

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：常州市乔盈特智能机械有限公司年产 1.2 万  
吨中空金属管状构件项目

建设单位（盖章）：常州市乔盈特智能机械有限公司

编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制



## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	36
四、主要环境影响和保护措施 .....	46
五、环境保护措施监督检查清单 .....	79
六、结论 .....	82
附表 .....	83
建设项目污染物排放量汇总表 单位 : t/a .....	83



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州市乔盈特智能机械有限公司年产 1.2 万吨中空金属管状构件项目			
项目代码	2502-320491-89-01-225498			
建设单位联系人	宋一君	联系方式	13912313114	
建设地点	常州经开区横山桥镇奚巷村 51 号			
地理坐标	中心坐标（ <u>120</u> 度 <u>6</u> 分 <u>26.582</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>47</u> 分 <u>16.286</u> 秒）			
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 结构性金属制品制造 331	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经审备（2025）79 号	
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	3	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	建筑面积 3000	
专项评价设置情况	类别	设置原则	对照情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及排放有毒有害污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水的直排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量不超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
规划情况	名称：《常州市武进区横山桥镇部分地块控制性详细规划（修改）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件文号：常政复[2021]51号			
规划环境影响评价情况	名称：《常州经开区智能装备产业园（一期）开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》 审批机关：常州市生态环境局 审批文件文号：《市生态环境局关于常州经济开发区智能装备产业园（一期）开发建设规划》常环审〔2023〕9号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划相符性分析</p> <p>（1）根据《常州市武进区横山桥镇部分地块控制性详细规划（修改）》，本项目所在地目前规划用途为二类工业用地，因此本项目符合区域用地规划要求。</p> <p>（2）项目所在区域给水、排水、供电、道路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。本项目符合区域用地规划、环保规划等相关规划要求。</p> <p>本项目专注于 C3311 金属结构制造，其产品为金属制品（中空金属管状构件），主要用于高强度紧固件用钢、管结构、重型工业厂房结构、特种构筑物等领域。这些产品具有高要求的材料品质、同心度和特殊尺寸，为各种工程提供优越的性能表现。且采取严格的污染防治措施，有效地减少了污染物的排放。</p> <p>其生产的金属制品可广泛应用于园区内厂房的建设和维护工作，其中部分产品（高强度紧固件用钢）更属于高端金属结构材料的范畴。</p> <p>与园区的产业规划契合，能够支持园区内相关建设的需求。据规划，该项目所在地被确认为二类工业用地，与镇域产业的定位和发展要求相符。</p> <p>以上所述，展现了本项目在金属结构制造领域的专业性和贡献，以及对环境保护和产业规划的积极响应，将有助于镇域产业的蓬勃发展。</p> <p>2、规划环境影响评价符合性分析</p> <p>本项目与《常州经开区智能装备产业园（一期）开发建设规划（2022—2035年）环境影响报告书》（常环审〔2023〕9号）对照分析情况见下表所示。</p>			

表 1-1 与常经开环（2019）13 号对照分析情况

表 1-1 与常经开环（2019）13 号对照分析情况			
区域环评审查意见		本项目	相符性
规划范围	东至经二路，南至武澄路、环山北路，西至 232 省道北至新怡路、镇界，总面积为 3.29km <sup>2</sup>	本项目位于横山桥工业园区奚巷村 51 号，位于常州经开区智能装备产业园（一期）园北区。	相符
产业定位	重点打造以智能装备产业、新型材料产业、绿色涂装产业为主导的“3+”产业体系，打造以创业孵化为特色，集研发、制造、销售、集散、服务于一体的智能智造产业园。	本项目为金属结构制造（金属管材半成品），不违背园区企业定位。	相符
基础设施	给水：常州通用自来水公司下辖西石桥水厂； 污水：涂料集聚片区涂料企业生产的生产废水经收集，由企业废水处理站处理后回用；涂料集聚片区内员工生活污水及企业提升区、产业拓展区废水经市政污水管网接进常州东方横山水处理有限公司处理； 雨水：周边河道；	本项目仅产生生活污水，接管进入常州东方横山水处理有限公司集中处理。	相符
	园区规划实施集中供热，充分利用亚太热电厂资源，供热管网已铺设的区域采用集中供热，其余区域采用天然气等清洁能源供热。园区内已无燃煤锅炉，禁止新建燃烧高污染燃料设施	本项目加热过程中使用天然气。	
	固体废物无害化处置，危险废物必须委托有资质单位安全处置	本项目各类一般固体废物无害化处置，危险危废委托有资质单位处置	
用地性质	规划城镇建设用地 321.9 公顷，城镇建设用地中，面积占比较大的为工业用地、道路与交通设施用地，其中工业用地约 236.5 公顷，占城镇建设用地的 73.47%；道路与交通设施用地约 31.01 公顷，占 9.63%。	本项目按要求落实规划环评提出的指导意见，落实空间管制、污染物排放、总量控制、环境准入等要求。	相符
<p>本项目于《市生态环境局关于常州经开区智能装备产业园（一期）开发建设规划（2022—2035 年）环境影响报告书》中提出的生态环境准入清单对照分析见下表。</p>			
<p>表 1-2 横山桥镇电力装备产业园（启动区）生态环境准入清单</p>			
类别	区域规划环评审查意见	对照分析	是否相符
产业定位	智能装备产业、新型材料产业、绿色涂装产业（不使用有毒有害危险化学品、环评类别依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》为报告表以及不需要编制环评文件的复配类企业（项目）	本项目为金属结构制造（金属管材半成品），属于汽车、电子电机配套产业等相关行业，符合园区产业定位。	是
优先引入	优先引进排污负荷小，技术先进、生产规模大的项目	本项目排污负荷小，技术不属于落后型、生产	市

			规模适中。	
产业发展约束	禁止开发建设活动的要求	<p>(1) 禁止引入《产业结构调整指导目录(2024年本)》中明确的限制类、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;</p> <p>(2) 智能装备产业、新型材料产业: ①禁止使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目;②禁止引入专门从事电镀表面处理的项目(仅进行电镀加工工段,项目部分工段涉及电镀工艺的除外),电镀工艺产生的含重金属废水禁止外排;③禁止引入无法落实危险废物利用、处置途径的项目;</p> <p>(3) 绿色涂料产业:禁止引入不符合《常州市涂料行业综合整治提升实施方案》中“附件1涂料企业环保提升标准”的涂料项目。</p>	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制类、淘汰类、禁止类项目;本项目无电镀、涂装等工艺。	是
	限制开发建设活动的要求	<p>(1) 限制引入对生态破坏较大的工业项目;</p> <p>(2) 限制“两高”项目进驻,若有“两高”项目进驻,在进驻前,需严格按照江苏省印发的《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的工作方案执行,同时满足《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》中相关要求。</p>	本项目行业类型不属于两高项目	是
	不符合空间布局规划的退出要求	<p>(1) 按照“规范提升一批、整合入园一批、关停淘汰一批”,分类处置园区内现有5家涂料生产企业。经评估属“规范提升类”的企业,对标化工重点监测点环保要求提升:属“整合入园类”的企业进涂料集聚区:属“关停淘汰类”的企业则关停取缔;</p> <p>(2) 开发时序逐步落实园区内4个居民搬迁及用地布局调整,</p>	本项目不属于涂料、规范提升类企业。	是
	污染物总量替代	<p>(1) 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs作为总量控制因子,根据省市相关要求,进行污染物总量替代;</p> <p>(2) 涂料生产企业入涂料集聚区污染物总量控制严格执行《关于印发常州市涂料行业综合整治提升实施方案&gt;的通知》(常危污乱散低办(2022)2号)要求,立足解决现有涂料企业存量问题。</p>	本项目生产过程中产生的污染物总量在经开区内进行替代。	是
污染物排放准入要求	<p>(1) 废气污染物规划末期总量:SO<sub>2</sub>8.1292t/a、NO<sub>x</sub>50.89777t/a、颗粒物66.4081t/a、VOCs69.6208t/a;</p> <p>(2) 废水污染物规划末期总量:水量</p>	本项未突破核定总量	是	

	求	<p>693673.46t/a、COD34.684t/a、氨氮 2.775t/a、总氮 8.324t/a、总磷 0.3465t/a;</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标及实际,及时调整更新规划末期大气污染物总量控制指标,并根据省厅关于污染物排放限值限量管理要求,按年度开展园区污染物排放总量及环境余量核算,实现园区污染物排放总量动态管理。</p> <p>(1)挥发性有机物:①新(改、扩)建项目要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求;②工业涂装、包装印刷等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs 含量限值要求。</p> <p>(2)氮、磷:根据《江苏省太湖水污染防治条例(2021年修订)》,“太湖流域三级保护区内,在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目,以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目,应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求,在实现国家和省减排目标的基础上实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。”战略性新兴产业项目对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录》确定。</p>		
环境 风险 管控	用地 环境 风险 防控 要求	针对搬迁关闭的企业,应当在其土地出让或新入驻该场地项目批准核准前完成场地环境调查和风险评估工作,以保障工业企业场地再开发利用的环境安全。	本项目无历史遗留问题。	是
	园区 环境 风险 防控	(1)建立有毒有害气体预警体系,重点监控区域预警和应急机制,涉及有毒有害气体的企业全部安装有毒有害气体监控预警装置并联网,加强监控;	后续编制环境应急预案	是

	要求	<p>(2)建立突发水污染事件应急防范体系，“企业+园区(事故池)+周边水体”水污染三级防控基础设施，以“区内外多级河道闸坝”为依托，按照分区阻隔原则，选取合适河段科学设置突发水污染事件临时应急池；</p> <p>(3)建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。将园区突发环境事件隐患排查及整改、环境应急物资管理、环境应急演练拉练、环境应急预案备案及修编等工作，纳入信息化管理；</p> <p>(4)加强应急预案的编制与演练，开展园区环境风险评估，建立健全环境应急机构和平台建设，完善环境应急救援队伍和物资储备，提升园区环境风险防控水平。</p>		
资源开发利用要求	水资源利用要求	单位工业增加新鲜水耗 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$	本项目单位工业增加新鲜水耗低于 $8\text{m}^3/\text{万元}$	是
	能源资源利用要求	单位工业增加值综合能耗 $\leq 0.5$ 吨标煤/万元	本项目增加值综合能耗低于 $0.5$ 吨标煤/万元	是
<p>综上，本项目与《市生态环境局关于常州经开区智能装备产业园（一期）开发建设规划（2022-2035年）》（常环审〔2023〕9号）相符。</p>				

其他符合性分析	<p>一、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1)根据《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》(环环评〔2016〕150号)，对项目建设进行“三线一单”相符性分析。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 “三线一单”相符性判定</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">内容</th> <th style="width: 60%;">符合性分析</th> <th style="width: 25%;">是否满足本项目建设要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>距离本项目最近的生态空间管控区域为横山(武进区)生态公益林,距本项目直线距离约1km。因此本项目不在江苏省生态空间管控区域范围和国家级生态保护红线范围内,符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>环境质量底线</td> <td>根据《2023年常州市生态环境状况公报》,本项目所在区域大气质量不达标,为进一步改善常州市环境空气质量情况,常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划,随着整治方案的不断推进,区域空气质量将会得到一定的改善;根据环境质量现状监测情况,项目地表水监测结果满足相应质量标准。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后,均能达标排放,本项目建设对周边环境影响较小,不会降低周边环境质量。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>资源利用上线</td> <td>本项目营运过程中消耗一定量的水、电、天然气等资源,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上限要求。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>环境准入负面清单</td> <td>本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》中的禁止建设内容、《市场准入负面清单(2025年版)》中的禁止准入类、《环境保护综合目录(2021年版)》中的高污染、高环境风险产品目录、《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》中的所列行业、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号)中的所列行业、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》(苏环便函〔2021〕903号)中的所列行业及关于印发《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》的通知(苏发改规发〔2024〕4号)“两高”行业。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>			内容	符合性分析	是否满足本项目建设要求	生态保护红线	距离本项目最近的生态空间管控区域为横山(武进区)生态公益林,距本项目直线距离约1km。因此本项目不在江苏省生态空间管控区域范围和国家级生态保护红线范围内,符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。	是	环境质量底线	根据《2023年常州市生态环境状况公报》,本项目所在区域大气质量不达标,为进一步改善常州市环境空气质量情况,常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划,随着整治方案的不断推进,区域空气质量将会得到一定的改善;根据环境质量现状监测情况,项目地表水监测结果满足相应质量标准。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后,均能达标排放,本项目建设对周边环境影响较小,不会降低周边环境质量。	是	资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的水、电、天然气等资源,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上限要求。	是	环境准入负面清单	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》中的禁止建设内容、《市场准入负面清单(2025年版)》中的禁止准入类、《环境保护综合目录(2021年版)》中的高污染、高环境风险产品目录、《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》中的所列行业、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号)中的所列行业、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》(苏环便函〔2021〕903号)中的所列行业及关于印发《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》的通知(苏发改规发〔2024〕4号)“两高”行业。	是
	内容	符合性分析	是否满足本项目建设要求															
	生态保护红线	距离本项目最近的生态空间管控区域为横山(武进区)生态公益林,距本项目直线距离约1km。因此本项目不在江苏省生态空间管控区域范围和国家级生态保护红线范围内,符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。	是															
	环境质量底线	根据《2023年常州市生态环境状况公报》,本项目所在区域大气质量不达标,为进一步改善常州市环境空气质量情况,常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划,随着整治方案的不断推进,区域空气质量将会得到一定的改善;根据环境质量现状监测情况,项目地表水监测结果满足相应质量标准。本项目产生的污染物经采取相应污染防治措施后,均能达标排放,本项目建设对周边环境影响较小,不会降低周边环境质量。	是															
	资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的水、电、天然气等资源,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上限要求。	是															
环境准入负面清单	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》中的禁止建设内容、《市场准入负面清单(2025年版)》中的禁止准入类、《环境保护综合目录(2021年版)》中的高污染、高环境风险产品目录、《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》中的所列行业、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号)中的所列行业、《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》(苏环便函〔2021〕903号)中的所列行业及关于印发《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》的通知(苏发改规发〔2024〕4号)“两高”行业。	是																
<p>(2)根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》,对本项目建设进行生态环境管控要求对照分析。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-4 江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境管控类别</th> <th style="width: 15%;">判断类型</th> <th style="width: 60%;">对照简析</th> <th style="width: 10%;">是否满足</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>太湖流域</td> <td>空间布局约束</td> <td>(1)在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外;(2)在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table>			环境管控类别	判断类型	对照简析	是否满足	太湖流域	空间布局约束	(1)在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外;(2)在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、	是								
环境管控类别	判断类型	对照简析	是否满足															
太湖流域	空间布局约束	(1)在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外;(2)在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、	是															

		扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施；（3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	是
	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	是
	资源利用效率	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	是
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。	不涉及
	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、管理规范的内河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量	不涉及
	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	不涉及
	资源利用效率	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求	不涉及

		要求	
<p>(3) 根据根据《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》的要求，本项目位于常州经开区智能装备产业园（一期）园，进行“三线一单”相符性分析。</p>			
<p><b>表1-5 本项目与常州市“三线一单”符合性分析情况一览表</b></p>			
环境管控单元名称	判断类型	对照简析	是否满足
常州经开区智能装备产业园（一期）园	空间布局约束	<p>(1)禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目:属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5种不予批准的情形的项目;无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。</p> <p>(2)禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性“两高一资”项目。</p> <p>(3)禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目。</p> <p>(4)按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求,禁止引入排放含磷氮等污染物的项目,第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(5)禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。</p>	<p>本项目不属于禁止审批类项目;不属于化工、电镀、印染、冶金行业。符合空间布局规划;满足总量控制要求</p>
	污染物排放管控	<p>(1)严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>污染物在经开区内平衡</p>
	环境风险防控	<p>(1)园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。(2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。(3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>及时制定环境风险防范措施,编制突发环境事件应急预案</p>
	资源开发效率要求	<p>(1)大力倡导使用清洁能源;(2)提升废水资源化技术,提高水资源回用率;(3)禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);(2)石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其他高污染燃料。</p>	<p>本项目使用天然气为清洁能源</p>
<p>综上,本项目与常州市“三线一单”相关要求相符。</p>			

