

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称: 助剂复配项目

建设单位(盖章): 南通硕安科技有限公司

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	助剂复配项目		
项目代码	2504-320665-89-05-209944		
建设单位联系人	仲**	联系方式	13*****88
建设地点	江苏省 南通市 海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号		
地理坐标	(120 度 34 分 18.642 秒, 32 度 32 分 16.420 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理; C2661 化学试剂和助剂制造; C2666 环境污染处理专用药剂材料制造	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用 42-85.非金属废料和碎屑加工处理 422 (421 和 422 均不含原料为危险废物的, 均不含仅分拣、破碎的); 二十三、化学原料和化学制品制造业 26-44.专用化学产品制造 266
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)	海安经济技术开发区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	海安开发区行审备 [2025]356 号
总投资(万元)	800	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	3.75%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2000 (现有厂区内)
专项评价设置情况	无		
规划情况	《海安经济技术开发区总体规划(2013-2030)》; 关于同意设立南京白下高新技术产业园区等 8 家省级开发区的批复(江苏省人民政府, 苏政复〔2006〕66 号); 国务院批准江苏海安经济开发区升格为国家级经济技术开发区(国办函〔2012〕118 号);		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称: 《海安经济技术开发区总体规划(2013-2030)环境影响跟踪评价报告书》; 召集审查机关: 江苏省生态环境厅; 审查文件名称及文号: 《海安经济技术开发区总体规划(2013-2030)环境影响跟踪评价报告书》审查意见(苏环审[2023]37 号)。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030）》相符性 1）用地性质 本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号（常安纺织园内），利用现有厂房进行建设，不新增用地。根据《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030）》远期（2021~2030）用地规划，项目所在地规划为二类工业用地，因此本项目用地符合《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030）》用地规划。 根据南通硕安科技有限公司助剂复配项目选址专家咨询意见，本项目位于海安经济开发区常安纺织园内，作为园区配套项目，符合相关产业政策和园区相关规划，选址合理。且本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，满足《关于印发常安纺织产业园生态环境政策集成改革试点实施意见的通知》（海委〔2020〕49 号）的相关要求；项目属于助剂的复配生产，符合《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）的相关要求。 2）空间结构及产业布局 根据《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030）》，“规划区分为两片，西区位于主城区西侧海安经济技术开发区政策区范围内；东区东至晓星大道-沈海高速-经三十四路-上湖大道-上湖六路，北至东海大道-立发大道-北三路-城东大道-姚池路，南至栟茶运河-新长铁路-上湖南侧-海防路，西至新长铁路-环湖西路-永安路，总面积 56.42 平方公里。规划形成‘二心、三廊、八区’的空间布局结构。1、‘二心’：上湖新城中心、七星湖片区中心。2、‘三廊’：规划沿铁路廊道、栟茶运河、沈海高速公路形成的三条城市生态景观廊道。3、‘八区’：城东综合产业片区、西场产业片区、上湖居住片区、商贸物流园区、七星湖居住片区、纺织文化创意片区、预留发展片区和西部综合产业片区。” 本项目位于海安经济技术开发区西场产业片区内，西场产业片区定位为：城东片区产业拓展区，注重用地集约，提高土地利用效率，重点发展现代纺织、装备制造等产业。本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C2661 化学试剂和助剂制造、C2666 环境污染处理专用药剂材料制造，不属于开发区生态环境准入清单中限制引入和禁止引入的行业，属于允许入园行业，因此符合开发区总体
------------------	---

规划。

2、与《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030）环境影响跟踪评价报告书》（以下简称《报告书》）结论及审查意见（苏环审[2023]37号）相符性

表 1-1 与规划环境影响跟踪评价结论及审查意见的相符性

序号	结论及审查意见要求	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与经济高质量发展。	本项目为助剂生产项目，不属于开发区限制引入和禁止引入的行业，符合园区产业结构规划。
2	严格空间管控，优化空间布局。严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》等法律法规政策要求，开发区内永久基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措​​施，加快栟茶运河以北、通榆路以东等片区“退二进三”进程，有序推进石桥村分散居民拆迁安置工作，减缓工居混杂矛盾。推动不符合规划用地性质的企业限期退出或转型，其中南通龙翔电器设备有限公司、南通欣典工艺服饰有限公司等企业于 2025 年底前退出，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。强化开发区生态隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，利用现有厂房建设，不新增用地。厂区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。
3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求，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”。合理规划印染产业发展规模，强化纺织印染行业污染物排放总量管控，严格控制水污染物排放强度。提高中水回用水平，现代纺织产业园规划期中水回用率不低于 50%。加强印染、化工、家具、装备制造等重点行业废气治理与监管，强化无组织废气收集，推动臭氧和 PM _{2.5} 协同治理，确保区域环境质量持续改善。2025 年，开发区环境空气 PM _{2.5} 年均浓度应达到 30 微克/立方米，通扬运河、新通扬运河、通榆河、北凌河、栟茶运河等应稳定达到Ⅲ类水质标准。	本项目污染物采取行业可行技术治理后均能稳定达标排放，可落实污染物排放总量控制要求；项目污染物总量指标在海安经济技术开发区范围内平衡，满足园区限值限量管理要求。
4	加强源头治理，协同推进减污降碳。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，严格限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。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、	本项目为助剂复配项目，作为园区基础配套项目，符合相关产业政策、园区相关规划；项目产生的各项污染物均采用高效、可行

		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应达到同行业国际先进水平。制定并实施清洁生产改造计划, 全面提升现有企业清洁生产水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求, 推进开发区绿色低碳转型发展, 优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容, 实现减污降碳协同增效目标。	的污染防治措施, 可有效控制特征污染物排放。
	5	完善环境基础设施建设, 提高基础设施运行效能。加快推动腾海污水处理厂建设, 强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理, 2025 年底前实现应分尽分。积极推进开发区污水处理厂配套中水回用工程及管网建设, 规划期开发区整体中水回用率不低于 35%。定期开展开发区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。开展区内入河排污口排查及规范化整治, 建立名录, 强化日常监管。完善供热管网建设, 依托江苏联发环保新能源有限公司、海安华新热电有限公司、南通常安能源有限公司、海安理昂生物质发电有限公司(辅助热源点)实施集中供热。加强开发区固体废物减量化、资源化无害化处理, 一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置, 做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目无生产废水产生, 生活污水经化粪池预处理后接管至南通腾海水处理有限公司集中处理; 项目产生的固体废物均“减量化、资源化无害化处理”, 厂区内已建设危废暂存仓库, 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	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况, 动态调整开发区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。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实污染物排放限值限量管理要求, 完善开发区监测监控体系建设, 提高生态环境管理信息化水平。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网, 推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖; 暂不具备安装在线监测设备条件的企业, 应做好委托监测工作。	本项目制定营运期污染源监测计划, 并将按计划实施。
	7	健全环境风险防控体系, 提升环境应急能力。完善开发区三级环境防控体系建设, 确保事故废水不进入外环境。加强环境风险防控基础设施配置, 配备充足的应急装备物资和应急救援队伍, 提升开发区环境防控体系建设水平。健全环境风险评估和应急预案制度, 完善环境应急响应联动机制, 定期开展环境应急演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制, 定期排查突发环境事件隐患, 建立隐患清单并督促整改到位, 保障区域环境安全。	现有项目突发环境事件应急预案已在南通市海安生态环境局备案, 厂区设有风险防范措施, 并定期开展突发环境事件隐患排查; 本项目建设完成后, 建设单位需开展应急预案修编工作, 及时补充、更新相应的风险防范措施。
	8	开发区应设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员, 统一对开发区进行环境监督管理, 落实环境监测、环境管理等工作要求。《规划》修编时应重新编制环境影响报告。	/

	综上，本项目建设与海安经济技术开发区规划环评及其审查意见相符。
其他符合性分析	1、产业政策相符性 本项目为助剂生产，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C2661 化学试剂和助剂制造、C2666 环境污染处理专用药剂材料制造，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。对照《江苏省“两高”项目管理名录》（2024 年版），本项目不属于“两高”项目。本项目已于 2025 年 4 月 17 日在海安经济技术开发区行政审批局备案，项目代码：2504-320665-89-05-209944，备案证号：海安开发区行审备[2025]356 号。 因此，本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），本项目距离国家级陆域生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水水源准保护区约 13.05km，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），距离本项目最近的生态空间管控区域为大公镇蚕桑种质资源保护区。本项目距大公镇蚕桑种质资源保护区边界约 6.21km，不在管控区范围内，不穿越、不占用生态管控区。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）、《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085 号）是相符的。 （2）环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善

环境质量的基准线。根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），2024 年海安市环境空气基本污染物指标监测结果中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 年评价指标均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，该区域属于大气环境质量达标区。

根据《南通市环境状况公报》（2024 年），南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。

南通腾海水处理有限公司纳污河流为北凌河，北凌河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。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》中对北凌河的环境监测数据，北凌河水质满足《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准。

本项目营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内。因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（3）资源利用上线

本项目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）生态环境准入清单

建设项目为助剂复配项目，行业类别为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C2661 化学试剂和助剂制造、C2666 环境污染处理专用药剂材料制造，对照《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>江苏省实施细则（试行）及海安经济技术开发区规划环评中生态环境准入清单，本项目不属于上述文件中所列禁止、限制类建设项目。

表 1-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》江苏省实施细则条款相符性分析

文件要求		相符性分析
一、河段利用与岸线开发	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	本项目不属于码头和过长江通道项目。

		划》的过长江通道项目。	
		2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
		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，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线、准保护区的岸线和河段范围内。
		4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。
		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。	本项目不在上述范围内。
		6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
	二、区域活动	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。	本项目不涉及生产性捕捞。
		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。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。

		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。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。
		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。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。
		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项目。
		12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。本项目仅涉及物理混合，不涉及化学合成反应，且位于海安经济技术开发区内。
		13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目仅涉及物理混合，不涉及化学合成反应，且位于海安经济技术开发区内。
		14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业周边。
	三、产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铁、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、磷铁、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
		16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类），不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
		17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目、不属于独立焦化项目。
		18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
		19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。

	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/
1-3 开发区生态环境准入清单		
类别	要求	相符性分析
优先引入	优先引进属于国家及省重大战略性新兴产业或产业链计划、且清洁生产水平达到国际领先水平的项目，引入项目须符合园区产业定位、产业布局。	本项目为助剂复配生产，符合园区产业定位、产业布局，但不属于园区优先引入的项目类别。
限制引入	(1)《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类项目。 (2)污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。	本项目为助剂复配生产，不涉及使用涂料、油墨、胶黏剂等。本项目不涉及挥发性有机物产生，不属于上述限制和禁止引入类项目。
禁止引入	(1)与国家、地方现行产业政策相冲突的项目，包括《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类项目。 (2)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。 (3)与各片区主导产业不相关且属于《环境保护综合名录（2021年版本）》“高污染、高环境风险”产品名录项目。 (4)《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》列明的禁止建设的项目。 (5)装备制造产业禁止引进涉重点重金属排放的电镀项目。 (6)新材料产业禁止引进纳入《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办〔2019〕96号）中251、261—266行业产业目录的项目。	
空间布局约束	(1)落实最严格的耕地保护制度，规划实施时根据新一轮国土空间规划发布成果合理确定用地指标。任何单位和个人不得改变或者占用基本农田。禁止在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废物或者其他破坏基本农田的活动；禁止占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼；禁止闲置、荒芜基本农田。 (2)严格落实《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》、江苏省、南通市、海安市“三线一单”、《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《海安市生态空间管控区域调整方案》。 (3)距离居住用地100米范围内的工业用地尽可能布置低污染项目，禁止引进工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。综合产业园高噪声项目应尽量远离居住片区。	本项目位于海安经济技术开发区西场产业片区内，利用现有厂房建设，不新增用地，不涉及生态红线，满足各级“三线一单”管控要求。项目周边100m范围内无居民区等敏感目标。

		(4) 现代纺织产业园、综合产业园引进废气中含氟化物排放的项目时，需开展对桑蚕种质资源的影响论证。 (5) 西部综合产业园位于通榆河一级保护区的71公顷范围需严格落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目、工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所。 (6) 规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。	
	污染物排放总量控制	(1) 环境质量： ①大气环境质量：2025年PM_{2.5}、二氧化氮、臭氧分别达到30、24、160微克/立方米，其余指标达到《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水环境质量：2025年，新通扬运河、通榆河、如海运河、栟茶运河、通扬运河、北凌河应稳定达到Ⅲ类水质标准。 ③土壤环境质量：建设用地土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)相应类别筛选值标准。 (2) 总量控制： 废气污染物二氧化硫244吨/年，氮氧化物459吨/年，颗粒物243吨/年，VOCs 280吨/年。废水污染物(外排量)化学需氧量1706吨/年，氨氮165吨/年，总氮455吨/年，总磷17吨/年。现代纺织产业园废水产生量不得超过10万吨/日，纺织文化产业园不得超过2.8万吨/日。 (3) 建设项目按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》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。 (5) 规划实施时园区各年度允许排放总量按照《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》《南通市工业园区(集中区)污染物排放定值定量工作方案》等要求确定。	本项目各污染物采取行业可行技术治理后均能稳定达标排放，可落实污染物排放总量控制要求；项目污染物总量指标在海安经济技术开发区范围内平衡，满足园区限值限量管理要求。
	环境风险防控	(1) 建立健全开发区环境风险管控体系，加强环境风险防范；及时开展开发区环境风险应急预案修编；定期组织应急演练，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，建立有针对性的风险防范体系，加强对潜在事故的监控。 (3) 对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟	现有项目突发环境事件应急预案已在南通市海安生态环境局备案，厂区设有风险防范措施，并定期开展突发环境事件隐患排查；本项目建设完成后，建设单位需开展应急预案修编工作，及时

	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。	补充、更新相应的风险防范措施。
资源开发效率要求	(1) 开发区土地资源总量上线：5513.01公顷，其中，建设用地上线4760.16公顷，工业及仓储用地上线2444.12公顷。 (2) 禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：①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。②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 (3) 执行国家和省有关能耗及水耗限额标准。高耗能行业重点领域能效执行《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021版）》（发改产业〔2021〕1609号）标杆水平要求。 (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际先进水平，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》《关于印发海安市推进重点行业绿色发展实施方案的通知》（海办〔2021〕116号）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) 对于采取废水集中预处理的纺织印染企业要求使用回用水不低于 60%，落户专精特新印染中心的企业要求100%使用回用水。	(1) 本项目利用现有厂房建设，不新增用地。 (2) 项目生产使用电能，不涉及燃料使用。 (3) 项目用电量约 100.38 万 kW h/年；本项目新鲜用水量约 6t/a。 (4) 项目使用成熟先进的生产工艺和设备，生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等能达到同行业国际先进水平。
(5) 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》及《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》相符性分析 根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日）、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》、《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（海政办发〔2021〕170 号），本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 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，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。全省划分重点管控单元 2041 个，占全省国土面积的 18.47%。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。具体管控要求见表 1-4~表 1-6。		

表 1-4 与江苏省生态环境分区管控总体要求相符性分析			
文件要求		相符性分析	是否相符
空间布局约束	1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，不涉及生态保护红线和相关法定保护区。 本项目为助剂复配项目，不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业；本项目不属于化工生产，不属于钢铁行业。	是
污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	项目污染物总量指标在海安经济技术开发区范围内平衡，满足园区限值限量管理要求。	是
环境风险	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目仅涉及物理混合，不涉及化学	是

	防控	2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	合成反应；现有项目突发环境事件应急预案已在南通市海安生态环境局备案，厂区设有风险防范措施，并定期开展突发环境事件隐患排查；本项目建设完成后，进行应急预案修编工作，及时补充、更新相应的风险防范措施。	
	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量较小，不属于高耗水及高耗能项目；项目用地为规划工业用地；本项目生产过程中使用天然气，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。	是
	淮河流域			
	空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目为助剂复配项目，仅涉及物理过程，不涉及化学合并反应，不属于上述禁止建设类项目类别。	是
	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目污染物总量指标在海安经济技术开发区范围内平衡，满足园区限值限量管理要求。	是
	环境风险	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运	本项目不涉及剧毒化学品。	是

防控	输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。		
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目用水量较小，不属于高耗水、高耗能和重污染的项目。	是

表 1-5 与《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》相符性分析

文件要求		相符性分析	是否相符
空间布局约束	1.落实国土空间总体规划，严守生态保护红线，陆域生态保护红线 53.4917 平方公里，海洋生态保护红线 2480.777 平方公里。南通市生态空间管控区域面积 1532.87 平方公里。 2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围（以下简称沿江 1 公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权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。 4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70 号），严格控制新增集聚区，推动园区外企业入园进区。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。 5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），实施“两高”项目清单化管理，推进沿江产业转型和沿海钢铁石化产业布局，推动落后和过剩产能退出。加快工业领域低碳工艺革新，全面提升船舶海工、新材料、建筑等重点行业数字化水平。推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全可靠的绿色产业链。 6.落实《自然资源部 国家发展改革委 农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》（自然资发〔2021〕16 号）要求，规模较大、工业化程度高、分散布局配套设施成本高的产业项目要进产业园区；具有一定规模的农产品加工要向县城或有条件的乡镇城镇开发边界内集聚；直接服务种植养殖业的农产品加工、电子商务、仓储保鲜冷链、产地低温直销配送等产业，原则上应集中在行政村村庄建设边界	项目符合海安市国土空间总体规划，不占用生态保护红线。 项目符合《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》等相关文件要求，不属于淘汰落后产业； 项目为助剂复配项目，项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，位于海安经济开发区内，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内，不占用基本农田和生态保护红线等。 项目符合通政办发〔2023〕24 号文件要求，不属于两高项目。	是

