

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：二甲基胺乙基丙烯酸酯及季铵盐生产线

催化剂回收和环保设施技改项目

建设单位（盖章）：爱森（中国）絮凝剂有限公司

编制日期：2023年9月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	66
四、主要环境影响和保护措施	81
五、环境保护措施监督检查清单	97
六、结论	99
附表	100

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周边环境概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 DBTO 回收项目平面布置示意图
- 附图 5 园区及周边产业布局规划图
- 附图 6 近期土地利用规划图
- 附图 7 生态空间管控区域规划图
- 附图 8 现状监测点位图
- 附图 9 周边主要环境敏感目标分布图
- 附图 10 厂区防渗示意图
- 附图 11 厂区雨污水管网走向图

附件

- 附件 1 项目投资备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 土地证
- 附件 4 园区环评批复
- 附件 5 最近一次 LDAR 检测报告
- 附件 6 危险废物委托处置协议
- 附件 7 废水处理合同
- 附件 8 土壤、地下水环境现状调查报告（摘录）
- 附件 9 环境质量现状监测报告
- 附件 10 排污许可证
- 附件 11 现有总量指标证明材料
- 附件 12 本项目工艺技术共享协议
- 附件 13 关于 5#TO 炉进口无法设置采样点位的说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	二甲基胺乙基丙烯酸酯及季铵盐生产线催化剂回收和环保设施技改项目		
项目代码	2212-321283-89-02-744951		
建设单位联系人	夏海凤	联系方式	19852268180
建设地点	江苏省泰兴经济开发区滨江北路 6 号		
地理坐标	(E119 度 55 分 45.382 秒, N32 度 8 分 27.679 秒)		
国民经济行业类别	C2661 化学试剂和助剂制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267；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）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	泰兴市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	泰行审备（2023）729 号
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）		施工工期	4 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 ）	0（现有厂区占地面积约 29.8661 万 m ² ；本项目在现有厂区内建设，不新增用地）
专项评价设置情况	环境风险环境影响专项评价，地表水环境影响专项评价。 1、项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量，属于《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：“有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的项目”项； 2、新增的循环冷却强排水、制纯水废水、蒸汽冷凝水依托公司现有清下水排放口直接排放，属《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：“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）”项。		
规划情况	规划名称：《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（2020~2030）》		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《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》 召集审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：《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）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>当前，园区委托规划编制单位编制《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（2020-2030）》，对园区四至进行了调整，并委托南京国环环境科技发展股份有限公司进行《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（2020-2030）》的环境影响评价工作，形成《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》，并于2023年4月通过审查（苏环审[2023]22号）。</p> <p>1、与《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（2015~2030）》相符性分析</p> <p>产业定位：</p> <p>延伸现有精细化工产业链，逐步向技术含量及附加价值高、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>爱森（中国）絮凝剂有限公司（以下简称“爱森公司”）位于中国精细化工（泰兴）开发园区中部片区，为已建成精细化工企业，符合区域规划要求；本项目为爱森公司催化剂回收及环保设施技改项目，为公司现有项目配套环保项目，回收得到的产品回用于现有生产线，有利于公司现有产业链的增强，符合规划中相关产业定位要求。</p> <p>2、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》及其审查意见的相符性分析</p> <p>规划环评批复相关要点摘录如下：</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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</p>
------------------	--

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33μg/m³以下，如泰运河、天星港应稳定达到地表水Ⅱ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。

（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，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。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，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。

（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”

（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。

（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。

（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。

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》，爱森公司属于涉及长江河道管理范围边界向陆域纵深一公里的现有企业，处置措施为“整治提升”，不属于“计划关停并转”、“局部关闭退出”的企业范围。长江河道管理范围边界向陆域纵深一公里线涉及爱森公司厂区的面积约为 77846m²，占爱森公司总面积的 26%左右，主要集中在厂区西侧，而本项目位于厂区东北部，不涉及河道管理范围边界向陆域纵深一公里线。爱森公司现有污水分类收集、分质处理，初期雨水收集处理，全厂污水已完成接管；固废全部委托处置，且自建一套危险废物焚烧装置；公司现有项目按要求落实了“三同时”制度，并按要求完成清洁生产。爱森公司为已建成精细化工企业，与园区产业定位相符；本项目为爱森公司催化剂回收及环保设施技改项目，在爱森公司现有厂区内建设。爱森公司现有厂区内给水、排水、用电、天然气、蒸汽管网均已与园区基础设施连通，当前正常使用，可以满足爱森公司的建设需要。综上，本项目符合《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》及其审查意见的要求，本项目的建设不会对园区的整改造成制约。

其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析							
	<p>(1) 与生态红线及生态空间管控区域规划的相符性</p> <p>本项目位于泰兴经济开发区滨江北路6号。</p> <p>根据《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),泰兴境内的国家级生态保护红线区域有泰兴国家古银杏公园(专类园),在本项目东北面约19km。本项目不涉及国家级生态保护红线区域。</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《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),距离本项目最近的生态空间保护区域为如泰运河(泰兴市)清水通道维护区。在本项目东北侧约6km,本项目不涉及生态空间管控区域。</p> <p>综上,本项目不涉及国家级生态保护红线及生态空间管控区域范围,符合苏政发〔2018〕74号、苏政发[2020]1号及苏自然资函〔2023〕432号文件要求。本项目与江苏省生态空间管控区域的位置关系见附图。</p>							
	表 1-1 本项目所在地周边生态红线及生态空间管控区域							
					面积 (km ²)			与本项目的 位置关系
	名称	主导生态功能	国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域范围	国家级生态红线保护面积	生态空间管控区域面积	总面积	
泰兴国家古银杏公园(专类园)	种质资源保护	泰兴国家古银杏公园(专类园)总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	包括整个宣堡镇(镇区建成区和已划入国家级生态保护红线的区域除外)	16.00	12.68	28.68	NNE 19km	
泰兴市生态公益林	水土保持		北至古马干河,南至蔡港河,西至宁通高速公路,东至根思乡镇界,不包括宁通高速东侧1.96平方公里区域		35.64	35.64	NE 13km	
张桥镇西桥古银杏种质资源保护区	种质资源保护		西至江平公路,南至常泰过江通道边界线外50米(拟建),东至常泰过江通道边界线外50米(拟建),北至分蒋线		2.58	2.58	ESE 13km	
如泰运河(泰兴市)清水通道维护区	水源水质保护		西至金沙中沟段(离入江口7.6公里)东至泰兴界,如泰运河及两岸各100米范围内		11.30	11.30	ENE 6km	
<p>(2) 与环境质量底线的相符性</p> <p>根据《2022年泰兴市生态环境状况公报》,项目所在区域为环境空气质量不达标区,超标因子主要为O₃。本项目评价范围内环境现状监测结果表明:地表水监测断面各项监测指标均可达到相应水质标准要求,表明该区域内地表水环境质量能满足相应</p>								

功能区划的要求；地下水环境质量现状监测结果显示，部分点位氨氮、总硬度、溶解性总固体、锰为《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中IV类、V类水质，其他各点位的其他监测因子均满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水质。土壤监测值符合《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1第二类用地筛选值标准；项目厂界噪声监测表明声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目产生的废气收集后依托现有5#TO炉处理，废气经过处理设施处理达到相关标准后排放，对周围空气质量影响较小；不新增生活污水、生产废水，新增的循环冷却强排水、制纯水废水、蒸汽冷凝水依托公司现有清下水排放口可直接达标排放，不对周边地表水环境质量产生影响；项目对高噪声设备采取隔声、减震等降噪措施，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求；项目产生的各类固废均经妥善处理处置、不外排；污染物排放总量可在区域内平衡。

综上，本项目的建设满足环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目位于泰兴经济开发区内，在爱森公司现有厂区实施，不新增用地；区域内环保基础设施完善，用水来源为自来水，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求；用电由市供电公司电网接入。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，并且项目采取了以下节能减排措施：①本项目实施后新增回用DBTO催化剂，可减轻企业运行成本；②优先选用低能耗设备；③采用了废气污染治理可行技术，减少污染物的排放。即本项目的建设可以进一步降低现有项目的物耗，本项目建设与资源利用上线相符。

（4）环境准入负面清单

本项目不涉及《长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022年版）》中禁止建设的项目，符合文件要求。

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》及审查意见中“园区生态环境准入清单”，其具体内容见表1-2。

本项目为爱森公司催化剂回收及环保设施技改项目，不在《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》所列的负面清单范围内。

表 1-2 环境准入基本要求及负面清单

清单类型	准入内容
产业准入	重点发展以下符合氯碱、烯烃产业链上补链、延链、强链项目： 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。
	禁止引入	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）。 5.禁止新增光气生产装置和生产点。 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。 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； 8.禁止新增生产、储存和使用硝基类爆炸特性化学品项目。 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。
	其他	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。 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。
	空间布局约束	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。 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）。鼓励沿江一公里范围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工艺的非化工类别的鼓励类、允许类生产项目。 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。
	总体要求	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。 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。 3.化工园区应于 2030 年前达到碳排放峰值。 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。 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《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2020）相应标准要求。
	环境质量	1.2025 年，PM _{2.5} 、臭氧、二氧化氮年均值分别达到 30、158、28 微克/立方米。 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。 3.建设用地土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第二类用地标准。
	排污总量	污染物排放总量： 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 557.766 吨/年、二氧化硫 1232.464 吨/年、氮氧化物 2314.292 吨/年、VOCs 1247.209 吨/年（其中有组织 749.352 吨/年）。 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。

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>		
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>综上,本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。</p>			
<p>2、“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析</p>			
<p>(1)与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性</p>			
<p>本项目位于泰兴经济开发区滨江北路6号,对照《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),项目所在地属于重点管控单元(长江流域),相符性分析见表1-3。</p>			
<p align="center">表 1-3 本项目江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析</p>			
管控 类别	重点管控要求	符合性分析	是否 符合
<p align="center">江苏省省域生态环境管控要求</p>			
空间 布局 约束	<p>1.按照《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)、《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),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。</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空间布局管控,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>本项目所在园区为中国精细化工(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》本项目不属于负面清单里的十类禁止项目;根据规划环评报告,爱森公司不属于“计划关停并转”、“局部关闭退出”的企业范围;本项目不涉及河道管理范围边界向陆域纵深一公里线。</p>	符合
污染 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>2.2020年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	<p>本项目实施总量控制制度,新增污染物在当地生态环境主管部门申请相关指标,在泰兴市范围内平衡。</p>	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;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;</p>	<p>不涉及</p> <p>本项目建成后将对现有突发环境应急预案进行修订,将改扩头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;编制范围;按照要求储备足够</p>	符合

	<p>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>	<p>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，以满足环境风险防控的相关要求。</p>	
资源利用效率	<p>1.水资源利用总量及效率要求:到 2020 年,全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年,全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用,高耗水行业达到先进定额标准,工业水循环利用率达到 90%。</p> <p>2.土地资源总量要求:到 2020 年,全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷,永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。</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>本项目所在园区为中国精细化工(泰兴)开发园区,项目用地为工业用地;不使用高污染燃料,使用天然气作为燃料;不属于高耗水行业。</p>	符合
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。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目所在园区为中国精细化工(泰兴)开发园区,项目用地为工业用地,不在生态保护红线、生态空间管控区域和永久基本农田范围内;爱森公司不属于“计划关停并转”、“局部关闭退出”的企业范围;本项目不涉及河道管理范围边界向陆域纵深一公里线,不属于在长江干支流 1km 范围内扩建的化工项目。经对照《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,本项目所在园区在合规园区名录内(序号 145);不属于码头、焦化项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目实施总量控制制度,新增污染物在当地生态环境主管部门申请相关指标,在泰兴市范围内平衡;现有项目污水经厂区污水处理站处理达标后接管至园区污水处理厂处理,本次不新增生活污水、生产废水。</p>	符合
环境风险防控	<p>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。</p>	<p>本项目建成后将对现有突发环境应急预案进行修订,将改扩建内容纳入突发环境应急预案编制范围;按照要求储备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,以满足环境风险防控的</p>	符合

		相关要求。	
	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。	不涉及	
资源利用效率	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	不涉及	符合

本项目位于重点管控单元，在合规化学工业园区内，以开发建设为主，限制污染排放，防控环境风险。根据上表分析，本项目与《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）文件要求相符。

(2) 与泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性

根据《省生态环境厅关于泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022 年动态更新）的复函》（苏环函[2022]244 号），已动态更新中中国精细化工（泰兴）开发园区生态环境准入清单，且调整后准入清单已纳入新一轮《中国精细化工（泰兴）开发园区发展规划（2020-2030）》。过渡期间，中国精细化工（泰兴）开发园区准入执行泰州市“三线一单”生态环境准入清单，本环评按泰州市“三线一单”动态更新调整内容进行园区准入对照分析。

根据实施方案，本项目位于泰兴经济开发区中国精细化工（泰兴）开发园区，属于重点管控单元。本项目与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案（2022 年版）》生态环境准入清单要求的相符性分析见表 1-4。

