

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新能源电池壳配件生产项目

建设单位（盖章）：江苏泰锐泽新能源科技有限公
司

编制日期：2024年12月26日

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	新能源电池壳配件生产项目		
项目代码	2311-320658-89-01-361260		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区） <u>南通市</u> <u>高新技术产业开发区</u> （区）/（街道） <u>碧华路688号</u> （具体地址）		
地理坐标	（E <u>121</u> 度 <u>3</u> 分 <u>38.289</u> 秒，N <u>32</u> 度 <u>4</u> 分 <u>26.8217</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3849 其他电池制造	建设项目行业类别	三十五，电气机械和器材制造业，77 电池制造
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〔2023〕236号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	1.6%	施工工期	5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 ）	4800
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）表1专项评价设置原则表，本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中各类污染物、不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放，无须设置大气专项。		
规划情况	《南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021—2030年）》 《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	规划环评：《南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021—2030年）环境影响		

评价情况	<p>响报告书》</p> <p>审查意见：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>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、产业园区规划相符性分析</p> <p>空间布局：规划形成“两心两轴四区”的空间结构。“两心”——北部行政文化商业服务中心：包括规划区北侧通州区老城商业，中心横河公园周边商业服务设施以及文化办公设施。南部商务科技研发中心：主要为新世纪大道与人民东路交汇处西侧的商务办公设施和科研设施。“两轴”——新世纪大道商务轴：以轨道交通规划建设为契机，优化西侧用地布局，以公共服务和商办混合功能为主，成为联系南北的纵向公共服务设施轴线。人民东路创智轴：以轨道交通引导两侧用地布局，预控公共服务和居住等生活性用地，成为沟通南通高新区南部的横向公共服务设施轴线。“四区”——西北区（产业主导区）：以产业用地为主，配套布局安置居住用地；东北区（新城生活区）：以居住和公共服务用地为主，为通州新城区的重要组成部分；西南区（综合功能区）：以工业生产、产业研发为主的综合功能区；东南区（产业综合区）：以产业发展为核心，配套相关研发、培训、商务与市政用地的综合片区。</p> <p>功能分区：规划形成2个居住组团、5个工业组团、2个公共服务组团、1个产业研发组团、1个教育研发区。</p> <p>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“一主一新一智”三大产业。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>相符性分析：对照高新区用地规划图，本项目位于西区，为二类工业用地，本项目主要产品为盖帽、钢壳、集流体等金属零部件，主要用于汽车零部件（电池）、</p>

公用仪表（电池）等行业，属于高新区西区汽车零部件相关产业。

对照《南通高新技术产业开发区生态环境准入清单》，本项目不属于与国家、地方现行产业政策相冲突、生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的产业，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂使用，产品不属于高污染高风险产品，不涉及金属熔炼、电镀、铸造工艺，不属于《南通高新技术产业开发区生态环境准入清单》禁止入内项目，本项目符合江苏省南通高新技术产业开发区产业定位以及用地规划的要求。

本项目为工业项目，位于工业组团区域范围内，本项目符合江苏省南通高新技术产业开发区功能定位分区。

2、产业园区规划环评及其审查意见相符性分析

南通高新区于2022年编制《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年取得审查意见（苏环审〔2022〕78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的意见摘录如下：

表 1-1 规划环评审查意见相符性分析表

序号	文件相关内容	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。	本项目位于南通高新技术产业开发区碧华路 688 号，位于南通高新技术产业开发区西区，不位于管控区范围内。	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	本项目天然气燃烧废气经 15m 高 1#排气筒排放，满足各类排放标	相符

	<p>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>准，注塑期间产生废气经二级活性炭吸附装置处理后经15m高2#排气筒排放，清洗废气、防锈剂废气防护废气、焊接废气产生的废气无组织排放，满足各类排放标准</p>	
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>本项目不属于禁止项目，符合生态环境准入清单。</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、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>	<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
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

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1)与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》(江苏省生态环境厅,2024.6.13)的相符性分析</p> <p>表1-2《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》(江苏省生态环境厅,2024.6.13)相符性</p>		
	管控类别	重点管控要求	相符性分析
	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控制度,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>	<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</p>
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</p>	<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</p>	

	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。	通州区范围内平衡
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>	<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</p>
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>	<p>本项目不新增用地；未使用高污染燃料，故符合相关要求。</p>
<p>本项目的建设符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024.6.13）中相关要求。</p> <p>（2）生态红线区域保护规划相符性</p> <p>根据《南通市通州区生态空间管控区域调整方案》及《江苏省自然资源厅关于南通市通州区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕665 号），本项目周边不涉及生态保护红线，对照《区政府办公室关于印发江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024.6.13）《南通市国土空间总体规划》（2021—2035 年）市域国土空间控制线规划图，本项目附近生态空间管控区见下表。</p>		

表 1-3 项目所在区域最近生态红线保护区								
地区	县（市、区）	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			距本项目距离
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
通吕运河（通州区）清水通道维护区	通州区	水源水质保护	/	通州区境内通吕运河及两岸各 500 米	/	30.01	30.01	南，2km
<p>本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《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生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1087号）的规定。</p> <p>（3）环境质量底线</p> <p>根据《南通市环境质量公报》（2023年）本项目环境空气质量除 O₃ 外均可达到环境空气质量二级标准，待《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24号）实施后，可进一步改善大气环境质量。</p> <p>根据《南通市环境质量公报》（2023年），长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良，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、北凌河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准，各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动</p> <p>本项目位于南通高新技术产业开发区碧华路 688 号，所在地为 3 类声环境功能区，根据《南通市环境质量公报》（2023年），2023 年通州区三类昼间声级值为 55.2B(A)，夜间声级值为 50dB(A)，声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。</p> <p>建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破</p>								

项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

(4) 资源利用上线相符性

项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网。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限。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。

(5) 环境准入负面清单

a.对照《市场准入负面清单》（2022年版）相符性，本项目不位于负面清单范围内。

b.与《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行）》（长江办〔2022〕7号）江苏省实施细则相符性分析

表 1-4 《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行）》（长江办〔2022〕7号）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碧华路 688 号，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碧华路 688 号，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	本项目位于南通高新技术产业开发区碧华路 688 号，不在国家级和省级水产种	相符

	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	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	
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碧华路 688 号，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碧华路 688 号，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	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
<p>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）江苏省实施细则中禁止类项目。</p> <p>c.产业相符性分析</p> <p>本项目为新能源电池壳配件生产项目，属于 C3849 其他电池制造，本项目不属</p>			

于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中禁止和限制类项目，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》的要求，本项目不属于其中的限制类或淘汰类。

d.与《南通高新技术产业开发区生态环境准入清单》相符性分析

与《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》相符性分析

表 1-5 与规划环评及规划环评审查意见的相符性

类别		相关要求	相符性
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通信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	本项目位于南通高新技术产业开发区碧华路688号，位于西区范围内，属于C3849其他电池制造行业，符合规划布局及产业定位
	禁止引入	1、总体要求：（1）禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；（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；（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）》“高污染高风险”产品名录项目；（4）禁止引进不符合园区产业定位及产业布局的项目；（5）禁止新增金属熔炼产能；（6）禁止新建生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨胶黏剂等项目。 2、西区汽车零部件产业片区：（1）禁止引入含电镀工段的企业；（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。 3、南区新一代信息技术产业片区：（1）禁止新建纯电镀项目；（2）禁止引入涉及铅、汞、镉、能和砷排放的项目；（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	本项目符合不属于与国家、地方现行产业政策相冲突、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，产品不属于高污染高风险产品，不涉及金属熔炼工艺，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂使用 本项目不涉及电镀工段，不涉及铸造工艺
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	本项目符合南通市、通州区“三线一单”管理要求，距离最近的通吕运河通道维护区2km，不在维护区内；本项目设置50m卫生

		<p>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>防护距离，防护距离内无居民等敏感目标，不属于高危害级别的项目，本项目不涉及《有毒有害气体名录》（2018 年）中有毒有害气体排放</p>
	<p>污染物排放管控</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：（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资源等量或减量替代；（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>	<p>本项目不属于两高项目，新增颗粒物、VOCs 经处理后可达标排放，新增排放量将在高新区范围内取得平衡</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</p>	<p>本项目建成后需重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</p>

	<p>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>失、防渗漏及其他防止污染环境的措施</p>
<p>资源开发效率要求</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。 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。 3、规划期中水回用率不低于25%。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>本项目仅使用电能、天然气，属于清洁能源</p>
<p>本项目与《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》审查意见相符。</p> <p>综上所述，本项目与“三线一单”要求相符合。</p> <p>2、与国家及地方相关环保要求的相符性</p> <p>（1）与《南通市国土空间总体规划》（2021—2035年）相符性</p> <p>江苏省国土空间规划要求和市域空间结构，按照陆海统筹、全域覆盖的原则，市域划分为生态保护红线区、生态控制区、永久基本农田保护区、城镇发展区、乡村发展区、海洋发展区等一级规划分区。</p> <p>对照“三区三线”划定，至2035年，上级规划下达南通市耕地保有量任务数3847.8km²（577.17万亩），全市实际划定3847.8289km²（577.1743万亩）；上级规划下达永久基本农田保护任务数3500.2467km²（525.0370万亩），全市实际划定永久基本农田面积3500.2534km²（525.0380万亩），划定生态保护红线面积2534.2677km²。其中，陆域生态保护红线53.4917km²，海洋生态保护红线2480.776km²，划定城镇开发边界面积1401.6443km²，城镇开发边界扩展系数为1.3573</p> <p>本项目建设用地为工业用地，位于工业发展区，对照市域国土空间控制线规划图，不涉及永久基本农田、生态保护红线、不涉及居住生活区、综合服务区、商业商务区等，本项目建设用地位于城镇开发边界内，与《南通市国土空间总体规划》（2021—2035年）相符。</p>		

(2) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019), 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 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。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。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。

本项目所用的具有挥发性物料采用包装桶密封储存, 存放在原料存放区域内, 本项目天然气燃烧废气经 15m 高 1#排气筒排放, 满足各类排放标准, 注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 2#排气筒排放, 注塑前投料废气、清洗废气、防锈剂废气、防护废气、焊接废气在厂区内无组织排放, 满足各类排放标准, 本项目废气收集处理系统将与生产工艺设备同步运行, 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备将停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 项目建成运行后将建立台账, 记录 VOCs 原辅材料的名称、使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息, 记录废气收集系统、废气处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、处理设施拦截的废墨水的产废周期和更换量等关键运行参数, 台账保存期限不少于 5 年。综上所述, 本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相关要求。

(3) 与《南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》(通污防攻坚指办(2023)14 号) 相符性

根据市政府《南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》(通污防攻坚指办(2023)14 号), 本项目符合文件中各相关要求, 具体分析内容见下表。

表 1-6 与《南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》(通污防

攻坚指办（2023）14号）相符性分析		
文件要求	本项目情况	是否相符
坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	本项目满足三线一单管控要求，本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	相符
严格控制煤炭消费和新增耗煤项目，有序淘汰煤电落后产能，严禁新增自备煤电机组，加快推进现役煤电机组“三改联动”	本项目不涉及煤炭使用	相符
禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂涂料、油墨、胶黏剂	相符
全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的强化整治	建成后严格执行该条例	相符
按照《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022 年修订）》要求，推动单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备，按照“应装尽装、应联尽联”的原则，全面完成安装、联网工作	本项目不属于化工项目，排气筒风量小于 3 万立方米，无须设置自动检测设备	相符
推进活性 VOCs 减排，全面摸排涉 VOCs 企业排放与治理现状，涉 VOCs 企业填报“江苏省重点行业 VOCs 综合管理系统”	本项目建成后将填报江苏省重点行业 VOCs 综合管理系统	相符
<p>本项目的建设符合《南通市 2021 年深入打好污染防治攻坚战工作计划》中的相关规定。</p> <p>（4）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性</p> <p>表 1-7 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析</p>		
文件要求	本项目情况	是否相符
第十条，生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂使用	相符
第十三条，新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。	本项目依法进行环境影响评价。本项目新增挥发性有机物排放总量指标在高新区范围内进行平	相符

<p>建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。</p>	<p>衡。本项目将在环境影响评价文件经审查或者审查给予批准后开工建设</p>	
<p>第十五条，排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p>	<p>本项目天然气燃烧废气经 15m 高 1#排气筒排放，满足各类排放标准，注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 2#排气筒排放，注塑前投料废气、清洗废气、防锈剂废气防护废气、焊接废气在厂区内无组织排放，满足各类排放标准</p>	<p>相符</p>
<p>第十七条，挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。</p>	<p>本项目拟制定运营期环境监测方案，委托监测机构进行例行监测，并按照规定向社会公开</p>	<p>相符</p>
<p>第二十一条，产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目天然气燃烧废气经 15m 高 1#排气筒排放，满足各类排放标准，注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 2#排气筒排放，注塑前投料废气、清洗废气、防锈剂废气防护废气、焊接废气在厂区内无组织排放，满足各类排放标准</p>	<p>相符</p>
<p>本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符。</p> <p>（5）《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）相符性分析</p> <p>对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号），企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。企业是各类环境基础设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等</p>		

六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部 污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目法定代表人为企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，本项目在投产前制定相关危险废物管理计划并报当地生态环境部门备案，履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，企业是环境治理设施、运行、维护、拆除的责任主体，企业对污水处理、挥发性有机物回收等环境治理措施开展安全风险辨识管控，健全内部管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

(6) 《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的要求分析

表 1-8 《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析
1	活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件地实现与生产装置的联锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年	本项目制定废气处理设施运行台账，记录设施运行时间、活性炭采购量、更换量、更换时间、更换后处置记录、电耗量等数据，确保处理设施先于设备开启、晚于设备关闭，台账记录保存期限不得少于 5 年，铭牌粘贴在醒目位置，铭牌上明确活性炭种类、风机型号、风量、活性炭名称、装填量等内容
2	对未配套建设废气治理设施的企业依法责令停产，限期整改；除恶臭异味治理外，新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过 3 个月	本项目废气处理设施与主体工程同步设计、施工、投入运行，不采用单一的低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术处理废气
3	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或	本项目废气经集气罩收集，集

	采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒	气罩尺寸为1.5m×1.5m，安全系数取值1.4，吸风口位于设备顶部0.4m，根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》集气罩推荐风速为0.3m/s
4	应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJT3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理	本项目按要求设置废气设置采样口，采样口设置要求需符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJT3862007》的要求，活性炭定期更换，废活性炭作为危废委托相应有资质单位处置
5	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于0.60m/s，装填厚度不得低于0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于1.20m/s	本项目采用蜂窝活性炭，气体流速为1.111m/s
6	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于1mg/m ³ 和40℃，若颗粒物含量超过1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理，活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用	本项目2#排气筒配套二级活性炭，不涉及酸性气体收集，前端颗粒物进口浓度低于1mg/m ³ ，本项目建成后将建立废气处理设施运行台账，确保废气处理设施可有效运行
7	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于0.9MPa，纵向强度应不低于0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g	本项目活性炭碘吸附值为850mg/g，比表面积在900~1600m ² /g左右，纵向强度为0.9MPa
8	采用一次性颗粒状活性炭处理VOCs废气，年活性炭使用量不应低于VOCs产生量的5倍，即1吨VOCs产生量，需5吨活性炭用于吸附，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，更换周期计算按《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》有关要求执行	本项目更换周期计算按照《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》有关要求从严执行
(7)与《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》（通办〔2024〕6号）相符性		
表 1-9 与《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》（通		

办〔2024〕6号）相符性			
文件要求	本项目情况	是否相符	
传统行业绿色发展水平明显提升。进一步提升传统行业规范化水平，改进工艺技术，更新设备装置，提升污染防治能力，加大节能降碳力度，提高绿色电力（绿证）消费，腾退低效土地资源，树立一批行业转型标杆企业	本项目设备采用半自动化运行，仅由人工操作进料、出料环节，自动化能力较强，不涉及生产用水，建设用地为工业用地，符合《南通高新技术产业开发区总体规划（2021—2030年）》	相符	
新兴产业空间布局规划更加合理。引进一批清洁生产水平高、产业链耦合共生紧密的项目，形成产业绿色发展集群，实现沿江向沿海转移、主城区向郊区转移、由分散到集中的空间布局	对照《南通高新技术产业开发区生态环境准入清单》，本项目不属于与国家、地方现行产业政策相冲突、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，产品不属于高污染高风险产品，不涉及金属熔炼工艺，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂使用，不涉及电镀工段，不涉及铸造工艺，不属于禁止入内项目	相符	
资源能源利用更加集约高效。重点行业单位产品能耗、水耗、物耗及污染物排放持续下降，单位产品二氧化碳排放强度合理优化。重点行业单位增加值能耗水平持续下降，主要高耗能行业单位产品能耗达到国内先进水平	本项目不涉及天然气、煤、柴油等燃料使用，用水主要为生活污水，生产工艺无大量用水需求，单位能耗较低，运营期间可达到国内先进水平	相符	
绿色产业发展机制体制日益健全。排污权、用水权、碳排放权等市场化交易制度更加完善，生态环境治理体系和治理能力现代化迈上新台阶。	本项目废气、废水排放将在南通通州区范围内取得平衡	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。主城区印染企业逐步退出，探索区外印染重点监测点认定工作，逐步完成全市印染行业布局调整、搬迁入园工作	本项目不属于印染项目	相符
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）；新建电镀“绿	本项目不属于电镀项目，不涉及工业涂装涂料	相符

项目	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 $\leq 60\text{g}/\text{m}^2$ ；项目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		
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、铬、镉、砷重金属排放	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 $\leq 150\text{g}/\text{m}^2$ ，现有含涂装工序企业以单位涂装面积 VOCs 排放量 $\leq 210\text{g}/\text{m}^2$ 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 ≤ 3.6 吨/吨产品、废水排放强度 ≤ 0.8 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 $\leq 18.2\text{g}/\text{吨}$	本项目不涉及水泥熟料、平板玻璃制造	相符

	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 $\leq 45\text{g}/\text{吨产品}$ 、氮氧化物排放强度 $\leq 450\text{g}/\text{吨产品}$ 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
<p>本项目与《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》(通办〔2024〕6号)相符。</p> <p>(8) 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相符性分析</p> <p>本项目使用半水基型清洗剂,清洗剂根据企业提供的清洗剂检测报告,VOC含量为46g/L,满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中半水基型清洗剂VOC含量限量的要求($\leq 100\text{g}/\text{L}$),属于低VOCs清洗剂,与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相符。</p> <p>(9) 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号文)相符性</p>			

文件指出：需落实规划环评要求，建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施；落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要依法履行相关手续并及时变更排污许可；规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求；强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。产废单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，并直接签订利用处置合同，违反委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码；落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息；规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。

