

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 60000 吨环境友好型涂料
及特种装备产业配套防护涂层加工项目

建设单位: 江苏泰州海晟涂料有限公司

编制日期: 2025 年 12 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 60000 吨环境友好型涂料及特种装备产业配套防护涂层加工项目			
项目代码	2509-321200-89-01-708800			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	江苏省泰州市泰兴市（区）经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧			
地理坐标	（ 119 度 57 分 37.037 秒， 32 度 6 分 17.686 秒）			
国民经济行业类别	C2641 涂料制造 C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	“二十三、化学原料和化学制品制造业 26”中的“44 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264” “三十、金属制品业 33”中的“66. 结构性金属制品制造 331”	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门	泰州市数据局	项目审批（核准/备案）文号	泰数备〔2025〕24 号	
总投资（万元）	55000	环保投资（万元）	520	
环保投资占比（%）	0.95%	施工工期	12 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	46809m ²	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置			
	专项评价 类别	设置原则	本项目情况	是否 设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目排放废气不包含以上污染物，500 米范围内无环境空气保护目标。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水排放方式为间接排放	否
	环境 风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量	是
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目为市政管道供水，不设置取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海排放污染物	否

	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>
规划情况	<p>规划名称：《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（2020-2030）》</p> <p>审批机关：泰州市人民政府</p> <p>审批文号：泰政复〔2022〕38号</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名：中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（(2020-2030)环境影响报告书</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审查文件名：省生态环境厅关于《中国精细化工(泰兴)开发园区发展规划环境影响报告书》的审查意见</p> <p>审查文件文号：苏环审〔2023〕22号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1产业定位规划符合性</p> <p>延伸现有精细化工产业链，逐步向技术含量及附加值高、消耗及污染少的高端精细化学品、化工新材料、医药化工转型升级。重点发展氯碱产业链及烯烃产业链。不再将煤化工新材料、高分子合成材料作为主导产业，突出产业特色，优化产业链发展，推动产业迭代升级，实现产业“调新、调轻、调精、调绿”</p> <p>本项目属于环境友好型涂料生产及防护涂层加工项目，不属于煤化工新材料、高分子合成材料，属于化工新材料产业，符合园区产业定位。</p> <p>1.2选址规划符合性</p> <p>本项目位于泰州市泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧，化工园区规划范围：东至鸿庆路、沿江大道，西至长江北路、新港路、滨江路，南至天星大道，北至龙港路，项目在规划范围内，项目用地性质为工业用地，符合规划要求。</p> <p>1.3与《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（2020-2030）环境影响报告书》审查意见相符性分析</p> <p>与《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2023〕22 号）的对照情况见表1-2，由该</p>

表可知，本项目建设符合审查意见要求。

表1-2 本项目与园区规划环评审查意见相符性

园区规划环评审查意见相关要求	相符性分析
(一)《规划》应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。	本项目符合园区用地、产业、规划的相关要求
(二)严格空间管控，优化空间布局。严格执行《中华人民共和国长江保护法》以及长江经济带负面清单等法律法规和政策要求，沿江干支流一公里范围禁止新建、扩建化工项目。2025 年底前，关闭退出长江干流一公里范围内飞天化工、昱宏化工、康鹏专用化学品、顺丰化工等 10 家企业，清退双键化工、万得化工、沙桐化学东厂区、南京开广、玉华金龙等 5 家企业长江干流一公里范围内生产装置，对百力化学(北厂区)、常隆农化、联成化学、三蝶化工等 31 家企业实施整治提升，对金燕码头、阿尔贝尔码头运输货种进行优化调整，降低区域环境风险。禁止开发利用园区内绿地及水域等生态空间，严格执行产业园边界 500 米隔离管控要求，禁止规划居住、医疗、教育等用地，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于泰兴经济开发区幸福西路南侧，用地性质为工业用地，符合园区土地利用规划要求；项目距离长江 2000m，不在沿江一公里范围内；项目厂区周围 500m 范围内无敏感保护目标。
(三)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”。落实《报告书》提出的挥发性有机物及恶臭气体等各项污染防治措施，强化源头治理以及精细化溯源管理，确保区域生态环境质量持续改善。强化有机废气、酸性废气及异味气体排放控制、高效治理以及精细化管控。2025 年，园区环境空气 PM _{2.5} 年均浓度应达到 33 微克/立方米以下，如泰运河、天星港应稳定达到地表水Ⅲ类标准。加快关闭、搬迁遗留地块土壤调查评估、风险管控、治理修复等工作。	本项目按要求落实各项污染防治措施，满足相关环保要求，项目实施后污染物总量指标通过排污权交易和区域平衡取得。
(四)严格生态环境准入，推动高质量发展。统筹优化产业定位和发展规模，聚焦集约高效，提升发展质效。严格落实生态环境准入清单(附件 2)，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。园区污染物总量达到限值后，新引进排放同类污染物的企业或者现有同类企业进行改扩建不得增加园区污染物排放总量。严格管控新污染物的生产和使用，加强有毒有害物质、优先控制化学品管控，提出限制或禁止性管理要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、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。严格落实《报告书》提出的清洁生产改造计划，提高原材料转化和利用效率，全面提升现有企业清洁化水平。根据国家和地方碳达峰、碳中和行动方案，推进园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。	本项目选址位于园区规划的三类工业用地，属于园区规划的精细化工产业区。本项目为涂料生产项目，且企业所生产的产品不属于负面清单限制和禁止的化学品种类名单内。
(五)完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。推动企业节约用水，采取有效节水措施，提高工业用水重复利用率，源头	本项目不涉及天然气使用，生产无工艺废

	<p>减少废水产生和排放。建设园区中水回用工程，规划近期回用率不低于 20%，远期回用率不低于 30%，再生水回用至园区内各企业，加快建设园区人工湿地和河道生态系统修复工程，加强园区初期雨水收集处理，减轻对长江水环境的不利影响。整合关停江苏奥喜埃热电厂，推进新浦化学燃煤机组开展节能改造，推动三峰环保抽凝机组改背压机组，提高能源利用效率。加强园区固体废物减量化、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”。</p>	<p>水产生，生活污水经化粪池预处理后排放园区工业污水处理厂，产生的危险废物委托有资质的单位处置，一般固废综合利用。</p>
	<p>(六)建立健全环境监测监控体系。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善园区监测监控体系建设。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，动态调整园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。建立并完善土壤及地下水隐患定期排查制度。根据园区地下水环境状况调查发现的特征污染物超标情况，组织开展地下水环境状况详细调查，排查污染原因并采取相应的管控措施。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。建设完善“一园一档”生态环境管理系统，提高特征污染物、化学品、泄漏检测与修复(LDAR)、企业环境应急预案及环境风险评估报告等信息报送完整率，提高产业园生态环境管控信息化水平。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。</p>	<p>本项目拟建立相关的监测计划并实施，废气废水排放口安装有在线监测装置并联网，按规定开展土壤及地下水隐患定期排查工作。</p>
	<p>(七)健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。进一步完善园区完善三级防控实施方案，按规定落实工程措施、配备大流量转输泵等设备，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，提升产业园环境防控体系建设水平。按照《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》，落实《报告书》提出的码头应急防备能力建设内容。根据园区环境风险动态调整情况，及时开展环境风险评估，修订应急预案，完善环境应急响应联动机制。定期开展环境应急演练和三级风险防控验证性演练。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。</p>	<p>企业厂区内实行雨污分流、清污分流，污水收集经厂内污水处理站预处理后，送园区污水处理厂集中处理，并在接管口设置在线监控系统；企业建成后及时制定应急预案并建立相应联动机制，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍等。</p>
	<p>(八)园区应设立生态环境质量管控中心，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。在《规划》实施过程中，加强环境质量跟踪评估，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。</p>	<p>企业拟建立专职安环部门，设有专人管理企业环保运行检查工作。</p>
	<p>拟进入园区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算、环境风险评价和环保措施的可行性论证等工作，重点关注挥发性有机物管控措施、应急体系建设等内容，强化环境监测、环境保护和风险防范措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应内容可结合实际情况予以简化。</p>	<p>本项目环评已对工程分析、污染源强核算、风险评价、保护措施论证等进行了重点分析工作。</p>

其他符合性分析	<p>1.4 产业政策相符性</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类“十一、石化化工：涂料和染（颜）料：低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料，用于大飞机、高铁、大型船舶、新能源、电子等重点领域的高性能涂料及配套树脂。”本项目产品为高固性、水性类涂料和稀释剂。其中溶剂型涂料均为高固性产品，生产工艺及配方在引进、吸收、消化德国巴斯夫先进技术基础上，通过多年的实践和探索，打破传统的制造方式，自主创新研究开发低 VOC 含量且环境友好、资源节约型的产品。其研发成果获得发明专利 15 件，本项目产品已在高铁、船舶、军工、航天等国家重点工程领域得以广泛应用。本项目高固含、水性涂料经国家涂料质量检验检测中心、化学工业合成材料老化质量监督检验中心检测，各项性能指标符合国家标准，其中 VOC 含量低于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）限量，因此，本项目产品属鼓励类，不属限制类和淘汰类产品。</p> <p>对照《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年本）》，本项目为环境友好型涂料生产，不属于其限制类、淘汰类和禁止类，符合江苏省化工产业政策要求。</p> <p>本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中禁止类和限制类项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》及其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。</p> <p>本项目已获得泰州市数据局备案，备案证号：泰数备〔2025〕24 号。</p> <p>综上，本项目建设符合国家和地方相关政策要求。</p> <p>1.5 规划政策相符性</p> <p>根据省生态环境厅关于《中国精细化工(泰兴)开发园区发展规划环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2023〕22 号），《规划》重点发展精细化工、化工新材料和医药化工三大产业。本项目位于中国精细化工（泰兴）开发园区内，用地性质为工业用地，符合园区土地利用规划；本项目主要生产高固类、水性类等高性能涂料和特种装备零部件涂层加工，行业</p>
---------	--

	<p>类别为[C2641]涂料制和 C3311 金属结构制造，属于化工新材料产业，符合园区规划产业定位。</p> <p>对照省生态环境厅关于《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2023〕22 号），本项目符合国家相关产业政策，符合园区产业定位和国家省市相关政策，不属于园区禁止引入项目；本项目不涉及岸线，不在生态管控区、生态保护红线内，符合园区产业发展要求，厂界 500m 范围内无环境敏感目标，不属于园区限制引入项目。</p> <p>综上，本项目选址合理，符合园区规划环评及其审查意见的要求。</p> <p>1.6 “三线一单”相符性分析</p> <p>1.6.1 生态保护红线</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《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<关于泰兴市 2023 年度生态空间管控区域调整方案>的复函》（苏自然资函〔2023〕432 号）、《关于印发<泰州市生态环境分区管控方案（2024 年版）>的通知》（泰环发〔2025〕23 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然资源函〔2023〕880 号）等，本项目位于江苏省泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧，距离本项目最近的生态管控区域为泰兴天星洲省级湿地公园，约 4.2km，因此不涉及生态空间管控区域。</p> <p>根据《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函〔2022〕2207 号），“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。本项目位于中国精细化工（泰兴）开发园区（前身为江苏泰兴经济开发区）内，项目占地为工业用地，不涉及永久基本农田保护红线、生态保护红线等，故项目建设与自然资办函〔2022〕2207 号相符。</p> <p>1.6.2 环境质量底线</p> <p>根据《2024 年泰兴市环境状况公报》：2024 年，全市环境空气质量保</p>
--	---

	<p>持稳定，城区环境空气质量优良天数 296 天，优良率为 80.9%，同比提高 2.3%；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 32 微克/立方米，较 2023 年下降了 3%。</p> <p>2024 年，全市水环境质量较 2023 年保持稳定，省级以上考核断面（8 个断面）水质达标率和优Ⅲ比例均为 100%；市级以上考核断面（14 个断面）水质达标率和优Ⅲ比例均为 92.9%。</p> <p>（一）国家“水十条”考核断面</p> <p>古马干河马甸闸西断面为国家“水十条”考核断面。2024 年平均水质达到Ⅱ类水质标准，与 2023 年相比，水质类别无变化。</p> <p>（二）省考核断面</p> <p>全市共设置 7 个省级考核断面，分别为如泰运河冷库码头、如泰运河砂石场、靖泰界河毗芦大桥、西姜黄河姜十线大桥、天星港天星桥、东姜黄河中桥、焦土港沿江大道。2024 年，7 个断面全年平均水质均为Ⅲ类，达到水质考核目标要求。与 2023 年相比，7 个断面水质类别无变化。</p> <p>（三）泰州市考核断面</p> <p>全市共设置 6 个泰州市级考核断面，分别为长江过船码头、东姜黄河北关桥、靖泰界河广陵大桥、焦土港张桥大桥、宣堡港宣堡大桥、西姜黄河霍庄桥。2024 年，过船码头为Ⅱ类水质，张桥大桥、宣堡大桥、霍庄桥、北关桥 4 个断面为Ⅲ类水质，满足考核要求；广陵大桥为Ⅳ类水质，未满足考核要求。与去年同期相比，北关桥水质类别变好，其余 5 个断面水质类别无变化。</p> <p>声环境：根据《2024 年度泰兴市环境状况公报》，2024 年，城区昼间区域环境噪声平均等效声级为 55.3 分贝，与 2023 年相比，下降了 0.3 分贝。</p> <p>本项目产生的污染物经处理后均能达标排放，项目投产运行后不会改变当地的大气、地表水和声环境功能区划。</p> <p>综上，项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。</p> <p>1.6.3 资源利用上线</p> <p>项目的资源消耗主要体现在对水、电、土地等资源的利用上。项目将</p>
--	---

全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，通过采用节水工艺、节电设备等手段，严格执行土地利用规划有关规定。项目在区域规划及规划环评划定的资源利用上线内所占比例很小。

1.6.4 负面清单

(1) 与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性

对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

(2) 与《中国精细化工(泰兴)开发园区发展规划（2015-2030）环境影响报告书》中环境准入清单对照分析

根据《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（2020-2030）环境影响报告书》中园区生态环境准入清单管控要求，具体见下表。

表 1-3 环境准入基本要求及负面清单

清单类型	准入内容	相符性分析
产业准入	<p>优先引入</p> <p>重点发展以下符合氯碱、烯烃产业链上补链、延链、强链项目： 1.化工产业：（1）以氢气、氯气、乙烯（环氧乙烷、氯乙烯、苯乙烯）、丙烯（环氧丙烷/丙烯酸）四大原料资源衍生发展精细化学品、专用化学品、特殊化学品、功能性化学品等；（2）化工新材料：高性能树脂、特种合成橡胶、高性能纤维、功能性膜材料、电子化学品、含氟 ODS 替代品和含氟高分子材料等氟硅新材料。 2.高效新能源产业：锂电池正极材料、锂电池电解液、锂电池电解液溶剂、隔膜材料等电池化学品项目。 3.医药和日化产业：化学和生物制药、油脂化学品、表面活性剂、特种脂肪胺等项目。</p>	<p>本项目为涂料生产及防护涂层加工项目，生产涂料为高性能环境友好型涂料，为鼓励类项目。</p>
	<p>禁止引入</p> <p>1.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。 2.禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 3.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》和《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。 4.禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体</p>	<p>1、本项目为涂料生产及防护涂层加工项目，不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，属于鼓励类； 2、项目生产溶剂型涂料属于低 VOCs 含量； 3、项目废气经处理达标后排放，符合《挥发性有机物（VOCS）污染防治技术政策》和《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求；</p>

		<p>化工项目（国家产业结构调整指导目录所列鼓励类及采用鼓励类技术的除外，作为企业自身下游化工产品的原料且不对外销售的除外）。</p> <p>5.禁止新增光气生产装置和生产点。</p> <p>6.禁止新建《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。</p> <p>7.禁止新改扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目（包括氧乐果、水胺硫磷、甲基异柳磷、甲拌磷、特丁磷、杀扑磷、溴甲烷、灭多威、涕灭威、克百威、敌鼠钠、敌鼠酮、杀鼠灵、杀鼠醚、溴敌隆、溴鼠灵、肉毒素、杀虫双、灭线磷、磷化铝，有机氯类、有机锡类杀虫剂，福美类杀菌剂，复硝酚钠（钾）、胺苯磺隆、甲磺隆、五氯酚（钠）等），新增农药原药（化学合成类）生产企业；</p> <p>8.禁止新增生产、储存和使用硝基类爆炸特性化学品项目。</p> <p>9.禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。</p>	<p>4、项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目；</p> <p>5、项目不涉及光气；</p> <p>6、项目不涉及名录中化学品生产；</p> <p>7、项目不属于农药生产企业；</p> <p>8、项目不涉及硝基类爆炸特性化学品；</p> <p>9、项目符合行业准入条件。</p>
	其他	<p>1.项目布局不得违反《<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》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求，以及《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》《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》管控要求。</p> <p>2.化工区边界与居住区之间设置不少于 500 米宽的隔离带，隔离带内不得规划建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。</p>	<p>1、项目符合长江经济带负面清单要求以及生态红线分区管控要求。</p> <p>2、项目厂区 500m 范围内无学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。</p>
	空间布局约束	<p>1.项目布局不得违反《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》规定的河段利用与岸线开发及区域活动要求，以及《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《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。</p> <p>2.沿江一公里范围：园区处于沿江一公里范围内的区域不得新建、扩建化工项目（涉及安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造的项目除外）。鼓励沿江一公里内的原有化工企业实行关闭、搬迁。保留企业要通过改进工艺、更新装备、加大信息化智能化改造、强化污染治理等措施提高本质安全环保水平。沿江一公里范围内的区域可建设物流、仓储及基础设施，或者是符合园区产业定位的、生产环节可能涉及化工</p>	<p>1、项目符合长江经济带负面清单要求以及生态红线分区管控要求。</p> <p>2、项目距离长江 2000m，不属于长江 1 公里范围。</p> <p>3、项目厂区 500m 范围内无学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。</p>

			<p>工艺的非化工类别的鼓励类、允许类生产项目。</p> <p>3.化工区边界与居住区之间设置不少于 500 米宽的隔离带，隔离带内不得规划建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。</p>	
	污 染 物 排 放 管 控	总 体 要 求	<p>1.排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。</p> <p>2.新、改、扩建项目应严格采取先进适用工艺技术和装备，新建化工企业达到清洁生产一级水平，对有异味气体（氨、硫化氢等）排放的项目应达到国际先进水平。</p> <p>3.化工园区应于 2030 年前达到碳排放峰值。</p> <p>4.严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。</p> <p>5.工业污水处理厂 COD、氨氮、总磷稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，其余指标达到《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）相应标准要求。</p>	<p>1、本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接管园区污水处理厂深度处理后排放，满足国家和地方规定的污染物排放标准；</p> <p>2、本项目采用先进工艺技术和装备，清洁生产水平达到国内先进水平以上；</p> <p>3、本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值；</p>
		环 境 质 量	<p>1.大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。</p> <p>2.长江断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水标准，区域内如泰运河、天星港河执行III类水标准。</p> <p>3.土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第二类用地标准。</p>	<p>根据环境质量现状监测，评价范围内大气环境各监测因子均能符合相关环境空气质量标准要求；评价江段水质各污染物指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准要求。</p>
		排 污 总 量	<p>污染物排放总量：</p> <p>1.大气污染物总量控制 本次规划大气污染物总量控制因子为：颗粒物 557.766t/a、二氧化硫 1232.464t/a、氮氧化物 2314.292t/a、VOCs 1247.209 t/a。</p> <p>2.水污染物总量控制 本次规划水污染物总量控制建议值分别为化学需氧量 369.195 吨/年、氨氮 18.46 吨/年、总磷 3.692 吨/年。</p>	<p>本项目新增总量通过排污权交易获得。</p>
	环 境 风 险 防 控		<p>1.健全环境风险防控体系，编制园区环境应急预案，完善环境预警与应急指挥平台，建设园区公共事故应急池，构建园区与企业环境风险联动机制，建立环境应急救援机构。</p> <p>2.建设清下水闸控系统，完善厂区、内河、长江三级环境风险防控体系，落实环境风险防控措施。</p> <p>3.对生产、使用、存储或释放风险物质的企业，开展突发环境事件风险评估，督促重点环境风险企业开展环境风险隐患排查整改，强化危险化学品运输管理。</p> <p>4.制定在产企业土壤和地下水污染隐患排查</p>	<p>园区加强了风险防范应急体系建设。对《中国精细化工（泰兴）开发园区突发环境事件应急预案》进行了修编，编制了园区公共管廊应急预案，增加应急监测点位，配备了应急物资和救援力量，并定期组织演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。园区建立企业-内河-长江三级环境风险防控体系，在</p>

