

<<谱学导论>>

图书基本信息

书名：<<谱学导论>>

13位ISBN编号：9787040312027

10位ISBN编号：7040312026

出版时间：2011-2

出版时间：范康年 高等教育出版社 (2011-02出版)

作者：范康年 编

页数：389

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>

<<谱学导论>>

内容概要

《谱学导论（第2版）》是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的一项研究成果，是面向21世纪课程教材和普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

在第一版教材使用近十年的基础上，本次修订对教材结构、内容和具体实例等方面进行了重要的补充和更新，特别是将“波谱综合解析”单列一章讲述，此外又增加了光谱傅里叶变换和x射线精细结构谱等内容。

全书分为八章：一、分子光谱基础；二、红外和拉曼光谱；三、紫外及可见吸收光谱；四、磁共振谱；五、质谱法；六、波谱综合解析；七、x射线衍射与光谱；八、电子能谱。

为了便于读者巩固所学知识和提高解题能力，各章都给出相应例题和习题，并在书后附有参考答案。全书采用了国际单位制（SI）单位为基础的法定计量单位。

《谱学导论（第2版）》可作为化学及相关专业本科学生的基础课教材，也可供相关专业人员参考。

<<谱学导论>>

书籍目录

第一章 分子光谱基础 § 1.1 分子的对称性1.1.1 对称元素和对称操作1.1.2 群和分子点群1.1.3 群表示及其性质 § 1.2 分子的内运动和光谱特征1.2.1 核运动和电子运动的分离1.2.2 分子光谱的分布和特征1.2.3 跃迁概率和选律1.2.4 线形和线宽 § 1.3 转动光谱1.3.1 质心平动的分离1.3.2 双原子分子的刚性转子模型1.3.3 非刚性转子模型1.3.4 多原子分子的转动光谱1.3.5 转动光谱的应用 § 1.4 振动光谱1.4.1 双原子分子的振动方程1.4.2 简谐振子模型1.4.3 非简谐振子模型1.4.4 振动光谱的精细结构——振转光谱1.4.5 多原子分子的振动模式 § 1.5 电子光谱1.5.1 双原子分子的电子能级及其表示方法1.5.2 电子光谱选律1.5.3 电子光谱的精细结构——电子振转光谱1.5.4 富兰克—康顿原理1.5.5 多原子分子电子光谱 § 1.6 拉曼光谱1.6.1 拉曼散射效应1.6.2 拉曼光谱选律及其与红外光谱的互补性1.6.3 转动拉曼光谱1.6.4 振动拉曼光谱1.6.5 共振拉曼光谱 § 1.7 光谱的动力学性质——瞬态光谱1.7.1 含时薛定谔方程1.7.2 时间分辨光谱测量 § 1.8 光谱的傅里叶变换1.8.1 光谱信息的傅里叶变换1.8.2 傅里叶变换的定义和基本性质习题第二章 红外和拉曼光谱 § 2.1 红外光谱仪2.1.1 色散型红外光谱仪2.1.2 傅里叶变换红外光谱仪 § 2.2 红外光谱的测量 § 2.3 红外光谱的特征吸收峰2.3.1 影响特征吸收峰的结构因素2.3.2 各类官能团的特征吸收峰 § 2.4 红外光谱解析 § 2.5 拉曼光谱仪及应用简介2.5.1 仪器简介2.5.2 特点及应用习题第三章 紫外及可见吸收光谱 § 3.1 紫外及可见光谱仪 § 3.2 紫外光谱吸收带及其影响因素3.2.1 紫外光谱吸收带的分类3.2.2 测试条件对紫外及可见吸收谱带的影响 § 3.3 有机化合物的紫外光谱3.3.1 共轭烯烃的紫外吸收3.3.2 共轭烯酮的紫外吸收3.3.3 芳香化合物的紫外吸收3.3.4 杂环化合物的紫外吸收……第四章 磁共振谱第五章 质谱法第六章 波谱综合解析第七章 X射线衍射与光谱第八章 电子能谱主题索引外国人名索引

<<谱学导论>>

章节摘录

版权页：插图：

<<谱学导论>>

编辑推荐

《谱学导论(第2版)》：面向21世纪课程教材。

<<谱学导论>>

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>