

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批版)

项目名称：年产 8 万吨光亮材及异型钢深加工项目

建设单位（盖章）：河南济钢冷拉科技有限公司

编制日期：2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8 万吨光亮材及异型钢深加工项目		
项目代码	2410-419001-04-01-684600		
建设单位联系人	李康	联系方式	15517750389
建设地点	济源示范区河南省济源市虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区		
地理坐标	112°32'11.527"， 35°4'37.781"		
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、66、结构性金属制品制造 331 中的“其他”
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）	济源市虎岭产业集聚区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	32
环保投资占比（%）	1.6	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5135
专项评价设置情况	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)》中表1专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	文件名称：《济源市虎岭产业集聚区发展规划（2018-2025）》； 审批机关：河南省发展和改革委员会； 批复文号：豫发改工业〔2018〕1068号		
规划环境影响评价情况	文件名称：《济源市虎岭产业集聚区发展规划（2018-2025）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市虎岭产业集聚区发展规划（2018-2025）规划环境影响评价报告书的审查意见》（豫环函〔2019〕23号）		

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p>1. 《济源市虎岭产业集聚区发展规划（2018-2025）》规划</p> <p>（1）规划概况</p> <p>2017年11月24日，河南省集聚区联席会议原则同意济源市虎岭产业集聚与济源市高新技术产业集聚区整合方案，形成“一区两园”的空间布局，名称为济源市虎岭产业集聚区，规划面积30.4平方公里，其中东区（原高新技术产业集聚区）范围为：东至东二环、东三环，西至文昌南路、沁园南路，南至南环路、获轱路，北至黄河大道、苇泉河；西区（原虎岭产业集聚区）范围为：东到焦枝铁路及小浪底专用线，南临济运高速，西到西二环，北至溷河。整合后的主导产业为装备制造、精细化工、新材料，发展空间进一步拓展。</p> <p>合并后其中东区（原高新技术产业集聚区）范围不变，西区（原虎岭产业集聚区）原则上保持产业集聚区的用地面积保持不变，主要是将西二环以西0.93平方公里的零星居住用地调出规划范围，把河南济源钢铁（集团）有限公司溷河以北区域0.93平方公里调入到虎岭产业集聚区规划范围内，保证产业济源钢铁集团的完整性。</p> <p>规划期限：产业集聚区总体规划期限为2018年-2025年。</p> <p>（2）发展定位和发展目标</p> <p>①发展定位</p> <p>全国新能源汽车生产基地。河南省重要的装备制造、精细化工和新材料基地。济源市产城融合发展先导区，跨越式发展的经济增长极。</p> <p>虎岭产业集聚区西区定位：以装备制造产业、钢产品深加工、电子信息产业和精细化工产业为主导，积极培育以现状产业为基础的新技术产业，配套发展科研、物流等服务业，形成以第二产业为主，二、三产业协调发展的产业体系。</p> <p>虎岭产业集聚区东区定位：全国新能源汽车生产基地之一；济源市的节能环保基地和高技术创新中心，生产性服务业发达的产城融合示范区。</p>
--	---

②发展目标

以集聚工业为功能主体，以可持续发展为理论支持，打造河南省装备制造、精细化工和新材料基地。力争将集聚区建设成为：综合型产业集聚区、创新型产业集聚区、循环经济型产业集聚区。通过实施装备制造产业转型发展，进一步提升我区装备制造产业高端化、绿色化、智能化、融合化、标准化水平，加快构建以先进装备制造业为支撑，二三产业深度融合发展的现代装备制造产业体系，打造中西部地区重要的现代装备制造基地和河南省新能源汽车研发生产基地。

（3）空间结构

根据虎岭产业集聚区的用地布局，整体将形成双核驱动，两轴延伸，两带联动，四区融合的空间结构。

双核：黄河大道与西环路交叉口形成集行政、金融、商业等职能的综合服务中心；南环路与新明路交叉口形成以商务服务为主要职能的商务中心。

两轴：作为产城融合重要纽带，黄河大道贯穿产业集聚区和主城区，形成产城融合轴；南二环连通三大主导产业区，使三大主导产业之间有效互通，形成产业发展轴。

两带：西环路、新明路为主要南北向道路，连接产业集聚区内部各功能区，形成产业发展联动纽带。

四区：装备制造功能区；精细化工功能区；科技研发功能区；居住生活功能区。

（4）产业发展规划

虎岭产业集聚区主导产业选择为：以现代装备制造、精细化工和新材料产业为主导，培育电子信息产业、壮大节能环保产业等特色产业，引进培育生物科研、新能源等新兴产业，大力发展生产性服务业，加快提升生产性服

务业及相关配套产业发展。

(5) 产业布局规划

虎岭产业集聚区规划用地面积30.4km²，在产业选择的基础上，结合现状产业分布情况，根据各产业的基本性质以及集聚区整体资源的合理配置，有效促进集聚区在产业上进行功能分区，逐步引导虎岭产业集聚区东区的制造业、化工、电子信息等产业向西区集聚，东区重点集聚科技研发、电子商务等现代新兴和高科技产业，虎岭产业集聚区整体上将形成“六大产业园”。

装备制造产业园：分别位于西区和东区，其中西区位于黄河大道以南，西二环以东，梨虎路以北，西环路以西区域，用地面积268公顷。重点发展石油装备制造、高端矿用电器制造、电力装备制造等；东区位于科技大道以南，愚公路以东，东二环以西，获轱路以北，用地面积170公顷。重点发展新能源汽车、混合动力汽车的整车生产、零配件生产、精密仪器等。

钢产品深加工产业园：位于西区黄河大道以北、西二环以东区域，面积573公顷。依托济源钢铁发展钢铁产业，重点发展钢铁制造，同时延伸钢铁制造产业链，向钢铁深加工发展。

电子产品制造产业园：位于西区黄河大道以南、西环路以东、梨虎路以北，焦枝铁路以西区域，用地面积297公顷。重点发展软件、新型元器件、电子材料产业。

精细化工产业园：位于西区梨虎路以南，西二环以东，虎岭大道以西，石曲路以北区域，用地面积526公顷，重点发展焦炭化工、煤焦油化工、苯、甲醇等化工制品，以及纳米材料、耐火材料、化工材料等。

现代物流园：位于西区东南角，用地面积127公顷，重点依托产业园区发展现代工业物流。

创新研发产业园：位于东区，包括四个产业区：教育科研区、新材料研发区、总部经济区、创新孵化区。总部经济区：科教路以南、南环路以北、

沁园路以东，东环路以西区域，用地面积62公顷，建设总部经济服务区，大力引进企业总部入驻。教育科研区：东环路以东、新光路以西、黄河大道以南、科技大道以北区域建设教育科研区，总面积约106公顷。依托已建成及在建的黄河科技学院应用技术学院、职教园区，加强与知名大学、大院大所合作，形成技术创新与人才培养的新高地，打造未来引领济源发展的科教研发区。新材料研发区：位于科教路以南，新光路以东、科技大道以北、东三环以西区域，用地面积155公顷，重点进行新材料研发，同时发展医药发等新兴产业。创新孵化区：位于科普路以南、文博路以东、愚公路以西、科学路以北区域，用地面积84公顷。重点依托西安交大济源科技园，推进产学研结合，加快科技成果转化，建设创新创业新区。

（6）用地布局规划

工业用地是集聚区的主要用地功能组织之一，该区域以工业用地为主，体现集聚区的主要发展职能。工业用地分为一类工业、二类工业、三类工业。规划工业用地共1473.89公顷，占总建设用地的49.22%，其中一类工业用地面积429.94公顷，二类工业用地面积683.09公顷，三类工业用地面积360.86公顷。

本项目位于济源市虎岭产业集聚区装备制造产业园A区，占地为二类工业用地，项目主要对钢线材进行深加工生产精品钢材，符合虎岭产业集聚区发展规划。

2. 与《济源市虎岭产业集聚区发展规划（2018-2025）》规划环评相符性分析

根据虎岭产业集聚区规划环评，项目与集聚区环境准入条件相符性分析如下：

表1 项目与虎岭产业集聚区规划环评准入条件相符性分析一览表

项目	规划环评准入条件要求	本项目情况	符合性
基本条件	<p>1、项目要符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求；符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求；</p> <p>2、新建、改扩建项目清洁生产水平必须满足国内先进水平要求，减少各类工业废弃物的排放；</p> <p>3、在工艺技术水平上，要求达到国内同行业领先水平或具备国际先进水平；</p> <p>4、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求；</p> <p>5、所有的入驻企业必须满足污染物达标排放的要求，对于潜在不能达标排放的项目要加强其污染防治措施建设，保证其达标排放；</p> <p>6、入驻项目应严格按照国家的环保法律和规定做到执行环境影响评价和“三同时”制度；</p> <p>7、入驻项目正常生产时必须做到稳定达标排放，并做好事故预防措施，制定必要的风险应急预案；</p> <p>8、对各类工业固体废弃物，要坚持走综合利用的路子，努力实现工业废弃物的资源化、商品化，大力发展循环经济；</p> <p>9、区域污水管网完善后，产业园区所有废水都要经产业园区废水排放管网排入市政集中污水处理厂集中处理；</p> <p>10、入住项目与敏感目标之间必须满足建设项目环评文件或者行业规定的相应防护距离。</p>	<p>1.根据《产业结构调整指导目录》，本项目建设内容为允许，符合产业政策和规划要求；</p> <p>2.本行业无清洁生产标准，采用业内普遍采用的成熟工艺，清洁生产水平较为先进；</p> <p>3.本项目使用工艺技术可达到国内同行业领先水平；</p> <p>4.项目已在济源市虎岭产业集聚区管理委员会备案，建设规模满足要求；</p> <p>5.不涉及；</p> <p>6.该项目正在开展环境影响评价工作，后期严格落实排污许可、验收制度；</p> <p>7.本项目建成后污染物能够稳定达标排放；</p> <p>8.本项目产生的各项一般固废经收集后均外售综合利用，危险废物由有资质单位进行处置；</p> <p>9.项目只产生生活废水，外排的废水经市政污水管网进入济源市第二污水处理厂深度处理；</p> <p>10.本项目不需要设防护距离。</p>	符合
鼓励行业	<p>一般要求：</p> <p>1、符合集聚区主导产业和产业布局要求；</p> <p>2、有利于延伸集聚区产业链条；</p> <p>3、高新技术产业、废物综合利用、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目。</p> <p>主要发展：</p> <p>（四）其他</p> <p>1、现有企业利用先进适用技术进行循环经济改造的项目；</p> <p>2、有利于区内企业间循环经济的项目。</p> <p>3、省级以上（含省级）认定的高新技术类项目。</p>	<p>本项目属于金属结构制造，主要对原料钢线材进行深加工生产精品钢材，位于集聚区中的钢产品深加工产业园，有利于延伸集聚区产业链条，符合产业集聚区工业布局要求。</p>	属于鼓励行业

限制发展	<p>1、限制涉及铅镉等重金属污染排放的项目入驻；</p> <p>2、水性、高固粉、粉末、紫外光固化等环保型涂料使用比例低于 50%以下企业；</p> <p>3、不符合产业布局的现状化工项目应限制扩大规模，条件成熟时进行迁建；</p> <p>4、产品、工艺等属国家产业政策限制类的；限制高耗水、高耗能、高排放的建设项目进入。</p>	<p>本项目不涉及铅镉等重金属排放，不使用涂料，为金属结构制造项目，根据产业政策，本项目属于允许类。因此，本项目不属于限制发展类。</p>	<p>不属于限值发展项目</p>
禁止项目	<p>1、采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目；</p> <p>2、淘汰劳动保护、三废治理不能达到国家标准的生产装置；</p> <p>3、环境风险大，采取环境风险防范措施后环境风险仍然不可控的项目；</p> <p>4、废水经预处理达不到污水处理厂收水水质标准的项目；排放的工艺废气无有效治理措施，不能保证稳定达标排放的项目；</p> <p>5、负面清单中的项目。</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录》，本项目属于允许类。采取措施后，环境风险可控，废气经处理后能够实现稳定达标排放，生活废水能够满足济源县第二污水处理厂收水水质标准。项目不属于负面清单中项目。因此，本项目不属于禁止类。</p>	<p>不属于禁止项目</p>

