

附件 2

《国际计量学词汇—基础和通用概念及相关术语》

编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源

本标准的制定由中国合格评定国家认可中心提出，2011 年列入国家标准制修订计划，计划编号为 20110838-T-469。

(二) 起草工作组的组成

中国合格评定国家认可中心负责本标准的制订工作。标准起草工作组的组成考虑了与计量技术规范 JJF1001《通用计量术语及定义》起草人员的衔接。人员和单位如下：

中国合格评定国家认可中心：张明霞（项目负责人）、富巍、张鹏杰、林志国

中国计量科学研究院：施昌彦、陈成仁、王春艳

中国标准化研究院：丁文兴

(三) 标准的编制过程

2011 年，起草组召开了第一次工作会议，会上制定了起草工作计划，确定了起草原则并明确了任务分工。会后起草组成员按照分工，合作完成了标准讨论稿的起草工作。

2013 年 4 月 8 日，起草组召开了第二次工作会议，逐字逐句地对标准讨论稿进行了认真、仔细的讨论和修改，重点讨论了本标准与 JJF1001、GB/T6379 相关标准翻译的一致性问题，同时按照中文的习惯对标准英文语序进行了调整，力争在语言上易理解、易读懂，进而在实施上不发生分歧、提高有效性。会后根据专家意见，形成了本标准的征求意见稿。

二、编制原则

(一) 本标准等同采用 ISO/IEC GUIDE 99:2007 “International vocabulary of metrology —

Basic and general concepts and associated terms” (ISO/IEC GUIDE 99:2007 《国际计量学词汇——基础和通用概念及相关术语》) 及JCGM于2012年对ISO/IEC GUIDE 99:2007的勘误表。

(二) 本标准中的术语和定义尽可能与我国现行相关国家标准保持一致, 这其中包括:

1、JJF1001-2011 《通用计量术语及定义》

2、GB/T 6379.1-2004 《测量方法与结果的准确度(正确度与精密度)——第1部分: 总则与定义》

3、GB/T 6379.2-2004 《测量方法与结果的准确度(正确度与精密度)——第2部分: 确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法》

4、GB/T15237.1-2000 《术语工作 词汇 第1部分: 理论与应用》

本标准在起草过程中还参考了以下文件:

1、GB/T1.1-20009 《标准化工作导则 第一部分: 标准的结构和编写规则》

2、GB/T20000.1-2002 《标准化工作指南 第一部分: 标准化和相关活动的通用词汇》

3、GB/T20000.2-2002 《标准化工作指南 第二部分: 采用国际标准的规则》

(三) 在确保翻译准确、与国际标准内容一致的前提下, 在语言的表述上尽可能符合中国语言表达习惯。

三、 有关技术问题和表述的说明

(一) 若干表述的说明

1. ISO/IEC GUIDE 99:2007 中涉及的其他国际标准, 如已有对应的国家标准, 在本标准中均替换成国家标准的编号与标题, 在参考文献中给出 ISO31 已被替代的说明。

2. 本标准力求与其它国家计量技术规范的术语保持一致, 与 JJF1001 中部分相同术语的翻译差异见附件 1。

3. 几个重点词的译法:

reference 独立使用时, 译为参照对象, 与其他词连用时, 译为参考, 例如 reference material

译为参考物质；

本标准中为保持与统计术语一致 bias 译为偏倚，有时计量术语中译为偏移。

(二) 结构性编辑的说明

1. 删除了 ISO/IEC GUIDE 99:2007 的前言；
2. 删除了 ISO/IEC GUIDE 99:2007 中协定对参考序号、引号、小数点和法文术语“测量”的解释说明；
3. 将 ISO/IEC GUIDE 99:2007 中协定的相关内容作为本标准的附录 B；
4. 重新排列了术语和定义的条款号，在英文版条款号的基础上均增加“2.”，例如：“1 量和单位”改为“2.1 量和单位”；
5. 为方便理解，增加了 2.1.1 量注 1 中表格的表头；
6. 删除了 ISO/IEC GUIDE 99:2007 中有关英文和法文用法的解释，删除了 2.5.14 的注 5 和 2.5.16 的注 2；
7. 根据国内对术语使用的习惯，对 2.2.8 一级参考测量程序增加了注 3；
8. 增加了中文索引。

