

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 150 吨高性能橡胶密封件智能制造生产线项目

建设单位（盖章）： 鼎创芯（南通）材料有限公司

编制日期：2026 年 1 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	年产 150 吨高性能橡胶密封件智能制造生产线项目		
项目代码	2501-320658-89-01-538273		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	<u>江苏省（自治区）南通市高新技术产业开发区（区）金新（街道）</u> <u>金桥西路 1 号聚恒工业园 7 号厂房</u> （具体地址）		
地理坐标	(E 121 度 2 分 51.613 秒, N 32 度 3 分 16.348 秒)		
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造	建设项目行业类别	二十六、塑料和橡胶制品业-52 橡胶制品业
建设性质	<input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南通高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	通高新管备（2025）153 号
总投资（万元）	3664.05	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.36%	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 ）	1655.26
专项评价设置情况	无		
规划情况	《南通高新技术产业开发区总体规划（2021-2030）》 《省政府关于同意江苏省通州经济开发区更名为江苏省南通高新技术产业开发区的批复》（苏政复〔2011〕54 号）、《国务院关于同意南通高新技术产业开发区升级为国家高新技术产业开发区的批复》（国函〔2013〕139 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名：《南通高新技术产业开发区总体规划（2021-2030 年）环境影响报告书》 审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于南通高新技术产业开发区总体规划（2021-2030 年）环境影响报告书的审查意见》，（苏环审〔2022〕78 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）相容性分析</p> <p>（1）规划概况</p> <p>南通高新技术产业开发区（以下简称“南通高新区”）位于南通市通州区，原为通州经济开发区，设立于1992年6月，1993年11月经江苏省人民政府批准为省级开发区（苏政复〔1993〕56号），批复面积为5.5km²；2008年开展了区域环评并获得了原江苏省环境保护厅批复（苏环管〔2008〕344号），区域环评面积为69.38km²，包括中心区4.75km²、西区4.18km²、南区30.29km²、滨海工业区30.16km²。产业定位为电子及电子器件、机械汽配、新材料新能源、轻工、食品、生物科技、纺织服装。</p> <p>2009年4月滨海工业区从原通州经济开发区脱离独立发展，至此原通州经济开发区总面积为39.22 km²，包括中心区、西区和南区。2011年，经省政府同意，江苏省通州经济开发区更名为江苏省南通高新技术产业开发区（苏政复〔2011〕54号）。后经南通市人民政府同意（通政复〔2012〕12号、通政复〔2014〕6号），在南通高新区南区内设立金属表面处理及热加工和电子元器件制造业涉重企业生产片区（下简称“涉重片区”），总面积为1.61km²。2013年3月，高新区对39.22 km²范围开展了环境影响跟踪评价，同时对涉重片区开展了规划环境影响评价，原江苏省环境保护厅印发了审查意见（苏环审〔2015〕18号）。涉重片区主导产业为交通运输设备制造业（主要是铁路机车车辆配件、汽车零部件及配件制造）、金属制品业和其他产业（特殊钢加工、金属材料加工及航天航空）涉及金属表面处理和热加工项目。</p> <p>2013年12月，国务院批准同意南通高新区升级为国家高新技术产业开发区（国函〔2013〕139号），批复面积为5.5km²。2017年2月，南通市通州区人民政府同意在南通高新技术产业开发区西区成立中国压铸产业基地配套产业园并取得了规划环境影响评价审查意见（通环〔2017〕101号），总面积1.41km²，产业定位以机械汽配、再生铝冶炼为主。</p> <p>2021年，为贯彻国家沿海开发战略，加快融入长三角一体化进程，合理引导区域的建设与规划管理，保障土地的科学、合理与经济利用，改善人居环境、丰富城市文化内涵、提高城市综合实力，高新区委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制形成了《南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）》。</p> <p>（2）规划期及规划范围</p> <p>规划期为2021—2030年。</p> <p>规划范围：西至金盛大道、今晨路、金圩路，东至金霞路、新世纪大道；南至通甲东路、文泽路、文典路；北至新金西路、高新区界、金西中心横河、碧华路。</p>
------------------	--

	<p>(3) 产业结构导向及布局</p> <p>南通高新技术产业开发区产业定位：拟构建汽车零部件产业片区、新一代信息技术产业片区、城市功能服务区等三片产业发展格局。主导产业为新能源汽车及汽车零部件、新一代信息技术和智能制造。</p> <p>产业布局：构建“三片”的产业发展格局。</p> <p>三片：西区汽车零部件产业片区、南区新一代信息技术产业片区、中心区城市功能服务片区。其中西区汽车零部件产业片区（含压铸产业园）打造汽车电子产业集聚核心区，轻量化部件、汽车电子产业创新区，关键部件、智能装备制造区；南区新一代信息技术产业片区（含涉重生产片区）建设集成电路、电子新材料、5G通讯与应用、电子元器件、智能装备产业园，打造新一代信息技术创新示范基地；中心区城市功能服务片区打造集政府服务、商业服务和金融服务为一体的城市功能服务区。</p> <p>(4) 基础设施规划情况及建设现状</p> <p>高新区内水厂、污水处理厂、供电、供热等基础设施均建设到位，区域主要基础设施建设情况见表1-1。</p>
表 1-1 区域主要基础设施建设情况	

		通高新区天然气总用气量约为 5800 万 m ³ /a。	
相符合性分析:			
本项目对照高新区用地规划图, 本项目位于西区, 为二类工业用地, 西区定位为汽车零部件产业片区, 重点发展汽车制造及配套产业。			
本项目为C2913橡胶零件制造, 位于南通市高新技术产业开发区金新街道金桥西路1号聚恒工业园7#厂房内, 属于西区汽车零部件产业片区, 本项目主要从事橡胶密封圈制造, 应用于汽车半导体领域, 起到防尘减震的作用, 是汽车电子的关键部件, 符合西区产业定位; 对照南通高新技术产业开发区总体发展规划(2021-2030), 项目所在地块为二类工业用地; 对照不动产权证, 土地类型为工业用地, 符合规划要求。项目使用已建厂房, 不涉及新增用地。对照南通市通州区“三区三线”划定成果, 本项目位于城镇开发边界内, 选址符合国土空间规划及“三区三线”核定成果。			
2、与入区项目准入条件、规划环评审查意见相符合性分析			
根据国家、省有关规划环境影响评价文件要求, 江苏省南通高新技术产业开发区管委会于2022年对《南通高新技术产业开发区总体规划(2020-2030)》开展规划环境影响评价, 编制了《南通高新技术产业开发区总体发展规划(2021-2030年)环境影响报告书》, 并于2022年11月10日取得了江苏省生态环境厅批复(苏环审(2022)78号)。			
1) 入区项目准入条件			
根据《南通高新技术产业开发区总体规划(2021-2030年)环境影响报告书》, 南通高新技术产业开发区生态环境准入清单见表1-2。			
表 1-2 高新区生态环境准入清单			
类别	要求		相符合性
产业准入	优先引入	1、优先引进属于国家及省重大战略性新兴产业或产业强链计划的项目; 2、西区优先引入轻量化汽车部件、汽车电子、关键部件等汽车零部件相关产业; 3、南区优先引入集成电路、电子新材料、电子元器件、5G 通讯与应用等新一代信息技术相关产业; 4、智能制造优先引入高端装备、新能源装备、医疗器械等相关产业。	本项目主要从事橡胶密封圈制造, 应用于汽车半导体领域, 起到防尘减震的作用, 是汽车电子的关键部件, 符合西区产业定位

	禁止引入	<p>1、总体要求：</p> <p>(1) 禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；</p> <p>(2) 禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；</p> <p>(3) 禁止引进与各片区主导产业不相关且属于《环境保护综合名录（2021年版本）》“高污染、高环境风险”产品名录项目；</p> <p>(4) 禁止引进不符合园区产业定位及产业布局的项目；</p> <p>(5) 禁止新增金属熔炼产能；</p> <p>(6) 禁止新建生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>2、西区汽车零部件产业片区：</p> <p>(1) 禁止引入含电镀工段的企业；</p> <p>(2) 区内新建或改造升级铸造建设项目应依据《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》(工信部联装〔2019〕44号)等要求严格实施等量或减量置换。</p> <p>3、南区新一代信息技术产业片区：</p> <p>(1) 禁止新建纯电镀项目；</p> <p>(2) 禁止引入涉及铅、汞、镉、铊和锑排放的项目；</p> <p>(3) 涉重金属重点行业建设项目应严格执行《关于进一步加强涉重金属行业污染防治工作的通知》(苏环办〔2018〕319号)相关要求。</p>	<p>本项目建设地点位于西区汽车零部件产业片区范围内，主要从事橡胶密封圈制造，应用于汽车半导体领域，起到防尘减震的作用，是汽车电子的关键部件，符合西区产业定位；项目不涉及电镀、重金属等，辅料涉及的清洗剂为半水基清洗剂，根据检测报告，VOC 含量为 14g/L；满足上述标准中半水基清洗剂 300g/L 的限值要求。不属于禁止建设类项目。综上所述，本项目符合园区产业准入条件。</p>
	空间布局约束	<p>1、落实最严格的耕地保护制度，规划实施时根据新一轮国土空间规划发布成果合理确定用地指标。</p> <p>2、严格落实江苏省与南通市“三线一单”《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》，清水通道维护区范围内严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发〔2021〕3号)、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》(苏政办发〔2021〕20号)相应管控要求。</p> <p>3、规划居住用地周边尽可能布置低污染项目（无废气或较少废气产生、噪声污染小），且禁止布局排放恶臭或异味、有毒有害气体的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。</p> <p>4、加强绿化隔离带建设，有污染工业与居住区之间必须设置 30m 以上空间隔离带。</p> <p>5、规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。</p>	<p>本项目符合江苏省与南通市“三线一单”的要求，不占用国家级生态保护红线及江苏省生态空间管控区域，不占用清水通道维护区；本项目位于区域规划的二类工业用地，不涉及规划的居住用地；本项目废气产生量少，异味采取定性分析，在 50m 外基本闻不到气味。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，本项目厂界与东侧的金桥花苑相距 323m，相隔竖石河，已设有 30m 以上防护绿地。综上所述，本项目符合空间布局约束。</p>

		<p>1、环境质量：大气环境质量满足《环境空气质量标准》二级标准及《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值，2025年，PM_{2.5}、臭氧、二氧化氮达到30、160、19微克/立方米；通吕运河、新江海河、竖石河、通甲河地表水水质满足《地表水环境质量》III类水标准；建设用地满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>2、总量控制：大气污染物排放量二氧化硫291.87吨/年、氮氧化物794.85吨/年、颗粒物114.59吨/年、挥发性有机物150.38吨/年。水污染物排放量化学需氧量561.15吨/年、氨氮56.12吨/年、总磷5.61吨/年、总氮216.50吨/年、总铬0.41吨/年、六价铬0.13吨/年、总镍0.30吨/年、总铜1.81吨/年。</p> <p>3、其他要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 严控新建“两高”项目； (2) 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值； (3) 严格新建项目总量前置审批，新建项目按要求实行现役源等量或减量替代； (4) 新引入工业企业建设前需确保具备企业废水全部接管条件； (5) 生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体； (6) 产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬尘、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 	<p>1.根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》本项目所在区域属于环境空气质量达标区域，根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》“各县（市、区）城区水质在地表水III~IV类之间波动。”项目南侧的河流金西一号横河符合《地表水环境质量标准》III类标准。</p> <p>2. 本项目新增污染物排放总量指标根据通环办〔2023〕132号文件要求落实，新增排放量在南通通州区平衡，本项目属于登记管理，无需通过总量交易。</p> <p>3. 本项目不属于“两高”项目；本项目废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准。本项目各生产车间进行分区防渗，采取不同等级的防渗措施确保其可靠性和有效性；配套监控等措施，及时记录危废进出库台账。综上所述，本项目建设符合污染物排放管控要求。</p>
--	--	---	---

环境风险防控	<p>1、建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快建设园区环境事故应急物资储备库，定期组织演练，提高应急处置能力。</p> <p>2、建立定期隐患排查治理制度，做好污染防治过程中的安全防范，组织对园区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，督促区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p> <p>3、加强企业关停、搬迁过程中的污染防治及环境风险管理。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。</p>	<p>本项目建成后需更新编制详细的风险防范措施，并根据有关规定制定企业的环境突发事件应急救援预案，并定期进行演练。项目建设过程中将配套防扬尘、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	
资源开发效率要求	<p>1、禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。</p> <p>2、执行高污染燃料禁燃区 II 类（较严）管理要求，具体为禁止销售使用：（1）除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p> <p>3、规划期中水回用率不低于 25%。</p> <p>4、引入项目的生产工艺、设备及污染物排放等应达到同行业国际领先水平。</p>	<p>本项目不涉及工业炉窑。</p>	
综上，本项目符合高新区生态环境准入要求。			
<p>2) 规划环评审查意见</p> <p>本项目选址位于南通市高新技术产业开发区金桥西路1号聚恒工业园7#厂房内，对照《南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030年）环境影响报告书的审查意见》苏环审〔2022〕78号相符性见下表</p>			
表 1-3 规划环评审查意见相符性分析表			
序号	文件相关内容	相符合分析	是否相符
1	<p>严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，通吕运河清水通道维护区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，现存创斯达科技集团（中国）有限责任公司等企业的运行和维护不得扩大现有规模和占地面积，不得降低生态环境质量。高新区内通吕运河两侧等绿地及水域规划为生态空间，原则上不得开发利用。落实《报告书》提出的生态环境问题整改措施，加快竖石河以东、通吕运河以北区域“退二进三”进程，推进新东海（南通）纺织有限公司等企业限期</p>	<p>本项目位于南通高新技术产业开发区西区，不在通吕运河清水通道维护区内。本项目位于区域规划的二类工业用地，不涉及规划的居住用地；本项目废气产生量少，异味采取定性分析，在 50m 外基本</p>	相符

		<p>退出，减缓区内工居混杂问题。强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。推进空间隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护严格落实企业卫生防护距离要求，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>闻不到气味。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，本项目厂界与东侧的金桥花苑相距323m，相隔竖石河，已设有30m以上防护绿地。综上所述，本项目符合空间布局约束。</p>	
2		<p>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等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放控制要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域环境质量持续改善。2025年，高新区环境空气PM2.5年均浓度应达到30微克/立方米，通吕运河、新江海河水质应稳定达到III类标准。</p>	<p>本项目将严格按照要求履行环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，依托在建项目污染防治工程，确保污染物排放满足要求。</p>	相符
3		<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单（附件2），禁止新增金属熔炼产能，禁止引入与主导产业不相关且排污负荷大的项目，西区禁止引入含电镀工段的项目。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。加强企业特征污染物排放控制，建设高效治理设施，强化精细化管控。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应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。落实国家、省碳达峰行动方案和节能减排要求，优化产业结构、能源结构和交通结构等规划内容，鼓励企业发展屋顶分布式光伏发电，推进减污降碳协同增效。</p>	<p>本项目选址位于江苏省南通高新技术产业开发区西区汽车零部件产业片区，产品为橡胶密封圈，无电镀工段及铸造工段，不属于禁止引入行业，本项目主要从事橡胶密封圈制造，应用于汽车半导体领域，起到防尘减震的作用，是汽车电子的关键部件，符合西区产业定位。本项目不属于含电镀工段的项目。本项目采用的工艺水平、生产设备等均可达到同行业国际领先水平。</p>	相符
4		<p>建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测，根据监测结果适时优化《规划》。完善高新区环境监测监控能力，落实环境质量监测要求，在上风向江海智汇园、</p>	<p>本项目建成后严格落实日常环境监测等环境管理制度。</p>	相符

	<p>下风向张骞学校附近布设空气质量自动监测站点，同时根据实际情况，在通吕运河、新江海河等高新区周边及区内河流布设水质自动监测站点。指导企业规范安装在线监测设备，推进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>		
5	<p>健全环境风险防控体系。建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成高新区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对高新区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导高新区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p>	<p>本项目建成后需严格落实、完善应急预案演练等环境管理制度。</p>	相符
<p>3、与《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2023〕24 号）相符性分析</p> <p>目前《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》已获江苏省政府批复，根据规划可知到 2035 年，南通市耕地保有量不低于 577.1700 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 525.0370 万亩；生态保护红线面积不低于 2534.2677 平方千米，其中，海洋生态保护红线面积不低于 2480.7760 平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3573 倍；大陆自然岸线保有率不低于省级下达任务，其中 2025 年不低于 25.94%；除国家重大项目外，全面禁止围填海。</p> <p>本项目位于南通高新技术产业开发区金桥西路 1 号，属于城镇开发边界内，符合《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》。本项目国土控制线图见附图 6。</p>			
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及 2019 年修改单中 C2913 橡胶零件制造，为外商独资企业。</p> <p>①对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目。对照《鼓励外商投资产业目录》（2025 年版），本项目不属于鼓励类，对照《外商投资产业指导目录（2017 年修订版）》（鼓励类除外），本项目不属于限制类、禁止类。</p> <p>②对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号），本项目不属于其中限制、淘汰和禁止类项目。</p>		

	<p>③对照《市场准入负面清单（2025 年版）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类项目。</p> <p>④对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》（国家发展改革委、商务部令第 23 号），本项目为橡胶零件生产，不在其特别管理措施类别中。</p> <p>2、选址、规划相符性分析</p> <p>本项目位于江苏省南通市高新技术开发区金桥西路 1 号聚恒工业园 7 号厂房内，位于二类工业用地范围内，对照国家《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其规定的限制类和禁止类项目范畴，因此，该项目建设选址基本合理。</p> <p>3、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线</p> <p>①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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号），本项目不在生态空间管控区域和国家生态保护红线范围内，距离本项目最近的生态空间管控区域为竖石河清水通道维护区，本项目距离竖石河清水通道维护区 0.02km；本项目距离通吕运河（通州区）清水通道维护区约 0.55km，不在管控区范围内。</p> <p>因此，本项目符合《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）及《江苏省自然资源厅关于南通市通州区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的规定。</p> <p>②按照《关于印发<2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案>的通知》（环办环评函〔2023〕81 号）要求，项目与江苏省生态环境管控单元图位置关系（陆域）见附图 12；对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》登录公告中，根据系统准入分析，项目所选地块涉及生态环境分区管控中的重点管控单元——南通高新技术产业开发区（附图 11 项目与江苏省生态环境分区管控动态更新成果位置关系图）。项目与《南通市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年版）相符性分析见表 1-4、本项目所在地位于淮河流域、沿海地区和长江流域，与</p>
--	---

淮河流域、沿海地区和长江流域的生态环境准入清单相符性分析见表 1-5；与江苏省生态环境分区管控生态环境准入清单（南通市）相符性分析见表 1-6。项目与江苏省生态环境分区管控综合查询报告书相符性分析见表 1-7、江苏省生态环境分区管控综合查询报告书见附件 14；

表 1-4 《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果》（2023 版）相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1.落实国土空间总体规划，严守生态保护红线，陆域生态保护红线 53.4917 平方公里，海洋生态保护红线 2480.777 平方公里。南通市生态空间管控区域面积 1532.87 平方公里。</p> <p>2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的 通知》（苏政发〔2020〕94 号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围（以下简称沿江 1 公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。 沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业</p> <p>4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70 号），严格控制新增集聚区，推动园区外企业入园进区。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。</p> <p>5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），实施“两高”项目清单化管理推进沿江产业转型和沿海钢铁石化产业布局，推动落后和过剩产能退出。加快工业领域低碳工艺革新，全面提升船舶海工、新材料、建筑等重点行业数字化水平。推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全可靠的绿色产业链。</p> <p>6.落实《自然资源部国家发展改革委农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》（自然资发〔2021〕16 号）要求，引导农村产业在县域范围内统筹布局，规模较大、工业化程度高、分散布局配套</p>	本项目不占用生态保护红线和生态空间管控区域。本项目与《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》文件要求相符，不属于《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类产业，不属于《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。本项目不属于国家、省和南通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。不属于医药中间体、农药中间体、染料中间体项目，本项目位于江苏省南通市高新技术开发区金桥西路 1 号聚恒工业园 7 号厂房内，不违背西区产业规划。本项目不属于“两高”项目，不属于落后和过剩产能项目。本项目不属

		设施成本高的产业项目要进产业园区；具有一定规模的农产品加工要向县城或有条件的乡镇城镇开发边界内集聚；直接服务种植养殖业的农产品加工、电子商务、仓储保鲜冷链、产地低温直销配送等产业，原则上应集中在行政村村庄建设边界内；利用农村本地资源开展农产品初加工、发展休闲观光旅游而必需的配套设施建设，可在不占用永久基本农田和生态保护红线、不突破国土空间规划建设用地指标等约束条件、不破坏生态环境和乡村风貌的前提下，在村庄建设边界外安排少量建设用地，实行比例和面积控制，并依法办理农用地转用审批和供地手续	于农村产业项目
	污染物排放管控	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM2.5）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p> <p>4.落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025年）》（通政办发〔2023〕24号），升级产业结构，健全绿色交通运输体系，单位GDP二氧化碳排放下降率力争超额完成省定目标。完善园区排污总量与环境质量挂钩的动态分配机制，构建市、县、园区三级总量管理体系，促进排污指标优化配置，差异化保障市级以上重大项目，实施污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	本项目严格落实污染物排放总量控制制度，本项目行业类别为C2913橡胶零件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理
	环境风险防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。</p> <p>2.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件地鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超</p>	本项目不属于化工钢铁煤电行业。公司按规定设计、设置和运行自动控制系统，本项目建成后需编制环境风险应急预案，同时企业内需储备足够的

