

# 《无机化学》

## 图书基本信息

书名：《无机化学》

13位ISBN编号：9787030206459

10位ISBN编号：7030206452

出版时间：2008-5

出版社：科学出版社

页数：179

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](http://www.tushu111.com)

# 《无机化学》

## 内容概要

《技能型紧缺人才培养培训教材·无机化学(第2版)》为技能型紧缺人才培养培训教材和全国卫生职业院校规划教材之一。第一版自2003年出版以来,得到广大使用者的认可。此次再版保持第一版的风格 and 特点,在编写过程中力争使教材具有思想性、科学性、适用性、实用性和创新性,体现“贴近社会、贴近岗位、贴近学生”的职业教育特色。较第一版在内容和编排形式上都具有很大改进,更加适合教学。

共11章理论内容,主要包括物质的量、溶液、原子结构和元素周期律、元素及其化合物、分子结构、氧化还原反应、化学反应速率和化学平衡、电解质溶液、缓冲溶液、胶体溶液以及配位化合物。另外附有8个实验内容。此次再版还增加了各章选择题和判断题答案,供学生参考;对第一版“链接”内容进行了丰富,并增加了“案例”,旨在进一步增强教材的趣味性和实用性,加强本学科与医学的联系。此外,还制作了配套课件,方便教师教学和学生自学。

# 《无机化学》

## 书籍目录

第1章 物质的量 第1节 物质的量及其单位 第2节 摩尔质量 第3节 气体摩尔体积第2章 溶液 第1节 溶液 第2节 溶液的渗透压第3章 原子结构和元素周期律 第1节 原子的组成 第2节 核外电子的运动状态 第3节 原子核外电子的排布 第4节 元素周期律和元素周期表第4章 元素及其化合物 第1节 碱金属 第2节 卤族元素 第3节 硫的化合物——硫酸 第4节 氮的化合物第5章 分子结构 第1节 离子键 第2节 共价键 第3节 分子的极性 第4节 分子间作用力第6章 氧化还原反应 第1节 氧化还原反应概念 第2节 氧化剂和还原剂 第3节 氧化还原反应方程式的配平 第4节 原电池第7章 化学反应速率和化学平衡 第1节 化学反应速率 第2节 化学平衡第8章 电解质溶液 第1节 弱电解质的电离平衡 第2节 离子反应 第3节 水的电离和溶液的pH 第4节 盐的水解 第5节 难溶电解质的沉淀—溶解平衡第9章 缓冲溶液 第1节 同离子效应 第2节 缓冲溶液第10章 胶体溶液 第1节 分散系 第2节 胶体溶液的性质 第3节 高分子化合物溶液第11章 配位化合物 第1节 配位化合物基本概念 第2节 配位平衡 第3节 螯合物和螯合滴定 第4节 配位化合物与医学实验部分 实验1 化学实验基本操作 实验2 溶液的配制及稀释 实验3 元素及其化合物 实验4 氧化还原反应 实验5 化学反应速率和化学平衡 实验6 电解质溶液 实验7 同离子效应和缓冲溶液 实验8 配位化合物的生成和性质参考文献附表 基态原子的电子分布无机化学(5年制)教学基本要求目标检测选择题与判断题参考答案元素周期表

## 章节摘录

第1章 物质的量 在实验室和日常生活中，经常接触到水、铁、氧气、盐酸等物质，一般用g、kg等质量单位或m<sup>3</sup>、dm<sup>3</sup>、cm<sup>3</sup>等体积单位对物质进行量取和计算。在以前的化学学习中，我们了解到物质是由分子、原子或离子等微观粒子构成的，单个微观粒子是肉眼无法看到的，既难以准确计数，又不便于称量。但在化学反应中，是含有成千上万个分子、原子或离子的物质按照一定的数量关系进行有关反应，而不是几个、几十个分子、原子或离子参加反应。那么，如何将微粒与可称量的物质联系起来呢？为了方便生产实践和科学研究，科学上引入一个新的物理量——“物质的量”，把一定数目的分子、原子或离子这些微观粒子与宏观物质联系起来。 第1节 物质的量及其单位

一、物质的量 物质的量 (amount of substance) 是表示以一定数目基本单元 (elementary entity) 为集体、的、与基本单元的粒子数成正比的物理量。其符号表示为“n”，通常用括号或在右下角注明基本单元。 例如： 氢原子的物质的量，记作n(H) 或nH 水的物质的量，记作n(H<sub>2</sub>O) 或nH<sub>2</sub>O 钠原子的物质的量，记作n(Na) 或nNa 泛指时，某粒子B的物质的量记作n(B) 或nB 物质的量与长度、质量、时间、热力学温度等物理量一样，是国际单位制(SI)的七个基本物理量之一，是衡量物质所含微粒多少的物理量。 需要注意的是，“物质的量”只能用于说明基本单元，若用物质的量来说明非基本单元是毫无意义的。再有，“物质的量”这四个字是一个整体的专用名词，就像“玻璃”、“蝴蝶”这些词一样，文字上不能分开使用和理解。 .....

# 《无机化学》

## 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](http://www.tushu111.com)