经对照分析，本项目与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案（2022 年版）》具有相符性。

表 1-4 本项目与“三线一单”生态环境准入清单要求相符性分析

环境管控单元名称	“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目建设内容
	清单类型	管控要求	
泰兴经济开发区中国精细化工（泰兴）开发园区	空间布局约束	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。	本项目属于与现有项目配套的催化剂回收及环保设施技改项目，通过物理分离回收 DBTO 催化剂，实现公司内部的“循环经济”，提高了 DBTO 催化剂的利用率，是对自身产业链的强化。
	禁止引入	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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）的“鼓励类、限制类、淘汰类”项目，不涉及国家、江苏省限制类、淘汰类、禁止类项目，也不属于落后产能项目，不涉及

			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。	落后工艺及装备； 不属于生产、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 本项目有机废气收集、处理后达标排放。
	其他		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。 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。	本项目满足《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》、江苏省三线一单生态环境分区管控要求以及国家级生态红线、江苏省生态空间管控区域要求； 本项目在爱森现有厂区内建设，现有厂区位于合规的化工园区内，与居住区的距离超过 500m。
	污染物排放管控	总体要求	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。 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。 3.化工园区应于 2030 年前达到碳排放峰值。	经分析，本项目废气、废水、噪声采取措施后满足国家、地方规定的污染物排放标准要求； 本项目属于催化剂回收及环保设施技改项目，通过物理分离回收 DBTO 催化剂，实现公司内部的“循环经济”，清洁生产水平有所提高。
环境质量		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。 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。 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。	根据《2022 年泰兴市生态环境状况公报》，项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标因子主要为 O ₃ ；地表水监测断面各项监测指标均可达到相应水质标准要求；土壤监测点位各监测因子满足《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限值要求。	
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。	废气污染物在项目所在地平衡，不需新增废水污染物总量。	
	环境风险防控	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。 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， 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。 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。 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。	公司已有应急队伍及环境风险防控体系，本项目建成后及时更新突发环境事件应急预案，进一步完善应急队伍，强化开展环境风险隐患排查整改，及时更新应急物资与设备；要求公司制定、完善土壤和地下水污染隐患排查治理制度及监控预警方案。	
	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。	本项目单位产品能耗（等价值）较低，满足资源开发利用要求。	

3、“三挂钩”机制相符性分析

本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中“三挂钩”机制的相符性分析见表 1-5。

表 1-5 本项目与“三挂钩”机制相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境内容，应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目符合“三线一单”相关管控要求，符合园区规划及审查意见。
2	建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理；如现有工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。	项目所在地不属于“现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区”。本项目为技改项目，对现有工程的环境保护措施及效果进行了梳理。
3	建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。	项目所在地不属于优先保护类耕地集中区域；项目所在区为大气环境质量不达标区域，本项目新增污染物收集、处理后达标排放（接管），满足区域环境质量管理要求。

4、产业政策相符性

本项目属于催化剂回收及环保设施技改项目，通过物理分离回收 DBTO 催化剂，提高了物料的循环使用率。

（1）对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于“鼓励类、限制类、淘汰类”项目类型。

（2）对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》，本项目未列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021 年版）。

（3）对照《鼓励外商投资产业目录（2022 年本）》，本项目未列入《鼓励外商投资产业目录（2022 年本）》。

（4）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）》（苏政办发〔2020〕32 号），本项目未列入限制、淘汰和禁止类目录。

本项目已获得泰兴行政审批局的江苏省投资项目备案证（批准文号：泰行审备〔2023〕729 号，项目代码：2212-321283-89-02-744951）。

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策。

5、项目规划选址相符性

本项目属于 C2661 化学试剂和助剂制造。经对照《限制用地项目目录（2012 年本）》及《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年

本)》及《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》，本项目不属于其中的限制和禁止类用地项目。

本项目位于爱森公司厂内，用地性质为工业用地，符合泰兴市、泰兴经济开发区土地利用规划，不在生态保护功能区禁止开发区以及限制开发区范围之内，符合江苏省生态空间管控区域规划；项目依托开发区现有供热、污水处理等基础设施，符合其环保规划。

6、与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)>的通知》(长江办[2022]7号)相符性

对照《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)>的通知》(长江办[2022]7号)，本项目属于催化剂回收及环保设施技改项目，产品为回收的DBTO催化剂，可实现物料的循环使用率，不属于负面清单所列项目，满足长江办[2022]7号文要求。

7、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号)相符性

本项目属于与现有项目配套的催化剂回收及环保设施技改项目，通过物理分离回收DBTO催化剂。项目位于合规的泰兴经济开发区内，符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制，能耗指标符合规定，符合环境准入条件；已制定防治土壤与地下水污染的措施；公司无燃煤自备锅炉，不涉及煤炭使用，不涉及煤炭消费量替代。因此，本项目满足《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号)要求。

8、与《关于印发化工产业安全环保整治提升工作有关细化要求的通知》(苏化治办[2019]3号)相符性

表 1-6 江苏省化工企业环境管理的限期整改细化要求

管理要求	细化要求	本项目对应情况
全面完成超低排放改造，达到《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)以及《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)、《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)特别排放限值要求。废气治理设施应纳入生产系统进行管理，科学合理配备运行状况监控及记录设施。	1.化学工业有组织排气筒、厂界监控点挥发性有机物及臭气浓度指标执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)，石油化学工业企业废气执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中特别排放限值要求、无机化学工业企业废气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中特别排放限值要求，限期整改仍不能稳定达标的企业，实施关闭退出或转迁。 2.废气治理设施应纳入生产系统进行管理，科学合理配备运行状况监控及记录设施。	本项目 TO 炉废气主要执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)。DB32/4041-2021 标准中未规定的氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1、表 2 标准；正己烷排放限值及测定方法参照执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中表 6、表 9 规定；废气治理设施均纳入生产系统进行管理，配备运行状况监控及记录设施。
长江干流沿岸两侧 1km、主要入江支流上溯 10km 及其沿岸两侧各 1km (不含太湖流域)，26 条主要入海河流及其沿岸两侧各 1km 范围内的直排化工企	1.长江干流沿岸两侧 1km、主要入江支流上溯 10km 及其沿岸两侧各 1km 里(不含太湖流域)，26 条主要入海河流及其沿岸两侧各 1km 范围内的直排化工企	爱森公司生产废水处理达接管标准后接管园区污水处理厂；循环冷却强排水等清下水依托现有清下水排

	<p>断面上溯 10km 里及其沿岸两侧各 1km 范围内的直排化工企业，主要水污染物排放须执行相关行业特别排放限值。太湖流域直排化工企业废水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》。</p>	<p>业，主要水污染物排放须执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）、《合成氨工业水污染物排放标准》（GB 13458-2013）、《磷肥工业水污染物排放标准》（GB15580-2011）、《杂环类农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2008）、《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）等相关行业特别排放限值，限期治理仍不能稳定达标的企业，实施关闭退出或转迁。</p> <p>2.太湖流域直排化工企业废水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018），限期治理仍不能稳定达标的企业，实施关闭退出或转迁。</p>	<p>口排放，可以满足《关于印发泰兴经济开发区进一步严格企业清下水（雨水）排放的通知（泰经管[2020]144号）》排放要求。</p>
	<p>危废贮存设施规划、环评、安评、消防等手续须合法、完整；年产危废 100t 以上的应落实安全合法处置去向，且累计贮存不得超过 500t；产生危废 3t 以上的，需要及时申报，不得瞒报、漏报；具有易燃易爆等特性的危险废物，应按规定，在稳定化预处理后存入危废仓库；危险废物应及时清运处置，最大允许贮存时间不超过 90 天。</p>	<p>1.企业所有危废都应列入经生态环境管理部门备案的危险废物管理计划，并按相关要求变更申报；2.危废贮存设施规划、环评、安评、消防等手续须合法、完整；3.年产危废 100t 以上的应落实安全合法处置去向，且累计贮存不得超过 500t；4.产生危废 3t 以上的，需要及时申报，不得瞒报、漏报；5.在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存；6.危险废物应及时清运处置，最大允许贮存时间不超过 90 天。</p>	<p>现有项目危险废物及时申报，自行处置或委托有资质的单位处置；具有易燃易爆等特性的危险废物，已稳定化预处理后暂存于危险废物仓库；危险废物及时清运处理。</p>
	<p>按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》要求，定期开展环境安全隐患排查与整改。及时完成突发环境事件风险评估及应急预案修订、备案工作。</p>	<p>（1）按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》要求，企业开展环境安全隐患排查与整改（一年应不少于一次）；（2）按照《企业事业单位突发环境事件应急预案管理办法》（环发〔2015〕4号）规定，企业突发环境事件风险评估及应急预案按规定进行修订、备案。（每三年修订，有重大变化的及时修订）</p>	<p>现有项目定期开展环境安全隐患排查与整改；项目建成后及时对突发环境事件风险评估及应急预案进行修订、备案工作。</p>
	<p>较大及以上环境风险等级的化工企业完成“八查八改”专家现场核查工作，应急池、导流槽等环境应急防范设施符合规范要求，应急物资配齐配足，定期开展突发环境事件应急演练；配备至少一名专职环境应急管理培训。</p>	<p>（1）按照《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）要求，企业 2020 年底前应完成“八查八改”专家现场核查工作；（2）企业按照预案要求配备应急池、导流槽等环境应急防范设施；（3）企业按照应急预案要求，配齐配足应急物资；（4）企业每年开展一次应急演练；（5）企业配备至少一名专职环境应急管理培训。</p>	<p>本项目应急物资应按要求配齐配足，定期开展突发环境事件应急演练；配备不少于 2 名的专职环境应急管理培训。</p>
<p>综上，本项目与《关于印发化工产业安全环保整治提升工作有关细化要求的通知》（苏化治办[2019]3 号）中相关要求相符。</p>			
<p>9、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）相符性</p>			
<p>本项目 DBTO 回收项目有机废气主要污染物为正己烷、非甲烷总烃，管道收集后依托现有 5#TO 炉及其配套尾气处理系统；爱森公司于 2019 年底完成“一厂一策”VOCs 提标改造，每季度按要求开展 LDAR 工作，并及时修复泄露点。综上，本项目建设与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）文</p>			

件相符。

10、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）相符性

表 1-7 与环大气[2021]65号文件相符性分析

分类	文件中与本项目相关的要求	企业执行情况
一、挥发性有机液体储罐	企业应按照标准要求，根据储存挥发性有机液体的真实蒸汽压、储罐容积等进行储罐和浮盘边缘密封方式选型。重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的内浮顶罐罐顶气未收集治理的，宜配备新型高效浮盘与配件，选用“全接液高效浮盘+二次密封”结构。储罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙（除内浮顶罐边缘通气孔外）；除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，储罐附件的开口（孔）应保持密闭。	本项目依托爱森公司现有储罐，爱森公司已对挥发性有机液体储罐呼吸废气收集并送废气处理装置进行处理达标排放。
二、挥发性有机液体装卸	汽车罐车按照标准采用适宜的装载方式，推广采用密封式快速接头等。废气处理设施吸附剂应及时再生或更换，冷凝温度以及系统压力、气体流量、装载量等相关参数应满足设计要求；装载作业排气经过回收处理后不能稳定达标的，应进一步优化治理设施或实施深度治理。	汽车罐车装载已配备了气相平衡管；部分易挥发有机物料装载采用 DOTO 干式接头。
三、敞开液面逸散	石油炼制、石油化工企业用于集输、储存、处理含 VOCs 废水的设施应密闭；农药原药、农药中间体、化学原料药、兽药原料药、医药中间体企业废水应密闭输送，储存、处理设施应在曝气池及其之前加盖密闭；其他行业根据标准要求检测敞开液面上方 VOCs 浓度，确定是否采取密闭收集措施。通过采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少集水井、含油污水池数量；含油污水应密闭输送并鼓励设置水封，集水井、提升池或无移动部件的含油污水池可通过安装浮动顶盖或整体密闭等方式减少废气排放。污水处理场集水井（池）、调节池、隔油池、气浮池、混入含油浮渣的浓缩池等产生的高浓度 VOCs 废气宜单独收集治理，采用预处理+催化氧化、焚烧等高效处理工艺。低浓度 VOCs 废气收集处理，确保达标排放。污水均质罐、污油罐、浮渣罐及酸性水罐、氨水罐有机废气鼓励收集处理。	爱森公司现有污水处理设施厌氧、好氧等含 VOCs 废水的设施已密闭收集废气并处理达标排放。
四、泄漏检测与修复	石油炼制、石油化工、合成树脂行业所有企业都应开展 LDAR 工作；其他行业企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。要将 VOCs 收集管道、治理设施和与储罐连接的密封点纳入检测范围。按照相关技术规范要求，开展泄漏检测、修复、质量控制、记录管理等工作。	已开展 LDAR 工作，每季度分别开展动静密封点监测并及时修复漏点。
五、废气收集设施	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。	公司产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作，有机废气管道收集。
六、有机废气旁路	对生产系统和治理设施旁路进行系统评估，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等）。	经排查公司除安全应急旁路外，无直排管线旁路。
七、有机废气治理设施	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，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。	本项目环保设施技改仅更改废气来源，废气种类及组分未发生变化，治理技术与生产工况、废气种类匹配；公司严格按照设计参数和生产工况操作运行，定期更换治理设施内的耗材，产生的废耗材按危险废物交有资质的单位合规处置。
九、非正常工况	石化、化工企业提前向当地生态环境部门报告检维修计划，制定非正常工况 VOCs 管控规程，严格按照规程进行操作。企业开停工、检维修期间，退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废	公司连续化生产装置开停车、检修时提前向地方生态环境部门报

