

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南京天宇安全环保技改提升项目

建设单位（盖章）：南京化学工业园天宇固体废物处  
置有限公司

编制日期：2024年7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	南京天宇安全环保技改提升项目		
项目代码	2403-320161-89-01-311067		
建设单位 联系人	朱达	联系方式	
建设地点	南京江北新材料科技园玉带路9号		
地理坐标	118度54分34.20秒，32度12分1.33秒		
国民经济 行业类别	G5942 危险化学品 仓储、N7724 危险废 物治理、N7722 大气 污染治理	建设项 目 行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业， 危险品仓储(不含加油站的油 库；不含加气站的气库)中的 其他(含有毒、有害、危险 品的仓储；含液化天然气库)； 四十七、生态保护和环境治 理业，危险废物(不含医疗废 物)利用及处置中的其他； 四十七、生态保护和环境治 理业，脱硫、脱硝、除尘、 VOCs 治理等大气污染治理工 程
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项 目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核 准/备案)部门	南京江北新区行政 审批局	项目审批(核准/ 备案)文号	宁新区管审备(2024)454号
总投资(万元)	1321.82	环保投资(万元)	172
环保投资占比 (%)	13.01	施工工期	6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> )	不新增用地面积
专项评价设 置情况	本项目无须设置专项评价，相关说明见表1-1。		
	<b>表1-1 专项评价设置情况</b>		
	<b>类别</b>	<b>设置原则</b>	<b>设置情况</b>
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气且厂界外500m范围内无环境空气保护目标，无需设置大气专项	
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水不直排，无需设置地表水专项	

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C 中次氯酸钠和危险废物，但存储量不超过临界量，无须设置环境风险专项
	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水，无须设置生态专项
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋，无需设置海洋专项
	土壤	不开展专项评价	本项目无须设置土壤专项
	声环境	不开展专项评价	本项目无须设置声环境专项
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，无须设置地下水专项
规划情况	规划名称：《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021—2035 年）环境影响报告书》 审查机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：《省生态环境厅关于南京江北新材料科技园总体发展规划环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕21 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>(一) 规划相符性</b>		
	<p>园区规划面积：31.7 平方公里，分为长芦、玉带两个片区。其中玉带片区 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。</p> <p>规划产业发展方向：规划构建以新材料、医工医材为核心，以科技服务、港口物流等生产性服务业为配套支撑的园区产业体系，打造“世界级”新材料产业高地和生命健康高端智造产业高地。</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目位于南京江北新材料科技园玉带片区，南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司现有厂区内，用地性质为工业用地，符合园区的用地规划要求；本项目为<b>安全环保提升</b>项目，符合园区的产业定位要求及总体发展规划。</p>		
	<b>(二) 规划环评审查意见相符性</b>		
	<p>《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021—2035 年）环境影响报告书》于 2023 年 4 月 4 日通过江苏省生态环境厅的审查（苏环审〔2023〕21 号），本项目与规划环评审查意见对照见表 1-2。</p>		
<b>表 1-2 园区总体发展规划环评及其审查意见符合性分析</b>			
	<b>文件相关要求</b>	<b>项目情况</b>	<b>符合性</b>
	<p>(二) 严格空间管控，优化空间布局。严格执行《中华人民共和国长江保护法》以及长江经济带负面清单等法律法规和政策要求，沿江干支流一公里范围禁止新建、扩建化工项目。落实《报告书》提出的各项结构调整与工程减排措施，2025年底前，落实扬子、扬巴等50余家企业减排措施。扬子石化100万吨乙烯项目建成前，应关停全部乙烯辅锅、PTA 装置二线及甲苯甲醇甲基化装置（5500#装置），并压减10万吨焦化装置重油处理负荷。有序推进不符合产业定位和生态环境保护要求的企业退出，2025年、2030年、2035年底前分别关停3家、8家、3家企业。禁止开发利用园区内绿地及水域等生态空间，严格执行园区边界500米隔离管控要求，禁止规划居住、医疗、教育等用地，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。2023年7月底前，完成500米范围内现有居民拆迁安置。</p>	<p>本项目为安全环保技改提升项目，不属于新建、扩建化工项目，符合长江经济带负面清单等法律法规和政策要求。本企业不在规划环评要求的减排、关停企业名单内。厂区周边500m范围无居民点等环境敏感目标。</p>	符合
	<p>(三) 严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。严格实施大气污染物排放总量控制，扬</p>	<p>本项目落实国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治要求，废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、</p>	符合

	<p>子石化、扬子-巴斯夫公司新建、改建、扩建项目新增大气污染物排放总量在企业内部平衡,区内其他企业新建、改建、扩建项目新增大气污染物排放总量优先在企业内部平衡,不足部分仅在项目所在长芦或玉带片区内平衡。2025年,园区环境空气细颗粒物年均浓度应达到31微克/立方米以下,马汊河、岳子河稳定达到III类水质标准,区内其他水体应稳定达到地表水IV类水质标准。</p>	<p>《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93),废水排放执行《南京江北新材料科技园污水接管标准(2020年版)》(宁新区新科办发(2020)73号);满足总量控制要求</p>	
	<p>(四)严格生态环境准入,推动高质量发展。积极调整优化产业结构,着力打造“世界级”新材料产业和生命健康高端智造产业高地。严格落实生态环境准入清单,落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求,严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区,执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。严格管控新污染物的生产和使用,加强有毒有害物质、优先控制化学品管控,提出限制或禁止性管理要求。强化企业特征污染物和恶臭因子的排放控制、高效治理以及精细化管控。引进项目的生产工艺、设备,以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国际先进水平。严格落实《报告书》提出的清洁生产改造计划,提高原材料转化和利用效率,全面提升现有企业清洁化水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求,推进园区绿色低碳转型发展,优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容,实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目符合园区生态环境准入清单;项目不涉及剧毒、优先控制化学品使用;加强特征因子及恶臭因子排放控制,高效治理,精细化管控;项目的生产工艺、设备以及单位产品能耗、污染物排放等均达到同行业国际先进水平</p>	<p>符合</p>
	<p>(五)完善环境基础设施建设,提高基础设施运行效能。推动企业节约用水,采取有效节水措施,提高工业用水重复利用率,源头减少废水产生和排放。完善企业雨污分流、清污分流改造,加强园区初期雨水收集处理,加快园区雨水排口远程闸控建设。加快推进扬子石化污水处理厂、胜科水务、博瑞德水务中水回用工程,2025年园区中水回用率不得低于30%,2035年不低于45%。加快建设园区人工湿地,减轻对长江水环境的不利影响。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理,一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置,做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>本项目将节约用水,采取有效节水措施,源头减少废水产生和排放;厂区已进行雨污分流;固废均妥善处置</p>	<p>符合</p>
	<p>(六)建立健全环境监测监控体系。严格落实污染物排放限值限量管理要求,完善园区监测监控体系建设。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况,动态调整园区开发建设规模和时序进度,优化生态环境保护措施,确保区域环境质量不恶化。建立并完善土壤及地下水隐患定期排查制度。根据园区地下水环境状况调查发现的特征污染物超标情况,组织开展地下水环境状况详细调查,排查污染原因并采取相应的管控措施。探索开展新污染物环境本底调查监测,依法公开新污染物信息。严格落实园区环境质量监测要求,建立园区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。建立完善“一园一档”生态环境管理系统,提高特征污染物、化学品、泄漏检测与修复(LDAR)、企业环境应急预</p>	<p>企业已制定环境自行监测计划,并按自行监测计划要求定期开展废气、废水、噪声例行监测工作,同时定期开展厂区土壤、地下水监测工作;企业已安装废水在线监测设备并联网。</p>	<p>符合</p>

	<p>案及环境风险评估报告等信息报送完整率，提高产业园生态环境管控信息化水平。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。</p>													
	<p>(七)健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。进一步完善园区三级环境防控体系，加快事故废水截污回流系统和应急闸坝建设，按规定配备大流量转输泵等设备，确保事故废水不进入外环境。加强环境风险防控基础设施配置，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升园区环境防控体系建设水平。健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练和三级风险防控验证性演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。</p>	<p>现有厂区已编制突发环境事件应急预案，并按预案要求落实各项风险防范和应急措施，定期开展应急演练工作。并建立了突发环境事件隐患排查机制，定期排查突发环境事件隐患。</p>	<p>符合</p>											
<p>因此，本项目与《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021—2035年）环境影响报告书》及审查意见相符。</p>														
<p>其他符合性分析</p>	<p>(一) “三线一单” 相符性分析</p> <p><b>1、生态保护红线</b></p> <p>项目位于南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司现有厂区内。根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号），本项目不在“三区三线”中生态保护红线范围内；根据《江苏省自然资源厅关于南京市六合区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1175号），本项目不在生态空间管控区域范围内。</p> <p>根据《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版），本项目位于南京江北新材料科技园，属于重点管控单元，项目与南京市生态环境分区管控相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 项目与南京市生态环境分区管控要求相符性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="312 1798 1361 2020"> <thead> <tr> <th>类型</th> <th>文件内容</th> <th>本项目相关情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">空间布局约束</td> <td>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</td> <td>本项目符合园区规划和规划环评及其审查意见的要求。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>(2) 禁止引入：新增炼油产能；不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的</td> <td>本项目不属于禁止引入的项目。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			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。	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) 禁止引入：新增炼油产能；不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的	本项目不属于禁止引入的项目。	符合
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。	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) 禁止引入：新增炼油产能；不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的	本项目不属于禁止引入的项目。	符合											

	项目；高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目；农药、医药和染料中间体化工项目；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；含氟的氟硅树脂和橡胶项目；聚氯乙烯项目；涂料、颜料项目（鼓励类的涂料品种和生产工艺除外）；涉重的化工项目；排放“三致”（致癌、致畸、致突变）、光气、持久性有机污染物的项目；工艺生产过程存在恶臭气体排放的化工项目（属于国家、省鼓励发展的战略性新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目，或园区主产业链补链、延链和企业自身废弃物综合利用的项目除外）。		
污染物排放管控	(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目为安全环保技改提升项目，废水预处理后接管园区污水处理厂，不外排；废气处理后达标排放；危险废物委托有资质单位处置。	符合
	(2) 有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。	新材料科技园已推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。	符合
	(3) 加强总镍、总锌、总锰等重金属污染防治。	不涉及	符合
	(4) 关停高污染、低效能装置；关停、腾退地块新上项目需提档升级。	不涉及	符合
	(5) 胜科水务和博瑞德水务污水处理厂尾水执行《江苏省化学工业水污染物排放标准》（DB 32/939-2020）排放标准。	已执行	符合
环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施，制定突发环境事件应急预案并备案、演练，加强环境应急能力保障建设。	公司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
	(2) 建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设。	园区和企业已建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设。	符合
	(3) 建立有毒有害气体预警体系，涉及有毒有害气体的企业全部安装毒害气体监控预警装置。	公司已采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，建立风险防范体系。	符合
	(4) 建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。	企业建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。	符合
	(5) 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	公司定期对污染物排放、厂区环境及公司周围地区环	符合

	常环境监测与污染源监控计划。	境进行监测。	
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、资源利用等达到同行业先进水平。	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) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。	本项目新增用水量 565m <sup>3</sup> /a，能耗及水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。	公司强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	符合
	(4) 实行集中供热，入区企业确属工艺需自建加热设施的，不得新建燃煤锅炉、生物质锅炉，需采用天然气、电等清洁能源。	本项目不自建加热设施	

## 2、环境质量底线

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，2023 年，全市生态环境质量总体稳定。

环境空气质量优良率为 81.9%，项目所在区域大气环境中除 O<sub>3</sub> 超标外，其余五项基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准；水环境质量总体良好，全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良，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。

本项目为安全环保技改提升项目，处理后废水排入园区污水处理厂进一步处理，不外排；废气收集处理后达标排放；固体废物得到合理处置。本项目实施后对周边环境影响较小，不会改变区域环境功能区划要求，符合环境质量底线标准要求。

本项目废气、废水均能达标排放，固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线。

## 3、资源利用上线

本项目使用的能源为水、电。本项目建成后新增用水 565m<sup>3</sup>/a，新增用电 11.32 万 kW·h/a，用量较小。物耗及能耗不会突破当地资源利用上限。

## 4、环境准入负面清单

本项目与生态环境准入清单相符性分析见表 1-4。

表 1-4 生态环境准入清单相符性分析

序号	文件及相关内容	相符性分析	相符性
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准入类和许可准入类。	符合

	2	<p>《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）</p> <p>8.禁止在距离长江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>11.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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目位于现有厂区内，不属于化工项目。本项目在合规园区内实施，且不属于高污染项目。</p> <p>本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类，不涉及落后产能、明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。</p>	符合
	3	<p>《省生态环境厅关于南京江北新材料科技园总体发展规划环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕21号）</p>	<p>本项目不属于园区规划环评限制、禁止引入类。</p>	符合
<p>对照《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021—2035年）环境影响报告书》中园区负面清单可知，本项目不在园区负面清单内。</p>				
<p><b>表 1-5 南京江北新材料科技园生态环境准入清单符合性分析</b></p>				
		<b>文件要求</b>	<b>符合性分析</b>	<b>符合性</b>
产业准入	优先引入	<p>(1) 鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链，以推动园区产业结构深度调整转型。</p> <p>(2) 有利于促进扬子石化公司“减油增化”、延长石油化工产业链的项目。</p> <p>(3) 高端生物医药等战略新兴产业和重大科技攻关项目。</p> <p>(4) 新、改、扩建工艺设备、污染排放、清洁生产水平达到国际先进水平的项目。</p> <p>(5) 符合产业定位且属于国家、江苏省和南京市相关产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。</p>	<p>本项目为安全环保技改提升项目</p>	符合
	限制引入	<p>(1) 合成橡胶中的丁苯橡胶、顺丁橡胶项目（鼓励类的丁苯橡胶、顺丁橡胶品种和生产工艺除外）。</p> <p>(2) 新增使用《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品的生产项目。</p>		符合
	禁止引入	<p>(1) 新增炼油产能；新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(2) 新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目；新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>(3) 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；含氟的氟硅树脂和橡胶项目；聚氯乙烯项目。</p> <p>(4) 涂料、颜料项目（鼓励类的涂料品种和生产工</p>	<p>本项目不属于限制、禁止引入的项目。</p>	符合

		<p>艺除外)；涉重的化工项目。</p> <p>(5) 排放“三致”(致癌、致畸、致突变)、光气、持久性有机污染物的项目；工艺生产过程存在恶臭气体排放的化工项目(属于国家、省鼓励发展的战略性新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目，或园区主产业链补链、延链和企业自身废弃物综合利用的项目除外)。</p>		
空间布局约束		<p>(1) 关停高污染、低效能装置；关停、腾退地块新上项目需提档升级。</p> <p>(2) 长江干支流一公里范围不得新建、扩建化工企业和项目。</p> <p>(3) 园区边界设置 500 米卫生防护距离。</p> <p>(4) 园区北边界、西南边界、南边界设置绿化隔离带。</p>	<p>本项目不涉及高污染、低效能装置；本项目位于现有厂区内，不属于新建、扩建化工项目。</p>	符合
污染物排放管控	总体要求	<p>(1) 排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。</p> <p>(2) 引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国内领先、国际先进水平。</p> <p>(3) 严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 特别排放限值。</p> <p>(4) 胜科水务和博瑞德水务污水处理厂尾水执行《江苏省化学工业水污染物排放标准》(DB 32/939-2020) 排放标准。</p>	<p>本项目落实总量控制要求，各项固体废物均落实合理处置去向。</p>	符合
	环境质量	<p>(1) 2025 年，PM<sub>2.5</sub>、臭氧、二氧化氮年均值达到 31、160、32 微克/立方米。</p> <p>(2) 马汊河、岳子河执行 III 类水质标准，区内其他水体执行 IV 类水标准。</p> <p>(3) 建设用地土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018) 表 1 中的第二类用地筛选值标准；农林用地土壤达到《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018) 筛选值。</p>		符合
	排污总量	<p>(1) 园区内扬子、扬巴新、改、扩建项目污染物总量在厂区内平衡；区内其他企业新建、改建、扩建项目新增大气污染物排放总量优先在企业内部平衡，不足部分仅在项目所在长芦或玉带片区内平衡。</p> <p>(2) 大气污染物排放量：规划近期(2025 年)二氧化硫 1468.7 吨/年、氮氧化物 5862.1 吨/年、颗粒物 657.6 吨/年、VOCs 3906.7 吨/年(有组织 789.6 吨/年)、氨 74.4 吨/年、氯化氢 83.2 吨/年；规划远期(2035 年)二氧化硫 1460.9 吨/年、氮氧化物 5803.4 吨/年、颗粒物 624.2 吨/年、VOCs 3914.6 吨/年(有组织 790.9 吨/年)、氨 75.5 吨/年、氯化氢 82.1 吨/年。</p> <p>(3) 水污染物外排量：规划近期(2025 年)化学需氧量 1274.2 吨/年、氨氮 42.5 吨/年、总磷 7.5 吨/年、总氮 439.9 吨/年、挥发酚 14.24 吨/年；规划远期(2035 年)化学需氧量 894.8 吨/年、氨氮 28.5 吨/年、总磷 5.5 吨/年、总氮 311.2 吨/年、挥发酚 12.11 吨/年。</p>		符合

<p>环境 风险 防控</p>	<p>(1) 禁止引进不能满足环评测算出的环境保护距离的项目,或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业;禁止引进无法落实危险废物处置途径的项目。</p> <p>(2) 禁止引进与园区空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容或存在重大环境风险隐患且无法消除的项目。</p> <p>(3) 建立有毒有害气体预警体系,完善重点监控区域预警和应急机制,涉及有毒有害气体的企业全部安装毒害气体监控预警装置。</p> <p>(4) 建立突发水污染事件应急防范体系,完善“企业+园区+河道”水污染三级防控基础设施建设,以“区内外多级河道闸坝”为依托,按照分区阻隔原则,选取合适河段科学设置突发水污染事件临时应急池,确保事故废水不进入长江等园区外水体。</p> <p>(5) 建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。</p> <p>(6) 对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地,由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控。已污染地块,应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复,符合相应规划用地土壤环境质量要求后,方可进入用地程序。</p>	<p>本项目无需设置大气环境保护距离,危险废物处置途径可以得到落实;</p> <p>本项目事故风险防范和应急措施能够落实到位,落实环境风险防范措施的前提下风险可控。项目依托园区三级防控体系、突发环境事件应急管理长效机制,确保事故废水不进入长江等园区外水体。</p> <p>本项目用地性质为工业用地,与周边企业、规划相容。</p>	<p>符合</p>
<p>资源 利用 效率 要求</p>	<p>(1)2025年园区用水总量不得超过13125万立方米;2035年用水总量不得超过10224万立方米。</p> <p>(2)2025年园区单位工业总产值综合能耗不得超过0.895吨标煤/万元;2035年单位工业总产值综合能耗不得超过0.799吨标煤/万元。</p> <p>(3)2025年园区中水回用率不得低于30%;2035年园区中水回用率不得低于45%。</p> <p>(4)近期建设用地总量不高于2676.54公顷,工业用地及仓储用地总量不高于2121.6公顷;远期建设用地总量不高于3054.05公顷,工业用地及仓储用地总量不高于2398.29公顷。</p> <p>(5)实行集中供热,入区企业确属工艺需要自建加热设施的,不得新建燃煤锅炉、生物质锅炉,需采用清洁能源。</p>	<p>本项目不涉及生产工艺,项目设备、能耗、污染物排放、资源利用等均可达同行业先进水平。本项目能耗及水耗较低,符合国家和省限额标准。将强化清洁生产改造,提高资源能源利用效率。</p>	<p>符合</p>
<p><b>(二) 行业类政策相符性分析</b></p> <p><b>1、行业类别判定</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017),本项目行业类别为G5942 危险化学品仓储、N7724 危险废物治理、N7722 大气污染治理。本项目已于2024年3月6日取得南京江北新区管理管委会审批局出具的立项备案文件(备案证号:宁新区管审备(2024)454号,项目代码:2403-320161-89-01-311067)。备案证详见附件1。建设单位营业执照详见附件</p>			