	内；利用农村本地资源开展农产品初加工、发展休闲观光旅游而必须的配套设施建设，可在不占用永久基本农田和生态保护红线、不突破国土空间规划建设用地指标等约束条件、不破坏生态环境和乡村风貌的前提下，在村庄建设边界外安排少量建设用地，实行比例和面积控制，并依法办理农用地转用审批和供地手续。		
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）审批前，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、改本项目获得排污权指标的相关要求。 4.落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025年）》（通政办发〔2023〕24号），升级产业结构，健全绿色交通运输体系，单位GDP二氧化碳排放下降率力争超额完成省定目标。完善园区排污总量与环境质量挂钩的动态分配机制，构建市、县、园区三级总量管理体系，促进排污指标优化配置，差异化保障市级以上重大项目，实施污染物排放浓度和总量“双控”。	项目所在区域属于大气环境质量达标区，区域水环境质量良好，项目污染物总量指标在海安经济技术开发区范围内平衡，满足园区限值限量管理要求。	是
环 境 风 险 防 控	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《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。 3.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025年）的通知》（通政办发〔2023〕24号），完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，严格落实应急减排措施清单化管理，基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产，确保污染缩时削峰。推进土壤污染重点监管单位隐患排查，严格防范关闭搬迁化工企业拆除活动可能造成的土壤污染风险。	项目拟在建成后按照通政办发〔2020〕46号文件落实各项风险防范措施。 项目不属于钢铁等重点行业企业。项目拟在建成后对照通政办发〔2023〕24号文件完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，落实应急减排措施清单化管理。	是
资 源 利 用	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。	项目不涉及使用高污染燃料。 项目仅涉及物	是

用 效 率 要 求	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。 4. 落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70号），原则上，集聚区新上工业项目的亩均固定资产投资一般不低于250万元，亩均税收一般不低于15万元。结合国土空间总体规划及产业发展规划，进一步优化配置土地资源，对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活，归并入园区统筹利用，实现布局优化、“化零为整”。 5. 落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025年）的通知》（通政办发〔2023〕24号），加强岸线动态监管，严禁工贸和港口企业无序占用港口岸线。严控煤炭消费总量，严禁新（扩）建燃煤自备电厂，新建燃煤发电机组达到煤炭清洁高效利用标杆水平，2025年底前现有机组达到标杆水平。 6. 根据《省最严格水资源管理考核和节约用水工作联席会议办公室关于下达2023年度实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》（苏水办资联〔2023〕2号），2023年南通市地下水用水总量为2800万立方米。	理过程，不涉及化学反应，不属于化工行业；本项目不属于钢铁行业，不涉及开采地下水。 本项目符合国土空间规划和园区内产业发展规划。 项目符合通政办发〔2023〕24号文 件要求，不涉及使用煤炭。 项目新增用水量较少，对区域内水资源不会产生影响。
-----------------------	---	--

表 1-6 与《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

海安经济技术开发区 B 区		
区域管控要求		相符性
空间布局约束	1.空间布局：进一步优化区内空间布局，通过土地用途调整、搬迁等途径解决好区内部分工业用地与居住用地混杂的问题，避免工业发展对居住环境的不利影响。加强规划与城市总体规划、土地利用总体规划的衔接，确保规划开发建设用地不占用基本农田、农林用地等环境保护目标。 2.产业准入：根据国家和区域发展战略，加快推进区内产业转型升级，逐步淘汰不符合区域发展战略定位和环境 保护要求的产业。进一步优化东部综合产业园区的产业定位和布局，避免对城市集中居住区的不利环境影响。构筑“4+N”现代化产业体系，包括一主（高端纺织）一新（新材料）两特（机器人及智能装备、现代物流）四大核心产业和新能源、绿色家居、智能电网、5G 通讯、节能环保、电梯部件、汽车部件、现代建筑、现代服务等多个特色优势产业。	1.本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，用地性质为工业用地，不占用基本农田、农林用地等环境保护目标； 2.本项目为助剂复配项目，不属于园区限制和禁止类项目，符合园区的产业定位。对照《南通硕安科技有限公司助剂复配项目选址专家咨询意见》，本项目复配产品为印染助剂、净水剂、融雪剂等，作为园区基础配套项目，符合相关产业政策、园区

		相关规划。
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	项目污染物总量指标在海安经济技术开发区范围内平衡，满足园区限值限量管理要求。
环境风险防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。 2.建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。 3.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。 4.加强区内重要风险源以及危险化学品储运的管控。	1.项目实施后将对突发环境事件应急预案进行修编，及时补充、更新相应的风险防范措施。 2.项目将按要求制定污染源监测和环境管理计划并按计划实施。 3.项目将按照有关要求对产生的危险废物进行收集、贮存和处置。
资源开发效率要求	1.严格园区产业环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。 2.禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：（1）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。（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	1.本项目生产工艺设备污染治理技术均达到国际先进水平； 2.本项目不使用“Ⅱ类”（较严）燃料，符合要求。

项目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。

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

3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，距离新通扬-通榆运河约 9.35km，项目所在地不在于通榆河一级、二级、三级保护区内，因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

4、与《环境保护综合名录》（2021 版）相符性分析

建设项目为助剂复配项目，行业类别为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C2661 化学试剂和助剂制造、C2666 环境污染处理专用药剂材料制造，对照《环境保护综合名录》（2021 版），项目不属于《环境保护综合名录》（2021 版）中的“高污染、高环境风险”产品，符合要求。

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》（环评〔2021〕45 号）相符性分析

对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》，本项目为助剂复配生产，本项目仅涉及物理过程，不涉及化学合成反应，不属于高耗能、高排放建设项目，符合当地的生态环境分区管控和规划要求，建成后依法依规实行排污申报，符合文件要求。

6、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。

本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，根据总体规划中“三区三线”划定成果可知，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。

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

本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理、C2661 化学试剂和助剂制造、C2666 环境污染处理专用药剂材料制造，本项目仅涉及物理过程，不涉及化学合成反应，不属于《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）规定的重点行业，项目生产过程中不使用涂料，不进行电镀。项目生产过程无挥发性有机物产生，项目符合生态环境分区管控方案、管控单元及行业准入条件，不在《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》及江苏省实施细则内，不在国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域内。因此本项目符合通办[2024]6 号文件要求。

8、与《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）相符性分析

表 1-8 与苏化治（2021）4 号相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	（八）不使用有毒有害危险化学品、环评类别依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》为报告表以及不需要编制环评文件的农药制剂、涂料、润滑油、油墨、橡塑助剂、环保助剂等复配类企业（项目），可在依法批准设立并经设区市人民政府组织完成安全环保评估论证的县级及以上工业园区、工业集中区实施产业集聚建设发展。	本项目原料不涉及使用有毒有害化学品，仅进行物理复配加工，不涉及化学反应过程，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于应编制环评报告表项目。根据南通硕安科技有限公司助剂复配项目选址专家咨询意见，本项目位于海安经济开发区常安纺织园内，作为园区配套项目，符合相关产业政策和园区相关规划，选址合理。	相符

9、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析

导则要求：《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）该标准中规定了固体废物再生利用工程的选址、建设、运行过程的总体要求，再生利用过程的污染防治技术要求和监测要求：

4、总体要求

4.1 固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。

4.2 进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求。

4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。

4.4 固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。

4.5 应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物。

4.6 固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。

	4.7 固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。 本项目主要为一般固废工业废盐和副产品回收，主要工艺为物理混合、烘干等，不涉及高危工艺，对周边环境安全影响程度较小；本项目周边 100m 范围内无居民等敏感目标，对人体健康影响较小；本项目对照《产业结构调整指导目录》等相关文件，本项目不属于其中规定的淘汰和限制类项目，符合国家和地方相关产业政策要求；根据前文分析，本项目的建设符合海安经济技术开发区的规划；本项目在取得环评手续后方开工建设，公司拟在本项目建成后建立完善的环境管理计划、环境保护责任制度、环境保护档案管理制度，定期对废气、废水污染物进行监测，并定期公开；项目污染物经治理后达标排放，满足国家及地方的排放标准及控制要求；本项目资源化利用的产品符合相应产品质量标准。本项目符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）的总体要求。
--	---

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南通硕安科技有限公司成立于 2021 年 12 月，于 2021 年在海安经济技术开发区石桥村 6 组新增用地约 37 亩，新建厂房建设“危化品仓储经营及助剂复配项目”，并编制《南通硕安科技有限公司危化品仓储经营及助剂复配项目环境影响报告表》。该项目于 2023 年 9 月 18 日取得海安市经济技术开发区行政审批局的审批（海开行审[2023]84 号），环评设计生产能力年产印染助剂 1.5 万吨、水处理助剂 8000 吨、水性漆 5000 吨；危化品仓储经营 4.1 万吨。现有项目正在建设中。

经过市场调研，项目周边企业产生工业废盐和副产品盐的产生量较大，为推动废盐等综合利用行业的发展，公司拟投资 800 万元，在现有厂区内进行扩建，购置投料机、复配釜、干燥机等设备，建设助剂复配项目。项目建成后具有年产印染助剂 5 万吨、净水剂 1 万吨、融雪剂 1 万吨的生产能力。该项目拟回收南通市内企业产生的工业盐和硫酸钠，其来源为一般工业固废或者副产品。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42-85.非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”和“二十三、化学原料和化学制品制造业 26-44.专用化学产品制造 266-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，应编制环境影响报告表。项目建设单位委托江苏科瑞晟环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作。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，通过审批后作为企业与相关部门进行环境管理的依据。

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	产品名称	产品规格	设计产能（t/a）			设计年生产时间	备注
			现有项目	扩建项目	全厂		
C2661 化学	印染助	50kg/袋、	15000	50000	65000	24h×30d=7200h	现有项目

建设内容

试剂和助剂制造	剂	1t/袋					暂未建设
	融雪剂	50kg/袋、1t/袋	0	10000	10000		/
C2666 环境污染处理专用药剂材料制造	水处理助剂	50kg/袋、1t/袋	8000	10000	18000		现有项目暂未建设
C2641 涂料制造	无溶剂水性漆	120kg/桶	5000	0	5000		暂未建设
G5942 危险化学品仓储	危化品仓储	/	41000	0	41000		已建设

表 2-2 本项目产品质量标准

产品名称	质量标准	标准来源
印染助剂	白度，度：≥80	《印染助剂》 (Q/320801 SYJS05-2020)
	氯化钠，g/100g：≥60	
	无水硫酸钠，g/100g：≤40	
	水分，g/100g：≤0.5	
	水不溶物，g/100g：≤0.05	
	硬度（以 Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 计）：≤0.10	
融雪剂	固体溶解速度，g/min：≥6	《融雪剂》 (GB/T 23851-2017)
	相对融雪化冰能力：≥90%	
	水不溶物，W/%：≤5	
	固体水分，W/%：≤5	
水处理助剂	氯化钠，g/100g：≥97.5	《工业盐》 (GB/T 5462-2015)
	水分，g/100g：≤0.80	
	水不溶物，g/100g：≤0.20	
	钙镁离子总量，g/100g：≤0.60	
	硫酸根离子，g/100g：≤0.90	

2、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

表 2-3 主要生产设备表

主要生产单元	工艺	生产设施	设施参数 (kW)	数量（台/套）			备注
				现有项目	本次扩建	全厂	
助剂复配线	投料	粉料投料机	5.5	6	1	7	现有暂未建设
	搅拌	复配釜	37.5	10	2	12	
		冰醋酸稀释釜	10	1	0	1	
		熔融釜	55	1	0	1	
	烘干	干燥机	185	0	1	1	
	造粒	造粒机	2	0	1	1	
	灌装	自动灌装机	3	9	1	10	
	辅助设施	计量罐	2m ³	10	0	10	
水性漆复配线	投料	粉料投料机	5.5	2	0	2	现有暂未建设
	研磨	配料釜	15	3	0	3	
		研磨釜	15	2	0	2	
	搅拌混	分散釜	10	3	0	3	

	合	中转罐	5m³	3	0	3	
		调和釜	5	3	0	3	
		拉缸	1t	15	0	15	
		砂磨机	55	6	0	6	
		分散机	7.5	6	0	6	
	出料	过滤器	2	6	0	6	
		自动灌装机	3	3	0	3	
危化品仓储	分装	摇臂称重式灌装机	1.5	8	0	8	现有已建设
	储存	甲类储罐	150m³	8	0	8	
		戊类储罐	200m³	8	0	8	
	装卸	离心泵	/	22	0	22	
检验	检验	pH 计	/	1	1	2	现有已建设，本次扩建拟新增
		粘度计	1.5	1	1	2	
		色差仪	/	1	1	2	
		细度计	/	1	1	2	
		固含量快速检测仪	0.5	1	1	2	
公用单元	供气	空压机	0.85-1.2m³/min	3	1	4	现有已建设，本次扩建拟新增
		纯水机	10m³/h	2	0	2	现有暂未建设
		冷却塔	3m³/h	1	0	1	
		制氮机	/	1	0	1	
		氮气储罐	30m³	1	0	1	

产能匹配性分析：

表 2-4 项目设备和产能匹配性分析

生产单元	主要生产设备名称	数量（台）	单台单批次最大产能（t）	单批次所需总时间（h）	单台每天最大生产批次（批）	运行天数（天）	理论最大产能（t/a）	设计处理量
助剂复配线	复配釜	2	18	2	7	300	75600	74500

本项目共设置 2 台复配釜，单台复配釜的处理能力为 18t/批次，单批次所需的时间为 1.5h，单台每天最大的生产批次为 7 批次，则设备设计的年最大处理能力为 18 吨/批/台×2 台×7 批/天×300 天=75600t，本项目设计处理能力为 74500t/a，小于最大产能，产能与设备相匹配。

3、项目原辅材料消耗表

（1）原辅材料用量

表 2-5 主要原辅材料消耗表

序号	名称	规格/成分	年耗量（t/a）			最大存储量（t）	包装方式	存储位置
			现有项目	扩建项目	全厂			
1.	工业盐	氯化钠、氢氧化钠、亚硫酸钠等，氯化钠含量大于93.3%	0	44690	44690	300	50kg/袋	原料仓库
2.	硫酸钠	硫酸钠含量大于 93%	0	29810	29810	300	50kg/袋	
3.	管道蒸汽	/	600	8500	9100	/	/	管道蒸汽
4.	聚硅氧烷	硅油 100%	100.079	0	100.079	20	250kg/桶	原料仓库
5.	环氧改性硅油	有机硅材料	400.316	0	400.316	50		
6.	聚醚改性硅油	/	100.079	0	100.079	20		
7.	XP 表活剂	异构醇与环氧烷加成物	75.059	0	75.059	15	150kg/桶	
8.	TO 表活剂	异构醇与环氧烷加成物	75.059	0	75.059	15		
9.	消泡剂 FB-50	/	152.787	0	152.787	5	120kg/桶	
10.	10%浓度醋酸	醋酸 10%、水 90%	7.506	0	7.506	/	/	储罐
11.	聚乙二醇醚	/	150.12	0	150.12	10	120kg/桶	/
12.	匀染剂 A 料	/	150.12	0	150.12	10	100kg/桶	原料仓库
13.	匀染剂 B 料	/	150.12	0	150.12	10		
14.	十二烷基磺酸钠	/	110.7524	0	110.7524	30	50kg/袋	
15.	六偏磷酸钠	/	50.307	0	50.307	10		
16.	增稠剂	/	50.307	0	50.307	10	120kg/桶	
17.	OP 表活剂	烷基酚聚氧乙烯醚	30.111	0	30.111	3	140kg/桶	
18.	SAS60	仲烷基磺酸钠	80.295	0	80.295	5	200kg/桶	
19.	马来酸-丙烯酸共聚物	/	5.019	0	5.019	0.5		
20.	烷基萘磺酸盐	/	10.036	0	10.036	1	200kg/袋	
21.	丙烯酸乙酯季铵盐	/	150.346	0	150.346	10		
22.	聚胺	/	50.115	0	50.115	5	200kg/桶	
23.	脂肪族烷基胺	/	100.391	0	100.391	10	250kg/桶	
24.	硅酸钠	/	25.184	0	25.184	5	25kg/袋	
25.	磺酸盐	/	25.185	0	25.185	5		

26.	AEO 表面活性剂	脂肪醇聚氧乙烯醚	35.1929	0	35.1929	5	100kg/桶
27.	水分散聚酯	对苯二甲酸(乙二醇)和聚环氧乙烷的嵌段共聚物	80.0633	0	80.0633	6	250kg/桶
28.	聚醚改性硅油	/	20.0158	0	20.0158	4	
29.	白油	/	1040.597	0	1040.597	40	200kg/桶
30.	工业蜡	/	956.354	0	956.354	40	100kg/袋
31.	硬脂酸铝	/	450.419	0	450.419	2	200kg/袋
32.	司盘 80	/	60.055	0	60.055	10	200kg/桶
33.	二氧化硅	/	150.141	0	150.141	10	200kg/桶
34.	吐温 80	/	45.042	0	45.042	5	200kg/桶
35.	二甲基硅油	/	300.278	0	300.278	25	
36.	聚醚 L61	丙二醇嵌段聚醚	300.393	0	300.393	25	
37.	聚醚 F68	聚氧乙烯、聚氧丙烯嵌段聚合物	300.393	0	300.393	25	20kg/袋
38.	单乙醇胺	/	300.393	0	300.393	20	200kg/桶
39.	二乙醇胺	/	300.393	0	300.393	25	
40.	卡松	/	100.391	0	100.391	25	
41.	硫酸铜	/	5.07	0	5.07	0.5	20kg/袋
42.	PAM	/	503.41	0	503.41	45	25kg/袋
43.	膨润土	/	500.28	0	500.28	25	
44.	PAC	/	1000.57	0	1000.57	25	
45.	水性丙烯酸乳液	/	5912.766	0	5912.766	500	250kg/桶
46.	超细硅酸镁锂/铝	/	90.195	0	90.195	15	25kg/袋
47.	湿润剂	/	130.281	0	130.281	12	25kg/袋
48.	颜料	/	50.109	0	50.109	4	50kg/袋
49.	滑石粉	/	1503.245	0	1503.245	120	25kg/袋
50.	色浆	/	50.104	0	50.104	5	160kg/桶
51.	聚氨酯增稠剂	/	150.311	0	150.311	12	
52.	机油	/	0	0.4	0.4	0.2	200kg/桶

