

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全本公示稿)

项目名称： 新增丙酮冷却器项目

建设单位（盖章）： 亚什兰化工（南京）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

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	21
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	43
六、结论.....	44
附表.....	45

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新增丙酮冷却器项目		
项目代码	2405-320161-89-02-408099		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区） <u>南京市江北新区</u> 县（区） <u> </u> 乡（街道） <u>新材料科技园赵桥河路198号</u>		
地理坐标	（ <u>118度49分15.577秒</u> ， <u>32度17分6.117秒</u> ）		
国民经济行业类别	C2669 其他专用化学产品制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26-44 专用化学产品制造 266-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京江北新区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁新区管审备〔2024〕306号
总投资（万元）	720	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	2.1	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 ² ）	100
专项评价设置情况	无		
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年）》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《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 审批文号：苏环审〔2023〕21号		

规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	<p style="text-align: center;">1、与《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）》的相符性</p> <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：长芦片区29.3平方公里，北至化工园铁路专用线、潘姚路、长丰河路、北环路，东至东环路、黄巷南路、外环西路，南至岳子河、长江，西至沿河路、企业边界。玉带片区2.4平方公里，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：规划以创新、低碳、绿色、安全和高端发展为导向，构建以材料科学、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>规划形成“一轴三片区”的产业空间结构，一轴为长芦—玉带一体化发展主轴，三片区为炼化一体及循环经济片区、材料及生命科学产业片区、临港物流及绿色制造片区。</p> <p>相符性分析：本项目位于南京江北新材料科技园区赵桥河路198号现有厂区内，本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，项目所在厂址为规划中的工业用地，与园区用地规划和产业定位相符，与《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）》不冲突。</p> <p style="text-align: center;">2、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》及审查意见相符性分析</p> <p>南京江北新材料科技园前身为南京大厂经济开发区，1993年经江苏省人民政府批准成立（苏政复〔1993〕72号）。2003年原国家计划委员会批复了园区总体发展规划（计产业〔2003〕31号）。2020年，南京江北新材料科技园管理办公室组织编制了《南京江北新材料科技园总体发展规划（2021-2035）》，园区规划面积31.7平方公里，其中长芦片区29.3平方公里，玉带片区2.4平方公里，重点发展新材料、医</p>
------------------------------	--

工医材两大产业。2023年4月4日，《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》取得江苏省生态环境厅的审查意见（苏环审〔2023〕21号）。

本项目位于南京江北新材料科技园内，本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，项目所在厂址为规划中的工业用地，符合园区用地规划和产业定位。本项目建成后不产生废气，会产生一定的废水、噪声和固体废物，本项目的建设符合园区规划、规划环评及审查意见要求相符。本项目与园区规划环评及审查意见相符性，见表1-1。

表1-1 本项目与园区规划环评及审查意见相符性分析

序号	批复内容	本项目情况	相符性
1	园区规划面积 31.7 平方公里，其中长芦片区 29.3 平方公里，玉带片区 2.4 平方公里。《规划》重点发展新材料、医工医材产业两大产业。	本项目位于亚什兰化工（南京）有限公司现有厂区内，本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，不新增产品产能。	符合
2	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。	本项目在现有厂区内建设，厂区距离长江干线约 5 公里，本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，不属于沿江干支流一公里范围新建、扩建化工项目。	符合
3	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	本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，本项目建成后，不增加废气，会产生一定的废水、固废，循环冷却系统排水经厂内污水处理站处理后接管园区污水处理厂，危废收集后委托有资质单位处置。	符合

	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。		
4	<p>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。</p>	<p>本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，符合国家产业政策，不属于禁止引入类项目。本项目建成后，不增加废气，会产生一定的废水、固废，循环冷却系统排水经厂区污水处理站处理后接管园区污水处理厂，危废收集后委托有资质单位处置，满足生态环境准入清单要求。</p>	符合

本项目与南京江北新材料科技园生态环境准入清单相符性分析，详见表1-2。

表1-2 与园区生态环境准入清单相关内容相符分析

清单类型	准入内容	本项目情况	对照结果
产业准入	<p>限制引入</p> <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>	<p>本项目为丙酮冷却器项目，属于优化工艺的技改项目，不属于上述限制引入的生产项目。</p>	<p>不属于限制引入类</p>
	<p>禁止引入</p> <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</p>	<p>本项目为丙酮冷却器项目，属于优化工艺的技改项目，不属于上述生产项目。本项目运营期无废气排放，会产生一定的废水、固废，循环冷却系</p>	<p>不属于禁止引入类</p>

		<p>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-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艺除外）；涉重的化工项目。（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>	<p>统排水经厂区污水处理站处理后接管园区污水处理厂，危废收集后委托有资质单位处置。</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>本项目为丙酮冷却器项目，属于优化工艺的技改项目，本项目在现有厂区内建设，厂区距离长江干线约 5 公里，不属于长江干支流一公里范围新建、扩建化工项目。</p>	满足空间布局约束
	污染物排放管控	<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》（GB37822-2019）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>本项目营运期无废气产生，会产生一定的废水、固废和噪声，循环冷却系统排水经厂区污水处理站处理后接管园区污水处理厂，危废收集后委托有资质单位处置。</p>	满足污染物排放管控要求
	环境风险防控	<p>（1）禁止引进不能满足环评测算出的环境防护距离的项目，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</p>	<p>本项目环境风险可防控，不属于环境事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业。</p>	不属于禁止引进项目

	<p>法消除的项目。</p> <p>经对比分析，本项目与《南京江北新材料科技园总体规划（2021—2035年）环境影响报告书》、审查意见及准入清单要求相符。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制和淘汰类项目，属于允许类，符合国家相关产业政策。</p> <p>因此，本项目符合国家与地方相关产业政策。</p> <p>2、“三线一单”控制要求的相符性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理通知》（环评〔2016〕150号）：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束。</p> <p>（1）与生态红线保护规划的相符性分析</p> <p>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，距离本项目最近的生态空间保护区域为东侧的江苏六合国家地质公园约5.3km，项目的建设符合生态保护相关要求。</p> <p>（2）与环境质量底线的相符性分析</p> <p>根据《2023年南京市生态环境状况公报》，建设项目所在区域大气环境中除O₃超标之外，其余5项基本指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>本项目所在区域已实现雨污分流，现有项目污水进入南京化学工业园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）集中处理，最终</p>

纳污水体为长江。根据《2023年南京市生态环境状况公报》，南京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。全市主要集中式饮用水水源地水质继续保持优良，逐月水质达《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，达标率为100%。

根据《2023年南京市生态环境状况公报》显示，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；夜间声达标率为94.6%，同比上升1.6个百分点。3类功能区（工业区）声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准值，满足该区域噪声功能区划要求。

