

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 强芯盘条热处理项目

建设单位（盖章）： 强芯科技（南通）有限公司

编制日期： 2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	强芯盘条热处理项目		
项目代码	2410-320658-89-01-819364		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	南通市通州区锦绣路 899 号		
地理坐标	(121 度 3 分 30.929 秒, 32 度 2 分 14.650 秒)		
国民经济行业类别	C3340 金属丝绳及其制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33; 66 金属丝绳及其制品制造 334-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）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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〔2024〕330 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.2%	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 ）	7500（建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江苏省南通高新技术产业开发区总体发展规划（2011-2030）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《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）		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>规划环评文件名：《南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030年）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2022]78号）</p>
<p>规划及规划环境 影响评价符合性 分析</p>	<p>1、规划概况</p> <p>南通高新技术产业开发区，原为通州经济开发区，1993年11月，经江苏省人民政府批准为省级经济开发区。2013年12月，经国务院批准升级为国家高新技术产业开发区，核准面积为5.5平方公里。2021年，高新区编制了《南通高新技术产业开发区总体发展规划（2021-2030年）》规划面积33.56平方公里，西至金盛大道、今晨路、金圩路，东至金霞路、新世纪大道；南至通甲东路、文泽路、文典路；北至新金西路、高新区界、金西中心横河、碧华路。</p> <p>本项目租赁江苏公爵新能源汽车有限公司厂房，位于南通市通州区锦绣路899号，属于南通高新技术产业开发区规划范围内。</p> <p>2、产业发展规划</p> <p>产业定位：拟构建汽车零部件产业片区、新一代信息技术产业片区、城市功能服务区等“三片”产业发展格局。主导产业为新能源汽车及汽车零部件、新一代信息技术和智能制造。</p> <p>产业布局：构建“三片”的产业发展格局。</p> <p>三片：西区汽车零部件产业片区、南区新一代信息技术产业片区、中心区城市功能服务片区。其中西区汽车零部件产业片区（含压铸产业园）打造汽车电子产业集聚核心区，轻量化部件、汽车电子产业创新区，关键部件、智能装备制造区；南区新一代信息技术产业片区（含涉重生产片区）建设集成电路、电子新材料、5G通讯与应用、电子元器件、智能装备产业园，打造新一代信息技术创新示范基地；中心区城市功能服务片区打造集政府服务、商业服务和金融服务为一体的城市功能服务区。</p> <p>项目位于南通市通州区锦绣路899号，属于南通高新技术产业开发区南区，南区产业主要定位为新一代信息技术产业片区，“南区新一代信息技术产业片区（含涉重生产片区）建设集成电路、电子新材料、5G通讯与应用、电子元器件、智能装备产业园，打造新一代信息技术创新示范基地。”本项目为</p>

	<p>盘条热处理项目，产品盘条主要应用于桥梁、缆索等。对照南通高新技术产业开发区生态环境准入清单（见表 1-2）可知，本项目不属于优先引入项目，也不属于禁止引入项目，符合高新区产业准入要求。各项污染物经处理后均能达标排放，符合园区规划要求。</p> <p>3、用地规划</p> <p>本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，属于南通高新区南区，对照高新区用地规划图，本项目厂区土地性质为工业用地，与本项目土地证土地性质一致，因此本项目用地性质符合相关规划要求。</p> <p>4、与规划环评的相符性分析</p> <p>本项目与规划环评及审查意见相符性分析见表 1-1。</p>													
	<p align="center">表1-1 规划环评及审查意见相符性分析</p>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>审查意见要点</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念。加强规划引导，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。</td><td>本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，属于南通高新区南区，符合《规划》布局、产业定位和发展规模。符合要求。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，属于南通高新区南区，项目租赁厂房距离最近的生态空间管控区（通吕运河（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。</td></tr> <tr> <td>3</td><td>严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放控制要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域环境质量持续改善。</td><td>本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物、水污染物总量能在通州区范围内平衡。符合要求。</td></tr> </tbody> </table>	序号	审查意见要点	相符性分析	1	深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念。加强规划引导，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，属于南通高新区南区，符合《规划》布局、产业定位和发展规模。符合要求。	2	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。	本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，属于南通高新区南区，项目租赁厂房距离最近的生态空间管控区（通吕运河（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。	3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。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。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物、水污染物总量能在通州区范围内平衡。符合要求。	
序号	审查意见要点	相符性分析												
1	深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念。加强规划引导，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，属于南通高新区南区，符合《规划》布局、产业定位和发展规模。符合要求。												
2	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。	本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，属于南通高新区南区，项目租赁厂房距离最近的生态空间管控区（通吕运河（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。												
3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。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。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物、水污染物总量能在通州区范围内平衡。符合要求。												

		2025 年，高新区环境空气 PM _{2.5} 年均浓度应达到 30 微克/立方米，通吕运河、新江海河水水质应稳定达到Ⅲ类标准。	
	4	<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，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>本项目位于南通高新技术产业开发区南区。本项目盘条热处理生产线采用自动化生产线，生产效率高。使用的能源为电能、水以及天然气，单位产品能耗量低，资源利用效率高；项目排放的废气为天然气燃烧废气以及盐浴盐颗粒物，采用低氮燃烧，源头提高废气收集效率，减少废气排放量；废水为空压机含油冷凝废水以及生活污水；通过提高产品的合格率，减少产品固体废物产生量。类比同行业项目，本项目生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等可以达到同行业国际先进水平。</p>
	5	<p>完善环境基础设施建设。加快推进益民污水处理厂扩建、溯天污水处理厂改造及配套污水管网建设，确保高新区管网全覆盖，废水全收集、全处理。强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理，对工业废水接入益民污水处理厂的企业开展排查评估，认定不能接入的限期退出，2025 年底前实现应分尽分。推进中水回用设施及配套管网建设，提高园区中水回用率。开展区内入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。积极推进供热管网建设，依托江苏华电通州热电有限公司实施集中供热。加强高新区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到就地分类收集、就近转移处置。</p>	<p>本项目所在区域污水管网已覆盖，项目外排废水经预处理后排入南通市通州区益民水处理有限公司，本项目各类固体废物分类收集，依法依规收集、处置。符合要求。</p>
	6	<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、下风向张赛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</p>	<p>本项目将根据要求，定期委托第三方监测单位做好日常工作。符合要求。</p>

		线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。		
7		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风险防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对高新区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导高新区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。	本项目建成后将编制突发环境应急预案，将严格落实和完善应急预案演练、隐患排查等环境管理制度。符合要求。	
综上，本项目的建设 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》及其审查意见相符。				
5、与南通高新技术产业开发区生态环境准入清单的相符性				
表 1-2 本项目与南通高新技术产业开发区生态环境准入清单相符性				
类别		要求	本项目情况	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 通讯与应用等新一代信息技术相关产业； 4、智能制造优先引入高端装备、新能源装备、医疗器械等相关产业。	本项目位于高新技术产业开发区南区，本项目为盘条热处理项目，产品盘条主要应用于桥梁、缆索等，本项目不属于优先引入项目。项目已通过备案，符合产业规划。	本项目不属于优先引入项目，也不属于禁止引入项目，符合高新区产业
	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、高环境风险”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、胶粘剂等项目。 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	本项目位于高新技术产业开发区南区，本项目不涉及电镀，不涉及铅、汞、镉、铊和锑排放的项目，不涉及重金属。	

		<p>的通知》（工信厅联装〔2019〕44号）等要求严格实施等量或减量置换。</p> <p>3、南区新一代信息技术产业片区：</p> <p>（1）禁止新建纯电镀项目；</p> <p>（2）禁止引入涉及铅、汞、镉、铊和锑排放的项目；</p> <p>（3）涉重金属重点行业建设项目应严格执行《关于进一步加强涉重金属行业污染防控工作的通知》（苏环办〔2018〕319号）相关要求。</p>		准入要求
	空间布局约束	<p>1、落实最严格的耕地保护制度，规划实施时根据新一轮国土空间规划发布成果合理确定用地指标。</p> <p>2、严格落实江苏省与南通市“三线一单”、《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》，清水通道维护区范围内严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）相应管控要求。</p> <p>3、规划居住用地周边尽可能布置低污染项目（无废气或较少废气产生、噪声污染小），且禁止布局排放恶臭或异味、有毒有害气体的建设项目禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。</p> <p>4、加强绿化隔离带建设，有污染工业与居住区之间必须设置30m以上空间隔离带。</p> <p>5、规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。</p>	<p>本项目符合“三线一单”要求。本项目周边不涉及规划居住区等敏感目标。距离项目最近的敏感点为项目东侧的时代之光，距离约为425m。项目主要废气为加热回火产生的天然气燃烧废气以及盐浴产生的颗粒物，经预处理后排放，不排放恶臭或异味以及有毒有害气体，项目噪声厂界达标，属于低污染项目。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>1、环境质量：大气环境质量满足《环境空气质量标准》二级标准及《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值，2025年，PM_{2.5}、臭氧、二氧化氮分别达到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</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物、水污染物总量能在通州区范围内平衡。</p> <p>本项目不属于两高项目，项目排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足排放标准要求，项目废水接管南通市通州区益民水处理有限公司集中处理，</p>	相符

		<p>150.38 吨/年。水污染物排放量化学需氧量 561.15 吨/年、氨氮 56.12 吨/年、总磷 5.61 吨/年、总氮 216.50 吨/年、总铬 0.41 吨/年、六价铬 0.13 吨/年、总镍 0.30 吨/年、总铜 1.81 吨/年。</p> <p>3、其他要求</p> <p>(1) 严控新建“两高”项目；</p> <p>(2) 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；</p> <p>(3) 严格新建项目总量前置审批，新建项目按要求实行现役源等量或减量替代；</p> <p>(4) 新引入工业企业建设前需确保具备企业废水全部接管条件；</p> <p>(5) 生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体；</p> <p>(6) 产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬尘、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	项目产生的固废合理处理处置。	
	环境 风险 防控	<p>1、建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快建设园区环境事故应急物资储备库，定期组织演练，提高应急处置能力。</p> <p>2、建立定期隐患排查治理制度，做好污染防治过程中的安全防范，组织对园区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，督促区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p> <p>3、加强企业关停、搬迁过程中的污染防治及环境风险管理工作。对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p>	<p>本项目建成后将编制突发环境应急预案，储备应急物资，将严格落实和完善应急预案演练、隐患排查等环境管理制度。</p>	相符
	资源 开发 效率 要求	<p>1、禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。</p> <p>2、执行高污染燃料禁燃区Ⅱ类（较严）管理要求，具体为禁止销售使用：</p> <p>(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；</p> <p>(2) 石油焦、油页岩、原油、重油、渣</p>	<p>本项目生产过程使用电能及天然气，不使用高污染燃料。本项目生产工艺、设备及污染物排放等能达到同行业国际领先水平。</p>	相符

	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。		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>建设项目为强芯盘条热处理项目，属于C3340 金属丝绳及其制品制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不涉及热处理铅浴炉、热处理氯化钡盐浴炉、插入电极式盐浴炉、盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐，本项目不属于其中的鼓励类、限制类以及淘汰类，属于允许类。本项目已取得南通高新技术产业开发区管理委员会的登记备案（项目代码2410-320658-89-01-819364）。</p> <p>2、“三区三线”相符性分析</p> <p>根据《南通市国土空间规划》（2021-2035），本项目所在南通高新技术产业开发区属于南通市“三区三线”划定成果中，用地范围位于城镇开发边界范围内，不涉及生态保护红线、耕地和永久基本农田。本项目与南通市“三区三线”划定成果图位置关系见附图6。</p> <p>3、选址合理性分析</p> <p>本项目位于南通高新技术产业开发区内，根据南通高新技术产业开发区土地利用规划图（附图7）以及项目不动产权证可知，项目所在地为工业用地。项目选址不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、禁止类用地，属于允许类用地。因此本项目选址可行。</p> <p>4、与“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线相符性分析</p> <p>①根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》及江苏省生态环境分区管控综合服务系统、《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）可知，距离本项目最近的生态空间管控区域为通吕运河（通州区）清水通道维护区，在本项目北侧约 520m，不在其生态空间管控区域范围，不会导致南通高新技术产业开发区生态空间管控区域生态服务功能下降；本项目距离国家级生态保护红线保护区较远，不在生态红线管控区范围内，故本项目符合江苏省生态空间管控区域保护规划。</p> <p>②与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析</p> <p>对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》及江苏省</p>		

	生态环境分区管控综合服务系统可知，本项目位于南通高新技术产业开发区内，属于长江流域以及沿海地区，本项目与南通高新技术产业开发区以及长江流域、沿海地区管控要求分析如下。由下表可知，项目与南通高新技术产业开发区、长江流域、沿海地区管控要求相符。			
	表 1-3（1） 与南通高新技术产业开发区管控要求相符性分析			
	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
	空间布局约束	（1）落实最严格的耕地保护制度，规划实施时根据新一轮国土空间规划发布成果合理确定用地指标。（2）严格落实江苏省与南通市“三线一单”、《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》，清水通道维护区范围内严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）相应管控要求。（3）规划居住用地周边尽可能布置低污染项目（无废气或较少废气产生、噪声污染小），禁止引进排放恶臭或异味、有毒有害的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。加强绿化隔离带建设，有污染工业与居住区之间必须设置 30m 以上防护绿地。（4）规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评批复设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及规划居住区等敏感目标。	本项目符合“三线一单”要求。本项目周边不涉及规划居住区等敏感目标。	相符
	污染物排放管控	1. 环境质量：大气环境质量满足《环境空气质量标准》二级标准及《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，2025 年 PM2.5 达到 30 微克/立方米；通吕运河、新江海河、竖石河、通甲河地表水水质满足《地表水环境环境质量》Ⅲ类水标准；建设用地满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 2. 总量控制：大气污染物排放量二氧化硫 291.87 吨/年、氮氧化物 794.85 吨/年、颗粒物 114.59 吨/年、VOCs 150.38 吨/年。水污染物排放量化学需氧量 561.15 吨/年、氨氮 56.12 吨/年、总磷 5.61 吨/年、	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物、水污染物总量在通州区范围内平衡。本项目排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足排放标准要求，项目废水接管南通市通州区益民水处理有限公司集中处理。	相符

		<p>总氮 216.50 吨/年、总铬 0.41 吨/年、总镍 0.17 吨/年、总铜 1.80 吨/年。3. 其他要求（1）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。（2）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。（3）涉重金属重点行业建设项目应严格执行《关于进一步加强涉重金属行业污染防控工作的通知》（苏环办〔2018〕319 号）要求。（4）规划实施时园区需按照《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56 号）要求推进限值限量管理。（5）新引入工业企业建设前需确保污水管网建设完善，具备工业废水全部接管实施条件。2025 年底前实现园区污水全收集、全处置。（6）落实工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理要求，实行园区主要污染物排放浓度、排放总量双控。</p>	本项目不涉及。	
	环境 风险 防控	<p>（1）建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快建设园区环境事故应急物资储备库，定期组织演练，提高应急处置能力。（2）深入开展生态环境风险隐患监督检查专项行动，督促重点环境风险企业定期开展环境风险隐患排查整改。督促企业对重点环保设施和项目开展安全风险评估论证，将日常环境监管中发现的安全隐患线索及时移送相关部门。健全企业内部环境治理设施稳定运行和管理责任制度，严厉打击未批先建、批建不符、未验先投、无证排污、超期排污等环境违法行为。</p> <p>（3）生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬尘、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。（4）对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p>	<p>本项目建成后 将编制突发环境应急预案， 储备应急物资，将严格落实和完善应急预案演练、隐患排查等环境管理制度。</p>	相符

	资源利用效率要求	(1) 禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施, 区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”(较严), 具体包括: 1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目生产过程使用电能及天然气, 不使用高污染燃料。	相符
	表 1-3 (2) 与长江流域管控要求相符性分析			
	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
	空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位, 坚持共抓大保护、不搞大开发, 引导长江流域产业转型升级和布局优化调整, 实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护, 禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内, 投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区, 禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目; 禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化, 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	1、本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号, 不涉及生态保护红线以及基本农田, 为工业用地。 2、本项目为金属丝绳及其制品制造, 不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目、不属于危化品码头项目。 3、本项目不属于港口、码头项目以及过江干线通道项目。 4、本项目不属于焦化项目。	相符
	污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理, 有效管控入河污染物排放, 形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系, 加快改善长江水环境质量。	本项目建成后将实施污染物总量控制, 新增大气污染物、水污染物总量在通州区范围内平衡。本项目不涉及入河排污口。	相符
	环境风险	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化	本项目不属于石化、化工、	相符