<p>件 2。</p> <p><b>2、与长江法相关政策相符性</b></p> <p>本项目与长江法等相关政策相符性见表 1-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-6 本项目与长江法等相关政策相符性</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">文件名称</th> <th style="width: 25%;">文件内容</th> <th style="width: 40%;">本项目相关情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《中华人民共和国长江保护法》(2021 年 3 月 1 日起施行)、《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)</td> <td>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</td> <td>本项目为安全环保技改提升项目, 不属于新建、扩建化工项目</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>				文件名称	文件内容	本项目相关情况	相符性	《中华人民共和国长江保护法》(2021 年 3 月 1 日起施行)、《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)	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	本项目为安全环保技改提升项目, 不属于新建、扩建化工项目	相符
文件名称	文件内容	本项目相关情况	相符性								
《中华人民共和国长江保护法》(2021 年 3 月 1 日起施行)、《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)	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	本项目为安全环保技改提升项目, 不属于新建、扩建化工项目	相符								
<p><b>4、与产业政策相符性</b></p> <p>本项目与产业政策及相关规划相符性分析见表 1-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-7 本项目与产业政策、行业规划相符性</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 35%;">文件名称</th> <th style="width: 40%;">比对分析</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(国家发改委令 2023 年第 7 号)</td> <td>本项目不属于限制类和禁止类, 为允许类项目</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	文件名称	比对分析	相符性	1	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(国家发改委令 2023 年第 7 号)	本项目不属于限制类和禁止类, 为允许类项目	相符
序号	文件名称	比对分析	相符性								
1	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(国家发改委令 2023 年第 7 号)	本项目不属于限制类和禁止类, 为允许类项目	相符								
<p>综上所述, 本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p><b>(三) 用地政策相符性分析</b></p> <p>根据《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录(2012 年本)〉和〈禁止用地项目目录(2012 年本)〉的通知》(国土资发〔2012〕98 号)、《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)》, 本项目不属于禁止和限制用地项目。</p> <p>本项目位于现有厂区, 不新增用地, 位于城镇开发边界内, 不在生态红线和永久基本农田范围内。</p>											

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>(一) 项目由来</p> <p>1、公司概况</p> <p>南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司（以下简称“<b>南京天宇</b>”）位于南京江北新材料科技园玉带路 9 号，经营范围为工业固体废弃物、危险废弃物的收集、贮存、处置、无害化处理及综合利用等相关服务、环保技术研发、咨询。</p> <p>厂内现有工程为“南京化学工业园玉带片区危险废物集中焚烧处置项目”，焚烧的处理规模为 38000t/a（115t/d），采用 2 套回转窑焚烧炉，项目分两期建设，一期处理能力为 60t/d，二期处理能力为 55t/d。该项目环境影响报告书于 2014 年 1 月 21 日获得南京市环保局批复（宁环建[2014]11 号），一期项目（60t/d 回转窑焚烧炉）2016 年 7 月通过原南京市环境保护局组织的环保竣工验收（宁环（园区）验[2016]29 号）。二期项目（55t/d 回转窑焚烧炉）于 2019 年 8 月通过自主验收（其中固体废物污染防治设施竣工环境保护验收于 2019 年 9 月通过南京市生态环境局组织的环保竣工验收（宁环验[2019]26 号））。目前，一期、二期项目正常运营。</p> <p>南京天宇核准经营焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理合氰废物（HW07），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12，仅限 221-001-12，264-003-12、264-004-12、264-005-12、264-009-12、264-011-12、264-012-12、264-013-12、900-250-12、900-251-12，900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12），有机树脂类废物(HW13),新化学物质废物(HW14),有机磷化合物废物(HW37),有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45，仅限 261-078-45、261-079-45、261-080-45、261-081-45、261-082-45、261-084-45、261-085-45、900-36-45），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计 38000 吨/年。</p>
------	--

## 2、项目特点

本项目在现有厂区内建设，属于安全环保提升项目。

(1) 南京天宇现有的暂存库（耐火等级为丙类）**不能储存甲、乙类危险废物**，导致目前接收的甲、乙类危险废物必须在 24 小时内处置完毕，危险废物不能均衡配伍，对生产稳定性、处置成本造成了较大影响，同时也影响了客户的处置需求。故从安全存储角度考虑，拟建设一座 459.20m<sup>2</sup> 甲类危废库，**专门用于存储火灾危险等级为甲、乙类的危险废物**。

新建的**甲类危废库**为仓储配套设施，项目建成后使南京天宇公司有了甲、乙类危险废物储存场所，满足生产的同时减少了安全环保风险，建成后不改变危险废物焚烧处置能力。

(2) 目前南京天宇无危废预处理车间，预处理工序分散在焚烧车间和危废暂存库中，不利于预处理的集中处理，故新建 942.40m<sup>2</sup>的危废预处理车间，满足生产需求，同时可以集中处理预处理废气，减少废气的无组织排放。

新建的**预处理车间**是把以前分散在危废暂存库和焚烧车间的预处理工艺统一集中在预处理车间进行处理，满足生产的同时，有利于废气的集中收集处理，减少无组织排放。新建危废预处理车间不新增危废预处理能力，不改变危险废物焚烧处置能力。

(3) 二期项目投运后，增加了设备的检修数量和频率，原有的维修间车间空间不足，故新建 501.40m<sup>2</sup>维修车间，用于满足日常设备、管道维修任务。

新建的**维修车间**为生产配套设施，不进行生产活动，不改变危险废物焚烧处置能力。

(4) 两套焚烧**废钢磁选设备**（一期焚烧装置和二期焚烧装置各一套），主要功能是将焚烧炉渣中可回收利用的焚烧废钢磁选出来，达到**次生危废减量化**，不改变危险废物焚烧处置能力；

(5) 现有项目危废暂存废气、危废预处理废气、污水处理站废气均未核算非甲烷总烃的产生和排放，本次环评**补充核定**；

(6) 危废预处理废气和料坑废气均非新增工序，现有项目收集处理后通过**DA003** 排放。为强化废气处理效果，本项目新建废气处理设施，处理甲类库危废暂存废气、危废预处理废气、料坑废气、污水处理站废气，收集处理后通过**DA005** 排放。

本项目已于 2024 年 6 月 19 日取得南京江北新区管理管委会审批局出具的立项备案文件（备案证号：宁新区管审备〔2024〕454 号，项目代码：2403-320161-89-01-311067）。

需要说明的是，由于公司内部计划调整，2020 年 7 月南京江北新区管理管委会行政审批局批复的《南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司建设安全环保提升项目环境影响报告表》（宁新区管审环表复〔2020〕101 号）包含的甲类危废库和维修车间不再建设，其建设内容全部合并到本项目中建设，**相关承诺见附件 5。**

### 3、报告表编制依据

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（国家主席令第 77 号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，2017 年 7 月 16 日修正），本项目应履行环评手续。根据《2017 年国民经济行业分类》（GBT4754-2017）及第 1 号修改单，本项目为[C5942]危险化学品仓储、[N7742]危险废物治理、[N7722]大气污染治理。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于五十三、装卸搬运和仓储业，危险品仓储（不含加油站的油库；不含加气站的气库），其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）；四十七、生态保护和环境治理业，危险废物（不含医疗废物）利用及处置，其他；四十七、生态保护和环境治理业，脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程。应编制环境影响评价报告表。

为此，建设单位委托江苏国恒安全评价咨询服务有限公司编制本项目环境影响评价报告表。接受委托后，我司立即组织技术人员现场踏勘，收集相关资料，通过对相关资料的分析和研究，根据《关于印发〈建设项目环境影响评价报告表〉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《南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司南京天宇安全环保技改提升项目环境影响报告表》，经建设单位核实确认后（承诺书见附件 5），提请南京江北新区行政审批局审查。

#### （二）项目概况

项目名称：南京天宇安全环保技改提升项目

建设单位：南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司

建设地点：南京江北新材料科技园玉带路 9 号

总投资：1321.82 万元

建设性质：扩建

生产时数：四班三倒，年工作 330 天，全年工作时间 7920 小时

职工人数：不新增定员

建设内容：在南京天宇西南角空地上建设：

1.一栋占地面积为 459.20m<sup>2</sup> 的甲类危废库，储存物质为公司危废经营许可证（HW02/03/04/05/06 等共计 20 类）里涉及的一些含甲、乙类物质的危险废物。

2.一栋占地面积为 942.40m<sup>2</sup> 的预处理车间，采用破碎分装过滤等措施对危废进行预处理。

3.一栋占地面积为 501.40m<sup>2</sup> 的维修车间，用于设备、管道的维修。

4.一座占地面积 294m<sup>2</sup>，有效容积 735m<sup>3</sup> 的雨水收集池。

5.一套全厂废气处理设施，设备场地占地面积 339.5m<sup>2</sup>，采用氧化塔+碱洗塔+水洗塔+除雾器+活性炭箱+风机排放的处理工艺，两台处理量为 50000m<sup>3</sup>/h 的风机。

6.配套的管架，占地面积 70.1m<sup>2</sup>。

7、两套焚烧废钢磁选设备（一期焚烧装置和二期焚烧装置各一套），设备占地面积各自约 10 m<sup>2</sup>，该设备主要功能是将焚烧炉渣中可回收利用的焚烧废钢磁选出来，达到次生危废减量化。

项目建成后不改变焚烧炉处理废物的能力，仅提升仓储量、安全储存等级、安全处置能力以及工作效率。

## 1、项目周边环境概况及厂区平面布置

### （1）周边环境概况

本项目位于南京江北新材料科技园玉带路 9 号，南京天宇现有厂区内。厂区东侧为金陵亨斯迈新材料有限责任公司，南侧为中石化清江物流有限公司，西侧为南京万宜供应链管理有限公司，北侧为中石化南京催化剂有限公司，周边 500m 环境概况详见附图 2。

### （2）厂区平面布置

厂区分布有废液储罐区、废物暂存库、焚烧车间、污水处理站、生产辅助车间和综合楼等。

本项目在厂区西南角建设，自北向南依次布置甲类危废库、预处理车间、雨水收集池、维修车间和废气处理设施。厂区总平面布局及排污口示意图详见附图4。

## 2、产品方案及公辅工程

本项目在现有厂区内建设，属于安全环保技改提升项目，项目建成后危废废物焚烧处置类别和处置能力保持不变，不涉及产品方案。

**表 2-1 本项目主要工程组成一览表**

类别	名称	现有项目	本项目建成后	备注
主体工程	焚烧车间	回转窑 2 套，处理能力分别为 60t/d 和 55t/d。主要组成部分为焚烧系统、余热锅炉、尾气处理系统和其他辅助设备。	回转窑 2 套，处理能力分别为 60t/d 和 55t/d。主要组成部分为焚烧系统、余热锅炉、尾气处理系统和其他辅助设备。	本项目不涉及
辅助工程	预处理车间	无预处理车间，危废预处理分散在危废暂存库和焚烧车间	1 层，建筑面积 942.40m <sup>2</sup>	新增预处理车间，预处理工序非新增；预处理采用破碎、分装、过滤等措施对危险进行预处理
	综合楼	3 层，建筑面积 1821.9m <sup>2</sup>	3 层，建筑面积 1821.9m <sup>2</sup>	本项目不涉及
	门卫	1 层，建筑面积 26.5m <sup>2</sup>	1 层，建筑面积 26.5m <sup>2</sup>	本项目不涉及
	计量间	1 层，建筑面积 29.8m <sup>2</sup>	1 层，建筑面积 29.8m <sup>2</sup>	本项目不涉及
	生产辅助车间	2 层，建筑面积 2178.2m <sup>2</sup>	2 层，建筑面积 2178.2m <sup>2</sup>	本项目不涉及
	维修车间	设在原生产辅助车间内，二期投产后维修空间不够	2 层，建筑面积 501.40m <sup>2</sup>	新增维修车间，维修工序非新增；维修产生的少量颗粒物无组织排放，非新增
储运工程	废物暂存库	丙类 2 层，建筑面积 6272.28m <sup>2</sup>	丙类 2 层，建筑面积 6272.28m <sup>2</sup>	本项目不涉及
	废液储罐区	液储罐区设置在厂区西北部，构筑物占地约 1272.66m <sup>2</sup> 。100m 废液贮存罐 5 个，30m 进料罐（配伍罐）4 个，10m 柴油罐 2 个，30m 沉降罐 2 个，30m 碱液罐 1 个，50m 废液罐 2 个。	液储罐区设置在厂区西北部，构筑物占地约 1272.66m <sup>2</sup> 。100m 废液贮存罐 5 个，30m 进料罐（配伍罐）4 个，10m 柴油罐 2 个，30m 沉降罐 2 个，30m 碱液罐 1 个，50m 废液罐 2 个。	本项目不涉及
	甲类危废库	/	1 层，占地面积为 459.20m <sup>2</sup>	本项目新增甲类危废库，储存公司危废经营许可证（HW02/03/04/05/06 等共计 19 类）里涉及的一些含甲、乙类

				物质的危险废物。	
公用工程	给水	用量 156664m <sup>3</sup> /a	用量 157229m <sup>3</sup>	市政供水	
	排水	厂内进行雨污分流，生产废水经厂区污水处理站预处理达接管标准后接管园区博瑞德污水处理厂，排水量 26598t/a	厂内进行雨污分流，生产废水经厂区污水处理站预处理达接管标准后接管园区博瑞德污水处理厂，排水量 27554t/a	本项目新增废水 956t/a	
	供电	用电量 60 万 kW·h	用电量 71.12 万 kW·h	市政供电	
环保工程	废气	一期 60t/d 回转窑焚烧废气	SNCR 脱硝装置+急冷塔+干式脱酸装置（投加石灰、活性炭）+袋式除尘器+湿式洗涤塔（喷淋 NaOH）处理后，通过 50m 高排气筒 DA001 排空	SNCR 脱硝装置+急冷塔+干式脱酸装置（投加石灰、活性炭）+袋式除尘器+湿式洗涤塔（喷淋 NaOH）处理后，通过 50m 高排气筒 DA001 排空	本项目不涉及
		二期 55t/d 回转窑焚烧废气	SNCR 脱硝装置+急冷塔+干式脱酸装置（投加石灰、活性炭）+袋式除尘器+湿式洗涤塔（喷淋 NaOH）处理后，通过 50m 高排气筒 DA002 排空	SNCR 脱硝装置+急冷塔+干式脱酸装置（投加石灰、活性炭）+袋式除尘器+湿式洗涤塔（喷淋 NaOH）处理后，通过 50m 高排气筒 DA002 排空	本项目不涉及
	危废暂存废气、危废预处理废气和料坑废气	负压收集+碱洗+水洗+活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒 DA003 排空	负压收集+碱洗+水洗+活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒 DA003 排空	危废预处理废气和料坑废气排入新建的废气处理系统处理后，通过 15m 高排气筒 DA005 排空	
	分析实验室废气	通风橱收集+活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒 DA004 排空	通风橱收集+活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒 DA004 排空	本项目不涉及	
	甲类危废库暂存废气、危废预处理废气、料坑废气和污水处理站废气	/	负压收集+氧化塔+碱洗塔+水洗塔+除雾器+活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒 DA005 排空	本项目新建	
	废水	生活污水	生活污水 3432m <sup>3</sup> /a 经“化粪池+生化+MBR 膜”处理后回用于急冷塔补水。	生活污水 3432m <sup>3</sup> /a 经“化粪池+生化+MBR 膜”处理后回用于急冷塔补水。	本项目不涉及

	生产废水	生产废水经“气浮+还原+中和絮凝”处理，部分回用于急冷塔补水，其余 26598m <sup>3</sup> /a 达标排放至博瑞德污水处理厂。	生产废水经“气浮+还原+中和絮凝”处理，部分回用于急冷塔补水，其余 27554m <sup>3</sup> /a 达标排放至博瑞德污水处理厂。	新增废水 956m <sup>3</sup> /a，厂区污水处理站年处理规模为 33000m <sup>3</sup> /d，现有项目使用 26598m <sup>3</sup> /d，余量充足，能满足本项目废水处置需求
	渗滤液	7.6m <sup>3</sup> /a 送回转窑焚烧处理	7.6m <sup>3</sup> /a 送回转窑焚烧处理	本项目不涉及
噪声	选用低噪声设备，设备减振		选用低噪声设备，设备减振	/
固废	危险废物在危废暂存库暂存后，委托有资质单位处置；一般固废收集后外售；生活垃圾由环卫部门处置		危险废物在危废暂存库和新建预处理车间中间库暂存后，委托有资质单位处置，一般固废收集后外售，生活垃圾由环卫部门处置	新增预处理车间中间库，可暂存危废
	飞灰、炉渣等在渣库（198m <sup>2</sup> ）暂存，炉渣每 5 天清库一次		飞灰、炉渣等在渣库（198m <sup>2</sup> ）暂存，炉渣每 5 天清库一次	本项目不涉及
环境风险	厂内配备 785.22m <sup>3</sup> 应急池和应急物资		厂内配备 785.22m <sup>3</sup> 应急池和应急物资	/

### 3、主要设备、原辅材料和能耗

#### (1) 主要设备

本项目新建甲类危废库、预处理车间、雨水收集池、维修车间和废气处理设施，除预处理车间和维修车间部分设备利旧外，其余设备均为新购。本项目为安全环保技改提升项目，现有工程的废液储罐区、废物暂存库、焚烧车间、污水处理站、生产辅助车间和综合楼等布置的设备均保持不变；不涉及现有工程主体设备的变更，即焚烧系统的进料系统、焚烧系统、余热利用系统、烟气净化处理系统、出灰系统、电气控制系统、烟气在线监测系统以及其他均保持不变。

表 2-2 本项目建成前后设备一览表（与本项目相关）

车间名称	设备名称	规格型号	数量（台套数）			备注
			现有项目	本项目建成后	变化量	
甲类危废库	防爆轴流风机	/	0	6	6	新增
	可燃、有毒气体报警仪	/	0	12	12	新增
	高清视频探头	/	0	5	5	新增
预处理车间	油桶切割机	尺寸：2m×1m×1.5m 功率 10kW	1	1	0	依托现有
	防爆开桶器	/	1	1	0	依托现有
	手磨机	功率 0.5kW	1	1	0	依托现有

	气动隔膜泵	流量 5m <sup>3</sup> /h, 扬程 15m, 功率 0.5kW	3	3	0	依托现有
维修车间	抛光机	功率: 3kW	3	3	0	依托现有
	打磨机	功率: 3kW	3	3	0	依托现有
	切割机	功率: 3kW	2	2	0	依托现有
	焊机	3kW	2	2	0	依托现有
	电动葫芦	起吊重量 2t	1	1	0	新增
/	焚烧废钢磁选设备	由 Ø400 带式输送设备和自卸式电磁除铁器组成 (励磁功率: 16kW)	0	2	2	新增
雨水收集池	输送泵	流量 100m <sup>3</sup> /h, 功率 7.5kW	0	1	1	新增
废气处理设施	氧化塔	Φ 3000mm×7000mm	0	2	2	新增
	碱洗塔	Φ 3000mm×7000mm	0	2	2	新增
	水洗塔	Φ 3000mm×7000mm、	0	2	2	新增
	循环泵	流量 100m <sup>3</sup> /h, 扬程 18m, 功率 7.5kW	0	14	14	新增
	储药桶	容积: 1m <sup>3</sup>	0	6	6	新增
	加药计量泵	流量 60L/h, 功率 390w	0	6	6	新增
	除雾器	Φ 3000×4500mm	0	2	2	新增
	活性炭吸附箱	处理量 50000m <sup>3</sup> /h, 5000mm×3400mm×3000mm	0	2	2	新增
	离心风机	风量 50000m <sup>3</sup> /h, 负压 4000Pa, 功率 75kW	0	2	2	新增
	加药罐搅拌机	功率 4.5kW	0	6	6	新增

(2) 主要原辅料及理化性质

本项目建成前后主要原辅材料见表 2-3, 理化性质见表 2-4。

表 2-3 本项目建成前后原辅料一览表 (t/a)

类别	原辅料名称	年用量			最大暂存量	储存位置	来源
		现有项目	本项目建成后	变化量			
1	危险废物	37950	37950	0	500	危废暂存库、甲类危废库、中间库	园区产废企业
2	天然气	1598500m <sup>3</sup> /a	1598500m <sup>3</sup> /a	0	/	不储存	管道输送
3	消石灰	950	950	0	50	生产辅助车间	外购
4	活性炭	198	220.41	22.41	/	不储存	外购
5	尿素	65	65	0	5	生产辅助车间	外购
6	30%NaOH	871.2	881.2	10	1	生产辅助车间	外购
7	PAM	86	86.5	0.5	5	生产辅助车间	外购
8	次氯酸钠	0	2	2	0.5	生产辅助车间	外购