资源利用效率要求	<p>期服役的高风险设备和设施。</p> <p>3.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025年）的通知》（通政办发〔2023〕24号），完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，严格落实应急减排措施清单化管理，基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产，确保污染缩时削峰。推进土壤污染重点监管单位隐患排查，严格防范关闭搬迁化工企业拆除活动可能造成的土壤污染风险。</p> <p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目必须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。</p> <p>4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70号），原则上，集聚区新上工业项目的亩均固定资产投资一般不低于250万元，亩均税收一般不低于15万元。结合国土空间总体规划及产业发展规划，进一步优化配置土地资源，对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活，归并入园区统筹利用，实现布局优化、“化零为整”。</p> <p>5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025年）的通知》（通政办发〔2023〕24号），加强岸线动态监管，严禁工贸和港口企业无序占用港口岸线。严控煤炭消费总量，严禁新（扩）建燃煤自备电厂，新建燃煤发电机组达到煤炭清洁高效利用标杆水平，2025年底前现有机组达到标杆水平。</p> <p>6.根据《省最严格水资源管理考核和节约用水工作联席会议办公室关于下达2023年度实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》（苏水办资联〔2023〕2号），2023年南通市地下水用水总量为2800万立方米。</p>	环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求
	<p>本项目所在地处于淮河流域、沿海地区和长江流域，与淮河流域、沿海地区和长江流域的生态环境准入清单相符性分析见下表。</p>	本项目生产过程中使用电等清洁能源，不涉及燃用高污染燃料设施。本项目不属于化工行业及钢铁行业。本项目依托配套的给水工程，不涉及地下水开采。本项目不占用港口岸线，不涉及煤炭使用。本项目不涉及地下水开采。

表 1-5 与淮河流域、沿海地区和长江流域的生态环境准入清单相符合性分析

管控类别	重点管控要求	相符合分析
淮河流域		
空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造 等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色 金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目不属于淮河流域禁止建设的污染严重的企业，项目不在通榆河保护区内。
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目严格执行排污总量控制制度。
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要 供水河道。	本项目不会运输剧毒化学品和其他国家规定禁止通过内河运输的危险化学品。
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	区域不属于缺水地区，本项目不属于高耗水、高耗能和高污染的建设项目。
沿海地区		
空间布局约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目不属于禁止建设项目。
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度	本项目将根据要求实施重点海域排污总量控制制度。
环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。2.加强对赤潮、浒苔 绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。3. 沿海地区	本项目不向海洋倾倒废物。

	应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	
资源利用效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目不涉及。
长江流域		
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和 布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定 的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和 地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以 外的项目。3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为 原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头 项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于禁止建设 项目。
污染 物排 放管 控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2. 全面加强和规范长江入河排 污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管 体系，加快改善长江水 环境质量	本项目将落 实总量控制 制度。
环境 风险 防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺 织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、 涉重金属和危 险废物处置等重点企业环境风险防控。2. 加强饮用水水 源保护。优化水源保护区划 定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属 于沿江石化、 化工、医药、 纺织、印染、 化纤、危化品 和石油类仓 储、涉重金属 和危险废物 处置等重点 企业。
资源 利用 效率 要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区 和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控 范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生 态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属 于化工项目 和尾矿库。
本项目建设符合《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果》（2023 版）中 相关要求。		
表 1-6 与江苏省生态环境分区管控生态环境准入清单（省域）（环办环评函〔2023 〕81 号）相符合性分析		

管控类别	重点管控要求	相符合分析
空间布局约束	<p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函〔2023〕69号)，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等)，应优化空间布局(选线)、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等)，依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	对照江苏省环境管控单元图，项目不位于优先保护单元及管控单元内，建设用地不位于沿长江干支流两侧1公里范围内，不属于化工类项目，不涉及钢铁行业
污染物排放管控	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NOx)和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增污染物总量在南通高新区范围内平衡
环境风险防控	<p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境</p>	本项目建成后需编制环境风险应急预案，同时企业内需储备

	<p>风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为，加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求
资源利用效率要求	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2、土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电力或者其他清洁能源。</p>	本项目不新增用地；未使用高污染燃料，故符合相关要求。
表 1-7 项目与江苏省生态环境分区管控综合查询报告书相符合性分析		
管控类别	重点管控要求	相符合性分析
空间布局约束	<p>1.落实最严格的耕地保护制度，规划实施时根据新一轮国土空间规划发布成果合理确定用地指标。</p> <p>2.严格落实江苏省与南通市“三线一单”《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》，清水通道维护区范围内严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）相应管控要求。</p> <p>3.规划居住用地周边尽可能布置低污染项目（无废气或较少废气产生、噪声污染小），禁止引进排放恶臭或异味、有毒有害的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。加强绿化隔离带建设，有污染工业与居住区之间必须设置 30m 以上防护绿地。</p> <p>4.规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。</p>	<p>1.本项目严格落实最严格的耕地保护制度。</p> <p>2.本项目符合江苏省与南通市“三线一单”《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》，清水通道维护区范围内严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）相应管控要求。</p> <p>3.本项目主要从事橡胶密封圈制造，应用于汽车半导体领域，起到防尘减震的作用，是汽车电子的关键部件，符合西区产业定位。本项目废气产生量少，异味采取定性分析，在</p>

		<p>50m 外基本闻不到气味。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，本项目厂界与东侧的金桥花苑相距 323m，相隔竖石河，已设有 30m 以上防护绿地。</p> <p>4.本项目将严格按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。</p>
污染 物排 放管 控	<p>1.环境质量：大气环境质量满足《环境空气质量标准》二级标准及《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，2025 年 PM2.5 达到 30 微克/立方米；通吕运河、新江海河、竖石河、通甲河地表水水质满足《地表水环境环境质量》III 类水标准；建设用地满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>2.总量控制：大气污染物排放量二氧化硫 291.87 吨/年、氮氧化物 794.85 吨/年、颗粒物 114.59 吨/年、VOCs 150.38 吨/年。水污染物排放量化学需氧量 561.15 吨/年、氨氮 56.12 吨/年、总磷 5.61 吨/年、总氮 216.50 吨/年、总铬 0.41 吨/年、总镍 0.17 吨/年、总铜 1.80 吨/年。3. 其他要求（1）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。（2）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。（3）涉重金属重点行业建设项目应严格执行《关于进一步加强涉重金属行业污染防治工作的通知》（苏环办〔2018〕319 号）要求。（4）规划实施时园区需按照《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56 号）要求推进限值限量管理。（5）新引入工业企业建设前需确保污水管网建设完善，具备工业废水全部接管实施条件。2025 年底前实现园区污水全收集、全处置。（6）落实工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理要求，实行园区主要污染物排放浓度、排放总量双控。</p>	经前文分析，本项目所在区域环境质量良好，本项目废气经处理后达标排放，固体废物妥善处置，零排放，可有效减少对环境的影响。本项目废水接管益民水处理有限公司。
环境 风险 防控	1.建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快建设园区环境事故应急物资储备库，定期组织演练，提高应急处置	本项目建成后，将编制应急预案，并健全企业内部环境治理设施稳定运行和

	<p>能力。</p> <p>2.深入开展生态环境风险隐患监督检查专项行动，督促重点环境风险企业定期开展环境风险隐患排查整改。督促企业对重点环保设施和项目开展安全风险评估论证，将日常环境监管中发现的安全隐患线索及时移送相关部门。健全企业内部环境治理设施稳定运行和管理制度，严厉打击未批先建、批建不符、未验先投、无证排污、超期排污等环境违法行为。</p> <p>3.生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬尘、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>4.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。</p>	<p>管理制度。本项目建成后，将配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤。在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，将配套防扬尘、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>
资源利用效率要求	<p>1.禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。</p> <p>2.禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：（1）除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<p>本项目主要能源为电力，不涉及天然气、柴油、煤炭等化石燃料的使用，从能源结构上确保了清洁性和低碳性，未使用高污染燃料，故符合相关要求。</p>
<p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），本项目所在区域 SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 的日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此项目所在区域属于大气环境质量达标区。</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合II类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合III类标准；无 V 类和劣 V 类断面。</p> <p>项目位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园 7 号厂房东半侧，所在地为 3 类</p>		

声环境功能区。根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），南通市区（不含海门）3类区昼间噪声等效声级值为56dB(A)，夜间昼间噪声等效声级值为51dB(A)，声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

项目建设后会产生一定量的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，不会对周围环境造成显著影响，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线相符性

项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地电网。本项目的用水、用电不会对自来水厂、供电单位产生负担。因此本项目不会超出资源利用上线。项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求。因此本项目建设符合资源利用上线的要求。

（4）环境准入负面清单

a、与《市场准入负面清单》（2025年版）相符性

表 1-8 与《市场准入负面清单（2025版）》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	/
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可，不得从事印刷复制业或公章刻制业特定业务	不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未获得许可，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事农药的登记试验、生产、经营和进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否

12	未获得许可,不得从事船舶和渔船的制造、更新、购置、进口或使用其生产经营	不涉及	否
13	未获得许可,不得从事航空器、航空产品的制造、使用与民用航天发射相关业务	不涉及	否
14	未获得许可,不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
15	未获得许可,不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
16	未获得许可或强制性认证,不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	/	/
17	未获得许可,不得从事电信、无线电等设备或计算机信息系统安全专用产品的生产、进口和经营	不涉及	否
18	未获得许可,不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
19	未获得许可,不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
20	未获得许可,不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

本项目不在负面清单范围内。

b、与《<长江经济带发展负面清单指南>(试行)》(长江办〔2022〕7号)相符性分析

表 1-9 《<长江经济带发展负面清单指南>(试行)》(长江办〔2022〕7号)相符性分析

序号	指南要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目,禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园7号厂房内,不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目,禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园7号厂房内,不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内,不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	相符

	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园 7 号厂房内，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、河道整治、国家重要基础设施以外的项目，禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园 7 号厂房内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	相符
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园 7 号厂房内，不向长江干支流及湖泊设置污水排污口	相符
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不属于生产捕捞项目	相符
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提高安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于化工项目、尾矿库项目、冶炼渣库和磷石膏库项目	相符
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划项目	本项目不属于石化、现代煤化工等项目	相符
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于明令禁止的落后产能项目、产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，本项目不属于高耗能高排放项目	相符
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	/	相符
本项目不属于《<长江经济带发展负面清单指南>(试行)》(长江办〔2022〕7号)中禁止类项目。				
c、与《<长江经济带发展负面清单指南>(试行，2022 年版)》江苏省实施细则条款相符性分析				
表 1-10 《<长江经济带发展负面清单指南>(试行，2022 年版)》江苏省实施细则相				

符性分析			
序号	指南要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》地过长江通道项目	本项目不属于码头项目	相符
2	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园7号厂房内,不在划定的岸线保护区和保留区	相符
3	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目污水接入通州区益民水处理有限公司,尾水排入通甲河,雨水经市政雨水管网后排入金西一号横河。不向长江干支流及湖泊设置污水排污口	相符
4	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞	本项目不属于生产捕捞项目	相符
5	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行	本项目不属于化工项目	相符
6	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于尾矿库项目、冶炼渣库和磷石膏库项目	相符
7	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目不属于太湖流域一、二、三级保护区	相符
8	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国	本项目不属于燃煤发电项目	相符

	家和省布局规划的燃煤发电项目		
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
10	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目	本项目不属于化工等项目	相符
11	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目不属于劳动密集型项目	相符
12	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷酸、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷酸、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业项目	相符
13	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目	相符
14	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于石化、现代煤化工项目	相符
15	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	本项目不属于上述项目	相符
16	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目	相符
17	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	/	相符
d、产业相符性分析			
<p>根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不在其限制、淘汰类项目之列。本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号附件3）中限制类、淘汰类和禁止类，同时也不属于《南通市工业结构调整指导目录》（通政办发〔2007〕14号）中限制类和淘汰类项目。综上所述，本项目与“三线一单”要求相符合。</p>			
<p>4、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）的相符性分析</p> <p>重点任务中（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。本项</p>			

<p>目符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的半水基清洗剂产品;</p>							
<p>本项目行业代码为C2913 橡胶零件制造,本项目使用的清洗剂为半水基清洗剂,根据检测报告, VOC 含量为 14g/L。满足上述标准中半水基清洗剂 300g/L 的限值要求。故本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2 号)相符。</p>							
<p>5、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) 相符性分析</p>							
<p>根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) 表 1 清洗剂 VOC 含量限值要求:</p>							
<p>表 1-11 清洗剂 VOC 含量的限值要求</p>							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="362 759 632 797">产品类别</th><th data-bbox="632 759 1013 797">项目</th><th data-bbox="1013 759 1375 797">限量值 (g/L)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="362 797 632 857">半水基清洗剂</td><td data-bbox="632 797 1013 857">VOC 含量</td><td data-bbox="1013 797 1375 857">≤300</td></tr> </tbody> </table>	产品类别	项目	限量值 (g/L)	半水基清洗剂	VOC 含量	≤300	
产品类别	项目	限量值 (g/L)					
半水基清洗剂	VOC 含量	≤300					
<p>本项目使用的半水基型清洗剂, 根据检测报告, VOC 含量为 14g/L; 满足上述标准中半水基清洗剂 300g/L 的限值要求。</p>							
<p>6、《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》对照分析</p>							
<p>对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》, 本项目不属于石油、煤炭及其他燃料加工业(25)、化学原料和化学制品制造业(26)、非金属矿物制品业(30)、黑色金属冶炼和压延加工业(31)、有色金属冶炼和压延加工业(32)、电力、热力生产和供应业(44)、软件和信息技术服务业(65)中所列纳入重点管理范围的具体产品或装置的项目, 不属于《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》规定的“两高”类项目。</p>							
<p>7、与《橡胶厂环境保护设计规范》(GB50469-2016) 相符性分析</p>							
<p>本项目《橡胶厂环境保护设计规范》(GB50469-2016)相符性分析内容见表 1-12。</p>							
<p>表 1-12 与《橡胶厂环境保护设计规范》(GB50469-2016) 相符性分析</p>							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="362 1500 489 1538">项目</th><th data-bbox="489 1500 870 1538">具体要求</th><th data-bbox="870 1500 1235 1538">本项目情况</th><th data-bbox="1235 1500 1375 1538">符合性</th></tr> </thead> </table>	项目	具体要求	本项目情况	符合性			
项目	具体要求	本项目情况	符合性				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="362 1540 489 1783" rowspan="2">厂址选 址</td><td data-bbox="489 1540 870 1783">必须符合地区环境影响评价和区域规划的要求。</td><td data-bbox="870 1540 1235 1783">本项目符合《南通高新技术产业开发区总体规划(2021-2030)》、《南通高新技术产业开发区总体规划(2021-2030年)环境影响报告书》要求</td><td data-bbox="1235 1540 1375 1783">符合</td></tr> <tr> <td data-bbox="489 1785 870 1956">严禁在城市规定的生活居住区、文教卫生区、水源保护区、名胜古迹、风景游览区、温泉、疗养区和自然保护区等界区内。</td><td data-bbox="870 1785 1235 1956">本项目不涉及上述敏感地区, 本项目位于区域规划的二类工业用地</td><td data-bbox="1235 1785 1375 1956">符合</td></tr> </tbody> </table>	厂址选 址	必须符合地区环境影响评价和区域规划的要求。	本项目符合《南通高新技术产业开发区总体规划(2021-2030)》、《南通高新技术产业开发区总体规划(2021-2030年)环境影响报告书》要求	符合	严禁在城市规定的生活居住区、文教卫生区、水源保护区、名胜古迹、风景游览区、温泉、疗养区和自然保护区等界区内。	本项目不涉及上述敏感地区, 本项目位于区域规划的二类工业用地	符合
厂址选 址		必须符合地区环境影响评价和区域规划的要求。	本项目符合《南通高新技术产业开发区总体规划(2021-2030)》、《南通高新技术产业开发区总体规划(2021-2030年)环境影响报告书》要求	符合			
	严禁在城市规定的生活居住区、文教卫生区、水源保护区、名胜古迹、风景游览区、温泉、疗养区和自然保护区等界区内。	本项目不涉及上述敏感地区, 本项目位于区域规划的二类工业用地	符合				
<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="362 1958 489 2003">废气、</td><td data-bbox="489 1958 870 2003">产生废气、粉尘等污染物的橡</td><td data-bbox="870 1958 1235 2003">本项目压模成型废气密闭</td><td data-bbox="1235 1958 1375 2003">符合</td></tr> </tbody> </table>	废气、	产生废气、粉尘等污染物的橡	本项目压模成型废气密闭	符合			
废气、	产生废气、粉尘等污染物的橡	本项目压模成型废气密闭	符合				

粉尘防治	胶加工设备宜选用密闭式，对无法密闭的设备应设污染物的收集设施。	负压收集，烘烤工段通过集气管道收集，收集效率达到95%。			
	橡胶制品生产过程中的废气应采取有组织排放措施，废气、粉尘的部位应设置排风罩、围挡。	本项目压模成型废气密闭负压收集，烘烤工段通过集气管道收集，收集效率达到95%，进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过25m排气筒排放。	符合		
	粉尘、废气排放浓度单位产品气量及排筒高度应符合GB27632的规定，地区污染物排放总量满足控制指标要求。	项目产生的有机废气等污染物经处理后满足GB27632的规定	符合		
	橡胶制品生产过程中应减少废水排放，排出的废水应采取清污分流水资源化利用的处理措施。	本项目生活污水经化粪池处理后纳入园区污水管网。模具清洗水与水喷淋废水委托有资质的单位进行处置。	符合		
噪声防治	设备选用噪声较低、振动小的设备，并对噪声设备采用柔性连接、减振降噪措施。	本项目选取低噪声设备，并对噪声设备采用减振降噪措施。	符合		
	厂界噪声符合GB12348有关规定。	经过减震、隔声合理布局等措施后，厂界噪声符合GB12348有关规定。	符合		
固体废物处置	固体废物处理过程中，应采取避免产生二次污染的防治措施，危废与一般固废严禁混合收集、装运与堆存。	本项目分别设置一般固废暂存间和危废暂存间。	符合		
8、其他环保政策相符性分析					
<p>(1)《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气(2020)33号)、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气(2019)53号)、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等 VOCs 治理相关政策的相符性</p> <p>本项目有机废气的收集、处理措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气(2020)33号)、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气(2019)53号)、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求，对照分析情况详见下表。</p>					
表 1-13 VOCs 收集、处理措施相符性对照分析					
序号	标准或文件名称	标准或文件要求	本项目情况	相 符	

性				
1	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB3782-2019)	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs	本项目清洗剂、脱模剂均密闭存储；氟橡胶片、全氟醚橡胶片密封箱装储存于车间及原料仓库，地面均设有防渗措施	相符
		粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	清洗剂、脱模剂均密闭存储；氟橡胶片、全氟醚橡胶片密封箱装储存于车间及原料仓库，地面均设有防渗措施	/
		对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ ，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目压模成型废气密闭负压收集，烘烤工段通过集气管道收集，收集效率达到 95%，进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 25m 排气筒排放。	相符
2	《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33 号)	大力推进源头替代，采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等，排放浓度达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目不涉及高 VOCs 含量的涂料、胶粘剂、油墨的使用，本项目清洗工艺中使用清洗剂，根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)表 1 清洗剂 VOC 含量限值要求，根据该清洗剂 VOC 含量检测报告，VOC 含量为 14g/L。满足上述标准中水基清洗剂中 300g/L 的限值要求，属于半水基清洗剂。	相符
		聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率，组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理措施，7 月 15 日	本项目压模成型废气密闭负压收集，烘烤工段通过集气管道收集，收集效率达到 95%，进入水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 25m 排气筒排放。且不涉及高 VOCs 含量原辅料的使用。	相符

		前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按照相关规定执行：未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。		
3	《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）	大力推进源头替代。通过使用水性粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洁剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及高 VOCs 含量的涂料、胶粘剂、油墨的使用，本项目清洗工艺中使用清洗剂，根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量限值要求，根据该清洗剂 VOC 含量检测报告，VOC 含量为 14g/L。满足上述标准中水基清洗剂中 300g/L 的限值要求，属于半水基清洗剂。	相符
		全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目拟对有机废气收集处理后高空排放，处理效率均在 90% 以上，可有效削减 VOCs 无组织排放。	相符

