

目 录

1	概述	2
1.1	任务的由来.....	2
1.2	分析判定相关情况.....	2
2	工程分析	14
2.1	拟建项目概况.....	14
2.2	生产工艺流程及产污环节.....	19
2.3	原辅材料消耗及理化性质.....	23
2.4	主要生产设备.....	25
2.5	污染源源强核算.....	27
3	建设项目周围环境现状.....	45
3.1	建设项目所在地的环境现状.....	45
4	建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施	51
4.1	主要环境影响.....	51
4.2	环境保护措施.....	52
4.3	环境管理与监测计划.....	54
5	环境影响评价结论	55
5.1	结论.....	55
5.2	要求与建议.....	55

1 概述

1.1 任务的由来

无缝精密钢管是无缝钢管中的精品，品种规格多，质量性能严格，附加值高，不仅具有较高的尺寸精度，较强的耐腐蚀性和抗氧化性，同时具备良好的加工性、耐磨性以及外观精美的装饰性，可广泛应用于石油、化工、医药、食品、电力、航空航天、船舶、环保、锅炉热交换器等领域配套使用。随着国民经济的快速发展和生活水平的不断提高，以精密无缝钢管为代表的高品质钢管的需求日益增加。

南通金保莱新材料科技有限公司成立于 2017 年 12 月，由上海金保莱新材料科技有限公司自筹资金新建。上海金保莱新材料科技有限公司长期致力于不锈钢无缝精密钢管的研制和生产。近年来投入大量资金，引进专业技术人才和先进设备，在特殊合金无缝精密钢管制造方面取得卓越成效，已通过质量管理体系认证及多家船级社认证。

为满足国内外无缝精密钢管日益增长的需求，南通金保莱新材料科技有限公司决定依托母公司上海金保莱新材料科技有限公司的品牌优势、科技优势和丰富的无缝精密钢管的生产经营经验，在南通高新区金山路西康富路北投资 500000 万元建设年产不锈钢无缝精密钢管 7500 吨、双相钢无缝精密钢管 1500 吨、镍基合金无缝精密钢管 1000 吨、不锈钢无缝精密钢管 1500 吨、不锈钢管附件及管道系统模块 5000 吨项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，该项目建设必须提交环境影响报告书，为控制污染、保护环境提供依据。南通金保莱新材料科技有限公司委托我公司承担该项目的环评工作。我司接受委托后，立即组织有关工程技术人员对建设项目进行调研、现场勘察和收集有关资料，在工程分析、环境影响分析和预测的基础上编制完成《南通金保莱新材料科技有限公司年产不锈钢无缝精密钢管 7500 吨、双相钢无缝精密钢管 1500 吨、镍基合金无缝精密钢管 1000 吨、不锈钢无缝精密钢管 1500 吨、不锈钢管附件及管道系统模块 5000 吨项目环境影响报告书》，现呈报生态环境部门审批。

1.2 分析判定相关情况

1.2.1 产业政策相符性分析

(1) 与国家产业政策相符性分析

本项目属于 [C3130]钢压延加工，产品主要为无缝精密钢管，生产工艺过程涉及冷轧工艺，不涉及烧结、炼钢等，不使用复二重线材轧机、横列式线材轧机、普钢初轧机及开坯用中型轧机、三辊劳特式中班轧机等。

经查询《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

(2) 与地方产业政策相符性分析

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本），本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类。

对照《南通市工业结构调整指导目录（2007 年本）》（通政办发[2007]14 号），本项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类。

因此，本项目的建设符合地方相关产业政策要求。

综上，项目的建设符合国家及地方的产业政策要求。

1.2.2 与《江苏省南通高新技术产业开发区总体规划》相符性分析

(1) 产业规划相符性分析

根据《江苏省南通高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价及涉重企业生产片区规划环境影响报告书》（苏环审[2015]18 号），本项目位于江苏省南通高新技术产业开发区金属表面处理及热加工和电子元器件制造业涉重企业生产片区（以下简称“涉重片区”）。涉重产业的产业定位为：交通运输设备制造业（主要是铁路机车车辆配件、汽车零部件及配件制造）、金属制品业和其他产业（特殊钢加工、金属材料加工及航天航空）涉及金属表面处理和热加工项目。拟引进含电镀硬铬、装饰铬、镀锌、镀铜、镀镍、镀金、镀银、镀锡等工序的企业，同时接收通州区内涉重企业的搬迁升级。建成涉重加工产业基地，形成精密机械、汽车配件等特色产业。

本项目为无缝精密钢管生产项目，属于江苏省南通高新技术产业开发区涉重片区中的“金属制品业涉及金属表面处理和热加工项目，且涉重”产业，符合江苏省南通高新技术产业开发区及涉重产业的产业规划。

(2) 用地规划相符性分析

本项目厂址位于南通高新区金山路西康富路北。

根据江苏省南通高新技术产业开发区规划，本项目位于涉重片区，用地类型为二类工业用地，符合开发区土地利用规划，符合涉重片区土地利用规划，见图 1.4-1 及图 1.4-2。

本项目不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中项目，亦不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中项目。

因此，项目用地符合国家及地方的用地规划。

1.2.3 与江苏省南通高新技术产业开发区及涉重片区规划相符性分析

(1) 与开发区限制、禁止入区项目相符性分析

《江苏省南通高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价及涉重企业生产片区规划环境影响报告书》对入区项目的环境准入提出了指导意见并列出了限制、禁止入园项目清单，开发区具体地块限制、禁止入区项目清单见表 1.2-1。

表 1.2-1 开发区限制、禁止入区项目清单

类别	限制、禁止入区项目清单	本项目情况
限制进区项目	染色加工作为生产配套工艺的纺织类 生物制品、生物医药类(重污染) 废水排放量大、用蒸汽量大的企业 含三致物质排放的企业；以化工原料贮运为主的物流业	本项目产品为无缝精密钢管，为钢压延加工，不属于纺织类、生物制品、生物医药类项目。项目废水经厂区污水处理站处理后部分回用，外排量为 15334.36m ³ /a，不属于废气排放量大的企业；项目蒸汽仅冬季酸洗加热用，年用蒸汽量约为 600m ³ /a，蒸汽用量较小。项目不排放含三致物质，不是物流业及线路板项目，故项目不在园区限制进区项目之列。
	排放重金属废水的线路板类项目，线路板蚀刻废液必须回用	
禁止进区项目	重污染的化工类、生物医药类	本项目产品为无缝精密钢管，为钢压延加工项目，不属于化工类、生物医药类项目，不属于食品加工类、纯染色加工业，不涉及电镀，不属于含重污染、难处理类有机物、“三致”物等特征因子项目。项目三废经厂区预处理后能够达标排放。故项目不在园区禁止进区项目之列。
	重污染的食品加工类	
	纯染色加工业	
	纯电镀加工业	
	含重污染、难处理类有机物、“三致”物等特征因子项目	

由上表可知，本项目不在江苏省南通高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价及涉重企业生产片区规划环评环境准入的负面清单内，符合开发区准入条件的要求。

(2) 与《关于江苏省南通高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书审核意见及涉重企业生产片区规划环境影响报告书审查意见》(苏环审[2015]18号)相符性分析

根据《江苏省南通高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价及涉重企业生产片区规划环境影响报告书》，本项目与涉重生产片区规划环评相符性见下表。

表 1.2-2 本项目与涉重企业生产片区规划环评相符性

项目	规划及审查意见内容	相符性分析
规划范围	张门路以南，文宗路以北、希望大道以东、金山路以西，总面积 1.61 平方公里。	建设项目选址位于涉重园区。
产业定位	交通运输设备制造业（主要是铁路机车车辆配件、汽车零部件及配件制造）、金属制品业和其他产业（特殊钢加工、金属材料加工及航天航空）涉及金属表面处理和热加工。	拟建项目产品为无缝精密钢管，为钢压延加工类项目，涉及金属表面处理。符合要求。
	拟引进含镀硬铬、装饰铬、镀锌、镀铜、镀镍、镀金、镀银、镀锡等工序企业。	拟建项目不涉及电镀工序。
环保基础设施	区内污水实行集中处理，企业含重金属废水分类收集、分质处理；含重金属废水在生产装置或车间排口达标。	区内污水实行集中处理，企业含重金属废水分类收集、分质处理；含重金属废水在生产装置或车间排口达标。
对规划优化调整和实施意见	该片区应与土地利用总体规划、城市总体规划相协调一致后，方可开发利用。	项目所在地符合土地利用总体规划、城市总体规划。
	应加强入区企业的环境准入条件审核。该片区涉重企业应作为开发区高新技术产业企业的配套，严禁涉铅、砷、镉污染物排放的项目入区。入区企业生产工艺、清洁生产水平须达国内先进标准，含氰电镀工艺要严格执行国家相关规定要求。建设项目要严格执行环境影响评价和“三同时”制度，逐一进行总量平衡，确保完成国家及省重金属污染防治减排任务。	拟建项目符合园区环境准入条件，项目不涉及铅、砷、镉污染物排放。拟建项目生产工艺、清洁生产水平平均达到国内先进标准。项目不涉及电镀工序，需严格执行环境影响评价和“三同时”制度，并进行总量平衡。
	强化入区企业废气、废水、固体废物的污染防治及监督管理。入区企业不得自建燃煤设施；应按废水分类收集、分质处理原则，合理规划电镀区布局及不同镀种废水收集管网；污水管道必须明管铺设，做好防渗措施，安装在线监测装置并与当地环保部门联网；电镀废液、重金属污泥等危险废物的暂存和处置应符合国家相关要求。	拟建项目不自建燃煤设施，废水分类收集、分质处理；污水管网按要求设置明管铺设，做好防渗，生产废水排放口按要求安装在线监测装置并与当地环保部门联网；设置危险仓库存放重金属污泥等危险废物，并委托有资质单位处置。
	区内不设置居住区，周边设置 500 米空间隔离带，并加强绿化建设。区内及区外防护距离内敏感目标未完成拆迁前，不得建设涉重项目。	园区已出具整治、拆迁计划。

	<p>强化环保监督管理，区内企业全部纳入重点污染源管理，实行在线监控、动态管理。各企业应配备环保管理人员，制定应急预案，建设事故应急池等应急处置设施，储备相应的应急设备、物资，并定期组织演练。</p>	<p>拟建项目按要求实行在线监控、动态管理。按要求配备环保管理人员，制定应急预案，建设事故应急池等应急处置设施，储备相应的应急设备、物资，并定期组织演练。</p>
--	--	---

由上表可知，本项目的建设符合《江苏省南通高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价及涉重企业生产片区规划环境影响报告书》中涉重生产片区的审查意见的要求。

1.2.4与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》中“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性分析

本项目位于南通高新区金山路西康富路北。根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划（苏政发[2018]74号）》、《市政府关于印发南通市生态红线区域保护规划的通知》（通政发[2013]72号），距离本项目最近的生态空间管控区为项目北侧的通吕运河（通州区）清水通道维护区；距离本项目最近的国家级生态保护红线范围为位于南通市区内的，位于项目西南侧的南通狼山省级森林公园。

本项目距通吕运河约 2500 米，通吕运河（通州区）清水通道维护区生态空间管控区为通州区境内通吕运河及两岸各 500 米，因此本项目距离通吕运河（通州区）清水通道维护区距离约为 2000m；本项目距离南通狼山省级森林公园距离约为 15km。

综上，建设项目不在规划的生态空间管控区及国家级生态保护红线范围之内，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划（苏政发[2018]74号）》、《市政府关于印发南通市生态红线区域保护规划的通知》（通政发[2013]72号）的要求。

(2) 与环境质量底线相符性分析

根据《2019 年度南通市生态环境状况公报》中通州区相关数据判定，项目所在地细颗粒物（PM_{2.5}24 小时平均第 95 百分位数）无法满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求，超标倍数为 1.18，则判定项目所在区域为

不达标区。为了打好蓝天保卫战，南通市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，南通市大气环境质量状况可以得到进一步改善。根据环境质量现状监测结果表明，大气补充监测的 HCl、HF、硫酸雾、硝酸雾、铬酸雾、氨、非甲烷总烃浓度符合相关标准，项目所在区域声环境、地表水环境、地下水环境、土壤环境质量较好。

正常生产情况下，项目废气排放对评价区环境敏感目标影响较小；项目废水主要为生产废水以及生活污水，生产废水经厂区污水处理站预处理后部分回用，部分接管南通高新区溯天工业污水处理厂集中处理；生活污水及食堂废水经隔油池、化粪池预处理后接管通州区益民水处理有限公司污水处理厂处理，本项目废水接管不会改变周边水环境功能；项目投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求；项目产生的固废均进行合理处理处置。

因此，项目的建设符合环境质量底线的要求。

（3）与资源利用上线的相符性分析

本项目生产过程中所使用的资源主要为水资源、电、蒸汽、天然气、土地。

项目所在地工业基础好，工业用水有保证；电能由园区直接供电，园区电力丰富，能够满足项目用电需求；项目用蒸汽由蒸汽管网直接提供，能够满足本项目用蒸汽需求；项目用管道天然气由园区提供，能够满足本项目用天然气需求；项目用地为园区工业用地，符合用地规划。

因此，本项目符合资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单的对照分析

对照江苏省南通高新技术产业开发区限制、禁止入区项目清单（见表 1.4-2）可知，项目不在江苏省南通高新技术产业开发区限制、禁止入区项目清单内，符合开发区准入条件的要求。