本项目严格评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式的合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施，本项目建成后严格落实规划环评要求执行；本项目“三同时”验收前需完成排污许可。企业严格按照排污许可要求在管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。若实际产生、转移、贮存和利

用处置情况对照项目环评发生变动的，要依法履行相关手续并及时变更排污许可；本项目建成后严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求对危险废物进行妥善贮存。若不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，需符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求；本项目建成后全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。我单位按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等严格拍照上传至系统，严禁“空转”二维码；本项目建成后全面落实信息公开制度。危废暂存场所等关键位置设置视频监控并与中控室联网，严格按照要求设立公开栏、标志牌等；本项目建成后将规范一般工业固废管理，严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账。因此本项目符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的要求。

（10）《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）

根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》，现有纳管工业企业按照以下七项基本原则开展评估，评估结果分为“允许接入”“整改后接入”“限期退出”三种类型，作为分类整治管理的依据。

表 1-10 与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析

序号	内容	相关性分析
1	可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：（1）发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（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）；（2）淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单和征求意见稿，排放浓度可协商）；（3）肉类加工工业（依据行业标准，BOD5浓度可放宽至600mg/L，COD浓度可放宽至1000	本项目不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业、淀粉、酵母、柠檬酸工业、肉类加工工业

		mg/L)	
2	纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂		本项目废水主要为生活污水、脱脂（清洗工艺）废水、喷淋（清洗工艺）废水、注塑喷头清洗水、空压机排水，水质较为简单，经厂区污水处理站处理后达标排放，接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂），本项目废水可稳定达标排放
3	总量达标双控原则：纳管工业企业对其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值；城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和		本项目为新建项目，建成后需严格按照环评设计要求建设污染物处理设施，并定期安排第三方检测，确保各类污染物均能达标排放，且均能达到环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值
4	工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂		本项目位于高新区范围内，对照《南通高新技术产业开发区总体规划》（2021—2030年），园区内已配套专业的南通高新区溯天工业污水处理厂工业废水处理厂，位于南通高新区文山路南、希望大道西、油榨路北，可满足要求
5	污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的管控力度		根据江苏省企业“环保险谱”信息公开平台南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）发布信息，南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）在接管现有项目废水情况下运行正常
(11)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			
表 1-11 与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》相符性分析			
序号	内容	相关性分析	
1	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，新建涉及工业特征污染物的企业原则上不得设置入河入海排污口，国省考断面出现工业特征污染物超标的区域，要针对性提出相应的污染物区域削减措施。优先选择涉及工业特征污染物的重点园区、重点企业开展特征污染物排放总量控制	<p>本项目产生的生活污水经化粪池处理后，生产污水经厂区内污水处理设施处理后，达标接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂），不涉及入河入海排污口</p> <p>本项目位于高新区内，不属于工业特征污染物超标的区域</p>	

	试点工作	
2	涉及工业特征污染物企业应做到“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。加快推进涉及工业特征污染物的废水与生活污水分类收集、分质处理。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	企业实行“雨污分流、清污分流”，污水输送采用明管，生活污水与生产废水分类收集并处理，本项目依托南通成科精密铸件有限公司现有污水管网，对照益民水处理有限公司环评报告，其服务污水性质约60%为生活污水、40%为工业污水，具有接管可行性
3	强化排污许可。完善申报及核发要求，将工业特征污染物纳入总量许可范围。结合排污许可管理有关要求，督促企业依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施	本项目建成后需填报排污许可证，将废水中各类污染物纳入总量许可范围内，并明确污染物处理设施
(12) 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）		
相符性分析		
表 1-12 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）		
相符性分析		
序号	内容	相关性分析
1	所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物，不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管，不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理，危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致	本项目一般固废、危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等要求处置，不认定为“中间产物”“再生产物”“副产品”
2	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可	本项目建成后需填报排污许可证，需严格对照环评及实际运行情况填报固体废物种类、贮存情况等，实际产生情况发生变动，需按照实际情况重新填报
3	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，	本项目建成后需按照《一般工业固体废

	<p>建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求的能力进行摸排，建立收运处置体系，一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行</p>	<p>物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）建立一般固废台账，污水处理污泥等危险废物填报固废管理信息系统</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>(1) 项目由来</p> <p>江苏泰锐泽新能源科技有限公司成立于2023年10月25日,是从事电池零配件生产、五金产品制造;五金产品批发等。</p> <p>江苏泰锐泽新能源科技有限公司租赁南通成科精密铸件有限公司闲置厂房4450m²,购置冲杯机、送料机、拉伸机等生产设备建设电池壳生产线,工艺流程包括钢带开卷、冲杯、检验、脱脂、检测、涂防锈、喷淋、注塑、包装等,最终形成21#盖帽86625万个/年、46#盖帽48000万个/年、21#正集流体86625万个/年、21#负集流体86625万个/年、46#钢壳48000万个/年、21#钢壳86625万个/年、46#正极集流盘48000万个/年、46#负极集流盘48000万个/年、46#密封铝片48000万个/年、铝壳76625万个/年的生产能力。</p> <p>按照《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行)等国家有关法律法规的要求,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。本项目行业类别属于《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年修订)》“三十、金属制品业33、66结构性金属制品制造331,其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)”,应该编制环境影响报告表,本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,收集和核对了有关材料,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,按照国家有关法律法规和相关标准执行。</p> <p>(2) 主体及公辅工程</p> <p>本项目依托南通成科精密铸件有限公司现有污水、雨水排口,排口处设置流量计,根据企业签订的排污责任确定书,江苏泰锐泽新能源科技有限公司是雨水、污水排口环保责任主体。</p>
------	---

表 2-1 建设项目主体、公用及辅助工程			
类别	工程名称	设计能力	备注
主体工程	电池壳配件生产线	本项目租用厂房北半幅厂房占地、建筑面积约 4450m ² ，共 1 层，用于建设电池壳配件生产线，经冲压、拉伸、清洗、注塑、防护等工艺后制成产品，生产线的设计能力为 21#盖帽 86625 万个/年、46#盖帽 48000 万个/年、21#正集流体 86625 万个/年、21#负集流体 86625 万个/年、46#钢壳 48000 万个/年、21#钢壳 86625 万个/年、46#正极集流盘 48000 万个/年、46#负极集流盘 48000 万个/年、46#密封铝片 48000 万个/年、铝壳 76625 万个/年	高度 12.2m
贮运工程	物料仓储区	位于厂房西北角，划分物料仓储区域，设置货架分类，用于仓储原材料及半成品，占地面积、建筑面积 200m ²	用于仓储物料
公用工程	给水	11644.841m ³ /a	市政自来水管网
	污水排放	全厂共 1 个排口，位于厂区西侧小路，10480.483m ³ /a	依托现有污水管网，江苏泰锐泽新能源科技有限公司为环保责任主体
	雨水排放	全厂共 1 个排口，排口位于厂区西侧小路	依托现有雨水管网，江苏泰锐泽新能源科技有限公司为环保责任主体
	供电	56.44 万 kW·h/a	依托现有配电间
	供气	3.24 万 m ³ /a	依托现有供气管网，安装流量计
	空压机	10MPa	新建
环保工程	废气处理	15m 高 1#排气筒(风机风量 500m ³ /h)	新建，用于排放天然气燃烧期间产生废气
		二级活性炭+15m 高 2#排气筒(前端设置风冷设施,风机风量 15000m ³ /h)	新建，用于处理注塑废气
		/	清洗废气、防锈剂废气防护废气、焊接废气、注塑前投料废气
	废水处理	化粪池 50m ³ /d (依托现有)	江苏泰锐泽新能源科技有限公司对污水排口承担环保责任，达标排放
厂区内污水处理设施 100m ³ /d(新建)			

	固废处理	危废仓库	占地面积、建筑面积 60m ²	委托有资质单位处置
		一般固废仓库	占地面积、建筑面积 60m ²	委托处置
	噪声		厂房隔声、减振隔声措施	厂界达标
应急措施	事故应急池		210m ³	本项目新增，不依托江苏泰锐泽新能源科技有限公司

(3) 原辅料清单及理化特性

根据企业提供的资料，本项目生产工艺主要为冲压、注塑、清洗、焊接等，冲压期间 46#盖帽、21#钢壳材料、上盖板、防爆片、下端板、正极柱、46#钢壳材料使用率约为 95%，剩余边角料作为一般固废处置，其余原材料使用率约在 98%左右。

表 2-2 建设项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	组分/规格	来源及运输方式	年用量 (t/a)	仓储量 (t)	仓储区域	备注
1	21#钢壳材料	钢/0.4×940×C	进口（汽运）	9984	320	厂房东北区原材料仓储区	/
2	21#正集流体	铝/0.2×72×C	国产（汽运）	200	10		/
3	21#负集流体	铜/0.15×85×C		450	25		/
4	防爆片	铝-0.35×540×C		200	10		/
5	下端板	铝-0.5×540×C		200	10		/
8	上盖板	钢/0.4×560×C		进口（汽运）	688		39
9	46#钢壳材料	0.6×1200×C	国产（汽运）	33100	1400		/
10	正极柱	铝		10440	400		/
11	46 正极集流盘	铝/0.4×179×C		936	45		/
12	46 负极集流盘	铜/0.2×150×C		480	22		/
13	铝壳	铝/1.2×828×C		33100	1400		/
14	46 密封铝片	铝 0.3×860×C		200	10		/

15	清洗剂	植物提炼溶剂 15%、橡胶防老剂 1%、乳化剂 5%、 表面活性剂（直链 烷基苯磺酸钠盐） 2%、渗透剂 1.5%、 水 75.5%	进口（汽 运）	60	3		/
16	拉伸液 （拉伸设 备润滑 油）	矿物油		50	5		/
17	防锈剂	三乙醇胺 15%~ 20%、水 7%~73%、 PH 调节剂 2%~ 53%、聚酰胺树脂 10%~20%	进口（汽 运）	20	1		/
18	EVA 塑料	乙烯-醋酸乙烯共聚 物，粒径 3mm— 6mm	国产（汽 运）	30	2		/
19	PP 塑料	聚丙烯，粒径 3mm —6mm		30	2		/
20	PET 塑料	聚对苯二甲酸乙二 醇酯，粒径 3mm— 6mm		40	2		/
21	46#盖帽	钢/0.6×550×C	进口（汽 运）	2184	120		/
22	电池零部 件用保护 剂	聚醋酸乙烯酯乳液 5%~15%、聚乙烯 醇 3%~8%、淀粉 1%~10%、高岭土 1%~10%、消泡剂 0.4%、水 50%~ 65%	国产（汽 运）	5	2		/
23	不锈钢焊 条	氧化钛 15%、硅酸 矿物 8%、纤维素和 碳水化合物 2%、镁 化物 1%、铁 2.5%、 硅合金 1.5%、碳钢 芯 70%		2	0.1		/
24	润滑油	矿物油		10	0.5		/
25	模具	/		30	5		冲压、 注塑 模具
26	天然气	甲烷	供气管网	3.24 万 m ³ /a	146.04 9m ³	/	/

注：天然气仓储量根据厂区内天然气管路体积计算。

表 2-3 建设项目主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	毒性毒理	燃烧爆炸性
1	直链烷基苯磺酸钠盐	具有去污、润湿、发泡、乳化和分散等性能，溶于水，形成白色浆状物，在较宽的 pH 值范围内稳定，生物降解度大于 90%	为有机弱酸，有一定腐蚀性	不可燃
2	三乙醇胺	无色油状液体，熔点 21℃，沸点 335.4℃，溶于水，甲醇、丙酮、氯仿等，微溶于乙醚苯，在非极性溶剂中几乎不溶	LD ₅₀ :9110mg/kg (大鼠经口)	可燃，易在空气中形成可燃混合物，遇到明火、高热或氧化剂等易发生燃烧、爆炸
3	聚酰胺树脂	半结晶、结晶热塑性材料，熔点 250℃，沸点 400℃，溶于浓盐酸，甲酸，微溶于醋酸，苯酚等溶剂	无毒	具有较高的化学稳定性和难燃性，不易燃、不易爆
4	EVA 塑料	乙烯-醋酸共聚物塑料，具有柔韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能，沸点 170.6℃，闪点 260℃	无毒	可燃，燃烧会产生一氧化碳、二氧化碳
5	PP 塑料	白色蜡状材料，熔点为 164~170℃，沸点 121℃，在常温下不溶解于任何溶剂，只有在加热的情况下才会溶解于甲苯、二甲苯等芳香类有机溶剂	无毒	可燃，不易燃
6	PET 塑料	透明或半透明，熔点 108.9-122.8℃，脆性温度 < -62℃，闪点 > 127℃，聚酯系列在 50℃的水中浸泡半年或 70℃浸泡 3 周或 100℃浸泡 3~4 天，会完全分解，相对密度：1.10~1.25g/cm ³ 。	无毒	不易燃，遇高温会熔化
7	聚醋酸乙烯酯乳液	通常呈无色或浅黄色固体，具有良好的透明性和光泽，熔点 80℃，对酸和碱具有较好的耐受性，但在强酸、强碱或氧化剂的作用下可能发生降解或变色	无毒	可燃
8	聚乙烯醇	白色片状、絮状或粉末状固体，无味，熔点 240℃，沸点 340℃，溶于水，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷等溶剂	无毒	遇明火时可燃烧，有特殊气味
9	淀粉	高分子碳水化合物，熔点 258℃，沸点 667.9℃，在常温下，淀粉不溶于水，但在加热或酸的作用下会发生糊化或水解反应，生成可溶性的糊精或葡萄糖	无毒	淀粉在空气中形成粉尘团后，遇到明火即会产生轰燃，燃烧迅速

10	高岭土	主要由小于2个微米的微小片状、管状、叠片状等高岭石簇矿物组成，高岭土具有良好的吸附性，可用于制备高性能吸附剂	无毒	不可燃
11	大理石	碳酸盐岩的变质岩，熔点 825℃，沸点 2850℃。主要作为建筑物的墙面、地面、台、柱等	无毒	不可燃
12	萤石	具有玻璃光泽，透明度从半透明到透明，熔点为 1402℃，沸点为 2500℃。它在常温下不溶于水，但能溶于硫酸、磷酸和热的盐酸及硼酸、次氯酸	长期接触可能对人体有害，经过专业处理的萤石则可以安全使用	不可燃
13	钛白粉	钛白粉的主要成分为二氧化钛，熔点 1843℃，沸点 2900℃，不溶于水，且对大多数有机溶剂的溶解度也很低	无毒	不可燃
14	钾长石	晶体常呈短柱状或厚板状，具有玻璃光泽，熔点 1200℃，沸点 1290℃，钾长石的化学性质稳定，对酸有较强的化学稳定性，具有较高的抗压强度	无毒	不可燃
15	纯碱	白色结晶性粉末，熔点 318.4℃，沸点 1390℃，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚	LD ₅₀ :4090mg/kg (大鼠经口)	不可燃
16	氮化铬铁	块状，熔点 700℃，氮化铬铁广泛地用于电炉和氧气转炉冶炼含氮钢	有毒，长期接触或吸入铬化合物的粉尘或气体会对人体健康造成危害	不可燃
17	天然气	天然气主要成分烷烃，比空气轻，具有无色、无味，燃点 650℃，在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在	天然气不具有毒性，如果天然气处于高浓度的状态使空气中的氧气不足会导致死亡	爆炸极限 (V%) 为 5-15

(4) 设备清单

表 2-4 建设项目新增设备一览表

序号	仪器设备	型号	台数	备注
1	冲杯机	/	2	/
2	送料机	/	2	/
3	拉伸机	/	12	/

4	行车	LH 型双梁电动葫芦式单梁行车	3	/
5	正负极流冲床	/	4	46#正极集流盘、46#负极集流盘冲床
6	清洗线	/	4	每条清洗线配套 3 道脱脂水槽、1 套喷淋室、1 套烘干房
7	污水处理系统	/	1 套	处理能力为 100m ³ /d, 1 套预处理槽（除油过滤器、出渣、中和）、1 套预处理槽（出渣）、1 套 NP 膜过滤（一级过滤）、1 套膜过滤系统（UF）、1 套压滤设备、1 套 NP 膜过滤（二级过滤）
8	插篮机	/	14	/
9	自动化输送线	/	3	/
10	冲杯输送线及平台	/	2	/
11	视觉检测	/	10	检测设备
12	空压机	SENSETER 空压机	2	/
13	干燥机	DYG-9920A	4	清洗线烘干房配套设备
14	立体库	/	1	/
15	叉车-3T	T30B	2	/
16	注塑机	/	4	/
17	自动焊接机器人	SD7/700	5	/
18	自动线	/	2	生产自动化流水线
19	散料机	/	2	/
20	工装机	/	3	用于防护工艺
21	盖帽冲床	/	10	/
22	盖帽装配线	/	10	/

23	打包线	/	2	/
24	投影仪	Vidda C2 Pro	1	/
25	工具显微镜	VTM-4030F/G	1	检测设备
26	轮廓仪	TSP-100	1	检测设备
27	X射线镀层测厚仪	INSIGHT 200-SY	1	检测设备，辐射评价不在本环评评价范围内
28	三坐标	/	1	检测设备
29	扫地机	/	2	用于打扫车间地面

注：本项目设备委托厂家维护

(5) 产品方案

本项目产品主要为 21#盖帽、46#盖帽、21#正集流体、21#负集流体、46#钢壳、21#钢壳、46#正极集流盘、46#负极集流盘、46#密封铝片、铝壳，根据企业提供的资料，产品合格率约在 98%左右。

表 2-5 本项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计规模	单个产品重量	年运行时间（h）	备注
电池壳配件生产线	21#盖帽	86625 万个/年	7.65g	7920	/
	46#盖帽	48000 万个/年	5.7g		
	21#正集流体	86625 万个/年	0.233g		
	21#负集流体	86625 万个/年	0.52g		
	46#钢壳	48000 万个/年	91.84g		
	21#钢壳	86625 万个/年	5.765g		
	46#正极集流盘	48000 万个/年	1.954g		
	46#负极集流盘	48000 万个/年	1g		
	46#密封铝片	48000 万个/年	0.421g		

