



中华人民共和国国家标准

GB/T 10357.3—2013
代替 GB/T 10357.3—1989

家具力学性能试验 第 3 部分：椅凳类强度和耐久性

Test of mechanical properties of furniture—
Part 3: Strength and durability of chairs and stools

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 3 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 10357.3—1989《家具力学性能试验 椅凳类强度和耐久性》。

本部分与 GB/T 10357.3—1989 相比，主要技术变化如下：

- 修改了本部分的适用范围；
- 删除了原理和试验分类；
- 修改了规定加载模板的条款位置；
- 增加了扶手耐久性试验及其装置；
- 修改了精度要求，增加了角度的规定；
- 修改了座面静载荷试验和椅背静载荷试验方法，增加了座面前沿静载荷试验；
- 增加了脚部横档/支托、腿部支托的静载荷试验；
- 增加了扶手耐久性试验；
- 修改了试验结果评定内容；
- 修改了试验项目汇总表，改为规范性附录；
- 修改了试验水平选择表，改为资料性附录。

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、温州职业技术学院、上海市质量监督检验技术研究院、浙江农林大学、浙江罗丹尼家具有限公司。

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 10357.3—1989。

家具力学性能试验

第3部分：椅凳类强度和耐久性

1 范围

GB/T 10357 的本部分规定了各类椅、凳的强度和耐久性的试验方法。

本部分适用于家庭、宾馆、饭店等场合使用的各种椅、凳类家具。

本部分不适用于转椅、儿童用椅和陶瓷、藤柳等材料制作的椅凳类家具。

2 一般试验条件

2.1 试件

若试件是以木材或类似材料胶合而成,从制成后到试验前,应至少在一般室内环境下连续存放 7 d。

试件应为成品,如果试件是拆装式的,应按照产品的装配说明书对产品进行组装;若试件可按不同方式装配或组合的,则试验时,应按最不利于强度和耐久性试验的方式对试件进行装配或组合。试验前,拆装式产品的连接件应紧固,组装部件应安装牢固,没有制造商的特殊要求,不能额外加固。

2.2 加载要求

强度试验时,加载速度应足够缓慢,以确保附加动载荷小到忽略不计的程度。耐久性试验时,加载速度应缓慢,确保试件无动态发热。除非另有说明,强度试验负荷应维持 (10 ± 2) s,耐久性试验负荷应维持 (2 ± 1) s。

2.3 载荷

根据产品在预定使用条件下的正常使用频数、可能出现的误用程度,按加载大小与加载次数多少,把试验分为五级试验水平,试验水平的确定参见附录 A。

2.4 试验条件

除规定的试验设备外,任何适当的设备都适用于本部分。座面用的加载设备在运行时,不应限制试件的自由倾翻,也不应阻碍椅子在进行椅背试验时的水平移动。所有载荷垫应向应用力方向旋转,且旋转中心应尽可能靠近承载面。

各项试验应按本部分规定的试验步骤在同一试件上进行,如因试件结构特殊不符合规定的试验步骤,有关差异应记录在试验报告中。

除了座面冲击试验,泡沫塑料衬垫可以定位在加载垫和试验设备之间。

2.5 精度要求

除另有规定,采用以下测量精度:

——加载力:额定值的 $\pm 5\%$;