对照《〈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）》

(苏长江办发[2019]136号), 本项目相符性分析如下表。由下表可知, 本项目符合苏长江办发[2019]136号的要求。

表 1.2-3 本项目与《<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)》(苏长江办发[2019]136号)相符性分析一览表

(苏长江办发[2019]136号)要点	相符性分析	是否相符
一、河段利用与岸线开发		
(一) 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目属于钢压延加工项目, 不属于码头项目, 不属于长江干线通道项目。	符合
(二) 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》, 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》, 禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目为无缝精密钢管制造项目, 不涉及自然保护区、风景名胜区, 不占用国家生态管控空间及国家级生态红线范围。	符合
(三) 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》, 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目; 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区范围。	符合
(四) 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》, 禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口, 以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》, 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目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新建排污口, 不涉及固湖造田、围海造地或围填海。项目位于江苏省南通高新技术产业开发区, 符合园区功能定位, 不属于挖沙、采矿等项目。	符合
(五) 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目, 禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求, 按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目所在地不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区以及岸线保留区, 不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区。	符合
二、区域活动		
(六) 禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本	本项目不涉及生态保护红线和永	符合

农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	久基本农田。	
（七）禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、彭烘港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目，项目位于江苏省南通高新技术产业开发区，距离长江干支流超过1公里，不占用长江岸线。	符合
（八）禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目行业类别属于[C3130]钢压延加工，不属于尾矿库项目。	符合
（九）禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目行业类别属于[C3130]钢压延加工，不属于燃煤发电项目。	符合
（十）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目位于江苏省南通高新技术产业开发区，属于合规园区。项目不属于高污染项目。	符合
（十一）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
（十二）禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	项目不涉及生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品。	符合
（十三）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目位于江苏省南通高新技术产业开发区，周边无化工企业。	符合
（十四）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区范围内。	符合
三、产业发展		
（十五）禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	符合
（十六）禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，亦不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
（十七）禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目产品为无缝精密钢管，不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	符合
（十八）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目为无缝精密钢管生产项目，位于江苏省南通高新技术产业开发区，不属于石化、现代煤化工项目，不属于焦化项目。	符合
（十九）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求	本项目不属于国家产能置换要求	符合

的严重过剩产能行业的项目。	的严重过剩产能行业的项目。	
(二十) 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家《产业结构调整指导目录》，不属于《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，不属于落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。	符合

对照《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2019年版）>的通知》（发改经体[2019]1685号），项目为[C3130]钢压延加工，不属于市场准入负面清单中的禁止类及许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业。对照国家《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目。对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012修正版）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类项目。对照《南通市产业结构调整指导目录（2007年本）》（通政办发[2007]14号），本项目不属于其中限制、淘汰的项目。因此，本项目符合该政策要求。拟建项目属于[C3130]钢压延加工，符合江苏省南通高新技术产业开发区涉重片区产业定位。

综上，项目符合“三线一单”的要求。

1.2.5与《钢铁建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》相符性分析

本项目与钢铁建设项目环境影响评价文件审批原则(试行)相符性分析如下：

表 1.2-4 与钢铁建设项目环境影响评价文件审批原则相符性分析一览表

要求	建设项目情况	相符性
第二条项目建设符合国家和地方环境保护的相关法律法规，符合落后产能淘汰的相关要求。实行铁、钢产能等量或减量置换，其中辽宁、河北、上海、天津、江苏、山东等省（市）实行省内铁、钢产能等量或减量置换。不予批准未按期完成淘汰任务地区的项目。	根据《工业和信息化部关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》（工信部原（2017）337号）附件一“钢铁行业产能置换实施办法”，产能置换适用于中华人民共和国境内各类所有制钢铁企业建设炼铁、炼钢冶炼设备的项目。本项目涉及冷轧，属于黑色金属压延加工，原料为外购钢管，最终产品为无缝精密钢管，不涉及炼铁、炼钢冶炼设备。因此，本项目不新增钢铁产能。	符合
第三条项目符合国家和地方的主体功能区规划、环境保护规划、城市总体规划、环境功能区划及其他相关规划要求，符合区域规划环评和产业规划环评要求。不予批准选址在自然保护区、风景名胜	项目为钢压延加工类项目，位于江苏省南通高新技术产业开发区涉重片区，符合国家和地方的主体功能区规划、环境保护规划、城市总体规划、环境功能区划，符合园区产业定位。项目不涉及国家级生态保	符合

<p>区、饮用水水源保护区和永久基本农田内的项目，不予批准选址在城市建成区、地级及以上城市市辖区内的新建、扩建项目。</p>	<p>护红线范围以及国家管控空间，厂址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区和永久基本农田内，位于合规工业园区。</p>	
<p>第四条采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品的物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标达到清洁生产先进水平。</p> <p>统筹区域企业之间、钢铁企业内部资源综合利用，实施循环经济。</p>	<p>项目清洁生产水平达到国内先进水平。项目生产废水经厂区污水处理站处理后部分回用，槽液过滤后循环使用等，实现内部资源综合利用。</p>	符合
<p>第五条污染物排放总量满足国家和地方的相关控制指标要求，有明确的总量来源和具体的平衡方案。</p> <p>不予批准超过污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标地区新增污染物排放的项目。</p>	<p>项目废气在南通市平衡，废水中COD、氨氮、总氮需进行排污权交易，明确总量来源及具体平衡方案，其他因子在污水处理厂内平衡。</p> <p>项目建成投产后，污染物排放总量严格按照排污许可证排污，不得超过总量排放。</p>	符合
<p>第六条对有组织、无组织废气进行收集、控制与治理。料场、料堆采取防风抑尘措施，城市钢厂及位于沿海、大气污染防治重点控制区的项目采用密闭料场或筒仓，大宗物料采取封闭式皮带运输。烧结（球团）焙烧烟气全部收集并同步建设先进高效的脱硫、除尘和必要的脱硝设施。烧结、电炉工序采取必要的二英控制措施。高炉、焦炉和转炉煤气净化回收利用，其它废气及电炉冶炼烟气进行收集并采取高效除尘措施。焦炉烟气必要时配设硫化物和氮氧化物治理设施，轧钢加热炉和热处理炉采用低氮燃烧技术，冷轧酸雾、油雾和有机废气采取净化措施。</p>	<p>项目涉及冷轧工序，对有组织、无组织废气进行收集、控制与治理。固溶退火炉以及烘烤炉天然气燃烧采用低氮燃烧技术；酸雾及储罐大小呼吸废气经“三级碱喷淋+氨选择性催化还原（SCR）”处理；冷轧油雾经设备自带的过滤设备处理；喷砂、修磨经设备自带的覆膜滤料袋式除尘器处理。</p>	符合
<p>第七条严格控制取用地下水。</p> <p>按照“清污分流、分质处理、梯级利用”原则，设立完善的废水收集、处理、回用系统。焦化酚氰废水、含油废水、乳化液废水、酸碱废水和含铬废水单独收集处理，酚氰废水不得外排。配套建设净环、浊环废水处理系统和全厂废水处理站。</p> <p>按照环境保护目标的敏感程度、水文地质条件采取分区防渗措施，提出有效的地下水监控方案。</p>	<p>项目不采用地下水。项目废水按照“清污分流、分质处理、梯级利用”原则，设立完善的废水收集、处理、回用系统。项目不涉及焦化酚氰废水，含油废水、乳化液废水、酸碱废水和含铬废水单独收集处理后再进入进一步处理，部分回用，部分外排。厂区配套建设净环、浊环废水处理系统和全厂废水处理站。厂区进行了分区防渗措施，分为重点防渗、一般防渗以及简单防渗，并提出了地下水监测计划，分别在场地上游、污水处理站以及厂区下游布设监测井。</p>	符合
<p>第八条遵照“资源化、减量化、无害化”原则，对固体废物进行处理处置，采取有效措施提高综合利用率。危险废物的贮存和处理处置符合相关管理要求，焦油渣、沥青渣、生化污泥和处理后的焦</p>	<p>项目产生的固废包括酸洗滤渣、废冷轧油、废润滑剂、废砂、废耐火材料、边角料、不合格产品、废包装材料、废机油等。其中危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险</p>	符合

<p>化脱硫废液采用回配炼焦煤等措施综合利用，回用过程不落地。烧结（球团）脱硫渣、高炉渣和预处理后的钢渣立足综合利用，做到妥善处置。</p>	<p>废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号），并委托有资质单位处置。项目固体废物均可以得到妥善处置和利用，可实现零排放，不会产生二次污染</p>	
<p>第九条选用低噪声工艺和设备，采取隔声、消声、减振和优化总平面布置等措施有效控制噪声污染。</p>	<p>项目选用低噪声工艺和设备，采取隔声、消声、减振和优化总平面布置等措施有效控制噪声污染。</p>	符合
<p>第十条提出合理的环境风险应急预案编制要求和有效的环境风险防范及应急措施，纳入区域环境风险应急联动机制。重点关注煤气、酸、碱、苯等风险物质储运和使用环节的环境风险管控。焦化装置配套建设事故储槽（池）。</p>	<p>本环评报告已提出合理的环境风险应急预案编制要求和有效的环境风险防范及应急措施，并纳入区域环境风险应急联动机制。重点关注硝酸、氢氟酸等风险物质储运和使用环节的环境风险管控。</p>	符合
<p>第十一条废气、废水排放满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171）、《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662）、《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663）、《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664）、《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665）和《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456）要求。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。固体废物贮存、处置设施、场所满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单要求。大气污染防治重点控制区的项目，满足特别排放限值要求。地方另有严格要求的按其规定执行。</p>	<p>项目涉及冷轧工序，项目生产废水排放满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456）表2间接排放标准限值；废气满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表3中标准限值，其中热处理炉燃烧废气排放浓度满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）附件2中标准限值；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）3类标准要求；固体废物贮存、处置设施、场所满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单要求。</p>	符合
<p>第十二条改、扩建项目全面梳理现有工程的环保问题，提出“以新带老”整改方案。</p>	<p>本项目为新建项目，不存在现有工程</p>	符合
<p>第十三条关注苯并芘、二恶英、细颗粒物及其主要前体物的环境影响，关注特征污染物的累积环境影响，结合环境质量要求设定环境防护距离，提出环境防护距离内禁止布局新居民点的规划控制要求。环境防护距离内已有居民集中区、学校、医院等环境敏感目标的，提出可行的处置方案。 有环境容量的地区，项目建设运行后，环境质量仍满足相应功能区要求。环境质量不达标区域，强化项目污染防治措施，并提出有效的区域污染物减排方案，</p>	<p>本项目无需设置大气环境防护距离，设置卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。今后也不得在卫生防护距离范围内禁止规划建设居住点、学校、医院等敏感目标。 项目属于大气污染防治重点控制区，项目废气实行现役源2倍削减替代。</p>	符合

改善环境质量。大气污染防治重点控制区和大气环境质量超标的城市，落实区域内现役源 2 倍削减替代，一般控制区 1.5 倍削减替代。		
第十四条按照国家和地方相关规定，提出项目实施后的环境监测计划和环境管理要求。提出污染物排放自动监控并与环保主管部门联网的要求。按照环境监测管理规定和技术规范要求设计永久采样口、采样测试平台和排污口标志。	项目实施后按照《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业级炼焦化学工业》（HJ 878-2017）的要求污染源以及环境监测。项目生产废水排放口需安装流量自动监测，并与环保主管部门联网。废气、废水排放口，噪声产生处，固废仓库按照环境监测管理规定和技术规范要求设计永久采样口、采样测试平台和排污口标志。	符合
第十五条按相关规定开展信息公开和公众参与。	本项目已按规定开展信息公开和公众参与。	符合

综上，项目的建设符合与《钢铁建设项目环境影响评价文件审批原则(试行)》相符。

2 工程分析

2.1 拟建项目概况

2.1.1 项目名称、性质、建设地点、项目总投资

(1) 项目名称：年产不锈钢无缝精密钢管 7500 吨、双相钢无缝精密钢管 1500 吨、镍基合金无缝精密钢管 1000 吨、不锈钢无缝精密钢管 1500 吨、不锈钢管附件及管道系统模块 5000 吨项目；

(2) 建设单位：南通金保莱新材料科技有限公司；

(3) 建设性质：新建；

(4) 行业类别：[C3130]钢压延加工；

(5) 建设地点：南通高新区金山路西康富路北；

(6) 项目投资：项目总投资 500000 万元，其中环保投资 1208 万元，占总投资额的 4.03%；

(7) 占地面积：57591m²，其中绿化面积为 4607m²，绿化率为 8%；

(8) 工作制度：年工作 334 天，三班制，每班工作 8 小时，年工作时数为 8016 小时；

(9) 劳动定员：劳动定员 150 人；

(10) 预计投产日期：预计于 2021 年 7 月建成并投产。

2.1.2 拟建项目建设内容

(1) 项目产品方案

本项目产品方案见表 2.1-1。

表 2.1-1 拟建项目产品方案

产品名称	产品规格	年产量	年生产实数	去向
不锈钢无缝精密钢管	直径 Φ 1.59-1016mm	7500t/a	8016h	自用 600t/a，其它外售
双相钢无缝精密钢管	直径 Φ 1.59-1016mm	1500 t/a	8016h	自用 300t/a，其它外售
镍基合金无缝精密钢管	直径 Φ 1.59-1016mm	1000 t/a	8016h	自用 100t/a，其它外售
不锈钢无缝精密钢管	直径 Φ 1.59-1016mm	1500 t/a	8016h	外售
不锈钢管附件及管道系统模块	无固定形状和尺寸	5000 t/a	8016h	外售

