

ICS 97.140
Y 80



中华人民共和国国家标准

GB/T 10357.1—2013
代替 GB/T 10357.1—1989

GB/T 10357.1—2013

家具力学性能试验 第 1 部分：桌类强度和耐久性

Test of mechanical properties of furniture—
Part 1: Strength and durability of tables

中华人民共和国
国家标准
家具力学性能试验
第 1 部分：桌类强度和耐久性
GB/T 10357.1—2013

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字
2013 年 10 月第一版 2013 年 10 月第一次印刷

*
书号：155066·1-47652 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68510107



GB/T 10357.1—2013

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

附录 A
(资料性附录)
试验水平选择表

试验水平的选择参见表 A.1。

表 A.1 试验水平选择

试验水平	家具预定的使用条件
1	不经常使用、小心使用、不可能出现误用的家具,如供陈设古玩、小摆件等的架类家具
2	轻载使用、误用可能性很小的家具,如高级旅馆家具、高级办公室家具等
3	中载使用、比较频繁使用、比较易于出现误用的家具,如一般卧房家具、一般办公家具、旅馆家具等
4	重载使用、频繁使用、经常出现误用的家具,如旅馆门厅家具、饭厅家具和某些公共场所家具等
5	使用极频繁、经常超载使用和误用的家具及候车室、影剧院家具等

前 言

GB/T 10357《家具力学性能试验》分为八个部分:

- 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1部分。

本部分按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 10357.1—1989《家具力学性能试验 桌类强度和耐久性》。

本部分与 GB/T 10357.1—1989 相比,主要技术变化如下:

- 修改了标准名称,使标准名称与标准编号保持一致;
- 修改了试验设备的要求,增加了试验设备加载时的要求;
- 修改了加载垫的要求;
- 增加了非试验的推拉构件加载要求;
- 删除了推拉构件和门的强度和耐久性试验要求;
- 修改了测量精度要求,增加了角度、加载垫位置精度要求;
- 增加了桌面为不规则形状时的桌面水平静载荷试验方法;
- 增加了桌面为不规则形状时的桌面水平耐久性试验方法。

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: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)、广东联邦家私集团有限公司、国家家具及室内环境质量监督检验中心、浙江省家具与五金研究所、江西金虎保险设备集团有限公司。

本部分主要起草人:高建卫、张磊、汪进、许俊、周山林、罗妍、范红伟、熊波林。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 10357.1—1989。

0.1 mm。第一次及最后一次的循环加力和卸力的时间为 10 s。

试验结束后,检查桌子的整体结构,并按第 6 章规定评定缺陷。

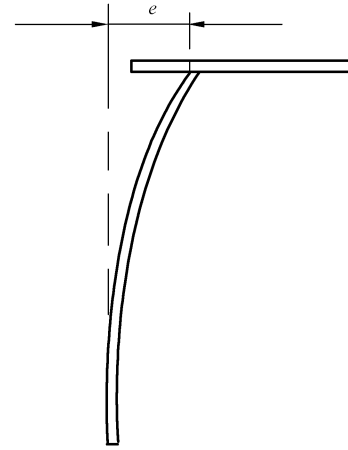


图 8 桌面水平耐久性试验位移值测量方法

5.2.2 独腿桌垂直耐久性试验

把载荷均布在桌面上(见图 9),载荷质量应以刚好能防止桌子在试验时倾翻为宜,但最重不能超过 100 kg。然后按表 1 中规定的次数,通过加载垫,把 150 N 力施加在主桌面或副桌面上预计最容易变形的部位(见图 9)。加载垫中心位置离桌面任何一边不能小于 50 mm。

每次加力应在约 1 s 内完成从零到 150 N 再返回零的加力过程。如果桌面均布载荷达 100 kg,试验时桌子仍会倾翻,应把力减小到刚好不致使桌子翻倒的程度,然后按减小的力进行试验,并记录实际所加的力。

在第一次和最后一次加力时,测量桌面偏离水平线的挠度值 e (见图 9)。第一次和最后一次加力至少保载 10 s。

试验结束后,检查桌子的整体结构,并按第 6 章规定评定缺陷。

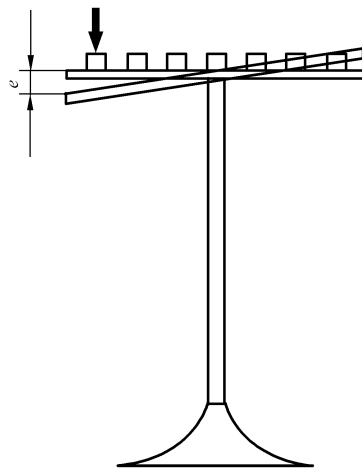


图 9 独脚桌垂直耐久性试验

家具力学性能试验 第 1 部分:桌类强度和耐久性

1 范围

GB/T 10357 的本部分规定了桌类强度和耐久性试验方法。
本部分适用于家庭、宾馆、饭店等场合使用的各种桌类家具。

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 10357.5—2011 家具力学性能试验 第 5 部分:柜类强度和耐久性

3 一般试验条件

3.1 试件

试件应为完整组装的出厂成品,并符合产品设计图纸的要求。

拆装式家具应按图纸要求完整组装;组合式家具如有数种组合方式,则应按最不利于强度试验和耐久性试验的方式组装。

如果厂家未提供家具的安装或是装配说明,检测时装配的方式需被记录在检测报告中。

所有五金连接件在试验前应安装牢固。试验过程中不能再次紧固,除非生产商有特殊要求。

采用胶连接方法制成的试件,从制成后到试验前,应至少在室内环境下连续存放 7 d 后才能进行检测。

3.2 试验环境

标准试验环境的温度为 15 °C~25 °C,相对湿度为 40%~70%。

3.3 加载要求

静载强度试验时,加载速度应尽量缓慢,确保附加动载荷小到可忽略不计的程度;耐久性试验时,加载速度应缓慢,确保试件无动态发热。

3.4 非试验推拉构件载荷要求

如无特别说明,试件所有非试验的推拉构件在试验时均需要均匀加载,加载要求按照 GB/T 10357.5—2011 的表 1 进行。

3.5 试验过程要求

试件应按本部分规定的试验步骤进行有关各项试验,耐久性试验可分别在不同的试件上进行;强度试验应在同一试件上进行。