

ICS 81.080  
Q 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8931—2007  
代替 GB/T 8931—1988

---

## 耐火材料 抗渣性试验方法

Refractories—Determination of slag resistance

2007-04-18 发布

2007-10-01 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

本标准代替 GB/T 8931—1988《耐火材料抗渣性试验方法》。

本标准与上一版的主要变化是：

- 增加术语和定义；
- 保留“回转渣蚀法”；
- 整合 YB/T 117—1997《高炉用耐火材料抗渣性试验方法》，并定名为“静止试样浸渣通气法”；
- 增加较广泛使用的“静态坩埚法”；
- 增加全新的“转动试样浸渣通气法”。

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：中钢集团洛阳耐火材料研究院、武汉钢铁(集团)公司。

本标准主要起草人：郑祥华、邹明金、彭西高、宋木森、谢毕强、潘晓博。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 8931—1988。

# 耐火材料 抗渣性试验方法

## 1 范围

本标准规定了耐火材料抗渣性试验方法的术语和定义、原理、设备、试样制备、试验程序、结果评价、试验误差及试验报告。

本标准适用于耐火材料的抗渣性评价。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 7321 定形耐火制品试样制备方法

GB/T 7322 耐火材料耐火度试验方法(GB/T 7322—1997, idt ISO 528:1983)

GB/T 8170 数值修约规定

YB/T 5202.1 不定形耐火材料试样制备方法 第1部分:耐火浇注料

JJG-141 工作用贵金属热电偶

## 3 术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

### 3.1

**抗渣性 slag resistance**

耐火材料在高温下抵抗熔渣渗透、侵蚀和冲刷的能力。

### 3.2

**侵蚀面 corroded surface**

试样与炉渣发生反应,导致试样剖面腐蚀、变形和破坏的部分。见图1。

### 3.3

**渗透面 penetrated surface**

试样与炉渣发生反应,导致试样剖面出现明显的被炉渣浸润(含侵蚀)的斑痕部分。见图1。

### 3.4

**侵蚀深度 corroded depth**

与炉渣接触的试样原表面为起点,试样剖面被侵蚀的长度。单位为毫米(mm)。

### 3.5

**渗透深度 penetrated depth**

与炉渣接触的试样原表面为起点,试样剖面被渗透(含侵蚀)的长度。单位为毫米(mm)。

### 3.6

**侵蚀面积百分率 percentage of corroded area**

试样剖面被炉渣侵蚀的面积与试样剖面总面积之比的百分率。

### 3.7

**渗透面积百分率 percentage of penetrated area**

试样剖面被炉渣渗透的面积(含侵蚀面积)与试样剖面总面积之比的百分率。