

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 新能源装备制造项目

建设单位(盖章)： 南通智族科技有限公司

编制日期： 二〇二六年四月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	61
四、主要环境影响和保护措施	71
五、环境保护措施监督检查清单	106
六、结论	108
附表	109

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 法人身份证
- 附件 5 胶水 MSDS
- 附件 6 项目投资协议
- 附件 7 申请
- 附件 8 危废承诺 (盖章)
- 附件 9 分析报告

附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边情况图
- 附图 3 建设项目总平面图
- 附图 4 建设项目生态红线位置图
- 附图 5 项目用地规划图
- 附图 6 建设项目三区三线位置图
- 附图 7 项目产业布局规划图
- 附图 8 建设项目分区管控动态情况图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源装备制造项目			
项目代码	2510-320658-89-01-265617			
建设单位联系人	崔许凯	联系方式	15862800303	
建设地点	南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧			
地理坐标	(121 度 1 分 15.162 秒, 32 度 4 分 31.868 秒)			
国民经济行业类别	C3849 其他电池制造业 (3415) 风能原动设备制造 (C3311) 金属结构制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38; 电池制造 384; 其他(仅分割、焊接、组装的除外年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) 三十一、通用设备制造业 34; 锅炉及原动设备制造 341; / 三十、金属制品业 33; 结构性金属制品制造 331; /	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(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)376号	
总投资(万元)	30000	环保投资(万元)	100	
环保投资占比(%)	0.33%	施工工期	12个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	40000m ²	
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]比、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气不涉及以上废气排放。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及工业废水直接排放, 不属于污水集中处理厂。	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量不超过临界量。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及直接从河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。	否
规划情况	<p>《南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030）》</p> <p>《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）</p> <p>《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）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《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》；</p> <p>审批部门：江苏省生态环境厅；</p> <p>审批文件名称及文号：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）。</p>			

1、与南通高新技术产业开发区开发建设规划相符性分析

产业定位：侧重新能源汽车及汽车零部件、新一代信息技术和智能制造的“一主新一智”三大产业。**产业布局：**构建“三片”的产业发展格局。三片分别为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。**基础设施：**规划以南通洪港水厂、狼山水厂为常规水源；污水主要依托益民污水处理厂、溯天污水处理厂集中处理；由江苏华电通州热电有限公司实施集中供热；以西气东输的管道天然气为主气源。

相符性分析：本项目为 C3849 其他电池制造业、(3415) 风能原动设备制造、(C3311) 金属结构制造；本项目位于西区，产业布局为汽车零部件产业片区，C3849 其他电池制造业属于储能行业，是电动汽车配套行业，为汽车充电站做储能设备，(3415) 风能原动设备制造属于发电行业，是电动汽车配套行业，为汽车充电站做发电设备，项目 (C3311) 金属结构制造属于机械零件制造行业，为汽车充电站做机械零件，是电动汽车配套行业，属于汽车零部件相关产业，本项目选址符合产业布局要求；根据合作协议（见附件 4）和项目用地规划图（附图 5），可知项目所在地为工业用地，符合江苏省南通市南通高新技术产业开发区产业定位以及用地规划的要求。

综上，符合规划要求。

2、与《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》（苏环审（2022）78 号）相符性分析

表 1-1 与苏环审（2022）78 号文件相符性分析

项目	准入内容	相符性分析	是否相符
1	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治理。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。	本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，项目位于西区汽车零部件产业片区，距离竖石河清水通道维护区约 70m，不在清水维护通道范围内。	相符
2	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。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/	本项目各类污染物经处理后达标排放。	相符

		立方米，通吕运河、新江海河水质应稳定达到Ⅲ类标准。		
3		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。	本项目为C3849其他电池制造业，废气处理效率达98%以上，符合生态环境准入清单。	相符
4		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、下风向张謇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。	本建设项目严格落实日常环境监测等环境管理制度。	相符
5		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。	本建设项目严格落实、完善应急预案演练等环境管理制度。	相符
序号	生态环境准入清单内容		相符性分析	是否相符
1	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。		本项目运营过程中会消耗一定的电能、不涉及高污染燃料的使用，不会突破环境资源利用上线；项目不属于高污染类项目，项目建设将按照相关环保要求执行，本项目建设不涉及地下水开采及使用。符合要求。	相符

	<p>禁止引入：</p> <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》（工信厅联装〔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控工作的通知》（苏环办〔2018〕319 号）相关要求。</p>	<p>本项目不增加金属熔炼产能。不在“高污染、高环境风险”产品名录项目中，根据 vos 检测报告可知项目不属于高 VOCs 含量的溶剂型胶粘剂。项目属于 C3849 其他电池制造业，无电镀工艺，不属于电镀行业。C3849 其他电池制造业属于储能行业，是电动汽车配套行业，为汽车充电桩做储能设备，（3415）风能原动设备制造属于发电行业，是电动汽车配套行业，为汽车充电桩做发电设备，项目（C3311）金属结构制造属于机械零件制造行业，为汽车充电桩做机械零件，是电动汽车配套行业，属于汽车零部件相关产业，本项目不属于园区产业定位禁止类别，本项目选址符合产业布局要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>空间布局约束：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>本项目不涉及生态管控区内，位于二类工业用地，与最近的居民点距离约 51m>30m。</p>	<p>相符</p>

	<p>污染物排放管控： 其他要求：</p> <p>(1) 严控新建“两高”项目；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(4) 新引入工业企业建设前确保具备企业废水全部接管条件；</p> <p>(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；</p> <p>(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>	<p>本项目不属于两高项目，本项目总量在高新区内平衡。项目所在区域废水管网已铺设到位，危废仓库拟采取相应防渗措施。</p>	<p>相符</p>
	<p>环境风险防控：</p> <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工作。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>本项目建成后编制突发环境事件应急预案，并进行备案；定期开展应急演练。</p>	<p>相符</p>
	<p>资源开发利用效率：</p> <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：</p> <p>(1) 除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅以外燃用的煤炭及其制品；</p> <p>(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>本项目使用的电能为清洁能源。根据上述分析，企业关键工序配有机器人系统、智能管理系统，实现半自动化生产，本项目不涉及天然气、煤炭等化石能源使用，不涉及铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放，清洁生产可达到同行业国际领先水平。</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，本项目符合《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》（苏环审〔2022〕78 号）相关要求。</p>			

2、用地规划相容性分析

本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，属于其他电池制造，符合南通高新技术产业开发区管委会的产业定位。根据合作协议（见附件4）和项目用地规划图（附图5），可知项目所在地为工业用地，因此该项目符合南通高新技术产业开发区管委会总体规划、环保规划等相关规划，选址合理可行。

其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”相符性</p> <p>(1) 与生态保护红线的相符性</p> <p>①与国家级生态保护红线管理的相符性分析</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中“江苏省国家级生态保护红线规划”，距离项目最近江苏省国家级生态保护红线为南通老洪港应急水库饮用水水源保护区，最近距离约为23km，不在划定的国家级生态保护红线范围内。因此，项目符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）的相关要求。因此，项目符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）的相关要求。</p> <p>②与地方生态保护红线管理的相符性分析</p> <p>生态空间管控区域：对照《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）、《南通高新技术产业开发区生态空间管控区域调整方案》以及《江苏省自然资源厅关于南通高新技术产业开发区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1667号），距离本项目最近的生态空间管控区为项目北侧的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为70m，不属于竖石河清水通道维护区内，建设项目不在生态空间管控区范围内。项目生态红线位置见附图4。</p> <p>(2) 与环境质量底线相符性</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），南通市通州区大气环境SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中的二级标准，为达标区。根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），长江（南通段）水质达到Ⅱ类，水质优良。声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境影响较小，不会降低所在地的环境功能质量，符合环境质量底线要求。</p> <p>(3) 资源利用上线相符性</p> <p>项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，属于输配电及控制设备制造，所使用的能源主要为电能和水，物耗及能耗水平均较低，不会超过资源利用上线。本项目用水水源依托市政管网，能满足本项目的供水需求。本项目排水接管至益民水处理有限公司处理，废水水质水量均在该污水处理厂处理能力范围内，能满足本项目的排水要求。</p> <p>(4) 与环境准入负面清单相符性</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》中的要求，本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，属于输配电及控制设备制造，不在长江经</p>
---------	---

济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此，符合环境准入条件。具体管控要求对照详见下表。

表1-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》相符性分析

序号	管控条款	相符性分析	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。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	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金源路东侧、三姓街路南侧，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、新建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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、新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金源路东侧、三姓街路南侧，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金源路东侧、三姓街路南侧，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共利益的防洪护岸、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。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金源路东侧、三姓街路南侧，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。	本项目生活污水接管至益民水处理有限公司，故不存在在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口的情况。	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。	本项目不涉及捕捞。	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，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建项目除外。	本项目不属于化工项目；不涉及新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	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。	本项目为输配电及控制设备制造，故不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	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的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工行业。	相符
11	禁止新建、扩建、法律法规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。	本项目为输配电及控制设备制造，不属于严重过剩产能行业，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

对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》中的要求，本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，属于输配电及控制设备制造，具体管控要求对照详见下表。

表1-3 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》相符性分析

序号	管控条款	相符性分析	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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止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金源路东侧、三姓街路南侧，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	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，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、扩建与供水设施和供水无关的项目，以及网箱养殖、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金源路东侧、三姓街路南侧，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	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止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新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，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金源路东侧、三姓街路南侧，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	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开	本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，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

		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。		
6		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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
7		禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1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1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
8		禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
9		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
10		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
11		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
12		禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
13		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。	本项目周边无化工企业。	相符
14		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。	本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，属于长江流域，不属于太湖流域。	相符
15		禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
16		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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17		禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二苯二硫化碳、氟化氢、轮胎项目。	相符
18		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤	本项目不属于国家石化、现代煤化工	相符

	化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	等产业，不属于独立焦化项目。	
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	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。	相符
20	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《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。	相符

(5) 与“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 版）》，本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，属于南通高新技术产业开发区，为重点管控单元，其生态环境准入清单对照分析见表 1-4 及附图 6。对照开发区重点管控单元管控要求，具体分析如下表。

表 1-4 与南通高新技术产业开发区管委会“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

序号	重点管控要求	相符性分析
1	空间布局约束 (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。 (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。 (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。 (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。	本项目位于江苏省南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，属于汽车零部件产业片区内，为输配电及控制设备制造，不属于限制发展行业，属于允许发展行业。
2	污染物排放管控 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《地表水环境质量标准》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。 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、	项目为登记管理无需申请总量。

		<p>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>	
3	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。(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责任制度, 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。(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。(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>1、高新区已建立环境风险管控体系、完善了风险防范措施, 园区环境事故应急物资储备库已建设, 定期进行专项演练。</p> <p>2、高新区定期开展生态环境风险隐患监督检查专项行动; 项目已建立完整的管理制度, 定期开展隐患排查并进行针对性整改并报送至生态环境部门。</p> <p>3、本项目危化品仓库存储危险化学品, 仓库中设置托盘;</p>
4	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。(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>1、本项目使用电等清洁能源, 不使用高污染燃料。</p>
<p>综上所述, 本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号)、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(通政办规[2021]4 号) 中要求相符。</p> <p>(6) 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告(江苏省生态环境厅, 2024</p>			

年6月13日)的相符性

本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，对照江苏省生态环境管控单元图，本项目位于重点管控单元内，本项目与江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析如下：

表 1-5 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析

基础信息			
环境管控单元编码	ZH32061220185		
管控单元名称	南通高新技术产业开发区		
管控单元分类	重点管控单元		
市	南通市		
流域：	长江流域、淮河流域、沿海地区		
面积（平方公里）	30.48		
生态环境准入清单			
管控类别	管控要求	相符性分析	是否相符
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。(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。(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。(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>本项目位于江苏省南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，属于汽车零部件产业片区内，为输配电及控制设备制造，不属于限制发展行业，属于允许发展行业。本项目不涉及生态管控区间内，位于二类工业用地，与最近的居民点距离约51m > 30m。</p>	是
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。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、VOCs150.38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、</p>	<p>项目实施简化管理，需进行总量申请。</p>	是

		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。		
	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, 提高应急处置能力。(2) 深入开展生态环境风险隐患排查专项行动, 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责任制度, 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。(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。(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。	1、高新区已建立环境风险管控体系、完善了风险防范措施, 园区环境事故应急物资储备库已建设, 定期进行专项演练。 2、高新区定期开展生态环境风险隐患排查专项行动; 项目已建立完整的管理制度, 定期开展隐患排查并进行针对性整改并报送至生态环境部门。 3、本项目危化品仓库存储危险化学品, 仓库中设置托盘。	是
	资源开发效率要求	(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。(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。	1、本项目使用电等清洁能源, 不使用高污染燃料。	是
(7) 与《南通市国土空间总体规划》(2021-2023) “三区三线” 相符性分析				
表 1-6 与 “三区三线” 相符性分析				
序号	文件要求		相符性分析	

1	<p>第 21 条 耕地和永久基本农田</p> <p>严守耕地和永久基本农田保护红线，持续优化耕地布局，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”，将可以长期稳定利用耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护，全方位夯实粮食安全根基。至 2035 年，上级规划下达南通市耕地保有量任务数 3847.8000 平方千米(577.1700 万亩)，全市实际划定 3847.8289 平方千米 (577.1743 万亩);上级规划下达永久基本农田保护任务数 3500.2467 平方千米 (525.0370 万亩)，全市实际划定永久基本农田面积 3500.2534 平方千米(525.0380 万亩)。市级国土空间总体规划划定的耕地和永久基本农田保护红线，市(县)区级、镇(街道)级国土空间总体规划严格落实。</p>	本项目用地性质属于工业用地，不占用耕地和永久基本农田。
2	<p>第 22 条 生态保护红线</p> <p>保持生态保护红线方案基本稳定，划定生态保护红线面积 2534.2677 平方千米。其中，陆域生态保护红线 53.4917 平方千米，海洋生态保护红线 2480.7760 平方千米。</p>	本项目用地为工业用地，不涉及生态保护红线。
3	<p>第 23 条 城镇开发边界</p> <p>充分尊重自然地理格局，避让资源环境底线要素，落实扩展系数控制要求。划定城镇开发边界面积 1401.6443 平方千米，城镇开发边界扩展系数为 1.3573。</p>	本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，位于汽车零部件产业片区内，位于城镇开发边界内。

