

<<航天器飞行控制与仿真>>

图书基本信息

书名：<<航天器飞行控制与仿真>>

13位ISBN编号：9787118033144

10位ISBN编号：7118033146

出版时间：2004-2-1

出版时间：国防工业出版社

作者：中国人民解放军总装备部军事训练教材编辑工作委员会

页数：277

字数：235000

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>

<<航天器飞行控制与仿真>>

内容概要

本书针对人造地球卫星和载人飞船，从工程技术角度出发，介绍了航天器测控系统、控制技术和飞行控制操作；航天器控制系统的任务和构成，常用的姿态敏感器和执行机构；姿态测定与姿态控制；静止轨道卫星的变轨、轨道调整、定点捕获和位置保持，太阳同步回归轨道的轨道维持等轨道控制问题；航天器返回控制涉及的基本知识、运动方程及控制算法；测控系统仿真的主要任务、功能，以及仿真的基本方法；航天器动力学仿真数学模型，航天器遥测参数和外测参数仿真的基本方法；测控系统仿真软件的主要功能及设计方法。

本书可供大专院校从事航天器测控工作的工程技术人员阅读，也可作为相关领域本科生和研究生的教学参考书。

<<航天器飞行控制与仿真>>

书籍目录

第1章 概论 1.1 航天器 1.2 航天测控网 1.3 航天器控制技术 1.4 飞行控制操作 1.5 航天器测控仿真 1.6 空间坐标系第2章 航天器控制系统简介 2.1 航天器控制系统的任务和构成 2.2 常用的姿态敏感器 2.3 常用的执行机构第3章 姿态测量与控制 3.1 概述 3.2 自旋稳定卫星的姿态测量与控制 3.3 三轴稳定卫星的姿态测量与控制第4章 轨道控制 4.1 变轨和轨道调整 4.2 静止轨道的定点捕获 4.3 静止轨道的保持 4.4 太阳同步轨道与回归轨道的轨道维持第5章 返回控制 5.1 基本知识 5.2 航天器返回运动方程 5.3 飞船返回控制系统 5.4 航天器返回轨道计算 5.5 航天器返回控制测控任务描述第6章 仿真系统的任务及主要功能 6.1 仿真系统的任务 6.2 仿真系统的主要功能 6.3 仿真的基本方法第7章 仿真数学模型及遥测外测数据仿真 7.1 姿态方程 7.2 轨道运动方程 7.3 控制力的仿真 7.4 测量数据仿真第8章 仿真系统软件设计 8.1 几个问题的描述 8.2 总控与调度软件 8.3 通信软件 8.4 模拟数据生成器 8.5 多星模拟的内部数据传输参考文献

<<航天器飞行控制与仿真>>

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>