<<空间飞行器设计专业系列教材>>

图书基本信息

书名: <<空间飞行器设计专业系列教材>>

13位ISBN编号:9787504648921

10位ISBN编号:7504648922

出版时间:2010-3

出版时间:中国科学技术出版社

作者:向树红

页数:272

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

<<空间飞行器设计专业系列教材>>

内容概要

航天器力学环境试验技术是随着航天技术发展而产生的具有专业特色的一门技术。

本书系统地论述了航天器力学环境及效应、力学环境模拟技术、各种力学环境试验理论和方法、试验测量技术、力学环境工程发展,在一定程度上反映了本专业的新技术、新成果。

本书共分10章。

前3章为航天器力学环境工程学基础描述,中间6章为各种力学环境模拟、试验和测量技术,最后一章 为发展与展望。

第1章描述了航天器力学环境工程学的内涵、在航天器工程研制中的重要作用;第2章论述了力学环境源、力学环境的分类和表征、力学环境数据的获取方法、力学环境的效应;第3章介绍了力学环境模拟、产品结构动力学传递特性、试验有效性评估;第4章为振动环境模拟与试验技术;第5章为声振环境模拟与试验技术;第6章为冲击环境模拟与试验技术;第7章为恒加速度环境模拟与试验技术;第8章为结构模态分析与试验技术;第9章为力学环境试验测量技术;第10章为力学环境工程技术展望。

本书可供从事航天器设计、研制、试验的科研人员参考,也可作为高等院校有关专业教科书。

<<空间飞行器设计专业系列教材>>

书籍目录

第1章 概 述第2章 力学环境与力学环境效应 2.1 力学环境源 2.2 力学环境的描述 2.3 力学环境效 应第3章 力学环境模拟试验技术 3.1 力学环境模拟 3.2 产品结构动力学传递特性 3.3 力学环境模 拟试验有效性评估第4章 振动环境模拟与试验技术 4.1 振动环境模拟技术 4.2 振动环境试验技 术第5章 声振环境模拟与试验技术 5.1 基础知识 5.2 声振环境模拟技术 5.3 声振环境试验技 术第6章 冲击环境模拟与试验技术 6.1 冲击环境 6.2 基本知识 6.3 冲击环境模拟技术 6.4 冲击试验技术第7章 恒加速度环境模拟与试验技术 7.1 恒加速度环境模拟技术 7.2 恒加速度试 验技术第8章 结构模态分析与试验技术 模态分析理论 模态试验技术 8.3 8.1 8.2 力桁架模态试 验第9章 力学环境试验测量技术 9.1 概述 9.2 力学环境试验测量系统 9.3 力学环境数据信号 9.6 测量误差和 类型及分析原则和方法 9.4 力学环境试验测量要求 9.5 测量方法和测量程序 测量不确定度分析第10章 力学环境工程发展 10.1 发展概述 10.2 虚拟实验技术 10.3 振动试 验中的力限控制技术参考文献

<<空间飞行器设计专业系列教材>>

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