

<<分析化学基础教程>>

图书基本信息

书名：<<分析化学基础教程>>

13位ISBN编号：9787502596767

10位ISBN编号：7502596763

出版时间：2007-1

出版时间：化学工业

作者：甘峰 编

页数：154

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>

<<分析化学基础教程>>

内容概要

本教程是根据教育部化学与化工学科教学指导委员会和化学基础课程教学指导分委员会拟定的化学、应用化学、生命科学、医学、临床医学等专业化学教学基本内容的要求编写的。

在本教程的编写过程中引入了新的内容及新的处理方式，使定量分析理论的描述更为严密。

全书分为10章，内容包括绪论、定量分析化学概论、分析数据处理、酸碱滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定法、重量分析法、沉淀滴定法、吸光光度法和分离与富集方法。

全书突出了通过质量守恒建立滴定方程的处理方式，使内容更为严谨。

本教程可作为高等理工院校和师范院校化学、应用化学、生物、医药等专业的分析化学教材，也可供相关的分析化学工作者参考之用。

<<分析化学基础教程>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 分析化学的定义、任务及作用 1.2 分析化学发展简史 1.3 分析化学的分类
第2章 定量分析化学概论 2.1 定量分析的一般步骤 2.2 滴定分析法概述 习题 第3章 分析数据的处理 3.1 误差及其来源 3.2 随机误差的概率分布 3.3 小数据集的统计处理 3.4 误差的传递 3.5 有效数字及其运算规则 3.6 回归分析法 习题 第4章 酸碱滴定法 4.1 酸碱质子理论 4.2 酸碱解离平衡 4.3 酸碱溶液中各种型体的分布 4.4 酸碱溶液中氢离子浓度的计算 4.5 酸碱缓冲溶液 4.6 酸碱指示剂 4.7 酸碱滴定基本原理 4.8 酸碱滴定误差 4.9 酸碱滴定法的应用 习题 第5章 配位滴定法 5.1 酸碱的电子理论 5.2 乙二胺四乙酸的性质及其配合物 5.3 配合物的平衡常数 5.4 副反应系数和条件稳定常数 5.5 金属离子指示剂 5.6 配位滴定基本原理 5.7 配位滴定的终点误差 5.8 混合离子的选择性滴定 5.9 常用的配位滴定方式 5.10 配位滴定法的应用 习题 第6章 氧化还原滴定法 6.1 氧化还原平衡 6.2 氧化还原滴定原理 6.3 氧化还原滴定的指示剂 6.4 终点误差 6.5 样品的预处理 6.6 氧化还原滴定法的应用 6.7 氧化还原滴定结果的计算 习题 第7章 重量分析法 7.1 重量分析法对沉淀的要求 7.2 沉淀的溶解度及其影响因素 7.3 沉淀的形成 7.4 影响沉淀纯度的因素 7.5 沉淀条件的控制 7.6 常用的沉淀剂 7.7 重量分析结果的计算 习题 第8章 沉淀滴定法 8.1 莫尔法 8.2 佛尔哈德法 8.3 法扬司法 8.4 银量法应用示例 习题 第9章 吸光光度法 9.1 物质对光的选择性吸收 9.2 朗伯-比尔定律 9.3 影响吸光光度法准确度的因素 9.4 吸光光度法的仪器结构 9.5 分析条件的选择 9.6 吸光光度法的应用 习题 第10章 分离与富集方法 10.1 沉淀分离法 10.2 共沉淀分离法 10.3 萃取分离法 10.4 离子交换分离法 10.5 色谱分离法 10.6 其它分离与富集方法简介 习题 附录 附录1 常用基准物质的干燥条件和应用 附录2 弱酸在水中的解离常数 (25) 附录3 常用缓冲溶液 附录4 酸碱指示剂 附录5 混合酸碱指示剂 附录6 配合物的稳定常数 (18~25) 附录7 羧基配合剂类配合物的稳定常数 附录8 EDTA的酸效应系数 附录9 一些配合剂的酸效应系数 (lg) 附录10 金属离子的lg (M(OH)) 附录11 EDTA配合物的条件稳定常数 附录12 常用金属指示剂 附录13 微溶化合物的溶度积 附录14 标准电极电势 (18~25) 附录15 某些氧化还原电对的条件电势 (E) 附录16 相对原子量表 (IUPAC 2005)

<<分析化学基础教程>>

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>