<p>气应及时收集处理，确保满足标准要求。停工退料时应密闭吹扫，最大回收物料；产生的不凝气应分类进入管网，通过加热炉、火炬系统、治理设施或带有恶臭和 VOCs 废气治理装置的污油罐、污水处理设施、酸性水罐等进行收集处置。在难以建立蒸罐、清洗、吹扫产物密闭排放管网的情况下，可采用移动式设备处理检维修过程排放的废气。蒸罐、清洗、吹扫产物全部处置完毕后，方可停运配套治理设施、气柜、火炬等。加强放空气体 VOCs 浓度监测，一般低于 200μmol/mol 或 0.2%爆炸下限浓度后再进行放空作业，减少设备拆解过程中 VOCs 排放。在停工检维修阶段，环保装置、气柜、火炬等应在生产装置开车前完成检维修；在开机进料时，应将置换出的废气排入火炬系统或采用其他有效方法进行处理；开工初始阶段产生的不合格产品应妥善处理，不得直排。</p>	<p>备；开停车、检维修期间产生的 VOCs 废气有效收集处理后达标排放。</p>
--	---

综上所述，本项目建设与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）要求相符。

11、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

本项目在爱森公司现有厂区内建设，不属于尾矿库项目。爱森公司不属于《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》所列“计划关停并转”、“局部关闭退出”的企业范围，属于涉及长江河道管理范围边界向陆域纵深一公里的现有企业，处置措施为“整治提升”；本项目位于爱森公司厂区东北部，不涉及河道管理范围边界向陆域纵深一公里线，不属于在长江干支流 1km 范围内扩建的化工项目。经对照《〈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》，江苏泰兴经济开发区在合规园区名录内（序号 145）。公司危险废物委托有资质的单位处置或自行处置，一般固废收集外卖，生活垃圾委托环卫清运，不外排。因此，本项目的建设符合《中华人民共和国长江保护法》要求。

12、与《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）相符性分析

本项目不涉及活性炭吸附装置，有机废气依托现有 5#TO 炉处理。爱森公司现有废气处理措施见“爱森公司全厂现有废气污染源一览表”，现有生产线主要是 PO 生产线涉及一级水喷淋，引用《爱森（中国）絮凝剂有限公司聚丙烯酰胺干粉及配套工程技术改造项目环境影响报告书》分析内容：PO 生产线产生的挥发性有机废气特征因子主要为丙烯酰胺，易溶于水，属于“水溶性 VOCs 废气”，处理工艺为经水洗塔处理后排放，处理方式与废气属性相符；根据 PO 生产线各水喷淋塔出口监测数据，可以实现稳定达标排放。故 PO 生产线采用的水喷淋塔不属于“采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标”的情形，不属于“简易低效 VOCs 治理设施”，符合环大气〔2022〕68号关于废气处理措施的要求，建设单位目前考虑不按照苏环办[2022]218号进行改造，若地方管理部门有特殊要求的，按照地方管理要求执行。综上，本项目的建设符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办（2022）218号）要求。

13、与《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）相符性分析

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。

爱森公司位于中国精细化工（泰兴）开发园区中部片区，本项目在爱森公司现有厂区内建设，不涉及“三区三线”。故，本项目与《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）相符。

14、与《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）相符性分析

本项目待回收精馏残渣原按照固体废物管理，利用精馏残渣得到的 DBTO 油相与《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）“5.2 利用固体废物生产的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理（按照 5.1 条进行利用或处置的除外）”的对照分析见表 1-8。

表 1-8 DBTO 油相与《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）对照分析

文件要求	相符性分析
5.2 利用固体废物生产的产物同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理（按照 5.1 条进行利用或处置的除外）	
a) 符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准；	本项目精馏残渣回收得到的 DBTO 油相部分替代外购 DBTO 用于 ADAME 生产线（不足部分仍外购），DBTO 目前尚无国家、地方、行业质量标准。
b) 符合相关国家污染物排放（控制）标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值； 当没有国家污染控制标准或技术规范时，该产物中所含有害成分含量不高于利用被替代原料生产的产品中的有害成分含量，并且在该产物生产过程中，排放到环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放到环境中的有害物质浓度，当没有被替代原料时，不考虑该条件；	本项目精馏残渣回收得到 DBTO 油相的过程中各污染物排放均满足相应标准要求。
c) 有稳定、合理的市场需求。	本项目精馏残渣处置项目与爱森公司现有 ADAME 生产线具有连锁性、正相关性，即 ADAME 生产线正常生产时产生待回收精馏残渣、需要加入 DBTO，精馏残渣回收得到的 DBTO 油相又可以满足 ADAME 生产线的正常生产，构成完整的供需关系，即本项目 DBTO 油相有稳定、合理的市场需求，且需求方稳定为爱森公司。

根据表 1-8，对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）要求，本项目 DBTO 油相不需要作为固体废物管理。

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

对照《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020），“固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到

环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准”。

本项目精馏残渣回收得到的 DBTO 油相部分替代外购 DBTO 用于 ADAME 生产线（不足部分仍外购），DBTO 目前尚无国家、地方、行业质量标准；精馏残渣回收得到 DBTO 油相的过程中废气经 TO 炉处理后达标排放，固体废物自行焚烧处置，不产生废水，生产过程中污染物排放均满足相应排放标准要求。

16、与《危险废物综合利用与处置技术规范 通则》（DB32/T4370-2022）相符性分析

本项目待回收精馏残渣原按照危险废物管理，本次利用精馏残渣回收得到 DBTO 油相，可参照《危险废物综合利用与处置技术规范 通则》（DB32/T4370-2022）执行，具体相符性分析见表 1-9。

表 1-9 与《危险废物综合利用与处置技术规范 通则》相符性分析

文件中与本项目相关的要求	企业执行情况	相符性
4.1 危险废物综合利用与处置过程应采用二次污染少、环境风险低、自动化程度高的技术及装备。	本次回收处置精馏残渣选用二次污染少、环境风险低、自动化程度高的技术及装备，不产生废水，采用 DCS 自动控制系统。	符合
4.2 危险废物综合利用与处置各环节应采取有效的污染控制措施，减少污染物的无组织排放，妥善处置产生的废物并做好台账记录。	本项目通过采用先进成熟工艺、优选设备、提高工艺自动控制水平、减少中转暴露环节，同时加强员工培训和运行管理，加强设备维护和检修，防止跑冒滴漏等措施减少无组织排放；废气收集依托现有已批在建 5#TO 炉处理后达标排放，处置过程产生的固体废物焚烧处置并做好台账记录。	符合
4.3 危险废物综合利用与处置过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	本项目产生的废气收集依托现有已批在建 5#TO 炉处理后达标排放，不产生废水，处置过程产生的固体废物焚烧处置不外排，能够满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求。	符合
4.4 危险废物综合利用与处置应遵循环境风险可控的原则，保证综合利用与处置全过程环境及人体健康风险可接受。	本项目应遵循环境风险可控的原则，保证综合利用与处置全过程环境及人体健康风险可接受。	符合
4.5 危险废物综合利用应满足应用场景的技术要求，综合利用产物的生产和使用不应导致质量和安全问题。	本项目回收处置精馏残渣得到的 DBTO 油相回用于 ADAME 生产线，满足该生产线的技术要求，不会导致该生产线产品的质量和安全问题。	符合
5.1 应结合拟接收危险废物特性和采用的综合利用与处置工艺确定危险废物入厂接收标准。	本项目为产废单位自建回收处置装置，待回收精馏残渣来源唯一、固定。	符合
5.2 危险废物的包装及运输应符合 HJ 205 的相关要求，危险废物入厂、综合利用与处置过程的采样应符合 HJ/T 20 的有关规定。	本项目为产废单位自建回收处置装置，待回收精馏残渣来源唯一、固定，不涉及包装、厂外运输。	符合
5.3 应设置化验室，并根据制定的危险废物入厂接收标准及经营规模、进料条件等因素配备相应化验人员和检测能力 a) 集中焚烧设施至少应配备 Cr、Zn、Hg、Cu、Pb、Ni、Cd 等重金属及 F、Cl、Br、I、S、pH、氰化物、闪点、热值、热灼减率等项目的检测能力； b) 填埋设施至少应配备 Cr、Zn、Hg、Cu、Pb、Ni、Cd、Be、Ba 等重金属及无机氟化物、pH、氯化物、有机质含量、水溶性盐总量等项目的检测能力。	本项目为产废单位自建回收处置装置，待回收精馏残渣来源唯一、固定；采用萃取、物理提出的方式回收，不属于焚烧、填埋。	符合
5.4 应根据危险废物特性，合理制定检测方案，明确检测因子、方法及频次，并按照“一厂一档”方式建立危险废物电子数据库，数据保存 10 年以上。	本项目为产废单位自建回收处置装置，待回收精馏残渣来源唯一、固定；需建立危险废物电子数据库，数据保存 10 年以上。	符合

	6.1 危险废物贮存设施建设和管理应符合 GB18597 的相关要求，符合危险品管理性质的危险废物应按照国家危险废物管理要求进行贮存管理。	本项目待回收精馏残渣贮存设施按照 GB18597 的要求建设和管理，符合危险品管理性质的危险废物应按照国家危险废物管理要求进行贮存管理。	符合
	7.1 处理过程中氧化剂、还原剂的使用应符合 HJ 1091-2020 中 5.8 的相关要求。	本项目回收处置过程不涉及氧化剂、还原剂的使用。	符合
	7.2 中和工艺装置和管路应根据物料特性和反应条件选择防腐蚀、耐高温、抗压材料，并安装液位、pH 和温度在线监控系统。	本项目回收处置过程不涉及中和工艺。	符合
	7.3 絮凝沉淀工艺装置应设置 pH 自动控制仪、浊度仪、氧化还原电位测定仪等设备，与加药计量泵耦合并定期校准，原则上不得人工投料。	本项目回收处置过程不涉及絮凝沉淀工艺。	符合
	8.1.1 危险废物综合利用应符合 GB34330 和 HJ 1091 的相关要求，保证危险废物综合利用全过程的环境风险可控。	本项目回收处置过程满足 GB34330 和 HJ 1091 的相关要求，确保全过程的环境风险可控。	符合
	8.1.2 综合利用工程应由具备相应设计资质的单位设计，生产及辅助车间的设计应满足企业综合利用工艺技术要求。	本项目应由具备相应设计资质的单位设计，生产及辅助车间的设计应满足企业综合利用工艺技术要求。	符合
	8.2.1 应建立综合利用产物的生产台账记录制度，内容包括综合利用产物生产时间、名称、数量、流向（使用单位及用途）等，并进行月度和年度汇总。	项目建成后应建立综合利用产物的生产台账记录制度。	符合
	8.2.2 综合利用产物不应在生态保护红线区域及其他需要特别保护的区域使用，也不应作为与人体直接接触产品的替代原辅料，或流向饮用水、食品、药品养殖及种植等相关行业。满足国家专用标准和地方、国家、地方许可的除外。	本项目 DBTO 油相定向回用于 ADAME 生产线，不会流向饮用水、食品、药品、养殖及种植等相关行业；ADAME 生产线该生产线在爱森公司内部，不在生态保护红线区域及其他需要特别保护的区域；ADAME 生产线的产品不可与人体直接接触。	符合
	8.2.3 作为产品管理的综合利用产物，应符合 GB34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。当没有国家污染控制标准或技术规范时，可参照地方污染控制标准或技术规范执行。	本项目精馏残渣回收得到的 DBTO 油相部分替代外购 DBTO 用于 ADAME 生产线（不足部分仍外购），DBTO 目前尚无国家、地方、行业质量标准。	符合
	8.2.5 应按照 HJ 1091-2020 中 8.1 规定的监测要求及频次，定期对综合利用产物中的特征污染物或有害成分进行采样监测。	项目建成后，爱森公司应按照 HJ 1091-2020 中 8.1 规定的监测要求及频次，定期对 DBTO 油相的特征污染物或有害成分进行采样监测。	符合
	8.2.6 综合利用产物进入市场流通前，应标有符合附录 A 的综合利用标志，使用说明书上应注明生产厂家名称、来源危险废物类别、主要组分及特征污染因子、使用行业范围及用途等信息。	本项目 DBTO 油相定向回用于 ADAME 生产线，不外售。	符合
	8.2.7 综合利用企业应在官方网站或其他便于公众查阅的媒体上，按季度公开综合利用产物相关信息，……。	项目建成后爱森公司应在企业官方网站上，按季度公开综合利用产物相关信息。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>爱森公司位于泰兴经济开发区滨江北路 6 号，成立于 1998 年 6 月 26 日；注册资本 18400 万美元，企业类型：有限责任公司（外国法人独资），法定代表人：霍胜涛，统一社会信用代码：913212837039960270，厂区占地面积 450 亩，在役生产装置分别生产丙烯酰胺、聚丙烯酰胺干粉和聚丙烯酰胺乳液，主要产品为聚丙烯酰胺系列絮凝剂。</p> <p>本项目已在泰兴市行政审批局备案，批准文号：泰行审备〔2023〕729 号。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)(中华人民共和国生态环境部令 16 号)，本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267；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）”，因此应编制环境影响报告表。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，环评单位根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。</p> <p>2、项目简况</p> <p>本项目包括两部分：回收二丁基氧化锡（以下简称“DBTO”）催化剂、对现有环保设施进行技改，具体内容如下：</p> <p>(1) 催化剂回收</p> <p>本次技改内容：购置 DBTO 回收装置，通过液液萃取、物理提纯的方式从精馏残渣（DBTO 浓度约 %）中回收 DBTO（DBTO 油相，浓度约 %），全过程不涉及化学反应。设计处置规模： t/a 精馏残渣（含 DBTO t/a，浓度约 %）；萃取环节萃取剂</p>
------	--