表 2-6 原辅材料理化性质

序号	物料名称	理化特性	危险性	毒性毒理
1	工业盐	本项目所用工业盐，主要成分为氯化钠，含少量氢氧化钠、亚硫酸钠等杂质，呈白色或淡黄色颗粒状，易溶于水	不燃	无资料
2	氯化钠	白色无臭结晶粉末，味咸，化学式：NaCl，CAS 号：7647-14-5，熔点：801℃，沸点：1465℃，易溶于水、甘油，微溶于乙醇（酒精）、液氨，不溶于浓盐酸。医疗上用来配制生理盐水，生活上可用于调味品。	不燃	无资料
3	氢氧化钠	白色不透明固态片状物体，易潮解。化学式：NaOH，CAS 号：1310-73-2，熔点：318.4℃、沸点：1390℃、相对密度（水=1）：2.12，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。用于肥皂工业、石油精炼、造纸、人造丝、染色、制革、医药、有机合成等。	不燃	无资料
4	亚硫酸钠	化学式：Na ₂ SO ₃ ，CAS 号：7757-83-6，熔点：500℃，相对密度（水=1）：2.63，易溶于水，难溶于乙醇。不溶于液氯和氨。主要用作人造纤维稳定剂、织物漂白剂、照相显影剂、染漂脱氧剂、香料和染料还原剂、造纸木质素脱除剂等。	不燃	无资料
5	硫酸钠	白色、无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性。化学式：Na ₂ SO ₄ ，CAS 号：7757-82-6，熔点：884℃，相对密度（水=1）：2.68，不溶于乙醇，溶于水，溶于甘油。用于制水玻璃、玻璃、瓷釉、纸浆、致冷混合剂、洗涤剂、干燥剂、染料稀释剂、分析化学试剂、医药品等。	不燃	LD ₅₀ : 5989mg/kg(小鼠经口); LC ₅₀ : 无资料

(3) 入场标准

本项目不接受属于危险废物的工业废盐，来料需提供相应的环评文件或者其他佐证材料，否则不得接受。

①工业盐入场控制标准

表 2-7 工业盐入厂控制标准

指标	标准限值	参考标准来源
氯化钠 g/100g	≥93.3	《工业盐》（GB/T 5462-2015） 表 1 工业湿盐二级标准
水不溶物 g/100g	≤0.2	
钙镁离子总量 g/100g	≤0.7	
水分 g/100g	≤4.0	
硫酸根离子 g/100g	≤1.0	
铅 (mg/kg)	≤1.0	《水处理用盐》 （QB/T5685-2022）表 3 卫生
总砷 (mg/kg)	≤0.5	

镉(mg/kg)	≤0.5	消毒类污染物限值
总汞 (mg/kg)	≤0.1	
钡(mg/kg)	≤15	

②硫酸钠入场控制标准

本项目采用的无水硫酸钠满足《工业无水硫酸钠》(GB/T 6009-2014) III类合格品的质量要求。具体标准见下表。

表 2-8 硫酸钠入场控制指标

指标	工业盐						标准来源
	I类		II类		III类		
	优等品	一等品	一等品	合格品	一等品	合格品	
硫酸钠 (Na ₂ SO ₄)w/%≥	99.6	99.0	98.0	97.0	95.0	92.0	《工业无水硫酸钠》 (GB/T 6009-2014)
水不溶物 w/% ≤	0.005	0.05	0.10	0.20	—	—	
钙和镁（以 Mg 计） w/% ≤	—	0.15	0.30	0.40	0.6	—	
钙（Ca） w/% ≤	0.01	—	—	—	—	—	
镁（Mg） w/% ≤	0.01	—	—	—	—	—	
氯化物（以 Cl 计） w/% ≤	0.05	0.35	0.70	0.90	2.0	—	
铁（Fe） w/% ≤	0.0005	0.002	0.010	0.040	—	—	
水分 w/% ≤	0.05	0.20	0.5	1.0	1.5	—	
白度（R457） /% ≥	88	82	82	—	—	—	
pH（50g/L 水溶液， 25℃）	6~8	—	—	—	—	—	

(4) 原料来源情况

本项目回收的工业盐和副产物硫酸钠主要来自于周边企业。周边企业产生工业废盐和副产品具体情况如下。

表 2-9 原料来源统计表

序号	目标企业名称	原辅料类型	可提供量 t	目标公司环评文件确定属性*
1	常熟三爱富中昊化工新材料有限公司	工业盐	30000	一般工业固废
2	阿科玛(常熟)特种材料有限公司	工业盐	20000	一般工业固废
3	江苏快达农化股份有限公司	硫酸钠	5000	副产品盐
4	江苏优嘉植物保护有限公司	硫酸钠	3000	副产品盐
5	江苏莱科化学有限公司	硫酸钠	800	副产品盐

6	南通雅本化学有限公司	硫酸钠	800	副产品盐
7	江苏当升材料科技有限公司	硫酸钠	45000	副产品盐
注*: 原料来源企业的环评文件均对相关物质属性进行明确判定。				

5、项目工程组成表

(1) 给水

本项目新增用水量为 $6\text{m}^3/\text{a}$ ，主要为检验用水和纯水制备用水，来自市政自来水管网。

(2) 排水

项目厂区实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入春风河；检验废水经厂区污水处理装置处理后和纯水制备浓水一并接管南通腾海水处理有限公司处理，处理达标后出水排入北凌河。

(3) 供电

项目用电量为 100.38 万千瓦时/年，来自当地电网。

(4) 供气

项目生产过程中需要使用到压缩空气，由 1 台螺杆压缩空压机（供气量： $0.85\sim 1.2\text{m}^3/\text{min}$ ）提供。

(5) 贮存

本项目原料及成品分别储存于原料堆场和成品堆场，在生产车间内划分。

项目公用及辅助工程情况见下表。

表 2-10 建设项目工程组成情况表

工程名称	建设名称	设计能力			备注
		现有项目	扩建项目	全厂	
主体工程	生产车间	建筑面积 6080.7m^2	建筑面积 2000m^2	建筑面积 6080.7m^2	依托现有生产车间
储运工程	原料区	500m^2	100m^2	600m^2	新建，在本项目涉及的车间内划分
	成品区	5 座甲类仓库，建筑面积 2740m^2	100m^2	5 座甲类仓库、成品堆场 100m^2	
公辅工	给水	33328t/a	6t/a	27124t/a	来自市政管网；扩建项目蒸汽冷凝水替代新鲜水作为

程							现有项目冷却补充用水，全厂新鲜用水量减少
	排水		14517t/a	5.6t/a	14522.6t/a		接管至南通腾海水处理有限公司
	供电		150 万 kW · h/年	100.38 万 kW · h/年	250.38 万 kW · h/年		来自市政电网
	供热		600t/a	8500t/a	9100t/a		由园区管道蒸汽提供
	冷却		循环量 60t/h	循环量 30t/h	循环量 90t/h		/
	压缩空气		3 台螺杆空压机，每台 5m³/min	1 台螺杆空压机，0.85~1.2m³/min	4 台空压机		/
	环保工程	投料粉尘	1 套布袋除尘器	/	1 套布袋除尘器	15m 高排气筒 (DA001) 排放	现有项目在建设中
		助剂复配有机废气、涂料分散、研磨、调色、消泡废气	1 套一级水喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附装置	/	1 套一级水喷淋塔+除雾器+二级活性炭吸附装置		
		储罐呼吸有机废气	二级活性炭+15m 高排气筒 (DA002) 排放	/	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002) 排放		现有项目在建设中
		储罐呼吸酸性废气	碱液喷淋塔+15m 高排气筒 (DA003) 排放	/	碱液喷淋塔+15m 高排气筒 (DA003) 排放		现有项目在建设中
		分装废气	碱液喷淋塔+除雾器+二级活性炭+15m 高排气筒 (DA004) 排放	/	碱液喷淋塔+除雾器+二级活性炭+15m 高排气筒 (DA004) 排放		现有项目在建设中
		投料粉尘、灌装粉尘	/	1 套布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA005) 排放	1 套布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA005) 排放		本次新增
		废水	厂区污水处理站，30t/d	/	厂区污水处理站，30t/d		依托现有
		噪声	基础减振、隔声、消声器等措施				
		固废	一般工业固废堆场 5m²	/	一般工业固废堆场 5m²		依托现有
			/	危废仓库 5m²	危废仓库 5m²		本次新增
		事故应急池	1 座 700m³ 事故应急池	/	1 座 700m³ 事故应急池		依托现有

6、水平衡

本项目用水包括检验用水及纯水制备用水，产生的废水为检验废水和纯水制备浓水。

①检验用水

本项目检验工序对产品 pH、细度、粘度、固含量等参数进行检验，用水包括检验分析用水和清洗仪器用水，均使用纯水，不使用其他化学试剂，根据建设单位提供，每批次产品检验用水约 2L，本次扩建共生产产品 2100 批次，则检验用水量约 4.2t/a，检验废水产生量按用水量的 90%计，产生检验废水约 3.8t/a，排入厂区污水处理站处理。

检验工序所用纯水依托现有的纯水制备系统进行制备，纯水制备系统使用“砂滤+碳滤+软化树脂+RO 膜过滤”工艺，根据建设单位提供，该纯水制备装置纯水制备率为 70%，则本次扩建检验工序所需用新鲜水用量为 6t/a，产生浓水约 1.8t/a，产生的浓水接管南通腾海水处理有限公司处理。纯水制备系统反冲洗用水已在现有项目内进行分析，本次不再重复计算。

②冷却用水

本项目干燥机自带一台冷却器，冷却水的循环量为 30t/h，循环水补水为自来水，循环水系统工作时间为 4800h/a，循环量为 144000m³/a。本项目冷却用水参考《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014）计算，冷却器在循环过程的损耗量约占总循环量的 1%，则冷却用水补充水量为 1440t/a，所以本项目冷却水新鲜水补充量为 1440t/a，由蒸汽冷凝水提供。

③蒸汽冷凝水

本项目干燥机干燥过程需使用园区管道蒸汽进行加热，蒸汽不与物料直接接触。根据建设单位提供资料，蒸汽年用量约 8500t/a，蒸汽的损耗量按照 10%计，蒸汽冷凝水的产生量约 7650t/a，其中 1440t/a 回用于本次新增冷却器的冷却补充用水，剩余蒸汽冷凝水 6210t/a 回用于现有的冷凝器的冷却补充用水。现有项目的冷却补充用水量为 6780t/a，其中 480t/a 来自蒸汽冷凝水，6300t/a 来自新鲜水，本项目新增的蒸汽冷凝水 6210t/a 代替部分新鲜水作为现有项目的冷却补充用水。

本项目水平衡见下图。

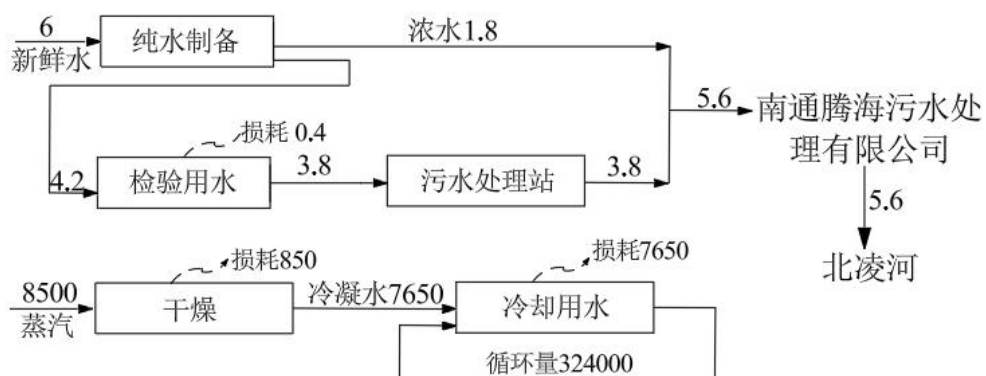


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

本项目建成后全厂的水平衡图见下图。

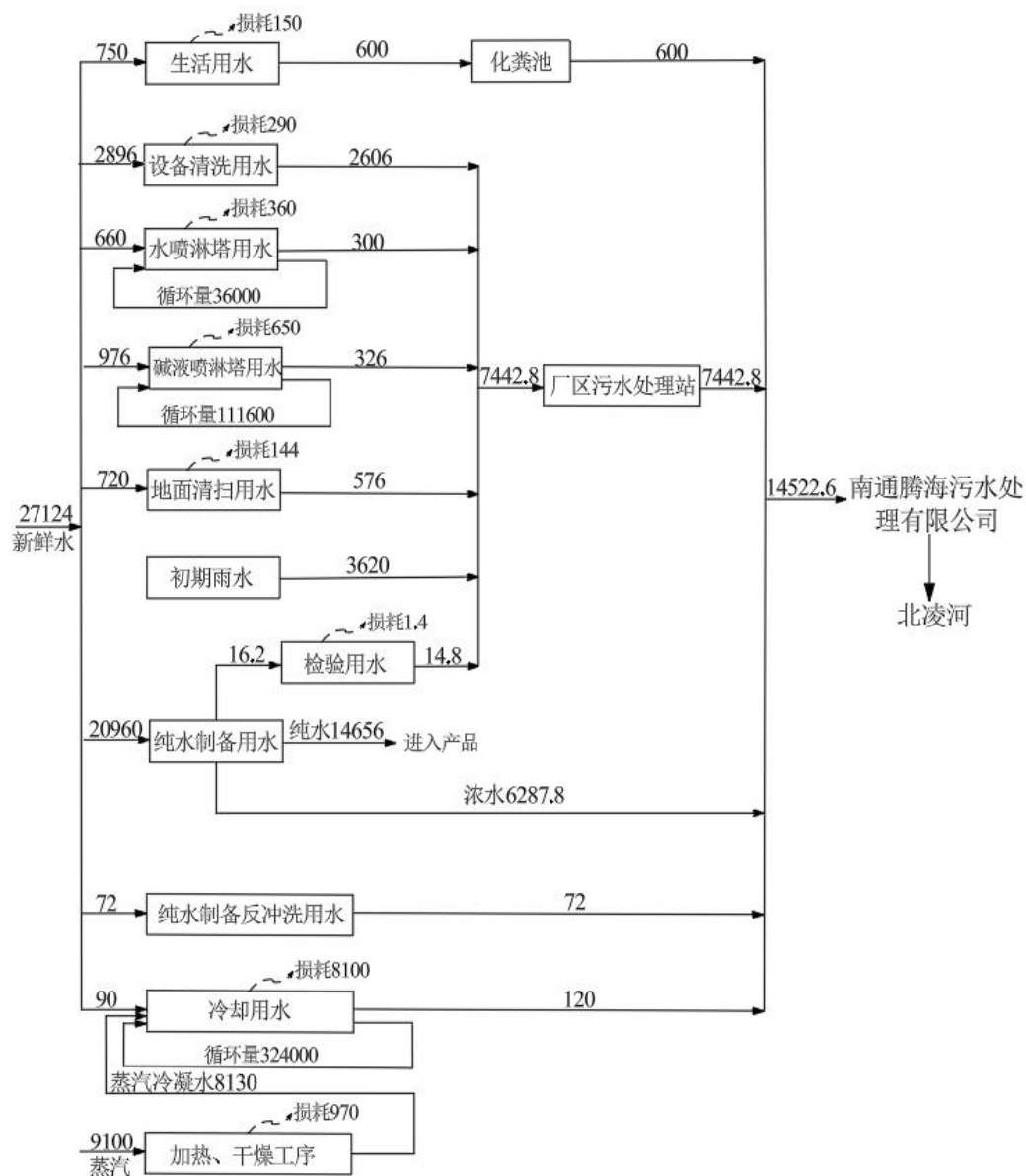


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：本次扩建无需新增职工，在现有项目内进行调配，全厂职工 50 人，无宿舍、食堂。

工作制度：年工作天数 300d，三班制，每班 8h，年生产时数 7200h。

8、厂区平面布置情况

本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，利用现有车间内部分闲置车间（建筑面积约 2000m²）。本次扩建车间位于生产车间东侧的 1F 和 2F，车间出口位于南侧，1F 从南到北依次为原料储存、复配区，2F 从南到北依次为成品储存、灌装区、造粒。项目厂区平面布置图、车间平面布置图详见附图 3、附图 4。