综上所述，本项目选址可行，与《南通市国土空间总体规划》（2021-2023）“三区三线”中要求相符，相对位置图见附图 6。

2、与相关政策相符性分析

(1) 与《江苏省“两高”项目管理名录（2025 年版）》相符性分析

表 1-7 与《江苏省“两高”项目管理名录（2025 年版）》对照分析

序号	国民经济行业分类及代码		纳入重点管理范围的具体产品或装置		相符性分析
	大类	小类	产品	装置	
1	石油、煤炭及其他燃料加工业(25)	原油加工及石油制品制造(2511)	汽油、煤油、柴油、燃料油、石脑油、溶剂油、石油气、沥青及其他相关产品(不包括一二次炼油以外的质量升级油品)	常减压装置、催化裂化(裂解)装置、加氢裂化装置、延迟焦化装置、重整装置	本项目国民经济行业类别属于其他电池制造，不属于江苏省“两高”项目。
		炼焦(2521)	焦炭、半焦(兰炭)	焦炉	
		煤制合成气生产(2522)	煤制气	煤气化炉	
		煤制液体燃料生产(2523)	煤制油、甲醇、烯烃、乙二醇	煤气化炉	
2	化学原料和化学制品制	无机碱制造(2612)	烧碱、纯碱(采用井下循环制碱工艺的除外)	电解槽、碳化塔	

3	制造业(26)	无机盐制造(2613)	电石(碳化钙)、碳化硅	电石炉、石墨化炉
		有机化学原料制造(2614)	乙烯、对二甲苯(PX)	乙烯装置、对二甲苯(PX)装置
		其他基础化学原料制造(2619)	黄磷	电炉
		氮肥制造(2621)	合成氨、尿素	合成氨装置
		磷肥制造(2622)	磷酸一铵、磷酸二铵	氨化装置
		工业颜料制造(2643)	立德粉、钛白粉、铅铬黄	/
		初级形态塑料及合成树脂制造(2651)	电石法聚氯乙烯	/
		合成橡胶制造(2652)	四氯化碳溶剂法氯化橡胶	/
	非金属矿物制品业(30)	水泥制造(3011)	水泥熟料	水泥窑
		石灰和石膏制造(3012)	石灰	石灰窑
		粘土砖瓦及建筑砌块制造(3031)	烧结砖、烧结瓦(不包括资源综合利用烧结砖瓦)	砖瓦窑
		平板玻璃制造(3041)	浮法平板玻璃(不包括基板玻璃)、压延玻璃(不包括光伏压延玻璃、微晶玻璃)	玻璃窑炉
		玻璃纤维及制品制造(3061)	玻璃纤维(《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类池窑拉丝、高性能及特种玻璃纤维制造除外)	玻璃纤维熔炉
		建筑陶瓷制品制造(3071)	建筑陶瓷(不包括非经高温烧结的发泡陶瓷板等)	窑炉
		卫生陶瓷制品制造(3072)	卫生陶瓷	窑炉
耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造(3089)		耐火材料	耐火材料高温窑炉	
石墨及碳素制品制造(3091)		碳块、碳电极、碳糊、铝用炭素(不包括天然石墨及制品)	煅烧炉、焙烧炉、石墨化炉	

		其他非金属矿物制品制造(3099)	多晶硅(高纯多晶硅除外)、单晶硅(高效单晶硅棒、高效单晶硅片、直径 200mm 以上硅单晶除外)	单晶炉、还原炉、精馏塔
4	黑色金属冶炼和压延加工业(31)	炼铁(3110)	炼钢用生铁、熔融还原铁、铸造用生铁	高炉、非高炉炼铁装置(氢还原除外)
		炼钢(3120)	非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢(不包括短流程炼钢)	转炉
		钢压延加工(3130)	列入《工业战略性新兴产业分类目录(2023)》的先进钢铁材料制造除外；近终形铸轧一体化除外；采用加热炉高效燃烧(包括全氧、富氧、低氮燃烧)的除外。	/
		铁合金冶炼(3140)	硅铁、锰硅合金、高碳铬铁、镍铁及其他铁合金产品	矿热炉、电弧炉
5	有色金属冶炼和压延加工业(32)	铜冶炼(3211)	阴极铜、阳极铜、粗铜、电解铜(不包括再生有色资源冶炼)	电解槽
		铅锌冶炼(3212)	粗铅、电解铅、粗锌、电镀锌(不包括再生有色资源冶炼)	电解槽
		铝冶炼(3216)	氧化铝、电解铝(不包括再生有色资源冶炼)	电解槽
		硅冶炼(3218)	工业硅	矿热炉
6	电力、热力生产和供应业(44)	火力发电(4411)	燃煤发电(包括煤研石发电)	/
		热电联产(4412)	燃煤热电联产	/
7	软件和信息技术服务业(65)	信息处理和存储支持服务(6550)	数据中心(含智算中心)	/

(2) 与《市委办公室市政府办公室印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知》通办〔2024〕6号相符性

文件要求“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 $\leq 60\text{g}/\text{m}^2$;现有含涂装工序企

业以单位涂装面积 VOCs 排放量 $\leq 80\text{g}/\text{m}^2$ 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”。

本项目属于 C3849 其他电池制造业，无电镀、铸造、涂装工艺。故项目的建设符合（市委办公室市政府办公室印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知）通办〔2024〕6 号相关要求。

（3）与《南通高新技术产业开发区加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通开办发〔2024〕22 号）相符性

文件要求：（二）装备制造：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、扩建排放含磷废水的阳极氧化项目应满足产业政策及所在园区规划环评准入门槛；新建含涉重电镀工序的企业原则上应进入涉重园区；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 $\geq 35\%$ 。

相符性分析：本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，属于其他电池制造，也不涉及含氰电镀、含氰沉锌、电镀工艺。本项目无生产废水，生活废水经化粪池处理后排入市政污水管网接管益民水处理有限公司集中处理。本项目采用的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。

（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

表 1-8 建设项目与环环评〔2025〕28 号文相符性分析

序号	文件要求	建设项目情况	相符性
1	<p>一、突出管理重点</p> <p>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，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。</p>	<p>（1）对照《重点管控新污染物清单》（2023 年版），本项目不涉及清单所列重点管控新污染物。</p> <p>（2）对照《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》，本项目使用的原辅材料产生的颗粒物不属于有毒有害大气污染物。</p> <p>（3）对照《有毒有害水污染物名录（第一批）》，本项目清洗废水中不含有毒有害水污染物。</p> <p>（4）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）》，本项目使用的原辅材料糖类不属于优先控制化学品。</p> <p>（5）本项目不涉及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》中受控化学品。</p> <p>（6）本项目不属于重点行业建设项目，本次环评工作中按要求做好上述新污染物识别，严格执行该意见要求。</p>	相符

	<p>二、禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），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。</p>	<p>(1) 本项目严格落实重点管控新污染物清单要求。 (2) 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。 (3) 本项目不涉及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》中受控化学品。 (4) 本项目的建设符合《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 年）》的相关要求。 (5) 本项目不涉及禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的情况。</p>	相符
3	<p>三、加强重点行业涉新污染物建设项目环评建设单位和环评技术单位在开展涉新污染物重点行业建设项目环评工作时，应高度重视新污染物防控，根据新污染物识别结果，结合现行环境影响评价技术导则和建设项目环境影响报告表编制技术指南相关要求，重点做好以下工作。</p> <p>（一）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。</p> <p>（二）核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害化学物质名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。</p> <p>（三）对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的，应采取确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染环境防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。</p> <p>（四）对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物，充分利用国</p>	<p>本项目不涉及新污染物。</p>	相符

	<p>家和地方新污染物环境监测试点成果,收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料(包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等),没有相关监测数据的,进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物,根据相关环境质量标准进行现状评价,环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的,应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。</p> <p>(五)强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中,明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求;对既未发布污染物排放标准,也无污染防治技术,但已有环境监测方法标准的新污染物,应加强日常监控和监测,掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监测计划,做好跟踪监测。</p> <p>(六)提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》,原辅材料或产品属于新化学物质的,或将实施新用途环境管理的现有化学物质,用于允许用途以外的其他工业用途的,应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。</p>		
4	<p>四、将新污染物管控要求依法纳入排污许可管理生态环境部门依法核发排污许可证时,石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业应按照排污许可证申请与核发技术规范,载明排放标准中规定的新污染物排放限值和自行监测要求;按照环评文件及批复,载明新污染物控制措施要求。生态环境部门应当按排污许可证规定,对新污染物管控要求落实情况开展执法监管。</p>	<p>本项目不涉及新污染物。</p>	<p>相符</p>
<p>(5) 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性</p> <p>本项目使用的胶水为双组份导热胶,主要成分为有机硅等,属于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限量中其他的有机硅类(其限值为VOC≤100g/kg)。根据SGS工作编号:CANPC25011407604(见附件)可知,其VOC含量未检出,本次按最低检出限计,本项目双组份导热胶的VOC≤1g/kg,可满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)。本项目使用的胶粘剂符合相关要求。</p> <p>(6) 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)相符性</p> <p>文件明确:“以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点,分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作”,“2021年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求”。</p> <p>具体要求如下:其他行业企业涉VOCs相关工序,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化</p>			

合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。

本项目使用的胶水为双组份导热胶，主要成分为有机硅等，属于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中其他的有机硅类（其限值为 $VOC \leq 100g/kg$ ）。根据 SGS 工作编号：CANPC25011407604（见附件）可知，其 VOC 含量未检出，本次按最低检出限计，本项目双组份导热胶的 $VOC \leq 1g/kg$ ，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的本体型胶粘剂产品。

因此，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。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>(一) 项目由来</p> <p>新能源装备制造项目由数字创智(江苏)科技有限公司与深圳市大讯能创科技有限公司联合投资建设,项目拟成立南通智族科技有限公司作为实施主体,为深圳汉和能源科技有限公司的储能装备、垂直轴风力发电风机组研发制造华东总部基地项目代建厂房、办公等载体。其中,深圳汉和能源科技有限公司是深圳汉和智造有限公司的全资子公司,汉和智造由亚洲最大、世界排名前三的工业激光加工及其自动化装备制造制造商大族激光科技产业集团股份有限公司(控股)与株式会社堀内电机制作所共同出资组建,在储能装备、风力发电等领域具备扎实的技术与产业基础。</p> <p>一、核心公司关系梳理</p> <p>(一) 股权与出资关联</p> <p>数字创智(江苏)科技有限公司(乙方)与深圳市大讯能创科技有限公司(丙方):二者为合作出资关系,共同作为投资方,拟在南通高新技术产业开发区成立合资公司(项目公司),共同推进新能源装备制造项目。</p> <p>南通智族科技有限公司(项目公司):由乙方数字创智(江苏)科技有限公司与丙方深圳市大讯能创科技有限公司联合注册设立(名称以职能部门核定为准),是案涉新能源装备制造项目的具体实施主体,承接乙方和丙方在项目中的核心权利与义务(除乙方、丙方作为投资方的出资义务外)。</p> <p>深圳汉和能源科技有限公司:是项目的核心关联方,乙方与丙方投资建设的新能源装备制造项目,本质是为深圳汉和能源科技有限公司的“储能装备、垂直轴风力发电风机组研发制造华东总部基地项目”代建厂房、办公等载体。此外,深圳汉和能源科技有限公司是深圳汉和智造有限公司的全资子公司,而汉和智造由大族激光控股,深圳市大讯能创科技有限公司的注册地址位于大族激光工业园内,推测其与大族激光体系存在潜在业务协同关联。</p> <p>(二) 合作协议关联</p> <p>深圳汉和能源科技有限公司是《战略合作框架协议》的乙方,与南通市通州区人民政府、中电创智(上海)科技有限公司约定在储能装备制造、垂直轴风力发电等领域开展战略合作;</p> <p>数字创智(江苏)科技有限公司、深圳市大讯能创科技有限公司作为《项目投资协议》的乙方和丙方,与南通高新技术产业开发区管理委员会(甲方)约定,通过成立项目公司(南通智族科技有限公司),落实《战略合作框架协议》中“储能装备制造和垂直轴风</p>
------	--

力发电风机制造基地”的建设任务。

二、后续项目运行管理主体及模式

（一）核心管理主体

南通智族科技有限公司（项目公司）是后续项目运行管理的核心主体，自其成立并取得营业执照起，即全面享有和承担《项目投资协议》中乙方（数字创智）、丙方（大讯能创）的所有权利与义务，包括项目建设、生产运营、政策申请、合规管理等核心事项。

（二）具体管理模式

投资方监督与支撑模式

数字创智（江苏）科技有限公司与深圳市大讯能创科技有限公司作为项目公司的投资方，承担出资义务（项目总投资 6.5 亿元，一期约 3 亿元，注册资本不少于 6500 万元，2026 年 12 月 31 日前实缴不低于 2000 万元，2028 年 12 月 31 日前全部到账），并监督项目公司按照《项目投资协议》约定的内容（如投资规模、建设进度、产业方向等）实施项目。

投资方需确保项目公司按时参与土地竞买、开工建设（2026 年 3 月 1 日前）、竣工验收（2027 年 9 月 30 日前），且生产经营符合国家及地方的规划、安全、环保等相关规定。

本项目购入南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧地块（占地约 60 亩）建设工厂，建筑面积约 30007 平方米（最终面积由资规部门核定为准），购置并安装储能 PACK 产线、储能柜测试柜、电动叉车、手持激光焊接机、光纤激光切割机、电焊机、剪板机等设备；外购原辅料有：电池、电气配件、金属板材、PCBA、冷却液、胶水等；生产工艺为：电芯处理段→模组处理段→检测与焊接→pack 装配段→储能柜组装；下料成形→焊接→表面处理（外发加工）→质量检测；项目建成后，可实现年产 2000 台工商业储能柜、1000 台微风机和 10000 吨钣金机械零件的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等法律、法规的规定，建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目工商业储能柜属于（C3849）其他电池制造、微风机属于（3415）风能原动设备制造、钣金机械零件属于（C3311）金属结构制造，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）中“三十五、电气机械和器材制造业 38；电池制造 384；其他（仅分割、焊接、组装的除外年用非溶剂型 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。受项目建设单位委托，我单位承担该项目环境影响评价工作，经过现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制本项目的环境影响报告表。

(二) 项目组成

项目名称：新能源装备制造项目；

建设单位：南通智族科技有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧；

投资总额：30000 万元，其中环保投资 30 万元；

面积：项目建筑面积约 30007m²

表 2-1 项目基本组成情况一览表

类别	工程名称	建设内容及规模	备注	
主体工程	1#生产车间	建筑面积：15228m ²	1 层（H：14.6m）、本次闲置	
	2#生产车间	建筑面积：7047m ²	2 层（H：21m）、本次仅 1F 车间进行生产（进行微风机、钣金机械零件生产），其余楼层闲置	
	3#生产车间	建筑面积：7622m ²	3 层（H：24.5m）、本次仅 1F 车间进行生产（进行工商业储能柜生产），其余楼层闲置	
储运工程	原料仓库	占地面积 30.0m ²	位于 3#生产车间内右下角	
	成品仓库	占地面积 44.0m ²	位于 3#生产车间内右下角	
厂外汽运，厂内电动叉车运输				
辅助工程	办公室	建筑面积：100m ²	2#生产车间 1F（H：3m）	
	门卫 1	建筑面积：45m ²	位于西侧大门口	
	门卫 2	建筑面积：45m ²	位于 1#生产车间右侧	
公用工程	给水	7800t/a	来自市政水管网	
	排水	生活废水分别经化粪池预处理后接管至益民水处理有限公司，接管量为 6240t/a。	本项目废水总排放口接入市政污水管网	
	供电	30 万 kw·h/a	由市政电网供给	
	空压系统	吸气（0.1MPa）-压缩（0.8MPa）	/	
环保工程	废气	下料	经吸气管+移动式除尘器 2 套（TA001~2 去除效率 98%）无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		焊接	经吸气管+移动式焊烟净化器 1 套（TA003 去除效率 98%）无组织排放	
	废水	生活废水	化粪池（3m ³ ）	接管至益民水处理有限公司
	噪声	采用低噪声设备、隔声、减振		执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。
	固废	一般固废仓库	20m ²	位于 2#生产车间右下侧
		危废仓库	10m ²	位于门卫 1 西侧
		垃圾桶	暂存生活垃圾，每日清运	/
环境	事故应急池	100m ³	位于门卫 2 东侧	

