



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39452—2020  
代替 GB/T 4689.20—1996

---

## 皮革 物理和机械试验 涂层粘着牢度的测定

Leather—Physical and mechanical tests—Tests for adhesion of finish

(ISO 11644:2009, Leather—Test for adhesion of finish, MOD)

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 4689.20—1996《皮革 涂层粘着牢度测定方法》。本标准与 GB/T 4689.20—1996 相比,主要技术变化如下:

- “范围”中增加了对适用皮革涂层厚度的要求(见第 1 章,GB/T 4689.20—1996 的第 1 章);
- 增加引用了 GB/T 250 和 GB/T 6682(见第 2 章);
- 修改了对原理的描述(见第 3 章,GB/T 4689.20—1996 的第 3 章);
- 细化了对拉力机的要求,并增加了力值的允许误差(见 4.1,GB/T 4689.20—1996 的 4.1);
- 修改了对粘合板材质的要求(见 4.2,GB/T 4689.20—1996 的 4.5);
- 增加了冲孔装置(见 4.6);
- 细化了对双组分黏合剂的规定,增加了单组分黏合剂(见 4.7,GB/T 4689.20—1996 的 4.11);
- 增加了红外线灯的加热方式(见 4.8);
- 增加了模刀的要求(见 4.11);
- 增加了评定颜色变化用灰卡(见 4.13);
- 增加了去离子水的要求(见 4.14);
- 增加了试样的制备的说明(见 5.2);
- 增加了试样空气调节时间的规定(见 5.3);
- 细化了试样与粘合板粘合的操作程序(见 6.1.1~6.1.2,GB/T 4689.20—1996 的 7.1.1~7.1.3);
- 增加了对难粘合试样的处理说明(见 6.1.3);
- 将“操作注意事项”调整至第 6 章(见 6.1.1,GB/T 4689.20—1996 的第 8 章);
- 调整了试验报告的内容(见第 8 章,GB/T 4689.20—1996 的第 10 章)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 11644:2009《皮革 涂层粘着牢度的测定》。

本标准与 ISO 11644:2009 相比在结构上有较多调整,附录 A 给出了本标准与 ISO 11644:2009 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 11644:2009 的技术性差异及其原因如下:

- 修改了标准的适用范围(见第 1 章);
- 关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:
  - 用等同采用国际标准的 GB/T 250 代替了 ISO 105-A02(见 4.13 和第 7 章);
  - 用修改采用国际标准的 GB/T 6682 代替了 ISO 3696(见 4.14);
  - 用修改采用国际标准的 GB/T 39364 代替了 ISO 2418(见 5.1);
  - 用修改采用国际标准的 QB/T 2707 代替了 ISO 2419(见 4.11 和 5.3);
- 删除了 ISO 11644:2009 的第 3 章“术语和定义”,并依次调整以下各章的编号;
- “仪器和材料”一章增加条标题(见第 4 章);
- 增加了拉力机力值的允许误差要求(见 4.1);
- 修改了模刀的要求(见 4.11);
- 将 ISO 11644:2009 的 5.12 中第 2 层次的条改为列项(见 4.12);
- 将图 3 和图 5 的照片修改为墨线图(见图 3 和图 5);
- 将 ISO 11644:2009 中 6.1 的第 3 段部分内容修改为 5.1 的注(见 5.1);