根据虎岭产业集聚区规划环评，项目与集聚区负面清单相符性分析如下：

表2 项目与虎岭产业集聚区规划环评负面清单相符性分析一览表

领域	负面清单	备注	本项目情况	对比分析
淇河、泥土河、苇泉河、双阳河、蟒河及两侧及其两侧的生态保护区	开发建设、严禁在河道两侧取土挖沙，不得随意砍伐树木；沿岸防护范围内不得从事可能造成污染水体水质的活动	空间管制与引导措施	本项目选址不在生态保护区内	不属于负面清单
企业卫生防护距离内	规划新建居住区、学校、医院等环境敏感点	空间管制与引导措施	该项目不设卫生防护距离	不属于负面清单
钢铁产业	除现状已审批钢铁冶炼规模外禁止新增产能项目	钢铁冶炼不属于主导产业、污染较大，且距城区较近，不适合发展。	本项目不属于钢铁冶炼行业	不属于负面清单
其他	除现有不属于集聚区产业定位，且与现状产业无关联的新建项目，应限制入住，现有企业应禁止新增用地，可在现有用地范围内在“增产减污”前提下进行技改扩建。		项目符合产业园定位，不新增用地，并予以备案。	不属于负面清单

本项目与规划环评审批意见相符性分析见下表。

表3 项目与济源市虎岭产业集聚区规划环评审批意见相符性分析

类别	审批意见	本项目	符合性
合理用地布局	进一步加强与城乡规划、土地利用总体规划的衔接，保持规划之间一致；优化用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能，并注重节约集约用地。按照《报告书》要求，对现有的与集聚区不相符的企业，限制其发展，条件成熟时进行搬迁。工业区与居住区之间设置绿化隔离带，以减轻工业区对居住区的影响。区内建设项目的大气环境保护防护范围内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。	本项目在现有厂区内进行建设，不新增用地。	符合
优化产业结构	入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链；鼓励发展主导产业，并不断完善产业链条；限制不符合园区产业定位、且与现状产业无关联的新建项目入驻；对不符合规划功能布局的现有二、三类工业项目禁止新增用地，可在落实“增产减污”的前提下，在现有用地范围内进行技改、扩建；限制涉及铅镉等重金属污染物排放的项目。	本项目为金属结构制造，可完善产业链条；用地属于二类工业用地，在现有厂区内进行建设；本项目不涉及铅镉等重金属污染物排放。	符合
尽快完善环保基础设施	按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快推进济源钢铁（集团）有限公司污水处理设施、西区配套济源市虎岭污水处理厂的建设和济源市第二污水处理厂的提标改造，完善配套污水管网和中水回用管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，入园企业均不得单独设置废水排放口。进一步优化能源结构，建设集聚区集中供热中心，不得新建分散燃煤锅炉。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，积极探索固废综合利用途径，提高一般工业固废综合利用率，严禁企业随意弃置；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	本项目以电为能源，一般工业固废全部外售实现综合利用；危险废物收集、贮存、处置满足规范要求。	符合
严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。保证污水处理设施的正常运行，园区配套的污水处理厂出水应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准要求，根据区域地表水体断面考核要求，及时实施污水处理厂提标改造及尾水湿地工程建设，减少对纳入水体的影响，确保区域水环境质量达标。尽快实现集聚区集中供水，逐步关停企业自备水井。定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。	本项目污染物排放总量由济源市进行统筹调剂，各污染物排放满足标准要求，生活废水进入第二污水处理厂处理。	符合

3. 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2月15日，河南省发展和改革委员会发布《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为济源市虎岭产业集聚区（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。2023年6月，河南省人民政府印发《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），确定济源高新技术产业开发区规划建设用地面积30.1514公顷，四至边界范围为片区1：东至东三环一东二环，西至西二环(G327)、虎岭三号线，南至G327、菏宝高速，北至黄河大道、北海大道。片区2：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3：五指河北、石曲线西的金利工业园。本项目位于开发区整合后的片区1，根据调查，《济源高新技术产业开发区发展规划(2022-2035)环境影响报告书》由河南工程学院编制完成，目前已通过专家评审，正在报批阶段，尚未取得审查意见，本次针对规划环评修改完善稿环境准入清单进行相符性分析。

3.1 开发区规划概况

（1）规划范围及规划期限

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，北部至漯河区域，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。规划期限：2022-2035年。其中近期2022-2025年，远期2025-2035年。

本项目位于济源高新技术产业开发区片区一。

（2）发展定位

促进创新型新兴产业育成，聚焦开发区装备制造、先进金属材料及深加工、化工、电子信息产业四大主导产业，提升以智慧岛为核心的现代服务业以及新经济为支撑的“4+X”产业体系，不断提升产业基础高级化、产业链现代化水平。未来15年开发区将打造成区域实力雄厚的先进制造业基地、全省重要的新能源 汽车整车及配件生产基地、绿色低碳的化工产业基地和富有活力体制机制改革的先行区。

（3）空间布局

根据济源高新技术产业开发区的空间布局，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、特色装备制造产业典范区、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。

（4）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。

（5）市政设施规划

①供水工程规划

开发区现状及规划水厂主要由济源市第一、第三水厂、愚公水厂、王屋山供水工程（净水厂）提供，开发区工业用水还利用地表水供水，主要包括玉阳湖供水工程（供片区一西区、片区三）、大沟河供水工程（供化工园区、智慧岛园区）。

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。循环冷却水系统和稳高压消防水系统在各项目区内根据生产装置类别及布局的需要，在其界区内独立设置。

目前项目所在区域已实现市政集中供水，本项目所用新鲜水全部由市政集中供给。

②排水工程规划

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。规划雨水管随道路建设同时铺设，雨水管渠不在机动车道下设置，以减少对机动车行驶的影响。

目前项目所在区域雨水就近排入桑榆河。

③污水工程规划

本次规划开发区片区一西区的化工园区、装备制造园区、电子信息园区、片区二、三的污水排入高新区污水处理厂，高新区污水处理厂规划设计规模2万m³/d，污水处理厂出水水质执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）表1一级标准。

片区一西环路以东、黄河大道以北的区域产生的污水排入济源市第一污水处理厂；片区一西区西环路以西、黄河大道以北区域及片区一东区南环路以南区域污水排入济源市第二污水处理厂；

片区一东区南环路以北区域排入济源市第三污水处理厂。开发区内污水管网采取相互串联模式，设置污水管网切换阀门，根据污水处理。厂污水处理峰值进行阀门切换调整进入不同的污水处理厂。

④供电工程规划

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 G207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110KV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。

⑤供热工程规划本次规划开发区热源由国能济源热电厂及沁北电厂供给，鼓励工业企业内部余热回收利用。根据热源方面的情况，采用热电厂供热的一级管网采用320℃蒸汽为介质，一级蒸汽管网经汽水换热器交换成95℃-75℃热水供二级管网，由二级管网95℃-75℃热水进入采暖用户的室内采暖系统。

目前开发区片区一西侧区域的化工产业园区内没有集中供热，需要供热的企业主要依托金马能源和企业自备锅炉供热，现有企事业单位、公共设施的采暖均采用空调。本项目生产用热由园区内济源霖林环保能源有限公司垃圾焚烧余热提供，能满足项目用热需求。

⑥燃气工程规划

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）。

本项目位于济源高新技术产业开发区片区一，项目厂址规划为三类工业用地。本项目的建设符合《济源高新技术产业开发区发展规划(2022-2035)》中的用地功能布局和产业功能布局。

3.2 项目与规划环评环境准入清单相符性分析

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4 本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	
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>输气管线中心线两侧 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。</p> <p>在高压电力保护区内禁止建设构筑物等行为，其它行为应满足条例要求。</p> <p>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。</p>	<p>本项目占地类型为三类工业用地，项目选址不在河道管理范围内，本项目位于虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区 A-04 厂房。</p>	相符	
	<p>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。</p> <p>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。</p>			不涉及。
	<p>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。</p>	<p>本项目符合“三线一单”、规划环评空间管控要求和用地性质。</p>	相符	
	<p>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。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目，项目无需设置大气防护距离。</p>	相符	
	<p>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。</p>		相符	
	产业发展	<p>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；</p>	不涉及。	相符
		<p>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。</p>	<p>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。</p>	相符
<p>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。</p>		<p>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。</p>	相符	

		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。	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。	相符
		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。	项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	相符
		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。	不涉及。	相符
	生产工艺	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。	本项目生产工艺、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。	相符
	与装备	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		相符
	水平	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。	本项目属于新建项目。	相符
	污染物排放管控	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。	不涉及。	相符
		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。	本项目主要污染物排放要求满足当地总量减排和替代要求。	相符
		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。	本项目污染物执行大气污染物特别排放限值	相符
		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。	不涉及大宗物料。	相符
		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。	本项目物料密闭传送，车间配有收尘设施。	相符
		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	项目工业废水不外排。生活废水经化粪池处	相符

	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。	理后，通过污水管网近期排入济源市第二污水处理厂。	
	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。	不涉及。	相符
	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。	项目满足济源市总量替代相关要求。	相符
环境风险	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；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；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；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的要求，制定完善的环境应急预案。	本项目无需设置大气防护距离，评价要求项目实施过程严格落实环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并备案。	相符
资源开发利用要求	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。	项目不涉及煤炭使用。	相符
	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。	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。	相符
	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。	本项目单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标达到国内同行业先进水平。	相符
	《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	本项目不属于危险化学品生产项目。	相符

	<p>项目，涉及环保、安全、节能技术改造项目除外）；</p> <p>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。</p>	<p>本项目位于装备制造园区，占地面积7.7亩，投资2000万元，亩均投资强度259.7万元，满足要求。</p>	<p>相符</p>														
<p>备注：清单中涉及的政策或文件如有更新或替代，按最新政策、文件政策执行。</p>																	
<p>综上所述可知，本项目属于园区鼓励行业，符合园区定位，用地类型属于二类工业用地。与园区准入条件、负面清单及审批意见相符，因此，本项目的建设符合集聚区规划及规划环评的要求。</p>																	
<p>其他符合性分析</p>	<p>1. 产业政策相符性分析</p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目工艺装备和产品均不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类，该项目已于2024年10月11日济源市虎岭产业集聚区管理委员会备案，备案号为2410-419001-04-01-684600，项目建设符合国家产业政策。</p> <p>2. “三线一单”相符性分析</p> <p>本项目位于济源市虎岭产业集聚区装备制造产业园A区，根据《河南省生态环境分区管控总体要求（2023年版）》，项目占地属于重点管控单元中的济源高新技术产业开发区单元。本项目与该单元管控要求及准入清单相符性分析见下表：</p> <p>表5 项目与济源高新技术产业开发区管控单元生态环境准入清单相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="311 1585 1380 1998"> <thead> <tr> <th>环境管控单元编码</th> <th>管控单元分类</th> <th>环境管控单元名称</th> <th>行政区划</th> <th>管控要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZH419001</td> <td>重点管控</td> <td>济源高新</td> <td>/</td> <td>空 间 布 局 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</td> <td>1.本项目属于金属结构制造、位于集聚区中的钢产品深</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>			环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	行政区划	管控要求	本项目情况	相符性	ZH419001	重点管控	济源高新	/	空 间 布 局 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	1.本项目属于金属结构制造、位于集聚区中的钢产品深	相符
环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	行政区划	管控要求	本项目情况	相符性											
ZH419001	重点管控	济源高新	/	空 间 布 局 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	1.本项目属于金属结构制造、位于集聚区中的钢产品深	相符											

