

ICS 13.030.99  
CCS Z 05



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 47594—2026

## 含硫废气碳基催化脱硫方法

Carbon-based catalytic desulfurization method for sulfur-containing waste gas

2026-05-25 发布

2026-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国废弃化学品处置标准化技术委员会(SAC/TC 294)归口。

本文件起草单位：四川大学、成都达奇科技股份有限公司、蓝保(厦门)水处理科技有限公司、中联煤层气有限责任公司、广东天瑞德新能源科技有限公司、湖北宜化楚星生态科技有限公司、厦门爱迪特环保科技有限公司、济南龙山炭素有限公司、中海油天津化工研究设计院有限公司。

本文件主要起草人：刘勇军、李新、黄颖、郭永喜、闫拥军、虞云峰、杨再华、赵传超、杨继东、岑望来、李月丽、吕春蓉、袁丰、宋裕、楚英豪、黄昆明、吴波、杨裴。

# 含硫废气碳基催化脱硫方法

## 1 范围

本文件描述了含硫废气碳基催化脱硫方法,规定了对于装置、脱硫效果及环境保护等方面的要求。本文件适用于化工、钢铁、石油炼制、有色金属和建材等行业生产过程排放含硫废气的脱硫。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 50009 建筑结构荷载规范
- GB/T 50010 混凝土结构设计规范
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50017 钢结构设计标准
- GB 50160 石油化工企业设计防火标准
- GB 50191 构筑物抗震设计规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**含硫废气 sulfur-containing waste gas**

化工、钢铁、石油炼制、有色金属和建材等行业生产过程排放的含二氧化硫废气。

### 3.2

**碳基脱硫催化剂 carbon-based desulfurization catalyst**

以活性炭为载体,负载 N、S 杂原子官能团活性组分的脱硫催化剂。

### 3.3

**硫容 sulfur capacity**

单位体积碳基脱硫催化剂脱除废气中二氧化硫的质量。

### 3.4

**初始抗压强度 initial compressive strength**

碳基脱硫催化剂在未经使用的状态下,沿催化剂轴向方向单位长度所能承受的最大压力。

### 3.5

**耐酸抗压强度 acid resistance compressive strength**

碳基脱硫催化剂经过稀硫酸冷激、浸泡、洗涤和干燥的循环处理后,沿催化剂轴向方向单位长度所能承受的最大压力。