(2) 与区委办公室区政府办公室关于印发《通州区减污降碳协同推进重点行

《通州区绿色发展实施方案》的通知（通办〔2024〕44号）相符合性 表 1-14 与区委办公室区政府办公室关于印发《通州区减污降碳协同推进重点行业绿色发展实施方案》的通知（通办〔2024〕44号）相符合性			
文件要求		本项目情况	是否相符
印染项目	新建印染企业必须进入依法合规设立、具有印染定位的产业园区；新建、改扩建印染项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平基本达到国际先进水平，新建项目、现有项目按照单位产品排水量和单位产品综合能耗分别设定准入、提升目标	本项目不属于印染项目	相符
装备制造项目	禁止引进纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）；新建电镀“绿岛”项目废水回用率 $\geq 40\%$ ；工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。现有电镀企业废水回用率 $\geq 35\%$ 。工业涂装企业的涂料使用应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，新建含涂装工序项目清洁生产和能效水平基本达到国际先进水平，单位涂装面积 VOCs 排放量 $\leq 60\text{g/m}^2$ ；项目含涂装工序企业以单位涂装面积 VOCs 排放量 $\leq 80\text{g/m}^2$ 为目标限期提标改造。到 2025 年，铸造企业颗粒物污染排放量较 2020 年减少 30%以上	本项目不属于电镀项目，不涉及工业涂装涂料	相符
电子信息项目	新建、扩建芯片封装、电极箔制造、电子电路制造项目中水回用比例不低于 30%。新建、改扩建项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平基本达到国际先进水平。新增铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放的项目落实总量控制要求。新建项目、现有项目按照单位产品排水量分别设定准入、提升目标。新建项目必须进入基础设施完备、符合产业定位的工业园区	本项目不属于电子信息项目，不涉及铅、汞、镉、砷重金属排放；生活污水接入管网排放至污水处理厂	相符
船舶海工项目	新建、改扩建项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平达到国际领先。新建含涂装工序项目单位涂装面积 VOCs 排放量 $\leq 150\text{g/m}^2$ ，现有含涂装工序企业以单位涂装面积 VOCs 排放量 $\leq 210\text{g/m}^2$ 为目标掀起提标改造	本项目不涉及涂料使用	相符
造纸项目	新建、改扩建项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平基本达到国际先进水平。沿江地区新建或改扩建项目废水“零排放”。以用水强度 $\leq 3.6\text{ 吨/吨产品}$ 、废水排放强度 $\leq 0.8\text{ 吨/吨产品}$ 为目标开展再生纸企业限期提标改造	本项目不属于造纸项目	
非金属制品项目	鼓励引进石墨等尖端非金属材料企业。严禁违规新增水泥熟料、平板玻璃（不含光伏玻璃）产能。现有水泥企业完成全流程超低排放改造和评估监测，新建、扩建（含搬迁）水泥项目要达到超低排放水平并开展评估监测。根据清洁生产标准及重污染天	本项目不涉及水泥熟料、平板玻璃制造	相符

		气重点行业应急减排措施，开展水泥、建材和玻璃等行业分级整治。全面开展清洁生产审核，力争将非金属制品行业提升至清洁生产Ⅰ级标准，工艺、装备、能效水平基本达到国际先进水平。新建及现有水泥粉磨企业以颗粒物排放强度≤18.2g/吨产品为标准并限期提标改造，并积极对标《绿色设计产品评价技术规范水泥》（JC/T2642-2021）相关要求。新建及现有玻璃制造企业以颗粒物排放强度≤45g/吨产品、氮氧化物排放强度≤450g/吨产品为标准并限期提标改造		
	化工	新建化工企业（项目）工艺、装备、能效、清洁生产、污染防治水平基本达到国际先进水平。现有化工企业积极推进使用无毒、无害或者低毒、低害的原料，替代毒性大、危害严重的原料；储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测；建立健全挥发性有机物泄漏检测与修复管理制度。“双超”“双有”“高耗能”企业实施强制性清洁生产审核，两次清洁生产审核的间隔时间不得超过五年	本项目不属于化工项目	相符
	电力与热力供应	到2025年，南通市各类电力装机2000万千瓦左右，煤电装机占比降到45%左右。鼓励现有75蒸吨/小时及以下热电锅炉“上大压小”。新建、扩建燃煤机组大气污染物排放执行超低排放要求（即基准氧含量6%，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5、20、30毫克/立方米），供电煤耗和锅炉热效率应达到煤炭清洁高效利用标杆水平。推进现役煤电机组节能降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”和全负荷脱硝改造，供电煤耗下降至290克/千瓦时。推动综合能源消费1万吨标准煤以上的现役机组试点实施碳排放协同监测	本项目不属于电力与热力供应项目	相符
本项目与《通州区减污降碳协同推进重点行业绿色发展实施方案》的通知（通办〔2024〕44号）相符。				
<p>（3）《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号）</p> <p>根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）要求：“（一）新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BODs浓度可放宽</p>				

<p>至 600mg/L, CODcr 浓度可放宽至 1000mg/L) 等制造业工业企业, 生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物, 企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值, 签订具备法律效力的书面合同, 向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证 (以下简称排水许可证), 并报当地生态环境主管部门备案后, 可准予接入。3.除以上两种情形外, 其他情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时, 应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。”本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等行业, 不排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水, 不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖、淀粉、酵母柠檬酸、肉类加工等行业。</p> <p>本项目废水主要为生活污水, 污染物种类主要为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮; 废水排放浓度达到《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011) 接管要求; 项目建成后排放废水和污染物总量严格按照环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值执行。</p> <p>本项目符合《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知 (苏环办〔2023〕144 号) 要求。</p> <p>(4) 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见 (环环评〔2025〕28 号) 相符性分析</p> <p>对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见 (环环评〔2025〕28 号) , 重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(简称《斯德哥尔摩公约》) 附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目。本项目行业类别为 C2913 橡胶零件制造, 属于重点行业。</p> <p>对照不予审批环评的项目类别, 严格审核建设项目原辅材料和产品, 对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目, 依法不予审批。本项目不涉及新污染物, 对照《有毒有害大气污染物名录 (2018 年)》《有毒有害水污染物名录 (第一批)》《有毒有害水污染物名录 (第二批)》, 本项目废气不涉及二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛等有毒有害废气, 废水不涉及二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、铊及铊化合物、氰化物、苯、甲苯、六氯丁二烯等有毒有害废水, 对照《优先控制化学品名录 (第一批)》《优先控制化学品名录 (第二批)》, 本项目不涉及 1,2,4-三氯苯、1,3-丁二烯、二甲苯麝香、N,N'-</p>
--

<p>二甲苯基-对苯二胺、二氯甲烷、甲醛、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯丙烷等优先控制化学品，对照《斯德哥尔摩公约》附件，本项目不涉及艾氏剂、狄氏剂、七氯、多氯联苯、滴滴涕、六溴环十二烷等化学品，本项目与上述条例相符。对照《不予审批环评的项目类别》，本项目不涉及全氟辛基磺酸、十溴二苯醚、短链氯化石蜡、六氯丁二烯、五氯苯酚、三氯杀螨醇、二氯甲烷等化学品使用，不属于不予审批项目。</p> <p>本项目与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见（环环评〔2025〕28号）相符。</p>												
<p>(5) 与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）》相符性分析</p>												
<p>表1-15 本项目与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）》相符性分析</p>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）》</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">本项目情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 10px;"> <p>2、优化产业布局。统筹有序设立光伏、电子、硅材料等涉氟产业园，引导涉氟产业向重点园区集聚，打造江苏高科技氟化学工业园、苏州高新区光伏产业园等示范性园区。积极推动和引导涉氟企业入园进区，对现有区外企业依法依规实施环保整治提升，保障区域经济、生态环境协同高质量发展。</p> </td> <td style="padding: 10px;"> <p>本项目位于南通高新技术产业开发区西区，本项目主要从事橡胶密封圈制造，应用于汽车半导体领域，起到防尘减震的作用，是汽车电子的关键部件，符合西区产业定位；</p> </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">符合</td> </tr> <tr> <td style="padding: 10px;"> <p>3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉氟企业原则上不得设置入河入海排污口，应进入具备产业定位的工业园区。存在国省考断面氟化物超标的区域，要针对性提出相应的氟化物区域削减措施，新、改、扩建项目应严格遵守“增产不增污”原则。优先选择涉氟重点区域开展氟化物排放总量控制试点工作。</p> </td> <td style="padding: 10px;"> <p>根据例行监测结果显示，区域国省控断面氟化物达标，不属于氟化物超标区域，本项目产生的含氟清洗废水，委托有资质的单位进行处置。</p> </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">符合</td> </tr> <tr> <td style="padding: 10px;"> <p>8、完善基础设施。涉氟企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。</p> </td> <td style="padding: 10px;"> <p>本项目产生的含氟清洗废水，委托有资质的单位进行处置，不接入污水管网。</p> </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）》	本项目情况	相符性	<p>2、优化产业布局。统筹有序设立光伏、电子、硅材料等涉氟产业园，引导涉氟产业向重点园区集聚，打造江苏高科技氟化学工业园、苏州高新区光伏产业园等示范性园区。积极推动和引导涉氟企业入园进区，对现有区外企业依法依规实施环保整治提升，保障区域经济、生态环境协同高质量发展。</p>	<p>本项目位于南通高新技术产业开发区西区，本项目主要从事橡胶密封圈制造，应用于汽车半导体领域，起到防尘减震的作用，是汽车电子的关键部件，符合西区产业定位；</p>	符合	<p>3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉氟企业原则上不得设置入河入海排污口，应进入具备产业定位的工业园区。存在国省考断面氟化物超标的区域，要针对性提出相应的氟化物区域削减措施，新、改、扩建项目应严格遵守“增产不增污”原则。优先选择涉氟重点区域开展氟化物排放总量控制试点工作。</p>	<p>根据例行监测结果显示，区域国省控断面氟化物达标，不属于氟化物超标区域，本项目产生的含氟清洗废水，委托有资质的单位进行处置。</p>	符合	<p>8、完善基础设施。涉氟企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。</p>	<p>本项目产生的含氟清洗废水，委托有资质的单位进行处置，不接入污水管网。</p>	符合
《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023—2025年）》	本项目情况	相符性										
<p>2、优化产业布局。统筹有序设立光伏、电子、硅材料等涉氟产业园，引导涉氟产业向重点园区集聚，打造江苏高科技氟化学工业园、苏州高新区光伏产业园等示范性园区。积极推动和引导涉氟企业入园进区，对现有区外企业依法依规实施环保整治提升，保障区域经济、生态环境协同高质量发展。</p>	<p>本项目位于南通高新技术产业开发区西区，本项目主要从事橡胶密封圈制造，应用于汽车半导体领域，起到防尘减震的作用，是汽车电子的关键部件，符合西区产业定位；</p>	符合										
<p>3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉氟企业原则上不得设置入河入海排污口，应进入具备产业定位的工业园区。存在国省考断面氟化物超标的区域，要针对性提出相应的氟化物区域削减措施，新、改、扩建项目应严格遵守“增产不增污”原则。优先选择涉氟重点区域开展氟化物排放总量控制试点工作。</p>	<p>根据例行监测结果显示，区域国省控断面氟化物达标，不属于氟化物超标区域，本项目产生的含氟清洗废水，委托有资质的单位进行处置。</p>	符合										
<p>8、完善基础设施。涉氟企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。</p>	<p>本项目产生的含氟清洗废水，委托有资质的单位进行处置，不接入污水管网。</p>	符合										
<p>(6) 与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）相符性分析</p> <p>根据《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》的通知一通环办〔2023〕48号文件要求“新建企业涉及工业特征污染物的废水不得接入城镇污水处</p>												

	<p>理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。”</p> <p>该项目属于新建项目，项目仅生活污水接管，经化粪池预处理后排入污水处理厂处理，不涉及工业特征污染物接管，符合文件要求。</p> <p>(7) 与《南通市通州区地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）相符性分析</p> <p>根据《南通市通州区地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）中“2、整治范围。挥发酚、氟化物：全市范围内涉氟、涉酚工业企业，挥发酚重点关注火力发电、合成氨、造纸和化工等行业；氟化物重点关注光伏、电子、硅材料、电镀及水处理、污泥资源化等行业。石油类、硫化物：重点国、省考断面（附表5涉及断面）上游5公里、下游2公里、两岸各1公里范围内涉及石油类、硫化物污染物的工业企业；其他可能影响重点断面石油类、硫化物指标的工业企业。本方案发布后出现石油类、硫化物超标或明显检出的国、省考断面按本方案进行排查整治。石油类重点关注石油化工、金属加工、机械加工、汽车修理、船舶修理以及其他使用矿物油的行业；硫化物重点关注农药、化工、纺织印染、造纸、金属加工等行业。”</p> <p>该项目外排废水中不含有特征污染物、挥发酚、氟化物、硫化物，不会对通州区地表水环境质量产生明显影响，因此该项目符合《南通市通州区地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）中的相关要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>鼎创芯（南通）材料有限公司位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园 7 号厂房东半侧，成立于 2024 年 3 月 27 日，主要从事半导体分立器件制造；合成材料制造；橡胶制品制造；密封件销售；塑料制品销售等项目；拟投资 186 万美元购进设备、原辅料等，利用租赁厂房、辅助用房及公用工程等设施，建设年产 150 吨高性能橡胶密封件智能制造生产线项目。主要产品类型为橡胶密封圈，用于汽车半导体领域防尘、减震。</p> <p>目前，厂房目前正在装修中，现场有部分空置货架已进场。</p> <p>为了严格贯彻执行国家、江苏省及地方有关环境保护政策、法规，企业委托苏州常卫环保科技有限公司进行本项目的环境影响评价工作。本项目行业类别属于 C2913 橡胶零件制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年修订）》中“二十六、橡胶和塑料制品业 29，52 橡胶制品业 291-其他”，对应的环评类别为报告表，环评单位接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘、调研，收集和核实了有关材料，编制了本项目的环境影响报告表，供相关部门审查批准，为项目的工程设计、施工及建成后的环境管理提供科学依据。本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律法规和相关标准执行。因工艺升级，本项目不再使用波峰焊设备。</p> <p>2、项目概况</p> <p>（1）主体工程及产品方案</p>				
	<p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目主体工程一览表</p>				
注：聚恒工业园 7#厂房共 4 层，鼎创芯（南通）材料有限公司租赁 1-2 层，对应租赁合同办公室为东半侧夹层区域，车间共分为两块区域，一块为独立区域，一块为东半侧夹层区域下方					
序号	工程名称	建筑面积 (m ²)	层数	备注	
1	车间	777.62	1 层， H=4.5m	位于聚恒工业园 7 号楼东半侧一层，主要用于生产	
2	车间（东半侧夹层区域下方）	438.82	1 层， H=4.5m	位于聚恒工业园 7 号楼东半侧一层，主要用于生产	
3	办公室（东半侧夹层）	438.82	1 层， H=4.5m	位于聚恒工业园 7 号楼东半侧二层，主要用于办公	
表 2-2 建设项目产品方案表					
工程名称	产品名称	产品尺寸	设计生产能力	设计年运行时间	
高性能橡胶密	高性能橡	氟橡胶圈	周长 100~300mm，	100t/a	2080h/a

封件智能制造 生产线	胶密封件	全氟醚橡 胶圈	线径 3.2mm~7.2mm	50t/a						
典型产品照片：										
										
图 2-1 氟橡胶圈			图 2-2 全氟醚橡胶圈							
表 2-3 产品性能参数表										
物理性能										
颜色	黑色		黑色							
聚合物类型	FKM (氟橡胶)		FFKM (全氟醚橡胶)							
邵氏硬度	75		75							
机械性能										
拉升强度/psi	1926		2030							
伸长率/%	195		140							
100%模量/psi	936		1015							
压缩永久变形 @200°C, 70 小时 /%	18		14							
热性能										
工作温度/°C	230		280							
注： 1psi= 0.069 Bar± 0.069 MPa = 0.07031 Kg/cm ²										
注：企业对照美国材料与试验协会 (ASTM) 制定的相关标准										
根据产品性能参数表，密封圈硬度 75 的邵氏 A 值，使密封圈在与密封面接触时，既有足够的刚性来保持形状，确保密封界面的贴合度；又具备一定弹性，能适应密封面的微小形变或公差，能抵御密封环境中颗粒、摩擦的损耗；										
在受外力拉伸时不易断裂，能在复杂工况保持结构完整性。良好的伸长率使密封圈在安装、形变时不易开裂，适配不同尺寸的密封界面。密封圈在受力变形后能快速回弹。长期密封性强。永久压缩变形率低，在长期高温压缩后，仍能恢复原有形状，保持密封性能，不会因为“塑性变形”导致密封失效。氟橡胶密封圈、全氟醚橡胶密封圈极限工作温度分别为 230°C 和 280°C，远超普通橡胶的耐温上限。										
综上，从优异的物理性能、机械性能，到极端的耐高温适应能力，这些数据说明密封										

圈的“高性能”。

质控要求:

表 2-4 质控要求

条例	内容	
1	检验环境	产品与检验者距离 30~80cm
2	作业方式	采用全检方式进行
3	外观检验	磨痕/流痕: 应有整体的平顺感, 不应有
		刮痕/撕裂伤: 不应有撕裂的痕迹
		凸点: 表面上不能有凸出物, 且应该是平整的
		凹洞: 摸起来不能有凹点, 且应该是平整的
		毛边: 不能有毛边
		表面有异物: 其表面不能有杂质附着
4	尺寸检验	脏污: 表面不能有脏污
		需利用特殊卷尺检验橡胶密封圈尺寸是否符合标准
5	硬度	线径以游标卡尺测量
		硬度以硬度计量测
		对于外观的判定准则, 有争议时, 由品保部门召集相关单位共同讨论, 由品保主管做最后裁决
6	异常处置	任何橡胶密封圈如不符合验收标准, 则判定为不合格品

(2) 公辅工程

表 2-5 建设项目公用、辅助工程

类别	工程名称		设计能力	备注
储运工程	原料区		30m ²	新增
	成品区		60m ²	新增
	厂外汽运, 厂内叉车运输			
公用工程	给水工程		394.342t/a	依托市政供水
	排水工程		312t/a	依托市政污水管网
	供电工程		200 万 kWh/a	依托市政供电
	空压机		5.4m ³ /h	/
环保工程	废气	模压成型废气 (一段硫化)	水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理通过一根25m 高 1#排气筒排放	达标排放
		烘烤废气 (二段硫化)		
	废水	化粪池	50m ³	依托聚恒工业园化粪池, 满足项目需求
	固废	一般固废仓库	30m ²	新增

	危废仓库	10m ²	新增																												
	噪声	厂房隔声、减振隔声措施	厂界达标																												
本项目产品为橡胶密封圈，橡胶密封圈的洁净程度直接决定半导体芯片的良率、可靠性和使用寿命。需严格控制擦拭期间包装室内粉尘含量，橡胶密封圈表面若残留微粒或油污，会导致芯片键合区焊线断裂或造成芯片接触不良，无法满足下游应用的性能要求。																															
因此本项目擦拭车间按照万级正压洁净车间建设，正压车间核心原理是“先进后排、内部正压”，车间设计为密闭结构，外部空气首先被风机组吸入，经三级过滤器（一级过滤介质为无纺布，二级过滤介质为合成纤维，三级过滤介质为纤维滤纸；严格去除空气中的悬浮微粒，同时，处理机组内的加热器、冷却盘管、加湿器等部件对空气进行温湿度调节，使其达到工艺要求的恒定状态，随后，这些经过高度净化和处理的洁净空气被持续不断地鼓入洁净车间内部，由于送入的空气量大于从车间内主动排出的空气量，多余的空气在室内积聚，导致气压升高，并在洁净车间入口处设置风淋室，工作人员穿戴防尘服进入车间，最终形成一个稳定的正压洁净的环境，由于室内压力高于外部，气会持续地向外流动，有效地阻挡了外部未经过滤的、可能含有粉尘的空气通过缝隙倒灌进入洁净车间内。																															
洁净车间设计参数如下：																															
表 2-6 洁净车间设计参数																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">项目</th><th style="text-align: center;">设计参数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">洁净车间等级</td><td style="text-align: center;">万级</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">洁净车间占地面积</td><td style="text-align: center;">57.6m²</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">车间高度</td><td style="text-align: center;">4.5m</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">洁净度</td><td style="text-align: center;">≥0.3μm 粒子数</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">换气次数</td><td style="text-align: center;">30 次/小时</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">压差</td><td style="text-align: center;">洁净车间与外界环境之间 ≥10Pa</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">洁净车间温度</td><td style="text-align: center;">18-26°C</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">相对湿度</td><td style="text-align: center;">45%~65%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">总送风量</td><td style="text-align: center;">8000m³/h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">总回风量</td><td style="text-align: center;">6400m³/h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">废气排风量</td><td style="text-align: center;">1400m³/h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">新风量</td><td style="text-align: center;">1600m³/h</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">气流组织</td><td style="text-align: center;">顶部送风，侧下回风</td></tr> </tbody> </table>				项目	设计参数	洁净车间等级	万级	洁净车间占地面积	57.6m ²	车间高度	4.5m	洁净度	≥0.3μm 粒子数	换气次数	30 次/小时	压差	洁净车间与外界环境之间 ≥10Pa	洁净车间温度	18-26°C	相对湿度	45%~65%	总送风量	8000m ³ /h	总回风量	6400m ³ /h	废气排风量	1400m ³ /h	新风量	1600m ³ /h	气流组织	顶部送风，侧下回风
项目	设计参数																														
洁净车间等级	万级																														
洁净车间占地面积	57.6m ²																														
车间高度	4.5m																														
洁净度	≥0.3μm 粒子数																														
换气次数	30 次/小时																														
压差	洁净车间与外界环境之间 ≥10Pa																														
洁净车间温度	18-26°C																														
相对湿度	45%~65%																														
总送风量	8000m ³ /h																														
总回风量	6400m ³ /h																														
废气排风量	1400m ³ /h																														
新风量	1600m ³ /h																														
气流组织	顶部送风，侧下回风																														
本项目与出租方依托关系一览表：																															
表 2-7 项目依托关系一览表																															
公用 工程	类别	依托内容	依托可行性分析																												
	供电设施	由市政电网供给，依托出租方已建成供电管网	出租方供电管网已建成，依托可行																												
	供水设施	由当地市政自来水管网供	出租方给水管网已建成，依																												