	防控	品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定, 推动饮用水水源地规范化建设。	医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业, 本项目不涉及饮用水水源保护区。	
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库, 但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目、尾矿库项目。	相符
表 1-3 (3) 与沿海地区管控要求相符性分析				
	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
	空间布局约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目不属于化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目, 亦不属于医药、农药和染料中间体项目。	相符
	污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目不涉及海域排污。	相符
	环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视, 防治突发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物; 项目不涉及危险货物运输。	相符
	资源利用效率要求	至 2025 年, 大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目不占用大陆自然岸线。	相符
③与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析				

对照《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目位于南通高新技术产业开发区，位于重点管控区，其相符性分析具体见下表。			
表 1-4 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	空间布局：中心区不得新建工业生产项目。西区、南区（不含涉重片区）不得再引进涉重生产项目，西区加快现有产业的优化升级，南区按照规划布局和产业地位合理引进入园项目。产业准入：重点发展电子及电子器件、机械汽配、新材料新能源、轻工、食品、生物科技、纺织服装。	本项目位于南通高新技术产业开发区南区，项目不涉重。项目为盘条热处理，产品盘条主要应用于桥梁、缆索等，本项目不属于优先引入项目，也不属于禁止引入项目，符合高新区产业准入要求，不违背园区产业发展定位。	相符
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物、水污染物总量能在通州区范围内平衡。	相符
环境风险防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。2.落实、完善日常环境监测、应急预案演练等环境管理制度。推进区内企业废水接管、排污口标准化整治、在线监测设备安装和废水事故池设置等工作。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。3.按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。4.涉重片区各企业应配备环保管理人员，制定应急预案，建设事故应急池等应急处置设施，储备相应的应急设备、物资，并定期组织演练。	本项目建成后将编制突发环境应急预案，将严格落实和完善应急预案演练、隐患排查、日常环境监测等环境管理制度。项目建成后将定期履行自行监测，项目按照相关管理要求申报、处置废弃化学品。本项目不产生危险废物，项目未在涉重片区内。	相符
资源利用	禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1.除单台出力大	本项目生产过程使用电能及天然气，不	相符

效率要求	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。	使用高污染燃料。	
<p>由上表可知，本项目符合《关于印发<南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》中南通高新技术产业开发区的相关要求。</p> <p>④与《通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2022〕1 号）相符性分析</p> <p>对照《通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目位于南通高新技术产业开发区，位于重点管控区，其相符性分析具体见下表。</p> <p>表 1-5 与（通政办规〔2022〕1 号）相符性分析</p>			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	<p>（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>（2）优先引入：电子及电子器件、机械汽配、新材料新能源、轻工、食品、生物科技、纺织服装。</p> <p>（3）中心区不得新建工业生产项目。西区、南区（不含涉重片区）不得再引进涉重生产项目，西区加快现有产业的优化升级，南区按照规划布局和产业地位合理引进入园项目。</p>	<p>本项目位于高新技术产业开发区南区，本项目为盘条热处理，产品盘条主要应用于桥梁、缆索等，本项目不属于优先引入项目，也不属于禁止引入项目，符合高新区产业准入要求，不违背园区产业发展定位。</p>	相符
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物、水污染物总量能在通州区范围内平衡。</p>	相符
环境风险防控	<p>（1）建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。</p> <p>（2）落实、完善日常环境监测、应急预案演练等环境管理制度。推进区内企业废水接管、排污口标准化整治、在线监测设备安装和废水事故池设置等工作。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。</p> <p>（3）按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物</p>	<p>本项目建成后将编制突发环境应急预案，将严格落实和完善应急预案演练、隐患排查、日常环境监测等环境管理制度。项目建成后将定期履行自行监测，项目按照相关管理要求申报、处置废弃化学品。本项目不产生危险废物，项目未在涉重片区。</p>	相符

		<p>的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>(4)涉重片区各企业应配备环保管理人员，制定应急预案，建设事故应急池等应急处置设施，储备相应的应急设备、物资，并定期组织演练。</p>		
	资源利用效率要求	<p>(1)入区项目采用的生产工艺和污染治理工艺至少属于国内先进水平。</p> <p>(2)按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3)强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p>	<p>本项目生产工艺和污染治理工艺至少属于先进水平，按照国家和省能耗及水耗限额标准。项目生产过程中，提高资源能源利用效率。</p>	相符
<p>由上表可知，本项目符合《通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中南通高新技术产业开发区的相关要求。</p> <p>(2)与环境质量底线相符性分析</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，项目所在地 O3 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数)无法满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准要求，则判定项目所在区域为不达标区。南通市政府持续深入开展大气污染治理。调整产业结构，推进绿色产业发展，加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系。严控“两高”行业产能，除按省批复要求进行搬迁转移、产能并购或者置换项目外，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等产能等。</p> <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。</p> <p>声环境：项目区域声环境质量现状良好，区域环境噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。</p> <p>本项目含盐颗粒物经二级水喷淋装置处理后达标排放，加热回火工序采用低氮燃烧装置；项目废水接入污水管网，纳入南通市通州区益民水处理有限公司集中处理，达标排入通甲河后汇入新江海河，对环境影响较小；本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。本项目大气污染物经废气处理设施处</p>				

<p>理后排放量较小，污水中各污染物在污水处理厂总量内平衡，噪声经隔声、减震等措施处理后达标排放，固废得到妥善处置，实现零排放。因此，本项目的建设符合环境质量底线的要求。</p> <p>(3) 与资源利用上线的相符性分析</p> <p>本项目生产过程中所使用的资源主要为水资源、电、天然气、土地。</p> <p>项目所在地工业基础好，工业用水有保证；电能、天然气由园区提供，能够满足项目用电、用气需求；项目用地为园区工业用地，符合用地规划。</p> <p>因此，本项目符合资源利用上线。</p> <p>(4) 与环境准入负面清单的对照分析</p> <p>与南通高新技术产业开发区生态环境准入清单的相符性分析，见表 1-2。</p> <p>拟建项目符合南通高新技术产业开发区生态环境准入清单要求。</p> <p>对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发[2022]55 号），本项目不属于其禁止类项目。</p>				
表 1-6 本项目与苏长江办发[2022]55 号文件相符性分析				
序号	管控条款			是否相符
1	一、河段利用与岸线开发	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
2		2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
3		3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和	相符

			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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	
	4		4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
	5		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、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《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、《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。	相符
	6		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。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	相符
	7	二、区域活动	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
	8		8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项	本项目不属于化工项目。	相符

			目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。		
	9		9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
	10		10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
	11		11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
	12		12、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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	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, 位于重点管控单元南通高新技术开发区。	相符
	13		13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	14		14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
	15	三、产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	相符
	16		16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药(化学合成类)项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17		17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符

18	18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》等明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
	19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	相符
	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符
<p>对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于市场准入负面清单中的禁止类及许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业。对照国家《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不涉及热处理铅浴炉、热处理氯化钡盐浴炉、插入电极式盐浴炉、盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐，本项目不属于其中的鼓励类、限制类以及淘汰类，属于允许类。本项目不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。</p> <p>综上，项目符合“三线一单”的要求。</p> <p>5、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）相符性分析</p> <p>对照通办〔2024〕6号，电子信息行业：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。</p>			

	<p>本项目为盘条热处理项目，不属于芯片封装、电极箔制造、电子电路制造；本项目各投资指标满足要求，清洁生产水平基本达到国际先进水平；本项目不涉及铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>强芯科技（南通）有限公司（以下简称“强芯科技”）成立于 2017 年 08 月 17 日，位于南通市通州区金新街道双福路 89 号，专注于金刚石线母线的研发、生产和销售。</p> <p>强芯科技投资 5 亿元于南通高新技术产业开发区双福路西侧、康富路北侧建设“南通金刚石线母线及太阳能光伏印刷丝网生产项目”，该项目于 2022 年 12 月 26 日取得南通高新技术产业开发区管理委员会批复，批复文号为通高新管环审[2022]42 号。项目具有年产金刚石母线 6000 万 km 及 360 张光伏印刷丝网的生产能力。</p> <p>后为了“南通金刚石线母线及太阳能光伏印刷丝网生产项目”建成后迅速进行投产，强芯科技投资 1500 万元，租赁南通鸿涛电子科技有限公司位于南通高新技术产业开发区双福路东侧、鹏程大道北侧双福路 108 号二号厂房一层，实施“金刚石母线生产研发项目”。该项目于 2023 年 7 月 14 日取得南通高新技术产业开发区管理委员会批复，批复文号为通高新管环审[2023]24 号。项目具有年产金刚石母线 1000 万 km 的研发能力。</p> <p>在研发生产线试验过程中，发现电镀生产线内线距过小，造成电镀表面质量不达标，镀铜、镀锌量、原辅材料用量核算量有误，企业在双福路厂区原有生产线基础上新增一条电镀线，在热处理和电镀线中增加碱洗工艺，可去除盘条表面油脂，优化产品质量。另由于园区蒸汽管道尚未开通，拟增加 2 台天然气锅炉供蒸汽，天然气来自园区管网。强芯科技对“南通金刚石线母线及太阳能光伏印刷丝网生产项目”进行重新报批，该项目于 2023 年 12 月 27 日取得南通高新技术产业开发区管理委员会批复，批复文号为通高新管环审[2023]42 号。项目具有年产金刚石母线 7200 万 km 及 360 张光伏印刷丝网的生产能力。目前强芯科技重新报批项目已建设完成，已完成自主验收；研发生产线项目已不再生产。</p> <p>在实际生产过程中，发现加热回火工序通过管式加热炉对直径大于 1mm 的钢丝的热处理效果不理想，钢丝奥氏体化不充分，且钢丝表面摩擦加热管会形成表面划伤。强芯科技拟投资 500 万元，拟将原管式加热炉改为天然气加热炉，明火炉加热效率高，钢丝奥氏体化充分，能大大提高钢丝的热处理效率，且明火热处理后会在钢丝表面形成一层致密的氧化层，起到保护钢丝基体表面的作用。</p> <p>为满足市场需求，强芯科技（南通）有限公司投资 1000 万元租赁江苏公爵新能源汽车有限公司厂房，位于南通市通州区锦绣路 899 号，建设强芯盘条热处理项目，项目建成后形成年产 10000 吨热处理盘条的生产规模，本项目热处理盘条主要用于桥梁缆索、</p>
------	--

煤矿用高强高韧性锚索、铁路基建用超高强绞线、特高压架空线等。

现有项目位于南通市通州区金新街道双福路 89 号，本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，两个项目独立进行，不存在依托关系。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》第 253 号以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关文件，该项目须进行环境影响评价。本项目属于三十、金属制品业 33，66 金属丝绳及其制品制造 334-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），应编制环境影响报告表。为此，强芯科技（南通）有限公司委托我单位编制该项目环境影响报告表。接受委托后，我单位在对项目拟建地周围实地踏勘、工程分析，通过对相关资料的分析、研究，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》以及《环境影响评价技术导则》的规定，编制了项目的环境影响报告表，报请审查。

2、项目概况

项目名称：强芯盘条热处理项目；

建设单位：强芯科技（南通）有限公司；

项目性质：扩建；

建设地点：南通市通州区锦绣路 899 号；

建设规模：年产 10000 吨热处理盘条；

投资总额：1000 万元；

工作制度：年工作 300 天，实行两班制，24 小时，年运行 7200 小时；

职工人数：本项目新增劳动定员 25 人。

3、产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案

产品名称	规格型号	年产量 (t/a)	年运行时数 (h)
热处理盘条	82B	3000	2160
	87Si	3000	2160
	92Si	3000	2160
	102C	1000	720
合计		10000	7200

项目建成后，全厂产品方案见下表。

表 2-2 扩建后全厂项目产品方案一览表

厂区	生产线名称	产品名称	设计年生产能力			
			现有项目	本项目	扩建后全厂	变化量
老厂区（通州）	金刚石线母线	金刚石线	7200 万	0	7200 万	0

区金新街道双福路 89 号)	生产线	母线	km/年		km/年	
	光伏印刷丝网生产线	光伏印刷丝网	360 张/年	0	360 张/年	0
租赁厂房（通州区锦绣路 899 号）	盘条热处理生产线	热处理盘条	0	10000t/a	10000t/a	+10000t/a

4、建设项目建设内容

本项目建设内容见下表。

表 2-3 主要建设内容一览表

类别	工程名称	工程内容		工程规模
主体工程	生产车间	布置立式放线机组、奥氏体化加热炉、莫顿热处理系统等设备，完成年产 10000 吨热处理盘条		依托江苏公爵新能源汽车有限公司现有车间，1F，建筑面积约 7500m ²
辅助设施	办公区	职工办公休息		1F，占地面积约为 38m ²
	实验室	主要用于检测盘条的强度、面缩、直径等，不涉及污染物的产生及排放。		1F，占地面积约为 70m ²
公用工程	供电工程	由园区供电管网提供		年新增用电量为 12 万 kWh/a
	供水工程	由园区供水管网提供		年新增新鲜水用量为 1455m ³ /a
	供气工程	由园区供气管网提供		年新增天然气用量约 30 万 m ³ /年
	排水工程	厂区实行雨污分流；废水经预处理后纳入南通市通州区益民水处理有限公司集中处理		年排水量 332.18m ³ /a
贮运工程	仓库	用于贮存熔盐、PE 包装袋、钢扎带		分别车间东南侧，占地面积 50m ²
	物料区	用于贮存盘条原料及最终的产品		分别车间南侧，占地面积 1200m ²
	运输	汽车运输		
环保工程	废气治理	加热回火天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	1 套低氮燃烧器+15m 高排气筒（1#）
		莫顿等温淬火盐浴槽	颗粒物	1 套二级水喷淋装置+15m 高排气筒（2#）
	废水治理	空压机含油冷凝废水	COD、SS、石油类	1 套油水分离装置
		生活污水		依托江苏公爵新能源汽车有限公司现有化粪池
	地下水保护	地面硬化、分区防渗		
	噪声治理	选取低噪设备、合理布局；基础固定、厂房隔声、减振等		
	固废	一般固废堆场一座，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）设		位于车间，占地面积约 20m ²

		计	
		设置 1 处危废贮存点，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）设计	位于车间，占地面积约 3m ²
<p>5、辅助及公用工程</p> <p>现有项目位于南通市通州区金新街道双福路 89 号，本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，两个项目独立进行，公辅工程不存在依托关系。</p> <p>（1）给排水工程</p> <p>1）给水工程</p> <p>项目使用的新鲜水由园区市政供水管网提供，主要为清洗用水、废气治理用水、盐浴槽补水以及生活用水，其中盐浴槽补水为水洗废水、废气治理废水，不足部分从水洗槽中取用。本项目新增用水量为 1455m³/a。</p> <p>2）排水工程</p> <p>厂区实行雨污分流；项目废水为空压机含油冷凝废水以及生活污水。生活污水经化粪池预处理后以及空压机含油冷凝废水，一并纳入南通市通州区益民水处理有限公司集中处理。</p> <p>（2）供电工程</p> <p>项目用电由园区供电管网提供，年新增用电约 12 万 kWh/a。</p> <p>（3）供气工程</p> <p>本项目新增天然气用量约 30 万 m³/年，全部用于加热回火工段，由园区天然气管网供给。</p> <p>（4）贮运系统</p> <p>①贮存</p> <p>拟建项目生产过程中使用的原料主要有熔盐、PE 包装袋、钢扎带，分别贮存于仓库内，分类、分区贮存。</p> <p>②运输</p> <p>本项目主要采用汽车公路运输，委托社会运输单位运输。</p> <p>（5）依托工程</p> <p>本项目依托江苏公爵新能源汽车有限公司（租赁企业）供电、供水系统，项目生活污水经江苏公爵新能源汽车有限公司化粪池处理后接管至市政管网，化粪池容积为 6m³（处理能力为 30m³/d），江苏公爵新能源汽车有限公司现状生活污水产生量为 4m³/d，本项目为 1m³/d，故依托可行。本项目雨污管网、雨污排口及事故应急设施均依托江苏公爵新能源汽车有限公司现有。江苏公爵新能源汽车有限公司为雨污排口、化粪池、事</p>			

