

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 新增日罐及罐区储罐项目

建设单位（盖章）： 沙索（中国）化学有限公司

编制日期： 二〇二二年十一月

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 .....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	35
四、主要环境影响和保护措施 .....	42
五、环境保护措施监督检查清单.....	57
六、结论 .....	60

## 附图

附图 1 项目所在园区土地利用规划图

附图 2 项目所在区域生态红线规划图

附图 3 江苏省环境管控单元图

附图 4 项目地理位置图

附图 5 项目周边概况图

附图 6 赵桥河路厂区平面布置图

附图 7 项目平面布置图

附图 8 项目区域水系图

## 附件

附件 1 建设单位委托书

附件 2 建设单位承诺书

附件 3 项目备案

附件 4 营业执照

附件 5 土地使用证明

附件 6 排污许可证

附件 7 污水接管协议

附件 8 固废处置协议

附件 9 现有项目环保手续

附件 10 规划环评审查意见

附件 11 例行监测报告

附件 12 信息公开声明及项目主要环境影响及防治或减轻的对策和措施情况表

附件 13 现场踏勘记录表

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新增日罐及罐区储罐项目		
项目代码	2207-320161-89-01-190501		
建设单位 联系人	王学清	联系方式	025-56335711
建设地点	江苏省南京江北新区江北新材料科技园赵桥河路 68 号		
地理坐标	( 118 度 50 分 12.854 秒, 32 度 17 分 4.572 秒)		
国民经济 行业类别	[G5942]其他危险品 仓储	建设项目 行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 149 危险品仓储（不含加油 站的油库；不含加气站的气 库）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门	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	宁新区管审备（2022）460 号
总投资（万 元）	1300	环保投资（万 元）	10
环保投资占比 （%）	0.77	施工工期	24 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> ）	0
专项 评价 设置 情况	本项目无需设置专项评价。		
规划 情况	(1)《南京江北新区（NJJBa070）单元控制性详细规划》 (2)《南京化学工业园区总体发展规划》 审批机关：原国家发展计划委员会 审批文号：计产业〔2003〕31 号		
规划 环境 影响 评价 情况	(1)《南京化学工业园区总体发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：原国家环境保护总局 审查文件及文号：《关于南京化学工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（环审〔2007〕11 号） (2)《南京化学工业园区总体规划环境影响跟踪环境影响报告书》 召集审查机关：生态环境部		

	<p>审查文件及文号：《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><b>1、江北新区总体规划相符性分析</b></p> <p><b>（1）与《南京江北新区 NJJBa070 单元控制性详细规划》的相符性分析</b></p> <p>《南京江北新区 NJJBa070 单元控制性详细规划》中提出：“NJJBa070 单元位于南京长江北岸、江北新区直管区北部，毗邻大厂地区、龙袍街道。规划范围：东至滁河、划子口河，南至长江，西至马汊河-长江夹江，北至江北大道、四柳河-槽坊河、江北沿江高等级公路，总面积约为 75.51km<sup>2</sup>。NJJBa070 单元（长芦片区）开发相对成熟，现状以工业用地为主。功能定位：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。”</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目在沙索公司赵桥河路厂区内建设配套储罐设施，属于 [G5942]其他危险品仓储，主要用于改善沙索公司赵桥河路厂区目前产品及部分原料灌装、缓冲及储存能力不足的问题。项目位于江北新区 NJJBa070 单元新材料产业片，项目所在地为工业用地，符合《南京江北新区 NJJBa070 单元控制性详细规划》。</p> <p><b>2、与南京江北新材料科技园（原南京化学工业园区）总体发展规划、跟踪评价等相符性分析</b></p> <p>南京化学工业园成立于 2001 年 10 月，是南京江北新材料科技园的前身。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区发展区域。南京江北新材料科技园总体规划及环评执行情况依据原南京化学工业园区总体规划及环评执行情况进行论述。</p> <p>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。其中长芦片区 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。规划范围调整的同时，园区启动新一轮规划的编制，《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）环境影响评价报告书》正在编制当中。</p> <p><b>（1）园区总体发展规划</b></p>

## ① 整体功能定位

南京江北新材料科技园的整体功能定位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。

## ② 分区功能定位

南京江北新材料科技园分为长芦片区和玉带片区两个相对独立的化工开发片区，在产业结构、基础设施、开发时序上各成体系；同时片区间保持便捷的交通联系和协调的用地布局，以便于相互联系、相互支持，各片区规划服从化工园总体布局安排。结合化工产业生产要求，各分区功能定位包括：

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。

## ③ 产业结构规划

依据现状基础以及产业体系、环境要求，规划以化工业为主体产业、以化工制造业和化工生产服务业为辅助产业、以高新技术精细化工产业与相关新材料产业为战略性新兴产业的产业结构。

**相符性分析：**本项目在沙索公司赵桥河路厂区内建设配套储罐设施，属于[G5942]其他危险品仓储，主要用于改善沙索公司赵桥河路厂区内目前产品及部分原料灌装、缓冲及储存能力不足的问题。项目建设符合园区总体规划。

## (2) 园区跟踪评价

生态环境部于 2018 年对《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响评价报告书》进行了审查（环办环评函〔2018〕926 号）。本项目与跟踪评价审查意见的相符性见表 1-1

**表 1-1 本项目与园区规划跟踪环境影响评价结论及审查意见的相符性**

园区规划环评结论及审查意见		本项目情况	相符性
类别	意见与建议		
空间布局	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评成果的衔接，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的产业	本项目为建设配套储罐设施项目，属于[G5942]其他危险品仓储，符合长芦片区产业定位。	符合

		定位、结构、规模，积极推进园区产业绿色转型升级，持续改善和提升其环境质量。		
	准入政策	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、生态功能的空间布局，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。	本项目不属于炼化一体化项目，不涉及居民搬迁，不涉及生态保护红线。	符合
	节省能耗	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、基础化学原料、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。进一步压减园区燃煤用量，实现园区煤炭消费总量负增长。	本项目不涉及落后高能耗工艺装置和设备，不涉及燃煤。	符合
	清洁生产	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。	本项目不涉及生产，不涉及锅炉。	符合
	治理减排	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，强化园区大气治理，加强恶臭污染物、挥发性有机物污染治理。落实园区挥发性有机物总量减排和新增挥发性有机物排放倍量替代的要求。开展撇洪河、长丰河、赵桥河等水体环境综合整治。	本项目废气中 VOCs 依托厂内同类废气处理装置处理，并通过 15m 高排气筒排放，对周边环境影响较小。本项目不涉及撇洪河、长丰河、赵桥河等水体。	符合
	环境管理	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。	江北新区和南京江北新材料科技园已建立环境风险应急体系。沙索公司赵桥河路厂区已编制突发环境事件应急预案，企业应急预案与园区应急系统衔接，配备应急物资，定期演练。	符合
其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”相符性</b></p> <p><b>(1) 生态保护红线</b></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），本项目所在位置不涉及国家级生态保护红线区域。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），本项目不在生态红线范围内。距离本项目最近的生态空间管控区域为项目北侧的城市生态公益林（江北新区），与本项目最近距离为 580m。</p>			



综上，本项目的选址符合国家生态保护红线规划和江苏省生态空间管控区域规划要求。

与本项目相关的生态红线区域详见表 1-2，生态保护红线图详见附图 2。

表 1-2 与本项目相关的生态红线区域一览表

生态空间保护区 域名称	主导 生态 功能	范围		面积 (km <sup>2</sup> )			相对本项目	
		国家级 生态保 护红线	生态空间管控区域	国家级 生态保 护红线	生态空 间管控 区域	总面 积	方位	距离 (m)
滁河重要湿地 (江北新区)	湿地 生态系 统保 护	/	盘城段：东、西至盘城街道行政边界，北至南京市行政边界，南至堤岸。长芦段：北、西、南至滁河堤顶，东至长芦街道边界	/	4.04	4.04	东	0.62
长芦-玉带生态 公益林	水土 保持	/	西南至江北沿江高等级公路，北至江北新区直管区边界，东到滁河	/	22.46	22.46	东	0.62
马汊河-长江生 态公益林	水土 保持	/	东至长江，西至宁启铁路，北至马汊河北侧保护线，南至丁家山路、平顶山路	/	9.27	9.27	西南	5.9
城市生态公益林 (江北新区)	水土 保持	/	南京化学工业园北侧规划的防护绿带	/	5.73	5.73	北	0.58
马汊河洪水调蓄 区	洪水 调蓄	/	马汊河两岸河堤之间的范围	/	1.29	1.29	西南	5.9

本项目位于南京江北新材料科技园，对照《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（宁环发〔2020〕174号），属于重点管控单元，本项目与南京江北新材料科技园（原南京化工园）管控要求相符性分析见表 1-3。

表 1-3 本项目与宁环发〔2020〕174号文南京江北新材料科技园管控要求相符性对照表

类型	文件内容	本项目相关情况	相符性
空间 布局 约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	(1) 本项目符合园区规划和规划环评及其审查意见的要求。	符合
	(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。	(2) 本项目位于长芦片区，是属于优先引入项目的配套储罐项目。	符合
	(3) 禁止引入：尿素、磷铵、电石、	(3) 本项目不属于禁止引入的项	符合

	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。	目。	
污染物排放管控	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。	本项目废气产生量极少，不新增废水，危险废物委托有资质单位处置。无需申请污染物排放总量。	符合
环境风险防控	（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。	（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。	符合
	（2）生产、使用、储存危险化学品的或其他存在环境风险的企事业单位，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。	（2）沙索公司赵桥河路厂区已制定风险防范措施。配备应急物资，编制突发环境事件应急预案，并定期演练。	符合
	（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。	（3）沙索公司赵桥河路厂区已采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，建立风险防范体系。	符合
	（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。	（4）沙索公司赵桥河路厂区定期对污染物排放、厂区环境及公司周围地区环境进行监测。	符合
资源利用效率要求	（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。	（1）本项目不涉及生产工艺，能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。	符合
	（2）按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	（2）本项目不新增用水，能耗符合国家和江苏省限额标准。	符合
	（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。	（3）沙索公司赵桥河路厂区强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	符合
<p>综上，本项目符合“三线一单”管控要求。</p> <p><b>（2）环境质量底线</b></p> <p>根据《2021 年南京市环境状况公报》，项目所在区域环境空气质量为不达标区域，不达标因子为 O<sub>3</sub>；全市水环境质量总体处于良好水平，纳入《江苏省</p>			

“十四五”水环境质量考核目标》的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（Ⅲ类及以上）断面比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面；全市功能区昼间噪声达标率为 97.3%，夜间噪声达标率为 93.8%。

本项目储运物料挥发性低，几乎不产生废气，本项目不涉及生产废水、生活污水，固废得到合理处置，噪声对周边环境影响较小。本项目实施后对区域环境质量影响较小，不会产生显著的不利影响，区域环境质量保持现有水平，符合环境质量底线要求。

### （3）资源利用上线

本项目位于南京江北新材料科技园沙索公司赵桥河路厂区内，不新增生产装置，使用的能源主要为电，来自供电系统，物耗和能耗水平均较低，不会突破当地资源利用上限。

### （4）环境准入负面清单

#### ①《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政〔2015〕251号）

《南京市建设项目环境准入暂行规定》中要求：新建化工项目一律进入南京化工园长芦片区，化工园区禁止新（扩）建医药、农药和染料中间体、光气、排放“致癌、致畸、致突变”物质的项目；禁止新（扩）建除生命科技、碳一、碳二、碳三、新材料、高端精细化学品产业链及基础配套项目以外的其他项目；禁止新（扩）建排放恶臭气体且不能有效治理的化工项目。

本项目位于南京江北新材料科技园（原南京化工园）长芦片区内，属于化工项目的基础配套项目，产生的污染物均能够有效治理，不属于禁止新（扩）项目，符合《南京市建设项目环境准入暂行规定》的要求。

#### ②《市场准入负面清单》（2022年版）（发改体改规〔2022〕397号）

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和许可准入类中，符合《市场准入负面清单（2022年版）》的要求。

#### ③《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会 中华人民共和国商务部令 第47号）

对照，本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》中所列禁止投资领域。

#### ④长江经济带发展负面清单指南

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办

(2022) 7号)的通知、《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发(2022)55号)的相符性分析见表1-4。

表1-4 与长江经济带发展负面清单指南相符性分析

文件	文件要求	相符性分析	相符性
《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》(苏长江办发(2022)7号)	8. 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库, 以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目, 所在位置距离长江干流5.2km, 距离滁河800m。	符合
	9. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于南京江北新材料科技园(原南京化学工业园区), 属于合规园区, 且不属于高污染项目。	符合
	11. 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目, 不属于严重过剩产能行业的项目, 不属于高耗能高排放项目。	符合
《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发(2022)55号)	8. 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行;	拟建项目所在位置距离长江干流5.2km, 距离滁河800m。	符合
	12. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目;	本项目位于南京江北新材料科技园(原南京化学工业园区), 属于合规园区, 且不属于高污染项目。	符合
	13. 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目;		符合
18. 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目;	拟建项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 不涉及安全生产落后工艺及装备;	符合	
19. 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	拟建项目不属于严重过剩产能行业项目, 符合法律法规和相关法定规划, 不属于高耗能、高排放项目。	符合	

综上, 本项目不在《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》、《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)>江苏省实施细则》的负面清单内。

## 2、其他相关法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析



## ①产业政策相符性

本项目从事危险品仓储，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020年本）》，本项目为允许类项目。因此，本项目符合国家与地方相关产业政策。

## ②环保政策相符性

对照相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划分析见表1-5。

表1-5 与环保政策相符性分析

文件	要求	拟建项目情况	相符性
《南京江北新区“十四五”生态环境保护规划》	大力推进源头替代。加强对涉烯烃、芳香烃、醛类生产工段的监管力度，对排放量大、排放物质以芳香烃、烯烃、醛类等为主的企业实施“一企一策”精细化治理。	本项目不涉及烯烃、芳香烃、醛类物质。	符合
	严格控制新增挥发性有机物治理排放量。提高挥发性有机物治理排放重点行业准入门槛，严格限制高挥发性有机物治理排放建设项目。控制新增污染物排放量，实行区域内挥发性有机物治理排放倍量削减替代。	本项目不涉及生产装置，废气产生量极少，在采取有效措施后对周围影响较小。	符合
	督促指导企业对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，开展含VOCs物料储存、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无组织排放环节排查整治，强化VOCs物料全环节的无组织排放控制。……规范实施LDAR制度，加强过程密封管理，严格排放标准。	本项目主要内容为建设灌装配套储罐设施项目，储存物料主要为烷氧基表面活性剂及脂肪醇；企业每年按要求开展LDAR工作，加强过程密封管理。	符合
	……推动工业集聚区工业废水与生活污水分开收集、分质处理。对排入城市污水处理厂的企业进行全面排查评估，经评估认定不能接入城市污水处理厂的，要限期退出，可继续接入的，须达到污水处理厂接管要求方可接入，企业应当依法取得排污许可和排水许可。	沙索公司赵桥河路厂区生活污水和工业废水分类收集，工业废水集中收集、分质处理。工业废水经厂区污水处理装置预处理后达标接管胜科污水处理厂。	符合
《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	项目产生的危险废物拟委托有资质单位处置进行处理。	符合
	危险废物年产生量5000吨以上的企业必须自建利用处置设施。	项目建成后全厂危险废物产生量小于5000t，委托有资质单位处置。	符合
《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治措施》	对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	本报告已对危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响进行评价，并提出污染防治措施。	符合