为 t/a、 t/a, 萃取、物理提纯后, 方为 DBTO 油相 t/a (含DBTO t/a, 浓度约 %), 回用于ADAME 生产线; 危 废物: 精馏残渣 t/a (含 DBTO t/a), 行焚烧处置 (氧化锡焚烧炉 炉 , 精馏残渣需 委 处理); 进入废 : t/a 有 物进入废 , 现有 在 5#TO 炉处理。

(2) 环 设 技改

TO 炉废

本次技改内容: 5#TO 炉 行后, 不 2#TO 炉及 处理 , 1#、2#TO 炉 为 用, 处理AD1/2/3/4 的 废 , 烧 应的 。 爱森(中) 剂有 公司废 焚烧 改 及 环 的其 内容不 。

为 1#TO 炉 处理 的 1 活 装置

本次技改内容: 在 1#、2#TO 炉 为 用的 , 为 1#TO 炉应 处 理 的 1 活 。

表 2-1 “环保设施技改”前后正常工况下 1#、2#TO 炉进炉废气情况

表 2-2 技改后正常工况下 1#或 2#TO 炉废气污染源源强

3、主辅工程

表 2-3 本项目主辅工程及依托情况一览表

4、处置方案

表 2-4 本项目设计处置方案

5、DBTO 油相回用于 ADAME 生产线的可行性

表 2-6 待回收精馏残渣与 DBTO 油相主要组分及占比的对比情况

6、主要生产设备

表 2-7 本项目主要生产设施一览表

--	--

7、主要原辅料

表 2-8 本项目催化剂回收主要原辅料消耗情况

表 2-9 待回收精馏残渣主要组分及占比

图 2-1 精馏残渣中重组分主要组分

表 2-10 催化剂回收项目主要原辅物理化性质

8、物料平衡

图 2-2 本项目水平衡 (t/a)

表 2-3 本项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

图 2-4 DBTO 回用生产线批次物料平衡图 (kg/批)

建设 内容	<p>表 2-12 DBTO 回用生产线正己烷批次平衡表</p> <p>表 2-13 DBTO 回用生产线正己烷物料平衡表</p> <p>9、劳动定员和工作制度</p> <p>10、平面布置及周边环境</p>
----------	---

工艺流程
和产
排污
环节

图 2-5 催化剂回收工艺及产污流程图

--	--

表 2-14 催化剂回收主要污染物产生环节一览表

与项目有关的原有环境污染问题	<p data-bbox="293 196 566 225">1、环保手续履行情况</p> <p data-bbox="904 304 1429 333">表 2-13 现有项目审批及验收情况一览表</p>
----------------	---

--	--

--	--

--	--

表 2-14 现有项目产品规模情况一览表

--	--

2、现有项目生产工艺

与项目有关的原有环境污染问题

图 2-8 现有已建 TO 炉及其尾气处理工艺及产污流程图

表 2-15 项目分期建设情况

图 2-10 5#TO 炉及其尾气处理工艺及产污流程图

	<p>3、现有项目污染防治措施</p>
--	---------------------

表 2-16 爱森公司全厂现有废气污染源一览表

与项目有关的原有环境污染问题	
----------------	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

表 2-17 厂界无组织监控点监测结果统计

根据上述检测结果，爱森公司厂界监控点中颗粒物、非甲烷总烃浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织排放监控浓度限值要求；氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准限值要求。

表 2-18 厂内无组织监控点监测结果统计

B34 单体车间下风向无组织非甲烷总烃监控浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 限值要求。

（2）废水

根据建设单位实际生产情况分析，污废水主要包括工艺废水、工艺废气和储罐呼吸废气洗涤废水、质检化验室排水、制水排水、设备及地面冲洗废水、罐区及装置区初期雨水、生活污水等，主要污染物指标为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、石油类等。废水均进入厂内已经建成污水处理装置处理，处理达标后外排至滨江污水处理厂处理达标排放，最终符合 GB18918-2002 一级 A 标准后排入长江。

①清污分流情况

爱森公司现厂区排水系统基本实现雨污分流和清污分流。雨水通过管网、雨水池收集，并设切换阀，初期雨水（前 15min）视为地面冲洗水，接入污水处理装置，后期未污染雨水

通过厂区雨水管网就近排入厂北侧丰产河。生产和生活污水分别通过管道收集送污水处理装置，综合废水采用物化+生化组合工艺处理达到开发区污水处理厂接管标准后送污水处理厂集中处理，最终符合 GB18918-2002 一级 A 标准排入长江。

②污水处理工艺及装置处理能力

公司于 2016 年报批有一套 600 m³/d 处理装置，污水处理工艺采用“气浮+水解酸化+MSABP”，已经建成运行、并通过验收。

③达标排放情况：

根据泰州市成兴环境检测技术有限公司出具的日常监测报告，报告编号：CXHJX2205178，采样时间为 2022 年 6 月 1 日，爱森公司现有项目废水经预处理后，废水总排口处出水符合接管标准要求，污水处理站运行稳定。检测结果见表 2-19。

表 2-19 污水站废水监测结果 单位：mg/L, pH 无量纲

监测点位	监测项目	监测结果				标准值	是否达标
		第一次	第二次	第三次	最大值		
污水总排口	pH 值（无量纲）	8.51	8.52	8.53	8.53	6~9	达标
	COD	70	70	70	70	500	达标
	氨氮	0.502	0.564	0.548	0.564	45	达标
	BOD ₅	10.2	10.2	10.3	10.3	300	达标
	丙烯腈	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	5	达标
	阴离子表面活性剂	0.06	0.07	0.06	0.07	20	达标
	动植物油类	0.06	0.14	0.15	0.15	100	达标
	石油类	0.07	0.06L	0.06	0.07	20	达标
	挥发酚	0.04	0.04	0.04	0.04	2	达标
	（总）氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	1	达标
	色度（倍数）	5	6	6	6	500	达标
	总氮	16.0	15.6	15.9	16.0	70	达标
	总磷	1.68	1.66	1.69	1.69	8	达标
	悬浮物	7	8	8	8	400	达标
甲醛	0.07	0.06	0.06	0.07	5.0	达标	

根据上述检测数据，爱森公司现有污水总排口中各监测因子的检测结果可以满足泰兴市滨江污水处理厂接管标准要求。

清下水排口污染物排放情况，参照江苏微谱检测技术有限公司出具的验收监测报告，报告编号：WJS-21106095-HJ-01C1。

表 2-20 清下水排口监测结果表

监测时间	监测点位	频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	标准限值	达标情况
2021.10.14	清下水排口	pH	8.4	8.5	8.4	8.4	/	/
		COD	24	22	23	24	30	达标
		氨氮	1.11	1.13	1.16	1.19	1.5	达标

2021.10.15	总磷	0.05	0.06	0.06	0.06	0.3	达标
	pH	8.3	8.2	8.2	8.3	/	/
	COD	28	29	28	28	30	达标
	氨氮	1.11	1.15	1.23	1.18	1.5	达标
	总磷	0.06	0.07	0.06	0.07	0.3	达标

由此可见，清下水排口中 COD、氨氮、总磷浓度满足《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）中限值要求。

（3）噪声

爱森公司噪声主要来源于输送泵、空压机、造粒机、干燥机、碾磨机、包装机、循环泵等机械动力设备运行，通过设置隔离室操作、设置减振基垫、利用建筑物隔声屏蔽和合理布局，使噪声源尽可能离厂界较远，以充分利用距离衰减等措施减小项目运行对厂外声环境的影响。

厂界噪声现状监测数据来自江苏华测品标检测认证技术有限公司出具的验收监测报告，报告编号：A221050515410106C，具体监测结果见表 2-21。

表 2-21 厂界噪声监测结果

检测点位置	检测时段	结果 dB (A)	标准 dB (A)	是否达标	
N1	昼间 Leq	2021-12-24 21:34~21:35	57.6	65	是
	夜间 Leq	2021-12-24 22:02~22:03	54.2	55	是
	夜间 Lmax	2021-12-24 22:02~22:03	64.5	/	/
	昼间 Leq	2021-12-25 21:34~21:35	57.0	65	是
	夜间 Leq	2021-12-25 22:02~22:03	53.4	55	是
	夜间 Lmax	2021-12-25 22:02~22:03	59.0	/	/
N2	昼间 Leq	2021-12-24 21:38~21:39	58.4	65	是
	夜间 Leq	2021-12-24 22:04~22:05	53.2	55	是
	夜间 Lmax	2021-12-24 22:04~22:05	59.0	/	/
	昼间 Leq	2021-12-25 21:37~21:38	59.0	65	是
	夜间 Leq	2021-12-25 22:04~22:05	54.2	55	是
	夜间 Lmax	2021-12-25 22:04~22:05	58.1	/	/
N3	昼间 Leq	2021-12-24 21:41~21:42	59.8	65	是
	夜间 Leq	2021-12-24 22:08~22:09	49.9	55	是
	夜间 Lmax	2021-12-24 22:08~22:09	59.0	/	/
	昼间 Leq	2021-12-25 21:40~21:41	54.5	65	是
	夜间 Leq	2021-12-25 22:10~22:11	53.5	55	是
	夜间 Lmax	2021-12-25 22:10~22:11	64.4	/	/
N4	昼间 Leq	2021-12-24 21:45~21:46	56.6	65	是
	夜间 Leq	2021-12-24 22:11~22:12	53.0	55	是
	夜间 Lmax	2021-12-24 22:11~22:12	58.7	/	/

	昼间 Leq	2021-12-25 21:43~21:44	55.4	65	是
	夜间 Leq	2021-12-25 22:15~22:16	53.8	55	是
	夜间 Lmax	2021-12-25 22:15~22:16	63.8	/	/
备注：1.夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 10 dB（A），2.夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB（A），监测结果满足要求。					
<p>根据检测结果，噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3类区标准要求。</p> <p>（4）固废</p> <p>爱森公司现有项目固废主要为过滤滤渣、设备检修废油、少量废絮凝剂和包装废物、生活垃圾等，厂方按规范将各类固废分类收集分别处置，尽可能综合利用。危险废物由有资质的单位处置或自行处置，已签订危险废物处置合同，处置方式可行，符合固废污染防治技术规范要求。</p> <p>爱森公司现有的危险废物仓库位于 B36 乙类仓库的北侧一半，占地面积约 400m² 已在“5.75 万吨/年聚丙烯酰胺系列絮凝剂扩建及技改节能项目环境影响报告书”中进行评价，并通过审批（泰行审批（泰兴）[2019]20367 号），于 2021 年 4 月 24 日通过了竣工环保自主验收。</p> <p>爱森公司现有固废仓库现状照片见图 2-11。</p>					
危险废物仓库			监控设施（危险废物仓库）		

可燃气体报警装置（危险废物仓库）

消防及照明设施（危险废物仓库）

防渗地面及收集槽（危险废物仓库）

消防设施及收集槽（危险废物仓库）

危险废物仓库内部堆放情况

危险废物标签

危险废物管理台帐

图 2-11 危险废物仓库现场照片

（5）现有项目污染物排放量

公司现有项目污染物排放量见表 2-22。

表 2-22 现有项目废气许可排放量

表 2-23 现有项目废水许可排放量

表 2-24 现有项目固废产生情况一览表

--	--

5、排污许可证申领情况

爱森公司现有项目已申领排污许可证（许可证编号：913212837039960270001C），有效期限：自 2023-08-24 至 2028-08-23 止，见附件 7。

6、环境风险管理及卫生防护距离

爱森公司已按相关要求于 2021 年 1 月编制、发布了《爱森（中国）絮凝剂有限公司突发环境事件应急预案》（包括突发环境事件风险评估），并在泰州市泰兴生态环境局备案，备案编号为 321283-2021-024-M。

爱森公司现有项目卫生防护距离设置为爱森公司厂界外 200m 范围，根据现场踏勘情况和开发区发展规划，该范围内无居民点及其它敏感保护目标。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量

(1) 环境空气质量达标区判定与常规因子现状评价

根据《2022年泰兴市生态环境状况公报》，2022年城区环境空气质量保持稳定，环境空气质量优良天数比率为79.1%。

2022年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃六项污染物达标情况见表3-1。

表3-1 区域空气质量年评价指标现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	第90百分位数8h平均质量浓度	186	160	116.3	超标

综上，项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标因子为O₃。目前泰兴市为改善区域环境空气质量，已发布各项整治方案，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。

