



中华人民共和国国家标准

GB/T 22459.1—2008/ISO 13765-1:2004

耐火泥浆 第 1 部分：稠度试验方法（锥入度法）

Refractory mortars—Part 1: Determination of consistency using the
penetrating cone method

(ISO 13765-1:2004, IDT)

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 发布
中国国家标准化管理委员会

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 1 部分，等同采用 ISO 13765-1:2004《耐火泥浆——第 1 部分：锥入度法测定泥浆的稠度》(英文版)。

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 1 部分：稠度试验方法（锥入度法）

1 范围

GB/T 22459 的本部分规定了耐火泥浆稠度试验的术语和定义、原理、仪器设备、取样、试验程序、结果计算和试验报告。

本部分适用于锥入度法测定耐火泥浆的稠度。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过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 17617 耐火原料和不定形耐火材料 取样 (GB/T 17617—1998, neq ISO 8656-1:1988)

3 术语和定义

本部分采用以下术语和定义。

3.1

耐火泥浆 refractory mortar

一种经过细磨的耐火材料和结合剂的混合物，一般是在加入水或其他规定的液体后，用于铺砌和粘接耐火砖。

注 1：这种耐火材料的成分与所用耐火砖的成分相关。

注 2：在某些情况下，耐火泥浆可以预搅拌成成品状态供货。

3.2

耐火泥浆的稠度 consistency of refractory mortar

指材料在应用状态下所测定的黏度。

4 原理

用一只特定的圆锥体沉入试样的深度来测定耐火泥浆的稠度。

5 仪器设备

5.1 稠度测定仪：由锥入度仪、圆锥体和试样盒组成。

锥入度仪的示意图如图 1 所示。对圆锥体和试样盒的要求见 5.1.1 和 5.1.2。

5.1.1 圆锥体：圆锥体为铜质或耐腐蚀钢质，表面光滑并经过抛磨，其尺寸如图 2 所示。锥体和撞杆的总质量为 $150 \text{ g} \pm 0.25 \text{ g}$ 。锥体和用淬火硬化钢或不锈钢制作的锥尖之间紧密结合，接口处无错台。

5.1.2 试样盒：内径 100 mm、深 50 mm 的圆盒。