	<p>治理制度及监控预警方案。</p> <p>5.加强对关闭搬迁化工企业拆除活动的监管，对搬迁遗留场地开展污染调查、风险评估和风险管控。</p>	<p>园区南、中、北三个区段分别建设1个10000m³的事故应急池。园区雨洪排口闸控已全部完成施工，园区团结河、通江河、丰产河、段港河、区内河、洋思港等6条河道的6个闸站建设动力回流装置已完成建设。在南部拓展区增加地表水在线监控和污染源视频监控装置并接入园区现有环境监控与预警系统工程的端口。建立重大危险源及危险物质的动态管理信息库；进一步完善了建成以污染源、风险源、环境质量监控平台为基础的数字化、信息化园区应急响应平台。项目风险防范措施可行，能满足企业环境风险防控的相关要求。项目建成后企业将及时制定应急预案。</p>	
资源开发利用要求	<p>1.单位工业增加值水耗不高于9吨/万元。</p> <p>2.单位工业增加值综合能耗指标值不高于0.5吨标煤/万元。</p> <p>3.区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉，推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源。</p>	<p>单位工业增加值水耗、综合能耗指标值均可满足相应要求。</p>	
<p>（3）对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于长江经济带发展负面清单中的项目，具体见表1-4。</p>			
<p>表1-4 与长江办〔2022〕7号、苏长江办发〔2022〕55号相符性分析</p>			
文件名称	文件要求	本项目情况	相符性
《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目为涂料生产及防护涂层加工项目，不涉及过长江通道	符合
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	项目不涉及自然保护区、风景名胜区	符合
	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	项目不涉及饮用水水源保护区	符合

《长江办(2022)7号》	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		
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园	符合
	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	项目不涉及占用长江岸线	符合
	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	本项目不自设排污口	符合
	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	项目不涉及捕捞活动	符合
	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
	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	项目不属于高污染项目	符合
	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	项目为涂料生产及防护涂层加工项目，不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	项目不属于落后产能和过剩产能行业，项目的建设符合相关要求	符合
	一、河段利用与岸线开发		
《长江经济带发展负面清单》	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	项目不属于码头项目，不涉及过长江通道	符合

	单指南 (试行, 2022年版) >江苏省实施细则 (苏长江办发〔2022〕55号)	设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目		
		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。	项目不涉及自然保护区、风景名胜区	符合
		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、准保护区由我省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	项目不涉及饮用水水源保护区	符合
		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。	项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园	符合
		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	项目不涉及占用长江岸线	符合

		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。		
		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	本项目不在长江干支流新增排放口	符合
		二、区域活动		
		禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞	符合
		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。	本项目位于泰兴经济开发区，项目距长江 2000m，不在长江干流 1km 范围内；项目距离包家港 40 米，距离天星港 860 米，对照《中国河流代码》（SL249-2012）和办河湖〔2025〕64 号文件，包家港、天星港不属于长江一级、二级支流，因此，项目不在长江干支流岸线一公里范围内。项目为涂料及防护涂层加工项目，不属于尾矿库项目。	符合
		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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
		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。	项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。	符合
		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	符合
		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。	项目为涂料及防护涂层加工项目，位于中国精细化工（泰兴）开发园区，对照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》为合规园区，不属于在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
		禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	项目位于中国精细化工（泰兴）开发园区，为具有化工定位的合规园区	符合

	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。	本项目与周边企业的距离符合安全距离要求。	符合
	三、产业发展		
	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目	符合
	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、医药和染料中间体化工项目，符合国家及地方产业政策的要求。	符合
	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、现代煤化工和独立焦化项目。	符合
	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。	对照《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》，不属于其中的限制类、淘汰类、禁止类项目，也不属于落后产能、落后工艺等	符合
	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。项目符合国家及地方产业政策要求。	符合
1.7 与“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性			
(1) 与《省政府关于印发江苏省“三线一单 ”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析			
表 1-5 与《江苏省“三线一单 ”生态环境分区管控方案》相符性			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
江苏省省域生态环境管控要求			
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	本项目为涂料生产及防护涂层加工项目，位于中国精细化工（泰兴）开发园区，属于重点管控单元，不占用生态管控空间区域及国家级生态保护红线，符合空间布局约束方面的要求；对照《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》，建	符合

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	设项目不属于负面清单里的禁止项目。	
	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	本项目建成后实施总量控制，新增各项污染物总量通过排污权交易获得。	符合
	环境风险防控	<p>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。</p> <p>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</p>	本项目建成后将编制环境风险应急预案，同时储备有足够的环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，能满足环境风险防控	符合

		<p>物非法转移、处置和倾倒入海；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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	的相关要求。	
	资源利用效率要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目位于中国精细化工（泰兴）开发园区，项目用地为工业用地；本项目生产过程中使用电能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。</p>	符合
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求				
一、长江流域				
	空间布局约束	<p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海</p>	<p>本项目位于中国精细化工（泰兴）开发园区，项目用地属于工业用地。拟建项目为涂料生产和防护涂层加工项目，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、焦化项目，亦不涉及生态保护红线及永久基本农田，项目不涉及港口、码头、过江干线通道。</p>	符合

		港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。		
	污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目为涂料生产和防护涂层加工项目，位于中国精细化工（泰兴）开发园区。拟建项目无生产工艺废水，生活污水经厂内预处理后达接管标准接管至泰兴经济开发区工业污水处理厂集中处理。	符合
	环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目建成后将编制环境风险应急预案，同时储备有足够的应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，以满足环境风险防控的相关要求。	符合
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为涂料生产和防护涂层加工项目，距离长江 2.0km，不属于长江 1 公里范围，不属于在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目；本项目不涉及尾矿库。	符合
<p>(2) 与关于印发《泰州市生态环境分区管控方案（2024 年版）》的通知（泰环发〔2025〕23 号）相符性分析</p> <p>本项目位于中国精细化工（泰兴）开发园区，对照《关于印发<泰州市生态环境分区管控方案（2024 年版）>的通知》（泰环发〔2025〕23 号），中国精细化工（泰兴）开发园区属于泰兴市重点管控单元，对照其“三线一单”生态环境准入清单要求，相符性分析详见下表。</p> <p>表 1-6 泰州市“三线一单”生态环境准入清单要求及相符性分析</p>				

	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
	空间布局约束	<p>1、优先引入：重点发展以下符合氯碱、烯烃产业链上补链、延链、强链项目：</p> <p>（1）化工产业：①以氢气、氯气、乙烯（环氧乙烷、氯乙烯、苯乙烯）、丙烯（环氧丙烷/丙烯酸）四大原料资源衍生发展精细化学品、专用化学品、特殊化学品、功能性化学品等；②化工新材料：高性能树脂、特种合成橡胶、高性能纤维、功能性膜材料、电子化学品、含氟 ODS 替代品和含氟高分子材料等氟硅新材料。</p> <p>（2）高效新能源产业：锂电池正极材料、锂电池电解液、锂电池电解液溶剂、隔膜材料等电池化学品项目。</p> <p>（3）医药和日化产业：化学和生物制药、油脂化学品、表面活性剂、特种脂肪胺等项目。</p> <p>2、禁止引入：</p> <p>（1）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。</p> <p>（2）禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>（3）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》和《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。</p> <p>3、其他：</p> <p>（1）项目布局不得违反《<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》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求，以及《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》《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》管控要求。</p> <p>（2）化工区边界与居住区之间设置不少于 500 米宽的隔离带，隔离带内不得规划建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。</p>	<p>本项目为涂料生产及防护涂层加工项目，生产涂料为高性能环境友好型涂料，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于鼓励类；对照根据省政府办公厅关于印发江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年本）的通知，本项目不属于其中限制类项目。项目符合长江经济带管控要求以及生态红线分区管控要求，园区外侧 500m 范围不涉及敏感目标。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1、总体要求：</p> <p>（1）排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。</p> <p>（2）新、改、扩建项目应严格采取先进适用工艺技术和装备，新建化工企业达到清洁生产一级水平，对有异味气体（氨、硫化氢等）排放的项目应达到国际先进水平。</p> <p>（3）化工园区应于 2030 年前达到碳排放峰</p>	<p>1、本项目废气、废水经处理后满足国家和地方规定的污染物排放标准；</p> <p>2、本项目属于涂料生产及防护涂层加工项目，生产涂料为高性能环境友好型涂</p>	符合

		<p>值。</p> <p>2、环境质量：</p> <p>（1）大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值等。</p> <p>（2）长江断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水标准，区域内如泰运河、古马干河执行III类水标准。</p> <p>（3）土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第二类用地标准。</p> <p>3、排污总量：园区污染物排放量严格落实限值限量管理要求，按照环境质量只能更好不能变坏的原则，根据上年度环境质量考核情况，动态确定园区污染物允许排放总量。</p> <p>4、泰兴港区过船作业区完善并落实港口污染控制和船舶污染物接收转运、处置方案，加强全过程监管，确保各类污染物得到妥善处置。作业区初期雨水冲洗废水经预处理后优先回用，其余废水接管至后方污水处理厂集中处理，暂不具备接管条件的，应提出切实可行的污染治理措施满足环境管理要求；到港船舶生活污水、船舶油污水委托第三方接收清运。加强危化品码头及罐区的挥发性有机物排放管控，强化油气回收和废气处理。严格控制船舶大气污染物排放，干散货装卸、堆存应进一步提升绿色化水平，优先采取全封闭措施。</p>	<p>料，采用先进工艺技术和装备，清洁生产水平达到国内先进水平以上；</p> <p>3、项目所在地大气环境中臭氧日最大8h滑动平均值的第90百分位数超标，根据《泰兴市“十四五”生态环境保护规划》，采取措施后，到2025年，环境空气质量优良天数比率达到82%左右，全面消除重污染天气；</p> <p>本项目无生产工艺废水排放，生活污水经化粪池处理后满足工业污水处理厂接管标准要求；</p> <p>4、本项目不涉及港口污染物。</p>	
	环境风险防控	<p>1、健全环境风险防控体系，编制园区环境应急预案，完善环境预警与应急指挥平台，建设园区公共事故应急池，构建园区与企业环境风险联动机制，建立环境应急救援机构。</p> <p>2、建设清下水闸控系统，完善厂区、内河、长江三级环境风险防控体系，落实环境风险防控措施。</p> <p>3、对生产、使用、存储或释放风险物质的企业，开展突发环境事件风险评估，督促重点环境风险企业开展环境风险隐患排查整改，强化危险化学品运输管理。</p> <p>4、制定在产企业土壤和地下水污染隐患排查治理制度及监控预警方案。</p> <p>5、加强对关闭搬迁化工企业拆除活动的监管，对搬迁遗留场地开展污染调查、风险评估和风险管控。</p> <p>6、泰兴港区过船作业区加强港区环境风险管理，建设与港区环境风险相匹配的应急能</p>	<p>1、企业所在园区已编制环境应急预案，本项目投产前将编制环境风险应急预案，提出相应的环境风险防范措施，企业内储备有足够的环境应急物资，已纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，制定厂区三级防控方案，能满足环境风险防控的相关要求。</p> <p>2、企业所在泰兴经济开发区中国精细化工（泰兴）开发园区已建立水环境三级防控体系。</p> <p>3、本项目投产前将</p>	符合

	力。严格限定港区运输和存储的货种，加强港区安全保障和环境风险防范力度。落实港区环境风险应急能力建设要求，按要求编制环境风险防范和应急预案，建立健全区域环境风险联防联控机制，有效防控区域环境风险。合理配备应急设备设施和物资。加强日常应急管理演练，及时应对可能出现的突发环境事件。强化饮用水水源保护区风险防范应急预案，保障供水安全。	开展突发环境事件风险评估，定期开展环境风险隐患排查整改，强化危险化学品运输管理。 4、企业将按要求制定开展土壤和地下水污染隐患排查治理制度及监控预警方案。 5、本项目不涉及搬迁遗留场地。 6、本项目不涉及港区环境风险管理。	
资源开发效率要求	1.单位工业增加值水耗不高于9吨/万元。 2.单位工业增加值综合能耗指标值不高于0.5吨标煤/万元。 3、泰兴港区过船作业区减少对自然岸线的占用，确保自然岸线保有率不低于国家和地方规定的比例。	单位工业增加值水耗、综合能耗指标值均可满足相应要求。	符合

1.8 与其他相关法律法规相符性

(1) 与《中华人民共和国长江保护法》相符性

对照《中华人民共和国长江保护法》的相符性分析如下。

表 1-7 本项目与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	第二十一条：国务院水行政主管部门统筹长江流域水资源合理配置、统一调度和高效利用，组织实施取水总量控制和消耗强度控制管理制度。国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。国务院自然资源主管部门负责统筹长江流域新增建设用地总量控制和计划安排。	根据环境质量现状调查，本项目评价长江段水质各污染物指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质标准要求；本项目已针对产生的废气和废水污染物采取可行有效的污染防治措施。	相符
2	第二十二条：长江流域省级人民政府根据本行政区域的生态环境和资源利用状况，制定生态环境分区管控方案和生态环境准入清单，报国务院生态环境主管部门备案后实施。生态环境分区管控方案和生态环境准入清单应当与国土空间规划相衔接。长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目不占用生态红线，不占用生态空间管控区。	相符
3	第二十六条：国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农	项目距长江2000m，不在长江岸线1km范围内，项目距离包	相符

	村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	家港 40 米、天星港 860 米，对照《中国河流代码》（SL249-2012）和办河湖（2025）64 号文件，包家港、天星港不属于长江支流，为区内河，因此，本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。项目为涂料生产和防护涂层加工项目，不属于尾矿库项目。									
4	第四十三条：国务院生态环境主管部门和长江流域地方各级人民政府应当采取有效措施，加大对长江流域的水污染防治、监管力度，预防、控制和减少水环境污染。	本项目生活污水经化粪池处理后接管入泰兴经济开发区工业污水处理厂深度处理，达标排放长江。	相符								
5	第四十九条：禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目固体废物均分类收集、分类处置，实现零排放。	符合								
6	第五十八条：国家加大对太湖、鄱阳湖、洞庭湖、巢湖、滇池等重点湖泊实施生态环境修复的支持力度。长江流域县级以上地方人民政府应当组织开展富营养化湖泊的生态环境修复，采取调整产业布局规模、实施控制性水工程统一调度、生态补水、河湖连通等综合措施，改善和恢复湖泊生态系统的质量和生态功能；对氮磷浓度严重超标的湖泊，应当在影响湖泊水质的汇水区，采取措施削减化肥用量，禁止使用含磷洗涤剂，全面清理投饵、投肥养殖。	本项目不涉及太湖、鄱阳湖、洞庭湖、巢湖、滇池等重点湖泊；项目营运期不使用含磷洗涤剂等。	符合								
<p>因此，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》要求。</p> <p>（2）与环大气〔2020〕33 号、苏大气办〔2020〕2 号相符性</p> <p>根据《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）、《关于印发<江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案>的通知》（苏大气办〔2020〕2 号），相符性分析如下：</p> <p>表 1-8 本项目与环大气〔2020〕33 号文相符性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>.....加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体</td><td>本项目设置二甲苯、正丁醇等储罐，储罐产生有机废气有组织收集处置。储存环节应采用密闭容器、包装袋，装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容</td><td>相符</td></tr> </table>				序号	文件要求	本项目情况	相符性	1加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体	本项目设置二甲苯、正丁醇等储罐，储罐产生有机废气有组织收集处置。储存环节应采用密闭容器、包装袋，装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容	相符
序号	文件要求	本项目情况	相符性								
1加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体	本项目设置二甲苯、正丁醇等储罐，储罐产生有机废气有组织收集处置。储存环节应采用密闭容器、包装袋，装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容	相符								

		收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，……高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。……	器，可削减 VOCs 无组织排放。 项目投料、调和等工序产生的有机废气收集处理后达标排放；项目危废暂存废气、实验室废气有组织收集后经两级活性炭等设施处置后排放。	
2		按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并	①本项目对生产过程中产生的有机废气进行收集处理后高空排放。 ②本项目建成后，废气处理设施正常运行后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。若废气处理系统发生故障或检修时，将对生产装置采取停止运行措施。 ③本项目生产过程中有机废气污染物主要为二甲苯、甲苯、非甲烷总烃等，采用蜂窝分子筛+RCO 装置处理，与《挥发性有机物（VOCs）污染控制技术政策》等要求相符。	相符

	将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。		
表 1-9 本项目与苏大气办〔2020〕2 号文相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	（四）深化改造治污设施。……VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。……	本项目生产过程中有机废气污染物主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等，拟送入蜂窝分子筛+RCO 装置处置，去除效率为 90%。	相符
（3）与市政府关于印发《泰兴市“十四五”生态环境保护规划》的通知（泰政发〔2021〕19 号）相符性分析			
表1-10 与泰政发〔2021〕19号文件相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	强化空间管控。工业园区、工业集聚区外不得新上工业项目。对不符合园区定位的产业禁止批复，对处于重点管控单元外的企业进行提标改造，规范一般管控单元内的项目审批制度，健全园区规划环评审批制度。	项目所在地为园区规划用地范围，规划环评已获审批。	相符
<p>根据上表可知，本项目与《泰兴市“十四五”生态环境保护规划》的通知（泰政发〔2021〕19 号）是相符的。</p> <p>（4）与《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》（国发〔2023〕24 号）相符性</p> <p>根据《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》（国发〔2023〕24 号）：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</p> <p>强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等</p>			

作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。

项目符合国家及地方产业政策、规划要求，项目储罐使用低泄漏的呼吸阀；生产过程产生的有机废气收集后处理排放；企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气，因此，符合国发〔2023〕24 号要求。

（5）与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314 号）相符性分析

表1-11 与苏环办〔2023〕314 号相符性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。按照《重点管控新污染物清单（2023 版）》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。涉重点管控新污染物的企业依照《环境监管重点单位名录管理办法》纳入环境监管重点单位。针对重点管控新污染物清单中环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次联合执法或联合检查，依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物等管控物质的非法生产和加工使用行为。	本项目产品和原辅料不涉及《重点管控新污染物清单(2023 年版)》中污染物。	相符
2	落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措施（限制使用、鼓励替代）、实施清洁生产审核及信息公开等一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。针对《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》中化学品环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次跨部门联合检查。	本项目原辅料涉及《优先控制化学品名录（第二批）》中化学品甲苯，年使用较少，为环氧漆固化剂生产必要原辅料。企业严格落实化学品环境风险管控措施相关措施。	相符
3	落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。建立排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者清单。依据《中华人民共和国水污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，要对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。依据《中华人民共和国大气污染防治法》，涉及排放名录中所	对照《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》，本项目涉及甲苯，为有毒有害水污染物，但本项目无生产废水排放，对周边环境影响较小；	相符

		列有毒有害大气污染物的企业事业单位，要按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。每年组织开展企业环境监测情况及企业有毒有害水、大气污染物信息公开情况检查。	对大气排放口进行定期监测，采取有效措施防范环境风险。	
	4	加强新化学物质环境管理。依据《新化学物质环境管理登记办法》，监督相关企业事业单位落实相关要求，组织企业开展生产、进口和加工使用新化学物质自查。按照“双随机、一公开”原则，将新化学物质环境管理事项纳入环境执法年度工作计划，每年组织新化学物质环境管理登记执法检查活动并形成报告。相符	本项目不涉及新化学物质的使用及生产。	相符
	5	加强相关企业清洁生产。组织行政区域内生产、使用或排放《重点管控新污染物清单》《优先控制化学品名录》所列化学物质的企业按要求实施强制性清洁生产审核，全面推进清洁生产改造，并采取便于公众知晓的方式公布相关信息。督促企业落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。	企业拟按照相关要求开展清洁生产	相符
(6) 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				
表1-12 与苏环办〔2023〕314号相符性分析一览表				
序号	文件要求	本项目情况	相符性	
1	一、突出管理重点 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。	对照《重点管控新污染物清单（2023 版）》、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《有毒有害水污染物名录（第一批）》、《有毒有害水污 染 物 名 录 （ 第 二 批）》、《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》、《斯德哥尔摩公约》，本项目涉及甲苯新污染物。本项目为涂料制造行业，需按照该文件相关要求执行。	相符	
2	二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目各级环评审批部门在受理和审批建设	本项目使用的原辅料以及生产的产品	相符	

		项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	不涉及不予审批环评的项目类别。	
3		<p>三、加强重点行业涉新污染物建设项目环评建设单位和环评技术单位在开展涉新污染物重点行业建设项目环评工作时，应高度重视新污染物防控，根据新污染物识别结果，结合现行环境影响评价技术导则和建设项目环境影响报告表编制技术指南相关要求，重点做好以下工作。</p> <p>（一）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。</p> <p>（二）核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。</p> <p>（三）对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的，应采取措施确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染环境防治相关要求进行管理。对涉及</p>	<p>（一）本项目优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。采取可行污染防治技术进行处理后达标排放。</p> <p>（二）本次环评文件已核甲苯使用量，最终甲苯进入产品、废气和固废中。本次评价已将甲苯纳入评价因子，核算各环节的产生和排放情况。</p> <p>（三）本项目采取相应的污染防治措施，确保废气中甲苯达标排放。本项目甲苯的废漆渣等固废均属于危险废物，按照危险废物污染环境防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，均按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。</p> <p>（四）本次评价为环境影响报告表，未对环境质量标准未规定的污染物进行环境质量监测。</p>	相符

	<p>新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。</p> <p>（四）对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物，充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果，收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料（包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等），没有相关监测数据的，进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物，根据相关环境质量标准进行现状评价，环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的，应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。</p> <p>（五）强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中，明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求；对既未发布污染物排放标准，也无污染防治技术，但已有环境监测方法标准的新污染物，应加强日常监控和监测，掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监测计划，做好跟踪监测。</p> <p>（六）提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》，原辅材料或产品属于新化学物质的，或将实施新用途环境管理的现有化学物质，用于允许用途以外的其他工业用途的，应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。</p>	<p>本次评价已将甲苯纳入污染源排放检测计划，并明确监测点位及监测频次。</p>	
	<p>（7）与《关于印发<江苏省“两高”项目管理名录（2025年版）>的通知》相符性</p> <p>经对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理名录（2025年版）>的通知》（苏发改规发〔2025〕4号），本项目属于 C2641 涂料制造和 C3311 金属结构制造，不属于该名录中的“两高”产品。</p>		

