

<<月球的新姐妹>>

图书基本信息

书名：<<月球的新姐妹>>

13位ISBN编号：9787539639628

10位ISBN编号：7539639628

出版时间：2012-3

出版时间：安徽文艺出版社

作者：刘芳 编

页数：154

字数：150000

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>

## <<月球的新姐妹>>

### 内容概要

人造卫星有着极其广泛的应用领域和发展利用前景，它在通讯、气象预报、地球资源探测、军事侦察、船只导航、海难救援、农业森林巡视等方面有着不可替代的作用，已经成为人类不可或缺的一种工具。

拿人造地球卫星来说，人造地球卫星具有对地球进行全方位观测的能力，其最大特点是居高临下，俯视面积大。

一颗运行在赤道上空轨道的人造卫星可以覆盖地球表面

1.63亿平方千米的面积，比一架升高8000米高空侦察机所覆盖的面积多五千多倍。

因此，对完成通信、侦察、导航等任务来说，它具有其他手段无法比拟的优势。

刘芳主编的《月球的新姐妹——卫星》是“征服太空之路丛书”之一。

《月球的新姐妹——卫星》讲述了：人造卫星；通信卫星；侦察卫星；导航卫星；气象卫星；地球资源卫星等内容。

## <<月球的新姐妹>>

### 书籍目录

#### 关于人造卫星

- 人造卫星同绕地球
- 人造卫星的公用系统和专用系统
- 人造卫星的外形设计
- 人造卫星的种类
- 人造卫星的发射、运行、返回

#### 通信卫星

- 卫星通信从梦想到现实
- 卫星通信系统的组成和各自的功能
- 通信卫星在军事领域的应用
- 卫星直播电视的应用和发展
- 海事卫星通讯系统的建立和发展

#### 侦察卫星

- “超级间谍”诞生
- 太空“千里眼”——照相侦察卫星
- 太空“窃听器”——电子侦察卫星
- 太空上的“哨兵”——导弹预警卫星
- “大洋密探”——海洋监视卫星

#### 导航卫星

- 导航卫星的出现和卫星导航系统的建立
- 应用广泛的“导航星”全球定位系统
- 独树一帜的“卫星无线电定位服务”
- 导航卫星广阔的应用领域

#### 气象卫星

- 气象卫星的出现和利用
- 日新月异的气象卫星发展
- 气象卫星多领域展神通

#### 地球资源卫星

- 遥感技术装备地球资源卫星
- 利用海洋资源卫星观测海底
- 地球资源卫星勘测地下矿藏
- 地球资源卫星守护森林安全
- 卫星考古的实现和取得的成果
- 寻找水源和保护水资源
- 多个领域展神威显身手
- “明星”家庭众星齐闪烁
- 生命实验卫星——生物卫星
- “太空天文台”——天文卫星
- 遇难者的救“星”——救援卫星
- 像风筝一样飞舞——绳系卫星
- 反卫星武器——反卫星卫星
- 浓缩的就是精华——现代小卫星

## &lt;&lt;月球的新姐妹&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：俗话说：一滴水，一滴油。

淡水对于海岛和久旱的人们来说，是多么珍贵。

美国夏威夷群岛上的居民长期以来迫切希望得到足够新鲜的淡水。

但是岛上的人们就是找不到淡水源。

怎么办？

人们祈求卫星帮忙。

美国的卫星多次飞过夏威夷岛上空，用遥感仪器拍摄了这个岛区的照片。

当这些照片传送到地面后，专家们发现某些岛屿沿海处的温度辐射比周围的要低10%，因而根据照片所示的坐标点到现场去实地勘探，结果发现那里竟是地下淡水的人海口处，就这样，奇迹般地一下子为夏威夷群岛上的居民找到了200多处地下淡水源。

在非洲的塞内加尔河流域，也出现过类似有趣的事。

在塞内加尔河流域，大部分是干旱无水的地区，水对那里的人们来说实在太宝贵了！

人造卫星飞越这个地区，从太空拍摄了多幅照片，专家们从照片中看到河流附近干旱的沙漠中有许多小黑点和小黑条，经过分析判断，有可能是地下水源。

后来根据照片显示的坐标位置去开发，果然找到了地下水。

地球资源卫星还帮助久旱的埃塞俄比亚人找到了700多处淡水源，也替西非的撒哈拉大沙漠中部找到了巨大的水源……寻找水源是地球资源卫星特有的本能，这是因为卫星上的遥感器在近红外波段对水域非常敏感，故能为人们提供江河、湖泊、水库的位置及其水量、水质等信息。

这些信息对了解高山、沙漠等人们难以到达的地区的水文资源大有好处。

地球资源卫星的遥感照片，能提供河流流域的植被覆盖情况、地质地貌特征、松散的沉积物以及土壤、土地利用和水系分布等方面的资料。

通过这些资料可以绘制出河流流域的分水线和水系分布图等，这对于制定流域内的规划（尤其是那些人迹罕至的边远地区）更是有用的。

如果把河流流域的各种盆地特征和季节性的冰雪覆盖、洪水、泥石流等联系起来，就可以估计出该流域水资源的情况，为在下游建造水库提供数据，并能及时作出可能发生的洪水、泥石流等灾害的预报；也可帮助现有水库做好水库的管理工作。

世界上有许多淡水资源来自融化的高山冰雪。

美国西部有一个城市用融化的高山冰雪水来发电，每年的纯收益达100万美元。

但是，如果事先对融化的雪水量估计不准确，就会造成许多麻烦。

如融化水过多，就会造成汹涌奔腾的洪水，甚至冲垮下游的堤坝、庄稼和房屋，使人们的生命财产遭受损失。

但是，人去计算雪水量是非常困难的，因为冰雪覆盖处的高山幽谷，一般人迹难以到达，依靠地面观察测量或飞机高空遥测，显然所花的代价就很大，时间也长。

如果利用在太空飞行的人造卫星遥感设备，能精确地测量出高山冰雪的体积，进一步计算出融化的水量，从而能准确地计算出融化的雪水总量。

地球资源卫星、气象卫星时时为人们提供水资源的大量信息，载人飞船就更不用说了，它更能提供准确、可靠的水资源信息。

<<月球的新姐妹>>

编辑推荐

<<月球的新姐妹>>

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>