

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

2021 第 05 号



项目名称：马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备  
能力提升改造工程

建设单位：马鞍山钢铁股份有限公司

马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司

2021 年 6 月 29 日



承担单位：马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司

公司总经理：吴海彤

项目负责人：陈 娟

初 审：黄 啸

审 核：王淑媛

签 发：韩 倩

参加人员： 邹闻彬、王修智、姜涛

马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司

电话：0555-2765503

传真：0555-2882612

邮编：243071

地址：马鞍山市雨山开发区西塘路 665 号 2 栋



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号:171212111040

名称: 马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司

地址: 安徽省马鞍山市慈湖高新技术产业开发区天门大道 1688 号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171212111040

发证日期:2017年12月12日

有效期至:2023年12月11日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

表一

建设项目名称	马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工程				
建设单位名称	马鞍山钢铁股份有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改				
建设地点	马钢冷轧总厂南区现有 1720 酸轧车间内				
建设项目环评时间	2020 年 5 月	开工建设时间	2020 年 9 月		
调试时间	2020 年 11 月	竣工时间	2020 年 11 月		
环评报告表审批部门	马鞍山市生态环境局	环评报告表编制部门	中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司		
环评批准时间	2020 年 7 月 3 日	验收现场监测时间	2021 年 4 月 16-17 日		
投资总概算 (万元)	42638.82	环保投资总概算 (万元)	30	比例 (%)	0.07
实际总概算	42638.82	环保投资总概算	30	比例	0.07
前 言	<p><b>1 建设背景</b></p> <p>马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线于 2004 年 2 月建成投产，设计年产冷轧钢卷 152.8 万 t，连续运行 15 年，许多关键设备精度和功能已经很难满足产品质量的要求，设备配置有一定的局限性，不具备高强钢生产能力，由于 1720 酸轧线原料需要由北区 2130 酸轧线供应，导致 2130 酸轧线的生产压力一直居高不下，同时也增加了原料的运输成本。基于高强钢未来市场需求及 1720 酸轧线实际运行情况，所以需对 1720 酸轧线进行改造。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 253 号）等文件有关规定，马鞍山钢铁股份有限公司于 2020 年 5 月委托中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司对本项目的环境影响评价工作，编制完成了《马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工</p>				

程环境影响报告表》，马鞍山市生态环境局于 2020 年 7 月 3 日予以批复。本项目工程于 2020 年 5 月开工建设，2020 年 11 月中旬主体工程建成，设备调试基本完成，全线基本贯通，于 2021 年 2 月开始试运行。

根据国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的规定和要求，为考核项目环保“三同时”执行情况各项污染治理设施实际运行情况和效果，受马鞍山钢铁股份有限公司委托，马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司对该建设项目的主体生产线、环保设施运行、污染物排放、环境管理及厂区周边等情况进行了实地勘察，并于 2021 年 4 月 16 日至 17 日进行了现场监测，依据验收监测和现场检查结果编制了本报告。

本次验收监测内容包括：（1）无组织废气排放监测；（2）有组织废气排放监测；（3）厂界噪声排放监测；（4）环评及其批复落实情况。

<p>验收监测依据</p>	<p><b>2 验收监测依据</b></p> <p>2.1 《中华人民共和国环境保护法》2015年1月1日；</p> <p>2.2 中华人民共和国国务院令第682号 《建设项目环境保护管理条例》2017年10月1日；</p> <p>2.3生态环境部2018年第9号令关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告 2018年5月15日；</p> <p>2.4《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号 2017年11月；</p> <p>2.5 中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司《马钢股份公司冷轧总厂1720酸轧线设备能力提升改造工程环境影响报告表》2020年5月；</p> <p>2.6 马鞍山市生态环境局关于《马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工程环境影响报告表》的批复，马环审 [2020]221 号；</p> <p>2.7 《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB 28665-2012）；</p> <p>2.8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；</p> <p>2.9 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修正版）2020年4月30日；</p> <p>2.10 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定；</p>
---------------	---

验收监测评价 标准、级别、 限值	<h3>3 验收监测评价标准</h3>																	
	<h4>3.1 废气</h4>																	
	<h5>3.1.1 无组织废气</h5>																	
	本项目产生无组织颗粒物排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 4 中限值要求，具体见表 3-1																	
	<b>表 3-1 项目无组织废气大气污染物排放浓度限值</b>																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">区域</th> <th style="width: 40%;">标准名称</th> <th style="width: 20%;">污染物类型</th> <th style="width: 20%;">限值 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>冷轧总厂南区 1720 酸轧车间</td> <td>《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）</td> <td>颗粒物</td> <td>5.0</td> </tr> </tbody> </table>		区域	标准名称	污染物类型	限值 mg/m <sup>3</sup>	冷轧总厂南区 1720 酸轧车间	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）	颗粒物	5.0								
	区域	标准名称	污染物类型	限值 mg/m <sup>3</sup>														
	冷轧总厂南区 1720 酸轧车间	《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）	颗粒物	5.0														
	<h5>3.1.2 有组织废气</h5>																	
	本项目有组织废气排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中限值要求，具体见表 4-1。																	
<b>表 4-1 项目有组织排放浓度限值（单位：mg/m<sup>3</sup>）</b>																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 8%;">序号</th> <th style="width: 18%;">污染物排放监控位置</th> <th style="width: 10%;">污染物名称</th> <th style="width: 30%;">生产工艺或设施</th> <th style="width: 14%;">限值 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">车间或生产设施 排气筒</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">热处理炉、拉矫、修磨、抛丸、焊接机及其他生产设施</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">氯化氢</td> <td style="text-align: center;">酸洗机组</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> </tbody> </table>					序号	污染物排放监控位置	污染物名称	生产工艺或设施	限值 mg/m <sup>3</sup>	1	车间或生产设施 排气筒	颗粒物	热处理炉、拉矫、修磨、抛丸、焊接机及其他生产设施	15	2	氯化氢	酸洗机组	15
序号	污染物排放监控位置	污染物名称	生产工艺或设施	限值 mg/m <sup>3</sup>														
1	车间或生产设施 排气筒	颗粒物	热处理炉、拉矫、修磨、抛丸、焊接机及其他生产设施	15														
2		氯化氢	酸洗机组	15														
<h4>3.2 噪声</h4>																		
本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值见表 3-5。																		
<b>表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放限值单位：dB(A)</b>																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">类别</th> <th style="width: 35%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>		类别	昼间	夜间	3 类	65	55											
类别	昼间	夜间																
3 类	65	55																

表二

## 4 项目基本建设情况

### 4.1 地理位置及平面布局

项目名称：马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工程；

建设单位：马鞍山钢铁股份有限公司；

建设性质：技改；

项目投资：项目总投资 42638.82 万元，其中环保投资 30 万元。

建设地点：马钢冷轧总厂南区现有 1720 酸轧车间内。

占地面积：约 7530m<sup>2</sup>；

职工定员：本项目不新增定员，员工内部调剂。

工作制度：四班三运转制，年工作时间 8760h。



图 1 项目所在地理位置

### 4.2 建设内容及变化情况

本项目依托原有厂房，对现有1720酸轧线进行设备升级改造，产能基本不变。改造内容包括：入口段废料输送系统改造、酸洗段改造（包括焊机改造、拉矫机改造、酸槽改造、切边剪改造等）和轧机段改造（包括1#、2#轧机机架改造，3#轧机整体改造，新增边降仪、换辊装置等改造，轧机入口增加感应加热器等）。项目环评及批复阶段建设内容与实际对照表见表4-1。

表 4-1 项目环评阶段建设内容与实际对照表

类别	工程名称	现有项目	环评设计内容	变化情况
主体工程	1720酸轧车间	车间面积约7530m <sup>2</sup> 。设有1套1720酸洗-冷连轧机组，包括开卷机、拉矫机、闪光焊机、酸洗槽、四机架六辊连轧机等设备，设计年产152.8万冷轧钢卷。	依托原有厂房，对现有 1720 酸轧 线进行设备升级改造，产能基本不 变。改造内容包括：入口段废料输 送系统改造、酸洗段改造（包括焊 机改造、拉矫机改造、酸槽改 造、切边剪改造等）和轧机 段改造（包 括 1#、2#轧机 机架改造，3#轧机整 体改 造，新增边降仪、换辊装置 等 改造，轧机入口增加感应 加热器等	无变化
辅助工程	乳化液间	位于主厂房内中转跨，建筑 面积约1800m <sup>2</sup> ，设有一套乳 化液过滤回用系统，采用磁 棒和平板过滤器过滤，乳化 液过滤能力18m <sup>3</sup> /min。	/	无变化，依 托原有
	酸再生站	位于主厂房外东侧，由酸罐 区和废酸处理区 两部分组 成。利用喷雾焙烧成套机组 对 1720 酸轧线产生的废酸 进行处理，再生酸回用于酸 洗工序，废酸设计处理能力 8.5m <sup>3</sup> /h。	/	无变化，依 托原有
	办公楼	员工办公依托冷轧总厂办公 楼，建筑面积约 1200m <sup>2</sup>	/	无变化，依 托原有
贮运工程	原料库	位于主厂房内西北侧，建筑 面积约 5400m <sup>2</sup> ；储存马钢一 钢轧和四钢轧外运来的热 轧钢卷	/	无变化，依 托原有
	成品库	位于主厂房内中转跨，建筑 面积约 3900m <sup>2</sup> ，酸轧线生 产的成品冷轧钢卷临时堆存	/	无变化，依 托原有
	油品库	车间内划分，建筑面积约 200m <sup>2</sup> ，储存液压 油、齿轮	/	无变化，依 托原有
公用工程	给水	新鲜水	生活用新鲜水由马 钢现有供水管网 提供，年用水量约 3000m <sup>3</sup>	无变化，依 托原有
		脱盐水	生产用脱盐水由冷 轧总厂南区脱盐 水站提供，用量约 25m <sup>3</sup> /h	无变化，依 托原有
		循环水	循环水由马钢 301 循环水站提供，循 环水量约 1560m <sup>3</sup> /h	新增循环水用量 273m <sup>3</sup> /h，技 改后循环水用量约 1833m <sup>3</sup> /h