本项目运营中不会产生废气，会产生废水、固废和噪声，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，不会降低当地环境质量功能。

（3）与资源利用上线的相符性分析

本项目位于南京江北新材料科技园区赵桥河路198号亚什兰化工（南京）有限公司现有厂区内，建设项目属于技改项目，项目运行过程中用电量、用水量在供电、供水负荷范围内，能耗较低，不会突破当地资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照分析

对照《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发〔2015〕251号），项目不在禁止入区范围内，具体见表1-3。

表 1-3 环境准入负面清单相符性分析

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2019年第29号令，中华人民共和国国家发展和改革委员会）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012年本）》中淘汰类、限制类项目。属于《外商投资产业指导目录（2017年修订）》和《鼓励外商投资产业指导目录（2019年版）》限制类和禁止类项目；属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本）（苏政办发〔2015〕118号）中限制、淘汰类项目。	不属于
2	属于《江苏省生态空间管控区规划》中规定的位于生态红线保护区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目	不属于
3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
5	不符合所在工业园区产业定位的工业项目	不属于
6	未按规定开展规划环评、回顾性环评的工业园区（高新区、产业集中区）内的工业项目	不属于
7	投资额低于1.5亿元的新建化工项目	不属于
8	化工园区及化工重点监测点之外的化工项目（优化产品结构、改善安全条件、治理事故隐患和提高环保水平的相关技术改造除外）	不属于
9	未进入涉重片区的新建及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目	不属于
10	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
11	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
12	《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》	不属于

2、与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目位于南京江北新材料科技园区赵桥河路198号，根据《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，南京江北新材料科技园为重点管控单元，本项目与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析见表1-4。

表1-4 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

环境	生态	具体内容	符合性分析	符
----	----	------	-------	---

管控单元名称	环境准入清单			合规性
南京江北新材料科技园	空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入：长芦片区重点发展石油和天然气化工、基本有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p> <p>(3) 禁止引入：尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等过剩行业在园区新上产能项目。含甲醛、环氧氯丙烷排放的苯酚/丙酮项目；排放大量含盐高浓度有机废水的环氧树脂项目；含甲硫醇排放的双酚 A 项目；使用和排放苯乙烯的甲基丙烯酸—丁二烯—苯乙烯共聚物（MBS）项目。原则上不得新建和扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不得新增农药原药（化学合成类）生产企业。</p>	<p>本项目用地为工业用地，符合南京化学工业园区总体规划。本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，不属于禁止引入的项目类别。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目不新增废气；循环水系统废水经厂区污水处理站处理后接管新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）；固废均得到妥善处置，不排放。</p>	符合
	环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 区内各企业采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，</p>	<p>(1) 本项目所在园区已建立环境应急体系和事故应急救援体系。</p> <p>(2) 企业已制定风险防范措施和已完成突发环境事件应急预案的编制。</p> <p>(3) 企业已建立安全生产制度和有针对性的风险防范体系。</p> <p>(4) 企业已建立健全各环境要素监控体</p>	符合

		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。 (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。	系，园区已完善并落实日常环境监测与污染源监控计划。	
	资源开发效率要求	(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。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (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。	本项目为新增丙酮冷却器项目，属于优化工艺的技改项目，本项目仅新增冷却塔循环水，本项目设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到标准要求。	符合

从上表可以看出，本项目符合《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的文件要求。

3、与《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号）和《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起实施）相符性分析

本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，不属于新建石油化工和煤化工项目，符合文件中“除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目”要求；本项目距离长江最近距离约为5km，周边1km范围内无长江支流，符合长江保护法中“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”要求。

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

本项目产生的危废委托有资质单位处置，更换的废填料、废包装材料、废滤袋等不在厂内贮存，企业将负责切实履行危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节的各项环保和安全职责，并制

	<p>定危险废物管理计划，报江北新区生态环境与水务局备案。本项目的建设符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相符。</p> <p>5、与《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2020年本）相符性分析</p> <p>本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，对照《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2020年本），本项目不属于限制类、淘汰类和禁止类。</p> <p>因此，本项目建设符合《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2020年本）相符。</p> <p>6、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）的相符性分析</p> <p>本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化的技改项目，不增加产品产能，不属于炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别；企业位于南京江北新材料科技园区内，符合园区的发展目标和产业定位。本项目严格落实土壤与地下水污染的防治措施，本项目工艺不涉及化学反应，污染物产生量较少。</p> <p>因此，本项目建设符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

亚什兰化工（南京）有限公司（以下简称“亚什兰”）位于南京江北新材料科技园区赵桥河路 198 号，占地面积 130394.06m²，专业从事羟乙基纤维素、药用辅料及植物功能性材料的生产。

亚什兰现有一套空冷设备（2Bay）用于冷却丙酮塔塔顶采出的气相，该空冷设备的空气设计温度为 35.2℃，低于夏天多数气温，在夏季高温期间现有冷凝设备的换热效率不能稳定满足工艺对冷却后丙酮温度的要求。为了稳定精馏塔采出新鲜丙酮的温度和精馏塔的运行状态，亚什兰只能在夏季高温天气（环境温度≥30℃时）时采取降低进料量的方式。为解决夏天高温丙酮气体冷却能力不足的问题，亚什兰拟投资 720 万元增加 1 台以水为冷媒的管壳式换热器以及 1 座冷却塔等配套设施来提高整个系统的冷却能力，新增的冷却器能够满足与现有空冷设备并行运行，总的冷却量不变，在环境温度 40℃的情况下其总冷却能力可以达到 55000kg/hr。本项目运行时间为每年的 5 月~9 月，共计 153 天。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号）等文件的规定，技改项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”中“266 专用化学产品制造”类别且属于“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，建设项目应当在项目开工建设前对项目进行环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。为此，亚什兰化工（南京）有限公司委托江苏润环环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作。环评单位的技术人员在现场查勘、基础资料收集和工程分析的基础上，编制完成了本项目环境影响报告表，提交给环保行政主管部门审批。

2、项目概况

- （1）项目名称：新增丙酮冷却器项目
- （2）建设单位：亚什兰化工（南京）有限公司

(3) 项目性质：技改

(4) 建设地点：南京江北新区新材料科技园赵桥河路 198 号现有厂区内

(5) 投资总额：720 万元

(6) 占地面积：100 平方米

(7) 职工人数：不新增人员。

(8) 工作制度：四班两倒，每班工作 12 小时，本项目年工作 153 天（每年的 5 月-9 月），年工作时长为 3672 小时。

(9) 建设内容：在现有厂区内对精馏装置的气相丙酮冷却方式进行改进，购置热交换器 1 台，冷却水塔 1 台，循环水泵 1 台，并配套建设供电，自控，消防等公辅设施，采用管壳气液相热交换工艺，项目建成后达到改善冷却效果。

