

<<青少年科学馆丛书>>

图书基本信息

书名：<<青少年科学馆丛书>>

13位ISBN编号：9787510014314

10位ISBN编号：751001431X

出版时间：2010-6

出版时间：世界图书出版广州公司

作者：《漫游银河系》编写组 编

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>

## 前言

夜幕垂临，星斗阑干，满天星斗眨着神秘的眼睛，真好比繁华街市上一盏盏明亮的街灯。那些横空而过，一闪而逝的流星；那些拖着长长尾巴像一把倒挂扫帚的彗星；那些慢悠悠地在众星中穿梭来往，尽情游荡的人造卫星；那些或明或暗，或大或小，稳坐深空，端然“不动”的恒星，构成了一幅美丽的银河系图画。

银河系是太阳系所处的星系。

是一个由2000多亿颗恒星、数千个星团和星云组成的盘状恒星系统，它的直径约为100000多光年，中心的厚度约为6000多光年，因其主体部分投影在天球上的亮带被我国称为银河而得名。

有史以来，人类就从未间断过对银河系的探究，特别是对地球、月球、太阳以及太阳系其他成员所进行的科学观测和研究，解释了银河系里的一个又一个秘密，使得银河系越来越清楚地展现在人们面前，把人类从迷信和愚昧中解放出来。

尤其是20世纪50年代以来，人造卫星、宇宙飞船和空间探测器接连不断地发射上天，对银河系中的许多天体进行了广泛的探测和考察，获得了大量的崭新资料，使我们对这些天体的认识有了新的飞跃。

。

## <<青少年科学馆丛书>>

### 内容概要

《青少年科学馆丛书:漫游银河系》内容简介:夜幕垂临,星斗阑干,满天星斗眨着神秘的眼睛,真好比繁华街市上一盏盏明亮的街灯。那些横空而过,一闪而逝的流星;那些拖着长长尾巴像一把倒挂扫帚的彗星;那些慢悠悠地在众星中穿梭来往,尽情游荡的人造卫星;那些或明或暗,或大或小,稳坐深空,端然“不动”的恒星,构成了一幅美丽的银河系图画。

银河系是太阳系所处的星系。

是一个由2000多亿颗恒星、数千个星团和星云组成的盘状恒星系统,它的直径约为100000多光年,中心的厚度约为6000多光年,因其主体部分投影在天球上的亮带被我国称为银河而得名。

有史以来,人类就从未间断过对银河系的探究,特别是对地球、月球、太阳以及太阳系其他成员所进行的科学观测和研究,解释了银河系里的一个又一个秘密,使得银河系越来越清楚地展现在人们面前,把人类从迷信和愚昧中解放出来。

尤其是20世纪50年代以来,人造卫星、宇宙飞船和空间探测器接连不断地发射上天,对银河系中的许多天体进行了广泛的探测和考察,获得了大量的崭新资料,使我们对这些天体的认识又有了新的飞跃。