续表 4-1 项目环评阶段建设内容与实际对照表

续表 4-1 项目环评阶段建设内容与实际对照表				
公用工程	排水	生产废水产生量约 20m <sup>3</sup> /h，排入厂内生产污水管网；生活污水产生量约 8m <sup>3</sup> /d，排入厂内生活污水管网。	/	无变化，依托原有
	供电	用电由马钢现有供电管网接入 2 座电气室供电，年用电量约 7800 万 kWh	新增用电量 1500 万 kWh，技改后用电量约 9300 万 kWh	无变化
	蒸汽	蒸汽由马钢现有蒸汽管网提供，蒸汽用量约 6.5t/h，蒸汽温度 80℃	/	无变化，依托原有
	压缩空气	压缩空气由马钢现有压气管网提供，压缩空气用量约 6450m <sup>3</sup> /h	/	无变化，依托原有
	焦炉煤气	焦炉煤气由马钢现有焦炉煤气管网提供，用作酸再生站焙烧炉燃料，洁净焦炉煤气用量约 1200m <sup>3</sup> /h	/	无变化，依托原有
环保工程	废气治理	酸洗酸雾：密闭管道+酸雾洗涤塔+30m 排气筒	/	无变化，依托原有
		轧机油雾：负压集气罩+油雾分离器+27m 排气筒	/	无变化，依托原有
		焙烧炉废气：密闭管道+酸雾洗涤塔+电除雾装置+40m 排气筒、铁粉仓粉尘：密闭管道+布袋除尘器+12m 排气筒（1用1备）	/	无变化，依托原有
		闪光焊机烟尘：集气罩+布袋除尘器	闪光焊机改为激光焊机，拆除现有布袋除尘器	无变化
		采用湿式拉矫机，直头拉矫粉尘无组织排放	湿式拉矫机改为干式拉矫机，直头拉矫粉尘：密闭吸尘罩+脉冲布袋除尘器+25m 排气筒	无变化
	废水治理	生产废水排入马钢 301 污水处理站处理达标后排入六汾河，生活污水经化粪池处理后排入六汾河，最终排入六汾河污水处理站处理，出水并入马钢厂区中水管网回用	/	无变化，依托原有
	噪声防治	厂房隔声、设备减振等措施	选用低噪声设备、厂房隔声、设备基础减振等措施	无变化，依托原有
	固废处置	废边角料用于转炉炼钢，除尘器收集的氧化铁粉，外售处置；乳化液油泥、废油、废油桶等危废，交由马钢资源分公司，委托有资质单位处置	/	无变化，依托原有



图 2 脉冲布袋除尘

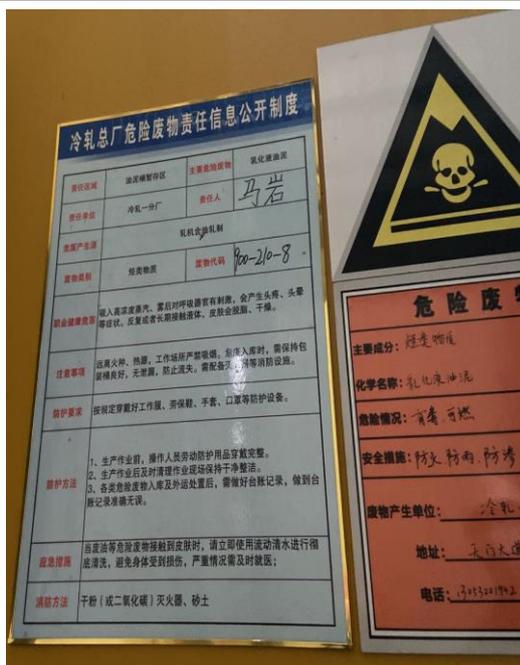


图 3 危险废物警示牌

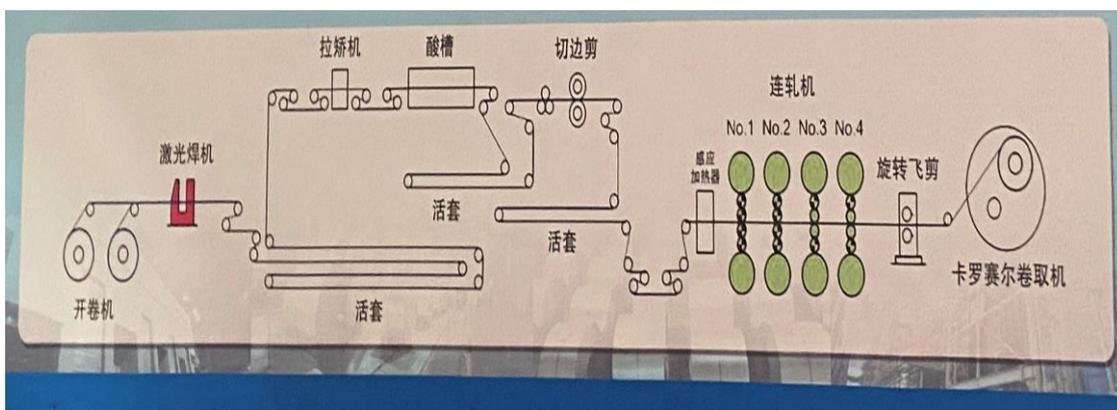


图 4 工艺流程图

### 4.3 产品方案

本项目产品方案见表 4-2，产品规格见表 4-3，金属成材率见表 4-4。

表 4-2 本项目产品方案表

序号	带钢级别	冷轧钢卷产量 (万 t/a)		备注	实际建设情况
		技改前	技改后		
1	CQ	106.96	77.2	/	基本相符
2	DQ	19.86	15.0	/	
3	DDQ	15.28	12.0	/	
4	HSLA 高强钢	10.70	16.0	340<TS≤590	
5	DP 高强钢	/	5.0	590<TS<780	
6	电工钢	/	27.0	50W1300/50W800 /50W600/50W470	
合计		152.8	152.2	/	

表 4-3 本项目产品规格表

带钢厚度	带钢宽度	钢卷内径	钢卷外径
0.3~2.5mm	900~1575mm	610mm	Max.1900mm
钢卷卷重	产品等级		
Max.28.35t	普通商业级 (CQ)、冲压级 (DQ)、深冲级 (DDQ)、高强钢 (HSLA、DP)、电工钢		

表 4-4 本项目金属成材率表

产品名称	原料用量	成品用量	切头尾及废品等	金属成材率	实际建设情况
冷轧钢卷	1600000t	1528000t	7200t	95.5%	基本相符

### 4.4 项目主要设备

本项目主要设备见表 4-5。

表 4-5 项目主要生产设备

序号	设备名称	规格/型号	数量	实际情况
1	1#、2#入口步进梁	长度 39m, 最大运输能力 4×28t	2 组	相符
2	3#带钢传送台	4 个支撑辊组成	1 套	相符
3	酸洗槽	浅槽式, 槽长 122m, 槽高 1.45m	1 段	相符
4	四机架六辊连轧机	1#-2#轧机 UCMW 型、3# 轧机 HYPERUC-MILL 型、 4#轧机 UCM 型	1 台	相符
5	焊机	激光焊机 C 型	1 台	相符
6	拉矫机	干式拉矫机	1 套	相符
7	废料输送机	/	1 台	相符
8	感应加热器	高牌号硅钢加热	1 套	相符
9	乳化液浓度检测仪	/	2 套	相符
10	轧机入口剪	剪切厚度 6mm	1 台	相符
11	轧机边降仪	轨道移动式	1 套	相符
12	拆带机器人	/	1 套	相符
13	检查机器人	/	2 套	相符
14	循环水罐	5m <sup>3</sup>	4 个	相符
15	酸循环罐	40m <sup>3</sup>	1 个	相符
16	张紧辊	单独传动	6 组	相符
17	月牙剪	月牙半径, R340mm	1 台	相符
18	1#测张辊	两辊式	1 套	相符
19	热风干燥器	长 5m、宽、2.3m、高 1.6m	1 台	相符
20	切边剪	/	1 台	相符
21	碎边剪	碎边长度 188mm	1 台	相符
22	地辊站	/	1 个	相符
23	钢卷运输车	/	1 台	相符
24	1#、2#钢卷上料小车	/	2 台	相符
25	称重装置	/	2 套	相符
26	开卷机	/	2 台	相符
27	直头机	/	2 台	相符
28	入口双层剪	最大剪切长度	1 台	相符
29	转向夹送辊	/	2 套	相符
30	带钢对中装置	/	1 套	相符
31	纠偏辊	/	8 组	相符
32	入口活套	/	1 套	相符
33	漂洗槽	槽长 18m	1 段	相符
34	中间活套	/	1 套	相符
35	出口活套	/	1 套	相符
36	飞剪	/	1 台	相符