故应急设施的环保责任主体。项目废水在进入江苏公爵新能源汽车有限公司现有污水管网之前单独设置采样点，以便分清与江苏公爵新能源汽车有限公司排污责任关系。

表 2-4 本项目依托公爵新能源汽车公司公辅、环保工程及可行性分析

序号	依托情况	依托可行性
1	本项目依托公爵新能源汽车公司供电、供水系统	本项目租赁公爵新能源汽车公司厂房，整个公爵新能源汽车公司厂区平面布置、供水、供电均已考虑，故依托可行。
2	本项目依托公爵新能源汽车公司雨污管网	本项目依托公爵新能源汽车公司现有雨污管网，项目外排仅生活污水及清下水（空压机含油冷凝废水），厂区现有雨污管网满足要求。
3	本项目依托公爵新能源汽车公司现有化粪池（化粪池容积为 6m ³ ）	化粪池容积为 6m ³ （处理能力为 30m ³ /d），江苏公爵新能源汽车有限公司现状生活污水产生量为 4m ³ /d，本项目为 1m ³ /d，故依托可行。
4	本项目依托公爵新能源汽车公司现有事故应急池（2 个，均为 80m ³ ）	公爵新能源汽车公司现有事故应急池容积为 160m ³ ，满足企业事故废水收集要求。

6、原辅材料消耗及理化性质

（1）原辅材料及能源消耗

本项目新增原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 本项目原辅材料消耗一览表

名称	年用量	包装方式及规格	厂区最大储量	来源
盘条	10020t/a	/	2000t	外购
熔盐	15t/a	袋装，50kg/袋	2t	外购
PE 包装袋	5000 个/a (约 10t/a)	/	/	外购
钢扎带	10t/a	/	/	外购
液压油	200L	200L/桶	200L	外购
机油	100L	200L/桶	200L	外购
天然气	30 万 m ³ /年	/	/	管道天然气

熔盐：主要成分：碳酸钾、碳酸钠，比例约为 3:1。

（2）主要原辅料理化性质

本项目主要原辅料理化性质见下表。

表 2-6 本项目主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
----	----	------	-------	------

1	碳酸钾	化学式 K_2CO_3 ，分子量 138.206，呈白色结晶粉末，密度 $2.428g/cm^3$ ，熔点 $891^\circ C$ 。易溶于水，水溶液呈碱性，不溶于乙醇、丙酮和乙醚。吸湿性强。	不燃	LD50: 1870mg/kg (大鼠经口)
2	碳酸钠	化学式为 Na_2CO_3 ，分子量 105.99，熔点 $851^\circ C$ ，沸点 $1600^\circ C$ ，密度 $2.532g/cm^3$ ，易溶于水和甘油，微溶于无水乙醇，难溶于丙醇，是重要的化工原料之一，用于制化学品、清洗剂、洗涤剂、也用于照像术和制医药品。	不燃	LD50: 4090mg/kg (大鼠经口)； LC50: 2300mg/m ³ ，2 小时 (大鼠吸入)
3	液压油/机油	外观：透明油状液体，浅黄色至棕色。闪点： $190^\circ C$ (开口杯)。密度： $0.84-0.95 kg/L$ ($20^\circ C$)。运动黏度： $41.4-50.6 mm^2/s$ ($40^\circ C$)	可燃	LD50 >5g/kg (兔经皮、大鼠经口)，LC50 >10g/m ³ (鼠)
4	天然气	天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数。天然气不溶于水，密度为 $0.7174kg/m^3$ ，相对密度 (水) 为 0.45 (液化) 燃点 ($^\circ C$) 为 650，爆炸极限 (V%) 为 5-15。	易燃气体	无资料

7、主要生产设备

本项目主要新增设备清单见表 2-7。

表 2-7 主要设备清单一览表

名称	数量	规格及型号	所用工序
翻卷机	1 台	/	上料
线架	15 个	LS2000	上料
对焊机	1 台	YH 180 型	放线 (焊接)
立式放线机组	4 套	FXJ-1400	放线+机械校直
奥氏体化加热炉	1 台	RCL-31	加热回火
莫顿热处理系统	1 套	DW-12	莫顿等温淬火
清洗机	1 台	SLQ-4	冷却清洗
倒立式收线机组	4 套	SV1100	收线收卷
打包机	1 台	DBJ2500	打包
电控系统	1 套	MD100	生产
空压机	2 台 (1 用 1 备)	SA22A	生产
拉力机	2 台	/	检验

轮廓投影仪	1 台	/	检验
数显千分尺	1 台	/	检验
时效保温箱	1 台	/	检验
行车	2 台	DLKS5t-24m	辅助设施
叉车	1 台	5t	辅助设施
叉车	1 台	3t	辅助设施

注：空压机型号为 SA22A，采用风冷冷却方式，排气量为 3.5m³/min/0.85 MPa（G）

8、水平衡

厂区车间地面不用水进行冲洗，故不考虑车间地面冲洗废水。本项目为强芯盘条热处理项目，不属于化工、石化、危废处置企业，亦不设置危险废物处置工程，厂区不涉及装置区，不涉及储罐，主要生产设备、原辅料、产成品均位于室内，故本项目不考虑初期雨水。

（1）清洗用水

本项目莫顿等温淬火（以下简称“盐浴”，盐浴等温温度为 500~600℃）后工件清洗，采用水洗槽浸洗，水洗槽尺寸 250cm*80cm，水有效深度为 80cm，则水洗槽中水量约为 1.6m³。盐浴后工件温度较高，水洗过程中槽中部分水以蒸气形式挥发，故水洗用水定期补充，根据企业提供的资料，补充用于蒸气形式挥发的水量约为 20L/h，年运行 7200h，则补充水量为 144m³/a，补充用水为自来水。水洗槽中清洗废水三个月更换一次，则产生的清洗废水量为 6.4m³/a，去除其中的少量氧化铁皮后，使用定量滴定泵，将清洗废水定量加到盐浴槽内，不外排。盐浴槽补水主要来源为清洗废水以及废气治理废水，不足部分直接从水洗槽中提取。

（2）废气治理废水

本项目盐浴槽含盐颗粒物采用“二级水喷淋装置”处理。水喷淋塔用水循环使用，定期排放。喷淋用水约 10m³/h，喷淋用水循环使用，损耗水量约为 0.5%，即 360m³/a。喷淋污水定期排放，排放量按照循环量的 0.1%计算，则排放量约为 72m³/a。废气治理废水回用于盐浴槽补水。

（3）莫顿等温淬火用水（盐浴槽补水）

为使盐浴槽中熔盐处于饱和结晶状态，需连续补充少量水分，加入的水以水蒸气形式挥发。根据企业提供的资料，补充水量约为 80L/h，年运行 7200h，则补充水量为 576m³/a，补充用水为水洗废水、废气治理废水，不足部分从水洗槽中取用。

（4）空压机含油冷凝废水

空压机在压缩空气的过程中需要使用润滑油，这种油会残留在空气中，最终形成含

油废水。本项目配备 2 台空压机（1 用 1 备），型号为 SA22A，排气量为 3.5m³/min。根据南通地区的环境温度（以 30℃计）以及相对湿度（70%），30℃下饱和空气的含水量约为 30.38g/m³，则 70%相对湿度条件下，空气含水率为 21.27g/m³，则含油冷凝水产生量约为 4.47L/h（=3.5m³/min*21.27g/m³*60min/L/1000）。本项目空压机年运行 7200h，则空压机含油冷凝废水产生量为 32.18m³/a，空压机含油冷凝废水石油类浓度约为 100mg/L，收集后经油水分离装置处理后，排入市政污水管网，接管至南通市通州区益民水处理有限公司集中处理。

（5）生活用水

建设项目劳动定员 25 人，年工作 300 天计，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），人员用水以 50L/人.天计，则生活用水量为 375t/a。污水产生系数选取 0.8，则本项目生活污水排放量约为 300t/a，经化粪池预处理后排入市政污水管网，接管至南通市通州区益民水处理有限公司集中处理。

拟建项目水平衡图见图 2-1。

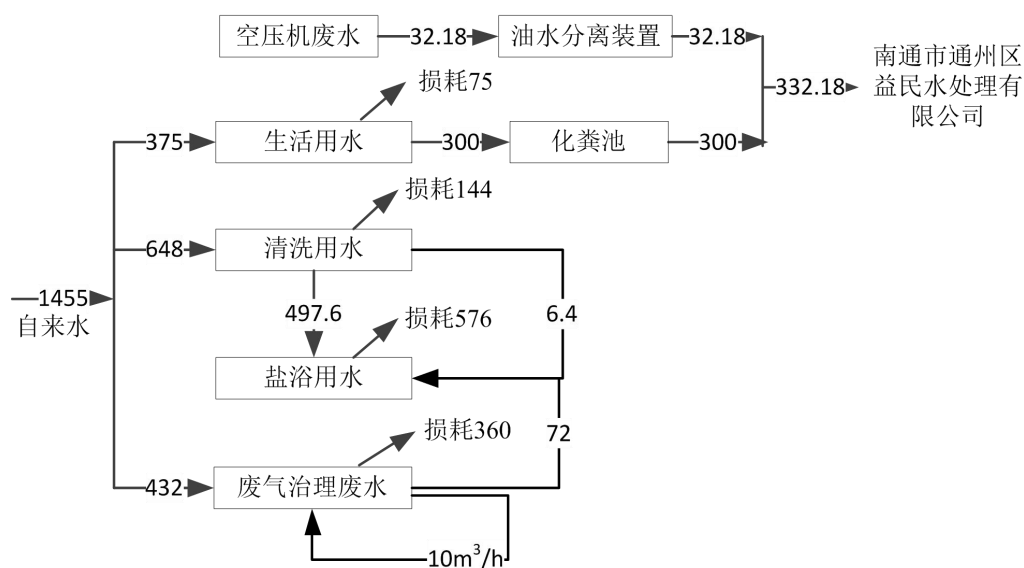


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

9、厂区平面布置及周边环境概况

（1）厂区平面布置

本项目租赁江苏公爵新能源汽车有限公司闲置厂房，位于南通市通州区锦绣路 899 号，建筑面积约为 7500m²。本项目厂房为矩形形状，从西至东按照生产线布设翻卷机、立式放线机组、奥氏体化加热炉、莫顿热处理系统、清洗机、倒立式收线机组、打包机等。

	<p>厂区功能布局分区上，力求在满足生产工艺，符合防火安全、环保卫生等要求的前提下，充分利用空间，合理布置，提高土地利用率，符合规范要求。本项目各生产单元布置合理，布置紧凑合理，能够满足生产和运输要求，具有一定的合理性。</p> <p>因此，项目厂区平面布置方案合理。</p> <p>江苏公爵新能源汽车有限公司平面布置图见附图 2，本项目平面布置图见附图 3。</p> <p>(2) 周边环境概况</p> <p>本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，租赁江苏公爵新能源汽车有限公司闲置厂房。本项目南、西、北为江苏公爵新能源汽车有限公司其他厂房，东侧为江苏公爵新能源汽车有限公司停车位及金川路。项目周边 500m 范围内环境空气保护目标为时代之光。周边环境概况见附图 4。</p> <p>10、劳动定员及工作制度</p> <p>职工人数：本项目新增职工人数 25 人，均不在厂区内食宿；</p> <p>工作制度：年工作 300 天，实行两班制，一班 12 小时，年运行 7200 小时。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、工艺流程</p> <p>本项目为盘条热处理，盘条的规格型号包括 82B、87Si、92Si、102C，盘条的热处理工艺均一致，主要区别为加热回火温度、莫顿等温淬火温度以及盘条处理过程中行进速度等的区别，主要生产工艺流程如下：</p> <pre>graph TD A[盘条] --> B[上料] B --> C[放线+机械校直] C --> D[加热回火] D --> E[莫顿等温淬火] E --> F[冷却清洗] F --> G[收线收卷] G --> H[检验] H --> I[合格] I --> J[打包入库] H -- 不合格品 --> B K[天然气] --> D L[熔盐回用水] --> E M[水] --> F N[PE 包装袋钢扎带] --> J B --> S1[S1 废 PE 包装袋] B --> S2[S2 废钢扎带] B --> S3[S3 氧化铁皮] B --> N1[N 噪声] C --> S4[S4 氧化铁皮] C --> S5[S5 废钢条] C --> N2[N 噪声] D --> G1[G1 天然气燃烧废气] D --> S6[S6 氧化铁皮] E --> G2[G2 盐颗粒物] E --> G3[G3 水蒸气] F --> G4[G4 水蒸气] F --> S7[S7 氧化铁皮(含盐)] G --> S8[S8 氧化铁皮(含盐)] G --> N3[N 噪声] J --> S9[S9 废 PE 包装袋] J --> S10[S10 废钢扎带] J --> N4[N 噪声]</pre> <p>图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图</p>

	<p>工艺流程说明：</p> <p>1) 上料：去除原料盘条的外包装及钢扎带后，使用行车、翻转机将待处理盘条装载到线架上，再使用行车将装有盘条的线架吊装到放线转盘上，此过程产生盘条废 PE 包装袋 S1，废钢扎带 S2、少量氧化铁皮 S3 及噪声 N。</p> <p>2) 放线+机械校直：放线架上的盘条先进行放线焊接、盘条去头尾操作，再使用机械校直器对盘条进行在线校直处理，校直器型号Φ150-3+2。本项目焊接使用对焊机，为高频电流焊机，利用高频电流通过感应线圈产生的交变磁场，在盘条接触面产生涡流，涡流产生的焦耳热使接触面迅速加热至熔化状态，从而实现金属的熔融连接。焊接过程不使用焊条或焊丝，不产生焊接烟尘。放线+校直过程产生氧化铁皮 S4、废钢条 S5 和噪声 N。</p> <p>3) 加热回火：为使盘条具有更好的可塑性和更高的强度，校直后的盘条，进入明火炉，将盘条进行奥氏体化回火，该回火工程分为两个阶段：加热、保温。在加热阶段，将工件加热至 950℃左右，加热时间约为 5min，完成奥氏体转变；在保温阶段，工件被保持在高温下约为 2min，以确保其完全均匀的加热，用于提高工件的韧性和延展性。</p> <p>该回火处理采用奥氏体化加热炉，为天然气明火热炉。热处理前的盘条表面基本无油污，因此加热回火工序主要产生天然气燃烧废气 G1 以及少量的氧化铁皮 S6。</p> <p>4) 莫顿等温淬火：又称盐浴等温淬火，是将盘条投入高温盐浴，经短时间热量传递后，表层达到淬火温度(心部仍在临界温度以下)后急冷的工艺。向盐浴槽添加高温熔盐，主要成分为碳酸钠、碳酸钾，比例约为 3:1（该过程机械密封添加，无含盐粉尘产生），盐充分混合加热熔融后，通过电加热控制盐浴槽温度 500-600℃，并使用高温泵将溶液进行涌泉扰动，利用熔盐的高导热性，将高温盘条温度迅速降到索氏体组织转变温度并保温，直至奥氏体向索氏体组织转变率达到 97%以上。为使盐浴槽中熔盐处于饱和和结晶状态呈雾状），加入的水以水蒸气形式挥发。</p> <p>盐浴槽仅在盘条入口处留有通孔，出口安装高压气吹，在把盘条表面残余盐吹回盐槽的同时将盐蒸汽从盘条出口吹到入口处。在盐浴槽入口端上方安装集气罩，把盐浴槽入口溢出的盐蒸汽从集气罩完全吸入，通过排气管道送到水喷淋装置。熔盐循环利用，定期补充，不产生含盐废物。本项目盐浴盘条相对较粗，槽刀相对较稀疏，故盐浴槽槽刀无需用水清洗，用高压气吹即可。</p> <p>该过程盐浴槽会产生含盐颗粒物 G2 以及少量水蒸气 G3。</p> <p>5) 冷却清洗：盐浴完成后的盘条进入水洗槽浸洗（室温的自来水），水洗槽尺寸 250cm*80cm，水有效深度为 80cm。该过程产生水蒸气 G4 以及少量氧化铁皮（含盐）</p>
--	---

