

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批版)

项 目 名 称: 河南济钢精品钢材有限公司热处理二期
技改扩建工程

建设单位(盖章): 河南济钢精品钢材有限公司

编 制 日 期: 2026年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南济钢精品钢材有限公司热处理二期技改扩建工程		
项目代码	2606-419001-04-02-198956		
建设单位联系人	薛连涛	联系方式	15036508695
建设地点	河南省济源市高新技术产业开发区天坛创业园 C 区现有厂区内		
地理坐标	E112°32′ 15.531″，N35°04′ 37.688″		
国民经济行业类别	C3340 金属丝绳及其制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-66.金属丝绳及其制品制造 334-其他
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目备案部门	济源市虎岭产业集聚区管理委员会	备案文号	2606-419001-04-02-198956
总投资（万元）	2370	环保投资（万元）	43
环保投资占比（%）	1.81	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	济源市人民政府于 2022 年 2 月 11 日以济政文[2022]3 号文批复了《济源高新技术产业开发区管理委员会关于调整济源高新技术产业开发区规划的请示》。河南省人民政府于 2023 年 6 月 13 日发布了《关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》（豫政办〔2023〕26 号）。济源高新技术产业开发区规划调整后的四至范围为 30.15 平方公里，扩区后新的发展规划《济源高新技术产业开发区发展规划（2022~2035）》目前正在报批中。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《济源高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》；审查机关：河南省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《河南省生态环境厅关于《济源高新技术产业开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》的审查意见》（豫环函〔2026〕10 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、项目与《济源高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》相符性分析 2022年9月8日，河南省政府印发《关于公布河南省开发区名单的通知》，通过对全省开发区进行整合提升，明确了184个开发区名单，其中包括济源高新技术产业开发区（含原济源市虎岭产业集聚区）。依据《河南省发展和改革委员会关于同意济源示范区开发区整合方案的函》（豫发改工业函〔2022〕31号），济源高新技术产业开发区整合范围（济源高新技术产业开发区、济源市虎岭经济技术开发区）主导产业为：装备制造、先进金属材料及深加工、化工、电子信息。规划面积为30.15平方公里。 目前《济源高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》规划审批手续正在进行中。 1.1 规划范围、规划年限、功能定位及发展目标 （1）规划范围 济源高新技术产业开发区位于济源市中心城区，西部靠近承留镇，南部靠近济运高速，东部靠近208国道，北部至淇河区域，规划总面积为30.15平方公里，包括三个片区： 片区一：面积2730.39公顷，东至东三环-东二环，南临国道327、菏宝高速，西至西二环（国道327）、虎岭三号线，北至黄河大道、北海大道。 片区二：面积201.56公顷，黄河大道西延南北两侧的石槽沟工业园和中原特钢工业园。 片区三：面积83.40公顷，五指河北侧的金利工业园。 （2）规划年限 规划期限：2022-2035年。其中近期2022-2025年，远期2025-2035年。 （3）发展定位 济源高新技术产业开发区总体发展定位为：济源市市域经济的财富高
-------------------------	--

	地，济源市加快工业化和城镇化的引擎；集现代工业、仓储物流、商业服务、生态居住功能于一体的现代化城市功能区。 随着济源市中心城区扩展和开发区功能完善，远景强调开发区建设成为豫西太行山地区科技创新、宜居宜业、生态良好、产城融合的开发区示范区。 本项目位于济源高新技术产业开发区中的片区一，在济源高新技术产业开发区规划范围内，本项目在济源高新技术产业开发区空间位置详见附图。 1.2 产业规划 （1）主导产业 济源高新技术产业开发区主导产业为装备制造、先进金属材料及深加工、化工、电子信息四大主导产业，培育发展新兴产业，支持发展现代服务业。 （2）产业发展 推动产业链向中高端延伸。在规模提升中实现产业结构“由重转轻”，发展方式“由粗转精”。加快用高新技术和先进适用技术改造提升传统金属材料产业，推进传统产业向高端、高质、高效发展；引进培育先进金属材料及深加工、电子信息等战略性新兴产业，不断加长、加粗产业链条。 1）先进金属材料及深加工产业 重点围绕“优特钢-线材-钢丝、钢丝绳、紧固件”和“棒材-无缝钢管-轴承”产业链，延伸发展高应力弹簧、高强度紧固件、汽车及零部件等精深加工产业，大力发展高端钢、优特钢和钢产品深加工产业。完善白银、铜等有色金属选冶、精炼、珠宝首饰、贵金属靶材等深加工为一体的完整的产业链，并配套科技研发、工程设计、设备制造、人员培训等支撑体系，形成开发区饰品深加工全产业链和白银工业深加工发展模式。强化白银城功能，着力提升白银、铜等加工销售企业的品牌影响。
--	---

2) 装备制造产业

大力发展新能源汽车整车及零部件，充分发挥“全国煤矿用防爆电器产业知名品牌示范区”品牌优势，以钻探装备、掘进机等重型工程机械制造为中心，做大做强高端矿用装备产业。积极推进石油钻杆、钻铤、扶正器、稳定器、大型液压油缸、钻头等产品的新产品和新技术研发应用；发挥中原特钢的锻件原料生产优势，大力开发工业专用装备、大型特殊钢精锻件及大型机械设备。积极引进新的设备和工艺，重点发展高档电力及风力发电用钢、高端模具钢等特殊钢大规格精锻件、限动芯棒、铸管模、齿轮传动装置、风力发电机主轴等基础、关键零部件，发展兆瓦级风力发电成套装备以及更大级别的风电装备产业。

3) 化工产业

金马能源持续实施装备大型化改造，推动氢能与传统能源融合发展，建设金马化工氢能源基地，积极打造国内一流的氢能产业基地。谋划布局石油化工和新能源产业，为洛阳大乙烯项目提供配套支撑，逐步实现焦化企业向中西部地区重要的新能源供应商转变；并针对现有产业延链补链。依托纳米材料科研平台，外引内联，加强科创平台与企业的深度融合，重点开发聚合物基纳米复合材料、纳米金属材料、绿色纳米催化材料及特种材料、国内先进或高附加值的新材料产业。

4) 电子信息产业

依托富士康（济源）产业园，加强与国内外知名智能手机企业产业协作，积极承接手机零部件加工产业，重点加快富联科技智能化改造步伐，发展手机零部件产业。围绕电子信息产业链条，发展核心领域智能终端元器件（消费电子终端方向）产业，新型显示、电子材料产业，延伸布局光通信和软件和信息技术服务产业的项目。

5) 配套服务产业

①现代物流商贸业

以现代运输业为重点，以信息技术为支撑，以现代制造业和商业为基础，集系统化、信息化、仓储现代化为一体，发展包括农产品供销一体化经营及流通设施、第三方物流、与主导产业产品相关的专业市场、采购中心、配送中心、规模商业设施、物流基础设施及信息平台等。

②休闲、生活服务业

发展一般配套生活服务业（房地产、商业、文化娱乐等），发展结合生态环境，面向更多居民的生态休闲服务，创造良好的生活环境，为未来新城建设和产业集聚发展做准备。

1.3 空间布局

根据济源高新技术开发区的空间布局，整体将形成“一带，两核，四区多园”的空间结构。

一带：围绕“产学研”循环推进的主责主业，形成产城融合示范带。

两核：科技创新核心区、产业转型升级核心区。

四区：先进金属材料及深加工产业引领区、特色装备制造产业示范区、化工产业绿色发展循环区、电子信息产业智能化先导区。

多园：智慧岛、氢能园、汽车零部件园、有色金属超导材料园。

1.4 土地利用规划

济源高新技术开发区位于济源市中心城区，西部靠近承留镇，南部靠近济运高速，东部靠近 208 国道，北部至溴河区域，规划总面积为 30.15 平方公里。各园区四至范围及面积：

（一）先进金属材料及深加工产业引领区

先进金属材料与深加工园分 4 个区域：片区 2 的石槽沟工业园和中原特钢工业园；片区 3 的金利工业园；片区 1 的黄河大道以北，焦枝铁路以西，蟒河以南，西二环以东；片区 1 的南环路-科学大道以南、规划双阳路以西、

	科学大道以北、愚公路-新明路以东。 规划面积约 10.89 平方公里。 （二）特色装备制造产业典范区 装备制造园分 2 个区域：片区 1 的黄河大道以南，西环路以西，西二环以东南二环以北；片区 1 的科技大道以南，新明路以西，科学大道以北，愚公路以东。规划面积约 3.84 平方公里。 （三）化工产业绿色发展循环区 化工产业园 1 个区域：片区 1 的国道 G327（南二环）以南，虎岭大道-化工二路以西，化工一路-石曲路以北（开发区南边界以北），泽惠路-泽峪路以东，规划面积约 3.88 平方公里。 （四）电子信息产业智能化先导区 电子信息园 1 个区域：片区 1 的黄河大道以南，焦枝铁路-虎岭大道以西，国道 G327（南二环）以北，西环路以东，规划面积约 1.91 平方公里。 （五）智慧岛 智慧岛 2 个区域：片区 1 的科教街以南，愚公路以西，南环路以北，沁园路以东；片区 1 的科技大道以南，愚公路以西，科学路以北，沁园路以东。规划面积约 1.12 平方公里。 根据济源高新技术产业开发区发展规划（2022-2035），本项目位于济源高新技术产业开发区中的先进金属材料及深加工产业引领区，项目用地为二类工业用地，符合土地利用规划，与高新技术产业开发区空间布局不冲突。 1.5 基础设施规划 （1）给水工程规划 结合开发产业特征及人口分布，经校核，至 2035 年，预测本规划远期日用水量为 14.01 万 m³/d。从开发区各片区用水量来看，片区一日用水量为 12.80 万 m³/d，济源市第一、第三水厂日规划供水能力分别为 3 万 m³/d、15
--	--

	万 m^3/d，玉阳湖地表水供水工程日供水能力 5.016 万 m^3/d，大沟河地表水供水能力为 2.4 万 m^3/d，能够满足开发区片区一供水需求；片区二日用水量为 0.537 万 m^3/d，王屋山供水工程（净水厂）规划远期日供水能力为 1.24 万 m^3/d，且片区二还利用部分愚公水厂供水，能够满足开发区片区二供水需求；片区三日用水量为 0.68 万 m^3/d，愚公水厂日供水能力为 1.18 万 m^3/d，且片区三工业用水还利用玉阳湖地表水供水工程；开发区现有及规划水厂、地表水供水工程规模远大于济源高新技术产业开发区用水需求。开发区采用分质供水，分别设置生活供水管网、生产供水管网、中水管网。给水管网采用环状网布置方式，分区分压串连供水，以提高供水保证率。 项目所在的供水管网已实现全覆盖，生产生活用水由园区供水管网集中供应，能满足项目生产需要。 （2）雨水工程规划 根据地形、河网和道路坡向，划分汇水区域。沿道路布置雨水管道，分片收集雨水，分散就近排入河道水体。 目前项目所在园区雨水管网已实现全覆盖。 （3）污水工程规划 规划近期（2025 年），高新区污水分片区依托济源市第一、第二、第三污水处理厂处理，其中化工园区污水依托骨干企业（金马能源、金马中东）污水处理站进行处理；远期（2035 年）新建高新区污水处理站，化工园区污水全部依托高新区污水处理站，其他区域污水依托济源市第一、第二、第三污水处理厂处理。项目所在区域已铺设污水管网。 本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入济源市第二污水处理厂处理。 （4）电力工程规划 参照《城市电力规划规范》并结合开发区的特点，采用建设用地单位用
--	--

电指标法，对集聚区用电负荷进行预测，同时系数取 0.75，则开发区用地负荷为 38.80 万 kw。

本次规划在郭木线与东环路交叉口建设 220KV 变电站（奉仙变），在济源大道与 G208 以西道路交叉口建设 110KV 变电站（东湖变），以供片区一东区使用。在克留线西侧与片区三边界位置建设 500KV 变电站（济源西变），在黄庄新村与片区三边界位置建设 10KV 变电站，以供片区三使用。在西三环位置建设 110KV 变电站，将 500KV 济源西变与 220KV 荆华变连接，完善变电站布局和电网规划，满足企业正常生产用电。

目前项目所在区域电力管网完善，可满足项目用电需求。

（5）燃气工程规划

预测开发区总用气量约为 26.15 万立方米/天。开发区用气气源以天然气为主，焦炉煤气为辅。焦炉煤气气源来自金马能源公司，天然气气源来自济源中裕燃气公司（西气东输）。开发区内现状用气来源主要为金马能源公司的焦炉煤气和中裕燃气公司提供的天然气（西气东输）。中片区一东区、片区二燃气管道接入中码头调压站，片区一西区、片区三燃气管道接入金宁能源公司（金马能源控股子公司）及中裕燃气公司天然气站。

目前项目所在区域供气管网完善，可满足项目天然气使用需求。

2、本项目与《济源高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响评价报告书》提出的环境准入条件及审查意见相符性分析见下表。

本项目与济源高新技术产业开发区环境准入条件相关内容相符性分析详见下表。

表 1 项目与济源高新技术产业开发区环境准入条件相符性分析

类别	生态环境准入条件	本项目情况	相符性
	1.开发区内规划的防护绿地、公共绿地、居住用地等禁止建设工业项目。	1.项目土地性质为二类工业用地。	
	2.禁止在河道管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。输气管线中	2.本项目选址位于天坛创业园 C 区现有厂房内，不在河道管	

	空间布局约束	心线两侧 5 米范围内禁止种植深根植物、挖掘施工、兴建构筑物等活动，管线两侧其它活动应满足保护法的相关要求。在高压电力保护区内禁止建设构筑等行为，其它行为应满足条例要求。铁路中心线 200m 范围内不得建造、设立生产、加工、储存和销售易燃、易爆或者放射性物品等危险物品的场所、仓库。 3.被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务设施用地。不得办理土地征收、回购、收购、土地供应以及改变土地用途等手续。 4.禁止新建选址不符合“三线一单”、规划环评空间管控要求和用地性质的项目入驻。 5.新（改、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、环评文件审批原则等相关文件要求。 6.开发区入驻项目与环境敏感目标之间应满足大气防护距离或行业规定的相应防护距离要求。	理范围内，不在高压电力保护区范围内，周边 200m 范围内无铁路线。 3.项目用地不属于土壤污染风险管控和修复名录的地块。 4.项目选址符合生态环境分区管控要求、规划环评空间管控要求和用地性质要求。 5.项目不属于“两高”项目。 6.项目无需设置大气防护距离或行业规定的相应防护距离要求。	相符
	产业发展	1.鼓励入驻符合开发区规划产业定位或能够延长开发区产业链条等产业项目。 2.禁止入驻《产业发展与转移指导目录》（有效版）中中部地区引导逐步调整退出的产业。 3.禁止入驻《产业结构调整指导目录（有效版）》中禁止、限制类的项目、工艺和设备。 4.禁止入驻属于《河南省承接化工产业转移“禁限控”目录》（有效版）中所列工艺装备或产品的项目。 5.禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 6.原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、水泥、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铅锌冶炼（含再生铅）、铸造、砖瓦窑、铝用炭素、铁合金、平板玻璃（不含光伏玻璃）、电解铝、氧化铝、火电等项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。	1. 本项目产品为精品钢丝，符合开发区规划产业定位。 2. 项目不属于《产业发展与转移指导目录》（2018 年本）中中部地区引导逐步调整退出的产业。 3. 项目不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年）》中禁止、限制类的项目、工艺和设备。 4. 项目不涉及《河南省承接化工产业转移“禁限控”目录》中所列工艺装备或产品。 5. 项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。 6. 项目不涉及。	相符