200 02	控 单 元	新 技 术 产 业 开 发 区	局 约 束	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求。5.石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划	加工产业园,有利于延伸集聚区产业链条,符合园区产业定位。 2.本项目不属于石化、现代煤化工项目。 3.本项目在现有厂区内进行建设;本项目不涉及铅镉等重金属污染物排放 4.本项目不属于两高项目。 5.本项目不属于石化、现代煤化工项目。	
			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 执行大气污染物特别排放限值。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	1.本项目仅产生生活污水,废水外排进入第二污水处理厂; 2.本项目颗粒物采取脉冲除尘器处理、能够实现稳定达标排放,满足《钢铁工业大气污染物排放标准》(DB41/1954-2020)限值要求。 3.本项目不产生生产废水。 4.不涉及。 5.不涉及 6.本项目不属于两高项目。 7.不涉及。 8.本项目不属于两高项目。	相 符
			环	1.化工和危险化学品生产、储存、使用	1.不涉及。	相

				境 风 险 管 控	<p>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区域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。</p>	<p>2.企业不属于重点单位。 3.企业不属于涉重行业。 4.不涉及。 5.不涉及。</p>	符
--	--	--	--	-----------------------	---	--	---

综上,本项目符合“三线一单”的要求。

3. 济源市饮用水水源保护区区划及相关规定

4.1 济源市饮用水水源保护区区划

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号及《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〔2021〕206号),济源市水源保护区划分结果如下:

表6 济源市市级水源保护区划分结果一览表

名称	级别	范围
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一丰田路(原济克路)西侧红线一济世药业公司西边界一灵山东坡脚线的区域
	二级保护区	一级保护区外,东至侯月铁路西侧红线、西至大郭富村东界一塘石村东界一洛峪新村东界、南至洛峪新村北界一灵山村北界、北至济源市第五中学南制道路的区域
	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、南至范寺村北界一洛峪新村西界、北至任庄煤矿南边界的区域
河口村	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、南至河道护被化边界的区

水库		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

本项目位于济源市虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区，距离最近的地下水水源保护区为项目北侧 5.4km 的小庄水源二级保护区，不在济源市集中式饮用水水源保护区范围之内。

4.2 河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

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），济源市乡镇级集中式饮用水水源

保护区划分如下。

表7 济源市乡镇级饮用水水源保护区划分结果一览表

名称	级别	范围
梨林镇地下水井群 (共 4 眼井)	一级保护区	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
王屋镇天坛山水库	一级保护区	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	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	二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域
邵原镇布袋沟水库	一级保护区	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	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	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装备制造产业园 A 区，均不在济源市乡镇水源保护区范围内。

4. 项目与《济源产城融合示范区生态环境保护委员会办公室关于印发济源产城融合示范区深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案的通知》（济环委办〔2023〕13号）相符性分析

表8 项目与济环委办（2023）13号相符性分析见下表

文件要求		本项目	相符性
遏制“两高”项目盲目发展	严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上。	根据《河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）》（豫发改环资〔2023〕38 号），本项目不属于其中规定的两高项目。目前，本项目正在办理环评手续。根据分析，本项目建设满足环办大气函（2020）附件 2《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）中短流程钢铁绩效分级 A 级绩效分级指标要求。	符合

5. 关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知（发改办产业（2021）635号）相符性

表9 项目与发改办产业（2021）635号相符性分析见下表

文件要求		本项目	相符性
全面清理规范拟建工业项目	各有关地区要坚持从严控制，对已备案但尚未开工的拟建工业项目，要指导督促和协调帮助企业将项目调整转入合规工业园区内建设。对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求的工业项目，一律不得批准或备案。拟建工业项目清理规范工作于 2021 年 12 月底前全部完成。“十四五”时期沿黄重点地区拟建的工业项目，一律按要求进入合规工业园区。	本项目位于济源市虎岭产业集聚区，规划及规划环评批复文号分别为豫发改工业〔2018〕1068 号、豫环函〔2019〕23 号，为合规工业园区。	符合

6. 与《河南省2024年蓝天保卫战实施方案》相符性分析

本项目与《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》相关内容的相符性分析见下表。

表10 与《河南省2024年蓝天保卫战实施方案》相符性分析

要求内容	本项目情况	相符性
（三）移动源污染排放控制行动 13.加强重点用车单位监管。督促重点用车单位履行生态环境保护主体责任，强化门禁系统日常管理，落实清洁运输方式绩效	企业货物运输由第三方运输公司使用国六及以上	相符

指标、运输车辆（含承运单位车辆）、厂内运输车辆及非道路移动机械电子台账、视频监控系统等相关管理要求。	排放标准的柴油货车承运；建立门禁视频监控系统等。本项目不涉及厂内运输车辆；厂区非道路移动机械使用新能源车辆。	
14.强化非道路移动源综合治理。更新划定高排放非道路移动机械禁用区范围，将铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入高排放非道路移动机械禁用区管理。推进铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业内部作业车辆和机械新能源化，加快淘汰高污染的老旧铁路内燃机车和运输船舶。	不涉及。	相符

由上表看出，本项目符合《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》相关要求。

7. 与《济源产城融合示范区2024年蓝天保卫战实施方案》（济环委办〔2024〕19号）相符性分析

本项目与《济源产城融合示范区 2024 年蓝天保卫战实施方案》相关内容的相符性分析见下表。

表11 与济环委办〔2024〕19号相符性分析一览表

要求内容	本项目情况	相符性
<p>（三）移动源污染排放控制行动</p> <p>15.加强重点用车单位监管。督促重点用车单位履行生态环境保护主体责任，落实清洁运输方式要求，不断完善门禁监控系统建设并与生态环境部门联网，强化进出场车辆电子台账动态管理，定期调度通报重点用车单位清洁运输推进落实情况。制定移动源重污染天气应急管控方案，健全车辆运输白名单制度，实现“一企一策”动态管理，指导重点用车单位合理安排运输计划实施分时段、分区域、分路段精准管控。</p>	<p>企业货物运输由第三方运输公司使用国六及以上排放标准的柴油货车承运；建立门禁视频监控系统等。本项目不涉及厂内运输车辆；厂区非道路移动机械使用新能源车辆。</p>	相符

由上表看出，本项目符合《济源产城融合示范区 2024 年蓝天保卫战实施方案》相关要求。

8. 与《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）
绩效引领性指标相符性分析

表12 通用涉PM企业绩效引领性指标相符性分析

引领性指标	通用涉PM企业	本项目情况	符合性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》淘汰类,不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》允许类,已在济源市发展和改革委员会完成项目备案。	相符
物料装卸	1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸,装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置,料堆应采取有效抑尘措施; 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸,如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	项目主要原辅料为盘圆、钢棒,主要产品为光亮材棒材和异形棒材,不涉及粉状、粒状、块状物料。	相符
物料储存	1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中;粒状、块状物料应储存于封闭料场中,并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施;袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整,料场内地面全部硬化,料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门,在确保安全的情况下,所有门窗保持常闭状态。不产尘物料(如钢材、管件)及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐; 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间,危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板,建立台账并挂于危废间内,危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的,应设置对应污染治理设施。	1.不涉及。 2.本项目设置一座10m ² 危废暂存间,张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板,建立台账并挂于危废间内,危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。	相符
工艺过程	1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行,并采取收尘/抑尘措施; 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。	本项目工艺产污过程为抛丸粉尘,抛丸机自带高效脉冲袋式除尘器,抛丸废气经脉冲袋式除尘器处理后通过15m排气筒排放。	相符
成品包装	1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭,如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫,地面无明显积尘; 2.各生产工序的车间地面干净,无积料、积灰现	1.本项目产品为光亮材棒材和异形棒材,无粉状、粒状产品; 2.不涉及。	相符

		象； 3.生产车间不得有可见烟(粉)尘外逸。	3.不涉及。	
	排放限值	PM 排放限值不高于 10mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准	本项目 PM 排放浓度为 1.0506mg/m ³ ，达到相关污染物排放标准。	相符
	无组织管控	1.除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地宜； 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存； 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存	项目抛丸工序除尘器采用密闭方式卸灰。	相符
	视频监控	未安装自动在线监控的企业，应在主要生产设 (投料口、卸料口等位置)安装视频监控设施，相 关数据保存 6 个月以上。	企业安装视频监控设 施，相关数据保存 6 个 月以上。	相符
	厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬 化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持 清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片 裸露土地。	企业使用虎岭产业集 聚区装备制造产业园 A 区 现有空闲厂房，厂房内 地面全部硬化，地面洁 净无尘。	相符
环境管理 水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和 信息披露，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。	1.本项目正在进行环 境影响评价，在投产前 应进行竣工环保验收； 2.废气治理设施制定 管理规程并按要求落 实； 3.本次环评已按照排 污许可证申请与核发 技术规范制定自动监 测方案，建设单位应 按要求委托有资质单 位进行监测； 2.项目投产前申请排 污许可证，并按要求 开展自行监测和信息 披露，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。	相符
	台账记	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管理信息(除滤料等更	评价要求项目建成后 按照要求对台账记录 记录及保存。	相符

	录	换量和时间); 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等); 4.主要原辅材料、燃料消耗记录; 5.电消耗记录。		
	人员配置	配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	企业配备1名专职环保人员,该人员具备相应的环境管理能力。	符合
	运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 2.厂内运输全部使用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.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源(电动、氢能)机械。	1、本项目公路运输车辆全部使用国六及以上排放标准(含燃气); 2、本项目不涉及厂内运输车辆; 3、危险品及危废运输全部使用国六及以上排放标准或新能源车辆; 4、厂内非道路移动机械为电动叉车。	符合
	运输监管	日均进出货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,并建立车辆运输手工台账;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。	本项目将安装车辆运输视频监控(数据能保存6个月),并建立车辆运输手工台账	符合

9. 与《济源示范区涉颗粒物、锅炉/室炉和涉VOCs通用行业绩效分级指标体系(试行)》A级指标相符性分析

表13 本项目与涉颗粒物通用绩效分级指标A级企业相符性分析

差异化指标	涉颗粒物企业要求	本项目情况	符合性
能源类型	以电、天然气为能源(锅炉/窑炉除外)。	本项目退火炉以电为能源。	相符
生产工艺	1.属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》鼓励类和允许类;2.符合相关行业产业政策;3.符合河南省相关政策要求;4.符合市级规划。	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》允许类,已在济源市发展和改革委员会完成项目备案。	相符
废气收集及污染治理	1.各种易产生扬尘物料装卸、破碎、筛分、配料、混料等过程应在密闭空间内进行,废气集中收集处理,厂房内设备、管道、地面、墙壁无可见粉	本项目抛丸颗粒物废气采用布袋除尘器,除尘效率99%,满足《钢铁	相符

