



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3903.24—2008/ISO 19957:2004

---

## 鞋类 鞋跟试验方法 持钉力

Footwear—Test methods for heels—  
Heel pin holding strength

(ISO 19957:2004, IDT)

2008-06-18 发布

2009-05-01 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

GB/T 3903 的本部分等同采用国际标准 ISO 19957:2004(E)《鞋类 鞋跟试验方法 持钉力》及 Cor. 1:2005(E), 技术内容完全相同, 仅作如下编辑性修改:

- a) “本欧洲标准”一词改为“GB/T 3903 的本部分”;
- b) 用小数点符号“.”代替小数点符号“,”;
- c) 删除国际标准的前言;
- d) 删除国际标准的目录;
- e) 把 ISO 19957:2004 的技术勘误 Cor. 1:2005(E) 并入本部分中, 并用双实线在右侧标记出;
- f) 对于 ISO 19957:2004 中所引用的欧盟标准, 本部分直接引用与之相对应的国家标准;
- g) 4.1 中“符合 EN 7500-1 中 2 级要求”改为“符合 GB/T 16825.1 中 2 级要求”;
- h) 为了便于使用, 增加附录 A, 对标准鞋跟钉的结构及尺寸要求进行了图示。

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: 中国皮革和制鞋工业研究院、巨康鞋业有限公司。

本部分主要起草人: 戚晓霞、陈钊钰、黄秀庄。

# 鞋类 鞋跟试验方法 持钉力

## 1 范围

GB/T 3903 的本部分规定了将鞋跟钉从鞋跟中拉出所需力的测定方法。本试验方法使用标准钉和规定的插入方法来测定鞋跟材料的持钉力,本试验方法也可对工业生产的鞋跟钉进行评定。

本部分适用于所有塑料和木制女鞋鞋跟。

不适用于由若干层纤维板或皮革制成的鞋跟和塑料制成的男鞋矮跟的测试。

## 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 16825.1 静力单轴试验机的检验 第1部分:拉力和(或)压力试验机测力系统的检验与校准(GB/T 16825.1—2002,ISO 7500-1:1999,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

**鞋跟持钉力 heel pin holding strength**

将标准鞋跟钉从鞋跟材料中拔出所需要的力,除以鞋跟钉在材料中钉入的有效长度,单位为 N/mm。

## 4 试验设备和材料

使用以下试验设备和材料。

### 4.1 拉力试验机

符合 GB/T 16825.1 中 2 级要求,力值范围为 0~2 000 N,夹具钳的移动速度为 40 mm/min ± 10 mm/min。

4.2 小夹具或带槽挂钩:通过可屈挠连接器将其连接到拉力试验机的一个夹具钳上。

4.3 工业用钉跟机。

4.4 标准鞋跟钉(见图 1),尺寸如下:

- a) 长度:18 mm±0.5 mm;
- b) 锯齿形钉身直径:最小 1.9 mm;
- c) 完整的矩齿形螺纹(矩齿形边与钉轴几乎呈直角):最少 13 个;
- d) 从钉头起第一个矩齿形到钉尖之间的距离:最小 12 mm。