防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目不涉及副产物。	符合
	危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	企业已建立危险废物管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。	符合
	危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	企业已建立危险废物管理台账，记录危险废物相关信息。	符合
《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）	一、严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。建设单位必须将危险废物提供或委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。 二、严格危险废物产生贮存环境监管，通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。 三、严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。	本项目建成运营后产生危险废物，建设单位将严格落实危险废物污染防治主体责任。危险废物安全暂存后定期委托有相应资质单位处置，同时将及时申报危险废物，生成二维码包装标识，无二维码不转移。	符合
《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）	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、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于沙索公司赵桥河路厂区内，不涉及优先保护类耕地集中区，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业，不会造成耕地土壤污染。	符合
	（1）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。（2）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。（3）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	（1）本项目符合规划环评结论及审查意见； （2）项目所在区域未出现同类型项目破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题； （3）项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，满足南京市环境质量改善目标管理要求； （4）本项目不涉及生态保护红线范围内。	符合

		物的项目环评文件。（4）除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
		严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目位于南京江北新材料科技园，为建设配套储罐设施项目，不属于化工项目，不涉及三类中间体。	符合
		禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目不涉及新建燃煤自备电厂。	符合
		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。	本项目不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
		生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目建设地点不在生态保护红线及生态空间管控区域范围内。	符合
		禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物委托有资质单位处理，本地区配套有处置能力的单位。	符合
		10类禁止建设的项目	本项目不涉及禁止建设的项目。	符合
《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。	拟建项目建设地点位于南京江北新材料科技园沙索公司现有赵桥河路厂区内，属政府认定的化工园区。项目属于危险品仓储项目，不属于化工项目。	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。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	拟建项目产生的固体废物委外处置，不进行非法转移和倾倒。	符合	
	第六十六条 长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。长江流域县级以上地方人民政府应当采取措施加快重点地区危险化学品生产企业搬迁改造。	拟建项目不涉及工艺，不涉及污染物排放，项目能耗、资源消耗均很少。	符合	
《关于加强高耗能、高	“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统	本项目为危险化学品仓储，不属于煤电、石化、		

	<p>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）</p>	<p>计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。</p>	<p>化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别，不在“两高”范围内。</p>	
<p>综上，本项目符合环保法律法规政策、生态环境保护规划等的要求。</p>				



## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

沙索集团（SASOL GROUP）是世界上最大的合成燃料和石化产品生产商之一，成立于 1950 年，总部设于南非约翰内斯堡，下设 9 个主要大公司，业务领域涉及矿产、合成燃料、化学、油品、气体、科技、石油和金融。

沙索（中国）化学有限公司最早前身为原南京表面活性剂厂，1996 年，原南京表面活性剂厂与德国 RWE-DEA 集团以收购部分股份的方式，合资成立了南京康迪雅化学有限公司，2002 年 11 月，随着沙索集团成功全球收购德国康迪雅公司，南京康迪雅化学公司正式并入沙索集团，成为其烯烃和表面活性剂事业部的全资子公司，并更名为沙索（中国）化学有限公司（以下简称“沙索公司”）。

沙索公司主要从事表面活性剂开发、生产和销售，同时作为其母公司和海外厂家在中国包括香港地区业务推广的代表。其客户为国内和在国际的民用洗涤和工业清洗、个人护理、纺织皮革助剂等行业的厂家，其中很多为该行业的最大或知名企业。公司产品在市场上享有良好的声誉，销售状况十分良好。公司现共有两个厂区，分为新老厂区，老厂区位于南京江北新材料科技园方水路 68 号，新厂区位于南京江北新材料科技园赵桥河路 68 号。

沙索公司方水路厂区拥有 1 套 1.4 万吨/年硫酸化装置，产品包括乙氧基化烷基硫酸钠、十二烷基硫酸铵、乙氧基化烷基硫酸铵，赵桥河路厂区拥有 1 套 18 万吨/年烷氧基化装置，产品包括聚烷氧基化脂肪醇、烯醇聚氧乙烯醚、聚烷氧基化脂肪酸酯、聚醚多元醇、聚烷氧基化脂肪胺、聚烷氧基化脂肪酰胺。以上项目均已取得环评批复并通过竣工环保验收。

为适应市场多变的现状，满足客户对产品针对性诉求，沙索不断升级现有的产品功能配方、研发新型产品，同时探索通过局部改造的方式，优化生产工序，增加操作弹性，进而实现节能、减排的目标。为此，沙索公司拟在赵桥河路厂区建设新增日罐及罐区储罐项目。**该项目分两期建设**，一期在 7100 单元桶装车间露天平台日用罐区预留基础上新增 2 台 47.5m<sup>3</sup> 烷氧基表面活性剂产品日用罐，二期在 2220 单元罐区预留基础上增加 1 台 120m<sup>3</sup> 烷氧基表面活性剂产品储罐和 2 台脂肪醇原料储罐（规格为 120m<sup>3</sup> 和 200m<sup>3</sup>）。

本项目已于 2022 年 7 月 27 日通过南京市江北新区管理委员会行政审批局备

案，备案项目代码：2207-320161-89-01-190501，备案号：宁新区管审备（2022）460号（详见附件3）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），该项目建设内容需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），项目类别为“53\_149 危险品仓储 594 中其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，应编制环境影响报告表。为此，沙索（中国）化学有限公司委托我司编制本项目环境影响报告表，委托书见附件1。接受委托后，我司立即组织技术人员进行现场踏勘，收集相关资料，通过对相关资料的分析和研究，依照《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）和环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《沙索（中国）化学有限公司新增日罐及罐区储罐项目环境影响报告表》，经沙索公司核实确认后，提请南京江北新区管理委员会行政审批局审查，承诺书见附件2。

## 2、项目概况

项目名称：新增日罐及罐区储罐项目；

建设单位：沙索（中国）化学有限公司；

建设地点：南京江北新材料科技园赵桥河路68号沙索公司赵桥河路厂区内；

建设性质：新建；

投资金额：1300万元；

职工人数及工作制度：本项目不新增定员，年工作日365天，工作时长8764小时。

建设内容及规模：一期拟在赵桥河路厂区7100单元桶装车间露天平台日用罐区预留基础新增2台产品日用罐，规格为47.5m<sup>3</sup>，储存物品均为烷氧基表面活性剂；二期拟在2220单元罐区预留基础上增加1台产品储罐，规格为120m<sup>3</sup>，储存产品为烷氧基表面活性剂，增加2台脂肪醇原料储罐，规格为120m<sup>3</sup>和200m<sup>3</sup>，储存原料均为脂肪醇。

## 3、项目周边环境概况及厂区平面布置

### （1）周边环境概况

本项目选址于南京江北新材料科技园赵桥河路68号沙索公司赵桥河路厂区内，不新增用地。沙索公司赵桥河路厂区东侧为待建空地，南侧隔为赵桥河路为

南京力博维制药、南京汇鸿药业有限公司，西侧为南京诚志永清能源科技有限公司，北侧为待建空地。

本项目地理位置详见附图 4，周边 500m 环境概况详见附图 5。

### （2）厂区平面布置

沙索公司赵桥河路厂区用地为长方形，地势平坦，占地面积约 215 亩。厂区东侧、北侧为预留场地，中部自西向东分别为固体废品仓库、化学品仓库、装货区、捆绑区、装卸车站、物流仓库、装桶车间、原料/产品罐组、化学品罐组、烷氧化装置，南侧自西向东分别为液氮站、卸车站、E0/P0 罐组、生产废水缓冲池、消防废水池、雨水缓冲池、循环水站、消防水罐、公用工程站、联合运行楼。厂区分别设有两个出入口，用于人流及货流的疏散，并由厂区内部道路系统组织人、车流线，导向不同的功能区。

### （3）项目平面布置

本项目一期建设内容位于赵桥河路厂区中部 7100 单元装桶车间露天平台，主要为新增 2 台 47.5m<sup>3</sup> 烷氧基表面活性剂产品日用罐；二期建设内容位于赵桥河路厂区东北角 2220 单元原料/产品罐组，主要为新增 1 台 120m<sup>3</sup> 产品储罐，1 台 200m<sup>3</sup> 和 1 台 120m<sup>3</sup> 原料储罐。

本项目平面布置图详见附图 7。

## 4、工程主要建设内容及规模

本项目拟在赵桥河路厂区现有用地新增日用罐及储罐区储罐，项目分两期建设，一期建设 2 台 47.5m<sup>3</sup> 烷氧基表面活性剂产品日用罐及配套灌装设施、管廊；二期建设 1 台 120m<sup>3</sup> 产品储罐，1 台 200m<sup>3</sup> 和 1 台 120m<sup>3</sup> 原料储罐及配套接卸设施、管廊。项目储存产品包括聚烷氧化脂肪醇(AEOL)、聚烷氧化脂肪酸酯(FACE)、聚烷氧化脂肪胺(FAM)、聚醚多元醇(PEPG)、聚烷氧化脂肪酰胺(FAA)、烯醇聚氧乙烯醚(XPAG)，储存原料包括 C16 醇类、C12/C14 醇类。本项目建成后赵桥河路厂区原辅料用量不变，产品产量不变，仅减少产品储罐及部分原料储罐周转频次。主要建设内容如下：

### （1）一期项目

新增 2 台产品装桶日用罐，主要用于装桶产品缓存，配套建设连接日用罐与生产装置、尾气处理设备的管道，新增管道输送泵 2 台。一期项目储存品种及建设规模见表 2-1。

表 2-1 一期项目储存品种及建设规模一览表

设备名称	储存物料名称	数量 (台)	公称容积 (m <sup>3</sup> )	设计压力 (MPa)	设计温度 (°C)	火灾危险类别	设计最大储存能力 (t)	类型	备注
产品装桶日用罐	烷氧基表面活性剂	2	47.5	0.9	100	丙 B	85.5	立式固定顶罐	氮封

## (2) 二期项目

新增 1 台产品储罐，2 台原料储罐，配套建设连接储罐与生产装置、尾气处理设备的管道，新增原料卸车泵 2 台，输送泵 2 台。二期项目储存品种及建设规模见表 2-2。

表 2-2 二期项目储存品种及建设规模一览表

设备名称	储存物料名称	数量 (台)	公称容积 (m <sup>3</sup> )	设计压力 (MPa)	设计温度 (°C)	火灾危险类别	设计最大储存能力 (t)	类型	备注
产品罐	烷氧基表面活性剂	1	120	0.056/-0.006	100	丙 B	108	立式固定顶罐	氮封
原料罐	C16 醇类	1	200	0.056/-0.006	100	丙 B	180	立式固定顶罐	氮封
原料罐	C12/C14 醇类	1	120	0.056/-0.006	100	丙 B	108	立式固定顶罐	氮封

项目建成后，全厂储罐情况见表 2-3。

表 2-3 项目建成后全厂储罐设置情况一览表

位置	储罐名称	数量 (台)	公称容积 (m <sup>3</sup> )	最大储存能力 (t)	类型	备注
2110 单元 EO/PO 罐组	环氧乙烷	2	190	266	卧式压力储罐	/
	环氧丙烷	1	77	42	卧式压力储罐	/
2509 单元化学品罐组	氢氧化钾	1	50	65	立式固定顶罐/氮封	/
	Novel	1	50	45	立式固定顶罐/氮封	/
	乳酸	1	2.5	2.4	立式固定顶罐/氮封	
	醋酸	1	50	43	立式固定顶罐/氮封	/
2220 单元原料/产品罐组	脂肪醇	7	200	1692	立式固定顶罐/氮封	新增 1 台
		4	120		立式固定顶罐/氮封	新增 1 台
	烷氧基化表面活性剂	5	200	1332	立式固定顶罐/氮封	/
		4	120		立式固定顶罐/氮封	新增 1 台
2440 单元原料装车站	烷氧基化表面活性剂	4	47.5	171	立式固定顶罐/氮封	/
7100 单元装桶车间露天平台	烷氧基化表面活性剂	6	47.5	256.5	立式固定顶罐/氮封	新增 2 台

项目主要工程组成情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要工程组成情况一览表

类别	名称	设计能力	备注
主体工程	产品日用罐 (一期)	新增 2 台日罐，用于烷氧基表面活性剂储存，公称容积 47.5m <sup>3</sup> ，最大储存能力 85.5t/a。	新建

	产品储罐 (二期)	新增 1 台储罐, 用于烷氧基表面活性剂储存, 公称容积 120m <sup>3</sup> , 最大储存能力 108t/a。	新建
	原料储罐 (二期)	新增 1 台储罐, 用于脂肪醇 C16 储存, 公称容积 200m <sup>3</sup> , 最大储存能力 180m <sup>3</sup> 。	新建
		新增 1 台储罐, 用于脂肪醇 C12/C14 储存, 公称容积 120m <sup>3</sup> , 最大储存能力 108m <sup>3</sup> 。	新建
公辅工程	给水	本项目不新增用水	/
	排水	本项目不新增排水	/
	供电	一期新增用电量 9000kW, 二期新增用电量 18000kW	依托现有
	蒸汽	一期新增蒸汽用量 180t/a, 二期新增蒸汽用量 200t/a	依托现有
	空压系统	一期新增压缩空气用量 100Nm <sup>3</sup> /a, 二期新增压缩空气用量 300Nm <sup>3</sup> /a	依托现有
	供氮系统	一期新增氮气用量 20000Nm <sup>3</sup> /a, 二期新增氮气用量 59600Nm <sup>3</sup> /a	依托现有
环保工程	废气	分液+水封、活性炭吸附	依托现有
	废水	本项目不新增废水	/
	固废	250m <sup>2</sup> 危废仓库	依托现有
	噪声	减振、距离衰减	/
事故应急	事故应急池	1 个 2600m <sup>3</sup> 事故应急池	依托现有
	消防水池	2 个 1250m <sup>3</sup> 的消防水池	依托现有

#### (1) 给水

本项目不新增定员, 不涉及生活用水; 本项目不涉及生产用水。

#### (2) 排水

本项目不涉及生产废水及生活污水, 不新增排水。

#### (3) 供电

项目供电依托现有配电室, 主要用于储罐配套输送泵、卸车泵等运行。赵桥河路厂区公用工程站内已建 1 座 10/0.4kV 变配电室, 进线为 2 路 10kV 电源, 引自新材料科技园区 220kV/110kV/10kV 黄巷变电站。变配电站内设有 4 台 10/0.4kV 1600kVA 变压器, 为 380/220V 用电设备提供电源。