		给, 依托出租方已建成给水管网	托可行
	排水设施	采用雨、污分流制排水, 雨污管网及雨水排口均依托出租方现有排放系统	出租方雨污水管网及雨水排放口已建成, 均为标准化设施, 依托可行。
环保工程	化粪池	依托出租方现有 1 座 50m ³ 化粪池。	未超过园区化粪池设计负荷

本项目环保责任考核边界如下:

表 2-8 环保责任考核边界

序号	项目	环保责任考核边界		责任主体
1	废气	无组织废气 (本项目租赁 7#厂房东半侧边界)		鼎创芯 (南通) 材料有限公司
2	噪声	租赁车间边界		鼎创芯 (南通) 材料有限公司
3	废水	厂区雨水排口		聚恒工业园
		厂区污水排口	污水排口	聚恒工业园

4、设备清单

表 2-9 建设项目设备一览表

序号	设备名称	规型号	数量 (台/套)
1	模具	AS568 型	23
2		190 型	4
3		191 型	1
4		10 型	8
5	自动快速真空橡胶成型机	VA-300-N	11
6	热风循环烘烤箱	/	8
7	橡胶自动切断机	DC-25-2HP	1
8	模具清洗台	/	1
9	微油变频永磁螺旋式空压机	BPWES-BMF22-8	1
10	冷冻式干燥机	SD030	1
11	吹气枪	/	1
12	手持式三次元	XM-1200	1
13	放大镜灯	/	11
14	手动修制毛边器	/	13
15	人员上机操作台踏板架	/	20
16	轻型放料活动架	/	6
17	轻型活动推车	/	3

5、原辅料清单

表 2-10 建设项目原辅材料一览表

名称	组分/规格	年耗量 t/a	包装储存方式	最大储存量 t	来源及 运输
全氟醚橡胶	全氟醚、四氟乙烯、全氟烯醚三元共聚物	52	20kg/箱, 堆放	5	外购/ 汽运
氟橡胶	四氟乙烯和丙烯的交替共聚物	103	20kg/箱, 堆放	10	
模具清洗剂	氢氧化钾 24%、有机钠盐 1%~10%、多元醇 1%~10%、界面活性剂 1%~10%、水 50%~60%	0.1	25kg/桶, 堆放	0.05	
脱模剂	界面活性剂、二甲基聚硅氧烷	0.07	20kg/桶, 堆放	0.01	
去离子水	H ₂ O	0.12	500g/瓶, 箱装	0.02	

配方唯一性：

氟橡胶 (FKM)：其 C/O/F 元素占比精准控制为 41/3.5/55, 41% 碳含量与 55% 氟含量的适配, 是基于特定共聚单体配比的定制化设计, 既保障材料耐化学腐蚀性与 230℃ 高温稳定性, 又通过 3.5% 醚键氧含量平衡分子链柔韧性, 形成独特的分子结构标识; 15%—20% 的炭黑添加比例经过反复工艺验证, 是兼顾拉伸强度、耐磨性能与密封弹性的最优区间。

全氟醚橡胶 (FFKM)：其 C/O/F 元素占比精准控制为 20/3.5/76.5, 76.5% 的超高氟含量是针对极端腐蚀工况的定制化设计, 搭配 20% 碳含量与 3.5% 醚键氧含量, 既最大化耐化学腐蚀性与高温稳定性, 又兼顾材料柔韧性与加工适配性, 形成独特的分子结构标识; 10%—15% 的炭黑添加比例经过反复优化, 是平衡拉伸强度、耐磨性与密封弹性的最优区间。

表 2-11 原辅料理化毒理性质

序号	名称	理化性质	燃爆性	毒性毒理
1	全氟醚橡胶	具有弹性和聚四氟乙烯的热稳定性与化学稳定性。长期工作温度-39~288 摄氏度, 短期可达 315 摄氏度, 在低于脆化温度下仍具有一定塑性, 硬而不脆, 可弯曲。除了在氟代溶剂中溶胀外, 对所有化学药品都稳定	不易燃	无毒
2	氟橡胶	是四氟乙烯和丙烯的交替共聚物, 无毒、无味、无黏性、透气性小。玻璃化温度-3℃, 200℃下长期使用对无机酸、碱、磷酸等耐受性较好。拉伸强度 3.3~22.1MPa, 伸长率 150%~400%。四丙氟橡胶电绝缘性能优良, 耐候、耐辐照、耐臭氧。	不易燃	无毒
3	氢氧化钾	化学式: KOH, CAS 号: 1310-58-3, 分子量: 56.11g/mol, 白色固体, 易吸湿, 极易溶于水, 溶解时剧烈放热; 可溶解于乙醇和甘油, 不溶于乙醚; 熔点: 360℃ (分解), 密度: 2.04g/cm ³	不易燃	LD ₅₀ 大鼠口服: 273mg/kg
4	多元醇	多为无色、黏稠液体或白色结晶固体, 易溶于水, 部分溶于乙醇, 难溶于非极性溶剂	可燃	LD ₅₀ 大鼠口服: 4.7g/kg
5	二甲基聚硅氧	无色透明油状液体, 密度: 1.05g/cm ³ , 沸点: 200℃, 不溶于水、乙醇、甘油。可溶于甲苯, 石油醚, 耐高温, 耐酸碱, 抗氧化。	不易燃	LD ₅₀ 大鼠口服: 50g/kg

	烷	
6、劳动定员及工作制度		
<p>本项目新增职工 30 人，本项目年生产 260 天，一班制工作，每班 8 小时，厂区不提供食宿。</p>		
7、平面布置		
<p>本项目目前租用南通高新区聚恒工业园 7 号厂房东半侧底层 1216.44m²，用于生产。从西向东依次是：裁切区、原料区、储藏室、模具区、库房、压模区、干燥区、烘烤区、修边区、包装区。</p>		
8、周边项目环境情况		
<p>本项目选址于南通高新区聚恒工业园 7 号厂房东半侧，项目北侧为金桥西路，过路为南通威尔电机有限公司；南侧为一号横河；西侧为金洲路，过路为中广核辐照技术有限公司，东侧为南通启秀新型建材制品有限公司，具体地理位置见附图 1，周边状况见附图 2。</p>		
9、工艺流程及产污环节图		
工艺流程和产排污环节	<pre> graph TD A[全氟醚橡胶、氟橡胶] --> B[裁切] B --> C[压模成型] C --> D[烘烤] D --> E[修毛边] E --> F[检验] F --> G[包装入库] B -- "G1-2 清洗废气" --> H[模具清洗] C -- "G1-1: 压模成型废气" --> I[冷冻式干燥机] D -- "G1-3: 烘烤废气" --> J[] E -- "S1-6: 边角料" --> K[] F -- "S1-7: 不合格品" --> L[] F -- "S1-8: 废无尘布" --> M[] H -- "S1-3: 清洗废水" --> N[] I -- "S1-2: 冷冻式干燥机废液" --> O[] J -- "G1-4: 烘烤废气" --> P[] K -- "S1-5: 废刷子" --> Q[] L -- "S1-9: 废橡胶片" --> R[] M -- "S1-10: 废无尘布" --> S[] </pre>	
	<p>该图展示了橡胶零件生产流程及产污环节。流程从全氟醚橡胶或氟橡胶开始，依次经过裁切、压模成型、烘烤、修毛边和检验，最后包装入库。各工序产生的废气和废物如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 裁切工序：G1-2 清洗废气，产生废橡胶片 S1-1。 压模成型工序：G1-1: 压模成型废气，产生冷冻式干燥机废液 S1-2。 烘烤工序：G1-3: 烘烤废气。 修毛边工序：产生边角料 S1-6。 检验工序：产生不合格品 S1-7 和废无尘布 S1-8。 辅助环节：模具清洗工序产生清洗废水 S1-3；冷冻式干燥机产生冷冻式干燥机废液 S1-2；去离子水产生废刷子 S1-5；裁切工序产生废橡胶片 S1-10；烘烤工序产生废无尘布 S1-10。 	

图 2-3 橡胶零件生产线生产工艺流程及产污环节图

工艺流程介绍：

工艺流程简述：

- (1) 裁切：使用裁切机对片状原料进行切料，此工序中产生废橡胶片 S1-1。
- (2) 压模成型（一段硫化）：胶料通过自动快速真空橡胶成型机进行成型硫化，硫化过程中使用电加热，橡胶材料在温度和压力的作用下进行交联，交联成为立体网状结构。一段硫化后可以得到定型的具有使用价值的橡胶制品，压模温度 160℃~175℃，施加压力为 80kg/cm²，保压速率为 100s，冷冻式干燥机用于压模成型工序中，该机器用于压缩空

	<p>气，干燥空气中水分，橡胶经压模成型后，使用冷冻式干燥机配套的吹气枪将密封圈吹下来，此工序产生 G1-1 压模成型废气、S1-2 冷冻式干燥机废液。</p> <p>自动快速真空橡胶成型机配套 R5-RD-0240A 旋片真空泵，旋片式真空泵启动后，泵体内的转子带动 2-3 片旋片高速旋转（转速通常达 1000-3000r/min）。旋片在离心力作用下紧贴泵腔内壁，随转子旋转不断改变泵腔内部容积，当旋片转过进气口时，泵腔局部容积扩大，形成低于大气压的负压区。该负压区通过专用管道与真空成型机的密闭模具型腔相连，使型腔内部与泵腔形成稳定压差（通常可达 10-100Pa），在压差作用下，这些废气会通过管道持续被吸入旋片式真空泵的进气口。进入泵腔后，废气随旋片旋转被带入容积逐渐缩小的区域，通过旋片挤压实现气体压缩，同时废气被推向泵的排气口。</p> <p>模具清洗：真空橡胶成型机配套的模具长期使用会有污渍影响压模效果，每个星期清洗 1 次，人工刷涂清洗剂后进行喷淋洗，洗模时长约 45min。洗净的模具自然晾干。压模模具残留污渍无法洗净后，进行报废。此过程会产生 G1-2 清洗废气、S1-3 清洗废水、S1-4 废模具、S1-5 废刷子。</p> <p>(3) 烘烤（二段硫化）：由于氟橡胶制品在一次硫化成型工艺是不能充分形成网状结构，将影响成品密封件的强度和弹性，为进一步消除一段硫化产生的低分子橡胶产物，将半成品氟橡胶放入热风循环烤箱中进行加热处理（电加热），通过高温进行深化交联，加热温度约 175~180℃，加热时间约 8h，便于稳定产品的尺寸和形状，此工序产生 G1-3 烘烤废气。</p> <p>(4) 修毛边：由人工使用手动修制毛边器将产品多余边角料除去，此工序产生边角料 S1-6。</p> <p>(5) 检验：人工使用手持式三次元对成品进行检查，使用去离子水擦拭产品表面灰尘，擦拭过程中去离子水全部挥发，不产生废水。此工序产生 S1-7 不合格品、S1-8 废无尘布。</p>						
类别	污染物名称及其编号	污染工序	污染因子	采取的措施			去向
废气	压模成型废气 G1-1	压模成型	非甲烷总烃、氟化物	密闭收集	水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附	1#排气筒	大气
	烘烤 G1-2	烘烤	非甲烷总烃、氟化物	集气管道			
废	生活污水	职工生活	COD 、 SS	化粪池			接入

表 2-12 工艺流程产污节点

与项目有关的原有环境污染问题	水			NH ₃ -N 、 TN、 TP		市政管网					
	噪声	厂界噪声	生产设备	机械噪声	减震、隔声、合理布局、绿化	厂界达标排放					
	固体废物	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	委托环卫清运	零排放					
		裁切		废橡胶片 S1-1	外售综合利用						
		模具清洗		废模具 S1-4							
		修毛边		边角料 S1-6							
		检验		不合格品 S1-7							
				废无尘布 S1-8							
		废包装材料		废纸壳							
		洁净室		废滤材							
		压模成型		冷冻式干燥机废液 S1-2							
				废脱模剂瓶							
		模具清洗		清洗废水 S1-3	委托有资质单位安全处置						
				废刷子 S1-5							
				废清洗剂瓶							
		废气处理		废滤材							
				喷淋废水							
				废活性炭							
本项目为租赁厂房新建项目，租用南通高新技术产业开发区聚恒工业园 7 号厂房东半侧一、二层。原有厂房闲置，不存在现有环境污染问题，本项目雨污排水管道、化粪池等环保及公辅工程依托南通高新技术产业开发区聚恒工业园现有。因南通高新技术产业开发区聚恒工业园内有多家企业，雨污排水管道、化粪池等环保及公辅工程共用，雨水排口和污水排口责任主体为南通高新技术产业开发区聚恒工业园，在日常运行中有监管义务，排放口如发生异常，立即从源头分开监测并查找问题，做到“谁管理，谁负责，谁污染，谁治理原则”。											
聚恒工业园开发商为南通市高新区国资委，园区于 2015 年建成对外招租，后转移至南通聚恒货物仓储有限公司持有，该公司于 2019 年填报聚恒机电园（标准厂房）项目登记表。											

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、大气环境质量现状											
	(1) 环境空气质量现状											
<p>本项目所在地环境空气质量功能为二类,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。评价基准年选择2024年为基准年,根据《南通市生态环境状况公报》(2024年)中列出的监测数据进行区域环境空气质量达标情况分析。区域空气质量现状评价见表3-1。</p>												
表3-1 2024年通州区环境空气污染物监测结果统计表 (μg/m³)												
评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	超标倍数 (%)	达标情况							
SO ₂	年均值	6	60	0	达标							
NO ₂	年均值	17	40	0	达标							
PM ₁₀	年均值	44	70	0	达标							
PM _{2.5}	年均值	26	35	0	达标							
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	152	160	0	达标							
CO	年均值	1.0mg/m ³	4mg/m ³	0	达标							
(2) 特征污染物环境质量现状												
<p>氟化物监测数据引用江苏琏升科技有限公司环境质量现状监测报告中的监测数据,南通苏环环境有限公司,报告编号:(2024)宣溢(综)字第(03M022)号,监测时间为2024年1月23日—2024年1月29日,连续7天,引用报告见附件,该项目G1(江苏琏升科技有限公司)所在监测点位于本项目南侧约4.6km,该监测点位外环境无较大变化,区域内未新增明显大气污染源,监测时段为近三年的监测数据,在有效引用期限范围内,因此引用数据有效。</p>												
表3-2 大气污染物现状监测结果												
监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (dm ^{2/d})	监测浓度范围 (dm ^{2/d})	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)						
G1	氟化物	一小时平均值	20	ND	0	0						
2、地表水环境质量现状												
<p>根据《南通市生态环境状况公报》(2024年),南通市共有16个国家考核断面,均达到省定考核要求,其中15个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。55个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等16个断面水质符合II类标准,孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等38个</p>												

断面水质符合III类标准；无V类和劣V类断面。

（1）饮用水源

全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水III类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量8.5亿吨，饮用水源地水质达标率均为100%。

（2）地表水

长江（南通段）水质为II类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持II类。

南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到III类标准。

市区濠河水质总体达到地表水III类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质基本达到III类标准。

（3）地下水

2024年，南通市省控以上23个地下水区域监测点位，水质满足IV类及以上标准的20个，满足V类的3个，分别占比87.0%、13.0%。

3、声环境质量现状

本项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的3类标准。根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），2024年通州区三类昼间声级值为56dB(A)，夜间声级值为51dB(A)，声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，满足该区域噪声功能区划要求。

本项目位于聚恒工业园7号厂房东半侧。本项目所在地为3类声环境功能区，故本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。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）：“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，可不开展声环境监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中原则不开展环境质量现状调查，且本项目车间、仓库、危废仓库等均进行防渗处置，所有液体物料均桶装密封保存，原则上不存在地下水、土壤环境污染途径，因此本项目可不开展环境质量现状调查。

	综上所述，本项目所在地环境质量状况良好，无主要环境问题存在。						
环境保护目标	主要环境保护目标见下表 表 3-3 主要环境保护目标						
	环境要素	保护对象	规模	保护内容	环境功能区	最近距离(m)	相对厂址方位
	大气环境	金桥花园	987户/2961人	居住区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	323	E
		合景红星紫御四季	1367户/4101人			342	SE
		金色城邦	1060户/3180人			402	NE
		鸿文复读学校	300人			462	W
	地表水环境	金西一号横河(雨水接纳河)	小河	地表水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准	20	S
		通甲河(污水受纳水体)				4450	SE
声环境	/	/	/	/	/	/	
地下水环境	/	/	/	/	/	/	
生态环境	通吕运河(通州区)清水通道维护区	30.01km ²	水源水质保护	水源水质保护	550	S	
	竖石河(通州区)清水通道维护区	0.13km ²			20	S	
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 本项目压模成型(一次硫化)、烘烤(二次硫化)工序产生的非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)表5限值标准，氟化物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1限值要求，恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2限值要求。 污染物排放标准具体见表3-4~3-9。						
	表 3-4 大气污染物排放标准						
	污染物名称	生产工艺或设施	排放限值(mg/m ³)	排放速率kg/h	基准排气量(m ³ /t胶)	标准来源	

非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	3	2000	《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)表5
氟化物	/	3	0.072	/	《大气污染物综合排放标准》(DB-32/4041-2021)
臭气浓度	/	/	2000 (无量纲)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2

注：根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)4.2.7，本项目设置的排气筒高度为25m，周边200m范围内最高建筑物22m，超过最高建筑物3m，排气筒假设在聚恒工业园7#厂房楼顶，排气筒高度设置合理。

本项目压模成型(一次硫化)、烘烤工序(二次硫化)产生的无组织非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)表6标准，氟化合物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB-32/4041-2021)表3标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准，具体标准见表3-5。

表3-5 厂界无组织废气排放标准值

污染物	无组织排放监控浓度限制 mg/m ³		标准
	监控点	浓度	
非甲烷总烃	单位边界	4.0	《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)表6标准
氟化物	单位边界	0.02	《大气污染物综合排放标准》(DB-32/4041-2021)表3标准
臭气浓度	单位边界	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

厂区内无组织废气非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2限值标准。具体标准限值详见下表。

表3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限制含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处任意1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目废水执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表2新建企业水污染物排放限值——间接排放限值；益民水处理有限公司尾水自2026年3月28日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002)表1中一级A标准；自2026年3月28日执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1中C标准；

具体见表 3-7。

雨水经雨水管网收集后排入金西一号横河，根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），雨水可直接排放或纳管市政雨水管网，雨水排放口水质应保持稳定、清洁。雨水排放口水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

本项目污水接管标准如下。

表 3-7 污水排放标准 (mg/L)

接管口	污染物	单位	接管标准		污水处理厂排放标准			
			标准限值	来源	2026年3月28日之前	2026年3月28日之后	标准限值	来源
废水	pH	无量纲	6-9	《橡胶制品工业污染物排放》 (GB27632-2011)	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准	6~9	城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 中 C 标准
	COD	mg/L	300		50		50	
	SS	mg/L	150		10		10	
	NH ₃ -N	mg/L	30		5 (8)		4 (6)	
	TP	mg/L	1		0.5		0.5	
	TN	mg/L	40		15		12 (15)	

注：根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)，拟建项目属于新建企业、轮胎企业和其他制品企业，废水间接排放，基准排水量为 7m³ /t 胶。胶料消耗量和排水量统计周期为一个工作日，拟建项目废水排放量为 322.285t/a，胶料需要经过两次硫化，实际胶料为 304t/a，项目基准排水量为 1.06m³ /t 胶，实际排水量未超过基准排水量，因此不需要换算成基准水量排放浓度。

①括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

②每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3、厂界噪声

根据《南通市中心城区声环境功能区划分规定（2024 年修订版）》，项目所在区域为环境噪声 3 类功能区，本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体见下表 3-8。

表 3-8 噪声排放标准限值

区域名称	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55

4、固体废物

项目产生的一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18484-2020) 中相关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制

	<p>标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存，生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>									
	<p>本项目污染物排放总量指标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 本项目全厂污染物排放总量控制指标表 t/a</p>									
总量控制指标	废气	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	接管量	新增外排环境量	申请量	
		有组织	VOCs	0.129	0.116	0.013	/	0.013	/	
			其中	非甲烷总烃	0.119	0.107	0.012	/	0.012	/
				氟化物	0.01	0.009	0.001	/	0.001	/
		无组织	VOCs	0.0086	0	0.0086	/	0.0086	/	
			其中	非甲烷总烃	0.008	0	0.008	/	0.008	/
	氟化物			0.0006	0	0.0006	/	0.0006	/	
	废水	废水量	312	/	312	312	312	/		
		COD	0.109	0.022	0.087	0.087	0.016	/		
		SS	0.062	0.025	0.037	0.037	0.003	/		
NH ₃ -N		0.009	0	0.009	0.009	0.002	/			
TN		0.012	0	0.012	0.012	0.005	/			
TP		0.0003	0	0.0003	0.0003	0.0002	/			
<p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-61，橡胶零部件制造 2913”，本项目年耗胶量少于 2000 吨，属于登记管理单位。对照《关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能》的意见（试行）》的通知（通环办〔2023〕132号）、《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的实施方案》（通环办〔2023〕145号），“县（市、区）生态环境部门提前介入指导环评报告编制，根据本地环境质量状况及储备库排污总量指标储备富余情况，配合建设单位办理《建 64 设项目主要污染物排放总量指标预报单》，作为环评报告必备附件（排污许可登记管理的排污单位除外）”。本项目无需通过交易获得新增排污总量指标</p>										