1、工艺流程

本项目生产工艺流程如下：

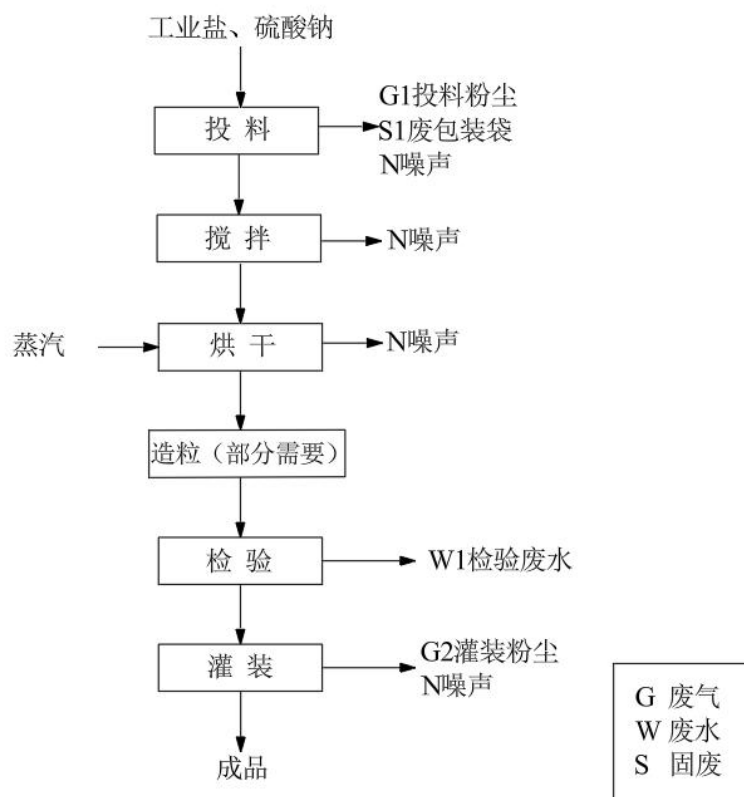


图 2-3 本项目生产工艺流程及产污节点示意图

工艺流程简述：

- （1）投料：将固态原料工业盐、无水硫酸钠通过粉料投料机投送至复配釜内，此工序产生 G1 投料粉尘、S1 废包装袋、N 噪声。
- （2）搅拌：投料结束后开启釜内搅拌（80 转/min），搅拌过程为密闭常温常压搅拌，搅拌过程产生逸散粉尘量可忽略不计。此工序产生 N 噪声。
- （3）烘干：将混合后的物料通过密闭的传送带传输至干燥机内部的密闭干燥床上进行烘干水分。蒸汽通入干燥床四周的夹套进行加热，不与物料直接接触，烘干温度约 80℃。烘干过程仅有水蒸汽产生，不考虑废气产生。产生的蒸汽冷凝水回用于干燥机自带的冷凝器。此工序产生 N 噪声。
- （4）造粒（部分需要）：当需要生产净雪剂时，利用密闭的传送带运输至造粒机中进行造粒，生产其他产品时无需进行造粒。此工序不考虑废气产生。
- （5）检验：从出料口取样，利用粘度计、固含量快速检测仪等检验产品粘度、固含量并进行调整原辅料配比。此工序有 W1 检验废水产生。

(6) 灌装：通过自动灌装机自动灌装至袋内入库，此工序产生 G2 灌装粉尘、N 噪声。

其他产污环节：空压机运行产生含油废液；布袋除尘产生除尘灰，布袋定期更换，产生废布袋；纯水制备过程会产生浓水。

2、产排污环节一览表

本项目生产主要产污环节及污染因子见下表：

表 2-11 本项目主要产污环节及排污特征

类型	编号	产污环节	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废水	W1	检验废水	pH、COD、SS	间歇	经厂区污水处理站处理后排入南通腾海水处理有限公司处理
	/	纯水制备浓水	COD、SS、全盐量	间歇	排入南通腾海水处理有限公司处理
	/	蒸汽冷凝水	/	间歇	回用于冷却用水
废气	G1	投料	颗粒物	连续	布袋除尘+15m 高排气筒 (DA005)
	G2	灌装	颗粒物	连续	
固体废物	S1	投料	废包装袋	间歇	外售处理
	/	废气处理	除尘灰	间歇	回用于生产
			废布袋	间歇	环卫清运
	/	空压机运行	含油废液	间歇	委托有资质的单位处置
	/	设备维护	废机油、废油桶、废劳保用品	间歇	
噪声	N	生产、公辅、环保设备	Leq(A)	连续	厂房隔声、基础减振、消声器、隔声罩

1、现有项目环保手续

（1）环评、验收情况

南通硕安科技有限公司成立于 2021 年 12 月，于 2021 年在海安经济技术开发区石桥村 6 组新增用地约 37 亩，新建厂房建设“危化品仓储经营及助剂复配项目”，并编制《南通硕安科技有限公司危化品仓储经营及助剂复配项目环境影响报告表》。该项目于 2023 年 9 月 18 日取得海安市经济技术开发区行政审批局的审批（海开行审[2023]84 号），环评设计生产能力年产印染助剂 1.5 万吨、水处理助剂 8000 吨、水性漆 5000 吨；危化品仓储经营 4.1 万吨。现有项目目前正在建设中，现有项目环评手续见下表。

表 2-12 现有项目环评、验收手续情况一览表

项目名称	备案	环评批复	备注
危化品仓储经营及助剂复配项目	海安开发区行审备[2023]55 号（海安经济技术开发区行政审批局，2023.2.21）	海开行审[2023]84 号（海安经济技术开发区行政审批局，2023.9.18）	现有目前正在建设中

（2）排污许可执行情况

因公司现有项目目前正在建设中，待正式投产前申领排污许可证。

2、现有项目污染物实际排放总量

（1）现有项目污染物产生及治理情况

a. 现有项目主要产排污节点如下：

①现有项目纺织印染助剂生产线涉及产品种类较多，但所有产品生产工艺相近，其生产工艺可归纳为乳化工艺和混合工艺。采用乳化工艺的产品为柔软剂、吸湿排汗剂，其他产品均为混合工艺。主要产排污节点见下图：

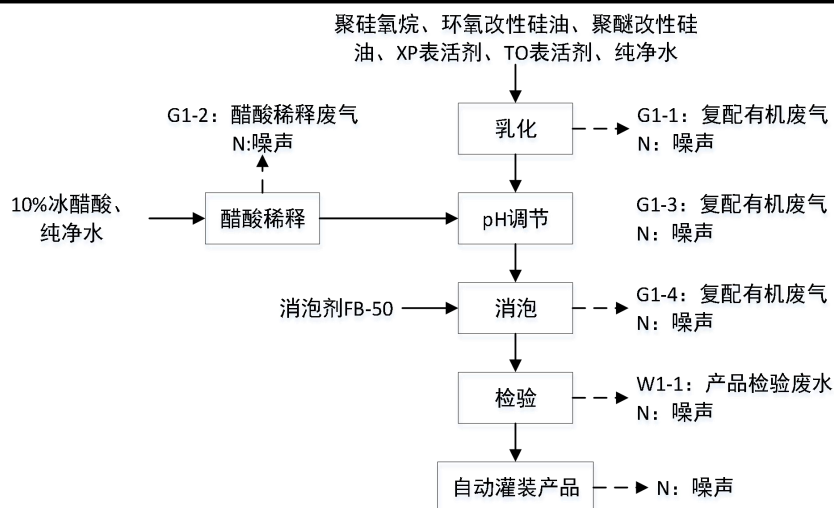


图 2-4 柔软剂生产工艺流程及产污节点图

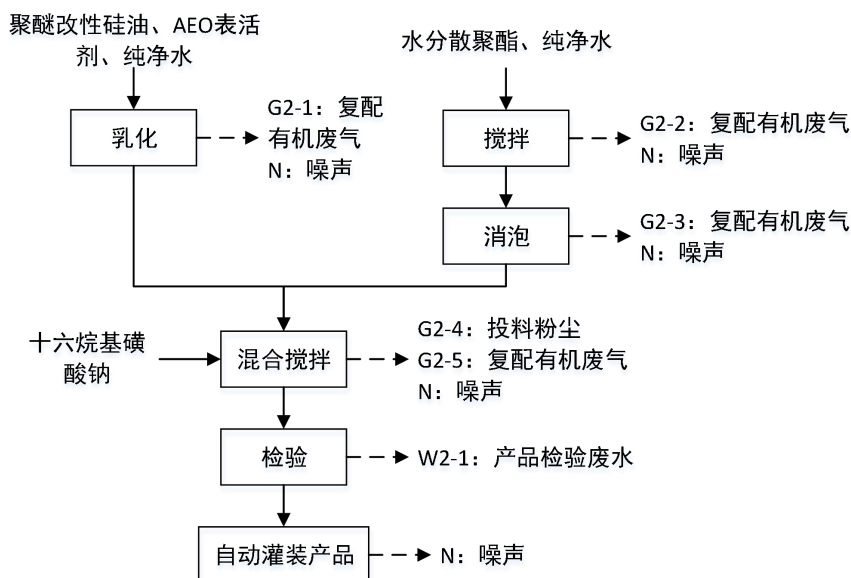


图 2-5 吸湿排汗剂生产工艺流程及产污节点图

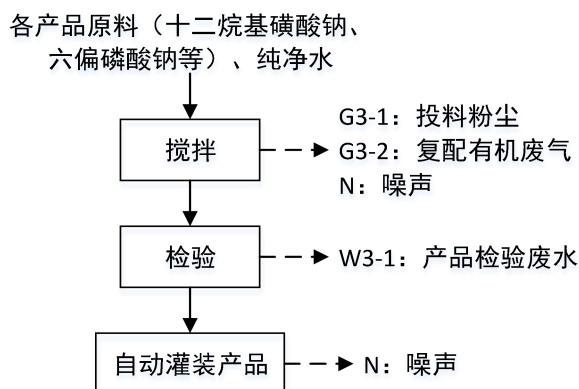


图 2-6 匀染剂、洗涤剂、精炼剂、固色剂、抗静电剂、除油剂、湿润剂、多功能助剂、杀菌剂生产工艺流程及产污节点图

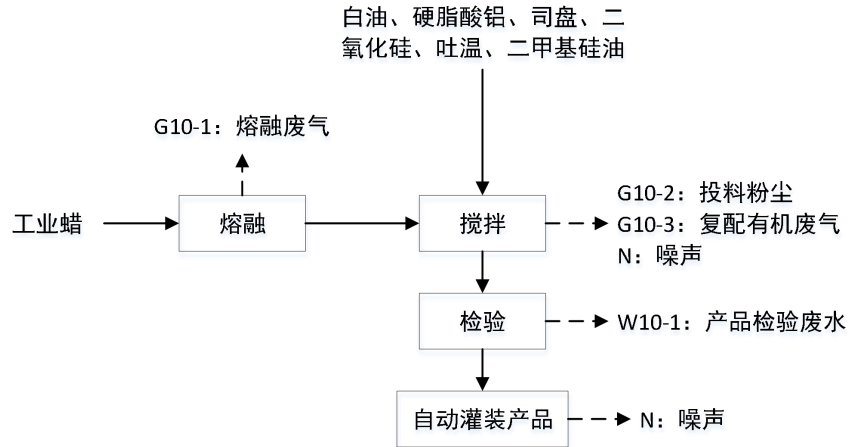


图 2-7 消泡剂生产工艺流程及产污节点图

②现有项目水处理助剂复配生产线主要产排污节点见下图：

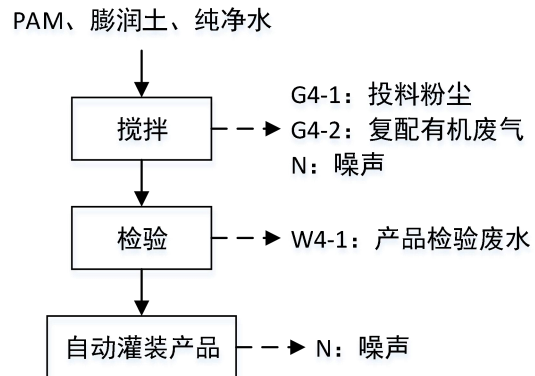


图 2-8 絮凝剂生产工艺流程及产污节点图

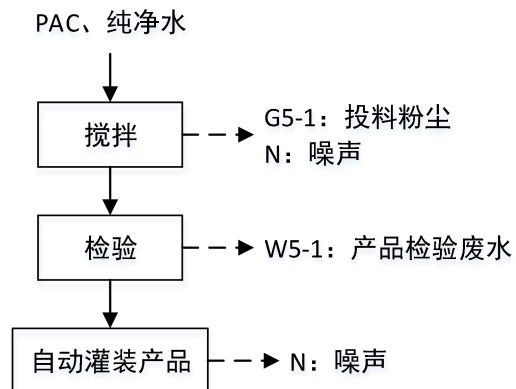


图 2-9 脱色剂生产工艺流程及产污节点图

③现有项目无溶剂水性漆复配线主要产排污节点见下图：

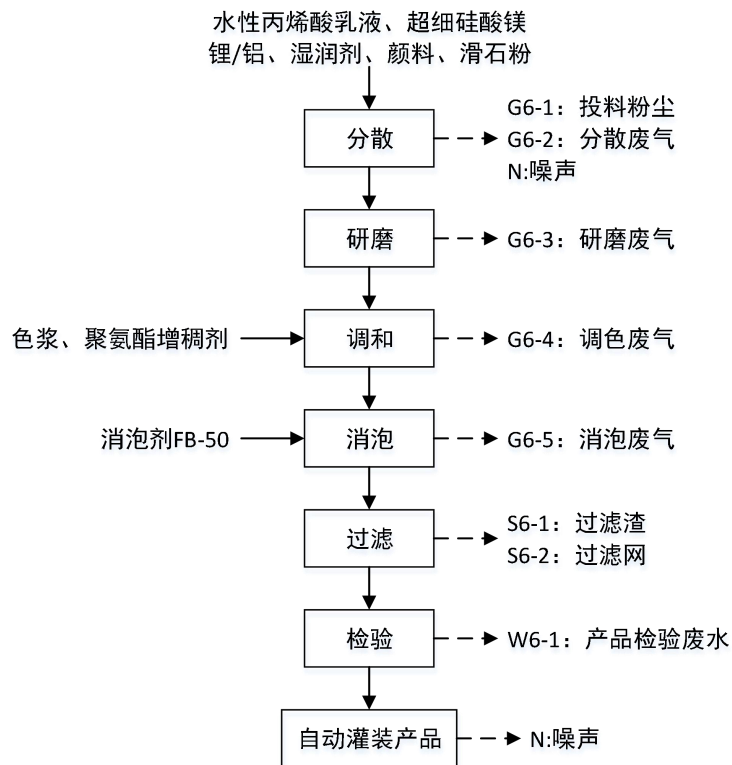


图 2-10 无溶剂水性漆生产工艺流程及产污节点图

④危化品仓储及分装工艺流程主要产排污节点见下图：

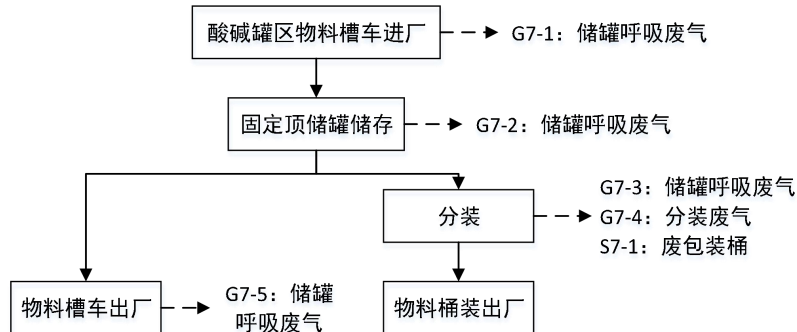


图 2-11 酸碱罐区危化品仓储及分装工艺流程及产污节点图

⑤原料罐区危化品仓储及分装工艺主要产排污节点见下图：

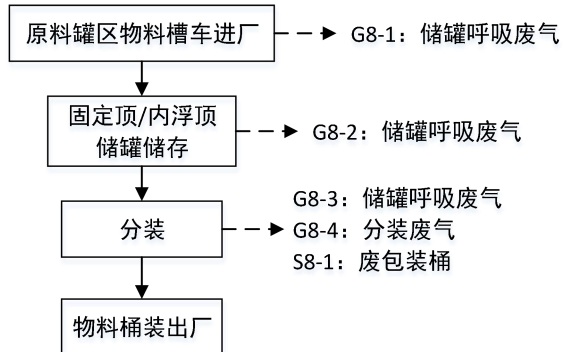


图 2-12 原料罐区危化品仓储及分装工艺流程及产污节点图

⑥甲类仓库危化品仓储主要产排污节点见下图：

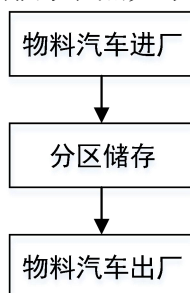


图 2-13 甲类仓库危化品仓储工艺流程及产污节点图

b. 现有项目产污情况分析

①废气

现有项目产生的废气主要为生产车间内投料粉尘、助剂复配有机废气、熔融废气、涂料分散、研磨、调色、消泡废气、储罐区储罐呼吸有机废气、储罐呼吸酸性废气。助剂复配有机废气、熔融废气、涂料分散、研磨、调色、消泡废气合并经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后与经布袋除尘装置处理后的投料粉尘一并通过 15m 排气筒（DA001）排放；储罐呼吸有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放；储罐呼吸酸性废气经碱液喷淋塔装置通过 15m 排气筒（DA003）排放；分装废气经碱喷淋+除雾器+二级活性炭装置通过 15m 排气筒（DA004）排放。

②废水

现有项目产生的废水主要为生活污水、设备清洗废水、水喷淋塔废水、碱液喷淋塔废水、地面清扫废水、初期雨水、产品检验废水、纯水制备浓水、纯水制备设备反冲洗废水、冷却循环水。现有项目产生生活污水经化粪池预处理，设备清洗废水、水喷淋塔废水、碱液喷淋塔废水、地面清扫废水、初期雨水、产品检验废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备浓水、纯水制备设备反冲洗废水、冷却循环水一并接管至常安现代纺织科技产业园腾海污水处理厂处理，尾水排入北凌河。

