

<<无机化学>>

图书基本信息

书名：<<无机化学>>

13位ISBN编号：9787117143875

10位ISBN编号：7117143878

出版时间：1987-5

出版时间：人民卫生

作者：张天蓝//姜凤超

页数：319

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>

<<无机化学>>

内容概要

《全国高等学校药学专业第七轮规划教材·无机化学：供药学类专业用（第6版）》为全国高等学校药学专业本科第七轮规划教材，是在全国高等医药教材建设研究会组织规划下，在第5版《无机化学》基础上编写修订的。

我们所遵循的原则依然是：根据药学专业本科教育的培养目标，注重“三基”（基本理论、基本知识、基本技能）和“五性”（思想性、科学性、先进性、启发性、适用性）。

考虑到近年来无机化学课时减少的现状和人民卫生出版社关于减少教材间内容重叠的要求，我们调整了部分内容。

<<无机化学>>

书籍目录

绪言

第一章 原子结构

第一节 氢原子结构的Bohr模型

一、Bohr模型建立的基础

二、Bohr模型

第二节 氢原子结构的量子力学模型

二、微观粒子运动的基本特征

二、波函数与量子数

三、波函数的图形表示

第三节 多电子原子的结构

一、多电子原子轨道能级

二、原子的核外电子排布

第四节 原子的电子组态与元素周期表

一、能级组与周期

二、价层电子组态与族

三、元素的分区

第五节 元素基本性质的周期性变化规律

一、原子半径

二、元素的电离能与电子亲和能

三、元素的电负性

小结

习题

第二章 分子结构

第一节 离子键

一、离子键的形成与特点

二、离子键的强度

三、离子的电荷、半径和电子组态

四、离子极化

第二节 共价键

一、经典共价键理论

二、现代价键理论

三、分子轨道理论

四、共价键参数

第三节 分子的形状与极性

一、价层电子对互斥模型

二、分子的极性

第四节 分子间作用力

一、van der Waals力

二、氢键

第五节 晶体结构

一、晶体的宏观特征和微观结构

二、晶体的类型及其特性

三、化学键键型和晶体晶型的关系

小结

习题

<<无机化学>>

第三章 溶解与沉淀

第一节 溶解

- 一、离子晶体和分子晶体的溶解
- 二、溶解焓和溶解熵

第二节 溶解—沉淀平衡

- 一、溶度积规则
- 二、溶度积常数与溶解度
- 三、选择性沉淀

第三节 影响溶解、沉淀平衡的因素

- 一、同离子效应和盐效应
- 二、沉淀的转化
- 三、弱电解质的形成
- 四、氧化还原反应

小结

习题

第四章 酸与碱

第一节 质子酸碱概念

- 一、共轭酸碱对
- 二、两性物质和质子自递

第二节 酸碱反应

- 一、水的质子自递反应
- 二、酸—水、碱—水质子传递

第三节 酸碱平衡中的浓度计算

- 一、一元酸碱
- 二、多元酸碱
- 三、两性物质

第四节 浓度对酸碱平衡的影响

- 一、稀释效应

第五章 氧化还原

第六章 配位化合物

第七章 S区元素

第八章 d区、ds区和f区元素

第九章 p区元素

附录

主要参考文献

中英文对照索引

元素周期表

<<无机化学>>

章节摘录

版权页：插图：本教材的内容可大致分为3个单元：物质结构、结构的变化和元素化学。其中第1单元包括原子结构和分子结构，第2单元是水溶液中的离子反应和电子传递反应，第3单元则选择一些有代表性的元素，介绍它们的单质和无机化合物的典型反应。

鉴于以上内容的绝大部分也同样适用于有机物，本教材取名为“基础化学”似乎才名副其实。

这就是我们在前面的文字中给“无机化学”加引号的原因。

从这些并不陌生的内容上，你已经看到与中学化学的联系。

你也看到了本教材文字的分量比中学化学课本的大，而图的分量则更小，在1个学期内要学习的内容更多。

下面谈谈在内容方面的不同之处。

其一，本教材理论性更强、更抽象。

以第1单元为例，你在中学已经学过了原子的组成，知道了用电子云描述电子在核外运动的方式，知道了离子键和共价键。

现在，关于原子中电子的运动方式，我们将向你介绍基于量子力学的主要结论、核外电子的排布规律和元素性质呈周期性变化的本质；将向你介绍离子键和共价键的特点、共价键形成的轨道杂化理论和分子轨道理论、影响化学键类型的因素，以及分子间相互作用与物质宏观性质的关系。

<<无机化学>>

编辑推荐

《无机化学(第6版)(供药学类专业用)》为卫生部“十二五”规划教材,全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材,全国高等学校医学专业第七轮规划教材之一。

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>