#### (4) 蒸汽

现有项目蒸汽由南京江北新材料科技园蒸汽管网提供, 主要用于给伴热水补充热量, 供应能力 24426t/a。蒸汽规格: 压力 0.6MPa(G), 温度 165℃。现有项目蒸汽用量 16000t/a, 余量 8426t/a。本项目所需的蒸汽为 380t/a, 可以满足本项目使用需求。

#### (5) 空压系统

本项目压缩空气依托现有 2 套压缩干燥机组 (一开一备), 主要用于吹扫、置换等, 能力为 6320000Nm<sup>3</sup>/a。压缩空气规格: 含尘粒径 < 3μm, 含尘量 < 3mg/m<sup>3</sup>, 含油 < 10mg/m<sup>3</sup>, 压力 0.6MPa(G)。现有项目压缩空气用量 1600000Nm<sup>3</sup>/a, 余量



4720000Nm<sup>3</sup>/a。本项目所需的压缩空气为 400Nm<sup>3</sup>/a，可以满足本项目使用需求。

### (6) 供氮系统

项目氮气由赵桥河路厂区设置的氮气站提供，主要用于日罐及储罐氮封。氮气规格：压力 0.6MPa(G)，氮气纯度>99.999%，水含量<5ppm，氧含量<10ppm。现有供氮能力 2800 万 Nm<sup>3</sup>/a，现有项目氮气用量约 140 万 Nm<sup>3</sup>/a，余量 2660 万 Nm<sup>3</sup>/a。本项目氮气使用量 7.96 万 Nm<sup>3</sup>/a，可以满足本项目使用需求。

## 5、主要设备及原辅材料

### (1) 主要设备

本项目主要设备为储罐和配套泵等，详见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	建设阶段	设备名称	单位	数量	规格	材质
1	一期	产品日用罐	台	2	公称容积47.5m <sup>3</sup>	304L
2		管道输送泵	个	2	V=30m <sup>3</sup> , H=20m	316
3		灌装头	个	2	用于灌装200L桶	304L
4		灌装头	个	1	用于灌装1000L桶	304L
5	二期	产品储罐	台	1	公称容积120m <sup>3</sup>	304L
6		原料储罐	台	2	公称容积分别为120m <sup>3</sup> 、200m <sup>3</sup>	304L
7		原料卸车泵	台	2	V=30m <sup>3</sup> , H=27m	304L
8		原料输送泵	台	2	V=60m <sup>3</sup> , H=66m	304L

### (2) 主要储存物料及理化性质

主要储存物料见表 2-1、表 2-2。储存物物理化性质见表 2-6。

表 2-6 本项目储存物物理化性质

序号	名称	理化特性	毒理特性
1	聚烷氧基化脂肪醇(AEOL)	非离子表面活性剂，分子量约200~400，轻微浑浊的液体，其沸点大于260℃，闪点大于125℃，质量密度约为0.9~1g/cm <sup>3</sup> ，溶于水、乙醇，微溶于脂肪烃。	LD <sub>50</sub> >2000 mg/L（大鼠经口）
2	聚烷氧基化脂肪酸酯(FACE)	非离子表面活性剂，分子量约350~800，轻微浑浊的液体，其沸点大于260℃，闪点大于125℃，质量密度约为1g/cm <sup>3</sup> ，分散于水，溶于热乙醇、热油及苯和二甲苯等多种溶剂中。	/
3	聚烷氧基化脂肪胺(FAM)	分子量约250~800，黄色至浅棕色液体或油状固体，其沸点大于260℃，闪点大于125℃，质量密度约为1~1.2g/cm <sup>3</sup> ，水中形成混浊液体，溶于有机溶剂。	/
4	聚醚多元醇(PEPG)	非离子表面活性剂，分子量约200~3000，液体或固体，气味温和，沸点大于260℃，闪点大于230℃，溶于水，密度1~1.2g/cm <sup>3</sup>	LD <sub>50</sub> >2000 mg/L（大鼠经口）
5	聚烷氧基化脂肪酰胺(FAA)	分子量约300~900，黄色至浅棕色液体或油状固体，其沸点大于260℃，闪点大于125℃，质量密度约为1~1.2g/cm <sup>3</sup> ，溶于水，溶于有机溶剂。	/
6	烯醇聚氧乙醚(XPAG)	无色或淡黄色片状固体，具有特殊气味，熔点大于35℃，闪点大于125℃，可溶于水，密度约1~1.1g/cm <sup>3</sup> 。分解温度大于	/

		200℃。	
7	C16醇类	白色叶片状晶体，密度0.8g/cm <sup>3</sup> 。沸点310.9℃，不溶于水，溶于乙醇、氯仿、乙醚，有一定的吸水性。	/
8	C12/C14醇类	油状液体或固体，密度0.832g/cm <sup>3</sup> 。具有典型脂肪醇气味，熔点32.5℃，沸点272.1℃，闪点121.1℃。	/

**6、水平衡及蒸汽平衡**

本项目不新增员工，无生活污水产生及排放；本项目管线采用氮气吹扫，无需清洗，产品日用罐及储罐在切换储存物质时均无需清洗；本项目不新增用地，不新增地面冲洗水；赵桥河路厂区内现状产生及排放的初期雨水已经包含本项目，不新增初期雨水。本项目不新增用水及污水。

本项目一期工程日用罐、二期工程原料/产品储罐均使用蒸汽保温，蒸汽冷凝水进入全厂循环冷却水系统，原循环冷却水系统补水量减少，循环冷却水系统排水不变。

本项目蒸汽平衡见图 2-1，项目建成后全厂水平衡见图 2-2。

```

graph LR
    A[园区蒸汽 380] -- 180 --> B[7100单元新增产品日用罐保温]
    A -- 200 --> C[2220单元新增原料/产品储罐保温]
    B -- 380 --> D[蒸汽冷凝水]
    C -- 380 --> D
    D -- 380 --> E[作为循环冷却水补水]
  
```

**图 2-1 本项目蒸汽平衡图**

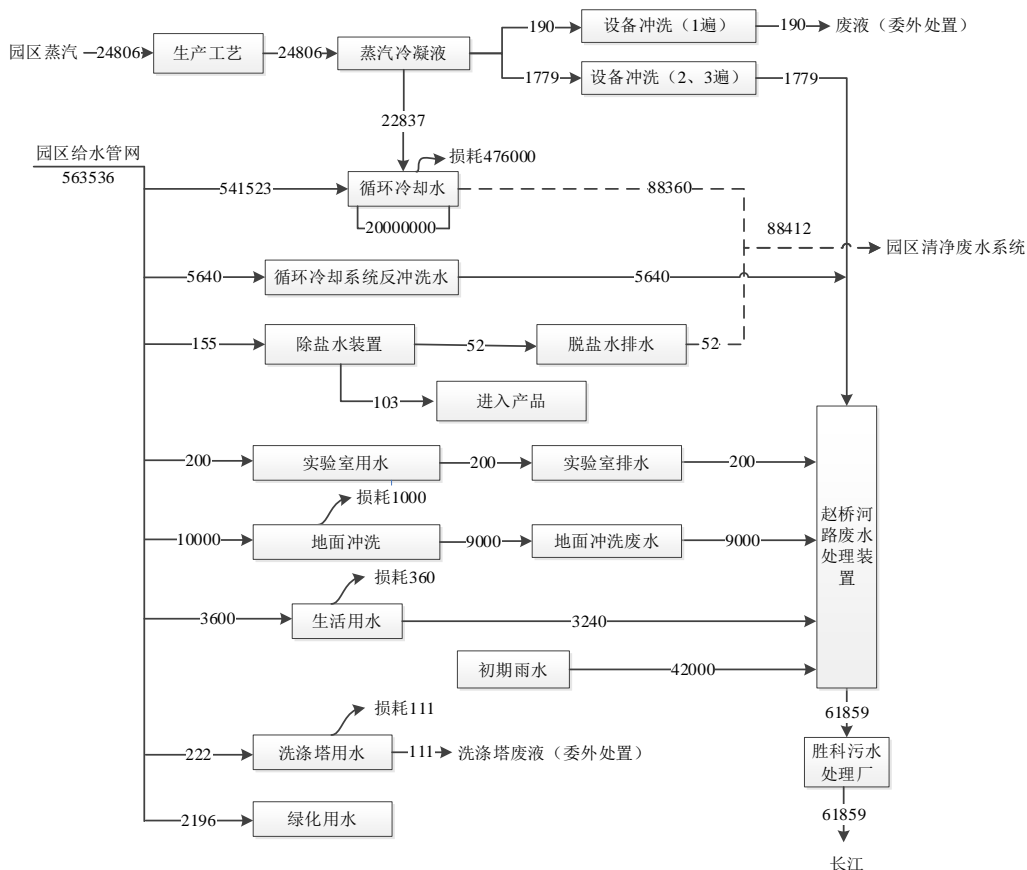


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图

### 1、施工期

#### (1) 施工期工艺流程

本项目一期、二期施工期各 12 个月。全过程作业性质分为主体及公辅工程、安装工程和工程验收三个阶段。另外，配套管线施工主要为物料输送管道组装和焊接。项目施工工艺及排污流程图如下：

工艺流程和产排污环节

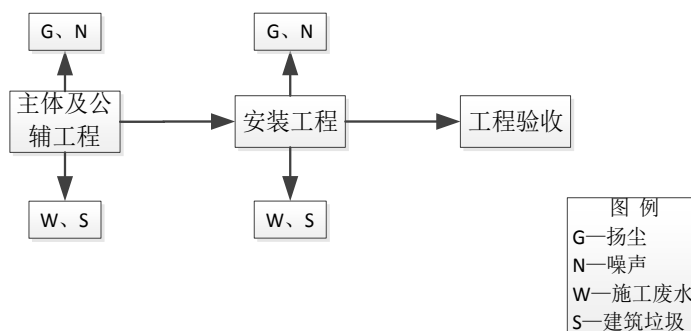


图 2-3 全过程作业施工工艺流程及产污环节图



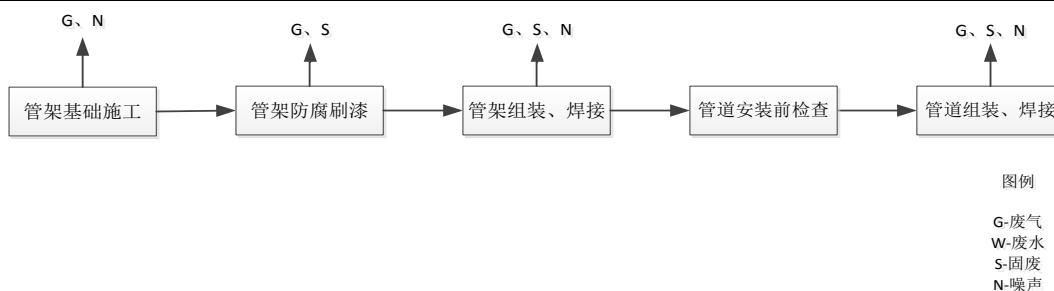


图 2-4 管架施工工艺流程及产污环节图

## (2) 施工期工艺流程简述

主体及公辅工程：主要为按照施工图纸进行配料和加工，搭建罐区等；

安装工程：包括安装充装设备、输送管线等；

工程验收：组织工程调试及竣工验收，通过后投入使用。

上述过程会产生噪声、扬尘、废水、建筑垃圾等污染物。

## 2、营运期

本项目不改变企业现有产品产能、生产工艺等，仅在现有空地增设储罐。本项目分为两期建设，一期为产品日用罐建设，二期为罐区储罐建设。

### (1) 日罐用灌装工艺

日罐灌装工艺流程如下：

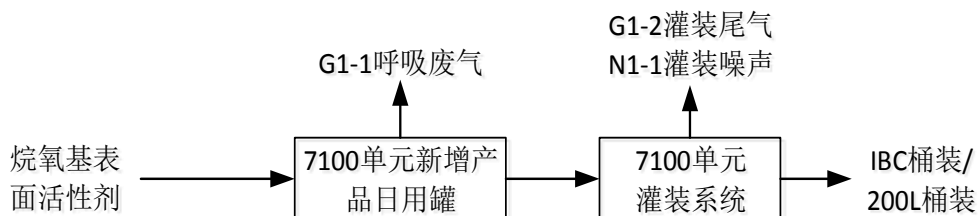


图 2-5 产品日用罐储运流程图

工艺流程说明：

①输送：来自 2500 单元烷氧基化装置的产品（烷氧基表面活性剂）在操作温度 70℃ 状态下通过管道输送到 7100 单元装桶车间露天平台新建产品日用罐。输送过程为密闭管线，不产生废气。

②日用罐缓存：为减少物料的呼吸排放，日用罐采用氮封。当日用罐有物料进入，罐内压力升高至设定压力时，呼吸阀将打开，泄放罐内少量呼吸废气 G1-1（主要为氮气，含极少量物料挥发气），呼吸废气收集经“分液罐+水封罐”处理

达标后排放；当日用罐物料外送时，罐内液面降低，压力下降，根据压力设定将自动补进氮气维持罐内压力。

③装桶：根据灌装计划，日用罐内产品通过其配套管道泵输送至 7100 单元装桶车间一层灌装机进行装桶。装桶过程中产生灌装尾气 G1-2、灌装噪声 N1-1，灌装尾气通过管道收集经一级活性炭吸附装置处理达标后排放。

④管线清扫：灌装结束后，用氮气将管线内的产品吹回日用罐中。

## (2) 罐区产品储罐工艺

罐区产品储罐灌装工艺流程如下：

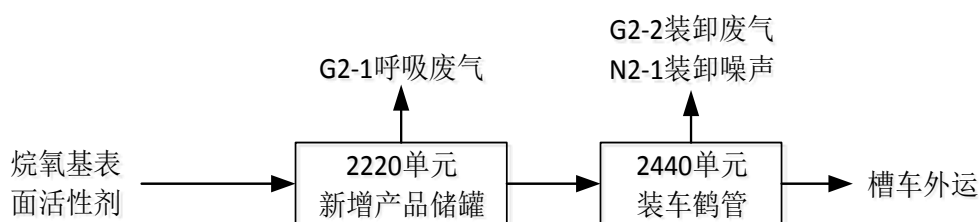


图 2-6 产品储罐储运流程图

工艺流程说明：

①输送：来自 2500 单元烷氧基化装置的产品（烷氧基表面活性剂）在操作温度 70℃ 状态下通过管道输送到 2220 单元原料/产品罐组新建产品储罐。输送过程为密闭管线，不产生废气。

②储罐储存：为减少物料的呼吸排放，产品储罐采用氮封。当储罐有物料进入，罐内压力升高至设定压力时，呼吸阀将打开，泄放罐内少量呼吸废气 G2-1（主要为氮气，含极少量物料挥发气），呼吸废气收集经“分液罐+水封罐”处理达标后排放；当储罐物料外送时，罐内液面降低，压力下降，根据压力设定将自动补进氮气维持罐内压力。