风险

(三) 产品方案、主要原辅料、设备

1、产品方案

表 2-2 产品方案表

序号	产品内容	设计能力/年	备注	年运行时数
1	工商业储能柜	2000 台	230kWh/台	300*8=2400h
2	微风机	1000 台	垂直轴	
3	钣金机械零件	10000 吨	非标定制	

其中 2000t 钣金机械零件为微风机的零部件自产自用；



工商业储能柜



微风机

图 2-1 项目产品效果图

2、主要原辅料

拟建项目主要原辅材料消耗量见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料清单

序号	名称	组分/规格	单位	年用量	最大储存量	备注	产品
1	电池	磷酸铁锂	MWh	460	5	500kwh、原料仓库	工商业储能柜
2	PCBA: 印刷电路板	玻纤、氧化硅、铜、锡	套	2000	200	200 套/箱、原料仓库	
3	冷却液	乙二醇溶液 50%、水	KG	200	40	20kg/桶、原料仓库	
4	双组份导热胶*	有机硅氧烷聚合物、导热填充剂、颜料	KG	2000	200	20kg/桶、原料仓库	
5	液冷底箱	乙二醇溶液 50%、水	套	2000	20	/、原料仓库	
6	率转换系统	PCS	个	8000	800	400 个/箱、原料仓库	
7	电能管理系统	EMS	个	8000	800	400 个/箱、原料仓库	
8	传感器	/	个	8000	800	400 个/箱、原料仓库	

9	电气配件	金属+塑料	套	2000	20	50kg/箱、原料仓库	钣金机械零件
10	钢带	金属	个	100000	1000	50kg/箱、原料仓库	
11	实芯焊材	低碳钢(不含铅、锡)	t	60	6	50kg/桶、原料仓库	
11	金属板材	不锈钢、铝合金、规格: 200×100×0.01m	t	10200	200	20t/箱、原料仓库	
12	氩气	/	瓶	1000	10	/、原料仓库	微风机
13	设备五金配件	金属+塑料	套	1000	20	20kg/桶、原料仓库	
14	注塑叶片	金属+塑料	套	3000	300	50套/箱、原料仓库	
16	紧固件	金属	个	12000	1000	20kg/箱、原料仓库	
17	矿物油	油	t	1	1	500kg/桶、原料仓库	

*项目每套工商业储能柜设备涂胶 2 遍 1 层，一遍约使用胶水 0.5kg。

表 2-4 原辅材料理化性质表

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性
1	乙二醇 (107-21-1)	乙二醇 (ethylene glycol), 俗称甘醇, 又称为 1, 2-亚乙基二醇、乙撑二醇, 是最简单的脂肪族二元醇, 化学式为 C ₂ H ₆ O ₂ , 分子量为 62.07。	易燃	微毒
2	有机硅氧烷聚合物 (9006-65-9)	二甲基硅氧烷又称二甲基硅油, 是一种透明无色、无味、无毒的有机硅聚合物, 在所有硅油中是结构最为简单、历史最早、产量最大及应用面最广的一类。	不燃	无毒

3、主要生产单元、设施设备

表 2-5 主要生产单元、设施设备名称一览表

序号	设备名称	数量	型号规格	备注
1	储能 PACK 产线	1 套	1P52S, 46.592KWh 储能电池包	储能柜生产线 (3#生产车间)
2	储能柜测试柜	1 套	AC400V/100KW	
3	电动叉车	1 台	5 吨	
4	手动叉车	2 台	4 吨	
5	开关测试仪	1 台	/	
6	手持激光焊接机	1 套	DZW PR2000W	钣金机械零件生产线 (2#生产车间)
7	光纤激光切割机	1 台	G4020-O 6000W	
8	剪板机	1 台	QC11YK-6X4000	
9	折弯机	1 台	WC67Y10013200	
10	电焊机	1 套	220V, 250G	

11	立式钻床	1 台	小型	
12	冲床	1 台	/	
13	空压机	1 台	KS30,0.8MPa	
14	动平衡测量仪	1 台	/	微风机生产线（2#生产车间）
15	多参数兼容校准设备	1 台	/	
16	机械臂	4 台	/	/

（四）水平衡

1) 生活用水

本项目劳动定员200人，年工作300天。参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025年修订）》（苏水节〔2025〕2号）中用水定额，农村生活用水量按130L/人计，则生活用水量为7800t/a，排放系数按80%计，则生活污水排放量为6240t/a。

本项目不存在露天堆放的物料，基本无降尘污染，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)》的通知(苏污防攻坚指办(2023)71号)可知，项目属于其他电池制造，不属于重点行业工业企业并且无相关行业规范或指南要求初期雨水收集，本项目暂不考虑厂区初期雨水收集。

项目水平衡图见图 2-1。

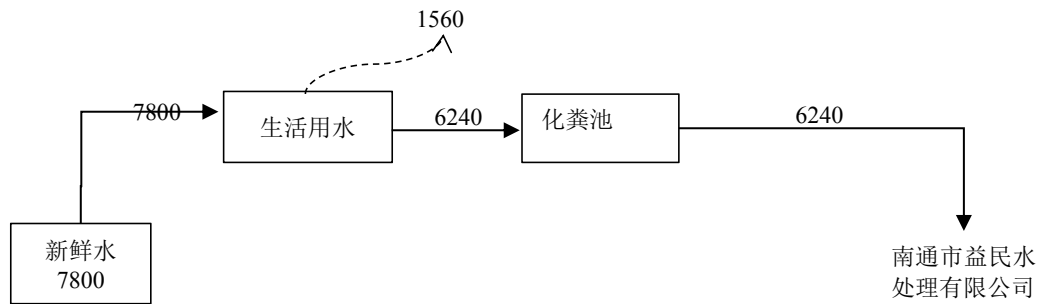


图 2-1 水平衡图

（五）职工人数及生产制度

本项目设员工200人，实行一班工作制，一班8h，年工作天数300d，年工作2400h，本项目未设有餐厅，无烹饪。

（六）项目平面布置

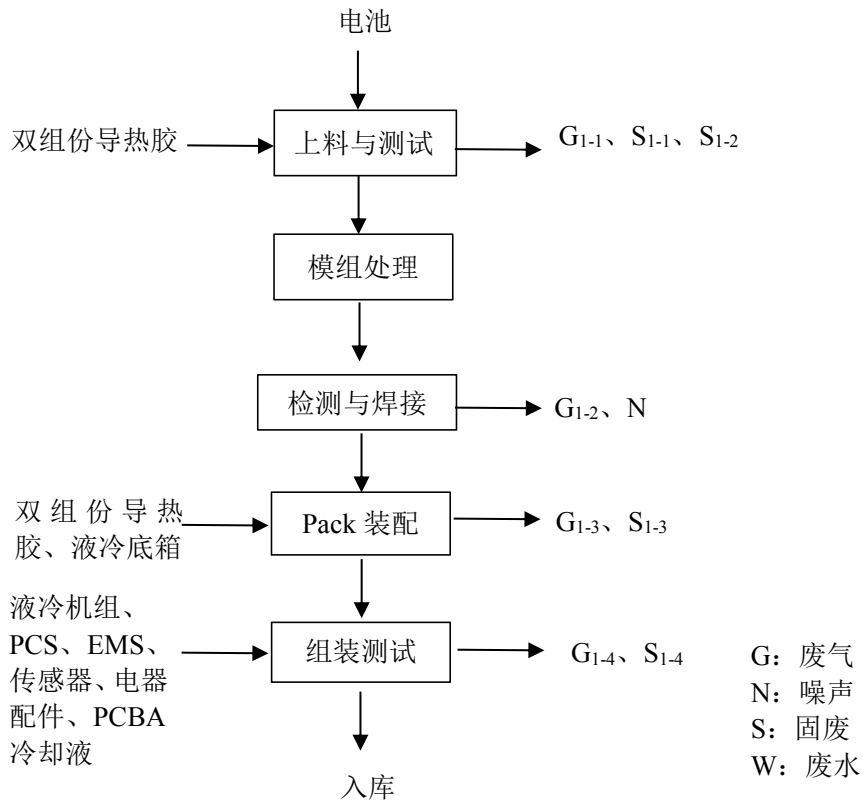
地理位置：南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧、中心坐标为121度1分15.162秒，32度4分31.868秒，本项目北侧为1#生产车间，西侧为2#生产车间，东侧为3#生产车间，建设项目地理位置图见附图1。

总平面布置：公司厂区设置1个出入口，出入口在厂区的西侧。本项目厂区南侧为金缘花苑-D区，西侧为南通市通州区张謇学校，东侧为江苏大参林医药供应链有限公司，北

侧为空地。本项目周边环境状况见附图2。

(一) 主要工艺流程图:

I、工商业储能柜艺流程



工艺流程和产排污环节

图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述

(1) 上料与测试：机械手抓取空盘进行机器人上料，然后使用开关测试仪对电芯进行ocv测试与扫码筛选，选出电性能一致的电芯。极性调向与贴胶：对电芯极性进行调向，确保电芯连接的正确性，将外购的双组份导热胶放入机器人自带的胶桶内，接着机械臂在电芯表面均匀涂抹双组份导热胶（使得一块块电芯由双组份导热胶电芯堆叠成模组）。涂胶工序自然冷却，自然固化，涂胶、固化工序均在同一处地点进行。

该工序产生涂胶废气G₁₋₁（非甲烷总烃）、S₁₋₁废胶、S₁₋₂废管子。

(2) 模组处理：通过机器人将电芯堆叠成模组后，之后进行人工套钢带固定（仅固定，无需焊接），使电芯在模组内保持稳定。该工序不产生废气。

(3) 检测与焊接：机器人搬运模组，扫描电芯码并激光打端板码，对极柱进行检测，人工安装连接片后使用手持激光焊接机进行激光焊接，确保电芯之间的电气连接可靠。进行电压内阻测试，人工复检焊接情况，最后人工焊接采集线并进行绝缘耐压测试，保证模

组的电气性能和安全性。

该工序产生G₁₋₂焊接废气和N噪声。

(4) Pack装配段：在储能PACK产线内进行自动装配，液冷底箱上线并进行预处理，使用储能柜测试柜对液冷板做气密性检测，确保液冷系统能够正常工作。机械臂对液冷底箱涂胶后人工复检涂胶情况，对缺漏的进行填补，将模组吊装入箱并扫码绑定，使模组与液冷底箱准确连接。涂胶工序自然冷却，自然固化。

该工序产生G₁₋₃涂胶废气、S₁₋₃废胶。

(5) 组装测试：扫码安装bms，使用储能柜测试柜对pack进行气密性测试与扫码绑定，最后进行eol测试，测试合格后pack下线，利用叉车将电池包PACK插入电池（柜）舱内的电池架上，同时将高压箱、液冷机组、PCS、EMS、PCBA、传感器等部件安装在电池（柜）舱内（均为物理连接）。再连接液冷管道、一次线路、二次线路、通讯线路，最后灌满冷却液；将电池（柜）连接到测试设备和电网，进行充放电测试、模拟各种运行模式测试；灌液工序液体暴露空气的时间极短，挥发量极少，本次不进行定量分析。

该工序产生G₁₋₄灌液废气、不合格品S₁₋₄。

II、零件加工生产工艺

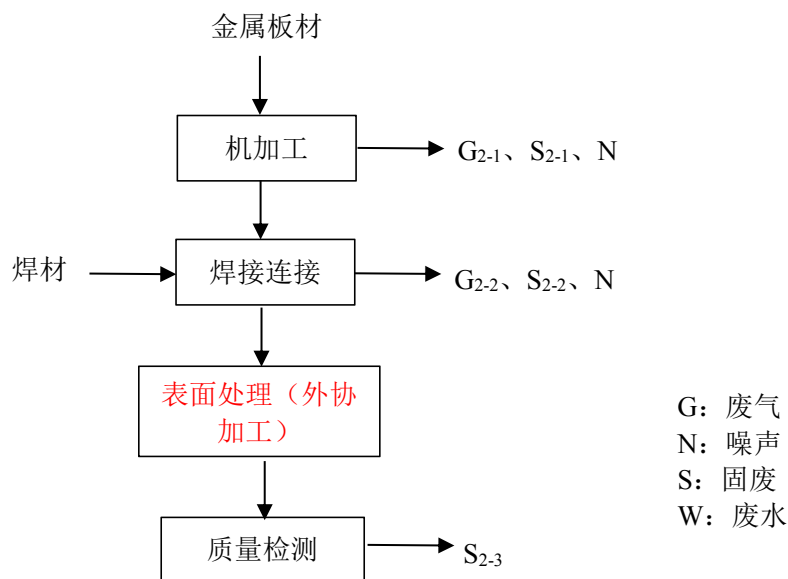


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述

(1) 机加工：确定每个工艺步骤的先后顺序、所需设备和工具，以及工艺参数的设定，以提高生产效率和保证产品质量（金属板材主要规格尺寸为2000×1000×10mm）。

下料：剪板：利用剪板机通过上、下刀片的剪切运动，将板材切割成所需的直线边缘尺寸。

冲裁：借助冲床和模具将材料冲切成特定形状。激光切割：利用高能量密度的激光束将材料切割、熔化或汽化（碳钢最大切割厚度：16-22mm；不锈钢最大切割厚度：6-12mm）。拉伸：将平板材料放置在模具上，通过冲头的压力使材料逐渐成形为三维形状。冲压：利用冲床和模具将平板材料冲压成所需形状。

该工序产生下料废气G₂₋₁、边角料S₂₋₁、N。

(2) 焊接连接：通过氩弧焊和点焊等，根据要求连接金属材料，螺栓连接：通过螺栓、螺母等紧固件将零件连接在一起。项目无打磨或抛丸工序。

该工序产生焊接废气G₂₋₂、废焊料S₂₋₂、N。

(3) 表面处理（外发加工）：喷漆：通过喷涂设备将漆料均匀涂覆在零件表面，电镀：通过电解作用在零件表面镀上一层金属膜。氧化：利用化学反应在金属表面形成一层致密的氧化膜。喷粉：利用静电作用将粉末涂料吸附在零件表面，经过高温固化形成一层坚硬的涂层。

