t，13 个吨袋。设置贮存区面积 13m²；

废润滑油桶加盖密封贮存，每年转运一次，每次约 0.03t，设置贮存区面积约 1m²；

废油、含油废水、废喷淋液采用密封桶包装贮存，每年转运一次，每种每次各 1 个桶，各设置贮存区面积 1m²；

废劳保用品、废包装物采用密封袋装贮存，每年转运一次，各 1 个吨袋，各设置贮存区面积 1m²。

综上分析，本项目所产生的危废仓库共需 21m²，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 30m²可以满足贮存要求。

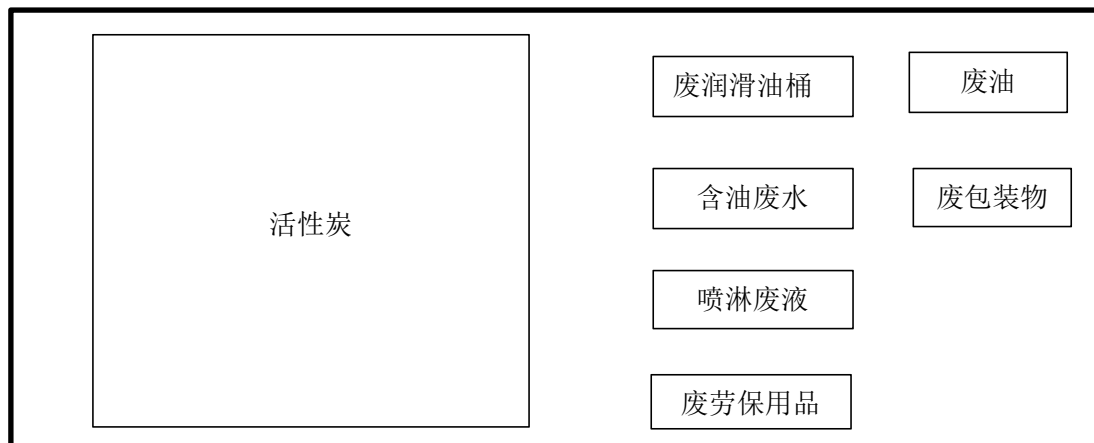


图 4-6 危废仓库贮存示意图

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。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，送入活性炭吸附装置处理后排放，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》有关的规定和要求。

建设单位须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

本项目位于海安市，周边主要的危废处置单位有南通九洲环保科技有限公司、上海电气南通国海环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-26 周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	海安县老坝港滨海新区（角斜镇）滨海东路 6 号	15600t/a	油/水、烃/水混合物或乳液（HW09）、染料、涂料废物（HW12）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、其他废物 HW49（900-039-49，900-041-49）等
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

本项目产生的危险废物，可综合选择相应公司委托进行处理处置。

综上所述可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

(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

建设项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）（参照执行）。

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、设备正常运行，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 30m² 的危险废物贮存场所，贮存场所贮存能力满足要求。

表 4-27 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	暂存周期
1	危废仓库	废油	HW08	900-249-08	原料仓库外东南角	30m ²	袋装	30t	三个月
2		喷淋废液	HW49	900-041-49			桶装		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
4		废润滑油桶	HW08	900-249-08			密封加盖		
5		含油废水	HW08	900-249-08			桶装		
6		废劳保用品	HW49	900-041-49			袋装		
7		废包装物	HW49	900-041-49			袋装		

建设项目设置的危废暂存场所应满足如下要求：

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 4-28 与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相符性分析

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	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	本项目拟建设密闭式危废贮存库，地面防渗处理，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。

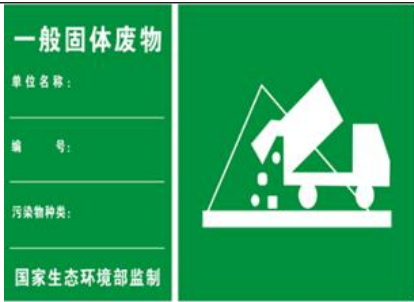
	场所	防治措施，不应露天堆放危险废物。	
		2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目不同危险废物设置贮存分区，不同危险废物不进行接触、混合。
		3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废仓库周围拟设置围堰或地沟用于收集渗漏液，危废仓库墙体采用砖混或钢结构，确保无裂缝。
		4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。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。	本项目危废仓库地面拟采用基础防渗，地面与裙脚采用环氧地坪，防渗等级满足防渗要求。
		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。	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、隔板或围墙等方式。	本项目危废仓库不同贮存分区之间采取拟采取隔板的隔离措施。
		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围堰或地沟用于收集渗漏液，容积满足收集要求。
		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。	液态废物均采用密封桶装贮存，废活性炭、废劳保用品等采用密封袋装贮存，废润滑油桶加盖密封贮存，不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味。
	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。废润滑油桶加盖密封贮存，其他固态危险废物均采用密封袋包装贮存。
		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。	本项目液态危险废物包括含油废水、喷淋废液，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密闭容器或包装物内贮存。	本项目液态废物采用密封桶装贮存，废活性炭、废劳保用品等采用密封袋装贮存，废润滑油桶加盖密封贮存，不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味。
		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	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	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

