

<<军事信息系统>>

图书基本信息

书名：<<军事信息系统>>

13位ISBN编号：9787121119453

10位ISBN编号：7121119455

出版时间：2010-10

出版时间：电子工业出版社

作者：苏锦海，张传富 主编

页数：366

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>

<<军事信息系统>>

前言

进入21世纪以来,随着信息技术的飞速发展,信息化战争成为军事作战的主要战争形态。

胡锦涛主席进一步指出:“基于信息系统的体系作战能力成为战斗力生成的基本形态,要把信息化建设的着眼点放在提高基于信息系统的体系作战能力上。

”信息化战争,离不开军事信息系统,基于信息系统的体系作战能力,就是以各种类型的军事信息系统为支撑,利用信息技术的渗透性和连通性,把预警探测、情报侦察、导航定位、军事通信、指挥控制、火力打击和综合保障等要素融为一体,形成整体作战能力,获取信息优势,并将其转化为决策优势。

因此,了解和掌握军事信息系统的基本知识及其相关技术,是从事相关军事领域研究和工作的各级指挥人员、管理人员和技术人员的必备基础知识。

本书在分析战争中信息作用的基础上,结合信息系统原理,较为全面地介绍和分析了各种类型军事信息系统的结构组成、工作原理、现状及最新发展动向,可为读者了解和认识军事信息系统,并进一步深入学习做好充分准备。

本书共分为三个部分,共10章。

第一部分包括第1章和第2章。

第1章,由张传富、刘建国编写,是军事信息系统的基础,主要介绍和分析战争中信息的作用,信息和系统的基本知识,信息系统的结构及功能,军事信息系统的发展历程、地位和作用,等等;第2章,由苏锦海、张传富、于江编写,主要介绍军事信息系统的结构组成、体系结构技术等,并在此基础上对军事信息系统分类进行归纳和总结。

第二部分包括第3章至第8章,主要呈现不同类型的军事信息系统,分别对不同类型系统的结构组成、工作原理、现状及发展趋势等方面进行阐述。

第3章,由张传富、于江、姜涛编写,主要介绍预警探测系统的预警探测方式、工作原理及不同类型的预警探测系统;第4章情报侦察系统,与预警探测系统一起构成了战争中的信息传感系统,由于江、孙万忠编写,重点分析情报侦察系统的结构组成及工作流程,并在此基础上主要介绍多种典型的情报侦察系统;第5章导航定位系统,由张传富、姜涛编写,在导航定位系统基本原理的基础上,主要介绍自主式导航定位系统、陆基无线电导航定位系统、卫星导航定位系统、组合导航定位系统及其他导航定位系统等;第6章军事通信系统和数据链,是军事信息系统的神经中枢,由张立朝、张传富、于江编写,主要介绍多种战略通信系统和战役/战术通信系统,以及数据链的组成、特征和典型类型的数据链;第7章指挥控制系统,是在现代作战理论指导下,与作战指挥人员紧密结合的人机系统,由于江、孙万忠、张立朝编写,主要介绍系统的结构组成、功能,以及国家指挥控制中心、军(兵)种级指挥控制系统、战区联合指挥控制系统、战役战术指挥控制系统等多种类型;第8章综合保障系统,是战争中的专业保障信息系统,由刘建国、张立朝、姜涛编写,主要介绍测绘保障、气象保障、后勤保障、装备保障、工程保障、防化保障、运输保障、无线电频谱管理等多种类型的信息系统。

<<军事信息系统>>

内容概要

本书以适应军队信息化建设，提升基于信息系统的体系作战能力为指导，从信息系统的基本原理入手，以各类军事信息系统为主体，重点呈现多种类型军事信息系统的组成、结构、原理及发展趋势。

本书内容分为三个部分，共10章。

第一部分包括第1章和第2章，主要介绍军事信息系统相关的基础知识，军事信息系统的发展、地位和作用，并对军事信息系统的结构组成和系统分类进行归纳和总结；第二部分包括第3章至第8章，主要介绍不同类型、不同功能的军事信息系统的结构组成、工作原理、现状和发展趋势，包括预警探测系统、情报侦察系统、导航定位系统、军事通信系统和数据链、指挥控制系统、综合保障系统等；第三部分包括第9章和第10章，主要介绍军事信息系统中相关军事领域的主要关键技术，以及目前国外军队及我国台湾地区军队的典型军事信息系统。