S7。水洗用水定期补充，三个月更换一次，产生的清洗废水沉淀去除少量氧化铁皮后，使用定量滴定泵定量加到盐浴槽内，不外排。

6) 收线收卷：将处理好后的盘条进入收线机进线收卷，并下落至线架上，将定量收满的线架铲运至打包区。此过程产生氧化铁皮(含盐)S8、噪声 N。

7) 打包入库：收线收卷后的盘条打包入库，打包工序产生废 PE 包装袋 S9、废钢扎带 S10 以及噪声 N。

厂区设置 1 处实验室，主要用于检测盘条的强度、面缩、直径等，使用的设备有拉力机、轮廓投影仪、数显千分尺、时效保温箱（电加热）等，检测过程不产生废气、废水以及固废，检验不合格品重新返回到加热回火工序进行返工，直至合格为止。

2、产污工序

项目产污环节汇总见下表。

表 2-8 本项目主要产污环节汇总表

污染源	产污环节	主要污染物
废气	G1	加热回火
	G2	莫顿等温淬火
	G3	
	G4	冷却清洗
废水	/	空压机含油冷凝废水
	/	生活污水
噪声	N	设备噪声
固废	S1、S9	上料/打包
	S2、S10	上料/打包
	S3、S4、S6、S7、S8	上料/机械校直/加热回火/冷却清洗/收线收卷
	S5	放线+机械校直
	/	原材料包装
	/	职工办公、生活
	/	设备维护保养
	/	设备维护保养
	/	设备维护保养
	/	设备维护保养
	/	叉车
	/	废水处理
	/	氧化铁皮/氧化铁皮（含盐）

与项目有关的原有环境问题	<p>一、强芯科技公司现有项目基本情况</p> <p>1、现有项目环保手续履行情况</p> <p>强芯科技（南通）有限公司（以下简称“强芯科技”）成立于 2017 年 08 月 17 日，位于南通市通州区金新街道双福路 89 号，专注于金刚石线母线的研发、生产和销售。</p> <p>强芯科技投资 5 亿元于南通高新技术产业开发区双福路西侧、康富路北侧建设“南通金刚石线母线及太阳能光伏印刷丝网生产项目”，该项目于 2022 年 12 月 26 日取得南通高新技术产业开发区管理委员会批复，批复文号为通高新管环审[2022]42 号。项目具有年产金刚石母线 6000 万 km 及 360 张光伏印刷丝网的生产能力。</p> <p>后为了“南通金刚石线母线及太阳能光伏印刷丝网生产项目”建成后迅速进行投产，强芯科技投资 1500 万元，租赁南通鸿涛电子科技有限公司位于南通高新技术产业开发区双福路东侧、鹏程大道北侧双福路 108 号二号厂房一层，实施“金刚石母线生产研发项目”。该项目于 2023 年 7 月 14 日取得南通高新技术产业开发区管理委员会批复，批复文号为通高新管环审[2023]24 号。项目具有年产金刚石母线 1000 万 km 的研发能力。</p> <p>在研发生产线试验过程中，发现电镀生产线内线距过小，造成电镀表面质量不达标，镀铜、镀锌量、原辅材料用量核算量有误，企业在双福路厂区原有生产线基础上新增一条电镀线，在热处理和电镀线中增加碱洗工艺，可去除盘条表面油脂，优化产品质量。另由于园区蒸汽管道尚未开通，拟增加 2 台天然气锅炉供蒸汽，天然气来自园区管网。强芯科技对“南通金刚石线母线及太阳能光伏印刷丝网生产项目”进行重新报批，该项目于 2023 年 12 月 27 日取得南通高新技术产业开发区管理委员会批复，批复文号为通高新管环审[2023]42 号。项目具有年产金刚石母线 7200 万 km 及 360 张光伏印刷丝网的生产能力。目前强芯科技重新报批项目已建设完成，已完成自主验收；研发生产线项目已不再生产。</p> <p>在实际生产过程中，发现加热回火工序通过管式加热炉对直径大于 1mm 的钢丝的热处理效果不理想，钢丝奥氏体化不充分，且钢丝表面摩擦加热管会形成表面划伤。强芯科技拟投资 500 万元，拟将原管式加热炉改为天然气加热炉，明火炉加热效率高，钢丝奥氏体化充分，能大大提高钢丝的热处理效率，且明火热处理后会在钢丝表面形成一层致密的氧化层，起到保护钢丝基体表面的作用。</p> <p>现有项目已申领排污许可证：91320583MA1Q3PXJ23002Z。</p>				
	表 2-9 现有项目环保手续一览表				
	序号	项目名称	环评批复号及时间	环保验收情况	排污许可
	1	南通金刚石线母线及太阳能光伏印刷丝网	通高新管环审[2022]42 号，2022	重新报批	/

	生产项目		年 12 月 26 日			
	2	金刚石母线生产研发项目	通高新管环审 [2023]24 号，2023 年 7 月 14 日	已拆	/	
	3	南通金刚石线母线及 太阳能光伏印刷丝网 生产项目（重新报批）	通高新管环审 [2023]42 号，2023 年 12 月 27 日	已验收	已建项目已申请排污许 可证，证书编号： 91320583MA1Q3PXJ23 002Z	
	4	加热炉技改项目	通高新管环审 [2025]20 号，2025 年 4 月 10 日	/	/	
2、现有项目污染物总量控制						
现有项目污染物排放总量一览表见表 2-10。						
表 2-10 现有污染物排放总量表						
类别		污染物名称	现有项目环评 批复量 t/a	现有项目 排污许可 量 t/a	现有项目 实际排放 量 t/a	达标情况
废气	有组织	盐酸雾	0.3142	/	0.0087	达标
		碱雾	0.3202	/	/	/
		磷酸雾	0.007	/	0.0016	达标
		颗粒物	0.3809	0.3809	0.1964	达标
		非甲烷总烃	0.0035	0.0035	0.0084①	/
		二氧化硫	0.272	0.272	0.0232	达标
		氮氧化物	0.8038	0.8038	0.3025	达标
	无组织	氯化氢	0.1292	/	/	/
		碱雾	0.0066	/	/	/
		磷酸雾	0.0014	/	/	/
		颗粒物	0.1371	0.1371	/	/
		非甲烷总烃	0.5194	0.5194	/	/
废水	工业 废水	废水量	33809.26	33809.26	33685.51	达标
		化学需氧量	5.1999	5.1999	2.6780	达标
		悬浮物	1.5929	/	0.5097	达标
		氨氮	0.1924	0.1924	0.0576	达标
		总磷	0.0481	0.0481	0.0364	达标
		总氮	0.2405	0.2405	0.1095	达标
		石油类	0.2405	/	0.0172	达标
		全盐量②	28.8762	/	37.9804	达标
		铁	0.0481	/	0.0005	达标
		铜	0.005	/	0.0002	达标
		锌	0.0022	/	0.0002	/
	生活 污水	废水量	6666	/	6666	达标
		COD	2.33310	/	1.0166	达标
		SS	1.66650	/	0.1583	达标
		氨氮	0.19998	/	0.1760	达标
		总氮	0.33330	/	0.2452	达标

		总磷	0.04000	/	0.0103	达标
<p>注：①危废仓库主要贮存的含有机废气的危废为废乳化液、废润滑油、废原料桶、废活性炭，其中母线拉丝车间产生的废乳化液改存至危废贮存池内，因此危废仓库内的有机物贮存量减少，累计存放时间为2000h，危废产生量很少，但由于大气本底值的存在，检测值折算排放量后略大于环评批复值；</p> <p>②现有项目环评全盐量排放量核算较低，加热炉技改项目已根据监测报告重新核算；</p>						
<p>现有项目位于南通市通州区金新街道双福路89号，本项目位于南通市通州区锦绣路899号，两个项目独立进行，不存在依托关系。</p> <p>二、本项目厂区基本情况</p> <p>本项目租赁江苏公爵新能源汽车有限公司闲置厂房约7500m²，位于南通市通州区锦绣路899号。本项目租赁厂房为空置厂房，故无与项目相关的原有环境污染问题。</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					
	本次评价选取 2023 年作为评价基准年，项目所在地位于南通市通州区，根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》中通州区数据，项目所在区域环境空气质量状况具体见表 3-1。					
	表 3-1 2023 年度南通市通州区空气质量现状评价表					
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均	8	60	13.33	达标
	NO ₂	年平均	21	40	52.5	达标
	PM ₁₀	年平均	47	70	67.14	达标
	PM _{2.5}	年平均	27	35	77.14	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	165	160	103.13	超标
由上表可知，项目所在地 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数）无法满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求，则判定项目所在区域为不达标区。						
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）等文件，南通市政府持续深入开展大气污染治理。调整产业结构，推进绿色产业发展，加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系。严控“两高”行业产能，除按省批复要求进行搬迁转移、产能并购或者置换项目外，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等产能。深化工业污染治理，大力培育绿色环保产业，有效推进清洁能源使用。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。强化移动源污染防治，划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度，采取上述措施后，南通市大气环境质量状况可以得到进一步改善。						
	2、水环境					
	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					

	<p>比例 100%，高于省定 98.2%的考核标准；无 V 类和劣 V 类断面。</p> <p>（1）饮用水源</p> <p>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%。</p> <p>（2）长江（南通段）水质</p> <p>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。</p> <p>（3）内河水质</p> <p>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。</p> <p>（4）城区主要河流</p> <p>市区濠河水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。</p> <p>（5）地下水水质</p> <p>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。</p> <p>（6）入海河口水质</p> <p>2023 年，全市 9 条主要入海河流断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。</p> <p>3、声环境</p> <p>本项目位于南通高新技术产业开发区，经调查，厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>建设项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 3 类标准。根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，南通市区 3 类区昼夜间噪声等效声级值分别为 55.2dB(A)、50.0dB(A)，声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 3 类标准要求。</p>
--	---

环境 保护 目标	4、生态环境 本项目位于园区内，用地范围内不涉及生态环境保护目标，故本项目不进行生态现状调查。												
	5、电磁辐射 本项目不涉及。												
	6、地下水、土壤环境 本项目为强芯盘条热处理项目，厂区采取源头防控、分区防渗措施，故本项目的建设对区域土壤、地下水环境污染较小，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，暂不开展地下水、土壤环境现状调查。												
	1、大气环境 根据现场勘查可知，项目周边 500m 范围内环境空气保护目标具体如下：												
	表 3-2 大气环境保护目标												
	名称		坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m				
			X	Y									
	大气		121° 3' 51.865"	32° 2' 16.1485"	时代之光	人群	二类区	E	425				
	2、声环境 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。												
	3、地下水环境 本项目厂界外 500m 范围内无地下水保护目标。												
	4、生态环境 本项目不涉及生态环境保护目标。												
	5、地表水环境 本项目地表水环境保护目标见表 3-3。												
	表 3-3 本项目周边地表水环境保护目标一览表												
水环境	环境要素	保护对象	保护内容	相对厂界 m			相对排放口 m				环境功能区划或分类管控区划	与本项目的水力联系	
				距离	坐标		高差	距离	坐标				高差
		X	Y			X			Y				
		通吕运河	水质	1025	0	1075	0.3	1100	0	1100	0.3	III类	/
		一号横河	水质	51	0	-51	0	23	0	-23	0	参考III类	雨水受纳水体
通甲河		水质	2470	0	-2470	0.2	2663	0	-2663	0.2	III类	污水受纳水体	
新江海河		水质	800	-800	0	1.1	990	-990	0	1.1	III类	/	
注：相对厂界，以本项目租赁厂房西南角为坐标原点；相对排放口，以排放口为坐标原点；正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。													

	根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》，通吕运河、通甲河、新江海河功能区水质目标为Ⅲ类，一号横河无功能区水质目标，参考Ⅲ类执行。					
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 本项目奥氏体化加热炉天然气燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 1、表 3 排放浓度限值，盐浴槽含盐颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中标准，厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中标准。具体见下表。 表 3-4 大气污染物排放标准					
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控限值	标准来源
			排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	监控点 浓度 (mg/m ³)	
	颗粒物	20	≥15	/	工业炉窑 所在生产 车间门、窗 等浓度最 高点	《工业炉窑 大气污染物 排放标准》 (DB32/3728-2020)
	二氧化硫	80		/		
	氮氧化物	180		/		
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级		/		
	颗粒物	20	≥15	1	厂界浓度 最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)
	注：本项目使用奥氏体化加热炉属于其他工业炉窑，干烟气基准氧含量为 9%。					
	2、水污染物排放标准 本项目生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级限值标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级限值标准后接管至南通市通州区益民水处理有限公司集中处理。南通市通州区益民水处理有限公司尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准，尾水排入通甲河后汇入新江海河。对照关于印发《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（苏污防攻坚指办[2023]71 号），后期雨水纳管市政雨水管网排入一号横河，接管浓度执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。具体标准见表 3-5。					
	表 3-5 水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）					
	接	污染物	单位	接管标准		污水处理厂排放标准

	管口			标准限值	来源	标准限值	来源
	废水排放口	pH	无量纲	6-9	南通市通州区益民水处理有限公司接管标准	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准
		COD	mg/L	500		50	
		SS	mg/L	400		10	
		NH ₃ -N	mg/L	45		5（8）*	
		TP	mg/L	8		0.5	
		TN		70		15	
		石油类	mg/L	15		1	
	雨水排口	pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	/	/
		COD	mg/L	20		/	/
注：* 括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。							
3、厂界噪声排放标准							
运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准，具体见下表。							
表 3-6 工业企业厂界噪声排放标准 单位：dB(A)							
评价标准		昼间		夜间		标准来源	
3类区标准		65		55		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
4、固废控制标准							
建设项目一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中要求。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》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。							
总量控制指标	强芯科技（南通）有限公司现有项目均位于南通市通州区金新街道双福路89号，本项目位于南通市通州区锦绣路899号，两个项目独立进行，不存在依托关系。排污单位有两个以上生产经营场所排放污染物的，应当按照生产经营场所分别申请取得排污许可证，申请污染物排放总量，故以下仅列出本项目污染物排放量。 本项目实施后，本项目污染物三本账见表3-7。						
表 3-7 本项目污染物排放汇总表							

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
				接管量	外排量
废气 (有组织)	SO ₂	0.06	0	0.06	
	NO _x	0.561	0.280	0.281	
	颗粒物	1.203	1.005	0.198	
废气 (无组织)	颗粒物	0.124	0	0.124	
废水	水量	332.18	0	332.18	332.18
	COD	0.126	0.015	0.111	0.017
	SS	0.092	0.015	0.077	0.003
	氨氮	0.011	0	0.011	0.002
	总氮	0.014	0	0.014	0.005
	总磷	0.001	0	0.001	0.0002
	石油类	0.003	0.0025	0.0005	0.0003
固废	一般固废	30.03	30.03	0	
	危险废物	0.341	0.341	0	
	生活垃圾	3.75	3.75	0	

根据《国民经济行业分类》，本项目属于C3340 金属丝绳及其制品制造，本项目涉及通用工序：工业炉窑（以天然气为能源的加热炉）、表面处理（淬火）、水处理（年处理能力为40t/a）。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目属于“二十八、金属制品业33”中“80金属丝绳及其制品制造334”中“涉及通用工序简化管管理”，属于简化管理。

根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）的通知>（通环办〔2023〕132 号），需编制环境影响报告书（表）且属于重点或简化管理排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。本项目为简化管理，需通过交易获得新增排污总量指标。

根据《关于印发<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，地方生态环境部门做好总量指标管理台账；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申报单，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”。本项目新增主要

