

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称: 年产 5000 吨不锈钢网项目

建设单位(盖章): 南通正富盈金属材料有限公司

编制日期: 2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 吨不锈钢网项目										
项目代码	2509-320666-89-01-603123										
建设单位联系人	/	联系方式	/								
建设地点	江苏省南通市海安市南海大道中 303 号										
地理坐标	( <u>120</u> 度 <u>28</u> 分 <u>30.773</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>29</u> 分 <u>24.628</u> 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 中“66-金属丝绳及其制品制造 334”的“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）”；“67-金属表面处理及热处理加工”的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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	江苏省海安高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号	海高行审备〔2025〕637 号								
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	200								
环保投资占比（%）	4	施工工期	3 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3000								
专项评价设置情况	<p>项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，且储存量超过临界量，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）》，设置环境风险专项评价，具体见环境风险专项评价报告；其余环境要素无须开展专项评价。专项评价设置判定见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置判定表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>[1]</sup>、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标<sup>[2]</sup>的建设项目</td> <td>项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>[1]</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>[2]</sup> 的建设项目	项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。	否
类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价								
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>[1]</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>[2]</sup> 的建设项目	项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。	否								

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无生产废水排放，仅排放生活污水。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>[3]</sup> 的建设项目	项目涉及的硝酸、硫酸等危险物质存储量超过对应临界量，设置环境风险专项。	是
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不属于海洋工程项目，不涉及向海排放污染物。	否
规划情况	<p>规划名称：</p> <p>1、《海安高新区工业集中区开发建设规划》</p> <p>2、《海安市国土空间总体规划（2021—2035 年）》</p> <p>3、《南通市“十四五”生态建设与环境保护规划（2021-2025 年）》、《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划（2021-2025 年）》</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评：《海安高新区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》</p> <p>审查意见文号：通海安环审〔2023〕1 号</p> <p>审查机关：南通市海安生态环境局</p> <p>审查时间：2023 年 11 月 22 日</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>项目位于南通市海安高新技术产业开发区南海大道中 303 号，属于[C3340]金属丝绳及其制品制造，项目用地为工业用地，土地证明见附件，用地性质符合要求。</p> <p><b>（1）与《海安高新区工业集中区开发建设规划》的相符性分析：</b></p> <p><b>产业空间布局</b></p> <p>构建“六大产业组团”的产业结构，包括三里闸工业区、综合产业园区、电子信息产业园、现代建筑产业园、粮食物流产业园、隆政工业园和孙庄工业园。</p> <p>1、三里闸工业区</p> <p>位于海安城区西北部，规划范围面积146.73公顷，北至新通扬运</p>			

河南侧100米，西至开元大道，南至人民西路，东至规划边界。规划产业用地以二类工业用地为主，总面积约为79.51公顷。区域基本已开发，开发建设维持现状和产业升级改造。

#### 2、现代建筑产业园

位于海安城区西部，规划范围面积430.72公顷，北至G328南侧，西至规划边界，南至达尔文河，东至规划边界。

规划产业用地以一类工业用地为主，面积约为340.94公顷。

#### 3、综合产业园

位于海安城区西南部，规划范围面积464.21公顷，北至西苏路，西至西园大道，南至胜利河，东至海王营路。一类工业用地总面积约为216.88公顷；二类工业用地总面积约为95.31公顷。

#### 4、电子信息产业园

位于海安城区西南部，规划范围面积105.88公顷，北至胜利河，西至开元大道，南至南海大道，东至如海运河。规划产业用地均为二类工业用地，用地面积约为66.05公顷。

#### 5、粮食产业园

位于海安城区西北部，规划范围面积约191.93公顷，东至通榆运河、南至连申线、西至串场河、北至仇海线—北三环。规划产业用地均为一类工业用地，用地面积约为59.62公顷。

#### 6、隆政工业园和孙庄工业园

分别位于隆政街道和孙庄街道，现状均为二类工业用地，规划产业用地均为二类工业用地，用地面积约为70.96公顷。

项目位于现代建筑产业园，现代建筑产业园主要发展装备制造（不含电镀）、纺织服装（不含印染）产业。项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造，不属于限制引入类、禁止引入类项目。项目与海安高新区工业集中区生态环境准入清单相符性分析如下：

**表 1-2 与海安高新区工业集中区生态环境准入清单相符性分析**

项目	准入内容	相符性
主导	主要发展装备制造、电子信息、纺织服装、农副食品仓储和加工等特色产业。	项目属于[C3340]金属丝

<p>产业定位</p>	<p>(1) 综合产业园、现代建筑产业园、三里闸工业园、隆政工业园和孙庄工业园主要发展装备制造（不含电镀）、纺织服装（不含印染）产业。</p> <p>(2) 电子信息产业园主要发展半导体制造，通信和其他电子设备制造，以电子机械、电子元件、仪器、仪表及相关配套产业为主的电子加工，以及以精密机械、电子机械、光学仪器、自动化等为主的制造产业。</p> <p>(3) 食物流产业园主要发展农副食品仓储和加工产业。</p>	<p>绳及其制品制造，为金属制品业，不涉及电镀工序，位于现代建筑产业园，符合产业定位。</p>
<p>禁止引入类项目</p>	<p>(1) 《产业结构调整指导目录》及修订、《南通市产业结构调整指导目录》等中淘汰类项目；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业，列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>(2) 禁止引入不符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）产业发展要求的项目。</p> <p>(3) 禁止引入化工、化学制浆造纸、制革、酿造、钢铁、电镀、有色金属冶炼等项目。</p> <p>(4) 禁止引入《江苏省通榆河水污染防治条例》一级保护区禁止的项目。</p> <p>(5) 禁止引入使用有毒有害的危险化学品的的项目。</p> <p>(6) 综合产业园禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目；禁止引入污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求的项目；禁止亩均工业产值&lt;120万元/亩、亩均税收&lt;13.3万元/亩的新建项目。</p> <p>(7) 电子信息产业园禁止引入含电镀工序、产生含重金属废水的项目；禁止引入电器类废物拆解及综合利用项目；禁止引入电子化工材料项目；含砷的化合物半导体器件项目。</p> <p>(8) 现代建筑产业园禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目；禁止引入污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求的项目；禁止亩均工业产值&lt;120万元/亩、亩均税收&lt;13.3万元/亩的新建项目。</p> <p>(9) 三里闸工业园维持现状，除现有项目环保提升改造外，不得引入新项目。</p>	<p>(1) 项目不属于以上目录中淘汰类、禁止类项目；</p> <p>(2) 项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的要求；</p> <p>(3) 项目不属于化工等禁止引入类项目；</p> <p>(4) 项目不位于《江苏省通榆河水污染防治条例》一级保护区；</p> <p>(5) 项目不使用《优先控制化学品名录》（第一批、第二批、第三批）、《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》等名录中原辅材料；</p> <p>(6) 项目不新增重金属污染物排放总量；</p> <p>(7) 亩均工业</p>

	<p>(10) 粮食物流产业园禁止引入含发酵工艺的项目；禁止引入《2017年国内经济行业分类》(GB/T4757-2017)(2019年修订)135屠宰及肉类加工行业项目；禁止引入不符合《南通市内河港口总体规划(2015-2035)》及规划环评审查意见的码头项目。</p> <p>(11) 孙庄工业园、隆政工业园禁止新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目；禁止引入污染治理措施达不到《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求的项目；亩均工业产值&lt;120万元/亩、亩均税收&lt;13.3万元/亩的新建项目；不得引进印染项目。</p>	<p>产值为2222万元/亩、亩均税收为26.7万元/亩。</p>
	<p>限制引入类项目</p> <p>(1) 《产业结构调整指导目录》及修订中限制类项目。</p> <p>(2) 现有化工企业按照《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》(苏化治〔2021〕4号)等要求做好规范提升，仅能实施安全、环保、节能、信息化智能化、产品品质提升技术改造项目，不得新增和改变产品种类、扩大产品产能。</p> <p>(3) 严格限制引入“两高”项目，“两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进水平。</p> <p>(4) 严格限制涉及含氟废水产生排放的项目，须满足《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023-2025年)》的相关要求。</p>	<p>(1) 项目不属于名录中限制类项目；</p> <p>(2) 项目不属于化工项目；</p> <p>(3) 项目不属于两高项目；</p> <p>(4) 项目不排放含氟废水，符合《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023-2025年)》的相关要求。</p>
	<p>空间布局约束</p> <p>(1) 入区企业需符合本次规划用地性质。落实江苏省、南通市、海安市“三线一单”、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》管控要求管理。</p> <p>(2) 农林用地约499公顷作为优先保护区，确保区域面积不减少、土壤环境质量不下降，在用地性质未调整前，不得开发建设；水域面积67.76公顷，落实“蓝线”保护措施；绿地与广场用地2.78公顷，限制占用。</p> <p>(3) 《江苏省通榆河水污染防治条例》一级保护区禁止不符合要求的开发建设。</p> <p>(4) 对于居住区周边已开发的工业用地，应加强对现状企业的环境监督管理，确保其污染物达标排放。对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，优先引入无污染或轻污染的企业或项目，禁止引进排</p>	<p>项目满足海安市“三线一单”、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》管控要求；项目距如海运河河道最近距离约3.5km，不属于通榆河一级保护区范围内；项目污染物经处理后能达标</p>

	<p>放恶臭或异味、有毒有害、“三致”物质的建设项目，与规划的居住区之间设置不低于 30 米的空间隔离带。</p>	<p>排放；项目所在地为工业用地，30m 范围内无居住区。</p>
<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>(1) 环境质量：          ①大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《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等。          ②通畅运河、如海运河等区内河道以及纳污河道护焦港河等主要河道达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准。          ③土壤达到《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、第二类用地标准和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值标准。</p> <p>(2) 总量控制：          规划区大气污染物排放量及水污染排放总量控制指标：水污染物（外排量，吨/年）：化学需氧量≤121.07、氨氮≤12.11、总氮≤36.33、总磷≤1.21；大气污染物（吨/年）：二氧化硫≤155.19、挥发性有机物≤44.22、颗粒物≤170.57、氮氧化物≤272.36、氨≤1.71、硫酸雾≤3.11、氯化氢≤3.73、氟化物≤0.13、硫化氢≤0.11。</p> <p>(3) 新增排放主要污染物的项目根据上级政策要求实行区域内总量替代。</p> <p>(4) 强化 VOCs 治理，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代。技术成熟领域全面推广低 VOCs 含量涂料，技术尚未全部成熟领域开展替代试点，逐步实现涂料低 VOCs 化。</p>	<p>根据《关于印发&lt;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）&gt;的通知》（通环办〔2023〕132号），项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中的简化管理项目，总量在海安市内平衡。</p>
<p>环 境 风 险 防 控</p>	<p>(1) 建立健全环境风险管控体系，加强环境风险防范；及时开展环境风险应急预案修编；定期组织应急演练，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设，加强环境事故应急设施建设、应急队伍和物资配置，提高应急处置能力；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。</p> <p>(2) 企业内部采取严格的防火、防爆、防泄漏措施；编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告，建立有针对性的风险防范体系，加强对潜在事故的监控。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</p>	<p>项目强化环境应急体系建设，生产落实环境风险防范措施。项目在获得批复建设完成后编制环境风险应急预案。项目不属于用地污染风险重点管控区，项目对土壤定期开展监</p>

	<p>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>(3) 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。对土壤重点行业企业进行排查，严格重点监管单位环境管理，定期开展重点监管单位周边土壤和地下水环境监测。</p> <p>(4) 严格管控类农用地，不得在依法划定的特定农产品禁止生产区域种植食用农产品；安全利用类农用地，应制定农艺调控、替代种植、定期开展土壤和农产品协同监测与评价、技术指导和培训等安全利用方案，降低农产品超标风险。</p>	<p>测。项目位于现代建筑产业园内，属于工业用地。</p>
<p>资源开发利用要求</p>	<p>(1) 水资源可开发或利用总量：128 万吨/年。单位工业增加值新鲜水耗<math>\leq 7.5</math> 立方米/万元。禁止新增取用地下水。</p> <p>(2) 土地资源可开发或利用总量：城市建设用地总面积上线为 1309.75 公顷，单位工业用地面积工业增加值<math>\geq 15</math> 亿元/平方公里。</p> <p>(3) 万元工业增加值综合能耗<math>\leq 0.38\text{kgce/万元}</math>。</p> <p>(4) 实行集中供热，规划期能源利用主要为电能和天然气等清洁能源，禁止销售使用燃料为“II 类”（较严），具体包括：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；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p> <p>(5) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业国内先进水平，同时须满足《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》等要求，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>(6) 根据《关于印发&lt;省生态环境厅 2021 年推动碳达峰、碳中和工作计划&gt;的通知》（苏环办〔2021〕168 号），配合完成国家和省下达的煤炭消费总量削减目标任务，不突破碳排放配额。</p>	<p>项目单位工业增加值新鲜水耗<math>\leq 7.5</math> 立方米/万元；万元工业增加值综合能耗<math>\leq 0.38\text{kgce/万元}</math>；项目使用清洁能源电能和天然气，不涉及锅炉；项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业国内先进水平，满足《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》等要求。</p>
<p>(2) 与《关于海安高新区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》审查意见（通海安环审〔2023〕1 号）相符性分析</p>		

表 1-3 与《关于海安高新区工业集中区开发建设规划环境影响报告书》审查意见（通海安环审〔2023〕1号）相符性分析

序号	审查意见	项目相符性
1	深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体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、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护和经济高质量发展。	项目符合相应的国家产业政策，不属于禁止引入和限制引入的项目，符合最新环保准入条件，不属于产业发展负面清单中限制和淘汰类产业。
2	严格空间管控，优化空间布局。在《规划》实施过程中保持本轮规划与上层规划的相符性，规范范围内农林用地在土地利用性质调整前，不得开发建设。落实《报告书》提出的现有环境问题整改措施，规划区内 24 个不符合产业定位的项目和位于通榆河一级保护区范围内的 79 家生产企业需严格落实相关整改和长效监管要求。加快园区二期污水处理扩建工程，合理规划收水范围，加强园区配套管网、泵站及鹰泰生态安全缓冲区日常运维管理。严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》要求，禁止引进不符合要求的项目。加强区内空间隔离带建设，优化新引入项目空间布局，保持与居住用地的防护距离，居住区附近的工业用地布设污染性小的工业企业，同时设立 30 米空间隔离带，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目距如海运河河道最近距离约 3.5km，不属于通榆河一级保护区范围内；项目污染物经处理后可以达到排放；项目所在地为工业用地，30m 范围内无居住区。
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和省、市关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。合理规划产业发展规模，强化污染物排放总量管控，确保实现区域环境质量持续改善，空气环境质量稳定达标，通扬运河、如海运河、栟茶运河、护焦港河等集中区内及周边水系稳定达到Ⅲ类水质标准。严格管理建筑施工噪声，强化工业噪声污染和社会噪声污染控制，加强交通噪声防治和管理。做好土壤污染源头防范，强化土壤环境重点监管企业隐患排查，严格控制有毒有害物质排放，制定和实施自行监测方案并定期将监测数据报生态环境主	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、通扬运河、新通扬运河、护焦港河、北凌河、如泰运河水质基本达到Ⅲ类标准。项目产生的污染物通过有效措施处理后，可减少特征污染物的排放，可落实污染物排放总量控制要求，排放浓度满足相关标准，建设项目环境风险可控制在安全范围内。因此，项

	管部门。积极探索园区污染物排放限值限量管理，切实改善区域生态环境质量。	项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。
4	严格入区项目生态环境准入要求，推动高质量发展。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，严格控制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化入区企业常规污染物、特征污染物排放控制、碳排放管控高效治理设施建设以及精细化管控要求。加强源头治理，新建、改建、扩建项目应采用先进的技术和设备，生产工艺、污染治理技术、清洁生产须达到国内先进水平。推行入区企业清洁生产审核，做到“应审尽审”。	项目符合相应的国家产业政策，不属于禁止引入和限制引入的项目，符合最新环保准入条件，不属于产业发展负面清单中限制和淘汰类产业。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达到同行业国内先进水平。
5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。根据用地开发时序，加快污水及给水管网敷设进度，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理，强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加强对区内污水、雨水管网敷设情况的排查，完善区域雨污水管网建设。定期开展污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。完善供热管网建设，推行集中供热，严禁建设使用高污染燃料设施。规范危险废物的贮存和转移管理，确保危险废物实现“就地分类收集、及时转移处置、实时全程监控”，全面纳入江苏省危废全生命周期系统监管。	项目雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水经化粪池处理后接管至海安市恒泽净水有限公司处理，处理后的尾水排入通扬运河，生产废水经污水处理站处理后回用于生产，不外排；项目不使用高污染燃料设施；项目危废均委托有资质的单位进行处置。
6	健全园区环境风险防控体系，建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。制定园区突发环境事件应急预案，及时备案修编，定期开展演练，配备充足的环境应急物资，落实应急准备措施建立应急响应联动机制，完善环境应急响应流程。加强企业应急预案编制监管，建立隐患排查整改制度，推动园区及企业定期开展突发环境事件隐患排查治理，建立隐患清单并及时整改到位。完成园区三级环境防控体系建设，加强雨水管网梳理排查整治，建立完善环境风险防控基础设施，并落实环境风险防范各项措施，确保事故废水不进入外环境。	项目建成后将制定环境风险应急预案，建立风险防控体系，同时企业内储备有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。
7	强化环境监测监控和管理体系建设。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，规划期内落实环境跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整	项目建成后将按相关要求定期对各环境要素进行监测。

	<p>开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对企业关闭、搬迁遗留的污染地块依法开展土壤污染状况调查、治理及修复工作。</p>	
8	<p>增加环境管理人员配备，健全园区环境管理机构，落实环境监测、污染防治、环境风险防范、生态保护修复等工作要求适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	/
<p><b>(3) 与《海安市国土空间总体规划（2021—2035年）》及《省政府关于南通市海门区、如东县、启东市、如皋市、海安市国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复〔2023〕43号）的相符性分析</b></p> <p>根据《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》及批复（苏政复〔2023〕43号），“4.2，明确“三区三线”，优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田；严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线；合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。”</p> <p>项目位于南通市海安高新技术产业开发区南海大道中 303 号，用地性质为工业用地，根据总体规划中“三区三线”划定成果可知，项目位于城镇开发边界以内，不占用永久基本农田，不涉及生态红线管控区、江苏省生态空间管控区域和海安市环境管控优先保护单元，符合《海安市国土空间总体规划(2021-2035年)》及批复(苏政复〔2023〕43号)相关内容。</p> <p><b>(4) 与《南通市“十四五”生态建设与环境保护规划（2021-2025年）》、《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划（2021-2025年）》相符性分析</b></p>		

表 1-4 项目与《南通市“十四五”生态环境保护规划》（通政办发〔2021〕57号）相符性分析表

相关要求	项目情况	相符性
<p>建立健全国土空间规划体系。以资源环境综合承载能力和国土空间开发适宜性评价为前提，形成全市国土空间开发保护“一张图”，加快构建生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀、可持续发展的高品质国土空间格局。完善生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界的“三线”管控体系，纳入全市统一、多规合一的国土空间基础信息平台，作为经济结构调整、产业发展规划、美丽宜居城市建设不可逾越的红线。严格基本农田保护，着力提高永久基本农田质量和集中连片程度。探索规划“留白”制度，为未来发展预留空间。</p>	<p>根据《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》中“市域国土空间控制线规划图”可知，项目位于城镇开发边界内，符合《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》相关要求。</p>	<p>相符</p>
<p>强化产业项目准入约束。落实产业准入负面清单，抑制高碳投资，从严审批高耗能高排放项目。严格控制高耗能高排放行业新增产能规模，严格执行石化、化工、印染、造纸等项目准入政策。对高耗能高排放项目集中的地区，实行新建、改建、扩建项目（除重大民生项目）重点污染物排放减量置换。推进“两高”行业减污降碳协同控制。严格沿江化工产业准入，2021年底前沿江1公里范围内化工园区外化工生产企业全部关停退出。</p>	<p>项目为[C3340]金属丝绳及其制品制造，不属于高耗能高排放项目。</p>	<p>相符</p>
<p>加大源头替代力度。全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代。技术成熟领域全面推广低 VOCs 含量涂料，技术尚未全部成熟领域开展替代试点，逐步实现涂料低 VOCs 化。加大船舶制造行业机舱内部、上建内部等舱室的内壁涂料替代力度。到 2025 年，全市打造不少于 30 家源头替代示范型企业。</p>		<p>相符</p>
<p>强化 VOCs 治理。完善石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业“源头—过程—末端”治理模式，实施 VOCs 排放总量控制。定期摸排辖区内涉活性物种的企业和生产工序，评估确定本地 VOCs 控制重点行业和关键活性物种，并将对臭氧生成贡献突出行业中的重点源纳入省级 VOCs 重点监管企业名录。开展船舶、钢结构、家具、机械制造等工业涂装行业 VOCs 专项整治，推进海安经济技术开发区家具园区低挥发有机物清洁原料源头替代、崇川区汽修集群废气专项整治、苏锡通园区玻璃制品企业“油改气”等项目。对石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路开展摸底排查，督促企业取消非必要的旁路。推进涉 VOCs“绿岛”项目建设，到 2025 年，至少建成 1</p>	<p>项目所用物料及危险废物均采用密闭包装储存，原料储存、转移和输送过程不会产生有机废气。</p>	<p>相符</p>

个区域活性炭再生基地、1个集中喷涂中心。

表 1-5 项目与《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划》（2021-2025 年）相符性分析表

相关要求	项目情况	相符性
<p>加大 VOCs 治理力度。大力推进源头替代，以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代，实现南通晓星变压器有限公司、凯琦森家具海安有限公司等 20 个企业低 VOCs 清洁原料替代。深化重点行业 VOCs 深度治理，推进大气“绿岛”废活性炭集中脱附中心建设，开展家具、机械制造等工业涂装行业 VOCs 专项整治，开展恒泽安装工程股份有限公司、南通盛品钢结构有限公司等 14 个工业企业 VOCs 深度治理。开展印染行业废气深度治理，进一步强化设备密闭化改造，引导企业合理安排停检修计划，规范化装置开停工及维检修流程，减少非正常工况 VOCs 排放。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业 VOCs 治理，确定并发布 VOCs 重点监管企业名录（第二批），督促企业开展排放情况自查、编制并实施“一企一策”综合治理方案。加强 VOCs 无组织排放管理，全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），以储罐、装卸、设备管线泄露为重点，对储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等排放源实施管控。</p>	<p>项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造。项目所用物料及危险废物均采用密闭包装储存，原料储存、转移和输送过程不会产生有机废气。</p>	<p>相符</p>
<p>推进重点行业稳定达标和深度治理。推进燃煤电厂“超超低排放”，推动现有燃煤电厂提前执行省煤电新标准。鼓励开展燃气机组深度脱氮，强化燃煤电厂烟气脱硝氨逃逸防控。开展海安华新热电有限公司、江苏联发环保新能源有限公司、南通常安能源有限公司工业 NOx 治理。推进重点工业污染源达标排放，严格执行重点行业氮氧化物、颗粒物、VOCs 大气污染物特别排放限值。推进非电行业超低排放改造，持续推进水泥、砖瓦建材、石化、垃圾焚烧发电行业超低排放改造，推进海安天楹环保能源有限公司垃圾焚烧炉废气深度治理。推动海安市家具行业和机械行业开展废气治理工作，推动东部家具产业集群开展废气专项整治；加大机械行业摸排力</p>	<p>项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造，不属于文件中重点行业。项目所用物料及危险废物均采用密闭包装储存，原料储存、转移和输送过程不会产生有机废气。</p>	<p>相符</p>

	<p>度，实行动态清单式管理，根据切割、焊接、打磨、抛丸、喷漆、喷塑等整治要求，全面推动机械行业污染整治。深化工业园区、企业集群综合治理，实施工业园区（集中区）排污限值管理，建立并推进“嗅辨师”制度，试点创建“无异味”园区，督促园区建立健全监测预警监控体系。加强消耗臭氧层物质（ODS）淘汰管理，依据《消耗臭氧层物质管理条例》做好监督管理及 ODS 数据统计与审核工作。</p>		
	<p>加强工业园区污水集中处理。继续开展省级及以上工业园区污水处理设施整治专项行动，开展全市重点排污单位雨水排口规范化建设专项整治；排查园区内污水管网建设和涉水企业纳管情况，强化工业园区管网的雨污清污分流规范化改造，重点消除污水直排和雨污混接等问题，绘制完整的管网图。加快实施“一园一档”，提高工业园区（集聚区）污水处理水平，加快推进工业废水和生活污水分类收集、分质处理，组织对废水接入市政污水管网工业企业的排查评估，经评估认定不能接入城市污水处理厂的企业，要限期退出；可继续接入的，须经预处理达标后方可接入，企业应当依法取得排污许可和排水许可，出水在线监测数据与城市污水处理厂实时共享。推行工业废水资源化利用，开展企业用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，提高重复利用率。</p>	<p>项目厂区内实行雨污分流。生产废水经处理后回用于生产，不外排。雨水经雨水管网收集后接入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后接管至海安市恒泽净水有限公司处理，处理后的达标尾水排入通扬运河。</p> <p>项目建成后根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关要求办理排污手续。</p>	<p>相符</p>