二、建设项目工程分析

2.1、项目由来

江苏泰州海晟涂料有限公司（以下简称“泰州海晟”）成立于 2025 年 1 月 24 日，为江苏海晟涂料有限公司（以下简称“海晟公司”）的全资子公司，注册地位于泰兴市泰兴经济开发区文化东路 19 号，经营范围包括一般项目：涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；货物进出口；技术进出口；进出口代理；新材料技术研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

涂料是新材料的一个重要分支，应用范围广泛，几乎遍及所有的工业领域和民用领域，在航空航天、国防军事、核电设施等方面也发挥着不可替代的重要作用。在防腐蚀涂料领域，其应用范围涉及车辆、船舶、飞机、机械、化工及各类钢结构、轻金属应用场所。目前国内涂料企业生产的防腐蚀涂料绝大多数处在低水平范围内，而中高档品种则几乎被进口品牌垄断，如海虹老人、杜邦、佐敦涂料、PPG 等，防腐涂料国产化迫在眉睫。为了促进海晟公司的进一步发展，提高在涂料行业的影响与竞争力，海晟公司成立子公司泰州海晟，拟在泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧建设年产 60000 吨环境友好型涂料项目。同时，为了进一步拓宽市场，解决客户痛点，满足客户需求，公司向产业链下游延伸，新项目中包含特种装备产业配套防护涂层加工的部分，可以满足客户需要喷涂好的装备零件的需求。

项目已于 2025 年 9 月 5 日取得泰州市数据局的备案，备案证号：泰数备〔2025〕24 号，企业拟投资 55000 万元，用地面积约 70.21 亩，新建综合楼 2 栋、甲类车间 2 座、甲类仓库 2 座、乙类仓库 2 座、丙类车间 1 座、丙类仓库 2 座、丁类车间 1 座、丁类仓库 1 座及其它配套建筑等建构筑物。拟购置卧式砂磨机、高速分散釜、高速分散机（单体）、调漆釜、半自动灌装机、空压机等设备设施，项目建设完成后可形成年产 60000 吨环境友好型涂料及 5000 吨/年特种装备产业配套防护涂层生产能力。

根据《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》等相关环保法律、法规的规定，建设项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），项目涂料生产属于名录中“二十三、化学原料和化学制品制造业 26”中“涂料、油墨、

建设内容

颜料及类似产品制造 264”中“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）”，评价类别为环境影响报告表；项目特种装备产业配套防护涂层属于“三十、金属制品业 33”中“66.结构性金属制品制造 331”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，评价类别为环境影响报告表，综合两个行业类别，本项目应编制环境影响报告表，为此江苏泰州海晟涂料有限公司委托环评单位编制该项目环境影响报告表，报请环评审批部门审批。

2.2 项目概况

2.2.1 项目概况

建设单位：江苏泰州海晟涂料有限公司

项目名称：年产 60000 吨环境友好型涂料及特种装备产业配套防护涂层加工项目

项目性质：新建

建设地点：江苏省泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧

投资总额：55000 万元，其中环保投资 520 万元，占投资总额的 0.9%。

占地面积：70.21 亩（46809m²）

职工人数：厂区劳动定员 121 人，实行二班倒工作制，每班工作 8h，年生产 300 天，共计 4800h。

2.2.2 工程内容

1、产品方案及质量标准

（1）产品方案

本项目为涂料生产和特种装备产业配套防护涂层加工项目，项目建成后产品方案详见表 2.2-1 和表 2.2-2。

表 2.2-1 涂料产品方案一览表

序号	产品类型	产品名称	年产量（t/a）		年生产时间（h）	车间	用途
1	高固性涂料	醇酸树脂涂料	100	50000	4800	甲类车间一	外售
2		酚醛树脂涂料	100				外售
3		环氧树脂涂料	26000				4.8 吨自用，其余外售
4		沥青涂料	300				外售

5		烯类树脂涂料	800				外售
6		无机锌涂料	2000				外售
7		丙烯酸酯类树脂涂料	16000				3.4 吨自用， 其余外售
8		橡胶涂料	200			甲类 车间二	外售
9		元素有机涂料	2000				外售
10		军工涂料	1000				外售
11	涂料用 稀释剂	涂料用稀释剂	1500				1.1 吨自用， 其余外售
12		水性环氧树脂涂料	6200				36.6 吨自 用，其余 外售
13		水性丙烯酸酯涂料	3200				26 吨自用， 其余外售
14	水性涂 料	水性元素有机树脂 涂料	300	10000		丙类 车间	外售
15		水性醇酸树脂涂料	100				外售
16		水性氯化橡胶树脂 涂料	200				外售
合计			60000		/	/	/

注：其中 4.8 吨环氧树脂涂料、3.4 吨丙烯酸酯类树脂涂料、1.1 吨稀释剂、36.6 吨水性环氧树脂涂料、26 吨水性丙烯酸聚氨酯涂料用于特种装备防护涂层加工。

表 2.2-2 特种装备产业配套防护涂层加工产品方案一览表

序号	产品名称	产能 (t/a)	年生产时间 h	备注
1	特种装备零部件	5000	2400	/

(2) 产品质量标准

本项目产品质量标准见表 2.2-3。

表 2.2-3 项目产品质量标准

序号	产品类型	产品名称	产品质量标准
1		醇酸树脂涂料	GB/T 25251-2010 《醇酸树脂涂料》
2		酚醛树脂涂料	GB/T 25253-2010 《酚醛树脂涂料》
3		环氧树脂涂料	GB/T 50393-2017 《钢质石油储罐防腐蚀工程 技术标准》附录 A 表 A.0.3
4		沥青涂料	GB/T 27806-2011 《环氧沥青防腐涂料》
5	高固性涂 料	烯炔类树脂涂料	GB/T 50393-2017 《钢质石油储罐防腐蚀工程 技术标准》附录 A 表 A.0.3
6		丙烯酸酯类树脂涂料	GB/T 50393-2017 《钢质石油储罐防腐蚀工程 技术标准》附录 A 表 A.0.10
7		橡胶涂料	GB/T 25263-2010 《氯化橡胶防腐涂料》
8		元素有机涂料	GB/T 50393-2017 《钢质石油储罐防腐蚀工程 技术标准》附录 A 表 A.0.12
9		无机锌涂料	HG/T 3668-2020 《富锌底漆》

10		军工涂料	GJB 7928-2012 《伪装涂料通用要求》
11	稀释剂	涂料用稀释剂	HG/T3378-2022《涂料用稀释剂》
12	水性涂料	水性环氧树脂涂料	GB/T 50393-2017《钢质石油储罐防腐蚀工程技术标准》附录 A 表 A.0.4
13		水性丙烯酸酯涂料	HG/T 4758-2014《水性丙烯酸树脂涂料》
14		水性元素有机涂料	HG/T4104-2019《水性氟树脂涂料》
15		水性醇酸树脂涂料	HG/T 4847-2015《水性醇酸树脂涂料》
16		水性氯化橡胶树脂涂料	GB/T 25263-2010《氯化橡胶防腐涂料》

本项目产品属于低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料，用于汽车、船舶、轨道交通、工业防护等行业。因此本项目产品 VOCS 含量限值满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）和《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中的相关要求，根据企业提供数据，相关符合性分析见下表。

2、主要构筑物情况及主要经济技术指标

本项目各建筑物方案情况详见表 2.2-5。

表 2.2-5 项目建筑物一览表

序号	名称	层数	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	火灾危险性分类	建筑高度 (m)	耐火等级
1	综合楼一	4	784.30	3138.82	民用	19.55	二级
2	综合楼二	3	703.3	2110.98	民用	14.65	二级
3	辅房	3	398.24	1194.72	丁类	11.4	二级
4	中控室	1	155.04	155.04	丁类	5.6	一级
5	公用工程房一	1	459.04	459.04	丙类	5.6	二级
6	消防水池	1	170	/	戊类	/	/
7	冷却水池	1	85.00	/	戊类	/	/
8	丙类仓库一	1	620.16	620.16	丙类	6.615	二级
9	丁类仓库	1	1229.76	1229.76	丁类	6.665	二级
10	丙类仓库二	1	864.969	864.96	丙类	6.615	二级
11	丙类车间	3	851.84	2555.52	丙类	15.2	二级
12	埋地罐区	1	384.77	/	甲类	/	二级
13	甲类车间一	3	791.24	2373.72	甲类	17.6	一级
14	甲类车间二	3	791.24	2373.72	甲类	17.6	一级
15	公用工程房二	2	308.04	616.08	丙类	9.9	二级
16	甲类仓库一	1	746.15	746.15	甲类	7.165	一级
17	甲类仓库二	1	746.15	746.15	甲类	7.165	一级
18	乙类仓库一	1	1355.75	1355.75	乙类	7.54	二级
19	乙类仓库二	1	1355.75	1355.75	乙类	7.54	二级

20	事故应急池	1	260		丙类		/
21	初期雨水池	1	260		戊类		/
22	丁类车间	1	4104.16	4104.16	丁类	15.45	二级
23	门卫一	1	57.75	57.75	民用	4.75	二级
24	门卫二	1	57.75	57.75	民用	4.75	二级
25	管廊	1	4314		/		/

本项目主要经济技术指标情况详见表 2.2-6。

表 2.2-6 项目主要经济技术指标

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	建设用地面积	m ²	46809.00	
2	建构筑物占地面积	m ²	21854.39	
3	总建筑面积	m ²	26115.98	
4	计算容积率面积	m ²	34918.91	
5	建筑系数	%	46.69	
6	容积率	/	0.74	
7	绿地率	%	0.54	≤15%
8	行政办公及生活设施占地比例	%	3.11	≤5%
9	机动车停车泊位	辆	38	

建设内容	<p>3、主要建设内容及项目组成</p> <p>本项目主要建设内容及组成详见表 2.2-7。</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p>
------	---

建设内容	<p>4、公辅工程</p> <p>(1) 给水</p> <p>本项目用水主要包括员工生活用水、纯水制备用水、绿化用水、循环冷却用水，总用水量 10493t/a，来自市政给水管网。</p> <p>① 生活用水</p> <p>本项目定员 121 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），人均用水量为 100L/d，则生活用水量为 3630t/a。</p> <p>② 纯水制备用水</p> <p>本项目新建项目 1 套纯水制备设备，纯化水制备能力为 1t/h，纯水的出水效率为 70%。本项目纯水使用量为 956t/a，使用则纯水制备过程中需要消耗新鲜水为 1366t/a。</p> <p>③循环冷却用水</p> <p>本项目生产过程中需要冷却水控制设备和物料的温度，本项目循环冷却水用量为 350m³/h，本项目所需循环用水量 1680000m³/a，循环率按 99.7%计算，则循环冷却补充水为 5040m³/a。</p> <p>④绿化用水</p> <p>本项目绿化需定期浇水，厂内绿地面积约 253m²，参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），绿化用水量 0.2~0.5m³/（m²•a），本项目绿化用水量取 0.5m³/（m²•a），则年绿化用水量约为 127m³/a。</p> <p>(2) 排水</p> <p>本项目废水主要为生活污水、纯水制备弃水、初期雨水等，总废水量为 7778t/a，生活污水经隔油池+化粪池处理后与其他废水接管至泰兴经济开发区工业污水处理厂集中处理。</p> <p>(3) 供电</p> <p>本项目设置变压器数量 2 台、800kv1 台、1000kv1 台，总用电量约 284 万 kwh/年，来自市政电网。</p> <p>(4) 压缩空气及氮气</p> <p>厂区设置 6 台 55kv 空压机，压缩空气总量为 50m³/min。本项目设置 1 套变压吸附制氮机，氮气总量为 8Nm³/min。</p> <p>(5) 研发实验室</p>
------	--

本项目研发楼实验室主要进行产品性能检测，本项目实验所用实验仪器和实验试剂见表 2.2-8 和表 2.2-9。

5、储运工程

本项目储罐情况一览表详见表 2.2-10。

表 2.2-10 本项目储罐情况一览表

序号	储罐编号	储罐名称	储存物料	规格 ($\Phi \times L$)	容积 (m^3)	罐体形式	火灾危险性
1					40	卧式储罐	甲 B 类
2					40	卧式储罐	甲 B 类
3					40	卧式储罐	甲 B 类
4					40	卧式储罐	乙 A 类
5					40	卧式储罐	乙 A 类
6					40	卧式储罐	甲 B 类
7					40	卧式储罐	甲 B 类
8					40	卧式储罐	甲 B 类

本项目设置 7 个仓库，用于储存原辅材料 and 产品，项目建成后全厂原辅材料的储存情况见表 2.2-11，产品储存情况见表 2.2-12。

(涉及企业机密，故删除)

建设内容	<p>6、主要原辅料消耗和理化性质</p> <p>本项目原辅材料消耗见表 2.2-13。</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p> <p>7、主要生产设备</p> <p>本项目涂料生产主要工艺设备见表 2.2-16，特种装备防护涂层加工生产主要工艺设备见表 2.2-17。</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p> <p>8、设备及产能匹配性分析</p> <p>本项目设备与产能匹配性分析见表 2.2-18。</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p>
------	---

建设内容	<p>9、周边环境概况</p> <p>项目厂址拟选于江苏省泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧，项目所在地为规划的工业用地，厂区北侧为幸福西路，隔路为泰州兴普泰生物制药有限公司，南侧为金港西路，隔路为泰兴合全药业有限公司，西侧为速的奥高性能材料（泰兴）有限公司，东侧为凯莱英药业（江苏）有限公司。项目周边 500m 范围内为工业用地，无居民点等敏感点，具体周边概况见附图 2。</p> <p>10、厂区平面布置</p> <p>（1）设计原则</p> <p>合理布局、分区明确、满足生产工艺需求，力争供应物流、生产物流、销售物流的最大合理性，且人流物流分开，注重厂区的绿化和美化，建设环境优美的绿色企业。</p> <p>（2）总平面布置方案</p> <p>本项目新建综合楼 2 座、甲类车间 2 座、丙类车间 1 座、丁类车间 1 座、甲类仓库 2 座、乙类仓库 2 座、丙类仓库 2 座、丁类仓库 1 座、埋地罐区 1 座及其他配套建筑等，占地约 46809m²。厂区整体呈分工明确，功能合理，厂区面向北侧幸福西路及南侧金港西路设出入口。</p> <p>（3）平面布置合理性分析</p> <p>厂区总体呈南北方向长方形地块，各建构筑物基本在东西方向成列布置，在厂区南侧、北侧各设置 1 个出入口。</p> <p>拟建项目整体布局功能分区明显，纵观车间平面布置图，项目工艺流程布置合理顺畅，有利于企业的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。</p> <p>综上所述，拟建项目厂区总平面布置较合理。厂区平面布置见附图 3。</p> <p>11、水平衡</p> <p>本项目水平衡见图 2.2-1。</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p> <p>12、物料平衡</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p>
------	--

<div> <div>工</div> <div>艺</div> <div>流</div> <div>程</div> <div>和</div> <div>产</div> <div>排</div> <div>污</div> <div>环</div> <div>节</div> </div>	<div> <div>2.3 工艺流程和产排污环节</div> <div>2.3.1 施工期工艺流程及产排污环节</div> <div>1、施工工艺</div> <div> <div>本项目施工期工艺流程及产污环节见图 2.3-1。</div> <div> <pre> graph LR A[场地平整] --> B[基础施工] B --> C[结构施工] C --> D[设备安装] D --> E[建筑装饰] E --> F[竣工验收] F --> G[投入使用] G --> A </pre> </div> </div> <div>图 2.3-1 施工期工艺流程及产排污环节示意图</div> <div>2、施工组织</div> <div> <div>施工周期：项目施工计划大体分五步进行：①场地平整；②基础施工；③结构施工；④管道及设备安装；⑤建筑装饰。建设周期为 15 个月。</div> <div>施工内容：施工期主要内容为基础开挖、建构筑物建设，场区供水、供电、道路工程及绿化景观等工程。施工方法主要为机械开挖，无需爆破。</div> <div>施工机械：常见施工设备如载重汽车、振捣棒、电锤、塔吊等。</div> <div>施工营地：施工办公区和材料加工存放区布置在场地东侧，不设施工人员食宿；采用商品混凝土，施工场内不设置混凝土搅拌站。</div> </div> <div>2.3.2 运营期工艺流程和产排污环节</div> <div>（涉及企业机密，故删除）</div> </div>
--	--

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，位于江苏省泰州市泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧，项目所在地为空地。因此无原有环境污染问题。</p>
----------------	--

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	<p>3.1 区域环境质量现状</p> <p>3.1.1 大气环境质量现状</p> <p>1、区域环境空气质量达标情况</p> <p>根据《2024 年泰兴市环境状况公报》，2024 年，全市环境空气质量保持稳定，城区环境空气质量优良天数 296 天，优良率为 80.9%，同比提高 2.3%；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 32 微克/立方米，较 2023 年下降了 3%。泰兴市城区环境空气 6 项指标中臭氧浓度仍是影响泰兴市城区环境空气质量的主要污染物，受其影响泰兴市城区环境空气质量未达二级标准，为环境空气质量不达标区。</p> <p>目前，泰州市已编制《泰州市大气环境质量限期达标规划》，规划目标如下：</p> <p>（1）达标期限与分阶段目标</p> <p>2023~2025 年：大气污染物排放总量持续稳定下降，全年重度及以上污染天数比率控制在 1%以内，市区 PM_{2.5} 年均浓度稳定达标的同时，力争年均浓度继续下降，全市域范围内 PM_{2.5} 浓度稳定达到 35 微克/立方米，奋斗目标达 30 微克/立方米，空气质量优良天数比率达到 85%以上，O₃ 浓度出现下降拐点。</p> <p>（2）达标战略</p> <p>以不断降低 PM_{2.5} 浓度、持续增加优良天数、明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，统筹推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制。以加强工业污染深度治理、推进柴油货车监管和老旧柴油车淘汰、提升扬尘、工业和港口码头无组织颗粒物排放管控水平、提升检测监控管理水平为重点，促进产业结构、运输结构和用地结构调整，不断提升清洁生产以及能源清洁化与集中利用水平。以化工、涂装、橡胶制品、纺织印染等行业为重点，实施活性优先的控制策略，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力，实现全市环境空气质量持续改善。</p> <p>到 2025 年底，产业结构、能源结构与运输结构进一步调整，清洁化生产全面实施，热电整合全面完成；国Ⅲ及以下柴油车全面淘汰，新能源汽车特别是电动车比例大幅提升，非道路移动机械、船舶等移动源控制得到有效控</p>
----------------------	--

<p>制；扬尘、餐饮、生物质燃烧等面源污染得到精细化管理；不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨区域联防联控机制，实现 PM_{2.5} 和臭氧协同控制。完成省下达的 NO_x、VOCs 减排目标任务。</p> <p>目前泰兴市也相继发布了《泰兴市乡镇（街道）空气质量排名及考核办法（试行）》等整治方案，通过多措并举扎实开展大气污染防治工作，区域环境空气质量将得到改善。</p> <p>2、基本污染物环境质量现状评价</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。</p> <p>本次评价采用距项目地较近的王营监测站大气站点 2024 年全年基本污染物环境质量数值进行统计，项目区域各评价因子现状如下表所示。</p>					
<p style="text-align: center;">表 3-1 区域空气质量现状评价表</p>					
污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度				
	第 98 百分位数日平均质量浓度				
NO ₂	年平均质量浓度				
	第 98 百分位数日平均质量浓度				
PM ₁₀	年平均质量浓度				
	第 98 百分位数日平均质量浓度				
PM _{2.5}	年平均质量浓度				
	第 98 百分位数日平均质量浓度				
CO	24 小时平均第 95 百分位数				
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数				
<p>综上所述，主要污染物中 PM_{2.5} 第 95 百分位数日平均质量浓度、臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数超标外，其余主要污染物均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。</p> <p>3、其他污染物环境质量现状评价</p> <p>①引用监测点位</p>					

本项目特征因子甲苯、丙酮、TVOC 引用《中化康源生物科技泰兴有限公司营养健康原料项目和研发定制平台项目（一期）环境影响报告书》中项目所在地监测点（监测单位为：谱尼测试集团江苏有限公司；监测报告编号为：IRBOIHC3052365HAZ、No.IRBOIHC3054505HAZ；监测时间为 2023 年 12 月 14 日~20 日）；非甲烷总烃引用《泰州百力化学股份有限公司 2000 吨/年噻菌酯技改项目环境影响报告书》中项目所在地监测点（监测报告编号：No.IRBR0MLC1688205HAZ，监测时间为 2023 年 3 月 23 日~29 日）。

数据引用合理性分析：

①时限合理性：本项目引用数据的监测时间未超过 3 年，满足引用监测数据的“时效性”；

②空间合理性：引用数据的监测点位中化康源厂区位于本项目北侧 300m，百力化学南厂区位于本项目西北侧 3200m，监测点位满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（环境影响类）（试行）》中“建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据的”要求。

