

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全本公示版)

项目名称: 贮运厂液体成品作业区新增己烯卸车  
设施改造

建设单位(盖章): 中国石化扬子石油化工有限公司

编制日期: 2022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	贮运厂液体成品作业区新增己烯卸车设施改造		
项目代码	2210-320161-89-02-891094		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南京江北新区扬子石化贮运厂液体成品作业区内		
地理坐标	( <u>118</u> 度 <u>48</u> 分 <u>31.159</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>14</u> 分 <u>47.672</u> 秒)		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储 G5910 装卸搬运	建设项目行业类别	149.危险品仓储 594 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" 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(选填)	南京江北新区管理委员会行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	宁新区管审备(2022)707号
总投资(万元)	161.12	环保投资(万元)	4
环保投资占比(%)	2.5	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	/
专项评价设置情况	无。		
规划情况	规划名称:《南京化学工业园区总体规划》; 审批机关:原国家发展计划委员会; 审批文件名称及文号:《关于南京化学工业园区总体规划的批复》(计产业〔2003〕31号)。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《南京化学工业园区总体规划环境影响报告书》; 召集审查机关:原国家环境保护总局; 审批文件名称及文号:《关于南京化学工业园区总体规划环境		

	<p>影响报告书的审查意见》（环审〔2007〕11号）。</p> <p>跟踪规划环境影响评价文件名称：《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：生态环境部；</p> <p>审批文件名称及文号：《关于南京化学工业园区总体规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办环评函〔2018〕926号）。</p>																	
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>项目与《南京化学工业园区总体发展规划》及其跟踪规划环境影响评价结论及审查意见的符合性见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 5%;">项目</th> <th style="width: 40%;">文件要求</th> <th style="width: 30%;">符合性分析</th> <th style="width: 20%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">规划</td> <td> <p>南京江北新材料科技园是以高新技术为先导，以煤化工和石油化工及其产品的深加工、精细化工项目为主要内容的化工开发区，逐步发展成为具有世界先进水平的国家级石油化工产业基地。</p> <p>长芦片区：扬子石化、扬巴一体化及其产品的延伸加工、精细化工。该片区现有扬子乙烯以及扬巴工程大型基础化工企业，具有作为化学工业园起步区的良好条件和与大型企业进行横向协作的条件，除现有的重化工外，主要发展重化工的延伸配套加工、精细化工、化工制造业、化工新材料工业等产业，作为扬子乙烯以及扬巴工程的配套化工区。</p> </td> <td> <p>本项目位于南京江北新材料科技园（原南京化学工业园）扬子石化公司现有厂区内，本项目为满足塑料厂2PE装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司已烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，属于配套设施项目，符合长芦片区功能定位。</p> </td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">符合</td> </tr> <tr> <td> <p>规划将长芦片区划分为扬子石化、扬巴一体化生产区、起步区、一期、二期开发区、公用工程区、长芦生产辅助区及扬子港区几大功能区。</p> </td> <td> <p>本项目位于扬子石化公司现有厂区内，所在厂址属于长芦片区规划中的工业用地。</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">2</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">跟踪规划环评结论</td> <td> <p>长芦片区规划重点发展石油和天然气化工、基础有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p> </td> <td> <p>本项目为满足塑料厂2PE装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司已烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，属于重</p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目	文件要求	符合性分析	符合性	1	规划	<p>南京江北新材料科技园是以高新技术为先导，以煤化工和石油化工及其产品的深加工、精细化工项目为主要内容的化工开发区，逐步发展成为具有世界先进水平的国家级石油化工产业基地。</p> <p>长芦片区：扬子石化、扬巴一体化及其产品的延伸加工、精细化工。该片区现有扬子乙烯以及扬巴工程大型基础化工企业，具有作为化学工业园起步区的良好条件和与大型企业进行横向协作的条件，除现有的重化工外，主要发展重化工的延伸配套加工、精细化工、化工制造业、化工新材料工业等产业，作为扬子乙烯以及扬巴工程的配套化工区。</p>	<p>本项目位于南京江北新材料科技园（原南京化学工业园）扬子石化公司现有厂区内，本项目为满足塑料厂2PE装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司已烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，属于配套设施项目，符合长芦片区功能定位。</p>	符合	<p>规划将长芦片区划分为扬子石化、扬巴一体化生产区、起步区、一期、二期开发区、公用工程区、长芦生产辅助区及扬子港区几大功能区。</p>	<p>本项目位于扬子石化公司现有厂区内，所在厂址属于长芦片区规划中的工业用地。</p>	2	跟踪规划环评结论	<p>长芦片区规划重点发展石油和天然气化工、基础有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p>	<p>本项目为满足塑料厂2PE装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司已烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，属于重</p>	符合
序号	项目	文件要求	符合性分析	符合性														
1	规划	<p>南京江北新材料科技园是以高新技术为先导，以煤化工和石油化工及其产品的深加工、精细化工项目为主要内容的化工开发区，逐步发展成为具有世界先进水平的国家级石油化工产业基地。</p> <p>长芦片区：扬子石化、扬巴一体化及其产品的延伸加工、精细化工。该片区现有扬子乙烯以及扬巴工程大型基础化工企业，具有作为化学工业园起步区的良好条件和与大型企业进行横向协作的条件，除现有的重化工外，主要发展重化工的延伸配套加工、精细化工、化工制造业、化工新材料工业等产业，作为扬子乙烯以及扬巴工程的配套化工区。</p>	<p>本项目位于南京江北新材料科技园（原南京化学工业园）扬子石化公司现有厂区内，本项目为满足塑料厂2PE装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司已烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，属于配套设施项目，符合长芦片区功能定位。</p>	符合														
		<p>规划将长芦片区划分为扬子石化、扬巴一体化生产区、起步区、一期、二期开发区、公用工程区、长芦生产辅助区及扬子港区几大功能区。</p>	<p>本项目位于扬子石化公司现有厂区内，所在厂址属于长芦片区规划中的工业用地。</p>															
2	跟踪规划环评结论	<p>长芦片区规划重点发展石油和天然气化工、基础有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p>	<p>本项目为满足塑料厂2PE装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司已烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，属于重</p>	符合														

				点发展石油化工领域的配套设施，符合规划环评产业定位。	
	3	跟踪 规划 环评 审查 意见	<p>1) 落实长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”战略要求，加强与长三角地区战略环境影响评价成果的衔接，结合南京江北新区的发展定位和目标，进一步优化长芦和玉带片区产业定位、结构、规模等，积极推进园区产业绿色转型升级，持续改善和提升区域环境质量。</p> <p>2) 按照“优先保障生态空间，集约利用生产空间”原则，有序推进石化产业的转型升级和优化布局，炼化一体化项目不再入园。优化生产、生活等功能的空间布局，强化开发边界管制。加快推进生态保护红线内现有企业，以及园区内部、周边居民区搬迁工作。严格落实规划与建设项目环境影响评价的联动机制，加强环境准入管理。</p> <p>3) 深入推进园区循环化改造，加强工业水循环利用和节能降耗。加快金浦锦湖等中水回用工程建设以及石油化工、基础化工原料、合成材料等行业节能改造，淘汰落后高能耗工艺装置和设备。进一步压减燃煤用量，实现园区煤炭消费总量负增长。</p> <p>4) 强化企业污染控制措施。按照对标国际、领先全国的高标准要求，提升园区技术装备和污染治理水平，提高园区集中供热水平，加快锅炉超低排放改造，清洁生产达到国际先进水平，企业环境综合管理水平与国际接轨。</p> <p>5) 开展环境综合整治，保障区域环境质量改善。结合区域大气污染物减排要求，强化园区大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机污染治理。落实园区挥发性有机物总量减排和新增挥</p>	<p>本项目为满足塑料厂2PE装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司己烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，属于配套设施项目，符合长芦片区产业定位。</p> <p>本项目不属于炼化一体化项目，项目所在扬子石化公司厂区不涉及南京市辖区范围内的生态红线区域，不涉及居民区搬迁。</p> <p>本项目不涉及落后高能耗工艺装置和设备，不涉及燃煤。</p> <p>本项目各项污染物均采取有效控制措施，污染物排放量较小，可做到达标排放。</p> <p>本项目不新增废水排放，项目废气主要来自设备与管线组件密封点泄漏无组织排放的挥发性有机物，新增挥发</p>	符合

			<p>发性有机物排放倍量替代的要求。开展撇洪河、长丰河、赵桥河、中心河等水体水环境综合整治。</p>	<p>性有机物在扬子石化公司减排项目中平衡。</p>	
			<p>6) 强化园区环保基础设施建设。加强园区环保基础设施与扬子石化、扬巴公司基础设施的衔接和统一监管。健全园区大气、地表水及地下水自动监测体系。</p>	<p>扬子石化公司已制定环境监测计划。</p>	
			<p>7) 完善园区环境风险防控体系和区域生态安全保障体系,按照“分类管理,分级响应,区域联动”的原则,明确风险分级强化应急响应联动机制,确保园区应急体系与各级应急系统的有效衔接。</p>	<p>扬子石化公司已制定突发环境事件应急预案,并与园区应急系统衔接。</p>	
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1. “三线一单”符合性分析</b></p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>对照《省政府关于印发&lt;江苏省国家级生态保护红线规划&gt;的通知》(苏政发〔2018〕74号)、《省政府关于印发&lt;江苏省生态空间管控区域规划&gt;的通知》(苏政发〔2020〕1号),本项目所在扬子石化公司现有厂区不涉及南京市辖区范围内的生态空间保护区域,因此,项目建设符合生态空间管控区域规划要求。项目周边生态空间保护区域分布见附图5。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《2021年南京市环境状况公报》,区域内基本污染物中的O<sub>3</sub>超标,项目所在区域属于不达标区。根据市大气环境质量整治计划,通过控制扬尘污染,机动车尾气污染防治,加强工业废气治理等措施,区域大气环境质量可得到进一步改善。根据《2021年南京市环境状况公报》,长江南京段干流水质总体状况为优,5个监测断面水质均达到II类标准。</p> <p>本项目不新增废水,废气主要来自设备与管线组件密封点泄漏无组织排放的挥发性有机物,固体废物主要为设备检维修产生的沾染性废物,委托有资质单位处置。项目实施后对周边环境影响较小,不会改变项目所在地的环境质量现状。因此,本项目建</p>				

