

中华人民共和国国家标准

GB/T 10357.7—2013
代替 GB/T 10357.7—1995

家具力学性能试验 第7部分：桌类稳定性

Test of mechanical properties of furniture—Part 7: Stability of tables

2013-10-10 发布

2014-05-01 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

前 言

GB/T 10357《家具力学性能试验》分为 8 个部分：

- 第 1 部分：桌类强度和耐久性；
- 第 2 部分：椅凳类稳定性；
- 第 3 部分：椅凳类强度和耐久性；
- 第 4 部分：柜类稳定性；
- 第 5 部分：柜类强度和耐久性；
- 第 6 部分：单层床强度和耐久性；
- 第 7 部分：桌类稳定性；
- 第 8 部分：充分向后靠时具有倾斜和斜倚机械性能的椅子和摇椅稳定性。

本部分为 GB/T 10357 的第 7 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 10357.7—1995《家具力学性能试验 桌类稳定性》。

本部分与 GB/T 10357.7—1995 相比，主要技术变化如下：

- 修改了适用范围；
- 将本标准修改为本部分；
- 增加了加载设备的要求；
- 修改了试验允许误差；
- 增加了桌子带抽屉时的试验要求；
- 删除了试验报告一章；
- 将标准的附录修改为规范性附录。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国家具标准化技术委员会(SAC/TC 480)归口。

本部分起草单位：杭州炬日家具工业有限公司、浙江亚厦产业园发展有限公司、浙江罗丹尼家具有限公司、上海市质量监督检验技术研究院(国家家具质量监督检验中心)、浙江农林大学、温州职业技术学院。

本部分主要起草人：李光耀、周关松、徐挺、罗菊芬、董彩虹、戴钟、李松、刘敏。

本部分代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10357.7—1995 。

家具力学性能试验 第7部分：桌类稳定性

1 范围

GB/T 10357 的本部分规定了桌类家具加载稳定性的试验方法。

本部分适用于与地面、建筑物、家具等没有固定连接的桌类家具。

2 一般试验条件

2.1 试件

试件应为成品,所有连接件和紧固件在试验前应按使用状态安装牢固。

试件应在最不稳定的桌边进行试验,如该桌边不明确,则应通过试验来确定。

试件带有活动桌板,应选择最不稳定的使用状态进行试验。当活动桌板有多种连接方式时,应选用最不稳定的方式连接。如果桌子安装了抽屉,在测试的时候抽屉应关闭并不应载重。

2.2 试验允许误差

除有其他规定外,所有加载力的测量误差为 $\pm 5\%$;所有尺寸的测量误差为 $\pm 1\text{ mm}$;承载点位置的误差应控制在 $\pm 2\text{ mm}$ 。

3 试验设施

3.1 加载设备



凡能保证按本部分规定方法正确加载的设备均能使用。加载设备可提供垂直或水平的加载力,该力可为固定的,也可为逐渐增加的。加载设备不应阻碍试件的移动。其中,水平加载设备产生力的方向应可以在水平面上成不同角度,垂直加载设备在加载时产生的水平摩擦力应尽量小。

3.2 加载垫

加载垫是直径为 100 mm 的刚性扁平圆形物体,其加载面周边倒圆半径为 12 mm 。加载时加载垫的重量应计算在内。

3.3 挡块

挡块是用来防止试件移动,但不能阻碍试件倾覆。其高度不大于 12 mm ,如因试件结构特殊,允许使用较高的挡块,但其高度应以刚好能防止试件移动为宜。

3.4 试验位置地面要求

放置试件的基面应水平、平整,并具有刚性。

4 试验步骤

4.1 垂直加载稳定性试验

把试件放在试验基面上,用挡块抵住试件最不稳定边的桌腿,防止试件在试验时移动。

通过加载垫在试件最不稳定桌边中心离边沿向内 50 mm 桌面处,垂直向下逐渐加力(见图 1)至表 A.1 的规定值或者直至试件至少有一个桌腿离开地为止。

记录最大载荷(N),取整数。

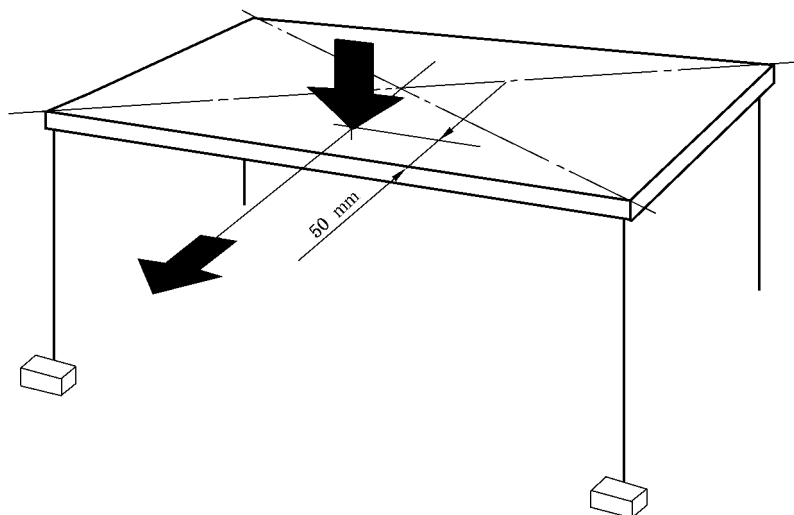


图 1 桌类稳定性加载试验



4.2 垂直和水平加载稳定性试验

把试件放在试验基面上。用挡块挡住试件最不稳定边的桌腿,防止试件在试验时移动。

在该边中心离边沿向内 50 mm 桌面处通过加载垫垂直向下施加 100 N 力,同时在该边中点桌面上向外施加一个水平力(见图 1),逐渐增加该力至表 A.1 的规定值,或者直至试件至少有一个桌腿离地为止。

记录最大载荷(N),取整数。

附 录 A
(规范性附录)
典型桌类稳定性最小加载力

典型桌类稳定性最小加载力按表 A.1 的规定。

表 A.1 典型桌类稳定性最小加载力

典型桌类	垂直加载稳定性 N	垂直和水平加载稳定性 N
四脚桌	600	40
写字桌	600	40
独脚桌	200	30
课桌	600	20
折桌	200	30
注：独脚桌指其支承点连线所成的面积与桌面面积之比小于 65% 的桌子。		