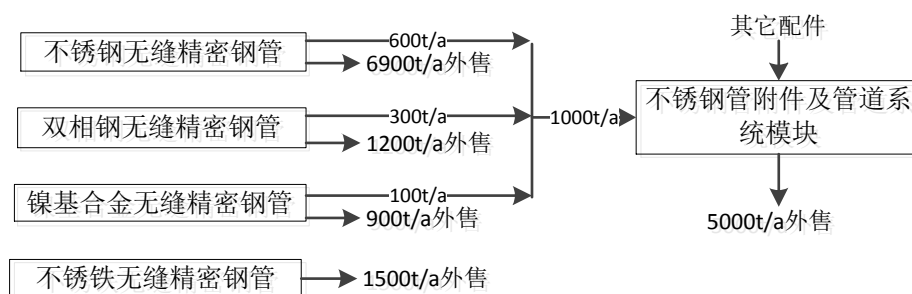


图 2.1-1 拟建项目产品流向图

产品质量标准：

本项目不锈钢无缝精密钢管、双相钢无缝精密钢管、镍基合金无缝精密钢管以及不锈铁无缝精密钢管执行国家标准《液体输送用不锈钢无缝钢管》（GB/T 14976-2012）中冷拔（轧）钢管中要求。项目产品质量标准见下表。

表 2.1-2 无缝精密钢管质量标准 单位为毫米

尺寸		允许偏差		标准来源
		普通级 PA	高级 PC	
公称外径 D	6~10	±0.20	±0.15	《液体输送用不锈钢无缝钢管》（GB/T 14976-2012）中冷拔（轧）钢管
	>10~30	±0.30	±0.20	
	>30~50	±0.40	±0.30	
	>50~219	±0.85%D	±0.75%D	
	>219	±0.9%D	±0.8%D	
公称壁厚 S	≤3	±12%S	±10%S	
	>3	+12.5%S -10%S	±10%S	
最小壁厚	所有壁厚	+22% S _{min} 0	+20% S _{min} 0	
通常长度		1000~12000		
定尺长度/倍尺长度		+10mm 0		
全长弯曲度		≤0.15%		
每米弯曲度	壁厚≤15mm	≤1.5mm/m		
	壁厚>15mm	≤2.0mm/m		

本项目产品为主要无缝精密钢管，包括不锈钢无缝精密钢管、双相钢无缝精密钢管、镍基合金无缝精密钢管、不锈铁无缝精密钢管以及不锈钢管附件及管道系统模块。与传统的热轧钢管相比，冷轧精密钢管消除了组织缺陷和内应力，改善了钢的塑性和韧性，并提高了钢管的耐腐蚀性，其表面的冲压性能等更好，能够满足航空航天、船舶、环保产业等对无缝钢管的高性能的要求。

（2）建设项目工程建设情况

建设项目位于南通高新区金山路西康富路北，项目规划用地红线面积 57591m²，总建筑面积 34901.06m²。建设内容主要包括车间一、车间二、车间三、办公楼等。本项目主要构筑物一览表见表 2.1-3。

表 2.1-3 建设项目主要构筑物一览表

序号	建筑物、构筑物名称	层数	建筑物高度 (m)	占地面积 (m ²)	建筑物面积 (m ²)
1	车间一	1F	13	21021.35	21021.35
2	车间二	1F	13	2949.35	2949.35
3	车间三	1F	13	6131.75	6131.75
4	办公楼	5F, 局部 6F	19.2	879.9	4530.07
5	配电房	1F	8	168.54	168.54
6	氨气站	1F	8	60	60
7	值班室	1F	6	40	40
8	小计	/	/	31250.89	34901.06

(3) 建设项目建设内容

本项目建设内容见表 2.1-4。

表 2.1-4 主要建设内容一览表

类别	工程名称	工程内容	工程规模
主体工程	车间一	内含轧机、冷拔机、退火炉、光亮退火炉、矫直机等，主要完成冷轧、拉拔、退火等工序	1F, 占地面积 21021.35m ²
	车间二	内含酸洗槽、电解槽、水洗槽等主要完成酸洗、电解、水洗工序	1F, 占地面积 2949.35m ²
	车间三	内含轧机、冷拔机、退火炉、光亮退火炉、矫直机等，主要完成冷轧、拉拔、退火等工序	1F, 占地面积 6131.75m ²
辅助工程	办公楼	员工办公、休息	5F, 局部 6F, 占地面积 879.9m ² , 建筑面积 4530.07m ²
	食堂	员工食堂	位于办公楼 1F, 占地面积 200m ²
	配电房	配电房	1F, 占地面积 168.54m ²
	门卫	门卫	1F, 占地面积 40m ²
公用工程	供电工程	由南通市通州区供电管网提供，厂区设置 1 座配电房，占地面积 168.54m ² ，设置变压器 1 台	年用电量为 250 万 kWh/a
	供水工程	由南通市通州区市政供水管网提供	年新鲜水用量为 23384.3m ³ /a
	排水工程	厂区实行雨污分流；生产废水经厂内污水处理站分质处理后部分回用，部分接管至南通	年排水量 11887.48m ³ /a

		高新区溯天工业污水处理厂集中处理；生活污水经化粪池处理后接管至通州区益民水处理有限公司污水处理厂处理。		
	供热工程	主要用于冬季酸洗槽以及水洗槽等加热，为直接加热方式	年使用蒸汽量为 600m ³ /a	
	供气工程	拟由南通美亚热电有限公司提供，经园区西气东输通州门站，送至厂内配套建设天然气调压站，减压后供烘干及退火使用。	年用天然气量为 150 万 m ³ /a	
	软水系统	软水制备系统一套，采用“砂滤+活性炭吸附+离子交换树脂”方式制备，纯水主要用于无缝精密钢管水压测试	设计规模为 0.5m ³ /d	
	空压系统	空压机 10 台，主要为生产设备自动化驱动装置供气，功率为 15KW	每台供气量为 2.8m ³ /min，全厂供气量为 28m ³ /min	
	净循环冷却水系统	主要用于光亮退火后的间接冷却，每台光亮退火炉设置 1 座循环水池，并配备循环水管以及泵等	循环水池 15m ³ ，循环水量为 3m ³ /h，共 7 个循环水池	
	浊循环冷却水系统	主要用于固溶退火后的水幕冷却，设置 1 座回用水池，泵站和循环水管线等	回用水池 500m ³ ，循环量为 10m ³ /h	
	氨分解系统	本项目设置氨气站 1 座，用于产生项目光亮退火炉所需的保护气氛	分解能力为 75kg/h	
	消防系统	室外和室内消火栓给水系统，建筑物内配建筑灭火器，设置消防水池，消防泵站以及消防管网等设施	消防水池容积均约为 400m ³	
贮运工程	化学品仓库	用于贮存盐酸、硫酸、硫酸钠、亚硫酸钠等	位于厂区西北侧，位于初期雨水收集池上方，占地面积约 100m ²	
	液氨储罐	位于氨气站内，用于贮存液氨	8 个 1.256m ³ 液氨储罐（Φ 0.8m×2.5m），均为立式压力罐	
	罐区	位于厂区西侧，共 2 个储罐，用于贮存硝酸以及氢氟酸	1 个 15m ³ 硝酸储罐；1 个 15m ³ 氢氟酸储罐，均为卧式固定顶罐	
	原料堆放	用于存放原料钢管	位于厂区西南侧，位于氨气站南侧，为露天堆放，占地面积约为 500m ²	
	半成品仓库、成品仓库	用于堆放半成品及产品	分别设置于车间一、车间二、车间三内，总占地面积约为 2000m ²	
	运输	厂内：叉车运输；厂外：公路运输		
环保工程	废气治理	酸雾废气、储罐大小呼吸废气	建设 1 套酸雾处理系统，采用“三级碱喷淋+氨选择性催化还原（SCR）”工艺	NO _x 去除效率大于 85%，硝酸、氢氟酸、盐酸去除效率大于 90%
		冷轧油雾废气	每台轧制机配套建设 1 套油雾处理设施，共 29 套	油雾捕集效率大于 98%，去除效率大于 90%
		喷砂、修磨粉尘	每台设备配备覆膜式布袋除尘器，共 9 套	颗粒物去除效率大于 99%
		天然气燃烧废气	配备低氮燃烧器，5 套	氮氧化物去除效率可达 25%

	食堂油烟	油烟净化器 1 套	油烟净化效率大于 60%
废水治理	含铬废水预处理设施 1 套：“调节 pH+沉淀+沉淀+絮凝沉淀+絮凝沉淀”		设计处理能力 160m ³ /d
	废气治理废水预处理设施 1 套：“调节 pH+絮凝沉淀+沉淀+沉淀+絮凝沉淀”		设计处理能力 3m ³ /d
	回用水处理设施 1 套：“蒸发冷凝”		设计蒸发能力 8m ³ /h
	含油废水预处理设施 1 套：“隔油+芬顿氧化”		设计处理能力 12m ³ /d
	综合废水处理设施 1 套：“调节 pH+沉淀+絮凝沉淀+沉淀+絮凝沉淀”		设计处理能力 30m ³ /d
	食堂废水：隔油池 1 座		设计处理能力 1m ³ /d
	生活污水：化粪池 1 座		设计处理能力 12m ³ /d
地下水保护	地面硬化、分区防腐防渗层		
噪声治理	选取低噪设备、合理布局；基础固定、厂房隔声、减振等		
固废	危险废物仓库一座，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单设计		位于污水处理站南侧，占地面积 100m ²
	一般固废库房一座，按照《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单设计		位于车间一、车间三内，总占地面积 100m ²
风险	风险事故池 1 座		600m ³
	初期雨水收集池 1 座		600m ³
	消防水池 1 座		400m ³

2.1.3 厂区平面布置及周边环境概况

(1) 厂区平面布置图

整个厂区呈五边形，占地面积为 57591m²。厂区共设置 1 个出入口，位于厂区东侧拟建的金山路上。厂区由东向西建设办公楼、车间一、车间三、车间二，并配套建设氨气站、污水处理站、地下消防水池、地下应急事故池、地下初期雨水池等。其中车间一、车间三主要完成冷轧、拉拔、退火等工序，车间二主要完成酸洗、电解、水洗等工序。

项目污水处理站位于厂区西侧，车间二西侧；地下消防水池（V=400m³）、地下初期雨水池（V=600m³）、地理式事故池（V=600m³）、回用水池（V=500m³）均位于厂区西北侧，车间二西侧；危废仓库（100m²）位于污水处理站南侧；厂区设置 1 个生产废水排口，1 个生活污水排口，1 个雨水排口，均位于厂区南侧康富路预留市政接口。

生产区设环形消防通道，厂房与周围的距离均满足防火间距的要求。

厂房及装置的设置依据《建筑设计防火规范》的要求，及厂区所处位置及周

围状况,按照工艺流程的要求,结合现场地形,在保证工艺流程畅通、操作方便,符合防火、防爆、安全卫生的条件下,合理进行功能分区,做到布局紧凑,统一规划,节约用地,有利于生产管理和环境保护。车间一、车间二、车间三处于办公楼的西北侧,位于常年最大频率风向的下风向,减少了排放的污染物对办公楼的影响。

项目厂区总平面布置图见图 2.1-1。车间各设备平面布置图见图 2.1-2。

(2) 厂区周边环境概况

本项目位于南通高新区金山路西康富路北,项目周边主要是企业、居民及空地。东侧为规划的金山路,路东侧为空地;南侧为康富路,路南侧为油榨村;西侧为邢园竖河,河西侧为金川路;北侧为金乐二号横河,河北侧为文贤路。

距离项目最近的环境敏感目标为项目南侧的油榨村,距离约为 100m。项目周边环境概况见图 2.1-3。

2.1.4 劳动定员及工作制度

职工人数:劳动定员 150 人。

工作制度:年工作 334 天,三班制,每班工作 8 小时,年工作时数为 8016 小时。

2.2 生产工艺流程及产污环节

本项目产品主要为不锈钢无缝精密钢管、双相钢无缝精密钢管、镍基合金无缝精密钢管、不锈钢无缝精密钢管以及不锈钢管附件及管道系统模块,其中无缝精密钢管生产工艺一致,根据客户的要求,主要包括酸洗管工艺、光亮管工艺以及电解工艺;不锈钢管附件及管道系统模块仅简单焊接、组装即可。

2.2.1 无缝精密钢管生产工艺

无缝精密钢管主要包括不锈钢无缝精密钢管、双相钢无缝精密钢管、镍基合金无缝精密钢管以及不锈钢无缝精密钢管,生产工艺一致,根据客户的要求,主要包括酸洗管工艺、光亮管工艺以及电解工艺。