其他  
符合  
性  
分  
析

## 1、产业政策相符性分析

项目已于 2025 年 9 月在江苏省海安高新技术产业开发区管理委员会备案，项目代码：2509-320666-89-01-603123，备案证号：海高行审备〔2025〕637 号。项目属于国民经济的行业类别中的[C3340]金属丝绳及其制品制造，对照国家和地方产业政策，项目不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》中限制、淘汰和禁止项目；项目不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）中两高项目，不属于《南通市工业结构调整指导目录》（2007 年版）中限制、淘汰类项目，符合相关产业政策。

对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造，不在“高污染、高环境风险”产品名录内，符合文件要求。

## 2、“三线一单”相符性分析

### （1）生态保护红线

①根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），距项目最近的江苏省国家级生态保护红线为西北侧的新通扬运河（海安）饮用水水源保护区，最近距离约 8.1km。因此项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

②根据《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）及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085 号），与项目距离最近的生态空间管控区域为南侧的高新区蚕桑种质资源保护区，最近距离约 4.4km。高新区蚕桑种质资源保护区主要分布在界河村、谢庄村、银杏村、营溪村区域，保护目标为区内桑蚕及桑树，管控措施为禁止新建、扩建对土壤、水体造成污染的项目，严格控制外界污染物和污染水源的流入；开发建设活动不得对种质资源造成损害，严格控制外来物种的引入。项目不在 204 国道-新长铁路-开发大道-备战河区域内，不属于禁止类项目。因此项目不在生态空间管控区域范围内，符合《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）及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085 号）要求。

生态空间管控区域分布见附图 3。

## (2) 环境质量底线

根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），海安市 2024 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此区域属于达标区。

项目 TSP 环境质量现状数据引用《南通炳荣精密制造有限公司年产笔记本电脑平板外壳 1 亿件，五金件 3 亿个，模具 1200 套项目环境影响报告表》中环境空气监测数据，引用监测点位位于项目西南侧约 247m 处。监测单位为江苏省百斯特检测技术有限公司，监测时间为 2025 年 7 月 19 日~21 日，在有效引用期限内，因此数据可以引用。NO<sub>x</sub> 环境质量现状数据引用《江苏宏圣织染有限公司年产 12500 吨高档面料产品升级改造项目环境影响报告书》中环境空气监测数据，引用监测点位位于项目西北侧约 608m 处，监测单位为江苏弘业检测技术有限公司，监测时间为 2024 年 4 月 12 日至 2024 年 4 月 18 日，在有效引用期限内，因此数据可以引用。氟化物环境质量现状数据引用《势润半导体材料（江苏）有限公司电子专用材料制造项目环境影响报告书》中环境空气监测数据，引用监测点位位于项目东北侧约 947 米处，监测单位为江苏国析检测技术有限公司，监测时间为 2025 年 9 月 21 日至 27 日，在有效引用期限内，因此数据可以引用。根据监测结果，建设项目周边 TSP、氮氧化物、氟化物浓度满足相关环境质量标准。

项目仅有生活污水外排，无生产废水排放。项目产生的生活污水经化粪池处理后接管海安市恒泽净水有限公司处理，尾水达标排入通扬运河。根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合II类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合III类标准；无 V 类和劣 V 类断面。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、耕茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到III类标准。

根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），2024 年海安市城区昼夜间等

效声级值均符合相应标准。

项目主要污染物为废气、废水、噪声及固废等，运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变项目所在地的环境质量现状，项目的建设满足环境质量底线标准要求。

### (3) 资源利用上线

项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，天然气由园区天然气管网统一供给，项目的用水、用电、用天然气不会对供应单位产生负担。项目选址位于南通市海安高新技术产业开发区南海大道中 303 号，用地性质为工业用地，符合海安市相关规划要求。因此项目不会超出资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

项目不属于《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》(苏发改规发〔2025〕4号)，不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》(长江办〔2022〕7号)、《〈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》(苏长江办〔2022〕55号)、《市场准入负面清单(2025年版)》中禁止类项目，也不属于《环境保护综合名录》(2021年版)中的“高污染、高风险”产品名录。

项目与《〈长江经济带发展负面清单指南(试行)2022年版〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)相符性分析。

表 1-6 项目与苏长江办发〔2022〕55号文件相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	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》的过江通道项目。	项目不属于码头、过江通道项目。	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	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

		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。		
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決定》《江苏省水污染防治条例》，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；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。	项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、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。	相符
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。	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	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

		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。		
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。	项目不新设、改设或扩大排污口。	相符
7		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他禁渔水域开展生产性捕捞。	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。	项目不属于化工项目。	相符
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。	项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
10	二、区域活动	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。	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。	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。	项目位于江苏省海安市南海大道中303号，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
13		13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	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。	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	相符

		项目。	目。	
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。	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。	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。	项目不属于国家《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。	相符
19		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。	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		20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目符合法律法规及相关政策文件。	相符

### 3、国家级生态环境保护法规政策相符性分析

#### （1）与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析

表 1-7 项目与环环评〔2021〕45号文相符性分析

环环评〔2021〕45号要求	项目相符性分析	是否相符
（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	距项目最近的江苏省国家级生态保护红线为西北侧的新通扬运河（海安）饮用水水源保护区，最近距离约 8.1km；与项目距离最近的生态空间管控区域为西南侧的高新区蚕桑种质资源保护区，最近距离约 4.4km，故项目不涉及生态红线。项目不属于“两高”行业，且根据前文分析，项目不会突破环境质量底	相符

		线，资源利用上线。	
	<p>(二) 强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。</p>	项目不属于高耗能、高排放的“两高”企业，符合所在地规划。	相符
	<p>三) 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	项目不属于高耗能、高排放的“两高”企业，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目，符合园区规划环评要求。	相符
	<p>(四) 落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	项目使用电能、天然气，不使用高污染燃料。	相符
	<p>(五) 合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。</p>	项目不属于炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别。	相符

	<p>(六) 提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。</p>	<p>项目不属于高耗能、高排放的“两高”企业，使用电能，不新建燃煤锅炉、原辅料运输车辆优先选用新能源车辆。</p>	<p>相符</p>
	<p>(七) 将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。</p>	<p>项目不属于高耗能、高排放的“两高”企业，碳排放量较少。</p>	<p>相符</p>
	<p>(八) 加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中，应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况，对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查，对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查，督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业，密切跟踪整改落实情况，发现未按期完成整改、存在无证排污行为的，依法从严查处。</p>	<p>项目不属于高耗能、高排放的“两高”企业，将及时进行排污登记，做好自行监测计划及台账记录等环保管理工作。</p>	<p>相符</p>
	<p>(九) 强化以排污许可证为主要依据的执法监管。各地生态环境部门应将“两高”企业纳入“双随机、一公开”监管。加大“两高”企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度，特别对实行排污许可重点管理的“两高”企业，应及时核查排污许可证许可事项落实情况，重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为，及时曝光违反排污许可制度的典型案例。</p>	<p>项目不属于高耗能、高排放的“两高”企业，将及时更新排污许可，做好环保管理工作。</p>	<p>相符</p>

<p>(十) 建立管理台账。各级生态环境部门和行政审批部门应建立“两高”项目管理台账,将自 2021 年起受理、审批环评文件以及有关部门列入计划的“两高”项目纳入台账,记录项目名称、建设地点、所属行业、建设状态、环评文件受理时间、审批部门、审批时间、审批文号等基本信息,涉及产能置换的还应记录置换产能退出装备、产能等信息。既有“两高”项目按有关要求开展复核。“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计,后续对“两高”范围国家如有明确规定的,从其规定。省级生态环境部门应统筹调度行政区域内“两高”项目情况,于 2021 年 10 月底前报送生态环境部,后续每半年更新。</p>	<p>对照《江苏省“两高”项目管理名录(2025 年版)》的通知(苏发改规发[2025]4 号),项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造,不在江苏省“两高”项目管理名录(2025 年版)中,因此,项目不属于“两高”项目。</p>	<p>相符</p>
<p><b>(2) 与《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024 年本)》相符性分析</b></p> <p>对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024 年本)》,其限制类的项目包括占用耕地项目、未依法办理建设用地审批和规划许可手续或按照土地用途有关规定履行审批(或备案)手续项目、住宅项目、发电项目、涉及生态保护红线、自然保护地项目以及列入《产业结构调整指导目录(2024 年本)》限制类的项目,禁止类的项目包括国家重大项目外的新增围填海项目、占用自然岸线和生态保护红线的新增围海养殖用海项目、沿线是耕地的,铁路、公路两侧用地范围外绿化带用地宽度超过 5 米,其中县乡道路超过 3 米;占用河渠两侧、水库周边的耕地及永久基本农田超标准建设绿色通道、占用永久基本农田、基本草原、I 级保护林地和东北内蒙古重点国有林区的相关项目、将未依法完成土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复的地块的相关项目、别墅类房地产开发项目、涉及生态保护红线、自然保护地项目以及列入《产业结构调整指导目录(2024 年本)》限制类的新建项目和淘汰类项目。</p> <p>项目位于江苏省南通市海安市南海大道中 303 号,项目租赁已建成厂房,不涉及占用永久基本农田;项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造业,不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类和禁止类项目,符合《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024 年本)》要求。</p> <p><b>(3) 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28 号)相符性分析</b></p>		

根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）：“重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作”。

项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造，不涉及《重点管控新污染物清单（2023年版）》、《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》中的物质，不涉及有毒有害污染物、优先控制化学品。项目不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）中不予审批环评的项目，符合文件要求。

#### 4、省、市级生态环境保护法规政策相符性分析

（1）与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日发布）、《南通市生态环境分区管控成果2023年动态更新》及《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（海政办发〔2021〕170号）相符性分析

表 1-8 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果对照分析

重点管控要求		相符性分析
空间布局约束	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。	与项目距离最近的生态空间管控区域为南侧的高新区蚕桑种质资源保护区，最近距离约4.4km，项目不占用生态管控区域。
	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，对省城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。	项目位于已规划的现代建筑产业园，不属于排放量大、耗能高、产能过程的产业。

	<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>	项目不属于化工行业，不在长江干支流两侧 1 公里范围内。
	<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>	项目不属于钢铁行业。
	<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>	项目不属于重大民生项目、重大基础设施项目，项目用地性质为工业用地。
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>	项目新增污染物总量在区域内平衡。
	<p>2、2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	项目将实施清洁生产，进一步减少 NOx 的排放。
环 境 风 险 管 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>	项目周边无饮用水水源保护区及准保护区。
	<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>	项目不属于化工行业。
	<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>	项目将按要求编制应急预案并备案，定期演练及记录，储备足够的应急物资。
	<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>	项目将按要求完善厂区内环境风险防控能力的建设，并与海安高新区联动。
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>	项目单位产品新鲜水用量符合相关规范要求，项目不占用永久基本农田，不使用高污染燃料，烘房采用天然气燃烧间接加热。
	<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、电或者其他清洁能源。</p>	

表 1-9 与南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）相符性分析

文件要求		相符性分析
空间布局约束	<p>1.落实国土空间总体规划，严守生态保护红线，陆域生态保护红线 53.4917 平方公里，海洋生态保护红线 2480.777 平方公里。南通市生态空间管控区域面积 1532.87 平方公里。</p> <p>2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围（以下简称沿江 1 公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p> <p>4.落实《市政府办公室印发&lt;关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见&gt;的通知》（通政办发〔2022〕70 号），严格控制新增集聚区，推动园区外企业入园进区。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。</p> <p>5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），实施“两高”项目清单化管理，推进沿江产业转型和沿海钢铁石化产业布局，推动落后和过剩产能退出。加快工业领域低碳工艺革新，全面提升船舶海工、新材料、建筑等重点行业数字化水平。推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全可靠的绿色产业链。</p> <p>6.落实《自然资源部 国家发展改革委 农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》（自然资发〔2021〕16 号）要求，规模较大、工业化程度高、分散布局配套设施成本高的产业项目要进产业园区；具有一定规模的农产品加工要向县城或有条件的乡镇城镇开发边界内集聚；直接服务种植养殖业的农产品加工、电子商务、仓储保鲜冷链、产地低温直销配送等产业，原则上应集中在行政村村庄建设边界内；利用农村本地资源开展农产品初加工、发展休闲观光旅游而必须的配套设施建设，可在不占用永久基本农田和生态保护红线、不突破国土空间规划建设用地指标等约束条件、不破坏生态环境和乡村风貌的前提下，在村庄建设边界外安排少量建设用地，实行比例和面积控制，并依法办理农用地转用审批和供地手续。</p>	<p>项目符合海安市国土空间总体规划，不占用生态保护红线。</p> <p>项目符合《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》等相关文件要求，不属于淘汰落后产业，不属于化工项目。</p> <p>项目位于现代建筑产业园范围内，不占用基本农田和生态保护红线等。</p> <p>项目符合通政办发〔2023〕24 号文件要求，不属于两高项目。</p>
污染物排放管控	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设</p>	<p>项目所在区域属于环境空气质量达标区，新增污染物总量按照通环办〔2023〕132 号及通环办〔2025〕32 号文件执行。</p>

	<p>项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115 号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p> <p>4.落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025 年）》（通政办发〔2023〕24 号），升级产业结构，健全绿色交通运输体系，单位 GDP 二氧化碳排放下降率力争超额完成省定目标。完善园区排污总量与环境质量挂钩的动态分配机制，构建市、县、园区三级总量管理体系，促进排污指标优化配置，差异化保障市级以上重大项目，实施污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	
环境风险防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）。</p> <p>2.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32 号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p> <p>3.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，严格落实应急减排措施清单化管理，基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产，确保污染缩时削峰。推进土壤污染重点监管单位隐患排查，严格防范关闭搬迁化工企业拆除活动可能造成的土壤污染风险。</p>	<p>项目将按照通政办发〔2020〕46 号文件落实各项风险防范措施。</p> <p>项目不属于石化、化工、钢铁等重点企业。项目对照通政办发〔2023〕24 号文件完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，落实应急减排措施清单化管理。</p>
资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59 号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。</p> <p>4.落实《市政府办公室印发&lt;关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见&gt;的通知》（通政办发〔2022〕70 号），原则上，集聚区新上工业项目的亩均固定资产投资一般不低于 250 万元，亩均税收一般不低于 15 万元。结合国土空间总体规划及产业发展规划，进一步优化配置土地资源，对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活，归并入园区统筹利用，实现布局优化、“化零为整”。</p>	<p>项目不涉及使用高污染燃料。</p> <p>项目不属于化工、钢铁行业，不涉及开采地下水。</p> <p>项目符合通政办发〔2022〕70 号文件要求，项目符合国土空间规划和园区产业发展规划。</p> <p>项目符合通政办发〔2023〕24 号文件要求，不涉及使用煤炭。</p> <p>项目单位产品新鲜用水量符合相关规范要求，对区域内水资源不会产生影响。</p>

5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025年）的通知》（通政办发〔2023〕24号），加强岸线动态监管，严禁工贸和港口企业无序占用港口岸线。严控煤炭消费总量，严禁新（扩）建燃煤自备电厂，新建燃煤发电机组达到煤炭清洁高效利用标杆水平，2025年底前现有机组达到标杆水平。

6.根据《省最严格水资源管理考核和节约用水工作联席会议办公室关于下达2023年度实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》（苏水办资联〔2023〕2号），2023年南通市地下水用水总量为2800万立方米。

**表 1-10 高新区综合产业园区生态环境准入清单**

文件要求		项目情况	相符性
空间布局约束	主导产业：新材料等行业，新材料产业组团以锦纶切片、纺丝、织造、成衣全产业链、锦纶新材料、磁性材料、电池制造、电梯部件、金属材料、非金属材料、玻璃新材料、生活垃圾、餐厨垃圾等综合利用等行业为主。禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目	项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造，项目不属于高能耗、不符合产业政策、重污染的项目	符合
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	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），项目属于简化管理项目，需进行总量平衡。	符合
资源利用效率要求	禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：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；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油	项目不使用锅炉、煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	符合

**（2）与《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）〉的通知》（苏发改规发〔2025〕4号）相符性分析**

对照《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）〉的通知》（苏发改规发〔2025〕4号），项目为金属丝绳制造项目，行业类别为[C3340]金属丝绳及其制品制造，不属于“两高”项目。

**（3）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析**

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》，项目位于江苏省海安市南海大道中303号，不属于通榆河保护区范围，选址符合《江苏省通榆河水污染防治条例》要求。

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

表 1-11 与苏环办〔2020〕101 号文的相符性分析

序号	文件规定	项目情况	相符性
一、建立项目源头审批联动机制			
1	各级生态环境、应急管理部门应当建立建设项目环保和安全审批联动机制，要各自根据企业建设项目申请、审批情况，相互通报建设项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的项目，必要时可以会商或联合审批，形成监管合力。	/	/
二、建立危险废物监管联动机制			
2	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、储存、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。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料认定达到稳定化要求。	项目建成后将设置安全环保全过程管理的第一责任人；项目的固体废物进行分类收集、储存；按要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	符合
3	生态环境部门依法对危险废物的收集、储存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。	项目按要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	符合
4	应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。	项目已针对各风险物质开展了环境风险评估，提出了针对性的风险管控措施建议；此外对于项目的产品、固体废物等安全管理要求需在安评中另行评价。	/
5	生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于设计安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。	企业将加强危险废物产生、存贮、转移、处置全过程安全管理。	/
三、建立环境治理设施监管联动机制			
6	企业是各类环境治理设施建设、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。	项目废气等治理设施，报告中已经针对上述设施或工段开展风险识别，并提出风险管控措施。	符合
四、建立联合执法机制			
7	各级生态环境、应急管理部门要定期开展联合执法，每年至少开展一次环保安全联合专项执法行动，严厉打击企业将废弃危险化学品以中间产品、副产品名义逃避监管的行为，加强对第三方技术服务机构监管。生态环境、应急管	项目无副产品外售。	符合

理部门要每季度研究纳入“黑名单”管理的企业，并实施联合惩戒。

**(5)《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》(苏环办〔2023〕144号)中“二、准入条件及评估原则，(一)新建企业，1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质及出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。”

项目属于金属制品业，项目产生的生产废水经厂区预处理后回用于生产，不外排，生活污水经由化粪池处理后接管市政管网集中处理。

**(6)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**

**表 1-12 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》的通知(通办〔2024〕6号)相符性分析表**

相关要求	项目情况	相符性
<p>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“绿岛”项目废水回用率≥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≥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≤60g/m<sup>2</sup>;现有含涂装工序企业以单位涂装面积VOCs排放量≤80g/m<sup>2</sup>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。</p>	<p>项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造,为金属制品业,不属于其中的重点行业。项目不涉及电镀,不涉及涂装工序。</p>	相符
<p>全面深化生态环境分区管控方案、细化管控单元及行业准入条件,建立重点产业项目准入机制,优化产业发展。严格执行《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》及江苏省实施细则,严守国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域。着力提升项目招引质效,以省级以上园区为主阵地,以大项目、好项目、新项目为切入点,注重项目的含金量、含新量、含绿量,招新引特、招大引强,带动行业提质增效。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可(备案)联动,严控高能耗高排放项目建设、严禁高污染不安全项目落地,坚决杜绝未批先建违法行为。</p>	<p>经上文分析,项目符合海安市生态环境分区管控要求,符合《长江经济带发展负面清单指南(试行)》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控要求。项目不属于高耗能、高污染项目。</p>	相符

<p>在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产I级标准。将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户的关键因素。</p>	<p>企业将规范生产，认真落实各项环保措施，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。企业不属于“散乱污”企业。</p>	<p>相符</p>
<p>加快建设绿色制造体系，实施一批绿色制造示范项目，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂和绿色供应链。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。推广绿色电力（绿证）交易。全面推进电力需求侧管理。推广合同能源管理、环境污染第三方治理和生态环境导向的开发、环境托管服务等模式，促进节能服务向咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等多领域、全周期的综合服务延伸拓展。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。</p>	<p>项目产生的各类废物按要求分类处置。</p>	<p>相符</p>

**（7）与《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发〔2022〕70号）相符性分析**

**表 1-13 项目与通政办发〔2022〕70号文相符性分析**

文件要求	项目情况	是否相符
<p>一、坚持科学发展。按照“实事求是、尊重历史、因地制宜”的原则，不搞“一刀切”，进一步加强全市乡镇工业的科学规划和合理布局，打造形成以省级及以上开发园区为主体，以重点中心镇、产业集聚特色镇为支撑的多层次乡镇工业空间布局。各地要结合新一轮国土空间总体规划，按照“属地统筹、规划引领、集约管理、精准整治”的要求，大力推进“退二还一”“退二优二”“退二进三”。严格控制新增集聚区，利用 5-10 年的时间，推动园区外企业入园进区，避免“村村点火、户户冒烟”。</p>	<p>项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造，项目位于江苏省海安市南海大道中 303 号，不属于高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。</p>	<p>相符</p>
<p>三、开展分类整治。各地要开展园区外企业的全面摸底清查，建立企业台账，根据“工业企业资源集约利用评价系统”的综合评价结果，制定整治任务书和时间表，有序开展分类整治。加强对企业的日常巡管，及时发现问题，促进规范发展。1.关闭退出一批。对周边环境影响较大、工艺装备较为落后、安全环保较多隐患、有专业规范性要求及位于生态管控区内的企业，依法依规限期关闭退出。到 2023 年，全面完成《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》明确的整治任务。2.转型转移一批。对周边环境有一定影响，但技术工艺水平较高，安全环保压力较小的企业，推动转型转移，引导逐步迁入集聚区内发展。3.改造升级一批。对技术工艺水平较高、邻里关系友善、绩效产出高效、有利于促进就业的环境友好型、资源节约型企业，支持走“专精特新”的发</p>	<p>项目不属于对周边环境影响较大、工艺装备较为落后、安全环保较多隐患、有专业规范性要求及位于生态管控区内的企业；根据前文分析，项目符合《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）相关要求；项目位于高新区现代建筑产业园内；项目为新建项目，项目技术工艺水平较高、预计绩效产出高效、为有利于促进就业的环境友好</p>	<p>相符</p>

	<p>展道路。</p> <p>四、规范项目审批。各地新建项目一律进入开发区（园区）和集聚区，按照管理权限履行好审批手续。改（扩）建项目原则上进入开发区（园区）和集聚区，确需在原厂区内改（扩）建的，须经属地县级政府“一企一策”专题研究同意，项目审批时要加强联动统筹和信息互通，严格做好环评、能评、安评、稳评等审查。对“两高”及列入安全整治、环保督查等名单，不符合发展要求的企业项目一律不予审批。1.规划。各地应按照国土空间规划和用途管制要求，合理确定项目选址和用地规模，严格履行审批程序。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。2.备案。项目开工前，建设单位应依法办理项目立项手续。实行备案管理的项目，建设单位通过“江苏省投资项目在线审批监管平台”向相应的项目备案机关申请备案。3.用地。建设单位应依法办理项目用地手续，取得不动产权证书方可实施项目建设。4.环评。项目开工前，建设单位应组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表报相关审查部门审批，填报环境影响登记表。5.能评。项目开工前，建设单位应当编制固定资产投资项目节能报告，按照项目管理权限报节能审查部门审批，或填报节能承诺书进行备案。6.安评。新（改、扩）建设项目应编制项目安全设施“三同时”文件报县级以上相关审批部门或应急管理部门审查，或备查。7.稳评。各地要规范开展社会稳定风险评估，评估结果作为项目落地的依据。</p>	<p>型、资源节约型企业。</p> <p>项目为新建项目，位于江苏省海安市南海大道中303号，不属于“高污染、高风险”项目。项目按相关要求 进行备案、编制环评等相关工作。</p>	<p>相符</p>
	<p>五、强化联动监管。各地要进一步强化安全、环保、淘汰落后产能等属地监管责任。依托“江苏省投资项目在线审批监管平台”加大项目审批、监管部门联动，对备案项目提前主动介入。根据“双随机一公开”原则制定核查计划，定期落实核查责任，加强事中、事后监管，及时发现和纠正项目建设中的违法违规行为。</p>	<p>项目为新建项目，项目坚决杜绝各类项目建设中的违法违规行 为，落实各项审批手续。</p>	<p>相符</p>
	<p>六、完善扶持政策。各地要建立县级工业资源统筹调度和统一结算机制，因地制宜制定实施细则，建立用地增减挂钩复垦项目库，构建入园项目的空间、土地、环境、能耗、税收、经济等指标“共管共享”模式，实现资源平台共用、项目收益共享。鼓励各地充分运用腾退出的排污、能耗等各类要素资源用于新项目发展，部分腾退资源用于对退出、搬迁入园企业的适度补偿和历史遗留问题的处理。鼓励轻纺、机电等轻型制造类中小微企业、初创企业租用高标准厂房，各地给予一定政策扶持。</p>	<p>项目为新建项目，位于江苏省海安市南海大道中303号，企业将在相关扶持政策下开展生产建设。</p>	<p>相符</p>
	<p>七、加强组织推进。建立市级集聚区发展联席会议制度，办公室设在市工业和信息化局，负责统筹协调全市集聚区改造提升、整合腾退中的重大事项。开展年度全市优秀工业集聚区考评，推动形成比学赶超、规范发展的良好氛围。各地要进一步完善政府主导、协调配合的组织领导体系，落实属地监管责任，细化配套举措，报备相关发展规划、整治清单和工作计划。加强组织推进，确保项目建设符合产业政策、国土空间规划、节约集约用地、安全环保等要求。乡镇要明确集聚区主管领导，完善组织架构，加</p>	<p>项目属于符合产业政策、国土空间规划、节约集约用地、安全环保等要求。</p>	<p>相符</p>