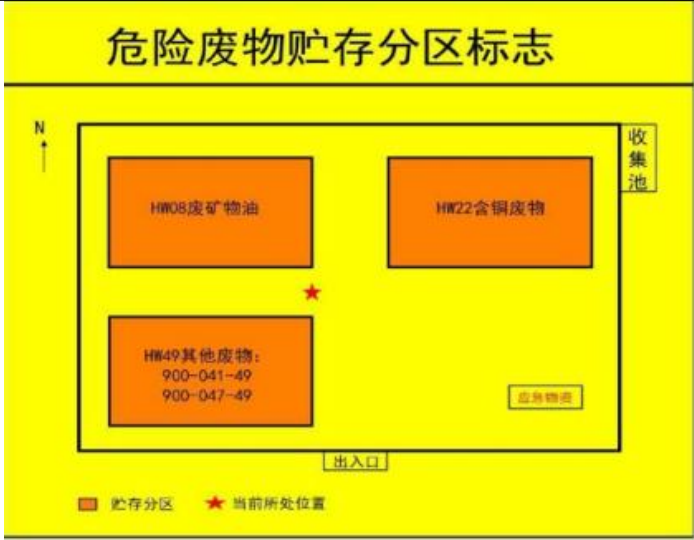
环境管理要求	入。	致的不应存入。
	2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目危废仓库拟设置专人管理，定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物。
	3、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	本项目危废仓库拟设置专人管理，作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水收集处理。
	4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危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《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）设置环境保护图形标志。

表 4-29 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；	
	
危险废物贮存设施标志 1.危险废物贮存设施标志颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。 2. 危险废物贮存设施标志字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。 3. 危险废物贮存设施标志尺寸：危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸宜根据其设置位置和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. 危险废物贮存设施标志材质：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷	

轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 5.危险废物贮存设施标志的印刷 危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。 6 危险废物贮存设施标志的外观质量要求危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。	
	
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 3 mm 的空白。	

危险废物 <table border="1"> <tr> <td colspan="2">废物名称:</td> <td rowspan="5">危险特性</td> </tr> <tr> <td colspan="2">废物类别:</td> </tr> <tr> <td>废物代码:</td> <td>废物形态:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">主要成分:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">有害成分:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">注意事项:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">数字识别码:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">产生/收集单位:</td> <td rowspan="4">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2">联系人和联系方式:</td> </tr> <tr> <td>产生日期:</td> <td>废物重量:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">备注:</td> </tr> </table>		废物名称:		危险特性	废物类别:		废物代码:	废物形态:	主要成分:		有害成分:		注意事项:			数字识别码:			产生/收集单位:			联系人和联系方式:		产生日期:	废物重量:	备注:	
废物名称:		危险特性																									
废物类别:																											
废物代码:	废物形态:																										
主要成分:																											
有害成分:																											
注意事项:																											
数字识别码:																											
产生/收集单位:																											
联系人和联系方式:																											
产生日期:	废物重量:																										
备注:																											

危废产生源标识:



危险废物产生源

(第X-X号)

产生源名称: XXXXX

产生源编号: MFXXXX

危险废物名称: XXXXX

危险废物来源: XXXXX

危险特性: XXXXX



扫一扫获取更多信息

(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。

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）中对企业的要求：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，本项目产生的液态废物采用密封桶装贮存，废活性炭、废劳保用品采用密封袋装贮存，废润滑油桶加盖密封贮存，分区贮存在危废仓库，会制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时对废弃危险化学品、物理危险性尚不明确、根据相关文件无法认定达

到稳定化要求的，提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。该公司拟对废气处理以及污水处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。

