

UDC 678.4.01  
G 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14838—93

---

## 橡胶与橡胶制品 试验方法标准 精密度的确定

Rubber and rubber products—Determination of  
precision for test method standards

1993-12-30 发布

1994-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 目 次

1 主题内容与适用范围 .....	( 1 )
2 引用标准 .....	( 1 )
3 术语、符号.....	( 1 )
4 通用原则 .....	( 3 )
5 精密度室间试验的安排与要求 .....	( 5 )
6 精密度室间试验结果的统计分析 .....	( 5 )
7 试验方法标准中精密度章的内容 .....	( 7 )
附录 A 重复性与再现性的流程图说明(补充件) .....	( 8 )
附录 B 各统计量的临界值表(补充件).....	( 12 )
附录 C 未硫化橡胶门尼粘度的测定 1型精密度计算(参考件) .....	( 15 )
附录 D 精密度计算公式(参考件).....	( 24 )

# 中华人民共和国国家标准

## 橡胶与橡胶制品 试验方法标准 精密度的确定

GB/T 14838—93

Rubber and rubber products—Determination of  
precision for test method standards

本标准参照采用国际标准 ISO/TR 9272—1986《橡胶与橡胶制品 试验方法标准精密度的确定》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了橡胶与橡胶制品试验方法标准精密度确定的准则,给出试验方法标准中精密度章条的编排格式。通过未硫化橡胶门尼粘度试验,给出计算精密度的实例。

本标准适用于橡胶与橡胶制品各种标准试验方法和试验方法标准中精密度的确定。待定精密度的试验方法要有一定的准确度,并为多数实验室掌握,试验结果能用定量的连续变量表示。

### 2 引用标准

GB 3358 统计学名词及符号

GB 6379 测试方法的精密度 通过实验室间试验确定标准测试方法的重复性和再现性

GB/T 447.1 化工产品试验方法精密度 室间试验标准测试方法的重复性和再现性

GB/T 1232 未硫化橡胶门尼粘度的测定

### 3 术语、符号

#### 3.1 术语

3.1.1 准确度、偏差、精密度。本标准虽然不涉及准确度和偏差,但为了说明这两个术语与精密度的差别也给出它们的定义。

##### 3.1.1.1 准确度 accuracy

试样的测定均值与真值之间的一致程度。

注:① 此真值可为认定的参照值或标准值;

② 参照值或标准值可用理论来确定,或参照一个认定的标准,另一个试验方法或者在某种情况下将试验方法应用于一批材料的全部试样所得数(量)值的平均值来确定;

③ 准确度越高,一致程度就越大。

##### 3.1.1.2 偏差 bias

试验结果平均值与认定的参照值之差。

注:高准确度意味着偏差很小或可忽略不计。当存在偏差时增加试验次数并不提高准确度,而只是增加对偏差程度的了解。

##### 3.1.1.3 精密度 precision

在确定条件下,将试验步骤实施多次所得结果之间的一致程度。

注:① 一致程度通常与标准差相反,高精密度相当于低(小)的标准差;

国家技术监督局 1993-12-30 批准

1994-10-01 实施