③噪声

现有项目噪声主要为生产设备、风机等正常运行时产生的噪声。通过采用合理布局、隔声、消声、减振等措施降低噪声对周围环境的影响。

④固体废物

现有项目产生的固体废物以及利用处置方式见下表。

表 2-13 现有项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	纯水制备废滤料	纯水制备	一般工业 固废	固态	SW59	900-009-S59	1	外售处理
2	纯水制备废膜	纯水制备		固态	SW59	900-009-S59	0.4	
3	废包装材料	原料包装		固态	SW17	900-003-S17	5	
4	废包装桶	原料包装	危险废物	固态	HW49	900-041-49	358	产生转运至海安蔚蓝环保服务有限公司（同厂区）
5	过滤渣	过滤		固态	HW13	265-103-13	0.4	
6	废过滤网	过滤		固态	HW49	900-041-49	0.1	
7	除尘器收集尘	废气处理		固态	HW12	900-299-12	2.479	
8	废活性炭	废气处理		固态	HW49	900-039-49	73.011	
9	废机油	设备检修保养		液态	HW08	900-214-08	0.2	
10	含油抹布	设备检修保养		固态	HW49	900-041-49	0.02	
11	废水处理污泥	废水处理		固态	HW49	772-006-49	20	
12	生活垃圾	员工办公	一般固废	固态	SW64	900-099-S64	7.5	环卫清运

(2) 污染物排放达标情况

现有项目目前正在建设中，大气污染物、水污染物排放情况来源于现有项目环评报告表。

表 2-14 现有项目有组织废气产生及排放情况表

产污环节	污染物种类	排气量 (m³/h)	产生情况			治理措施		排放情况			执行标准	
			浓度	速率	产生量	工艺	效率%	浓度	速率	排放量	浓度	速率
			mg/m³	kg/h	t/a			mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	k/h
投料粉尘	颗粒物	14000	487.50	3.900	2.340	袋式除尘	95	13.93	0.195	0.117	20	/
助剂复配	非甲烷总烃		806.87	4.841	14.524	一级水喷淋塔+除雾器+二级活性炭	98	11.81	0.165	0.488	60	/
熔融废气	非甲烷总烃		26.13	0.157	0.094			/	/	/	/	/
涂料分散、研磨、调色、消泡废气	非甲烷总烃		544.44	3.267	9.800			/	/	/	/	/
储罐呼吸	非甲烷总烃	3000	309.44	0.928	0.557	二级活性炭	90	31.32	0.094	0.066	60	3
	二甲苯		92.22	0.277	0.083			9.23	0.028	0.009	10	0.72

有机废气	小呼吸	非甲烷总烃		3.81	0.011	0.100			/	/	/	/	/
	废气	二甲苯		0.11	0.0003	0.003			/	/	/	/	/
储罐呼吸酸性废气	大呼吸	氯化氢	2000	10.00	0.020	0.018	碱液喷淋塔	90	1.09	0.002	0.003	10	0.18
	废气	硫酸雾		1.67	0.003	0.002			0.22	0.000	0.001	5	1.1
	小呼吸	氯化氢		0.91	0.002	0.016			/	/	/	/	/
	废气	硫酸雾		0.51	0.001	0.009			/	/	/	/	/
分装废气	非甲烷总烃	5000	66.00	0.330	0.990	碱液喷淋塔+除雾器+二级活性炭	90	6.60	0.033	0.099	60	3	
	二甲苯		6.00	0.030	0.090			0.60	0.003	0.009	10	0.72	
	氯化氢		48.00	0.240	0.720			4.80	0.024	0.072	10	0.18	

表 2-15 无组织废气产生及排放情况表

序号	来源	污染物名称	排放时间 h/a	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
1	生产车间	颗粒物	600	0.260	0.433	0.260	0.433	3000	6
2		非甲烷总烃	3000	0.677	0.213	0.677	0.213		
3		二甲苯	3000	0.010	0.003	0.010	0.003		
4		氯化氢	3000	0.080	0.027	0.080	0.027		

表 2-16 现有项目废水产生及排放情况表

污染源	产生情况				治理措施		排放情况				标准浓度限值 mg/L	排放方式及去向
	废水量 t/a	污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 (%)	废水量 t/a	污染物	浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	600	pH	6-9	/	化粪池	/	600	pH	6-9	/	6-9	腾海污水处理厂
		COD	400	0.2400		/		COD	400	0.2400	350	
		SS	200	0.1200		/		SS	200	0.1200	200	
		氨氮	25	0.0150		/		氨氮	25	0.0150	30	
		总氮	35	0.0210		/		总氮	35	0.0210	40	
		总磷	4	0.0024		/		总磷	4	0.0024	5	
设备清洗废水	2606	pH	6-9	/	厂区污水处理站	/	7439	pH	6-9	/	6-9	
		COD	3000	7.8180		88		COD	187	1.3911	350	
		SS	800	2.0848		95.2		SS	24.9	0.1852	200	
		石油类	80	0.2085		83.2		石油类	12.1	0.0900	20	
		LAS	200	0.5212		88		LAS	8.4	0.0625	20	
		总氮	100	0.2606		50		总氮	17.5	0.1302	40	
		总磷	20	0.0521		40		总磷	4.2	0.0312	5	

	氨氮	0.015	0	0.015	0.015
	总氮	0.2816	0.1304	0.1512	0.1512
	总磷	0.0545	0.0209	0.0336	0.0073
	石油类	0.5373	0.4473	0.09	0.0145
	LAS	0.5212	0.4587	0.0625	0.0073
固废	一般固废	6.4	6.4	0	0
	危险固废	454.21	454.21	0	0
	生活垃圾	7.5	7.5	0	0

2、主要环保问题及“以新带老”措施

现有项目正在建设中，未进行环保竣工验收工作，未申领排污许可证，待后期建设完成投产前申领排污证，建设完成调试后进行环保竣工验收工作。

根据现有项目环评报告可知，现有项目废气、废水、噪声等均能够达标排放，固废能够得到有效处置，不外排。现有项目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 2024 年作为评价基准年，根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），2024 年海安市空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2024 年海安市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂		19	40	47.5	达标
PM ₁₀		51	70	72.7	达标
PM _{2.5}		32	35	91.4	达标
CO	第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平 均值第 90 百分位数	154	160	96.3	达标

由表 3-1 可知，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。因此本项目所在区域属于大气环境质量达标区，大气环境质量现状良好。

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物 TSP 引用《江苏华宝弘业新材料科技有限公司高档服装衬布及面料生产项目（重新报批）环境影响报告书》中 G1 点位的监测数据，监测点位于本项目东侧约 460m 处。监测时间为：2023 年 1 月 27 日~2023 年 2 月 2 日。监测结果如下：

表 3-2 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	评价指标	评价标准 (mg/m^3)	现状浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度 占标率	超标频 率%	达标情况
G1 华宝公 司所在地	TSP	24h 平均值	0.3	0.119~0.136	45.3%	0	达标

根据上表可知，本项目所在区域 TSP 监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2.水环境质量现状

本项目纳污水体为北凌河，雨水接纳河流为春风河，引用《海安经济技术开

发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》的现状监测数据，监测时间为 2022 年 11 月 21 日-23 日。监测结果详见下表。

表 3-3 地表水环境质量现状 单位: mg/L, pH 无量纲

监测结果		pH	COD	氨氮	总磷	石油类
污水厂排 口上游 500m	最大值	7.4	18	0.925	0.18	0.02
	最小值	7.2	14	0.852	0.16	0.01
	最大污染指数	0.2	0.9	0.925	0.9	0.4
	超标率	0	0	0	0	0
仲洋桥	最大值	7.2	15	0.34	0.16	0.02
	最小值	7.1	8	0.32	0.11	0.01
	最大污染指数	0.1	0.75	0.34	0.8	0.4
	超标率	0	0	0	0	0
春风河	最大值	7.3	19	0.928	0.18	/
	最小值	7.1	13	0.902	0.17	/
	最大污染指数	0.15	0.95	0.928	0.9	/
	超标率	0	0	0	0	/
III 类标准值		6-9	≤20	≤1	≤0.2	≤0.05

分析结果可知，监测期间，南通腾海水处理有限公司（常安污水处理厂）排污口上游 500m、北凌河仲洋桥、春风河水质 pH、COD、氨氮、总磷、石油类均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。

3、声环境质量

建设项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，项目周边 50m 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）（试行）》，无需进行现状监测。

4、生态环境质量

本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 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。

1、大气环境

本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，根据现场勘查，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-4 环境空气环境保护目标

名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	经度	纬度					
石桥村居民 散户	120.575914	32.536086	居住区	4 户/12 人	二类区	SE	328
	120.574482	32.533095	居住区	1 户/6 人	二类区	SE	480
	120.572379	32.5354427	居住区	23 户/69 人	二类区	S、SE	183
	120.570877	32.532707	居住区	4 户/12 人	二类区	S	480
	120.568436	32.537679	居住区	27 户/81 人	二类区	W、SW	245
	120.567674	32.537487	居住区	32 户/96 人	二类区	W、SW、NW	312
	120.565829	32.537497	居住区	2 户/6 人	二类区	W	484

2、声环境

本项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，根据现场勘查，项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500m 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

本项目位于海安经济技术开发区范围内，利用现有厂房，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。

1、大气污染物排放标准

本项目有组织排放的颗粒物排放执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表 4 中特别排放标准限值，厂界颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放标准限值，具体标准限值如下。

表 3-6 大气污染物排放执行标准限值

产生工序	污染物名称	排气筒高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	监控位置	标准来源
搅拌、灌装	颗粒物	15	10	/	车间或生产设施排气筒	《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）
污染物名称			监控浓度限值（mg/Nm ³ ）		监控位置	标准来源
厂界	颗粒物		0.5		边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

2、废水排放标准

本次扩建不新增职工，无生活污水产生。本项目产生的废水为检验废水和纯水制备浓水。检验废水经厂区污水处理装置处理后和纯水制备浓水一并接管至南通腾海水处理有限公司集中处理。废水排放执行《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/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准，同时还应满足南通腾海水处理有限公司的接管要求。南通腾海水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准限值见下表。

表 3-8 本项目污水排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	污染物名称	接管要求	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤350	≤50
3	SS	≤200	≤10
4	NH ₃ -N	≤30	≤5（8） ^①
5	TN	≤40	≤15
6	TP	≤5	≤0.5
7	石油类	≤20	≤1
8	LAS	≤20	≤0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准

雨水通过市政管网排入春风河。本项目位于海安经济技术开发区内，根据《海

安经济技术开发区总体规划（2013-2030）环境影响跟踪评价报告书》，开发区内其他河流均执行《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准。雨水排放要求参照《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Ⅲ类水质标准。即 COD≤20mg/L，石油类≤0.05mg/L。

3、厂界噪声排放标准

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

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间	单位
3	65	55	dB（A）

4、固废控制标准

本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）。

建设项目建成后污染物排放总量见下表。

表 3-10 建设项目污染物排放汇总表 单位: t/a

污染物名称			现有项目许可排放量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量		“以新带老”削减量	全厂排放量		需要替代的主要污染物排放量
废气	有组织	颗粒物	0.117	13.005	12.745	0.26		/	0.377	0.26	
		非甲烷总烃	0.709	/	/	/		/	0.709	/	
		二甲苯	0.018	/	/	/		/	0.018	/	
		氯化氢	0.075	/	/	/		/	0.075	/	
		硫酸	0.001	/	/	/		/	0.001	/	
	无组织	颗粒物	0.260	1.445	0	1.445		/	1.705	1.445	
		非甲烷总烃	0.677	/	/	/		/	/	/	
		二甲苯	0.010	/	/	/		/	/	/	
	氯化氢	0.080	/	/	/		/	/	/		
污染物名称		现有项目许可排放量		本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量		“以新带老”削减量	全厂排放量		需要替代的主要污染物排放量
		接管量	外排量			接管量	外排量		接管量	外排量	
废水	水量	14517	14517	5.6	0	5.6	5.6	/	14522.6	14522.6	/
	COD	1.8945	0.7259	0.0039	0.0034	0.0006	0.0002	/	1.8951	0.7261	/
	SS	0.5686	0.1452	0.0016	0.0015	0.0002	0.0001	/	0.5688	0.1453	/
	氨氮	0.015	0.015	/	/	/	/	/	0.015	0.015	/
	总氮	0.1512	0.1512	/	/	/	/	/	0.1512	0.1512	/
	总磷	0.0336	0.0073	/	/	/	/	/	0.0336	0.0073	/
	石油类	0.09	0.0145	/	/	/	/	/	0.09	0.0145	/
	LAS	0.0625	0.0073	/	/	/	/	/	0.0625	0.0073	/
污染物名称		现有项目许可排放量		本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量		“以新带老”削减量	全厂排放量		需要替代的主要污染物排放量
固体废物	一般固废	0		27.785	27.785	0		0	0		/
	危险废物	0		0.4	0.4	0		0	0		/
	生活垃圾	0		/	/	/		/	0		/

总量控制指标	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“三十七、废弃资源综合利用业 42- 93.非金属废料和碎屑加工处理 422 -其他”和“二十一、化学原料和化学制品制造业 26- 50.专用化学产品制造 266-单纯混合或者分装的”，实施登记管理。因现有项目实施重点管理，所以本次扩建项目从严执行重点管理，本项目新增排污总量指标可由海安经济技术开发区储备库富余储备量平衡。本项目总量控制指标废水污染物排放量为：化学需氧量（接管量/外排环境量）0.0006/0.0002t/a；本项目总量控制指标大气污染物排放量为：颗粒物 1.705t/a（有组织 0.26t/a+无组织 1.445t/a）。 对照《省生态环境厅关于开展环境影响评价与排污许可“两证审批合一”工作的通知》（苏环发[2024]14 号）中“（三）开展新增排污总量指标打包供给。对实施“两证审批合一”、新增污染物年排放量较小的建设项目（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、化学需氧量、挥发性有机污染物单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮、总磷单项小于 0.01 吨），在项目环评审批中可免于提交主要污染物总量来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，每年在‘江苏省排污总量指标储备和交易管理系统’中进行打包平衡，并纳入管理台账。”本项目化学需氧量新增外排环境量为 0.0002t/a，故化学需氧量无需申请总量指标。 本项目排气筒为一般排放口，按照技术规范核算许可量，再与环评许可量进行取严。参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业》（HJ1122-2020）中许可排放量计算公式，计算公式如下： $E_i=h_i\times Q_i\times C_i\times 10^{-9}$ 式中：E_i—第 i 个许可排放量的排放口某种大气污染物年许可排放量，t/a； h_i—第 i 个许可排放量的排放口对应生产设施年设计运行小时数，h； Q_i—第 i 个许可排放量的排放口设计排气量，Nm³/h； C_i—第 i 个许可排放量的排放口某种大气污染物许可排放浓度，mg/m³。 根据上述公式计算本项目废气许可排放量具体情况见下表。
---------------	--

3-9 废气许可排放量一览表

排气筒	污染物名称	风量(m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	年工作时间 (h)	许可排放量 (t/a)
DA005	颗粒物	19000	10	7200	1.368

总量指标核定量按环评核算的排放量和按照排污许可证申请与核发技术规范计算的许可排放量取严,本项目环评核算排放量 0.26t/a<技术规范核算许可排放量 1.368t/a, 则本项目污染物总量指标取环评核算排放量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本次扩建在现有车间内进行建设，厂房已建成。本项目施工期不涉及土建工程，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 本项目生产过程中物料的转移采用密闭的传输带，搅拌和烘干均为密闭，仅在投料和灌装会产生粉尘。本项目营运期废气主要为投料废气和灌装废气。本项目产生的危险废物主要包含含油废液、废机油、废劳保用品等，无易挥发性物质产生。且本项目危废产生量较小，危险废物采用密封包装储存，所以本项目危废仓库产生 VOCs 量较少，本次环评对危废仓库废气不进行定量分析。 （1）废气源强核算、收集、处理、排放方式 ①投料废气 本项目搅拌为密闭过程，仅在投料过程产生粉尘。投料粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）第十二章“混合肥料厂”中表 12-1 铁路车辆卸料并转运至贮斗的粉尘产污系数 0.1kg/t-原料量。本项目原料用量为 74500t/a，则投料粉尘产生量约 7.45t/a。本项目拟在粉料投料机上方设置集气罩对粉尘进行收集后进入布袋除尘装置处理，最终通过 15m 高排气筒（DA005）高空排放。收集效率以 90%计，处理效率以 98%计。则投料粉尘有组织排放量约 0.134t/a，无组织排放量约 0.745t/a。 ②灌装废气 本项目灌装工序产生灌装废气，灌装粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）第十二章“混合肥料厂”中表 12-1 装货作业的粉尘产污系数 0.1kg/t-成品。本项目产品为 70000t/a，则灌装粉尘产生量约 7t/a。本项目拟在灌装口上方设置集气罩对粉尘进行收集后进入布袋除尘装置处理，最终合并通过 15m 高排气筒（DA005）高空排放。收集效率以 90%计，处理效率以 98%计。则灌装粉尘有组织排放量约 0.126t/a，无组织排放量约 0.7t/a。

本项目废气源强核算、收集、处理、排放情况统计如下：

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	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			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	颗粒物	7.45	《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社) 第十二章“混合肥料厂”中表 12-1 铁路车辆卸料并转运至贮斗的粉尘产污系数 0.1kg/t-原料量	集气罩	90	布袋除尘器	98	是	√	√
灌装	颗粒物	7	《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社) 第十二章“混合肥料厂”中表 12-1 装货作业的粉尘产污系数 0.1kg/t-成品	集气罩	90	布袋除尘器	98	是	√	√

