

# **马钢股份公司《炼铁总厂（北区）A#、B#烧结机烟气脱硫脱硝超低排放改造工程》 竣工环境保护验收会验收意见**

2022年2月11日，马鞍山钢铁股份有限公司能源环保部组织召开了《炼铁总厂（北区）A#、B#烧结机烟气脱硫脱硝超低排放改造工程》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、中冶华天工程有限公司（总承包单位）、安徽欣创节能环保科技股份有限公司（环保设施运维单位）、飞马智科信息技术股份有限公司（烟气CEMS运维单位）、安徽建大环境科技有限公司（环评单位）、宝武集团上海宝钢工程咨询有限公司（监理单位）、马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司（验收监测及验收报告编制单位）等单位代表（名单附后），会议成立了19人组成的验收组（名单附后）。根据《炼铁总厂（北区）A#、B#烧结机烟气脱硫脱硝超低排放改造工程竣工环境保护验收监测报告表》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：马鞍山慈湖高新技术产业开发区

性质：扩改建

规模：新建两套分别服务于 A#、B#烧结机烟气处理的循环流化床半干法脱硫系统和中低温 SCR 脱硝系统，处理风量为 250 万 m<sup>3</sup>/h。

主要建设内容：新建两套分别服务于 A#、B#烧结机烟气处理的循环流化床半干法脱硫系统和中低温 SCR 脱硝系统，采用“一机一塔”形式；改造相应配套公辅设施及控制系统。

### **(二) 建设过程及环保审批情况**

马钢股份公司于 2020 年 5 月委托安徽建大环境科技有限公司开展该项目的环境评价，2020 年 6 月 19 日马鞍山市生态环境局通过马环审[2020]213 号予以批复。本项目工程于 2020 年 7 月开工建设，2020 年 12 月建成。

### **(三) 投资情况**

本项目总投资 33000 万元，全部为环保投资。

### **(四) 验收范围**

本次验收范围包括：新建 CFB 系统、新建中低温 SCR 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**

本项目正常运行过程不产生废水，冷却水经马钢净环水系统处理后全部回用不外排；本项目不增加新员工，生活污水量不增加。

### **(二) 废气**

本项目主要产生的废气为烧结机机头烟气和热风炉烟气、脱硝过程中逃逸少量的氨，烧结机头烟气经机头除尘器一次除尘后，进入（CFB）法脱硫装置脱硫处理，脱硫后的烟气进入布袋除尘器进行二次除尘，二次除尘后的 A#、B#烧结机机头烟气经换热和加热后进入 SCR 装置脱硝处理，脱硝后的废气分别通过两个 65m 高烟囱达标排放。

### **(三) 噪声**

本项目噪声源主要为：增压风机、循环泵等设备在运行时产生设备噪声，噪声经隔声、消声、减振等措施后减轻对周围环境的影响。

### **(四) 固体废物**

本项目产生的固废为脱硝装置运行过程中产生的废催化剂和脱硫过程中产生的脱硫灰，催化剂定期更换，由有资质单位合法规范回收，脱硫灰由运维单位规范处置。

## 四、环境保护设施调试效果。

### (一) 污染物排放情况

受建设单位委托，马鞍山马钢华阳设备诊断工程有限公司于 2022 年 01 月 12 日至 01 月 13 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-2022-FQ-0053，，MGHY-2022-DQ-0002，MGHY-2020-ZS-0006）结果表明：

#### 1、有组织废气：

验收监测期间，A#烧结机机头脱硫脱硝排口颗粒物最大监测浓度为  $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 98.70%，二氧化硫最大监测浓度为  $24\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 96.60%，氮氧化物最大监测浓度为  $41\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除率为 86.72%，B#烧结机机头脱硫脱硝排口颗粒物最大监测浓度为  $4.0\text{ mg}/\text{m}^3$ ，去除效率 91.00%，二氧化硫最大监测浓度为  $13\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除率为 96.50%，氮氧化物最大监测浓度为  $35\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除率为 85.71%，A#烧结机机头脱硫脱硝排口氨最大监测浓度为  $0.45\text{ mg}/\text{m}^3$ ，B#烧结机机头脱硫脱硝排口氨最大监测浓度为  $0.44\text{ mg}/\text{m}^3$ ，满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）中特别排放限值和《关于推进实施钢铁超低排放的意见》(环大气[2019]35 号)中限值要求以及满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中标准要求。

#### 2、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 $0.685\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨最大监测浓度为 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，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，氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中二级标准限值要求。

### 3、噪声：

噪声昼间最大值为 $58.7\text{dB(A)}$ ，夜间最大值为 $53.5\text{dB(A)}$ ，满足监测结果满足《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。

