# <<战场信息管理>>

### 图书基本信息

书名:<<战场信息管理>>

13位ISBN编号: 9787118081046

10位ISBN编号:7118081043

出版时间:2012-7

出版时间:国防工业出版社

作者:刘晓明 等编著

页数:196

字数:290000

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

# <<战场信息管理>>

#### 内容概要

《战场信息管理》是一本全面介绍战场信息管理的教科书。

全书共分10章,从信息流的角度出发,主要阐述了战场信息管理的基本概念,介绍了战场信息的获取、传输、处理和管理等主要内容,阐述了战场信息的安全管理、分发管理和战场频谱管理的概念与方法,最后介绍了战术数据链的基本技术与管理方法。

《战场信息管理》涉及战场信息管理的概念、技术和方法等各方面的内容,可作为指挥信息系统 工程(指挥自动化工程)、作战信息管理等相关专业的本科生教材,也可作为地方高等院校国防生相关 专业的教材和各类军队干部培训和轮训班的教材,还可作为国防科技科研人员和军事爱好者的参考资 料。

## <<战场信息管理>>

#### 作者简介

刘晓明,1956年9月生于江苏省泰州市。

现为解放军理工大学指挥自动化学院教授。

长期从事指挥信息系统工程、作战仿真等领域教学和科研工作。

先后主持和参与多项全军重大科研项目。

获国家科技进步二等奖1项、军队和省部级科技进步二等奖3项、三等奖10余项。

国家优秀教学成果二等奖1项,军队优秀教学成果二等奖1项。

发表各类论文百余篇。

被评为总参有突出贡献的中青年专家,全军优秀教师,享受政府特殊津贴。

荣立二等功1次。

裘杭萍,1965年4月生于浙江省杭州市。

现为解放军理工大学指挥自动化学院教授。

长期从事指挥信息系统工程、系统仿真与评估等领域的教学和科研工作。

先后主持和参与多项全军重大科研项目。

获军队科技进步一等奖1项、军队科技进步二等奖2项、三等奖8项。

发表各类论文80余篇。

总参优秀中青年专家,理工大学学科带头人,享受军队优秀专业技术二类岗位津贴,获军队育才银奖

荣立三等功2次。

# <<战场信息管理>>

### 书籍目录

#### 第1章 信息与战场信息

- 1.1信息的概念与特征
- 1.1.i数据和信息
- 1.1.2信息的特征
- 1.1.3 信息的价值
- 1.1.4有价值的信息
- 1.2战场信息
- 1.2.1战场信息的定义
- 1.2.2战场信息的特征
- 1.2.3战场信息的类型
- 1.3战场信息的一般流程
- 1.3.1战场信息的一般流程
- 1.3.2全球信息环境与战场信息环境
- 1.4信息技术与信息优势
- 1.4.1信息技术
- 1.4.2信息优势

### 习题

### 参考文献

### 第2章 战场信息的获取

- .2.1 概述
- 2.1.1相关信息和情报
- 2.1.2战场信息的需求
- 2.2 信息获取的组织和原则
- 2.2.1信息获取的组织
- 2.2.2信息获取的原则
- 2.3信息获取技术
- 2.3.1感知技术
- 2.3.2 定位技术
- 2.3.3识别技术

#### 习题

### 参考文献

### 第3章 战场信息的传输

- 3.1战场信息传输的构成及作用
- 3.1.1战场信息传输的媒介
- 3.1.2战场信息传输的构成
- 3.1.3战场信息传输的地位作用
- 3.2军事信息的传输类型和方式
- 3.2.1军事信息传输的类型
- 3.2.2信息传输的方式
- 3.3军事信息传输技术
- 3.3.1调制技术
- 3.3.2差错控制技术
- 3.3.3信道改善技术
- 3.3.4扩展频谱技术
- 3.3.5 同步技术

## <<战场信息管理>>

- 3.3.6多路信息传输技术
- 3.4战场信息传输系统
- 3.4.1战略通信系统
- 3.4.2战区通信系统
- 3.4.3战术通信系统
- 3.5战场信息传输的管理
- 3.5.1现代战争对战场信息传输的基本要求
- 3.5.2 信息化条件下局部战争信息传输的特点与指导思想
- 3.5.3组织实施战场信息传输的基本准则
- 3.5.4战场信息传输的管理