设满足环境质量底线标准要求。

(3) 资源利用上线

本项目不新增用水，用电来自园区供电系统，用电量较小，不会达到能源资源利用上限；项目在扬子石化公司现有厂区内实施，不会达到土地资源利用上限。因此，本项目建设符合资源利用上线标准要求。

(4) 生态环境准入清单

本项目与生态环境准入清单符合性分析见表 1-2。

表 1-2 生态环境准入清单符合性分析

序号	文件名称	符合性分析	符合性
1	《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2022 年版）>的通知》（发改体改规〔2022〕397 号）	本项目不属于其中的禁止或许可类事项。	符合
2	《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）、《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号）、《关于转发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则的通知》（宁长江办发〔2022〕10 号）	本项目位于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，经设计单位南京扬子石油化工设计工程有限责任公司测量，项目已烯卸车鹤管距长江最近距离约 920 米，距马汉河最近距离约 1300 米。己烯输送管线（~320 米）距长江最近距离约 950 米，己烯输送管线（~4500 米）距马汉河最近距离约 310 米（详见附图 4）。 本项目为满足塑料厂 2PE 装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司己烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，属于装卸搬运和仓储类项目，不属于化工项目，不在长江经济带发展负面清单内。	符合
3	《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发〔2015〕251 号）	本项目不属于文件“行业准入”中禁止新（扩）建的相关行业，不属于文件“区域准入”中禁止或严格控制的相关区域。	符合
4	《关于南京化学工业园区总体规划环境影响报告的审查意见》（环审〔2007〕11 号）、关于南京化学工业	本项目不属于园区规划环评及跟踪评价禁止引入类。	符合

	园区总体规划环境影响跟踪评价工作意见的函》(环办环评函〔2018〕926号)		
(5) “三线一单”生态环境分区管控方案			
<p>根据《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)、《关于印发&lt;南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案&gt;的通知》(宁环发〔2020〕174号),南京市实施生态环境分区管控。项目所在区域南京江北新材料科技园属于生态环境重点管控单元(详见附图6),本项目与南京江北新材料科技园生态环境准入清单符合性分析见表1-3。</p>			
<b>表 1-3 南京江北新材料科技园生态环境准入清单符合性分析</b>			
	<b>文件要求</b>	<b>符合性分析</b>	<b>符合性</b>
空间布局约束	<p>(1)执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2)优先引入:长芦片区重点发展石油和天然气化工、基本有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p> <p>(3)禁止引入:尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等过剩行业在园区新上产能项目。含甲醛、环氧氯丙烷排放的苯酚/丙酮项目;排放大量含盐高浓度有机废水的环氧树脂项目;含甲硫醇排放的双酚A项目;使用和排放苯乙烯的甲基丙烯酸一丁二烯-苯乙烯共聚物(MBS)项目。原则上不得新建和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;不得新增农药原药(化学合成类)生产企业。</p>	<p>(1)本项目符合规划、规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2)本项目位于长芦片区,项目为满足塑料厂2PE装置生产对己烯的需求,提升卸车作业本质安全,完善扬子石化公司己烯物流系统,满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求,属于优先引入的石油化工产业的配套设施。</p> <p>(3)本项目不属于禁止引入项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目不新增废水排放,新增废气污染物VOCs在扬子石化公司减排项目中平衡。</p>	符合
环境风险防控	<p>(1)园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位</p>	<p>(1)园区已建立环境风险应急体系,配备应急物资,编制突发环境事件应急预案,并定期开展演练。</p> <p>(2)扬子石化公司已</p>	符合

	<p>位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 区内各企业采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，以及建立安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平；建立有针对性的风险防范体系，加强对潜在事故的监控。</p> <p>(4) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>制定风险防范措施，编制了突发环境事件应急预案，并定期开展演练。</p> <p>(3) 扬子石化公司已采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，建立有针对性风险防范体系。</p> <p>(4) 扬子石化公司建有环境监测体系，对污染物排放、厂区环境及公司周围地区环境实施监测。</p>									
资源利用效率要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p>	<p>(1) 本项目不涉及生产工艺，项目设备、能耗、污染物排放、资源利用等均可达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 本项目涉及氮气、电消耗，能耗较低，符合国家和省限额标准。</p> <p>(3) 本项目实施后，扬子石化公司将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。</p>	符合								
<p>综上，本项目符合《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“三线一单”管理要求。</p> <p><b>2. 产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于装卸搬运和仓储类项目，已取得南京江北新区管理委员会行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（宁新区管审备〔2022〕707号），项目备案证详见附件3，企业营业执照详见附件4。本项目与产业政策符合性分析见表1-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-4 产业政策符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 45%;">文件名称</th> <th style="width: 35%;">符合性分析</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令2019年第29号）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（国家发展和改革委员会令49号）</td> <td>本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	文件名称	符合性分析	符合性	1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令2019年第29号）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（国家发展和改革委员会令49号）	本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类。	符合
序号	文件名称	符合性分析	符合性								
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令2019年第29号）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（国家发展和改革委员会令49号）	本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类。	符合								

	2	《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不属于其中的限制用地项目和禁止用地项目，为允许用地项目。	符合																			
	3	《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）》	本项目不属于其中的限制用地项目和禁止用地项目，为允许用地项目。	符合																			
<p>由上表可知，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p><b>3. 相关生态环境保护法律法规政策符合性分析</b></p> <p>(1) 长江生态环境保护要求符合性分析</p> <p>本项目与相关长江生态环境保护要求符合性分析见表 1-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-5 长江生态环境保护要求符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 20%;">文件名称</th> <th style="width: 30%;">文件要求</th> <th style="width: 30%;">符合性分析</th> <th style="width: 15%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1</td> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">《中华人民共和国长江保护法》（中华人民共和国主席令第六十五号）</td> <td>第二十六条 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。</td> <td>本项目已烯卸车鹤管距长江最近距离约 920 米，距马汉河最近距离约 1300 米。已烯输送管线（~320 米）距长江最近距离约 950 米，已烯输送管线（~4500 米）距马汉河最近距离约 310 米，属于装卸搬运和仓储类项目，不属于化工项目，不属于尾矿库项目。</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">符合</td> </tr> <tr> <td>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。</td> <td>本项目危险废物委托有资质单位处置，处置去向合理。</td> </tr> <tr> <td>第六十一条 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。</td> <td>本项目施工建设控制在扬子石化公司现有厂区内。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>《关于印发&lt;长江保护修复攻坚战行动计划&gt;的通知</td> <td>规范工业园区环境管理。新建工业企业原则上都应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定</td> <td>本项目位于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，厂区</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					序号	文件名称	文件要求	符合性分析	符合性	1	《中华人民共和国长江保护法》（中华人民共和国主席令第六十五号）	第二十六条 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。	本项目已烯卸车鹤管距长江最近距离约 920 米，距马汉河最近距离约 1300 米。已烯输送管线（~320 米）距长江最近距离约 950 米，已烯输送管线（~4500 米）距马汉河最近距离约 310 米，属于装卸搬运和仓储类项目，不属于化工项目，不属于尾矿库项目。	符合	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。	本项目危险废物委托有资质单位处置，处置去向合理。	第六十一条 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目施工建设控制在扬子石化公司现有厂区内。	2	《关于印发<长江保护修复攻坚战行动计划>的通知	规范工业园区环境管理。新建工业企业原则上都应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定	本项目位于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，厂区	符合
序号	文件名称	文件要求	符合性分析	符合性																			
1	《中华人民共和国长江保护法》（中华人民共和国主席令第六十五号）	第二十六条 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。	本项目已烯卸车鹤管距长江最近距离约 920 米，距马汉河最近距离约 1300 米。已烯输送管线（~320 米）距长江最近距离约 950 米，已烯输送管线（~4500 米）距马汉河最近距离约 310 米，属于装卸搬运和仓储类项目，不属于化工项目，不属于尾矿库项目。	符合																			
		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。	本项目危险废物委托有资质单位处置，处置去向合理。																				
		第六十一条 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目施工建设控制在扬子石化公司现有厂区内。																				
2	《关于印发<长江保护修复攻坚战行动计划>的通知	规范工业园区环境管理。新建工业企业原则上都应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定	本项目位于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，厂区	符合																			

		知》(环水体(2018)181号)	位,现有重污染行业企业要限期搬入产业对口园区。工业园区应按规定建成污水集中处理设施并稳定达标运行,禁止偷排漏排。加大现有工业园区整治力度,完善污染治理设施,实施雨污分流改造。依法整治园区内不符合产业政策、严重污染环境的生产项目。	实施雨污分流,项目无废水产生及排放。项目符合产业政策,不属于严重污染环境的生产项目。	
			严格环境风险源头防控。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等重点企业环境风险评估,限期治理风险隐患。	扬子石化公司定期开展环境隐患排查、环境风险等级评估和突发环境事件应急预案的修编工作,充分落实了各项环境风险防范措施。其中最新的突发环境事件应急预案于2022年6月13日在南京市生态环境局完成了备案,最新的突发环境事件隐患排查与治理工作报告于2021年11月18日在南京市生态环境局完成了备案。	
	3	《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94号)	禁止新增限制类项目产能,严格淘汰已列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备。化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围(以下简称沿江1公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。	本项目属于产业结构调整指导目录中允许类项目,项目己烯卸车鹤管距长江最近距离约920米,距马汉河最近距离约1300米。己烯输送管线(~320米)距长江最近距离约950米,己烯输送管线(~4500米)距马汉河最近距离约310米,属于装卸搬运和仓储类项目,不属于化工项目。	符合

