建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：不锈钢线丝材板材及型钢加工生产项目

建设单位（盖章）：泰州市九源金属材料有限公司

编制日期：2025年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">不锈钢线丝材板材及型钢加工生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2508-321202-89-02-768476</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>叶爱和</td><td>联系方式</td><td>13775687418</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省泰州市海陵区长兴路 328 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">经度：119 度 49 分 32.37 秒，纬度：32 度 29 分 14.61 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>金属丝绳及其制品制造 C3340</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十、金属制品业、66 结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338－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</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>泰州市海陵区数据局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>泰海数备〔2025〕641 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1200</td><td>环保投资（万元）</td><td>205</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>17</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□是：______________</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>9765</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">规划名称：《泰州市九龙镇（新能源产业园区）开发建设规划（2021—2035年）》；
批复机关：泰州市人民政府</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">文件名称：《泰州市九龙镇（新能源产业园区）开发建设规划（2021—2035年）环境影响报告书》
审批机关：泰州市生态环境局
审批文件名称及文号：（泰环审〔2022〕1号）</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境</td><td colspan="3">1、与规划、规划环评符合性
与《泰州市九龙镇（新能源产业园）开发建设规划（2021-2035）环</td></tr>
</table>

影响评价符合性分析

境影响报告书》符合性分析具体如下：

（1）规划范围：

新能源产业园西至界沟河，东至引江河、老兴泰公路，南至老通扬运河，北至宁启铁路线，总面积 29.6 平方公里。

本项目位于泰州市海陵区长兴路 328 号，在规划范围内。

（2）产业定位

大力发展四大新能源产业，包括储能产业、节能减排产业、新能源装备制造产业和光伏产业，形成产业集群。整合提升三大传统优势产业，包括汽车整车及零部件产业、机械电子产业、自行车件产业，在转型升级中继续发挥传统优势，提升区域竞争力；积极发展现代服务业，包括科技研发和工业设计、现代物流、中介服务和生活性服务业，为产业发展提供有力的支撑。现有退城入园项目予以保留和发展。

表 1-1　新能源产业园的主导产业和支撑产业发展选择

<table>
<tr><th colspan="3">产业门类</th><th>主要方向和产品</th></tr>
<tr><td rowspan="7">主导产业</td><td rowspan="4">新能源产业</td><td>光伏产业集群</td><td>光伏发电、薄膜电池及组件、分散式并网系统、热水器</td></tr>
<tr><td>储能产业集群</td><td>锂电池及组件、示范电站、新产品开发</td></tr>
<tr><td>新能源装备制造产业集群</td><td>光伏设备、电池设备、核能设备、生物质能制造设备</td></tr>
<tr><td>节能减排产业</td><td>节能装备、绿色照明系统、分布式能源利用、绿色建筑及小区</td></tr>
<tr><td colspan="2">汽车整车及零部件产业</td><td>新能源汽车整车、汽车发动机系统、传动系统、底盘系统、行驶系统、制动系统</td></tr>
<tr><td colspan="2">机械电子装备制造产业</td><td>通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、电子及通讯设备制造业、仪器仪表及文化办公机械制造业、金属制品业</td></tr>
<tr><td colspan="2">自行车产业</td><td>自行车精密零配件、车架、碳钢、碳纤维材料等</td></tr>
<tr><td colspan="3">其他产业</td><td>简单加工的轻污染企业如塑料制品制造、建材加工（不含水泥制造、平板玻璃制造、石棉制品、含焙烧的石墨碳素制品及两高项目）等类型的中小企业。现有退城入园项目予以保留和发展。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">支撑产业</td><td colspan="2">科技研发和工业设计</td><td>面向区域市场的研发与设计中心、包装设计、广告设计等专业机构</td></tr>
<tr><td colspan="2">现代物流</td><td>仓储、物流配送、分拣包装、运输。</td></tr>
<tr><td colspan="2">中介服务</td><td>生产线服务：金融、信息、技术研发、会展、商务服务
生活性服务：房地产、商贸、酒店、餐饮、娱乐、社区服务、文化体育、交通</td></tr>
</table>

本项目从事金属丝绳及其制品制造，属于金属制品业，属于上表中

机械电子装备制造产业，项目建设与园区的产业定位相符。

（3）用地规划

本项目位于泰州市海陵区长兴路 328 号，位于泰州市新能源产业园区内，属于工业用地，符合泰州市新能源产业园用地规划。

（4）基础设施规划与现状

基础设施规划及现状见表1-2。

表 1-2 基础设施规划及现状一览表

类别	基础设施名称		依托可行性
	规划	现状	
供水	泰州市第三自来水厂	规划给水管网沿城市主、次干道布置 DN300-DN500 的给水主干管，主要布置在振兴路、北环路、站前路、姚家路、兴泰路等道路上，构成区域给水管网骨架，与 DN200-DN300 的给水次干管网一起构成给水环网，提高供水安全性和稳定性。	可接入园区供水管网
排水	九龙污水处理厂	污水管网走向由南北两端向中间至污水处理厂，污水主干管沿姚家大道、龙园南路、北环路等布置，污水主干管管径为 DN800-DN1000，其他道路布置干管和支管，干管管径 DN500~DN600，支管管径 DN400。考虑管道综合的因素，污水管道一般布置在道路的西侧、北侧。规划区内工业污水首先由各企业对其进行预处理，达到接管标准后，再集中到九龙污水处理厂进行处理，达标后排放	本项目废水排放量 4.1m^3/d，，待泰州市九龙污水处理厂二期项目（南厂区）建成投运后，项目废水接管污水处理厂（南厂区）深度处理。
供气	天然气门站	规划区内规划由泰州城区统一供气。规划区由振兴路与北环路与泰州城市燃气干管相接。以“西气东输”冀宁联络线天然气为主源，其中江都—泰州—南通线为冀宁联络线苏中支线。规划在泰州市域境内共设有寺巷分输站、大泗分输阀室和泰兴界。苏中支线长输管线经中心城区西南寺巷设置分输站，结合寺巷分输站建设泰州天然气接收门站，向泰州中心城区供应天然气。	可接入园区供气系统
供电	110KV 变电站	园区变电站三处，包括 35kv 九龙变电所、110kv 罡杨变电所和 220kv 洋桥变电所，能满足全园区用电需要。建有 110KV-220KV 变电系统，并实行	可接入园区供电系统

		双回路供电，可满足各类工业项目用电需求。	

由上表可知，本项目所在园区已实现集中供水、供电、废水处理等，设施基本完善，可支撑本项目建设。

2、与园区规划环境影响评价相符性分析

与《泰州市九龙镇（新能源产业园）开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》审查意见符合性分析见表 1-3。

表 1-3 与规划环评相符性分析

审查意见	符合性判定	
	项目情况	判定结果
加强空间管控，优化规划布局。《规划》应坚持绿色协调发展，坚持生态优先，从区域高质量发展战略要求，进一步优化《规划》产业定位、用地布局等，加强与地方国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控实施方案等的协调和衔接，优化项目布局，确保规划布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。工业用地与居住用地之间应设置不小于 50m 的空间防护距离，居住用地 100m 范围内避免布置喷漆、酸洗、电镀、排放异味气体以及高噪声设备的项目；污水处理厂周边 200m 范围内不得建设居民点等环境敏感目标。园区占用国家级生态保护红线引江河备用水源地水源保护区，占用江苏省生态空间管控区新通扬运河清水通道维护区和引江河清水通道维护区，需严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态管控区域规划》《江苏省自然资源厅关于泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案的复函》《江苏省通榆河水污染防治条例》中相关管控要求。加快清水通道内现有码头的搬迁拆除，加快整治生态管控区内不符合管控要求的工业企业。	项目距离最近的居住用地 1.5km，满足审查意见中“工业用地与居住用地之间应设置不小于 50m 的空间防护距离，居住用地 100m 范围内避免布置喷漆、酸洗、电镀、排放异味气体以及高噪声设备的项目”要求，项目建成后，卫生防护距离（车间外 100m 范围）现状无居民，将来也不得建设居民等保护目标。项目距离引江河（海陵区）清水通道维护区约 1.77km；距离新通扬运河（海陵区）清水通道维护区约 1.5km；本项目距离最近的国家级生态保护红线引江河备用水源地水源保护区 3.94km，因此本项目不在规定的江苏省国家级生态红线和生态空间管控区域范围内，满足《江苏省通榆河水污染防治条例》。	相符
加强规划引导，严把项目准入。严格贯彻国家、区域发展战略和产业政策要求，充分衔接“三线一单”生态环境分区管控方案，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，引进项目符合产业定位要求，生产工艺、污染治理技术和清洁生产水平等应达到国内先进水平，禁止引进列入《环境保护综合名录（2021 年）》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目。加快	本项目从事金属丝绳及其制品制造生产，生产工艺、污染治理技术和清洁生产水平等应达到国内先进水平，不属于《环境保护综合名录（2021 年）》规定的"高污染、高环境风险"产品名录的项目。	相符

		不符合园区产业定位的企业搬迁工作。		
		严守环境质量底线，强化总量管控。根据国家及省市关于大气、水、土壤、生态污染防治和江苏省、泰州市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定园区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，落实污染物排放限值限量管理要求，建立碳排放总量管控机制，确保区域环境质量持续改善。园区污染物年排放总量指标初步核定为：大气污染物 SO22.71t/a、NOx31.63t/a；烟粉尘 94.05t/a；VOCs101.64t/a；废水污染物 COD716t/a；氨氮 71.6t/a；TP7.16t/a；总氮 215t/a；铬 0.059t/a；镉 0.014kg/a。	本项目生产过程中产生废气经处理后达标排放；项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目深度处理，生活污水经化粪池接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目深度处理；本项目生产过程中不涉及燃煤等高污染燃料；项目生活垃圾环卫清运，一般固废外售处置，危险废物均委托有资质单位处置。	相符
		加快基础设施建设，提升环境治理能力。加快推进污水处理厂（南厂区）及配套污水管网的建设工作，确保 2024 年底前投入运营，待污水处理厂（南厂区）建成后，园区内工业废水全部接入污水处理厂（南厂区）集中处理，污水处理厂（北厂区）仅接纳生活污水。现有污水处理厂（北厂区）应严格遵守《江苏省通榆河水污染防治条例》要求，加快污水处理提标改造，以适应污水处理厂（南厂区）建成前的过渡期园区生态环境管理和发展需求。加快推进区内供热管网的敷设工作，2024 年底前实现对园区集中供热，在集中供热实施前，园区企业自建锅炉、炉窑均采用天然气、电等清洁能源。加强园区固体废物的集中处理处置管理，加快推进海陵区共享式危险废物集中贮存中心“绿岛”项目建设，确保 2022 年 4 月底前投入运行。加强区内企业危废处置情况的日常监督管理，建立危废产生、收集、贮存、转移等过程管理台账，严格执行危废转移联单制度等国家和省有关危废转移管理的相关规定和制度要求，危险废物交由有资质的单位处置，园区不得建设危废焚烧设施。	本项目生产废水、生活污水待泰州市九龙污水处理厂（南厂区）建成投运后，项目废水接管污水处理厂（南厂区）深度处理，项目生活垃圾环卫清运，一般固废外售处置，危险废物均委托有资质单位处置，不依托园区共享式危险废物集中贮存中心。项目建成后建立产生、收集、贮存、转移等过程管理台账，严格执行危废转移联单制度等国家和省有关危废转移管理的相关规定和制度要求。	相符
		加强园区环境管理，推动高质量发展。依托泰州市海陵生态环境局，完善园区环境管理机构，统筹考虑园区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜，严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可证制度。推进园区和企业循环经济和清洁生产，制定并实施园区日常环境监测计划，按要求公开区域环境质量情况。强化涉重企业管理，严格按照《海	本项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”及排污许可证管理制度。	相符

陵区电镀行业规范化整治工作方案》（泰海政发〔2020〕64 号）要求，加快推进区内电镀企业关停整合工作。强化金属表面处理中心环境管理，提高工艺和污染防治水平，防范累积性环境风险，确保周边环境安全。加强引江河清水通道维护区、新通扬运河清水通道维护区等生态空间管控区以及《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案》中补划区的生态空间管控。		
加强环境监管，完善环境风险应急体系建设。适时启动园区限值限量管理工作，制定限值限量实施方案，加快园区监测监控能力建设，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，做好跟踪监测与管理。建立健全区域环境风险防范体系，完善应急响应联动机制、风险管理体系和事故应急组织体系，提升园区环境风险防控和应急能力，监督及指导。	本项目将制定污染源监测计划对废水、噪声等进行监测，确保达标排放，建立健全区域环境风险防范体系，完善应急响应联动机制、风险管理体系和事故应急组织体系。	相符

综上所述，本项目符合《泰州市九龙镇（新能源产业园）开发建设规划（2021-2035）环境影响报告书》要求。

其他符合性分析

1、产业政策相符性

本项目从事金属丝绳及其制品制造，与国家及地方现行产业政策相符性见下表。

表1-3 本项目与国家及地方现行产业政策相符性分析表

序号	产业政策相关文件	项目相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目不属于其中限制和淘汰类项目
2	《市场准入负面清单（2022 版）》	本项目不属于其中限制和淘汰类项目
3	《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不属于其中禁止类项目
4	《限制用地项目目录（2012 年本）》	本项目不属于其中限制类项目
5	《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不属于其中禁止类项目
6	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》	本项目不属于其中限制类项目

综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。

2、“三线一单”相符性

（1）与生态保护红线符合性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案（修改稿）》，海

陵区生态空间保护区域相关情况如下：

①对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）中规定的泰州市国家级生态红线区域，与本项目距离最近的国家级生态保护红线区域为引江河备用水源地水源保护区。经现场勘查，本项目距离其二级保护区西北侧边界约3.94km。因此，本项目不在规定的江苏省国家级生态红线区域内。

②根据《泰州市海陵区2024年度生态空间管控区域调整方案》及《江苏省自然资源厅关于泰州市海陵区生态空间管控区域调整方案的复函（苏自然资函〔2024〕363号），与本项目距离最近的生态空间保护区域为新通扬运河（海陵区）清水通道维护区。本项目距离引江河（海陵区）清水通道维护区西侧3.02km，距离新通扬运河（海陵区）清水通道维护区南侧1.5km，不在生态空间管控区域范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》。

与生态空间保护区域位置关系见表1-4。

表1-4项目周边涉及的生态空间保护区域一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			位置关系
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
引江河备用水源地水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：泰州市第二水厂备用取水口上游1000米至下游500米及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000米、下延500米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之	-	1.69	-	1.69	项目东南侧3.94km

		间的陆域范围。					
新通扬运河（海陵区）清水通道维护区	水源水质保护	-	位于泰州北部与江都交界处至泰州与姜堰交界处，全长 14.5 公里，两岸宽度各 1000 米范围内。东西流向，其中，卤汀河至引江河口段河面宽约 160 米，泰东河至卤汀河口段河面宽约 120 米。	-	30.67	30.67	项目北侧 1.5km
引江河（海陵区）清水通道维护区	水源水质保护	-	引江河及两岸各 1000 米范围（《泰州市生态环境分区管控方案（2024 年版）》，将城区段规划绿地控制线以外的区域调出，规划绿地控制线距离河岸不足 100 米的，按 100 米线控制；超过 100 米的，按绿地线控制。）	-	20.57	20.57	项目东侧 1.77km

表1-5 项目周边涉及的生态空间距离图

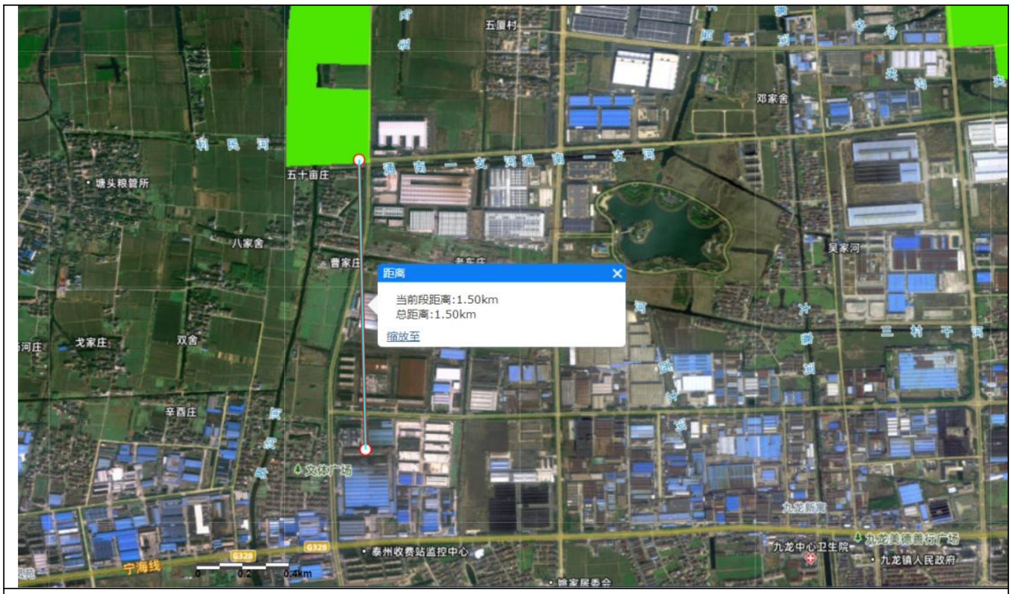


图1 与新通扬运河（海陵区）清水通道维护区距离图

（2）与环境质量底线符合性分析

项目运营期生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入泰州市九龙污水处理厂二期项目，生产废水经自建的污水处理设施处理后排入泰州市九龙污水处理厂二期项目深度处理，不会在引江河、新通扬运

河设置排口。2024年泰州市水环境质量持续向好，重点流域水质改善明显。泰州市地表水国考、省考断面优III比例均为100%，达优III考核目标，连续三年保持“双百”水平。根据《2024年泰州市环境状况公报》，2024年泰州市空气环境质量持续改善，优良天数为304天，优良率为83.1%，同比上升3.9个百分点；$PM_{2.5}$平均浓度为32μg/m^3，同比下降5.9%。各市（区）环境空气质量优良率在78.7%~84.7%之间，依次为：靖江市78.7%、泰兴市80.9%、姜堰区81.9%、医药高新区（高港区）83.3%、海陵区84.2%、兴化市84.7%。各市（区）均同比上升，靖江市上升0.9个百分点、泰兴市上升2.3个百分点、医药高新区（高港区）上升4.1个百分点、姜堰区上升4.1个百分点、海陵区上升7.5个百分点、兴化市上升8.0个百分点。泰州市空气质量主要污染物综合指数占比依次为臭氧28.8%、细颗粒物（$PM_{2.5}$）25.4%、可吸入颗粒物（PM_{10}）19.1%、二氧化氮16.0%、一氧化碳7.0%、二氧化硫3.7%。各市（区）$PM_{2.5}$均值介于32～33μg/m^3之间，除靖江市为33μg/m^3外，其余五市（区）均为32μg/m^3。除兴化市同比持平外，其余五市（区）均同比下降，其中靖江市下降2.9%、泰兴市下降3.0%、医药高新区（高港区）下降3.0%、海陵区下降8.6%、姜堰区下降8.6%。各市（区）降水pH均值在5.91～6.69之间，均未出现酸雨。2024年泰州市城市区域环境噪声昼间年平均等效声级为54.5分贝，处于二级（较好）水平，与2023年相比下降0.2%。各市（区）昼间平均等效声级介于52.1～57.4分贝之间，海陵区、兴化市、靖江市处于二级（较好）水平，医药高新区（高港区）、姜堰区、泰兴市处于三级（一般）水平，本项目通过距离隔声、减振隔声等措施，不会对周边声环境造成显著影响。

总体来说，项目所在区域环境质量较好。项目投入运行后产生的废水、废气、噪声等采取相应的治理措施后可达标排放，对外环境影响较小，项目建成后区域环境质量不会超出环境质量底线。

（3）与资源利用上线符合性分析

本项目区域水、电资源丰富，生产过程仅消耗水、电等能源，不会改变区域能源利用格局，不会突破资源利用上限。

（4）与环境准入负面清单符合性分析

①根据《泰州市九龙镇（新能源产业园区）开发建设规划（2021—2035年）环境影响报告书》，泰州新能源产业园区环境准入清单具体见表1-6。

表 1-6 新能源产业园区生态环境准入清单

类别		管控要求
保护区域	国家级生态环境与生态空间管控区域	根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）园区东南侧占用国家级生态红线引江河备用水源地水源保护区的陆域范围约 10.70ha，该范围内目前设置为防护绿地，后续规划为防护绿地，不得随意占用。
	通榆河一级保护区	本园区东临引江河、北部有新通扬运河自西向东穿过，两条河道均属于通榆河主要供水河道，按照《江苏省通榆河水污染防治条例》主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区，保护区内应严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》中相关管控要求，主要包括：一、通榆河一级保护区内禁止下列行为：1.新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；2.新设排污口；3.建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场；4.新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；5.在河道内设置经营性餐饮设施；6.向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾；7.将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体；8.将船舶的残油、废油排入水体；9.在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧日用品；10.使用剧毒、高残留农药；11.新建规模化畜禽养殖场；12.在河堤迎水坡种植农作物；13.在河道内从事网箱、网围渔业养殖，设立鱼罾、鱼簖等各类定置渔具；14.法律法规禁止的其他行为。二、通榆河一级保护区限制下列行为：1.新建、扩建港口、码头；2.设置水上加油、加气站点；3.法律法规限制的其他行为。三、其他《江苏省通榆河水污染防治条例》规定限制或禁止的行为。
	基本农田	对规划区内涉及的基本农田，禁止开发利用。
	水域	规划水域禁止开发利用
	绿地	1.引江河、新通扬运河两侧设置 100m 的卫生防护距离；2.对规划中的公园绿地、防护绿地，禁止转变防护绿地的性质。
	居住区等	1.规划居住用地中不得新引入工业企业；2.居住用地与工业用地设置 50m 隔离距离，同时建议在距离居住用地 100m 范围内避免布置喷漆、酸洗、电镀工序及高噪声设备；3.污水处理厂中涉及恶臭气体产生的处理设施或装置与居住区应设置至少 200m 卫生防护距离。
	空间布	各产业片区优先引入的产业清单：1.新能源产业片区光伏产业集

重点管控区域	局约束	群：光伏发电、薄膜电池及组件、分散式并网系统、热水器；储能产业集群：锂电池及组件、电池组件、示范电站、新产品开发；新能源装备制造产业集群：光伏设备、电池设备、核能设备、生物质能制造设备；节能减排产业：节能装备、绿色照明系统、分布式能源利用、绿色建筑及小区。2.汽车整车及零部件产业片区新能源汽车整车、汽车发动机系统、传动系统、底盘系统、行驶系统、制动系统。3.机械电子装备产业片区通用设备制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、电子及通讯设备制造业、仪器仪表及文化办公机械制造业。4.自行车产业片区自行车精密零配件、车架、碳钢、碳纤维材料等。
		本园区禁止引入的产业清单：1.禁止新建铅蓄电池企业；2 禁止露天和敞开式喷涂作业项目（工艺有特殊要求除外）；3.禁止燃煤、燃重油项目；4.禁止引入化工、石化、制浆、冶炼、焦化钢铁、平板玻璃等重污染项目；5.禁止引入危化品集中仓储项目（企业内部生产必需的配套危化品仓库除外）。
		其它产业发展要求：1.允许简单加工的轻污染企业如塑料制品制造、建材加工（不含水泥制造、平板玻璃制造、石棉制品、不含焙烧的石墨碳素制品及两高项目）等类型的中小企业。现有退城入园项目予以保留和发展；2.凡涉及电镀工序的项目，其电镀工序应全部进入海陵区金属表面处理中心统一管理，并执行海陵区金属表面处理中心相关环境管理与准入要求。
	污染物排放管控	1.废水污染物排放总量控制目标：废水量 1431 万 m^3/年，COD716t/a，氨氮 71.6t/a、总氮 215t/a、TP7.16t/a、总镍 0.72t/a、铬 59kg/a、镉 0.014kg/a。2.大气污染物总量控制目标：SO22.71t/a、NOx31.63t/a、烟粉尘 94.05t/a、VOCs101.64t/a。3.碳排放：根据国家碳排放达峰与碳中和要求，完成国家及地方下达的相关目标指标要求。
	环境风险防控	1.入区企业应规范各项风险防控设施，按相关要求开展风险评估及突发环境事件应急预案编制并备案，配备必要的应急物资，与区内外周边企业建立突发环境事件应急互助协议，定期开展突发环境事件应急演练，提高突发环境事件应急应对能力；2.按要求及时更新园区突发环境事件应急预案并备案；配备必要的应急物资，通过组织区内相关企业、与周边企事业单位等可调用的应急资源建立突发环境事件应急联动机制等方式完善园区应急队伍、技术与资源储备；针对园区环境风险特征，定期开展园区突发环境事件演练，演练频次不低于 1 次/年。
	资源开发利用要求	1.入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》《电镀行业清洁生产评价指标体系》《光伏电池行业清洁生产评价指标体系》等相关行业清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制。2.通过产业转型升级与资源的减量与循环利用，提高园区整体物质减量与循环水平，实现单位工业用地工业增加值≥9 亿元/km^2；单位工业增加值综合能耗≤0.5 吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗<8m^3/万元；整体工业用水重复利用率≥75%。

对照上述泰州市新能源产业园区环境准入清单，本项目位于江苏省泰州市海陵区长兴路 328 号，项目不涉及《江苏省国家级生态保护红线规划》规定的生态保护区域，不涉及《江苏省通榆河水污染防治条例》

	规定的通榆河保护区，用地性质为工业用地，土地证明材料见附件，项目所在地周围50m范围内无环境敏感目标，项目距离最近的居住用地1.5km，满足“工业用地与居住用地之间应设置不小于50m的空间防护距离，居住用地100m范围内避免布置喷漆、酸洗、电镀、排放异味气体以及高噪声设备的项目”要求。 项目生产布置在泰州宇佰五金有限公司现有厂房内，主要从事金属丝绳及其制品制造，属于金属制品产业，不违背园区产业定位，不在限制、禁止要求内，项目建成后将向泰州市海陵区生态环境局申请废气的总量控制指标。综上所述，本项目建设符合泰州市新能源产业园区生态环境准入清单要求。 ②经查询本项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》的限制及淘汰类，为允许类，符合《市场准入负面清单（2022年版）》的要求。 ③根据关于印发《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）的通知（长江办〔2022〕7号），本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）的管控要求相符性分析见表1-10，经分析，本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）江苏省实施细则内的管控要求相符。 综上所述，项目符合“三线一单”相关要求。 **3、与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及关于印发《泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）》及《泰州市生态环境分区管控方案（2024年版）》的通知相符性分析** 根据《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，泰州市划定环境管控单元共350个，包括：优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。根据《泰州市生态环境分区管控方案（2024年版）》，更新后全市共有环境管控单元364个，包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元，根据各市（区）提交的江苏省自然资源厅已批复的生态空间管控区域调整

方案对生态空间管控区域的变化做相应更新，单元数从 88 个更新为 85 个。未涉及更新的仍按《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（泰环发〔2020〕94 号）实施。

本项目所在地所属环境管控单元为江苏省泰州市海陵区新能源产业园区，分析可知项目污染物排放在海陵区内平衡，环境风险防控、资源开发效率满足管控要求，符合文件要求，相关内容及相符性分析见表 1-9。

4、与《关于印发<生态环境分区管控管理暂行规定>的通知》（环评〔2024〕41号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

根据《关于印发<生态环境分区管控管理暂行规定>的通知》（环评〔2024〕41 号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中可知，项目所在地属于长江流域，项目与《关于印发<生态环境分区管控管理暂行规定>的通知》（环评〔2024〕41 号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析具体见表 1-8 和表 1-9。

5、与相关生态环境保护法规、政策、规划符合性

项目与相关生态环境保护法规、政策、规划相符性分析见表1-13。

表 1-7 与环境管控单元生态环境准入清单符合性一览表

序号	"三线一单"环境管控单元空间属性		"三线一单"生态环境准入清单要求		符合性判定	
	环境管控单元名称	管控单元分类			项目情况	判定结果
1	泰州市新能源产业园区（中片区）（ZH32120220870）	重点管控单元	空间布局约束	限制及禁止： （1）禁止新建铅蓄电池企业，现有铅蓄电池项目做到增产不增污； （2）禁止新建专业电镀项目；可进行现有专业电镀企业的整合提升，不增加五类重金属的排放总量。 （3）禁止露天和敞开式喷涂作业项目（工艺有特殊要求除外） （4）禁止燃煤、燃重油项目 （5）不建设危废集中焚烧设施 （6）禁止引入化工、石化、制浆、冶炼、焦化钢铁、平板玻璃等重污染项目	本项目不属于新建铅蓄电池企业、新建专业电镀项目。 本项目不涉及露天和敞开式喷涂作业。 本项目不使用燃煤、燃重油。	符合
2			污染物排放管控	（1）废水污染物排放量：废水量1431.99万m^3/年，COD716t/a，氨氮71.6t/a、TP7.16t/a、总镍0.72t/a、铬78.15kg/a、镉0.0365kg/a、砷0.365kg/a、铅127.49kg/a； （2）废气污染物排放量：废气污染物SO23.73t/a、NO_X32.91t/a、烟粉尘96t/a、VOC_S103.87t/a	本项目废水、废气污染物排放量不会突破园区污染物排放管控量，总量通过排污权交易获得。	符合
3			环境风险防控	（1）居住用地与工业用地设置50m隔离距离 （2）引江河、新通扬运河两侧设置 100m 的卫生防护距离	本项目周边 50m 内无居民点。本项目距离新通扬运河 2490m，距离引江河 4070m。不在引江河、新通扬运河两侧 100m 范围内。	符合
4			资源开发效率要求	单位工业增加值水耗不高于 9 吨/万元。	单位工业增加值水耗为 2.27 吨/万元	符合