## 二、产业政策及相关法律法规相符性分析

### （一）产业政策相符性分析

1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类或淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类及许可方可准入类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》中限制、淘汰和禁止类有关条款。

因此，项目符合国家及地方相关产业政策。

### （二）选址合理性分析

1、根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）及《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），常州市共有陆域生态红线区域面积905.71平方公里，其中一级管控区面积68.88平方公里，二级管控区面积836.83平方公里。对照《常州市生态红线区域名录》，距离本项目最近的生态空间管控区域为横山（武进区）生态公益林，距本项目直线距离约1km，本项目不在其范围内。由此可见，本项目选址与江苏省生态红线区域保护规划相符。

2、根据《常州经开区智能装备产业园（一期）开发建设规划（2022-2035）》，本项目拟建设用地为工业用地，用地性质符合要求。本项目金属结构制造，符合用地规划。

3、本项目利用自有厂房，所在地厂区已取得土地证（武集用〔2006〕第1202413号）、房产证（武字第1000187号），用地性质为工业用地。

综上所述，本项目选址合理。

### （三）其他相关法律法规相符性分析

#### 1、根据《太湖流域管理条例》（国务院令604号）：

“第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现

有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”

“第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。”

本项目不在该条例规定的禁止建设项目之列，且不处于入太湖河道岸线内及两侧1000米范围内，符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

## 2、根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）：

“第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律法规禁止的其他行为。”

本项目从事金属结构制造，位于太湖流域三级保护区内，不属于该条例禁止建设的企业和项目。本项目不产生生产废水，生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理，不直接排入附近水体；生产过程中产生的各类固废均进行合理处置，去向明确。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）有关规定。

3、与“关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知（2022版）”相符性分析。

①禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。

②禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。

③禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜牧养殖、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。

④禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在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。

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》划定的岸线保护区内投资建设，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。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。

⑦禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。

⑧禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。

⑨禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。

⑩禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。

⑪禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。

⑫法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。

本项目为金属结构制造项目，不属于上述法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业项目。本项目位于常州经开区横山桥奚巷村，用地类型属于工业用地，不在上述禁止范围内。

综上，本项目与“关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知”相符。

4、省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知（苏环办（2019）36号）附件建设项目环评审批要点。

表 1-6 与“苏环办（2019）36 号”相符性对照表

类别	要求	符合性分析	符合情况
《建设项目环境保护管理条例》	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	（1）本项目从事金属结构制造，位于常州经开区横山桥奚巷村，经对照《常州市武进区横山桥镇控制性详细规划（修改）》，本项目拟建地为工业用地；（2）项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；（4）本项目为改建项目，企业原有淘汰落后设备均已拆除；（5）本项目基础资料由企业认真核实，并对提供资料的真实性进行承诺，基础数据真实有效，评价结论合理可信。因此，本项目不存在不予批准的情形。	相符
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令 46 号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目用地性质为工业用地，不在优先保护类耕地集中区域内，且本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。	相符

《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)	严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前,取得主要污染物排放总量指标。	相符
《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》(环环评〔2016〕150号)	(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	(1)本项目位于常州经开区横山桥奚巷村,用地性质为工业用地,与所在地规划相符;(2)本项目选址不在生态保护红线范围内,地区内现有同类型项目未对环境或生态造成严重污染、破坏;(3)本项目区域环境质量不达标,项目拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求,在实施区域削减方案后,大气环境质量不下降。	相符
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔2018〕24号)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内,且本项目不属于三类中间体项目、化工项目。	相符
《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)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内。	相符
《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作	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	本项目危险废物定期委托有资质单位处理。	相符

的意见》(苏政办利用处置能力且需设区市统筹解发〔2018〕91号)决的项目。

5、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)相符性分析见下表。

表 1-7 与“苏环办〔2020〕225号”相符性对照表

类别	要求	符合性分析	符合情况
严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	本项目所在区域为不达标区，经分析本项目拟采取的污染防治措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符
	加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	相符
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目采取污染防治措施处理后不突破环境容量和环境承载力。	相符
	应将“三线一单”作为建设项目审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合“三线一单”要求。	相符

6、与《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》(苏环便函〔2021〕903号)相符性分析。

表 1-8 与《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》(苏环便函〔2021〕903号)对照分析

序号	行业	行业代码	国民经济行业分类	对照分析
《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》				
4	黑色金属冶炼和压延加工业	炼铁(3110)	带式焙烧等高效球团矿生产及高炉高比例球团冶炼除外；气基直接还原低碳炼铁(不含煤制气)、高炉富氢喷吹冶炼除外；4N级以上高纯铁制造除外	本项目属于钢压延加工(3130)，属于《战略性新兴产业分类(2018)》中3.1先进钢铁材料制造(高性能轴承用钢、先进制造基础零部件用钢制造)且生产过程中采用加热炉高效燃烧(低氮燃烧)。本项目行业类型不属于两高项目
		炼钢(3120)	短流程炼钢、长流程炼钢改短流程炼钢，以及短流程炼钢技改提升的除外；航空轴承用钢、航空航天用超高强度钢、高温合金、精密合金制造除外；不增加炼钢产能精炼项目(使用LF、RH、VD、VOD等精炼设备)除外。	
		钢压延加工(3130)	列入《战略性新兴产业分类(2018)》重点产品和服务目录的先进钢铁材料制造除外；近终型铸轧一体化除外；采用加热炉高效燃烧(包括全氧、富氧、低氮燃烧)的除外。	

7、与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021年4月7日）及《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）的相符性分析。

表 1-9 与“常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）”及常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知的相符性分析

相关文件	文件要求	相符性分析
《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021年4月7日）	2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部分对其环评文本应实施质量评估。 3.推进减污降碳。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	本项目对照选址于常州经开区横山桥奚巷村，离本项目最近的经开区大气质量国控站点（经济开发区潞城镇富民路，刘国钧高等职业技术学校交通楼）直线距离约为5.0km，故本项目不在国控站点3km范围内，不属于重点区域。本项目行业类别为C3311金属结构制造，涉及钢压延工艺，不属于重点行业。
《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）	报备范围现调整为“1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业： ①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业； ②《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。”	

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

（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。

（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环

境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。

（五）合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。

（六）提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。

（七）将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。

本项目满足重点污染物排放总量控制，颗粒物0.312t/a（有组织0.138）、SO<sub>2</sub>0.097t/a、NO<sub>x</sub> 0.452t/a、VOCs0.006t/a（有组织0.004+无组织0.002），拟在常州市经济开发区范围内平衡，满足碳排放达峰目标。本项目仅涉及钢压延工艺，生产过程中不使用锅炉，所用步进炉以天然气为能源，属于工业炉窑；符合生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目准入条件，该项目属于C3311 金属结构制造，涉及钢压延工艺，不属于石化、现代煤化工项目、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。项目位于常州经开区智能装备产业园内，

符合产业园区的相关规划。

### **9、与钢铁行业规范条件（2015年修订）相符性分析。**

（一）为进一步加强钢铁行业管理，建立统一开放、竞争有序的市场体系，强化环保节能，优化产业结构，促进钢铁产业转型升级，根据《国务院办公厅关于进一步加大节能减排力度加快钢铁工业结构调整的若干意见》（国办发〔2010〕34号）和《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）相关法律法规及标准，对《钢铁行业规范条件（2012年修订）》进行修订，制定本规范条件。

（二）本规范条件适用于中华人民共和国境内（港澳台地区除外）的钢铁联合、冶炼企业（以下简称“钢铁企业”），包括国发〔2013〕41号发布之后建设、改造完成的冶炼产能或主体工艺装备发生较大变化的钢铁联合、冶炼企业（以下简称“新建、改造钢铁企业”）。

（三）本规范条件强化了环保节能约束，对新建、改造钢铁企业提出了要求，强化了对钢铁企业的事中事后监管，是钢铁企业的基本条件。

（四）符合本规划条件的企业，作为相关政策支持的基础性依据，不符合规范条件的企业应按照规范条件要求进行整改，经整改仍不能达到规范条件要求的企业，各地要综合运用法律法规，经济和市场手段，推动其退出或转型发展。

根据《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）中3.1对轧钢的定义：钢坯料经加热通过热轧或将钢板通过冷轧轧制成所需的成品钢材的过程。本标准也包括钢材表面镀涂金属或非金属的涂、镀层钢材的加工过程。

本项目主要对圆钢进行穿孔，冷轧，即本项目仅涉及钢压延工艺，属于非钢铁联合企业，不属于钢铁联合、冶炼型企业。本项目无需生产钢铁，不属于淘汰落后产能中的生产企业。

### **10、江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室文件（苏长江办发〔2019〕136号）文件相符性分析。**

（1）为深入贯彻习近平总书记关于长江经济带发展系列重要讲话精神，认真落实党中央、国务院部署要求，进一步建立完善长江经济带生态环境修复保

护硬约束机制，根据国家长江办《长江经济带发展负面清单指南（试行）》（第89号）、《关于进一步加快推进〈长江经济带发展负面清单指南（试行）〉实施细则编制工作的通知》（函201917号）和国家、省有关管理规定，结合江苏实际，制定本实施细则。

（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，坚持把修复长江生态环境摆在压倒性位置，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实施严格管控，管住控好排放大、耗能高、产能过剩的产业，确保涉及长江的一切经济活动以不破坏生态环境为前提，加快走出一条生态优先、绿色发展的新路子，推动我省长江经济带高质量发展走在前列。

### （3）区域活动

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。

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、螞蟥港、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、沿江重化产业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。

禁止在距离长江干流岸线六公里范围内新建、增建、扩建尾矿库。

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、

禁止在合规园区外新建、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《环境保护综合目录》等有关要求执行。

本项目主要对圆钢进行穿孔、冷轧，穿孔属于热轧工艺，即本项目仅涉及钢压延工艺，项目内无酸洗、无退火，污染极小，属于钢铁非联合企业。本项

目仅涉及压延，不涉及热轧前后工序，不是一套完整的热轧流程。

本项目根据《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）合规园区名录（2019年版），本项目位于常州市经济开发区设立的横山桥镇常州经开区智能装备产业园（一期）园内，属于合规园区。本项目生产的钢管产品可作为属于坦克履带插销、汽车半轴套管、工程车活塞等，其使用性能优势主要有用料要求高、同心度高、尺寸特殊。且采取严格的污染防治措施，有效地减少了污染物的排放。与园区产业规划相适应。

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

2020年3月，江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅联合发布了《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），主要内容如下：

建立项目源头审批联动机制。各级生态环境、应急管理部门应当建立建设项目环保和安全审批联动机制。要各自根据企业建设项目申请、审批情况，相互通报建设项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可以会商或联合审批，形成监管合力。

建立危险废物监管联动机制。企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。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。

生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。

应急管理部门负责督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。

生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。

建立环境治理设施监管联动机制。企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。

应急管理部门要将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。

本项目将按照《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》《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》等要求规范危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置。涉及粉尘等废气治理措施，应开展安全风险辨识管控；按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，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。

综上所述，本项目符合相关产业政策、规划要求，选址合理，采取的污染防治措施有效，本项目建设具有环境可行性。

## 12、与《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》（常政发〔2022〕73号）相符性分析

表 1-10 大运河常州核心监控区国土空间管控实施细则对照分析

相关文件	文件要求	相符性分析
------	------	-------

第一章 第三条	本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 2 千米的范围。	本项目位于横山桥奚巷村，距离京杭运河 7.6km，不属于文件规定的核心区，本项目无需进行土钻孔等工作。符合相关产业政策、规划要求。
第一章 第四条	核心监测区涉及新北区、钟楼区、天宁区和经济开发区。	
第一章 第六条	核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展，文化引领、永续传承，因地制宜、合理利用的原则，按照滨河生态空间、建成区（城市、建制镇）和核心监控区其他区域（以下简称“三区”）予以分类管控。	
第二章 第七条	核心监控区内“三区”的划定与管控，采取条款与图则相结合的方式。核心监控区内“三区”的具体范围应在国土空间规划中明确。	
第二章 第八条	建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域。	
第二章 第九条	滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 1 千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。	
第二章 第十条	核心监控区其他区域是指核心监控区范围内，除建成区（城市、建制镇）、滨河生态空间外的所有区域。核心监控区其他区域主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。	
第三章 第十一条	大运河常州段核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	
第三章 第十五条	建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。 历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑保护范围、沿河 100 米范围内按照高层禁建区管理。 历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑建设控制地带开展建设活动需按照《中华人民共和国文物保护法》《历史文化名城名镇名村保护条例》《江苏省文物保护条例》《江苏省历史文化名城名镇保护条例》《常州市历史文化名城保护条例》和已批准公布的相关专项保护规划严格执行，并进行建筑高度影响分析，落实限高、限密度的要求，限制各类用地调整为大型商业商务、住宅小区、工业、仓储物流等项目用地。	
第四章 第十九条	村庄建设区域内，保障镇村布局规划确定的规范发展村庄的建设；全面保护文物古迹、历史建筑、传统民居等传统建（构）筑物。鼓励发展乡村特色产业，建设村庄公共服务设施、文旅设施、非遗传基地、运河文化展示及其他乡村振兴项目。	
第五章 第二十三条	加强不合理用地空间腾退。开展主河道沿线化工企业整治提升，依法关闭不符合安全生产标准的化工企业、园区，依法关停环保不达标的化工企业、园区，依法依规淘汰化工行业落后产能。	
13、《常州市国土空间总体规划（2020-2023年）》（国函〔2025〕9号）		
规划范围：规划范围为常州市行政管辖范围，分布市域，市辖区和中心城区三个层次。市域：常州市行政管辖范围，面积约 4372 平方公里；市辖区：包		

括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区，面积约 2838 平方公里。中心城区：市辖区内规划集中建设连绵区，面积约 724 平方公里。

本项目位于常州市横山桥镇奚巷村，位于常州经开区智能装备产业园（一期）园北区，属于规划范围内的中心城区。

#### 国土空间规划分区

“三区三线”是指城镇、农业、生态空间和生态保护红线，永久基本农田保护红线、城镇开发边界。根据常州市国土空间规划分区图，包括生态保护红线区、永久基本农田保护区、城镇发展区、乡村发展区。

本项目属于城镇发展区，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。

#### 14、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》的批复国函〔2023〕69号

第二条：筑牢安全发展的空间基础。到 2035 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；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；城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3 倍以内；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于 40%；大陆自然岸线保有率不低于国家下达任务，其中 2025 年不低于 36.1%；用水总量不超过国家下达任务，其中 2025 年不超过 620 亿立方米；除国家重大项目外，全面禁止围填海；严格无居民海岛管理。

本项目属于城镇发展区，不在生态保护红线区，永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合江苏省国土空间规划相关要求。

#### 15、与《钢铁/焦化建设项目环境影响评价文件审批原则》等文件相符性分析

相关文件	文件要求	相符性分析
	《钢铁/焦化建设项目环境影响评价文件审批原则》	
第二条、第三条	项目选址符合生态环境分区管控要求，不得位于法律法规明令禁止建设的区域，原则上避让生态保护红线。新建、扩建焦化项目应布设在依法合规设立的产业园区，并符合规划环境影响评价要求。长江经济带区域内禁止在合规园区（指已列入《中国开发区审核公告目录》或省级人民政府批准设立、审核认定的园区）外新建、扩建钢铁项目，鼓励长江经济带区域外新建钢铁项目依托具备条件的	/