由上表可知，本项目建设符合相关长江生态环境保护要求。

(2) 挥发性有机物污染防治政策符合性分析

本项目与相关挥发性有机物污染防治政策符合性分析见表 1-6。

表 1-6 挥发性有机物污染防治政策符合性分析

序号	文件名称	文件要求	符合性分析	符合性
1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目己烯的输送和储存均在密闭状态下进行，挥发性有机物主要来自设备与管线组件密封点泄漏无组织排放。项目按照规范操作规程组织生产经营管理，并开展泄漏检测与修复。	符合
2	江苏省挥发性有机物污染防治管理办法（江苏省人民政府令 2018 年第 119 号）	第二十一条“生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。”	本项目己烯的输送和储存均在密闭状态下进行，挥发性有机物主要来自设备与管线组件密封点泄漏无组织排放。项目按照规范操作规程组织生产经营管理，并开展泄漏检测与修复。	符合

由上表可知，本项目建设符合上述相关挥发性有机物污染防治政策要求。

(3) 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）符合性分析

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。企业要对脱

硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目危险废物收集后贮存在水厂净一车间危废中转堆场内，该危废中转堆场配套废气处理设施已开展安全风险辨识。对于本项目新增的危险废物，扬子石化公司将负责切实履行危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节的各项环保和安全职责，并制定危险废物管理计划，报属地生态环境部门备案。因此，本项目建设符合苏环办〔2020〕101号文中的要求。

#### 4. 生态环境保护规划符合性分析

本项目与相关生态环境保护规划符合性分析见表 1-7。

表 1-7 生态环境保护规划符合性分析

序号	文件名称	文件要求	符合性分析	符合性
1	《南京市“十四五”生态环境保护规划》	落实能耗和碳排放“双控”制度。鼓励园区使用绿色低碳能源，构建绿色发展新模式。完善生态环境准入约束机制。落实《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及省实施细则，严格对禁止建设类项目的管控。提升环境风险预警与防范能力。持续开展环境安全隐患排查整治，督促部门及企业按期开展应急预案修编，定期开展应急演练。	本项目使用电力等能源。项目符合负面清单管理要求，不属于区域禁止类项目。扬子石化公司高度重视环境风险全过程防控，定期开展环境隐患排查和应急预案修编工作，并开展应急演练。	符合
2	《南京江北新区“十四五”生态环境保护规划》	聚焦新材料科技园，打造标杆“四区”。从安全、环保、技术、投资和用地等方面进一步提高化工行业准入门槛，严格执行“三线一单”和准入负面清单。实施绿色招商，推动产业高端化聚集。围绕主导产业方向高水平布局，坚持化工产业链招商，瞄准新材料、高	本项目属于产业结构调整指导目录中的允许类项目，符合“三线一单”和准入负面清单要求。项目不新增废水排放，新增废气污染物在扬子石化公司	符合

		端化学品，生物医药等化工产品终端市场，优化、完善园区产业链，打造健康化工、舒适化工、清洁化工，提升化工行业产品竞争力和创新水平。	减排项目中平衡。	
3	《南京江北新区“十四五”水生态环境保护规划》	水环境方面：提水质。 水生态方面：美河湖。 水环境风险方面：保安全。“十四五”期间，进一步提升江北新区环境应急响应处置能力，强化源头预防为主的水环境风险防控体系，确保生态环境安全。	本项目不新增废水产生及排放。	符合

由上表可知，本项目建设符合上述相关生态环境保护规划要求。

### 5. 城市规划符合性分析

#### (1) 南京江北新区发展总体规划符合性分析

2017年8月25日，江苏省人民政府以苏政复〔2017〕74号文下达了《省政府关于南京江北新区发展总体规划的批复》。

南京江北新区位于江苏省南京市长江以北，包括南京市浦口区、六合区和栖霞区八卦洲街道，覆盖南京高新区、南京海峡两岸科工业园等园区和南京港西坝、七坝2个港区，规划面积788平方公里。

《南京江北新区发展总体规划》指出：产城融合，充分发挥南京高新区、南京化工园、南京海峡两岸科工业园等产业载体的优势；保护长江岸线资源，严禁在干流及主要支流岸线两侧1公里范围内新建布局重化工园区和危险化学品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目；优化重点区域功能定位，南京化工园大力发展新材料产业，建设世界级新材料产业基地；促进化工园区转型发展，大力推进化工企业改造升级，强化规划管理，实现产业结构调整与城市化改造同步建设。

本项目位于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，项目己烯卸车鹤管距长江最近距离约920米，距马汊河最近

距离约 1300 米。己烯输送管线（~320 米）距长江最近距离约 950 米，己烯输送管线（~4500 米）距马汉河最近距离约 310 米。本项目为满足塑料厂 2PE 装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司己烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，不属于化工项目，符合南京江北新区发展总体规划定位。根据规划，项目厂区所在地块规划为工业用地，因此本项目在此开展符合区域用地规划，南京江北新区发展总体规划土地利用规划图详见附图 7。

#### （2）南京江北新材料科技园（原南京化学工业园）总体规划符合性分析

南京江北新材料科技园于 2018 年 3 月正式获批设立，其范围为原南京化学工业园发展区域。

原南京化学工业园成立于 2001 年 10 月，2003 年原国家计委批准其总体发展规划（计产业〔2003〕31 号），园区规划包括长芦、玉带两个片区，重点打造以深度加工和高附加值产品为主要特征的国家级石化产业基地。

南京江北新材料科技园长芦片区规划产业定位为：重点发展石油和天然气化工、基本有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料六大领域。

2022 年，南京市人民政府下发了《市政府关于南京江北新材料科技园规划四至范围的批复》（宁政复〔2022〕22 号），明确了南京江北新材料科技园规划面积 31.7 平方公里，分为长芦片区和玉带片区两个片区。长芦片区 29.3 平方公里，四至范围为：北至化工园铁路专用线、潘姚路、长丰河路、北环路，东至东环路、黄巷南路、外环西路，南至岳子河、长江，西至沿河路、企业边界；玉带片区 2.4 平方公里，四至范围为：北至北五路，东至东三路、北四路、东四路、化工大道、东三路，南至疏港大道，西至金江公路。

本项目为满足塑料厂 2PE 装置生产对己烯的需求，提升卸车

作业本质安全，完善扬子石化公司已烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，属于重点发展石油化工领域的配套设施，符合南京江北新材料科技园规划功能定位。项目选址于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，根据规划，项目厂区所在地块为工业用地，因此，项目选址符合区域用地规划要求。南京江北新材料科技园规划范围见附图 8。

(3) 南京江北新区（NJJBa070 单元）控制性详细规划符合性分析

根据《南京江北新区（NJJBa070）单元控制性详细规划》，NJJBa070 单元位于江北新区北部，与相邻的雄州生活组团、大厂生活组团、六合研发产业组团、西坝综合货运枢纽组团联系紧密。规划范围为东至滁河滨江大道（规划）-岳子河-化工大道沿江高等级公路（规划），西至江北大道，南至马汉河—长江岸线，北至四柳河—槽坊河。功能定位为由生产型工业园区到创新型生态工业园区转型，打造国内领先、循环式经济的生态工业园区。

本项目选址于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，根据规划，项目厂区所在地块为工业用地，因此，项目选址符合区域用地规划要求。南京江北新区（NJJBa070 单元）控制性详细规划用地规划图详见附图 9。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1. 项目由来</b></p> <p>“扬子石化公司”是中国石化扬子石油化工有限公司（含全资子公司南京扬子石油化工有限公司）和中国石化集团资产管理有限公司扬子石化分公司的合称。其中，中国石化扬子石油化工有限公司是中国石油化工股份有限公司的全资子公司，中国石化集团资产管理有限公司扬子石化分公司是中国石化集团资产管理有限公司的分公司。中国石油化工股份有限公司和中国石化集团资产管理有限公司又分别是中国石油化工集团有限公司的控股子公司和全资子公司。</p> <p>扬子石化公司位于南京江北新区，其前身是成立于 1983 年 9 月的扬子石油化工有限公司。扬子石化公司承担着供应中国经济最发达的地区之一江苏省和南京地区成品油和石化产品市场的重任，经过 30 年的发展，已经成为拥有 1250 万吨/年炼油能力、82 万吨/年乙烯、140 万吨/年芳烃的特大型石油化工企业，产品涵盖塑料、聚酯原料、橡胶原料、基本有机化工原料、成品油等五大类产品。</p> <p>中国石化扬子石油化工有限公司（含全资子公司南京扬子石油化工有限公司）（以下简称“扬子有限公司”）主要负责扬子石化公司炼油和化工生产装置建设与运营管理；中国石化集团资产管理有限公司扬子石化分公司（以下简称“扬子分公司”）主要负责扬子石化公司公用工程的建设与运营管理。</p> <p>扬子有限公司塑料厂 2PE 装置生产涉及己烯的使用，目前采用槽车运输，由于装置现场不具备安全的卸车条件，为满足塑料厂 2PE 装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，完善扬子石化公司己烯物流系统，满足己烯进厂、储存及输送至塑料厂的要求，扬子有限公司拟投资 161.12 万元实施贮运厂液体成品作业区新增己烯卸车设施改造项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等文件的规定，建设项目应当在开工建设前进行环境影响评价，为此建设单位委托我公司对该项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响分类管</p>
------	--

理名录（2021年版）》，本项目属于“五十三、装卸搬运和仓储业 59”中“149. 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）”的“其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”类别，需要编制环境影响报告表。我公司接受委托后（委托书详见附件 1），在对项目所在地进行实地踏勘，调研、收集和核实有关资料的基础上，依照环境影响评价技术导则和《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号）的要求，编制了本环境影响报告表。经建设单位核实确认后（声明详见附件 2），提请南京江北新区管理委员会行政审批局审查。

