

<<宇宙的奥秘/阅读天下>>

图书基本信息

书名：<<宇宙的奥秘/阅读天下>>

13位ISBN编号：9787547705209

10位ISBN编号：7547705200

出版时间：2012-10

出版时间：马茹 同心出版社 (2012-10出版)

作者：马茹

页数：152

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>

<<宇宙的奥秘/阅读天下>>

前言

小时候，在课堂上听老师讲宇宙，总是觉得不可思议，最好奇的就是宇宙的边际在哪里。觉得宇宙就像一个不断充气的巨无霸气球，人类和居住的地球就在气球里面，我们的宇宙飞船一直在往外飞呀飞，可是连气球的壁也触碰不到。

就像孙悟空落在了如来佛的手掌心一样，怎么也翻不出去，那可是气焰嚣张、谁也管不了的孙悟空！

那时候，就很使劲儿地想，“宇宙”的外面是什么，宇宙存在在什么地方，这个世界上怎么会有这么大的空间能放得下这么大的宇宙，容纳宇宙的这个空间又是怎么出现的？

宇宙这两个字，就像是一个充满魔力的咒语，在小时候的梦里环绕不休。

那时的梦里，总是有无数的星星载着小小的梦，在深蓝色的夜空里嗖嗖地飞来飞去，有一次还梦见一颗长着兔子耳朵的星星，它似乎听见了我的声音，那长长的“耳朵”动啊动的，飞速地探了过来，吓得我赶紧闪进了彗星的尾巴里，彗星的尾巴柔软得像棉花糖一样。

现在想起来，觉得很好玩，彗星未必像棉花糖一样温暖柔软，而更可能是寒冷的气体、星云之类的。

虽然通过学习，对宇宙的奥秘知晓得越来越多，知道宇宙很可能不只一个，童年的那种神秘色彩也越来越稀薄，但是那份好奇已经扎根于内心深处，久久不能散开了去。

星空依旧存在，每个晴朗的夜空里，仰头都能看见或稀疏或密布的星辰，每颗星星都有一个秘密。

就像我们自己，都有自己的小秘密一样。

我们能不能像走出家门一样离开地球？

能不能像拜访邻居一样拜访别的星球？

那些遥远的星球上闪耀着的美丽光环，是真实的存在，还是海市蜃楼般的幻景？

那些宇宙空间里各种各样肉眼也看不见、人类业已发明出来的探测仪器也观测不到的物质、能量到底是以怎样的形式而存在？

又是怎么神通广大的在宇宙里驰骋遨游？

我们在网络上、书本上见到的各种神奇的宇宙摄影照片，都强烈地吸引着我们的眼球，当我们直观地看着那些图片时，更有必要知晓一些基本的宇宙知识，小朋友的好奇心应该也不会仅仅满足于只看几张图片，一定会追根问底地问不止十万个为什么，那么，本书的编撰正是为解决这一问题。

展开书本，畅想宇宙。

未来就在孩子的眼里。

<<宇宙的奥秘/阅读天下>>

内容概要

星空依旧存在，每个晴朗的夜空里，仰头都能看见或稀疏或密布的星辰，每颗星星都有一个秘密。

就像我们自己，都有自己的小秘密一样。

我们能不能像走出家门一样离开地球？

能不能像拜访邻居一样拜访别的星球？

那些遥远的星球上闪耀着的美丽光环，是真实的存在，还是海市蜃楼般的幻景？

那些宇宙空间里各种各样肉眼也看不见、人类业已发明出来的探测仪器也观测不到的物质、能量到底是以怎样的形式而存在？

又是怎么神通广大的在宇宙里驰骋遨游？

我们在网络上、书本上见到的各种神奇的宇宙摄影照片，都强烈地吸引着我们的眼球，当我们直观地看着那些图片时，更有必要知晓一些基本的宇宙知识，小朋友的好奇心应该也不会仅仅满足于只看几张图片，一定会追根问底地问不止十万个为什么，那么，《阅读天下：宇宙的奥秘》的编撰正是为解决这一问题。