表 2-4 本项目原辅料及产品理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
----	------	-------	------

次氯酸钠	分子量 74.442，微黄色溶液，有似氯气的气味。密度 1.25 g/cm <sup>3</sup> ，熔点-6℃，沸点 40℃。溶于水。	无资料	LD <sub>50</sub> : 8500mg/kg (大鼠经口)
30%NaOH	分子量 40，白色结晶性粉末，密度 2.13g/cm <sup>3</sup> ，熔点 318℃，沸点 1388℃。易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。	不燃	MAC: 2mg/m <sup>3</sup>

**(3) 能耗及水平衡**

本项目能耗主要为电力和市政自来水，新增用电 11.32 万 kW·h/a，新增用水 565m<sup>3</sup>/a。

**①初期雨水**

根据江苏南京地区暴雨强度公式，计算初期雨水产生量：

$$q=2989.3(1+0.6711lgP)/(t+13.3)^{0.8}$$

q-设计暴雨强度 (l/s · ha)

P-设计降雨重现期 (年)，本次计算采用 P=2 年；

t-设计降雨历时 (min)

初期雨水收集前 15min 降雨的初期雨水，故 t=15min。

$$q=2898.3(1+0.671 \times 0.301)/(15+13.3)^{0.8}$$

$$=240.22 \text{ L/s 公顷}$$

本项目初期雨水收集面积以本项目新增建筑面积计，约为 2312.6m<sup>2</sup>。

$$\text{则初期雨水流量}=240.22 \times 0.2312$$

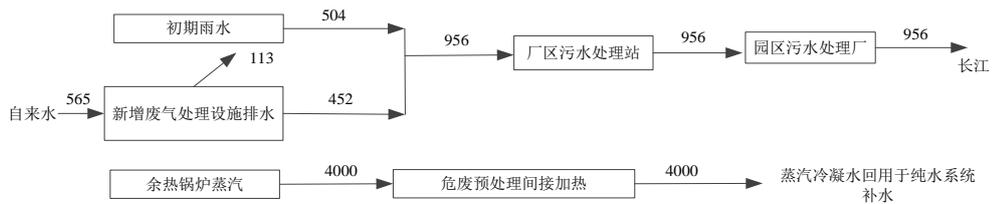
$$=55.54 \text{ L/s}$$

$$\text{则每次暴雨产生初期雨水量}=0.056 \times 15 \times 60=50.4 \text{ m}^3/\text{次}$$

年考虑暴雨次数 10 次，则年产生初期雨水 504m<sup>3</sup>。

**②废气处理设施排水**

废气处理装置碱喷淋塔和水洗塔吸收液循环使用，定期排污。依据设计资料，年排放约 452m<sup>3</sup>。



**图 2-1 本项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)**

图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

**(一) 施工期**

本项目施工期产生废气、废水、固废以及噪声污染。

施工期废气主要为施工扬尘、施工车辆和机械尾气、设备管道安装过程中产生的焊接和防渗、防锈、防腐喷漆废气。其中扬尘一般由地坪破除、土方填挖回填、土方堆存等造成的；尾气主要是施工运输设备和一些动力设备机械运行排放的尾气。本工程建设使用的为商品混凝土，不在现场设搅拌站。

施工期废水主要为施工人员生活污水。

施工过程中固废主要源于施工废料、弃方以及施工人员的生活垃圾等。

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成；施工作业噪声主要指敲打声、装卸的撞击声等；运输车辆的噪声属于交通噪声。其中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

**(二) 营运期**

本项目在现有厂区内建设，属于安全环保技改提升项目。

(1) 新建的甲类危废库为仓储配套设施，项目建成后使南京天宇公司有了甲、乙类危险废物储存场所，建成后不改变危险废物焚烧处置能力；

(2) 新建的预处理车间是把以前分散在危废暂存库和焚烧车间的预处理工艺统一集中在预处理车间进行处理，不改变危险废物焚烧处置能力；

(3) 新建的维修车间、雨水收集池、废气处理设施、管架为生产配套设施，不进行生产活动，不改变危险废物焚烧处置能力。

**工艺流程说明：**

**1、新建的甲类危废库工艺流程**

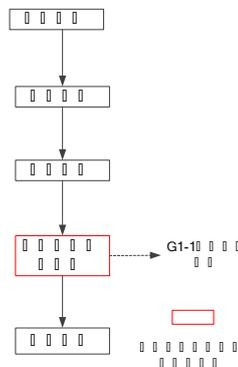


图 2-3 甲类危废库工艺流程图

甲类危废库主要为甲、乙类危废的存入，详细的工艺方案如下：

### **(1) 危废的收集**

各产废企业将在技术人员的指导下分别按生态环境部门的规范要求收集危险废物，存放于规定的场所，并制定严格的暂存保管措施，专人负责。

装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化、能有效地防止渗漏、扩散的装置，危险废物包装执行《危险货物包装通用技术条件》（GB12463），《危险货物运输包装标志》（GB190）。

甲类危废库的存储拟采用以下包装方法：

- (1) 1A1 型 20L 小旋塞塑料桶；
- (2) 1A1 型 200L 带塞圆钢桶；
- (3) 1000LIBC 集装桶（吨桶）。

各种塑料桶、钢桶、塑料桶、储罐，为周转使用，由接收方准备。装有危险废物的容器贴上标签，标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

为便于危险废物收集和运输管理，在危废产生单位应修建储存容器和暂存间，储量因地制宜，可做成 1t/2t/4t/10t 等规模（适合装车模数），小批量危险废物按 50kg/100kg/200kg/500kg 规模（适合桶装模数）。

### **(2) 危废的运输**

由具备危险废物运输资质的运输公司进行运输，采用汽车公路运输方式，运送路线的设置尽量避开人口密集区域和交通拥堵道路，尽可能减少经过河流水系的次数，尽可能不上高速公路，避开人口密集、交通拥挤地段。

根据危废产生单位需处置量及地区分布、各地区交通路线及路况，制定危废运输路线，根据废物产生单位地址以及道路交通情况运输到本公司。

运输车辆配备与废物特征及运输量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危险废物收集运输正常化。本项目所需配备的运输设备为废液运输罐车、自卸汽车、货车、铲车、污泥收集车，所需设备均由委托物流公司配备。

### **(3) 危废接收**

执行危险废物转移联单制度，现场交接时核对危险废物的数量、种类、标识等，并确认与危险废物转移联单是否相符，并对接收的废物及时登记，将进厂废物的数量、重量等有关信息输入计算机系统。

利用天宇固废公司现有化验室，进行危险废物下列分析：

①物理性质：物理形态检查

②元素分析：硫、氯、氟、重金属

③特性鉴别：易燃性、爆炸性、水溶性、反应性、自反应

危险废物采样和特性分析应符合《工业固体废物采样制样技术规范》（HJ/T20）和天宇固废公司化验室《危险废物分析操作规程》、《危险废物特性分析操作规程》中的有关规定。项目依据分析报告对危险废物进行分类，对分析结果检测出来属于甲、乙类介质等的危险废物，应存储在本项目新建的甲类危废库中。

本工序依托现有，不新增污染物产生和排放。

#### **（4）危废存储**

对分析结果检测出来属于甲、乙类介质等的危险废物，利用叉车送入本项目新建的甲类危废库进行储存。新建的甲类危废库内设有防渗设施、泄漏液体收集装置及气体导出口、安全照明和观察窗口、应急防护设施、隔离设施、报警装置、消防设施和废气处理系统。

危废存储废气 G1-1 负压收集后排入废气处理系统处理后排空。

#### **（5）危废输送**

贮存于新建甲类危废库中的危险废物通过叉车送往焚烧炉进行焚烧处理。

## **2、新建的预处理车间工艺流程**

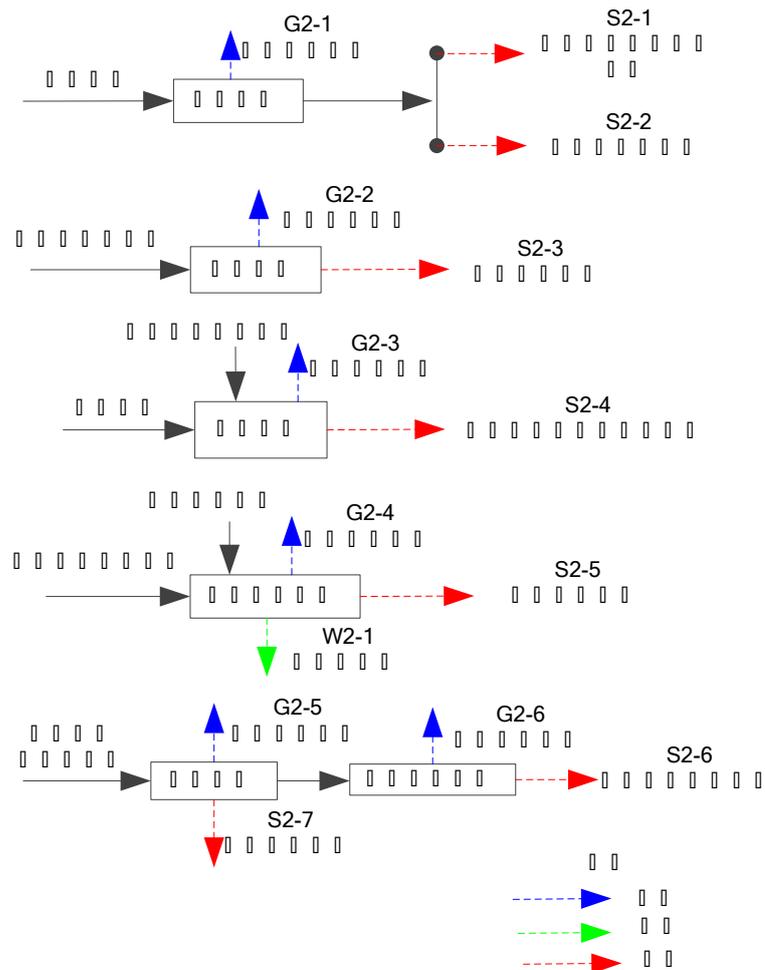


图 2-4 预处理车间工艺流程图

预处理车间主要是对收集的废包装桶及丙类危废残液进行预处理，预处理工序有如下工序：

(1) 利用油桶切割机、防爆开桶器、镰刀等对 200L 铁桶、吨桶等包装的固体大块废物进行破碎，将其变为小块转入盛接槽内，从而倒入料坑中。

此工序会产生危废破碎废气 G2-1、破碎后的废包装桶和危废 S2-1 和完整的废包装桶 S2-2。

(2) 收回的危险废物中存在试剂、药粉等，投入料坑可能出现异常情况，为了安全用人工对这些物料进行分拣打包变成 2—5kg 的小包装，再进行人工投料。

此工序会产生危废打包废气 G2-2、打包后的危废 S2-3。

(3) 利用工业水或收回的低热值废液浸泡破碎后的玻璃瓶等存在一定危险性的物料浸泡，通过稀释降低其危险性后送入焚烧炉料坑。

此工序会产生危废浸泡废气 G2-3、降低危险性后的废玻璃瓶 S2-4。

(4) 部分利用槽车运输的丙类桶装废液在温度稍高时呈现液态，但温度降低后直接变为黏稠半固体。为了能够喷烧，利用蒸汽将桶装废液进行加热，使其恢复液态情况然后送入焚烧炉进料泵进行焚烧。

此工序会产生危废加热废气 G2-4、液化后的危废 S2-5 和蒸汽冷凝水 W2-1。

(5) 接收的废液存在杂质多，分层严重等情况，利用气动隔膜泵将一个或多个桶内的丙类废液转移到一个桶内，并在转移过程中利用过滤器过滤；将多个 25L 等同性质未反应的小包装废液合并到一个吨桶内。

此工序会产生危废过滤废气 G2-5、危废转移废气 G2-6、过滤合并后的危废 S2-6 和废过滤介质 W2-7。

危废预处理过程中产生的废气 G2-1、气 G2-2、气 G2-3、气 G2-4、G2-5 和 G2-6 存在强刺激性和毒性，为了保障处理过程人员安全，预处理车间保持微负压，预处理过程中产生的废气负压收集后排入废气处理系统处理后排空。

危废预处理后的危废 S2-1、危废 S2-3、危废 S2-4、危废 S2-5、危废 S2-6 和危废 S2-7 用叉车送入回转窑焚烧处置，本项目仅把目前分散在危废暂存库和焚烧车间的预处理工艺统一集中在预处理车间进行处理，不改变危险废物焚烧处置能力，所以不新增危废焚烧污染物的产生和排放。危废预处理过程后的完整的废包装桶 S2-2 厂内暂存后交有资质单位处置。

危废预处理过程产生的蒸汽冷凝水 W2-1 回用于纯水系统补水。

### 3、新建的维修车间工艺流程

本项目为了提高维修效率，原维修车间的抛光机、打磨机、切割机、焊机等设备移入新建的 501.40m<sup>2</sup> 维修车间进行维修作业，不新增维修工作量，也不新增污染物产生和排放，其产生和排放量均在原环评中核算，本次环评不再重复核算。维修期间产生的少量颗粒物采用自然通风，无组织排放。

### 4、两套焚烧废钢磁选设备工艺流程

为改善炉渣的成分，基本去除炉渣中的磁性金属，同时获取磁性金属的经济价值，在水封出渣机处进行磁选机加装改造，利用磁选机产生的电磁力分离炉渣，将磁性金属进行二次利用。

磁选系统主要由带式输送设备和磁选机设备组成。水封出渣机的出渣落

在带式输送设备上平铺及输送，在带式输送设备落料端上方一定高度位置布置合适磁场强度匹配的磁选机，将由带式输送设备上炉渣里面的磁性物质进行分离，并将有磁性物质和非磁性炉渣分别进入不同的收集框内。

炉渣磁选过程会产生废钢 S3。

**其他产污环节说明：**

初期雨水 W1。

本项目废气处理装置碱喷淋塔和水洗塔吸收液循环使用，定期排污，年排放废水 W3 约 452m<sup>3</sup>/a。

另外废气处置装置产生废活性炭 S4，新增污水处理污泥 S5。

设备运行过程会产生噪声 N。

本项目产污环节见表 2-5。

**表 2-5 本项目产污环节一览表**

类别	车间	代号	产生工序	污染物	处理措施及去向
废气 ①	甲类 危废 库	G1-1	危废暂存废气	非甲烷总烃、氨气、 硫化氢、臭气浓度	负压收集+氧化+碱洗+水洗+除 雾+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA005) 排空
	危废 预处 理车 间	G2-1	危废破碎废气	非甲烷总烃、氨气、 硫化氢、臭气浓度	负压收集+氧化+碱洗+水洗+除 雾+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA005) 排空
		G2-2	危废打包废气		
		G2-3	危废浸泡废气		
		G2-4	危废加热废气		
		G2-5	危废过滤废气		
		G2-6	危废转移废气		
废水	危废 预处 理车 间	W2-1	蒸汽冷凝水	/	回用于纯水系统
	本项 目区 域	W1	初期雨水	COD、SS、氨氮、总 氮、总磷、石油类	依托现有厂区污水处理站处理， 经“气浮+还原+中和絮凝”处理， 达标排放至博瑞德污水处理厂
	废气 处理 装置	W3	废气处理装置排 水	COD、SS、氨氮、总 氮、总磷、石油类	
危废 废物	危废 预处 理车 间	S2-1	破碎废包装桶和 危废	HW02/03/04/05/06 危废	危废预处理后的危废 S2-1、危废 S2-3、危废 S2-4、危废 S2-5、危 废 S2-6 和危废 S2-7 用叉车送入 回转窑焚烧处置，本项目仅把目 前分散在危废暂存库和焚烧车 间的预处理工艺统一集中在预 处理车间进行处理，不改变危险
		S2-3	打包后的危废		
		S2-4	降低危险性后的 废玻璃瓶		

		S2-5	液化后的危废		废物焚烧处置能力，所以不新增危废焚烧污染物的产生和排放。
		S2-6	过滤合并后的危废		
		S2-7	废弃过滤介质		
		S2-2	完整的废包装桶	沾染化学品的废包装桶	厂内暂存后交有资质单位处置
	磁选设备	S3	废钢	废钢	厂内暂存后交有资质单位处置
	废气处理装置	S4	废活性炭	废活性炭	厂内暂存后交有资质单位处置或送回转窑焚烧处置
	废水处理	S5	污水处理污泥	污泥	送回转窑焚烧处置
噪声	本项目区域	N	设备运行	噪声	选用低噪声设备，减振、合理布局
<b>备注：（1）本项目废水预处理产生的废气统一纳入现有项目污水处理废气核算，不再另行单独核算。</b>					

与项目有关的原有环境污染问题	<p>(一) 现有项目基本情况</p> <p>1、环保手续履行情况</p> <p>建设单位现有环保手续履行情况见表 2-6, 现有项目环评及验收批复详见附件 6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 现有项目环保手续履行情况</b></p>				
	项目名称	环评批复部门/文号/时间	验收部门/文号/时间	批复产能	运行情况
	南京化学工业园玉带片区危险废物集中焚烧处置项目	南京市环境保护局, 宁环建(2014)11号, 2014.1.21	一期, 南京市环境保护局, 宁环(园区)验(2016)29号, 2016.7.27; 二期, 企业自主验收, 2019年8月30日, 其中固体废物污染防治设施验收部门为南京市生态环境局, 宁环验(2019)26号, 2019.9.6	一期 1 套回转窑 (60t/d) 二期 1 套回转窑 (55t/d)	正在运行
	建设安全环保提升项目	南京江北新区管委会行政审批局, 宁新区管审环表复(2020)101号, 2020.7.16	由于企业内部计划调整, 该项目不再建设	/	/
	杂物间和通风间项目	环评登记表, 备案号: 20193201000100000025, 2019.6.17	/	危险废物卸车废气负压收集后排至回转窑焚烧或废气处理系统处理合格后排放	正在运行
	VOSs 减量化项目	环评登记表, 备案号: 202132011900000126, 2021.4.8	/	用空气隔膜泵把黏稠废液直接泵入回转窑焚烧, 减少 VOSs 减排放量	正在运行
	实验室废气处理项目	环评登记表, 备案号: 202132011900000211, 2021.6.28	/	实验室废气经活性炭吸附处理后排入大气	正在运行
<p>2、现有项目生产工艺</p> <p>(1) 危废收集、运输与贮存方案</p> <p>①收集</p> <p>采用直运的方式运输园区产废企业产生的危险废物。危险废物包装执行《危险货物包装通用技术条件》(GB12463), 《危险货物运输包装标志》(GB190)。</p> <p>②运输</p> <p>公司将废物运输任务委托有资质单位运输。危险废物收集在桶内或其他密闭容器内用卡车运输, 从而保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。</p> <p>③接收、鉴定和化验</p>					

执行危险废物转移联单制度，现场交接时核对危险废物的数量、种类、标识等进行确认，有关信息输入计算机系统。

危险废物专用运输车辆入场区，按《危险废物转移联单管理办法》的规定，进行抽样、化验及快速辨别，判断废物是否能进入处置中心，再对危废进行称量登记和储存，废物取样品送中心实验室进行进一步分析，确定废物处理工艺，至此完成了危废的接收工作。

分析化验是危险废物处置项目的重要组成部分，实验室具备以下分析能力：危险废物特性鉴别、闪点、热值、粘性、相容性、重点污染物质（重金属、硫、氯、氟等）、热灼减率、pH值、有毒气体等。

#### ④贮存

进厂的危险废物经称重，分类计量、化验分析实验室取样试验，数据核对，工艺选择，送到进厂废物暂存区进行接收、临时储存。按其性质、有害成分及处理、处置方法不同分述如下：