续表 4-5 项目主要生产设备

序号	设备名称	规格/型号	数量	实际情况
37	卡鲁塞尔卷取机	/	1 台	相符
38	出口步进梁	/	2 组	相符
39	出口钢卷小车	/	2 台	相符
40	打捆机	/	1 台	相符
41	钢卷打号机	/	1 台	相符
42	乳化液回用系统	磁棒、平板过滤器	1 套	相符

#### 4.5 主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 4-6

表 4-6 主要原辅材料

序号	原料名称	组成成分	消耗量	实际建设情况
			现有项目消耗量	
1	热轧钢卷	厚度 1.5~5.5	160 万	基本相符
2	盐酸	浓度 32%	2870	基本相符
3	酸雾抑制剂	表面活性剂、增溶剂、促进还原剂	39	基本相符
4	轧制油	矿物质油	900	基本相符
5	液压油	矿物质油	38	基本相符
6	齿轮油	矿物质油	18	基本相符

### 4.6 主要工艺流程

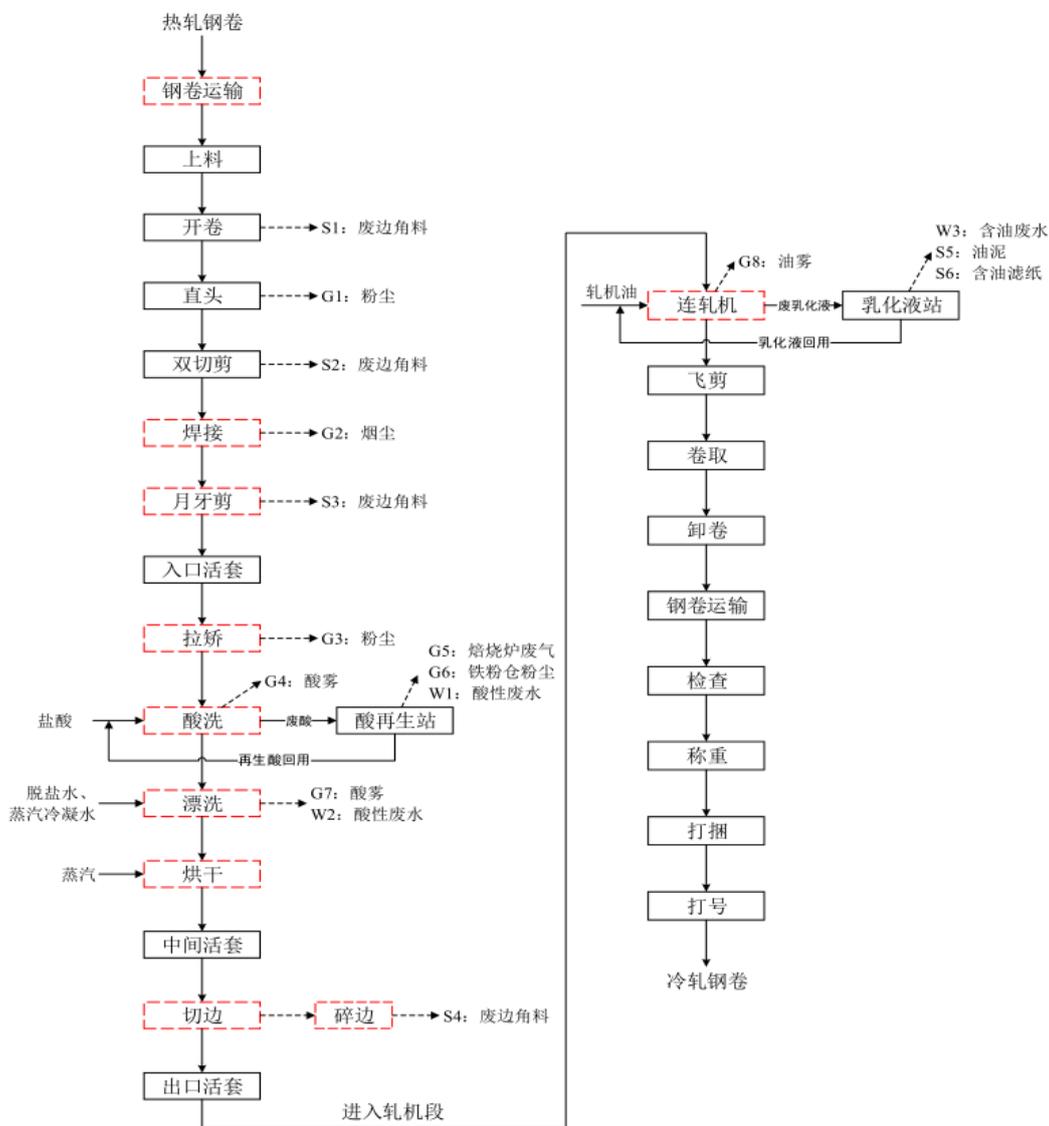


图 5 工艺流程图

本次技改主要对 1720 酸轧线部分设备进行更换，生产工艺、主体设备、主要原辅材料等不发生变化。

酸洗段：本次技改在 1#、2#步进梁中间增加回转装置，闪光焊机更换为激光焊机，现有月牙剪更换新设备。湿式拉矫机更换为拉矫机，原有酸槽进行更新。

轧机段：将轧机 1~2#机架由 UCM 轧机改造为 UCMW 轧机，3#轧机全部整体改为 HYPER UC-MILL 型轧机，4#轧机出口增设边降仪。对 1720 酸轧线进行智能化升级改造。

#### **4.7 项目劳动定员**

劳动定员:公司内部调剂员工,不新增定员,岗位实行四班三运转工作制度,年工作 8760h。

#### **4.8 项目变动情况**

根据环境影响评价及批复要求,本次技改仅针对 1720 酸轧线部分设备进行能力提升改造,产能基本不变,对照环评及批复要求,本项目实际建设情况与环评无变动。

#### **4.9 原有工程项目存在环境问题及改情况**

##### **4.9.1 主要环境问题**

- (1) 1720 酸轧线 2 台直头机和 1 台湿式拉矫机粉尘未收集处理。
- (2) 闪光焊机产生的烟尘经布袋除尘器处理后无组织排放。

##### **4.9.2 整改措施**

本项目将湿式拉矫机改为干式拉矫机,直头机及干式拉矫机产生的粉尘经密闭吸尘罩收集后引入脉冲布袋除尘器处理,尾气通过 25m 排气筒排放;将闪光焊机更换为更为先进的激光焊机,拆除现有焊接烟尘布袋除尘器。

表三

## 5 主要污染源、污染物处理和排放

### 5.1 废气

#### 5.1.1 有组织废气

本项目有组织废气主要来源于直头、拉矫粉尘等，主要污染物有烟尘，通过将湿式拉矫机更换为干式拉矫机，对直头机、干式拉矫机产尘点设置密闭吸尘罩，粉尘经收集后引入脉冲布袋除尘器处理，尾气通过新增的 25m 排气筒达标排放。

本项目对原有酸洗槽进行更新，主要污染物有氯化氢，通过密闭管道和酸雾洗涤塔经 30m 排气筒达标排放。

#### 5.1.2 无组织废气

本项目无组织废气主要来源于激光焊接和直头拉矫过程产生的粉尘，主要污染物有烟尘。

### 5.3 噪声

本项目噪声主要来源于生产的设备噪声，如酸洗-连轧机组、风机、水泵等设备运行噪声，通过使用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施减轻对周围环境的影响。

### 5.4 固废

本项目不新增员工，不新增固废产生量，技改前后固废产生及处置情况不变。

表 5-1 固体废物处置情况

序号	名称	产生工序	处置方式
1	废边角料	/	回用于转炉炼钢
2	氧化铁粉	脉冲布袋除尘	交由资源公司处置
3	生活垃圾	/	统一交由环卫部门处置
4	油泥	乳化液过滤系统	交由马钢资源分公司，委托有资质单位处置
5	含油滤纸		
6	废油桶	原料包装桶	
7	废油	设备润滑及维修	
8	含油废抹布		
9	滤饼	压滤机	

