

<<爱因斯坦·1905>>

图书基本信息

书名：<<爱因斯坦·1905>>

13位ISBN编号：9787532466627

10位ISBN编号：7532466620

出版时间：2005-9

出版时间：少年儿童出版社

作者：杨建邺著

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>

## <<爱因斯坦·1905>>

### 内容概要

1905年，年仅26岁的爱因斯坦还在瑞士伯尔尼专利局任三级技术员，这一年他似乎突然天才迸发，连续发表了5篇引起科学革命的论文，从此，20世纪的物理学道路和人类对宇宙的认识，在1905年被爱因斯坦照亮。

本书围绕1905年，讲述爱因斯坦的故事，讲述一个奇迹的诞生。

<<爱因斯坦·1905>>

作者简介

华中科技大学物理系退休教授。

近年来主要研究物理学史和诺贝尔奖，著作有《杨振宁传》、《玻尔传》、《居里夫人》、《走向微观世界——从J.J.汤姆逊到盖尔曼》等，编著有《20世纪诺贝尔奖获奖者辞典》等。

## &lt;&lt;爱因斯坦·1905&gt;&gt;

## 书籍目录

引言：1905年，爱因斯坦的奇迹年 / 001第一章 1905年科学界的状况 / 007实验的突破与理论的危机 / 009·机械论，坚如磐石 / 010·新发现，引起困惑 / 013·第一朵“乌云”，很浓 / 018·第二朵“乌云”，不怕 / 021物理学家眼中的物理学 / 022·盲目乐观，沾沾自喜 / 023·悲观失望，不可知论 / 026·批判学派，劈山开路 / 028第二章 1905年前的爱因斯坦 / 022阿劳中学，继续高中学业 / 035联邦大学，实现大学梦 / 044毕业失业，几乎毁了英雄 / 052专利审查，得空重温旧梦 / 059第三章 1905年，不可思议的创造年 / 0673月论文：“最革命的”光量子假说 / 0704、5月论文：原子、分子最终被证实 / 0756、9月论文：基本观念革命性改变 / 080·经典时空观，矛盾重重 / 083·物理学新思想，众皆惊诧 / 089第四章 1905年后科学界的反响 / 095接纳狭义相对论——反反复复 / 101·普朗克，柏林传来好消息 / 103·洛伦兹，拯救行动陷困境 / 107·彭加勒，为什么保持沉默 / 113·考夫曼，实验引起大困惑 / 120·惠特克，胡说八道掀风浪 / 126·米和丁，反对声势趋微 / 129接纳光量子假说——异常艰难 / 133·一片反对，爱因斯坦走得太远 / 137·歪打正着，密立根坚持不相信 / 141·初定乾坤，康普顿效应显神威 / 143·物质比热，能斯脱支持正逢时 / 148第五章 1905年后的爱因斯坦 / 157广义相对论，一夜成名 / 159上帝掷骰子。根本不信 / 168大统一理论，是悲剧吗 / 174附录：爱因斯坦大事年表 / 185

## &lt;&lt;爱因斯坦·1905&gt;&gt;

## 章节摘录

书摘第一朵“乌云”涉及的是力学、电磁理论中最基本的物理思想问题，第二朵“乌云”涉及的则是气体分子运动理论。

经典物理学的三大支柱全都出现了严重的裂痕，人们不禁有了疑问：这座大厦会垮塌吗？第一朵“乌云”，很浓。这朵乌云与前面提到的美国物理学家迈克尔逊的故事有关。

迈克尔逊16岁时中学毕业，是班上年龄最小的学生。

迈克尔逊报考了海军学院。

他考得很好，名列前茅。

但是，本应属于他的这个名额。

据说被一位议员开后门给了别人。

迈克尔逊不服气，决心要讨回公道，非进海军学院不可。

于是不畏路途遥远，只身到华盛顿去见当时的美国总统格兰特，申明自己的情况和决心。

格兰特总统在白宫接见了迈克尔逊，他对这位年轻人的决心和勇气十分欣赏，竟然破例允许他进入海军学院。

以后，迈克尔逊常常骄傲地说：“我一生的事业，就是从这次‘非同一般’的行动开始的。”

1873年，迈克尔逊从海军学院毕业后，被任命为海军学院的物理教师。

这时，他对于在实验室测量光的传播速度有强烈的兴趣。

光传播的速度很快，每秒达30万千米。

这么快的速度，简直难以想像。

我们知道，飞得最快的飞机，每秒也只能达到1.7千米左右。

难怪迈克尔逊说：“光速的数值大大超越了人们的想像力。

但是，我们可以用极精确的方法，将它测量出来。

因此，测量光速是一件非常吸引人的工作。

1877年11月，在迈克尔逊家乡的报纸上专门刊登了一则消息：“本地布商萨缪尔的儿子迈克尔逊海军少尉，由于在测定光速方面有惊人发现，引起了人们广泛的重视。

”此时，全世界物理学家都在关心以太的问题。

物理学家们一直肯定地认为：像声音靠空气作为媒介传播一样，光则靠一种叫做“以太”的媒介传播。

但以太十分神秘，性质比老处女还古怪，而且很不容易找到它。

很多实验室都想寻找以太，但都没有结果。

P18-19

<<爱因斯坦·1905>>

编辑推荐

你知道1905年科学界的状况吗？

知道为什么1905年对于科学界来说有特殊意义吗？

你了解爱因斯坦吗？

了解他的相对论吗？

打开本书，书中以1905年为切入点，用丰富的资料和独特的评述，对爱因斯坦及其创举作了详尽的解读和介绍，讲述了一个奇迹的诞生。

#### 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>