表 3-2 大气环境监测点位

测点编号	名称	相对方位	距厂址距离（m）	监测项目
G1	中化项目所在地	N	300	甲苯、丙酮、TVOC
G1	百力化学南厂区	NW	3200	非甲烷总烃

②监测项目、时间、方法

监测因子：甲苯、丙酮、非甲烷总烃、TVOC 及监测期间常规气象要素。

监测时间：甲苯、丙酮、TVOC 监测时间为 2023 年 12 月 14 日~20 日，非甲烷总烃监测时间为 2023 年 3 月 23 日~29 日，连续监测 7 天，环境空气质量现状监测中采样点、采样环境、采样高度及采样频率的要求按照国家环保总局出版的《环境监测技术规范》、《空气与废气监测分析方法》等有关要求和规定执行。

③监测结果

监测结果见表 3-3。

表 3-3 大气环境质量现状监测结果（单位：mg/m³）

监测点位	监测项目	平均时间	评价标准（mg/m ³ ）	浓度范围（mg/m ³ ）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G1 百力化学南厂区	非甲烷总烃	小时平均					

G1 中化项目所在地	甲苯	小时平均																				
	丙酮	小时平均																				
	TVOC	8 小时值																				
<p>由补充监测结果可知，非甲烷总烃小时浓度平均值达到《大气污染综合排放标准详解》中标准要求，甲苯、丙酮小时浓度平均值及 TVOC8 小时浓度值均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 浓度限值。</p> <p>3.1.2 地表水环境质量现状</p> <p>根据《2024 年泰兴市环境状况公报》，2024 年，全市水环境质量较 2023 年保持稳定，省级以上考核断面（8 个断面）水质达标率和优Ⅲ比例均为 100%；市级以上考核断面（14 个断面）水质达标率和优Ⅲ比例均为 92.9%。</p> <p>（1）监测布点和监测项目</p> <p>本项目废水接管至泰兴市经济开发区工业污水处理厂，废水经集中处理达标后，尾水排入友联中沟。本次环评W1-W6地表水数据引用《泰州百力化学股份有限公司2000吨/年噻菌酯技改项目环境影响报告书》中区域地表水体的补充监测数据，监测时间为2023年3月28日~3月30日。地表水监测数据为近岸数据。</p> <p>数据引用合理性分析：</p> <p>①时限合理性：以上引用数据监测时间距离本次评价不超过3年，故数据满足3年时效性要求。</p> <p>②空间合理性：本次环评引用环境监测数据为泰州百力化学股份有限公司2000吨/年噻菌酯技改项目环评现状监测数据，地表水监测断面均是以泰兴经济开发区工业污水处理厂最终排放口为中心布设，故上述监测点位符合数据应用的空间性要求，因此本次环评引用的地表水现状监测数据能够代表项目区域地表水环境现状，并符合本次环评所需的监测点位要求。</p>																						
<p style="text-align: center;">表 3-4 地表水环境监测断面布设</p> <table><tr><th>断面编号</th><th>河流</th><th>监测断面布设位置</th><th>监测项目</th></tr><tr><td>W1</td><td rowspan="3">长江</td><td>新段港入长江口上游 50 m</td><td rowspan="4">pH、COD、BOD₅、氨氮、悬浮物、总磷、总氮</td></tr><tr><td>W2</td><td>污水处理厂排放口（洋思港入长江口）下游 500m</td></tr><tr><td>W3</td><td>污水处理厂排放口入长江下游 2000m 芦坝港入江口下游 300m</td></tr><tr><td>W4</td><td>友联中沟</td><td>友联中沟工业排口上游 500m</td></tr></table>								断面编号	河流	监测断面布设位置	监测项目	W1	长江	新段港入长江口上游 50 m	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、总磷、总氮	W2	污水处理厂排放口（洋思港入长江口）下游 500m	W3	污水处理厂排放口入长江下游 2000m 芦坝港入江口下游 300m	W4	友联中沟	友联中沟工业排口上游 500m
断面编号	河流	监测断面布设位置	监测项目																			
W1	长江	新段港入长江口上游 50 m	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、总磷、总氮																			
W2		污水处理厂排放口（洋思港入长江口）下游 500m																				
W3		污水处理厂排放口入长江下游 2000m 芦坝港入江口下游 300m																				
W4	友联中沟	友联中沟工业排口上游 500m																				

W5	滨江中沟	与洋思港汇合口上游 500m	
W6	洋思港	污水处理厂排口上游 500m（洋思港入长江口上游 500m）	

(2) 监测因子

监测因子为：pH、COD、BOD₅、氨氮、悬浮物、总磷、总氮。

(3) 监测时间、频次

监测时间：2023 年 3 月 28 日~3 月 30 日连续监测 3 天，每天监测两次。

(4) 地表水环境质量现状评价方法

采用单项水质参数评价模式，在各项水质参数评价中，对某一水质参数的现状浓度采用多次监测的平均浓度值。单因子污染指数计算公式为：

$$S_{ij}=C_{ij}/C_{sj}$$

式中：S_{ij}：第 i 种污染物在第 j 点的标准指数；

C_{ij}：第 i 种污染物在第 j 点的监测平均浓度值，mg/L；

C_{sj}：第 i 种污染物的地表水水质标准值，mg/L；

其中 pH 为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

溶解氧为：

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j \geq DO_s$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad DO_j < DO_s$$

$$DO_f = \frac{468}{31.6 + T}$$

式中：S_{ij}：为单项水质参数 i 在第 j 点的标准指数；

C_{ij}：为水质参数 i 在监测 j 点的浓度值，mg/L；

C_{sj}：为水质参数 i 在地表水水质标准值，mg/L；

S_{pH,j}：为水质参数 pH 在 j 点的标准指数；

pH_j：为 j 点的 pH 值；

<p> pH_{su}: 为地表水水质标准中规定的 pH 值上限; pH_{sd}: 为地表水水质标准中规定的 pH 值下限; DO_f: 为该水温的饱和溶解氧值, mg/L; DO_j: 为实测溶解氧值, mg/L; Dos: 为溶解氧的标准值, mg/L; T_j: 为在 j 点水温, $t^{\circ}C$; pH_{su}: 为地表水水质标准中规定的 pH 值上限; pH_{sd}: 为地表水水质标准中规定的 pH 值下限。 </p> <p>(5) 地表水环境质量现状监测及评价结果</p>							
<p>表3-5 地表水环境质量现状监测结果统计 (单位: mg/L)</p>							
断面	数据	监测项目 (除 pH 无量纲外, 其余均为 mg/L)					
		pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP
W1	最小值						
	最大值						
	平均						
W2	最小值						
	最大值						
	平均						
W3	最小值						
	最大值						
	平均						
II类标准							
W4	最小值						
	最大值						
	平均						
W5	最小值						
	最大值						
	平均						
W6	最小值						
	最大值						
	平均						
III类标准							
<p>根据表 3-5 可知, 项目评价范围内长江各监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准要求, 友联中沟除 BOD₅ 外其余各因子能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。</p>							
<p>3.1.3 声环境质量现状</p>							
<p>项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标, 本次评价不进行声质量监测。</p>							
<p>根据《2024 年泰兴市环境状况公报》, 2024 年, 功能区噪声昼间达标率为</p>							

97.8%，同比上升了 1.3 个百分点；夜间达标率为 91.1%，同比上升了 3.1 个百分点。

3.1.4 生态环境

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）中：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。

本项目属于产业园区内项目，且周边无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响，不需开展电磁辐射现状监测与评价。

3.1.6 土壤及地下水环境质量现状

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）》，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。项目位于泰兴市经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧，厂区地面按照相应规范进行分区防治，不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展环境质量现状调查。

3.1.7 环境质量标准

1、大气环境

评价区 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、NO_x 执行《环境空气质量标准》（GB4145-2012）中二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放详解》，二甲苯、丙酮、甲苯、TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中相关标准。

表 3-6 环境空气质量标准

污染物名称	平均时段	标准值（μg/Nm ³ ）	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB4145-2012）中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
NO _x	年平均	50	
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	
PM ₁₀	年平均	70	

	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
甲苯	1 小时平均	200	《环境影响评价技术 导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D
二甲苯	1 小时平均	200	
丙酮	1 小时平均	800	
TVOC	8 小时平均	600	
非甲烷总烃	一次值	2000	参照《大气污染物综 合排放详解》

2、地表水环境

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，附近水体天星港执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，包家港参照执行Ⅳ类标准，具体标准值见下表。

表 3-7 地表水环境质量标准限值（单位：除 pH 外为 mg/L）

污染物名称	Ⅱ类标准值	Ⅲ类标准值	Ⅳ类标准	标准依据
水温℃	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2			《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 表 1 标准
pH	6~9			
COD	≤15	≤20	≤30	
BOD ₅	≤3	≤4	≤6	
氨氮	≤0.5	≤1.0	≤1.5	
总氮	≤0.5	≤1.0	≤1.5	
总磷（以 P 计）	≤0.1	≤0.2	≤0.3	
石油类	≤0.05	≤0.05	≤0.5	

3、噪声

厂区声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，标准值见下表。

表 3-8 噪声标准值

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	（GB3096-2008）3 类

环 境 保 护 目 标	3.2 项目周边环境保护目标				
	1、大气环境				
	拟建项目位于江苏省泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。				
	2、声环境				
	拟建项目位于江苏省泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧，根据现场勘查，项目周边 50 米范围内无声环境敏感目标。				
	3、地表水环境				
	拟建项目位于江苏省泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧，根据现场勘查，项目周边地表水保护目标为：包家港、天星港和长江。				
	4、地下水环境				
	拟建项目位于江苏省泰兴经济开发区幸福西路南侧、凯莱英西侧、速的奥东侧、金港西路北侧，根据现场勘查，项目周边 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。				
	表 3-9 项目大气、地表水、声、生态环境保护目标一览表				

环境要素	保护对象名称	方位	最近距离 m	规模	环境功能
大气环境	/				
声环境	/				
地表水	长江	W	2000	大型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准
	天星港	S	860	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	包家港	S	40	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
生态环境	如泰运河 (泰兴市) 清水通道维 护区	S	7800	11.30k m ²	清水通道维护区
	泰兴天星洲 省级湿地公 园	S	4200	10.86k m ²	湿地生态系统

污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.3 污染物排放控制标准					
	3.3.1 废气					
	<p>本项目涂料生产项目大气污染因子非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、苯乙烯、颗粒物、VOCs（参照 TVOC 执行）有组织排放执行《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 的排放限值，丙酮、乙酸丁酯、乙酸乙酯、正丁醇执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中标准限值；</p> <p>本项目丁类车间特种装备防护涂层加工项目大气污染因子颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、VOCs（参照 TVOC 执行）有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值；正丁醇、乙酸丁酯参照执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中标准限值；</p> <p>项目厂界非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、丙酮、醋酸丁酯执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 中的限值，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值。</p> <p>项目厂内挥发性有机物无组织排放执行《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 B.1 要求。</p>					
	表 3-10 大气污染物有组织排放浓度限值					
	序号	排气筒	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
	1	DA001	颗粒物	20	/	25
	2	DA002	NMHC	60	/	25
			苯系物	甲苯	/	
				二甲苯	/	
				苯乙烯	/	
			TVOC	80	/	
			正丁醇	40	1.31	
			丙酮	40	4.6	
			乙酸酯类	乙酸乙酯	3.9	
				乙酸丁酯	3.9	
	3	DA003	颗粒物	20	/	25
	<p>《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2</p> <p>《化学工业挥发性有机排放标准》（DB32/3151-2016）表 1</p> <p>《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》</p>					

						(GB37824-2019) 中表 2
4	DA004	颗粒物	20	/	20	《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 中表 2
		NMHC	60	/		
		TVOC	80	/		
5	DA005	颗粒物	10	0.4	20	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 《化学工业挥发性有机排放标准》 (DB32/3151-2016) 表 1
6	DA006	颗粒物	10	0.4	20	
7	DA007	颗粒物	10	0.4	20	
		甲苯	20	0.8		
		二甲苯	20	0.8		
		NMHC	50	2		
		TVOC	80	3.2		
		正丁醇	40	0.72		
		乙酸丁酯	50	2.2		
8	DA008	NMHC	60	/	15	《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 中表 2
9	DA009	NMHC	60	/	20	

表 3-11 大气污染物厂界无组织排放浓度限值

序号	污染物项目	限值(mg/m ³)	监测位置	标准来源
1	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) 表 3 标准
2	非甲烷总烃	4.0		《化学工业挥发性有机排放标准》 (DB32/3151-2016) 表 2 标准
3	甲苯	0.60		
4	二甲苯	0.30		
5	丙酮	0.80		
6	正丁醇	0.50		
7	苯乙烯	0.50		
8	乙酸酯类	4.0		

表 3-12 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外 设置监控 点	《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 中表 B.1 要求
	20	监控点处任意一次浓度值		

3.3.2 废水

本项目废水包括生活污水、纯水制备废水、循环冷却水排水、初期雨水。生活污水经厂区化粪池处理后与纯水制备废水、初期雨水、循环冷却水排水一起接管泰兴市经济开发区工业污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水从工业污水排污口进入友联中沟，通过友联中沟进入滨江中沟，最终通过洋思港排入长江，尾水达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

清下水（雨水）排口接管要求执行《关于印发泰兴经济开发区进一步严格企业清下水（雨水）排放标准的通知》（泰经管〔2020〕144 号）文件要求。

全厂污水排放限值、园区污水接管标准和排放标准详见表 3-13，雨水排口排放标准见表 3-14。

表 3-13 废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH	6~9	6~9
COD	500	30
SS	100	10
氨氮	30	≤1.5（3）*
总氮	50	15
总磷	3	0.3
动植物油	10	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 3-14 雨水排口污染物排放标准（单位：mg/L）

排口类别	污染物名称	标准限值	标准来源
雨水排口	COD	30	泰经管〔2020〕144 号文
	氨氮	1.5	
	TP	0.3	
	特征污染物	不得检出	

3.3.3 噪声排放标准

拟建项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025），营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，见表 3-15 和表 3-16。

表 3-15 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间
70dB(A)	55dB(A)

表 3-16 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准限值		类别
昼间	夜间	
65dB(A)	55dB(A)	3 类

3.3.4 固废执行标准

项目一般固废的暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求执行。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16 号）。

建设项目各种污染物的排放总量见表 3-17。

表 3-17 全厂“三本帐”（单位：t/a）

总 量 控 制 指 标	类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
					接管量	最终排放量
	废水					
	废气 (有组织)					
	废气 (无组织)					
	固废					

总量平衡途径：

本项目完成后全厂废气污染物排放总量：有组织颗粒物 1.040t/a、VOCs6.652t/a，无组织 VOCs1.288t/a、颗粒物 1.653t/a，废气污染物 VOCs、颗粒物总量从泰兴经济开发区园区储备库及泰兴市储备库出库使用平衡。

本项目废水中污染物接管考核量为：COD2.088t/a、SS70.868t/a、NH₃-N0.131t/a、总氮 0.145t/a、总磷 0.015t/a、动植物油 0.058t/a、全盐量 2.88t/a；废水外排环境量为：COD0.218t/a、SS0.073t/a、NH₃-N0.011t/a、总氮 0.109t/a 、总磷 0.002t/a、动植物油 0.007t/a、全盐量 2.88t/a。废水污染物中 COD、氨氮、总氮、总磷总量从泰兴经济开发区园区储备库出库使用平衡，其他污染物总量在泰兴市经济开发区工业污水处理厂总量内平衡。

固废均得到有效处置，实现总量零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目施工作业包括土建、设备安装、调试及运转等。在此过程中，各项施工、运输活动将不可避免地产生废气、废水、噪声、固体废弃物等，对周围环境造成影响。</p> <p>一、施工期大气环境影响分析</p> <p>（1）尾气</p> <p>主要来源于施工机械和运输车辆排放的尾气。车辆的进、出及施工机械营运过程都将产生尾气排放，使附近空气中 CO、NO₂ 及 TSP 浓度有所增加，这种排放属于面源排放。由于排放高度较低，对大气环境的影响范围较小，仅局限在施工现场邻近区域。</p> <p>（2）施工粉尘和扬尘</p> <p>在施工过程中，粉尘及扬尘污染主要来源于建筑材料如水泥、白灰、砂子等在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；运输车辆往来造成的地面扬尘；施工垃圾在其堆放和清运过程中产生的扬尘。</p> <p>上述施工过程中产生的废气、粉尘（扬尘）将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘污染的危害最严重。施工期间产生的粉尘污染主要取决于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。根据北京市环境保护科研所等单位在市政施工现场的实测资料，在一般气象条件下，平均风速为 2.5m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2~2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围在其下风向可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可达 0.49mg/m³。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩短 40%。当风速大于 5m/s，施工现场及其下风向部分区域的 TSP 浓度将超过空气质量标准中的二级标准，而且随着风速的增加，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。</p> <p>由于上述原因，施工期间产生的扬尘将对附近的大气环境、居民以及行人带来不利的影响。因此必须采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围。其主要对策有：</p> <p>（1）对施工现场进行科学管理，砂石料应统一堆放，水泥应设专门库房堆放，尽量减少搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂；</p> <p>（2）地面开挖时，对作业面适当喷水，使其保持一定的湿度，以减少扬</p>
---	---

	<p>尘量。而且建筑材料应随用随运，建筑垃圾则应及时运走处理；</p> <p>（3）谨防运输车辆装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，防止或减少其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，定时洒水压尘，减少运输过程中的扬尘；</p> <p>（4）施工现场要围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；</p> <p>（5）风速过大时应停止有扬尘产生的施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖处理。</p> <p>综上，采取以上措施后可使施工扬尘主要影响范围集中在施工现场内，对施工现场外的大气环境质量基本没有影响。施工扬尘对大气环境质量的这些不利影响是偶然的、短暂的、局部的，也是施工中不可避免的，其将随施工结束而消失。</p> <p>二、施工期噪声环境影响分析</p> <p>在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，不可避免地产生噪声污染。建设方施工安排在白间，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。</p> <p>三、施工期水环境影响分析</p> <p>项目施工期间，施工人员日常生活会排放一定量的生活污水，施工场地也有建筑废水的排放。若处置不当，会对附近水体造成污染，故必须控制生活污水、建筑废水的排放方式和状态。</p> <p>施工现场设置移动厕所和化粪池，接收现场排放的少量生活污水，经处理后接管至泰兴经济开发区工业污水处理厂集中处理。</p> <p>施工期生产废水主要来自于施工机械跑、冒、滴、漏的油污水和露天机械被雨水冲刷后产生的油污水，生活垃圾、施工物料受雨水冲刷产生的废水以及运输车辆的冲洗废水。这部分废水含有一定量的油污和泥沙，施工场地四周将敷设排水沟（管），并修建隔油池、沉淀池，含油废水收集后经隔油沉淀处理后用于场地洒水抑尘。此外，在施工期的打桩阶段会产生一定量的泥浆水，根据类比监测调查 SS 为 1000-3000mg/L，肆意排放会造成周边河道的堵塞，必须排入沉淀池进行沉淀澄清处理，分离后上清液部分用于洒水抑尘，不外排。</p> <p>综上，采取以上措施后，项目施工期无废水外排，对施工场地附近水环境</p>
--	---

	<p>质量基本没有影响。</p> <p>四、施工期固废环境影响分析</p> <p>施工期间垃圾主要为施工人员生活垃圾。工程也有相当的工作量，必然要有大量的施工人员，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。施工过程中所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。因此应及时清运并进行处置。</p>
--	--

	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气污染物产排情况</p> <p>1、有组织废气</p> <p>本项目有组织废气主要为涂料生产的工艺废气、特种装备防护涂层加工产生的工艺废气、储罐呼吸废气、实验室废气、危废仓库废气。有组织废气产生情况如下。</p> <p>（1）涂料生产工艺废气</p> <p>本项目涂料生产工艺废气主要为投料产生的粉尘废气以及高速分散、调和、过滤包装产生的有机废气。工艺废气产生量参考《涂料油墨工业污染防治可行技术指南》（HJ 1179-2021）中表 B.1 中单位产品 VOCs 产生系数和企业 在镇江老厂区实际生产经验，再结合采用物料衡算法（物料衡算内容见第二章 部分）得出污染物的产生量。</p> <p>①投料粉尘</p> <p>本项目固态物料配料、投料过程中会产生粉尘，项目在甲类车间一、甲类 车间二、丙类车间均设有粉体投料间，固态物料在粉体配料区进行称重配料， 配料过程中会产生少量粉尘，部分物料需进行补充投料，投料量较小，则进行 人工投料，人工投料废气经集气罩收集。本项目各车间粉体投料间产生的粉尘 经负压管道收集后送入脉冲式布袋除尘器处理，处理后的尾气通过各车间排气 筒排放。</p> <p>本项目粉尘收集效率取 95%，参考《三废处理工程技术手册-废气卷》， 旋风除尘去除效率可达 90%，布袋除尘处理效率可达 95%以上，本项目粉尘经 “脉冲式布袋除尘” 处理后经各车间排气筒排放，因此本项目粉尘处理效率取 90%是可行的。</p> <p>②投料有机废气、高速分散、调和、过滤包装废气</p> <p>本项目甲类车间一、甲类车间二为生产稀释剂和高固性涂料生产车间，使 用有机溶剂较多，因此甲类车间一、二有机废气按高、中、低不同浓度进行分 类收集、分质处理；中高浓度废气主要包括生产设备产生的废气、灌装出料口 集气罩捕集废气等；低浓度有机废气包括生产车间无组织捕集废气、灌装隔间 废气、临时移动式集气罩捕集废气等，类比镇江老厂区实际生产经验，考虑本</p>
--	---

