

<<原子核理论（第一卷）>>

图书基本信息

书名：<<原子核理论（第一卷）>>

13位ISBN编号：9787502208226

10位ISBN编号：7502208224

出版时间：1993-11

出版单位：原子能出版社

作者：胡济民 等编

页数：347

字数：555000

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>

## <<原子核理论 ( 第一卷 ) >>

### 内容概要

《原子核理论》一书分为两卷出版。

第一卷为核结构与核衰变，内容包括原子核的一般性质，原子核的壳模型与集体运动模型，核结构的微观理论，原子核的电磁相互作用和衰变理论。

第二卷为核力与低能核反应理论。

两卷相对独立，可分别选用。

本书包括核结构理论的各主要方面，着重阐明其立论基础、物理意义和实验证据，所用公式绝大部分有详细推导。

每章附有参考文献、习题或问题，供读者选用。

本书为核物理及理论物理专业研究生的教学用书，亦可供有关专业研究人员和大学师生参考。

## &lt;&lt;原子核理论 (第一卷)&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 原子核的基本性质 1 原子核的组成 2 原子核的电磁矩 3 原子核的大小和密度分布 4 原子核的质量 5 费米气体模型 6 核力性质简介 7 少数核子组成的核 习题 参考文献第二章 原子核的壳模型 1 独立粒子近似 2 原子核的壳层结构 3 原子核的基态性质 4 剩余相互作用, 组态混合与激发态 5 对关联及BCS近似 习题 参考文献第三章 原子核的集体运动 1 变形场中的单粒子态 2 原子核的转动、理论分析 3 原子核的转动、与实验比较 4 原子核的表面振动 5 位能曲面与质量参量 6 振转模型 7 相互作用玻色子模型 8 原子核的高自旋态 习题 参考文献第四章 核结构的微观理论 1 Hartree - Fock方法 2 Hartree - FockBogoliubov方法 3 微扰法和联接图展开 4 Brueckner理论与BetheGoldstone方程 5 原子核振动的微观理论 6 含时间的HF方法 7 生成坐标法及投影算符 习题 参考文献第五章 原子核的电磁跃迁 1 光子辐射场 辐射场的多极展开 2 原子核的电荷与电流 3 射线的发射与吸收 4 辐射与核结构 5 内转换现象 6 辐射的角分布与角关联 习题 参考文献第六章 原子核与荷电粒子的电磁相互作用 1 电子在核上的散射 2 电子散射与核结构研究 3 库仑激发 4  $\mu$ 原子 5 介子交换流对核电磁相互作用的影响 习题 参考文献第七章 核内弱相互作用的唯象理论 1 弱相互作用的唯象理论 2 核的 衰变 3 衰变中的矢量流 4 衰变中的轴矢量流 5 禁戒 衰变 6  $\mu$ 俘获 7 衰变与核结构 习题参考文献附录A 二次量子化及有关的定理附录B 角动量理论公式附录C 转动 · D函数与球张量附录D 时间反演变换索引

<<原子核理论（第一卷）>>

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>