



中华人民共和国国家标准

GB/T 18856.5—2002

水煤浆质量试验方法 第5部分：水煤浆稳定性测定方法

Test methods for quality of coal water mixture—
Part 5—Determination of the stability of coal water mixture

2002-10-18 发布

2003-04-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

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 5 部分。

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：煤炭科学研究总院煤炭分析实验室。

本部分主要起草人：傅丛、孙刚、李英华。

水煤浆质量试验方法

第5部分：水煤浆稳定性测定方法

1 范围

GB/T 18856 的本部分规定了水煤浆动态稳定性和静态稳定性的测定方法、仪器设备、结果计算和方法的精密度。

本部分适用于各种水煤浆。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

2.1

水煤浆动态稳定性 dynamic stability of coal water mixture

水煤浆在振荡一定时间后保持其物性均匀的一种性质。

2.2

水煤浆静态稳定性 static stability of coal water mixture

水煤浆放置一定时间后保持其物性均匀的一种性质。

3 测定原理

3.1 动态稳定性

一定量均匀的水煤浆试样置于容器中,在规定条件下振荡一定时间后,将容器垂直倒置 8 min,称量容器内的残留物质量,以水煤浆的残留物占水煤浆试样的质量百分比表示水煤浆的动态稳定性。

3.2 静态稳定性

一定量均匀的水煤浆试样置于容器中,在规定条件下静置 7d 后,将容器垂直倒置 8 min,称量容器内的残留物质量,以水煤浆的残留物占水煤浆试样的质量百分比表示水煤浆的静态稳定性。

4 实验室条件

水煤浆稳定性试验可在 18°C~28°C 的室温下进行。试验期间,实验室温度尽量保持恒定,温度变化不应超过 3°C。

5 仪器设备

5.1 振荡机:往复式振荡机,振幅(40±2) mm,频率(240±20) min⁻¹,顶盘长 42 cm,宽 30 cm,带有计时器并能连续振动 6 h 以上。

5.2 工业天平:最大称量 1 000 g,感量 0.1 g。

5.3 小圆形塑料瓶(试样瓶或接收瓶):高压聚乙烯,容量 180 mL,高约 14 cm,小口,瓶内壁光滑。

5.4 大圆形塑料瓶(试样瓶或接收瓶):高压聚乙烯,容量 500 mL,高约 11 cm,大口,瓶内壁光滑。

6 测定步骤

6.1 水煤浆动态稳定性

6.1.1 称量干燥清洁的小圆形塑料瓶(5.3),将搅拌均匀的水煤浆倒入小圆形塑料瓶(试样瓶)中至离