

《无机及分析化学》

图书基本信息

书名：《无机及分析化学》

13位ISBN编号：9787308044912

10位ISBN编号：7308044912

出版时间：2005-10

出版社：浙江大学

作者：奚立民

页数：306

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《无机及分析化学》

内容概要

本书是通过实质性的优化重组，将无机化学和分析化学合二为一后的新教材。本教材根据高职高专“基础理论教学要以应用为目的，以必需、够用为度”的教学原则，对传统的无机化学和分析化学教学内容进行了合理、大胆的取舍，在章节编排上打破无机化学和分析化学原有各自为政的格局，建立了系统、完整、可操作的新课程体系。在编写顺序上，首先介绍误差理论和分析数据的处理，进而介绍物质变化（聚集状态、能量关系）和物质结构（原子、分子、晶体）的基本知识。重点论述四大平衡与四大滴定（酸碱平衡与酸碱滴定法、沉淀平衡与沉淀滴定法、配位平衡与配位滴定法、氧化还原平衡与氧化还原滴定法）的原理和应用，并对P区、s区、ds区、d区元素及其重要化合物的主要性质作了介绍。最后简述了最常用的几种仪器分析方法。本书可作为高职高专化学类专业无机及分析化学课程教材，也可供相关专业人员阅读参考。

书籍目录

第1章 误差和分析数据的处理 1.1 定量分析的误差 1.2 有效数字及其运算规则 1.3 定量分析结果的数据处理 第1章练习题第2章 物质及其变化 2.1 物质的聚集状态 2.2 化学反应中的能量关系 第2章练习题第3章 化学反应速率和化学平衡 3.1 化学反应速率 3.2 影响反应速率的因素 3.3 化学平衡 第3章练习题第4章 原子结构与元素周期律 4.1 原子核外电子运动状态 4.2 原子中电子的排布 4.3 原子核外电子排布与元素周期律 4.4 元素性质的周期性 第4章练习题第5章 分子结构与晶体结构 5.1 共价键理论 5.2 杂化轨道理论与分子几何构型 5.3 分子间力与分子晶体 5.4 离子键与离子晶体 5.5 离子极化 第5章练习题第6章 酸碱质子理论与缓冲溶液 6.1 水的离解与溶液的pH 6.2 酸碱质子理论 6.3 缓冲溶液 第6章练习题第7章 酸碱平衡与酸碱滴定法 7.1 溶液中酸碱平衡的处理方法 7.2 弱酸、弱碱的离解平衡 7.3 水溶液中酸碱组分不同型体的分布 7.4 酸碱指示剂 7.5 一元酸碱的滴定 7.6 多元酸碱的滴定 7.7 酸碱滴定法结果计算示例 第7章练习题第8章 沉淀溶解平衡与沉淀滴定法 8.1 沉淀和溶解平衡 8.2 沉淀滴定法 第8章练习题第9章 氧化还原平衡和氧化还原滴定法 9.1 氧化还原反应的基本概念 9.2 氧化还原反应与原电池 9.3 电极电势 9.4 电极电势的应用 9.5 氧化还原滴定法 第9章练习题第10章 配位平衡与配位滴定法 10.1 配位化合物的基本概念 10.2 配位化合物的结构 10.3 螯合物与EDTA第11章 p区元素及其重要化合物第12章 s区元素及其重要化合物第13章 ds区和d区元素及其重要化合物第14章 吸光光度法第15章 原子吸收分光光度法第16章 电位分析法第17章 气相色谱法附表1 化合物的相对分子质量附表2 难溶化合物的溶度积附表3 酸、碱在水中的离解常数附表4 常见配合物的稳定常数附表5 标准电极电势练习题参考答案主要参考书目元素周期表2 氧化还原反应与原电池 9.3 电极电势 9.4 电极电势的应用 9.5 氧化还原滴定法 第9章练习题第10章 配位平衡与配位滴定法 10.1 配位化合物的基本概念 10.2 配位化合物的结构 10.3 螯合物与EDTA第11章 p区元素及其重要化合物第12章 s区元素及其重要化合物第13章 ds区和d区元素及其重要化合物第14章 吸光光度法第15章 原子吸收分光光度法第16章 电位分析法第17章 气相色谱法附表1 化合物的相对分子质量附表2 难溶化合物的溶度积附表3 酸、碱在水中的离解常数附表4 常见配合物的稳定常数附表5 标准电极电势练习题参考答案主要参考书目元素周期表

《无机及分析化学》

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:www.tushu111.com