<<宇宙的奥秘/阅读天下>>

书籍目录

宇宙概论篇宇宙是大爆炸产生的吗宇宙的颜色为何经常变宇宙到底有几个宇宙的中心在什么地方宇宙的最终归宿在何处宇宙中星星永恒存在吗能量超强的宇宙射线神秘的暗能量星星的垃圾 太阳篇太阳系的起源北方的黎明——极光太阳风暴探秘测定太阳的温度 地球篇地球诞生之谜地球生命进化海底山脉运动板块运动之谜地球运动驱动力地球上的水来源于何处第二个地球在哪里天地“大冲撞”“补天”之谜(上)“补天”之谜(下) 月球篇月球概述月球发现迄今最深最大陨石坑：深度超八千米月球的怪异现象脱离地球吸引力外星人的宇宙站月球年龄之谜月球的放射性撞出一个月球月球能源在月球上发电 火星与土星篇火星概述火星上发现人面像火星上的“大运河”奇特的火星卫星火星上的生物(上)火星上的生物(中)火星上的生物(下)火星上的人脸图神奇的土星光环土星的庞大家族 太阳系其他天体篇金星概述初探金星之奇妙金星有过文明吗金星的“火热”木星有生命吗木星会取代太阳吗水星上有水吗水星上的地貌行星会聚现象探秘危险的近地行星(上)危险的近地行星(中)危险的近地行星(下)彗星的最早记录“躺着”自转的天王星 宇宙探索篇发现银河系神秘的河外星系奇妙的星座天文学家首次见证行星瓦解与死亡全过程第一颗脉冲星——小绿人星“伯利恒星”之谜恒星发光之谜超新星之谜相互残杀的星星寻找外星生命(上)寻找外星生命(中)寻找外星生命(下)天狼星与多冈人银河系究竟多大难测的引力辐射(上)难测的引力辐射(下)狮子座流星雨之谜留下行踪的行星

章节摘录

宇宙是大爆炸产生的吗 美国天文学家埃德温·鲍威尔·哈勃在1929年发现,宇宙中的其他各个星系在加速远离我们,也就是说,距离越远的星系离开我们的速度越快。

这个发现揭示了宇宙在膨胀的事实,它后来被命名为“哈勃定理”。

1946年,美国的伽莫夫提出了后来曾成为天文学界主导看法的“大爆炸”理论。

在大爆炸理论的假设中,宇宙诞生于一片虚无,当时,没有空间、时间,也没有能量、没有物质。大约100亿年前,一个质量和密度无限大而体积无限小的点爆炸了,它炸出了具有时间、空间和物质的宇宙。

星系、太阳、地球、水、空气和生命等就伴随着这个不断膨胀的时空逐渐形成。

哈勃常数就是以“哈勃”命名的宇宙膨胀率,许多年来它已成为整个宇宙中最为重要的数字。

为了确定哈勃常数,人们建造了以“哈勃”命名的太空望远镜。

科学家们还在围绕哈勃常数展开争论,但他们却已能确切地完成某些星体年龄的测定。

目前已能确定银河系中一些最古老的星系的年龄约为160亿岁。

这说明大爆炸最迟发生在160亿年以前。

但是,根据最近用哈勃望远镜观测到的结果分析,宇宙的年龄应该是120亿岁左右。

这就是说,有的星系先于其存在于其中的宇宙而产生。

宇宙的“年轻”再度让人们陷入疑惑不解之中。

1999年9月,印度著名天文学家纳尔利卡尔等人向大爆炸理论提出挑战,提出了一种新的宇宙起源理论。

这个由纳尔利卡尔和另外3名科学家共同提出的新概念被他们自己定名为“亚稳状态宇宙论”。

他们认为,宇宙不是一次大爆炸,而是由若干次小规模爆炸形成的。

根据这个新理论,宇宙在最初的时候是一个巨大的能量库,而不是一个奇点,即大爆炸理论所描述的没有时间、没有空间的起点。

在这个被称为“创物场”的能量场中,不断发生的爆炸使宇宙的雏形逐渐形成。

此后,小规模爆炸又连连发生,使得局部空间发生膨胀。

整个宇宙范围的膨胀就是由这些时快时慢的局部膨胀综合形成的。

罗马不是一天建成的,宇宙的形成也并非一日之功,虽然至今科学家也无法精确地描绘出那“时快时慢的”膨胀到底是个什么样子,我们也无法想象出宇宙的爆炸膨胀会是怎么样的壮观,但我们相信,终有一天,我们能找到宇宙奥秘的密码。

宇宙的颜色为何经常变 我们大都听老人们说过这样一句俗语:出门看天色,进门看脸色。

这说明察颜观色是我们行动的重要判断依据之一。

同样,如果我们想过得更好和更安稳,亦不能不看看宇宙的“脸色”。

大家一定会很奇怪,宇宙不总是黑洞洞的吗?

