

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江西德瑞带钢有限公司年产5万吨冷轧带钢技改项目

建设单位(盖章): 江西德瑞带钢有限公司

编制日期: 2026年1月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	40
四、主要环境影响和保护措施.....	43
五、环境保护措施监督检查清单.....	65
六、结论.....	68
附表.....	69

附件：

附件一：委托书

附件二：发改委备案

附件三：营业执照

附件四：土地证

附件五：自行监测报告

附件六：承诺书

附件七：园区规划环评审查意见的函

附件八：排污许可证回执

附件九：现有工程环评批复

附件十：自主验收专家意见

附件十一：验收监测报告

附件十二：现有工程危废转移联单

附图：

附图一：建设项目地理位置图

附图二：建设项目平面布置图

附图三：建设项目敏感目标分布图

附图四：生态红线划定范围图

附图五：建设项目区域水系图

附图六：新余市环境管控单元图

附图七：建设项目周边企业分布图

附图八：卫生防护距离包络线图

附图九：环境风险单元分布图

附图十：现有工程分区防渗图

附图十一：建设项目雨污管网图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江西德瑞带钢有限公司年产 5 万吨冷轧带钢技改项目		
项目代码	2508-360502-07-02-387919		
建设单位联系人	龚建平	联系方式	13807902830
建设地点	新余市渝水区袁河经济开发区		
地理坐标	(北纬 27°47'9.062", 东经 114°52'38.100")		
国民经济行业类别	C3130 钢压延加工	建设项目行业类别	二十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31—63 钢压延加工
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	新余市渝水区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2508-360502-07-02-387919
总投资（万元）	3500	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	1	施工工期	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	43333
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放，故无需设置专题
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目不新增工业废水直排，故无需设置专题
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	技改项目涉及使用的各类危险物质没有达到临界量，因此，无须设置该专项评价
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及
规划情况	1、相关规划园区名称：江西新余袁河经济开发区（现改名为新余经济开发区）； 2、规划文件名称：关于同意《新余经济开发区总体规划》（2011-2030年）的批复； 3、审批机关：新余市人民政府； 4、文号：余府字〔2012〕41号。		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>1、规划环境影响评价文件名称：《江西新余袁河经济开发区规划环境影响报告书》； 2、审批机关：原江西省环境保护厅； 3、审批文件名称：《关于江西新余袁河经济开发区规划环境影响报告书审查意见的函》； 4、文号：赣环评函〔2018〕54号。</p>
<p>规划及规划环境 影响评价符合性 分析</p>	<p>1、与规划环境影响评价相符性</p> <p>江西新余袁河经济开发区位于新余市渝水区南部。2005年12月袁河工业平台成立，2006年12月良山工业基地成立（袁河工业平台和良山工业基地分别由新余市发改委于2005年12月以“余发改字(2005)197号”文和2006年12月以“余发改字(2006)245号”文批准建立），2012年5月，新余市政府将袁河工业平台和良山工业基地整合为新余经济开发区，同年，江西省政府下文同意建设新余袁河经济开发区。2016年江西省人民政府同意设立新余袁河产业园为省级产业园。新余袁河经济开发区由两个区块组成。区块一为袁河钢铁深加工产业园，袁河钢铁深加工产业园包括新钢产业园和袁河钢铁深加工园；区块二为良山特钢产业园。</p> <p>新钢产业园：重点发展中厚板、热轧卷板、冷轧薄板、线材、螺纹钢、圆钢、钢管（坯）、钢带、金属制品等产品系列。做大做强袁河牌船体结构用钢板和优质碳素结构钢热轧盘条。在碳素结构钢热轧厚钢板、低合金结构钢热轧厚钢板、船体用结构钢板、压力容器用钢板、锅炉用钢板、桥梁用结构钢板、建筑结构用钢板、低碳钢热轧圆盘条、优质碳素钢热轧盘条、预应力混凝土用钢绞线、高压锅炉用无缝钢管等11个产品获得全国冶金产品实物质量金杯奖的基础上，应继续以改建为核心，以品种结构调整为重点，大力实施精品战略，优化产品结构。</p> <p>袁河钢铁深加工园：重点发展与新钢产业园上下游产品紧密对接的冶金原材料生产、机械加工、五金加工类产业，大力引进钢铁、五金、机械加工、物流等关联产业。以延长产业链、缩短供应链、提升价值链为目标。紧紧围绕钢铁、有色金属等主导产业，着力在产业配套延伸上下功夫，逐步形成以钢铁产业为龙头，以有色金属、机械铸造为支撑的产业发展格局。</p> <p>良山特钢产业园：利用新钢公司在良山的闲置厂房和场地条件，发展钢铁产业项目，具体项目有：炼铁、特殊钢冶炼、轧钢。利用钢铁产业发展各类钢材，延伸产业链，发展制造产业项目，形成综合产业链和企业集群发展。</p> <p>本项目位于江西新余袁河经济开发区袁河钢铁深加工园，与《江西新余袁河经济开发区总体规划（2011—2030）》《江西新余袁河经济开发区总体规划环境影响报告书》及其审查意见（赣环评函〔2018〕54号）相符性分析如下：</p> <p>1、产业定位相符性分析</p> <p>江西新余袁河经济开发区分为两个区块，区块一为袁河钢铁</p>

深加工产业园（由新钢产业园和袁河钢铁深加工园组成），区块二为良山特钢产业园，各产业园产业定位如下：

袁河钢铁深加工产业园：重点发展黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属压延加工业、金属制品业、**钢压延加工**、通用设备制造业、专用设备制造业、汽车零部件及配件制造业、非金属矿物制品业和废弃资源综合利用业等产业。

良山特钢产业园：重点发展金属制品业、有色金属压延加工业、钢压延加工、非金属矿物制品业和废弃资源综合利用业等产业。

本项目位于袁河钢铁深加工产业园（袁河钢铁深加工园），属于钢带加工项目，为钢铁压延加工企业，属于产业园重点发展行业，与袁河钢铁深加工产业园产业定位相符。

2、土地利用规划相符性分析

本项目位于袁河钢铁深加工产业园（袁河钢铁深加工园），根据《江西新余袁河经济开发区总体规划（2011-2030）》中土地利用规划，本项目用地规划为工业用地，因此，本项目用地性质与土地利用规划相符。

3、园区环境准入条件与负面清单相符性分析

根据《江西新余袁河经济开发区总体规划环境影响评价报告书》，本项目与江西新余袁河经济开发区环境准入条件和产业准入负面清单相符性分析如下：

（1）与江西新余袁河经济开发区环境准入条件相符性

江西新余袁河经济开发区环境准入条件见表 1-1。

表 1-1 项目与江西新余袁河经济开发区准入条件相符性分析一览表

类别	要求	相符性分析
产业导向	符合国家及地方产业政策，包括《产业结构调整指导目录》《外商投资产业指导目录》等	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类、限制类和淘汰类，符合国家及地方产业政策
	符合所属行业有关发展规划	符合《江西新余袁河经济开发区总体规划（2011—2030）》中的产业规划
	符合规划环评的产业准入“负面清单”	项目不在规划环评的产业准入“负面清单”内
规划选址	选址符合《江西省主体功能区划》	选址符合《江西省主体功能区划》
	选址符合本次规划范围	选址符合本次规划范围
清洁生产	入区项目生产工艺、装备技术水平、能耗、水耗指标等应达到清洁生产一级水平（国际先进水平）或二级水平（国内先进水平），不得采用国家淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目	本项目工艺、装备技术水平、能耗、水耗指标等可达到清洁生产国内先进水平，未采用国家明令禁止和淘汰的生产工艺、装备，不属于建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目
环境	建设项目拟排放污染物符合国家、	经测算，本项目拟排放污染

保护	省规定的污染物排放标准	物满足国家、省规定的污染物排放标准
	建设项目新增主要污染物排放量符合总量控制和污染物减排要求	本项目新增总量符合总量控制要求
	废水集中纳管排放或排入污水处理厂处理后排放	本项目不排放工艺废水，生活污水排入园区污水处理厂处理
	新、改扩建建设项目有新增二氧化硫、NO _x 排放需求的，需采取削减替代方案控制区域工业二氧化硫、NO _x 排放总量。新增主要污染物排放量的工业项目必须取得排污指标，不得影响污染物总量减排计划的完成。未按要求完成污染物总量削减任务的企业，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目	本次技改不涉及二氧化硫、NO _x 的新增总量排放需求
	禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目，实施技改项目的企业近三年未发生重大污染事故，未发生因环境污染引起的群体性事件	本项目近三年未发生重大污染事故，未发生因环境污染引起的群体性事件
	新建、改建、扩建工业项目大气污染物及水污染物处理效率、万元工业增加值能耗、工业废水回用率需满足报告中表 5.2-1 各项指标要求	本项目大气污染物及水污染物处理效率、万元工业增加值能耗满足规划环评报告中各项指标要求
	对于耗水量太大、污水处理难度大的企业项目以及容易引起大气低空面源污染的企业项目予以坚决限制，对于节能、环保及在现有规模以上企业产品的简单延伸加工或包装，深化园区产业链的企业或扩建项目予以鼓励	本项目不属于耗水量大、污水处理难度大的企业项目
	严格把控大气污染企业卫生防护距离	本项目满足卫生防护距离要求
	根据赣府厅发〔2008〕58 号文件要求，以袁河河岸为界线，向陆地延伸 1 公里范围内禁止新建或改扩建各类高能耗、高排放建设项目，应严格按照政策要求严格限制造纸、纺织、化工等行业企业，对于新、改、扩建项目从严把关	根据能评报告论述，本项目不属于高能耗项目，根据本报告分析论述，本项目不属于高排放的扩建项目
<p>由上表可知，本项目符合江西新余袁河经济开发区项目准入条件要求。</p> <p>(2) 与江西新余袁河经济开发区产业准入负面清单相符性 本项目与江西新余袁河经济开发区产业准入负面清单相符性分析见表 1-2。</p>		

表 1-2 与江西新余袁河经济开发区产业准入负面清单相符性分析

项目	经济分类	限制发展导向	禁止发展导向	本项目情况	符合性
钢铁	C3120炼钢	吨钢新水消耗超过3.8m ³ ，固体废物综合利用小于96%的项目	不符合赣府厅发〔2008〕58号文件要求的产业；不符合《焦炭单位产品能源消耗限额》（GB21342）和《粗钢丝厂主要工序单位产品能源消耗限额》（GB21256）；不满足总量控制要求的企业	不涉及	符合
	C3130钢压延加工	生产取水量超过0.75m ³ /t产品、烟尘及SO ₂ 排放量分别大于0.01g/t产品、0.05kg/t产品的项目	生产取水量超过1m ³ /t产品、烟尘及SO ₂ 排放量分别大于0.05kg/t产品、0.1kg/t产品的项目	本项目生产用水量小于0.75m ³ /t产品，烟尘、SO ₂ 排放量均为0.009kg/t产品	符合
其他	其他行业	以目前园区已入驻企业为主，原则上不再新建此类企业；现有企业应逐步改进工艺、技术和设备，逐步改造成为低消耗、可循环、少排放的企业；不能满足要求的企业应逐步提高	/	未纳入规划主导产业的企业	符合

本项目不属于上表中负面清单限制、禁止发展内容，故项目符合产业园准入条件。

综上，项目位于袁河钢铁深加工产业园，项目为技术改造项目，通过淘汰落后低效、超期服役老旧设备，提高生产线自动化生产效率及产品质量，实现带钢的高端化、智能化、绿色化生产，技改项目能源消耗较少；环境风险较小，各污染物采取相应措施后，均可达标排放。本项目不属于规划环评中“鼓励、限制、禁止入区”类项目，属于允许入驻型企业。

(3) 规划环境影响评价审查意见符合性

根据《关于江西新余袁河经济开发区规划环境影响报告书审查意见的函》（赣环评函〔2018〕54号），应严格落实《报告书》提出的减缓或预防环境影响对策措施和优化调整建议，并重点做

	<p>好以下方面工作：</p> <p>（一）袁河钢铁深加工产业园与袁河较近且紧邻主城区，按赣府厅发[2008]58号等文件的要求，1公里范围内禁止新建或改扩建各类高能耗、高排放建设项目。建议按照产业空间布局规划落户企业，充分考虑卫生防护距离要求，避免对周边居民产业影响。</p> <p>（二）进一步优化产业定位及布局，避免产业分散给产业园发展带来制约，避免对规划区内及周边区域居住、商业等人群集中区的影响。产业园区内及周边的敏感点较多，涉及拆迁，目前尚无明确拆迁方案，防护距离将对开发区内规划的冶炼区企业布局有一定制约因素，地方政府应尽快制定搬迁计划，落实已有企业的卫生防护距离要求。同时建议尽快将开发区内居民点搬迁出开发区。</p> <p>（三）适时搬迁袁河钢铁深加工产业园离袁河较近的冶炼企业。靠近袁河附近工业园用地，优先安排生产废水产生量小、污染轻的企业，不宜设置冶炼及使用危化品作为生产原料的高风险企业。设置截污渠，切断初期雨水、事故废水及风险事故泄漏物直接进入袁河的通道。根据预测结果，袁河钢铁深加工产业园、良山特钢产业园环境容量对水污染型企业有一定制约，建议慎重引进水量大或水质复杂的水污染型企业。</p> <p>（四）应深入推进大气污染综合治理，大力实施蓝天保卫战三年行动计划，持续改善区域环境质量。加快落实基础设施建设，对现有存在问题的企业抓紧落实整改，加强区域环境综合整治工作，落实规划环评中的减污措施；加快良山特钢产业园污水处理厂配套污水管网建设。</p> <p>本项目位于袁河钢铁深加工产业园（袁河钢铁深加工园），属于冷轧带钢加工项目，为钢铁加工企业，不属于园区限制发展导向的其他行业。项目距袁河直线距离约1100m，不在袁河1公里范围内，项目能源主要为电能和天然气，技改后年消耗电力1840万kWh、天然气126万Nm³；年耗新水0.366万吨；项目年综合能源消费总量为4230.04/吨标准煤（等价值）。项目不属于高能耗、高排放建设项目，项目卫生防护距离范围内无固定居民点等敏感点。项目不属于冶炼企业，技改后项目不再使用甲醇制氢，根据本报告分析，技改项目环境风险潜势为I，项目不属于高风险企业。</p> <p>项目符合《关于江西新余袁河经济开发区规划环境影响报告书审查意见的函》（赣环评函〔2018〕54号）中要求。</p> <p>综上所述，项目符合入园企业环境准入条件，符合园区规划及规划环境影响评价要求。</p>
其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于C3130钢压延加工，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年版）中的鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。本项目所使用的工艺、装备不属于《国家淘汰落后生产能力、</p>

工艺和产品的目录》等名录中淘汰的工艺和装备。

另外，本项目在新余市渝水区行政审批局进行备案审批，项目统一代码为“2508-360502-07-02-387919”。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策。

二、与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（赣长江办〔2022〕7号）相符性分析

表 1-3 与《赣长江办〔2022〕7号》相符性分析

《赣长江办〔2022〕7号》	本项目	相符性
禁止建设不符合国家和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不涉及	相符
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目	本项目不涉及	相符
禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内开展以下行为： （一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动。（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。（三）违反风景名胜区规划，建设与风景名胜资源保护无关的设施。	本项目不涉及	相符
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：（一）新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。（二）禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动	本项目不涉及	相符
禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：（一）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。（二）在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体	本项目不涉及	相符
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖（河）造田（地）等投资建设项目。单位和个人在水产种质资源保护区内从事水生生物资源调查、科学研究、教学实习、参观游览、影视拍摄等活动，应当遵守有关法律法规和保护区管理制度，不得损害水产种质资源及其生存环境	本项目不涉及	相符
除国家规定的外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目位于工业园范围内	相符
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	本项目不涉及	相符

	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不涉及	相符
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及	相符
	禁止在长江干流江西段、鄱阳湖和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中的水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不涉及	相符
	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目不涉及	相符
	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不涉及	相符
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不涉及	相符
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不涉及	相符
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，严格执行《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类有关规定，禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动，禁止开展投资新建、扩建属于限制类的项目及其相关活动。对于属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级，严禁以改造为名扩大产能	本项目为允许类，不为落后产能	相符
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、船舶等严重过剩产能行业的项目。严格执行《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，各地各部门不得以任何名义、任何方式新增产能片；对确有必要建设的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续	本项目不涉及	相符
	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格执行《江西省人民政府办公厅关于严格高耗能高排放项目准入管理的实施意见》（赣府厅发〔2021〕33号），加强项目审查论证，落实等量、减量替代要求，规范项目行政审批	本项目不属于高耗能高排放项目	相符
<p>由上表可知，项目与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（赣长江办〔2022〕7号）相符。</p> <p>三、与《长江经济带负面清单指南（试行）》相符性分析</p> <p>表 1-4 与《关于印发长江经济带负面清单指南（试行）》相符性分析</p>			
序号	内容	相符性	
1	禁止建设不符合国家、省级批准的内河河道及港口布局规划的码头项目及其配套设施、锚地等工程。禁止新建、扩建不符合国家、省级批准的港口总体规划的码头项目及其配套设施、锚地等工程。禁止建设不符合国家长江干线过江通道布局规划的过长江通道项目。	相符	

2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内开展旅游和生产经营活动、投资建设任何生产设施。	相符
3	禁止在饮用水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	相符
4	禁止在国家级、省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院等与风景名胜区资源保护无关的其他项目。风景名胜区规划未经批准的，不得在风景名胜区内进行各类建设活动。	相符
5	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	相符
6	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	相符
7	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	相符
8	禁止在长江干支流 1 公里范围内新、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	相符
9	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局的规划的项目。	相符

四、与《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号）相符性分析

项目为钢带冷轧技改项目，原则上要达到超低排放水平，钢铁企业超低排放是指对所有生产环节实施升级改造，大气污染物有组织排放、无组织排放以及运输过程满足相应要求。根据《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号），项目排放控制措施如下表所示：

表 1-5 与《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》相符性分析

排放类型	序号	作业类型	措施界定	本项目情况	相符性
无组织	1	密闭	物料不与环境空气接触，或通过密封材料、密封设备与环境空气隔离的状态或作业方式	项目建立封闭厂房；轧机、退火炉等设备均为密闭设备	符合
	2	密闭储存	将物料储存于与环境空气隔离的建（构）筑物、设施、器具内的作业方式	固体物料储存在料仓；液体物料储存在密闭式储罐或瓶装	符合

	3	密闭输送	物料输送过程与环境空气隔离的作业方式	液体物料采用密闭式泵送管道输送	符合
	4	封闭	利用完整的围护结构将物料、作业场所等与周围空间阻隔的状态或作业方式,设置的门窗、盖板、检修口等配套设施在非必要时应关闭	项目建立封闭厂房;轧机、退火炉等设备均为密闭设备	符合
	5	封闭储存	将物料储存于具有完整围墙(围挡)及屋顶结构的建筑物内的作业方式,建筑物的门窗在非必要时应关闭	项目建立封闭厂房;固体物料储存在料仓;液体物料储存在储罐等	符合
	6	封闭输送	在完整的围护结构内进行物料输送作业,围护结构的门窗、盖板、检修口等配套设施在非必要时应关闭	本项目在完整的围护结构内进行物料输送作业	符合
	7	封闭车间	具有完整围墙(围挡)及屋顶结构的建筑物,建筑物的门窗在非必要时应关闭	项目建立封闭厂房,要求门窗在非必要时应关闭	符合
有组织	8	轧钢	热处理炉需执行钢铁企业超低排放指标限值	本项目退火炉执行钢铁企业超低排放指标限值	符合

五、“三线一单”相符性分析

1、生态保护红线分析

本项目位于新余市渝水区袁河经济开发区,评价范围内无名胜古迹、风景区、自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标,地下水评价范围内无地下饮用水源取水口,符合生态保护红线要求。经比对,本项目用地范围不涉及生态红线管控区。

2、环境质量底线

根据渝水区环境功能区区划,项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区标准,地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域水质标准,声环境执行《声环境质量标准》(GB3095-2008)的3类区标准。