#### ⑤暂存库房

对于化学特性不能确定的废物原则上拒收，而应由产废单位自行处置。对于已运入厂而又无法很快退回的废弃物，可以暂存于厂区危废暂存库内。

#### ⑥焚烧类危废

焚烧类危废由专用容器和运输车辆运至厂内后，经检测、验收、计量后分别进入固态、液态区域内，进行接收、储送和预处理。

##### a.液态焚烧类

需焚烧处理的液态废物主要包括化工废液和废矿物油。

液态焚烧类危险废物按高低不同热值经卸车泵分别卸至高热值可燃废液贮存罐或低热值可燃废液贮存罐（100m<sup>3</sup>个）贮存，根据生产需要可以通过进料罐（30m<sup>3</sup>个）进行配伍并经输送泵送至回转窑焚烧处置，也可不经过配伍直接送至回转窑的一燃室内，高热值液废也可单独送到二燃室进行处理。

##### b.固态焚烧类

焚烧处理固体废物分为散装固体废物和包装固体废物。

#### （2）危废焚烧工艺流程

现有项目危险废物运输入厂后，在危险废物暂存库暂存后，经过预处理

及配伍，进入回转窑焚烧处置。废弃物焚烧系统由燃烧系统、余热利用系统和烟气处理系统等部分组成。主体设备为回转窑、立式二级燃烧室、余热锅炉、急冷塔、循环流化床、布袋除尘器、洗涤洗涤塔、烟气加热器及烟囱组成。工艺流程及产污环节见下图。

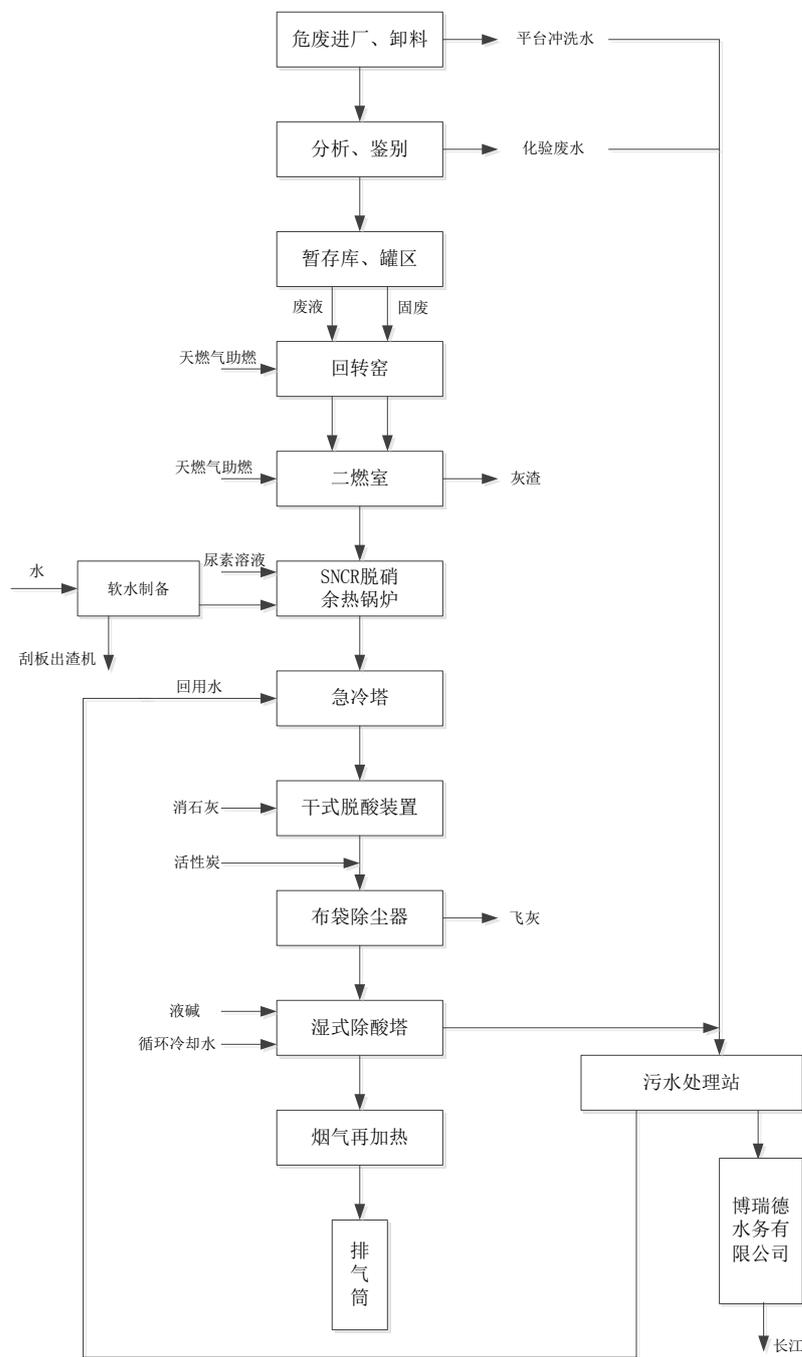


图 2-5 危废焚烧工艺流程及产污环节图

①进料系统

根据废物种类、状态，焚烧上料装置有三种形式：

a.泵送上料：需焚烧的大宗液态危废，由泵将液体从储罐内送入旋转窑的喷嘴处，用专用喷嘴喷入炉内焚烧。

b.提升机上料：主要用于需处理量较少的固态或半固态废物上料，用专用容器收集的固态或半固态废料，在专用储存、上料间内由人工将其放在专用提升机受料斗内，由专用提升机将其提起，送入焚烧炉贮料斗，废物进炉焚烧处理。

c.抓斗上料：焚烧炉配备一套桥式起重机及液压抓斗，将储料坑内固态物料抓至焚烧炉顶料斗内，经料斗进入回转窑头部，由底部推料机构将物料送入回转窑内。

废物经不同上料机构上料，进入焚烧炉料斗内，由底部推料机构将废物送入转窑内，进料口采用双闸门，有连锁控制及气封装置，并保持料斗处于负压状态，防止有害气体溢出。

## ②焚烧系统

回转窑焚烧系统焚烧处理设备包括：进料系统、焚烧系统、热能利用系统、烟气处理系统及附属设施。整个焚烧处理系统为负压操作，有效避免了废物处理过程中的烟气外泄现象。

破碎后的物料及直接入配料坑的物料，配料坑完成混合配伍后，通过抓斗计量后，提升至液压推杆式输送系统，连续送入回转窑焚烧。液体危废喷入回转窑及二燃室内燃烧。

主焚烧系统由回转窑，二燃室，湿式出渣机及控制系统组成。回转窑焚烧系统可同时处理固体和液体废物，在回转窑连续旋转下，物料在窑内不停翻动，完成加热、干燥、分解和气化、燃尽等过程，灰渣由二燃室底部排出。回转窑的温度从头到尾逐步提高，燃烧段温度约为 850~1000℃，经过大约 60min 的高温焚烧，物料被彻底焚烧成高温烟气和炉渣。炉渣自窑尾落入渣斗，由水封出渣机连续排出。燃烧产生的烟气从窑尾进入二燃室再次升温燃烧，燃烧温度大于 1100℃，烟气在二级燃烧室的停留时间在 2 秒以上，确保进入焚烧系统的危险废物燃烧完全。焚烧系统采用燃料油启动。正常运行时的耗油量主要取决于废物的热值。为保证焚烧炉的稳定运行，需要时要加入燃料油或高热值可燃废液作辅助燃料。

余热锅炉由锅炉本体、钢结构、耐火保温材料及配件组成。锅炉的侧壁

设计成膜式水冷壁结构。辐射通道下部由膜式水冷壁组成灰斗，用来收集锅炉的余灰。余热锅炉主要采用辐射换热方式，辐射换热是烟气通过辐射换热的方式将管道中的水加热成蒸汽。

采用先进的尾气处理工艺：SNCR 脱硝+急冷塔+干式脱酸+活性炭吸附+袋式除尘器+湿式洗涤塔的组合工艺。尾气处理后经高 50m、直径为 1.5m 的烟囱排放。

	
<p style="text-align: center;">危废暂存库现状</p>	<p style="text-align: center;">料坑现状</p>
	
<p style="text-align: center;">回转窑现状</p>	<p style="text-align: center;">二燃室现状</p>
	
<p style="text-align: center;">余热锅炉现状</p>	

图 2-6 现有工程照片

## 3、现有项目原辅料

表 2-7 现有项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	一期耗量 (t/a)	二期耗量 (t/a)	总耗量 (t/a)
1	危险废物	19800	18150	37950
2	天然气	834000 m <sup>3</sup> /a	764500 m <sup>3</sup> /a	1598500m <sup>3</sup> /a
3	消石灰	496	454	950
4	活性炭	103	95	198
5	尿素	34	31	65
6	30%NaOH	454.5	416.7	871.2
7	PAM	45	41	86

## 4、现有项目设备

表 2-8 一期工程主要设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
<b>一、贮存和进料系统</b>				
<b>1.1、危废暂存库</b>				
1	叉车	1 吨	1 辆	/
2	叉车	1.5 吨	1 辆	/
3	可燃气体报警仪	手提式	2 台	/
4	移动式潜污泵	Q=10m <sup>3</sup> /h	1 台	/
<b>1.2、可燃废液储罐区</b>				
1	储液罐	V=100m <sup>3</sup>	5 个	/
2	氮封罐	V=30m <sup>3</sup>	2 个	/
3	进料罐	V=30m <sup>3</sup>	4 个	/
4	沉降罐	V=30m <sup>3</sup>	2 个	/
5	碱液罐	V=30m <sup>3</sup>	1 个	/
<b>二、焚烧及助燃系统</b>				
<b>2.1、前处理及上料设备系统</b>				
1	窑头多功能燃烧器	/	1 套	/
2	二燃室燃气燃烧器	/	2 台	/
3	二燃室液废燃烧器	/	2 台	/
4	桶装废物提升机	/	1 套	/
5	固体进料系统	双密封门、进料斗	1 套	/
6	进料系统液压站	46#抗磨液压油、冷却方式：水冷	1 套	/
7	链板式给料机(含料斗)	/	1 台	/
8	双梁桥式抓斗起重机	/	1 台	/
9	破碎机	/	1 套	/
<b>2.2、回转窑及二燃室系统</b>				
1	回转窑(含窑头)	有效长度 10.5m	1 套	/
2	二燃室	耐火砖内径 Φ4.00m(钢制内径 Φ4.8m) 厚度 12mm 高 11m	1 套	/

3	紧急烟囱	直径: $\phi 1.4\text{m}$ ; 高约 10.0m, 气动装置含气缸、气动元件、电控柜等	1 套	/
4	回转窑耐火材料	莫来石砖、致密粘土砖、耐火层厚度 300mm	1 套	/
5	窑头耐火及保温材料	高铝砖、耐磨浇注料硅酸钙板等	1 套	/
6	二燃室耐火及保温材料	高铝砖、高铝轻质砖、硅酸钙板等耐火保温材料耐火层总厚度 465mm	1 套	/
7	紧急烟囱耐火及保温材料	高铝砖、轻质高铝砖、耐磨浇注料、硅酸钙板等耐火保温材料	1 套	/
<b>三、余热锅炉系统</b>				
1	余热锅炉	蒸汽温度 194℃, 额定蒸发量约 7t/h, 额定蒸气压力 1.8MPa	1 台	/
2	余热锅炉钢架及平台楼梯结构	钢架, 平台, 扶梯	1 套	/
3	炉墙与保温及外护板	硅酸铝耐火纤维、耐火浇注料等	1 套	/
4	余热锅炉除灰机	刮板除灰机	1 套	/
<b>四、急冷脱酸系统</b>				
1	急冷塔本体	钢制内径 2.65m; 高 13m	1 套	/
2	双流体喷枪、喷嘴	喷水量: 1~4m <sup>3</sup> /h	2 套	/
3	急冷喷淋泵	离心泵流量 6m <sup>3</sup> /h, 扬程 90m	2 台	/
4	急冷碱罐	V=5m <sup>3</sup>	1 台	/
5	NaOH 溶液输送泵	流量 0.3m <sup>3</sup> /h, 扬程 50m, N=1.1KW	2 台	/
<b>五、除酸及除尘系统</b>				
1	石灰存贮与输送系统	包括: 储罐、定量给料器、阀门、管路和螺旋输送设备, 石灰仓 V=5m <sup>3</sup>	1 套	/
2	增湿补充水系统	包括喷淋泵、阀门、管路	1 套	/
3	双流体喷枪	喷水量: 0~0.5m <sup>3</sup> /h 工作水压: 0.5~0.6MPa;	1 套	/
4	中间灰仓	V=1.5m <sup>3</sup> , 包括飞灰输送系统	1 套	/
5	电气、自控系统	包括控制柜、电气设备、仪表设备 (包括湿法脱酸电控设备)	1 套	/
6	活性炭仓	容积: 1.0m <sup>3</sup>	1 台	/
7	给料机	电机功率 1.1Kw; 活性炭消耗量 3.5kg/h	1 台	/
8	袋式除尘器	烟气量: 20816Nm <sup>3</sup> /h 过滤面积: 1200m <sup>2</sup>	1 套	/
9	滤袋	PTFE 针刺毡、PTFE 覆膜	1 套	/
10	排污降温塔	内径 $\Phi=1.8\text{m}$ , H=15m; 包括保温及附属系统	1 套	/
11	湿法脱酸塔	内径 $\Phi=2\text{m}$ , H=17m; 包括保温及附属系统	1 套	/
<b>六、SNCR 脱硝系统</b>				
1	尿素水贮槽	V=10m <sup>3</sup>	1 台	/

2	尿素贮槽	V=15m <sup>3</sup>	1台	/
3	喷淋系统	包括双流体喷嘴及管道	2套	/
4	喷淋泵组	流量 0.12m <sup>3</sup> /h, 扬程 50m	1套	/
<b>七、在线监测系统</b>				
1	尾气采样、分析、监测系统	包括烟尘浓度、CO、CO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 、HCl、NO <sub>x</sub> 、O <sub>2</sub> 含量、烟囱内烟气流速、温度、压力等	1套	/
<b>表 2-9 二期工程主要设备情况</b>				
<b>序号</b>	<b>设备名称</b>	<b>规格型号</b>	<b>数量</b>	<b>备注</b>
<b>一、贮存和进料系统</b>				
1	废液储罐	V=50m <sup>3</sup>	2个	/
2	罐区废液收集泵	DBY-80	3台	两用一备
二	<b>焚烧及助燃系统</b>			
<b>2.1、前处理及上料设备系统</b>				
1	窑头多功能燃烧器	/	1套	/
2	二燃室天然气燃烧器	/	2台	/
3	二燃室液废燃烧器	控制阀组、控制柜、PLC 程控柜 燃烧量：0-250kg/h（单只）	2台	/
4	双梁桥式抓斗起重机	/	1台	/
5	桶装废物提升机	起重量：200kg；进料能力 15 桶/h	1套	/
6	固体进料系统	双密封门、进料斗	1套	/
7	进料系统液压站	46#抗磨液压油、冷却方式：水冷	1套	/
8	链板式给料机（含料斗）	输送量：2000kg/h，最大输送量：3000kg/h 链板宽度：800mm 功率：5.5kw	1台	/
<b>2.2 回转窑及二燃室系统</b>				
1	回转窑（含窑头）	耐火砖内径Φ 2.5m（钢制内径Φ 3.1m），厚度 25mm 有效长度 10m	1套	/
2	二燃室	耐火砖内径Φ 3.87m（钢制内径Φ 4.8m）厚度 12mm 高 10.5m	1套	/
3	紧急烟囱	直径：φ 1.4m；高约 10.0m，气动装置含气缸、气动元件、电控柜等	1套	/
4	回转窑耐火材料	莫来石砖、致密黏土砖 耐火层厚度 300mm	1套	/
5	窑头耐火及保温材料	高铝砖、耐磨浇注料硅酸钙板等	1套	/
6	二燃室耐火及保温材料	高铝砖、高铝轻质砖、硅酸钙板等耐火保温材料 耐火层总厚度 465mm	1套	/
7	紧急烟囱耐火及保温材料	高铝砖、轻质高铝砖、耐磨浇注料、硅酸钙板等耐火保温材料	1套	/
<b>三、余热锅炉系统</b>				
1	余热锅炉	蒸汽温度 194℃，额定蒸发量约 6.3t/h，额定蒸汽压力 1.8MPa	1台	/

2	余热锅炉钢架及平台楼梯结构	钢架, 平台, 扶梯	1 套	/
3	炉墙与保温及外护板	硅酸铝耐火纤维、耐火浇注料等,	1 套	/
4	余热锅炉除灰机	刮板除灰机	1 套	/
<b>四、急冷脱酸系统</b>				
1	急冷塔本体	钢制内径 2.65m; 高 13m	1 套	/
2	双流体喷枪、喷嘴	喷水量: 1~4m <sup>3</sup> /h; 工作水压: 0.3~0.6Mpa; 喷嘴材料: 哈氏合金	2 套	/
3	急冷喷淋泵	离心泵流量 4m <sup>3</sup> /h 扬程 90m	2 台	/
4	急冷碱罐	V=5m <sup>3</sup>	1 台	/
5	NaOH 溶液输送泵	流量 0.3m <sup>3</sup> /h; 扬程 50m	2 台	/
<b>五、除酸及除尘系统</b>				
1	石灰存贮与输送系统	包括: 储罐、定量给料器、阀门、管路和螺旋输送设备, 石灰仓 V=5m <sup>3</sup>	1 套	/
2	增湿补充水系统	包括喷淋泵、阀门、管路	1 套	/
3	双流体喷枪	喷水量: 0~0.5m <sup>3</sup> /h 工作水压: 0.5~0.6MPa;	1 套	/
4	中间灰仓	V=1.5m <sup>3</sup> , 包括飞灰输送系统	1 套	/
5	电气、自控系统	包括控制柜、电气设备、仪表设备 (包括湿法脱酸电控设备)	1 套	/
6	活性炭仓	容积: 1.0m <sup>3</sup>	1 台	/
7	给料机	电机功率 1.1Kw; 活性炭消耗量 3.5kg/h	1 台	/
8	袋式除尘器	烟气量: 20816Nm <sup>3</sup> /h 过滤面积: 1100m <sup>2</sup>	1 套	/
9	滤袋	PTFE 针刺毡、PTFE 覆膜	1 套	/
<b>六、在线监测系统</b>				
1	尾气采样、分析、监测系统	包括烟尘浓度、CO、CO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 、HCl、NO <sub>x</sub> 、O <sub>2</sub> 含量、烟囱内烟气流速、温度、压力等	1 套	/
<b>5、现有项目污染防治措施</b>				
<b>(1) 废气</b>				
<p>现有项目废气有组织废气主要为二期回转窑焚烧废气、二期回转窑焚烧废气、危废暂存库废气 (包含危废暂存废气、危废预处理废气和料坑废气)、分析实验室废气, 废气处理流程见下图。</p>				

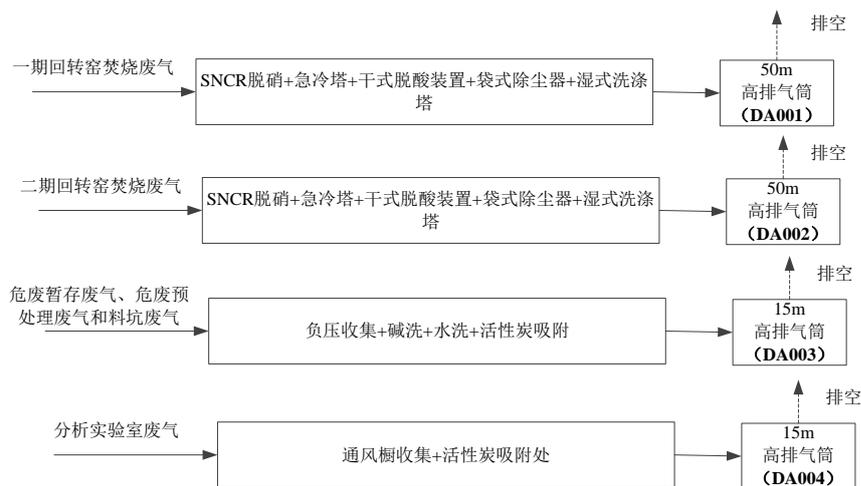


图 2-7 现有项目有组织废气处理流向图

现有项目环评于 2014 年 11 月批复，未核算废气中非甲烷总烃，本次环评补充核定；另外，分析实验室废气环评登记表于 2021 年 6 月进行登记申报，未核算废气中非甲烷总烃，本次环评补充核算。