	铝壳	76625万个/年	43.984g		
--	----	-----------	---------	--	--

(6) 劳动定员及工作制度

本项目新增员工人数为 200 人，3 班制，每班 8 小时，全年工作 330 天，共计 7920h。

1、工艺流程及产污环节图

(1) 21#盖帽、46#盖帽、46#钢壳生产工艺

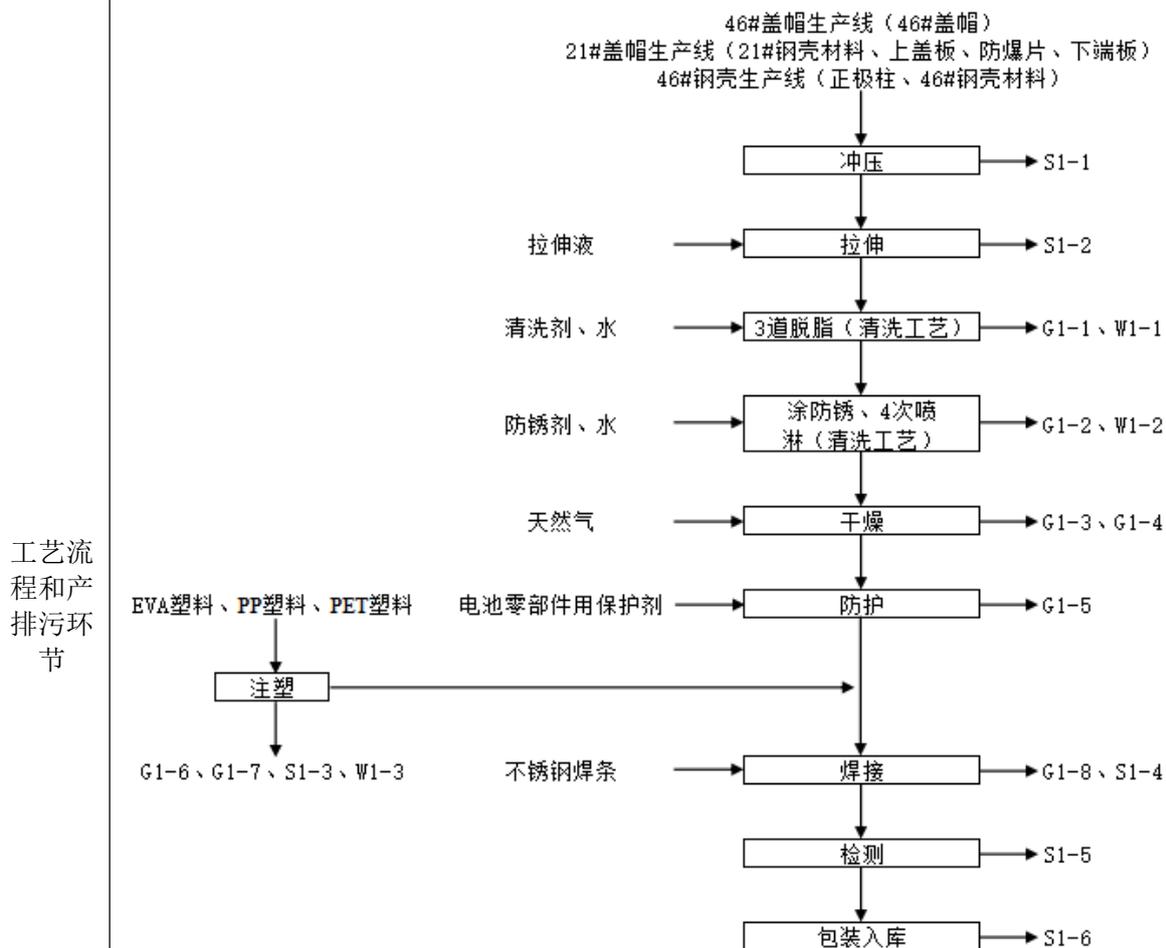


图 2-1 项目工艺流程及产污环节图

21#盖帽、46#盖帽、46#钢壳生产工艺一致，工艺介绍如下：

a.冲杯：46#盖帽生产线通过冲杯机将 46#盖帽按照相应尺寸冲压，21#盖帽生产线通过冲杯机将上盖板、防爆片、下端板按照相应尺寸冲压，46#钢壳生产线通过冲杯机将正极柱、46#钢壳材料按照相应尺寸冲压，冲杯期间会有边角料 S1-1 产生。

b.拉伸：通过拉伸机对冲压成型后的半成品拉平，本项目拉伸液为设备润滑油，不

参与生产，该过程会有拉伸液 S1-2 产生。

c.清洗工艺：由于外购的钢壳材料、上盖板等金属部件表面上存在一定油污（残留在钢材表面的防锈油等），需在加工前洗去，本项目清洗采用一体化全自动清洗线，清洗工艺如下：

①脱脂：本项目每套清洗设备共设置 3 道脱脂水槽，脱脂槽尺寸为 1.1m×0.7m×0.5m，清洗期间添加清洗剂，清洗剂与水配比比例约在 1:20 至 1:10 左右，添加后清洗剂浓度控制在 5%至 10%左右，清洗水槽每周换一次，清洗在常温下进行，清洗期间会有清洗废气 G1-1、清洗废水 W1-1 产生。

②防锈、喷淋：防锈、喷淋在喷淋系统内进行，喷淋系统为一体化设备全密闭运行，喷淋期间通过喷枪将防锈剂喷涂在半成品表面，防锈按照一定比例添加防锈剂，防锈剂与水配比比例约在 1:5 左右，浓度控制在 20%左右，随后通过循环系统将喷淋用水去除半成品表面防锈剂有机溶剂，仅留下树脂形成的保护膜，从而防止防锈剂渗入金属内部，对其造成损害，减少工件的损耗，喷淋期间会有防锈剂废气 G1-2、喷淋废水 W1-2 产生。

d.干燥：通过清洗线配套烘箱烘干工件，加热温度约 200℃，使用天然气作为能源，电力辅助，加热为间接加热，根据企业提供的资料，平均每次干燥时长约在 12h 左右，干燥期间会有防锈剂废气 G1-3、天然气燃烧废气 G1-4 产生。

e.防护：使用工装机按涂装工序设置运行程序后电池零部件用保护剂涂覆在各零部件的表面，工装机运行期间为密闭式设备，电池零部件用保护剂主要是利用其具有较好的韧性和耐久性且不易老化的特点，在零部件表面形成保护膜，以此起到二次防护的作用，提高防锈能力的同时还能防止产品因碰撞等原因造成表面磨损，该过程会有有机废气 G1-5 产生。

f.注塑：按照一定比例由人工投加 EVA 塑料、PP 塑料、PET 塑料至注塑机内，加热采用电加热，加热温度至 160℃，46#盖帽生产线需制成绝缘环，21#盖帽生产线需制成绝缘板、外部绝缘环，46#钢壳生产线需制成密封圈、下绝缘片、上绝缘片，注塑期间会有投料废气 G1-6、注塑废气 G1-7、塑料边角料 S1-3 产生，注塑机喷头每月用水清洗一次，清洗期间会有注塑喷头清洗水 W1-3 产生。

g.焊接：按照上盖板、外部绝缘环、防爆片、绝缘板、下端板的顺序装配成成品，完成最后的组装，焊接期间会有焊接废气 G1-8、废焊条、焊渣 S1-4 产生。

h.检测：根据质量标准对产品进行检测，检测内容包括视觉检测、轮廓检测、厚度检测、角度、直线度检测，检测期间会有不合格品 S1-5 产生。

j.包装入库：对合格产品包装，包装期间会有废包装 S1-6 产生。

(2) 21#正集流体、21#负集流体、21#钢壳材料、46#负极集流盘、46#正极集流盘、46#密封铝片生产工艺

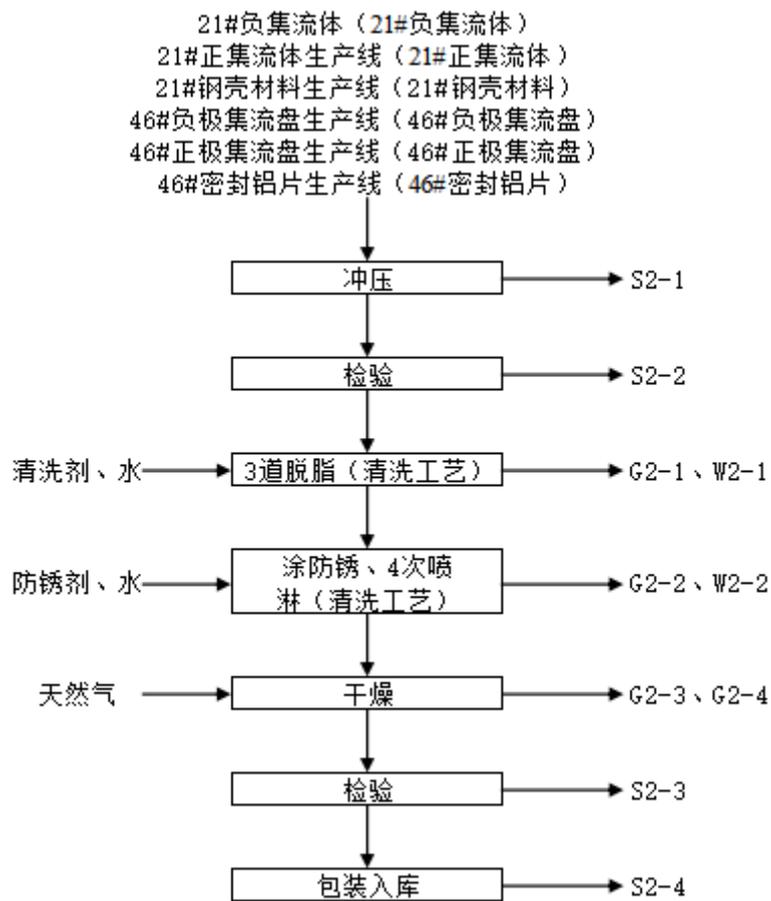


图 2-2 项目工艺流程及产污环节图

21#正集流体、21#负集流体、21#钢壳材料、46#负极集流盘、46#正极集流盘、46#密封铝片生产工艺一致，冲压、检验、脱脂、喷淋、防锈、干燥、包装入库工艺同上述一致，该过程会有边角料 S2-1、不合格品 S2-2、S2-3、清洗废气 G2-1、防锈剂废气 G2-2、G2-3、清洗废水 W2-1、喷淋废水 W2-2、天然气燃烧废气 G2-4、废包装 S2-4 产生。

(3) 铝壳生产工艺

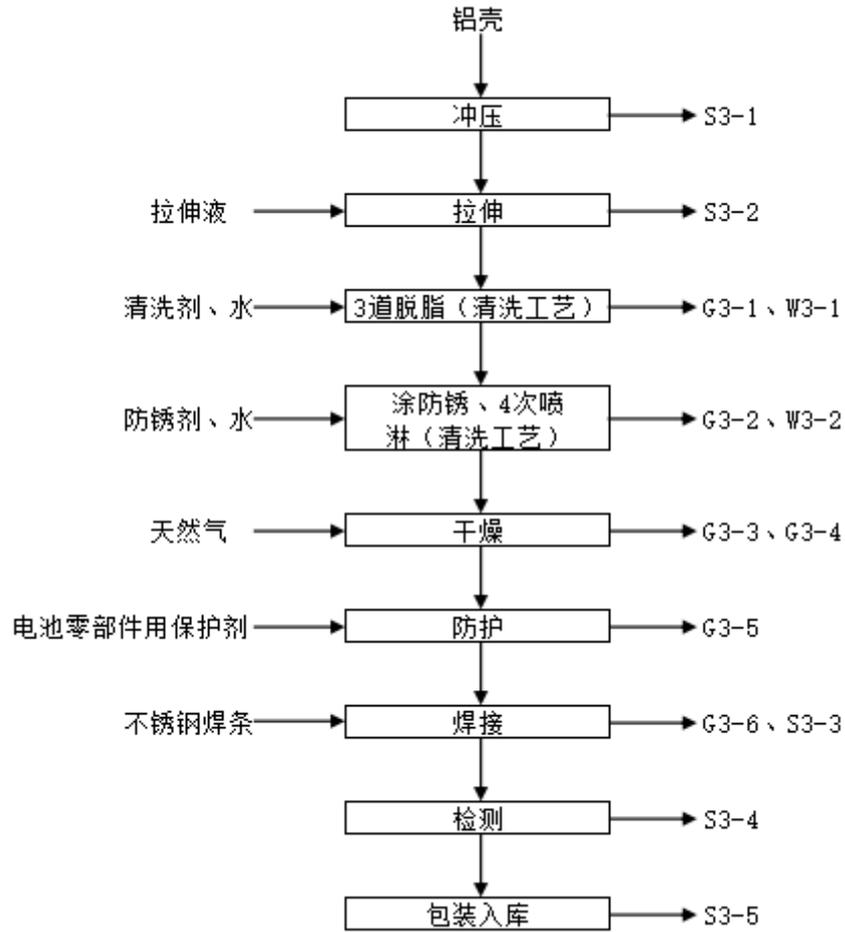


图 2-10 项目工艺流程及产污环节图

冲压、拉伸、脱脂、喷淋、防锈、干燥、防护、激光焊接、检测、包装入库工艺同上述一致，该过程会产生边角料 S3-1、拉伸液 S3-2、清洗废气 G2-1、清洗废水 W3-1、防锈剂废气 G2-2、G2-3、喷淋废水 W3-2、天然气燃烧废气 G3-4、防护废气 G3-5、焊接废气 G3-6、废焊条、焊渣 S3-3、不合格品 S3-4、废包装 S3-5 产生。

(2) 产污节点

根据企业提供的资料，本项目不对地面进行冲洗，通过扫地机，定期打扫，集尘灰及扫地机更换的滤芯作为一般固废处理。

本项目清洗在常温下进行，清洗剂成分主要为植物提炼溶剂、橡胶防老剂、乳化剂、表面活性剂等，不涉及醚类、乙醇、异丙醇、胺类等易挥发性有机溶剂，且清洗期间清洗剂浓度控制在 5%至 10%左右，对周边环境影响不大，本项目不作定量分析。

本项目防锈剂采用喷淋系统自动喷涂，该系统为一体化设备全密闭，喷涂期间防锈剂浓度控制在 20%左右，且喷涂后，采用喷淋用水去除半成品表面防锈剂有机溶剂，仅留下树脂形成的保护膜，从而防止防锈剂渗入金属内部，对其造成损害，对周边环境影
响不大，本项目不做定量分析。

本项目危险废物中废活性炭、污水处理污泥、废过滤膜、废拉伸液及润滑油均采用桶装密封存储，拉伸液、润滑油包装桶、清洗剂、防锈剂、保护剂包装桶密封后在危废仓库内堆放，挥发量基本可忽略不计，对周边环境影响不大。

表 2-6 工艺流程产污节点

类别	产污节点编号	产生工序	污染物	去向
废气	G1-4、G2-4、G3-4	天然气燃烧 废气（清洗 工艺）	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经管道收集，通过 15m 高 1#排气筒 排放
	G1-7	注塑	非甲烷总烃	经集气罩收集后， 通过 1 套二级活性 炭处理后，通过 15m 高 2#排气筒 排放
	G1-6	注塑前投料	颗粒物	无组织排放
	G1-5、G3-5	防护	非甲烷总烃	无组织排放
	G1-8、G3-6	焊接	焊接烟尘	无组织排放
	G1-1、G2-1、G3-1	脱脂	非甲烷总烃	产生量较小，本项 目不做定量分析， 在厂区内无组织 排放
	G1-2、G1-3、G2-2、 G2-3、G3-2、G3-3	涂防锈、干 燥	非甲烷总烃	
废水	/	生活污水	pH、COD、SS、氨 氮、总氮、总磷	经化粪池处理后 接管南通市通州 区益民水处理有 限公司（城镇污水 处理厂）
	W1-1、W2-1、W3-1、	3 道脱脂（清 洗工艺）污 水	pH、COD、SS、氨 氮、总氮、总磷、 LAS、石油类	经厂区内污水处 理设施处理后接 管南通市通州区 益民水处理有限 公司（城镇污水处 理厂）
	W1-2、W2-2、W3-2	4 次喷淋（清 洗工艺）污 水	pH、COD、SS、氨 氮、总氮、总磷、 LAS、石油类	
	W1-3	注塑喷头清 洗水	pH、COD、SS、氨 氮、总氮、总磷	

	/	空压机排水	pH、COD、SS、石油类	
固废	S1-1、S2-2、S3-1	冲压	边角料	外售综合利用
	S1-3	注塑	塑料边角料	
	S1-4、S3-3	焊接	废焊条、焊渣	委托专业的单位处置
	S1-5、S2-2、S2-3、S3-4	检测	不合格品	
	S1-6、S2-4、S3-5	包装入库	废包装	
	/	原料	废包装	
	/	原料	废模具	外售综合利用
	/	叉车	废弃锂电池	
	/	车间打扫	集尘灰及滤芯	委托专业的单位处置
	/	生产工艺	不合格品	
	/	废气处理设施	废活性炭	委托有资质单位处置
	/	废水处理设施	污水处理污泥、废过滤膜、废油	
	S1-2、S3-2	拉伸	废拉伸液	
	/	原料	拉伸液、润滑油包装桶、清洗剂、防锈剂、保护剂包装桶	
	/	员工	生活垃圾	委托环卫清运
	/	员工	废手套抹布	委托有资质单位处置
与项目有关的原有环境污染问题	<p>通过调查,拟建项目为新建项目,租用南通成科精密铸件有限公司闲置厂房 4450m²,根据现场勘查情况,南通成科精密铸件有限公司建设用地为工业用地,闲置厂房内无任何生产设施、仓储区域,未从事生产,无原有环境污染问题。</p>			

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					
	<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 2023 年为基准年，根据《南通市生态环境状况公报》（2023 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 2023 年通州区环境空气污染物监测结果统计表（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）					
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数 (%)	达标情况
	SO ₂	年均值	8	60	0	达标
	NO ₂	年均值	21	40	0	达标
	PM ₁₀	年均值	47	70	0	达标
	PM _{2.5}	年均值	27	35	0	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平 均值第 90 百分位数	165	160	3.125	超标
	CO	年均值	1.0mg/m ³	4mg/m ³	0	达标
<p>根据表 3-1 可知，项目所在地为不达标区，O₃ 最大 8 小时均值第 90 百分位数浓度为 165$\mu\text{g}/\text{m}^3$，劣于二级标准，属于不达标区。根据《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24 号），待完善坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目，严格钢铁冶炼项目备案管理，加快退出重点行业落后产能。落实国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备，推进全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰等措施后可进一步改善大气环境质量。</p>						
2、地表水环境质量现状						
<p>根据《南通市生态环境状况公报》（2023 年），南通市共有 16 个国家考核断面，均</p>						

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，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等19个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等36个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例100%，高于省定98.2%的考核标准；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6.03亿吨，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、北凌河、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）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。