根据项目所在区域例行监测数据,项目所在地属于环境空气质量达标区,满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。

项目建成后,通过建设单位严格落实各项环保措施,各污染物均能实现达标排放,对环境空气质量影响轻微;废水污染物经处理达标后排放,对地表水环境质量影响不大;项目厂界噪声昼夜间值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,对周围声环境影响不明显。

3、资源利用上限

本次评价从土地资源承载力、大气环境承载力分析和水环境承载力分析三方面进行资源利用上限分析。

本项目位于新余市渝水区袁河经济开发区,属于适宜建设

	<p>区，项目用地为工业用地，周边企业类型较复杂（有保温砂浆生产型企业、冷轧带钢生产类、金属制品制造类、汽车板簧生产、工程设备制造等类型企业），无与本项目相互形成制约型企业。根据本报告工程分析，项目正常生产各项污染物均可达标排放，不会对周边生态环境造成不利影响；因此，项目建设满足土地资源承载力要求。</p> <p>项目建成后，正常排放情况下，废气各污染物均可达标排放，对当地大气环境承载力影响轻微。</p> <p>项目废水主要为少量的生活污水及地面清洗废水，不会对周边水环境造成不利影响。</p> <p>4、《新余市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性</p> <p>根据《新余市人民政府关于公布新余市生态环境分区管控成果（2023 版）的通知》（余府字〔2024〕29 号），项目属重点管控单元 2（单元编码 ZH36050220002），本项目区域的生态环境准入清单要求及符合性分析见表 1-6 及图 1-1。</p>
--	--

新余市生态环境分区管控图集

新余市环境管控单元图

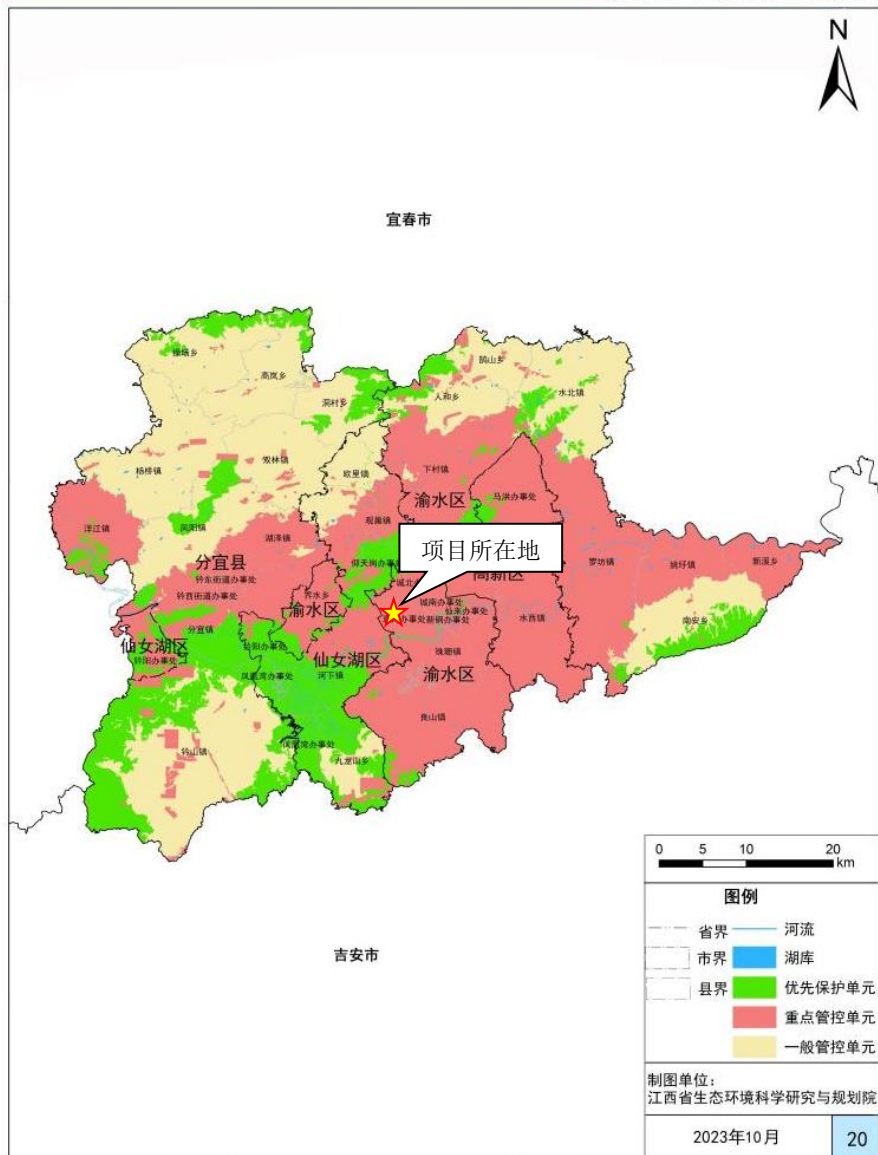


图 1-1 新余市生态环境分区管控单元图

表 1-6 新余市生态环境总体准入要求（2023 年版）

维度	清单编制要求	序号	准入要求	相符性分析
空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	1	1.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；严格执行《产业结构调整指导目录》最新版中淘汰类和限制类有关规定，禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动，禁止开展投资新建、扩建属于限制类的项目及其相关活动。	本项目不属于禁止新建《产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类项目，本项目属于技改
	限制开发建设	2	生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护区核	本项目位于工业园区内，

		活动的要求	<p>心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏 9 类的有限人为活动。生态保护红线内国家公园、自然保护区、风景名胜区等自然保护地、重要湿地、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。生态保护红线内允许的有限人为活动涉及上述相关法定保护地的，应当征求相关主管部门或具有审批权限的相关机构的意见。生态保护红线内有限人为活动涉及新增建设用地的，在建设项目用地预审和选址时，应当附设区市政府出具的“符合生态保护红线内允许有限人为活动的初步认定意见”；在农用地转用、土地征收报批时，应当附省政府出具的“符合生态保护红线内允许有限人为活动的认定意见”。生态保护红线内允许的有限人为活动和国家重大项目所必须占用临时用地的，要论述其必要性和避让生态保护红线的充分性，且必须能够逐步恢复生态功能，确保生态功能不降低</p>	不涉及生态红线
		3	<p>新建、扩建石化、化工、煤化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃、建筑陶瓷、原药制造项目应布设在依法合规设立且经规划环评的产业园区，并满足大气环境防护距离要求。涉及江河湖库的建设项目，应充分考虑岸线保护利用、污染物排放、环境风险防控要求，科学、合理确定“两高”项目与江河湖库的距离并满足国家和我省相关规定；项目选址下游涉及饮用水水源保护、湿地保护、农田灌溉、水生生物保护等水功能区的，在确保项目达标排放的基础上，还应采取必要的减缓措施，确保受其直接影响的水功能区达到相应的水质标准</p>	<p>本项目位于依法合规设立且经规划环评的产业园区，项目建设满足大气环境距离要求，项目不属于“两高”项目，选址下游不涉及饮用水水源保护、湿地保护、农田灌溉、水生生物保护等水功能区</p>
		4	<p>禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改扩建可能造成土壤污染的建设项目</p>	<p>项目周边无居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位</p>
		5	<p>禁止重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目</p>	<p>项目不在重要湖泊岸线一公里范围内</p>

	不符合空间布局要求活动的退出要求	6	在大中城市及其近郊，严格控制新建、扩建除热电联产外的燃煤电厂，对现有污染严重的燃煤锅炉、工业窑炉应当淘汰、搬迁	本项目不涉及	
		7	城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭	本项目不涉及	
		8	位于城镇人口密集区内，安全、卫生防护距离不能满足相关要求和不符合规划的现有危险化学品生产企业限期退出或依法关停	本项目不涉及	
		9	在永久基本农田集中区域，已经建成的可能造成土壤污染的项目，限期关闭拆除	本项目不涉及	
	污染物排放管控	允许排放量要求	1	到 2025 年，全市氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮重点工程排放量减少 5625 吨、466 吨、2504 吨、170 吨	本项目总量满足相应指标要求
			2	到 2025 年，单位地区生产总值二氧化碳排放达到省控目标，单位 GDP 二氧化碳排放比 2020 年降低完成省定目标	本项目不涉及
		现有源提标升级改造	3	落实产能置换要求。对于行业产能已经饱和的新建“两高”项目，要严格落实产能置换要求压减产能。其中，钢铁项目产能置换比例不低于 1.25 : 1，对完成实质性兼并重组后取得的合规产能用于项目建设时，可以不低于 1.1 : 1；水泥熟料产能置换原则上比例不低于 1.5 : 1，平板玻璃产能置换比例不低于 1 : 1	本项目不属于落后产能
			4	加强城镇污水收集和处理基础设施建设及升级改造，着力提高脱氮除磷能力，确保城镇生产生活污水得到有效收集和处理	本项目不涉及
			5	实施化工等重点行业挥发性有机物治理改造，清理整治简易低效 VOCs 治理设施，加快推进升级改造	本项目不属于挥发性有机物治理重点行业
	环境风险防控	联防联控要求	1	建立健全赣西片区协作机制，制定联防联控联治工作计划和精细化、差异化应急措施，建立重污染天气、水体、土壤等领域的应急管控动态清单及更新机制	本项目不涉及
			2	加强赣西区域内气象分析合作，同步启动重污染应急响应措施	本项目不涉及
		用地环境风险防控要求	3	对于优先保护类耕地面积减少或者土壤环境质量类别降为安全利用类和严格管控类的地区，进行预警提醒依法采	本项目不涉及

求			取环境影响评价区域限批等限制性措施；安全利用类农用地地块应当依法制定并实施安全利用方案；严格管控类农用地应当依法采取风险管控措施；已污染地块应当在土壤污染状况调查基础上开展土壤污染风险评估，根据风险评估结论，实施风险管控、修复活动，管控修复活动结束后应当进行风险管控和修复效果评估，并依法加强后期管理		
	企业环境风险防控	4	生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体	项目配套建设有危废暂存间，厂区做好分区防渗，配备有事故废水收集池	
		5	产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施	本项目配套有防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施	
	资源利用效率要求	水资源利用总量要求	1	至 2025 年，全市用水总量控制在 8.21 亿 m ³ ，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 15%，万元 GDP 用水量比 2020 年下降 17%，农业灌溉水有效利用系数提高到 0.522	本项目符合全市水资源利用量控制要求
			2	至 2030 年，全市用水总量控制在 8.24 亿 m ³	
		地下水开采要求	3	除《地下水管理条例》规定情形外，在地下水禁止开采区禁止取用地下水，在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量	本项目不涉及
		能源利用总量及效率要求	4	到 2025 年，全市单位生产总值能源消耗比 2020 年下降 18%，力争达到 18.5%，能源消费总量不超过 1100 万吨标煤，非化石能源消费比重力争提高到 9%以上，天然气消费比重提高到 6.6%，煤炭消费比重控制在 85%左右	本项目符合能源消费总量增量控制要求
		禁燃区要求	5	禁止新建、扩建改建使用高污染燃料的一切建设项目（含新建住宅楼）	本项目不涉及
			6	禁燃区内的单位和个人要逐步淘汰使用高污染燃料的设施，改用集中供热或气、电、油、成型生物质等清洁燃料或采取集中供热形式	本项目不涉及
	表 1-7 与新余市环境管控单元生态环境准入清单符合性分析				
	环境管控单元编码			ZH36050220002	本项目情况
	环境管控单元名称			渝水区重点管控单元 2	
范围			袁河街道办、新钢街道办、		

		下村镇、珠珊镇、良山镇扣除优先保护单元的区域、新余经济开发区	
		重点管控单元	
管控单元分类		重点管控单元	
清单要求		本项目	相符性
允许开发建设活动的要求	无	/	/
禁止开发建设活动的要求	1.禁止新、扩建不符合国家产业布局规划的石化、现代煤化工项目和不符合国家产能置换要求的产能过剩行业项目。 2.禁止新建、改扩建不符合园区产业定位的项目	项目不属于禁止建设的石化、现代煤化工项目和不符合国家产能置换要求的产能过剩行业； 项目符合袁河开发区产业定位	符合
空间布局约束	1.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 2.落实《新余市畜禽养殖污染防治条例》，严格执行畜禽养殖禁养区、限养区规定，根据区域用地和消纳水平合理确定养殖规模。 3.不得在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改扩建可能造成土壤污染的建设项目；不得在永久基本农田集中区新建可能造成土壤污染的项目。 4.严格落实新余经济开发区各园区规划环境影响评价的审查意见。	1.本项目位于江西省新余市经济开发区，项目距袁河直线距离约 1.1km，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内； 2.本项目不属于畜禽养殖项目； 3.项目不属于土壤污染型建设项目，不占用基本农田建设； 4.项目符合园区规划环境影响评价审查意见。	符合
不符合空间布局要求活动的退出要求	1.依法关闭袁河沿河两侧距河岸 1 公里范围内所有非法洗渣、塑料造粒等企业。 2.禁止在江河、湖泊、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 3.在永久基本农田集中区已经建成的可能造成土壤污染的项目，限期关闭拆除。 4.依法取缔“地条钢”生产项目。	1.本项目不属于洗渣、塑料造粒企业； 2.本项目原料和产品均暂存厂区内； 3.项目不属于土壤污染性建设项目； 4.项目不属于“地条钢”生产项目。	符合

污染 排放 管 控	现有源提 标升级改 进	全面开展 VOCs 主要排放行 业的污染治理，实现达标排 放。	本项目各项污染物 均可达标排放	符合
	新增源等 量或倍量 替代	新建涉气项目应在渝水区范 围内实施大气污染物等量替 代	本项目不属于新建 项目	符合
	新增源排 放标准限 值	1.严格执行《江西省人民政府 办公安厅关于严格高耗能高 排放项目准入管理的实施意 见》，禁止新建、扩建不符合 要求的高耗能高排放项目。 2.禁止新建不符合国家产业 政策的小型造纸、制革、印染、 染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼 汞、炼油、电镀、农药、石棉、 水泥、玻璃、钢铁、火电以及 其他严重污染水环境的生产 项目。 3.新建、改建、扩建造纸、焦 化、氮肥、有色金属、印染、 农副食品加工、原料药制造、 制革、农药、电镀等重点行业 建设项目，应满足总量控制指 标要求。 4.新余经济开发区各园区新 建涉水项目，统一处理的废水 污染物预处理排放应达到各 园区污水处理厂的接管要求	1.本项目不属于高 耗能高排放项目； 2.本项目不属于不 符合国家产业政策 的小型造纸、制革、 印染、染料、炼焦、 炼硫、炼砷、炼汞、 炼油、电镀、农药、 石棉、水泥、玻璃、 钢铁、火电以及其他 严重污染水环境的 生产项目； 3.项目不属于重点 行业建设项目； 4.项目无生产工艺 废水外排；生活污 水、地面清洁废水 经化粪池处理达到 《综合污水排放标 准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准后 进入污水处理厂深 度处理	符合
	用地环境 风险防控 要求	1.严格管控类农用地，不得在 受重金属污染物或者其他有 毒有害物质污染达不到国家 有关标准的农用地区域种植 食用农产品。 2.已污染建设用地地块，应当 依法开展土壤污染状况调查、 治理与修复，符合相应规划用 地土壤环境质量要求后，方可 进入用地程序	项目位于江西省新 余市经济开发区， 不属于重金属污染 用地	符合
环境 风险 防 控	园区环境 风险防控 要求	1.紧邻居住、科教、医院等环 境敏感点的工业用地，禁止新 建环境风险等级为IV+的建 设项目。2.江西新余经济开发 区各园区应建立三级环境风 险防控体系	1.本项目环境风 险等级为I； 2.园区已建立了三 级环境风险防控体 系	符合
资源 利用	水资源利 用效率要	鼓励企业加大工业用水重复 利用率，特定行业工业用水重	本项目无生产工艺 废水外排，尽量加	符合

效率要求	求	复利用率应满足该行业清洁生产要求	大的工业用水重复利用率
------	---	------------------	-------------

由上表可知，项目符合《新余市人民政府关于公布新余市生态环境分区管控成果（2023版）的通知》要求。

由上表可知，本项目符合新余市“三线一单”准入要求。

六、与周边企业相容性分析

项目周边区域已入驻主要生产企业情况见下表：

表 1-8 项目周边区域已入驻主要生产企业情况表

序号	项目名称	位置	建设情况	与本项目厂界距离	主要产品
1	江西银德隆节能科技有限公司	W	已建	50m	保温砂浆生产
2	铭成冷轧钢带	WS	已建	95m	冷轧钢带生产
3	江西永佳金属材料有限公司	WS	已建	164m	金属制品制造
4	赣西教育集团	S	已建	186m	教育咨询服务
5	江西新特汽车板簧有限公司	ES	已建	315m	汽车板簧生产
6	江西苏港物流有限公司	ES	已建	364m	物流公司
7	新余市新南铜业有限公司	ES	已建	80m	金属制品制造
8	新余高万昌新材料有限公司	E	已建	215m	金属压延加工
9	新余成鑫精密机械制造有限公司	E	已建	10m	工程设备制造
10	新余市莱安建材科技有限公司	N	已建	36m	保温建材生产
11	新余市福益达优特钢材加工有限公司	EN	已建	97m	金属压延加工
12	新余祥泰花纸有限公司	N	已建	80m	装潢印刷品生产
13	新余银龙水务设备有限公司	WN	已建	110m	污水处理设备生产
14	阿克菲姆新材料有限公司	WN	已建	170m	膜材料制造

根据现场调查，项目周边企业类型较为复杂，包括保温材料生产制造、金属制品制造、物流配送、金属压延加工等类型企业，无与本项目构成相互制约型企业，因此本项目与周边环境相容性较好。

七、选址的可行性分析

本项目位于新余市渝水区袁河经济开发区，用地性质属于工业用地，项目位于江西德瑞带钢有限公司已建厂区内，选址处无风景名胜区、自然保护区、生态功能保护区和生活饮用水水源地保护区等环境敏感区，项目选址最近敏感点为厂房西南侧约180m处喜坑村居民，根据现有工程环评批复，项目需以厂界为起点设置50m的卫生防护距离，本次技改工程沿用现有工程防护距离；根据现场踏勘，项目卫生防护距离范围内无敏感点分布。

