

<<天文学探秘>>

图书基本信息

书名：<<天文学探秘>>

13位ISBN编号：9787801428486

10位ISBN编号：780142848X

出版时间：2007-8

出版时间：华艺出版社

作者：姚建明，黄洁清 著

页数：230

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>

## &lt;&lt;天文学探秘&gt;&gt;

## 前言

本来是打算劳驾某个天文台的台长或是系主任等专家来为我的这本书做个序的。

可是，惭愧的很，他们都“不敢”写。

因为他们讲，我已经是“前辈”啦！

是呀，真的很惭愧，如果从毕业年限上讲，自己真的已经是他们的“前辈”了。

所以，现在只能自己写序啦！

这个序要写些什么哪？

谈谈自己对天文学以及对普及天文学的看法吧。

天文学是基础学科，这是很重要的。

天文学除去引导人们去认识自然、去认识宇宙之外，它有一个别的学科都无法比拟的特点，就是在天文学研究中观测是最重要的也是最必不可少的一环。

要学习和研究天文学就必须观测天像，而天文观测已经被无数次的证明是一种锻炼人的意志品质、培养人的科学精神的极好的过程和手段。

青少年培养、青少年的素质教育这在每个国家都是头等大事。

整个世界都在寻找切实可行的解决办法。

几年前我就注意过两条新闻，给了我很大的启迪，也很震撼。

事情是这样的，我们知道，由于社会的发展，人类居住的城市变的越来越大了，原来的郊区，现在早已成为生活小区或其他充满人类活动的区域了。

而许多历史悠久的天文台基本上就是建在郊区的，大家知道，由于城市“光害”严重，已经都不能进行天文观测了，基本上都迁移去了新址。

我看到的一条西方国家的报道说，留下来的天文台，他们改建成了类似我们的青少年素质教育培养基地的机构。

我也读到过我们国家一条类似的报道，也是旧的天文台不能使用，迁移了新址，但是，旧址并没有有利于青少年教育，而是，开发成为类似旅游的场所。

我们就不能也让它有利于我们的下一代、再下一代吗？

当然，有经济的、社会的等各种“原因”存在，但青少年不是我们最大的“原因”吗？我们总是呼吁科学普及的重要性，总是说青少年是祖国的未来，可总是说的太多，做的太少；想法太多，实现的太少。

说到天文学知识的普及，有关的读物当然也是很重要的。

在写此书之前，我对有关此类书籍的市场情况做了些调研，发现有两点很突出。

一是真正的天文学专业书籍有、二是最低层次的把天文学当成“点心”的东西有，而即具有系统性又具有一定的趣味性的书籍基本没有，造成一种两头大、中间小的状况。

这就使得有很大一部分青少年在刚刚对天文学感兴趣之后，接下来就得不到任何指导了。

而且，即使有一些可算是中间层次的书籍也不是专业的天文学人士编写的，这就难免在介绍天文学时有这样或那样的不足和偏离。

## <<天文学探秘>>

### 内容概要

《天文学探秘》的目的是要为你解开心中有有关天文学的秘密。  
帮助你从认识星座开始去认识星空，用星座把春、夏、秋、冬及北极的星空串连起来，描述星座的形象，还将为你讲述许多动听的星座故事。  
随后为你展示天文学中最基本也是你最关心的部分知识：人类认识太阳系的历程，美丽的流星、彗星、极光等等。  
读过此书之后，相信你对天文学的兴趣会有很大的提升；会加入天文爱好者的行列；会拥有自己的天文望远镜；会像专家一样去探索地外文明、去探索宇宙…… 《天文学探秘》写作最注重的是书的可读性。  
在书中力图不用公式、定理去介绍天文学。  
所以，《天文学探秘》适合于任何想获得天文学知识的读者。  
当然，也可作为普及天文学课程的教材。  
相信每一位读者都会从《天文学探秘》中收获自己的一份硕果。

