



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11464—2013  
代替 GB/T 11464—1989

---

## 电子测量仪器术语

Terminology for electronic measuring instruments

2013-12-31 发布

2014-07-15 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 测量的通用术语 .....	1
3 仪器名称的术语 .....	7
4 附件的术语 .....	11
5 测量方法的术语 .....	12
6 安全的术语 .....	13
7 电磁兼容的术语 .....	14
8 输入输出的术语 .....	16
9 电源的术语 .....	18
10 示波器的术语 .....	21
11 信号发生器的术语 .....	23
12 微波仪器的术语 .....	26
13 频谱分析仪的术语 .....	28
14 逻辑分析仪的术语 .....	30
索引 .....	33

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 11464—1989《电子测量仪器术语》。

本标准与 GB/T 11464—1989 相比,主要变化如下:

- 增加了前言;
- 关于性能指标的术语,改为测量的通用术语;
- 对有关电磁兼容的术语进行了更新和修改;
- 对频谱分析仪的相关术语进行了修改;
- 增加了示波器的相关术语;
- 取消了可编程仪器接口系统和数字测量仪器的部分术语。

本标准在修订时参照了 IEC 第 311 章、第 312 章、第 313 章、第 314 章的部分内容。

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。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国电子测量仪器标准化技术委员会(SAC/TC 153)归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院。

本标准主要起草人:黄英华、曹玲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 11464—1989。

# 电子测量仪器术语

## 1 范围

本标准界定了电子测量仪器领域范围内的基本术语及电子测量仪器部分门类中的通用术语。

本标准适用于在电子学范围内制定电子测量仪器(以下简称“仪器”)的各种标准、编制各类技术文件,也适用于科研、教学等方面。

## 2 测量的通用术语

### 2.1

#### 测量(结果) (result of a measurement)

对应某一被测量的一系列值。

注 1: 该术语适用于“不确定度”方式。

注 2: 将整个值的中心值当作被测量的值,并用不确定度来描述其分散特性。

注 3: 测量结果与仪器的示值有关,也和校准及使用的模型所获得的校准值有关。

注 4: 如果系列值兼容于该被测量的所有其他测量,则认为系列值可以表示被测量值。

注 5: 系列值,即不确定度,只能以一定的置信度给出。

### 2.2

#### (测量的)不确定度 uncertainty (of measurement)

测量结果的相关参数,表示合理给定的被测量值的离散特性。

注 1: 该术语适用于“不确定度”方式。

注 2: 这个参数可以是一个标准偏离(或数倍)或置信区间的半宽。

注 3: 测量不确定度常由很多分量组成,有些分量可由一系列测量结果的统计分布来估计,即用试验标准偏差表述。其他也可由标准偏差表述的组成部分可以从基于经验或其他信息的概率分布来估计。

注 4: 用测量结果和不确定度的所有分量来评定被测量值,可认为是最佳估计,这些不确定度分量是由有规律的影响量引起的,例如,与校准、参考标准器及离散度的影响等相关分量。

### 2.3

#### (量的)真值 true value (of a quantity)

与特别给定的量定义相符的值。

注 1: 该术语适用于“真值”方式。

注 2: 这是一个通过理想测量才能获得的值。

注 3: 真值本身是无法确定的。

### 2.4

#### 绝对误差 absolute error

示值和比对值的代数差。

注 1: 该术语适用于“真值”方式。

注 2: 比对值应是该量的真值,但由于真值无法确定,所以一般使用约定真值。

### 2.5

#### (量的)约定真值 conventional true value (of a quantity)

依据约定赋予特定量的值,如同不确定度可用于给定的目的。

注 1: 该术语适用于“不确定度”方式。