在采取相应措施并合理管理后产生的废水、废气、噪声和固体废弃物对周围环境的影响不大，因此本项目的选址合理可行。

故本项目选址与周边环境相容性较好。故本项目选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目由来：</p> <p>带钢在市场的用途极为广泛，它作为一种材料，可以根据市场的要求制作各种各样的产品以及配套制作各种各样的产品。它广泛应用于五金工具、摩托车、家电、汽车、船舶、冰箱、彩电、电脑、建材、刀具等行业。国家发展改革委早在 1999 年对一些高能源，低效益的企业产品禁止发展，限制生产。热轧薄板生产就是限制生产的项目之一，因此，很多行业原来是热轧薄板的企业，改为带钢代替，从而扩大了带钢的市场份额。我国是人口大国，又处于发展中，居民的生活和消费水平都在提高，家用电器、居住条件、交通出行条件都在大幅改善，由此国内市场巨大。</p> <p>2017 年，江西德瑞带钢有限公司投资 16000 万元，在新余市渝水区袁河经济开发区建成年产带钢 5 万吨的生产线，分两期建设厂房和购置相应的生产设备，一期新建钢结构生产厂房 8000 平方米，已于 2018 年建成并达产 1.8 万吨；二期紧邻一期厂房南侧新建钢结构生产厂房 7840 平方米，设计产能 3.2 万吨，目前二期正在建设中，拟于 2026 年建成投产。</p> <p>建设单位于 2017 年委托江西鑫环科创环保科技有限公司编制了《年产 5 万吨冷轧带钢项目环境影响报告表》，并于 2018 年 4 月 8 日取得了新余市渝水生态环境局的批复（渝环审字〔2018〕14 号）；一期项目投产后建设单位于 2018 年 8 月进行了自主验收并取得了专家意见，后于 2021 年 6 月 29 日申请并取得了排污许可证，证书编号为 91360502MA36092W7B001P。</p> <p>为响应国家政策及公司发展需求，建设单位拟于 2025 年第四季度对现有工程进行技改（主要是节能减排），淘汰一期工程 1 套全氢燃气罩式炉退火炉等落后低效、超期服役老旧设备，新增 1 台 $\phi 540 \times 550 \text{mm}$ AGC 轧机、1 台对流高温光亮 230-H2 型退火炉；更新部分二期在建设设备型号，更换 1 台 $\phi 180 \times 650 \text{mm}$ 纵剪机、1 台 $540 \times 550 \text{mm}$ AGC 轧机、1 台 $\phi 650 \text{mm}$ 外圆磨床、4 套 230-H2 型强对流高温光亮退火炉、4 台 $10 \times 24 \text{m}$ 双梁行车等高端、智能、国产化设备。此外，针对现有工程皂化油轧制效果不好的情况，技改后拟采用轧制油进行替换；针对甲醇贮存及使用过程风险较大的问题，技改后直接购买成品氢气替换使用。</p> <p>故二期在建工程与本次技改项目可同步完成。</p> <p>技改完成后，江西德瑞带钢有限公司可在维持原有设计年产冷轧带钢 5 万吨的基础上，减少天然气使用量 34 万 m^3/a、电耗量 60 万 kwh/a，皂化油、甲醇不再使用，新增轧制油用量 4.5t/a、氢气 60 万 m^3/a。技改后，项目的产品方案、生产工艺流程、平面布置、主要原材料使用量均不发生变动。</p> <p>项目概况：</p> <p>本项目为技改项目，本次技改拟通过淘汰、更新部分生产设备，并更换部分辅料，实现在产能、产品质量标准、生产工艺不变的前提下，减少能源消耗及污染物排放量。</p> <p>技改工程在原有生产车间内进行，将原有皂化液配置区改建为轧制油处理站，新增 2 套油雾净化器+15m 高排气筒，因导热油锅炉不再使用，DA002</p>
------	---

排气筒也可无需启用。其余储运工程、公用工程、环保工程均依托已建、在建工程，技改工程仅需针对现有环境问题进行调整。

项目建设内容及主要环境影响因素见表 2-1。

表 2-1 技改工程主要建设内容及主要环境影响因素一览表

工程类别	项目组成及主要内容		备注	
主体工程	生产车间，一期厂房占地面积 8000m ² ，二期厂房占地面积 7840m ² ，目前两期厂房均已建成，二期设备正在陆续购置中	本项目生产车间划分为淬火线（占地 535m ² ），退火炉区（占地 1185m ² ），抛光区（占地 350m ² ），纵剪区（占地 700m ² ），轧机区（占地 1250m ² ），放料架（占地 3500m ² ），材料库（占地 72m ² ），呆滞品区（占地 500m ² ），成品区（占地 250m ² ），办公室（占地 30m ² ），本次技改主要涉及退火炉区、抛光区、纵剪区、轧机区，其余依托现有工程	改建	
	轧制油处理站（稀油站）	位于二期厂房轧机南侧，占地面积 20m ² ，原为皂化液配置区，技改后改为轧制油循环润滑系统，为轧机配套设施	改建	
辅助工程	氢气系统	改为直接利用氢气管束汽车定期（4d 一次）接管输入	技改	
	氮气系统	110Nm ³ /h 变压吸附制氮	依托	
	综合大楼	建筑面积 4200m ² ，框架结构，4 层	依托	
储运工程	甲醇储罐	1 座 30m ³ 储罐，设置于厂区东北角，为埋地式设置，技改后不再使用，将择期拆除	技改	
	氮气储罐	2 座 30m ³ 储罐，设置于厂区东北角，为地面式	依托	
公用工程	给水系统	生产、生活用水取自市政管网	依托	
	排水系统	经现有厂区污水处理设施处理后排入市政污水管网		
	循环水冷却系统	退火炉、制氮冷却水均采用自然冷却循环，配套 200m ³ 冷却水池		
	供电设施	由市政电网供电		
环保工程	废气	退火炉废气	18m 高排气筒直排（DA001）	依托
		导热油锅炉废气	技改后因不再自行制氢，故而可无需导热油锅炉加热分解甲醇，也无导热油锅炉废气产生，导热油锅炉暂不拆除	技改
		轧机油雾	油雾净化器+15m 高排气筒（DA003）	新建
		轧机油雾	油雾净化器+15m 高排气筒（DA004）	新建
		食堂油烟	高效油烟净化器+楼顶烟道	依托
	废水	生产废水	23m ³ （5.7*2*2m）隔油沉淀池，水力停留时间≥4h	依托
		生活污水	隔油池+化粪池	依托
	固废	一般固废	设置于车间一角，40m ² 一般固废贮存间	依托
		危险废物	设置于车间一角，60m ² 危险固废贮存间	依托
		生活垃圾	环卫部门处理	依托
噪声	设备噪声	减震降噪，建筑物隔声	依托	

技改后项目一期工程淘汰 6 台（套）设备（更新 3 套）；二期在建工程在原有环评的基础上，更新、淘汰原拟购置的 11 台（套）设备。通过上述设备更新，以期在实现节能减排的同时获取更好的经济效益。

技改项目的主要生产设备选型见表 2-2。

表 2-2 技改工程涉及主要生产设备对比一览表

工程类别	项目组成及主要内容		技改后全厂情况	变化情况	
	现有工程	技改工程			
一期工程	退火炉	1套全氢燃气罩式炉	1套 230-H2 型	1套 230-H2 型, 2套全氢燃气罩式炉	更新、淘汰现有工程 1套全氢燃气罩式炉
	甲醇储罐	1个30m ³	/	/	淘汰现有工程甲醇储罐
	分解制氢设备	1台120Nm ³ /h	/	/	淘汰现有工程分解制氢设备
	燃气导热油炉	1台30万大卡	/	/	淘汰现有工程燃气导热油炉
二期工程	纵剪机	1台φ 180*650mm	1台φ 140*550mm	1台φ 140*550mm	更新并淘汰现有工程 1台φ 180*650mm 纵剪机
	轧机	1台φ650	1台 540x550mmAGC	1台 540x550mmAGC	更新并淘汰现有工程 1台φ650 型轧机
	退火炉	4套全氢燃气罩式炉	4套 230-H2 型	4套 230-H2 型	更新现有工程 4套全氢燃气罩式炉退火炉
	双梁行车	7台10T、32T、3T	4台 10*24m 型	5台 10T、32T、3T, 4台 10*24m 型	淘汰 2台 10T 型, 新增 4台 10*24m 型
	磨床	1台φ550	1台φ 650mm	1台φ 650mm	更新并淘汰现有工程 1台φ 650mm 磨床

技改完成后全厂设备情况见表 2-3。

表 2-3 技改完成后全厂主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	变化情况	工程阶段
1	退火炉	全氢燃气罩式炉、BH230-H2型	3套	有	一期工程
2	轧机	φ150x500mm型AGC、φ220x600mm型AGC	2台	无	
3	松包机		4台	无	
4	纵剪机	K250	1台	无	
5	回火加热炉	CJ300	1台	无	
6	磨床	MG1350	1台	无	
7	空压机	MKJ45	2台	无	
8	制氮机	110Nm ³ /h	1台	无	
9	氮气储罐	30m ³	2台	无	
10	行车	10T、32T	2个	无	
11	分条机	650mm	1台	无	
12	纵剪机	φ 140*550mm	1台	有	
13	退火炉	BH230-H2型、全氢燃气罩式炉	4套	有	
14	轧机	600mm、φ220、φ140、φ 155*550	4台	有	
15	磨床	φ 650mm	1台	有	

16	回火加热炉	CJ300	5台	无
17	工作辊涂油机		1台	无
18	开平机	600mm	1台	无
19	分条机	650mm	2台	无
20	行车	10T、32T、10*24m	9台	有
21	EPS抛光机	800mm	1台	无

原料、辅助材料消耗：

技改工程为节能减排工程，技改后采用新款轧制油替换现有工程皂化油（年用量 45 吨），并因此不再需添加水配置乳化液；技改后直接购买成品氢气，不再利用甲醇自制；其余无需新增原辅材料消耗，技改完成后部分辅料消耗量有所减少，并因此可减少部分污染物的排放。本项目所用的原料来源于新余钢铁股份有限公司、上海梅山钢铁股份有限公司，相关原料市场供应广泛，且供应商已于建设单位合作多年，供应链稳定，原料来源可行。

技改完成后全厂原辅材料消耗如下表：

表 2-4 技改完成后全厂原辅材料消耗一览表

序号	名称	规格	年耗量	贮存方式	最大贮存量	变化情况
1	带钢	70%合金钢、30%普通钢	50300t/a	箱装	仓库，1000t	无
2	氢气(外购)	工业级	60万m ³ /a	/	1万m ³	不再用甲醇
3	氮气(自制)	0.8MPa	12万m ³ /a	储罐	储罐区，50m ³	-3万m ³ /a
4	金刚砂	0.31~0.7mm	50.3t/a	储罐	原料库，5t	无
5	轧制油	/	4.5t/a	瓶装	原料库，0.5t	+4.5t/a
6	防锈油	/	25t/a	瓶装	原料库，2t	无
7	润滑油	/	1t/a	瓶装	原料库，0.1t	无
8	柴油	/	4t/a	储罐	柴油发电间，1t	无
9	水	/	3580m ³	/	/	-1115t/a
10	电	/	1840万kw·h	/	/	-60万kwh/a
11	天然气	/	126万m ³	/	/	-34万m ³ /a

原辅材料的物化性质：

轧制油：是乳化型高皂化值轧制油。具有良好的润滑性，冷却性和退火清净性，轧制各种规格厚度的钢板，该轧制油无需兑水，轧制油沸点 400℃。

氢气：化学式 H₂，分子量为 2.01588。常温常压下，氢气是一种无色、无味、无臭、无毒、极易燃烧且难溶于水的气体。氢气的密度为 0.089g/L（101.325kpa，0℃），约为空气的 1/14，是已知的密度最小的气体。

金刚砂：金刚砂又称碳化硅或耐火砂。碳化硅是用石英砂、石油焦（或煤焦）、木屑（生产绿色碳化硅时需要加食盐）等原料在电阻炉内经高温冶炼而成。目前我国工业生产的碳化硅分为黑色碳化硅和绿色碳化硅两种，均为六方晶体，比重为 3.20~3.25，显微硬度为 2840~3320kg/mm²，莫司硬度是 9.5。

润滑油：润滑油是用在各种类型机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作

用。润滑油由矿物基础油和添加剂两部分组成，矿物基础油的化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物，不易挥发。

产品方案：

本次技改工程产品方案无变化。技改完成后全厂产品方案见下表：

表 2-5 技改后全厂产品方案一览表

序号	项目名称	单位	数量	存放位置	规格	变化情况
1	冷轧钢带	吨/年	50000	仓库	0.15~13.0×520mm	无变化

物料平衡：

本次技改物料平衡无变化。技改完成后全厂物料平衡见下表：

表 2-6 技改后全厂物料平衡表（单位：t/a）

投入		产出		
物料名称	物料量	物料名称	物料量	编号
热轧板材	50108	冷轧带钢	50000	主产品
		带钢边角料	90	固废 S1
		氧化铁皮	18	固废 S2
总计	50108	总计	50108	

水平衡：

技改项目无新增员工，因此，不新增职工生活用水。技改项目用水变化主要为：冷却水量有所减少，不再需要对皂化液配水及甲醇裂解制取氢气脱盐用水。

(1) 技改完成后项目用水情况如下：

①设备冷却水

项目制氮机等系统生产一定时间后需要冷却，根据建设单位提供资料，技改后冷却循环水量由现有工程的 7m³/h（168m³/d）降低至 6.5m³/h（156m³/d），挥发补充水量由现有工程的 5.36m³/d 降低至技改后的 5.12m³/d。定期排放的冷却水可用于地面拖洗用水。

②退火冷却用水

退火炉的冷却罩，采用循环水冷却，该股用水量与现有工程一致，冷却水量为 15m³/d，循环补给水量为 2.7m³/d。

③EPS 抛光机补充水

EPS 抛光机进行表面处理时用少量水湿润金刚砂，最终在抛光过程中自然蒸发损耗，该股用水量与现有工程一致，用水量约 0.5m³/d。

④地面拖洗水

车间地面拖洗废水引至隔油沉淀池处理，该股用水量与现有工程一致，根据现有工程生产运行经验估算，技改完成后全厂该股用水量为 895m³/a（折算为 3.58m³/d）。

⑤生活用水

厂区职工约 120 人，该股用水量与现有工程一致，共计生活用水 6m³/d。故技改后全厂总用水量 188.6t/d（47150t/a），其中新鲜用水量 14.32t/d（3580t/a）、循环用水量 171t/d（42750t/a）、回用水量 3.28t/d（820t/a）。具体见表 2-9 及图 2-2。

(2) 技改项目用水情况见表 2-7：

表 2-7 技改项目用水情况估算表

序号	项目	设计最大数量	用水标准 (m ³ /d)	用水量 (m ³ /a)	备注	
1	设备冷却用水	6.5m ³ /h	/	40280	技改后-0.5m ³ /h	
合计				161.12	40280	/

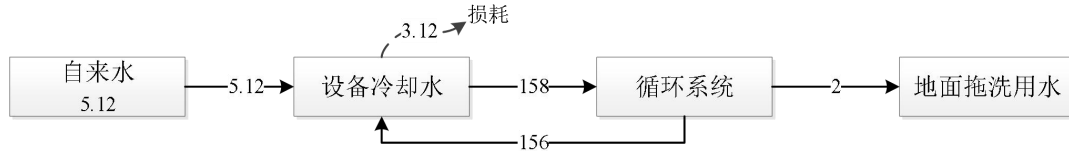


图 2-1 技改项目水平衡图 (单位: m³/d)

表 2-8 技改项目水平衡表 (单位: m³/d)

序号	用水单元	投入量			排出量				总用水量
		新鲜水	循环水	回用水	损耗	循环水	回用水	排放水	
1	设备冷却水	5.12	156	0	3.12	156	2	0	161.12
合计		5.12	156	0	3.12	156	2	0	161.12

表 2-9 技改后全厂水平衡表 (单位: m³/d)

序号	用水单元	投入量			排出量				总用水量
		新鲜水	循环水	回用水	损耗	循环水	回用水	排放水	
1	设备冷却水	5.12	156	0	3.12	156	2	0	161.12
2	退火冷却用水	2.7	15	0	1.42	15	1.28	0	17.7
3	抛光机补充水	0.5	0	0	0.5	0	0	0	0.5
4	地面拖洗用水	0	0	3.28	0.72	0	0	2.56	3.28
5	生活用水	6	0	0	1.2	0	0	4.8	6
合计		14.32	171	3.28	6.96	171	3.28	7.36	188.6

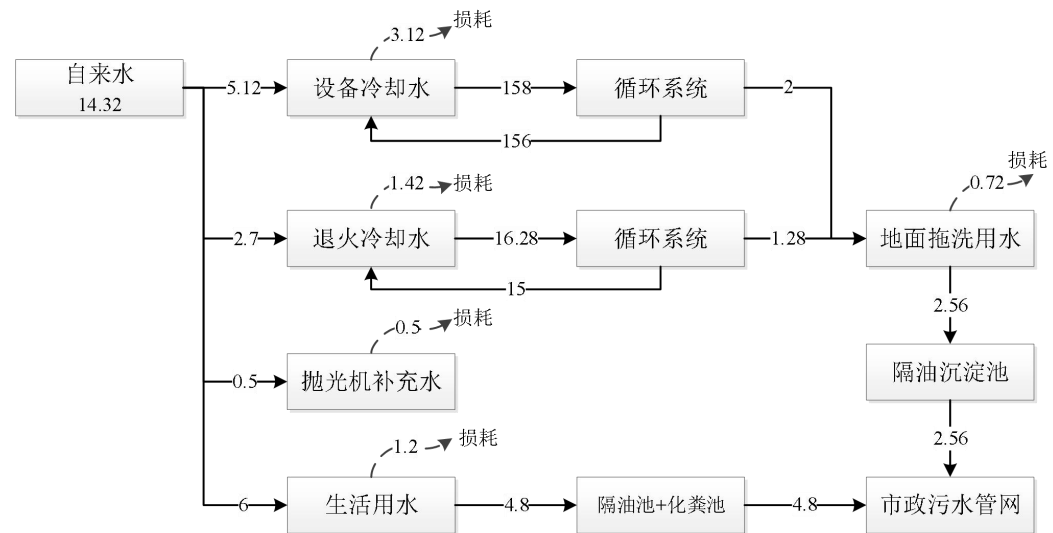


图 2-2 技改后全厂水平衡图 (单位: m³/d)

劳动定员和工作制度

本技术改造项目不新增员工，技术改造工程可依托现有工作人员运行，技改后工作制度不变，仍按现有工程 250d/a，24h/d 进行生产、运转。

平面布置合理性分析

1、总体布局

厂区入口处布置在钢城路，主入口干道路宽 20m，并设置门岗，厂区南

	<p>侧为生产车间，北侧为办公楼，东北角为罐区。</p> <p>根据项目地理位置，可知项目周边基本为工业企业；最近的居民点（喜坑）距项目建设地较远。项目退火炉废气排放布置在生产车间，排放口为天然气燃烧废气，产生污染小，且在办公楼的垂直侧风向；消防水池也靠近车间布置，方便火灾事故发生时喷淋救火。危险废物暂存库和储罐区位于厂区的中部、东北部，靠近生产区，方便生产，且远离办公区域。</p> <p>综上，本项目厂区总平面布置是合理的。</p> <p>2、车间布局</p> <p>本次技术改造工程位于已建成生产车间内，现有工程车间用地较为富余，空置的用地足以满足本技术改造项目使用，依托可行。车间内生产线布置按照工序执行，便于原料供应，又便于生产管理。</p> <p>3、竖向布置</p> <p>项目以车间道路控制标高为基准，综合考虑厂区与外部道路之间的衔接，满足整个厂区废水、雨水的收集排放及厂内运输及管线敷设要求。</p> <p>综上所述，项目平面是根据工艺流程、生产特点、运输方式、卫生防护及消防安全等要求进行总体布置，整个厂区布置功能分区明确，工艺流程合理，布局紧凑，达到了总体布局的合理性和完整性。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>项目生产工艺流程：</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>本次技改生产工艺流程变化主要体现在技改后不再用皂化液作为轧制液，改为使用轧制油进行轧制，并新增油雾处理装置；不再利用甲醇制作氢气，并因此无需导热油锅炉加热。其余生产工艺流程基本上无变化，与现有工程基本一致，现简述如下：</p> <p>1. 粗轧：已酸洗并前处理好的带钢运送至厂后，直接进行粗轧，目的是降低带钢厚度，以达到产品厚度要求。粗轧采用四辊轧机组，轧制过程喷淋轧制油，以调节轧制质量。轧制油存储于轧制液处理站（稀油站）油罐内，使用时由管道输入轧机中，少量随带钢带走，起防锈作用，剩余部分轧制油通过轧制液处理站（稀油站）滤网过滤处理后循环使用，不外排。轧制好的带钢通过小跨车运到退火生产线。技改后企业更新使用部分能耗更低的轧机和磨床（磨床用于轧机辊子维修保养）。轧制用轧制油配制及循环过滤过程会产生一定的含油泥废滤网和轧制油雾。</p> <p>2. 纵剪：未经过酸洗的宽板原料送至厂后，先吊至纵剪机生产线。在存放台上，人工拆除捆带后送到开卷机开卷；将带头依次送入直头机、切头剪，将超厚的带头切掉后，再剪切成定尺，然后卸下吊往 EPS 抛光机进行表面处理。技改后企业更新使用部分能耗更低的纵剪机。该工序主要产生带钢边角废料。</p> <p>3. EPS 表面处理：部分订单对于产品工件表面品质要求较高，此时就需要对工件表面进行 EPS 抛光处理。项目采用具有国际先进水平的 EPS 表面处理工艺。该工艺是由美国开发的一项新技术，可以代替酸洗生产工艺，去除钢板表面氧化铁皮，达到绿色清洁表面的效果。由于 EPS 能够抑制生锈，能替代热轧酸洗、涂油等传统工艺。同酸洗相比，EPS 技术可以通过被控制介质的含量，根据用户的需求生产出不同表面粗糙度的板材，极大提高了后续加工中喷涂和耐腐蚀效果。EPS 代替传动酸洗工艺，采用的介质是水和金刚</p>