(4) 质量检测：通过游标卡尺、千分尺、测厚仪和三坐标测量机等测量工具，对零件的几何尺寸进行检测，确保符合设计图纸要求。表面质量检测：主要检测零件表面粗糙度、光洁度和缺陷，如划痕、裂纹等，常用的检测工具有表面粗糙度仪、显微镜和目视检查等。

该工序产生不合格品S₂₋₃、N。

III、微风发电机生产工艺

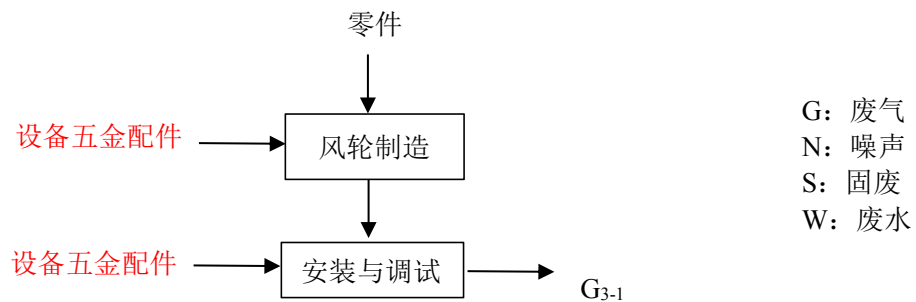


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简述

(1) 风轮制造：将叶片安装在风轮支架上，确保叶片安装角度准确、均匀分布。安装完成后，使用动平衡测量仪对风轮进行平衡测试，通过调整叶片的重量分布或添加平衡配重，使风轮在转动时保持平衡，减少振动和噪音。

(2) 安装与调试：由前置的零件加工，通过螺栓、螺母等紧固件将零件连接在一起，制成外壳、支架等，联轴器用于连接风轮和齿轮箱传递扭矩。安装时，需要确保联轴器的

同心度和轴向间隙符合要求，以避免在运行过程中产生振动和噪音。轴承安装与润滑：安装时，确保轴承的安装位置准确、间隙合适。同时，使用机械臂对轴承进行润滑（不产生油雾），以减少摩擦和磨损，延长轴承的使用寿命。将控制系统硬件和软件进行集成，安装在微风发电机上。然后使用多参数兼容校准设备进行系统的调试，包括传感器的校准、执行器的测试、控制算法的验证等，确保控制系统能够正常工作，实现对微风发电机的精确控制。螺栓连接：通过螺栓、螺母等紧固件将零件连接在一起。

该工序产生不合格品S₃₋₁。

2、产排污环节

项目生产工序产污环节见表 2-7。

表 2-7 项目产污环节一览表

类别	代码	产生点	污染物	处理措施及排放去向
废水	-	职员生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活废水经化粪池处理后汇入污水管网接管至益民水处理有限公司。
废气	G ₂₋₁	下料	颗粒物	吸气管收集“移动式除尘器（TA001~2）”处理后无组织排放
	G ₂₋₂	焊接	颗粒物	吸气管收集“移动式旱烟净化器（TA003）”处理后无组织排放
	G ₁₋₁ 、G ₁₋₃	涂胶	非甲烷总烃	无组织排放
噪声	N	各类生产设备	噪声	厂房隔声、减振
固废	S ₁₋₁ 、S ₁₋₃	涂胶	废胶	收集外售
	S ₁₋₄ 、S ₃₋₁	检测	不合格品	
	S ₁₋₂	涂胶	废管子	
	S ₂₋₁	下料	边角料	
	S ₂₋₂	焊接	废焊料	
	-	处理废气	收集尘	
	-	包装	原料废包装	

与项目有关的原有环境污染

本项目所在地块为荒地，未进行工业生产，暂未发现与本项目有关的原有环境污染问题。

问题	
----	--

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	(一) 大气环境					
	1、达标区判定					
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据和结论。根据《南通市生态环境状况公报》(2024年)，南通市通州区空气环境质量现状见表3-1。</p>					
	表3-1 大气环境质量现状监测 单位：μg/m³					
	污染物	年评价指标	结果 μg/m ³	过渡阶段浓度限值 μg/m ³	超标倍数 %	达标情况
	SO ₂	年平均	6	60	0	达标
	NO ₂	年平均	17	40	0	达标
	PM ₁₀	年平均	44	60	0	达标
	PM _{2.5}	年平均	26	30	0	达标
	CO	日平均	1000	4000	0	达标
O ₃	日最大8小时平均	152	160	0	达标	
<p>根据公布的环境空气质量数据，2024年南通市通州区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度、CO日平均质量浓度及O₃日最大8小时平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)6.4.1.1判定，评价区属于达标区。</p>						
<p>本项目TSP引用《南通新欧科技有限公司环境质量现状监测》中的监测数据，监测点位于本项目西南侧约2000m处，监测时间为2023年8月5日~8月11日，检测单位：南京白云环境科技集团股份有限公司，报告编号：(2023)宁白环检(气)字第2023081006-1号。</p>						
<p>可行性分析：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018中6.2.2.2的2点要求分析引用可行性。空间上，南通新欧科技有限公司地块监测点与本项目相对距离为2000m，能够引用；时间上，南通新欧科技有限公司地块本底监测时间为于2023年8月5日~8月11日，属于近3年的数据，能够引用。</p>						
表3-2 2023年通州区主要空气污染物指标监测结果						
污染物	评价标准 (mg/m ³)	现状浓度/ (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 %	达标情况	
TSP	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)中的二级标准	0.3	0.188~0.207	69	达标	
<p>由表可知，TSP的24小时平均浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准中相应标准。</p>						

（二）地表水环境

根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），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%。

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。

（三）声环境

根据间距示意图（附件 10）所示，本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展声环境质量现状调查。

（四）生态环境

本项目位于园区，且用地性质为工业用地，故不涉及生态环境影响。

（五）电磁辐射

本项目使用的设备和工艺皆不涉及电磁辐射。

（六）地下水、土壤环境

本项目为输配电及控制设备制造企业，采取分区防渗后，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，暂不开展地下水、土壤环境现状调查。

（一）大气环境

本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，根据现场勘查，周边 500 米内有居民等敏感点。

表 3-3 大气环境保护目标

环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
空气环境	南通市通州区张謇学校	约 400 人	环境空气二类区	W	51*
	金缘花苑-D 区	400 户，约 800 人		S	128
	金西村	40 户，约 120 人		E	286

*此处距离见附件 10 间距示意图，其测绘可显示最近距离为 51.95m。

环境保护目标

	<p>(二) 声环境</p> <p>根据间距示意图（附件 10）所示，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>(三) 地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水保护目标。</p> <p>(四) 生态环境</p> <p>本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>																										
污染物排放控制标准	<p>(一) 大气污染物排放标准</p> <p>施工场地扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准（江苏省）》（DB32 / 4437-2022）</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 施工场地扬尘排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 30%;">浓度限值/（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</th> <th style="width: 40%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">《施工场地扬尘排放标准（江苏省）》（DB32 / 4437-2022）</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041—2021）表 2、表 3 的排放限值。具体限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气污染物排放标准（无组织）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 25%;">污染物排放浓度(mg/m^3)</th> <th style="width: 30%;">监控位置</th> <th style="width: 30%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">边界外浓度最高点</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> </tbody> </table> <p>(二) 水污染物排放标准</p> <p>生活污水经化粪池预处理达标后排入污水管网，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后接至益民水处理有限公司，污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准后排入受纳水体长江。</p> <p>雨水经雨水管网收集后经银河西路雨水管网排至金西中心横河，根据《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)>的通知》（苏污防攻坚 指办(2023)71 号），排放标准参照执行雨水受体金西中心横河水功能区目标管控要求。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》及“十四五”地表水考核断面设置情况，金西中心横河执行Ⅲ类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 污水排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">项目</th> <th style="width: 30%;">项目废水接管标准</th> <th style="width: 40%;">污水处理厂尾水排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	污染物	浓度限值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	执行标准	TSP	500	《施工场地扬尘排放标准（江苏省）》（DB32 / 4437-2022）	污染物	污染物排放浓度(mg/m^3)	监控位置	执行标准	颗粒物	1.0	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	非甲烷总烃	4.0	非甲烷总烃	6	在厂房外设置监控点	20	项目	项目废水接管标准	污水处理厂尾水排放标准			
污染物	浓度限值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	执行标准																									
TSP	500	《施工场地扬尘排放标准（江苏省）》（DB32 / 4437-2022）																									
污染物	污染物排放浓度(mg/m^3)	监控位置	执行标准																								
颗粒物	1.0	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）																								
非甲烷总烃	4.0																										
非甲烷总烃	6	在厂房外设置监控点																									
	20																										
项目	项目废水接管标准	污水处理厂尾水排放标准																									

	接管标准限值	标准来源	排放标准限值	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准
COD	500		50	
SS	400		10	
氨氮	45		5(8)	
总磷(以P计)	8		0.5	
总氮(以N计)	70		15	

项目所在地厂区雨水收集后排入市政雨水管网，雨水排放参照执行《江苏省重点行业工业企业雨水排口环境管理办法》，本项目雨水纳污河流为III类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2022)中III类标准。详见表3-7。

表3-7 雨水排放标准一览表(单位: mg/L)

项目	pH 值	COD	SS
标准限值	6-9	20	30

(三) 厂界噪声排放标准

施工期项目厂界噪声排放标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2025)表1标准，具体标准限值见表3-8。

表3-8 建筑施工场界环境噪声排放限值单位: dB(A)

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)

根据南通市中心城区声环境功能区划图可知，项目为3类声环境功能区，运营期项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准，具体见下表。

表3-9 工业企业厂界噪声排放标准 单位: dB(A)

评价标准	昼间	标准来源
3类区标准	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

(四) 固废标准

建设项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定。危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。此外危险废物还需要执行江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境

管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）。

1、总量控制指标

根据分析，本项目污染物总量控制指标如下表：

表 3-10 本项目污染物排放汇总表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
				接管量	外排量
废气 (无组织)	颗粒物	11.7714	10.3824	1.3890	
	非甲烷总烃	0.0020	0	0.0020	
废水	水量	6240	0	6240	6240
	COD	2.6960	0.5120	2.1840	0.3120
	SS	1.5600	0.3120	1.2480	0.0624
	氨氮	0.2180	0	0.2180	0.0312
	总氮	0.2810	0	0.2810	0.0936
	总磷	0.0240	0	0.0240	0.0031
固废	一般固废	272	/	/	
	危废	3.32	/	/	

总量控制指标

照南通市生态环境局文件《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)的要求，本项目为登记管理，无需进行总量指标审核，根据《南通市生态环境局文件《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)固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)及《排污许可证申请与核发技术规范》，本项目行业类别为C3849其他电池制造业、(3415)风能原动设备制造、(C3311)金属结构制造，分别属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中“三十三、电气机械和器材制造业 38；电池制造 384；其他”实施简化管理、“二十八、金属制品业 33；结构性金属制品制造 331；其他”实施登记管理、“二十九、通用设备制造业 34；锅炉及原动设备制造 341；其他”实施登记管理，本项目废水废气排放口均对应为一般排放口，因此，本项目需申请总量预报单作为附件。

本项目总量控制因子为化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、挥发性有机物、颗粒物。其中化学需氧量、氨氮、总磷等3种指标排污总量指标需有偿获得，总氮、挥发性有机物、颗粒物等3种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿。

污染物排放总量控制建议指标如下：

(1) 大气污染物：本项目运营期排放废气中各污染物排放量为：颗粒物 1.3890t/a、非甲烷总烃 0.0020t/a。其中非甲烷总烃和颗粒物为总量控制因子。

(2) 水污染物：本项目污水中各污染物总量在通州区益民水处理有限公司内实现平衡。本项目最终外排环境量污水总量 6240t/a, 主要污染物为: COD0.3120t/a、氨氮 0.0312t/a、总磷 0.0031 t/a、总氮 0.0936t/a。其中化学需氧量、氨氮、总磷、总氮为总量控制因子。

(3) 固体废物：项目产生的固废均进行合理处理，实行固体废弃物零排放，不单独申请总量。

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。”

参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车》（HJ971-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）“实际排放量核算方法：实测法、产污系数法”

本项目下料、焊接废气采用产污系数法进行核算，核算得出的颗粒物产生量分别为：11.2200t/a、0.5514t/a；本项目涂胶废气采用实测法进行核算，核算得出的非甲烷总烃产生量为 0.002t/a；详细计算过程见第四章-废气源强核算。

四、主要环境影响和保护措施

一、施工期工艺流程

项目在建设过程中产生的环境影响因素，主要表现为施工污水、大气扬尘和施工噪声以及水土流失四个方面，本项目施工期约 360 天（12 个月）。主要工艺流程见图 4-1。

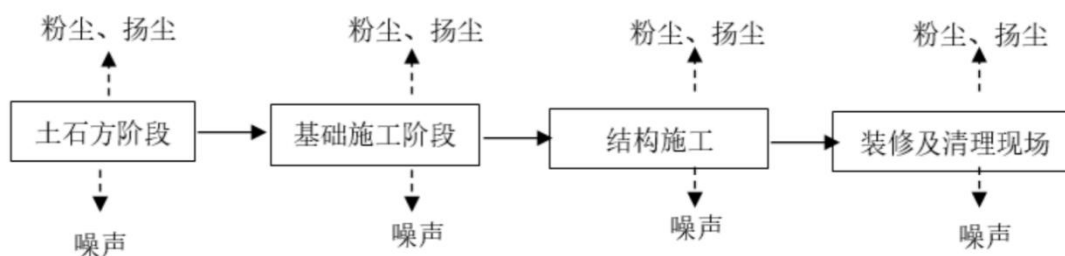


图 4-1 施工期工艺流程图

施工期工艺流程简述：

①土石方工程：土石方工程包括一切土的挖掘、填筑和运输等过程以及排水、降水、土壁支撑等准备和辅助工程，通常有：场地平整、基坑（槽）开挖、地坪填土、路基填坑及基坑回填土等。

②基础工程：本项目采用深基础中常用的桩基础，施工宜采用回填、深层搅拌桩、静力压桩，利用无振动、无噪声的静压力将钢筋混凝土预制桩压入土中。

③结构（混凝土）工程：结构（混凝土）工程在建筑施工中占主导地位。拟建项目主要采用现浇混凝土工程，其主要内容有混凝土制备、运输、浇筑捣实和养护。

④装修及清理现场：包括各种砖、石块等砌块的施工，包括砂浆制备、材料运输、脚手架搭设、墙体砌筑、室内装修以及现场清理等。

（1）施工期主要污染工序

1、废气

本项目施工期的大气污染源主要有扬尘源、交通尾气及装修过程中的废气。

1）扬尘 项目施工过程中，扬尘起尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘及施工场地的风蚀尘，另一类是动态起尘，主要指建筑材料、建筑垃圾装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。

