

<<后相对论>>

图书基本信息

书名：<<后相对论>>

13位ISBN编号：9787508490779

10位ISBN编号：7508490770

出版时间：2011-11

出版时间：水利水电出版社

作者：张长太

页数：181

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>

<<后相对论>>

内容概要

本书边思考边推导，对相对论进行了精细演绎、深入剖析和充分欣赏。

而后，仍然沿用爱因斯坦的思想和方法，调换角色，站在反对者的角度，给相对论提出了诸多悖论，最有代表性的就是弹簧悖论和质量悖论。

最终，奇迹般给出了光速是常量的第4次解释。

值得深思的是，这个解释从“质能不等效”

(这是和相对论截然相反的)出发同样得出了“质能公式”、“能动公式”和“光子的能动公式”，从而在实用上能够完全取代相对论。

排他性检验结出了迷人的硕果。

顷刻间风云突变，相对论是否正确，立即成了一个必须重新面对的问题。

但是，由于作者既不想片言折狱地反对相对论，也不想人云亦云地迷迷糊糊拥护相对论，而是只想弄清真相，因此，维护相对论时作者不遗余力，质疑相对论时作者则绞尽脑汁。

但是，究竟鹿死谁手，本书给出了一个具有可操作性的判决性实验——本书把它称为“Ball—ping实验”，又名“一杆能称相对论的秤”，即“光散射收敛效应”，让实验来决定胜负。

<<后相对论>>

作者简介

张长太，男，1964年生，1979年考入吉林大学。
研究相对论20余年。

<<后相对论>>

书籍目录

第一部分 相对论的前世今生

第一章 相对论诞生记

1—1 为什么会诞生相对论

1—2 相对论先驱者的思想

1—2—1 洛仑兹的收缩假说

1—2—2 庞加莱的观点

1—3 爱因斯坦的狭义相对论

1—3—1 相对论之前的爱因斯坦(1905年之前)

1—3—2 爱因斯坦狭义相对论的探索过程

1—3—3 相对论的重要推论：长度收缩、时钟变慢

1—3—4 同时的相对性

1—3—5 质能关系及质量与能量守恒的统

1—3—6 质速关系的推导

1—3—7 爱因斯坦速度变换式

1—3—8 相对论被世人接受的历程

1—3—9 相对论诞生的意义

1—4 广义相对论概述

1—5 爱因斯坦生平

1—5—1 早期的爱因斯坦(1905年之前)

1—5—2 爱因斯坦发明的第一个高峰——狭义相对论的建立

1—5—3 爱因斯坦发明的第二个高峰——广义相对论的建立

1—5—4 1916年在辐射量子方面提出引力波理论

1—5—5 1917年又开创了现代宇宙学

1—5—6 统一场论的探索

第二章 爱因斯坦自述相对论

第三章 霍金之相对论简史

第四章 为什么会诞生相对论

4—1 为什么会诞生相对论

.....

第二部分 相对论是否已是铁论

第三部分 后可对论——光速是常量的第4次解释

附录一 一个新的质能转换因子与光的起源

附录二 光速是常量的第4次解释——质能公式在经典条件下的推导暨光散射收敛效应

附录三 “光速是常量的第4次解释——质能公式在经典条件下的推导我散射收敛效应”一文的评审与作者的答复

附录四 力对光的作用(之一)

后记

<<后相对论>>

章节摘录

版权页：插图：爱因斯坦生长在物理学急剧变革的时期。

由伽利略和牛顿建立的经典物理学理论体系，历经了将近200年的发展，到19世纪中叶，由于能量守恒和转化定律的发现，热力学和统计物理学的建立，特别是由于安培、法拉第和麦克斯韦在电磁学上的发现，已经取得了辉煌的成就。

这些成就，使得当时不少物理学家认为，物理学领域中原则性的理论问题都已经解决了，世界万物都可以用现有的理论解释清楚，留给后人的，只是在细节方面的修修补补，对一些物理常量进行更精密的测量。