砂，无任何污染，绿色环保。

EPS 进行表面处理时采用的工作介质是经水分湿润过的金刚砂，对钢板的上下表面进行喷射处理，在一定喷射力的作用下去除钢板表面的氧化物或氧化铁皮，不残留任何氧化物，因此能使钢板表面光滑清洁。且喷射的介质金刚砂具有很高的硬度，大小在 0.31~0.7mm 之内，可循环使用，且不产生烟尘，对环境无污染。

EPS 系统是钢板表面无酸处理新技术的核心设备。EPS 专机配置有上下两个喷射系统，一个喷上表面，一个喷下表面和共用介质喷射循环系统、分离系统。喷射过后表面的氧化铁皮会形成废铁屑。金刚砂会进入漏斗回用，金刚砂经循环使用后仍是干净的。

在 EPS 专机上使用的金刚砂需要保持一定的粒径，当小于 0.31mm 时自动加砂机会替换合格的金刚砂，替换出来的金刚砂出售给新钢公司炼钢。

4. 退火：带钢轧制后需去除轧制过程中产生的残留内应力，因此需要进入退火炉加热处理。退火工序的原理为利用全氢气气氛的还原性，卷材在保护性全氢气气氛中，内部发生晶相变化，达到消除冷轧加工时产生的内应力，使坯料保持尺寸稳定性，具有良好地机械加工性能，并提高表面光洁度的目的。同时，在氮气的保护下，可防止钢薄板在退火过程中被氧化。卷材经吊车、复合料车运输进入退火炉里进行退火处理。

本项目退火炉使用天然气并配套低氮燃烧器，炉内温度控制在 850℃ 左右，需要退火的带钢用吊车吊到退火炉台上装炉，扣上退火炉内罩，通入 N₂ 检查退火炉的密闭情况，检查结束，待炉中氧气小于 5ppm，根据预先排定的退火程序加热，加热过程中通入保护气体（70%H₂ 与 30%N₂）进行保护，以防带钢表面氧化，保护气中的 H₂ 不参与反应，炉内无氧气和空气，因此不会燃烧和爆炸。天然气燃烧后通过辐射间接加热，加热完成后，将加热罩吊运至另外一座退火炉进行加热，把保温冷却罩扣在内罩上进行冷却，先风冷将炉体温度下降至 160℃，再使用工艺冷却水对退火炉进行水冷冷却至 50℃，冷却水经冷却塔循环使用。冷却结束，将冷却罩及内罩吊走，让带钢自然冷却，每套退火炉退火一炉带钢约需要 24~72 小时。项目使用的炉体性能稳定，采用双炉座加热，生产效率较高。可根据工艺要求实现升温、降温、水冷等一系列过程。

企业利用全氢气气氛的还原性消除冷轧加工时产生的内应力，并提高表面光洁度的目的；采用制氮机制取氮气，然后通往退火炉作为保护气体使用，退火时先通入氮气置换退火炉内空气，为通入保护气氢气做准备；再通入氢气作为退火过程保护气体，待退火完成后再通入氮气置换炉内氢气。炉内氢气每 4 天更换一次，更换时厂家委托供应商将氢气管束汽车驶入厂内，通过输气管输入炉体，单次输入气量约 1 万 m³（年用量 60 万 m³），输入完毕后车辆开走，厂区内不设置氢气储罐。

技改后，项目更新部分退火炉，更新的退火炉采用全新的氢气保护工艺，改变了以往退火炉需不断更换氢气的旧有方式，通过关闭出气阀、维持炉体内的正压，促使氢气得以较长时间停留在炉体内部，以节省氢气的使用。

技改后项目不再使用甲醇制氢，也不再需要采用导热油炉间接加热，因而导热油炉燃烧天然气的消耗量也随之减少，因此天然气燃烧产生的尾气排放量也减少。

氮气制取原理：以碳分子筛为吸附剂，利用加压吸附，O₂分子的动力学直径较小，因而在碳分子筛的微孔中有较快的扩散速率，N₂分子的动力学直径较大，因而扩散速率较慢。碳分子筛的孔径分布特性使其能够实现O₂、N₂的动力学分离。降压解吸以从空气中吸附和释放氧气，从而分离出氮气。

退火炉本体采用天然气燃烧间接加热，燃烧后废气采用集中式排气筒高空排放。

除了初期装炉及退火结束出炉抽真空或者置换气体通N₂外，其他时间都通保护气，N₂、H₂对大气无污染，可直接排入大气。

本项目氮气系统中空气净化采用活性炭吸附空气，会产生废活性炭；退火炉燃烧会产生天然气燃烧废气。

5. 精轧：退火后钢带进一步轧制，以达到应力与形状完美符合产品质量要求。过程中采用四辊冷轧机组，喷淋轧制油，轧制油通过轧制油处理站循环使用，不外排。轧制油喷淋过程会有轧制油雾产生，采用油雾回收装置净化处理后高空排放；另油雾回收装置会产生一定的废滤网。

6. 淬火矫平：精轧后的带钢根据客户需要淬火，一般需要提供高强度的产品需要淬火处理。项目淬火线先将带钢吊装至夹送辊，夹送辊夹送需要淬火的带钢送至切头机切头，然后进入焊头机碰焊，碰焊过程无焊条和焊料，产生焊接烟尘和焊渣少。碰焊后带钢通过夹棍送入淬火线加热炉加热（加热方式为电加热，温度为800℃左右）。

加热后带钢送入矫平机碾平，再经回火加热炉加热（加热方式为电加热，温度为500℃左右），采用风冷装置气氛喷射冷却器急速冷却，从而达到淬火要求，消除钢材的屈服应力，改善钢板的性能及带钢平直度。

该工序产生少量碰焊焊接烟尘和切头的废钢带边角料。

7. 分条：采用双刀座分条机组，机组分成开卷、分切、收卷三部分。将轧制好或淬火后带钢吊至分条放卷机上，完成开卷；然后通过辊夹整平，进入分切机，将带钢按产品长度要求分剪，同时切边修正，剪去钢带不规整的部分，过程中产生一定量的边角料。

8. 检验收卷及入库：检验合格后产品用涂油机器涂抹防锈油，然后进入分条线的收卷机收卷。成品吊装放在成品库区。

以上工序轧制、纵剪、EPS、分条等过程均有一定的设备运转噪声产生，轧制过程中有废轧辊产生，轧机辊子维修保养的过程会产生废布轮，退火炉加热炉检修时有废耐火材料产生，设备维护中有废润滑油产生，工人生产中有废手套产生。

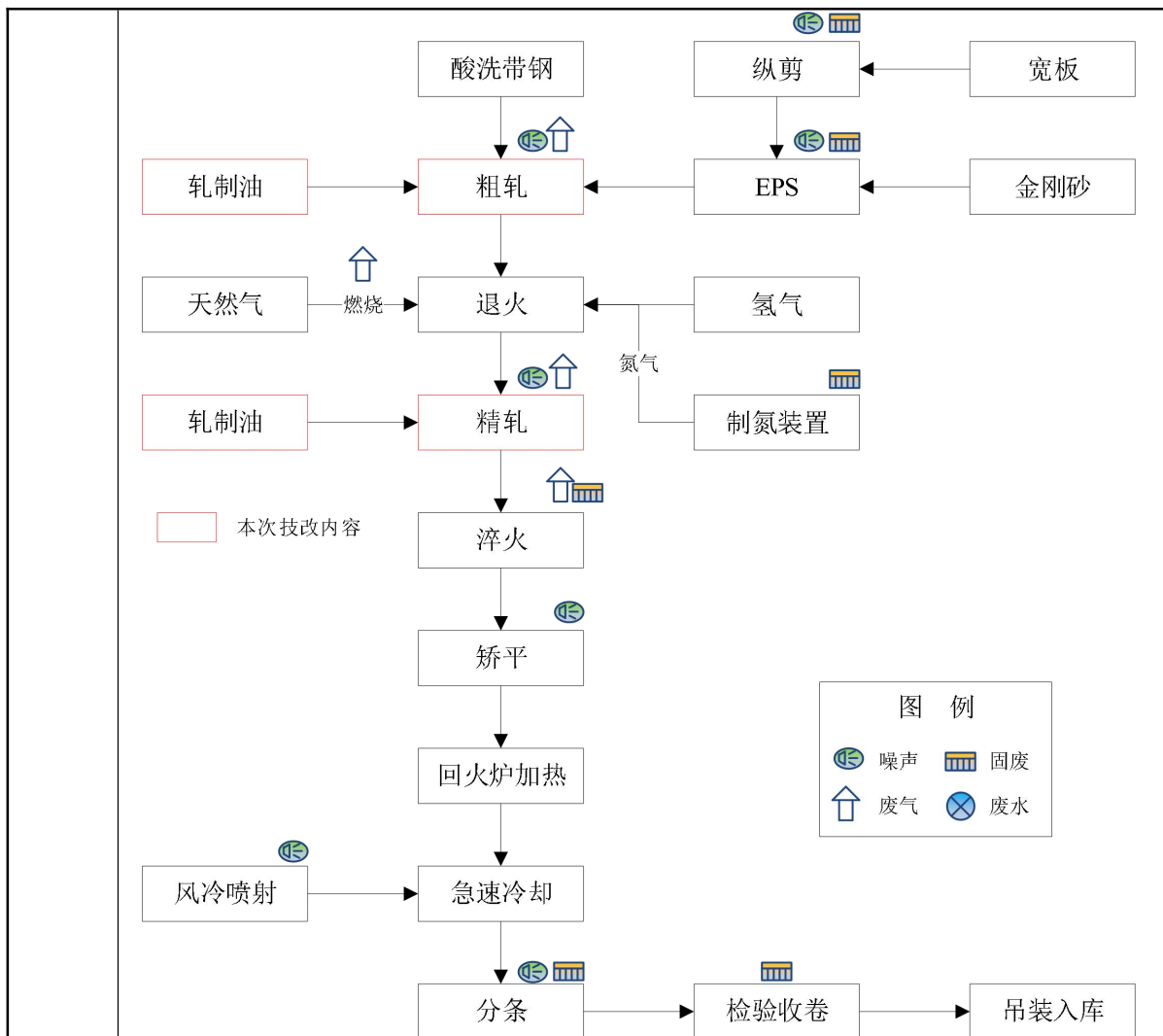


图 2-3 生产工艺流程图

本次技改工程新增的污染物主要为轧制产生的油雾，以及油雾回收器产生的含油泥废滤网，不再产生甲醇储罐呼吸废气、导热油锅炉燃烧废气、废皂化液、失活催化剂、废导热油，其他产排污环节与现有工程完全一致。

技改后项目营运期污染产生工序见表 2-10。

表 2-10 技改后全厂主要污染工序汇总

阶段	主要污染源	来源	主要污染物	治理措施	影响对象	
营运期	废气	G1	退火炉燃烧废气	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO _x	直排	区域大气环境
		G2	焊接烟尘	PM ₁₀	焊接烟尘捕集器	
		G3	柴油发电机废气	THC、CO、SO ₂ 、NO _x	排烟管道直排	
		G4	食堂	油烟废气	静电式油烟净化器	
		G5	轧制机组	油雾	油雾净化器	
	废水	W1	车间地面冲洗水	SS、石油类	隔油沉淀池	地表水

		W2	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS、动植物油	隔油池+化粪池	环境
	噪声	N1	设备机械	等效 A 声级	选用低噪声设备，隔振减震	周边环境敏感点
	固体废物	S1	纵剪、分条、淬火	带钢边角料	厂家回收处理	项目及周边环境
		S2	EPS抛光	氧化铁皮、废金刚砂	外售综合利用	
		S3	淬火碰焊焊接渣	焊渣	外售综合利用	
		S4	轧机生产检修	废轧辊	外售综合利用	
		S5	退火炉生产检修	废耐火材料	外售综合利用	
		S6	隔油沉淀池	油泥	环卫部门处理	
		S7	制氮系统	废旧活性炭	资质单位处理	
		S8	油雾回收装置	废滤网	资质单位处理	
		S9	生产及设备维护	废机油、废含油抹布	资质单位处理	
		S10	员工	生活垃圾	环卫部门处理	

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有工程环保手续履行情况

江西德瑞带钢有限公司年产 50000 吨冷轧带钢项目于 2017 年开始建设，项目建设地点位于江西省渝水区袁河经济开发区，项目总占地面积 42742 平方米，项目选用世界上最为先进的混酸法，通过粗轧→退火→精轧→退火→精轧→剪切→包装等工序，最终形成年产 50000 吨冷轧带钢。项目拟分为两期建设，一期工程设计产能 1.8 万吨/年，二期工程设计产能 3.2 万吨/年。新余市渝水生态环境局以“渝环审字（2018）4 号”文出具了现有工程的环评批复，建设项目一期项目投产后建设单位于 2018 年 8 月进行了自主验收并取得了专家意见，后建设单位于 2021 年 6 月 29 日申请并取得了排污许可证，证书编号为 91360502MA36092W7B001P，项目目前按证排污。二期工程于 2023 年启动建设，目前正在建设中，拟于 2026 年建成投产。

公司成立至今项目环保手续办理审批情况及生产现状见表 2-11。

表 2-11 现有项目环保手续办理审批情况及生产现状一览表

序号	环评情况	批复情况	验收情况	环评规模	实际建设情况
1	年产 5 万吨冷轧带钢项目	渝环审字（2018）14 号	一期已验收	年产 50000 吨冷轧带钢	年产 18000 吨冷轧带钢

二、现有工程工艺流程

现有工程生产工艺流程与技改工程完全一致，区别在于：1）现有工程轧机、磨床、纵剪机等部分生产设备型号较为老旧，导致能耗较高；2）现有工程退火炉缺乏氢气内循环装置，导致氢气消耗量较大，进而导致甲醇消耗量较大；3）现有工程采用皂化液以降低轧制温度、减少轧制设备的摩擦与损耗，皂化液使用量较大且效果不佳；4）现有工程自制氢气，技改后改为购买成品氢气。

技改工程通过上述环节的改进，可以取得降低能耗，进而减少相关环节污染物产排量等成效。

三、现有工程生产设备

现有工程主要生产设备见下表：

表 2-12 已建+在建工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	工程阶段
1	退火炉	全氢燃气罩式炉	3套	一期工程
2	轧机	φ150x500mm型AGC、φ220x600mm型AGC	2台	
3	松包机		4台	
4	纵剪机	K250	1台	
5	淬火线	CJ300	1台	
6	磨床	MG1350	1台	
7	甲醇储罐	30m ³	1个	
8	甲醇分解制氢设备	120Nm ³ /h	1台	
9	脱盐水系统	100KG/h	1台	
10	燃气导热油炉	30万大卡	1台	
11	空压机	MKJ45	2台	
12	制氮机	110Nm ³ /h	1台	
13	氮气储罐	30m ³	2台	
14	行车	10T、32T	2个	
15	分条机	650mm	1台	
16	纵剪机	φ 180*650mm	1台	二期工程
17	退火炉	全氢燃气罩式炉	4套	
18	轧机	600mm、φ 650、φ220、φ140	4台	
19	磨床	Ø550	1台	
20	淬火炉	CJ300	5台	
21	工作辊涂油机		1台	
22	开平机	600mm	1台	
23	分条机	1600mm、600mm	2台	
24	行车	10T、32T、3T	7台	
25	EPS抛光机	800mm	1台	

四、现有工程原辅材料使用情况

现有工程生产主要使用的原辅材料见下表：

表 2-13 已建+在建工程原辅材料消耗一览表

序号	名称	规格	年耗量	贮存方式	最大贮存量
1	带钢	13*520mm	50300t/a	箱装	仓库，1000t
2	甲醇	工业级	700t/a	储罐	储罐区，25t
3	氮气（自制）	0.8MPa	15万m ³ /a	储罐	储罐区，50m ³
4	金刚砂	0.31~0.7mm	50.3t/a	储罐	原料库，5t
5	皂化液	/	45t/a	瓶装	原料库，3t
6	防锈油	/	25t/a	瓶装	原料库，2t
7	润滑油	/	1t/a	瓶装	原料库，0.1t
8	镍基催化剂	/	0.01t/a	袋装	原料库，0.01t
9	柴油	/	4t/a	储罐	柴油发电间，1t
10	水	/	4695m ³	/	/

11	电	/	1900万kw·h	/	/
12	天然气	/	160万m ³	/	/

五、现有工程水平衡

项目用水为生产工艺退火冷却、皂化液配置、脱盐水制备、地面冲洗、制氢制氮冷却水和生活用水等，总用水量约为 18.06m³/d。

项目废水主要来源于地面冲洗水和员工生活产生的生活污水，此外为脱盐水浓水（1.03m³/d 视为清下水排放）。生活污水量为 4.8m³/d，排入市政污水管网废水总量为 7.36m³/d。项目水平衡情况如下所示：

表 2-14 现有工程水平衡表（单位：m³/d）

序号	用水点	给水		出水			
		新水量	循环+回水量	损耗量	回水量	循环量	排水量
1	退火冷却补给水	2.7	15	1.42	1.28	15	0
2	EPS 补充水	0.5	80	0.5	0	80	0
3	皂化液配制补水	0.07	7	0.07	0	7	0
4	地面冲洗水	0	3.28	0.72	0	0	2.56
5	脱盐水	3.43	0	2.4	0	0	1.03
6	制氢制氮冷却水	5.36	168	5.36	2	166	0
7	生活用水	6	0	1.2	0	0	4.8
合计		18.06	273.28	11.67	3.28	268	8.39

六、现有工程产品方案

现有工程产品方案与技改工程完全一致。

七、现有工程污染源分析

现有工程一期（年产冷轧带钢 1.8 万吨）已竣工验收，本次评价引用《江西德瑞带带钢有限公司 5 万吨冷轧钢项目（一期年产 1.8 万吨）竣工环境保护验收监测报告》中监测数据及后续运营期的自行监测数据：

1、废水监测结果及评价

根据现有工程验收监测于 2018 年 08 月 20 日至 21 日，针对厂区外排废水进行监测。主要监测点位有：外排废水总排口。每天 4 次，连续两天。监测结果见表 2-14。

（1）废水出口结果及评价

表 2-15 废水出水口监测结果（mg/, pH 无量纲）

样品性质		微蓝色、清澈、轻微异味、无浮油					
监测项目	监测时间	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围	标准限值
pH 值	08.20	6.77	6.79	6.75	6.76	6.75~6.79	6~9
	08.21	6.82	6.73	6.80	6.76	6.73~6.82	
COD _{Cr}	08.20	41	38	44	47	42.5	350
	08.21	36	43	46	37	40.5	
BOD ₅	08.20	12.5	11.4	13.1	14.6	12.9	130
	08.21	11.0	12.5	13.6	11.7	12.2	
氨氮	08.20	5.26	5.46	5.32	5.55	5.40	30
	08.21	4.78	5.37	5.17	5.23	5.14	
悬浮物	08.20	17	21	23	20	20.25	260
	08.21	18	20	24	22	21	

石油类	08.20	0.365	0.485	0.424	0.411	0.421	10
	08.21	0.562	0.495	0.451	0.446	0.494	
备注	1、上述表格中“标准限值”执行《城西污水处理厂污水处理接管标准》； 2、“/”表示方法中未给出相应的检出限。						

由上表监测结果可知，项目生活污水出水口最大日均值或范围：pH 范围为 6.73~6.82，化学需氧量最大日均浓度为 42.5mg/L，五日生化需氧量最大日均浓度为 12.9mg/L，氨氮最大日均浓度为 5.4mg/L，悬浮物最大日均浓度为 21mg/L，石油类最大日均浓度为 0.494mg/L，监测结果均符合新余市城西污水处理厂的接管标准。