	生产工艺与装备水平	1.新建企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平需达到同行业国内先进水平。 2.鼓励开发区内符合产业定位的现有企业对产品进行提升，延长产业链条。 3.鼓励开发区现有企业进行工艺技术升级改造、污染治理措施升级改造、节能减排技术改造，进一步提高现有企业清洁生产水平。	1.项目生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平可以达到同行业国内先进水平。 2.企业现有工程产品为精品钢丝，符合开发区规划产业定位。 3.企业现有工程各项污染物均能实现达标排放。	相符
	污染物排放管控	1.新建、扩建“两高”项目应采用先进的工艺技术和装备，单位产品污染物排放强度应达到清洁生产先进水平，其中，国家、省绩效分级重点行业新建、扩建项目达到A级水平，改建项目达到B级及以上水平。 2.重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs执行大气污染物特别排放限值。 3.新（改、扩）建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排和替代要求。入驻企业应根据污染物排放标准和相关环境管理要求，适时对企业生产及治污设施进行升级改造，满足达标排放、总量控制等环境管理要求，否则应予以逐步淘汰。 4.钢铁等重点行业应按照国家规定的超低排放改造要求进行超低排放改造，有组织排放、无组织排放达到超低排放要求。 5.大宗物料（150万吨以上）中长距离运输优先采用铁路运输，短途接驳优先使用新能源或国六排放标准的柴油货车。 6.散状物料堆料场需配套“三防”（防扬尘、防流失、防渗漏）设施、物料输送设备、生产车间全密闭且配置收尘设施； 7.废水排放执行国家、行业及河南省间接排放标准或符合污水处理厂收水水质，通过污水管网排入污水处理厂集中处理，禁止入驻预处理后排水不能满足污水处理厂收水水质的项目。禁止含重金属废水进入生活污水处理厂。 8.工业涂装、表面处理等涉VOCs行业应采取密闭式（安全因素、行业有特殊要求除外）作业，根据不同行业VOCs排放浓度、成分、废气量，选择燃烧、吸附、生物法、冷凝等针对性强、治理效果明显的处理技术或多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率；VOCs物料储存、转移和	1.项目不属于“两高”项目。 2.本项目不属于重点行业。 3.项目主要污染物排放要求满足当地总量减排和替代要求。 4.本项目不属于钢铁等重点行业。 5.项目不涉及大宗物料。 6.项目不涉及散状物料。 7.项目生活污水经过化粪池处理后排入园区污水管网，最终排入济源市第二污水处理厂处理。 8.项目不涉及。 9.项目污染物排放总量满足有关替代要求。	相符

		输送、工艺过程、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制、敞开液面 VOCs 无组织排放控制，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。 9.新增污染物排放总量的项目，需满足国家、省、市等区域或行业替代的相关要求。		
	环境风险防控要求	1.禁止新建大气防护距离范围超越开发区边界且涉及居民区、学校、医院等环境敏感点的项目。 2.禁止新建光气、氰化钠、氟乙酸甲酯等剧毒化学品以及硝酸铵、硝化棉等易制爆化学品项目。 3.项目应严格按照环境影响评价文件等要求落实环境风险防范措施。 4.涉及危险化学品、重金属、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案。	1.项目不设置大气防护距离。 2.不涉及 3.项目严格按照环境影响评价文件等要求落实环境风险防范措施。 4.企业现有工程制定有风险应急预案，要求本项目建成后及时对突发环境事件应急预案进行修订并备案。	相符
	资源开发利用要求	1.严控煤炭消费目标，新（改、扩）建耗煤项目实施煤炭等量或减量替代。 2.在中水管网覆盖区域，水质满足要求的条件下，工业用水应优先使用污水处理厂中水。 3.新建、改扩建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业先进水平。 4.《中共河南省委办公厅河南省人民政府办公厅印发关于全面加强危险化学品安全生产工作的实施意见》（豫办〔2020〕16号）中原则上不再核准（备案）一次性固定资产投资额低于3亿元（不含土地费用）的危险化学品生产建设项目（符合国家《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》的项目，高新技术化工产业项目，涉及环保、安全、节能技术改造项目除外）。 5.根据《河南省人民政府办公厅关于实施河南省开发区标准体系及基准值（试行）的通知》（豫政办〔2022〕43号），对开发区入驻项目提出以下要求：先进金属材料及深加工园区：入驻项目亩均投资强度一般不低于243万元/亩；装备制造园区：入驻项目亩均投资强度一般不低于243万元/亩；化工园区：入驻项目亩均投资强度一般	1.不涉及。 2.园区目前尚未建设中水管网，待管网铺设完成后，水质满足要求的条件下，建议优先使用污水处理厂中水。 3.项目单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标均达到国内同行业先进水平。 4.不涉及 5.本项目在现有厂区内进行建设，不新增占地。	相符

	不低于 270 万元/亩；电子信息园区：入驻项目亩均投资强度一般不低于 275 万元/亩。		
表 2 项目与审查意见（豫环函[2026]10 号）相符性分析			
	审查意见	本 项 目 情 况	相符性
坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心，统筹协调水环境、大气环境保护和治理，进一步优化济源高新区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域生态环境分区管控成果的协调衔接，实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	项目贯彻绿色发展理念，采用先进的生产设备，符合园区产业规划，符合生态分区管控要求。	相符
加快推进产业转型升级	优化产业结构、规模及发展时序，远期规划内容适时适度建设。坚持循环经济理念，积极推进产业技术进步和循环化改造，推进化工、钢铁等行业绿色转型，构筑循环经济产业链，入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。	项目采用先进的生产工艺及高效污染治理措施，单位产品水耗、污染物排放量指标达到国内同行业先进水平。	相符
优化空间布局严格空间管控	进一步加强与济源市国土空间规划的衔接空间规划及相关实施方案要求，确保规划间协调一致。入驻项目布局与环境敏感点之间应满足大气防护距离或相关行业规定的防护距离要求，做好规划控制和生态隔离带建设，严格落实开发区化工园区与其他功能片区及周边生活区的防护要求，加强规划范围内及周边集中居民区防护。优化工业、居住等各类用地的空间分布和产业布局，严格涉风险源企业管理，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目不涉及大气防护距离。	相符
污染物排放管	根据国家和河南省关于挥发性有机物、减污降碳协同增效行动方案，以及大气、水和土壤污染防治，河南省、济源示范区生态环境分区管控和《报告书》相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准、特别排放限值及超低排放限值，减少污染物排放	项目主要污染物排放要求满足济	相符

	控	量，严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”。对采用除尘脱硫一体化简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝等低效治理技术的工业企业进行全面排查，持续推动提升污染治理水平。结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	源市总量减排和替代要求。	
	严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，严格控制“两高”行业发展规模，新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、生态环境分区管控要求，符合规划环评、行业建设项目环境准入条件及环评审批原则。鼓励符合高新区功能定位、国家产业政策鼓励类、能够延长开发区产业链条的项目入驻，原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、砖瓦窑等行业产能，禁止引入不符合法律法规、产业政策或污染防治要求的项目，经论证与主导产业、环境不相容的项目。强化区内企业污染物排放控制，	本项目符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、生态环境分区管控要求，符合规划环评、行业建设项目环境准入条件及环评审批原则。	相符
	加快开发区环境基础设施建设	推动完善集中供水、排水、供热、中水等基础设施，加快污水管网、中水回用管网工程建设，确保企业外排废水全部有效收集，并提高水资源利用率，减少废水排放。落实专业化工废水集中处理设施建设和“一企一管或多厂专管、明管输送”配套管网要求，确保符合化工园区建设及认定标准要求。工业固体废物依法依规分类收集、安全妥善处理处置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保100%安全处置。推进大宗货物“铁路线+新能源重卡接驳”运输方式，加快企业内部作业车辆和机械更新改造，不断提高清洁运输水平。持续提升开发区环境基础设施水平，保障规划有序实施。	本项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终排入济源市第二污水处理厂处理。工业固体废物依法依规分类收集、安全妥善处理处置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保100%安全处置。	相符
	建立健全生态环境监管体系	统筹考虑区内污染防治、生态环境保护、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全济源开发区环境监督管理，强化区域环境风险三级防控体系建设，健全区域环境风险联防联控机制，加快环境风险预警体系建设，落实“三级防控”措施，预案应与济源市总体应急预案进行充分对接，切实保障区域生态环境安全。结合开发区功能分	项目按生态环境部门要求规范设置废气排放口标	相符

		区、产业布局、重点企业分布、污染物排放、环境保护目标分布等，进一步完善监测体系，定期开展环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整规划。	志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	
	严格落实各项规划环评措施	规划批准后，应严格按照规划要求推动开发区高质量发展，严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，落实《报告书》提出的各项措施。规划实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应当重新或者补充进行环境影响评价。	不涉及	相符
	本项目位于高新技术开发区天坛创业园 C 区，项目的建设符合高新技术开发区规划环评准入条件、规划环评审查意见。			
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于金属丝绳及其制品制造，经查阅《产业结构指导目录（2024 本）》，其生产工艺及产品均不属于其中规定的限制类和淘汰类，为允许类，该项目已经济源市虎岭产业集聚区管理委员会备案，备案号 2606-419001-04-02-198956，项目建设符合国家产业政策。项目建设内容与备案证明中建设内容相符性分析如下：			
	表 3 备案相符性分析一览表			
	项目	备案情况	本项目建设情况	相符性
	项目名称	河南济钢精品钢材有限公司热处理二期技改扩建工程	河南济钢精品钢材有限公司热处理二期技改扩建工程	相符
	建设地点	济源示范区河南省济源产城融合示范区天坛创业园 C 区	济源示范区河南省济源产城融合示范区天坛创业园 C 区现有厂区内	相符
	建设性质	扩建	扩建	相符
	建设规模	在天坛创业园 C 区 5 号厂房实施，在现有规模基础上实施二期热处理项目技改扩建项目，建设 32 吨 STC 辊底式周期炉 2 台。	在天坛创业园 C 区 现有厂房实施，在现有规模基础上实施二期热处理项目技改扩建项目，建设 32 吨 STC 辊底式周期炉 2 台。	相符
	生产工艺	热处理→拉丝	热处理→拉丝→成品入仓→销售	相符
	主要设备	STC 辊底式周期炉 2 台，拉丝	32 吨 STC 辊底式周期炉 2 台，	相符

	设备 4 台，天车 3 台，电动平板车 1 台，电动叉车 1 台。	拉丝设备 4 台，天车 3 台，电动平板车 1 台，电动叉车 1 台。	
2、与生态环境分区管控要求相符性分析 （1）生态保护红线制约性 根据《河南省生态保护红线划定方案》以及《济源示范区环境管控单元生态环境准入清单》，河南省生态保护红线区域分为水源涵养功能区域、生物多样性维护功能区域和水土保持功能区域三大类红线类型区。依据《河南省生态保护红线划定方案》，对照河南省生态环境分区管控应用平台，距离该项目最近的生态保护红线是河南省济源市生态保护红线一生态功能重要，距离约 5.59km，项目选址不占用生态保护红线区域，且距离红线区域较远，不会对生态保护区造成不良影响。 （2）环境质量底线 根据《济源产城融合示范区 2025 年生态环境质量状况公报》中数据，其环境空气中的 SO₂、NO₂、CO 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准（过渡阶段）要求，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准（过渡阶段）要求；因此根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域属于不达标区。针对环境空气质量不达标的问题，《济源市“十四五”环境空气质量改善规划》提出了一系列改善措施，具体如下： （一）调整产业结构，促进工业绿色升级；（二）优化能源结构，建设清洁能源体系；（三）调整运输结构，发展绿色交通体系；（四）优化用地结构推进面源污染防治；（五）多污染物减排，加强协同控制与治理；（六）深化重污染天气应对，强化区域协作；（七）加强治理体系和治理能力现代化建设。 通过以上方案的实施，济源市空气质量有望得到改善。根据济源产城融合示范区生态环境局公布的《济源市环境质量月报》中蟒河南官庄断面 2025			

	年监测数据，氨氮可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，COD、总磷年均值不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。随着《济源市人民政府关于印发济源市“十四五”水安全保障与水生态环境保护规划的通知》《济源产城融合示范区 2025 年碧水保卫战实施方案》提出的一系列改善措施的落实，具体措施如下：实施黄河流域水环境综合治理；持续开展城市黑臭水体排查整治；深化工业园区水污染治理；持续开展“清四乱”专项行动；持续推进入河排污口排查整治；持续提升环境监管监督管理能力水平等。通过以上方案的实施，蟒河水质将进一步好转。 本项目为金属丝绳及其制品制造项目，建设完成经采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周围环境影响不大，项目实施对区域整体环境质量基本无影响，不会突破区域环境质量底线。 （3）资源利用上线 项目用水来自产业集聚区内市政供水管网，用电由当地供电局供应，不占用其他自然资源。项目资源消耗量相对区域资源总量较少。本项目所在厂区不占用永久基本农田，用地性质为工业用地，符合土地利用总体规划，对土地资源影响较小。综上，本项目各项资源利用均在区域可承载能力范围内，不会对区域资源利用造成负面影响。 （4）生态环境准入清单 本项目位于济源示范区高新技术产业开发区天坛创业园区 C 区 5 号，经查阅河南省生态环境分区管控应用平台，项目所在地属于济源产城融合示范区重点管控单元中的济源高新技术产业开发区（环境管控单元编码：H41900120002）。项目与济源示范区高新技术产业开发区管控要求的相符性分析如下：
--	---

表 4 项目与生态环境分区管控要求相符性分析表			
管控要求		本项目情况	相符性
空间布局约束	1.禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻； 2.禁止入驻不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；禁止入驻《河南省承接化工产业转移“禁限控”目录》中所列工艺装备或产品的项目； 3.开发区内规划的防护绿地、公共绿地、居住用地禁止建设工业项目；开发区入驻项目布局与环境敏感目标之间应满足大气环境防护距离等相应防护距离要求； 4.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； 5.石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。	1.本项目属于金属丝绳制造，位于开发区中的先进金属材料及深加工区，符合开发区产业定位； 2.本项目属于金属丝绳制造，不属于其中规定的禁止类项目； 3.本项目占地属于二类工业用地，项目不设置大气环境防护距离； 4.本项目属于金属丝绳制造，不属于“两高”项目； 5.本项目属于金属丝绳制造，不属于石化、现代煤化工项目。	相符
污染物排放管控	1.加快集聚区污水管网及中水回用工程建设，确保集聚区废水全收集、全处理； 2.二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 执行大气污染物排放限值； 3.集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021），根据区域地表水水体断面考核要求，及时实施污水处理厂提标改造及尾水湿地工程； 4.新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求； 5.对现有工业炉窑及涉 VOCs 行业提升污染治理水平。严格新、改、扩建涉 VOCs 排放建设项目环境准入门槛，新增涉及 VOCs 排放的，落实倍量削减替代要求，推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代； 6.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	1.本项目不涉及废水外排，现有工程废水经预处理达标后进入济源市第二污水处理厂； 2.本项目天然气燃烧采取低氮燃烧，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均能够实现稳定达标排放； 3.不涉及； 4.本项目新增污染物总量由济源市进行统筹。 5.本项目不涉及 VOCs 排放； 6.本项目不属于“两高”项目； 7.本项目不属于新建耗煤项目； 8.本项目不属于“两高”项目。	相符

