

《碧空天链》

图书基本信息

书名：《碧空天链》

13位ISBN编号：9787802184442

10位ISBN编号：7802184444

出版时间：2011-6

出版社：中国宇航出版社

页数：162

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.tushu000.com

《碧空天链》

内容概要

钱卫平编著的《碧空天链--探究测控通信与搜索救援》主要介绍中国载人航天工程测控通信系统的发展历史、系统组成及其功能和作用，以及着陆场系统的场址选择、硬件设施、救援方案等内容，并简要介绍了正在发展的测控通信新技术。

书中既有对测控通信及着陆场系统的科学解读，又有对实际操作场景的真实再现，还有对相关知识的无缝链接，力求做到深入浅出、通俗易懂、图文并茂、语言生动，适合相关专业科技人员、管理人员和具有高中以上文化程度的航天爱好者阅读。

书籍目录

第一章 天地之链

1. 太空中的航天器靠什么有序运行
2. 什么是航天测控网
3. 航天测控网的地位及作用
4. 航天测控网的构成
5. 航天测控网的布局
6. 我国航天测控网的发展历程

第二章 神箭追踪

1. 运送飞船之路—火箭飞行过程
2. 直观了解飞行状态—实况图像
3. 掌握火箭飞行状态—弹道测量
4. 来自火箭的报告—火箭遥测
5. 发射段故障的处置—逃逸安全控制
6. 飞船发射成功的标志
7. 飞船和火箭上的测控设备

第三章 “遥”控神舟

1. 飞船在太空中是怎么飞行的
2. 如何确定飞船的轨道
3. 如何“掌握”飞船的运行状况
4. 如何“掌控”飞船
5. 地面如何与太空中的航天员通电话
6. 地面是怎么看到飞船内航天员图像的
7. 地面医生怎样了解太空中航天员的身体状况
8. 地面如何参与空间科学实验
9. 航天员出舱活动的测控通信支持
10. 地面如何导引飞船进行交会对接
11. 飞船伴随卫星的伴飞控制
12. 飞船遇到异常情况怎么办
13. 空间碎片的规避

第四章 返回与着陆

1. 飞船是怎样返回的
2. 如何控制飞船返回
3. 飞船的回归港
4. 天作之合选就主着陆场
5. 气象相关性圈定副着陆场
6. 应急返回与应急着陆区
7. 应急救生区的设置
8. 载人航天着陆场的气象保障

第五章 搜索与救援

1. 航天搜救体系的组织
2. 如何快速找到返回舱
3. 航天员携带哪些救生物品
4. 主、副着陆场配备哪些搜救力量
5. 智能化的指挥系统
6. 正常返回的返回舱搜索
7. 国际搜救资源的利用
8. 我国双星定位系统在航天搜救中的作用

9. 返回舱现场处置
10. 建立以人为本的航天员救援体系
11. 上升段陆上应急搜救
12. 上升段海上应急搜救
13. 运行段应急返回搜救

第六章 航天飞行控制中心

1. 航天飞行控制中心的作用
2. 航天飞行控制中心的组成和功能
3. 北京航天飞行控制中心
4. 载人航天飞行任务的备份中心
5. 测控仿真系统
6. 北京飞控中心的计算机网络

第七章 陆海基载人航天测控网

1. 航天测控网的操作运行
2. 航天测控网的工作模式
3. 航天测控站
4. 测量船在行进中测量
5. 航天测控网工作在哪些频段
6. 通信系统—测控网的神经系统
7. S频段统一测控系统
8. 时间统一—全网步调一致的保证
9. 载人航天任务的调度指挥

第八章 天基测控网

1. 为什么要建立天基测控网
2. 天基测控网的组成
3. 中继卫星系统的基本工作原理
4. 中继卫星系统的运行管理
5. 卫星导航系统的工作原理
6. 卫星导航系统在载人航天中的应用
7. 天基测控网是否可以完全代替陆海基测控网

第九章 载人航天测控通信新技术

1. 空间互联网技术
2. 远程测控通信技术
3. 毫米波和激光测控通信技术
4. 行星际组网
5. 高速数传技术

《碧空天链》

编辑推荐

钱卫平编著的《碧空天链--探究测控通信与搜索救援》是《中国载人航天科普丛书》的一个分卷，主要目的是将测控通信与搜索救援的基本知识、基本概念、工作原理以及系统的工作过程介绍给读者，使广大读者对这两个系统有一个基本的了解。本书主要对象是具有高中以上文化程度、对载人航天有兴趣的广大读者，也可供从事航天相关专业的工程技术人员参考。

《碧空天链》

精彩短评

1、此书是中国载人航天科普丛书七本中的一本，从科普的角度，还是不错的，对载人航天的测控有比较详尽的解说

《碧空天链》

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.tushu000.com