表 1-8 与苏政发〔2020〕49 号相符性分析

江苏省省域生态环境管控要求		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《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），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。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 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。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。 4、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。	1、项目位于江苏省泰州市海陵区长兴路 328 号，不在规定的生态空间管控区域内。 2、项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业，不涉及岸线利用。 3、项目从事金属丝绳及其制品制造，不属于化工和钢铁企业。 4、项目不涉及生态保护红线和相关法定保护区
污染物排放管控	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。	本项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入泰州市九龙污水处理厂二期项目，

	2、2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	生产废水经自建的污水处理设施处理后排入泰州市九龙污水处理厂二期项目（南厂区）深度处理
环境风险防控	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。 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。 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。 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。	1、项目位于江苏省泰州市海陵区长兴路328号，不涉及饮用水源保护区。 2、项目从事金属丝绳及其制品制造，不属于化工项目。 3、项目建成投运前将编制突发环境事件应急预案进行并在生态环境管理部门进行备案，同时储备足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，从而满足环境风险防控的相关要求
资源利用效率要求	水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。 土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。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。	1、项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入泰州市九龙污水处理厂二期项目（南厂区）深度处理，生产废水经自建的污水处理设施处理后排入泰州市九龙污水处理厂二期项目（南厂区）深度处理； 2、项目所在地土地性质为工业用地，不占用基本农田。 3、项目不涉及高污染燃料及设施使用。
长江流域重点管控要求		
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田	1、项目位于江苏省泰州市海陵区长兴路328号，不在生态空间管控区域内。 2、项目所在地为工业用地，项目不占用永久基本农田，不涉及生态保护红线。

	范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目：禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2015—2030 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	3、项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目、码头项目、焦化项目
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	1、本项目排放总量通过排污权交易取得 2、本项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入泰州市九龙污水处理厂二期项目，生产废水经自建的污水处理设施处理后排入泰州市九龙污水处理厂二期项目（南厂区）深度处理，不会对长江水环境质量产生影响。
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	项目不涉及
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	项目不涉及

表 1-9 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

江苏省省域生态环境管控要求		
管控类别	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	本项目不涉及江苏省国家级生态保护红线和生态空间管控区域;本项目不涉及岸线、河段和重点保护的区域，也不属于排放量大、耗能高和产能过剩的产业:本项目不属于化工生产企业，也不属于钢铁行业，综上，本项目符合文件要

	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。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 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。 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。 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。	求。
污染物排放控制	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。 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。	本项目废气污染物均实行总量控制，项目建设不突破生态环境承载力，本项目符合文件要求。
环境风险防控	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。 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。	本项目危险废物收集到危废仓库贮存，危险废物定期委托有资质单位安全处置。项目建成后将编制相关突发事件环境风险应急预案，加强环境风险管控。符合本条文件要求。

	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。 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。	
资源开发效率要求	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。 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。 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。	本项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入泰州市九龙污水处理厂二期项目，生产废水经自建的污水处理设施处理达标后排入泰州市九龙污水处理厂二期项目深度处理，不涉及新增用地，不适用高污染燃料，符合文件要求。
长江流域		
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目:禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015—2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017—2035 年)》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田范围，不属于化工和码头项目，不属于焦化项目，符合文件要求。
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污

	2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	水管网进入泰州市九龙污水处理厂二期项目，生产废水经自建的污水处理设施处理达标后排入泰州市九龙污水处理厂二期项目深度处理，符合要求。
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目危险废物收集到危废仓库贮存，危险废物定期委托有资质单位安全处置。建成后按照要求编制应急预案，并采取相应的环境风险防范措施，配备事故应急设施设备及物资，环境风险可控。符合本条文件要求。
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工和尾矿库项目，符合本条文件要求。

由上表可知，本项目不涉及空间布局约束，污染物排放在海陵区内平衡，项目建成后将建立事故风险应急体系，编制突发环境事件应急预案。因此，本项目符合《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（2024年版）及《泰州市“三线一单”生态环境分区管控更新方案（2022年动态更新）》要求、符合《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024年6月13日）要求。

表 1-10 与相关生态环境保护法规、政策、规划相符性分析

法规政策名称	法规、政策要求	符合性判定	
		项目情况	判定结果
关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）	一、河段利用与岸线开发 1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮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、	本项目位于江苏省泰州市海陵区长兴路 328 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符

	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。 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。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。 5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 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。		
	二、区域活动 7、禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。 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。 9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩	本项目位于江苏省泰州市海陵区长兴路 328 号，从事金属丝绳及其制品制造，不属于禁止的高污染项目。	相符

	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。 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。 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。 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。 13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。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。		
	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。 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。 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。 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。 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	本项目位于江苏省泰州市海陵区长兴路 328 号，从事金属丝绳及其制品制造，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符

	高耗能高排放项目。 20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		
江苏省通榆河水污染防治条例	（1）通榆河是沿河地区居民饮用水的主要供水水源，同时兼有灌溉、航运、行洪等功能。 （2）通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。 （3）在一级保护区内，禁止下列行为：“新建、技改直接或者间接向水体排放污染物的项目；新设排污口；建设工业固体废物集中贮存处置设施、场所和城市生活垃圾填埋场；……”在一、二级保护区内，禁止下列行为：“新建、改建、技改制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；……”。	本项目位于引江河西侧约 4.07km，新通扬运河南侧 2.49km，距离最近通榆河一级保护区边界约 1.5km，不在其保护区内。本项目是新建（迁建）项目且本项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目，生活污水经化粪池预处理后接管泰州市九龙污水处理厂二期项目集中处理；本项目不新设排口且本项目不属于新建、改建、技改制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目，故本项目符合保护区的管控要求。	相符
江苏省“263”专项行动实施方案	根据江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》，“两减”即减少煤炭消费总量，减少落后化工产能；“六治”即治理太湖水环境、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、治理挥发性有机污染物、治理环境隐患；“三提升”即提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境执法监管水平。	本项目不属于化工项目，生产过程中不使用煤炭，生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目深度处理，生活污水经预处理达接管标准后接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目；项目酸洗、电解等工序废气通过二级碱喷淋塔装置处理后排放，生活垃圾委托环卫部门清运处理，一般工业固废外售综合利用，危险废物委托有资质单位处理。	相符
关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控	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，	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。	符合

的指导意见	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		
泰州市“十四五”生态环境保护规划（泰政发〔2021〕129号）	（1）持续推动传统产业向智能化、绿色化、高端化优化升级。推广生物医药产业发展绿色酶法合成、微通道反应等绿色工艺，推行绿色生产标准，构建生物医药绿色生产体系。推动船舶领域实现产品绿色化智能化，推广应用双燃料动力推进技术，强化能耗、水耗、环保、安全等标准约束。（2）严把开发区“入园门槛”。强化重点管控单元空间、总量、准入环境管理。对不符合园区定位的产业禁止准入。优化用地结构，落实“亩均论英雄”改革。做好工业企业效益评价，盘活低效闲置土地，加强土地集约利用。严格控制能源消费总量，大幅增加非化石能源供给，持续减少以煤炭为主的化石能源消费。（3）限制“高能耗、高污染”（以下简称“两高”）项目建设。针对“两高”项目，建立管理台账，严格环评审批，对违规建设的项目进行整改。（4）深化工业企业VOCs治理。进一步控制工业VOCs排放总量，开展涉VOCs企业集群排查整治，实行区域内VOCs排放等量或者倍量削减替代。全面推广使用低VOCs含量的涂料、油墨和胶粘剂，原料生产企业推广使用低（无）VOCs含量和低反应活性的原辅材料。（5）全面控制无组织排放，推广全密闭、连续化、自动化等生产技术及高效工艺与设备，做到生产工艺“全密闭”、污水处理设施“全加盖”，建设臭气异味“全收集”体系，采用高效治理技术实现臭味异味“全处理”。（6）规范危险废物监管。建设全市《危险废物转移过程控制信息化管	本项目不属于园区定位的禁止产业，项目所在地属于工业用地。本项目不属于“高能耗，高污染”的项目，新增颗粒物、氮氧化物、硫酸雾、氟化物排放总量指标，依照有关规定获取总量。坚持废气应收尽收的原则，无组织废气通过加强通风的方式，减少厂区内排放。危废暂存间按照规范要求设置	相符

	理平台》，建立健全覆盖危险废物产生、贮存、转运、处置全生命周期的监管体系，依法依规规范转移行为。		
《泰州市海陵区国土空间分区规划（2021—2035年）》	统筹三线划定与管控： 优先划定永久基本农田：严格落实永久基本农田保护任务，保障国家粮食安全和重要农产品供给，保持永久基本农田布局总体稳定。 严格落实生态保护红线：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，严格禁止生产性、开发性建设活动。 合理划定城镇开发边界：框定总量、限定容量，防止城镇无序蔓延，划定集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的区域边界。	本项目用地属于工业用地，与本项目最近的生态空间管控区域为引江河备用水源地水源保护区，距离约3.94km。	相符
《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〔2021〕101号）	企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。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。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。	本项目涉及的环境治理设施主要为污水处理。企业通过健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环保设施安全、稳定、有效运行及污染物达标排放。	相符

由上表可知，本项目位于泰州市海陵区新能源产业园区，周边最近的通榆河供水河道为新通扬运河，本项目距离新通扬运河2.49km，不在通榆河一级保护区范围内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》（2018年修订）；本项目生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目，生活污水经预处理后排入污水管网进入泰州市九龙污水处理厂二期项目集中处理；本项目不属于新建、扩建国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）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，符合《关于发布长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）的通知》

（苏长江办发〔2022〕55 号）、《泰州市“十四五”生态环境保护规划》（泰政发〔2021〕129 号）及挥发性有机物治理等相关法规、政策要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 泰州市九源金属材料有限公司是从事金属丝绳加工制造的的企业，搬迁前在泰州市海陵区九龙镇姚家路 3 号租用泰州皜昕塑钢制品有限公司所有的闲置厂房建设“不锈钢线丝材在线连拉项目”、“不锈钢线丝材板材及型钢加工生产线技改项目”，年产不锈钢线丝材 35000t，特种合金线丝材 5000t，不锈钢板材 9000t，型钢 1000t。 企业“不锈钢线丝材在线连拉项目”于 2019 年 9 月 16 取得环评批复（泰行审批（海陵【2019】20094 号）。并于 2020 年 11 月取得验收意见。该项目采用酸洗、钝化等工序，年产不锈钢线丝材、特种合金线丝材 30000 吨。 企业“不锈钢线丝材板材及型钢加工生产线技改项目”于 2022 年 1 月 7 取得环评批复（泰环审（海陵【2022】001 号）。并于 2022 年 3 月 19 日取得验收意见。该项目采用酸洗、钝化、电解等工序，年产不锈钢线丝材 1000t，不锈钢板材 9000t，型钢 1000t。 企业于 2022 年 3 月 2 日申请取得排污许可证，排污许可证编号为 91321202MA1YB8CK14001U。 目前上述生产线均已拆除。 现根据公司发展规划，泰州市九源金属材料有限公司拆除位于泰州市海陵区九龙镇姚家路 3 号厂房所有生产线及生产设备，拟投资 5000 万元，搬迁至泰州宇佰五金有限公司位于泰州市海陵区长兴路 328 号厂房，对厂房和配套设施进行适应性改造，新建 1 条不锈钢线丝材生产线、1 条特种合金线丝材生产线、1 条不锈钢板材生产线、1 条型钢生产线、1 条特殊型钢生产线，项目建成后，可形成年产不锈钢线丝材 34000t，特种合金线丝材 5000t，不锈钢板材 9000t，型钢 1000t，特殊型钢 1000t。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律、法规规定，建设项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本建设项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“金属丝绳及其制品制造 C3340”，

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“三十、金属制品业、66 结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338－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”项目，要求编制环境影响报告表。为此，泰州市九源金属材料有限公司委托技术单位编制了泰州市九源金属材料有限公司搬迁项目方案。报请相关部门审批。

2、项目组成

项目建成后全厂组成见表 2-1。

表 2-1 项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	工程内容和规模	备注
主体工程	1#厂房	建筑面积 9765m^2，1 条不锈钢线丝材生产线，1 条特种合金线丝材生产线（属于不锈钢线丝材品种），1 条不锈钢板材生产线，1 条型钢生产线，1 条特殊型钢生产线，年产不锈钢线丝材 34000t，特种合金线丝材 5000t，不锈钢板材 9000t，型钢 1000t，特殊型钢 1000t。	现有闲置厂房，适应性改造
辅助工程	办公区	建筑面积 100m^2	位于 1#厂房北侧
贮运工程	成品仓库	建筑面积 200m^2	位于 1#厂房北侧
	硫酸仓库	建筑面积 144m^2	设置 10 个吨桶（1.5t），位于 1#厂房北侧
	硝酸仓库	建筑面积 144m^2	设置 1 个 10t 储罐，位于 1#厂房北侧
	氢氟酸仓库	建筑面积 144m^2	设置 10 个吨桶（1.5t），位于 1#厂房北侧
公辅工程	给水	4777.08t/a	自来水管网提供
	排水	生活污水240t/a	生活污水经化粪池预处理后接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目（南厂区）深度处理
		生产废水1240t/a	生产废水经自建污水处理设施处理达标后接管至九龙污水处理厂二期项目（南厂区）深度处理

	供电	250 万 Kwh	由园区 110KV 变电站供应，经厂区现有配电房变压后满足项目用电需求
环保工程	生活污水	$5m^3$ 化粪池 1 座	新建
	生产废水	厂区污水处理站 $100m^3/d$	新增，一套含铬含氟废水预处理：调节+还原+二级化学沉淀+絮凝；一套综合废水预处理：调节+气浮；一套混合废水处理：多介质过滤+RO
	1#不锈钢线丝材线酸洗、钝化废气	一套二级碱喷淋装置，单套风量 $42000m^3/h$，净化效率 90%	一套二级碱喷淋装置+15m 高 DA001 排气筒，新增
	2#不锈钢线丝材线酸洗、钝化废气	一套二级碱喷淋装置，单套风量 $42000m^3/h$，净化效率 90%	一套二级碱喷淋装置+15m 高 DA002 排气筒，新增
	型钢、板材线酸洗、钝化废气	一套二级碱喷淋装置，单套风量 $54000m^3/h$，净化效率 90%	一套二级碱喷淋装置+15m 高 DA004 排气筒，新增
	特殊型钢酸洗、钝化、活化废气、硝酸储罐大小呼吸气	一套二级碱喷淋装置，单套风量 $6000m^3/h$，净化效率 90%	一套二级碱喷淋装置+15m 高 DA005 排气筒，新增
	拉丝粉尘	一套布袋除尘装置，风量 $10000m^3/h$，净化效率 90%	一套布袋除尘装置+15m 高 DA003 排气筒，新增
	危废仓库废气	一套水喷淋装置，风量 $7000m^3/h$，净化效率 90%	一套水喷淋塔装置+15m 高 DA006 排气筒，新增
	噪声防治	-	合理布局声源、利用车间结构隔声降噪
	危废处置	危废仓库 $216m^2$，位于 1#生产车间北侧	新建
	一般固废处置	一般固废间 $20m^2$，位于 1#生产车间北侧	新建
	环境风险	$200m^3$ 应急池	新建
	环境风险	配备应急物资、签订应急互助协议	

3、项目主要产品及产能

项目主要产品及产能表 2-2。

表 2-2 项目主要产品及产能一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计最大产量（t/a）	年最大运行时数
1	不锈钢线丝材	不锈钢线丝材	34000	7200h/a
2	特种合金线丝材	特种合金线丝材	5000	
3	不锈钢板材	不锈钢板材	9000	

4	型钢	型钢	1000	
5	特殊型钢	特殊型钢	1000	

4、项目主要原辅材料

本项目主要原辅料消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅料消耗表

序号	工序	原辅料名称	性状	组分/规格	年用量（t/a）	储存方式及最大储存量	储存位置、防治措施	来源
1	酸洗生产线	不锈钢棒材	固态	304 不锈钢，铬：17.5%，镍：10%	2000	10t、散装	原料仓库	外购、汽运
				316 不锈钢，铬：16.5%，镍：13%	2000			
				2520 不锈钢，铬：24%，镍：22%	1000			
2		不锈钢线丝材	固态	304 不锈钢，铬：17.5%，镍：10%	20000	100t、散装		
				316 不锈钢，铬：16.5%，镍：13%	10000			
				2520 不锈钢，铬：24%，镍：22%	4000			
3		型钢	固态	304 不锈钢，铬：17.5%，镍：10%	1000	100t、散装		
				316 不锈钢，铬：16.5%，镍：13%	1000			
4		板材	固态	304 不锈钢，铬：17.5%，镍：10%	4500	100t、散装		
				316 不锈钢，铬：16.5%，镍：13%	4500			
5		硫酸	液态	98%	900	15t、10 个 1.5t 吨桶	硫酸仓库	
6		硝酸	液态	69%	220	10t、1 个 10t 储罐罐装	硝酸仓库	
7		氢氟酸	液态	30%	380	15t、10 个 1.5 吨桶装	氢氟酸仓库	
8		皮膜剂	液	粉状、五水硼砂 6.5%、	18	0.5t、	原料仓	

			态	碳酸钠 5.0%、其余成分保密		20Kg 纸塑复合袋装	库
9		拉丝润滑粉	粉状	粉状、硬脂酸钠+硬脂酸钙混合型	55	0.5t、20Kg 纸塑复合袋装	
10		脱脂剂	液态	粉状，无磷脱脂剂	3.0	0.1t、20Kg 纸塑复合袋装	
11		电解液	液态	60%磷酸、30%硫酸、1%葡萄糖酸、0.5%甲基纤维素、8.5%水	10	1t，25kg 桶装	
12		碳酸钠	液态	99%碳酸钠	5	0.5t，25kg 桶装	
12	废水处理	焦亚硫酸钠	粉状	$Na_2S_2O_5$	18	1t，袋装	原料仓库
13		石灰	粉末	$Ca(OH)_2$	90	2t，袋装	
14		PAM	粉状	絮凝剂	6	1t，袋装	
15		PAC	粉状	絮凝剂	0.6	0.2t，袋装	
16		硫化钠	结晶状	Na_2S	3	0.2t，袋装	
17		阻垢剂	液态	含磷酸盐成分	0.3	即买即用	
18		盐酸	液态	31%	15	1t，桶装	
19		活性炭	固态	/	3	0.5t，袋装	
20		石英砂	固态	/	3	0.5t，袋装	

表 2-5 项目主要原辅料理化特性、毒性毒理

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	硫酸	性状：无色、无臭、透明的油状液体熔点(°C)：10.35 沸点(°C)：	/	LD_{50}：80mg/kg（大鼠经口）LC_{50}：510mg/m^3（大鼠吸入，

		338 相对密度（水=1）：1.6-1.84 溶解性：与水混溶		2h）LC_{50}：320mg/m^3（小鼠吸入，2h）
2	硝酸	性状：无色透明发烟液体，有酸味熔点（℃）：-42 沸点（℃）：86 相对密度（水=1）：1.50 溶解性：与水混溶	/	/
3	氢氟酸	性状：无色澄清的发烟水溶液，有刺激性臭味沸点（℃）：105 相对密（水=1）：1.15 溶解性：能与水混溶	/	/
4	脱脂剂	液体，无色透明粘稠液体，无气味，沸点：100℃（212deg.F），水中可溶，密度：≥1.06g/ml，稳定性：良好，高温条件下，可能会凝结。	/	对皮肤有轻微损害

5、主要设备

本项目所需设备均为新增设备，项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	产地	单位	数量
1	直进式拉丝机	LZ6-600 型	国产	台	5
2	FZ 型轧尖机	Φ8-2.0	国产	台	5
3	在线皮膜机	500-2 型	国产	台	5
4	皮膜烘箱	400 型	国产	台	5
5	立式烘干箱	300-10 型	国产	台	5
6	高位放线架	400 型	国产	台	5
7	收线机	750 型	国产	台	5
8	1#不锈钢线丝材线	-	国产	条	1
其中	酸洗池	300×200×160cm	国产	个	6
	钝化池	300×200×160cm	国产	个	2
	清水池	300×200×160cm	国产	个	4
	酸洗池（预泡）	800×300×160cm	国产	个	8
	漂洗池	300×200×160cm	国产	个	4
9	2#不锈钢线丝材线	-	国产	条	1
其中	酸洗池	300×200×160cm	国产	个	6
	钝化池	300×200×160cm	国产	个	2
	清水池	300×200×160cm	国产	个	4
	预泡池	800×300×160cm	国产	个	8
	漂洗池	300×200×160cm	国产	个	4
10	不锈钢板材线	-	国产	条	1

其中	酸洗池	320×1200×80cm	国产	个	1
	钝化池	420×1400×80cm	国产	个	1
	清水池	320×1200×80cm	国产	个	1
	预泡池	420×1400×80cm	国产	个	1
	漂洗池	320×1200×80cm	国产	个	1
11	型钢线	-	国产	条	1
其中	酸洗池	900×100×80cm	国产	个	20
	钝化池	1500×300×80cm	国产	个	2
	清水池	1500×300×80cm	国产	个	4
	预泡池	1000×120×100cm	国产	个	4
	漂洗池	1500×300×80cm	国产	个	2
12	特殊型钢酸洗	-	国产	条	1
其中	酸洗池	200×120×150cm	国产	个	4
	活化池	200×120×150cm	国产	个	1
	钝化池	200×120×150cm	国产	个	1
	清水池	200×120×150cm	国产	个	7
	中和池	200×120×150cm	国产	个	1
	超声波清洗池	200×120×150cm	国产	个	1
13	特殊型钢电解	-	国产	条	1
其中	酸洗池	200×120×150cm	国产	个	4
	钝化池	200×120×150cm	国产	个	2
	清水池	200×120×150cm	国产	个	8
	中和池	200×120×150cm	国产	个	1
	超声波清洗池	200×120×150cm	国产	个	1
	电解池	200×120×150cm	国产	个	1
14	压滤机	-	国产	台	2
15	去毛刺设备	-	国产	台	2
16	废水处理设备	100t/d	国产	套	1
17	硝酸储罐	$10m^3$	国产	套	1

6、公辅工程

（1）供电

项目用电由区域供电电网供给，经现有厂区内已建配电房变压后满足项目用电需求。

（2）供水

项目供水由区域供水管网经厂区现有供水管道供应，项目用水主要为生活用

水、车间地面清洗用水、配酸用水、酸洗后清洗用水、拉丝后清洗剂清洗用水、拉丝后清水清洗用水、超声波清洗用水、去毛刺用水、喷淋塔定期补充水，外排废水主要是生活污水、清洗废水，具体用水及排水情况如下：

①生活用水

本项目员工 20 人，参照《江苏省城市生活与公共用水定额》，员工生活用水量以 50L/人·d 计，项目年运行 300 天，则生活用水量为 300t/a，生活污水排放系数以 80%计，则项目员工生活污水排放量约为 240t/a。

②配酸用水

项目酸洗池、钝化池等配酸用水约需 83t/a。

③酸洗后清洗用水

项目酸洗工序之后的清洗过程会产生清洗废水，根据企业提供资料，每吨产品平均消耗清洗用水量为 0.5t，项目产品产量为 50000t/a，则酸洗清洗用水量为 25000t/a。清洗废水产污系数为 0.9，则酸洗清洗废水产生量为 22500t/a。

④拉丝清洗剂清洗用水

项目拉丝后需要水和碱性脱脂剂配成的清洗剂进行清洗，根据建设单位提供资料，其清洗用水量为 270t/a。废水产污系数为 0.9，则拉丝清洗剂清洗清洗废水产生量为 243t/a。

⑤拉丝后清水清洗用水

项目清洗剂清洗后不锈钢丝还需用清水进行清洗，该清洗用水循环使用，定期补充损耗，不外排。根据建设单位提供资料，其清洗用水损耗补充量为 170t/a。

⑥车间地面清洗用水

项目生产车间需定期用水进行清洗。根据《建筑给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社，作者：中国建筑设计研究院），场地清洗水用水量为 1.0-2.0/L·m^2·次；项目租用生产车间建筑面积约为 9765m^2，场地清洗水用水量按 1.5/L·m^2·次计，每 2 天清洗一次，则车间清洗用水量为 2197t/a。产污系数按 0.8 计，则车间地面清洗废水产生量约为 1757t/a。

⑦喷淋塔补充水

项目合计 4 套二级碱喷淋塔装置，共设置 8 台碱喷淋塔，喷淋塔循环水箱喷

	淋水储存量为1.5t；根据建设单位提供资料，一般是15天更换一次，则喷淋塔用水量为240t/a，定排废水量为192/a。 ⑧超声波清洗用水 项目超声波清洗工序需要用水，根据企业提供资料，设置2个槽体，根据建设单位提供资料，超声波水洗槽槽内液体最大体积为3.3m³。超声波水洗槽内的水每年补充四次，最大存量为70%，即水洗槽补充水量为18.48m³/a，循环使用不外排。每季度清理一次槽渣，产生的槽渣作为危废处置。 ⑨去毛刺用水 项目利用去毛刺设备处理工件表面，去毛刺设备内部槽体最大体积为2m³，槽内的水每年排放一次，最大存量为70%，即每年水洗槽补充水量为1.4m³，排放量为1.4m³。 （3）排水 项目运营期外排废水为生活污水、清洗废水，生活污水经现有化粪池收集后排入园区污水管网进入泰州市九龙污水处理厂二期项目，生产废水经自建的污水处理设施处理后30%作为RO浓水，蒸发结晶；66%回用于生产；4%接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目深度处理。 **7、水平衡**

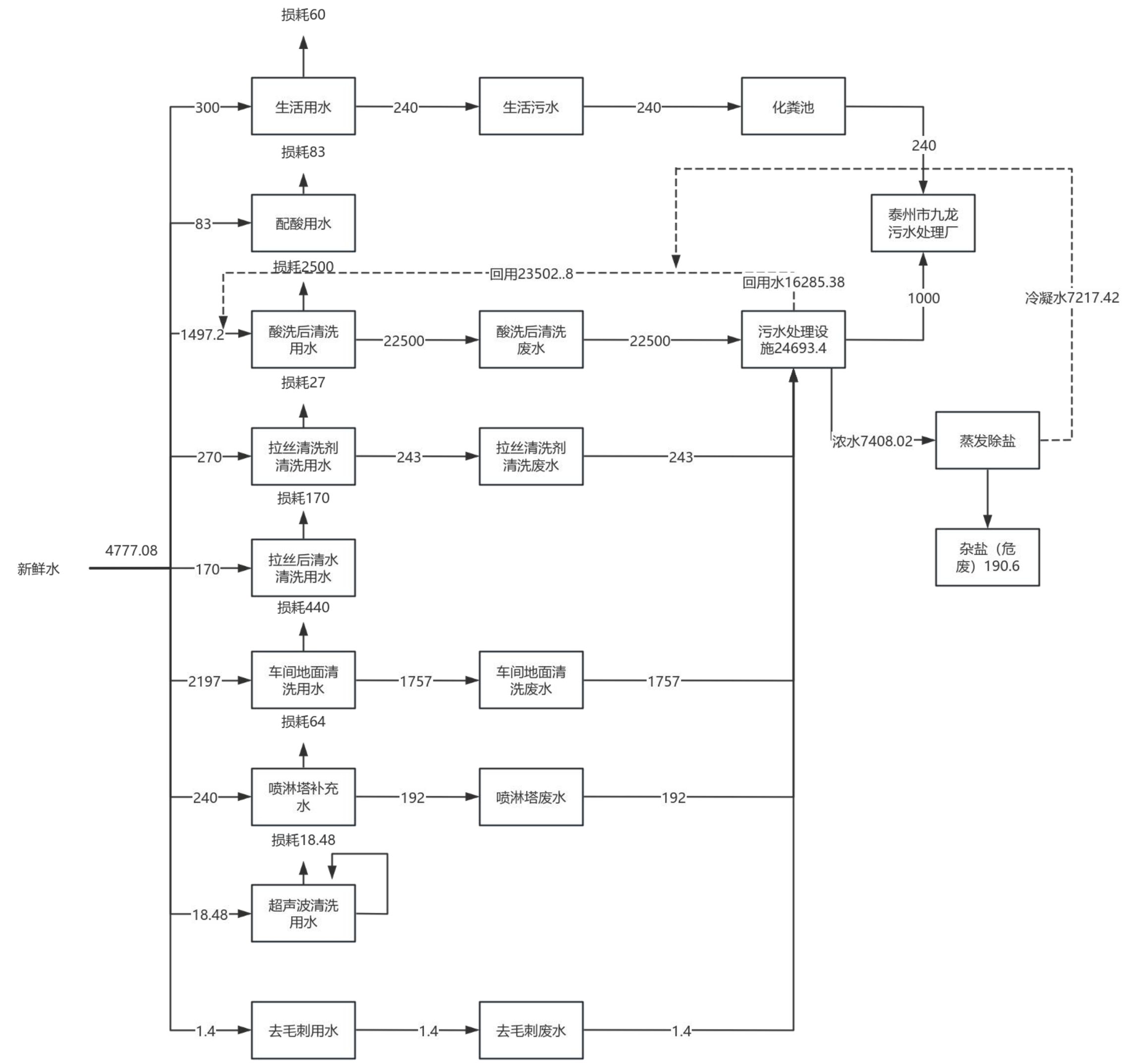


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

建设内容

8、镍、铬元素平衡

项目生产过程中，不锈钢材中的重金属元素会溶解到酸液中，部分进入槽渣和废酸中，部分进入污水处理站进行处理后，留在出水、污泥和蒸发残渣中。项目铬元素和镍元素平衡如下：