大政策宣贯，加强日常巡管，督促企业切实履行好主体责任。

**(8) 与《市政府办公室关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战工作计划的通知》（通污防攻坚指办〔2023〕14 号）相符性分析**

**表 1-14 项目与《市政府办公室关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战工作计划的通知》（通污防攻坚指办〔2023〕14 号）相符性分析表**

序号	相关要求	项目情况	相符性
1	优化产业结构。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。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	相符
2	推进低 VOCs 含量清洁原料替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目。	项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	
3	规范工业企业排水行为。按照江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案及技术评估指南，推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。	项目生活污水经化粪池处理后接管至海安市恒泽净水有限公司处理，处理后的达标尾水排入通畅运河。	

**(9) 与《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发〔2024〕24 号）相符性分析**

**表 1-15 项目与《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发〔2024〕24 号）相符性分析**

	文件要求	项目情况	是否相符
二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级	（一）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。	项目属于 [C3340]金属丝绳及其制品制造，不属于“两高”项目。	相符
	（二）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。	项目不涉及淘汰类落后生产工艺装备，不涉及锅炉。	相符
四、优化交通结构，大力发展绿色运输体系	（七）持续优化调整货物运输结构。大力发展铁路、水运等集约化的运输方式，加快推进大宗货物和中长距离货物运输“公转铁”“公转水”，加快发展江海河联运，构建便捷高效的多式联运体系。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上；沿海主要港口铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达 80%；沿江沿海主要港口集疏港高快速路实现全覆盖，开通通	项目优先采用铁路、水路等清洁运输方式。	相符

	海港、吕四港铁路专用线。		
	(八) 加快提升机动车清洁化水平。加快推进交通工具向电气化、低碳化、智能化转型升级, 加快淘汰老旧车辆, 积极扩大电力、氢能、天然气等新能源、清洁能源在交通运输领域应用。到 2025 年, 公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中, 新能源汽车比例不低于 80%。2024 年底前基本实现国三及以下排放标准柴油货车“动态清零”, 按照省统一部署, 逐步推进国四排放标准柴油货车淘汰。	项目运输车辆优先采用新能源汽车。	相符
六、强化多污染物减排, 切实降低排放强度	(十三) 推进重点行业超低排放与提标改造。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、砖瓦、水泥等行业深度治理。到 2024 年底, 全市水泥和焦化企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。	项目使用电能等清洁能源。	相符

### 5、与重金属相关政策文件分析

#### (1) 《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体〔2022〕17号)

根据《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体〔2022〕17号), “加强涉重金属固体废物环境管理。加强重点行业企业废渣场环境管理, 完善防渗漏、防流失、防扬散等措施。推动锌湿法冶炼工艺按有关规定配套建设浸出渣无害化处理系统及硫渣处理设施。加强尾矿污染防治, 开展长江经济带尾矿库污染治理“回头看”和黄河流域、嘉陵江上游尾矿库污染治理。严格废铅蓄电池、冶炼灰渣、钢厂烟灰等含重金属固体废物收集、贮存、转移、利用处置过程的环境管理, 防止二次污染。”

项目酸洗沉渣、废 RO 膜等作为危废, 暂存于危废仓库, 定期委托有资质单位处理, 不会对环境造成二次污染, 符合《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体〔2022〕17号) 要求。

#### (2) 《关于进一步加强重金属污染防治工作的实施方案的通知》(苏环办〔2022〕155号)

根据《省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防治工作的实施方案》(苏环办〔2022〕155号), “强化重金属监控预警。排放镉等重金属的企业要依法对周边大气镉等重金属沉降及耕地土壤重金属进行定期监测, 评估大气重金属沉降造成耕地土壤中镉等重金属累积的风险, 并采取防控措施。鼓励重点行业企业在重点部位和关键节点应用重金属污染物自动监测、视频监控和用电(能)监控等智能监控手段。各地要定期对涉重企业(园区)周边开展监督性监测, 结果作为

环境执法和风险预警的重要依据。要在涉铊涉锑行业企业分布密集区域下游，依托水质自动监测站加装铊、锑等特征重金属污染物自动监测系统。”

项目废水中含有重金属成分，为了解项目生产对周边土壤的影响，企业后续生产过程中根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)及其他相关规范要求，对土壤进行跟踪监测；雨水排口按要求进行监测，符合《省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防治工作的实施方案》(苏环办〔2022〕155号)要求。

## 6、其他相关政策文件分析

(1)《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023-2025年)》(苏污防攻坚指办〔2023〕2号)

表 1-16 项目与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023-2025年)》(苏污防攻坚指办〔2023〕2号)相符性分析

	文件要求	项目情况	是否相符
1	积极推动和引导涉氟企业入园进区，对现有区外企业依法依规实施环保整治提升，保障区域经济、生态环境协同高质量发展。	项目位于海安高新区工业集中区，符合要求。	相符
2	强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉氟企业原则上不得设置入河入海排污口，应进入具备产业定位的工业园区。存在国省考断面氟化物超标的区域，要针对性提出相应的氟化物区域削减措施，新、改、扩建项目应严格遵守“增产不增污”原则。优先选择涉氟重点区域开展氟化物排放总量控制试点工作。	项目属于新建涉氟企业，项目产业定位符合园区要求。项目不新增氟化物排放总量。	相符
3	涉氟企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管(专管)输送”的收集方式。加快推进含氟废水和生活污水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。	项目实施“雨污分流、清污分流”，生活污水经化粪池处理后接管海安市恒泽净水有限公司处理，处理后的尾水排入通扬运河，生产废水经污水处理站处理后回用于生产，不外排。	相符
4	积极推进涉氟污水处理厂及涉氟企业雨水污水排放口、部分重点国省考断面安装氟化物自动监控系统，并与省、市生态环境大数据平台联网，实时监控。强化对重点时期、重点区域、重点断面的加密监测，一旦发现异常及时调查处置。到 2023 年底涉氟污水处理厂和部分重点国省考断面试点安装氟化物在线监控装置并联网；到 2024 年底涉氟重点企业全面安装氟化物在线监控装置并联网。	项目含氟生产废水不外排，仅生活污水外排。公司积极落实相关要求，雨水排口定期进行监督性监测。	相符

**(2) 《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）**

根据《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）中“1、工业特征污染物。本次专项整治工作涉及的工业特征污染物为挥发酚、氟化物、石油类、硫化物。2、整治范围。挥发酚、氟化物：全市范围内涉氟、涉酚工业企业，挥发酚重点关注火力发电、合成氨、造纸和化工等行业；氟化物重点关注光伏、电子、硅材料、电镀及水处理、污泥资源化等行业。石油类、硫化物：重点国、省考断面（附表5涉及断面）上游5公里、下游2公里、两岸各1公里范围内涉石油类、硫化物污染物的工业企业；其他可能影响重点断面石油类、硫化物指标的工业企业。本方案发布后出现石油类、硫化物超标或明显检出的国、省考断面按本方案进行排查整治。石油类重点关注石油化工、金属加工、机械加工、汽车修理、船舶修理以及其它使用矿物油的行业；硫化物重点关注农药、化工、纺织印染、造纸、金属加工等行业。”

项目厂区已实施“雨污分流、清污分流”，生活污水经化粪池处理后接管海安市恒泽净水有限公司处理，处理后的尾水排入通扬运河，生产废水经污水处理站处理后回用于生产，不外排。因此项目符合《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）的要求。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目背景

南通正富盈金属材料有限公司成立于 2025 年 3 月 7 日，经营范围主要为金属材料制造、金属结构制造、钢丝绳产品生产。

随着高端制造、新能源、环保等产业的快速发展，不锈钢网作为关键工业材料，在精密过滤、耐腐蚀结构件等领域需求激增。全球环保法规趋严，传统镀锌铁丝网逐渐被不锈钢替代（无污染、可回收），尤其在污水处理、空气净化领域应用广泛。新能源电池、氢能源、5G 通信等新兴行业对高精度、耐高温不锈钢网的需求显著增长（如电池电极载体、电磁屏蔽网）。在工业过滤领域，不锈钢网承担着分离、净化各种流体与颗粒物质的重任，从石油化工的复杂工艺流程，到制药行业对纯净度的严苛要求，都离不开它精准的过滤功能；在电子电器行业，不锈钢网则发挥着屏蔽电磁干扰、散热等重要作用，保障了电子设备的稳定运行。

建设内容

为了满足市场需求，南通正富盈金属材料有限公司拟投资 5000 万元，租赁南通耐维特电源有限公司现有厂房 3000 平方米，购置烘房、滚筒式研磨机、振动研磨机、超声波清洗机等设备，建设年产 5000 吨不锈钢网项目。项目建成投产后可形成年产不锈钢网 5000 吨的生产能力。

### 2、主要产品及产能

项目主要生产不同材质、不同规格的不锈钢丝网。

### 3、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

略。

### 4、项目原辅材料消耗表

略。

### 5、建设项目工程组成表

略。

### 6、物料平衡

略。

### 7、水平衡

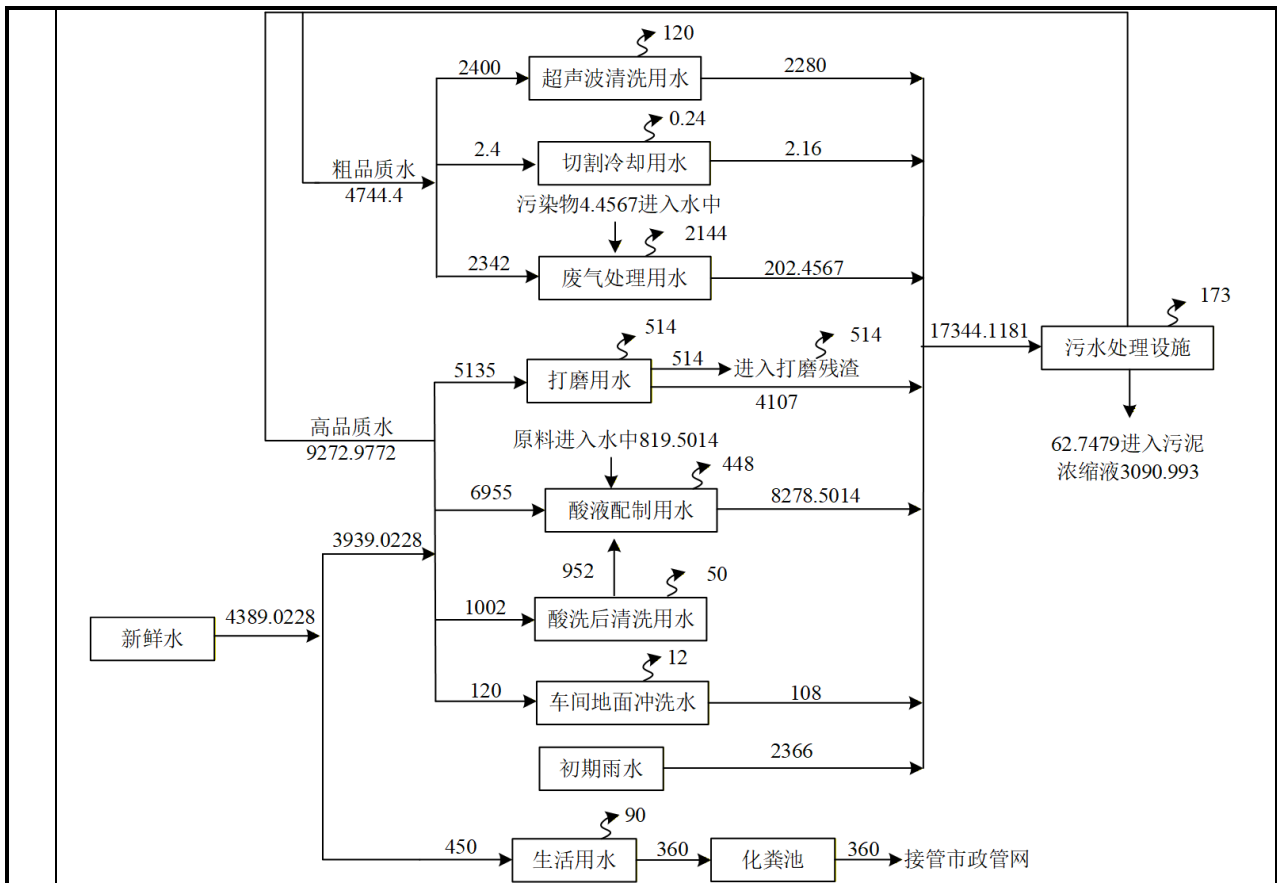


图 2-2 项目水平衡图 (单位 t/a)

### 8、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目劳动定员 30 人，无食堂和宿舍。

工作制度：年工作天数 300 天，两班制，每班 8h，上班时间为 8:00-17:00，20: 00-5:00，每班中间休息一小时，年工作时间 4800h。

### 9、厂区平面布置情况

项目位于海安高新技术产业开发区南海大道中 303 号，租赁南通耐维特电源有限公司厂房进行生产，厂房面积 3000m<sup>2</sup>，厂房内已空置。项目新增酸洗线、办公室、原料仓库、成品仓库、危化品仓库、污水处理站等设施。4 号车间南半部设置有两条酸洗线，危废仓库、一般固废仓库位于 4 号车间南半部东南角，4 号车间北半部分租赁区域设置有危化品仓库、事故应急池、污水处理设施。8 号车间南半部设置有两条酸洗线、办公室，北半部为烘干、打磨、清洗等工序及原料仓库、成品仓库。纵观车间的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，车间平面布置较合理。项目车间平面布置详见附图。

### 10、不锈钢网生产工艺

略。

产污环节分析：

项目产污环节及污染因子见下表：

表 2-18 项目产污环节一览表

污染类型	污染物编号	产污环节 排放源	污染物	排污特征	治理措施及排放去向
废气	G1、G2	烘干	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	连续	低氮燃烧+15mDA001 排气筒排放
	G3	酸洗	硫酸雾、NO <sub>x</sub> 、氟化物	连续	碱喷淋+氧化塔+碱喷 淋+水喷淋 +15mDA002 排气筒
	G4	焊接	颗粒物	连续	各自由袋式除尘器处 理后经 15mDA003 排 气筒
	G5	切割粉尘	颗粒物	连续	
	G6	污水处理	氨、硫化氢、臭气浓 度	连续	水喷淋+15mDA004 排 气筒
废水	W1	打磨	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> - N、TN、TP、石油 类、锰、铬、镍、 钼、氟化物	间歇	厂区污水处理站处理 后回用于生产，不外 排
	W2	清洗		间歇	
	W3	酸洗		间歇	
	W4	清洗		间歇	
	W5	切割		间歇	
	W6	废气处理		间歇	
	W7	初期雨水		间歇	
W8	生活污水	COD、SS、总磷、总 氮、氨氮	间歇	经化粪池处理后接管 至海安市恒泽净水有 限公司处理	
固废	S1	打磨	打磨残渣	间歇	交由有能力单位综合 利用
	S2	酸洗	废吨桶	间歇	第四章中，根据《固 体废物鉴别标准 通 则》（GB34330- 2025）判定，不属于 固体废物
	S3	焊接	焊渣	间歇	交由有能力单位综合 利用
	S4		废弃焊丝盘	间歇	
	S5	焊接	废氩气瓶	间歇	第四章中，根据《固 体废物鉴别标准 通 则》（GB34330- 2025）判定，不属于 固体废物
	S6	切割	废氮气瓶	间歇	第四章中，根据《固 体废物鉴别标准 通 则》（GB34330-

工艺流程和产排污环节

					2025) 判定, 不属于固体废物
	S7		切割熔渣	间歇	交由有能力单位综合利用
	S8		废边角料	间歇	
	S9	检验	不合格品	间歇	
	S10	空压机	含油废水	间歇	收集后于危废仓库贮存, 定期委托有资质单位处置
	S11	叉车	废锂电池	间歇	交由有能力单位综合利用
	S12	设备维修保养	废润滑油	间歇	收集后于危废仓库贮存, 定期委托有资质单位处置
	S13		废油桶	间歇	
	S14		废劳保用品	间歇	
	S15	废气处理	废填料	间歇	
	S16		废布袋及除尘灰	间歇	
	S17	污水处理	废污水处理填料	间歇	
	S18		废过滤器	间歇	
	S19		废 RO 膜	间歇	
	S20		污水处理污泥	间歇	
	S21		污水浓缩液	间歇	
	S22	原辅材料	废包装袋	间歇	交由有能力单位综合利用
	S23	员工生活	生活垃圾	间歇	环卫统一清运
噪声	N	各类生产设备、公用辅助设备及环保设备	噪声	连续	厂房隔声、设备减振、消声, 合理布局

项目有关的原有环境污染

南通耐维特电源有限公司成立于 2011 年 11 月 2 日, 经营范围包括锂电池生产、机电设备、链条、机械配件、电梯配件、铜线、铜排、铜棒、铜杆生产及销售。南通耐维特电源有限公司共计 8 间生产厂房, 部分车间供其自身使用, 部分车间已外租, 租赁企业主要有南通纳创精密科技有限公司、南通卓尔机电有限公司、南通合益饲料科技有限公司、纽贝恩(江苏)生物科技有限公司、南通景盈纤维有限公司等企业, 其中南通正富盈金属材料有限公司租赁 4 号车间、8 号车间部分厂房, 其余由南通耐维特电源有限公司自用。公司租赁的 4 号车间、8 号车间部分厂房屋原租赁方为南通金昊木业有限公司, 厂房主要用途为仓库。

表 2-19 厂房现状租赁明细

序号	厂房	承租方	用途
1	1 号厂房	南通纳创精密科技有限公司	玻璃加工
2	2 号、6 号厂房	南通卓尔机电有限公司	铜排加工

3	3号厂房	南通合益饲料科技有限公司	仓库
4	5号厂房	纽贝恩(江苏)生物科技有限公司	仓库
5	7号厂房	南通景盈纤维有限公司	化纤丝生产
6	4号、8号厂房 (部分)	(原承租方) 南通金昊木业有限公司	仓库 (租赁至 2025.3.15)

车间原租赁方南通金昊木业有限公司将4号车间、8号车间用作该公司原料仓库，主要用于生产原料中转，贮存各类木材，无其他生产生活活动，不产生废气、废水、噪声、固废污染，不会对外环境造成影响。项目租用车间原始状态为水泥地面、空白墙面，无生产相关设施及防渗、分区等功能布局，厂房已处于空置状态，因此不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。项目对租用车间进行改造，改造内容涵盖功能分区划分、地面墙面处理、设施新增安装、管线铺设等四大类，改造后形成“生产区-辅助区-仓储区-办公区”的完整功能布局。

项目与租赁厂区内现有多家企业相互为独立租赁经营关系，共用或依托厂区公共设施，给水、排水（除生活污水处理设施）、电力、压缩空气等管线独立接入并设专属计量与控制阀门，雨水污水按“清污分流、雨污分流”原则接入厂区对应管网，不与其他区域混用，厂区配置有初期雨水池和事故应急池，各企业配备独立门禁、监控与应急报警系统，人员、物料、废弃物均独立流转，独立制定生产与应急预案，不依赖其他租户的管理体系。雨污排口等环保责任按照“谁污染谁治理、谁使用谁负责、谁管理谁监督、尽职免责”原则，出租方（耐维特）与承租方（本企业和其他租赁企业）按设施权属、管理边界、污染产生环节明确责任，各自承担自身环保主体责任。

雨水总排口和污水总排口环保主体责任认定为南通耐维特电源有限公司。若发现超标排放等问题，公司需配合南通耐维特电源有限公司进行调查，协助解决问题。

项目租赁南通耐维特电源有限公司的厂房，依托部分配套设施进行生产，租赁期间发生的环保问题均由南通正富盈金属材料有限公司及时自行解决处理，南通耐维特电源有限公司也需履行监督职责，督促南通正富盈金属材料有限公司环保设施等正常运行。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

#### 1、大气环境质量现状

##### (1) 环境质量达标区判定

根据《南通市生态环境状况公报》（2024年）中的监测结果，2024年海安市主要空气污染物指标监测结果见表3-1。

表3-1 2024年海安市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO <sub>2</sub>		19	40	47.5	达标
PM <sub>10</sub>		51	70	72.86	达标
PM <sub>2.5</sub>		32	35	91.43	达标
CO*	第95百分位数	1.2	4	30	达标
O <sub>3</sub>	8小时滑动平均值 第90百分位数	154	160	96.25	达标

注：CO\*单位为  $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），2024年海安SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO第95百分位数、O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均值第90百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此区域属于达标区。

##### (2) 特征污染物环境质量现状

根据生态环境部环境工程评估中心于2021年10月20日发布的《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答中明确：“技术指南中提到排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。”项目排放的硫酸雾无相关《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，故无须进行现状监测或引用现有监测数据。

项目TSP环境质量现状数据引用《南通炳荣精密制造有限公司年产笔记本电

脑平板外壳 1 亿件，五金件 3 亿个，模具 1200 套项目环境影响报告表》中环境空气监测数据，引用监测点位位于项目西南侧约 247m 处。监测单位为江苏省百斯特检测技术有限公司，监测时间为 2025 年 7 月 19 日~21 日，在有效引用期限内，因此数据可以引用。NO<sub>x</sub> 环境质量现状数据引用《江苏宏圣织染有限公司年产 12500 吨高档面料产品升级改造项目环境影响报告书》中环境空气监测数据，引用监测点位位于项目西北侧约 608m 处，监测单位为江苏弘业检测技术有限公司，监测时间为 2024 年 4 月 12 日至 2024 年 4 月 18 日，在有效引用期限内，因此数据可以引用。氟化物环境质量现状数据引用《势润半导体材料（江苏）有限公司电子专用材料制造项目环境影响报告书》中环境空气监测数据，引用监测点位位于项目东北侧约 947 米处，监测单位为江苏国析检测技术有限公司，监测时间为 2025 年 9 月 21 日至 27 日，在有效引用期限内，因此数据可以引用。监测结果见下表。

表 3-2 环境空气质量现状（单位：μg/m<sup>3</sup>）

监测点位置	监测时间	污染物	浓度值 (μg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标 (%)	达标情况
南通炳荣精密制造有限公司	2025.7.19-21	TSP	42~47	16	达标
江苏宏圣织染有限公司	2024.4.12-18	NO <sub>x</sub>	28~54	21.6	达标
势润半导体材料（江苏）有限公司	2025.9.21-27	氟化物	<0.5	/	达标

## 2、地表水环境质量现状

项目无生产废水外排，生活污水经预处理后接管污水处理厂集中处理后排放，属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），评价等级判定为三级 B，水污染影响型三级 B 评价，无需现场调查及现场检测。

根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），2024 年，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合 III 类标准；无 V 类和劣 V 类断面。故老通扬运河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。

### 3、声环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），海安市区域声环境昼间平均等效声级值为 58.0dB(A)，区域声环境等级处于三级水平。具体功能区噪声监测结果见下表。

表 3-3 2024 年海安市功能区噪声监测结果表（单位：dB(A)）

城区	1 类区 (居住、文教区)		2 类区 (混合区)		3 类区 (工业区)		4a 类区 (城市交通干线两侧区域)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
海安	46	39	51	44	56	48	59	51

### 4、生态环境质量

根据《南通市生态环境状况公报》（2024）可知，2024 年南通市生态质量指数为 53.67，类别为“三类”，各县（市、区）生态质量指数介于 45.25~58.47 之间，其中海安生态功能指数最高，为 83.90，类别为“二类”。

### 5、地下水环境质量

项目建成后地面进行硬化处理，地下水污染风险较低，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）》，无需开展地下水、土壤环境现状调查。

### 6、土壤环境质量

项目建成后地面进行硬化处理，土壤污染风险较低，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）》，无需开展土壤环境现状调查。

环境  
保护  
目标

### 1、大气环境

项目位于江苏省海安市南海大道中 303 号，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-4 环境空气保护目标一览表

环境空气保护 目标名称	坐标 (°)		规模	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离 /m
	东经	北纬						
南阳村十九组、二十六组居民	120.483136	32.486176	20 人	居民区	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区	SE	239
海安市安全生产考试点	120.471966	32.486999	50 人	教育	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区	NW	176

### 2、声环境

项目位于海安市南海大道中 303 号，周边 50m 范围内无声环境保护目标。

### 3、地表水环境

地表水主要敏感目标见下表。

表 3-5 地表水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界			环境功能	
		距离/m	坐标/m			高差
			X	Y		
栟茶运河	水质	462.5	-449.51	344.84	III 类	

注：坐标原点为厂区厂界南角点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，距离为保护对象与厂界最近距离。

### 4、地下水环境

地下水评价范围内无饮用水源，主要的地下水保护目标为评价范围内潜水含水层。

### 5、生态环境

生态环境保护目标见下表。

表 3-6 生态环境保护目标

名称	方位	距离/m	保护内容	环境功能
生态环境 新通扬运河（海安）饮用水水源保护区	WN	8100	水源水质保护	国家级生态保护红线

### 1、大气污染物排放标准

项目施工期废气执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 标准，详见下表。

表 3-7 施工场地扬尘排放标准

监测项目	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
TSP <sup>a</sup>	500
PM <sub>10</sub> <sup>b</sup>	80

a 任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM<sub>10</sub> 或 PM<sub>2.5</sub> 时，TSP 实测值扣除 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  后再进行评价。

b 任一监控点（PM 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM<sub>10</sub> 浓度平均值与同时段所属设区市 PM<sub>10</sub> 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