	<p>项目实际生产过程中部分物料投加量较小会进行人工投料，且生产过程中会采样检测等因素，本项目以物料平衡核算源强的 70%为中高浓度废气产生量。</p> <p>本项目丙类车间为水性漆生产车间，有机溶剂使用量较低，则有机废气收集后进入车间废气总管。</p> <p>本项目液体物料主要通过抱桶车、气动泵（管道）投料，投料量多的物料通过气动泵（管道）投料，投料量少的物料通过抱桶车投料，液体投料产生的少量有机废气经集气罩收集后送至车间有机废气总管。投料完成后，物料在密闭设备高速分散釜内搅拌混合，混合均匀的物料经密闭管道送至密闭砂磨机砂磨，砂磨好的物料经密闭管道送至调漆釜，调好的物料经密闭管道送至半自动灌装机进行过滤包装，包装废气经集气罩收集。本项目高速分散、砂磨、调漆等工序均在密闭设备中进行，物料通过密闭管道输送，产生的少量废气经密闭管道收集和包装工序收集的废气一起进入中高浓度废气收集管道。</p> <p>综上，本项目有机废气产生点位基本密闭收集或设置在密闭空间内，因此收集综合效率取 98%，参考《涂料油墨工业污染防治可行技术指南》（HJ 1179-2021）中的规范污染预防技术，本项目原辅料液体投料采用桶泵技术、固体料投料采用密闭投料技术、生产过程基本采用密闭设备、最后采用半自动包装技术，因此本项目采取的废气收集方式是可行的。甲类车间一、二收集的中高浓度废气经“脉冲式布袋除尘+RCO 装置”处理后经 25 米高排气筒（DA003）排放；收集的低浓度废气经“蜂窝分子筛吸附脱附+RCO”处理后经 25 米高排气筒（DA003）排放；丙类车间有机废气与投料粉尘废气一起经“脉冲式布袋除尘+两级活性炭吸附”吸附后经车间 25 米高排气筒（DA004）排放。本项目涂料生产项目废气源强核算表见表 4.1-1。</p> <p>（2）特种装备零部件加工生产工艺废气</p> <p>①喷砂粉尘</p> <p>本项目在喷砂房内对工件进行喷砂处理，采用压缩空气作为动力。喷砂过程会产生粉尘，项目喷砂过程在独立的喷砂房内进行，正常工作状况下，喷砂房为密闭空间，喷砂过程中有粉尘产生，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，喷砂工序颗粒物产生量按 2.19kg/t·原料进行核算，本项目需要喷砂工件质量约为 5000t/a，则喷砂粉尘</p>
--	---

	<p>产生量为 10.95t/a。根据建设单位提供资料，本项目年喷砂时间约为 4800h（300 天，16h/天），则喷砂粉尘产生速率为 2.28kg/h。</p> <p>喷砂工序在喷砂房内进行，喷砂房内为负压工作状态，废气被密闭抽风收集后，引入一套脉冲除尘装置中处理，经处理后由 15m 排气筒（DA005）排放。风机风量 12000m³/h，收集效率按 95%计算，处理效率按 98%计算。</p> <p>②喷锌粉尘</p> <p>本项目喷锌过程在独立的喷锌房内进行，正常工作状况下，喷锌房为密闭空间，喷锌过程中有粉尘产生，根据《涂装技术实用手册》（叶扬祥、潘肇基：机械工程出版社），喷涂距离在 15-20cm 之间时，涂装附着率约 75-85%，本项目喷涂效率取 75%计算，剩余 25%的未附着的在喷涂过程中损耗，本项目年使用锌丝 20t，则喷锌废气产生量约为 5t/a，本项目年喷锌时间约为 4800h（300 天，16h/天），则产生速率 1.042kg/h。</p> <p>喷锌工序在喷锌房内进行，喷锌房内为负压工作状态，废气被密闭抽风收集后，引入一套旋风+湿式除尘器处理，收集粉尘转入制漆车间作为原料使用，其余废气经 15m 高排气筒（DA006）排放。风机风量 12000m³/h，收集效率按 95%计算，处理效率按 98%计算。</p> <p>③喷漆、烘干废气</p> <p>本项目设有 1 个喷漆房，配套 1 把喷枪，调漆作业在喷漆房内进行，调漆废气经吸风系统收集进入废气处理装置，调漆废气产生量较小，本评价报告不单独核算，计入喷漆废气总量中。每次用完喷枪后，在喷漆房内用稀释剂对喷枪进行清洗，每次使用 0.01kg 稀释剂，清洗废气产生量较小，本评价报告不做定量分析，清洗废气经喷漆房吸风系统收集进入废气处理装置。</p> <p>本项目部分钢结构件喷漆使用高固性涂料 8.2t/a（包括环氧树脂涂料 4.8t/a、丙烯酸树脂涂料 3.4t/a），加入稀释剂 1.025t/a、固化剂 0.51t/a 按照主剂：稀释剂：固化剂=8:1:0.5 的比例进行调配，调漆间设在喷漆房内进行；部分钢结构件使用水性涂料，加纯净水进行调配，其中水性环氧树脂涂料 42.7t/a（含固化剂 6.1t/a）、水性丙烯酸聚氨酯涂料 30.3t/a（含固化剂 4.3t/a），按照主剂：固化剂：水=6:1:0.3 的比例进行调配，调漆、喷漆、烘干过程均有有机溶剂挥发出来，根据涂料的成分，有机废气具体产生情况见表 4.1-2。</p>
--	--

	<p>本项目在喷漆时会产生漆雾，以颗粒物表征，根据涂料中的固含量和喷涂附着率核算漆雾的产生量，具体漆雾产生量见表 4.1-3。</p> <p>喷漆工序在喷漆房内进行，喷漆房内为负压工作状态，废气被密闭抽风收集后，废气经过滤棉去除漆雾后经两级活性炭装置处理后经 15 米高排气筒（DA007）排放，风机风量 12000m³/h，收集效率按 95%计算，颗粒物处理效率按 98%计，挥发性有机物处理效率按 80%计算。</p> <p>（3）设备清洗废气</p> <p>本项目每批次产品生产完毕后，需要对分散釜、调漆釜等设备进行清洗，水性涂料生产设备采用自来水进行清洗；高固性涂料和稀释剂生产设备采用有机溶剂进行清洗，有机溶剂清洗设备时会产生清洗废气。本项目根据各产品生产时所用的溶剂种类，选择相应的有机溶剂来清洗设备，清洗剂主要为二甲苯、正丁醇、醋酸丁酯等，因本项目不存在共线生产，专釜专用，因此清洗废液暂存于釜内，作为原料回用于同类产品的下一批次生产中，清洗溶剂用量已纳入原辅料核算，因此该部分废气纳入工艺废气核算，不单独核算。</p>
--	---

（涉及企业机密，故删除）

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(4) 储罐废气</p> <p>本项目新增 8 个地埋卧式储罐，均为常压储罐，分别为 3 个二甲苯储罐、2 个正丁醇储罐、2 个醋酸丁酯储罐、1 个异丙醇储罐，储罐大小呼吸废气量计算依据如下：</p> <p>I、小呼吸排放量</p> <p>小呼吸排放是由于温度和大气压力的变化引起蒸气的膨胀和收缩而产生的蒸气排出，它出现在罐内液面无任何变化的情况，是非人为干扰的自然排放方式。</p> <p>固定顶罐的呼吸排放可用下式估算其污染物的排放量：</p> $L_B = 0.191 \times M(P/(100910-P))^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times F_P \times C \times K_C$ <p>式中：L_B — 固定顶罐的呼吸排放量（kg/a）；</p> <p>M — 储罐内蒸气的分子量；</p> <p>P — 在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；</p> <p>D — 罐的直径（m）；</p> <p>H — 平均蒸气空间高度（m）；</p> <p>ΔT — 一天之内的平均温度差（℃）；</p> <p>F_P — 涂层因子（无量纲），根据油漆状况取值在 1~1.5 之间；</p> <p>C — 用于小直径罐的调节因子（无量纲）；直径在 0~9m 之间的罐体，C = 1 - 0.0123(D-9)²；罐径大于 9m 的 C = 1；</p> <p>K_C — 产品因子（石油原油 K_C 取 0.65，其他的有机液体取 1.0）</p> <p>II、大呼吸排放量</p> <p>大呼吸排放是由于人为的装料与卸料而产生的损失。因装料的结果，罐内压力超过释放压力时，蒸气从罐内压出；而卸料损失发生于液面排出，空气被抽入罐体内，因空气变成有机蒸气饱和的气体而膨胀，因而超过蒸气空间容纳的能力。</p> <p>可由下式估算固定顶罐的工作排放：</p> $L_W = 4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C$ <p>式中：L_W — 固定顶罐的工作损失（kg/m³ 投入量）。</p> <p>K_N — 周转因子（无量纲），取值按年周转次数（K）确定。</p>
----------------------------------	--

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

III、罐区排放总量

根据企业提供的资料，项目各原料储罐均设置了氮封，根据《石油商技》（第 17 卷第 3 期）中《油罐氮封系统的应用》[郑学志，中国石化北京设计院]“氮封可以减少油品蒸发损失 98% 左右”；根据《中国卫生工程学》（2010 年 12 月，第 9 卷第 6 期）中《氮封拱顶化工储罐“大小呼吸”过程职业危害评估》论述内容可知，氮封拱顶化工储罐“大小呼吸”产生的油气损失约为呼吸量的 30%。即设置氮封后各储罐“大小呼吸”排放量再取 0.3 系数计算。

计算参数如下 4.1-4，本项目储罐排放废气情况见表 4.1-5。

表 4.1-4 罐区储罐废气排放量计算参数

物质	储罐数量	M	P	D	H	ΔT	FP	C	KN	KC
二甲苯	3	106	2400	2.5	1.25	15	1	0.480	1	1
正丁醇	2	74	860	2.5	1.25	15	1	0.480	1	1
醋酸丁酯	2	116	1330	2.5	1.25	15	1	0.480	1	1
异丙醇	1	60	4400	2.5	1.25	15	1	0.480	1	1

表 4.1-5 项目储罐区废气排放情况一览表

污染物	小呼吸 (kg/a)	大呼吸 (kg/a)	合计 (kg/a)	合计 (t/a)
二甲苯	12.948	0.096	13.044	0.013
正丁醇	4.451	0.024	4.475	0.004
醋酸丁酯	9.415	0.058	9.473	0.009
异丙醇	11.223	0.100	11.322	0.011

(5) 危废库废气

根据暂存危废性质不同有所变化，本次环评暂存废气参照《大气环境影响评价实用技术》（王栋成主编，中国标准出版社，2010 年 9 月，第 156 页）中介绍，根据美国对十几家化工企业长期跟踪测试结果，无组织排放量的比例为 0.05‰~0.5‰，本项目危废量约为 59.758t/a，考虑本项目危废采用包装桶密封，挥发性较小，VOCs 取残留物料量的 0.5‰，则本项目危废仓库 VOCs 量约为 0.03t/a。废气负压收集进二级活性炭吸附装置（风量 8000m³/h）处理后经 1 根 15m 排气筒（DA008）排放，收集效率以 90% 计，处理效率 90%。

(6) 实验室废气

本项目研发楼实验室主要进行产品性能检测，质检过程中会产生挥发性有

	<p>机废气（以非甲烷总烃计），类比同类型项目《安徽三棵树涂料及其配套技改项目》，本项目实验室废气产生量约为 0.2t/a。实验室废气通过通风橱顶部管道收集，通风橱废气收集效率取 90%，废气收集后通过两级活性炭处理后（风量 4000m³/h）经 15m 高排气筒（DA009）排放，本项目活性炭吸附效率取 90%。</p> <p>（7）食堂油烟</p> <p>本项目设职工食堂，用餐员工按 60 人次/天计，食堂灶头为 3 个，采用天然气为燃料，天然气用量较小，年用天然气量约为 1 万 m³，产生的污染物量很小，不会对周围环境产生不良影响。</p> <p>食堂炉灶在烹调食物过程中有大量油烟产生，主要由直径 10⁻⁷~10⁻³cm 的不可见微油滴组成，对周围大气环境有一定的影响。一般食堂的食用油耗系数为 20g/人.d，根据该食堂规模可推算出其一天的食用油用量约为 1.2kg，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%，拟建项目按 3%计算，油烟的产生量约为 36g/d（10.8kg/a）。平均每天排放油烟时间约 4 小时，则油烟产生量约为 9g/h。食堂油烟机排风量按 4000m³/h，收集效率 70%计，则油烟浓度为 1.575mg/m³，经净化率为 80%的油烟净化设施处理后，油烟的最大排放浓度为 0.315mg/m³。</p> <p>综上，本项目废气收集和治理情况见表 4.1-6，有组织废气产生及排放情况见表 4.1-7，本项目有组织废气排放汇总见表 4.1-8。</p>
--	---

（涉及企业机密，故删除）

运营期环境影响和保护措施	<p>2、无组织废气</p> <p>项目无组织废气为甲类车间一、甲类车间二、丙类车间未收集的粉尘和有机废气，丁类车间未收集的喷砂粉尘、喷锌粉尘、喷漆废气、烘干废气，以及危废仓库未收集的有机废气，由上文计算可得，项目无组织源强见表 4.1-9。</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p> <p>3、非正常工况分析</p> <p>本项目因设施故障、管理等原因发生非正常运行时，布袋除尘器破损、活性炭吸附装置处理/树脂吸脱附效率降低等，将会产生非正常排污。本次评价本项目非正常工况及事故排放情况主要以生产车间废气处理装置 RCO 系统失效、布袋破损、活性炭未及时更换等去除效率降低的情况，统计通过排气筒外排的主要污染物排放情况。</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p> <p>根据分析，非正常工况条件下，本项目废气排气筒颗粒物、非甲烷总烃排放强度较大，排放浓度、排放速率均超过标准限值。因此，建设单位发生非正常工况后应立即停止生产，直至环保设施恢复正常运行。建设单位日常管理应采取措施避免出现非正常工况。</p> <p>（1）对脉冲式布袋除尘、活性炭吸附、RCO 等装置定期检查，确保能够正常运行，避免处理效率降低，每班生产人员要严格按照环保设施操作规程等其他工艺设备技术操作规程进行生产操作。</p> <p>（2）每班生产监督员监督生产工艺的操作程序是否正常，如不正常要及时进行检查。每班生产监督员之间、班组之间在交接班时要交接清楚，双方认可无遗留问题后方可交接，并有记录可查。</p> <p>（3）安全环保员每天对现场工艺设备进行检查，对发现的问题及时整改。</p> <p>（4）建立环保设施运行及维护记录制度。</p> <p>建设单位运营期间应加强环保设施维护管理，设置定期检查制度，可确保废气处理设施正常运行，避免出现非正常工况。</p> <p>4.1.2 污染防治技术可行性</p> <p>4.1.2.1 有组织废气污染防治措施</p>
--------------	---

	<p>项目废气主要可分为工艺废气、实验室检验废气、危废仓库废气、储罐呼吸废气等。项目已委托昆山千友工业环保设备有限公司编制《江苏泰州海晟涂料有限公司年产 60000 吨环境友好型涂料及 5000 吨/年特种装备产业配套防护涂层加项目废气技术方案》，并于 2025 年 11 月 22 日通过专家评审，评审意见见附件。</p> <p>1、废气收集系统</p> <p>项目废气产生与处置情况见表 4.1-11、废气产生收集处理流程 4.1-1。</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p> <p>收集效率可达性分析：本项目粉体物料大批量在投料间投料，投料粉尘收集后经除尘设备处理，投料间为密闭房间，收集效率取 95%可行；使用量极少的部分物料或者为了调色需要，少量物料采用人工直接通过高速分散釜的投放口进行直接投料，投料口设置集气罩收集逸散的物料。液体物料大部分采用气动泵（管道）投料，设有集气罩收集投料废气，收集效率取 90%可行；高速分散釜、调和等工艺废气经管道收集，收集效率取 98%可行；包装废气采用集气罩收集，收集效率取 90%可行；实验室采用通风橱收集，收集效率取 90%可行；危废仓库密闭收集，收集率取 95%可行。</p> <p>2、废气产生和处置情况</p> <p>根据工程分析，项目废气主要可分为涂料生产工艺废气、特种设备零部件加工废气、实验室废气、危废仓库废气、罐区废气，上述废气采取了不同的处理方式进行处理。分车间或区域废气收集及处理工艺流程介绍如下：</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p> <p>3、废气处理措施及可行性分析</p> <p>（1）脉冲式布袋除尘可行性分析</p> <p>项目甲类车间一、甲类车间二、丙类车间分别设置脉冲式布袋除尘装置处理投料粉尘废气；丁类车间喷砂废气采用脉冲式布袋除尘处理粉尘废气。</p> <p>①工艺原理</p> <p>脉冲布袋除尘器由灰斗、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</p>
--	---

	<p>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。</p> <p>含尘气体中的颗粒粉尘在进风道内由于风速的突然下降，含尘气体中的大颗粒粉尘发生自然沉降并经导流系统分离后直接落入灰斗，其余粉尘在粉尘气体导流装置的引导下，随气流进入箱体过滤区。</p> <p>除尘器箱体过滤区上部设置有花板，除尘器的滤袋组件利用弹簧涨圈与花板密封联接， 形成洁净气体区域（上箱体）与含尘气体区域（中箱体）的分隔。花板也是除尘器滤袋检修、更换的工作平台。</p> <p>含尘气体在中箱体内在负压作用下穿透滤袋，粉尘被滤袋阻挡，吸附在滤袋的外表面，过滤后的洁净气体穿透滤袋进入上箱体并通过排风总管排放。</p> <p>随着除尘器过滤工作的延续，除尘器滤袋表面的粉尘将越积越厚，直接导致除尘器阻力的上升，因此，需要对滤袋表面的粉尘进行定期的清除，即清灰。</p> <p>布袋除尘器采用压缩空气进行脉冲喷吹清灰。清灰机构由气包、喷吹管和电磁脉冲控制 阀等组成。过滤室内每排滤袋出口顶部装配有一根喷吹管，喷吹管下侧正对滤袋中心设有喷吹口，每根喷吹管上均设有一个脉冲阀并与压缩空气分配器相通。整台除尘器的清灰功能的实现通过差压（定阻）、定时或手动控制执行。</p> <p>随着过滤工况的进行，当滤袋表面积尘达到一定量时，会使除尘器阻力上升到一个值，除尘器 PLC 在接获差压计信号后启动清灰程序，按设定程序关闭除尘器清灰仓室、依次打开电磁脉冲阀喷吹，压缩气体以极短促的时间顺序通过各个脉冲阀经喷吹管上的喷咀诱导数倍于喷射气量的空气进入滤袋，形成空气波，使滤袋由袋口至底部产生急剧的膨胀和冲击振动，引发滤袋全面抖动并形成由里向外的反吹气流作用，造成很强的逆向反吹作用，抖落滤袋上的粉尘，达到清灰的目的。</p> <p>除尘器的清灰功能也可通过设置在控制系统中的定时装置实现。定时控制和定阻控制可 以并存，并以先期满足条件的控制方式启动清灰程序。在检修状态下，清灰功能也能通过手动控制的方式实现。</p> <p>喷吹系统的设计保证了每排滤袋只需要经过一次喷吹清扫就能达到彻底的</p>
--	--

	<p>清灰作用，整台除尘器所有电磁脉冲阀依次完成喷吹后除尘器清灰系统即进入下一个清灰循环。</p> <p>②设计参数</p> <p>具体参数详见下表：</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p> <p>③可行性分析</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ 1116-2020）表 A3 中推荐的污染防治可行技术参照表，本项目采用“脉冲式布袋除尘”的工艺处理投料粉尘是可行技术。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知喷砂废气的可行技术包括“单筒/多筒旋风、管式、板式、多管旋风、喷淋塔、袋式除尘”。本项目喷砂颗粒物采用“负压抽风+布袋除尘器装置”是可行技术。</p> <p>（2）蜂窝分子筛吸附+RCO 装置处理可行性分析</p> <p>①工艺原理</p> <p>A、蜂窝分子筛吸附</p> <p>本工艺是一种基于吸附-脱附循环的物理分离技术，核心是将具有选择性吸附功能的沸石分子筛制成低压降、高通量的蜂窝状规整结构吸附床，用于从工业废气（尤其是大风量、低浓度 VOCs 废气）中分离并浓缩污染物，最终通过后续处理实现达标排放。</p> <p>a、吸附阶段（浓缩富集）</p> <p>预处理后（除湿、除尘、降温）的废气在风机作用下，均匀通过蜂窝分子筛模块的平行孔道。废气中目标污染物分子（如 VOCs）在范德华力或极性作用下，扩散并被捕获在分子筛的晶格孔穴内部。分子筛的孔径（通常为 0.3-1.0 nm）具有“筛分”效应，优先吸附极性、不饱和或尺寸匹配的分子。此过程在常温常压或微正压下进行，净化后的尾气（主要组分为空气）可直接达标排放。</p> <p>b、脱附阶段（再生与产生高浓度气）</p> <p>当吸附接近饱和时（出口浓度达到设定阈值），系统切换至备用模块。对</p>
--	--