3、建设内容

本项目为新增丙酮冷却器项目，项目建成后不增加装置产能，无产品生产，本项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 本项目主要工程内容一览表

本项目水平衡详见下图 2-1。

图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

技改项目建成后，全厂水平衡见图 2-2。

图 2-2 技改项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

(3) 供电

本项目年用电量 697680kw·h/a，由市政电网供给。

(4) 绿化

扩建项目依托原厂区绿化，不新增绿化面积。

5、主要原辅材料及其理化性质、毒理毒性

本项目为新增丙酮冷却器项目，不涉及产品生产，主要原辅材料及其理化性质、毒理毒性见表 2-2~表 2-3。

表 2-2 本项目主要原辅材料一览表

表 2-3 主要原辅材料理化性质及毒理毒性

6、主要设备情况

本项目仅涉及羟乙基纤维素项目生产工艺（精馏塔冷却系统）改造，厂区其余设备不变，增加溶剂冷凝器、冷却塔及冷却水泵等，本次仅列出新增的羟乙基纤维素项目精馏塔冷却系统相关设备表，见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备及参数一览表

7、厂区平面布置情况

本项目建设位于亚什兰公司现有厂区中间位置。亚什兰公司整个厂区设有 3 个出入口，主要出入口在厂区南侧的赵桥河路上，其余出入口在厂区北侧的赵桥河北路上。药用辅料厂房位于厂区南侧，厂区污水处理站位于厂区西北角，办公楼位于厂区东南角，羟乙基纤维素生产车间位于厂区中部，危废库于厂区西南角。厂区南侧隔赵桥河路为南京威尔化工公司、化工园区省农垦生物化学有限公司、江苏中旗化工有限公司，西侧隔化工大道为蓝星化工新材料公司，东面、北面为蓝星安迪苏南京公司。厂区平面布置见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、施工期

项目依托现有建筑建设，无土建施工，施工期仅设备安装与调试，本次评价不分析施工期工艺流程。

2、运营期

本项目为新增丙酮冷却器项目，属于工艺优化项目，在现有项目羟乙基纤维素生产工艺基础上，增加 1 台以水为冷媒的管壳式换热器来提高整个系统的冷却能力，同时新增一台冷却塔供溶剂冷却器使用。现有项目羟乙基纤维素工艺流程见图 2-3，项目工艺流程图见图 2-4。

图 2-3 现有项目羟乙基纤维素工艺流程图（技改前）

图 2-4 技改项目工艺流程及产污环节图（技改部分）

表 2-5 本项目产污环节汇总表

序号	污染类型	产污源	污染因子	治理措施
1	废水	冷却塔排水	COD、SS	接入厂区污水站处理后接管排入新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）
2	噪声	冷却塔、冷却水泵	噪声	隔声罩+距离衰减
3	危险废物	废滤袋	PP 滤袋、阻垢分散剂、杀菌剂、阻垢剂	更换后由维保厂家回收，不在厂内贮存
4		废包装材料	原辅料包装	
5		废填料	冷却塔填料	PVC、阻垢分散剂、杀菌剂、阻垢剂

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目概况

亚什兰位于南京江北新材料科技园区赵桥河路 198 号，占地面积 130394.06m²，专业从事羟乙基纤维素及药用辅料的生产，企业现已投资建设了六期项目以及若干配套项目，现有项目均履行了环保手续，具体见下表，详见附件 5。

表 2-6 企业现有项目环保手续履行情况及建设情况表

2、现有项目污染物排放及达标情况

本项目仅新增废水、噪声、固体废物，不产生废气，仅列出与本项目有关的污染物产生及排放情况如下：

(1) 废水污染物排放及达标情况

企业现有废水主要为工艺废水、尾气洗涤塔废水、酸罐尾气洗涤水、地面清洗水、设备清洗废水、实验室废水、污染冷凝水、凉水塔排水、生活用水和初期雨水。以上废水均经收集后进入厂区污水处理站处理，处理达标后接管至新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）。

根据江苏正康检测技术有限公司在 2024 年 4 月 3 日出具的验收监测报告（报告编号：HJ（2024）0228001），见附件 6，企业污水总排口各因子均满足接管标准要求，具体见下表。

表 2-7 企业现有废水监测及结果

监测项目	2024年3月12日				标准限值	达标情况
	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH	7.1	7.2	7.2	7.2	6-9	达标
COD	148	151	147	143	500	达标
SS	8	10	12	11	400	达标
氨氮	0.538	0.520	0.510	0.520	45	达标
总氮	24.0	23.9	24.3	24.1	70	达标
总磷	2.83	2.79	2.83	2.78	5	达标

(2) 噪声污染物排放及达标情况

企业现有噪声主要来自粉碎机、空压机、风机、压缩机等设备，采取在厂区内合理布局、隔声减振等措施后噪声能够满足厂界达标排放。

根据江苏正康检测技术有限公司在 2024 年 4 月 3 日出具的验收监测报告(报告编号：HJ (2024) 0228001)，见附件 6，企业厂界噪声达标排放，具体见下表。

表 2-8 项目所在地声环境现状监测结果表 (单位：dB(A))

监测编号	监测点位	监测日期	昼间	夜间
厂界 Z1	厂界北侧	2024.3.12	56	48
厂界 Z2	厂界东侧		57	46
厂界 Z3	厂界东侧		57	47
厂界 Z4	厂界南侧		56	48
厂界 Z5	厂界西侧		57	48
厂界 Z6	厂界西侧		57	48
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准			65	55

(3) 固体废物

表 2-9 现有项目固体废物产生、暂存及处理处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危废编号	废物代码	2023年实际产生量/t/a	污染防治措施
1	沾染化学品废物	危险废物	包装、防护用品、取样料等	固态	HW49	900-041-49	35.6472	委托中环信(南京)环境服务有限公司处置
2	实验室废液		实验室分析、在线设备分析废	液态	HW06	900-047-49	1.254	

				液					
3	污水处理污泥			废水处理	固态	HW06	772-006-49	323.982	
4	废矿物油			设备维修	液态	HW08	900-249-08	1.984	
5	废电池			叉车、UPS 电池更换	固态	HW49	900-052-31	2.18	委托江苏境具净环保科技有限公司处置
6	废灯泡、灯管			照明	固态	HW29	900-023-29	0.089	
7	废包装容器			投料、原料包装	固态	HW49	900-041-49	1.521	委托南京宁昆再生资源有限公司处置
8	储罐废料			储罐	固态/液态	HW49	900-999-49	10.8746	委托中环信(南京)环境服务有限公司处置
9	可清洗回收包装容器			投料、原料包装	固态	HW49	900-041-49	66 只	
10	废活性炭			废气处理、生产	固态	HW49	900-039-49	24.315	
11	滤渣			过滤	固态	HW49	900-041-49	0	
12	其他不可回收一般固废		一般工业固废	设备维修等	固态	SW59	/	11.5325	委托一般固废单位处理
13	纯水制备过滤吸附材料			纯水制备	固态	SW59	/	0.6	
14	废旧金属			设备维修等	固态	SW59	/	4.48	
15	废包装材料	废旧托盘		产品原料包装材料	固态		/	6.6	
		废纸桶、废塑料膜	产品原料包装材料	固态	SW59	/	49.33		
		废包装袋	产品原料包装材料	固态		/	16.616		
16	生活垃圾	厨余垃圾	/	食堂	固态	SW61	900-002-S61	147	
	生活垃圾	其他垃圾	/	办公、生活	固态	SW64	900-099-S64	1624	