		容量； 7.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； 8. 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。		
	环境风险管控	1.化工和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 2.重点单位新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准。 3.对涉重行业企业加强管理，建立土壤和地下水隐患排查制度、风险防控体系和长效监管机制。 4.有色金属冶炼、化工、电镀等行业土壤环境污染重点监管单位新、改、扩建项目，应当在开展建设项目环境影响评价时，按照国家有关技术规范开展工矿用地土壤和地下水环境现状调查，编制调查报告，并按规定上报环境影响评价基础数据库。 5.有色金属冶炼、铅酸蓄电池、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	1.不涉及； 2.企业不属于重点单位； 3.本项目主要采用热处理及拉丝技术生产精品钢丝，不属于涉重行业企业； 4. 本 项 目 属 于 金 属 丝 绳 制 造 ， 不 属 于 土 壤 环 境 污 染 重 点 监 管 单 位 ； 5. 本 项 目 属 于 金 属 丝 绳 制 造 ， 不 属 于 其 中 规 定 的 行 业 企 业 。	相符
由上表可以看出，本项目符合济源示范区生态环境分区管控要求。 3、饮用水源保护区划 （1）济源市饮用水源保护区划分 根据《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]125号）、《关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文（2021）206），济源市水源保护区划分结果如下：				

	1) 小庄水源地 一级保护区：井群外包线以内及外围 245 米至济克路交通量观测站——丰田路（原济克路）西侧红线——济世药业公司西边界——灵山北坡脚线的区域。 二级保护区：一级保护区外东至侯月铁路西侧红线、西至大郭富村东界——塘石村东界——洛峪新村东界、南至洛峪新村北界——灵山村北界、北至济源市第五中学南侧道路。 准保护区：二级保护区外，东至侯月铁路西侧红线、西至克留线（道路）东侧红线、南至范寺村北界——洛峪新村西界、北至任庄煤矿南边界。 2) 河口村水库 一级保护区：水库大坝至上游 830 米，正常水位线（275 米）以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线内的区域；取水池及其下游东至溢洪道西边界、西至低位水电站东侧、南至河道护坡北边界的区域。 二级保护区：一级保护区外至水库上游 3000 米正常水位线以内的区域及正常水位线以外左右岸第一重山脊线内的区域。 准保护区：二级保护区外至水库上游 4000 米（圪了滩猕猴过河索桥处）正常水位线以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线济源市境内的区域。 （2）济源市乡镇饮用水源保护区划分 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号），济源市共有三个乡镇级集中式饮用水水源地。 ①济源市梨林镇地下水井群 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 670 米、西 670 米、南 480 米、北至沁河中泓线的区域。
--	---

②济源市王屋镇天坛山水库 一级保护区范围：水库正常水位线（577 米）以下区域及取水口南、北两侧正常水位线以上 200 米但不超过流域分水岭的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯 2000 米河道内及两侧分水岭内的区域。 准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。 ③济源市邵原镇布袋沟水库 一级保护区范围：水库正常水位线（753 米）以下的区域，取水口东、西两侧正常水位线以上 200 米但不超过分水岭的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯 2000 米河道内及两侧分水岭内的区域。 准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。 本项目位于济源市虎岭产业集聚区天坛办事处创业园 C 区，距离最近的地下水源保护区为项目北侧 4.989km 的小庄水源二级保护区，不在济源市集中式饮用水源保护区范围之内，距离梨林镇、王屋镇、邵原镇较远，均不在济源市乡镇水源保护区范围内。 4、与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发<河南省 2026 年蓝天保卫战实施方案>的通知》（豫环委办〔2026〕1 号）相符性分析 表 5 与“豫环委办〔2026〕1 号”的相符性分析 <table border="1"> <tr> <th>项目</th><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>(二)优化能源结构，加快能源清洁低碳发展</td><td>7.开展工业炉窑清洁能源替代。加快推进使用 高污染燃料工业炉窑清洁低碳能源替代，对使用煤、兰炭、焦炭、石油焦、渣油、重油等燃料的石灰煅烧窑、铸造冲天炉、岩矿棉熔炼炉 等工业炉窑改为使用电厂热力、工业余热或清 洁低碳能源，淘汰退出燃油锅炉，2026 年 12 月底前，完成工业炉窑清洁能源替代或淘汰退 出 80 台以上。</td><td>企业现有工程的退火炉、烘干槽等工业炉窑使用天然气，属清洁能源，本项目热处理用工业炉窑使用天然气，属清洁能源。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>(三)优化</td><td>10.提升重点行业清洁运输比例。推动重</td><td>评价要求物料公路</td><td></td></tr> </table>				项目	文件要求	项目情况	相符性	(二)优化能源结构，加快能源清洁低碳发展	7.开展工业炉窑清洁能源替代。加快推进使用 高污染燃料工业炉窑清洁低碳能源替代，对使用煤、兰炭、焦炭、石油焦、渣油、重油等燃料的石灰煅烧窑、铸造冲天炉、岩矿棉熔炼炉 等工业炉窑改为使用电厂热力、工业余热或清 洁低碳能源，淘汰退出燃油锅炉，2026 年 12 月底前，完成工业炉窑清洁能源替代或淘汰退 出 80 台以上。	企业现有工程的退火炉、烘干槽等工业炉窑使用天然气，属清洁能源，本项目热处理用工业炉窑使用天然气，属清洁能源。	相符	(三)优化	10.提升重点行业清洁运输比例。推动重	评价要求物料公路	
项目	文件要求	项目情况	相符性												
(二)优化能源结构，加快能源清洁低碳发展	7.开展工业炉窑清洁能源替代。加快推进使用 高污染燃料工业炉窑清洁低碳能源替代，对使用煤、兰炭、焦炭、石油焦、渣油、重油等燃料的石灰煅烧窑、铸造冲天炉、岩矿棉熔炼炉 等工业炉窑改为使用电厂热力、工业余热或清 洁低碳能源，淘汰退出燃油锅炉，2026 年 12 月底前，完成工业炉窑清洁能源替代或淘汰退 出 80 台以上。	企业现有工程的退火炉、烘干槽等工业炉窑使用天然气，属清洁能源，本项目热处理用工业炉窑使用天然气，属清洁能源。	相符												
(三)优化	10.提升重点行业清洁运输比例。推动重	评价要求物料公路													

交通运输结构，大力发展绿色运输体系	点行业大宗货物长距离运输优先使用铁路、水路、管道，短距离运输使用封闭皮带通廊、新能源车船等清洁运输方式。推动完成煤炭洗选企业与配套煤矿间全面清洁运输或退出。2026年3月底前，建立重点行业企业清洁运输比例提升清单台账。2026年全省火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等行业大宗货物清洁运输比例稳定达到80%以上。	运输委托运输公司进行，运输车辆道路运输全部使用新能源车辆。	相符											
由上表可知，本项目符合《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发<河南省2026年蓝天保卫战实施方案>的通知》（豫环委办〔2026〕1号）相关要求。 5、与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发<河南省2026年碧水保卫战实施方案>的通知》（豫环委办〔2026〕4号）相符性分析 表6 与“豫环委办〔2026〕4号”的相符性分析 <table> <tr> <th>项目</th><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">(三)持续推动环境基础设施补短板</td><td>7.加快推进工业园区水环境基础设施建设。持续开展工业园区工业废水依托城镇污水处理厂处理评估整改工作，推动化工园区专业化工业生产废水集中处理设施建设(独立建设或依托骨干企业)及“一企一管或多厂专管、明管输送”配套管网建设。到2026年年底，完成商丘宁陵县先进制造业开发区、平顶山石龙区先进制造业开发区、濮阳台前县先进制造业开发区、安阳滑县先进制造业开发区、济源五龙口化工园区、新乡卫辉市铁西化工专业园区、安阳新型化工产业园区铜冶片区、焦作沁阳经济技术开发区、周口商水经济技术开发区、鹿邑县先进制造业开发区等配套污水处理厂的新改扩建任务;完成濮阳工业园区化工园区、濮阳范县先进制造业开发区化工园区、三门峡义马市先进制造业开发区化工园区、新乡延津县先进制造业开发区化工园区、许昌精细化工园区配套管网建设。</td><td>厂区现有工程废水经厂区内废水处理站处理达标后排入济源市第二污水处理厂进行深度处理，本项目不涉及废水排放。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>11.深入推进入河排污口排查整治。加快建立健全入河排污口分级分类监测监管体系，结合排污口类型、规模、排污状况及所在水域环境功能等因素，科学划分监管等级。组织开展重点河湖入河排污口排查整治成效专项评估，对已完成整治的入河排污口进行全面复核。持续深化全省入河排污口溯源工作，分类推进排污口规范整治，到2026年年底，全省入河排污口总体整治率达到85%以上。</td><td>源市第二污水处理厂进行深度处理，不设置入河排污口。</td><td>相符</td></tr> </table>				项目	文件要求	项目情况	相符性	(三)持续推动环境基础设施补短板	7.加快推进工业园区水环境基础设施建设。持续开展工业园区工业废水依托城镇污水处理厂处理评估整改工作，推动化工园区专业化工业生产废水集中处理设施建设(独立建设或依托骨干企业)及“一企一管或多厂专管、明管输送”配套管网建设。到2026年年底，完成商丘宁陵县先进制造业开发区、平顶山石龙区先进制造业开发区、濮阳台前县先进制造业开发区、安阳滑县先进制造业开发区、济源五龙口化工园区、新乡卫辉市铁西化工专业园区、安阳新型化工产业园区铜冶片区、焦作沁阳经济技术开发区、周口商水经济技术开发区、鹿邑县先进制造业开发区等配套污水处理厂的新改扩建任务;完成濮阳工业园区化工园区、濮阳范县先进制造业开发区化工园区、三门峡义马市先进制造业开发区化工园区、新乡延津县先进制造业开发区化工园区、许昌精细化工园区配套管网建设。	厂区现有工程废水经厂区内废水处理站处理达标后排入济源市第二污水处理厂进行深度处理，本项目不涉及废水排放。	相符	11.深入推进入河排污口排查整治。加快建立健全入河排污口分级分类监测监管体系，结合排污口类型、规模、排污状况及所在水域环境功能等因素，科学划分监管等级。组织开展重点河湖入河排污口排查整治成效专项评估，对已完成整治的入河排污口进行全面复核。持续深化全省入河排污口溯源工作，分类推进排污口规范整治，到2026年年底，全省入河排污口总体整治率达到85%以上。	源市第二污水处理厂进行深度处理，不设置入河排污口。	相符
项目	文件要求	项目情况	相符性											
(三)持续推动环境基础设施补短板	7.加快推进工业园区水环境基础设施建设。持续开展工业园区工业废水依托城镇污水处理厂处理评估整改工作，推动化工园区专业化工业生产废水集中处理设施建设(独立建设或依托骨干企业)及“一企一管或多厂专管、明管输送”配套管网建设。到2026年年底，完成商丘宁陵县先进制造业开发区、平顶山石龙区先进制造业开发区、濮阳台前县先进制造业开发区、安阳滑县先进制造业开发区、济源五龙口化工园区、新乡卫辉市铁西化工专业园区、安阳新型化工产业园区铜冶片区、焦作沁阳经济技术开发区、周口商水经济技术开发区、鹿邑县先进制造业开发区等配套污水处理厂的新改扩建任务;完成濮阳工业园区化工园区、濮阳范县先进制造业开发区化工园区、三门峡义马市先进制造业开发区化工园区、新乡延津县先进制造业开发区化工园区、许昌精细化工园区配套管网建设。	厂区现有工程废水经厂区内废水处理站处理达标后排入济源市第二污水处理厂进行深度处理，本项目不涉及废水排放。	相符											
	11.深入推进入河排污口排查整治。加快建立健全入河排污口分级分类监测监管体系，结合排污口类型、规模、排污状况及所在水域环境功能等因素，科学划分监管等级。组织开展重点河湖入河排污口排查整治成效专项评估，对已完成整治的入河排污口进行全面复核。持续深化全省入河排污口溯源工作，分类推进排污口规范整治，到2026年年底，全省入河排污口总体整治率达到85%以上。	源市第二污水处理厂进行深度处理，不设置入河排污口。	相符											

	由上表可知，本项目符合《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发<河南省 2026 年碧水保卫战实施方案>的通知》（豫环委办〔2026〕4 号）相关要求。 6、项目与《济源示范区 2026 年蓝天保卫战实施方案》（济黄高环委办【2026】16 号）相符性分析 项目与《济源示范区 2026 年蓝天保卫战实施方案》（济黄高环委办【2026】16 号）相符性分析详见下表： 表 7 与“济环委办【2025】10 号”的相符性分析 <table border="1"> <tr> <th>项目</th><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">深化产业结构调整，推动产业绿色转型</td><td>1.严把项目准入关。研究出台监督管理办法，贯彻新、改、扩建项目实行颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物(VOCs)两倍量替代政策，从源头防控大气污染。</td><td>项目属于扩建项目，新增污染物实施两倍量替代</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>6.推进重点产业集群整治提升。制定金属热处理、有色冶炼“一群一策”整治提升方案,明确生产工艺、产能规模、能耗水平、燃料类型、污染治理和区域环境综合整治等方面的整治标准,2026年10月底前,完成金属热处理、有色冶炼产业集群综合整治。2026年9月底前耐火行业环保绩效水平B级以下的企业,秋冬季实施生产调控,公路运输采用新能源车辆。(示范区生态环境局牵头负责)</td><td>项目绩效水平能够达到 A 级</td><td>相符</td></tr> </table> 7、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）相符性分析 现有工程及本项目均满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）中金属表面处理及热处理加工行业 A 级绩效分级指标要求，项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中金属表面处理及热处理加工行业 A 级绩效分级指标相符性分析详见下表对比分析情况见下表。			项目	文件要求	项目情况	相符性	深化产业结构调整，推动产业绿色转型	1.严把项目准入关。研究出台监督管理办法，贯彻新、改、扩建项目实行颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物(VOCs)两倍量替代政策，从源头防控大气污染。	项目属于扩建项目，新增污染物实施两倍量替代	相符	6.推进重点产业集群整治提升。制定金属热处理、有色冶炼“一群一策”整治提升方案,明确生产工艺、产能规模、能耗水平、燃料类型、污染治理和区域环境综合整治等方面的整治标准,2026年10月底前,完成金属热处理、有色冶炼产业集群综合整治。2026年9月底前耐火行业环保绩效水平B级以下的企业,秋冬季实施生产调控,公路运输采用新能源车辆。(示范区生态环境局牵头负责)	项目绩效水平能够达到 A 级	相符
项目	文件要求	项目情况	相符性											
深化产业结构调整，推动产业绿色转型	1.严把项目准入关。研究出台监督管理办法，贯彻新、改、扩建项目实行颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物(VOCs)两倍量替代政策，从源头防控大气污染。	项目属于扩建项目，新增污染物实施两倍量替代	相符											
	6.推进重点产业集群整治提升。制定金属热处理、有色冶炼“一群一策”整治提升方案,明确生产工艺、产能规模、能耗水平、燃料类型、污染治理和区域环境综合整治等方面的整治标准,2026年10月底前,完成金属热处理、有色冶炼产业集群综合整治。2026年9月底前耐火行业环保绩效水平B级以下的企业,秋冬季实施生产调控,公路运输采用新能源车辆。(示范区生态环境局牵头负责)	项目绩效水平能够达到 A 级	相符											