	<p>饱和模块，通入约 150-220℃的高温热风。热量提供能量，大幅降低污染物分子与吸附剂间的结合力，使其从分子筛孔道中脱附释放，形成小风量、高浓度（可浓缩 10-30 倍）的脱附废气。脱附完成后，用常温洁净空气冷却模块至工作温度（通常<50℃），以恢复其吸附性能。</p> <p>因项目为两班生产，夜间不生产，为了保持 RCO 连续稳定运行，分子筛吸附装置采用夜间脱附，脱附气进入 RCO 炉。</p> <p>B、蓄热催化燃烧（RCO）</p> <p>氧化技术是工作可靠，技术成熟的工艺，且应用范围最广，其中蓄热式氧化（RCO）技术在国内起步较晚，技术难度较高，但在国内已开始成为主流工艺。氧化设备根据氧化温度及辅助介质不同可分为蓄热式氧化炉、热式催化炉、催化氧化炉、直燃氧化炉。</p> <p>催化燃烧脱附是利用催化燃烧分解有机废气后产生的热空气加热沸石分子筛中被吸附的有机溶剂，使之达到溶剂的沸点，使有机溶剂从沸石分子筛中脱附出来，并把经浓缩后的高浓度废气引入到催化燃烧装置中。在催化剂的作用下，有机性物质在 300~ 450℃催化起燃温度下被氧化反应转化为无害的水和二氧化碳排入大气。由于此反应是一个热解化学反应过程，热解只是在热解炉中，与沸石分子筛是物理隔离，采用换热器热风吹脱分子筛中的有机废气，另沸石分子筛本身不自燃，因此安全可靠，且能彻底解决脱附时的二次污染。RCO 为无火焰氧化燃烧，温度控制在 300-400℃，安全可控。一般采用电加热启动，2 小时内完成，RCO 燃烧排出热烟气又可用于脱附，可较好的利用回收热能，是中小风量有机废气处理常用工艺。</p> <p>RCO 催化剂主要有贵金属类或稀土类，或过渡金属氧化物类，没有明火，温度 300-400 度，适用于中等浓度有机废气，但催化剂对硫和氯元素较敏感，易中毒失活。本项目主要溶剂为中不含氯、硫有机物，可采用燃烧氧化方式。</p>
--	--

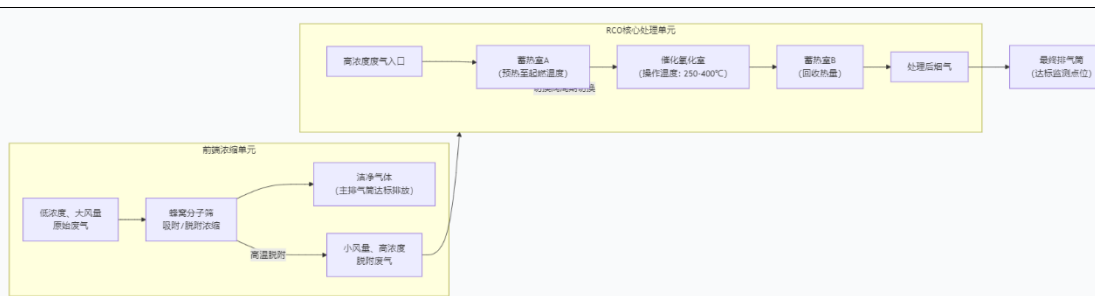


图 4.1-2 蜂窝分子筛吸附+RCO 工艺流程图

②设计参数

（涉及企业机密，故删除）

③可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ 1116-2020）表 A3 中推荐的污染防治可行技术参照表，本项目采用“蜂窝分子筛吸附+RCO 装置”的工艺处理涂装生产有机废气是可行技术。

（3）两级活性炭装置处理可行性分析

本项目丙类车间有机废气、丁类车间喷漆烘干废气、危废仓库废气、实验室废气均采用两级活性炭装置处理有机废气。

①工艺原理

活性炭吸附法是利用活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力，正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将介质中的杂质吸引到孔径中的目的，除了物理吸附外，化学反应也经常发生在活性炭表面，活性炭不仅含有碳，而且其表面含有少量的化学结合、功能团形式的氧和氢，例如羧基、羟基、酚类、内酯类、醌类、醚类等，这些表面上含有的氧化物或络合物可以与被吸附的物质发生化学反应，从而与被吸附物质结合聚集到活性炭表面。活性炭吸附正是上述两种作用的综合结果。

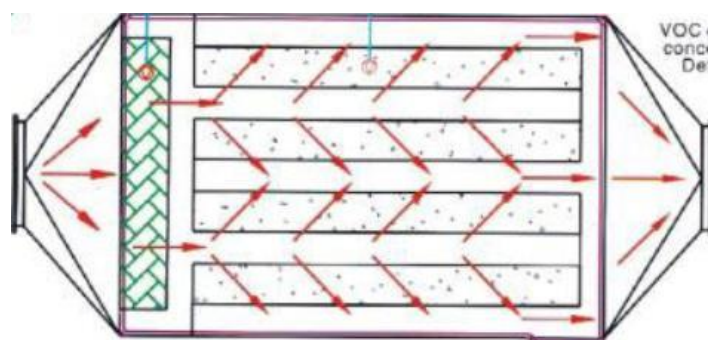


图 4.1-3 活性炭吸附装置结构图

②设计参数

活性炭装置采用颗粒活性炭吸附装置，每套装置设置 2 只箱体，颗粒活性炭壳体材质：不锈钢或防锈铁板。具体参数设置详见下表：

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号），颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa ，纵向强度应不低于 0.4MPa ，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。吸附装置的净化效率不得低于 90%；应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。

③可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ 1116-2020）表 A3 中推荐的污染防治可行技术参照表，本项目采用“两级活性炭吸附”的工艺处理丙类车间大风量有机废气、丁类车间喷漆废气、危废仓库废气和实验室废气是可行技术。

（4）旋风+湿式除尘装置处理可行性分析

本项目喷锌废气采用“旋风+湿式除尘”的工艺进行处理。

①工艺原理

A、旋风除尘器

高速含尘气流切向进入旋风筒，在强离心力作用下，密度较大的锌及氧化锌颗粒（尤其是粒径 $>10\text{-}15\ \mu\text{m}$ 的粗颗粒）被甩向器壁，经碰撞失去动能后落入底部灰斗。

喷锌颗粒密度较高（锌密度 $7.14\text{g}/\text{cm}^3$ ），有利于离心分离。主要去除未能沉积到工件上的过量喷涂粗颗粒，有效降低进入二级处理单元的粉尘负荷（可达 60-80%），防止湿式除尘器快速堵塞。

B、湿式除尘器

	<p>经预处理后的废气进入湿式除尘器（常用喷淋塔、文丘里洗涤器），与雾化的洗涤液（通常为碱性水溶液，如 NaOH 或 Ca(OH)₂溶液）充分接触。</p> <p>中和反应：锌粉尘中部分氧化锌（ZnO）与碱性洗涤液反应，生成可溶性的锌酸盐，从而被液相彻底去除。</p> $\text{ZnO} + 2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Na}_2[\text{Zn}(\text{OH})_4]$ <p>钝化反应：微量的活性金属锌粉与水接触可能产生氢气，但在碱性环境和充分氧化条件下，此反应被极大抑制。碱性环境的主要目的是中和可能生成的氧化锌，并维持系统 pH 稳定，防止设备腐蚀。</p> <p>4、废气处理达标可行性分析</p> <p>本项目甲类车间一、二投料粉尘经“脉冲式布袋除尘”处理，高速分散、调和、包装等有机废气采用“蜂窝式分子筛+RCO 装置”处理；丙类车间投料粉尘和有机废气经“脉冲式布袋除尘+两级活性炭吸附”处理；丁类车间喷砂废气采用“脉冲式布袋除尘”处理，喷锌废气采用“旋风+湿式除尘”处理，喷漆和烘干废气采用“过滤棉+两级活性炭吸附”处理；危废仓库废气和实验室废气采用“两级活性炭吸附”处理，均属于《排污许可证申请与核发技术规范涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ 1116-2020）表 A3 中推荐的污染防治可行技术。经各措施处理后，本项目涂料生产项目非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、苯乙烯、颗粒物、VOCs 能够满足《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 的排放限值，丙酮、乙酸丁酯、乙酸乙酯、正丁醇能够满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中标准限值；丁类车间颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、VOCs 能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值，正丁醇、乙酸丁酯能够满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中标准限值，均能够达标排放。</p> <p>4.1.2.2 无组织废气污染防治措施</p> <p>1、工程设计及设备控制方面</p> <p>（1）生产装置从工程设计上，生产过程中的工艺尾气均根据废气特性采取了相应的处理措施（见前面有组织废气处置章节）；</p> <p>（2）从设备和控制水平上，拟建项目均选用具有良好的密封性能的设备。</p>
--	--

	<p>备，生产过程使用的输料泵均为密封泵，因而减少了由设备“跑、冒、滴、漏”产生的无组织废气；</p> <p>（3）项目部分物料采用管道输送，在小料以及补料过程采用人口投加，在投加过程设置集气罩对散逸废气进行收集处置。</p> <p>2、生产管理污染防治措施</p> <p>项目应加强生产管理和设备维修，及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备，减少和防止生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放，同时还应采取以下具体控制对策：</p> <p>①生产过程中物料输送应尽可能采用管道输送；</p> <p>②加强管道、阀门的密封检修；</p> <p>③对于一些有可能导致废气事故排放的情况，如循环冷却系统失效而导致反应釜内物料挥发、物料储罐的泄漏等，企业必须加强管理，采取切实有效的措施以保障安全和防止污染环境；</p> <p>④各原辅料及中间产品生产及输送过程应采取密闭方式或者设置废气收集处理措施；</p> <p>⑤储罐采取氮（液）封等措施，以降低废气的无组织挥发量；</p> <p>⑥加强劳动保护措施，在车间内设置集气设施，将车间内无组织挥发的废气收集后排放，以防易燃易爆、有毒有害废气在车间内积累，对操作工人产生毒害；</p> <p>⑦加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行。</p> <p>此外还应尽可能进行规模化连续生产，减少因开停车次数多而产生无组织散发；液体物料采用管道、泵输送，可有效减少废气逸散；加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。</p> <p>3、物料储存、转移及输送</p> <p>本项目原料储罐在装料、卸料、输送、储存时，挥发性物料会向大气环境泄漏或挥发。根据调查，由于管理不善或设备、管道、阀门老化而引起的跑、冒、滴、漏也是无组织排放的一个主要来源。本项目针对在建工程的特点，提出如下防控无组织废气产生及排放的具体措施：</p>
--	--

转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送	采用密闭管道输送	相符
工艺	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加	采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加	相符
	VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	相符
设备与管线	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作	开展泄漏检测与修复工作	相符
敞开液面 VOCs	含 VOCs 废水采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施	采用密闭管道输送	相符
循环冷却水系统	对开式循环冷却水系统，每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的 TOC 浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度 10%，则认定发生泄漏，应进行泄漏源修复与记录	每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的 TOC 浓度进行检测	相符
废气收集处理系统	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集	VOCs 废气分类收集处理	相符
其他	企业应建立台账、采用合理的通风量、清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 处理系统、含 VOCs 废料应密闭储存、转移和输送	企业建立台账、采用合理的通风量、清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 处理系统、含 VOCs 废料应密闭储存、转移和输送	相符

表 4.1-21 与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》相符性分析

类型	文件要求	本项目	相符性
工艺过程控制要求	VOCs 物料的配料、投加、反应、混合、研磨、分散、调色、兑稀、过滤、干燥以及灌装或包装等过程，应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统。	本项目 VOCs 物料的配料、投加、反应、混合、研磨、分散、调色、过滤等过程，采用密闭设备内操作，废气排至了废气收集处理系统；投料过程、灌装或包装无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至废气收集处理系统。	相符
	真空系统应采用干式真空泵，真空排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。若使用液环（水环）真空泵、	本项目用干式真空泵，真空排气排至 VOCs 废气收集处理系统。	相符

	水（水蒸气）喷射真空泵等，工作介质的循环槽(罐)应密闭，真空排气、循环槽（罐）排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	相符
	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照 5.2 条、5.3 条要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）按照 5.2 条、5.3 条要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	相符
	企业应按照 HJ944 要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业应按照 HJ944 要求建立台账记录含 VOCs 原辅材料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	相符
设备与管线组件	载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，应开展泄漏检测与修复工作，具体要求应符合 GB 37822 规定。	本项目载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，应开展泄漏检测与修复工作。	相符
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	涂料、油墨及胶粘剂企业敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求应符合 GB37822 规定，其中废水储存、处理设施排放的废气应满足表 1、表 3 及 43 条的要求，重点地区废水储存、处理设施排放的废气应满足表 2、表 3 及 4.3 条的要求。废水集输系统对于工艺过程排放的含 VOCs 废水，集输系统应符合下列规定之一：采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施；采用沟渠输送，若敞开液面上方 1006mm 处 VOCs 检测浓度>200molmol，应加盖密闭，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施。	拟建项目废水采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施，符合要求。	相符
4.1.2.3 大气环境影响评价 项目所在地为环境空气不达标区，不达标因子为 O ₃ ，目前泰兴市为改善区			

	<p>域环境空气质量，实施《污染防治攻坚战》等整治方案，开展大气污染防治工作，区域环境空气质量将得到改善。</p> <p>项目周边 500m 无环境空气敏感目标，生产工艺废气采取措施后，本项目涂料生产项目非甲烷总烃、二甲苯、甲苯、苯乙烯、颗粒物、VOCs 能够满足《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 的排放限值，丙酮、乙酸丁酯、乙酸乙酯、正丁醇能够满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中标准限值；丁类车间颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、VOCs 能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值，正丁醇、乙酸丁酯能够满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中标准限值。无组织废气加强车间通风，处理后的废气能达到相应的排放标准。</p> <p>项目采取污染防治措施后，废气能达到相应的排放标准。废气处理设施工艺可行，废气污染物能够达标排放，企业在运行过程中加强管理，确保废气治理设施正常运行，减少无组织排放，本项目废气排放对周边环境的影响较小。</p> <p>a.卫生防护距离</p> <p>根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离初值按如下公式计算：</p> $\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$ <p>式中：</p> <p>Qc—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；</p> <p>cm—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；</p> <p>L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；</p> <p>r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；</p> <p>A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从“卫生防护距离初值计算系数”表查取。</p> <p>卫生防护距离初值计算系数见表 4.1-22，卫生防护距离计算结果见表 4.1-</p>
--	--

23。

表 4.1-22 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速/(m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.42		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

备注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级，所以本项目卫生防护距离推荐值为：综合考虑以厂界外延 100 米外设置卫生防护距离。经现场踏勘，项目卫生防护距离内没有敏感目标，该防护距离内以后也不得新建居民、学校等敏感目标。

综上所述，本项目的废气排放量较小，对周边的大气环境影响轻微，故项目大气污染物的环境影响可接受。

本项目有组织排放量核算见表 4.1-24。

4.1.4 大气环境监测计划

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涂料油墨制造》（HJ1087-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范涂料、油

	<p>墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020）要求，对废气进行例行监测。监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测，废气污染物自行监测计划详见表 4.1-26。</p> <p>（涉及企业机密，故删除）</p> <p>4.2 废水</p> <p>4.2.1 废水源强</p> <p>拟建项目废水包括生活污水、纯水制备废水、循环冷却水排水和初期雨水。生活污水经隔油池+化粪池处理后与初期雨水、纯水制备废水、循环冷却水排水一起接管至泰兴市经济开发区工业污水处理厂集中处理。</p> <p>（1）生活污水</p> <p>本项目定员 121 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），人均用水量为 100L/d，则生活用水量为 3630t/a，损耗按 20%计，则生活污水产生量为 2904t/a。</p> <p>（2）纯水制备废水</p> <p>本项目新建项目 1 套纯水制备设备，纯化水制备能力为 1t/h，纯水的出水效率为 70%。本项目纯水使用量为 956t/a，使用则纯水制备过程中需要消耗新鲜水为 1366t/a，纯水制备弃水量为 410t/a，接入泰兴市经济开发区工业污水处理厂集中处理。</p> <p>（3）初期雨水</p> <p>项目生产设备均位于室内，考虑到厂内无组织废气的沉降，本次初期雨水核算按本项目生产区的硬化面积计算。本项目位于江苏泰兴市，隶属于苏中地区，初期雨水量按苏中地区暴雨强度公式计算。</p> $q=2887.43 \times (1+0.79\lg P) / (t+18.8)^{0.81} \text{ (L/s.ha)}$ $Q = \psi \cdot q \cdot F$ <p>式中：q：设计暴雨强度（L/s.ha）；</p> <p>P：设计重现期（年），取 P=2（年）</p> <p>t：降雨历时，选择 15min；</p> <p>ψ—径流系数取各种屋面、混凝土和沥青路面 0.9。</p> <p>项目生产区硬化总面积 F 约为 23670m²，经计算，本暴雨强度为</p>
--	--

$q=206.42\text{L/s}\cdot\text{ha}$ 。

计算得 $Q=440\text{L/s}$ ，则项目一次初期降雨量为 $396\text{m}^3/\text{次}$ ，间歇降雨频次按 10 次/年计，则建设项目受污染初期雨水收集量为 $3960\text{m}^3/\text{a}$ 。

(4) 循环冷却水排水

本项目生产过程中需要冷却水控制设备和物料的温度，本项目循环冷却水用量为 $350\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目所需循环用水量 $1680000\text{m}^3/\text{a}$ ，循环率按 99.7% 计算，则循环冷却补充水为 $5040\text{m}^3/\text{a}$ ，则循环冷却水排水为 $504\text{m}^3/\text{a}$ 。

(涉及企业机密，故删除)

4.2.2 废水污染防治措施

项目废水收集和治理方案见表 4.2-2。

表 4.2-2 厂区废水收集和治理方案表

废水类别	污染物种类	污染防治措施		排放去向	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
初期雨水	COD、SS	/	是	泰兴市经济开发区工业污水处理厂	一般排口
纯水制备废水	COD、SS	/			
循环冷却水排水	COD、SS、盐分				
生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	隔油池+化粪池			

项目排水采用雨污分流，清污分流。根据工程分析，生活污水排水量为 2904t/a ，采用隔油池+化粪池池处理；本项目初期雨水产生量 3960t/a ，纯水制备废水产生量为 410t/a ，循环冷却水排水为 504t/a ，废水收集后接管至园区污水处理厂。

4.2.3 处理工艺可行性分析

项目生活污水采用“隔油池+化粪池”工艺，是常规成熟稳定的工艺，本项目生活污水采用隔油池+化粪池处理工艺，在技术上是完全可行，项目建成后全厂生活污水排放量 9.68t/d ，厂区化粪池处理能力 $15\text{m}^3/\text{d}$ ，能够满足项目生活污水处理要求，可以做到稳定运行及达标排放。

化粪池原理：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体

	<p>（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。</p> <p>隔油池原理：隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。隔油池一般都要加盖，并在盖板下设蒸汽管，以便保温，防止隔油池起火和油品挥发，并可防止灰沙进入。</p> <p>4.2.4 废水接管可行性分析</p> <p>1、泰兴市经济开发区工业污水处理厂概况</p> <p>根据《泰兴经济开发区 5 万吨/日工业污水处理工程项目环境影响报告书》，该项目由中交苏伊士泰兴环境投资有限公司投资 65928.3 万元进行建设，选址位于泰兴经济开发区澄江西路北侧、滨江路西侧、沙桐公司南侧、长江路东侧，目前该工业污水处理厂已建成,并通过环保三同时验收投入使用。</p> <p>该工业污水处理厂设计规模为 5 万 m³/d，其中预处理单元设计规模 8000m³/d。处理工艺采用“预处理单元（预处理调节池+预处理高效沉淀池+预处理 V 型滤池+预处理活性炭滤池）+主处理单元（主处理调节池+生化反应池+二沉池+高效沉淀池+V 型滤池+提升泵房+臭氧接触池+Flopac 滤池+尾水泵房）+尾水深度处理提升装置（活性炭吸附+折点氧化法）”尾水中主要指标（COD、氨氮、总磷）达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中IV类标准（浓度分别为 30mg/L、1.5（3）mg/L、0.3mg/L、其中当水温小于 12℃时，氨氮排放标准为 3mg/L；当水温大于 12℃时，氨氮排放标准为 1.5mg/L），其它污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准，特征污染物中苯胺类、硝基苯排放浓度严于《污</p>
--	--

