



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22459.7—2008

---

## 耐火泥浆 第7部分：高温性能试验方法

Refractory mortars—Part 7: Determination of  
properties at elevated temperatures

2008-10-30 发布

2009-07-01 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

GB/T 22459—2008《耐火泥浆》包括 7 个部分：

- 第 1 部分：稠度试验方法(锥入度法)；
- 第 2 部分：稠度试验方法(跳桌法)；
- 第 3 部分：粘接时间试验方法；
- 第 4 部分：常温抗折粘接强度试验方法；
- 第 5 部分：粒度分布(筛分析)试验方法；
- 第 6 部分：预搅拌泥浆含水量试验方法；
- 第 7 部分：高温性能试验方法。

本部分为 GB/T 22459—2008 的第 7 部分。

本部分由全国耐火材料标准化技术委员会提出并归口。

本部分主要起草单位：中冶集团武汉冶建技术研究有限公司、中钢集团洛阳耐火材料研究院、武汉科技大学。

本部分主要起草人：谢朝晖、方昌荣、彭西高、葛山、杜文忠、祝洪喜、王渝斌、彭艳。

# 耐火泥浆

## 第7部分：高温性能试验方法

### 1 范围

GB/T 22459 的本部分规定了耐火泥浆耐火度、高温抗折粘接强度、线变化率、热膨胀、荷重软化温度等试验项目的成型设备、试样制备及试验方法。

本部分适用于耐火泥浆上述性能的试样制备和试验。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 22459 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 3002 耐火材料 高温抗折强度试验方法
- GB/T 5988 耐火材料 加热永久线变化试验方法
- GB/T 7320 耐火材料 热膨胀试验方法
- GB/T 7322 耐火材料 耐火度试验方法
- GB/T 17617 耐火原料和不定形耐火材料 取样
- GB/T 22459.1 耐火泥浆 第1部分：稠度试验方法(锥入度法)
- GB/T 22459.2 耐火泥浆 第2部分：稠度试验方法(跳桌法)
- GB/T 22459.4 耐火泥浆 第4部分：常温抗折粘接强度试验方法
- YB/T 370 耐火制品荷重软化温度试验方法(非示差-升温法)

### 3 仪器设备

- 3.1 搅拌机：采用 GB/T 22459.1 或 GB/T 22459.2 中规定的搅拌机。
- 3.2 电热干燥箱：装有温度控制器，能满足  $110\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$  的温度控制。
- 3.3 稠度测定仪：采用 GB/T 22459.1 或 GB/T 22459.2 中规定的稠度测定仪。
- 3.4 架盘天平：最大量程 1 000 g，最小分度值为 1 g。
- 3.5 游标卡尺：分度值为 0.02 mm。
- 3.6 量筒：分度值为 5 mL。
- 3.7 成型模具：160 mm×40 mm×40 mm 可拆卸的三联式钢模；热膨胀成型模具模腔尺寸应与所采用的试块尺寸相适应；圆孔直径为  $\phi 50\text{ mm}$  的钢质圆柱模具，模具与试样接触面应光滑。
- 3.8 捣固棒：钢质，棒头曲率半径约为 5 mm。
- 3.9 干燥器。
- 3.10 干燥板：金属板，板上均匀分布直径约为 10 mm 的透气孔，孔间的中心距约为 15 mm。
- 3.11 机械式或液压式压力试验机：加荷速率均匀，测量装置示值误差在  $\pm 2\%$  以内。

### 4 取样

对于干粉泥浆，按 GB/T 17617 的规定取样或由双方协商。用四分法或分样器将样品缩分至约 5 kg。