标准起草组

二〇一三年四月二十九日

与 JJF1001 部分条款译法差异一栏表

条款号	英文原文	本标准译为	JJF1001 译为
1.1NOTE 1	Specific concepts under ‘quantity’ generic concepts for the individual quantities ethanol	一般概念的量(描述种概念的 量) 特定量(描述属概念的量)乙 醇	一般概念的量 特定量 酒精
1.1NOTE 2	A reference can be a measurement unit , a measurement procedure , a reference material , or a combination of such.	注 2: 参照对象可以是一个 测 量单位 、一个 测量程序 、一种 参考物质 或其组合。	注 2: 参照对象可以是一个 测 量单位 、 测量程序 、 标准物质 或其组合。
1.1NOTE 4	The preferred IUPAC-IFCC format for designations of quantities in laboratory medicine is “System—Component; kind-of-quantity”.	实验室医学中量的名称首选 国际理论与应用物理联合会 (IUPAC) /国际临床化学联 合会 (IFCC) 规定的格式, 即“系统—成分; 量的类型”。	国际理论与应用物理联合会 (IUPAC) /国际临床化学联 合会 (IFCC) 规定实验室医 学的特定量格式为“系统—成 分; 量的类型”。
1.2	kind of quantity	量的类型	量的种类
1.4	NOTE 3 ‘Number of entities’	实体的数量	实体的数
1.6	system of quantities based on the seven base quantities: length, mass, time, electric current, thermodynamic temperature, amount of substance, and luminous intensity NOTE 2 The International System of Units (SI) (see 1.16) is based on the ISQ.	以长度、质量、时间、电流、 热力学温度、物质的量和发光 强度七个基本量为基础的量 制。 国际单位制 (SI) (见 1.16 条 款) 以国际量制 (ISQ) 为基 础。	与联系各量的方程一起作为 国际单位制基础的量值。 国际单位制 (SI) (见 1.16 条 款) 建立在国际量制 (ISQ) 的基础上。
1.7	EXAMPLE 3 The period T of a pendulum of length l at a place with the local acceleration of free fall g is NOTE 1 A power of a factor is the factor raised to an exponent. Each factor is the dimension of a base quantity. NOTE 2 The conventional symbolic representation of the dimension of a base quantity is a single upper case letter in roman (upright) sans-serif type. The conventional symbolic representation of the dimension of a derived quantity is the product of powers of the dimensions of the base quantities according to the definition of the derived quantity. The dimension of a quantity Q is denoted by $\dim Q$.	例 3: 长度为 l 的摆在当地自 由落体加速度为 g 处的周期 T 是 注 1: 因子的幂是按指数增加 的因子。 注 2: 基本量量纲的约定符号 用罗马非衬线单个大写正体 字母表示。	在自由落体加速度为 g 处的 长度为 l 的摆周期 T 是 因子的幂是指带指数 (方次) 的因子。 基本量量纲的约定符号用单 个大写正体字母表示。
1.8	NOTE 4 Numbers of entities are quantities of dimension one. EXAMPLES: degeneracy of the energy	注 4 实体的数量 例简并度	实体的数 衰退