## 2. 主要建设内容

为满足塑料厂 2PE 装置生产对己烯的需求，提升卸车作业本质安全，拟在贮运厂增设己烯卸车设施，设计卸车能力 30t/h，年卸车量约 万 t/a。

主要建设内容如下：

（1）在 Y7 装车台 23#装车台新增己烯卸车设施，主要新增设备有 1 台鹤管、1 台批控仪、1 台质量流量计、2 台气缸阀等。

（2）采用氮压法卸车，配套增设槽车防超压设施、卸车后的泄压设施等。

（3）利旧 G1005/1006 罐作为己烯储罐，并新增 1 台己烯输送泵 B1003b 和 1 台质量流量计，利旧丁烯-1 输送外管将己烯送至塑料厂。

（4）新增的仪表信号送至液体成品作业区中控室 DCS 系统。

本项目实施后，不改变 2PE 装置产品及产能，2PE 装置生产所需己烯由原槽车运输全部改为由管线输送。

本项目工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成表

类别	建设名称	建设内容
主体工程	贮运厂 Y7 装车台	（1）在乙二醇卸车位北侧预留位新增 1 台己烯卸车鹤管，设置 1 台批控仪、1 台质量流量计、2 台气缸阀等。利旧原丁烯-1 装车管线作为己烯卸车管线，将己烯卸车进罐 G1005/1006。 （2）己烯卸车采用氮气压送方式，需增加氮气减压阀、切断阀、压力表等控制设施，保证系统安全。 （3）己烯卸车鹤管增加 1 套防静电接地专用夹。 （4）己烯卸车鹤管附近增设 1 台可燃气报警仪。
	贮运厂液体成品作业区	（1）将原丁烯-1 储罐 G1005/1006 改储己烯，新增己烯卸车跨接管线至 G1005/1006 原进料管线，满足己烯卸车进罐要求。

			(2) 利旧原丁烯-1 输送泵 B1003a 作为己烯输送泵, 并新增 1 台己烯输送泵 B1003b, 作为 B1003a 备用泵。 (3) 输送泵出口总管利旧 1 台质量流量计、自动回流设施及界区阀后接至现有至塑料厂管线(局部新增己烯输送跨接管线), 将己烯送至塑料厂 2PE 界区己烯卸车泵 G-9213 入口管线处。																							
公用工程	给水系统	依托现有给水系统, 主要为消防用水。																								
	排水系统	依托现有雨污分流系统; 不新增废水。																								
	供电系统	依托现有供电系统, 新增电量 4000kW·h/a。																								
	供风系统	依托现有净化压缩空气供风系统, 新增净化压缩空气 8.4 万 Nm <sup>3</sup> /a。																								
	供氮系统	依托现有氮气管网, 氮气由合资公司 LYC 供气, 新增氮气 4800m <sup>3</sup> /a。																								
环保工程	废气治理	己烯的输送和储存均在密闭状态下进行, 为减少设备与管线组件密封点泄漏的无组织排放, 定期开展泄漏检测与修复 (LDAR)。																								
	废水治理	不新增废水。																								
	噪声治理	采取减振、隔声等降噪措施。																								
	固废治理	危险废物可依托扬子石化水厂净一车间危废中转堆场暂存, 委托具有相应危险废物处理处置资质的单位处置。																								
	环境风险防范措施	依托扬子石化水厂净一车间事故应急池 (罐), 总容积为 80500m <sup>3</sup> 。 依托成品罐区火炬, 火炬规格为 DN600×117 米, 用于处理成品罐区检修以及紧急事故状态下放空。																								
<h3>3. 储运方案</h3> <p>本项目物料储存、输送情况见表 2-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 储运方案表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>周转量/ (t/a)</th> <th>储罐总容积/ (m<sup>3</sup>)</th> <th>物料来源</th> <th>物料去向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1-己烯</td> <td></td> <td>2×400 (原丁烯-1 储罐 G1005/1006 改)</td> <td>外购, 汽运</td> <td>利旧丁烯-1 输送外管 (局部需新增跨接管线) 将己烯送至塑料厂</td> </tr> </tbody> </table> <h3>4. 物料性质及质控标准</h3> <p>本项目主要储运物料为 1-己烯, 其性质见表 2-3, 质控标准见表 2-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-3 物料性质表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>理化特性</th> <th>燃烧爆炸性</th> <th>毒理毒性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1-己烯 C<sub>6</sub>H<sub>12</sub></td> <td>CAS 号 592-41-6, 分子量 84.16。 无色易挥发液体, 熔点-139.9℃, 沸点 64.5℃, 相对密度(水=1)0.67, 相对蒸汽密度(空气=1) 3.0, 饱和蒸气压 41.32 (38℃) kPa, 燃烧热 3981.9kJ/mol。不溶于水, 溶于醇、醚等多数有机溶剂。</td> <td>闪点-20℃, 爆炸上限 (V/V) 无资料, 爆炸下限 (V/V) 1.2%, 引燃温度 253℃。易燃。火灾危险类别为甲 B。</td> <td>LD<sub>50</sub>: 无资料 LC<sub>50</sub>: 无资料</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 2-4 物质质控标准表</b></p>					序号	名称	周转量/ (t/a)	储罐总容积/ (m <sup>3</sup> )	物料来源	物料去向	1	1-己烯		2×400 (原丁烯-1 储罐 G1005/1006 改)	外购, 汽运	利旧丁烯-1 输送外管 (局部需新增跨接管线) 将己烯送至塑料厂	序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性	1	1-己烯 C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	CAS 号 592-41-6, 分子量 84.16。 无色易挥发液体, 熔点-139.9℃, 沸点 64.5℃, 相对密度(水=1)0.67, 相对蒸汽密度(空气=1) 3.0, 饱和蒸气压 41.32 (38℃) kPa, 燃烧热 3981.9kJ/mol。不溶于水, 溶于醇、醚等多数有机溶剂。	闪点-20℃, 爆炸上限 (V/V) 无资料, 爆炸下限 (V/V) 1.2%, 引燃温度 253℃。易燃。火灾危险类别为甲 B。	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料
序号	名称	周转量/ (t/a)	储罐总容积/ (m <sup>3</sup> )	物料来源	物料去向																					
1	1-己烯		2×400 (原丁烯-1 储罐 G1005/1006 改)	外购, 汽运	利旧丁烯-1 输送外管 (局部需新增跨接管线) 将己烯送至塑料厂																					
序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性																						
1	1-己烯 C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	CAS 号 592-41-6, 分子量 84.16。 无色易挥发液体, 熔点-139.9℃, 沸点 64.5℃, 相对密度(水=1)0.67, 相对蒸汽密度(空气=1) 3.0, 饱和蒸气压 41.32 (38℃) kPa, 燃烧热 3981.9kJ/mol。不溶于水, 溶于醇、醚等多数有机溶剂。	闪点-20℃, 爆炸上限 (V/V) 无资料, 爆炸下限 (V/V) 1.2%, 引燃温度 253℃。易燃。火灾危险类别为甲 B。	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料																						

序号	检测项目	质量指标
1	外观	无色透明液体, 无机械杂质
2	色度 (铂-钴色号), Hazen 单位 铂-钴色号	≤10
3	1-己烯含量: 1-己烯含量 (质量分数) /% 碳六以下组分含量 (质量分数) /% 内烯含量 (质量分数) /%	≥99.20 ≤0.1 ≤0.8
4	硫含量 (mg/kg)	≤1.0
5	氯含量 (mg/kg)	≤1.0
6	水含量 (mg/kg)	≤20

### 5. 主要设备方案

本项目主要设备方案见表 2-5~表 2-8。

表 2-5 卸车鹤管配置参数表

序号	名称	设备类型	操作参数	操作温度/°C	操作压力/MPa	操作状态	备注
1	己烯卸车鹤管 X-23	底座式陆用液体装卸臂	卸车流量: 40m <sup>3</sup> /h 双臂: 液相 DN80, 气相 DN50	常温	0.4	间断	新增

表 2-6 球罐配置参数表

序号	名称	容积/m <sup>3</sup>	直径/m	操作温度/°C	操作压力/MPa	操作状态	有无保温	最大存储量/t	备注
1	G1005 罐	400	9.2	-6~45	0.1~0.8	连续	无	200	利旧
2	G1006 罐	400	9.2	-6~45	0.1~0.8	连续	无	200	利旧

表 2-7 输送泵配置参数表

序号	名称	流量/(m <sup>3</sup> /h)	扬程/m	操作温度/°C	泵出口操作压力/MPa	操作状态	设备类型	备注
1	己烯输送泵 B1003a	50	180	常温	1.25	间断	屏蔽泵	利旧
2	己烯输送泵 B1003b	50	180	常温	1.25	间断	屏蔽泵	新增

表 2-8 管线参数表

管线名称	起点	止点	长度	管径	材质	有无保温	设计流量	输送物料状态	最大存在总量	备注
己烯卸车管线	卸车鹤管 X-23	Y7 装车站原丁烯-1 装车线	约 10m	DN80	碳钢	无	≤113 m <sup>3</sup> /h	液相	0.034t	新增 (厂内)
	Y7 装车站原丁烯-1 装车线	G1005/1006 原丁烯-1 进罐线	约 320m	DN80/100	碳钢	无	≤113 m <sup>3</sup> /h	液相	1.75t	依托原丁烯-1 装车线/丁烯-1 进罐线
己烯	B1003a/	塑料厂	约 80m	DN80	碳钢	无	≤113	液相	0.27t	新增

	送至塑料厂管线	b 出口	2PE 界区管线处					m <sup>3</sup> /h			(厂内)
				约 4500m	DN100	碳钢	无	≤113 m <sup>3</sup> /h	液相	24.6t	依托
<p><b>6. 劳动定员和工作制度</b></p> <p>本项目不新增定员，依托扬子石化现有；年操作天数为 350 天。</p> <p><b>7. 厂区平面布置及周边情况</b></p> <p>本项目场地位于扬子石化贮运厂液体成品作业区，新增己烯卸车鹤管安装在 Y7 原装车站台（23#装车位），南侧与乙二醇装车臂相邻，装车臂间距约为 5 米；北侧与抽余 C4 装车臂相邻，装车臂间距约为 9 米，东侧距离丁烯-1 球罐约 46 米；西侧与丁烯-1 装车臂间距约 14 米。新增己烯输送泵 B1003b 安装在 G1005/1006 罐组泵棚原预留位置，己烯储罐利旧原丁烯-1 储罐 G1005/1006。利旧输送外管（局部新增跨接管线）位于扬子石化公司现有厂区内。本项目不涉及新增用地。</p> <p>项目地理位置图详见附图 1，周边环境概况图详见附图 2，设备平面布置图详见附图 3，相关管线走向图详见附图 4。</p>											
工艺流程和产排污环节	<p><b>1. 施工期</b></p> <p>本项目施工期主要涉及新增己烯卸车鹤管、己烯输送泵的基础工程及设备的安装和调试，以及新增跨接管线的架设，不涉及其他构筑物建设。</p> <p>施工期主要污染物为施工扬尘、施工机械车辆尾气、焊接烟尘和涂装废气、施工废水和施工人员生活污水、施工机械的机械噪声和运输车辆的交通噪声，以及建筑垃圾和施工人员生活垃圾。</p> <p><b>2. 运营期</b></p> <p>外购己烯通过汽车槽车运送至贮运厂液体成品作业区 Y7 装车站台，通过氮气压送的方式卸车，己烯卸车进储罐 G1005/1006 贮存，再通过己烯输送泵 B1003a/b 及输送管线将己烯送至塑料厂 2PE 界区己烯卸车泵 G-9213 入口管线处。</p> <p>工艺流程及产污环节如下图所示：</p>										

