

<<相对论之父和新思维首倡者>>

图书基本信息

书名：<<相对论之父和新思维首倡者>>

13位ISBN编号：9787212018368

10位ISBN编号：7212018368

出版时间：2001-2

出版时间：安徽人民出版社

作者：易杰雄

页数：313

字数：220000

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>

## <<相对论之父和新思维首倡者>>

### 内容概要

本书是“千年十大思想家丛书”之一。

20世纪末，英国广播公司举行网上千年思想家的评选活动，评出了十大思想家，本书对排名第二的思想家、物理学家爱因斯坦进行了介绍。

阿尔伯特·爱因斯坦，1879年出生在德国。

他一生科研成果卓著，其中最卓著的是他用实验证实了原子的存在，创立了相对论，并发展了普朗克提出的量子假说。

德国著名物理学家爱因斯坦，一生为现代物理学发展做出了卓绝贡献。

其最卓绝的成就是他突破牛顿经典物理学的框架，创立了适用于微观高速运动领域的相对论。

在爱因斯坦之前，人们自古以来都认为，虽然物质在时间和空间中存在，它们的运动受时间和空间的制约，但时间和空间都是不受物质的分布及其运动影响的。

由此，把时间、空间、物质、运动完全割裂孤立开来。

天才的物理学家牛顿也相信这一看法，据之提出了绝对时间、绝对空间和绝对运动观念。

爱因斯坦不同意牛顿的绝对时空观和绝对运动观，从光速有限出发，提出宇宙间的时间同时性都是相对的，是相对于某一参照系来说的，如月球上事件发生的时间是相对于地球这个参照系来说的。

在同时性是相对的基础上，他否定了牛顿的绝对时间、绝对空间和绝对运动概念。

因为时间的同时性都是相对于某一参照系来说的，所以都是相对的；而运动又是与时间紧密相连的，所以运动也都是相对的，孤立地看地球，它的运动是不存在的；空间和时间是紧密相连的，所以绝对空间也是不存在的。

从而，爱因斯坦把看起来似乎是彼此无关的时间和空间联系了起来，使它们成了相互密切联系的对立统一体，于1905年创立了狭义相对论。

1916年，爱因斯坦又经过10年探索，进一步完成了广义相对论创立工作。

广义相对论是一种没有引力的新引力理论，是适用于所有参照系的物理定律。

它与狭义相对论不同，狭义相对论仅仅适用于不存在引力的物理过程。

研究的是直线、匀速相对运动的参照系；而广义相对论研究的是作任何运动的参照系，既适应直线、匀速运动的参照系，又适应加速运动和旋转运动的参照系，因而它是相对论大厦的第二层楼房。

广义相对论进一步表明，时间和空间并不是孤立的，物质的分布和运动也反过来决定时间和空间的结构。

它们之间也相互影响，是对立统一体。

爱因斯坦的相对论，是近代科学技术在幻世纪取得的最重大成果，它导致了古老物理学的彻底革命，完成了物理学第三次理论大综合，进一步奠定了现代物理学发展的基石。

<<相对论之父和新思维首倡者>>

书籍目录

有思想巨人才有国家富强易杰雄 第一章 向往伟大与崇高 1. “一定有什么东西深深隐藏在事情背后” 2.  $AB^2+BC^2=AC^2$  3.  $X=A+B+C$  第二章 艰难岁月 1. 出师不利 2. 大学生活 3. 毕业就是失业 第三章 创立狭义相对论 1. 时代的呼唤 2. “奥林比亚科学院”的活动为未来创新奠基 3. 创立狭义相对论 第四章 教授生涯 1. 走向教授的路 2. 执教布拉格 3. 到柏林教学与研究 第五章 创立广义相对论 解开引力之谜 1. 实践推动与理论发展的内在逻辑 2. 广义相对论的创立 3. 理论的证实及其意义 4. 现代宇宙学的诞生 5. 荣誉 第六章 和平使者 1. 重新成为德国公民 2. 和平使者 3. 作为犹太民族主义运动的热心人访问美国 4. 访问远东 5. 爱因斯坦论中国 6. 在柏林的最后岁月 第七章 避难普林斯顿 提出政治新思维 1. “对真理的追求比对真理的占有更可贵” 2.  $E=mc^2$ 的悲剧 3. 提出政治新思维 呼吁成立“世界政府” 4. 永垂不朽 附录一 主要参考文献 附录二 爱因斯坦年表 附录三 爱因斯坦著作目录 后记

<<相对论之父和新思维首倡者>>

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>