



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38119—2019/ISO 21509:2006

---

## 邵氏硬度计的检验

Verification of Shore durometers

(ISO 21509:2006,Plastics and ebonite—Verification of Shore durometers,IDT)

2019-10-18 发布

2020-05-01 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 测量仪器和检验温度 .....	1
5 硬度计的检验 .....	1
6 检验周期 .....	5
7 检验报告 .....	6
附录 A (资料性附录) 检验报告中表格示例 .....	7

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 21509:2006《塑料和硬橡胶 邵氏硬度计的检验》。

与本标准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 2918—2018 塑料 试样状态调节和试验的标准环境(ISO 291:2008,MOD)

本标准做了下列编辑性修改：

——将标准名称修改为“邵氏硬度计的检验”。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国试验机标准化技术委员会(SAC/TC 122)归口。

本标准起草单位：中机试验装备股份有限公司、上海市计量测试技术研究院、广州大学、德商博锐仪器(上海)有限公司、泉州市丰泽东海仪器硬度块厂、上海六菱仪器厂、深圳市华测检测有限公司。

本标准主要起草人：李金明、虞伟良、徐忠根、谭智学、陈俊薪、余国安、戴煦、张金伟。

# 邵氏硬度计的检验

## 1 范围

本标准规定了按 GB/T 2411 描述的方法进行硬度试验用的 A 型和 D 型邵氏硬度计的检验方法。

## 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 2411—2008 塑料和硬橡胶 使用硬度计测定压痕硬度(邵氏硬度)(ISO 868:2003, IDT)

ISO 291 塑料 试样状态调节和试验的标准环境(Plastics—Standard atmospheres for conditioning and testing)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 检验 verification

为测定硬度计符合本标准要求的全部操作。

### 3.2

#### 硬度计 durometer

通过将压针压入被试材料来测定硬度的仪器。

## 4 测量仪器和检验温度

本标准描述的检验方法要求使用长度测量仪和测力仪两类仪器。

注:通常,测量不确定度宜为被检测值允差的 1/5。

应在 21 °C ~ 25 °C 的室温下进行检验,对于热带地区,如经有关各方协商同意可在 25 °C ~ 29 °C 室温下(见 ISO 291)进行检验。

## 5 硬度计的检验

### 5.1 检测项目

- 压针的几何形状;
- 压针伸出压足底面的最大伸出量;
- 压足的几何形状;
- 指示装置的标尺;
- 由测量弹簧施加到压针上的力。