企业现有危废仓库、污泥库已按照《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2023)

要求设置，无环境问题。具体建设情况见下图。



三、现有项目总量核算

现有项目实际排放总量核算情况见下表。

表 2-10 现有项目实际总量情况表 单位：t/a

类别	污染物名称	环评批复量	排污许可量	现有项目实际排放量 ⁽¹⁾	是否满足排污要求
废气	颗粒物	57.263	/	0.1568	/
	SO ₂	0.631	/	0.0238	满足
	NO _x	1.183	/	0.1103	满足
	VOCs (总计)	5.1471	/	0.7875	满足
废水	COD	169.277	/	76.5435	满足
	SS	132.522	/	8.4948	满足
	NH ₃ -N	4.624	/	0.7717	满足
	TN	22.075	/	2.974	满足
	TP	1.281	/	0.2534	满足
固废	危险废物	0	0	0	满足

注：（1）本次现有项目实际排放量数据源于公司 2023 年排污许可执行报告。

四、现有风险管理及应急措施

1、环境风险管理体系

依据企业的规模和危险化学品的使用、储存情况，针对突发环境事件危害程度的级别，按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，公司成立应急救援指挥部。企业主要负责人担任指挥部总指挥和副总指挥，环保、安全、设备等部门组成指挥部成员单位。应急救援指挥部下设抢险救援组、警戒

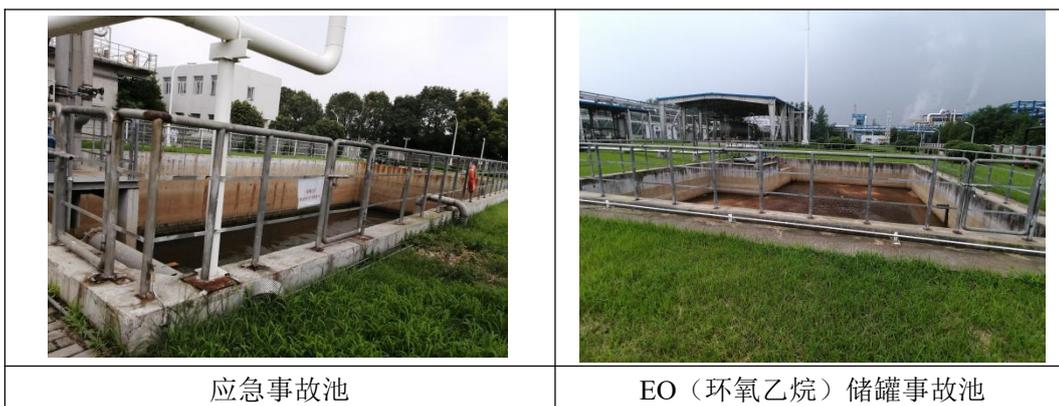
疏散组、医疗救护组、污染控制组、后勤保障组和技术处置组。

当发生突发事故时，应急救援组织能尽快地采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。厂区设立的应急救援小组包括厂指挥部和专业救援队伍。厂指挥部负责现场全面指挥；专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。

公司在日常运行期间组建了“事故应急救援队伍”，在企业应急指挥小组的统一领导下，编为抢险救援组、警戒疏散组、医疗救护组、污染控制组、后勤保障组和技术处置组等六个行动小组。

2、事故池的设立

企业设有一座应急事故池，容积约 1000m³；一座 EO（环氧乙烷）储罐事故池，容积约 200m³，用于收集事故状态下产生的废水。



3、应急预案的编制及备案情况

企业已依据相关的法律、法规，制订的《亚什兰化工（南京）有限公司突发环境事件应急预案》已于 2023 年 11 月 17 日得到了环保主管部门的备案同意。

五、排污口规范化设置

与本项目有关的编号为 DW001 的污水排口、编号为 DW002 的雨水排口均进行了规范化设置。污水排口设有在线监测仪器，污水排口在线监测因子为 pH、COD、氨氮、总磷，已和环保在线平台联网，并在废水排口安装了自动取样和电子阀门，与科技园管理平台联网。雨水排口已设置在线监测仪器，用于监测雨水 COD 并与环保在线平台联网。



六、企业排污许可手续申领及执行情况

亚什兰已于2018年11月15日取得了南京市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号91320100793747752G001P，企业于2023年8月24日对排污许可证进行了变更。企业已按照自行监测方案进行了自行监测，并据此完成了环境管理台账记录。

七、现有项目环境问题及整改措施

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	(1) 空气质量标准			
	项目所在地空气质量功能区为二类区，建设项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体数值见表 3-1。			
	表 3-1 环境空气质量标准限值 单位：mg/m³			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24h 平均	0.15	
		1 小时平均	0.50	
	NO ₂	年平均	0.04	
		24h 平均	0.08	
		1 小时平均	0.20	
	NO _x	年平均	0.05	
		24h 平均	0.1	
		1 小时平均	0.25	
	PM ₁₀	年平均	0.07	
		24h 平均	0.15	
PM _{2.5}	年平均	0.035		
	24 小时平均	0.075		
CO	24 小时平均	4		
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16		
	小时平均	0.2		
(2) 基本污染物环境质量现状				
根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全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。各项污染物指标监测结果：PM _{2.5} 年均值为 29μg/m ³ ，达标，同比上升 3.6%；PM ₁₀ 年均值为 52μg/m ³ ，达标，同比上升 2.0%；NO ₂ 年均值为 27μg/m ³ ，达标，同比持平；SO ₂ 年均值为 6μg/m ³ ，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m ³ ，达标，同比持平；O ₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 170μg/m ³ ，				

超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天，空气质量达标判定结果详见表 3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年平均指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
CO	日平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
O ₃	最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	170	160	106	不达标

根据上表结果显示，本区域臭氧存在超标情况，因此判定项目所在区域为环境空气质量不达标区域。为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，南京市政府贯彻落实《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》（江苏省委办公厅 2022 年 1 月 24 日）、《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（南京市委办公厅 2022 年 3 月 16 日），紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5} 和 O₃ 协同防控、VOCs 和 NO_x 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。通过采取上述措施，南京市环境空气质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境质量状况