项目运营期废气主要为烘干废气（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）、酸洗废气（硫酸雾、NO<sub>x</sub>、氟化物）、焊接烟尘（颗粒物）、切割烟尘（颗粒物）、污水处理废气。

烘干产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 1 标准限值；酸洗产生的硫酸雾、氮氧化物、氟化物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

限值,硝酸雾有组织排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2025)表2标准;焊接、切割产生颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1的标准限值;污水处理废气有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2标准。

厂界颗粒物、硫酸雾、氮氧化物、氟化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1标准。具体排放限值见下表。

表 3-8 大气污染物排放执行标准限值

污染物	产生工段	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	排放限值(mg/m <sup>3</sup> )	企业边界大气污染物浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	烘干	15	/	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中表1标准
SO <sub>2</sub>			/	80	/	
NO <sub>x</sub>			/	180	/	
硫酸雾	酸洗	15	1.1	5	0.3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1、表3标准
NO <sub>x</sub>			0.47	100	0.12	
氟化物			0.072	3	0.02	
硝酸雾			1.5	10	/	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2025)表2标准
氨	污水处理	/	4.9	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1、表2标准
硫化氢		/	0.33	/	0.06	
臭气浓度(无量纲)		/	2000	/	20	
颗粒物	焊接、切割	15	1	20	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1、表3标准

厂区内颗粒物无组织排放监控点浓度执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3中的相关标准限值,具体排放限值见下表。

表 3-9 厂区内颗粒物无组织排放限值(单位: mg/m<sup>3</sup>)

污染物项目	工业炉窑安装位置	工业炉窑类别	总悬浮颗粒物浓度限值
颗粒物	有厂房生产车间	其他炉窑	5.0

## 2、废水排放标准

项目实行雨污分流。后期雨水经雨水管网收集后排入栟茶运河,雨水排放标准参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。生活污水由化粪池预处理后接管进入海安市恒泽净水有限公司处理,最终排入通扬运河。废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入

城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准,同时也应符合海安市恒泽净水有限公司设计接管水质要求。海安市恒泽净水有限公司出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准,详见下表。

表 3-10 污水排放标准 (单位: 除 pH 值外为 mg/L)

项目	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准	海安市恒泽净水有限公司接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH	6-9 (无量纲)	6-9 (无量纲)	6-9 (无量纲)
COD	500	350	50
SS	400	220	10
NH <sub>3</sub> -N	45	45	5 (8) *
TP	8	5	0.5
TN	70	55	15

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

项目后期雨水经雨水管道收集后接管市政管网, 最终排入栟茶运河, 根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021—2030年)》参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类标准, 其中铁、锰、钼、镍从严要求执行表2、表3中标准。

表 3-11 雨水排放要求 (单位: mg/L, pH 无量纲)

序号	污染物名称	雨水排放要求
1	pH	6-9
2	COD	20
3	SS	
4	石油类	0.05
5	总氮	1.0
6	铬(六价)	0.05
7	氟化物	1.0
8	硫酸盐	250
9	铁	0.3
10	锰	0.1
11	钼	0.07
12	镍	0.02

项目生产废水经厂区污水处理站处理后回用于生产, 其中超声波清洗用水、切割冷却用水、废气处理用水采用粗品质回用水(回用量约4744.4t), 打磨、酸

液配制、酸洗后清洗、车间地面冲洗采用高品质回用水（回用量约 9272.9772t），自来水作为用水补充，回用水质标准见下表。

表 3-12 粗品质回用水质标准 单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH	CODCr	氨氮	总氮	SS	总磷	石油类	重金属 (锰、铬、镍、钼)	氟化物
指标	6~9	≤60	≤45	≤70	≤10	≤1	≤10	≤1	≤15

表 3-13 高品质回用水质标准 单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH	CODCr	氨氮	总氮	SS	总磷	石油类	重金属 (锰、铬、镍、钼)	氟化物
指标	6~9	≤10	≤2	≤5	≤5	≤0.5	≤1	≤0.5	≤1

### 3、噪声排放标准

项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）。

表 3-14 项目施工期场界噪声排放标准限值 单位：dB（A）

项目	昼间	夜间	执行标准
施工期	70	55	《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025)

根据海安市声环境功能区划分调整方案，项目所在地声环境功能区类别为 1 类。项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 1 类标准值，具体指标见下表。

表 3-15 噪声排放标准

标准级别	标准限制 dB（A）	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 1 类标准值	55	45

### 4、固体废物控制标准

建设项目产生的一般工业固体废物贮存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

项目建成后污染物排放总量见下表。

表 3-16 全厂污染物排放量“三本账”一览表 (t/a)

类别	污染源种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排环境量	
废气	有组织	颗粒物	7.6471	7.2514	0.3957		
		SO <sub>2</sub>	0.02	0	0.02		
		NO <sub>x</sub>	1.7206	1.4737	0.2469		
		硫酸雾	3.3485	3.0136	0.3349		
		氟化物	0.0667	0.0567	0.0100		
		硝酸雾	0.2466	0.2219	0.0247		
		氨	0.0088	0.0062	0.0026		
			硫化氢	0.00041	0.00004	0.00037	
		无组织	颗粒物	0.797	/	0.797	
			硫酸雾	0.372	/	0.372	
			NO <sub>x</sub>	0.1704	/	0.1704	
			氟化物	0.0074	/	0.0074	
			硝酸雾	0.0274	/	0.0274	
			氨	0.0022	/	0.0022	
	硫化氢		0.0001	/	0.0001		
废水	生活污水	水量	360	0	360	360	
		COD	0.1440	0.019	0.125	0.018	
		SS	0.0720	0.0086	0.0634	0.0036	
		NH <sub>3</sub> -N	0.0108	0	0.0108	0.0018	
		TN	0.0144	0	0.0144	0.0054	
		TP	0.0014	0	0.0014	0.0002	
固废	生活垃圾		4.5	4.5	0	0	
	一般工业固体废物		2115.2665	2115.2665	0	0	
	危险废物		3185.7329	3185.7329	0	0	

总量控制指标

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造,对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),“二十八、金属制品业 33”中“金属丝绳及其制品制造 334”的“涉及通用工序简化管理的”、“五十一、通用工序-110 工业炉窑”中“除纳入重点排污单位名录的,以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉(窑)”、“五十一、通用工序-111 表面处理”中“除纳入重点排污单位名录的,有电镀工序、酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、热浸镀(溶剂法)、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的”,项目应实施简化管理。

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），项目总量控制因子为：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

大气污染物总量为颗粒物 1.1927t/a（有组织 0.3957t/a、无组织 0.797t/a）、SO<sub>2</sub> 0.02t/a（有组织 0.02t/a）、NO<sub>x</sub> 0.4173t/a（有组织 0.2469t/a、无组织 0.1704t/a）。

项目废水仅生活污水排放，无需进行总量控制。

项目新增污染物总量在海安市区域内平衡。

## 四、主要环境影响和保护措施

项目租赁现有厂房进行生产，施工期主要为酸洗线、污水处理站建设及其他生产设备布设，仅为现有车间的部分改造，施工期产生的环境影响主要为废气、噪声和固废，项目拟采用以下环境防治措施：

### 1、废水防治设施

建设期的废水排放主要来自建筑工人的生活污水。废水水量不大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境。生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂。

因此，施工期废水对周边环境影响较小。

### 2、大气环境影响及保护措施

项目施工过程主要在既有车间内开展，核心作业为土工作业、部分地块开挖及地面硬化等。大气污染源主要为施工扬尘和机械废气。结合车间内密闭性强、作业空间相对有限、扬尘易积聚且扩散范围可控的特点，同时依据《市政府办公室关于开展南通市区施工扬尘专项治理的实施意见》（通政办发〔2019〕58号）等相关文件要求，制定以下针对性、可操作的大气污染防治措施，最大限度减少施工期大气污染对周边环境的影响。

#### （1）作业区域密闭与边界管控

1) 车间整体密闭管控：施工期间，保持车间主体结构密闭，关闭不必要的门窗、通风口（预留必要的通风通道），防止施工扬尘向车间外扩散；

2) 局部作业围挡隔离：在车间内施工区域周边设置移动式硬质围挡（高度不低于1.8米），将土工作业、地块开挖区域与车间内其他区域隔离，减少扬尘扩散范围；围挡底部设置防溢裙边，防止扬尘从底部渗漏；

3) 施工出入口管控：仅保留1个施工人员及物料运输出入口，出入口设置简易车辆清洗设施（配备高压水枪、沉淀池），运输车辆（含施工机械）进出车间前必须冲洗车轮、车身，确保车轮无泥、车身整洁后方可通行，清洗废水经沉淀池处理后回用或达标排放，严禁带泥、带尘驶出车间。

#### （2）作业过程精细化抑尘措施

##### 1) 土工作业与地块开挖抑尘

①湿法作业全覆盖：开挖、铲运、夯实等作业过程中，全程开启喷淋装置进行洒水降尘，确保作业面始终保持湿润，无明显扬尘产生；严禁干挖、干铲等无抑尘

施工期  
环境  
保护  
措施

措施作业；

②雾炮机辅助抑尘：在车间内施工区域上风侧设置 1-2 台移动式雾炮机（根据作业面积调整数量），作业期间持续开启，雾炮喷射方向对准作业面，有效抑制扬尘扩散；雾炮机与喷淋设备协同作业，提升抑尘效果；

③分层开挖与快速覆盖：地块开挖采取分层开挖方式，每层开挖深度不超过 1.5 米，开挖完成后未及时进行后续作业的区域（超过 4 小时），立即采用六针以上密目防尘网覆盖，防止裸土起尘。

## 2) 地面硬化作业抑尘

①基底处理抑尘：地面硬化前的基底清理、平整作业，必须配合洒水或喷淋降尘，清理产生的浮土及时收集，严禁随意堆放或扬散；

②材料使用与作业管控：车间内地面硬化优先使用预拌混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌（确需现场搅拌的，需在密闭搅拌棚内进行，搅拌棚配备喷淋降尘设施）；混凝土、砂浆运输及浇筑过程中，避免遗撒、泄漏，浇筑完成后及时清理作业面，清理粉尘经洒水湿润后收集；

③打磨作业抑尘：地面硬化后的打磨等作业，必须采取带水作业方式，防止粉尘扩散；作业人员佩戴防尘口罩等个人防护用品。

## (3) 物料与垃圾堆放、运输抑尘

1) 物料集中密闭堆放：施工所需砂石、水泥等易产生扬尘的物料，全部堆放在车间内指定区域，采用防尘网全覆盖（六针以上密目网），堆放高度不超过围挡高度，定期对堆放物料洒水湿润（每天 1-2 次），防止起尘；

2) 建筑垃圾处置：车间内设置专用建筑垃圾堆放地点，施工产生的建筑垃圾（含浮土、碎块等）及时收集至堆放地点，做到日产日清；清运时必须洒水湿润、密闭覆盖，严禁凌空抛掷、随意扬散。

建设单位应制定并严格落实施工扬尘治理工作方案和管理制度。在建筑工地公示施工扬尘治理措施、责任人、主管部门等信息，并及时向当地主管部门报送施工扬尘治理措施落实情况。通过分析可知，经过以上措施处理后，项目施工期产生的粉尘对周围环境影响不大，且为暂时性影响，随着施工期的结束而结束。

## (4) 机械废气

车辆的增加及施工机械运行过程都将产生尾气排放，使附近空气中 CO、THC

及 NO<sub>x</sub> 浓度有所增加，这种排放属于面源排放，由于排放高度较低，对大气环境的影响范围较小，局限在施工现场周围邻近区域。因此，选择施工管理质量好的单位，其施工车辆的运行及维护状况也较好，可有效减少燃油量和尾气污染物的排放量。

### 3、噪声防治措施

项目建设期主要噪声来源是各类施工机械设备噪声、运输车辆交通噪声。施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增值约为 3-8dB(A)。施工期主要噪声设备为挖掘机，距施工机械不同距离处声级类比值见下表。

表 4-1 距施工机械不同距离处的声级

序号	设备名称	噪声级 dB(A)							
		10m	20m	30m	50m	100m	200m	250m	300m
1	挖掘机	80	69	65.5	61	55	49	46	43

由上表可以看出，施工期距声源 100 米范围内的昼间噪声级，300 米范围内夜间噪声级超过标准要求，可见施工噪声将会对周围的环境敏感目标产生不利影响。为了减轻建设项目施工期对周围住宅居民的环境影响，采取以下控制措施：

①施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）并由施工企业自行对施工现场的噪声值进行监测和记录；

②施工单位应采用先进的施工工艺；

③精心安排，减少施工噪声影响时间，但除施工工艺需要连续作业的外，禁止夜间施工。夜间不得进行打桩作业。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行施工时，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工；

④施工中应加强对施工机械维护，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象产生；

⑤夜间运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放；

⑥施工期合理布局，将有固定工作地点的施工机械尽量设置在距居民区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施。

#### 4、固体废物防治措施

施工期间会产生各种建筑材料（如混凝土、砖、钢筋等），以及施工过程中工人产生的生活垃圾。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块、废砖等均为无机物，可送至专用垃圾场所或用于回填低洼地带，生活垃圾由环卫清运。

#### 5、生态环境保护措施

项目仅为租赁厂房的部分改造，占地范围内无生态环境保护目标，无需设置生态保护措施。

综上所述，项目建设期间采取一定的污染防治措施后对周围环境影响不大。

#### 1、废气

项目运营期废气主要为 G1 烘干废气、G2 天然气燃烧废气、G3 配酸废气、G4 酸洗废气、G5 焊接烟尘、G6 切割粉尘、G7 污水处理废气。

##### (1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式:

##### ①G1 烘干废气

根据建设单位经验，不锈钢丝在入厂时表面有一定水分及可能沾染的油污，利用烘房对不锈钢丝进行烘干。烘干过程中循环热空气可将不锈钢丝表面的水分及可能沾染的油污去除。因表面主要为水分且可能沾染的油污量极少，故仅作定性分析。烘干废气与天然气燃烧废气一并排放。

##### ②G2 天然气燃烧废气

项目烘干工序使用天然气燃烧作为热源间接加热空气，天然气是清洁能源，在燃烧的过程中会产生一定量的燃烧废气。天然气燃烧废气的污染物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中天然气工业炉窑工艺的废气产污系数进行核算，其中根据《环境影响评价工程师执业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价》表 4-12 中的数据资料，天然气燃烧颗粒物产污系数为 1.4kg/万立方米-燃料。根据建设单位提供的数据，项目年使用天然气 10 万立方米，天然气燃烧产污系数及污染物产生量见下表。

表 4-2 天然气燃烧废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	排气筒编号	污染物种类	产污系数	单位	产生量	排放量
烘房	DA001	废气量	13.6	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> -原料	136 万 m <sup>3</sup> /a	136 万 m <sup>3</sup>
		颗粒物	1.4	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	0.014t/a	0.014t/a

运营期环境影响和保护措施

		SO <sub>2</sub>	0.02S	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	0.02t/a	0.02t/a
		NO <sub>x</sub>	18.7	kg/万 m <sup>3</sup> -原料	0.187t/a	0.187t/a

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数为 0.02Skg/万 m<sup>3</sup>-原料，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《天然气》（GB 17820-2018），燃用的天然气总硫含量不高于 100mg/m<sup>3</sup>，报告按照 100mg/m<sup>3</sup> 进行计算。

根据前文，烘干工序运行时间为 3667.86 小时。

### ③G3 配酸废气

根据建设单位经验，项目槽液在配制过程中会产生一定量的配酸废气，因为配酸废气产生量较少，故仅作定性分析。配酸废气收集方式与酸洗废气一致，与酸洗废气一并排放。

### ④G4 酸洗废气

根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984-2018），金属酸洗等过程可参照该指南执行。

根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984-2018）中表 1 电镀污染源源强核算方法选取次序表，废气中有组织废气新（改、扩）建工程污染源核放方法及选取优先次序为 1.类比法；2.产污系数法，无组织废气各污染因子采用类比法核算。

根据项目的产品方案、生产工艺流程及参数，未能找到原辅料类型相同且与污染物排放相关的成分相似、工艺流程及参数类似、污染物控制措施相似且污染物设计去除效率不低于类比对象去除效率、生产规模相近的项目作为类比对象，故按照产污系数法对废气污染物产生量进行核算。

根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984-2018）5.2.1 节，根据同类污染源调查获取的反映行业污染物排放规律的产污系数估算污染物产生量的方法，可按下式进行计算。

$$D = G_s \times A \times t \times 10^{-6}$$

式中：D—核算时段内污染物产生量，t；

G<sub>s</sub>—单位镀槽液面面积单位时间废气污染物产生量，g/(m<sup>2</sup>·h)；

A—镀槽液面面积，m<sup>2</sup>；

t—核算时段内污染物产生时间，h。

根据建设单位经验，配制酸液会产生极少量的酸雾，与酸洗废气相比量较少，在选取产污系数时纳入综合考虑。

污染物和产污系数选取参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ 984-2018）

表 1 中污染物项目及表 B.1，氢氟酸酸洗过程中产生的污染物用氟化物表征。

表 4-3 槽体液面积单位时间废气污染物产污系数

序号	污染物名称	产生量 (g/m <sup>2</sup> ·h)	适用范围
1	硫酸雾	25.2	在质量浓度大于 100g/L 的硫酸中浸蚀、抛光，硫酸阳极氧化，在稀而热的硫酸中浸蚀、抛光，在浓硫酸中退镍、退铜、退银等
2		可忽略	室温下含硫酸的溶液中镀铜、镀锡、镀锌、镀铬，弱硫酸酸洗
3	氮氧化物	800~3000	铜及合金酸洗、光亮酸洗，铝及铝合金碱腐蚀后酸洗出光、化学抛光，随温度高低（常温、≤45℃、≤60℃）及硝酸含量高低（硝酸质量百分浓度 141-211g/L、423-564g/L、>700g/L）分取上、中、下限
4		7500	适用于 97%浓硝酸，在无水条件下退镍、退铜和退挂具
5		10.8	在质量百分浓度 10%~15%硝酸溶液中清洗铝、酸洗铜及合金等
6		可忽略	在质量百分浓度≤3%稀硝酸溶液中清洗铝、不锈钢钝化、锌镀层出光等
7	氟化物	72.0	在氢氟酸及其盐溶液中进行金属的化学和电化学加工
8		可忽略	锌铝等合金件低浓度活化处理槽液

注：1.污染物产生量单位是指单位槽体表面积每小时产生的污染物的量；2.根据硫酸溶液密度表及换算，100g/L 的硫酸溶液质量百分浓度约 9.4%。

项目使用的槽液分为 5 类，分别为 5.66%硫酸溶液、1.746%硝酸溶液、2.91%硝酸溶液、3%氢氟酸溶液以及 2.65%硝酸、8.85%硫酸混合溶液。

根据建设单位提供的经验数据，从严选取产污系数。

考虑到硫酸溶液不易挥发，生产过程在常温下进行且对照产污系数表废气产生量较小，硫酸雾产污系数按照硫酸溶液质量百分浓度与 100g/L（即 9.4%浓度）硫酸溶液比值和相应的产污系数 25.2g/m<sup>2</sup>·h 进行插值选取对应的产污系数。如 5.66%硫酸的产污系数按照 25.2g/m<sup>2</sup>·h \* (5.66%/9.4%) = 15.17g/m<sup>2</sup>·h 选取，其余计算不再详述。

考虑到生产过程在常温下进行但硝酸溶液易挥发且项目选取发烟硝酸进行配酸，硝酸酸洗时产污系数不选取可忽略而是向上选取。

考虑氢氟酸金属化学和电化学加工的废气产污系数相对项目较大，项目仅使用 3%氢氟酸进行酸洗，酸洗在常温下进行，氢氟酸酸洗产污系数按照表格中 20%选取。

表 4-4 各槽体液面面积单位时间废气污染物产污系数选取

序号	工序	槽体名称	槽液组成	产污系数选取	
1	201 材质酸洗线	硫酸酸洗	1 次硫酸小方池	5.66%硫酸	15.17g/m <sup>2</sup> ·h
2		硝酸酸洗	1 次硝酸小方池	1.746%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h
3		硝酸酸洗	2 次硝酸小方池	2.91%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h
4		硫酸酸洗	2 次硫酸小方池	5.66%硫酸	15.17g/m <sup>2</sup> ·h
5		氢氟酸酸洗	氢氟酸酸洗池	3%氢氟酸	14.4g/m <sup>2</sup> ·h
6	304、316、316L 材质酸洗线	硝酸、硫酸酸洗	硝酸、硫酸大泡池	2.65%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h
				8.85%硫酸	23.65g/m <sup>2</sup> ·h
7	316L 材质酸洗线	硝酸酸洗	硝酸小方池	2.91%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h
8		硫酸酸洗	硫酸小方池	5.66%硫酸	15.17g/m <sup>2</sup> ·h
9		氢氟酸酸洗	氢氟酸酸洗池	3%氢氟酸	14.4g/m <sup>2</sup> ·h

根据工艺流程分别计算 201 材质酸洗线、304、316、316L 材质酸洗线各槽酸洗时间，计算酸洗废气污染物产生量，详见下表。

各槽体酸洗时间根据工艺流程参数、批次计算。根据前文，201 材质不锈钢丝分别进入 1 次硫酸小方池、1 次硝酸小方池、2 次硝酸小方池、2 次硫酸小方池各酸洗 10min，氢氟酸酸洗池酸洗 15min。其中 201 材质酸洗线 1#共计处理 1120 吨，1 次硫酸小方池、1 次硝酸小方池、2 次硝酸小方池、氢氟酸酸洗池各有 2 个，每次进入 1t 不锈钢丝进行酸洗，2 次硫酸小方池有 4 个，每次进入 0.5t 不锈钢丝进行酸洗，同一类型池体酸洗同步进行，即 560 批次，计算可得 560 批次\*10min/60min=93.33h，560 批次\*15min/60min=140h；201 材质酸洗线 2#处理 1117.4 吨，即 559 批次，计算过程不再赘述。

304、316、316L 材质不锈钢丝分别进入硝酸、硫酸大泡池、硝酸小方池、硫酸小方池、氢氟酸酸洗池酸洗 8h、5min、5min、15min，因 304、316、316L 材质每批次 8 吨，后续进入每个小方池每次仅 1 吨，其中氢氟酸酸洗池数量缩减，因此 304、316、316L 材质酸洗线 1#需处理 1424 吨，即 178 批次，进入硝酸、硫酸大泡池时间为 178 批次\*8h=1424h，进入硝酸小方池、硫酸小方池酸洗时间为 1424 吨/1 吨\*5min/60min/2 个池子=59.33h，进入氢氟酸酸洗池酸洗时间为 1424 吨/1 吨\*15min/60min=356h；304、316、316L 材质酸洗线 2#需处理 1422.25 吨，即 178 批次，计算过程不再赘述。

表 4-5 各槽体废气污染物产生计算

工序	槽体名称	槽体面积 (m <sup>2</sup> )	酸洗时间 (h)	槽液组成	产污系数选取	污染物	污染物产生量 (t/a)
201 材质酸洗线 1#	1 次硫酸小方池×2	8.1	93.33	5.66%硫酸	15.17g/m <sup>2</sup> ·h	硫酸雾	0.01147
	1 次硝酸小方池×2	8.1	93.33	1.746%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h	氮氧化物	0.008165
	2 次硝酸小方池×2	8.1	93.33	2.91%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h	氮氧化物	0.008165
	2 次硫酸小方池×4	16.2	93.33	5.66%硫酸	15.17g/m <sup>2</sup> ·h	硫酸雾	0.02294
	氢氟酸酸洗池×2	8.1	140	3%氢氟酸	14.4g/m <sup>2</sup> ·h	氟化物	0.01633
304、316、316L 材质酸洗线 1#	硝酸、硫酸大泡池×2	54	1424	2.65%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h	氮氧化物	0.8305
				8.85%硫酸	23.65g/m <sup>2</sup> ·h	硫酸雾	1.8186
	硝酸小方池×2	8.1	59.33	2.91%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h	氮氧化物	0.005190
	硫酸小方池×2	8.1	59.33	5.66%硫酸	15.17g/m <sup>2</sup> ·h	硫酸雾	0.007290
	氢氟酸酸洗池	4.05	356	3%氢氟酸	14.4g/m <sup>2</sup> ·h	氟化物	0.02076
201 材质酸洗线 2#	1 次硫酸小方池×2	8.1	93.17	5.66%硫酸	15.17g/m <sup>2</sup> ·h	硫酸雾	0.01145
	1 次硝酸小方池×2	8.1	93.17	1.746%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h	氮氧化物	0.008151
	2 次硝酸小方池×2	8.1	93.17	2.91%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h	氮氧化物	0.008151
	2 次硫酸小方池×4	16.2	93.17	5.66%硫酸	15.17g/m <sup>2</sup> ·h	硫酸雾	0.02290
	氢氟酸酸洗池×2	8.1	139.75	3%氢氟酸	14.4g/m <sup>2</sup> ·h	氟化物	0.01630
304、316、316L 材质酸洗线 2#	硝酸、硫酸大泡池×2	54	1424	2.65%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h	氮氧化物	0.8305
				8.85%硫酸	23.65g/m <sup>2</sup> ·h	硫酸雾	1.8186
	硝酸小方池×2	8.1	59.29	2.91%硝酸	10.8g/m <sup>2</sup> ·h	氮氧化物	0.005187
	硫酸小方池×2	8.1	59.29	5.66%硫酸	15.17g/m <sup>2</sup> ·h	硫酸雾	0.007285
	氢氟酸酸洗池	4.05	355.75	3%氢氟酸	14.4g/m <sup>2</sup> ·h	氟化物	0.02075
合计						硫酸雾	3.7205
						氮氧化物	1.7040
						氟化物	0.0741