(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。

⑥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。

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，对周边环境的影响较小，固废处理措施是可行的。

5.地下水、土壤

A.污染源及污染途径分析

根据对项目生产过程及存储方式等进行分析，本项目污染物能污染地下水的途径主要为液体原料（润滑油）、废水、固废的渗漏。主要污染源为原料仓库、危废仓库。本次环评要求企业在易污染地下水的危废仓库、原料仓库等采取防渗措施。因此，在正常情况下，不会对地下水产生影响。本项目非正常状况主要液态原料泄漏、危废发生泄漏等状况导致污染物渗入地下水的情形。

B.污染防治措施

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 4-30 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	一般防渗区	原料仓库	裙脚和地面采用环氧地坪防渗处理
2		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。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），或其他防渗性能等效的材料。
3		事故池、化粪池、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
4	简单防渗区	生产车间、办公区、一般固废堆场	一般地面硬化

项目生活污水收集管道通过地下管廊通至化粪池，地下管廊设置地坑，如发生管道泄漏，通过地坑收集。厂区内的危险废物仓库采用环氧地坪，设置导流槽和收集井。综上，本项目对所在场地的地下水环境影响极小。

6.环境风险

（1）危险物质识别

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，建设项目涉及危险物质及数量见下表。

表 4-31 建设项目涉及危险物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量 (t/a)	储存方式	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q/Q	位置
1	润滑油	0.5	密封桶装	0.17	2500	0.000068	原料仓库
2	抗氧剂	410	密封桶装	3.5	50	0.07	
3	增塑剂	2200	密封桶装	10	50	0.2	

4	偶联剂	20	密封桶装	2	50	0.04	危废仓库
5	润滑油	18	密封桶装	2	50	0.04	
6	喷淋废液	6	桶装	6	50	0.12	
7	废油	1	桶装	1	50	0.02	
8	废活性炭	50.247	袋装	12.56	50	0.2512	
9	废润滑油桶	0.03	密封加盖	0.03	50	0.0006	
10	含油废水	0.1	桶装	0.1	50	0.002	
11	废劳保用品	0.5	袋装	0.5	50	0.01	
12	废包装物	1	袋装	1	50	0.02	
合计						0.773868	/

注：1、抗氧剂、增塑剂、偶联剂、润滑油、危险废物临界值参考“健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）”计，临界量为50t。2、最大存在量包括原料仓库储存量及车间的在线量。

（2）环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表：

表 4-32 本项目环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	原料仓库、生产车间	润滑油、抗氧剂、增塑剂、偶联剂、 润滑剂等	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生 污染物排放
2	危废仓库	废油、废喷淋液、废活性炭、废润滑油 油桶、含油废水、废劳保用品、废包 装物	泄漏以及火灾引起的伴生/次生污染物 排放
3	除尘装置	颗粒物	泄漏及火灾、爆炸引起的伴生/次生污染 物排放
4	废气处置装置	颗粒物、有机废气、氯化氢	超标排放
5	静电除油装置	/	火灾或爆炸等

（3）环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为：润滑油、废润滑油桶、废活性炭、含油废水和废劳保用品等。车间粉尘浓度较高、粉尘清理和处置时，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。对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

项目润滑油等液体物料、含油废水等危险废物以密封桶装贮存，废润滑油桶加盖密闭，废活性炭等固态危废以密封的袋装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

②对地表水的影响：

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

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、

防渗，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：

项目暂存的危险废物按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

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

（4）环境风险防范应急措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。液体原料搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②废气事故排放防范措施

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放。

③废水事故排放防范措施

项目原料（树脂）为可燃物品，一旦遇到明火、高热，可能发生燃烧事故。当发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。为防止消防废水进入外环境对外界水体造成严重的污染事故，提出如下预防措施：

a.在厂区雨水管网集中排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境。

b.在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏。

c.在防火堤内构筑足够容量的液池，以收集泄漏物料。

d.设事故应急池，发生火灾事故、泄漏事故时，应急救援过程中将产生大量的消防灭火废水

或喷淋水，事故废水可沿事故水管网进入事故池。各雨水收集井口设计关闭阀门，可在事故状态下关闭排水。设置污水站应急管网，当污水站运行不正常时，可将污水暂时排入事故池，待污水站处置正常后，将暂存的废水分批进入污水站处理，达标后排放。

