

## <<分子物理学和量子化学基础>>

### 图书基本信息

书名 : <<分子物理学和量子化学基础>>

13位ISBN编号 : 9787506214674

10位ISBN编号 : 7506214679

出版时间 : 1999-11

出版时间 : 世界图书出版公司

作者 : H.Wolf

页数 : 406

版权说明 : 本站所提供之下载的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>

## <<分子物理学和量子化学基础>>

### 内容概要

这是一本教材，是根据作者多年来在德国斯图加特大学授课的教材编写而成的。

书中阐述了分子物理学的概貌，介绍了如何通过量子力学原理将分子性质与分子微观结构联系起来，如何通过光谱学实验方法得到分子微观结构及运动状态的信息。

本书的特点是实验和理论的紧密结合。

目次：绪论；分子的力学性质；电磁场中的分子；化学键理论介绍；对称和对称运用；在分子物理学和量子化学中的多电子问题；分子光谱方法概述；转动光谱；振动光谱；转动和振动谱的量子力学论述；喇曼谱；电子态；分子的电子光谱；分子光谱方法的进一步陈述；分子和光的相互作用的量子力学论述；喇曼效应的理论论述和非线性光学基础；核磁共振；电子自旋共振；大分子、生物分子和超分子；分子电子学及其应用。

## <<分子物理学和量子化学基础>>

### 书籍目录

1. Introduction. 2. Mechanical Properties of Molecules , Their Size and Mass 3. Molecules in Electric and Magnetic Fields 4. Introduction to the Theory of Chemical Bonding 5. Symmetries and Symmetry Operations: A First Overview 6. Symmetries and Symmetry Operations. 7. The Multi-Electron Problem in Molecular Physics 8. Overview of Molecular Spectroscopy Techniques 9. Rotational Spectroscopy 10. Vibrational Spectroscopy 11. The Quantum-Mechanical Treatment of Rotational and Vibrational Spectra 12. Raman Spectra 13. Electronic States 14. The Electronic Spectra of Molecules 15. Further Remarks on the Techniques of Molecular Spectroscopy.. 16. The Interaction of Molecules with Light: 17. Theoretical Treatment of the Raman Effect 18. Nuclear Magnetic Resonance 19. Electron Spin Resonance 20. Macromolecules , Biomolecules , and Supermolecules 21. Molecular Electromics and Other Applications Appendix Bibliography Subject Index Fundamental Constants of Atomic Physics (Inside Front Cover) Energy Conversion Table (Inside Back Cover)

## <<分子物理学和量子化学基础>>

### 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>