

<<太空航行>>

图书基本信息

书名：<<太空航行>>

13位ISBN编号：9787535154750

10位ISBN编号：7535154751

出版时间：2009-5

出版时间：湖北教育

作者：(德)埃里希·于波拉克|译者:王勋华|绘画:(德)约翰·布勒丁格//弗兰克·克里门特

页数：48

译者：李立娅

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;太空航行&gt;&gt;

## 前言

几千年来人类密切观察着各类星体，也一直梦想着到这些相邻的星球上去访问。

1957年10月4日，前苏联发射了第一颗人造卫星。

这一天通常被看作是太空航行时代开始的标志，这一天的成功离不开几代研究人员的研究筹备工作。这个新时代的高潮是美国阿波罗号的宇航员代表人类第一次登月成功和“旅行者”2号探测器对其他行星的探索。

即使是我们在太阳系的邻居：水星、金星和火星，我们也还知之甚少，因为即使通过最好的望远镜来观察，这些行星也只是不清楚的片状物或镰刀样的物体。

今天，我们拥有壮观的火星沙丘景观和水星奇异火山世界的照片记录。

雷达可以透过浓密的金星云层。

甚至是遥远的天王星和海王星的卫星，我们也拥它们相关的准确的地图。

太空航行主要研究对象还是我们自己——深受环境污染的并有许多物种濒临灭绝的——蓝色星球。

卫星监测着各项气候指数，如洋流和生态变化。

如果没有太空航行，也就不会有现代通讯。

许多科学实验和生产方法只能是在空间站的失重状态下进行。

尽管最初医学家们怀疑人类的承受能力，但现在看来，人似乎可以进行多年的太空航行，所以小读者中的某些人在将来是完全可能会飞往火星的。

然而常常发生在科幻小说中的，在其他行星上定居或者直接飞往其他星系的故事，可能永远只是人们的一个梦想而已。

这本书首先介绍了我们的太阳系最重要的成员，虽然对太阳和月亮介绍的有点太短，但会在丛书中单独分章介绍。

接着介绍对于了解太空航行所必要的概念，如航天火箭，逃逸速度，航天器和同步轨道等。

文章中间也会介绍行星及其卫星的探索知识。

因为有了太空航行，在从1960年到今天这个很短的时间内，我们了解的航天知识比前几代研究人员观察到的所有的加起来还要多。

而在本书的最后，我们要对太空航行的未来进行一次简要的分析。

## <<太空航行>>

### 内容概要

这本书首先介绍了我们的太阳系最重要的成员，虽然对太阳和月亮介绍的有点太短，但会在丛书中单独分章介绍。

接着介绍对于了解太空航行所必要的概念，如航天火箭，逃逸速度，航天器和同步轨道等。

文章中间也会介绍行星及其卫星的探索知识。

因为有了太空航行，在从1960年到今天这个很短的时间内，我们了解的航天知识比前几代研究人员观察到的所有的加起来还要多。

而在本书的最后，我们要对太空航行的未来进行一次简要的分析。

<<太空航行>>

作者简介

作者：(德国)埃里希·于波拉克 译者：李立娅 插图作者：(德国)约翰·布勒丁格

## &lt;&lt;太空航行&gt;&gt;

## 书籍目录

太阳系，我们的故乡 什么是行星？  
太阳是宇宙的中心吗？  
人类从何时开始观察行星的？  
为什么行星围绕着太阳旋转？  
我们的地球是如何转动的呢？  
是谁发现了天王星，海王星和冥王星？  
为什么地球上会有生命？  
生命是如何产生的？  
其他行星上也有空气吗？  
什么是卫星？  
小型天体包括哪些？  
什么是彗星？  
通过望远镜和双筒望远镜可以看到什么呢？  
火箭和卫星 火箭是如何工作的？  
为什么火箭适合太空航行？  
我们为什么需要多级火箭？  
什么是人造卫星？  
为什么人造卫星会绕地球公转？  
如何理解逃逸速度？  
地球表面附近有特别适合的卫星轨道吗？  
什么是空间探测器？  
什么是空间站？  
太空航行有经济效益吗？  
太空航行是如何帮助天文学家的？  
什么是航天飞机？  
人可以在太空中存活多久？  
空间碎片将会使太空航行成为不可能吗？  
太空探测器探索太阳系 人类能飞到太阳上去吗？  
水星上是什么样子？  
金星上有生命吗？  
金星上是什么样子？  
月球的年龄有多大？  
火星上曾有人居住吗？  
是空间站围绕着火星旋转吗？  
飞往木星需要多久？  
木星有多少颗卫星？  
土星环是消亡天体的碎片吗？  
土星卫星上也会有大气层吗？  
为什么天王星是绿色的？  
“旅行者”2号在海王星上发现了什么？  
人类能飞往冥王星吗？  
太阳系是否还有其他行星存在？  
彗星是什么物质组成的？  
太空航行的未来 人类将来也能飞往火星吗？  
其他的恒星也有行星吗？

<<太空航行>>

人类将来能飞往天王星吗？

飞往仙女座星云是否能成为可能？

人类能与其他文明取得联系吗？

真的有飞碟存在吗？

名词索引

## &lt;&lt;太空航行&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：巨型的土星火箭只能使用一次，阿波罗飞船和几乎所有其他的火箭和卫星也只是一次性消耗品。

而航天飞机，如美国的航天飞机却可以重复使用，这样可以节省很多钱。

航天飞机，也同样被称作宇宙飞船，有37.24米长，重约70吨。

在发射开始时是很重的。

它的油箱有47米长，载有100吨以上的氢气，使用完后油箱将会被抛弃。

整个航天飞机在开始的时候会由两个可重复使用的固体火箭推进。

两个火箭在燃烧127秒后将会被抛出，它们会打开降落伞并落入海中，最后会被人们打捞上来。

宇宙飞船到达地球轨道后，在它上面的航天员才能完成一些科学研究或者军事任务，如一些卫星会被丢弃，销毁或者维修。

一个典型的航天飞机的发射总质量是2036吨，发射推力2960吨，有效载荷相对较小为2811t。

在上升过程中，宇航员必须承受最高达“3g”的加速度。

所以，在可以享受失重的感觉之前，他们将会被自己体重的4倍的压力压在自己的座位上。

航天飞机有一个大机舱。可以根据不同的航天任务分成需要的若干个“房间”。

其中有~个很大的货舱，可以携带大型设备。

航天飞机在返回地球时，像滑翔机一样在跑道上水平着陆。

1986年1月28日，美国“挑战者”号航天飞机在第10次发射升空后，因助推火箭发生事故而导致爆炸，舱内7名宇航员（包括一名女教师）全部遇难。

这成为人类航天史上最严重的一次载人航天事故。

使全世界对征服太空的艰巨性有了一个明确地认识。

<<太空航行>>

编辑推荐

<<太空航行>>

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>