技术	尘；2.除尘采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术(设计除尘效率不低于 99%)。	工业大气污染物排放标准》(DB41/1954-2020)限值要求。	
无组织排放	1.粒状、粉状等易产生扬尘物料应储存于密闭料仓,不易产尘的块状物料、产品可储存于封闭料场;2.粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程采用气力输送、管带等密闭输送,块状和粘湿粉状物料采用封闭输送;3.厂房地面全部硬化,实施网格化清扫保洁责任制,地面洁净无尘。4.厂区内道路、运输线路(厂区至干线公路)、场地等路面应全部硬化或绿化,硬化道路地面全覆盖清扫保洁,路面无可见积尘、无成片裸露土地。5.每周进行厂区地面、厂房、树木和露天设备构筑物清洗。	项目抛丸工序除尘器采用密闭方式卸灰。	相符
排放限值	PM 排放浓度不超过 10mg/m ³	本项目 PM 排放浓度为 1.0506mg/m ³ 。	相符
监测监控水平	1.两个排气筒距离不小于 20m,同一设施(设备)和生产线原则上设置 1 个排放口,排放口满足规范化建设要求;2.废气量超过 50000m ³ /h 的废气排放口应安装污染源自动监控设施(CEMS),并按要求联网,数据保存一年以上;3.按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南(试行)》要求安装用电监管设备(有自动在线监控系统的企业除外),用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网;4.生产设备、料仓、除尘设备、(投料口、卸料口等位置),自动监控采样点安装视频监控设施,相关数据保存三个月以上,与市生态环境部门视频监控平台联网。	本项目一期工程共 3 个抛丸机分别设置 3 个排气筒,二期工程共 3 个抛丸机分别设置 3 个排气筒,二期建成后 6 个排气筒距离均大于 20m,排放口满足规范化建设要求;除尘器风机风量为 5000m ³ /h,故不设自动监控设施(CEMS)。	相符
环境管理要求(环保档案)	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.本项目正在进行环境影响评价,在投产前应进行竣工环保验收;2.项目投产前申请排污许可证;3.要求建设单位制定环保岗位责任制、固废管理制度、环保设置维护制度等;4.废气治理设施制定管理规程并按要求落实;5.本次环评已按照排污许可证申请与核发技术规范制定自动监测方案,建设单位应按要求委托有资质单位进行监测。	相符

环境管理要求 (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管理信息(除尘滤料、活性炭等更换量和时间); 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等); 4.主要原辅材料消耗记录; 5.电消耗记录; 6.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账(进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等)	评价要求项目建成后按照要求对台账记录进行记录及保存。	相符
环境管理要求 (人员配置)	有专职或综合管理机构负责环境管理工作, 配备不少于 1 名专职环保人员, 机构负责人或分管负责人、专职环保人员并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等), 绩效分级材料自主编制。	企业配备 1 名专职环保人员。	相符
运输方式	1.公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆比例达到 100%; 2.厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆的比例达到 100%; 3.危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆达到 100%; 4.厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械 100%。	1、本项目公路运输车辆全部委托第三方运输公司使用国六及以上排放标准的重型载货车辆(含燃气); 2、本项目不涉及厂内运输车辆; 3、不涉及; 4、厂内非道路移动机械为电动叉车。	相符
运输监管	日均进出货 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, 或纳入我省重点行业年产值 1000 万及以上的企业, 应建立门禁视频监控系统和电子台账; 其他企业建立电子台账。安装高清视频监控系统并能保留数据 6 个月以上。	不涉及。	相符

综上, 本项目能够满足涉颗粒物通用绩效分级 A 级企业指标要求。

二、建设项目工程分析

1. 项目概括及任务来源

河南济钢冷拉科技有限公司年产 8 万吨光亮材及异形钢深加工项目，位于济源市虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区 A-04 厂房，总投资 2000 万元。项目分两期建设，一期设计 2 条棒材拉拔线和 1 条线材拉拔线，产能约 4 万吨/年；二期设计 2 条棒材拉拔线和 1 条线材拉拔线，产能约 4 万吨/年；二期工程建设完成后，项目产能可达 8 万吨/年。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目工艺装备和产品均不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》（豫工信产业〔2019〕190 号），项目所用设备无限制类或淘汰类设备，符合国家产业政策。该项目已于 2024 年 10 月 11 日济源市虎岭产业集聚区管理委员会备案，备案号为 2410-419001-04-01-684600，备案文件见附件。

建设
内容

本项目利用济源市虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区标准化厂房，用地性质为二类工业用地。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院令第 682 号）的有关要求和规定，本项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于分类管理名录中“三十、金属制品业 33：66 结构性金属制品制造 331 中的其他”应编制环境影响评价报告表。我单位受业主委托，在现场勘察、资料分析和专家咨询的基础上，遵循国家环境保护法律法规，贯彻执行达标排放、总量控制的原则，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成该项目环境影响报告表。

2. 主要建设内容及规模

本项目位于虎岭产业集聚区装备制造产业园A区A-04厂房，厂房占地面积约

5135m²，项目建设内容及工程规模详见表2-1。

表2-1. 项目工程内容一览表

工程内容		建设内容
一期工程		
主体工程	生产车间	位于虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区 A-04 厂房，占地面积约厂房的一半。设置 2 条棒材拉拔线、1 条线材拉拔线、原料暂存区、成品存放区等
辅助工程	办公室	利用虎岭产业集聚区装备制造产业园位于 A-10 厂房办公楼
环保工程	废气	抛丸粉尘：高效脉冲袋式除尘器+15m 排气筒
	废水	生活废水化粪池处理后，经市政污水管网排入济源市第二污水处理厂进行处理
	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振
	固体废物	一座 20m ² 一般固废暂存区，一座 10m ² 危废暂存间
二期工程		
主体工程	生产车间	位于虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区 A-04 厂房，占地面积约厂房的一半。设置 2 条棒材拉拔线、1 条线材拉拔线、原料暂存区、成品存放区等
环保工程	废气	抛丸粉尘：高效脉冲袋式除尘器+15m 排气筒
	废水	生活废水化粪池处理后，经市政污水管网排入济源市第二污水处理厂进行处理
	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振
	固体废物	依托一期工程：20m ² 一般固废暂存区、10m ² 危废暂存间

3. 主要产品方案

本项目豆制品生产加工具体的产品方案见表2-1。

表2-2. 项目产品方案一览表

工程	产品名称	型号规格	生产规模 (t/a)	产品质量标准	备注
一期工程	光亮材钢	直径 4-120mm, 长度 2-7m	30000	《银亮钢》 GB/T 3207-2008	圆形
	异型钢	直径 4-120mm, 长度 2-7m	10000	《冷拉圆钢、方钢、六角钢尺寸、外形、重量及允许偏差》GB/T 905-94	六角形、方形等异形
二期工程	光亮材钢	直径 4-120mm, 长度 2-7m	30000	《银亮钢》 GB/T 3207-1988	圆形
	异型钢	直径 4-120mm, 长度 2-7m	10000	《冷拉圆钢、方钢、六角钢尺寸、外形、重量及允许偏差》GB/T 905-94	六角形、方形等异形

4. 主要设备清单

项目主要生产设备清单见表2-3。

表2-3. 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台)
一期工程			
1	抛丸机	QSNC-100D-15ZL	3
2	棒材拉拔机	150T--80T	2
3	线材拉拔机	SH-0+138	1
4	矫直机	TZ-80 型	3
5	锯切机	LYJ-80	3
6	涡流超声波探伤机	/	2
7	倒角机	JJDJJ-02-80	3
8	四动力轧机	HQL4L--65X	2
9	磨床	MC80C--	5
10	退火设备	AKS-T480-9 型	1
11	浸油槽	2m*8m*1.5m	1
二期工程			
1	抛丸机	QSNC-100D-15ZL	3
2	棒材拉拔机	150T--80T	2
3	线材拉拔机	SH-0+138	1
4	矫直机	TZ-80 型	3
5	锯切机	LYJ-80	3
6	涡流超声波探伤机	/	2
7	倒角机	JJDJJ-02-80	3
8	四动力轧机	HQL4L--65X	1
9	磨床	MC80C--	5
10	退火设备	AKS-T480-9 型	1
11	浸油槽	2m*8m*1.5m	1

5. 主要原辅材料消耗情况

(1) 本项目主要原辅材料及年用量见表2-4。

表2-4. 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	规格	数量 (t/a)	存储方式	备注
一期工程					
1	盘圆	5.5-38mm	31933	车间堆放	外购, 车运
2	钢棒	16-140mm	10644	车间堆放	外购, 车运
3	防锈油	200L/桶, 约 170kg	8	桶装	外购, 车运
4	矫直油	200L/桶, 约 170kg	3	桶装	外购, 车运
5	拉拔油	200L/桶, 约 170kg	3	桶装	外购, 车运
6	自来水	/	378	/	园区供水管网
7	电	/	90 万 kwh	/	园区供电
二期工程					
1	盘圆	5.5-38mm	31933	车间堆放	外购, 车运
2	钢棒	16-140mm	10644	车间堆放	外购, 车运
3	防锈油	200L/桶, 约 170kg	8	桶装	外购, 车运
4	矫直油	200L/桶, 约 170kg	3	桶装	外购, 车运
5	拉拔油	200L/桶, 约 170kg	3	桶装	外购, 车运
6	自来水	/	540	/	园区供水管网
7	电	/	90 万 kwh	/	园区供电
二期完成后全厂					
1	盘圆	5.5-38mm	63866	车间堆放	外购, 车运
2	钢棒	16-140mm	21288	车间堆放	外购, 车运
3	防锈油	200L/桶, 约 170kg	16	桶装	外购, 车运
4	矫直油	200L/桶, 约 170kg	6	桶装	外购, 车运
5	拉拔油	200L/桶, 约 170kg	6	桶装	外购, 车运
6	自来水	/	918	/	园区供水管网
7	电	/	180 万 kwh	/	园区供电

(2) 主要原辅材料理化性质

表2-5. 主要物料成分及性质表

序号	名称	成分及性质
1	防锈油	防锈油通常呈现红褐色，具有油溶剂的特性。其气味特征为物气味，熔点低于-20℃，沸点在 290-330℃之间，相对密度为 0.825（水=1）。防锈油的主要成分为基础油，可混溶于乙醇、氯仿和其他油类。防锈油主要由油性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂组成。常用的缓蚀剂包括脂肪酸或环烷酸的碱土金属盐、环烷酸铅、环烷酸锌、石油磺酸钠、石油磺酸钡等。根据性能和用途，防锈油可分为指纹除去型、水稀释型、溶剂稀释型、防锈润滑两用油、封存防锈油、置换型防锈油、薄层油、防锈脂和气相防锈油等。
2	拉拔油	拉拔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，适用于不锈钢、合金钢、钢铁黑色金属制品的拉拔工艺，具有极好的抗磨性、极压性，在加工过程中主要起着润滑、冷却作用，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。项目采用钢铁高粘度拉拔油，油状液体，运动粘度（40℃）：25-35mm ² /s；闪点 165℃；燃点 180℃。

6. 劳动动员及工作制度

本项目一期工程劳动定员21人，二期工程劳动定员30人，二期工程完成后全厂劳动定员51人。项目采用三班制生产，每班8h，年工作日300天，员工不在厂内食宿。

7. 公辅工程

(1) 供水

本项目新鲜用水主要为生活用水，由园区供水管网供给，可以满足日常用水需求。生活用水：本项目一期工程劳动定员21人，二期工程劳动定员30人，二期工程完成后全厂劳动定员51人，工作制度为8小时三班制，年工作300天。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，员工不在厂内食宿，按照60L/(人·d)计，本项目一期工程职工生活用水量为1.26m³/d（378m³/a）；二期工程职工生活用水量为1.8m³/d（540m³/a）；二期工程完成后全厂职工生活用水量为3.06m³/d（918m³/a）。

