

<<检测质量控制>>

图书基本信息

书名：<<检测质量控制>>

13位ISBN编号：9787113048556

10位ISBN编号：7113048552

出版时间：2002-11

出版时间：王行广 中国铁道出版社 (2002-11出版)

作者：王行广

页数：385

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>

## <<检测质量控制>>

### 内容概要

《检测质量控制》是一部关于检测质量控制的理论专著，全书将检测质量控制的主要内容分40个专题进行了论述，内容包括检测质量的控制原理，控制对策和特性，检测误差及其概率描述和统计检验，检测质量控制系统，预先控制、过程控制和反馈控制等，适合检测质量控制行业人员参考学习。

## 作者简介

王行广，男，河南省济源市人，1936年4月出生。

河南大学(原开封师院)化学系毕业，高级工程师，原平顶山市环境监测中心站总工程师。

1984年以来，主持和参与过30多项环境监测。

评价、治理工程和项目研究工作，公开发表检测技术与质量管理方面的研究论文和报告20余篇。

其中有多项工程、研究成果和论文获得政府奖励。

由其主持技术和质量保证工作的“平顶山市环境监测中心站”1991年被评为“国家环境监测优质实验室”。

其本人于1995年被平顶山市委、市政府授予“专业技术拔尖人才”称号。

享受政府技术津贴。

## &lt;&lt;检测质量控制&gt;&gt;

## 书籍目录

1 质量控制原理1.1 控制论的基本概念1.1.1 控制、目的及行为1.1.2 信息与反馈1.2 控制系统1.2.1 开环控制系统及闭环控制系统1.2.2 控制系统的特点1.3 反馈控制、现场控制及预先控制1.3.1 反馈控制1.3.2 预先控制及现场控制1.4 闭环控制过程1.4.1 建立标准1.4.2 衡量绩效1.4.3 纠正偏差2 检测的质量及其控制策略2.1 检测的质量管理与控制2.1.1 检测质量管理2.1.2 检测质量保证2.1.3 检测质量控制2.2 检测的特殊性及其质量控制策略2.2.1 检测的特殊性2.2.2 检测质量的控制策略2.3 检测质量保证体系的建立和形成2.3.1 质量信息反馈系统的建立2.3.2 质量管理机构的设置2.3.3 管理工作标准化、管理流程程序化的形成2.4 检测误差的种类2.4.1 按特性分类的误差2.4.2 按表示方法分类的误差2.4.3 按来源分类的误差2.4.4 检测结果的误差表达2.5 仪器误差的额定、应用及变化2.5.1 确定仪器误差额定值的方法2.5.2 额定误差的标志和应用2.5.3 仪器误差在使用期内的变化2.5.4 复原误差2.6 化学检测的量值传递(溯源)2.6.1 溯源系统2.6.2 标准物质和标准检测方法2.6.3 溯源的问题与对策3 检测误差的概率描述3.1 概率论的基本知识3.1.1 分布律3.1.2 分布中心3.1.3 分布矩3.1.4 分布宽度3.2 信息论的基本知识3.2.1 熵函数及其对检测过程的描述3.2.2 熵不确定度区间、熵误差、熵系数和熵概率3.3 误差分布律的解析模型和拓扑图分类3.3.1 误差分布律的解析模型3.3.2 对称分布律解析模型的拓扑图分类3.4 误差合成计算方法3.4.1 误差合成的方差计算3.4.2 误差的区间估计3.5 间接检测结果误差的计算3.5.1 计算公式推导3.5.2 仪器的额定问题及考核方法3.5.3 实例计算3.6 多次观测误差的处理方法3.6.1 多次观测误差处理所能解决的问题3.6.2 算术平均值分散性的处理3.6.3 确定分布中心坐标不同方法的选用3.6.4 其他分布参数估值的分散性3.7 单因素试验误差的线性回归分析3.7.1 最小二乘法3.7.2 相关系数4 检测结果的统计检验4.1 粗大误差的剔除及多次测值的计算机处理4.1.1 污染、粗大误差及其剔除方法4.1.2 多次测值的计算机处理4.2 试验误差分布形状逼近函数的确立4.2.1 试验数据分布直方图和多边形的绘制4.2.2 分布多边形逼近函数的确立4.3 误差分布形状的近似识别4.3.1 分布模型的识别推断步骤4.3.2 用计算机实施近似识别误差分布的方法4.4 总体均值和方差的统计检验4.4.1 总体均值的统计检验4.4.2 总体方差的统计检验4.5 单因素方差分析4.5.1 方差分析的基本概念4.5.2 单因素方差的计算4.5.3 方差的检验4.6 因素方差分析4.6.1 因素方差分析的数学模型4.6.2 z因素方差分析4.6.3 系统处理方差分析4.7 正交设计试验方差分析4.7.1 正交设计的原理4.7.2 正交表的选用及表头设计4.7.3 正交试验方差分析5 检测质量预先控制5.1 抽样误差及其控制方案的设计5.1.1 抽样误差5.1.2 抽样方案的设计5.2 抽样误差的控制方法5.2.1 单纯随机抽样与机械抽样5.2.2 分级抽样5.2.3 分层抽样5.3 检测方法的选择5.3.1 评价检测方法的质量参数5.3.2 检测方法的选择5.4 化学检测方法的不确定度试验5.4.1 试验方案的设计5.4.2 试验示例5.5 非玻璃仪器的校验和维护5.5.1 分析天平的校验和维护5.5.2 分光光度计的校验及测量条件选择5.6 玻璃量器的校验及标准溶液的配制5.6.1 玻璃量器的校验5.6.2 标准溶液的配制5.7 检测机构职工的素质、考评及培训5.7.1 检测机构职工素质水平标准的的确立5.7.2 检测机构职工的考评5.7.3 检测机构职工的培训6 检测质量的过程控制6.1 样品质量的采集和管理过程控制6.1.1 液体样品6.1.2 气体样品6.1.3 固体样品6.1.4 生物及其他样品6.2 测定过程中的误差控制6.2.1 两种常用的误差控制方法6.2.2 仪器误差的控制方法6.2.3 回归分析测定误差的控制方法6.2.4 测定结果的校正方法6.3 回归模型不确定度的计算及现场控制6.3.1 用相关系数 $p$ 估计检测数据的分散性6.3.2 回归模型不确定度带宽参数的计算6.3.3 回归模型特征点不确定度的简化算法及应用6.4 有效数字的处理和运算6.4.1 有效数字的记数规则6.4.2 有效数字的运算规则7 检测质量日g反馈控制7.1 检测方法和器材的标准化管理7.1.1 检测方法的标准化管理7.1.2 检测器材的标准化管理7.2 质控样品的标准化管理7.2.1 各级标准物质及其特性7.2.2 标准物质在检测工作中的应用7.3 常规测定质量的实验室内控制7.3.1 控制方法的特点及其对策7.3.2 质量控制的必要性7.3.3 结果判断7.3.4 控制图的应用7.4 实验室内部管理的规范、制度化7.4.1 规范、制度7.4.2 制订规范、制度需要注意的事项7.5 检测质量的实验室间控制7.5.1 常用的控制措施7.5.2 检测质量考核的评估方法主要参考书目