## &lt;&lt;天文学探秘&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 星座的奥秘第1节 星座的来历1.1.1 星座的由来和划分1.1.2 最早的星座、巴比伦人和古希腊人第2节 88个有趣的星座故事1.2.1 黄道12个星座1.2.2 北天29个星座1.2.3 南天47个星座第3节 黄道12星座(宫)1.3.1 黄道12星座(宫)的符号联想1.3.2 黄道12星座(宫)分类1.3.3 黄道12宫和科学真理第2章 星空漫步第1节 北极附近的星空第2节 春天的星空第3节 夏天的星空第4节 秋天的星空第5节 冬天的星空第3章 太阳行星卫星第1节 太阳3.1.1 太阳的颂歌3.1.2 天文学的太阳第2节 托勒密和哥白尼的太阳系3.2.1 太阳系或宇宙3.2.2 托勒密和地心说3.2.3 哥白尼和日心说3.2.4 水、金、火、木、土和地球第3节 开普勒和牛顿的太阳系3.3.1 开普勒和牛顿3.3.2 威廉·赫歇尔与天王星的“偶然”发现3.3.3 经典力学的“宝石”——海王星3.3.4 冥王星和它的大行星“地位”3.3.5 月亮和大行星的卫星第4章 流星彗星极光第1节 许个愿吧4.1.1 流星的来历4.1.2 主要的流星雨(群)4.1.3 流星的观测第2节 彗星4.2.1 神秘灾祸机遇4.2.2 彗星细说4.2.3 著名的彗星第3节 极光4.3.1 极光面面观4.3.1 我们和极光第5章 年月日第1节 天文学单位5.1.1 天文台和国际天文学联合会5.1.2 天文学单位5.1.3 天球坐标系第2节 时间和授时系统5.2.1 地球运动和时间5.2.2 人类计时的历史5.2.3 地方时、世界时、授时系统第3节 历法5.3.1 太阳历(阴历)5.3.2 太阳历(阳历)5.3.3 阴阳历和节气第6章 漫天恒星第1节 恒星世界6.1.1 恒星的大小6.1.2 恒星的质量和密度6.1.3 恒星的亮度6.1.4 恒星的运动6.1.5 恒星距离的确定方法第2节 恒星和恒星集团6.2.1 双星6.2.2 变星新星超新星6.2.3 聚星星团第3节 恒星的一生6.3.1 恒星的诞生6.3.2 进入主序星6.3.3 主序星阶段的演化6.3.4 后主序带的演化6.3.5 恒星的死亡第7章 银河系、河外星系第1节 银河系7.1.1 银河系研究的历史7.1.2 银河系基本性质7.1.3 银河系的起源第2节 美丽的河外星系第3节 星系的分类第4节 星系的演化第8章 宇宙的起源和演化第1节 世世代代说宇宙8.1.1 古代关于宇宙思想的启蒙8.1.2 宇宙学体系的演化第2节 宇宙学模型及可能的未来8.2.1 牛顿的无限宇宙模型8.2.2 爱因斯坦静态宇宙模型8.2.3 弗里德曼膨胀宇宙模型第3节 大爆炸宇宙学8.3.1 大爆炸宇宙理论8.3.2 大爆炸宇宙理论的观测证据第4节 宇宙物质结构和宇宙演化8.4.1 宇宙物质结构8.4.2 宇宙的演化第9章 天文望远镜第1节 天文观测和天文望远镜9.1.1 天体的辐射和天文观测的条件9.1.2 天文望远镜的性能指标第2节 天文望远镜的种类9.2.1 折射式望远镜9.2.2 反射式望远镜9.2.3 折反射式望远镜第3节 天文望远镜的发展历程9.3.1 光学望远镜的发展9.3.2 其它波段望远镜的发展第4节 如果你拥有天文望远镜9.4.1 为自己挑选天文望远镜9.4.2 如何使用天文望远镜9.4.3 保养好你的天文望远镜第10章 地外文明探索第1节 人类有宇宙“邻居”吗?10.1.1 人类“飞天”的过去时现在时将来时10.1.2 生命来源探讨10.1.3 我们在努力10.1.4 探索地外文明的意义第2节 地外文明存在的可能性10.2.1 恒星演化和行星的形成10.2.2 生成智慧生物的漫长过程10.2.3 行星上诞生生命的苛刻条件10.2.4 能找到外星人吗?第3节 UFO之迷10.3.1 探秘10.3.2 究竟是否存在UFO10.3.3 科学家如何看待UFO10.3.4 飞碟研究中的若干问题10.3.5 UFO飞行原理的科学解释10.3.6 关于UFO来源的几种学说10.3.7 UFO你看见的究竟是什么?参考文献

## &lt;&lt;天文学探秘&gt;&gt;

## 章节摘录

2.卫星 卫星是围绕行星转动，与行星组成共有天体系统的“小”天体。说它小，仅仅是指它的“被支配”地位。

实际上，有些卫星，比如：土卫六、木卫三和木卫四等甚至比水星还大。

第一个被发现的天然卫星当然是我们的月球啦！

但是，谁也无法说明是谁、在什么年代发现的。

也许，它本来就是与地球“共生的”，这个问题我们将马上讨论。

第二个被发现的天然卫星应该说是4个，这要归功于伽利略和他发明的望远镜。

木星的最大的4颗卫星就是以他的名字命名的。

目前，太阳系中最大的卫星是土卫六，他是我们前面提到的发现小行星带的柯伊伯所发现的，由于土卫六上可能存有液态的水，所以目前很受天文学家的青睐！

水星和金星是没有卫星的。

水星离太阳太近而金星可能因为有太厚的大气。

火星有两颗小卫星：Phobos和Deimos，名字取材于罗马神话，两颗小卫星都没有大气。

Phobos是罗马神话中战神的使者，代表着恐惧。

是火星的两个卫星中的较大者。

它每天绕火星旋转三周，而且它和火星的表面非常接近只有9000多公里，这使得Phobos不会永远作为火星的卫星的，事实上，它正在以每100年1.8米的速率接近火星，在这种速率下，它或者将在50万年内坠落到火星地表，或者将由于太接近火星而被越来越强的潮汐力撕碎而成为火星的环。

Deimos的名字来自于罗马神话中的恐惧之神，是火星的两个卫星中的较小者，体积仅仅是15×12×11公里。

它大约30小时环绕火星转一圈。

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>