	<p>对照关于印发《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见（试行）》的通知（通环办〔2025〕32号）“环境影响报告书(表)编制时，应按照相关规定选择适用可行的核算方法确定建设项目污染物排放量，且不得大于对应行业《排污许可申请与核发技术规范》中规定方法所测算的污染物排放量。”：</p> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）-4.6“实际排放量核算方法：实测法、产污系数法”</p> <p>本项目压模成型废气G1-1、烘烤废气G1-2，采用小试线实测法进行核算，详细计算过程见第四章节-废气源强核算。</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-61，橡胶制品业 291”，本项目年耗胶量小于2000吨，属于登记管理单位。本项目无需通过交易获得新增排污总量指标。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目依托现有闲置厂房，不新增建筑物，施工期工作主要为后续设备的安装及调试，影响较小。																
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气源强</p> <p>本项目主要为压模成型废气 G1-1、模具清洗废气 G1-2、烘烤废气 G1-3、危废仓库废气。</p> <p>根据本项目生产小试线实测数据（报告编号：（2025）环检（高晟）字第 1994 号）推算全产能的产污系数，小试线的原辅料、产品、工艺、反应条件与本项目全产能后的原辅料、产品、工艺、反应条件均一致，故本项目采用小试线实测数据推算产污系数合理。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 小试线废气检测数据表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">检测项目</th><th style="text-align: center;">测定浓度 (mg/m³)</th><th style="text-align: center;">标杆流量 (m³/h)</th><th style="text-align: center;">排放速率 (Kg/h)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">非甲烷总烃</td><td style="text-align: center;">1.55</td><td style="text-align: center;">2219</td><td style="text-align: center;">3.44×10^{-3}</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"></td><td style="text-align: center;">1.44</td><td style="text-align: center;">2004</td><td style="text-align: center;">2.89×10^{-3}</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"></td><td style="text-align: center;">1.50</td><td style="text-align: center;">2271</td><td style="text-align: center;">3.41×10^{-3}</td></tr> </tbody> </table> <p>小试线胶料量为 0.85t/d，工作时长 8h/d，排放速率取最大值 3.44×10^{-3}kg/h，则排放量为 2.752×10^{-5}t/d，收集效率按照 95% 计，去除率按照 90% 计，则废气产生量为 2.897×10^{-4}t/d；按照胶量计算，产污系数取 0.341kg/t-原料；</p> <p style="padding-left: 2em;">(1) 压模成型废气 G1-1</p> <p>本项目使用氟橡胶片、全氟醚橡胶片 155t/a，裁切工段损耗 2% 原料，进入压模工段原料为 152t/a，按照前文估算的产污系数，原料的产污系数按照 0.341kg/t-原料，则非甲烷总烃的产生量约为 0.052t/a，废气经真空泵抽集后，真空泵尾气接入水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置进行处理，通过 25 米高 DA001 排气筒排放。自动快速真空橡胶成型机为密闭设备，考虑工件进出，收集效率取 95%，处理效率 90%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.005t/a，无组织排放量为 0.003t/a。</p> <p>氟橡胶为四氟乙烯和丙烯的交替共聚物，全氟醚橡胶主要成分由氟化合成橡胶（全氟醚、四氟乙烯、全氟烯醚的三元聚合物），根据企业提供的工艺参数，压模成型的温度约 160°C~175°C，氟橡胶分子中 C-F 键能大 (485kJ/mol)，在此温度下，C-F 可能产生断裂，因此会产生少量氟化物。</p>	检测项目	测定浓度 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)	非甲烷总烃	1.55	2219	3.44×10^{-3}		1.44	2004	2.89×10^{-3}		1.50	2271	3.41×10^{-3}
检测项目	测定浓度 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (Kg/h)														
非甲烷总烃	1.55	2219	3.44×10^{-3}														
	1.44	2004	2.89×10^{-3}														
	1.50	2271	3.41×10^{-3}														

本项目氟化物参照美国环保署网站发布的《空气污染物排放系数汇编》（业内也称 AP-42）（Compilation of Air Pollutant Emission Factors 中《橡胶制品业排放因子列表》（<https://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch04/index.html>）所给出的产污系数，氟橡胶氟化物产污系数为 34mg/kg 胶料计，则氟化物产生量为 0.005t/a，废气经真空泵抽集后，真空泵尾气接入水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置进行处理，通过 25 米高 DA001 排气筒排放。自动快速真空橡胶成型机为密闭设备，考虑工件进出，收集效率取 95%，处理效率 90%，则氟化物有组织排放量为 0.0005t/a，无组织排放量为 0.0003t/a。

压模成型前，喷洒脱模剂在模具上以便脱模，本项目脱模剂年用量为 0.07t/a，废气以非甲烷总烃计。根据企业提供的脱模剂有机成分检测报告，VOC 含量为 319g/L，脱模剂密度为 1.0g/cm³，废气产生量为 0.022t/a，收集效率 95%，处理效率 90%，有组织排放量为 0.002t/a，无组织排放量为 0.001t/a。

（2）清洗废气 G1-2

为了保证压模质量，本项目定期使用清洗剂对钢制模具进行清洗，废气以非甲烷总烃计。本项目使用的清洗剂实际年用量 0.1t/a，根据企业提供的清洗剂有机成分检测报告，水基型清洗剂 VOC 含量为 14g/L，清洗剂密度为 1.30g/cm³，废气产生量为 0.001t/a，在车间内进行无组织排放。

（3）烘烤废气 G1-3

本项目使用氟橡胶片、全氟醚橡胶片 155t/a，裁切工段损耗 2%原料，进入烘烤工段原料为 152t/a，按照前文估算的产污系数，氟橡胶的产污系数按照 0.341kg/t-原料，则非甲烷总烃的产生量约为 0.052t/a，废气经集气管道收集后通过水喷淋降温+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 25 米高 DA001 排气筒排放。废气经集气管道收集，收集效率 95%，处理效率 90%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.005t/a，无组织排放量为 0.003t/a。

氟橡胶为四氟乙烯和丙烯的交替共聚物，全氟醚橡胶主要成分由氟化合成橡胶（全氟醚、四氟乙烯、全氟烯醚的三元聚合物），根据企业提供的工艺参数，压模成型的温度约 160 °C~175 °C，氟橡胶分子中 C-F 键能大（485kJ/mol），在此温度下，C-F 可能产生断裂，因此会产生少量氟化物。

本项目氟化物参照美国环保署网站发布的《空气污染物排放系数汇编》（业内也称 AP-42）（Compilation of Air Pollutant Emission Factors 中《橡胶制品业排放因子列表》（<https://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/ch04/index.html>）所给出的产污系数，氟橡胶氟化物产污系数为 34mg/kg 胶料计，则氟化物产生量为 0.005t/a，废气经集气管道收集后，接入水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置进行处理，通过 25 米高 DA001 排气筒排放。收集效率取

95%，处理效率 90%，则氟化物有组织排放量为 0.0005t/a，无组织排放量为 0.0003t/a。

压模成型/烘烤废气成分分析：

a.关于是否会产生硫化氢：一般情况下，采用硫磺作为硫化剂的硫化过程会产生 H₂S，根据 MSDS 可知，原料中不含硫交联剂；本项目硫化原理为：氟橡胶、全氟醚橡胶的分子主链以 C-F 键为核心，在温度和压力的作用下形成 C-C 键或 C-O 键交联的分子链，无硫原子参与反应，因此不会生成含硫化合物。

b.关于硫化成型产生挥发性有机物：本项目氟橡胶分子链含部分氢原子（未完全氟化），由碳链、醚键和氟原子组成，属于饱和链状结构；全氟醚橡胶分子链由全氟碳链和醚键组成，所有氢原子被氟原子取代，结构中仅含碳（C）、氟（F）、氧（O）元素，呈现全氟化的饱和链状结构，均无苯环结构，因此在硫化过程中不会产生苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯等苯系结构。仅会产生少量有机废物，主要来源于橡胶中未完全聚合的小分子有机物的释放，以非甲烷总烃计。

综上，压模成型（一段硫化），烘烤（二段硫化）产生的废气以非甲烷总烃计。

（4）危废仓库废气

危废仓库废气主要来源于危废仓库在危废存储过程中产生的废气，本项目储存的危废主要有废脱模剂瓶、废活性炭、废劳保等。

废活性炭、废劳保等采用密封袋包装，其余危险废物采用密封包装桶密闭储存，从入库到出库，整个环节都保持原始包装状态，贮存过程不会打开包装，故有机废气挥发量很少，有机废气产生量较小不做定量分析。

1.3 废气收集措施

本项目具体废气治理措施见下图：

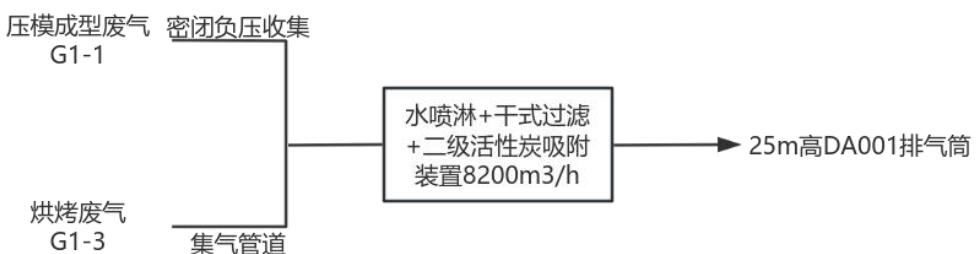


图 4-1 废气处理方案流程图

风量情况：

自动快速真空橡胶成型机配套 R5-RD-0240A 旋片真空泵，根据企业提供资料，真空

泵排气流量为 $200\text{m}^3/\text{h}$ ，共有 11 台真空泵，则排气量为 $2200\text{m}^3/\text{h}$ 。

烘烤废气通过集气管道风量估算：

管道风量： $T=RS*3600$

式中： R 为吸口面积， m^2 ，本项目直径取 40cm ；

S 为管道内的气体流速， m/s ，控制范围为 $1.0\text{--}1.5\text{m/s}$ ，本项目取值为 1.5m/s ；

本项目每台烘箱设计 1 个管道，项目共设 8 台烘箱，共 8 个管道，则风量为 $3.14 \times 0.04 \times 1.5 \times 3600 \times 8 = 5425.92\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风压损失、管道距离等因素，风机排风量有一定量的系统漏风量，根据《挥发性有机物治理实用手册》（第二版）：“风机风量取值为系统设计风量的 1.1~1.2 倍”，设计风量取 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 较合理。则 DA001 风量为 $8200\text{m}^3/\text{h}$ 。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

产排污环节	污染物	进口废气量	产生状况		治理措施		排放情况						
			产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放风量 m ³ /h	污染防治设施	去除率%	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h/a		
运营期环境影响和保护措施	非甲烷总烃	8200	0.034	0.07	8200	水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附	90	0.412	0.003	0.007	2080		
	氟化物		0.002	0.005			90	0.023	0.0002	0.0005			
	非甲烷总烃	8200	0.024	0.049			90	0.29	0.002	0.005			
	氟化物		0.002	0.005			90	0.023	0.0002	0.0005			
折算浓度本项目单位产品实际排放量均高于单位产品基准排气量, 根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中 4.2.8 小节, 大气污染物排放浓度限值适用于单位产品实际排放量不高于单位产品基准排气量的情况。若单位产品实际排气量超过单位产品基准排气量, 须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度, 并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。本项目产品生产过程涉及硫化装置, 胶总用量为 152t/a, 非甲烷总烃基准排气量均为 2000m ³ /t 胶。													
换算公式如下: $\rho_{基} = Q_{总} / \sum Y_i Q_{i 基} \times \rho_{实}$													
式中: $\rho_{基}$ ——大气污染物基准排放浓度, mg/m ³ ;													
$Q_{总}$ ——实测排气量, m ³ , 本项目硫化装置的排气量为 8200m ³ /h;													
Y_i ——第 i 种产品胶料消耗量, t; 本项目产品生产过程涉及硫化装置, 胶用量为 152t/a;													
$Q_{i 基}$ ——第 i 种产品的单位胶料基准排气量, 非甲烷总烃和颗粒物的基准排气量均为 2000m ³ /t 胶;													
$\rho_{实}$ ——实测的大气污染物浓度, mg/m ³ , 具体见下表。													
参照《关于橡胶(轮胎)行业执行标准问题的复函》环函(2014)244号中对橡胶轮胎主要污染物排放情况作了相应说明, 具体体现在以下几个方面:													
①炼胶工序基准排气量计算时, 可用相应的炼胶次数后的总胶量进行核算;													
②轮胎生产过程中, 冷却装置的非甲烷总烃排放控制情况可参考炼胶装置的排放限值要求执行, 可暂不考虑基准排气量;													

③硫化装置考核基准排气量；
 ④企业生活污水、冷却废水、锅炉排水等排向公共污水处理厂时，需按照水污染间接排放限值要求进行，同时考核基准排水量要求。

经计算，得出 DA001 排气筒非甲烷总烃基准气量排放浓度为 9.846mg/m³，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中相关标准要求（非甲烷总烃 10mg/m³）。

4-3 建设项目有组织废气产生及排放源强表（按排气筒分析）

产排污环节	污染 物名 称	进口废气量 m ³ /h	产生状况		治理措施			排放情况			排放时间 h
			产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放风量 m ³ /h	污染防治设施	去除率%	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	非甲烷总烃	8200	0.058	0.119	8200	水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置	90	0.702	0.006	0.012	2080
	氟化物		0.004	0.01			90	0.056	0.0004	0.001	

表 4-4 基准排气浓度核算表

工序	实际排气量 (m ³ /h)	污染物	有组织排放浓度 (mg/m ³)	单位基准排气量 (单位 m ³ /t 胶)	胶料用量 (t/年)	工作时间 (h/d)	基准气量排放浓度 (mg/m ³)	浓度标准 (mg/m ³)
压模成型、烘烤	8200	非甲烷总烃	0.702	2000	152	8	9.846	10

表 4-5 本项目废气排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标 (°)		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
			纬度	经度			
DA001	DA001 排气筒	一般排放口	121.047466	32.05462	25	0.5	25

本项目 DA001 排气筒直径为 0.5m，烟气温度为常温，排风量为 8200m³/h，风速为 11.607m/s；

根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 10-15m/s 左右。根

据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)4.2.7, 本项目设置的排气筒高度为25m, 且超过周边200m范围内最高建筑物3m, 排气筒设置合理, 可以保证废气有效扩散, 高度是合理的。因此本项目排气筒的设置是合理的。

表4-6 项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	排放速率kg/h	排放量(t/a)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源有效高度(m)
模具车间	非甲烷总烃	0.001	0.0005	0.001	8.24	12.15	4.5
压模成型车间	非甲烷总烃	0.004	0.002	0.004	33.4	12.15	4.5
	氟化物	0.0003	0.0001	0.0003			
烘烤车间	非甲烷总烃	0.003	0.001	0.004	10.5	4	4.5
	氟化物	0.0003	0.0001	0.0003			

运营期环境影响和保护措施	<h3>1.4 废气防治措施可行性分析</h3> <p>水喷淋：根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃，降温后的废气进入后续处理，因此压模成型和烘烤工序工段产生的有机废气需先进行降温处理，采用水喷淋装置。</p>			
	表 4-7 水喷淋装置技术参数表			
	序号	项目	单位	技术指标
	1	材质	/	PP
	2	重量	kg	1050
	3	风量	m ³ /h	8200
	4	循环水量	m ³ /h	0.2
	5	设备阻力	Pa	500
	6	液气比	L/m ³	1.05
	7	喷淋管径	mm	DN65
	8	排污管径	mm	DN65
<p>干式过滤：为了去除水喷淋废气带过来的水汽，同时防止细小颗粒杂质等进入吸附净化装置系统，以确保吸附处理系统的气源干净、干燥、无颗粒；采用金属网制成框架，内夹过滤材料，过滤器安装在金属箱体内。过滤材料为两层过滤模式，由纤维制成的初效+中效过滤棉，主要作用为拦截废气中的水汽，为后续活性炭吸附提供有利条件。过滤棉材质为合成纤维无纺布和铝复合物制成褶皱状，具有通风量大、阻力小、容尘量大等特点，过滤器循环使用不更换。该干式过滤主要用于前道水喷淋降温除水雾，企业定期晒干滤材，不产生固废。</p> <p>活性炭吸附：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附更换工作。在有机废气处理工程中，活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的空隙十分丰富的吸附剂，比表面积一般在 900~1600m²/g 范围内，具有优良的吸附能力。其孔径分布一般为：活性炭 5nm 以下，活性焦炭 2nm 以下，炭分子筛 1nm 以下。炭分子筛是新近发展的一种孔径均一的分子筛型新品种，具有良好的选择吸附能力。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同形状和粒度，如活性炭粉末、颗粒活性炭及柱状活性炭。经过处理后有机废气排放可达到相应排放标准限值，与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术</p>				

政策》（公告 2013 年第 31 号 2013 年 5 月 24 日实施）相符。本项目采用的废气处理装置方法成熟，国内外许多企业都应用该方法，处理效果好，其优点是设备简单、处理效率高、运行成本相对较低。

表 4-8 活性炭装置技术参数一览表

序号	名称	技术参数	
		压模成型/烘烤工序	南通市生态环境局关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知要求
1	风量	8200	/
2	废气温度	≤40℃	<40℃
3	单台箱体规格 (长×宽×高)	1.5m×1.2m×1.5m	/
4	单台炭层规格 (长×宽×高)	1.2m×0.8m×0.4m	/
5	层数	3	/
6	活性炭类型	蜂窝活性炭	/
7	比表面积 (m ² /g)	900~1600m ² /g	≥750
8	孔体积 (cm ³ /g)	0.63cm ³ /g	/
9	密度 (g/cm ³)	0.45	堆积高度不高于 0.6g/cm ³
10	碘值	800mg/g	≥800mg/g
11	停留时间	1.289	>1s
12	气流速度(m/s)	0.931	<1.2m/s
13	填充量	1.037t	不低于 1000kg/次

烘烤工序：本项目活性炭吸附装置的设计风量为 8200m³/h=2.28m³/s，孔隙率取 0.85，过滤风速=风量/长度/宽度/孔隙率，则过滤风速=2.28/(1.2×0.8×3×0.85)=0.931m/s，停留时间=1.2/0.931=1.289s。

$$V=3 \times L \text{ 碳层} \times W \text{ 碳层} \times H \text{ 碳层} = 3 \times 1.2 \times 0.8 \times 0.4 = 1.152 \text{m}^3;$$

$$\text{活性炭填充量 } M = \rho \times V = 0.45 \text{t/m}^3 \times 3.84 \text{m}^3 = 1.037 \text{t};$$

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管理的通知》要求，计算废活性炭更换周期及产生量。

计算公式参照：

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

其中: T——活性炭更换周期 (d) ;

m——活性炭装填量 (kg)

s——动态吸附量一般取值 10%

Q——风量 (m³/h)

t——运行时长 (h/d)

c——活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m³)

活性炭吸附装置更换周期见下表:

表 4-9 项目活性炭更换周期计算表

设备编号	活性炭箱级数	活性炭用量 m (kg)	动态吸附量 (%)	削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)	年更换频次	尾气吸附量 (t/a)
TA001	2	1037	10	6.316	8200	8	90	3	0.035

⑤废活性炭产生量

活性炭吸附装置废活性炭填充值量为 1.037t, 平均 90d 更换一次, 全年需更换 3 次, 尾气吸附量 0.108t/a, 共计废活性炭 4.256t/a; 废活性炭属于危险废物, 委托有资质的单位处理。

1.5 废气处理措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》(HJ1122-2020)中硫化可行技术, 本项目压模成型(一段硫化)、烘烤(二段硫化)采用“水喷淋降温+干式过滤+二级碳吸附装置”是可行的。

表 4-10 废气治理设施情况一览表

设施名称	治理产污环节	处理能力	收集率	去除率	是否可行技术及来源
水喷淋+干式过滤+活性炭吸附装置	压模成型(一段硫化)、烘烤(二段硫化)	8200m ³ /h	收集效率 95%	90%	是, 依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》(HJ1122-2020)

1.6 生产设施非正常工况分析

建设项目废气非正常排放主要为废气处理设施出现故障, 大量高浓度废气未经完全处理即由排气筒排出, 对周边环境保护目标造成影响。本次考虑废气处理设施故障, 废气吸收效率均为 0% 的状况, 持续时间为 30min, 则非正常排放源强见下表。