（1）地表水环境质量标准

本项目所在地位于园区污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）收水范围内，接纳水体为长江，根据《江苏省地表水（环境）功能区划分（2021—2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号），纳污水体长江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。

表3-3 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L，pH无量纲）

项目名称	II类标准值	标准来源
pH	6-9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）II类标准
COD	≤15	

高锰酸盐指数	≤4
TN	≤0.5
NH ₃ -N	≤0.5
总磷（以 P 计）	≤0.1

（2）地表水环境质量现状

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，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。全市 18 条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，其中 12 条省控入江支流水质为Ⅱ类，6 条省控入江支流水质为Ⅲ类。

3、声环境质量

本项目周边 50 米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）》，不开展声环境质量现状调查。根据《2023 年南京市生态环境状况公报》显示，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；夜间声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。

4、生态环境现状

本项目位于南京江北新区新材料科技园赵桥河路 198 号现有厂区内，为技改项目，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）》，不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目为新增丙酮冷却器项目，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》，不开展电磁辐射监测与评价。

6、地下水、土壤

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）》，本项目在现有厂区内建设，生产装置区域、污水处理站等重点区域均落实防渗措施，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

根据对项目所在地的实地踏勘，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、教育文化区等环境保护目标。

2、声环境

根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

根据对项目所在地的实地踏勘，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。

4、生态环境

根据对项目所在地的实地踏勘，本项目不在“三区三线”中生态保护红线范围内，不在生态空间管控区域范围内，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。

环境保护目标

表 3-4 环境保护目标表

环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	规模	环境功能
地表水环境	长江南京段	S	5000	大型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类水标准
	赵桥河	S	100	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水标准
	滁河	E	2000	/	
	四柳河	N	900	/	
生态环境	江苏六合国家地质公园	E	5400	13km ²	地质遗迹保护

1、废气

本项目为新增丙酮冷却器项目，不新增废气。

2、废水

本项目废水来源主要为循环冷却系统排水，废水进入厂区污水处理装置处理后接管至新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）处理，园区尾水排入长江。废水排放执行《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）。

新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。具体接管标准及排放标准要求见下表。

表 3-5 本项目污水接管标准要求（单位：mg/L，pH 值无量纲）

序号	项目	执行标准	
		接管标准	污水处理厂排放标准
1	pH	6-9	6-9
2	COD	500	50
3	SS	400	20
4	氨氮	45	5
5	总氮	70	15
6	总磷	5	0.5

3、噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期间厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，具体标准限值见表 3-6、表 3-7。

表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	执行标准
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

表 3-7 厂界排放标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	执行标准
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

4、固体废物

本项目一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定。

危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关内容要求。

本项目建成后全厂污染物排放总量见表 3-8。

表 3-8 本项目建成后全厂污染物排放总量表 (单位: t/a)

类别	污染物名称	现有项目排放量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	“以新带老”削减量	最终排放量	排放增减量
废气	颗粒物	57.263	0	0	0	0	57.263	0
	SO ₂	0.631	0	0	0	0	0.631	0
	NO _x	1.183	0	0	0	0	1.183	0
	丙酮	1.974	0	0	0	0	1.974	0
	叔丁醇	1.159	0	0	0	0	1.159	0
	甲醇	0.0004	0	0	0	0	0.0004	0
	乙腈	0.0011	0	0	0	0	0.0011	0
	醋酸	0.011	0	0	0	0	0.011	0
	非甲烷总烃	2.002	0	0	0	0	2.002	0
	VOCs (总计)	5.1471	0	0	0	0	5.1471	0
	氨	0.376	0	0	0	0	0.376	0
	硫化氢	0.025	0	0	0	0	0.025	0
	硫酸	0.0007	0	0	0	0	0.0007	0
废水	水量	344533	6242.4	0	6242.4	0 (0)	350775.4	+6242.4
	COD	169.277 (17.227)	0.375	0	0.375 (0.312)	0 (0)	169.652 (17.539)	+0.375 (+0.312)
	SS	132.522 (3.446)	0.125	0	0.125 (0.062)	0 (0)	132.647 (3.508)	+0.125 (+0.062)
	氨氮	4.624 (1.639)	0	0	0	0 (0)	4.624 (1.639)	0
	总氮	22.075 (5.168)	0	0	0	0 (0)	22.075 (5.168)	0
	总磷	1.281 (0.172)	0	0	0	0 (0)	1.281 (0.172)	0
固	废滤袋	0	0.015	0.015	0	0	0	0

总量控制指标

废	废包装材料	0	0.003	0.003	0	0	0	0
	废填料	0	0.3t/5a	0.3t/5a	0	0	0	0

注：括号外为排入新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）的接管排放量，括号内为最终排放量；VOCs 包括丙酮、叔丁醇、甲醇、乙腈和非甲烷总烃。

四、主要环境影响和保护措施

施工期
环境
保护
措施

项目在现有厂区内新增一套冷却设施（1台丙酮冷却器+1台冷却塔+1台冷却水泵），不进行室外破土施工及室内装修工作，主要是设备的安装，对环境的影响很小。本次评价不分析施工期环境影响。

1、废气

本项目为新增丙酮冷却器项目，不新增废气。

2、废水

(1) 废水源强核算

本项目不新增员工，不新增生活废水。本项目废水来源主要为循环冷却系统排水，循环冷却系统排水废水污染物浓度来源于企业现有设备运行数据，废水中主要污染物及其浓度为 COD：60mg/L、SS：20mg/L，详见下表。

表 4-1 本项目水污染物产生及排放情况表

污染源	废水产生量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
循环冷却系统排水	6242.4	COD	60	0.375	进入厂区污水处理站	60	0.375	接管排入新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）
		SS	20	0.125		20	0.125	

注：项目的废水来源于循环冷却系统排水，水质简单（主要为化学需氧量和悬浮物），浓度较低，低于化工园污水接管和排放标准，项目废水污染物的接管量、排放量均以产生量计。

本项目建成后，全厂废水进污水处理站前水质情况及处理后接管水质情况见下表。

表 4-2 本项目建成后全厂废水处理前后水质情况

污染源	废水产生量 t/a	污染物名称	进污水处理站前		治理措施	污水处理站处理后（接管）	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
现有项目	344533	COD	16110.169	5550.485	进入厂区污水处理站	491.3	169.277
		SS	933.989	321.79		384.6	132.522
		NH ₃ -N	19.644	6.768		13.4	4.624
		TN	58.267	20.075		64.1	22.075
		TP	9.210	3.173		3.7	1.281
本项目	6242.4	COD	60	0.375		60	0.375
		SS	20	0.375		20	0.375