## &lt;&lt;检测质量控制&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：气相色谱规定的检测限，是检测器恰能产生与噪音相区别的响应信号时所需进入色谱柱的物质最小量。

通常认为，恰能辨别的响应信号最小值应为噪音的两倍。

而最小检测浓度则是指最小检测量与进样体积的比值。

离子选择电极法的规定：这种方法对检测限的规定是，某一方法的校准曲线，当其直线部分的外延长线与通过空白电位平行于浓度轴的直线相交时，交点所对应的浓度值即为这种方法的检测限。

以上所述都是对检测下限所作的规定。

而检测的上限是指与校准曲线直线部分的最高界限点对应的浓度值。

因此，校准曲线直线部分的最高界限点也称作弯曲点。

这样某一方法的检测下限与检测上限之间的浓度范围，便是该方法的适用范围，样品的定性或定量测定应在此范围内进行。

当样品中待测物质的浓度值超过检测上限时，响应值将不在校准曲线直线部分的延长线上。

(5) 测定限测定限也分为测定下限和测定上限。

测定下限是指在测定误差满足预定要求的前提下，方法能够测定待测物质的最小浓度或量。

它反映了方法能够准确测定低浓度水平待测物质的极限可能性。

在没有显著系统误差时，它受精密度要求的限制，精密度要求越高，测定下限高于检测下限越多。

测定上限是指在测定误差满足预定要求的前提下，方法能够定量测定待测物质的最大浓度或量。

在没有显著系统误差时，精密度要求不同，方法的测定上限亦不相同，要求越高，测定上限低于检测上限越多。

由此可知，一个特定方法的最佳测定范围，就是在测定误差能满足预定要求的前提下，该方法的测定下限到测定上限之间的浓度范围。

在此范围内，能够准确地定量测定待测物质的浓度或量。

一个方法的最佳测定范围小于它的适用范围，对测定结果的精密度要求越高，相应的最佳测定范围将越小。

## <<检测质量控制>>

### 编辑推荐

《检测质量控制》是由中国铁道出版社出版的。

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>