①危废暂存废气、危废预处理废气和料坑废气补充核算

现有项目危废处置量为 38000t/a。根据《环境影响评价技术指南》（机械工业出版社、李爱贞、周兆驹、林国栋等编著、2008 年 4 月），建议无组织排放的比例为原料年用量或产品年产量的 0.1‰~0.4‰，危废暂存废气（以非甲烷总烃计）产生量以 0.3‰计，则非甲烷总烃年产生量为 11.4t/a。

现有项目年需预处理危废 4800t/a，其非甲烷总烃产生量参照 0.3‰计，则非甲烷总烃年产生量为 1.44t/a。

现有项目料坑抽风量为 40000m<sup>3</sup>/h，其非甲烷总烃产生源强类比同类项目，则甲烷总烃源强为 5.051mg/m<sup>3</sup>，即非甲烷总烃源强分别为 1.600t/a。

危废暂存废气、危废预处理废气和料坑废气负压收集，经碱洗+水洗+活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒 DA003 排空，收集率按照 90%计，处理效率按照 60%计。

②分析化实验室废气中非甲烷总烃

现有项目分析化实验室年使用有机溶剂 2t/a。根据江苏省生态环境厅《实验室废气污染控制技术规范》（征求意见稿）编制说明，企事业单位实验室有机废气年产生量占易挥发物质年使用量 2.2%~20%。项目不开展研发活动，只进行化验分析，废气（以非甲烷总烃计）产生量以 5%计，则现有项目非甲

烷总烃年产生量为 0.1t。分析化验年操作时间按照 1200h 计量，分析化验室废气通风橱收集，经活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒 DA004 排空，收集率按照 90%计，处理效率按照 60%计。

③污水处理站中非甲烷总烃

污水处理站非甲烷总烃产生量计算方式参照《石油化工业 VOCs 排放量计算方法》中系数法，产生量按照  $0.005\text{kg}/\text{m}^3$  计算，则非甲烷产生量= $26258\text{m}^3/\text{a} \times 0.005\text{kg}/\text{m}^3 \times 0.001=0.131\text{t}/\text{a}$ ，污水处理站废气未处理直接无组织排放，纳入本次“以新带老”措施中。

表 2-10 现有项目有组织废气产生及排放一览表

排放源	污染物	产生状况				治理措施	去除率 (%)	排放状况			
		废气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
一期回转窑 焚烧炉废气	烟尘	24000				SNCR 脱硝+ 急冷中 和洗涤 塔+消 石灰、 活性炭 喷射+ 袋式除 尘+洗 涤塔	98	24000			
	CO						37.5				
	SO <sub>2</sub>						90				
	HF						98.5				
	HCl						98				
	NO <sub>x</sub>						40				
	Hg						90				
	Pb						90				
	Cd						90				
	As+Ni						90				
	Cr+Sn+Sb+Cu+Mn						95				
	二噁英类						98				
二期回转窑 焚烧炉废气	烟尘	24000				SNCR 脱硝+ 急冷中 和洗涤 塔+消 石灰、 活性炭 喷射+ 袋式除 尘+洗 涤塔	98	24000			
	CO						37.5				
	SO <sub>2</sub>						90				
	HF						98.5				
	HCl						98				
	NO <sub>x</sub>						40				
	Hg						90				
	Pb						90				
	Cd						90				

	As+Ni					尘+洗 涤塔	90			
	Cr+Sn+Sb+Cu+Mn						95			
	二噁英类						98			
焚烧废气合 计	烟尘	48000				SNCR 脱硝+ 急冷中 和洗涤 塔+消 石灰、 活性炭 喷射+ 袋式除 尘+洗 涤塔	98	48000		
	CO						37.5			
	SO <sub>2</sub>						90			
	HF						98.5			
	HCl						98			
	NO <sub>x</sub>						40			
	Hg						90			
	Pb						90			
	Cd						90			
	As+Ni						90			
	Cr+Sn+Sb+Cu+Mn						95			
	二噁英类						98			
危废暂存废 气、危废预 处理废气和 料坑废气	H <sub>2</sub> S	138909				碱洗+ 水洗+ 活性炭 吸附	97	138909		
	NH <sub>3</sub>						96			
	非甲烷总烃						60			
分析化验室 废气	非甲烷总烃	8500				活性炭 吸附	60	8500		

(1) 危废暂存废气、危废预处理废气、料坑废气和分析化验室废气中非甲烷总烃为本次环评补充核定；

(2) 分析化验室废气排放时间按照 1200h 考虑，其余按照 7920h。

表 2-11 现有项目无组织废气产生及排放一览表

产污环节	污染物	污染物产生		污染物排放		排放时间 h
		产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
焚烧车间	H <sub>2</sub> S					7920
	NH <sub>3</sub>					

危废暂存库	H <sub>2</sub> S					7920
	NH <sub>3</sub>					
	非甲烷总烃					
分析化验室	非甲烷总烃					1200
污水处理站	H <sub>2</sub> S					7920
	NH <sub>3</sub>					
	非甲烷总烃					

(1) 非甲烷总烃为本次核算，其余为原环评核算。

## (2) 废水

现有项目生活污水经“化粪池+生化+MBR膜”处理后回用于急冷塔补水，生产废水经“气浮+还原+中和絮凝”处理，部分回用于急冷塔补水，其余部分达标排放至博瑞德污水处理厂。

现有项目未核算废水污染物排放量和总氮接管量，本次补充核算废水总氮接管量，并根据最新适用标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）核算现有项目废水污染物排放量。

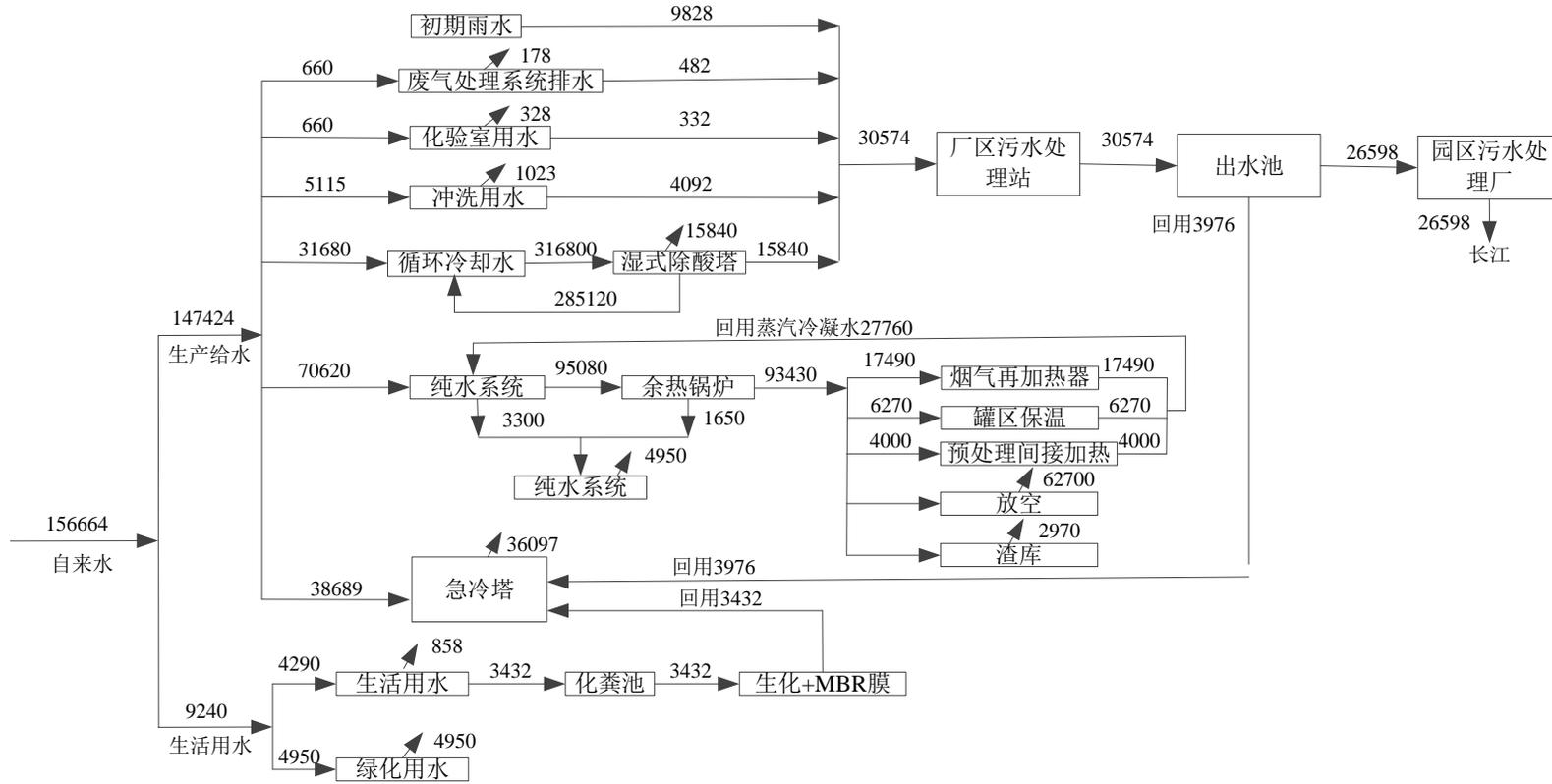


图 2-8 现有项目水平衡图

表 2-12 现有项目废水产生及排放一览表

类别	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		污染防治措施	污染物接管量		污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生产废水	26598	COD			气浮+还原+	200.0150		50	1.3299

		SS			中和絮凝	80.0812		20	0.5320
		NH <sub>3</sub> -N				4.8876		5	0.1330
		TN				11.4705		15	0.3990
		TP				1.1279		0.5	0.0133
		石油类				4.8876		3	0.0798

**(3) 噪声**

优先选用低噪声设备，减振，合理布局，充分利用厂区内现有建筑物、绿化带等进行隔声降噪。

**(4) 固体废物**

现有项目固体废物为危险废物、一般固废和生活垃圾。危险废物在厂内暂存后委托有资质单位宿迁寰之杰环保科技有限公司、连云港市万事兴环保科技有限公司、泰州联泰固废处置有限公司和南京卓越环保科技有限公司处置。一般固废纯水过滤废材收集后外售。生活垃圾收集后委托环卫部门处置。

现有项目环评未核算 200L 废包装桶、吨桶和 <200L 废包装桶危废产生量，本次环评补充核算；现有项目未核算一般固废纯水过滤材料，本次环评补充核算；现有项目废活性炭自行处置，焚烧过程中不经济环保，建设单位拟在厂内暂存后交由资质单位处置。

**表 2-13 现有项目固体废物产生量**

序号	名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置去向
1	焚烧炉渣	危险废物	危废焚烧	固态	HW18	772-003-18	12486.36	飞灰、耐火材料和炉渣等在渣库（198m <sup>2</sup> ）暂存，炉渣每 5 天清库一次
2	废耐火材料	危险废物	危废焚烧	固态	HW18	772-003-18	574.093	
3	飞灰	危险废物	危废焚烧	固态	HW18	772-003-18	1613.871	
4	可清洗回用的废弃包装容器	危险废物	危废预处理	固态	HW49	900-041-49	23057 个	危废预处理车间的中间库内暂存，交由资质单位处置
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	HW49	900-039-49	103.20	危废预处理车间的中间库内暂存，交由资质单位处置或自行焚烧处置
6	清洗废水	危险废物	危废预处理	液态	HW18	772-003-18	35.037	送回回转窑焚烧处置
7	污水预处理站污泥	危险废物	污水处理	固态	HW18	772-003-18	37.155	
8	废机油	危险废物	设备维修	液态	HW08	900-218-08	4.202	
9	废蓄电池	危险废物	设备维修	固态	HW31	900-052-31	0.1	
10	废树脂	危险废物	纯水制备	固态	HW13	900-015-13	0.3	

11	实验室废物	危险废物	分析检验	固态	HW49	900-047-49	7.223	
12	废滤袋	危险废物	危废焚烧	固态	HW18	772-003-18.	0.3	
13	废滤芯、膜	危险废物	污水回用	固态	HW49	900-041-49	0.7	
14	渗滤液	危险废物	危废贮存	液态	HW49	900-042-49	17.6	
15	生活垃圾	生活垃圾	生活办公	固态	99	900-999-99	38	环卫部门

**6、现有项目污染物排放情况**

根据南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司 2023 年度排污许可证执行报告，现有项目污染物排放情况如下：

**(1) 废气**

**表 2-14 现有项目有组织废气排放情况 单位：mg/m<sup>3</sup>**

排放口 编号	污染物种类	监测设施	许可排放 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			评价
				最小值	最大值	平均值	
DA001	砷及其化合物	手工	0.5				达标
	铊及其化合物	手工	0.05				达标
	一氧化碳	自动	100				达标
	汞及其化合物	手工	0.05				达标
	氮氧化物	自动	300				达标
	镉及其化合物	手工	0.05				达标
	二噁英类	手工	0.5				达标
	二氧化硫	自动	100				达标
	颗粒物	自动	30				达标
	氯化氢	自动	60				达标
	铬及其化合物	手工	0.5				达标
	氟化氢	手工	4				达标
DA002	铅及其化合物	手工	0.5				达标
	铊及其化合物	手工	0.05				达标
	砷及其化合物	手工	0.5				达标
	汞及其化合物	手工	0.05				达标
	铅及其化合物	手工	0.5				达标
	二噁英类	手工	0.5				达标
	二氧化硫	自动	100				达标
氟化氢	手工	4				达标	
镉及其化合物	手工	0.05				达标	

	氯化氢	自动	60				达标
	铬及其化合物	手工	0.5				达标
	一氧化碳	自动	100				达标
	颗粒物	自动	30				达标
	氮氧化物	自动	300				达标
DA003	氟化物	手工	3				达标
	臭气浓度	手工	2000				达标
	硫化氢	手工	/				达标
	氨（氨气）	手工	/				达标
	氯化氢	手工	10				达标
	挥发性有机物	手工	60				达标
	颗粒物	手工	20				达标
DA004	臭气浓度	手工	/				达标
	颗粒物	手工	20				达标
	氨（氨气）	手工	/				达标
	硫化氢	手工	/				达标
	氟化物	手工	3				达标
	挥发性有机物	手工	60				达标
	氯化氢	手工	10				达标

备注：自动监测结果去除停产标定异常数据。

表 2-15 现有项目无组织废气排放情况 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	生产设施/无组织排放编号	污染物种类	许可排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监测点位/设施	监测时间	浓度监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	是否超标及超标原因
1	厂界	挥发性有机物	4.0	公司围墙四周	20231012		否
		氟化物	0.02	公司围墙四周	20231012		否
		氯化氢	0.05	公司围墙四周	20231012		否
		氨（氨气）	1.5	公司围墙四周	20231012		否
		硫化氢	0.06	公司围墙四周	20231012		否
		臭气浓度	20	公司围墙四周	20231012		否
		颗粒物	0.5	公司围墙四周	20231012		否
2	MF0007	挥发性有机物	4	危废库房	20230907		否

## (2) 废水

废水排放情况见表 2-16。

**表 2-16 现有项目废水排放情况 单位：mg/L pH 无量纲**

排放口编号	污染物种类	检测结果	标准	评价
DW001	五日生化需氧量		300	达标
	悬浮物		400	达标
	总氮		70	达标
	石油类		20	达标

**(3) 噪声**

噪声监测数据详见表 2-17。

**表 2-17 现有项目厂界噪声排放情况 单位：dB (A)**

监测点位	监测结果		标准值		达标情况	标准来源
	昼间	夜间	昼间	夜间		
Z1 北厂界			65	55	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类
Z2 东厂界			65	55	达标	
Z3 南厂界			65	55	达标	
Z4 西厂界			65	55	达标	

**(4) 地下水**

依据南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司委托检测报告（（2023）泓泰（环）检（综）字（NJHT2307030）号），地下水检测情况如下：

**表 2-18 地下水检测结果 单位：dB (A)**

检测项目	单位	地下水 D6	地下水 D5	地下水 D2	地下水 D7	厂区外	检出限	地下水判定
pH	无量纲						/	I
总大肠菌数	MPN/L						/	V
化学需氧量	mg/L						/	/
氨氮	mg/L						/	IV
氰化物	mg/L						0.02	III
汞	μ g/L						/	III
砷	μ g/L						/	III
氟化物	mg/L						/	IV
铅	μ g/L						20	IV
镍	mg/L						0.007	III
铬	mg/L						0.03	/
氯化物	mg/L						/	II
高锰酸盐指数	mg/L						/	III

**(5) 土壤**

依据南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司委托检测报告（（2023）泓泰（环）检（综）字（NJHT2307030）号），土壤检测情况如下：

**表 2-19 土壤检测结果 单位：dB（A）**

检测项目	单位	水处理区域 T1		储罐区 T2		危废暂存区域 T3	焚烧装置区域 T4	筛选值二类
		0-0.5m	0.5—1.5m	0-0.5m	0.5—1.5m	0-0.5m	0-0.5m	
pH	无量纲							/
镉	mg/kg							65
汞	mg/kg							38
砷	mg/kg							60
铜	mg/kg							18000
锌	mg/kg							/
铅	mg/kg							800
铬	mg/kg							/
镍	mg/kg							900

**7、现有项目总量控制指标**

**表 2-20 现有项目污染物环评批复总量情况一览表 单位：t/a**

类别	污染物名称	环评批复量 (废气为排放量，废水为接管量，固废为产生量)
有组织废气	SO <sub>2</sub>	
	NO <sub>x</sub>	
	颗粒物	
	二噁英类	
	H <sub>2</sub> S	
	氨气	
	VOCs <sup>(1)</sup>	
无组织废气	H <sub>2</sub> S	
	氨气	
	VOCs <sup>(1)</sup>	
废水	废水量	
	COD	
	SS	
	NH <sub>3</sub> -N	
	TN <sup>(2)</sup>	
	TP	
	石油类	

备注：（1）原环评未核算现有项目 VOCs，本报告补充核定；  
（2）原环评未核算现有项目总氮，本报告补充核定。

表 2-21 现有项目总量控制情况一览表 (t/a)

类别	污染物名称	现有项目全厂排放量		排污许可证许可排放量
		接管量/产生量	排入外环境量	
有组织废气	SO <sub>2</sub>			28.3
	NO <sub>x</sub>			84.88
	烟尘 (颗粒物)			8.49
	VOCs			/
废水	COD		/	/
	SS		/	/
	氨氮		/	/
	TN		/	/
	TP		/	/
	石油类		/	/

注：排放量依据排污许可证执行年度执行报告（2023 年度）确定（折算为达产）。

根据 2023 年排污许可证执行年报结论：2023 年度全厂各项污染物排放总量均控制在已有总量许可范围内。

**（二）现有项目存在问题及“以新带老”措施**

**1、环境问题**

现有项目污水处理站废气直接排放，未设置废气处理措施。

**2、“以新带老”措施**

现有污水处理站废气加盖收集后，经“氧化+碱洗+水洗+除雾+活性炭吸附”处理后排放。

### 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>（一）环境空气质量现状</b></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〈环境空气质量标准〉（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《2023 年南京市生态环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为 299 天，同比增加 8 天，达标率为 81.9%，同比上升 2.2 个百分点。其中，达到一级标准天数为 96 天，同比增加 11 天；未达到二级标准的天数为 66 天（其中，轻度污染 58 天，中度污染 6 天，重度污染 2 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，同比上升 3.6%；PM<sub>10</sub> 年均值为 52μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升 2.0%；NO<sub>2</sub> 年均值为 27μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；SO<sub>2</sub> 年均值为 6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 170μg/m<sup>3</sup>，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。</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《中共江苏省委 江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》、《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》、《江苏省 2023 年大气污染防治工作计划》等相关文件中的要求和措施，区域大气环境质量将得到进一步改善。</p> <p><b>（二）地表水环境质量现状</b></p> <p>本项目为安全环保提升技改项目，处理后废水接管南京化工园博瑞德水务有限公司污水处理厂，尾水排入长江。项目附近水体主要为马汊河及长江，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》，马汊河江北新区工业用水区水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准，长江南京大厂工业、渔业用水区（左岸）水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅱ类标准。</p>
----------	--

