

ICS 81.080  
Q 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3007—2017  
代替 GB/T 3007—2006

---

## 耐火材料 含水量试验方法

Refractory products—Determination of moisture content

2017-09-07 发布

2018-08-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 3007—2006《耐火材料 含水量试验方法》，与 GB/T 3007—2006 相比，主要技术变化如下：

- 增加了引用标准 GB/T 4513.2、GB/T 4513.3 和 GB/T 10325；
- 电子天平的分度值由“0.001 g”改为“分度值要达到试样称样量的万分之一”；
- 增加了定形耐火制品和不定形耐火材料的取样；
- 105 ℃～110 ℃下烘干时间从“2 h”更改为“至少 2 h”；重复烘干时间从“15 min”更改为“至少 30 min”；
- 第 7 章增加注 2“若称样量大时，应保证适当的称量精度”；增加不定形耐火材料的检测；
- 增加了“试验结果按照 GB/T 8170 修约至 1 位小数”。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会(SAC/TC 193)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有限公司、北京利尔高温材料股份有限公司、枣庄盖泽炉窑工程有限公司。

本标准主要起草人：章艺、袁晓萍、杜文忠、郭腾飞、丁俊杰、姜东梅、杨帆、燕长青、王次明、廉士福、王伟伟、魏瀚。

本标准所代替标准版本的历次发布情况为：

- GB/T 3007—1982、GB/T 3007—2006。

# 耐火材料 含水量试验方法

## 1 范围

本标准规定了耐火材料含水量的定义、原理、设备、取样、试验步骤、结果计算和试验报告等。

本标准适用于耐火原料和产品含水量的测定。

本标准不适用于含有在测定温度下易挥发的有机物的耐火材料。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 4513.2 不定形耐火材料 第2部分:取样

GB/T 4513.3 不定形耐火材料 第3部分:基本特性

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 10325 定形耐火制品验收抽样检验规则

GB/T 17617 耐火原料和不定形耐火材料 取样

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**含水量 moisture content**

耐火材料试样所含游离水质量与试样原始质量之比。

## 4 原理

耐火材料试样经 105 °C~110 °C 烘干,其损失的质量即为试样所含的游离水质量。

## 5 设备

### 5.1 天平

分度值要达到试样称样量的万分之一。

### 5.2 电热干燥箱

能控制温度在 110 °C ± 5 °C。