③装车：根据灌装计划，储罐内产品通过其配套管道泵输送至 2440 单元产品/原料装卸车站，通过鹤管装槽车。装车过程中产生装卸废气 G2-2、装卸噪声 N2-1，装卸废气通过管道收集经“分液罐+水封罐”处理达标后排放。

④管线清扫：装车结束后，用氮气将管线内的产品吹回储罐中。

## (3) 罐区原料储罐工艺

槽车通过对应的专用卸车泵及管线将原料卸到新增原料储罐，卸料结束后用

氮气将卸料管线内的原料吹入储罐；生产需要时，再通过与新增原料储罐对应的专用输送泵将原料输送到 ETO 装置原料分配站，到指定生产线参与生产。

罐区原料储罐储运流程如下：

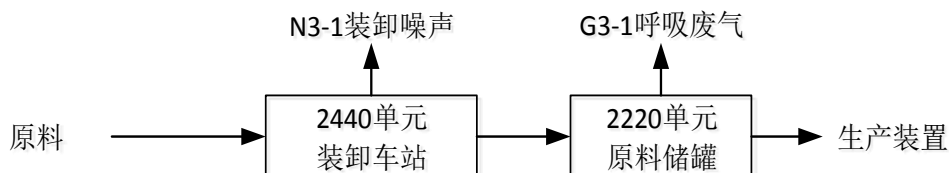


图 2-7 原料储罐储运流程图

工艺流程说明：

①运入：物料通过槽车运入厂内，准备卸车。

②装卸：物料进入 2440 单元产品/原料装卸车站，通过卸车软管和卸车泵输送到 2220 单元原料/产品罐组新建原料储罐。卸车操作前，需要对卸车鹤管、储罐情况、槽车进行检查。将槽车按要求停好后，连接接地连接，连接卸车鹤管，连接气相平衡管。打通罐车到储罐的卸车流程，开始卸车。卸车完毕后，切断流程，拆除相应的管线和连接。卸车过程中产生装卸噪声 N3-1。

③储罐储存：为减少物料的呼吸排放，产品储罐采用氮封。当储罐有物料进入，罐内压力升高至设定压力时，呼吸阀将打开，泄放罐内少量呼吸废气 G3-1（主要为氮气，含极少量物料挥发气），呼吸废气收集经“分液罐+水封罐”处理达标后排放；当储罐物料外送时，罐内液面降低，压力下降，根据压力设定将自动补进氮气维持罐内压力。

④投料：原料罐中物料通过专用输送泵送至已建的生产装置，输送过程为密闭管线，不产生废气。投料过程不在本次评价范围内。

⑤管线清扫：卸车及投料结束后，用氮气将管线内的产品吹回储罐中。

本项目运营期产污特点：本项目一期、二期均为储罐建设项目，日用罐及原料、产品储罐均采用固定顶罐，在储运过程中有“大小呼吸”废气产生。其中二期储罐为减少物料装卸过程中因“大呼吸”作用而排放的挥发性有机物，在槽车装卸过程安装平衡管，将挥发的气体回流至槽车中，减少“大呼吸”废气；在平时的储存过程中，因环境温度及压力变化而产生的储罐“小呼吸”与装卸过程产

生的大呼吸经收集后经“分液罐+水封罐”处理达标后排放。

### 1、现有项目概况、环评批复及建设情况

沙索（中国）化学有限公司赵桥河路厂区（以下简称“赵桥河路厂区”）位于南京江北新材料科技园赵桥河路 68 号。公司成立至今，共建设 1 个项目：“18 万吨/年烷氧基化高性能表面活性剂项目”，位于南京江北新材料科技园 3A-4-1 地块赵桥河路厂区内。

赵桥河路厂区于 2016 年编制了《18 万吨/年烷氧基化高性能表面活性剂项目环境影响报告书》，于 2016 年 8 月 11 日取得南京市生态环境局（原南京市环境保护局）批复（宁环建[2016]38 号）。2018 年 8 月企业针对该项目编制了变动环境影响分析报告并通过评审。该项目于 2020 年 4 月 25 日通过环保自主验收，于 2020 年 7 月 12 日通过固废环保验收（宁环验[2020]8 号）。

赵桥河路厂区现有项目环评批复、建设、环保验收及运行情况见表 2-7。

表 2-7 赵桥河路厂区现有项目环评批复及建设情况

项目	建设内容	环评批复	实际建设情况	验收情况	运行情况
18 万吨/年烷氧基化高性能表面活性剂项目	新建一套 18 万吨/年烷氧基化（ETO）高性能表面活性剂生产装置（四套产能为 4.48 万 t/a 和一套产能为 800t/a 设备并联）及配套的环保治理设施；配套建设原料及产品仓库和罐区、公用工程和污水预处理单元等。	宁环建[2016]38 号（2016.8.11）	项目性质、规模、地点、生产工艺不变，提升部分污染防治措施，已编制变动环境影响分析报告。	自主验收（2020.4.25） 宁环验[2020]8 号（2020.7.12）	正常运行
化验室废气收集治理项目	现有化验室，项目在联合运行楼楼顶建设化验室废气收集系统，并设活性炭吸附装置。	备案号：2019320100010000067	与登记表一致	/	正常运行
装桶车间废气收集治理项目	现有灌装车间。项目在灌装口建设废气收集系统，并设活性炭吸附装置。	备案号：2019320100010000066	与登记表一致	/	正常运行
危废库废气改造工程	危废库按法规要求增设气体净化装置，对危废库气体进行收集并经过活性炭装置吸附后通过排气筒排放	备案号：20223201190000007	与登记表一致	/	正常运行

赵桥河路厂区现有产品方案见表 2-8。

表 2-8 赵桥河路厂区主体工程与产品方案（单位：t/a）

项目名称	产品名称	环评批复产能	实际建设产能
18 万吨/年烷氧基化高	聚烷氧基化脂肪醇（AEOL、液体）	117000	117000
	聚烷氧基化脂肪醇（AEOM、液体）	60700	60700

与项目有关的原有环境污染问题

性能表面活性剂项目	聚烷氧基化脂肪醇（AEOH、固体）	700	700
	烯醇聚氧乙烯醚（XPAG、固体）	500	500
	聚烷氧基化脂肪酸酯（FACE 液体）	250	250
	聚醚多元醇（PEPG 液体）	350	350
	聚烷氧基化脂肪胺（FAM 液体）	230	230
	聚烷氧基化脂肪酰胺（FAA、固体）	270	270

## 2、现有项目工艺流程

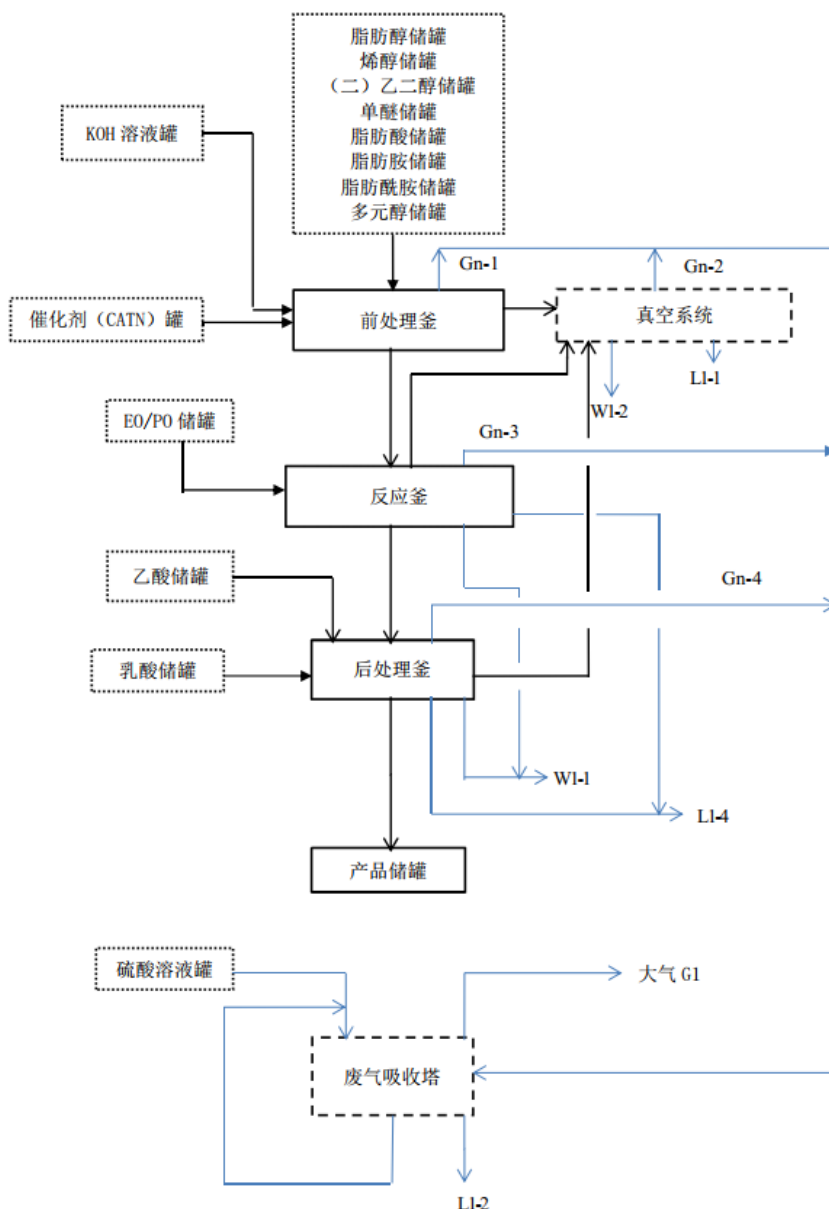


图 2-8 烷氧基化（ETO）高性能表面活性剂生产工艺图

产污环节：

预处理单元：预处理是对原料干燥脱水和升温的过程，预处理釜在生产过程中随氮气泄压一起排出微量废气污染物（Gn-1），主要组成是原料起始剂；在预

处理釜降压抽真空时会有微量反应原料起始剂和催化剂等一起排出。

反应单元：在预反应器中充入氮气后加热，催化反应后的起始剂由预反应循环输送泵送入主反应器，该过程产生真空泵系统排气（Gn-2）、泄压废气（Gn-3）。

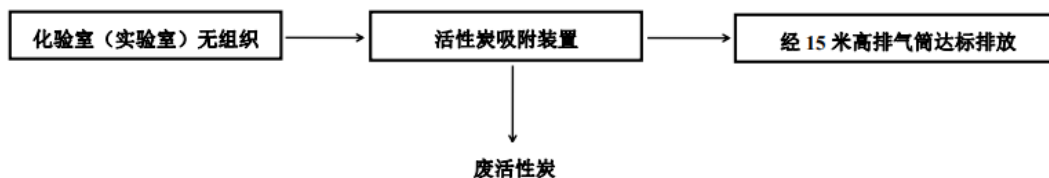
后处理单元：反应完成后，反应液送入后处理反应器进行回路循环至冷却，加入一定量的中和剂，达到设定指标后，加入防蚀剂。反应液冷却后输送到产品中间罐、产品储罐。后处理釜反应完成后反应釜氮气泄压过程中会有微量产品、反应产物和催化剂等一起排出（Gn-4）。

### 3、现有项目主要污染物产生情况与防治措施

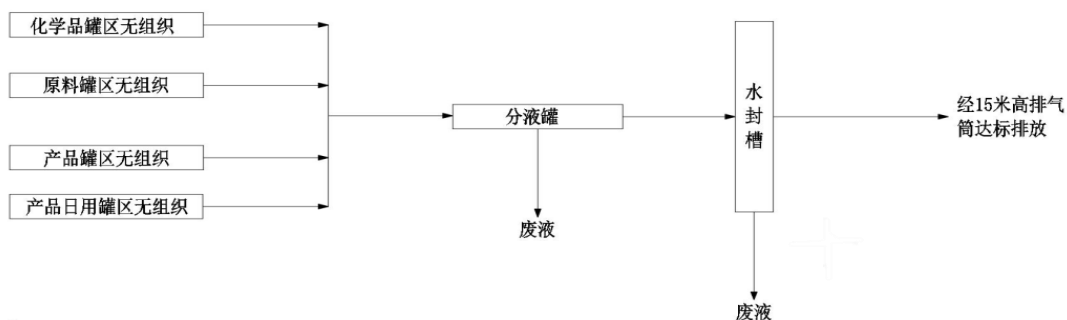
#### (1) 废气

现有项目产生的有组织废气包括实验室废气、各罐区废气、灌装车间废气、EO/PO 储罐区废气、ETO 装置废气（主要包括前处理釜废气 Gn-1、真空系统废气 Gn-2、反应釜废气 Gn-3、后处理釜废气 Gn-4）、危废库废气。