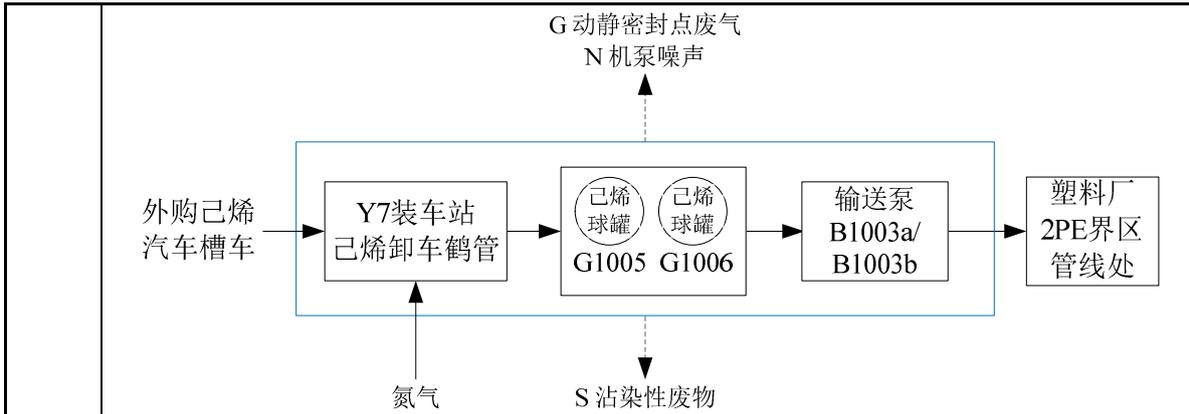


图 2-1 工艺流程及产污环节图

本项目产污环节汇总见表 2-9。

表 2-9 产污环节一览表

类别	编号	产污环节	主要污染物	
废气	G	动静密封点废气	挥发性有机物	非甲烷总烃
噪声	N	输送泵	等效连续 A 声级	
固体废物	S	设备检维修	沾染性废物	沾油的手套、抹布、棉纱等

与项目有关的原有环境问题

### 1. 与本项目有关的主体工程概况

本项目为贮运厂液体成品作业区新增己烯卸车设施改造项目，改造的基础为贮运厂液体成品作业区。贮运厂液体成品作业区包含在扬子乙烯工程环境影响报告书中，扬子乙烯工程于 1985 年获得原江苏省环境保护局环评批复（苏环管（85）18 号），并于 1987 年 7 月投产。

本项目将贮运厂液体成品作业区原丁烯-1 储罐 G1005/1006 改储己烯，利旧原丁烯-1 输送泵 B1003a，并在原预留泵位置新增 1 台输送泵 B1003b，作为 B1003a 备用泵，利旧输送外管（局部需新增跨接管线）将己烯送至塑料厂。目前储罐 G1005/1006 处于闲置状态，储罐已按规定进行定期检测，配套安全泄压设施完好。储罐设有消防冷却喷淋及夏季降温喷淋设施。储罐用于储存 1-己烯，不涉及储罐本体改造；利旧输送外管建成后未使用，可与新增管线跨接后用于将 1-己烯输送至塑料厂 2PE 界区后，并入己烯卸车泵 G-9213 入口管，然后经旁路管进入己烯储罐 C-9203/C-9204。

### 2. 现有项目排污许可执行情况

本项目为贮运厂液体成品作业区新增己烯卸车设施改造项目，归属于扬子有限公司，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，扬子有

限公司属于“二十、精炼石油产品制造 25”中的“原油加工及石油制品制造 2511”，实行排污许可重点管理，企业已于 2020 年 12 月 24 日获得国家版排污许可证（详见附件 7），证书编号：913201917971060474001P，许可证有效期限：2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

### **3. 现有项目环境管理**

扬子石化公司自投产以来就设立了环境保护专职机构，主要负责全厂的环保管理和监测工作。扬子石化公司秉承环境至上的理念，环保工作以达标排放、污染物总量控制为中心，实行三级管理、二级监测。

目前扬子石化公司设有安环部，公司主要的分厂都设置了安全环保科，车间设有环保员。公司安环部全面负责公司的安全、健康和环保工作及公司环境保护监督及事故应急处理，形成上下贯通的环境管理机构和网络，对出现的环境问题作出及时的反应和反馈。公司各分厂安全环保科负责各分厂建设和运行的环保工作，车间环保员负责车间（装置）的环境管理和事故应急处理。

扬子石化公司高度重视环境风险全过程防控，定期开展环境隐患排查、环境风险等级评估和突发环境事件应急预案的修编工作，其中扬子有限公司最新的突发环境事件应急预案于 2022 年 6 月 13 日在南京市生态环境局完成了备案（详见附件 8），最新的突发环境事件隐患排查与治理工作报告于 2021 年 11 月 18 日在南京市生态环境局完成了备案（详见附件 9）。

### **4. 现有项目主要环境问题及整改措施**

扬子石化公司现有工程严格执行国家建设项目环境管理的相关制度，配套的废水、废气治理设施和固废控制措施均符合“三同时”的原则。扬子石化公司建有较完善的环境保护档案，档案管理基本完善。

与本项目相关的工程内容不涉及整改。

### 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><b>1. 大气环境</b></p> <p>(1) 常规污染物</p> <p>根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准及《关于发布&lt;环境空气质量标准&gt;(GB 3095-2012)修改单的公告》(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的要求。</p> <p>根据《2021 年南京市环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为 300 天，同比减少 4 天，达标率为 82.2%，同比下降 0.9 个百分点。其中，达到一级标准天数为 91 天，同比减少 6 天；未达到二级标准的天数为 65 天(其中，轻度污染 61 天，中度污染 4 天)，主要污染物为 O<sub>3</sub> 和 PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub> 年均值为 29μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 6.5%；PM<sub>10</sub> 年均值为 56μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；NO<sub>2</sub> 年均值为 33μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 8.3%；SO<sub>2</sub> 年均值为 6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 14.3%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.0mg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 9.1%；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时值超标天数为 52 天，超标率为 14.2%，同比增加 2.2 个百分点。</p> <p>项目所在区域六项污染物中 O<sub>3</sub> 超标，为不达标区。南京市政府通过贯彻落实《关于印发&lt;2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案&gt;的通知》(环大气〔2021〕104 号)、《关于印发江苏省 2021 年大气污染防治工作计划的通知》(苏大气办〔2021〕1 号)、《关于印发南京市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(宁污防攻坚指办〔2021〕68 号)等相关文件中的要求和措施，区域大气环境质量可得到进一步改善。</p> <p>(2) 特征污染物</p> <p>根据工程分析，本项目特征污染物为非甲烷总烃，引用《扬子石化分公司热电厂 6#锅炉掺烧火炬气改造项目环境质量现状监测项目》中的监测数据(检测报告详见附件 10)，引用数据的监测时间为 2021 年 3 月 18 日至 3 月 24 日，引用的监测点(G1 扬子生活区)位于本项目所在地西南约 3.9km 处，</p>
----------------------	--

因此，引用的监测数据满足要求。

大气环境质量现状监测结果见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量现状监测结果

监测点位	污染物名称	平均时间	监测浓度范围 / (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标情况
G1	非甲烷总烃	1小时平均	0.40~0.45	22.50	0	达标

由上表可知，监测点位非甲烷总烃小时值符合《大气污染物综合排放标准详解》中计算非甲烷总烃排放标准时使用的环境质量标准值（2mg/m<sup>3</sup>）。

## 2. 地表水环境

本项目不新增废水，贮运厂液体成品作业区现有废水经贮运厂污水预处理设施处理后送扬子石化公司水厂净一装置处理，达标尾水最终排入长江。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，长江（左岸）江北新区段水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中 II 类标准。

根据《2021 年南京市环境状况公报》，长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到 II 类标准。

## 3. 声环境

根据《市政府关于批转市环保局<南京市声环境功能区划分调整方案>的通知》（宁政发〔2014〕34 号），扬子石化公司所在区域属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类声环境功能区，环境噪声执行 GB 3096-2008 中 3 类标准。

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

## 4. 生态环境

本项目位于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，扬子石化公司厂区不涉及南京市辖区范围内的生态空间保护区域。因此，不开展生态环境现状调查。

## 5. 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 6. 土壤、地下水环境

项目所在区域尚无地下水环境功能区划，因此地下水按《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）进行分类评价；项目所在区域土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）表 1、表 2 中第二类用地筛选值标准。

扬子石化 2021 年开展了《扬子石化土壤污染防治技术咨询》工作，进行了土壤、地下水监测，为了解项目所在地的土壤、地下水环境质量，本次评价引用其监测结果说明区域土壤和地下水环境质量现状。引用数据监测时间为 2021 年 9 月，引用的监测点位于扬子石化厂区范围内，引用的监测数据满足要求。