### 5.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目项目总投资 42638.82 万元，其中环保投资 30 万元；

“三同时”情况落实见表 5-2

表 5-2 环保“三同时”情况落实一览表

类型	排放源	污染物名称	环保措施	验收标准	实际落实情况
废气	直头拉矫粉尘	颗粒物	密闭吸尘罩+脉冲布袋除尘器+25m 排气筒	《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)	已落实,通过验收监测达标排放
噪声	设备、风机、水泵等	噪声	建筑隔声、设备减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中三类标准	已落实,通过验收监测达标排放
风险			消防器材、消火栓	满足环境风险防范要求	已落实
地下水			厂内危废暂存场所为重点防渗区。将生产车间、乳化液间、油品区等划为一般防渗区,其余划为简单防渗区,采取必要的防渗措施	满足地下水污染分区防渗技术要求	已落实。

表四

## 6 建设项目环节影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 6.1 环境影响报告表的主要结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策，选址与当地规划相符，项目产生的各类污染物均能实现达标排放，对周围环境影响较小，不会引起区域环境质量改变，因此从环境影响的角度分析，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，在拟建地建设是可行的。

### 6.2 马鞍山市生态环境局批复内容

现批复如下：

马鞍山钢铁股份有限公司：

你公司报送的《马钢股份有限公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条之规定，经研究，现批复如下：

一、马鞍山钢铁股份有限公司拟在冷轧总厂现有厂区内，建设冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工程（项目代码：2019-340504-31-019937）。主要建设内容有：对 1720 酸轧线入口段废料输送系统改造、酸洗段改造（包括焊机改造、拉矫机改造、酸槽改造、切边剪改造等）和轧机段改造（包括 1#、2#轧机机架改造，3#轧机整体改造，新增边降仪、换辊装置等改造，轧机入口增加感应加热器等）。项目总投资 42638.82 万元，其中环保投资 30 万元。根据《报告表》结论，从环境保护角度，我局原则同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

二、项目在建设和运营期应重点做好以下工作：

（一）你公司现有环境问题，应对照相关的环保标准和规范以及《报告表》提出的整改要求，在本项目运营前全部整改落实到位。

（二）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进设备和工艺，加强生产和环境管理，减少污染物产生量和排放量。严格落实《报告表》提出的污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

（三）做好大气污染防治工作。直头、拉矫工序产生的粉尘经“密闭吸尘罩+

脉冲布袋除尘器”处理后，通过排气筒排放，外排废气执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中特别排放限值要求。按标准要求设置排气筒。

对照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）等相关要求，强化环境管理。严格落实《报告表》中无组织废气相关防治措施，厂区废气无组织排放满足相应排放监控浓度限值的要求。

（四）按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统。本项目不新增生产废水和生活废水，按现有处理渠道规范处置。

按照“分区防渗”原则，全面落实《报告表》提出的防渗要求。各区防渗系数应达到相应要求，防止污染土壤和地下水。

（五）做好噪声污染防治工作。主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准要求。

（六）加强环境风险预防和控制，落实《报告表》提出的风险防范措施，制定和不断完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，并适时更新升级，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。

（七）按《报告表》及相关法律法规要求，规范化设置各类排污口和标志，落实环境管理和监控计划。

三、项目建设需严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前按照国家有关规定申领排污许可证，同时，按规定要求完成该项目竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、市生态环境保护综合行政执法支队负责该项目环境保护“三同时”的日常监督管理工作，并加强施工期环境监管。

表五

## 7 验收监测质量保证及质量控制

### 7.1 质量保证

为保证监测结果的准确，本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册(第二版)》、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内，所有监测数据严格实行三级审核制度。具体质控要求及结果如下：

(1)生产工况：生产处于正常，生产工况稳定运行，各污染物治理设施运行基本正常。

(2)废气监测：废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量和浓度校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《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)和《空气和废气监测分析方法》(第四版)进行。

(4)噪声监测：按照监测方法的要求，在测量前后用标准声源进行校准。

### 7.2 监测分析方法及仪器

分析及规范包括：

- (1)《环境监测标准分析方法(试行)》；
- (2)《空气和废气监测分析方法》；
- (3)《环境监测技术规范》大气和废气、噪声部分。

废气和噪声监测分析及主要仪器见表 7-1~7-3。

表 7-2 废气监测分析方法及主要仪器一览表

类型	样品名称	监测方法	监测和分析设备
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)	自动烟尘(烟气)测试仪 3012H 低浓度恒温恒湿称量设备 NVN-800S 电子天平 CPA225D
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢测定离子色谱法》(HJ 549-2016)	智能烟气采样器 3072 型 离子色谱仪 ICS-600
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 手持式气象仪 TH-2009B

表 7-3 噪声监测分析方法及主要仪器一览表

样品名称	监测方法	监测和分析设备
厂界噪声	《工业企业厂界噪声测量方法》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 声校准器 HS6020 手持式气象仪 TH-2009B

### 7.3 人员资质

验收监测采样及分析人员均为马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司在职员工，所有人员均通过岗前培训，考核合格，持证上岗。

表 7-4 项目监测现场采样及分析人员一览表

序号	工作岗位	姓名
1	现场采样	王修智
2		李凯翔
3		邹闻彬
4		赵书翔
7	实验室分析	姜涛
8		王淑媛
10	审核	王淑媛
11	授权签字人	韩倩
12		王司男

表六

## 8 验收监测内容

### 8.1 验收监测内容

本次验收监测范围为该项目的废气有组织排放监测、无组织排放监测、厂界噪声监测等内容同步进行。

### 8.2 验收监测期间工况监督

验收监测期间，当工况稳定，环保设施正常运行，生产工况正常时，方可进入现场进行监测；生产工况异常时，通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性和准确性。

### 8.4 废气监测

#### 8.4.1 废气无组织排放监测

废气无组织排放监测内容见表 8-3，监测点位具体位置见图 4、5。

表 8-3 废气无组织排放监测内容

序号	区域	监测点位	监测项目	监测频次
1	冷轧总厂南区 1720 酸轧车间	厂房门窗 1#、厂房门窗 2#、厂房门窗 3#、厂房门窗 4#	颗粒物	每天 4 次，连续 2 天。
	备注	1、废气无组织排放监测点位布设示意图按照实际监测点位画图； 2、详细记录天气状况、风向风速、大气温度、大气压力等气象参数； 3、监测时根据气象条件，适时调整废气无组织排放监测点位。		

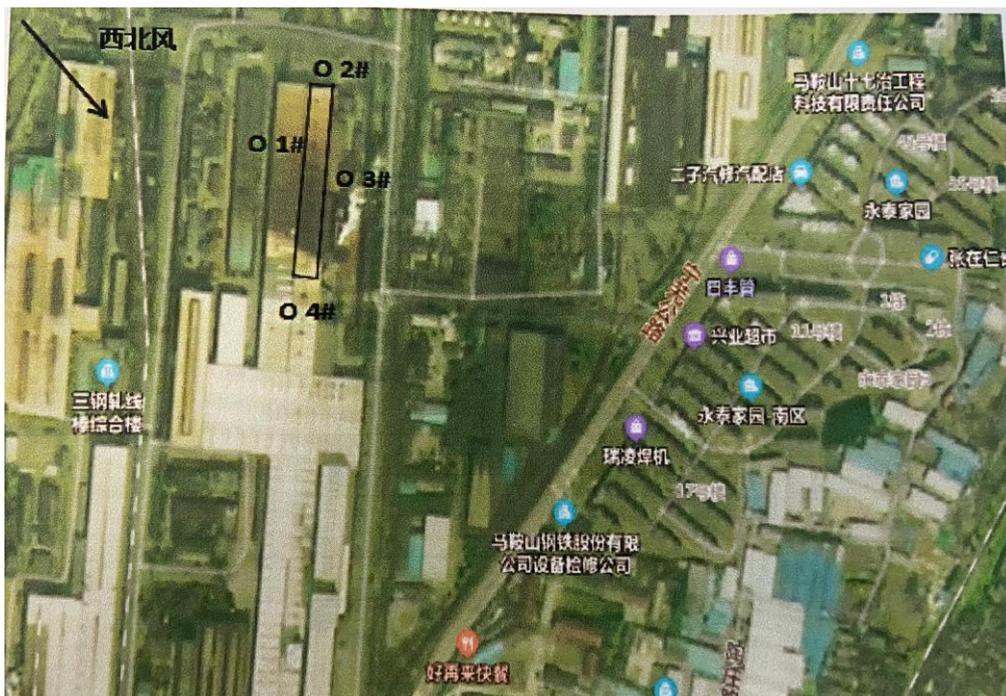


图 6 2021 年 4 月 16 日无组织监测点位图



图 7 2021 年 4 月 17 日无组织监测点位图

### 8.4.2 废气有组织排放监测

表 8-4 有组织废气排放监测内容

污染源	监测项目	监测频次	监测要求
1720 轧机入口除尘出口	颗粒物	连续 2 天 每天 3 次	生产工况稳定, 运行负荷达 75%以上
1720 酸洗酸雾排口	氯化氢		