（3）地下水

2023年，南通市省控以上23个地下水区域监测点位，水质达Ⅲ类的6个，满足Ⅳ类标准的14个，水质为Ⅴ类的3个，分别占比26.1%、60.9%、13.0%，与2022年相比，地下水水质总体有所好转，Ⅳ类及以上水质占比为87.0%，增加13.3个百分点，相应Ⅴ类比例减少13.3个百分点。

3、声环境质量现状

本项目位于南通高新技术产业开发区碧华路688号，对照《通州区声环境功能区划分调整方案》（通政办发〔2020〕14号），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。本项目厂界50m范围内无敏感点，故

无需进行噪声现状监测。

根据《南通市生态环境状况公报》（2023年），2023年通州区三类昼间声级值为55.2B（A），夜间声级值为50dB（A），声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

4、土壤、地下水环境质量现状

本项目不涉及地下水开采，厂区地面均采取防腐防渗措施，项目废气污染物主要为非甲烷总烃、SO₂、NO_x、颗粒物，废气排放较小，废气经处理后达标排放，不会对土壤、地下水造成影响，故本项目不开展土壤、地下水环境现状调查。

5、生态环境

根据《南通市生态环境状况公报》（2023年），2023年南通市生态质量指数为53.51，类别为“三类”，各县（市、区）生态质量指数介于44.83~58.28之间。南通市共有7个县（市、区）参与生态质量评价，其中如东、启东、海安为“二类”，通州、崇川、海门、如皋为“三类”。2023年南通全市除启东、海门、通州上升0.60、0.23和0.18外，其余4个区县EQI均下降；其中如皋、海安、如东、崇川EQI下降分别为-1.01、-0.73、-0.53和-0.03。由于生物多样性指数全省统一值，各县区该指标无差别；崇川生态胁迫指数最高，为100；如东生态格局指数最高，为37.31；海安生态功能指数最高，为83.23。

6、电磁辐射

本项目不涉及。

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。

根据现场踏勘，项目周围主要环境保护目标见下表。

表 3-2 主要空气环境保护目标

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	银河湾	735 户 /2205 人	人居环境	环境空气属于二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准	315	N
	银河花园	300 户 /900 人			340	NW
	文璟府(在建)	902 户 /2706 人			337	NE
	春晓雅苑	695 户 /2085 人			486	E
地表水	金西中心横河(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	30	N
	竖石河				360	E
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	30.01k m ²	水源水质保护	水源水质保护	2000	S

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、排放标准

(1) 废气排放标准

本项目废气主要为天然气燃烧废气，注塑期间产生的投料、注塑废气，涂电池零部件用保护剂产生的废气，焊接期间产生的焊接废气，脱脂期间产生的清洗废气、涂防锈、干燥期间产生的防锈剂废气，废气以非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x、臭气浓度计。

清洗废气、防锈剂废气产生量较小，本项目不做定量分析，在厂区内无组织排放。

本项目危险废物均采用桶装密封存储，各类包装桶密封后在危废仓库内堆放，挥发量基本可忽略不计，对周边环境影响不大。

天然气燃烧废气经管道收集后通过 15m 高 1#排气筒排放，注塑期间投料、注塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭处理后，通过 15m 高 2#排气筒排放，焊接废气、防护废气、清洗废气、防锈剂废气在厂区内无组织排放。

1#排气筒执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32-3728-2020）表 1、表 3 标准，2#排气筒执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）（含 2024 年修改单）表 5、表 9 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准。

表 3-3 有组织废气排放标准

排气筒	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放限值		排放标准
			排气筒高度 (m)	排放速率 kg/h	
2#排气筒	非甲烷总烃	60	15	3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）（含 2024 年修改单）
	臭气浓度	/		2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
1#排气筒	颗粒物	20		/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32-3728-2020）
	SO ₂	80		/	
	NO _x	180		/	

表 3-4 无组织废气排放标准

排放源	污染物	无组织排放监控浓度限值		排放标准
		监控点	浓度 (mg/m ³)	
厂界无组织	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	臭气浓度		20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	颗粒物		1	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

厂区内无组织排放的有机废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 无组织排放限值，见下表：

表 3-5 厂区内无组织 VOCs 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
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在车间内设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	20	监控点处任意一次浓度值		

(2) 废水排放标准

本项目废水主要为生活污水、脱脂（清洗工艺）废水、喷淋（清洗工艺）废水、注塑喷头清洗水、空压机排水。

生活污水经化粪池处理后接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂），脱脂（清洗工艺）废水、喷淋（清洗工艺）废水、注塑喷头清洗水、空压机排水经厂区内污水处理设施处理后接管南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）。

污水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和益民污水处理厂进出水水质标准后排入污水管网。

表 3-6 污染物接管要求和排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	控制项目	预处理标准	执行标准
1	pH	6-9	益民污水处理厂进出水水质标准
2	COD	450	
3	SS	300	
4	NH ₃ -N	35	
5	总氮	50	
6	总磷	6	
7	LAS	20	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
8	石油类	20	

对照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）7.1.2 现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起 3 年后执行该标准，现阶段执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入通甲河。

表 3-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级排放 A 标准（mg/L）

序号	项目	标准	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》

2	COD	50	(GB18918-2002)中的一级 A 标准
3	SS	10	
4	NH ₃ -N	5(8)	
5	总氮	15	
6	总磷	0.5	
7	LAS	0.5	
8	石油类	1	

注：接管要求中 NH₃-N、TP、TN 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。

尾水排放标准中括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 4.1.3.3，通州区益民水处理有限公司污水处理厂为现有污水处理厂，目前已经建成 4.8 万 t/d 处理规模，排口位于一般区域，执行 C 级标准。

对照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 2026 年 3 月 28 日，执行该标准。

表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) C 级标准 (mg/L)

序号	项目	标准	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 中的 C 级标准
2	COD	50	
3	SS	10	
4	NH ₃ -N	4(6)	
5	总磷	0.5	
6	总氮	12(15)	
7	LAS	0.5	
8	石油类	1	

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〔2023〕71号）及《省政府关于江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》，雨水接纳水体为北侧金西中心横河，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，雨水排放不得超出水质类别要求。

表 3-9 本项目雨水排放环境管理要求（mg/L，pH 无量纲）

类别	pH	COD	SS
III类	6-9	≤20	≤30

本项目厂区后期雨水排放参照《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〔2023〕71号）进行管理，建立独立雨水收集系统，实现雨水收集系统全覆盖，实现雨污分流，清污分流，严禁将生产废水和生活污水接入雨水收集系统，或出现溢流、渗漏进雨水收集管网的现象。

(3) 厂界噪声

本项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表 3-10 噪声排放标准限值

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

(4) 固体废物

危险废物暂存场所执行省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环〔2024〕16号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求。

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）

的要求。

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》（建成〔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。

本项目污染物排放总量指标见下表。

表 3-11 本项目污染物排放总量控制指标表 t/a

污染物名称		产生量	削减量	排放量	外排环境量	总量申请量	
废水	废水量 m ³ /a	10480.483	0	10480.483	10480.483	10480.483	
	COD	4.9	1.8754	3.0246	0.524	0.524	
	SS	3.424	1.274	2.15	0.105	/	
	NH ₃ -N	0.447	0.076	0.371	0.0524	0.0524	
	TP	0.0911	0.0316	0.0595	0.00524	0.00524	
	TN	0.658	0.104	0.554	0.157	0.157	
	石油类	0.224	0.195	0.029	0.0105	/	
	LAS	0.166	0.1394	0.0266	0.00524	/	
废气	有组织	颗粒物	0.00927	0	0.00927	0.00927	0.00927
		SO ₂	0.00648	0	0.00648	0.00648	0.00648
		NO _x	0.0606	0	0.0606	0.0606	0.0606
		非甲烷总烃	0.243	0.2187	0.0243	0.0243	0.0243
	无组织	颗粒物	0.0584	0	0.0584	0.0584	0.0584
		非甲烷总烃	0.089	0	0.089	0.089	0.089

对照《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）》（通环办〔2023〕132号），需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且

<p>属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019）规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。</p> <p>对照《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》的通知（通环办〔2023〕145号），二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机污染物、颗粒物的单项新增年排放量小于0.1吨或新增工业废水外排环境量小于2000吨/年（涉及化学需氧量、氨氮、总磷、总氮），建设单位免于获得相应排污总量指标，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机污染物、颗粒物的单项新增年排放量均小于0.5吨且新增工业废水外排环境量小于10000吨/年（涉及化学需氧量、氨氮、总磷、总氮），免于提交建设项目主要污染物排放总量指标预报单，可由建设单位承诺在项目投产前取得排污总量指标交易（使用）凭证。</p> <p>本项目行业类别为C3849其他电池制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于简化管理，需进行排污总量指标申请并提交预报单。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目位于南通高新技术产业开发区碧华路 688 号，本项目利用现有房屋改造，现有供电、供水、供气设施完善，现有厂房地面已设置防腐、防渗层，无需动土施工，本项目施工内容主要为设备安装、管线布局和设备调试，施工期影响主要为厂房内设备安装调试产生的影响，运输设备、安装调试设备时重型机械运转产生的震动。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>根据企业提供的材料，本项目原材料使用率约在 98%左右，考虑废气最大产生情况，废气核算根据原材料最大使用量计算，废气处理流程图如下：</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <pre> graph LR A[天然气燃烧废气] --> B[管道收集] B --> C[15m高1#排气筒排放] D[注塑废气] --> E[集气罩] E --> F[二级活性炭] F --> G[15m高2#排气筒排放] H[注塑前投料废气、清洗废气、防锈剂废气防护废气、焊接废气] --> I[无组织排放] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 4-1 废气处理收集处理方式流程图</p> <p>本项目清洗在常温下进行，清洗剂成分主要为植物提炼溶剂、橡胶防老剂、乳化剂、表面活性剂等，不涉及醚类、乙醇、异丙醇、胺类等易挥发性有机溶剂，且清洗期间清洗剂浓度控制在 5%至 10%左右，对周边环境影响不大，本项目不作定量分析。</p> <p>本项目防锈剂采用喷淋系统自动喷涂，该系统为一体化设备全密闭，喷涂期间防锈剂浓度控制在 20%左右，且喷涂后，采用喷淋用水去除半成品表面防锈剂有机溶剂，仅留下树脂形成的保护膜，从而防止防锈剂渗入金属内部，对其造成损害，对周边环境影响不大，本项目不做定量分析。</p> <p>本项目危险废物均采用桶装密封存储，各类包装桶密封后在危废仓库内堆放，挥发量基本可忽略不计，对周边环境影响不大。</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>a.烘干期间天然气燃烧废气（G1-4、G2-4、G3-4）</p>

天然气燃烧期间会有颗粒物、SO₂、NO_x产生，本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉（HJ953—2018）》天然气燃烧废气产污系数，SO₂产污系数为 0.02S 千克/万立方米天然气（S 为基硫分，取值范围为 0-100，考虑最大产生量本次按 100 取值），颗粒物为 2.86 千克/万立方米天然气，NO_x为 18.71 千克/万立方米天然气。

本项目天然气年用量为 3.24 万立方米，则二氧化硫产生量为 0.00648t/a，颗粒物为 0.00927t/a，氮氧化物 0.0606t/a。

天然气燃烧经管道收集，收集率按 100%计，通过 15m 高 1#排气筒排放，排气筒风机风量约 500m³/h，工作时长 3960h/a。

表 4-1 废气有组织、无组织产生情况一览表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	收集率 (%)	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
1	颗粒物	0.00927	100%	0.00927	/
2	SO ₂	0.00648		0.00648	/
3	NO _x	0.0606		0.0606	/

b.注塑废气 (G1-7)

本项目注塑温度约 160℃，注塑期间因使用 EVA 塑料、PET 塑料、PP 塑料会有有机废气产生，以非甲烷总烃计。

EVA 塑料使用为 30t/a，PET 塑料使用为 30t/a，PP 塑料使用为 40t/a，根据《塑料制品业系数手册》，所有规模挥发性有机废气产污系数为 2.7kg/t 产品，本项目按照原料最大使用量计算，废气产生量为 0.27t/a。

注塑机在挤出口顶部设置集气罩，收集率按 90%计，经二级活性炭（活性炭前端设置风冷设施）处理后，通过 15m 高 2#排气筒排放，排气筒风机风量为 15000m³/h，生产时间为 7920h。

表 4-2 废气有组织、无组织产生情况一览表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	收集率 (%)	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.27	90	0.243	0.027

c.有组织废气汇总

表 4-3 有组织废气一览表

排气筒	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理设施	去除率	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放标准		排气量 m ³ /h	排放时间 (h)
										浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
1#	颗粒物	4.682	0.00234	0.00927	/	/	4.682	0.00234	0.00927	20	/	500	烘干工艺排放时间为3960h
	SO ₂	3.273	0.00164	0.00648			3.273	0.00164	0.00648	80	/		
	NO _x	30.606	0.00153	0.00606			30.606	0.00153	0.00606	180	/		
2#	非甲烷总烃	2.045	0.00307	0.00243	二级活性炭	90%	0.205	0.00307	0.00243	60	/	15000	7920h

对照《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），进入吸附设施的颗粒物含量和浓度分别低于 1mg/m³，本项目活性炭颗粒物进口浓度为 0.758mg/m³，与《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符。

(2) 无组织废气

a.焊接废气 (G1-8、G3-6)

本项目焊接期间会有焊接烟尘产生，以颗粒物计，不锈钢焊条使用量为 2t/a，根据《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，不锈钢焊条颗粒物产污系数为 9.19kg/吨原料，颗粒物产生量为 0.0184t/a，产生量较小，在厂区内无组织排放。

表 4-4 废气无组织产生情况一览表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)

1	颗粒物	0.0184	0.0184	0.00232
---	-----	--------	--------	---------

b.防护废气 (G1-5、G3-5)

本项目需使用电池零部件用保护剂涂装半成品表面形成保护膜,该过程会有有机废气产生,废气以非甲烷总烃计。

本项目电池零部件用保护剂使用量为 5t/a,密度约 0.85g/cm³,换算后为 5882.353L,根据企业提供的 VOCs 监测数据,VOCs 含量为 21g/L,本项目在常温下进行,为保守统计,VOCs 挥发率按 50%计,非甲烷总烃产生量为 0.062t/a,有机废气产生量较小,在厂区内无组织排放。

表 4-5 废气无组织产生情况一览表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)
1	非甲烷总烃	0.062	0.062	0.00783

c.注塑前投料废气 (G1-6)

本项目塑料投料期间会有粉尘产生,由于《塑料制品产业系数手册》未给出相应产污系数,本项目产污参照《环境影响评价实用技术指南第二版》中树脂、颗粒投料粉尘产生量约物料用量的 0.1%~0.4%,本项目 EVA 塑料、PET 塑料、PP 塑料粒径在 3mm—6mm 左右,本项目按最大产生量计算,按 0.4%核算,EVA 塑料使用为 30t/a,PET 塑料使用为 30t/a,PP 塑料使用为 40t/a,颗粒物产生量为 0.04t/a,在厂区内无组织排放。

表 4-6 废气无组织产生情况一览表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)
1	颗粒物	0.04	0.04	0.00505

d.未被收集的废气

未被收集的注塑废气,非甲烷总烃无组织排放量为 0.027t/a。

表 4-6 废气无组织产生情况一览表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)
1	非甲烷总烃	0.027	0.027	0.00341

e.无组织废气汇总

表 4-7 本项目无组织排放废气排放源强

编号	污染物名称	污染源位置	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源高度 m
1	颗粒物	厂房	0.0584	0.0584	0.00738	12.2
2	非甲烷总烃		0.089	0.089	0.0112	

(3) 废气处理设施评述及论证

a.废气收集设施可行性

①1#排气筒

本项目共 4 套清洗线，每套清洗线配套 1 台烘干设备，天然气燃烧废气通过管道收集，对照《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，工业废气量为 13.6m³/m³—原料，本项目天然气年用量为 3.24 万立方米，烘干时长为 3960h/a，1#排气筒，所需风量为 111.273m³/h，考虑到风压损失，1#排气筒风机风量为 500m³/h，符合设计要求。

②2#排气筒

本项目注塑期间产生的废气采用集气罩收集，集气罩位于注塑机挤出口处，集气罩为外部顶吸式排风罩，不设置四面遮挡，风机风量计算公式如下：

$$Q=KpHu$$

式中：Q——设计风量，m³/s

K——安全系数，一般取值 1.4

H——控制点距吸气口距离，m

P——吸气口周长，m

u——污染源边缘控制风速，m/s

本项目注塑机共 4 台，每台注塑机配套 1 只集气罩，尺寸为 1.5m×1.5m，废气吸风口位于设备顶部 0.4m，根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，本项目集气罩为上

吸式外部排风罩，推荐风速为 0.3~0.5m/s，本项目取值 0.3m/s，所需风机风量 14515.2m³/h。

考虑到风压损失，本项目风机风量为 15000m³/h，本项目风机风量符合设计要求。

b.废气收集效率可行性分析：

根据《工业通风（第四版）》（孙一坚 沈恒根主编）要使项目集气罩收集效率达到 90% 以上，集气罩距离产污点 0.3m—0.5m，根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，控制风速 0.3m/s，本项目集气罩设置在出气口上方，为上吸式外部排风罩，距离产污点高度为 0.2m，控制风速 0.3m/s，集气罩废气收集效率以 90%计是可行的。

对照《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》罩口与罩子连接管面积比不超过 16:1，伞形罩扩张角不大于 60°，罩口有效抽吸高度不高于 0.3m，根据企业提供的资料，本项目连接管道截面积为 200mm，扩张角度为 50°，罩口离设备上方 0.2m 处，可满足上述要求，能够保证 90%的废气捕集率。

根据《通风除尘》《局部排气管的捕集效率实验》，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%。本项目距离污染源约为 0.2m 左右，为保险起见，本次按 90%计，可满足要求。

c.废气处理设施可行性

活性炭吸附主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，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。活性炭吸附装置是一种干式废气处理设备，由塔体和装填在塔体内的吸附单元组成。吸附单元是活性炭吸附装置内安装的核心部件。建设项目采用蜂窝状活性炭装置作为吸附剂。活性炭吸附装置工作时，废气自上而下进入吸附装置，由于吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力，因此当吸附剂表面与气体接触时，就能吸引有机污染因子，使其浓聚并保持在吸附剂表面，达到净化目的。

本项目活性炭前端设置风冷系统，有助于控制活性炭的温度，防止过热，从而保持其吸附性能。风冷系统通过引入外部空气流经活性炭层，将装置内的空气带走，达到散热的目的，确保活性炭能够持续有效地工作，风冷系统可以调节流量，保证吸附过程的平稳进行。

