

<<窥探上帝的秘密>>

图书基本信息

书名：<<窥探上帝的秘密>>

13位ISBN编号：9787100059572

10位ISBN编号：7100059577

出版时间：2009-11

出版时间：商务

作者：杨建邺

页数：349

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>

## <<窥探上帝的秘密>>

### 前言

20世纪初，物理学家开始探索原子、原子核以及基本粒子这个无声无形的世界，继理论和实验探讨之后，就出现了一个新的王国——量子力学（Quantum Mechanics）。

我们可以毫不夸张地说，量子力学是历史上最成功的理论。

它的起源可以追溯到一百多年以前。

但是直到20世纪末，由于量子工程和技术被广泛地运用，而且与人们日常生活息息相关，介绍“量子”方面的书才逐渐增多，众多读者才慢慢熟悉“量子”（quanta）这个词。

量子力学始于普朗克的量子论（创立于1900年），爱因斯坦接着向前大大推进了量子论，玻尔的进入更是大大加快了量子理论的进展。

在量子理论对这光怪陆离的粒子世界的描述中，人们习惯的经典定律经常失效。

一个粒子可以同时处于多个位置，还可以无阻碍地穿过障碍物；所有的物体都有“波粒二象性”，它既是粒子又是波；两个分得很开的物体也可以进行某种“纠缠”（entanglement），类似“精神性”的合作。

如此种种，使得量子理论听起来总是令人不可思议。

量子理论的创立者之一尼尔斯·玻尔（Niels Bohr, 1885—1962，1922年获得诺贝尔物理学奖）就曾经说过：“如果一个人没有被量子力学弄糊涂，那他就还没有真正懂得量子力学。”

## <<窥探上帝的秘密>>

### 内容概要

量子理论是关于自然界的最基本的理论，它被认为是人类所创造的最优美、最成功的科学艺术品。它优美的数学形式令人赞叹，它精确的预言与实验惊人地符合，而它的成功应用更是遍及现代社会的每个角落。

从激光、核能到计算机、互联网，还有最新的量子计算机，无不留下量子的足迹。

可以说，是量子引领人们迈入了现代社会，让人们享受到丰富多彩的现代生活。

然而，令人不可思议的是，人们至今仍未能理解量子理论的含义，并一直为此争论不休。

为了让读者更好地认识量子，以及量子力学和量子理论，本书对量子力学的一百多年的历史作了梳理，讲述了量子理论建立的艰难过程，并对量子力学如何影响我们生活着的世界，和我们对这个世界的看法给出了生动的讲解。

<<窥探上帝的秘密>>

书籍目录

前言序篇无奈之中：普朗克揭竿而起 普朗克其人 无奈之中的抉择 普朗克进退失据 战争让普朗克饱受痛苦向前推进：爱因斯坦得不到理解 伯尔尼专利局的技术员 一个启发性观点 一片反对之声 密立根歪打正着 康普顿效应定乾坤福星降临：能斯特请教爱因斯坦 固体比热出现难题 第一届索尔维会议 第一届索尔维会议的重要作用新秀玻尔：命令原子如何运动 来到剑桥，又离开剑桥 来到卢瑟福的身边 转机 原子内部信息的传递者 伟大的突破 反响无心插柳：弗兰克和赫兹谱新篇 弗兰克-赫兹实验 弗兰克和赫兹的错误结论 引起争论 玻尔原子理论最终获胜初生牛犊：法国王子让爱因斯坦自叹弗如 路易-德布罗意其人 德布罗意的博士论文 爱因斯坦慧眼识英才 德布罗意的思路 物质波思想的实验验证 几点启示绝境求生：海森伯和矩阵力学的缘起 走进物理学殿堂 “玻尔节”上遇玻尔 差一点得不到博士学位 哥本哈根之行，灵感突发 矩阵力学横空出世……参考书目

## <<窥探上帝的秘密>>

### 章节摘录

插图：除了家庭给他带来永远愈合不了的伤痛以外，作为威廉皇帝学会主席的普朗克，在纳粹迫害犹太人科学家时（包括他的最好的朋友和同事爱因斯坦、哈伯、迈特纳），他内心的痛苦简直无法描述！

1933年1月30日希特勒上台。

希特勒上台不到两个月，就中止了1920年以来实行的《魏玛宪法》，宣布反犹太人的法令，废除德国犹太人的公民权。

魏玛共和国由此寿终正寝，独裁的第三帝国正式开始迫害犹太人、扩军备战等一系列反人民、反民主的政策。

3月2日，纳粹党报《民族观察者》猛烈抨击了爱因斯坦。

幸运的是爱因斯坦和爱尔莎已经于两个多月以前离开了德国。

哈伯（Fritz Haber，1868—1934，1918年获得诺贝尔化学奖）的命运最悲惨。

这位功勋卓绝的犹太人和在第一次世界大战为德国军队作出巨大贡献的化学家，不仅没有受到任何关照，反而把他从物理化学研究所所长的位置上撤了下来。

这对哈伯是致命的打击。

1934年1月4日，哈伯在痛苦的流亡途中，因心脏病猝死于瑞士西部的巴塞尔。

大约在5月份，普朗克看见那么多优秀的犹太科学家受到迫害，在无奈的情形下，想向希特勒反映这一可怕的形势。

<<窥探上帝的秘密>>

编辑推荐

《窥探上帝的秘密:量子史话》由商务印书馆出版。

<<窥探上帝的秘密>>

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>