实际上,并非如此,宇宙也是会使脸色的。

2002年1月中旬,美国两位天文学家告诉人们,宇宙也有“脸色”,它总体上是呈“淡绿色”,而且不断改变。

天文学家伊万·巴德利说:“宇宙的‘脸色’应该是淡绿色——介于青绿色和碧绿之间的那种颜色。”

普通人看不到宇宙的颜色,只有通过特殊的科学仪器,才会发现这种混合色。

科学家说,宇宙的颜色还在不断的变化中,即从蓝到绿,再从绿到红。

宇宙颜色的有关结论公布后,媒体的广泛兴趣远远超出了两位天文学家的预想。

美国纽约曼塞尔颜色科学实验室的几位科学家告诉人们,两位美国天文学家早些时候有关宇宙是青绿色的论断有误,宇宙正确的颜色应该是类似奶油色的米色。

原来,两位天文学家错误地在用来分析宇宙颜色的计算机程序中设定了不正确的参考白点。

参考白点是指在特定照明环境下人眼所看到的最白光线,施加的环境光照会影响到它的设定。

比如说在钨灯照明下,人眼通常所看到的白色实际上偏黄色。

也就是说,钨灯会造成参考白点偏黄。

<<宇宙的奥秘/阅读天下>>

巴德利等所用的程序中的参考白点被误设为偏红，这就如同是在一个红光照明的房间里去观察宇宙，结果看到的宇宙是青绿色的。

而要想真正看清楚宇宙的颜色，应该是假想把宇宙放置于一个黑暗的背景中，在这样的背景中，我们看到的宇宙就是米色。

宇宙到底有几个 一次大爆炸已经使我们很眩晕了，有一些科学家还要给我们宇宙的诞生“增加”一次大震荡，并且给我们的宇宙找到了一位孪生兄弟，使它免于在这个空荡荡的世界上孤单地存在着。

英国剑桥大学和美国太空望远镜协会的科学家有了一种宇宙形成的新理论，他们正在努力完善这种理论。

这一理论认为，大爆炸是发生在另外一次大震荡之后，这就是说，可能还有一个看不见的宇宙与现有的宇宙共存。

由美国普林斯顿大学的保尔·斯坦哈特教授提出的这一理论被称为“M论”，它主要研究宇宙大爆炸发生前的事件和时间。

在该理论所提供的模型中，宇宙共有十一维空间，其中六维因绕成微小丝状而可忽略不计。

宇宙在大爆炸之前的“和平年代”里是由两个四维平面构成的，其中一个平面是我们今天的宇宙，另一个是“隐藏”的宇宙。

这一“隐藏”宇宙随机波动，渐渐发生形变并接近我们的宇宙。

它渐入我们的宇宙时，撞击引起了大爆炸，那些能量在大爆炸中转化为现在宇宙的物质和能量。

我们的宇宙和一个“隐藏”的宇宙共同“镶嵌”在“五维空间”中。

我们的宇宙早期发生的大爆炸，是源自这两个宇宙发生的一次相撞事故，我们宇宙中的物质和能量就来自相撞产生的能量。

P1-4

<<宇宙的奥秘/阅读天下>>

编辑推荐

星空依旧存在，每个晴朗的夜空里，仰头都能看见或稀疏或密布的星辰，每颗星星都有一个秘密。就像我们自己，都有自己的小秘密一样。

我们能不能像走出家门一样离开地球？

能不能像拜访邻居一样拜访别的星球？

那些遥远的星球上闪耀着的美丽光环，是真实的存在，还是海市蜃楼般的幻景？

那些宇宙空间里各种各样肉眼也看不见、人类业已发明出来的探测仪器也观测不到的物质、能量到底是以怎样的形式而存在？

又是怎么神通广大的在宇宙里驰骋遨游？

我们在网络上、书本上见到的各种神奇的宇宙摄影照片，都强烈地吸引着我们的眼球，当我们直观地看着那些图片时，更有必要知晓一些基本的宇宙知识，小朋友的好奇心应该也不会仅仅满足于只看几张图片，一定会追根问底地问不止十万个为什么，那么，《宇宙的奥秘》（作者：马茹）的编撰正是为解决这一问题。

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>