	<p>(2) 排水</p> <p>项目废水主要是职工生活污水，生活污水产生系数取0.8，则项目一期工程生活污水产生量为1.008m³/d（302.4m³/a）；二期工程生活污水产生量为1.44m³/d（432m³/a）；二期工程完成后全厂生活污水产生量为2.448m³/d（734.4m³/a）。生活污水经装备制造产业园A区化粪池处理后排入市政污水管网。根据济源市虎岭产业集聚区规划，济源市虎岭产业集聚区废水经济源市第二污水处理厂进行处理，处理后的出水排入广利渠，最终排入济河。</p> <p>8. 厂区平面布置</p> <p>本项目选址交通便利，区位及交通优势明显，位于虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区 A-04 厂房，占地面积约 5135m²。一期工程位于厂房北侧，由西向东依次并列设置 2 条棒材拉拔生产线、1 条线材拉拔生产线，一般固废暂存区位于厂房西侧，危废暂存间位于厂房西北角。二期工程位于厂房南侧，由西向东依次设置 2 条棒材拉拔生产线、1 条线材拉拔生产线。二期建设完成后，共有 4 条棒材拉拔生产线、2 条线材拉拔生产线、一般固废暂存区、危险固废暂存间等。项目平面布置图见附图。</p>
<p>工艺 流程 和产 排污 环节</p>	<p>1. 施工期工艺流程简述</p> <p>企业使用虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区现有空闲厂房，仅需要进行设备安装，故不再对施工期进行分析。</p> <p>2. 运营期项目生产工艺流程及产污工序</p> <p>项目一期工程设计 2 条棒材拉拔线和 1 条线材拉拔线，产能约 4 万吨/年；二期工程设计 2 条棒材拉拔线和 1 条线材拉拔线，产能约 4 万吨/年。其中，棒材拉拔生产线在拉拔工序使用棒材拉拔设备，线材拉拔生产线在拉拔工序使用线材拉拔设备，其余生产工艺一致。</p>

(1) 项目生产工艺流程及产污工序

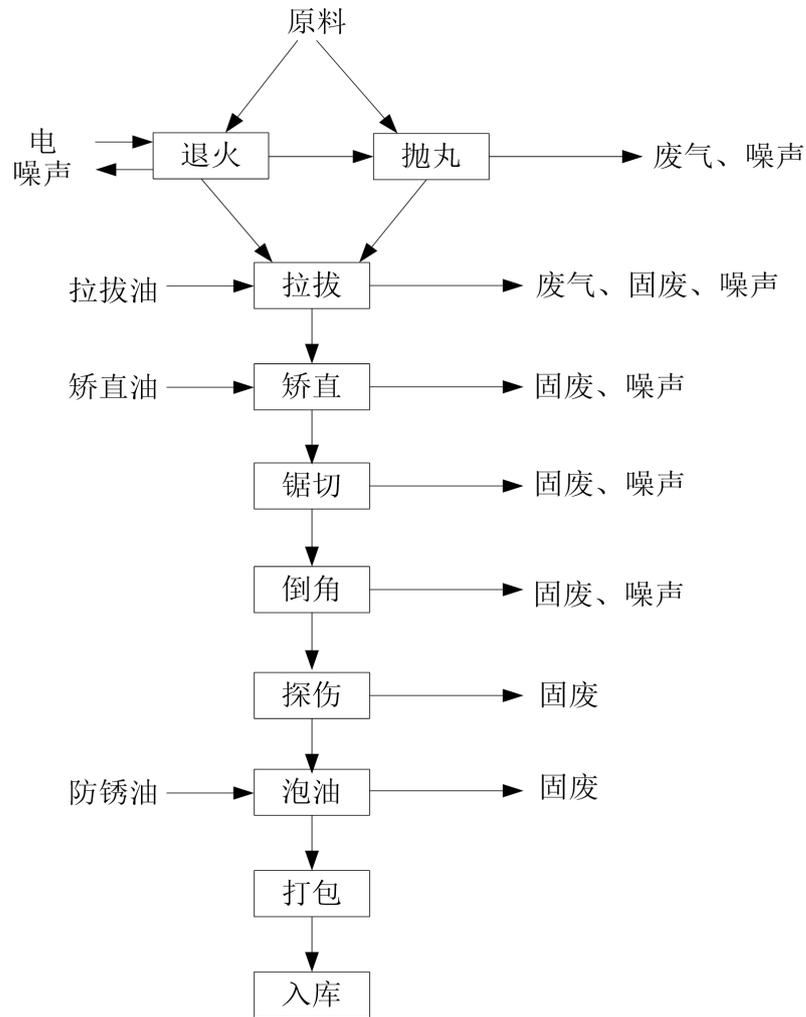


图 2-5 本项目生产工艺流程及产物环节图

(2) 工艺说明

因客户需求，项目工件拉拔前处理涉及不同的处理流程，分别为：原料---抛丸---拉拔、原料---退火---抛丸---拉拔、原料---退火---拉拔。本评价每工序产生的污染物以最大量原料计。

①退火：是将钢加热到稍低于或稍高于Ac1的温度或者使温度在Ac1上下周期变化，然后缓冷下来。目的在于使珠光体内的片状渗碳体以及先共析渗碳体都变为球粒状，均匀分布于铁素体基体中(这种组织称为球化珠光体)。具有这种组织的中碳钢和高碳钢硬度低、被切削性好、冷变形能力大。因此，退火工序包含预热、加热、

保温、等温、冷却过程。本项目配置一台退火设备，以电为热源，退火炉加热时温度控制在850°C-890°C。该工序产生噪声。

②**抛丸**：工程配套了抛丸机，在棒材拉拔机组中完成抛丸工序，对原料钢材进行抛丸处理，喷丸工序中所用喷丸为铁合金，以压缩空气带动铁丸通过专门工具，高速喷射于金属表面，利用铁丸的冲击和摩擦作用，清除金属表面的铁锈及其他污染物，同时该工序中会产生一定量的抛丸粉尘、设备运行噪声。

③**拉拔**：抛丸后的棒材/线材进入拉拔机进行拉拔。拉拔工序采用冷拉拔工艺，由于该工艺接触表面的压力很高，摩擦力很大，从而限制了材料的变形程度，且使用拉拔油辅助，可降低断线概率，并有效延长使用时限。拉拔油循环使用，定期补充，每10天过滤一次油渣。拉拔过程由于摩擦和材料变形，拉拔油受热，会有部分油烟(以非甲烷总烃计)挥发。该工序有设备运行噪声、拉拔油烟、拉拔油渣产生，拉拔油原材料包装产生废油桶。

④**矫直**：使用矫直机对拉拔后的钢材进行矫直处理，矫直油循环使用，定期补充，每年更换一次。该工序有废矫直油及设备运行噪声产生，矫直油原材料包装产生废油桶。

⑤**锯切**：利用锯切机对矫直完成后的钢材进行切割，该工序产生一定量的锯切粉尘、废边角料、设备运行噪声。

⑥**倒角**：倒角工序采用自动行走倒角机，该机器结构简单、动作灵便、体积小、效率高。该工序有废边角料及设备运行噪声产生。

⑦**检验**：加工过程中会出现表面裂纹、表面麻坑、表面疤、劈裂、精度不够等不合格产品，经过超声波探伤机进行检测，检验合格后，进入浸油防锈工序。该工序产生不合格品。

⑧**泡油**：检验后的棒材放入浸油槽中加入防锈油，进行防锈处理，浸油后直接入库。防锈油定期补充，每年更换一次，此过程会产生废防锈油，防锈油原材料包装产生废油桶。

	<p>(3) 产污环节</p> <p>本项目一期与二期设置生产线一致，产污环节一致，不再赘述。</p> <p>①废气：本项目废气主要为抛丸工序产生的粉尘、拉拔工序产生的油烟。</p> <p>②废水：本项目废水主要为员工生活污水。</p> <p>③噪声：本项目工程噪声主要来源于抛丸机、拉拔机、矫直机、锯切机、倒角机。</p> <p>④固废：员工生活垃圾、抛丸工艺产生的钢屑（除尘器收集）、锯切工艺和倒角工艺产生的边角料、不合格品、拉拔油渣、废矫直油、废防锈油、废油桶。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

1.1 基本污染物

根据济源市生态环境局公布的《2023 年度济源市环境质量报告书》中数据，2023 年济源市环境空气质量现状如下：

表 3-1. 2023 年济源市区域空气质量现状评价表 单位：COmg/m³，其他μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度值	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度值	29	40	72.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度值	81	70	115.7	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度值	49	35	140	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	1.8	4	45	达标
O ₃	最大 8 小时平均浓度值第 90 百分位数浓度值	180	160	112.5	不达标

区域 环境 质量 现状

根据济源市 2023 年环境空气质量数据统计结果，济源市区域 PM₁₀、PM_{2.5}、臭氧评价指标均超标，济源市属于不达标区。

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。

2.地表水环境现状

本项目废水经济源市第二污水处理厂进行处理，处理后的出水排入广利渠，最终排入济河。为了解项目所在地周围地表水体环境质量现状，本次地表水质量现状评价参考济源产城融合示范区生态环境局对济河西宜作断面的监测数据，监测统计结果见下表。

表 3-2. 济河西宜作断面地表水监测结果统计表 单位: mg/L

点位	时间	COD	氨氮	总磷
济河西宜作断面	2023 年 1 月-12 月	14.9	0.43	0.152
评价标准 (GB3838—2002) III 类		≤20	≤1.0	≤0.2
超标率%		0	0	0

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、总磷满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III 类标准限值要求。

3.声环境质量现状

经调查, 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 故不再对声环境质量现状进行监测、评价。

4.生态环境现状

本项目位于虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区现有厂房 A-04, 北邻济源万顺钢管有限公司, 东邻济源金五联金属制品有限公司, 西南近大峪新村。项目周围受人居活动的影响, 主要植被为行道树、大田农作物、草类等, 无珍稀动植物分布。

1.环境空气保护目标

表 3-3. 项目周围环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对方位	相对厂界距离
	经度	纬度				
大峪村	112°32'8.668"	335°4'35.155"	居民区	环境空气二类区	西南	65m
西甘河村	112°32'25.253"	35°4'28.079"	居民区	环境空气二类区	东南	386m

2.声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.地下水环境保护目标

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

项目厂址位于济源市虎岭产业集聚区内, 租用现有厂房进行生产, 无珍稀动植物群落及其它生态敏感点。

环境
保护
目标

表 3-4. 污染物排放标准一览表

环境类别	工序	执行标准	污染因子		标准值				
					单位	数值			
大气	抛丸废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	排放限值	mg/m ³	120			
	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	排放限值	mg/m ³	5.0			
						非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值排放限值	mg/m ³	6
							监控点处任意一次浓度值排放限值	mg/m ³	20
水	生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 4级标准	COD	排放限值	mg/L	500			
			BOD ₅	排放限值	mg/L	300			
			SS	排放限值	mg/L	400			
		济源市第二污水处理厂收水水质要求	COD	排放限值	mg/L	380			
			BOD ₅	排放限值	mg/L	180			
			SS	排放限值	mg/L	160			
			氨氮	排放限值	mg/L	35			
噪声	设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	等效声级 LAeq	dB(A)	昼 65			
						夜 55			
固废	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)							
	一般废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)							
总量控制指标	<p>本项目一期工程废气需申请总量控制指标：颗粒物 0.2268t/a、NMHC 0.03t/a；本项目二期工程废气需申请总量控制指标：颗粒物 0.2268t/a、NMHC 0.03t/a。二期工程完成后全厂废气需申请总量控制指标：颗粒物 0.4536t/a、NMHC 0.06t/a。</p> <p>项目生活废水化粪池处理后经市政污水管网排入济源市第二污水处理厂，经市第二污水处理厂处理后排入环境的污染物排放浓度为：COD：30mg/L、氨氮：1.5mg/L。项目一期工程产生废水量为 302.4t/a，需申请总量控制指标 COD0.0091t/a、氨氮 0.0005t/a；项目二期工程产生废水量为 432t/a，需申请总量控制指标 COD0.013t/a、氨氮 0.0006t/a；项目二期工程完成后全厂产生废水量为 734.4t/a，需申请总量控制指标 COD0.0221t/a、氨氮 0.0011t/a。</p>								