表 8 项目与金属表面处理及热处理加工 A 级绩效分级指标对比分析一览表

差异化指标	A级企业	现有工程建设情况	本工程建设情况	相符性
能源类型	热处理采用电、天然气或其他清洁能源。	热处理工序采用天然气为能源。	本项目热处理设备为退火热处理炉，采用天然气为能源。	相符
工艺过程	电镀、电铸等金属表面热处理采用自动化设备	不涉及。	不涉及。	相符
污染收集及治理技术	金属表面处理： 1.酸碱废气采用两级及以上喷淋吸收处理工艺，采用 pH 计控制，实现自动加药，药液液位自动控制； 2.油雾废气采用油雾多级处理+VOCs 治理技术； VOCs 废气采用燃烧工艺(包括直接燃烧、化燃烧和蓄热燃烧)进行最终处理，或采用活性炭吸附处理(采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径<5mm、碘值>800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值>650mg/g、比表面积应不低于 750m²/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40 ° C、1mg/m³、50%)；废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置； 3.废气收集采用侧吸式集气罩、槽边排风等高效集气技术，实现微负压收集。	1.企业现有酸洗槽采用盐酸及硫酸进行酸洗，酸洗过程中会产生氯化氢及硫酸雾等酸洗废气，为了处理酸洗槽酸洗废气，企业建有一套两级碱喷淋净化塔处理装置对其进行处理，该装置采用 pH 计控制，可以实现自动加药，药液液位自动控制； 2.不涉及； 3.企业现有酸洗槽产生的含氯化氢、硫酸雾等酸洗废气采用罩壳两侧设置槽边侧吸罩的高效集气技术，可以实现酸洗槽废气的微负压收集。	1.不涉及； 2.不涉及； 3.不涉及。	相符

	热处理加工： 1. 除尘采用高效袋式除尘或其他高效过滤式除尘设施； 2. 热处理炉与锅炉烟气采用低氮燃烧或烟气循环、SNCR/SCR 等技术；使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 废水收集及处理环节： 废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采取其他密闭措施，并密闭排气至废气处理设备。	1. 企业现有热处理加工采用天然气，属于清洁能源，根据企业自行监测报告，颗粒物均能实现达标排放； 2. 企业现有退火热处理炉采用低氮燃烧技术； 废水为酸洗废水，主要污染因子为 pH、总铁、氯化物等，采取酸碱中和方式进行处理，废水储存、处理设施均为地下密闭设置，不会产生恶臭气体。	1. 本项目热处理加工采用天然气，属于清洁能源，预计颗粒物废气能实现达标排放； 2. 本项目退火热处理炉烟气均采用低氮燃烧技术； 3. 不涉及。	相符
排放限值	1. PM 排放限值要求：排放浓度不超过 10mg/m³； 2. 电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m³；铬酸雾排放浓度不超过 0.05mg/m³；氰化氢排放浓度不超过 0.5mg/m³；氟化物排放浓度不超过 5mg/m³；NO_x 排放浓度不超过 100mg/m³； 3. 燃气锅炉排放限值要求：PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30mg/m³（基准含氧量：燃气 3.5%）。	1. 根据企业自行监测报告，现有工程抛丸工序 PM 排放浓度未超过 10mg/m³； 2. 不涉及； 3. 不涉及。	1. 不涉及； 2. 不涉及； 3. 不涉及。	相符
	热处理炉烟气排放限值：PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别不高于 10、35、50mg/m³（基准氧含量：3.5%）（因工艺需要掺入空气供后续干燥、烘干的干燥炉以及非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉按实测浓度计）。	根据企业自行监测报告，现有工程热处理炉中 SO₂ 最高排放浓度为 11mg/m³，PM、NO_x 排放浓度最高分别为 8.2mg/m³、27.25mg/m³，未超过 10、35、50mg/m³；	本项目热处理炉为 2 台周期退火炉。根据计算，扩建周期退火炉烟气中 PM、SO₂、NO_x 排放浓度分别为 8.28mg/m³、3mg/m³、15.49mg/m³（非密闭式生产）；均不高于 10、35、50mg/m³。	相符

无组织管控	1.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进封闭仓库分区存放，厂内无露天堆放物料； 2.车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门； 3.易挥发原辅料应采用密闭容器盛装，并采用吸附交换法等技术回收废酸液；运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移，调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操作，废气收集至相应处理系统； 4.转移和输送 VOCs 物料以及 VOCs 废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器； 5.镀槽、镀件提升转运装置、电器控制装置、电源设备、过滤设备、检测仪器、加热与冷却装置、滚筒驱动装置、空气搅拌设备及线上污染控制设施等采用一体自动化成套装置；化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生； 6.金属表面处理及热处理工序应在密闭车间内进行，或在封闭车间内采取二次封闭措施，并对工序产生的酸雾、油雾及 VOCs 废气进行密闭收集处理。采用外部罩的，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于 0.3 米/秒； 7.厂区地面全部绿化或硬化，车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象； 8.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害气体和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和处理设施，废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。	1.企业原料为线材盘卷，不起尘、不含挥发性物质，根据企业生产工艺，在进行设备处理前需先对其进行磺化处理（即在表面形成一层氧化铁膜），可以为酸洗过程创造更好的条件，并提高线材的表面质量，而露天堆放能够在不采取化学处理手段的前提下更快、更好生成氧化铁膜，故项目原料采取露天堆放。其他物料全部在封闭车间内进行堆放； 2.企业现有车间采取四面封闭，通道口安装推拉门，封闭性良好且便于开关； 3.不涉及； 4.不涉及； 5.不涉及； 6.企业现有工程中热处理工序均在封闭车间内进行，退火炉采用天然气间接加热对线材进行处理，不产生油雾及 VOCs 废气，现有酸洗生产线位于现有封闭车间内，采用在封闭车间内二次封闭措施对产生的酸雾进行密闭收集处理； 7.厂区现有地面全部硬化，车间建设规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象； 8.企业硫酸储罐、盐酸储罐产生的呼吸废气全部引入酸洗线配套的两级碱喷淋净化塔处理装置进行处理，处理后经 20m 排气筒排放。	1.本项目所用物料在封闭车间内暂存； 2.本项目所在车间四面封闭，通道口安装推拉门，封闭性良好且便于开关，本次扩建工程全部位于现有车间内； 3.不涉及； 4.不涉及； 5.不涉及； 6.本项目热处理工序均在封闭车间内进行，退火炉采用天然气间接加热对线材进行处理，不产生油雾及 VOCs 废气； 7.本次工程生产设备位于现有厂区，不新增工业用地； 8.不涉及。	相符
-------	--	---	---	----

监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施(CEMS)，并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m³/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施(FID 检测器)并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m³/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施(FID 检测器)，并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。(投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准)； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测； 3.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 6 个月以上。	1.根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）附录 A，企业现有废气有组织排放口均为一般排放口，且均不涉及 NMHC，不需安装烟气排放自动监控设施（CEMS）； 2.企业现有废气排放口均按生态环境部门要求规范设置有废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测； 3.厂区在车间及厂区内均安装高清视频监控系统，视频能够保存三个月以上。	1.根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）附录 A，本项目涉及废气有组织排放口均为一般排放口，且均不涉及 NMHC，不需安装烟气排放自动监控设施（CEMS）； 2.本项目退火炉废气依托现有周期退火炉排气筒进行排放，现有周期退火炉废气排放口设置有规范的废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；且依托的废气排放口已纳入排污许可证及自行监测方案； 3.本项目不涉及新建车间，厂区现有车间及厂区内均安装高清视频监控系统，视频能够保存三个月以上。	相符
环境管理档案水平	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气治理设施运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	1.现有工程环评手续齐全； 2.按规定申请排污许可证（编号：9141900 1MA44K1J007001P）； 3.建立有完善的环境管理制度； 4.建立有废气治理设施运行管理规程； 5.自行监测报告满足排污许可证要求。	本工程建成后将对本工程环保档案进行完善、保存。	相符

	台 账 记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息(包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量(吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等)、操作记录以及维护记录、运行要求等)； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6. 固废、危废暂存、处理记录。	1.现有工程生产设施运行管理信息记录齐全； 2.现有工程废气污染治理设施运行、维护、管理信息记录齐全； 3.现有工程监测记录信息齐全； 4.现有工程主要原辅材料消耗记录齐全； 5.现有工程现有工程齐全； 6.现有工程固废、危废管理台账记录齐全。	本工程建成后将对本工程台账记录进行记录、保存。	
	人 员 配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。	企业配备有 2 名专职环保人员，具有 5 年环境管理的从业经验。	本次工程不再新增专门的环保人员，依托厂区管理部门统一管理。	
	运输方式	1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1.现有工程物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.不涉及； 3.厂内现有非道路移动机械均达到国三及以上排放标准。	1.本项目物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.不涉及； 3.本项目不再新增非道路移动机械。	相符
	运输监管	日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控系统（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	厂区已按照要求安装门禁视频监控系统和电子台账。	依托现有门禁视频监控系统。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 河南济钢精品钢材有限公司位于济源市虎岭产业集聚区天坛办事处创业园 C 区，主要进行精品钢丝绳（包括冷镦钢丝、轴承钢丝、弹簧钢丝）的制造，其生产工艺为原料→抛丸→酸洗→热处理→拉丝→成品入仓→销售。为了满足市场需求，企业在现有工程的基础上实施扩建工程，主要建设内容为： 在现有工程基础上进行扩建。建设 32 吨 STC 辊底式周期炉 2 台，拉丝设备 4 台，配套三台天车、一台电动平板车和一台电动叉车用于辅助生产。本项目涉及的生产工艺为：热处理（处理后或作为产品外售，或进入拉丝）→拉丝→成品入仓→销售。该扩建工程完成后精品钢丝的产量可增加 1.5 万 t/a（冷镦钢丝 15000t/a）。 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3340 金属丝绳及其制品制造；依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于三十、金属制品业 33 中 66.金属丝绳及其制品制造 334 的“其他”，应编制环境影响报告表。 根据《济源市生态环境局关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（济环〔2022〕13 号），本项目位于济源高新技术产业开发区，属于《河南省生态环境厅办公室关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（豫环办〔2022〕44 号）附件 1-“河南省建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022 年版）”中的第 20 项，“三十、金属制品业”中的“金属丝绳及其制品制造 334”，属于告知承诺制。 受河南济钢精品钢材有限公司委托（委托书见附件 1），我公司承担了本项目的环境影响评价的编制工作，接受委托后，我公司评价人员在对项目
------	---

建设现场勘察及收集有关资料进行分析的基础上，依据国家有关法规和环境
影响评价技术导则，编制完成了该项目的环境影响评价报告表，报请环保主
管部门审查、审批，为项目决策、设计、建设和环境管理提供科学依据。

2、项目组成

项目扩建工程依托现有工程厂房进行建设，主要组成见下表。

表 9 项目组成及建设内容一览表

项目组成		工程内容	备注
主体工程	拉丝	位于现有 4#车间内（建筑面积 5760m ² ，规格为 120m×48m），新增拉丝机位于车间北侧位置	依托现有车间
	热处理	位于现有 5#车间内（建筑面积 5760m ² ，规格为 120m×48m），新增周期炉位于车间西南	依托现有车间
储运工程	原料储存	项目新增原料位于各生产车间内	依托现有车间
	成品储存	位于各生产工序车间内	依托现有工程
公用工程	/	供水工程、排水工程、供电工程、供气工程	依托现有工程
环保工程	废气	周期退火热处理炉燃烧废气：净化天然气+低氮燃烧+20m 排气筒（DA010）	本次新建
	废水	本工程不新增生活污水量，不新增生产废水量	--
	固废	一般固废：依托现有 30m ² 一般固废暂存间暂存	--
	噪声	基础减振，传动润滑，厂房隔声	--

表 10 本项目与现有工程依托关系及依托性分析表

类别	建设内容	依托关系	可依托性
主体工程	拉丝	拉丝生产依托现有 4#车间	现有 4#车间规格为 120m×48m，其南侧主要布置抛丸机、石灰钝化生产线及拉丝设备，北侧靠西布置拉丝机，其余空间用于物料堆存，本次工程于车间北侧靠东新增 4 台拉丝机，该工程占地较小，不会影响车间正常运转，依托可行。

储运工程	热处理	新增热处理线依托现有5#车间	现有5#车间规格为120m×48m，现有4台周期退火热处理炉位于车间北侧靠西部分，其余空间用于物料堆存。本工程计划在车间西南部位新增2台周期退火热处理炉，经实地调查，新增设备位置空间可以满足设备的占地，不会影响车间正常运转，依托可行。
	原料储存	项目新增原料位于各生产车间内	原料主要为钢线材，通过加强厂区内外、车间物料转运及管理工作，可以实现工程的正常运转，依托可行。
	成品储存	位于各生产工序车间内	通过加强厂区内外转运及管理工作，可以实现成品储存工程的正常运转，依托可行。

综上，扩建工程依托现有工程车间及设施可行。

3、主要设备

本项目新增主要设备见下表。

表 11 本项目新增主要设备一览表

设备名称		设施参数	数量	用途
热处理生产线	周期退火热处理炉	32 吨	2 台	热处理
拉丝生产线	倒立式拉丝机	800 型	2 台	拉丝
	倒立式拉丝机	1000 型	1 台	
	卧式拉丝机	1060 型	1 台	
辅助设备	天车	QD10T-22.5m	2 台	辅助生产
		LD5T-22.5m	1 台	
	电动平板车	/	1 台	
	电动叉车	/	1 台	

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所用设备均不属于淘汰类设备，项目设备选择符合要求。

项目完成后全厂生产设备详见下表。

表 12 本项目完成后全厂主要设备一览表			
设备名称		设施参数	数量
1#酸洗线	气雾隔离工位	/	/
	脱脂槽	5.3×4.1×2.2	1 个
	水洗槽 1	3.45×3.85×2.2	1 个
	HCl 浸泡槽 1	8.0×3.85×2.2	1 个
	HCl 浸泡槽 2	3.45×3.85×2.2	1 个
	HCl 浸泡槽 3	3.45×3.85×2.2	1 个
	HCl 浸泡槽 4	3.45×3.85×2.2	1 个
	水洗槽 2	3.45×3.85×2.2	1 个
	高压冲洗槽	3.45×3.85×2.2	1 个
	H ₂ SO ₄ 槽	3.45×3.85×2.2	1 个
	横移水洗槽	3.6×18×2.2	1 个
	活化槽	3.65×3.85×2.2	1 个
	磷化槽 1	3.8×4.1×2.4	1 个
	磷化槽 2	3.8×4.1×2.4	1 个
	水洗槽 3	3.45×3.85×2.2	1 个
	中和槽 1	3.45×3.85×2.2	1 个
	中和槽 2	3.45×3.85×2.2	1 个
	皂化槽 1	3.9×6.5×2.2	1 个
	皂化槽 2	3.9×6.5×2.2	1 个
	石灰槽	3.9×6.5×2.2	1 个
	气雾隔离区	/	1 个
	烘干机	/	1 个
2#酸洗线 ^[1]	热水槽	3850×2200×2400	1 个
	1#酸洗槽	3850×4000×2400	1 个
	2#酸洗槽	3850×4000×2400	1 个
	3#酸洗槽	3850×4000×2400	1 个
	4#酸洗槽	3850×4000×2400	1 个
	1#水洗槽	3850×2000×2400	1 个
	高压水槽	3850×2200×2400	1 个
	硫酸槽	3850×2000×2400	1 个