综合废水	350775.4	COD	15824.54	5550.860		483.6	169.652
		SS	917.72	321.915		378.2	132.647
		NH ₃ -N	19.29	6.768		13.2	4.624
		TN	57.23	20.075		62.9	22.075
		TP	9.05	3.173		3.7	1.281

(2) 废水环境影响分析

本项目污水排放可满足《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）中“COD 500mg/L、SS 400mg/L、氨氮 45mg/L、总磷 5mg/L”的要求，废水处理可行。

1) 废水处理措施说明

本项目废水主要有循环冷却系统排水，经厂区污水处理站处理后经污水管网进入新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）处理。本项目废水处理流程图如下：

图 4-1 本项目废水处理流程

依托厂区现有污水处理站可行性分析

厂区污水处理站废水处理工艺流程见下图。

图 4-2 污水处理站废水处理工艺流程图

2) 污水处理厂接管可行性分析

a. 污水厂简介

P

新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）于 2015 年建设，采用较为先进的污水处理工艺厌氧+A/O。建设规模：1.25 万 m³/d 污水处理能力，分二期建设，每期 0.625 万 m³/d，处理南京江北新材料科技园玉带片区企业排放废水，处理后废水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准和《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）（《化学工业水污染物排放标准》中相关污染物排放浓度均能满足省政府办公厅关于江苏省化工园（集中区）环境治理工程的实施意见（苏政办发〔2019〕15号）中涉及的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准、《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)一级标准和《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571—2015))制定排放限值的要求,通过南京江北新材料科技园污水排放口(扬子公司二灰场所在江滩段,与长芦片区共用)排入长江。

南京江北新材料科技园污水处理厂(南京化工园博瑞德水务有限公司)运行现状:根据近年来污水处理厂例行监测资料,出水水质 COD 基本稳定在 50mg/L 以下,各主要污染物浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准,污水处理厂工艺见下图。

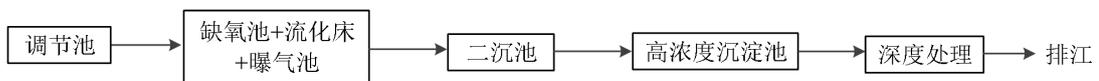


图 4-3 南京新材料科技园污水处理厂(南京化工园博瑞德水务有限公司)一阶段处理工艺

b.接管可行性

本项目新增污水 6242.4t/a (40.8t/d, 5~9 月期间),新材料科技园污水处理厂(南京化工园博瑞德水务有限公司)实际接管水量约 0.8 万 m³/d,污水剩余接管总量约 0.45 万 m³/d,满足本项目新增污水水量要求。

本项目建设完成后,污水排放可满足《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)中“COD 500mg/L、SS 400mg/L、氨氮 45mg/L、总磷 5mg/L”的要求,满足园区污水处理厂接管标准。

目前,企业已经与新材料科技园污水处理厂(南京化工园博瑞德水务有限公司)签订了废水处理协议,管网已铺设到位。

综上所述,从依托可行性、管网铺设、接管水量和接管水质分析,本项目完成后,废水经厂区污水站处理后接管至园区污水处理厂处理可行。

(3) 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),废水污染源监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4-5 废水排放污染源监测计划

序号	监测类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	循环冷却系统排水	总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	每季度一次	《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）

注：现有项目废水总排口包含 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 等监测因子，本项目依托现有项目监测方案，不新增废水监测因子。

排放口基本情况见下表。

表 4-6 废水排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	类型	地理坐标
DW001	废水排放口	连续排放	东经 118°49'11.93" 北纬 32°17'11.15"

3、噪声

（1）噪声源强核算

本项目噪声主要是冷却塔、冷却水泵等设备运行过程中产生的噪声，噪声源强见下表。

表 4-7 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	/	76.48	213.65	0	80	选用低噪声设备、隔声罩等	全天
2	冷却水泵	MCPK200-150-400 EC	81.88	212.4	0	85		

*注：空间相对位置以厂区地平面西南角作为坐标原点。

（2）噪声达标情况分析

本项目高噪声设备主要为冷却塔、冷却水泵等，噪声值在 80dB(A)~85dB(A) 之间。

通过预测各噪声设备经降噪措施并经距离衰减，对厂界噪声的影响值来评述本项目噪声设备对周围环境的影响。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，预测模式均采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测，具体如下：

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

式中： $L_{p(r)}$ —距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_{p(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB（A）；

r—点声源到预测点的距离，m；

r_0 —参考位置到声源的距离，m。

若已知点声源的倍频带声功率级 L_w 或 A 声功率级（ L_{AW} ），且声源处于半自由声场时，上式简化成：

$$L_{p(r)} = L_w - 20\lg(r) - 8$$

各声源在预测点产生的声级的合成：

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

根据江苏正康检测技术有限公司于 2024 年 3 月 12 日对本项目所在地厂界噪声进行了监测（检测报告编号：报告编号：HJ（2024）0228001），与本项目噪声源贡献值相叠加，预测其对厂界周围声环境的影响，预测结果见下表。

表 4-8 本项目噪声预测值一览表 单位 dB（A）

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB（A）		噪声现状值/dB（A）		噪声标准/dB（A）		噪声贡献值/dB（A）		噪声预测值/dB（A）		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	项目厂界	北	56	48	56	48	65	55	25	25	56	48	0	0	达标
2		东	57	47	57	47	65	55	25	25	57	47	0	0	
3		南	56	48	56	48	65	55	26	26	56	48	0	0	
4		西	57	48	57	48	65	55	33	33	57	48	0	0	

由预测结果可知，项目昼间、夜间噪声排放均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，达标排放。项目位于南京江北新

材料科技园亚什兰现有厂区内，项目周围 50m 内无声环境保护目标。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声污染源监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4-9 噪声排放污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

注：现有项目厂界已包括噪声监测，依托现有项目监测方案，本项目不新增噪声监测点位。厂界东和蓝星安迪苏共厂界，根据环保部邮箱回复，共厂界的一侧可不布设噪声监测点位。

4、固体废物

(1) 固废源强核算

本项目产生的固废主要有废滤袋、废包装材料、废填料。本项目不新增人员，不新增生活垃圾；项目产生的废水量较小且污染物浓度较小，经厂区废水处理站处理后浓度基本不变，故本项目建成运营期后不新增污水处理污泥总量。项目产生的废滤袋、废包装材料更换后由维保厂家回收，不在厂内贮存，废填料（PVC）更换后委托有资质单位处置，不在厂内贮存，固体废物均能得到有效处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