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，南京市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

### （三）声环境质量现状

本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，无需监测环境保护目标处声环境质量。

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），项目所在区域属于《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。

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位534个。城区昼间区域环境噪声均值为53.5dB，同比下降0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值53.0dB，同比上升0.5dB。

全市交通噪声监测点位247个。城区昼间交通噪声均值为67.7dB，同比上升0.3dB；郊区昼间交通噪声均值66.1dB，同比下降0.4dB。

全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比上升0.9个百分点；夜间噪声达标率为94.6%，同比上升1.6个百分点。

### （四）地下水、土壤环境质量现状

本项目位于南京江北新材料科技园内，正常生产情况下基本不存在土壤、地下水环境污染途径，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）》，可不开展土壤地下水现状调查。

为了解项目所在地的土壤、地下水环境质量，本次评价引用建设单位地下水土壤监测结果说明区域地下水和土壤环境质量现状。引用数据监测时间为2023年7月，引用的监测点位于现有厂区范围内，引用的监测数据满足要求。

本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。

地下水水质方面，2023年7月13日，采样点位5个，主要分布在建设单

	<p>位生产区域。监测结果表明，地下水中氯化物达到《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）II类标准；氰化物、汞、砷、镍和高锰酸盐指数均达到《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；氨氮、氟化物和铅达到IV类以上标准；总大肠菌群达到V类标准，这可能与地块人类生活面源污染有关。</p> <p>土壤监测时间为2023年7月13日，采样点位4个，主要分布在建设单位生产区域，每个点位的取样深度均为0~0.5m和0.5~1.5m。监测结果表明，重金属和无机物中镉、汞、砷、铜、铅、镍满足《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值。</p> <p><b>（五）生态</b></p> <p>本项目不新增用地，可不进行生态现状调查。</p> <p><b>（六）电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射，可不进行电磁辐射现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本项目位于南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司现有厂区内，项目500m范围内无大气环境保护目标。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>本项目位于南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司现有厂区内，项目50m范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目位于南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司现有厂区内，项目500m范围内无大气环境保护目标无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>项目位于南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司现有厂区内，项目所在区域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</p>	<p><b>（一）废气</b></p> <p><b>1、施工期</b></p> <p>施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）。</p>

控制标准	<b>表 3-1 本项目施工期扬尘排放标准</b>						
	污染物名称		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		标准来源		
	TSP		0.5		《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)		
	PM <sub>10</sub>		0.08				
	<p><b>2、运营期</b></p> <p>本项目产生的大气污染物有：非甲烷总烃、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 和臭气浓度，排放标准见下表。</p>						
	<b>表 3-2 有组织大气污染物排放标准主要指标限值</b>						
	污染物名称	排气筒			有组织		执行标准
		污染源	编号	高度 (m)	最高容许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	
	非甲烷总烃	甲类危废库、危废预处理车间	DA005	15	60	3.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
	氨				/	4.9	
硫化氢	/				0.33	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2	
臭气浓度	2000 (无量纲)				/		
<b>表 3-3 厂界无组织大气污染物排放标准主要指标限值</b>							
污染物名称	厂界大气污染物无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		标准来源				
非甲烷总烃	4.0		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3				
臭气浓度	20		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1				
氨	1.5						
硫化氢	0.06						
<p>厂内 NMHC 无组织废气排放监控执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2，见下表。</p>							
<b>表 3-4 厂内无组织废气排放监控限值</b>							
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		
NMHC	6		监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点		
	20		监控点处任意一次浓度值				
<p><b>(二) 废水排放标准</b></p> <p>本项目废水接管至园区污水处理厂，废水接管标准执行园区污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水排放执行《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)，详见表 3-6。</p>							
<b>表 3-5 本项目废水污染物排放标准限值 单位：mg/L，pH 无量纲</b>							
污染因子	接管标准	接管标准来源	排放标准	外排环境标准来源			
pH	6-9	园区污水处理厂接管标准	6-9	《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020) 表 2 限值			
COD	500		50				
SS	400		20				

	NH <sub>3</sub> -N	45		5 (8)	
	TN	70		15	
	TP	5		0.5	
	石油类	20		3	
注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。					
<p><b>(三) 噪声排放标准</b></p> <p>施工期场界环境噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中排放限值要求，运营期厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，详见表3-6。</p>					
<p><b>表 3-6 噪声排放限值 单位：dB (A)</b></p>					
	场界名	执行标准	级别	标准限值	
				昼	夜
	项目四周场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	/	70	55
	项目四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65	55
<p><b>(四) 固体废物排放标准</b></p> <p>危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)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《省生态环境厅关于印发〈江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)〉的通知》(苏环办〔2021〕290号)、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号)、《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)。</p>					
总量控制指标	<p>本项目建成后全厂污染物排放见表3-9。</p> <p><b>(一) 废气</b></p> <p><b>1、本项目</b></p> <p>本项目排放有组织 VOCs1.410t/a、H<sub>2</sub>S0.016t/a、NH<sub>3</sub>1.811t/a。</p> <p>本项目排放无组织 VOCs0.392t/a、H<sub>2</sub>S0.018t/a、NH<sub>3</sub>2.012t/a。</p> <p><b>2、本项目建成后全厂</b></p> <p>本项目建成后全厂排放有组织 VOCs5.50t/a、H<sub>2</sub>S0.050t/a、NH<sub>3</sub>0.607t/a。</p> <p>全厂排放无组织 VOCs1.846t/a、H<sub>2</sub>S0.114t/a、NH<sub>3</sub>2.646t/a。</p>				

### 3、申请总量

全厂新申请总量 VOCs 0.577t/a（其中有组织 0.316t/a、无组织 0.261t/a）

#### （二）废水

##### 1、本项目

本项目废水接管量 956t/a, COD: 0.4471t/a, SS: 0.0382t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.0045t/a, TN: 0.0063t/a, TP: 0.0038t/a、石油类: 0.0009t/a。废水排放量 956t/a, COD: 0.0478t/a, SS: 0.0191t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.0048t/a, TN: 0.0143t/a, TP: 0.0005t/a、石油类: 0.0029t/a。

##### 2、本项目建成后全厂

本项目建成后废水接管量 27554t/a, COD: 5.7671t/a, SS: 2.1682t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.1345t/a, TN: 0.3163t/a, TP: 0.0338t/a、石油类: 0.1309t/a。废水排放量 27554t/a, COD: 1.3777t/a, SS: 0.5511t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.1378t/a, TN: 0.4133t/a, TP: 0.0138t/a、石油类: 0.0827t/a。

##### 3、申请总量

本项目新增废水接管量 956t/a, COD: 0.4471t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.0045t/a, TN: 0.0063t/a, TP: 0.0038t/a。废水排放量 956t/a, COD: 0.0478t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.0048t/a, TN: 0.0143t/a, TP: 0.0005t/a。

新增总量在园区内平衡。

表 3-7 全厂污染物“三本账”汇总 单位: t/a

类别	污染物名称	现有工程		本工程				“以新带老” 削减量	建成后全厂工程		增减量	申请排放量
		接管量	排放量(固体废物产生量)	产生量	削减量	接管量	排放量		接管量	排放量(固体废物产生量)		
有组织 废气	SO <sub>2</sub>	/	36.42	0	0	/	0	0	/	36.42	0	0
	NO <sub>x</sub>	/	87.44	0	0	/	0	0	/	87.44	0	0
	颗粒物	/	10.93	0	0	/	0	0	/	10.93	0	0
	二噁英类	/	0.038 (TEQg/a)	0	0	/	0	0	/	0.038 (TEQg/a)	0	0
	H <sub>2</sub> S	/	0.046	0.175	0.159	/	0.016	0.012 <sup>(3)</sup>	/	0.050	+0.004	0.004
	NH <sub>3</sub>	/	0.25	20.119	18.308	/	1.811	1.454 <sup>(3)</sup>	/	0.607	+0.357	0.357
	VOCs <sup>(2)</sup>	/	5.234 <sup>(1)</sup>	3.918	2.508	/	1.410	1.094 <sup>(3)</sup>	/	5.550	+0.316	0.316
无组织 废气	H <sub>2</sub> S	/	0.104	0.018	0	/	0.018	0.008 <sup>(4)</sup>	/	0.114	+0.01	0.01
	NH <sub>3</sub>	/	0.689	2.012	0	/	2.012	0.055 <sup>(4)</sup>	/	2.646	+1.957	1.957
	VOCs	/	1.585 <sup>(3)</sup>	0.392	0	/	0.392	0.131 <sup>(4)</sup>	/	1.846	+0.261	0.261
废水	废水量	26598	26598	956	0	956	956	0	27554	27554	956	956
	COD	5.32	1.3299	2.2356	1.7885	0.4471	0.0478	0	5.7671	1.3777	0.0478	0.0478
	SS	2.13	0.5320	0.1912	0.153	0.0382	0.0191	0	2.1682	0.5511	0.0191	0.0191
	NH <sub>3</sub> -N	0.13	0.1330	0.0113	0.0068	0.0045	0.0048	0	0.1345	0.1378	0.0048	0.0048
	TN	0.31	0.3990	0.0158	0.0095	0.0063	0.0143	0	0.3163	0.4133	0.0143	0.0143
	TP	0.03	0.0133	0.0045	0.0007	0.0038	0.0005	0	0.0338	0.0138	0.0005	0.0005
	石油类	0.13	0.0798	0.0045	0.0036	0.0009	0.0029	0	0.1309	0.0827	0.0029	0.0029
危险 废物	焚烧炉渣	/	3600	0	0	/	/	0	/	3600	0	0
	废耐火材料	/	300	0	0	/	/	0	/	300	0	0
	飞灰	/	1200	0	0	/	/	0	/	1200	0	0

类别	污染物名称	现有工程		本工程				“以新带老” 削减量	建成后全厂工程		增减量	申请排放量
		接管量	排放量(固体废物产生量)	产生量	削减量	接管量	排放量		接管量	排放量(固体废物产生量)		
	200L 废包装桶	/	15000 只	0	0	/	/	0	/	15000 只	0	0
	吨桶	/	7000 只	0	0	/	/	0	/	7000 只	0	0
	<200L 废包装桶	/	100 只	0	0	/	/	0	/	100 只	0	0
	废活性炭	/	24	22.41	22.41	/	/	0	/	46.41	22.41	22.41
一般工业固废	纯水过滤废材		0.5t/10a	0	0	/	/	0	/	0.5t/10a	0	0
	生活垃圾	/	38	0	0	/	/	0	/	0	0	0

注：（1）现有项目未核算非甲烷总烃的排放量，本次环评补充核定，详见表 2-10；

（2）本项目 VOCs 以非甲烷总烃计；

（3）本项目建成后，危废预处理废气和料坑废气排放由 DA003 处理后排放转为 DA005 处理后排放，所以扣减其在 DA003 的排放量，详见表 4-1；

（4）现有项目污水处理站废气无组织排放，本次“以新带老”纳入新建废气处理系统处理后排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>(一) 废气</b></p> <p><b>1、产排污</b></p> <p>本项目施工期大气污染主要来自施工扬尘、施工机械车辆尾气及设备管道安装过程中产生的焊接和防渗、防锈、防腐喷漆废气。</p> <p>施工扬尘：场地平整、土方运输、施工材料装卸运输等施工过程会产生扬尘，主要污染因子为 TSP，PM<sub>10</sub>。</p> <p>运输车辆尾气：运输车辆将产生燃油废气，主要污染因子为 SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub> 和烃类等。机械燃油废气属于非连续、无组织排放源，呈面源分布。</p> <p>焊接废气：管道和管架焊接过程产生的焊接烟尘。焊接工序为露天工作，污染物扩散条件好，对周围环境影响较小。</p> <p>喷漆废气：喷漆时会产生 VOCs，项目施工过程使用水性漆，对周围环境影响较小。</p> <p><b>2、防治措施</b></p> <p>根据《江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案（试行）》（苏建质安〔2020〕123号）、《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）等文件，主要措施如下：</p> <p>加强洒水与道路保洁频次；建设临时围挡；不利天气（例如大风等）禁止施工；采用商品混凝土，不建设混凝土搅拌站；加强对施工机械、运输车辆的保养，合理安排施工时间，选用优质油品；选用低 VOCs 含量的涂料。</p> <p>在落实上述防护控制措施后，施工期废气排放对环境空气质量影响较小。</p> <p><b>(二) 废水</b></p> <p><b>1、产排污</b></p> <p>施工期的废水主要为施工人员的生活污水。</p> <p><b>2、防治措施</b></p> <p>生活污水依托现有处理装置处置，废水排放对周边环境影响小。</p> <p><b>(三) 噪声</b></p> <p><b>1、产排污</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挖掘机、平地机、轻型载重卡车等。</p> <p><b>2、防治措施</b></p> <p>为减轻施工过程对区域声环境造成的影响，应采取以下措施：</p> <p>尽量选用先进的低噪声设备；采取隔声、隔振或消声措施，在声源周围设置遮蔽物、加隔振垫、安装消声器等；合理布局高噪声设备；严格按照施工作业的有关规定，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；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>（四）固废</b></p> <p><b>1、产排污</b></p> <p>施工期固废主要为建筑垃圾及弃土、施工人员生活垃圾。</p> <p><b>2、防治措施</b></p> <p>施工过程中弃土、建筑垃圾要加以利用，及时清运，余土送园区指定弃土场；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、抛撒弃土、建筑垃圾；弃土、建筑垃圾委托给有建筑垃圾运输与处置资格企业；生活垃圾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>施工期产生的固体废物均可得到妥善处理，不会对周围环境产生影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>（一）废气</b></p> <p><b>1、源强核算</b></p> <p><b>（1）甲类危废暂存废气 G1-1</b></p> <p>本项目甲类危废库储存甲、乙类危废 2467t/a。根据《环境影响评价技术指南》（机械工业出版社、李爱贞、周兆驹、林国栋等编著、2008 年 4 月），建议无组织排放的比例为原料年用量或产品年产量的 0.1‰~0.4‰，本项目危废暂存间废气（以非甲烷总烃计）产生量以 0.3‰计，则非甲烷总烃年产生量为 0.74t/a。</p>

本项目甲类危废库的液态危险废物采用塑料桶或铁桶密封包装，但包装密封不严处仍不可避免地产生微量恶臭气体  $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{NH}_3$  和臭气浓度，其产生源强类比《南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司南京化学工业园玉带片区危险废物集中焚烧处置项目（二期）竣工环境保护验收监测报告》和现有危废暂存库例行监测数据而得。

### **（2）危废预处理废气（包含危废破碎废气 G2-1、危废打包废气 G2-2、危废浸泡废气 G2-3、危废加热废气 G2-4、危废过滤废气 G2-5、危废转移废气 G2-6）**

本项目年需预处理危废 4800t/a，其非甲烷总烃产生量参照 0.3‰计，则非甲烷总烃年产生量为 1.44t/a。

预处理过程中会产生微量恶臭气体挥发散逸，非甲烷总烃、硫化氢、氨和臭气浓度的产生源强类比甲类危废库。

### **（3）现有污水处理站废气**

现有污水处理站废气加盖收集后，未处理直接排放到大气中，本项目“以新带老”把现有项目污水处理站废气引入本项目废气处理设施，经“氧化+碱洗+水洗+除雾+活性炭吸附”处理后排放。

污水处理站非甲烷总烃产生量计算方式参照《石油化工行业 VOCs 排放量计算方法》中系数法，产生量按照  $0.005\text{kg}/\text{m}^3$  计算，则非甲烷产生量= $27554\text{m}^3/\text{a} \times 0.005\text{kg}/\text{m}^3 \times 0.001=0.138\text{t}/\text{a}$ 。上次环评核定其  $\text{H}_2\text{S}$  和  $\text{NH}_3$  源强，分别为  $0.008\text{t}/\text{a}$  和  $0.055\text{t}/\text{a}$ 。

污水处理站废气加盖密封，收集效率按照 90% 考虑，则污水处理站 NMHC、 $\text{H}_2\text{S}$  和  $\text{NH}_3$  无组织废气产生量分别为  $0.014\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0008\text{t}/\text{a}$  和  $0.006\text{t}/\text{a}$ 。

### **（4）现有料坑废气**

现有项目料坑抽风设计不合理，异味明显，为减少无组织排放，本次拟在料坑上方设置吸风口，抽风量  $40000\text{m}^3/\text{h}$ ，将料坑废气送入本项目的废气处理装置进行处理，经“氧化+碱洗+水洗+除雾+活性炭吸附”处理后排放，废气排放纳入本项目核算。

其非甲烷总烃、硫化氢、氨的产生源强类比甲类危废库。

表 4-1 有组织废气产生及排放情况一览表（臭气浓度无量纲）

废气名称	编号	风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	污染物	污染物产生情况			收集措施	处理措施		污染物排放状况			执行标准限值		排放源参数	年排放时数 (h/a)	源强核算方法				
				浓度	速率	产生量		处理工艺	去除效率 (%)	浓度	速率	排放量	浓度	速率							
				(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)	(t/a)				(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)	(t/a)	(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)							
危废暂存废气	G1-1	18500	NMHC				负压收集, 收集率 90%	氧化+碱洗+水洗+除雾+活性炭吸附	60%	1.818	0.034	0.266	60	3.0	DA005 H=15m , D=0.9m	7920	系数法				
			H <sub>2</sub> S						90%				/	0.33							
			NH <sub>3</sub>						90%				/	4.9							
			臭气浓度						90%				2000	/							
危废预处理废气 <sup>(1)</sup>	/	36500	NMHC				负压收集, 收集率 90%		60%				60	3.0			DA005 H=15m , D=0.9m	7920	系数法		
			H <sub>2</sub> S						90%				/	0.33							
			NH <sub>3</sub>						90%				/	4.9							
			臭气浓度						90%				2000	/							
污水处理站废气 <sup>(2)</sup>	/	5000	NMHC				加盖密闭收集, 收集率 90%		60%				60	3.0					DA005 H=15m , D=0.9m	7920	系数法
			H <sub>2</sub> S						90%				/	0.33							
			NH <sub>3</sub>						90%				/	4.9							
			臭气浓度						9%				2000	/							
料坑废气 <sup>(3)</sup>	/	40000	NMHC				负压收集, 收集率 90%	60%				60	3.0	DA005 H=15m , D=0.9m	7920	类比法					
			H <sub>2</sub> S					90%				/	0.33								
			NH <sub>3</sub>					90%				/	4.9								
			臭气浓度					90%				2000	/								

备注：（1）危废预处理废气（包含危废破碎废气 G2-1、危废打包废气 G2-2、危废浸泡废气 G2-3、危废加热废气 G2-4、危废过滤废气 G2-5、危废转移废气 G2-6）；

（2）污水处理站废气为“以新带老”处理现有污水处理站废气；

（3）为减少无组织排放，料坑废气纳入本项目新建废气处理系统处理后达标排放。

表 4-2 本项目建成后有组织废气排放情况一览表（按排气筒）

废气名称	排气筒 编号	风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	污染物	最终排放状况			排放源参数				执行标准限值		排放 方式	年排放 时数 (h/a)
				浓度	速率	排放量	高度	直径	温度	烟气流 速	浓度	速率		
				(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)	(t/a)	(m)	(m)	(°C)	(m/s)	(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)		
危废暂存废气 G1-1、危废预处理 废气（包含危废破碎废气 G2-1、 危废打包废气 G2-2、危废浸泡废 气 G2-3、危废加热废气 G2-4、 危废过滤废气 G2-5、危废转移废 气 G2-6）、污水处理废气、料坑 废气	DA005	100000	NMHC				15	1.5	25	15.73	60	3.0	连续	7920
			H <sub>2</sub> S								/	0.33		
			NH <sub>3</sub>								/	4.9		
			臭气浓 度	200（无量 纲）	/	/					2000（无量 纲）	/		

表 4-3 本项目大气污染物年排放量核算表										
序号	污染物		年排放量 t/a							
1	有组织	非甲烷总烃								
2		H <sub>2</sub> S								
3		NH <sub>3</sub>								
8	无组织	非甲烷总烃								
9		H <sub>2</sub> S								
10		NH <sub>3</sub>								
合计		非甲烷总烃								
合计		H <sub>2</sub> S								
合计		NH <sub>3</sub>								