备注: 根据现场情况, 进口是由多管道汇入, 无法单独计算 1720 轧机入口除尘的效率, 不具备监测条件。

### 8.6 噪声监测

噪声监测内容见表 8, 监测点位见图 6。

表 8-5 噪声监测内容

区域	监测点位	监测频次
冷轧总厂南区	厂界东 1#、厂界南 2#、厂界西 3#、厂界北 4#	昼、夜监测, 连续监测 2 天

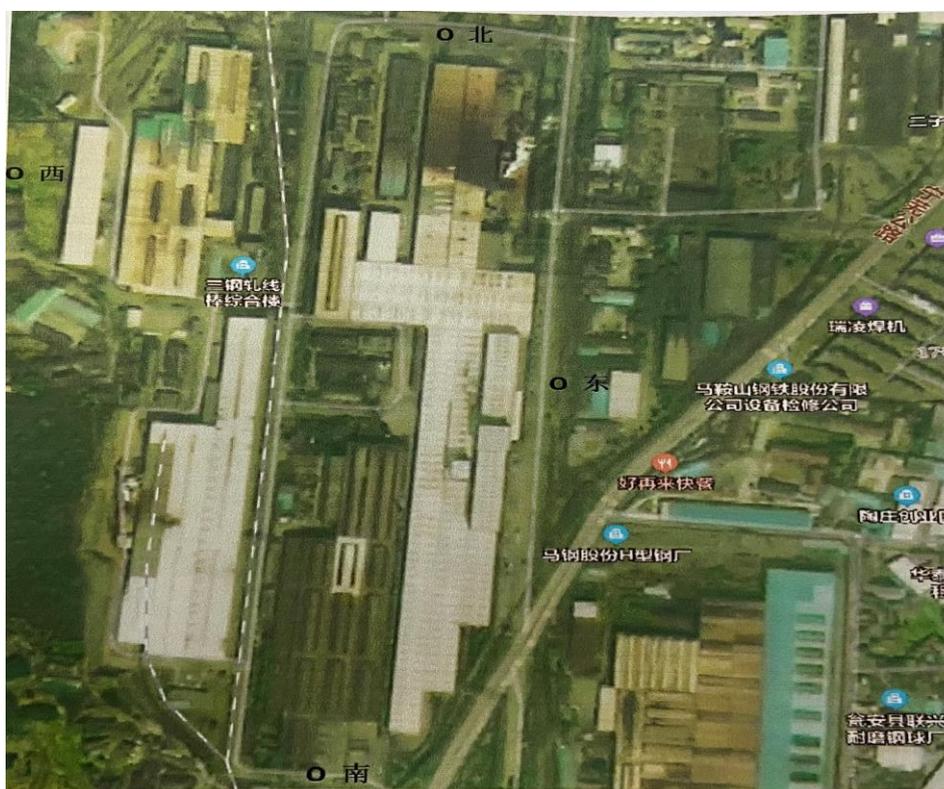


图 8 2021 年 4 月 16-17 日 噪声监测点位图

### 8.7 验收监测期间运行工况分析

马鞍山钢铁股份有限公司冷轧总厂酸轧线设备能力提升改造工程环境保护竣工验收监测工作于 2021 年 4 月 16-17 日进行有组织废气、无组织废气、噪声的监测。

根据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术规定的要求，为保证检测结果能正确反映企业正常生产时污染物排放情况，要求监测期间生产工况正常。

### 8.8 验收监测结果

#### 8.8.1 有组织废气监测结果

有组织废气监测结果见表 8-1、8-2

表 8-1 有组织废气监测结果

采样日期	检测点位	检测位置	检测结果				
			标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	氯化氢浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.04.16	1720 轧机入口 除尘	出口	77537	6.5	/	0.504	
			78755	6.0		0.473	
			79988	6.0		0.480	
2021.04.17	1720 轧机入口 除尘	出口	87230	5.8		0.506	
			84160	5.2		0.438	
			82844	6.0		0.497	
2021.04.16	1720 酸洗酸雾	排口	15565	/		4.55	0.071
			21238			6.10	0.130
			17008			5.57	0.095
2021.04.17	1720 酸洗酸雾	排口	20370		5.45	0.111	
			19442		7.68	0.149	
			17496		9.11	0.159	

监测结果表明：验收监测期间，马鞍山钢铁股份有限公司冷轧总厂酸轧线设备能力提升改造工程项目有组织排放监测 1720 轧机入口除尘出口颗粒物最大监测浓度为 6.5mg/m<sup>3</sup>，满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中浓度限值，（因进口不满足监测条件，所以无法计算处理效率。）

1720 酸洗酸雾排口氯化氢最大监测浓度为 9.11 mg/m<sup>3</sup> 满足《轧钢工业大气污

染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中浓度限值要求。

### 8.8.2 无组织废气监测结果

本项目无组织排放监测结果见表 8-2、8-3、8-4。

表 8-2 无组织废气气象参数

检测时间		气温 (°C)	气压 (kpa)	风向	风速 (m/s)
2021.04.16	9:20~10:20	23.7	101.62	西北	1.0
	11:26~12:26	25.1	101.63	西北	1.3
	13:26~14:26	25.7	101.60	西北	1.4
	15:46~16:46	26.1	101.57	西北	1.3
2021.04.17	9:23~10:23	19.4	102.35	西北	1.0
	11:29~12:29	20.0	102.40	西北	1.2
	13:29~14:29	20.3	102.38	西北	1.5
	15:42~16:42	21.4	102.33	西北	1.3

表 8-3 2021 年 4 月 16 日无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	起始采样时间	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	检测点位	起始采时间	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	厂房门窗 1#	9:20~10:20	0.868	厂房门窗 2#	9:32~10:32	1.00
		11:26~12:26	0.701		11:38~12:38	0.751
		13:26~14:26	0.768		13:39~14:39	0.968
		15:46~16:46	0.718		15:57~16:57	0.802
	厂房门窗 3#	9:43~10:43	0.951	厂房门窗 4#	9:56~10:56	0.984
		11:44~12:44	0.885		11:58~12:58	0.985
		13:48~14:48	0.851		14:00~15:00	0.668
		16:06~17:06	0.734		16:17~17:17	0.818

表 8-4 2021 年 4 月 17 日无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	起始采样时间	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	检测点位	起始采样时间	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	厂房门窗 1#	9:23~10:23	0.768	厂房门窗 2#	9:31~10:31	0.884
		11:29~12:29	0.684		11:38~12:38	0.768
		13:29~14:29	0.651		13:39~14:39	0.718
		15:42~16:42	0.584		15:50~16:50	0.651
	厂房门窗 3#	9:44~10:44	0.851	厂房门窗 4#	9:55~10:55	0.817
		11:49~12:49	0.718		12:00~13:00	0.801
		13:50~14:50	0.751		14:01~15:01	0.701
		15:57~16:57	0.634		16:08~17:08	0.701

监测结果表明：验收监测期间，无组织排放监测颗粒物最大监测浓度为 0.884 mg/m<sup>3</sup>，满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）中表 4 浓度限值要求。

### 8.8.3 噪声监测结果

噪声监测结果见表 8-5

表 8-5 噪声监测结果

监测点名称	Leq 值, dB (A)							
	昼间 (监测日期: 2021 年 4 月 16 日)				夜间 (监测日期: 2021 年 4 月 16 日)			
	采样时间	主要声源	测量值	结果	采样时间	主要声源	测量值	结果
厂界东 1#	10:13	设备	62.9	62.9	22:19	设备	53.2	53.2
厂界东 2#	10:26	设备	62.1	62.1	22:33	设备	53.8	53.8
厂界东 3#	10:42	设备	63.4	63.4	22:46	设备	52.2	52.2
厂界东 4#	10:58	设备	62.5	62.5	23:00	设备	52.0	52.0
监测点名称	Leq 值, dB(A)							
	昼间 (监测日期: 2021 年 4 月 17 日)				夜间 (监测日期: 2021 年 4 月 17 日)			
	采样时间	主要声源	测量值	结果	采样时间	主要声源	测量值	结果
厂界东 1#	10:15	设备	62.3	62.3	22:09	设备	52.1	52.1
厂界东 2#	10:28	设备	63.1	63.1	22:24	设备	53.4	53.4
厂界东 3#	10:43	设备	63.8	63.8	22:39	设备	53.7	53.7
厂界东 4#	11:00	设备	62.9	62.9	22:57	设备	53.0	53.0

监测结果表明：验收监测期间，冷轧总厂南区噪声东南西北四个点均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

### 8.9 污染物排放总量

根据污染物年排放量统计结果表明，项目废气中污染物年排放总量统计结果见表 8-6。

表 8-6 项目废气处理设施排放总量统计结果

污染源	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物产生情况			
		名称	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)
1720 轧机入口除尘 出口	81752	颗粒物	5.92	0.484	4.24
1720 酸洗酸雾排口	18520	氯化氢	6.41	0.119	1.04

## 表八

**9 环境管理检查****9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况**

本项目从初期到运行基本执行了国家建设项目环境保护管理规定，积极办理各项环保审批手续，从立项到环境影响报告书的批复，各项审批手续基本齐全。公司执行了环保“三同时”制度，本项目主体工程和环保治理设施同时建设并投入运行。