① 堆场扬尘

项目施工时的堆场扬尘主要来自建筑材料和施工垃圾的堆场，属于静态扬尘。项目施工期所用物料砖、石子为块状，一般不会产生粉尘污染；所用石灰主要采用石灰膏，因其

施工
期环
境保
护措
施

含水率较高且为膏状，不是粉状颗粒物，一般情况下不会产生粉尘污染；砂的粒径一般在200~2000 μm ，为粒径较大的颗粒物，一般气象条件下（非大风天气）不易起尘；施工过程中产生的建筑垃圾主要为碎砖、混凝土等物，因它们多为块状或大粒径结构，只要施工期环境保护措施及时回填利用，一般情况下不易起尘；所挖土方含水率一般较高，只要及时回填利用，一般不会因长期堆积表面干燥而起尘。

② 运输扬尘

运输扬尘主要包括运输过程中产生的扬尘以及运输车辆造成的道路扬尘，该种扬尘属于动态起尘。动态起尘与材料粒径、环境风速、装卸高度、装卸强度等密切相关，其中受风力因素的影响最大。综上所述，项目施工期起尘环节虽然较多，但类比资料及现场调查结果，施工期主要起尘环节为物料堆场及装卸过程、车辆运输，其它过程如场地平整造成的地面扬尘，因产生量相对较小、较为分散且受自然条件影响较大，所以不考虑其对周围环境的影响。

2) 交通尾气

项目施工现场机械虽较多，但主要以电力为能源，无废气的产生。只有打桩机和运输车辆以汽、柴油为燃料，有交通尾气的排放。本项目施工车辆尾气排放量较少，使用期短，对大气环境影响较小。

3) 装修废气

装修废气主要来自厂房装修阶段，该废气的排放属无组织排放，本项目对装修涂料要求较严格，选用水性涂料，废气产生量较少，因此，本次评价不定量分析。

2、 废水

建设期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水，施工废水主要有混凝土养护废水及地基挖掘时的地下水，主要污染物为SS。生活污水来自施工人员排放的生活污水，其水质与城市生活污水差别不大。

① 生活污水施工人员平均按60人计，根据类比统计，施工人员的生活用水量约为50L/人·日，则施工期生活用水量为3td。生活污水的排放量按用水量的80%计，则排放量为2.4td。本项目施工期约12个月，则施工期间生活污水产生量约864t，经处理后排入市政污水管。

②地基挖掘时的地下水和浇注混凝土的冲洗水

地基挖掘时的地下水量与地质情况有关，浇筑混凝土的冲洗水量与天气状况有关，主要污染因子是SS，其排放量均难以估算。该污水要进行截流后集中处理，否则将会把施工区块的泥沙带入到水体环境中。

3、噪声

施工期间，运输车辆和各种施工机械如打桩机、挖掘机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源，根据有关资料，这些机械、设备运行时的噪声值。现场施工机械设备噪声很高，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互迭加，噪声级将会更高，辐射也会更大。长期暴露于高强度振动可能导致睡眠障碍、头痛、疲劳，甚至增加心血管疾病风险。振动可引起建筑物墙体开裂、地基下沉，损坏道路、桥梁等基础设施，影响居住安全和财产价值。对此，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业，杜绝深夜施工噪声扰民，另外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

4、固废

1）建筑垃圾本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物，施工单位应按地方相关规定及时清理。

2）生活垃圾施工期间施工人员将产生一定量的生活垃圾，由建设单位配合环卫部门及时清理。

3）危险废物临时污水处理设施产生的污泥，运输作业车产生的废油，交由有资质的单位进行处置。

（二）施工期环境影响分析

1、废气

（1）土方工程施工阶段主要采取洒水降尘措施，对现场所预留的土方堆齐，采取密目网严密遮盖措施。并经常洒水以防止浮土起尘。

（2）土方施工期间，风力超过4级时必须停止施工。运土车辆采用封闭式运输车，在现场大门口设置车辆清理冲洗台，车辆经清整冲洗全封闭后方可出场。严禁车辆带泥砂出场，运输过程中防止遗撒扬尘，并跟踪检查。

（3）施工现场所有道路和物料存放场地全部铺设混凝土进行硬化处理，未硬化处理的部位采取覆盖、固化、绿化措施，做到全场黄土不露天。

（4）建筑施工垃圾采用容器吊装或袋装运输，严禁随意抛撒扬尘，施工垃圾必须及

时清运到指定垃圾站，并适量洒水，减少扬尘污染。

(5) 施工现场伙房采用燃气灶具，开水炉使用电热水器，禁止使用煤炉。

(6) 拌制灰土使用袋装灰粉，禁止生石灰现场过筛施工。现场搅拌站及水泥库房采用封闭式，搅拌机棚内设置降尘装置。

(7) 对商品混凝土运输加强防止遗撒的管理，要求运输车卸料溜槽装设活动挡板，必须清理冲洗洁净后方可出场。

(8) 施工现场按照江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表2要求设置3个自动监测点位。采取以上措施可较大程度缓解施工造成的扬尘对周边环境的污染，施工结束后，扬尘污染随即结束。

2、废水

施工期民工集中，冲洗施工机械、工具、地面等的生产废水以及水泥砂浆和石灰浆等废液的排放也增加了附近水体的污染负荷。施工期水环境的主要污染因子为COD、SS、石油类。加强施工期管理，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经临时隔油沉淀池处理，处理后进行回用，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

3、噪声

施工期间噪声主要有机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要是由于挖土机、推土机、打桩机以及混凝土搅拌机等施工机械产生的噪声，主要为点声源。而施工作业声源主要有敲打声、撞击声和吆喝声等瞬间噪声。建议采取以下措施减少噪声污染：

- (1) 合理安排时间，尽量缩短工期；
- (2) 采用先进低噪施工机械作业；
- (3) 在高噪设备周围设立声屏障；
- (4) 管理运输车辆，尽量减速和减少鸣笛。
- (5) 夜间不进行作业。

4、固废

施工期固废来自施工时产生的建筑固废、土建过程中产生的弃土以及施工人员产生的生活垃圾。施工人员为50人，每人每天产生0.5kg生活垃圾，故施工期间生活垃圾量为25kg/天，施工期约360天（12个月），施工期共产生生活垃圾9t，由环卫部门统一清运处理；产生的废油、污泥的危废交由有资质的单位进行处置；建筑固废、弃土用于平整场地或填坑、铺路，生活垃圾由环卫部门统一处理，不会对环境造成二次污染。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">(一) 废气</p> <p>1、废气源强核算</p> <p>本项目废气主要为下料、焊接和涂胶废气。</p> <p>(1) 下料粉尘</p> <p>项目下料工序中会产生少量颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中《33、金属制品业行业系数手册》：钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料等离子切割颗粒物的产污系数为 1.10kg/吨-原料”。项目年使用 10200t，激光下料颗粒物产生量为 11.22t。</p> <p>项目下料废气拟采用移动式吸气管收集后通过移动式除尘装置（TA001~2）进行处理（收集效率 90%，处理效率 98%）。</p> <p>根据《通风除尘》《局部排气管的捕集效率实验》可知，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6% 降为 55.0%。项目废气经吸气管收集，距离污染源约为 0.4m 左右，吸气管收集废气效率可达 90%以上，本次按 90%计。</p> <p>(2) 焊接废气</p> <p>根据企业提供资料，氩弧焊焊丝用量为 60ta，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中的《33、金属制品业行业系数手册》可确定实芯焊丝氩弧焊颗粒物产生量约为 9.19 千克/吨-原料，年焊接时间为 2400h，则焊接地区焊接烟尘产生量为 0.5514t/a。</p> <p>项目焊接废气拟采用移动式吸气管收集后通过移动式焊烟净化器（TA003）进行处理（收集效率 90%，处理效率 98%）。</p> <p>根据《通风除尘》《局部排气管的捕集效率实验》可知，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6% 降为 55.0%。项目废气经吸气管收集，距离污染源约为 0.4m 左右，吸气管收集废气效率可达 90%以上，本次按 90%计。</p> <p>(3) 电阻废气</p> <p>项目焊接方式为电阻焊，施焊过程是电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体。电阻焊无需焊材、焊剂。当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生，排放量极少，对环境影响很小，本报告不进行定量计算。</p> <p>(4) 涂胶废气（涂胶、固化位置固定）</p>
----------------------------------	---

项目 PACK 工序中会产生少量非甲烷总烃。根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)，项目选用实测法。根据 SGS 工作编号：CANPC25011407604 (见附件) 可知，其 VOC 含量取最大值 1g/kg 计，项目共使用双组份导热胶 2t，则 PACK 工序 (涂胶、固化) 非甲烷总烃产生 0.002t/a。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 可知，对于重点地区，该阈值为小于 2 kg/h (项目初始排放速率约 0.0008kg/h)，无需配置 VOCs 处理设施。

废气收集、处理及排放方式情况见表 4-1。

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染物种类	产生量 t/a	收集方式及收集率	排放去向	污染防治设施工艺名称、工艺及效率	是否为可行技术
下料	颗粒物	11.2200	吸气管收集 90%	无组织	移动式除尘器 2 套 (TA001~2 去除效率 98%)	是
焊接	颗粒物	0.5514	吸气管收集 90%	无组织	移动式焊烟净化器 1 套 (TA003 去除效率 98%)	
涂胶	非甲烷总烃	0.0020	/	无组织	/	/

表 4-2 本项目无组织废气产排放情况

污染源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
2#生产车间	颗粒物	0.5788	1.3890	3613	10.5
3#生产车间	非甲烷总烃	0.0008	0.0020	2711	8.3

2、废气非正常排放情况

表 4-3 本项目废气非正常排放情况

非正常工况	废气源废气产生情况		持续时间 (h)	非正常工况排放情况			处理效率	发生频次	应对措施	
	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	kg/次 (最大)				
移动式除尘器发生故障时，故障时间 1h	颗粒物	/	4.6750	0.25	/	4.6750	1.1688	0%	1	关停对应生产设施
移动式焊烟净化器发生故障时，故障时间 1h	颗粒物	/	0.2298	0.25	/	0.2298	0.0574	0%	1	

3、废气污染防治措施可行性分析

(1) 移动式除尘器

项目粉尘废气采取袋式除尘技术治理，参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）明确将布袋除尘列为颗粒物治理可行技术。

移动式除尘器通过负压吸入含尘气体，并利用过滤元件捕集粉尘，实现空气净化。其核心过程包括含尘气体吸入、粉尘过滤分离、清灰及粉尘收集、净化空气排放等环节，具体原理如下：

含尘气体吸入与初步分离：含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体，气流在箱体内扩张减速，部分大颗粒粉尘因重力和惯性作用直接沉降于集尘抽屉，完成初步分离。粉尘过滤与捕集：剩余微细粉尘通过滤袋时，粉尘颗粒被滤袋表面拦截，这一过程综合了重力沉降、惯性碰撞、筛滤效应、静电吸附等作用，使粉尘滞留于滤袋外表面，净化后的气体则进入滤袋内部。清灰与粉尘收集：随着过滤进行，滤袋表面粉尘层增厚导致阻力上升，需定期清灰。清灰方式包括机械振动（如摇振）、脉冲喷吹或移动极板刷扫等，使积尘脱落并落入集尘抽屉，清灰后滤袋恢复过滤能力。净化空气排放：过滤后的洁净空气经出风口排出，可根据需求直接在室内循环或通过管道排至室外。

（2）移动式焊烟净化器

通过设备内置的高压风机，在万向吸气臂罩口形成负压区，实现对焊接点（如电弧焊、氩弧焊熔池区域）附近烟尘的即时捕捉。吸气臂可 360°旋转、自由伸缩（常见长度 2.5–3 米），确保焊枪移动时吸风口始终贴近污染源，捕集效率可达 80%–95%以上。配合“近、密、强”原则（近距离、密封性好、风速足够），最大限度减少烟尘扩散。

进风口设置阻火网或气流均衡板，拦截焊接飞溅的高温火花和大颗粒焊渣（ $\geq 5\mu\text{m}$ ），防止引燃滤芯或损坏内部结构。沉降室利用重力作用使粗颗粒自然下落至灰斗，减轻主滤芯负荷。

初效层：金属网或针刺棉预过滤层，拦截中等粒径粉尘，延长后续滤材寿命；主效层：采用 PTFE 覆膜滤筒或 HEPA 高效滤材，对 $0.3\mu\text{m}$ 及以上颗粒物的过滤效率达 99.97%–99.99%，能有效捕获金属氧化物微粒（如 MnO 、 CrO ）；精效层：活性炭吸附层用于去除臭氧、苯系物、氮氧化物等有害气体及异味，提升空气质量；部分高端机型还配备四级过滤系统，进一步提升净化深度。

集成脉冲反吹清灰系统，通过压缩空气定期对滤筒表面进行清洁，避免堵塞导致风量衰减，延长滤芯使用寿命至 18–24 个月。滤芯更换周期通常在 1 万小时左右，维护成本较低。

（3）无组织废气治理措施

①尽量保持废气产生车间的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废

气收集集中处理；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③要求企业加强操作工人的自我防范、配备必要的劳保用品（口罩、眼镜等）以及按照规范操作等措施，减少对车间操作工人的影响；

④在厂区外侧设置绿化带，种植对废气具有良好吸附效果的植被以降低无组织排放的影响。

实践证明，通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，污染物无组织排放量降低到较低的水平。通过预测，本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小，无组织废气的控制措施可行。

4、监测计划

排污单位可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》在生产运行阶段开展监测。本项目废气监测计划具体见表 4-4。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，具体见下表 4-4。

表4-4 本项目废气污染源监测计划

自行监测				
污染种类	监测点位		监测项目	监测频率
废气	无组织	厂界监控点	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次
		厂区	非甲烷总烃	每年一次
“三同时”验收监测				
污染种类	监测点位		监测项目	监测频率
废气	厂界，上风向 1 个，下风向 3 个		颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天监测 3 次

5、大气环境影响结论

综上所述，在全面落实环保措施的前提下，本项目废气可实现达标排放，对周边环境空气质量影响可以接受，不会降低周边大气环境质量等级。

(二) 废水

1、废水源强

本项目废水主要为生活废水

表 4-5 本项目废水产生、处理及排放情况

废水来源	废水量 t/a	污染物	污染物产生情况		治理措施	污染物接管情况		排放情况	标准限值 mg/L	达标情况
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a			
生活污水	6240	COD	400	2.6960	化粪池	350	2.1840	市政管网	500	达标
		SS	250	1.5600		200	1.2480		400	达标
		氨氮	35	0.2180		35	0.2180		45	达标
		总氮	45	0.2810		45	0.2810		70	达标