2、地表水环境质量

根据《2022年泰兴市生态环境状况公报》：2022年，全市水环境质量较2021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%；乡镇以上考核断面（46个断面）水质优III比例为84.8%。

为进一步了解丰产河水环境质量，爱森公司委托森茂检测科技无锡有限公司于2021年4月28日~30日对丰产河开展地表水环境质量监测，报告编号：森茂（环）第20210553号，监测结果表明丰产河各监测断面水质各污染物指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准要求。具体监测结果详见专项。

3、声环境

本项目周边50m范围内无声环境保护目标。

为了解本项目周围声环境质量现状，本次评价共设置4处噪声监测点位，委托森茂检测科技无锡有限公司进行检测，报告编号：森茂（环）字第20201956号，监测时间为2020年11月6~7日，具体监测结果见下表。

表3-2 厂界噪声监测结果

监测点位	2020.11.06		2020.11.07	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
N1 厂界东侧	60	50	60	50
N2 厂界南侧	59	49	58	48

区域
环境
质量
现状

N3 厂界西侧	58	46	58	45
N4 厂界北侧	57	48	56	48
标准限值	65	55	65	55

监测期间，项目所在区域声环境可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区要求。

4、地下水

（1）现状监测

1)数据来源：总大肠杆菌、细菌总数、丙烯腈因子由泰科检测科技江苏有限公司于 2022 年 6 月 6 日进行实测，检测报告编号 No.TK22M012188；其他因子由江苏裕和检测技术有限公司于 2022 年 6 月 6 日进行实测，检测报告编号为（2022）裕和（综）字第（449）。

（2）监测点：本项目设置 5 处水质监测点、11 处水位监测点位。监测点位见表 3-3。

表 3-3 地下水环境监测点

点位	监测点布设位置	相对方位/距离(m)	监测项目	备注
D1	通园路与滨江中路交叉口东北侧	东北、1100m	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群；地下水水位	实测
D2	泰兴海事处北侧空地	西面、770m		
D3	闸南北路与通江路东南侧	东南、530m		
D4	沿江大道东侧 500m 农田	东侧、2000m		
D5	沿江北路与如泰运河交叉口处	西北、1150m		
D6	印桥社区北面	东北、2300m	地下水水位	
D7	沿江大道与通关东路交叉口西北侧	东北、1700m		
D8	水务局过船闸管理所	西北、1000m		
D9	滨江市供水公司西面	西南、930m		
D10	梅兰化工西北面	西北、1800m		
D11	爱森公司西北面	西北、100m		

（3）监测结果

地下水水位数据见表 3-4；地下水监测结果详见表 3-5，按照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的分类限值要求，进行分类分析、评价。

表 3-4 地下水水位一览表

点位	D1	D2	D3	D4	D5	D6
水位 (m)	1.3	1.1	1.4	1.3	1.4	1.3
点位	D7	D8	D9	D10	D11	
水位 (m)	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2	

表 3-5 地下水检测结果一览表

序号	检测项目	D1		D2		D3		D4		D5	
		检测值	类别								
1	pH（无量纲）	7.4	I	7.1	I	7.2	I	7.2	I	7.4	I

2	溶解性总固体 (mg/L)	1840	IV	1920	IV	1860	IV	1860	IV	1990	IV
3	氯化物 (mg/L)	76.6	II	70.0	II	69.2	II	58.5	II	65.2	II
4	氨氮 (mg/L)	2.81	V	2.77	V	2.85	V	2.96	V	2.63	V
5	亚硝酸盐 (mg/L)	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I
6	氰化物 (mg/L)	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I
7	钠 (mg/L)	105	II	173	III	75	II	100	II	84	I
8	锰 (mg/L)	0.53	IV	0.55	IV	0.54	IV	0.54	IV	0.53	IV
9	汞 (mg/L)	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I
10	六价铬 (mg/L)	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I
11	钙 (mg/L)	151	/	128	/	130	/	136	/	146	/
12	碳酸氢根离子 (以 CaCO ₃ 计) (mg/L)	122	/	129	/	127	/	119	/	134	/
13	总大肠菌群 (MPN/100mL)	1.1	I	1.8	I	2.7	I	2.4	I	2.2	I
14	钾 (mg/L)	44	/	43	/	42	/	42	/	39	/
15	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) (mg/L)	640	IV	656	V	645	IV	640	IV	643	IV
16	硫酸盐 (mg/L)	126	II	116	II	115	II	96.2	II	105	I
17	挥发酚 (mg/L)	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I
18	耗氧量 (mg/L)	1.7	II	1.8	II	1.7	II	1.8	II	2.0	II
19	硝酸盐 (mg/L)	0.072	I	0.094	I	0.081	I	0.075	I	0.083	II
20	氟化物 (mg/L)	0.59	I	0.604	I	0.656	I	0.636	I	0.644	I
21	铁 (mg/L)	0.12	II	0.16	II	0.14	II	0.10	I	0.14	II
22	镉 (mg/L)	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I
23	砷 (mg/L)	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I
24	铅 (mg/L)	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I	ND	I
25	镁 (mg/L)	66	/	78	/	44	/	58	/	50	/
26	碳酸根离子 (以 CaCO ₃ 计) (mg/L)	0	/	0	/	0	/	0	/	0	/
27	细菌总数 (CFU/mL)	48	I	57	I	84	I	72	I	65	I

根据检测结果，所有点位的氨氮和 D2 点位的总硬度为《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中V类水质；所有点位的溶解性总固体、锰，除 D2 点位其他点位的总硬度为《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中IV类水质；其他各点位的其他监测因子均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中III类水质。氨氮、总硬度、溶解性总固体、锰较高可能是由于区域背景值较高导致。

5、土壤

(1) 数据来源：T1~T2 由江苏裕和检测技术有限公司于 2022 年 6 月 6 日进行实测，检测报告编号为 (2022) 裕和 (综) 字第 (449)；T3~T6 数据引用爱森公司自行监测数据，由苏州市华测检测技术有限公司于 2022 年 6 月 8 日进行采样监测，检测报告编号为 A2220037861159CCa。二噁英类引用《爱森 (中国) 絮凝剂有限公司年产 1 万吨交联剂 (或

年产 8000 吨脱色剂) 产品扩建及配套设施技改节能项目环境影响报告书》现状监测数据。

(2) 监测布点

设置 6 处土壤基本因子监测点, 其中厂内 4 处, 厂外 2 处; 厂界外布设 3 个二噁英类土壤监测点。监测点位具体详见表 3-6~7。

表 3-6 土壤(45 项)环境监测点位信息一览表

点位	监测点布设位置	相对方位/距离(m)	点位属性	引用数据检测单位/报告编号	数据来源	采样时间
T1	丰产河南岸	西侧、160m	表层样	江苏裕和检测技术有限公司, 报告编号: (2022) 裕和(综)字第(449)	实测	2022.6.6
T2	文化西路北侧空地	东侧、190m	表层样			
T3	B01 车间东面	厂内	表层样	自行监测报告	引用	2022.6.8
T4	污水暂存罐南面	厂内	柱状样			
T5	B25 车间东面	厂内	柱状样			
T6	危废仓库西北面	厂内	柱状样			

表 3-7 土壤(二噁英类)质量监测点位表

监测点名称	监测点坐标°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	数据来源	采样时间
	E	N						
丰产河南岸	119.923382	32.140403	二噁英类	日均值	西, 下风向	160	引用	2020.11.07
棋东路北侧空地*	119.935738	32.139859			东, 上风向	190		
厂址内(西门附近)	119.926880	32.139084			厂内	/		

注: *棋东路即文化西路。

(3) 监测结果

监测结果见表 3-8~12, 各指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值。

表 3-8 T1~3 点土壤检测结果

序号	检测项目	筛选值(第二类用地)	T1 0~0.2m	评价结果	T2 0~0.2m	评价结果	T3 0~0.2m	评价结果
1	镉(mg/kg)	65	0.22	达标	0.24	达标	0.16	达标
2	铅(mg/kg)	800	9	达标	9	达标	39	达标
3	砷(mg/kg)	60	2.43	达标	1.22	达标	9.44	达标
4	铜(mg/kg)	18000	11	达标	10	达标	16	达标
5	汞(mg/kg)	38	0.094	达标	0.061	达标	0.098	达标
6	镍(mg/kg)	900	43	达标	44	达标	39	达标
7	六价铬(mg/kg)	5.7	ND	达标	ND	达标	ND	达标
8	氯甲烷(μg/kg)	37000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
9	氯乙烯(μg/kg)	430	ND	达标	ND	达标	ND	达标
10	1, 2-二氯乙烷(μg/kg)	5000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
11	1, 1-二氯乙烯(μg/kg)	66000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
12	二氯甲烷(μg/kg)	616000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
13	反式-1, 2-二氯乙烯(μg/kg)	54000	ND	达标	ND	达标	ND	达标

14	1, 1-二氯乙烷 (μg/kg)	9000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
15	顺式-1, 2-二氯乙烯 (μg/kg)	596000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
16	氯仿 (μg/kg)	900	ND	达标	ND	达标	ND	达标
17	1, 1, 1- 三氯乙烷 (μg/kg)	840000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
18	四氯化碳 (μg/kg)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标
19	苯 (μg/kg)	4000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
20	三氯乙烯 (μg/kg)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标
21	1, 2-二氯丙烷 (μg/kg)	5000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
22	甲苯 (μg/kg)	1200000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
23	1, 1, 2- 三氯乙烷 (μg/kg)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标
24	四氯乙烯 (μg/kg)	53000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
25	氯苯 (μg/kg)	270000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
26	1, 1, 1, 2-四氯乙烷 (μg/kg)	10000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
27	乙苯 (μg/kg)	28000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
28	对 /间-二甲苯 (μg/kg)	570000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
29	邻-二甲苯 (μg/kg)	640000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
30	苯乙烯 (μg/kg)	1290000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
31	1, 2, 3-三氯丙烷 (μg/kg)	500	ND	达标	ND	达标	ND	达标
32	1, 1, 2, 2-四氯乙烷 (μg/kg)	6800	ND	达标	ND	达标	ND	达标
33	1, 4-二氯苯 (μg/kg)	20000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
34	1, 2-二氯苯 (μg/kg)	560000	ND	达标	ND	达标	ND	达标
35	硝基苯 (mg/kg)	76	ND	达标	ND	达标	ND	达标
36	苯胺 (mg/kg)	260	ND	达标	ND	达标	ND	达标
37	2-氯酚 (mg/kg)	2256	ND	达标	ND	达标	ND	达标
38	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标
39	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	1.5	ND	达标	ND	达标	ND	达标
40	苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标
41	苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)	151	ND	达标	ND	达标	ND	达标
42	蒽 (mg/kg)	1293	ND	达标	ND	达标	ND	达标
43	二苯并 (a, h) 蒽 (mg/kg)	1.5	ND	达标	ND	达标	ND	达标
44	茚并 (1, 2, 3-cd) 芘 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标
45	萘 (mg/kg)	70	ND	达标	ND	达标	ND	达标
46	石油烃 (C10~C40) (mg/kg)	4500	18	达标	16	达标	64	达标

表 3-9 T4 点土壤检测结果

序号	检测项目	筛选值 (第二类用地)	0~0.5m	评价 结果	1~1.5m	评价 结果	1.5~2m	评价 结果	2~3m	评价 结果
1	镉 (mg/kg)	65	0.32	达标	0.32	达标	0.23	达标	0.28	达标

2	铅 (mg/kg)	800	46	达标	46	达标	33	达标	51	达标
3	砷 (mg/kg)	60	11.1	达标	9.76	达标	8.43	达标	10.1	达标
4	铜 (mg/kg)	18000	48	达标	38	达标	28	达标	44	达标
5	汞 (mg/kg)	38	0.110	达标	0.118	达标	0.124	达标	0.101	达标
6	镍 (mg/kg)	900	43	达标	52	达标	51	达标	70	达标
7	六价铬 (mg/kg)	37000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
8	氯甲烷 (µg/kg)	430	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
9	氯乙烯 (µg/kg)	5000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
10	1, 2-二氯乙烷 (µg/kg)	66000	ND	达标	ND	达标	16.1	达标	ND	达标
11	1, 1-二氯乙烯 (µg/kg)	616000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
12	二氯甲烷 (µg/kg)	54000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	4.8	达标
13	反式-1, 2-二氯乙烯 (µg/kg)	9000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
14	1, 1-二氯乙烷 (µg/kg)	596000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
15	顺式-1, 2-二氯乙烯 (µg/kg)	900	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
16	氯仿 (µg/kg)	840000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
17	1, 1, 1- 三氯乙烷 (µg/kg)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
18	四氯化碳 (µg/kg)	4000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
19	苯 (µg/kg)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
20	三氯乙烯 (µg/kg)	5000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
21	1, 2-二氯丙烷 (µg/kg)	1200000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
22	甲苯 (µg/kg)	2800	ND	达标	ND	达标	1.9	达标	ND	达标
23	1, 1, 2- 三氯乙烷 (µg/kg)	53000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
24	四氯乙烯 (µg/kg)	270000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
25	氯苯 (µg/kg)	10000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
26	1, 1, 1, 2-四氯乙烷 (µg/kg)	28000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
27	乙苯 (µg/kg)	570000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
28	对 /间-二甲苯 (µg/kg)	640000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
29	邻-二甲苯 (µg/kg)	1290000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
30	苯乙烯 (µg/kg)	500	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
31	1, 2, 3-三氯丙烷 (µg/kg)	6800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
32	1, 1, 2, 2-四氯乙烷 (µg/kg)	20000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
33	1, 4-二氯苯 (µg/kg)	560000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
34	1, 2-二氯苯 (µg/kg)	76	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
35	硝基苯 (mg/kg)	260	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
36	苯胺 (mg/kg)	2256	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
37	2-氯酚 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
38	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	1.5	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标

