

<<宇宙大爆炸>>

图书基本信息

书名：<<宇宙大爆炸>>

13位ISBN编号：9787543943391

10位ISBN编号：7543943395

出版时间：2010-5

出版时间：上海科技文献

作者：迈克·佩里康

页数：74

译者：郭威

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>

<<宇宙大爆炸>>

内容概要

对人类而言，宇宙包含着最神秘的未知与疑问：宇宙从哪里来？

宇宙的历史有多久？

它究竟是爱因斯坦所说的“稳恒态”，还是埃德温·哈勃声称的“不断膨胀”？

大爆炸之前时间和空间是否存在？

暗能量是不是宇宙的“主宰者”？

文字专业易读，图片精彩恢宏，走近科学真相，揭开宇宙奥秘，感受浩瀚星空的无穷魅力，尽在《宇宙大爆炸》。

<<宇宙大爆炸>>

作者简介

迈克·佩里康 从事宇宙、天体物理学和高能物理方面的写作。在近10年的时间里，他是美国伊利诺伊州巴拉维亚市费米国家加速器实验室公共事务办公室的高级编辑及科学作家，并为著名科学杂志《费米新闻》和《对称性》撰稿。迈克是美国全国科学作家协会的成员。

<<宇宙大爆炸>>

书籍目录

1 埃德温·哈勃与20世纪的宇宙2 证实大爆炸：宇宙微波背景3 更快更暗的新宇宙4 宇宙极限：空间与时间的开始5 凝固：相变中的宇宙历史6 接下来的几大问题译者感言

<<宇宙大爆炸>>

章节摘录

在伊利诺伊州的惠顿，埃德温·哈勃是一位出色的高中田径运动员。他的特长是跳高，并在1906年的田径运动会上创造了一项全国纪录（谁能想象一直以来他都想在天文学上一鸣惊人，并积极进行着准备）。20世纪20年代，他在加利福尼亚应用100英寸的胡克望远镜观测到的结果永久地改变了我们看待宇宙的方式。

不过，哈勃起初并未投身天文学事业。他在芝加哥大学主修了数学和天文学，然后又远赴英国的牛津大学，成为第一批“罗德学者”中的一员。他在牛津攻读法律，但却没有成为律师。返回美国后，他首先在高中教书，后来还在印地安纳州的新奥尔巴尼当过篮球教练。

后来，天文学再次向他发出了召唤，这一次他被带到威斯康星州的芝加哥大学叶凯士天文台。1917年，由于对“模糊星云”的研究成果斐然，他获得了博士学位。此时，哈勃已经了解了那些遥远的宇宙云的重要性。

然而，战争的爆发打乱了他的计划。第一次世界大战期间，哈勃为国效力，并成为陆军少校。1919年战争结束后，新型100英寸胡克望远镜在加利福尼亚州帕萨迪纳附近的威尔逊山天文台架设完毕。

著名的美国天文学家乔治·埃勒里·海耳（George Ellery Hale）也恰好在寻找一位年轻的科学家加入他在威尔逊山的团队。

海耳选中了埃德温·哈勃。

从那时起，我们对宇宙的看法发生了改变。

100英寸望远镜的强大功能和精密度赋予了埃德温·哈勃足够的展示空间，使他得以充分发挥自己的潜力。

他开始探索著名的仙女座大星云。

由于拥有了新型望远镜，他第一次观测到仙女座不仅仅是雾或者一些宇宙雾，而是各个星体的集合。

此外，哈勃还捕捉到一些被称为造父变星的星体，它们就位于仙女座星云的旋臂中——这些星体的明暗有一定的周期。

这些变星在银河中对造父变星的观察中非常著名（北极星就是一颗造父变星）。

哈佛大学天文台的两位天文学家亨丽爱塔·勒维特（Henrietta Swan Leavitt）和哈洛·沙普利已经对银河中的变星进行了研究，并发现了造父变星周期（变星由明转暗再转明所需的时间）与它们向各个方向放射的总亮度（被称为绝对发光度）之间的紧密联系。

当哈勃捕捉到仙女座的变星，就会用它们的周期来测算其绝对亮度。

他比较不同的测量方法，以期获得变星的表现亮度，即望远镜镜面所记录的亮度（亮度会随着距离的平方发生变化。

一个2英尺远的灯泡亮度是4英尺远的灯泡亮度的4倍）。

哈勃把变星当作标准烛光，通过对比它们的相对亮度，便可以测算出其距离。

借助标准烛光，哈勃就能够确定仙女座中造父变星的距离。

<<宇宙大爆炸>>

编辑推荐

大约100年前，科学家们就是体和星系发出的宇宙射线能否穿越银河这一问题展开了大辩论。此后，一系列的发现和理论向我们展示了一个复杂难懂、日渐庞大和神秘无比的宇宙。从对科学方法的概述入手，本书向人们展现了埃德温·哈勃的创新观察和亚历山大·弗里德曼及乔治·勒梅特宇宙理论的早期观点。宇宙微波背景和宇宙加速膨胀的惊人发现更多大爆炸起源提供了新的证据。暴涨理论和暗能量也为我们现在的宇宙观建立了更为广阔的背景。而新一代太空探测器和太空望远镜则是人们理解宇宙起源的利器。

<<宇宙大爆炸>>

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>