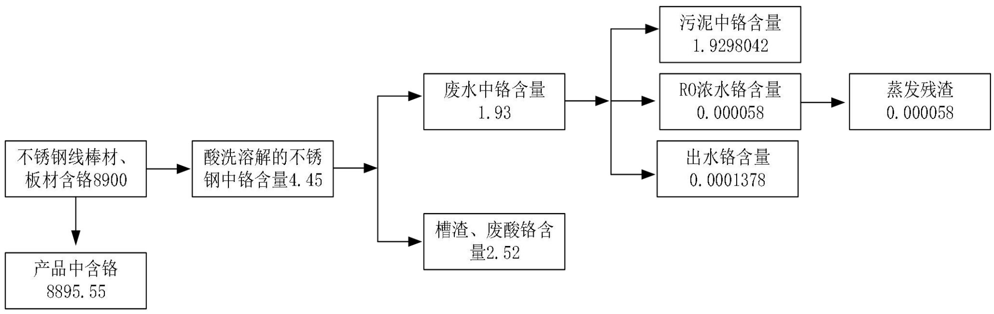


图 2-2 项目铬平衡图（单位：t/a）

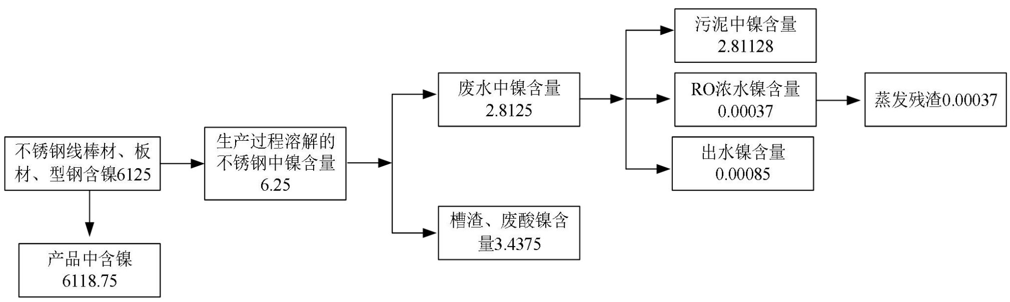


图 2-3 项目镍平衡图（单位：t/a）

9、劳动定员及工作制度

工作制度：项目生产实行三班制、每班 8h 工作制，年工作日为 300 天，最大工作时间为 7200h。

劳动定员：项目建成后全厂职工人数 20 人左右。

10、建设地点及周围概况

项目拟建地位于江苏省泰州市海陵区长兴路 328 号厂房。项目所在地东侧为泰州市金属表面处理中心，南侧为闲置厂房，闲置厂房南侧为玖珑首府，西侧为界沟村，北侧为江苏东缔精密制造有限公司。

项目地理位置图和周围 500m 概况图见附图 1 和附图 2。

11、平面布置

厂区平面布置：根据生产功能需要，厂区平面布置分工基本明确，功能合理，按照生产工艺流程进行布置，减少了物料在生产过程中搬运，不但节

	约成本和时间，而且也使得厂房的布局紧凑，大大促进了项目的生产效率。 厂区地面均为混凝土浇筑，自北向南设置有 2 处不锈钢线丝材生产平台（含特种合金线丝材）、1 处型钢生产平台，1 处不锈钢板材生产平台，1 处特殊型钢（含电解）生产平台。其中特殊型钢（电解）生产平台设置有单独密闭操作间。 所有生产平台均为镂空设计，离地面约 0.6m，平台之上安置酸洗池、电解池等，总体离地面约 1.3m。平台三面封闭，设置有顶吸及侧吸装置，用于废气收集，平台最低处设置有导流口，用于废水收集，废水经导流口进入明渠，再进入污水收集池。 综上所述，本项目厂区布置能做到分布合理，间距适当；厂房具体布局满足工艺要求，做到物流通畅，运输路线短捷合理、节省能源；平面布置及间距等符合安全生产、防火、卫生的要求，厂区平面布局较合理。 具体平面布置情况见附图 3。
工艺流程和产排污环节	**1、生产工艺流程** 特种合金线丝材为不锈钢线丝材的一个品种，生产工艺均相同，因此本项目建设的 2 处不锈钢线丝材生产线（1#、2#）包含特种合金线丝材产品。 ①特种合金线丝材、不锈钢线丝材工艺，具体生产工艺流程如下。

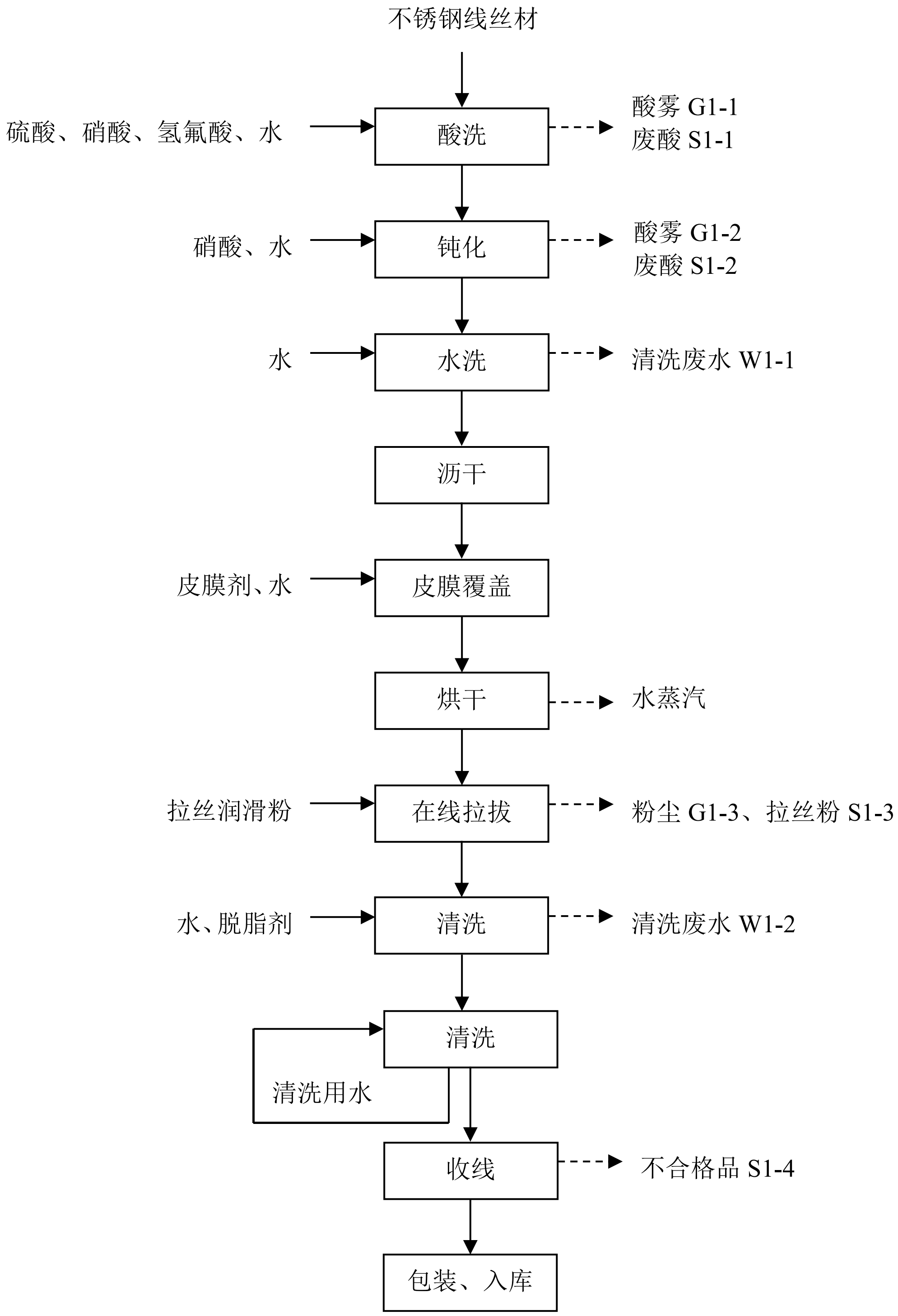


图 2-2 不锈钢线丝工艺（含特种合金线丝材）流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）酸洗

项目设置不锈钢线材酸洗外购的不锈钢线材或棒材在酸洗池内常温下采

	用浸酸法进行酸洗，去除不锈钢表面上的氧化皮和锈蚀物。项目酸洗采用混合酸（98%硫酸、69%硝酸、30%氢氟酸和水进行配制，质量配比为25∶6∶10∶150）进行酸洗。混酸酸洗既可以除去不锈钢表面的氧化层和氧化铬层，又可以防止纯硝酸酸洗易形成的钝化层，提高酸洗的效果和不锈钢表面的质量。上述酸洗过程有酸雾G1-1（硫酸、氮氧化物、氟化物）和定期更换的废酸S-1产生。 （2）钝化 酸洗后的不锈钢必须在钝化池进行常温钝化处理。根据建设单位提供的资料，项目钝化是用3%硝酸溶液对不锈钢表面进行处理，使不锈钢表面形成耐腐蚀的钝化膜，溶解表面铁等金属杂质，以提高耐腐蚀性。在钝化过程有酸雾G1-2（氮氧化物）和定期更换的废酸S1-2产生。 （3）水洗 钝化后的不锈钢盘条需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水W1-1产生。 （4）沥干 水洗后的不锈钢盘条在清洗池上方沥干水分。 （5）皮膜覆盖 在线皮膜机涂覆槽中按配比加入水和皮膜剂，然后将不锈钢盘条通过放线架放线后送入在线皮膜机涂覆槽中，覆盖皮膜。涂敷槽中的溶液循环使用，不排放。当溶液浓度降低时，可添加皮膜剂和水进行调整。 （6）烘干 覆盖皮膜后的不锈钢盘条通过自动化设备送入皮膜烘箱内通过电加热方式烘干，烘干温度在200℃左右，使皮膜更好地包裹在不锈钢盘条表面。 （7）在线拉拔 烘干后的不锈钢盘条首先通过轧尖机将端部轧小后，在拉丝机一头通过

机器涂抹拉丝粉，使不锈钢盘条表面光滑，然后通过模具在拉丝机上进行拉丝。项目拉丝在拉丝机封闭的拉丝槽中进行拉丝，两端只留不锈钢丝通过的细孔，在拉丝过程有粉尘 G1-3 和收集的拉丝粉 S1-3 产生。

（8）清洗

拉拔后的不锈钢丝在拉丝机清洁剂槽内进行清洗，槽内为自来水与碱性脱脂剂混合液，在清洗过程有清洗废水 W1-2 产生。经清洗剂槽清洗的不锈钢丝再进入清水槽内进行清洗，槽内为新鲜自来水。该水为循环使用、定期补充损耗，不外排。

（9）收线

清洗后的不锈钢丝经在线干燥后通过收线机收线得到成品，经检验合格的成品包装入库，此过程有少量不合格品 S1-4 产生。

②型钢、板材工艺，具体生产工艺流程如下。

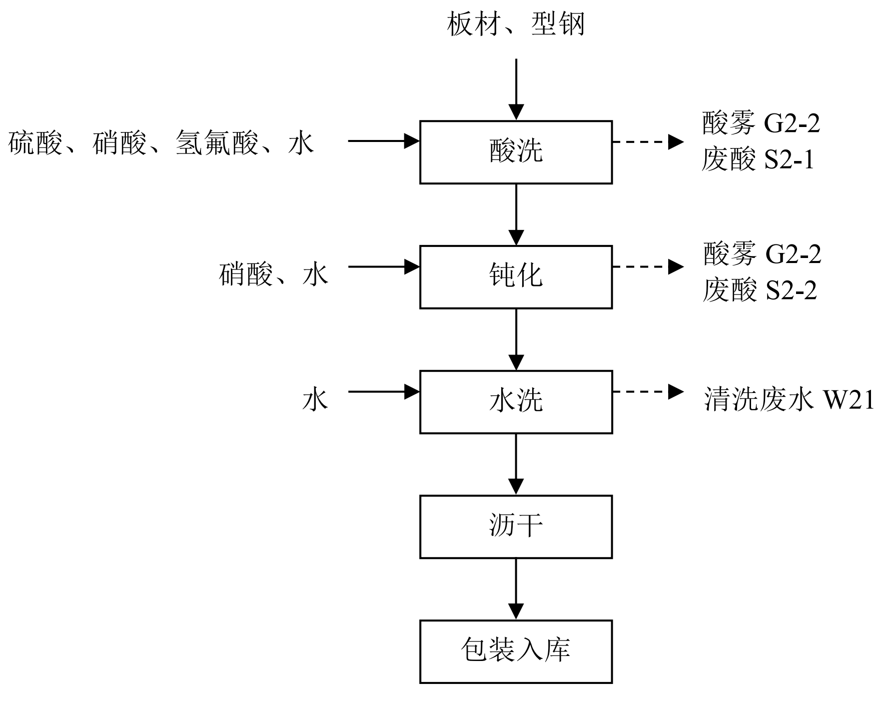


图 2-3 板材、型钢工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）酸洗/电解

项目设置一条型钢生产线、一条板材生产线。根据需求采用酸洗方式进

行处理。酸洗：外购的板材、型钢在酸洗池内常温下采用浸酸法进行酸洗，去除表面上的氧化皮和锈蚀物。项目酸洗采用混合酸（98%硫酸、69%硝酸、30%氢氟酸和水进行配制，质量配比为25∶6∶10∶150）进行酸洗。混酸酸洗既可以除去表面的氧化层和氧化铬层，又可以防止纯硝酸酸洗易形成的钝化层，提高酸洗的效果和不锈钢表面的质量。上述酸洗过程有酸雾（硫酸、氮氧化物、氟化物）和定期更换的废酸产生。

（2）钝化

酸洗后的板材、型钢必须在钝化池进行常温钝化处理。根据建设单位提供的资料，项目钝化是用3%硝酸溶液对板材、型钢表面进行处理，使板材、型钢表面形成耐腐蚀的钝化膜，溶解表面铁等金属杂质，以提高耐腐蚀性。在钝化过程有酸雾（氮氧化物）和定期更换的废酸产生。

（3）水洗

钝化后的板材、型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时，水流应集中喷射表面的一侧，使板材、型钢转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水产生。

（4）沥干

水洗后的型钢、板材在清洗池上方沥干水分。

（5）包装、入库

沥干后的型钢、板材作为成品包装入库。

③特殊型钢表面酸洗工艺，具体生产工艺流程如下。

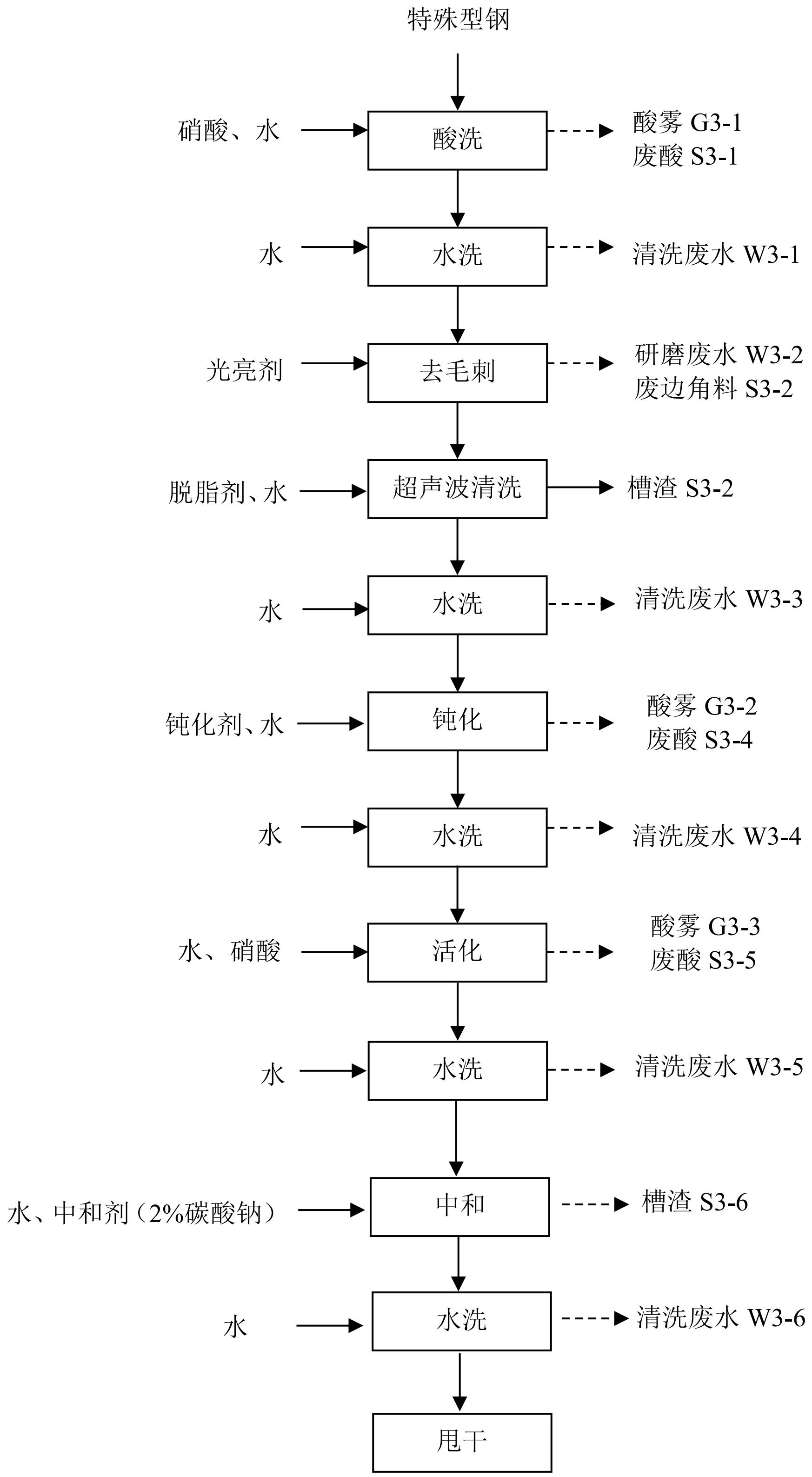


图 2-4 特殊型钢酸洗工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）酸洗

外购的特殊型钢在酸洗池内常温下采用浸酸法进行酸洗，去除不锈钢表面上的氧化皮和锈蚀物。项目酸洗采用 1%硝酸进行酸洗。除去不锈钢表面的氧化层和氧化铬层，又可以防止形成的钝化层，提高酸洗的效果和不锈钢表面的质量。上述酸洗过程有酸雾 G3-1（硝酸雾）和定期更换的废酸 S3-1 产生。

（2）水洗

酸洗后的特殊型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水 W3-1 产生。

（3）去毛刺

（4）特殊型钢经去毛刺设备去毛刺，去毛刺过程中添加新鲜水，将材料在水中不断研磨，去毛刺用水循环使用，定期排放。该工序主要产生去毛刺

废水 W3-2、金属边角料 S3-2。

（4）超声波清洗脱脂：此工序设置一个主脱脂槽，槽体容量 27m^3，其目的是为了去除工件表面的油污及灰尘，采用超声波游浸方式，槽液由脱脂剂和水组成。循环喷淋 3min，伴随着脱脂液的消耗，不断补充新液体，此工序会产生槽渣 S3-2。

（5）水洗

超声波清洗后的特殊型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水 W3-3 产生。

（6）钝化

酸洗后的特殊型钢必须在钝化池进行常温钝化处理。根据建设单位提供

	的资料，项目钝化是用钝化剂（10%硝酸溶液）对不锈钢表面进行处理，使不锈钢表面形成耐腐蚀的钝化膜，溶解表面铁等金属杂质，以提高耐腐蚀性。在钝化过程有酸雾 G3-2（硝酸雾）和定期更换的废酸 S3-4 产生。 （7）水洗 钝化后的特殊型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水 W3-4 产生。 （8）活化 根据建设单位提供的资料，项目活化是用 3%硝酸溶液对不锈钢表面进行处理，在活化过程有酸雾 G3-2（硝酸雾）和定期更换的废酸 S3-5 产生。 （9）水洗 活化后的特殊型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水 W3-5 产生。 （10）中和 活化后特殊型钢再经过 1 道中和，中和工件表面残留的酸液，采用碳酸钠 2%，水 98%配置中和液。产生槽渣 S3-6。 （11）水洗 中和后的特殊型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水 W3-6 产生。 ④特殊型钢电解工艺，具体生产工艺流程如下。

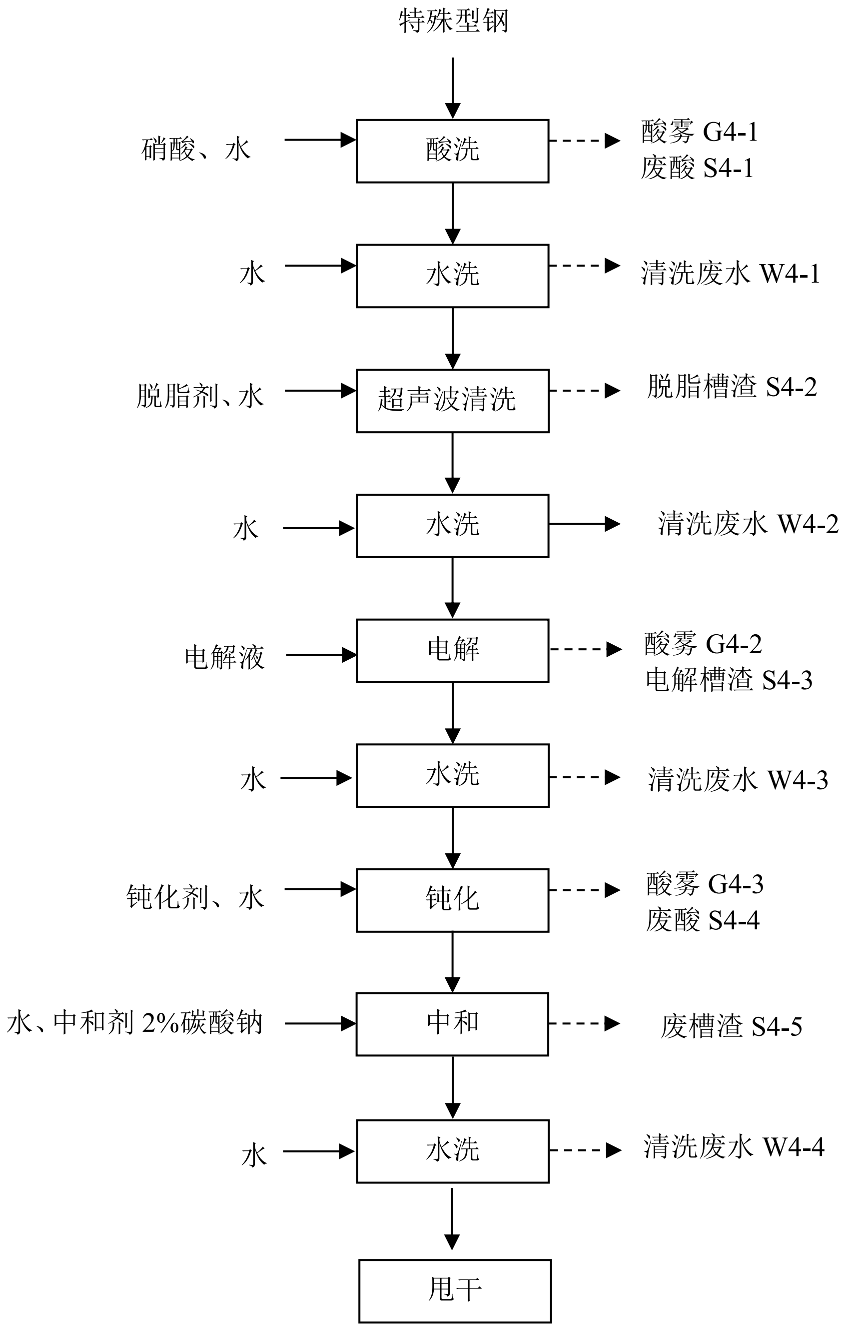


图 2-5 特殊型钢电解工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）酸洗

外购的特殊型钢在酸洗池内常温下采用浸酸法进行酸洗，去除不锈钢表面上的氧化皮和锈蚀物。项目酸洗采用 1%硝酸进行酸洗。除去不锈钢表面的

	氧化层和氧化铬层，又可以防止形成的钝化层，提高酸洗的效果和不锈钢表面的质量。上述酸洗过程有酸雾 G4-1（硝酸雾）和定期更换的废酸 S4-1 产生。 （2）水洗 酸洗后的特殊型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水 W4-1 产生。 （3）超声波清洗脱脂：此工序设置一个主脱脂槽，槽体容量 27m^3，其目的是为了去除工件表面的油污及灰尘，采用超声波游浸方式，槽液由脱脂剂和水组成。循环喷淋 3min，伴随着脱脂液的消耗，不断补充新液体，此工序会产生槽渣 S4-2。 （4）水洗 超声波清洗后的特殊型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水 W4-2 产生。 （5）电解 设置电解槽，电解液主要由 30%硫酸和 60%磷酸构成，人工或机器将工件放置在电解槽内，电解工序使得产品表面更加平整、光亮。产生酸雾（硫酸雾）G4-2，废电解槽渣 S4-3。 （6）水洗 电解后的特殊型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水 W4-2 产生。

（7）钝化

根据建设单位提供的资料，项目钝化是用钝化剂（10%硝酸溶液）对不锈钢表面进行处理，使不锈钢表面形成耐腐蚀的钝化膜，溶解表面铁等金属杂质，以提高耐腐蚀性。在钝化过程有酸雾 G4-3（氮氧化物）和定期更换的废酸 S4-4 产生。

（8）中和

钝化后特殊型钢再经过 1 道中和，中和工件表面残留的酸液，采用碳酸钠 2%，水 98%配制中和液。产生槽渣 S4-5。

（9）水洗

中和后的特殊型钢需进行水洗，采用水槽浸洗和高压水冲洗相结合，有利于钢材表面彻底清洗干净。首先在清洗池内进行浸洗，然后用行车吊在清洗池上方，用高压水枪进行冲洗。在高压水冲洗时， 水流应集中喷射表面的一侧，使盘条转动，以保证整个表面和内侧冲洗干净。上述过程有清洗废水 W3-6 产生。

2、其他产污环节

项目硝酸储罐在储存过程有大小呼吸气产生 G5、危废仓库有危废暂存废气产生 G6。

项目员工日常生活有生活污水 W5 产生。

项目原辅料使用后有废包装物 S5，设备维护过程有废润滑油 S6，废气处理过程有废活性炭 S7 产生，废水处理过程有废过滤介质 S8、污泥 S9，多介质过滤器更换介质 S10、MVR 蒸发杂盐 S11、员工生活有生活垃圾 S12 产生。项目主要产污环节见表 2-5。

表 2-5 项目主要产污环节一览表

类别	序号	污染源/污染工序	主要污染物	排放特征	措施及去向
废气	G1-1	不锈钢线丝材酸洗	硫酸雾、硝酸雾（氮氧化物）、氟化物	间歇	侧吸+顶吸收集后经二套二级碱喷淋塔处置，最终经 15m 高 DA001、DA002 排气筒排放
	G1-2	不锈钢线丝材钝化		间歇	
	G5	硝酸储罐大小呼吸气			

