



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 214—2007  
代替 GB/T 214—1996, GB/T 18856.8—2002

---

## 煤中全硫的测定方法

Determination of total sulfur in coal

(ISO 334:1992, Solid mineral fuels—Determination of total sulfur—  
Eschka method, NEQ; ISO 351:1996, Solid mineral fuels—  
Determination of total sulfur—  
High temperature combustion method, NEQ)

2007-11-01 发布

2008-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
煤 中 全 硫 的 测 定 方 法  
GB/T 214—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 17 千字

2008年3月第一版 2008年3月第一次印刷

\*

书号:155066·1-30827 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准对应于下列国际标准,一致性程度为非等效:ISO 334:1992《固体矿物燃料——全硫测定——艾士卡法》,ISO 351:1996《固体矿物燃料——全硫测定——高温燃烧法》。

本标准与国际标准相比主要差异如下:

- 增加了库仑滴定法;
- 对艾士卡法作了如下修改:
  - 将灼烧物用浓盐酸处理改为用热水处理;
  - 将加入沉淀剂后在沸水中保持 30 min 改为微沸下保温 2 h;
  - 将精密度(重复性限 0.05%,再现性临界差 0.1%)改为按全硫含量分级表示(本版中 3.6);
- 对高温燃烧中和法作了如下修改:
  - 将添加物  $\text{Al}_2\text{O}_3$  改为  $\text{WO}_3$ ;
  - 将燃烧温度 1 350℃ 改为  $(1\ 200 \pm 10)$ ℃;
  - 将标准溶液  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$  改为  $\text{NaOH}$ ;
  - 将精密度(重复性限 0.05%,再现性临界差 0.1%)改为按全硫含量分级表示(本版中 5.6);

本标准代替 GB/T 214—1996《煤中全硫测定方法》和 GB/T 18856.8—2002《水煤浆质量试验方法第 8 部分:水煤浆全硫测定方法》。

本标准与 GB/T 214—1996 相比主要变化如下:

- 适用范围中增加了焦炭;
- 增加了“规范性引用文件”条款;
- 对艾士卡法进行了如下修改和补充:
  - 对高硫煤的称样量进行了修改和补充(1996 年版 2.4.1 中“注”,本版 3.4.1 中“注”);
  - 修改了甲基橙指示剂浓度;
- 对库仑滴定法进行了如下修改和补充:
  - 修改了管式高温炉高温恒温带的温度范围和长度(1996 年版 3.3.1,本版 4.3.1);
  - 修改了高温燃烧中和法结果计算公式中的错误(硫的摩尔质量值,1996 年版 4.5.1,本版 5.5.1);
  - 修改了方法的精密度(1996 年版的 3.6,本版的 5.6);
  - 增加了仪器标定和标定有效性核验(本版 4.4.2 和 4.4.4);
- 对高温燃烧中和法进行了如下修改和补充:
  - 修改了管式高温炉的高温恒温带长度(1996 年版 4.3.1,本版 5.3.1);
  - 纠正了计算公式中的错误(硫的摩尔质量值,1996 年版 4.5.1,本版 5.5.1);
  - 增加了碳酸钠纯度标准物质(本版 5.2.11)及硫酸标准溶液的配制和标定(本版 5.2.12)。

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归口。

本标准起草单位:煤炭科学研究总院煤炭分析实验室。

本标准主要起草人:皮中原、贾延、段云龙。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 214—1964、GB 214—1983、GB/T 214—1996;
- GB/T 18856.8—2002。