。

<<青少年科学馆丛书>>

作者简介

《青少年科学馆丛书:漫游银河系》：揭开未解之谜的神秘面纱，探索扑朔迷离的科学疑云：让你身临其境，保受益无穷。

书中还有不少观察和实践的设计，青少年读者们可以亲自动手，提高自己的实践能力。

## 书籍目录

宇宙的起源与演化宇宙起源宇宙的样子宇宙的中心形形色色的宇宙学说天圆地方的“盖天说”“地球中心论”的“浑天说”宇宙无限的“宣夜说”行星体系的“地心说”“太阳中心论”的“日心说”宇宙的命运银河系概况银河系的结构银河系的形成和演化星系的分类星系集团星系的大小、质量、光度星系核活动恒星世界运动的恒星恒星的距离恒星的质量恒星的大小和密度恒星的光度恒星的颜色和光谱型变星白矮星脉冲星和中子星恒星的运动恒星的磁场恒星的化学组成恒星集团星云红外源、X源、 $\gamma$ 源星族太阳系的起源和演化太阳系的构成太阳系的起源星云盘的形成和演化行星的形成卫星的形成小行星的形成彗星的形成行星和卫星的质量、半径和密度太阳系的演化太阳系的运动太阳系天体的自转行星自转的起源行星和卫星的轨道运动行星和卫星的距离分布太阳太阳的结构太阳的质量太阳的运动阳光的奥秘丰富的太阳活动奇妙的太阳震荡太阳中微子水星水星的外貌水星的运行水星的核心金星金星的外貌金星的大气层金星的运行火星火星的外貌火星的运行卫星之谜火星尘暴地球地球的形状地球核心地球的运动地球的大气层地球卫星——月球月球概貌月亮的盈亏圆缺月球的运动日食和月食月地距离木星木星的外貌木星的大气层特有的大红斑木星的光环众多的卫星土星土星的外貌土星的大气层美丽的光环为数众多的卫星天王星、海王星、冥王星躺着转的行星——天王星计算出来的行星海王星被降级的“行星”冥王星彗星彗星的外貌彗星的运行轨道彗星的物质成分和寿命哈雷彗星小行星小行星的概况小行星的命名几类特殊的小行星流星和陨星流星的种类几个著名的流星雨陨星分类对陨星母体的研究陨星事件探索之路登月旅行探测火星探测金星探测土星探索木星探测彗星彗星撞击木星

## 章节摘录

插图：这个问题已存在几十年了。

由于所有的证据都支持太阳的能量来自其中的核聚变，故失踪中微子之谜最终将通过改进实验得到解决，而不会对现今流行的太阳模型提出挑战。

然而，一些对宇宙怀有新观点的科学家强烈地反对演化理论，他们以失踪中微子作为论据，认为太阳能量并非来源于核聚变，因而太阳要年轻得多。

年轻的太阳意味着年轻的地球，年轻得无需演化的概念。

他们的论据被无数主流科学家大加批驳；许多的证据显示太阳确实已有46亿年了，且只过了其一生的1/2时间，不光是否有失踪中微子这件事存在。

在太阳死亡之前，银河系将吃掉大麦哲伦星云，并将与仙女座发生猛烈撞击。

大麦哲伦星云距我们只有15亿光年远，因引力作用而不断向银河系靠拢，在30亿年内将被银河系吞噬，给银河系增加100万颗恒星，它们在7亿年后的银河系和仙女座碰撞中非常有用。

空间是浩淼无边的，因而星系在碰撞过程中损失小得惊人。

当然，一些恒星会相撞，这对于附近的行星而言非常可怕，但行星被撞的概率很小。

更大的问题是宇宙到底在膨胀还是在收缩，这是人们最近争论的焦点。

毕竟，直到1925年哈勃发表了关于“宇宙岛”的文章后，我们才知道除了我们的银河系还有其他的星系存在。

当爱因斯坦发展广义相对论时，即便是他也假设宇宙中只存在一个星系，并且是静止的。

然而当他的公式表明（一个星系的）宇宙应当膨胀时，他引入了宇宙常数以使宇宙不膨胀。

一旦哈勃证明存在许多相互远离的星系，这意味着宇宙在膨胀。

不久，有关膨胀宇宙的新观点出现了。

一些宇宙学家争辩道，宇宙可能现在正在膨胀，但最终它将停止膨胀，然后收缩下去。

当人们在20世纪20年代后半期开始认真对待大爆炸理论，并于80年代普遍接受它时，许多科学家相信大爆炸产生的向外推动的能量最终将消失，宇宙膨胀将逐渐慢下来，停止，走向反面，所有的恒星和星系将向内收缩、挤压。

宇宙收缩将再次使宇宙逐渐变得致密、炙热，最后变成包括宇宙中所有质量和能量的点。

<<青少年科学馆丛书>>

编辑推荐

《青少年科学馆丛书:漫游银河系》：揭开未解之谜的神秘面纱，探索扑朔迷离的科学疑云；让你身临其境，保受益无穷。

书中还有不少观察和实践的设计，青少年读者们可以亲自动手，提高自己的实践能力。

对于广大青少年学习、掌握科学知识也是不可多得的良师益友。

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>