<table>
<tr><td rowspan="8"></td><td rowspan="8"></td><td>G1-3</td><td>拉丝</td><td>颗粒物</td><td>间歇</td><td>集气罩+一套布袋除尘装置处理，最终经DA005排气筒排放</td></tr>
<tr><td>G2-1</td><td>板材、型钢酸洗、电解</td><td rowspan="2">硫酸雾、硝酸雾（氮氧化物）、氟化物</td><td>间歇</td><td rowspan="2">侧吸+顶吸收集后经一套二级碱喷淋塔处置，最终经15m高DA003排气筒排放</td></tr>
<tr><td>G2-2</td><td>板材、型钢钝化</td><td>间歇</td></tr>
<tr><td>G3-1/G4-1</td><td>特殊型钢酸洗</td><td>硝酸雾（氮氧化物）</td><td>间歇</td><td rowspan="4">负压收集后经一套二级碱喷淋塔处置，最终经15m高DA004排气筒排放</td></tr>
<tr><td>G3-2/G4-3</td><td>特殊型钢钝化</td><td>硝酸雾（氮氧化物）</td><td>间歇</td></tr>
<tr><td>G3-3</td><td>特殊型钢活化</td><td>硝酸雾（氮氧化物）</td><td>间歇</td></tr>
<tr><td>G4-2</td><td>特殊型钢电解</td><td>硫酸雾</td><td>间歇</td></tr>
<tr><td>G6</td><td>危废暂存</td><td>硫酸雾、硝酸雾（氮氧化物）、氟化物</td><td>间歇</td><td>负压收集+水喷淋装置，最终经15m高DA006排气筒排放</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="3">废水</td><td>W1-1/W1-2/W2-1/W3-1/W3-3/W3-4/W3-5/W3-6/W4-1/W4-2/W4-3/W4-4</td><td>水洗/清洗</td><td>COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、氟化物、总铬、六价铬、总镍</td><td>间歇</td><td rowspan="2">经自建污水处理设施处理达标后部分回用于生产，部分接管至泰州市九龙污水处理厂二期深度处理</td></tr>
<tr><td></td><td>W3-2</td><td>去毛刺废水</td><td>COD、SS</td><td>间歇</td></tr>
<tr><td></td><td>W5</td><td>职工生活</td><td>COD、BOD_5、氨氮、SS、TP、总氮</td><td>间歇</td><td>化粪池收集后排入园区污水管网进入泰州市九龙污水处理厂二期集中处理</td></tr>
<tr><td></td><td>噪声</td><td>/</td><td colspan="2">设备噪声</td><td>间歇</td><td>距离隔声、减震隔声等方式</td></tr>
<tr><td></td><td rowspan="14">固废</td><td>S1-1</td><td>酸洗</td><td>废酸</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S1-2</td><td>钝化</td><td>废酸</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S1-3</td><td>拉丝</td><td>拉丝粉</td><td>间歇</td><td>出售综合利用</td></tr>
<tr><td></td><td>S1-4</td><td>收线</td><td>不合格品</td><td>间歇</td><td>出售综合利用</td></tr>
<tr><td></td><td>S2-1</td><td>酸洗</td><td>废酸</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S2-2</td><td>钝化</td><td>废酸</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S3-1</td><td>酸洗</td><td>废酸</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S3-2</td><td>去毛刺</td><td>废金属边角料</td><td>间歇</td><td>出售综合利用</td></tr>
<tr><td></td><td>S3-3</td><td>超声波</td><td>槽渣</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S3-4</td><td>钝化</td><td>废酸</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S3-5</td><td>活化</td><td>废酸</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S3-6</td><td>中和</td><td>槽渣</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S4-1</td><td>酸洗</td><td>废酸</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
<tr><td></td><td>S4-2</td><td>超声波</td><td>槽渣</td><td>间歇</td><td>有资质单位处置</td></tr>
</table>

S4-3	电解	槽渣	间歇	有资质单位处置
S4-4	钝化	废酸	间歇	有资质单位处置
S4-5	中和	废槽渣	间歇	有资质单位处置
S5	原辅料使用	废包装物	间歇	有资质单位处置
S6	设备维护	废润滑油	间歇	有资质单位处置
S7	废水处理	废过滤介质	间歇	有资质单位处置
S8	废水处理	污泥	间歇	有资质单位处置
S9	废水处理	多介质过滤器介质	间歇	一般固废处置单位处置
S10	蒸发除盐	杂盐	间歇	有资质单位处置
S11	日常生活	生活垃圾	间歇	环卫清运

与项目有关的原有环境污染问题

1、搬迁前项目环境管理情况

泰州市九源金属材料有限公司是从事金属丝绳加工制造的的企业，搬迁前在泰州市海陵区九龙镇姚家路 3 号租用泰州皜昕塑钢制品有限公司所有的闲置厂房建设“不锈钢线丝材在线连拉项目”、“不锈钢线丝材板材及型钢加工生产线技改项目”，年产不锈钢线丝材 35000t，特种合金线丝材 5000t，不锈钢板材 9000t，型钢 1000t。

企业“不锈钢线丝材在线连拉项目”于 2019 年 9 月 16 取得环评批复（泰行审批（海陵【2019】20094 号）。并于 2020 年 11 月月 20 日取得验收意见。该项目采用酸洗、钝化等工序，年产不锈钢线丝材、特种合金线丝材 30000 吨。

企业“不锈钢线丝材板材及型钢加工生产线技改项目”于 2022 年 1 月 7 取得环评批复（泰环审（海陵【2022】001 号）。并于 2022 年 3 月 19 日取得验收意见。该项目采用酸洗、钝化、电解等工序，年产不锈钢线丝材 1000t，不锈钢板材 9000t，型钢 1000t。

企业于 2022 年 3 月 2 日申请取得排污许可证，排污许可证编号为 91321202MA1YB8CK14001U。

目前位于泰州市海陵区九龙镇姚家路3号的原有项目生产线已全部拆除。

搬迁前项目环境管理情况见表2-6。

表 2-6 搬迁前项目环境管理情况

序号	项目名称	环评审批部门及时间	验收部门及时间	排污许可情况

1	不锈钢线丝材在线连拉项目	泰州市行政审批局审批(泰行审批（海陵【2019】20094 号)，2019.9.16	项目竣工环境保护自主验收，2020.11.20	排污许可编号为 91321202MA1YB8CK14001U
2	不锈钢线丝材板材及型钢加工生产线技改项目	泰州市生态环境局审批(泰环审（海陵【2022】001 号)，2022.1.7	项目竣工环境保护自主验收，2022.3.19	

2、搬迁前项目污染物排放及总量控制

现有项目污染物排放及总量控制情况如下。

表 2-7 搬迁前项目污染物排放情况（单位 t/a）

类别	污染物名称	环评批复最终排放总量	实际最终排放量
废水	水量	1240	1240
	COD	0.062	0.062
	氨氮	0.0062	0.0062
	SS	0.0124	0.0124
	TP	0.0006	0.0006
	总氮	0.015	0.015
	氟化物	0.01	0.01
	总铬	0.0001	0.0001
	总镍	0.00005	0.00005
有组织废气	硫酸雾	0.0891	0.0891
	氯化氢	0.1478	0.1478
	硝酸雾（氮氧化物）	0.0792	0.0792
	氟化物	0.0081	0.0081
	粉尘	0.06435	0.06435
无组织废气	硫酸雾	0.0992	0.0992
	氯化氢	0.08684	0.08684
	硝酸雾（氮氧化物）	0.0552	0.0552
	氟化物	0.00908	0.00908
	粉尘	0.0065	0.0065
	硫化氢	0.009	0.009
	氨	0.0261	0.0261
固废	一般工业固废	50	50
	危险废物	3763.6	3763.6
	生活垃圾	3	3

三、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

（1）空气质量达标区判定

根据《2024 年泰州市环境状况公报》，2024 年泰州市空气环境质量持续改善，优良天数为 304 天，优良率为 83.1%，同比上升 3.9 个百分点，2024 年泰州市海陵区环境空气质量达标情况见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO_2）	年平均质量浓度	μg/m³	8	60	13.3	达标
2	二氧化氮（NO_2）	年平均质量浓度	μg/m³	23	40	57.5	达标
3	可吸入颗粒物（PM_{10}）	年平均质量浓度	μg/m³	48	70	68.6	达标
4	细颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均质量浓度	μg/m³	32	35	91.4	达标
5	一氧化碳（CO）	年平均质量浓度	mg/m³	/	/	/	/
		24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m³	1	4	25	达标
6	臭氧（O_3）	年平均质量浓度	mg/m³	/	/	/	/
		日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m³	166	160	103.8	不达标

由上表可见，2024 年泰州市环境空气质量主要污染物年评价指标中除臭氧外，其余主要污染物均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，环境空气质量为不达标区。

（2）达标规划

为加快改善环境空气质量，省委省政府已发布《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》、省生态环境厅等六部门联合印发《江苏省减污降碳协同增效实施方案》，着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别

下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

2、地表水环境质量现状

地表水环境质量现状引用江苏正康检测技术有限公司监测报告（编号：HJ（2023）0818001-A），监测时间为 2023 年 8 月 21～23 日，监测数据在有效期内，监测点位在本项目地表水评价范围内，引用该监测数据具有代表性、可行性。监测因子为 pH、COD、总磷、总氮、氨氮、石油类。项目引用的数据时效在三年内，符合《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）章节 5.1.2“充分收集和利用评价范围内各例行监测点、断面或站位的近三年环境监测资料或背景值调查资料”要求，具有时效性，因此本项目引用该项目地表水现状监测数据是有效的。监测结果见下表。

表 3-2 项目地表水监测点位因子

水系名称	断面编号	断面位置	监测因子	监测频次	监测时间
新通扬运河	W1	新通扬运河与界沟交汇处前 50m	pH、COD_{Cr}、NH_3-N、TN、总磷、石油类	三天，每天两次	2023.8.21-2023.8.23
	W2	泰西董家大桥			
	W3	引江河与新通扬运河交汇处上游 200m			

表 3-3 水环境质量监测结果表 单位：mg/L,pH 无量纲

监测断面	项目	pH	COD	氨氮	总磷	总氮
W1	最小值	7.0-7.2	11-18	0.261-0.267	0.12	0.12
	最大值	7.2	18	0.267	0.12	0.12
	超标率	0	0	0	0	0
	最大污染指数	0.1	0.9	0.27	0.6	/
W2	最小值	7.1-7.2	15-18	0.42-0.432	0.12-0.14	3.58-3.79
	最大值	7.2	18	0.432	0.14	3.79
	超标率	0	0	0	0	0
	最大污染指数	0.1	0.9	0.43	0.7	/
W3	年均值	7.0-7.2	7-10	0.428-0.0.63	0.14-0.16	2.74-3.00
	超标率	0	0	0	0	0
	最大污染指数	0.1	0.5	0.063	0.8	/
III类标准值		6-9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤0.05

上表监测结果表明，各监测断面监测因子均满足《地表水环境质量标

准》（GB3838-2002）相应功能区水质要求，地表水环境质量现状较好。

3、声环境质量现状

根据《市政府关于印发泰州市中心城区声环境功能区划分规定的通知》（泰政规〔2023〕4 号），项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）3 类区标准。

根据《2024 年泰州市环境状况公报》，2024 年，泰州市城市区域环境噪声昼间年平均等效声级为 54.5 分贝，处于二级（较好）水平，与 2023 年相比下降 0.2%。各市（区）昼间平均等效声级介于 52.1～57.4 分贝之间，海陵区、兴化市、靖江市处于二级（较好）水平，医药高新区（高港区）、姜堰区、泰兴市处于三级（一般）水平。

同时项目所在地周边 50m 范围内无声环境敏感目标，根据《〈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》，无须进行声环境质量现状监测。

4、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。同时，项目位于江苏省泰州市海陵区长兴路 328 号现有厂房内，厂区地面已硬化，按照相应规范进行分区防治，不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

项目所在地周边无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象，根据项目特点及周围环境调查，项目厂界周围环境空气保护目标见表 3-4，项目地表水、声环境和生态环境保护目标见表 3-5。

表 3-4 项目主要环境空气保护目标

环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	32.486333	119.821811	界沟庄	居住区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区	W	85
	32.480732	119.821114	玖珑首府	居住区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区	S	440

	32.482135	119.832902	姚家社区	居住区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区	SE	490

表 3-5 项目地表水、声环境和生态环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距厂界最近距离/m	环境功能/规模	保护类别
地表水	引江河	E	4070	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类
	新通扬运河	N	2490	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
声环境	项目所在地周围 50m 范围内无声环境敏感目标				《声环境质量标准》（GB3096－2008）3 类区
生态环境	引江河备用水源地水源保护区	SE	距二级保护区 3940	水源水质保护	江苏省国家级生态红线保护区域
	新通扬运河(海陵区)清水通道维护区	N	距保护区 1500	水源水质保护	江苏省生态空间管控区域规划
	引江河（海陵区）清水通道维护区	E	距保护区 1770	水源水质保护	
	环城河风景名胜区	SE	距管控区 7190	自然与人文景观保护	

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

项目运营期酸洗、钝化等工序硫酸雾、硝酸雾（氮氧化物）、氢氟酸雾（氟化物）有组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中硫酸雾、氮氧化物和氟化物标准要求，硫酸雾、硝酸雾、氟化物无组织排放浓度限值参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中硫酸雾、氮氧化物、氟化物厂界无组织监控浓度限值。拉丝工序粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021）表 1 中颗粒物排放标准要求。危废暂存工序产生的硫酸雾、非甲烷总烃有组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32 /4041-2021）表 1 标准要求。无组织颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准要求。标准具体标准值见表 3-6。

表 3-6 项目大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）
		排放高度	速率（kg/h）	
硫酸雾	5	15	1.1	0.3
硝酸雾（氮氧	100	15	0.47	0.12

化物）				
氟化物	3	15	0.072	0.02
颗粒物	20	15	1	0.5
非甲烷总烃	60	15	3	4

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中要求，具体标准值见表 3-7。

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m^3）

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生产废水经厂区污水处理设施处理达标后接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目（南厂区）深度处理，尾水经九岛环湖最终汇入新通扬运河。接管标准执行泰州市九龙污水处理厂二期项目设计进水水质标准，排放标准执行泰州市九龙污水处理厂二期项目出水标准。泰州市九龙污水处理厂二期项目出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1A 级标准、表 2A 级标准、表 3、表 4 标准。泰州市九龙污水处理厂二期项目接管标准和排放标准分别见表 3-8 和表 3-9。

表 3-8 污水处理厂接管标准

项目	最高允许排放浓度 mg/L　pH 无量纲											
	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	TP	总氮	石油类	总铬	六价铬	总镍	氟化物
污水处理厂接管标准	6-9	450	350	400	35	6.0	45	20	1.0	0.2	0.5	8

表 3-9 污水排放标准限值　单位：mg/L

项目	最高允许排放浓度 mg/L　pH 无量纲									
	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	TP	总氮	总铬	总镍	氟化物
污水处理厂排放标准	6-9	30	10	10	1.5	0.3	10	0.1	0.05	1.5
依据	（DB32/4440-2022）表 3、表 4 标准、表 1A 级标准、表 2A 级标准									
注	*：氨氮排放浓度标准 5（8）括号外数值为＞12℃的控制指标，括号内数值为≤12℃的控制指标。									

回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表 1 中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”标准。具体见表 3-10。

表3-10 项目废水回用标准

项目类别	pH值（无量纲）	色度（度）	COD/（mg/L）	BOD_5/（mg/L）	总硬度（mg/L）	溶解性总固体（mg/L）	SS
回用标准	6-9	20	50	10	450	1000	-
依据	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表1 中间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水标准						

3、厂界噪声排放标准

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

4、固体废物污染控制标准

项目运营期一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）中的相关规定要求，进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制指标

1、总量控制

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》（苏环办〔2011〕71 号）的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为：

表 3-12 本项目排污总量情况（单位：t/a）

类别		污染物名称	本项目产生量			
			产生量	削减量	接管量	排放量
废气	有组织	颗粒物	91.35	90.436	0	0.914
		硫酸雾	9.4325	8.4895	0	2.0768
		氮氧化物（硝酸雾）	5.221	4.357	0	1.8437
		氟化物	0.8645	0.778	0	0.4646
	无组织	颗粒物	10.15	0	0	10.15
		硫酸雾	2.3012	0	0	2.3012
		氮氧化物（硝酸雾）	1.363	0	0	1.363
		氟化物	0.21	0	0	0.21
废水		废水量	24933.4	23693.4	1240	1240
		COD	5.085	5.00721	0.07779	0.0372
		BOD_5	0.072	0.024	0.048	0.0124
		SS	11.05	11.000955	0.049	0.0124
		氨氮	0.6846	0.674559	0.01	0.00186
		总氮	0.9208	0.90919	0.012	0.012
		总磷	0.1362	0.13489	0.00131	0.00037
		石油类	0.225	0.224982	0.000018	0.000018
		总铬	1.93	1.9299922	0.0000078	0.0000078
		六价铬	1.54	1.539994	0.000006	0.000006
		总镍	2.8125	2.81245	0.00005	0.00005
		氟化物	4.5	4.49982	0.00018	0.00018
固废		一般工业固废	46	46	0	0
		危险固废	4237.7	4237.7	0	0
		生活垃圾	3	3	0	0

项目建成后全厂污染物排放总量：

（1）废水：本项目废水排放量为 1240t/a，其中污染物接管考核量分别为 COD：0.07779t/a、BOD5：0.048t/a、SS：0.049t/a、氨氮：0.01t/a，TP：0.00131t/a、

	总氮：0.012t/a、石油类：0.000018t/a、总铬：0.0000078t/a，六价铬：0.000006t/a，总镍：0.00005t/a、氟化物：0.00018t/a；污水经泰州市九龙污水处理厂处理后污染物排入环境量分别为COD：0.0372t/a、BOD5：0.0124t/a、SS：0.0124t/a、氨氮：0.00186t/a，TP：0.00037t/a、总氮：0.012t/a、石油类：0.000018t/a、总铬：0.0000078t/a，六价铬：0.000006t/a，总镍：0.00005t/a、氟化物：0.00018t/a； （2）废气：项目废气申请的总量控制因子为有组织颗粒物、硫酸雾、氮氧化物、氟化物，排放量分别为0.914t/a、2.0768t/a、1.8437t/a、0.4646t/a；无组织颗粒物、硫酸雾、氮氧化物、氟化物排放量分别为10.15t/a、2.3012t/a、1.363t/a、0.21t/a。 （3）本项目产生的各类固废均得到合理处置，不外排，无需申请总量。 根据省生态环境厅《关于优化排污总量指标管理服务高质量发展的意见》、《江苏省排污总量指标储备库管理办法(试行)》、《泰州排污总量收储与使用管理细则(试行)》管理要求，建设单位通过排污权交易取得排污总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用泰州宇佰五金有限公司位于泰州市海陵区长兴路328号厂房从事不锈钢线丝材、特种合金线丝材、不锈钢板材、型钢、特种型钢生产、加工。项目施工期主要是对现有厂房进行改造、本项目进行装修和设备安装，在施工期间，各项施工活动和设备安装将不可避免地产生废气、废水、噪声、固体废物等，对周围的环境产生一定的影响。 项目施工期施工人员有少量的生活污水产生，经厂区现有化粪池收集后接管；对项目所在地周围地表水环境质量影响较小。 项目施工期主要是对现有厂房进行改造、本项目进行装修和设备安装，施工期产生的废气主要是对现有厂房进行改造、本项目进行装修过程产生的少量粉尘和环氧涂料等油漆和涂料使用产生的少量油漆废气。其中通过现场洒水抑尘，可减少粉尘的产生量；通过加强通风，可减低油漆废气对周围大气环境的影响。在采取上述废气治理措施后，项目施工期废气对外环境影响不大。 本项目装修和设备安装过程会产生一定的噪声，噪声强度一般在75~100dB(A)，历时较短，经所在厂房隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境影响较小；同时本次评价要求在午休和夜间禁止施工作业，减少对本项目周围环境的影响。 项目施工期产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾、装修垃圾和设备安装产生的废包装材料等，其中装修垃圾按照泰州市城管部门管理要求，负责外运处理，废包装材料出售综合利用，生活垃圾分类袋装化后由环卫部门统一清运。在采取上述分类处理处置措施后，施工期固废为零排放，对外环境影响较小。 项目施工期对周围环境有轻度和短暂的影响，但在采用各种污染防治措施后，项目施工期的环境影响是可以接受的。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失，对外环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气源强核算

项目运营期产生的废气来源主要是酸洗、钝化、活化等工序产生的酸雾（硫酸雾、硝酸雾、氟化物），拉丝工段产生的颗粒物，硝酸储罐大小呼吸废气、危废仓库废气。

（1）酸雾

企业 1#、2#不锈钢线丝材线、不锈钢板材线、型钢线生产平台采用玻璃钢密闭，各池体均采用顶吸+侧吸装置收集废气，收集效率可达 90%；特殊型钢线位于密闭操作间内，采用负压收集方式收集废气，收集效率可达 100%。

各生产线废气处理方式：1#不锈钢线丝材生产线酸雾废气收集后经一套二级碱喷淋塔处理，经 15m 高 DA001 排气筒排放，2#不锈钢线丝材生产线酸雾废气经一套二级碱喷淋塔处理，经 15m 高 DA002 排气筒排放，不锈钢板材、型钢生产线酸雾废气经一套二级碱喷淋塔处理，经 15m 高 DA003 排气筒排放。特殊型钢生产线酸雾废气经一套二级碱喷淋塔处理，经 15m 高 DA004 排气筒排放。

①酸洗工序

项目采用不锈钢线丝材、板材、型钢采用混合酸进行酸洗，混合酸质量浓度为纯硫酸 12.8%、纯硝酸 2.1%、纯氢氟酸 1.5%、水 83.6%，因此酸洗过程产生的酸雾主要成分为硫酸雾、氮氧化物（硝酸雾）和氟化物（氢氟酸雾）。特殊型钢采用 1%硝酸酸洗，采用 30%硫酸、60%磷酸配置的电解液电解。本次评价参考《环境统计手册》中液体（除水以外）蒸发量的计算公式计算酸洗酸雾的蒸发量，计算公式如下：

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

式中：Gz——液体的蒸发量（kg/h）

M——液体的分子量；

V——蒸发液体表面上的空气流速（m/s）；

P——相应于液体温度下的空气中的蒸汽分压力（mmHg）；当液体浓度（重量）低于 10%，可用水溶液的饱和蒸汽压代替；当浓度高于 10%时，则查找相应的数据。

F——液体蒸发面的表面积（m^2）。

一般而言，稀硫酸中硫酸挥发量极低，只有当硫酸浓度高达 81%时，饱和蒸汽中才含有 0.03%的硫酸蒸汽（经计算 0.15mmHg），保守起见，本环评以浓度达 81%时硫酸的饱和蒸汽计算硫酸雾产生量。查《环境统计手册》可知，20%浓度硝酸溶液 60℃时硝酸蒸汽分压为 0.13mmHg，保守起见，本环评 2.1%、1%硝酸溶液引用该数据。根据《化工物性算图手册》，2%的氢氟酸水溶液在 30 摄氏度时氢氟酸蒸汽分压为 0.067mmHg；保守起见，本环评 1.5%氢氟酸溶液引用该数据。

酸洗废气产生量计算参数见表 4-1，酸洗废气产生量计算结果见表 4-2，池体液面面积见表 4-3。

表 4-1 项目酸洗酸雾计算公式各参数表

所在工序	污染物	分子量	空气流速（m/s）	饱和蒸气压（mmHg）	蒸发面面积（m^2）
1#、2#不锈钢线丝材酸洗（含特种合金线丝材）	硫酸雾	98	0.5	0.15	72
	氮氧化物	63	0.5	0.13	
	氟化物	20	0.5	0.067	
不锈钢板材酸洗	硫酸雾	98	0.5	0.15	38.4
	氮氧化物	63	0.5	0.13	
	氟化物	20	0.5	0.067	
型钢酸洗、电解	硫酸雾	98	0.5	0.15	180
	氮氧化物	63	0.5	0.13	
	氟化物	20	0.5	0.067	
特殊型钢酸洗、电解	氮氧化物	63	0.5	0.13	19.2
	硫酸雾	98	0.5	0.15	2.4

表 4-2 项目酸洗酸雾产生情况一览表

污染工序	污染物名称	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	有组织		无组织	
				产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）
1#、2#不锈钢线丝材酸洗	硫酸雾	5.674	0.788	5.11	0.71	0.564	0.078
	氮氧化物	3.16	0.439	2.84	0.39	0.32	0.044
	氟化物	0.518	0.0719	0.466	0.065	0.052	0.0072
不锈	硫酸	3.03	0.421	2.73	0.379	0.3	0.042

钢板材酸洗	雾						
	氮氧化物	1.68	0.234	1.512	0.21	0.168	0.023
	氟化物	0.28	0.0383	0.252	0.035	0.028	0.0039
型钢酸洗、电解	硫酸雾	14.18	1.97	12.762	1.77	1.418	0.197
	氮氧化物	7.91	1.098	7.119	0.989	0.791	0.11
	氟化物	1.296	0.18	1.166	0.162	0.13	0.018
特殊型钢酸洗	氮氧化物	0.864	0.12	0.78	0.108	0.084	0.012
	硫酸雾	0.1872	0.026	0.168	0.023	0.0192	0.0027

表 4-3 池体液面面积统计表

池体名称	池子数量	池体液面总面积（m^2）	产品	生产线
酸洗池	6	36	不锈钢线丝材（含特种合金线丝材）	1#不锈钢线丝材生产线
	6	36	不锈钢线丝材线（含特种合金线丝材）	2#不锈钢线丝材生产线
	1	38.4	不锈钢板材	不锈钢板材生产线
	20	180	型钢	型钢生产线
	4	9.6	特殊型钢	特殊型钢酸洗生产线
	4	9.6	特殊型钢	特殊型钢电解生产线
钝化池	2	12	不锈钢线丝材（含特种合金线丝材	1#不锈钢线丝材生产线
	2	12	不锈钢线丝材（含特种合金线丝材）	2#不锈钢线丝材生产线
	1	58.8	不锈钢板材	不锈钢板材生产线
	2	90	型钢	型钢生产线
	1	2.4	特殊型钢	特殊型钢酸洗生产线
	2	4.8	特殊型钢	特殊型钢电解生产线
清水池	4	24	不锈钢线丝材（含特种合金线丝材）	1#不锈钢线丝材生产线
	4	24	不锈钢线丝材（含特种合金线丝材）	2#不锈钢线丝材生产线
	1	38.4	不锈钢板材	不锈钢板材生产线

	4	60	型钢	型钢生产线
	7	16.8	特殊型钢	特殊型钢酸洗生产线
	8	19.2	特殊型钢	特殊型钢电解生产线
预泡池	8	192	不锈钢线丝材（含特种合金线丝材）	1#不锈钢线丝材生产线
	8	192	不锈钢线丝材（含特种合金线丝材）	2#不锈钢线丝材生产线
	1	58.8	不锈钢板材	不锈钢板材生产线
	4	48	型钢	型钢生产线
漂洗池	4	6	不锈钢线丝材（含特种合金线丝材）	1#不锈钢线丝材生产线
	4	6	不锈钢线丝材（含特种合金线丝材）	2#不锈钢线丝材生产线
	1	38.4	不锈钢板材	不锈钢板材生产线
	2	45	型钢	型钢生产线
中和池	1	2.4	特殊型钢	特殊型钢酸洗生产线
	1	2.4	特殊型钢	特殊型钢电解生产线
超声波清洗池	1	2.4	特殊型钢	特殊型钢酸洗生产线
	1	2.4	特殊型钢	特殊型钢电解生产线
电解池	1	2.4	特殊型钢	特殊型钢电解生产线

②钝化、活化工序

项目使用不锈钢线丝材、不锈钢板材、型钢使用3%的硝酸进行钝化，特殊型钢酸洗、电解线使用10%的硝酸进行钝化，使用3%硝酸进行活化，在钝化、活化过程有氮氧化物（硝酸雾）产生。钝化、活化硝酸雾产生源强参考《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）附录B表B.1 单位镀槽液面面积单位时间废气污染物产污系数，其氮氧化物产污系数如下：

表4-4 单位镀槽液面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（$g/m^2 \cdot h$）	适用范围
1	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
		7500	适用于97%浓硝酸，在无水条件下退镍、退铜和退挂具
		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
		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

项目使用3%和10%的硝酸进行不锈钢钝化、活化，对照上表，不锈钢线丝材、不锈钢板材钝化和特殊型钢活化工序采用3%硝酸，产生的氮氧化物可以忽略不计，特殊型钢钝化工序采用10%硝酸，氮氧化物产生量为10.8（$g/m^2 \cdot h$）。

根据《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中的要求，废气污染物产生量可以下式计算：

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

式中：

D—核算时段内污染物产生量，t；

Gs—单位镀槽液面面积单位时间废气污染物产生量，$g/(m^2 \cdot h)$；

A—镀槽液面面积，m^2；

t—核算时段内污染物产生时间，h。

详见表4-5、4-6。

表4-5 钝化废气计算参数一览表

生产线	主要污染物	污染源	数量（个）	平面尺寸（m×m）	蒸发面积（F，m^2）	产生系数（g/（$m^2 \cdot h$））	产生速率(kg/h)
特殊型钢酸洗、电解线	氮氧化物	钝化池	3	长：2m×宽：1.2m×深：1.5m	7.2	10.8	0.0778

