

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 2206.2—1998

耐火浇注料抗热震性试验方法 (水急冷法)

**Test method for thermal shock resistance of castable refractory
—Water quenching**

1998-08-25 发布

1998-12-01 实施

国家冶金工业局 发布

前 言

本标准与前版标准相比在下列方面作了改变：

——1 范围(明确本标准适用于硅酸铝质耐火浇注料。不适用于碱性耐火浇注料、硅质耐火浇注料、隔热耐火浇注料)；

——2 引用标准(新增加)；

——3 定义(新增加)；

——5.2 流动水槽(提出了流入和流出水的温升不得大于10℃)；

——8 结果计算(增加了破损率的计算公式： $P = \frac{A_2}{A_1} \times 100$ ，并提高了精度)。

本标准自实施之日起，代替 YB 2206—77《耐火混凝土热震稳定性检验方法》。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：冶金工业部建筑研究总院。

本标准主要起草人：黄文竞、徐红。

中华人民共和国黑色冶金行业标准

耐火浇注料抗热震性试验方法 (水急冷法)

YB/T 2206.2—1998

代替 YB 2206—77

Test method for thermal shock resistance of castable refractory
—Water quenching

1 范围

本标准规定了耐火浇注料抗热震性试验方法(水急冷法)的定义、原理、设备、试样、试验程序、结果计算及处理和报告。

本标准适用于硅酸铝质耐火浇注料。

本标准不适用于碱性耐火浇注料、硅质耐火浇注料、隔热耐火浇注料以及与水作用或热震次数少而难以判定抗热震性优劣的耐火浇注料。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 17617—1998 耐火原料和不定形耐火材料的取样

YB/T 5202—1993 致密耐火浇注料稠度测定和试样制备方法

GB/T 8170—1987 数值修约规则

3 定义

本标准采用下列定义:

3.1 抗热震性 thermal shock resistance

耐火浇注料对温度急剧变化所产生破损的抵抗性能。

3.2 水急冷法 water quenching

试样经受急热后,以 5~35℃ 流动的水作为冷却介质急剧冷却的方法。

4 原理

在规定的试验温度和水急冷介质作用下,一定形状和尺寸的试样,在经受急热急冷的温度突变后,通过测量其受热端面破损程度来确定耐火浇注料的抗热震性。

5 仪器设备

5.1 加热装置

5.1.1 采用电加热炉,炉温应满足 7.3 规定。

5.1.2 装样区内炉温分布均匀,保证试样受热端面任意两点之间的温差不大于 15℃。均温区应足以容纳三块以上试样同时进行试验。