2、排放口基本情况										
表 4-4 排放口基本情况										
排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数					排放口类型
			经度(度)	纬度(度)	高度(m)	出口内径(m)	温度(℃)	排气量(m <sup>3</sup> /h)	出口速度(m/s)	
DA005	甲类危废库、危废预处理车间排口	非甲烷总烃	118.921456	32.204245	15	1.50	25	100000	15.73	一般排放口
		硫化氢								
		氨气								
		臭气浓度								

3、监测要求										
<p>根据《排污单位自行监测技术指南 固体废物焚烧》（HJ 1205-2021），本项目废气自行监测计划见下表：</p>										
表 4-5 项目大气污染源监测计划一览表										
监测点位		监测指标	监测频次	执行标准						
有组织	DA005	非甲烷总烃	自动监测	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）						
		硫化氢	1次/季度							
		氨气	1次/季度							
		臭气浓度	1次/季度							
无组织	厂界主导风向上风向1个点，下风向3个	非甲烷总烃、硫化氢、氨气、臭气浓度	1次/季度							
	甲类危废库、危废预处理车间门外1m，距地面1.5m以上	非甲烷总烃	1次/季度							

4、达标分析										
<p>本项目危废暂存废气 G1-1、危废预处理废气（包含危废破碎废气 G2-1、危废打包废气 G2-2、危废浸泡废气 G2-3、危废加热废气 G2-4、危废过滤废气 G2-5、危废转移废气 G2-6）、污水处理废气、料坑废气一同引入氧化+碱洗+水洗+除雾+活性炭吸附处理，处理后通过 15m 高排气筒（DA005）达标排放。</p>										

运营期环境影响和保护措施

**表 4-6 废气达标排放分析**

排放口 编号	污染 物	污染物排放情况		执行标准			达 标 情 况
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	速率限值 (kg/h)	
DA005	非甲 烷总 烃	1.781	0.178	江苏地方标准《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021)《恶臭 污染物排放标准》 (GB14554-93)	60	3	达 标
	硫化 氢	0.020	0.002		/	0.33	达 标
	氨气	2.286	0.229		/	4.9	达 标

### 5、非正常工况

本项目非正常工况排污主要考虑废气处理系统不能正常工作的排污情况。

本次建设项目产生的废气经过 DA005 排气筒排放。如果废气处理系统出现故障，未处理的有机废气通过排气筒排放，对周围大气环境造成影响。假定废气处理系统发生故障，去除率下降至 0。本次评价考虑持续时间为 1h，发生频次以每年 1 次计，此种情况下污染物排放情况见表 4-7。

**表 4-7 本项目非正常情况大气污染物排放量表**

污染源			污染物 名称	污染物产生情况		
排气筒 编号	产污环节	废气量 (m <sup>3</sup> /h)		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	1h 产生 量 (kg)
DA005	甲类危废库、危 废预处理车间、 污水处理站、料 坑	100000	非甲烷 总烃			
			硫化氢			
			氨气			

一旦发生非正常排放，企业将第一时间停止设备运行，待处理设施维修完善、正常运转后再启动，将废气非正常排放的时间控制在 1h 之内，在非正常工况下，各大气污染物排放产生的影响是暂时性的。

为预防此类非正常工况发生，除确保施工安装质量先进可靠外，还需加强管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格按照操作规程进行操作，可减少此类非正常工况的发生。

### 6、环境影响及防治措施

#### ①污染防治措施及其可行性分析

依据本项目废气处理设计方案，废气处理流程详见图 4-1。

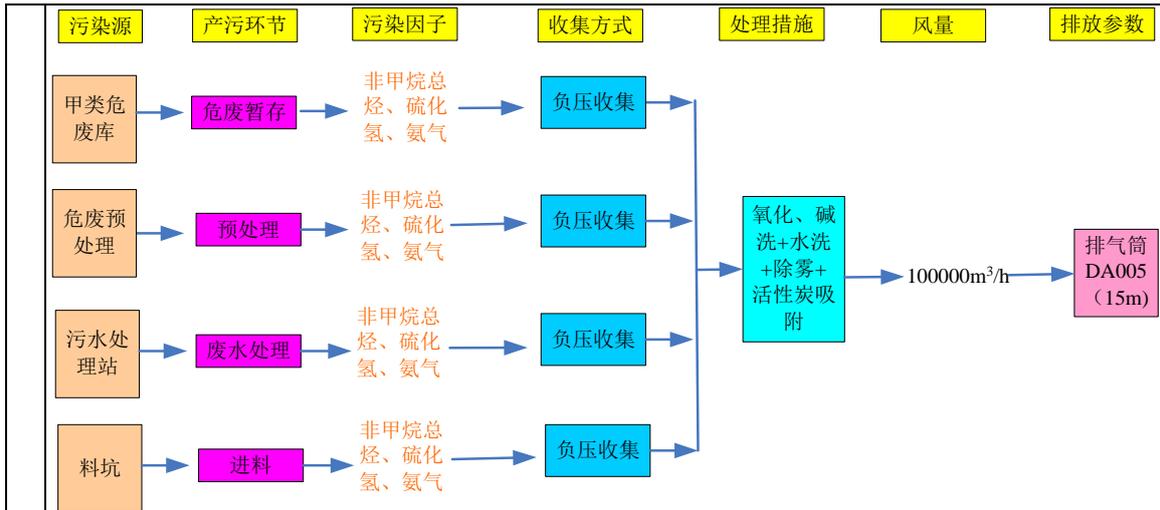


图 4-1 有组织废气治理工艺流程图

表 4-8 建设项目废气治理措施技术可行性分析表

产污环节	污染物	规范或技术指南中推荐污染治理工艺	本项目采取的污染治理工艺	是否为可行技术
甲类危废库	非甲烷总烃、硫化氢、氨气和臭气浓度	化学清洗、UV 光解、活性炭吸附等的组合技术	氧化+碱洗+水洗+除雾+活性炭吸附	是
危废预处理	非甲烷总烃、硫化氢、氨气和臭气浓度			是
污水处理站	非甲烷总烃、硫化氢、氨气、臭气浓度			是
料坑	非甲烷总烃、硫化氢、氨气和臭气浓度			是

**氧化+碱洗+水洗+气雾分离：**氧化、碱洗和水洗可有效除去废气中的硫化氢、氨气和恶臭成分，还可以除去部分水溶性的非甲烷总烃。氧化、碱洗和水洗均采用喷淋塔，可增加水与废气的接触面积，吸收废气中的水溶性气体；为避免水蒸气进入活性炭中，在喷淋后设置气雾分离装置，隔离水雾，以延长活性炭的使用寿命，防止吸附效率降低。

**活性炭吸附原理：**活性炭具有很大的孔隙率和比表面积，对产生废气的物质有很好的吸附效果，活性炭对气体的吸附率随有机物分子结构的不同而变化，分子结构简单的气体吸附率高，分子结构复杂的吸附率低。

为保障活性炭处理效率，本项目宜采用颗粒活性炭作为吸附剂，其碘值不宜低于 800mg/g。购买活性炭时，应让销售方提供活性炭产品质量证明材料。

②排气筒设置合理性

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 4.14 规定: 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m, 其他排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时, 其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50% 执行。根据环境影响评价文件确定。本项目排气筒高度为 15m, 符合要求。

本项目的排气筒烟气流速为 15.73m/s 左右, 可满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 中烟气流速相关要求。

### ③环境影响

本项目各废气污染物经治理后皆能满足排放标准, 因此, 对周边环境空气的影响较小。

## 7、小结

综上所述, 本项目废气经“氧化+碱洗+水洗+气雾分离+活性炭吸附”处理, 通过 1 根 15m 高排气筒达标排放, 对周围环境影响很小。

## (二) 废水

本项目建成后产生初期雨水、生活污水。

### 1、源强核算

#### (1) 初期雨水 W1

本项目收集初期雨水并补充核算初期雨水产生量。

根据江苏南京地区暴雨强度公式, 计算初期雨水产生量:

$$q=2989.3(1+0.6711\lg P)/(t+13.3)^{0.8}$$

q-设计暴雨强度 (l/s · ha)

P-设计降雨重现期 (年), 本次计算采用 P=2 年;

t-设计降雨历时 (min)

初期雨水收集前 15min 降雨的初期雨水, 故 t=15min。

$$q=2898.3(1+0.671 \times 0.301)/(15+13.3)^{0.8}$$

$$=240.22 \text{ L/s} \cdot \text{公顷}$$

本项目初期雨水收集面积以本项目新增建筑面积计, 约为 2312.6m<sup>2</sup>。

则初期雨水流量=240.22 × 0.2312

=55.54 L/s

则每次暴雨产生初期雨水量=0.056×15×60=50.4 m<sup>3</sup>/次

年考虑暴雨次数 10 次，则年产生初期雨水 504m<sup>3</sup>。

**(2) 废气处理装置排水 W3**

依据设计资料，废气处理装置碱喷淋塔和水洗塔吸收液循环使用，定期排污，年排放约 452m<sup>3</sup>/a。

**表 4-9 本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表**

类别	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物接管量		治理 措施	污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
初期雨水	504	COD	400			/	/		/	/
		SS	200			/	/		/	/
废气处理 装置排水	452	COD	4500		厂区 污水 处理 站	/	/	园区 污水 处理 厂	/	/
		SS	200			/	/		/	/
		NH <sub>3</sub> -N	25			/	/		/	/
		TN	35			/	/		/	/
		TP	10			/	/		/	/
		石油类	10			/	/		/	/
混合废水	956	COD	2338.4937		气浮+ 还原+ 中和 絮凝				50	
		SS	200.0000						20	
		NH <sub>3</sub> -N	11.8201						5	
		TN	16.5481						15	
		TP	4.7280						0.5	
		石油类	4.7280						3	

备注：去除效率参照《南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司南京化学工业园玉带片区危险废物集中焚烧处置项目（二期）竣工环境保护验收监测报告》现有二期验收监测结果计算。

**表 4-10 本项目建成后全厂废水污染源强核算结果及相关参数一览表**

类别	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物接管量		治理 措施	污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
生产废水	27554	COD			气浮+ 还原+ 中和 絮凝			园区 污水 处理 厂	50	1.3777
		SS							20	0.5511
		NH <sub>3</sub> -N							5	0.1378
		TN							15	0.4133
		TP							0.5	0.0138
		石油类							3	0.0827

**2、废水类别、污染物及污染治理设施信息**

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-10。

**表 4-11 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
初期雨水、废气处理装置排水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TN TP 石油类	园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	厂区污水处理站	气浮+还原+中和絮凝	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目污水排放口基本情况见表 4-12。

**表 4-12 废水间接排放口基本情况表**

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准
DW001	118.543704	32.12248	2.7554	进入园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	间歇排放	园区污水处理厂	pH	6-9
								COD	≤50mg/L
								SS	≤20mg/L
								NH <sub>3</sub> -N	≤5 (8) mg/L
								TN	≤15mg/L
								TP	≤0.5mg/L
								石油类	≤3.0mg/L

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

**表 4-13 本项目废水污染物排放信息表**

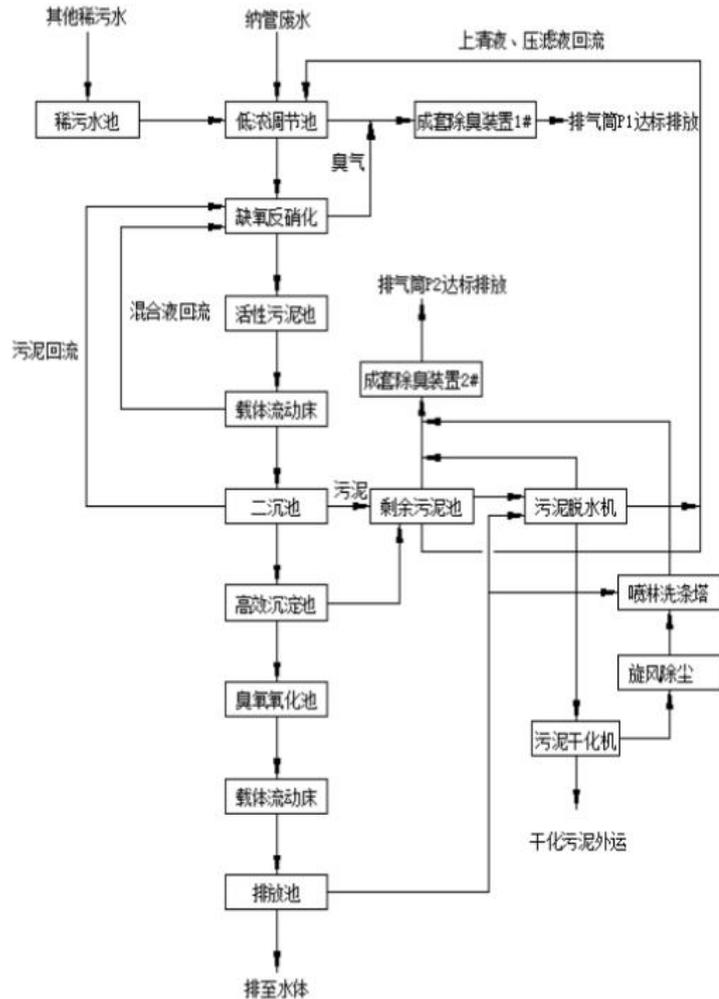
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	50	/	
		SS	20	/	
		NH <sub>3</sub> -N	5	/	
		TN	15	/	
		TP	0.5	/	
		石油类	3	/	

### 3、园区污水处理厂处理可行性分析

博瑞德污水处理厂位于南京江北新区玉带镇通江集村天河 60 号，远期总规模 5 万 m<sup>3</sup>/d，现有一期工程规模 1.25 万 m<sup>3</sup>/d，分两阶段进行建设，一阶段除生化池按照 6250m<sup>3</sup>/d 能力进行建设外，其他设施均按 1.25 万 m<sup>3</sup>/d 能力进行建设，实现 6250m<sup>3</sup>/d 处理能力；二阶段建设剩余的 6250m<sup>3</sup>/d 能力的生化池，最终实现 1.25 万 m<sup>3</sup>/d 处理能力。目前一阶段工程已建成，并通过了竣工环保验收。目前

实际接管水量约 0.8 万 m<sup>3</sup>/d。

玉带污水处理厂现有一期工程服务范围主要为玉带片区，并兼顾长芦片区部分企业。工艺流程图详见下图。



#### 4-2 污水处理厂废水处理工艺流程图

##### (1) 接管范围可行性分析

本项目位于南京江北新区新材料科技园玉带片区内，博瑞德污水处理厂的收水范围包括本项目厂区，且污水管网已敷设至本项目地块，可实现接管，因此项目投入运营后污水能保证进入污水处理厂处理。

##### (2) 水质的可行性分析

本项目废水污染物主要为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类。类比现有项目，本项目废水经厂区污水处理站处理后，排放浓度可达到污水处理厂的接管标准，且不含其它对污水处理厂的生化处理系统可能造成冲击的特征污染物。

##### (3) 水量接管可行性

根据工程分析核算，本项目新增废水接管量为  $956\text{m}^3/\text{a}$ ，折  $2.9\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》，博瑞德水务有限公司处置能力余量为 0.45 万 t/d，折  $187.5\text{m}^3/\text{h}$ ，可以满足本项目水量接管要求。

#### （4）接管口设置可行性分析

本项目依托现有污水排放口，现有排放口按照江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的排水体制的规定设计要求进行了建设，设置了明显排口标志，且安装了在线自动监测装置。

综上所述，本项目废水接管南京化工园博瑞德水务有限公司处理是可行的。

#### 4、废水监测

废水监测计划见表 4-14。

表 4-14 废水污染源环境监测计划

监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
污水排口（DW001）	COD、NH <sub>3</sub> -N	在线监测（每季度一次）	园区污水处理厂接管标准
	pH、SS、TN、TP	每季度一次	
雨水排口（DW004）	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS	排放期间按日监测	/

#### 5、小结

本项目废水达到园区污水处理厂接管标准后排入园区污水处理厂深度处理，尾水达到《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 限值后排入长江，对周围水环境影响较小。

#### （三）噪声

##### 1、源强核算

表 4-15 主要设备噪声源强（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置 m			单台源强 dB (A)	叠加源强 dB (A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z				
1	废气处理设施离心风机 1	84.5	55.0	1.0	85	85	选用低噪声设备	全天
2	废气处理设施离心风机 2	86.5	55.0	1.0	85	85		
3	废气处理设施循环泵（14 台）	85.0	30.5	1.0	60	73.2		
4	废气处理设施加药计量泵（6 台）	85.0	30.5	1.0	60	69.5		
5	废气处理设施加药搅拌机（6 台）	85.0	30.5	1.0	65	76.45		

6	雨水池输送泵	44.5	50.5	1.0	60	60		间隔运行
---	--------	------	------	-----	----	----	--	------

备注：以厂区西南角为坐标（0,0）。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）计算室内声源。

**表 4-16 主要设备噪声源强（室内声源）**

建筑物名称	声源名称	叠加源强 dB (A)	声源控制措施	空间位置 m			距室内边界距离 m	室内边界声级 dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离 m
甲类危废库	防爆轴流风机	85	选用低噪声设备、车间隔声					85	全天	20	65	1
预处理车间	油桶切割机	85	选用低噪声设备、车间隔声					85	全天	20	65	1
	防爆开桶器	80						80	全天	20	60	1
	手磨机	85						85	全天	20	65	1
	气动隔膜泵	77						77	全天	20	57	1
维修车间	抛光机	85	选用低噪声设备、车间隔声					85	全天	20	65	1
	打磨机	85						85	全天	20	65	1
	切割机	85						85	全天	20	65	1
	焊机	80						80	全天	20	60	1

备注：空间位置以厂界西南角为起始坐标（0, 0）。

## 2、环境影响及防治措施

### (1) 噪声环境影响分析

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的公式预测。

**表 4-17 本项目厂界噪声预测结果**

类别	噪声贡献值 dB (A)			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值				
昼间标准值				
夜间标准值				
评价	达标	达标	达标	达标

本项目噪声源经隔声、减噪后，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边环境影响较小。

## (2) 噪声污染防治措施分析

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质检室隔声；室外声源设置隔声罩等。

### 3、噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件要求，本项目噪声监测见表 4-18。

**表 4-18 本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，监测 昼夜噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

## (四) 固体废物

### 1、破碎的废包装桶和危废 S2-1

本项目危废破碎过程产生破碎的废包装桶和危废。类比建设单位现有项目实际运行经验，年产生量为 100t/a。中间仓库暂存后配伍入回转窑焚烧处理。

### 2、完整的废包装桶 S2-2

本项目危废预处理过程产生的完整废包装桶。类比建设单位现有项目实际运行经验，年产生量为 23057 只/a。中间仓库暂存后交有资质单位处置。

### 3、打包后的危废 S2-3

危废打包过程产的危废等，类比建设单位现有项目实际运行经验，年产生量为 10t/a。

### 4、降低危险性后的废玻璃瓶 S2-4

类比建设单位现有项目实际运行经验，年产生量为 5t/a。

### 5、液化后的危废 S2-5

类比建设单位现有项目实际运行经验，年产生量为 8t/a。

### 6、过滤合并后的危废 S2-6

类比建设单位现有项目实际运行经验，年产生量为 10t/a。

### 7、废弃过滤介质 S2-7

类比建设单位现有项目实际运行经验，年产生量为 1t/a。

### 8、废钢 S3

类比建设单位现有项目实际运行经验，年产生量为 1300t/a。

**9、废活性炭 S4:** 根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可的管理》，活性炭更换周期如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—活性炭更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%（本项目取值 20%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，m<sup>3</sup>/h

t—运行时间，h/d。

本项目有组织废气削减浓度为 5.01mg/m<sup>3</sup>，单套活性炭一次充填量为 3.735t/a，根据上式计算，活性炭更换周期为 124.5 天，年生产按照 330 天考虑，活性炭一年更换 3 次，则废活性炭产生量约 11.205t/a，2 套活性炭吸附装置年产生废活性炭 22.41t/a。

