



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6579—2007/ISO 718:1990  
代替 GB/T 6579—1986

---

## 实验室玻璃仪器 热冲击和热冲击强度试验方法

Laborator glassware—Thermal shock and thermal shock  
endurance test methods

(ISO 718:1990, IDT)

2007-12-05 发布

2008-09-01 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

本标准等同采用 ISO 718:1990《实验室玻璃仪器 热冲击和热冲击强度试验方法》，仅作少量编辑性修改，技术内容上与之完全相同。

本标准代替 GB/T 6579—1986《实验室玻璃仪器 热冲击试验方法》。

本标准与 GB/T 6579—1986 相比主要变化如下：

- 本标准的名称改为《实验室玻璃仪器 热冲击和热冲击强度试验方法》；
- 删去了原标准中方法 A 的内容；
- 将原标准中的方法 B 和方法 C 的内容合并；
- 增加了冲击强度的术语和定义、试验步骤、结果表示和试验报告的表示方法。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国玻璃仪器标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：国家轻工业玻璃产品质量监督检测中心。

本标准主要起草人：贺瑞玲、崔久全、杜玉海。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 6579—1986。

# 实验室玻璃仪器

## 热冲击和热冲击强度试验方法

### 1 范围

本标准规定了测定实验室玻璃仪器耐热冲击和热冲击强度的试验方法和步骤。

本标准不适用于石英玻璃仪器和钠钙玻璃容器。

钠钙玻璃容器的热冲击试验方法依据 GB/T 4547。

### 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 4547 玻璃容器 抗热震性和热震耐久性试验方法(GB/T 4547—2007,ISO 7459:2004, IDT)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**热冲击 thermal shock**

对实验室玻璃仪器施加急剧温度变化的过程。

#### 3.2

**热冲击强度  $\Delta t_{50}$  thermal shock endurance**

通过线性回归内差得出的 50% 样品破裂所对应的温度差。

#### 3.3

**温度变化 temperature variation**

在任何时刻,冷水槽和试验烘箱工作空间的中心点与工作空间内其他任一点的温度之差。

#### 3.4

**温度波动 temperature fluctuation**

在冷水槽和试验烘箱工作空间内任何一点的温度在短时间内的变化。

### 4 设备

#### 4.1 冷水槽

容量至少是一次试验样品总体积五倍,水槽应装备搅拌器、温度计和恒温控制器,以保证水温(下限温度  $t_2$ ) 在  $0^{\circ}\text{C} \sim 27^{\circ}\text{C}$  范围内变化不超过  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

注:样品的总体积是指把每个样品看作一个实心体,所有样品体积的总和。

#### 4.2 试验烘箱

温度至少可达  $300^{\circ}\text{C}$ 。应装备空气循环装置,以保证温度变化不超过  $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ; 同时应装备温度控制器,以保证试验烘箱在  $180^{\circ}\text{C}$  以下时,温度波动在  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  以内,在  $180^{\circ}\text{C} \sim 300^{\circ}\text{C}$  时,温度波动在  $\pm 2^{\circ}\text{C}$