土壤监测时间为 2021 年 9 月 15 日至 9 月 30 日，采样点位 68 个，主要分布在扬子石化生产区域，每个点位的取样深度均为 0~0.5m。监测因子包括：重金属和无机物 11 项，挥发性有机物 27 项，半挥发性有机物 11 项，石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。监测结果表明，重金属和无机物中镉、铅、铜、镍、铬（六价）、钴、钒、砷、汞、氰化物满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值，其中钼没有标准限值，监测结果为 0.3mg/kg~7.9mg/kg；挥发性有机物中氯甲烷监测结果为 0.0012mg/kg~0.0323mg/kg，满足第二类用地筛选值，其余挥发性有机物均未检出；半挥发性有机物中 2-氯酚、硝基苯、萘未检出，其余半挥发性有机物满足第二类用地筛选值；石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）监测结果为 12mg/kg~412mg/kg，满足第二类用地筛选值。

地下水水质方面，监测因子共 74 个，2021 年 9 月 18 日至 26 日采样点位 17 个，2021 年 9 月 23 日至 9 月 30 日采样点位 15 个，主要分布在扬子石化生产区域。监测结果表明，35 个监测因子满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 I 类标准限值；3 个监测因子满足 II 类标准限值；8 个监测因子满足 III 类标准限值；7 个监测因子（浑浊度、总硬度、氨氮、碘化物、氯化物、硫酸盐、铁）满足 IV 类标准限值；5 个监测因子（pH、色度、臭和味、耗氧量、锰）满足 V 类标准限值；16 个监测因子没有相应标准限值，其中 14 个未检出，钒监测结果为 0.01mg/L~0.11mg/L，石油烃 0.06mg/L~2.43mg/L。

<p>环境保护目标</p>	<p><b>1. 大气环境</b> 本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p><b>2. 声环境</b> 本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3. 地下水环境</b> 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4. 生态环境</b> 本项目位于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，扬子石化公司厂区不涉及南京市辖区范围内的生态环境保护目标。</p>																		
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>1. 大气污染物</b> 本项目废气主要来自设备与管线组件密封点泄漏无组织排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），非甲烷总烃排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 7 企业边界大气污染物浓度限值，具体标准值见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="316 1198 1374 1355"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>厂界监控点浓度限值/ (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>4.0</td> <td>《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 7 浓度限值</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目厂区内 VOCs 无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值，具体标准值见表 3-3。此外，还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中 VOCs 物料储存、转移和输送无组织排放控制要求，设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 厂区内 VOCs 无组织排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="316 1713 1374 1937"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>监控点限值/ (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在罐组、泵棚下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处设置监控点</td> <td rowspan="2">江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	厂界监控点浓度限值/ (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	非甲烷总烃	4.0	《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 7 浓度限值	污染物项目	监控点限值/ (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在罐组、泵棚下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处设置监控点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	20	监控点处任意一次浓度值
污染物	厂界监控点浓度限值/ (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																	
非甲烷总烃	4.0	《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 7 浓度限值																	
污染物项目	监控点限值/ (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源															
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在罐组、泵棚下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处设置监控点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2															
	20	监控点处任意一次浓度值																	

## 2. 水污染物

本项目不新增废水。

## 3. 噪声

本项目所在厂区施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)，昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。

项目所在厂区厂界运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准，具体标准值见表 3-4。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

时段 类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

## 4. 固体废物

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(原环境保护部 2013 年第 36 号) 和《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) 等要求。



## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>1. 废气</b></p> <p>本项目施工期大气污染源主要为施工扬尘、施工机械车辆尾气、焊接烟尘和涂装废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工扬尘污染主要来源于土方挖掘、堆放、清运及场地平整过程中产生的扬尘；建筑材料在其装卸、运输、堆放过程中，因风力作用产生的扬尘；运输车辆往来造成的地面扬尘；建筑垃圾在其堆放和清运过程中产生的扬尘。为减轻施工扬尘对周围环境的影响，施工单位应根据《南京市大气污染防治条例》、《南京市扬尘污染防治管理办法》（南京市人民政府令第 287 号）、《市政府关于印发加强扬尘污染防控“十条措施”的通知》（宁政发〔2013〕32 号）等相关规定，采取有效措施，防治扬尘污染，具体如下：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①采用封闭式施工，在施工场地边界设置密闭围挡。</li><li>②施工现场的主要出入口应当设置车辆清洗设施或设备。</li><li>③施工现场散体物料应当采取挡墙、覆盖等措施。</li><li>④施工现场应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。</li><li>⑤施工机械在挖土、装土、堆土等作业时，应当采取洒水、喷雾等措施。</li><li>⑥施工垃圾和生活垃圾，应当设置密闭式垃圾站集中分类存放，及时清运。</li><li>⑦运输建筑垃圾（工程渣土）、砂、石等散体物料时，应当采用具有密闭车厢的运输车辆。</li><li>⑧严格规范运输车辆行驶线路，经常进行洒水等抑尘措施，尽量减小施工期扬尘污染影响。</li></ul> <p>(2) 施工机械车辆尾气</p> <p>施工机械车辆尾气主要来自于施工机械和运输车辆，排放的污染物主要为 CO、NO<sub>x</sub> 和 HC 等。为减轻施工机械车辆尾气污染，应做好以下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①采用先进的施工工艺，选用符合国家有关标准的施工机械和运输工具。</li></ul>
-----------	---

②加强施工机械车辆的保养，选用优质油品。

### (3) 焊接烟尘

本项目新增跨接管线连接处涉及焊接，焊接过程会产生焊接烟气。焊接烟气成分大致分为尘粒和气体两类。其中焊接烟气中的气体成份主要为 CO、CO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、NO<sub>x</sub>、CH<sub>4</sub> 等，而焊接过程对环境影响较大的主要是焊接烟尘。由于焊接节点较少，故焊接烟尘产生量较小，本项目通过采用环保型原料，进一步减少废气排放。

### (4) 涂装废气

本项目新增跨接管线连接处需设防腐层，现场防腐涂装过程使用有机溶剂，在使用过程中会向周围大气环境逸散挥发性有机物。本项目选用固体组分高、挥发性有机物含量低的环保型涂料，减少有机废气排放。

## 2. 废水

施工期产生的废水主要为施工废水、施工人员生活污水。

### (1) 施工废水

施工废水主要为混凝土养护产生的废水、施工机械和运输车辆冲洗废水，以及管线试压废水。混凝土养护产生的废水、施工机械和运输车辆冲洗废水主要污染物为悬浮物、石油类，管线试压废水主要污染物为悬浮物，施工废水直接排放会对附近水体水质造成污染。因此，本项目施工废水排入扬子石化贮运厂、塑料厂污水处理单元预处理后入水厂净一装置集中处理。

### (2) 施工人员生活污水

施工人员生活污水中主要污染物为 COD、SS、氨氮和总磷，污染物浓度较低，但若生活污水直接排入地表水体，将造成有机物超标。本项目不设施工营地，施工人员生活污水排入扬子石化厂区内现有生活污水管网入水厂净一装置集中处理。

## 3. 噪声

本项目施工阶段的噪声主要来自于施工机械的机械噪声和运输车辆的交通噪声，其特点是间歇性或阵发性，并具备流动性、噪声较高的特征。本项目所用施工机械设备和运输车辆主要为挖掘机、装载机、推土机、重型运输

车等，噪声源在 84~93dB(A)之间。为最大限度减少施工期噪声对周边声环境的影响，建设单位应做好噪声污染防治措施，具体如下：

①尽量选用低噪声的施工机械和工艺，同时加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转，从根本上降低噪声源强。

②合理安排施工作业时间，高噪声设备禁止在 12:00~14:00 和 22:00~次日 6:00 进行施工作业，必须连续施工作业的，必须有当地生态环境主管部门的证明。

③合理布局施工机械，对高噪声设备采取隔声、减振等措施，必要时在高噪声设备周围设置临时声屏障。

④运输建筑材料和建筑垃圾的车辆选择合适的时间、路线进行运输，运输路线尽量避开居民点、学校、医院等环境保护目标。

#### **4. 固体废物**

本项目施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

##### **(1) 建筑垃圾**

本项目施工过程产生一定数量的建筑垃圾，如混凝土、钢筋头等。其中钢筋头等可回收的建筑垃圾收集后外售，不能回收的建筑垃圾运至南京固废管理处指定区域。

另外，项目新增跨接管线连接处管线焊接过程产生少量的废焊材，由施工单位收集后外售；新增跨接管线连接处防腐涂装过程产生废油漆桶和废油漆刷，由施工单位收集后委托有资质单位处置。

##### **(2) 施工人员生活垃圾**

为预防生活垃圾对土壤、水环境、环境空气、景观和人群健康的危害，在施工过程中生活垃圾实行袋装化，集中收集后委托环卫部门定期清运。

## 1. 废气

本项目己烯储罐为全密闭压力球罐，不设置呼吸阀，正常运行时密闭系统无呼吸废气排放。己烯卸车过程为密闭操作，采用氮气压送的方式，由于己烯储罐为压力球罐，卸车过程没有废气排放。卸车结束后，鹤管内物料（含氮气）通过卸车管线通向罐内，没有废气排放。紧急情况下，储罐超压时的放空气进成品罐区火炬处理。

因此，本项目废气主要为设备与管线组件密封点泄漏无组织排放的挥发性有机物（VOCs，以NMHC表征）。

### （1）废气产排情况

本项目废气产排情况详见表 4-1。

表 4-1 项目废气产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生		排放形式	治理设施	污染物排放		排放标准 厂界监控点 浓度限值/ (mg/m <sup>3</sup> )
		产生量/ (t/a)	产生速率/ (kg/h)			排放量 / (t/a)	排放速率/ (kg/h)	
设备与 管线组 件密封 点泄漏	非甲 烷总 烃	0.197	0.025	无组 织	泄漏检测 与修复 (LDAR)	0.197	0.025	4.0

源强核算过程如下：

本次挥发性有机物排放量核算参考《排污许可证申请与核发技术规范 石化行业》（HJ 853-2017）中设备与管线组件密封点泄漏挥发性有机物年许可排放量计算公式：

$$E_{\text{设备}} = 0.003 \times \sum_{i=1}^n \left( e_{\text{TOC},i} \times \frac{WF_{\text{VOCs},i}}{WF_{\text{TOC},i}} \times t_i \right)$$