		总磷	4	0.0240		4	0.0240		8	达标
--	--	----	---	--------	--	---	--------	--	---	----

2、排放口基本情况

表 4-6 本项目废水排放口基本情况表

排放口基本情况				排放标准
编号及名称	类型	地理坐标		
DW001	一般排放口	东经	120 度 59 分 17.184 秒	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级
		北纬	31 度 55 分 51.117 秒	

3、污染物排放分析

表 4-7 污水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	污水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧发酵沉淀	/	DW001	是	<ul style="list-style-type: none"> ■ 企业总排（一般排扣） □ 雨水排放 □ 清静下水排放 □ 温排水排放 □ 车间或车间处理设施排放口

4、废水污染防治措施可行性分析

依托益民水处理有限公司可行性分析

生活污水

通州区益民水处理有限公司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。

南通市通州区益民水处理有限公司投资 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 11 月 25 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》（通高新管环审〔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。

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%。

本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧，目前污水管网已铺设到位。项目生活污水经化粪池预处理后，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 21m³/d，占通州区益民水处理有限公司污水处理厂扩建项目日处理量的 0.049%，对通州区益民水处理有限公司的冲击负荷影响较小，经通州区益民水处理有限公司处理后，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 标准，不会明显增加受纳水体的污染负荷。

4、监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，本项目的废水日常监测计划如下：

表 4-8 废水污染源监测计划

自行监测			
污染种类	监测点位	监测项目	监测频率
污水	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	无需跟踪监测
雨水	YS001	pH、COD、SS、石油类不得检出	在排放期间按日监测
“三同时”验收监测			
污染种类	监测点位	监测项目	监测频率
污水	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	2 天×（4 次/天）
雨水	YS001	pH、COD、SS、石油类不得检出	2 天×（1 次/天）

5、地表水环境影响结论

综上所述，本项目废水依托益民水处理有限公司可行，对外环境质量影响可以接受。

（三）噪声

1、噪声源强

本项目噪声源主要为储能 PACK 产线等，主要产噪设备详见下表。

表 4-9 本项目室内设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	源强 (dB (A))	等效后源强 (dB (A))	声源控制措施	建筑物插入损失 / dB(A)	噪声持续时间	距厂界位置 m				室内边界				建筑物外噪声				
								东	南	西	北	声压级/dB (A)				建筑物外距离 /m				
												东	南	西	北		东	南	西	北
1	储能 PACK 产线	1 套	80	83.5	设备减震, 建筑隔声	20	8h (8:00-11:00; 12:00-17:00) *300d	10	15	50	35	60.3	71.2	81.2	78.7	51.2	40.1	59.2	10	1
2	储能柜测试柜	1 套	75	75.3				25	10	56	30	60.1	67.2	71.2	68.7	48.3	37.2	44.6	25	1
3	电动叉车	1 台	80	82.9				15	10	52	40	60.2	77.3	78.6	75.5	51.7	41.3	57.3	15	1
4	手动叉车	2 台	80	82.9				10	15	45	30	61.3	71.7	80.3	71.3	52.7	32.2	63.3	10	1
5	手持激光焊接机	1 套	75	75				10	15	50	35	60.3	71.2	81.2	78.7	51.2	40.1	59.2	10	1
6	光纤激光切割机	1 台	75	76.1				10	15	50	35	60.3	71.2	81.2	78.7	51.2	40.1	59.2	10	1
7	剪板机	1 台	75	78.3				50	45	50	10	63.6	59.8	59.3	66.1	43.3	51.6	39.8	50	1
8	折弯机	1 台	75	78.7				80	10	20	45	63.3	71.6	59.8	67.6	39.3	51.2	51.3	80	1
9	电焊机	1 套	75	75				10	15	50	35	60.3	71.2	81.2	78.7	51.2	40.1	59.2	10	1
10	立式钻床	1 台	75	75				25	10	56	30	60.1	67.2	71.2	68.7	48.3	37.2	44.6	25	1

11	空压机	1台	75	76.6				15	10	52	40	60.2	77.3	78.6	75.5	51.7	41.3	57.3	15	1
----	-----	----	----	------	--	--	--	----	----	----	----	------	------	------	------	------	------	------	----	---

表 4-10 本项目主要室外设备噪声源强一览表

序号	名称	位置	数量 (台/套)	单台设备源强 dB(A)	与厂界 距离	降噪措施	降噪效果 dB(A)	总排放 强度 dB(A)	持续时间 h
1	风机 1#	厂房 东墙	1	80	东: 20 南: 35 西: 20 北: 15	减振、消 声、绿化	25	东: 26 南: 33 西: 44 北: 47	(8:00-11:00; 12:00-17:00)

2、噪声防治措施

噪声评价建议对高噪声设备采取减振、隔声、消声措施，噪声防治措施如下：

- (1) 合理布局，车间选用低噪声设备，沿厂界侧不设门、窗，最大程度上降低生产噪声对外环境的影响。
- (2) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。
- (3) 加强绿化，不仅可以进一步削减厂界噪声及降低噪声对周围敏感点的影响，又可以美化环境。
- (4) 对高噪音设备安装高性能消声器，并进行基础减震处理，安装橡胶间隔垫或减震台座等。

3、噪声影响预测

本项目建成后，选择东、南、西、北厂界作为关心点，进行噪声影响预测。

(1) 预测模式：

①室内声源等效室外声源源功率级计算方法

本项目机械设备至于厂房内，噪声计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021 代替 HJ2.4-2009) 中推荐的室内声源等效室外声源源功率级计算方法。

室外的倍频带声压级可按式 (B.1) 近似求出：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL+6) \quad (B.1)$$

式中： L_{P2} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{P1} ——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。

按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

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_w ——点声源源功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R = Sa / (1-a)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； a 为平均吸声系数；
 r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (B.3)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量， dB 。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg(S) \quad (B.5)$$

式中： L_W ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级， dB ；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级， dB ；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源计算方法

为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

③拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值， dB ；

T ——用于计算等效声级的时间， s ；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间， s ；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(2) 预测结果

本项目昼间生产，噪声对厂界贡献值见下表。

表 4-11 本项目噪声对厂界贡献值（单位：dB(A)）

点号	预测点位置	本项目噪声贡献值	评价标准	评价结果
		昼间		
N1	项目厂界东侧 1m 处	45.78	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值（昼间噪声值≤65dB(A)）	达标
N2	项目厂界南侧 1m 处	43.38		达标
N3	项目厂界西侧 1m 处	44.68		达标
N4	项目厂界北侧 1m 处	44.77		达标

由上表可知，运营期项目厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，达标排放。且本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。综上，项目的建设对周边声环境影响很小。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-12 本项目噪声监测计划

污染种类	监测点位	监测项目	监测频率
运营期常规监测计划			
噪声	厂界外 1 米	昼间连续等效 A 声级	1 次/季度，昼间监测 1 次
验收监测计划			
噪声	厂界外 1 米	昼间连续等效 A 声级	2 天，昼间监测 1 次

5、声环境影响结论

综上所述，本项目运营后，在全面落实隔声减振等环保措施的前提下，对四周厂界的噪声贡献值都能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，故声环境影响可接受。

（四）固体废物

1、固体废物产生情况

根据《固体废物分类与代码目录》2024 版、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《国家危险废物名录》（2025 年）以及危险废物鉴别标准的规定，对项目固废属性进行判定，具体判定结果见下表。

表 4-13 本项目固体废物产生、利用、处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	固体属性	废物类别	废物代码	处理/处置方式
1	边角料	切	固	金属	150	一般固废	SW14	900-099-S14	收集出售
2	废包装材料	袋子	固	塑料	5		SW17	900-005-S17	
3	废滤袋	废气处理	固	滤袋	3个/2年		SW14	900-099-S14	原厂回收
4	叉车废电池	运输	固	锂电池	1块/5年		SW14	900-099-S14	
5	废气瓶	辅料	固	瓶	1000瓶		SW14	900-099-S14	
6	收集尘	废气处理	固	粉尘	10.4		SW14	900-099-S14	收集回用
7	焊渣	焊接	固	焊渣	7.9		SW14	900-099-S14	
8	不合格品	检查	固	金属	40		SW17	900-005-S17	
9	生活垃圾	职工办公、生活	固	生活垃圾	3.3	生活垃圾	SW64	900-099-S64	环卫清运

本项目固废产生量核算如下：

(1) 边角料：

本项目在下料工序会产生少量边角料，根据本项目物料平衡，则本项目边角料产生150t/a。

(2) 废包装材料：

本项目原辅料在使用过程会产生一定量废包装材料，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约5t/a。废包装材料交由专业包装袋回收厂家回收。

(3) 废滤袋：

移动式除尘器每2年更换一次滤袋，则废滤袋年产生3个/2年；

(4) 收集尘：

进行下料和焊接是会产生粉尘，根据核算可知年产收集尘为10.4t；

(5) 叉车废电池

企业电动叉车5更换一次锂电池，核算可知年产叉车废电池为1块/5年；

(6) 焊渣

本项目焊接过程中有焊渣产生，参照《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等）“2.4 固体废物估算及处理措施焊渣=焊条使用量×（1/11+4%）”，本项目焊丝使用量为60t/a，则焊渣产生量约7.9t/a，属于一般工业固废，收集后外售。

(7) 废气瓶

企业使用氩气产生的废气瓶，根据核算可知年产废气瓶为1000瓶；

(8) 不合格品

企业检测产品后会产生不合格品，根据核算可知年产不合格品为40t；

(9) 生活垃圾：

生活垃圾主要为职工日常生活和办公区产生。本项目定员 20 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计，则厂区生活垃圾产生量为 3.3t/a，厂区内收集后，委托环卫部门统一清运。

2、危险废物

表 4-21 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	产生工序	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	形态	有害成分	产废周期	危险性	拟采取的处理处置方式
1	废矿物油	各机械设备	HW08	900-249-08	0.5	液态	矿物油	4个月	T, I	委托有资质单位处置
2	废胶	原辅料	HW13	900-014-13	0.02	液态	胶水	4个月	T, I	
3	废抹布、废劳保用品	各机械设备	HW49	900-041-49	0.1	固体	矿物油	4个月	T/In	
4	废包装桶	包装	HW49	900-041-49	0.5	固体	乙二醇	4个月	T	
5	废油桶	维修	HW49	900-249-08	0.2	固体	矿物油	4个月	T, I	
6	含油废水	维修	HW09	900-007-09	3	液	油	4个月	T	
汇总 (t/a)			3.32							

本项目危废产生量核算如下：

(1) 废矿物油：

根据建设项目提供资料，项目机械设备维修保养和产品润滑中过程会产生少量废矿物油，约 0.5t/a。废机油属于危险废物（危废类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-249-08），暂存于危险废物暂存库，收集后委托有相应资质单位处理；

(2) 废抹布、废劳保用品：

项目生产过程中擦拭工件或设备及遗撒的物料等会产生废抹布、废劳保用品，产生量约 0.1t/a，废抹布、废劳保用品属于《国家危险废物名录》中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49；

(3) 废胶水:

本项目使用胶水会有部分废胶水产生，废胶水产生量约为胶水的1%，废胶水产生量为0.02t/a，委托有资质单位收集处理。

(4) 废包装桶:

本项目使用的冷却剂、胶水等会产生废包装桶，属于危险废物，产生量约 0.5t/a收集后委托有相应资质单位处理。

(5) 废油桶:

本项目使用的矿物油会产生废油桶，属于危险废物，产生量约 0.2t/a收集后委托有相应资质单位处理。

(6) 含油废水

根据业主提供资料，空压机产生含油废水量约为3t，经企业收集后委托有资质的单位处置。

3、固体废物环境影响分析

(1) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废包装材料、边角料属于一般工业固废，收集后出售。一般工业固废年产生量为 270t/a，年生产 300 天，日产生量为 0.9t，一般工业固废垃圾平均转运周期为 20 天，则暂存期内一般工业固废量最多为 18t，本项目一般工业固废主要是废包装材料等，平均密度以 1 t/m³ 计，则最大暂存量为 18m³。项目车间内设置一般固废仓库，面积为 20m²，足够存放。一般固废仓库地面应进行硬化，不得露天设置，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—2020)要求，并制定“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险固废有废包装桶等，危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废仓库内。本项目建成后厂内危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求建设，危险废物分类分区存放、贮存，不相容的危险废物应设置隔离间隔断；危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-22 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t/a)	贮存周期
1	危废仓库	含油废水	密闭包装	900-007-09	危废仓库	10m ²	密闭包装	3	120 天

2		废机油		900-249-08			0.5
3		废胶		900-014-13			0.02
4		废抹布、 废劳保用品		900-041-49			0.1
5		废包装桶		900-041-49			0.5
6		废油桶		900-249-08			0.2

项目所在地设置危废仓库，因厂内危废总产生量为 3.32t/a，各危废储存方式及形式详见上表，根据建设单位提供资料可知，本项目危废转运周期为 4 个月，暂存危废量约为 1 吨，危废综合密度以 1t/m³ 计，本项目危废暂存体积为 1m³。建设单位拟设置占地面积为 10 m² 的危废仓库，是足够使用的。

综上，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

4、环境管理要求

(1) 一般固废环境管理要求

本项目一般固废仓库设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，具体为：贮存间采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存间装贴环保图形标志；指定专人进行日常管理，由合法合规企业回收、利用、处置。一般固废仓库地面设有防渗系统，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定，此外，为加强监督管理，贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）及其修改单的要求设置环保图形标志，企业需通过省级系统完成备案与联单申报。

(2) 危险废物环境管理要求

1) 危险废物暂存、管理要求

按照江苏省生态环境厅《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）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），危废产生企业应做到以下要求：

①危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等标准要求进行管理，并注意加强日常的防晒、防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏及泄漏液体收集装置等措施；

②在危废仓库出入口、内部，危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施

视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；

③厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；

④按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。危险废物跨省转移全面推行电子联单，实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。

2) 危险仓库管理要求

①危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

②贮存场所应符合 GB18597-2023 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

③贮存区内禁止混放不相容危险废物。

④贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

⑤贮存区符合消防要求。

⑥贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

3) 危废仓库建设要求

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。

④不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑤基础防渗，且基础防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