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况一览表如下。

表 4-2 项目有组织废气产排情况表

产污环节	污染物种类	排气量	产生情况			处理设施	排放情况			执行标准		排放去向	排放时间
			浓度	速率	产生量		浓度	速率	排放量	浓度	速率		
			m ³ /h	mg/m ³	kg/h		mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h		
投料	颗粒物	9000	496.67	4.47	6.705	布袋除尘	9.89	0.089	0.134	10	/	DA005	1500
灌装	颗粒物	10000	87.5	0.875	6.3	布袋除尘	1.8	0.018	0.126	10	/	DA005	7200
投料、灌装合并排放	颗粒物	19000	281.32	5.345	13.005	布袋除尘	5.63	0.107	0.26	10	/	DA005	/

表 4-3 本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	污染物	排气筒高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型	地理坐标 (°)	
							经度	纬度
1	DA005	颗粒物	15	0.7	25	一般排放口	120.572470	32.537550

(3) 无组织废气产生和排放情况表

本项目无组织废气主要为搅拌工序和灌装工序未被收集的粉尘。建设项目无组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-4 项目无组织废气产生及排放情况一览表

排放源	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	颗粒物	1.445	0.594	1.445	0.594	3000	12

(4) 非正常排放

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。结合项目特点，本次评价废气非正常排放主要考虑生产废气治理措施出现故障、设备运转异常等导致废气治理措施完全失效状态下的排放，非正常排放历时不超过 1h。

表 4-5 大气污染物非正常排放状况

非正常排放源	污染物	非正常排放原因	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg)	单次持续时间	年发生频次	处理措施
DA001	颗粒物	废气治理设施出现故障、设备运转异常等导致废气治理设施完全失效	281.32	5.345	≤1h	1 次/年	相应工段立即停产检修，恢复正常后恢复生产。

(5) 大气污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》(HJ1103-2020)，本项目建成后运营期大气污染源监测计划见下表。

表 4-6 本项目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	DA005	颗粒物	1 次/半年	《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)
	厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 4-7 全厂大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1 次/季度	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）
		非甲烷总烃	1 次/月	
	DA002	二甲苯、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	DA003	氯化氢、硫酸雾	1 次/年	
	DA004	二甲苯、非甲烷总烃、氯化氢	1 次/年	
	DA005	颗粒物	1 次/半年	《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）
	厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		非甲烷总烃、二甲苯、氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《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

本项目运营期主要大气污染物为投料废气和灌装废气。废气收集和处理方式见下图：

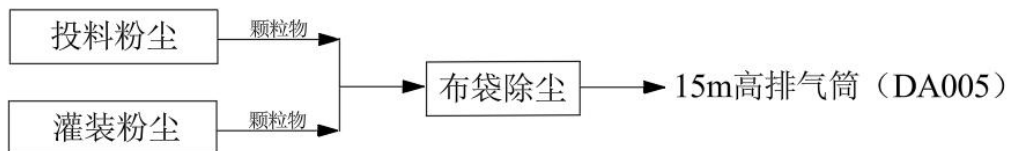


图 4-1 本项目废气收集、处理方式示意图

1) 设计风量核算

本项目设有 1 台粉料投料机和 1 台自动灌装机，投料粉尘和灌装粉尘分别经集气罩收集后经布袋除尘器中处理，最终通过 15m 高排气筒 DA005 排放。

在每台投料机的投料口上方和灌装机的出料口上方约 0.3m 处安装集气罩，投料机配备的集气罩长 1.5m，宽 1.2m，灌装机配备的集气罩长 1.6m，宽 1.2m。

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，投料机配备的集气罩长 1.5m，宽 1.2m，灌装机配备的集气罩长 1.6m，宽 1.2m，周长分别为 5.4m、5.6m；

H—罩口至污染源距离，m，本项目取 0.3m；

V_t —污染源边缘控制风速，m/s，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T 757-2016），外部侧吸式排风罩建议风速为 1.0m/s（粉尘），过滤风速取 1.0m/s。

k—安全系数，一般取 1.4。

根据上式计算，搅拌工序需求风量 8164.8m³/h、灌装工序需求风量为 8467.2m³/h，则投料工序设计风量为 9000m³/h、灌装工序设计风量为 10000m³/h。

2) 废气处理效果可行性

除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。粉尘进入布袋除尘器内部，气流扩散后，均匀分布在布袋除尘器内部整个进气通道内，使气流流速大大降低，大多数粉尘沉降在灰斗中，经过初级除尘分离后的废气经过气体导流均布板，均匀分布到各个袋室的整个区域，整个气流组织分布相当均匀，且气体流速控制在合理的范围之内，这个过程实现了粉尘的二次沉降。经过二次粉尘沉降后废气的含尘量大大降低，在除尘器内部的负压作用下均匀缓慢穿过滤袋，粉尘被滤袋捕集，并在滤袋表面形成尘饼。本项目搅拌、灌装废气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。

表 4-8 建设项目布袋除尘器技术参数

序号	设计参数	技术指标
1	配套风机风量（m ³ /h）	19000
2	过滤风速 m/min	2.1
3	过滤面积 m ²	150.72
4	滤袋大小 mm	130*2000
5	滤袋数量/个	80
6	设计去除效率	98%

综上所述，企业拟采取的污染治理设施均为可行技术，污染治理措施可行。

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，项目周边 500m 范围内环境空气保护目标主要为项目周边的石桥村居民散户。本项目废气经污染治理措施

处理后，满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值要求。在落实本报告提出的各项污染治理措施后，废气污染物均能稳定达标排放，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检验用水及冷却用水，产生的废水为检验废水和纯水制备浓水。检验废水经厂区污水处理站处理后与纯水制备弃水排入南通腾海水处理有限公司处理。

本项目检验工序对产品 pH、细度、粘度、固含量等参数进行检验，用水包括检验分析用水和清洗仪器用水，均使用纯水，不使用其他化学试剂，根据建设单位提供，每批次产品检验用水约 2L，本次扩建共生产产品 2100 批次，则检验用水量约 4.2t/a，检验废水产生量按用水量的 90%计，产生检验废水约 3.8t/a，排入厂区污水处理站处理。检验废水的主要污染因子为 COD、SS，根据类比现有项目，COD 浓度约 1000mg/L，SS 浓度约 400mg/L。

根据建设单位提供，该纯水制备装置纯水制备率为 70%，则本次扩建检验工序所需用新鲜水用量为 6t/a，产生浓水约 1.8t/a，产生的浓水接管南通腾海水处理有限公司处理。纯水制备浓水的主要污染因子为 COD、SS，根据类比现有项目，COD 浓度约 40mg/L，SS 浓度约 40mg/L。

（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 4-8 本项目废水污染物产生及排放情况

产排污环节	废水量 (t/a)	污染物 种类	污染物产生		治理设施				污染物排放		排放口 编号
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理工 艺	处理能 力(m ³ /d)	治理 效率 (%)	是否为 可行性 技术	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
检验废 水	3.8	COD	1000	0.0038	污水处 理站	30	88	是	120	0.0005	DW001
		SS	400	0.0015			95.2	是	19.2	0.0001	
纯水制 备浓水	1.8	COD	40	0.0001	/	/	/	/	40	0.0001	DW001
		SS	40	0.0001					40	0.0001	
混合废 水	5.6	COD	691.43	0.0039	污水处 理站	/	/	/	94.29	0.0006	DW001
		SS	284.29	0.0016					25.89	0.0002	

表 4-9 全厂废水污染物产生及排放情况

表 4-9 全厂废水污染物产生及排放情况																																																
产排污环节	废水量(t/a)	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放			排放口编号																																				
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理工艺	处理能力(m³/d)	治理效率(%)	是否为可行性技术	废水量(t/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)																																					
设备清洗废水	2606	COD	3000	7.8180	污水处理站	30	88	是	7442.8	187	1.3916	DW001																																				
		SS	800	2.0848			95.2	是		24.9	0.1853																																					
		石油类	80	0.2085			83.2	是		12.1	0.0900																																					
		LAS	200	0.5212			88	是		8.4	0.0625																																					
		总氮	100	0.2606			50	是		17.5	0.1302																																					
		总磷	20	0.0521			40	是		4.2	0.0312																																					
水喷淋塔废水	300	COD	2000	0.6000			/																																									
		SS	100	0.0300																																												
		石油类	50	0.0150																																												
碱液喷淋塔废水	326	COD	2000	0.6520										/																																		
检验废水	14.8	COD	1000	0.0148																	/																											
		SS	400	0.0059																																												
地面清扫废水	576	COD	600	0.346																								/																				
		SS	500	0.288																																												
		石油类	40	0.169																																												
初期雨水	3620	COD	600	2.1720																															/													
		SS	400	1.4480																																												
		石油类	40	0.1448																																												
纯水制备浓水	6287.8	COD	40	0.2515	/	/																																				/	/	6479.8	40.7	0.2635	DW001	
		SS	40	0.2515																																									40.7	0.2635		
纯水制备设备反冲洗废水	72	COD	100	0.0072																																						/						
		SS	100	0.0072																																												
冷却循环水	120	COD	40	0.0048																																												
		SS	40	0.0048																																												
生活污水	600	COD	400	0.2400	化粪池	5	/	/	600	400	0.2400	DW001																																				
		SS	200	0.1200						200	0.1200																																					
		氨氮	25	0.0150						25	0.0150																																					
		总氮	35	0.0210						35	0.0210																																					
		总磷	4	0.0024						4	0.0024																																					
废水合计	14522.6	COD	/	/	污水处理站/化粪池	30/5	/	/	14522.6	130.5	1.8951	DW001																																				
		SS	/	/			/	/		39.2	0.5688																																					
		氨氮	/	/			/	/		1.00	0.015																																					

		总氮	/	/			/	/		10.4	0.1512	
		总磷	/	/			/	/		2.3	0.0336	
		石油类	/	/			/	/		6.2	0.09	
		LAS	/	/			/	/		4.3	0.0625	

(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 4-10 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、氨氮、总氮、总磷	南通腾海水处理有限公司	无规律，但无冲击性排放	TW001	化粪池	/	5m³/d	DW001	是	一般排放口-总排口
2	生产废水	pH、COD、SS、总氮、总磷、石油类、LAS	南通腾海水处理有限公司	无规律，但无冲击性排放	TW002	厂区污水处理站	混凝反应沉淀池-综合调节池-UASB 厌氧塔-A/O 生化池-二沉池-污泥池	30m³/d			

表 4-11 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标		排放口类型	排放规律	排放标准		排放方式	排放去向
			经度	纬度			浓度 (mg/L)	名称		
DW001	污水排放口	COD	120.576165	32.534988	一般排放口	间断排放，排放期间流量不稳定	350	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）、南通腾海水处理有限公司的接管要求	间接排放	南通腾海水处理有限公司
		SS					200			
		氨氮					30			
		总氮					40			
		总磷					5			
		石油类					20			
		LAS					20			

(3) 废水污染防治措施可行性分析

本项目无生活污水产生，产生的废水为检验废水和纯水制备浓水。检验废水经厂区污水处理站处理后与纯水制备弃水排入南通腾海水处理有限公司处理。

①污水处理站设计可行性分析

本项目建成后生产废水产生量共 $5.8\text{m}^3/\text{a}$ ($0.019\text{m}^3/\text{d}$)，污水处理站设计处理能力为 $30\text{m}^3/\text{d}$ ，现有项目进入污水处理站的生产废水量为 $7439\text{m}^3/\text{a}$ ($24.8\text{m}^3/\text{d}$)，污水处理站处理能力余量为 $5.2\text{m}^3/\text{d}$ ，可供本项目依托。

②工艺设计

污水处理站处理工艺流程图见下图。

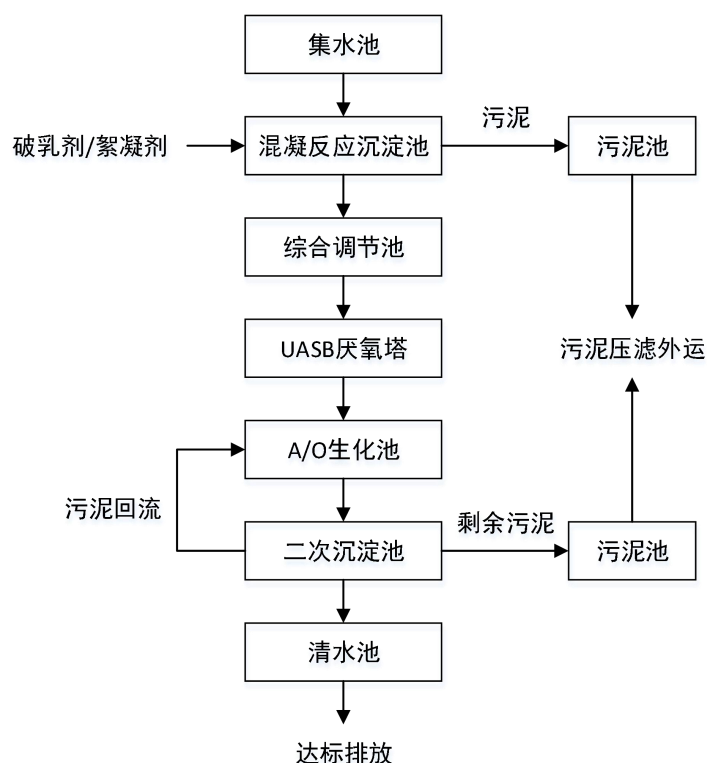


图 4-2 污水处理站工艺流程图

③处理工艺说明

综合调节池：调节池主要把不同种类和不同浓度的废水集中到一个相应的水池中使之充分混合，使废水匀质、恒量，并减少对后续设备的冲击负荷，也可以使大颗粒的沉砂得到沉降，采用全自动酸碱调节装置向废水中投加酸碱，对废水 pH 进行调节。

混凝反应沉淀池：通过投加絮凝剂 PAC、PAM，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体加快沉淀，破乳剂主要用于乳化严重的含油废水处理，因为油严重乳化，普通的无机盐混凝剂很难进行油的絮凝，因此需要除油的专用药剂破乳剂，破

乳剂能够破坏油的乳化状态，将油容易混凝起来。

UASB 厌氧塔：废水经 UASB 厌氧反应塔底部引入，水流按一定的流速向上流经污泥床、污泥悬浮层至三相分离器及沉淀区，UASB 厌氧塔中的水流呈推流形式，进水与污泥床及污泥悬浮层中的微生物充分混合接触并进行厌氧分解，并产生大量沼气，沼气在上升过程中将污泥颗粒托起，污泥床明显膨胀，随着反应器产气量的不断增加，由气泡上升所产生的搅拌作用变得日趋剧烈，从而降低了污泥中夹带气泡的阻力，气体便从污泥床中突发性地逸出，引起污泥床表面呈沸腾和流化状态。反应器中沉淀性能较差的絮状污泥在气体的搅拌作用下，在反应器上部形成污泥悬浮层，沉淀性能良好的颗粒状污泥则处于反应器的下部形成高浓度的污泥床，随着水流的上升流动，气、水、泥三相混合液上升至三相分离器中，气体遇到反射式挡板后折向集气室而有效地分离排出；污泥和水进入上部的静止沉淀区，在重力的作用下泥水分离，污泥回落至污泥层，上清液则排入后续处理设施。

A/O 生化池+二次沉淀池：污水进入厌氧池后与回流污泥混合，通过厌氧细菌的吸附水解作用，使污水中对生物细菌有抑制作用和难以生物降解的有机物水解，大分子的有机物水解为小分子的有机物，并对固体有机物进行降解，减少了污泥量，降低污水中悬浮固体的含量，并利用污水中的有机物作为碳源，使从后级好氧段回流的硝化液中的硝酸盐氮和亚硝酸盐氮在兼氧脱氮菌的作用下形成气态氮从污水中逸出，达到脱氮的目的，从而降解污水中有机污染物，提高污水的生化可降解性，并去除污水中的氨氮和悬浮物。

厌氧池出水好氧池，好氧池内好氧微生物在水体中有充足溶解氧的情况下，利用污水中的可溶性污染物进行新陈代谢，从而达到去除污水中可溶性性污染物的目的。好氧池出水自流入二沉池，污水中大部分悬浮物能在此得以有效去除。二沉池出水自流如清水池，二沉池中的污泥部分回流至 A 级生物处理池，另一部分污泥至污泥池使污泥进行好氧稳定消化剩余污泥排入污泥池。沉淀池污泥经压滤后定期清运。

④处理效率

污水处理站各处理单元预期运行效果见下表，污水处理站进水水质以全厂水污

染物最大浓度计。

表 4-12 污水处理工艺各单元预期运行效果 单位 mg/L

项目 处理单元		pH	COD	SS	石油类	LAS	总氮	总磷
混凝反 应沉淀 池	进水	3-10	1559	518	72	70	35	7
	去除率%	-	20	70	40	70	0	0
	出水	3-10	1247	155	43	21	35	7
综合调 节池	进水	3-10	1247	155	43	21	35	7
	去除率%	-	0	0	0	0	0	0
	出水	6-9	1247	155	43	21	35	7
UASB 厌氧塔	进水	6-9	1247	155	43	21	35	7
	去除率%	-	50	20	30	0	0	0
	出水	6-9	624	124	30	21	35	7
A/O 生 化池+ 二次沉 淀池	进水	6-9	624	124	30	21	35	7
	去除率%	-	70	80	60	60	50	40
	出水	6-9	187	24.9	12.1	8.4	17.5	4.2
总去除率%		-	88	95.2	83.2	88	50	40