本书较为全面地呈现了各种类型军事信息系统的概貌和最新发展动向，可为读者了解和认识军事信息系统，从而进一步深入学习做好充分准备。

本书适合作为军事院校与信息系统相关专业大中专学生、研究生教材和教学参考书，也可以作为军事信息领域相关科研、工程和管理人员的参考书。

作者简介

苏锦海，解放军信息工程大学电子技术学院，博士，教授，全军优秀教师，总参优秀中青年专家，军队院校“育才奖”金奖获得者。

长期从事军事信息系统及其安全方面的教学和科研工作，曾获国家教学成果奖及多项军队科技进步奖奖励，在国内各类学术期刊发表多篇学术论文。

张传富，解放军信息工程大学电子技术学院，博士，2008年6月国防科技大学控制科学与工程专业毕业。

近年来主要从事军事信息系统和信息安全方面的教学和科研工作，在学术期刊和会议上发表学术论文四十余篇。

书籍目录

第1章 概述 1.1 战争中的信息 1.1.1 信息的概念 1.1.2 信息在战争中的作用 1.1.3 信息优势原理 1.1.4 战争中的信息效能度量 1.2 军事信息系统的相关基础知识 1.2.1 系统概念 1.2.2 系统模型 1.2.3 系统性能 1.2.4 信息系统概念 1.2.5 信息系统功能 1.3 军事信息系统发展历程 1.3.1 术语演变 1.3.2 系统发展阶段 1.4 军事信息系统的地位和作用 1.4.1 对军事的影响 1.4.2 地位和作用第2章 军事信息系统的结构组成 2.1 军事信息系统的功能及性能 2.1.1 系统功能 2.1.2 系统性能指标 2.2 军事信息系统结构及组成 2.2.1 功能结构 2.2.2 系统组成 2.3 军事信息系统的体系结构技术 2.3.1 体系结构的概念及实例 2.3.2 体系结构框架的实例分析 2.3.3 体系结构开发过程 2.4 军事信息系统的分类 2.4.1 按军兵种分类 2.4.2 按指挥层次分类 2.4.3 按系统规模分类 2.4.4 按应用领域分类第3章 预警探测系统 3.1 概述 3.1.1 任务和作用 3.1.2 探测方式 3.1.3 主要性能指标 3.2 预警探测原理 3.2.1 目标特征 3.2.2 影响预警探测的外部因素 3.3 预警探测系统类型 3.3.1 天基预警探测系统 3.3.2 空中预警探测系统 3.3.3 陆基预警探测系统 3.3.4 海基预警探测系统 3.4 预警探测系统的发展趋势第4章 情报侦察系统 4.1 情报侦察系统的结构和组成 4.1.1 系统结构及组成 4.1.2 系统工作流程 4.2 情报侦察系统类型 4.2.1 航天侦察系统 4.2.2 航空侦察系统 4.2.3 海上及水下侦察系统 4.2.4 地面侦察系统 4.3 主要发展趋势第5章 军事导航定位系统 5.1 概述 5.1.1 产生与发展 5.1.2 在作战中的作用 5.1.3 性能指标 5.1.4 系统类型 5.2 自主式导航定位系统 5.2.1 惯性导航定位系统 5.2.2 多普勒导航定位系统 5.2.3 地形辅助导航定位系统 5.3 陆基无线电导航定位系统 5.3.1 无线电定位原理 5.3.2 航海导航定位系统 5.3.3 航空导航定位系统 5.3.4 陆基无线电导航系统的现状 5.4 卫星导航定位系统 5.4.1 基本原理 5.4.2 GPS系统 5.4.3 其他卫星导航系统 5.5 组合导航系统 5.5.1 无线电组合导航系统 5.5.2 惯性/卫星组合导航系统 5.6 其他军事导航定位系统 5.6.1 联合战术信息分发系统/多功能信息分发系统 5.6.2 定位报告系统 5.7 导航系统的应用及发展第6章 军事通信系统与数据链 6.1 军事通信系统概述 6.1.1 军事通信的发展历史 6.1.2 通信系统的军事需求 6.1.3 军事通信的分类 6.2 战略通信系统 6.2.1 光缆通信网 6.2.2 军用电话网 6.2.3 军用密话网 6.2.4 军用数据网 6.2.5 综合业务数字网 6.2.6 宽带综合业务数字网 6.2.7 军事卫星通信系统 6.2.8 最低限度应急通信系统 6.3 战役/战术通信系统 6.3.1 区域机动通信系统 6.3.2 军事移动通信系统 6.3.3 战术互联网 6.4 数据链 6.4.1 数据链发展历程 6.4.2 数据链组成 6.4.3 标准体系 6.4.4 数据链的特征 6.4.5 典型数据链 6.5 军事通信系统及数据链的发展趋势 6.5.1 军事通信系统的技术发展趋势 6.5.2 数据链发展趋势第7章 指挥控制系统 7.1 指挥控制系统的组成与功能 7.1.1 系统组成 7.1.2 主要功能 7.1.3 系统分类 7.2 国家作战指挥中心 7.2.1 主要任务 7.2.2 美国国家作战指挥中心的实例分析 7.3 军(兵)种级作战指挥控制系统 7.3.1 空军作战指挥中心 7.3.2 陆军作战指挥中心 7.3.3 海军作战指挥中心 7.3.4 导弹部队作战指挥中心 7.3.5 国外军种级指挥控制系统的实例 7.4 战区联合作战指挥系统 7.4.1 系统任务 7.4.2 系统组成 7.5 战役战术级指挥控制系统 7.5.1 航空母舰指挥控制系统 7.5.2 海上编队指挥控制系统 7.5.3 歼击航空兵师指挥控制系统 7.5.4 特种兵指挥控制系统 7.6 指挥控制系统的发展趋势第8章 综合保障信息系统 8.1 概述 8.1.1 地位和作用 8.1.2 基本任务 8.1.3 系统结构 8.1.4 系统组成 8.2 测绘保障信息系统 8.2.1 地位和作用 8.2.2 基本任务 8.2.3 系统组成 8.2.4 发展趋势 8.3 气象保障信息系统 8.3.1 系统作用 8.3.2 系统分类 8.3.3 系统组成 8.3.4 发展趋势 8.4 后勤保障信息系统 8.4.1 地位和作用 8.4.2 系统组成 8.4.3 发展趋势 8.5 装备保障信息系统 8.5.1 系统分类 8.5.2 系统组成 8.5.3 发展趋势 8.6 工程保障信息系统 8.6.1 系统分类 8.6.2 系统组成 8.6.3 发展趋势 8.7 防化保障信息系统 8.7.1 系统分类 8.7.2 系统组成 8.7.3 发展趋势 8.8 运输保障信息系统 8.8.1 系统功能 8.8.2 美军运输保障系统组成实例 8.8.3 美军运输保障信息系统实例 8.8.4 发展趋势 8.9 军用无线电频谱管理系统 8.9.1 军用无线电管理 8.9.2 战场频谱管理系统 8.9.3 战场频谱管理系统的体系及分类 8.9.4 发展趋势第9章 军事信息系统主要关键技术 9.1 侦察监视技术 9.1.1 雷达技术 9.1.2 信号情报侦察技术 9.1.3 声学探测技术 9.1.4 辐射计探测技术 9.1.5 光电侦察技术 9.1.6 遥感探测技术 9.1.7 地面战场传感器技术 9.2 信息融合技术 9.2.1 信息融合过程和方法 9.2.2 数据融合模型 9.2.3 数据融合结构 9.3 辅助决策技术 9.3.1 军事运筹 9.3.2 专家系统 9.3.3 神经网络 9.4 信息安全技术 9.4.1 军事信息系统面临的主要信息安全威胁 9.4.2 主要的安全保密技术第10章 军事综合信息系统实例 10.1 美国军队的军事信息系统

