

<<高等分析化学>>

图书基本信息

书名：<<高等分析化学>>

13位ISBN编号：9787502442996

10位ISBN编号：7502442995

出版时间：2010-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：李建平

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>

## <<高等分析化学>>

### 内容概要

全书共分7章，主要包括分析化学发展概述，荧光和化学发光分析法，有机试剂在分析化学中的应用，动力学分析，流动注射分析，化学传感器和痕量分析及分析质量控制，还介绍了分析化学的一些新理论、新概念、新技术及其应用。

本书可作为高等院校化学、应用化学、化学工程与工艺等专业“高等分析化学”课程和化学、应用化学专业硕士研究生“近代分析化学”课程的教材，以及冶金、材料、环境、岩矿、卫生、食品等相关专业学生学习分析化学及仪器分析课程的参考资料。

同时还可供分析测试工作者及相关人员阅读和参考。

## 书籍目录

1绪论1.1分析化学发展概述1.1.1痕量分析1.1.2环境分析化学1.1.3联用技术1.1.4生物分析化学1.1.5电子计算机的应用1.2仪器分析概述1.2.1仪器分析的发展史1.2.2仪器分析的发展是多种学科交叉发展的结果1.3分析仪器的组成及用途1.3.1分析仪器的组成1.3.2鉴定分子的仪器分析方法1.3.3鉴定原子(及离子)的仪器分析方法1.3.4分离用分析仪器方法2荧光和化学发光分析法2.1荧光分析法2.1.1荧光分析法基本概念2.1.2荧光强度及影响因素2.1.3仪器装置2.1.4荧光分析测定方法、特点和应用2.2化学发光分析2.2.1分子发光分析法及其分类2.2.2化学发光分析的基本原理2.2.3化学发光反应的类型2.2.4化学发光的测量装置2.2.5化学发光分析的特点及应用3有机试剂在分析化学中的应用3.1概述3.1.1有机试剂在分析化学中的应用示例3.1.2有机试剂的分类3.1.3有机试剂与无机离子反应类型3.1.4有机试剂的命名3.2有机试剂的分子组成与分析性能3.2.1有机试剂的分子组成及反应性能3.2.2有机试剂的酸碱性及影响3.2.3有机试剂的溶解度3.3提高试剂选择性的途径3.3.1改造试剂分子的结构3.3.2改变反应条件3.4有机试剂及金属螯合物的生色机理3.4.1有机试剂的电子吸收光谱及影响3.4.2金属配合物的电子吸收光谱3.5表面活性剂及分析性能3.5.1表面活性剂的分类3.5.2表面活性剂的胶束及临界胶束浓度3.5.3表面活性剂在光度分析中的应用3.6生物分析试剂简介3.6.1生命化学分析与生化试剂概述3.6.2生化试剂分类3.6.3主要生化试剂简介4动力学分析4.1概述4.1.1动力学分析法概念4.1.2动力学分析法的特点4.1.3动力学分析法分类4.2动力学分析法的一些概念4.2.1指示反应和指示物4.2.2催化反应和催化剂4.2.3活化剂与抑制剂4.3动力学分析的基本原理4.3.1化学反应速率及其方程式4.3.2催化反应速率方程式4.3.3影响反应速度的主要因素4.3.4反应速率的测量4.4定量分析4.4.1定量分析关系式4.4.2定量分析方法4.5催化动力学光度法4.5.1直接法和间接法4.5.2催化动力学分光光度法的灵敏度和选择性4.5.3分析应用4.5.4催化动力学光度法研究现状4.6速差动力学分析法4.6.1基本原理和数据处理方法4.6.2速差动力学法中的反应类型4.6.3速差动力学分析特点与应用4.7酶催化动力学分析方法4.7.1酶活性及其单位4.7.2酶分析法的机理和基本方程式4.7.3影响酶催化反应速率的主要因素4.7.4酶活性的计算4.7.5酶催化分析的应用简介5流动注射分析5.1概述5.2基本装置和操作5.2.1泵5.2.2进样阀(注入阀)5.2.3管道、连接器5.2.4混合圈5.2.5流通池5.3流动注射分析的分散理论5.3.1流动注射分析系统的分散模型5.3.2影响分散度的因素5.3.3流动注射分析与连续流动分析比较5.4流动注射分析的实验技术5.4.1样品注入技术5.4.2分离富集技术5.4.3带反应柱的FIA5.4.4同时分析5.4.5停留技术5.4.6不稳定试剂的应用5.4.7梯度稀释5.5流动注射分析的应用5.5.1FIA-光度分析5.5.2FIA-化学发光分析5.5.3FIA-原子光谱分析5.5.4FIA-电化学分析6化学传感器6.1光导纤维传感器及原理6.1.1光导纤维6.1.2光纤传感器6.2光导纤维传感器特点及应用6.2.1光纤传感器的特点6.2.2应用前景6.3生物传感器及基本原理6.3.1生物传感器分类6.3.2生物传感器结构6.3.3生物传感器原理6.4生物传感器分类介绍6.4.1酶传感器6.4.2微生物传感器6.4.3组织传感器6.4.4免疫传感器6.5生物传感器的特点7痕量分析及分析质量控制7.1痕量分析中的检出限、精密度和准确度7.1.1准确度7.1.2精密度7.1.3检出限7.2痕量分析中的沾污控制7.2.1痕量分析中沾污控制的重要性7.2.2沾污的来源7.2.3痕量分析中的损失问题7.3无机痕量分析的分离与富集7.3.1分离与富集的必要性及特点7.3.2如何选择和评价分离、富集技术7.3.3常用的一些分离富集方法7.4分析质量控制和分析质量保证7.4.1分析质量控制7.4.2分析质量保证参考文献

## <<高等分析化学>>

### 编辑推荐

全书共分7章，主要包括分析化学发展概述，荧光和化学发光分析法，有机试剂在分析化学中的应用，动力学分析，流动注射分析，化学传感器和痕量分析及分析质量控制，还介绍了分析化学的一些新理论、新概念、新技术及其应用。

本书可作为高等院校化学、应用化学、化学工程与工艺等专业“高等分析化学”课程和化学、应用化学专业硕士研究生“近代分析化学”课程的教材，以及冶金、材料、环境、岩矿、卫生、食品等相关专业学生学习分析化学及仪器分析课程的参考资料。同时还可供分析测试工作者及相关人员阅读和参考。

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>