填充量计算

2#排气筒：单层活性炭吸附装置其炭层规格为长度×宽度×厚度=2.5m×1.5m×0.7m，本项目采用蜂窝活性炭，密度为0.3g/cm³，经计算，单级活性炭填充量=密度×有效容积=为0.7875t，两级活性炭填充量为1.575t。

活性炭更换周期计算

根据固废活性炭更换周期计算内容，活性炭更换天数为238天，全年工作330d，更换次数为2次，满足《关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）。

停留时间计算

活性炭吸附停留时间=炭层厚度/(风量/炭层横截面积)=0.7/(15000/3600/2.5/1.5)=0.63s，二级停留时间为1.26s。

气流速度计算

气流速度=风量/炭层横截面积=15000/3600/2.5/1.5=1.111m/s。

表 4-8 活性炭附装置主要设计参数

序号	项目	《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》《关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）、《工业有机废气净化用蜂窝活性炭》（T/CAEPI52-2022）	本项目建设情况
1	箱体尺寸（m）	/	3.5×2.2×1.5（高）
2	活性炭填充量（t）	>1	7.968
3	更换周期（d）	/	20
4	停留时间（s）	>1	1.26
5	气体流速（m/s）	<1.2	1.111
6	活性炭种类	/	蜂窝状
7	单层炭层尺寸（m）	/	3.4×2.1×0.9（高）
8	炭碘值	≥800	850
9	炭层层数	/	2级

10	粒度（目）	/	10-30
11	比表面积（m ² /g）	≥750	900~1600
12	孔数	/	150 孔/平方米
13	水分	/	≤5%
14	结构形式	/	抽屉式
15	吸附效率（%）	/	≥90%
16	灰分	≤15%	13%
17	堆积密度（g/cm ³ ）	≤0.6	0.4-0.55
18	纵向抗压强度	≥0.8MPa	0.9MPa
19	横向抗压强度	≥0.3MPa	0.5MPa
20	壁厚	/	1mm
21	耐磨强度	/	≥95%
22	产品垂直度公差	±2mm	±2mm
23	前后端压差	/	0.5-1.5kPa
24	耐高温	/	260℃
25	最佳使用温度	/	20—60℃

对照《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》，选用活性炭主要指标不得低于相关要求（碘值不低于 800mg/g，灰分不高于 15%，比表面积不低于 750m²/g，堆积密度不高于 0.6g/cm³），保证废气有效处理，采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s，气体停留时间大于 1s。

对照《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），采用蜂窝活性炭，气体流速应低于 1.2m/s，进入吸附设施的颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理，废气温度超过 40℃时，应采用水冷、冷凝等方式进行降温处理，碘吸附值≥650mg/g，比表

面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。

对照《工业有机废气净化用蜂窝活性炭》（T/CAEPI52-2022），蜂窝活性炭产品垂直度 $\pm 2\text{mm}$ ，纵向抗压强度 $\geq 0.8\text{MPa}$ ，横向抗压强度 $\geq 0.3\text{MPa}$ 。

本项目活性炭采用蜂窝状活性炭，活性炭碘值为 850mg/g ，比表面积 $900\sim 1600\text{m}^2/\text{g}$ ，灰分为 13% ，本项目不涉及颗粒物排放，气体流速可满足流速要求，气体停留时间可满足停留时间要求，活性炭前端设置风冷系统，用于活性炭降温，产品垂直度公差在 $\pm 2\text{mm}$ 之内，纵向抗压强度 0.9MPa ，横向抗压强度 0.5MPa ，符合《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）、《工业有机废气净化用蜂窝活性炭》（T/CAEPI52-2022）相关规定。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013）》，本项目活性炭可满足吸附效率不低于 90% 要求。

表 4-9 废气治理设施情况一览表

设施名称	治理产污环节	是否可行技术及来源
二级活性炭	注塑废气	是，依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范要求》（HJ2026-2013）、《2016 年国家先进污染防治技术目录（VOCs 防治领域）》

对照《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），进入吸附设施的颗粒物含量和浓度分别低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，本项目活性炭颗粒物进口浓度为 $0.758\text{mg}/\text{m}^3$ ，与《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符。

本项目非甲烷总烃、颗粒物、 SO_2 、 NO_x 排放浓度、排放速率均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）（含 2024 年修改单）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32-3728-2020），本项目选用废气处理设施为可行，废气经处理后可达标排放。

d. 排气筒设置可行性

表 4-10 废气排放口基本情况表

编号及名称	类型	高度 m	内径 m	风速	温度 $^{\circ}\text{C}$	地理坐标
1#排气筒	不锈钢	15	0.3	11.795	常温	121.060617,32.075092

2#排气筒	不锈钢	15	0.8	13.823	常温	121.060772,32.07496
-------	-----	----	-----	--------	----	---------------------

本项目排气筒高度为 15 米，排放高度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）（含 2024 年修改单）中排气筒不低于 15m 要求，排气筒风速符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 10m/s-15m/s，因此，本项目排气筒的设置是合理的。

(4) 非正常工况

a.非正常排放污染源强核算

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 废气非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	处理效率	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	1#排气筒	废气处理装置故障	颗粒物	0%	4.682	0.00234	0.5	2	停产检修
2			SO ₂		3.273	0.00164			
3			NO _x		30.606	0.0153			
4	2#排气筒		非甲烷总烃		2.045	0.0307			

b.大气污染物的非正常排放控制措施

- ①提高设备自动控制水平，生产线上尽量采用自动监控、报警装置。
- ②加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理。
- ③生产过程中，应先运行废气处理装置，后进行生产作业。
- ④每日工作结束时，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置。
- ⑤检修过程中，应与每日工作结束时的操作规程一致，先停止生产，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放。

⑥加强对二级活性炭吸附装置的管理和维修，确保废气处理装置的正常运行。

⑦在生产试运行和正式投产后一定时间内，对大气污染控制设施进行环保验收，及时调整和更换有关工艺及设备。

⑧若废气处理设施发生故障，需第一时间停止设备运行，防止污染物非正常排放。

综上，本项目废气处理后可达排放标准，项目周边 50m 范围内无敏感点，对周围环境影响较小。

(5) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）核算卫生防护距离。

A.卫生防护距离初值计算公式

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位 kg/h；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位 mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位，m；

γ—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，γ=（S/π）^{0.5}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。

表 4-12 卫生防护距离初值计算系数

计算系数	年平均风速 m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		

	>2	0.021	0.036	0.036
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

本项目有组织与无组织排放源排放同种有害气体，其排放量小于标准规定的允许排放量的1/3，属于II类；南通常年平均风速在2~4m/s，初始距离L<1000m，根据上述表格A、B、C、D取值为470、0.021、1.85、0.84。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

表 4-13 等标排放量计算结果

污染源位置	污染物	排放速率 (kg/h)	环境质量标准 (mg/m ³)	标准来源	等标排放量
厂房	非甲烷总烃	0.0112	2	《大气污染物综合排放标准》详解	0.0056
	颗粒物	0.00738	0.07	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	0.06

根据等标排放量计算结果，非甲烷总烃为本项目主要特征大气有害物质。

表 4-14 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物	排放速率 (kg/h)	计算参数				卫生防护距离 (m)	
			A	B	C	D	L	距离

厂房	颗粒物	0.00738	470	0.021	1.85	0.84	2.202	50
----	-----	---------	-----	-------	------	------	-------	----

根据卫生防护距离估算结果，建议企业以厂房为界限设置 50m 卫生防护距离，目前，此范围内无居民等环境敏感目标，可满足卫生防护距离的要求。

(6) 恶臭影响分析

本项目原辅材料中清洗剂、防锈剂、各类注塑用塑料等生产期间会有少许异味产生，异味危害主要有六个方面：

a.危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，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。

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。

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。

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。

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，会引起嗅觉脱失、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。

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。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。

根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体如下：

表 4-15 恶臭强度分级

臭气浓度分级	臭气感觉强度	污染程度
--------	--------	------

0	无气味	无污染
1	轻微感觉到有气味	轻度污染
2	明显感觉到有气味	中等污染
3	感觉到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

表 4-16 恶臭影响范围及程度

范围（米）	0~15	15~30	30~100
强度	1	0	0

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。为了减少恶臭对周围环境的影响，同时也为了防止车间内有毒恶臭气体积聚过多对操作工人的健康带来危害，建设项目通过合理布局、成熟技术工艺、规范管理、建设绿化隔离带、喷洒除臭剂等措施，使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低，在此基础上，各类臭气源都能得到及时处理。对此，提出以下避免和减缓措施：

- a.项目生产车间需完善换气设施，加强车间空气流通，废气抽吸引入废气处理装置；
- b.选用环保型的空气清新剂对车间空气进行净化，改善职工的工作环境；
- c.车间工作人员佩戴口罩等劳动保护用品；
- d.加强车间之间和厂区周围绿化，种植花草树木，生态屏障，吸附部分臭味，可以清新空气，以减轻臭气对厂外环境影响。

本项目周围 50m 范围内无敏感目标，在采取上述措施的前提下，大气环境影响程度较小，不会对敏感点产生明显影响，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

2、废水

(1) 生活污水

本项目新增员工 200 人，对照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），生活用水量定额采用 30—50 升/人·班，本项目按照 50 升/人·班核算，生活用水量 9900m³/a，排放

系数按 0.9 计，生活污水排放量为 8910m³/a，经现有化粪池处理后接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）。

（2）脱脂（清洗工艺）废水

本项目脱脂工艺采用溢流出水，本项目清洗剂与水配比比例约在 1:20 至 1:10 左右，本项目考虑废水最大产生情况，按 1:20 计算用水量，清洗剂用量为 60t/a，清洗剂密度为 1.03g/cm³，则清洗用水量为 1165.049m³/a，排放系数按 0.9 计，排放量为 1048.544m³/a，经厂区内污水处理设施膜分离技术处理后接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂），油渣、过滤浓液经压滤后作为危废处理。

（3）喷淋（清洗工艺）废水

喷淋工艺位于喷淋房内，每条清洗线配套 1 套喷淋室，喷淋室流量约为 0.21L/min，喷淋时间按照 7920h/a 计算，用水量为 99.792m³/a，排放系数按 0.9 计，排放量为 89.813m³/a，经厂区内污水处理设施膜分离技术处理后接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）。

（4）注塑喷头清洗水

本项目注塑喷头每月需清洗一次，每次清洗水量约 10m³，注塑机共 4 台，用水量为 480m³/a，排放系数按 0.9 计，清洗废水排放量为 432m³/a，经厂区内污水处理设施膜分离技术处理后接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂），油渣、过滤浓液经压滤后作为危废处理。

（5）空压机排水

本项目空压机需定期排放废水，参考《空压机冷却器冷凝水自动排放系统设计》（蓝毅佛山德力梅塞尔气体有限公司技术部，广东佛山 528051）关于冷凝水的产生量计算公式

$$M_k = V_0 (X_{WE} r k - X_{WDL} / P_2)$$

式中：M_k—冷凝水产生量，g/min；

V₀—在大气压 1bar，温度为 20℃的吸气量，m³/min，本项目空压机排气量 4m³/min；

X_{WE}—吸入空气的水含量，g/m³，南通市 2023 年最高气温在 37℃ 左右，查饱和

气体含水量表，气温 37°C 平均水含量 43.508g/m³；

rh—大气的相对湿度，%，南通市 2023 年平均相对湿度 81%；

X_{WDL}—压缩空气水的含量，g/m³，压缩空气出口空气温度约 36°C，水含量为 41.322g/m³；

P2—压缩空气压力，Bar，本项目空压机排气压力 8Bar。

经计算冷凝水产生量约 0.133g/min，全年工作 7920h，则空压机的冷凝水产生量为 0.0632m³/a，全厂共 2 台空压机，为 0.126m³/a，经厂区内污水处理设施膜分离技术处理后接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂），油渣、过滤浓液经压滤后作为危废处理。

(6) 水平衡图

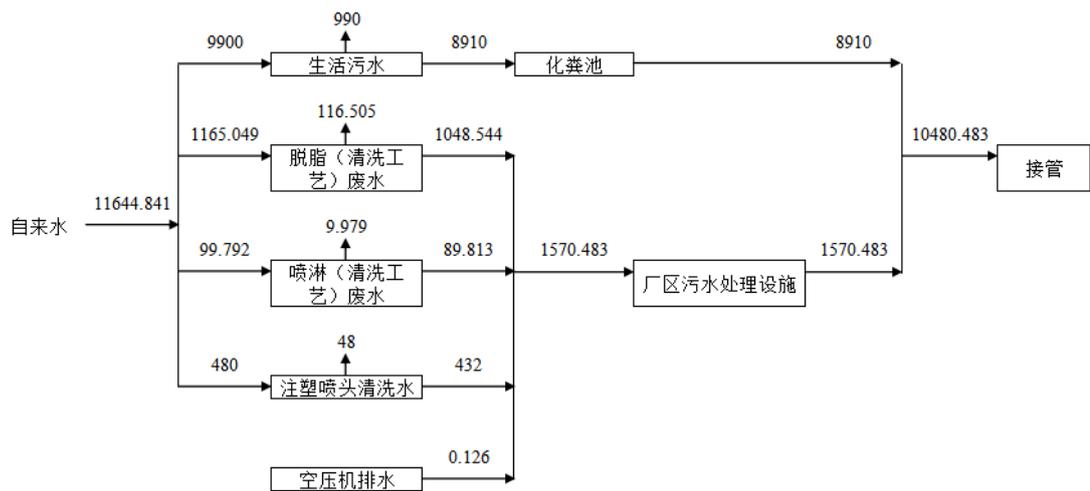


图 4-2 本项目水平衡图 (m³/a)

(7) 污水处理设施工艺流程图

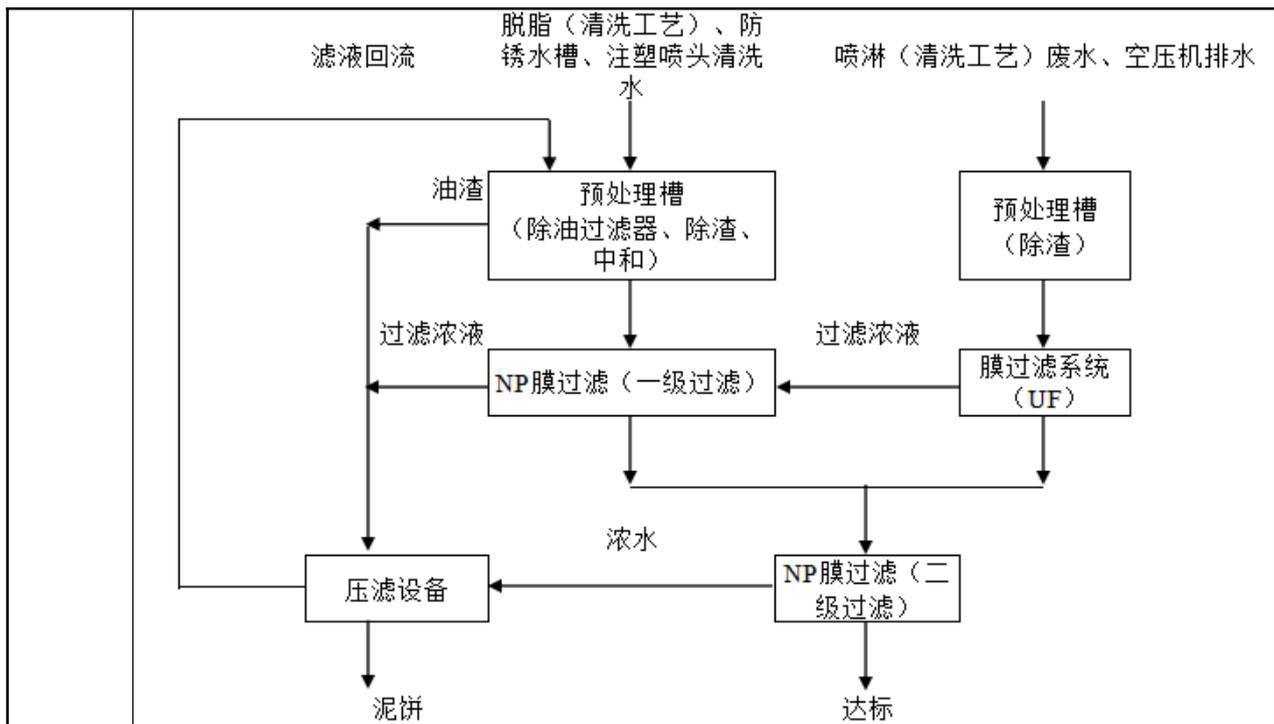


图 4-3 污水处理工艺流程图

预处理槽（除油、除渣、中和）：本项目预处理槽包含二级除油过滤器、格栅、中和池，格栅主要用于拦截废水大块杂质，防止大块颗粒堵塞后续水处理流程中膜过滤装置，除油过滤器主要由旋风分离段、预滤芯、精滤芯（活性炭）组成，主要用于拦截水中油类物质，防止对膜过滤设施造成污染降低设施使用寿命，随后中和池中定量投加液碱，调整 PH 至 8.5 左右，以提高膜过滤期间废水的可分解性，提高渗透效率，出水通过高压泵进入 NP 膜过滤（一级过滤），过滤滤渣通过提升泵泵入压滤机，经压滤后的污泥作为危废处置。

预处理槽（出渣）：喷淋工艺废水配套预处理槽设置格栅，原理同上述工艺一致，出水通过高压进入膜过滤系统（UF）。

NP 膜过滤（一级过滤）：超滤过程涉及的是与膜孔径大小相关的筛分过程，其中废水中的溶剂和小分子溶质透过膜，而大分子溶质和微粒组分被膜截留，过滤膜的孔径精度范围为 $0.005\ \mu\text{m}$ 左右，在提升泵的压力差的推动下，废水可通过这层膜，并将大块的杂质过滤掉，过滤后清水通过高压进入 NP 膜过滤（二级过滤），过滤滤渣通过提升泵泵入压滤机，经压滤后的污泥作为危废处置。

膜过滤系统（UF）：膜过滤系统（UF）原理同 NP 膜过滤（一级过滤）一致，UF 膜孔

径精度范围为 0.01 μm 左右，清水通过高压进入 NP 膜过滤（二级过滤），过滤滤渣通过高压进入 NP 膜过滤（一级过滤），随后进入压滤机，经压滤处理后的污泥作为危废处置。