实验室废气由通风橱、集气罩及废气烟道收集引至楼顶经活性炭吸附装置净化处理后经高 15 米、内径 0.3 米的排气筒 DA001 有组织排放：

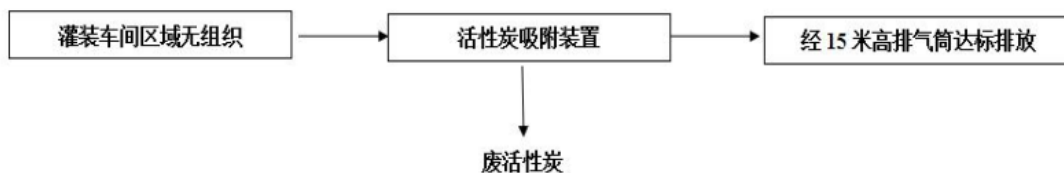


各罐区废气收集后送水封罐处理后经高 15 米、内径 0.3 米的排气筒 DA002 排放：

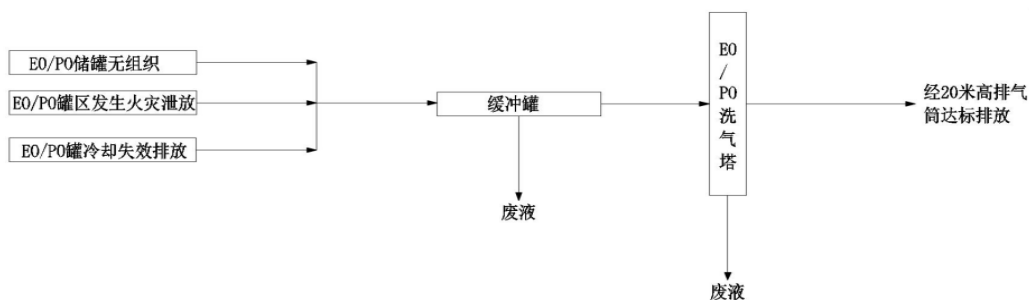


灌装车间废气通过集气罩及风机定点抽风的方式收集废气，再经活性炭吸附装置净化处理后至高 15 米、内径 0.3 米的排气筒 DA003 有组织排放：

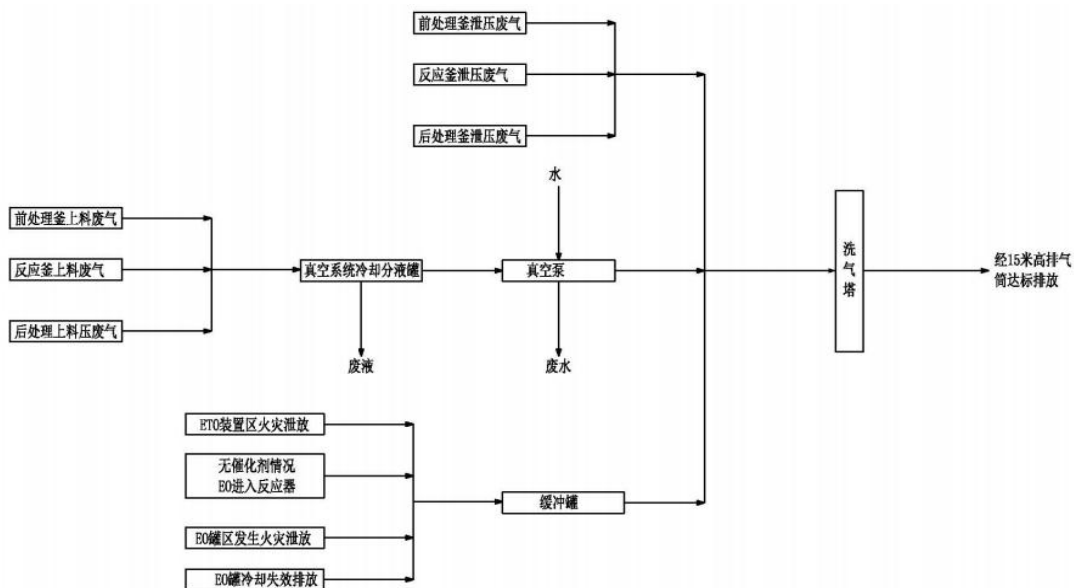




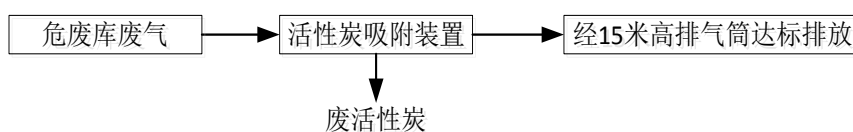
EO/PO 储罐区废气收集后经洗气塔处理后送高 20 米、内径 0.15 米的排气筒 DA004 排放：



ETO 装置废气（主要包括前处理釜废气 Gn-1、真空系统废气 Gn-2、反应釜废气 Gn-3、后处理釜废气 Gn-4）经酸液洗涤塔进行吸收处理，并采用 5% 的硫酸溶液为催化剂，处理后的废气经高 20 米、内径为 0.25 米的排气筒 DA005 排放：



危废库废气经活性炭装置吸附后通过高 15 米、内径 0.48 米的排气筒 DA006 排放：





各罐区废气排口 DA002



灌装车间废气排口 DA003

图 2-9 本项目依托废气排口情况

## (2) 废水

赵桥河路厂区排水系统实行“清污分流”排水体制，厂区设置 1 个污水总排口和 1 个雨水总排口。全厂废水包括各类生产废水、污染雨水和生活污水，检验合格的循环冷却水、脱盐水排水和检验合格雨水一并通过厂区雨水管网经厂区雨水总排口排入园区市政雨水管网后排放，蒸汽冷凝水作为循环冷却水补水。

### ① 各类生产废水和污染雨水

生产废水主要来自 ETO 生产设备冲洗废水。反应釜清洗方式采用先低压蒸汽蒸煮，然后用水清洗的方式进行。清洗前先要将反应釜沥放 1 小时并排放，以减少水中的有机物含量。蒸汽蒸煮产生的水由于化学需氧量含量较高，不作为废水处理。第一次清洗废液作为危险废弃物处理；再用清水循环洗涤反应釜两次，清洗水的化学需氧量较低，收集后作废水处理。

蒸汽冷凝水作为循环冷却水补水。循环水站设有废水排放缓冲池，循环水站废水汇入缓冲池后经检验不能满足清净水排放标准的（循环水加药剂的影响，包括循环水连续排污水和间断排污水）废水将排放至厂区生产废水收集均质池；化验室（实验室）排水与经检验不满足雨水排放要求的污染雨水（初期雨水经分布厂区的各处的收集池、隔油池收集后进入厂区污染雨水缓冲池后检验不合格，雨水在线监测设施在污水缓冲池附近分析小屋内实时监测雨水水质）排放至厂区生产废水收集均质池中。各类生产废水通过生产废水收集均质池均质化预处理后经赵桥河路厂区废水总排口经市政污水管网接管至江北新材料科技园集中污水处



理厂深度处理后排放。

②生活污水

生活污水在化粪池预处理后经生活污水缓冲池减缓水力后通过厂区生产生活污水总排口与厂区其他均质化处理后的生产废水一并排出汇入园区市政污水管网接管至南京化工园区集中污水处理厂深度处理后排放。

③清净下水和雨水

循环水站废水排入生产废水缓冲池，经检验合格的循环冷却水和脱盐水排水、检验合格雨水一并由厂区雨水管网经雨水总排口排入南京化工园区市政雨水管网，最终排入地表水。

现有全厂水平衡见图 2-10。

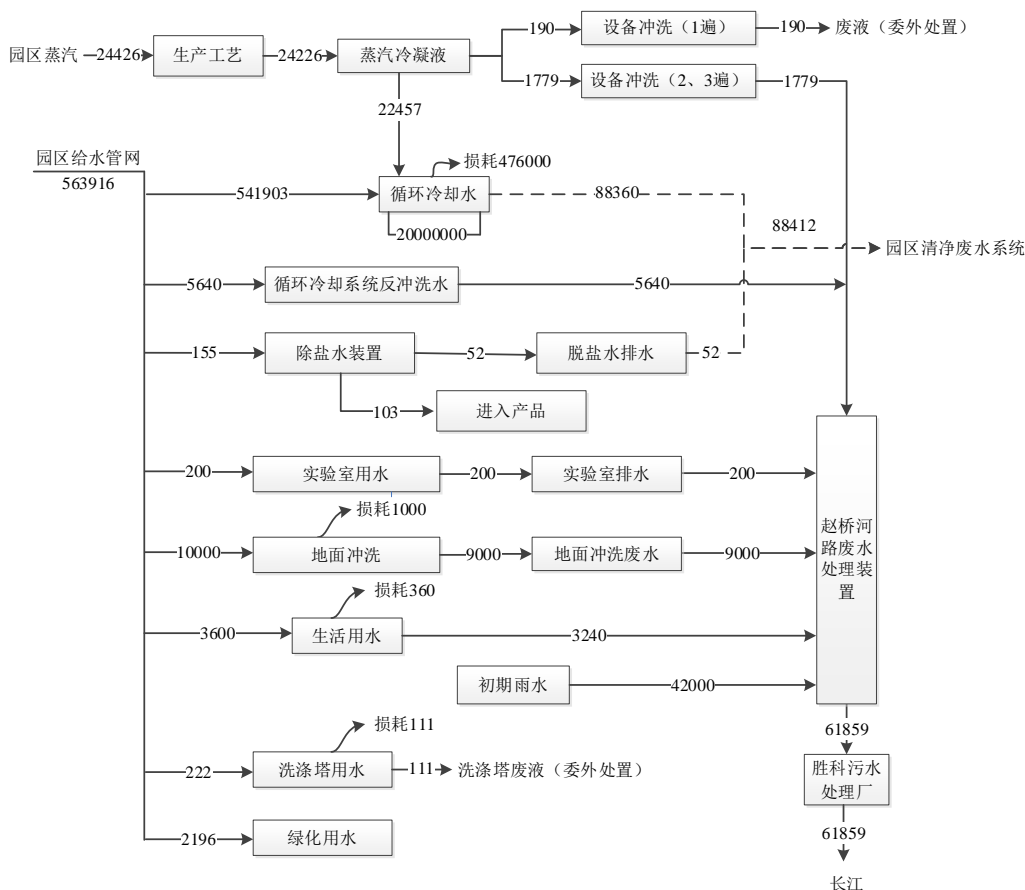


图 2-10 现有项目水平衡图

(3) 噪声

现有项目噪声主要来源于冷却塔、冷冻机、空气压缩机、风机、各类泵等，所有设备通过合理布局、采用低噪声设备、隔声减振等措施来降低对外界环境的

污染。

#### (4) 固体废物

根据企业提供资料，沙索公司赵桥河路厂区现有项目固体废物产生情况见表 2-9。

表 2-9 赵桥河路厂区固废产生及处置情况

分类	固废名称	危废类别	危废代码	产生量	处理方式
危险废物	真空系统分液罐废液	HW09	900-007-09	180.1135	自行贮存，委托有资质的单位处置
	酸洗塔前分液罐废液	HW09	900-007-09		
	储罐分液罐废液和水封罐废液	HW09	900-007-09		
	洗气塔废液	HW09	900-007-09	37.3885	
	反应釜冲洗液	HW09	900-007-09	81.129	
	废硫酸	HW34	900-349-34	0	
	废试剂和样品	HW49	900-047-49	1.9664	
	实验室废试剂瓶	HW49	900-047-49	1.3642	
	含物料的抹布手套	HW49	900-041-49	6.3466	
	废包装物	HW49	900-041-49		
	污水处理站污泥	HW06	900-409-06	12.882	
	废矿物油	HW08	900-249-08	0.12	
	废包装桶	HW49	900-041-49	2451 只	
	沾染物料的吸附材料	HW49	900-042-49	0.275	
	不合格品	HW09	900-007-09	6.8686	
废活性炭	HW49	900-039-49	0.8865		
生活垃圾	生活垃圾	/	/	21.3	环卫清运

注：根据 2020 年版《危废核查报告》，废试剂和样品危废代码为 900-041-49，污水处理站污泥危废代码为 900-410-06，废活性炭危废代码为 900-041-49，经与《国家危险废物名录（2021 年版）》核对，废试剂和样品危废代码变更为 900-047-49，污水处理站污泥危废代码变更为 900-409-06，废活性炭危废代码变更为 900-039-49。

赵桥河路厂区设有一处占地 167m<sup>2</sup>一般固废堆场 TS001，一处占地 250m<sup>2</sup>危废仓库 TS002。危废仓库地面已做硬化，涂覆防渗地坪，出入口设置围堰，门口张贴危险废物标识。危废库配套建设活性炭吸附装置及对应排口，危废暂存过程中产生的少量废气收集处理后达标排放。

厂区产生的各类固体废物统一纳入环保管理，其中，危险废物分类存放，并委托有资质单位处置；生活垃圾环卫定期清运。全部固废零排放。



危险废物贮存设施标识

危废库收集井

危废分区存放

监控设施

图 2-11 赵桥河路厂区危废库建设情况

#### 4、污染源达标排放情况

##### (1) 废气

根据赵桥河路厂区上半年度检测报告（（2022）宁白环检（综）字第 202206534 号、（2022）宁白环检（气）字第 202206534-1 号、（2022）宁白环检（气）字第 202207063 号、（2022）宁白环检（气）字第 202207063-1 号），赵桥河路厂区有组织废气监测结果见表 2-10，无组织废气监测结果见表 2-11。

表 2-10 有组织废气监测结果表

监测时间	监测点位	污染因子	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 <sup>[1]</sup> (kg/h)	执行标准		评价
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	
2022 年 7 月 1 日	EO/PO 储罐区 废气排口 DA004	环氧乙烷	<0.3	/	5	0.29	达标
		环氧丙烷	<0.3	/	5	0.86	达标
		NMHC	48.1	/	80	14	达标
	ETO 装置区排 口 DA005	环氧乙烷	<0.3	/	5	0.29	达标
		环氧丙烷	<0.3	/	5	0.86	达标
		NMHC	35.7	/	80	14	达标

2022年 7月7日	各罐区废气排 口 DA002	乙酸	<1.8	/	/	/	/
		NMHC	3.93	/	80	7.2	达标
	实验室废气排 口 DA001	NMHC	1.35	0.012	80	7.2	达标
	灌装车间废气 排口 DA003	NMHC	1.35	9.3E-4	80	7.2	达标

注：[1]有组织废气排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1中标准；  
[2]本次监测，EO/PO 储罐区废气排口 DA004、ETO 装置区排口 DA005、原料罐区废气排口 DA002 均无风机，不具备烟气参数监测条件。

表 2-11 无组织废气监测结果表

监测时间	污染因子	监测点位	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 <sup>[1]</sup> (mg/m <sup>3</sup> )	评价
2022年 7月7日	NMHC	厂界上风向 1#	1.50	4.0	达标
		厂界下风向 2#	1.62		达标
		厂界下风向 3#	1.36		达标
		厂界下风向 4#	2.10		达标
		厂内装置上风向 5#	1.34	6	达标
		厂内装置下风向 6#	1.35		达标
		厂内装置下风向 7#	1.27		达标
		厂内装置下风向 8#	1.18		达标
2022年 7月7日	环氧乙烷	厂界上风向 1#	ND	0.04	达标
		厂界下风向 2#	ND		达标
		厂界下风向 3#	ND		达标
		厂界下风向 4#	ND		达标
2022年 7月7日	环氧丙烷	厂界上风向 1#	ND	0.10	达标
		厂界下风向 2#	ND		达标
		厂界下风向 3#	ND		达标
		厂界下风向 4#	ND		达标
2022年 7月7日	乙酸	厂界上风向 1#	ND	/	/
		厂界下风向 2#	ND		/
		厂界下风向 3#	ND		/
		厂界下风向 4#	ND		/

注：[1]无组织废气排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表2中标准；  
[2]“ND”表示未检出，环氧乙烷检出限为 0.3mg/m<sup>3</sup>，环氧丙烷检出限为 0.3mg/m<sup>3</sup>，乙酸检出限为 0.6mg/m<sup>3</sup>。

项目运行期间，公司严格执行环境管理制度，按照《报告书》所述监测方案和排污许可证中自行监测要求，定期委托有资质单位对各类污染源进行监测。根据上表中有组织和无组织检测数据，废气污染物及厂界无组织废气污染物均能实现达标排放。

## （2）废水

根据赵桥河路厂区上半年度检测报告（（2022）宁白环检（综）字第 202206534 号），废水可达标排放。监测数据见表 2-12。

表 2-12 废水监测结果

监测时间	监测点位	监测因子	监测数据 (mg/L)	接管标准 <sup>[1]</sup> (mg/L)	评价
2022 年 6 月 29 日	污水总排口	pH (无量纲)	7.7	6-9	达标
		COD	143	500	达标
		NH <sub>3</sub> -N	19.4	45	达标
		TP	1.80	5	达标
		BOD <sub>5</sub>	29.9	300	达标
		SS	40	400	达标
		LAS	ND <sup>[2]</sup>	20	达标
		TN	21.4	70	达标
		TOC	14.7	/	/
2022 年 6 月 29 日	雨水排放口	COD	28	40	达标
		NH <sub>3</sub> -N	0.501	2.0	达标
		TP	0.11	0.4	达标
		SS	8	/	/

