

<<量子力学学习指导>>

图书基本信息

书名：<<量子力学学习指导>>

13位ISBN编号：9787312021961

10位ISBN编号：7312021964

出版时间：2008年

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：张鹏飞,阮图南,朱栋培,吴强

页数：295

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>

## <<量子力学学习指导>>

### 内容概要

本书是作者在中国科学技术大学多年授课形成的教学材料，主要内容包括量子力学概要、240余道习题的解答和有关分析讨论、5份模拟考试试卷和参考解答以及101道简答题，书中对量子力学基本线索和基本内容作了概述，在曾谨言先生所著《量子力学导论》（1998年，第2版）以及《量子力学教程》（2003年）的全部习题(部分题目略有改动)基础上，另增加百余道习题，增加的习题多数为作者自编，也有部分取自国内外相关资料，101道简答题的部分取自一些研究生招收单位的面试题，本书可作为大学生学习量子力学或者准备研究生入学考试的参考材料。

<<量子力学学习指导>>

书籍目录

序前言第0章 量子力学概要第1章 量子力学发展简况第2章 波函数与schrödinger方程第3章 一维定态问题第4章 力学量用算符表达与表象变换第5章 力学量随时间的演化与对称性第6章 中心力场第7章 粒子在电磁场中的运动第8章 自旋第9章 力学量本征值问题的代数解法第10章 定态问题的常用近似方法第11章 量子跃迁第12章 散射第13章 若干综合题附录一 模拟试卷及参考解答附录二 几个微观物理常量及其组合附录三 几个积分和级数公式附录四 101道简答题后记

## <<量子力学学习指导>>

### 章节摘录

第0章 量子力学概要本章是参照本科教学要求，关于非相对论量子力学的一个概述，涉及它的基本线索和基本内容。

希望有助于读者建立量子力学总的图像，理清它的基本框架结构，领会并把握其物理实质。

我们还希望在这里告诉读者学习量子力学哪些是最重要的，需要深入领会和牢固掌握的。

本章撰写以我们在中国科大多年讲授量子力学形成的授课讲义为基础。

在讲义的准备中，我们以教学所用的教材为主，同时参考了国内外众多的优秀教材和优秀成果，并吸收其精华。

现在再将授课讲义浓缩成这么一个“概要”。

可以说“概要”的撰写本身经历了从“薄”到“厚”，再从“厚”到“薄”的过程。

我们曾做过120学时、80学时和60学时三种层次的讲授，撰写这个“概要”时我们心目中面向的仍是各个层次的选课学生。

一方面，这么短的篇幅不可能面面俱到，我们只希望阐述量子力学的核心内容；另一方面，读者总可以自己做些选择性的阅读。

希望“概要”对各个层次的选课学生都是适用的，能够对他们有所帮助。

## <<量子力学学习指导>>

### 编辑推荐

《量子力学学习指导》由中国科学技术大学出版社出版。  
要理解这个世界上我们所见到的几乎所有现象背后，自然界真正如何运行，我们非违背常识不可。  
——R.P.Feynman

<<量子力学学习指导>>

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>