

<<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：9787030300652

10位ISBN编号：7030300653

出版时间：2011-1

出版时间：科学出版社

作者：董元彦，王运，张方钰 著

页数：402

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>

<<无机及分析化学>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书全面、系统地介绍了化学的基本知识，为学生进一步学习专业基础课和专业课打下基础，同时训练学生掌握分析测定的基本要求。

本书在第二版基础上进行了系统的修改，使之更符合现代科学技术发展对教学的要求，便于教师开展研究性教学和学生进行自主式学习。

本书可作为高等院校农科类、理科类、食品科学与工程类、生物类专业本科生的教材，也可供相关专业的教师和科研人员参考。

<<无机及分析化学>>

书籍目录

第三版前言

第二版前言

第一版前言

绪论

0.1 化学是21世纪的中心科学

0.2 化学与化学的分支学科

0.3 无机及分析化学的主要内容和学习方法

0.4 学习无机及分析化学的预备知识

第1章 分散体系

1.1 溶液

1.2 稀溶液的依数性

1.3 电解质溶液

1.4 胶体溶液

1.5 乳浊液和高分子溶液

第2章 化学热力学基础

2.1 基本概念

2.2 热化学

2.3 熵

2.4 自由能

第3章 化学反应速率和化学平衡

3.1 化学反应速率

3.2 温度对反应速率的影响

3.3 反应速率理论简介

3.4 催化剂

3.5 可逆反应与化学平衡

3.6 标准平衡常数和标准摩尔自由能变化的关系

3.7 化学平衡的移动

3.8 生物化学标准平衡常数

第4章 物质结构基础

4.1 原子结构的近代理论

4.2 核外电子运动状态

4.3 原子电子层结构和元素周期系

4.4 离子键

4.5 价键理论

4.6 杂化轨道理论

4.7 分子间作用力和氢键

4.8 晶体结构

第5章 化学分析

5.1 分析化学概述

5.2 定量分析中的误差

5.3 滴定分析法

第6章 酸碱平衡和酸碱滴定法

6.1 酸碱质子理论

6.2 酸碱平衡的移动

6.3 酸碱平衡中有关浓度的计算

<<无机及分析化学>>

6.4 缓冲溶液

6.5 酸碱指示剂

6.6 酸碱滴定的基本原理

6.7 酸碱滴定法的应用

第7章 沉淀溶解平衡和沉淀滴定法

7.1 难溶电解质的溶度积

7.2 沉淀的生成和溶解

7.3 沉淀滴定法

7.4 重量分析法

第8章 配位平衡和配位滴定法

8.1 配位化合物的组成与命名

8.2 配合物的价键理论

8.3 配位平衡

8.4 螯合物

8.5 EDTA的性质及配位滴定

8.6 影响金属与EDTA配合物稳定性的因素

8.7 配位滴定的基本原理(单一金属离子的滴定)

8.8 金属离子指示剂

8.9 提高配位滴定选择性的方法

8.10 配位滴定的方式和应用

第9章 氧化还原平衡和氧化还原滴定法

第10章 电势分析法

第11章 吸光光度法

第12章 现代仪器分析简介

第13章 元素选?

主要参考文献

附附

<<无机及分析化学>>

编辑推荐

这本《无机及分析化学(附光盘第3版)》由董元彦、王运、张方钰主编。

根据各使用学校反馈的信息和专家们的意见,以及学科的发展和教学改革的要求,本书编委会于2009年9月召开会议,对教材内容进行了深入研讨,并就该系列教材的改编目的、原则、要求及安排达成共识。

本次修订对教材内容作了部分增删,调整了部分章节的结构;为拓宽学生的视野,结合学科发展的前沿,增加了一些阅读材料。

书中标有“*”号和小字号内容为选学内容。

<<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:<http://www.tushu007.com>