

<<量子力学>>

图书基本信息

书名：<<量子力学>>

13位ISBN编号：9787030215710

10位ISBN编号：7030215710

出版时间：2008-2

出版时间：科学

作者：张永德

页数：402

字数：494000

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>

## &lt;&lt;量子力学&gt;&gt;

## 前言

本书于2002年出版后，获准为普通高等教育“十五”国家级规划教材，迄今已印刷4次。

现又获准为“十一五”国家级规划教材。

本书可与作者的《高等量子力学》一书前后相继，相互配合。

这次再版对全书进行了较大修订。

它们包括：为了减轻前四章特别是第一章的分量，删去了不确定性关系的部分讨论，以及几处关于完备性和可观测性的叙述。

为了概括第一章物理内容，章后添了一段小结。

同时，删去了Lamb移动、变频振子两节，也删去了测量理论存在问题，以及超算符性质的两段叙述。

增加了WKB近似、自发跃迁和Bloch球描述三小节。

另外，对书中一些叙述做了进一步改进，使其更为清楚、更为准确。

还补充和改进了少量习题。

全书总体分量大致不变，修订后更适合重点高校物理本科教学的需要。

现代科学技术发展迅猛，无论知识总量和研究水平都呈累积式增长，对物理人材素质要求也越来越高。

这就要求教师传授量子力学时，在保持相对稳定和系统性的同时，应当顺应科学发展趋势，顾及时代需求，从学生长远利益着想，不降低教学标准；并且引导学生向前看，适度更新。

这些对培养高素质人材是至关重要的。

就“教”而言，为了教好量子力学这门课，确实需要多掌握一些后继课程知识，甚至了解一些文史哲的知识。

这样，讲解的时候可以更好地统观全局，连贯启发；能说物理，敢谈实质；多一点大气，少一点匠气；既可以讲清“当然”，也尽可能说些“所以然”；不会回避问题，消除讲解不当，杜绝系统误导；克服只交代数不讲物理的跛脚倾向。

实际上，在量子力学书籍、讲课和答疑中，这些回避问题、讲解不当和误导，特别是跛脚倾向并不罕见。

就“学”而言，众所周知，初学量子力学颇不容易。

正如Feynman所说：“I can safely say that nobody understands quantum mechanics.

”他这句话当然是针对当时物理学界说的。

## <<量子力学>>

### 内容概要

本书是普通高等教育“十五”和“十一五”国家级规划教材，全书讲述非相对论量子力学，内容新颖，阐述清晰，分析深入，不回避问题；包括量子力学的物理基础、Schrodinger方程、一维问题、中心场束缚态问题、量子力学的表象与表示、对称性分析和应用、电子自旋、定态微扰论、电磁作用分析和应用、势散射理论、含时问题与量子跃迁、量子态描述与操控等。

本书适合作为物理类各专业本科生、研究生教材，并可供教师及研究人员教学科研参考。同时，书中针对不同学时，给出了三种不同的选用方案。为便于教学和自学，书中习题配有题解出版(《量子力学习题精解》，吴强，柳盛典编著)。

## <<量子力学>>

### 书籍目录

#### 第一部分 基本内容

第一章 量子力学的物理基础

第二章 Schrodinger方程的一般讨论

第三章 一维问题

第四章 中心场束缚态问题

第五章 量子力学的表象与表示

第六章 对称性分析和应用

第七章 电子自旋角动量

第八章 束缚定态的近似求解方法

#### 第二部分 进一步内容

第九章 电磁作用分析和重要应用

第十章 势散射理论

#### 第三部分 开放系统问题

第十一章 含时问题与量子跃迁

第十二章 量子态描述与操控

附录

名词索引

<<量子力学>>

章节摘录

插图：

## <<量子力学>>

### 编辑推荐

《量子力学(第2版)》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材之一。

<<量子力学>>

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>