

ICS 61.060  
分类号: Y78  
备案号: 22128-2007

**QB**

# 中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 2882—2007

---

## 鞋类 帮面、衬里和内垫试验方法 摩擦色牢度

Footwear—Test methods for uppers, linings and insoles—Colour fastness to rubbing

(ISO 17700:2004, IDT)

2007-10-08 发布

2008-03-01 实施

---

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 17700:2004《鞋类 帮面、衬里和内垫试验方法 摩擦色牢度》(英文版)。

本标准与 ISO 17700:2004 主要差异如下:

本标准中根据中国的地理位置,将原文中“在北半球进行试验,使用来自北面的日光。若在南半球进行试验,使用来自南面的日光。”改为“若用日光光源,使用来自北面的日光”。

将国际标准中“rad/s”单位换算为我国常用转速单位“r/min”。

为便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- a) “本欧洲标准”一词改为“本标准”;
- b) 用小数点的“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除了国际标准的前言;
- d) 删除了国际标准的目录。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国制鞋标准化中心归口。

本标准起草单位:中国皮革和制鞋工业研究院。

本标准主要起草人:严怀道、戚晓霞、张伟娟、闫宏伟。

本标准首次发布。

## 鞋类 帮面、衬里和内垫试验方法 摩擦色牢度

### 1 范围

1.1 本标准规定了两种测定方法（方法 A 和方法 B），用以评定材料在干、湿摩擦中的抗损伤性（抗刮伤性）和表面颜色迁移性。本试验方法适用于各种材料制成的鞋类帮面、衬里和内垫，目的是评定其最终用途的适宜性。

1.2 本标准还规定了方法 C，可以确定由于水和人工汗液的作用，材料和部件如缝制线和鞋带变色可能性的测定方法，目的是评定其最终用途的适宜性。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 250—1995 评定变色用灰色样卡（ISO 105-A02:1993, Textiles- Tests for colour fastness- Part A02: Grey scale for assessing change in colour, IDT）

GB 251—1995 评定沾色用灰色样卡（ISO 105-A03:1993, Textiles- Tests for colour fastness- Part A03: Grey scale for assessing staining, IDT）

GB/T 6151—1997 纺织品 色牢度试验 试验通则（ISO 105-A01:1994, Textiles-Tests for colour fastness-Part A01: General principles of testing, EQV）

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法

ISO 105-F10 纺织品 色牢度试验 部分 F10: 多纤维标准贴衬织物规格

ISO 18454 鞋类 鞋类和鞋类部件的环境调节和试验用标准环境<sup>1)</sup>

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**摩擦色牢度 colour fastness to rubbing**

在干、湿摩擦中材料的抗损伤能力（抗刮伤能力）和材料表面颜色的迁移性。

#### 3.2

**耐汗色牢度 perspiration fastness**

材料在汗液中的抗变色性。

#### 3.3

**厚革 thick leather**

厚度大于 2mm 的皮革。

### 4 试验设备和材料

使用以下设备和材料：

1) 即将作为国家标准出版。

4.1 方法 A

4.1.1 试验设备, 具有:

4.1.1.1 金属平台, 尺寸至少为 80mm×25mm。

4.1.1.2 金属平台沿 80mm 边长方向水平往复移动, 移动距离为 (35±2) mm, 频率为 (40±2) 次/min。

4.1.1.3 在平台两端有一对夹具, 与 80mm 边呈 90°, 在平台上夹持试样。夹具之间的距离至少为 80mm。

4.1.1.4 移动夹具, 试样被线性拉伸, 拉伸长度可调整到 20%。

4.1.1.5 摩擦头, 底面为平面, 能固定方形毛毡垫 (4.1.2)。对于平台宽度大于 25mm 的机器, 摩擦头能在平台宽度范围上调整其相对位置。

4.1.1.6 方形毛毡垫 (4.1.2) 能固定到摩擦头上。

4.1.1.7 能向摩擦头施加向下 (4.9±0.1) N 和 (9.8±0.2) N 的作用力。

4.1.1.8 记录平台运行次数的装置。

4.1.2 方形精梳纯毛毡垫应符合以下要求:

4.1.2.1 边长(15±1)mm。

4.1.2.2 单位面积质量(1750±100)g/m<sup>2</sup>, 当使用压脚直径为 (10±1) mm, 施加压力为 (49±5) kPa 的数字测厚仪时, 测定厚度为 (5.5±0.5) mm。

4.1.2.3 将 5g 研碎的毛毡垫放入聚乙烯瓶中, 加入符合 GB/T 6682—1992 要求的 100mL 蒸馏水或去离子水, 进行振荡, 然后放置 2h, 水萃取物的 pH 为 6~7。

4.1.3 评定变色和沾色用五级九档的灰色样卡, 应符合 GB 250—1995 和 GB 251—1995 要求。

4.1.4 评定箱所用的人工光源, 应符合 GB/T 6151—1997 要求。若用日光光源, 使用来自北面的日光。

4.1.5 蒸馏水或去离子水, 符合 GB/T 6682—1992 中 3 级要求。

4.1.6 人工汗液, 每升溶液包括:

——氯化钠, 5g;

——氨水, 密度为 0.880g/cm<sup>3</sup>, 体积为 6.0cm<sup>3</sup>。

4.1.7 石油溶剂, 普通试剂级。

4.2 方法 B

4.2.1 试验设备, 具有:

4.2.1.1 坚硬平台 (最好为金属), 能够夹持试样。

4.2.1.2 垂直旋转的轴, 固定圆形毛毡垫。

4.2.1.3 毛毡垫转速为 (149±4.8) r/min<sup>2)</sup>。

4.2.1.4 对旋转毛毡垫施加 (24.5±0.5) N 和 (7.1±0.2) N 的作用力。

4.2.1.5 记录旋转次数的记数器。

4.2.2 圆形的精梳毛毡垫, 中间有孔, 满足以下要求:

a) 外径 (25±1) mm, 内径 (3±0.5) mm;

b) 厚度, 通过表 1 的方法测定:

表 1

厚度/mm	向下压力/压脚尺寸	样品
6.5±0.5	(49±5) kPa/ (10±1) mm	剪切毛毡垫或没有剪切的片材
5.0±0.5	(2.0±0.2) kPa/ (19±10) mm	剪切毛毡垫

c) 密度 (190±20) kg/m<sup>3</sup>。

2) 15.6rad/s±0.5rad/s (1rad≈9.55r/min)



- 4.2.3 评定颜色变化和沾色的灰色样卡，分别符合 GB 250—1995 和 GB 251—1995 要求。
- 4.2.4 金属盘，尺寸 75mm×65mm，厚度 5mm，中间孔的直径 25mm，使用 6.2.2.6 中有机溶剂将试样从背面润湿。
- 4.2.5 抛光铝盘（直径约 50mm，厚度约 12mm）在干擦试验中帮助试样冷却。
- 4.2.6 天平，量程大于 5g，精度为 10mg。
- 4.2.7 评定箱所用的人工光源，符合 GB/T 6151—1997 要求。若用日光光源，使用来自北面的日光。
- 4.2.8 蒸馏水或去离子水，在 6.2.2.4 湿擦试验中使用，符合 GB/T 6682—1992 中 3 级的规定。
- 4.2.9 人工汗液，在 6.2.2.4 中的汗液摩擦中使用，每升溶液包括：
- 氯化钠，5g；
  - 氨水，密度为 0.880g/cm<sup>3</sup>，体积为 6.0cm<sup>3</sup>。
- 4.2.10 石油溶剂，在 6.2.2.5 中的醇溶剂摩擦时使用。
- 4.2.11 有机溶剂（如溶剂型主跟中使用的有机溶剂），在 6.2.2.6 中使用，将试样背面润湿。