事故池根据《事故状态下水体污染的预防和控制技术要求》（Q/SY1190-2013）中的相关规定设置。事故池主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及消防污染水。污染事故水及污染消防水通过雨水管道收集。事故应急池容量按下式计算：

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

V_1 —最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量， m^3 （本项目不设置储罐，则 V_1 取值为 0m^3 ）；

V_2 —火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， m^3 ；企业厂房、仓库中最高级别为戊类厂房和戊类仓库， $h \leq 24\text{m}$ ，厂房建筑体积 $> 50000\text{m}^3$ ，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），建筑占地面积大于 300m^2 的甲乙丙类厂房、仓库应设置室内消火栓系统，本项目为戊类厂房，不需要设施室内消火栓系统，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物外消防栓设计流量 20L/s 。根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）中，戊类厂房设计火灾延续时间维保 2h 。故本项目消防用水量按 20L/s ，消防用水延续时间按 2h 计，则本项目消防废水产生量 $V_2 = 144\text{m}^3$ ；

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 （事故废水导排管道管径 500mm ，全长 700m ，则 V_3 取值为 138m^3 ）；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 （本项目无生产废水，则 V_4 取 0m^3 ）；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。 $V_5 = 10qF$ ， $q = q_n/n$ ， q —降雨强度，按平均日降雨量， mm ； q_n —年平均降雨量， mm ； n —年平均降雨天数； F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 ，取厂区总占地面积 2.33hm^2 ；年降水量平均 1021.9mm ，年雨日平均 117 天，故 $V_5 = 203\text{m}^3$ 。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 144 - 138) + 0 + 203 = 209\text{m}^3$$

经计算，厂区所需事故池总容积为 209m^3 ，建设单位需建设 230m^3 的事故水池，能满足事故废水收集的要求。

综上所述，在各环境风险措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。

事故池施工过程中及时清运建筑土方、建筑垃圾、工程渣土。在场地内堆存的，采用密闭式防尘网遮盖；对易干燥起尘的裸露场地，及时采取覆盖、绿化或铺装等防尘措施；运输车辆经过除泥、冲洗干净后方可驶出施工工地。在场地内临时堆存的，应采用密闭式防尘网遮盖；使用风

钻挖掘地面、石料切割或者清扫施工现场时，采取向地面洒水或者喷淋等降尘措施。

④危废仓库防范措施

危废仓库内危险废物应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。

综上分析，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粉尘聚集爆炸风险防范措施

根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》（安监总厅管四〔2015〕84号），本项目应从以下方面控制可燃粉尘的燃爆风险

a、粉尘控制：对于易产生粉尘的设备和装置，加强密闭，注意改善吸尘效果，以防止粉尘飞扬；消除和防止粉尘积累，在产生粉尘较多地方，加强巡视，及时清扫。

b、火源控制：加强管理，严禁将明火和易燃品带进车间；防止金属物落入高速运转的机器设备中因冲击摩擦而起火；工厂内的电器设备、电器通讯系统以及照明装置应选用防爆型以防止静电火花引起粉尘爆炸，线路设计要安全可靠，防止受潮漏电或短路起火；防止摩擦起火而引起粉尘爆炸事故，在安装设计时应予以重视；在有粉尘产生的场合下工作的轴承，应注意对轴承温度检查，以防止轴承过热；对于易产生静电的设备，如塑料管道，薄板贮仓等应给予接地保护；严格实施动火作业程序；消防器材分布合理可用。

c、组织对涉及粉尘防爆的生产、设备、安全管理等有关负责人和粉尘作业岗位等相关从业人员进行粉尘防爆专项安全生产教育和培训，使其了解作业场所和工作岗位存在的爆炸风险，掌握粉尘爆炸事故防范和应急措施；未经教育培训合格的，不得上岗作业。

d、制定有关粉尘爆炸事故应急救援预案，并依法定期组织演练。发生火灾或者粉尘爆炸事故后，粉尘涉爆企业应当立即启动应急响应并撤离疏散全部作业人员至安全场所，不得采用可能引起扬尘的应急处置措施。

e、根据《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准，结合粉尘爆炸风险管控措施，建立事故隐患排查清单，明确和细化排查事项、具体内容、排查周期及责任人员，及时组织开展事故隐患排查治理，如实记录隐患排查治理情况，并向从业人员通报。

f、按照苏环办〔2020〕101号文要求，对除尘设施开展安全风险辨识管控。

⑥二级活性炭吸附设施风险防范

a.对操作人员进行全面的安全操作培训，提高其对爆炸、火灾和事故排放的认识；

b.定期对活性炭吸附装置进行检修和维护，确保设备正常运行，并严格按本报告提出的更换频率定期更换活性炭，定期监测；

c.采取防火隔离措施，减少与可燃气体相遇的可能性，定期排查火源；保持设备通风，并采取一定措施避免夏季温度过高导致设备运行异常；

d.建立完善的环境突发事件应急预案，配备相应的应急物资。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。

