



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28287—2012

---

## 足部防护 鞋防滑性测试方法

Foot protection—Test method for footwear slip resistance

(ISO 13287:2006, Personal protective equipment—Footwear—  
Test method for slip resistance, MOD)

2012-05-11 发布

2013-02-01 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 原理 .....	2
5 试剂 .....	2
6 测试装置 .....	2
7 取样 .....	3
8 测试条件 .....	3
9 试样制备 .....	6
10 步骤 .....	7
附录 A (规范性附录) 用于防滑测试的鞋楦和假脚 .....	9
附录 B (规范性附录) 陶瓷地板砖的测试 .....	11
附录 C (资料性附录) 测量不确定度评定和结果说明 .....	13
参考文献 .....	15

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 13287:2006《个体防护装备 鞋 防滑性测试方法》(英文版)。

本标准与 ISO 13287:2006 相比,存在如下差异:

- 将适于国际标准的格式和表述转化为我国标准的格式和表述,并按汉语习惯进行了编辑性修改;
- 在范围中增加了注;
- 将 ISO 13287:2006 引用的国际标准用国内相关标准代替,规范性引用文件中增加了“JJF 1059—1999《测量不确定度评定与表示》”;
- 删除了国际标准中的术语 3.7;
- 6.4 中,将国际标准中的钢号用国内牌号表示,删除其中关于钢板符合的欧洲标准;
- 6.5 中,增加了用橡胶滑块测试陶瓷地板砖的规定;
- 附录 A.1 中,用“应与鞋适合”代替国际标准中的“M3601 型”;
- 增加了附录 B,其修改采用国际标准 ISO 20344:2004/Amd. 1:2007 附录 A;
- 附录 C.3 中,用 JJF 1059—1999《测量不确定度评定与表示》代替 ISO 13287:2006 推荐的两个方法标准,其转为本条文的注;
- 增加了参考文献内容。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国个体防护装备标准化技术委员会(SAC/TC 112)归口。

本标准起草单位:中钢集团武汉安全环保研究院有限公司、国家劳动保护用品质量监督检验中心(武汉)、东莞市新虎威实业有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、扬州健步鞋业有限公司、天祥(广州)质量技术服务有限公司、青岛山纺仪器有限公司。

本标准主要起草人:程钧、陶谦、蔡夏林、余宏彦、叶肖丽、朱春、刘宏斌、竺宏峰、章文福、余晶晶、余宝林、黄宁、董朋叶、杨超。

# 足部防护 鞋防滑性测试方法

## 1 范围

本标准规定了鞋的防滑性测试方法。

本标准适用于具有传统类型鞋底的鞋。

本标准不适用于有鞋钉、金属钉或类似结构的鞋。

注：传统类型指采用注射、硫化、胶粘、模压和缝合等工艺的鞋底。

## 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 3505 产品几何技术规范（GPS） 表面结构 轮廓法 术语、定义及表面结构参数（GB/T 3505—2009，ISO 4287:1997，IDT）

JJF 1059—1999 测量不确定度评定与表示

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**法向力 normal force**

垂直于测试平面并作用于鞋上的力。

### 3.2

**摩擦力 frictional force**

鞋在测试平面上滑动时产生的平行于该面并与运动方向相反的力。

### 3.3

**摩擦系数 coefficient of friction (CoF)**

摩擦力与法向力的比值。

### 3.4

**静态接触时间 static contact time**

鞋与测试平面接触法向力达到 50 N 开始至鞋移动所需的时间。

### 3.5

**测量时间 measurement period**

在测试条件下测量摩擦力的时间。

### 3.6

**测试平面 surface**

带有或不带有润滑剂、用于测试鞋防滑性的平板。