注：5083.65t 不锈钢丝进入酸洗工序，其中 201 材质酸洗线原材料分别按 1120t、1117.4t 计算，304、316、316L 材质酸洗线原材料分别按 1424t、1422.25t 计算。

根据上表，考虑项目最不利情况下，四条酸洗线各槽体均同时运行时，硫酸雾最大产生速率为 3.5372kg/h，氮氧化物最大产生速率为 1.6913kg/h，氟化物最大产生速率为 0.3499kg/h。

项目硝酸在酸洗过程中会产生硝酸雾，对污染物中硝酸雾量进行补充计算如下。

硝酸雾挥发量根据《环境统计手册》（方品贤，四川科学技术出版社，1985 年）给出的液体（除水以外）蒸发量的计算公式进行计算：

$$G_z = M(0.000352 + 0.000786V) \times P \times F$$

其中： $G_z$ —液体的蒸发量，kg/h；

$M$ —液体的分子量，0.063kg/mol；

$V$ —蒸发液体表面上的空气流速，m/s，以实测数据为准。考虑项目工作缝隙处风速为1.5m/s，故将蒸发液体表面空气流速定为1.5m/s。

$F$ —液体蒸发面的表面积， $m^2$ 。

$P$ —相当于液体温度下的空气中的蒸汽分压力（毫米汞柱），当液体质量浓度低于百分之十时，可用水溶液的饱和蒸汽压代替，20℃时稀硝酸饱和蒸汽压取18mmHg。

硝酸雾挥发时间按表4-5酸洗时间确定，根据建设单位说明，酸洗完成后即对槽体加盖密封，无硝酸雾外逸，项目仅考虑酸洗时硝酸雾的产生。

表4-6 硝酸雾产生量计算

工序	槽体名称	F ( $m^2$ )	时间 (h)	P (mmHg)	M (kg/mol)	V (m/s)	Gz (kg/h)	挥发量 (t/a)			
201 材质 酸洗线 1#	1次硝酸小 方池×2	8.1	93.33	18	0.063	1.5	0.0141	0.0013			
	2次硝酸小 方池×2	8.1	93.33				0.0141	0.0013			
304、 316、 316L 材 质酸洗线 1#	硝酸、硫酸 大泡池×2	54	1424				0.0938	0.1336			
	硝酸小方池 ×2	8.1	59.33				0.0141	0.0008			
201 材质 酸洗线 2#	1次硝酸小 方池×2	8.1	93.17				0.0141	0.0013			
	2次硝酸小 方池×2	8.1	93.17				0.0141	0.0013			
304、 316、 316L 材 质酸洗线 2#	硝酸、硫酸 大泡池×2	54	1424				0.0938	0.1336			
	硝酸小方池 ×2	8.1	59.29				0.0141	0.0008			
合计							0.2722	0.274			

硝酸雾最大排放速率为0.2722kg/h。

#### ⑤G5 焊接烟尘

项目焊接工序主要采用氩弧焊，设备为全自动封闭式不锈钢电焊机，参考《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-09 焊接-实芯焊丝-氩弧焊”，颗粒物产污系数为9.19千克/吨-原料，原料为实芯焊丝。项目实芯焊丝用量为100t/a，则焊接工序颗粒物产生量为0.919t/a。设备在焊接时全封闭，通过

换气对污染物进行收集，由设备自带的袋式除尘器处理后排放。废气收集效率以 95%计，袋式除尘处理效率对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中末端治理技术效率以 95%计。焊接工序运行时间为 3681.91h。

⑥G6 切割粉尘

项目切割工序设备为奥莱激光切割机，主要采用激光切割。激光切割的废气污染物产生参考《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-04 下料-氧/可燃气切割”，颗粒物产污系数为 1.5 千克/吨-原料。根据建设单位经验，不锈钢丝网的焊点是丝条交叉处经焊接形成的局部结合点，和均匀的编织网丝相比，存在结构、硬度、应力、厚度、韧性的根本性差异，切割时极易失效，存在组织硬化、脆性大、一切就崩、厚度突变，应力高度集中、厚度突变，应力高度集中等问题，建设单位切割避开焊接点位。因此，切割粉尘计算仅考虑不锈钢丝网重量 5007.3952t 作为切割原料，激光切割工序全年运行 3793.4812h，激光切割加工废气的产生量为 7.5111t/a。

⑦G7 污水处理废气

项目生产废水处理工序为调节池+气浮+三级沉淀重金属处理系统及除氟装置+INT 脱氮及生化系统+二沉池+过滤器+RO 反渗透。污水处理设施运行产生的废气以氨和硫化氢为主。

参考《城市污水处理厂恶臭影响及对策分析》（王喜红，2011 年 9 月，黑龙江环境通报），恶臭源主要产生在格栅、沉砂池、沉淀池、生化池、污泥处理系统等几个环节，项目各环节恶臭污染物产生强度见下表。

表 4-7 项目各构筑物恶臭污染物产生强度

构筑物名称	NH <sub>3</sub> 产生强度 (mg/s·m <sup>2</sup> )	H <sub>2</sub> S 产生强度 (mg/s·m <sup>2</sup> )
生化池	0.0049	0.26×10 <sup>-3</sup>
二沉池	0.007	0.029×10 <sup>-3</sup>

根据废水设计方案，项目设置有 3 座缺氧段，尺寸为 10000\*3000\*3000mm，设置有二沉池 1 座，尺寸为 3000\*3000\*2500mm。项目污水处理站日运行 20h，年运行 300 天。污水处理废气加盖收集处理后排放。

表 4-8 项目各构筑物恶臭污染物产生量

构筑物名称	NH <sub>3</sub> 产生量	H <sub>2</sub> S 产生量
生化池	9.5256×10 <sup>-3</sup> t/a	5.0544×10 <sup>-4</sup> t/a
二沉池	1.3608×10 <sup>-3</sup> t/a	5.6376×10 <sup>-6</sup> t/a

综上，项目废气源强核算及收集、处理、排放情况统计如下：

表 4-9 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算 (t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率 (%)	治理措施			处理能力 (m³/h)	排放形式	
							治理工艺	去除效率 (%)	是否为可行技术		有组织	无组织
烘干	G1、G2	颗粒物	0.014	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中天然气工业炉窑工艺及《环境影响评价工程师执业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价》的废气产污系数进行核算，颗粒物为 1.4kg/万 m³-原料，SO₂为 0.02Skg/万 m³-原料，NOx 为 18.7kg/万 m³-原料	管道收集	100	直排	0	/	380.8	√	/
		SO₂	0.02				直排	0	/			
		NOx	0.187				低氮燃烧法	50	是			
酸洗	G3、G4	硫酸雾	3.7205	参照《污染源源强核算技术指南 电镀》(HJ 984-2018) 中产污系数进行核算，硫酸雾、氮氧化物、氟化物分别根据酸洗槽液浓度及工艺细节选取对应产污系数	局部密闭罩吸风收集	90	碱喷淋+氧化塔+碱喷淋+水喷淋	90	是	65000	√	√
		氮氧化物	1.7040					90	是		√	√
		氟化物	0.0741	根据《环境统计手册》(方品贤，四川科学技术出版社，1985年)计算				85	是		√	√
		硫酸雾	0.274					90	是		√	√
焊接	G5	颗粒物	0.919	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册-09 焊接-实芯焊丝-氩弧焊”中颗粒物产污系数 9.19 千克/吨-原料进行核算	密闭换气收集	95	袋式除尘器	95	是	4800	√	√
切割	G6	颗粒物	7.5111	参考《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-04 下料-氧/可燃气切割”，颗粒物产污系数为 1.5 千克/吨-原料	集气罩(侧面吸风)	90	袋式除尘器	95	是	12000	√	√
污水处理	G7	氨	0.011	参考《城市污水处理厂恶臭影响及对策分析》(王喜红，2011年9月，黑龙江环境通报)中系数	加盖换气收集	80	水喷淋	70	是	300	√	√
		硫化氢	0.00051					10			√	√

(2) 有组织废气产生和排放情况

项目有组织废气产生及排放情况一览表见下表。

表 4-10 项目有组织废气收集、处理、排放方式情况一览表

序号	废气产污环节	废气风量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物种类	产生情况			污染防治措施	去除效率 (%)	排放情况			排放标准		排放去向	排放时间 (h/a)
				浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)		
1	烘干	380.8	颗粒物	10.032	0.00382	0.014	直排	/	10.032	0.00382	0.014	20	/	15m DA001	3667.86
			SO <sub>2</sub>	14.312	0.00545	0.02	直排	/	14.312	0.00545	0.02	80	/		
			NO <sub>x</sub>	133.929	0.0510	0.187	低氮燃烧法	50	66.965	0.0255	0.0935	180	/		
2	酸洗	65000	硫酸雾	48.9769	3.1835	3.3485	碱喷淋+氧化塔+碱喷淋+水喷淋	90	4.8977	0.3183	0.3349	5	1.1	15m DA002	1898.66
			氮氧化物	23.4185	1.5222	1.5336		90	2.3418	0.1522	0.1534	100	0.47		
			氟化物	4.8446	0.3149	0.06669		85	0.7268	0.0472	0.0100	3	0.072		
			硝酸雾	3.7692	0.2450	0.2466		90	0.3769	0.0245	0.0247	10	1.5		
3	焊接	4800	颗粒物	49.3958	0.2371	0.8731	袋式除尘	95	6.0119	0.1010	0.3817	20	1	15m	3681.91
4	切割	12000	颗粒物	148.5	1.7820	6.760	袋式除尘	95						DA003	3793.48
5	污水处理	300	氨	4.889	0.00147	0.0088	水喷淋	70	1.467	0.00044	0.0026	/	4.9	15mDA 004	6000
			硫化氢	0.2267	0.000068	0.00041		10	0.2039	0.000061	0.00037	/	0.33		

注：1.考虑项目运行最不利情况，酸洗废气产生和排放时的速率、浓度取4条酸洗线各槽同时运行时的数据；2.酸洗时间取两种酸洗线中时间较大值。

由上表可知，建设项目烘干工序天然气燃烧废气中颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 有组织排放浓度均能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表1标准限值；酸洗工序酸洗废气中硫酸雾、氮氧化物、氟化物有组织排放浓度、速率均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值，硝酸雾有组织排放浓度、速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2025）表2标准；焊接、切割工序产生的颗粒物有组织排放浓度、排放速率均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值；污水处理废气有组织排放速率能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2标准。

### (3) 等效排气筒

据江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中4.1.5要求,两个排放相同污染物的排气筒,若其距离小于其几何高度之和,应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的排气筒,且排放同一种污染物时,应以前两根的等效排气筒,依次与第三根排气筒取有效值。

项目排气筒中DA001、DA002、DA003、DA004排放的污染物不相同,因此不考虑等效排气筒。

表 4-11 项目有组织排放口基本情况一览表

序号	排放口基本情况								
	编号	名称	排气筒高度(m)	风速(m/s)	内径(m)	温度(°C)	类型	地理坐标(°)	
								经度	纬度
1	DA001	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	15	16.6	0.09	25	一般排放口	120.48058156	32.48763139
2	DA002	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、硝酸雾	15	15.96	1.2	25	一般排放口	120.48076730	32.48705842
3	DA003	颗粒物	15	16.51	0.6	25	一般排放口	120.48048366	32.48752732
4	DA004	氨、硫化氢	15	16.58	0.08	25	一般排放口	120.48005326	32.48696737

项目建成后共设置4根排气筒,DA001排气筒排放的是烘干工序天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>,DA002排气筒排放的是酸洗过程产生的硫酸雾、氮氧化物、氟化物、硝酸雾,DA003排气筒排放的是焊接、切割产生的颗粒物,DA004排气筒排放的是污水处理产生的氨、硫化氢。各排气筒高度设置满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)、江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等标准,排气筒风量、排放风速符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010),因此,项目排气筒设置是合理的。

### (4) 无组织废气产生和排放情况表

项目无组织废气主要为酸洗工序未收集的硫酸雾、氮氧化物、氟化物、硝酸雾、焊接工序未收集到的颗粒物、切割工序未能收集到的颗粒物、污水处理未能收集到的氨、硫化氢,项目无组织废气产生及排放情况见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-12 项目无组织废气产生及排放情况一览表

位置	来源	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
生产车间	酸洗	硫酸雾	0.372	0.3537	0.3537	0.372	1900	3
		氮氧化物	0.1704	0.1691	0.1691	0.1704		
		氟化物	0.0074	0.0350	0.0350	0.0074		
		硝酸雾	0.0274	0.0272	0.0272	0.0274		
	焊接	颗粒物	0.0459	0.01247	0.01247	0.0459	550	3
	切割	颗粒物	0.7511	0.1980	0.1980	0.7511		
污水处理站	污水处理	氨	0.0022	0.0004	0.0004	0.0022	200	3
		硫化氢	0.0001	0.00002	0.00002	0.0001		

注：1.考虑项目运行最不利情况，酸洗废气产生速率为 4 条酸洗线均满负荷运行时的数据；2.各工序均位于车间内，面源面积取工序占地面积，面源高度取车间门窗高度的平均值。

### 恶臭影响分析

项目污水处理站废气中的氨、硫化氢为恶臭气体，酸洗过程中产生少量异味（酸味）。

目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-13 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不易辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据对类似项目污水处理站调查，项目污水处理站内的恶臭等级一般在 2 级左右，污水处理站外 15 米范围外恶臭等级一般在 1 级左右。项目酸液用量较多，异味正常排放情况下对周围环境影响较小，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。项目周边最近的居民点为南侧居民且位于主

导风向上风向，项目运行过程中产生的恶臭对其影响很小。

项目污水处理站恶臭基本可以控制在污水处理站范围内，酸味基本可以控制在车间周边，对厂区外影响很小。

### (5) 非正常情况

项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。非正常排放情况为废气处理设施发生故障，废气处理效率降低。项目非正常排放状况时具体排放源强见下表。

表 4-14 项目非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	低氮燃烧失效，效果降为 0%	NOx	133.929	0.0510	1	不超过 1 次
DA002	碱喷淋+氧化塔+碱喷淋+水喷淋部分失效，效果降为 30%	硫酸雾	34.2838	2.2285	1	不超过 1 次
		氮氧化物	16.3930	1.0655		
		氟化物	3.3912	0.2204		
		硝酸雾	2.6384	0.1715		
DA003	布袋除尘器故障，处理效率降为 20%	颗粒物	96.1488	1.6153	1	不超过 1 次
DA004	水喷淋失效	氨	4.889	0.00147	1	不超过 1 次
		硫化氢	0.2267	0.000068		

由上表可知，项目非正常排放情况为废气处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，但该情况属于违法行为，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，尽可能避免或减少非正常排放次数，使影响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台账记录。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

### (6) 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），参照《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855-2017）等相关要求，项目大气污染源监测计划见下表。

表 4-15 大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001 排气筒	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	一次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准
	DA002 排气筒	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、硝酸雾	一次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值、《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2025）表 2 标准
	DA003 排气筒	颗粒物	一次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	DA004 排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	一次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	厂区内	颗粒物	一次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 3 标准
	厂界		颗粒物、硫酸雾、氮氧化物、氟化物	一次/年
氨、硫化氢、臭气浓度			一次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准

### (7) 废气污染治理设施可行性分析

项目废气收集、处理方式示意图见下图。

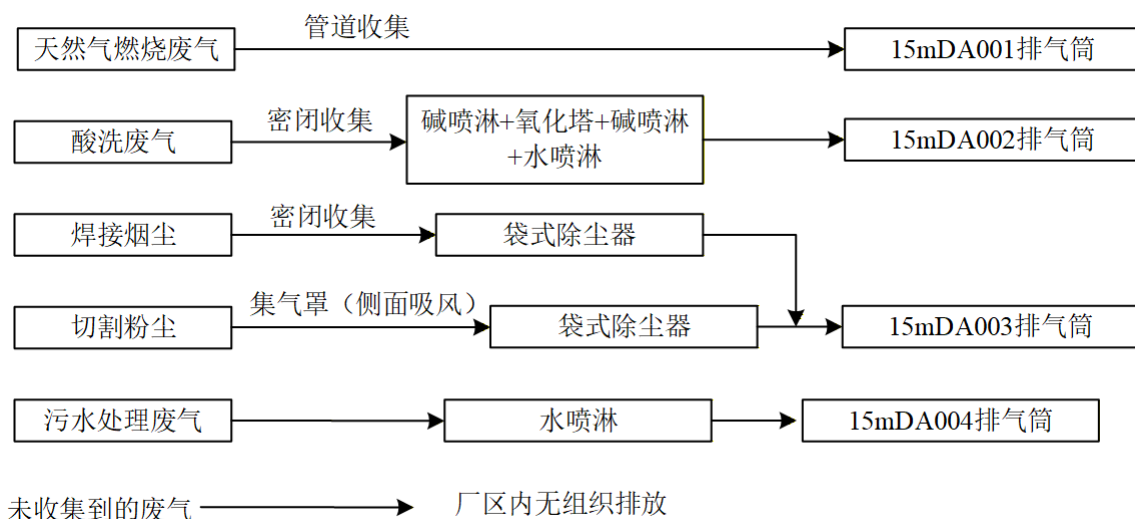


图 4-1 项目废气收集、处理方式示意图

#### 1) 废气收集效果可行性分析

##### 废气收集措施

项目废气收集方式如下：①烘干工序天然气燃烧废气通过管道收集；②酸洗废气通过局部密闭罩吸风收集；③焊接废气设备密闭换气收集；④切割废气通过集气罩进行收集；⑤污水处理废气加盖换气收集。

①天然气燃烧废气

天然气燃烧废气通过管道收集后排放，风量为 380.8m<sup>3</sup>/h。

②酸洗废气

考虑到原料进入及观察，项目对酸洗线中酸洗槽设置局部密闭罩，对酸洗废气进行吸风收集。

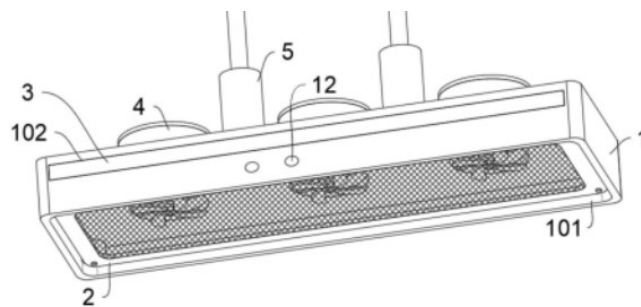


图 4-2 局部密闭罩结构

项目设置可移动伸缩的局部密闭罩，完全展开时密闭罩尺寸与各槽截面一致。该局部密闭罩是一种可开合、适配工件吊装的酸洗槽酸雾收集装置，兼具高密闭性（全封闭状态收集效率 90%~99%）与操作灵活性，特别适用于需要频繁吊装的酸洗工况，是解决“密闭与操作矛盾”的核心工艺方案。

密闭罩通过连杆交叉铰接，实现线性伸缩，全封闭状态下，通过抽风系统在罩内形成微负压，迫使酸雾从集气口排出，避免泄漏，酸洗完成，可将密闭罩移动伸缩，可将槽面空出供行车吊装。

罩体底部需与酸洗槽边缘预留一定间隙，通过重力垂帘/磁性吸条密封。

密闭罩把有害物散发源密闭在罩内，只在顶部留设置集气口对罩内抽风，排出其内污染空气，保持罩内负压，使罩内有害物不致逸出。抽风口设置在罩内正压较高处。

风量对照《环境工程设计手册》（魏先勋主编）1.3.3 节排气罩的设计计算中密闭罩计算方式进行计算。

$$L = L_1 + L_2 = L_1 + vF$$

式中：

L-密闭罩排风量，m<sup>3</sup>/s；

$L_1$ -物料或工艺设备带入罩内的空气量,  $m^3/s$ ;

$L_2$ -由工作孔口和不严密缝隙吸入的空气量,  $m^3/s$ ;

$F$ -工作孔口和缝隙总面积,  $m^2$ , 按槽体周边周长和缝隙宽度计, 缝隙宽度取不利情况 3cm;

$v$ -工作孔口和缝隙上吸入气流速度, 一般不应小于 1.5m/s。

表 4-16 酸洗槽风量计算

槽体种类	尺寸 (m)	个数	$L_1$ ( $m^3/s$ )	$V$ ( $m/s$ )	$F$ ( $m^2$ )	$L$ ( $m^3/s$ )	$Q$ ( $m^3/h$ )
小方池	2.7×1.5×1.5	34 个	0	1.5	$(2.7+1.5) \times 2 \times 0.03=0.252$	0.378	1360.8
大泡池	10×2.7×1.5	4 个	0	1.5	$(10+2.7) \times 2 \times 0.03=0.762$	1.143	4114.8

可计算, 酸洗槽总风量为  $1360.8m^3/h \times 34$  个 +  $4114.8m^3/h \times 4$  个 =  $62726.4m^3/h$ , 考虑风量损失等因素, 取风量为  $65000m^3/h$ 。

酸洗线设置局部密闭罩可在工艺允许的情况下对废气进行收集, 尽可能避免废气逸散。参考《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编, 化学工业出版社, 2013 年) 与《环境工程设计手册》(魏先勋修订版, 湖南科学技术出版社, 1998 年), 半密闭罩(仅留工作孔口+缝隙密封)收集效率可达 88%~93%, 结合项目设计管控措施, 取 90%合理可行。

### ③焊接废气

焊接设备全密闭, 自带废气收集装置, 密闭换气收集焊接废气, 每台设备风量为  $2400m^3/h$ , 收集的焊接废气由设备自带的袋式除尘进行处理后经 DA003 排气筒排放。

### ④切割废气

激光切割机自带废气收集装置, 通过侧面抽风的方式对切割下料废气进行收集, 每台设备风量为  $6000m^3/h$ , 总风量为  $12000m^3/h$ 。

### ⑤污水处理废气

污水处理设施中生化池、二沉池加盖后整体换风收集, 需要加盖总面积  $99m^2$ , 加盖高度一般为池体宽度的 1/6~1/10 之间, 生化池、二沉池宽度为 3m, 本次评价统一取值 0.4m 进行计算, 加盖体积为  $39.6m^3$ 。污水处理站换气次数 6 次/h, 因此设计风量为  $237.6m^3/h$ , 考虑到管道漏风损耗, 选取  $300m^3/h$ 。

## 2) 废气处理技术可行性分析

### A. 碱喷淋+氧化塔+碱喷淋+水喷淋

项目酸洗废气采用碱喷淋+氧化塔+碱喷淋+水喷淋进行串联处理。碱喷淋、氧化

塔、水喷淋塔体、喷淋、填料、除雾、循环等基础结构一致，均为湿式吸收塔的标准配置，核心遵循“预中和降负荷→氧化转化难溶物→深度吸收强化→终级水洗除残”的梯级处理逻辑，通过差异化喷淋介质与结构设计，实现污染物的高效、分步去除。其中，碱喷淋塔采用 10%Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>+NaOH 混合碱液通过化学中和深度去除污染物，氧化吸收塔采用 10%NaClO 溶液将难吸收的 NO 氧化为易吸收的 NO<sub>2</sub>后协同碱液吸收，水喷淋塔以清水为介质实现物理预吸收。

喷淋塔是湿式吸收类废气处理核心设备，多为立式圆筒形结构，主要由塔体、布气装置、喷淋层、循环系统（循环泵+循环槽）、除雾器及集液区构成，核心通过“结构适配+气液接触”实现污染物净化，是酸洗废气治理的常用工艺，具体原理及结构如下：

喷淋塔塔体为密闭立式结构，下部设进气口与布气装置，中部为气液接触区，上部设喷淋层与除雾器，底部为集液区（含循环槽）。废气自塔体下部进气口进入，经布气装置均匀扩散后向上流动；循环泵将集液区的喷淋介质（清水/碱液/氧化剂溶液）输送至塔顶喷淋层，经喷嘴雾化成细小液滴后自上而下喷淋，气液在塔体中部接触区形成逆流充分接触。

净化后的气体经塔体上部除雾器去除夹带液滴后排放，集液区的液相循环使用并定期排污，多级喷淋塔串联可实现梯级净化，保障废气达标排放。

表 4-17 项目喷淋塔设置情况

废气处理设施名称	碱喷淋塔	氧化塔	水喷淋塔
喷淋塔数量	2 套	1 套	1 套
风机风量	65000m <sup>3</sup> /h	65000m <sup>3</sup> /h	65000m <sup>3</sup> /h
喷淋塔尺寸	φ2000mm*H6m	φ2000mm*H6m	φ2000mm*H6m
喷淋塔规模	2 层（错层布置）	3 层	1 层
塔截面积	3.14m <sup>2</sup>	3.14m <sup>2</sup>	3.14m <sup>2</sup>
空塔气速	5.75m/s	5.75m/s	5.75m/s
气液接触时间	0.87s	0.87s	0.87s
喷淋量	50m <sup>3</sup> /h	70m <sup>3</sup> /h	40m <sup>3</sup> /h
喷淋密度	15.92m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h)	22.29m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h)	12.74m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h)
喷淋液种类	10%碳酸钠和氢氧化钠溶液	10%次氯酸钠	水
药剂系统	10m <sup>3</sup> (PP, 1 用 1 备) pH 在线联锁 (pH=9~10)	12m <sup>3</sup> (FRP, 1 用 1 备) ORP+pH 双联锁 (ORP=350~500mV, pH=7~9)	无药剂，仅补水/排污

