



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3903.29—2022

代替 GB/T 3903.29—2008

## 鞋类 外底试验方法 剖层撕裂强度和层间剥离强度

Footwear—Test methods for outsoles—Determination  
of split tear strength and delamination resistance

(ISO 20875:2018, MOD)

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 3903.29—2008《鞋类 外底试验方法 剖层撕裂力和层间剥离强度》，与 GB/T 3903.29—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“剖层撕裂力”的术语和定义(见 3.2, 2008 年版的 3.2)；
- b) 更改了夹具钳的移动速度和剖层切口的长度要求(见第 6 章, 2008 年版的第 6 章)；
- c) 增加了层间剥离强度试验结果数值的修约要求(见 7.1)；
- d) 增加了剖层撕裂强度试验结果的计算公式(见 7.2)；
- e) 增加了试验报告中“试验时的标准环境条件”的标注要求(见第 8 章)。

本文件修改采用 ISO 20875:2018《鞋类 外底试验方法 剖层撕裂强度和层间剥离强度》。

本文件与 ISO 20875:2018 的技术差异及其原因如下：

- 增加了标准适用范围(见第 1 章), 以符合我国标准编写要求；
- 更改了剖层撕裂强度定义(见 3.2), 以明确是强度指标, 与计算公式保持一致；
- 用规范性引用的 GB/T 16825.1 替换了 ISO 7500-1(见 4.1)、GB/T 22049 替换了 ISO 18454 (见第 5 章)、GB/T 22050 替换了 ISO 17709(见第 5 章), 以适应我国的技术条件, 提高可操作性；
- 更改了拉力试验机精确度为 2 级(见 4.1), 以便与被引用文件中拉力试验机等级要求一致；
- 第 5 章中增加了试样取样厚度的说明；
- 更改了夹具钳的移动速度(见第 6 章), 以增加可操作性；
- 增加了试验结果数值的修约要求(见 7.1、7.2), 以提高试验结果精确度, 消除歧义。

本文件做了下列编辑性改动：

- 图 2 中增加了平均力值的取值方法；
- 删除了参考文献。

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专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国制鞋标准化技术委员会(SAC/TC 305)归口。

本文件起草单位：三六一度(中国)有限公司、际华三五五皮革皮鞋有限公司、丽荣鞋业(深圳)有限公司、金猴集团威海鞋业有限公司、中轻检验认证有限公司、中国皮革制鞋研究院有限公司。

本文件主要起草人：聂俊峰、郭永刚、任蕾、高明、畅文凯、陈宜玮、王鹏。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2008 年首次发布为 GB/T 3903.29—2008；
- 本次为第一次修订。

# 鞋类 外底试验方法

## 剖层撕裂强度和层间剥离强度

### 1 范围

本文件描述了外底的剖层撕裂强度和层间剥离强度的测试方法。  
本文件适用于各种鞋类用外底。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 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—2008,ISO 7500—1:2004,IDT)

GB/T 22049 鞋类 鞋类和鞋类部件环境调节及试验用标准环境(GB/T 22049—2019,ISO 18454:2018,IDT)

GB/T 22050 鞋类 样品和试样的取样位置、准备及环境调节时间(GB/T 22050—2008,ISO 17709:2004,IDT)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**层间剥离强度 delamination resistance**

如果外底由多层的粘合层组成,将粘合层或结合界面分离所需的力除以试样的宽度。

#### 3.2

**剖层撕裂强度 split tear strength**

将试样的剖层切口处撕开所需的力除以试样的宽度。

### 4 试验设备和材料

#### 4.1 拉力试验机

拉力试验机应符合 GB/T 16825.1 的要求,精确度为 2 级,夹具钳的移动速度为 $(100 \pm 10)$  mm/min,具有低惯性并能自动记录力值的装置。

#### 4.2 剖层支架和剖层刀

用来做剖层初始切口,见图 1。