注：[1]污水总排口接管满足《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）》（宁新区新科办发[2020]73 号）要求，雨水排放口满足《关于印发南京江北新材料科技园雨水（清下水）管理规定的通知》（宁新区化转办发[2018]56 号）要求；

[2]“ND”表示未检出，LAS 检出限为 0.05mg/L。

### (3) 噪声

根据赵桥河路厂区上半年度检测报告（（2022）宁白环检（综）字第 202206534 号），厂界噪声可达标排放，噪声监测结果见表 2-13。

表 2-13 噪声监测结果

监测时间	监测点位	声级值 (dB(A))		标准 (dB(A))		评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2022 年 6 月 29 日	厂界东侧	50.1	48.4	65	55	达标
	厂界南侧	50.6	47.3	65	55	达标
	厂界西侧	49.5	48.2	65	55	达标
	厂界北侧	51.5	49.6	65	55	达标

### (4) 现有项目排污许可制度执行情况

企业为重点管理的排污单位，于 2020 年 11 月 11 日取得南京市生态环境局颁发的排污许可证，有效期限自 2020 年 11 月 11 日至 2023 年 11 月 10 日止，证书编号为：913201006089481744002V。

### (5) 赵桥河路厂区排污口设置情况

本项目不新增排口，赵桥河路厂区排污口情况见表 2-14。

表 2-14 赵桥河路厂区排污口统计

类别	排放口编号	排放口名称	排气筒参数		
			排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
有组织废	DA001	实验室废气排口	15	0.3	25

气	DA002	各罐区废气排口	15	0.3	25
	DA003	灌装车间废气排口	15	0.3	25
	DA004	EO/PO 储罐区废气排口	20	0.15	25
	DA005	ETO 装置区排口	20	0.25	25
	DA006	危废库废气排口	15	0.48	25
类别	排放口编号	排放口名称	污水处理厂/受纳自然水体信息		
废水	DW001	废水总排口	南京胜科水务有限公司		
雨水	DW002	雨水排放口	市政管网		
类别	排放口编号	排放口名称			
一般固废暂存堆场	TS001	一般固废堆场			
危险废物暂存场	TS002	危废仓库			
<b>(6) 现有项目污染物排放量汇总</b>					
现有项目污染物排放量详见表 2-15。					
<b>表 2-15 现有项目污染物排放总量汇总表 (单位: t/a)</b>					
类别	污染物名称	现有工程环评批复总量	现有工程实际排放量 <sup>[1]</sup>		
废气 (有组织)	环氧乙烷	0.017	2.2E-4		
	环氧丙烷	0.024	2.2E-4		
	非甲烷总烃	2.150	1.722E-3		
废气 (无组织)	非甲烷总烃	0.108	/		
废水	废水量	72891	21862		
	COD	5.83	1.142		
	SS	5.1	0.340		
	NH <sub>3</sub> -N	0.049	0.137		
	TP	0.002	0.010		
固废 <sup>[2]</sup>	危险废物	528t+1200 只桶	329t+2451 只桶		
	生活垃圾	21.3	21.3		

注: [1]现有工程实际排放量依据排污许可证 2021 年度执行报告确定;  
[2]固废批复量、排放量均为现有项目产生量。



### 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>根据《2021年南京市环境状况公报》，全市环境质量持续改善。环境空气质量保持稳定，PM<sub>2.5</sub>年均值同比改善6.5%；水环境质量持续优良，全市集中式饮用水水源地水质安全优良；声环境质量和辐射环境质量稳定达标。项目所在区域环境质量现状如下：</p> <p><b>1、大气环境</b></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>综上所述，评价区O<sub>3</sub>超标，属于不达标区域。</p> <p>针对所在区域不达标区的现状，南京市政府正贯彻落实《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）、《江苏省2021年大气污染防治工作计划》（苏大气办〔2021〕1号）、《南京市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（宁污防攻坚指办〔2021〕68号），以及园区落实《南京江北新材料科技园大气环境质量限值达标规划（第二阶段）技术报告》（宁新区新科办发〔2020〕69号）等相关文件、政策中要求和措施，大气环境得到进一步改善。</p> <p><b>2、地表水环境</b></p> <p>根据《2021年南京市环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。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《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。</p>
----------------------	--

### 3、声环境

根据《2021年南京市环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。2021 年，城区区域环境噪声均值为 53.9dB，与上年同期持平；郊区区域环境噪声均值为 52.2dB，同比下降 0.6dB。全市交通噪声监测点位 247 个。2021 年，城区交通噪声均值为 67.6dB，同比下降 0.1dB；郊区交通噪声均值为 65.8dB，同比上升 0.5dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。2021 年，昼间噪声达标率为 97.3%，同比下降 1.8 个百分点；夜间噪声达标率为 93.8%，同比持平。

本项目位于江北新材料科技园沙索公司赵桥河路厂区内，周边 50m 范围内无声环境保护目标。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），不需要开展声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

本项目位于江北新材料科技园沙索公司赵桥河路厂区内，利用现有厂区内的预留用地进行建设，不新增用地。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），不需要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、地下水、土壤环境质量现状

#### (1) 地下水

2021 年 12 月 20 日，沙索公司赵桥河路厂区开展了地下水自行监测，监测结果见表 3-1。

表 3-1 地下水环境质量现状检测结果表

检测项目	单位	污水收集池		AES 装置区		固体废物贮存区 (危废库)		检出限
		检测数据	符合类别	检测数据	符合类别	检测数据	符合类别	
细菌总数	CFU/mL	1.04×10 <sup>3</sup>	V	940	IV	975	IV	/
氟化物	mg/L	0.092	I	0.202	I	0.088	I	/
挥发酚	mg/L	4×10 <sup>-4</sup>	I	6×10 <sup>-4</sup>	I	5×10 <sup>-4</sup>	I	/
硫酸盐(硫酸根离子)	mg/L	2.74	I	33.8	I	6.70	I	/
氯化物(氯离子)	mg/L	52.7	II	18.4	I	50.4	II	/
硝酸盐氮	mg/L	0.018	I	0.050	I	ND	I	0.016
亚硝酸盐	mg/L	ND	I	ND	I	ND	I	0.003
总硬度	mg/L	164	II	219	II	238	II	/



镉	μg/L	ND	I	ND	I	ND	I	0.1
汞	μg/L	0.34	III	0.60	III	11.7	V	/
锰	mg/L	ND	I	3.37	I	0.02	I	/
钠	mg/L	48.8	I	35.0	I	35.0	I	/
铅	μg/L	ND	I	ND	I	ND	I	1
砷	μg/L	0.50	I	36.8	IV	8.8	III	/
铁	mg/L	0.01	I	0.05	I	0.02	I	/
总大肠菌群	个/L	540	V	500	V	440	V	/
pH	无量纲	7.2	I	7.2	I	7.3	I	/
氨氮	mg/L	ND	I	ND	I	ND	I	0.025
氰化物	mg/L	ND	II	ND	II	ND	II	0.004
六价铬	mg/L	ND	I	ND	I	ND	I	0.004
溶解性总固体	mg/L	585	III	619	III	653	III	/
高锰酸盐指数	mg/L	1.0	I	1.1	II	1.0	I	/

**(2) 土壤**

2021年12月17日，沙索公司赵桥河路厂区开展了土壤自行监测，监测结果见表3-2。

**表 3-2 土壤环境质量现状检测结果表**

检测点位	样品性状	检测项目	单位	检测数据	检出限	筛选值
污水收集池区 0-0.5m	棕色杂填土	挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
		半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
		镉	mg/kg	0.017	/	65
		汞	mg/kg	0.036	/	38
		镍	mg/kg	6	/	900
		铅	mg/kg	22.8	/	800
		砷	mg/kg	2.71	/	60
		铜	mg/kg	12	/	18000
		六价铬	mg/kg	ND	0.5	5.7
污水收集池区 1.0-1.5m	棕色杂填土	挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
		半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
		镉	mg/kg	0.025	/	65
		汞	mg/kg	0.034	/	38
		镍	mg/kg	12	/	900
		铅	mg/kg	3.7	/	800
		砷	mg/kg	2.87	/	60
		铜	mg/kg	10	/	18000
		六价铬	mg/kg	ND	0.5	5.7
污水收集池区 2.5-3.0m	棕色粉质黏土	挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
		半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
		镉	mg/kg	0.025	/	65
		汞	mg/kg	0.034	/	38
		镍	mg/kg	12	/	900

固体废物贮存区 0-0.5m	棕色杂填土	铅	mg/kg	3.7	/	800	
		砷	mg/kg	2.87	/	60	
		铜	mg/kg	10	/	18000	
		六价铬	mg/kg	ND	0.5	5.7	
	棕色粉质黏土	挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/	
		半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/	
		镉	mg/kg	0.034	/	65	
		汞	mg/kg	0.03	/	38	
		镍	mg/kg	10	/	900	
		铅	mg/kg	33.8	/	800	
		砷	mg/kg	2.52	/	60	
		铜	mg/kg	8	/	18000	
固体废物贮存区 1-1.5m	棕色粉质黏土	挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/	
		半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/	
		镉	mg/kg	0.02	/	65	
		汞	mg/kg	0.027	/	38	
		镍	mg/kg	14	/	900	
		铅	mg/kg	6.7	/	800	
		砷	mg/kg	3.96	/	60	
		铜	mg/kg	10	/	18000	
	棕色杂填土	挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/	
		半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/	
		镉	mg/kg	0.084	/	65	
		汞	mg/kg	0.031	/	38	
固体废物贮存区 2.5-3m	棕色粉质黏土	镍	mg/kg	9	/	900	
		铅	mg/kg	33.6	/	800	
		砷	mg/kg	3.67	/	60	
		铜	mg/kg	4	/	18000	
		六价铬	mg/kg	ND	0.5	5.7	
		棕色杂填土	挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			镉	mg/kg	0.064	/	65
	汞		mg/kg	0.047	/	38	
	AES 装置区 0-0.5m	棕色粉质黏土	镍	mg/kg	14	/	900
			铅	mg/kg	12.1	/	800
			砷	mg/kg	3.46	/	60
铜			mg/kg	6	/	18000	
六价铬			mg/kg	ND	0.5	5.7	
棕色杂填土			挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			镉	mg/kg	0.053	/	65
		汞	mg/kg	0.029	/	38	
AES 装置区 1-1.5m		棕色粉质黏土	镍	mg/kg	10	/	900
			铅	mg/kg	5.2	/	800
			砷	mg/kg	3.47	/	60
	铜		mg/kg	7	/	18000	

	AES 装置区 2.5-3m	棕色粉质 黏土	六价铬	mg/kg	ND	0.5	5.7
			挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			镉	mg/kg	0.012	/	65
			汞	mg/kg	0.021	/	38
			镍	mg/kg	15	/	900
			铅	mg/kg	7	/	800
			砷	mg/kg	4.04	/	60
			铜	mg/kg	10	/	18000
	大门口绿地 (对照点) 0-0.5m	棕色杂填 土	六价铬	mg/kg	ND	0.5	5.7
			挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			镉	mg/kg	ND	/	65
			汞	mg/kg	0.043	/	38
			镍	mg/kg	7	/	900
			铅	mg/kg	4.6	/	800
			砷	mg/kg	4.55	/	60
			铜	mg/kg	4	/	18000
	大门口绿地 (对照点) 1-1.5m	棕色杂填 土	六价铬	mg/kg	ND	0.5	5.7
			挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			镉	mg/kg	0.035	/	65
			汞	mg/kg	0.135	/	38
			镍	mg/kg	6	/	900
			铅	mg/kg	8.1	/	800
			砷	mg/kg	6.02	/	60
			铜	mg/kg	7	/	18000
	大门口绿地 (对照点) 2.5-3m	棕色粉质 黏土	六价铬	mg/kg	ND	0.5	5.7
			挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			半挥发性有机物	mg/kg	ND	/	/
			镉	mg/kg	0.045	/	65
			汞	mg/kg	0.030	/	38
			镍	mg/kg	20	/	900
			铅	mg/kg	32.2	/	800
			砷	mg/kg	2.74	/	60
			铜	mg/kg	5	/	18000
<p>根据表 3-2 中土壤环境评价结果，监测点位的各项因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。</p>							
环 境 保 护 目 标	<b>1、大气环境保护目标</b>						
	本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。						
	<b>2、声环境保护目标</b>						
	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。						
<b>3、地下水环境保护目标</b>							

	<p>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、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目拟建于江北新材料科技园沙索公司赵桥河路厂区内，利用现有厂区内的预留空地建设，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>																																																			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>本项目运行过程中会产生少量的装卸废气及储罐呼吸废气，主要成分为 NMHC。根据现有环评批复，本项目依托的排气筒 DA002、DA003 中的 NMHC 执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 标准；厂界 NMHC 执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 标准，厂内 NMHC 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="264 936 1406 1184"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">有组织排放</th> <th rowspan="2">周界浓度 限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA002</td> <td>NMHC</td> <td>80</td> <td>15</td> <td>7.2</td> <td>4.0</td> <td rowspan="2">《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016)</td> </tr> <tr> <td>DA003</td> <td>NMHC</td> <td>80</td> <td>15</td> <td>7.2</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值</b></p> <table border="1" data-bbox="264 1249 1406 1429"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废水排放标准</b></p> <p>本项目不新增废水。</p> <p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。噪声执行标准限值详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 噪声排放标准限值（单位：dB(A)）</b></p> <table border="1" data-bbox="264 1865 1406 2022"> <thead> <tr> <th>时期</th> <th>边界名称</th> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工期</td> <td>施工场界</td> <td>/</td> <td>70</td> <td>55</td> <td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</td> </tr> <tr> <td>运营期</td> <td>厂界四周</td> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》</td> </tr> </tbody> </table>	污染物		有组织排放			周界浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	DA002	NMHC	80	15	7.2	4.0	《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016)	DA003	NMHC	80	15	7.2	4.0	污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点任意一次浓度值	时期	边界名称	类别	昼间	夜间	执行标准	施工期	施工场界	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	运营期	厂界四周	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》
污染物				有组织排放					周界浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																																										
		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)																																																
DA002	NMHC	80	15	7.2	4.0	《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016)																																														
DA003	NMHC	80	15	7.2	4.0																																															
污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置																																																	
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																																	
	20	监控点任意一次浓度值																																																		
时期	边界名称	类别	昼间	夜间	执行标准																																															
施工期	施工场界	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)																																															
运营期	厂界四周	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》																																															

