

ICS 61.060  
Y 78



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3903.4—2017  
代替 GB/T 3903.4—2008

---

## 鞋类 整鞋试验方法 硬度

Footwear—Test methods for whole shoe—Hardness

2017-12-29 发布

2018-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 3903.4—2008《鞋类 通用试验方法 硬度》，与 GB/T 3903.4—2008 相比，主要技术差异如下：

- 修改了标准名称；
- 修改了标准范围；
- 修改了试验设备；
- 修改了取样方式；
- 修改了试验步骤；
- 修改了试验报告的描述。

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。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国制鞋标准化技术委员会(SAC/TC 305)归口。

本标准起草单位：泉州寰球鞋服有限公司、中国皮革和制鞋工业研究院、中国皮革和制鞋工业研究院(晋江)有限公司。

本标准主要起草人：杨咏梅、李斌、高海隆、冯徐根。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3903.4—1994、GB/T 3903.4—2008。

# 鞋类 整鞋试验方法 硬度

## 1 范围

本标准规定了鞋类外底和鞋跟硬度的试验方法。

本标准适用于测定整鞋外底、鞋跟的硬度。

注：鞋底材料(片)可参照本标准进行测定。

## 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 531.1—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)

GB/T 22049 鞋类 鞋类和鞋类部件环境调节及试验用标准环境

HG/T 2489—2007 鞋用微孔材料硬度试验方法

## 3 原理

使用邵氏硬度计,将规定形状的压针在一定条件下压入试样,测量垂直压入深度,并将其转换为硬度值表示出来。

由于测试结果受压针形状和所施压力的影响,所以不同类型硬度计所测试的结果没有简单的对应关系。

## 4 仪器设备

### 4.1 硬度计

4.1.1 邵氏 A 型、D 型硬度计应符合 GB/T 531.1—2008 的要求。邵氏 A 型硬度计适用于橡胶或软的塑料材料,邵氏 D 型硬度计适用于硬质的塑胶材料。

4.1.2 邵氏 C 型硬度计应符合 HG/T 2489—2007 的要求,适用于微孔或发泡材料。

4.1.3 使用 A 型硬度计测量值超出 90 度时,应使用 D 型硬度计;使用 D 型硬度计测量值低于 20 度时,应使用 A 型硬度计,当 A 型硬度计示值低于 10 度时是不准确的,该测量结果不能使用。

4.1.4 邵氏 A 型、C 型、D 型硬度计可以手持直接使用,也可以安装在支架(4.2)上使用。

### 4.2 支架

4.2.1 支架可以固定硬度计并使压足和试样支承面平行,通过支架在压针中轴上的砝码加力,使压足压在试样上。

4.2.2 硬度计在支架上高度可调;支架底座上装有鞋楦及固定装置,能保证样品在测试过程中不晃动;

4.2.3 支架可以在无振动、匀速的条件下下压。