

马钢股份公司《炼铁总厂南区3#烧结机烟气脱硫脱硝及超低排放工程》竣工环境保护验收会 验收意见

2021年12月17日，马鞍山钢铁股份有限公司能源环保部组织召开了《炼铁总厂南区3#烧结机烟气脱硫脱硝及超低排放工程》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、安徽欣创节能环保科技股份有限公司（总包单位）、安徽建大环境科技有限公司（环评单位）、飞马智科信息技术股份有限公司（烟气在线监测系统运维单位）、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19人组成的验收组（名单附后）。根据《炼铁总厂南区3#烧结机烟气脱硫脱硝及超低排放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：马钢股份公司炼铁总厂（南区）烧结分厂区域

性质：技改；

规模：对脱硫系统进行升级改造，新建一套脱硝系统以及对除尘系统的改造，处理风量为 222 万 m³/h。

主要建设内容：脱硫系统改造：将现有的“SDA 工艺”升级为：“PO-SDA”工艺；除尘系统改造：增加过滤面积，将原有的滤袋更换为进口亚克力覆膜滤袋；新建一套 SCR 脱硝系统；移除 863、864 两路 110kV 高压线。新建 863/864 架空线路从 4#铁塔，通过新建的电缆校桥，到达 72#变电所新建的 GIS 开关站。

（二）建设过程及环保审批情况

马钢股份公司于2020年2月委托安徽建大环境科技有限公司开展该项目的环评，2020年3月4日马鞍山市生态环境局通过马环审[2020]63号予以批复。本项目工程于2020年3月开工建设，2020年8月建成。

（三）投资情况

本项目总投资 10108.07 万元，全部为环保投资。

（四）验收范围

本次验收范围包括：脱硫系统改造、除尘系统改造、新建脱硝系统以及高压线移位改造。

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。

(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；除尘灰以及脱硫副产物外售作为矿渣微粉原料以及建材原料等。

(五) 电磁辐射

本项目电磁辐射主要来源于变电所架空线路产生工频电场、磁场，新建 863/864 架空线路从 4#铁塔，通过新建的电缆校桥，到达 72#变电所新建的 GIS 开关站。配电装置采用 GIS 组合电器，将各类开关、连线母线组合密封起来，

可以大大减少占地，并且对工频电场、工频磁场有很好的屏蔽作用。

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、合肥鑫鼎环保科技有限责任公司于 2021 年 4 月 9 日至 4 月 10 日、5 月 28 日至 5 月 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-2021-FQ-0424，MGHY-2021-FQ-0425，MGHY-2021-DQ-0033，MGHY-2021-ZS-0032，XDJC-2021-04001）结果表明：

1、有组织废气：

验收监测期间，3#烧结机机头脱硫脱硝排口颗粒物最大监测浓度为 7.6 mg/m^3 ，最大去除率 92.81%，二氧化硫最大监测浓度为 18 mg/m^3 ，最大去除率为 98.18%，氮氧化物最大监测浓度为 36 mg/m^3 ，最大去除率为 92.59%，氨最大监测浓度为 0.71 mg/m^3 ，排放效率 0.75kg/h。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《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，氨满足《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 0.584 mg/m^3 ，氨最大监测浓度为 0.10 mg/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：

验收监测期间，噪声昼间最大值为63.8dB，夜间最大值为54.4dB，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。

4、电磁辐射

验收监测期间电场强度均不超过4kV/m、电磁感应强度不超过0.1mT。

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12月17日