水综合排放标准》（GB 8978-1996）中一级标准后排入友联中沟，通过友联中沟进入滨江中沟，最终通过洋思港排入长江。

排口设置：位于滨江镇友联中沟闸南南路西侧 10m 处，最终废水经工业排口进入友联中沟，通过友联中沟进入滨江中沟，最终通过洋思港排入长江。

该工业污水处理厂的污水处理系统主要以 6 部分组成，即：收集系统+预处理系统+主处理+尾水深度处理提升装置+污泥处理系统+除臭系统。其工艺流程如下。

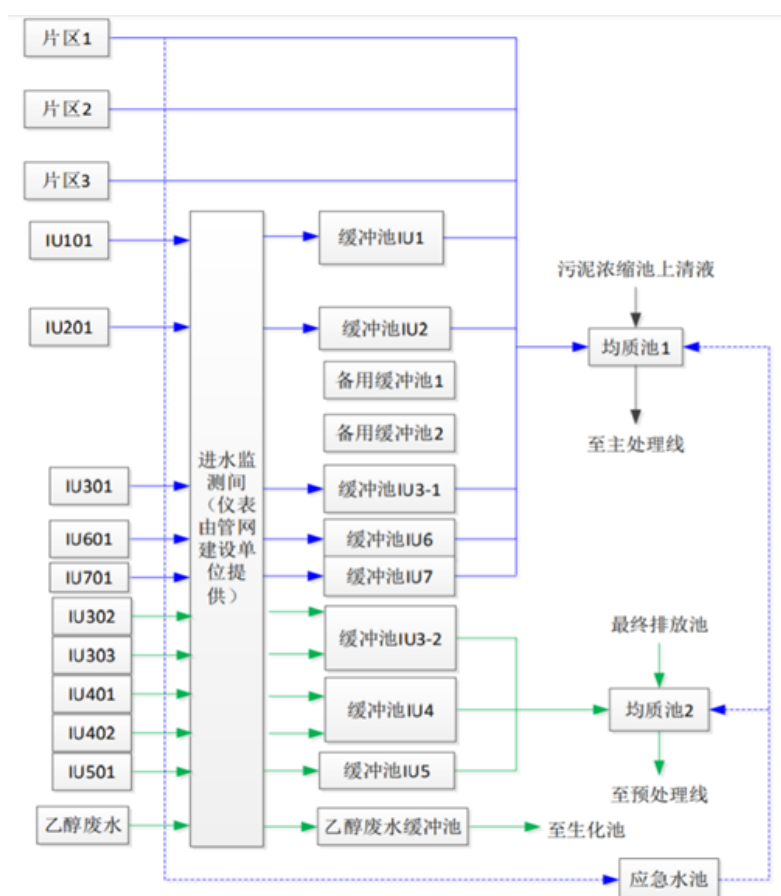


图 4.2-1 废水收集及缓冲池工艺流程图

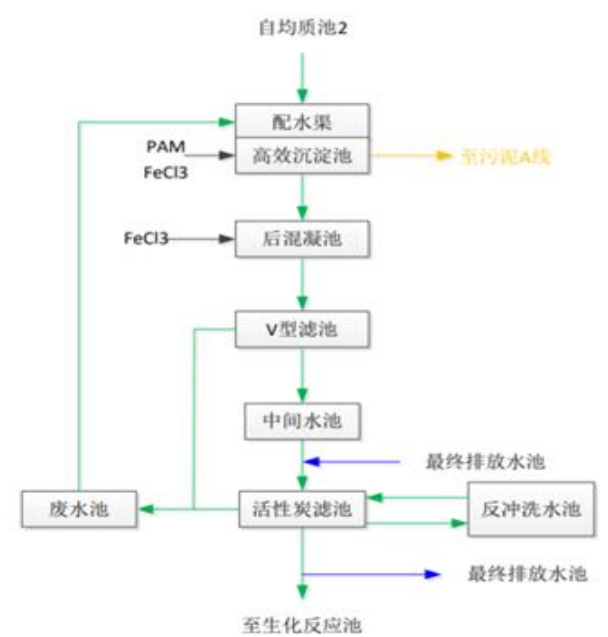


图 4.2-2 预处理线处理工艺流程图

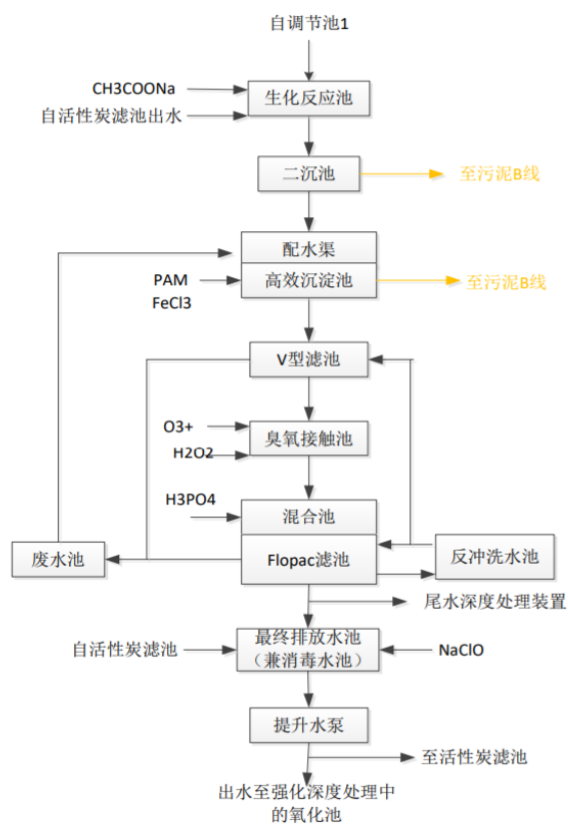


图 4.2-3 主处理线工艺流程图

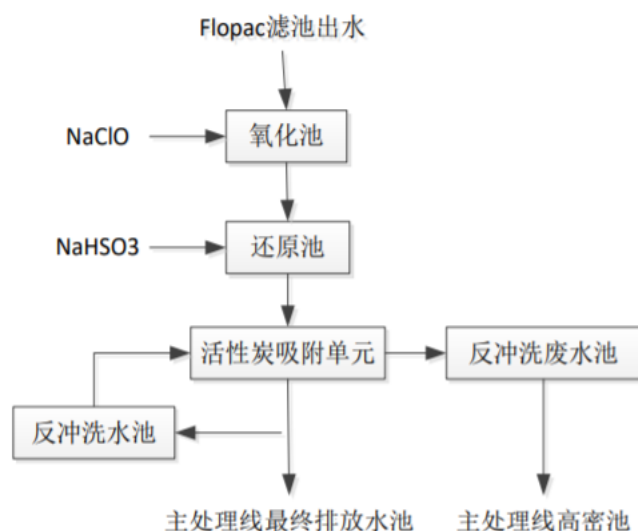


图 4.2-4 尾水深度处理提升装置工艺流程图

该工业污水处理厂建成后，主要服务于泰兴经济开发区内静脉产业园、新材料产业园、医药产业园、精细化工产业园、日化产业园、装备制造产业园、港口仓储及功能配套区内企业的工业污水。其建成后近期配套污水管网收集范围为北起北二环、南至澄江路、西至沿江路、东至沿江大道，近期服务面积 16.9 平方公里（包含三个片区，一片区服务范围北至北二环、南至如泰运河，面积约 5.5km²，二片区服务范围北至如泰运河、南至通江路，面积约 5.0km²，三片区服务范围南至南三环路，面积约 6.4km²）。污水管道铺设长度共 60325.9 米，已建成，并通过环保三同时验收投入使用。

该工业污水处理厂设计进水水质详见下表。

表 4.2-3 工业污水处理厂设计进水水质指标

序号	指标	单位	标准
1	pH	—	6~9
2	色度	稀释倍数	≤500
3	COD _{Cr}	mg/L	≤500
4	BOD ₅	mg/L	≤150
5	SS	mg/L	≤100
6	NH ₃ -N	mg/L	≤30
7	TN	mg/L	≤50
8	TP	mg/L	≤3.0
9	挥发酚	mg/L	≤2.0
10	苯胺类	mg/L	≤5.0

11	硝基苯类	mg/L	≤5.0
12	总氰化物	mg/L	≤0.5
13	石油类	mg/L	≤20
14	SO ₄ ²⁻	mg/L	≤2000
15	Cl ⁻	mg/L	≤4000
16	TDS	mg/L	≤10000
17	二氯甲烷	mg/L	≤0.2
18	三氯甲烷	mg/L	≤0.3
19	五氯丙烷	mg/L	≤0.3
20	三溴甲烷	mg/L	≤1
21	氯乙烯	mg/L	≤0.05
22	苯	mg/L	≤0.1
23	甲苯	mg/L	≤0.1
24	乙苯	mg/L	≤0.4
25	硫化物 (S ²⁻)	mg/L	≤1
26	甲醛	mg/L	≤1
27	阴离子表面活性剂	mg/L	≤20
28	水温	°C	15~35*

注：1、其他有机特征污染物接管标准按照《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表3中废水中有机特征污染物及排放限值执行。
2、其他行业的污水污染物浓度应满足相应行业的排放标准限值。

该工业污水处理厂设计出水水质详见下表。

表 4.2-4 工业污水处理厂设计出水水质指标 单位：mg/L（色度、粪大肠杆菌群数除外）

目	pH (无量纲)	色度 (稀释倍数)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮
值	6~9	≤30	30	10	10	1.5 (3)	15
目	总磷	粪大肠杆菌群数	动植物油	阴离子表面活性剂 (LAS)	石油类	硝基苯	苯胺类
值	0.3	<1000 个/L	1	0.5	1	0.91	0.23

注：括号外数据为水温>12℃时控制值，括号内数据为水温≤12℃时控制数据。

根据《泰兴经济开发区5万吨/日工业污水处理工程项目环境影响报告书》

评价结论：

正常排放情况下，尾水对泰兴滨江水厂取水口影响较小，综合生活污水排放的影响，泰兴滨江水厂（工业用水）取水口 COD 增量为 0.11mg/L，氨氮增量为 0.05（0.09）mg/L，总磷增量为 0.002mg/L，苯胺类增量为 0.0008mg/L，硝基苯类增量为 0.0033mg/L；芦坝港 COD 增量为 0.12mg/L，氨氮增量为 0.06（0.11）mg/L，总磷增量为 0.002mg/L，苯胺类增量为 0.0013mg/L 硝基苯类增

量为 0.0058mg/L。

泰兴市滨江水厂工业用水取水口和芦坝港 COD、氨氮和总磷的浓度增量与长江取水口处本底监测值叠加后符合Ⅱ类水要求，滨江水厂工业用水取水口和芦坝港苯胺类和硝基苯类浓度满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）集中式生活饮用水地表水源地苯胺 0.1mg/L、硝基苯 0.017mg/L 特定标准限值。

总体而言，项目尾水经滨江中沟-洋思港排入长江泰兴工业、农业用水区，正常工况排放对受纳水体影响程度较小。

2、本项目接管处理可行性分析

水质方面：本项目实施后水污染物经预处理后的接管浓度可以满足泰兴经济开发区工业污水处理厂的废水接管标准，不会给泰兴经济开发区工业污水处理厂带来超负荷运作。

水量方面：本项目建成后全厂总接管污水量 25.9t/d，占泰兴经济开发区工业污水处理厂设计处理能力（5 万 t/d）的 0.05%，故泰兴经济开发区工业污水处理厂具有足够的接纳能力，因此，本项目废水接管至泰兴经济开发区工业污水处理厂是可行的。

管网建设方面：本项目废水接管至泰兴经济开发区工业污水处理厂。

综上，本项目建成后，全厂废水接管至泰兴经济开发区工业污水处理厂是可行的。

4.2.5 排水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中 7.1.2 水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测，本项目生活污水经隔油池+化粪池处理后与其他废水一起接管至泰兴市经济开发区工业污水处理厂处理，属于间接排放建设项目，评价等级为三级 B，因此，本项目不进行地表水环境影响预测。

表 4.2-5 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

	1	生活 污水	COD	不 外 排	/	TW0 01	隔油 池+ 化粪池	隔油池+ 化粪池	DW0 01	是	一般 排口
			SS								
			TN								
			NH ₃ -N								
			TP								
			动植物 油								
	2	纯水 制备 废水	COD								
			SS								
	3	循环 冷却 水排 水	COD								
			SS								
			盐分								
	4	初期 雨水	COD								
			SS								

表 4.2-6 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 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准 /mg/L
1	DW001	119.95903	32.10649	7778	进入污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:30 ~ 17:30	泰兴市经济开发区工业污水处理厂	COD	500
									SS	100
									氨氮	30
									总氮	50
									总磷	3
									动植物油	10
									盐分	10000

表 4.2-7 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 /(mg/L)	全厂日排放量 /（kg/d）	全厂年排放量/ （t/a）
1	DW001	COD	269	6.961	2.088
		SS	97	2.505	0.752
		氨氮	17	0.436	0.131
		TN	19	0.484	0.145
		TP	2	0.048	0.015
		动植物油	7	0.194	0.058
		盐分	32	0.840	0.252
全厂排放口合计		COD	2.088		
		SS	0.752		
		氨氮	0.131		
		TN	0.145		
		TP	0.015		
		动植物油	0.058		

		盐分	0.252
--	--	----	-------

4.2.5 监测计划

项目各废水等经过预处理后经开发区污水管网输送至泰兴市经济开发区工业污水处理厂，为了监控建设项目废水达到接管标准的可靠性，厂区污水排口拟安装 pH、COD、氨氮、流量的在线监测、雨水排口安装 pH、COD 监控系统，所有在线监测数据需与生态环境局联网。

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 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020），结合项目特点，环境监测应包括对废水例行监测。监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测，废水自行监测要求详见表 4.2-8。

表 4.2-8 污染源自行监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水	废水总排口	pH、COD、氨氮、流量	在线监测	泰兴市经济开发区工业污水处理厂接管标准
		SS、总氮、TP、动植物油、盐分	1 次/半年	
雨水	雨水排放口	pH、COD	在线监测	《关于印发泰兴经济开发区进一步严格企业清下水（雨水）排放标准的通知》（泰经管[2020]144 号）
		SS、氨氮*	1 次/月	

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

4.3 声环境影响分析

4.3.1 噪声源强分析

本项目生产设备较多，其噪声来源主要是生产车间及辅助设施，主要产噪设备均选用低噪声设备，选用低噪声风机。在厂区总体布置中统筹规划、合理布局、注重防噪声间距。产噪设备车间位于生产区，厂界四周均设置有绿化带降噪。项目噪声设备采用建筑隔声、距离衰减等措施后，其噪声源强可削减 15-20dB（A）。本项目主要噪声源源强及分布详见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目噪声产生及治理情况（室内声源）

序号	车间	声源	声级	声源控制措施	空间相对位置/m	距室	室内	运行	建筑	建筑物外噪声	数量
----	----	----	----	--------	----------	----	----	----	----	--------	----

	名称	名称	值（dB(A)）		X	Y	Z	内边界距离/m	边界声级/dB(A)	时段	物插入损失/dB(A)	声压级/dB(A)	建筑物外距离	/台
1	甲类车间一	高速分散机	90	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	77 93 19	355 587 4	50	1.5	90	间歇	20	70	1	2 8
		砂磨机	85	减震、隔声罩、建筑物隔声	77 93 19	355 587 4	50	1.5	85	间歇	20	65	1	3 5
2	甲类车间二	高速分散机	90	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	77 93 36	355 591 4	50	1.5	90	间歇	20	70	1	2 6
		砂磨机	85	减震、隔声罩、建筑物隔声	77 93 36	355 591 4	50	1.5	85	间歇	20	65	1	3 7
3	丙类车间	高速分散机	90	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	77 90 35 0	355 585 6	50	1.5	90	间歇	20	70	1	3 4
		砂磨机	85	减震、隔声罩、建筑物隔声	77 90 35 0	355 585 6	50	1.5	85	间歇	20	65	1	4 3
4	丁类车间	喷砂	90	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	77 92 78	355 608 4	50	1.5	90	间歇	20	70	1	1
		喷锌	90	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	77 92 78	355 608 4	50	1.5	90	间歇	20	70	1	1
		喷漆	90	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	77 92 78	355 608 4	50	1.5	90	间歇	20	70	1	1

表 4.3-2 本项目噪声产生及治理情况（室外声源）										
序	车间	设	数	空间相对位置/m		声级	距离厂	治理措施	降噪效	运

号	名称	备名称	量 / 台	X	Y	Z	值 (dB (A))	界最近距离 /m		果 (dB(A))	行时段
1	甲类车间一	风机	1	77 93 19	355 587 4	50	90	西厂界 25 米	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	20	连续
2	甲类车间二	风机	1	77 93 36	355 591 4	50	90	西厂界 60 米	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	20	连续
3	丙类车间	风机	1	77 90 35 0	355 585 6	50	90	西厂界 25 米	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	20	连续
4	丁类车间	风机	3	77 92 78	355 608 4	50	90	北厂界 20 米	选用低噪声电机、建筑物隔声、减震等	20	连续

4.3.2 噪声污染防治措施

本项目设计尽量选用低噪声设备，采取隔声减振措施，高噪声设备均安置在室内，通过设备减振、厂房隔声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量。

1) 本项目噪声源较多，对设备噪声的治理主要可以从两个方面进行。一是在设备选型时选用先进的低噪声设备；二是通过厂房隔声、减震等措施来治理，如对风机等噪声较高的设备增加减震底座。

2) 保持设备处于良好的运转状态，因设备运转不正常时噪声往往增大，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。

3) 管道和强烈振动的设备连接，应采用软连接；有强烈振动的管道与建筑物、构筑物或支架的连接，不应采用刚性连接。

4) 运输车辆注意运行时间，并在夜间控制鸣笛。

通过采取以上噪声污染防治措施，主要噪声源降噪在 15dB 左右。噪声环境影响预测结果表明，采取降噪措施后，主要噪声源对厂界噪声影响很小，厂界噪声能够达标。因此，上述噪声污染防治措施是可行的。

4.3.3 噪声环境影响评价

本项目主要噪声源为各类机械设备，建设单位通过采取加装隔声罩、减震

垫、建筑物隔声、绿化等措施降低噪声的污染。

本项目高噪声的设备不多，产生的噪声源以间断声源为主，噪声的产生具有一定的突发性，对周边环境有一定影响。

(1) 预测模式

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测模式。

本项目设备声源分为室外和室内两种声源，故分别选用不同的模式进行计算。

(1) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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处的等效声源的倍频带声功率级：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 室外声源

根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，可按下式作近似计算：

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

式中：Lp(r) —— 预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB

（3）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 ；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为：

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

（4）预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

（5）评价结果

根据本项目的特点和现有的资料数据，对计算模式进行简化，为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。预测结果见表 4.3-3。

表 4.3-3 声环境影响预测结果(dB(A))

监测点		本项目贡献值	标准	达标情况
N1	昼间	37.3	65	达标
N2		31.0		达标
N3		34.7		达标
N4		42.3		达标

各厂界昼间噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中

3 类标准要求，故本期项目建成后对周边声环境影响较小。

4.3.4 噪声排放监测计划

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 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020），结合项目特点，环境监测应包括对厂界噪声的例行监测。监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测。本项目运营期噪声监测计划详见表 4.3-4。

表 4.3-4 噪声监测计划一览表

排放口名称	监测内容	监测因子	监测方法	监测频次
厂界	厂界噪声	等效连续 A 声级	手工	1 次/季度，监测昼间、夜间

4.4 固体废物环境影响和保护措施分析

4.4.1 固废产生及排放分析

1、固废产生环节

本项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

(1) 生活垃圾

生活垃圾的成分主要是废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶、包装纸等。本项目新增员工 121 人，每天产生的生活垃圾为 $121 \text{ 人} \times 1.0\text{kg}/\text{人} \cdot \text{d} = 121\text{kg}/\text{d}$ （36.3t/a），生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

(2) 一般工业固体废物

①除尘灰

项目配料等过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理，除尘器收集的粉尘量为 18.4t/a，主要成分是颜料、矿物填料等。

②废包装袋：本项目颜料、矿物填料、固态树脂等物料为袋装，生产过程中废包装袋产生量约 5t/a。

(3) 危险废物

①漆渣

项目在过滤包装阶段使用过滤设备去掉漆渣中不溶性尘粒和杂质。根据物料衡算，估算漆渣产生量约 4.978t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。

②实验室废液

	<p>实验室废液主要包括化验过程中产生的废试剂、废样品等，以及化验过程产生的废液等，产生量约 1t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。</p> <p>③废试剂瓶</p> <p>实验室用到盐酸等试剂，废试剂瓶产生量为 0.5t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。</p> <p>④废包装桶</p> <p>本项目溶剂、助剂、树脂等液态物料为桶装，产生的包装桶由厂方回收，破损的包装桶作为危废，废包装桶产生量约 5t/a。</p> <p>⑤废 RO 膜</p> <p>本项目纯水制备产生废 RO 膜，产生量为 0.2t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。</p> <p>⑥废劳保用品</p> <p>项目工人着装时需要佩戴手套、口罩、工作服等劳保用品，定期报废，废劳保用品产生量约 1t/a。</p> <p>⑦废过滤棉</p> <p>本项目喷漆房喷漆废气经过滤棉处置，过滤棉定期更换，产生量为 0.8t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。</p> <p>⑧废催化剂</p> <p>本项目 RCO 装置催化剂大约 5 年左右更换一次，一次产生量为 0.2t/a，收集暂存后委托有资质单位处置。</p> <p>⑨废分子筛</p> <p>本项目废气处理装置蜂窝分子筛 4-5 更换一次，废蜂窝分子筛一次产生量为 10t/5 年。</p> <p>⑩废活性炭</p> <p>本项目设置活性炭吸附装置用于处理丙类车间废气、丁类车间废气、危废库、实验室有机废气，收集后委托有资质单位处置。</p> <p>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），活性炭更换计算公式如下：</p> $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$
--	--