39	苯并(a)芘(mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
40	苯并(b)荧蒽(mg/kg)	151	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
41	苯并(k)荧蒽(mg/kg)	1293	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
42	蒽(mg/kg)	1.5	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
43	二苯并(a,h)蒽(mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
44	茚并(1,2,3-cd)芘(mg/kg)	70	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
45	萘(mg/kg)	5.7	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
46	石油烃(C10~C40)(mg/kg)	4500	26	达标	32	达标	26	达标	11	达标

表 3-10 T5 点土壤检测结果

序号	检测项目	筛选值 (第二类用地)	0~0.5m	评价 结果	1~1.5m	评价 结果	1.5~2m	评价 结果	2~3m	评价 结果
1	镉(mg/kg)	65	0.13	达标	0.24	达标	0.15	达标	0.12	达标
2	铅(mg/kg)	800	27	达标	31	达标	26	达标	24	达标
3	砷(mg/kg)	60	9.09	达标	5.66	达标	4.67	达标	10.3	达标
4	铜(mg/kg)	18000	12	达标	24	达标	8	达标	8	达标
5	汞(mg/kg)	38	0.164	达标	0.051	达标	0.042	达标	0.108	达标
6	镍(mg/kg)	900	40	达标	51	达标	38	达标	36	达标
7	六价铬(mg/kg)	37000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
8	氯甲烷(μg/kg)	430	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
9	氯乙烯(μg/kg)	5000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
10	1,2-二氯乙烷(μg/kg)	66000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
11	1,1-二氯乙烯(μg/kg)	616000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
12	二氯甲烷(μg/kg)	54000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
13	反式-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	9000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
14	1,1-二氯乙烷(μg/kg)	596000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
15	顺式-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	900	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
16	氯仿(μg/kg)	840000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
17	1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
18	四氯化碳(μg/kg)	4000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
19	苯(μg/kg)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
20	三氯乙烯(μg/kg)	5000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
21	1,2-二氯丙烷(μg/kg)	1200000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
22	甲苯(μg/kg)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
23	1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	53000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
24	四氯乙烯(μg/kg)	270000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
25	氯苯(μg/kg)	10000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标

26	1, 1, 1, 2-四氯乙烷 (µg/kg)	28000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
27	乙苯 (µg/kg)	570000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
28	对 /间-二甲苯 (µg/kg)	640000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
29	邻-二甲苯 (µg/kg)	1290000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
30	苯乙烯 (µg/kg)	500	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
31	1, 2, 3-三氯丙烷 (µg/kg)	6800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
32	1, 1, 2, 2-四氯乙烷 (µg/kg)	20000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
33	1, 4-二氯苯 (µg/kg)	560000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
34	1, 2-二氯苯 (µg/kg)	76	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
35	硝基苯 (mg/kg)	260	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
36	苯胺 (mg/kg)	2256	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
37	2-氯酚 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
38	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	1.5	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
39	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
40	苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)	151	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
41	苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)	1293	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
42	蒎 (mg/kg)	1.5	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
43	二苯并 (a, h) 蒽 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
44	茚并 (1, 2, 3-cd) 芘 (mg/kg)	70	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
45	萘 (mg/kg)	5.7	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
46	石油烃 (C10~C40) (mg/kg)	4500	39	达标	48	达标	40	达标	20	达标

表 3-11 T6 点土壤检测结果

序号	检测项目	筛选值 (第二类用地)	评价结果							
			0~0.5m	1~1.5m	1.5~2m	2~3m	评价结果	评价结果	评价结果	评价结果
1	镉 (mg/kg)	65	0.31	达标	0.19	达标	0.21	达标	0.11	达标
2	铅 (mg/kg)	800	47	达标	28	达标	31	达标	23	达标
3	砷 (mg/kg)	60	7.65	达标	10.6	达标	5.98	达标	19.9	达标
4	铜 (mg/kg)	18000	58	达标	21	达标	24	达标	5	达标
5	汞 (mg/kg)	38	0.060	达标	0.073	达标	0.042	达标	0.075	达标
6	镍 (mg/kg)	900	40	达标	47	达标	49	达标	33	达标
7	六价铬 (mg/kg)	37000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
8	氯甲烷 (µg/kg)	430	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
9	氯乙烯 (µg/kg)	5000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
10	1, 2-二氯乙烷 (µg/kg)	66000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
11	1, 1-二氯乙烯 (µg/kg)	616000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
12	二氯甲烷 (µg/kg)	54000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
13	反式-1, 2-二氯乙烯	9000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标

	($\mu\text{g}/\text{kg}$)									
14	1, 1-二氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	596000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
15	顺式-1, 2-二氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	900	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
16	氯仿 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	840000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
17	1, 1, 1- 三氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
18	四氯化碳 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	4000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
19	苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
20	三氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	5000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
21	1, 2-二氯丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1200000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
22	甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	2800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
23	1, 1, 2- 三氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	53000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
24	四氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	270000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
25	氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	10000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
26	1, 1, 1, 2-四氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	28000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
27	乙苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	570000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
28	对 /间-二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	640000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
29	邻-二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1290000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
30	苯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	500	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
31	1, 2, 3-三氯丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	6800	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
32	1, 1, 2, 2-四氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	20000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
33	1, 4-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	560000	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
34	1, 2-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	76	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
35	硝基苯 (mg/kg)	260	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
36	苯胺 (mg/kg)	2256	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
37	2-氯酚 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
38	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	1.5	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
39	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
40	苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)	151	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
41	苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)	1293	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
42	蒽 (mg/kg)	1.5	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
43	二苯并 (a, h) 蒽 (mg/kg)	15	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
44	茚并 (1, 2, 3-cd) 芘 (mg/kg)	70	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
45	萘 (mg/kg)	5.7	ND	达标	ND	达标	ND	达标	ND	达标
46	石油烃 (C10~C40) (mg/kg)	4500	17	达标	30	达标	49	达标	42	达标

表 3-12 土壤监测结果 (二噁英类) 单位: ngTEG/kg

点位 项目	丰产河南岸		棋东路（文化西路）北侧空地		厂址内（西门附近）	
	实测值	类别	实测值	类别	实测值	类别
二噁英类	2.4	/	2.05	/	2.33	/

环境保护目标

项目位于工业园区内，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标、无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标。

表 3-13 环境保护目标清单

类型	保护目标
大气环境	本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、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等保护目标
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源的保护目标
声环境	本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标
生态环境	本项目不新增用地，位于中国精细化工（泰兴）开发园区内，无生态环境保护目标

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目不新增排气筒，依托现有排气筒，厂内编号为 24#、39#、63#，主要执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）（甲醇、NMHC 排放限值严于《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016），从严执行）。DB32/4041-2021 标准中未规定的氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、表 2 标准；正己烷排放限值及测定方法参照执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 6、表 9 规定。具体见表 3-14。

表 3-14 本项目大气污染物排放标准

污染物名称	最高容许排放标准		单位边界大气污染物排放监控浓度限值 (mg/m³)		执行标准
	浓度 mg/m³	速率 kg/h	监控点	限值	
SO ₂	200	/	边界外浓度最高点	0.4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
NO _x	200	/		0.12	
颗粒物	20	1		0.5	
NMHC	60	3		4	
甲醇	50	1.8		1	
氨	/	25m: 14 35m: 27	厂界监控点浓度限值	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、表 2 标准
正己烷	100	/	/	/	参照执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 6 排放限值及表 9 测定方法

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，具体标准值见下表。

表 3-15 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	排放限值 (mg/m³)	限值含义	监控点位置	执行标准
-------	--------------	------	-------	------

NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	DBTO 回收装置 下风向 1m 处	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		
2、废水排放标准				
<p>本项目新增的废水主要为循环冷却强排水、制纯水废水、蒸汽冷凝水，经清下水排口排放。清下水排口中 COD 浓度执行《关于印发泰兴经济开发区进一步严格企业清下水（雨水）排放的通知》（泰经管[2020]144 号）排放限值要求，即 COD 浓度≤30mg/L。</p>				
3、噪声排放标准				
<p>施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准限值，即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。</p>				
4、固废控制标准				
<p>项目产生的一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定要求；危险废物严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定要求。</p>				

总 量 控 制 指 标	<p>1、总量控制因子</p> <p>根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子。</p> <p>大气污染物总量控制因子：SO₂、NO_x、烟（粉）尘、VOCs；</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP；</p> <p>固体废物总量控制因子：实现综合利用或无害化处置，不外排。</p> <p>2、总量控制指标</p> <p>本项目实施后，污染物排放情况见表 3-16~17。</p> <p style="text-align: center;">表 3-16 本项目实施后爱森污染物排放总量控制指标表（废气）</p>
----------------------------	--



表 3-17 本项目实施后爱森污染物排放总量控制指标表（废水）

3、总量平衡方案

四、主要环境影响和保护措施

本项目主要为设备安装工程，基本不涉及土建施工，仅有少量设备基础，土建施工量很小。原有 TO 炉的拆除作业已在《爱森（中国）絮凝剂有限公司废气焚烧系统改造及储罐扩建项目环境影响报告表》中评价。

1、施工扬尘

项目施工期间产生的粉尘污染程度与施工作业方式、材料的堆放及风力等因素有关，施工期间为减轻对环境空气的影响，缩小污染影响范围，必须采取合理可行的控制措施，做好扬尘治理措施。

- ①加强施工管理，提倡集中、快速施工，避免施工现场长时间、大范围扬尘；
- ②改进施工方法，封闭现场施工，并采取遮盖、袋装、洒水等防止扬尘措施；
- ③建设场地出入口采用硬化地面，设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。

本项目 500m 范围内无敏感目标，采取上述措施后，施工粉尘对周边环境的影响较小。

2、施工废水

①施工人员生活污水主要污染物为 COD、NH₃-N 等，可依托厂内现有卫生设施及污水管网，直接纳入市政污水管网。

②项目施工使用的物料采取遮盖和围挡措施，防止雨水冲刷污染环境。

3、施工噪声

施工单位严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，做好噪声防治措施，以避免对周围环境的影响。为了减小施工过程对周边的影响，提倡施工单位使用低噪声的先进技术、工艺与设备，禁止使用国家明令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械设备。

4、施工固废

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍的生活垃圾。

施工期间将涉及到管道敷设、材料运输、少量基础工程等，在此期间产生废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土等，以及一些废设备包装材料等。

对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

施工过程中产生的生活垃圾依托厂区内现有生活垃圾处理设施，由环卫部门清运。

施工期环境保护措施

1、废气

(1) 废气源强

《爱森(中国)絮凝剂有限公司废气焚烧系统改造及储罐扩建项目环境影响报告表》对于 5#TO 炉已给出两种情景下的废气源强, 情景 1 为 TO 炉仅处理现有项目废气情况, 情景 2 为 TO 炉满负荷运行情况。故本报告给出技改后催化剂回收装置废气送 5#TO 炉处理的废气源强情况, 不对 5#TO 炉满负荷运行进行重复评价。

本项目 DBTO 催化剂回收装置的废气(G1~6)经与设备直接连接的管道收集, 无组织废气主要为生产过程中动静密封点、“跑、冒、滴、漏”产生的逸散废气。废气的收集效率与设备的密封程度、工艺控制水平、管理和操作水平等密切相关。本项目通过采用先进成熟工艺、优选设备、提高工艺自动控制水平、减少中转暴露环节, 同时加强员工培训和运行管理, 加强设备维护和检修, 防止跑冒滴漏等措施减少无组织排放, 由于设备密闭性较好, 故无组织废气排放量极少, 不做定量计算, 考虑废气 100%收集。

本项目 DBTO 催化剂回收项目废气依托现有已批在建 5#TO 炉焚烧处理, 5#TO 炉预计 8 月底可开始进行调试运行。根据工艺流程及物料投入、产出分析, 接入 5#TO 炉的 DBTO 回收装置的废气见表 4-1。

表 4-1 催化剂回收废气进炉情况

接入 DBTO 催化剂回收废气后, 5#TO 炉废气进炉组分见表 4-2, 进气量见表 4-3。

表 4-2 本项目建成后 5#TO 炉处理能力使用情况表

表 4-3 5#TO 炉接管的废气量变化情况表

接入本项目废气前，5#TO 炉（FQ-0081-63 排气筒）废气污染物的产排情况见表 4-4；接入后，正常运行时 5#TO 炉（FQ-0081-63 排气筒）废气污染物的产排情况见表 4-5。