### 4.3 方法 C

- 4.3.1 细菌培养皿，尺寸应足够大，能容纳试样装配用的玻璃盘（4.3.2）。
- 4.3.2 玻璃盘，长度不小于 110mm，宽度不小于 55mm，对每个试样装配能施加 (100±2) g 质量。
- 4.3.3 DW 型长方形多纤维标准贴衬织物，符合 ISO 105-F10 要求，尺寸为 (100±5)mm×(50±2)mm。
- 4.3.4 烘箱，温度保持在 (37±2)℃。
- 4.3.5 评定颜色变化和沾色的灰色样卡，分别符合 GB 250—1995 和 GB 251—1995 要求。
- 4.3.6 评定箱所用的人工光源，符合 GB/T 6151—1997 要求。若用日光光源，使用来自北面的日光。
- 4.3.7 天平，量程 100g，精度为 0.1g，用于纱线或疏松纤维的称重。
- 4.3.8 蒸馏水或去矿物质水，符合 GB/T 6682—1992 中 3 级要求。
- 4.3.9 碱性人工汗液，每升包括：

- L-盐酸组氨酸一水化合物 (C<sub>6</sub>H<sub>9</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>·HCl·H<sub>2</sub>O)：5.00g；
- 氯化钠：5.00g；
- 磷酸氢二钠二水化合物 (Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O)：2.50g。

准备好后，溶液用 0.1mol/L 的氢氧化钠将 pH 调节到 8。

将溶液放置在 (4±1)℃ 的温度下。如果溶液放置时间超过一周，重新检查 pH，如有必要在试验前进行调整。如果出现固体沉淀物，舍去此液。

- 4.3.10 酸性人工汗液，每升包括：

- L-盐酸组氨酸一水化合物 (C<sub>6</sub>H<sub>9</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>·HCl·H<sub>2</sub>O)：5.00g；
- 氯化钠：5.00g；
- 磷酸氢二钠二水化合物 (Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O)：2.50g。

准备好后，溶液用 0.1mol/L 的氢氧化钠将 pH 调节到 5.5。

将溶液放置在 (4±1)℃ 的温度下。如果溶液放置时间超过一周，重新检查 pH，如有必要在试验前进行调整。如果出现固体沉淀物，舍去此液。

## 5 取样和环境调节

### 5.1 方法 A

- 5.1.1 长方形试样，要求尺寸足够大，能牢固夹持在试验平台上 (4.1.1.1)。在材料的任何方向取样。一般情况下试样最小尺寸为 100mm×25mm。

使用试验平台宽度为 25mm 试验机器时，按摩擦次数或使用的摩擦试验条件，将试样分组。

对于试验平台较宽的试验机器，摩擦头 (4.1.1.5) 可在平台宽度的不同位置调节安装，可以使用较宽试样，使摩擦轨道并排。

5.1.2 在试验前将试样放置在按 ISO 18454 规定的标准环境中，时间至少为 24h。

注：可以从片材、成型帮面或成鞋上取样。

## 5.2 方法 B

5.2.1 试样尺寸足够大，能将其固定在试验平台上。试样一般应为 60mm×60mm 的正方形，或直径为 60mm 的圆形；或者能使用宽度为 60mm 的条状试样进行试验。

对于片材，从可使用的宽度和长度上随机取样。对于机织结构材料，两个试样不应有相同的经线或纬线。

对于鞋帮面，应避免选取缝线、穿孔、打眼和不能取平整试样的部位。

5.2.2 在试验前将试样放置在按 ISO 18454 规定的标准环境中，时间至少为 24h。

## 5.3 方法 C

5.3.1 试样从片材、成型帮面或整鞋上取样。

5.3.2 从片材或帮面上剪切试样

5.3.2.1 对每种试验方法，剪切一个长方形试样 (110mm±10mm) × (55mm±5mm)。如果没有足够的材料，剪切几个小的试样然后将其连接成符合尺寸的长方形试样。