⑦静电除油装置风险防范

a.切勿接触易燃材料或物体表面的静电导体，以避免静电火花引发火灾或爆炸；

b.在清洁静电油雾净化器时，要注意保护自己的皮肤和呼吸道，避免直接接触或吸入化学溶剂造成损害；

c.在维护或检修静电油雾净化器之前，务必关闭电源并采取安全措施，以避免触电的风险。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。

⑧按照《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）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）等要求，生态环境部门在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等6类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。应急管理部门应当将上述环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。因此，本报告对项目的废气处理和污水处理设施进行安全风险辨识，识别结果见下表。

表 4-33 环保设施安全风险辨识表

风险源	特征	危险源等级	控制办法
废气处理设施	引发火灾/爆炸等事故、超标排放	D	定期巡查，按照要求配备消防装置
污水管道	发生泄漏污染环境	D	定期巡查、定期对处理设施进行检修

事故影响超出厂区范围后应立即上报海安市高新区，按照分级响应要求及时启动高新区突发环境事件应急预案，开展事故响应，实现厂内与高新区环境风险防控设施及管理有效联动，有效防范环境风险。

表 4-34 企业外部应急救援组队伍及联系方式

序号	单位名称	联系方式
1	海安市公安消防救援支队	119
2	区消防救援大队	119
3	区公安分局	110
4	海安市公安局	110
5	海安市疾控中心	88812470
6	海安市人民医院	120-1
7	海安市中医院	120-2
8	海安市交通局	88906522
9	海安市海事局	88919809
10	海安市气象局	88832016

	11	海安市应急管理局	88169805
	12	南通市海安生态环境局	88917222
	13	海安市政府值班室	88812249
	14	海安市应急中心	88169805

（5）环境风险分析小结

本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业设置一个 230m³ 的事故池，加强管理，落实预防措施之后，可以有效预防各类环境风险事故的发生，因此，项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。综上分析，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，项目对环境的风险可控。

7.项目“三同时”验收及环境应急监测方案

（1）“三同时”验收监测一览表

表 4-35 建设项目“三同时”验收监测建议清单

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废水	生活污水、冷却弃水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、TP	1 个 10m³ 化粪池	满足海安市恒泽净水有限公司设计进水标准	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
	初期雨水	COD、SS、石油类	初期雨水池	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	
废气	DA001	颗粒物、去除效率	布袋除尘	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）	
	DA002	颗粒物、去除效率	布袋除尘		
	DA003	非甲烷总烃、臭气浓度、去除效率	二级活性炭吸附装置		
	DA004	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、油雾、臭气浓度、去除效率	喷淋塔（含除雾装置）+静电除油+二级活性炭吸附装置		
	DA005	非甲烷总烃、去除效率	单级活性炭吸附装置		
	厂界	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度、颗粒物	/		
	厂区内	非甲烷总烃	/		
噪声	噪声设备	噪声	减振、消声、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	
固废	生产	一般固废	一般固废堆场 30m²	全部得到合理的处理处置，不会产生二次污染	
		危险废物	危废暂存库 30m²，委托资质单位处置		
		生活垃圾	环卫清运		
事故应急措施		230m³ 应急事故池		按要求建设	

清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	雨污分流，排污口规范化设置	符合环保要求	
总量平衡具体方案	新建项目新增污染物排放量已在海安市范围内平衡，新建项目经生态环境部门核定的总量控制指标为：颗粒物 4.78t/a（有组织、无组织）、VOCs（非甲烷总烃+氯乙烯）1.003t/a（有组织、无组织）。		