综上，由于验收监测时仅测了污染物排放数据，故而现有工程废水污染物产生量以环评测算数据为准，推算出污染物产排量如下：

表 2-16 现有项目废水排放一览表

污染物名称		污染物产生量 t/a	削减量 t/a	污染物排放量 t/a
综合废水	废水量	1840	0	1840
	化学需氧量	1.22	1.142	0.078
	五日生化需氧量	0.180	0.156	0.024
	氨氮	0.024	0.014	0.010
	悬浮物	0.77	0.731	0.039
	石油类	0.08	0.079	0.001

2、废气污染源及排放情况

根据现有工程验收监测数据：

(1) 退火炉工艺废气排放情况

表 2-17 退火炉监测结果排放数据

监测点位	检测项目	检测日期	检测结果 mg/m ³			标准限值	是否达标	
			①	②	③			
退火炉废气出口 DA001	标干流量 m ³ /h	8月20日	8382	8116	7730	/	/	
		8月21日	8218	8195	7971			
	实测氧含量	8月20日	5.6	5.7	5.5	/	/	
		8月21日	5.3	5.4	5.6			
	颗粒物	实测浓度	8月20日	<20	<20	<20	20	达标
			8月21日	<20	<20	<20		达标
		折算浓度	8月20日	<20	<20	<20		达标
			8月21日	<20	<20	<20		达标
	排放速率 kg/h	8月20日	0.0163	0.0244	0.0244	/	达标	
		8月21日	0.0244	0.0237	0.0406		达标	
	二氧化硫	实测浓度	8月20日	3	4	ND	200	达标
			8月21日	6	3	3		达标
		折算浓度	8月20日	ND	3	ND		达标
			8月21日	4	ND	ND		达标
	排放速率 kg/h	8月20日	0.0251	0.0406	0.0116	/	达标	
		8月21日	0.0411	0.0246	0.0239		达标	
氮氧	实测浓度	8月20日	7	5	9	200	达标	
		8月21日	5	5	5		达标	

	化物	折算浓度	8月20日	8	6	10	/	达标
			8月21日	6	6	6		达标
	排放速率 kg/h	8月20日	0.0587	0.0406	0.0696	/	达标	
		8月21日	0.0411	0.0410	0.0399		达标	
	烟气黑度	8月20日	林格曼黑度<1级			/	达标	
		8月21日	林格曼黑度<1级				达标	
备注	<p>1. 燃料为天然气，排气筒高度为18m；</p> <p>2. 上述表格中二氧化硫的“标准限值”参照《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准浓度限值；颗粒物、氮氧化物的“标准限值”参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中标准；</p> <p>3. “/”表示方法中未给出相应的检出限。</p> <p>4. “*”表示此项目为采样现场仪器直接读数；</p> <p>5. “ND”表示检测结果低于方法检出限，即未检出；此时按检出限的1/2计算排放速率；</p> <p>6. 上述表格中颗粒物实测浓度和折算浓度采用固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（GB/T16157-1996）修改单，测定浓度小于等于20mg/m³时，测定结果表述为<20mg/m³。</p>							

表 2-18 导热油锅炉监测结果排放数据

监测点位	检测项目	检测日期	检测结果 mg/m ³			标准限值	是否达标	
			①	②	③			
导热油锅炉废气出口 DA002	标干流量 m ³ /h	8月20日	95	87	100	/	/	
		8月21日	100	87	124			
	实测氧含量	8月20日	4.9	3.8	3.9	/	/	
		8月21日	4.2	4.8	4.6			
	颗粒物	实测浓度	8月20日	<20	<20	<20	20	达标
			8月21日	<20	<20	<20		达标
		折算浓度	8月20日	<20	<20	<20	/	达标
			8月21日	<20	<20	<20		达标
		排放速率 kg/h	8月20日	0.000642	0.000224	0.000634	/	达标
			8月21日	0.000382	0.000485	0.000684		达标
	二氧化硫	实测浓度	8月20日	ND	ND	ND	200	达标
			8月21日	ND	ND	ND		达标
		折算浓度	8月20日	ND	ND	ND	/	达标
			8月21日	ND	ND	ND		达标
		排放速率 kg/h	8月20日	0.000142	0.000130	0.000150	/	达标
			8月21日	0.000150	0.000130	0.000186		达标
	氮氧化物	实测浓度	8月20日	85	87	88	200	达标
			8月21日	85	85	86		达标
		折算浓度	8月20日	92	89	90	/	达标
			8月21日	89	92	92		达标
排放速率 kg/h		8月20日	0.00808	0.00757	0.00880	/	达标	
		8月21日	0.0085	0.0074	0.0107		达标	
烟气黑度	8月20日	林格曼黑度<1级			/	达标		
	8月21日	林格曼黑度<1级				达标		

备注

1. 燃料为天然气，排气筒高度为 15m；
2. 上述表格中二氧化硫的“标准限值”参照《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准浓度限值；颗粒物、氮氧化物的“标准限值”参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中标准；
3. “/”表示方法中未给出相应的检出限。
4. “*”表示此项目为采样现场仪器直接读数；
5. “ND”表示检测结果低于方法检出限，即未检出；此时按检出限的 1/2 计算排放速率；
6. 上述表格中颗粒物实测浓度和折算浓度采用固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（GB/T16157-1996）修改单，测定浓度小于等于 20mg/m³时，测定结果表述为<20mg/m³。

表 2-19 厨房油烟监测结果及达标情况一览表（单位：mg/m³）

采样点位	监测项目	采样日期	检测次数	检测结果	平均值	标准限值	是否达标
食堂油烟废气出口 G3	饮食业油烟	8月20日上午	第1次	0.79	0.95	2.0	达标
			第2次	1.05			达标
			第3次	0.99			达标
			第4次	0.94			达标
			第5次	0.98			达标
食堂油烟废气出口 G3	饮食业油烟	8月20日下午	第1次	1.09	0.94	2.0	达标
			第2次	0.89			达标
			第3次	0.88			达标
			第4次	0.86			达标
			第5次	0.97			达标
食堂油烟废气出口 G3	饮食业油烟	8月21日上午	第1次	0.97	0.98	2.0	达标
			第2次	0.81			达标
			第3次	0.94			达标
			第4次	0.88			达标
			第5次	1.32			达标
食堂油烟废气出口 G3	饮食业油烟	8月21日下午	第1次	0.97	0.91	2.0	达标
			第2次	0.97			达标
			第3次	0.89			达标
			第4次	0.86			达标
			第5次	0.87			达标

表 2-20 无组织废气监测结果及达标情况一览表（单位：mg/m³）

采样点位	监测项目	采样日期	监测结果				标准限值	是否达标
			第1次	第2次	第3次	第4次		
上风向参照点 A1	VOCs	8月20日	0.122	0.134	0.148	0.103	2.0	达标
		8月21日	0.103	0.122	0.109	0.132		达标
上风向参照点 A2	VOCs	8月20日	0.169	0.152	0.154	0.197		达标
		8月21日	0.161	0.155	0.153	0.175		达标
上风向参照点 A3	VOCs	8月20日	0.166	0.150	0.163	0.193		达标
		8月21日	0.188	0.169	0.222	0.180		达标
上风向参照点 A4	VOCs	8月20日	0.167	0.176	0.241	0.228		达标
		8月21日	0.151	0.215	0.149	0.171		达标

备注：上述表格中“标准限值”参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排

放控制标准》(DB12/524-2014)中表5厂界监控点浓度限值。

项目无组织废气为甲醇储罐区大小呼吸和装卸时造成的无组织废气，由上表可知，储罐区无组织废气中VOCs最大浓度为0.241mg/m³，监测结果符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中标准限值要求；生产过程中退火炉废气SO₂最大浓度为4mg/m³，NO_x最大浓度为10mg/m³；导热油炉废气SO₂浓度均为未检出，NO_x最大浓度为92mg/m³；厨房油烟经处理后的排放浓度最大日均值浓度为0.98mg/m³；项目检测结果中SO₂的排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中干燥炉、窑二级标准及燃煤(油)炉窑类的二级标准要求，NO_x的排放符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)，厨房油烟的排放《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)的相应标准限值。

根据建设单位于2025年1月正常生产时委托检测单位对退火炉、燃气导热油锅炉废气处理设施排放口进行的例行监测，检测结果见下表：

表 2-21 退火炉废气 (DA001) 自行监测排放结果

监测因子	编号	烟气量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	温度 (°C)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	第一次	11022	8.61	102	10.1	6.9	8.2	0.0761
	第二次	11063	8.74	105	9.9	8.7	10.2	0.0962
	第三次	11056	8.73	104	10.1	8.3	9.9	0.0918
	平均值	11047	8.9	104	10.0	8.0	9.4	0.0880
二氧化硫	第一次	11022	8.61	102	10.1	21	25	0.23
	第二次	11063	8.74	105	9.9	18	21	0.20
	第三次	11056	8.73	104	10.1	14	17	0.20
	平均值	11047	8.9	104	10.0	18	24	0.19
氮氧化物	第一次	11022	8.61	102	10.1	70	83	0.77
	第二次	11063	8.74	105	9.9	74	86	0.82
	第三次	11056	8.73	104	10.1	69	83	0.76
	平均值	11047	8.9	104	10.0	71	84	0.78

表 2-22 燃气锅炉废气 (DA002) 自行监测排放结果

监测因子	编号	烟气量 (m ³ /h)	流速 (m/s)	温度 (°C)	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
氮氧化物	第一次	1308	6.84	83	4.7	58	62	0.88
	第二次	863	4.57	87	5.0	57	62	0.05
	第三次	866	4.56	85	4.8	58	63	0.05
	平均值	1012	5.32	85	4.8	58	62	0.06

由于自行监测没有记录工况，且污染物指标监测不全，故而本报告仍以验收监测数据进行污染物核算。

综上，DA001、DA002 废气无净化措施，废气排放量即为产生量，G3 废气未监测产生量，故而根据厨房油烟净化装置理论净化效率 80%进行反推计算；考虑到二期工程除规模增加之外其余污染物产排情况与一期工程完全一致，故可利用一期生产工况推测出二期投产后全厂污染物产排量。数据采用两日监测值中相对较大值。推算出污染物产排量如下：

表 2-23 现有项目全厂有组织废气排放一览表

污染物名称		污染物产生量 t/a	削减量 t/a	污染物排放量 t/a
DA001	废气量 m ³ /h	25805	0	25805
	颗粒物	0.563	0	0.563
	二氧化硫	0.569	0	0.569
	氮氧化物	1.031	0	1.031
DA002	废气量 m ³ /h	329	0	329
	颗粒物	0.010	0	0.010
	二氧化硫	0.003	0	0.003
	氮氧化物	0.169	0	0.169
G3	废气量 m ³ /h	2000	0	2000
	油烟	0.078	0.066	0.012

甲醇储罐无组织废气引用现有工程环评计算数据：

表 2-24 现有项目全厂无组织废气排放一览表

污染物名称		大呼吸废气量 t/a	小呼吸废气量 t/a	合计排放量 t/a
甲醇储罐	VOCs	0.090	0.038	0.128

3、噪声监测结果

现有工程一期竣工验收时厂界噪声监测值见表 2-24，正常生产期间于 2025 年 2 月 23 日对厂界自行监测噪声值见表 2-25。

表 2-25 噪声验收监测结果及达标情况一览表

检测位置	监测值(夜)dB(A)		标准 限值	监测值(夜)dB(A)		标准 限值	是否 达标
	8月20 日	8月21 日		8月20日	8月21 日		
北侧厂界一米处 N1	55.8	56.8	64	44.5	45.5	54	达标
东侧厂界一米处 N2	47.2	48.5		41.5	42.5		达标
南侧厂界一米处 N3	52.2	52.4		42.4	43.3		达标
西侧厂界一米处 N4	50.4	50.8		41.6	41.8		达标

表 2-26 噪声自行监测值与评价结果 单位：dB(A)

监测区域	日期	项目点位	监测数值		标准限值	达标情况
厂界	2025-2-23	N1	昼间	58.3	65	达标
			夜间	46.1	55	
		N2	昼间	56.4	65	达标
			夜间	42.9	55	
		N3	昼间	54.4	65	达标
			夜间	43.3	55	
		N4	昼间	53.7	65	达标
			夜间	44.3	55	

项目产生的噪声主要为生产过程中轧机、退火炉、纵剪、EPS 生产线、退火炉生产线、淬火线、分条线、吊车、磨床等机械设备工作时所产生的噪声，由上表可知，项目厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求，项目噪声达到环评预期要求，对周边影响较小。

4、固体废弃物

固体废弃物：项目固体废弃物主要为生产过程中产生的带钢边角料、氧化铁皮、废轧辊、废油桶、废耐火材料、废布轮、废导热油、失活催化剂、废活性炭、废皂化液、含油废抹布和废手套以及员工日常生活产生的生活垃圾等。

①带钢边角料、氧化铁皮经集中收集后外销炼钢厂综合利用；

②废轧辊、废油桶生产厂家回收处理，废布轮返回供应商；废耐火材料外送砖瓦厂综合利用；

③含油抹布手套、生活垃圾环卫部门集中收集处置；

④项目中失活催化剂、废导热油、废旧活性炭、废皂化液、废润滑油等危险废物暂存于经防渗防风处理后危废暂存库进行分区放置，并定期交给有资质的单位处理。由于现有工程尚未满负荷生产，运行时间较为短暂，故而现有工程目前尚无失活催化剂、废导热油产生，也未签订危废协议及转移联单，具体见附件 12。

表 2-27 固体废弃物产生量汇总表

性质	名称	来源	产生量 (t/a)	处理情况	
				环评要求	实际情况
生活垃圾	生活垃圾	生活办公	15	交由环卫部门 收集集中处理	与环评一致
	油泥	隔油池	0.5		
一般 固体 废弃物	含油废抹布	机修	0.15	外售综合利用 厂家回收利用 厂家回收利用 厂家回收利用 外售综合利用	与环评一致 与环评一致 与环评一致 与环评一致 与环评一致
	氧化铁皮	EPS	18		
	带钢边角料	剪切环节	90		
	废轧辊	生产维修	9		
	废布轮	抛光	96 个		
	废油桶	原料储存	20 个		
	废耐火材料	退火炉检修	1.8		
危险 废物	废润滑油（HW08， 900-214-08）	机修	0.3	资质单位处理	与环评一致
	废皂化液（HW09， 900-007-09）	精轧工序	7.5	资质单位处理	与环评一致
	废导热油（HW08， 900-249-08）	导热油锅炉 保养	0.8	资质单位处理	与环评一致
	废旧活性炭（HW49， 900-041-49）	制氮系统	0.05	资质单位处理	与环评一致
	失活催化剂（HW50， 251-017-50）	甲醇制氢	0.1	资质单位处理	与环评一致

5、生产工况

验收期间，8月20日实际工况为设计工况的91%、8月21日实际工况为设计工况的87.5%。

6、现有工程污染物排放总量

根据监测结果，利用一期生产工况推测出二期投产后全厂总量污染物产排量。

表 2-28 项目废水污染物总量排放情况

污染物	污染物排放浓度		全厂排水量	年生产时间	年排放量	总量控制
化学需氧量	综合废水	42.5mg/L	1840t/a	250d	0.078t	1.052t/a
氨氮	综合废水	5.4mg/L	1840t/a	250d	0.010t	0.024t/a

表 2-29 项目废气污染物总量排放情况

污染物	DA001	DA002	年生产时间	一期年排放量	折算全厂年排放量	总量要求
二氧化硫	0.205t/a	0.001t/a	6000h	0.206t	0.572t	0.64t/a
氮氧化物	0.371t/a	0.061t/a	6000h	0.432t	1.2t	2.994t/a

由表 2-27~28 中结果可知，项目年排放化学需氧量 0.078t、氨氮 0.01t；二氧化硫 0.572t/a、氮氧化物 1.2t/a，均满足项目环评批复中关于总量控制的要求。

7、现有工程污染物产排量

现有工程污染物产生和排放情况汇总如下：

表 2-30 现有工程“三废”排放情况汇总表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废水	废水量	1840	0	1840
	化学需氧量	1.22	1.142	0.078
	五日生化需氧量	0.180	0.156	0.024
	氨氮	0.024	0.014	0.010
	悬浮物	0.77	0.731	0.039
	石油类	0.08	0.079	0.001
有组织废气	废气量 m ³ /h	26134	0	26134
	颗粒物	0.573	0	0.573
	二氧化硫	0.572	0	0.572
	氮氧化物	1.2	0	1.2
无组织废气	VOCs	0.128	0	0.128
	焊接烟尘	少量	/	少量
固体废物	一般工业固废总量	119.15	119.15	0
	危险废物总量	8.75	8.75	0
	生活垃圾	15.5	15.5	0

注：无组织废气产排量采用环评报告估算。

8、“三本账”核算

本项目技改前后主要污染物产排情况“三本账”核算详见附表。

9、现有工程主要环境问题

经现场调查与核实，现有工程存在的环保问题主要有如下：

(1) 厂内现有初期雨水收集系统不够完善，生产区内雨水收集系统未铺设到位，未设置专用的初期雨水池，厂内雨水达不到有效收集处理效果。

(2) 厂内标识牌、环保制度牌、管道走向标识建设不全。

10、以新带老措施

(1) 完善厂内雨水收集系统，建设 1 座初期雨水池，做好厂内生产区雨水收集系统规划与铺设工作，确保后期厂内雨水能做到有效收集处理。截

排水沟尺寸为 0.3*0.45m，围绕厂区设置，采用混凝土铺设，连通初期雨水池。新余市初期雨水强度计算公式采用江西省建筑设计院采用数理统计法编制的暴雨强度计算公式。公式如下：

$$q = \frac{2161(1+0.67LgP)}{(t+10)^{0.79}}$$

式中：P—设计降雨重现期，取 5；

t—降雨历时（本项目初期暴雨历时取 15min）；

q—设计暴雨强度（L/s·hm²）。

则计算得本项目在重现期 5 年、降雨历时 15min 情况下暴雨强度为 249.5L/s·hm²，前 15min 初期雨水量为 972.4m³/次。故建设单位应在厂区内地势低洼处设置 1 处有效容积不低于 980m³ 的初期雨水池用于收集初期雨水，并配套设置 150ZGB 型提升泵 1 台，收集得到的初期雨水经沉淀处理后接管排放。