表 4-11 非正常工况运行情况

序号	污染物名称	非正常排放情况	单次持续	年发生频	应对措施
----	-------	---------	------	------	------

		放原因	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	时间/h	次/次			
DA001	非甲烷总烃	废气处理设施故障	2.283	0.002	0.5	1	立即停产并及时采取应急处理措施		
	氟化物		0.556	0.004					
<p>非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。本项目重点关注废气污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理设施发生故障，造成废气污染物未经净化直接排放。</p> <p>为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：</p> <p>①安排专人负责环保设备的日常维护、管理，做好维护、管理台账，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。</p> <p>②根据使用要求，按照更换周期及时、足额地更换活性炭。</p> <p>③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测，确保达标排放。</p> <p>④在生产前，先开启废气处理设施，再开启生产设备；在结束生产后，先关闭生产设备，再关闭废气处理设施。</p> <p>⑤在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各生产工序也必须相应停止生产。</p>									
<h3>1.7 异味影响分析</h3> <p>本项目原辅材料中氟橡胶、全氟醚橡胶、脱模剂等原材料在生产期间会有少许异味产生，异味危害主要有六个方面：</p> <p>a.危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性地抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。</p> <p>b.危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如甲苯、二甲苯等刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。</p> <p>c.危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。</p> <p>d.危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。</p> <p>e.危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉丧失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮质兴奋和抑制的调节功能失调。</p> <p>人们凭嗅觉可闻到的恶臭物质有 4000 多种，其中涉及生态环境和人体健康的有 40 余种。</p>									

恶臭不仅给人的感觉器官以刺激，使人感到不愉快和厌恶，而且某些组分如硫化氢、硫醇、氨等可直接对呼吸系统、内分泌系统、循环系统、神经系统产生严重危害。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质刺激，会引起嗅觉疲劳、嗅觉丧失等障碍，甚至导致大脑皮质兴奋和抑制的调节功能失调。

本项目生产过程中有恶臭产生，异味的气体来源于压模成型（一段硫化）、烘烤（二段硫化）过程产生的有机废气。项目恶臭分析采取定性分析，一般在车间下风向 20m 范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约 2~3 类），在 50m 外基本闻不到气味。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小。

压模成型阶段异味通过密闭负压收集、烘烤阶段异味通过集气管道收集，通过水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附器治理后和有机废气一同排出，少部分未被收集的异味以无组织形式在车间排放，通过加强车间通风，该类异味对周边环境的影响较小。本项目运营期产生的臭气浓度排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关排放浓度限值；对车间内环境空气及外界大气环境影响不大。

1.7 监测计划

① 污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）确定自行监测指标、监测频次，具体见下表。

表 4-12 项目废气监测计划一览表

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	非甲烷总烃、氟化物	1 次/半年
		臭气浓度	1 次/年
无组织	厂界	非甲烷总烃、氟化物	1 次/年
		臭气浓度	1 次/年
	厂区	非甲烷总烃	1 次/年

② “三同时” 验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，建设项目需针对大气污染源制定验收监测计划。本项目废气监测点，监测项目及监测频次见下表

表 4-13 建设项目废气验收监测计划表

监测点位置			监测项目	监测频次	执行标准
废气	有组织	DA001 排气筒 进口	非甲烷总烃	2 天×3 次/天	/
			氟化物		
			臭气浓度		

	DA001 排气筒 出口	非甲烷总烃	2 天×3 次/天	《橡胶制品工业污染物排放》 (GB27632-2011) 表 5
		氟化物		《大气污染物综合排放标准》 (DB-32/4041-2021) 表 1
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2
	厂界	非甲烷总烃	2 天×3 次/天	《橡胶制品工业污染物排放》 (GB27632-2011) 表 5
		氟化物		《大气污染物综合排放标准》 (DB-32/4041-2021) 表 3
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1
	厂区外	非甲烷总烃	2 天×3 次/天	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
1.8 大气环境影响分析				
<p>本项目压模成型、烘烤有组织废气非甲烷总烃排放符合《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)表 5 标准, 氟化物排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB-32/4041-2021)表 1 标准, 臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中限值标准要求; 无组织废气主要为清洗工序、压模成型工序、烘烤工序未被捕集的废气, 以无组织形式进行排放, 厂界无组织废气非甲烷总烃、氟化物排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 限值标准要求, 废气臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 限值要求。</p>				
<p>项目在严格落实各项废气污染治理设施、并有效运行的前提下, 本项目废气排放对周边环境的影响较小。</p>				
<h2>2、废水</h2> <h3>2.1 废水源强</h3> <p>(1) 生活污水</p> <p>本项目新增员工 30 人, 年工作时间 260 天, 根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019), 最高日生活用水定额采用 30-50 升/人·班, 本项目按照 50 升/人·班核算生活用水量, 则年生活用水量为 390t/a, 排污系数按 0.8 计, 则生活污水产生量为 312t/a。</p> <p>(2) 喷淋用水</p> <p>本项目设置一套喷淋设施进行废气降温, 根据企业提供资料, 循环水水量为 0.2m³/h, 本项目按最大产生情况考虑, 年工作时间 2080h, 最大废气流量为 8200m³/h, 液气比为 1.05L/m³, 则循环水量为 3582m³/a, 喷淋水循环使用, 损耗较小, 补水量以循环量的 0.1% 补充, 则本项目水喷淋补充用水量为 3.582t/a, 因喷淋水中有有机物不断富集, 需定期排放, 喷淋水箱约 0.5m³, 每三个月更换一次, 排水量为 2t/a, 喷淋废水委托有资质的单位处理。</p>				

<p>(3) 清洗废水</p> <p>为保证模具的表面清洁和压模工序中良好的脱模性能,模具需定期使用清洗剂进行清洗。根据业主提供资料,人工先使用清洗剂刷涂在模具表面后,进行喷淋洗,清洗时长约45min,清洗剂用量为0.1t/a,每次清洗喷淋用水量约0.02t,每周清洗一次,清洗过程中损耗约15%,则清洗废水量为0.731t/a。清洗废水委托有资质的单位</p> <p>(4) 初期雨水</p> <p>根据企业产品行业分类、原料存储、生产工艺等情况,对照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》,其中“第二条 江苏省重点行业工业企业雨水收集和排放环境管理适用本办法。本办法所称重点行业工业企业,是指化工、电镀、原料药制造、冶炼、印染行业的工业企业,以下简称“工业企业”。第二十九条,造纸、制革、平板玻璃、水泥、钢铁等行业工业企业雨水收集和排放环境管理可参照本办法执行。”对照《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017,)产品分类为C2913橡胶零件制造。企业不属于重点行业,亦不属于造纸、制革、平板玻璃、水泥、钢铁行业,且本公司生产工艺均在室内进行,原辅料存储均在室内,不涉及高污染径流污染区域,因此暂不考虑收集初期雨水。</p> <p>(5) 车间清洁</p> <p>本项目车间由人工进行清扫,产生垃圾环卫清运,不产生地面清洗水。</p>											
表 4-14 本项目废水污染物产排情况一览表											
产 排 污 环 节	废水 产生 量 t/a)	污染 物产 生种 类	污染物产生情 况		废水 排放 量 t/a	污染 物排 放种 类	污染物排放 情况		治 理 措 施	排 放 方 式	排 放 去 向
			产生 浓度 mg/ L	产生量 t/a			排放浓度 mg/ L	排放量 t/a			
生 活 污 水	312	COD	350	0.109	312	COD	280	0.087	化 粪 池	间接 排放	通 州 区 益 民 水 处 理 有 限 公 司
		SS	200	0.062							
		NH ₃ - N	30	0.009							
		TN	40	0.012							
		TP	1	0.0003							
本项目水平衡图见图4-2											

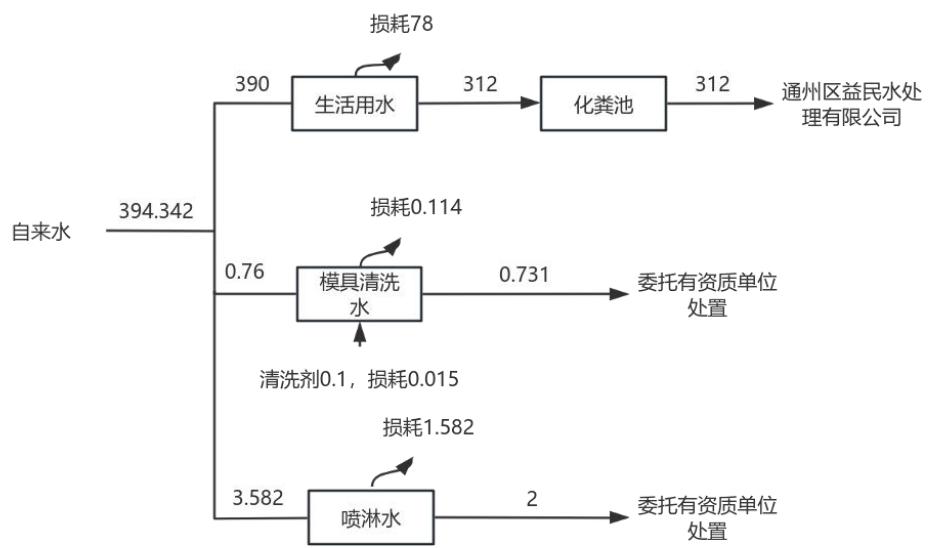


图 4-2 本项目水平衡图 单位: m^3/a

2.2 接管可行性

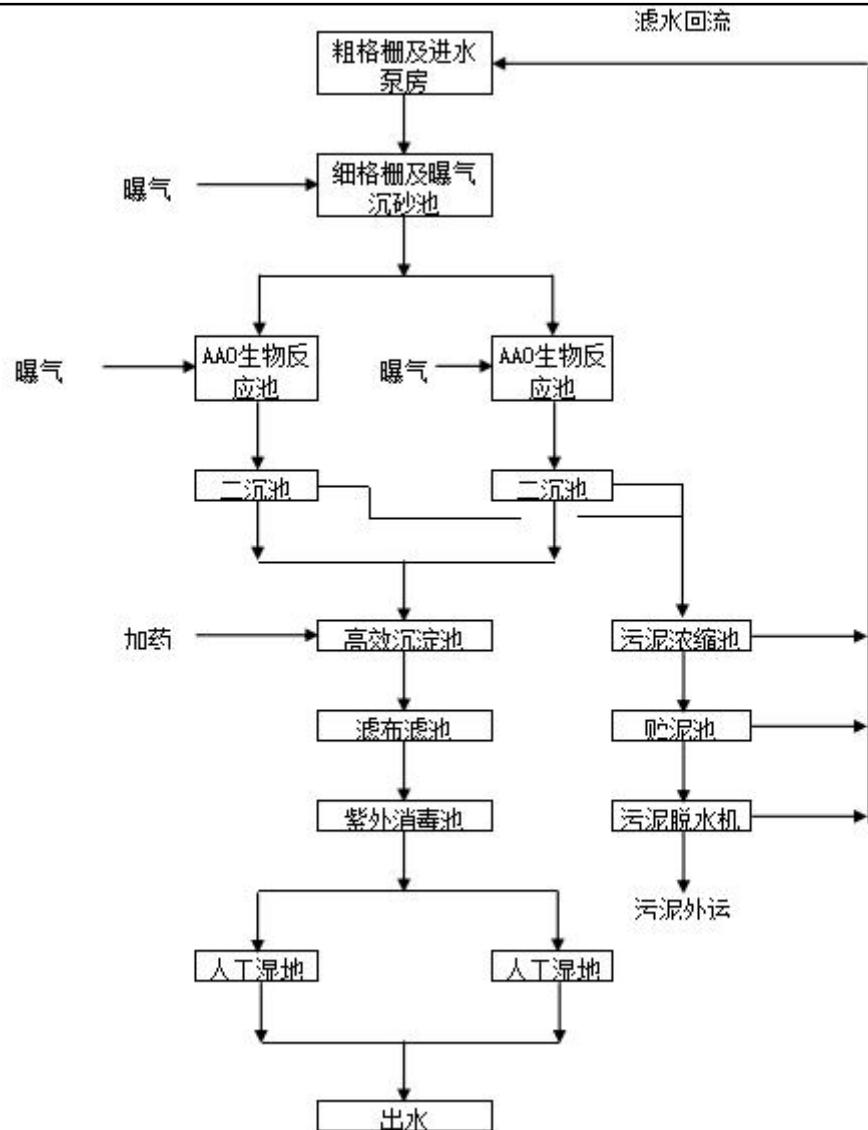


图 4-3 益民水处理有限公司污水处理工艺流程图

对照《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号），本项目生活污水接入城镇污水厂可行性分析：

1) 南通市通州区益民水处理有限公司接管服务范围可行性分析：

南通市通州区益民水处理有限公司服务范围分为生活污水和生产废水，现状益民污水处理厂服务范围内污废水以生活污水为主，部分工业废水包括啤酒废水、热电厂冷却用水、部分金属加工企业废水，采用“预处理+A2/O 生物反应池+二沉池工艺+高效沉淀池+滤布滤池工艺”污水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，尾水再经人工湿地处理后排入通甲河。本项目位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园 7 号厂房东半侧，属于南通市通州区益民水处理有限公司服务范围，具有可行性。

<p>2) 接管浓度达标分析:</p> <p>建设项目废水主要为清生活污水,水质简单,不含重金属、高氨氮、高磷、高毒害(氟化物、氰化物)等类型污染物,根据本项目工程分析结果,各污染因子接管浓度符合南通市通州区益民水处理有限公司设计进水标准,可满足接管城镇污水处理厂的要求。</p> <p>3) 接管水量可行性分析:</p> <p>南通市通州区益民水处理有限公司现有污水处理规模为4.8万m³/d,其中一期工程设计规模为1.5万m³/d,于2002年11月建成运行;二期工程设计规模为2.0万m³/d,于2008年1月建成运行,4.8万t/d迁扩建工程于2015年2月建成运行。</p> <p>南通市通州区益民水处理有限公司拟投资22000万元人民币,建设二期(4.8万立方米/日)扩建工程,该项目于2022年8月28日取得南通高新技术产业开发区管理委员会《关于益民二期(4.8万立方米/日)扩建工程项目环境影响报告表的批复》(通高管环审(2022)38号)。二期扩建沿用一期工艺,采用“预处理+A2/O生物反应池+二沉淀工艺+高效沉淀池+滤布滤池工艺”,污水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准,尾水再经人工湿地处理后排入通甲河。考虑25%中水回用,二期扩建工程尾水排放规模为3.6万t/d,建成后全厂尾水排放规模为7.2万t/d,尾水排入通甲河。污水处理厂总服务范围为通州城区、南通新机场临空产业园片区、南通高新区、二甲镇、西亭镇、兴东街道、川姜镇,服务面积229km²。</p> <p>根据《南通市通州区益民水处理有限公司二期(4.8万立方米/日)扩建工程项目环境影响报告表》统计分析,南通市通州区益民水处理有限公司目前已建成一期,规模4.8万m³/d,服务范围内分为生活污水和生产废水,现状益民污水处理厂服务范围内污废水以生活污水为主,部分工业废水包括啤酒废水、热电厂冷却用水、部分金属加工企业废水,现状总废水量平均为4.7万t/d,其中生活污水约占比90%。</p> <p>本项目位于南通高新技术产业开发区金桥西路1号,污水管网已铺设到位。项目污水经预处理后,水质满足通州区益民水处理有限公司污水处理厂,废水经通州区益民水处理有限公司污水处理厂处理达标后排放,对周围水环境影响较小。本项目废水排放量为1.24m³/d,目前,现有益民水处理有限公司实际处理水量约4.7万m³/d的废水,尚有约0.1万m³/d的处理余量,本项目排入废水占剩余容量的0.12%,对通州区益民水处理有限公司的冲击负荷影响较小,从水量上分析,本项目废水接管是可行的。</p> <p>本项目外排废水主要为生活污水,其因子主要为pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮,COD、SS、TP、氨氮、TN排放浓度符合《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)接管标准,尾水排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标</p>
--

准，不会明显增加受纳水体的污染负荷。不会对通州区益民水处理有限公司污水处理厂的处理工艺造成大的冲击，对污水处理厂生化系统影响较小。综上，建设项目废水接入通州区益民水处理有限公司污水处理厂处理是可行的。

2.3 监测计划

企业应对照《排污许可证申请核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021) 确定监测指标，监测频次，具体见下表。

表 4-15 污染源监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	污水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年一次	《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)
雨水	雨水排口	COD、SS		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准

根据《公告 2018 年第 9 号建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》制定企业环保竣工验收监测计划，具体监测内容及监测频次如下：

表 4-16 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	污水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 个点，每天 4 次，2 天	《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)
雨水	雨水排口	COD、SS		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声为自动快速真空橡胶成型机等设备产生的噪声，噪声源强约在 80~85.41dB (A) 之间，本项目噪声设备声压级见下表，建设方拟采取安装隔声、减振等措施减少对周围环境干扰。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量/台	声功率级dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			室内边界声级dB(A)	运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z				声压级dB(A)	建筑物外距离/m
1	聚恒	自动快速真空	VA-300-N	11	85.41	基础	26	15	1	S, 47	8:00~17:00	20	53.37	1

2	工业园 7#楼东半侧	橡胶成型机				减振、厂房隔声							
		热风循环烘烤箱	/	8	84.03		15	43	1	N, 6	68.46	48.46	1
3		橡胶自动切断机	Dc-2 5-2HP	1	80		1.2	21	1	N, 2	73.98	53.98	1
4		手持式三元	XM-1200	1	80		31.2	3.6	1	N, 6	64.44	44.44	1
5		手动修制毛边起	/	11	80.41		23	3	1	N, 6	64.85	44.85	1
6		空压机	BPW ES-B MF2 2-8/S D030	2	83.01		44	21	1	N, 3	67.45	47.45	1

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

本项目新增噪声主要来源于生产设备，噪声源强约 75-85.41dB (A)。为了实现噪声达标排放，减轻对周边环境的影响，建设单位采用的噪声防治措施包括：合理布置布局，对噪声设备安装减振垫、隔声罩。

根据资料，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价，同时考虑到厂方拟采取的厂房隔声等控制措施，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值：

预测公式：

项目高噪声设备均安装在厂房内，为减少噪声对厂界的影响，建设单位在运营期采取的主要降噪措施有：设备与厂界均保持一定的距离；高噪声设备安装减振垫；定期维护保养机械设备；厂房墙体为砖混结构，可以起到一定的隔音效果；设计降噪达20dB（A）。

根据高噪声设备在厂区的布置情况, 选择四厂区作为关心点进行预测, 计算过程如下:

预测公式.