循环系统	循环泵：50m <sup>3</sup> /h 循环槽容积：4m <sup>3</sup> 循环液停留时间： 4.8min	循环泵：70m <sup>3</sup> /h 循环槽容积：4m <sup>3</sup> 循环液停留时间：3.43min	循环泵：40m <sup>3</sup> /h 循环槽容积：4m <sup>3</sup> 循环液停留时间： 6min			
<p>参考《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）中附录 F，表 F.1 中 10% 碳酸钠和氢氧化钠溶液对硫酸雾去除率≥90%；10%的碳酸钠和氢氧化钠溶液对氮氧化物去除率≥85%；5%的碳酸钠和氢氧化钠溶液对氟化物去除率≥85%。</p> <p>项目酸洗废气中污染物硫酸雾、氮氧化物、氟化物采用碱喷淋（10%碳酸钠和氢氧化钠溶液）+氧化塔（10%次氯酸钠）+碱喷淋（10%碳酸钠和氢氧化钠溶液）+水喷淋可以对污染物去除效率分别达到 90%、90%、85%。</p> <p><b>同类工程</b></p> <p>根据《现代农装科技股份有限公司保定分公司酸洗废气治理设施提升改造项目竣工环境保护验收监测报告》，采用一套酸雾喷淋塔对废气中硫酸雾进行处理；《安徽泰利钢业有限公司管型材密闭式酸洗线及不锈钢管生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》，采用四级填料吸收对酸洗废气进行处理，检测数据见下表。</p>						
<b>表 4-18 同类工程实例检测数据</b>						
公司	监测点位	采样时间及频次	风量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	
现代农装科技股份有限公司保定分公司	表面前处理工序排气筒出口	2023.9.16	第一次	1.2×10 <sup>4</sup>	硫酸雾	1.37
			第二次	1.15×10 <sup>4</sup>		1.21
			第三次	1.16×10 <sup>4</sup>		1.04
		2023.9.17	第一次	1.2×10 <sup>4</sup>		1.22
			第二次	1.16×10 <sup>4</sup>		1.09
			第三次	1.19×10 <sup>4</sup>		1.27
安徽泰利钢业有限公司	酸洗废气处理设施排气筒	2019.7.29	第一次	8314	硝酸雾	49
			第二次	8113		47
			第三次	8495		45
		2019.7.30	第一次	8122		51
			第二次	8289		44
			第三次	8283		50
		2019.7.29	第一次	8314	氟化物	0.31
			第二次	8113		0.28
			第三次	8495		0.36
		2019.7.30	第一次	8122		0.34
			第二次	8289		0.32
			第三次	8283		0.32

由上表可知，同类工程均能做到达标排放，项目拟采取的废气处理设施可行。

### B.布袋除尘器

脉冲布袋除尘器为常见的除尘设备，含尘气体由进风口进入灰料，由于气体体积的急速膨胀，较重的颗粒在重力的作用下落入灰仓里，其它较轻细的粉尘随气流向上吸附在滤袋的外表面上，经过布袋过滤后的气体通过排气筒排放。随着过滤工况的持续，积聚在滤袋外表面上的粉尘会越来越多，相应地会增加系统的运行阻力，降低系统的除尘效率，为此系统配置了自动脉冲清灰装置，此套装置由脉冲控制仪、脉冲阀、速联、汽包及喷气管等组成。根据颗粒的特性，可在脉冲控制仪上设定脉冲幅度和脉冲频率。脉冲幅度和频率设定完成后，在工作过程中，系统会自动完成过滤布袋的清灰，从而大大提高系统的过滤效率并延长过滤布袋的使用寿命。袋式除尘技术除尘效率通常可达 95%以上，本次评价以 95%计。具体参数如下：

表 4-19 袋式除尘器技术参数一览表

序号	项目	技术指标		
		单位	对应工序	
			焊接	切割下料
1	设计风量 Q	Nm <sup>3</sup> /h	4800	12000
2	滤袋个数	个	140	340
3	滤袋规格	mm	Φ130×2000	Φ130×2000
4	过滤面积	m <sup>2</sup>	114	278
5	过滤风速	m/min	0.70	0.72
6	滤袋材质	/	涤纶	涤纶
7	清灰方式	/	在线自动清灰	在线自动清灰
8	净化效率	%	≥95	≥95
9	烟气温度	°C	25	25
10	漏风率	%	3	3
11	阻力损失	Pa	1500	1500
12	设计耐压等级	Pa	-8000	-8000
13	清灰工作压力	MPa	0.25-0.35	0.25-0.35

根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）6.6.18：袋式除尘器过滤风速应根据粉尘的特性、清灰方式和排放浓度等综合确定，其数值可按工程经验和同类项目类比取值。项目风速 0.70~0.72m/min 处于布袋除尘器 0.6~1.2m/min 的合理运行区间，避免风速过低导致的滤袋浪费或过高导致的阻力骤升，符合要求。

### C.水喷淋

污水处理废气的处理设施水喷淋塔相关原理不再赘述，相关技术参数见下表。

表 4-20 项目喷淋塔设置情况

废气处理设施名称	水喷淋塔
喷淋塔数量	1 套
风机风量	300m <sup>3</sup> /h
喷淋塔尺寸	Φ300mm*H4500mm
喷淋塔规模	2 层（填料+喷淋）
塔截面积	0.0707m <sup>2</sup>
空塔气速	0.96m/s
气液接触时间	3.33s
喷淋量	5m <sup>3</sup> /h
喷淋密度	70.73m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h)
喷淋液种类	水
药剂系统	无药剂，仅补水/排污
循环系统	循环泵：5m <sup>3</sup> /h 循环槽容积：0.5m <sup>3</sup> 循环液停留时间：6min

根据《循环喷淋吸收塔水溶液吸收恶臭气体效率研究》（孔德勇等，环境保护科学，2019），纯水溶液吸收条件下，氨气去除率为 69.26%，项目取 70%较为符合；根据《密闭空间硫化氢泄漏喷淋捕消实验研究》（应急管理部天津消防研究所，消防科学与技术），纯水洗条件下，硫化氢物理吸收效率仅为 5-12%，项目去除效率取 10%可行。项目拟采取的污染防治措施可行。

#### （8）大气环境影响分析结论

项目位于海安市南海大道中 303 号，项目周边 500m 范围内大气环境敏感目标为南阳村十九组、二十六组居民及海安市安全生产考试点。经污染治理措施处理后，DA001 排气筒颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度均能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表 1 标准限值；DA002 排气筒硫酸雾、氮氧化物、氟化物排放浓度、速率均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值，硝酸雾排放浓度、速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2025）表 2 标准；DA003 排气筒颗粒物排放浓度、排放速率均能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA004 排气筒氨、硫化氢排放速率均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

## 2、废水

项目运营期废水主要为打磨废水、清洗废水、酸洗废水、切割冷却废水、生活污水、初期雨水等。

项目废水采用“雨污分流、清污分流、分质收集”体系，避免不同类型废水混流导致处理难度增加，确保污染物集中管控、水资源合理利用。生活污水依托厂区化粪池处理后接管市政管网；初期雨水由厂区管网收集后进入初期雨水池，后泵入污水处理站处理；酸洗后清洗废水由酸洗线设置的槽体收集后作为酸液配制用水，期间可利用吨桶在酸洗线围堰内暂存；车间地面冲洗废水由车间地面管网收集后进入污水处理站；打磨废水、超声波清洗废水、酸洗废水通过管网进入污水处理站处理；废气处理用水、切割冷却废水通过吨桶进行转移进入污水处理站处理。

### (1) 废水污染源强核算结果及相关参数

根据《浙江昊昌特材科技有限公司年产 24000 吨不锈钢产品生产线竣工环境保护验收监测报告》，竣工验收废水检测情况见下表。

表 4-21 浙江昊昌特材科技有限公司废水检测数据

采样点位	项目名称	采样时间 2020 年 8 月 27 日				采样时间 2020 年 8 月 28 日			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
厂区污水站进口	pH	1.26	1.38	1.15	1.20	1.17	1.32	1.35	1.29
	COD	383	461	402	354	453	340	392	372
	氨氮	17.3	16.2	17.7	15.8	15.4	17.4	15.7	16.0
	总氮	$1.65 \times 10^3$	$1.42 \times 10^3$	$1.61 \times 10^3$	$1.46 \times 10^3$	$1.29 \times 10^3$	$1.56 \times 10^3$	$1.37 \times 10^3$	$1.42 \times 10^3$
	石油类	9.88	9.96	10.2	9.53	10.0	9.81	9.75	9.62
	悬浮物	112	106	119	97	92	101	110	95
	氟化物	5.64	5.30	5.48	5.59	5.92	5.60	5.13	5.86
	铁	$3.43 \times 10^3$	$3.52 \times 10^3$	$3.51 \times 10^3$	$3.49 \times 10^3$	$3.23 \times 10^3$	$3.49 \times 10^3$	$3.31 \times 10^3$	$3.35 \times 10^3$
	铬	461	437	416	435	469	478	554	492
镍	601	593	581	505	598	591	557	563	

项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造，不锈钢丝经酸洗后再进行焊接等工艺。考虑到浙江昊昌特材科技有限公司主要产品为不锈钢管，主要生产涉及酸洗（硝酸、氢氟酸）清洗，项目酸洗、清洗产生的废水源强与之有一定相似，可以参照为废水源强进行取值。

其中，COD、SS、氨氮、TP、石油类数据参照污水处理站进口数据选取，TN、锰、铬、镍、钼、氟化物数据均由前文物料平衡进行计算取得。项目废水具体源强详

见下表。

表 4-22 废水源强表

产排污环节	废水量 (t/a)	污染物种类及浓度 (mg/L)											排放去向	
		pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	石油类	锰	铬	镍	钼		氟化物
打磨废水、超声波清洗废水、酸洗废水、切割冷却废水、废气处理废水、初期雨水	17344.1181	< 5	400	100	20	2674.54	2.5	1	194.36	835.22	407.21	8.09	1529.60	由厂区污水处理设施处理后回用于生产
生活污水	360	6-9	400	200	30	40	4	0	0	0	0	0	0	化粪池处理后接管市政管网

表 4-23 废水收集、处理、排放方式 (pH 无量纲)

产排污环节	废水量(t/a)	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放		排放方式及去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理工艺	处理能力	治理效率 (%)	是否为可行性技术	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生产废水	4744.4	pH	< 5	/	调节池+气浮+三级沉淀重金属处理系统及除氟装置+INT脱氮及生化系统+二沉池+过滤器	60t/d	/	是	6-9	/	回用于生产
		COD	400	1.898			85.00		60		
		SS	100	0.474			90.00		10		
		氨氮	20	0.095			75.00		5		
		总氮	2674.54	12.689			97.77		60		
		总磷	2.5	0.012			90.00		0.25		
		石油类	1	0.005			90.00		0.1		
		锰	194.36	0.922			99.50		0.97		
		铬	835.22	3.963			99.90		0.84		
		镍	407.21	1.932			99.80		0.82		
		钼	8.09	0.038			95.06		0.4		
	氟化物	1529.60	7.257	99.02	15						
	12599.7181	pH	< 5	/	调节池+气浮+三级沉淀重金属		/		6-9		
		COD	400	5.040			97.50		10		
		SS	100	1.260			98.00		2		
		氨氮	20	0.252			98.75		0.25		
		总氮	2674.54	33.698			99.89		3		

		总磷	2.5	0.031	处理系统 及除氟装置 +INT 脱氮及生化系统+二 沉池+过滤器 +RO反渗透	96.00		0.1			
		石油类	1	0.013		95.00		0.05			
		锰	194.36	2.449		99.95		0.1			
		铬	835.22	10.524		99.98		0.16			
		镍	407.21	5.131		99.96		0.16			
		钼	8.09	0.102		99.01		0.08			
		氟化物	1529.60	19.273		99.95		0.75			
生活污水	360	COD	400	0.1440	化粪池	10m <sup>3</sup>	是	13	348	0.125	接管 海安市恒 泽净 水有 限公 司
		SS	200	0.0720				12	176	0.0634	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.0108				/	30	0.0108	
		TN	40	0.0144				/	40	0.0144	
		TP	4	0.00144				/	4	0.00144	

## (2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-24 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	打磨废水、超声波清洗废水、酸洗废水、切割冷却废水、废气处理废水、初期雨水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、锰、铬、镍、钼、氟化物	厂区污水处理站	间断排放	TW001	污水处理站	调节池+气浮+三级沉淀重金属处理系统及除氟装置+INT脱氮及生化系统+二沉池+过滤器+RO反渗透	回用于生产，不排放	/	/
2	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、	海安市恒泽净水有限公司	间断排放，排放期间	TW002	化粪池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排放 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放

		TN、TP		流量不 稳定						<input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处 理设施排放
--	--	-------	--	-----------	--	--	--	--	--	--

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-25 废水排放口信息一览表

排放口 编号	排放 口名 称	污染物 种类	地理坐标 (°)		排放 口类 型	排放规 律	排放标准		排放 方式	排放 去向
			经度	纬度			浓度 (mg/L)	名称		
DW001	污水 排放 口	COD	120.478361	32.487881	一般 排放 口	间 断 排 放 ， 排 放 期 间 流 量 不 稳 定	350	《污水综合排放 标准》(GB8978- 1996)表 4 中三 级标准和《污水 排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962- 2015)表 1 中 B 等级标准以及海 安市恒泽净水有 限公司接管标准	间 接 排 放	海 安 市 恒 泽 净 水 有 限 公 司
		SS					220			
		NH <sub>3</sub> -N					45			
		TN					55			
		TP					5			

### (3) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，参照《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》(HJ855-2017)，项目污水排放口仅排放生活污水，无需监测；雨水排放口最低监测频次为日，雨水排放口监测频次为一日一次。水污染源监测计划见下表。

表 4-26 废水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次
雨水(后期雨水)	雨水排放口	pH、COD、SS、石油类、总氮、铬(六价)、氟化物、硫酸盐、铁、锰、钼、镍	一日一次

注：后期雨水排放期间每日监测。

### (4) 废水污染治理设施可行性分析

#### 1) 化粪池

项目生活污水经化粪池预处理后接管至海安市恒泽净水有限公司集中处理达标后排入通扬运河。厂区建设有 10m<sup>3</sup>化粪池，能够保证废水达标接管污水处理厂。

#### 2) 厂区污水处理站

南通正富盈金属材料有限公司委托南通华筑环境科技有限公司根据提供的水质资料及多个类似的废水工程实例，制定了污水处理技术方案。报告结合污水处理技术方案以及专家意见，确定了“调节池+气浮+三级沉淀重金属处理系统及除氟装置+INT

“脱氮及生化系统+二沉池+过滤器+RO 反渗透”的组合工艺处理打磨废水、清洗废水、酸洗废水等生产废水，过滤器处理完的废水部分回用于废气处理等工序，剩余进入 RO 反渗透处理后高品质水回用于酸洗配制用水、打磨用水等，浓缩液做危废处理。污水处理站设计废水处理量为 18000t/a（60t/d）。

厂区污水处理站污水处理工艺流程见下图。

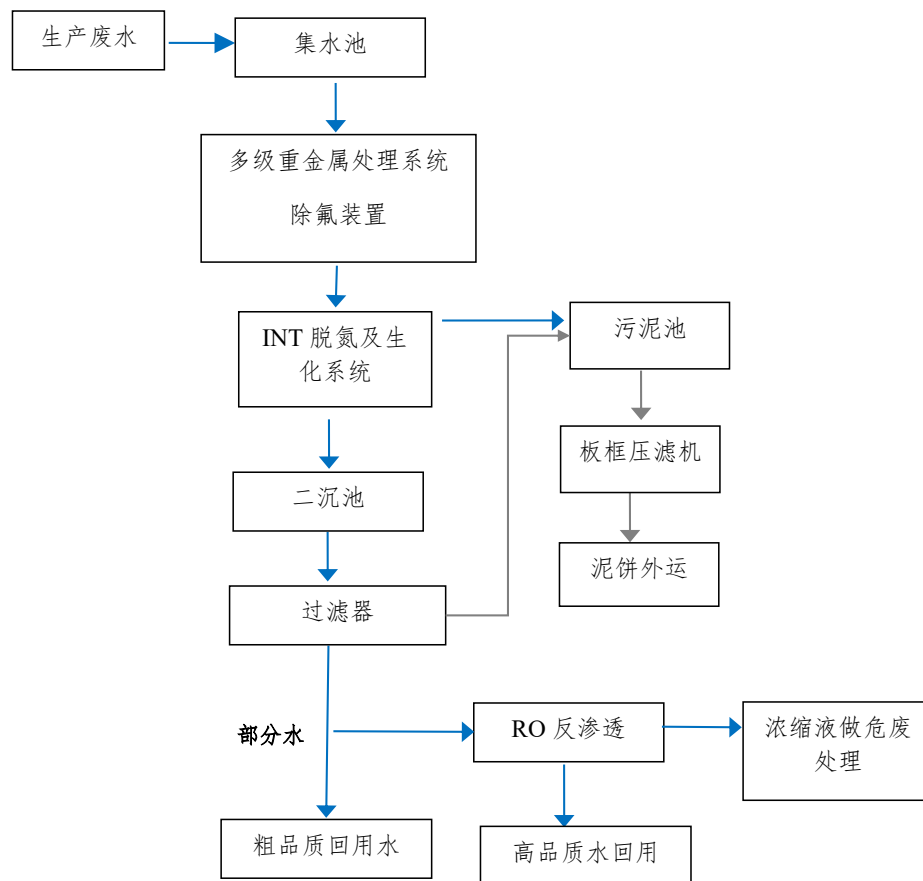


图 4-3 污水处理设施处理流程图

工艺流程简述：

车间预处理后的废水在集水池汇集，通过集水井提升泵提升进三级沉淀重金属处理系统及除氟装置对总镍等各类重金属和氟化物进行去除，去除后的废水进入 INT 脱氮及生化池，在缺氧条件下利用异养型的反硝化菌将硝态氮还原成氮气，从而将总氮从废水中除去，在好氧池中，废水中的有机物被微生物分解生成  $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}_2\text{O}$  和其他无机物，好氧池混合液自流进入生化沉淀池进行固液分离，沉淀污泥大部分回流到生化池，多余污泥到污泥池。生化沉淀池的上清液通过过滤器后部分粗水回用，剩余水进入 RO 进一步处理，RO 出来的水作为高品质的回用水，反渗透浓缩液作为危险废

物进行处置，重金属处理系统的污泥及生化剩余污泥进入污泥浓缩池。污泥经压滤机脱水后泥饼外运。脱水过程产生的污水及污泥浓缩池上清液重新处理。

污水站主要设备单元组成如下：

表 4-27 污水站主要设备单元组成

序号	名称	型号	数量	备注
<b>调节池</b>				
1	集水调节池	利用原有地下水池	1 座	碳钢防腐
2	格栅	栅距 5~10mm, w	1 套	SUS304
3	提升泵	Q=5m <sup>3</sup> /h, H=10m, N=0.75kw	2 台	防腐
4	搅拌装置	/	1 套	/
5	液位控制开关	/	1 台	量程 0~10m
<b>气浮装置</b>				
1	气浮装置	处理量 5 吨/小时	1 座	利用原有气浮装置改造
2	混凝反应沉淀池	φ3000*2300mm	2 座	/
3	排泥泵	Q=10m <sup>3</sup> /h, H=10m, N=1.5kw	2 台	1 用 1 备
<b>INT 脱氮池</b>				
1	INT 脱氮池	日处理量 Q=60 吨/天	1 座	碳钢防腐
2	潜水推进器	QJB2.2/8-320-3-740C	3 台	SUS304
3	推进器支架	H=3.0m	3 套	SUS304
4	在线溶氧仪	/	1 台	缺氧段
5	在线 ORP	/	1 台	缺氧段
6	在线 pH 计	/	1 台	缺氧段
7	生物填料	脱氮专用	1 批	/
8	好氧池池体	日处理量 60 吨/天	1 座	碳钢防腐
9	硝化液回流泵	Q=20m <sup>3</sup> /h, H=5m, N=3kw	2 台	1 用 1 备
10	微孔曝气装置	D210	1 批	/
11	曝气装置管道	DN80/50	1 批	ABS
12	在线溶氧仪	/	1 台	好氧末端
13	在线 pH 计	/	1 台	好氧末端
14	生物填料	/	1 批	/
<b>沉淀池</b>				
1	沉淀池池体	日处理量 60 吨/天	1 座	碳钢防腐
2	中心导流筒	DN200	1 台	碳钢防腐
3	周边出水堰	配套	1 台	碳钢防腐
4	污泥回流泵	Q=10m <sup>3</sup> /h, H=10m, N=1.5kw	2 台	1 用 1 备
<b>多介质过滤器</b>				
1	多介质过滤器	处理量 5 吨小时	2 座	/

2	过滤器进水泵	Q=5m <sup>3</sup> /h, H=30m, N=3kw	2 台	/								
<b>RO 反渗透装置</b>												
1	RO 一体机	处理量 20 吨/天	1 座	/								
<b>加药系统</b>												
1	储药装置	1000L 储药箱, 配搅拌装置, N=0.75kw	6 套	PP								
2	加药计量泵	Q=200L/h, H=50m, N=0.2kw	12 台	6 用 6 备								
<b>鼓风机系统</b>												
1	罗茨风机	8.5m <sup>3</sup> /min, H=3000mm, N=11kW	2 台	1 用 1 备								
<b>污泥脱水系统</b>												
1	板框压滤机	/	1 台	/								
2	污泥泵	/	2 台	1 用 1 备								
<b>其他</b>												
1	配电系统	含控制柜、走线管、桥架 PLC 控制面板等	1 套	配套污水站运行状况信号反 馈至中控系统								
2	管道、配件、支 架	DN200/150/100/80/50/32	1 批	UPVC/ABS/SUS304								
3	设备防腐	/	1 批	/								
项目废水处理分级处理效果见下表。												
表 4-28 污水处理设施分级处理效果 (单位: mg/L, pH 无量纲)												
工艺单元	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	TN	SS	TP	石油类	锰	铬	镍	钼	氟化物	
调节池	进水	400	20	2675	100	2.5	1	194	835	407	8.09	1530
	出水	400	20	2675	100	2.5	1	194	835	407	8.09	1530
	去除率 (%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
气浮+ 三级 沉淀 重金 属处 理系 统及 除氟 装置	进水	400	20	2675	100	2.5	1	194	835	407	8.09	1530
	出水	200	20	2675	50	0.5	0.2	0.97	0.84	0.82	0.4	15
	去除率 (%)	50	/	/	50	80	80	99.5	99.9	99.8	99.95	99.95
INT 脱氮 及生 化系 统	进水	200	20	2675	50	0.5	0.2	0.97	0.84	0.82	0.4	15
	出水	60	5	70	25	0.25	0.1	0.97	0.84	0.82	0.4	15
	去除率 (%)	70	75	97.4	50	50	50	/	/	/	/	/
二沉 池+过 滤器	进水	60	5	70	25	0.25	0.1	0.97	0.84	0.82	0.4	15
	出水	60	5	60	10	0.25	0.1	0.97	0.84	0.82	0.4	15
	去除率 (%)	/	50	14	60	/	/	/	/	/	/	/

RO 反渗透	进水	60	5	60	10	0.25	0.1	0.97	0.84	0.82	0.4	15
	出水	10	0.25	3	2	0.1	0.05	0.1	0.16	0.16	0.08	0.75
	去除率 (%)	83	95	70	80	60	50	90	80	80	80	95

项目废水处理工艺采用“调节池+气浮+三级沉淀重金属处理系统及除氟装置+INT 脱氮及生化系统+二沉池+过滤器+RO 反渗透”，参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）中表 F.2 电镀废水污染治理技术及效果，重金属混合废水，治理技术对应化学沉淀法处理技术化学法+膜分离法处理技术，去除率≥98%。项目使用的污水处理技术与之相符，结合设计方案技术评审意见，污水处理站污水处理技术为可行技术。

### 同类工程

根据《北材南通金属科技有限公司 60 万吨/年高档精密不锈钢薄板钢带项目（二期）竣工环境保护验收报告》，生产废水经厂区污水处理站处理后回用于生产，检测数据见下表。

表 4-29 同类工程检测数据

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			
		名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次
2024.6.30	回用水 DW010	pH 值	无量纲	7.7	7.8	7.8	7.9
		化学需氧量	mg/L	23	21	25	26
		悬浮物	mg/L	5	5	6	6
		镍	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
		总铬	mg/L	0.020	0.019	0.021	0.020
		氟化物	mg/L	3.86	3.68	3.95	3.75
		石油类	mg/L	0.65	0.65	0.65	0.54
2024.7.1	回用水 DW010	pH 值	无量纲	7.6	7.6	7.7	7.7
		化学需氧量	mg/L	22	21	24	24
		悬浮物	mg/L	5	6	6	6
		镍	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
		总铬	mg/L	0.019	0.021	0.022	0.021
		氟化物	mg/L	3.67	3.48	3.83	3.54
		石油类	mg/L	0.65	0.65	0.65	0.65