	产业聚集区布设。鼓励在中心城市、城市集群周边布局符合节能环保和技术标准规范要求的中小型电炉钢建设项目，协同消纳城市及周边废弃物。鼓励新建焦化项目与钢铁、化工产业融合。	
第五条	<p>新建（含搬迁）钢铁焦化项目原则上应达到超低排放水平，鼓励改建、扩建项目达到钢铁和焦化行业超低排放水平，原则上不得配备自备燃煤机组。有组织废气经收集并按要求配备高效的脱硫、脱硝、除尘设施，焦炉煤气净化系统、罐区、酚氰废水预处理设施区域以及装卸产生的含挥发性有机物气体进行收集处理，烧结、电炉工序采取必要的二噁英控制措施，冷轧酸雾、碱雾、油雾和有机废气采取净化措施。新建高炉、焦炉实施煤气精脱硫，高炉热风炉、轧钢热处理炉采用低氮燃烧技术。厂区内物料运输优先采用气力输送、封闭皮带通廊或新能源车辆，鼓励厂内非道路移动机械采用国三及以上阶段标准或新能源机械。项目排放的废气污染物应符合《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171)、《挥发性有机物无组织控制标准》(GB 37822)、《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》(GB 28662)及其修改单、《炼铁工业大气污染物排放标准》(GB 28663)、《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB 28664)、《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665)及其修改单等要求。</p> <p>合理设置大气环境保护距离，环境保护距离范围内不应有居民区、学校、医院等环境敏感目标。</p>	本项目包络线范围内无居民，排放的废气污染物符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665)及其修改单等要求。本项目生产使用的步进炉采用低氮燃烧装置。
第十条	<p>优化厂区平面布置，优先选择低噪声设备和工艺，采取减振、隔声、消声等措施有效控制噪声污染，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348)要求。位于噪声敏感建筑物集中区域的改建、扩建项目，应强化噪声污染防治措施，防止噪声污染。</p>	本项目生产设备采用低噪声设备和工艺，采取减振、隔声等措施有效控制噪声污染。
第十二条	<p>改扩建项目全面梳理涉及的现有工程存在的环保问题和减排潜力，应提出有效整改或改进措施。</p>	本项目将原有的生产设备进行拆除，并对厂房进行维护调整。
十四条	<p>明确项目实施后的环境管理要求和环境监测计划。根据行业自行监测技术指南要求，制定废水、废气污染物排放及厂界环境噪声监测计划并开展监测，排污口或监测位置应符合技术规范要求。重点排污单位污染物排放自动监测设备应依法依规与生态环境主管部门的监控设备联网。涉及水、大气有毒有害污染物名录中污染物排放的，还应依法依规制定周边环境的监测计划，关注苯并[a]芘、二噁英等特征污染物的累积环境影响。</p>	本项目根据排污单位自行监测技术指南钢铁工业及炼焦化学工业(HJ878-2017)中要求制定自行监测计划。
大气污染防治行动计划(国发〔2013〕37号)		
严控“两高”行业新增产能	<p>修订高能耗、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源结构和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能定位、严于国家要求的产业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换</p>	<p>本项目符合文件要求，本项目使用的步进炉使用天然气作为燃料，且配备低氮燃烧装置。符合本文件要求。</p>
加快企业	<p>加强脱硫、脱硝、高效除尘、挥发性有机物控制、柴油机(车)排放净化，环境监测，以及新能源汽车、智能电网</p>	

技术改造。 提高科技创新能力	等方面的技术研发，推进技术成果转化应用。加强大气污染治理先进技术、管理经验等方面的国际交流与合作。 全面推行清洁生产。对钢铁、水泥、化工、石化、有色金属冶炼等重点行业进行清洁生产审核，针对节能减排关键领域和薄弱环节，采用先进适用的技术、工艺和装备，实施清洁生产技术改造。	
加快调整能源结构，增加清洁能源供应	加快清洁能源替代利用。加大天然气、煤制天然气、煤层气供应。到 2015 年，新增天然气干线管输能力 1500 亿立方米以上，覆盖京津冀、长三角、珠三角等区域。优化天然气使用方式，新增天然气应优先保障居民生活或用于替代燃煤；鼓励发展天然气分布能源等高效利用项目，限制发展天然气化工项目；有序发展天然气调峰电站，原则上不再新建天然气发电项目。京津冀区域城市建成区、长三角城市群、珠三角区域要加快现有工业企业燃煤设施天然气替代步伐；到 2017 年，基本完成燃煤锅炉、工业窑炉、自备燃煤电站的天然气替代改造任务。	
关于推进实施钢铁行业超低排放的意见（环大气〔2019〕35号）		
钢铁企业超低排放指标要求	钢铁企业超低排放是指对所有生产环节（含原料场，烧结、球团、炼焦、炼钢、轧钢、自备电厂等）实施升级改造，大气污染物有组织排放、无组织排放以及运输过程满足以下要求。	/
有组织排放控制指标	烧结机机头，球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；其他污染物源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 10、50、200 毫克/立方米。	燃烧废气中的 NO <sub>x</sub> 、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准；颗粒物、SO <sub>2</sub> 、基准氧含量从严执行《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号）
《江苏省大气污染防治条例》（2018 修订）的对照分析		
三十一条	设区的市、县（市）人民政府应当划定并逐步扩大高污染燃料禁燃区，报省生态环境行政主管部门备案。 高污染燃料禁燃区内，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；各类在用的高污染燃料燃用设施，应当在所在地人民政府规定的期限内停止使用，或改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等其他清洁能源。	本项目步进炉采用天然气作为清洁能源使用。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目概况

常州市乔盈特智能机械有限公司成立于 2023 年 10 月 31 日，注册地位于江苏省常州市经济开发区横山桥镇奚巷村，法定代表人为徐金林。经营范围包括一般项目：冶金专用设备制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；汽车零部件及配件制造；通用零部件制造；汽车零配件零售；金属材料制造；金属材料销售；冶金专用设备销售。

利用自有标准厂房 3000m<sup>2</sup>，购置圆锯机、锯床、穿孔机、缩头机、冷拔机等设备共 30 台/套，本次项目建成后，可形成年产 1.2 万吨中空金属管状构件的生产能力。

公司于 2025 年 02 月 07 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（常经审备〔2025〕79 号）。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目为金属结构制造，属于环境影响评价分类管理名录中“三十、金属制品业 33，结构性金属制品制造 331 的其他”，应编制环境影响报告表，为此，常州市乔盈特智能机械有限公司委托编制该项目的环评工作，我公司接受委托后，对项目拟建现场进行了踏勘，在资料收集的基础上，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）及其他相关文件，编制了该项目的环评报告表。

### 2、产品方案

本项目建成后全厂产品方案详见下表 2-1。

表 2-1 产品方案表

序号	产品名称	设计能力	年运行时数
1	中空金属管状构件	1.2 万吨中空金属管状构件	7200h

本项目生产结构性金属制品属于多元化产品，可配套工程类汽车行业制造配套机械臂用材、制动梁、重型工业厂房结构、钢铁管状立柱、高强度紧固件、转向架等产品。

重型厂房钢结构

钢铁管状立柱

高强度紧固件



图 2-1 产品图片

### 3、主体工程、公用工程及辅助工程

本项目建成后全厂主体工程、公用工程、环保工程及辅助工程见下表 2-2。

表 2-2 主体、公用、环保及辅助工程一览表

类别	建设内容	设计能力	备注	
主体工程	金属制品生产线 (地块三)	年产 10000 吨金属制品	由常州市腾帆精密机械有限公司使用	
	中空金属管状构件 生产线	占地面积约 1500m <sup>2</sup> 占地面积约 1500m <sup>2</sup>	由常州市乔盈特智能机械有限公司使用	
辅助工程	办公室	占地面积约 600m <sup>2</sup>	依托原有	
贮运工程	原料堆放区	面积 120m <sup>2</sup>	位于一号生产车间内西侧，用于原料储存	
	成品堆放区	面积 200m <sup>2</sup>	位于二号生产车间内南侧，用于成品堆放	
公用工程	给水	用水量 1109t/a	自来水厂管网供给	
	排水	排水量 480t/a	接管至常州东方横山水处理有限公司	
	供电	用电量 250 万 kW·h/a	供电管网提供	
	供气	天然气使用量 48.38 万 Nm <sup>3</sup>	供气公司提供	
环保工程	废气处理	天然气燃烧废气	低氮燃烧装置，设计风量 3000m <sup>3</sup> /h	有组织达标排放
		油雾净化装置	干式过滤+静电除油装置 3000m <sup>3</sup> /h	有组织达标排放
	生活污水	排水量 480t/a	生活污水经化粪池预处理后，接管常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水排入三山港	
	噪声防治	高噪声设备基础减振、加强隔声等	/	
	固废收集	一般固废堆场，面积 30m <sup>2</sup>	位于生产车间内东南侧	
危险废物堆场，面积 5m <sup>2</sup>				

#### 4、主要生产设施及参数

主要生产设备见下表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量(台/套)	生产工序
1	圆锯机	70/90	台	3	切割
2	锯床	4029	台	1	锯切
3	穿孔机	Pt-50-2	台	1	穿孔
4	缩头机	yy-30-4	台	3	缩头
5	天然气加热炉	Bj50 自动	台	1	加热
6	焊管线	ZG12	台	2	高频焊接
7	精轧机	/	台	4	精轧
8	冷拔机	/	台	4	冷拔
9	退火炉	B13-400-3	台	2	热处理
10	矫直机	/	台	2	矫直
11	行车	5t/10t	台	2	/
12	空压机	KB-40A		1	/
13	循环水设备	/	台	1	/
14	环保排烟系统	1000 型	台	1	用于提高车间内换风效率
总计					

#### 6、主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及燃料见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料表

序号	物料名称	成分	单位	改建后	最大存储量	包装规格	来源及运输
原料							
1	圆钢	40Cr、30CrMo、Q460、S355J2G 钢、CQ 钢	t	10500	400	散装	国内汽运
2	带钢	碳 0.14%-0.22%、锰 0.30%-0.65%、硅 ≤0.3%、硫 ≤0.05%。	t	2100	100	散装	国内汽运
辅料							
1	天然气	甲烷 90%、	万 Nm <sup>3</sup>	48.38	/	/	管道运输
2	乳化液	水、基础油、表面活性剂、防锈添加剂、抗氧化剂	t	1	0.2	50kg/桶 散装	国内汽运
3	冷轧油	基础油 90%，添加剂 10%，无氮磷	t	2	0.4	200kg/桶 装	国内汽运

**表 2-5 物料平衡表 t/a**

入方		出方		
圆钢	10500	进入产品		10000
带钢	2100	进入产品		2000
/	/	固废带出	边角料	600
总计	12600	总计		12000

主要原辅材料组分理化特性及毒理毒性表见表 2-6。

**表 2-6 主要原辅材料组分理化特性及毒理毒性表**

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	天然气	主要成分为甲烷，熔点：-182.5℃，沸点：-161.5℃，相对密度（空气=1）：0.55，饱和蒸汽压：53.32KPa/-168.8℃，闪点：-188℃；引燃温度：482~632℃；爆炸极限：5.0%~82%，最大爆炸压力 6.8MPa	易燃易爆	/
2	乳化液	乳化液是一种高性能的半合成金属加工液，特别适用于铝金属及其合金的加工，但不适用于含铅的材料，比如一些黄铜和锡类金属。产品使用寿命很长，完全不受渗漏油、混入油的影响，最好用软水进行调配。乳化液采用不含氯的特制配方，专门用于解决铝金属及其合金加工时出现的种种问题；	可燃	无毒
3	冷轧油	选用优质矿物基础油，复配高性能硫化猪油和硫化脂肪酸酯为主剂调和而成，致力于碳钢及不锈钢冷轧加工，具有极好的抗磨性、极压性，不会造成工件拉毛、拉伤，提高工件光洁度，有效延长冲模寿命；易清洗；无异味，不刺激皮肤。	可燃	无毒

### 7、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目建成后员工共计需 20 人，可满足本项目的生产

工作制度：项目工作制度为两班制，每班 12 小时，年工作 300 天，年工作时数以 7200h 计。本项目不设食堂、宿舍及浴室。

### 8、厂区周围环境概况及厂区平面布置

厂区周边环境概况：常州市乔盈特智能机械有限公司租赁标准厂房 3000m<sup>2</sup> 进行生产。本项目所在地西侧为隆头浜、康弘防水材料有限公司，南侧为空地，东侧为常州市鑫磊再生资源有限公司、北侧为科迪干燥有限公司。