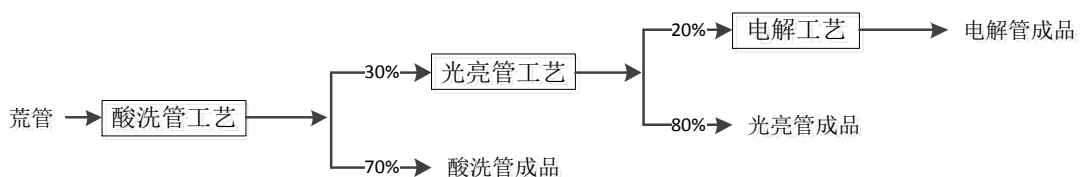


图 2.2-1 本项目无缝精密钢管总工艺流程图

2.2.1.1 酸洗管工艺流程

本项目酸洗管工艺流程图见图 2.2-2。

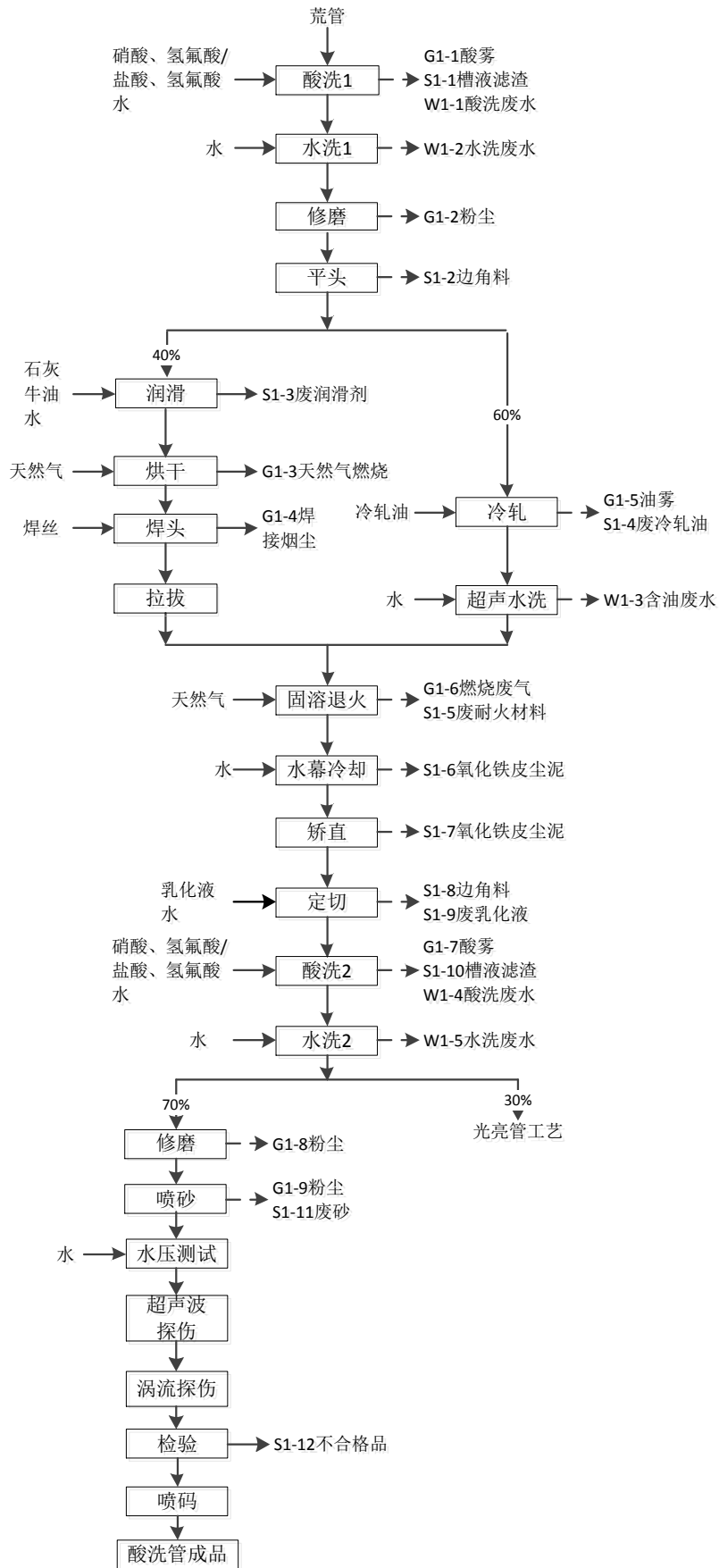


图 2.2-2 酸洗管工艺流程及产污环节图

2.2.1.2 光亮管生产工艺流程

钢管经酸洗管工艺处理后约 30% 进入光亮管工艺，本项目光亮管工艺流程图见图 2.2-3。

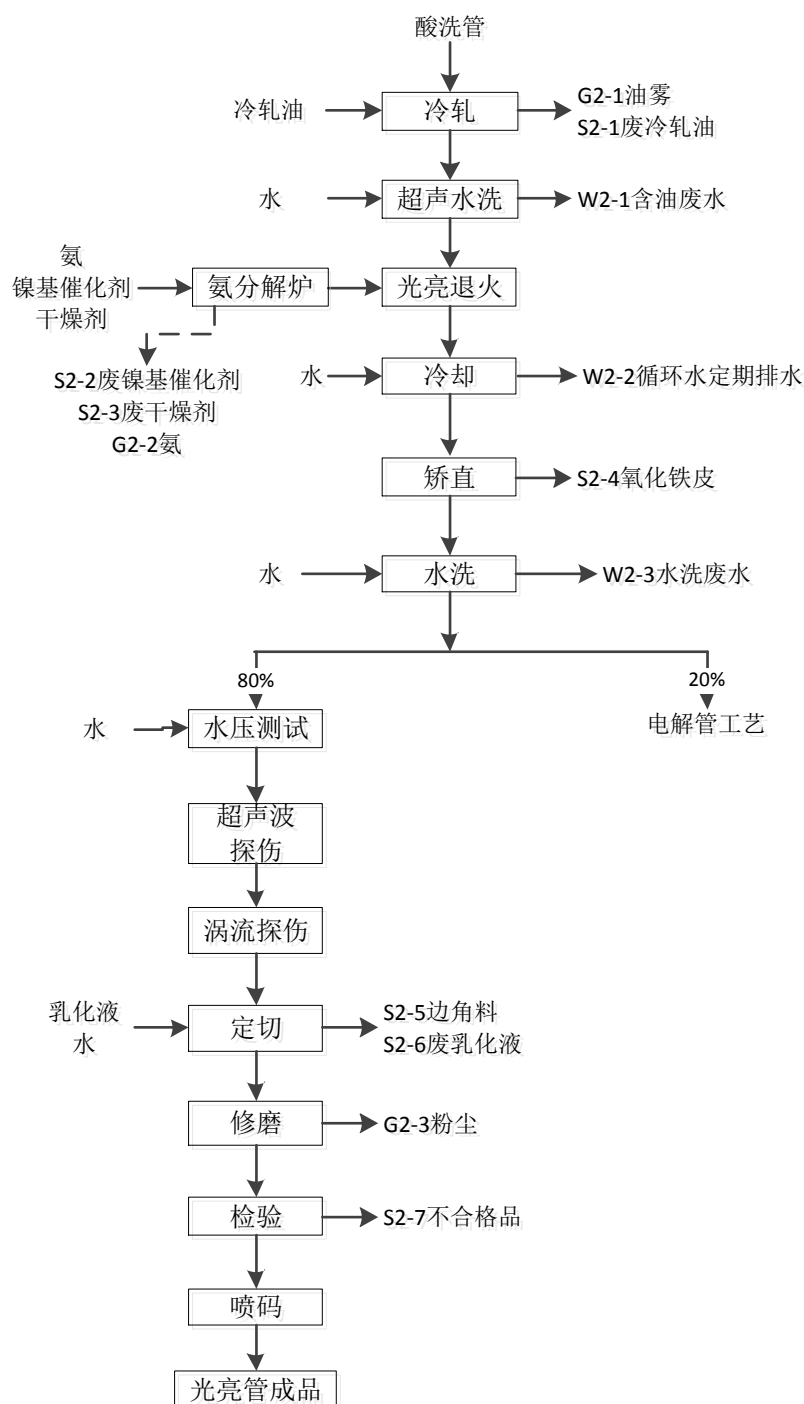


图 2.2-3 光亮管工艺流程及产污环节图

2.2.1.3 电解管生产工艺流程

钢管经光亮管工艺处理后约 20% 进入电解管工艺，本项目电解管工艺流程

图见图 2.2-4。

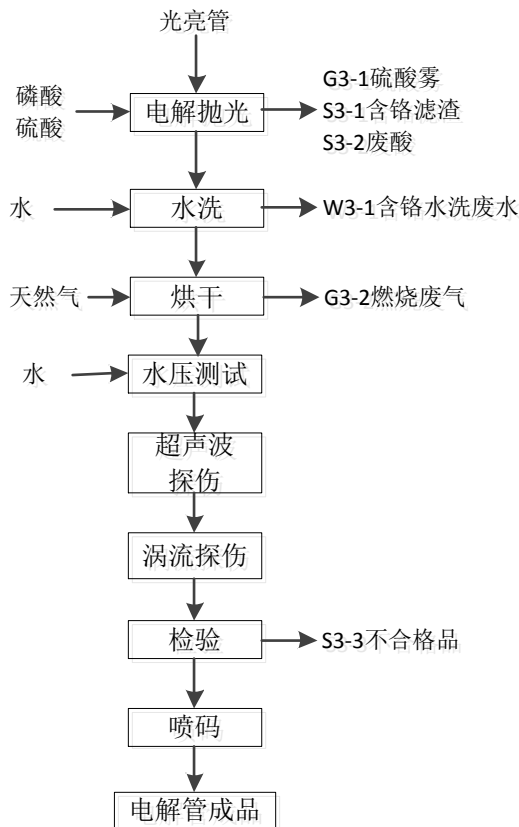


图 2.2-4 电解管工艺流程及产污环节图

2.2.2 不锈钢管附件及管道系统模块生产流程

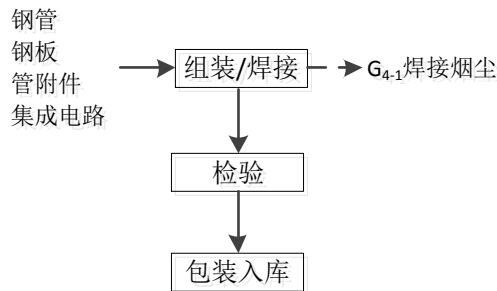


图 2.2-5 不锈钢管附件及管道系统模块工艺流程及产污环节图

2.3 原辅材料消耗及理化性质

拟建项目原辅材料消耗见下表。

表 2.3-1 原辅材料消耗表

序号	名称	纯度	形态	年用量 (t/a)	最大储存 量 (t)	储存方式	存储 位置
一	项目工艺原辅材料						
1	不锈钢荒	022Cr19Ni10	固态	3900	390	捆	外购

	管	022Cr17Ni2Mo ₂	固态	3900	390	捆	外购
2	双相钢荒管	022Cr22Ni5Mo _{3N}	固态	520	52	捆	外购
		022Cr25Ni7Mo _{4N}	固态	520	52	捆	外购
		022Cr23Ni5Mo _{3N}	固态	520	52	捆	外购
3	镍基合金荒管	Inconel 600	固态	350	35	捆	外购
		Monel 400	固态	350	35	捆	外购
		Hastelloy C-276	固态	340	34	捆	外购
4	不锈钢荒管	06Cr13(410S)	固态	520	52	捆	外购
		12Cr13(410)	固态	520	52	捆	外购
		20Cr13(420)	固态	520	52	捆	外购
5	氢氟酸	40%	液态	529	15	储罐	外购
6	硝酸	98%	液态	700	18	储罐	外购
7	盐酸	36%	液态	200	20	1t/桶	外购
8	硫酸	98%	液态	100	10	1t/桶	外购
9	磷酸	95%	液态	100	10	1t/桶	外购
10	石灰	/	固态	800	80	1t/袋	外购
11	液氨	/	液态	600	5	储罐	外购
12	冷轧油	/	液态	20	10	1000kg/桶	外购
13	牛油	/	液态	100	10	200kg/桶	外购
15	乳化液	/	液态	0.05	0.05	50kg/桶	外购
16	焊丝	/	固态	0.6	0.1	纸箱	外购
17	钢板	/	固态	2500	200	/	外购
18	管附件	/	固态	1000	10	纸箱	外购
19	集成电路	/	固态	500	20	纸箱	外购
二	废水处理原辅材料						
1	氢氧化钙	/	固态	150	15	200kg/袋	外购
2	PAM	/	固态	12	1	200kg/袋	外购
3	氯化钙	/	固态	20	1.5	200kg/袋	外购
4	硫酸铝	/	固态	22	2	200kg/袋	外购
5	PAC	/	固态	0.08	0.01	200kg/袋	外购
6	过氧化氢	/	液态	1.2	0.1	200kg/桶	外购
7	硫酸亚铁	/	固态	2.6	0.2	200kg/袋	外购

表 2.3-2 建设项目主要原辅材料组分及规格一览表

类别	名称	项目	指标
原料	不锈钢荒	022Cr19Ni10	C 含量≤0.035%, Si 含量≤1.00%, Mn 含量≤2.00%, P 含量≤0.045%, S 含量≤0.03%, Cr 含量 18~20%, Ni 含量 8.0~13.0%

