



# 中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 4863—2020

---

## 焦炉烟气 SDS 干法脱硫联合 SCR 脱硝 技术规范

Technical specification for spray dry de-sulfurization and selective  
catalysis reduction denitration for coke oven flue gas

2020-12-09 发布

2021-04-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本标准起草单位:鞍钢集团工程技术有限公司、北京中冶设备研究设计总院有限公司、冶金工业信息标准研究院、鞍钢(上海)环境工程技术有限公司、山东省冶金设计院股份有限公司、中国地质大学(北京)。

本标准主要起草人:冯占立、常治铁、张庆文、刘莉、仇金辉、李修梅、王姜维、樊响、王甘霖、谢桂龙、杨庆、周航、周景伟、任江涛、张杰、顾玲、许艳梅、赵晶晶、赵伟洁、吴洪勋、房明浩、闵鑫、黄朝晖、吴小文、刘艳改。

# 焦炉烟气 SDS 干法脱硫联合 SCR 脱硝技术规范

## 1 范围

本标准规定了焦炉烟气 SDS 干法脱硫联合 SCR 脱硝技术要求、处置工艺以及设计、施工、验收、运行维护等技术要求。

本标准适用于炼焦化学工业焦炉烟气、干熄焦预存段放散烟气 SDS 干法脱硫联合 SCR 脱硝净化系统。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 18597 危险废物贮存污染控制标准

GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

HJ/T 75 固定污染源烟气(SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物)排放连续监测技术规范

HJ/T 76 固定污染源烟气(SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物)排放连续监测系统技术要求及检测方法

HJ 562 火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**SDS 干法脱硫 spray dry de-sulfurization technology**

将脱硫剂碳酸氢钠喷入引出的烟气中,脱硫剂被烟道内的热烟气激活,比表面积增大,与烟气中的 SO<sub>2</sub> 等酸性气体充分接触,发生化学反应,烟气中的 SO<sub>2</sub> 等有害物质生成盐类而被净化。

## 4 净化工艺

焦炉烟气干法脱硫联合脱硝技术净化工艺流程见图 1。

## 5 适用条件与排放要求

SDS 干法脱硫工艺宜处理 SO<sub>2</sub> 浓度小于 1500 mg/m<sup>3</sup> 的烟气;SCR 脱硝技术宜处理 NO<sub>x</sub> 浓度小于 1500 mg/m<sup>3</sup> 的烟气。污染物排放应满足建设单位要求的环保排放标准要求。

## 6 净化系统技术要求

### 6.1 系统组成

焦炉烟气脱硫脱硝系统包括从焦炉地下烟道新建旁路阀门、取气口到返回焦炉烟囱的所有工艺系统、公辅系统等。