周边 500m 范围环境敏感保护目标东南方向 185m 的爻家村；西南方向 257m 的李家塘；西北方向 420m 的陆家村；西北方向 280m 的夏墅桥。

厂区平面布置：本项目利用自有空置厂房，一号生产车间自北向南依次为循环水系统、穿孔区、精轧区、矫直区；二号生产车间从北至南为切割区、焊管生

产线、冷拔区、退火区、成品区，一般固废堆场于生产车间内西南侧，建筑面积共计 3000m<sup>2</sup>。

项目地理位置示意图见附图 1；

周边土地利用现状图见附图 2；

项目厂区平面布置图见附图 3-1；

### 9、水平衡

项目建成后全厂水平衡图见下图。

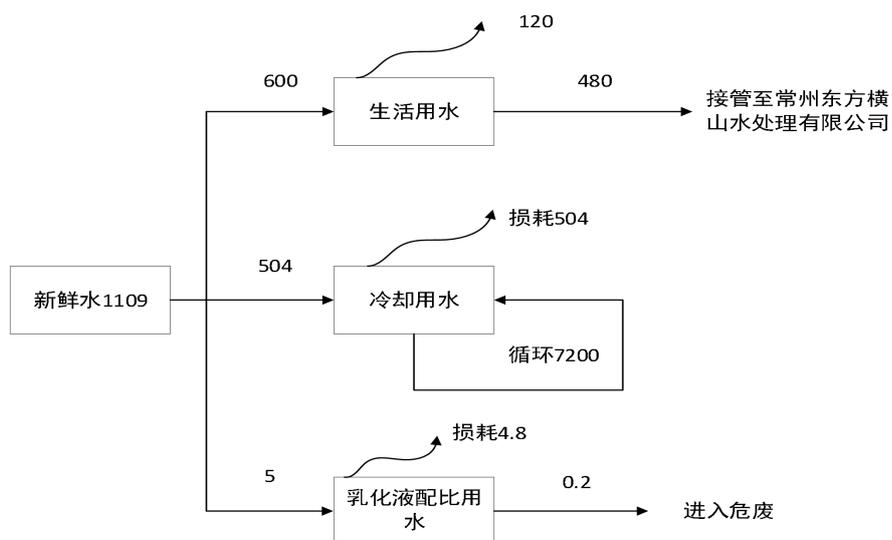


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图（单位：t/a）

### 一、主要工艺流程

本项目具体生产工艺流程如下。

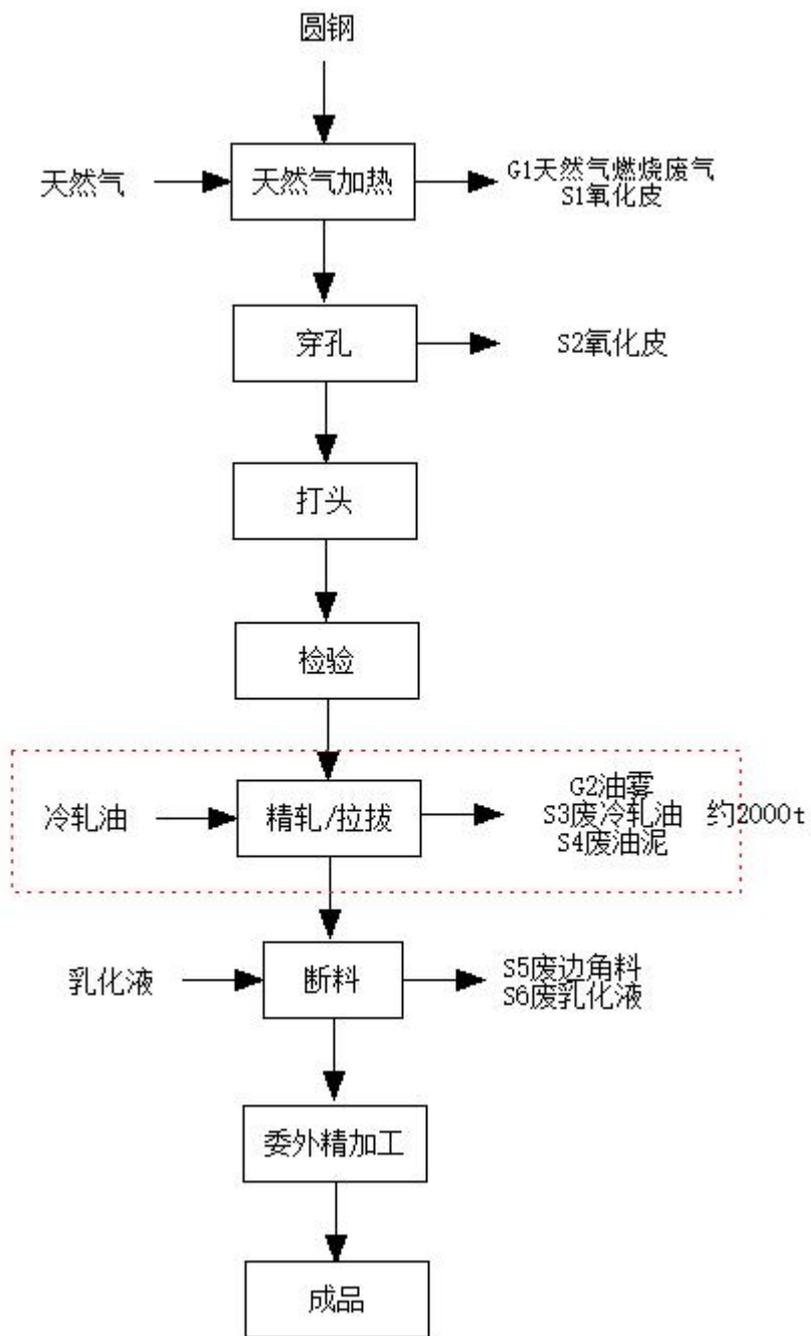


图 2-3 无缝中空管状金属制品生产工艺流程图

工艺流程简述：

加热：使用燃气步进炉对棒材进行高温加热，加热温度控制在 1200℃；此过程会产生天然气燃气尾气 G1 及 S1 氧化皮；

穿孔：管坯经 1200℃加热后进行穿孔，在穿孔机轧辊和顶头的作用下不断旋

转和前进，管坯内部逐渐形成空腔成管型基材，穿孔过程中使用循环水对其进行冷却；此过程会产生 S2 氧化皮。

打头：使用缩头机通过外力作用对管形基材一端进行缩径；

检验：打头完成后对管材进行检验后即为半成品

精轧：将完成检验后的管材于厂内进行冷轧。冷轧工段由于工件表面摩擦力大，故温度较高，需添加冷轧油对工件及轧口进行冷却及润滑，冷轧油在使用过程受高温影响导致挥发，产生油雾（以非甲烷总烃计）（G1）。本项目冷轧油采用冷轧机内部循环，冷轧油经喷油口喷出后自动回落至冷轧机内部油槽，定期捞渣并补充损耗量，捞渣时产生废油泥（S1）。冷轧过后的无缝钢管，无需再进行退火、酸洗等后道处理。产生的油雾经静电除油装置处理，回落至静电除油装置自带的油槽，定期收集后回用于冷轧生产，产生油雾。（本项目约 2000t 管状结构件需进行精轧加工）。

冷拔：冷拔工艺是一种通过施加拉伸或推力，使无缝钢管通过比其直径小的模具孔的加工方法。这种方法不仅使材料发生拉伸变形，还产生挤压变形，从而使工件达到预定的形状和力学性能。本项目使用的碳钢管所采用的工艺为干式拉拔。

断料：使用锯床对完成冷轧后的管形基材进行断料，将其裁剪成所需尺寸。此过程会产生 S5 边角料、S6 废乳化液；

成品：完成即为成品。

### 光亮中空管状结构件工艺流程：

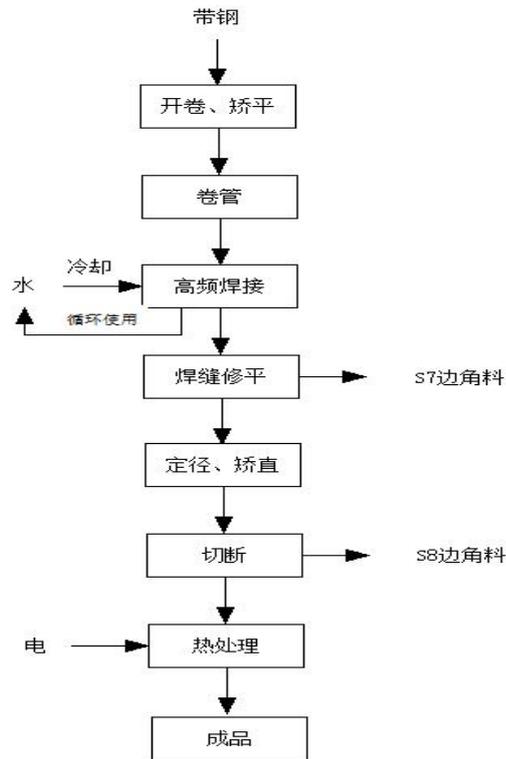


图 2-2 光亮中空管状结构件

开卷、矫平：利用吊钩将外购的钢卷固定在上料机上，将钢卷的端头打开，扳直后送入矫平设备，对带钢进行整平，经过水平螺旋活套，然后将带钢存储在活套装置中，对成型机组供料。

卷管：经过准备的带钢进入连续式成型机组，经过挤压辊的作用，带钢渐渐卷起，形成有张嘴空隙的圆形管坯，使焊缝空隙控制在 1--3mm，并使焊口两端齐平。

高频焊接：用高频焊机加热管坯的两条边缘，使其达到烧焊温度，然后在挤压辊的挤压下，形成并肩的金属晶粒相互渗透、形成晶体，最后形成坚固的焊缝。

利用生产线自带的喷头将水喷淋在焊管上进行冷却，槽液持续添加以补充损耗，槽液与焊管直接接触，会沾染少量杂质，前端配备滤网过滤装置定期清理，槽液定期补充。

焊缝修平：利用铲刀装置，把焊接过后被挤到焊管表面的熔化状态的金属所形成的凹凸不平的焊缝修平。此工序仅产生边角料（S7），无粉尘产生。

定径、矫直：采用模具对钢管外壁进行挤压调直，通过弧形矫直辊的旋转，形成一个半封闭的圆，从而达到定径矫直作用；同时，连接模具的减速机、电机、调整机构等布置在旋转盘面上，通过旋转盘面的旋转运动，带动整个机构对焊管

进行定径矫直。

切断：利用焊管生产线上的飞锯机，根据客户要求的长度将焊管进行切割。切断过程中使用槽液进行冷却，冷却水在生产线上循环使用，不外排。此工序会产生边角料（S8）。

热处理：利用退火炉对焊管进行退火处理。高频焊机焊管生产过程中由于成型和工艺等因素形成的残余应力，使得母材和焊缝金属的金相组织不均匀，机械性能不一致，造成焊管的质量低下。为了消除残余应力，改善焊管的各项机械性能，提高成品质量，必须对焊管进行热处理。此工序使用电退火炉，退火过程不添加退火油及其他任何物质，不会产生废气。冷却：热处理后的焊管在空气中自然冷却，进一步消除内应力，形成成品。

## 二、主要产排污环节

本项目主要产排污见下表。

表 2-7 本项目主要产排污情况表

类别	编号	产生环节	污染物	拟采取的措施及去向
废气	G1	加热	天然气燃烧废气：颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	经低氮燃烧处理后由一根 15m 高排气筒（DA001）有组织排放
	G2	精轧	油雾	经干式过滤+静电除油装置处理后由一根 15m 高排气筒（DA002）有组织排放
废水	/	办公、生活	生活污水：COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	接管至常州东方横山水处理有限公司
噪声	N	机械设备	设备运转噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减等
固废	S1、S2	断料、穿孔	氧化皮	外售综合利用
	S5	断料	废边角料	
	S7	焊缝修平	废边角料	
	S8	切断	废边角料	
	S3	精轧	废冷轧油	定期委托有资质单位处理
	S4	精轧	废油泥	
	S6	断料	废乳化液	
	S9	原料包装	废包装桶	
	/	废气处理	废滤网	
	/	设备维护	含油废物	
/	办公、生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	

与项目有关

### 一、与项目有关的原有环境污染问题回顾

本项目利用常州市腾帆精密机械有限公司现有厂房进行生产，该厂房建设后空置作为成品仓库，该车间无生产活动。

与常州市腾帆精密机械的依托关系

的原有环境污染问题	<p>经核实，本项目与其依托关系如下：</p> <p>（1）本项目与常州市腾帆精密机械有限公司与常州市乔盈特智能机械有限公司为同一套管理人员，属于“一厂多照”。</p> <p>（2）雨污水管网及排放口：本项目依托常州市腾帆精密机械有限公司厂区内现有雨污水管网及雨水排放口。</p> <p>（3）供电：本项目利用常州市腾帆精密机械有限公司供电、配电系统，不改变现有供配电系统。</p> <p>（4）给水：本项目利用常州市腾帆精密机械有限公司自来水给水系统。</p> <p>（5）排水：本项目利用常州市腾帆精密机械有限公司污水收集管网，员工日常生活污水接入厂区污水管网经常州东方横山水处理有限公司处理；雨水排入厂区雨水管网。</p>
-----------	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气</b>					
	(1) 项目所在区域达标情况判断					
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。					
	本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标率(%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日平均质量浓度	4~17	150	100	
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	100	达标
		日平均质量浓度	6~106	80	98.1	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	100	达标	
	日平均质量浓度	12~188	150	98.8		
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	100	达标	
	日平均质量浓度	6~151	75	93.6	未达标	
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	/	/	/	未达标	
	百分位数日最大8h平均质量浓度	174 (第90百分位)	160	85.5		
CO	年平均质量浓度	/	/	/	达标	
	百分位数日平均质量浓度	1100(第95百分位)	4000	100		
<p>2023 年常州市环境空气中 PM<sub>2.5</sub> 日平均第 95 百分位数和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超标，因此判定为非达标区域。</p> <p><b>(2) 区域大气污染物整治方案</b></p> <p>根据市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知，为贯彻落实《国务院关于印发&lt;空气质量持续改善行动计划&gt;的通知》(国发〔2023〕24 号)和《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(苏政发〔2024〕53 号)要求，持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以高水平保护支撑高质量发展，制定本实施方案。</p> <p>(一) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。</p>						

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5% 左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消

纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达 95%以上。大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

（十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。

（二十）提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。

（二十一）强化大气监测和执法监管。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。依法拓展非现场监管手段应用，探索超标识别、取证和执法的数字化监管模式，强化执法效能评估。

（二十二）加强决策科技支撑。持续开展 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制科技攻关。推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。到 2025 年，完成排放清单编制并实现逐年更新。推进“一地一策”驻点跟踪研究。

（二十三）强化标准引领。推动落实大气污染物排放最新标准，重点行业逐步配套技术指南和工程技术规范，研究制定精细化治理方案。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。进口非道路移动机械和发动机应达到我国现行新生产设备排放标准。

（二十四）完善生态环境资金投入机制。综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出。按照市场化方式加大传统产业及集群升级、工业污染治理、铁路专用线建设、新能源铁路装备推广等领域信贷融资支持力度。

(二十五) 加强组织领导。坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导。各级政府对本行政区域内空气质量负总责, 组织制定本地实施方案。市各有关部门要协同配合落实任务分工, 出台政策时统筹考虑空气质量持续改善需求。

(二十六) 严格监督考核。将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容。对超额完成目标的地区给予激励; 对未完成目标的地区, 从资金分配、项目审批、荣誉表彰、责任追究等方面实施惩戒; 对问题突出的地区, 视情组织开展约谈督查。

(二十七) 推进全民行动。落实《江苏省生态文明教育促进办法》, 加强舆论引导和监督, 普及大气环境与健康知识。政府带头开展绿色采购, 推进使用新能源车辆, 全面使用低(无) VOCs 含量产品。强化公民环境意识, 推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式, 共同改善空气质量。

## 2、地表水环境质量现状

### (1) 区域水环境状况

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》, 2023 年常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中, 年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III 类标准的断面比例为 85%, 无劣于 V 类断面, 水质达到或好于 III 类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面, 年均水质达到或好于 III 类的比例为 94.1%, 无劣于 V 类断面, 水质达到或好于 III 类比例超额完成省定目标。2023 年, 长江干流魏村(右岸)断面水质连续六年达到 II 类; 新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个国、省考断面年均水质均达到或优于 III 类。

重点任务: ①划定污水排放控制区、②开展溯源排查、③实施综合治理、④开展排污口排查整治、⑤完善工作机制。

### (2) 纳污水体环境质量现状评价

根据江苏佳蓝检验检测有限公司提供的检测报告(JSJLHY2502011), 三山港水环境质量现状引用《常州亚太热电有限公司技改项目》检测报告(报告编号: JSJL2403002), 2024 年 03 月 23 日—03 月 25 日连续 3 天历史检测数据, 检测断面布设在常州东方横山水处理有限公司排放口上游 500m 处、下游 1000m 处, 水质现状监测结果见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状评价结果 单位: mg/L, pH 无量纲

河流名	采样断面	项目	监测结果 (mg/L 除 pH 外)				
			pH	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮

称							
三山港	W1 常州东方横山水处理有限公司排口上游500m处断面	最小值	7.3	10	0.337	0.15	0.74
		最大值	7.3	14	0.441	0.18	0.91
		平均值	/	12	0.398	0.165	0.825
		超标率%	/	/	/	/	/
		最大超标倍数	/	/	/	/	/
	W2 常州东方横山水处理有限公司排口下游1000m处断面	最小值	7.3	8	0.331	0.13	0.76
		最大值	7.3	14	0.413	0.16	0.88
		平均值	/	11	0.372	0.145	0.82
		超标率%	/	/	/	/	/
		最大超标倍数	/	/	/	/	/
III类标准			6~9	≤20	≤1	≤0.3	≤1

地表水历史监测数据及评价结果表明，三山港水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类水质标准，水质良好，项目纳污水体三山港尚有一定的环境余量。

### 3、声环境

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），本项目车间外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。

### 4、生态环境

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），产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目不涉及新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目。

### 6、地下水、土壤环境

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。本项目无生产废水产生及排放，且位于地面硬化的建成车间内，对地下水、土壤污染影响较小，因此可不进行地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

经现场实地调查，项目所在地周边主要环境保护目标见下表。

表 3-7 主要环境保护目标

环境要素	名称	经纬度		保护对	保护内容	环境功能区	规模	相对厂	相对厂界距离
		经度	纬度						

素				象				址方位	(m)
大气环境	爻家村	120°6'37.206"	31°47'11.783"	居住区	人群	二类区	50 户	东南	185
	李家塘	120°6'22.281"	31°47'7.709"	居住区	人群		60 户	西南	257
	陆家村	120°6'9.831"	31°47'17.750"	居住区	人群		150 户	西北	420
	夏墅桥	120°6'24.384"	31°47'29.214"	居住区	人群		65 户	西北	280
环境要素	保护对象名称	环境功能区划				规模	方位	距离(m)	
地表水环境	三山港	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准				/	东南	3800	
声环境	东南西北各厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类声环境功能区				/	/	/	
地下水环境	厂界外 500 米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								
生态环境	不涉及新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标								
土壤环境	本项目属于金属制品制造，对照环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）（HJ964-2018）中附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目类别属于 III 类其他，对照表 4 污染影响型评价工作登记划分表本项目可不开展土壤环境影响评价工作。								