① 废滤袋

冷却塔过滤系统会使用 PP 滤袋，会产生废滤袋，年产生量 30 个（约 15kg/a），由维保厂家带走处理，不在厂内贮存。

② 废包装材料

本项目使用缓蚀阻垢剂、杀菌剂等原辅材料均由维保厂家更换，会产生废包装材料，产生量约为 0.003t/a。更换后的废包装材料由维保厂家带走处理，不在厂内贮存。

③ 废填料

冷水塔填料是冷水塔内加强空气和水热质交换时得到充分接触的填料，根据建设单位提供的资料，冷水塔填料每五年更换一次，废填料产生量约为 0.3t/5a，为危险废物，不在厂内贮存，交由有资质单位处置。

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）和《固体废物分类与代码目录》（2024 版）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表。

表 4-10 本项目固体废物判定一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据	利用途径
1	废滤袋	过滤系统	固	PP 滤袋、缓蚀阻垢剂、杀菌剂、缓蚀剂	是	4.1.-h)	维保厂家回收
2	废包装材料	原辅料包装	固	包装袋、缓蚀阻垢剂、杀菌剂、缓蚀剂	是	4.1.-h)	维保厂家回收
3	废填料 (PVC)	冷却塔	固	填料、缓蚀阻垢剂、杀菌剂、缓蚀剂	是	4.1.-h)	交由有资质单位处置

(3) 危险废物判定

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定本项目固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表 4-11 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别	判定依据
1	废滤袋	过滤系统	是	HW49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质
2	废包装材料	原辅料包装	是	HW49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质
3	废填料	冷却塔	是	HW49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告（2017）第 43 号）的要求，本项目危废汇总见下表。

表 4-12 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废滤袋	HW49	900-041-49	0.015	过滤系统	固	PP 滤袋	缓蚀阻垢剂、杀菌剂、缓蚀剂	每年	T/In	更换后由维保厂家回

2	废包装材料	HW49	900-041-49	0.003t/a	原辅料包装	固	包装袋	缓蚀阻垢剂、杀菌剂、缓蚀剂	1个月	T/In	收，不在厂区内贮存
3	废填料	HW49	900-041-49	0.3t/5a	冷却塔	固	填料	缓蚀阻垢剂、杀菌剂、缓蚀剂	5年	T/In	更换后交由有资质单位处置，不在厂内贮存

(4) 固体废物产生情况汇总

建设项目固废产生情况见下表。

表 4-13 本项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	废滤袋	危险废物	过滤系统	固	废 PP 滤袋、缓蚀阻垢剂、杀菌剂、缓蚀剂	T/In	HW49	900-041-49	0.015	更换后由维保厂家回收，不在厂区内贮存
2	废包装材料	危险废物	原辅料包装	固	包装袋、缓蚀阻垢剂、杀菌剂、缓蚀剂	T/In	HW49	900-041-49	0.003	更换后交由有资质单位处置，不在厂内贮存
3	废填料 (PVC)	危险废物	冷却塔	固	填料、缓蚀阻垢剂、杀菌剂、缓蚀剂	T/In	HW49	900-041-49	0.3t/5a	更换后交由有资质单位处置，不在厂内贮存

(5) 贮存方式及处置情况

本项目运营期产生的废滤袋、废包装材料更换后由维保厂家回收，不在厂区内贮存。废填料 (PVC) 更换后交由有资质单位处置，不在厂区内贮存。

企业现有危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施 (其中内墙防渗层做到 0.5m 高)，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存房渗透系数达

$1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。危险废物暂存做好危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

(6) 环境管理要求

①厂内现有的危废仓库已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求规范建设和维护，按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中的要求设置环境保护图形标志。

②项目所有危险废物均委托有资质单位无害化处置，不得给环境带来二次污染。项目产生的废滤袋、废包装材料更换后由厂家回收，不在厂内贮存。废填料(PVC)更换后交由有资质单位处置，不在厂区内贮存。

③对照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)，对厂内危废仓库危险废物识别标识进行完善，包括危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌和包装识别标签等，并在危废仓库出入口、仓库内部以及危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与企业中控室联网。

④危险废物暂存做好危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省生态环境厅网站)进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑤厂区现有的危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄漏的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防渗层位粘土层，其厚

度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

综上，企业各固废均得到有效处置，实现零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤

(1) 污染源类型及污染途径

本项目对地下水、土壤可能产生影响的途径主要为冷却塔未采取保护措施或保护措施不当、污水输送管道破裂等，会有部分污染物随着进入地下水及土壤环境。

表 4-15 项目地下水、土壤环境影响类别与影响途径表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
运营期		√	√					
服务期满后								

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计

(2) 影响分析及污染防治措施

1) 地面漫流及垂直入渗

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），从地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径分析本项目可知，本项目污染物特征，主要考虑地面漫流、垂直入渗对土壤、地下水环境的影响。正常状况下，生产装置区域均按照设计要求采取相应的防渗措施，因此，不会有危险物质渗漏至地下的情景发生。非正常状况下，冷却塔、加药罐、污水输送管道破裂等情况发生可能会导致污染物发生泄漏，通过垂直入渗进一步污染土壤。

2) 分区防渗要求

本项目应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等标准要求，根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。对于可

能发生物料和污染物泄漏的地上构筑物重点防渗，其他区域按建筑要求做地面处理。

为确保建设项目不对地下水、土壤造成污染，拟采取以下源头控制措施：①各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散落，本项目危险废物不在厂区内贮存，但收集运输过程中应采取有效措施，确保危险废物不泄露或者渗透进入土壤及地下水。②严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进地下水和土壤。③应采取严格的防渗漏等处理措施，最大限度地防止生产及暂存过程中的跑冒滴漏。

项目防渗分区划分及防渗技术要求见下表。

表 4-16 建设项目污染区划分及防渗要求

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	对地下水及土壤环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位	中	易	持久性有机物污染物	生产装置区域、污水处理站	由下至上防渗层做法为：①0.2m 厚钢筋 C30，P8 混凝土层；② 2mm 厚 600g/m ² HDPE 膜；③土工布保护层；④0.12m 厚混凝土层；⑤4mm 厚环氧树脂防渗、耐腐蚀涂层（渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s）
一般防渗区	重点防渗区以外的区域和部位	中	易	其他类型	冷却塔区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行

综上，本项目生产装置区域、冷却塔区域、污水处理站区域需采取严格的防渗措施，在落实好防渗工作的前提下，项目生产过程对厂区及周围地下水及土壤影响较小。

（3）土壤、地下水监测计划

本项目冷却塔区域等区域采取严格的防渗措施，对厂区及周围地下水及土壤影响较小，故无需开展跟踪监测。

6、生态

本项目位于南京江北新区新材料科技园赵桥河路 198 号，本次技改项目位于厂区内，距离厂区最近的生态管控区为东侧 5.3km 处的江苏六合国家地质公园，

本项目不在生态空间管控区域范围内，无需要设置生态保护措施。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，突发环境事件风险物质，可判定本项目涉及的危险性物质主要包括三氯异氰尿酸，废滤袋、废包装材料、废填料不在厂内贮存。本项目危险物质识别情况见下表：