表 4-4 技改前正常工况下 5#TO 炉废气排放情况

表 4-5 DBTO 回收装置项目废气接入后正常工况下 5#TO 炉废气排放情况

--	--

技改后，DBTO 催化剂回收装置废气收集、排放情况见图 4-1。



图 4-1 DBTO 催化剂回收装置废气收集、排放流向示意图

(2) 污染治理设施可行性分析

DBTO 催化剂回收装置废气治理措施及工艺见表 4-6，排气筒信息见表 4-7。

表 4-6 DBTO 催化剂回收装置项目废气治理信息汇总表

表 4-7 DBTO 催化剂回收装置项目排气筒信息汇总表

注：依托现有排放口，本项目不新增排放口。

DBTO 催化剂回收工艺废气接入 5#TO 炉的可行性：

①5#TO 炉处理能力

5#TO 炉设计有机废气最大处理量为 m^3/h ，现有项目（含已批在建）已接入废气处理量约 m^3/h ，本项目拟接入处理的废气量约 m^3/h ，在 5#TO 炉剩余有机废气处理量范围内。

5#TO 炉现状处理份废气组分及有机污染物处理量、本项目进炉废气组分及有机污染物处理量见表 4-2。根据表 4-2，本项目 DBTO 催化剂回收废气增加的有机废气种类（非甲烷总烃）及其处理量（ kg/h ）在拟依托的 5#TO 炉设计有机污染物处理能力范围内，且废气种类比较简单，不会对其废气处理工艺造成冲击。

②管道接入的可达性

5#TO 炉已在《爱森（中国）絮凝剂有限公司废气焚烧系统改造及储罐扩建项目环境影响报告表》评价，并经泰行审批（泰兴）[2021]20249 号通过审批。该套焚烧炉系统目前在建，相关设备均已进厂，拟于 2023 年 12 月底之前建成并投入运行。本项目装置拟建于 5#TO 炉南面，废气经管道接入，在 5#TO 炉稳定运行后再投入运行。

③废气达标排放的可行性

本项目废气在 5#TO 炉设计处理能力范围内，不会对其废气处理工艺及处理效率造成影响。5#TO 炉预计 8 月底可开始进行调试运行，现有 1#、2#TO 炉虽处于正常运行状态，但根据工程单位提供的说明材料（附件 13），TO 炉进口无法设置采样口。故根据《爱森（中国）絮凝剂有限公司废气焚烧系统改造及储罐扩建项目环境影响报告表》，类比同类型焚烧

炉及公司现有 TO 炉排气筒废气自行监测情况，5#TO 炉及其配套尾气处理系统最终排放的污染物可达标排放。

④安全控制

TO 炉系统均采用负压操作，防止烟气外泄，设置阻火器；燃烧器采用 BMS 管理，实现安全吹扫（风量为各风机额定风量）、点火、运行火焰监测、安全停车等；电气仪表采用防爆设计；系统控制设计了安全仪表系统进行安全切断，具有超温超压停车保护；炉膛外壳采用隔热防护。5#TO 炉的雾化喷头采用冷却空气保护，防止高温损坏，脱硝氨气稀释到爆炸下限以下安全水平再进气。

(3) 非正常工况排放情况

本项目治理设施较生产设备“先启后停”，在治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、残留废气收集处理完毕后，方可停运治理设施。项目非正常排放情况主要废气处理设施效率降低，废气处理效率下降至 50%。非正常工况下的排放情况见表 4-8。

表 4-8 本项目非正常排放源调查表

(4) 废气污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ 1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，全厂的废气污染源监测计划见表 4-9。

表 4-9 本项目营运期废气污染源监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测计划	执行标准
废气	63#	NOx、SO ₂ 、颗粒物、非甲烷总烃	1 次/日，仅在自动监测设备故障失效的情况下进行	DB32/4041-2021 GB14554-93
		氯丙烯、二甲胺、正己烷、氯化氢、氨、甲醇、二噁英	1 次/半年	
	24#	NOx、SO ₂ 、颗粒物、非甲烷总烃	1 次/日，仅在自动监测设备故障失效的情况下进行	
		甲醇、正己烷	1 次/半年	
	39#	NOx、SO ₂ 、颗粒物、非甲烷总烃	1 次/日，仅在自动监测设备故障失效的情况下进行	
		甲醇、正己烷	1 次/半年	
	厂区内（DBTO 回收装置门窗或通风口、其它开口或孔等排放口外 1m，距地面 1.5m 处）	非甲烷总烃	1 次/半年	
厂界无组织	非甲烷总烃	1 次/半年		

(5) 大气环境影响分析结论

①本项目 DBTO 催化剂回收项目废气污染物主要为正己烷、非甲烷总烃，收集后送 5#TO 炉及其配套尾气处理系统处理后经 FQ-0081-63 排气筒排放。经类比分析，技改后，FQ-0081-63 排气筒各废气污染物可以达标排放。

②DBTO 催化剂回收装置无组织废气主要为生产过程中动静密封点、“跑、冒、滴、漏”产生的逸散废气，通过选用密闭性较好的设备、成熟工艺、较高的工艺自动控制水平等减少无组织废气的产生，无组织废气排放量极少，本报告未做定量计算。

本项目采取的污染治理措施为可行技术，无组织废气产生量极少，可达标排放，厂界周边预计无明显异味。综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水

(1) 废水源强分析

DBTO 催化剂回收项目废水主要为循环冷却强排水、制纯水废水、蒸汽冷凝水，合计新增排水量为 t/a，通过市政管网以清下水形式排放。无其他生产废水、生活污水新增。

(2) 措施可行性及影响分析

本项目不新增生活污水、生产废水。经类比分析，新增的循环冷却强排水、制纯水废水、蒸汽冷凝水等清下水经过清下水排口排入公司北侧排涝一站河（丰产河）。

现有项目清下水主要为循环冷却强排水、制纯水废水、蒸汽冷凝水，全厂清下水（表 2-20）排口中 COD 浓度满足《关于印发泰兴经济开发区进一步严格企业清下水（雨水）排放的通知》（泰经管[2020]144 号）排放要求，即 COD 浓度≤30mg/L。

类比现有项目，本项目仅新增量，未新增清下水种类，故新增的循环冷却强排水、制纯水废水、蒸汽冷凝水 COD 浓度可满足上述文件要求，依托现有管网及清下水排口排放具有可行性。

(3) 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目废水监测计划见表 4-10。

表 4-10 本项目排污口设置及水污染物监测计划

污染物类别	排污口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		监测要求			排放标准 浓度限值 (mg/L)
					坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次	
清下水	清下水总排口 QXS-0081	直接排放	清下水管网	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	E: 119°55'31.76" N: 32°8'39.12"	一般排放口	清下水总排口	COD	1 次/年	30
								NH ₃ -N	1 次/年	1.5
								TP	1 次/年	0.3

(4) 水环境影响评价结论

本项目不新增生活污水、生产废水。经类比分析，新增的循环冷却强排水、制纯水废水、

蒸汽冷凝水等清下水经过清下水排口排入公司北侧排涝一站河（丰产河）。类比现有项目，本项目仅新增清下水水量，未新增清下水种类，依托现有管网及清下水排口排放具有可行性。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目增加的设备主要为 DBTO 催化剂回收项目的设备，均位于室内。新增噪声源主要见表 4-11。

表 4-11 本项目主要新增噪声设备源强表（室内声源）

序号	建筑物名称	噪声源	声源源强 声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对距离 m			距室内边界距离 m	室内边界声级 dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离 m
1	DBTO 回收装置	精馏残渣传送泵	80	厂房隔声、减振、低噪声设备	2	5	0	2	67.8	24h	15	52.8	北 120
2		混合泵	80		2	6	0	2	67.8		15	52.8	北 120
3		己烷传送泵	75		3	7	0	3	60.8		15	46.8	北 120
4		重力沉降器泵	80		4	8	0	4	64.8		15	51.8	北 120
5		混合泵	75		4	8	0	4	59.8		15	46.8	北 120
6		重力沉降器泵	75		5	7	0	5	59.2		15	47.2	北 120
7		己烷传送泵	75		5	10	0	5	59.2		15	47.2	北 120
8		己烷收集罐泵	75		4	10	0	4	59.8		15	46.8	北 120
9		有机相传送罐泵	75		5	12	0	5	59.2		15	47.2	北 120
10		闪蒸罐泵	75		4	15	0	4	59.8		15	46.8	北 120
11		闪蒸罐泵	75		5	15	0	5	59.2		15	47.2	北 120
12		有机相馏出物收集罐泵	80		3	15	0	3	65.8		15	51.8	北 120
13		真空泵	75		4	20	0	4	59.8		15	46.8	北 120
14		聚合物相泵	75		3	20	0	3	60.8		15	46.8	北 120
15		聚合物残渣收集罐泵	80		8	8	0	8	63.5		15	54.5	北 120
16		回收催化剂产品传送泵	75		8	15	0	8	58.5		15	49.5	北 120
17		聚合物残渣泵	75		8	10	0	8	58.5		15	49.5	北 120
18		有机相馏出物泵	80		10	15	0	10	63.0		15	856.0	北 120

注：以 DBTO 回收装置西南角为原点（0，0，0）。

(2) 噪声预测结果

表 4-12 本项目噪声预测结果

预测点	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
现状监测值	60	50	59	49	58	46	57	48
本项目贡献值	20.3		14.3		15.6		21.6	
叠加值	60	50	59	49	58	46	57	48

因现有项目噪声设备数量太多，故以现状监测值代替现有项目贡献值。由表 4-11 可见，本次技改增加的噪声源对各预测点的噪声贡献值影响很小，在采取降噪措施后，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 、昼间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

（3）采取的降噪措施

为减少运行噪声对周边声环境的影响，本项目拟采取以下减缓措施：

- ①合理布局，选用低噪声设备，噪声较高的设备置于室内；
- ②设置减震垫，减少噪声影响；
- ③加强设备的维护保养，保证正常运行，减少故障异响等。

（4）噪声环境影响分析结论

根据预测结果，在采取了相应的隔声降噪措施以及利用周围建筑物衰减声源后，厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类区限值要求，噪声源对周边声环境基本无明显影响。

（5）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ817-2017），本项目建成后，全厂噪声监测计划见表 4-13。

表 4-13 本项目噪声监测计划表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	执行排放标准
运营期	噪声	厂界四周	Leq (A)	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类

4、固体废物影响分析

（1）产生情况及属性判别

1) 固废产生情况

精馏残渣：包括有机相馏出物（S1）、聚合物残渣（S2），合计约 3824.64t/a。

①有机相馏出物（S1）：DBTO 回收装置第二次闪蒸产生的有机相馏出物，产生量约 1706.08t/a；

②聚合物残渣：聚合物相蒸发器底部的聚合物残渣（S2），产生量约 2118.56 t/a。

项目产生的固废见表 4-13。

表 4-13 本项目主要固体废物

2) 根据《国家危险废物名录》(2021 年), 本项目固体废物产生量及分类情况见表 4-14, 危险废物产生及处置情况见表 4-15。

表 4-14 建设项目固体废物分析结果汇总表

表 4-15 建设项目危险废物汇总表

本项目建成后, 全厂固废产生及去向见表 4-16。

表 4-16 固废产生情况一览表

(2) 固体治理措施

1) 固体废物处理处置措施

本项目产生的固体废物为精馏残渣（有机相馏出物、聚合物残渣），属于危险废物，与待回收精馏残渣原处置方式一致，依托爱森公司现有焚烧炉自行焚烧处置。公司现有 2 台危险废物焚烧炉，用于自行焚烧处置精馏残渣，处理能力合计约 kg/h，本项目精馏残渣产生量（ kg/h）在其处置能力范围内。故，本项目产生的固体废物将得到妥善处理/处置，不会造成二次污染，对厂内外环境无影响。

表 4-17 建设项目固体废物利用处置方式评价表

2) 危险废物贮存措施

本项目生产过程中产生的危险废物贮存场所（设施）见表 4-18。

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

(3) 环境管理要求

本项目产生的危险废物收集进入对应的贮存罐，本次新增 1 个 10m³ 贮存罐、依托一个 40 m³ 贮存罐，位于 DBTO 生产装置区域东侧，罐区四周设置围堰，围堰内部地面及墙角采取表面防渗措施。此外还拟设置灭火器等应急设施，现场备有管理台账，对危险废物的进出均进行记录，严格按照转移联单制度进行危险废物的转移。危险废物暂存罐区周边设置视频监控设施，并与中控室联网。

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等文件要求，本项目危险废物暂存罐区合规性见表 4-19。

表 4-19 危险废物暂存区域合规性一览表

序号	规范要求	现场情况及符合性
1	危险废物贮存设施需作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求	本项目危险废物暂存罐区经本项目环评评价，按要求及时纳入验收，且建设需满足安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求
2	在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志	要求企业在本项目危险废物暂存罐区建成后按要求设置危险废物标识牌、危险废物标签、危险废物信息公开栏
3	配备通讯设备、照明设施和消防设施	要求企业按要求设置消防灭火器材及顶部喷淋消防系统
4	出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网	要求企业设置视频监控，本次设置的危险废物暂存罐区应在监控视角内
5	按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置	不同类别的危险废物暂存至不同的贮存罐
6	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中附录 A 要求，在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息	要求企业在本项目危险废物暂存罐区建成后照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置危险废物标识标志
7	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存	企业需严格区分易爆、易燃危险品与危险废物的贮存
8	贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24h 看管	本项目危险废物收集进入贮存罐内，且在视频监控范围内
9	建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容	要求企业按要求建立台账，并如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容
10	根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函〔2018〕245 号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围	若生产过程产生废气危险化学品，要求企业将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，并向相关部门申报
11	危险废物贮存期限原则上不得超过一年	要求企业及时委托处置，原则上不超过 3 个月