**9.2 环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况**

本项目设置专职环保员。明确了各个成员的具体环保工作范围和职责，建立了完善的管理制度和 workflows，确保日常环保工作的执行与环保设施正常运转。对本项目废气、噪声处理进行了规范化的管理，确保废气、噪声得到有效处理达标后排放。

**9.3 环评批复落实情况**

环评批复落实情况见表 9-1

表 9-1 环评批复要求的落实情况对照表

序号	环评、环评批复要求	落实情况
1	应对照相关的环保标准和规范以及《报告表》提出的整改要求，在本项目运营前全部整改落实到位。	已落实，将湿式拉矫机改为干式拉矫机，直头机及干式拉矫机产生的粉尘经密闭吸尘罩手机后引入脉冲式布袋除尘器处理，尾气经 25m 排气筒达标排放。
2	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进设备和工艺，加强生产和环境管理，减少污染物产生量和排放量。严格落实《报告表》提出的污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。	已落实，选用先进设备和工艺，加强生产和环境管理，减少污染物产生量和排放量。

续表 9-1 环评批复要求的落实情况对照表

3	<p>做好大气污染防治工作。直头、拉矫工序产生的粉尘经“密闭吸尘罩+脉冲布袋除尘器”处理后，通过排气筒排放，外排废气执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中特别排放限值要求。按标准要求设置排气筒。</p> <p>对照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）等相关要求，强化环境管理。严格落实《报告表》中无组织废气相关防治措施，厂区废气无组织排放满足相应排放监控浓度限值的要求。</p>	<p>已落实，通过两天验收监测，有组织废气满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中特别排放限值要求，无组织废气满足《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 4 中浓度限值要求。</p>
4	<p>按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统。本项目不新增生产废水和生活废水，按现有处理渠道规范处置。</p> <p>按照“分区防渗”原则，全面落实《报告表》提出的防渗要求。各区防渗系数应达到相应要求，防止污染土壤和地下水。</p>	<p>已落实，本项目不新增生产废水和生活废水；</p> <p>厂内危废暂存场所为重点防渗区。将生产车间、乳化液间、油品区等划为一般防渗区，其余划为简单防渗区，采取必要的防身措施，满足地下水污染分区防渗技术要求。</p>
5	<p>做好噪声污染防治工作。主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准要求。</p>	<p>已落实，通过两天的验收监测，本项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准要求。</p>
6	<p>加强环境风险预防和控制，落实《报告表》提出的风险防范措施，制定和不断完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，并适时更新升级，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。</p>	<p>已落实，按要求制定和完善突发环境事故应急预案，应急预案编号为 AG00-II-04-006。</p>
7	<p>按《报告表》及相关法律法规要求，规范化设置各类排污口和标志，落实环境管理和监控计划。</p>	<p>已落实，按相关要求规范化设置各类排污口和标志，落实环境管理和监控计划。</p>
8	<p>项目建设需严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前按照国家有关规定申领排污许可证，同时，按规定要求完成该项目竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。</p>	<p>已落实，本项目从初期到运行基本执行了国家建设项目环境保护管理规定，积极办理各项环保审批手续，从立项到环境影响报告书的批复，各项审批手续基本齐全。公司执行了环保“三同时”制度，本项目主体工程 and 环保治理设施同时建设并投入运行。</p>

表九

## 10 验收监测结论与建议:

### 10.1 结论

#### 10.1.1 无组织废气

验收监测期间,无组织排放监测颗粒物最大监测浓度为  $0.884 \text{ mg/m}^3$ , 满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)中表 4 浓度限值要求。

#### 10.1.2 有组织废气

验收监测期间,马鞍山钢铁股份有限公司冷轧总厂酸轧线设备能力提升改造工程项目有组织排放监测 1720 轧机入口除尘出口颗粒物最大监测浓度为  $6.5 \text{ mg/m}^3$ , 满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 中浓度限值。1720 酸洗酸雾排口氯化氢最大监测浓度为  $9.11 \text{ mg/m}^3$  满足《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 中浓度限值要求。

#### 10.1.4 噪声

验收监测期间,项目厂界东南西北四个点均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

附件列表：

附件 1“三同时”登记表

附件 2 地理位置图

附件 3 立项及批复文件

附件 4 委托书

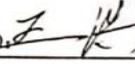
附件 5 工况报告

附件 5 采样照片

附件 6 检测报告

附件 1“三同时”登记表

**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位（盖章）： 马钢股份公司冷轧总厂  
 填表人（签字）： 宋林  
 项目经办人（签字）： 王洪

建设项目	项目名称	马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工程			项目代码	2019-340504-31-03-0199 37		建设地点	马钢冷轧总厂南区现有 1720 酸轧车间内				
	行业类别（分类管理名录）	C3130 钢板轧制加工			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改		项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力	152.8 万 t/a			实际生产能力	152.8 万 t/a		环评单位	中钢集团马鞍山矿山研究院股份有限公司				
	环评文件审批机关	马鞍山市生态环境局			审批文号	马环审【2020】221 号		环评文件类型	环境影响评价报告表				
	开工日期	2020 年 9 月			竣工日期	2020 年 11 月中旬		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	马钢集团设计研究院有限责任公司			环保设施施工单位	航天环境工程有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	马鞍山钢铁股份有限公司			环保设施监测单位	马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司		验收监测时工况	正常				
	投资总概算（万元）	42638.82			环保投资总概算（万元）	30		所占比例（%）	0.07				
	实际总投资（万元）	/			实际环保投资（万元）	/		所占比例（%）	/				
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	10 万 m <sup>3</sup> /h		年平均工作时	8760h				
运营单位		马鞍山钢铁股份有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间		2021 年 04 月 16-17 日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废气	—	—	—	—	—	81752 m <sup>3</sup> /h	—	—	—	—	—	—
	颗粒物	—	5.92 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup>	—	—	4.24t/a	—	—	—	—	—	—
	氯化氢	—	6.41 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup>	—	—	1.04t/a	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少，2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)+(8)-(11)+(1)，3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污

附件 2 地理位置示意图



附件 3 立项及批复

# 马鞍山市生态环境局

马环审（2020）221 号

## 关于马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工程环境影响报告表的批复

马鞍山钢铁股份有限公司：

你公司报送的《马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条之规定，经研究，现批复如下：

一、马鞍山钢铁股份有限公司拟在冷轧总厂现有厂区内，建设冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改造工程（项目代码：2019-340504-31-03-019937）。主要建设内容为：对 1720 酸轧线入口段废料输送系统改造、酸洗段改造（包括焊机改造、拉矫机改造、酸槽改造、切边剪改造等）和轧机段改造（包括 1#、2#轧机机架改造，3#轧机整体改造，新增边降仪、换辊装置等改造，轧机入口增加感应

加热器等)。项目总投资 42638.82 万元,其中环保投资 30 万元。根据《报告表》结论,从环境保护角度,我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

二、项目在建设和运营期应重点做好以下工作:

(一)你公司现有环境问题,应对照相关的环保标准和规范以及《报告表》提出的整改要求,在本项目运营前全部整改落实到位。

(二)全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,选用先进设备和工艺,加强生产和环境管理,减少污染物产生量和排放量。严格落实《报告表》提出的污染防治措施,确保污染物稳定达标排放。

(三)做好大气污染防治工作。直头、拉矫工序产生的粉尘经“密闭吸尘罩+脉冲布袋除尘器”处理后,通过排气筒排放,外排废气执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 中特别排放限值要求。按标准要求设置排气筒。

对照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气[2019]35 号)等相关要求,强化环境管理。严格落实《报告表》中无组织废气相关防治措施,厂区废气无组织排放满足相应排放监控浓度限值的要求。

(四)按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统。本项目不新增生产废水和生活废水,按现有处理渠道规范处置。

按照“分区防渗”原则,全面落实《报告表》提出的防渗要求。各区域防渗系数应达到相应要求,防止污染土壤和地下水。

(五)做好噪声污染防治工作。主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准要求。

(六)加强环境风险预防和控制，落实《报告表》提出的风险防范措施，制定和不断完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，并适时更新升级，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。