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;">企业使用虎岭产业集聚区装备制造产业园 A 区现有空闲厂房，仅需要进行设备安装调试，故不再对施工期进行分析。</p>																																										
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>1、一期工程废气产排情况</p> <p style="padding-left: 20px;">本项目一期工程废气主要为抛丸工序产生的粉尘、拉拔工序产生的油烟。</p> <p>1.1 抛丸废气</p> <p>源强核算：本项目一期抛丸工序生产工艺与“河南济钢精品钢材有限公司提升改造工程项目”抛丸机工艺相同，本次评价抛丸工序颗粒物产生源强类比该验收监测报告数据，钢材抛丸过程中粉尘产生系数为 0.533kg/t-原料。本项目一期工程设置 3 台抛丸机，抛丸预处理总量为 42577t/a 的退火材轴承钢丝，抛丸工序年工作时间为 7200h/a，则每台抛丸机粉尘产生量为 7.564t/a，颗粒物产生速率及生产浓度分别为 1.0506kg/h、525.30mg/m³。</p> <p>处理措施及排放量：抛丸机自带脉冲除尘器，抛丸废气集气收集后进入 3 套脉冲袋式除尘器处理后经 3 根 15m 排气筒排放。根据《第二次全国污染源普查产排污量核算系数手册》，脉冲袋式除尘器对颗粒物处理效率为 99%，处理后经 15m 高排气筒排放，除尘器风机风量均为 2000m³/h，项目抛丸废气产排情况一览表见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4.1 抛丸粉尘产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">废气量 m³/h</th> <th colspan="3">产生情况</th> <th rowspan="2">处理措施</th> <th colspan="3">排放情况</th> </tr> <tr> <th>产生量 t/a</th> <th>速率 kg/h</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>排放量 t/a</th> <th>速率 kg/h</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">抛丸 工序</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">颗粒 物</td> <td style="text-align: center;">2000</td> <td style="text-align: center;">7.564</td> <td style="text-align: center;">1.0506</td> <td style="text-align: center;">525.3</td> <td style="text-align: center;">脉冲布袋除尘器+15m 排气筒</td> <td style="text-align: center;">0.0756</td> <td style="text-align: center;">0.0105</td> <td style="text-align: center;">5.253</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2000</td> <td style="text-align: center;">7.564</td> <td style="text-align: center;">1.0506</td> <td style="text-align: center;">525.3</td> <td style="text-align: center;">脉冲布袋除尘器+15m 排气筒</td> <td style="text-align: center;">0.0756</td> <td style="text-align: center;">0.0105</td> <td style="text-align: center;">5.253</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2000</td> <td style="text-align: center;">7.564</td> <td style="text-align: center;">1.0506</td> <td style="text-align: center;">525.3</td> <td style="text-align: center;">脉冲布袋除尘器+15m 排气筒</td> <td style="text-align: center;">0.0756</td> <td style="text-align: center;">0.0105</td> <td style="text-align: center;">5.253</td> </tr> </tbody> </table>	污染源	污染物	废气量 m ³ /h	产生情况			处理措施	排放情况			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	抛丸 工序	颗粒 物	2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	0.0756	0.0105	5.253	2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	0.0756	0.0105	5.253	2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	0.0756	0.0105	5.253
污染源	污染物				废气量 m ³ /h	产生情况			处理措施	排放情况																																	
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³																																			
抛丸 工序	颗粒 物	2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	0.0756	0.0105	5.253																																		
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	0.0756	0.0105	5.253																																		
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒	0.0756	0.0105	5.253																																		

处理措施可行性分析：根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）中 4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施单元，废气污染治理设施工艺包括除尘设施(袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他)。本项目抛丸废气采用脉冲布袋除尘进行处理，为可行技术，措施可行。

1.2 拉拔油烟

项目一期工程设置三台拉拔机（2 台棒材拉拔机、1 台线材拉拔机），采用高粘度钢铁拉拔油，具有优异的耐高温性能，良好的热稳定性，能耐 140℃ 以下温度，基本不会蒸发。拉拔过程由于摩擦和材料变形，拉拔工件表面会升高一定温度，由于拉拔过程升温不大，绝大部分拉拔油附着在钢材表面进入后续工艺、极少部分受热挥发油烟（以非甲烷总烃计）。拉拔油循环使用，定期补充，一期工程使用量为 3t/a。根据《铜管高速拉拔油研究》（2001 中国润滑油国际研讨会论文集(2007/12)），针对不同粘度和品种的拉拔油，拉拔过程中所产生的拉拔油烟约为 1~10kg/t，本项目取 10kg/t 进行计算。因此项目一期工程拉拔油烟产生量为 0.03t/a、0.0042kg/h。根据调查及咨询建设单位，由于联合拉拔设备较大，目前国内大型钢铁冷拉企业均没有设置收集处理设施。本项目拉拔油烟产生量较小，通过车间无组织排入大气。

2、二期工程废气产排情况

本项目二期工程废气主要为抛丸工序产生的粉尘、拉拔工序产生的油烟。生产工序、产污环节、原料辅材用量等与一期工程一致，因此不在赘述。二期工程废气产排情况见表 4.3。

3、二期工程建成后项目废气产排情况

二期工程完成后全厂废气产排情况见表 4.3。

表 4.3 项目废气产排及治理措施一览表

工序	污染物	风量 (m ³ /h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	治理措施	处理 效率	是否为可 行技术	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放方 式	排放口名 称及编号	排放口类型
一期工程														
抛丸废气	颗粒物	2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA001	一般排放口
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA002	一般排放口
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA003	一般排放口
拉拔油烟	非甲烷总烃	/	0.03	0.0042	/	/	/	/	0.03	0.0042	/	无组织	/	/
二期工程														
抛丸废气	颗粒物	2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA004	一般排放口
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%		0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA005	一般排放口
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%		0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA006	一般排放口
拉拔油烟	非甲烷总烃	/	0.03	0.0042	/	/	/	/	0.03	0.0042	/	无组织	/	/
二期工程建成后全厂														
一期抛丸 废气	颗粒物	2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA001	一般排放口
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA002	一般排放口
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA003	一般排放口
二期抛丸 废气	颗粒物	2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA004	一般排放口
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA005	一般排放口
		2000	7.564	1.0506	525.3	脉冲布袋除尘器	99%	可行	0.0756	0.0105	5.253	有组织	DA006	一般排放口
拉拔油烟	非甲烷总烃	/	0.06	0.0084	/	/	/	/	0.06	0.0083	/	无组织	/	/

由以上分析可知，项目抛丸工序颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），同时满足《济源示范区涉颗粒物、锅炉/室炉和涉 VOCs 通用行业绩效分级指标体系(试行)》A 级指标。

4.排放口基本情况

大气排放口信息见下表。

表 4.4 大气排放口基本信息表

工程	排放口名称	排放口编号	地理坐标	排气筒高度	出口内径	流速	温度	类型
一期工程	抛丸废气	DA001	112°32'11.873", 35°4'37.108"	15m	0.2m	17.69m/s	常温	一般排放口
		DA002	112°32'12.725", 35°4'37.3000"	15m	0.2m	17.69m/s	常温	一般排放口
		DA003	112°32'13.192", 35°4'37.453"	15m	0.2m	17.69m/s	常温	一般排放口
二期工程	抛丸废气	DA004	112°32'12.817", 35°4'37.837"	15m	0.2m	17.69m/s	常温	一般排放口
		DA005	112°32'13.298", 35°4'38.006"	15m	0.2m	17.69m/s	常温	一般排放口
		DA006	112°32'12.899", 35°4'38.316"	15m	0.2m	17.69m/s	常温	一般排放口

5.监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018），本项目完成后全厂运营期应开展的污染源监测见下表。

表 4.5 大气排放口监测计划表

检测点位	监测指标	监测频率	管理要求
一期工程			
DA001、DA002、DA003	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求,同时满足绩效分级A级标准:PM排放浓度不高于10mg/m ³ 的要求
生产车间	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求
二期工程			
DA004、DA005、DA006	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求,同时满足绩效分级A级标准:PM排放浓度不高于10mg/m ³ 的要求
生产车间	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求
二期工程完成后全厂			
DA001、DA002、DA003、DA004、DA005、DA006	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求,同时满足绩效分级A级标准:PM排放浓度不高于10mg/m ³ 的要求
生产车间	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求

6.大气环境影响分析

本项目在严格落实大气污染防治措施后，大气污染物排放总量较少，有组织、无组织排放大气污染物均可以满足达标排放要求。建设单位应加强污染治理设施运行管理和维护，避免非正常排放，则运营期对环境空气质量和周边保护目标影响小。

二、水环境影响分析

1. 产排污环节源强分析

本项目废水主要为职工生活污水。项目一期工程生活污水产生量为 $1.008\text{m}^3/\text{d}$ ($302.4\text{m}^3/\text{a}$)；二期工程生活污水产生量为 $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ($432\text{m}^3/\text{a}$)；二期工程完成后全厂生活污水产生量为 $2.448\text{m}^3/\text{d}$ ($734.4\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水主要水污染物浓度 $\text{COD}300\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5200\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}200\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}25\text{mg/L}$ 。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

2. 济源市第二污水处理厂依托处理措施可行性分析

根据济源市虎岭产业集聚区规划，济源市虎岭产业集聚区废水经济源市第二污水处理厂进行处理。该污水处理厂已投入运行污水管网已完全铺设建成。项目废水排入济源市第二污水处理厂处理，处理后的出水排入广利渠，最终排入济河。

第二污水处理厂设计处理规模为 $4\text{万 m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为“格栅+旋流沉砂池+水解酸化池+厌氧选择池+改良型卡鲁赛尔氧化沟工艺+二沉池+絮凝沉淀池+纤维转盘滤池+加氯消毒”，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》的一级 A 标准、《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）后排入济河。

根据调查，第二污水处理厂于 2017 年初投入运行，目前已满负荷运行。为解决近期排水问题，济源示范区住房和城乡建设局已将第二污水处理厂部分收水范围内污水调剂至济源市第一污水处理厂处理，为第二污水处理厂腾出 $1\text{万 m}^3/\text{d}$ 废水处理能力。远期济源市将建设第三污水处理厂，接纳第二污水处理厂在济源市东二环路以西的污水处理任务，届时将为第二污水处理厂腾出约 $2.5\text{万 m}^3/\text{d}$ 的处理能力。

本项目一期工程完成后污水排放量为 $302.4\text{m}^3/\text{d}$ ，项目二期工程完成后污水排放总量

为 734.4m³/d，均在二污处理范围内，废水中 COD、氨氮、SS 出水浓度满足济源市第二污水处理厂设计进水标准要求，污水进入济源市第二污水处理厂可行。

三、环境噪声影响分析

1. 噪声源强及污染防治措施

本项目主要噪声源为生产设备在运行时产生的机械噪声，包括抛丸机、拉拔机、矫直机、锯切机、倒角机、风机等，其噪声值为 80~95dB（A）。针对上述机械设备的噪声，项目采取以下降噪措施：

（1）企业在购买时选用低噪声的生产设备，从源头削减噪声；

（2）根据项目周围敏感点分布情况，优化平面布置，使高噪声设备远离周围敏感点，置于厂房内居中位置作业；

（3）高噪声设备置于封闭车间内，车间墙体隔声效果较好，可降噪 20dB(A)左右；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，并采取基础减振等降噪措施。

表 4.6 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施
		X	Y	Z		
一期工程						
1	风机	48.4	-28.7	1.2	79.77	基础减震
二期工程完成后全厂						
1	风机（一期）	48.4	-28.7	1.2	79.77	基础减震
2	风机（二期）	37.8	17.8	1.2	79.77	基础减震