(4) 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物主要为厂内管道输送，不涉及厂外运输。

危险废物厂内管道输送时，一旦发生危险废物泄漏事故，应积极协助有关部门采取必要的突发环境事件应急措施、安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

综上所述，固废在专门的场地内定点合理堆放，以及做好固废的及时清运和处置工作，则本项目固废可以做到无害化处理，对周边环境的影响较小。

5、地下水、土壤环境影响

(1) 污染源

本项目新增 DBTO 催化剂回收装置、危险废物暂存罐区，并依托现有储罐，现有储罐区已按要求进行了重点防渗。

本项目可能存在的新增土壤、地下水污染源见表 4-20。

表 4-20 本项目新增土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物指标
DBTO 回收装置	设备破损，所在区域防渗层破损	地下水：石油类、CODCr； 土壤：石油烃

(2) 污染途径

本项目可能存在的土壤影响途径识别见表 4-21。

表 4-21 本项目土壤环境影响类型与影响途径识别表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	/	√	√	/
服务期满	/	/	/	/

(3) 污染防治措施及要求

本项目依托的储罐区已纳入公司重点防渗区，并已进行了硬化防渗处理。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)，本次增加的 DBTO 催化剂回收装置所在区域划分为重点防渗区，设置地面硬化、围堰，对设备采取相应的防渗措施，以防止土壤、地下水污染。防渗分布图见附图 10。

表 4-22 本项目新增重点防渗区防治要求

防渗分区类别	涉及区域	防渗要求
重点防渗区	DBTO 催化剂回收装置区	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s

(4) 跟踪监测要求

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）和《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南》（HJ 1209-2021）的要求，结合建设单位平面布置实际情况，地下水、土壤跟踪监测要求见表 4-23。

表 4-23 本项目地下水、土壤跟踪监测要求

环境要素	点位要求	监测因子	频次	执行标准
土壤	DBTO 催化剂回收装置区、危险废物暂存罐区、TO 炉、储罐区附近（结合厂区内其他重点设施或影响区调整）	VOCs、SVOCs（GB 36600 表 1 中 45 项因子）、石油烃	表层土壤每年监测 1 次，深层土壤每三年监测 1 次	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）》
地下水	建设项目场地，上、下游各布设 1 个	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群等	一类单元每半年监测 1 次，二类单元每年监测 1 次	《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）

6、生态环境影响分析

本项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，不需要对生态环境进行评价。

7、环境风险影响

（1）风险潜势初判及等级判定

本项目环境风险物质数量与临界量比值（Q）为 $10 \leq Q < 100$ ，以 Q2 表示；化工行业及生产工艺（M）得分为 25，以 M1 表示；危险物质及工艺系统危险性等级判定为 P1，各要素环境风险潜势判定如下：

- ①大气环境敏感程度为 E1，环境风险潜势为 IV+。
- ②地表水环境敏感程度为 E2，环境风险潜势为 IV。
- ③地下水环境敏感程度为 E3，环境风险潜势为 III。

因而，本项目环境风险潜势综合等级为 IV+，风险评价等级为一级。具体判定依据及过程见风险专项。

（2）风险源分布及影响途径

本项目风险源分布及可能的影响途径见风险专项表 3-3。

（3）环境风险分析

根据环境风险评价专项分析，企业可能发生的突发环境事件情景分析，本公司主要考虑事故与预测结果如下：

①正己烷泄漏引发的有毒有害物质的扩散事故：

正己烷储罐泄漏时，最不利气象条件下到达毒性终点浓度-1 的最远影响距离为 15.91m，到达时间约 2.06min；到达毒性终点浓度-2 的最远影响距离为 17.78m，到达时间约 2.13min；最常见气象条件下到达毒性终点浓度-1 的最远影响距离为 15.96m，到达时间约 1.81min；到

达毒性终点浓度-2的最远影响距离为 17.81m，到达时间约 1.85min。上述距离均在爱森厂区范围内，不会到达周边敏感目标。

②正己烷储罐泄漏发生火灾引发的次生伴生事故：

正己烷储罐泄露遇明火发生火灾次生事故二产生的一氧化碳在最不利气象条件下到达毒性终点浓度-1的最远影响距离为 147.20m，到达时间约 2.50min；到达毒性终点浓度-2的最远影响距离为 283.90m，到达时间约 5.00min；最常见气象条件下到达毒性终点浓度-1的最远影响距离为 142.30m，到达时间约 2.50min；到达毒性终点浓度-2的最远影响距离为 274.60m，到达时间约 4.50min。

③氨气泄漏引发的有毒有害物质的扩散事故：

氨水泄漏后计算结果的最小毒性浓度为 $0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大毒性浓度为 $106.96\text{ mg}/\text{m}^3$ ；排放物的大气终点浓度（PAC-2）为 $110.0\text{ mg}/\text{m}^3$ ，大气终点浓度（PAC-1）为 $770.0\text{ mg}/\text{m}^3$ ，计算结果最大毒性浓度小于大气毒性终点浓度 2（PAC-2）。

具体内容见风险评价专项。

（4）应急预案备案情况

爱森公司现有各期项目均已按要求进行了风险评价工作，在长期的生产实践中已形成了一套完善的风险事故预防措施。目前风险防范措施涉及生产装置区、生产工艺、贮存、污水处理站等各方面，制定专项环境应急预案和综合预案并定期演练。公司已按相关要求于 2021 年 1 月编制、发布了《爱森（中国）絮凝剂有限公司突发环境事件应急预案》（包括突发环境事件风险评估），并在泰州市泰兴生态环境局备案，备案编号为 321283-2021-024-M。企业可以确保在事故发生时能快速做出反应，减缓事故影响情况。本项目建成后需要对应急预案进行修订。

（5）环境风险防范措施

按《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办[2019]96 号）等文件要求完善环境风险源监控和针对性风险防范措施。具体内容见风险评价专项。

（6）环境风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

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	24# (FQ-0081-24)	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、甲醇、正己烷、非甲烷总烃	焚烧+换热+喷淋, 25m高排气筒	主要执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)。DB32/4041-2021标准中未规定的氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1、表2标准; 正己烷排放限值及测定方法参照执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)中表6、表9规定; 氯丙烯、二甲胺、烯丙醇排放标准参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)
	39# (FQ-0081-39)	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、甲醇、正己烷、非甲烷总烃	焚烧+换热+喷淋, 25m高排气筒	
	63# (FQ-0081-63)	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物、非甲烷总烃、氯丙烯、二甲胺、正己烷、氯化氢、氨、甲醇、二噁英	焚烧+冷却+SCR 脱硝+冷却, 35m高排气筒	
地表水环境	清下水排口 (QXS-0081)	pH、COD、SS	清下水直排市政管网(直排丰产河)	清下水达标排放
声环境	生产设备	噪声	合理布局、选用低噪声备、减振、隔声、距离衰减等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准限值要求
电磁辐射	无			
固体废物	<p>本项目精馏残渣(有机相馏出物、聚合物残渣)作为危险废物,由公司自行处置或委托有资质单位处置。</p> <p>依托现有危险废物暂存罐区,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)要求进行危险废物的贮存。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗,新增的DBTO回收装置区划分为重点防渗区,设置地面硬化、围堰,对设备采取相应的防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 本项目环境风险物质主要为精馏残渣、正己烷、氨水、NaOH、天然气、DBTO油相、精馏残渣、1#TO炉进炉废气、2#TO炉进炉废气、5#TO炉进炉废气。</p> <p>(2) 本项目环境风险单元主要为DBTO回收装置区(含待精馏回收催化剂储罐)、危险废物暂存罐区、B19储罐区、B26储罐区、NaOH储罐、1#TO炉、2#TO炉、5#TO炉区域。</p> <p>(3) 对操作人员要进行岗位培训,加强安全管理,提高事故防范措施。</p> <p>(4) 危险废物在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定,危险废物须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-</p>			

	<p>2012) 相关规定执行。</p> <p>(5) 加强对废气处理设施的日常运行管理, 加强对操作人员的岗位培训, 确保废气稳定达标排放。</p> <p>(6) 按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020) 的要求修编突发环境事件应急预案, 补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 排污许可证</p> <p>根据《排污许可证管理办法(试行)》和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等相关政策文件, 本项目产生实际排污前, 爱森公司应更新现有排污许可证。</p> <p>(2) 环保“三同时”竣工验收</p> <p>爱森公司应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部2018年第9号公告)、环评文件及其批复的要求, 自主开展环境保护竣工验收相关工作。</p> <p>建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格, 方可投入生产或者使用, 未经验收或者验收不合格的, 不得投入生产或者使用。建设单位应主动向社会公开建设项目开工前信息、施工过程中信息、投产/投运信息、环保措施落实情况、验收监测和调查结果等。建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体, 对验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> <p>环境保护设施的验收期限一般不超过3个月, 需要对环境保护设施进行调试或者整改的, 验收期限可以适当延期, 但最长不超过12个月。</p> <p>(3) 应按照本报告提出的监测计划对建设项目各个排放口开展自行监测。</p>

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求。在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以实现达标排放。对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。本项目无需新增大气、水污染物排放总量。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦	
废气	有组织	SO ₂		/					
		NO _x		/					
		烟尘			/				
		工业粉尘			/				
		丙烯腈			/				
		丙烯酸			/				
		丙烯酰胺			/				
		氨			/				
		一氯甲烷			/				
		HCl			/				
		甲醇			/				
		甲醛			/				
		丙烯酸甲酯			/				
		乙酸二丁酯			/				
		ADAME			/				
		二甲胺基乙醇			/				
		非甲烷总烃			/				
		乙二胺			/				
		二甲胺			/				
		环氧氯丙烷			/				

无组织	工艺二氧化硫			/				
	氯丙烯			/				
	己烷			/				
	二甲基二烯丙基氯化铵			/				
	二噁英			/				
	ADMA			/				
	烯丙醇			/				
	VOC			/				
	VOCs			/				
	丙烯腈			/				
	丙烯酸			/				
	丙烯酰胺			/				
	氨			/				
	氯化氢			/				
	甲醛			/				
	乙二胺		0.04	/				
	二甲胺			/				
	环氧氯丙烷			/				
	氯丙烯			/				
	粉尘			/				
	非甲烷总烃			/				
	硫化氢			/				
	二甲胺基乙醇			/				
	甲醇			/				
丙烯酸甲酯			/					

		一氯甲烷			/					
		己烷			/					
		VOC			/					
		VOCs			/					
	合计	VOCs			/					
		二氧化硫			/					
		氮氧化物			/					
		烟(粉)尘			/					
	废水	废水量 (m ³ /a)				/				
		接管量	COD			/				
			SS			/				
			氨氮			/				
总磷					/					
石油类					/					
丙烯腈					/					
丙烯酰胺					/					
甲醛					/					
LAS					/					
丙烯酸					/					
总氮				/						
外排量		COD			/					
		SS			/					
		氨氮			/					
	总磷			/						
	石油类			/						

		丙烯腈			/				
		丙烯酰胺			/				
		甲醛			/				
		LAS			/				
		丙烯酸			/				
		总氮			/				
一般工业 固体废物		废絮凝剂（胶体，含胶体过滤袋）			/				
		废包装材料、夹板等			/				
		胶体清理废物（含木屑等杂物）			/				
		雨水沟清理污泥			/				
		冷却塔填料			/				
		水剂/乳剂包装桶（IBC 桶）			/				
		水剂/乳剂包装桶（200L 桶）			/				
		水剂/乳剂包装桶（200L 以下）			/				
		废活性炭（纯水制备）			/				
		办公室废耗材、废纸质等			/				
		施工检维修垃圾			/				
		冷却塔污泥			/				
		废保温棉			/				
		废滤膜及滤芯			/				
	食堂垃圾（泔水）			/					
危险废物		精馏残渣			/				
		氧灰（氧化锡回收炉焚烧残渣）			/				
		过滤残渣（废催化剂、滤袋及残渣）			/				
		实验室废液			/				

干化污泥 (气浮污泥与生化污泥混合)			/				
沾染危险化学品的废包装袋、废劳保用品等			/				
废包装桶 (IBC 桶)			/				
废包装桶 (200L 桶)			/				
废包装桶 (200L 以下)			/				
离心液相 (二甲基二烯丙基氯化铵)			/				
设备清洗废液			/				
废催化剂 (氧化锡回收炉、热氧化炉)			/				
废耐火材料 (氧化锡回收炉)			/				
研发废料			/				
实验室废试剂瓶			/				
废润滑油			/				
废活性炭			/				
AM 丙烯酰胺过滤残渣			/				
废水蒸发器清洗废液			/				
废弃、过期化学品			/				
浓缩液 (LPAM)			/				
废 UV 灯管			/				
废催化剂 (含镍)			/				
ADAME 设备清洗废液			/				
废铅酸蓄电池			/				

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①