	levels of a quantum system.		
1.9	NOTE 1 Measurement units are designated by conventionally assigned names and symbols.	注 1: 测量单位用约定赋予的名称和符号表示。	测量单位具有根据约定赋予的名称和符号。
1.10	NOTE 3 For number of entities, the number one, symbol 1, can be regarded as a base unit in any system of units.	注 3: 对于实体的数量	对于实体的数
1.12	NOTE 4 The coherent derived unit for every derived quantity of dimension one in a given system of units is the number one, symbol 1. The name and symbol of the measurement unit one are generally not indicated.	注 4: 在给定单位制中, 每个导出的量纲为一的量的一贯导出单位都是数为一, 符号为 1。测量单位为一的单位的名称和符号通常写。	在给定单位制中, 每个导出的量纲为一的量的一贯导出单位都是数一, 符号为 1。测量单位为一的单位的名称和符号通常不写。
1.13	set of base units and derived units, together with their multiples and submultiples, defined in accordance with given rules, for a given system of quantities	对于给定量制, 根据给定规则定义的一组基本单位、导出单位及其倍数单位和分数单位。	对于给定量制的一组基本单位、导出单位、其倍数单位和分数单位及使用这些单位的规则。
1.16	NOTE 4 In quantity calculus	量的运算	量的算法
1.19	EXAMPLE 10 Arbitrary amount-of-substance concentration of lutropin in a given sample of human blood plasma (WHO International Standard 80/552 used as a calibrator):	在给定血浆样本中促黄体素随机的物质的量浓度(世界卫生组织 WHO 国际标准 80/552 用作校准器): 5.0 IU/l, 其中“IU”是“WHO 国际单位”。	在给定血浆样本中任意镱亲菌素的物质的量浓度(世界卫生组织 WHO 国际标准 80/552: 5.0 国际单位/l。
1.22	EXAMPLE 3 $n = It/F$ where n is the amount of substance of a univalent component, I is the electric current and t the duration of the electrolysis, and where F is the Faraday constant.	例 3 n 是单价体的物质的量	n 是物质的量
1.23	EXAMPLE 1 For the quantities in Example 1 of item 1.22, $[Q_1] = [Q_2][Q_3]$ where, $[Q_1]$, $[Q_2]$, and $[Q_3]$ denote the measurement units of Q_1 , Q_2 , and Q_3 , respectively, provided that these measurement units are in a coherent system of units.	例 1: 在 1.22 条的例 1 中给出的各量, 当这些测量单位均在一个一贯单位制中时, $[Q_1] = [Q_2][Q_3]$, 其中 $[Q_1]$ 、 $[Q_2]$ 和 $[Q_3]$ 分别表示 Q_1 、 Q_2 、 Q_3 的测量单位。	例 1 中给定的量方程而言, $[Q_1]$ 、 $[Q_2]$ 和 $[Q_3]$ 分别表示 Q_1 、 Q_2 、 Q_3 的测量单位, 当这些测量单位均在一个一贯单位制中时, 其单位方程为 $[Q_1] = [Q_2][Q_3]$ 。
1.25	mathematical relation between numerical quantity values, based on a given quantity equation and specified measurement units EXAMPLE 1 For the quantities in Example 1 in item 1.22, $\{Q_1\} = \{Q_2\}\{Q_3\}$, where $\{Q_1\}$, $\{Q_2\}$, and $\{Q_3\}$ denote the numerical values of Q_1 , Q_2 , and Q_3 , respectively, provided that they are expressed in either base units or coherent derived units or both.	基于给定的量方程和特定的测量单位, 各量的数值间的数学关系。 例 1: 在 2.1.22 条的例 1 中给出的各量, 当它们是以基本单位、一贯导出单位或者两者共同表示时, $\{Q_1\} = \zeta\{Q_2\}\{Q_3\}$, 其中 $\{Q_1\}$ 、 $\{Q_2\}$ 和 $\{Q_3\}$ 分别表示 Q_1 、 Q_2 、 Q_3 的数值。	基于给定的量方程和特定的测量单位, 联系各量的数值间的数学关系。 例 1 中给定的量方程而言, $\{Q_1\}$ 、 $\{Q_2\}$ 和 $\{Q_3\}$ 分别表示 Q_1 、 Q_2 、 Q_3 的数值, 当它们是以基本单位、一贯导出单位或者两者共同表示时, 其数值方程为 $\{Q_1\} = \zeta\{Q_2\}\{Q_3\}$ 。