式中： $E_{\text{设备}}$ —设备与管线组件密封点泄漏的挥发性有机物年许可排放量，kg/a；

$t_i$ —密封点  $i$  的年运行时间，h/a；

$e_{\text{TOC},i}$ —密封点  $i$  的总有机碳（TOC）排放速率，kg/h，见表 4-2；

$WF_{\text{VOCs},i}$ —流经密封点  $i$  的物料中挥发性有机物平均质量分数，根据设计文件取值；

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

$WF_{TOC,i}$ —流经密封点  $i$  的物料中总有机碳 (TOC) 平均质量分数, 根据设计文件取值; 本次核算  $WF_{VOCs,i}/WF_{TOC,i}$  以 1 计。

$n$ —挥发性有机物流经的设备与管线组件密封点数, 见表 4-2。

设备与管线组件密封点泄漏的挥发性有机物源强核算过程详见表 4-2。

表 4-2 无组织挥发性有机物源强核算过程

类型	设备类型	排放速率 $e_{TOC,i}$ / (kg/h/排放源)	源数	排放速率 $E_{设备}$ / (kg/h)	排放时间/ (h/a)	排放量/ (t/a)
石油化学 工业	气体阀门	0.024	16 <sup>[1]</sup>	$1.4 \times 10^{-4}$	8400	$1.2 \times 10^{-3}$
	开口阀或开口管线	0.03	/	/	/	/
	有机液体阀门	0.036	45	$4.9 \times 10^{-3}$	8400	0.041
	法兰或连接件	0.044	140	0.018	8400	0.155
	泵、压缩机、搅拌 器、泄压设备	0.14	3	$1.3 \times 10^{-3}$	120	$1.5 \times 10^{-4}$
	其他	0.073	/	/	/	/
合计		/	/	0.025	/	0.197

[1]其中 14 个为氮气阀门。

### (2) 废气污染治理设施

本项目无组织废气污染源主要来自密封点的无组织逸散, 无组织废气的主要成分为非甲烷总烃。

从设备和管道等设计技术上, 要求整个系统在设备、管道、阀门、法兰等连接而成的密闭环境中运行。对涉及挥发性有机物的系统, 要求适当提高系统的气密性等级, 包括选择性能优良的设备和管阀件等。为进一步控制无组织排放, 实行泄漏检测与修复计划, 泄漏检测与修复 (LDAR) 属于《排污许可证申请与核发技术规范 石化行业》(HJ 853-2017) 表 5 中的可行技术。从管理上, 要求定期检查管道和阀门, 如有泄漏, 应立即采取措施。

### (3) 废气排放的环境影响

根据《2021 年南京市环境状况公报》, 项目所在区域大气环境属于不达标区, 超标污染物为  $O_3$ ; 同时, 根据项目所在区域环境质量现状检测数据, 其他污染物非甲烷总烃小时值满足《大气污染物综合排放标准详解》中的要求。本项目废气污染物主要为非甲烷总烃, 不涉及区域不达标因子。项目选用密封性良好设备, 日常加强设备检维修, 同时开展泄漏检测与修复 (LDAR), 废气排放对周边环境的影响较小。因此, 本项目废气排放的环境影响可接受。

#### (4) 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》(HJ 947-2018)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)等文件,本项目废气监测要求见表 4-3。

表 4-3 废气监测要求一览表

监测点位		监测项目	监测频次	备注
无组织 排放源	企业边界	非甲烷总烃	1次/季度	依托现有
	泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、 气体/蒸汽泄压设备、取样连接系统	挥发性有机物	1次/季度	/
	法兰及其他连接件、其他密封设备	挥发性有机物	1次/半年	/

## 2. 废水

### (1) 废水产排情况

本项目不新增占地,各设施占地面积对应的初期雨水和地面冲洗水已纳入现有项目管理,本项目不新增初期雨水和地面冲洗水。本项目不新增劳动定员,不新增生活污水。

### (2) 废水监测要求

本项目不新增废水,无废水监测要求。

## 3. 噪声

### (1) 噪声产排情况

本项目新增噪声源主要为己烯输送泵,通过类比同类设备,本项目噪声产排情况见表 4-4。

表 4-4 项目噪声产排情况一览表

序号	噪声源	数量/ (台套)	产生强度/ (dB(A))	降噪措施	排放强度/ (dB(A))	持续时间 /h
1	己烯输送泵	2/一开一备	80	选用低噪声设备、基础减振	70	120

### (2) 噪声达标分析

本项目所在厂区厂界外 50m 范围内无声环境保护目标,噪声源距最大影响厂界的距离约 670m。为保证厂界噪声达标排放,首先应选用低噪声设备,其次应采取适当的噪声屏蔽措施,如安装减振基础,同时应加强对噪声设备的维护和保养,减少因设备非正常运行造成噪声超标的情形。采用以上噪声

治理措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准，项目噪声对周围环境影响较小。

### （3）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》（HJ 947-2018），本项目建成后，扬子石化公司厂区厂界噪声监测要求见表4-5。

表 4-5 噪声监测要求一览表

监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	依托现有

## 4. 固体废物

### （1）固体废物产生情况

本项目不新增员工，不新增生活垃圾。根据工程分析，项目新增固废主要为管线、球罐、机泵等设备检维修时产生的沾染性废物，主要为沾油的手套、抹布、棉纱等，类比现有项目，产生量约为0.1t/a。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017），判断项目产生的副产物是否属于固体废物，判定结果见表4-6。

表 4-6 固体废物判定结果表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	沾染性废物	设备检维修	固态	废油、手套、抹布、棉纱	0.1t/a	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）

对于项目产生的固体废物按照《国家危险废物名录（2021 版）》进行属性判定，判定结果见表4-7，危险废物汇总见表4-8。

表 4-7 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量
1	沾染性废物	危险废物	设备检维修	固态	废油、手套、抹布、棉纱	T/In	HW49	900-041-49	0.1t/a

表 4-8 危险废物汇总表

序号	危险废物	危险废物	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
----	------	------	--------	-----	------	----	------	------	------	------	--------

	名称	类别									
1	沾染性废物	HW49	900-041-49	0.1t/a	设备检修	固态	废油、手套、抹布、棉纱	矿物油	日常维护检修	T/In	密封桶装 储存于水厂净一车间危废中转堆场

本项目固体废物产生及处置情况汇总见表 4-9。

表 4-9 固体废物产生及处置情况表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	产生情况		利用处置情况		最终去向
					核算方法	产生量	利用处置方式	利用或处置量	
1	沾染性废物	危险废物	设备检修	固态	类比法	0.1t/a	委外处置	0.1t/a	委托南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司处置

(2) 危险废物管理要求

①收集过程要求

本项目危险废物为沾染性废物，应使用符合标准的容器盛装，并在容器显著位置张贴危险废物标签。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装。

②危险废物贮存场所（设施）要求

本项目新增的沾染性废物密封桶装贮存于水厂净一车间危废中转堆场，水厂净一车间危废中转堆场占地面积为 1296m<sup>2</sup>，建筑面积为 485m<sup>2</sup>，划分了 2 个危废存储区。该危废中转堆场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求进行建设，配套建设了装卸区、废气处理设施和废液收集池，周围建有地沟、围堰，地面进行了防渗处理，具备防风、防雨、防晒、防渗漏，以及通讯、照明、安全防护、监控、火灾自动报警条件。公司制定了危废贮存的相关管理制度，使用期间公司按照规范建立了出入库管理台账。

水厂净一车间危废中转堆场最大贮存能力为 400t，本项目沾染性废物产生量仅为 0.1t/a，因此本项目产生的危险废物依托水厂净一车间危废中转堆场可行。

水厂净一车间危废中转堆场基本情况见表 4-10。

表 4-10 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	建筑 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
水厂净一车间 危废中转堆场	沾染性 废物	HW49	900-041-49	水厂净 一车间	485m <sup>2</sup>	桶 装, 堆放	400t	不超过 90 天

③运输过程要求

本项目危险废物在厂区内转移运输时，应密闭运输，严禁抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。

本项目危险废物定期委托有资质单位进行安全处置，其运输由处置单位委托具备危险品运输资质的车队负责，运输过程需做好密闭措施，并按照指定路线运输，同时按照相关规范和要求做好运输过程的管理。

④委托利用或者处置要求

本项目沾染性废物（HW49）为常规危险废物，产生量不大，扬子石化公司已与南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司签订处置协议，定期转移。

此外，危险废物在日常管理中还需做到以下几点：

①建立健全危险废物全过程管理规程和责任制度，全过程污染防治责任制度；

②制定危险废物管理计划，并在江苏省危险废物全生命周期监控系统中如实填报，并报生态环境主管部门备案；

③按时在江苏省危险废物全生命周期监控系统中进行数据申报，申报内容需与实际情况相符；

④建立危险废物台账，并保存相关记录。

**5. 地下水、土壤**

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

正常状况下，各环节按照设计参数进行，己烯卸车鹤管、己烯输送泵、己烯储罐、己烯管线等地下水污染源均采取了防渗措施，不会对地下水、土壤环境造成影响。

非正常状况下，己烯卸车鹤管、己烯输送泵、己烯储罐等区域，由于地

下水环境保护措施系统老化、腐蚀破损等原因，造成防渗层局部失效，污染物（主要为 COD 和石油类，分别属于非持久性污染物和持久性污染物）缓慢渗漏进入包气带，并向下渗透进入含水层，造成地下水、土壤环境污染。

### （2）防控措施

本项目应严格按照国家相关规范要求，对己烯卸车鹤管区、己烯输送泵区及己烯储罐区等采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度，做到污染物“早发现、早处理”。

防渗处理是防止地下水污染的重要环境保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。根据《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013），结合本项目可能泄漏物质的性质，确定各区域污染防治区类别、防渗要求及防渗措施，具体见表 4-11，分区防渗图见附图 11。

表 4-11 项目防渗分区一览表

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	/	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	己烯卸车鹤管、己烯输送泵及己烯储罐区域 <sup>[1]</sup>	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	/	一般地面硬化

[1]己烯卸车鹤管区、己烯输送泵区及己烯储罐区防渗列入厂区防渗计划统筹考虑，其环保投资不计入本项目。

### （3）跟踪监测要求

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《工矿用地土壤环境管理办法》等要求，针对土壤污染重点监管企业，需对区域内土壤和地下水进行定期监测，以便及时发现问题，采取措施。