5.3.2.2 如果试验材料有图案，取足够试样，保证图案的所有颜色与多纤维标准贴衬织物 (4.3.3) 的 6 个部件接触。

5.3.2.3 将多纤维标准贴衬织物 (4.3.3) 与试样表面接触，试样表面与多纤维标准贴衬织物中 6 个部件都能接触，制成试样装配。如果试样两个表面均要进行试验，将试样夹在多纤维标准贴衬织物之间。

5.3.3 纱线或松散纤维

5.3.3.1 对每个试验，用纱线或纤维将一个多纤维标准贴衬织物 (4.3.3) 的表面完全覆盖。

5.3.3.2 建议将纱线或纤维剪切成 (100±5) mm 的长度。

5.3.3.3 将纱线或纤维放在两个多纤维标准贴衬织物 (4.3.3) 之间，数量大致相同的纱线或纤维与多纤维织物的 6 个部件接触。纱线或纤维可能在一定程度上重叠，将这种重叠减少到最低。避免因厚度不均对试样产生不均匀的压力。

5.3.4 保留部分材料，作为目测试样颜色变化的参照物。

## 6 试验方法

### 6.1 试验原理

#### 6.1.1 方法 A 和方法 B

对于摩擦色牢度，干、湿毛毡垫在恒定压力下摩擦试样：在方法 B 中，毛毡垫旋转摩擦试样表面，在方法 A 中毛毡垫往复摩擦试样表面。在完成预先设定摩擦次数后停止试验，使用几何定级的灰色样卡对颜色的损坏或迁移进行客观评定。对 A、B 两种试验方法均有 4 种摩擦类型。

- 干摩擦；
- 湿摩擦；
- 汗液摩擦；
- 石油溶剂摩擦。

对于方法 B，需要补充另一种类型的试验：从试样背面用有机溶剂润湿后再进行干摩擦。

#### 6.1.2 方法 C

试样与标准多纤维织物接触，浸泡在：

- 蒸馏水或去离子水；
- 作为人工汗液的碱性溶液；
- 作为人工汗液的酸性溶液。

试样装配夹在两个玻璃板之间，承重 4.5kg，在室温下放置规定时间。然后分别干燥试样和多纤维



织物，用灰色样卡评定试样的变色程度。

## 6.2 试验步骤

### 6.2.1 方法 A

#### 6.2.1.1 总则

所有试样至少重复一次，验证试验结果，试验应在 ISO 18454 规定的标准环境中进行。

#### 6.2.1.2 干摩擦试验

a) 将试样固定到平台上 (4.1.1.1)；

b) 将夹具 (4.1.1.3) 分开，拉伸试样：

——机织纤维和厚革 (见 3.3)，拉伸 5%；

——标准鞋类用革，拉伸 10%；

——软革，拉伸 15%~20%。

c) 将新的干毛毡垫 (4.1.2) 固定到摩擦头底面上，毛毡垫的两个边与平台的运动方向平行。

d) 毛毡垫与试样接触，施加力为：

——反绒面革，(4.9±0.1) N；

——其他材料，(9.8±0.2) N。

e) 开动机器 (4.1.1) 直至规定次数。如果没有规定摩擦次数，在 100 次后停止机器。当摩擦次数很高时，如有需要，间隔停止机器，使试样冷却，检查是否由于摩擦产生热量损坏试样表面涂饰层；

