

<<配位化学>>

图书基本信息

书名：<<配位化学>>

13位ISBN编号：9787502579968

10位ISBN编号：7502579966

出版时间：2006-2

出版时间：化学工业出版社

作者：李晖

页数：269

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>

## <<配位化学>>

### 内容概要

本书是作者在多年的双语教学实践和思考的基础上编撰而成的,是一本适应当前国内高等院校化学专业的教学需要和21世纪人才培养的新需求的教科书。

全书共分五章,第一、二章简介了配位化学的发展、基本概念和基本理论,第三章为配合物结构的谱学研究方法,第四、五章为配合物的物理化学性质和反应性。

本书可作为高等院校化学及相关专业高年级本科生和研究生的教材,也可供化学教师及科研工作者参考。

## &lt;&lt;配位化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 配位化学简介	1.1 配位化学的历史	1.1.1 配位化学的早期历史	1.1.2 现代配位化学——沃纳配位理论
1.2 配位化合物的基本特征	1.2.1 一些定义	1.2.2 配体的分类	1.2.3 配位数与配位几何构型
1.2.4 配位数的确定	1.2.5 配位不饱和	1.2.6 第一配位层	1.3 配位化合物的命名法
1.4 配位化合物中的异构体	1.4.1 异构体的定义	1.4.2 异构体的分类	1.4.3 结构异构体
1.4.4 立体异构	第2章 配位化合物的化学键理论		
2.1 化学中的对称性——群论	2.1.1 对称操作	2.1.2 对称元素	2.1.3 分子点群的确定
2.1.4 特征标表	2.1.5 通过晶胞来分类的点群	2.2 价键理论和杂化原子轨道	
2.2.1 价键理论	2.2.2 原子轨道的杂化	2.2.3 化合物的分子形状	
2.2.4 中心原子	2.3 晶体场理论		
2.3.1 八面体构型的晶体场理论	2.3.2 四面体构型的晶体场理论	2.3.3 平面正方形构型的晶体场理论	2.3.4 影响晶体场分裂能( )大小的因素
2.3.5 晶体场理论的应用	2.4 分子轨道理论		
2.4.1 从原子轨道到分子轨道	2.4.2 分子轨道理论的基本原则		
2.4.3 第二周期元素的分子轨道能级	2.4.4 一些具有共振结构的分子的分子轨道		
2.4.5 几种分子的分子轨道	第3章 配位化合物的光谱学		
3.1 紫外-可见吸收光谱 (UV-Vis)	3.1.1 电子跃迁	3.1.2 含n、 $\pi$ 、 $\sigma$ 电子的物质的吸收	3.1.3 配合物的电子吸收光谱
3.1.4 仪器	3.2 红外光谱		
3.2.1 一般分子具有的几种振动类型	3.2.2 红外光谱的应用	3.3 拉曼 (Raman) 光谱	
3.2.3 拉曼效应与拉曼散射	3.2.4 散射过程	3.2.5 振动能量	3.2.6 拉曼选律与强度
3.2.7 极化效应	3.2.8 共振增强拉曼散射	3.2.9 表面增强拉曼散射	3.4 光电子能谱
3.4.1 物理基础	3.4.2 X射线光电子能谱 (XPS)	3.4.3 自旋-轨道裂分	3.4.4 化学位移
3.4.5 角度分析	3.4.6 紫外光电子谱 (UPS)	3.5 核磁共振波谱	
3.5.1 磁场中的核自旋和能级裂分	3.5.2 磁场中原子核对辐射的吸收	3.5.3 化学位移	3.5.4 自旋-自旋耦合
3.5.5 一些 $^1\text{H}$ 和 $^{13}\text{C}$ NMR谱图中的化学位移	3.6 电子顺磁共振 (EPR)	3.7 圆二色谱 (CD)	
第4章 配位化合物的结构及其物理化学性质			
第5章 配位化合物反应的动力学和机理参考文献			

<<配位化学>>

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:<http://www.tushu007.com>