



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3903.7—2019/ISO 20870:2017  
代替 GB/T 3903.7—2005

---

## 鞋类 整鞋试验方法 老化处理

Footwear—Test methods for whole shoe—Ageing conditioning

(ISO 20870:2017, Footwear—Ageing conditioning, IDT)

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 3903.7—2005《鞋类通用试验方法 老化处理》，与 GB/T 3903.7—2005 相比，主要技术变化如下：

- 修改了规范性引用文件(见第 2 章,2005 年版的第 2 章)；
- 修改了术语和定义(见第 3 章,2005 年版的第 3 章)；
- 修改了试验报告(见第 8 章,2005 年版的第 8 章)；
- 全文将“加热老化”修改为“干热老化”；“加湿老化”修改为“湿热老化”。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 20870:2017《鞋类 老化处理》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 22049—2019 鞋类 鞋类和鞋类部件环境调节及试验用标准环境(ISO 18454:2018, IDT)；
- GB/T 22050—2008 鞋类 样品和试样的取样位置、准备及环境调节时间(ISO 17709:2004, IDT)。

本部分做了下列编辑性修改：

- 为与现有标准系列一致,将标准名称修改为《鞋类 整鞋试验方法 老化处理》。

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(SAC/TC 305)归口。

本部分起草单位：中国皮革制鞋研究院有限公司、泉州寰球鞋服有限公司、际华三五—五皮革皮鞋有限公司。

本部分主要起草人：邵立军、杨咏梅、周素静、陈景怡、吴婷。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3903.7—2005。

# 鞋类 整鞋试验方法 老化处理

## 1 范围

GB/T 3903 的本部分规定了模拟自然发生反应效果的试验方法。老化处理前后分别测定试样的物理性能。老化处理对试样任何物理性能的影响都可能会测定出来。

## 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。

ISO 17709 鞋类 样品和试样的取样位置、准备及环境调节时间(Footwear—Sampling location, preparation and duration of conditioning of samples and test pieces)

ISO 18454 鞋类 鞋类和鞋类部件环境调节及试验用标准环境(Footwear—Standard atmospheres for conditioning and testing of footwear and components for footwear)

## 3 术语和定义

ISO 17709 和 ISO 18454 界定的术语和定义适用于本文件。

ISO 和 IEC 标准化术语数据库地址如下:

——ISO 在线浏览:<https://www.iso.org/obp>

——IEC 在线浏览:<http://www.electropedia.org/>

## 4 试验设备和材料

### 4.1 干热老化试验

4.1.1 烘箱,有强制循环系统,能将温度保持在 $(70\pm 2)^\circ\text{C}$ 范围内。

### 4.2 湿热老化试验

4.2.1 老化试验设备,其尺寸应保证试样的总体积不超过自由空气空间的 10%。试样完全自由伸张,试样所有部分均处于老化空气中,避光放置。

4.2.2 玻璃容器,有合适塞子的玻璃容器放置试样,能使待测试样在相对湿度为 100% 的空气中,用水浴锅或者烘箱来加热此玻璃容器,保持其温度在 $(70\pm 2)^\circ\text{C}$ 。

## 5 取样和环境调节

试样数量、尺寸和形状的选取根据试验的性质来决定,在老化试验前按 ISO 17709 规定的特定试验的试样尺寸进行取样。