(2) 完善各种标识牌、环保制度牌、管道走向标识建设。

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	<p>(1) 大气环境</p> <p>①基本污染物</p> <p>根据江西省生态环境厅公布的 2024 年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值，新余市渝水区区域 2024 年空气质量现状评价表见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 区域空气质量现状评价表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>评价因子</th> <th>平均时段</th> <th>现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>标准限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>占标 率/%</th> <th>达标 情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>22</td> <td>40</td> <td>55</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均浓度</td> <td>13</td> <td>60</td> <td>21.67</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均浓度</td> <td>33</td> <td>35</td> <td>94.28</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均浓度</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>85.71</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>一氧化碳 CO</td> <td>百分位上日平均或 8h 平均质量浓度</td> <td>1100</td> <td>4000</td> <td>27.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>臭氧 O₃</td> <td>百分位上日平均或 8h 平均质量浓度</td> <td>128</td> <td>160</td> <td>80</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目所在区环境空气质量功能区划为二类区，根据表 3-1，项目所在地属于环境空气质量达标区，环境空气质量可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>(2) 地表水环境</p> <p>本项目的纳污水体为袁河，根据新余市 2025 年 7 月水质监测月报（http://hbj.xinyu.gov.cn/hbj/shjzl/2025-08/13/content_1f6294567a27450ba1a707dd482ccb97.shtml），新余市环境监测站对袁河新余断面水环境质量现状进行了监测，断面水质评价结果见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 地表水环境现状监测情况（单位：mg/L，pH 除外）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>河流名称</th> <th>断面名称</th> <th>执行标准</th> <th>水质类别</th> <th>超标因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="7">袁水</td> <td>浮桥</td> <td>III 类</td> <td>III 类</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>孔目江江口</td> <td>III 类</td> <td>II 类</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>罗坊</td> <td>III 类</td> <td>II 类</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>袁州挡堤山</td> <td>III 类</td> <td>II 类</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>下蒋家</td> <td>III 类</td> <td>II 类</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>洋江</td> <td>III 类</td> <td>III 类</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>水西</td> <td>III 类</td> <td>II 类</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，2025 年 7 月袁水各断面地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，地表水水质良好。</p> <p>(3) 声环境</p> <p>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）内容：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。经现场踏勘，本项目选址于新余市渝水区袁河经济开发区。厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。根据项目现场踏勘，项目周边声环境质量较好。</p> <p>(4) 生态现状</p>						评价因子	平均时段	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率/%	达标 情况	NO ₂	年平均浓度	22	40	55	达标	SO ₂	年平均浓度	13	60	21.67	达标	PM _{2.5}	年平均浓度	33	35	94.28	达标	PM ₁₀	年平均浓度	60	70	85.71	达标	一氧化碳 CO	百分位上日平均或 8h 平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标	臭氧 O ₃	百分位上日平均或 8h 平均质量浓度	128	160	80	达标	序号	河流名称	断面名称	执行标准	水质类别	超标因子	1	袁水	浮桥	III 类	III 类	/	2	孔目江江口	III 类	II 类	/	3	罗坊	III 类	II 类	/	4	袁州挡堤山	III 类	II 类	/	5	下蒋家	III 类	II 类	/	6	洋江	III 类	III 类	/	7	水西	III 类	II 类	/
	评价因子	平均时段	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率/%	达标 情况																																																																																				
	NO ₂	年平均浓度	22	40	55	达标																																																																																				
	SO ₂	年平均浓度	13	60	21.67	达标																																																																																				
	PM _{2.5}	年平均浓度	33	35	94.28	达标																																																																																				
	PM ₁₀	年平均浓度	60	70	85.71	达标																																																																																				
	一氧化碳 CO	百分位上日平均或 8h 平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标																																																																																				
	臭氧 O ₃	百分位上日平均或 8h 平均质量浓度	128	160	80	达标																																																																																				
	序号	河流名称	断面名称	执行标准	水质类别	超标因子																																																																																				
	1	袁水	浮桥	III 类	III 类	/																																																																																				
2	孔目江江口		III 类	II 类	/																																																																																					
3	罗坊		III 类	II 类	/																																																																																					
4	袁州挡堤山		III 类	II 类	/																																																																																					
5	下蒋家		III 类	II 类	/																																																																																					
6	洋江		III 类	III 类	/																																																																																					
7	水西		III 类	II 类	/																																																																																					

	<p>本项目处于渝水区工业园内，不属于产业园外新增用地，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）》中要求，故不开展生态现状调查。</p> <p>（5）地下水、土壤环境质量</p> <p>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）》中要求，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目土壤、地下水主要污染源为项目厂区内储罐区、危险废物暂存间，本项目针对这些污染源区采取重点防渗要求，从源头上阻止污染进入土壤、地下水。</p> <p>综上，本项目不存在土壤、地下水污染途径，故本项目不开展地下水、土壤现状调查。</p>									
环境保护目标	表 3-3 主要保护目标一览表									
	类别	序号	保护目标	厂区中心坐标/m		方位	距厂界距离	规模	保护内容	
	大气环境	1	喜坑村	-66	-315	WS	180m	140人	(GB3095-2012)二级标准	
	地下水环境	厂界外 500m 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						/	(GB/T 14848-2017) III类标准	
声环境	/		/		/	/	/	(GB3096-2008) 3类		
污染物排放控制标准	<p>本项目食堂设置 2 个灶头，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中小型规模标准。</p>									
	表 3-4 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）摘录									
	规模				小型		中型		大型	
	基准灶头数				≥1, <3		≥3, <6		≥6	
	净化设施最低去除效率（%）				60		75		85	
	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）				2.0					
<p>项目备用柴油发电机尾气排放执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）表 2 中第三阶段标准。</p>										
表 3-5 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值（营运期）										
标准名称		级别		额定净功率		CO	HC+NO _x	颗粒物		
GB20891-2014		第三阶段		Pmax>560kW		3.5g/kWh	6.4g/kWh	0.2g/kWh		
<p>项目生产过程中产生的废水、废气及噪声产排执行表 3-6 中相关标准。</p>										
表 3-6 生产工艺污染物排放及参考执行标准										
污染物排放	项目	标准		等级	评价标准值					
	废水	污水综合排放标准 GB8978-1996		表 4	氨氮	石油类	BOD ₅	SS	COD _{Cr}	pH
		城西污水处理厂		/	/	20	300	400	500	6~9
				氨氮	石油类	BOD ₅	SS	COD _{Cr}	pH	

标准	接管标准		30	10	130	260	350	6~9	
		城镇污水处理厂 污染物排放标准 GB18918-2002	一级 B 标	氨氮	石油类	BOD ₅	SS	COD _{Cr}	pH
				8	3	20	20	60	6~9
	废气	大气污染物综合排 放标准 GB16297-1996	二级	项目	最高允许 排放浓度	最高允许排 放速率	无组织排放监 控浓度限值		
				NMHC	/	/	4.0		
		《轧钢工业大气污 染物排放标准》 (GB28665-2012 及修改单)	表 2	颗粒物	20	/	厂界处 1 厂房门窗、屋 顶、气楼等排 放口处 5		
				二氧化硫	100	/	/		
				氮氧化物	200	/	/		
				油雾	30	/	/		
		噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准 GB12348-2008	3 类	昼 间		夜 间		
65					55				
固废	一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。								
*注：（1）废气浓度单位为 mg/m ³ ，速率单位为 kg/h；（2）废水单位为 mg/L；（3）噪声单位为 dB(A)；（4）括号外数值为水温 >12℃时的控制指标，括号内数值为水温 ≤12℃时的控制指标；（5）项目生产过程中产生的颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、油雾执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012 及修改单）中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值；有机废气无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中周界外浓度最高点值；（6）生活污水经隔油池+化粪池处理、地面清洁废水经隔油沉淀池处理后经市政管网排入城西污水处理厂进行深度处理，项目外排废水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准及城西污水处理厂接管标准中较严值。									
总量控制指标	根据新余市环保主管部门管理总量控制的相关要求，本项目需申请污染物排放总量指标。根据本报告表分析，本次技改项目无废水总量污染物排放，涉及到的废气总量中：NO _x 排放量削减 0.380t/a，现有工程申请量已满足技改工程使用需求，由于现有工程并未申请 VOCs 总量指标，故而本次技改项目废气污染物排放总量控制指标按：VOCs=0.128+0.036-0.128=0.036t/a 进行控制和申报。								

四、主要环境影响和保护措施

施工 环境保 护措 施	<p>本项目为技术改造项目，厂房等建筑已建设完成，因此施工期环境影响主要为厂房装修、设备安装以及相关辅助设施的建设，施工期环境影响如下：</p> <p>(1) 废气：本项目设备安装过程在密闭的房间内，对外界环境产生的影响较小。主要直接对现场施工工人的健康产生危害。项目施工期较短，安装过程对地面进行适当的洒水，各种易起尘材料尽量堆放在室内，并加盖篷布减少粉尘的产生，可有效减少灰尘对环境产生的影响。施工期采用小型机械和人工操作，工程量小，施工期短，待工程建设完工，施工期大气影响随之消失。</p> <p>(2) 生活污水：施工期施工人员产生生活污水较少，排入市政下水管网。</p> <p>(3) 噪声：主要污染为安装过程产生的噪声及车辆运输交通噪声，施工期间应尽量避免避开周边其他工作人员工作时间，加强车辆管理，降低施工噪声对周围环境影响。由于设备安装期间的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。</p> <p>(4) 固体废物：施工期设备在安装过程产生少量装修垃圾及施工工人产生的生活垃圾，由于工程量较小，少量装修垃圾及时清理运至市政指定的场地处置，生活垃圾收集后交由环卫部门处理。对外环境影响不大。</p> <p>此外，在日后甲醇储罐拆除的过程中，建设单位应注意如下事项：</p> <p>(1) 为保证安全生产，本着谁污染谁治理原则，由建设单位委托有资质的专业危险废物处置单位对甲醇储罐及其内部剩余甲醇等按照规范要求进行处理。消除环境风险后由公司对现有设备进行拆除，拆除前需制定详细的拆除方案，拆除设备过程防止残余物料的溢出撒落，拆除的设备由樟树市中科精细化学有限公司按要求进行处置。将现有危废间按《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防腐防渗建设。公司应按要求建立完善环境监督管理体系，规范运行期的环境保护工作。</p> <p>(2) 根据《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（环保部 2017 年第 78 号公告），编制设备拆除方案，防止现有项目部分建（构）筑物及设备拆除对环境造成二次污染。</p> <p>(3) 对现有工程需拆除的工程管线除锈及防腐，生锈严重的管线应按要求进行测厚及更换。</p> <p>根据《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（环保部 2017 年第 78 号公告），为防止现有项目部分建（构）筑物及设备拆除对环境造成二次污染，本评价建议采取以下措施控制拆除过程中的相关污染：</p> <p>1) 拆除设备一般要求</p> <p>存有遗留物料、残留污染物的设备，应将可能导致遗留物泄露的部分进行修补和封堵（排气口除外），防止在放空、清洗、拆除、转移过程中发生污染物泄露、遗撒。拆除和拆解过程中，应妥善收集和处理泄露物质；泄露物质不明确时，应进</p>
----------------------	--

行取样分析。

整体拆除后需转移处理或再利用的设备，应在转移前贴上标签，说明其来源、原用途、再利用或处置去向等，并做好登记。

设备拆除过程中，应采取必要措施保证其中未能排空的物料及污染物有效收集，避免二次污染。

2) 拆除设备内部物料放空

根据设备遗留物料的遗留量、理化性质及现场操作条件，确定放空方法。流动物料可利用原有管道、放空阀（口）等，通过外加压力、重力自流或抽提等方式放空。不流动物料可借助原放空阀（口）或在适当位置开设物料放空口，采用人工或机械铲除的方式清除，必要时可采用溶液稀释或溶解，达到流动状态后放空。残留较少或未能彻底放空的气体及残余液体，如有必要可采用吹扫法、抽吸法、吸附法、液体吸收、膜分离等方式清除。

本项目储罐内残留的物质为甲醇，残液用干净的桶密封盛装，暂存于危废间，及时送有资质单位处置。

3) 其他注意事项

对于设备清洗、拆除过程产生的废水，应集中收集处置，禁止任意排放。

对于设备清洗、拆除过程可能产生有毒有害气体的，应在相对封闭空间内操作，并设置气体收集系统和净化处理装置，必要时可搭建密闭大棚。高环境风险设备拆除时应采取有效措施防范有毒有害物质释放，防范人体健康危害和环境突发事件。

禁止在雷雨天（或气压低）或风力在五级以上的大风天进行室外清洗作业。

一、废气

1、废气污染物产排情况

表 4-1 废气污染源产生、正常排放汇总表

产排污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生量和浓度			污染治理设施					污染物排放量和浓度			排放口基本情况					排放标准		
			产生浓度 mg/m ³	产生量		处理能力 m ³ /h	收集效率 %	去除效率 %	是否可行	处理工艺	排放浓度 mg/m ³	排放量		编号及名称 /	高度 m	内径 m	温度 °C	类型 /	地理坐标 /	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
				kg/h	t/a							kg/h	t/a								
退火炉		颗粒物	3.64	0.075	0.448	20515	100	0	是	直排	3.64	0.075	0.448	DA001	18	0.7	100	一般排放口	E: 114°52'36.52"; N: 27°47'9.47"	20	/
		SO ₂	3.67	0.075	0.452			0	是		3.67	0.075	0.452							100	/
		NO _x	6.66	0.137	0.820			0	是		6.66	0.137	0.820							200	/
轧制	有组织	油雾	0.86	0.005	0.029	5600	80	80	是	油雾净化器	0.17	0.001	0.006	DA003	15	0.4	50	一般排放口	E: 114°52'36.51"; N: 27°47'8.20"	30	/
轧制		油雾	0.77	0.009	0.052	11200	80	80	是	油雾净化器	0.15	0.002	0.010	DA004	15	0.6	50	一般排放口	E: 114°52'36.48"; N: 27°47'5.24"	30	/

运营期环境影响和保护措施

表 4-2 技改项目无组织大气污染物产生及排放状况一览表

污染源	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率%	排放状况			排放时间	排放参数
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
轧制	油雾	/	0.003	0.02	稀释通风	0	/	0.003	0.02	6000h/a	190m×85m×4.5m

表 4-3 废气污染源非正常排放汇总表

产排污环节	污染物排放形式	污染物种类	非正常排放频次			污染物排放量和浓度			排放口基本情况						控制措施
			次数	单次持续时间	总排放时间	排放浓度 mg/m ³	排放量		编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标	
							次/年	小时							
轧制	有组织	油雾	2	1	2	0.86	0.005	0.029	DA003	15	0.4	50	一般排放口	E: 114°52'36.51"; N: 27°47'8.20"	企业应加强管理，一旦废气治理系统故障，立即停产检修，防止事故废气排放
轧制		油雾	2	1	2	0.77	0.009	0.052	DA004	15	0.6	50		E: 114°52'36.48"; N: 27°47'5.24"	

2、污染源强核算过程：

本次技改工程营运期涉及的废气变化主要包括：退火炉燃烧废气（污染物减少）、轧制油雾（污染物增加）、甲醇储罐区呼吸废气（不再产生）、导热油锅炉废气（不再产生）等。故本次大气污染物以新带老削减量主要来自于退火炉燃烧废气、甲醇储罐区呼吸废气、导热油锅炉废气。

①退火炉燃烧废气（G1）

本次技改项目退火炉采用天然气作为燃料，主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x。本次技改后退火炉的天然气燃料用量减少 30.29 万 m³/a，相较于现有工程，天然气用量削减幅度为 20.47%，根据前文估算，现有工程该股废气污染物产生量为：颗粒物 0.563t/a、二氧化硫 0.569t/a、氮氧化物 1.031t/a，故而技改工程该股废气污染物产生量为：颗粒物 0.448t/a、二氧化硫 0.452t/a、氮氧化物 0.820t/a，废气排放量 20515m³/h。技改工程削减量为：颗粒物 0.115t/a、二氧化硫 0.117t/a、氮氧化物 0.211t/a。废气经由一根 18m 高排气筒直接排放，一期工程在设置排气筒时已预留二期工程废气排放能力。

②轧制油雾（G2）

本项目在冷轧工序中有少量的轧制油雾产生。轧机在轧制生产过程中，需往轧辊及辊缝喷射轧制油，以保证钢带的质量。

轧制油在冷却轧辊及轧件的同时，自身温度迅速升高，可产生以下三类油雾：①由轧制油冲击产生的雾状轧制油，颗粒范围为 20~30 μm ，占油雾量的 96%以上，不含固体粉尘；②附着在带钢表面上的油膜在带钢余温 100 $^{\circ}\text{C}$ 的加热下，将有一部分雾化，其颗粒直径小于 10 μm ；③循环轧制油的温度控制在 50~55 $^{\circ}\text{C}$ ，在它喷射到轧制机时，也会产生少量的气溶胶气体，颗粒范围为 0.01~5 μm ，占油雾总量的很少一部分。

类比同类型的冷轧厂，一般油雾温度在 60~80 $^{\circ}\text{C}$ 之间，本次评价采用类比法确定冷轧油雾废气产生速率及产生浓度，类比报告为《宁夏建龙龙祥钢铁有限公司年产 80 万吨冷轧带钢项目竣工环境保护验收监测报告》，根据验收报告，该项目轧制油用量 65t/a，年产 80 万吨冷轧带钢。该项目于 2025 年 3 月 11 日~3 月 12 日进行的验收监测，监测期间平均工况为 80%，验收监测期间油雾排放速率合计 0.026kg/h。按 100%工况折算为油雾排放速率合计 0.033kg/h（该企业全年工作时数为 3600h，折算排放量为 0.117t/a）。该项目采用的油雾分离净化器理论净化效率可达 90%，则该项目油雾有组织产生量约为 1.17t/a（0.33kg/h）。

本项目轧制油用量为 4.5t/a，根据该项目等比例折算得轧制油雾有组织产生量约为 81kg/a（0.014kg/h），有组织废气捕集率按行业经验系数取值 80%，则轧制油雾合计产生量 0.101t/a（0.017kg/h）。本项目在轧机上设置集气罩收集轧制油雾，每台冷轧机顶部各自设置 1 个集气罩及四周垂帘，冷轧机集气罩边长尺寸为 2.8*0.8m，负压风速按 0.3m/s 设计，考虑 5%的漏风量，计算得单台引风机风量 2800 m^3/h ；一期工程设置轧机 2 台，二期轧机 4 台，折算得一期工程轧制油雾捕集风量为 5600 m^3/h ，二期工程轧制油雾捕集风量为 11200 m^3/h ；集气罩收集效率取 80%，油雾净化器处理效率取 80%，技改后一期车间设置 1 根 15m 高排气筒（DA003），二期车间设置 1 根 15m 高排气筒（DA004），轧制油雾有组织排放量为 0.016t/a，其中：DA003 排放量 0.006t/a（0.001kg/h）、DA004 排放量 0.010t/a（0.002kg/h）；无组织逸散在车间内的量为 0.02t/a（0.003kg/h）。

3、废气治理设施可行性分析

①轧制油雾

根据建设单位提供的资料，本项目油雾净化装置采用机械式油雾净化器，设备型号 YW100C，该型设备支持最大处理风量 10 万 m^3/h ，具有不低于 80%的净化效率，足以满足项目废气处理需求。该净化器采用三级过滤系统，气体从过滤器底部进气口进入，依次通过高密度不锈钢丝网过滤器（初级过滤层，拦截大颗粒油雾）、无纺布滤芯过滤段（次级过滤，吸附较小颗粒的油雾）、玻璃纤维滤料（高效过滤，捕捉亚微米级颗粒，过滤精度可达 0.3 μm ），气体中的油雾颗粒在钢丝及滤料上移动并凝结成较大液滴，沿排油通道被气流带至滤料出口端，在重力作用下流出滤层，实现油雾废气的净化过滤。该收集系统处理效率可达 80%以上，冷轧油雾经收集后可直接返回油回收系统污油箱净化后回用于生产，不外排。

根据《钢铁行业轧钢工艺污染防治最佳可行技术指南》（试行）（HJ-BAT-006-2010），采用过滤式净化技术：油雾净化效率大于 80%，本评价保守估算，油雾净化效率取 80%。属于可行性技术。

4、废气环境影响分析

根据表 4-1，技改项目轧制油雾采取“油雾净化器”处理后经 15m 排气筒排放，可以满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012 及修改单）中表 2 排放标准。对周边环境影响较小。

由表 4-3 可知，在非正常情况下，各类污染物排气筒有组织排放浓度和速率显著增加。为防止废气事故排放，企业应在生产过程中加强管理，一旦废气治理系统故障，立即停产检修，防止事故废气排放。同时，企业应加强生产管理，根据设备性质和要求做相应的点检和检修，预防事故的发生。

综上所述，在企业妥善管理的前提下，本项目外排废气经过处理后可达标排放。

5、废气监测要求

现有工程自行监测要求按照已申领的排污许可证执行，本次技改工程新增废气污染源两处，根据《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》（HJ878-2017）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求和本项目废气排放情况，项目自行监测如下表所示：

表 4-4 废气自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	监测方法	执行排放标准
DA003 排气筒	油雾	1 次/半年	HJ1077-2019	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012 及修改单）表 2
DA004 排气筒	油雾	1 次/半年	HJ1077-2019	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012 及修改单）表 2
厂界下风向	NMHC	1 次/年	HJ604-2017	参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织厂界浓度限值