		横移水槽	3850×2000×2400	1 个
		表调槽	3850×2000×2400	1 个
		1#磷化槽	3850×2200×2400	1 个
		2#磷化槽	3850×2200×2400	1 个
		水洗槽	3850×2000×2400	1 个
		中和槽	3850×2200×2400	1 个
		皂化槽	3850×2200×2400	1 个
		烘干槽	3850×2200×2400	1 个
	皂化生产线	皂化槽	70000×2000×2000	1 个
	热处理设备	1#、2#连续退火热处理炉	WRF-4000A	2 台
		3#连续退火热处理炉 ^[2]	WRF-4000A	1 台
		周期退火热处理炉	BWF-32A	10 台
	拉丝设备	倒立式拉丝机	HD-800	6 套
		倒立式拉丝机	HD-1000	6 套
		倒立式拉丝机	HD-1200	4 套
		卧式拉丝机	TH-1200	3 套
		直进式拉丝机	SCW-550-670×1B+550×2B	1 套
		精抽机	/	3 台
		涡流探伤设备	5.5- 14mm（检测范围）	1 台
	抛丸设备	抛丸机	QSZK3800-6-22	1 台
		翻转门式盘圆线材抛丸清理机	PMW-5500	1 台
	其他设备	电动桥式起重机	起重量 10tLK=25.5m	9 台
		自动打包机	/	1 套
		过跨平板车	/	3 台
		电动平板车	/	1 台
		电动叉车	/	1 台
		气动打包机	/	6 台
		电动桥式起重机	起重量 5tLK=25.5m	16 台
		天车	QD10T-22.5m	2 台
			LD5T-22.5m	1 台
		冷却台	/	2 个

		移动台车	/	1 台
		装料台	/	1 台
		空压站	压力为 0.5~0.7MPa	1 台
		废气处理装置	/	2 个
		污水处理站	15m ³ /h	1 处
		化粪池	10m ³	1 处
		硫酸储罐	30m ³	1 台
		盐酸储罐	30m ³	1 台
		液碱储罐	30m ³	1 台
		废酸储罐	100m ³	2 台
		反应釜	16m ³	2 台
		成品罐	100m ³	2 台
		小料罐	1m ³	1 台
		液氧罐	490L	4 台
		气化减压装置	/	1 套

注：¹2#酸洗生产线尚未建设；²3#连续退火热处理炉尚未建设

4、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 13 产品方案一览表

类别	名称	规格/型号	扩建前全厂产量	扩建后全厂产量	变化情况
产品	轴承钢丝	Φ2.85-40mm	11 万t/a	11 万t/a	0
	冷镦钢丝		11.4 万t/a	12.9 万t/a	+1.5 万 t/a
	弹簧钢丝		5500t/a	5500t/a	0
副产	聚合氯化铁	/	7757.2t/a	7757.2t/a	0

5、项目原辅材料及动力消耗

本项目原辅材料消耗情况详见下表。

表 14 原辅材料用量一览表

类别		扩建前年消耗量	扩建后年消耗量	年变化情况
原料	轴承钢线材	110000t	110000t	0
	冷镦钢线材	114000t	129000t	+15000t

		弹簧钢线材	5500t	5500t	0
辅料	水	90997.555t	91837.555	+840	
	盐酸	7630.5t	7630.5t	0	
	硫酸	136.8t	136.8t	0	
	氢氧化钠	2000t	2000t	0	
	脱脂粉	90t	90t	0	
	活化剂	95.04t	95.04t	0	
	磷化液	213.75t	213.75t	0	
	中和剂	9.9t	9.9t	0	
	皂化剂	90t	90t	0	
	石灰	129.45t	129.45t	0	
	拉丝粉	2.2t	2.4t	+0.2t	
	酸雾抑制剂	54t	54t	0	
	催化剂 （亚硝酸钠）	16.1t	16.1t	0	
	液氧	421.6t	421.6t	0	
	打包带	572.4t	572.4t	+20.25t	
	PAM	0.3t	0.3t	0	
能源	PAC	16t	16t	0	
	氯化亚铁	352.6t	352.6t	0	
	电	1520 万 kwh	1550 万 kwh	+30 万 kwh	
	蒸汽	27010t	27010t	0	
	天然气	685.44 万 m ³	741.69 万 m ³	+56.25 万 m ³	
主要原材料理化性质见下表：					
表 15 主要原辅材料的理化性质					
名称		理化性质			
拉丝粉		白色粉末状固体，是盘条线材拉拔过程中的工艺润滑材料。组成包括氢氧化钙、氢氧化钠、硬脂酸、动物油脂、植物油脂、石蜡、工业皂、滑石粉、工业碱。在钢丝冷拔加工变形过程中，能起到润滑性能、降低摩擦系数、节约能量消耗、延长拉丝模具使用寿命的作用。			
6、劳动定员					

	本次工程员工采用内部调剂方式，不新增员工。生产采用三班制，年工作 300 天。 7、移动源使用情况 （1）道路移动源 企业不设道路移动源，道路运输车辆全部委外。 （2）非道路移动源 本工程新增 1 台电动平板车和 1 台电动叉车用于周期退火热处理炉进炉物料转移，不新增其他非道路移动源。 8、公用工程 （1）供水 企业生产、生活用水由园区集中供水管网提供。本次工程不新增生活用水，生产用水环节用水主要为循环冷却系统定期补水。 根据设备运行条件，项目周期退火炉在运行过程中需使用冷却水对炉体及辊道进行冷却，本次工程新增的 2 台周期退火炉循环冷却系统依托现有周期退火炉配套的冷却塔。类比现有工程循环冷却系统用水量，本次工程运行后循环冷却系统新增用水 2.8m³/d，该部分用水随蒸发散失，不外排。 （2）供电 本项目依托园区现有供电线路。 （3）燃料 本项目以天然气为原料，天然气由中裕燃气公司统一供应，气源为“西气东输”气。 9、厂区平面布置 本次工程不新增车间，新增的生产设备全部位于现有 4#、5#车间内，新增设备在厂区中具体位置详见附图七。
--	---

一、施工期

本项目依托现有厂房进行建设，不涉及土建工程。项目施工内容简单，工程量小，施工期建设时间短，施工影响较小，只要做到加强管理，妥善处置废物便可将影响降到最低，并且随施工期的结束而结束，本次评价不进行详细分析。

二、运营期

本工程以冷镀锌盘卷等原料，根据生产需要进行热处理、拉丝等生产工序。处理过程具体如下：

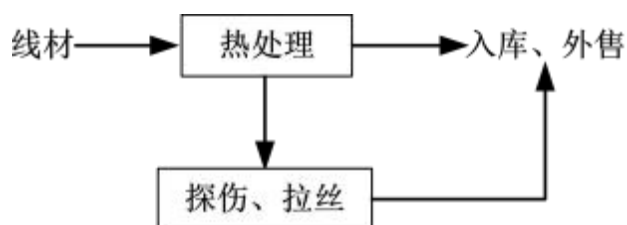


图 1 本项目生产工艺流程及产污环节（探伤工序利用现有工程设备）

工艺流程简述：

（1）热处理生产线

需热处理装架的线材，由行车装入翻转机上的放线架上，翻转机将其由卧放翻转成立放，然后再由行车将其和放线架一起吊到辊底式热处理炉装料台上。

置于装料台上的线材，由炉底辊道送入热处理炉进行加热、保温、冷却。炉膛内设有天然气辐射管提供所需的热量。为了保证炉内温度均匀和热处理线材的质量，在热处理炉内各加热段炉顶安装有炉气循环风机，并且可根据热处理制度要求对加热、保温、冷却的各个过程进行燃烧控制。

该过程产生的污染主要为设备运行噪声及天然气燃烧废气。

为了满足热处理产品无氧化、无脱碳的要求，需要在炉内通入保护气体，该保护气体由 RX 气体发生器产生。进料前，先使用 99.999%氮气（来

源于济钢总厂，管道输送）对炉内进行吹扫，当 O₂ 含量满足小于 1%时，通入保护气体，同时对炉内保护气体中的一氧化碳和二氧化碳成分进行测定、分析并调节通入炉内的保护气体的量，达到稳定热处理产品的质量。满足热处理后的线材由炉底辊道送到装料台上继续冷却，然后用行车将线材吊到翻转机上，翻转机将其由立放翻转成卧放，再由行车将线材脱离放线架送到热处理半成品堆放场地堆放。

项目配套的 RX 气体发生器以天然气为燃料，工作时天然气与空气按一定比例混合后通入气体发生器进行加热，在触媒的作用下经吸热而产生气体。由于天然气中主要成份为甲烷（CH₄），甲烷与空气的化学反应式为： $\text{CH}_4 + 2.38(0.21\text{O}_2 + 0.79\text{N}_2) = \text{CO} + 2\text{H}_2 + 1.88\text{N}_2$ ，根据化学反应方程式可知当 CH₄ 和空气（其中 21%O₂+79%N₂）按合适的比例混合后即可产生一定体积的 RX 吸热式氛，其气体主要成分组成为：20.5%CO+41%H₂+38.5%N₂。

注：因保护气主要成分为 CO 及 H₂，若不妥善处置则会发生爆炸风险，为了保证炉内及 RX 气体发生器安全，生产设备厂家在周期炉气体出口及 RX 气体发生器处分别设置天然气点火器，配合天然气进行燃烧处理，燃烧后产生的废气并入设备配套排气筒排放。

热处理工序工艺流程图详见下图。

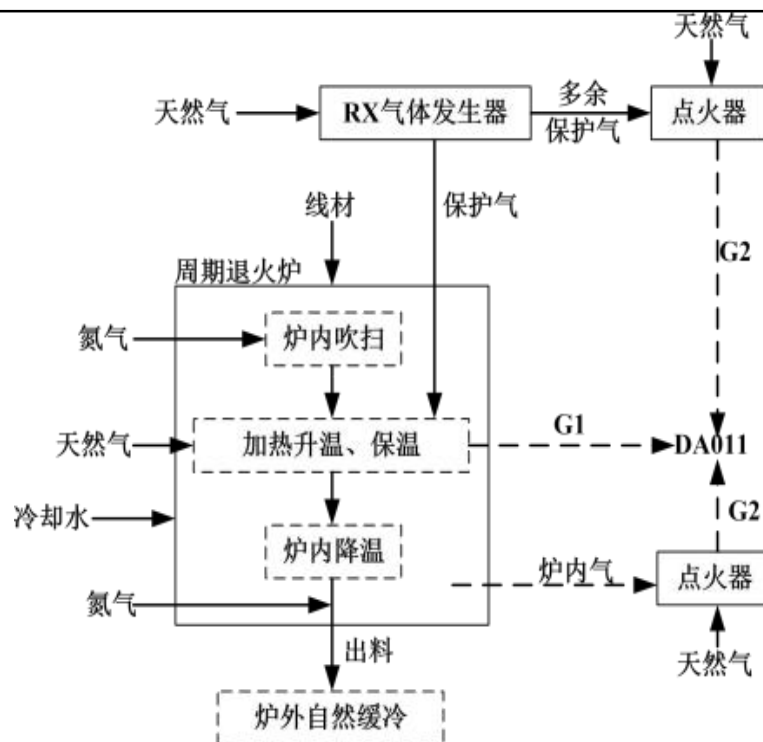


图 2 热处理工艺流程图

（2）拉丝生产线

①探伤（利用现有探伤设备）

热处理后的线材经放线架进入涡流探伤设备，该设备能够快速检测出轴承钢丝表面裂纹、纵向长伤、气孔、夹杂等缺陷。探伤过程中线材先由预矫直送线机送入归圆模盒，通过模具的压力和形状，加工成所需的圆形或圆弧形形状；再经液压牵引机送入涡流检测系统，检测后可修复缺陷经人工修整后送入拉丝机。

该工序产生的污染主要为探伤过程产生的噪声及固废。

②拉丝

拉丝机的作用主要是通过拉拔工艺生产出规定规格的小断面钢丝，本项目以拉丝粉为润滑剂。

该工序产生的污染主要为拉丝过程产生的噪声。

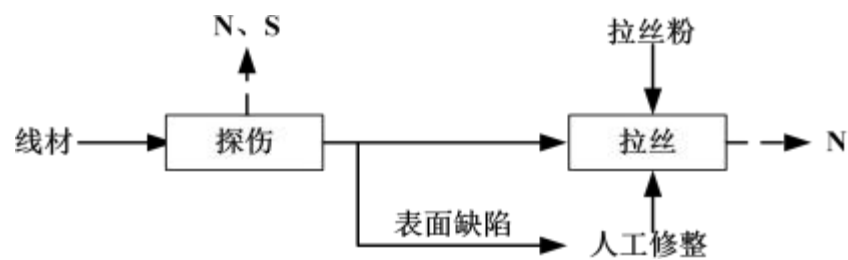


图 3 拉丝工艺流程图

主要污染工序：

本项目主要产污环节及治理措施详见下表：

表 16 本项目主要产污环节及治理措施一览表

类别	产污环节		污染因子	收集、治理措施	
废气	周期退火炉天然气燃烧废气		颗粒物、SO ₂ 、NOx	低氮燃烧	20m 排气筒 (DA010) 排放
	保护气安全点燃废气		颗粒物、SO ₂ 、NOx	/	
固废	一般固废	拆包、打包过程	废旧打包带	收集后统一外售	
		探伤	废线材	收集后统一外售	
噪声	设备运行		Leq（A）	基础减震、隔声	

与项目有关的原有环境问题

1、现有工程环保工程履行情况

河南济源钢铁精品钢材有限公司位于济源市高新技术产业开发区天坛办事处创业园 C 区，该厂区主要以钢棒线材为原料，经酸洗、热处理、拉丝等工序生产高品质钢丝。公司现环保手续齐全，具体执行情况见下表。

表 17 公司现环保手续执行情况

项目名称	环评批复	验收
河南济源钢铁精品钢材有限公司年预处理 15 万吨高强度基础件用特殊钢棒线材生产线项目	济环评审[2018]009 号	2021 年 4 月通过自主验收
提升改造工程项目	济环评审〔2021〕065 号	2021 年 12 月通过自主验收
河南济钢精品钢材有限公司技改扩建项目	济环评审（2023）40 号	2025 年 3 月一期工程（包括抛丸、热处理、石灰钝化）已通过自主验收
河南济钢精品钢材有限公司热处理项目技改扩建工程	济环评审（2025）20 号	2026 年 8 月通过自主验收

2、排污许可证执行情况

河南济源钢铁精品钢材有限公司于 2020 年首次申请取得排污许可证，企业于 2026 年 6 月就河南济钢精品钢材有限公司热处理项目技改扩建工程已建设内容对排污许可证进行了变更（简化管理）：证书编号为：91419001MA44K1J007001P，排污许可证正本详见附件四。

河南济源钢铁精品钢材有限公司排污许可证执行情况详见下表。

表 18 公司现环保手续执行情况

序号	类别	执行情况
1	自行监测	已制定自行监测方案，并委托有资质单位（河南省科龙环境工程有限公司）进行监测
2	执行报告	已按照排污许可证要求填报执行报告年报
3	信息公开	已对污染物排放、工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，环境管理台账、自行监测、排污许可执行报告等法律法规规定的其他应当公开披露环境信息等进行公开
4	环境管理台账	已制定了基本信息台账、生产设施运行管理信息台账、污染防治设施运行管理信息台账、监测记录信息台账和其他环境管理信息台账，并按要求储存保管

