

ICS 17.100  
N 13



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14250—2008  
代替 GB/T 14250—1993

---

## 衡器术语

Terminology of weighing instruments

2008-12-30 发布

2009-09-01 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 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 一般定义 .....	1
3 衡器及其分类 .....	8
4 衡器的结构 .....	17
5 衡器的计量特征 .....	31
6 衡器的计量性能 .....	35
7 示值和误差 .....	41
8 影响量和标准条件 .....	46
9 试验 .....	47
10 计量管理 .....	48
参考文献 .....	52
中文索引 .....	53
英文索引 .....	60

## 前 言

本标准代替 GB/T 14250—1993《衡器术语》。

本标准与 GB/T 14250—1993 相比,主要变化内容如下:

——本标准以国际法制计量组织 OIML R76《非自动衡器》(2006 年版)中的术语为主线,吸收了 OIML R50《连续累计自动衡器》(1997 年版)、OIML R51《自动分检衡器》(2006 年版)、OIML R61《重力式自动装料衡器》(2004 年版)、OIML R106《自动轨道衡》(2005 年版)、OIML R107《非连续累计自动衡器》(2006 年第二草案)、OIML R134《动态公路车辆自动衡器》(2006 年版)六个自动衡器的国际建议和 OIML R60《称重传感器》(2000 年版)国际建议中的名词术语。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国衡器标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:《衡器术语》编委会(中国计量科学研究院、中国测试技术研究院、蓝星沈阳轻工机械设计研究所、青岛衡器测试中心、梅特勒-托利多(常州)称重设备系统有限公司、山西新元自动化仪表有限公司、济南金钟电子衡器股份有限公司、上海大和衡器有限公司)。

本标准主要起草人:沈立人。

本标准参加起草人:陈日兴、邢超春、王均国、赵凤清、梁跃武、杨杰斌、王翔。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 14250—1993。

# 衡 器 术 语

## 1 范围

本标准规定了衡器专业的术语及其定义。

本标准适用于衡器的标准编写、书籍出版、文件编制、技术交流等方面。

## 2 一般定义

### 2.1

#### 质量 mass

一种物理量,以千克作为基本单位。

质量是度量物体惯性大小的物理量。从严格意义上讲,质量的值是用物体所受的外力和由此得到的加速度之比来表示。其关系式为:

$$m = m_0 / (1 - v^2 / c^2)^{1/2}$$

其中:

$m_0$ ——物体在静止( $v=0$ )时的质量,一般称静止质量;

$v$ ——物体的速度;

$c$ ——真空中的光速。

### 2.2

#### 重量 weight

物体的重量是由于地心引力作用于物体的结果,因而重量是一种与力具有相同性质的量。也可以称之为重力,其大小为该物体的质量与物体所在地重力加速度的乘积。

即: $W = mg$

式中:

$W$ ——重量(或重力);

$m$ ——质量;

$g$ ——重力加速度。

同一物体在地球上不同地点,所受的重力不同,离地面越远重力越小。物体受重力作用而获得加速度  $g$ ,因此同一物体在地球上不同地点,为测得其重量,必须进行重力加速度的修正。

#### 2.2.1

##### 毛重 gross weight

皮重装置或预置皮重装置不运行时,衡器承载器上的载荷重量示值。国际法制计量组织(OIML)规定以符号  $G$  或  $B$  表示,又称毛重值。

#### 2.2.2

##### 皮重 tare weight

由皮重称量装置确定的载荷的重量值。国际法制计量组织(OIML)规定以符号  $T$  表示,又称皮重值。

#### 2.2.3

##### 净重 net weight

皮重装置运行后,衡器承载器上的载荷重量示值。国际法制计量组织(OIML)规定以符号  $N$  表示,又称净重值。