



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33302—2016

---

## 燃煤可排放硫含量试验方法

The test method of the emission of sulfur during coal combustion

2016-12-13 发布

2017-07-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会(SAC/TC 42)归口。

本标准起草单位：煤炭科学技术研究院有限公司煤化工分院、长沙开元仪器股份有限公司、贵州省煤田地质局实验室、国土资源实物地质资料中心。

本标准主要起草人：张凝凝、肖幸、赵霞、赵桂君、邵徇、曹磊明、钟方军、邓晃、张景。

# 燃煤可排放硫含量试验方法

## 1 范围

本标准规定了燃煤可排放硫含量试验方法的术语和定义、方法提要、试剂和材料、仪器设备、试验步骤、结果表述、方法精密度及试验报告等。

本标准适用于褐煤、烟煤和无烟煤。

## 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/T 212 煤的工业分析方法

GB/T 214—2007 煤中全硫的测定方法

GB 474 煤样的制备方法

GB/T 483 煤炭分析试验方法一般规定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**燃煤可排放硫含量** **emission of sulfur during coal combustion**

煤在一定温度下燃烧后所释放气体中的硫的总量,以可排放硫占试样的质量分数来表示。

## 4 方法提要

试验样品在空气流中燃烧所生成的气体产物中的  $\text{SO}_2$  和  $\text{SO}_3$  被过氧化氢溶液吸收形成硫酸,用氢氧化钠标准溶液滴定生成的硫酸,根据氢氧化钠标准溶液参与反应的体积,计算样品经燃烧可排放硫的量。选择不同温度点进行多次试验,以可排放硫含量为纵坐标,以温度为横坐标绘制曲线,通过该曲线可以确定某一温度下燃煤可排放硫的含量。

## 5 试剂和材料

除非另有说明,在分析中仅使用确认为合格的分析纯试剂和去离子水。

5.1 无水乙醇:相对密度(20 °C)0.79 g/mL。

5.2 混合指示剂,称取 0.125 g 甲基红试剂溶于 100 mL 乙醇中;另称取 0.083 g 亚甲基蓝试剂溶于 100 mL 乙