



# 中华人民共和国国家标准

GB 13686—92

---

## 建筑外门的空气渗透性能和雨水渗漏 性能分级及其检测方法

Graduation and test methods of air permeability  
and water penetration for building external doors

1992-09-28 发布

1993-05-01 实施

国家技术监督局发布

# 中华人民共和国国家标准

## 建筑外门的空气渗透性能和雨水渗漏 性能分级及其检测方法

GB 13686—92

Graduation and test methods of air permeability  
and water penetration for building external doors

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了建筑外门空气渗透和雨水渗漏性能的分级及其检测方法。

本标准适用于任何材料制作的对空气渗透和雨水渗漏性能有要求的建筑外门, 检测对象只限于外门试件本身, 不涉及外门和围护结构之间的接缝部位。

### 2 术语

#### 2.1 外门 external door

门扇至少有一面朝向室外的门。

#### 2.2 压力差 pressure difference

门的外表面和内表面所受空气绝对压力之差。当门的朝向屋外的面上所受的压力高于朝向屋内的面上所受的压力时, 压力差为正值, 反之为负值。压力差的单位以 Pa(帕)表示。1 Pa=1 N/m<sup>2</sup>。

#### 2.3 空气渗透性 air permeability

在压力差作用下, 关闭的门透过空气的性能。

#### 2.4 标准状态 standard condition

空气流量的标准状态条件如下:

温度 293 K(20 °C)

气压 101.3 kPa(760 mmHg)

空气密度 1.202 kg/m<sup>3</sup>

#### 2.5 整樘门的空气渗透量 volume of air flow through the whole door specimen

在标准状态下, 每小时通过整樘门的空气流量。单位为 m<sup>3</sup>/h, 符号为  $q_0$ 。

#### 2.6 开启缝隙长度 length of opening joint

外门开启扇周长的总和, 以内表面测定值为准。如遇两扇互相搭接时, 其搭接部分的缝长按单缝长计算。单位为 m, 符号为  $l$ 。

#### 2.7 单位缝长空气渗透量 volume of air flow through a unit length of opening joint

外门在标准状态下, 每小时通过每米缝长的空气量。单位为 m<sup>3</sup>/m·h, 符号为  $q_{ao}$ 。

#### 2.8 单位面积空气渗透量 volume of air flow through a unit area

外门在标准状态下, 每小时通过单位面积的空气量。单位为 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>·h, 符号为  $q_{ao}$ 。

#### 2.9 附加渗透量 $q_f$ extraneous leakage

附加渗透量系指通过试件本身的空气渗透量以外的通过设备和镶嵌框及各部分之间连接处的空气渗透量。