

<<新编普通化学>>

图书基本信息

书名：<<新编普通化学>>

13位ISBN编号：9787811066036

10位ISBN编号：7811066033

出版时间：2007-9

出版时间：郑州大学出版社

作者：李纲

页数：371

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>

<<新编普通化学>>

内容概要

本书是为适应非化学类各专业学生的培养目标而编写的。

教材既重点阐述了普通化学的基本概念和基本理论，又注意与高中教材的衔接，适当降低难度，也注意充实专业实例，增加可读性。

全书共分11章，内容包括化学发展简史、溶液化学(电解质溶液、离子平衡)、化学反应原理(化学热力学基础、化学动力学初步、氧化还原平衡与电极电势)、物质结构(原子结构、共价键与分子间作用力以及配位化合物、晶体与非晶体)以及元素通论等。

同时，为了拓宽学生的知识面，提高他们的科学素养和综合能力，教材中又适当引入了一些国内外的研究前沿领域的知识，并进行了简单介绍，以期增加学生的学习兴趣。

本书可供理、工、农、医、师范类大学非化学类各专业用作普通化学教材，也可作为高校化学化工专业化学平台(基础)课程的教材，也可供成人教育相关专业以及中学教师继续学习的教材或参考书使用。

<<新编普通化学>>

书籍目录

前言

第1章 绪论

1.1 化学研究的对象和重要作用

1.1.1 化学是研究物质化学变化的科学

1.1.2 化学的重要作用

1.2 普通化学的内容和学习方法

1.2.1 普通化学的课程内容

1.2.2 普通化学的学习方法

知识拓展：现代无机化学的前沿领域

本章要点

习题

第2章 热化学和化学反应的基本原理

2.1 基本概念

2.1.1 体系和环境

2.1.2 过程与途径

2.1.3 状态和状态函数

2.1.4 热和功

2.1.5 能量守恒定律

2.2 热化学

2.2.1 化学反应的热效应

2.2.2 热化学方程式

2.2.3 反应热效应的理论计算

2.3 化学反应的方向和吉布斯函数变

2.3.1 影响反应方向的因素

2.3.2 化学反应方向的判断

2.4 化学反应进行的程度和化学平衡

2.4.1 化学平衡和平衡常数

2.4.2 化学平衡的移动

知识拓展：能源与化学

本章要点

习题

第3章 化学反应中的动力学

3.1 化学反应速率的定义

3.2 反应速率理论简介

3.2.1 碰撞理论

3.2.2 过渡状态理论

3.3 影响化学反应速率的因素

3.3.1 浓度(或压力)对反应速率的影响

3.3.2 温度对反应速率的影响和阿仑尼乌斯公式

3.3.3 催化剂的影响

知识拓展：催化剂简介

本章要点

习题

第4章 溶液中的酸碱平衡

4.1 非电解质溶液的通性

<<新编普通化学>>

4.1.1 溶液的蒸气压下降

4.1.2 溶液的沸点上升和凝固点下降

4.1.3 渗透压

4.2 强电解质溶液理论

4.2.1 离子氛

4.2.2 活度系数

4.3 酸碱理论简介

.....

第5章 沉淀溶解平衡

第6章 氧化还原反应

第7章 原子结构与周期律

第8章 分子结构

第9章 固体的结构与性质

第10章 配位化合物

第11章 元素化学

附录

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>