类别	名称	项目	指标
	管	022Cr17Ni2Mo 2	C含量≤0.035%, Si含量≤1.00%, Mn含量≤2.00%, P含量≤0.045%, S含量≤0.03%, Cr含量16~18%, Ni含量10~14%, Mo含量2~3%
		双相 钢荒 管	022Cr22Ni5Mo 3N
	022Cr25Ni7Mo 4N		C:≤0.030%, Si:≤0.80%, Mn:≤1.20%, P:≤0.035%, S:≤0.020%, Cu:≤0.50%, Cr:24.00-26.00%, Ni:6.00-8.00%, Mo:3.00-5.00%, N:0.24-0.32%
	022Cr23Ni5Mo 3N		C:≤0.030%, Si:≤1.00%, Mn:≤2.00%, P:≤0.030%, S:≤0.020%, Cr:22.00-23.00%, Ni:4.50-6.50%, Mo:3.00-3.50%, N:0.14-0.20%
	镍基 合金 荒管	Inconel 600	C:≤0.15%, Si:≤0.5%, Mn:≤1.00%, P:≤0.015%, S:≤0.015%, Cr:14.00-17.00%, Ni:≥72%, Fe:6-7%, Cu:≤0.05%, Ti:加入
		Monel 400	C:≤0.16%, Si:≤0.5%, Mn:≤1.2%, P:≤0.030%, S:≤0.020%, Cu:28.00-34.00%, Ni:≥63%, Al:≤0.5%
		Hastelloy C-276	C:≤0.005%, Si:≤0.04%, Mn:≤2.00%, P:≤0.030%, S:≤0.020%, Cr:15.5-16.5%, Ni:≥57%, Mo:15.5-16.5%, Fe:5%
	不锈 铁荒 管	06Cr13(410S)	C:≤0.08%, Si:≤1.00%, Mn:≤1.00%, P:≤0.040%, S:≤0.030%, Cr:11.50-13.50%, Ni:0.60%
		12Cr13(410)	C:≤0.15%, Si:≤1.00%, Mn:≤1.00%, P:≤0.040%, S:≤0.030%, Cr:11.50-13.50%, Ni:0.6%
		20Cr13(420)	C:0.16-0.25%, Si:≤1.00%, Mn:≤1.00%, P:≤0.040%, S:≤0.030%, Cr:12.00-14.00%, Ni:0.6%
辅料	名称	组分及含量	
	冷轧 油	极压剂 5~10%、矿物油 30~60%、防锈剂 10~20%、消泡剂 1~5%、抗氧剂 5~15%	

2.4 主要生产设备

拟建项目主要生产设备一览表见表 2.4-1。

表 2.4-1 拟建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	数量(台/套)	位置	使用环节
1	冷轧机	LG280-H 外径 273-168mm	1	车间一、车 间三	冷轧
2		LG180-H 外径 168-89mm	1		
3		LG120-H 外径 89-168mm	1		
4		LG60-H 外径 89-32mm	8		
5		LG40 外径 60-30mm	2		
6		LG30-H 外径 40-18mm	12		
7		LD30-2 外径 18-10mm	2		
8		LD15-4 外径	2		

		15-6mm				
9	冷拔机	一拖三 60m 长	1	车间一	拉拔	
10		一拖三 42m 长	5			
11		一拖三 30m 长	1			
12		20 寸	1			
13		14 寸	1			
14		10 寸	1			
15	盘拉机	/	4	车间一、车间三	固溶退火	
16	拉床	/	4			
17	固溶退火炉	24m 长	2			
18			1			
19	光亮退火炉	108KW	7			光亮退火
20	烘烤炉		2			烘干
21	矫直机	型号 100	3			矫直
22		型号 60	3			
23		型号 30	5			
24		型号 15	4			
25	抛光机	外径 65-250mm	1			修磨
26		外径 65-120mm	1			
27	精抛机	外径 3-25mm	4			
28		外径 25-90mm	2			
29	喷砂机		1	喷砂		
30	锯床		2	平头、定切		
31	水压测试机		2	车间一	水压测试	
32	涡流探伤机		3		涡流探伤	
33	超声探伤机		1		超声波探伤	
34	酸洗槽	长*宽*高 20.5m*1.5m*2m	1	车间二	酸洗	
		长*宽*高 20.5m*2m*2m	5			
		长*宽*高 3m*2m*2m	2			
		长*宽*高 7.5m*3m*2m	1			
		长*宽*高 30m*1.5m*1.5m	2			
35	电解槽	长*宽*高 20.5m*1.5m*2m	1	车间一、车间三	电解	
36	水洗槽	长*宽*高 16m*2m*2m	2		超声波水洗	
37	配酸槽	长*宽*高 2m*2m*2m	3		配酸槽	
38	空压机	15kw 2.8m ³ /min/台	10		/	

2.5 污染源源强核算

2.5.1 废气源强

1、有组织废气

本项目有组织废气主要为酸洗/电解酸雾废气、冷轧油雾废气、烘干及退火炉燃烧废气、储罐大小呼吸废气、喷砂及修磨粉尘以及食堂油烟。

2、无组织废气

(1) 未收集废气

项目无组织排放的未收集废气主要为酸洗工序未收集的酸雾废气，冷轧工序未收集油雾，修磨工序未收集粉尘。

(2) 焊接烟尘

(3) 氨分解炉未分解氨

本项目退火工艺完成后，炉腔内保护气体（氨分解生成的 H_2 、 N_2 以及少量未分解的残氨）经放空燃烧装置除掉 H_2 后， N_2 以及残氨无组织排放。 N_2 不属于废气，这里仅考虑残氨的量。根据氨分解炉的分解效率，分解效率为 99.9%，可知未分解的残氨为 0.6t/a，少量未分解氨经干燥剂进一步去除，除去效率可达 90%，则无组织排放的氨量为 0.006t/a。按年工作 334 天，每天工作 24 小时算，则产生的速率为 0.00075kg/h。

表 2.5-1 建设项目有组织废气产生及排放状况表

编号	产污位置	废气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生情况			收集方式	收集效率 (%)	治理措施	去除效率 (%)	污染物名称	排放情况			排放源参数			排放时间 (h)
				浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a						浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 °C	
G1-1 G1-7 G3-1	酸洗、电解	12000	硝酸雾	1.36	0.016	0.131	加盖密闭+管道	98	三级碱喷淋+氨催化还原系统 (SCR)	95	硝酸雾	0.10	0.001	0.010	25	0.6	25	8016
			氟化物	101.5	1.218	9.767		98		氟化物	5.08	0.061	0.489					
			HCl	74.2	0.890	7.136		98		HCl	3.71	0.045	0.357					
			硫酸雾	33.6	0.403	3.229		98		硫酸雾	1.68	0.020	0.161					
			NOx	5.15	0.062	0.495		98		NOx	0.77	0.009	0.074					
/	储罐		硝酸雾	0.71	0.008	0.068	管道	100		95	/	/	/	/	/	/	/	/
			氟化物	0.05	0.001	0.005		100		95	/	/	/	/	/	/	/	
G1-5 G2-1	冷轧 (车间一)	51000	油雾	176.4	9.0	72.115	全密闭集雾罩+管道	98	油雾过滤器	90	油雾	17.64	0.90	7.212	25	1.2	25	8016
G1-5 G2-1	冷轧 (车间三)	36000	油雾	176.4	6.35	50.905	全密闭集雾罩+管道	98	油雾过滤器	90	油雾	17.64	0.64	5.091	25	1.0	25	8016
G1-9	喷砂	5000	颗粒物	1340	6.7	4.020	密闭设备+管道	100	覆膜式布袋除	99	颗粒物	11.86	0.249	0.149	25	0.7	25	600

G1-2 G1-8 G2-3	修磨	16000	颗粒物	1138	18.208	10.925	集气罩	90	尘器	99	/	/	/	/	/	/	/	
G1-3 G1-6	退火炉、烘烤炉	2040	SO ₂	29.3	0.06	0.48	管道	100	低氮燃烧器	/	SO ₂	29.3	0.060	0.480	25	0.3	60	8016
			NOx	137.3	0.28	2.245		100		25	NOx	103.0	0.210	1.684				
			颗粒物	8.8	0.018	0.144		100		/	颗粒物	8.80	0.018	0.144				
G1-6	退火炉	510	SO ₂	29.3	0.015	0.12	管道	100	低氮燃烧器	/	SO ₂	29.3	0.015	0.120	25	0.3	60	8016
			NOx	137.3	0.070	0.561		100		25	NOx	103.0	0.053	0.421				
			颗粒物	8.8	0.004	0.036		100		/	颗粒物	8.80	0.004	0.036				
/	食堂	7000	食堂油烟	2.1	0.015	0.03	油烟净化器		60	食堂油烟	0.86	0.006	0.012	油烟专用管道		2004		

表 2.5-2 项目无组织大气污染物产生与排放情况表

排放源	污染物名称	污染物排放情况		面源参数			排放时间
		排放速率	排放量	高度	长度	宽度	
		kg/h	t/a	m	m	m	
车间一	颗粒物	0.814	0.489	13	174.48	120.48	600
	非甲烷总烃 (油雾)	0.184	1.472				8016
车间二	硫酸雾	0.00033	0.003	13	120.48	24.48	8016
	硝酸雾	0.0249	0.199				8016
	氟化物	0.0182	0.146				8016
	HCl	0.0082	0.066				8016
	NOx	0.00126	0.010				8016
车间三	非甲烷总烃 (油雾)	0.1296	1.039	13	126.48	48.48	8016
氨气站	氨	0.00075	0.006	8	10	6	8016

2.5.2 废水源强

本项目废水主要包括含铬废水（包括酸洗废水、水洗废水）、超声清洗含油废水、废气治理废水、设备和地面冲洗废水、循环冷却系统定期排水、空压机废水、生活污水等。其中生产废水包括：含铬废水（包括酸洗废水、水洗废水）、超声清洗含油废水、废气治理废水等，各类废水分类收集、分质处理。

本项目含铬废水经“调节 pH+沉淀+沉淀+絮凝沉淀+絮凝沉淀”预处理后生产设施废水排口重金属（总铬、六价铬、总镍）满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表 2 相应间接排放标准限值要求；废气治理废水经“调节 pH+絮凝沉淀+沉淀+沉淀+絮凝沉淀”预处理后，含铬废水与废气治理废水再经蒸发冷却系统处理后满足《钢铁工业废水治理及回用工程技术规范》（HJ2019-2012）表 3 中回用水水质控制指标及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准中较严格标准值要求回用于水洗用水；超声波清洗废水经“隔油+芬顿氧化”预处理后与其他工业废水经“调节 pH+沉淀+絮凝沉淀+沉淀+絮凝沉淀”预处理后满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表 2 间接排放标准限值后纳入南通高新区溯天工业污水处理厂集中处理。

生活污水及食堂废水经隔油池、化粪池预处理后满足通州区益民水处理有限公司污水处理厂接管标准后，纳入通州区益民水处理有限公司污水处理厂深度处理。

本项目废水产生、处理及排放的情况见表 2.5-3。

表 2.5-3 废水产生、处理及排放情况

废水来源	废水量 t/a	污染物	污染物产生情况		治理措施	污染物接管			标准 限值 mg/L	排放 方式 与去 向
			浓度 mg/ L	产生 量 t/a		污染 物	浓度 mg/L	接管 量 t/a		
酸洗废 水 W1-1、 W1-4	2161.6	pH	1.5~2.5		含铬 废水 预处 理系 统	pH	7~9		/	中水 回用 处理 系统
		CO D	350	0.757		COD	33.50	1.046	/	
		SS	500	1.081		SS	35.68	1.114	/	
		总氮	4556 9.64	98.50 3		总氮	3184. 79	99.42 8	/	
		氨氮	91.1 4	0.197		氨氮	9.71	0.303	/	
		总磷				总磷	7.76	0.242	/	
		六价 铬	1.64	0.004		六价 铬	0.006	0.000 2	0.5	
		总铬	164. 48	0.356		总铬	0.57	0.018	1.5	
		总镍	139. 84	0.302		总镍	0.49	0.015	1	
		总铁	543. 03	1.174		总铁	1.89	0.059	/	
		总铜	9.17	0.020		总铜	0.03	0.001	/	
		氟化 物	5718 8.53	123.6 19		氟化 物	74.02	2.311	/	
		石油 类	50	0.108		石油 类	5.03	0.157	/	
水洗废 水 W1-2、 W1-5 W2-3、 W3-1	29058	pH	1.5~2.5		含铬 废水 预处 理系 统	/	/	/	/	/
		CO D	200	5.811 6		/	/	/	/	/
		SS	350	10.17 03		/	/	/	/	/
		总氮	1825 .32	53.04 0		/	/	/	/	/
		氨氮	9.13	0.265		/	/	/	/	/
		总磷	10.2 4	0.298		/	/	/	/	/
		六价 铬	0.05	0.002		/	/	/	/	/
		总铬	5.24	0.152		/	/	/	/	/
		总镍	4.46	0.130		/	/	/	/	/
		总铁	17.3 1	0.503		/	/	/	/	/
		总铜	0.29	0.008		/	/	/	/	/
		氟化 物	2290 .73	66.56 4		/	/	/	/	/
		石油 类	5	0.145		/	/	/	/	/