						(GB12348-2008)																																			
		<p><b>4、固体废物排放标准</b></p> <p>拟建项目生产过程中涉及的固废种类主要为危险废物。</p> <p>危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）相关要求收集、贮存、运输；危险废物的污染防治与管理工作还应按《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）、《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）等文件要求执行。</p>																																							
		<p>本项目污染物产生及排放总量见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 项目污染物产生及排放情况一览表（单位：t/a）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">类别</th> <th>污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>接管量</th> <th>排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">废气（有组织）</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td colspan="2">废气（无组织）</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td colspan="2">废水</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>危险废物</td> <td>含物料的抹布手套</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>/</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>（1）废气</b></p> <p>本项目涉及储存物料均为高沸点物质，根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》（苏环办〔2016〕154 号），不作为挥发性有机物。在项目运行过程中 NMHC 产生量极少，不定量分析。</p> <p>根据《关于明确现阶段南京市建设项目主要污染物排放总量管理要求的通知》（宁环办〔2021〕17 号）要求，新增主要污染物排放的建设项目，在环评文件审批前，需按规定取得主要污染物排放总量指标。本项目无需申请废气污染物排放总量。</p> <p><b>（2）废水</b></p> <p>本项目不产生废水。</p> <p><b>（3）固体废物</b></p> <p>本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。</p>					类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量	废气（有组织）		/	/	/	/	/	废气（无组织）		/	/	/	/	/	废水		/	/	/	/	/	固体废物	危险废物	含物料的抹布手套	0.5	0.5	/	0.5
类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量																																			
废气（有组织）		/	/	/	/	/																																			
废气（无组织）		/	/	/	/	/																																			
废水		/	/	/	/	/																																			
固体废物	危险废物	含物料的抹布手套	0.5	0.5	/	0.5																																			
总量控制指标																																									

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目在沙索公司赵桥河路厂区内建设，不新增用地。项目在日用罐区及储罐区预留空地上新增储罐，预留用地为硬化地，无需破土开挖等。施工期仅产生少量的污染物，且工期较短，故本次评价仅对施工期的环境影响做简单分析。</p> <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目施工期的大气污染源主要来自场地清理和建筑材料运输所产生的扬尘。针对施工扬尘必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要措施有：</p> <p>①对施工现场实行合理化管理，砂石料应统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；</p> <p>②运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；</p> <p>③施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；</p> <p>④当风速过大时停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>施工期对地表水环境的污染主要来自施工废水以及施工期生活污水。</p> <p>(1) 施工期生活污水</p> <p>施工生活污水成分简单，主要为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 等，污染物浓度较低。本项目施工队生活污水依托厂区内现有治理设施和排水管网，可以得到有效处理，不另建施工人员生活污水处理设施。</p> <p>(2) 施工场地废水</p> <p>施工场地产生的含泥沙及含油废水拟经沉淀隔渣处理后，回用于施工场内洒水降尘，不外排。</p> <p>总体而言，本项目施工期较短，生活废水排入市政污水管网，施工废水经过处理后回用，对环境造成的影响轻微。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>施工阶段噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输。本项目施工所用的机械主要有轻型载重卡车等。</p>
---	---



	<p>为减轻施工过程对区域声环境造成的影响，建议采取以下措施：</p> <p>(1) 尽量选用先进的低噪声设备和先进的施工工艺，减缓打桩工程中的噪声影响；</p> <p>(2) 对高噪声设备采取隔声、隔振或消声措施，在声源周围设置掩蔽物、加隔振垫、安装消声器等；</p> <p>(3) 合理布局高噪声设备，在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响；</p> <p>(4) 减少施工噪声影响时间，严格按照施工作业的相关规定，如需夜间(22:00~6:00)施工，需按国家有关规定到当地环境保护主管部门办理有关手续；</p> <p>(5) 加强车辆管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。</p> <p>在采取上述措施后，本项目施工对区域声环境的不利影响将得到减缓。</p> <p><b>4、固体废物影响</b></p> <p>施工期固废主要为建筑垃圾、废焊材、施工人员生活垃圾和管架刷漆后产生的废油漆桶、废油漆刷和废劳保手套。</p> <p>生活垃圾由市政环卫部门统一收集处理。废焊材收集后外售综合利用。本项目建筑垃圾产生量较小。</p> <p>(1) 建筑垃圾分类堆放，并按回收与不可回收垃圾分类处置；不能混入生活垃圾；不能擅自倾倒、抛撒；</p> <p>(2) 建筑垃圾委托给有建筑垃圾运输与处置资格企业；</p> <p>(3) 生活垃圾设置密闭容器并分类收集并安排专人清扫，由环卫部门定期及时清理处置。</p> <p>(4) 废油漆桶、废油漆刷和废劳保手套需采用不同大小和性质的容器进行包装，并在包装的明显位置附上危废标签，收集后尽快送往委托的有资质单位进行安全处置。</p>
运营期环境影响和	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气产生环节及源强</b></p> <p>本项目废气主要为装卸废气及储罐“大小呼吸”废气，储罐“大小呼吸”废气及罐区装卸废气通过分液罐+水封罐处理后经 15m 排气筒 DA002 达标排放，装桶车间灌装尾气通过一级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒 DA003 达标排放。</p>

保护措施

## ①一期工程废气：日用罐呼吸废气 G1-1、灌装尾气 G1-2

一期工程新建产品日用罐，储存物质主要为烷氧基表面活性剂。根据表 2-6 储存物理化性质表可知，烷氧基表面活性剂沸点均大于 260℃。根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》（苏环办〔2016〕154 号），挥发性有机物包括 101.325kPa 标准大气压下沸点不高于 260℃的有机化合物。故烷氧基表面活性剂不作为挥发性有机物，在储运过程中产生的 NMHC 极少，不对其进行定量分析。

## ②二期工程废气：储罐呼吸废气 G2-1、G3-1、装卸废气 G2-2

二期工程新建原料罐、产品罐，储存物质主要为 C12/14 醇、C16 醇、烷氧基表面活性剂。根据表 2-6 储存物理化性质表可知，C12/14 醇、C16 醇、烷氧基表面活性剂沸点均大于 260℃。根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》（苏环办〔2016〕154 号），挥发性有机物包括 101.325kPa 标准大气压下沸点不高于 260℃的有机化合物。故 C12/14 醇、C16 醇、烷氧基表面活性剂不作为挥发性有机物，在储运过程中产生的 NMHC 极少，不对其进行定量分析。

**（2）环境影响及污染防治措施**

本项目一期工程产生的灌装尾气通过集气罩定点抽风收集后依托现有活性炭吸附装置净化处理，处理后废气依托现有 15 米高排气筒 DA003 达标排放，一期工程产生的日用罐呼吸废气、二期工程产生的储罐呼吸废气及装卸废气通过管道收集后依托现有分液罐、水封槽处理，处理后废气依托现有 15 米高排气筒 DA002 达标排放。废气收集及处理措施流程示意图详见图 4-1。

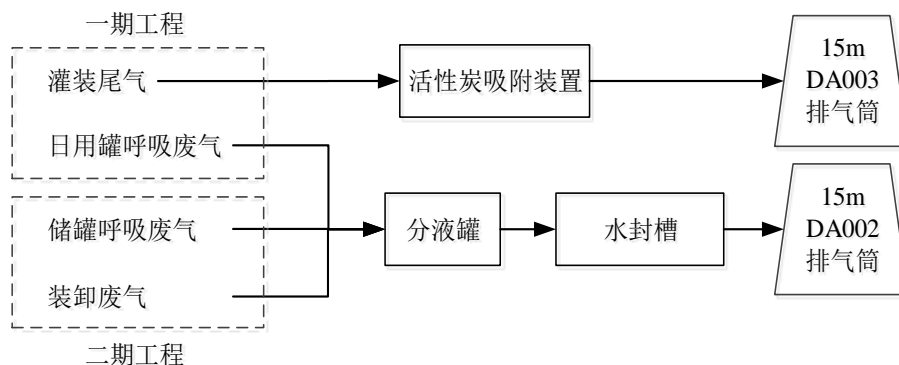


图 4-1 本项目废气收集及处理措施流程示意图

## ①废气收集方式

本项目一期工程产生的灌装尾气使用集气罩定点抽风收集，一期工程产生的日用罐呼吸废气、二期工程产生的原料/产品储罐呼吸废气及装卸废气均使用管道收集。

表 4-1 本项目废气收集和处理措施情况表

废气污染源	污染物名称	废气收集方式	收集效率 (%)	处理工艺	处理效率 (%)	排气筒	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)
灌装尾气	NMHC	集气罩定点抽风	90	活性炭吸附	90	15m高排气筒 DA003	2700
日用罐、原料/产品储罐“大小呼吸”废气	NMHC	密闭管道收集	100	分液罐+水封	90	15m高排气筒 DA002	无风机，自然排风
装卸废气	NMHC	气相平衡管	90				

## ②废气处理工艺分析

本项目新增极少量储罐“大小呼吸”废气、灌装尾气及装卸废气，主要成分为 NMHC。本项目新增废气种类、性质均与赵桥河路厂区现有对应废气一致，故依托现有废气治理设施进行处理。

处理方案：灌装尾气经活性炭吸附装置处理，储罐“大小呼吸”废气、装卸废气经“分液+水封”处理。

技术可行性：参照《排污许可证申请与核发技术规范专用化学产品制造业》（HJ1103-2020）附录 C，挥发性有机物污染防治可行技术包括“冷凝、吸收、吸附、燃烧、冷凝-吸附、冷凝-吸附-燃烧”，本项目采用前述“吸收”和“吸附”技术，处理工艺具备可行性。

## 无组织废气：

- a.企业定期采取 LDAR 程序对罐区设备与管线进行检测泄露并修复，同时，厂区配备了便携式 VOCs 检测仪，定期对设备与管线进行见检测与目视检查。；
- b.储罐区所有的有机物料储罐均安装有单呼阀，单呼阀连接废气收集管道；
- c.汽车卸货时控制装卸速率，控制装卸速率可有效降低污染物排放速率，减少装卸过程中化学物质的挥发，从而控制装卸时无组织排放源强；
- d.加强装卸作业管理，采取有效措施减少物料滴漏量。如：装卸作业前检查管线密封性，杜绝跑冒滴漏；确保鹤管中无残留物料；采用自动化控制等措施减少无组织排放；

e.本项目二期工程罐区储罐在装卸物料时采用气相平衡管技术，可有效减少储罐“大呼吸”产生的无组织废气。

通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织废气的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平。

### ③废气排放达标分析

项目建成后 NMHC 产生量极小，对 DA002、DA003 废气排放情况几乎没有影响。因此，项目采用的废气治理措施可行，可实现达标排放。大气污染物排放均能满足相应标准，因此，在落实上述污染防治措施的前提下，项目建设对周边大气环境影响很小。

### ④排气筒设置情况

本项目依托现有排气筒 DA002、DA003，不新增排口，排气筒情况见表 4-2。

表 4-2 拟建项目依托排气筒情况一览表

排放口编号	排放口名称	排气筒底部中心坐标		排气筒参数		
		经度	纬度	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)
DA002	各罐区废气排口	118°50'16.73"	32°17'6.47"	15	0.3	25
DA003	灌装车间废气排口	118°50'13.20"	32°17'5.57"	15	0.3	25

### (3) 大气环境监测计划

项目建设后，参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关要求开展项目大气污染源监测，并以报表形式将监测结果定期上报当地环保主管部门。根据公司现有已申领排污许可证（编号：913201006089481744002V），本项目建成后营运期大气污染源监测计划见表 4-3。

表 4-3 大气污染源自行监测计划

污染源类别		监测位置	监测项目	频次
废气	有组织	各罐区废气排口 DA002	NMHC	半年一次
		灌装车间废气排口 DA003	NMHC	半年一次
	无组织	厂界上、下风向	NMHC	半年一次
		原料/产品罐组	NMHC	半年一次

### (4) 小结

综上所述，本项目一期日用罐灌装尾气经一级活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放，一期日用罐“大小呼吸”废气、二期储罐“大小呼

吸”废气及装卸废气经“分液+水封”处理后，通过1根15m高排气筒DA002排放，治理措施可行，废气污染物可达标排放，在落实本报告提出的各项大气对策措施、建议和要求的前提下，对周围环境影响较小。

## 2、废水

本项目不产生生产废水及生活污水。

本项目使用蒸汽对各储罐进行保温，项目产生的蒸汽冷凝水进入全厂循环冷却水系统，原循环冷却系统补水量减少，循环冷却水系统排水不变。

## 3、噪声

### (1) 源强核算

根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）并类比同类型设备，项目噪声源强详见表4-4。

表 4-4 本项目设备噪声源强

序号	声源名称	数量	空间相对位置			声压级 (dB(A))	距声源距 离(m)	声源控 制措施	运行时 段
			X	Y	Z				
1	管道输送泵	2	290	82	10	80	1	减振、 距离衰 减	全天
2	原料卸车泵	2	301	137	0	80	1		全天
3	原料输送泵	2	376	130	0	80	1		全天

注：空间位置以厂界西南角为起始坐标（0，0）。

### (2) 降噪措施

①合理布置噪声产生设备位置，尽量远离厂界。在有固定位置的机械设备底部采取基础减振，设置软连接等措施，避免设备振动而引起的噪声值增加；

②选用低噪声设备，防止设备噪声过高而对周围环境产生较大的影响；

### (3) 噪声影响分析

本项目周边50米无声环境敏感保护目标。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目对项目建成后的厂界噪声贡献值进行预测。

室外点声源预测点预测模式为：

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级计算公式为：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L_{oct}$ ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算式为：

$$\Delta L_{oct} = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其它多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

b. 如果已知声源的倍频带声功率级  $L_{w\ oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\ oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级  $L_A$ ：

$$L_A(A) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta Li)} \right]$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点  $r$  处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

$\Delta Li$ —— $i$  倍频带 A 计权网络修正值，dB。

d. 在预测点产生的声级的合成  $L_{TP}$ ：

$$L_{TP} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oi}} \right]$$

声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。根据噪声预测模式和设备的声功率级进行计算，影响预测结果及叠加本底值后结果见表 4-5。

表 4-5 各厂界噪声预测结果表（单位：dB(A)）

点位	贡献值	昼间			昼间		
		本底值	预测叠加值	达标情况	本底值	预测叠加值	达标情况



东厂界	41.78	50.1	50.7	达标	48.4	49.26	达标
南厂界	46.88	50.6	52.14	达标	47.3	50.11	达标
西厂界	37.82	49.5	49.79	达标	48.2	48.58	达标
北厂界	45.52	51.5	52.48	达标	49.6	51.03	达标

由表 4-6 预测结果可知，本项目噪声源采取减振措施以及距离衰减后，边界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，因此本项目正常运营噪声对外环境影响较小。

#### （4）噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，本项目噪声监测见表 4-6。

表 4-6 项目营运期噪声环境监测工作计划

监测位置	监测项目	频次	执行标准
厂界四周外1m	连续等效A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

#### （4）小结

本项目噪声源主要为管道输送泵等运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减等降噪措施，噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周边声环境影响较小。

### 4、固体废物

#### （1）源强核算

本项目产生的废气依托厂内现有活性炭吸附装置、分液罐及水封槽处置，由于本项目不新增产品产能及原辅料用量，且废气产生量极小，故废活性炭、储罐分液罐废液和水封罐废液的产生量不增加。

