

<<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：9787560948003

10位ISBN编号：7560948006

出版时间：2008-9

出版时间：华中科技大学出版社

作者：冯辉霞 主编

页数：429

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

全书分四编：第一编的预备知识包括现代化学的发展与应用、物质的状态；第二编主要是化学原理和化学分析方法，其中化学原理包括化学热力学初步、化学反应速率、四大平衡及原子结构、化学键和分子结构，化学分析方法中包括四大滴定分析方法和可见光吸光光度法；第三编的元素知识中，包括金属元素化学、非金属元素化学；第四编为选学内容，介绍无机化合物的制备与分析及前沿，并简论了当今热门研究方向，如稀土元素化学、生物无机化学、无机新材料等。

本书内容编排既考虑趣味性、创新性，又保持科学性及其知识结构的完整性，主要是使广大理工科学生能在一定程度上掌握无机及分析化学基本理论、基本知识和基本技能，培养学生的化学素养，为今后学习和工作打下一定的化学基础。

本书可作为综合性大学和高等工科院校应用化学、化学工程与工艺、环境工程、制药工程、食品科学与工程、生物工程和材料科学等不同专业、不同学科学生的教材。

<<无机及分析化学>>

书籍目录

第一编 预备知识	第1章 绪论	1.1 化学的定义	1.1.1 古代化学的产生与近代化学的建立	1.1.2 现代化学的发展与应用	1.1.3 化学研究的对象	1.2 无机化学、分析化学的重要性	1.2.1 无机化学、分析化学研究的对象	1.2.2 无机化学、分析化学前沿领域	1.3 分析方法简介	1.3.1 分析方法的分类	1.3.2 定量分析的一般程序	1.3.3 滴定分析法	1.4 定量分析中的误差与数据处理	1.4.1 定量分析中的误差	1.4.2 有限分析数据的统计处理	1.4.3 有效数字及运算规则	习题	第2章 物质的状态	2.1 气体	2.1.1 理想气体与理想气体状态方程	2.1.2 分压定律与分体积定律	2.1.3 格拉罕姆气体扩散定律	2.2 固体	2.2.1 晶体和非晶体的特点	2.2.2 晶体的熔化和液晶态	2.3 液体与溶液	2.3.1 液体的蒸发与凝固	2.3.2 非电解质稀溶液的依数性	2.3.3 胶体	习题一	第二编 化学原理	第3章 化学反应基本原理	3.1 化学反应中的能量关系	3.1.1 基本概念	3.1.2 热力学第一定律	3.1.3 化学反应热的实验测定	3.1.4 反应热的理论计算	3.2 化学反应方向的判断	3.2.1 自发过程	3.2.2 影响化学反应方向的因素	3.2.3 化学反应自发进行的判断方法——最终判据	3.3 化学反应速率	3.3.1 化学反应速率的定义及表示方法	3.3.2 反应速率理论简介	3.3.3 影响反应速率的因素	3.4 化学平衡	3.4.1 可逆反应与化学平衡	3.4.2 平衡常数	3.4.3 化学平衡的计算	3.4.4 化学平衡的移动	3.5 化学反应原理的应用	3.5.1 化学平衡移动对矿物形成的影响	3.5.2 合成氨过程的讨论	习题	第4章 酸碱平衡与酸碱滴定	4.1 酸碱质子理论	4.1.1 酸碱的定义	4.1.2 酸碱的反应	4.2 弱电解质的解离平衡	4.2.1 一元弱酸和弱碱的解离平衡	4.2.2 溶液的酸碱性	4.2.3 同离子效应和盐效应	4.2.4 多元弱酸的分步解离	4.3 酸碱平衡中有关浓度的计算	4.3.1 分布系数与分布曲线	4.3.2 有关组分平衡浓度的计算	4.4 溶液酸度的计算方法	4.4.1 质子条件式	4.4.2 溶液酸度的计算	4.5 酸碱缓冲溶液	4.5.1 缓冲溶液的缓冲原理	4.5.2 缓冲容量与缓冲范围	4.5.3 酸碱缓冲对的分类与选择	第三编 元素知识	第四编 前沿简介	附录	参考文献
----------	--------	-----------	-----------------------	------------------	---------------	-------------------	----------------------	---------------------	------------	---------------	-----------------	-------------	-------------------	----------------	-------------------	-----------------	----	-----------	--------	---------------------	------------------	------------------	--------	-----------------	-----------------	-----------	----------------	-------------------	----------	-----	----------	--------------	----------------	------------	---------------	------------------	----------------	---------------	------------	-------------------	---------------------------	------------	----------------------	----------------	-----------------	----------	-----------------	------------	---------------	---------------	---------------	----------------------	----------------	----	---------------	------------	-------------	-------------	---------------	--------------------	--------------	-----------------	-----------------	------------------	-----------------	-------------------	---------------	-------------	---------------	------------	-----------------	-----------------	-------------------	-------	----------	----------	----	------

<<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>