



中华人民共和国国家标准

GB 13685—92

建筑外门的风压变形性能 分级及其检测方法

Graduation and test methods of resisting wind
pressure capacity 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

建筑外门的风压变形性能 分级及其检测方法

GB 13685—92

Graduation and test methods of resisting wind
pressure capacity for building external doors

1 主题内容与适用范围

本标准规定了建筑外门风压变形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风压变形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。当门的朝向室外的面上所受的压力高于朝向室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。 $Pa = 1 N/m^2$ 。

2.3 面法线位移和挠度 frontal displacement and deflection

在门表面上某点所测得的法线方向上的位移量。位移量的最大值即为挠度。

2.4 相对面法线挠度 relative frontal deflection

门试件主要受力杆件的面法线挠度和该杆件两端测点间距离的比值。

2.5 残余变形 residual deformation

当作用力消失后，构件仍然存在的变形量。

2.6 变形检测 deformation test

检测试件在风荷载作用下，保持正常使用功能的能力。以主要受力杆件产生的相对面法线挠度为杆件长度的 1/300 时所承受的压力差值(P_1)进行评价。(单扇平开门 P_1 的定义见 4.4.1.2 c)。

2.7 反复受荷检测 repeated pressure test

检测试件在风荷载的反复作用下，保持正常使用功能的能力。其检测压力差值(P_2)为变形检测压力差的 0.6 倍。 $(P_2 = 0.6P_1)$ 以不产生使用功能障碍和损坏现象进行评价。

2.8 安全检测 safety test

检测试件在阵风荷载作用下，保持正常使用功能的能力。以不产生使用功能障碍和损坏现象进行评价，其检测压力差值(P_3)为变形检测压力差的 2.5 倍($P_3 = 2.5P_1$ ，单扇平开门负压时 $P_3 = 2P_1$)。

3 分级

3.1 分级指标值 以安全检测压力差 P_3 值作为风压变形性能的分级指标值。在该压力差作用后，试件能保持正常使用功能，并且无损坏现象。