	EXAMPLE 2 In the quantity equation for kinetic energy of a particle, $T = (1/2)mv^2$, if $m = 2 \text{ kg}$ and $v = 3 \text{ m/s}$, then $\{T\} = (1/2) \times 2 \times 3^2$ is a numerical value equation giving the numerical value 9 of T in joules.	例2: 在 \dots , 则 $\{T\} = (1/2) \times 2 \times 3^2$ 是以焦耳为单位, T 的数值为 9 的数值方程。	对 \dots , 则以焦耳为单位的 T 的数值为 9 的数值方程为 $\{T\} = (1/2) \times 2 \times 3^2$ 。
1.26	the Richter scale.	例3 里氏震级	里氏标尺
1.27	ordered set of quantity values of quantities of a given kind of quantity used in ranking, according to magnitude, quantities of that kind	对于给定 类型 的 量 , 用于排序的一组可根据量值大小排序的有序 量值 。	给定种类量一组按大小有序排列的量值。
2.1	NOTE 2 Measurement implies comparison of quantities or counting of entities.	注2: 测量意指量的比较或者实体的计数。	注2: 测量意味着量的比较并包括实体的计数。
2.2	NOTE Metrology includes all theoretical and practical aspects of measurement, whatever the measurement uncertainty and field of application.	注: 计量学涵盖测量的所有理论与实践的方面, 不论其测量不确定度和应用领域。	注: 计量学涵盖有关测量的理论及其不论其测量不确定度大小的所有应用领域。
2.4	EXAMPLE 3 Lowering of the concentration of glucose in blood in a fasting rabbit applied to the measurement of insulin concentration in a preparation. NOTE The phenomenon can be of a physical, chemical, or biological nature.	例3 禁食的 注: 现象可以是物理特性、化学特性或生物特性。	快速奔跑的 注: 现象可以是物理现象、化学现象或生物现象。
2.5	generic description of a logical organization of operations used in a measurement	测量中所用操作逻辑次序的一般性描述。	对测量过程中使用的操作所给出的逻辑性安排的一般性描述。
2.7	measurement procedure accepted as providing measurement results fit for their intended use in assessing measurement trueness of measured quantity values obtained from other measurement procedures for quantities of the same kind, in calibration, or in characterizing reference materials	在校准或表征标准物质时, 为提供测量结果所采用的公认的测量程序, 它适用于评定同类量由其它测量程序获得的被测量量值的测量正确度。	在校准或表征标准物质时为提供测量结果所采用的测量程序, 它适用于评定由同类量的其它测量程序获得的被测量量值的测量正确度。
2.8	primary reference measurement procedure EXAMPLE The volume of water delivered by a 50 ml pipette at 20 °C is measured by weighing the water delivered by the pipette into a beaker, taking the mass of beaker plus water minus the mass of the initially empty beaker, and correcting the mass difference for the actual water temperature using the volumic mass (mass density). NOTE 2 Definitions of two subordinate concepts, which could be termed “direct	一级参考测量程序 例: 在 20°C 时, 50ml 移液管移取的水量是通过对由移液管流到烧杯中的水称重, 取加水后烧杯的质量减去初始空杯的质量, 并用体积质量 (质量密度) 按实际水温修正质量差进行测量。 注2: 两个次级概念的术语“直接一级参考测量程序”和“比例一级参考测量程序”的定义由 CCGM 给出(第五次大会,	原级参考测量程序 例: 测量在 20°C 时从 50ml 吸液管放出的水量, 对由吸液管流到杯中的水称重, 取加水后杯子的质量减去起始空杯的质量, 并按实际水温修正质量差, 用体积质量 (质量密度) 进行测量。

	primary reference measurement procedure” and “ratio primary reference measurement procedure”, are given by the CCQM (5th Meeting, 1999) [43].	1999) [43] 修改	
2.10	NOTE 1 For a measurement involving replicate indications, each indication can be used to provide a corresponding measured quantity value. This set of individual measured quantity values can be used to calculate a resulting measured quantity value, such as an average or median, usually with a decreased associated measurement uncertainty. NOTE 2 When the range of the true quantity values believed to represent the measurand is small compared with the measurement uncertainty, a measured quantity value can be considered to be an estimate of an essentially unique true quantity value and is often an average or median of individual measured quantity values obtained through replicate measurements. NOTE 4 In the GUM, the terms “result of measurement” and “estimate of the value of the measurand” or just “estimate of the measurand” are used for ‘measured quantity value’.	注 1 其相关联的 测量不确定度 通常会减小。 注 2: 当认为表征 被测量的真值 范围与测量不确定度相比小时, 测得值可认为是实际唯一真值的估计值, 通常是通过重复测量获得的各独立测得值的平均值或中位值。 注 4: 在测量不确定度表示指南 (GUM) 中, 用术语“测量结果”和“被测量的值的估计值”或 仅用 “被测量的估计值”表示“测得的量值”。	通常它附有一个已减小了的与相关联的测量不确定度。注 2: 当认为代表 被测量的真值 范围与测量不确定度相比小时, 测得值可认为是实际唯一真值的估计值, 通常是通过重复测量获得的各独立测得值的平均值或中位值。 注 4: 在测量不确定度表示指南 (GUM) 中, 对测得的量值使用的术语有“测量结果”和“被测量的值的估计值”或“被测量的估计值”。
2.11	NOTE 1 In the Error Approach to describing measurement,	注 1: 在用“误差方法”描述测量中,	在描述关于测量的“误差方法”中,
2.13	NOTE 1 The concept ‘measurement accuracy’ is not a quantity and is not given a numerical quantity value. A measurement is said to be more accurate when it offers a smaller measurement error.	注 1: 概念“测量准确度”不是一个 量 , 也不给出 数值 。当测量给出较小的 测量误差 时, 就说该 测量 更准确。	注 1: 概念“测量准确度”不是一个量, 不给出有数字的量值。当测量给出较小的 测量误差 时, 就说该 测量 是较准确的。
2.14	closeness of agreement between the average of an infinite number of replicate measured quantity values and a reference quantity value NOTE 2 Measurement trueness is inversely related to systematic measurement error , but is not related to random measurement error .	无穷多次重复测量所得 测得值的平均值 与一个 参考量值 间的一致程度。 注 2: 测量正确度与 系统测量误差 含义相反, 不用来表示 随机测量误差 。	无穷多次重复测量所得 量值的平均值 与一个 参考量值 间的一致程度。 注 2: 测量正确度与 系统测量误差 有关, 与 随机测量误差 无关。