⑤污水处理设施参数

表 4-13 厂区污水处理站设施清单一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
1	提升泵	10m ³ /h	台	1	耐腐蚀化工泵
2	集水池	6.0×5.0×3 m	座	1	碳钢+防腐
3	混凝反应沉淀池	4.9×3.1×3 m	座	1	碳钢+防腐
4	污泥池	4.9×3.1×3m	座	1	碳钢+防腐
5	综合调节池	4.9×3.1×3m	座	1	碳钢+防腐；含 pH 自动控制加药设备 1 套
6	UASB 厌氧塔	φ 3.5×7.5m	座	2	碳钢+防腐
7	A/O 生化池	12×4×3.2m	座	1	碳钢+防腐
8	二次沉淀池	3×3.1×3m	座	1	碳钢+防腐
9	污泥池	1×3×2m	座	1	碳钢+防腐
10	清水池	1.9×3.1×3m	座	1	碳钢+防腐
11	污泥压滤机	过滤面积 10m ²	座	1	液压控制

(5) 依托污水处理厂可行性分析

南通腾海水处理有限公司拟新建一座设计处理规模为 3.0 万 m³/d 的污水处理厂，服务范围包括部分在产企业（海盟、和顺兴、晟宏、梦月和澳轲莱）和 2020 年以后新入园的企业。

污水处理厂包括高浓度废水处理线、低浓度废水处理线、回用水处理线。高浓度废水处理线设计处理规模为 1.0 万 m³/d，工艺为“格栅+混凝沉淀+水解酸化+两级

A/O+二沉+纤维转盘+臭氧催化氧化+芬顿氧化+中和沉淀+V 型滤池”；低浓度废水处理线设计处理规模为 2.0 万 m³/d，工艺为“格栅+混凝沉淀+水解酸化+A/O（MBR）+臭氧催化氧化+曝气生物滤池”；回用水处理线设计处理规模为 0.9 万 m³/d，工艺为“超滤+反渗透”。经污水处理厂处理后，1.5 万 m³/d 的回用水回用至园区企业，剩余 1.5 万 m³/d 的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，作为尾水经生态安全缓冲区（人工湿地系统）处理后排入北凌河。目前该污水处理厂环境影响评价已完成审批，本项目所在区域污水管网已敷设，污水处理厂已建成运行。南通腾海水处理有限公司污水处理工艺流程图如下：

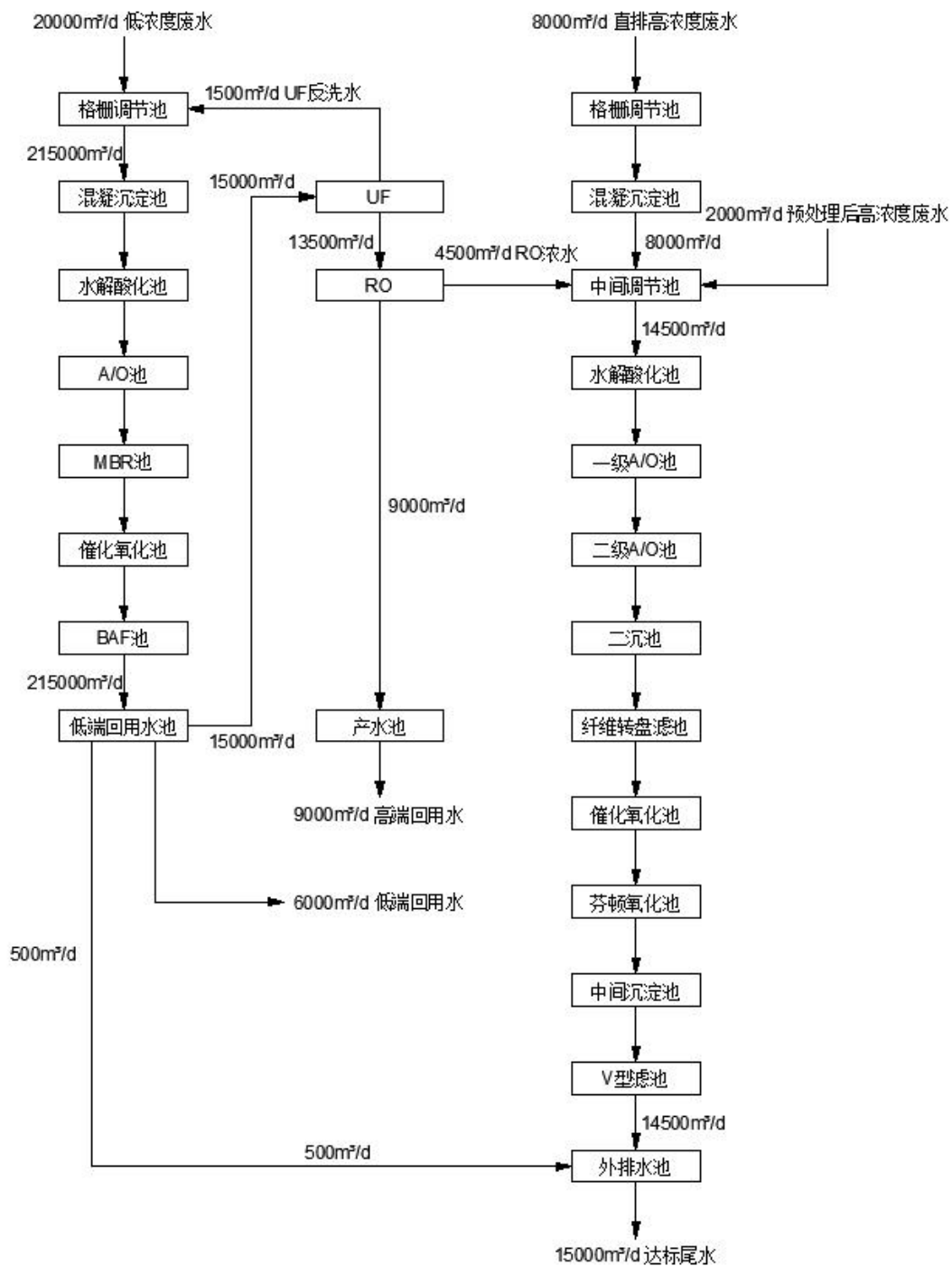


图 4-3 南通腾海水处理有限公司污水处理工艺流程示意图

②接管水量可行性分析

本项目所在地位于南通腾海水处理有限公司污水收集管网范围内，可以实现污水接管。南通腾海水处理有限公司设计处理水量为 3 万 t/d，目前污水厂低浓度废水处理余量为 1.3 万 m³/d，本项目新增废水约 0.019t/d，占工程余量比例较小在其接管量范围内。因此从接管水量角度分析，本项目污水排入南通腾海水处理有限公司处

理可行。

③管网落实情况分析

目前，南通腾海水处理有限公司已正式投入运营，建设项目所在区域管网已敷设到位。

④处理工艺适用性及运行效果分析

本项目产生的废水经污水处理站处理后，废水水质较为简单，各污染物浓度不高，污水处理厂采用的工艺适合于本项目产生的废水。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入南通腾海水处理有限公司是可行的。

（6）地表水环境影响评价结论

本项目检验废水经厂区污水处理站处理后与纯水制备弃水排入南通腾海水处理有限公司处理，尾水达标排入北凌河。接管污水水质满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至南通腾海水处理有限公司是可行的。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干燥机、空压机等。噪声治理措施如下：

①厂区采取合理平面布局，将高噪声污染设备放置厂房内，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。本项目所在厂房为砖瓦结构，可有效隔声，防止噪声的扩散和传播。

②高噪声设备（空压机等）安装减振底座，安装位置具有减振基础。

③设备购置选用小功率、低噪声的设备。

④风机应配置消声器，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。

⑤勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪音。

本项目主要噪声源强见下表。

表 4-14 本项目主要噪声污染源源强及相关参数一览表

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)	每日 持续 时间/h
				核算 方法	单台噪声 值/dB(A)	工艺	降噪效果 /dB(A)		
助剂 复配 线	粉料投料机	1	频发	类比	75	/	0	75	5
	复配釜	2	频发	类比	75	/	0	78	16
	干燥机	1	频发	类比	85	/	0	85	10
	造粒机	1	频发	类比	80	/	0	80	2
	自动灌装机	1	频发	类比	80	/	0	80	24
公 辅、 环保	空压机	1	频发	类比	90	加装减振 底座	10	80	24
	风机	1	频发	类比	90	消声器、 软连接	15	75	16

表 4-15 本项目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)				
				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	建筑物外距离
1	生产车间	粉料投料机	5.5kW	75	/	55	13	0.5	4	13	2	25	73.5	72.6	79.7	72.5	昼间	20	20	20	20	53.5	52.6	59.7	52.5	1m
2		复配釜	37.5kW	78	/	55	16	0.8	4	16	1	23					昼、夜间									
3		干燥机	185kW	85	/	54	30	0.5	5	30	1	5					昼、夜间									
4		造粒机	2kW	80	/	55	35	7.4	4	35	3	3					昼间									
5		自动灌装机	3kW	80	/	52	25	7.3	5	25	1	20					昼、夜间									
6		空压机	0.85-1.2m³/min	80	加装减振底座	72	2	0.4	2	2	6	35					昼、夜间									
注：空间相对位置坐标原点为车间西南角（120.571561，32.537441），东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，Z 轴高度取设备中心点；声源源强为采取降噪措施后多台同种设备叠加后的声功率级。																										

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制 措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	19000m³/h	75	15	0.2	90	消声器、软连接	昼、夜间

注：空间相对位置坐标原点为车间西南角（120.571561，32.537441），东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，Z 轴高度取设备中心点。

（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。

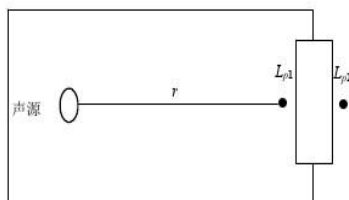


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

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：

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

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； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， 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：

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

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_{P1ij} ——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：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

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；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

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下表。

表 4-17 全厂厂界噪声预测结果与达标分析表（单位：dB(A)）

序号	预测方位	在建项目贡献值*		扩建项目贡献值		全厂贡献值		噪声标准		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
1	东厂界	35.3	/	49.1	48.9	49.28	48.9	65	55	达标	达标
2	南厂界	25.6	/	34.7	34.3	35.2	34.3	65	55	达标	达标
3	西厂界	36.8	/	29.0	28.3	37.47	28.3	65	55	达标	达标
4	北厂界	40.0	/	26.3	26.1	40.18	26.1	65	55	达标	达标

注：*现有项目目前正在建设中，现有项目噪声贡献值引用环评预测结果；现有项目夜间不生产。

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 昼间、夜间噪声贡献值均可达到《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

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次并监测昼间噪声，需在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-18 噪声环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 处	昼、夜间等效连续 A 声级	每季度一次	《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）固废情况统计

根据工程分析，本项目在运营期产生的固体废物主要为废包装袋、除尘灰、废布袋、含油废液、废机油、废油桶、废劳保用品。

① 废包装袋 S1

本项目工业盐、硫酸钠均采用吨袋包装进厂，本项目原料用量为 74500t/a，共产生 74500 个废包装袋，单个包装袋的重量为 2kg，则废包装袋的产生量为 149t/a，大部分包装袋可作为成品包装袋，仅有部分破损包装袋无法回用作为固废，破损包装袋约占废包装袋总产生量的 10%，则破碎的废包装袋产生量为 15t/a。

②除尘灰、废布袋

根据物料衡算，本项目布袋除尘器收集的除尘灰约 12.745t/a，经收集后回用于生产。

袋式除尘器需定期更换布袋，废布袋拟每年更换一次，袋式除尘器共有 80 个滤袋，每个滤袋按 0.5kg 计，则废布袋产生量为 0.04t/a，收集后委托环卫清运。

③含油废液

本项目新增 1 台空压机，根据业主提供资料，空压机含油废水产生量约 0.15t/a，收集后委托有资质单位处置。

④废机油、废油桶

本项目机油用量为 0.4t/a，机油规格为 200kg/桶，废油桶约 20kg/个，则废机油产生量约为 0.2t/a，废油桶的产生量约 0.04t/a。收集后委托有资质的单位处置。

⑤废劳保用品

根据建设单位提供资料，废劳保用品的产生量为 0.01t/a，收集后委托有资质的单位处置。

(2) 固体废物属性判定

结合本项目工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，具体情况如下：

表 4-19 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装袋	搅拌	固态	塑料袋	15	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	除尘灰	废气处理	固态	工业盐等	12.745	√	/	
3	废布袋		固态	布袋	0.04	√	/	
4	含油废液	空压机运行	液态	矿物油、水	0.15	√	/	
5	废油桶	设备维护	固态	金属油桶	0.04	√	/	
6	废机油		液态	矿物油	0.2	√	/	
7	废劳保用品		固态	劳保用品	0.01	√	/	

(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 4-20 固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方法
1	废包装袋	一般工业固废	搅拌	固态	塑料袋	-	SW17	900-003-S17	15	外售
2	除尘灰		废气处理	固态	灰渣	-	SW17	900-099-S17	12.745	回用
3	废布袋			固态	布袋	-	SW59	900-009-S59	0.04	环卫清运
4	含油废液	危险废物	空压机运行	液态	矿物油、水	T	HW09	900-007-09	0.15	委托有资质单位处置
5	废油桶		设备维护	固态	金属油桶	T, I	HW08	900-249-08	0.04	
6	废机油			液态	矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.2	
7	废劳保用品			固态	劳保用品	T/In	HW49	900-041-49	0.01	

本项目运营期危险废物统计情况汇总如下。

表 4-21 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	含油废液	HW09	900-007-09	0.15	空压机运行	液态	矿物油、水	矿物油、水	每天	T
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.04	原料包装	固态	金属油桶	金属油桶	每年	T, I
3	废机油	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I
4	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	劳保用品	劳保用品	每月	T/In
合计				0.4	/	/	/	/	/	/

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

1) 一般工业固体废物贮存场所(设施)影响分析

生产车间内西北角已设置 5m² 一般固废仓库,一般固废仓库已按照《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,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。现有项目产生的一般固废主要为纯水制备废滤料、纯水制备废膜、废包装材料,产生量共为 6.4t/a,2 个月清运一次,需储存面积约为 1.5m²。本项目产生的一般固废为废包装袋、除尘灰和废布袋,产生量共为

27.785t/a。其中除尘灰清理之后无需暂存可回用于生产，废布袋一年更换一次，更换下来即委托环卫进行清运，无需暂存，仅有废包装袋暂存于一般固废仓库，废包装袋1个月清运一次，需储存面积约2m²。因此，本项目依托现有的一般固废仓库进行储存可行，一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目拟在生产车间内东北角新建一座5m²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。

含油废液：采用密封桶装，设置0.5m²贮存区。

废劳保用品：采用密封袋装，设置0.5m²贮存区。

废机油、废油桶：采用密封桶装贮存，每年转运一次，贮存区面积约1m²。

综上所述，本项目危废仓库共需2m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，危废仓库面积约5m²可以满足全厂危险废物的贮存要求。

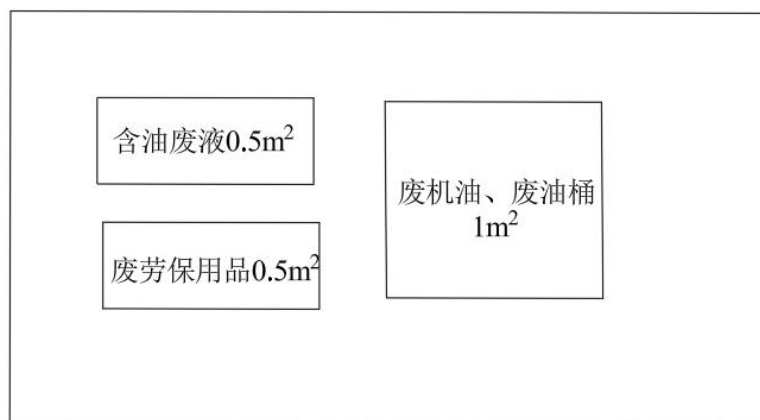


图 4-4 危废仓库布置图

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。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《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号文）“**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。”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海安蔚蓝环保服务有限公司、南通晨欣环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-22 周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
海安蔚蓝环保服务有限公司	海安经济开发区城东镇石桥村 6 组	5000t/a	废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料及涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料（HW16）、表面处理废物（HW17）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50），仅限一般源单位
南通晨欣环保科技有限公司	南通市通州区兴东街道孙李桥北路顺丰南通产业园综合楼 2 楼 206 室	5000t/a	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）、多氯（溴）联苯类废物（HW10）、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）、感光材料（HW16）、表面处理废物（HW17）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、无机氰化物废物（HW33）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）、有色金属冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50）、仅限一般源单位；重点原单位年产生量低于 10 吨（含 10 吨）的下述危险废物：废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他含汞电光源（900-023-09），废铅蓄

			电池（900-052-31）含有或沾染毒性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质（900-041-49）；科研院所、高等学校、各类检测机构产生的实验室废物；机动车维修机构、加油站产生的危险废物，5000 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）及修改单规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

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

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

① 危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目拟建设一座 5m² 的危险废物仓库，位于生产车间内东北角，贮存场所贮存能力满足要求。危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废仓库	含油废液	HW09	900-007-09	生产车间内东北角	5	密封袋	5	≤3 个月
2		废油桶	HW08	900-249-08			加盖密封		
3		废机油	HW08	900-249-08			密封桶		
4		废劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋		