4) 危废委托处置情况

本项目产生的危险废物委托有资质单位进行安全处置，不自行处置。南通市范围内有多

家单位具有处置本项目危废的资质，包括南通润启环保服务有限公司、南通九洲环保科技有限公司等。

5) 危险废物申报管理要求

企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。

企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

(3) 生活垃圾环境管理要求

员工生活垃圾按性质分类，袋装后置于垃圾桶内，最终统一委托当地环卫部门上门清运。

5、固废环境影响结论

综上，本项目产生的各类固体废物经收集后分类存放，暂存于指定区域，各类固废处置措施安全有效、去向明确，均可得到有效处理，最终固废外排量为零，对周围环境无影响。

(五) 地下水、土壤

1、地下水污染源、污染物类型及污染途径

本项目可能对地下水造成污染的为化粪池、一般固废仓库、原料仓库、生产车间。

2、土壤污染源、污染物类型及污染途径

本项目为其他电池制造项目，属于污染影响型建设项目，重点分析运营期对周边区域土壤环境的影响。本项目须考虑大气沉降影响和垂直入渗途径，废气治理设施故障情形下，废气中的挥发性有机物废气成分浓度大，通过干湿沉降最终进入到土壤中。本项目位于产业园区内，地面为水泥平铺，在做好分区管控和防腐防渗措施的前提下，不存在污染途径。

3、土壤及地下水防治措施

(1) 源头控制

主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、设备、污水储存应采取的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。

(2) 分区防渗

根据项目区域各生产功能单元是否可能对地下、土壤造成污染，将项目区域划分为污染重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

分区防渗区划见下表：

表 4-19 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
----	------	------	------

1	重点防渗区	危废仓库、原料仓库、 应急事故池、化粪池、 雨水管网	等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 ⁻⁷ 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 ≤10 ⁻¹⁰ cm/s, 或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	一般固废仓库	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
3		车间	
4	简单防渗区	厂区道路、行政办公区	一般地面硬化

4、跟踪监测

本项目无跟踪监测要求。

5、土壤及地下水环境影响结论

本项目建成后, 相关环保措施到位后, 对土壤及地下水的影响非常小, 环境影响可接受。

(六) 生态

本项目位于南通高新技术产业开发区金源路东侧、三姓街路南侧, 用地范围内无环境保护目标, 无生态影响。

(七) 环境风险

1、风险源调查

(1) 物质危险性识别

根据前文污染源识别与现场勘查, 对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018) 及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 项目涉及的所有的危险物质数量与临界量比值 (Q) 见下表。

表 4-19 重大危险源辨识一览表

物质名称	CAS 号	储存位置	风险特性	实际最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
乙醇	64-17-5	原料仓库	易燃液体物质	0.04	500	0.00008
双组份导热胶	/	原料仓库	易燃液体固体	0.2	50	0.004
电解液*	/	原料仓库	易燃液体固体	0.06	50	0.0012
乙二醇	/	原料仓库	易燃液体物质	0.04	50	0.0008
危废	/	危废仓库	易燃易爆物质	1	50	0.02
Q						0.02608

*电解液在锂电池中的质量占比约为 10%–15%, 取中间值 12.5%估算, 500kWh 电池系统所需电解液质量约为 62.5kg (按单位能量质量 250g/Wh 计算, 总电池质量约 1250kg)

2、环境风险分析

根据本项目工程特点, 项目事故主要为粉尘爆炸、废气非正常排放以及火灾等事故。

a.废气非正常排放

废气处理设施发生故障时，废气不达标排放。

b.火灾爆炸在原料仓库或者成品堆放区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

环保处理设施安全评估要求

- ①治理系统事故自动报警装置要能够正常运行；
- ②吸附装置内部检测装置要能够正常运行；
- ③治理设施与主体生产装置间的管道安装阻火器（防火阀）；
- ④设施需配备消防灭火设施。

3、环境风险防范措施

根据《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）文件要求，构筑环境风险三级（单元、厂区和园区）应急防范体系。

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。

第二级防控体系必须建设厂区应急事故水池、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；事故应急池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，因此事故应急池被视为企业的关键防控设施体系。事故应急池应必需具备以下基本属性要求：专一性，禁止他用；自流式，即进水方式不依赖动力；池容足够大；地下式，防蚀防渗。

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临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。为减少危险化学品可能造成的环境风险，建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：

A、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

B、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

C、贮运工程风险防范措施

①原料桶不得露天堆放，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，防止原料桶破损或倾倒。

②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。

③合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

D、废气事故排放防范措施为杜绝事故性废气排放：

(1) 废气项目废气经收集后进入各废气治理设施进行处理后再高空排放。发生事故的原因主要有以下几个：

①废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；为杜绝事故发生，建议企业采用以下措施来确保：

(2) 事故废水环境风险防范措施

建设单位事故废水环境风险防范措施包括以下几个方面：

①截流措施

企业各环境风险单元防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施见下表 4-20。

表 4-20 企业各环节风险单元的截流措施

序号	环境风险单元	截流措施
1	生产厂房、危废仓库	(1) 企业生产装置区、危废仓库设置沟槽； (2) 厂房外设污水收集池，可确保事故情况下的泄漏污染物、消防水等得到收集；

事故排水收集措施：公司应有明确的“单元-厂区-园区”环境风险防控体系要求，其中“单元”指生产装置区、库区、装卸区等等相对独立区域，均应设置截流措施，并且设置雨、污水分流及雨污水切换阀门并与应急池联通。

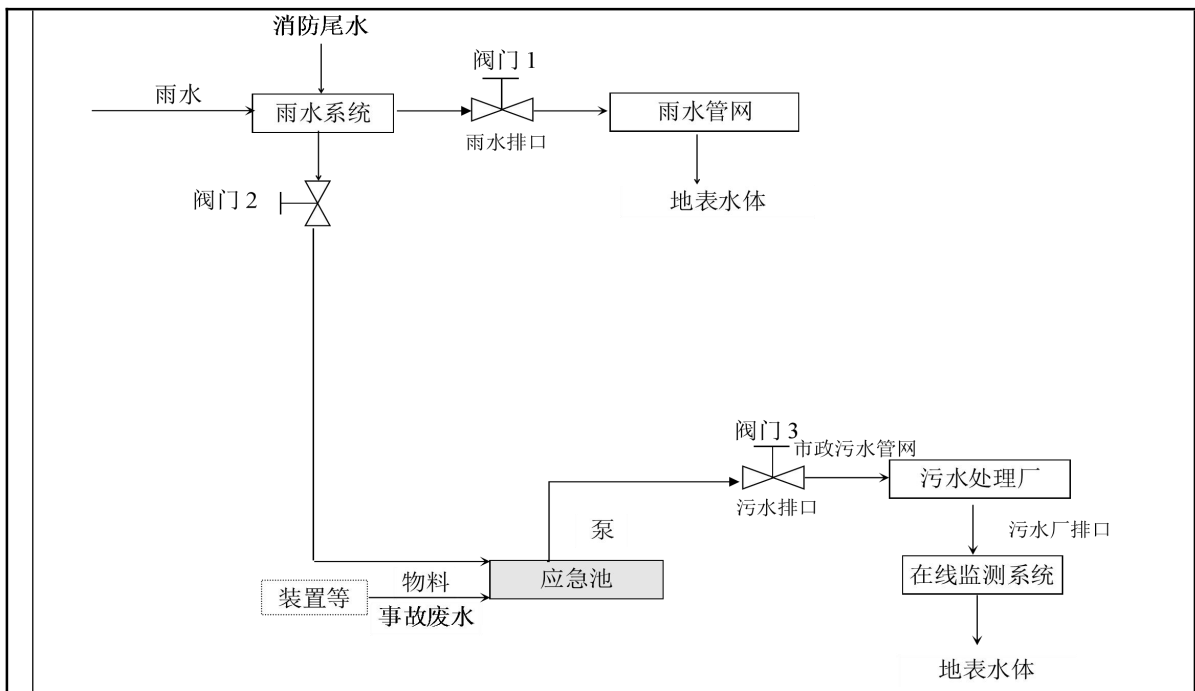


图 4-4 事故废水收集排放管网示意图

废水收集流程说明：

全厂实施雨污分流、污污分流。雨水系统收集雨水，污水系统收集生活污水。

正常生产情况下，阀门 1、2 开启，阀门 3 关闭，事故状况下，阀门 1 关闭，阀门 2、3 开启，对消防污水和事故废水进行收集，收集的污水处理达表后排入园区污水处理厂集中处理。

厂区应重点关注公司内部污水管网，防止事故废水跑冒滴漏进入雨水管网，且公司应设置应急池，用以储存事故时产生的事故废水、消防废水和污染雨水，公司事故废水通过污水管网和雨水管网，以提升泵外力抽取方式进入应急池，厂区常备备用电源以供厂区应急使用。在厂区雨、污水排口设置在线监控，实时监测污染排放情况，防止超标废水排入园区管网。

园区为本项目所在的汽车零部件产业片区，厂内环境风险防控系统应纳入园区环境风险防控体系，明确风险防控措施，在应急组织体系、应急响应事故分级、应急物资、应急培训、应急演练方面与园区风险防控体系进行衔接。根据园区的突发环境事故应急预案，若本项目事故影响超出厂区范围，应上报上级生态环境局，按照分级响应要求及时启动园区突发环境事件应急预案，开展事故响应，实现厂内与园区环境风险防控设施及管理有效联动，有效防范环境风险。

5、消防废水防范措施

企业发生火灾爆炸或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，一般进入火灾厂区雨水

或清下水管网后直接进入外环境水体，消防水中带有的化学品等会对外环境水体造成严重的污染事故。根据这些事故特征，本评价提出如下预防措施：

(1)在厂区雨水、清下水管网集中排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境；

(2)在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏；

(3)事故池容积及依托可行性分析

本项目污水处理风险防范措施为事故池，以应对可能存在的废水排放事故。根据中石化建标[2006]43号文《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》中指出，事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

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

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

V_1 —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

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， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

I、物料量（ V_1 ）：为收集系统范围内发生事故的1个罐组或者1套装置的物料量，储存相同物料的罐组按1个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的1台反应器或中间储罐计，本项目最大储罐有效容积为 0m^3 ，因此，本项目 V_1 取 0m^3 。

II、发生事故车间设备的消防水量（ V_2 ）：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）规定，本项目厂房耐火等级为二级，火灾危险性类别为丙类，建筑体积 V 小于 5000m^3 ，根据表3.3.2，室外消火栓消防水流量为 15L/s ；厂房高度 $h=11.8\text{m}$ ，火灾危险性类别为丙类，根据表3.5.2，室内消火栓消防水用量为 10L/s ，室外配备1支消防水枪，室内配备2支消防水枪，一次灭火持续时间按2小时计，同一时间内火灾次数为1次，则一次火灾灭火消防用水量为 256m^3 。

III、发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量（ 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 m^3 ； $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 为对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，厂区雨水管网铺设约 4000m ，雨水管口径为 300mm ，则雨水管网总容积为 282.5m^3 ，因此，本项目 V_3 取 282.5m^3 。

IV、发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量（V₄）：厂内生产废水有污水处理厂处理，V₄为0m³。

V、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），一般情况下，一次降雨初期雨水量可按照污染区域面积与一次降雨初期15-30分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按10-30毫米设定，本项目降水深度取12毫米。本项目初期雨水收集面积约10000m²（除去厂房占地面积），则经计算一次暴雨雨水产生量为120m³/次，则本项目V₅取52.8m³。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 256 - 282.5) + 0 + 120 = 93.5 \text{m}^3。$$

通过上述计算可知，本项目需设置1个100m³应急池，能够满足事故排放蓄水要求。

6、风险监控及应急监测系统

（1）应急监测系统

应急监测仪器主要有COD测定仪、pH计、VOC检测仪、可燃气体检测仪等，其他监测均委托专业监测机构，当监测能力均无法满足监测需求时应当及时向专业监测机构寻求帮助，做到对污染物的快速应急监测、跟踪。

应急监测人员做好安全防护措施，应该配备必要的防护器材，如防毒面具、空气呼吸器、阻燃防护服、气密型化学防护服、安全帽、耐酸碱鞋靴、防护手套、防腐蚀液护目镜以及应急灯等。

（2）应急物资和人员要求

企业根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时，可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。

应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向南通高新技术产业开发区生态环境局求助，还可以联系南通市环保、消防、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

7、建立与南通高新技术产业开发区管委会对接、联动的风险防范体系

企业环境风险防范应建立与南通高新技术产业开发区管委会对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

（1）应建立厂内各生产车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生燃爆等

事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

(2) 建设畅通的信息通道，使企业应急指挥部必须与周边企业、南通高新技术产业开发区管理委员会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

(3) 企业所使用的危险化学品种类及数量应及时上报南通高新技术产业开发区管委会救援中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入南通高新技术产业开发区管委会风险管理体系。

(4) 南通高新技术产业开发区管委会救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

(5) 极端事故风险防控及应急处置应结合所在南通高新技术产业开发区管委会环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动南通高新技术产业开发区管委会环境风险防范措施，实现厂内与南通高新技术产业开发区管委会环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

8、应急预案

一、事故应急指挥机构的组成、职责和分工

从事生产、使用、储存、运输的人员和消防救护人员应熟悉和掌握化学品的主要危险特性及其相应的灭火措施，并定期进行防火演习，加强紧急事态时的应变能力。一旦发生火灾，每个职工都应清楚地知道他们的作用和职责，掌握有关消防设施、人员的疏散程序和危险化学品灭火的特殊要求等内容。

事故应急指挥机构的组成、职责和分工

企业在建设期间应成立应急救援领导小组，下设综合协调组、应急抢险组、应急保障组、医疗救助组、环境保护组等，组织指挥体系详见图 4-4 所示。

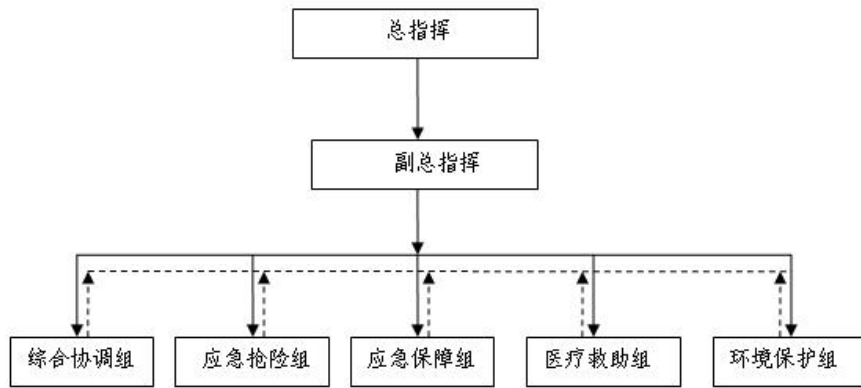


图 4-5 应急救援组织机构图

应急救援领导小组是公司为了预防和处置各类突发事件的常设机构，其主要职责有：

- ①编制和修改事故应急救援预案。
- ②组建应急救援队伍并组织实施训练和演习。
- ③检查各项安全工作的实施情况。
- ④检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。
- ⑤在应急救援行动中发布和解除各项命令。
- ⑥负责向上级和政府有关部门报告以及向友邻单位、周边居民通报事故情况。
- ⑦负责组织调查事故发生的原因、妥善处理事故并总结经验教训。