本项目产生的固废主要为储罐运行及检维修过程中产生的含物料的抹布手套，为危险废物，产生量约为 0.5t/a。

判定本项目新增固体废物产生情况详见表 4-7。本项目运营期新增固体废物名称、类别、属性和数量等情况详见表 4-8，危险废物汇总详见表 4-9。

表 4-7 项目固体废物属性判定表

固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	属性判定			
					固体废物	副产品	判定依据	
							产生和来源	利用和处置
含物料的抹布手套	储罐运行	固	手套、抹布、有机物	0.5	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)

表 4-8 项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量 (t/a)
1	含物料的抹布手套	危险废物	储罐运行	固	手套、抹布、有机物	《国家危险废物名录》(2021年)	T	HW49	900-041-49	0.5

表4-9项目固体废物产生及处置情况

工序	装置	固废名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
储罐运行	/	含物料的抹布手套	危险废物	类比法	0.5	委托有资质单位处置	0.5	自行贮存, 委托有资质的单位处置

表 4-10 项目建成后赵桥河路厂区固废产生及处置情况

分类	固废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处理方式
危险废物	真空系统分液罐废液	HW09	900-007-09	180.1135	自行贮存, 委托有资质的单位处置
	酸洗塔前分液罐废液	HW09	900-007-09		
	储罐分液罐废液和水封罐废液	HW09	900-007-09		
	洗气塔废液	HW09	900-007-09	37.3885	
	反应釜冲洗液	HW09	900-007-09	81.129	
	废硫酸	HW34	900-349-34	0	
	废试剂和样品	HW49	900-041-49	1.9664	
	实验室废试剂瓶	HW49	900-047-49	1.3642	
	含物料的抹布手套	HW49	900-041-49	6.8466	
	废包装物	HW49	900-041-49		
	污水处理站污泥	HW06	900-410-06	12.882	
	废矿物油	HW08	900-249-08	0.12	
	废包装桶	HW49	900-041-49	2451 只	
	沾染物料的吸附材料	HW49	900-042-49	0.275	
不合格品	HW09	900-007-09	6.8686		
废活性炭	HW49	900-041-49	0.8865		
生活垃圾	生活垃圾	/	/	21.3	环卫清运

## (2) 环境影响及污染防治措施

本项目产生的固废主要为储罐运行及检维修过程中产生的含物料的抹布手套, 为危险废物。

### ①危废暂存设施可行性分析

根据企业提供资料, 赵桥河路厂区现有危废产生量为 329.34t/a, 废包装桶 2451 只/年, 本项目危险废物最大产生量约为 0.5t/a。

赵桥河路厂区现有一座占地 250m<sup>2</sup> 的危废仓库, 危废仓库最大贮存量按照

1m<sup>2</sup>可以贮存 0.8t 危废或 8 只废包装桶计。根据建设单位提供资料，项目产生的危废每月处置一次，预计最大存储量为 27.48t 及 205 只桶，约占危废仓库 61m<sup>2</sup>，不超过贮存设施装满时的 3/4，现有危废仓库完全可满足本项目 0.5t/a 危险废物暂存需求。危废仓库为密闭结构，盖有顶棚，四周封闭，防风、防雨、防晒。地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造。危废仓库设有溢流地沟和液体收集槽，泄漏的液体和渗滤液经溢流地沟汇集至污水收集池。危废仓库有安全照明设施和观察窗口。

### ②危险废物收集、贮存环境影响分析

现有项目危险废物在运输过程、利用或者处置的环境影响分析已在全厂现有建设项目环评中评价，本次环评不再重复。

本项目危险废物在收集、贮存时，应符合如下要求：

a、根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、产生环节、贮存、利用处置等信息；

b、危险废物包装容器需封口密闭，最大程度降低有机物外泄挥发的可能；

c、危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

d、危险废物禁止混入非危险废物中贮存；

e、危废进出危废仓库须由专业人员操作，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

同时应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《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）的要求设置明显的标识牌；

f、危险废物的包装容器破损后应按危险废物管理和处置。

### ③危险废物申报分析

a、应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案；

b、在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中如实规范申报危险废物信息，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

#### ④危险废物运输过程环境影响分析

本项目产生的危险废物转移运输过程中须严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号），危险废物运输中应做到以下几点：

- a、危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。
- b、承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。
- c、载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。
- d、组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

#### ⑤危险废物处置可行性分析

企业已与南京福昌环保有限公司（公司名称已变更为中环信（南京）环境服务有限公司）、江苏苏全固体废物处置有限公司、南京威立雅同骏环境服务有限公司签订危废处置协议，上述公司均具有 HW49（900-041-49）处置资质和能力，危废处置协议及接受单位资质见附件 6，所以本项目建成运营后，产生的危废能够得到合理有效处置具有可行性。

综上所述，本项目产生的固体废物均能安全暂存后进行有效合规处置，固体废物零排放。

### 5、地下水、土壤

#### （1）污染源及途径

本项目位于沙索公司赵桥河路厂区内，项目可能对地下水、土壤环境造成影响的环节主要是物料实际贮存过程中因储罐、管道、泵体等泄漏和破损导致液态物料的泄漏下渗等，地面采取防渗处理，正常工况下，液态物料贮存于储罐内，罐区和泵区均设置围堰，基本上无渗漏的条件下，项目对地下水、土壤的影响很小。

非正常情况下，若储罐、管道、泵体等泄漏和破损，且地面防渗层损坏，此时泄漏的物料会对地下水、土壤造成污染。

根据项目特征及环境概况，在工程分析基础上结合土壤和地下水环境敏感目标，项目环境影响类型及影响途径识别结果见表 4-11。

表 4-11 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	风险物质	备注
2220 原料/产品罐组	物料储存和输送	地面漫流或垂直入渗	烷氧基化表面活性剂、脂肪醇	事故状态

**(2) 地下水、土壤污染防治措施**

根据项目所在区域水文地质条件和各污染源类型及分布情况，为了将土壤和地下水的影响降至最低程度，建设单位应采取以下措施：

①源头控制：源头各种控制措施主要包括物料储存和输送单元采取相应措施，将污染物泄漏、渗漏污染地下水的环境风险降到最低程度。

②末端控制：主要包括污染区地面的防腐防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。

本项目不新增用地，在赵桥河路厂区现有罐区、装卸区建设储罐，上述区域为重点防渗区，已采取严密的防腐防渗措施，并确保可靠性和有效性，各项防渗措施具体见表 4-12。

表 4-12 现有罐区防渗措施一览表

主要环节	分区类型	防渗技术要求	防渗处理措施
2220 原料/产品罐组	重点防渗区	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$	对各环节进行特殊防渗处理。借鉴国家对化工原料中的防渗设计要求，进行天然基础层、复合衬层设计建设，采取了高标准的防渗处理措施。

③污染监控：储罐区设置视频监控、可燃气体检测和报警设施、有毒气体检测和报警设施，监控画面与企业中控联网，并加强日常巡检，制定地下水及土壤跟踪监测计划。

④应急响应：建设单位在生产过程中应加强生产管理，避免生产过程中物料洒落侵入土壤，从而造成土壤和地下水污染；同时做好设备的维护、检修，加强污染物产生环节的安全防护措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。另外本项目应纳入全厂三级防控体系，制定化学品泄漏应急处置方案，并加强演练，使事故状态下废水得到妥善处置。

**(3) 跟踪监测计划**

根据《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）及《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）文件要求，全厂营运期土壤和地下水跟踪监测



计划详见表 4-13。

表 4-13 本项目建成后全厂土壤和地下水跟踪监测计划表

要素	监测点位	监测指标	监测频次
土壤环境	2220 原料/产品罐组	《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）45 项基本项目、pH、石油烃	1 次/年
地下水环境	2220 原料/产品罐组	K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠杆菌群、细菌总数、氨氮、地下水水位、水深	1 次/年

综上，建设单位在采取以上措施后，本项目正常情况下不会对土壤和地下水环境产生显著的不利影响。

## 6、生态

本项目位于沙索公司赵桥河路厂区内，不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，不需要设置生态保护措施。

## 7、环境风险

### （1）项目环境风险调查、风险潜势判断和评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 和 B.2 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 中相关内容，识别本项目风险物质。

当只涉及一种危险物质时，该物质总量与其临界量比值，即为 Q，当存在多种危险物质时，则按公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>—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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

本项目 Q 值见表 4-14。

表 4-14 项目风险物质数量与临界量比值

序号	原辅料名称	物质名称	CAS号	最大存在量t	临界量Qn/t	Q值
----	-------	------	------	--------	---------	----



1	烷氧基表面活性剂	有机物	/	193.5	2500	0.0774
2	C16醇类	有机物	/	180	2500	0.072
3	C12/14醇类	有机物	/	108	2500	0.0432
4	含物料的抹布手套	有机物	/	0.5	2500	0.0002
项目Q值Σ						0.1928

注：本表所列物质临界量均参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“油类物质”。

本项目风险物质数量与临界量比值  $Q=0.1928 < 1$ ，环境风险潜势为 I，可进行简单分析，无须进行风险专项评价。

### （2）环境敏感目标概况

本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标及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，厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。不涉及生态环境保护目标。

### （3）各环境要素风险分析

本项目主要风险为储存物料泄漏。液态原辅料、产品一旦发生泄漏，项目设有泄漏收集设施，能够及时收集全部泄漏物，转移到空置的专用容器中，罐区地面设置防渗防腐，不会对地下水、地表水和土壤环境造成不利影响；泄漏物料及时收集，泄漏处理产生的固废统一作为危废处置。

### （4）环境风险防范措施及应急要求

① 建设单位应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存等环节各项环保和安全生产责任，制定危险废物管理计划并备案；危废仓库内、外部设置危险废物警示标志。危废仓库由专人管理，危废出入库如实登记，并作好记录长期保存；危险废物应妥善收集安全暂存后委托持有有效期内危险废物处置许可证的单位进行处置；危废仓库配备防晒、防火、消防、监控等设施。

② 本项目建成后根据实际建设内容修订突发环境事件应急预案并备案，加强应急演练。

### （5）环境风险分析结论

本项目存在潜在泄漏风险。在采取了较完善的风险防范措施及配备足够的应急物资，加强安全管理，严格遵守规章制度，落实岗位责任制，减少失误操作，并备有应急抢险计划和物资，事故发生后立即启动应急预案，并视事态变化和可能影响范围，加强与园区预案的联动。有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制在最低范围。

综上所述，本项目环境风险可防控。建设单位应进一步加强项目的监控、火灾自动报警、消防、应急控制措施，加强突发环境事件应急预案演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。本项目环境风险分析内容见表 4-15。

**表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	新增日罐及罐区储罐项目				
建设地点	江苏省	南京市	江北新区	(/ ) 县	江北新材料科技园赵桥河路 68 号
地理坐标	经度	118°50'12.854"	纬度	32°17'4.572"	
主要危险物质分布	储罐罐区				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	主要环境影响途径为液态物质泄漏。本项目设有完备的防腐防渗、监控、火灾自动报警系统，在出现泄漏情况下可得到有效处理，不会对周边大气、地表水、地下水、土壤环境等造成较大不利影响。				
风险防范措施要求	加强危废分类收集、安全贮存、外运处置管理，加强原辅料管理，定期演练突发环境应急预案，提高应急处置能力。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目运营过程中贮存的原辅料、危险废物，经计算 $Q < 1$ ，建设项目环境风险潜势为 I。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分表，本项目环境风险可开展简单分析。					

## 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	各罐区废气排口 DA002	NMHC	分液+水封+15m 高排气筒	《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
	灌装车间废气排口 DA003	NMHC	一级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	
	装卸尾气	NMHC	气相平衡管	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
地表水环境	/	/	/	/
声环境	泵	等效 A 声级	减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	赵桥河路厂区现有占地面积为 250m <sup>2</sup> 的危废仓库用于暂存危险废物。本项目产生的危险废物委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目依托厂区现有日用罐、储罐罐区，地面已做好防渗、防腐工作			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	储罐罐区做好泄漏报警、消防等措施；制定危险化学品的采购、使用、储存和处理的全流程管理程序；危废仓库由专人管理，危险废物委托有资质的单位处置；及时收集、清理溢出散落的危险废物和危险化学品；定期维护废气处理设施；加强废气处理措施安全辨识与管控措施，修订突发环境事件应急预案并定期进行培训和演练；储罐罐区加强与安全专项预案的联动。			
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理与监测计划</b></p> <p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工</p>			

程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染物治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。

⑥建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求张贴标识。

⑧企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。

(2) 自行监测计划

监测机构：企业按照监测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

监测计划：根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）确定日常环境监测点位、因子及频次。监测计划见表 5-1。

表 5-1 项目营运期污染源监测计划

污染源类别		监测位置	监测项目	频次
废气	有组织	各罐区废气排口 DA002	NMHC	1次/半年
		灌装车间废气排口 DA003	NMHC	1次/半年
	无组织	厂界上、下风向	NMHC	1次/半年

		原料/产品罐组	NMHC	1次/半年
	噪声	厂界四周外1m	连续等效A声级	1次/季度
	土壤	2220原料/产品罐组	《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）45项基本项目、pH、石油烃	1次/年
	地下水环境	2220原料/产品罐组	K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠杆菌群、细菌总数、氨氮、地下水水位、水深	1次/年

(3) 验收监测计划

当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》委托有资质的检(监)测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

(4) 排污许可证管理要求

根据《排污许可证管理暂行规定》，排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前二十日内开展排污许可变更。

## 2、排污口规范化设置

本项目不新增排污口，赵桥河路厂区已根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的规定，规范设置现有排污口：

(1) 有组织废气排气筒规范设置永久采样孔、采样监测平台，排放口已按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）的规定，设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。

(2) 废水总排口已设置废水排口标志牌，安装有 pH、COD、氨氮自动监测仪。

(3) 危废仓库标志牌已按《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》、《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》等文件执行。

## 六、结论

建设项目内容符合国家当前产业政策；与当地产业规划相符，用地符合国家土地政策，项目选址合理；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。

因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。



## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量（固体废物产生量）①	许可排放量②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	
废气	有组织	环氧乙烷	0.0159	0.0159	0	0	0	0.0159	0
		环氧丙烷	0.0239	0.0239	0	0	0	0.0239	0
		VOCs	1.5695	1.5695	0	0	0	1.5695	0
		醋酸	0.0689	0.0689	0	0	0	0.0689	0
	无组织	环氧乙烷	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0
		环氧丙烷	0.0015	0.0015	0	0	0	0.0015	0
		VOCs	0.0789	0.0789	0	0	0	0.0789	0
		醋酸	0.045	0.045	0	0	0	0.045	0
废水	废水量	61859	61859	0	0	0	61859	0	
	COD	4.949	4.949	0	0	0	4.949	0	
	SS	4.330	4.330	0	0	0	4.330	0	
	氨氮	0.049	0.049	0	0	0	0.049	0	
	总磷	0.002	0.002	0	0	0	0.002	0	
	总氮	/	/	0	0	0	/	0	
固废	一般工业固废	0	0	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	0	0	0	0	0	0	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。