6、大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

经前文分析评价，本项目大气污染物厂界浓度无超标点，无需设置大气环境防护距离。

7、卫生防护距离

因《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》无卫生防护距离计算要求，故而本次技改项目不再计算生产车间需设置的卫生防护距离，考虑到现有工程已设置 50m 的卫生防护距离，故而技改后沿用现有工程卫生防护距离设置要求，仍以厂界周边 50m 范围为建设项目卫生防护距离。

8、排气筒设置合理性分析

本技改项目新增 2 根排气筒，排气筒主要排放轧制油雾。DA003 高度 15m，高于周边 200m 最高建筑物 3m 以上，内径 0.4m，排放风量 5600m³/h，排放速率 12.4m/s，满足废气有组织排放速率要求；DA004 高度 15m，高于周边 200m 最高建筑物 3m 以上，内径 0.5m，排放风量 11200m³/h，排放速率 11.0m/s，满足废气有组织排放速率要求；排气筒设置可行。

9、废气排放影响分析

经各自污染治理措施处理后，本项目各废气污染物均能达标排放，对周围大气环境影响较小。综合上述分析，本项目对周围大气环境的影响可以接受。

二、废水

本次技改项目无新增废水污染物排放。

三、噪声

1、噪声源强分析

项目高噪声源主要为生产设备噪声，主要包括：轧制机组、退火炉机组、行车、纵剪机组、磨床机组、风机等，噪声持续时间主要为全天（24h/d），噪声源强情况及拟采取的降噪措施见表 4-5~6。

表 4-5 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	个数（台）	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	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	轧制机组	6	85	墙壁隔声、隔震减震、加强检修	-22	-16	2.0	5	69.7	全天	20	49.7	1m
2		退火炉机组	16	80		13	-17	0.5	7	69.7	全天	20	49.7	1m
3		行车	11	75		0	-18	5.0	6	63.1	全天	20	43.1	1m
4		纵剪机组	2	80		31	-50	1.5	4	62.6	全天	20	42.6	1m
5		磨床机组	2	90		29	8	1.5	2	76.8	全天	20	56.8	1m
6		EPS 抛光机	1	85		-26	-58	1.5	5	63.7	全天	20	43.7	1m

注：本次评价以厂区中心坐标北纬 27°47'9.062"，东经 114°52'38.100"为 X、Y 坐标原点。

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	个数（台）	空间相对位置 m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机 1	1	-44	-8	4	80	选取低噪声设备、加强维护	全天
2	风机 2	1	-44	-88	4	80	选取低噪声设备、加强维护	全天

2、噪声排放达标分析

本项目运营期的主要噪声来源为生产设备和检验设备运行产生的机械噪声。

本次评价选用点源的噪声预测模式，点噪声源在传播过程中，受到房间的吸收和屏蔽，又经距离衰减及空气吸收后，到达受声点，其模式为：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按公式（A.1）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (\text{A.1})$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：L_w—倍频带声功率级，dB；

D_c—指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω。对辐射到自由空间的全向点声源，D_c=0dB。

A—倍频带衰减，dB；

A_{div}—几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 L_p(r₀)时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 L_p(r)可按公式（A.2）计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (\text{A.2})$$

预测点的 A 声级 L_A(r)，可利用 8 个倍频带的声压级按公式（A.3）计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (\text{A.3})$$

式中：L_{pi}(r)—预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i—i 倍频带 A 计权网络修正值，dB（见附录 B）。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按公式（A.4）和（A.5）

作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (\text{A.4})$$

或
$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (\text{A.5})$$

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按公式(A.6)近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{A.6})$$

式中: TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

也可按公式(A.7)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{A.7})$$

式中: Q—指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R—房间常数; $R = S\alpha / (1-\alpha)$, S为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{A.8})$$

然后按公式(A.8)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

式中: $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{plij}(T)$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按公式(A.9)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{A.9})$$

式中: $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按公式 (A.10) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p_2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{A.10})$$

③预测结果

采取有效的降噪、减噪措施之后, 本项目噪声预测结果见表 4-7。

表 4-7 采取措施后厂界噪声预测结果

声源名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
	最小距离 (m)	最小距离 (m)	最小距离 (m)	最小距离 (m)
生产车间	10	12	22	46
风机 1	102	72	21	90
风机 2	102	160	21	184
贡献值	35.3	35.0	45.6	31.2
标准	昼间 65; 夜间 55			

根据预测结果可知, 建设项目使用生产设备通过消声减振、墙壁、围墙阻隔等措施之后, 其噪声在厂区边界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准 (昼间 65dB, 夜间 55dB) 要求, 故项目正常营运对周边环境无明显影响。

3、噪声监测要求

表 4-8 噪声监测计划一览表

类别 \ 污染源	污染源	监测位置	监测项目	监测周期	执行标准
噪声	车间高噪声设备	距车间东、南、西、北厂界 1m 处各设 1 个	等效 A 声级	每季度 1 次, 昼、夜间监测 1 次	GB12348-2008 中 3 类标准值

4、噪声影响分析

本项目通过采用噪声低、性能好的设备, 合理安排生产时间等措施, 高噪声设备经过厂房阻隔及距离衰减, 可以有效降低生产噪声对外环境的影响, 根据预测, 本项目厂界噪声贡献值 ≤ 45.6dB (A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。故本项目建成后厂界噪声可以达标排放。

四、固废

技改项目产生的固体废弃物主要是油雾回收装置过滤器产生的废滤网, 削减的固废主要为废皂化液、失活催化剂、废导

热油，其余固废基本无变化。

(1)危险废物

①过滤器废滤网

本项目冷轧工序使用轧制油对钢板冷却、润滑，轧制油贮存于轧制油罐内，使用过程中挥发的油雾经油雾回收装置回收，过滤器长期运行会产生少量的废滤网，由于沾染了油泥，属于危险废物，**滤网年更换一次，单次替换量约 0.08t/a，考虑到沾染少量油泥，废滤网产生量约 0.1t/a**，属危废（HW49 其他废物，废物代码 900-041-49），交由有资质单位处置。

综上，本项目所产生的固体废物情况汇总如下表：

表 4-9 技改工程分析中所产生固体废物汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	贮存方式	产生量 (t/a)	处置方式	处置量 (t/a)
1	过滤器废滤网	油雾回收	S	轧制油	危险废物	900-041-49	桶装	0.1	资质单位处理	0.1

表 4-10 技改工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	过滤器废滤网	HW49 其他废物	900-041-49	0.1	油雾回收	S	轧制油	轧制油	1 天	T	做好分类收集、标识、登记、暂存处理

表 4-11 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	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	危废暂存区	过滤器废滤网	HW49 其他废物	900-041-49	一般固废暂存区附近	60m ²	室内存放，分区贮存	100t	每季度清运一次

表 4-12 技改后全厂产生固体废物汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	贮存方式	产生量 (t/a)	处置方式	处置量 (t/a)
1	过滤器废滤网	油雾回收	S	轧制油	危险废物	900-041-49	桶装	0.1	资质单位处理	0.1
2	含油废抹布	机修	S	含油抹布	一般固废	900-099-S59	袋装	0.15	环卫部门处理	0.15
3	氧化铁皮	EPS	S	氧化铁	一般固废	313-001-S01	袋装	18	外售综合利用	18
4	带钢边角料	剪切环节	S	钢渣	一般固废	313-001-S01	袋装	90	外售综合利用	90
5	废轧辊	生产维修	S	轧辊	一般固废	900-099-S59	袋装	9	厂家回收利用	9
6	废布轮	抛光	S	布轮	一般固废	900-099-S59	袋装	96 个/a	厂家回收利用	96 个/a

7	废油桶	原料储存	S	油桶	一般固废	900-099-S59	袋装	20 个/a	厂家回收利用	20 个/a
8	废耐火材料	退火炉检修	S	耐火材料	一般固废	900-003-S59	袋装	1.8	外售综合利用	1.8
9	废润滑油	机修	L	润滑油	危险废物	900-214-08	桶装	0.3	资质单位处理	0.3
10	废旧活性炭	制氮系统	S	活性炭	危险废物	900-041-49	桶装	0.05	资质单位处理	0.05

环境管理要求：

项目危险废物暂存间面积约 60m²，可堆存固废 100t，项目现有工程运营期产生的危险废物总计约 8.75t/a，本次技改后新增危险废物 0.1t/a，同时又可减少危险产生量 8.4t/a，故项目所设危废间足以容纳建设项目所产生危险废物 3 个月贮存使用，本项目危险废物每 3 个月清运一次，危险废物暂存间的建设满足项目生产运营使用。要求以上固废分开贮存，定期外售综合利用。

同时，要求建设单位对危废暂存间做好防渗、防雨、防风措施，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行施工。

综上分析，以上固体废物防治措施符合固体废物处理处置的无害化、资源化、减量化的基本要求，措施可行。

五、地下水、土壤

1、地下水、土壤污染源

根据对项目生产过程及存储方式等进行分析，本次技改对地下水及土壤环境影响的污染源有：轧制油雾，主要污染物为油雾、NMHC。

2、地下水、土壤污染途径

本项目对地下水及土壤产生污染的途径主要是大气沉降。主要产生可能性来自：项目产生的油雾废气在长期生产时自然沉降于生产车间下风向附近，进而污染土壤及含水层。

3、影响分析

（1）正常情况下土壤、地下水环境影响分析

本项目通过采取本评价提出的环保措施后，对轧制油雾采用有效的净化装置，下风向最大落地浓度极小；建设单位已按原环评要求对生产车间进行了严格的防渗处理后，废水下渗量很小，在正常情况下对地下水及土壤不会造成污染。

（2）非正常情况下地下水环境影响分析

倘若油雾废气净化装置出现故障，油雾废气未经处理直接排放，长期情况下污染物落地会对土壤表层造成污染。

由于污染物的存在，非正常状况下，将不可避免地会对项目所在区域周围，特别是下游部分区域的地下水及土壤产生一定程度的污染。因此，建设单位应积极采取有效的防渗措施，定期监控，一旦发现废液渗漏后，采取有效的应急措施，避免泄漏持续发生。

4、污染控制措施

按照“源头控制、分区防治、应急响应”原则做好地下水及土壤的污染防治。

原料、各类固废和产品分类存放，不设置露天堆场；选用优质设备和管件并加强管理和维护；油雾废气经油雾净化器处理后经由 15m 高排气筒排放；生产区进行地面硬化。固废贮存间做好防腐防渗措施，地面应以抗渗混凝土浇筑，并铺设 HDPE 防渗膜，防止和降低渗滤液渗入地下污染地下水的环境风险。

5、防渗措施

项目厂区已采取有效的分区防渗措施，措施较合理，本次技改工程不会新增污染风险源，可以依托已建防渗措施。具体的防渗区划分及要求见表 4-13。

表 4-13 本项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	区域名称	防渗要求
重点防渗区	储罐区、危废间、冷却池、事故池、隔油沉淀池以及污水管道	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产厂区及辅助工房	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区、厂区道路和变压控制室	一般地面硬化

6、风险事故应急响应

制定风险事故应急响应预案，风险事故状态下，建设单位应立即停止生产，避免工艺废气事故状态下排放。采取上述措施后，预计项目的建设对周围地下水环境影响不大，对土壤环境影响也较小。

六、环境风险防范要求

本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对本项目进行环境风险评价。

（1）环境风险识别

本次技改工程涉及到的危险物质主要为轧制油、防锈油和润滑油，涉及到的环境风险单元主要为生产车间，故技改工程风险源分析以生产车间内的环境风险物质分布为主，具体见表 4-14。可见技改项目涉及的环境风险物质远低于临界量，无需展开专项评价，且由于技改后不再使用甲醇制氢，故而技改后全厂环境风险有所降低。

技改后氢气采用管束汽车运入厂区，管束汽车从九江走高速公路到新余，自沪昆高速-G533-仙女湖大道-钢城路入厂区，沿途敏感目标较少（仅有靠近仙女湖大道北侧的仙湖园小区及西坑村，前排房屋距离运输道路最近约 80m），不易引发环境风险。氢气运输与输送过程应严格执行《危险化学品安全管理条例》，入厂车辆氢气贮存量较少，氢气输送前应对管道、设备的气密性进行检查，操作区域严禁烟火，使用防爆工具，操作人员穿戴防静电服与鞋套。一旦发生泄漏，第一时间切断气源，组织人员向上风向撤离至安全区域（至少距泄漏点 50 米）；若需灭火，使用雾状水或二氧化碳灭火器，避免使用直流

水冲击，防止氢气扩散范围扩大；火场中的储氢容器需持续喷水冷却，防止高温导致容器爆炸。

本次技改新增环境风险物质主要为轧制油，该轧制油主要的环境风险为储罐泄漏遇明火发生火灾事故，对大气环境产生污染，因此，本环评将其作为评价重点，并提出事故防范措施。其余环境风险防范措施可依托现有工程。

表 4-14 技改工程环境风险 Q 值确定表

序号	危险物质名称	环境风险单元	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	生产车间	/	1	2500	0.0004
2	轧制油		/	0.5	2500	0.0002
3	防锈油		/	2	2500	0.0008
项目 Q 值 Σ						0.0014

另外，现有工程涉及到的环境风险物质主要为防锈油、润滑油、柴油，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定项目危险物质及其临界量，计算 Q 值，具体见表 4-15。

表 4-15 技改后全厂工程 Q 值确定表

序号	危险物质名称	环境风险单元	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	防锈油	生产车间	/	2	2500	0.0008
2	润滑油		/	1	2500	0.0004
3	柴油		/	4	2500	0.0016
4	轧制油		/	0.5	2500	0.0002
项目 Q 值 Σ						0.003

(2) 风险评价内容

①油类物质储存及转运风险防范措施

1) 合理规划运输路线及运输时间，矿物油类物质的装运应做到定车、定人。

2) 生产区等物料所在区域进行分区防渗，储油箱为不锈钢材质，物料置于专业容器中，防腐防渗，定期巡检，设有专人负责。危废暂存库、油料贮存区均设置防渗漏托盘，发生泄漏事件后及时收集泄漏的油品。配置吸油毡、灭火器等应急防护设施设备，在紧急情况下能进行事故应急处置。尽量减少危险物质的储存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故排放源强。

3) 根据危险物质性能进行分区、分类贮存，各类危险物质不得与禁忌物料混合贮存；危险物质的储存应符合国家标准《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）、《易燃易爆性商品储存养护技术条件》（GB 17914-2013）和《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）等相关要求。

4) 库房必须设有明显的危险物质警示标志, 危险物质出入库必须检查验收登记, 储存期间定期养护, 控制好仓库的温度和湿度; 装卸、搬运时应轻装轻卸, 避免容器受到物理损坏, 注意自我防护。

5) 提高安全意识, 实施规范核查, 严格岗位操作规范。

②火灾风险分析: 本项目采用轧制油作为轧制工序辅料, 发生火灾时, 火场的温度很高, 辐射热强烈, 且火灾蔓延速度快。发生火灾后, 可能产生的有害有毒气体为不完全燃烧产生的一氧化碳, 造成一氧化碳气体大量扩散, 对周围环境产生影响。为了防止火灾, 全厂消防设施本着“预防为主, 防消结合”的原则, 对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。厂区内均设置消防灭火器材。

③废气处理设施非正常运行工况下的环境影响分析: 本项目油雾废气使用油雾净化器, 净化后废气可满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012 及修改单) 要求。但是当处理装置故障时, 本项目排放废气浓度就会超出排放标准要求。因此建设单位要对废气处理设备进行定期维护, 防止出现事故现象。

(3) 拟采取的环境风险防范措施

①为把风险事故的发生和影响降到最低限度, 针对项目的生产特点, 特别应注意以下几点: 加强职工安全环保教育, 增强操作工人的责任心, 防止和减少因人为因素造成的事故, 同时也要加强防火安全教育; 应配备必需的消防设施, 落实安全管理责任。

②制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度, 除加强对员工的消防知识培训, 对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训, 消防安全管理人员持证上岗。

③贮存的轧制油量要严格控制, 不得存放过多。

④综合考虑本项目废气治理设施发生故障的可能性及事故的类型, 建设单位应定期对废气处置设施进行检修, 并形成制度。安排环保专员对废气处置设施进行管理, 设备检修过程或设施维护过程应暂时停止生产, 防止因维护检修造成废气排入空气环境造成污染。

(4) 现有工程已采取的风险防范措施

1) 运输过程中的事故防范措施

本项目涉及到原辅料中的氢气属于危险化学品, 其易燃易爆性较强, 在运输过程中应小心谨慎, 确保安全。为此注意以下几个问题:

①合理规划运输路线及运输时间。

②涉及到危险品的装运应做到定车、定人。定车就是要把装运危险品的车辆, 相对固定, 专车专用。凡用来贮存危险物质的容器, 包括槽(罐)车不得用来盛装其它物品, 更不许盛装食品。而车辆必须是专用车, 不能在任务紧急、车辆紧张的情况下使用两轮摩托车或三轮摩托车等担任危险物品的运输任务。定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固

定，这就保证了危险品的运输任务始终是由专业人员来担负，从人员上保障危险品运输过程中的安全。

③如装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按《危险货物包装标志》（GB190-2009）规定的危险物品标志，包装标志要牢固、正确。

④如在危险品运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

⑤涉及到运输腐蚀性物品汽车的驾驶员和押运人员，在出车前必须检查防护用品和检查是否携带齐全有效，在运输途中发现泄漏时应主动采取处理措施，防止事态进一步扩大，在切断泄漏源后，应将情况及时向当地公安机关和有关部门报告，若处理不了，应立即报告当地公安机关和有关部门，请求支援。

2) 生产过程风险防范措施

a 设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。

b 厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。

c 生产车间采用了技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

d 设备、管道、管件等均采用可靠的密封技术，使储存和反应过程都在密闭的情况下进行，防止腐蚀性物料泄漏。

e 仓库采取有妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在库房周围须装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。

f 按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电气设备应按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。

g 在厂房内可能有气体泄漏或聚集危险的关键地点装设检测器。在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门。

h 对爆炸、火灾危害场所内可能产生静电危害的物体采取工业静电防范处理措施。

i 应设有火警专线电话，以确保紧急情况下通信畅通。

j 在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。

k 设备应按工艺流程做好标号，并在部分易发事故的设备、岗位按标准加涂安全色，设置安全标签。对原有设备、管道重新检修、防腐，杜绝跑、冒、滴、漏。

l 生产车间设置安全标志和应急疏散标志，生产岗位加贴物料周知卡和岗位操作规程。

m 生产车间应设置应急事故池和物料排放槽。

n 仓库内物料摆放应整齐、条理、分类储放，性质相抵触、灭火方法不同的物料不能同库存放。

企业对具有高危害设备设置保险措施，对危险车间可设置消防装置等必备设施，并辅以适当的通讯工具，定期进行安全

环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

3) 存贮过程中的安全防范措施

①生产区

a.如在装卸化学危险物品前，要预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运的工具是否牢固，不牢固的应予以更换或修理。如工具上曾被易燃物、有机物、酸、碱等污染的，必须清洗后方可使用。

b.操作人员应根据不同物资的危险特性，分别穿戴相应的防护用具。操作前应由专人检查用具是否妥善，穿戴是否合适。

c.如在装卸化学危险物品时，不得饮酒、吸烟。工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴。必须保持现场空气流通。

d.晚间作业应用防爆式或封闭式的安全照明。雨、雪、冰封时作业，应有防滑措施。

e.在现场须备有清水、苏打水或醋酸等，以备急救时应用。

f.生产车间的地面进行防腐防渗处理，并不得超负荷生产，确保在生产期间，各槽体装液量不得超过容积高度的 2/3，一方面防止液料溢流，另外可确保在发生突发泄漏事故时，有足够的空间收集泄漏料液。在储罐区设置 **1m³围堰（内底面积 2m²，高 0.5m，满足最大 0.5 吨泄漏量的储存需求）**，围堰区以内均做防渗处理，周边设有防火堤、隔离带。

②贮存区

原料仓库中易燃物有各类油类物质，储存期间可能有可燃液体泄漏、气体挥发，仓库内安装可燃气体自动监测仪器仪表；对爆炸、火灾危害场所内可能产生静电危害的物体采取工业静电防范措施。