NP 膜过滤（二级过滤）：NP 膜过滤（二级过滤）原理同 NP 膜过滤（一级过滤）一致，清水达标外排，过滤滤渣通过提升泵泵入压滤机，经压滤后的污泥作为危废处置。

(8) 废水产生及排放源强表

表 4-17 建设项目废水产生及排放源强表

来源	污水产生量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		治理措施	污水产生量 (m ³ /a)	污染物	处理后情况		执行标准			
			浓度 mg/L	产生量 t/a				浓度 mg/L	排放量 t/a				
生活污水	8910	pH	7 (无量纲)	/	化粪池	1048	pH	7 (无量纲)	/	益民污水处理厂进出水水质标准	6~9		
		COD	400	3.564								288.590	3.0246
		SS	300	2.673									
		NH ₃ -N	40	0.356									
		TP	6	0.0535									
		TN	60	0.535									
喷淋 (清洗工艺) 废水	89.813	pH	7 (无量纲)	/	厂区内污水处理设施	0.483	SS	205.184	2.15	益民污水处理厂进出水水质标准	300		
		COD	800	0.0719									
		SS	400	0.0359									
		NH ₃ -N	50	0.00449									
		TP	20	0.0018									
		TN	80	0.00719									
		石油类	150	0.0135									
		LAS	100	0.00898									
注塑喷头	432	pH	7 (无量纲)	/		NH ₃ -N	35.393	0.371		35			

对照《反渗透在氨氮废水处理中的应用研究》（长安大学，侯燕卿，10710-0729027），该研究对废水取样，氨氮含量在 800—1200mg/L 之间，经一级反渗透系统处理后，氨氮含量出水浓度为 43.76mg/L，按照氨氮最低进水浓度推算，去除率约为 94.51%。

对照《反渗透膜分离技术在含磷污水处理中的应用》（贵州省长江经济带绿色发展专项，陈诚，周勇，陈启林，廖吉星），该研究采用反渗透膜处理系统，采取两段方式排列对含磷废液测试，原水总磷浓度为 2846mg/L，出水浓度为 0.02mg/L 左右，去除率按 99%统计。

对照《MBR+NF+RO 工艺处理垃圾渗滤液的研究》（哈尔滨工业大学，姜彦超、张景成），该研究采用 MBR+NF+RO 联合工艺测试膜过滤工艺对高浓度废液的处理能力，单级纳滤系统 COD、NH₃-N、TN 的去除率分别为 86.17%、60%和 60.91%，反渗透系统 COD、NH₃-N、TN 的去除率分别为 87%、73.50%和 72.29%，上述工艺联合后，COD、NH₃-N、TN 的去除率分别达到 99%、98.41%和 97%。

对照《超滤法处理含油废水技术研究》（长安大学，马立艳），该研究采用超滤法处理，考察了不同操作条件下膜通量的变化规律及处理效果，超滤处理含油废水时，油类物质平均去除率 93.26%。

对照《纳滤膜及其表面活性剂分离特性的研究》（北京工业大学，刘淑秀、姚仕仲、郑大威、李佩珩、高以焯），该研究给出各型号纳滤膜对 LAS 的截留能力，其中 BP-1 型号纳滤膜 LAS 截留能力为 88%，BP-2 型号为 67%，BP-3 型号为 55%，根据企业提供的资料，本项目所使用纳滤膜型号为 BP-2。

本项目参考上述研究论文，并考虑到本项目为新建企业，在一定程度上缺少污水处理设施运行、管理经验，膜过滤工艺去除率如下：

表 4-18 废水去除率

工艺段	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	石油类	LAS
	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
脱脂（清洗工艺）废水	3	1000	600	70	30	90	200	150
注塑喷头清洗废水	7	500	200	30	10	50	0	0

脱脂、防锈工艺废水	预处理槽 (除油、除渣、中和)	进水	3	854.108	483.286	58.329	24.164	78.329	141.643	106.232	
		出水	8	683.286	193.314	58.329	24.164	78.329	113.314	106.232	
		去除率	(中和至8)	20%	60%	0%	0%	0%	20%	0%	
	NP膜过滤 (一级过滤)	进水	8	683.286	193.314	58.329	24.164	78.329	113.314	106.232	
		出水	8	273.314	38.663	23.331	9.666	31.331	45.326	42.493	
		去除率	0%	60%	80%	60%	60%	60%	60%	60%	
	工艺段			pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	石油类	LAS
				无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
	喷淋(清洗工艺)废水			7	800	400	50	20	80	150	150
	空压机排水			7	300	200	0	0	0	50	0
喷淋废水	预处理槽 (出渣)	进水	7	799.372	399.749	49.937	19.975	79.899	149.874	99.874	
		出水	7	799.372	159.899	49.937	19.975	79.899	149.874	99.874	
		去除率	0%	0%	60%	0%	0%	0%	0%	0%	
	膜过滤系统 (UF)	进水	7	799.372	159.899	49.937	19.975	79.899	149.874	99.874	
		出水	7	319.749	31.980	19.975	7.990	31.960	59.950	39.950	
		去除率	0%	60%	80%	60%	60%	60%	60%	60%	
综合废水			7	275.973	38.280	23.139	9.57	31.367	46.163	42.347	
综合废水	NP膜过滤 (二级过滤)	进水	7	275.973	38.280	23.139	9.57	31.367	46.163	42.347	
		出水	7	110.389	7.656	9.256	3.828	12.547	18.465	16.939	
		去除率	0%	60%	80%	60%	60%	60%	60%	60%	
计量渠			7	≤110.389	≤7.656	≤9.256	≤3.828	≤12.547	≤18.465	≤16.939	

生活污水经化粪池处理,化粪池对COD、SS去除率为20%,混合后废水排放浓度如下:

表 4-19 废水去除率

工艺段	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	石油类	LAS
	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
生活污水	7	320	240	40	6	60	/	/
生产废水	7	110.389	7.656	9.256	3.828	12.547	18.465	16.939
混合后	7	288.59	205.184	35.393	5.675	52.889	2.767	2.538

(10) 污水处理设施设计参数

表 4-20 废水处理设施技术参数

项目		设计参数		备注
预处理槽	二级除油过滤器	尺寸	Φ 1500mm×1500mm	1 套
		运行滤速	10~12m ³ /h	
		吸附介质	活性炭	
		装填量	1t	
		更换周期	每月	
	格栅	尺寸	200mm×200mm	2 套
		格栅数量	2 个	
		格栅间距	100mm	
	中和池	尺寸	1000mm×1000mm×3500mm	1 套
		停留时间	7.742h	
		有效容积	12m ³	
	NP 膜过滤	尺寸	2500mm×2000mm×2500mm	3 套
膜面积		0.07065m ²		
膜过滤速度		0.5—10L/h		

膜过滤系统 (UF)	过滤膜孔径	$\Phi 0.01 \mu m$	1 套
	膜通量	$0.6m^3/(m^2 \cdot d)$	
	尺寸	$2500mm \times 2000mm \times 2500mm$	
	膜面积	$0.1256m^2$	
	膜过滤速度	10—30L/h	
	过滤膜孔径	$\Phi 0.1 \mu m$	
	膜通量	$1.5m^3/(m^2 \cdot d)$	

(11) 污水处理设施可行性

表 4-21 废水治理设施情况一览表

排口编号	坐标	排放规律	设施名称	处理工艺	处理能力	去除率	是否可行技术及来源
DW001	121.0605 27,32.07 3971	连续排放	化粪池	化粪池	$50m^3/d$	见上表	是, 依据《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》(HJ1120-2020)
			污水处理设施	隔油、除渣、中和、过滤	$100m^3/d$		

本项目废水处理设施设计能力为 $100m^3/d$, 本项目废水排放量为 $10713.816m^3/a$, 全年工作天数为330d, 换算后 $32.466m^3/d$, 本项目污水处理能力可满足要求, 污水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和益民污水处理厂进出水水质标准中的排放限值。

本项目类比《莱州海康环保能源有限公司莱州市生活垃圾综合处理项目竣工环境保护验收监测报告》, 该项目处理的废水主要为垃圾渗滤液, 处理工艺为机械化加速澄清池+超滤+RO膜过滤工艺, 所采取的工艺与本项目原理基本相同, 其废水处理难度远超出本项目, 根据其监测结果, 渗滤液出水浓度为COD为 $5.5mg/L$, 氨氮 $0.0891mg/L$, 总磷 $0.159mg/L$, 总氮 $14.863mg/L$, 石油类 $0.08mg/L$, LAS为未检出, 满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB 19923-2005)标准。

综上所述, 本项目针对废水治理措施技术稳定可靠。

(12) 污水纳管可行性分析:

a.污水处理厂接管可行性

益民污水处理厂（城镇污水处理厂）主要为高新区及通州区金沙街道、西亭镇等建成区服务。原位于通吕运河清水通道范围内（金通公路 1788 号），2015 年整体搬迁至高新区南部，其迁扩建项目（4.8 万 t/d）环评于 2014 年 1 月取得南通市环保局的批复（通环管〔2014〕10 号），服务污水性质约 60%为生活污水、40%为工业污水，设计总规模为 19.2 万 t/d，目前已经建成 4.8 万 t/d，实际处理水量约 4.6 万 t/d。本项目废水量 10480.483m³/a（31.759 m³/d），因此从水量上来讲，本项目废水接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）是可行的。

b.水质可行性分析

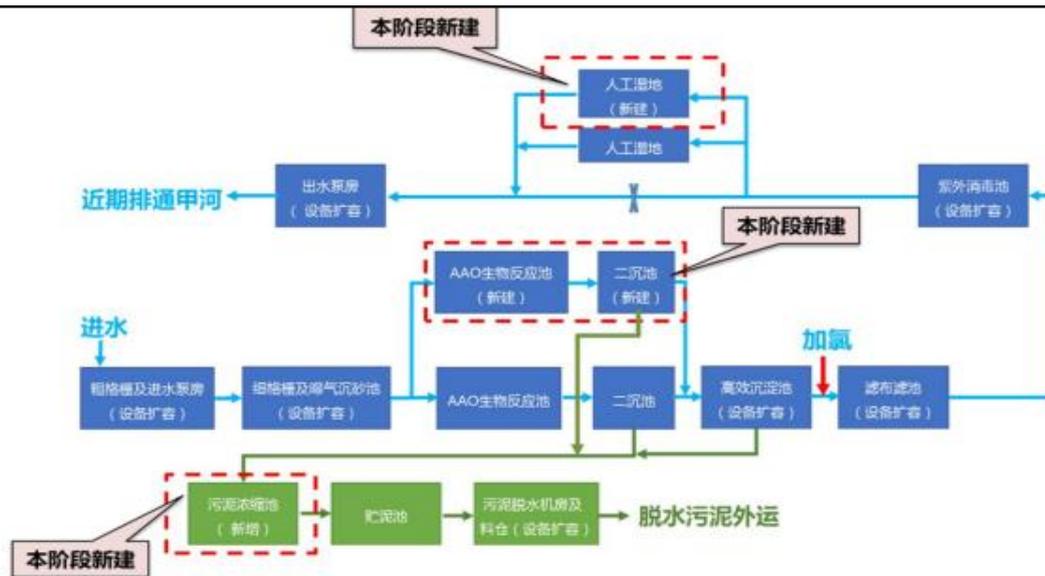
本项目废水水质简单，废水中 pH、COD、SS、TP、NH₃-N、TN、石油类、LAS 等均满足排放要求，满足污水处理厂的设计及实际管理要求，不会对污水处理厂处理工艺产生影响。因此，从水质上来讲，本项目废水接管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）是可行的。

c.处理工艺的可行性

原通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）位于通州城区西南部，总设计处理能力 3.5 万 m³/d，于 2003 年 4 月投入使用。为满足南部高新区的污水集中处理需求，益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）进行了搬迁扩建。

益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）迁扩建工程位于南通高新区文学路南、新江海河东、希望大道西、文鼎路北，设计规模为 4.8 万 m³/d。该工程于 2014 年 1 月 6 日取得南通市环保局批复（通政环〔2014〕10 号），于 2022 年 11 月改扩建二期（4.8 万立方米/日）扩建工程项目，将污水处理规模提升至 9.6 万 m³/d，并于 2022 年 11 月 25 日南通高新区行政审批局批复，批准文号为：通高新管环审〔2022〕38 号。

益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）污水处理工艺如下：



接管的废水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，尾水排入通甲河。本项目水质较简单，不涉及有毒有害的特征水污染物，按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率达标排放。

d.管网建设的可行性

本项目位于南通高新技术产业开发区碧华路 688 号，区域市政污水管网已铺设到位，污水排口位于北侧朝霞路，因此，本项目废水也能够纳管至南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）。

（13）水环境影响分析

从以上的分析可知，本项目位于南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）的服务范围内，且本项目污水经预处理后可达到污水处理厂处理标准，污水排放量在污水处理厂现有处理规模的能力范围内。因此，本项目污水接入南通市通州区益民水处理有限公司（城镇污水处理厂）集中处理是可行的。

3、噪声

本项目的主要噪声源为冲杯机、送料机、拉伸机、空压机、风机等设备，室内设备空间相对位置按照离室内边界最近距离核对。

表 4-22 噪声污染源强、治理及排放情况 dB(A) (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	型号	声源源强 (任选一种)		声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界 距离/m	室内 边界 声级 /dB(A)	运行时 段	建筑 物插 入损 失 m / dB(A)	建筑物外噪声	
					(声压级/距 声源距离) /dB(A)/m	声功 率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	厂房	冲杯机	2	/	/	85	减振 垫、 隔声 罩	66	75	1	35	81.91	凌晨 0 点至 4:00~2 4:00 点 24 小时	25	56.91	1
2		送料机	2	/	/	80		82	75	1	19	78.32		25	53.32	1
3		拉伸机	12	/	/	85		63	75	1	38	81.64		25	56.64	1
4		行车	3	LH 型 双梁	/	90		80	78	1	21	88.14		25	63.14	1
5		正负极流 冲床	4	/	/	85		76	69	1	25	82.79		25	57.79	1
6		清洗线	4	/	/	85		91	15	1	15	83.67		25	58.67	1
7		污水处理 系统	1 套	/	/	85		121	65	1	3	84.73		25	59.73	1
8		自动化输 送线	3	/	/	85		91	50	1	21	83.14		25	58.14	1
9		冲杯输送 线及平台	2	/	/	85		81	75	1	26	82.7		25	57.7	1
10		空压机	2	SENSE TER 空 压机	/	90		99	78	1	23	87.96		25	62.96	1
11		干燥机	4	DYG-9 920A	/	90		86	47	1	25	87.79		5h (一 般 9:00~1	25	62.79

													1:00, 13:00~16:00)			
12	叉车-3T	2	T30B	/	85	73	85	1	16	83.58	凌晨 0 点至 0:00~2 4:00 点 24 小时	25	58.58	1		
13	注塑机	4	/	/	85	116	35	1	8	84.29		25	59.29	1		
14	自动焊接机器人	5	SD7/700	/	80	70	20	1	20	78.23		25	53.23	1		
15	散料机	2	/	/	80	70	46	1	46	75.93		25	50.93	1		
16	工装机	3	/	/	80	75	85	1	16	78.58		25	53.58	1		

注：以厂房西南角为原点

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名	数量 (套)	型号	空间相对位置/m			声源强		声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级 /dB(A)	距声源距离/m		
1	1#排气筒风机	1	HTF-III型(风机 风量 500m³/h)	122	70	1	90	/	底座减震	凌晨 0 点至 第二天凌晨 0 点 24 小时
2	2#排气筒风机	1	HTF-III型(风机 风量 15000m³/h)	130	70	1	90	/	底座减震	

注：以厂房西南角为原点

运营
期环
境影
响和
保护
措施

厂方将主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：

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，可以降低约 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、减震距离衰减等因素，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。

(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)。

表 4-24 建设项目噪声预测结果 单位：dB (A)

设备名称	降噪前总声压级 dB(A)	降噪后总声压级 dB(A)	昼、夜等效贡献值			
			西厂界	南厂界	东厂界	北厂界
冲杯机	85	56.91	46.44	36.25	46.96	35.02
送料机	80	53.32	44.15	30.26	42.37	24.33
拉伸机	85	56.64	46.31	33.17	44.69	29.58
行车	90	63.14	52.296	39.006	50.196	35.166
正负极流冲床	85	57.79	48.71	34.57	43.84	25.39
清洗线	85	58.67	49.5	35.37	43.72	26.17
污水处理系统	85	59.73	48.68	34.53	43.78	25.36
自动化输送线	85	58.14	48.1	38.24	41.19	37.42

冲杯输送线及平台	85	57.7	45.34	34.78	39.75	38.58
空压机	90	62.96	51.62	37.49	44.01	28.32
干燥机	90	62.79	52.32	42.13	52.84	40.9
叉车-3T	85	58.58	49.41	35.52	47.63	29.59
注塑机	85	59.29	48.96	35.82	47.34	32.23
自动焊接机器人	80	53.23	42.38	29.09	40.28	25.25
散料机	80	50.93	41.85	27.71	36.98	18.53
工装机	80	53.58	44.41	30.28	38.63	21.08
1#排气筒风机	90	65	55.83	41.7	50.05	32.5
2#排气筒风机	90	65	56.03	41.2	50.37	33.6
总贡献值			52.81	43.64	52.03	35.51
执行标准			65,55			
达标情况			达标			

由上表看出，建设项目所在地各监测点昼、夜间环境噪声贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类标准，对周围声环境无明显影响，不会发生扰民现象。

4、监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），监测以排污单位自行监测为主，企业应成立相应部门，定期完成自行监测任务，若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测，本项目废气监测指标、监测频次，具体如下：

表 4-25 污染源监测计划表

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组	1#排气筒 (进口、出口)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	一年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32-3728-2020)

	织	2#排气筒 (进口、出口)	NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015)(含2024年修改单)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织	厂界	NMHC	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			颗粒物		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
臭气浓度	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)				
		厂房外	NMHC		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
废水	污水排口		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类、LAS	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、益民污水处理厂进出水水质标准
雨水	雨水排口		pH、COD、SS	1次/月(有流动水时检测,若检测一年无异常,可放宽至每季度开展1次)	不超过III类标准
噪声	项目所在地边界		连续等效A声级	1次/季度,昼夜各1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

验收监测计划如下:

表 4-26 废气监测点位、项目和频次

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	1#排气筒 (进口、出口)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	连续2天,每天3次	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32-3728-2020)
		2#排气筒 (进口、出口)	NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015)(含2024年修改单)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织	厂界	NMHC		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			颗粒物		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂房外	NMHC	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)		

废水	污水排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类、LAS		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、益民污水处理厂进出水水质标准
噪声	项目所在地边界	连续等效 A 声级	监测 2 天，昼间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

