



中华人民共和国国家标准

GB/T 14155—2008/ISO 8270:1985
代替 GB/T 14155—1993

整樘门 软重物体撞击试验

Doorsets—Soft heavy body impact test

(ISO 8270:1985, IDT)

2008-08-07 发布

2009-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准等同采用 ISO 8270:1985《整樘门 软重物体撞击试验》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 8270:1985。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——删除了 ISO 8270:1985 的前言。

本标准代替 GB/T 14155—1993《塑料门 软重物体撞击试验方法》。

本标准与 GB/T 14155—1993 相比主要变化如下:

——与 ISO 8270:1985 的一致性程度不同:GB/T 14155—1993 为参照,本标准为等同;

——适用范围不同:GB/T 14155—1993 适用于塑料门,本标准适用于各种材料的门;

——由 GB/T 14155—1993 第 2 章引用的标准 GB/T 2918《塑料试样状态调节和试验的标准环境》
改为本标准第 2 章规范性引用的标准 ISO 1804:1972《门 术语》;

——增加了第 3 章“术语和定义”(见第 3 章);

——删除了 GB/T 14155—1993 第 5 章和第 6 章的内容;

——修改了门扇撞击点的表述(GB/T 14155—1993 的第 7.3 条;本标准的第 4 章);

——修改了撞击高度和撞击次数的表述(GB/T 14155—1993 的第 7.4 条、第 7.5 条;本标准的第
6 章第 2 段);

——本标准第 7 章试验报告内容项目增加了“撞击次数”和“试验的空气环境”。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑制品与构配件产品标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:广东省建筑科学研究院、中国建筑标准设计研究院。

本标准参加起草单位:中国建筑科学研究院、上海市建筑科学研究院有限公司、河南省建筑科学研究院、广东省东莞市坚朗五金制品有限公司、福建省南平铝业有限公司、优铝胜门窗技术(上海)有限公司。

本标准主要起草人:张作萍、石民祥、谭上飞、庄国伟、王洪涛、刘会涛、徐勤、刘新生、杜万明、谢光宇、江裕生。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 14155—1993。

整樘门 软重物体撞击试验

1 范围

本标准规定了整樘门的软重物体撞击试验方法。

本标准适用于单扇或双扇的整樘门,所提供的门应已准备完毕可供安装,并应包括:

- 单扇(或双扇)门扇;
- 与墙连接的门框;
- 有关的五金配件(关闭件、回转件或其他特殊部件)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的应用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后的所有修改单(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。

ISO 1804:1972 门 术语

3 术语和定义

ISO 1804:1972 确立的有关门的术语和定义适用于本标准。

4 原理

在门扇一侧表面预定的一个或几个估计薄弱的部位上,用一软重物体垂直于门扇平面进行撞击试验,检验其是否损坏。

5 设备

设备如图 1 所示,组成部分如下:

- 5.1 可调节的试验设备:试验设备上应可安装各种规格的整樘门。安装方式与实际使用中的安装方式相类似。试验设备应有足够的刚度,以保证试验中设备所产生的任何变形对试验结果的影响可以忽略不计。
- 5.2 撞击体:总重 30 kg,直径约 350 mm 的球状皮袋,其中装有表观密度约 $1\,500\text{ kg/m}^3$ 的砂子(通过 2 mm 筛孔筛选的砂)。
- 5.3 钢丝绳、滑轮、弹簧扣和调节装置。

6 试验步骤

宜测量试验前后门的平面位置变化,试验原理见图 1。

试验开始时撞击物位于垂直位置,拉高撞击物并使其自由落下撞击整樘门。按要求次数重复撞击,如有需要,可从不同高度落下。然后检查整樘门的损坏情况。