	NOTE 3 “Measurement accuracy” should not be used for ‘measurement trueness’.	注3：术语“测量准确度”不能用“测量正确度”表示。	注3：术语“测量正确度”不能用“测量准确度”表示，反之亦然。
2.15	NOTE 1 Measurement precision is usually expressed numerically by measures of imprecision, such as standard deviation, variance, or coefficient of variation under the specified conditions of measurement. NOTE 2 The ‘specified conditions’ can be, for example, repeatability conditions of measurement, intermediate precision conditions of measurement, or reproducibility conditions of measurement (see ISO 5725-1:1994). NOTE 3 Measurement precision is used to define measurement repeatability, intermediate measurement precision, and measurement reproducibility.	注1：测量精密度通常用不精密度以数字形式表示，如在规定测量条件下的标准偏差、方差或变差系数。 注2：规定条件可以是诸如 重复性测量条件、中间精密度测量条件或再现性测量条件 （见GB/T6379.1-2004）。 注3：测量精密度用于定义 测量重复性、中间测量精密度和测量再现性。	注1：测量精密度通常用不精密程度以数字形式表示，如在规定测量条件下的标准偏差、方差或变差系数。 注2：规定条件可以是诸如 重复性测量条件、期间精密度测量条件或复现性测量条件。 注3：测量精密度用于定义 测量重复性、期间测量精密度和测量复现性。
2.16	NOTE 2 Measurement error should not be confused with production error or mistake.	注2：测量误差不应与出现的错误或差错相混淆。	注2：测量误差不应与出现的错误或过失相混淆。
2.18	measurement bias	偏倚	偏移
2.22	intermediate precision condition of measurement	中间精密度测量条件	期间精密度条件
2.26	non-negative parameter characterizing the dispersion of the quantity values being attributed to a measurand , based on the information used NOTE 4 In general, for a given set of information, it is understood that the measurement uncertainty is associated with a stated quantity value attributed to the measurand. A modification of this value results in a modification of the associated uncertainty.	利用可获得的信息，表征赋予 被测量量值 分散性的非负参数。 注4：通常，对于一组给定的信息，可以理解为测量不确定度与赋予被测量的设定值有关，该值的修改将导致相应的不确定度的修改。	根据用到的信息，表征赋予 被测量量值 分散性的非负参数。 注4：通常，对于一组给定的信息，测量不确定度是相应于所赋予被测量的值的，该值的修改将导致相应的不确定度的修改。
2.31	NOTE In case of correlations of input quantities in a measurement model, covariances must also be taken into account when calculating the combined standard measurement uncertainty; see also GUM:1995, 2.3.4.	注：在测量模型	注：在数学模型
2.33	statement of a measurement uncertainty , of the components of that measurement uncertainty, and	测量不确定度 的声明，包括测量不确定度分量的说明及其计算与合成。	对测量不确定度 的陈述，包括测量不确定度的分量及其计算和合成。

