第一图书网, tushu007.com

<<亚原子世界探秘>>

图书基本信息

书名：<<亚原子世界探秘>>

13位ISBN编号：9787542852168

10位ISBN编号：7542852167

出版时间：2011-8

出版时间：上海科教出版社

作者：[美]艾萨克·阿西莫夫

译者：朱子延,朱佳瑜

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

<<亚原子世界探秘>>

内容概要

《亚原子世界探秘(物质微观结构巡礼)》的主要内容是以虚拟的三人讨论的形式来表述的，参与者包括艾萨克·牛顿、阿尔伯特·爱因斯坦和一位虚构的名叫阿德里安·哈勒尔的理论物理学教授。
本书作者艾萨克·阿西莫夫是享誉全球的科普大师和科幻泰斗，他从“物质能不能永远分割下去”这一引人入胜的问题入手，深入浅出地介绍了电子、质子、中子、中微子、介子、夸克等构成物质的基本粒子的发现之路，阐释了光、电、同位素、反物质以及相互作用等与基本粒子密切相关的现象及其本质，最后以“小”见“大”，从亚原子粒子的角度探讨了宇宙的开端与结局。

作者简介

艾萨克·阿西莫夫(Isaac Asimov，1920—1992)，享誉全球的美国科普巨匠和科幻小说大师。
1948年获得哥伦比亚大学生物化学博士学位，1949年起任教于波士顿大学医学院，1958年起成为专业作家。

阿西莫夫知识极其渊博，一生出版了近500部著作，内容涉及自然科学、社会科学和文学艺术等许多领域，曾获代表科幻界最高荣誉的雨果奖和星云终身成就大师奖，在世界各国拥有广泛的读者。
卡尔·萨根(Carl Sagan)称其为“一位文艺复兴时代的巨人，但是他生活在今天”。
阿西莫夫还被誉为“百科全书式的科普作家”、“这个时代的伟大阐释者”和“有史以来最杰出的科学教育家”。

阿西莫夫的作品也深受中国读者欢迎。
他的不少著作已经出版中译本，除本书外，还有《阿西莫夫最新科学指南》、《人生舞台——阿西莫夫自传》、《新疆域》、《新疆域(续)》、《终极抉择——威胁人类的灾难》、《阿西莫夫少年宇宙丛书》、《宇宙秘密——阿西莫夫谈科学》、《不羁的思绪——阿西莫夫谈世事》等。

第一图书网, tushu007.com

<<亚原子世界探秘>>

书籍目录

内容提要
作者简介
第一章 物质
第二章 光
第三章 电子
第四章 核
第五章 同位素
第六章 中子
第七章 蜕变
第八章 反物质
第九章 中微子
第十章 相互作用
第十一章 夸克
第十二章 宇宙

章节摘录

版权页：就像将一颗鹅卵石投入宁静的池塘中那样。
当那些水波向前扩展时，它们会绕过障碍物——如一片木头（这叫衍射），然后在障碍物的另一侧重又汇合在一起。
按照这种情况，那么光波为什么不能绕过障碍物而仍投下影子呢？
或者至少使影子变得模糊呢？
相反，正如众所周知的那样，如果光源很小而且很稳定，光能投下清晰的影子。
如果光是微小的粒子束，那么就能完全按照人们的期望形成上述清晰的影子，而这被当作反对波动说的强有力的论据。
意大利物理学家格里马尔迪（Francesco Maria Grimaldi，约1618-1663）曾注意到，当一束光穿过一前一后两个狭窄的缝隙时，若后者又比前者略宽，则当光穿过缝隙时会发生非常微小的向外的衍射。
在他逝世两年之后的1665年，他的观测结果被公布于众，但不知何故，它并未引起人们的注意。
（在科学上，同样还有许多其他人所做的努力、重要的发现或事件有时会在混乱中被遗漏掉。
）不管怎么说，惠更斯指出，光若是由波组成的，那么就很可能具有不同的波长。
而那些波长最长的光的折射程度最小，波长愈短折射程度愈大。
用这种方法，人们就可以解释光谱了。
在光谱中，红光的波长最长，橙光、黄光、绿光、青光和蓝光的波长依欢逐渐变短，而紫光的波长最短。
回顾以上所述，从总体来看，惠更斯的论点更为合理，然而，由于牛顿的声望迅速增长（他是永远活在人们心中的无可争议的最伟大的科学家），站在他的对立面是很难的。
（由于科学家也是人，他们会像常人一样，在受到逻辑支配的同时有时也会跟着名人转。
）在整个18世纪，大多数科学家接受了光是由微小粒子组成的这一事实。
这也许有助于与物质相关的原子论的发展与成长。
随着原子论的发展壮大，随之也加强了光的粒子观点。

编辑推荐

第一图书网, tushu007.com

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