根据《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》（HJ 947-2018）、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）、《关于印发〈南京江北新材料科技园地下水、土壤专项行动方案〉的通知》（宁新区化转办发〔2019〕34 号），厂区土壤、地下水监测应每年开展一次，本项目土壤、地下水污染监控主要依托项目区附近现有监测点及监测管理制度，具体见表 4-12。

表 4-12 土壤、地下水环境跟踪监测计划表

区域	类型	取样点编号 <sup>[1]</sup>	监测点位	监测指标	监测频次	备注
贮运厂三站、石油焦堆场及产品仓库	土壤	1K01	污水池下游	45 项+pH 值+石油烃 (C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	每年监测一次	依托现有
		1K02	装卸站下游			
		1K05	三站罐组酸性污水池下游			
	地下水	2K01	石油焦堆场集水池下游	pH、耗氧量、石油类	每半年监测一次	依托现有
		2K02	三站罐组酸性污水池下游			

[1]编号源于《中国石化扬子石油化工有限公司土壤和地下水采样与检测项目技术方案》中检测点位编号。

## 6. 生态

本项目位于南京江北新材料科技园扬子石化公司现有厂区内，扬子石化公司厂区不涉及南京市辖区范围内的生态环境保护目标。

## 7. 环境风险

### (1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，结合物质的 MSDS，并参照《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2009)，对本项目涉及的储运物料和污染物等进行危险性识别，筛选出的危险物质为己烯和沾染性废物。

危险物质数量与临界量比值 (Q) 按下式计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：(1)  $1 \leq Q < 10$ ；(2)  $10 \leq Q < 100$ ；(3)  $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质数量与临界量的比值见表 4-13。

表 4-13 危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	$q_n/Q_n$	备注
1	1-己烯	592-41-6	426.654	1000	0.427	GB 18218-2009 表 2

						(续)中 W5.3
2	沾染性 废物	/	0.1	50	0.002	HJ 169-2018 附录 B.2 序号 2
总计		/	/	/	0.429	/

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q小于1。

本项目涉及的危险物质为己烯、沾染性废物，环境风险源主要为己烯储罐、泵站和输送管线以及净一车间危废中转堆场，环境风险类型主要考虑己烯泄漏及火灾、爆炸引起的伴生/次生污染。环境风险识别结果见表4-14。

表 4-14 环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要 危险物质	环境风险 类型	环境影响 途径	可能受影响的 环境敏感目标
1	G1005/1006 罐区	储罐	己烯	泄漏、火 灾、爆炸	大气扩散、 地面入渗 漫流	环境空气、土 壤、地下水、地 表水
2	输送泵区及 输送外管	泵站、输送 管线	己烯	泄漏、火 灾、爆炸	大气扩散、 地面入渗 漫流	环境空气、土 壤、地下水、地 表水
2	净一车间危 废中转堆场	危废包装桶	沾染性废物	泄漏、火 灾	大气扩散、 地面入渗 漫流	环境空气、土 壤、地下水、地 表水

## (2) 环境风险防范措施及应急要求

①本项目在贮运厂液体成品作业区进行己烯卸车设施改造，可依托现有事故池（扬子石化水厂净一车间事故应急池（罐），总容积为80500m<sup>3</sup>）和扬子石化三级事故水防控系统。己烯储罐所在罐组已设有防火堤，防火堤高度为0.6m，有效容积为441.6m<sup>3</sup>。己烯输送泵所在泵棚设有围堰，围堰高度为0.2m，有效容积为13.2m<sup>3</sup>，本项目可依托现有防火堤和围堰。

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）和《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）中的相关要求，本项目所需事故应急池容量按下式计算：

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

式中：

$V_{\text{总}}$ —事故排水储存设施的总有效容积（即事故排水总量），m<sup>3</sup>；

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ —对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $(V_1 + V_2 - V_3)$ ，取其中最大值。

$V_1$ —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量,  $m^3$ ;

$V_2$ —火灾延续时间内, 事故发生区域范围内的消防用水量,  $m^3$ ;

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

$Q_{\text{消}}$ —发生事故的罐区或装置区同时使用的消防设施给水流量,  $m^3/h$ ;

$t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时, h。

$V_3$ —发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量,  $m^3$ ;

$V_4$ —发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量,  $m^3$ ;

$V_5$ —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,  $m^3$ 。

$$V_5 = 10qF$$

$$q = q_a / n$$

$q$ —降雨强度, mm; 按平均日降雨量;

$F$ —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha;

$q_a$ —年平均降雨量, mm;

$n$ —年平均降雨日数。

本项目己烯储罐泄漏引发火灾事故, 罐组单个储罐最大储存量为 200t, 即  $V_1=298.5m^3$ ; 消防用水量约为 95L/s, 火灾连续供水时间为 8h, 即  $V_2=2736m^3$ ; 罐组设有防火堤 (占地面积为  $1104m^2$ , 有效高度为 0.4m), 其有效容积为  $441.6m^3$ , 即  $V_3=441.6m^3$ ; 项目无生产废水产生, 即  $V_4=0$ ; 南京市年平均降水量 1041.7mm, 年平均降雨日数为 117d, 雨水汇水面积按罐组占地面积  $1104m^2$  考虑, 即  $V_5=10 \times 1041.7/117mm \times 1104/10000ha=9.8m^3$ 。

本项目事故应急池最小容量  $=298.5+2736-441.6+0+9.8=2602.7m^3 < 80500m^3$ 。因此, 本项目建成后依托扬子石化水厂净一车间事故应急池 (罐), 即可满足应急需求。

②本项目己烯卸车鹤管区、己烯输送泵区及己烯储罐区为一般防渗区, 防渗设计需满足《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T 50934-2013), 发生环境风险事故, 事故废水和物料不会进入地下水环境。

③本项目 Y7 汽车栈台增设可燃气体探测器 1 台、己烯卸车增设 SIS 紧急停车按钮、新增己烯输送泵出口管线设置压力变送器、己烯输送管线增

设压力变送器。紧急情况下，储罐超压时的放空气进成品罐区火炬处理。

④1-己烯具有自聚风险，根据设计资料，物料来料中已添加阻聚剂，常温储存运输不需要添加阻聚剂，但建议不宜大量储存或久存，储存过程中不可与空气接触。为此，贮运厂拟采取的防己烯聚合措施主要为：1) 夏季控制己烯储存温度 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ，如温度高时开启冷却喷淋对储罐降温。2) 储罐或管线超过1个月不动作时协调付料或循环回流对所有管线活线操作，确保不留盲肠和死管。

⑤加强设备设施日常巡检，加强管理和操作人员培训，确保操作人员熟练掌握岗位安全风险和操作规程，能够正确使用劳动保护用品和应急防护器材，具备应急处置能力。

⑥企业应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等各项环保和安全职责，制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。

⑦为防止项目施工期对在产装置的影响，沿在产装置界区设置具备抗落物打击和防火能力的“硬隔离”围挡，严格控制动火作业。

⑧在总平面布置方面，应严格执行相关规范要求，构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。

⑨要有完善的安全消防措施，配备完善消防系统，设有冷却水喷淋系统。

为防止突发事件可能造成环境危害，中国石化扬子石油化工有限公司编制完成了突发环境事件应急预案并完成了备案。本项目投运前，依据项目特点纳入现有突发环境事件应急预案中，并补充完善相应的应急设施及保障措施，尤其针对本项目涉及的己烯进行监控和预警，提出应急响应、应急保障、善后处置、演练等相关内容。

## **8. 电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 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	设备与管线组件密封点	非甲烷总烃	泄漏检测与修复 (LDAR), 按照规范要求, 定期组织设备设施的检测、维护、检修等工作	《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 相关要求
地表水环境	/	/	/	/
声环境	己烯输送泵	等效连续 A 声级	选用低噪声设备、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设备维护检修时产生的沾染性废物属于危险废物, 密封桶装贮存于水厂净一车间危废中转堆场, 委托有相应危险废物处理处置资质的单位处理。水厂净一车间危废中转堆场具备防风、防雨、防晒、防渗漏, 以及通讯、照明、安全防护、监控、火灾自动报警条件。			
土壤及地下水污染防治措施	己烯卸车鹤管区、己烯输送泵区及己烯储罐区为一般防渗区, 防渗设计需满足《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T 50934-2013)。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加强设备设施日常巡检;</li> <li>2. 依托现有应急事故池、罐组防火堤及泵棚围堰; 依托现有己烯输送泵出口管线压力变送器;</li> <li>3. 严格落实分区防渗措施;</li> </ol>			

	<p>4. Y7 汽车栈台增设可燃气体探测器 1 台、己烯卸车增设 SIS 紧急停车按钮、新增己烯输送泵出口管线设置压力变送器、己烯输送管线增设压力变送器，完善应急预案并定期进行演练。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立环境管理机构，配备环境管理人员。建立健全环境管理制度，严格环境管理。</li> <li>2. 严格执行“三同时”制度，确保环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</li> <li>3. 根据《排污许可管理条例》（国务院令 2021 年第 736 号），本项目在取得环境影响评价审批意见后，实际排污前，根据工程建设内容及时变更排污许可证。</li> <li>4. 落实环境监测计划，企业可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并做好与监测相关的数据记录，依据生态环境主管部门的规定向社会公开监测结果。</li> <li>5. 根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号），规范化设置排污口。本项目废气主要为设备与管线组件密封点泄漏的无组织废气，不涉及新增排气筒；项目不新增废水；项目新增危险废物依托水厂净一车间危废中转堆场暂存，已按照要求设置警告标志牌。</li> </ol>

## 六、结论

本项目建设符合国家和地方产业政策，符合区域相关规划，满足“三线一单”生态环境准入清单要求。项目产生的各项污染物经采取有效的污染防治措施后，可以实现达标排放，对区域环境影响较小，不会降低区域环境功能类别。项目采取有效的风险防范、减缓措施后，环境风险可防可控。因此，从环境保护角度出发，项目的建设可行。