3、现有工程建设内容

现有工程主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成，主要建设内容如下：

表 19 现有工程建设内容一览表

项目组成		工程内容
主体工程	4#车间	主要布置抛丸、石灰钝化生产线、拉丝设备（建筑面积 5760m ² ，规格为 120m×48m）
	5#车间	主要布置热处理设备（建筑面积 5760m ² ，规格为 120m×48m）
	11#车间	主要布置酸洗设备（建筑面积 5760m ² ，规格为 120m×48m）
	12#车间	主要布置热处理设备（建筑面积 5760m ² ，规格为 120m×48m）
	13#车间	主要布置拉丝设备（建筑面积 5760m ² ，规格为 120m×48m）
辅助工程	办公区	两处，占地面积均为240m ² ，用于工作人员日常办公
环保工程	废气	①酸洗车间 1#酸洗废气：引风装置+1 套二级碱性水喷淋净化塔+20m 排气筒（DA001），环保设施检修时进入备用的二级碱性水喷淋净化塔处理后经 20m 排气筒（DA007）排放； ②酸洗车间 1#酸洗烘干废气：净化天然气+20m 排气筒（DA002）； ③酸洗车间 2#酸洗废气：引风装置+1 套二级碱性水喷淋净化塔+20m 排气筒（DA004）；（尚未建设） ④酸洗车间 2#酸洗烘干废气：净化天然气+20m 排气筒（DA005）；（尚未建设） ⑤1#连续退火炉燃烧废气：净化天然气+低氮燃烧+20m 排气筒（DA003）； ⑥2#、3#连续退火炉燃烧废气：净化天然气+低氮燃烧+20m 排气筒（DA004）；（3#连续退火炉尚未建设） ⑦1-4#周期退火炉燃烧废气：净化天然气+低氮燃烧+20m 排气筒（DA005）； ⑧1#抛丸粉尘废气：负压收集+惯性沉降+脉冲布袋除尘+20m 排气筒（DA006）； ⑨2#抛丸粉尘废气：负压收集+惯性沉降+脉冲布袋除尘+20m 排气筒（DA008）； ⑩5-8#周期退火炉燃烧废气：净化天然气+低氮燃烧+20m 排气筒（DA009）
	废水	①脱脂废水、酸洗废液、酸洗废水（电吸附装置）、检验室废水、酸雾吸收装置排水进入厂区综合废水处理站进行处理后排入济源市第二污水处理厂； ②生活污水化粪池处理后排入济源市第二污水处理厂。
	固废	①一般固废：除尘器除尘灰、废钢丝及边角料、废拉丝模、氧化铁屑经收集后外售；

公用工程		②危险废物：废槽渣、污水处理站污泥，采取桶装收集后分区贮存于危险废物暂存间，定期交资质单位进行处置； ③生活垃圾：经生活垃圾收集箱收集后由环卫部门处置。
	噪声	基础减振，传动润滑，厂房隔声
	供水	集中供水
	供电	本地电网
	供气	由中裕燃气公司统一供应
	供汽	由豫源发电公司统一供应
	供暖、制冷	办公区由空调供暖、制冷

4、现有工程产排污达标情况分析

现有工程污染物排放情况根据企业企业自行监测报告、在线监测报告数据进行统计分析，具体如下：

4.1 废气

(1) 有组织废气

①排放浓度及速率

现有工程废气排放达标情况分析如下：

表 20 现有工程有组织废气排放情况一览表

产污环节	污染因子	风量 m³/h [1]	排放情况		数据来源
			浓度 mg/m³	速率 Kg/h	
1#酸洗线 废气	氯化氢	45000	2.56~3.56	0.103~0.166	自行监测报告，编号 KL2026D0133-A02
	硫酸雾		1.31~1.67	0.0629~0.0704	
1#酸洗线 烘干废气	颗粒物	108	5.8~7.3	5.39~8.66×10 ⁻⁴	
	SO ₂		未检出	/	
	NO _x		4~5	3.72~4.45×10 ⁻⁴	
	烟气黑度		1 级	/	
2#酸洗线 废气 [2]	氯化氢	36000	2.56~3.56	0.082~0.133	换算结果
	硫酸雾		1.31~1.67	0.0503~0.0563	
2#酸洗线 烘干废气 [2]	颗粒物	86.4	5.8~7.3	4.31~6.93×10 ⁻⁴	
	SO ₂		未检出	/	
	NO _x		4~5	2.98~3.56×10 ⁻⁴	

		烟气黑度		1 级	/	
1#连续退火炉燃烧废气		颗粒物	3100	5.8~6.9	$5.31\sim9.54\times10^{-3}$	自行监测报告，编号 KL2026D0133-A02，氮氧化物数据来自 2026 年 5 月份在线数据
		SO ₂		11	1.22×10^{-2}	
		NOx		1.17~2.84	0.0022	
		烟气黑度		1 级	/	
2#连续退火炉燃烧废气		颗粒物	3040	5.7~8.2	$3.0\sim7.75\times10^{-3}$	
		SO ₂		未检出	/	
		NOx		1.4~27.25	0.0032	
		烟气黑度		1 级	/	
2#、3#连续退火炉燃烧废气 ^{【3】}		颗粒物	6080	5.7~8.2	$6.0\times10^{-3}\sim1.55\times10^{-2}$	换算结果
		SO ₂		未检出	/	
		NOx		1.4~27.25	0.0064	
		烟气黑度		1 级	/	
1-4#周期退火炉燃烧废气		颗粒物	9120	5.1~8.2	0.0119~0.0198	自行监测报告，编号 KL2026D0133-A02，氮氧化物数据来自 2026 年 5~7 月份在线数据
		SO ₂		未检出	/	
		NOx		2.43~15.49	0.0222~0.1413	
		烟气黑度		1 级	/	
1#抛丸废气		颗粒物	11000	4.3~6.0	0.0425~0.0606	自行监测报告，编号 KL2026D0133-A02
2#抛丸废气		颗粒物	11500	4.7~6.4	0.0536~0.073	
5-8#周期退火炉燃烧废气		颗粒物	10500	1.6~2.7	0.0168~0.0283	验收监测报告，编号 KL2026B0049
		SO ₂		未检出	/	
		NOx		5~8	0.0525~0.084	
		烟气黑度		1	/	
注： ^{【1】} 为自行监测报告中平均风量； ^{【2】} 2#酸洗线未投运，其规格及产量为 1#酸洗线的 80%，故其风量、速率按 1#酸洗线的 80%进行计算； ^{【3】} 3#连续退火炉未投运，设备与 2#连续退火炉一致，且废气依托现有 2#连续退火炉配套排气筒排放，故其产污按照与 2#连续退火炉一致进行计算。						
由上表可以看出，项目酸洗废气排放口氯化氢、硫酸雾排放浓度、排放速率，抛丸废气颗粒物排放浓度、排放速率均能够满足《大气污染物综合排						

放标准》（GB16297—1996）表 2 标准要求（20m 排气筒，氯化氢：100mg/m³、0.43kg/h，硫酸雾：45mg/m³、2.6kg/h，颗粒物：120mg/m³、5.9kg/h）；烘干炉、热处理炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度均可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 标准要求（颗粒物≤30mg/m³、二氧化硫≤200mg/m³、氮氧化物≤300mg/m³、烟气黑度≤1 级）。

②排放量

本次评价对现有工程污染物排放量进行核算，因项目废气排气筒均为一般排放口，排放量以最大排放速率及生产时间进行计算，计算结果如下：

表 21 现有工程有组织废气排放总量一览表

产污环节	污染因子	速率（Kg/h）	工作时间（h/a）	排放量（t/a）
1#酸洗线废气	氯化氢	0.166	7200	1.19520
	硫酸雾	0.0704	7200	0.50688
1#酸洗线烘干 废气	颗粒物	8.66×10 ⁻⁴	7200	0.00624
	*SO ₂	1.62×10 ⁻⁴	7200	0.00117
	NO _x	4.45×10 ⁻⁴	7200	0.00320
2#酸洗线废气 【2】	氯化氢	0.133	7200	0.95760
	硫酸雾	0.0563	7200	0.40536
2#酸洗线烘干 废气【2】	颗粒物	6.93×10 ⁻⁴	7200	0.00499
	*SO ₂	1.30×10 ⁻⁴	7200	0.00094
	NO _x	3.58×10 ⁻⁴	7200	0.00258
1#连续退火炉 燃烧废气	颗粒物	9.54×10 ⁻³	7200	0.06869
	SO ₂	1.22×10 ⁻²	7200	0.08784
	NO _x	0.0022	7200	0.01584
2#、3#连续退 火炉燃烧废气 【3】	颗粒物	0.0155	7200	0.11160
	*SO ₂	0.0091	7200	0.06552
	NO _x	0.0064	7200	0.04608
1-4#周期退火 炉燃烧废气	颗粒物	0.0198	7200	0.14256
	*SO ₂	0.0137	7200	0.09864
	NO _x	0.1413	7200	1.0174

	1#抛丸废气	颗粒物	0.0606	3600	0.21816		
	2#抛丸废气	颗粒物	0.073	3600	0.26280		
	5-8#周期退火炉燃烧废气	颗粒物	0.0283	7200	0.2038		
		*SO ₂	0.0157	7200	0.1131		
		NO _x	0.084	7200	0.6048		
	合计	氯化氢	/	/	2.1528		
		硫酸雾	/	/	0.91224		
		颗粒物	/	/	1.0126		
		SO ₂	/	/	0.36721		
		NO _x	/	/	1.6899		
备注：*酸洗烘干槽、2~3#连续退火炉、1~4#周期退火炉、5~8#周期退火炉废气中SO ₂ 均未检出，以上未检出数据按照检出限一半进行计算。							
(2) 无组织废气							
企业于 2026 年 5 月 15 日对厂界无组织废气进行了监测。监测结果统计情况如下。							
表 22 现有工程有组织废气排放总量一览表							
检测项目	采样时间		检测结果 (μg/m ³)				
			厂界外上风向	厂界外下风向 1#	厂界外下风向 2#	厂界外下风向 3#	厂房外一点
总悬浮颗粒物	2026.05.15	10:00-11:00	未检出	228	294	252	316
		11:30-12:30	未检出	252	271	288	330
		13:00-14:00	未检出	177	226	200	242
		14:30-15:30	174	208	265	220	288
环境参数：平均气温：30.2~37.3℃，平均气压：99.5~99.93kPa，主导风向：东，风速：1.9~2.2m/s。（注：采样期间环境参数不在CMA 计量认证范围内）							
由上表可以看出，企业厂界无组织排放废气中颗粒物浓度范围为未检出~330 μg/m ³ ，颗粒物厂界浓度能够满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 3 限值（颗粒物 1.0mg/m ³ ）要求。							
4.2 废水							
项目酸洗废水先经电吸附处理后，20%清水回用于酸洗工序，80%废水							

进入厂区综合废水处理站。酸洗线脱脂废水、酸洗废液、酸雾吸收装置排水、检验室排水均进入厂区综合废水处理站。经厂区综合废水处理站处理达标后的生产废水和经化粪池处理后的生活污水一起排入济源市第二污水处理厂。

企业在厂区废水总排口处设置有在线监测设备，根据 2025 年全年在线监测结果，厂区废水总排口污染物排放情况具体如下：

表 23 厂区总排口污染物排放结果表 单位：mg/L

项目	COD	氨氮
浓度（mg/L）	8.14~239.29	0.16-33.34
排放量（t/a）	$118754.07 \times 25 / 1000000 = 2969$	$118754.07 \times 2 / 1000000 = 0.237$
注：2025 年，厂区废水排放口废水排放总量为 11875407 吨		

由上表可以看出，厂区废水总排口处 COD、氨氮排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求（COD≤500mg/L），同时能够满足济源市第二污水处理厂进水指标要求（COD≤380mg/L、氨氮≤35mg/L）。

4.3 固废

现有工程固废产排处置情况见下表。

表 24 现有工程固废产生处置情况一览表

产污环节	固废属性	产生量	处置措施
抛丸机金属碎屑及除尘器收集金属粉尘	一般固废	182.24t/a	暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用
废钢材、边角料	一般固废	63t/a	
废旧打包带	一般固废	540t/a	
废槽渣	危险废物 336-064-17	10.6t/a	经厂区内危废暂存间暂存后交由资质单位进行处置
污水处理站污泥	危险废物 336-064-17	50t/a	
生活垃圾	一般固废	16.5t/a	送至附近垃圾中转站

根据现场查看，公司已设置一个 20m² 的危险废物贮存间，采取双落锁

	管理、不同危险废物采取桶装或袋装收集分区贮存、已采取防风、防雨、防晒措施，地面及裙角采取防腐防渗处理，已落实危险废物管理制度和台账管理，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。 4.4 噪声 根据自行监测报告，企业四周厂界昼间噪声值为 54~57dB(A)，夜间噪声值为 45~46dB(A)，昼夜间噪声值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。 5、现有工程存在问题及改造方案 根据现场查看情况、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订稿）中金属表面处理及热处理加工行业 A 级绩效分级指标要求及济源市污染防治设施低效失效问题排查通报中核发的指导意见书中要求，对现有工程存在的问题及整改措施如下。 表 25 现有工程存在问题及整改要求一览表 <table><tr><th>序号</th><th>存在问题</th><th>整改要求</th><th>完成时限</th></tr><tr><td>1</td><td>1 台连续炉烟囱直径为 0.8m，采样口上游不足 6 倍直径处有变径(距离约 2.1m)。1 台连续炉烟囱尺寸为 1m×0.5m，采样口上游不足 6 倍直径处有变径(距离约 1m)</td><td>按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）对采样口位置进行调整</td><td>整改完成</td></tr><tr><td>2</td><td>退火炉漏风较为严重，大量漏风导致含氧量高，致使氮氧化物折算值偏高</td><td>周期退火炉： (1)对出口炉门集气罩管道进行改造，增加电动阀，与炉门进行连锁控制，当炉门打开时，电动阀开，收集烟气汇总至总烟道；当炉门关时，电动阀关，可大大降低烟气中含氧量。 (2)对 Rx 发生器放散口和退火炉放散口放散的燃气集中引至脱硝反应器前烟道附近，集中燃烧，集中烟气收集，并且使用脱硝引风机变频和阀门开度调节集中烟道负压，尽可能减少空气混入。</td><td>整改完成</td></tr></table>	序号	存在问题	整改要求	完成时限	1	1 台连续炉烟囱直径为 0.8m，采样口上游不足 6 倍直径处有变径(距离约 2.1m)。1 台连续炉烟囱尺寸为 1m×0.5m，采样口上游不足 6 倍直径处有变径(距离约 1m)	按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）对采样口位置进行调整	整改完成	2	退火炉漏风较为严重，大量漏风导致含氧量高，致使氮氧化物折算值偏高	周期退火炉： (1)对出口炉门集气罩管道进行改造，增加电动阀，与炉门进行连锁控制，当炉门打开时，电动阀开，收集烟气汇总至总烟道；当炉门关时，电动阀关，可大大降低烟气中含氧量。 (2)对 Rx 发生器放散口和退火炉放散口放散的燃气集中引至脱硝反应器前烟道附近，集中燃烧，集中烟气收集，并且使用脱硝引风机变频和阀门开度调节集中烟道负压，尽可能减少空气混入。	整改完成
序号	存在问题	整改要求	完成时限										
1	1 台连续炉烟囱直径为 0.8m，采样口上游不足 6 倍直径处有变径(距离约 2.1m)。1 台连续炉烟囱尺寸为 1m×0.5m，采样口上游不足 6 倍直径处有变径(距离约 1m)	按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）对采样口位置进行调整	整改完成										
2	退火炉漏风较为严重，大量漏风导致含氧量高，致使氮氧化物折算值偏高	周期退火炉： (1)对出口炉门集气罩管道进行改造，增加电动阀，与炉门进行连锁控制，当炉门打开时，电动阀开，收集烟气汇总至总烟道；当炉门关时，电动阀关，可大大降低烟气中含氧量。 (2)对 Rx 发生器放散口和退火炉放散口放散的燃气集中引至脱硝反应器前烟道附近，集中燃烧，集中烟气收集，并且使用脱硝引风机变频和阀门开度调节集中烟道负压，尽可能减少空气混入。	整改完成										

