

# 《无机化学：供中医药类专业用》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2008年09月01日

开本：12k

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787801566409

丛书名：普通高等教育“十一五”国家级规划教材

## 内容简介

无机化学不仅是专业基础课，也是后续三大化学及中药化学等课程的基础课，其内容包括四大化学平衡、结构理论基础及元素化学。《无机化学》突出中药、制药的特色，内容、举例尽量与中药、制药接轨。本教材另一特点是将各章习题及解题方法、参考答案全部编入在《无机化学习题集》配套教材中。并将参编院校近几年来本科生无机化学结业考试试题及参考答案一并编入，这些试题反映了各中医药院校的教学风格和特色，目的是培养和训练学生自学能力、综合分析能力和应考能力。

## 目录

### 第一部分 平衡原理、基本理论

#### 第一章 绪论

##### 本章学习要求

##### 第一节 化学发展史及知名人物

###### 一、古代及中古化学时期

###### 二、近代化学时期

###### 三、现代化学时期

##### 第二节 无机化学与天然药物学

###### 一、无机化学简介

###### 二、中药发展中的无机化学

###### 三、新药中的无机化学

##### 第三节 无机化学课程基本内容和学习方法

###### 一、无机化学课程基本内容

###### 二、无机化学课程学习方法

##### 小结

##### 思考题

### 第二章 溶液的浓度

##### 本章学习要求

##### 第一节 常用溶液浓度的表示方法

###### 一、质量摩尔浓度

###### 二、物质的量浓度

###### 三、摩尔分数

##### 第二节 其他浓度的表示方法（自学）

###### 一、质量分数

###### 二、体积分数

###### 三、质量浓度

##### 第三节 各浓度之间的换算（自学）

##### 小结

思考题

习题

第三章 非电解质稀溶液的依数性

本章学习要求

第一节 溶液的依数性

一、溶液的蒸气压下降

二、溶液的沸点升高

三、溶液的凝固点降低

四、溶液的渗透压

第二节 依数性的应用

一、渗透压在医学上的意义

二、反渗透技术

小结

思考题

习题

第四章 化学热力学基础

本章学习要求

第一节 热力学第一定律

一、热力学的一些基本概念

二、热力学第一定律

三、焓

第二节 热化学

一、反应进度

二、热化学方程式

三、Hess定律

四、标准摩尔生成焓和标准摩尔燃烧焓

第三节 化学反应的方向

一、熵变与化学反应的方向

二、吉布斯自由能与化学反应方向

.....

第五章 化学平衡

第六章 电解质溶液

第七章 难溶强电解质的沉淀-溶解平衡

第八章 氧化还原反应

第九章 原子结构与周期系

第十章 化学键与分子结构

第十一章 配位化合物

第二部分 元素化学

第十二章 s区元素 (自学)

第十三章 p区元素

第十三章 d区元素

第十四章 d区元素

第十五章 ds区元素
第三部分 拓展内容
第十六章 矿物药
第十七章 生物无机化学简介
第十八章 微量元素与人体健康
第十九章 纳米技术与中医药
附录

## 在线试读部分章节

### 第一部分 平衡原理、基本理论

#### 第一章 绪论

##### 本章学习要求

1. 了解化学发展史。
2. 了解中药发展与无机化学的关系及我国天然无机药物研究的几个领域。
3. 了解无机化学课程学习的基本内容和方法。

化学作为自然科学中的一门重要学科，主要是研究物质的组成、结构和性质；研究物质在原子和分子水平的变化规律以及变化过程中的能量关系。它是人类认识自然，改造自然，从自然得到自由的一种重要武器。随着整个社会的不断发展，化学现在已经深入到人类生活的各个领域，并在国民经济中起着越来越大的作用。从古至今，化学伴随着人类社会的进步，其发展经历了哪些时期呢？

##### 第一节 化学发展史及知名人物

###### 一、古代及中古化学时期

古代及中古化学时期（远古至17世纪），经历了实用化学时期和炼丹术、医药化学时期。

化学的历史渊源古老。古代时期（4世纪以前），约公元前50万年原始人开始使用火，人类在最基本的生产活动和生活实践中逐步学会了制陶、冶金、酿酒、染色等工艺，积累了不少零星的化学知识，是化学的萌芽时期。造纸术、制瓷术、火药是我国古代化学工艺的三大发明。

中古时期（4至17世纪），人们最早在炼丹炉中用化学方法提炼金银及合成“长生不老”之药。但由于追求虚幻目的，使这段时期的化学走入了歧途。转而人们开始研究用化学方法提纯制造药剂，许多医生除用草木药治病外，还用药剂成功地医治了一系列疾病，推动了化学的发展。

……

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