贮存设备、贮存方式要符合国家标准。性质相抵触、灭火方法不同的原料物品应分类贮存。库房应配备必需的消防、通风、降温、防潮、避雷等安全装置。

设备、管道、管件等均采用可靠的密封技术，使反应、储存和输送过程都在密封的情况下进行，防止易燃、易爆及有毒有害物料的泄漏。

压力容器严格按照《压力容器安全技术监察规程》的有关规定进行设计，并按规定设置安全阀，防止超压后发生危险。在易发生毒害污染的部位，设置急救冲洗设备、洗眼器和安全喷淋喷头等设施。

4) 火灾安全防范措施

①消防设计必须经当地消防部门批准。选用的消防器材，必须是经过国家鉴定合格的产品。

消防泵房应符合《建筑设计防火规范》GB 50016 等规范。

②合理布置消防水管网与消火栓。并保证足够水量与水压。

③有爆炸和火灾危险性的物料、设备及其厂房或周围区域，应设立明显的禁火标志，并建立严格的防火防爆管理制度。

④应尽量控制生产工艺中淀粉粉尘的飞扬。室内墙面应平滑，地面应平整，使之不易积尘。

⑤各系统设备、管道的保温满足相应的工艺要求，应采用阻燃材料或难燃材料。

5) 废水事故预防措施

废水治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求进行，选用标准管材，进行防腐、防渗处理。加强治理设施的运行管理和日常维护，发现异常应及时查明原因和维修。防止污废水泄漏造成的环境污染事故，项目需要设置事故池，切断污染物与外部的通道，使污染物倒入污水处理系统，将污染控制在厂内。项目废水排入自建污水处理站集中处理达标后排入工业园污水管网，不直接进入水域，由污水处理站进入水域前建终端事故池作为事故状态下储存与调控手段的预防控制措施，防止生产事故泄露废水和污染消防水造成的环境污染。

本项目设置消防尾水排水收集池、管网、切换阀和监控池等，使消防排水处于监控状态，降低对周围水环境造成的污染风险。

建设单位应从防止事故状态污染物向水环境转移的控制要求进行设计，制定相应防控措施。应在污水、雨水排水系统等排出装置前设立闸门，对雨水排水管设立切换装置，事故时及时切换至收集、处理设施。

本项目生产中发生事故时，为防止被污染废水等通过厂区雨水管道等途径进入周围地表水体，拟采取以下措施予以防范：

①厂区所有雨水管道的进口均设置封闭阀，能够及时阻断被污染的消防水或其他废水进入雨水道。

②车间四周均应设置地沟，对泄漏出来的物料和事故废水进行围堵和收集。

③厂区实行严格的“清污分流、雨污分流”，设置切换阀，在紧急状态下及时全部切换至废水处理站。

④项目废水各管网须可视化，且标注废水种类，走向。

⑤厂区内设置有 70m³ 事故池（消防水池），用于收集企业污水处理设施非正常生产情况的不达标废水，可确保事故废水不污染地表水体。

6) 危险化学品车辆运输安全对策措施

危险化学品（氢气）在长距离运输、装卸过程中，存在多处风险源项，因此储运过程危险化学品的泄漏会造成生命危险及环境污染。造成事件的故障有：运输容器故障、储罐故障、阀门故障等。运输车应根据化学品的理化性质进行了防腐设计，保证在使用年限内的防腐能力满足存储要求，严格执行危险品运输各项规定，运输车辆需挂有明显的标志，以便引起其他车辆的重视。

降低危险化学品运输风险及减少危害的措施包括工艺设备、管理措施及应急措施等几个方面。

①在执行的法律法规及标准方面：在危险品的经营、运输、储存过程中必须严格执行《危险化学品安全管理条例》《港口危险货物管理暂行规定》等有关规定。

②在运输途中方面，应防曝晒、雨淋，防高温，公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

③在生产工艺、设备材质方面：设计符合国家标准的氢气储运工艺、设备及设施等，管道、阀门的材质必须符合氢气储

运的要求；另外包装材料，必须是不与化学危险物品发生反应的材料。化学危险物品的包装必须有明显的包装标志，其图形应遵守《危险货物包装标志》（GB190-2009）的规定。运输危化品的轮船、火车和汽车的容器材质为耐高、低温耐腐蚀的专门材料，并定期检修和检测。

④在管理方面：制定完善的安全管理制度及各岗位责任制，将责任落实到部门和个人；公司管理人员、技术人员、运输人员必须接受有关危险化学品的法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急知识的培训，并经考核合格，方可上岗作业；加强设备的维修、保养，加强容器、管道的安全监控，按规定进行定期检验；加强危险目标的保卫工作，防止破坏事故发生。

⑤应急计划方面：制定本单位完善的事故应急救援预案，成立应急事故指挥小组，落实责任，具体分工；配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，如防酸衣、防腐防毒面具等；建立应急通讯网络、应急安全及保卫、应急医学救援、应急撤离等系统。

表 4-15 现有工程已采取的风险工程防范措施

事故类型	工程防范对策		应急措施
化学品泄漏	泄露监测	(1)各类原辅料按性质分类储存，储存条件应与贮料相适应。	(1)紧急处理泄漏的容器。(2)紧急关闭防火堤内排水等有可能泄漏的阀门。(3)防火措施。(4)事故池。
		(2)定期对原料桶（袋）装外部检查，及时发现破损和漏处	
废气净化设施	自动管理与监测	(1)严格规章制度，专人负责制度。	及时更正。
		(2)定期监测，出现超标，立即停止排放。	
废水处理设施	自动管理与监测	(1)严格规章制度，专人负责制度。	必要时停止生产。
		(2)定期监测，出现超标，立即停止排放。	
		(3)设置有 70m ³ 事故池（消防水池），进出水口设置有截止阀。	
运输系统	严格控制	(1)需要其它供应商供货的，应要求其提供资质证明。	出现事故，及时报告并疏散人群。
		(2)使用合格运输工具及聘请有资质的运输人员。	

(5) 环境风险应急预案

根据国家有关环境风险和风险应急预案相关法律、法规，结合矿山实际情况，提出如下环境风险应急预案。为了防范事故和减少灾害，必须制定风险事故的防范措施和应急预案。

根据项目的性质，本次评价提出应急预案，供建设单位参考。

1) 总则

(1)为了保证迅速、有序、有效地实施现场急救与安全转送伤员，避免和降低事故（灾害）造成的损失，保障员工和人民

群众生命财产安全，身心健康，制定本预案。

(2)由于事故发生突然、扩散迅速、涉及范围广、危害大，应及时指导和组织员工和人民群众采取措施进行自身保护，必要时迅速撤离危险区或可能受到危害区域。在撤离过程中，应积极组织员工和群众开展自救和互救工作。

(3)为了迅速控制事态，并对事故造成的危害进行检测、监测，测定事故的危害区域、灾害性质及危害程度。及时控制住造成事故的危险源是应急救援工作的重要任务，只有及时地控制住危险源，防止事故的继续扩展，才能及时有效地进行救援。特别是火灾，危险化学品等类型的事故。

(4)各生产单位发生生产安全事故（灾害）后，事故现场有关人员应当立即报告本单位负责人，同时向总调度室及安环科汇报事故情况（含时间、地点、事故现场简要情况），总调度室接到报告后必须立即向总经理及分管副总经理汇报，同时告知安全部门。

各生产单位负责人接到事故（灾害）报告后，应当迅速采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，同时向负责人报告有关情况及需要的救援人员与物资，负责人接报后，必要时启动应急救援预案，由安环科报告事故（灾害）的有关情况，由总经理按国家有关规定向当地安全生产监督管理等部门报告。

任何单位和个人都应当支持、配合事故抢救，并提供一切便利条件。

2) 建立应急救援保障

(1)通信保障。由总调度室负责、机电或有关部门配合支持，加强管理，使有线、无线、警报、协同通信的组成、任务和有关信号保证完好畅通，联络无误。

(2)运输和工程机械保障

a、办公室、物资供应等部门应把救护车、小车、正常运输车辆纳入应急救援运输保障系统，登记牌号，明确任务要求，做好日常的维护工作。

b、救护车驾驶员未经批准不得离开驻地，离开时必须指定他人接替。

c、应急救援的工程机械按就近的原则进行调配，任何单位应无条件地服从调配进行抢险救灾。

(3)抢险物资保障

物资供销部门负责对应急救援技术装备及物资的采购储备工作，包括抢险抢救装备物资的种类、数量、编号等要求。应急救援物资（如防爆工具、吸附棉等）贮存于综合大楼物质仓库内，并全厂公示，图示应急救援路线。

(4)治安保障。执行现场应急救援的保卫（保安）人员、派出所应根据发生事故（灾害）的现场情况进行分工、重点警戒目标区的划分，保证道路交通安全畅通，做好群众、员工的疏散工作，必要时请求公安支持。

3) 应急救援运行（响应）程序

(1)接警与通知

a、各生产单位若发生事故（灾害），发生事故单位的现场人员（或知情者）必须立即报告本单位负责人及总调度室、安环处。报告内容应包括事故（灾害）发生的时间、地点、伤亡情况、规模及严重程度。总调度室接到报告后必须立即向总经理及分管副总经理汇报，同时告知安全部门。

b、总经理接到汇报后应根据事故（灾害）的性质和规模等初始信息决定启动应急救援。如通知应急有关人员、开通信息与通信网络，通知调配救援所需的技术装备的物资，以采取相应的行动。必要时向社会应急机构、政府发出事故救援请求。

c、根据指挥人员和应急救援队的职责，在总指挥的指挥协调和决策下，对事故（灾害）进行初始评估，确认紧急状态，迅速有效地进行应急响应决策，建立现场工作区域，确定重点保护区域和应急行动优先原则，指挥和协调现场队伍开展救援行动，合理高效地调配和使用应急资源。

(2) 警报和信息传递

a、电铃信号分三类：危险警报信号、解除警报信号、正常上下班信号。

危险警报信号：鸣5秒，停1秒，反复进行，时间2分钟。

解除警报信号：连续鸣2分钟。

上下班信号：连续鸣20秒。

b、每幢办公楼与宿舍楼必须安装电铃。

c、警报信号启动统一由总调度室发布指令。各区域必须指定专人负责启动和解除警报信号。

d、厂区所有员工听到危险警报信号后，立即穿戴好劳保用品前往本区域集合，由部门领导指定专人带队前往事发现场并积极参与事故抢险工作。

(3)总调度室及有关人员应随时收集信息，及时向指挥部领导报告，以利决策。

(4)应急期间，由于抢险和救援需要的人员和设备，任何单位和个人必须顾全大局，服从指挥和调配。

(5)应急期间，指挥部人员，各区域（单位）负责人，值班巡查人员，应急救援队成员的一切通讯工具不得关机，保持通讯畅通。

4) 现场恢复

(1)现场恢复也叫紧急恢复。事故被控制以后，应根据各类事故的现场实际进一步消除潜在的危险（如余烬复燃、受损建筑倒塌等），恢复到基本稳定状态。在恢复过程中，应遵循各类事故的现场处理知识，提供指导和建议。对恢复工程（或还需进一步监测）时间较长的，应做好交接工作。

(2)现场短期恢复完成后，并基本处于安全稳定状态，总指挥可以宣布应急救援工作结束，人员和设备正式安全撤离现场。

(3)事故调查及后果评价。

5) 应急救援保障

环境污染事故应急指挥值班室应具备如下应急救援保障条件：

- ①配备完善的通讯设备（包括内外线电话、无线通讯电话）；
- ②提供供水、供电、消防、排污的系统图和生产流程图；
- ③配备救援、救生的防护用品（必要临时救急药品、防毒面具、化学防护工作服、手套、氧气袋、担架等）。

综上，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目环境风险可大大降低，最大程度减少对环境可能造成的危害。在此前提下，项目风险水平较低，风险水平可接受。

七、环保投资

技改项目总投资为 3500 万元，其中环保追加投资 35 万元，占总投资的 1%，环保设施投资主要包括：废气处理、废水处理、固体废物处置、噪声防治、地下水分区防渗及环境监测等，其估算投资列于表 4-16。

表 4-16 技改工程追加环保投资估算表

环保项目	治理对象	追加投资（万元）	建设内容
废水治理	初期雨水	23	设置 1 处有效容积 980m ³ 的初期雨水池
废气治理	轧制废气	10	集尘罩+油雾净化器+15m 高排气筒（DA003、DA004）
噪声治理	设备噪声控制	1	减振隔振消声
固废治理	生活垃圾	0	垃圾收运点
	一般固废	0	40m ² 一般固废暂存间
	危险废物	0	60m ² 危废暂存间
地下水保护	分区防渗措施	0	重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区
环境监测	环境监测	1	废气、噪声自行监测
环境保护总投资		35	
环保投资占总投资的比例		1%	工程总投资 3500 万元

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	DA003 排气筒（15m高，内径0.4m）	油雾	油雾净化器，对油雾净化器净化效率≥80%	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012 及修改单）
	DA004 排气筒（15m高，内径0.6m）	油雾	油雾净化器，对油雾净化器净化效率≥80%	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012 及修改单）
地表水环境	/	/	/	/
声环境	车间设备	采用低噪声设备，加强对生产设备的日常检修和维护		厂界处噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>技改工程产生的油雾回收装置过滤器产生的废滤网属于危险废物，可以暂时贮存于厂区内设置的 60m² 危废暂存间，定期委托具有危废资质的单位外运处理。技改后项目不再产生废皂化液、失活催化剂、废导热油，其余固废均无变化</p> <p>项目危废间面积约 60m²，可堆存危险废物 100t，足以容纳建设项目所产生危险废物贮存使用，要求将厂区内产生的各类危险废物分开分区贮存，定期按照报告要求妥善处置。该危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行施工，具有防渗、防雨、防风措施，项目产生的各类危废均采用封闭式包装贮存于危废间内，定期委托资质单位外运处理，危废处理建立有独立的台账制度及转移联单制度。危废间设置及处置措施可行。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	执行“雨污分流”；加强日常环境管理，管网维护、日常巡查、对易腐蚀的管网及附属设施等采取防腐蚀措施，严格控制设备和管道的跑、冒、滴、漏现象。技改工程防渗措施依托已建工程，按要求做好自行监测			
生态保护措施	在厂区内四周空地种植树木、花草，有较好的净化空气能力，不仅美化环境，而且削减噪声环境影响			
环境风险防范措施	做好安全防范措施，防止火灾发生。厂区进行地面硬化，重点防治区及废水液收集、输送、处理、排放系统进行防腐防渗处理；加强管理和周边区域地下水监控，一旦发现被污染，立即采取措施，防止地下水污染扩散			
其他环境管理要求	①加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行，落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。			

②建设单位应严格按照环境影响报告表的要求认真落实“三同时”，明确职责，专人管理，切实做好环境管理工作，保证环保设施的正常运行。

③对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）可知，本项目排污许可申请情况见下表：

项目国民经济代码	固定污染源排污许可分类管理名录	重点管理	简化管理	登记管理
C3130 钢压延加工	二十六、黑色金属冶炼和压延加工业	年产 50 万吨及以上的冷轧	热轧及年产 50 万吨以下的冷轧	其他
本项目	简化管理			

建设单位应该做到：

（1）建设单位应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。

（2）建设单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。应当取得排污许可证而未取得的，不得排放污染物。

（3）同一法人单位或者其他组织所属、位于不同生产经营场所的排污单位，应当以其所属的法人单位或者其他组织的名义，分别向生产经营场所所在地有核发权的环境保护主管部门申请排污许可证。生产经营场所和排放口分别位于不同行政区域时，生产经营场所所在地核发环保部门负责核发排污许可证，并应当在核发前，征求其排放口所在地同级环境保护主管部门意见。

（4）排污单位应当在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面申请材料。

（5）依法办理排污许可证后，禁止涂改排污许可证，禁止以出租、出借、买卖或者其他方式非法转让排污许可证。且建设单位应当在生产经营场所内方便公众监督的位置悬挂排污许可证正本。此外，建设单位应当按照排污许可证规定，安装或者使用符合国家有关环境监测、计量认证规定的监测设备，按照规定维护监测设施，开展自行监测，保存原始监测记录。排污单位应当按照排污许可证中关于台账记录的要求，根据生产特点和污染物排放特点，按照排污口或者无组织排放源进行记录。






（6）排污单位应当按照排污许可证规定的关于执行报告内容和频次的要求，编制排污许可证执行报告。排污许可证执行报告包括年度执行报告、季度执行报告和月执行报告。排污单位应当每年在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证年度执行报告并公开，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面执行报告。书面执行报告应当由法定代表人或者主要负责人签字或者盖章。

（7）在排污许可证有效期内，若排污单位发生相关事项变化，排污单位应当在规定时间内向核发环保部门提出变更排污许可证的申请；排污单位需要延续依法取得的排污许可证的有效日期的，应当在排污许可证届满三十个工作日前向原核发环保部门提出申请；排

污许可证发生遗失、损毁的，排污单位应当在三十个工作日内向核发环保部门申请补领排污许可证。

(8) 排污口规范管理：各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995)，要求各排放口(源)提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整，具体详见表 5-1。

表 5-1 排污口图形符号(提示标志)一览表

排放部位 项目	污水排放 口	废气排放 口	噪声排放 源	一般工业 固废	危险废物
图形符号					
形状	正方形边 框	正方形边 框	正方形边 框	三角形边 框	三角形边 框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色

六、结论

本项目属钢压延加工项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 29 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所属行业不属于鼓励类、限制类及禁止类，属于允许类，符合国家相关产业政策要求。同时新余市渝水区行政审批局已对本项目予以备案（附件二）。

本项目选址可行，建设符合国家产业政策。项目在建设中，要严格执行国家的有关环境保护政策和法规，认真实行清洁生产，落实本报告表和环保局批文中提出的各项污染防治措施，确保污染物达标排放，并控制在总量控制指标内，从环境影响的角度分析，本项目的建设和正常运行是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.206t/a		0.367t/a		0.125t/a	0.448t/a	-0.125t/a
	SO ₂	0.206t/a		0.366t/a		0.120t/a	0.452t/a	-0.120t/a
	NO _x	0.432t/a		0.768t/a		0.380t/a	0.820t/a	-0.380t/a
	VOCs	0.046t/a		0.082t/a	0.036t/a	0.128t/a	0.036t/a	-0.092t/a
	焊接烟尘	少量		少量			少量	0
废水	COD	0.028t/a		0.050t/a			0.078t/a	0
	BOD ₅	0.009t/a		0.015t/a			0.024t/a	0
	SS	0.014t/a		0.025t/a			0.039t/a	0
	NH ₃ -N	0.004t/a		0.006t/a			0.010t/a	0
	石油类	0.001t/a		0.000t/a			0.001t/a	0
一般工业 固体废物	含油废抹布	0.05t/a		0.10t/a			0.15t/a	0
	氧化铁皮	6.48t/a		11.52t/a			18t/a	0
	带钢边角料	32.40t/a		57.60t/a			90t/a	0
	废轧辊	3.24t/a		5.76t/a			9t/a	0
	废布轮	35 个/a		61 个/a			96 个/a	0
	废油桶	7 个/a		13 个/a			20 个/a	0
	废耐火材料	0.65t/a		1.15t/a			1.8t/a	0
危险废物	废润滑油（HW08， 900-214-08）	0.11t/a		0.19t/a			0.3t/a	0
	废皂化液（HW09， 900-007-09）	2.70t/a		4.80t/a		7.5t/a	0t/a	-7.5t/a

	废导热油 (HW08, 900-249-08)	0.29t/a		0.51t/a		0.8t/a	0t/a	-0.8t/a
	废旧活性炭 (HW49, 900-041-49)	0.02t/a		0.03t/a			0.05t/a	0
	失活催化剂 (HW50, 251-017-50)	0.04t/a		0.06t/a		0.1t/a	0t/a	-0.1t/a
	过滤器废滤网 (HW49, 900-041-49)	0t/a		0t/a	0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
生活垃圾	生活垃圾	5.40t/a		9.60t/a			15t/a	0
	油泥	0.18t/a		0.32t/a			0.5t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①