

## <<人类在天文学上的发现>>

### 图书基本信息

书名：<<人类在天文学上的发现>>

13位ISBN编号：9787563928583

10位ISBN编号：7563928588

出版时间：2011-11

出版时间：北京工业大学出版社

作者：盛文林

页数：263

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>

## <<人类在天文学上的发现>>

### 内容概要

远古时代，人们为了辨明方向、确定时间和季节，从而对太阳、月亮和星星进行观察，找出它们的变化规律，并据此编制历法。

从这一点来说，天文学是最古老的自然学科之一。

如今，天文学的发展已进入一个崭新的阶段，人类的视野正在向宇宙深处推进，本书将引导青少年读者了解人类对于天文学的各种发现，认识各种天文现象。

## <<人类在天文学上的发现>>

### 书籍目录

#### 地球、月球及“天外来客”的天文发现

地球的形状

地球扁率

地球自转的证明

大气环流的发现

神奇的极光

人类对月球的观测

对月球的认识

流星雨和流星群

陨石

危地小行星

中国古代对彗星的记载

哈雷彗星

恩克彗星

宇宙飞船对彗星的探索

百武彗星

海尔一波普彗星

彗星分裂

彗星的形成

冥王星

冥王星的同步卫星——冥卫

#### 有关太阳的天文发现

太阳的形状

伽利略对太阳黑子的发现

太阳黑子周期的发现

太阳黑子与蝴蝶图

太阳耀斑

日冕

太阳光谱

太阳中氦的发现

太阳不可见光的发现

磁暴

冕洞

#### 太阳系行星的发现

水星

金星

金星卫星

火星

火星“运河”

火星卫星

土星光环

土星卫星

木星

“伽利略”号对木星大气的发现

木星卫星

<<人类在天文学上的发现>>

.....  
恒星、星云、星系的发现  
天文理论学说的发展

## <<人类在天文学上的发现>>

### 章节摘录

卡林顿也是业余天文学家。

施瓦贝的成功使他把全部精力都转到了对太阳黑子的研究上。

为了研究太阳自转，卡林顿仿照地球上确定经、纬度的方法，也把太阳表面划分出许多经度和纬度。

因此，太阳黑子在日面上的位置可由日面的经、纬度确定。

从1853年起，卡林顿开始了太阳黑子在太阳圆面上位置变化的研究。

研究的目标有两个：一是通过测量太阳黑子在日面上的位置变化，来确定准确的太阳自转周期；二是研究太阳黑子在日面纬度上的分布情况。

经过7年努力，卡林顿取得了很多成果。

他把这些研究成果写成了一本书--《对日面上黑子的观测》。

在这本书中，他公布了两项重要的发现：一是太阳自转周期并不是固定不变的，而是随日面纬度的不同而不同；二是太阳黑子群的平均纬度在10~11年的一个周期中，呈现出很不规则的变化。

而这个变化就是在一个周期开始的时候，黑子群的平均纬度在35°附近，这时，黑子数目很少，以后随着时间的推移，黑子数目越来越多，黑子群的位置也越来越靠近赤道。

在太阳活动极大年份，黑子群的平均纬度是15°；在一个周期结束的年份，黑子群的平均纬度在8°左右。

德国天文学家史玻勒也证实了这个规律。

1904年，英国格林尼治天文台的蒙德，重新研究了太阳黑子在日面纬度上的分布情况。

他把黑子群的中心纬度同时间的关系标在一张图上，得到的图形很像一群在花丛中翩翩起舞的蝴蝶，因此它被叫做蝴蝶图。

蝴蝶图再一次证明了太阳黑子的活动存在着10~11年的周期性，现在已经知道，太阳上黑子的活动存在11年左右的周期性，其他活动现象，例如耀斑、谱斑和日珥等，也都有11年左右的周期性。11年左右的周期活动，是太阳活动的基本特征。

.....

<<人类在天文学上的发现>>

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>