	<p>污染物SO₂、NO_x、颗粒物均低于0.5t/a且新增工业废水外排环境量小于10000吨/年，可免于提交建设项目主要污染物排放总量指标预报单。</p>
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房，没有土建施工期，只在设备安装时产生少量污染物，要求企业妥善处理安装设备期间产生的污染物，控制设备安装噪声，减少对环境的影响。</p> <p>建设方应采取以下污染防治措施：</p> <p>（1）产生环境噪声污染的运输车辆，应当在规定的时间内进行施工作业。</p> <p>（2）未经批准，不得在夜间使用产生严重噪声污染的大型施工机具。</p> <p>施工期环境影响将在施工结束后自然消除。</p>																					
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气源强</p> <p>项目运营期废气主要为奥氏体化加热炉天然气燃烧废气以及莫顿等温淬火工序含盐颗粒物。</p> <p>（1）天然气燃烧废气</p> <p>加热回火工序使用奥氏体化加热炉，为天然气明火热炉。天然气年使用量为 30 万 m³/a。根据《工业污染源产排污系数手册》“机械行业系数手册”中天然气工业炉窑中的产污系数，每燃烧 1 万 m³ 天然气产生 SO₂ 为 0.02Skg，NOx 为 18.7kg，烟气量为 13.6 万 Nm³，颗粒物为 2.86kg。燃烧废气经 1 根 15m 高排气筒（1#）外排。</p> <table><tr><th colspan="4">表 4-1 天然气燃烧污染物产生情况一览表</th></tr><tr><th>污染物指标</th><th>原料名称</th><th>产污系数</th><th>燃烧废气产生量</th></tr><tr><td>SO₂</td><td rowspan="4">天然气</td><td>0.02Skg/万立方米-原料</td><td>0.06t/a</td></tr><tr><td>NOx</td><td>18.7kg/万立方米-原料</td><td>0.561t/a</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>2.86kg/万立方米-原料</td><td>0.086t/a</td></tr><tr><td>废气量</td><td>13.6Nm³/立方米-原料</td><td>408 万 m³/a</td></tr></table> <p>注：产污系数表中二氧化硫产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。根据 GB 176820-2018，总硫质量浓度应≤100mg/m³，本项目总硫含量取 100mg/m³，则 S=100。</p> <p>本项目采用低氮燃烧技术，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册—14 涂装—涂装件”的天然气工业炉窑低氮燃烧法 NOx 去除率为 50%，则氮氧化物排放量为 0.281t/a。本项目工件为直接加热方式，工件与明火直接接触，奥氏体化加热炉为密闭设备，天然气燃烧烟气经收集后直接外排，废气收集效率可达 100%。</p> <p>风量核算：</p>	表 4-1 天然气燃烧污染物产生情况一览表				污染物指标	原料名称	产污系数	燃烧废气产生量	SO₂	天然气	0.02Skg/万立方米-原料	0.06t/a	NOx	18.7kg/万立方米-原料	0.561t/a	颗粒物	2.86kg/万立方米-原料	0.086t/a	废气量	13.6Nm³/立方米-原料	408 万 m³/a
表 4-1 天然气燃烧污染物产生情况一览表																						
污染物指标	原料名称	产污系数	燃烧废气产生量																			
SO₂	天然气	0.02Skg/万立方米-原料	0.06t/a																			
NOx		18.7kg/万立方米-原料	0.561t/a																			
颗粒物		2.86kg/万立方米-原料	0.086t/a																			
废气量		13.6Nm³/立方米-原料	408 万 m³/a																			

	<p>排气筒天然气燃烧废气量为 408 万 Nm^3/a，年工作时间以 7200h 计，风量 $=4080000/7200=567\text{m}^3/\text{h}$，考虑风压损失、管道距离等因素，则排气筒总风量取 $700\text{m}^3/\text{h}$。</p> <p>(2) 含盐颗粒物</p> <p>本项目莫顿等温淬火盐浴槽中盐在 $500\sim 600^\circ\text{C}$ 温度下溶解产生含盐颗粒物。根据技术方提供的基础资料，同时类比现有项目《强芯科技（南通）有限公司南通金刚石线母线及太阳能光伏印刷丝网生产项目竣工环境保护验收监测报告》，确定有组织含盐颗粒物蒸发量为 $0.235\text{kg}/\text{h}$，现有项目含盐颗粒物收集效率约 90%，年运行时间为 7920h，现有项目使用熔盐量为 $25\text{t}/\text{a}$，则产生的含盐颗粒物约为熔盐量的 8.27%。本项目使用熔盐量为 $15\text{t}/\text{a}$，则产生的含盐颗粒物约为 $1.241\text{t}/\text{a}$。</p> <p>现有项目金刚石线母线生产工艺中涉及高温盐浴，使用熔盐（主要成分为碳酸钾、碳酸钠）在 $500\sim 600^\circ\text{C}$ 温度下进行淬火，年使用熔盐量为 $25\text{t}/\text{a}$，年运行时间为 7920h，淬火熔盐以及淬火工艺参数同本项目，故本项目含盐颗粒物可类比现有项目源强。</p> <p>盐浴槽槽体上方都加盖密封，仅保留盘条进出口，面积仅占槽体面积的 0.1%，盐浴槽槽体上方配置顶吸式吸风罩进行收集高温含盐废气处理，且四周设置高温石棉布垂帘，收集效率可达 90%，通过排气管道送到水喷淋装置，盐被水雾溶解并沉降到喷淋装置储水箱内，去除效率按 90%计，高温空气同时被冷却到 50°C 左右，经 15 米高排气筒（2#）排放。</p> <p>风量核算：盐槽等温淬火槽上方配置顶吸式集气罩进行收集高温含盐颗粒物，设计集气罩尺寸：$7.0\text{m}\times 1.5\text{m}$，四周使用高温石棉布垂帘布置，截面风速取 $0.4\text{m}/\text{s}$。风量为：$7\times 1.5\times 0.4\times 3600=15120\text{m}^3/\text{h}$，考虑安全余量取整 $16000\text{m}^3/\text{h}$。</p>
--	--

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 建设项目有组织废气产生及排放状况表

编号	产污位置	废气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况			收集方式	收集效率 (%)	治理措施	去除效率 (%)	污染物名称	排放情况			排放源参数			排放时间 (h)
				浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a						浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 ℃	
1	奥氏体化加热炉天然气燃烧	700	SO ₂	11.90	0.008	0.06	密闭空间+管道	100	低氮燃烧器	/	SO ₂	11.90	0.008	0.06	15 1#	0.2	80	7200
			NO _x	111.31	0.078	0.561		100		50%	NO _x	55.75	0.039	0.281				7200
			颗粒物	17.06	0.012	0.086		100		/	颗粒物	17.06	0.012	0.086				7200
2	盐浴槽	16000	颗粒物	9.70	0.155	1.117	集气罩+四周高温石棉布垂帘+管道	90	二级水洗塔	90%	颗粒物	0.97	0.016	0.112	15 2#	0.8	50	7200

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目无组织废气主要为盐浴槽未收集盐颗粒物，无组织废气产生及排放情况见表4-3。

表 4-3 本项目无组织排放源及排放参数一览表

污染物名称	排放源	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放时间 (h)
颗粒物	车间	0.124	0.017	0.124	0.017	150	50	8	7200

非正常工况，大气污染物产生及排放情况

生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等，污染物排放控制措施达不到应有效率等，该条件下属于非正常工况条件。本项目非正常工况源强按照废气防治措施处理效率下降为 50%，单次持续时间为 15min，发生频次以每年两次计，项目废气非正常排放情况见表 4-4。

表 4-4 废气非正常排放污染物状况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放情况		单次持续时间 /h	年发生频次/次
			浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
2#排气筒	废气防治措施处理效率下降为 50%	颗粒物	4.85	0.078	0.25	2

1.2 废气防治措施

项目运营期废气主要为奥氏体化加热炉天然气燃烧废气以及莫顿等温淬火工序含盐颗粒物。

本项目废气收集、治理流向图见下图。

奥氏体化加热炉天然气燃烧（低氮燃烧）

—SO₂、NO_x、颗粒物—

密闭收集

→

1根15m高排气筒（1#）

盐浴槽

—颗粒物—

槽体封闭+集气罩+四周垂帘

→

二级水喷淋

→

1根15m高排气筒（2#）

图 4-1 本项目废气收集、治理流向图

（1）奥氏体化加热炉天然气燃烧废气

本项目回火处理采用奥氏体化加热炉，为天然气明火热炉。天然气为清洁能源，燃烧产生的颗粒物、SO₂ 无需处理可直接稳定达标排放，天然气燃烧采用低氮燃烧器减少 NO_x 的产生。

低氮燃烧器是将 NO_x 再燃的一种技术，又称为燃料分级或炉内还原（IFNR）技术，它是降低 NO_x 排放的诸多炉内方法中最有效的措施之一。通过降低空气的过量系数：通过调整燃烧器的进气量和进气口的形状，控制空气与燃料的混合，使燃烧过程更加充分，减少不完全燃烧产物。根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010），控制燃烧产生的氮氧化物应优先选用低氮燃烧技术，当不能满足环保要求时，应增设选择

性催化还原（SCR）、非选择性催化还原（SNCR）等烟气脱硝装置。本项目燃烧天然气属于低氮燃料，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（HJ884-2021），天然气工业炉窑低氮燃烧法 NO_x 去除率为 50%，燃烧产生的氮氧化物在低氮燃烧过程即可实现达标稳定排放，因此无需采取脱硝措施。

综上，天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x 经处理后排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中排放标准。

（2）含盐颗粒物

本项目盐浴槽槽体上方都加盖密封，仅保留盘条进出口，面积仅占槽体面积的 0.1%，盐浴槽槽体上方配置顶吸式吸风罩进行收集高温含盐废气处理，且四周设置高温石棉布垂帘，收集效率可达 90%。收集的含盐颗粒物经二级水喷淋处理后，经过 1 根 15m 高排气筒外排。

二级水喷淋塔

①水喷淋塔介绍

水喷淋吸收塔主要的运作方式是不断将含盐废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与吸收液（水）进行气液两相充分接触吸收，废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。

吸收剂性能的优劣，是决定吸收操作效果好坏的关键因素之一。在用吸收法处理废气时，选择吸收剂要考虑以下因素：①溶解度大，这样吸收操作所需吸收剂量少，吸收周期长；②挥发性小，这样吸收液损失小，不易造成二次污染；③对设备无腐蚀，使用腐蚀性吸收剂会使材料成本费提高；④价格便宜，来源广泛；⑤粘度低，粘度高易产生液泛，且气液接触面小，吸收效率下降；⑥熔点低，且无毒、无害、不易燃。

本项目盐浴槽含盐废气成分为熔盐，主要为碳酸钾、碳酸钠，均易溶于水，故选用水作为吸收剂合理。

②工程参数

表 4-5 本项目水喷淋塔相关参数一览表

序号	项目	参数
1	处理风量	16000m³/h
2	尺寸	Ø1800mm*6000mm*3mm
3	内部结构	为两层填料和顶部除雾层，填料层填料量为 2.5m³，除雾层填料量为 0.83m³
4	空速	1.7m/s
5	液气比	0.63L/m³
6	停留时间	3.5s
7	形式及材质	立式、不锈钢 304-3mm

8	喷淋塔数量	1 套
9	风机	1 台, 16000m ³ /h—220mmAq-18.5KW
10	排气筒	1 根, 15m 高

③处理效率及可行性分析

本项目盐浴槽含盐废气成分为熔盐，主要为碳酸钾、碳酸钠，均易溶于水，故选用水作为吸收剂合理，采用二级水喷淋处理盐浴含盐颗粒物合理。

根据《实用环境工程手册——大气污染控制工程》（2001）》（吴忠标主编 化学工业出版社）P205 可知，喷淋除尘器对于 10um 以上的尘粒去除效率比较高，一般可达 90%左右。根据现有项目《强芯科技（南通）有限公司南通金刚石线母线及太阳能光伏印刷丝网生产项目竣工环境保护验收监测报告》可知，水喷淋去除含盐颗粒物去除效率可达 90%。且本项目颗粒物废气为熔盐，易溶于水，故二级水喷淋装置对颗粒物熔盐的去除效率可达 90%，因此本项目盐浴采用二级水喷淋塔处理，为可行技术。

2、无组织废气

通过对同类企业的调查可知，在不重视预防的情况下，无组织排放的废气对环境的影响比有组织排放的废气对环境的影响大，因此，为减少废气污染物的排放量，特别是无组织废气的排放量，本项目应特别注意无组织废气防治。

A. 合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

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

C、加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

D、企业生产过程中注意精细化管理，生产装置区加强设备、管道的巡视、检修、管理，减少物料的泄漏。

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

1.3 达标性分析

本项目废气排放情况见下表。

表 4-7 建设项目有组织废气达标情况一览表

排气筒	污染物名称	排放情况			排放标准		达标情况
		浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
1#	SO ₂	11.90	0.008	0.06	80	/	达标
	NO _x	55.75	0.039	0.281	180	/	达标
	颗粒物	17.06	0.012	0.086	20	/	达标
2#	颗粒物	0.97	0.016	0.112	20	1	达标

由上表可知，本项目 1#排气筒排放的污染物均能够满足《工业炉窑大气污染物排放

标准》(DB32/3728-2020)表1中标准限值,2#排气筒排放的颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1中标准,达标排放。

1.4 废气污染源监测计划

为掌握建设项目的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况,建设单位可按照相关法律法规和技术规范,组织开展环境监测活动。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)、《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》要求,建议建设单位按下表制定建设项目的废气监测计划。

表 4-8 大气污染源监测计划表

产排污环节	排放标准		监测要求			
	排放标准	排放浓度限值	监测点位	监测因子	自行监测频次	验收监测频次
1#排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	20mg/m ³	1#排气筒	颗粒物	1次/年	2天,3次/天
		80mg/m ³		二氧化硫	1次/年	2天,3次/天
		180mg/m ³		氮氧化物	1次/年	2天,3次/天
2#排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)	20mg/m ³ 1kg/h	2#排气筒	颗粒物	1次/年	2天,3次/天
工业炉窑	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	5.0mg/m ³	工业炉窑所在生产车间门、窗等浓度最高点	颗粒物	1次/半年	2天,3次/天
厂界	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)	0.4mg/m ³	厂界浓度最高点	颗粒物	1次/半年	2天,3次/天

1.5 大气环境影响结论

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

2、废水

2.1 废水源强

本项目外排废水主要为空压机含油冷凝废水以及生活污水。本项目废水产生、处理及排放的情况见表 4-9。

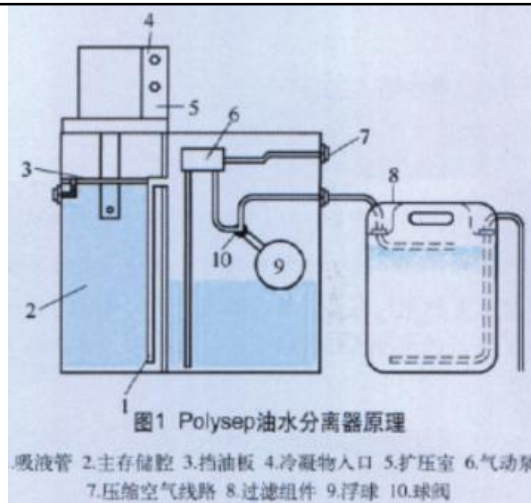
表 4-9 废水产生、处理及排放情况

污染源	废水量 m3/a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准浓度限值 mg/L	排放去向
			浓度	产生量		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		
			mg/L	(t/a)					
空压机含油冷凝废水	32.18	COD	200	0.006	油水分离装置	200	0.035	500	接入市政管网
		SS	50	0.002		50	0.009	400	
		石油类	100	0.003		15	0.0005	15	
生活污水	300	COD	400	0.12	化粪池	350	0.105	500	
		SS	300	0.09		250	0.075	400	
		NH ₃ -N	35	0.011		35	0.011	45	
		TN	45	0.014		45	0.014	70	
		TP	4	0.001		4	0.001	8	
合计	332.18	COD	379.31	0.126	化粪池、油水分离装置	334.16	0.111	500	
		SS	276.96	0.092		231.80	0.077	400	
		NH ₃ -N	33.11	0.011		33.11	0.011	45	
		TN	42.15	0.014		42.15	0.014	70	
		TP	3.01	0.001		3.01	0.001	8	
		石油类	9.03	0.003		1.51	0.0005	15	

由上表可知，项目生活污水经化粪池预处理，空压机含油冷凝废水经油水分离装置预处理后，能够纳入南通市通州区益民水处理有限公司处理。

2.2 防治措施

项目废水为空压机含油冷凝废水以及生活污水。生活污水经化粪池预处理后，空压机含油冷凝废水经油水分离装置预处理后，废水满足南通市通州区益民水处理有限公司接管标准，可达标纳管排放，不会对周边水环境造成不良影响。



①油水分离装置处理工艺介绍

本项目空压机含油冷凝废水进入扩压室后，含油的冷凝液进入主存储腔进行沉淀分离，漂浮在表面的油液通过可调节的挡油板溢出，然后冷凝液通过吸液管流到分离室。当冷凝液汇聚在分离室时，浮球随冷凝液液位变化而上升。浮球通过连杆臂与球阀联接，不断上升的冷凝液液位使得浮球上浮并打开球阀，当球阀打开时，气动泵将冷凝液推到过滤组件处。如果冷凝液位继续上升，则浮球也会上升，并进一步打开球阀。从过滤组件排出的清洁水即可以直接排放到下水道。该系统可以自我调节进入系统的冷凝液数量，能确保过滤组件与冷凝液最大的接触时间。根据厂家提供的产品介绍，在正确选型和安装油水分离器，并定期对压缩空气系统进行正确保养的情况下，经处理后的空压机含油冷凝废水，满足南通市通州区益民水处理有限公司接管标准，可达标纳管排放。