注：表中坐标以厂界中心（112.530540,35.077961）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4.7 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压 级/dB(A)				建筑物外 距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
一期工程																									
1	厂房	抛丸机	89.77	基础减震、厂房隔声等	41.5	-16.1	1.2	15.7	10.0	103.6	31.5	72.0	72.1	71.9	71.9	昼/夜	26.0	26.0	26.0	26.0	46.0	46.1	45.9	45.9	1
2	厂房	拉拔机	99.77		20	-13.2	1.2	37.3	10.1	81.9	31.3	81.9	82.1	81.9	81.9		26.0	26.0	26.0	26.0	55.9	56.1	55.9	55.9	1
3	厂房	矫直机	84.77		-10.9	-9.3	1.2	68.4	10.0	50.7	31.3	66.9	67.1	66.9	66.9		26.0	26.0	26.0	26.0	40.9	41.1	40.9	40.9	1
4	厂房	锯切机	94.77		-31.2	-5.9	1.2	89.0	10.8	30.1	30.5	76.9	77.1	76.9	76.9		26.0	26.0	26.0	26.0	50.9	51.1	50.9	50.9	1
5	厂房	倒角机	89.77		-45.4	-3.7	1.2	103.3	11.1	15.7	30.0	71.9	72.1	72.0	71.9		26.0	26.0	26.0	26.0	45.9	46.1	46.0	45.9	1
二期工程完成后全厂																									
1	厂房	抛丸机	94.62	基础减震、厂房隔声等	46.7	-5	1.2	12.2	21.7	107.1	19.8	76.9	76.8	76.7	76.8	昼/夜	26.0	26.0	26.0	26.0	50.9	50.8	50.7	50.8	1
2	厂房	拉拔机	102.78		27.9	-2.7	1.2	31.1	21.5	88.2	19.9	84.9	84.9	84.9	84.9		26.0	26.0	26.0	26.0	58.9	58.9	58.9	58.9	1
3	厂房	矫直机	92.04		6.8	0	1.2	52.3	21.5	66.9	19.9	74.2	74.2	74.2	74.2		26.0	26.0	26.0	26.0	48.2	48.2	48.2	48.2	1
4	厂房	锯切机组	98.45		-19.5	4.4	1.2	78.9	22.5	40.2	18.8	80.6	80.6	80.6	80.6		26.0	26.0	26.0	26.0	54.6	54.6	54.6	54.6	1
5	厂房	倒角机	94.62		-40.8	8.1	1.2	100.5	23.4	18.6	17.8	76.7	76.8	76.8	76.8		26.0	26.0	26.0	26.0	50.7	50.8	50.8	50.8	1

注：表中坐标以厂界中心（112.530540,35.077961）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 噪声影响分析

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 4.8 厂界四周噪声模拟结果表 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				
一期工程							
东侧	62.8	-0.2	1.2	昼间	44.9	65	达标
	62.8	-0.2	1.2	夜间	44.9	55	达标
西侧	-63.3	0	1.2	昼间	43.4	65	达标
	-63.3	0	1.2	夜间	43.4	55	达标
南侧	0.2	-25.2	1.2	昼间	53.4	65	达标
	0.2	-25.2	1.2	夜间	53.4	55	达标
北侧	-0.2	23.7	1.2	昼间	46.7	65	达标
	-0.2	23.7	1.2	夜间	46.7	55	达标
二期工程建成后全厂							
东侧	62.8	-0.2	1.2	昼间	51.0	65	达标
	62.8	-0.2	1.2	夜间	51.0	55	达标
西侧	-63.3	0	1.2	昼间	47.5	65	达标
	-63.3	0	1.2	夜间	47.5	55	达标
南侧	0.2	-25.2	1.2	昼间	53	65	达标
	0.2	-25.2	1.2	夜间	53	55	达标
北侧	-0.2	23.7	1.2	昼间	53.5	65	达标
	-0.2	23.7	1.2	夜间	53.5	55	达标

注：表中坐标以厂界中心（112.530540,35.077961）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由以上预测结果可知，项目运营期预计四周厂界昼夜噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类要求。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中自行监测要求，本项目运营期噪声环境监测的内容及频次见下表。

表 4.9 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
四周厂界	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

四、固体废物环境影响分析

1、一期工程固废

本项目一期工程产生的固体废物主要包括：员工生活垃圾、抛丸工艺产生的钢屑（除尘器收集）、锯切工艺和倒角工艺产生的边角料、不合格品、拉拔油渣、废矫直油、废防锈油、废油桶。

（1）一般固废

①生活垃圾：一期员工 21 人，均不在厂内住宿，员工生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，则一期工程生活垃圾年产量 3.15t。本项目的生活垃圾按环卫部门的规定存放，由环卫部门定期清理处置。

②抛丸钢屑：项目抛丸机采用袋式除尘器处理粉尘，除尘器收集效率为 99%，收集的粉尘量为 21.11t/a，该部分固废为钢屑，收集后外售给废品回收公司。

③边角料：本项目锯切工艺和倒角工艺会产生边角料约 425.77t/a（以 1%计），收集后外售给废品回收公司。

④不合格品：探伤工序产生不合格产品，一期工程生产的不合格品约 2128.85t/a（以 5%计），外售给利用单位。

（2）危险废物

①拉拔油渣：项目拉拔过程会产生拉拔油渣，拉拔机每 10 天过滤一次，每台每次过滤出拉拔油渣 0.005t，项目共 3 台拉拔机，计划年工作 300 天，即拉拔油渣年产生量为 0.45t/a，收集后暂存于新建的危废暂存间，定期委托有资质的单位处理。

②废矫直油：项目矫直油循环使用，定期补充，每半年更换一次。每台矫直机的矫直油在线量约为 0.05t，项目共 3 台矫直机，则废矫直油年产量约为 0.15t/a，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

③废防锈油：项目浸油槽中防锈油的添加量约 4.8t，定期补充，每年更换一次，一次更换量 4.8t，废防锈油产生量约为 4.8t/a，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。

④废油桶：本项目拉拔油、矫直油、防锈油为桶装，油桶年产生量约 82 个，单个包装桶平均以 1.5kg 计，则废机油包装桶的产生量为 0.123t/a。废油桶属危险废物，收集后暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理。

表 4.10 一期工程固体废物产生情况及属性判定表

序号	固废名称	产生工序及装置	形态	属性/代码	产生量 t/a	危险特性	有害成分	固废属性	去向
1	生活垃圾	员工生活垃圾	固态	900-002-S61	3.15	/	/	一般固废	按规定存放，由环卫部门定期清理处置
2	抛丸钢屑	抛丸	固态	334-001-99	21.11	/	/		收集后外售给废品回收公司
3	边角料	锯切、倒角	固态	334-001-99	425.77	/	/		
4	不合格品	探伤	固态	334-001-99	2128.85	/	/		
5	拉拔油渣	拉拔	液态	900-249-08	0.45	T/I	矿物油	危险废物	收集后暂存于危废暂存间，委托资质单位处理
6	废矫直油	矫直	液态	900-249-08	0.15	T/I	矿物油		
7	废防锈油	泡油	液态	900-216-08	4.8	T/I	矿物油		
8	废油桶	原料包装	固态	900-041-49	0.123	T/I	矿物油		

2、二期工程固废

本项目二期工程固废源强除生活垃圾年产量不同，其他原料辅材、生产工序、产污环节等一致，因此不再赘述。

生活垃圾：二期工程员工 30 人，不在厂内住宿，员工生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，则二期工程生活垃圾年产量 4.5t。本项目的生活垃圾按环卫部门的规定存放，由环卫部门定期清理处置。二期工程固体废物产生情况见下表。

表 4.11 二期工程固体废物产生情况及属性判定表

序号	固废名称	产生工序及装置	形态	属性/代码	产生量 t/a	危险特性	有害成分	固废属性	去向
1	生活垃圾	员工生活垃圾	固态	900-002-S61	3.15	/	/	一般固废	按规定存放，由环卫部门定期清理处置
2	抛丸钢屑	抛丸	固态	334-001-99	21.11	/	/		收集后外售给废品回收公司
3	边角料	锯切、倒角	固态	334-001-99	425.77	/	/		
4	不合格品	探伤	固态	334-001-99	2128.85	/	/		
5	拉拔油渣	拉拔	液态	900-249-08	0.45	T/I	矿物油	危险废物	收集后暂存于危废暂存间，委托资质单位处理
6	废矫直油	矫直	液态	900-249-08	0.15	T/I	矿物油		
7	废防锈油	泡油	液态	900-216-08	4.8	T/I	矿物油		
8	废油桶	原料包装	固态	900-041-49	0.123	T/I	矿物油		

3、二期工程建成后全厂固废

表 4.12 二期工程完成后固体废物产生情况及属性判定表

序号	固废名称	产生工序及装置	形态	属性/代码	产生量 t/a	危险特性	有害成分	固废属性	去向
1	生活垃圾	员工生活垃圾	固态	900-002-S61	7.65	/	/	一般固废	按规定存放，由环卫部门定期清理处置
2	抛丸钢屑	抛丸	固态	334-001-99	42.22	/	/		收集后外售给废品回收公司
3	边角料	锯切、倒角	固态	334-001-99	851.54	/	/		
4	不合格品	探伤	固态	334-001-99	4257.7	/	/		
5	拉拔油渣	拉拔	液态	900-249-08	0.9	T/I	矿物油	危险废物	收集后暂存于危废暂存间，委托资质单位处理
6	废矫直油	矫直	液态	900-249-08	0.3	T/I	矿物油		
7	废防锈油	泡油	液态	900-216-08	9.6	T/I	矿物油		
8	废油桶	原料包装	固态	900-041-49	0.246	T/I	矿物油		

4、危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

表 4.13 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况样表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	拉拔油渣	HW08	900-249-08	厂房西北角	10m ²	桶装	0.45t	半年
2		废矫直油	HW08	900-249-08			桶装	0.15t	
3		废防锈油	HW08	900-216-08			桶装	4.8t	
4		废油桶	HW08	900-041-49			桶装	0.123t	

表4.14 危险废物分区贮存一览表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	年产生量 (t/a)	产废周期	最大贮存周期	贮存方式	周期内最大贮存量 (t)	周期内最大占地面积 (m ²)	要求面积 (m ²)
1	拉拔油渣	HW08	900-249-08	0.9	每天	半年	桶装	0.45	1	8m ²
2	废矫直油	HW08	900-249-08	0.3	每天	半年	桶装	0.15	1	
3	废防锈油	HW08	900-216-08	9.6	每天	半年	桶装	4.8	5	
4	废油桶	HW08	900-041-49	0.246	每天	半年	--	0.123	1	

由上表可知，全厂危废需要分区面积为 8m²，厂区设置 10m² 危废间，能够满足贮存需要。

本项目按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，对危险废物产生处置过程进行全过程评价，具体内容如下。

(1) 危险废物贮存场所环境影响分析

A、危险废物贮存场所选址的可行性及贮存能力分析

本项目建设 10m² 危废暂存间一座，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单中规定，应满足以下要求。

1) 设立独立封闭的危险固废暂存间，并采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

2) 危险废物暂存间应设计堵截泄漏的围堰，并设置隔断，不同类别危险废物分区贮存。

3) 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 标准附录 A 所示的标签，张贴警示标示、信息公示栏、危险废物管理制度、危险废物贮存管理制度、应急措施、产污环节图、危险废物管理操作规程。

4) 危险废物台账制度，详细记录危险废物产生日期、种类、产生量、容器等信息，并对容器做好危险废物标签，详细标注危险废物主要成分、危险情况、安全措施等信息；按照危险废物特性分类储存。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

B 危险废物贮存过程环境影响分析

本项目贮存危险废物采取袋装或桶装收集后贮存在危险废物暂存间内，危废暂存间采取四防措施（防风、防雨、防晒、防渗漏），不会对周边环境空气造成明显影响。项目危废暂存间无废水产生，暂存场所经防渗处理后不会对区域地下水环境和土壤环境造成影响。

因此，项目危废暂存间的设置对区域环境影响极小。

(2) 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生与贮存均在厂区内，且危险废物的产生环节与危废暂存间距离较近，危险废物从产生环节运输到贮存场所的过程中一旦产生散落，固体泄漏物用塑料铲铲起，再收集进入容器中，液态危废采用桶装储存（不超过 200kg），发生泄漏事故