			连续退火炉： (1)针对现有燃烧器排烟口开放收集罩漏风较大的问题，改造为密闭型烟气收集罩，增加负压破坏阀，维持合理的负压度，对汇总烟道进行 CFD 模拟，合理设计通量，保障密闭排烟后负压合理，对生产不造成影响。 (2)对原有烟气引风机进行变频改造，使用引风机变频调节烟道负压，尽可能减少空气混入。	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气

本项目所处区域属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行开始执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准过渡阶段浓度限值要求。

根据济源产城融合示范区生态环境局发布的《2025 年济源生态环境质量状况公报》，2025 年济源示范区区域空气质量现状见下表。

表 26 区域环境空气常规监测统计分析结果一览表

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值（GB3095-2026）	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	66	60	110	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	41	30	136.7	不达标
CO	年 95 百分位数浓度	1300	4000	32.5	达标
O ₃	年 90 百分位数浓度	178	160	111.3	不达标

由上表结果可以看出：济源市区域 PM₁₀、PM_{2.5}和 O₃ 相应浓度无法满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，济源市属于不达标区。济源市制定《济源产城融合示范区 2026 年蓝天保卫战实施方案》等改善区域大气环境质量，具体如下：

（1）提升大宗货物清洁运输水平加快推进涉煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业、物流厂区、港口采用铁路或封闭式管廊运输；

（2）加强颗粒物防治精细化管理；

（3）实施工业污染排放深度治理；

（4）持续加大无组织排放整治力度；

（5）大力提升治理设施去除效率。

通过以上措施的实施，区域环境空气质量将不断得到改善。随着污染治

理的不断推进，区域环境空气质量逐步好转。

2、水环境质量现状

本项目生产、生活废水经处理达标后进入济源市第二污水处理厂深度处理，最终排入济河，参考济源市生态环境局网站上公布的《济源市环境质量月报》中目标断面水质结果。具体结果如下：

表 27 地表水环境质量现状监测结果一览表 单位 mg/L

监测断面	监测时间	COD	氨氮	总磷
济河西宜作断面	2025 年均值	15	0.61	0.90
《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) III类标准		20	1.0	0.2

由上表监测结果可知，济河西宜作断面水质监测因子中，COD、氨氮、总磷年均浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，地表水质良好。

3、噪声

根据厂址周围环境特点及工程特点，本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，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）》要求，无需进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

项目所在地周围主要为工业企业、道路等，属人工生态系统，项目周边 500m 范围内未发现列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物，不涉及自然保护区、风景名胜区等需要保护的区域。

5、地下水环境、土壤环境

项目产生固废得到妥善处置后，可避免对土壤和地下水造成污染。生产车间全部硬化，危废暂存间按《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的要求做好基础防渗措施，做到“四防”，即“防风、防雨、防晒、防渗漏”，且地面铺设防渗层，无污染途径，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）》可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																								
环境保护目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中环境保护目标调查要求，大气环境：明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。声环境：明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。地下水环境：明确厂界外 500 米范围内的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：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。 1、大气环境 本项目大气环境保护目标详见下表。 表 26 厂址周围主要敏感点分布情况 <table><tr><th>类别</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>方位</th><th>与厂界距离</th><th>规模</th><th>目标功能及要求</th></tr><tr><td rowspan="3">环境空气</td><td>东甘河村</td><td>居民区</td><td>E</td><td>80m</td><td>530 人</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级</td></tr><tr><td>西甘河村</td><td>居民区</td><td>S</td><td>150m</td><td>210 人</td></tr><tr><td>大峪村</td><td>居民区</td><td>SW</td><td>310m</td><td>1800 人</td></tr></table> 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无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。 4、生态环境保护目标 项目厂址位于济源市高新技术产业开发区内，在现有厂房进行生产，不新增用地，周边不涉及生态环境保护目标。	类别	保护对象	保护内容	方位	与厂界距离	规模	目标功能及要求	环境空气	东甘河村	居民区	E	80m	530 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级	西甘河村	居民区	S	150m	210 人	大峪村	居民区	SW	310m	1800 人
类别	保护对象	保护内容	方位	与厂界距离	规模	目标功能及要求																			
环境空气	东甘河村	居民区	E	80m	530 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级																			
	西甘河村	居民区	S	150m	210 人																				
	大峪村	居民区	SW	310m	1800 人																				

污 染 物 排 放 控 制 标 准	表 27 污染物排放标准一览表				
	标准名称		污染因子	标准值	
				单位	数值
	《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）	退火炉（按实测浓度计）	颗粒物	mg/m ³	30
			二氧化硫	mg/m ³	200
			氮氧化物	mg/m ³	300
			烟气黑度	级	1
		厂界	颗粒物	mg/m ³	1.0
	《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中金属表面处理及热处理加工企业 A 级绩效	热处理炉（按实测浓度计）	颗粒物	mg/m ³	10
			二氧化硫	mg/m ³	35
氮氧化物			mg/m ³	50	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准		等效声级（LAeq）	dB（A）	65/55	
《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）					

总量控制指标

(1) 废水污染物总量控制

本次工程不涉及新增废水排放，故本次不再申请废水污染物总量控制指标。

(2) 废气污染物总量控制

①总量指标

根据国家总量控制指标，大气污染物总量控制指标为颗粒物、SO₂、NO_x、挥发性有机物。本次扩建项目涉及的废气污染物总量控制指标为颗粒物、SO₂、NO_x，其确定情况具体如下：

表 28 企业废气总量控制指标确定情况一览表

污染物	现有工程实际排放量 (t/a)	现有工程总量指标 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	全厂总量指标 (t/a)
颗粒物	1.0126	3.1359	0.5385	1.5511
SO ₂	0.36721	0.3891	0.1973	0.56451
NO _x	1.6899	8.4269	1.0174	2.7073

备注：鉴于废气排放情况具有波动性，且现有工程实际排放量与总量指标较为接近，故本次评价新增总量指标按照本项目排放量进行核定。

本次扩建项目污染物排放量为：颗粒物 0.5385 吨/年、SO₂0.1973 吨/年、氮氧化物为 1.0174 吨/年，项目完成后全厂污染物排放量为：颗粒物 1.5511 吨/年、SO₂0.56451 吨/年、氮氧化物为 2.7073 吨/年，对比现有工程总量指标（颗粒物 3.1359 吨/年、SO₂0.3891 吨/年、氮氧化物为 8.4269 吨/年），全厂污染物排放总量中颗粒物、氮氧化物均不需要新增总量，仅 SO₂需新增 0.18 吨/年的总量。按照新增大气污染物倍量替代原则，需调剂 SO₂0.36 吨/年。根据《济源示范区生态环境局关于河南济钢精品钢材有限公司热处理二期技改扩建工程主要污染物总量控制指标的函》（济环总量函【2026】27 号），项目新增总量从 2026 年完成的宇润循环发展科技有限公司烟气脱硫系统提标改造项目大气污染物削减量中替代调剂 0.36 吨/年用于此项目。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目依托现有厂房进行建设，不涉及土建工程。项目施工内容简单，工程量小，施工期建设时间短，施工影响较小，只要做到加强管理，妥善处置废物便可将影响降到最低，并且随施工期的结束而结束，本次评价不进行详细分析。
运营期环境影响和保护措施	本项目在营运过程中产生的环境影响因素主要为废气、废水、固废和噪声。 1、环境空气影响分析 根据工程分析，本项目废气主要为周期退火炉燃烧废气。 1.1 废气产排污情况及治理措施 源强核算：河南济钢精品钢材有限公司现有工程现有周期退火热处理炉为 1~4#周期退火热处理炉和 5~8#周期退火炉，其中 1~4#周期退火热处理炉已稳定运行 3 年，燃烧废气经一根排气筒（DA005）排放，5~8#周期退火炉于 2026 年 8 月刚刚通过验收，燃烧废气经一根排气筒（DA009）排放。本次工程所用周期退火热处理炉与现有工程周期退火热处理炉机型、大小均一致，故本次评价周期退火热处理炉燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x 产污情况类比现有稳定运行的 1~4#周期退火热处理炉燃烧废气监测数据。 本项目新增两台周期退火热处理炉，与现有工程一致，类比最不利影响，颗粒物和 NO_x 按照最高排放浓度计算，SO₂ 按照检出限计算，故运行时总风量为 9120m³/h 计，颗粒物、SO₂ 及 NO_x 排放浓度分别为 8.2mg/m³、3mg/m³、15.49mg/m³，烟气黑度为 1 级。 废气收集处理措施：本项目周期退火热处理炉与现有周期退火热处理炉收集处理措施一致，均采用净化天然气+低氮燃烧技术，热处理炉废气经管道收集后通过配套的 20m 排气筒排放。

废气处理装置技术可行及依托可行性分析：根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中表 14 排污单位废气可行技术参数表热工生产单元热处理炉烟气污染治理可行技术为燃气或净化后煤制气，本次工程采用净化天然气+低氮燃烧技术，为可行技术，措施可行，且根据企业自行监测报告，企业热处理废气均可实现达标排放。

本项目低氮燃烧技术具体介绍如下：

氮氧化物主要分为热力型和燃料型氮氧化物，根据氮氧化物的生成原因，本项目建设周期退火炉采用的低氮燃烧技术如下：①根据工艺退火要求，项目周期退火炉的最高工作温度为 850℃，通过电气制系统和燃烧控制系统，周期退火炉的正常工作温度控制在 680~820℃，此温度区域内热力型氮氧化物产生量较小。②周期退火炉配套使用的天然气烧嘴为 DJBGA-65 系列新型高效自身预热烧嘴，其设计选用德国进口新型高效自身预热烧嘴，此项技术不仅可以利用燃烧后烟气使其通过内置的换热器对助燃空气进行预热进而降低能源天然气的使用量，而且采用了多级燃烧技术，主要是通过将燃烧所需的空气分级送入烧嘴，使燃料完成分级燃烧，其中主燃区处于贫氧燃烧状态，对抑制 NO_x 的生成有明显效果。其工作原理图如下：

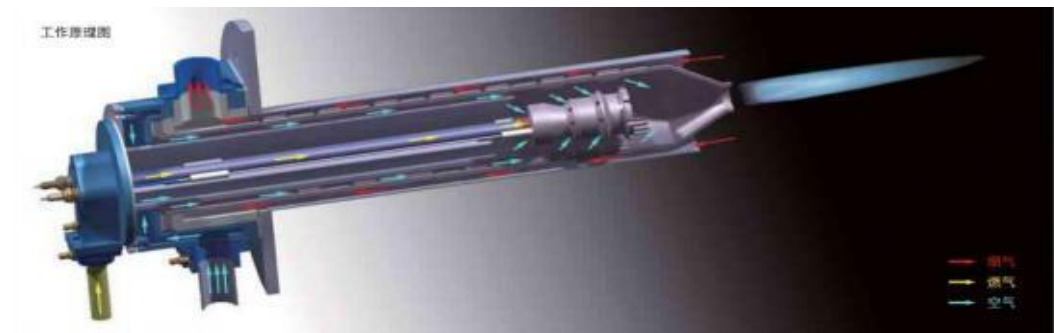


图 4 自身预热烧嘴工作原理图

废气达标分析：根据现有工程运行情况，本工程周期退火炉燃烧废气产排情况详见下表：

表 28 本工程周期退火炉天然气燃烧废气产排情况一览表									
排放方式	污染源	风量	污染物	产生浓度	产生速率	处理措施	排放浓度	排放速率	排放量
		m ³ /h		mg/m ³	kg/h		/	mg/m ³	
有组织	9#、10#周期退火热处理炉	9120	颗粒物	8.2	0.0748	净化天然气+低氮燃烧	8.2	0.0748	0.5385
			SO ₂	3	0.0274		3	0.0274	0.1973
			NOx	15.49	0.1413		15.49	0.1413	1.0174
			烟气黑度	1 级	/		1 级	/	/
由上表可知：周期退火热处理炉燃烧废气中颗粒物、SO₂、NOx 排放浓度均满足《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）排放限值要求（颗粒物≤30mg/m³、SO₂≤200mg/m³、NOx≤300mg/m³、烟气黑度≤1 级），同时能够满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中金属表面处理及热处理加工企业 A 级绩效排放限值要求（热处理炉烟气排放限值分别为：颗粒物：10mg/m³、SO₂：35mg/m³、NOx50mg/m³）。 1.2 排放口基本情况									

表 29 本项目大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口类型	排放口地理坐标（1）		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气温度（℃）	其他信息
					经度	纬度				
1	DA010	9-10#周期退火炉排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	一般排放口	112°32'27.4111"	35°04'34.7822"	20	1.0	100	/

表 30 本项目废气产排及治理措施一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放方式	治理措施				污染物排放情况			运行时间 h/a
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	量 t/a		措施	收集效率（%）	去除率（%）	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	量 t/a	
9-10# 周期炉	颗粒物	8.2	0.0748	0.5385	有组织	净化天然气+低氮燃烧	100	/	是	8.2	0.0748	0.5385	7200
	SO ₂	3	0.0274	0.1973				/		3	0.0274	0.1973	
	NO _x	15.49	0.1413	1.0174				/		15.49	0.1413	1.0174	
	烟气黑度	1 级	/	/				/		1 级	/	/	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.3 非正常工况污染物排放情况 本项目周期退火热处理炉非正常工况主要指生产设备非正常运行，本项目周期退火热处理炉可以实现在线运行数据监控，发现异常后可及时发现并处理，当班人员应做好设备的日常运行维护，发现异常及时停炉。 1.4 废气监测要求 结合《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》附录 A 及《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），确定本项目废气监测要求如下： 表 31 本项目废气监测要求一览表 <table><tr><th>监测点位</th><th>监测因子</th><th>监测频次</th></tr><tr><td rowspan="4">DA010（9-10#周期退火炉排气筒）</td><td>颗粒物</td><td>1 次/年</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>1 次/年</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>1 次/年</td></tr><tr><td>烟气黑度</td><td>1 次/年</td></tr><tr><td>厂界</td><td>颗粒物</td><td>1 次/年</td></tr></table> 1.5 废气排放环境影响分析 本项目废气主要为 9#、10#周期退火热处理炉天然气燃烧过程产生的废气，根据分析，周期退火炉燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度排放浓度均能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 1 要求，同时能够满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中金属表面处理及热处理加工行业 A 级绩效排放限值要求，可实现达标排放，对周围环境影响较小。 2、水环境影响分析 本次工程不新增生活用水，生产用水环节用水主要为循环冷却系统定期补水，该部分用水随蒸发散失，不外排。故不再对水环境影响进行分析。 3、环境噪声影响分析	监测点位	监测因子	监测频次	DA010（9-10#周期退火炉排气筒）	颗粒物	1 次/年	SO ₂	1 次/年	NO _x	1 次/年	烟气黑度	1 次/年	厂界	颗粒物	1 次/年
	监测点位	监测因子	监测频次													
	DA010（9-10#周期退火炉排气筒）	颗粒物	1 次/年													
		SO ₂	1 次/年													
		NO _x	1 次/年													
		烟气黑度	1 次/年													
	厂界	颗粒物	1 次/年													

