



中华人民共和国国家标准

GB/T 17428—2009
代替 GB 17428—1998

通风管道耐火试验方法

Fire resistance test methods of ventilation ducts

(ISO 6944-1:2008, Fire containment—Elements of building construction—
Part 1: Ventilation ducts, NEQ)

2009-10-30 发布

2010-04-01 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	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试验装置	2
5 试验条件	3
6 试件	3
7 试件的安装	4
8 养护	5
9 仪器使用	5
10 试验程序	9
11 判定准则	10
12 试验结果表述	10
13 试验报告	11
14 试验结果的直接应用范围	11
参考文献	13

前 言

本标准与 ISO 6944-1:2008《防火分隔—建筑结构构件—通风管道》(英文版)的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB 17428—1998《通风管道的耐火试验方法》。

本标准与 GB 17428—1998 比较主要变化如下：

- 增加了“警示”的内容,提示本标准使用者应注意的事宜(本版“范围”前);
- 修改了范围一章内容,进一步明确了标准的适用对象(1998 年版和本版的第 1 章);
- 修改了规范性引用文件(1998 年版和本版的第 2 章);
- 增加了术语和定义(见第 3 章);
- 修改了对试验装置的要求(1998 年版第 5 章,本版第 4 章);
- 修改了试验条件(1998 年版第 4 章,本版第 5 章);
- 修改了对试件的要求(1998 年版第 6 章,本版第 6 章);
- 增加了试件的安装要求(见第 7 章);
- 增加了试件养护要求(见第 8 章);
- 增加了仪器使用要求(见第 9 章);
- 修改了试验程序(1998 年版第 7 章,本版第 10 章);
- 将观察、测量、记录修改后合并到试验程序中(1998 年版第 8 章,本版第 10 章);
- 将判定条件修改为判定准则,并对其内容进行了修改(1998 年版第 9 章,本版第 11 章);
- 增加了试验结果表述(见第 12 章);
- 修改了试验报告的内容(1998 年版第 10 章,本版第 13 章);
- 增加了试验结果的直接应用范围(见第 14 章)。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会第八分技术委员会(SAC/TC 113/SC 8)归口。

本标准负责起草单位:公安部天津消防研究所。

本标准参加起草单位:广州市保全普美建筑材料有限公司、宜春市金特建材实业有限公司。

本标准主要起草人:解凤兰、赵华利、董学京、李希全、何建枫、吴勇。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:GB 17428—1998。

通风管道耐火试验方法

警示：

组织和参加本项试验的所有人员应注意，耐火试验可能有危险。在耐火试验过程中有可能产生有毒和/或有害的烟尘和烟气。在试件安装、试验过程和试验后残余物的清理过程中，也可能出现机械危害和操作危险。

在耐火试验后，拆除管道前，管道应完全冷却，达到可燃残余物无复燃的可能。

应对所有潜在的危险及对健康的危害进行评估，并做出安全预告。应颁布操作规程，对相关人员进行必要的培训，确保实验室工作人员按操作规程操作。

1 范围

本标准规定了水平通风管道在标准火条件下的耐火性能试验方法，用来检验通风管道承受外部火（管道 A）和内部火（管道 B）作用时的耐火性能。垂直管道的耐火试验可参照本标准执行。

本标准不适用于：

- a) 耐火性能取决于吊顶耐火性能的管道；
- b) 带检修门的管道，除非将检修门纳入到管道中一起试验；
- c) 两面或三面的管道；
- d) 排烟管道；
- e) 与墙或楼板连接的吊挂固定件。

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 5907 消防基本术语 第一部分¹⁾

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、GB/T 9978.1 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

吊挂固定件 suspending element

用来将管道吊挂在梁板上或固定到墙体上的部件。

3.2

支承结构 supporting element

试验中管道穿越的墙体或隔墙。

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，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。