时，建议采用活性炭纤维材料等吸附材料将泄漏的废液吸附，然后将吸附后的物品倒入专用桶内，一并送往具有危险废物经营资质的单位进行处置，不会对周边敏感点造成大的不利影响。

项目危险废物的运输需由危险废物处置单位负责，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求以公路运输的形式进行运输。项目危险废物基本在国道或高速公路上运输，对于散落或者泄露事故的处理处置措施相对可靠，评价认为危废运输对运输路线上环境敏感点的环境影响可以接受。

（3）委托利用和处置的环境影响分析

企业在环评阶段暂未与危废处置单位签订委托合同。本次评价要求企业在运行期对危险废物规范管理，选择项目周边有资质单位进行处置。本项目产生的 HW17 表面处理废物、HW08 含油危险废物、HW49 其他危险废物建议委托济源海中环保科技有限公司（豫环许可危废字 146 号）进行处置，该公司位于济源市玉川产业集聚区，具有 HW08、HW17、HW49 的处置资质。

综上所述，项目营运期危废采取合理的措施后对环境影响不大。

5、固废管理要求

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。

五、地下水及土壤环境影响分析

本项目主要考虑各类污染防治措施运行过程中发生的跑冒滴漏、危废暂存间的泄露等，当发生上述泄露情况下，污染物可能渗透到含水层对地下水水质造成影响，并通过扩散和渗透作用对周边区域的地下水、土壤环境造成影响。根据项目的地下水、土壤污染影响来源，

为减少和防止本项目生产过程中产生的污染物对土壤、地下水造成污染影响，采取分区防渗措施，具体要求见下表：

表 4.15 污染防治分区所采取的防渗措施一览表

污染防治区	污染控制难易程度	功能单元	防渗技术要求
一般防渗区	易	生产车间、一般固废暂存区	等效粘土防渗层 Mb > 1.5m， K≤10 ⁻⁷ cm/s
重点防渗区	难	危险废物暂存区	等效粘土防渗层 Mb > 6.0m， K≤10 ⁻¹⁰ cm/s

六、生态环境影响分析

该项目周围没有珍稀动植物种群和生态敏感点，建设单位采取相应防治措施，对生态环境影响不大。

七、环境风险

1、环境风险分析

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，本项目主要涉及环境风险物质主要为原辅材料：防锈油、矫直油、拉拔油、危险废物。当内存在多种危险物质时，按下式物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q > 100$ 。

表 4.16 危险物质设计储量及临界量指标

物质名称	是否环境风险物质	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	风险物质数量/临界量 (Q)
一期工程				
拉拔油	是	0.75	2500	0.0003
矫直油	是	0.75	2500	0.0003
防锈油	是	2	2500	0.0008
废矫直油、废防锈油	是	2.475	2500	0.00099
项目一期工程 Q 值总和				0.00239
二期工程完成后全厂				
拉拔油	是	1.5	2500	0.0006
矫直油	是	1.5	2500	0.0006
防锈油	是	4	2500	0.0016
废矫直油、废防锈油	是	4.95	2500	0.00198
二期工程完成后全厂 Q 值总和				0.00478

本项目一期工程 $Q=0.00239 < 1$ ，二期工程完成后全厂 $Q=0.00478 < 1$ ，环境风险潜势为I，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

2、本项目环境风险源分布及影响途径

本项目可能涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质主要为防锈油、矫直油、拉拔油，均贮存在仓库及槽体中。在贮存区火灾爆炸时，容器内可燃液体泄出而引起火灾，同时容器中液体向外环境溢出或散发出，其可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。在贮存区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其它易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为氧化碳、二氧化碳等。储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁爆炸。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧

废气等这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

表 4.17 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	突发风险类型	可能影响的环境途径
生产车间、 原料暂存区	防锈油、矫直油、拉拔 油	泄露、火灾、 爆炸	迁移影响土壤、地下水环境
危废暂存间	废拉拔油、废矫直油、 废防锈油、废油桶		

3、风险防范措施

(1) 火灾燃烧事故防范措施

本项目在运营过程可能发生火灾，项目应严格按照国家有关消防安全的规定做好防范措施。安装火灾自动报警监控装置，建立自动灭火系统，配备足够的消防设备和消防器材。消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查。灭火器要按时换药。

根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，增设消防系统包括：室内消火系统，室外消火栓系统和移动式灭火器；设置消防箱、水带，室外消防给水系统采用地上式消火栓以及手提示灭火器；沿厂房四周布设环形消防通道，并保持消防车道畅通。在各建筑物内的相应地点配置手提式干粉灭火器。并严格按照国家有关消防安全的规定，制定消防灭火应急预案和快速有效的火灾事故应急救援预案，建立对工人进行火灾事故自救和互救知识的宣传教育。

(2) 风险物质贮存安全防范措施

项目涉及的风险物质主要为原辅材料防锈油、矫直油、拉拔油及危险废物，原辅材料与危险废物存储场所之间规范设置隔断。库房应有良好的通风条件，设置防止液体流散的设施，并配备必要的灭火器材，仓库的耐火等级、防火距离应符合《建筑设计防火规范》要求。

①原辅料风险物质储存在阴凉仓库内，仓库须设置防渗、防漏设施，并设置围堰和事故排水系统，设置防雨设施。

②危险废物储存场所必须严格按照规范和标准进行设置，并定期清运，定期巡查，

减少固废在厂区内的储存时间。

③装置区应按类型分设物料泄漏收集槽及围堰，液体原料贮存区必须设立必要的围堰及收集沟；同时厂内应贮足必要的石灰、片碱等碱性及还原性药剂，以防风险物质泄漏时的应急处理之需。

八、总量控制

本项目一期工程废气需申请总量控制指标：颗粒物 0.2268t/a、NMHC 0.03t/a；本项目二期工程废气需申请总量控制指标：颗粒物 0.2268t/a、NMHC 0.03t/a。二期工程完成后全厂废气需申请总量控制指标：颗粒物 0.4536t/a、NMHC 0.06t/a。

项目生活废水化粪池处理后经市政污水管网排入济源市第二污水处理厂，经市第二污水处理厂处理后排入环境的污染物排放浓度为：COD：30mg/L、氨氮：1.5mg/L。项目一期工程产生废水量为 302.4t/a，需申请总量控制指标 COD0.0091t/a、氨氮 0.0005t/a；项目二期工程产生废水量为 432t/a，需申请总量控制指标 COD0.013t/a、氨氮 0.0006t/a；项目二期工程完成后全厂产生废水量为 734.4t/a，需申请总量控制指标 COD0.0221t/a、氨氮 0.0011t/a。

九、营运期环境管理要求

9.1 落实“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，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、同时投产使用。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，项目竣工后，应当按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

9.2 排污许可证制度

建设单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。建设单位应当严格执行排污许可证的规定，禁止无证排污或不按证排污。

9.3 建立环境保护管理制度

制定环境保护管理制度，明确环保管理责任人，明确环保岗位责任制；制定《环保治理设施运行管理制度》、《环保治理设施操作规程》，建立污染治理设施运行台账，并妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等，具体如下：

(1) 环保档案：①环评批复文件或环境现状评估备案证明；②排污许可证；③竣工环保验收文件；④环境管理制度；⑤废气治理设施运行管理规程；⑥一年内废气监测报告；

(2) 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管理信息；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运输管理电子台账（包括车牌号、排放阶段等）；

9.4 运输车辆和非道路移动机械管理

物料、产品运输全部使用国六以上排放标准的柴油货车承运；厂区非道路移动机械使用新能源车辆；厂区货运进出口设置门禁系统和高清视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，视频和电子台账监控数据能够保存 3 个月以上。

9.5 排放口管理

废气排气筒应设置便于采样、监测并符合《污染源监测技术规范》要求的采样口和采样平台，无法满足要求的应由市级以上环境监测部门确认采样口位置。采样位置应避开对操作人员有危险的区域，采样位置优先选择垂直管段，应避开弯头和断面急剧变化部位；采样位置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游

方向不小于 3 倍直径处。采样断面的气流速度最好在 5m/s 以上。采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm，不使用时盖板、管堵或管帽封闭等，应满足《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）中要求。

涉气生产工序、生产装置及污染治理设施安装有用电监管设备，用电监管数据与省、市生态环境部门用电监管平台联网或者在主要涉气生产工序安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 6 个月以上。

十、环保投资估算

本项目总投资 2000 万元，环保投资共计约 32 万元，占总投资比例 1.6%，具体环保投资估算见下表。

表 4.18 污染防治设施环保投资估算一览表

类别	产污环节	治理措施	投资估算 (万元)
一期工程			
废气	抛丸废气	3 台高效脉冲布袋除尘器+1 根 15m 排气筒	10
废水	生活污水	依托装备制造产业园 A 区化粪池处理后排入市政污水管网	/
固废	一般固废	1 个 20m ² 一般固废暂存区	10
	危废	1 个 10m ² 危险固废暂存间	
噪声	生产设备	减震垫若干、隔声	1
二期工程			
废气	抛丸废气	3 台高效脉冲布袋除尘器+1 根 15m 排气筒	10
废水	生活污水	依托装备制造产业园 A 区化粪池处理后排入市政污水管网	/
固废	一般固废	依托一期工程建设的 1 个 20m ² 一般固废暂存区、1 个 10m ² 危险固废暂存间	/
	危废		
噪声	生产设备	减震垫若干、隔声	1
合计			32

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	一期工程	抛丸废气	DA001、DA002、DA003	颗粒物	3台高效脉冲布袋除尘器+3个15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		拉拔油烟	无组织排放	NMHC	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	二期工程	抛丸废气	DA004、DA005、DA006	颗粒物	3台高效脉冲布袋除尘器+3个15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		拉拔油烟	无组织排放	NMHC	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮等	依托园区化粪池处理后排入市第二污水处理厂	济源市第二污水处理厂设计进水标准： COD380mg/L、SS200mg/L、氨氮35mg/L； 《污水综合排放标准》（GB8976-1996）表4三级标准	
声环境	厂界噪声		四周厂界	减振、密闭车间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）；	
电磁辐射	/		/	/	/	
固体废物	1. 一般固废： 员工生活垃圾按规定存放，由环卫部门定期清理处置； 生产固废包括抛丸钢屑、边角料、不合格品，收集后外售给废品回收公司； 2. 危险固废： 拉拔油渣、废矫直油、废防锈油、废油桶，收集后暂存于危废暂存间，委托资质单位处理。					

土壤及地下水污染防治措施	<p>1.一般防渗区，包括生产车间、一般固废暂存区：等效粘土防渗层 $Mb > 1.5m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$；</p> <p>2.重点防渗区，危废暂存区：等效粘土防渗层 $Mb > 6m$，$K \leq 10^{-10}cm/s$</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	<p>(1) 根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）的规定，对厂区废气排污口规范化管理，要便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查。</p> <p>(2) 项目实际排污前申请排污许可。</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 按照相关要求开展污染源自行监测。</p> <p>(5) 对生产设备及污染防治设施安装用电监管及视频监控系统。</p> <p>(6) 对生产设施建立《生产设施运行记录台账》，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；</p> <p>(7) 认真落实重污染天气应急管控减排措施。</p>

六、结论

本项目建设符合国家、省相关产业政策，用地性质符合规划要求。本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

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 t/a) 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 t/a) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.4536		0.4536	
	非甲烷总烃				0.06		0.06	
废水	COD				0.0221		0.0221	
	氨氮				0.0011		0.0011	
一般工业 固体废物	生活垃圾				7.65		7.65	
	抛丸钢屑				42.22		42.22	
	边角料				851.54		851.54	
	不合格品				4257.7		4257.7	
危险固体 废物	拉拔油渣				0.9		0.9	
	废矫直油				0.3		0.3	
	废防锈油				9.6		9.6	
	废油桶				0.246		0.246	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①