

《时空向度的现代探索》

图书基本信息

书名：《时空向度的现代探索》

13位ISBN编号：9787536681026

10位ISBN编号：753668102X

出版时间：2006-10

出版社：重庆

作者：李丽

页数：445

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《时空向度的现代探索》

内容概要

本书以诺贝尔物理学奖的获奖时间为主线，对历届获奖者生平、实验、发明发现等进行了深入浅出的解析，同时也对人们容易混淆的科普概念作出精确的定义，并穿插大量精美图片，以助读者理解，旨在给读者呈现一个世纪以来物理科学的发展史。

人类一直参与其中的可见与不可见的物质世界，从一开始就与人类存在着多种形式的交流，它的状态可能是日常的，也可能是出人意料的、隐秘的。这种模糊的关系，直到物理学的出现才变得明朗起来。物理学企图以简练的数学语言。描述世界的所有物理现象。在力、运动、能量、空间和时间的诸多关系中揭示世界的内在秩序。现代物理学的发现和研究也许走得更远，其研究成果似乎也更为微观和抽象，它们分别是原子物理学、量子力学、低温物理学、核物理学等等，这些领域的发展成果极大地影响着现代生活。

诺贝尔物理学奖从1901年开始颁发，它代表着物理学在当年的巅峰水平。《时空向度的现代探索》为诺贝尔奖获得者100年图说系列丛书之一。以诺贝尔物理学奖获奖时间为主线，对历届获奖者生平、实验发明等进行了深入浅出的解析，穿插大量精美图片，同时也对人们容易混淆的科普概念作出了精确的定义，并附有物理学相关知识索引，以助读者理解。

《时空向度的现代探索》

书籍目录

前言1901年度 威尔姆·康拉德·伦琴1902年度 亨德里克·安顿·洛伦兹 彼得·泽曼1903年度 安东尼·亨利·贝克勒尔 玛丽·居里 皮埃尔·居里1904年度 斯特拉特·瑞利1905年度 菲利普·爱德华·E·A·勒纳德1906年度 约瑟夫·约翰·汤姆森1907年度 阿尔伯特·A·迈克尔森1908年度 加利布里·埃尔·李普曼1909年度 古列尔莫·马可尼 卡尔·F·布劳恩1910年度 约翰尼斯·迪德里克·范德瓦尔斯1911年度 威廉·维恩1912年度 尼尔斯·达伦1913年度 卡末林·昂内斯1914年度 马克思·冯·劳厄1915年度 威廉·劳伦斯·布拉格 威廉·亨利·布拉格1917年度 查尔斯·格洛弗·巴克拉1918年度 马克思·普朗克1919年度 约翰尼斯·斯塔克1920年度 查尔斯·爱德华·纪尧姆1921年度 阿尔伯特·爱因斯坦1922年度 尼尔斯·玻尔1923年度 罗伯特·爱德华·密立根1924年度 卡尔·西格班1925年度 詹姆斯·弗兰克 古兹塔维·赫兹1926年度 吉恩·B·佩兰1927年度 阿瑟·霍利·康普顿 查尔斯·T·威尔逊1928年度 欧文·威廉姆斯·里查森1929年度 路易斯·德·布罗意1930年度 钱德拉塞卡·文卡塔·拉曼1932年度 维尔纳·卡尔·海森伯1933年度 埃文·薛定谔 保罗·A·M·狄拉克1935年度 詹姆斯·查德威克1936年度 维克托·弗朗西斯·赫斯 卡尔·戴维·安德森1937年度 卡里顿·J·戴维森 乔治·帕吉特·汤姆森1938年度 恩里科·费米1939年度 瑞利斯特·O·劳伦斯1943年度 欧特·斯特恩1944年度 埃思德·I·拉比1945年度 沃尔夫冈·泡利·1946年度 P·威廉姆斯·布里奇曼1947年度 爱德华·v·阿普顿1948年度 布朗·p·M·布莱克特1949年度 汤川秀树1950年度 弗兰克·鲍威尔1951年度 埃内斯特·汤姆·s·瓦尔顿 约翰·D·科克罗夫特1952年度 菲利克斯·布洛赫 爱德华·M·珀塞尔1953年度 弗里茨·泽尔尼克1954年度 马克思·玻恩 w·博思1955年度 波利卡普·库什 威利斯·E·兰姆1956年度 威廉姆·肖克利 约翰·巴丁 威尔·H·布拉顿1957年度 杨振宁 李政道1958年度 帕维尔·A·切仑科夫 艾利·M·弗兰克 埃哥尔·Y·塔姆1959年度 埃米利欧·G·西格里 欧文·张伯伦1960年度 唐拉德·阿瑟·格拉塞1961年度 罗伯特·霍夫斯塔特 罗德夫·L·穆思堡1962年度 列夫·达维多维奇·朗道1963年度 E·保罗·维格纳 玛丽亚·G·梅耶 吉哈姆斯·H·D·詹森1964年度 查尔斯·H·汤斯 尼克尔·G·巴索夫 埃尔克斯塔·M·普洛霍罗夫1965年度 理查德·P·费曼 朱利安·s·施温格 朝永振一郎1966年度 阿尔弗雷德·卡斯特勒1967年度 汉斯·阿尔伯特·贝特1968年度 路易斯·阿尔瓦雷斯1969年度 马瑞·G·盖尔曼1970年度 汉利斯·G·阿尔文 路易斯·E·F·尼尔1971年度 丹尼斯·盖博1972年度 约翰·巴丁 罗恩·N·库珀 约翰·罗伯特·施里弗1973年度 江崎玲于奈 埃维阿·加埃沃 布瑞恩·戴维·约瑟夫森1974年度 马丁·赖尔 恩特里·赫威斯.....索引