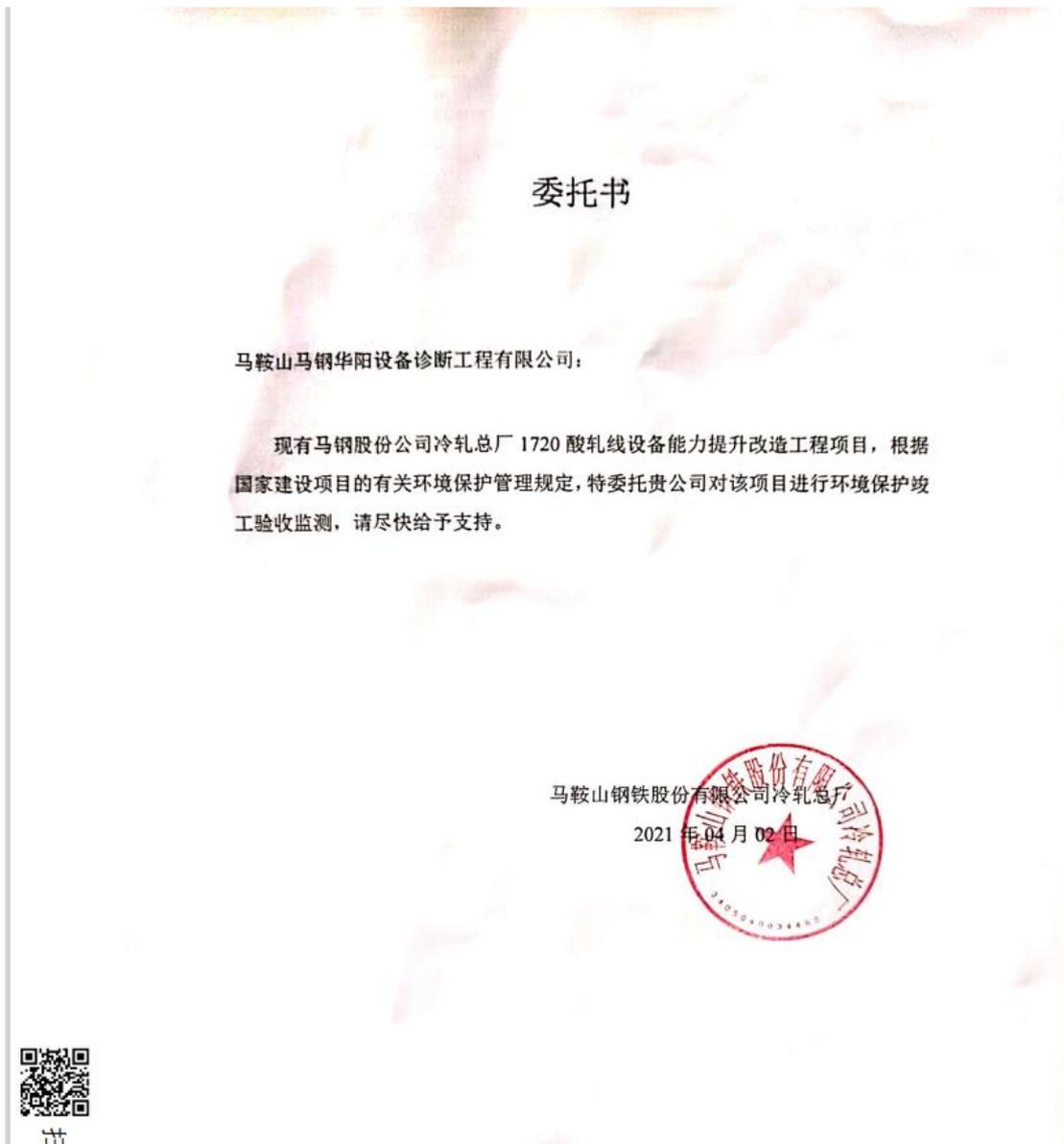
(七)按《报告表》及相关法律法规要求，规范化设置各类排污口和标志，落实环境管理和监控计划。

三、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前按照国家有关规定申领排污许可证，同时，按规定要求完成该项目竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、市生态环境保护综合行政执法支队负责该项目环境保护“三同时”的日常监督管理工作，并加强施工期环境监管。



附件 4 委托书



附件 5 工况报告

马钢股份公司冷轧总厂 1720 酸轧线设备能力提升改  
造工程项目验收监测期间工况报告

马鞍山市生态环境局：

2021 年 4 月 16 日至 17 日，马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司对我厂  
1720 酸轧线设备能力提升改造工程项目项目开展了竣工环保验收监测工作，监  
测期间工况正常。

特此报告

马鞍山钢铁股份有限公司冷轧总厂

2021 年 4 月 28 日



附件 6 采样照片



有组织废气检测



无组织废气检测



噪声检测

附件 7 检测报告



# 检测报告

MGHY-FQ-2021-0455

项目名称： 冷轧总厂 1720 轧机入口除尘出口

1720 酸洗酸雾排口

委托单位： 马钢股份公司能环部

检测类别： 委托检测

委托单编号： MGHY/WT-FQ-2021-04-0455

马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司



实验室地址：马鞍山市经济技术开发区西塘路 665 号 2 栋 邮政编码： 243071

电话：0555-2882376 05552765503 05552765502 传 真：0555-2882612

共 4 页 第 1 页

## 报告说明

- 1、检测检验工作严格按照国家法规、标准、技术规范进行，并实施全过程质量保证措施。
- 2、本报告涂改无效，增删无效，无本公司检测专用章无效。
- 3、本报告仅用于委托单位的具体项目，未经本公司同意不得用于其他项目。
- 4、未经本公司批准，不得部分复制检测报告。
- 5、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 6、除客户特别要求，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 7、对本检测报告若有异议，请于收到报告之日起十日内向我公司提出。



报告编号: MGHY-FQ-2021-0455

1、检测内容、方法

项目地点	冷轧总厂		
检测内容	有组织废气 检测点位: 1720 轧机入口除尘出口 检测因子: 颗粒物 检测点位: 1720 酸洗酸雾排口 检测因子: 氯化氢 检测频次: 每天 3 次, 连续 2 天。		
采样单位	马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司		
采样日期	2021.4.16、2021.4.17	分析日期	2021.4.17 ~2021.4.19
检测方法	《固定污染源废气 低浓度颗粒物测定重量法》 HJ 836-2017 《环境空气和废气 氯化氢测定离子色谱法》 HJ549-2016		

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百

2、设备型号及仪器编号

检测项目使用仪器设备见下表

检测因子	设备名称	设备型号	设备编号
颗粒物	自动烟尘(气)测试仪	3012H 型	HYSB122
氯化氢	智能烟气采样器	3072	HYSB137
颗粒物	电子天平	CPA225D	HYSB139
颗粒物	低浓度恒温恒湿称量设备	NVN-800S	HYSB138
氯化氢	离子色谱	ICS-600	HYSB130

报告编号: MGHY-PQ-2021-0455

### 3、检测结果

有组织废气检测结果见下表

采样日期	检测点位	检测位置	检测结果			
			标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
2021.4.16	1720 轧机 入口除尘	出口	77537	6.5	/	/
			78755	6.0	/	/
			79988	6.0	/	/
2021.4.17	1720 轧机 入口除尘	出口	87230	5.8	/	/
			84160	5.2	/	/
			82844	6.0	/	/

采样日期	检测点位	检测位置	检测结果			
			标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
2021.4.16	1720 酸洗 酸雾	排口	15565	4.55	/	/
			21238	6.10	/	/
			17008	5.57	/	/
2021.4.17	1720 酸洗 酸雾	排口	20370	5.45	/	/
			19442	7.68	/	/
			17496	9.11	/	/

马钢股份公司

填报: 姜伟; 审核: 王阳; 批准: 王阳  
 日期: 2021.4.21; 日期: 2021.4.22; 日期: 2021.4.22





# 检测 报 告

MGHY-ZS-2021-0020

项目名称： 冷轧总厂南区厂界噪声

委托单位： 马钢股份公司能环部

检测类别： 委托检测

委托单编号： MGHY/WT-ZS-2021-04-0020

马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司



实验室地址：马鞍山市经济技术开发区西塘路665号2栋 邮政编码：243071

电话：0555-2882376 0555-2765503 0555-2765502 传 真：0555-2882612

共 5 页 第 1 页

## 报告说明

- 1、检测检验工作严格按照国家法规、标准、技术规范进行，并实施全过程质量保证措施。
- 2、本报告涂改无效，增删无效，无本公司检测专用章无效。
- 3、本报告仅用于委托单位的具体项目，未经本公司同意不得用于其他项目。
- 4、未经本公司批准，不得部分复制检测报告。
- 5、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 6、除客户特别要求，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 7、对本检测报告若有异议，请于收到报告之日起十日内向我公司提出。

报告编号: MGHY-ZS-2021-0020

**1、 检测内容、方法**

项目地点	冷轧总厂南区		
检测内容	环境噪声 检测点位: 厂界东 1#、厂界南 2#、厂界西 3#、厂界北 4# 检测频次: 昼夜各检测 1 次, 连续 2 天。		
采样单位	马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司		
采样日期	2021.4.16、2021.4.17	分析日期	2021.4.16、2021.4.17
检测方法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008		

**2、设备型号及仪器编号**

噪声检测项目: 环境噪声

表 1 设备型号及仪器编号

项目	使用仪器	设备型号	设备编号
环境噪声	多功能声级计	AWA5688	HYSB175
	手持式气象仪	TH-2009B	HYSB103
	校准器	HS6020	HYSB053

