

<<结构化学基础>>

图书基本信息

书名：<<结构化学基础>>

13位ISBN编号：9787301057735

10位ISBN编号：7301057733

出版时间：2004-9

出版单位：北京大学

作者：周公度,段连运

页数：362

字数：600000

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>

## <<结构化学基础>>

### 内容概要

本书是北京大学化学学院结构化学（即物质结构）基础课教材，主要包括量子力学基础知识、原子的结构和性质、分子的结构和性质、超分子结构化学、化学键理论、晶体化学、研究结构的实验方法等内容。

本书注重介绍结构化学的基本原理，同时也反映结构化学的新成就、新进展以及作者在教学中的经验和体会。

本书第1版在1992年国家教育委员会举办的全国优秀教材评选中获国家级优秀教材奖。

1995年经过修订出第2版，几年来已印刷了10次，累计印数超过54000册。

在目前的第3版中，作者根据广大读者的意见和建议，特别是使用本教材的兄弟院校反馈的信息，并结合化学科学的新进展以及教学经验和体会，对全书再次进行了全面的修订。

本书可作为综合大学和师范院校化学专业或应用化学专业结构化学基础课的教材，也可供工科院相关专业师生及有关科技人员使用。

## &lt;&lt;结构化学基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 量子力学基础知识 1.1 微观粒子的运动特征 1.2 量子力学基本假设 1.3 箱中粒子的schrodinger方程及其解 习题 参考文献第2章 原子的结构和性质 2.1 单电子原子的schrodinger方程 2.2 量子数的物理意义 2.3 波函数的电子云的图形 2.4 多电子原子的结构 2.5 元素周期表和元素周期性性质 2.6 原子光谱 习题 参考文献第3章 共价键和双原子分子的结构化学 3.1 化学键概述 3.2 H<sub>2</sub>的结构和共价键的本质 3.3 分子轨道理论和双原子分子的结构 3.4 H<sub>2</sub>分子的结构和价键理论 3.5 分子光谱 3.6 光电子能谱 习题 参考文献第4章 分子的对称性 4.1 对称操作和对称元素 4.2 对称操作群及对称元素的组合 4.3 分子的点群 4.4 分子的偶极矩和极化率 4.5 分子的手性和旋光性 4.6 群的表示 习题 参考文献第5章 多原子分子中的化学键 5.1 价电子对互斥理论 5.2 杂化轨道理论 5.3 离域分子轨道理论 5.4 休克尔分子轨道法 5.5 离域键和共轭效应 5.6 分子轨道的对称性和反应机理 5.7 缺电子多心键和硼烷的结构 5.8 非金属元素的结构特征 5.9 共价键的键长和键能 习题 参考文献第6章 配位化合物的结构和性质 第7章 次级键及超分子结构化学 第8章 晶体的点阵结构和晶体的性质 第9章 金属的结构和性质 第10章 离子化合物的结构化学 附录A 单位、物理常数和换算因子 附录B 习题答案(摘选) 索引

## <<结构化学基础>>

### 编辑推荐

《结构化学基础》可作为综合大学和师范院校化学专业或应用化学专业结构化学基础课的教材，也可供工科院相关专业师生及有关科技人员使用。

《结构化学基础》是北京大学化学学院结构化学（即物质结构）基础课教材，并有《结构化学习题解析》与之配套，《结构化学基础》第1版在1992年国家教育委员会举办的全国优秀教材评选中荣获国家级优秀教材奖，《结构化学基础》第3版为普通高等教育“十一五”国家级规划教材及北京高等教育精品教材，《结构化学基础》第4版为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

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>