废气治理废水	801.6	pH	10~11		废气治理废水预处理系统	pH	7~9		/	中水回用处理系统
		CO D	350	0.281		CO D	48.17	0.039	/	
		SS	500	0.401		SS	52.81	0.042	/	
		氨氮	118.97	0.095		氨氮	78.05	0.063	/	
		总氮	297.42	0.238		总氮	195.14	0.156	/	
		氟化物	1737.03	1.392		氟化物	31.66	0.025	/	
经预处理后的含铬废水、废气治理废水	32021.2	pH	7~9		中水回用系统	pH	7~9		6.5~9	回用于水洗用水,不外排
		CO D	33.87	1.085		CO D	5.08	0.163	30	
		SS	36.11	1.156		SS	5.42	0.173	5	
		总氮	3109.94	99.584		总氮	466.49	14.938	/	
		氨氮	11.42	0.366		氨氮	1.71	0.055	5	
		总磷	7.57	0.242		总磷	1.14	0.036	/	
		六价铬	0.006	0.0002		六价铬	0.0008	2.68E-05	/	
		总铬	0.56	0.018		总铬	0.08	0.0027	/	
		总镍	0.47	0.015		总镍	0.07	0.0023	/	
		总铁	1.84	0.059		总铁	0.28	0.0089	0.5	
		总铜	0.03	0.001		总铜	0.0047	0.00015	/	
		氟化物	72.95	2.336		氟化物	10.94	0.35	/	
		石油类	4.90	0.157		石油类	0.74	0.024	3	
		超声清洗含油废水W1-3、W2-1	3206.4	pH		7~9		含油废水处理系统	pH	
CO D	500			1.603	CO D	166.25	0.533		/	
SS	500			1.603	SS	451.25	1.447		/	
总氮	50			0.160	总氮	45.125	0.145		/	
氨氮	40			0.128	氨氮	36.1	0.116		/	
石油类	326.14			1.046	石油类	34.24	0.110		/	
经处理后的超声清洗含油废水	3206.4	pH	7~9		综合废水处理系统	水量	11887.48			排入南通高新区溯天工业污水处
		CO D	166.25	0.533		pH	7~9		6~9	
		SS	451.25	1.447		CO D	48.57	0.57734487	200	
		总氮	45.125	0.145		SS	35.78	0.4252974	100	
		氨氮	36.1	0.116		总氮	6.39	0.075	35	

								94426		理厂处理
		石油类	34.24	0.110		氨氮	7.99	0.09493032	15	
空压机废水	404	CO D	40	0.016		石油类	9.09	0.10801916	10	
		石油类	50	0.020		/	/	/	/	/
地面冲洗废水	1181	pH	4~6			/	/	/	/	/
		CO D	200	0.236		/	/	/	/	/
		SS	250	0.295		/	/	/	/	/
		石油类	100	0.118		/	/	/	/	/
设备冲洗废水	176.88	pH	3~5			/	/	/	/	/
		CO D	300	0.053		/	/	/	/	/
		SS	250	0.044		/	/	/	/	/
		石油类	100	0.018		/	/	/	/	/
循环冷却系统定期排水	1008.7	CO D	100	0.101		/	/	/	/	/
		SS	50	0.050		/	/	/	/	/
软水制备反冲洗废水	0.5	CO D	150	0.000075		/	/	/	/	/
		SS	100	0.00005		/	/	/	/	/
初期雨水	5910	pH	5~6			/	/	/	/	/
		CO D	250	1.4775		/	/	/	/	/
		SS	100	0.591		/	/	/	/	/
生产废水合计	43908.68	pH	5~6		/	废水量	11887.48m ³ /a			排入南通高新区溯天工业污水处理厂处理
		CO D	235.39	10.336		pH	7~9	6~9		
		SS	324.22	14.236		COD	48.57	0.577	200	
		总氮	3460.42	151.942		SS	35.78	0.425	100	
		氨氮	15.62	0.686		总氮	6.39	0.076	35	
		总磷	6.78	0.298		氨氮	7.99	0.095	15	
		六价铬	0.12	0.005		总磷	0	0	0	
		总铬	11.57	0.508		六价铬	0	0	0	
		总镍	9.83	0.432		总铬	0	0	0	
		总铁	38.19	1.677		总镍	0	0	0	
		总铜	0.64	0.028		总铁	0	0	0	
						总铜	0	0	0	

		氟化物	4363.03	191.575		氟化物	0	0	0	
		石油类	33.14	1.455		石油类	9.09	0.108	10	
生活污水	3206.4	COD	400	1.283	化粪池	COD	380	1.218	500	排入通州区益民水处理有限公司污水处理厂处理
		SS	200	0.641		SS	170	0.545	400	
		总氮	35	0.112		总氮	35	0.112	70	
		氨氮	25	0.080		氨氮	25	0.080	45	
		总磷	4	0.013		总磷	4	0.013	8	
食堂废水	240.48	COD	400	0.096	隔油池、化粪池	COD	380	0.091	500	
		SS	200	0.048		SS	170	0.041	400	
		总氮	35	0.008		总氮	35	0.008	70	
		氨氮	25	0.006		氨氮	25	0.006	45	
		总磷	4	0.0010		总磷	4	0.0010	8	
		动植物油	200	0.048		动植物油	80	0.019	100	
食堂、生活废水合计	3446.88	COD	400	1.379	隔油池、化粪池	COD	380	1.310	500	
		SS	200	0.689		SS	170	0.586	400	
		总氮	35	0.121		总氮	35	0.121	70	
		氨氮	25	0.086		氨氮	25	0.086	45	
		总磷	4	0.014		总磷	4	0.014	8	
		动植物油	13.95	0.048		动植物油	5.58	0.019	100	
全厂废水合计	47355.56	pH	5~6		/	废水量	15334.36m ³ /a			
						pH	7~9		/	
		COD	247.37	11.715		COD	39.85	1.887	/	
		SS	315.18	14.925		SS	21.35	1.011	/	
		总氮	3211.09	152.063		总氮	4.15	0.197	/	
		氨氮	16.30	0.772		氨氮	3.82	0.181	/	
		总磷	6.57	0.311		总磷	0.29	0.014	/	
		六价铬	0.11	0.005		六价铬	0	0	/	
		总铬	10.73	0.508		总铬	0	0	/	
		总镍	9.12	0.432		总镍	0	0	/	
		总铁	35.41	1.677		总铁	0	0	/	
		总铜	0.60	0.028		总铜	0	0	/	
		氟化物	4045.46	191.575		氟化物	0	0	/	
		石油类	30.73	1.455		石油类	2.28	0.108	/	

		动植物 油	1.02	0.048		动植物 油	0.41	0.019	/	
--	--	----------	------	-------	--	----------	------	-------	---	--

2.5.3 噪声源强

本项目噪声源主要为冷轧机、冷拔机、盘拉床、拉床、矫直机、抛光机、空压机、泵、风机等，噪声源强约 80-95dB (A)。主要产噪设备详见表 2.5-4。

表 2.5-4 项目主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量 (台)	源强 dB(A)	产生位置	距厂界 位置(m)	拟采取措施	降噪量 dB(A)	
1	冷轧机	17	85	车间一	E28, S87, W85, N32	选用低噪声设备、厂房隔声、基础固定、吸音材料	25	
2	冷拔机	10	80				25	
3	盘拉机	3	85				25	
4	拉床	4	90				25	
5	矫直机	12	85				25	
6	抛光机	2	90				25	
7	精抛机	6	90				25	
8	喷砂机	1	85				25	
9	泵	6	95				25	
10	退火炉助燃风机	2	90				车间二	E214, S50, W32, N22
11	空压机	1	80	25				
12	风机	5	90	25				
13	风机	1	90	25				
14	泵	15	80	车间三	E80, S22, W50, N160	选用低噪声设备、厂房隔声、基础固定、吸音材料	25	
15	冷轧机	12	85				25	
16	盘拉机	1	85				25	
17	矫直机	3	85				25	
18	锯床	2	85				25	
19	退火炉助燃风机	1	90				厂房隔声、进出风口消声等	25
20	空压机	4	90					25
21	风机	3	90					25
22	泵	4	80					25
23	泵	6	80	污水处理	E214, S60,	基础固定、吸音	25	

				站	W28, N95	材料	
24	风机	2	90			厂房隔声、进出风口消声等	25

2.5.4 固体废物

(1) 固体废物属性判定

拟建项目运营期产生的副产物主要有酸洗/电解滤渣、废冷轧油、废润滑剂、废酸、氧化铁皮、废乳化液、废镍基催化剂、废干燥剂、废砂、废耐火材料、边角料、不合格产品、废包装材料、废机油、隔油池废油、废水处理污泥等。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，对项目副产物进行判定，具体判定结果见表 2.5-5。

表 2.5-5 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据 GB34330-2017
1	酸洗/电解滤渣	酸洗/电解	固态	铬、镍、铁、酸液	14.4	√		4.2b
2	废润滑剂	润滑	固态	石灰、牛油、水	900	√		4.1d
3	废冷轧油	冷轧	液态	冷轧油	4.141	√		4.1c
4	废酸	电解抛光	液态	硫酸、磷酸	185.897	√		4.1b
5	氧化铁皮	水幕冷却/矫直	固态	氧化铁皮	206.78	√		4.2b
6	边角料、不合格品	平头、切头、 定切、检验	固态	钢管	230	√		4.1a/4.2a
7	废乳化液	定切	液态	乳化液	0.85	√		4.1c
8	废耐火材料	固溶退火	固态	耐火材料	30t/5a	√		4.1d
9	废砂	喷砂	固态	石英砂	20t/a	√		4.1d
10	废镍基催化剂	氨分解	固态	镍触媒（15%的氧化镍和 85%氧化铝）	0.3t/5a	√		4.1d
11	废干燥剂		固态	氧化铝、氨、水	1.0t/5a	√		4.1d
12	氨催化还原废催化剂	氨催化还原系 统（SCR）	固态	稀土金属氧化物氧化镍、氧 化锰等	1.0t/5a	√		4.1d
13	废内包装袋及包装桶	原料包装	固体	塑料内胆、铁桶（含化学品）	15	√		4.2m
14	废外包装材料	原料包装	固体	纸盒、编织袋	5	√		4.2m
15	废石英砂	软水制备	固体	石英砂、过滤杂质	8kg/5a	√		4.3l
16	废活性炭		固体	活性炭、过滤杂质	5kg/5a	√		4.3l
17	废离子交换树脂		固体	树脂、过滤杂质	7kg/5a	√		4.3l

18	废机油	机修	液体	机油	0.05	√		4.1c
19	废液压油	空压机	液体	液压油	0.1	√		4.1c
20	含油废抹布及手套	生产过程	固态	油、手套、抹布	0.01	√		4.1c
21	布袋收尘	废气处理	固态	铁屑	14.796	√		4.3a
22	废水处理污泥	废水处理	固态	污泥	450	√		4.3e
23	生活垃圾	职工办公、生活	固态	果皮、纸屑等	25.05	√		4.4b
24	食堂隔油池废油	隔油池	固态	油脂	0.1	√		4.3e

(3) 固体废物产生情况汇总

表 2.5-6 建设项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	危险特性	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	酸洗/电解滤渣	危险废物	酸洗	固态	铬、镍、铁、酸液	HW17	T/C	336-064-17	14.4	委托有资质的单位处理
2	废润滑剂	一般固废	润滑	固态	石灰、牛油、水	/	/	/	900	委托填埋处置
3	废冷轧油	危险废物	冷轧	液态	冷轧油	HW08	T	900-204-08	4.141	委托有资质的单位处理
4	废酸	危险废物	电解抛光	液态	硫酸、磷酸	HW17	T/C	336-064-17	185.897	
5	氧化铁皮	一般固废	水幕冷却/矫直	固态	氧化铁皮	/	/	/	206.78	外售
6	边角料、不合格品	一般固废	平头、切头、定切、检验	固态	钢管	/	/	/	230	外售
7	废乳化液	危险废物	定切	液态	乳化液	HW09	T	900-006-09	0.85	委托有资质的单位处理
8	废耐火材料	一般固废	固溶退火	固态	耐火材料	/	/	/	30t/5a	外售
9	废砂	一般固废	喷砂	固态	石英砂	/	/	/	20t/a	外售
10	废镍基催化剂	危险废物	氨分解	固态	镍触媒 (15%的氧化镍和85%氧化铝)	HW46	T	900-037-46	0.3t/5a	委托有资质的单位处理
11	废干燥剂	危险废物		固态	氧化铝、氨、水	HW49	T/In	900-041-49	1.0t/5a	
12	氨催化还原废催化剂	危险废物	氨催化还原系统 (SCR)	固态	稀土金属氧化物氧化镍、氧化锰等	HW46	T	900-037-46	1.0t/5a	
13	废内包装袋及包装桶	危险废物	原料包装	固体	塑料内胆、铁桶 (含化学品)	HW49	T/In	900-041-49	15	

14	废包装材料	一般固废	原料包装	固体	纸盒、编织袋	/	/	/	5	外售
15	废石英砂	危险废物	软水制备	固体	石英砂、过滤杂质	HW49	T/In	900-041-49	8kg/5a	委托有资质的单位处理
16	废活性炭	危险废物		固体	活性炭、过滤杂质	HW49	T/In	900-041-49	5kg/5a	
17	废离子交换树脂	危险废物		固体	树脂、过滤杂质	HW13	T	900-015-13	7kg/5a	
18	废机油	危险废物	机修	液体	机油	HW08	T、I	900-214-08	0.05	
19	废液压油	危险废物	空压机	液体	液压油	HW08	T、I	900-218-08	0.1	
20	含油废抹布及手套*	危险废物	生产过程	固态	油、手套、抹布	HW49	T/In	900-041-49	0.01	委托环卫部门清运
21	布袋收尘	一般固废	废气处理	固态	铁屑	/	/	/	14.796	外售
22	废水处理污泥	一般固废	废水处理	固体	污泥	HW17	T/C	336-064-17	450	委托有资质的单位处理
23	生活垃圾	一般固废	职工办公、生活	固体	果皮、纸屑等	/	/	/	25.05	委托环卫部门清运
24	食堂隔油池废油	一般固废	隔油池	固体	油脂	/	/	/	0.1	委托有餐厨废弃物处置服务许可证单位统一处理