共 5 页 第 3 页

报告编号: MGHY-ZS-2021-0020

### 3、检测结果

环境噪声检测结果见表 3-1。

表 3-1 环境噪声检测结果表

测点编号	监测点名称	Leq 值, dB(A)							
		昼间 (监测日期: 2021 年 4 月 16 日)				夜间 (监测日期: 2021 年 4 月 16 日)			
		采样时间	主要声源	测量值	结果	采样时间	主要声源	测量值	结果
ZS2021041601	厂界东 1#	10:13	设备	62.9	62.9	22:19	设备	53.2	53.2
ZS2021041602	厂界南 2#	10:26	设备	62.1	62.1	22:33	设备	53.8	53.8
ZS2021041603	厂界西 3#	10:42	设备	63.4	63.4	22:46	设备	52.2	52.2
ZS2021041604	厂界北 4#	10:58	设备	62.5	62.5	23:00	设备	52.0	52.0
测点编号	监测点名称	Leq 值, dB(A)							
		昼间 (监测日期: 2021 年 4 月 17 日)				夜间 (监测日期: 2021 年 4 月 17 日)			
		采样时间	主要声源	测量值	结果	采样时间	主要声源	测量值	结果
ZS2021041701	厂界东 1#	10:15	设备	62.3	62.3	22:09	设备	52.1	52.1
ZS2021041702	厂界南 2#	10:28	设备	63.1	63.1	22:24	设备	53.4	53.4
ZS2021041703	厂界西 3#	10:43	设备	63.8	63.8	22:39	设备	53.7	53.7
ZS2021041704	厂界北 4#	11:03	设备	62.9	62.9	22:57	设备	53.0	53.0

报告编号: MGHY-ZS-2021-0020

测点分布示意图



填报: 姜伟; 审核: 王淑娟; 批准: 检验检测专用章  
日期: 2021.4.19; 日期: 2021.4.20; 日期: 2021.4.20

共 5 页 第 5 页



# 检测 报 告

MGHY-DQ-2021-0035

项目名称：冷轧总厂南区 1720 酸轧车间区域无组织

委托单位：马钢股份公司能环部

检测类别：委托检测

委托单编号：MGHY/WT-DQ-2021-04-0035



马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司

实验室地址：马鞍山市经济技术开发区西塘路 665 号 2 栋      邮政编码：243071

电话：0555-288237605552765503 05552765502      传真：0555-2882612

共 7 页 第 1 页

## 报告说明

- 1、检测检验工作严格按照国家法规、标准、技术规范进行，并实施全过程质量保证措施。
- 2、本报告涂改无效，增删无效，无本公司检测专用章无效。
- 3、本报告仅用于委托单位的具体项目，未经本公司同意不得用于其他项目。
- 4、未经本公司批准，不得部分复制检测报告。
- 5、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 6、除客户特别要求，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 7、对本检测报告若有异议，请于收到报告之日起十日内向我公司提出。

报告编号:MGHY-DQ-2021-0035

1、检测内容

项目地点	冷轧总厂南区		
检测内容	无组织 检测点位: 1720 酸轧车间厂房窗口 1#、1720 酸轧车间厂房窗口 2#、1720 酸轧车间厂房窗口 3#、1720 酸轧车间厂房窗口 4# 检测因子: 颗粒物 检测频次: 每天 4 次, 连续 2 天。		
采样单位	马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司		
采样日期	2021.4.16、2021.4.17	分析日期	2021.4.17~2021.4.18
检测方法	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》 GB/T 15432-1995		

报告编号:MGHY-DQ-2021-0035

## 2、设备型号及仪器编号

检测项目的使用设备见表 2

表 2 设备型号及仪器编号

项目	设备名称	设备型号	设备编号
颗粒物	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	HYSB224
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	HYSB222
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	HYSB221
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	HYSB223
	电子天平	BSA124S-CW	HYSB084
	手持式气象仪	TH-2009B	HYSB103

## 3、气象参数

检测时间	检测时间	气温(℃)	气压(kpa)	风向	风速(m/s)
2021.4.16	9:20~10:20	23.7	101.62	西北	1.0
	11:26~ 12:26	25.1	101.63	西北	1.3
	13:26~ 14:26	25.7	101.60	西北	1.4
	15:46~ 16:46	26.1	101.57	西北	1.3
2021.4.17	9:23~10:23	19.4	102.35	西北	1.0
	11:29~ 12:29	20.0	102.40	西北	1.2
	13:29~ 14:29	20.3	102.38	西北	1.5
	15:42~ 16:42	21.4	102.33	西北	1.3

共 7 页 第 4 页

报告编号:MGHY-DQ-2021-0035

4、检测结果

环境空气检测结果见表 3

表 3 环境空气检测结果

2021.4.16

采样地点	检测项目	起始采样时间	检测结果 mg/m <sup>3</sup>	采样地点	检测项目	起始采样时间	检测结果 mg/m <sup>3</sup>
厂房窗口 1#	颗粒物	9:20~10:20	0.868	厂房窗口 2#	颗粒物	9:32~10:32	1.00
		11:26~12:26	0.701			11:38~12:38	0.751
		13:26~14:26	0.768			13:39~14:39	0.968
		15:46~16:46	0.718			15:57~16:57	0.802
厂房窗口 3#	颗粒物	9:43~10:43	0.951	厂房窗口 4#	颗粒物	9:56~10:56	0.994
		11:44~12:44	0.885			11:58~12:58	0.985
		13:48~14:48	0.851			14:00~15:00	0.668
		16:06~17:06	0.734			16:17~17:17	0.818

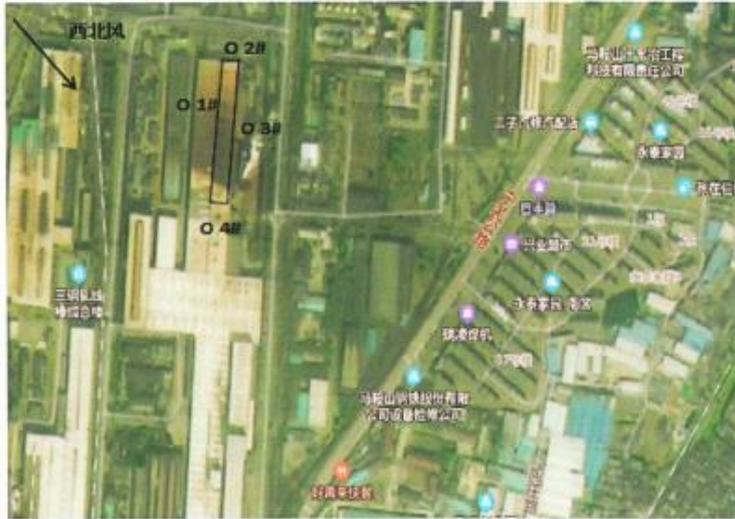
2021.4.17

采样地点	检测项目	起始采样时间	检测结果 mg/m <sup>3</sup>	采样地点	检测项目	起始采样时间	检测结果 mg/m <sup>3</sup>
厂房窗口 1#	颗粒物	9:23~10:23	0.768	厂房窗口 2#	颗粒物	9:31~10:31	0.884
		11:29~12:29	0.684			11:38~12:38	0.768
		13:29~14:29	0.651			13:39~14:39	0.718
		15:42~16:42	0.584			15:50~16:50	0.651
厂房窗口 3#	颗粒物	9:44~10:44	0.851	厂房窗口 4#	颗粒物	9:55~10:55	0.817
		11:49~12:49	0.718			12:00~13:00	0.801
		13:50~14:50	0.751			14:01~15:01	0.701
		15:57~16:57	0.634			16:08~17:08	0.701

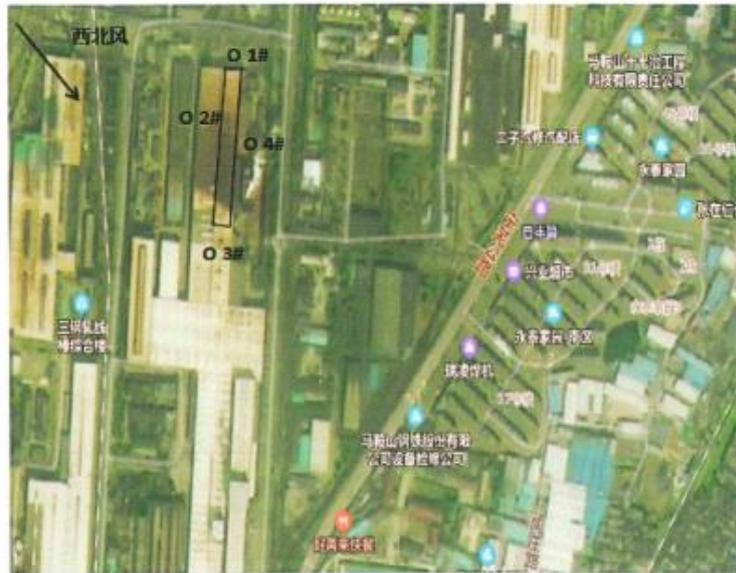
报告编号:MGHY-DQ-2021-0035

附:无组织排放检测点位示意图

2021年4月16日



2021年4月17日



共 7 页 第 6 页

报告编号:MGHY-DQ-2021-0035

填报: 姜倩; 审核: 王如虎; 批准: 王如虎  
日期: 2021.4.20; 日期: 2021.4.21; 日期: 2021.4.21



共 7 页 第 7 页