污染物排放标准

**1.水污染物排放标准**

本项目生活污水经污水管网接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。本项目排放的污水执行常州东方横山水处理有限公司接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，标准值见下表。

**表 3-8 常州东方横山水处理有限公司接管标准 单位：mg/L, pH 无量纲**

污染物	接管标准浓度限值	标准来源
pH	6.5~9.5	常州东方横山水处理有限公司接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)
COD	500	
SS	400	
氨氮	45	
总氮	70	
总磷	8	

常州东方横山水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 和表 2 中 B 标准，具体见下表。

**表 3-9 常州东方横山水处理有限公司尾水排放标准 单位：mg/L, 除 pH 外**

污染物名称	日均排放限值	一次监测排放限值	标准来源
pH	6-9	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 和表 2 中 B 标准
COD	40	60	
SS	10	/	
NH <sub>3</sub> -N	3 (5)	6 (10)	
TP	0.3	0.5	
TN	10 (12)	12 (15)	

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

**2.废气**

天然气燃烧产生的废气经低氮燃烧后尾气通过一根 15m 高排气筒排放（DA001）。冷轧工段产生的油污经干式过滤+静电除油装置处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放

燃烧废气中的 NO<sub>x</sub>、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准，

颗粒物、SO<sub>2</sub>、基准氧含量从严执行《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35 号）；

冷轧工序产生的油雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及修改单表 3。

**表 3-10 大气污染物排放标准**

污染物名称	有组织排放限值		无组织排放限值		标准来源	产生工序
	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
NO <sub>x</sub>	180	/	边界外	/	工业炉窑大气污染物	天然

	烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/	浓度最高点	/	排放标准 (DB32/3728-2019) 表 1 标准	气燃烧
	颗粒物	10	/		/	《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》 (环大气〔2019〕35号)	天然气燃烧
	SO <sub>2</sub>	50	/		/		
	油雾	20	/		/		
	基准氧含量				其他工业炉窑	8(0 <sub>±</sub> )/%	《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》 (环大气〔2019〕35号)

**3. 噪声**

根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》(常政发〔2017〕161号), 本项目所在地尚未进行声环境区划, 所在区域属于工业集中区, 参照《常州经开区智能装备产业园(一期)开发建设规划(2022-2035年)环境影响报告书》本项目所在地位于工业区参照执行3类声环境功能区, 具体见下表。

**表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值**

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
	3 类		65
依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		

**3、固废**

一般固废: 一般固废堆场贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》(常环执法〔2019〕40号)、《省生态环境厅关于做好江苏省固体废物管理信息系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401号)、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办〔2024〕16号)等相关标准。

总量控制指	<b>1. 总量控制指标</b>		
	污染物排放总量控制建议指标见表 3-12。		
	<b>表 3-12 污染物排放总量控制建议指标 单位: t/a</b>		
类别	污染物名称	本项目	排放量

标			产生量	削减量	排放量	接管量	排入外环境量
	废气	有组织	颗粒物	0.138	/	0.138	/
SO <sub>2</sub>			0.097	/	0.097	/	0.097
NO <sub>x</sub>			0.452	/	0.452	/	0.452
VOCs (油雾)			0.018	0.014	0.004	/	0.004
无组织		VOCs (油雾)	0.002	/	0.002	/	0.002
废水	生活污水	水量	480	/	480	480	480
		COD	0.192	/	0.192	0.192	0.024
		SS	0.144	/	0.144	0.144	0.005
		NH <sub>3</sub> -N	0.012	/	0.012	0.012	0.0019
		TP	0.0024	/	0.0024	0.0024	0.00024
		TN	0.024	/	0.024	0.024	0.006
固废	一般固废		600	600	/	/	/
	危险废物		1.816	1.816	/	/	/
	生活垃圾		3	3	/	/	/

## 2.总量平衡方案

废水：本项目生活污水排放量为 480t/a，经污水管网进入常州东方横山水处理有限公司集中处理，废水中各污染物总量在常州东方横山水处理有限公司内实现平衡。

废气：根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）文件的要求“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）”本项目新增大气污染物排放总量控制指标为：颗粒物 0.138t/a、SO<sub>2</sub> 0.097t/a、NO<sub>x</sub> 0.452t/a、VOCs 0.006t/a（有组织 0.004+无组织 0.002），在常州市经济开发区范围内平衡。

固废：本项目所有固废均进行合规处理处置，实现固废零排放，不需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">本项目利用现有空置厂房进行生产。项目施工期主要为设备安装调试，施工期较短，工程量较小，对周围环境影响较小。</p>																						
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p style="margin-left: 20px;">（一）污染物产生情况</p> <p style="margin-left: 20px;">1、有组织废气</p> <p style="margin-left: 20px;">①天然气燃烧废气 G1：本项目使用管道天然气进行加热，天然气属于清洁能源。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37,431-434 机械行业系数手册天然气工业炉窑废气，产污系数详见下表。</p> <p style="text-align: center; margin-left: 40px;"><b>表 4-1 天然气工业炉窑的废气产排污系数表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">燃料名称</th> <th style="text-align: center;">工艺名称</th> <th style="text-align: center;">规模等级</th> <th style="text-align: center;">污染物指标</th> <th style="text-align: center;">单位</th> <th style="text-align: center;">产污系数</th> <th style="text-align: center;">末端治理技术名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">天然 气</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">天然 气工 业炉 窑</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">所有 规模</td> <td style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">千克/立方米—燃料</td> <td style="text-align: center;">0.000002S</td> <td style="text-align: center;">直排</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">千克/立方米—燃料</td> <td style="text-align: center;">0.000286</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">千克/立方米—燃料</td> <td style="text-align: center;">0.000935</td> <td style="text-align: center;">低氮燃烧法</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 20px;">注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S)的形式表示的，其中含硫量(S)是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克立方米。根据《天然气》(GB17820-2018)，本项目天然气属于 2 类（主要用作民用燃料和工业原料或燃料），总硫含量为 100 毫克/立方米，则 S=100。</p> <p style="margin-left: 20px;">根据上表，本项目天然气燃烧过程产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 产污系数分别取 2.86、2、9.35（低氮燃烧）千克/万立方米。根据建设单位提供资料，天然气用量为 48.38 万 m<sup>3</sup>/a，细颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 产生量分别为 0.138t/a、0.097t/a、0.452t/a。</p> <p style="margin-left: 20px;">②冷轧 G2：本项目冷轧工段有油污产生，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，冷轧工段油雾产生系数为 0.01kg/t-钢，本项目无缝钢管使用量为 2000t/a，则油雾产生量 0.051ta。本项目冷轧废气经集气罩收集干式过滤+静电除油处理（收集效率以 90%计，处理效率以 80%计），则本项目油雾有组织排放量为 0.004t/a，无组织排放量为 0.002t/a。</p> <p style="margin-left: 40px;">建设项目有组织废气产生情况见表 4-2。</p>	燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	天然 气	天然 气工 业炉 窑	所有 规模	二氧化硫	千克/立方米—燃料	0.000002S	直排	颗粒物	千克/立方米—燃料	0.000286	/	氮氧化物	千克/立方米—燃料	0.000935	低氮燃烧法
燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称																	
天然 气	天然 气工 业炉 窑	所有 规模	二氧化硫	千克/立方米—燃料	0.000002S	直排																	
			颗粒物	千克/立方米—燃料	0.000286	/																	
			氮氧化物	千克/立方米—燃料	0.000935	低氮燃烧法																	

表 4-2 有组织废气产生情况表

车间	产排污环节	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			排放形式
				产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
生产车间	冷轧	3000	油雾	0.018	5.0	0.015	有组织 DA002 1200h 间歇 排放
	天然气燃烧	914	颗粒物	0.138	20.67	0.019	有组织 DA001 7200h 间歇 排放
			SO <sub>2</sub>	0.097	14.71	0.013	
			NO <sub>x</sub>	0.452	68.738	0.063	

建设项目无组织废气产生情况见表 4-3。

表 4-3 无组织废气产生情况表

车间	产排污环节	污染物名称	产生量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	排放形式
生产车间	冷轧油雾	油雾	0.002	3000	8	无组织

(二) 污染防治措施及污染物排放分析

1、防治措施

①有组织废气

本项目冷轧油雾 G2 经集气罩收集后经过干式过滤+静电除油装置处理后尾气通过一根 15m 高排气筒排放 (DA002)。废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。

天然气燃烧废气 G1 通过一根 15m 高排气筒排放 (DA001)。

本项目废气处理工艺示意图见下图。

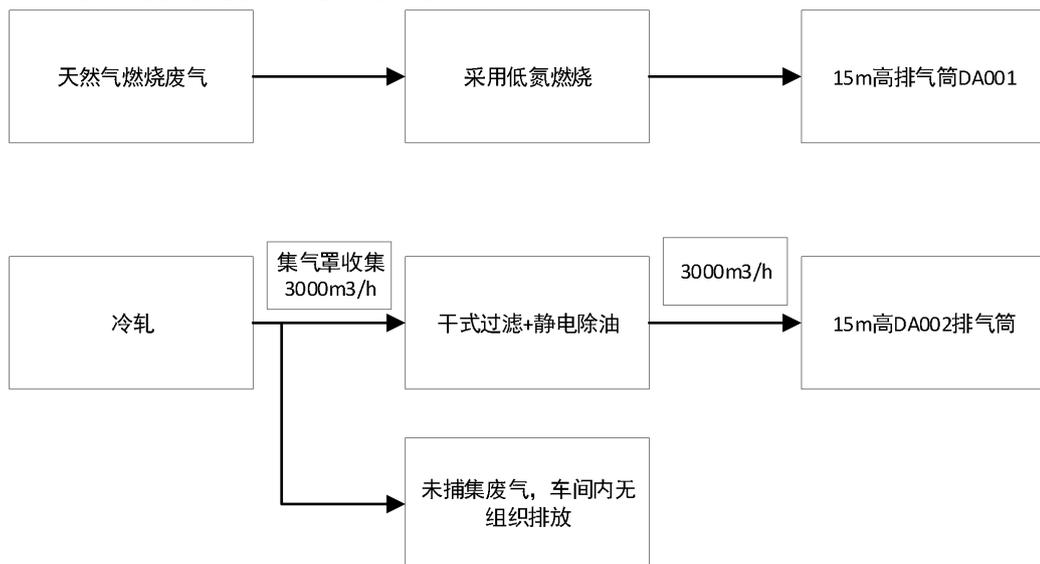


图 4-1 本项目废气处理工艺示意图

## ②无组织废气

本项目无组织排放的废气通过以下措施进行控制：

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

加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

选用高质量的设备和管件，提高安装质量，经常对设备进行检修维护，将生产工艺过程中的跑、冒、滴、漏减至最小；

加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

## 2、技术可行性分析

### ①与排污许可证相符性分析

本项目属于 C3311 金属结构制造项目，应执行《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，参考《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》(HJ846-2017)中“表 2 钢铁工业排污单位废气产污环节名称、污染物种类、排放形式和污染治理设施表”，轧机油雾可行技术为“过滤式净化”，因此本项目“干式过滤+静电除油装置为可行技术

油雾由风机吸入干式过滤+静电除油装置处理，其中部分较大的油雾滴及油污颗粒在与干式过滤装置中的过滤模块碰撞而被阻留，其余气流再进入静电除油中的过滤网进行二次过滤，后进入高压静电场，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾部分被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气。

该处理设备需由厂家每月进行清洗过滤模块，清洗产生的相关废液等由厂家维护人员带回，该处理设备产生的废滤网、废油由本企业收集放入危废仓库，定期委托有资质单位处置。

②低氮燃烧装置：低氮火嘴是二段燃烧式低 NO<sub>x</sub> 烧嘴，其工作原理是将燃烧用的空气分两次通入燃烧区，从而使燃烧过程分两个阶段完成，避免高温区过于集中。由于一次空气量只占空气量的 40%~50%，因而产生强还原性气氛，形成低氧浓度区，并相应降低了该燃烧反应区的温度，抑制了 NO<sub>x</sub> 的生产。其余的空气（二次空气）是从还原燃烧区外围送入，在火焰尾部达到完全燃烧。

由于实行分段燃烧，避免高温区集中，因而 NOx 的排放浓度显著降低。

本项目天然气燃烧过程产生的废气 G1 通过一根 15m 高排气筒排放 (DA001)，冷轧油雾经集气罩收集由干式过滤+静电除油装置处理后通过 15m 高排气筒排放 (DA002)，可使废气达标排放。

综上，本项目产生的油雾采用干式过滤+静电除油装置污染防治措施设施可行。

#### ④废气风量可行性计算：

本项目冷轧工段产生的油雾经集气罩进行收集，集气罩设计尺寸为 0.25m\*0.25mm，根据《废气处理工程技术手册》第十七章中集气罩（位于设备正上方，侧面无遮挡）风量计算公式：

$$Q=1.4pHv_x$$

式中：Q—排风量，m<sup>3</sup>/s；

p—罩口周长，m；

H—污染源至罩口距离，m，本次取 0.3m；

v<sub>x</sub>—操作口处空气吸入速度，m/s，v<sub>x</sub>=0.25-2.5m/s，控制风速要求 ≥0.3m/s，取 0.4m/s。

经计算，风机所需风量  $Q=1.4 \times (0.25 \times 4 \times 4) \times 0.3 \times 0.4 \times 3600=2419.2\text{m}^3/\text{h}$ 。

所以本项目风机所需风量为 2419.2m<sup>3</sup>/h，考虑风压损失、管道距离及工作人员的操作环境等因素，本项目拟设计风量为 3000m<sup>3</sup>/h，收集效率可达 90%。

#### 天然气直排工段风量核算

本项目天然气燃烧工段采用低氮燃烧，燃烧后的尾气通过 1 根 15m 高排气筒直接排放，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37,431-434 机械行业系数手册天然气工业炉窑，天然气工业废气量为 13.6 立方米/立方米--原料，本项目年使用天然气 48.38 万 m<sup>3</sup>/a，年排放工业废气量 6579680m<sup>3</sup>/a，年生产 7200h，则天然气燃烧尾气排放口风量为 914m<sup>3</sup>/h。

综上，本项目污染防治措施设施可行。

### 3、排放情况

#### ①有组织废气排放情况

本项目有组织废气排放情况见下表。

表 4-4 有组织废气排放情况表

排放口编号	污染源	风量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	治理措施	去除率%	排放情况			执行标准		排放高度 m	排放方式
						排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率		

										kg/h		
DA002	冷轧废气 G2	3000	油雾	干式过滤+静电除油装置	80	0.004	1	0.003	20	/	15	1200h, 间歇
DA001	天然气燃烧废气 G1	914	颗粒物	低氮燃烧装置	/	0.138	20.97	0.019	10	/	15	7200h, 间歇
			SO <sub>2</sub>			0.097	14.74	0.013	50	/		
			NO <sub>x</sub>			0.452	68.738	0.063	180	/		

#### 非正常工况下废气排放情况

根据本项目工程分析及生产特点，工艺废气异常排放主要发生在废气处理装置出现故障，考虑最不利情况，此时工艺生产过程排放的废气未经处理直接排入大气。DA002 排气筒非正常工况时废气源强见下表。

表 4-5 本项目非正常工况下排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量/(kg)	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA002	废气处理装置出现故障，处理效率以 0 最不利情况	油雾	0.015	5.0	1	1

企业需加强环保设施的维护与管理，以减少非正常工况发生频次及持续时间。

#### ②无组织废气排放情况

本项目无组织废气排放情况见下表。

表 4-6 无组织废气排放情况表

车间	产排污环节	污染物名称	产生量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	排放形式
生产车间	未捕集冷轧油雾	油雾	0.002	3000	8	无组织

