

<<天文爱好者新观测手册>>

图书基本信息

书名：<<天文爱好者新观测手册>>

13位ISBN编号：9787807187974

10位ISBN编号：7807187972

出版时间：2011-12

出版时间：南京出版社

作者：王思潮

页数：421

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>

<<天文爱好者新观测手册>>

内容概要

该书详细介绍了当代天文爱好者所必备的天文知识；传授了凭借望远镜、数码相机和网络等观测星空天象的方法和技巧，以指导人们亲自观测迷人的星空、探索浩瀚的宇宙、欣赏美丽绝伦的天象。同时，也对小行星撞击地球的可能性、世界末日传闻的真假、外星飞行器是否造访地球、天外陨石的识别和寻找……公众关切的热点问题，作了科学的解答。

本书内容丰富，通俗易懂，还附送“光盘配套资料”，查阅方便，是天文爱好者从入门观测到升级观测最得力的指导书，也是为公众答疑解惑最给力的科普读物。

<<天文爱好者新观测手册>>

作者简介

王思潮我国著名天文学家。
1963年毕业于北大地球物理系天体物理专业。
有丰富的实测经验。
1994年任我国彗木碰撞观测协调组秘书长。
曾连任三届国际陨石学会陨石命名委员会委员。
他首次在世界上对奇异的UFO开展定量科学分析。
当今公众十分关注的天文热点，例如"小行星撞击地球的危险性和对策""有没有外星人""世界末日传言的真伪"等，这些正是他研究的强项。
中央电视台称其为“与‘天外来客’打交道的人”。

<<天文爱好者新观测手册>>

书籍目录

序言宇宙与人生

导言从天文爱好者到业余天文学家

观测篇

第一章充满诱惑的星空

第二章天文观测的基本工具和技术

一室外观测的准备

二平面星图

1平面星图的使用

2电子星图

3纸质全天星图

4星表

5星等和目视估计

三肉眼观测

四望远镜

1望远镜的基本结构和原理

2双筒镜及其使用

3天文望远镜及其使用

五观测绘图

六天文摄影

1照相底片

2数码和视频天文摄影

3CCD

4CMOS

七观测注意事项

第三章天文爱好者升级之路

一书籍杂志与天文观测

二因特网、软件、图像处理

三业余小天文台的建立

四天文爱好者组织与活动

1牧夫天文论坛

2启明星天文爱好者联盟

第四章星座与星空的肉眼观测

一星座

二怎样使用星空图

三黄道十二星座

1如何识认黄道十二星座

2黄道十二星座与人的性格命运有关吗？

四四季星空的肉眼观测

1狮子东来的春夜星空

2诗情画意的夏季星空

3秋高气爽的秋季星空

4星光灿烂的冬季星空

第五章天象的观测

一月面的目视观测和照相观测

<<天文爱好者新观测手册>>

二月全食的目视观测和照相观测

三日食和日全食的观测

1日食的观测方法

2日食观测何处最佳

3平安欢乐地迎接日全食

四水星和金星的观测

五火星的观测

六木星的观测

七土星的观测

八彗星的观测

九流星和流星雨的观测

1对观测地点和星空的要求

2观测前的准备

3对观测和记录的要求

4照相和摄像方法

5无线电观测方法

6填写IMO制作的规范报表

十人造天体的成像观测

1人造天体的目视观测

2人造天体的数码相机照相

3用望远镜加摄像机拍照

4用望远镜加摄像机作成像拍照

5人造天体图像处理

第六章探索性观测

一太阳黑子观测

1太阳黑子的投影观测

2太阳黑子的资料处理

3太阳黑子的照相观测

二小行星和彗星的搜寻与发现

三火流星观测和陨石的搜索

1火火流星的观测

2陨石的识别与寻找

四UFO的观测和探索

1螺旋状、扇状、光团状等UFO出现的规律

2搜索前的准备

3搜索的方法

4及时做好观测记录

5张大庆的一份观测报告

基础篇

第一章太阳系

一太阳系大家庭

二行星新定义和冥王星的“退位”