	of their calculation and combination		
2.39	operation that, under specified conditions, in a first step, establishes a relation between the quantity values with measurement uncertainties provided by measurement standards and corresponding indications with associated measurement uncertainties and, in a second step, uses this information to establish a relation for obtaining a measurement result from an indication	在规定条件下的一组操作,其第一步是确定由测量标准提供的量值与相应示值之间的关系,这里测量标准提供的量值与相应示值都具有测量不确定,第二步则是用此信息确定由示值获得测量结果的关系度。	在规定条件下的一组操作,其第一步是确定由测量标准提供的量值与相应示值之间的关系,第二步则是用此信息确定由示值获得测量结果的关系度,这里测量标准提供的量值与相应示值都具有测量不确定。
2.40	NOTE 3 For this definition, the 'reference' can be a definition of a measurement unit through its practical realization, or a measurement procedure, or a measurement standard. NOTE 4 A comparison between two measurement standards may be viewed as a calibration if the comparison is used to check and, if necessary, correct the quantity value and measurement uncertainty attributed to one of the measurement standards.	注 4: 如果两台测量标准比较是用于对其中一台测量标准进行核查,必要时对其量值进行修正并给出测量不确定度,两台测量标准之间的比较可视为一次校准。 注 3: 实际实现	注 4: 两台测量标准比较,如果用于对其中一台测量标准进行检查以及必要时对其量值进行修正并给出测量不确定度,则可视为一次校准。 实际复现
2.41	property of a measurement result whereby the result can be related to a reference through a documented unbroken chain of calibrations , each contributing to the measurement uncertainty NOTE 1 non-ordinal quantity NOTE 4 For measurements with more than one input quantity in the measurement model, each of the input quantity values should itself be metrologically traceable and the calibration hierarchy involved may form a branched structure or a network. The effort involved in establishing metrological traceability for each input quantity value should be commensurate with its relative contribution to the measurement result.	通过文件规定的不间断的 校准链 ,将测量结果与参照对象联系起来的 测量结果 的特性,校准链中的每项校准均会引入 测量不确定度 。 非序量 注 4 输入量值	通过文件规定的不间断的 校准链 ,将测量结果与参照对象联系起来的特性,校准链中的每项校准均会引入 测量不确定度 。 无序量 输入量
2.42	NOTE 1 A metrological traceability chain is defined through a calibration hierarchy .	注 1: 计量溯源链是通过 校准等级序列 规定的。	注 1: 计量溯源链是通过 校准等级关系 规定的。
2.44	fulfils specified requirements	提供客观证据证明给定物品满	提供客观证据证明测量仪器