5、固体废物

(1) 固废核算

①生活垃圾：生活垃圾按 0.5kg/人·天计，本项目员工为 200 人，则生活垃圾产生量为 33t/a，委托环卫清运。

②废活性炭：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》，根据以下公式计算活性炭更换周期。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；活性炭充填量为 1575kg。

s—动态吸附量，%；本项目取 10%。

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目有机废气削减浓度为 1.84mg/m³。

Q—风量，m³/h；2#排气筒风机风量为 15000m³/h。

t—运行时间，h/d；本项目整体运行时间为 24h。

活性炭更换天数为 238 天，全年工作 330d，更换次数为 2 次，废活性炭产生量为 3t/a，本项目有机废气去除量为 0.2187t/a，因此废气处理设施更换活性炭为 3.2187t/a，作为危险固废，委托有资质单位进行处理。

本项目污水处理设施中采用活性炭除油，活性炭装填量为 1t，每月需更换一次，产生量为 12t/a。

废活性炭产生量为 15.2187t/a。

③边角料：冲杯工艺产生的边角料，根据企业提供的资料，产生量为 20t/a，作为一般固废，外售综合利用。

④废包装：包装入库、原料（21#钢壳材料、21#钢壳正集流体、PFA 塑料、防爆盖等）产生的废包装，根据企业提供的资料，产生量为 10t/a，作为一般固废，委托专业的单位处置。

⑤废焊条、焊渣：焊接过程中产生的废焊条，根据企业提供的资料，产生量为 0.6t/a，作为一般固废，委托专业的单位处置。

⑥集尘灰及滤芯：车间扫地机打扫产生的集尘灰及扫地机更换的滤芯，根据企业提供的资料，滤芯每月更换一次 1 次，滤芯约重 1.6kg，产生量为 0.0192t/a，集尘灰主要源自自然沉降的粉尘，产生量按 1t/a 计算，作为一般固废，委托专业的单位处置。

⑦污水处理污泥：污水处理设施经压滤产生的含油污泥，根据企业提供的资料，本项目生产污水悬浮物去除量为 1.274t/a，因悬浮物沉淀产生的绝干污泥量为 1.274t/a，污泥含水率为 95% 计算，板框压滤机脱水率按 85% 计算，物化污泥产生量为 3.822t/a，暂存于危险仓库，定期委托资质单位处置。

⑧废过滤膜：污水处理设施膜过滤更换的废过滤膜，过滤膜每 3 年更换一次，更换量为 1t，废过滤膜产生量为 1t/3a，作为危险固废，委托有资质单位进行处理。

⑨拉伸液、润滑油包装桶：废拉伸液（拉伸设备润滑油）、润滑油的废包装桶，均采用 200kg 容积的塑料桶包装，包装桶约重 2kg 左右，拉伸液、润滑油年用量共计 60t/a，产生量为 0.6t/a，作为危险固废，委托有资质单位进行处理。

⑩清洗剂、防锈剂、保护剂包装桶：清洗剂、防锈剂、电池零部件用保护剂的废包装桶，均采用 200kg 容积的塑料桶包装，包装桶约重 2kg 左右，清洗剂、防锈剂、电池零部件用保护剂年用量共计 0.85t/a，作为危险固废，委托有资质单位进行处理。

⑪废拉伸液及废润滑油：设备更换的润滑油和拉伸设备更换的拉伸液，按最大使用量计算，产生量为 10t/a，作为危险固废，委托有资质单位进行处理。

⑫注塑废边角料：注塑期间产生的塑料边角料，根据企业提供的资料，产生量约为 1t/a，作为一般固废，外售综合利用。

⑬不合格品：本项目产品合格率约在 98% 左右，不合格品产生量为 1888.48t/a，作为一般固废，委托专业的单位处置。

⑭废模具：损坏的废模具，最大产生量根据模具最大使用量核算，废模具产生量为30t/a，作为一般固废，外售综合利用。

⑮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。

⑯废手套抹布：员工更换的废手套抹布，根据企业提供的资料，废手套抹布产生量约为0.1t/a，由企业收集后委托有资质的单位处置。

表 4-27 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活	半固	纸张等	33	√	--	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330—201)
2	废活性炭	废气处理设施	固态	活性炭	15.2187	√	--	
3	边角料	冲压	固态	边角料	20	√	--	
4	废包装物	原料	固态	塑料袋、纸板等	10	√	--	
5	废焊条、焊渣	线焊、焊接	固态	焊条	0.6	√	--	
6	集尘灰及滤芯	废气处理设施	固态	集尘灰	1.0192	√	--	
7	污水处理污泥	废水处理设施	半固	污泥	3.822	√	--	
8	废过滤膜	废水处理设施	固态	过滤膜	1t/3a	√	--	
9	拉伸液、润滑油包装桶	原料	固态	包装桶	0.6	√	--	
10	清洗剂、防锈剂、保护剂包装桶	原料	固态	包装桶	0.85	√	--	
11	废拉伸液及润滑油	设备	液态	润滑油	10	√	--	
12	注塑废边角料	注塑	固态	塑料	1	√	--	

13	不合格品	生产工艺	固态	不合格品	1888.48	√	--
14	废模具	原料	固态	模具	30	√	--
15	废弃锂电池	叉车	固态	锂电池	0.6t/5a	√	--
16	废手套抹布	员工	固态	废手套抹布	0.1	√	--

表 4-28 建设项目营运期固体废物排放情况汇总表

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)	污染防治措施
1	生活垃圾	生活垃圾	生活	半固	纸张等	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)	/	SW64	900-099-S64	33	环卫清运
2	废包装物	一般固废	原料	固态	塑料袋、纸板等		/	SW17	900-003-S17	10	委托专业的单位处置
3	不合格品	一般固废	包装入库	固态	不合格品		/	SW59	900-099-S59	1888.48	
4	废焊条、焊渣	一般固废	线焊、焊接	固态	焊条		/	SW59	900-099-S59	0.6	
5	集尘灰及滤芯	一般固废	废气处理设施	固态	集尘灰		/	SW59	900-099-S59	1.0192	
6	注塑废边角料	一般固废	注塑	固态	塑料		/	SW59	900-099-S59	1	
7	边角料	一般固废	冲压	固态	边角料		/	SW17	900-099-S17	20	外售综合利用
8	废模具	一般固废	原料	固态	模具		/	SW59	900-099-S59	30	
9	废弃锂电池	一般固废	叉车	固态	锂电池		/	SW63	900-003-S63	0.6t/5a	
10	废活性炭	危险废物	废气处理设施	固态	活性炭	《国家危险废物名录》(2025年)	T	HW49	900-039-49	15.2187	委托有资质单位处置
11	拉伸液、润滑油包装桶	危险废物	原料	固态	包装桶		T,I	HW08	900-249-08	0.6	
12	清洗剂、防锈剂、保护剂	危险废物	原料	固态	包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.85	

	包装桶									
13	污水处理污泥	危险废物	废水处理设施	半固	污泥	T/In	HW49	772-006-49	3.822	
14	废过滤膜	危险废物	废水处理设施	固态	过滤膜	T/In	HW49	900-041-49	1t/3a	
15	废拉伸液及润滑油	危险废物	设备	液态	润滑油	T,I	HW08	900-217-08	10	
16	废手套抹布	危险废物	员工	固态	废手套抹布	T/In	HW49	900-041-49	0.1	

表 4-29 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（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	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房	60m ²	袋装	90t	1 个月
2		拉伸液、润滑油包装桶	HW08	900-249-08			堆放		1 个月
3		清洗剂、防锈剂、保护剂包装桶	HW49	900-041-49			堆放		1 个月
4		污水处理污泥	HW49	772-006-49			桶装		1 个月
5		废过滤膜	HW49	900-041-49			袋装		产废后清运
6		废拉伸液及润滑油	HW08	900-217-08			桶装		1 个月
7		废手套抹布	HW49	900-041-49			桶装		每天

(2) 一般固废暂存场所要求

一般固废暂存场所应按照《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般固体废物的类别相一致；

- ②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；
- ③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；
- ④一般固体贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(3) 危险废物暂存场所要求

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求设置，要求做到以下几点：

- ①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志；
- ②废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；
- ③废物贮存设施应配备通信设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- ④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；
- ⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；
- ⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；
- ⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将其预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门；
- ⑧危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

(4) 危险废物环境管理要求

危险废物在满足条件的情况下应尽快送往委托单位处理，对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号），本项目危废仓库建设、储存等措施应做到以下几点：

表 4-30 危险废物环境管理要求

文件名称	文件规定要求	预计实施情况
<p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</p> <p>总体要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型 2、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模 3、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触 4、贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境 5、危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理 6、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志 和危险废物标签等危险废物识别标志 7、HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月 8、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。 9、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存 10、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求 	<p>本项目危废库实行分类收集、分区存放，各类标志标牌需齐全，危险废物中液体废物采用桶装密封除尘，固体废物采用袋装储存，底部设置托盘，危废仓库地面需做好防腐防渗工作，并安装室内、室外在线监控，视频记录保存时间 3 个月以上</p>

		<p>贮存设施选址要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价 2、集中贮存设施不应建在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区 3、贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点 4、贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定 	<p>本项目符合法律法规、规划和“三线一单”要求，并依法进行环境影响评价，项目所在地为工业用地，本项目不位于生态管控范围内</p>
	<p>贮存设施污染控制要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物 2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合 3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10—7cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10—10cm/s），或其他防渗性能等效的材料 5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区 6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入 7、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 8、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物 	<p>本项目危废库必须满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等要求，危险废物分区分类存放，实验室废液储采用桶装密封，储存在危废仓库内，底部设置托盘，地面需进行防腐防渗工作，表面不可有裂缝，危废库可实行专人管理，无关人员禁止进入</p>

		<p>的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>9、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求</p>	
	<p>容器和包装物污染控制要求</p>	<p>1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容</p> <p>2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求</p> <p>3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏</p> <p>4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏</p> <p>5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形</p> <p>6、容器和包装物外表面应保持清洁</p>	<p>本项目危险废物中液体废物采用桶装密封储存，固体废物采用袋装储存，包装桶在仓库内堆放，各类危险废物底部设置托盘，底部设置托盘，确保无破损无泄漏，桶装容器不易变形，容器和包装物外表面保持清洁</p>
	<p>贮存过程污染控制要求</p>	<p>1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存</p> <p>2、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存</p> <p>3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存</p> <p>4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存</p> <p>5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入密闭容器或包装物内贮存</p> <p>6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施</p> <p>7、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入</p> <p>8、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>9、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理</p> <p>10、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存</p>	<p>本项目危险废物中液体废物采用桶装密封储存，固体废物采用袋装储存，包装桶在仓库内堆放，各类危险废物底部设置托盘，底部设置托盘，不涉及含有有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危废储存，本项目建成后将根据前述要求加强危废库运行环境管理，建立危废管理台账并保存，完善环境管理制度，定期开展隐患排查</p>

		<p>11、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等</p> <p>11、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案</p> <p>12、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档</p>	
	环境应急要求	<p>1、贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录</p> <p>2、贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统</p> <p>3、相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存</p>	<p>本项目建成后需编制应急预案并备案，其中需包括危废库专项应急预案，企业将按照要求定期开展应急培训和应急演练，配备应急物资、装备和人员</p>
《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）		<p>建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施，所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物，不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产品”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管，不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理，危险废物经营单位项目环评审批要点要求与危险废物经营许可审查要求衔接一致</p>	<p>危废仓库建成后生活垃圾、一般固废、危险废物产污、种类、来源、数量、属性，生活垃圾由环卫清运，一般固废仓储于独立的固废仓库内，委托处置，危险废物储存仓储于独立的危废仓库内，委托有资质单位处置，不自行利用，贮存、转移合规合理，本项目不涉及再生产品、副产品，不涉及不能排除危险特性的固体废物</p>
		<p>企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关要求，并对其真实性负责，实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可</p>	<p>本项目建成后需填报排污许可证，要求填报现有固体废物种类、产生情况、贮存设施、处置方式，本项目建成后须按本项目建设情况重新填报排污许可证</p>
		<p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择</p>	<p>本项目危险仓库需严格执行《危险废物贮存污染</p>

		<p>采用危险废物贮存设施或贮存点两种方式进行贮存，符合相应的污染控制标准，不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天。最大贮存量不得超过1吨</p>	<p>控制标准》 （GB18597-2023）建设要求，对照《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号），最大贮存量不超过1吨</p>
		<p>全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移，加强危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查，危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任，经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码，积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物实行</p>	<p>本项目建成后须继续落实危险废物转移电子联单制度，本项目已签订危险合同，转移期间须严格按照该要求执行，向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，杜绝出现违法委托情况</p>
		<p>危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息，集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门</p>	<p>本项目需在危废仓库内部、厂区出入口、通道设置视频监控并与中控室联网，厂区门口已设置公开栏，危废仓库大门及内部已设置标志牌，已主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息</p>
		<p>产物中特征污染物含量超出标准限值的，仍须按照危险废物进行管理，严禁作为产品出售，因超标导致污染环境、破坏生态的，依法予以立案查处</p>	<p>本项目建成后特征污染物含量超出标准限值的成品按照危废管理，不作为产品出售，如出现污染环境现象，自愿接受处罚</p>
		<p>企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账，各地要对辖区内一般工业固废利用处置要求和能力进行摸排，建立收运体系，一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行</p>	<p>本项目需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）建立一般工业固废台账</p>
<p>根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志。</p>			

表 4-31 标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废仓库	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危废仓库	危险废物设施标志	长方形边框	黄色	黑色	
	危险废物贮存分区标志	长方形边框	黄色	橘黄色	
	柱式危险废物贮存分区标志	正方形边框	黄色	黑色	
	附着式危险废物贮存分区标志	正方形边框	黄色	黑色	

	包装识别 标签	/	橘黄色	黑色	
--	------------	---	-----	----	---

综上所述，本项目危废仓库需严格按照上述条例执行，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

(5) 危险废物环境管理要求

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）其余要求如下：

a.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。

b.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相容（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。

c.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）要求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，标明日期、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 $\leq 10^{-10}$ 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、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，标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。

⑦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。

(6) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

危废仓库建设需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：

a.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。

b.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 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。采取有效措施使等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$ m， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB18598 执行。

c.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。

d.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、贮槽、装卸、车辆出入口等进行视频监控。

e.现场管理：完善污染防治责任信息，标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。

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。

(7) 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内，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，拟建项目危废的运输对周边环境影响不大。

(8) 危险废物处置的环境影响分析

本项目产生危废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类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。

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。

6、地下水、土壤

本项目厂区地面进行硬化处理及防渗工作，贮存场所及生产设施基本不存在污染地下水及土壤的途径。对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中表7地下水污染防渗分区参照表确定防渗要求。

一般防渗

一般固废仓库应为一般防渗，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 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的黏土层的防渗性能。

重点防渗

危废仓库、厂区内污水处理设施、化粪池为重点防渗区，防渗要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，保证渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；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。

综上所述，完善厂区防范防渗措施后，本项目污染地下水及土壤受到影响的可能性较小，可不进行跟踪监测。

7、生态

不涉及。

8、风险

(1) 环境风险识别

风险识别范围包括物质危险性识别，生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。物质危险性识别包括：主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。生产系统危险性识别包括：主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。危险物质向环境转移的途径识别包括：分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

本项目可能涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质主要为清洗剂、防锈剂、废活性炭等，清洗剂、防锈剂、电池零部件用保护剂存储在原料仓储区域范围内，危险废物存储在危废仓库内，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏和火灾爆炸，同时火灾事故进而引发的高热产生的火灾、爆炸、人员伤亡事故，本项目废气、废水处理设施在运行期间可能因故障导致超标排放事故，本项目环境风险识别如下：

表 4-32 建设项目环境风险物质

序号	风险单元	风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能影响环境的途径
1	物料仓库	清洗剂、防锈剂、 电池零部件用保护剂、拉伸液（拉伸设备润滑油）、 润滑油	泄漏、 火灾、 爆炸	大气、土壤、地下水、地表水	泄漏、火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	危废仓库	废活性炭、污水处理污泥、拉伸液、 润滑油包装桶、清洗剂、防锈剂、保护剂包装桶、污水			

		处理污泥、废拉伸液及润滑油			
3	废气、废水处理设施	废气、废水排放	超标排放	大气、土壤、地下水、地表水	废气、废水处理装置停运、停开，生产废气、废水直接排放，造成环境空气、土壤、地下水、地表水污染
4	天然气管道	天然气	火灾、爆炸	大气	天然气泄漏并遇到火源导致的火灾、爆炸事故

本项目天然气由市政天然气管道提供，不在厂区内储存，本项目天然气管道管径为0.61m，厂区内管线长度约0.5km左右，天然气管道内在线量为146.049m³，天然气的密度为0.7174kg/m³，在线量为0.105t。

表 4-33 建设项目危险物质 Q 值项目

危险物质名称	最大存在量 Q	临界量 Q	该种危险物质 Q 值
清洗剂	3	50	0.06
拉伸液（拉伸设备润滑油）	5	2500	0.002
防锈剂	1	50	0.02
电池零部件用保护剂	2	50	0.04
废活性炭	1.268	50	0.0254
拉伸液、润滑油包装桶	0.05	50	0.001
清洗剂、防锈剂、保护剂包装桶	0.0708	50	0.00142
污水处理污泥	0.284	50	0.00568
废拉伸液及润滑油	0.833	50	0.0167
天然气	0.105	5	0.021
润滑油	0.5	2500	0.0002
项目 Q 值Σ			0.193

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。

本项目 Q 值 < 1，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项

目为简单分析。

(2) 风险防范措施

①物料泄漏事故的预防措施:

本项目物料仓库需严格按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中表7地下水污染防渗分区参照表开展防腐防渗工程,危险仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)执行。进货要严把质量关,并加强检修、维护,严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生,电气设备须选用防腐、防爆型,电源绝缘良好,防止产生电火花,接地牢靠,防止产生静电。储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。在危废仓库等位置地面进行防渗处理,并设置围堰或事故池,专门用于收集和暂存事故废液。

②废气、废水处理故障防范措施:

企业全厂废气、废水处理系统主要风险事故是因设备老化停电等因素,导致装置失效,致使废气未经有效处理超标排放。企业采取的污染防治措施如下:

a.对废气、废水处理系统进行定期的监测和检修,如发生设备老化、运行不稳定的情况,需对设备进行更换和修理,确保废气、废水处理装置的正常运行;

b.做好运行台账,定期记录开关情况、运行清理、记录人、维修情况、维修日期等记录,保留电子、纸质版本。

c.加强对废气收集设施及处理装置、废水处理装置的运行管理工作,定期由专人负责检查差压表,以防出现废气不能够有效去除,如处理装置及差压表出现故障必须立即停产检修,确保本项目的废气处理后稳定达标排放。