- 将 ISO 11644:2009 的 6.2 修改为 5.2 的注 2(见 5.2)；
- 将 ISO 11644:2009 第 4 章的第 2 段修改为 5.3 的注(见 5.3)；
- 将 ISO 11644:2009 中 6.3.1 的警示修改为 6.1.1 的注 1,将 ISO 11644:2009 中 6.3.2 的最后一句话修改为 6.1.1 的注 2(见 6.1.1)；
- 增加了试样与粘合板粘合时应避免出现气泡的规定(见 6.1.1 和 6.1.2)；
- 将 ISO 11644:2009 中 6.4.1 和 6.4.2 的警示分别修改为 6.1.2 的注 1 和注 2(见 6.1.2)；
- 将 ISO 11644:2009 中 6.5 的第 2 句话的后半句修改为 6.1.3 的注(见 6.1.3)；
- 将 ISO 11644:2009 中 6.5 和 6.6 的部分内容改为要求性表述(见 6.1.3)；
- 将 ISO 11644:2009 中 7.2 的第 1 段修改为 6.3 的注(见 6.3)；
- 将 ISO 11644:2009 中 8.3 的第 3 段修改为 6.2.3 的注 1(见 6.2.3)；
- 将 ISO 11644:2009 中 8.4 的第 4 段和第 5 段分别修改为 6.2.4 的注 1 和注 2(见 6.2.4)；
- 将 ISO 11644:2009 中 8.4 的第 3 段最后 2 句话修改为 6.2.4 的注 3(见 6.2.4)；
- 将 ISO 11644:2009 中 8.5 的第 2 段修改为 6.2.5 的注(见 6.2.5)；
- 将 ISO 11644:2009 中 8.6 的第 3 段修改为第 7 章的注 1,并增加了对峰值的描述(见第 7 章)；
- 将 ISO 11644:2009 的 8.7 修改为第 7 章的注 2(见第 7 章)；
- 试验报告中增加了试验条件(见第 8 章)。

本标准做了下列编辑性修改：

- 将标准名称修改为《皮革 物理和机械试验 涂层粘着牢度的测定》；
- 将 ISO 11644:2009 中 8.8 的注调整为第 7 章的注 3；
- 删除了资料性附录 A“商品信息”。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国皮革工业标准化技术委员会(SAC/TC 252)归口。

本标准起草单位：广州检验检测认证集团有限公司、安徽鑫山新材料科技有限公司、陕西科技大学、中国皮革制鞋研究院有限公司、嘉兴市皮毛和制鞋工业研究所、天创时尚股份有限公司、中轻检验认证有限公司。

本标准主要起草人：段晓霞、马建中、鲍艳、李斌、张晨、姜勤勤、倪兼明、姜培育、沈光来、任可帅。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4689.20—1996。

# 皮革 物理和机械试验

## 涂层粘着牢度的测定

### 1 范围

本标准规定了皮革涂饰层与皮革之间(或涂饰层与涂饰层之间)的粘着牢度的测定方法。

本标准适用于经过涂饰的各种类型的光面革涂层粘着牢度的测试。

本标准适用于涂层厚度不小于 15  $\mu\text{m}$  的皮革,亦适用于贴膜革。

### 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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡(GB/T 250—2008,ISO 105-A02:1993, IDT)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 39364 皮革 化学、物理、机械和色牢度试验 取样部位(GB/T 39364—2020,ISO 2418:2017,MOD)

QB/T 2707 皮革 物理和机械试验 试样的准备和调节(QB/T 2707—2018,ISO 2419:2012,MOD)

### 3 原理

将皮革试样的涂饰层与刚性粘合板粘合,在皮革试样的自由端施加力,测定使皮革涂饰层从皮革基底中剥离至规定长度所施加的力,即皮革涂层的粘着牢度。

### 4 仪器和材料

#### 4.1 拉力机

应符合下列条件:

- 适合于被测试样的力值范围,力值误差不超过 $\pm 1\%$ ;
- 速度 $(100\pm 5)\text{mm}/\text{min}$ ;
- 适用于固定粘合板的粘合板支撑架(4.3)和拉力钩(4.4)或平口试样夹(4.5)的装置;
- 在测试过程中能够自动记录力-位移图。

#### 4.2 粘合板

由硬质聚氯乙烯(PVC)或其他合适的材料制成,尺寸约为 $70\text{mm}\times 20\text{mm}\times 3\text{mm}$ ,可与皮革试样粘合在一起。宜使用具有高红外吸收特性的PVC板。