



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9978.7—2008

---

## 建筑构件耐火试验方法 第7部分：柱的特殊要求

Fire-resistance tests—Elements of building construction—  
Part 7: Specific requirements for columns

(ISO 834-7:2000, MOD)

2008-06-26 发布

2009-03-01 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 符号和缩略语 .....	1
5 试验装置 .....	2
6 试验条件 .....	2
7 试件准备 .....	3
8 仪器使用 .....	3
9 试验方法 .....	4
10 判定准则 .....	4
11 试验的有效性 .....	4
12 试验结果表示 .....	5
13 试验报告 .....	5
附录 A (资料性附录) 试验方法通用指南 .....	6
附录 B (资料性附录) 试验结果的直接应用指南 .....	7
附录 C (资料性附录) 本部分章条编号与 ISO 834-7:2000 章条编号对照 .....	8
附录 D (资料性附录) 本部分与 ISO 834-7:2000 技术性差异及其原因 .....	9
参考文献 .....	10

## 前 言

GB/T 9978《建筑构件耐火试验方法》预计分为如下若干部分：

- 第 1 部分：通用要求；
- 第 2 部分：耐火试验炉的校准；
- 第 3 部分：试验方法和试验数据应用注释；
- 第 4 部分：承重垂直分隔构件的特殊要求；
- 第 5 部分：承重水平分隔构件的特殊要求；
- 第 6 部分：梁的特殊要求；
- 第 7 部分：柱的特殊要求；
- 第 8 部分：非承重垂直分隔构件的特殊要求；
- 第 9 部分：非承重吊顶构件的特殊要求；

.....

本部分为 GB/T 9978 的第 7 部分。

本部分修改采用 ISO 834-7:2000《耐火试验 建筑构件 第 7 部分：柱的特殊要求》(英文版)。

本部分根据 ISO 834-7:2000 重新起草。附录 A、附录 B 为 ISO 834-7:2000 原有附录，附录 C 列出了本部分章条编号与 ISO 834-7:2000 章条编号的对照一览表。

在采用 ISO 834-7:2000 时，本部分做了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 D 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表，以供参考。

对应于 ISO 834-7:2000，本部分还做了下列编辑性修改：

- “ISO 834 的本部分”修改为“GB/T 9978 的本部分”；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”；
- 删除国际标准的前言和引言。

本部分的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 均为资料性附录。

本部分由中华人民共和国公安部提出。

本部分由全国消防标准化技术委员会建筑构件耐火性能分技术委员会(SAC/TC 113/SC 8)归口。

本部分起草单位：公安部天津消防研究所。

本部分主要起草人：阮涛、赵华利、韩伟平、黄伟、王军、董学京、李博、李希全、刁晓亮、白淑英。

# 建筑构件耐火试验方法

## 第7部分:柱的特殊要求

### 1 范围

GB/T 9978 的本部分规定了确定柱构件耐火性能的试验程序。

柱在进行耐火试验时所有轴向侧面均受火,当实际受火面少于四个时,应重新确定相应的试验条件。

当未经试验建筑构件的结构符合本部分给出的直接应用范围规定的条件时,已按本部分规定进行耐火试验的构件耐火性能结果可应用于未经试验的同类建筑构件。

附录 A 提供了该试验方法的一般性指导。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 9978 的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 5907 消防基本术语 第一部分<sup>1)</sup>

GB/T 9978.1 建筑构件耐火试验方法 第1部分:通用要求(GB/T 9978.1—2008,ISO 834-1:1999,MOD)

### 3 术语和定义

GB/T 5907 和 GB/T 9978.1 确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

#### 3.1

**柱 column**

用于垂直承重的非分隔性建筑构件。

#### 3.2

**偏心距 controlled eccentricity**

从柱的垂直中心轴到承载点的距离。

#### 3.3

**承载法兰盘 loading platens**

用于加载装置和柱的末端之间,保证正确施加荷载的平板。

### 4 符号和缩略语

GB/T 9978.1 规定的符号和缩略语适用于本部分。

1) 该标准将在整合修订 GB/T 5907—1986、GB/T 14107—1993 和 GB/T 16283—1996 的基础上,以《消防词汇》为总标题,分为 5 个部分。其中,第 2 部分为 GB/T 5907.2《消防词汇 第 2 部分:火灾安全词汇》,将修改采用 ISO 13943:2000。