②装置参数

表 4-10 本项目油水分离装置相关参数一览表

序号	项目	参数
1	最大压缩机容量	4.08m ³ /min
2	最大功率	22.35kW
3	工作温度范围	5~60℃
4	过滤组件容积	19.375L
5	石油类输出值	<15ppm
6	外壳材料	PE
7	总量	4.13kg

本项目油水分离装置处理能力可达 6L/h。根据厂家产品介绍以及《压缩空气系统中新型油水分离器的应用》可知，在正确选型和安装油水分离器，并定期对压缩空气系统进行正确保养的情况下，经处理后的空压机含油冷凝废水石油类排放浓度控制在 15mg/L 以内。

2.3 依托集中污水处理厂处理的可行性分析

<p>益民水处理有限公司于2022年投资建设扩建项目，在原厂址进行扩建，污水处理能力从4.8万m³/d扩大至9.6万m³/d，考虑25%中水回用，最终尾水总排放规模为7.2万m³/d。该工程于2022年11月25日取得南通高新技术产业开发区管理委员会批复（通高新管环审[2022]38号），并于2024年12月24日通过了竣工环保验收。其他工业废水和生活污水接入益民污水处理厂进行集中处理，主要污染因子有化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油等，益民污水处理厂采用“预处理（细格栅+曝气沉砂池+初沉池）+二级生物处理（A₂O生物反应池）+深度处理（高效沉淀池+滤布滤池）”工艺，具备处理高新区成分简单的工业废水及生活污水的工艺能力。益民污水处理厂现状建成规模9.6万t/d，现状接管量约为5.5万t/d，尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排入厂区南侧生态湿地深度处理后就近排入通甲河，最终进入新江海河。益民污水处理厂服务范围为通州城区、南通新机场临空产业园片区、南通高新区、二甲镇、西亭镇、兴东街道、川姜镇，服务面积229km²。</p> <p>本项目废水排入污水处理厂处理的可行性分析如下：</p> <p>①污水管网建设情况分析</p> <p>本项目位于南通市通州区锦绣路 899 号，项目所在地污水管网已铺设到位，本项目产生的废水可通过污水管网排入南通市通州区益民水处理有限公司进行处理。</p> <p>②水量可行性分析</p> <p>本项目废水排放量为 1.11t/d，废水排放量占污水处理厂的总负荷比重很小，从废水水量来说，废水接管是可行的。</p> <p>③水质的可行性分析</p> <p>本项目废水经预处理后排水水质符合接管要求，不会对污水处理厂处理工序造成影响。因此，从废水水质来看，南通市通州区益民水处理有限公司是可以接纳本项目废水的。</p> <p>2.4 废水污染物排放信息</p>										
表 4-10 废水类别、污染物及治理设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	市政管网	间断排放，排放期间	TW01	化粪池	化粪池处理	DW01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	总排口

		磷		流量 稳定							
2	空压机含油冷凝废水	COD、SS、石油类	市政管网	间断排放，排放期间流量稳定	TW02	油水分离装置	吸附过滤油水分离				
3	雨水	COD SS	市政管网	间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放	/	/	/	DW02	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	雨水排口	

表 4-11 废水间接排放口基本情况表											
序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
								名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 / (mg/L)	
1	DW01	121° 34.801'	32° 2' 13.064"	0.0474	市政废水管网	间断排放，排放期间流量稳定	运行期间	南通市通州区益民水处理有限公司	pH	6~9	
									COD	50	
									SS	10	
									总氮	15	
									氨氮	5 (8)	
									总磷	0.5	
									石油类	1	

2.5 废水污染源监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等规定的监测分析方法，对厂区排污口的主要水污染物进行监测，在厂区污水排放口、雨水排放口设置采样点，在排放口、排放口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。有关废水监测项目及监测频次见表 4-12。

表 4-12 废水污染源监测计划表

监测点位	监测项目	自行监测频次	验收监测频次
雨水排放口	pH、COD、SS	1 次/年	2 天，4 次/天
厂区废水总排放口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	1 次/年	2 天，4 次/天

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目涉及的声源主要为室内声源及室外声源，主要噪声源为生产设备、空压机、风机等。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录B计算室内声源等效室外声源声功率级，具体如下：

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

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

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。

（2）室内声源靠近围护结构处产生的 A 声级

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级，dB；

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

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

本项目噪声源强见下表。

表 4-13 建设项目主要噪声源源强表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m*	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	车间	翻卷机（1台）	/	80/1	选用低噪声设备、厂	32	14	1	14	60.5	24 小时/天	15	39.5	1
2		对焊机（1台）	YH180	80/1		42	11	1	11	60.6		15	39.6	1

			型		房隔 声、基 础固 定等									
3		立式放 线机组 (4套)	FXJ- 1400	80/1		45	11	1	11	66.6		15	45.6	1
4		奥氏体 化加热 炉(1 台)	RCL -31	75/1		72	10	1	10	55.6		15	34.6	1
5		莫顿热 处理系 统(1 套)	DW- 12	75/1		85	9.5	1	9.5	55.7		15	34.7	1
6		清洗机 (1台)	SLQ -4	80/1		102	11	1	11	60.6		15	39.6	1
7		倒立式 收线机 组(4 套)	SV1 100	80/1		114	11	1	11	66.6		15	45.6	1
8		打包机 (1台)	DBJ 2500	85/1		127. 5	7	1	7	65.9		15	44.9	1

注：厂区西南角坐标为(0,0)；*注：为室内边界最近距离

表4-14 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名 称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制 措施	运行 时段
			X	Y	Z	（声压级/距 声源距离）/ （dB(A)/m）	声功率 级 /dB(A)		
1	空压机 (1台)	SA22 A	50	10	1	85/1	/	选用低噪 声设备、 基础固 定、减振、 风机进出 风口消声 等	7200
2	风机(1 台)	16000 m³/h-2 20mm Aq-18. 5KW	40	10	1	90/1	/		7200
3	风机(1 台)	4-72 型	72	15	1	85/1	/		7200

注：厂区西南角坐标为(0,0)

3.2 环保措施

为了减少项目噪声对周边环境的影响，建设方拟采取以下降噪措施：

（1）选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施，对风机采取风管与设备采用软连接、排放口安装消声器等降噪措施。

（2）车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；

（3）生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；

（4）加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

3.3 达标情况分析

3.3.1 预测模式

本项目周边 200m 范围内无敏感点，故仅预测厂界噪声贡献值。本项目噪声源主要为室内声源，室内声源等效为室外声源，并计算等效室外声源厂界处的噪声贡献值。

$$L(r)=L(r_0)-20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)-\Delta L$$

(1) 室外噪声距离衰减

式中：L(r0)——距声源 r0 距离上的 A 声压级；

L(r)——距声源 r 距离上的 A 声压级；

ΔL——声屏障、遮挡物、空气吸收地面效应引起的衰减量；

r、r0——距声源距离（m）。

(2) 噪声贡献值

噪声贡献值（Leqg）计算公式为：

$$L_{eqg}=10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：Leqg——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

LAi——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

3.3.2 预测结果

本项目各噪声源对厂界贡献值结果见表 4-15。

表 4-15 项目设备产生的噪声对厂界贡献值（单位：dB(A)）

位置	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
车间内声源	20.0	19.6	15.8	31.7
空压机	25.0	31.2	31.0	45.0
风机	31.3	37.4	38.4	50.6
合计	32.5	38.4	39.1	51.7

由上表可知，营运期项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)），达标排放。且本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。综上，项目的建设对周边声环境影响很小。

3.4 噪声监测计划

(1) 污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），本项目噪声污染源监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4-16 噪声监测计划表				
类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 处	连续等效声级 Leq(A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类

(2) 验收监测计划

本项目“三同时”噪声验收监测要求见下表。

表 4-17 本项目噪声验收监测要求				
序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	厂界	LAeq	2 天，每天昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

4.1.1 固体废物属性判定

拟建项目运营期产生的副产物主要有废 PE 包装袋、废钢扎带、氧化铁皮（含盐）、废钢条、原料废包装袋、生活垃圾等。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，对项目副产物进行判定，具体判定结果见表 4-18。

表 4-18 建设项目副产物产生情况汇总表								
序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	上料/打包	废 PE 包装袋	固体	PE 包装袋	2	√		《固体废物鉴别标准 通则》
2	上料/打包	废钢扎带	固体	钢扎带	2	√		
3	上料/机械校直/加热回火/冷却清洗/收线收卷	氧化铁皮（含盐）及废钢条	固体	铁皮及钢条	25	√		
4	原料废包装袋	熔盐包装	固体	盐及编织袋	0.03	√		
5	生活垃圾	职工办公、生活	固体	果皮、纸屑等	3.75	√		
6	废液压油	设备维护保养	液体	液压油	0.2	√		
7	废油桶		固体	机油、桶	0.02	√		
8	含油废抹布及手套		固体	机油、抹布及手套	0.001	√		

9	废机油		液体	机油	0.1	√		
10	叉车废电瓶	叉车	固体	锂电池电瓶	1	√		
11	废滤芯	废水处理	固体	滤芯、石油类	0.02	√		

4.1.2 污染物产生量核算

(1) 废 PE 包装袋

本项目盘条原料去除包装材料以及成品盘条包装工序均会产生废 PE 包装袋，根据建设单位提供的资料，废 PE 包装袋产生量约为 2t/a，属于一般固废，收集后外售。

(2) 废钢扎带

本项目盘条原料去除包装材料以及成品盘条包装工序均会产生废钢扎带，根据建设单位提供的资料，废钢扎带产生量约为 2t/a，属于一般固废，收集后外售。

(3) 氧化铁皮（含盐）及废钢条

本项目上料、机械校直、加热回火、冷却清洗、收线收卷工序均会产生氧化铁皮，其中冷却清洗、收线收卷工序产生的氧化铁皮含盐。根据建设单位提供的资料，氧化铁皮及废钢条产生量约为盘条原料的 2.0‰，氧化铁皮（含盐）及废钢条产生量约为 25t/a，属于一般固废，收集后外售。

(5) 原料废包装袋

本项目熔盐采用袋装，包装规格为 50kg/袋，则原料废包装袋产生量约为 0.03t/a，属于一般固废，收集后外售。

(6) 生活垃圾

生活垃圾主要为职工日常生活和办公区产生。本项目定员 25 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计，则厂区生活垃圾产生量为 3.75t/a，厂区内收集后，委托环卫部门统一清运。

(7) 废液压油

本项目设备维修保养过程使用少量的液压油，产生的废液压油量约为 0.2t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(8) 废油桶

设备维护保养会使用少量的液压油，年使用量为 200L，废油桶量约为 0.02t/a，属于危废，委托有资质单位处置。

(9) 含油废抹布及手套

本项目设备维护保养会产生沾染油污的废抹布及手套等，类比同类项目，产生量约为 0.001t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(10) 废机油

	<p>本项目设备维修保养过程使用少量的机油，产生的废机油量约为 0.1t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>（11）叉车废电瓶</p> <p>叉车电瓶定期更换，产生废电瓶，产生量约为 1t/a。本项目叉车电瓶为锂电池电瓶，属于一般固废，收集后委托有相应的资质单位处理。</p> <p>（12）废滤芯</p> <p>空压机含油冷凝废水经油水分离器处理，处理过程中会产生废滤芯，产生量约为 0.02t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>4.1.3 固体废物产生情况汇总</p> <p>建设固体废物产生情况汇总见表 4-19。建设项目危险废物汇总表见表 4-20。其中一般固废代码根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）填写。</p> <p>表 4-19 建设项目固体废物产生情况一览表</p> <table><tr><th>序号</th><th>固体废物名称</th><th>属性</th><th>产生工序</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>废物类别</th><th>危险特性</th><th>废物代码</th><th>产生量 (t/a)</th><th>拟采取的处理处置方式</th></tr><tr><td>1</td><td>废 PE 包装袋</td><td>一般固废</td><td>上料/打包</td><td>固体</td><td>PE 包装袋</td><td>/</td><td>/</td><td>900-03-S17</td><td>2</td><td rowspan="4">收集后外售</td></tr><tr><td>2</td><td>废钢扎带</td><td>一般固废</td><td>上料/打包</td><td>固体</td><td>钢扎带</td><td>/</td><td>/</td><td>900-01-S17</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>氧化铁皮（含盐）及废钢条</td><td>一般固废</td><td>上料/机械校直/加热回火/冷却清洗/收线收卷</td><td>固体</td><td>铁皮及钢条</td><td>/</td><td>/</td><td>900-01-S17</td><td>25</td></tr><tr><td>4</td><td>原料废包装袋</td><td>一般固废</td><td>原料包装</td><td>固体</td><td>编织袋</td><td>/</td><td>/</td><td>900-09-S59</td><td>0.03</td></tr><tr><td>5</td><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>职工办公、生活</td><td>固体</td><td>果皮、纸屑等</td><td>/</td><td>/</td><td>900-01-S62 900-02-S62 900-03-S62 900-04-S62</td><td>3.75</td><td>环卫部门清运</td></tr><tr><td>6</td><td>废液压油</td><td>危险废物</td><td>设备维护保养</td><td>液体</td><td>液压油</td><td>HW08</td><td>T, I</td><td>900-218-08</td><td>0.2</td><td>委托有</td></tr></table>											序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	危险特性	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式	1	废 PE 包装袋	一般固废	上料/打包	固体	PE 包装袋	/	/	900-03-S17	2	收集后外售	2	废钢扎带	一般固废	上料/打包	固体	钢扎带	/	/	900-01-S17	2	3	氧化铁皮（含盐）及废钢条	一般固废	上料/机械校直/加热回火/冷却清洗/收线收卷	固体	铁皮及钢条	/	/	900-01-S17	25	4	原料废包装袋	一般固废	原料包装	固体	编织袋	/	/	900-09-S59	0.03	5	生活垃圾	生活垃圾	职工办公、生活	固体	果皮、纸屑等	/	/	900-01-S62 900-02-S62 900-03-S62 900-04-S62	3.75	环卫部门清运	6	废液压油	危险废物	设备维护保养	液体	液压油	HW08	T, I	900-218-08	0.2	委托有
序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	危险特性	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式																																																																											
1	废 PE 包装袋	一般固废	上料/打包	固体	PE 包装袋	/	/	900-03-S17	2	收集后外售																																																																											
2	废钢扎带	一般固废	上料/打包	固体	钢扎带	/	/	900-01-S17	2																																																																												
3	氧化铁皮（含盐）及废钢条	一般固废	上料/机械校直/加热回火/冷却清洗/收线收卷	固体	铁皮及钢条	/	/	900-01-S17	25																																																																												
4	原料废包装袋	一般固废	原料包装	固体	编织袋	/	/	900-09-S59	0.03																																																																												
5	生活垃圾	生活垃圾	职工办公、生活	固体	果皮、纸屑等	/	/	900-01-S62 900-02-S62 900-03-S62 900-04-S62	3.75	环卫部门清运																																																																											
6	废液压油	危险废物	设备维护保养	液体	液压油	HW08	T, I	900-218-08	0.2	委托有																																																																											

7	废油桶	危险废物	设备维护保养	固体	液压油、桶	HW08	T, I	900-249-08	0.02	资质单位处置
8	含油废抹布及手套	危险废物	设备维护保养	固体	液压油、抹布及手套	HW49	T/In	900-041-49	0.001	
9	废机油	危险废物	设备维护保养	液体	机油	HW08	T, I	900-249-08	0.1	
10	废滤芯	危险废物	废水处理	固体	滤芯、石油类	HW49	T/In	900-041-49	0.02	
11	叉车废电瓶	一般固废	叉车	固体	锂电池电瓶	/	/	900-012-S17	1	委托处理