表 4-17 本项目危险物质识别一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	三氯异氰尿酸	0.025	5	0.005
合 计				0.005

因此 Q 值=0.005<1，环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），判定建设项目风险评价等级为简单分析。

（1）环境风险影响分析

根据对同类项目的类比调查、生产过程中各个工序的分析，针对已识别出的危险因素和危险物质，确定本公司环境风险事故类型主要有以下几种事故源项：

1) 三氯异氰尿酸泄漏、火灾对环境的影响

三氯异氰尿酸贮存于现场加药罐中，当罐体破损时可能发生泄漏，加药时可能发生撒漏，进而可能影响地表水、地下水及土壤。当发生泄漏时，可就地收集，少量泄漏可用沙土覆盖吸收，收集的泄漏物作为危废交由有资质单位处置，不会对周边地下水和土壤产生不利影响；当发生火灾事故时，立即关闭雨水管道阀门，切断雨水排口，事故产生的消防废水通过厂区内雨水管网进入初期雨水收集池，再排至污水处理站处理，对周边水体影响较小。

2) 事故废水对地表水及土壤的风险影响

事故发生后，立即关闭雨水管道阀门，切断雨水排口，将事故废水排污至应急事故池，厂区内设有一座容积约 1000m³ 的应急事故池，用于收集事故状态下产生的废水。

泄漏的废水后续经污水处理站处理达标后排放，并对处理后的污水进行监控，确保超标污水不会外排。对此，建设单位风险防范措施有以下方面：设置监控设施对废水排放情况进行实时监控污水排口 24 小时在线监控、与政府监管部门联网，24 小时视频监控。排放池废水浓度达不到园区污水处理厂的接管标准时，启动截断阀，将水抽回至调节池调节处置，确保污水达标排放。

事故废水处理：事故结束后，待办理完相关审批手续后，根据水质水量，将暂存于事故应急池中的泄漏废水处理至符合污水预处理站入水要求后，再均匀注入污水预处理站，确保不对污水预处理站造成冲击。

项目依托厂区内现有水环境风险防控措施，事故状态下废水进入事故废水收集系统，确保事故废水不排入外环境，不会对周边地表水及土壤造成影响。

（2）事故风险应急措施

1）三氯异氰尿酸泄漏事故防范措施

①加强对加药间的日常检修和维护工作，确保存放现场加药罐完整不损坏。

②加药间放置沙土等应急物资，若发现泄漏，及时启动应急预案，使用沙土等应急物资收集泄漏物，并及时更换完好的包装材料，预案终止后，收集的泄漏物做危废处置。

2）事故消防废水及事故废水泄漏事故防范措施

环境事件发生时，泄漏至事件发生区域内的化学物质，视泄漏量大小用中和或化学分解等措施降低其毒性或对水体的影响。小量的泄漏用沙土或其他棉质物质进行收集，事件结束后集中处理；大量泄漏化学物质进入污水及清排水管网，应关闭雨排管网排放口阀门，打开事故池阀门，收集事故水，防止进入下游水体。

①排水系统

企业排水系统采用清污分流制，雨水系统污染区和非污染区单独设置，正常情况下工业废水经厂预处理装置处理达接管标准后排入新材料科技园区污水处

理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）集中处理。

②排水控制

一旦本企业发生事故，收集污水进入事故池，则立即启动事故应急监测，同时立即关闭排水总阀，所有废水送至事故池暂存，直到所有事故、故障解决、废水处理系统能力恢复、出水监控池内经检测达到排放标准后，方可打开排水总阀，进入园区污水处理厂。

5) 突发事件对策和应急预案

当发生泄漏、火灾爆炸等事故后，由公司应急救援领导小组根据事故情况，对事故的影响和危害性进行判断，若为一般事故，只需启动一级应急救援相关程序，由现场值班的专职、兼职消防人员以及操作人员组成一级应急队伍，开展抢险救援行动。若事故规模较大、危害较严重，应急救援领导小组应迅速成立现场应急救援指挥部，由公司经理以及专业人员组成，并根据事故现场抢险救援的需要，在专职和兼职应急救援人员的基础上，组建各抢险救援、医疗救护、警戒、通讯、信息发布等专业队伍，全面投入应急救援行动中。

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	/		/	/
地表水环境	循环冷却系统排水	COD、SS	厂区污水处理站处理后接管新材料科技园污水处理厂（南京化工园博瑞德水务有限公司）	执行《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）
声环境	冷却塔、冷却水泵	噪声	选用低噪声设备、隔声罩等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	本项目产生的废滤袋、废包装材料更换后由维保厂家回收，废填料（PVC）更换后委托有资质单位处置，不在厂区内贮存，固体废物均能得到有效处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。			
土壤及地下水污染防治措施	对冷却塔等区域均采取有效防渗措施			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	定期检查；安装消防、防爆系统；强化风险意识、加强安全管理，备齐应急物资，加强应急演练			
其他环境管理要求	建立管理台账、尽快完成应急预案修订和排污许可变更工作等			

六、结论

综上所述，本项目符合国家及江苏省产业政策和规划要求；项目选址合理；采用的各项环保设施可行、能够实现达标排放；环境风险处于可接受的水平；总体上，本项目实施对区域环境影响较小，在落实各项污染防治措施和风险防控措施的前提下，从环保角度来讲，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表(t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	57.263	/	0	0	0	57.263	0
	SO ₂	0.631	/	0	0	0	0.631	0
	NO _x	1.183	/	0	0	0	1.183	0
	丙酮	1.974	/	0	0	0	1.974	0
	叔丁醇	1.159	/	0	0	0	1.159	0
	甲醇	0.0004	/	0	0	0	0.0004	0
	乙腈	0.0011	/	0	0	0	0.0011	0
	醋酸	0.011	/	0	0	0	0.011	0
	非甲烷总烃	2.002	/	0	0	0	2.002	0
	VOCs(总计)	5.1471		0	0	0	5.1471	0
	氨	0.376	/	0	0	0	0.376	0
	硫化氢	0.025	/	0	0	0	0.025	0
硫酸	0.0007	/	0	0	0	0.0007	0	
废水	COD	169.277	/	0	0.375	0	169.652	+0.375
	SS	132.522	/	0	0.125	0	132.647	+0.125
	NH ₃ -N	4.624	/	0	0	0	4.624	0
	TN	22.075	/	0	0	0	22.075	0
	TP	1.281	/	0	0	0	1.281	0
危险废物	废填料	0	/	0	0.3t/5a	0	0.3t/5a	+0.3t/5a
	废滤袋	0	/	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
	废包装材料	0	/	0	0.015t/a	0	0.015t/a	+0.015t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①