表4-6 钝化废气产生情况一览表

产生工序	污染物名称	产生速率(kg/h)	年工作时间(h)	年产生量（t/a）	收集效率（%）	有组织产生量（t/a）	无组织产生量（t/a）
特殊型钢酸洗、电解线	氮氧化物	0.0778	7200	0.56	90	0.504	0.056

（2）拉丝废气

项目拉丝工序带出的拉丝粉大部分落在拉丝槽中，小部分形成粉尘。颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“33.金属制品业行业系数手册-06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”中取值为：2.9kg/t 原料。项目不锈钢线丝材使用量合计为 35000t/a，则拉丝工序粉尘产生量为 101.5t/a。拉丝在拉丝机封闭的拉丝槽中进行拉丝，两端只留焊丝通过的细孔，产生的粉尘经拉丝槽自带引风管道引入现有的布袋除尘器处理装置进行处理，后通过 15m 高 DA005 排气筒排放，对粉尘的捕集率可达 99%，风量 10000m^3/h，未捕集到的废气无组织排放。项目拉丝工序粉尘产生情况如下：

表 4-6 项目拉丝粉尘产生情况一览表

污染物名称	有组织		无组织	
	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）
拉丝粉尘	91.35	12.687	10.15	1.41

（3）硝酸储罐大小呼吸气

项目所用硫酸和硝酸储罐在储存过程有大小呼吸气产生。建设单位储罐区设有 1 个硝酸储罐，本次对硝酸储罐进行分析。

1）大呼吸损耗

“大呼吸”损耗是指物品在装卸过程中的挥发和逸散。在储罐进料时，随着原料液面的升高，气体空间体积变小，混合气受到压缩，压力不断升高。当罐内混合气压升高到呼气阀的控制压力时，压力阀盘开启，呼出混合气。根据原料储量、性质，采用大呼吸损耗经验计算公式，可估算各原料的装罐损耗。

固定顶罐“大呼吸”损耗的估算公式如下：

$$L_W = 4.188\times10^{-7}\times M\times P\times K_N\times K_c$$

式中：Lw——固定顶贮罐的大呼吸损耗量，kg/m^3 投入量；

M ——贮罐内物料的蒸汽分子量；

P ——大量液体状态下，物料的真实蒸汽压力，Pa；

K_N——贮料周转因子（无量纲），取值按年周转次数（K）确定：

K≤36，K_N=1；36＜K≤220，K_N=11.467×$K^{-0.7026}$；K＞220，K_N=0.26。

Kc——产品因子，石油原油外的其他有机液体取 1.0，本项目计算式取 1.0。

根据上述公式可以计算出液体化工原料的装罐损耗，计算结果见下表。

表 4-7 大呼吸损耗计算参数及产生源强

序号	储罐名称	原料年投入量（m^3/a）	分子量	蒸汽压（Pa）	周转次数 K（N）	KN	Kc	污染物	产生量（kg/a）
1	硝酸储罐	220	63	4400	6	1	1.0	硝酸雾（以氮氧化物表征）	25.54

2）小呼吸损耗

储罐在没有收、发料作业的情况下，随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、液体蒸发速度、气体浓度和蒸汽压力也随之变化。这种排出化工原料蒸气和吸入空气的过程造成的原料损失，叫小呼吸损失。小呼吸损失的影响因素主要有以下几点：

①昼夜温差变化。昼夜温差变化愈大，小呼吸损失愈大。

②储罐所处地区日照强度。日照强度愈大，小呼吸损失愈大。

③储罐越大，截面积越大，小呼吸损失越大。

④大气压。大气压越低，小呼吸损失越大。

⑤储罐装满程度。储罐满装，气体空间容积小，小呼吸损失小。

固定顶罐“小呼吸”损耗的估算公式如下：

$$L_B = 0.191 \times M \times \left(\frac{P}{100910 - P}\right)^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times F_p \times C \times K_c$$

式中：L_B——固定顶贮罐的小呼吸损耗量，kg/a；

M ——贮罐内物料的蒸汽分子量；

P ——大量液体状态下，物料的真实蒸汽压力，Pa；

D ——贮罐的直径，m；

H ——平均蒸汽空间高度，m，本项目储罐填装系数为 0.9，则蒸汽高度为储罐高度×0.1；

ΔT ——1 天之内平均温度差，℃，取 10℃；

F_P——贮罐涂层系数（无量纲），取值在 1～1.5 之间；本项目储罐涂漆为浅灰，查表可知 F_P 为 1.33；

C——用于小直径罐的调节因子（无量纲）；直径大于 9m 的，C=1；直径在 0-9m 之间的罐体，$C=1-0.0123(D-9)^2$；

Kc——产品因子（有机液体取 1.0，本环评参考该值）。

与本项目有关的小呼吸损耗参数见下参数计算表。计算结果列于下表。

表 4-8 小呼吸损耗计算参数及产生源强

序号	物料名称	分子量	蒸汽压（Pa）	直径（m）	平均蒸汽空间高度（m）	ΔT（℃）	FP	C	Kc	污染物	产生量（kg/a）
1	硝酸	63	4400	2.6	0.45	10	1.33	0.496	1.0	硝酸雾（以氮氧化物表征）	12.38

3）大小呼吸污染源强汇总

表 4-9 大小呼吸污染源强

序号	污染物	产生量（kg/a）
1	硝酸雾（以氮氧化物表征）	37.92

建设单位拟在储罐顶端设置封闭式罩顶集气，收集后的废气与将储存过程产生的少量酸雾收集后与 2#不锈钢线丝材生产线酸雾废气一起进入二级碱喷淋塔进行处理，尾气经 DA002 排气筒排放。

（4）危废暂存废气

本项目的危险废物有废酸、污泥等，危险废物均采用密封的包装桶（袋）存储，从入库到出库，整个环节都保持原始包装状态，贮存过程不会打开包装容器，各类危险废物经自然挥发产生少量酸雾，本项目不做定量分析。环评要求企业对危废仓库废气进行收集处理，废气经负压收集后引入喷淋塔+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA006）排放。

1.2废气治理措施

（1）项目废气收集措施

项目工艺废气产生及收集情况表 4-10。

表 4-10 建设项目工艺废气收集情况汇总表

污染源名称	废气收集系统	设计铺集率	治理措施及效率	排放
1#不锈钢线丝材酸洗、钝化	顶吸+侧吸装置	90%	一套二级碱喷淋塔，净化效率 90%	15m 高 DA001 排气筒，直径 0.7m
2#不锈钢线丝材酸洗、钝化	顶吸+侧吸装置	90%	一套二级碱喷淋塔，净化效率 90%	15m 高 DA002 排气筒，直径 0.7m
板材、型钢酸洗、电解、钝化	顶吸+侧吸装置	90%	一套二级碱喷淋塔，净化效率 90%	15m 高 DA003 排气筒，直径 0.7m
特殊型钢酸洗、电解、钝化、活化	封闭车间，负压收集	100%	一套二级碱喷淋塔，净化效率 90%	15m 高 DA004 排气筒，直径 0.7m
硝酸储罐大小呼吸气	集气罩收集	90%		
拉丝	集气罩收集	90%	布袋除尘装置，净化效率 99%	15m 高 DA005 排气筒，直径 0.5m
危废暂存	负压收集	100%	一套喷淋塔+活性炭吸附装置	15m 高 DA006 排气筒，直径 0.5m

项目不锈钢线丝材（含特种合金线丝材）、不锈钢板材、型钢、特殊型钢生产线采用顶吸+侧吸装置对酸雾废气进行收集。根据《环境工程技术手册：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 1 月第 1 版），推荐的适用于顶部集气罩的风量计算公式为：

Q=1.4WHVx

式中：Q-集气罩排风量，m^3/s；

H一污染源至罩口的距离，m；

W一罩口周长，m；

Vx一最小控制风速，m/s，项目取 0.3m/s。

表 4-11 顶吸风量核算一览表

区域	罩口周长（m）	控制风速（m/s）	污染源至罩口距离（m）	单个集气设施风量（m^3/h）	集气罩数量（个）	计算总风量（m^3/h）	实际设计总风量（m^3/h）
拉丝	4（长 1.5m，宽 0.5m）	0.3	0.3	1815	5	9075	10000
1#不锈钢线丝材线	4（长 1m，宽 1m）	0.3	0.5	3024	12	36288	37000

2#不锈钢线丝材线	4（长1m，宽1m）	0.3	0.5	3024	12	36288	37000
不锈钢板材线	4（长1m，宽1m）	0.3	0.5	3024	5	15120	16000
型钢线	4（长1m，宽1m）	0.3	0.5	3024	16	48384	49000

项目侧吸罩风量计算公式：

L=0.75*Vx*(5X^2/F+1)*3600 m^3 /h。

式中：L -侧吸罩的计算风量单位为 m^3/s;

Vx -吸入速度单位为 m/s ,通常取值为 0.3m/s;

X-罩口距有害物扩散区的距离，单位为 m，通常取值为 0.5m;

F-罩口截面积，单位为 m^2。

表 4-12 侧吸风量核算一览表

区域	罩口截面积（m^2）	吸入速度（m/s）	罩口距有害物扩散区的距离（m）	单个侧吸罩风量（m^3/h）	侧吸罩数量（个）	计算总风量（m^3/h）	实际设计总风量（m^3/h）
1#不锈钢线丝材线	5（长10m，高0.5m）	0.3	0.5	842	4	3368	4600
	7.5（长15m，高0.5m）	0.3	0.5	595	2	1190	
2#不锈钢线丝材线	5（长10m，高0.5m）	0.3	0.5	842	4	3368	4600
	7.5（长15m，高0.5m）	0.3	0.5	595	2	1190	
不锈钢板材线	5（长10m，高0.5m）	0.3	0.5	842	4	3368	3500
型钢线	5（长10m，高0.5m）	0.3	0.5	842	4	3368	4600
	7.5（长15m，高0.5m）	0.3	0.5	595	2	1190	

项目负压风量计算基本公式：

Q=V*N

式中：Q-负压排风量，m^3/s；

V-车间的容积 m^3；

N-换气次数次/h。

表 4-13 特殊型钢线风量核算一览表

区域	车间的容积 m^3	换气次数次/h	计算总风量（m^3/h）	实际设计总风量（m^3/h）
特殊型钢电解、酸洗	900（长 20m，宽 18m，高 2.5m）	6	5400	6000

表 4-14 各废气风量核算一览表

区域	计算总风量（m^3/h）	实际设计总风量（m^3/h）
拉丝	9075	10000
1#不锈钢线丝材线	40846	42000
2#不锈钢线丝材线	40846	42000
不锈钢板材线	18488	74000
型钢线	52942	
特殊型钢电解、酸洗	5400	6000

（2）废气治理措施可行性

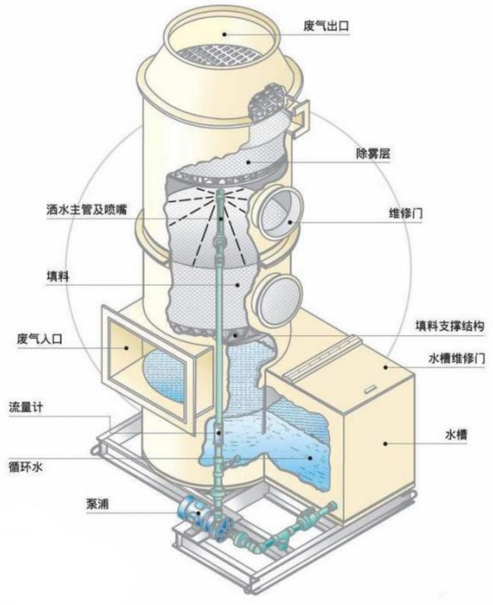
①酸雾

项目不锈钢线丝材酸雾废气和硝酸储罐大小呼吸气经二级碱喷淋塔进行处理后经 15 米高 DA001、DA002 排气筒排放。不锈钢板材、型钢酸雾废气经二级碱喷淋塔进行处理后经 15 米高 DA003 排气筒排放。特殊型钢酸雾废气经二级碱喷淋塔进行处理后经 15 米高 DA004 排气筒排放。

A.碱喷淋塔工作原理

碱喷淋塔是一种溶液吸收的方法，是根据酸碱中和的原理，将酸性废气在喷淋塔中与碱性材料中和。喷淋塔由塔体、液 箱、喷雾系统、填料、气液分离器等构成，废气由进风口进入塔体，通过填料层和喷雾装置使废气被吸 收液净化，净化后气体再经气液分离器，由通风机排至大气。

项目所用喷淋塔塔内结构如下：



B.工艺可行性论证及达标可行性分析

项目产生的酸雾拟经二级碱喷淋塔进行处理。中和法治理酸性废气技术适用于酸洗、钝化、出光等工序产生的酸性气体的净化。根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）附录 F 表 F.1 电镀废气污染治理技术及效果，采用中和法（10%的碳酸钠和氢氧化钠溶液）吸收硫酸雾、氮氧化物和氢氟酸，单级碱喷淋塔去除率分别为≥90%、≥85%、≥85%。项目采用二级碱喷淋塔，本次评价二级处理效率保守按 90%计，则经二级碱喷淋塔处理后，项目硫酸雾、硝酸雾（氮氧化物）、氢氟酸雾（氟化物）有组织排放浓度能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 规定的硫酸雾、氮氧化物、氟化物排放限值，可实现达标排放。

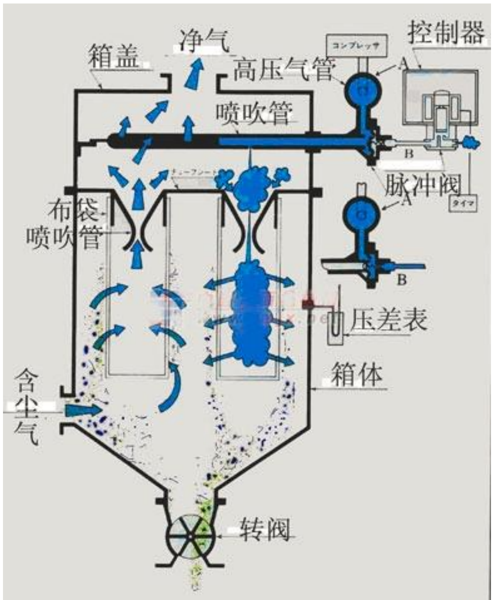
（3）拉丝粉尘

项目拉丝工序产生的拉丝粉尘拟经布袋除尘器进行处理后经 15 米高 DA005 排气筒排放。

A.布袋除尘器工作原理

布袋除尘器是一种高效粉尘处理设备，主要由上箱体、中箱体、灰斗、卸灰系统、喷吹系统和控制系统等几部分组成，并采用下进气分室结构。含尘烟气由进风口经中箱体下部进入灰斗；部分较大的尘粒由于惯性碰撞、自然沉降等作用

直接落入灰斗，其他尘粒随气流上升进入各个袋室。经滤袋过滤后，尘粒被阻留在滤袋外侧，净化后的气体由滤袋内部进入箱体，再通过提升阀、出风口送至排气筒排放。随着过滤过程的不断进行，滤袋外侧所附积的粉尘不断增加，从而导致袋除尘器本身的阻力也逐渐升高。当阻力达到预先设定值时，清灰控制器发出信号，首先令一个袋室的提升阀关闭以切断该室的过滤气流，然后打开电磁脉冲阀，压缩空气由气源顺序经气包、脉冲阀、喷吹管上的喷嘴以极短的时间（0.065～0.085秒）向滤袋喷射。压缩空气在箱内高速膨胀，使滤袋产生高频振动变形，再加上逆气流的作用，使滤袋外侧所附尘饼变形脱落。在充分考虑了粉尘的沉降时间（保证所脱落的粉尘能够有效落入灰斗）后，提升阀打开，此袋室滤袋恢复到过滤状态，而下一袋室则进入清灰状态，如此直到最后一袋室清灰完毕为一个周期。其结构示意图如下：



B.工艺可行性论证及达标可行性分析

根据中国科技期刊数据库工业B《袋式除尘器的除尘效率研究（2017年2月02-263）》对袋式除尘器效率的研究，文献中提到：袋式除尘器对微粒粉尘的除尘效率在99%以上。本次评价布袋除尘处理效率保守按90%计，经处理后有组织粉尘排放浓度和速率能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物二级排放标准要求，可实现达标排放。

1.3 废气排放情况

项目投入运营期后有组织废气产生及排放情况见表 4-15，无组织废气排放情况见表 4-16。

表 4-15 项目有组织废气产生及排放情况表

排放形式	序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况					治理措施		是否为可行技术	污染物排放情况					排放口					排放标准		达标分析
				核算方法	风量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a	治理工艺	去除率 %		核算方法	风量 m^3/h	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	排气筒编号	高度（m）	内径（m）	温度（℃）	类型	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
有组织	1	1#、2#不锈钢线丝材生产线	硫酸雾	产污系数法	42000	16.89	0.71	5.11	二级碱喷淋吸收塔	90%	是	产污系数法	42000	1.69	0.071	0.511	DA001	15	0.7	30	一般排放口	5	-	达标
			氮氧化物			9.39	0.39	2.84		85%				1.4085	0.0585	0.426						100	-	达标
			氟化物			1.54	0.065	0.466		90%				0.154	0.0065	0.0466	DA002	15	0.7	30	一般排放口	3	-	达标
	2	板材、型钢生产线	硫酸雾	产污系数法	74000	29.07	2.151	15.492	二级碱喷淋吸收塔	90%	是	产污系数法	74000	2.91	0.215	1.549	DA003	15	0.7	30	一般排放口	5	-	达标
			氮氧化物			16.19	1.198	8.631		85%				2.428	0.1797	1.295						100	-	达标
			氟化物			2.66	0.197	1.418		90%				0.266	0.0197	0.418						3	-	达标
	3	特殊型钢生产线	硫酸雾	产污系数法	6000	3.89	0.023	0.168	二级碱喷淋吸收塔	90%	是	产污系数法	6000	0.389	0.0023	0.0168	DA004	15	0.5	30	一般排放口	5	-	达标
			氮氧化物	产污系数法		18.05	0.108	0.78		85%				2.71	0.0162	0.117						100	-	达标
	4	硝酸储罐大小呼吸气	氮氧化物	产污系数法		0.13	0.005	0.0379		85%		产污系数法		0.0195	0.00075	0.0057						100	-	达标
	5	拉丝	颗粒物	产污系数法	10000	1268.7	12.687	91.35	布袋除尘装置	99%		产污系数法	10000	12.687	0.12687	0.9135	DA005	15	0.5	30	一般排放口	20	1	达标
	合计		颗粒物	-	-	-	-	91.35	-	-	-	-	-	-	-	0.914	-	-	-	-	-	-	-	-
			硫酸雾		-	-	-	20.77					-	-	-	2.0768						-	-	-
			氮氧化物		-	-	-	12.2889					-	-	-	1.8437						-	-	-
			氟化物		-	-	-	1.884					-	-	-	0.4646						-	-	-

运营期环境影响和保护措施

表 4-16 项目无组织废气排放情况表

污染源	污染物	产生量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源面积（m^2）	面源高度（m）
1#生产车间	颗粒物	10.15	10.15	1.41	9576	3.5
	硫酸雾	2.3012	2.3012	0.32		
	氮氧化物	1.363	1.363	0.19		
	氟化物	0.21	0.21	0.029		

表 4-17 全厂废气排放口基本情况一览表

排放口名称	排放口编号	经纬度		污染物	高度 m	出口内径 m	烟气温度℃	排放口类型	排放标准 mg/m^3
DA001 1#不锈钢线丝材生产线	DA001	119.869406	32.585976	硫酸雾	15	0.7	30	一般排放口	5
				氮氧化物					100
				氟化物					3
DA002 2#不锈钢线丝材生产线	DA002	119.869823	32.586156	硫酸雾	15	0.7	30	一般排放口	5
				氮氧化物					100
				氟化物					3
DA003 不锈钢板材、型钢生产线	DA003	119.864239	32.586292	硫酸雾	15	0.7	30	一般排放口	5
				氮氧化物					100
				氟化物					3
DA004 特殊型钢生产线、硝酸储罐大小呼吸	DA004	119.864241	32.586282	硫酸雾	15	0.7	30	一般排放口	5
				氮氧化物					100
DA005 拉丝废气排放口	DA005	119.864261	32.586213	颗粒物	15	0.5	30	一般排放口	20
DA006 危废暂存废气排放口	DA006	119.864247	32.586287	硫酸雾	15	0.5	30	一般排放口	5
				氮氧化物					100
				氟化物					3

1.4 达标排放分析

根据上表，本项目运营期间各生产线酸洗、钝化、电解、储罐呼吸等工序硫酸

雾、硝酸雾（氮氧化物）、氢氟酸雾（氟化物）有组织排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中硫酸雾、氮氧化物和氟化物标准要求，硫酸雾、硝酸雾、氟化物无组织排放浓度限值可达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中硫酸雾、氮氧化物、氟化物厂界无组织监控浓度限值。拉丝工序粉尘可达到执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021）表 1 中颗粒物排放标准要求。危废仓库酸雾（硫酸雾、硝酸雾、氟化物）有组织排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（DB32 /4041-2021）表 1 标准要求。无组织颗粒物可达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准要求。

1.5 废气排放环境影响分析

（1）项目所在区域环境质量现状

根据《泰州市 2024 年生态环境质量报告》，2024 年泰州海陵区环境空气为非达标区。为加快改善环境空气质量，省委省政府已发布《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》、省生态环境厅等六部门联合印发《江苏省减污降碳协同增效实施方案》，着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

（2）环境保护目标

根据现场勘查，距离项目最近的大气环境敏感目标为项目所在地西侧 85m 的界沟村。项目产生的废气采取处理措施后能实现达标排放，对该环境敏感点的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

（3）项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式

项目运营期酸洗、钝化、活化、电解、储罐呼吸产生的硫酸雾、硝酸雾、氟化物等经“ 二级碱喷淋”装置处理后通过 15m 高 DA001、DA002、DA003、DA004 排气筒排放，所采取的废气治理措施为推荐的废气治理可行技术。经处理后有组织硫酸雾、硝酸雾、氟化物排放能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》

（DB32/4041-2021）表 1 标准要求，可实现达标排放。项目少量未收集的无组织硫酸雾、硝酸雾、氟化物因产生量较少，经自然通风扩散后，其厂界硫酸雾、硝酸雾、氟化物无组织排放限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中监控浓度限值，可实现达标排放。

项目运营期拉丝工序产生的颗粒物经布袋除尘装置处理后通过 15m 高 DA005 排气筒排放，所采取的废气治理措施为推荐的废气治理可行技术。项目少量未收集的无组织颗粒物因产生量较少，经自然通风扩散后，其厂界颗粒物无组织排放限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中颗粒物监控浓度限值，可实现达标排放。

项目运营期危废暂存产生的酸雾（硫酸雾、硝酸雾、氟化物）等经“ 喷淋塔+除雾器”装置处理后通过 15m 高 DA006 排气筒排放，所采取的废气治理措施为推荐的废气治理可行技术。经处理后有组织酸雾（硫酸雾、硝酸雾、氟化物）排放能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求，可实现达标排放。项目少量未收集的无组织酸雾因产生量较少，经自然通风扩散后，其厂界酸雾（硫酸雾、硝酸雾、氟化物）无组织排放限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中监控浓度限值，可实现达标排放。

综上所述，项目建成后产生的废气在采取相应的治理措施后，对外环境影响较小，对周围环境的影响在可接受范围内。

1.7 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目运营期大气污染物监测计划见表 4-18。

表 4-18 项目大气污染物监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒出口	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	1次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	DA002 排气筒出口	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	1 次/半年	
	DA003 排气筒出口	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	1 次/半年	
	DA004 排气	硝酸雾、硫酸雾	1 次/半年	

	筒出口			
	DA005 排气筒出口	颗粒物	1 次/半年	
	DA006 排气筒出口	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	1 次/半年	
	厂界上风向1 个点、下风向 3 个点	颗粒物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		硫酸雾		
		硝酸雾		
		氟化物		

2、废水

2.1 废水源强核算

项目运营期外排废水主要是生活污水、清洗废水、喷淋塔定排废水、去毛刺废水。项目硝酸储罐设置在厂区内，均单独设有仓库，并设置有围堰，因此本次评价不考虑罐区的初期雨水。具体用水及排水情况如下：

①生活污水

本项目员工 20 人，参照《江苏省城市生活与公共用水定额》，员工生活用水量以 50L/人·d 计，项目年运行 300 天，则生活用水量为 300t/a，生活污水排放系数以 80%计，则项目员工生活污水排放量约为 240t/a。生活污水水质参照泰州市城市生活污水水质，生活污水中主要污染物浓度为 COD：500mg/L、BOD_5：300mg/L、氨氮：40mg/L、SS：300mg/L、TP：5.0mg/L、总氮：45mg/L。

②清洗用水

项目酸洗、钝化、活化、电解等工序之后的清洗过程会产生清洗废水，根据企业提供资料，每吨产品平均消耗清洗用水量为 0.5t，项目产品产量为 50000t/a，则酸洗清洗用水量为 25000t/a。清洗废水产污系数为 0.9，则清洗废水产生量为 22500t/a。其中总铬、总镍浓度参照铬。镍元素平衡，其余因子参照祥瑞不锈钢精线（靖江）有限公司《高端不锈钢丝（棒）生产项目》环境保护报告中清洗用水数据，主要污染物浓度为 pH：2-3（无量纲）、COD 浓度为 200mg/L、SS 浓度为 450mg/L、氨氮浓度为 30mg/L、总氮浓度为 40mg/L、TP 浓度为：6mg/L、氟化物浓度为 200mg/L、石油类浓度为 10mg/L、总铬浓度为 85.7mg/L、六价铬浓度为 68.56mg/L、总镍浓度为 125mg/L。

③拉丝清洗剂清洗用水

项目拉丝后需要水和碱性脱脂剂配成的清洗剂进行清洗，根据建设单位提供资料，其清洗用水量为270t/a，废水产污系数为0.9，则拉丝清洗剂清洗清洗废水产生量为243t/a。参照江苏盟特新材料科技有限公司《年产1.2万吨超高强度合金钢丝线项目环境影响报告书》环境保护报告中拉丝清洗剂清洗用水数据，主要污染物浓度为COD：500mg/L、SS：2000mg/L。

④车间地面清洗用水

项目生产车间需定期用水进行清洗。根据《建筑给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社，作者：中国建筑设计研究院），场地清洗水用水量为1.0-2.0/L·m^2·次；项目租用生产车间建筑面积约为9765m^2，场地清洗水用水量按1.5/L·m^2·次计，每2天清洗一次，则车间清洗用水量为2197t/a。产污系数按0.8计，则车间地面清洗废水产生量约为1757t/a；参照安徽省美恒金属制品有限公司《年产5000万只不锈钢丝扣件生产项目》环境保护报告中清洗废水数据，主要污染物浓度为COD：150mg/L、SS：200mg/L。

⑤喷淋塔补充水

项目合计4套二级碱喷淋塔装置，共设置8台碱喷淋塔，喷淋塔循环水箱喷淋水储存量为1.5t；根据建设单位提供资料，一般是15天更换一次，则喷淋塔用水量为240t/a，定排废水量为192/a。参照福建青山特材有限公司《福建青山特材不锈钢深加工项目》环境保护报告中喷淋塔顶排水数据，主要污染物浓度为COD浓度为423mg/L、SS浓度为82mg/L、氟化物浓度为18.4mg/L，总氮浓度为52mg/L。

⑥超声波清洗用水

项目超声波清洗工序需要用水，根据企业提供资料，设置2个槽体，根据建设单位提供资料，超声波水洗槽槽内液体最大体积为3.3m^3。超声波水洗槽内的水每年补充四次，最大存量为70%，即水洗槽补充水量为18.48m^3/a，循环使用不外排。每季度清理一次槽渣，产生的槽渣作为危废处置。

⑦去毛刺用水

项目利用去毛刺设备处理工件表面，去毛刺设备内部槽体最大体积为2m^3，槽内的水每年排放一次，最大存量为70%，即每年水洗槽补充水量为1.4m^3，排放量

为 1.4m^3，参照安徽省美恒金属制品有限公司《年产 5000 万只不锈钢丝扣件生产项目》环境保护报告中去毛刺废水数据，主要污染物浓度为 COD：150mg/L、SS：200mg/L。

2.2 废水治理措施

项目运营期外排废水主要是生活污水、含铬含氟废水（酸洗、钝化，喷淋塔定排水等）、综合废水（去毛刺、车间地面清洗、拉丝清洗等）。含铬含氟废水经“含铬含氟预处理单元”预处理，综合废水经“综合废水单元”预处理，预处理后的混合废水经多介质过滤+RO 处理，其中 30%RO 浓水进入浓水池，随后蒸发除盐处理，处理后的 MVR 冷凝水回用；66%处理后废水进入回用水池，回用于生产；4%处理后的废水与经化粪池预处理达标的生活污水一同接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目。