1冥王星的艰难出世

2冥王星为什么会退出大行星宝座

3冥王星虽去犹荣

三地球

1地球的形状和大小

<<天文爱好者新观测手册>>

2地球的自转、公转、四季成因、二十四节气

3三种宇宙速度

4地球内部结构和大陆漂移

5大气层

6地球磁层和地球辐射带

四月球

1月球的概况

2月球的表面

3月球和潮汐

4月球的沧桑史

5阿波罗宇航员登月

6从月球看地球

7中国的嫦娥探月工程

8未来的月球科学基地

五太阳

1太阳的概况

2太阳的大气和内部结构

3太阳风暴及其对地球的影响

4太阳在银河系的位置

六日食和月食

1震撼人心的日全食

2日全食观测的意义

3中国古代的日食记录

4日、月食的基本原理和预报

七离太阳最近的水星

1水星的基本特征

2水星的空间探测

八金星——地球的姊妹行星

1金星的概况和位相变化

2太阳从西边升起来

3对金星的空间探测

4金星上为什么像地狱般的严酷？

九火星

1火星有点像地球

2“火星人”和《世界之战》

3对火星的空间探测

十木星

1太阳系最大的行星

2木星的卫星

3对木星的空间探测

十一土星——带光环的行星

1土星的概况

2对土星的空间探测

3土星的光环

4土星的卫星

十二躺着旋转的天王星

<<天文爱好者新观测手册>>

- 1天王星的发现
 - 2天王星的概况
 - 3天王星环的发现
 - 4天王星的卫星
 - 十三海王星
 - 1笔尖下发现的行星
 - 2海王星和它的卫星
 - 3海王星的环系
 - 十四小行星
 - 十五彗星
 - 1从海尔-波普彗星看彗星的来龙去脉
 - 2对彗星的空间探测
 - 十六从狮子座流星雨看流星和流星雨
 - 1福兮祸兮
 - 2万星纵横
 - 3何方吼狮
 - 十七火流星和陨石
 - 1火流星
 - 2国内一些著名的陨石雨和陨石
 - 十八小行星和彗星对地球的撞击
 - 1彗木碰撞和对地球的启示
 - 2小行星和彗星对地球的撞击
 - 3为了地球的安全,全世界联合起来
 - 4天方夜谭的《2012》世界末日传言
 - 第二章银河系
 - 1银河的传说
 - 2银河系的结构
 - 一恒星
 - 1恒星概述
 - 2距离
 - 3恒星的光度和绝对星等
 - 4恒星的颜色和表面温度
 - 5恒星的身份证——光谱
 - 6作为恒星的太阳
 - 7双星和恒星的质量、密度
 - 二恒星不恒
 - 1恒星的运动
 - 2恒星的起源、演化和年龄
 - 3变星
 - 4超新星
 - 5白矮星
 - 6中子星和脉冲星
 - 三星团、星云和星际物质
 - 1星团
 - 2星云和恒星的新生与衰亡
 - 3星际物质和星际有机分子
- 第三章星系

<<天文爱好者新观测手册>>

- 1宇宙岛之争
- 2星系和分类
- 3活动星系
- 4类星体
- 5星系团和巨洞
- 6星系的碰撞
- 7星系的起源演化
- 第四章宇宙及它的起源和未来
 - 1宇宙和宇宙观念的演变
 - 2星系的退行和宇宙的膨胀
 - 3大爆炸宇宙学说
 - 4宇宙中的怪兽-----黑洞和黑洞奇点
 - 5引力透镜
 - 6神秘的暗物质和暗能量
 - 7宇宙的未来
- 第五章宇宙生命和地外文明
 - 1从霍金关于外星人谈话说起
 - 2地球的生命演化史
 - 3太阳系地外生命的探索
 - 4太阳系外行星的探索
 - 5地外文明的搜索
 - 6寻找地外文明，路在何方？

