

<<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：9787307060432

10位ISBN编号：7307060434

出版时间：2008-2

出版时间：武汉大学

作者：武汉大学无机及分析化学编写组

页数：681

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

第二版出版以来,在无机及分析化学教学方面发生了许多变化,为了适应教学内容和课程体系改革的需要,经多方收集读者和师生的意见以及根据武汉大学十一五教材建设项目要求,并认真讨论之后,在继承该书前两版深入浅出、承前启后和通俗易懂特色基础上,注重无机化学和分析化学的内容紧密联系教学对象和专业内容,对本书第二版进行了修订。

关于本书第三版的内容作如下说明: (1) 为了有利于教学,将本书分为三编:第一编为无机化学部分,第二编为化学分析,第三编为仪器分析。

将原第二版第五章“原子结构和元素周期律”和第六章“化学键与分子结构”列为新版第一章和第二章。

(2) 对无机及分析化学课程的分析化学部分中常用的化学分离富集方法、原子发射光谱法、原子吸收与原子荧光光谱分析法、红外吸收光谱法、核磁共振波谱、质谱法、电化学分析法、色谱分析等近代分析方法等重要内容在新版中充实加强。

(3) 在元素化学方面,介绍了生物体内的元素化学,引入新的无机制备方法,如固相反应法、先驱物法、溶胶凝胶法、化学气相沉积法、纳米材料的制备等。

本书介绍了各种方法的基本原理、特点,特别是在材料领域方面的应用,让读者了解无机制备化学正在发生的日新月异的变化。

(4) 为了提高学生分析问题和解决问题的能力,并且做到理论密切联系实际,每章末附有思考题和习题两个部分。

前一部分着重基本概念的运用,以提高推理判断的能力;后一部分是在重点掌握基本理论的基础上,进行综合性的解题运算。

<<无机及分析化学>>

书籍目录

第一篇 无机化学第1章 原子结构与元素周期律1.1 核外电子的运动状态1.2 原子核外电子的排布和元素周期系1.3 元素某些性质与原子结构的关系第2章 化学键与分子结构2.1 离子键2.2 经典Lewis学说2.3 共价键的价键理论2.4 杂化轨道理论2.5 价层电子对互斥理论2.6 分子轨道理论2.7 共价键的极性和分子的极性2.8 金属键理论2.9 分子间力和氢键2.10 离子的极化2.11 晶体的结构第3章 酸碱反应3.1 酸碱理论概述3.2 电解质溶液的离解平衡3.3 酸碱平衡中有关浓度的计算3.4 缓冲溶液第4章 沉淀反应4.1 微溶化合物的溶解度和溶度积4.2 沉淀的生成和溶解4.3 沉淀反应的某些作用第5章 配位反应5.1 配位化合物的基本概念5.2 配合物的价键理论5.3 晶体场理论5.4 螯合物5.5 配合物的离解平衡5.6 配合物的重要性第6章 氧化还原反应第7章 主族元素第8章 副族元素第二篇 化学分析第9章 定量分析化学概论第10章 滴定分析法第11章 重量分析法第12章 吸光光度法第13章 分析化学中常用的化学分离富集方法第三篇 仪器分析第14章 原子发射光谱法第15章 原子吸收与原子荧光光谱分析法第16章 红外吸收光谱法第17章 核磁共振波谱第18章 质谱法第19章 电化学分析法第20章 色谱分析附录

<<无机及分析化学>>

编辑推荐

《高等院校本科化学系列教材·无机及分析化学(第3版)》可供各大专院校作为教材使用,也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

<<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>