当发生废气、废水事故性排放时,应立即查找事故原因,并迅速清除废气、废水处理设施的故障。企业目前无备用处理装置,一旦发生事故后应立即停产,待事故解除后方可生产。

③建筑安全防范

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，凡禁火区均设置明显标志牌。安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）的要求。

④防腐防渗要求

车间仓库地面采用耐酸水泥、沥青、树脂砂浆地坪，在水泥地板上做防腐工艺，即采用涂刷环氧树脂5—6mm厚之方式，以防止墨水等泄漏，给土壤和地下水造成污染。

⑤火灾爆炸防范措施

厂房内设置干粉灭火器、消防水枪、消防水带、防护手套、消防斧等消防措施，需制定维护计划，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。强化火源的管理，严禁烟火带入。

一旦发生突发火灾事故，根据火势情况，现场人员采取用灭火器灭火或者立即拨打119电话寻求外部救援。启动应急预案，应急指挥组迅速通知所有应急救援人员到着火区域上风口集合，分析和确定事故原因，并组织无关人员向上风向安全地带疏散。组织应急处理人员穿戴好防护用品，配合消防部门迅速将事故废水池溢流进入收集池，防止事故废水通过雨水管线进入外环境。当事件发生时，及时向当地环保部门报告。

⑥监控措施

本项目建成后，厂房监控防范措施主要包括以下几点：

- a. 定期进行安全检测和升级，确保摄像头安全稳定地运行。
- b. 在摄像头上安装防护装置，如防水、防尘、防震等装置，以增强摄像头的抗损坏能力。
- c. 可按实际建设情况，设置火灾报警系统，由火灾报警控制器、火灾探测器等组成。
- d. 应急系统监控系统需包括主要道路、车间、仓库、危废仓库等重要场所，并设置专员实时监控，接收、统计分析环境事件信息，对现场进行监控，监控录像保留3个月以上。

⑦预警级别

- a. 蓝色预警（三级预警）：

润滑油、清洗剂等物料小规模泄漏或小型火灾事故引起的突发环境事件。

b.橙色预警（二级预警）：

废气、废水事故排放，泄漏的物料已有少量泄漏进入雨水管网引起的突发环境事件，火灾在短时间内未扑灭。

c.红色预警（一级预警）：

大型火灾事故（主要为天然气泄漏引起的火灾爆炸事故）或大量泄漏引起的突发环境事件。

⑧预警措施

在确认进入预警状态之后，根据响应相应级别应急指挥部按照相关程序立即启动相应事件的应急预案并按照环境污染事故发布预警的等级，向公司以及周边企业、居民发布预警等级。

红色预警（一级预警）：现场人员报告值班调度，调度直接报告公司，公司应急指挥部依据现场情况，及时向南通市通州区政府和南通市政府部门报告，请求南通市通州区应急指挥机构协助应急救援，并由南通市通州区和南通市领导决定后发布预警等级。

橙色预警（二级预警）：现场人员或调度向应急指挥部报告，由应急指挥部负责上报事故情况，公司应急指挥部根据现场情况决定发布Ⅱ级预警。

蓝色预警（三级预警）：现场人员立即报告车间负责人，车间负责人视现场情况组织现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门做好应急准备。遇非工作日时，通知值班人员，并及时报告应急指挥部总指挥和有关人员。

⑨危废泄漏、物料泄漏、污水事故排放应急截流措施

本项目需建立“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、装卸区等相对独立区域，均应设置截流措施，并且已设置雨污水分流及雨污水切换阀门并与事故应急池联通，单元内防范措施如下

a.当发生危险废物、各类墨水大量泄漏时，应迅速围堵、收集，防止物料泄漏经排水管网直接或间接进入地表水体，引起地表水污染。因此，对物料仓库、危废仓库必须配备围堵设施或措施，严防泄漏事故发生。一旦发生泄漏液体会先通过围堰等方式收集

再通过设置的导流槽进入管网进入事故池中，最后进入污水处理站处理达标后排入市政管网。

b.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。

经采取以上措施后，厂区事故工况时，产生的事故废水、消防废水等均得到合理收集、处置，不会对地表水环境产生明显不利影响。

“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，本项目设置事故池，用于收集在事故状态下，由于管理疏忽和错误操作等因素泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水，物料仓库、危废仓库均设有专门的导流槽，泄漏的物料以及冲洗水、雨水通过导流槽进入雨水管网再进入事故池，最后进入污水处理站处理达标后排入市政管网。

厂区实行严格的“清、污分流”，厂区所有雨水排口均截流截留阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截留在厂区内，切断被污染的消防水或雨水排入外部水环境的途径。

“园区”为本项目所在的南通高新技术产业开发区，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。

在采取以上措施后，该项目事故时产生的废水在有效处理之前能得到相应的缓冲处理，对周围水环境的影响较小。

⑩管理方面

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且能熟练地操作技能，增强事故情况应急处理能力。

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。

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，保证企业与高新区应急预案衔接与联动有效。

⑪储运系统防范措施

仓库管理人员，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。

储存的化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。

储存化学品的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。

平时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；建立健全的环保机构，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；项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

⑫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：

加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输以及使用，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。

针对危险废物的贮存、运输制定安全条例。

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。

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。

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，提高对消防安全生产工作重要性的认识，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。

⑬有关次生/伴生危害防控措施

项目生产所用的部分化学品在泄漏后或火灾爆炸事故中遇水、热或者其他化学品会产生伴生/次生危害。物料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。

⑭事故应急池

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故储存设施总有效容积：

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

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 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 —最大一个容量的设备或贮罐。本项目物料采用 200L 桶装存放， $V_1 = 0.2\text{m}^3$ 。

V_2 —在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防产生的消防废水。根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）建筑占地面积大于 300m^2 的厂房、仓库和民用建筑需建立室外消火栓系统，建筑面积占地面积大于 300m^2 的甲、乙、丙类厂房应建立

室内消火栓系统，本项目厂房为丁级，需设置室外消火栓系统，对照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），本项目厂房建筑面积小于 5000m²，建筑等级为丁级，室外消火栓设计流量按 15L/s 计算，火灾延续时间为 2h，即消防用水量为 108m³。

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取 0m³。

V₄—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；本项目废水主要为生活污水、生产废水，设有化粪池、污水处理设施，可以容纳产生的废水，因此发生事故时进入事故废水收集系统的生产废水量 V₄取 0m³。

V₅—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

$$V_5=10qF$$

式中：q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；

F—区域面积，公顷，本项目租用南通成科精密铸件有限公司生产厂房北半区域，该厂房整体面积为 11418.49m²，本项目考虑该厂房整体的雨水收集所需，汇水面积按厂房整体面积计算，为 1.142 公顷。

$$q=qa/n$$

式中：qa—年平均降雨量，mm，根据南通气象资料，年平均降雨量为 979.5mm。

n—年平均降雨日数，取 120 天。

V₅为 93.216m³。

所需容积为 201.416m³，本项目预计自建 1 座 210m³ 事故应急池，不与江苏泰锐泽新能源科技有限公司共用，可满足本项目事故应急所需，正常生产时需保持池内处于空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启进水阀，事故废水禁止未经处理直接对外排放。

⑮物资储备情况

本项目建成后应急物资储备情况如下：

表 4-34 应急物资储备情况

序号	应急装备名称	数量	存放位置
1	干粉灭火器	20 只	厂房内应急物资仓储柜

2	消防栓扳手	2 把
3	消防水枪	4 个
4	消防水带	4 条
5	防护手套	2 副
6	消防斧	2 把
7	空气呼吸器	2 套
8	担架	1 个
9	药箱	2 盒
10	沙袋	200 包

⑩环境风险三级防范措施体系



图 4-4 大气环境风险防范措施体系框架

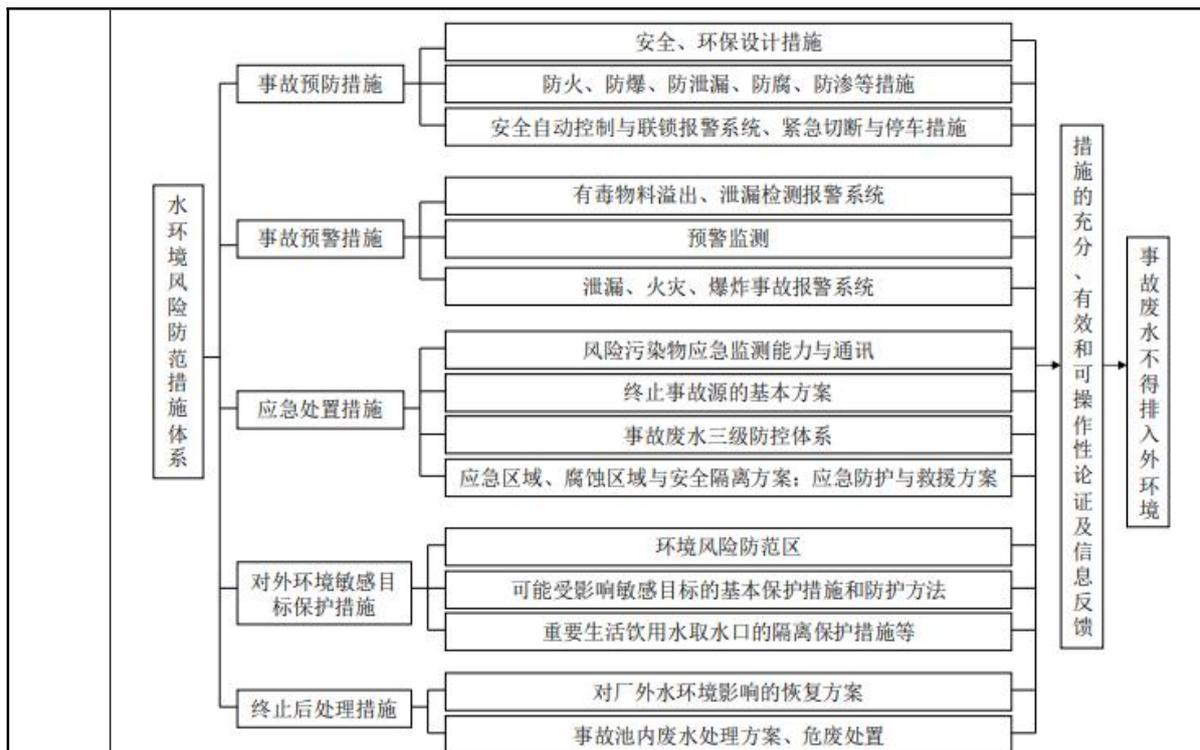


图 4-5 水环境风险防范措施体系框架

一级防控措施：这一级别的防控旨在将污染控制在最小范围内，通过关闭所有可能外溢事故污水的外排口，利用企业自身的围堰、应急池等环境应急防控设施，将污水控制在企业厂区内部，工艺设计与安全方面，仓储区、生产区、管线等密封防泄漏措施，以有效减少或避免使用风险物质，防控措施如下：

a.在装置开工、停工、检修、生产过程中，以及可能发生含有可燃、有毒、对环境有污染液体漫流的装置单元区周围，新建不低于 150mm 的围堰和导流设施。

b.应根据围堰内可能泄漏液体的特性设置集水沟槽、排水口。宜在集水沟槽、排水口下游设置水封井。

c.围堰外设闸阀切换井，正常情况下雨排水系统阀门关闭，下雨初期和事故状态下打开与污水收集暗沟连接阀门，受污染水排入污水处理系统，并在污水排放系统前设隔油池，并设清油设施，清静雨水切入雨排系统，切换阀宜设在地面操作。

d.在巡检通道经过的围堰处应设置指示标志和警示标识。

e.报警、监控与切断系统，如有毒、有害气体自动检测报警系统，自动控制，联锁装置及自动切断系统等。以有效减少泄漏量、缩短泄漏时间的措施。

二级防控措施：在一级防控能力不足时启动，通过专用管道或临时运输措施，与相邻企业应急池、园区公共应急池等互联互通，拦截处置事故污水，防止其进入更大范围，通过设置事故池，以及在生产装置区和四周设置消防栓，一旦发生火灾或其他事故，立即启动消防设施，并迅速通知消防部门、周边社区街道、派出所、当地环保局及地方政府，联合进行应急救援。全厂建设事故池应具备完善的导排系统，确保事故消防污水、事故液料能够收集进入全厂事故水池。

三级防控措施：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，作为终端防控措施，对厂区污水及雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水及污水管网进入地表水水体，并实际情况实现企业自身事故池与其他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，防止事故废水进入地表水体。目前南通高新技术开发区建立了园区三级防控体系，可依托园区雨水管网、区内河道或明渠、就近企业事故应急池等控制封堵事故废水，将事故废水控制在园区内。

⑰雨水防范措施

为有效防范雨水异常排放，企业需定期检测雨水排放浓度是否超出接纳河水质标准，企业必要时可在雨水排放口前安装自动紧急切断装置，发现后期雨水排放水质异常时，如浓度出现明显升高，或超过接纳河水体功能区目标管控要求时，应立即启动突发环境事件应急预案，应立即关闭雨水排口，将雨水通过提升泵泵入事故应急池或初期雨水收集沉淀池内暂存，立即检查超标原因，当排出风险后，恢复雨水排放。

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接受的水平，从环境风险角度具有可行性。

⑱应急监测

应急监测是监测人员迅速赶赴现场后，根据事故现场的具体情况布点采样并利用快速监测手段判断污染物的种类，做出定性或半定量的监测结果。现场无法检测的项目应立即将样品送合作检测单位进行分析，本项目已编制应急预案，根据应急预案，应急监测计划如下：

a.大气污染监测技术方案

废气超标排放监测因子：非甲烷总烃、颗粒物、CO（火灾）。

布点采样方法：应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，下风向（污染物飘移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同高度采样同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

监测设备：利用检气管快速监测污染物的种类和浓度范围，现场确定采样流量和采样时间，采样时应同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算为标准状态下的体积。

监测时间：根据事故持续时间决定。

监测频次：原则上，采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，可适当加密采样频次，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。一般情况下，每 60 分钟监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少。

大气应急监测方案确定参考下表。

表 4-35 大气应急监测方案参考表

类型	布点位置	监测因子
火灾	根据事故发生的严重程度,确定采样点布路的范围。根据公司环境风险评估报告,本项目以事故点为中心下风向 100m、300m、500m 呈扇形布点	CO、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物
废气超标排放		非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x

b.水体污染监测技术方案

布点原则：采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境，重点关注对人群活动区域的空气、农田土壤等区域的影响，并合理设置监测断面（点），以掌握污染发生的状况、区域环境的污染程度和范围。

现场监测仪器设备的确定原则：应能快速检定、鉴别污染物，并能给出定性、半定量或定量的检测结果，直接读数，使用方便，易于携带，对样品的前处理要求低。

监测因子：pH、COD、SS、石油类

布点采样方法：监测点位以事故发生地为主，在事故发生地或事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面（点）。根据水流方向、扩散速度（或流速）和现场具体情况进行布点采样，同时应测定流量。

监测设备：采样器具应洁净并应避免交叉污染，现场可采集平行双样，一份供现场快速测定，另一份现场立刻加入保护剂，尽快送至实验室进行分析。若需要，可同时用专用采泥器（深水处）或塑料铲（浅水处）采集事故发生地的沉积物样品（密封塑料广口瓶中）。

监测时间：根据事故持续时间决定

监测频次：原则上，采样频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，可适当加密采样频次，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。一般情况下，每 60 分钟监测 1 次，随事故控制减弱，适当减少。

水环境应急监测方案确定参考见下表。

表 4-36 水质监测频次表

监测点位	监测因子	监测频次	追踪监测
厂区雨水排口	pH、COD、SS、石油类	初始加密监测，后等间隔监测	监测浓度均低于标准值或已接近可忽略水平为止

9、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	1#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32-3728-2020）
	2#排气筒	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）（含2024年修改单）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	无组织排放（注塑前投料废气、清洗废气、防锈剂废气防护废气、焊接废气、未被收集的无组织废气）	非甲烷总烃、颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、益民污水处理厂进出水水质标准
	脱脂（清洗工艺）废水、喷淋（清洗工艺）废水、注塑喷头清洗水、空压机排水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类、LAS	厂区内污水处理设施	
声环境	厂界	噪声	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废委托处置，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	厂区设警示标志，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；进行岗位培训、设置备用电源和备用处理设备等，详见风险专项			
其他环境管理要求	<p>本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>本项目在实际建设期间排气筒排放高度必须满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）（含2024年修改单）中排气筒不低于15m要求，排气筒风速必须《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取10m/s~15m/s，排气口应设置监测平台、监测开孔（进出口均需设置）、通往监</p>			

	测平台的通道、围栏、固定的永久性电源等。
--	----------------------

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)	颗粒物	0	0	0	0.00927	0	0.00927	0.00927
	SO ₂	0	0	0	0.00648	0	0.00648	0.00648
	NO _x	0	0	0	0.0606	0	0.0606	0.0606
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0243	0	0.0243	0.0243
废气 (无组织)	颗粒物	0	0	0	0.0584	0	0.0584	0.0584
	非甲烷总烃	0	0	0	0.089	0	0.089	0.089
废水	废水量 m ³ /a	0	0	0	10480.483	0	10480.483	10480.483
	COD	0	0	0	3.0246	0	3.0246	3.0246
	SS	0	0	0	2.15	0	2.15	2.15
	NH ₃ -N	0	0	0	0.371	0	0.371	0.371
	TP	0	0	0	0.0595	0	0.0595	0.0595

	TN	0	0	0	0.554	0	0.554	0.554
	石油类	0	0	0	0.029	0	0.029	0.029
	LAS	0	0	0	0.0266	0	0.0266	0.0266
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	33	0	33	33
一般固废	废包装物	0	0	0	10	0	10	10
	不合格品	0	0	0	1888.48	0	1888.48	1888.48
	废焊条、焊渣	0	0	0	0.6	0	0.6	0.6
	集尘灰及滤芯	0	0	0	1.0192	0	1.0192	1.0192
	注塑废边角料	0	0	0	1	0	1	1
	边角料	0	0	0	20	0	20	20
	废模具	0	0	0	30	0	30	30
危险废物	废活性炭	0	0	0	15.2187	0	15.2187	15.2187
	拉伸液、润滑油包装桶	0	0	0	0.6	0	0.6	0.6
	清洗剂、防锈剂、保护剂包装桶	0	0	0	0.85	0	0.85	0.85

	污水处理污泥	0	0	0	3.822	0	3.822	3.822
	废过滤膜	0	0	0	1t/3a	0	1t/3a	1t/3a
	废拉伸液及润滑油	0	0	0	10	0	10	10
	废弃锂电池	0	0	0	0.6t/5a	0	0.6t/5a	0.6t/5a
	废手套抹布	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①