章节摘录

书摘 玛丽·居里 玛丽·居里(法国, 1867—1934年)原是波兰人, 1867年11月7日生于华沙的一个教师家庭, 她的父母都是天主教土地所有者的后代, 且都是知识分子, 她是家中的第四个女儿。在她4岁时, 母亲便去世了。那时, 德国侵占了波兰, 这使得她父亲的工作机会受到了限制, 家境日渐窘困。于是, 玛丽的父亲只好在家收寄宿学生, 而她则帮助料理家务和干了6年之久的家庭教师。由于德国对波兰的侵略使她在后来的生活中尤其痛恨入侵者。出于对祖国的怀念, 在她后来的研究中找到化学元素“钋”就是为纪念她的祖国而命名的。而正是玛丽6年家教收入的资助, 才使得她的姐姐布朗妮得以去巴黎学习, 并在后来取得医学博士学位。1891年玛丽也到法国巴黎求学。她的生活简朴贫穷, 由于刻苦学习, 成绩优良, 获得奖学金才得以继续完成学业。1892年玛丽取得了物理学硕士学位, 并在巴黎认识了皮埃尔·居里。为科学献身的理想把他们联系在一起, 于1895年结成了夫妻。

皮埃尔·居里 皮埃尔·居里(法国, 1859—1906年)出生于巴黎, 祖父和父亲欧仁·居里都是具有中等医术的内科医生。皮埃尔出身于有产阶级, 他的父母生活简朴, 全家感情相投, 知识方面的兴趣也十分接近。在皮埃尔小的时候, 父母看出了他孤独自立和富有幻想的性格, 意识到他不适合到普通的学校里去学习, 于是便在家里教他读书。童年时期, 皮埃尔反应有些迟钝, 只能集中精力学一门课程。在家中, 皮埃尔表现出了对大自然的极端热爱。14岁那年, 在为他请来了家庭教师之后, 他明显地显露出了数学和物理上的才能。16岁时, 皮埃尔通过了大学资格考试。不久, 他又获得了巴黎大学硕士学位并留校任教。1880年曾与其兄长雅克·居里一起, 发现了压电效应, 这是一项很重要的发现。当时皮埃尔年仅21岁。后来他继续研究晶体, 取得了不少成果。1900年, 皮埃尔被提升为巴黎大学理学院教授, 继而研究磁学, 发现铁磁材料的磁性随温度变化的性质。这时他已成为法国知名的实验物理学家。1903年, 皮埃尔·居里获伦敦皇家学会Davy奖章及诺贝尔物理学奖; 1904年又获意大利科学协会Maneuci金质奖章。他的主要著作有《P·居里著作》《物质在不同温度下的磁性》等。

