

<<航天器>>

图书基本信息

书名：<<航天器>>

13位ISBN编号：9787118043419

10位ISBN编号：7118043419

出版时间：2006-6

出版时间：国防工业出版社

作者：张育林

页数：494

字数：417000

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>

<<航天器>>

内容概要

本书针对航天器技术，主要论述航天器的组成、工作原理、功能和关键技术。

介绍了航天器的基本类型和特点，阐述了航天器的主要分系统的组成、结构、功能和特点；对航天器的轨道理论、热控的技术、能源与推进技术、控制技术、测控与通信技术、再入与返回技术、环境控制与生命保障技术、应急救生技术等进行了系统论述，对卫星、空间探测器、载入飞船、空间站、航天飞机、可重复使用航天运输系统等主要航天器构成、功能和关键技术进行专门论述。

全书共计11章，包括概论、航天器空间环境、航天器技术基础、航天器热控制技术、航天器电源与推进技术、航天器控制技术、航天器测控与通信技术、航天器再入与返回技术、载入航天器环境控制与生命保障与应急救生技术、卫星和空间测器以及载入航天器等。

本书可作为从事导弹航天测试发射工作的工程技术人员和管理人员专学习的教材，亦可作为相关科研单位及高等院校师生的教学参考书。

<<航天器>>

书籍目录

第1章 概论 1.1 航天器定义与分类 1.1.1 定义和分类 1.1.2 功能和作用 1.2 航天器系统与关键技术
1.2.1 各类航天器构成 1.2.2 主在分系统与功能 1.2.3 总体设计要求 1.2.4 关键技术 1.3 航天器发展
简史 1.3.1 发展简史 1.3.2 发展趋势 1.3.3 中国航天器技术的发展 1.4 航天器的应用 1.4.1 空间通信
1.4.2 空间观测与遥感 1.4.3 空间导航与定位 1.4.4 科学研究 1.4.5 军事应用 1.5 航天技术对社会发
展的影响 1.5.1 航天技术与政治经济 1.5.2 航天技术与科学技术 1.5.3 航天技术与军事和国防 第2章
航天器空间环境 2.1 自然空间环境 2.1.1 地球大气 2.1.2 地球磁场与静电场 2.1.3 电磁辐射 2.1.4
粒子辐射 2.1.5 微流星及空间碎片 2.1.6 无线电噪声 2.1.7 空间微重力环境与空间真空环境 2.2 航天
器内部微重力环境 2.2.1 产生机制 2.2.2 应用 2.3 空间环境对航天器的影响 2.3.1 空间热真空环境对
航天器的影响 2.3.2 空间高能粒子辐射环境对航天器的影响 2.3.3 空间碎片环境、空间污染环境对航
天器的影响 2.3.4 微流星环境对航天器的影响 2.3.5 空间等粒子体环境、磁层环境对航天器的影响
2.3.6 空间磁场环境与空间微重力环境对航天器的影响 2.3.7 空间大气环境、空间原子氧环境对航天器
的影响 第3章 航天器技术基础 3.1 基础知识 3.1.1 力学基本定律 3.1.2 三种宇宙速度 3.1.3 作用于航
天器的力矩 3.2 空间坐标系与轨道要素 3.2.1 坐标系 3.2.2 二体问题 3.3 航天器轨道动力学基础
3.3.1 轨道摄动 3.3.2 轨道机动 3.4 航天器环绕地球运行的典型轨道 3.4.1 大椭圆轨道与圆轨道
3.4.2 太阳同步轨道 3.4.3 地球同步轨道 3.4.4 回归轨道 3.4.5 特殊轨道 3.4.6 卫星星座 3.5 航天器
星际飞行轨道 3.5.1 地月飞行轨道 3.5.2 星际飞行轨道 3.6 航天器姿态动力学基础 3.6.1 无力矩运
动 3.6.2 力矩响应 3.6.3 旋转动能 3.6.4 姿态扰动力矩 3.6.5 姿态动力学方程 3.6.6 挠性卫星的动
力学问题 3.7 航天器发射窗口 第4章 航天器热控制技术 第5章 航天器电源与推进技术 第6章 航天器控
制技术 第7章 航天器测控与通信技术 第8章 航天器再入与返回技术 第9章 载人航天器环境控制生命保
障与应急救援技术 第10章 卫星和空间测器 第11章 载人航天器参考文献

<<航天器>>

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>