



中华人民共和国国家标准

GB/T 4893.9—2013
代替 GB/T 4893.9—1992

家具表面漆膜理化性能试验 第 9 部分：抗冲击测定法

Test of surface coatings of furniture—Part 9: Determination of
resistance to impact

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 4893《家具表面漆膜理化性能试验》分为九个部分：

- 第 1 部分：耐液测定法；
- 第 2 部分：耐湿热测定法；
- 第 3 部分：耐干热测定法；
- 第 4 部分：附着力交叉切割测定法；
- 第 5 部分：厚度测定法；
- 第 6 部分：光泽测定法；
- 第 7 部分：耐冷热温差测定法；
- 第 8 部分：耐磨性测定法；
- 第 9 部分：抗冲击测定法。

本部分为 GB/T 4893 的第 9 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 4893.9—1992《家具表面漆膜抗冲击测定法》，与 GB/T 4893.9—1992 相比，主要技术变化如下：

- 修改了范围(见第 1 章)；
- 修改了规范性引用文件，将“GB 308”修改为“GB/T 308”(见第 2 章)；
- 增加了图 1 当中的粗细实线之分，并标上具体数值(见图 1)；
- 增加了冲击高度单位“mm”(见 5.1)；
- 修改了图 2，删除“20(min)”，将“50”改为“ ≥ 50 mm”；将“ $5 \times 20 (\approx 100)$ ”改为“ $5 \times (\geq 20$ mm)”，将“ $4 \times 20 (\approx 80)$ ”改为“ $4 \times (\geq 20$ mm)”(见图 2)；
- 删除了光源、试验环境、试验报告、附录 A(1992 年版的 4.3、第 7 章、第 10 章、附录 A)。

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：浙江省家具与五金研究所、江苏省产品质量监督检验研究院、上海市质量监督检验技术研究院、广东省中山市质量计量监督检测所、广东联邦家私集团有限公司、紫荆花制漆(上海)有限公司、广东三和化工科技有限公司、华日家具股份有限公司。

本部分主要起草人：应新法、朱宇宏、罗菊芬、古鸣、梁米加、陈曦曦、苏越骁、杨晓萍、陈炳耀、周山林、周旭恩、王燕、李伟华。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4893.9—1992。

家具表面漆膜理化性能试验

第9部分:抗冲击测定法

1 范围

GB/T 4893 的本部分规定了家具中木制件表面漆膜抗冲击性能的试验方法。

本部分适用于评定家具中木制件表面漆膜的抗冲击性能。

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 308 滚动轴承 钢球

3 试验原理

一钢制圆柱形冲击块,从规定高度沿着垂直导管自由落下,冲击到放在试件表面的具有规定直径和硬度的钢球上,根据试件表面受冲击部位漆膜破坏的程度,以数字表示的等级来评定漆膜抗冲击的性能。

4 试验设备

4.1 冲击器

4.1.1 水平基座

水平基座是一个供放置试件的刚性底座,其平面尺寸至少为 200 mm×250 mm。

4.1.2 垂直导管

垂直导管的内径为 $\phi(40\pm 5)$ mm,底端装有一个厚度为 (10 ± 0.5) mm 的圆盘,圆盘中心开有一个放置钢球的孔,孔的直径为 $\phi 14\pm_{0.01}^{0.05}$ mm(见图 1)。

4.1.3 冲击块

冲击块由硬度略低于钢球的合金钢制成,其质量为 (500 ± 5) g(见图 1)。冲击块的外径比垂直导管的内径约小 1 mm。

4.1.4 钢球

钢球的外径为 $\phi 14\pm_{0.01}^{0.05}$ mm(见图 1),其硬度为 60 HRC~66 HRC,其他要求应符合 GB/T 308 规定。