

《航天飞行器分离动力学》

图书基本信息

书名：《航天飞行器分离动力学》

13位ISBN编号：9787030366382

10位ISBN编号：7030366387

出版时间：2013-3

出版社：科学出版社

作者：李东旭

页数：458

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

《航天飞行器分离动力学》

内容概要

《航天飞行器分离动力学》主要针对航天飞行中的分离与碰撞问题开展研究，包括动力学建模、分离特性分析、碰撞的发生与规避等。研究涉及航天飞行中的正常分离和故障状态下的应急分离，以及分离中的碰撞问题。研究对象包括：火箭、助推器、逃逸飞行器、卫星、飞船等。《航天飞行器分离动力学》系统地研究了飞行器分离与碰撞的主要动力学问题，包括助推器与运载火箭分离、整流罩分离、多级火箭的级间分离、星箭分离等典型分离，逃逸飞行器与运载火箭的外分离、返回舱与逃逸飞行器的内分离、稳定栅格翼的半分离等飞行器故障状态下的逃逸分离，以及轨道航天器交会对接中的分离问题。建立了飞行器分离动力学模型、相对运动方程，并在此基础上研究了分离过程中的碰撞问题及碰撞规避的条件。《航天飞行器分离动力学》关于逃逸飞行器分离动力学的模型和数值仿真结果已经得到了飞行试验的验证，对于载人航天、确保航天员安全具有重要的意义，对于航天器空间交会对接、在轨服务，以及空间站在轨组装与运行也具有重要的应用价值，对其他类型的飞行器的分离、碰撞等研究也具有一定的参考价值。

《航天飞行器分离动力学》

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