



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3903.37—2008/ISO 22653:2003

---

## 鞋类 衬里和内垫试验方法 静摩擦力

Footwear—Test methods for insoles and insocks—Static friction

(ISO 22653:2003, IDT)

2008-12-30 发布

2009-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
鞋 类 衬 里 和 内 垫 试 验 方 法  
静 摩 擦 力

GB/T 3903.37—2008/ISO 22653:2003

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字

2009年4月第一版 2009年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-36478

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

## 前 言

GB/T 3903 的本部分等同采用国际标准 ISO 22653:2003《鞋类 衬里和内垫试验方法 静摩擦力》(英文版)。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本部分”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准的前言;
- d) 删除国际标准的目录;
- e) 对于 ISO 20865:2002 中所引用的国际标准,本部分直接引用与之相对应的国家标准;
- f) 删除国际标准的附录;
- g) 将国际标准中的单位改为我国的法定计量单位。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国制鞋标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:莆田市华丰鞋业有限公司、中国皮革和制鞋工业研究院、中华人民共和国晋江出入境检验检疫局。

本部分主要起草人:蔡金辉、田旺、陈斌。

# 鞋类 衬里和内垫试验方法

## 静摩擦力

### 1 范围

GB/T 3903 的本部分规定了测定评定衬里和内垫的摩擦性能的两种试验方法。  
本部分适用于各种鞋类用衬里和内垫。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 3903 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 22049 鞋类 鞋类和鞋类部件的环境调节及试验用标准环境 (GB/T 22049—2008, ISO 18454:2001, IDT)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 3903 的本部分。

#### 3.1

**静摩擦系数( $\mu_s$ ) coefficient of static friction**

引起两个静止物体接触面切线方向分离所需要的力与作用在其接触面的垂直力的比值。

#### 3.2

**动摩擦系数( $\mu_k$ ) coefficient of kinetic friction**

保持接触面之间的稳定速度所需要的力与作用在其接触面上的垂直力的比值。

#### 3.3

**表面阻力的动态角度( $D_k$ ) kinetic angle of surface drag**

倾斜表面的角度,在此角度下,滑动试验装置在标准力值作用下能沿倾斜表面滑下。

#### 3.4

**表面阻力的静态角度( $D_s$ ) static angle of surface drag**

倾斜表面的角度,在此角度下,滑动装置能依靠自身的质量和动量滑下。

### 4 仪器设备和材料

#### 4.1 方法 A

##### 4.1.1 滑动装置

长度为 150 mm $\pm$ 1 mm,宽度为 100 mm $\pm$ 1 mm,质量为 700 g $\pm$ 15 g。衬里和内垫(5.1.1)固定在此滑动装置上,试样支撑物为泡沫橡胶或者塑料材料,厚度为 3 mm 和中等表面密度。滑动装置的表面光滑平整或经过抛光。滑动装置的边缘应光滑洁净。

当放置在水平试验台上时,滑动装置的滑动面与水平平台平行,且确保滑动面与水平平台完全贴服,滑动过程中不应发生任何形变。

##### 4.1.2 驱动装置

用来驱动滑动装置或水平试验台,保持两者的相对运动速率稳定在 800 mm/min $\pm$ 100 mm/min。