### 习题;

### 参考文献

### 第4章 战场信息处理

- 4.1战场信息处理的内涵
- 4.1.1信息处理的基本概念
- 4.1.2战场信息处理的分类和任务
- 4.1.3战场信息处理的原贝i和要求
- 4.2战场信息处理的内容及应用
- 4.3战场信息处理技术
- 4.3.1战场信息的一般处理技术
- 4.3.2战场信处理的新技术

### 习题

#### 参考文献

### 第5章 战场信息的管理

- 5.1管理与信息管理
- 5.1.1管理的定义和组织
- 5.1.2信息管理
- 5.2战场信息的过程管理
- 5.2.1信息需求分析
- 5.2.2信息源分析
- 5.2.3战场信息的输入
- 5.2.4战场信息的转换
- 5.2.5战场信息的组织
- 5.2.6战场信息的检索
- 5.2.7战场信息的输出
- 5.3战场信信息的反馈 5.3.1信息反馈的含义
- 5.3.2信息反馈的特点
- 5.3.3信息反馈的原则

### 54 战场信息的存储

- 5.4.1战场信息存储管理的内容
- 5.4.2战场信息存储的程序管理
- 5.4.3数据库建设与管理

### 习题

#### 参考文献

#### 第6章 战场管理信息系统

6.1战场管理信息系统及其结构

# <<战场信息管理>>

- 6.1.1系统与战场管理信息系统
- 6.1.2战场管理信息系统的结构
- 6.1.3战场管理信息系统的功能
- 6.2战场管理信息系统建设
- 6.2.1战场管理信息系统建设的基本原则
- 6.2.2系统规划
- 6.2.3系统分析
- 6.2.4系统设计
- 6.2.5系统实施
- 6.3战场信息系统的开发方法
- 6.3.1结构化的系统开发方法
- 6.3.2原型化方法
- 6.3.3面向对象开发方法
- 6.4战场管理信息系统的管理
- 6.4.1战场信息系统管理体系
- 6.4.2战场信息系统管理的任务和内容
- 6.4.3战场信息系统管理的基本原则
- 6.4.4战场信息系统管理的主要方法
- 6.4.5战场信息系统的运行管理与维护
- 6.4.6充分发挥人在战场管理信息系统中的作用

#### 习题

### 参考文献

### 第7章 安全管理

- 7.1信息安全的隐患及对策
- 7.1.1信息系统的脆弱性
- 7.1.2 对信息安全的主要威胁
- 7.1.3信息安全面临的问题及对策
- 7.2信息系统安全体系结构
- 7.2.1战场信息系统的主要安全服务
- 7.2.2战场信息系统的安全机制
- 7.2.3安全月艮务与安全机制的关系
- 7.2.4信息系统的安全防护体系
- 7.3 安全模型
- 7.3.1存取矩阵模型
- 7.3.2多级安全模型
- 7.3.3基于角色的存取控制模型
- 7.4安全的相关标准
- 7.4.1标准的发展进程
- 7.4.2安全评测标准
- 7.5信息保密技术
- 7.5.1密码技术
- 7.5.2 数字签名
- 7.5.3 网络通信中的密码技术
- 7.6防火墙技术
- 7.7信息安全管理
- 7.7.1信息安全管理的功能和作用
- 7.7.2信息安全管理的基本原则

## <<战场信息管理>>

### 7.7.3信息安全管理的内容

### 习题

### 参考文献

#### 第8章 信息分发管理

- 8.1信息分发管理概念
- 8.2信息分发管理与gig
- 8.3 传统战场信息系统在信息分发管理方面的缺陷
- 8.4 idm能力需求
- 8.5信息分发管理功能框架
- 8.5.1信息源、指挥员和消费者
- 8.5.2 idm核心服务
- 8.5.3公共目录服务
- 8.5.4公共元数据目录
- 8.5.5信息分发基础设施
- 8.6信息分发的关键技术
- 8.6.1认知技术
- 8.6.2访问技术
- 8.6.3分发技术
- 8.6.4代理技术
- 8.6.5高速缓存技术
- 8.7信息分发策略
- 8.7.1分发方式沿革
- 8.7.2几种分发策略
- 8.8信息分发系统
- 8.8.1 动态环境下信息分发的策略支持
- 8.8.2作战想定
- 8.8.3分发代理模块概述
- 8.4分发代理体系结构
- 8.8.5用户需求代理
- 8.8.6 profile初始化
- 8.8.7信息请求的参数表示
- 8.8.8事件监控代理
- 8.8.9实例分析