表 4-21 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	拟采取的处理处置方式
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.2	设备维护保养	液体	液压油	液压油	1 年	T, I	委托有资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.02		固体	液压油、桶	液压油	1 年	T, I	
3	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.001		固体	机油、抹布及手套	液压油	半年	T/In	
4	废机油	HW08	900-249-08	0.1		液体	机油	机油	1 年	T, I	
5	废滤芯	HW49	900-041-49	0.02	废水处理	固体	滤芯、石油类	石油类	半年	T/In	

4.2 危险废物贮存方式及处置情况

本项目运营期产生的废液压油、废油桶、含油废抹布及手套属于危废废物，收集贮存于危废贮存点，并定期交由有资质单位进行处置。

本项目拟设置 1 处危废储存点，占地面积为 3m²。建设项目危废产生量为 0.341t/a，每年转运处置一次，厂内最大储存量为 0.341t。厂区危废储存点占地面积为 3m²，最大贮存危废量为 2t，故本项目危废贮存点可以满足厂区危废暂存要求。

危险废物暂存做好危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

建设项目危废贮存点设置情况详见表 4-22。

表 4-22 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	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
危废贮存点	废液压油	HW08	900-218-08	车间东侧	3m²	桶装封口	2t	1 年
	废油桶	HW08	900-249-08			/		
	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			复合编织袋		
	废机油	HW08	900-249-08			桶装封口		
	废滤芯	HW49	900-041-49			复合编织袋		

项目产生的危险废物类别为 HW08、HW49，委托有相应资质单位处置。根据南通市《危险废物经营许可证》持证单位汇总表，南通市有多家危废处置单位能够处置本项目危险废物，包括南通润启环保服务有限公司、南通海之阳环保工程技术有限公司等。所以本项目建成后，产生的危废能够合理处置。

4.3 环境管理要求

4.3.1 危险废物环境管理要求

1、危险废物暂存、管理要求

按照江苏省生态环境厅《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）及《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号），危废产生企业应做到以下要求：

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

（2）在危废贮存点布设要求设置视频监控，并与中控室联网；

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

（4）按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；

（5）企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。危险废物跨省转移全面推行电子联单，实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。

	<p>2、危险贮存点管理要求</p> <p>本项目拟建设 1 处危废贮存点，占地面积约 3m²，位于车间东侧，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等标准等要求建设。危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间。危废贮存点建设应做到以下几点：</p> <ul style="list-style-type: none">（1） 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。（2） 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。（3） 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。（4） 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。（5） 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。 <p>3、危废委托处置情况</p> <p>本项目产生的危险废物委托有资质单位进行安全处置，不自行处置。南通市范围内有多家单位具有处置本项目危废的资质，包括南通润启环保服务有限公司、南通海之阳环保工程技术有限公司等。</p> <p>4、危险废物识别标志设置要求</p> <p>按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求，危废废物识别标志设置如下：</p> <ul style="list-style-type: none">1) 总体要求<ul style="list-style-type: none">①危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。②危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。③危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。④同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。2) 危险废物标签<ul style="list-style-type: none">①危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。②危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。
--	--

	<p>③危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。</p> <p>④在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照 HJ 1276-2022 中第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按其第 5.2 条中的要求填写完整。</p> <p>3) 危险废物贮存分区标志</p> <p>①宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。</p> <p>②危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置 and 方向。</p> <p>③危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。</p> <p>④危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。</p> <p>4) 危险废物贮存设施标志</p> <p>①应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。</p> <p>②附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3 m。</p> <p>③危险废物贮存设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p> <p>5、危险废物申报管理及危险废物管理计划、管理台账制定要求</p> <p>(1) 企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。</p> <p>(2) 企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。</p> <p>(3) 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)要求，规范危险废物管理计划及台账制定，具体如下：</p> <p>①产生危险废物的单位应当于每年 3 月 31 日前通过国家危险废物信息管理系统在线填写并提交当年度的危险废物管理计划，由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执，完成备案。</p> <p>②产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。</p> <p>③产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。</p>
--	--

	<p>④危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。</p> <p>4.3.2 一般固废环境管理要求</p> <p>本项目建成后一般固废产生量为 30.03t/a。企业生产车间内设 1 处一般工业固废堆场，占地面积约为 20m²，可满足日常产生的一般工业固废贮存需求。</p> <p>一般工业固体废物的贮存场所设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，具体为：贮存间采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存间粘贴环保图形标志；指定专人进行日常管理，由合法合规企业回收、利用、处置。</p> <p>项目一般固废仓库地面设有防渗系统，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定，此外，为加强监督管理，贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志。另外还包括以下几点：</p> <p>企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>企业委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。</p> <p>企业应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。</p> <p>企业应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。</p> <p>4.3.3 生活垃圾</p> <p>员工生活垃圾按性质分类，袋装后置于垃圾桶内，最终统一委托当地环卫部门上门清运。</p> <p>综上，本项目产生的各类固体废物经收集后分类存放，暂存于指定区域，各类固废</p>
--	--

	<p>处置措施安全有效、去向明确，均可得到有效处理，最终固废外排量为零，对周围环境无影响。</p> <p>5、地下水、土壤</p> <p>地下水及土壤保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目运行过程中要建立健全地下水及土壤保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现地下水及土壤遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入土壤及地下含水层的机会和数量。</p> <p>5.1 地下水环境影响分析</p> <p>本项目在建设过程中，必须进行防渗设计，在满足《给水排水构筑物施工及验收规范》（GB/50141）防渗设计后，本项目地下水污染源能得到有效防护，污染物不会外排，因此，可从源头上得到控制。在正常状况下，冷却清洗区、水喷淋装置区等部位经防渗处理后，污染物从源头和末端均得到控制，没有污染地下水的通道，污染物渗入、污染地下水不会发生。因此在正常状况下，项目难以对地下水产生影响。为了防止地下水受到污染，评价提出以下地下水污染防治措施。</p> <p>（1）源头控制措施</p> <p>严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，对污水收集、排放管道等严格检查，有质量问题的及时更换，管道及阀门采用优质产品，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。</p> <p>（2）分区防控措施</p> <p>拟将厂区内的冷却清洗区、水喷淋装置区划为一般防渗区，防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，其他区域实施硬化处理。</p> <p>5.2 土壤环境影响分析</p> <p>本项目污染土壤的途径主要通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境；液体物料使用过程中发生跑冒滴漏，渗入土壤对土壤产生影响；固体废物在厂区内储存过程中渗出液进入土壤，危害土壤环境。本项目采取以下措施防治土壤污染：</p> <p>（1）废气对土壤环境的影响</p> <p>本项目针对生产过程中产生的废气，采取各项措施进行收集，减少无组织排放，采用有效的治理措施处理废气，保证达标排放，本项目废气污染物最大地面质量浓度较低，且出现距离较近，不会对周围土壤环境产生明显影响。</p>
--	--

(2) 液体物料、废水、废液等对土壤环境的影响本项目生产过程中液体物料配置过程中均为全密闭转移或贮存，不会出现溢出和泄漏情况。液体物料、废水、废液等进入土壤的量很少，不会对周围土壤环境产生明显影响。

(3) 保护措施与对策

①源头控制

从污染物源头控制排放，采用经济可行且效率高的大气污染防治措施，确保设施正常运行，故障后立刻停工整修。

②过程防控措施

在项目占地范围及厂界周围种植较强吸附能力的植物，做好绿化工作，利用植物吸附作用减少土壤环境影响。

6、环境风险

6.1 危险物质和风险源分布情况

(1) 环境风险识别

本项目生产过程环境风险识别主要包括工艺过程环境风险识别、生产装置环境风险识别以及公用工程环境风险识别等。

①物质危险性识别

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。

根据原辅料性质，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，本项目环境风险物质的危险性识别结果见表 4-20。

表 4-20 物质危险性识别结果

序号	危险物质	CAS 号	毒性	闪点	燃爆性	其它危险性
1	天然气(甲烷)	74-82-8	/	-188℃	易燃	窒息性
2	液压油/废液压油/机油/废机油	/	低毒性	190℃	可燃	/

②生产系统危险性识别

本项目回火处理采用奥氏体化加热炉，为天然气明火热炉，天然气由管道运输；设备维护保养会使用少量的液压油。在天然气在管道运输和加热过程中，以及液压油贮存过程中，存在泄漏、火灾、爆炸等危险性，另外，火灾、爆炸等事故可能伴随着 CO 次生污染物的产生和扩散，造成人员中毒等危险。本项目生产及辅助系统危险性识别汇总详见表 4-21。

表 4-21 生产及辅助设施危险性识别					
危险单元	潜在风险源	危险物质	危险性	存在条件、转化为事故的触发因素	可能影响环境的途径
生产车间	奥氏体化加热炉	天然气	泄漏、火灾、爆炸	管道老化、浸蚀，而未能及时检修维护，在输气环节中就会产生渗漏状况，而导致爆炸事故	泄漏、火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
	设备维护保养	液压油、机油	泄漏、火灾	原料包装桶腐蚀、破损	泄漏、火灾等引起的伴生/次生污染物排放
管道	天然气管道	天然气	泄漏、火灾、爆炸	管道阀门、法兰的松动而发生泄漏	泄漏、火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
危废贮存点		废液压油等	泄漏、火灾	危废包装桶腐蚀、破损	泄漏、火灾等引起的伴生/次生污染物排放
<p>(2) 环境风险潜势判断</p> <p>建设项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。</p> <p>建设项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。</p> <p>当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；</p> <p>当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量的比值（Q）</p> $\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$ <p>式中：q₁、q₂、q_n——每种危险物质实际存在量，t；</p> <p>Q₁、Q₂、Q_n——各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。</p> <p>当 Q<1 时，环境风险潜势为 I。</p> <p>当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。</p> <p>对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目所涉及的危险物质为天然气，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）见表 4-22。</p>					
表 4-22 项目涉及的危险物料最大使用量					
物质名称	最大存在量 q/t		临界量 Q/t		q/Q
天然气	0.01		10		0.001

液压油	0.2	2500	0.00008
机油	0.2	2500	0.00008
危险废物(包括废液压油、含油废抹布及手套等)	0.341	50	0.00682
合计			0.0080

注：危险废物临界量参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中“储存的危险废物临界量为 50t”。

由上表可知，建设项目涉及的危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.0080$ ($Q<1$)，可知该项目环境风险潜势为 I。

6.2 可能影响途径

本项目奥氏体化加热炉、天然气管道、液压油贮存以及废气处理装置运行过程可构成潜在的危险源，其潜在的风险为泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放、废气事故排放等，其可能影响途径详见下表。

表 4-23 可能影响途径一览表

风险源	主要危险物质	风险触发原因	环境风险类型	可能环境影响途径
奥氏体化加热炉、天然气管道	天然气	①管道老化、侵蚀，而未能及时检修维护；天然气管道阀门、法兰的松动 ②误操作等	泄漏、火灾爆炸及引发的次伴生	①天然气挥发，污染大气环境，并对厂内职工健康造成影响；②天然气燃烧爆炸产生的有毒及刺激性烟雾等污染物引起大气污染，对厂内职工及周边居民健康造成影响。
仓库	液压油、机油	①包装桶破损、误操作时，物料泄漏；②物料遇明火、高温等	泄漏、火灾及引发的次伴生	①物料泄漏污染周边环境；②物料燃烧产生的有毒及刺激性烟雾等污染物引起大气污染，对厂内职工及周边居民健康造成影响；
危废贮存点	废液压油、废机油、含油废抹布及手套等	①包装材料破损、误操作时，物料泄漏； ②物料遇明火、高温等	泄漏、火灾及引发的次伴生	①泄漏物料造成挥发，污染大气环境，并对厂内职工健康造成影响；②物料燃烧产生的有毒及刺激性烟雾等污染物引起大气污染，对厂内职工及周边居民健康造成影响。
废气处理设施	未净化的废气（含盐废气）	二级水喷淋装置失效	废气超标排放	超标排放的废气排入大气，对大气环境及厂内职工、周边居民健康造成影响。
废水处理设施	未处理达标的废水	油水分离装置失效	废水超标排放	超标排放的废水进入市政污水管网，对污水处理厂造成一定冲击

	<p>6.3 环境风险防范措施</p> <p>6.3.1 本项目租赁厂区风险防控措施</p> <p>(1) 厂区已建立环境风险管理制度：江苏公爵新能源汽车有限公司已建立环境风险防控和应急措施制度(包括安全生产目标管理制度、生产安全事故应急预案、工厂检查程序、事故调查和报告制度、安全培训程序、工厂设施设备管理程序、消防安全管理制度等)，建立突发环境事件信息报告制度。</p> <p>(2) 在车间、仓库等均设置消防栓等消防装置。</p> <p>(3) 江苏公爵新能源汽车有限公司厂区已实施雨污分流；厂区北侧设置了 2 座均为 80m³ 的事故应急池，用于储存事故废水。</p> <p>6.3.2 本项目环境风险防范措施</p> <p>针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：</p> <p>(1) 天然气泄漏事故预防措施</p> <p>人员培训与应急处置：奥氏体化加热炉操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，并具备应急处置知识。</p> <p>密闭操作与通风：进行密闭操作，严防泄漏，工作场所全面通风，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。</p> <p>监测报警设备：在使用天然气场所设置可燃气体监测报警仪，使用防爆型的通风系统和设备。</p> <p>安全防护装备：配备两套以上重型防护服，穿防静电工作服，必要时戴防护手套，接触高浓度时应戴化学安全防护眼镜，佩带供气式呼吸器。</p> <p>施工安全：在天然气管道、奥氏体化加热炉安装施工中，加强安全意识培训、增加安全预算、强化现场安全管理以及建立有效的应急管理措施。</p> <p>泄漏应急处置：消除所有点火源，划定警戒区，应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服，作业时使用的所有设备应接地。</p> <p>安全检查：定期检查天然气设备，包括奥氏体化加热炉、管道等，确保设备处于良好状态，并及时发现和修复任何潜在的问题。</p> <p>泄漏探测器：安装天然气泄漏探测器，这些设备能够及时检测到天然气泄漏，并发出警报。</p> <p>正确使用设备：在使用天然气设备时，确保设备正确连接，并在设备使用完毕或长时间不使用时关闭天然气阀门。</p> <p>管道和连接处检查：特别注意管道外壁是否锈蚀穿孔，关注阀门、燃气表、表接头以及胶管等部件的泄漏情况。</p>
--	--

	<p>安全规范：遵守《石油天然气管道安全规范》（SY/T6186-2020），涵盖设计、施工安装、试运投产、运行管理、检验与评价、修理和改造等方面的安全管理基本要求。</p> <p>（2）火灾爆炸及次伴生事故风险防范措施</p> <p>①消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温；防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。</p> <p>②在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。</p> <p>③易燃场所的电气设备应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。</p> <p>④发现泄漏后，立即切断一切火源，工艺操作人员佩戴好护具后迅速切断泄漏点，现场无关人员立即撤离。</p> <p>⑤火灾发生后，岗位人员报火警（119），并及时向生产调度报告，生产调度报告应急小组指挥部领导，并向泄漏或下风向毗邻单位提出安全防范要求。设置警戒区域，封锁通往现场的各个路口，禁止无关人员和车辆进入，防止因火灾或爆炸而造成不必要的损失和伤亡。</p> <p>⑥岗位人员根据泄漏及火灾情况，立即打开事故点周围消防设施，对邻近设施进行冷却处理，防止发生爆炸。在消防人员的配合下保护和冷却相邻装置。进入现场的人员必须佩带或使用安全防护装备和穿好防火服。</p> <p>（3）事故废水环境风险防范措施</p> <p>①事故应急池设置</p> <p>当发生次生火灾事故的时候，灭火过程会产生大量事故性废水，废水量的多少与发生事故的装置最大容积、消防水用量、初期雨水有关。根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：</p> $V_{总} = (V1 + V2 - V3)_{max} + V4 + V5$ <p>注：（V1+ V2- V3）max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1+ V2- V3，取其中最大值。</p> <p>V1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，本项目 V1=0.2m³；</p> <p>V2——发生事故的储罐、装置或汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量，m³；</p> $V_2 = \sum Q_{消} t_{消}$ <p>Q 消——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量，</p>
--	---