（2）应急监测计划

根据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：

大气环境监测

监测因子：CO、颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度。

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。

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	颗粒物	布袋除尘	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA002	颗粒物	布袋除尘	
	DA003	非甲烷总烃、臭气浓度、	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单、《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA004	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、油雾、臭气浓度	喷淋塔(含除雾装置)+静电除油+二级活性炭吸附装置	
	DA005	非甲烷总烃	单级活性炭吸附装置	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	加强通风	
	厂区内	非甲烷总烃	加强绿化	
地表水环境	生活污水、冷却弃水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池, 10m ³	《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、海安市恒泽净水有限公司设计进水标准
声环境	设备噪声	Leq(A)	合理布局、选用低噪声设备、厂房隔声、消声、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	1.设置一座危废仓库 30m ² , 危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求进行危险废物的贮存; 2.设置一座一般固废堆场 30m ² , 参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存。 3.建设项目产生的生活垃圾委托环卫部门清运处理; 除尘灰、废布袋收集后外售综合利用; 废过滤网原厂家回收处置; 边角料及不合格品、废包装材料收集后外售处理; 废活性炭、含油废水、废劳保用品等危险废物交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区应划分为简单防渗区和一般防渗区, 不同的污染区, 采取不同等级的防渗措施, 并确保其可靠性和有效性。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①贮运工程风险防范措施 a.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。液体原料搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 ②废气事故排放防范措施 a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放。 ③废水事故排放防范措施 项目原料（树脂）为可燃物品，一旦遇到明火、高热，可能发生燃烧事故。当发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。为防止消防废水进入外环境对外界水体造成严重的污染事故，提出如下预防措施： a.在厂区雨水管网集中排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境。 b.在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏。 c.在防火堤内构筑足够容量的液池，以收集泄漏物料。 d.设事故应急池，发生火灾事故、泄漏事故时，应急救援过程中将产生大量的消防灭火废水或喷淋水，事故废水可沿事故水管网进入事故池。各雨水收集井口设计关闭阀门，可在事故状态下关闭排水。设置污水站应急管网，当污水站运行不正常时，可将污水暂时排入事故池，待污水站处置正常后，将暂存的废水分批进入污水站处理，达标后排放。 经计算，厂区所需事故池总容积为 209m³，建设单位需建设 230m³ 的事故水池，能满足事故废水收集的要求。

	综上所述，在各环境风险措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。 事故池施工过程中及时清运建筑土方、建筑垃圾、工程渣土。在场地内堆存的，采用密闭式防尘网遮盖；对易干燥起尘的裸露场地，及时采取覆盖、绿化或铺装等防尘措施；运输车辆经过除泥、冲洗干净后方可驶出施工工地。在场地内临时堆存的，应采用密闭式防尘网遮盖；使用风钻挖掘地面、石料切割或者清扫施工现场时，采取向地面洒水或者喷淋等降尘措施。 ④危废仓库防范措施 危废仓库内危险废物应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。 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粉尘聚集爆炸风险防范措施 根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》（安监总厅管四〔2015〕84号），本项目应从以下方面控制可燃粉尘的燃爆风险 a、粉尘控制：对于易产生粉尘的设备和装置，加强密闭，注意改善吸尘效果，以防止粉尘飞扬；消除和防止粉尘积累，在产生粉尘较多地方，加强巡视，及时清扫。 b、火源控制：加强管理，严禁将明火和易燃品带进车间；防止金属物落入高速运转的机器设备中因冲击摩擦而起火；工厂内的电器设备、电器通讯系统以及照明装置应选用防爆型以防止静电火花引起粉尘爆炸，线路设计要安全可靠，防止受潮漏电或短路起火；防止摩擦起火而引起粉尘爆炸事故，在安装设计时应予以重视；在有粉尘产生的场合下工作的轴承，应注意对轴承温度检查，以防止轴承过热；对于易产生静电的设备，如塑料管道，薄板贮仓等应给予接地保护；严格实施动火作业程序；消防器材分布合理可用。 c、组织对涉及粉尘防爆的生产、设备、安全管理等有关负责人和粉尘作业岗位等相关从业人员进行粉尘防爆专项安全生产教育和培训，使其了解作业场所和工作岗位存在的爆炸风险，掌握粉尘爆炸事故防范和应急措施；未经教育培训合格的，不得上岗作业。 d、制定有关粉尘爆炸事故应急救援预案，并依法定期组织演练。发生火灾或者粉尘爆炸事故后，粉尘涉爆企业应当立即启动应急响应并撤离疏散全部作业人员至安全
--	--