 - 7UFO的探索研究
 - 8如果和外星人相遇
- 附录
 - 附录1天文大事年表
 - 附录2国内外著名的天文网站
 - 附录3希腊字母表
 - 附录4天文学常用数据
 - 附录5地球常用数据
 - 附录6月球常用数据
 - 附录7月面图
 - 附录8太阳常用数据
 - 附录9行星离太阳的距离和月球离地球的距离
 - 附录10行星轨道面的倾角和偏心率
 - 附录11行星的公转周期、速度和会合周期
 - 附录12行星、月球的大小（半径）和对星球表面的逃逸速度
 - 附录13行星和月球的体积
 - 附录14行星和月球的视直径大小（角秒）
 - 附录15行星在冲时的亮度和月球在望时的亮度
 - 附录16行星和月球的质量和密度
 - 附录17主要卫星和行星的平均距离和公转周期
 - 附录18主要卫星的大小（半径）和最亮星等
 - 附录19周期彗星表
 - 附录202010年~2040年中国可见日全食

<<天文爱好者新观测手册>>

和日环食情况表

附录212010年~2040年世界月食表

附录22中国古代的星空划分

附录23部分亮星的中国星名

附录24银河系和宇宙基本数据

附录25中国主要的地面望远镜

1光学望远镜

2射电望远镜

附录26中国主要天文台简表

附录27中国各大城市日出日没时刻表

附录28紫金山天文台的古天文仪器

天文名词解释

天文名词解释英文索引

后记

光盘配套资料

知识拓展

一活动星图的制

<<天文爱好者新观测手册>>

章节摘录

人生实际上是从童年的好奇心开始的，天上有什么东西？

宇宙有多大？

有没有外星人？

……虽然有的问题显得幼稚，然而好奇心却是人类求知和进步的重要动力。

2009年1月颁发的国家最高科技奖获得者徐光宪先生，正是从他小时候的好奇心和傻问题开始探索之旅的。

至今这位年迈八旬的长者仍谆谆教导人们要保护年轻人的好奇心。

可惜的是，由于我国应试教育的影响，多数孩子的这些珍贵的好奇心被繁重功课、标准答案和分数扼杀了。

2009年，教育进展国际评估组织对全球21个国家进行的调查显示，中国孩子的计算能力排名世界第一，想象力却排名倒数第一，创造力排名倒数第五。

此外，在影响人类20世纪生活的20项重大发明中，没有一项由中国人发明。

由此看来，中国要实现成为创新型国家的目标还任重道远。

一些有识之士呼吁，中国教育的解放必须从解放孩子的好奇心开始。

有些家长动不动就训斥孩子不知天高地厚，而实际上有多少家长真正了解天高地厚呢？

宇宙正是孩子好奇心最开放的世界，绚丽的宇宙会给人以无穷无尽的遐想。

宇宙深处充满了人类尚未认识的神秘事物，它充满着挑战和机遇。

探索茫茫宇宙的奥秘已成为许多人一生的梦想，虽然只有少数人有幸成为专业天文学家，然而数万计的天文爱好者依然乐此不疲，将其作为人生的一大乐趣。

多年前，一位国家领导人来到紫金山天文台视察，并与天文学家座谈。

他微笑地说，他年青时就是一位天文爱好者。

就在不久以前，他还欣然写出“仰望星空”的著名诗句。

对宇宙的观测和探索还能使人生获得升华，提高素质。

……

<<天文爱好者新观测手册>>

编辑推荐

《天文爱好者新观测手册》内容丰富，通俗易懂，还附送“光盘配套资料”，查阅方便，是天文爱好者从入门观测到升级观测的得力指导书，也是为公众答疑解惑最给力的科普读物。

<<天文爱好者新观测手册>>

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>