（1）废水收集处理基本要求

项目涉及酸洗工序，为此建设单位应按照相关酸洗行业的整治要求对全厂废水收集进行设计，主要要求如下：

①项目酸洗、钝化等工序所涉及所有槽体均设置于镂空平台之上，无地下或半地下槽体；镂空平台四周均设置 10cm 围挡，防止废水泄露，且设置有导流槽，废水经导流槽流入平台下明渠，通过明渠流经污水总收集池。槽体设置托盘，便于观察槽体渗漏情况。托盘采用防腐、防渗材料制造。

②车间地面应均为混凝土浇筑，防腐防渗处理并做到干、湿分区，湿区地面铺设网格板。

③车间内设置有酸洗废水专用收集管道，且为明渠、明管收集。

④废水处理设施采用自动化加药控制，并且设置合理、管道布置清晰、保持整洁，方便操作、检查和维护。

（2）生产废水治理技术可行性分析

厂区污水处理站设计能力 100m^3/d，本项目生产废水产生量 24673.4m^3/a，即 82.24m^3/d，能够满足全厂需求，污水处理站分为“含铬含氟废水预处理单元”、“综合废水预处理单元”及“混合废水处理单元”，具体见图 4-1。

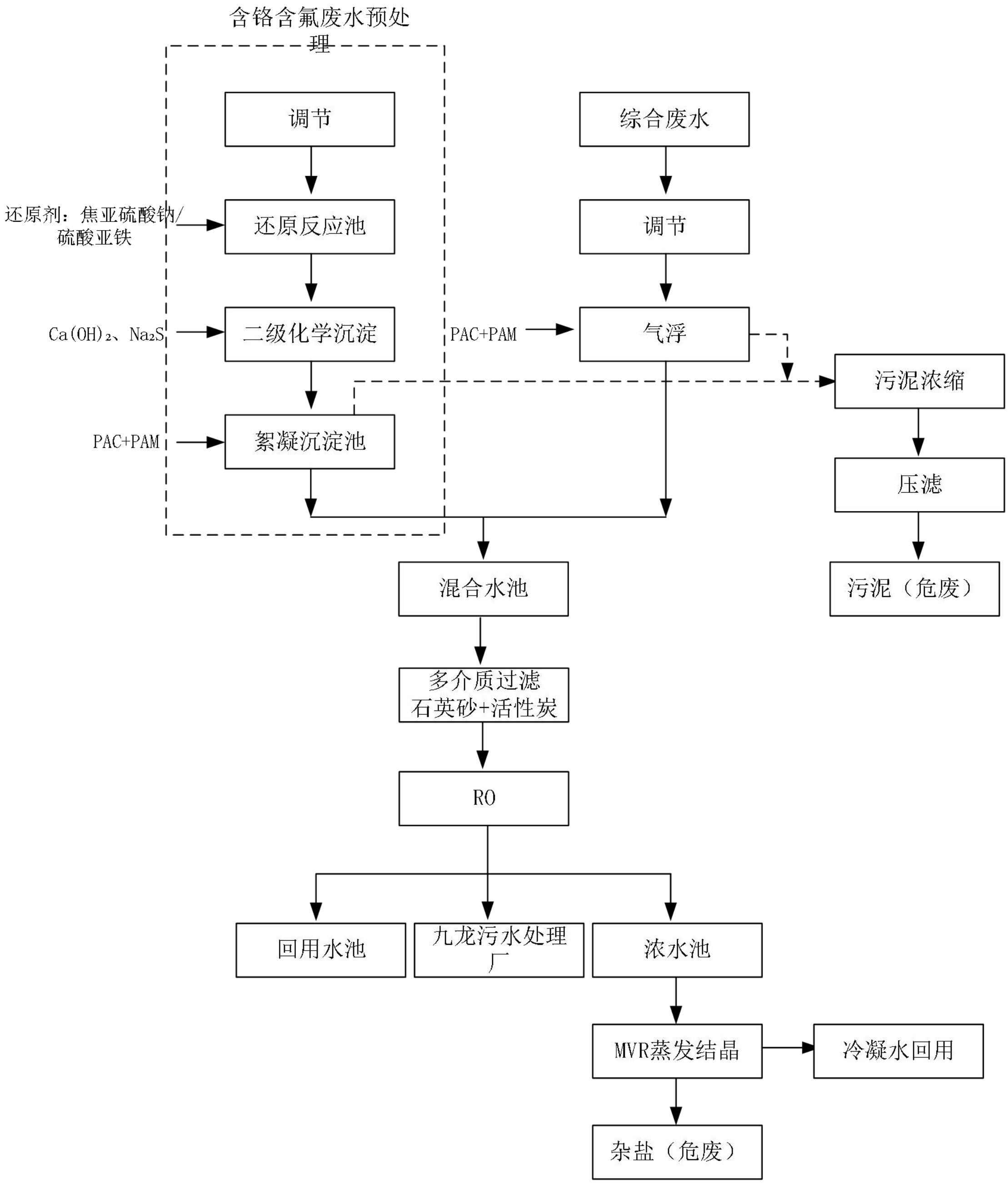


图 4-1 污水处理设施工艺流程

处理工艺简述如下：

①含铬废水预处理单元：

调节池：车间含铬废水通过专用管路收集至调节池，调节 pH 至 7.5 左右。

还原反应池：添加焦亚硫酸钠/硫酸亚铁等还原剂，将六价铬离子转化为三价

铬离子，并调量均匀。

二级化学沉淀池：共计两级沉淀池，一级沉淀投加石灰将废水pH值调至10-11，生成氟化钙沉淀，去除大部分F离子；二级沉淀投加硫化钠，生产难溶金属硫化物，去除大部分Ni^{-}、Cr^{3+}。

絮凝沉淀池：投加PAM、PAC聚集微细颗粒沉淀。

②综合废水预处理单元：

气浮机:投加PAC，PAM通过架桥作用形成大絮体，溶气气浮释放微气泡沾附油滴上浮分离。

③深度处理单元：

多介质过滤+RO：两股废水预处理后进入混合水池，混合废水进入多介质过滤+RO处理达标后，其中约30%为RO浓水，66%回用于生产线，4%废水接管至九龙污水处理厂二期项目。浓水蒸发除盐，产生的杂盐作为危废处置，产生的冷凝水回用水生产线。

设置污泥浓缩池，收集絮凝沉淀池、气浮池排出的污泥。设置通过压滤机，实现固液分离，泥饼定期送有资质单位进行处置。

表4-19 污水处理站处理效果一览表 单位：mg/m^3

废水处理单元	指标	COD		SS		氨氮		总氮		总磷		石油类		总铬		六价铬		总镍		氟化物	
	单元	浓度mg/L	去除率	浓度mg/L	去除率	浓度mg/L	去除率	浓度mg/L	去除率	浓度mg/L	去除率	浓度mg/L	去除率	浓度mg/L	去除率	浓度mg/L	去除率	浓度mg/L	去除率	浓度mg/L	去除率
含铬含氟废水	进水	201.83	70	446.9	95%	29.75	80	40.1	60%	5.95	90%	9.92	80%	85.05	99%	67.87	99%	123.94	95%	198.3	98%
	出水	60.55		22.35		5.95		16.04		0.595		1.984		0.85		0.68		6.197		3.966	
综合废水	进水	192.4	85%	418.2	99%	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	出水	28.86		4.18		/		/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
混合废水	进水	57.9	90	20.9	95%	5.47	70%	14.7	70%	0.55	80%	1.82	99%	0.78	99%	0.61	99%	5.67	99%	3.6	95%
	出水	5.79		1.045		1.641		4.41		0.11		0.018		0.0078		0.006		0.05		0.18	

回用标准	/	50	/	/	/	5	/	15	/	0.5	/	1.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/
达标情况	/	达标	/	/	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	/	/	/	/	/	/	/	/
接管标准	/	450	/	400	/	35	/	45	/	6	/	20	/	1.0	/	0.2	/	0.5	/	8	/
达标情况		达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/	达标	/

由表4-19可知，项目生产废水经污水处理设施处理后能满足泰州市九龙污水处理厂二期项目接管水质标准和《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024），回用水标准，对周围环境影响较小。

（3）废水处理工艺可行性分析

本项目属于金属制品业，生活污水经化粪池收集处理，生产废水进入自建污水处理设施预处理，其中含铬含氟废水预处理工艺为“调节+还原+二级化学沉淀+絮凝”；综合废水预处理工艺为“调节+气浮”；预处理后混合废水处理工艺为“多介质过滤+RO”，RO浓水通过蒸发除盐处理。对照《排污许可申请与核发技术规范电镀工业》（HJ1115-2020），项目废水处理措施属于可行技术。

项目外排废水类别、污染物及污染治理设施信息见表4-20。

表4-20 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口类型
					设施编号	设施名称	治理工艺		
生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮、TP、总氮	间接排放	泰州市九龙污水处理厂二期项目	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	化粪池	沉淀	DW001	一般排放口一总排口
生产废水	COD、SS、总氮、总铬、总	间接排放			TW002	自建污水处理站	化学沉淀+膜分离		

	镍、氟化物								

2.3 地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ/T2.3-2018）规定，地表水环境影响评价等级的划分根据建设项目的污水排放量，污水水质的复杂程度，纳污水体的规模及水质要求确定。

表4-21 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m³/d）；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q＜200 且 W＜6000
三级 B	间接排放	—

依据《环境影响评价技术导则－地表水环境》（HJ/T2.3-2018），建设项目生产工艺中生产废水经自建污水处理设施处理达标接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目，生活污水经化粪池预处理后接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目，按三级 B 评价。

水污染影响型三级 B 评价，可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。

2.4 废水排放情况

项目废水产生及排放情况见表 4-22、表 4-23，排放口基本情况见表 4-24。

表 4-22 项目废水产生情况一览表

废水类型		产生量（m^3/a）	污染物产生情况			去向
			污染物	产生浓度（mg/l）	产生量（t/a）	
生产废水	清洗废水	22500	pH	2~3	-	厂区污水处理站
			COD	200	4.5	
			SS	450	10.125	
			氨氮	30	0.675	
			总氮	40	0.9	
			TP	6	0.135	
			氟化物	200	4.5	
			石油类	10	0.225	

			总铬	85.7	1.93	
			六价铬	68.56	1.54	
			总镍	125	2.8125	
	拉丝清洗剂清洗废水	243	pH	3-6	/	
			COD	500	0.122	
			SS	2000	0.486	
	车间地面清洗废水	1757	pH	6-8	/	
			COD	150	0.263	
			SS	200	0.351	
	喷淋塔定排废水	192	COD	423	0.08	
			SS	82	0.016	
			总氮	52	0.01	
			氟化物	18.4	0.0035	
	去毛刺用水	1.4	COD	150	0.00021	
			SS	200	0.00028	
职工生活	生活污水	240	pH	6-9	/	化粪池
			COD	500	0.12	
			BOD_5	300	0.072	
			SS	300	0.072	
			氨氮	40	0.0096	
			TP	5	0.0012	
			总氮	45	0.0108	

表 4-23 项目废水排放情况一览表（预处理）

废水种类	污染物产生			处理方法	废水处理设施出口			去向
	污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
含铬含氟废水	水量	/	22692	调节+还原+二级化学沉淀+絮凝沉淀	水量	/	22692	混合废水处理单元
	pH	/	2-4		pH	/	6-9	
	COD	201.83	4.58		COD	60.55	1.374	
	SS	446.9	10.141		SS	22.35	0.51	
	氨氮	29.75	0.675		氨氮	5.95	0.135	
	总氮	40.1	0.91		总氮	16.04	0.364	
	总磷	5.95	0.135		总磷	0.595	0.0135	
	石油类	9.92	0.225		石油类	1.984	0.045	
	总铬	85.05	1.93		总铬	0.85	0.0192882	
	六价铬	67.87	1.54		六价铬	0.68	0.015	
	总镍	123.94	2.8125		总镍	6.197	0.14	
	氟化物	198.3	4.5		氟化物	3.966	0.089	
综合废水	水量	/	2001.4	调节+气浮	水量	/	2001.4	
	COD	192.4	0.385		COD	28.86	0.058	
	SS	418.2	0.837		SS	4.18	0.008	

表 4-23（续）项目废水排放情况一览表（混合废水处理）

废水种类	污染物产生			处理方法	废水处理设施出口			去向
	污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
混合废水	水量	/	24693.4	多介质过滤+RO	水量	/	16285.38	回用
	COD	57.9	1.432		COD	5.79	0.094	
	SS	20.9	0.518		SS	1.045	0.017	
	氨氮	5.47	0.135		氨氮	1.641	0.028	
	总氮	14.7	0.364		总氮	4.41	0.072	
	总磷	0.55	0.0135		总磷	0.11	0.0018	
	石油类	1.82	0.045		石油类	0.018	0.00029	
	总铬	0.78	0.0193		总铬	0.0078	0.00013	
	六价铬	0.61	0.015		六价铬	0.006	0.0001	
	总镍	5.67	0.14		总镍	0.05	0.0008	
	氟化物	3.6	0.089		氟化物	0.18	0.003	
生活污水	水量	/	240		水量	/	1240	九龙污水处理厂二期项目
	COD	300	0.072		COD	62.73	0.07779	
	BOD_5	200	0.048		BOD_5	38.71	0.048	
	SS	200	0.048		SS	39.55	0.049045	
	氨氮	35	0.0084		氨氮	8.098	0.010041	
	总氮	30	0.0072		总氮	9.363	0.01161	
	TP	5	0.0012		TP	1.056	0.00131	
					石油类	0.0145	0.000018	
	/	/	/		总铬	0.00629	0.0000078	
	/	/	/		六价铬	0.0048	0.000006	
	/	/	/		总镍	0.0403	0.00005	
	/	/	/		氟化物	0.145	0.00018	
/					RO 浓水	水量	7408.02	浓水池、蒸发除盐
混合废水经多介质过滤+RO 处理后，30%废水为 RO 浓水，进入 MVR 蒸发除盐，处理后的 MVR 冷凝水回用于生产。66%废水作为回用水进入回用水池，4%废水与生活污水一同接管至九龙污水处理厂二期项目								

表 4-23（续）项目废水排放情况一览表（污水处理厂）

废水	污染物接管			处理	污水处理厂总排口			去向

种类	污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	方法	污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生产废水	水量	/	1240	九龙污水处理厂二期处理设施	水量	/	1240	九龙污水处理厂二期总排口
	COD	62.73	0.07779		COD	30	0.0372	
	BOD_5	38.71	0.048		BOD_5	10	0.0124	
	SS	39.55	0.049		SS	10	0.0124	
	氨氮	8.098	0.01		氨氮	1.5	0.00186	
	总氮	9.363	0.012		总氮	9.363	0.01161	
	总磷	1.056	0.00131		总磷	0.3	0.00037	
	石油类	0.0145	0.000018		石油类	0.0145	0.000018	
	总铬	0.00629	0.0000078		总铬	0.00629	0.0000078	
	六价铬	0.0048	0.000006		六价铬	0.0048	0.000006	
	总镍	0.0403	0.00005		总镍	0.0403	0.00005	
	氟化物	0.145	0.00018		氟化物	0.145	0.00018	

表 4-24 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	119.980572	32.462793	0.2708	泰州市九龙污水处理厂二期项目	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	8 点-17 点	城市污水处理厂	COD	30
									BOD_5	10
									氨氮	1.5
									SS	10
									TP	0.3
									总氮	10
									石油类	1
									总铬	0.1
									六价铬	0.05
									总镍	0.05
									氟化物	1.5

2.5 依托集中污水处理厂的可行性分析

（1）污水处理厂处理能力、工艺

九龙污水处理厂二期总设计规模 1.5 万 m³/d，近期设计处理规模 1 万 m³/d（其中光伏废水处理规模 0.5 万 m³/d，表面处理中心废水处理规模 0.2 万 m³/d，其他一般废水 0.3 万 m³/d），中水回用规模为 0.25 万 m³/d，尾水排放量为 0.75 万 m³/d，该污水处理厂于 2024 年 7 月经泰州市生态环境局审批同意建设，计划 2025 年底建成并投入运行。

泰州市九龙污水处理厂服务对象为九龙镇（新能源产业园）工业企业废水。泰州市九龙污水处理厂污水处理工艺见图 4-2。

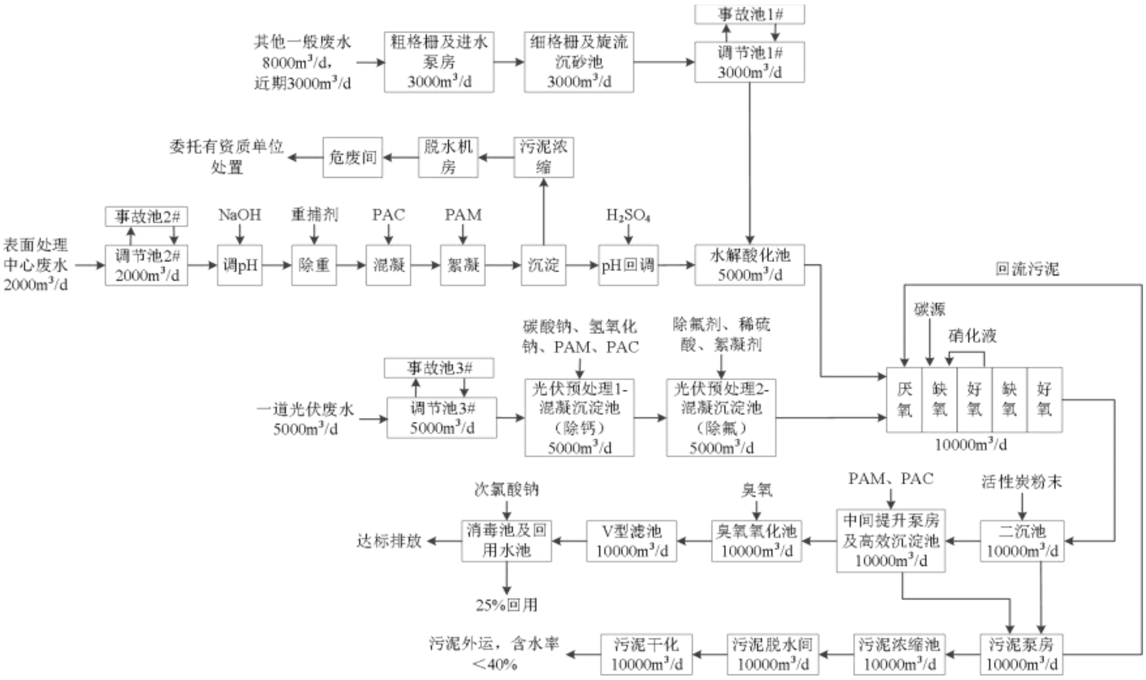


图 4-2 泰州市九龙污水处理厂二期污水处理工艺

（2）污水处理厂对本项目废水可接纳性分析

①具备接管条件

项目位于泰州市新能源产业园内，位于泰州市九龙污水处理厂二期收水范围内。从管网铺设的角度分析，本项目的废水纳入泰州市九龙污水处理厂二期处理可行。

②污水处理厂处理余量能够满足本项目废水处理要求

该污水处理厂表面处理中心废水处理规模0.2万m³/d，本项目生产废水年排放量为1200m³/a（4.1m³/d），占其处理能力的0.2%，故从污水处理能力的角度分析，本项目废水纳入泰州市九龙污水处理厂二期处理是可行。

③水质符合污水处理厂接管标准要求

本项目废水中主要污染物为pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、总镍、六价铬、总铬、总镍等。本项目废水中pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、总镍、六价铬、总铬、总镍等污染物浓度经厂区自建污水处理站处理后可以达到泰州市九龙污水处理厂二期接管标准，具体水质见表4-19。

综上所述，从管网条件、处理能力、处理工艺等方面分析，本项目废水排入泰州市九龙污水处理厂二期项目集中处理具备可行性。

2.6监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018），项目废水监测计划及记录信息见表 4-25。

表 4-25 项目废水监测计划

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工监测方法
1	DW001	COD	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合）	1次/年	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法
2		BOD_5	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合）	1次/季	水质五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法
3		氨氮	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合）	1次/季	水质氨氮的测定水杨酸分光光度法
4		SS	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混	1次/季	水质悬浮物的测定重量法

								合）		
5		TP	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合）	1次/季	水质磷酸盐和TP的测定连续流动-钼酸铵分光光度法
6		总氮	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合）	1次/季	水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 668-2013
7		石油类	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合	1次/季	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）
8		总铬	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合	1次/季	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7466-1987
9		六价铬	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合	1次/季	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》（HJ 1082-2019）
10		总镍	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合	1次/季	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11912-89
11		氟化物	手动	-	-	-	-	混合采样（3个混合	1次/季	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488—2009 代替 GB 7483—87

3、噪声

3.1 噪声源强核算

本项目的主要噪声源于设备运转时产生的机械噪声源强 70~85dB（A），项目采用隔音，减振等措施以及距离衰减后，噪声可以在其边界达标，对周围环境影响

较小，项目主要噪声源及源强一览表见表 4-26、4-27。

表 4-26 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	声功率级/dB(A)	声源控制措施	降噪效果dB(A)	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	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1#车间														
1	1#厂房	直进式拉丝机	80	合理布局、厂房隔声、消声、减振	20	12.4	10.2	1.2	3.8	60	24h运行	15	20	1m
2		FZ 型轧尖机	75		20	39.6	3.5	1.2	3.4	55		15	35	1m
3		在线皮膜机	70		20	4.1	12.6	1.2	3.6	50		12	35	1m
4		皮膜烘箱	80		20	78.8	-14.5	1.2	10.9	60		15	20	1m
5		立式烘干箱	80		20	64.6	-10.8	1.2	11.4	60		15	40	1m
6		高位放线架	75		20	64.7	-2.7	1.2	3.3	55		15	20	1m
7		收线机	85		20	12.6	2.4	1.2	16.5	65		15	35	1m
8		1#不锈钢线丝材线	80		20	78.2	9.8	1.2	8.7	60		12	35	1m
9		1#不锈钢线丝材线	80		20	70.2	4.8	1.2	8.7	60		12	27	1m
10		不锈钢板材线	75		20	15.6	14	1.2	7.6	55		16	24	1m
11		型钢线	75		20	64.6	10.8	1.2	11.4	55		15	50	1m
12		特殊型钢酸洗	80		20	30.6	2.1	1.2	13.4	60		15	45	1m

13		特殊型钢电解	80		20	34.1	13.6	1.2	14.2	60		15	45	1m
14		压滤机	75		20	64.7	2.7	1.2	20	55		15	40	1m
15		去毛刺设备	75		20	63.2	4.7	1.2	3.3	55		15	40	1m

表 4-27 本项目噪声源调查（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	风机 1	/	50	60	1.2	/	70	基础减振	昼/夜
2	风机 2	/	64.6	10.8	1.2	/	70		昼/夜
3	风机 3	/	30.6	2.1	1.2	/	70		昼/夜
4	风机 4	/	34.1	13.6	1.2	/	75		昼/夜
5	风机 5	/	64.7	2.7	1.2	/	70		昼/夜
6	风机 6	/	63.2	4.7	1.2	/	70		昼/夜

（2）噪声达标性分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选用预测模式。项目噪声主要来源于直进式拉丝机等设备噪声，源强 70~85dB（A），本次评价主要预测采取降噪措施后设备噪声对最近厂界外环境的影响。

噪声预测公式：

（1）室外点声源在预测点的倍频带声压级某个点源在预测点的倍频带声压级

$$Lp(r) = Lw + Dc - A$$

$$A = Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc$$

式中：Lw——倍频带声功率级，dB；

Dc——指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源，Dc=0dB；

A——倍频带衰减，dB；

Adiv——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

Abar——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

Adiv、Aatm、Agr、Abar、Amisc 计算公式如下：

$$\mathrm{Adiv} = 20\lg(r/r0)$$

Aatm =a（r - r0）/1000，查表取α为 1.142。

Agr=4.8-（2hm/r）[17+（300/r）]，r 为声源到预测点的距离，m；hm 为传播路径的平均离地高度，m；计算得 Agr 为负值，用 0 代替。

$$A_{bar}=-10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1}+\frac{1}{3+20N_2}+\frac{1}{3+20N_3}\right]$$

Abar 取值为 0。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1(L_{pi}-\Delta L_i)}\right]$$

式中ΔLi 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{TP} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{pi}}\right]$$

（2）室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct1}=L_{w\cdot cot}+10\lg\left[\frac{Q}{4\pi r_1^2}+\frac{4}{R}\right]$$

式中：r1 为室内某源距离围护结构的距离；R 为房间常数；Q 为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct1}(T) = L_{oct,1}(T)\text{-}(Tl_{oct}+6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\,oct} = L_{oct,2}(T)+10\lg S$$

式中：S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为Lwoct，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

（3）声级叠加

$$L_{总}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

（4）预测值计算

根据上述模式及结合项目平面布置情况预测，车间设备噪声影响结果分析如下：

预测建设项目对厂界四周的噪声影响情况，预测结果见下表。

表 4-28 项目主要噪声源厂界贡献值 （单位：dB（A））

噪声源		降噪叠加后噪声值dB(A)	东厂界外 1m		南厂界外 1m		西厂界外 1m		北厂界外 1m	
			距离m	贡献值dB(A)	距离m	贡献值dB(A)	距离m	贡献值dB(A)	距离m	贡献值dB(A)
室内噪声源	1#车间	74.9	10	54.9	10	54.9	10	54.9	10	54.9
室外噪声源	风机	77.54	20	51.52	20	51.52	20	51.52	20	51.52
标准值 dB(A)		昼间≤65，夜间≤55								

由上表可知，本项目运行产生的噪声经距离衰减和建筑隔声，对项目四厂界的贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。且本项目周边 50m 范围内无环境敏感目标，故本项目噪声排放对周边环境影响较低，不会改变所在地声环境质量等级。

3.2 噪声治理措施

为减少项目运营期噪声对外环境影响，项目采取的噪声污染防治措施主要有：

（1）主要生产设备和公辅设施位于室内，通过采取合理布置、选用低噪音设备，并采取建筑隔声、距离衰减等措施。

（2）废气处理设施风机位于室外，主要采取选用低噪音设备，设置隔声罩、基础减振、距离衰减等措施，隔声量在 20dB（A）左右。

（3）总图设计上科学规划，合理布局，将噪声设备尽可能集中在车间中部布

置、集中管理。

（4）加强噪声防治管理，降低人为噪声。从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：①建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。③夜间和午休时间禁止生产。

在采取上述治理措施后，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，可实现达标排放；同时项目周围 50m 范围内无声环境敏感目标，不会产生噪声扰民现象。

3.3 噪声监测计划

项目运营期噪声监测计划见表 4-29。

表 4-29 项目运营期噪声监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

项目运营期产生的固废主要有：

（1）废酸

项目在不锈钢酸洗、钝化、活化、电解等过程，酸洗液的浓度不断降低，将定期补充新酸；但在酸洗过程中金属离子含量不断升高，这将使酸洗液失去酸洗作用，将有废酸产生。根据企业原有项目实际产生情况，酸洗池、钝化池、活化池、中和池废酸产生量约为 280t/a，对照《国家危险废物名录》，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

（2）槽渣

项目酸洗池和钝化池、中和池、超声波清洗池、电解池等有定期打捞的槽渣产生，根据建设单位提供资料，其产生量约为 10t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

（3）废拉丝粉

项目拉丝工序在密闭的拉丝槽中进行，在拉丝过程有拉丝粉产生，根据建设单

位提供资料，其产生量约为15t/a，对照《国家危险废物名录（2025年版）》，为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

（4）不合格品

项目在生产过程有不合格品产生，根据建设单位估算，其产生量为20t/a，为一般工业固废，出售综合利用。

（5）废金属边角料

项目在去毛刺过程中有金属边角料产生，主要成分为钢，其产生量为20t/a，为一般工业固废，出售综合利用。

（6）污水处理污泥

项目废水处理设施在废水处理过程有污泥产生，类比企业现有工艺产生情况，本项目污泥产生量约为4000t/a。对照《国家危险废物名录》（2025年版），属于危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

（7）污水处理废过滤介质

项目废水处理设施设置有膜过滤系统，在运行过程有废过滤介质产生，主要是废过滤膜。根据建设单位提供资料，其产生量为0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2025年版），为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

（8）废包装物

项目皮膜剂和拉丝润滑粉及化学试剂等在使用过程有废纸塑复合包装袋产生，污水处理系统有化学试剂包装物产生，其产生量合计约为1.5t/a，对照《国家危险废物名录》（2025年版），为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

（9）废润滑油

项目生产设备保养和维护过程有定期更换的废润滑油产生，根据建设单位估算，其产生量为0.5t/a；对照《国家危险废物名录》（2025年版），为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

