

<<计量基础知识>>

图书基本信息

书名：<<计量基础知识>>

13位ISBN编号：9787502628369

10位ISBN编号：7502628363

出版时间：2008-8

出版时间：中国计量出版社

作者：林景星，陈丹英 编

页数：215

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<计量基础知识>>

### 内容概要

本书系统、简要地介绍了一般计量人员尤其是检定人员所应掌握的计量基本知识，内容包括计量法律和法规、测量设备、计量标准。

量值溯源。

计量检定、测量管理体系与资质认定、量和单位、测量误差、数据处理、测量不确定度的评定与表示等。

本书可作为基层计量部门和企事业的计量检定人员考核培训教程或自学教程，亦可供其他计量科技人员和管理人员学习使用。

## &lt;&lt;计量基础知识&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概述 一、计量的定义 二、计量的分类 三、计量的特点 四、计量的研究内容第二章 计量法律、法规和规章 一、《中华人民共和国计量法》概述 二、计量法规和规章第三章 计量器具 一、计量器具定义及分类 二、计量器具的重要特征 三、[测量]标准([计量]标准) 四、计量器具的管理 五、计量器具的新产品管理 六、进口计量器具的监督管理第四章 计量标准 一、计量标准命名 二、计量标准类型 三、计量标准考核 四、计量标准日常管理 五、计量标准的复查 六、计量标准考核的后续监督第五章 计量检定 一、计量检定的术语 二、计量检定的分类 三、计量检定法制管理 四、计量检定规程 五、计量检定人员 六、计量标准管理 七、检定或校准环境条件 八、季度或校准原始记录 九、计量检定印、证 十、计量检定周期的确定和调整第六章 量值溯源 一、量值传递与量值溯源的定义 二、量值传递与量值溯源的区别 三、量值溯源的原则 四、量值溯源的方式 五、量值溯源等级图第七章 测量管理体系与资质认定 一、实验室资质认定 二、测量管理体系 三、实验室认可第八章 量和单位的基本概念 一、量的基本概念 二、单位的基本概念第九章 国际单位制 一、国际单位制的形成 二、国际单位制的特点 三、国际单位制的构成第十章 法定计量单位 一、概述 二、法定计量单位的构成 三、说明第十一章 法定计量单位使用规则 一、法定计量单位的名称 二、法定计量单位使用注意事项 三、组合单位符号书写举例第十二章 量和量值的正确表达 一、量的名称 二、量的符号 三、量的表达 四、量和单位在作标图中的比表达 五、量和单位在表格中的表达第十三章 计量单位换算 一、准确值的单位换算 二、近似值的单位换算 三、极限值的单位换算第十四章 [测量]无耻有关术语及基本概念 一、概述 二、[测量]误差定义及表达 三、[测量]误差的来源和分类 四、测量方法 五、测量准确度与测量不确定度 六、计量器具的是指误差第十五章 测量误差的计算基础 一、算术平均值 二、参与误差 三、试验标准偏差 四、算术平均值试验标准偏差 五、最小二乘法第十六章 数据处理 一、数据判别与剔除 二、数值修约 三、近似运算 四、极限数值的判定方法与修约 五、测量结果有效位数的保留第十七章 随机误差与系统误差 一、随机误差 二、系统误差第十八章 测量不确定度的评定与表示 一、测量不确定度的来源 二、测量不确定度评定的分类 三、测量不确定度的评定 四、测量结果及其不确定度的表示 五、利用Excel电子表格评定测量不确定度

## &lt;&lt;计量基础知识&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 概述计量学（简称计量）是关于测量的科学。

它的概念源于商品交换，由于最初人们生活中迫切需要测量长度、容量和重量，所以在古代中国，人们把计量称为度量衡。

随着生产、科学技术和社会的不断发展，计量学研究的范围逐渐扩大，内容不断充实，已远远超出“度量衡”的范畴。

它包括各种物理量、化学量以及工程量的计量测试。

近年来，计量的发展尤为迅速，以至囊括了生理量和心理量等的计量测试。

计量学涵盖有关测量的理论与实践的各个方面，而不论测量的不确定度如何，也不论测量是在科学技术的哪个领域中进行的。

另外，计量学同国家法律、法规和行政管理紧密结合，这在其他学科中是少有的，系其最显著的特点。

一、计量的定义根据国家计量技术规范JJF 1001-1998《通用计量术语及定义》，计量定义为“实现单位统一、量值准确可靠的活动。”

人类为了生存和发展，必须认识自然、利用自然和改造自然，而自然界的一切现象、物体或物质，是通过一定的“量”来描述和体现的。

因此，要认识大千世界和造福人类社会，就必须对各种量进行分析和确认，既要区分量的性质，又要确定其量值。

而在不同时间、地点，由不同的操作者用不同仪器所确定的同一个被测量的量值，应当具有可比性。

只有当选择测量单位遵循统一的准则，并使所获得的量值具有必要的准确度和可靠性时，才能保证这种可比性。

显然，对测量的这种要求不会自发地得到满足，必须由社会上的有关机构、团体包括政府进行有组织的活动才能达到。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>