(1) 点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的点声源衰减模式,计算公式如下:

$$L_p(r) = L_w + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

L_w —由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带), dB;

DC —指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} —几何发散衰减, 公式: $A_{div}=20\lg(r/r_0)$;

A_{atm} —空气吸收引起的衰减, 公式: $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$, 其中 a 为大气吸收衰减系数;

A_{bar} —屏障引起的衰减。在单绕射(即薄屏障)情况, 衰减最大取 20dB(A); 在双绕射(即厚屏障)情况, 衰减最大取 25dB(A);

A_{gr} —地面效应衰减, 公式: $A_{gr}=4.8 - (2h_m/r) [17 + (300/r)]$, 其中 h_m 为传播路径的平均离地高度(m);

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL —隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

(3) 预测点的预测等效声级

预测点的预测等效声级计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eq} —预测点的预测等效声级, dB(A);

L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 预测其受到的影响, 预测结果见表 4-19。

表 4-19 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点位	噪声现状值		噪声标准值		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标与达标情况	
	昼	夜	昼	夜	昼间	夜间	昼间	夜间	昼	夜间	昼间	夜间

	间	间	间	间					间			
东厂界	/	/	65	55	57.5	/	/	/	/	/	达标	/
南厂界	/	/	65	55	58.2	/	/	/	/	/	达标	/
西厂界	/	/	65	55	56.1	/	/	/	/	/	达标	/
北厂界	/	/	65	55	56.3	/	/	/	/	/	达标	/

由表 4.3-2 看出, 本项目噪声经厂房隔声、设备减震和距离衰减后, 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 不会降低当地声环境功能级别。

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响, 建设方拟采取如下降噪措施:

- ①控制设备噪声
在设备选型时选用先进的低噪声设备, 在满足工艺设计前提下, 尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备, 从源头上控制噪声产生。
- ②设备减振、隔声
对生产线、废气处理风机等设备在机组与地基之间安置减振底座和消声器, 可以降噪约 20dB (A) 左右。
- ③加强建筑物隔声措施
生产时门窗关闭, 有效利用了建筑隔声, 防止噪声的扩散和传播, 采取隔声措施并经距离衰减后, 降噪量约 20dB (A) 左右。
- ④强化生产管理
定期对设备进行检查维护, 确保各设备均保持良好的运行状态, 防止突发噪声。

预测计算中主要考虑建筑物的隔声、减振距离衰减等因素, 预测正常生产条件下的生产噪声在厂界上各监测点噪声值, 对照评价标准, 作出噪声环境影响评价。

本项目运营期噪声监测指标、监测频次, 具体见表 4-20、表 4-21。

表 4-20 污染源监测计划表

种类	监测点位	监测项目	排放口类型	监测频次	备注
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	/	1 次/季度, 昼间	/

表 4-21 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	4	监测 2 天, 昼间各 1 次
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。			

4、固体废物

4.1 固废源强

本项目固体废物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾等。一般固废为废橡胶件、不合格品、废包装纸箱等；危险废物为废脱模剂瓶、废清洗剂瓶、废活性炭、废劳保用品。

1、废边角料：裁切工序约产生的废橡胶片约 3t；对橡胶成品进行修边，修边产生的废边角料年产生量为 0.5t/a；废边角料共 3.5t/a，作为一般固废，回收外售。

2、不合格品：对成品进行检验，依据企业总公司现有实际生产经验，不合格率约为 1%，不合格品年产生量为 1.5t/a，作为一般固废，回收外售。

3、废模具：在模具清洗过程中不能再洗净的模具作为废模具，废模具产生量约 0.1t/a，废模具作为一般固废，统一回收外售。

4、废滤材：根据洁净室过滤空气中杂质情况，洁净室每半年定期更换滤材（无纺布、玻璃纤维等），每次更换量为 0.02t/a，废滤材产生量为 0.04t/a，属于一般固废，收集后外售。

5、废弃锂电池：叉车更换的废弃锂电池，根据企业提供的资料，本项目共 2 台叉车，每套电池约重 0.3t，电池约每五年更换一次，产生量为 0.6t/5a，作为一般固废，外售综合利用。

6、废包装纸箱：原辅料包装用的不沾染杂质的纸箱等，年产生量为 2t/a，属于一般固废，收集后外售。

7、废去离子水瓶：本项目新增去离子水使用量 0.12t，去离子水规格为 500g/瓶，则年产生废去离子水瓶 240 个，每个去离子水瓶重 50g，本次废去离子水瓶产生量 0.012t/a，作为一般固废，回收外售。

8、废无尘布：在使用去离子水擦拭橡胶圈的过程中产生废无尘布，年产生量为 0.5t/a，属于一般固废，收集后外售。

9、废脱模剂瓶：本项目新增脱模剂使用量 0.07t，脱模剂规格为 20kg/桶，则年产生废脱模剂桶 3 个，每个废脱模剂桶 1kg，本次废脱模剂桶产生量 0.003t/a，经收集后暂存在危险废物仓库内，交由危险废物处理资质单位进行安全处置。

10、废清洗剂桶：本项目新增清洗剂使用量 0.1t，清洗剂规格为 25kg/桶，则年产生废清洗剂桶 4 个，每个废清洗剂桶重 1kg，本次废清洗剂桶产生量 0.004t/a，经收集后暂存在危险废物仓库内，交由危险废物处理资质单位进行安全处置。

11、废活性炭：根据前文计算，共计废活性炭 4.256t/a，废活性炭属于危险废物，委托有资质的单位处理。

12、废劳保用品：根据企业提供资料，项目废劳保用品产生量为 0.2t/a。

13、生活垃圾：拟新增职工 30 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，产生生活垃圾 3.9t/a，集中分类收集，委托环卫部门清运。

	<p>14、水喷淋废液：根据前文计算，共计水喷淋废液 2t/a，每 3 个月定期更换，水喷淋废液属于危险废物，委托有资质的单位处理。</p> <p>15、清洗废液：根据前文计算，共计清洗废液 0.731t/a，每 3 个月定期更换，水喷淋废液属于危险废物，委托有资质的单位处理。</p> <p>16、废刷子：在模具清洗过程中产生废刷子，根据企业提成资料，废刷子的产生量为 0.02t/a，废刷子沾染清洗剂，作为危险废物，委托有资质的单位进行处理。</p> <p>17、冷冻式干燥机废液：根据企业提供资料，项目废劳保用品产生量为 0.2t/a，作为危险废物，委托有资质的单位进行处理。</p>									
4.2 固体废物属性判定										
	<p>根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产品是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），结果见下表 4-22。</p>									
表 4-22 本项目副产物产生情况汇总表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a/5a)
1	废边角料	一般固废	压模	固态	废塑料	/	/	SW17	900-006-S17	3.5
2	不合格品	一般固废	检验	固态	废塑料		/	SW17	900-006-S17	1.5
3	废包装纸箱	一般固废	原辅料包装	固态	纸箱、塑料袋等		/	SW17	900-005-S17	2.0
4	废去离子水瓶	一般固废	擦拭	固态	废塑料		/	SW59	900-099-S59	0.012
5	废模具	一般固废	模具清洗	固态	废金属		/	SW17	900-001-S17	0.1
6	废滤材	一般固废	洁净室	固态	废无纺布等		/	SW59	900-099-S59	0.04
7	废弃锂电池	一般固废	储运	固态	储运		/	SW62	900-07-S62	0.6
8	废无尘布	一般固废	检验	固态	废布		/	SW59	900-099-S59	0.5
9	生活垃圾	一般	员工生	固态	纸屑		/	SW64	900-09	3.9

	圾	固废	活		等			9-S64		
1 0	废脱模剂瓶	危险废物	压模	固态	废金属	《国家危险废物名录》(2025年)	T,In	HW49	900-041-49	0.003
1 1	废清洗剂瓶	危险废物	清洗	固态	废金属		T,In	HW49	900-041-49	0.004
1 2	废活性炭	危险废物	废气处理设施	固态	活性炭		T	HW49	900-039-49	4.256
1 3	废劳保用品	危险废物	清洗	固态	废布料		T/ln	HW49	900-041-49	0.20
1 4	水喷淋废液	危险废物	废气处理	液态	废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	2
1 5	清洗废液	危险废物	清洗	液态	废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.731
1 6	冷冻式干燥机废液	危险废物	压模成型	液态	废液		T	HW09	900-070-09	0.2
1 7	废刷子	一般固废	模具清洗	固态	废塑料		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.02

本次新建项目运营过程中产生的不合格品、废包装物集中收集后外售给资源回收单位；废活性炭等委托有资质的单位进行处置；员工生活垃圾收集后统一由当地的环卫部门负责定期清运。

表 4-23 本项目固体废物预计产生量及利用处置方式

序号	废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (吨/年/5年)	拟采取处置方式
1	废橡胶件	/	900-006-S17	3.5	外售给资源回收单位
2	不合格品	/	900-006-S17	1.5	
3	废包装纸箱	/	900-005-S17	2.0	
4	废去离子水瓶	/	900-006-S17	0.012	
5	废模具	/	900-001-S17	0.1	
6	废滤材	/	900-099-S59	0.4	
7	废弃锂电池	/	900-007-S62	0.6	
8	废无尘布	/	900-099-S59	0.5	委托环卫清运
9	生活垃圾	/	900-099-S64	3.9	
10	废脱模剂瓶	HW49	900-041-49	0.003	
11	废清洗剂瓶	HW49	900-041-49	0.004	
12	废活性炭	HW49	900-039-49	4.256	
13	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.20	
14	水喷淋废液	HW49	900-047-49	2	
15	清洗废液	HW49	900-047-49	0.731	

16	冷冻式干燥机废液	HW09	900-007-09	0.2								
17	废刷子	HW49	900-047-49	0.02								
从项目固废利用处置方式分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用和妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物不会对周围环境产生二次污染。												
4.3 固废环境影响分析												
1) 固废产生及处置情况												
为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1)及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。												
企业设置的危废贮存场所需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)以及《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》(苏环办〔2019〕104号)、《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案(苏环办〔2019〕149号)》和省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)要求处置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。												
2) 固废环境影响分析												
危险废物环境影响分析												
(1) 危险废物产生及处置情况												
根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告2017年第43号)的要求，本项目危险废物应单独贮存，其贮存期一般不超过1个季度。危险废物应分类收集，桶装贮存，设置专用场地堆放，待有资质单位处理。												
表 4-24 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表												
序号	贮存场所	危险废物名称	危废类别	危废代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期				
1	危废仓库	废脱模剂瓶	HW49	900-041-49	1m ²	袋装	0.0008	3 个月				
2		废清洗剂瓶	HW49	900-041-49	1m ²	袋装	0.001	3 个月				
3		废活性炭	HW49	900-039-49	3m ²	桶装	1.064	3 个月				

4		废劳保用品	HW49	900-041-49	1m ²	桶装	0.05	3 个月
5		水喷淋废液	HW49	900-047-49	1m ²	桶装	0.4	3 个月
6		清洗废液	HW49	900-047-49	0.5m ²	桶装	0.183	3 个月
7		冷冻式干燥机废液	HW09	900-007-09	0.4m ²	桶装	0.05	3 个月
8		废刷子	HW49	900-047-49	0.1m ²	桶装	0.005	3 个月

危废仓库设置合理性分析:

本项目新建一座危废仓库 10m²，综合考虑危险废物分区存放及摆放高度的要求，物料堆放以 2m 计，贮存面积利用率按 70%计，危险废物贮存点贮存能力约 14t。可以满足项目危废贮存要求。

固废环境管理要求:

1、一般固废暂存场所要求

本项目产生的一般固废均贮存于一般固废仓库。该暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求建设。

A.选址要求：一般工业固体废物贮存场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求；贮存场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价档案及审批意见确定；贮存场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内；贮存场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域；贮存场不得选在江河、湖泊、运河、管道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。

B.技术要求：根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同，贮存场分为 I 类场和 II 类场。贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外；贮存场一般应包括以下单元：a)防渗系统、渗滤液收集和导排系统；b)雨污分流系统；c)分析化验与环境监测系统；d)公用工程和配套设施；e)地下水导排系统和废水处理系统(根据具体情况选择设置)；贮存场施工方案中应包括施工质量保证和施工质量控制内容，明确环保条款和责任，作为项目竣工环境保护验收的依据，同时可作为建设环境监理的主要内容；贮存场在施工完毕后应保存施工报告、全套竣工图、所有材料的现场及实验室检测报告；采用高密度聚乙烯膜作为人工合成材料衬层的贮存场及填埋场还应提交人工防渗衬层完整性检测报告，上述材料连同施工质量保证书作为竣工环境保护验收的依据；贮存场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场的防渗要求；贮存场除应符合本标准规定污染控制技

术要求之外，其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。
2、本项目产生的危废委托资质单位进行处理，对项目周边环境影响较小。 本项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）要求设置。 1) 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。 2) 危险废物贮存容器要求 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载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兼容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过70mm并有放气孔的桶中。 3) 危险废物贮存设施的设计要求 本项目危险废物贮存场所将严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。具体情况如下： ①本项目根据危险废物形态不同分别采用桶装或袋装。并采用胶带或缠绕膜绕紧进行密封，放置于木托盘上。危险废物以密封桶或密封吨袋的形式放入危废仓库时，操作员需分类张贴专用固废标签，表明日期、重量等信息。 ②项目各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放。当运输车辆来提货时，应根据转移联单信息要求装运相应危废，记录空车和满车过磅的重量数据。 ③项目危废仓库采用混凝土硬化地面，地面及裙角采用环氧树脂进行防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，仓库四周及中间设导流盖明沟，并设置渗滤液收集池，危险废物渗滤液及泄漏的液体危险废物可收集进入渗滤液收集池。 ④危险废物识别标识规范化设置：规范设置危险废物信息公开栏、储存设施警示标志牌、包装识别标签等标识。 ⑤危险废物贮存设施视频监控布设要求：对危险废物的进库、出库、仓库内部、罐区、贮槽、装卸、车辆出入口等进行视频监控。 ⑥现场管理：完善污染防治责任信息，表明危险废物产生环节、危险特性、去向、责任人等；完善环境影响评价“三同时”验收；制定危险废物管理计划，包括减少危险废物产生量

和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施；危险废物分类收集，保证装载危险废物的容器完好；在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，完善转移联单，并落实转移网上申报制度；制定意外事故防范措施和应急预案，并向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门备案，每年开展一次应急预案演练，每三年更新应急预案并重新备案；定期对单位工作人员进行培训；按照有关要求定期对利用处理设施污染物排放进行环境监测。
4) 公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。
(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析
本项目危废仓库占地面积 10m ² ，位于压模车间东南角，其转运周期见表 4-12，经核算危废仓库面积能够满足企业可能产生二次污染的固态、半固态危险废物的暂存需求。危险废物暂存间需做到密闭化，需采取防雨淋、防扬散、防渗漏措施，配备渗滤液导流和收集系统。为防止危险废物在厂内临时存储过程中对环境产生污染影响，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关内容，拟建项目拟采取以下措施：
①按照危险废物贮存污染控制标准要求置于专用贮存间，防止风吹雨淋和日晒。贮存间设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。
②危险废物贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，裙角设改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层，并与地面防渗层连成整体；地面基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。采取有效措施使等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行。
采用上述措施后，拟建项目危废在场内贮存对周边环境影响不大。
(3) 危险废物运输过程的环境影响分析
项目危险废物厂内运输主要是指上述危废产生点到危废暂存间之间的输送，输送线路全部在厂区，不涉及环境敏感点。产生的危险废物需委托有资质单位定期安全处置，并委托专业的有资质的运输单位运输。
项目产生的危险废物有液态、固态等，要求建设单位根据各危废性质、组分等特点在产生点位分别采用密封胶带、编织袋或桶装包装完成后再使用推车等运入暂存间内，并注意根据各危废的性质（如挥发性、含湿率等）采取合适的包装材料，防止运输过程物料的挥发、渗漏等影响周边大气环境和地表径流。在确保提出措施落实完成的情况下危废厂内输送不会

对周边环境造成影响，但如果出现工人操作失误或其他原因导致危险废物泄漏、火灾等事故，影响周边环境。对此，建设单位应加强应急培训和应急演练，事故发生时应启动应急预案处置事故，防止事故的扩散和影响的扩大。
采用上述措施后，拟建项目危险废物的运输对周边环境影响不大。
(4) 危险废物处置的环境影响分析
本项目产生危险废物委托有资质单位定期处理，对项目周边环境影响较小。
建设单位应对项目产生的各固废实行分类收集和暂存，并应建立车间岗位及危废仓库台账，并向当地环保部门申报固废的类型、处理处置方法。对于危险废物如果外售或者转移给其他企业，应严格履行国家与地方政府环保部门关于危险废物转移的规定，填写危险废物转移单，并报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。
(5) 危险废物管理计划及申报登记制度
①按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门如实申报危险废物的产生、贮存、转移、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案；结合自身实际，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，建立危险废物台账，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致；
②管理计划内仍须齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰；
③危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报；（注：管理计划内容有重大改变的情形包括：变更法人名称、法定代表人和地址；增加或减少危险废物产生类别；危险废物产生数量变化幅度超过 20% 或少于 50%；新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施）；
④按照《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，“非法排放、倾倒、处置危险废物 3 吨以上的”应当认定为“严重污染环境”。
(6) 项目营运期结束，应对相关危险废物生产、暂存场所内的废弃物料危险废物进行清理，确保不遗留危险废物；特别是储槽、容器、液体储存/处理池管线内易被忽略的危险废物；同时被危险废物污染的包装、土壤等也应作为危险废物处置；如厂房、土地在再次开发利用过程中发现由本项目危险废物造成的土壤、地下水污染应由造成污染的单位负责进行修复。
(7) 危险废物识别标识规范化设置
企业应严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办(2019)149 号)要求，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

设置标识牌。危险废物识别标识规范化设置要求见表 4-25。

表 4-25 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标识	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废仓库	提示标识	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标识	正方形边框	蓝色	白色	
危废仓库	警示标识	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	橘黄色	黑色	

本项目建成后企业须严格按照上述条例展开危废管理计划，规范化设置危险废物识别标识对危险废物贮存设施布置视频监控，制定危险废物管理计划，危险废物分类收集，保证装载危险废物的容器完好等，从建设单位现有项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

（8）建设项目危险废物现场执法检查清单

本项目实施后，严格按照相关环保法律法规对项目产生的危险固废进行管理，并配合环保主管部门的检查。

（9）其他管理要求

危险废物的鉴别和申报登记等固体废物污染防治的责任主体是企业，由国务院生态环境部门负责组织固体废物和危险废物属性判定的管理工作；无法鉴别是否属于危险废物或鉴别结论存在争议时，由国务院生态环境部门组织专家认定。在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按照易爆、易燃危险品贮存。

由以上分析可知，本项目固废均得到有效处理、处置，不会产生二次污染，本项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施	<p>5、地下水、土壤</p> <p>(1) 地下水</p> <p>污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒松散，渗透性能良好则污染重。</p> <p>①地下水环境污染源及污染途径</p> <p>污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：厂区雨污水管路系统、危险废物仓库等。</p> <p>②地下水污染控制措施</p> <p>结合本项目污染源的特点，采取以下地下水防治措施：</p> <p>a)、源头控制措施</p> <p>为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。</p> <p>在厂区建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。本项目所有污水管路、处理设施等均采取防渗措施，防范废水下渗。另外，应严格废水的管理，强节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保设备正常运行。定期检查污水管线、泵阀等关键部位，避免跑冒滴漏，做到污染物泄漏“早发现、早处理”。</p> <p>危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防腐、防渗，防渗技术要求（等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10-7cm/s$），设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。</p> <p>b)、过程控制措施</p> <p>分区防控，厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。</p> <p>对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求对厂区进行防渗区域划分，根据污染控制难易程度、天然包气带防污性能以及相关环境保护管理要求通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>1) 重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。对于本项目而言，危废仓库为重点污染防治区。</p> <p>2) 一般污染防治区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的</p>
--------------	--

区域或部位。本项目一般固废仓库、生产区地面为一般污染防治区。

3) 简单防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理，污染物类型不涉及重金属及持久性有机物，天然包气带防污能力中、强的区域。除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。

(2) 土壤

本项目正常情况下不会发生泄漏事故，不会对土壤造成影响。

本项目厂区地面采取硬化处理，危废间地面设置环氧地坪，后续企业应加强管理，严格落实废气污染防治措施，减少大气污染物沉降；原料使用过程、危险废物收集、转运、贮存、处理处置过程中避免发生跑、冒、滴、漏现象。

建设单位应采取以下污染防治措施：

①加强环保管理，确保污染物达标排放。全厂固废分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程中，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用密闭包装；

②项目固废储存场所等均应做好防渗措施，通过设置围堰、地面硬化等措施，控制污水下渗，减少土壤污染；

③污染监控措施：安排专人定期进行检查危废暂存间、废水收集管道，发生泄漏易于及时发现；

④应急响应措施：建设单位通过严格管理，专人巡检等方式进行监管，非正常情况渗漏一经发现，启动应急预案，立即采取封堵、吸收、吸附等措施，防止大量泄漏。

综上所述，地下水防渗措施符合《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）相关要求，能够有效防控地下水污染。在此基础上，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价技术导则 土壤环境（实行）》（HJ 964-2018）跟踪监测要求，本项目可不开展跟踪监测。

(3) 项目防渗区划分

项目已对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中表 7 地下水污染防治分区参照表进行相应防渗处理。

一般防渗：结合场地实际情况，用夯实素土进行基础防渗，且在各建筑物地面及墙体侧面地面以上 0.3m 以下部位采用人工防渗材料进行防渗，一般污染防治区防渗要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，保证渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。

重点防渗：防渗要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，保证渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；污水管道采用耐腐蚀抗压的夹砂玻璃钢管道；危废仓库还应在四周设围堰，围堰底部用 15—20cm 的耐碱水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗。

本项目依托园区现有化粪池，现有化粪池已完成防腐防渗工作均已完成环保验收，在项目运营期间，加强现场巡查，重点检查有无渗漏情况（如有气泡现象）。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

污染防渗分区详见下表

表 4-26 分区防渗方案及

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒
2	一般污染防治区	一般固废仓库	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层或参照 GB16889 执行
3		各车间、原料仓库	
4	简单防渗区	办公室	一般地面硬化

本项目基本不存在污染地下水及土壤的途径，可不进行跟踪监测。

6、生态

本项目位于南通高新技术产业开发区聚恒工业园 7#厂房东半侧，用地范围内无生态环境保护目标，对周围生态环境基本不产生影响。

7、环境风险

（1）评价等级

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）》要求：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需开展环境风险专项评价工作，临界量及其计算方法可参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目可能涉及的有毒有害物质主要为原辅料、危废，上述物质燃烧产生的 CO₂、CO 等伴生、次生物，风险源分布在危废仓库、车间、仓库等，对照 HJ169-2018 附录，危险物质数量与临界量比值 Q<1，无需开展环境风险专项评价。

上述物料在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏和火灾爆炸，部分化学品在泄漏和火灾爆炸过程中会产生伴生和次生的危害。

表 4-27 建设项目危险物质 Q 值项目

风险源位置	危险物质名称	最大存在量 Q	临界量 Q	该种危险物质 Q 值
原料仓库	脱模剂	0.012	50	0.00024
	清洗剂	0.075	50	0.0015
危废仓库	废脱模剂瓶	0.0008	50	0.000016

废清洗剂桶	0.001	50	0.00002
废活性炭	1.064	50	0.02128
废劳保用品	0.05	50	0.001
喷淋废液	0.05	50	0.001
清洗废液	0.183	50	0.00366
冷冻式干燥机废液	0.05	50	0.001
废刷子	0.005	50	0.0001
项目 Q 值 Σ			0.03

备注：以上物质临界量根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B 重点关注的危险物质及临界量，无临界量普通试剂按照表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）50 临界量/t 计算。