#### ③排放口基本情况

表 4-7 本项目废气排放口基本情况表

污染源名称	排气筒底部坐标		排气筒参数				排放工况
			高度 (m)	出口内径 (m)	烟气流速 (m/s)	温度 (°C)	
	经度	纬度					
DA001	120°6'29.040	31°47'16.769"	15	0.2	13.95	50	正常
DA002	120°6'25.903	31°47'17.501"	15	0.28	14.77	25	正常

参照《大气污染防治工程技术导则》(HJ 2000-2010)，排气筒出口流速宜取 15m/s 左右，本项目设置的排气筒流速能够符合要求，设置合理。根据分析，本项目污染物可达标排放，因此该项目排气筒设置是合理的。

(三) 监测要求

①根据《排污许可证申请与核发技术规范 钢铁工业》(HJ846-2017)及《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》(HJ878-2017)等相关文件要求, 本公司废气监测要求具体见下表。

表 4-8 本项目废气监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	DA001	颗粒物	一次/季度	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气〔2019〕35号)
		SO <sub>2</sub>		
		NO <sub>x</sub>		
	DA002	油雾	一次/半年	《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)

②废气达标排放情况分析

有组织:

经处理后 DA001 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度、排放速率均能达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)及参照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气〔2019〕35号)中限值要求。DA002 油雾排放浓度、排放速率均能达到《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 标准。

无组织: 本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模型中的估算模型 AEESCREEN 估算, 本项目涉及所有污染源的正常排放的污染物的最大落地浓度, 并依据最大落地浓度叠加值判定无组织废气厂界及车间外达标排放情况, 估算结果如下表所示。

表 4-9 本项目 C<sub>max</sub> 估算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	C <sub>max</sub> (μg/m <sup>3</sup> )
生产车间	油雾	900	0.001092
DA001	颗粒物	900	1.2
	二氧化硫	500	0.821
	氮氧化物	250	3.979
DA002	油雾	900	0.3585

由估算结果可知, 本项目各污染源排放的污染物最大落地浓度均较小。油雾最大落地浓度叠加值为 0.3595μg/m<sup>3</sup>, 颗粒物最大落地浓度 1.2μg/m<sup>3</sup>, 二氧化硫最大落地浓度叠加值为 0.821μg/m<sup>3</sup>, 氮氧化物最大落地浓度叠加值为 3.979μg/m<sup>3</sup>, 均小于其厂界处无组织排放监控浓度限值, 厂界处能稳定达标排放。

③卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020), 采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》

(GB/T3840-91)中计算方法,生产车间与居住区之间的卫生防护距离L按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中:  $C_m$ ——标准浓度限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ );

$Q_c$ ——大气污染物可以达到的控制水平 ( $\text{kg}/\text{h}$ );

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数;

r——排放源所在生产单元的等效半径 (m);

L——卫生防护距离 (m)。

按照无组织废气源强参数表,根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)的有关规定计算卫生防护距离,各参数取值见下表。

**表 4-10 卫生防护距离计算系数**

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020),卫生防护距离初值小于50m时,级差为50m;卫生防护距离初值大于或等于50m,但小于100m时,级差为50m;卫生防护距离初值大于或等于100m,但小于1000m时,级差为100m;卫生防护距离初值大于或等于1000m,级差为200m。当企业某生产单元无组织排放存在多种特征大气有害物质时,如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时,则该企业的卫生防护距离终值应提高一级;卫生防护距离初值不在同一级别的,以卫生防护距离终值较大者为准。

经计算,本项目无组织排放废气的卫生防护距离见下表。

**表 4-11 卫生防护距离计算表**

面源名称	污染物	面源面积 ( $\text{m}^2$ )	计算参数				卫生防护距离		提级后卫生防护距离
			A	B	C	D	L计 (m)	L卫 (m)	

生产车间	油雾	3000	470	0.021	1.85	0.84	0.01	50	m 50
------	----	------	-----	-------	------	------	------	----	---------

由上表可知，确定本项目卫生防护距离是以生产车间边界外扩 50m 形成的包络区域，本项目卫生防护距离范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。该范围内将来不允许建设居民、学校、医院等环境保护目标项目。

## 二、废水

### (一) 污染物产生情况

#### ①生活用水

本项目厂区排水实施“雨污分流”，无生产废水产生和排放。本项目建成后全厂员工共计约 20 人，年均工作日为 300 天，用水量以 100L/d·人计，则生活用水量为 600t/a，产污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 480t/a，其中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 的排放浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、5mg/L、50mg/L，排放量分别为 0.192t/a、0.144t/a、0.012t/a、0.0024t/a、0.024t/a。

本项目水污染物产生情况见下表。

表 4-12 本项目水污染物产生情况表

水来源	废水量 t/a	污染物产生量		
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	480	COD	400	0.192
		SS	300	0.144
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.012
		TP	5	0.0024
		TN	50	0.024

#### ②循环冷却水

冷却水补充用水：厂内设置 1 台冷却塔，冷却塔循环用水量为 10m<sup>3</sup>/h，冷却塔日工作时长 24h，年工作 300d，则一台冷却塔年循环水量为 72000m<sup>3</sup>，冷却水在循环过程中存在损耗，需补充新鲜水。

根据《工业循环冷却水处理设计规划》（GB/T50050-2017）中开式系统补充水计算公式：

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

式中，Q<sub>m</sub>--补充水量（m<sup>3</sup>/h）

Q<sub>e</sub>--蒸发水量（m<sup>3</sup>/h）

Q<sub>e</sub>=k·Δt·Q<sub>r</sub>，Q<sub>r</sub> 为循环冷却水量（m<sup>3</sup>/h），本项目 1 台冷却塔循环水量为 10m<sup>3</sup>/h，k 取 0.0014（1/°C），Δt 为冷却水温差，本项目取 5；

Q<sub>b</sub>--排污水量（m<sup>3</sup>/h），本项目取 0；

Q<sub>w</sub>--风吹损失水量（m<sup>3</sup>/h），本项目取 0；

经计算，1 台冷却塔补充水量为  $0.07\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作时间为 7200h，则一年的补充水量为  $504\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目冷却水循环使用，不外排。

### ③乳化液配比用水

乳化液配比用水：本项目生产过程中使用与水按约 1:5 的比例配置的乳化液，乳化液使用量为  $1\text{t/a}$ ，则配置用水  $5\text{t/a}$ 。循环使用，定期更换作为危废统一委托有资质单位处理。

## (二) 污染防治措施及污染物排放分析

### 1、防治措施

厂区排水“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终排入附近河流。

本项目不涉及生产废水产生及排放，仅有生活污水  $480\text{t/a}$  接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理，最终尾水排入三山港。

### 2、接管可行性分析

本项目位于常州东方横山水处理有限公司收水范围内，本项目运营后生活污水、接管至常州东方横山水处理有限公司（横山桥污水处理厂）。

横山桥污水处理厂处理工艺为： $\text{A}^2/\text{O}$  工艺作为  $\text{A}/\text{O}$  工艺的发展和补充，在技术上沿袭了  $\text{A}/\text{O}$  工艺的特点，具有卓越的除磷脱氮能力， $\text{A}^2/\text{O}$  法的同步除磷脱氮机制由两部分组成：一是除磷，污水中的磷在厌氧状态下 ( $\text{DO}<0.3\text{mg/L}$ )，释放出聚磷菌，在好氧状况下又将其更多吸收，以剩余污泥的形式排出系统。二是脱氮，缺氧段要控制  $\text{DO}<0.7\text{mg/L}$ ，由于兼氧脱氮菌的作用，利用水中  $\text{BOD}$  作为氢供给体（有机碳源），将来自好氧池混合液中的硝酸盐还原成氮气逸入大气，达到脱氮的目的。常州东方横山水处理有限公司处理工艺流程图如下图。

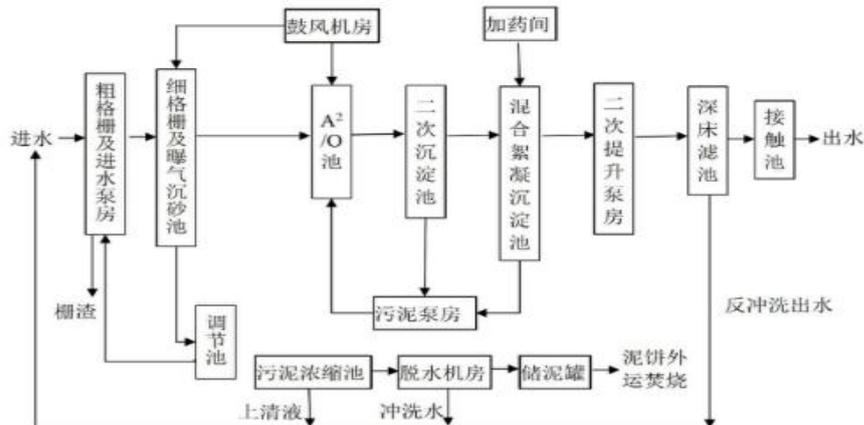


图 4-2 常州东方横山水处理有限公司处理工艺流程图

污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

表1 一级A标准，运行情况比较稳定，尾水排入三山港，污泥浓缩脱水后外运于建材制造。横山桥污水处理厂位于武进区横山桥芳茂村，根据常州东方横山污水处理有限公司提升改造工程项目，总设计处理能力达3万m<sup>3</sup>/d，目前实际日处理污水量达1.4万m<sup>3</sup>/d，剩余能力1.6m<sup>3</sup>/d。

本项目生活污水、排放量为480m<sup>3</sup>/a，且水质较为简单，接管浓度满足接管标准，故项目排水从水量和水质上均不会对污水处理厂的正常运行造成冲击，不会对常州东方横山水处理有限公司的正常运行造成不利影响。

根据常州东方横山水处理有限公司环评结论及其实际运行状况可知，常州东方横山水处理有限公司尾水排放稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1B标准，不会对三山港水质造成较大影响。

因此，本项目生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理可行。

### 3、污染物排放分析

①水污染物排放情况见下表。

表4-13 本项目水污染物排放情况表

水来源	废水量 t/a	污染物排放量			排放方式	排放去向
		污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	480	COD	400	0.192	间接排放	接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理
		SS	300	0.144		
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.012		
		TP	5	0.0024		
		TN	50	0.024		

由上表可知，本项目排放的生活污水中各污染物浓度可确保达到常州东方横山水处理有限公司接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1标准。

②排放口基本情况

表4-14 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性	TW001（依托）	化粪池	/	DW001（依托）	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间

			规律					设施排放
--	--	--	----	--	--	--	--	------

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 (mg/L)
DW001 (依托)	120°6'33.01"	31°41'33.24"	0.048	常州东方横山水处理有限公司	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	24h/d	常州东方横山水处理有限公司	COD	40
								SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	3 (5) *
								TN	10 (12) *
TP	0.3								

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

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001 (依托)	COD	常州东方横山水处理有限公司接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	500
		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		45
		TP		8
		TN		70

(二) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018) 相关规定, 单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水无需监测。

三、噪声

(一) 污染物产排情况及防治措施

本项目在生产过程中生产车间主要噪声源为高精度圆锯机、锯床、加强穿孔机、中心穿孔机等设备, 具体噪声源强见下表。

表 4-17 主要设备噪声源

序号	建筑物名称	声源名称	声源强 声功率级/dB (A)	空间相对位置/m			声源控制措施	距室内边界距离		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		方向	距离				声压级/dB (A)	建筑物外距离	
1		圆锯机	75 (3 台)	68.34	50.56	1	设备基础减震、软连接、隔声罩	东	46	46.5	昼、夜	25	东	45.4	1
								南	58	44.5					
								西	61	44.1					
2	生产车间	锯床	85 (1 台)	67.83	46.01	1	设备基础减震、软连接、隔声罩	东	45	51.7	昼、夜	25	东	45.4	1
								南	54	50.4					
								西	62	49.2					
3		穿孔机	85 (1 台)	100.85	40.19	1	设备基础减震、软连接、隔声罩	东	13	62.7	昼、夜	25	东	45.4	1
								南	51	50.8					



影响。

②合理布局，闹静分开，使高噪声设备尽量远离敏感点。

③项目设备应加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

④在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按 25dB (A) 设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

⑤有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。

⑥设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空  
间。

⑦选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

⑧生产设备、空压机和废气处理风机（安装隔音罩）等做好隔声、减震等降噪措施。

项目在采用上述降噪措施后，生产车间综合隔声能力可到 25dB (A) 以上。

表 4-18 各厂界噪声预测结果单位：dB (A)

生产车间厂界	东	南	西	北
总贡献值, dB (A)	45.4	38.2	32.3	32.4
标准限值, dB (A)	65/55	65/55	65/55	65/55
达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表可得，本项目建成后，噪声经过建筑物、距离衰减等，各厂界昼、夜噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，对周围环境影响较小。

(二) 监测要求

表 4-19 环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北各厂界	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

四、固体废物

(一) 污染物产生情况

1、固体废物产生源强核算

①边角料 S1、S2：（废氧化皮）在穿孔过程中废氧化皮约占圆钢总重量的 2%，约 210t/a。

②废边角料 S5、S7、S8：本项目在生产过程中会产生废金属边角料，根据

物料平衡约为 390t/a。

③生活垃圾：本项目共需员工 20 人，年工作日为 300 天，每人每天生活垃圾的产生量以 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量约为 3t/a。

④废乳化液 S6：锯切加工过程中设备需添加乳化液，乳化液循环使用，每年更换一次，本次新增废乳化液 0.5t/a。

⑤废包装桶 S9：本项目共使用乳化液 1t，共产生 20 个原料包装，单个油桶重量为 2kg/个，则产生废包装桶 0.04t/a；本项目使用冷轧油共 2t/a，共产生 10 个包装桶，单个油桶重量约为 15kg/个，则产生废包装桶 0.15t/a；共计产生废包装桶 0.19t/a。

⑥废油泥 S4：本项目生产过程中，管材冷轧数量约 2000t/a，废油泥产生量约为 0.5kg/吨钢材，则废油泥产生量为 1t/a。

⑦废冷轧油 S3：本项目冷轧废气经干式过滤+静电除油装置处理，小颗粒油在集油板上汇聚成大颗粒油，最终流向装置的油槽，废油产生量约为 0.014t/a。

⑧废滤网：本项目冷轧废气经干式过滤+静电除油装置处理，需每月更换沾染油污的滤网，单次更换产生量为 1kg，则废滤网产生量为 0.012t/a。

⑨含油废物：本项目生产及设备保养过程中，产生沾染油污的劳保用品、清洁品等，产生量约 0.1t/a。

## 2、固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2025），判定该固体废物是否属于危险废物，本项目固体废物产生情况汇总见下表。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-20 全厂固体废物产生情况及属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	氧化皮	穿孔	固	钢、废氧化皮	210	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废边角料	焊缝去除、机械加工、切管	固	金属	390	√	/	
3	废乳化液	切管	液	油水混合物	0.5	√	/	
4	废包装桶	原料包装	固	金属、矿物油	0.19	√	/	
5	废油泥	设备清理	固	矿物油、金属	1	√	/	
6	废冷轧油	废气处理	液	矿物油	0.014	√	/	
7	废滤网	废气处理	固	金属、矿物油	0.012	√	/	
8	含油废物	设备维护	固	含油废物	0.1	√	/	
9	生活垃圾	/	固	生活垃圾	3	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2025版），判定全厂固体废物是否属于危险废物，具体见下表。