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。

表 4.4-1 活性炭更换周期计算表

工序	活性炭年用量 (kg)	动态吸附量 (%)	VOCs 活性炭削减浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)
丙类车间	3570	30%	36	20000	16	93
丁类车间	2520	30%	65	12000	16	61
危废库	1630	30%	0.416	8000	24	6128
实验室	810	30%	8.438	4000	16	450

丙类车间活性炭一次填充量为 3570kg，计算可知，每 93 天需更换一次，本次评价要求建设单位每三个月更换一次，则年更换废活性炭量为 14.28t；

丁类仓库活性炭吸附装置，活性炭一次填充量为 2520kg，计算可知，每 88 天需更换一次，本次评价要求建设单位每两个月更换一次，年更换废活性炭量为 15.12t；

危废仓库配套活性炭吸附装置，活性炭一次填充量为 1630kg，计算可知，每 6128 天需更换一次，为保证活性炭吸附装置具有稳定的吸附效率，本次评价要求建设单位每三个月更换一次，年更换废活性炭量为 6.52t；

实验室配套活性炭吸附装置，活性炭一次填充量为 810kg，计算可知，每 450 天需更换一次，为保证活性炭吸附装置具有稳定的吸附效率，本次评价要求建设单位每三个月更换一次，年更换废活性炭量为 3.24t；

综上，则本项目年产生废活性炭约 39.16t，收集后委托有资质单位处置。

⑪废机油

项目生产设备维修保养会产生废机油，产生量为 0.5t/a，利用带有标志的专用容器收集、封口密闭后贮存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

⑫在线监测废液

<p>本项目在线监测装置会产生在线监测废液，产生量为 0.5t/a，委托有资质单位处置。</p> <p>2、固体废物属性判定</p> <p>根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设期固体废物的属性，具体见下表。</p> <p>表 4.4-2 项目营运期固体废物属性判断表</p> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">副产物名称</th><th rowspan="2">产生工序</th><th rowspan="2">形态</th><th rowspan="2">主要成分</th><th rowspan="2">产生量(t/a)</th><th colspan="3">种类判断</th></tr><tr><th>固体废物</th><th>副产品</th><th>判定依据</th></tr><tr><td>1</td><td>废漆渣</td><td>过滤</td><td>固态</td><td>滤渣</td><td>4.978</td><td>√</td><td>-</td><td rowspan="15">《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）</td></tr><tr><td>2</td><td>实验室废液</td><td>实验室</td><td>液态</td><td>有机物等</td><td>1</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>3</td><td>废试剂瓶</td><td>实验室</td><td>固态</td><td>有机物等</td><td>0.5</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>4</td><td>废包装桶</td><td>破损包装桶</td><td>固态</td><td>有机物等</td><td>5</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>5</td><td>废 RO 膜</td><td>纯水制备</td><td>固态</td><td>RO 膜</td><td>0.2</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>6</td><td>废劳保用品</td><td>职工生产</td><td>固态</td><td>手套、口罩等</td><td>1</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>7</td><td>废过滤棉</td><td>废气处理</td><td>固态</td><td>废过滤棉</td><td>0.8</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>8</td><td>废催化剂</td><td>废气处理</td><td>固态</td><td>催化剂</td><td>0.2t/5 年</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>9</td><td>废分子筛</td><td>废气处理</td><td>固态</td><td>蜂窝分子筛</td><td>10t/5 年</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>10</td><td>废活性炭</td><td>废气处理</td><td>固态</td><td>废活性炭</td><td>39.16</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>11</td><td>废机油</td><td>检维修</td><td>液态</td><td>润滑油等</td><td>0.5</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>12</td><td>在线监测废液</td><td>在线监测</td><td>液态</td><td>监测废液</td><td>0.5</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>13</td><td>废包装袋</td><td>原料包装</td><td>固态</td><td>包装袋</td><td>5</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>14</td><td>除尘灰</td><td>废气处理</td><td>固态</td><td>粉尘等</td><td>18.4</td><td>√</td><td>-</td></tr><tr><td>15</td><td>生活垃圾</td><td>日常生活</td><td>固态</td><td>生活垃圾等</td><td>36.3</td><td>√</td><td>-</td></tr></table> <p>3、固体废物属性判定</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2025 年），判定该固体废物是否属于危险废物，同时根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）对本项目一般固体废物编写分类代码，项目固废产生情况汇总见下表。</p> <p>表 4.4-3 项目营运期固体废物产生情况汇总表</p> <table><tr><th>序号</th><th>固废名称</th><th>属性</th><th>产生工序</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>危险特性鉴别方法</th><th>危险特性</th><th>废物类别</th><th>废物代码</th></tr><tr><td>1</td><td>废漆渣</td><td></td><td>过滤</td><td>固态</td><td>滤渣</td><td></td><td>T</td><td>HW12</td><td>264-012-12</td></tr></table>										序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断			固体废物	副产品	判定依据	1	废漆渣	过滤	固态	滤渣	4.978	√	-	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）	2	实验室废液	实验室	液态	有机物等	1	√	-	3	废试剂瓶	实验室	固态	有机物等	0.5	√	-	4	废包装桶	破损包装桶	固态	有机物等	5	√	-	5	废 RO 膜	纯水制备	固态	RO 膜	0.2	√	-	6	废劳保用品	职工生产	固态	手套、口罩等	1	√	-	7	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	0.8	√	-	8	废催化剂	废气处理	固态	催化剂	0.2t/5 年	√	-	9	废分子筛	废气处理	固态	蜂窝分子筛	10t/5 年	√	-	10	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	39.16	√	-	11	废机油	检维修	液态	润滑油等	0.5	√	-	12	在线监测废液	在线监测	液态	监测废液	0.5	√	-	13	废包装袋	原料包装	固态	包装袋	5	√	-	14	除尘灰	废气处理	固态	粉尘等	18.4	√	-	15	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾等	36.3	√	-	序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	1	废漆渣		过滤	固态	滤渣		T	HW12	264-012-12
序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断																																																																																																																																																												
						固体废物	副产品	判定依据																																																																																																																																																										
1	废漆渣	过滤	固态	滤渣	4.978	√	-	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）																																																																																																																																																										
2	实验室废液	实验室	液态	有机物等	1	√	-																																																																																																																																																											
3	废试剂瓶	实验室	固态	有机物等	0.5	√	-																																																																																																																																																											
4	废包装桶	破损包装桶	固态	有机物等	5	√	-																																																																																																																																																											
5	废 RO 膜	纯水制备	固态	RO 膜	0.2	√	-																																																																																																																																																											
6	废劳保用品	职工生产	固态	手套、口罩等	1	√	-																																																																																																																																																											
7	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	0.8	√	-																																																																																																																																																											
8	废催化剂	废气处理	固态	催化剂	0.2t/5 年	√	-																																																																																																																																																											
9	废分子筛	废气处理	固态	蜂窝分子筛	10t/5 年	√	-																																																																																																																																																											
10	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	39.16	√	-																																																																																																																																																											
11	废机油	检维修	液态	润滑油等	0.5	√	-																																																																																																																																																											
12	在线监测废液	在线监测	液态	监测废液	0.5	√	-																																																																																																																																																											
13	废包装袋	原料包装	固态	包装袋	5	√	-																																																																																																																																																											
14	除尘灰	废气处理	固态	粉尘等	18.4	√	-																																																																																																																																																											
15	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾等	36.3	√	-																																																																																																																																																											
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码																																																																																																																																																									
1	废漆渣		过滤	固态	滤渣		T	HW12	264-012-12																																																																																																																																																									

2	实验室废液	危险废物	实验室	液态	有机物等	《国家危险废物名录》(2025版)	T/C/I/R	HW49	900-047-49
3	废试剂瓶		实验室	固态	有机物等		T/In	HW49	900-041-49
4	废包装桶		破损包装桶	固态	有机物等		T/In	HW49	900-041-49
5	废 RO 膜		纯水制备	固态	RO 膜		T/In	HW49	900-041-49
6	废劳保用品		职工生产	固态	手套、口罩等		T/In	HW49	900-041-49
7	废过滤棉		废气处理	固态	废过滤棉		T/In	HW49	900-041-49
8	废催化剂		废气处理	固态	催化剂		T	HW50	900-049-50
9	废分子筛		废气处理	固态	蜂窝分子筛		T/In	HW49	900-041-49
10	废活性炭		废气处理	固态	废活性炭		T	HW49	900-039-49
11	废机油		检维修	液态	润滑油等		T	HW08	900-214-08
12	在线监测废液		在线监测	液态	监测废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49
13	废包装袋	一般固废	原料包装	固态	包装袋		/	SW17	900-003-S17
14	除尘灰		废气处理	固态	粉尘等		/	SW16	900-099-S16
15	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾等		/	SW64	900-099-S64

4、固体废物处置措施及暂存要求

(1) 固废处置情况

本项目固体废物处置措施汇总见表 4.4-4。

表 4.4-4 项目营运期固体废物产生、处置情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量	利用处置方式
1	废漆渣	过滤	危险废物	HW12	264-012-12	4.978	委托有资质单位处置
2	实验室废液	实验室		HW49	900-047-49	1.000	
3	废试剂瓶	实验室		HW49	900-041-49	0.500	
4	废包装桶	破损包装桶		HW49	900-041-49	5.000	
5	废 RO 膜	纯水制备		HW49	900-041-49	0.200	
6	废劳保用品	职工生产		HW49	900-041-49	1.000	
7	废过滤棉	废气处理		HW49	900-041-49	0.800	
8	废催化剂	废气处理		HW50	900-049-50	0.2t/5 年	

9	废分子筛	废气处理		HW49	900-041-49	10t/5年	
10	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	39.160	
11	废机油	检维修		HW08	900-214-08	0.500	
12	在线监测废液	在线监测		HW49	900-047-49	0.500	
13	废包装袋	原料包装	一般固废	SW17	900-003-S17	5.000	外售处理
14	除尘灰	废气处理	一般固废	SW16	900-099-S16	18.425	外售处理
15	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	SW64	900-099-S64	36.300	环卫部门统一清运

(2) 一般固废贮存场所（设施）环境影响分析

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固废堆场具体要求如下：

- ①贮存场所建设类型与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②贮存场所需采取防止粉尘污染的措施。
- ③为防止雨水径流进入贮存场所内，贮存场所周边设置导流渠。
- ④设置渗集排水设施。

一般工业固废不得露天堆放，加强入库固废管理，禁止混入生活垃圾，建设单位应建立一般固废档案管理制度，详细记录贮存的一般工业固废种类、数量、去向，长期保存，以便查阅。

项目设有一间建筑面积 50m² 的一般固废堆放区，用于一般工业固体废物临时贮存，已按《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。

(3) 贮存场所污染防治措施分析

本项目生产固废在外运处置前，需临时堆存于废物堆场（废弃物存放处）中。危险废物拟分类收集暂存于危废暂存间内；一般固废拟分类收集后暂存于相应的暂存区内；生活垃圾拟袋装化收集堆放。危险废物、一般工业固废、生活垃圾分别收集、贮存，不混放。

①一般固体废物

本项目一般工业固废主要为废包装材料、除尘灰等暂存于厂区一般固废库内，外售处理。

建设单位严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，企业需做到一般工业固废及时收集、贮存、处

置。本项目设计一般固废库占地 57m²，堆放高度为 4m，则最大容积约为 228m³，考虑到一般固废主要为废包装材料、除尘灰，总质量约为 23.4t/a，按照清理周期 3 个月计算，则一次需储存 5.85t，远小于一般固废库的最大容积，经分析，本项目建成后，一般工业固废库能够满足暂存需求。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目危险废物需暂存于危险废物暂存堆场，委托有危废处置资质的单位进行处置。

本环评要求企业对危险废物贮存应进一步做好防风、防雨、防晒、防渗漏工作，明确危废贮存的管理人员及职责，严格危险废物堆放方式，做好警示标识、监控及台账。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，内容包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。不得擅自倾倒、堆放危险废物。贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年。实行工业固体废物申报登记制度。

委托处置的危险废物的运输须交由有资质的运输单位进行，在签订运输协议时必须明确运输过程中的责任和义务。

（4）危险废物环境影响分析

①危险废物收集环境影响分析

根据废物的类别及主要成份，委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目危废库占地面积为 57m²，可满足本项目危废暂存间，储存情况见表 4.4-5。

表 4.4-5 项目危废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	有效容积 t/a	贮存方式	贮存周期
----	--------	--------	--------	--------	----	------	----------	------	------

1	危废 仓库	废漆渣	HW12	264-012-12	厂 区 东 侧	57m ²	171m ³	桶装	1 个 月
2		实验室废液	HW49	900-047-49				桶装	
3		废试剂瓶	HW49	900-041-49				桶装	
4		废包装桶	HW49	900-041-49				封盖	
5		废 RO 膜	HW49	900-041-49				桶装	
6		废劳保用品	HW49	900-041-49				桶装	
7		废过滤棉	HW49	900-041-49				桶装	
8		废催化剂	HW50	900-049-50				桶装	
9		废分子筛	HW49	900-041-49				堆存	
10		废活性炭	HW49	900-039-49				堆存	
11		废机油	HW08	900-214-08				桶装	
12		在线监测废液	HW49	900-047-49				桶装	

根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

企业危险废物暂存间需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）等标准的相关要求，进行基础防渗，建有堵截泄露的裙脚，避免对周边土壤和地下水产生影响，具体要求如下：基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；废气接入二级活性炭装置处置。

③运输过程的环境影响分析

本项目危险废物厂内采用密封桶装或袋装方式输送，防止危废的散落、泄漏。厂区外运输须委托相应资质的运输单位进行运输，要求企业在签订运输协议时明确职责划分，并要求运输路线尽可能远离敏感点。同时要求企业做好危废泄漏的应急处置方案，在做好相应防护措施的前提下，危废运输过程环境

	<p>影响风险较小。</p> <p>④委托利用或者处置的环境影响分析</p> <p>本项目危废均委托外部处置单位处置，要求企业在签订委托处置协议时，仔细查看处置单位资质证书、处置能力、处置类别、处置方式，不得随意与无相应危废处置资质的单位签订处置协议。签订协议时应明确双方权责，确保能够实现危险废物无害化处理。在做好相应措施的基础上，本项目危废处置影响较小。</p> <p>本项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成的不良影响。</p> <p>4.5 土壤、地下水环境影响分析</p> <p>1、污染途径</p> <p>本项目可能造成土壤和地下水污染影响的区域有：生产车间、甲类仓库一、二、丙类仓库、危废库、储罐区、事故应急池、初期雨水池等。可能的污染途径为：液体原料储罐/包装破损，危险废物在装卸、贮存、使用、输送过程中发生倾覆或者包装容器、输送管道破损，由此导致危险物质发生泄漏污染土壤和地下水。若不加强上述区域的防渗处理和及时处置，可能造成土壤、地下水的污染。</p> <p>2、污染控制措施</p> <p>针对本项目可能发生的土壤和地下水污染，土壤及地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、分区管理和控制”相结合的原则，企业危废暂存间等处均需要进行防腐、防渗设计。为减少对土壤及地下水的影响，本项目从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。</p> <p>①源头控制措施</p> <p>从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。</p> <p>从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污</p>
--	---

	<p>染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。</p> <p>②过程控制措施</p> <p>从大气沉降、地面径流、垂直入渗三个途径分别进行控制。</p> <p>I、大气沉降污染途径治理措施及效果</p> <p>本项目针对各类废气污染物均采取了对应的治理措施，确保污染物达标排放。厂内废气达标排放。</p> <p>II、地面径流污染途径治理措施及效果</p> <p>涉及地面径流途径须设置防控、地面硬化等措施。</p> <p>对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。</p> <p>III、垂直入渗污染途径治理措施及效果</p> <p>生产车间、甲类仓库一、二、丙类仓库、危废库、储罐区、事故应急池、初期雨水池等地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化防渗；事故应急池、初期雨水池均用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，全池涂环氧树脂防腐防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>固废仓库、危废仓库：按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计，采取防淋防渗措施，以防止渗漏液渗入地下；地面采用 HDPE 土工膜防渗处理。</p> <p>一般污染区防渗措施：生产区路面等地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s。</p> <p>由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。具体防渗要求见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4.5-1 本项目污染区划分及防渗等级一览表</p>
--	--

分区		定义	厂内分区	防渗分区	防渗技术
污染区	重点污染区	危害性大、污染物较大的装置区	甲类生产车间、甲类仓库一、二、危废库、储罐区、事故应急池、初期雨水池	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb \geq 6.0m, K \leq 1 \times 10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行
	一般污染区	丙类仓库、丁类仓库、研发楼	厂内各种雨水排水沟, 管线	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m, K \leq 1 \times 10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行
非污染区	除污染区的其余区域	门卫、办公楼	不需设置防渗等级	简单防渗区	一般地面硬化

3、跟踪监测要求

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）（HJ 964-2018）》，本项目属于附录 A 中的“注 1：仅切割组装的、单纯混合和分装的、编织物及其制品制造的，列入 IV 类”，因此，本项目为 IV 类建设项目，无需进行跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于地下水环境影响评价类别 I 类项目，项目所在区域地下水不敏感，因此，本项目地下水评价等级为二级，且本项目涉及埋地储罐，因此进行地下水跟踪监测，监测计划见表 4.5-2。

表 4.5-2 地下水环境质量监测计划表

种类	监测点位	监测因子	监测频次
地下水	一类单元	水位、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中常规指标等	1 次/半年
	二类单元		1 次/年

4.6 环境风险影响分析

根据工程分析内容，本项目主要涉及到的危险物质暂存量超过临界量，应进行环境风险专项评价。根据环境风险专项评价中对项目风险识别、风险预测及定性分析，确定本项目发生大气及地表水、地下水环境风险事故时，对敏感目标的影响较小；通过完善的风险管理，采取有效的防控措施，项目环境风险可防可控。

具体内容详见风险专项。

4.7 排污口设置

排污口规范化根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国家环境保护总局环发[1999]24号）文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期

	<p>治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，建设单位在投产时，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。</p> <p>（1）排气筒设置取样口，并具备采样监测条件，排放口附近设图形标志牌。</p> <p>（2）排污口管理。建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。</p> <p>（3）环境保护图形标志</p> <p>在厂区的废水排放口、废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。</p> <p>4.8 环境管理</p> <p>项目建成后，应按地方环保局的要求加强对企业的环境管理，建立健全企业的环保监督、管理制度。</p> <p>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，车间设置设2~3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，</p> <p>污染源监测可委托第三方检测公司承担。</p> <p>（1）建立公司专门的环保设施档案，记录环保设施的运转及检修情况，以便督促有关人员加强对环保设施的管理和及时维修，保证治理设施的正常运行。</p> <p>（2）建立污染源监测数据档案，定期编写环保通报，便于政府环保部门和公司管理部门及时了解污染动态，以便于采取相应的对策措施。</p>
--	--

	<p>（3）制定环保奖惩条例。对于爱护环保设施、节能降耗、改善环境人员进行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理、造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费人员一律予以重罚。</p> <p>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 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）的要求，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备进行自行监测，可也委托其他有资质的监测机构代开展自行监测，包括污染物排放监测（废气污染物、废水污染物和噪声污染等）、周边环境质量影响监测（周边的空气、地下水、地表水等）、关键工艺参数监测（通过对与污染物产生和排放密切相关的关键工艺参数进行测试）、污染治理设施处理效果监测。企业应建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第31 号）等。</p>
--	---

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					《涂料油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表2、《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1标准、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1
地表水环境	初期雨水		COD、SS	生活污水经“隔油池+化粪池”处理后与纯水制备废水、循环冷却水排水、初期雨水一起接管	/
	纯水制备废水		COD、SS		
	循环冷却水排水		COD、SS、盐分		
	生活污水		COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油		
声环境	高速分散釜、砂磨机、风机、空压机等		噪声	室内安装、基础减震、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
电离辐射	/		/	/	/
固体废物	项目固废分类收集。生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理；废漆渣、实验室废液、废试剂瓶、废包装桶、废RO膜、废劳保用品、废过滤棉、废催化剂、废分子筛、废活性炭、废机油、在线监测废液等危险废物委托有资质单位处置。				

土壤及地下水污染防治措施	<p>1、危废暂存场所、防渗部位等内部环氧树脂防渗，配置堵截泄漏的裙脚、设置导流明沟。</p> <p>2、项目产生的危废及时收集，严禁出现跑冒滴漏情况。</p>
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>从生产管理、原辅料贮存、工艺技术方案设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施，配备相应的消防措施，如灭火器等。规范各类原辅料贮存，定期检查，</p> <p>谨防泄露。原辅材料存放地应阴凉，车间内不得有热源，严禁明火，夏季应有降温措施。</p> <p>制定厂区应急预案并开展应急演练。</p>
其他环境管理要求	<p>1、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122 号)要求，对废气排口、废水排口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置。</p> <p>2、按《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）规定公开排污信息。</p> <p>3、在本项目产生实际排污前，及时申领排污许可证，做好自行监测和申报工作。</p>

六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，项目选址布局合理，项目拟采取的各项环境保护措施具有经济和技术可行性。本项目建设单位在严格执行环境保护“三同时制度”、认真落实相应的环境保护防治措施后，本项目的各类污染物均能做到达标排放或妥善处置，对外部环境影响较小，故本项目建设具有环境可行性。