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，具体见下表。

表 4-24 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。	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 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	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。	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。
	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。	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。	危废仓库设置门锁，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。	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。	危废仓库周围设置地沟和收集井，液态废物贮存区底部设托盘，用于收集渗漏液，收集井总容积大于 1m^3 ，能够满足渗漏液的收集要求。
	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。	本项目危废主要为含油废液、废机油、废油桶、废劳保用品等，危废均密封储存，不易产生 VOCs 等有毒有害大气污染物，本次环评不定量分析。

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。液态废物均采用密封桶装贮存；固体废物均采用密封袋装贮存，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液、废机油，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。	废油桶、废包装桶采用密封袋包装贮存。
	5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	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。	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。	危废仓库设置专人管理，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。	危废仓库设置专人管理，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。	危废仓库设置专人管理，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。	危废仓库设置专人管理，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。	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。	危废仓库设置专人管理，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。	危废仓库设置专人管理，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

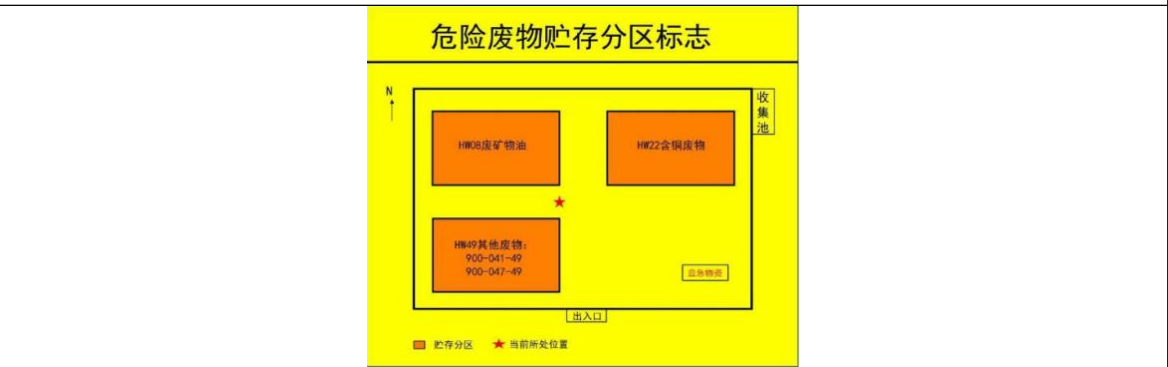
根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及修改单，本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-25 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。	
危险废物 贮存设施 (第X-X号) 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式：  危 险 废 物 横版	危 险 废 物 危险废物 贮存设施 (第X-X号) 单 位 名 称： 设 施 编 码： 负责人及联系方式： 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	
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：



（9）危险废物转运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，本项目产生的废金属屑、废劳保用品采用密封袋装，废液压油、废润滑油、废切削液等采用密封桶装，废油桶、废包装桶加盖密封、底部设托盘，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《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)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 4-26 本项目与苏环办[2024]16 号文相符性

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	本项目运营期产生的固体废物主要有废包装袋、除尘灰、废布袋、含油废液、废机油、废油桶、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

	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。	治对策措施。废包装袋、除尘灰、废布袋属于一般工业固体废物,厂区暂存后外售或委托环卫清运;含油废液、废机油、废油桶、废劳保用品为危险废物,暂存后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。	拟设置一座5m²危废暂存库,拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(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。	本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	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)要求更新标志牌。

	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。	
	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，本项目产生的危险固废和一般固废经过合理的处理处置后不外排，对外环境影响较小，不会对周围环境产生二次污染。企业应严格落实各项危废处置措施，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）、《省生态环境厅关于印发<江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）>的通知》（苏环办[2021]290 号）等文件的管理要求，本项目采取的固废处理措施是可行的。 5、地下水、土壤环境影响分析 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固废的渗漏。主要污染源为危废仓库。本次环评要求企业在易污染地下水的原料仓库及危废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为液体原料、危废发生泄露等状况导致污染物渗入地下水的情形。 B.污染防治措施 （1）源头控制：严格危险废物的管理，做到污染物“早发现、早处理”。 （2）末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，		

并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。本项目利用已建厂房建设，车间内和厂区地面已硬化。本次环评要求企业在危废仓库等采取防渗措施，地面及裙角采用环氧地坪等防渗处理，并在底部加设托盘或导流沟槽和集液井。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为危废发生泄漏等状况导致污染物渗入土壤、地下水的情形。本项目地下水污染防渗分区见下表。

表 4-27 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	防渗分区	分区位置	污染物控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
1		危废仓库、原料仓库	难	有机污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
2	一般防渗区	应急事故池、化粪池及配套污水输送、收集管道	易	其他类型	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
3	简单防渗区	生产车间、一般固废堆场及其他区域	易	其他类型	一般地面硬化

本项目厂房地面均已做好硬化及防渗工作，贮存场所及生产设施基本不存在污染地下水及土壤的途径，且厂界外 500m 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，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) 风险调查

本项目涉及危险物质及数量见下表。

表 4-28 本项目涉及危险物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量 (t)	储存方式	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q/Q	位置
1	危险废物(含油废液、废机油等)	0.4	密封包装	0.4	50	0.008	危废仓库
2	机油	0.4	包装桶	0.2	2500	0.0001	原料仓库
合计						0.0081	/

注：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。

根据现有项目的环评报告表可知，现有项目的 Q 值为 360.2762，环境风险评价工作等级为一级。现有项目已进行环境风险专项评价，本次扩建涉及的危险物质仅为危险废物，不会增加全厂的环境风险等级，所以本次不对全厂的风险进行评价，仅对本

次扩建涉及的危险物质进行风险评价。

（2）环境风险识别

本项目建成后，主要环境风险识别见下表。

表 4-29 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	原料仓库	机油	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	含油废液、废机油等危废	
3	布袋除尘装置	粉尘	超标排放

（3）典型事故分析

经识别，本项目可能发生的环境风险事故主要有：①机油等易燃和可燃物质，遇明火发生火灾事故，燃烧产生烟尘、CO、非甲烷总烃废气进入大气环境，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；②危废仓库内废机油、含油废液等液态废物发生泄漏；废机油等易燃物质发生火灾引发次生污染物排放；③布袋除尘装置因未及时清理内部灰尘等情况导致运行失效，造成事故排放。

（4）环境风险防范应急措施

对照《省生态环境厅关于印发<全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划>的通知》（苏环发[2023]5号）文件，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：企业应落实主要负责人环境安全第一责任人责任，明确企业环境风险物质和点位；按照《江苏省环境事件应急预案管理办法》，企业应实施“一图两单两卡”管理，绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”，按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练；企业应强化隐患排查制度，开展专项培训，主动发现和解决环境隐患问题。

①贮运工程风险防范措施

a.液体原料不得露天堆放，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。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒，存放区应设置托盘或地沟。

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，加强化学物品运输车辆的管理，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.严格依据标准规范建设环境治理设施，建立健全各类污染防治设施稳定运行和管理责任制度，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，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

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。

③废水事故排放防范措施

a.设置应急事故池

项目原料为易燃品，一旦遇到明火、高热，就会发生燃烧事故。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。

参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）应急事故池的设置标准，应急事故水池应考虑多种因素确定。应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

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

注：计算应急事故废水量时，装置区或储存区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。

V₁—本项目涉及储罐储存设施，最大容积为，取 200m³。

V₂—在装置区或危化品仓库区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或储槽的喷淋水量。

发生事故时的消防水量，m³：

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

Q_消—发生事故的储槽或装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h；

t_消—消防设施对应的设计消防历时，h；

本项目室外消防最大用水量为 30L/S，室内消火栓最大用水量为 20L/S，火灾延续时间 3h，一次最大灭火用水量为 324m³。厂区内罐区设置了泡沫-水喷淋灭火系统，根据《泡沫灭火系统设计规范》（GB 50151-2010），系统供水强度应不小于 6.5L/

($\text{min} \cdot \text{m}^2$), 泡沫混合液与水的连续供给时间之和应不小于 60min, 喷淋面积以直径 10m 计, 泡沫-水喷淋灭火系统用水量为 31m^3 。

厂区内已设置 550m^3 消防水池 1 座, 满足消防用水需求。

V3——事故发生时降雨量, m^3 ;

$$Q=\Psi f q$$

Q——雨水流量, L/s;

Ψ ——径流系数, 取 0.9;

f——汇水面积, 根据《建设项目应急事故水池容积确定技术方法研究及应用》(《环境工程》2011 年 4 月第 29 卷第 2 期)“事故时只考虑装置区或罐区能进入事故排水系统的最大降雨量, 不做同时汇水考虑”。

根据《南通市暴雨强度计算公示及设计暴雨雨型》中南通市暴雨强度公式计算, 厂区内初期雨水收水范围主要来自生产车间四周厂区道路等, 初期雨水收集面积约为 0.9ha, 经计算, 事故发生时降雨量约为 $141\text{m}^3/\text{次}$ 。

V4——为事故废水收集系统的装置或储罐所在区域围堰、防火堤内净空容量。
 $V4=145\text{m}^3$ 。

V5——事故废水管道容量。本项目不考虑管道容量, $V5=0\text{m}^3$ 。

计算 $V_{\text{总}}=200+324+31+141-145-0=551\text{m}^3$

项目厂区内已设置一座 700m^3 的应急池, 能够满足事故废水的存放。事故废水及消防废水收集进入事故池, 经检测后废水水质若满足南通腾海水处理有限公司接管要求后运送至南通腾海水处理有限公司, 若不满足接管要求, 经厂区污水处理站处理达标后送至南通腾海水处理有限公司。

b. 厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开, 设置切换阀。建设单位需指定专人负责日常巡视, 负责事故应急池、应急物资、应急闸阀、雨水闸阀等的日常管护, 保证应急池常空, 应急物资配备齐全, 闸阀可操作。本项目事故废水排放环保责任由本项目建设单位承担。

c. 构筑环境风险三级(单元、厂区和园区)应急防范体系

①第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元, 危废仓库、导流槽、积液池。地面及裙角采用环氧地坪防渗。②第二级防控体系: 企业

建设已建设一座 700m³ 应急池，雨水总排口设置可手控闸阀。③第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。一旦企业事故废水进入园区内河，则必须依托园区层面已建设的三级防控体系，包括园区河流闸阀、截污池、园区公共事故应急池等，防止事故废水进入环境敏感区；同时企业应与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

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。

（5）应急管理制度

应急管理制度是为了预防和控制潜在的事故或紧急情况发生时，做出应急准备和响应，最大限度地减轻可能产生的事故后果，而制定的制度。

①建立环境应急目标责任制。每年制定环境应急目标，并将此目标列入环保目标责任状中，年终按责任状内容进行考核。

②建立环境风险定期巡查制度。环保管理人员要定期对企业的环境风险点进行巡查，发现问题，立即责令车间限期整改。

③建立突发环境事件报告和处置制度。一旦发生突发环境事件，应立即启动本企业突发环境事件应急预案，在迅速实施救援的同时，按规定，及时将信息上报。

④建立环境应急物资库专人负责制。做到专职管理、保障急需、专物专用"。配足所有应急物资、应急装备，定期进行流转或更新，储量不足时应及时增加，确保应急物资足额、有效。在发生突发环境事件后，应根据应急管理人员指令，立即组织应急物资、装备的调拨，立即组织人员以最快的时间携带应急物资、装备赶赴现场。

⑤建立环境应急预案定期评估制度，重点分析预案内容的针对性、实用性和可操作性等，并根据评估情况提出修订意见，实现预案动态更新优化。

⑥建立台账管理制度，每年组织的环境安全培训及突发环境事件演练，均要建立相关台帐，并及时按要求规范归档。

（6）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成熟的生产技术和可靠的抗风险措施。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、环境管理与环境监测计划

(1) 环境监督管理

根据国家相关环境政策法规要求，公司必须加强日常环境管理，依法接受环保行政主管部门的监督管理，认真履行社会责任。针对该公司生产管理实际，建立完整的“环境管理制度”，并结合“设备运行控制程序”严格管理，做到文明生产，把环境影响降至最低。

根据该项目的建设规模和环境管理的任务，建设期项目筹建处应设 1 名环保专职或兼职人员，负责工程建设期的环境保护工作；项目建成后应在公司设置环保处，公司副总经理负责环保工作，车间设置 1~2 名专职环保管理人员，负责公司的环境管理以及对外的环保协调工作，污染源监测可委托第三方检测公司承担。

(2) 环境监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 9 号），本项目竣工环保验收监测计划见下表。

表 4-30 建设项目“三同时”验收监测计划

类别	监测点位		监测指标	监测频率	执行标准
废气	DA005	进口	颗粒物	监测2天，一天3次	/
		出口	颗粒物		《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）
	厂界		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
废水	污水排放口 DW001		pH、COD、SS	2天×4次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、南通腾海水处理有限公司接管标准
噪声	厂界四周		噪声	监测 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）3 类标准

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	DA005	颗粒物	布袋除尘装置+15m 高排气筒	《无机化学工业污染物排放标准》 (GB 31573-2015)
	厂界	颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	检验废水、纯水制备弃水	COD、SS	1 套 30t/d 的厂区污水处理站	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)以及南通腾海水处理有限公司接管标准
声环境	各类生产、环保、公辅设备	Leq(A)	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	搅拌	废包装袋	依托现有的 1 座 5m ² 一般固废堆场，收集后外售处理	零排放
	废气处理	除尘灰、废布袋		
	空压机运行	含油废液	1 座 5m ² 危废仓库，委托有资质单位处理	
	设备维护	废机油、废油桶、废劳保用品		
土壤及地下水污染防治措施	针对本项目生产过程中固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。 (1) 源头控制：严格危险废物等的管理，做到污染物“早发现、早处理”。 (2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①建立健全的环境管理体系，加强对环境风险的管理和控制。 ②各环境风险源针对性制定环境风险防范措施：包括贮运工程（原料贮存、危废贮存等）环境风险防范、废气处理设施环境风险防范；厂区布置防渗截流设施；建设事故应急池收集泄露的物料及消防废水。 ③编制突发环境事件应急预案，与海安经济技术开发区应急部门突发环境事件防控体系联动。			

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），本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业 42-93.非金属废料和碎屑加工处理 422 -其他”和“二十一、化学原料和化学制品制造业 26-50.专用化学产品制造 266-单纯混合或者分装的”，实施登记管理。因现有项目实施重点管理，所以本项目执行重点管理。 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

本项目为助剂复配项目，选址位于海安经济技术开发区石桥村 6 组 188 号，租赁现有厂房建设生产，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的各污染物在采取有效的治理措施之后，均能稳定达标排放，对周围环境影响较小，不会改变当地生态环境功能；同时在采取相应的环境风险防范措施后，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（t/a）	现有工程 许可排放量 ②（t/a）	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③ （t/a）	本项目 排放量（固体废 物产生量）④ （t/a）	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤（t/a）	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥ （t/a）	变化量 ⑦（t/a）
废气	有组织	颗粒物	0.117	0.117	/	0.26	/	0.377	+0.26
		非甲烷总烃	0.709	0.709	/	/	/	0.709	0
		二甲苯	0.018	0.018	/	/	/	0.018	0
		氯化氢	0.075	0.075	/	/	/	0.075	0
		硫酸雾	0.001	0.001	/	/	/	0.001	0
	无组织	颗粒物	0.260	0.260	/	1.445	/	1.075	+1.445
		非甲烷总烃	0.677	0.677	/	0.677	/	0.677	0
		二甲苯	0.010	0.010	/	0.010	/	0.010	0
氯化氢		0.080	0.080	/	0.080	/	0.080	0	
废水		水量	14517	14517	/	5.6	/	14522.6	+5.6
		COD	1.8945	1.8945	/	0.0006	/	1.8951	+0.0006
		SS	0.5686	0.5686	/	0.0002	/	0.5688	+0.0002
		氨氮	0.015	0.015	/	/	/	0.015	0
		总氮	0.1512	0.1512	/	/	/	0.1512	0
		总磷	0.0336	0.0336	/	/	/	0.0336	0
		石油类	0.09	0.09	/	/	/	0.09	0
		LAS	0.0625	0.0625	/	/	/	0.0625	0
一般工业 固体废物		纯水制备废滤料	1	1	/	/	/	1	0
		纯水制备废膜	0.4	0.4	/	/	/	0.4	0
		废包装材料	5	5	/	15	/	20	+15
		除尘灰	/	/	/	12.745	/	12.745	+12.745

	废布袋	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
危险废物	废包装桶	358	358	/	/	/	358	/
	过滤渣	0.4	0.4	/	/	/	0.4	/
	废过滤网	0.1	0.1	/	/	/	0.1	/
	除尘器收集尘	2.479	2.479	/	/	/	2.479	/
	废活性炭	73.011	73.011	/	/	/	73.011	/
	废机油	0.2	0.2	/	0.2	/	0.4	+0.2
	含油抹布、废劳保用品	0.02	0.02	/	0.01	/	0.03	+0.01
	废水处理污泥	20	20	/	/	/	20	/
	废油桶	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	含油废液	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a

一、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目车间内部平面布置图
- 附图 5 海安市“三区三线”规划图
- 附图 6 声环境功能区划分图
- 附图 7-1 江苏省生态环境分区管控单元图
- 附图 7-2 南通市生态环境分区管控单元图
- 附图 8 海安经济技术开发区水系图
- 附图 9 海安经济技术开发区用地规划图
- 附图 10 海安经济技术开发区产业布局规划图
- 附图 11 编制人踏勘图
- 附图 12 项目四周现状图

二、附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 营业执照、法人代表身份证
- 附件 4 房产证
- 附件 5 现有项目环评批文
- 附件 6 危险废物委托处置协议
- 附件 7 污水接管承诺书
- 附件 8 建设承诺书
- 附件 9 助剂复配项目选址专家咨询意见
- 附件 10 公示截图
- 附件 11 环评合同