# <<相对的永恒者>>

#### 图书基本信息

书名:<<相对的永恒者>>

13位ISBN编号: 9787543938755

10位ISBN编号: 7543938758

出版时间:2009-3

出版时间:上海科学技术文献出版社

作者:程军 编著

页数:113

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

### <<相对的永恒者>>

#### 前言

2005年是联合国确定的国际物理年,我国也举办了"物理年在中国"活动,以纪念特殊相对论(又称狭义相对论)发表100周年和伟大的物理学家爱因斯坦逝世50周年。

19世纪末、20世纪初,在古典物理学出现危机的关键时刻,爱因斯坦与其他物理学家们以一系列创新性的科学发现与理论成就,共同拉开了相对论和量子理论为基础的现代物理学革命的帷幕。

相对论和量子力学是20世纪最重要的科学发现,不仅为我们提供了从微观夸克到宏观宇宙的物质和运动的图像和规律,丰富了我们的物质观和宇宙观,而且为20世纪技术的发展提供了科学的基础,并推动着人类社会进入了一个全新的时代。

我们举办世界物理年活动,不仅仅是为了纪念相对论和爱因斯坦,也不仅仅是为了回顾100年来的物理 学发展与成就,我们更应看到物理学在推动人类科技、经济、思想文化和社会的进步中所起到的突出 作用。

从400多年前的第一次科学革命以来,物理学充分显示了作为先进生产力的开拓者、先进文化的创造者 和社会进步的推动者的巨大作用。

物理学是研究物质结构、性质、基本运动规律及其相互作用的学科。

物理学的性质决定了它是整个自然科学的重要基础,是许多高新技术的重要基石,先进思想、先进文化的重要源泉。

科技创新决定着一个民族的命运。

从某种角度来看,物理学的发展历史就是无数科学家不断创新的历史。

爱因斯坦和其他众多物理学家的成长与科研经历,为中国科学界、教育界和全社会提供了极其宝贵的 启示。

中国要成为科学强国,必须改革我们的教育方法,创造良好的研究环境,培养和造就一代有理想、有道德,充满社会责任感,掌握、创造和应用最新科技成就,敢想敢干,敢于超越,全身心献身于振兴中华事业的创新型人才。

## <<相对的永恒者>>

#### 内容概要

想认识世界科学界泰斗级任务爱因斯坦吗?

想了解有关他的科学成就吗?

想知道他曾与中国发生过什么联系吗?

看看本书,以上要求都能使你一一得到满足。

本书图文并茂,分四部分介绍了爱因斯坦不寻常的科学人生。

本书为"中国科技馆科学新视野丛书"中的一本。

全书共分为四部分,内容包括:爱因斯坦生平;爱因斯坦的科学成就;爱因斯坦与中国;爱因斯坦年表。

全书语言通俗,图文并茂,适合广大读者阅读。

### <<相对的永恒者>>

#### 书籍目录

一 爱因斯坦生平 1.不寻常的出生 2.充满好奇心的童年 3.大学生塔尔穆德的引导 4.远离精神牢笼 5.阿劳中学的岁月 6.第一篇科学论文 7.进入大学 8.欣逢挚友 9.未来妻子米列娃 10.奥林匹亚科学院 11.就职专利局 12.思考的乐趣 13.奇迹之年 14.狭义相对论的传播 15.去大学任教 16.索尔维会议 17.广义相对论的建立 18.应邀去柏林 19.与艾尔莎结合 20.战争的威胁 21.日食观测 22.名扬世界 23.遭遇迫害 24.去美国募捐 25.巨星间的碰撞 26.田园生活 27.去美国访问 28.告别德国 29.与年轻人合作 30.和平使者 31.定居普林斯顿 32.巨星陨落二 爱因斯坦的科学成就 1.狭义相对论 伽利略相对性原理 迈克尔逊一莫雷实验 洛仑兹坐标变换 彭加勒的卓见 狭义相对论 2.广义相对论 水星近日点的进动 光线在引力场会发生偏转 光谱线的红移 3.光量子论 普朗克的量子论 爱因斯坦的光量子论 爱因斯坦有关量子的预言 4.有关布朗运动的理论研究 5.统一场论三 爱因斯坦与中国 1.两次路过中国 第一次路过中国 第二次路过中国 2.未能如愿在中国讲学 3.爱因斯坦与中国学者的交往 与杨振宁、李政道的交往 与蔡元培、夏元璨的交往 与周培源的交往 与魏嗣銮的交往 4.相对论在中国的早期传播 第一个把相对论介绍到中国的人 相对论的传播热潮 相对论专号 科学戏剧——《爱之光》 5.中国人民的朋友四 爱因斯坦年表参考文献

## <<相对的永恒者>>

#### 章节摘录

插图:21.日食观测1917年,爱因斯坦成为皇家威廉理论物理研究所所长,这个研究所设在爱因斯坦公寓,并且给他派了一位秘书,由艾尔莎的女儿伊尔瑟担任。

爱因斯坦利用这个职位将天文学家弗罗因德利希从哈伯斯堡天文台中解放出来,使他可以全身心地研究广义相对论的天文预测。

爱因斯坦的广义相对论的天文预测之一是光线经过太阳会发生偏转,只有日食才能为观测这种现象提供机会。

日食观测在1914年8月进行过一次,由于坏天气和战争的影响而未成功,这次观测失败实际上对爱因斯坦有利。

1915年11月,爱因斯坦的广义相对论才真正完成,这时计算出光线经过太阳时偏移1.7秒(弧度), 是以前计算结果的两倍。

而用牛顿的万有引力定律计算出偏移值为0.85秒(弧度)。

1919年5月29日进行的日食观测是由英国天文学家完成的。

英国年轻有为的天文学家爱丁顿对日食的观测起了重要作用。

## <<相对的永恒者>>

#### 媒体关注与评论

对真理的追求要比对真理的占有更为可贵,这是爱因斯坦引用过的一句名言,录赠青少年朋友们。

- ——天文学家 王绶学习爱因斯坦,努力攀登科学技术新高峰!
- ——光物理学家 杨国桢伟大的科学家爱因斯坦给我的启示是:勇于做最难的课题,敢于提出新的甚至是反常的见解,坚持严谨求实、艰苦奋斗的学风。
  - ——天体物理学家 黄润乾

# <<相对的永恒者>>

#### 编辑推荐

《相对的永恒者:爱因斯坦画传》全书共分为四部分,内容包括:爱因斯坦生平;爱因斯坦的科学成就;爱因斯坦与中国;爱因斯坦年表。

# <<相对的永恒者>>

### 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