注：*含油废抹布属于危废，编号为 HW49（900-041-49），根据《国家危险废物名录》（2016 年），各个环节产生的含油废抹布在危险废物豁免管理清单中，含油废抹布可以混入生活垃圾，委托环卫部门清运。

表 2.5-7 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	酸洗/电解滤渣	HW17	336-064-17	14.4	酸洗	固态	铬、镍、铁、酸液	铬、镍、铁、酸液	每周	T/C	贮存于厂区危废仓库内，分类、分区存
2	废冷轧油	HW08	900-204-08	4.141	冷轧	液态	冷轧油	冷轧油	每天	T	

3	废酸	HW17	336-064-17	185.897	电解抛光	液态	硫酸、磷酸	硫酸、磷酸	三个月	T/C	放；定期委托有资质的单位处置。
4	废乳化液	HW09	900-006-09	0.85	定切	液态	乳化液	乳化液	一年	T	
5	废镍基催化剂	HW46	900-037-46	0.3t/5a	氨分解	固态	镍触媒（15%的氧化镍和85%氧化铝）	镍触媒（15%的氧化镍和85%氧化铝）	五年	T	
6	废干燥剂	HW49	900-041-49	1.0t/5a		固态	氧化铝、氨、水	氨	五年	T/In	
7	氨催化还原废催化剂	HW46	900-037-46	1.0t/5a	氨催化还原系统（SCR）	固态	稀土金属氧化物氧化镍、氧化锰等	稀土金属氧化物氧化镍、氧化锰等	五年	T	
8	废内包装袋及包装桶	HW49	900-041-49	15	原料包装	固体	塑料内胆、铁桶（含化学品）	化学品	每天	T/In	
9	废石英砂	HW49	900-041-49	8kg/5a	软水制备	固体	石英砂、过滤杂质	过滤杂质	五年	T/In	
10	废活性炭	HW49	900-041-49	5kg/5a		固体	活性炭、过滤杂质	过滤杂质	五年	T/In	
11	废离子交换树脂	HW13	900-015-13	7kg/5a		固体	树脂、过滤杂质	过滤杂质	五年	T	
12	废机油	HW08	900-214-08	0.05	机修	液体	机油	机油	三个月	T、I	
13	废液压油	HW08	900-218-08	0.1	空压机	液体	液压油	液压油	半年	T、I	
14	含油废抹布及手套*	HW49	900-041-49	0.01	生产过程	固态	油、手套、抹布	油	每天	T/In	
15	废水处理污泥	HW17	336-064-17	450	废水处理	固体	污泥	化学原料	每周	T/C	

注：*含油废抹布属于危废，编号为 HW49（900-041-49），根据《国家危险废物名录》（2016 年），各个环节产生的含油废抹布在危险废物豁免管理清单中，含油废抹布可以混入生活垃圾，委托环卫部门清运。

2.5.5 污染物产生及排放汇总

本项目污染物产生、排放及削减情况见表 2.5-8。

表 2.5-8 本项目污染物排放汇总表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
				接管量	外排量
废气 (有组织)	颗粒物	15.125	14.954	0.171	
	非甲烷总烃 (油雾)	123.02	110.717	12.303	
	硫酸雾	3.229	3.068	0.161	
	硝酸雾	0.199	0.189	0.01	
	氟化物	9.772	9.283	0.489	
	HCl	7.136	6.779	0.357	
	NO _x	3.301	1.122	2.179	
	SO ₂	0.14	0	0.14	
废气 (无组织)	颗粒物	0.489	0	0.489	
	非甲烷总烃 (油雾)	2.511	0	2.511	
	硫酸雾	0.003	0	0.003	
	硝酸雾	0.199	0	0.199	
	氟化物	0.146	0	0.146	
	HCl	0.066	0	0.066	
	NO _x	0.010	0	0.010	
	氨	0.6	0.594	0.006	
生产废水	水量	43908.68	32021.2	11887.48	11887.48
	pH	5~6	-	7~9	6~9
	COD	10.336	9.758	0.577	0.577
	SS	14.236	13.811	0.425	0.119
	总氮	151.942	151.866	0.076	0.076
	氨氮	0.686	0.591	0.095	0.059
	总磷	0.298	0.298	0	0
	六价铬	0.005	0.005	0	0
	总铬	0.508	0.508	0	0
	总镍	0.432	0.432	0	0
	总铁	1.677	1.677	0	0
	总铜	0.028	0.028	0	0
氟化物	191.575	191.575	0	0	

	石油类	1.455	1.347	0.108	0.012
生活污水	水量	3446.88	0	3446.88	3446.88
	COD	1.379	0.069	1.310	0.172
	SS	0.689	0.103	0.586	0.034
	总氮	0.121	0	0.121	0.052
	氨氮	0.086	0	0.086	0.017
	总磷	0.014	0	0.014	0.003
	动植物油	0.048	0.029	0.019	0.003
固废	危险废物	676.912	676.912	0	
	一般固废	1407.726	1407.726	0	

3 建设项目周围环境现状

3.1 建设项目所在地的环境现状

3.1.1 环境功能区划

项目所在区域环境功能区划见下表。

表 3.1-1 项目所在地环境功能区划

环境要素	区域	标准及名称	类(级)别
环境空气	项目所在区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级
地表水环境	新江海河、通吕运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	Ⅲ类
	通甲河		Ⅳ类
声环境	工业区	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类
	居民区		2类
	交通干线两侧 20m		4a类

3.1.2 环境质量现状

(1) 根据 2019 年南通市环境质量公报，项目所在地细颗粒物(PM_{2.5}24 小时平均第 95 百分位数)无法满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准要求，超标倍数为 1.18，则判定项目所在区域为不达标区。

针对区域大气环境超标的问题，南通市政府制定了《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案(2018~2020 年)》，综合运用经济、法律、技术和必要的行政手段，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步降低细颗粒物(PM_{2.5})浓度，持续改善环境空气质量。

(2) 地表水：监测期间监测断面 SW1、SW2 中各监测因子的监测浓度均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅳ类标准要求。监测结果表明项目所在地地表水环境质量现状较好。

(3) 根据拟建项目厂界声环境质量现状监测，厂界昼夜噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准要求。

(4) 监测数据表明，区域土壤中各项目指标均低于《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值，说明区域内土壤对人体健康的风险可以忽略，土壤环境质量良好。

3.1.3 建设项目环境影响评价范围

根据确定的评价等级，按照《环境影响评价技术导则》的要求，并结合当地气象、水文、地质条件和该工程“三废”排放情况及厂址周围企事业单位、居民区分布特点，本次评价范围见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目评价范围一览表

评价内容	评价范围
大气环境	以拟建项目厂址为中心，边长为 5km 的矩形区域
地下水环境	厂区周边 6km ² 范围
地表水环境	通甲河与金乐中心竖河交界处到与新江海河交界处全段以及交界断面；通甲河与金乐中心竖河交界处到与新江海河交界处全段
噪声环境	建设项目厂界外 1m~200m 范围
风险环境	大气环境风险评价范围：厂界向外 5km 范围内 地表水环境风险评价范围：同地表水评价范围 地下水环境风险评价范围：同地下水评价范围
土壤环境	厂区及厂区范围外 1km 的范围
生态环境	厂区周边面积 2km ² 范围

3.1.4 环境保护目标

表 3.1-3 大气环境要素保护目标与敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	X	Y					
大气环境	317235	3544849	江海智汇园人才公寓	约 2000 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	NE	160
	317932	3544963	江苏省通州高级中学	约 2000 师生		NE	744
	317885	3545514	金欣佳园	10000 户，约 30000 人		NE	1870
	317720	3546506	富都豪园	1000 户，约 3000 人		NE	1900
	317842	3546746	富力院士庭	1200 户，约 4200 人		NE	2150
	318826	3545852	金泰花园	4500 户，约 13500 人		NE	2020
	318044	3544674	通州区文山初级中学	约 1500 师生		E	730
	317205	3544340	油榨村	90 户，约 280 人		SE	100
	317694	3543950	金乐佳园	800 户，约 2400 人		SE	730
	318491	3544320	沈家埭	50 户，约 150 人		SE	1300
	317536	3543640	榨南村	200 户，约 600 人		SE	950
318524	3543411	马家园	150 户，约 450 人	SE	1760		

317365	3543925	黄家埭	30 户, 约 100 人	SE	1600
319048	3542590	其西村	150 户, 约 450 人	SE	2750
317514	3542405	界北村	200 户, 约 600 人	SE	2050
317061	3543716	包家桥	120 户, 约 360 人	S	760
315137	3544096	复兴村	250 户, 约 800 人	SW	1840
314808	3543365	银树村	300 户, 约 900 人	SW	2400
315598	3542294	姜东村	250 户, 约 800 人	SW	2550
314654	3542447	姜北村	200 户, 约 600 人	SW	3050
314732	3542066	川姜镇	800 户, 约 2400 人	SW	3250
314816	3545148	范家桥村	100 户, 约 300 人	W	2100
315625	3544917	双福佳苑	1000 户, 约 3000 人	NW	1250
314693	3546406	双池头村	80 户, 约 240 人	NW	2780

表 3.1-4 风险环境保护目标与敏感点一览表

环境要素	序号	敏感目标名称	相对方位	最近距离/m	属性	人口数
环境空气	1	江海智汇园人才公寓	NE	160	居住区	约 2000 人
	2	江苏省通州高级中学	NE	744	学校	约 2000 师生
	3	金欣佳园	NE	1870	居住区	10000 户, 约 30000 人
	4	富都豪园	NE	1900	居住区	1000 户, 约 3000 人
	5	富力院士庭	NE	2150	居住区	1200 户, 约 4200 人
	6	金泰花园	NE	2020	居住区	4500 户, 约 13500 人
	7	名人世家	NE	3240	居住区	1000 户, 约 3000 人
	8	东大俪鑫	NE	3400	居住区	800 户, 约 2400 人
	9	百家花苑	NE	3430	居住区	2000 户, 约 6000 人
	10	金桥东苑	NE	3600	居住区	500 户, 约 1500 人
	11	世纪豪庭	NE	3350	居住区	1000 户, 约 3000 人
	12	恒隆御品	NE	3350	居住区	1200 户, 约 3600 人
	13	金色城品	NE	3650	居住区	1500 户, 约 4500 人
	14	御景华庭	NE	3650	居住区	1000 户, 约 3000 人
	15	金和家园	NE	3700	居住区	1800 户, 约 5500 人
	16	中谨世纪城	NE	3950	居住区	1000 户, 约 3000 人
	17	金沙.阳光府邸	NE	3980	居住区	2500 户, 约 8000 人
	18	江海皇都	NE	4150	居住区	2000 户, 约 6000 人
	19	天和珺府	NE	4320	居住区	800 户, 约 2400 人

20	首府名邸	NE	4500	居住区	1000 户, 约 3000 人
21	果园南苑	NE	3650	居住区	900 户, 约 2700 人
22	果园名居	NE	3600	居住区	1000 户, 约 3000 人
23	盆架桥花苑	NE	3800	居住区	1500 户, 约 5000 人
24	通州区南山湖小学	NE	4100	学校	约 2000 师生
25	新瑞文化翡翠谷	NE	3850	居住区	1800 户, 约 5400 人
26	湖滨华庭	NE	4030	居住区	1500 户, 约 5000 人
27	中南君悦府	NE	4300	居住区	2000 户, 约 6000 人
28	南山湖-1 号	NE	4580	居住区	1000 户, 约 3000 人
29	碧桂园御湖半岛	NE	4650	居住区	500 户, 约 1500 人
30	王家桥	NE	3150	居住区	150 户, 约 800 人
31	秦坝村	NE	3550	居住区	100 户, 约 300 人
32	袁西村	NE	4050	居住区	500 户, 约 1500 人
33	新育村	NE	3950	居住区	80 户, 约 240 人
34	进东村	NE	4400	居住区	50 户, 约 150 人
35	通州区文山初级中学	E	730	学校	约 1500 师生
36	油榨村	SE	100	居住区	90 户, 约 280 人
37	金乐佳园	SE	730	居住区	800 户, 约 2400 人
38	沈家埭	SE	1300	居住区	50 户, 约 150 人
39	榨南村	SE	950	居住区	200 户, 约 600 人
40	马家园	SE	1760	居住区	150 户, 约 450 人
41	黄家埭	SE	1600	居住区	30 户, 约 100 人
42	其西村	SE	2750	居住区	150 户, 约 450 人
43	界北村	SE	2050	居住区	200 户, 约 600 人
44	文山村	SE	2900	居住区	150 户, 约 450 人
45	通运桥村	SE	4650	居住区	200 户, 约 600 人
46	郁家埭	SE	2850	居住区	150 户, 约 450 人
47	徐家埭	SE	3980	居住区	100 户, 约 300 人
48	汤山村	SE	4600	居住区	50 户, 约 150 人
49	麒麟桥村	SE	3350	居住区	200 户, 约 600 人
50	麟西村	SE	3850	居住区	500 户, 约 1500 人
51	安定村	SE	4450	居住区	450 户, 约 1350 人
52	永和村	SE	4300	居住区	150 户, 约 450 人
53	义成新村	SE	2800	居住区	300 户, 约 900 人
54	同乐村	SE	3850	居住区	100 户, 约 300 人
55	民乐村	SE	4800	居住区	150 户, 约 450 人
56	包家桥	S	760	居住区	120 户, 约 360 人

