第一图书网, tushu007.com

<<你错了.爱因斯坦先生!-牛顿.爱因斯>>

图书基本信息

书名：<<你错了.爱因斯坦先生!-牛顿.爱因斯担.海森伯和费恩曼探讨量子力学的故事>>

13位ISBN编号：9787542853363

10位ISBN编号：7542853368

出版时间：2012-3

出版时间：上海科技教育出版社

作者：哈拉尔德·弗里奇

页数：171

译者：邢志忠,邢紫烟

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

内容概要

对绝大多数人而言，量子力学似乎是一门与日常生活毫不相干而且神秘莫测的科学，只有物理学家才能理解它的真谛以及它所描绘的量子世界。
但事实并非如此。
其实我们每个人都可以轻松地领会量子物理学的基本原理，并从中感知和欣赏那些存在于我们的视野之外、趣味横生的量子现象。
在科学化和文明化的现代社会，量子力学是至关重要的，因此它理应被大众所了解。

作者在本书中模仿了伽利略《关于两大世界体系的对话》（Dialogue Concerning the Two Chief World
Systems）一书的写作风格，以虚拟的对话形式让五位不同时代的物理学家展开一系列关于量子力学的起源和发展的热烈讨论，文笔生动有趣、通俗易懂。
参与讨论的是牛顿、爱因斯坦、海森伯、费恩曼以及作者本人的化身哈勒尔教授，他们的身份象征了从经典力学到量子力学，再到基本粒子物理学的历史发展脉络，而他们的话题涵盖了现代物理学的很多基本概念和原理。
牛顿起初对量子物理学一无所知，但是在讨论过程中，他慢慢也变成了一位量子物理学家。
爱因斯坦虽然为量子论的创立做出了杰出贡献，后来却不断质疑这一理论的根基和演变，因此他不得不经常面对海森堡、费恩曼和哈勒尔的批评。
刚开始完全不了解量子力学的读者会像牛顿那样从讨论中学到很多东西，也会像爱因斯坦那样惊叹于相对论和量子力学相结合的产物（量子场论）在基本粒子物理学领域所取得的巨大成功。

作者简介

书籍目录

引言
第一章　量子理论的起点
第二章　原子
第三章　波与粒子
第四章　量子振子
第五章　氢原子
第六章　自旋：一个新量子数
第七章　力与粒子
第八章　元素周期表
第九章　狄拉克方程与反粒子
第十章　电子和光子
第十一章　色夸克和胶子
第十二章　中微子振荡
第十三章　粒子的质量
第十四章　自然界的基本常量
第十五章　结局
物理学家小传
译后记

章节摘录

版权页： 插图： “ 他们当中有一个人满头白发，对吗？
”哈勒尔问。
“ 没错，我以前见过他。
他叫爱因斯坦，和著名的爱因斯坦同姓，或许是他的亲戚。
另外一位只讲英语，他的名字叫牛顿，可能是英国人或美国人。
第三位叫海森伯，很和蔼，要年长一些，说话带德国南方口音。
第四位似乎是美国人，长得很帅，也很有魅力，叫费恩曼。
”哈勒尔答道：“ 嗯，我认识他们。
他们住哪几个房间？
”“ 爱因斯坦先生住13号房间，牛顿先生住17号，海森伯先生在18号，费恩曼先生在20号，而您住19号，就在走廊对面。
”哈勒尔沿着楼梯走到二层，进入自己的房间。
几分钟之后，他敲了敲隔壁的门。
“ 请进，哈勒尔先生。
欢迎你！
”哈勒尔打开房门。
爱因斯坦、牛顿和海森伯三个人正坐在沙发上，费恩曼坐在不远处的椅子上。
哈勒尔在加州理工学院呆过，因此和费恩曼很熟。
费恩曼：艾德里安，你肯定很好奇我们怎么知道是谁在门外面吧？
这很容易解释——前台女服务员刚给我们打电话了。
哈勒尔：哦，我猜想应该能在御林酒店这儿遇见你们。
爱因斯坦：这是一家不同寻常的酒店。
它的位置太好了，就在柏林老城区。
当年我在这儿住的时候，经常穿过动物园并经过这个市场，步行去大学。
从这儿到歌剧院只需要走2分钟。
我住这里时，御林广场旁边的希尔顿酒店还不存在，但是那两座美丽的教堂早就在那儿了，中间是音乐厅。

编辑推荐

《你错了,爱因斯坦先生:牛顿、爱因斯坦、海森伯和费恩曼探讨量子力》的独特之处在于其对话式的写作手法，不仅生动有趣，而且符合人们通过讨论甚至争论来学习新知识的常理。
在《你错了,爱因斯坦先生:牛顿、爱因斯坦、海森伯和费恩曼探讨量子力》中，爱因斯坦讨论量子力学的伙伴包括牛顿、海森伯、费恩曼以及弗里奇教授本人的化身。

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