	场所，不得采用可能引起扬尘的应急处置措施。 e、根据《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准，结合粉尘爆炸风险管控措施，建立事故隐患排查清单，明确和细化排查事项、具体内容、排查周期及责任人员，及时组织开展事故隐患排查治理，如实记录隐患排查治理情况，并向从业人员通报。 f、按照苏环办〔2020〕101号文要求，对除尘设施开展安全风险辨识管控。 ⑥二级活性炭吸附设施风险防范 a.对操作人员进行全面的安全操作培训，提高其对爆炸、火灾和事故排放的认识； b.定期对活性炭吸附装置进行检修和维护，确保设备正常运行，并严格按本报告提出的更换频率定期更换活性炭，定期监测； c.采取防火隔离措施，减少与可燃气体相遇的可能性，定期排查火源；保持设备通风，并采取一定措施避免夏季温度过高导致设备运行异常； d.建立完善的环境突发事件应急预案，配备相应的应急物资。 ⑦静电除油装置风险防范 a.切勿接触易燃材料或物体表面的静电导体，以避免静电火花引发火灾或爆炸； b.在清洁静电油雾净化器时，要注意保护自己的皮肤和呼吸道，避免直接接触或吸入化学溶剂造成损害； c.在维护或检修静电油雾净化器之前，务必关闭电源并采取安全措施，以避免触电的风险。 综上所述，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。
--	---

其他环境 管理要求	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。 ②项目雨水排放口前段设置明渠（排放井），便于日常检查，采样检测，排放口安装截止阀。 ③应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62 塑料制品业 292-塑料零件及其他塑料制品制造 2929”，实施简化管理。 ④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。 ⑤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。 ⑥建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。
--------------	--

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，地址选择符合用地规划要求；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，突发环境事故风险可控。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs（有组织）	/	/	/	0.478	/	0.478	0.478
	非甲烷总烃（有组织）	/	/	/	0.449	/	0.449	0.449
	氯化氢（有组织）	/	/	/	0.012	/	0.012	0.012
	氯乙烯（有组织）	/	/	/	0.029	/	0.029	0.029
	颗粒物（有组织）	/	/	/	0.864	/	0.864	0.864
	VOCs（无组织）	/	/	/	0.525	/	0.525	0.525
	非甲烷总烃（无组织）	/	/	/	0.493	/	0.493	0.493
	氯化氢（无组织）	/	/	/	0.026	/	0.026	0.026
	氯乙烯（无组织）	/	/	/	0.032	/	0.032	0.032
	颗粒物（无组织）	/	/	/	3.916	/	3.916	3.916
废水	废水量	/	/	/	2000	/	2000	2000
	COD	/	/	/	0.44	/	0.44	0.44
	SS	/	/	/	0.223	/	0.223	0.223
	NH ₃ -N	/	/	/	0.024	/	0.024	0.024
	TN	/	/	/	0.034	/	0.034	0.034
	TP	/	/	/	0.004	/	0.004	0.004
一般工业 固体废物	边角料及不合格品	/	/	/	5	/	5	5
	废布袋	/	/	/	0.135	/	0.135	0.135
	除尘灰	/	/	/	32.592	/	32.592	32.592
	废包装袋	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	生活垃圾	/	/	/	12	/	12	12

危险废物	喷淋废液	/	/	/	6	/	6	6
	废油	/	/	/	1	/	1	1
	废活性炭	/	/	/	57.977	/	57.977	57.977
	废润滑油桶	/	/	/	0.03	/	0.03	0.03
	含油废水	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废劳保用品	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	废过滤网	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	废包装物	/	/	/	1	/	1	1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

一、附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 海安市生态管控空间位置图
- 附图 3 江苏省、南通市环境管控单元图
- 附图 4 水系图
- 附图 5 三区三线图
- 附图 6 高新区规划图
- 附图 7 声功能区规划图
- 附图 8 周边环境概况图
- 附图 9 厂区平面布置图
- 附图 10 车间平面布置图
- 附图 11 项目四至现状图
- 附图 12 现场踏勘照片

二、附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 备案文件
- 附件 3 营业执照、法人身份证
- 附件 4 不动产权证
- 附件 5 环评真实承诺书
- 附件 6 污水接管承诺书
- 附件 7 危险废物委托处置承诺书
- 附件 8 环评合同
- 附件 9 现有项目批复及验收意见
- 附件 10 公示截图
- 附件 11 不涉密声明
- 附件 12 登记回执
- 附件 13 现有项目验收监测报告