（10）多介质过滤器更换介质

项目多介质过滤器介质主要为活性炭和石英砂，维护时更换，每年更换一次，一次更换量均为3t，则本项目废活性炭产生量3t/a，废石英砂产生量3t/a。

（11）杂盐

项目RO浓水产生量为7408.02t/a，TDS浓度约为2.6%，盐分回收率为99%，则本项目杂盐产生量约为190.6t/a，对照《国家危险废物名录》（2025年版），为危险废物，委托有资质的危废处置单位处置。

（12）生活垃圾

本项目定员20人，生活垃圾产生量按0.5kg/人•天计，年工作日为300天，则产生生活垃圾3t/a。由环卫部门定期清运。

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），项目运营期产生的固废属性判定见表4-30。

表4-30项目固废产生情况汇总表

序号	固废名称	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	废酸	酸洗、钝化	液态	硝酸、氢氟酸、硫酸等	280	√	-	固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）
2	槽渣	酸洗、钝化、电解、超声波等	固态	金属氧化物等	10	√	-	
3	废拉丝粉	拉丝	固态	拉丝粉	15	√	-	
4	不合格品	收线	固态	钢	20	√	-	
5	金属边角料	去毛刺	固态	钢	20	√	-	
6	污水处理污泥	废水处理	固态	污泥、重金属离子	4000	√	-	
7	废过滤介质	废水处理	固态	过滤膜、重金属离子	0.1	√	-	
8	废包装物	原辅料、化学试剂使用	固态	纸塑袋、附着皮膜剂、拉丝粉	1.5	√	-	
9	废润滑油	设备维护保养	固态	废矿物油	0.5	√	-	
10	废活性炭	废水处理维护	固态	活性炭	3	√	-	
11	废石英砂	废水处理维护	固态	石英砂	3	√	-	
12	杂盐	蒸发除盐	固态	盐	190.6			

13	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	3	√	-	

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）以及危险废物鉴别标准，对项目产生的固体废物危险性进行判定，项目运营期固废产生情况汇总见表 4-31。

表 4-31 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	不合格品	一般工业固废	收线	固态	钢	国家危险废物名录（2025版）、《固体废物分类与代码目录》（2024年第4号）	-	SW17	900-002-S17	20
2	金属边角料		去毛刺	固态	钢		-	SW17	900-002-S17	20
3	废活性炭		废水处理维护	固态	活性炭		-	SW59	900-008-S59	3
4	废石英砂		废水处理维护	固态	石英砂		-	SW59	900-008-S59	3
5	废酸	危险废物	酸洗、钝化	液态	硝酸、氢氟酸、硫酸等		C,T	HW34	900-300-34	280
6	槽渣		酸洗、钝化、电解、超声波等	固态	金属氧化物等		T/C	HW17	336-064-17	10
7	废拉丝粉		拉丝	固态	拉丝粉		C,T	HW35	900-399-35	15
8	污水处理污泥		废水处理	固态	污泥、重金属离子		T/C	HW17	336-064-17	4000
9	废过滤介质		废水处理	固态	RO 膜、重金属离子		T/In	HW49	900-041-49	0.1
10	废包装物		原辅料、化学试剂使用	固态	纸塑袋、附着皮膜剂、拉丝粉		T/In	HW49	900-041-49	1.5
11	废润滑油		设备维护保养	固态	废矿物油		T,I	HW08	900-217-08	0.5
12	杂盐		蒸发除盐	固态	盐		T/C	HW17	336-064-17	190.6
10	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾		-	-	-	3

4.3 固体废物处置方式

本项目建成后全厂固废处置方式见表 4-32。

表 4-32 项目固体废物利用处置方式表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码		产生量（t/a）	利用处置方式
1	不合格品	收线	一般固废	SW17	900-002-S17	20	出售综合利用
2	金属边角料	去毛刺		SW17	900-002-S17	20	出售综合利用
3	废活性炭	废水处理维护		SW59	900-008-S59	3	一般固废处置单位处置
4	废石英砂	废水处理维护		SW59	900-008-S59	3	一般固废处置单位处置
5	废酸	酸洗、钝化	危险废物	HW34	900-300-34	280	有资质单位处置
6	槽渣	酸洗、钝化、电解、超声波等		HW17	336-064-17	10	有资质单位处置
7	废拉丝粉	拉丝		HW35	900-399-35	15	有资质单位处置
8	污水处理污泥	废水处理		HW17	336-064-17	4000	有资质单位处置
9	废过滤介质	废水处理		HW49	900-041-49	0.1	有资质单位处置
10	废包装物	原辅料、化学试剂使用		HW49	900-041-49	1.5	有资质单位处置
11	废润滑油	设备维护保养		HW08	900-217-08	0.5	有资质单位处置
12	杂盐	蒸发除盐		HW17	336-064-17	190.6	有资质单位处置
13	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	-	-	3	环卫清运

4.4 危废暂存场所和运输过程污染防治措施

（1）危废暂存间污染防治措施

项目运营期产生的危险废物采用符合标准的25kg高密度聚乙烯桶密闭盛装，活性炭用无纺布，暂存于厂房内216m²危废暂存间内。

项目有216m²危废暂存间位于1#车间北侧，本次评价根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单中对危险废物集中贮存设施的选址要求进行选址相符性分析，具体见表4-33。

表4-33 危废暂存间与GB18597-2023及其修改单相符性分析

序号	要求	本项目建设情况	是否相符
1	地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。	项目所在地地质结构稳定，地震烈度为 7 度	相符
2	设施底部必须高于地下水最高水位。	项目位于1#车间北侧，在地面以上，高于地下水位	相符
3	应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区	项目位于海陵区，项目所在地地质条件较好，周边无溶洞区，不易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响	相符
4	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	项目所在车间周围无易燃、易爆等危险品仓库，也无高压线路	相符
5	集中贮存的废物堆选址除满足以上要求外，还应满足6.3.1款要求。 6.3.1 基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s	项目危废暂存间地面面层为环氧自流平地坪；结合层为3层环氧地坪漆；底层为现有混凝土层，能确保渗透系数≤10^{-10}cm/s	相符

项目运营期全厂危废暂存量见表4-34。

表4-34项目建成后全厂危废暂存情况一览表

序号	危险废物名称	产生量（t/a）	年周转次数（次）	暂存量（t）
1	废酸	280	12	24
2	槽渣	10	1	10
3	废拉丝粉	15	3	5
4	污水处理污泥	4000	52	76.92
5	废过滤介质	0.1	1	0.1
6	废包装物	1.5	1	1.5
7	废润滑油	0.5	1	0.5
8	杂盐	190.6	12	15.9
合计				133.92

项目建成后全厂危废最大暂存量为133.92t。本项目新建危废暂存间面积216m^2，净层高3.0m；按1m^{3}容积储存0.8t危废、储存高度为1.0m、储存量按照容积的80%计，则危废暂存间的最大暂存能力为138t，可满足项目建成后全厂危废暂存需求。

项目危险废物贮存场所基本情况表见表4-35。

表4-35 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废酸	HW34	900-300-34	1生产车间北侧	216m^2	密闭PE桶、吨袋	138t	不超过1个月
2		槽渣	HW17	336-064-17					不超过一年
3		废拉丝粉	HW35	900-399-35					不超过4个月
4		污水处理污泥	HW17	336-064-17					不超过1周
5		废过滤介质	HW49	900-041-49					不超过一年
6		废包装物	HW49	900-041-49					不超过一年
7		废润滑油	HW08	900-217-08					不超过一年
8		杂盐	HW17	336-064-17					不超过1个月

（2）收集过程防治措施和影响分析

项目产生的废酸、污泥等暂存于危废仓库内，定期交由有资质单位处理，不会对周边环境产生较大影响。

（3）运输过程污染防治措施和影响分析

项目危险废物的转运主要是公司内部转运及外部运输。项目产生的危废均为密闭包装桶运输，公司内部转运过程散落、泄漏等情况发生可能性较小，对环境产生影响较小。危险废物的外部运输应满足以下要求：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

4.5危废处置过程环境影响分析

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。本项目位于泰州市海陵区，周边主要的危废处置单位有泰州惠民固废处置有限公司、江苏爱科固体废物处理有限公司、泰州联泰固废处置有限公司等。项目产生的危险固废可交由上述单位进行处置；项目建设后危废处置可落实，因此对周边环境影响较小。

4.6 危险废物规范化管理要求

项目建成后产生的危险废物在贮存过程中应严格按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）中要求执行，类别不相同的危废之间采取隔断措施，容器与容器之间均留足够空间，暂存后委托具有危废转运资质的第三方运输公司运输至有危险废物处理资质的单位集中处置。主要存储要求如下：

①危废仓库独立、密闭，上锁防盗，暂存间内要有安全照明设施和视频监控；

②危废仓库地面要防渗，防晒；地面与墙裙脚（100cm高）涂刷环氧地坪漆；

③危废仓库库内必须有泄漏液体收集装置（自流式导流沟、收集井）或防渗漏托盘；

④危废仓库门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上必须粘贴符合标准的标签，具体见表4-36。

表4-36危险废物识别标识规范化设置要求

序号	标识名称		图案样式	设置规范
1	危险废物信息公开栏			采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区内口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处
2	危险废物贮存设施警示标识牌	平面固定式贮存设施警示标志牌		1、材质：宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 2、印刷：危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。 3、外观质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。 4、样式：危险废物贮存、利用、处置设施标志可采用横版或竖版的形式。
3		立式固定式贮存设施警示标识牌		
4		贮存设施内部分区警示标识牌		1、颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。 2、字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3、尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照表 2 中的要求设置。

表 2 危险废物贮存分区标志的尺寸要求
<table><tr><td rowspan="2">观察距离 L（m）</td><td rowspan="2">标志整体外形最小尺寸（mm）</td><td colspan="2">最低文字高度（mm）</td></tr><tr><td>贮存分区标志</td><td>其他文字</td></tr><tr><td>0<L≤2.5</td><td>300×300</td><td>20</td><td>6</td></tr><tr><td>2.5<L≤4</td><td>450×450</td><td>30</td><td>9</td></tr><tr><td>L>4</td><td>600×600</td><td>40</td><td>12</td></tr></table>4、材质：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。
5、印刷："危险废物贮存分区标志"字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2 mm。</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">包装识别标签</td><td></td><td>识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上</td></tr>
</table>

⑤危废和一般工业固废不能混存，不同危废应分开存放；

⑥危废暂存间现场要有危废产生台账和转移联单，在危险废物转移后应继续保留5年；

⑦盛装废切削液等液态危废的PE桶内须留足够空间，PE桶顶部与液态危废表面之间保留100mm以上的空间。

⑧危废暂存间应配备通讯设备、照明设施等，并设有应急防护设施；

⑨在危废暂存间出入口、危废暂存间内部、危废运输车辆通道处均需设置视频监控，并与中控联网，鼓励有条件的采用云存储方式保存视频监控数据。具体要求见表4-37。

表4-37危险废物贮存设施视频监控布设要求

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">设置位置</td><td rowspan="2">监控范围</td><td colspan="3">监控系统要求</td></tr>
<tr><td>设置标准</td><td>监控质量要求</td><td>存储传输</td></tr>
<tr><td>一、贮存设施</td><td>全封闭式仓库出入</td><td>全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行</td><td>1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、</td><td>1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显</td><td>1.包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室</td></tr>
</table>

	口	为。	控制技术要求》（GB/T 28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T 1211-2014）等标准； 2.所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T 28181-2016 标准协议。	示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
二、装卸区域		全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上		
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）		1.全景视频监控，清晰记录车辆出入情况；2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上		

⑩应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

4.7 一般工业固废和生活垃圾污染防治措施

本项目产生的金属边角料、不合格品等一般工业固废暂存在一般固废暂存间内。一般固废暂存间位于1#车间北侧，面积为20m^2。该一般固废临时暂存库应按照《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，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施。本项目建成后一般工业固废产生量为46t/a，建设单位预期每3个月委托处置一次，则一般工业固废暂存量为约11.5t。现有一般工业固废暂存库面积20m^2，净层高2.5m；按1m^{3}容积储存0.8t一般固废、储存高度为1m、储存量按照容积的80%计，则一般工业固废暂存库的最大暂存能力为12.8t，可满足项目建成后全厂一般工业固废暂存需求。

项目产生的金属边角料、不合格品等出售给物资回收公司综合利用；产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理，在运输途中应采用封闭压缩式垃圾运输车，防止搬运过程中的撒漏，保护环境。

综上所述，项目产生的危险废物、一般固废在严格按照上述措施处理处置和利用后，不会对环境产生二次污染，对周围环境影响较小。

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

5、地下水、土壤

5.1 污染物及污染途径

项目建设地点位于泰州市海陵区长兴路 328 号，项目建成后生产设备均位于室内，不与地面或天然土壤直接接触；因此在落实相关防渗措施的前提下，在正常生产情况下污染地下水和土壤的可能性较小。

5.2 污染防控措施

（1）源头控制措施

本工程选择先进、成熟的工艺技术、装备和较清洁的原辅材料，尽可能从源头上减少污染物的产生：严格按照国家相关规范要求，对处理工艺、物料管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的防护措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

（2）分区防控措施

根据本工程的特点，将不同的区域划分为重点污染防治区和一般污染防治区。

表 4-38 厂区各工作区防腐防渗要求

防渗级别	区域	防渗要求	防腐防渗措施
重点防渗区	危废暂存仓库、生产线下方	渗透系数≤10*10^{-7}cm/s	地面自下而上采用防护垫层、环氧树脂层+保护层+水泥硬化；废水池

			采用环氧树脂层和聚合物砂浆防渗，渗透系数≤10—7cm/s
一般防渗渠	一般固废暂存库、仓库	渗透系数≤10*10—7cm/s	在硬化后的混凝土表面涂覆一层玻璃钢防腐、防渗渗透系数≤10—7cm/s
简单防治区	其他	/	地面采用水泥硬化

（3）跟踪监测

根据导则要求，结合项目特征，项目本身对地下水和土壤的污染风险较小，无须设置地下水和土壤跟踪监测点。

5.3 影响分析

（1）垂直入渗

垂直入渗是指车间各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。本项目将从源头控制，对整个生产车间采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏等情况发生；同时整个厂区地面均进行了硬质化，不与天然土壤直接接触，因此在正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生，对土壤和地下水不会造成污染。

（2）大气沉降

大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为颗粒物、非甲烷总烃等，不涉及含重金属和持久性有机污染物的废气排放，因此本项目大气沉降影响较小。

（3）地面漫流

地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。本项目生产设施均位于室内，故不存在地表漫流情景。

6、生态

项目在现有厂区内进行建设，不新增用地，故本项目不开展生态环境影响分析。

7、环境风险

7.1 评价依据

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品目录（2022 调整版）》《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及原辅材料理化性质可知，本项目涉及的主要风险物质为硫酸、硝酸、氢氟酸等危险废物。

（2）风险潜势初判

①根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

当存在多种危险物质时，按照下列公式计算物质总量与临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \ldots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1、q_2、q_n---每种危险物质实际存在量，t；

Q_1、Q_2、Q_n---各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

根据本项目风险物质在厂区内最大存在总量，对照 HJ169-2018 附录 B 对应临界量计算 Q 值，判别依据见下表。

表 4-39 危险物质最大存储量及临界量一览表

序号	名称	最大存在总量t	临界量t	Q值
1	硫酸	14.7	10	1.47
2	硝酸	9.6	7.5	1.28
3	氢氟酸	4.5	1	4.5
4	废酸	24	100	0.27
5	槽渣	5	100	0.05
6	废拉丝粉	5	100	0.05
8	污水处理污泥	76.92	100	0.7692
9	废过滤介质	0.1	100	0.001
11	废包装物	1.5	100	0.015
12	废润滑油	0.5	2500	0.0002
13	杂盐	15.9	100	0.159
合计				8.5644

由上表可见，项目Q值为8.5644，属于1≤Q＜10。

②行业及生产工艺（M）

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）中附录C表C.1评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将M 划分为（1）M＞20；（2）10＜M≤20；（3）5＜M≤10；（4）M=5，分别以M1、M2、M3 和M4 表示。具体见表4-40。

表 4-40 行业及生产工艺（M）

行业	评估依据	分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 a、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线b（不含城镇燃气管线）	10
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5

本项目属于其他行业，涉及危险物质的使用、贮存，其M值应为5，以M4表示。

③危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照下表确定危险物质及工艺系统危险性等级（P）。

表 4-41 危险物质及工艺系统危险性（P）

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
Q≥100	P1	P1	P2	P3
10≤Q<100	P1	P2	P3	P4
1≤Q<10	P2	P3	P4	P4

由上述分析可知，项目危险物质数量与临界量比值（Q）属于1≤*Q*＜10，行业及生产工艺（M）属于M4，对照表7-24可知，技改项目危险物质及工艺系统危险性（P）等级为P4。

④环境敏感度（E）的分级

a环境空气

依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1为环境高度敏感区，E2为环境中度敏感区，E3为环境低度敏感区，分级原则见表4-42。

表 4-42 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感程度分级
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人

本项目周边5km范围内的居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于1万人，小于5万人，因此大气环境敏感程度为E2环境中度敏感区。

b地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表4-40。其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级分别见表4-43和表4-44。

表 4-43 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 4-44 地表水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类。或已发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类及以上，或海水水质分类第二类。或已发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

项目生产废水经处理达标后接管至九龙污水处理厂二期项目；生活污水经化粪

池收集后进入九龙污水处理厂二期项目，事故产生的废水可能进入马楼河，属于III类水体，因此地表水功能敏感区为F2。

表 4-45 地表水功能敏感性分区

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

本项目危险物质可能泄漏到的内陆水体为马楼河，水流沿线没有集中式地表水饮用水水源保护区等敏感保护目标；对照上表，地表水环境敏感目标等级为S3。

综上，地表水功能敏感性为较敏感F2，地表水环境敏感目标等级为S3，对照表7-26，项目地表水环境敏感程度为E2环境中度敏感区。

c地下水环境

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表4-43。其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表4-46和表4-47。当同一建设项目涉及两个G 分区或D分级及以上时，取相对高值。

表 4-46 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地表水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表 4-47 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区

较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a
低敏感 G3	上述地区之外的其他地区

表 4-48 包气带防污性能分级

分级	包气带岩土的渗透性能
D3	Mb≥1.0m，K≤1.0×10—6cm/s，且分布连续、稳定
D2	0.5m≤Mb＜1.0m，K≤1.0×10—6cm/s，且分布连续、稳定 Mb≥1.0m，1.0×10—6cm/s＜K≤1.0×10—4cm/s，且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件

本项目所在区域地下水功能敏感性属于 G3 不敏感，包气带防污性能分级属于 D2，对照表 4-46，地下水环境敏感程度属于 E3 环境低度敏感区。

（3）环境风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 4-49 确定环境风险潜势。

表 4-49 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境敏感程度区（E1）	Ⅳ⁺	Ⅳ	III	III
环境敏感程度区（E2）	Ⅳ	III	III	II
环境敏感程度区（E3）	III	III	II	I
注：Ⅳ⁺为极高环境风险				

通过前述分析，项目危险物质及工艺系统危险性为P4，大气环境敏感程度为E2，地表水环境敏感程度为E2，地下水环境敏感程度为E3，对照表7-23，本项目大气环境风险潜势为Ⅱ级，地表水环境风险潜势为Ⅱ级，地下水环境风险潜势为I级。

（4）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表4-50确定评价工作等级。风

险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-50 评价工作等级判定

环境风险潜势	Ⅳ、$Ⅳ^+$	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析a
a：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。				

通过前述分析，本项目大气环境风险潜势为Ⅱ级，地表水环境风险潜势为Ⅱ级，地下水环境风险潜势为I级，对照表 4-50，本项目大气和地表水环境风险评价工作等级为三级，地下水环境风险评价工作等级为简单分析。

7.2 环境敏感目标概况

本项目风险潜势为 I 级，可开展简单分析。不设置环境风险评价范围。

7.3 风险识别及影响途径分析

（1）环境风险识别及影响途径

①大气环境风险：项目大气环境风险主要表现在硫酸、硝酸和氢氟酸储罐发生泄漏对周围大气环境造成的影响。项目硫酸、硝酸和氢氟酸储罐发生泄漏后，当大量的酸性、易腐蚀性液体自储罐或附属管路泄漏到地面后，将向四周流淌、扩展，由于受到罐区围堰的阻挡，液体将在限定区域内得以积聚，形成一定厚度的液池，液池内的硫酸、硝酸和氢氟酸挥发将会对周围大气环境造成影响。由于项目建成后将在全厂设置视频监控系统，并定期安排专人巡检，在发生泄漏事故后会第一时间启动突发环境事件应急预案，因此泄漏的硫酸、硝酸或氢氟酸能在较短时间内得到处置。同时项目位于新能源产业园区，最近住户为距离本项目所在地 85m 的界沟村住户，即使发生泄漏事故，经过自然扩散后，对该敏感点的影响较小。

②地表水环境风险：项目属于间接排放水污染物的建设项目，根据环境风险识别可知，其地表水环境风险影响主要表现为项目泄漏或发生火灾、爆炸事故产生的次生消防尾水（事故废水）对周边地表水体的污染影响。在事故救援过程中产生的消防尾水（事故废水）中可能携带燃爆或泄漏后的有毒液体或重金属，如未得到有效的截流、收集，直接进入雨排水系统，将对周边地表水体造成污染影响。

企业充分考虑了消防尾水（事故废水）的截留、收集和处理，同时泰州市新能

源产业园区也十分重视环境风险防范工作，形成了企业生产装置或罐区、事故应急池和九龙污水处理厂二期 3 道防线。

第一道防线：罐区发生泄漏会造成储存的硫酸、硝酸、氢氟酸泄漏，酸洗线上的酸洗池发生泄漏会造成池内的混合酸泄漏。如泄漏的物料进入外界水体会造成水体污染，进入污水管网会对污水处理厂造成冲击。项目罐区设置有 1.0 米高的围堰，在酸洗线下方设置托盘，托盘设置有 0.1 米高的围堰，其容积可足够容纳单个储罐或酸洗池一次泄漏事故的物料。待事故应急救援结束后，按环保部门要求委托有相应资质能力的单位进行处置，不会对外界水环境影响较小。

第二道防线：项目事故废水收集系统与厂区内雨水排水系统共用一套管网。当发生事故时，可能产生大量的事故废水。此时关闭厂区雨水排水总管的控制阀门，打开进入事故应急池的进水阀门，持续的事故废水进入事故应急池收集并分批经自设污水处理站进行处理。

第三道防线：当发生特大事故，企业事故应急池无法容纳所有事故废水时，将通过槽罐车将事故废水从事故应急池直接送入九龙污水处理厂二期事故应急池暂存，并由九龙污水处理厂二期后续进行分期分批处理。

综上企业及泰州市新能源产业园区采取的消防尾水（事故废水）截留、收集措施，可有效避免消防尾水（事故废水）次生污染事故的发生，不会出现消防尾水（事故废水）进入地表水体的现象。

③地下水环境风险：本项目事故状态对地下水的影响主要途径为泄漏的硫酸、硝酸、氢氟酸和事故废水、消防废水的下渗对地下水造成的污染。

本环评要求采取以下措施：

（1）罐区和生产车间采用混凝土防渗地坪，并合理设计径流坡度。

（2）对于输送泵、管道、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时更换，所在的区域必须做好地面硬化，以防发生泄漏时，废液渗漏至土壤。

（3）事故废水及消防废水一律排入事故池处理达标后外排。事故水池及其废水收集管道均采用水泥混凝土材料，事故水池内壁附高密度聚乙烯防渗膜，防渗系数应能达到 1.0×10—11cm/s。

在采取上述措施后，拟建项目事故状态下废液、废水对地下水环境的影响基本

可控。

7.4环境风险防范措施及应急要求

建设单位应将环境风险防范理念贯穿于项目建设和投入运行全过程，认真落实各项环境风险防范措施，以达到降低甚至规避环境风险之目的。

（1）总图布置

本项目总平面布置应严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标的安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。采取主要贮存区与生产装置区分离设置；在装置区内，控制室与生产设备保持适当距离。

（2）原辅料储运、使用管理要求

为防止项目硫酸、硝酸、氢氟酸储罐储存的硫酸、硝酸、氢氟酸泄漏，对环境造成污染，项目应采取一定的风险防范措施，主要有：

①储罐区设置围堰，罐区内罐区采用混凝土防渗地坪，确保储罐围堰和地面能防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失。

②罐区围堰外应设置排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故应急池的阀门打开，当发生泄漏或产生消防废水时，可将围堰收集不了的废水、废水通过管道自流至事故应急池进行收集。

③严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

④罐区配套气体报警仪和液位报警仪，配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态。

⑤储罐的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。储罐应定期对储罐外部检查，及时发现破损和漏处，对储罐性能下降应有对策。设置储罐高液位报警器及其它自动安全措施。对储罐焊缝、垫片、铆钉或螺栓的泄漏采取必要措施。

⑥所有进出罐区的管道均设2道以上的安全控制阀。

（3）环境安全管理措施

①项目建设过程中应严格执行“三同时”，配合有关主管部门和设计、施工单位确保项目的各项安全防范措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

②加强对设备运行的监视、检查、定期维修保养，保持设备、设施、仪表的完好状态。对发生过的事故或未遂事件、故障、异常工艺条件和操作失误等，应做详细记录和原因分析，并找出改进措施。收集、分析国内外的有关案例，类比项目具体情况，加强安全技术、管理等方面的有效措施，防止类似事故的发生。

③执行突发环境事件应急预案，风险事故状态下第一时间采取封闭、截流等措施，防止受污染的废水、废液扩散。

④执行例行监测计划，以便及时发现问题，及时采取措施。

⑤对各类报警装置、检测器等应定期检验，防止失效，对不安全因素进行及时处理和整改。

⑥对应急专用设施和设备（如安全防护设施、通风设施、消防设施、应急救援器材及急救药品等）以及劳防用品，应有专人维修和管理，确保这些设施、设备能正常运行和有效使用；专人监督检查各防护装置的运行操作及备品备件的情况，发现问题应及时解决；员工应学会正确使用劳防用品、消防和应急救援器材和药品。

（4）废气事故排放的风险防范措施

项目废气处理装置发生故障时，应立即启动应急程序，停车检修，避免废气未经处理就对外排放。

（5）废水处理设施风险防范措施

为杜绝事故性废水排放，厂区内应设置事故应急池。一旦发生事故，应立即停止生产，不达标废水进入事故应急池，以减少对外环境的影响，同时厂区排水口（包括雨水排口）应设置截断装置。一旦发生事故排放（包括火灾消防水），立即关闭截断装置，启动事故水收集处置系统，防止不合格水外排。

（6）固废风险防范措施

建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的固体废物风险防范措施。根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施：

①加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输以及使用，按

照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。

②针对危险废物的贮存、运输制定安全条例。

③制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。

④结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

（7）事故排水防范措施

①排水系统

本项目排水系统采用清污分流制。正常情况下，项目产生的废水经自设污水处理站处理达接管标准后接管至九龙污水处理厂二期；生活污水送九龙污水处理厂二期集中处理。

②排放口的设置

项目在厂区设有一个雨水排放口和一个污水接管口，建设单位应在污水排放口和雨水接管口设置截断阀门，同时应做好排污口的规范化设置工作，在排放口设立明显的环境保护圆形标志牌、围护桩。

③排水控制

一旦发生事故，收集事故污水进入事故应急池，则立即启动事故应急监测，同时立即关闭雨水和污水排水总阀，所有废水送至事故应急池暂存，直到所有事故、故障解决后，进自设污水处理站处理达标后方可打开排水总阀。

④厂区截流措施

为了最大程度减低建设项目事故发生时对水环境的影响，建设单位应对项目事故废水采取三级拦截措施。

一级拦截措施：在生产车间酸洗区、罐区和危险废物暂存间设置围堰，并对生产车间装置区和储罐、危险固废暂存间地面进行防渗处理。

二级拦截措施：设置足够容量的废水事故池用于贮存生产事故废水、事故消防废水、污水预处理站事故废水等。

三级拦截措施：在厂区排水系统总排放口设置截断装置，防止事故废水未经处理排入污水处理厂而对其造成冲击负荷。在厂区雨水收集系统排放口前端设置雨、

污双向阀门，雨水阀门可将排水排入雨水管网，污水阀门可将来水引入事故池。当发生原料泄漏或火灾事故产生消防废水后能及时关闭雨水阀门同时开启污水阀门，保证事故废水能及时导入事故池，防止有毒物质或消防废水通过雨水管网排入外环境。

（8）建立环境风险监测系统

项目风险事故监测系统要依赖于当地环境监测站或第三方检测机构，监测内容包括常规监测和应急监测。常规监测包括大气监测和水质监测，在常规监测项目中，已包含本工程的常规污染因子，在事故发生后，要对全厂的事故污染物进行监测。

（9）次生/伴生事故的预防措施

发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响；事故救援过程中产生的喷淋废水和消防废水应引入厂内事故池暂时收集，委外处理。其他废灭火剂、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。