由上表可知，同类工程处理后可以达到对应回用标准，项目拟采取的废水处理设施可行。

### (5) 废水接管可行性分析

项目所在地污水管网已铺设到位，项目生活污水经化粪池处理后接管至海安市恒

泽净水有限公司集中处理。

### ①污水处理厂概况

海安市恒泽净水有限公司位于海安开发区城东镇南阳村，七星湖大道以东，通扬河以西，占地面积为 4 公顷。主导工艺采用 A2/O。该项目建设规模为 2 万立方米/日，已建规模为 0.8 万立方米/日，实际处理水量为 0.18 万立方米/日。2009 年 9 月建成投入试运营，主要处理海安开发区（铁路以西片区）及开发区 24 平方公里范围内各企业废水和部分生活废水，其中生活污水约占 20%。尾水排放标准设计按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，人工湿地 2019 年 12 月开始建设，于 2020 年 12 月通过验收，尾水经人工湿地达地表水准IV类标准后，排入通扬运河。

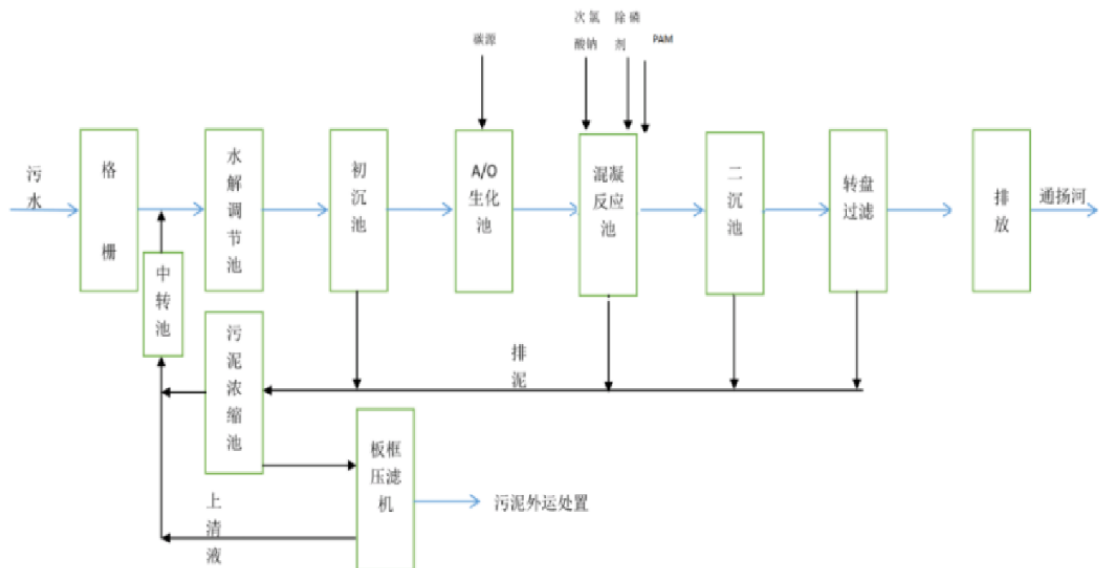


图 4-4 污水处理工艺示意图

### ②污水水量处理可行

目前海安市恒泽净水有限公司处理余量约 0.62 万 t/d，项目污水排放量较小（约 1.2t/d），仅为海安市恒泽净水有限公司剩余处理能力的 0.0194%。从污水水量来说，污水接管是可行的。

### ③污水水质处理可行

项目生活污水排放浓度可以满足海安市恒泽净水有限公司接管要求，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

## （6）雨水收集及排放环境管理要求

项目雨水经雨水管网收集后排入拼茶运河，雨水排放标准参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。雨水排放环境管理要求参照执行《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），项目依托房东已建雨水排口排放雨水，为保证雨水排放水质满足相应标准要求，企业在管理厂内雨水系统时应注意以下方面：

1) 严格按照法律法规、环评批复、园区管理条例等要求来收集和排放雨水。

2) 雨水明沟1米范围内不得放置任何东西，包括包装桶等。清扫厂内道路时不得把杂物清扫到雨水沟内。生产车间内清理出的杂物等不得倾倒在雨水沟内。

3) 定期巡检雨水沟，并留存巡检记录。定期清理雨水沟内杂物，并留存清理记录。

4) 项目有条件建议设置明渠或取样监测观察井，为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排口前安装紧急切断装置。

5) 项目建成运营后，企业应做好厂区范围内的雨污分流，不得将雨水、生活污水外的任何废液排入房东雨污水管网，同时也应积极对接南通耐维特电源有限公司管理人员，落实雨污水的正常排放。南通耐维特电源有限公司作为责任主体，应做好厂区内雨污水管网和雨污水排口的维护管理。

#### **(7) 地表水污染物排放环境影响情况**

项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目运营期外排废水仅为生活污水，经化粪池处理后的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准及海安市恒泽净水有限公司设计接管水质要求。污水接管海安市恒泽净水有限公司处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排入通扬运河。项目废水经预处理后满足海安市恒泽净水有限公司的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至海安市恒泽净水有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

### **3、噪声**

#### **(1) 噪声源及降噪情况**

项目高噪声设备主要为研磨机、清洗机、全自动封闭式不锈钢电焊机、激光切割机等。噪声治理措施如下：

- ①厂区采取合理平面布局，高噪声设备尽量安装在车间内或厂区中部。
  - ②厂房布置隔声门窗。
  - ③设备购置选用小功率、低噪声的设备。
  - ④空压机设置隔声罩。
  - ⑤风机应配置消声器、隔声罩，以降低风机噪声对周围环境的影响。
  - ⑥勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪声。
- 项目高噪声设备情况见下表。

表 4-30 项目主要噪声设备一览表

噪声源名称	数量 (台/套)	噪声源强 dB(A)	拟采取措施	降噪量 dB(A)	单台噪声排放 值 dB(A)	持续时间 (h/d)
烘房	2	80	/	/	80	12.23
滚筒式研磨机	5	90	减振	5	85	14.26
振动研磨机	5	90	减振	5	85	14.26
超声波清洗机	2	75	/	/	75	10.59
全自动封闭式不锈钢电焊机	2	80	/	/	80	12.27
奥莱激光切割机	2	85	/	/	85	12.64
两辊卷板机	4	85	/	/	85	11.97
包装机	6	80	/	/	80	10.84
行车	4	80	/	/	80	16
空压机	1	85	隔声、减振垫、消声器	15	70	8
水泵	4	90	隔声、减振垫	10	80	16
污水处理站泵机	8	90	隔声、减振垫	10	80	20
污水处理风机	2	90	隔声、减振垫	10	80	20
废气处理风机	4	90	减振垫、消声器、隔声罩	20	70	16

## (2) 声环境影响分析

### 1) 预测评价方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。声环境影响评价中声级的叠加是按能量(声功率或声压平方)相加的(声压级及声功率级的叠加计算均为下式)。

$$L_{PT} = 10 \lg \left[ \sum_{1}^N \left( 10^{\frac{L_{Pi}}{10}} \right) \right]$$

$L_{PT}$ —各个噪声源叠加后的总声压级，dB；

$L_{Pi}$ —第*i*个噪声源的声压级，dB；

N—噪声源总个数。

如果有 N 个相同声源叠加，则总声压（功率）级为：

$$L_p = L_{p1} + 10 \lg N$$

室内声源等效室外声源声功率级计算方法

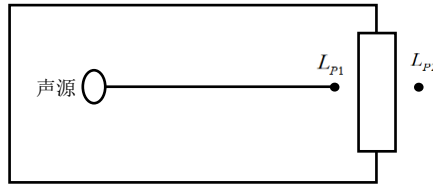


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

① 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

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

$L_w$ —点声源声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

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

$R$ —房间常数； $R=Sa/(1-a)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $a$  为平均吸声系数；平均吸声系数按照 0.02 考虑；

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

② 计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

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

$L_{p1ij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ —室内声源总数。

③ 在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

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

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

$T_{Li}$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB, 项目厂房为钢结构厂房, 隔声量按照 10dB 计。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中:

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ —透声面积,  $m^2$ , 为简化计算, 透声面积按照墙体面积计。

⑤然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。项目声源处于半自由声场, 则:

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8$$

式中:

$L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_w$ —由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

$r$ —预测点距声源的距离。

⑥预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值( $L_{eq}$ )计算公式为:

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

式中:

$L_{eq}$ —预测点的噪声预测值, dB;

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$L_{eqb}$ —预测点的背景噪声值, dB。

项目各高噪声设备均位于室内，无室外声源，室内声源情况见下表。

表 4-31 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	设备数量	声源强 1m 处声压级 /dB(A)	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 /dB(A)	建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
							X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离 (m)
1	8号车间	行车 1	/	1	80.00	基础减振	34.13	144.06	1	22.70	24.49	33.01	50.99	52.88	52.22	49.63	45.85	昼间+夜间	20	26.51	25.87	23.37	19.68	1
2	4号车间	污水处理站泵机	/	8	80.00		-35.26	80.41	1	41.81	52.12	17.28	23.62	56.61	54.69	64.28	61.56			30.40	28.53	37.79	35.20	
3	4号车间	污水处理风机	/	2	80.00		-39.54	82.55	1	47.63	51.12	11.44	15.63	49.45	48.84	61.84	59.13			23.27	22.67	35.12	32.59	
4	4号车间	水泵 4	/	1	80.00		-8.5	87.21	1	19.89	27.66	39.11	43.49	54.03	51.16	48.15	47.23			27.60	24.85	21.93	21.03	
5	4号车间	行车 4	/	1	80.00		-1.35	98.41	1	20.77	28.88	38.10	27.21	53.65	50.79	48.38	51.31			27.24	24.49	22.16	24.99	
6	8号车间	废气处理风机 3	/	1	70.00		5.89	154.26	1	58.56	13.68	2.05	2.77	34.65	47.28	63.75	61.16			8.50	20.66	34.30	32.48	
7	8号车间	激光切割机	/	2	85.00		8.09	152.34	1	54.92	13.41	5.68	7.65	53.22	65.46	72.92	70.34			27.06	38.84	45.51	43.27	
8	8号车间	卷板机	/	4	85.00		11.96	149.1	1	48.63	13.05	11.96	16.10	57.28	68.71	69.47	66.88			31.11	42.07	42.77	40.36	
9	8号车间	包装机	/	6	80.00		17.94	144.6	1	39.30	13.01	17.54	28.65	55.89	65.50	62.90	58.64			29.68	38.85	36.42	32.34	
10	8号车间	烘房	/	2	80.00		12.06	157.92	1	55.10	21.90	5.53	7.44	48.19	56.20	68.16	65.57			22.03	29.81	40.71	38.48	
11	8号车间	废气处理风机 1	/	1	70.00		9.67	159.58	1	58.73	21.79	1.90	2.56	34.62	43.24	64.43	61.84			8.48	16.85	34.75	32.98	

12	8号车间	滚筒式研磨机	/	5	85.00	16.21	154.74	1	48.57	21.82	12.04	16.21	58.26	65.21	70.38	67.79	32.09	38.82	43.68	41.27
13	8号车间	振动研磨机	/	5	85.00	19.2	152.34	1	43.80	21.66	16.80	22.63	59.16	65.28	67.48	64.90	32.96	38.89	40.98	38.52
14	8号车间	超声波清洗机	/	2	75.00	22.29	150.14	1	39.07	21.75	21.52	28.98	46.17	51.26	51.35	48.77	19.95	24.87	24.96	22.47
15	8号车间	焊网机	/	2	80.00	25.6	147.94	1	34.12	22.01	26.46	35.63	52.35	56.16	54.56	51.97	26.10	29.77	28.24	25.73
16	8号车间	水泵1	/	1	80.00	41.12	152.88	1	22.26	29.81	38.34	40.84	53.05	50.51	48.33	47.78	26.67	24.23	22.10	21.57
17	8号车间	水泵2	/	1	80.00	49.87	145.2	1	7.79	10.43	50.29	42.10	62.17	59.64	45.97	47.51	35.12	32.84	19.80	21.31
18	8号车间	行车2	/	1	80.00	41.93	136.51	1	9.26	12.40	30.68	56.55	60.66	58.13	50.26	44.95	33.77	31.46	23.98	18.80
19	4号车间	水泵3	/	1	80.00	-1.45	82.17	1	9.22	12.83	49.84	43.46	60.70	57.84	46.05	47.24	33.81	31.18	19.88	21.04
20	4号车间	行车3	/	1	80.00	6.86	92.4	1	8.23	11.45	50.70	27.31	61.69	58.82	45.90	51.27	34.69	32.10	19.73	24.96
21	4号车间	废气处理风机2	/	1	70.00	19.52	102.22	1	2.60	3.62	56.21	8.46	61.69	58.83	35.00	51.45	32.87	30.71	8.85	24.48
22	4号车间	废气处理风机4	/	1	70.00	-39.24	95	1	56.23	63.71	2.67	3.66	35	33.92	61.46	58.74	8.85	7.78	32.70	30.64
23	8号车间	空压机	/	1	70.00	22.1	132.26	1	25.95	3.80	5.12	46.54	41.72	58.41	55.81	36.64	15.39	30.38	28.26	10.46

注：坐标原点为厂区厂界南角点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

## 2) 预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-32 厂界噪声预测结果与达标分析表（单位：dB（A））

序号	名称	贡献值		噪声标准		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东北厂界	37.6	37.6	55	45	达标	达标
2	西北厂界	43.14	43.14			达标	达标
3	西南厂界	30.05	30.03			达标	达标
4	东南厂界	39.29	39.29			达标	达标

项目高噪声设备经合理布局、厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

### （3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008），在租赁区域边界外 1 米、高度 1.2 米以上设置监测点，覆盖所有边界类型（如东、南、西、北边界），项目厂界为租赁区域边界。

表 4-33 废气及噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	东、南、西、北厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准

## 4、固体废物

### （1）项目固废产生情况分析

项目产生的固体废物主要有打磨残渣、废吨桶、焊渣、废弃焊丝盘、废氩气瓶、废氮气瓶、切割熔渣、废边角料、不合格品、含油废水、废锂电池、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废填料、废布袋及除尘灰、废污水处理填料、废过滤器、废 RO 膜、污水处理污泥、污水浓缩液、废包装袋、生活垃圾。

#### a. 打磨残渣

根据项目原辅材料消耗，在打磨工序项目年使用石子 1920 吨，根据不锈钢物料平衡，打磨过程损耗不锈钢丝 51.35t。根据建设单位经验，静置后上清液排入污

水处理站，不锈钢碎屑基本未进入废水处理设施，因此打磨残渣量为 1971.35t/a，收集后交由有能力单位综合利用。

#### b.废吨桶

项目废吨桶来源于硝酸、硫酸、氢氟酸储存容器，根据经验，单个吨桶可储存 98%硫酸 1.5t，98%硝酸 1.2t，70%氢氟酸 1t，计算可得项目共计用到 600 个吨桶，单个吨桶重量以 60kg 计，可知废吨桶总量为 36t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025），满足使用用途要求，按原始用途使用的物质，不属于固体废物。废吨桶由供应商回收再利用，不作为固体废物。

#### c.焊渣

焊接过程会产生焊渣，根据物料平衡及建设单位经验，项目焊丝用量为 100t/a，其中 90 吨焊丝作为填充金属进入产品，产生焊接烟尘 0.919 吨，焊渣产生量约为 9.081t/a，收集后于一般固废仓库暂存，交由有资质单位综合利用。

#### d.废弃焊丝盘

项目焊接时会产生废弃焊丝盘，根据企业提供资料，产生量约为 2t/a，收集后于一般固废仓库暂存，交由有资质单位综合利用。

#### e.废氩气瓶

根据资料可知，每年需用到 60000 个氩气瓶，氩气瓶空瓶约 25kg，可知废氩气瓶总量约为 1500t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025），满足使用用途要求，按原始用途使用的物质，不属于固体废物。废氩气瓶由供应商回收再利用，不作为固体废物。

#### f.废氮气瓶

根据资料可知，每年需用到 20000 个氮气瓶，氮气瓶空瓶约 25kg，可知废氮气瓶总量约为 500t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025），满足使用用途要求，按原始用途使用的物质，不属于固体废物。废氮气瓶由供应商回收再利用，不作为固体废物。

#### g.切割熔渣、废边角料

根据物料平衡及企业经验，在激光切割工序会产生切割熔渣及废边角料，产生量约 119.9238t/a，收集后于一般固废仓库暂存，交由有资质单位综合利用。

#### h.不合格品

检验人员对产品进行检验时，会产生少量的不合格品，公司产品良品率较高，根据公司经营，会产生不合格品 3.9603t/a，收集后于一般固废仓库暂存，交由有资质单位综合利用。

i.含油废水

项目共有 1 台空压机，压缩空气产生能力为 8m<sup>3</sup>/min，空压机工作过程中将空气中含有的水分分离处理，产生少量含油废水，项目空压机年运行 1000h，年供气量约 48 万 Nm<sup>3</sup>，平均湿度 30g/m<sup>3</sup> 空气，压缩后除湿约 15%左右，以水量 4.5g/m<sup>3</sup> 空气计，空压机含油废水产生量约 2.16t/a，收集后于危废仓库贮存，定期委托有资质单位处置。

j.废锂电池

叉车能源为电动的锂电池，叉车电池 2 年检修更换一次，叉车约 1 辆，每 2 年检修更换一次电池，约替换 2 块电池，约 0.2t/a，收集后于危废仓库贮存，定期委托有能力单位综合利用。

k.废润滑油

生产过程中，机械设备定期维护保养需要使用机油，主要成分为矿物油，一部分润滑油在使用过程中损耗，剩余部分更换产生废润滑油，约 0.2t/a，收集后于危废仓库贮存，定期委托有资质单位处置。

l.废油桶

润滑油包装规范为 180L/桶，每年约使用 4 桶，每个废油桶约 10kg，因此产生废油桶 40kg/a，收集后于危废仓库贮存，定期委托有资质单位处置。

m.废劳保用品

员工劳动保护和设备维护保养过程中会产生废抹布和手套等劳保用品，废劳保用品产生量约为 1t/a，收集后于危废仓库贮存，定期委托有资质单位处置。

n.废填料

喷淋塔其中填充有填料，填料每年更换一次，每次更换量约 0.2t，废填料每年更换量约为 0.6t/a，收集后于危废仓库贮存，定期委托有资质单位处置。

o.废布袋及除尘灰

项目定期更换布袋除尘器中废布袋，产生量约为 1t/a，根据前文，布袋除尘器收集下来的除尘灰共 7.2514t/a，因此废布袋及除尘灰共计 8.2514t/a。

p.废污水处理填料、废过滤器

污水处理系统填充有污水处理填料和过滤器，一般 2 年更换一次，填料量为 0.5t，过滤器为 0.2t，因此产生量为 0.7t/a，收集后于危废仓库贮存，定期委托有资质单位处置。

q.废 RO 膜

污水处理系统最终采用 RO 反渗透制取高品质回用水，性能下降后需要更换，一般 2~3 年更换一次，产生废 RO 膜 0.4t，收集后于危废仓库贮存，定期委托有资质单位处置。

r.污水处理污泥

项目厂区污水经废水处理系统深度处理，处理过程中会产生废水处理污泥，根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》（2010 修订版）中“第一册污水处理厂污泥产生系数”的工业废水集中处理设施核算与校核公式：

$$S=k_4Q+k_3C$$

式中：

S—污水处理厂含水率 80%的污泥产生量，吨/年；

$K_3$ —工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，吨/吨-絮凝剂使用量，项目取 4.53；

$K_4$ —工业废水集中处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，吨/万吨-废水处理量，项目参照电镀工业，取 20.9；

Q—污水处理厂的实际污（废）水处理量，万吨/年，项目进入厂区污水处理站的污水量为 17344.1181 吨/年；

C—污水处理厂的无机絮凝剂使用总量，吨/年。有机絮凝剂由于用量较少，对污泥产生量的影响不大，本手册将其忽略不计。PAC 投加量为污水量的 0.125%=21.6801t/a。

根据上述公式， $S=k_4Q+k_3C=20.9\times 1.7344+4.53\times 21.6801\approx 134.4598t/a$ ，含水率为 80%。经板框压滤机处理后，污泥含水率约为 70%，重量为 89.6399t，收集后于危废仓库贮存，定期委托有资质单位处置。

s.污水浓缩液

根据项目水平衡图，污水浓缩液年产生量 3090.993t/a，收集后于危废仓库贮

存，定期委托有资质单位处置。

t.废包装袋

根据建设单位经验，项目产生废包装袋 0.5t/a，收集后于一般固废仓库暂存。

u.生活垃圾

垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，项目劳动定员为 30 人，全年工作为 300 天，共产生生活垃圾 4.5t/a，委托环卫部门清运。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-34 项目固废产生情况汇总表

序号	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	打磨残渣	打磨	固态	CaCO <sub>3</sub> 、不锈钢	1971.35	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)
2	焊渣	焊接	固态	金属氧化物	9.081	√	/	
3	废弃焊丝盘		固态	塑料	2	√	/	
4	切割熔渣、废边角料	切割	固态	不锈钢	119.9238	√	/	
5	不合格品	检验	固态	不锈钢	3.9603	√	/	
6	含油废水	空压机	液态	含油废液	2.16	√	/	
7	废锂电池	叉车	固态	锂电池	0.2	√	/	
8	废润滑油	维修保养	液态	润滑油	0.2	√	/	
9	废油桶		固态	钢、润滑油	0.04	√	/	
10	废劳保用品	生产加工	固态	含油抹布、手套	1	√	/	
11	废填料	废气处理	固态	塑料	0.6	√	/	
12	废布袋及除尘灰		固态	布袋、不锈钢	8.2514	√	/	
13	废污水处理填料	废水处理	固态	石英砂、树脂等	0.5	√	/	
14	废过滤器		固态	过滤膜	0.2	√	/	
15	废 RO 膜		固态	RO 膜	0.4t/3 年	√	/	
16	污水处理污泥		固态	污泥	89.6399	√	/	
17	污水浓缩液		液态	污水	3090.993	√	/	
18	废包装袋	原辅材料	固态	塑料	0.5	√	/	
19	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料等	4.5	√	/	

### (3) 固体废物产生情况汇总

项目运营期固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-35 固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方法
1	打磨残渣	一般工业固废	打磨、清洗	固态	石英、不锈钢	/	SW17	900-001-S17	1971.35	交由能力单位综合利用
2	焊渣		焊接	固态	金属氧化物	/	SW59	900-099-S59	9.081	
3	废弃焊丝盘		切割	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	2	
4	切割熔渣、废边角料				不锈钢	/	SW17	900-001-S17	119.9238	
5	不合格品		检验	固态	不锈钢	/	SW17	900-001-S17	3.9603	
6	废锂电池		叉车	固态	锂电池	/	SW17	900-012-S17	0.2	
7	废布袋		废气处理	固态	布袋	/	SW59	900-009-S59	1	
8	收集尘				粉尘	/	SW59	900-099-S59	7.2514	
9	含油废水	危险废物	空压机	液态	含油废液	T	HW09	900-007-09	2.16	交有资质单位处置
10	废润滑油		维修保养	液态	润滑油	T, I	HW08	900-217-08	0.2	
11	废油桶				固态	钢、润滑油	T, I	HW08	900-249-08	
12	废劳保用品		生产加工	固态	含油抹布、手套	T	HW49	900-041-49	1	
13	废填料		废气处理	固态	塑料	T/In	HW49	900-041-49	0.6	
14	废污水处理填料		废水处理	固态	石英砂、树脂等	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
15	废过滤器				过滤膜	T/In	HW49	900-041-49	0.2	
16	废 RO 膜				RO 膜	T/In	HW49	900-041-49	0.4t/3 年	
17	污水处理污泥				污泥	T/C	HW17	336-064-17	89.6399	
18	污水浓缩液				液态	污水	T/C	HW17	336-064-17	
19	废包装袋	一般工业固废	原辅材料	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	0.5	交由能力单位综合利用
20	生活垃圾	一般废物	员工生活	固态	纸张、塑料等	/	SW64	900-099-S64	4.5	由环卫清运

项目危险废物汇总情况见下表。

表 4-36 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性
1	含油废水	HW09	900-007-09	2.16	空压机	液态	含油废液	油水混合物	每天	T
2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	维修保养	液态	润滑油	矿物油	每月	T, I
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.04		固态	钢、润滑油	矿物油	每月	T, I
4	废劳保用品	HW49	900-041-49	1	生产加工	固态	含油抹布、手套	含油抹布、手套	每月	T
5	废填料	HW49	900-041-49	0.6	废气处理	固态	塑料	重金属	每年	T/In
6	废污水处理填料	HW49	900-041-49	0.5	废水处理	固态	石英砂、树脂等	重金属	每年	T/In
7	废过滤器	HW49	900-041-49	0.2		固态	过滤膜	重金属	每年	T/In
8	废 RO 膜	HW49	900-041-49	0.4		固态	RO 膜	重金属	每三年	T/In
9	污水处理污泥	HW17	336-064-17	89.6399		固态	污泥	重金属	每月	T/C
10	污水浓缩液	HW17	336-064-17	3090.993		液态	污水	重金属	每月	T/C
合计				3185.7329	/					

(4) 固废暂存场所(设施)环境影响分析

A.一般工业固体废物贮存场所(设施)影响分析

项目建设一个 30m<sup>2</sup>的一般工业固废仓库。一般工业固废仓库拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求建设,对一般固废堆放区地面进行了硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”,由专人维护。项目生产过程中打磨残渣、焊渣、废弃焊丝盘、切割熔渣、废边角料、不合格品、废锂电池属于一般工业固废,暂存于一般工业固废仓库,交由有能力单位综合利用。因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B.危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