居里夫妇的研究贡献 居里夫妇对放射性元素进行了深入研究。他们在成吨的铀矿中寻找未知元素。1898年7月, 发现了放射性元素“钋”; 同年12月, 又发现了放射性元素“镭”。此后, 他们测定了这些元素的放射性及原子量。由于镭的放射性强度比铀高200万倍, 它的发现有力地推动了放射性现象的研究, 开创了原子时代。值得一提的是, 在1906年皮埃尔·居里车祸身亡后, 居里夫人强忍悲痛, 继续从事放射性研究。1908年, 皮埃尔·居里的遗作由玛丽整理修订后出版。1910年, 玛丽自己的学术专著《放射性专论》问世。经过深入而细致的研究, 玛丽在助手们帮助下, 制备和分析金属镭获得成功, 再一次精确地测定了镭元素的原子量。她还精确地测定了氧的半衰期, 由此确定了镭、铀镭系以及钍镭系中许多元素的放射性半衰期, 并研究了钢的放射化学性质。在这些研究基础上, 玛丽又按照门捷列夫周期律整理了这些放射性元素的蜕变转化关系。由于居里夫人在分离金属镭和研究它的性质上所做的杰出贡献, 1911年她又荣获了诺贝尔化学奖, 成为第一个在不同学科领域获得两次诺贝尔奖的科学家。居里夫人的忘我献身精神、严格的科学态度和她的成就一样, 受到世界科学界的广泛推崇。后人将放射性强度的单位命名为居里。但是长期的劳累, 特别是放射性物质对身体的损害, 使她日渐虚弱。科学的事业心支撑着她, 让她忽视了疾病对她的侵扰, 当她对病情有所觉察后, 却更狂热地投身于工作。只要是身体还可以动, 她就要到实验室去, 当她感到实在体力不支时, 就坚持在家里写书, 抓紧生命的最后一刻做最后的奉献。她的主要著作有《放射性物质的研究》《放射性专论》《镭的标定和放射性测量》《玛丽·斯克多道夫斯卡·居里文集》。居里夫人一生获得的荣誉奖项颇多, 主要有诺贝尔物理学奖(1903年), 诺贝尔化学奖(1911年), 美国放射学会金质奖章(1922年)等等。作为一位在她那个时代, 智商受到男性轻视的女性, 在不同的科学领域两次获得诺贝尔奖, 这是迄今为止绝无仅有的。她的获奖, 是对女性智慧之光的充分肯定。1934年7月4日, 长期积蓄体内的放射物质所造成的恶性贫血即白血病终于夺去了居里夫人宝贵的生命。她虽然离开了人世, 但是她为人类所做的贡献以及她的崇高品行将永远铭记在人们的心里。 P19-23

《时空向度的现代探索》

媒体关注与评论

书评本书以诺贝尔物理学奖的获奖时间为主线，对历届获奖者生平、实验、发明发现等进行了深入浅出的解析，同时也对人们容易混淆的科普概念作出精确的定义，并穿插大量精美图片，以助读者理解，旨在给读者呈现一个世纪以来物理科学的发展史。

《时空向度的现代探索》

编辑推荐

本书以诺贝尔物理学奖的获奖时间为主线，对历届获奖者生平、实验、发明发现等进行了深入浅出的解析，同时也对人们容易混淆的科普概念作出精确的定义，并穿插大量精美图片，以助读者理解，旨在给读者呈现一个世纪以来物理科学的发展史。

《时空向度的现代探索》

精彩短评

- 1、全彩，每一届的介绍里都单独列出一些知识点，虽是点到为止但涉及的内容很广泛~~
- 2、全篇彩色/质量不错，是一本不错的科普读本，略嫌内容偏少
- 3、适合中学生以上的学生看
- 4、拉比（1944）认为，只有把自然科学和人文科学融为一体，我们才能期望达到与我们时代和我们这一代人相称的智慧的顶点；物理学家是人类历程中的彼得·潘，他们永不会成熟，他们永远怀有好奇心。
- 5、书做得还算漂亮，但内容完全是攒出来的，经常用和上下文关系不大的名词解释来填充篇幅。缺少深度和系统，可读性也一般，不管作为科普还是传记都乏善可陈。所幸还没发现明显的科学性错误。
- 6、个人非常喜欢这类图文并茂的百科书。
- 7、文科生要胁迫自己了解科学
- 8、VeryGood.....

《时空向度的现代探索》

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:www.tushu000.com