

<<聆听星际的声音-宇宙真相>>

图书基本信息

书名：<<聆听星际的声音-宇宙真相>>

13位ISBN编号：9787122061546

10位ISBN编号：712206154X

出版时间：2009-10

出版时间：化学工业出版社

作者：《大科技》杂志社 编

页数：206

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>

## <<聆听星际的声音-宇宙真相>>

### 内容概要

《大科技探索丛书：聆听星际的声音-宇宙真相》以揭示宇宙真面目为主线，从宇宙诞生开始，介绍了宇宙的空间形状、维持宇宙各星系的引力、宇宙的膨胀、看不见的暗物质、暗能量和看得见的反物质，然后对几种最新颖的宇宙理论如人择原理、平行宇宙等做了介绍，最后探讨了宇宙的维度、时间旅行以及宇宙真相能否被认识的问题。

《大科技探索丛书：聆听星际的声音-宇宙真相》可作为青少年及普通读者学习有关宇宙进化的参考书。

通过阅读本书可以学到有趣的宇宙知识，了解天体演变的秘密。

<<聆听星际的声音-宇宙真相>>

书籍目录

第一章 回到宇宙最初时刻捕捉宇宙大爆炸的信号“大爆炸”的真实含义火：宇宙的第一推动力无厘头的宇宙之初宇宙婴儿的成长留影知识链接物理学家兼恶作剧专家——伽莫夫宇宙早期像盆粥宇宙第一冬是下“雪”宇宙没发生过大爆炸第二章 住在弯曲时空中宇宙中，每一条路都带你回家宇宙的可能结构古怪的拓扑宇宙宇宙像个足球宇宙也许没那么小第三章 引力波的汪洋被假设出来的引力透镜的戏法中子星上的灯塔行星在井中飞驰时空为什么这样崎岖这是一个波动的时空中子双星的死亡之舞暗夜里的时空暴动倾听永不消失的引力波让黑洞变成玻璃球知识链接脉冲星引力波带来的新境界第四章 宇宙大撕裂宇宙在玩变速跑宇宙命运的真正主宰爱因斯坦甩不掉的错误两次改变宇宙进程我们终将孤独万物将被撕裂知识链接哈勃定律我们身体里的暗能量暗能量只是太空灰尘第五章 暗物质的模样扑朔迷离的暗物质暗物质长得像个球捕捉暗物质粒子没有暗物质，怎么解释宇宙知识链接发现暗物质星系把暗能量也取消掉第六章 追捕反物质反物质为什么那么少反物质躲在宇宙深处反物质宇宙VS正物质宇宙正、反物质不平衡宇宙深处的反物质喷泉反物质收割机第七章 宇宙是为我们定做的猴子弹出了名曲宇宙必须是亿岁恰到好处的核力引力：又是恰到好处四维时空：依然恰到好处精心调制的宇宙膨胀巨大宇宙只为人类存在知识链接宇宙是台巨大的电脑第八章 不断分岔的宇宙光是“双头怪”波粒二象性上帝在掷骰子吗不断分岔的宇宙广阔无边的多重宇宙“薛定谔猫”长大了知识链接薛定谔量子猫第九章 宇宙是十维的粒子之内有什么为何有四种力物理学大厦的矛盾超弦来了弦如何运动十维时空的宇宙虚弱的万有引力引力是高维宇宙的孩子空间中的裂缝大统一的宇宙知识链接多维空间什么样宇宙中存在多维时间吗第十章 “虫洞”和时间机器回到过去杀死自己的祖父超光速世界奇异的“虫洞”“虫洞”与时间机器“世界线”不可改变开启平行宇宙的大门让时间跳回往日量子时间机器第十一章 宇宙只是一个超级幻象让人恼火的宇宙幻觉宇宙是全息相片吗寻觅大鲨鱼万物皆为一体被隐藏的世界一沙一宇宙知识链接什么是全息相片UFO事件的全息特性超自然其实很自然把世界看成一个整体——戴维·玻姆第十二章 我们能了解宇宙吗均匀宇宙难题弦论发出挑战大爆炸之前的宇宙宇宙的朝代暴胀时代辐射时代恒星时代简并时代宇宙将会变得越来越暗黑洞时代黑暗时代宇宙超出人类的理解知识链接

章节摘录

第一章 回到宇宙最初时刻 捕捉宇宙大爆炸的信号 现代宇宙学开始于20世纪20年代。此前，人们一直坚信：宇宙是有限的，时间上二无始无终，空间上无穷无尽，因而宇宙是不灭的。然而在1929年，美国著名天文学家埃得温·哈勃对遥远星系进行观测后发现，其他星系几乎在所有方向上都在“逃离”我们而去，而且星系越远，离开我们的速度就越快——宇宙似乎正在不断地膨胀！

这意味着什么呢？

这意味着宇宙不是一成不变的，而是在不断变大。

倘若我们沿着宇宙历史的方向溯源而上，那么我们就应该承认，今天的宇宙是从某个更小、更密的状态演变而来的，也就是说，宇宙应该有一个开端！

1946年，美籍俄罗斯裔天文学家伽莫夫（见图1-1）结合比利时天文学家勒梅特的宇宙蛋理论，提出了“大爆炸”理论。

宇宙诞生之前，没有时间和空间，也没有物质和能量。

在大约137亿年前，宇宙由密度和能量无限大的奇点爆炸产生，此后不断膨胀。

因为爆炸产生的辐射无处可逃，宛如气球内部的气体永远充满气球，气球膨胀，气球内部气体的密度将变小。

同样，宇宙膨胀时，充满其中的辐射的密度也变小，对应的温度逐渐下降。

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>