



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18856.10—2002

## 水煤浆质量试验方法 第 10 部分 : 水煤浆灰熔融性测定方法

Test methods for quality of coal water mixture—  
Part 10—Determination for fusibility of ash of coal water mixture

2002-10-18 发布

2003-04-01 实施

中 华 人 民 共 和 国   发 布  
国家质量监督检验检疫总局

## 前　　言

GB/T 18856《水煤浆质量试验方法》分为 14 个部分：

- 第 1 部分：水煤浆采样方法
- 第 2 部分：水煤浆浓度测定方法
- 第 3 部分：水煤浆筛分试验方法
- 第 4 部分：水煤浆表观粘度测定方法
- 第 5 部分：水煤浆稳定性测定方法
- 第 6 部分：水煤浆发热量测定方法
- 第 7 部分：水煤浆工业分析方法
- 第 8 部分：水煤浆全硫测定方法
- 第 9 部分：水煤浆密度测定方法
- 第 10 部分：水煤浆灰熔融性测定方法
- 第 11 部分：水煤浆碳氢测定方法
- 第 12 部分：水煤浆氮测定方法
- 第 13 部分：水煤浆灰成分测定方法
- 第 14 部分：水煤浆 pH 值测定方法

本部分是 GB/T 18856 的第 10 部分, 参照 GB/T 219《煤灰熔融性的测定方法》制定。与 GB/T 219 相比, 本部分增加了水煤浆灰样的制备方法。

本部分由全国能源基础与管理标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位: 煤炭科学研究院煤炭分析实验室。

本部分主要起草人: 马淑英、傅丛、韩立亭。

# 水煤浆质量试验方法

## 第 10 部分: 水煤浆灰熔融性测定方法

### 1 范围

GB/T 18856 的本部分规定了水煤浆灰熔融性测定的定义、方法提要、试剂和材料、仪器设备、试验条件、试验步骤以及精密度等。

本部分适用于各种水煤浆。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18856 的本部分的引用而成为本部分的条款, 凡是注日期的引用文件, 其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分, 然而, 鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本适用于本部分。

GB/T 212 煤的工业分析方法(eqv ISO 11/722; ISO 1171:ISO 562)

GB/T 219 煤灰熔融性的测定方法(eqv ISO 540)

### 3 术语和定义

GB/T 219 中的定义适用于本部分。

### 4 方法提要

将水煤浆灰制成一定尺寸的三角锥, 在一定的气体介质中, 以一定的升温速度加热, 观察灰锥在受热过程中的形态变化, 观测并记录它的四个特征熔融温度: 变形温度、软化温度、半球温度和流动温度。

### 5 试剂和材料

本部分中采用的所有试剂和材料(氧化镁、糊精、碳物质、参比灰、二氧化碳、氢气或一氧化碳、刚玉舟和灰锥托板)同 GB/T 219 中的有关规定。

### 6 仪器设备

6.1 鼓风干燥箱: 箱体严密, 并带有自动控温和鼓风装置, 能保持温度在 105°C~110°C 范围内。

6.2 灰皿: (120×60×14) mm。

6.3 其他仪器设备, 如高温炉、铂铑—铂热电偶及高温计、灰锥模子及托板模和常量气体分析器等同 GB/T 219 中的有关规定。

### 7 试验条件

试样形状和尺寸、试验气氛及其控制同 GB/T 219 中的有关规定。

### 8 试验步骤

#### 8.1 灰的制备

##### 8.1.1 方法 A