<<化学分析测量不确定度评定指南>>

图书基本信息

书名:<<化学分析测量不确定度评定指南>>

13位ISBN编号: 9787502627430

10位ISBN编号:750262743X

出版时间:2008-5

出版时间:中国计量出版社

作者: 倪晓丽

页数:193

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

<<化学分析测量不确定度评定指南>>

内容概要

本书共分八章-内容包括概述、不确定度的基本术语及定义、分析测量数据处理的基础和不确定度、分析测量过程和不确定度来源、分折测量不确定度的评定方法、分析测量不确定度的评定过程和结果表达、分析测量的质量控制和质量保证以及10个化学分析测量典型实倒分析,对掌握化学分析测量不确定度评定的方法和步骤具有示范和指导作用。

本书可供科研单位、检测/标准和分析测量机构以及企业中从事化学分析检测的人员、实验室工作人员使用,也可供高等院校有关专业师生参考和使用。

<<化学分析测量不确定度评定指南>>

书籍目录

概述 1.1 化学分析测量对结果准确性的要求 1.2 化学分析测量不确定度评定的必要性 1.3 化学测量不确定度的发展过程 1.4 化学分析测量不确定度评定的应用范围第2章 不确定度的基本术 语及定义 2.1 [测量]不确定度uncertainty[of a measurement] 2.2 标准不确定度/u(xi) standard uncertainty 2.3 不确定度的A类评定(A类不确定度评定) nA type A evaluation of uncertainty 2.4 不确定 度的B类评定(B类不确定度评定) UB type B evaluation of uncertainty 2.5 合成标准不确定度uc(Y) combined standard uncertainty 2.6 扩展不确定度U expanded uncertainty 2.7 包含因子k coverage factor 2.8 自由度V degrees of freedom 2.9 置信概率P confidence level; level of confidence第3章 化学 分析测量数据处理的基础和不确定度 3.1 被测量的数字特征 3.2 被测量分布类型 估计值和不确定度 3.4 测量结果的统计定律第4章 化学分析测量过程和不确定度来源 4.1 化学分 析测量任务的确定 4.2 取样 4.3 样品制备 4.4 针对测量系统的标准物质选择 4.5 仪器检定/ 4.6 分析测量 4.7 数据处理第5章 测量重要环节不确定度的评定方法 5.1 取样均匀性与 校准 测量不确定度 5.2 测量结果的重复性和复现性与测量不确定度 5.3 检出限与测量不确定度 5.4 回收率与测量不确定度 5.5 最小二乘法与测量不确定度 5.6 仪器校准与测量不确定度 5.7 数 据修约与不确定度第6章 化学分析测量不确定度的评定过程和结果表达 6.1 化学分析测量不确定度 的评定数学模型的建立 6.2 识别不确定度来源 6.3 量化不确定度 6.4 合成标准不确定度计算 6.5 扩展不确定度给出 6.6 化学分析测量不确定度评定的结果表达 6.7 化学分析测量不确定 度的评定流程图第7章 化学分析测量的质量控制和质量评价 7.1 取样的质量保证 7.2 实验条件的 质量控制 7.3 化学分析测量过程的质量控制 7.4 质量评价方法第8章 化学分析测量典型实例分 析 8.1 酸碱滴定法测定盐酸溶液浓度的不确定度评定 附录 分析测量中不确定度的量化(摘录)参考文献

<<化学分析测量不确定度评定指南>>

章节摘录

第1章 概述1.1 化学分析测量对结果准确性的要求分析测量是人类认识世界的必要手段,科技的发展和社会的需求已使分析化学转变为分析科学,社会生产、科技发展以及人民生活的主要问题往往直接基于化学分析测量结果。

分析科学最重视的是"量"的概念以及与此相关的原理和测量技术。

"量"是分析科学的核心。

不同的分析对象、不同的分析方法对于测量"量"的准确度、精密度要求不同。

科技、经济的迅猛发展和国际贸易和合作的进一步密切,对分析测量结果的质量提出了越来越高的要求,能否进行准确测量,往往会直接影响到国家或企业的经济利益。

例如,对卫星的质量或对运载火箭燃料的质量若测量不准,就有可能导致卫星发射因推力不足而失败;医疗卫生用仪器设备的测量结果的准确性,直接影响到人身的健康和安全,失去准确性的诊断、治疗和手术设备会变成"杀人机器";一些先进国家更是把分析测量视为先导性的工作。

据欧洲一些国家统计,约6%的国内生产总值(GDP)与分析测量密切相关,对于欧共体来说,这个 比例相当于每年几千亿美元。

据美国国家标准与技术研究院(NIST)统计,美国每天约进行超过2.5亿次分析测量,对国民经济(GNP)的影响达到66%。

分析测量水平的提高,增强了美国工业竞争力。

<<化学分析测量不确定度评定指南>>

编辑推荐

《化学分析测量不确定度评定指南》由中国计量出版社出版。

<<化学分析测量不确定度评定指南>>

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