



# 中华人民共和国国家标准

GB 4893.1 ~ 4893.8—85

## 家具表面漆膜测定法

Furniture—Methods of test for surface coatings

1985-02-01 发布

1985-04-10 实施

国家标准局 批准

## 家具表面漆膜耐磨性测定法

Furniture—Assessment of wearability  
of surface coatings

本标准适用于测定木家具及其他家具木制件表面漆膜的耐磨性能。采用漆膜磨耗仪，以经过一定的磨转次数后漆膜的磨损程度评级。

## 1 设备和材料

1.1 漆膜磨耗仪 工作盘转速70~75r/min。建议采用JM-1型漆膜磨耗仪，也可采用具有等同试验结果的其他型号磨耗仪。

1.2 砂轮修整器。

1.3 橡胶砂轮 JM-120，厚10mm，直径50mm。

1.4 吸尘器。

1.5 天平 分度值为0.001g。

## 2 试样

2.1 规格 直径100mm，厚3~5mm的圆板，中心开一个直径为8.5mm的小孔。

2.2 试样涂饰完工后至少存放10d，并达到完全干燥后，方可试验。

2.3 试样表面应平整，漆膜无划痕、鼓泡等缺陷。

2.4 送样时，应附送试报告，内容包括涂料名称、简要涂饰工艺、制作时间等。

## 3 试验条件

3.1 试验室温度 $20 \pm 2$ ℃；相对湿度60%~70%。

3.2 磨转次数根据产品标准或供需双方协议。

建议次数：400、1000、2000、3000、4000、5000。

## 4 试验步骤

4.1 按GB 4893.5—85《家具表面漆膜厚度测定法》，在试样中部直径不大于65mm范围内取均布三点测定漆膜厚度，然后取三点读数的算术平均值。

4.2 将试样固定于磨耗仪工作盘上，加压臂上加1000g砝码和经整新的橡胶砂轮。臂的末端加上与砂轮重量相等的平衡砝码。

注：按仪器使用说明整新橡胶砂轮。

4.3 放下加压臂和吸尘嘴，依次开启电源开关、吸尘开关和转盘开关。

4.4 试样先磨50转，使漆膜表面呈平整均匀的磨耗圆环（发现磨耗不均匀，应及时更换试样）。取出试样，刷去浮屑，称重（准确至0.001g）。

4.5 继续砂磨100转后，取下试样，刷去浮屑，称重（准确至0.001g），前后重量之差即为漆膜失重。

4.6 调整计数器到规定的磨转次数（应减去100），继续砂磨。试验终止后，观察漆膜表面磨损情况。

4.7 平行试验三件。

4.8 每件试样都必须用整新的橡胶砂轮进行试验，砂磨中途不得更换砂轮。

## 5 试验结果的评定和试验报告

5.1 分级标准见下表。

等 级	说 明
1	漆膜未露白
2	漆膜局部轻微露白
3	漆膜局部明显露白
4	漆膜严重露白

注：当漆膜轻微露白，痕迹约略可见，难以判断时，可用洁净软布蘸少许彩色墨水涂在该部位，然后迅速擦去，结果在露白部位会留下墨水痕迹，而漆膜上墨水能擦去。

5.2 必须有三名检测人员分别对每一试样的磨损情况进行评定，取多数相同值作为评定结果。

5.3 三件试样须分别评定，以两件试样一致的评定值为最终试验值。

5.4 试验报告应包括下列内容：

- a. 试验日期；
- b. 试样的涂料名称和简要的涂饰工艺；
- c. 试样涂饰完工后的存放时间；
- d. 每件试样的漆膜厚度、100转后的漆膜失重及耐磨性等级；
- e. 最终试验值。

### 附加说明：

本标准由中华人民共和国轻工业部提出，由上海市家具研究所技术归口。

本标准由上海市家具研究所负责起草。

本标准主要起草人安待平。

· 中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
家 具 表 面 漆 膜 测 定 法  
GB 4893.1~4893.8—85

\*  
中 国 标 准 出 版 社 出 版  
(北京复外三里河)

中 国 标 准 出 版 社 印 刷 车 间 印 刷  
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行 各 地 新 华 书 店 经 售

\*  
开 本 880×1230 1/16 印 张 2 字 数 48,000  
1985年 4 月 第 一 版 1985年 4 月 第 一 次 印 刷  
印 数 1—8,000

\*  
书 号：15169·1-3124 定 价 0.96 元