表 4-21 全厂固体废物产生情况及属性判定表

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	氧化皮	一般固废	穿孔	固	金属	一般固废	/	SW17	900-001-S17	210
2	废边角料		焊缝去除、机械加工、切管	固	金属		/	SW17	900-001-S17	390
3	废乳化液	危险废物	切管	液	油水混合物	《国家危险废物名录》（2025版）	T	HW09	900-007-09	0.5
4	废包装桶		原料包装	固	金属、矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.19
5	废油泥		设备清理	固	矿物油、金属		T,I	HW08	900-200-08	1
6	废冷轧油		废气处理	液	矿物油		T	HW08	900-204-08	0.014
7	废滤网		废气处理	固	金属、矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.012
8	含油废物		设备维护	固	含油废物		T/In	HW49	900-041-49	0.1
9	生活垃圾	生活垃圾	生活办公	固	/	/	/	其他废物	99	3

（二）污染防治措施及污染物排放分析

- 1、生活垃圾由环卫部门统一收集处理；
- 2、氧化皮、边角料尘外售综合处理。
- 3、废乳化液、废包装桶、废油泥、废冷轧油、废滤网、含油废物委托有资质单位处理。

（三）危险废物贮存场所基本情况及储存可行性

该危废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范建设和维护使用，做到防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，同时与其他功能区有明确的物理隔断，地面采用环氧地坪防腐，并在堆场内外按规范设置危险废物识别标识，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表

表 4-22 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	废物类别	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库(5m <sup>2</sup> )	废乳化液	HW09	0.5m <sup>2</sup>	桶装	0.125t	3 个月
	废包装桶	HW49	0.5m <sup>2</sup>	堆放	0.0475t	3 个月
	废油泥	HW08	0.5m <sup>2</sup>	堆放	0.25t	3 个月
	废冷轧油	HW08	0.5m <sup>2</sup>	桶装	0.0035t	3 个月
	废滤网	HW49	0.5m <sup>2</sup>	堆放	0.003t	3 个月
	含油废物	HW49	0.5m <sup>2</sup>	堆放	0.025t	3 个月

由上表可知，厂区危废贮存所需占用面积约 3m<sup>2</sup>，公司拟设一处 5m<sup>2</sup> 危废堆场，可满足企业危废贮存及清运需求。

（四）环境管理要求

1) 本项目危险废物仓库、一般固废仓库均应按照《排污许可申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）（HJ1200—2021）、危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）内容进行设置。

2) 运输过程的污染防治措施

3) 企业危险废物从产生环节至贮存设施应使用专用运输推车将袋装包装完好的危险废物通过安全的路线运输，推车配备基础的清理物资，以防运输过程中发生风险事故。

4) 企业危险废物外部运输均由危险废物处置单位委托有资质的运输单位运输，不在本项目的的评价范围内。

3) 一般固废贮运要求

根据《排污许可申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）（HJ1200—2021），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

4) 危险废物相关要求

A、本项目对危险废物进行分类贮存。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）危险废物贮存容器要求如下：

- ① 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；
- ② 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；
- ③ 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄

漏；

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

#### B、危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

#### C、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

D、项目危废处置应严格按照《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）要求，落实“五个严格、七个严禁”要求，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。

### （五）结论

建设项目产生的各项固废均可得到有效处置，固废污染防治措施可行，对周围环境影响是可接受的。

#### 五、地下水及土壤

##### （1）土壤、地下水环境影响分析

为避免本项目生产过程中对地下水及土壤的危害，采取以下措施：

##### ①源头上控制对土壤的污染

实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输线路上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

### ②一般防渗区

一般污染防渗区包括：厂区原料暂存区、成品暂存区，自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行混凝硬化。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），主要防渗技术要求为：等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。

### ③重点防渗区

重点防渗区为危废仓库、生产区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求，对墙体及地面做防腐、防渗措施，地面基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数  $\leq 10^{-10}cm/s$ 。

项目采取以上措施，可有效防止本项目生产过程中对地下水及土壤产生污染。

### （二）地下水、土壤污染分析

本项目危废仓库、危险原料仓库、生产区设置防渗措施，一般情况下，不会对地下水、土壤产生污染影响。项目发生火灾事故时，产生的消防尾水可能有渗透污染土壤及地下水的风险。

### 六、环境风险评价

根据《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）的规定“第三条环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理工作，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）生产、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”

根据国家生态环境部《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）文件的有关规定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

#### （一）评价依据

##### 1、风险源调查及风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，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附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。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放总量计算。

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，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ……q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ……Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q>100。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

**表 4-23 危险物质使用量及临界量**

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	天然气 (甲烷)	0.1	10	0.01
2	乳化液	0.05	2500	0.00002
3	冷轧油	0.5	2500	0.0002
4	危险废物	0.454	50	0.00908
项目 Q 值Σ				0.0193

由上表可知，Q 值<1，判定本项目风险潜势 I。

## 2、评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

**表 4-24 风险评价工作等级划分**

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。

## (二) 源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》中定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境 (或健康) 危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故的发生概率不为零，本项目原料均为无毒或低毒物质，若及时发现，立即采取措施，消除其影响。本项目若废气处理设施出现故障，未经处理或处理不完全的颗粒物会直接排入大气，加重对周围大气的污染，从而对人体健康产生危害。若及时发现，可立即采取措施消除影响。

因此，结合项目特点，本项目最大可信事故确定为天然气泄漏等点火源引起火灾事故之后对大气产生的二次污染。目前国内同类型企业绝大多数能安全

运行，在采取有效安全措施后，广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性，本项目在生产装置及公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施，同时企业加强管理，落实预防措施之后，可以杜绝这类事故的发生，因此项目的安全性将得到有效保证，不会对周围环境敏感目标产生较大影响。

### （三）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护原料仓库储存区设施、设备，以确保正常运行。

③在项目正式投产运行前，制定出正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

④设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏制定应急操作规程，详细说明发生事故应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响，对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑤采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

⑥加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

### （四）风险防范措施及应急要求

1) 针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①必须确保作业场所符合标准规范要求，严禁设置在违规多层房、安全间距不达标厂房和居民区内。

②必须按标准规范设计、安装、使用和维护废气处理设施，每班按规定检测和规范清理油污。

③必须按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具。

2) 废气处理设施风险防范措施

①为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放；

a.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

b.项目应设有备用电源和备用处理设备,以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入处理系统进行处理以达标排放;

②根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》(安委办明电〔2022〕17号)中的相关要求,拟采取以下安全措施;

要高度关注新增环保设施设备带来的安全问题,提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素,及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时,要提出明确具体的安全要求,采用成熟安全可靠的工艺和技术。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉5类重点环保设备设施的企业,指导督导企业按照相关法律法规和技术标准规范要求,开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理,落实安全生产各项责任措施。

#### (五) 火灾、爆炸事故风险防范措施

a.消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求:在生产车间、危废暂存间等区域设立警告牌(严禁烟火)

b.按照《建筑灭火器配置设计规范》(GBJ140-90)的规定,应配置相应的灭火器类型(干粉灭火器等)与数量,并在火灾危险场所设置报警装置:严禁区内有明火出现。

c.严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。

d.加强公司职工的教育培训,实行上岗证制度,增强职工风险意识,提高事故自救能力,制定和强化各种安全管理、安全生产的规程,减少人为风险事故(如误操作)的发生。

e.加强管理,防止因管理不善而导致火灾:每天对贮存设施设备进行全面检查,防止因为设备故障发生泄漏而引起火灾。

f.防止静电起火:使物体与大地之间构成电气泄漏电路,将产生在物体上的静电泄于大地,防止物体贮存静电;工作人员应该穿上防静电工作服;防止流动带电:管道输送溶剂时,流速越快,产生的静电越多。为防止高速流动带电,应该对流速做出限制;维持湿度:保持现场湿度大于60%,有利于静电的释放。

#### (六) 建立安全环保联动机制

建设单位应按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号文)的要求,切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运

输、利用、处置等各项环保和安全职责，制定危险废物管理计划并报属地生态环境主管部门备案。

建设单位应对项目废气处理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。按《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（安监总局令第36号、安监总局令第77号修改）的要求，建设单位落实建设项目安全设施“三同时”工作。

#### （七）危险废物贮存风险防范措施

危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)中要求进行设置，做好防腐防渗措施，在设置围堰、导流沟、集液池对泄漏的危险废物进行收集。各类危废分类堆存，不得混放，并严格张贴标识，实行严格的转移联单制度，同时应配备灭火器、消防沙等灭火设施及物资。

#### 1) 应急措施

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

④厂内需设置专门的应急物资仓库，并作明显的标识。仓库内配备一定数量的应急物资，包括应急防护器材、应急处置器材、应急处置物资，包括现场救援药品、灭火器材、隔离带、卫生防护用品、吸附材料、急救箱、消防器材等应急设施及物资。

⑤在管道机其他设备上，设置永久接地装置，要有防雷装置，特别防止雷击。

⑥定期对废气处理装置进行检修，确保废气处理装置满足处理要求。

#### ⑦环境风险防控与应急措施

**表 4-25 突发环境事件三级防控体系表**

第一级：车间	第二级：厂区内	第三级：厂区外
前提：装置泄漏事故可控 应急处置要点： ★启动III级应急响应；	前提：装置泄漏事故不可控，流出装置外；小规模火灾事故。	前提：泄漏事故不可控，流出厂外，大规模火灾事故。 应急处置要点：

<ul style="list-style-type: none"> <li>★上报生产主管；</li> <li>★泄漏源控制,封堵泄漏点；</li> <li>★隔离泄漏污染区；</li> <li>★泄漏物收集、转移并处理。</li> </ul>	<p>应急处置要点：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>★启动II级应急响应；</li> <li>★上报企业应急管理办公室,上报武进区生态环境局；</li> <li>★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置；</li> <li>★筑造临时围堰拦截泄漏物,避免泄漏物排出厂外；必要时进行疏散；</li> <li>★泄漏物收集、转移并处理。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★启动 I 级应急响应；</li> <li>★上报企业应急管理办公室；</li> <li>★上报武进区政府、武进区生态环境局</li> <li>★寻求消防、周边企业援助；</li> <li>★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置；</li> <li>★迅速用堵漏工具对厂区雨水排口进行堵,构筑围堤、造坑导流、挖坑收容；防止事故污染物进入水环境；</li> <li>★就地投加药剂处置,降低危险性；</li> <li>★若事故污染物不慎进入河流,在污染上、下游迅速用拦污锁或筑坝拦截污染,投加活性炭等吸附材料,就地投加药剂,或将污染水抽至安全地方处置；必要时进行疏散和应急监测；</li> <li>★泄漏物收集、转移并处理。</li> </ul>
<p>参照《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号），本项目环境风险防控与应急措施情况具体见下表</p>		
<p><b>表 4-26 本项目环境风险防控与应急措施情况表</b></p>		
<p>类别</p>	<p>环境风险单元</p>	<p>风险防控、应急措施</p>
<p>主体工程</p>	<p>生产车间</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①车间内设灭火器、消防栓；</li> <li>②消防器材定期保养检查,确保事故时可有效使用；</li> <li>③火灾报警器报警时,现场人员应快速疏散,强制排风、关备,并启动应急响应程序,应急处置人员在做好防护工作的下,检查泄露点并及时处理；</li> <li>④若发生泄漏、火灾时,在做好防护工作的前提下,及时堵灭火；若液态物料、消防废水不慎流出车间外,应及时关闭排口阀门,通过雨水管网将物料、废水拦截,防止其进入外环境。</li> </ul>
<p>储运系统</p>	<p>原辅料仓库</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①仓库内按原材料分类编号,各原材料均分开堆放；</li> <li>②仓库门口设有防流散坡；</li> <li>③仓库内设有消防栓、灭火器等消防器材；</li> <li>④仓库内外设有视频监控。</li> </ul>
<p>公辅工程</p>	<p>公用工程</p>	<p>设置灭火器、室内消防栓,设有视频监控。</p>
<p>环保设施</p>	<p>废气</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①所有废气均配套处理设施,经处理后达标排放；</li> <li>②定期对废气处理设施进行维护保养。</li> </ul>
	<p>废水</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①按“雨污分流”建设,污水排放口按要求规范整治；</li> <li>②项目拟建设应急事故池,并设控制阀门和应急泵；</li> <li>③定期检查跑、冒、滴、漏,保持容器完好无损,定期检查处理相应管线下地沟的畅通性,确保出现事故时能进入事故池；</li> <li>④做好日常水质监测工作,当出水水质出现异常或污水处理出现异常,立即检查,必要时停产。</li> </ul>
	<p>固废</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①在生产车间内设置 1 处 5m<sup>2</sup> 的危废仓库,并按“防腐、防流散”等要求设置,并配备灭火器等应急物资,装有视频监控；</li> <li>②在生产车间内设置 30m<sup>2</sup> 的一般固废堆场,堆场设挡水坡。</li> </ul>

		<p>有一定的应急设施；</p> <p>③定期检查固废堆场，及时排查物质的泄漏、挥发；</p> <p>④加强管理，固废堆场附近严禁烟火、易燃易爆的固体废物好防静电措施。</p>
<p>风险防范措施</p>		<p>①项目拟建设应急事故池，并设控制阀门和应急泵；</p> <p>②厂区设1处雨水排放口，设置截流阀、应急泵以及相应的管道，阻断泄漏物料和消防尾水汇入雨水管网，一旦发生事可以关闭雨水排口的截流阀，打开应急泵，利用与应急池连管道使事故废水泵入事故池内，待事故结束后，企业再根据水质处理；</p> <p>③厂区内各个风险单元附近设有有一定数量的消防栓、灭火器防沙等消防器材以及个人防护用品，满足应急要求；厂区内通道符合设计规范，保证在事故状态下畅通无阻。</p>
<p>事故应急池的建立：</p> <p>为减少火灾爆炸事故的发生和影响，企业应采取相应的措施。</p> <p>I.企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应设置明显的标识及警示牌，对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品岗位的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。</p> <p>因此，建设单位应建设一定容量的事故池，以接纳事故情况下排放的污水，保证事故情况下不向外环境排放污水。在事故结束之后，再对事故废水进行处理。本项目拟建设一座事故池。</p> <p>根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故池计算方法如下：</p> $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$ <p>注 <math>(V_1 + V_2 - V_3)_{max}</math> 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 <math>V_1 + V_2 - V_3</math>，取其中最大值。</p> <p><math>V_1</math>—收集系统范围内发生事故的1个罐组或1套装置的物料量；本项目按照原料仓库最大储存量计算，故 <math>V_1 = 0.2m^3</math>。</p> <p><math>V_2</math>—发生事故的储罐或装置的消防用水量，<math>m^3</math>；<math>V_2 = \sum Q_{消} \times t_{消}</math>（<math>Q_{消}</math>为发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，<math>m^3/h</math>；<math>t_{消}</math>为消防设施对应的设计消防历时，<math>h</math>）。根据设计规范以10L/s计，1次事故按2小时灭火时间计算，则1次事故的消防水量为 <math>72m^3</math>。</p> <p><math>V_3</math>—发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，<math>m^3</math>；本项目厂区内雨水管道长约200米，有效雨水管道总长约180米，直径0.6米，发生事故时将雨水排口应急阀关闭，雨水管道可存储事故废水，则 <math>V_3 = 50.8m^3</math>。</p>		

V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>。

V5—发生事故时可能进入该系统的降雨量，m<sup>3</sup>；常州1小时暴雨量为50mm，事故状态下厂区污染区有效汇水面积约为1000m<sup>2</sup>，计算V5=50m<sup>3</sup>。

事故储存能力核算（V总）：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 0.2 + 72 - 50.8 + 50 = 71.4 \text{m}^3$$

经计算，本项目新建一个71.4m<sup>3</sup>（计算75m<sup>3</sup>）事故池，作为事故废水（消防尾水）临时贮存池。通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生泄漏事故时，泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。

