

《图说人造卫星/中华青少年科学文化博览丛书》

图书基本信息

书名：《图说人造卫星/中华青少年科学文化博览丛书》

13位ISBN编号：9787546388748

10位ISBN编号：7546388740

出版社：左玉河、李书源、李营 吉林出版集团有限责任公司 (2012-04出版)

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

前言

人们拿起手机就能上网；外出还有GPS导航仪，不至于迷路；网络连接起千家万户，使地球成为一个村落，实现信息共享。人们的生活越来越好，信息的传播越来越便捷。但是你知道这一切谁的功劳最大吗？当然是人造卫星了。卫星是指围绕一颗行星轨道并按闭合轨道做周期性运行的天然天体，而人造卫星是由人类建造，以太空飞行载具如火箭、航天飞机等发射到太空中，像天然卫星一样环绕地球或其他行星的无人装置。人造卫星是发射数量最多、用途最广、发展最快的航天器。人造卫星发射数量约占航天器发射总数的90%以上。人造卫星通常有四种：通信卫星、气象卫星、导航卫星、军用卫星。人们通过卫星从遥远的太空传递信息，既方便又快捷准确。人造卫星又不能载人，人们却花费大量的人力、物力、资金来研究它，并把它发射到遥远的太空去。发射那样多的人造卫星，它有什么用途呢？人造卫星是怎样实现它强大的功能的呢？而且，没有人在上面操作，卫星是怎样在太空按照预定的轨道飞行而不会掉落下来的呢？如果你也有这些疑问，请别着急，本书将带你了解人造卫星。如今人们的生活离不开人造卫星带来的便利。卫星电视、导航、气象预报甚至军事状况都与人们的日常生活息息相关。了解人造卫星就是了解与人们切身利益相关的科技，了解人们的生活。本书不但有详细的文字说明，还有大量的图片帮助读者了解各个部分的内容，在我们阅读文章的时候能够身心愉悦。要想真正地了解人造卫星、了解科技、了解生活，那么你就阅读本书吧！

书籍目录

第1章 什么是人造卫星一、卫星二、人造卫星三、人造卫星的组成四、卫星工程系统五、世界人造卫星发展史第2章 人造卫星的分类一、人造卫星的分类二、通信卫星三、气象卫星四、导航卫星五、军用卫星第3章 人造卫星的原理一、人造卫星的飞行原理二、人造卫星的工作原理三、卫星轨道四、天体力学五、多普勒效应第4章 人造卫星与人类生活一、人造卫星的用途二、GPS系统三、太空垃圾四、危害与处理方案

章节摘录

牛顿是发现地球引力规律的科学家。如果地面上空有一个相对于地面静止的物体，它只受重力的作用，那么就会做自由落体运动，如果物体在空中具有一定的初速度，且初速度的方向与重力的方向垂直，那么它将做平抛运动。牛顿曾设想过：地球对周围物体有引力作用，因而在山顶上平抛出的物体要落回地面。但抛出物的初速度越大，物体飞得越远，如果没有空气阻力，当初速度很大时，物体有可能永远不会落回地面上，它将绕地心作匀速圆周运动或作椭圆轨道运动，成为地球的一颗人造卫星。

人类掌握了地球引力特性，经过不懈探索和努力，成功地突破了引力的限制，发射了许多航天器。航天器又称空间飞行器、太空飞行器，是执行航天任务的主体，是航天系统的主要组成部分。它按照天体力学的规律在太空运行，执行探索、开发、利用太空和天体等特定任务各类飞行器。1957年10月4日，苏联发射的“人造地球卫星1号”是世界上第一个航天器。第一个载人航天器是苏联航天员加加林乘坐的“东方号”飞船，第一个把人送到月球上的航天器是美国“阿波罗11号”飞船，第一个兼有运载火箭、航天器和飞机特征的飞行器是美国“哥伦比亚号”航天飞机。至今，航天器基本上都在太阳系内运行。美国1972年3月发射的“先驱者10号”探测器，在1986年10月越过冥王星的平均轨道，成为第一个飞出太阳系的航天器。发射航天器时要按照选择的发射窗口和规定的发射程序，在发射指挥控制中心的指挥、控制下，使用航天运载器将航天器运送到预定轨道上。航天器发射有地面发射、海上发射、空中发射和空间发射等多种方式。航天器发射必须在运载器、航天器的综合技术准备、发射准备、航天测控系统和各种技术保障准备满足发射条件之后实施。人造卫星就是由人类建造的一种航天器。人造卫星是发射数量最多、用途最广、发展最快的航天器。人造卫星发射数量约占航天器发射总数的90%以上。科学家用火箭把它发射到预定的轨道，使它环绕着地球或其他行星运转，以便进行探测或科学研究。比如，最常用在观测、通讯等方面的人造地球卫星。人造卫星基本按照天体力学规律绕地球运动。它们在不同的轨道上受地球引力场、大气阻力、太阳引力、月球引力和光压的影响，运动情况非常复杂。P18-21

编辑推荐

《图说人造卫星》将带你了解人造卫星。如今人们的生活离不开人造卫星带来的便利。卫星电视、导航、气象预报甚至军事状况都与人们的日常生活息息相关。了解人造卫星就是了解与人们切身利益相关的科技，了解人们的生活。本书不但有详细的文字说明，还有大量的图片帮助读者了解各个部分的内容，在我们阅读文章的时候能够身心愉悦。本书由左玉河、李书源主编。

《图说人造卫星/中华青少年科学文化病

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:www.tushu111.com