7.5关于围堰相符性分析

与《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2005）、《石油库设计规范》（GB50074-2022）、《玻璃钢化工设备设计规范》（HG/T20696-1999）、《石油化工储运系统罐区设计规范》（SH/T3007-2014）、《化工装置设备布置设计规范》（HG20546-2009）、《立式圆筒形钢制焊接储罐施工及验收规范》（GB50128-2005）、《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）审查意见符合性分析见表4-51。

表4-51 与相关文件相符性分析

审查意见	符合性判定	
	项目情况	判定结果
1.1、风险分析： ①不相容性：酸（如硫酸、盐酸）与碱（如氢氧化钠、氨水）混合可能引发剧烈反应（如放热、产生氢气或毒性气体），存在泄漏混合的潜在风险。 ②安全隔离要求：不同类别的危险化学品储罐通常需分开布置，或采取严格隔离措施。 1.2、规范要求： ①GB50160第6.2.4条：不同火灾危险性类别的液体储罐不应布置在同一罐组内（如酸罐和碱罐	本项目硫酸、硝酸、氢氟酸分别储存于各自仓库内，硫酸、氢氟酸采用吨桶储存，硝酸采用储罐储存。	相符

		可能属于不同火灾危险类别）。 ②SH/T3007《石油化工储运系统罐区设计规范》：明确要求介质性质不相容的储罐不得共用防火堤。 1.3、由于酸、碱介质不相容，存在混合引发化学反应的风险，违反罐组介质相容性要求；需分开设置防火堤或保持更大间距；若共用防火堤，泄漏时酸碱混合可能加剧事故后果。 1.4、酸罐和碱罐布置在一起时，需按独立储罐处理：分开设置防火堤或隔堤；按规范加大两者间距；避免共用泄漏收集系统；通过 HAZOP 分析（危险与可操作性分析）评估潜在风险。 1.5、对于无机酸和无机碱，储罐间距只需考虑操作检修通道以及配管空间即可。通常碱罐算罐各自集中布置，然后隔堤隔开，一是避免酸流出后腐蚀碱罐的基础，二是避免酸碱流出后反应，发生危险；对于有机酸和有机碱，根据选定的储罐类型(固定顶罐还是内浮顶罐)，按规范 GB60160-92 石油化工企业设计防火规范确定。同类储罐尽量集中布置，酸罐和碱罐用隔堤隔开，水溶性的和非水溶性的隔堤隔开。		
		2.1、容积要求： 2.1.1 单罐围堰：有效容积≥最大储罐容积的 110%（依据 GB50351《储罐区防火堤设计规范》）。 2.2.2 多罐围堰：有效容积≥最大储罐容积+其他储罐 10%容积之和（依据 SH/T3011《石油化工储运系统设计规范》）。 2.3.3 强酸/强碱储罐（如浓硫酸、液碱）：需额外预留 20%~30%应急缓冲空间（依据 HG/T20696《化工储罐区围堰设计规范》）。 2.2、高度与间距围堰高度： 一般 0.8~1.5 米，强腐蚀性介质（如浓硫酸）建议≥1.2 米。储罐与围堰间距：内壁间距≥0.5 米（强酸/碱介质建议≥1 米），便于检修和泄漏应急处理。 2.3、防渗与排水地面坡度：≥2%坡向集液坑（依据 HG20546《化工装置设备布置设计规范》）。集液坑容量：≥1.5m³，配备耐腐蚀泵和双阀控制（依据 GB50074《石油库设计规范》）。排水管材质：需采用 PP/FRP/316L 不锈钢等耐腐蚀材料，禁止直排雨水管网。 2.4、根据《储罐区防火堤设计规范》（GB50351）第 3.1.3 条：性质不相容的液体储罐不得布置在同一防火堤内。而第 5.3.3.5 条：防火堤、防护墙内的地面设计应符合下列规定：储存酸、碱等腐蚀性介质的储罐组，防火堤堤身内侧应做防腐	本项目硫酸、氢氟酸储罐额外预留 20%~30%应急缓冲空间，内壁间距≥0.5 米（强酸/碱介质建议≥1 米），便于检修和泄漏应急处理，≥2%坡向集液坑，集液坑容量：≥1.5m³，配备耐腐蚀泵和双阀控制，排水管材质：采用 PP/FRP/316L 不锈钢等耐腐蚀材料，不直排雨水管网。	相符

蚀处理。 2.5、根据《石油化工工厂布置设计规范》（GB50984）第 4.4.8 条：毒性液体和腐蚀性液体储罐组的布置应符合下列要求： 2.5.1 不宜布置在人流较多的道路或主要生产设施的附近; 2.5.2 罐组应设防护堤,堤内的有效容积不应小于罐组内 1 个最大储罐的容积; 2.5.3 立式储罐至防护堤内堤脚线的距离不应小于罐壁高度的一半; 2.5.4 腐蚀性液体罐组内地坪、排水沟、集水坑应做防腐处理。 3、根据《化工装置设备布置设计技术规定》（HG/T20546-2009）第 14.2.5 条：有毒、有腐蚀和贵重物料，在围堰内（包括围堰、设备基础、地面及集水坑）宜采用耐腐蚀材料铺砌。 4、根据《石油化工企业职业安全卫生设计规范》（SH/T3047-2021）第 7.1.5.7 条：酸、碱及其他腐蚀性物质的储罐区周围应设置围堰或泄漏液收集设施，并用防渗防腐材料铺砌。 5、根据《化学工业循环冷却水系统设计规范》（GB50648-2011）第 11.2.4 条：浓硫酸和盐酸储罐及具有腐蚀性、强氧化性液体的储罐应设置安全围堰，围堰的有效容积应容纳最大一个储罐的容量，围堰内应做防腐处理；浓硫酸和盐酸储罐应设置防护型液位计，浓硫酸储罐应设置通气除湿设施，盐酸储罐应设置酸雾吸收设施。 6、根据《石油化工环境保护设计规范》（SH/T3024-2017）第 10.2.2 条：生产装置内污染区地面四周应设置高度不低于 150mm 的围堰，不同污染区之间宜采用围堰等设施分隔。污染区内应根据可能泄漏污染物的性质、数量及场所的不同，设置相应的污染物收集及排放系统。 7.根据《易燃和可燃液体规范》（NFPA30）规定：要求不相容液体储罐需物理隔离。		
3.1、围堰材质混凝土围堰：表面需涂刷环氧树脂/玻璃鳞片防腐层（厚度≥2mm）。PP/PE 围堰：适用于中小型储罐，需通过电火花检测（电压≥15kV）。FRP 围堰：推荐用于高腐蚀环境（如氢氟酸），需满足 ASTMC582 耐化学性标准。 3.2、特殊介质要求浓硫酸储罐：围堰内地面铺贴耐酸砖+沥青胶泥勾缝（耐温≥80℃）。氢氟酸储罐：围堰需全封闭并配置负压抽排系统（防止 HF 气体扩散）。液碱（NaOH）储罐：围堰内壁涂刷聚脲防腐层（厚度≥3mm）。	本项目采用 FRP 围堰，围堰内地面铺贴耐酸砖+沥青胶泥勾缝，并且全封闭并配置负压抽排系统。	相符
4.1、设计阶段-避免围堰内储罐间距过小，防止泄漏时液体飞溅。-强酸储罐围堰需设置防喷溅	本项目硫酸、氢氟酸储罐围堰设置防喷溅挡板，定期进行渗透检	相符

挡板（高度≥0.3 米）。 4.2、施工阶段-混凝土围堰浇筑后需进行渗透检测（吸水率≤0.1%）。-PP/FRP 围堰接缝处需进行气密性试验（压力≥0.02MPa）。 4.3、运维阶段-定期检查围堰防腐层破损情况（每季度 1 次）。-集液坑泵阀需每月测试启闭功能，防止堵塞或锈蚀。 4.4、违规风险案例：某化工厂因围堰容积不足（仅 100%储罐容积），泄漏时液体外溢，被处罚 50 万元（违反 GB50351 第 4.2.3 条）。案例：围堰排水管采用碳钢材质，3 个月后腐蚀穿孔，导致土壤污染（违反 HG/T20696 第 5.4.1 条）。	测。	

7.6突发环境事件应急预案

项目建成后，建设单位应按照江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《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）、泰州市生态环境局《关于印发安全生产治本攻坚三年行动（2024-2026年）实施方案和2024年重点工作任务的通知》（泰环办【2024】21号）、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏政办发〔2012〕153号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等要求编制突发环境事件应急预案，预案应经专家评审、修改后向泰州市海陵区生态环境局备案，并定期组织开展培训和演练。

公司按照以下步骤制定环境应急预案：（1）成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算。（2）开展环境风险评估和应急资源调查。（3）编制环境应急预案。（4）组织专家评审环境应急预案。（5）根据专家意见修改预案后签署发布环境应急预案并报泰州市海陵区生态环境局备案。应急预案应与泰州海陵区突发环境事故应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。具体应急预案见表4-52。

表 4-52 环境风险应急预案内容一览表

序号	项目	主要内容
1	应急计划区	明确主要危险源、明确环境保护目标：附近企业和居民点等敏感目标。
2	应急组织结构	实施三级应急组织机构（车间班组、公司级、社会联动级），各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗

		熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度。
3	预案分级响应条件	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施。
4	报警、通讯联络方式	公布企业应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。
5	应急救援保障	应急救援保障包括企业内准备的应急救援物资和设施，以及与企业风险事故发生后相关其他部门所能提供的救援保障措施。如当地医疗系统所能提供的周围受感染人群治疗的能力等。
6	应急环境监测	设立常年风向标，明确事故信号，组织企业人员配合环保部门对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
	抢险、救援控制措施	严格规定事故多发区、事故现场、邻近区域、控制事故区域设置和清除污染措施及相应设备的数量、使用方法、使用人员。
7	人员紧急撤离、疏散计划	事故现场、邻近区域、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与公众健康。
8	事故应急救援关闭程序	制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
	事故恢复措施	制定有关的环境恢复措施（包括生态环境、地表水体），组织专业人员对事故后周围环境和人群健康进行监测和调查，对事故应急措施的环境可行性进行后影响评价。
9	应急培训计划	定期安排有关人员进行培训与演练。
10	公众教育和信息	依据企业自身特点，对企业邻近区域内人群开展公众教育、培训和发布相关信息，提供公众的自身防护能力。

8、环境管理

（1）运营期环境管理

①设置环境管理专职人员，专职人员应具备一定的环境管理水平和专业技术知识，熟悉国家的环保法律法规。

②加强环保宣传，提高环境保护意识加强对全厂职工环保法律法规宣传，提高全厂职工的环保意识。

③建立健全环保管理规章制度和监督机制建立健全有约束力的、奖惩分明的环保管理规章制度，完善环保指标的监督和考核机制。要做到有规必行，违规必罚。

④严格遵守环保“三同时”规定建设项目环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

⑤加强对环保设施的运行管理项目在生产过程中应定岗定职，培训上岗。要严

格按操作规程操作，必须保证治理设施的正常运行，从而确保污染物浓度及总量达标排放。定期对污染治理设施检修和维护，以保证污染处理设施的正常运转。

（2）环境管理台账

环境管理台账记录要求如下：

①一般原则：排污单位应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按日或按批次进行记录，异常情况应按次记录。

实施简化管理的排污单位，其环境管理台账内容可适当缩减，至少记录污染防治设施运行管理信息和监测记录信息，记录频次可适当降低。

②记录形式：分为电子台账和纸质台账两种形式。

③记录内容：包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等，参照《排污单位换环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》附录 A。生产设施、污染防治设施、排放口编码应与排污许可证副本中载明的编码一致。

④记录频次：按照相关规定对基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息的记录频次。

⑤记录存储及保存：

a）纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时间原则上不低于 3 年。

b）电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；可在排污许可管理信息平台填报并保存；由专人定期维护管理；保存时间原则上不低于 3 年。

（3）排污口规范化

根据原国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463 号）的规定，废气、废水、噪声排放口应进行规范化设计，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌，具备采样、监测条件。主要包括以下内容：

①废水排放：按照《污染源检测技术规范》的要求，设置规范的污水排放口，

设立标志牌。

②废气排放：按照《污染源检测技术规范》的要求，在废气排放口设置固定的采样平台，设置标志牌。

③固定噪声源：对噪声源进行治理，并设置标志牌。

④固体废物存储场：固体废物设置专用堆放场地，做到防流失、防渗漏等措施，设立标志。

⑤标志牌设置：污染物排污口（源），应设置提示式标志牌，排放有毒有害污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处。

8、落实排污许可证制度

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

其他相关要求：

（1）建设单位排放的污染物种类、排放量、排放浓度执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

（2）落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。

（3）按照排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

（4）按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

（5）按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

表 4-53 项目排污许可管理判定情况表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理

二十八、金属制品业 33				
334	金属丝绳及其制品制造	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

由上表可判定，项目属于“二十八、金属制品业 33” 的简化管理类别。

综上，按“一企业一证”原则，本项目施行登记管理，需申请一张登记管理的排污许可证，应在环保竣工验收前进行办理。

10、日常环境监测

项目日常环境检测计划表见表4-53。

表4-53项目日常检测计划表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA001 排气筒出口	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	1次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	DA002 排气筒出口	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	DA003 排气筒出口	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	DA004 排气筒出口	硫酸雾、硝酸雾	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	DA005 排气筒出口	颗粒物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	DA006 排气筒出口	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	1 次/半年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		硫酸雾		
		硝酸雾		
		氟化物		
废水	DW001	COD	1 次/季	九龙污水处理厂二期接管标准
		BOD_5	1 次/季	
		氨氮	1 次/季	
		SS	1 次/季	
		TP	1 次/季	
		总氮	1 次/季	
		石油类	1 次/季	
		总铬	1 次/季	
		六价铬	1 次/季	
		总镍	1 次/季	
		氟化物	1 次/季	
噪声	四周厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/半年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

11、环保“三同时”验收

项目环保投资估算表见表 4-51。

表 4-51 项目环保投资估算表　单位：万元

序号	项目	环保措施	投资额
1	废气	四套二级碱喷淋+15m 高 DA001、DA002、DA003、DA004 排气筒	100
		一套布袋除尘装置+15m 高 DA005 排气筒	
		一套水喷淋装置+15m 高 DA006 排气筒	
2	废水	生活污水设置防渗化粪池（5m²），生活污水经化粪池沉淀后排入园区污水管网	50
		生产废水经自建 100t/d 污水处理设施处理后接管至泰州市九龙污水处理厂二期项目	
4	噪声	采用低噪声设备、设备基础减振、建筑隔声等降噪措施	5
5	固废	生产固废设置 20m² 一般固废暂存间、216m² 危险固废暂存间，地面及墙围采取混凝土+环氧树脂防渗材料	50
6	总计	/	205

项目“三同时”验收一览表见表 4-52。

表4-52项目环保投资及“三同时”验收一览表

名称	不锈钢线丝材板材及型钢加工生产项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	DA001 1#不锈钢线丝材生产线	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	二套二级碱喷淋塔处理装置，风量 42000m³/h	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	100	
	DA002 2#不锈钢线丝材生产线	硫酸雾、硝酸雾、氟化物		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1		
	DA003 板材、型钢、生产线	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	一套二级碱喷淋塔处理装置，风量 74000m³/h	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1		
	DA004 特殊型钢酸生产线、硝酸储	硝酸雾、硫酸雾	一套二级碱喷淋塔处理装置，风量 6000m³/h	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1		

		罐				
		DA005 拉丝废气排放口	颗粒物	一套布袋除尘装置处理，风量 $10000m^3/h$	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	
		DA006 危废暂存废气排放口	硫酸雾、硝酸雾、氟化物	一套水喷淋塔装置处理，风量 $7000m^3/h$	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	
		厂界	颗粒物、硫酸雾、硝酸雾、氟化物	-	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	
	废水	生活污水	COD、SS、BOD_5、氨氮、TP、总氮	化粪池预处理	泰州市九龙污水处理厂二期接管标准	50
		清洗废水	COD、SS、总氮、氨氮、总磷、石油类、总铬、总镍、氟化物	100t/d 厂区自建污水处理设施处理		
		喷淋塔定排废水	COD、SS、总氮、氟化物			
		拉丝后清洗剂清洗废水	COD、SS			
		车间地面清洗废水	COD、SS			
		去毛刺用水	COD、SS			
	噪声	生产设备、公辅设施	噪声	密闭、隔声	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求	5
	固废	一般固废	金属边角料、不合格品等	收集外售	不外排	50
		危险固废	废酸、污泥、过滤介质等	交由危险固废处置单位处置		
		生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清理		
	环境管理（机构、监测能力等）及环境风险防范			设置厂内环境管理机构，配备一定的风险防范物资		-
	清污分流、排污口规范化设置			依托一个雨水排口、一个污水排口，新设置 6 个 15m 高排气筒		-
	总量平衡具体方案			（1）废水：本项目废水排放量为 1240t/a，其中污染物接管考核量分别为 COD：		-

	0.07779t/a、BOD5：0.048t/a、SS：0.049t/a、氨氮：0.01t/a，TP：0.00131t/a、总氮：0.012t/a、石油类：0.000018t/a、总铬：0.0000078t/a，六价铬：0.000006t/a，总镍：0.00005t/a、氟化物：0.00018t/a。污水经泰州市九龙污水处理厂二期处理后污染物排入环境量分别为 COD：0.0372t/a、BOD_5：0.0124t/a、SS：0.0124t/a、氨氮：0.00186t/a，TP：0.00037t/a、总氮：0.012t/a、石油类：0.000018t/a、总铬：0.0000078t/a，六价铬：0.000006t/a，总镍：0.00005t/a、氟化物：0.00018t/a；废水总量在纳入泰州市九龙污水处理厂总量指标内。（2）废气：项目废气申请的总量控制因子为有组织颗粒物、硫酸雾、氮氧化物、氟化物，排放量分别为 0.914/a、2.0768t/a、1.8437t/a、0.4646t/a；无组织颗粒物、硫酸雾、氮氧化物、氟化物排放量分别为 10.15t/a、2.3012t/a、1.363t/a、0.21t/a，根据省生态环境厅《关于优化排污总量指标管理服务高质量发展的意见》、《江苏省排污总量指标储备库管理办法(试行)》、《泰州排污总量收储与使用管理细则(试行)》管理要求，建设单位通过排污权交易取得排污总量。		
大气环境防护距离	-	-	
卫生防护距离	-	-	
绿化	依托现有	-	
合计		205	

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="7">大气环境</td><td>DA001 1#不锈钢线丝材生产线</td><td>硫酸雾、硝酸雾、氟化物</td><td rowspan="2">二套二级碱喷淋塔处理装置，风量 42000m³/h</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1</td></tr>
<tr><td>DA002 2#不锈钢线丝材生产线</td><td>硫酸雾、硝酸雾、氟化物</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1</td></tr>
<tr><td>DA003 板材、型钢、生产线</td><td>硫酸雾、硝酸雾、氟化物</td><td>一套二级碱喷淋塔处理装置，风量 74000m³/h</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1</td></tr>
<tr><td>DA004 特殊型钢酸生产线、硝酸储罐呼吸废气</td><td>硝酸雾、硫酸雾</td><td>一套二级碱喷淋塔处理装置，风量 6000m³/h</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1</td></tr>
<tr><td>DA005 拉丝废气排放口</td><td>颗粒物</td><td>一套布袋除尘装置处理，风量 10000m³/h</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1</td></tr>
<tr><td>DA006 危废暂存废气排放口</td><td>硫酸雾、硝酸雾、氟化物</td><td>一套水喷淋装置，风量 7000m³/h</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1</td></tr>
<tr><td>厂界</td><td>颗粒物、硫酸雾、硝酸雾、氟化物</td><td>-</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3</td></tr>
<tr><td rowspan="4">地表水环境</td><td>生活污水</td><td>COD、SS、BOD₅、氨氮、TP、总氮</td><td>化粪池预处理</td><td rowspan="4">泰州市九龙污水处理厂二期接管标准</td></tr>
<tr><td>清洗废水</td><td>COD、SS、总氮、氨氮、总磷、石油类、总铬、六价铬、总镍、氟化物</td><td rowspan="3">厂区自建污水处理设施处理</td></tr>
<tr><td>喷淋塔定排废水</td><td>COD、SS、总氮、氟化物</td></tr>
<tr><td>拉丝后清洗剂清</td><td>COD、SS</td></tr>
</table>

	洗废水			
	车间地面清洗废水	COD、SS		
	去毛刺用水	COD、SS		
声环境	生产设备、公辅设施	噪声	设备选型时选用低噪声设备。车间合理布局，尽量将高噪声设备置于车间中部。生产车间配备完好的隔声门窗，生产时保持门窗紧闭；加强设备的维护保养，防止设备故障形成的非正常生产噪声。加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	金属边角料、不合格品等收集外售。废酸、污泥等交由有资质单位处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理			
土壤及地下水污染防治措施	项目投入运营后应做好防渗措施，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象。同时还应定期对废气、废水处理装置进行巡检和维护保养，确保设备运转正常			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	（1）本项目总平面布置应严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工和厂外敏感目标的安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。采取主要贮存区与生产装置区分离设置；在装置区内，控制室与生产设备保持适当距离。 （2）为防止项目硫酸、硝酸、氢氟酸储罐储存的硫酸、硝酸、氢氟酸泄漏，对环境造成污染，项目应采取一定的风险防范措施，主要有： ①储罐区设置围堰，罐区内罐区采用混凝土防渗地坪，确保储罐围堰和地面能防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失。 ②罐区围堰外应设置排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故应急池的阀门打开，当发生泄漏或产生消防废水时，可将围堰收集不了的废水、废水通过管道自流至事故应急池进行收集。 ③严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。 ④罐区配套气体报警仪和液位报警仪，配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态。 ⑤储罐的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。储罐应定期对储罐外部检查，及时发现破损和漏处，对储罐性能下降应有对策。设置储罐高液位报警器及其它自动安全措施。对储罐焊缝、垫片、铆钉或螺栓的泄漏采取必要措施。 ⑥所有进出罐区的管道均设 2 道以上的安全控制阀。			

	（3）环境安全管理措施 ①项目建设过程中应严格执行“三同时”，配合有关主管部门和设计、施工单位确保项目的各项安全防范措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。 ②加强对设备运行的监视、检查、定期维修保养，保持设备、设施、仪表的完好状态。对发生过的事故或未遂事件、故障、异常工艺条件和操作失误等，应做详细记录和原因分析，并找出改进措施。收集、分析国内外的有关案例，类比项目具体情况，加强安全技术、管理等方面的有效措施，防止类似事故的发生。 ③执行突发环境事件应急预案，风险事故状态下第一时间采取封闭、截流等措施，防止受污染的废水、废液扩散。 ④执行例行监测计划，以便及时发现问题，及时采取措施。 ⑤对各类报警装置、检测器等应定期检验，防止失效，对不安全因素进行及时处理和整改。 ⑥对应急专用设施和设备（如安全防护设施、通风设施、消防设施、应急救援器材及急救药品等）以及劳防用品，应有专人维修和管理，确保这些设施、设备能正常运行和有效使用；专人监督检查各防护装置的运行操作及备品备件的情况，发现问题应及时解决；员工应学会正确使用劳防用品、消防和应急救援器材和药品。 （4）废气事故排放的风险防范措施 项目废气处理装置发生故障时，应立即启动应急程序，停车检修，避免废气未经处理就对外排放。 （5）废水处理设施风险防范措施 为杜绝事故性废水排放，厂区内应设置事故应急池。一旦发生事故，应立即停止生产，不达标废水进入事故应急池，以减少对外环境的影响，同时厂区排水口（包括雨水排口）应设置截断装置。一旦发生事故排放（包括火灾消防水），立即关闭截断装置，启动事故水收集处置系统，防止不合格水外排。 （6）固废风险防范措施 建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的固体废物风险防范措施。根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施： ①加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。 ②针对危险废物的贮存、运输制定安全条例。 ③制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。 ④结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。 （7）事故排水防范措施 ①排水系统 本项目排水系统采用清污分流制。正常情况下，项目产生的废水经自设污水处理站处理达接管标准后接管至九龙污水处理厂二期；生活污水送九龙污水处理厂二期集中处理。 ②排放口的设置 项目在厂区设有一个雨水排放口和一个污水接管口，建设单位应在污水排放口和雨水接管口设置截断阀门，同时应做好排污口的规范化设置工作，在排放口设立明显的环境保护圆形标志牌、围护桩。 ③排水控制

	一旦发生事故，收集事故污水进入事故应急池，则立即启动事故应急监测，同时立即关闭雨水和污水排水总阀，所有废水送至事故应急池暂存，直到所有事故、故障解决后，进自设污水处理站处理达标后方可打开排水总阀。 ④厂区截流措施 为了最大程度减低建设项目事故发生时对水环境的影响，建设单位应对项目事故废水采取三级拦截措施。 一级拦截措施：在生产车间酸洗区、罐区和危险废物暂存间设置围堰，并对生产车间装置区和储罐、危险固废暂存间地面进行防渗处理。 二级拦截措施：设置足够容量的废水事故池用于贮存生产事故废水、事故消防废水、污水预处理站事故废水等。 三级拦截措施：在厂区排水系统总排放口设置截断装置，防止事故废水未经处理排入污水处理厂而对其造成冲击负荷。在厂区雨水收集系统排放口前端设置雨、污双向阀门，雨水阀门可将排水排入雨水管网，污水阀门可将来水引入事故池。当发生原料泄漏或火灾事故产生消防废水后能及时关闭雨水阀门同时开启污水阀门，保证事故废水能及时导入事故池，防止有毒物质或消防废水通过雨水管网排入外环境。 （8）建立环境风险监测系统 项目风险事故监测系统要依赖于当地环境监测站或第三方检测机构，监测内容包括常规监测和应急监测。常规监测包括大气监测和水质监测，在常规监测项目中，已包含本工程的常规污染因子，在事故发生后，要对全厂的事故污染物进行监测。 （9）次生/伴生事故的预防措施 发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响；事故救援过程中产生的喷淋废水和消防废水应引入厂内事故池暂时收集，委外处理。其他废灭火剂、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。
其他环境管理要求	（1）项目在建成投产前应根据《排污许可管理条例》进行固定污染物排放许可登记，在投产前应编制突发环境事件应急预案并经专家评审、修改后报泰州市海陵区生态环境局备案。 （2）当项目达到验收标准时应根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，开展验收监测并根据监测结果编写验收监测报告进行自主验收。 （3）建设单位应根据监测计划定期进行自行监测，监测报告应按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

六、结论

1、结论

经对本项目建设内容、建设规模、产品方案、生产工艺、污染防治措施、环境影响等进行综合分析，得出以下评价结论：

本项目符合国家、地方现行产业政策及相关法律法规；符合所在区域相关规划；所在区域环境质量现状良好；符合“三线一单”要求；拟采取的污染治理措施可以确保各项污染物实现达标排放，项目建成后对环境影响较小；污染物排放总量可在高新区范围内削减，在落实本报告表提出的各项环保措施和要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具备环境可行性。

上列评价结论是根据建设单位提供的项目资料分析得出的。如建设内容、建设规模、建设地点等发生改变，建设单位应向环保部门进行申报，重新申请办理环评审批手续。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
有组织废气	颗粒物	0	0	0	0.914	0	0.914	0.914
	硫酸雾	0	0	0	0.943	0	0.943	0.943
	氮氧化物	0	0	0	0.864	0	0.864	0.864
	氟化物	0	0	0	0.0865	0	0.0865	0.0865
无组织	颗粒物	0	0	0	10.15	0	10.15	10.15
	硫酸雾	0	0	0	1.0485	0	1.0485	1.0485
	氮氧化物	0	0	0	0.636	0	0.636	0.636
	氟化物	0	0	0	0.0965	0	0.0965	0.0965
废水	废水量	0	0	0	24933.4	23693.4	1240	1240
	COD	0	0	0	5.085	5.00721	0.07779	0.07779
	BOD_5	0	0	0	0.072	0.024	0.048	0.048
	SS	0	0	0	11.05	11.000955	0.049045	0.049045
	氨氮	0	0	0	0.6846	0.674559	0.010041	0.010041
	总氮	0	0	0	0.9208	0.90919	0.01161	0.01161
	总磷	0	0	0	0.1362	0.13489	0.00131	0.00131
	石油类	0	0	0	0.225	0.224982	0.000018	0.000018
	总铬	0	0	0	1.93	1.9299922	0.0000078	0.0000078
	六价铬	0	0	0	1.54	1.539994	0.000006	0.000006

	总镍				2.8125	2.81245	0.00005	0.00005
	氟化物				4.5	4.49982	0.00018	0.00018
一般工业固体废物	不合格品	0	0	0	20	0	20	20
	金属边角料	0	0	0	20	0	20	20
危险废物	废酸	0	0	0	20	0	20	20
	槽渣	0	0	0	10	0	10	10
	废拉丝粉	0	0	0	15	0	15	15
	污水处理污泥	0	0	0	4000	0	4000	4000
	废过滤介质	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	废包装物	0	0	0	1.5	0	1.5	1.5
	废润滑油	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	3	0	3	3

注：⑥=①+③+④−⑤；⑦=⑥−①