3.1 主要噪声源及治理措施分析

本项目新增噪声源为拉丝机、风机、退火炉等设备，其噪声值为 80~100dB（A）。针对上述高噪声设备，评价建议项目采取以下降噪措施：

（1）选用行业内先进低噪声设备，从源头削减噪声；（2）所有高噪声设备全部置于封闭车间内作业；（3）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，并采取基础减振、传动润滑等降噪措施。通过采取以上措施，可降噪 15~20dB（A）。

本项目噪声源强调查清单详见下表：

表 32 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声压级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	4#车间	倒立式拉丝机 1	100	基础减震+厂房隔声	100	115	1.2	20	45	100	15	74.0	66.9	60.0	76.5	昼夜	26.0	48	40.9	34	50.5	1
2		倒立式拉丝机 2	100		108	115	1.2	12	45	108	15	78.4	66.9	59.3	76.5	昼夜	26.0	52.4	40.9	33.3	50.5	1
3		倒立式拉丝机 3	100		100	122	1.2	20	52	100	8	74.0	65.7	60.0	81.9	昼夜	26.0	48	39.7	34	55.9	1
4		卧式拉丝机	100		108	122	1.2	12	52	108	8	78.4	65.7	59.3	81.9	昼夜	26.0	52.4	39.7	33.3	55.9	1
3	5#车间	9#周期退火热处理炉	80		20	10	1.2	100	10	20	50	40	60	54	46	昼夜	26.0	14	34	28	20	1
4	5#车间	10#周期退火热处理炉	80		20	20	1.2	100	20	20	40	40	54	54	48	昼夜	26.0	14	28	28	22	1
5	5#车间	风机 1	90		25	10	1.2	95	10	25	50	50.4	70	62	56	昼夜	26.0	24.4	44	36	30	1
6	5#车间	风机 2	90		25	20	1.2	95	20	25	40	50.4	64	62	58	昼夜	26.0	24.4	38	36	32	1

表中坐标以厂界西南角（112.54081784°,35.07634521°）为坐标原点，正东向为X 轴正方向，正北向为Y 轴正方向

3.2 噪声预测及结果分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）要求，采用点声源衰减模式预测生产时厂界噪声。噪声影响评价预测软件预测结果如下：

表 33 厂界四周噪声模拟结果 单位：LeqdB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	289.22	-50.88	1.2	昼间	26.44	65	达标
	289.22	-50.88	1.2	夜间	26.44	55	达标
南厂界	55.96	-7.57	1.2	昼间	39.76	65	达标
	55.96	-7.57	1.2	夜间	39.76	55	达标
西厂界	8.51	97.14	1.2	昼间	53.31	65	达标
	8.51	97.14	1.2	夜间	53.31	55	达标
北厂界	35.72	133.60	1.2	昼间	51.15	65	达标
	35.72	133.60	1.2	夜间	51.15	55	达标

表中坐标以 5#车间西南角（112.54081784°,35.07634521°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

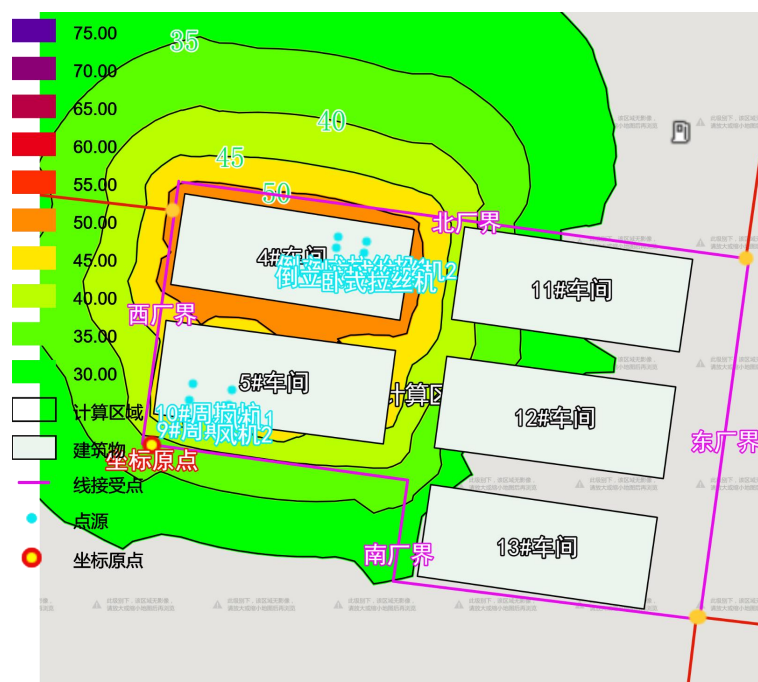


图 5 项目噪声贡献值等声级线分布图

由以上预测结果可知，经过采取隔声降噪、基础减震及距离衰减后，项目营运期四周厂界昼、夜间噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周围环境影响可接受。

3.3 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声监控计划详见下表。

表 34 噪声监测计划表

污染源	监测点	监测项目	监测计划	备注
噪声	四周厂界	等效声级、最大声级	1次/季度，最大声级在发生时监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

4. 固体废物影响分析

4.1 固体废物产生情况

本项目员工采用内部调剂，故产生的固体废物主要为加工过程产生的废钢材；拆包、打包过程产生的废旧打包带等，均为一般固废。

（1）废钢材

本项目生产过程会产生废线材等废钢材，结合厂区现有工程产生情况，本工程新增废钢材产生量为 2.5t/a。根据生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》，废钢材代码为 900-011-S17，该部分废钢材经规范收集后定期外售。

（2）废旧打包带

原料拆包及成品打包过程会产生部分废旧打包带，其产生量约为 32/a，根据生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》，废旧打包带代码为 900-003-S17，该部分废旧打包带经收集后定期外售。

综上，经采取措施后，项目固废均可得到综合利用或合理处置，对周围环境影响较小。评价认为项目固废污染防治措施可行。

扩建项目实施后，固废变化情况详见下表。

表 35 扩建前后固废变化情况一览表

污染物名称		固废代码	扩建前产生量	扩建后全厂产生量	变化情况	处理、处置方式
一般固废	抛丸机金属碎屑及除尘器收集金属粉尘	900-099-S17	182.24t/a	182.24t/a	0	经厂区内规范暂存后定期交由有处理能力的单位进行综合利用
	废钢材、边角料	900-011-S17	63t/a	65.5t/a	+2.5t/a	
	废旧打包带	900-003-S17	540t/a	572.4t/a	+32t/a	
危废废物	废槽渣	HW17 336-064- 17	10.6t/a	10.6t/a	0	经厂区内危废暂存间暂存后定期交由资质单位进行处置
	污水处理站污泥	HW17 336-064- 17	50t/a	50t/a	0	
生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	16.5t/a	16.5t/a	0	交由环卫部门处置

4.2 固体废物环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年修订）并结合企业实际情况，评价要求企业规范工业固废污染防治及管理，具体要求如下：

①建立工业固废管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、利用等相关信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并严禁向生活垃圾设施中投放工业固体废物。

②产生的工业固体废物委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

③企业应向示范区生态环境局提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施。

④企业参照《一般固废台账一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，运行期建立一般固废产生、流向汇总、出厂环节记录、产生环节、贮存环节记录表，实现一般固废全过程控制。

综上所述，通过采取以上固废处置、管理措施，工程固废均能得到综合利用或无害化处置，对环境影响不大。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目主要生产设备为周期退火热处理炉、拉丝机等，使用的原料主要为线材，不涉及化学品使用、废水排放及危险物质储存，因此无地下水及土壤污染源。且项目在已建车间内进行，车间已按要求做好防渗工作，项目施工和运营过程中无废水排放、无渗滤液产生、无化学品泄漏，因此不存在污染地下水及土壤的途径。

综上，本项目在建设和运营过程中无污染物质产生，无污染途径存在，因此对地下水和土壤环境无不利影响。建议在施工过程中加强管理，避免不必要的土地扰动。

6、生态环境影响分析

本项目位于济源市高新技术产业开发区天坛创业园 C 区现有厂区内，不涉及新增用地范围，运营期对生态环境影响较小。

7、环境风险分析

本项目与现有工程在风险物质、风险源等方面相互独立，故本次仅分析扩建部分的风险物质、量及风险分析。

本项目原辅料简单，仅为线材、拉丝粉等，不属于有毒有害和易燃易爆等危险物质。燃料主要为天然气。

（1）风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，风险源调查主要调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。

①危险物质及其数量

本项目生产工艺为热处理、拉丝等，原辅料主要为线材、拉丝粉等，燃料主

要为天然气。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的有毒有害物质主要燃料天然气。突发环境事件风险物质及临界量如下。

表 36 本项目涉及风险物质暂存量一览表

危险物质名称	CAS 号	厂区最大存在量 (t)	临界量 (t)	贮存方式	备注
天然气（以甲烷计）	74-82-8	0.055	10	天然气管道	--
备注：最大存在量根据管道内天然气的最大体积（73.57m ³ ）与天然气密度（0.75kg/m ³ ）乘积计算得出					

表 37 本项目涉及风险物质及临界量

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
天然气（以甲烷计）	74-82-8	0.055	0.0055	0.0055
项目 Q 值Σ				0.0055

②危险物质分布

本项目天然气存在于天然气管道中。

（2）可能影响途经

本项目风险物质可能影响环境的途径为因管道、弯曲连接、阀门等破损导致天然气的释放与泄漏，遇明火从而发生火灾或爆炸。

（3）环境风险防范措施

①企业消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取了防消结合措施。按照有关要求，企业已在车间内设置多个灭火器。

②定期对项目天然气管道的维护和管理。在可能发生泄露的天然气管道以及设备部位安装监测报警装置；定期对设备进行巡查，对可能泄露的位置设安全标志，严禁在管道旁边吸烟或使用明火。

③控制物料输运流程，禁止高速输送，减少管道与物料之间的摩擦，减少静电产生。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系

统。

④生产车间管理：区域内严格管控明火的使用，要提出安全措施，行必要的审批手续。生产车间内电气设备不得任意安装更改，严禁使用临时电线电灯。

经采取以上风险防范措施后，本项目环境风险可防控。

8、三笔帐分析

表 38 扩建工程完成后三笔账分析一览表 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程许可排放量 (固体废物产生量)	现有工程排放量(固体废物产生量)	本项目排放量(固体废物产生量)	以新带老削减量(新建项目不填)	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)	变化量
废气	氯化氢	2.1528	2.1528	0	0	2.1528	0
	硫酸雾	0.91224	0.91224	0	0	0.91224	0
	颗粒物	3.1359	1.0126	0.5385	0	1.5511	+0.5385
	SO ₂	0.3891	0.36721	0.1973	0	0.56451	+0.1973
	NO _x	8.4269	1.6899	1.0174	0	2.7073	+1.0174
废水	COD	2.969	2.969	0	0	2.969	0
	NH ₃ -N	0.237	0.237	0	0	0.237	0
一般工业 固体废物	抛丸机金属碎屑及除尘器收集金属粉尘	182.24	0	0	182.24		0
	废钢材、边角料	63	2.5	0	65.5		+2.5
	废旧打包带	540	32	0	572		+32
危险 废物	废槽渣	10.6	0	0	10.6		0
	污水处理站污泥	50	0	0	50		0
生活垃圾	生活垃圾	16.5	0	0	16.5		0

由上表可知，本次扩建项目完成后，对比现有工程总量指标，全厂污染物排放总量中颗粒物、氮氧化物、COD 和氨氮均不需要新增总量，仅 SO₂ 需新增 0.17541t/a 的总量。

9、营运期环境管理要求

(1) 扩建项目实际排污前重新申请排污许可。

(2) 根据《固体废物污染环境防治法》(2020 年修订) 要求, 规范固体废物从产生、运输、贮存、利用、最终处置的全过程控制管理。

(3) 按照相关要求开展污染源自行监测。

(4) 对新增生产设备及污染防治设施安装用电监管及视频监控系统。

(5) 对新增生产设施建立《生产设施运行记录台账》, 新增污染防治设施建立《环保设施运行维护保养台账》, 如实记录《废气处理设施运行状况记录台账》、《监测记录信息台账》, 台账保存期限为 5 年, 责任人为公司法人。

(6) 认真落实重污染天气应急管控减排措施, 企业使用的非道路移动源使用国三及以上标准柴油。

10、环保投资估算

本项目总投资 2370 万元, 其中环保投资为 43 万元, 占总投资的 1.81%, 环保投资内容见下表。

表 39 本项目环保设施投资一览表

项目	治理内容	措施	投资 (万元)
废气	9-10#周期退火热处理炉燃烧废气	净化天然气+低氮燃烧+20m 排气筒 (DA010)	20
噪声	设备噪声	基础减震、传动润滑、隔声等措施	20
固废	废钢材	依托现有一般固废暂存间 (30m ²) 暂存后定期外售	--
	废旧打包带		
风险	生产车间	安装可燃气体报警装置	3
合计	--	--	43

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	9-10#周期退火热处理炉燃烧废气排放口 DA010	颗粒物 SO ₂ NO _x 烟气黑度	净化天然气+2套低氮燃烧器+20m排气筒 (DA010)	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》A级企业要求
地表水环境	/	/	/	/
声环境	设备噪声	Leq (dB)	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
电磁辐射	不涉及			
固体废物	(1)废钢材、废旧打包带暂存于现有 30m ² 一般固废堆场(满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)),定期外售。 (2)不涉及危险废物。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	热处理所在车间安装天然气泄漏报警装置			
其他环境管理要求	(1)扩建项目实际排污前重新申请排污许可。 (2)根据《固体废物污染环境防治法》(2020年修订)要求,规范固体废物从产生、运输、贮存、利用、最终处置的全过程控制管理。 (3)按照相关要求开展污染源自行监测。 (4)对新增生产设备及污染防治设施安装用电监管及视频监控系统。 (5)对新增生产设施建立《生产设施运行记录台账》,新增污染防治设施建立《环保设施运行维护保养台账》,如实记录《废气处理设施运行状况记录台账》、《监测记录信息台账》,台账保存期限为5年,责任人为公司法人。 (6)认真落实重污染天气应急管控减排措施,企业使用的非道路移动源使用国三及以上标准柴油。			

六、结论

河南济钢精品钢材有限公司热处理二期技改扩建工程符合国家产业政策；选址符合园区规划；拟采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能；项目潜在环境风险很小；因此，评价认为在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施及建议的前提下，项目对促进城市社会经济的持续发展、减少环境污染具有积极作用，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	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（t/a）	颗粒物	1.0126	3.1359	/	0.5385	0	1.5511	+0.5385
	二氧化硫	0.36721	0.3891	/	0.1973	0	0.56451	+0.1973
	氮氧化物	1.6899	8.4269	/	1.0174	0	2.7073	+1.0174
废水（t/a）	COD	2.969	2.969	/	0	0	2.969	0
	氨氮	0.237	0.237	/	0	0	0.237	0
一般工业 固体废物 （t/a）	抛丸机金属 碎屑及除尘 器收集金属 粉尘	182.24	/	/	0	0	182.24	0
	废钢材	63	/	/	2.5	0	65.5	+2.5
	废旧打包带	540	/	/	32	0	572	+32
	生活垃圾	16.5	/	/	0	0	16.5	0
危险废物	废槽渣	10.6	/	/	0	0	10.6	0
	污水处理站 污泥	50	/	/	0	0	50	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①