计算得出本项目风险物质数量与临界量比值（Q），本项目 $Q=0.0365$ ， $Q<1$ ，直接判定本项目环境风险潜势 I，进行简单分析。

（2）风险源识别

表 4-28 影响途径

风险源位置	主要危险物质	环境风险类型	次生/伴生事故及产物	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
废气处理设施	非甲烷总烃、氟化物	处理设施故障	/	环境空气	周边居民，周边土壤、地下水及地表水
原料仓库、生产车间	脱模剂、清洗剂	泄漏、火灾、爆炸等引起的次生污染物排放	CO、SO ₂ 、非甲烷总烃、氟化氢	土壤、环境空气、地下水、地表水	周边居民，周边土壤、地下水及地表水
危废仓库	废脱模剂瓶、废清洗剂瓶、废活性炭等		CO、SO ₂		

建设单位通过制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急预案及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育、培训工作，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

生产车间、危废仓库应设置严禁烟火标志牌，设置火灾报警，安排专人看管巡检等。一旦发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响；废灭火器、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。

（3）环境风险防范措施

根据环境风险等级，本项目开展简单分析，本项目风险防范措施如下：

①废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要有以下几点：

<p>I 、废气处理系统出现故障，未被处理的废气直接排入环境中。</p> <p>II 、生产过程中由于设备老化、腐蚀、人员操作失误等原因造成废气浓度超标。</p> <p>III 、厂内突然停电，处理设施停止工作，致使废气不能得到及时处理。</p> <p>IV 、对处理设施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标。</p> <p>V 、活性炭没有及时更换，导致吸附饱和，造成废气超标排放。</p> <p>为杜绝事故性排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：</p> <p>I 、需编制废气处理设施运行台账，需记录活性炭更换周期、每次更换量、处理设施运行状况、记录人员等数据，并保留纸质和电子版本，平时加强处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保处理系统正常运行。</p> <p>II 、建立健全的环保管理措施，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。</p> <p>III 、项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或者设备出现故障时保障废气有效处理。</p> <p>②贮运工程风险防范措施</p> <p>I 、废活性炭、废脱模剂瓶等不得露天堆放，需储存在危废仓库内，并与其他危险废物分区存放，清洗剂等不使用期间需存放在原料仓库，使用期间需存放在阴凉通风仓库内，需远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放，搬运时轻装轻卸，防止储存桶破损或倾倒。</p> <p>II 、危废仓库、原料仓库、生产车间内需划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。</p> <p>III 、在危险仓库需设环形沟或在液体物料底部设置托盘，防止废机油、废油桶物料泄漏，地面需设置防腐防渗工艺；发生大量泄漏时立即用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。</p> <p>IV 、仓库管理人员、维护人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。</p> <p>③火灾爆炸风险防范措施</p> <p>I 、消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。</p> <p>II 、在危险部位（主要集中在原料仓库和危废仓库）设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。</p> <p>III 、为避免设备、管道、容器等在发生爆炸时受到严重破坏，设置泄压孔。慎重选</p> <p>④火灾、爆炸应急措施</p>

I 、当发现火情时，应争分夺秒，利用着火点附近的灭火器材、黄沙等应急物资，奋力将小火控制、扑灭。当火灾较小，而身边无灭火器材时，可用扫帚、拖把、衣服等工具，打灭小火。 II 、当火灾无法小范围扑灭，并有蔓延的趋势时，应及时启动消防应急救援，打开消防栓，对易燃品存放区实施消防水灭火。当火势无法控制趋势时，并蔓延到其它区域工段或企业时及时拨打消防救援电话。 III 、遇着火点离临近周边企业较近，有可能影响周边企业厂内职工时，告知做好相应的防范准备；如若周边企业尚有人员，可与这些企业达成协议，借助其他公司应急资源共同灭火。 IV 、当火灾引燃厂房或其他物质，产生大量刺鼻的浓烟，应急救援队伍应根据浓烟扩散的方向，及时通知下风向的村庄及企业按照事先设定的相关风向条件下的撤离路线撤离至安全地点。 V 、火灾条件下的应急监测应包含 CO 监测项，通过对下风向不同距离 CO 浓度的实时监测，应急指挥中心实时参考，有助于现场救援的指挥。
⑤有关次生/伴生危害防控措施 清洗剂、脱模剂发生大量泄漏且极有可能引发火灾爆炸事故，为防止引发火灾爆炸和环境空气污染事故，一般采用消防水对泄漏区进行喷淋冷却。同时，为避免泄漏的有毒物质以及火灾爆炸期间消防污水污染水环境，企业须制定严格的排水规划，设置事故池、管网等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外。 项目生产所用的部分原辅材料在火灾爆炸事故中，大部分有机物经燃烧转化为一氧化碳、二氧化碳、苯类、醇胺类等，短时间内对下风向的环境空气质量有一定的影响，需根据物质的不同特性采用适宜的灭火方式，防止并减轻伴生/次生危害的产生，尽量消除因火灾爆炸引起的环境污染事故。 同时，为防止次生/伴生危害还需注意以下几点：A 化学品分类存放，避免与禁忌物共存；B 注意通风；C 控制储存温度；D 地面进行防渗漏、防腐措施。 建设单位在严格落实各项风险防范措施的基础上，本项目环境风险处于可防控水平，从环境风险角度具有可行性。 ⑥固废风险防范措施 建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的固体废物风险防范措施。根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施： (1) 加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。

<p>(2) 针对危险废物的贮存、运输制定安全条例。</p> <p>(3) 制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。</p> <p>(4) 结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。</p> <p>针对项目可能的风险分析，建设单位应健全作业场所安全生产管理制度，员工经培训上岗，严格按照工艺要求操作，熟练掌握操作技能，提高对消防安全工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育；项目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。</p>
<p>⑦物料泄漏防范措施</p> <p>(1) 应经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性。</p> <p>(2) 对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，并定期检查维修，保证使用效果。</p> <p>(3) 严格执行安全和消防规范。厂区内设置环形道路，以利于消防和疏散。</p> <p>(4) 所有排液、排气均集中收集，并进行妥善处理，防止随意流散。</p> <p>⑧事故废水防范和处理</p> <p>(1) 事故池容积计算：</p> <p>参考《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019），事故水池的最大量的计算为：</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ <p>$V_{\text{总}}$—事故缓冲设施总有效容积，单位为立方米（m^3）；</p> <p>V_1—收集系统范围内发生事故的物料量，单位为立方米（m^3）；</p> <p>V_2—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量，单位为立方米（m^3）；</p> <p>$Q_{\text{消}}$—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量，单位为立方米每小时（m^3/h）；</p> <p>$t_{\text{消}}$—消防设施对应的设计消防历时，单位为小时（h）；</p> <p>V_3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，单位为立方米（m^3）；</p> <p>V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，单位为立方米（m^3）；</p> <p>V_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，单位为立方米（m^3）；</p> <p>q—降雨强度，按平均日降雨量，单位为毫米（mm）；</p> <p>q_a—一年平均降雨量，单位为毫米（mm），南通市平均降雨量 1102.5mm；</p> <p>n—一年平均降雨日数，单位为天（d），南通市平均降雨天数 120d；</p> <p>f—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，单位为公顷（ha）。</p> <p>本项目：</p>

V1——收集系统范围内发生事故的物料量。本项目原料最大贮存容积最大为 0.025m³。

V2——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量：

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

式中：

Q 消——根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），本项目租赁厂房均为丙类，耐火等级二级，建筑面积总和为建筑体积为 5473.98m³，V<20000m³，事故消防水室外计 25L/s，h<24m，室内消防水计 20L/s；

t 消——根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），火灾持续时间为 3h；因此，发生火灾消防废水量为：45L/s×3h=486m³。

V3——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m³，V3=0m³。

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，发生事故时本项目立即停产，不产生生产废水，V4=0m³；

$$V_5 = 10qF$$

q ---降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

qa---年平均降雨量，mm，根据南通市多年气象资料取 979.5mm；

n---年平均降雨日数，根据南通市多年气象资料取 120。

F---必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，汇水面积取 0.12ha。

$$V_5 = 10qF = 8.163m^3$$

通过以上基础数据可计算得本项目的事故池容积约为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 0.025 + 486 - 0 + 8.163 = 494.188m^3$$

计算全厂设置一座不小于 500m³ 的事故应急池，出租方未建设事故应急池，因此企业拟购置 500m³ 的应急水囊配备应急泵，做好管理，确保事故废水不流出厂界，应急水囊配备应急泵的责任主体为本单位。

（2）事故废水防范和处理

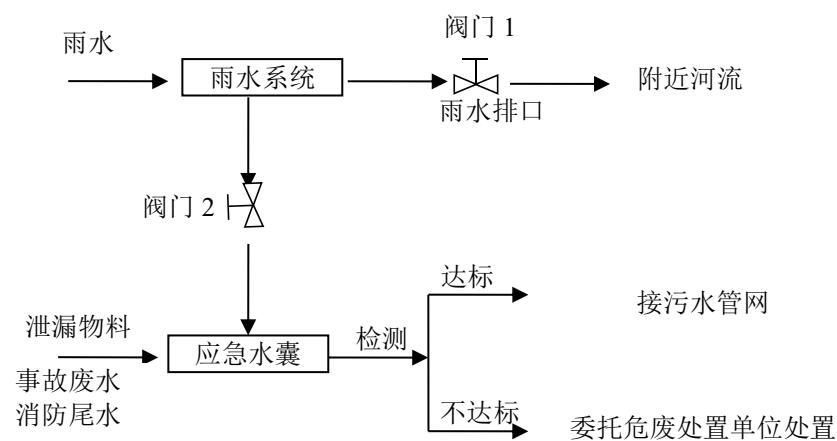


图 4-7 事故废水收集排放示意图

废水收集流程说明：

全厂实施雨污分流。雨水系统收集雨水，生活污水由化粪池收集。

正常生产情况下，阀门 1 开启，阀门 2 关闭。

事故状态下，阀门 1 关闭，阀门 2 开启，对事故废水进行收集，本项目设置应急水囊对事故废水进行收集，并对收集的事故废水进行检测，符合污水厂接管标准的排入污水管网，若超标的就作为危废委托有资质单位处置，由危废处置单位委托有资质的运输单位转运，确保事故废水不进入周边水体。

采取上述措施后，因事故水排放而发生周围地表水污染事故的可能性极小。

经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019）中的相关规定设置应急池。计算本项目所需事故应急池容积按下式计算：

⑨事故状态下截流系统设置

（1）构建环境风险三级(单元、厂区和园区)应急防范体系

a、第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由废水收集池以及收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

b、第二级防控体系建设厂区应急水囊、拦污坝及其配套设施(如事故导排系统),防止较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染；

事故应急水囊应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此应急水囊被视为企业的关键防控设施体系。应急水囊必须具备以下基本属性要求：材质用 PVC 夹网布或 TPU 夹网布，耐油、耐酸碱、耐化学品；适合储存消

<p>防水、冷却水、泡沫混合液等；材质应阻燃（离火自熄），避免火灾中被引燃；应采用高强度夹网布+热合焊接，底部加厚耐磨，可在碎石、水泥地、厂区道路上直接放置。要具备防老化、防紫外线能力，户外放置不脆裂的特点。表面应有加固拉环、绑带或固定扣，能抵抗厂区内的强风、车辆震动、道路坡度等；</p> <p>c、第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理(如在事故发生处下游设置拦截坝、委托专业公司立即前来处理，最大程度防止废物与周围人群接触)。可根据实际情况实现企业自身事故池与邻近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。</p> <p>本项目在生产车间设置漫坡、危废仓库等设置围堰、泄漏收集池作为一级防控措施，预防消防废水外排。配备一个容积为 500m³的应急水囊作为二级防控措施，用于事故情况下储存消防废水。在厂内雨水总排口设置控制闸阀作为三级防控，确保事故废水不排入外环境。</p> <p>(2) 事故废水收集系统</p> <p>建设项目实施雨污分流制，厂区雨污水管网与事故废水收集池相连，并设置 1 个控制闸阀；雨水总排口设置 1 个控制闸阀。平时关闭总排口和事故废水收集池控制闸阀，发生事故时，关闭雨水总排闸阀，打开事故废水收集池闸阀，杜绝事故情况下泄漏物料或事故废水经雨水管外排。</p> <p>⑩与园区环境风险防控体系、设施的衔接防范措施</p> <p>(1) 分级响应</p> <p>根据企业突发环境污染事件的严重性可分为 I 级(重大)、II 级(较大)和III 级(一般)环境事件，依次用红色、橙色和黄色表示。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。建立“单元-厂区-园区(区域)”三级环境风险防控体系，III 级环境事件由单元(车间)自行处置，II 级环境事件由厂区(企业)应急管理机构处置，I 级事件上报园区(区域)相关部门协同处置。事件超出本级应急处置能力时，请求上一级应急救援指挥机构处理。</p> <p>(2) 分级响应程序</p> <p>a. 单元级救援响应</p> <p>当厂内生产区、装置区有毒有害、易燃易爆等物料发生少量泄漏或废水、废渣因意外泄漏时，岗位操作人员应立即采取相应措施，予以处理。事故得到控制后，向生产主管、值班长、厂部值班人员进行汇报。</p> <p>b. 厂区级救援响应</p> <p>当厂内生产区、装置区有毒有害、易燃易爆等物料发生大量泄漏而未起火或车间发生小范围火灾时，岗位操作人员应立即向生产主管、值班长、厂部值班人员汇报并采取相应措施，厂内安全相关人员应立即赶到现场，参与处置行动，防止事故扩大。</p>

<p>c.园区级救援响应(外部救援)</p>	<p>当厂内生产区、装置区有毒有害、易燃易爆等物料发生火灾、爆炸时，立即通知公司应急救援领导小组成员到达现场，启动公司突发环境事件应急预案，迅速成立应急指挥部，各专业组按各自职责开展应急救援工作。指挥部成员通知各自所在部门，迅速向生态环境部门等上级领导机关报告事故情况。</p> <p>当事件超出公司内部应急处置能力时，企业应迅速向生态环境部门、园区管委会等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。</p> <p>在各个危险区域均设置警报，当听到某个区域需要疏散人员的警报时，区域内的人员迅速、有序地撤离危险区域，并到指定地点集合，从而避免人员伤亡。装置负责人在撤离前，利用最短的时间，关闭该领域内可能会引起更大事故的电源和管道阀门等。</p> <p>⑪应急监测计划</p> <p>为及时有效地了解本企业事故排放对外界环境的影响，便于上级部门的指挥和调度，发生较大污染事件时，委托有资质单位进行环境监测，具体监测方案和计划如下：</p> <p>(1) 废气：</p> <p>a 应急防护监测范围的划定：以发生事故区为圆心，事故发生时下风向为主轴的 60° 扇形区。</p> <p>b 应急监测对象：主要是针对非甲烷总烃、氟化物。</p> <p>c 布点方式与范围：根据当地的风力，风向及有毒气的特性，监测时，可采用扇形布点法，在上风向 100m 设一对照点，以事故发生时的下风向为轴心，污染源为圆心，300m 和 1500m 半径作 60° 扇形，扇形区为应急监测区，监测区内间隔 200m 布设一条弧线，每条弧线上设置 3~5 个监测点。</p> <p>d 采样方法和频次：采用动力采样或气体检测管直接测定。空气动力采样频次为每 2 小时一次，流量 0.5L/min，采样时间为 40min。气体检测管直接测定频次为每半小时一次。</p> <p>(2) 废水：</p> <p>在事故情况下，在总排口、雨水排口设置 1~2 个水质监测点，每 2h 一次，监测因子为水量、pH、COD、SS、氨氮、总氮、LAS、氟化物等。</p> <p>(3) 快速监测要求：</p> <p>a 监测人员接到事故通报后立即赶赴事故现场，实施快速监测，及时将监测结果报告指挥部，快测快报，必要时，可以采用先口头报告，后书面报告的形式。</p> <p>b 指挥部依据快速监测的结果，结合事故初步调查评估的结论，确定进一步行动布置以及</p>
------------------------	---

是否启动精确监测程序。
<p>（4）精确监测要求：</p> <p>精确监测程序一旦启动，监测单位应立即着手采样准备，实验分析，确保以最快的速度实施监测、报告结果。</p> <p>根据现场情况和监测结果，采取有效的防治措施，控制可能被污染的人数、范围，并及时通知相关部门采取应急措施，对物料泄漏进行排险。</p> <p>事故得到控制，紧急情况解除后，污染事故应急处理人员立即进入现场，配合消防、卫生等部门指导相关人员清除泄漏现场遗留危险物质，消除物料泄漏对环境产生的影响，同时检测核实没有隐患、空气环境质量达标后，通知被疏散群众返回，恢复正常生产和生活。</p>
<p>（5）监测人员的防护和监护措施</p> <p>a 危险化学品事故发生后，通信警戒组人员根据事故性质、发展趋势，联系当地环保、卫生监督等部门来厂协助进行现场监测。</p> <p>b 监测人员必须正确佩戴好防护用具，进入事故波及区必须登记。监测人员不得单独行动，需 2-3 人一起进行监测。必须相互间能够联络、监护。可能发生更大事故时应立即撤离监测区域。</p>
<p>⑫应急管理制度</p> <p>a.加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练地操作技能，增强事故情况应急处理能力。</p> <p>b.制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。</p> <p>c.企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与高新技术开发区应急预案衔接与联动有效。</p>
<p>⑬完善危险废物和环境治理设施的监督管理安全防范措施</p> <p>对照苏环办〔2020〕101 号文件《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，做好应急防范工作及污染防治设施的安全风险评估工作，严格落实安全设施“三同时”制度，环境污染防治设施的设计、施工委托有资质单位实施，并依法进行安全设计和验收，并健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。调试前须编制突发环境事件应急预案，并按规定程序进行评审、备案等。</p>
<p>⑭竣工验收内容</p> <p>竣工环保验收时对环境应急基础设施建设和环境风险防控措施进行验收。</p>

⑯环境风险分析结论

由于本项目具有潜在的火灾产生的二次污染及泄漏事故。通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，通过采取安全防范措施、综合管理措施、制定风险应急措施等方法防范事故发生或降低事故的损害程度，从而将火灾等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围，综上可知，本次项目在制定环境风险预案与应急措施，并与区域事故应急预案相衔接，落实上述所提出的各项环境风险防范对策措施后，本项目环境风险是可防控的。

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	DA001	非甲烷总烃、氟化物、臭气浓度	水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附	《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)、《大气污染物综合排放标准》(DB-32/4041-2021)、恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织	非甲烷总烃、氟化物、臭气浓度	加强通风	
地表水环境	生活污水	pH	化粪池	《橡胶制品工业污染物排放》(GB27632-2011)
		COD		
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
		TN		
声环境	厂界	噪声	减震垫, 隔声罩等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废综合利用、危险固废委托有资质单位处置、生活垃圾委托环卫清运			
土壤及地下水污染防治措施	土壤、地下水分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施, 即在污染区地面进行防渗处理, 防止洒落地面的污染物渗入地下, 从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控			
生态保护措施	本项目不涉及			
环境风险防范措施	<p>1、贮运工程风险防范措施: 清洗剂、脱模剂等不得露天堆放, 储存于阴凉通风仓间内, 远离火种、热源, 防止阳光直射, 应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸, 防止容器破损或倾倒; 划定禁火区, 在明显地点设有警示标志, 输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求; 严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区; 在危废仓库、原料仓库等区域设置环形沟, 并进行地面防渗; 发生大量泄漏: 引流入环形沟收容; 用泡沫覆盖, 抑制蒸发; 少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。</p> <p>2、废气事故排放风险防范措施: 加强废气处理设施的维护保养, 及时发现处理设备的隐患, 并及时进行维修, 确保废气处理系统正常运行; 配置必要的监测仪器, 对管理人员和技术人员进行岗位培训, 对废气处理实行全过程跟踪控制等。</p> <p>3、危废暂存风险防范措施: 固废放置场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等要求做好地面硬化、防渗处理, 堆放场所四周设置导流渠或设置托盘存放。</p> <p>4、制定环境风险应急预案, 并加强员工的事故安全知识教育, 要求全体人员了解事故处理的程序, 事故处理器材的使用方法, 一旦出现事故可以立即停产, 控制事故的危害范围和程度。</p>			

其他环境 管理要求	<p>1、配备专职环保人员，做好环保台账记录，台账保存不少于5年。</p> <p>2、认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件精神、建立健全各项规章制度。</p> <p>3、建设单位在项目实施过程中，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保各污染物达标排放，污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。</p>
--------------	--

六、结论

从环保角度，本项目环境影响可行。

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(有组织)	VOCs	0	/	0	0.013	0	0.013	+0.013
	其中 非甲烷 总烃	0	/	0	0.012	0	0.012	+0.012
	氟化物	0	/	0	0.001	0	0.001	+0.001
废气(无组织)	VOCs	0	/	0	0.0086	0	0.0086	+0.0086
	其中 非甲烷 总烃	0	/	0	0.008	0	0.008	+0.008
	氟化物	0	/	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
废水	废水量	0	/	0	312	0	312	+312
	COD	0	/	0	0.087	0	0.087	+0.087
	SS	0	/	0	0.037	0	0.037	+0.037
	氨氮	0	/	0	0.009	0	0.009	+0.009
	总氮	0	/	0	0.012	0	0.009	+0.012
	总磷	0	/	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	/	0	3.9	0	3.9	+3.9
	一般固废	0	/	0	8.612	0	8.612	+8.612
危险废物	危险废物	0	/	0	7.414	0	7.414	+7.414

注：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）》，⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①