

<<精确制导原理>>

图书基本信息

书名：<<精确制导原理>>

13位ISBN编号：9787121064647

10位ISBN编号：7121064642

出版时间：2009-8

出版时间：电子工业出版社

作者：张鹏，周军红 主编

页数：159

字数：269000

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>

<<精确制导原理>>

内容概要

精确制导技术是当今国际军事技术发展的热点之一，精确制导武器的拥有程度和运用能力已经成为衡量一个国家军事现代化程度的重要标志。

本书从目标信息探测的角度出发，系统论述了精确制导技术原理。

全书共分7章，分别介绍了精确制导概述、目标特性与环境特性、制导基本原理、制导规律、有源制导技术、无源制导技术和复合制导技术等内容。

本书可作为电子、信息、通信、探测和军事专业的本科生使用，也可供相关专业的工程技术人员参考。

<<精确制导原理>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 制导武器 1.1.1 制导武器的定义 1.1.2 制导武器的发展历史 1.2 精确制导武器 1.2.1 精确制导武器的概念 1.2.2 精确制导武器的意义 1.2.3 精确制导技术的影响 1.2.4 精确制导武器的发展趋势 习题一第2章 目标特性和环境特性 2.1 目标特性 2.1.1 目标类型 2.1.2 目标电磁特性 2.2 环境特性 2.2.1 电磁环境 2.2.2 空气动力环境 习题二第3章 制导基本原理 3.1 制导武器 3.1.1 制导武器的组成 3.1.2 制导武器的分类 3.1.3 制导武器的对抗方法 3.2 制导系统 3.2.1 闭合回路系统 3.2.2 导引与控制 3.2.3 制导的三个阶段 3.3 导引方式分类 3.3.1 寻的制导 3.3.2 遥控制导 3.3.3 导航制导 3.3.4 匹配制导 3.3.5 方案制导 3.3.6 惯性制导 3.3.7 复合制导 3.4 有源制导和无源制导 3.5 控制方式分类 3.5.1 单通道控制 3.5.2 双通道控制 3.5.3 三通道控制 习题三第4章 制导规律 4.1 导引方法 4.1.1 追踪法 4.1.2 平行接近法 4.1.3 比例导引法 4.1.4 三点法 4.1.5 前置角法 4.1.6 现代导引方法 4.2 弹道 4.2.1 瞄准线弹道 4.2.2 平行接近弹道 4.2.3 比例导引弹道 4.2.4 直线弹道 4.2.5 巡航式弹道 4.2.6 惯性弹道 习题四第5章 有源制导技术 5.1 雷达制导技术 5.1.1 雷达 5.1.2 雷达制导 5.1.3 雷达遥控制导 5.1.4 雷达寻的制导 5.2 毫米波制导技术 5.2.1 毫米波 5.2.2 毫米波制导 5.2.3 毫米波寻的制导 5.2.4 毫米波成像制导 5.3 激光制导技术 5.3.1 激光 5.3.2 激光制导 5.3.3 激光寻的制导 5.3.4 激光波束制导 习题五第6章 无源制导技术第7章 复合制导技术习题答案参考文献

<<精确制导原理>>

章节摘录

第1章 概述本章介绍精确制导技术和精确制导武器的基本知识，分为两个部分：制导武器和精确制导武器。

作为全书的起点，我们仅从外部对精确制导技术进行总体描述，而未从内部对其进行详细解析，以便使读者在起步阶段能够较为容易地进入课程学习，对“精确制导”这一概念有一个准确的认识和总体的把握。

本章的知识要点包括：制导武器的定义及其与一般武器的区别；精确制导武器的概念及其与制导武器的区别；制导武器与精确制导武器的发展历史、重大意义、深远影响以及未来趋势。

本章的计划学时数为1学时。

教学内容的重点在于制导武器的定义和精确制导武器的概念，需要进行详细讲述，其他内容可以适当安排学生自修。

本章是全书的起点，从第2章开始，将循序渐进地对精确制导原理进行深入解析，在教学过程中可以重点借鉴参考文献E43、[11]、[12]和[18]中的内容。

1.1 制导武器20世纪70年代初期，美国首次在越南战场使用了激光和电视制导炸弹，由于它们能自己寻找和攻击目标，并具有极高的命中精度，当时人们曾称它为“灵巧炸弹”。

在1973年第四次中东战争中，埃及和以色列大量使用苏联和美国生产的各种导弹，取得了前所未有的战场效果。

随后，在1974年美国政府的正式文件中第一次出现“精确制导武器”这一名词。

在海湾战争和科索沃战争中，精确制导武器的充分表演开创了战争的新时代，使人们对未来战争形式有了一个全新的概念。

在今天，精确制导武器的拥有程度和运用能力已经成为衡量一个国家军事现代化程度的重要标志之一。

精确制导武器会同电子战、军事指挥自动化系统构成了现代战争的三大支柱。

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>