

<<原子和量子物理学>>

图书基本信息

书名 : <<原子和量子物理学>>

13位ISBN编号 : 9787506259545

10位ISBN编号 : 7506259540

出版时间 : 2003-6

出版时间 : 世界图书出版公司北京公司

作者 : H.Haken;H.C.Wolf

页数 : 503

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>

<<原子和量子物理学>>

内容概要

本书是一部经典教科书，在全面阐述原子和量子物理的实验方法和基本理论的同时，也向读者介绍了该领域的最新动态，如Bell不等式、薛定鄂猫和脱散实验，以及量子计算机、量子信息和原子激光等。本书不但有173例习题，而且还有这些习题的解，这也是本书的另一个突出特点。

本书曾编为WBK2002/12。

目次：原子的质量和大小；同位素；原子核；光子；电子；物质波的基本特性；氢原子的波尔模型；量子理论的数学基础；氢原子的量子力学；强碱原子光谱中的轨道简并提升；轨道磁性和自旋磁性；磁场中原子的实验及其半经典描述；磁场中原子的量子力学分析方法；核自旋和超精细结构；激光；现代光谱方法；量子物理学进展；化学键的量子理论基础。

读者对象：物理专业师生及科研人员。

<<原子和量子物理学>>

作者简介

作者 : (美)H.Haken (美)H.C.Wolf

<<原子和量子物理学>>

书籍目录

List of the Most Important Symbols Used
1. Introduction
2. The Mass and Size of the Atom
3. Isotopes
4. The Nucleus of the Atom
5. The Photon
6. The Electron
7. Some Basic Properties of Matter Waves
8. Bohr's Model of the Hydrogen Atom
9. The Mathematical Framework of Quantum Theory
10. Quantum Mechanics of the Hydrogen Atom
11. Lifting of the Orbital Degeneracy in the Spectra of Alkali Atoms
12. Orbital and Spin Magnetism. Fine Structure
13. Atoms in a Magnetic Field: Experiments and Their Semiclassical Description
14. Atoms in a Magnetic Field: Quantum Mechanical Treatment
15. Atoms in an Electric Field
16. General Laws of Optical Transitions
17. Many-Electron Atoms
18. X-Ray Spectra, Internal Shells
19. Structure of the Periodic System. Grates of the Elements
20. Nuclear Spin, Hyperfine Structure
21. Modern Methods of Optical Spectroscopy
22. Progress in Quantum Physics: A Deeper Understanding and New Applications
24. Fundamentals of the Quantum Theory of Chemical Bonding
Appendix
Solutions to the Problems
Bibliography of Supplementary and Specialised Literature
Subject Index
Fundamental Constants of Atomic Physics (Inside Front Cover)
Energy Conversion Table (Inside Back Cover)

<<原子和量子物理学>>

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>