<<军事信息系统>>

10.1.1 战略指挥自动化系统 10.1.2 战术指挥自动化系统 10.2 俄罗斯军队的军事信息系统 10.2.1 战略指挥自动化系统 10.2.2 战术指挥自动化系统 10.3 日本军队的军事信息系统 10.3.1 日本防卫厅C4ISR系统 10.3.2 陆上自卫队C3I系统 10.3.3 海上自卫队C3I系统 10.3.4 防空指挥自动化系统 10.4 印度军队的军事信息系统 10.4.1 情报预警系统 10.4.2 指挥与控制系统 10.4.3 通信系统 10.5 我国台湾地区军队的军事信息系统 10.5.1 “衡山”系统 10.5.2 “陆资”系统 10.5.3 “大成”系统 10.5.4 “强网”系统 10.5.5 通信系统 10.5.6 “博胜”专案参考文献

章节摘录

插图：信息技术的发展，使战争形态发生了巨大的变化。

人类战争在经过徒手作战、冷兵器战争、热兵器战争、机械化战争几个阶段之后，正在进入信息化战争阶段。

随着信息时代战争形态和战争环境的变化，信息化建设成为了军队现代化建设的主要发展方向。

特别是自海湾战争以来，信息化程度越来越高的战争陆续搬上了人类历史的舞台，以“信息化”为核心的新军事变革浪潮席卷全球，夺取信息优势成为各国军队竞相追求的目标。

运用信息技术，融合多种信息资源，建设满足信息化战争需要的军事信息系统，已成为军队信息化建设的当务之急。

军事信息系统不仅是实施信息作战的必要基础，而且是夺取信息优势的重要手段。

军事信息系统水平的高低，已经成为衡量一个国家军事实力和军队整体作战能力的重要标志。

为了能够深刻地认识军事信息系统在战争中的作用，本章在总结战争中信息所发挥作用的基础上，介绍军事信息系统的相关基础知识及发展历程。

并着重分析军事信息系统在战争中的地位和作用。

<<军事信息系统>>

编辑推荐

《军事信息系统》：国防电子信息技术丛书

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>