



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25206.1—2014

---

## 复合夹芯板建筑体燃烧性能试验 第 1 部分：小室法

Reaction-to-fire tests for sandwich panel building systems—  
Part 1: Test method for small rooms

(ISO 13784-1:2002, MOD)

2014-06-09 发布

2014-10-01 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 原理 .....	2
5 结构类型 .....	2
6 试样 .....	3
7 试验房间设计和建造 .....	3
8 点火源 .....	6
9 仪器 .....	8
10 热和烟释放测量 .....	10
11 程序 .....	12
12 试验报告 .....	14
附录 A (规范性附录) 热和烟释放测量程序 方法 1 .....	15
附录 B (规范性附录) 热和烟释放测量程序 方法 2 .....	18
附录 C (规范性附录) 计算 .....	19
附录 D (资料性附录) 激光光度计 .....	22

## 前 言

GB/T 25206《复合夹芯板建筑体燃烧性能试验》分为 2 个部分：

——第 1 部分：小室法；

——第 2 部分：大室法。

本部分为 GB/T 25206 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 13784-1:2002《复合夹芯板建筑体燃烧性能试验 第 1 部分：小室法》。

本部分与 ISO 13784-1:2002 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件并便于标准使用者使用本部分，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用 GB/T 14107—1993 代替 ISO 13943(见第 3 章)；
- 用 GB/T 16839.2 代替 IEC 60584-2(见 9.1)；
- 用 GB/T 25207 代替 ISO 9705(见 10.2)；
- 用 GB/T 25206.2 代替 ISO 13784-2(见第 1 章)。

——为便于理解标准，增加了术语和定义“3.4 建筑体”，同时删除 ISO 13784-1 的术语和定义“3.4 质量恒定(constant mass)”。

——因 ISO 13784-1:2002 第 12 章表述的是将来标准修订版本中的有关内容，与现行标准无关，故删除此章；

——因 ISO 13784-1:2002 第 13 章列项 o)表述的内容纳入我国标准中无实质性意义，故删除此列项；

——为便于理解，在附录 A 的 A.3.2 中增加关于系统响应时间的解释内容，即“系统的响应时间是指由点火源输出跃变到一个给定值至测得热释放速率达到该给定值的 90%所需时间”。

本部分还做了下列编辑性修改：

——为与现有标准系列一致，将标准名称改为《复合夹芯板建筑体燃烧性能试验 第 1 部分：小室法》；

——修改了 ISO 13784-1 中 7.7 的笔误内容，将“依据第 9 章的要求”更正为“依据第 10 章的要求”。

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防火材料分技术委员会(SAC/TC 113/SC 7)归口。

本部分起草单位：公安部天津消防研究所、公安部四川消防研究所。

本部分主要起草人：薛思强、邓松华、胡锐、胡群明、戴殿峰、薛岗、孙晓涛、邓小兵。

# 复合夹芯板建筑体燃烧性能试验

## 第 1 部分：小室法

**安全警示：**燃烧试验释放的有毒或有害气体可能威胁试验人员的人身安全，应注意做好防护措施。

试验涉及从点燃至全面发展的室内火燃烧过程，因此存在导致烧伤、引燃外部物体或衣物的危险。操作人员应当穿戴防护服、头盔、面罩或其他有助于避免与有毒有害气体发生接触暴露的防护装备。

采用自支撑房间结构进行试验时，特别是如果试验房间接缝处发生开裂的时候，燃烧产物可能会从试验房间的背面逸出。试样也可能在试验室中坍塌。考虑到以上诸多因素，为保证人身安全，必须制定试验室安全防范措施，以确保能够安全终止复合夹芯板产品燃烧试验。标准的试验室灭火设备对于扑灭试样金属面层之间的可燃内容物火灾可能存在困难，试验现场应当配备有效扑灭此类火灾的器材或设备。

### 1 范围

GB/T 25206 的本部分规定了采用小室规模试验评估绝热复合夹芯板建筑体燃烧性能的方法。在试验房间的内部角落处，采用特定火焰直接作用于采用复合材料制成的表面制品，以此模拟室内火灾，评价绝热复合夹芯板建筑体表面或内部的火焰传播特性。本试验方法不适用于评估复合夹芯板建筑体的耐火性能。

本部分适用于具有自支撑结构或框架支撑结构的复合夹芯板建筑体。

本部分不适用于采用粘接、钉挂或捆绑的方法安装在基础墙或天花板上，并以基础墙或天花板为支撑体的复合夹芯板结构。

**注：**由于设计上的原因，对某些建筑体不能应用本部分规定的方法进行试验，但适合采用 GB/T 25206.2 规定的试验方法；内衬材料的产品试验可参考 GB/T 25207。

### 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 14107—1993 消防基本术语 第二部分

GB/T 16839.2 热电偶 第 2 部分：允差(GB/T 16839.2—1997, IEC 60584-2:1982, IDT)

GB/T 25206.2 复合夹芯板建筑体燃烧性能试验 第 2 部分：大室法(GB/T 25206.2—2010, ISO 13784-2:2002, IDT)

GB/T 25207 火灾试验 表面制品的实体房间火试验方法(GB/T 20207—2010, ISO 9705:1993, MOD)

### 3 术语和定义

GB/T 14107—1993 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**复合材料 composite**

由两种或两种以上单一材料组合而成的复合物，如表面有涂层的材料或层压材料。