

<<有翼导弹飞行动力学>>

图书基本信息

书名：<<有翼导弹飞行动力学>>

13位ISBN编号：9787561218068

10位ISBN编号：7561218060

出版时间：2005-1

出版时间：西北工业大学出版社

作者：李新国

页数：332

字数：536000

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>

<<有翼导弹飞行动力学>>

内容概要

本书从理论和实践结合的角度，系统地介绍了有翼导弹飞行动力学地基本理论和方法。全书分为上、下两篇。

上篇介绍有翼导弹地弹道学问题，包括气动力计算。

导弹运动方程组、导引方法、弹道设计和飞行轨迹仿真等；下篇介绍有翼导弹动态特性分析方法，包括扰动运动方程组、稳定性和操纵性分析等内容。

本书主要作为高等院校飞行器设计和相关专业地本科生、研究生教材，也可供从事导弹设计和控制地科技人员参考。

<<有翼导弹飞行动力学>>

书籍目录

上篇 有翼导弹弹道学 第1章 导弹飞行的力学环境 1.1 空气动力 1.2 气动力矩、压力中心和焦点 1.3 俯仰力矩 1.4 偏航力矩 1.5 滚转力矩 1.6 铰链力矩 1.7 推力 1.8 重力 思考题1 第2章 导弹运动方程组的建立 2.1 导弹运动的建模基础 2.2 常用坐标系及其变换 2.3 导弹运动方程组 2.4 导弹运动方程组的简化与分解 2.5 导弹的质心运动 2.6 过载 思考题2 第3章 方案飞行与方案导弹 3.1 铅垂平面内的方案飞行 3.2 水平面内的方案飞行 3.3 方案飞行应用实例 思考题3 第4章 导引飞行与弹道 4.1 导引飞行综述 4.2 追踪法 4.3 平行接近法 4.4 比例导引法 4.5 三点法导引 4.6 前置量法 4.7 导引飞行的发展 4.8 最优制导律 思考题4 第5章 弹道计算与飞行仿真 5.1 仿真的基本概念 5.2 弹道仿真的基本方法 5.3 插值方法 5.4 蒙特卡洛模拟打靶 5.5 飞行视景仿真 5.6 飞行器设计与试验的虚拟样机技术 思考题5 下篇 有翼导弹动态特性分析 第6章 导弹动态特性分析的基本概念 6.1 引言 6.2 导弹动态特性分析中的典型问题 6.3 干扰力和干扰力矩 6.4 导弹的稳定性和操纵性 6.5 导弹运动方程的线性化 思考题6 第7章 导弹纵向扰动运动方程组的建立及求解 7.1 纵向扰动运动的数学模型 7.2 计算纵向扰动运动的解析方法 7.3 纵向特征方程及其根值 7.4 导弹纵向传递函数 思考题7 第8章 软件安装导弹纵向扰动运动动态性质的分析 8.1 扰动运动的稳定域 8.2 导弹纵向自由扰动运动的特点 8.3 导弹纵向短周期扰动运动的的分析 8.4 纵向短周期扰动运动的传递函数 8.5 舵面阶跃偏转时导弹的纵向操纵性 思考题8 第9章 导弹弹体的侧向动态特性 第10章 导弹扰动运动的自动稳定与控制 第11章 导引飞行的动态特性分析 参考文献

<<有翼导弹飞行动力学>>

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:<http://www.tushu007.com>