f) 将毛毡垫升起，露出试样表面，然后从机器上移去；

g) 将试样从机器上移去，取新试样固定到平台上，或调整摩擦头位置，毛毡垫摩擦位置与试样边和已摩擦部位至少相距 5mm。然后重复 c) ~f) 的步骤；

h) 对于任何额外摩擦次数和要求的重复试验，重复 g) 中步骤；

i) 进行 6.2.1.6 中的步骤。

#### 6.2.1.3 湿摩擦试验

a) 将毛毡垫 (4.1.2) 浸泡在冷的蒸馏水中，煮沸，保持沸腾 (60±5) s，冷却到常温。在试验前立即将毛毡垫从水中取出，舍去过度膨胀或柔软的毛毡垫。毛毡垫在水中的时间不应超过 24h。没有使用的毛毡垫应在 24h 后丢弃，准备新的毛毡垫；

b) 通过轻轻挤压毛毡垫，调节其中的水分，当固定到摩擦头上和停放在试样上时，有少量的液体挤压出，形成一圈湿印，停止挤压；

c) 使用湿而不是干的毛毡垫进行 6.2.1.2c) ~6.2.1.2h) 的步骤；

d) 按 ISO 18454 规定的标准环境，干燥毛毡垫和试样，干燥时间至少为 16h，进行 6.2.1.6 中的步骤。

#### 6.2.1.4 汗液摩擦试验

a) 按 6.2.1.3a) 将毛毡垫浸湿；

b) 轻轻挤压毛毡垫除去多余水分，立即将其浸入人工汗液 (4.1.6)，时间 5min；

c) 将毛毡垫从汗液中取出，舍去过度膨胀的毛毡垫；

d) 进行 6.2.1.3b) ~6.2.1.3d) 中的步骤。

#### 6.2.1.5 石油溶剂摩擦试验

a) 将毛毡垫浸泡在石油溶剂 (4.1.7) 中，时间为 (30±5) s。舍去过度膨胀的毛毡垫。

b) 进行 6.2.1.3b) ~6.2.1.3d) 中的步骤。

#### 6.2.1.6 评定试验结果 (所有试验)

a) 为了更易于评定色迁程度，建议将每个毛毡垫一分为二，将试验后毛毡垫与未经试验的毛毡垫进行对比；

b) 为了更易于评定褪色程度，建议将每个试验后试样与未经试验的试样进行对比；

c) 在按 GB/T 6151 规定的人工光源或来自北面的日光下, 对比试验后和未经试验的部分, 用相应几何定级的灰色样卡进行定级 (即对颜色迁移用“沾色程度”, 损伤用“颜色变化”)。如果评定在两个定级之间, 取较低的定级, 即, 较差的情况。

d) 如果重复试验的定级不同, 取两者之间较低的定级作为试验结果。

## 6.2.2 方法 B

### 6.2.2.1 总则

6.2.2.2 到 6.2.2.6 中试验都重复至少一次, 验证试验结果, 在按 ISO 18454 规定的标准环境下进行试验。

### 6.2.2.2 干摩擦试验

a) 将试样固定到试验机的平台上, 机器运行时, 固定压力为 24.5N;

b) 将干毛毡垫固定到试验机的轴上;

c) 毛毡垫和试样接触, 开动机器按规定次数旋转。如有必要, 注意避免热量引起的损坏 (A.3);

d) 升起毛毡垫, 露出试样表面, 从机器上移去;

e) 从机器上移去试样, 将新试样固定到平台上。重复 6.2.2.2b) ~6.2.2.2d) 中的步骤;

f) 对于任何额外的摩擦次数和要求的重复试验, 重复 6.2.2.2e) 中的步骤;

g) 进行 6.2.2.7 中的步骤。

### 6.2.2.3 湿摩擦试验

a) 将试样固定到试验机的平台上, 机器在运行时, 固定压力为 7.1N;

b) 将毛毡垫浸泡在沸腾的蒸馏水或去离子水中, 保持沸腾 60s, 冷却到常温。为了加速冷却, 可将沸水倒掉, 更换新蒸馏水或去离子水;

c) 试验前立即将毛毡垫从水中取出, 舍去过度膨胀或柔软的毛毡垫。毛毡垫在水中的时间不应超过 24h。没有使用的毛毡垫应在 24h 后丢弃, 准备新的毛毡垫;