(1) 报警信号系统

企业报警信号系统应分为三级，具体如下：

一级报警：只影响车间/装置本身，如果发生该类报警，车间/装置人员应紧急启动车间/装置应急程序，所有非车间/装置人员应立即离开事故车间/装置区，并在指定紧急事故点汇合，等候事故指挥部调遣指挥。

二级报警：车间关键岗位、厂周界附近设监测仪器，一旦危险物超过警戒浓度，或者厂内发生一般性火灾或爆炸事故，则立即发出警报。如发生该类报警，车间/装置人员紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并同时向临近厂和南通高新技术产业开发区管理委员会、消防部门、生态环境局报告，要求和指导周边企业启动应急程序。

三级报警：发生对厂界外有重大影响事故，如车间爆炸以及发生重大泄漏等，除厂内启动应急程序外，应立即向邻近企业和南通高新技术产业开发区管理委员会、政府、消防、环保及安全生产监督部门报告，申请救援并要求周围企业启动应急计划。

报警系统采用报警器、广播和无线、有线电话等方式。

(2) 事故的处理

事故应急救援内容包括污染源控制、人员疏散和污染物处置等内容，救助具体如下：

①事故发生后，车间/装置人员要紧急进行污染源控制工作。

②指挥领导小组接到报警后，应迅速通知有关部门、车间，要求查明事故发生部位和原因，下达应急救援处置指令。同时发出警报，通知指挥部成员及消防队和各专业救援队迅速赶往事故现场。

③指挥部成员通知所在科室按专业对口迅速向主管上级公安、环保、消防、安监等领导机关报告事故情况。

④发生事故的部位，应迅速查明事故发生原点、泄漏部位和原因。指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度做出相应的应急确定，并命令各应急救援队立即开展救援，如事故扩大，应请求厂外支援。

⑤事故发生时至少派一人往下风向开展紧急监测，佩戴随身无线通讯工具、便携式检测仪，随时向指挥部报告下风向污染物浓度和距离情况，必要时根据指挥部决定通知扩散区域内的群众撤离或指导采取简易有效的保护措施。

⑥火灾等高危害事故发生后影响较大，应向消防、公安等部门申请紧急支援，并开展紧急疏散和人员急救。应急救援策略厂内采用防护、逃生及应急处置三重考虑，而厂外居民和邻近企业以尽快撤离逃生为主。

⑦厂内设立风向标，根据事故情况和风向，设置警戒区域，由派遣增援的公安人员协助维持秩序，负责治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，划定禁区并加强警戒和巡逻检查。扩散危及到厂内外人员安全时，应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂区外过往行人，在上级指挥部指挥协调下，向上风向的安全地带疏散。

⑧现场（或重大事故厂内外区域）如有中毒人员，则医疗救助组与应急抢险组配合，应立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的急救措施，对伤员进行清洗包扎或输氧急救，重伤员及时送往医院抢救。

⑨当事故得到控制后指挥部要成立调查组，分析事故原因，并研究指定防范措施和抢修善后方案。

（3）有关规定和要求

①按照要求落实应急救援组织，每年要根据人员变化进行组织调整，确保救援组织的落实；

②按照任务分工做好物资器材准备，如必要的指挥通讯、报警、洗消、消防、抢修等器材和交通工具。上述各种器材应制定专人保管，并定期检查保养，使其处于良好状态，各重点目标救援器材柜需专人保管以备急用；

- ③定期组织救援训练和学习，各队按专业分工每年训练两次，提高指挥水平和救援能力；
- ④对全厂职工进行经常性的救援常识教育；
- ⑤建立完善各项制度。

(4) 报警电话

火警：119；公安：110；急救：120。

(5) 应急监测

在发生突发环境事件时，企业将依托并配合当地应急监测机构开展应急监测，具体应急监测方案根据实际情况进行调整，最终由应急监测机构确定。

①监测项目

环境空气：颗粒物、NO_x、氮氧化物等。监测时根据事故类型和排放物质确定。

地表水：pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类等。根据事故类型和排放物质确定。

②监测区域

大气环境：项目厂界监控点及周边区域内的保护目标；

水环境：根据事故类型和事故废水走向，确定监测范围。主要监测点位为：消防尾水池进出口、厂区废水总排口、雨水总排口。

③监测频率

环境空气：事故初期，采样1次/30min；随后根据空气中有害物质浓度降低监测频率，按1h、2h等时间间隔采样。

地表水：采样1次/30min。

④监测报告

事故现场的应急监测机构负责每小时向南通高新技术产业开发区管理委员会指挥部等提供分析报告，由当地环境监测站负责完成总报告和动态报告编制、发送。事故后期应对受污染的土壤进行环境影响评估。

风险事故发生后，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，若本单位监测能力不够，应立即请求南通市环境监测站或有资质单位支援。

二、事故应急物资配备要求

根据《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）中“环境应急资源参考名录”，需结合公司实际情况，配备完善应急资源，应急资源参考名录具体如下。

表 4-21 环境应急资源参考名录

主要作业方式或资源功能	重点应急资源名称
污染源切断	沙包沙袋，快速膨胀袋，溢漏围堤

污染物降解	溶药装置：搅拌机、搅拌桨 加药装置：水泵、阀门、流量计，加药管
安全防护	预警装置 防毒面具、防化服、呼吸面具、安全帽、手套、安全鞋、安全警示背心、安全绳、碘片等
应急通信和指挥	应急指挥及信息系统 对讲机、定位仪

非火灾或事故下，任何部门和个人都不准使用、试用和玩耍消防器材、消防设施和安全标示、物资。特殊情况（非事故）确需使用时，需经安全环保部门许可。药品类必须保证在有效期内，并定期更换。

由后勤保障组对消防器材和设施、防毒面具等的使用情况进行定期巡检，按照消防器材和设施的性能要求，每月或每年进行一次检查，对达不到标准的消防器材和消防设施及时更换或维修。

三、应急预案联动

公司建立全公司、各生产装置、各储罐突发环境事件的应急预案，应急预案必须与南通高新技术产业开发区管委会突发环境事故应急预案相衔接。按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应技改项目各种环境事件的应急需要。

企业采取的各级应急预案处置程序见表 4-22。

表 4-22 各级应急预案处置程序

性质	危害程度	可控性	处置程序			
			报警	措施	指挥权	信息上报
一般事故	对企业内造成较小危害	大	立即	厂应急指挥小组到现场监护	企业	处置结束后 24h
较大事故	较大量的污染物进入环境，企业内造成较大危害。	较大	立即	南通高新技术产业开发区管委会应急力量到现场与企业共同处置实行交通管制发布预警通知	企业为主	处置结束后 12h
重大	较大量的污	小	立即	南通高新技术产业开发区管委会内	现场指挥	处置结束

事故	染物进入环境，影响范围已超出厂界。			和周边应急力量到现场与企业共同处置，发布公共警报实行交通管制组织邻近企业紧急避险	部和区应急处置领导小组	后 6h
特大事故	较大量的污染物进入环境，对周边的企业和居民造成严重的威胁	无法控制	立即	南通高新技术产业开发区管委会、周边和市相关应急力量到现场，与企业共同处置发布公共警报实行交通管制，划定危险区域组织区内企业和周边社区紧急避险	现场指挥部和区应急处置领导小组和市应急处置总指挥部	处置结束后 3h

综上所述，公司必须制定较完整的事故应急预案及事故应急联动计划，一旦出现较大事故时，企业装置内的报警仪会立即报警，自动连锁装置立即启动，仪表室工作人员马上启动相应控制措施，在短时间内将启动厂内事故应急处理预案，同时厂应急指挥小组立即到现场监护进行指挥。若发生较大和重大环境事故时，公司及时向南通高新技术产业开发区管委会报告，启动上一级应急预案，实行分级响应和联动，将事故环境风险降到最低。

四、隐患排查治理制度

企业有效开展隐患排查治理专项行动，排查隐患并及时整改。健全安全检查和隐患排查治理管理制度，建立重大隐患动态资料库，形成隐患排查治理长效机制。全面加强公司安全管理工作，安全生产制度进一步健全，安全设施进一步完善，职工安全防范意识进一步加强，事故预防预警应对机制进一步细化。努力减少一般事故，遏制重大事故的发生，最大限度地减少安全事故的发生。

工艺管理:岗位操作人员必须严格遵守操作规程，各连锁装置必须投用完好，冬季防冻防凝保温、夏季防暑降温措施必须完好。

设备管理：必须认真执行设备各项管理制度，设备维护保养、润滑等必须落实到位。备用设备必须状况良好，达到随时启用的要求。现场不能出现跑、冒、滴、漏现象，卫生状况必须良好。设备各连接件等必须完好，运行不能有杂音、振动,暴露在外的传动部位必须有安全防护罩。

电气管理：必须严格执行各项规程，落实防火、防水、防小动物措施，室内通风必须良好，照明必须良好。变、配电间必须清洁卫生、无杂物，无杂音，消防器材必须配备齐全。必须按要求配备绝缘工具，定期检查，有测试报告和记录。防爆区电气设施必须符合防爆要求。

消防管理：厂区内消防栓必须开启灵活，出水必须正常，排水必须良好，出水口必须打盖、橡胶垫圈齐全完好。消防枪、消防水带等必须完好。消防水管管径及消防栓的配备数量

和地点必须符合国家标准。消防柜内器材必须放置在干燥、清洁处，附件必须完好无损。消防通道必须畅通无阻。

五、演练范围与频次

通信及报警信号的联络；急救及医疗；消毒及洗消处理；染毒空气监测与化验；防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；各种标志、设置警戒范围及人员控制；公司周边交通控制及管理；泄漏污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；向公司报告情况；事故的善后工作。

- (1) 组织指挥演练由应急指挥领导小组每年组织一次；
- (2) 单项演练由各专业组每半年组织一次；
- (3) 综合演练由应急指挥部每年组织一次。

台账记录要求：(1) 基本信息：包括企业名称、预案名称、编制时间、编号等信息。(2) 预案目的:明确该预案的执行目的和范围、执行单位、执行程序等。(3) 应急管理组织机构:明确应急预案的执行机构和人员名单、职责和任务、工作与指挥体系、联系方式等。(4) 应急物资设备台账:包括仓库名称、存货名称及数量、定期检查记录、维护保养计划等。(5) 应急队伍建设情况:统计公司内部及外部的应急队伍成员，报告人员专业背景和技能，发布联系方式和行动计划等。(6) 风险评估记录:记录企业内外部环境风险评估信息，包括自然灾害、社会突发事件、设备故障等，为应急响应方案的制定提供支持。

六、环境风险防控措施“三同时”

本工程环境风险防控措施“三同时”详见表 4-23。

表 4-23 环境风险防范措施和应急预案“三同时”检查表

类别	序号	措施名称	措施内容	经费估算(万元)
环境风险 防范 措施	1	物料泄漏防范措施	围堰、防火堤，报警系统	5
	2	火灾、爆炸防范措施	事故池、消防系统、消防水收集系统、设置排水切换阀	20
	3	急救措施	救援人员、设备、药品等	5
	4	其他安全防范措施	设置安全标志、风向标等，展开安全教育等	5
环境风 险应急 预案	1	装置、贮槽事故应急预案	指挥小组，应急物资等	5
	2	厂级事故应急预案	指挥中心、专业救援、应急监测、应急物资等	10
	3	区域事故应急预案	指挥部、专业救援、应急监测、应急物资等	10
	4	其他	职工培训、公众教育等	5

合计	/	/	65
<p>七、事故应急预案编制与备案</p> <p>本项目建成后，为了建立健全突发性环境污染事件的应急机制，提高企业应对突发性环境事件的能力，最大限度地预防和减少突发性污染事件及其造成的损失，保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展，企业应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）有关要求，编制应急预案，完成编制后应尽快在南通高新技术产业开发区生态环境局进行登记备案，制定应急保障制度并严格执行风险防范措施，并每年进行应急演练。</p> <p>（八）电磁辐射</p> <p>本项目使用的设备及工艺均不涉及电磁辐射。</p>			

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	标准限值	执行标准	
大气环境	厂界(无组织)	颗粒物	吸气管+移动式除尘器 (TA001~2 98%)、吸气管+移动式焊烟净化器 (TA003 98%)	1mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/404 1-2021)	
		非甲烷总烃	通风	4mg/m ³		
	厂区	非甲烷总烃	-	6 mg/m ³		监控点处 1h平均浓度值
				20 mg/m ³		监控点处任意一次浓度值
地表水环境	总排口 DW01	生活废水	隔油池、化粪池	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准	
COD	6-9 (无量纲)					
SS	500 mg/L					
NH ₃ -N	400 mg/L					
TP	45 mg/L					
TN	8 mg/L					
				70 mg/L		
声环境	设备运行噪声	等效连续 A 声级	采用低噪声设备, 建筑隔声, 基础减振, 风机消声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准		
电磁辐射	无					
固体废物	1、设置一座危废仓库 10m ² , 危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求进行危险废物的贮存; 2、设置一座一般固废仓库 20m ² , 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存。					

土壤及地下水污染防治措施	生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在车间内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料存放区、生产车间与办公区分离，设置明显的标志；</p> <p>②原料存放区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；项目在生产过程中产生的废包材等，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统；</p> <p>③加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试。</p>
其他环境管理要求	<p>1、认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度。</p> <p>2、做好与排污许可制度的衔接。</p> <p>3、加强本项目的环境管理和环境监测。</p>

六、结论

综上所述，从环境环保角度分析，本项目可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦	申请量
废气(无组 织)	颗粒物	/	/	/	1.3890	/	1.3890	+1.3890	0
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0020	/	0.0020	+0.0020	0
废水	水量	/	/	/	6240	/	6240	+6240	0
	COD	/	/	/	2.1840	/	2.1840	+2.1840	0
	SS	/	/	/	1.2480	/	1.2480	+1.2480	0
	氨氮	/	/	/	0.2180	/	0.2180	+0.2180	0
	总氮	/	/	/	0.2810	/	0.2810	+0.2810	0
	总磷	/	/	/	0.0240	/	0.0240	+0.0240	0
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	150	/	150	+150	0
	废包装材料	/	/	/	5	/	5	+5	0
	收集尘	/	/	/	10.4	/	10.4	+10.4	0
	废滤袋	/	/	/	3个/2年	/	3个/2年	+3个/2年	0
	废叉车电池	/	/	/	1个/5年	/	1个/5年	+1个/5年	0

	焊渣	/	/	/	7.9	/	7.9	+7.9	0
	不合格品	/	/	/	40	/	40	+40	0
	废气瓶	/	/	/	1000 瓶	/	1000 瓶	+1000 瓶	0
	生活垃圾	/	/	/	3.3	/	3.3	+3.3	0
危险废物	含油废水	/	/	/	3	/	3	+3	0
	废机油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5	0
	废胶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02	0
	废抹布、 废劳保用品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1	0
	废包装桶	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5	0
	废油桶	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

