

马鞍山钢铁股份有限公司炼铁总厂（南区）1# 烧结机烟气脱硫脱硝及超低排放改造工程 竣工环境保护验收会验收意见

2021年7月23日，马鞍山钢铁股份有限公司能源环保部在马鞍山市组织召开了《炼铁总厂（南区）1#烧结机烟气脱硫脱硝及超低排放改造工程》竣工环境保护验收会。参加会议的有马钢股份公司技术改造部、能源环保部、炼铁总厂、安徽建大环境科技有限公司（环评单位）、安徽欣创节能环保科技股份有限公司（总包单位）、马鞍山博力建设监理有限责任公司（监理单位）、马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司（验收监测单位）等单位代表。会议成立了15人组成的验收组（名单附后），根据《炼铁总厂（南区）1#烧结机烟气脱硫脱硝及超低排放改造工程验收调查表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

地点：马钢股份公司炼铁总厂（南区）烧结分厂区域；

性质：技改；

规模：新建一套 PO-SDA 脱硫系统、一台处理风量为 2100000m³/h 的布袋除尘装置和一套中低温 SCR 脱硝系统。

主要建设内容：拆除了原有的脱硫除尘系统，新建 PO-SDA 脱硫、布袋除尘和中低温 SCR 脱硝系统。

（二）建设过程及环保审批情况

马鞍山钢铁股份有限公司于 2020 年 3 月 3 日立项，马于 2020 年 5 月委托委托安徽建大环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作，2020 年 6 月 12 日马鞍山市生态环境局予以批复（马环审〔2020〕203 号）。本项目工程于 2020 年 6 月开工建设，于 2020 年 12 月开始试运行，2021 年 3 月 23-24 日，2021 年 5 月 28-29 日进行了现场验收监测。

（三）投资情况

项目立项总投资 14961 万元，全部为环保投资。

（四）验收范围

本次验收范围包括：新建脱硫、除尘和脱硝系统。

二、工程变动情况

根据环境影响评价及批复要求，本项目实际建设情况与环评无变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目技改部分不新增生产废水，不新增员工，无生活污水。

（二）废气

本项目有组织废气的污染物主要来源于烧结机机头烟气，主要污染物有颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，脱硝过程中逃逸的氨气，烟气经过机头除尘器一次除尘后，进入

PO-SDA 脱硫装置脱硫处理，经过布袋除尘器进行二次除尘后进入 SCR 装置脱硝处理后通过新建的 60m 烟囱达标排放。

本项目无组织废气主要来源于氨水装卸及储存过程中产生的氨气。

（三）噪声

本项目主要噪声设备为增压风机、泵等，通过风机安装消声器，设备采取减振、隔声等降噪措施减轻对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要包括：脱硝装置运行过程中产生的废催化剂，直接由厂家回收运走，不落地；脱硫系统运行过程中产生的脱硫副产物外售作为矿渣微粉原料以及建材原料等。

四、环境保护设施调试效果。

（一）污染物排放情况

马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司于 2021 年 3 月 23-24 日，2021 年 5 月 28-29 日对本项目进行竣工环境保护验收监测工作，出具监测报告（MGHY-ZS-2021-0017、0031，MGHY-DQ-2021-0029，MGHY-FQ-2021-0344），结果表明：

1、废气：

有组织废气：炼铁总厂南区 1#烧结机烟气脱硫脱硝及超低排放改造工程颗粒物进口浓度最大值为 $41.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫为 $274\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物为 $164\text{mg}/\text{m}^3$ ，基准氧含量为 15.1%，出口颗粒物浓度最大值为 $7.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，基准含氧量为 17.6%，

二氧化硫为 $4\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物为 $42\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨为 $0.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）中的特别排放限值标准，同时也满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）中的排放浓度标准，氨气也满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限制要求，颗粒物去除效率最大达到 84.95%，二氧化硫为 98.91%，氮氧化物为 88.18%。

无组织废气：炼铁总厂南区 1#烧结机烟气脱硫脱硝及超低排放改造工程无组织颗粒物最大值为 $0.601\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨为 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）中表 4 排放标准，氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中二级标准限值要求。

2、噪声：

2021 年 3 月 23 日~24 日验收监测期间，噪声昼间最大值为 74.9dB，夜间最大值为 68.9dB，不能满足监测结果不能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，经整改后（整改方案见验收监测报告），于 2021 年 5 月 28 日~5 月 29 日进行噪声复测后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

五、验收结论

验收组依据专家组技术核查意见和环评报告表和批复要求，查阅了监测报告等基础文件，认为本项目相关手续齐全，程序合法，“三同时”要求落实到位，污染物排放达到国家相关标准，环境管理制度健全，基础档案和台账完整，符合项目竣工验收条件，同意通过验收。

验收组要求：项目运行单位要按照国家相关标准要求，精心组织生产，做好环保设施运行和维护，确保污染物达标排放。

马鞍山钢铁股份有限公司

2021年7月23日