		足规定的要求。	满足规定的要求。
2.50	EXAMPLE When the length of a steel rod at a specified temperature is the measurand, the actual temperature, the length at that actual temperature, and the linear thermal expansion coefficient of the rod are input quantities in a measurement model.	例: 当被测量是在规定温度下某钢棒的长度时, 则在测量模型中, 实际温度、在实际温度下的长度以及该棒的线热膨胀系数是输入量。	例: 当被测量是在规定温度下某钢棒的长度时, 则实际温度、在实际温度下的长度以及该棒的线热膨胀系数, 为测量模型中的输入量。
2.52	EXAMPLE 2 Amount-of-substance concentration of bilirubin in a direct measurement of haemoglobin amount of-substance concentration in human blood plasma.	例 2: 在直接测量人体血浆中血红蛋白物质的量浓度时,	例 2: 在直接测量人体血浆中血红蛋白浓度时,
3.3	NOTE 2 An output signal may be presented in visual or acoustic form. It may also be transmitted to one or more other devices.	注 2: 输出信号可以是视觉形式或听觉形式,也可传输到一个或多个其它装置。	注 2: 输出信号能以可视形式或声响形式表示,也可传输到一个或多个其它装置。
3.5	part of a displaying measuring instrument, consisting of an ordered set of marks together with any associated quantity values	显示式测量仪器的部件, 由一组有序的带数码的标记构成。	修改为测量仪器的标尺 测量仪器显示单元的部件, 由一组有序的带数码的标记构成。
3.6	a permanent manner during its use, quantities of one or more given kinds, each with an assigned quantity value	具有所赋量值, 使用时以稳定的形态复现或提供一个或多个给定量值的测量仪器。	具有所赋量值, 使用时以固定形态复现或提供一个或多个给定量值的测量仪器。
3.11	set of operations carried out on a measuring system so that it provides prescribed indications corresponding to given values of a quantity to be measured	为使测量系统提供相应于给定被测量值的指定示值, 对测量系统进行的一组操作。	为使测量系统提供相应于给定被测量值的指定示值, 在测量系统上进行的一组操作。
3.12	adjustment of a measuring system so that it provides a null indication corresponding to a zero value of a quantity to be measured	为使测量系统提供相应于被测量为零值的指零 示值 , 对测量系统进行的 调整 。	为使测量系统提供相应于被测量为零值的零 示值 , 对测量系统进行的 调整 。
4.3	NOTE 1 An indication interval is usually stated in terms of its smallest and greatest quantity values, for example “99 V to 201 V”.	注 1: 示值区间通常可以其最小和最大量值表示,	注 1: 示值区间可以用标在显示装置上的单位表示,
4.5	range of a nominal indication interval	标称示值区间的范围	标称示值区间的量程
4.7	NOTE 1 In some fields, the term is “measuring range” or “measurement range”. NOTE 2 The lower limit of a measuring interval should not be confused with detection limit.	注 1: 在某些领域, 此术语也称“测量范围”或“量程”。 注 2: 测量区间的下限不应与“ 检出限 ”相混淆。	注 1: 在某些领域, 此术语也称“测量范围”或“工作范围”。 注 2: 测量区间的下限不应与“ 检测限 ”相混淆。
4.8	operating condition of a measuring instrument or measuring system in which	测量仪器或测量系统的工作条件, 即使被测量随时间变化也	为使由校准所建立的关系保持有效, 测量仪器或测量系统

	the relation established by calibration remains valid even for a measurand varying with time	可确保由校准所建立的关系保持有效。	的工作条件,即使被测量随时间变化。
4.20	instrumental bias	偏倚	偏移
4.29	null measurement uncertainty	指零测量不确定度	零的测量不确定度
5.1	EXAMPLE 4 Standard buffer solution with a pH of 7.072 with an associated standard measurement uncertainty of 0.006.	例 4: pH 值为 7.072 并具有标准测量不确定度为 0.006 的标准缓冲溶液;	量值为 7.072, 其标准测量不确定度为 0.006 的氢标准电极;
5.8	measurement standard, sometimes of special construction, intended for transport between different locations	用于在不同地点间传送、有时具有特殊结构的测量标准。	为能提供在不同地点间传送、有时具有特殊结构的测量标准。
5.11	NOTE Conservation commonly includes periodic verification of predefined metrological properties or calibration , storage under suitable conditions, and specified care in use.	注: 保持通常包括对预先规定的计量特性的定期 验证或校准 , 在合适条件下的储存以及精心维护和使用。	注: 保持通常包括对预先规定的计量特性的周期 验证或校准 , 在合适条件下的储存以及精心维护和使用。
5.13	material, sufficiently homogeneous and stable with reference to specified properties, which has been established to be fit for its intended use in measurement or in examination of nominal properties NOTE 5 Some reference materials have assigned quantity values that are metrologically traceable to a measurement unit outside a system of units . Such materials include vaccines to which International Units (IU) have been assigned by the World Health Organization.	用作参照对象的具有规定特性、足够均匀和稳定的物质, 其已被证实符合 测量或标称特性 检查的预期用途。 注 5: 有些参考物质所的量值计量溯源到 单位制 外的某个 测量单位 , 这类物质包括量值溯源到有世界卫生组织指定的国际单位 (IU) 的疫苗。	具有足够均匀和稳定的特定特性的物质, 其特性被证实适用于 测量 中或 标称特性 检查中的预期用途。 注 5: 有些参考物质所的量值计量溯源到 SI 制 外的某个 测量单位 , 这类物质包括量值溯源到有世界卫生组织指定的国际单位 (IU) 的疫苗。
5.16	NOTE 1 In this definition, accuracy covers, for example, measurement accuracy and 'accuracy of a nominal property value'.	注: 在定义中, 准确度包含如 测量准确度 和标称特性值的准确度。	注: 在定义中, 准确性包含如 测量准确性 和标称特性值的准确性。