### 习题

### 参考文献

#### 第9章 战场频谱管理

- 9.1概述.
- 9.1.1频谱的概念与特征
- 9.1.2 电磁干扰
- 9.2 电磁兼容
- 9.2.1 电磁兼容性研究的由来
- 9.2.2 电磁兼容的重要性
- 9.2.3 电磁兼容的设计思路
- 9.2.4 电磁兼容的设计方法
- 9.3频谱管理
- 9.4美军战场频谱管理
- 9.4.1战场频谱管理的目标

# <<战场信息管理>>

### 9.4.2频谱分配

### 习题

### 参考文献

第10章 数据链及其管理

- 10.1数据链及其基本概念
- 10.1.1数据链的基本概念
- 10.1.2数据链的功能
- 10.1.3数据链的发展趋势
- 10.2战术数据链的基本结构
- 10.2.1战术数据链系统的基本组成
- 10.2.2战术数字信息链路j(tadil-j)
- 10.2.3 可变报文格式(vmf)
- 10.3数据链的网络管理
- 10.3.1 数据链网络管理系统的功能、组成及特性
- 10.3.2数据链网络管理系统的操作流程

### 习题

### 参考文献

# <<战场信息管理>>

#### 章节摘录

版权页: 插图: 战场感知是随着信息技术特别是探测技术的发展、信息优势等概念的形成,以及新军事革命理论的深化而产生的新概念,是所有参战部队和支援保障部队对战场空间内敌、我、友各方兵力部署、武器装备和战场环境(如地形、气象、水文等)等战场态势信息实时掌握的过程。

战场感知能力包括:"信息获取"、"精确信息控制"和"一致性战场空间理解"3个要素。

"信息获取"指及时、充分、准确获得敌、我、友部队的状态、行动、计划和意图等信息的能力;"精确信息控制"是指动态地控制和集成战术指挥、控制、通信、计算机、情报、监视与侦察(C4ISR)资源的能力;"一致性战场空间理解"也称为感知共享,是指保持战术部队与支援部队对战场态势理解的一致性的能力,它反映了参战人员对敌、友和地理环境理解的水平与速度。

由此可见,战场感知除传统的侦察、监视、情报、目标指示与毁伤评估等内涵以外,还包括信息共享及信息资源的管理与控制。

联合部队利用这一能力,可一致性地理解及预测战情,控制战争进程,夺取战场主动权。 战场感知同时又是信息作战的"灵魂"。

如今战场重点已转向如何获取信息、怎样传递和运用所获得的信息达成掌控"透明战场"和精确打击上。

各类传感器在现代战场上的作用及独到的探测能力,使信息获取的内涵、范围以及技术的实现都发生了根本性变化,使作战平台的效能随之倍增。

随着军事传感技术在现代战场上的广泛应用,使作战平台的自动化、武器装备的系统化和攻击方式的 精确化程度日益提高,其作用和发展前景备受青睐。

目前,世界各国都十分重视以传感器为代表的信息获取技术的开发利用,将信息获取技术列入对其国 防实力有极大影响的重点发展技术之列,着力构建和开发集声、光、电、磁等高新技术手段于一体的 信息获取体系。

2.1.1 相关信息和情报 指挥员在分配信息获取的手段之前必须考虑所需信息的种类和实质。

首要的问题:需要什么样的信息?

这种信息的实质是什么?

如何获取这种信息?

必要的战场信息包括任务、敌人、部队、地形、气候、可用的时间以及关于任务对象、目标、时问、地点和原因的基本信息。

这些信息的质量包括准确性、及时性以及与指挥员关键信息要求总体上一致的相关性。

在战场信息获取中,主要涉及两个重要概念。

# <<战场信息管理>>

### 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