项目在厂区内建设一个 100m<sup>2</sup>的危废仓库。贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求建设,项目危废分类存放、贮存,不相容的危险废物除分类存放,还应设置隔离间隔断。

项目产生的含油废水 HW09、废润滑油 HW08、废油桶 HW08、废劳保用品 HW49、废填料 HW49、废污水处理填料 HW49、废过滤器 HW49、废 RO 膜 HW49、

污水处理污泥 HW17、污水浓缩液 HW17 应存放在危废仓库。其中废润滑油使用原空包装桶暂存。

表 4-37 项目危废仓库贮存情况

序号	危险废物	最大贮存量 (t)	贮存方式	数量 (个)	单个贮存面积 (m <sup>2</sup> )	贮存面积 (m <sup>2</sup> )
1	含油废水	0.2	200L 桶装	1	0.2	0.2
2	废润滑油	0.16	废润滑油桶	1	0.5	0.5
3	废劳保用品	0.05	100L 袋装	1	0.2	0.2
4	废填料	0.6	100L 袋装	12	0.2	2.4
5	废污水处理填料	0.5	100L 袋装	10	0.2	2
6	废过滤器	0.2	100L 袋装	4	0.2	0.8
7	废 RO 膜	0.4	100L 袋装	8	0.2	1.6
8	污水处理污泥	5	吨袋	5	1	5
9	污水浓缩液	155	吨桶 (双层摆放)	155	1	77.5
总计						90.2

注：废润滑油桶不计入贮存量。

综上所述，项目所产生的危废暂存面积共 90.2m<sup>2</sup>，考虑危废仓库还需设置过道等，项目设置危废仓库面积 100m<sup>2</sup> 可以满足贮存要求。

收集的危险废物及时贮存至危废仓库，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所在出入口设置在线视频监控。

### (5) 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟对员工进行相关培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

### (6) 委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格

控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。项目位于江苏海安市，周边主要的危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-38 周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量 (t/a)	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	老坝港滨海新区滨海东路6号	10000	焚烧处置医药废物 (HW02)，废药物、药品 (HW03)，农药废物 (HW04)，废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)，废矿物油与含矿物油废物 (HW08)，油/水、炔/水混合物或乳化液 (HW09)，精 (蒸) 馏残渣 (HW11)，染料、涂料废物 (HW12)，有机树脂类废物 (HW13)，有机磷化合物废物 (HW37)，含酚废物 (HW39)，含醚废物 (HW40)，含有机卤化物废物 (HW45)，其他废物 (HW49，仅限 309-001-49、#772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49)，废催化剂 (HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、#275-009-50、276-006-50、900-048-50)，合计 10000 吨/年
		15600	填埋处置感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17)、焚烧处理残渣 (HW18)、含铍废物 (HW20)、含铬废物 (HW21)、含铜废物 (HW22)、含锌废物 (HW23)、含砷废物 (HW24)、含镉废物 (HW26)、含锑废物 (HW27)、含汞废物 (HW29)、含铅废物 (HW31)、无机氰化物废物 (HW33)、石棉废物 (HW36)、含镍废物 (HW46)、含钡废物 (HW47)、其他废物 (HW49，不含 900-044-49、900-045-49) 合计 15600 吨/年 (含本单位焚烧项目产生的次生危废 2600 吨/年，不得接收属于危险废物的工业废盐)

项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上分析可知，项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

### (7) 污染防治措施及其经济、技术分析

#### ①一般固废贮存场所 (设施) 污染防治措施

项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存 (处置) 场》(GB15562.2-1995) 及修改单等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

企业建设 100m<sup>2</sup>的危废仓库位于厂区南部，贮存场所贮存能力满足要求。项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-39 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	最大贮存量/t	贮存周期
1	危废仓库	含油废水	HW09	900-007-09	厂区南部	100m <sup>2</sup>	桶装密闭	0.2	30d
2		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装加盖	0.16	30d
3		废劳保用品	HW49	900-041-49			袋装	0.05	30d
4		废填料	HW49	900-041-49			袋装	0.6	30d
5		废污水处理填料	HW49	900-041-49			袋装	0.5	10d
6		废过滤器	HW49	900-041-49			袋装	0.2	10d
7		废 RO 膜	HW49	900-041-49			袋装	0.4	10d
8		污水处理污泥	HW17	336-064-17			吨袋	5	15d
9		污水浓缩液	HW17	336-064-17			吨桶	155	15d

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合（GB18597-2023）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器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，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。

III、危险废物贮存场所建设要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处

理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。


表 4-40 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	项目拟采取污染防治措施
总体要求	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。	根据省生态环境厅关于印发《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）的通知，项目属于重点源单位，设置 100m <sup>2</sup> 的危废仓库。  项目液态危废采用桶装，加盖贮存，放置在防漏托盘上；半固态危废采用防漏吨袋贮存，放置在防漏托盘上。危险废物分类贮存并加盖，可有效减少挥发，分类分区贮存于危废仓库内，定期委托具有资质单位及时清运。
	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	
	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	
	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	
	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，按其环境管理要求妥善处理	
贮存库要求	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	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，项目危废仓库地面与裙脚采取表面防渗处理，设置钢筋混凝土截流槽、截流沟。 项目建立相关管理制度，无关人员不得进入危废仓库。项目在不同贮存分区之间采取过道的隔离措施，贮存区内液态危废加盖密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，危废仓库内设置有截流槽、截流沟。 项目最大液态废物容器容积
	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	
	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、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	
	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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 <sup>-7</sup> cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 <sup>-10</sup> cm/s），或其他防渗性能等效的材料	
	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、渗滤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	

	<p>贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入</p> <p>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</p> <p>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>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 GB 16297 要求</p>	<p>为 1m<sup>3</sup>，最大液态废物贮存量的 1/10 为 0.1m<sup>3</sup>，因此堵截设施最小容积不低于 1m<sup>3</sup>，截流槽半径 15cm，长度为 27m，则截流槽容积约为 1.8m<sup>3</sup>，并做好相关防渗、防腐蚀措施。</p> <p>项目贮存危废可能产生酸雾，危险废物采用吨桶贮存，可将酸雾限制在吨桶内，故不设气体净化装置。</p>
危废贮存过程	<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；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；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；具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存；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应装入闭口容器或包装物内贮存；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>项目液态危废采用桶装，加盖贮存，放置在防漏托盘上；半固态危废采用防漏吨袋贮存，防止在防漏托盘上危险废物分类贮存并加盖，可有效减少挥发，分类分区贮存于危废仓库内，定期委托具有资质单位及时清运。</p>
	<p>2、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；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；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；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；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；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；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>	<p>项目已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。根据制定的制度进行贮存设施运行环境管理。</p>

项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-41 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	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	
危险废物暂存场所	危险废物标签	正方形边框	橘黄色	黑色	
		危险特性种类及警示图形:			
					
	危险废物贮存分区标志	正方形边框	黄色	黑色	
危险废物贮存设施标志	长方形边框	黄色	黑色		

### (8) 危险废物运输过程的污染防治措施

项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

### (9) 危险废物的日常管理

针对项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

- ①履行申报登记制度；
- ②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；
- ③委托处置应执行报批和转移联单等制度；
- ④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；
- ⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。
- ⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

(10)与《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的意见》(苏环办〔2024〕16号)相符性

表 4-42 与苏环办〔2024〕16号相符性分析

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	规范项目环评审批。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 GB 34330、HJ 1091 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。	项目规范分析固废产生情况及防治措施，所产生副产物均为固废，不涉及副产品，不涉及待鉴定废物。	符合
2	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，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。	项目液态危废采用桶装，加盖贮存，放置在防漏托盘上；半固态危废采用防漏吨袋贮存，防止在防漏托盘上危险废物分类贮存并加盖，可有效减少挥发，分类分区贮存于危废仓库内，定期委托具有资质单位及时清运。	符合
3	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。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产生工艺、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”	项目在日常的运营管理过程中，严格执行危险废物转移电子联单制度，通过江苏省污染源“一企一档”管理系统“环保脸谱”企业端实现危险废物从生产到贮存信息化监管。	符合

	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、矿渣等固体废物试行。		
4	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。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。	项目属于危险废物环境重点监管单位，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。	符合

(11)与《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401号)相符性

表 4-43 与苏环办〔2020〕401号相符性分析

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	一、精心组织，逐步将企业纳入系统。危险废物全生命周期监控是我省危险废物环境监管的全新理念，各地要按照分类分级原则，制定分步推进实施方案，逐步将辖区内所有企业纳入新系统进行监管。2021年2月底前，全省化工园区、化工集中区及“无废城市”试点地区(徐州市)危险废物产生单位、1000吨及以上危险废物产生单位、危险废物利用处置单位纳入新系统管理。	公司按照主管部门要求进入新系统，积极接受主管部门监管。	符合
2	二、分类实施，做好视频监控联网工作。鼓励有条件的地区建设本地视频监控系统，实现辖区内企业视频联网、调阅、存储、分析和回放等功能，并接入省厅，实现互联互通。各设区市生态环境局要统筹规划，将接入企业范围和接入视频路数列入2021年工作计划；指导督促企业指定专人负责维护保障视频监控设备，确保视频传输正常稳定。	公司按照相关规范在主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	符合
3	三、压实责任，做好企业培训相关工作。各级生态环境部门要进一步提高政治站位，提高对危险废物全生命周期管理工作重要性的认识，压实企业环境保护主体责任，督促企业通过新系统实时申报危险废物产生、贮存、转移及利用处置等信息，建立危险废物设施和包装识别信息化标识(附件3)，形成组织架构清晰、责任主体明确的危险废物信息化管理体系。属地生态环境部门应根据实际需求，及时调度工作进展情况，积极组织企业培训，确保新系统稳步推进实施。	公司按照规范通过新系统实时申报危险废物产生、贮存、转移及利用处置等信息，建立危险废物设施和包装识别信息化标识，形成组织架构清晰、责任主体明确的危险废物信息化管理体系。	符合

(12)与《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)相符性

表 4-44 与苏环办〔2021〕207号相符性分析

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单	项目产生的危险废物暂存于危废仓库，委托有资质单位进行收集、运输和利用处置	符合

	位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。		
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过江苏省污染源“一企一档”管理系统“环保脸谱”企业端，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	项目在日常的运营管理过程中，通过江苏省污染源“一企一档”管理系统“环保脸谱”企业端实现危险废物从生产到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备	符合
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移制度，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为(槽罐车、管道等除外)。各地要加强危险物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	项目严格执行危险废物转移制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档	符合
4	严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位(非持证单位)，在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理的危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	项目不涉及危险废物豁免管理	符合
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》(2021版)等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	项目危险废物均暂存于危废仓库，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理	符合

(13)与《一般工业固体废物环境管理工作指南》(环办固体函〔2026〕18号)相符性

表 4-45 与环办固体函〔2026〕18号相符性分析

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	落实主体责任。坚持污染担责原则，产废单位应建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程污染防治责任制度，减少固体废物产生	项目建设后建立健全一般工业固体废物全过程污染防治责任制	符合

	量，促进固体废物综合利用，降低固体废物危害性。规范建立一般工业固体废物环境管理台账，鼓励使用电子台账，强化全过程跟踪管控。产废单位不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。	度，规范设立台账。	
2	注重源头管理。在建设项目环境影响评价文件中明确工业固体废物的种类、名称、产生量、利用和处置方式等内容。提高排污许可证和执行报告以及排放源统计年报中一般工业固体废物信息填报的准确率。推进产废单位依法实施清洁生产审核。依法限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺和设备。产废单位应当按照工业固体废物的污染特性进行分类管理，采取必要措施防止工业固体废物污染。	报告已明确工业固体废物种类、名称、产生量、利用和处置方式等内容。项目建成后按照工业固体废物的污染特性进行分类管理，防止工业固体废物污染。	符合
3	规范转移管理。产废单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实。涉及转委托的，应当按照民法典相关规定履行有关义务。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，应依法履行申请批准程序。	项目建成后将按照相关规定规范转移固体废物。	符合
4	加强利用处置管理。产废单位依法依规对一般工业固体废物加以利用，减少贮存量和填埋量。产废单位利用、处置一般工业固体废物的，应当遵守生态环境法律法规，符合有关环境保护标准规范要求。鼓励产废单位按照"科学论证、制定规范、主动公开、全程监督"等程序，积极开展一般工业固体废物规模化消纳利用。	项目一般工业固体废物送有能力单位综合利用。	符合

综上所述，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、地下水、土壤环境影响分析

### (1) 地下水

针对工厂生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。项目可能对地下水造成污染途径的主要有生产车间、污水处理站等区域污水下渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

1) 源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水

下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。接口处要定期检查以免漏水。污水处理设施定期进行检修，杜绝运行过程中发生泄漏。

2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内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，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，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全厂进行分区防控。

项目地下水污染防渗分区见下表。

表 4-46 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	分区位置	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	酸洗线	难	中	重金属	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
2	危化品仓库					
3	应急事故池					
4	污水处理设施					
5	其他生产区域、一般固废仓库	易	中	重金属	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb>1.5m, K<10 <sup>-7</sup> cm/s
6	危废仓库	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）第 6 章执行				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

项目由于“地面空间紧凑、厂区布局受限”的实际限制，酸洗池地埋设置，在满足防渗、防腐、通风、安全等核心要求的前提下，技术可行、环保合规。

地埋式酸洗池为固定结构，池体材质使用寿命长（5-10 年），日常仅需对防腐层、防渗层、集气口进行巡检，无需频繁改造；若租赁期满，可对池体进行整体封闭或拆除，对场地原貌影响小，契合租赁项目的短期使用特性。

酸洗池的核心技术难点为酸液腐蚀和渗漏污染，目前工业领域地埋式防腐防渗工艺已高度成熟，通过“多层防腐+复合防渗”设计，可实现酸液零渗漏。具体落实时应注意：（1）池体材质优先选用玻璃钢（FRP）、PP 板等耐腐蚀材料整体制作，无拼接缝，从源头避免腐蚀渗漏；（2）池体外侧及周边地下区域做双层复

合防渗（高密度聚乙烯 HDPE 膜  $\geq 2.0\text{mm}$ +水泥基渗透结晶型防水涂料），防渗性能满足《地下水污染防治技术导则》（HJ 164-2020）要求；（3）池体底部设置检漏层（碎石+穿孔集水管），周边设置环形集液沟，一旦发生微量渗漏可及时收集，杜绝渗入土壤/地下水。

建设单位应建立健全环保管理制度，明确专人负责酸洗池的环保管理工作，落实环保责任；组织操作人员进行环保和安全培训，培训合格后方可上岗作业，培训记录纳入员工档案。建设单位应在建设阶段严把防渗防腐施工质量关，运行阶段规范操作、强化污染物监测，维护阶段定期巡检、及时处置设施故障，应急阶段完善预案、提升突发事件处置能力，同时严格落实环保“三同时”制度，确保项目建设、运行全流程符合环保、安全规范要求，实现污染物达标排放和土壤/地下水零污染。

项目废水收集管道通过地下管廊通至污水处理站，地下管廊设置地坑，如发生管道泄漏，通过地坑收集。厂区内的危险废物贮存仓库采用环氧地坪，周围设置围堰和地沟用于收集渗漏液，对所在场地的土壤和地下水造成的影响极小。

若厂区发生火灾，产生的消防尾水也有可能对地下水和土壤环境造成影响。项目依托厂区已建事故应急池，发生火灾后消防废水等将引入事故应急池和污水处理站收集池进行处理，非正常排放的可能极小，对地下水及土壤影响不大。

## （2）土壤

根据工程分析，项目运行过程中可能会引起企业内及周边土壤环境影响的途径包括地面漫流、垂直入渗，项目可能污染土壤的物质包括废水、固废等，主要污染源为污水处理站及输送管网、危废仓库。

建设项目废气主要为烘干废气、天然气燃烧废气、酸洗废气、焊接烟尘、切割粉尘、污水处理站废气，正常情况下不会对土壤造成明显影响。

建设项目废水主要为打磨废水、清洗废水、酸洗废水、切割废冷却水、生活污水。项目生产废水经管道输送进入厂区污水处理站处理后回用于生产，不外排。生活污水由化粪池处理后达到接管标准之后排入市政污水管网。厂区污水处理设施均进行防渗处理，正常情况下废水不会对土壤造成明显影响。

项目固体废物主要为生产过程中产生的打磨残渣、焊渣、废弃焊丝盘、切割熔渣、废边角料、不合格品、含油废水、废锂电池、废润滑油、废油桶、废劳保用品、废填料、废污水处理填料、废过滤器、废 RO 膜、污水处理污泥、污水浓缩液、生

活垃圾。

其中打磨残渣、焊渣、废弃焊丝盘、切割熔渣、废边角料、不合格品、废锂电池灯光交由有能力单位综合利用；含油废水、废润滑油、废劳保用品、废填料、废污水处理填料、废过滤器、废 RO 膜、污水处理污泥、污水浓缩液等收集后于危废仓库内分类贮存后定期委托有资质单位处置。

项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，不外排。正常情况下不会对土壤造成明显影响。可能对土壤环境影响的污染特征是危废泄漏污染周边土壤，本次环评要求定期对所贮存的危险废物包装容器进行检查，发现破损，及时更换、维修，发现隐患问题，应及时处理，不能及时处理的要立即上报给相关领导；危废转移及运输过程中，必须用包装袋装好，以防转移及运输过程中有遗失或破损造成的泄漏。

综上所述，建设项目对土壤环境的影响可以接受。

## 6、环境风险

### 风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，本项目对环境的风险影响可接受。

## 7、“三同时”验收监测方案和环境应急监测方案

### (1) “三同时”验收监测一览表

项目“三同时”验收监测一览表，具体见下表。

表 4-47 “三同时”验收监测一览表

污染物种类	监测位置	监测项目	监测频次
废气	DA001	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	3 次/天，2 天
	DA002	硫酸雾、氮氧化物、氟化物、硝酸雾	
	DA003	颗粒物	
	DA004	氨、硫化氢、臭气浓度	
	厂界	颗粒物、硫酸雾、NO <sub>x</sub> 、氟化物、氨、硫化氢、臭气浓度	
	厂区内	总悬浮颗粒物	
噪声	厂界	噪声	昼夜各一次，2 天

注：废气处理设施进出口均应设置符合采样要求的废气采样口，需考核废气处理效率。

### (2) 应急监测计划

根据事故类型等因素确定最终的监测因子，具体的风险应急监测方案如下：

### ①大气环境监测

监测因子：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、硫酸雾、氟化物、硝酸雾、CO、HF

监测时间和频次：废气处理系统出现故障可能导致废气（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、硫酸雾、氟化物）的非正常排放，此时需要对大气中的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、硫酸雾、氟化物、硝酸雾进行应急监测；发生火灾时会产生CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，此时需要对大气中的CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>进行应急监测；发生泄露事故时会导致硫酸、硝酸、氢氟酸泄露到大气环境，需要对大气中硫酸雾、NO<sub>x</sub>、HF进行检测。按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置1个测点，厂界设监控点。

### ②水环境监测

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、总铁、总铬、总镍、六价铬、锰、钼、氟化物

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：根据事故类型和事故废水走向，确定监测范围。主要监测点位为应急事故池、厂区雨水总排放口、厂区废水总排放口、流入附近河流入口的上游和下游处。

### 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	排气筒 DA001	颗粒物、 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	低氮燃烧 +15mDA001 排气筒，风量 380.8m <sup>3</sup> /h	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020) 中表1标准
	排气筒 DA002	硫酸雾、氮 氧化物、氟 化物、硝酸 雾	碱喷淋+氧化 塔+碱喷淋+水 喷淋 +15mDA002 排气筒，风量 65000m <sup>3</sup> /h	江苏省《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1标准、上海市 《大气污染物综合排 放标准》(DB31/933- 2025)表2标准
	排气筒 DA003	颗粒物	袋式除尘 +15mDA003 排气筒，风量 16800m <sup>3</sup> /h	江苏省《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1标准
	排气筒 DA004	氨、硫化 氢、臭气浓 度	水喷淋 +15mDA004 排气筒，风量 300m <sup>3</sup> /h	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 表2
	厂区内	颗粒物	无组织排放， 加强车间通 风，减少废气 无组织排放	《工业炉窑大气污染 物排放标准》 (DB32/3728-2020) 中表3标准
	厂界	颗粒物、硫 酸雾、 NO <sub>x</sub> 、氟化 物		江苏省《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表3标准
		氨、硫化 氢、臭气浓 度		《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 表1
地表水环境	DW001 生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TN TP	化粪池	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表4中三级标准和 《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表1中B等级标准以 及海安市恒泽净水有 限公司接管标准

声环境	通过厂房隔声、设备减震等措施，使建设项目各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准。
电磁辐射	无
固体废物	项目固废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设和维护使用。做好仓库防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。
土壤及地下水污染防治措施	<p>针对项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。</p> <p>1、源头控制：新建项目输水、排水管道等拟采取防渗措施，以杜绝各类废水下渗的通道。另外，项目拟严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“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造成地下水污染，并且接口处要定期检查以免漏水。</p> <p>2、末端控制：分区防控。主要包括厂内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，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态；</p> <p>②厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应；</p> <p>③对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网；</p> <p>④加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构；</p> <p>⑤从生产管理、化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p>

其他环境 管理要求	<p>①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于[C3340]金属丝绳及其制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），“二十八、金属制品业 33”中“金属丝绳及其制品制造 33A”的“涉及通用工序简化管理的”、“五十一、通用工序-110 工业炉窑”中“除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）”、“五十一、通用工序-111 表面处理”中“除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的”，项目应实施简化管理。</p> <p>③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>④项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过5年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。</p> <p>⑤建设单位应根据《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），开展环保设施安全风险辨识，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>
--------------	---

## 六、结论

项目为年产 5000 吨不锈钢网项目，位于江苏省海安市南海大道中 303 号，项目建设符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦	
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.3957	/	0.3957	+0.3957
		SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
		NO <sub>x</sub>	/	/	/	0.2469	/	0.2469	+0.2469
		硫酸雾	/	/	/	0.3349	/	0.3349	+0.3349
		氟化物	/	/	/	0.0100	/	0.0100	+0.0100
		硝酸雾	/	/	/	0.0247	/	0.0247	+0.0247
		氨	/	/	/	0.0026	/	0.0026	+0.0026
		硫化氢	/	/	/	0.00037	/	0.00037	+0.00037
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.797	/	0.797	+0.797
		硫酸雾	/	/	/	0.372	/	0.372	+0.372
		NO <sub>x</sub>	/	/	/	0.1704	/	0.1704	+0.1704
		氟化物	/	/	/	0.0074	/	0.0074	+0.0074
		硝酸雾	/	/	/	0.0274	/	0.0274	+0.0274
		氨	/	/	/	0.0022	/	0.0022	+0.0022
废水	硫化氢	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001	
	废水量	/	/	/	360	/	360	+360	
	COD	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018	
	SS	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036	
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0018	/	0.0018	+0.0018	

	TN	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
	TP	/	/	/	0.00018	/	0.00018	+0.00018
一般工业 固体废物	打磨残渣	/	/	/	1971.35	/	1971.35	+1971.35
	焊渣	/	/	/	9.081	/	9.081	+9.081
	废弃焊丝盘	/	/	/	2	/	2	+2
	切割熔渣、废边角料	/	/	/	119.9238	/	119.9238	+119.9238
	不合格品	/	/	/	3.9603	/	3.9603	+3.9603
	废锂电池	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废布袋	/	/	/	1	/	1	+1
	收集尘	/	/	/	7.2514	/	7.2514	+7.2514
	废包装袋	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	含油废水	/	/	/	2.16	/	2.16	+2.16
	废润滑油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废油桶	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废劳保用品	/	/	/	1	/	1	+1
	废填料	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	废污水处理填料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废过滤器	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废 RO 膜	/	/	/	0.4t/3 年	/	0.4t/3 年	+0.4t/3 年
	污水处理污泥	/	/	/	89.6399	/	89.6399	+89.6399
污水浓缩液	/	/	/	3090.993	/	3090.993	+3090.993	
一般固废	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5

注：单位：t/a；⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 一 附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 3 海安市生态管控区域图
- 附图 4 海安“三线一单”图
- 附图 5 海安水系图
- 附图 6 用地规划图
- 附图 7 噪声功能区划图
- 附图 8 周边 500m 敏感目标分布图
- 附图 9 厂区规划平面图
- 附图 10 厂区平面布置图
- 附图 11 厂区雨污水管网图
- 附图 12-1 4 号车间平面布置及防渗图
- 附图 12-2 8 号车间平面布置及防渗图
- 附图 13 厂房现状照片
- 附图 14 项目四至现状图
- 附图 15 工程师现场踏勘图
- 附图 16 东南侧敏感目标详图及现场照片
- 附图 17 应急环境设施分布图
- 附图 18 引用监测点位图

## 二 附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 法人身份证复印件
- 附件 5 房产证
- 附件 6 租赁协议
- 附件 7 建设单位承诺书

- 附件 8 污水接管承诺书
- 附件 9 危险废物处置承诺书
- 附件 10 环评合同
- 附件 11 污水处理方案专家意见及修改清单
- 附件 12 环评文件内审意见表
- 附件 13 公示截图
- 附件 14 公示声明
- 附件 15 建设项目环评审批基础信息表
- 附件 16 公参说明
- 附件 17 工艺参数等情况说明