**10、污水处理污泥 S5**

类比建设单位现有项目实际运行经验，年产生量为 1.335t/a。

需要特别说明的是，危废预处理过程非新增危废处理工序，仅仅把目前分散在危废暂存库和焚烧车间的预处理工艺统一集中在预处理车间进行处理，S2-1、S2-2、S2-3、S2-4、S2-5、S2-6、S2-7 现有项目均已包含，所以本报告不再重复统计。

本项目**新增危废**为磁选设备产生的废钢 S3、废气处理设施新增废活性炭 S4 和污水处理站新增污水处理污泥 S5。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断每种副产物是否属于固体废物，本项目固体废物属性判断详见表 4-19。本项目运营期固体废物产生情况详见表 4-20，固体废物产生与处置情况详见表 4-21。

**表 4-19 本项目固体废物属性判定表**

序号	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

1	废钢	炉渣磁选	固	废钢、有机物	1300	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)
2	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	22.41	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)
3	污水处理污泥	污水处理	固	污泥	1.335	√	×	4.1-(c)	5.1-(b)/(c)

表 4-20 本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	废钢	危险废物	炉渣磁选	固	废钢、有机物	《国家危险废物名录》(2021年)	T	HW18	772-003-18	1300
2	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	22.41
3	污水处理污泥	危险废物	污水处理	固	污泥		T	HW18	772-003-18	1.335

表 4-21 本项目固体废物产生及处置情况

工序	固废名称	固废属性	产生量 t/a	处置措施		最终去向
				工艺	处置量 t/a	
炉渣磁选	废钢	危险废物	1300	中间仓库暂存后交有资质单位处置	1300	中间仓库暂存后自行焚烧处置或委托有资质单位处置
废气处理	废活性炭	危险废物	22.41	中间仓库暂存后交有资质单位处置或自行焚烧处置	22.41	
污水处理	污水处理污泥	危险废物	1.335	中间仓库暂存后自行焚烧处置	1.335	中间仓库暂存后自行焚烧处置

表 4-22 本项目建成后全厂固体废物产生情况一览表

序号	名称	属性	产生工序	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置去向
1	焚烧炉渣	危险废物	危废焚烧	固态	HW18	772-003-18	12486.36	飞灰、耐火材料和炉渣等在渣库(198m <sup>2</sup> )暂存,炉渣每5天清库一次
2	废耐火材料	危险废物	危废焚烧	固态	HW18	772-003-18	574.093	
3	飞灰	危险废物	危废焚烧	固态	HW18	772-003-18	1613.871	
4	可清洗回用的废弃包装容器	危险废物	危废预处理	固态	HW49	900-041-49	23057 个	危废预处理车间的中间库内暂存,交有资质单位处置
5	焚烧废钢	危险废物	炉渣磁选	固态	HW18	772-003-18	1300	危废预处理车间的中间库内暂存,交有资质单位处置或自行焚烧处置
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	HW49	900-039-49	125.61	
7	清洗废水	危险废物	危废预处理	液态	HW18	772-003-18	35.037	送回焚烧炉焚烧处置
8	污水预处理站污泥	危险废物	污水处理	固态	HW18	772-003-18	38.490	

9	废机油	危险废物	设备维修	液态	HW08	900-218-08	4.202	
10	废蓄电池	危险废物	设备维修	固态	HW31	900-052-31	0.1	厂内暂存后交有资质单位处置
11	废树脂	危险废物	纯水制备	固态	HW13	900-015-13	0.3	送回焚烧炉焚烧处置
12	实验室废物	危险废物	分析检验	固态	HW49	900-047-49	7.223	
13	废滤袋	危险废物	危废焚烧	固态	HW18	772-003-18.	0.3	
14	废滤芯、膜	危险废物	污水回用	固态	HW49	900-041-49	0.7	
15	渗滤液	危险废物	危废贮存	液态	HW49	900-042-49	17.6	
16	生活垃圾	生活垃圾	生活办公	固态	99	900-999-99	38	环卫部门

## 2、环境影响及防治措施

### (1) 危废暂存间选址可行性

本项目甲类危废库选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，并开展了环境影响评价；未选址于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内；未建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区；未选址于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点，选址符合要求。

### (2) 危险废物暂存间暂存可行性及污染防治措施

#### ①危险废物暂存可行性

本项目危废暂存间设置于危废预处理车间的中间库内，具有固定的区域边界，并与其他区域进行隔离；具备防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等条件；危险废物均放置于容器或包装物中，不直接散堆；地面采取防渗、防漏等污染防治措施。

本项目建成后全厂需要交有资质处置单位的危废量为 1425t/a，1 个月至少处置一次，则最大暂存量为 118.75t。危险废物密度以  $1t/m^3$  计，堆高以 0.2m 计，则需占地面积为  $594m^2$ 。本项目危险废物暂存至  $640m^2$  的中间库内，所需占地面积占中间库的 92.8%，可满足本项目危险废物暂存需求。

#### ②危险废物污染防治措施

a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。容器和包装物外表面应保持清洁。

b 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

c 应核验危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

d 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

e 应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

f 应建立危废暂存间环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

g 应按照国家有关规定修编突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。应配备满足突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

h 执行危险废物转移电子联单制度，严禁无二维码转移行为。

通过采取上述污染防治措施，本项目危险废物对环境的影响较小。

### **(3) 环境影响分析**

#### **①大气环境影响分析**

危废暂存间均采用封闭结构，避免在堆存过程中产生扬尘，造成环境空气的污染；危险废物采用密闭包装。建设单位在加强危险废物管理后，不会对大气环境产生不良影响。

#### **②水环境影响分析**

危废暂存间进行地面硬化，设置防渗漏托盘，地面进行防渗防腐处理，满足防风、防雨、防晒要求。以上措施均可保障危险废物泄漏后不外排，有效控制固体废物对水环境影响。

#### **③土壤环境影响分析**

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，设置防渗漏托盘，地面进行防渗防腐处理。采取以上措施后，可将危险废物对厂区土壤影响降至最低。

#### **(4) 固体废物收集、运输过程可行性及污染防治措施**

厂内固体废物分类收集包装。危险废物外运处置时，还应采取以下措施：

##### **1) 外运准备**

收集时应清楚废物类别及主要成分，以方便处理单位处置，根据危险废物性质形态，采用不同大小和材质的容器包装，包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

##### **2) 委外运输**

危险废物委托资质单位外运处置。危险废物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。承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。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。组织危险废物的运输单位，事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏应急措施。

#### **(5) 危废申报**

根据《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）、《关于进一步推进危险废物环境管理信息化有关工作的通知》（环办固体函〔2022〕230号）等要求，使用新系统申报危险废物。

#### **(6) 固体废物处理处置可行性**

本项目主要危废类别为 HW18（772-003-18）和 HW49（900-039-49），危险废物应委托有相应处置资质的单位处置。

综上所述，固体废物在产生、收集、贮存、转运、处置环节严格管理，规范操作，各类固废均可得到有效处理、处置，可以实现“零排放”，不会对外环境影响产生明显影响。

#### **(五) 地下水、土壤**

##### **1、污染源及途径**

正常工况下，危险废物包装完好，地面防渗良好，不会对地下水、土壤环境造成影响。

事故状态下，对地下水、土壤污染途径主要有火灾爆炸处理产生的消防废水以及危险废物包装、地面防渗层破损，导致物料泄漏至土壤和地下水中，对地下

水和土壤造成影响。

## 2、地下水、土壤污染防治措施

### (1) 源头控制

①从管道、设备及构筑物等方面采取措施，加强管道、设备及构筑物等防渗、防腐设计，防止污染物跑、冒、滴、漏。

②加强各巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏并引起下渗的环境风险降至最低程度。

### (2) 分区防控

参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013），本项目重点防渗区为甲类危废库、危废预处理车间和各类雨水、污水管线，一般污染防治区主要为维修车间、废气处理设施所在区域、雨水池等区域。本项目防渗分区见表4-23。

**表 4-23 本项目地下水污染防治分区划分及防渗要求**

分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	甲类危废库、危废预处理车间和各类雨水、污水管线	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	维修车间、废气处理设施所在区域、雨水池	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 或参照 GB16889 执行

### (3) 应急处置及应急预案

在项目建设和运行期间应制定土壤，地下水污染应急预案，土壤，地下水污染应急预案应包括：

①当发生异常情况时，按照制定的突发环境事件应急预案，启动应急预案。在第一时间上报主管领导，启动公司应急预案。

②若存在污染物泄漏情况，堵住泄漏源，及时切断雨水、污水排口，利用围堰或收液槽收容，然后收集、转移到事故池进行处理，确保泄漏废液和消防尾水进入事故池。

建设单位在采取以上分区防渗措施，采用完好包装容器包装危险废物，做好防腐防渗地面，设置防渗漏托盘后，可有效控制本项目对周围土壤、地下水的环境影响。

### (六) 生态

本项目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。

**(七) 环境风险****1、本项目环境风险调查、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，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。

**表 4-24 本项目风险物质数量与临界量比值**

序号	物质名称	最大存在量 t	临界量 Qn/t	Q 值
1	次氯酸钠	0.5	5	0.1
2	废活性炭	8	100	0.08
合计				<b>0.18</b>

注：本项目所用原料不在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中，且毒性低，未达急性毒性类别 1 和健康危害急性毒性类别 3 及以上。

本项目风险物质数量与临界量比值 Q 为 0.18，小于 1，则项目环境风险潜势为 I，可进行简单分析，无须进行风险专项评价。

根据本项目生产工艺路线，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中表 C.1，本项目不涉及危险工艺。

**2、环境敏感目标概况**

本项目周边 500m 不存在环境敏感保护目标。

**3、各环境要素风险分析**

本项目原料为危险废物，遇火花易发生火灾爆炸事故。

**4、环境风险防范措施及应急要求**

（1）建筑布局应满足《石油化工企业设计防火标准》（GB50160）、《建筑设计防火规范》（GB50016）要求。

（2）雨水收集和排放应满足《关于印发〈江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）〉的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号）要求。

（3）应根据《省生态环境厅关于印发〈全省生态环境安全与应急管理“强

基提能”三年行动计划》的通知》（苏环发〔2023〕5号）要求，建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制，构筑“风险单元—管网、应急池—厂界”的突发水污染事件“三道防线，建立常态化隐患排查制度等。

（4）建设单位已构筑“单元—厂区—园区”的事故废水三级防控体系。一级防控是指危险单元内的截留或收集措施，包括罐区围堰、导流地沟；二级防控是指厂区内事故废水收集或处理措施，包括厂内 785.22m<sup>3</sup> 废水池、雨水排口阀门；三级防控是指发生特大事故，无法容纳所有事故废水时，可启动园区事故水应急防范体系。

园区设置了三级防控措施：一级防控为建设单位事故废水不出厂；二级防控为园区公共事故应急池和雨水管闸建设工程。园区公共应急池依托园区污水处理厂现有应急事故池。三级防控为园区内水系闸坝。

（5）本项目投运前，修编突发环境事件应急预案并开展应急演练，加强与园区的应急联动。

（6）本项目涉及危险化学品次氯酸钠和氢氧化钠，严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查；危险化学品的包装物、容器必须有专业检测机构检验合格才能使用。

（7）发生物料泄漏时，应查找泄漏源，及时修补容器或管道，以防更多污染物泄漏，减小对环境空气的影响。

（8）甲类危废库和危废预处理车间应安装水喷淋装置，配备水、干粉、泡沫或二氧化碳灭火器，发生火灾、爆炸等事故时，可及时灭火，同时洗消扩散至空气中的未燃烧物及伴生/次生污染物等，以减小对环境空气的影响。

（9）本项目依托现有 788.22m<sup>3</sup> 事故池。

（10）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责任，制定危险废物管理计划并备案；危废暂存间内、外部设置危险废物警示标志。危废暂存间由专人管理，危废出入库如实登记，并做好记录长期保存；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；危废暂存间配备防晒、防火、消防等设施。

### 5、环境风险分析结论

本项目存在潜在的泄漏、火灾爆炸风险。在采取了较完善的风险防范措施及配备足够的应急物资，平时重视安全管理，严格遵守规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，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视频监控、火灾自动报警、消防、给排水、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 4-25。

**表 4-25 本项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	南京天宇安全环保技改提升项目			
建设地点	江苏省	南京市	南京江北新材料科技园	
地理坐标	经度	118 度 54 分 34.20 秒	纬度	32 度 12 分 1.33 秒
主要危险物质分布	甲类危废库、危废预处理车间			
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挥发及气态物质火灾爆炸对大气环境的影响。本项目设有完备的防腐防渗、消防给排水、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，不会对大气、地表水、地下水、土壤造成较大污染影响。			
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，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。

#### （八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

#### （九）环境管理

建设单位需建立一套完善的环保监督、管理制度，包括自行监测制度、排污信息公开制度、固体废物储存管理制度、排污许可制度、应急管理制度等。配备专业环保管理人员。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，同时切实落实各项环保治理措施，并保证正常运行，确保各项污染物达标排放。

①记录固废分类收集、分区贮存、密闭包装、贮存时间、清运频次等运行管理情况。

②规范建立管理台账，含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量，采购量、使

用量、库存量及废弃量等进出货台账。

建设单位应在项目建成后运行前修编突发环境事件应急预案并备案；还应在产生实际排污前办理简化版排污许可证。

### （十）排污口规范化设置

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）等的规定，排污口应按以下要求设置：

（1）本项目依托厂区现有污水排口，已设置环境保护图形标志牌。

（2）本项目新增废气排口，应按要求设置采样孔和环境保护图形标志牌。

（3）本项目新建甲类危废库按照《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）执行。

### （十一）三同时验收一览表

本项目总投资 1321.82 万元，环保投资为 172 万，占总投资额的 13.01%，三同时验收一览表见表 4-26。

表 4-26 本项目“三同时”验收一览表

类别	排放源	环保设施名称	投资额 /万	处理效果	进度
废气	甲类危废暂存废气、危废预处理废气、污水处理站废气和料坑废气收集后送新建废气处理设施处置达标后排空		150	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3	与本项目同时设计、同时施工、同时投运
废水	新增初期雨水和废气处理系统排水依托现有污水处理站处理，配套建设污水管线		2	满足园区污水处理厂接管标准	
噪声	泵类、风机、检修设备等	选购低噪声设备，隔声、减振等降噪措施	5	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	
危险废物	在危废预处理车间的中间库内暂存，委托有资质单位处置		5	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	
环境管理机构和环境监测能力	健全环境管理和自行监测制度、标识标牌、应急预案修编和应急物资储备等		10	—	
“以新带老”措施	现有污水处理站废气加盖收集后，经“氧化+碱洗+水洗+除雾+活性炭吸附”处理后排放。		/	—	
合计			172	—	

## 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	DA005/甲类危废暂存废气、预处理废气、污水处理站废气、料坑废气	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	氧化+碱洗+水洗+除雾+活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
	无组织	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2、表3和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
地表水环境	污水总排口(DW001)	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、石油类	气浮+还原+中和絮凝	满足园区污水处理厂接管标准
声环境	/	噪声	合理布局,采取隔声、减振、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
电磁辐射	不涉及			
固体废物	本项目产生危险废物废活性炭、污水处理污泥和废钢,暂存后委托有资质单位处置或自行焚烧处置			
土壤及地下水污染防治措施	做好甲类危废库、危废预处理车间和各类雨水、污水管线等重点防渗区和维修车间、废气处理设施、雨水池等一般防渗区的防渗、防腐工作等			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	甲类危废库和危废预处理车间设有毒有害及可燃气体自动检测报警仪;具有危险化学品的采购、使用、储存和处理的全流程管理程序;危废暂存间由专人管理,危险废物委托有资质单位处置;迅速收集、清理溢出散落的危险废物和危化品;及时修编突发环境事件应急预案,定期进行培训和演练;依托现有788.22m <sup>3</sup> 事故池;雨水排口设置阀门			

## 六、结论

综上所述,南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司南京天宇安全环保技改提升项目符合国家及地方产业政策,符合国土空间规划、“三线一单”要求,采取的各项环保措施合理可行,污染物可达标排放,污染物总量按照南京江北新区要求落实,项目环境风险较小,总体上对评价区域环境影响较小。因此,建设单位在落实各项污染防治措施和事故风险防范措施,确保污染物稳定达标排放的前提下,从环境保护角度分析,项目建设是可行的。

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章  
年 月 日

## 注 释

### 附图：

附图 1 项目所在地地理位置图

附图 2 周边 500m 环境概况图

附图 3 项目与江北新区“三区三线”位置关系图

附图 4 厂区平面布置图

### 附件：

附件 1 备案证

附件 2 营业执照

附件 3 委托书

附件 4 土地证

附件 5 承诺书

附件 6 现有项目环评及验收批复

附件 7 江北新材料科技园规划环评评审意见

附件 8 自行检测报告

附件 9 危废处置合同

附件 10 突发环境应急预案备案表

附件 11 排污许可证

附件 12 危废经营许可证

附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
有组织废气	SO <sub>2</sub>	36.42	28.3	0	0	0	36.42	0
	NO <sub>x</sub>	87.44	84.88	0	0	0	87.44	0
	颗粒物	10.93	8.49	0	0	0	10.93	0
	二噁英类	0.038 (TEQg/a)	/	0	0	0	0.038 (TEQg/a)	0
	非甲烷总烃	5.234 <sup>(1)</sup>	/	0	1.410	1.094 <sup>(3)</sup>	5.550	<b>+0.316</b>
	硫化氢	0.046	/	0	0.016	0.012 <sup>(3)</sup>	0.050	+0.004
	氨气	0.25	/	0	1.811	1.454 <sup>(3)</sup>	0.607	+0.357
无组织废气	VOCs <sup>(2)</sup>	5.234	/	0	1.410	1.094 <sup>(3)</sup>	5.550	+0.316
	非甲烷总烃 <sup>(1)</sup>	1.585	/	0	0.392	0.131 <sup>(4)</sup>	1.846	<b>0.261</b>
	硫化氢	0.104	/	0	0.018	0.008 <sup>(4)</sup>	0.114	+0.01
	氨气	0.689	/	0	2.012	0.055 <sup>(4)</sup>	2.646	+1.957
废水	VOCs <sup>(2)</sup>	1.585	/	0	0.392	0.131 <sup>(4)</sup>	1.846	+0.261
	废水量	26598	/	0	956	0	27554	<b>+956</b>
	COD	1.3299	/	0	0.0478	0	1.3777	<b>+0.0478</b>
	SS	0.5320	/	0	0.0191	0	0.5511	+0.0191
	NH <sub>3</sub> -N	0.1330	/	0	0.0048	0	0.1378	<b>+0.0048</b>
	TN	0.3990	/	0	0.0143	0	0.4133	<b>+0.0143</b>
	TP	0.0133	/	0	0.0005	0	0.0138	<b>+0.0005</b>
危险废物	石油类	0.0798	/	0	0.0029	0	0.0827	+0.0029
	焚烧炉渣	12486.36	/	0	0	0	12486.36	0
	废耐火材料	574.093	/	0	0	0	574.093	0
	飞灰	1613.871	/	0	0	0	1613.871	0
	可清洗回用的废弃 包装容器	23057 个	/	0	0	0	23057 个	0

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
	焚烧废钢	1300	/	0	1300	0	1300	+1300
	废活性炭	125.61	/	0	22.41	0	125.61	+22.41
	清洗废水	35.037	/	0	0	0	35.037	0
	污水预处理站污泥	37.155	/	0	1.335	0	38.490	+1.335
	废机油	4.202	/	0	0	0	4.202	0
	废蓄电池	0.1	/	0	0	0	0.1	0
	废树脂	0.3	/	0	0	0	0.3	0
	实验室废物	7.223	/	0	0	0	7.223	0
	废滤袋	0.3	/	0	0	0	0.3	0
	废滤芯、膜	0.7	/	0	0	0	0.7	0
	渗滤液	17.6	/	0	0	0	17.6	0
	生活垃圾	38	38	0	0	0	0	0

注：（1）现有项目未核算非甲烷总烃的排放量，本次环评补充核定，详见表 2-10；

（2）本项目 VOCs 以非甲烷总烃计；

（3）本项目建成后，危废预处理废气和料坑废气排放由 DA003 处理后排放转为 DA005 处理后排放，所以扣减其在 DA003 的排放量，详见表 4-1；

（4）现有项目污水处理站废气无组织排放，本次“以新带老”纳入新建废气处理系统处理后排放。