然而，就在这修修补补和测量甫一开始，被称为物理学天空上的两朵“乌云”就骤然压来（凯尔文爵士语）。

一朵乌云是所谓的“紫外灾难”，实际上就是根据当时的理论推导出的黑体辐射公式总是与实验不符甚至于大相径庭（紫外区），对这一问题解决的最终结果导致了量子力学的诞生。

另一朵是对以太的测定，被称为迈克尔逊 - 莫雷实验。

长期以来，以太被广泛认为是传导光波的介质，有光就必有以太的存在。

令人吃惊的是，实验结果呈现阴性，这意味着以太不存在。

这个实验结果要是早几十年也不会令人坐卧不安，但当时，正值麦克斯韦方程的地位确立不久，电磁波的发现与存在已成为麦克斯韦方程的护佑神，而以太，正是麦克斯韦方程组和电磁波的基础，如果大厦的基础突然被告知不存在，大厦中的人们会怎样的惊慌就可想而知了。

因此这朵乌云较之前一朵，更为逼人。

连续近二十年，使人寝食难安。

解决的最终结果，导致了相对论的诞生。

实验的结果令人诧异，解释的理论也令人诧异，但更令人诧异的却是，破解者竟是一个任谁也意想不到的伯尔尼的“小人物”，“民科”爱因斯坦，劳厄就一直误以为相对论的作者起码应该是伯尔尼大学的教授，访之才知竟然是伯尔尼专利局的一个低等技术员。

闵可夫斯基也曾经吃惊道“是他呀？

！

”爱因斯坦随之崭露头角。

<<后相对论>>

媒体关注与评论

后相对论出现之前，我崇拜的是相对论。

后相对论出现之后，我只有看到相对论预言的“钢球能被乒乓球反撞回来”的实验结果时，才会再次崇拜它。

——高峰世界上没有一本书是人人必读的。

但是如果你想了解相对论的前世今生，梳理它的思想脉络，解开大师的思维密码，尤其是想透视“对相对论排他性检验”的推理过程和引人入胜的结果，那么《后相对论》是当之无愧的选择。

——宋安国物理学有小事件，但没有小问题。

钢球是否能被乒乓球反撞回来呢？这就是我的读后感。

——刘海亮思想方法和科学勇气具有超越惊人结论的价值。

——任怀民真理面前是没有权威的。

怀疑是发现真理的法宝。

没有否定，更高级的理论就不会产生。

——焦南博当使用“比较法则”这个标杆时，终于使我看清了相对论这座大厦的确是有些倾斜。

这是我读第12章时的感想。

——陈琦澄清了洛伦兹—庞加莱理论的失误之处(试图寻找一个阻止检测物理存在的物理原理)，找到了唯有爱因斯坦才能完成相对论的原因(只有他敢于将普朗克的“粒子性”推广到光运动的全过程，因此他和光才能双双抛开以太)，道出了相对论的实质(质能等效)，指出了相对论为何“久推不翻”的根本原因(质能公式和能动公式的支撑)，迈出了推翻相对论的关键一步(找到了质能公式和能动公式的经典物理途径)，进而发现了“这一步”与相对论孰是孰非的判决性实验方案(光散射收敛效应)。步步精准，如高手过招。

细读之下，仿佛能感到大师们脉搏的跳动，听到上帝的呼吸之声。

——贾庆军在优美的相对论交响乐中，捕获到稍纵即逝的不和谐音符。

——李灿能够站在中间立场，只为发现真相，把相对论和质疑相对论都发展到一个新的高度，是一种难得的求是态度。

——刘玉龙与其研究爱因斯坦的大脑，不如研读一遍《后相对论》。

——师风批判是最好的学习，质疑是发展的前提。

——吴奇找到了大师们的思维原点，所以能和他们一起审视这个世界。

——张建洲

<<后相对论>>

编辑推荐

《万水科学理论探索系列丛书·后相对论:光速是常量的第4次解释》：“四知堂杯”100万元，“东方富学杯”15万元，共计115万奖励，推翻《后相对论》者。

<<后相对论>>

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>