	57	复兴村	SW	1840	居住区	250 户, 约 800 人
	58	银树村	SW	2400	居住区	300 户, 约 900 人
	59	姜东村	SW	2550	居住区	400 户, 约 1200 人
	60	姜北村	SW	3050	居住区	500 户, 约 1500 人
	61	川姜镇	SW	3250	居住区	1500 户, 约 4500 人
	62	姜南村	SW	3700	居住区	500 户, 约 1500 人
	63	磨框小区	SW	4200	居住区	500 户, 约 1500 人
	64	三圩埭村	SW	4750	居住区	120 户, 约 360 人
	65	姜灶花苑	SW	4350	居住区	500 户, 约 1500 人
	66	金普村	SW	3150	居住区	300 户, 约 900 人
	67	夏四店花苑	SW	3890	居住区	800 户, 约 2400 人
	68	夏四店村	SW	4450	居住区	400 户, 约 1200 人
	69	范家桥村	W	2100	居住区	250 户, 约 800 人
	70	双福佳苑	NW	1250	居住区	1000 户, 约 3000 人
	71	双池头村	NW	2780	居住区	80 户, 约 240 人
	72	五接桥村	NW	2950	居住区	400 户, 约 1200 人
	73	五圣殿村	NW	3350	居住区	300 户, 约 900 人
	74	正场村	NW	4000	居住区	150 户, 约 450 人
	75	正场花苑	NW	4200	居住区	1200 户, 约 3600 人
	76	七房村	NW	4650	居住区	250 户, 约 800 人
	77	合景红星紫御四季	NW	2950	居住区	1200 户, 约 3600 人
	78	书香华府	NW	3180	居住区	1000 户, 约 3000 人
	79	金桥花园	NW	3350	居住区	1200 户, 约 3600 人
	80	高新区小学	NW	3380	学校	约 1500 师生
	81	金桥世家	NW	3350	居住区	800 户, 约 2400 人
	82	万和华府	NW	3600	居住区	1000 户, 约 3000 人
	83	金色城邦	NW	3650	居住区	1500 户, 约 4500 人
	84	华山花苑	NW	4200	居住区	2500 户, 约 8000 人
	85	金通家园	NW	4150	居住区	1000 户, 约 3000 人
	86	江海艺墅	NW	4500	居住区	800 户, 约 2400 人
	87	水榭花都	NW	4290	居住区	1200 户, 约 3600 人
	88	大唐金城	N	2950	居住区	1000 户, 约 3000 人
	89	金桥南苑	N	3350	居住区	1200 户, 约 3600 人
	90	中梁望府	N	3620	居住区	1500 户, 约 4500 人
地表水环境	1	邢园竖河	W	紧邻	河流	小河
	2	金乐二号横河	N	紧邻		小河
	3	通甲河	S	750		小河

	4	新江海河	W	1050		中河
	5	通吕运河	N	2590		中河

表 3.1-5 地表水环境保护目标一览表

序号	名称	保护对象	保护要求	高差	相对排口方位	相对排口距离
1	邢园竖河	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类	0m	W	5
2	金乐二号横河	小河		0m	N	240
3	通甲河	小河		1m	S	750
4	新江海河	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类	0m	W	1120
5	通吕运河	中河		1m	N	2840

表 3.1-6 其它环境要素保护目标与敏感点一览表

环境要素	敏感目标名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
声环境	油榨村	SE	100	90户, 约280人	GB3096-2008 2类
	江海智汇园人才公寓	NE	160	约2000人	
地下水	区域及周边地下水				GB/T 14848-2017
土壤	油榨村	SE	100	90户, 约280人	GB15618-2018
	江海智汇园人才公寓	NE	160	约2000人	
生态	通吕运河(通州区)清水通道维护区	N	2000	30.01km ² (生态空间管控区域范围)	水源水质保护

4 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施

4.1 主要环境影响

大气环境影响预测：根据本项目污染物产生排放情况进行环境影响预测，结果表明：排放的各废气污染源排放的污染物对周边大气环境中污染物浓度贡献值较小，项目对大气环境的影响是可接受的。本项目建成后，项目以厂区边界 100m 范围设置卫生防护距离。卫生防护距离范围内主要为本企业及附近企业、道路，无环境敏感目标。今后也不得在卫生防护距离内建设居民、学校等环境敏感目标。

地表水环境影响：本项目废水包括含铬废水（包括酸洗废水、水洗废水）、超声清洗含油废水、废气治理废水、设备和地面冲洗废水、循环冷却系统定期排水、空压机废水、生活污水等。

本项目含铬废水经“调节 pH+沉淀+沉淀+絮凝沉淀+絮凝沉淀”预处理后生产设施废水排口重金属（总铬、六价铬、总镍）满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表 2 相应间接排放标准限值要求；废气治理废水经“调节 pH+絮凝沉淀+沉淀+沉淀+絮凝沉淀”预处理后，含铬废水与废气治理废水再经蒸发冷却系统处理后满足《钢铁工业废水治理及回用工程技术规范》（HJ2019-2012）表 3 中回用水水质控制指标及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准中较严格标准值要求回用于水洗用水；超声波清洗废水经“隔油+芬顿氧化”预处理后与其他工业废水经“调节 pH+沉淀+絮凝沉淀+沉淀+絮凝沉淀”预处理后满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表 2 间接排放标准限值后纳入南通高新区溯天工业污水处理厂集中处理；生活污水及食堂废水经隔油池、化粪池预处理后满足通州区益民水处理有限公司污水处理厂接管标准后，纳入通州区益民水处理有限公司污水处理厂深度处理。对地表水影响较小，不会因本项目废水排放影响纳污河流北凌河的现状水质功能。

声环境影响预测：项目建成后，对厂界的噪声影响值较小，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

固体废弃物环境影响：各固体废弃物处理措施合理，可实现固体废弃物零排放，在落实拟定防治措施情况下，拟建项目固体废弃物不会对环境产生二次污染。

因此，拟建项目排放的污染物不会对周围环境造成较大影响，当地环境质量仍能达到区域环境功能要求。

4.2 环境保护措施

1、废气：

(1) 酸雾废气

项目酸雾废气采用“三级碱喷淋+氨选择性催化还原（SCR）”组合工艺进行处理后（NO_x 去除效率大于 85%，硝酸、氢氟酸和硫酸去除效率大于 95%），尾气通过 1 根 25m 高排气筒（H1）外排。本项目槽体上部设有槽盖，槽盖与槽体采用聚丙烯材料 PPH 制成的水封槽密闭，槽盖上设有酸雾排放接口，并装有抽取系统以防止酸雾外逸。废气通过排放接口收集排放至废气处理装置，废气收集效率可达 98% 以上。

(2) 冷轧油雾废气

冷轧过程中摩擦高温受热使部分冷轧油挥发形成冷轧油雾废气（主要污染物为非甲烷总烃（油雾））。每台冷轧机均配套建有油雾处理设施（全封闭设计集雾罩+油雾过滤器），车间一、车间三冷轧油雾废气经处理后（油雾去除效率大于 90%）分别通过 1 根 25m 高的排气筒（H2、H3）排放。

(3) 喷砂粉尘、修磨粉尘

喷砂产生的粉尘经设备管道收集后通过自带的覆膜滤料袋式除尘设备处理，处理后经过 1 根 25m 高排气筒（H4）排放，单台除尘设备设计风量为 5000m³/h，覆膜滤料袋式除尘效率可达 99.9%，本项目保守取 99%。

修磨产生的粉尘经集气罩收集后通过抛光机自带的覆膜滤料袋式除尘设备处理，处理后与喷砂粉尘通过 1 根 25m 高排气筒（H4）排放。集气罩采用引风机抽风，引风机设计风量为 2000m³/h，本项目共有 8 台抛光机，则总废气量为 16000m³/h。覆膜滤料布袋除尘器去除效率为 99.9%，本项目保守取 99%，集气罩收集效率约为 90%。

(4) 原料储罐大小呼吸废气

项目硝酸、氢氟酸采用储罐贮存。项目储罐废气采用在呼吸阀上安装管线的方式进行收集，收集废气与酸雾废气通过一套“三级碱喷淋+氨选择性催化还原（SCR）”组合工艺进行处理后通过 1 根 25m 高排气筒（H1）外排。

(5) 退火及烘干工序天然气燃烧废气

本项目固溶退火炉以及烘烤炉均以天然气为燃料，采用低氮燃烧技术。固溶退火炉以及烘烤炉分别布置于车间一、车间三。燃烧废气经管道收集后分别通过1根25m高的排气筒（H5、H6）排放。

(6) 食堂油烟

项目食堂油烟经油烟净化器净化处理后，通过油烟专用管道外排。油烟净化效率可达60%。

2、废水：

本项目废水包括含铬废水（包括酸洗废水、水洗废水）、超声清洗含油废水、废气治理废水、设备和地面冲洗废水、循环冷却系统定期排水、空压机废水、生活污水等。

本项目含铬废水经“调节pH+沉淀+沉淀+絮凝沉淀+絮凝沉淀”预处理后生产设施废水排口重金属（总铬、六价铬、总镍）满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表2相应间接排放标准限值要求；废气治理废水经“调节pH+絮凝沉淀+沉淀+沉淀+絮凝沉淀”预处理后，含铬废水与废气治理废水再经蒸发冷却系统处理后满足《钢铁工业废水治理及回用工程技术规范》（HJ2019-2012）表3中回用水水质控制指标及《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1洗涤用水标准中较严格标准值要求回用于水洗用水；超声波清洗废水经“隔油+芬顿氧化”预处理后与其他工业废水经“调节pH+沉淀+絮凝沉淀+沉淀+絮凝沉淀”预处理后满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB 13456-2012）表2间接排放标准限值后纳入南通高新区溯天工业污水处理厂集中处理；生活污水及食堂废水经隔油池、化粪池预处理后满足通州区益民水处理有限公司污水处理厂接管标准后，纳入通州区益民水处理有限公司污水处理厂深度处理。

3、项目拟对各噪声设备采取有效的噪声控制措施，对外环境声环境的贡献值较小，对声环境的影响较小。

4、固废：拟建项目运营期产生的副产物主要有酸洗/电解滤渣、废冷轧油、废润滑剂、废酸、氧化铁皮、废乳化液、废镍基催化剂、废干燥剂、废砂、废耐

火材料、边角料、不合格产品、废包装材料、废机油、隔油池废油、废水处理污泥等。本项目生产过程中产生的废物均能得到安全有效的处理或处置，不外排，不会产生二次污染，满足环保要求。

4.3 环境管理与监测计划

建设单位应重视环境保护工作，严格执行污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，并设置专门的环境保护管理机构，配备专职人员和必要的监测仪器。同时加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平，针对项目正常工况和非正常工况设立环保管理报告制度、污染治理设施管理监控制度、固体废物环境保护制度以及环保奖惩制度。

按照环境管理要求，施工期，建设单位对可能产生的水环境、大气环境以及噪声环境影响进行监测；运营期应按照相关要求分别对污染源（废气排放口、雨水排口、污水接管口、厂界噪声）以及周边大气环境、声环境、土壤环境、地下水环境进行监测。污染源监测及环境质量监测若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测机构进行监测，监测结果以报告形式上报当地环境保护主管部门。

5 环境影响评价结论

5.1 结论

综上所述，拟建项目不属于产业政策中的限制类、淘汰类项目，该项目符合国家及地方产业政策要求；拟建项目符合园区规划环评及审查意见、相关环保政策及“三线一单”的要求；项目建设符合清洁生产和循环经济要求；各项污染治理可行，各污染物经有效处理后可使污染物稳定达到相关排放标准要求，对外环境影响在可接受范围内，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求；项目存在一定的环境风险，但在制定环境风险应急预案，并采取有效的事故防范和减缓措施后，项目环境风险在可接受水平范围内；项目建成后，具有一定的环境、社会和经济效益。因此，在建设方严格按照“三同时”的要求，确保污染治理设施正常运转、充分重视风险防范的前提下，从环境保护的角度出发，拟建项目在拟建设地建设是可行的。

5.2 要求与建议

- (1) 加强生产管理，确保三废防治措施的同步有效运行。
- (2) 认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度。
- (3) 加强原料及产品的储、运管理，防止事故的发生。
- (4) 项目验收前应与有资质单位签订危险废物委托处置合同。
- (5) 加强固体废物尤其是危险废物在厂内暂存期间的环境管理，防止对地下水和土壤的污染。
- (6) 企业实际生产时，固废产生和处置情况与报告书中内容不一致时，建议由企业立即按规定向许可部门报批。
- (7) 采取有效措施防止发生各种事故，应强化风险意识，完善应急措施，对具有较大危险因素的生产岗位进行定期检修和检查，制定完善的事故防范措施和计划，确保职工劳动安全不受项目建设影响。
- (8) 加强本项目的的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告书的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。

(9) 验收前，落实排污许可证制度，持证排污。

以上环境影响评价结论仅限于本环境影响报告书中所述的选址、建设规模、建设方案及所述的污染防治措施，当以上内容发生较大变化时应另行评价。