d) 通过轻轻挤压毛毡垫调整其中的水分, 使毛毡垫的质量在 2.9g~3.2g 之间;

e) 使用湿毛毡垫进行 6.2.2.2c) ~6.2.2.2g) 的步骤;

f) 在 20°C 的温度下干燥毛毡垫和试样, 进行 6.2.2.7 的步骤;

g) 将毛毡垫从试样表面上升起, 干燥毛毡垫和试样 (A.2), 进行 6.2.2.7 的步骤。

### 6.2.2.4 汗液摩擦试验

a) 按 6.2.2.3a) 设置机器, 按 6.2.2.3b) 将毛毡垫浸湿;

b) 轻轻挤压出毛毡垫多余的水分, 立即将其浸泡在人工汗液(4.2.9)中 5min。将毛毡垫从汗液中取出, 舍去过度膨胀的毛毡垫, 进行 6.2.2.3d) ~6.2.2.3g) 的步骤。

### 6.2.2.5 石油溶剂摩擦试验

a) 按 6.2.2.3a) 设置机器;

b) 将毛毡垫浸泡在 4.2.10 中所述石油溶剂中, 时间 30s。舍去过度膨胀的毛毡垫, 进行 6.2.2.3 d) ~6.2.2.3g) 的步骤。

### 6.2.2.6 背面用有机溶剂润湿的干摩擦试验

a) 将 4.2.4 中的金属盘放在试验机器的平台上, 将干毛毡垫放在盘的孔中, 用 4.2.11 中 (2.5±0.1) cm<sup>3</sup> 的有机溶剂将其均匀润湿;

b) 立即将试样固定在毛毡垫上, 机器在运行时, 固定压力为 7.1N。将干毛毡垫固定到轴上。毛毡垫和试样接触 (60±2) s。然后开动机器直至规定摩擦次数;

c) 6.2.2.6a) ~6.2.2.6b) 步骤后, 每个试样底下使用溶剂润湿的新毛毡垫, 按 6.2.2.2d) ~6.2.2.2g) 中的步骤进行试验。

### 6.2.2.7 评定试验结果 (所有试验)

按 6.2.1.6 所述评定试验结果。



### 6.2.3 方法 C

6.2.3.1 将每个试样装配对称放在细菌培养皿中 (4.3.1)。

6.2.3.2 覆盖每个试样装配, 用:

- 水 (4.3.8);
- 碱性汗液溶液 (4.3.9);
- 酸性汗液溶液 (4.3.10)。

6.2.3.3 用玻璃盘 (4.3.2) 的边轻轻刮擦每个试样装配, 使试样装配完全润湿, 排除所有气泡。

6.2.3.4 将装有试样装配的细菌培养皿, 放置在按 ISO 18454 规定的温度下, 时间为  $(30 \pm 2)$  min。

6.2.3.5 将玻璃盘 (4.3.2) 中心对称放在每个试样装配上, 用合适的材料 (5.3.3) 完全覆盖玻璃盘。

6.2.3.6 将装有试样装配和玻璃盘的细菌培养皿, 放置在按 ISO 18454 规定的温度下, 时间为  $(15 \pm 1)$  min。

6.2.3.7 从每个细菌培养皿中将水或人工汗液溶液倒出, 试样装配和玻璃盘仍在原位。注意不要挤压试样装配或移动玻璃盘。

6.2.3.8 将试样装配和玻璃盘仍在原位的细菌培养皿, 放置在烘箱内 (4.3.4), 时间  $(4.0 \pm 0.1)$  h, 温度  $(37 \pm 2)$  °C。