	<p>m^3/h;</p> <p>t 消——消防设施对应的设计消防历时, h;</p> <p>参考《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB5097-2014)表 3.3.2 丁类厂房建筑体积$<50000\text{m}^3$, 室外消防用水量按 15L/s, 参考 3.5.室外消防丙类厂房室内消防用水量按 10L/s, 参考表 3.6.2 丁类厂房消防用水延续时间按 2h 计, 事故发生时考虑室内室外同时灭火, 则本项目消防尾水产生量 $V_2=180\text{m}^3$。</p> <p>V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, m^3; 厂区雨水管道直径为 0.5m, 长度按整个厂区雨水管网计约 1000m; 厂区设置排水沟宽 0.4m、深 0.5m, 长度约 800m, 可临时储存于管道及排水沟的容积为 356.25m^3。</p> <p>V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3; 本项目事故状态下, 停止生产, 没有进入该收集系统的生产废水量, 故 V_4 为 0。</p> <p>V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3;</p> $V_5=Fh/1000$ <p>F——污染区面积, m^2;</p> <p>h——降雨深度, 宜取 $15\text{-}30$, mm;</p> <p>本项目占地面积为 7500m^2, 本项目租赁江苏公爵新能源汽车有限公司厂区厂房, 考虑应急池不能与本项目分开建设, 扣除绿化、停车位等面积, 污染区占地面积约 30000m^2, 降雨深度取 10mm, 故 $V_5=300\text{m}^3$。</p> $V_{\text{总}}=(0.2+180-356.25)+0+300\approx 124\text{m}^3$ <p>因此厂区应配备不小于 124m^3 事故应急池, 江苏公爵新能源汽车有限公司现状已建成 2 座 80m^3, 共计 160m^3 的事故池, 故本项目依托可行。</p> <p>②事故废水收集措施</p> <p>为防止被污染的消防水等通过厂区雨水管道等途径进入周围地表水体, 对周围地表水的生态环境造成突发性的污染事故, 拟采取以下措施予以防范:</p> <p>a. 厂区所有雨水管道的进口均设置切换阀, 能够及时阻断被污染的消防水或其它废水进入雨水管道。</p> <p>b. 车间四周设置排水沟, 对消防尾水进行围堵和收集。</p> <p>c. 事故状态下, 第一时间切断雨水外排口, 厂区内所有事故废水截留在雨水管网中, 待事故结束后泵入污水管网。</p> <p>d. 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。</p> <p>③构筑环境风险三级(单元-厂区-园区)应急防范体系</p>
--	--

	<p>a、第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由装置区围堰以及收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染；</p> <p>b、第二级防控体系必须建设厂区应急事故水池、拦污坝及其配套设施（如事故导排系统），防止单套生产装置较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染；事故应急池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此事故应急池被视为企业的关键防控设施体系。事故应急池应必需具备以下基本属性要求：专一性，禁止他用；自流式，即进水方式不依赖动力；池容足够大；地下式，防蚀防渗。</p> <p>c、第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。与其他邻近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力，防止事故废水进入环境敏感区，必要时启动园区突发环境事件应急预案。</p> <p>（4）项目油类物质泄漏防范措施：</p> <p>①项目液压油、机油危险废物产生后避免露天存放，需要使用密闭包装袋盛装。</p> <p>②液压油、危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施。</p> <p>③提高风险防范意识，科学管理危险废物，按照规范进行液压油及危险废物的收集、贮存和运输。</p> <p>（5）废气事故排放防范措施</p> <p>①合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将产生的废气收集后集中处理，减少废气的外排量；</p> <p>②对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行，降低废气直接外排的风险。</p> <p>③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。</p> <p>（6）废水事故排放防范措施</p> <p>①定期维护废水处理设备（油水分离装置），定期更换滤芯，确保其稳定</p> <p>②配备备用电源、备用泵等冗余设施，防止停电或设备故障导致系统瘫痪。</p> <p>③设置超标报警功能，及时触发应急响应。</p> <p>④安排专人定期巡检废水处理设施、管道、阀门等，发现泄漏或异常立即处理。</p> <p>⑤废水处理设备故障状态下，停止生产，采用收集桶暂存废水，待废水处理设备恢复正常后，再恢复生产。</p> <p>（7）安全风险辨识</p>
--	--

	<p>根据《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设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。</p> <p>本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、RTO 焚烧炉四类环境治理设施,本项目回火加工天然气燃烧采用低氮燃烧技术;盐浴槽含盐废气经二级水喷淋处理后达标外排;本项目生活污水经化粪池预处理,空压机含油冷凝废水经油水分离装置预处理后,接管市政污水管网;项目不涉及高危工艺,不排放高浓度、高毒害、难降解物质,不属于风险高、情况复杂的项目。生产经营过程中,企业应建立环境治理设施监管联动机制,健全内部污染防治设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。定期开展安全风险辨识等培训,与生态环境部门和应急管理部门随时保持联系与沟通,充分利用信息化手段,实现信息及时有效共享,确保及时排查安全隐患并积极整改,推进企业安全生产标准化体系建设。</p> <p>(8) 应急预案编制与备案管理</p> <p>企业应根据江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020)编制应急预案,并按要求备案。本项目涉及的环境风险物质不属于重大风险源,设置一些基本的应急物资,消防设施:灭火器、消防栓、水泵、沙袋等,防护设备:防护手套、安全帽、安全鞋、安全绳等。</p> <p>6.4 应急管理制度</p> <p>公司需制定环境风险防控和应急措施制度,包括应急物资维护管理制度、应急设施维护管理制度、人员安全防护管理制度、仓库安全管理制度等,需落实定期巡检和维护责任制度。</p> <p>公司需建设应急预案体系,应急救援组织机构中技术组协助指挥部做好事件报警、通报及处置工作;向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、应急措施、救援知识等;疏散组根据现场情况判断是否需要人员紧急疏散和抢救物资,如需紧急疏散须及时规定疏散路线和疏散路口;并及时协助厂内员工和周围人员及居民的紧急疏散工作。</p> <p>定期对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训。在厂区内张贴应急救援机构和人员、风险物质危险特性、急救措施、风险事故内部疏散路线等标识牌。定期开展安全生产动员大会;定期组织员工进行专题培训,形式有内部专家培训讲座及外部培训班等。</p>
--	---

为进一步贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，确保员工的人身安全，控制人的不安全行为和环境的不安全状态，落实环保各项规章制度和环境保护责任制，减少突发环境事件造成的环境风险，防范各类环境事故的发生，企业应结合项目实际，制定隐患排查治理制度。排查采用公司月检查、车间周检查、现场排查检查与不定期巡回检查相结合的方式，对各部门、各车间进行全面的环境安全排查检查。

6.5 环保竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向环保部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评。

7、生态

本项目不涉及。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

9、环保措施投资

本项目环保投资为 20 万元，占总投资（10000 万元）的 0.2%，主要用于废气、废水、固废、噪声等治理，详见下表。

表 4-24 环保投资估算一览表

类别	环保设施名称	环保投资 (万元)	预期效果
废水	化粪池、雨污分流系统	依托江苏公爵新能源汽车有限公司	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
	油水分离装置	2	
废气	低氮燃烧器+1 根 15m 高排气筒 (1#)	2	满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 中标准限值
	1 套二级水喷淋装置+1 根 15m 高排气筒 (2#)	10	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)
噪声	设备隔音、基础固定、减振、消声器等措施	3	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

固废	一般固废堆场，占地 20m ²	1	满足一般固废贮存要求
	危废贮存点，占地 3m ²	2	满足危险废物临时贮存要求
	合计	20	/

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		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	低氮燃烧器+15m 高排气筒（1#）	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
	2#排气筒		颗粒物	二级水喷淋装置+15m 高排气筒（2#）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
	车间		未收集颗粒物	经车间通风后无组织排放	
地表水环境	总排口 DW01	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	依托江苏公爵新能源汽车有限公司化粪池，接管市政管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
		空压机含油冷凝废水	COD、SS、石油类	油水分离装置	
声环境	设备运行噪声		Leq(A)	采用低噪声设备，建筑隔声，基础减振，风机消声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	<p>设置一处危废贮存点，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求</p> <p>设置一座一般固废堆场，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）贮存。</p> <p>建设项目产生的生活垃圾委托环卫部门清运处理；PE 包装袋、废钢扎带、氧化铁皮（含盐）、废钢条、原料废包装袋、叉车废电瓶属于一般固废，收集后外售；废液压油、废机油、废油桶、废滤芯、含油废抹布及手套属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>（1）源头控制措施</p> <p>主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、设备、污水储存应采取的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。</p> <p>（2）分区防渗</p> <p>拟将厂区内的冷却清洗区、水喷淋装置区划为一般防渗区，防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，其他区域实施硬化处理。</p>				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	①定期检查天然气设备，包括奥氏体化加热炉、管道等，确保设备处于良好状态，并及时发现和修复任何潜在的问题。				

	<p>②安装天然气泄漏探测器,这些设备能够及时检测到天然气泄漏,并发出警报。</p> <p>③如发现火情,现场工作人员立即采取措施处理,防止火势蔓延并迅速报告;并马上确定火灾发生的位置,判断出火灾发生的原因,如易燃液体、易燃物品、自燃物品等。</p> <p>④提高风险防范意识,科学管理危险废物,按照规范进行液压油及危险废物的收集、贮存和运输</p> <p>⑤对废气处理系统进行定期的监测和检修,如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况,需对设备进行更换和修理,确保废气处理装置的正常运行,降低废气直接外排的风险。</p> <p>⑥严格遵守车间规章制度;完善应急预案,加强应急演练;加强监测管理。</p>
其他环境 管理要求	<p>1、总体环境管理要求</p> <p>(1)认真执行建设项目环境保护管理文件的精神,建立健全各项环保规章制度,严格执行“三同时”制度;</p> <p>(2)做好与排污许可制度的衔接,建设单位应在项目投产前在全国排污许可证管理信息平台填报排污信息,履行排污许可手续;</p> <p>(3)确保各类污染治理设施长期、稳定、有效地运行,不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和污水治理设施等,不得故意不正常使用污染治理设施,废气处理设施不设置废气旁路;</p> <p>(4)加强全厂职工的安全研发和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员,落实、检查环保设施的运行状况,配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作;</p> <p>(5)加强本项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员,各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定规范化设置;</p> <p>(6)加强原料及产品的储、运管理,防止事故的发生;</p> <p>(7)加强设备的保养和维护。</p> <p>(8)加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理。</p> <p>2、环保设施安全管理要求</p> <p>(1)企业是环保设施建设、运行、维护、拆除的责任主体,环保设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p> <p>(2)加强水喷淋装置定期维护、清洁;</p> <p>(3)指定专人负责水喷淋装置的运行,并记录运行参数,存档。</p> <p>(4)鼓励企业开展环保设施安全风险辨识管控,健全内部污染防治设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。</p> <p>3、其他要求</p> <p>(1)应在废气处理装置进气和出气管道上设置采样口,便于日常监测废气处理装置污染物去除效率。</p> <p>(2)例行监测中应对厂区、厂界废气无组织进行监测,主要监测厂界上下风向的颗粒物,厂区内的颗粒物。</p>

六、结论

本项目在运营过程中会产生噪声和一定量的废气、废水、固废等。经分析可知，本项目的建设符合国家、地方产业政策，建成后在各项污染防治措施落实到位的前提下，各污染物能达标排放。因此，只要建设单位在认真落实本评价提出的各项污染防治对策及风险防范措施，并严格执行“三同时”政策的前提下，从环境保护角度评价，本项目建设可行。

注 释

一、 本报告表应附以下附表、附图、附件：

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 江苏公爵新能源汽车有限公司平面布置及雨污管网图

附图 3 本项目厂区平面布置图

附图 4 建设项目周边 500m 范围环境概况图

附图 5 周边水系图

附图 6 市域重要控制线规划图

附图 7 高新区土地利用规划图

附图 8 高新区产业规划布局图

附图 9 江苏省生态环境管控单元图

附图 10 通州区环境管控单元图

附图 11 本项目与通吕运河（通州区）清水通道维护区的位置关系图

附图 12 厂区应急疏散路线图

附件 1： 申办项目申请书

附件 2： 承诺书

附件 3： 环评委托书

附件 4： 备案证

附件 5： 营业执照

附件 6： 法人身份证

附件 7： 厂房租赁合同

附件 8： 租赁厂房不动产权证

附件 9： 南通高新区规划环评审查意见

附件 10： 现有项目环评批复

附件 11： 江苏省生态环境分区管控综合查询报告

附件 12： 现有项目验收监测报告监测数据

附件 13： 专家函审意见

附件 14： 专家函审意见修改清单

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	未建工程（加热炉技 改项目） 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	盐酸雾	0.3142	0.3142	0	0	0	0.3142	0
		碱雾	0.3202	0.3202	0	0	0	0.3202	0
		磷酸雾	0.007	0.007	0	0	0	0.007	0
		颗粒物	0.3094	0.3094	0.0715	0.198	0	0.5789	+0.198
		非甲烷总烃	0.0035	0.0035	0	0	0	0.0035	0
		二氧化硫	0.222	0.222	0.05	0.06	0	0.332	+0.06
		氮氧化物	0.3363	0.3363	0.4675	0.281	0	1.0848	+0.281
	无组织	氯化氢	0.1292	0.1292	0	0	0	0.1292	0
		碱雾	0.0066	0.0066	0	0	0	0.0066	0
		磷酸雾	0.0014	0.0014	0	0	0	0.0014	0
		颗粒物	0.1371	0.1371	0	0.1240	0	0.2611	+0.124
		非甲烷总烃	0.0088	0.0088	0.5106	0	0	0.5194	0
废水	水量		33685.51	33685.51	123.75	332.18	0	34141.44	+332.18
	化学需氧量		5.1949	5.1949	0.0050	0.111	0	5.3109	+0.111
	悬浮物		1.5879	1.5879	0.0050	0.077	0	1.6699	+0.077
	氨氮		0.1924	0.1924	0	0.011	0	0.2034	+0.011
	总磷		0.0481	0.0481	0	0.001	0	0.0491	+0.001
	总氮		0.2405	0.2405	0	0.014	0	0.2545	+0.014
	石油类		0.2405	0.2405	0	0.0005	0	0.2410	+0.0005

	全盐量	28.8762	28.8762	13.6727	0	0	42.5489	0
	铁	0.0481	0.0481	0	0	0	0.0481	0
	铜	0.005	0.005	0	0	0	0.005	0
	锌	0.0022	0.0022	0	0	0	0.0022	0
一般固废	一般原料废包装材料	4.2	4.2	0	0.03	0	42.03	+0.03
	不合格产品	4	4	0	0	0	4	0
	废铁屑	45.01	45.01	0	0	0	45.01	0
	纯水制备废物	1	1	0	0	0	1	0
	废模具	5.2	5.2	10	0	0	5.2	0
	含盐废物	1.4015	1.4015	0.5	0	0	1.4015	0
	废钢丝及氧化铁皮	0.74	0.74	0	25	0	25.74	+25
	废皂粉	8.19	8.19	0	0	0	8.19	0
	废除尘灰	0.903	0.903	0	0	0	0.903	0
	PE 包装袋	0	0	0	2	0	2	+2
	钢扎带	0	0	0	2	0	2	+2
	叉车废电瓶	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物	污水处理站废砂	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
	污水处理站废活性炭	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
	废活性炭	4.56	4.56	0	0	0	4.56	0
	污水处理站废过滤器	0.2	0.2	0	0.02	0	0.22	+0.02
	污水处理站废膜	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
	危险化学品废包装材料	5	5	0	0	0	5	0
	废滤芯	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0
	碱洗废液	6.6	6.6	0	0	0	6.6	0
	酸洗废液	17.6	17.6	0	0	0	17.6	0
	镀铜废液	4	4	0	0	0	4	0

	镀锌废液	2	2	0	0	0	2	0
	磷酸洗废液	2.4	2.4	0	0	0	2.4	0
	皂浸废液	6.6	6.6	0	0	0	6.6	0
	含铜污泥	9.7	9.7	0	0	0	9.7	0
	含锌污泥	9.8	9.8	0	0	0	9.8	0
	综合污泥	211.95	211.95	0	0	0	211.95	0
	含铜、含锌废树脂	1	1	0	0	0	1	0
	废瓶子	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
	废拉丝液	72	72	0	0	0	72	0
	检测废物	2	2	0	0	0	2	0
	废分子筛	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
	废润滑油	1	1	0	0.1	0	1.1	+0.1
	废油桶	0.1	0.1	0	0.02	0	0.12	+0.02
	废劳保用品	0.5	0.5	0	0.001	0	0.501	+0.001
	废液压油	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①