



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24480—2009

---

## 电梯层门耐火试验 泄漏量、隔热、辐射测定法

Landing doors fire resistance test—  
Methods for leakage rate, thermal insulation and radiation

2009-10-15 发布

2010-03-01 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
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 试验原理 .....	2
5 试验设备 .....	2
6 试验条件 .....	2
7 层门样件 .....	2
8 支撑结构 .....	3
9 湿度条件 .....	3
10 试验前的检测 .....	3
11 试验仪器的使用与数据采集 .....	7
12 试验程序 .....	9
13 试验终止 .....	9
14 耐火性评定 .....	9
15 耐火性指标 .....	10
16 直接应用的范围 .....	10
17 分级方法和耐火性表述 .....	10
18 试验报告 .....	11
附录 A (规范性附录) 罩子和气体泄漏量测量系统 .....	12
附录 B (规范性附录) 标准支撑结构 .....	14
附录 C (规范性附录) 气体泄漏量测量系统验证方法 .....	15
附录 D (规范性附录) 气体泄漏量的计算 .....	16
参考文献 .....	18

## 前 言

本标准等同采用 EN 81-58:2003《电梯制造与安装安全规范 检查和试验 第 58 部分:层门耐火试验》(英文版)。

为了便于使用,本标准对 EN 81-58:2003 做了下列编辑性修改:

——将“本欧洲标准”改为“本标准”;

——本标准删除了 EN 81-58:2003 前言和引言的部分内容和附录 ZA,因为其不适合我国国情且其存在与否对本标准的理解和使用没有任何影响。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 为规范性附录。

本标准由全国电梯标准化技术委员会(SAC/TC 196)提出并归口。

本标准负责起草单位:日立电梯(中国)有限公司。

本标准参加起草单位:国家电梯质量监督检验中心、上海三菱电梯有限公司、奥的斯电梯(中国)投资有限公司、通力电梯有限公司、杭州西子孚信科技有限公司。

本标准主要起草人:于向前、于梅、马培忠、陆跃华、苏靖、梅明旺、吴庆丰。

## 引 言

本标准遵循 EN 1363-1《耐火试验 第1部分：基本要求》中的基本原则，并引用了 EN 1634-1《对于门和隔板装置的耐火试验 第1部分：防火门和耐火隔板》中的方法。另外，还采用了一种测定气体泄漏量来确定电梯层门完整性的方法。

本标准没有规定试验之前电梯层门的机械性能，因为这些要求已包含在相关的产品标准中。

# 电梯层门耐火试验 泄漏量、隔热、辐射测定法

## 1 范围

本标准规定了电梯层门耐火性能试验的方法,用于电梯层门完整性、抗辐射性和隔热性的检测。  
本标准适用于防止火焰经层门向井道蔓延的各种形式的电梯层门。

## 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 2624.1—2006 用安装在圆形截面管道中的差压装置测量满管流体流量 第1部分:一般原理和要求(ISO 5167-1:2003, IDT)

GB 7588—2003 电梯制造与安装安全规范(eqv EN 81-1:1998)

GB/T 15706.1—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语和方法(ISO 12100-1:2003, IDT)

GB 21240—2007 液压电梯制造与安装安全规范(EN 81-2:1998, MOD)

ISO 5221 空气配给和空气扩散 输气管道中气流速度测量方法的规则(Air distribution and air diffusion—Rules to methods of measuring air flow rates in an air handling duct)

ISO 9705 燃烧试验 表面产品的全尺寸房间试验(Fire tests—Full scale room test for surface products)

EN 1363-1:1999 耐火试验 第1部分:基本要求(Fire resistance tests—Part 1:General requirement)

EN 1363-2 耐火试验 第2部分:可选择和附加的方法(Fire resistance tests—Part 2:Alternative and additional procedures)

EN 1634-1 对于门和隔板装置的防火试验 第1部分:防火门和耐火隔板(Fire resistance tests for door and shutter assemblies—Part 1:Fire doors and shutters)

## 3 术语和定义

GB/T 15706.1—2007 和 EN 1363-1:1999 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**电梯层门 lift landing door**

设置在电梯层站入口的门。

### 3.2

**非隔热层门 thermally uninsulated lift landing door**

不满足 EN 1363-1 和 15.2 所规定的隔热要求的电梯层门。

注:一般的电梯层门属于此类。

### 3.3

**隔热层门 thermally insulated lift landing door**

满足 EN 1363-1 和 15.2 所规定的隔热要求的电梯层门。