6.2.3.9 将试样和多纤维标准贴衬织物分开, 放置在不吸水的表面上分别进行干燥, 温度不超过 60°C。

6.2.3.10 将试验后的多纤维标准贴衬织物放置在白色背景上, 在光照的条件下 (4.3.6) 按 GB/T 6151—1997 的规定, 通过比较经过试验和未经试验的织物, 用灰色样卡评定 6 个独立的多纤维织物的沾色程度 (4.3.5)。

6.2.3.11 如有需要, 通过对比试样和参照试样的相同部位 (5.3.4), 用灰色样卡评定试验后试样表面颜色的变化 (4.3.5)。

6.2.3.12 如果 6.2.3.10 或 6.2.3.11 中的评定在灰色样卡两个定级之间, 取较低定级。

## 7 试验报告

试验报告应包括以下部分:

### 7.1 方法 A 和方法 B

a) 6.2.1.6 (方法 A) 或 6.2.2.7 (方法 B) 中测定的颜色迁移和损伤 (刮伤) 的较低颜色迁移或损坏 (损伤) 的定级;

b) 描述试样, 包括商业信息 (样式货号等);

c) 本试验方法的标准编号;

d) 要进行试验的试样表面;

e) 使用的试验类型 (干、湿、汗液、石油溶剂);

f) 摩擦次数;

g) 试验日期;

h) 本试验方法的任何偏差。

### 7.2 方法 C

a) 6.2.3.10 中评定的每个多纤维织物部件的灰色样卡定级;

b) 如有需要, 记录在 6.2.3.11 中评定的每个试样表面的颜色的灰色样卡定级;

c) 描述试样, 包括商业信息 (样式货号等);

d) 本试验的标准编号;

e) 进行试验的试样表面;

f) 试验类型 (干、湿、汗液、石油溶剂);

g) 摩擦次数;

- h) 试验日期;
- i) 本试验方法的任何偏差。

**附录 A**  
(资料性附录)  
方法B通用试验条件

**A.1 方法B通用试验条件总结**

方法B通用试验条件总结见表A.1。

试验方法	摩擦力/N	摩擦次数/次		灰卡	
		损伤	色迁移	损伤	色迁移
干	24.5	损伤	色迁移	颜色变化 (GB 250—1995)	沾色程度 (GB 251—1995)
湿	7.1	256	128		
汗液	7.1	128	64		
石油溶剂	7.1	—	—		
从背面润湿	7.1	—	—		

**A.2 毛毡垫和试样的干燥**

在标准室温下放置试样，时间至少为 16h，使试样充分干燥，当加速试验时，允许将毛毡垫放置在烘箱（最高温度不超过 60℃）内加速干燥过程。但皮革试样只能在室温下自然干燥。

**A.3 避免热量损坏**

对于表面有低熔点或软化点涂层的试样，应间隔停止机器防止热量损坏。使用 4.2.5 所述的抛光铝盘，放在试样受摩擦部位上，然后将毛毡垫停放在铝盘上，时间 30s，帮助试样和毛毡垫散发热量。有些摩擦色牢度试验机能自动摩擦试样 4 圈后将毛毡垫升起旋转 4 圈，帮助试样冷却。在毛毡垫升起的时候直接向试样吹冷空气同样也能帮助冷却。在这种情况下，应保证空气的供给不会形成小水珠或油珠。



参考文献

- [1] EN 13400 鞋类 样品和试样的取样位置、准备和环境调节时间
-

中华人民共和国  
轻工行业标准  
鞋类 帮面、衬里和内垫试验方法  
摩擦色牢度  
QB/T 2882—2007

\*

中国轻工业出版社出版发行  
地址：北京东长安街6号  
邮政编码：100740  
发行电话：(010)65241695  
网址：<http://www.chlip.com.cn>  
Email：[club@chlip.com.cn](mailto:club@chlip.com.cn)

轻工业标准化编辑出版委员会编辑  
地址：北京西城区月坛北小街6号  
邮政编码：100037  
电话：(010)68049923

\*

版权所有 侵权必究  
书号：155019·3117

印数：1—200册