企业拟建设新建一个75m<sup>3</sup>事故池，事故应急系统采用自流的形式，并且在厂区内集、排水系统管网中设置截流阀。正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向应急事故池、污水收集系统的阀门打开，发生泄露、火灾或爆炸事故时，泄漏物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭污水收集系统的截流阀，可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内，然后通过系统泵，将伴生、次生污水打入事故应急池，事故废水经处理达标后方可接入污水管网，若建设单位不能处理泄露物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。

## 2) 应急管理部门关注的环境风险源项

企业应严格按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）要求，做好项目环境风险与应急部门联动。本项目危废为废包装桶等，常州市生态环境局依法对本项目危废的收集、贮存、处置等进行监督管理。应急管理部门负责督促企业加强安全生产工作，加强工业原辅料以及危险固废的安全管理。

常州市生态环境局和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，共同加强安全监管。常州市生态环境局关注企业废气处理装置：袋式除尘器，在运行过程中的事故风险，要督促企业开展安全风险辨识，并及时通报应急管理部门。常州市生态环境局在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门要将袋式除尘器纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。

**表 4-27 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）**

序号	要求	
1	建立危废监管联动机制	<p>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。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。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。</p>
2	建立环境设施监管联动机制	<p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。</p>

### 3) 分析结论

通过对本项目的源项分析、风险管理要求、风险防范措施等环节分析可知，在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。

根据本项目环境风险可能影响的范围与程度，建议完善液态原料仓库应急泄漏收集、吸附、防火措施；各风险防范措施应及时维护及使用培训，确保有效性、时效性。

#### 七、电磁辐射环境影响分析

本项目为金属结构件制造，生产过程中不涉及电磁辐射。

#### 八、生态环境影响分析

本项目不涉及生态环境影响，故不涉及生态污染防治措施。

九、项目清洁生产水平。

清洁生产是指将整体预防污染的环境策略持续应用于生产过程、产品和服务中，通过循环利用、重复使用，使原材料最大限度地转化为产品，节约能源、降低原材料消耗、减少污染物的产生量和排放量，以提高生态效率和减少人类及环境的风险。通过清洁生产的实施，不但可以减少废物排放、保护环境，还可以提高企业的经济效益，真正实现环境效益、经济效益和社会效益的统一。

项目营运期产生的污染物主要来源于对产品的加工，项目污染防治总体遵循“减量化、无害化、资源化、生态化”原则，首先强调通过实施清洁生产削减废物产生；其次加强废弃物的管理和资源化综合利用，最后通过低成本处理技术实现废弃物无害化处理，实现废弃物的资源化利用。

根据《钢铁行业（钢延压加工）清洁生产评价指标体系》中表2中基准值，核算本项目清洁生产水平，具体如下：

表 4-26 钢铁行业（热压延工序）清洁生产评价指标体系技术要求表

一级指标		二级指标						本项目情况	调整后分权重值	指标计算结果
指标项	权重值	序号	指标项	分权重值	I级基准值 (1.0)	II级基准值 (0.8)	III级基准值 (0.6)			
生产工艺装备及技术	0.25	1	加热余热回收	0.40	双预热蓄热燃烧+加热炉气化冷却	单预热蓄热燃烧+加热炉气化冷却,或双预热蓄热燃烧	单预热蓄热燃烧或加热炉气化冷却	本项目涉及取值 0.8	0.588	11.76
		2	热轧薄板、棒材连铸坯送热装技术	0.2	热装温度 $\geq 600$ 摄氏度,热装比 $\geq 40\%$ ,热轧薄板采用薄板坯连铸连轧技术	热装温度 $\geq 400$ 摄氏度,热装比 $\geq 30\%$	热装温度 $\geq 400$ 摄氏度,热装比 $\geq 20\%$	本项目涉及取值 1.0	0.294	7.35
		3	辊道连接保温设施	0.2	采用该技术	/		不涉及	0	0
		4	采用轧机	0.12	采用该技术,并稳定达标			本项目不涉及	0	0

			烟气净化技术							
		5	加热炉采用低氮燃烧技术	0.08	采用低氮燃烧			采用低氮燃烧室	0.118	2.94
资源与能源消耗	0.25	1	主轧线工序能耗(中厚板/棒材/热轧薄板)*, kgce/t 产品	0.4	45/48/48	48/53/50	53/58/53	本项目涉及取值 0.8	0.4	8
		2	燃气消耗(中厚板/棒材/热轧薄板), kgce/t 产品	0.36	39/32/40	43/35/42	47/39/45	本项目涉及取值 0.8	0.36	7.2
		3	吨产品新水消耗 m <sup>3</sup> /t	0.24	≤0.6	≤0.75	≤0.90	本项目涉及取值 1.0	1	6
产品特征	0.05	1	钢材综合成材率%	0.6	棒线/热轧薄板≥99 中厚板≥90	棒线/热轧薄板≥98 中厚板≥97	棒线/热轧薄板≥98 中厚板≥89	本项目涉及取值 1.0	0.6	3
		2	钢材综合合格率%	0.4	棒线/热轧薄板≥99.8 中厚板≥97	棒线/热轧薄板≥99.5 中厚板≥96	棒线/热轧薄板≥99.0 中厚板≥95	本项目涉及取值 1.0	0.4	2
污染物排放控制	0.20	1	废水排放量*, m <sup>3</sup> /t	0.3	≤0.2	≤0.3	≤0.4	不涉及	/	/
		2	化学需氧量单位排放量, kg/t	0.15	≤0.006	≤0.015	≤0.020	不涉及	/	/
		3	石油类的单位排放	0.15	≤0.0002	≤0.0009	≤0.0012	不涉及	/	/

			量, kg/t							
		4	颗粒物单位排放量 kg/t	0.10	≤0.019	≤0.025	≤0.050	本项目涉及取值 1.0, 单位排放量 0.0187kg/t	0.25	5
		5	二氧化硫单位排放量 kg/t	0.15	≤0.02	≤0.05	≤0.07	本项目涉及取值 1.0, 单位排放量 0.0097kg/t	0.375	7.5
		6	氮氧化物单位排放量 kg/t	0.15	≤0.10	≤0.15	≤0.17	本项目涉及取值 1.0, 单位排放量 0.0452kg/t	0.375	7.5
资源综合利用	0.05	1	工业用水重复利用率%	0.53	≥98		≥95	本项目冷却水回用率大于 98%	0.53	2.65
		2	氧化铁皮回收利用率%	0.47	100			氧化铁皮均回收外售处理	0.47	2.35
清洁生产管理	0.10	1	产业政策符合性	0.15	未采用国家明令禁止和淘汰的生产工艺、装备, 未生产国家明令禁止的产品			本项目未采用国家明令禁止和淘汰的生产工艺、装备, 未生产国家明令禁止的产品	0.15	1.5
		2	达标排放	0.15	污染物排放满足国家及地方政府相关规定要求			本项目生活污水排放量为 360t/a, 废水中各污染物总量在常州东方横山水处理有限公司内实现平衡。大气污染物 VOCs0.0662t/a 拟在常州经开	0.15	1.5
		3	总量控制	0.15	污染物许可排放量、二氧化碳排放量及能源消耗量满足国家及地方政府相关规定要求				0.15	1.5

							区遥观镇范围内平衡			
		4	突发环境事件预防	0.15	按照国家相关规定要求，建立健全突然环境事件管理及污染事故防范措施，杜绝重大环境污染事故发生		本项目厂区建设相应环境风险防范措施，将按照相关规定及时编制并备案突发环境事件应急预案，定期开展应急演练，防止发生环境污染事故	0.15	1.5	
		5	建立健全环境管理体系	0.05	与所在企业同步建立有GB/T24001环境管理体系，并取得认证，能有效运行；全部完成年度环境目标、指标和环境管理方案，并达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备、有效	与所在企业同步建立有GB/T24001环境管理体系，并能有效运行；完成年度环境目标、指标和环境管理方案≥80%，达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备、有效	与所在企业同步建立有GB/T24001环境管理体系，并能有效运行；完成年度环境目标、指标和环境管理方案≥60%，部分达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备	与所在企业同步建立有GB/T24001环境管理体系，并能有效运行；完成年度环境目标、指标和环境管理方案≥80%，部分达到环境持续改进的要求；环境管理手册、程序文件及作业文件齐备	0.04	0.4
		6	物料和产品运输	0.10	进出企业的物料和产品通过铁路、水路、管道等清洁方	采用清洁运输方式，减少公路运输比例		进出企业的物料和产品通过铁路、水路、管道等清洁方式	0.10	1

				式运输比例不低于 80%；达不到的，应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输			运输比例不低于 80%；达不到的，应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输		
7	固体废物处置	0.05	建立固体废物管理制度。危险废物贮存设有标识，转移联单完备，制定有防范设施和应急预案，无害化处理后综合利用率≥80%	建立固体废物管理制度。危险废物贮存设有标识，转移联单完备，制定有防范设施和应急预案，无害化处理后综合利用率≥70%	建立固体废物管理制度。危险废物贮存设有标识，转移联单完备，制定有防范设施和应急预案，无害化处理后综合利用率≥50%	建立固体废物管理制度。危险废物贮存设有标识，转移联单完备，制定有防范设施和应急预案，无害化处理后综合利用率 100%	0.05	0.5	
8	清洁生产机制建设与清洁生产审核	0.10	建有清洁生产领导机构，成员单位与主管人员职责分工明确；有清洁生产管理制度和奖励管理办法；定期开展清洁生产审核活动，清洁生产方案实施率≥90%；有开展清洁生产工作记录	建有清洁生产领导机构，成员单位与主管人员分工明确；有清洁生产管理制度和奖励管理办法；定期开展清洁生产审核活动，清洁生产方案实施率≥70%；有开展清洁生产工作记录	建有清洁生产领导机构，成员单位与主管人员分工明确；有清洁生产管理制度和奖励管理办法；定期开展清洁生产审核活动，清洁生产方案实施率≥50%；有开展清洁生产工作记录	建有清洁生产领导机构，成员单位与主管人员分工明确；有清洁生产管理制度和奖励管理办法；定期开展清洁生产审核活动，清洁生产方案实施率≥70%；有开展清洁生产工作记录	0.08	0.8	
9	节能减碳	0.10	建有节能减碳	建有节能减碳领导机构，成	建有节能减碳领导机构，	建有节能减碳	0.08	0.8	

			机制建设与节能减碳活动	领导机构，成员单位及主管人员职责分工明确；与所在企业同步建立有能源与低碳管理体系并有效运行；制定有节能减碳年度工作计划，组织开展节能减碳工作，年度管控目标完成率≥90%；年度节能减碳任务达到国家要求	成员单位及主管人员职责分工明确；与所在企业同步建立有能源与低碳管理体系并有效运行；制定有节能减碳年度工作计划，组织开展节能减碳工作，年度管控目标完成率≥80%；年度节能减碳任务达到国家要求	成员单位及主管人员职责分工明确；与所在企业同步建立有能源与低碳管理体系并有效运行；制定有节能减碳年度工作计划，组织开展节能减碳工作，年度管控目标完成率≥70%；年度节能减碳任务基本达到国家要求	领导机构，成员单位及主管人员职责分工明确；与所在企业同步建立有能源与低碳管理体系并有效运行；制定有节能减碳年度工作计划，组织开展节能减碳工作，年度管控目标完成率≥80%；年度节能减碳任务基本达到国家要求		
--	--	--	-------------	---	--	--	---	--	--

综上，本项目综合评价指数计算得 82.75，且限定性指标要求全部达到 II 级。根据 5.4 钢铁行业（钢压延）企业清洁生产水平评定可知，本项目属于国内清洁生产先进水平。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001	颗粒物	天然气燃烧废气 G1 通过一根 15m 高排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中表 1
			SO <sub>2</sub>		
			NO <sub>x</sub>		
		DA002	油雾	油雾 G2 经集气罩收集后由一套干式过滤+静电除油装置处理，尾气通过一根 15m 高排气筒排放	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）
	无组织	边界	油雾	未捕集的油雾车间内无组织排放	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 及表 4 标准
地表水环境	生活污水 480t/a		COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理	常州东方横山水处理有限公司接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）
声环境	建设单位通过选用质量好、噪声低、振动低的机械设备和动力设备，并按照工业设备安装规范安装；同时，合理车间平面布局，室内生产设备有效利用建筑隔声，并对机械噪声采取消声、减振等降噪措施。噪声源经墙体隔声和距离衰减后，各厂界昼夜间排放噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。				
电磁辐射	/				
固体废物	本项目产生的边角料尘外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物妥善收集定期委托有资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目通过源头控制、分区防控等措施，对可能产生土壤及地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染土壤和地下水，因此项目不会对区域土壤及地下水环境产生明显影响。				
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标。				
环境风险防范措施	企业在落实本报告提出的各项风险防范措施及应急措施的前提下，风险可防控。				

其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理制度</p> <p>公司在运行过程中，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度：</p> <p>①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托有资质环评单位开展环境影响评价工作。</p> <p>②“三同时”制度。</p> <p>建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p> <p>③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（生态环境部令第48号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申领排污许可证。</p> <p>④环境保护税制度。根据《中华人民共和国环境保护税法》（2018年1月1日实施）：“在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税。”企业应按《环境保护税法》要求实施环境保护税制度。</p> <p>⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。</p> <p>⑥监测制度。按照环评报告、《排污单位自行监测技术指南总则》、排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留5年内监测记录。</p> <p>(2) 环境管理机构</p> <p>为使本工程建设实现全过程“守法合规”，公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后，公司法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以负责研发的副总经理分管环保工作、公司EHS部为环境管理具体职能部门，并负责环保治理设施运行管理。</p> <p>公司环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责公司环境保护方案的规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。</p> <p>(3) 环境管理内容</p> <p>①废气处理设施</p> <p>落实专人负责制度，废气处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好废气设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气处理设施的正常运行。</p> <p>②固废规范管理台账</p> <p>公司应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入运行记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p> <p>③本项目依托厂区现有雨水排放口和污水排放口，各排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管〔1997〕122号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）等文件要求。</p> <p>④危险废物自控要求按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中固体废物，保留进厂检测记录备查。</p> <p>(4) 排污口规范化设置</p> <p>①废（污）水排放口</p> <p>本项目排水系统已按“清污分流、雨污分流”原则设计，依托厂区现有废（污）水接管口，雨水排放口，雨水口设置可控阀门。本项目单独设置生活污水采样井。</p> <p>②废气排气筒</p>
----------	--

	<p>废气排气筒按要求设计永久性采样平台和采样口，有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。</p> <p>③固定噪声源</p> <p>根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、吸声、隔声等措施，使厂界达到相应功能区的标准要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。</p> <p>④固体废物贮存（处置）场所</p> <p>各种固体废物处置设施、堆放场所有防火、防扬散、防流失、防淋雨、防腐蚀、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存，在醒目处设置环境保护图形标志牌。</p>
--	--

## 六、结论

项目符合国家和地方产业政策要求，项目各项污染治理措施得当，污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受，从环保的角度论证，该项目的建设具有可行性。

建议要求：

(1) 加强污染防治措施的运营管理，做好各类环保设施台账，确保各项污染防治措施的正常运转，保证各污染物达标排放。

(2) 加强固体废物的环保管理，项目建成后及时签订危废处置合同

(3) 项目建成后及时变更排污许可证。

(4) 新增环保设备设施及时开展环保设备设施安全风险标识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.138	/	0.138	+0.138
		SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.097	/	0.097	+0.097
		NOx	/	/	/	0.452	/	0.452	+0.452
		VOCs 油雾				0.004		0.004	+0.004
	无组织	VOCs 油雾	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
废水		水量	/	/	/	480	/	480	+480
		COD	/	/	/	0.192	/	0.192	+0.192
		SS	/	/	/	0.144	/	0.144	+0.144
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
		TP	/	/	/	0.0024	/	0.0024	+0.0024
		TN	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
一般工业 固体废物		一般固废	/	/	/	600	/	600	+600
		生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3
危险废物		危险废物	/	/	/	1.816	/	1.816	+1.816

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①