

<<数据链理论与系统>>

图书基本信息

书名：<<数据链理论与系统>>

13位ISBN编号：9787121135880

10位ISBN编号：7121135884

出版时间：2011-6

出版时间：电子工业出版社

作者：吕娜

页数：344

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>

## <<数据链理论与系统>>

### 内容概要

数据链是按照规定的消息格式和通信协议，利用各种调制解调技术、纠错编码技术、组网通信技术和信息融合技术等，以面向比特的方式实时传输格式化数字信息的地/空、空/空、地/地间的战术无线数据通信系统。

本书首先论述数据链的基本理论和关键技术，然后分析典型航空数据链系统及其作战应用，最后介绍数据链的最新发展——机间数据链、武器数据链网络、航空网络以及相关的移动自组织网和隐身通信技术。

# <<数据链理论与系统>>

## 书籍目录

### 第1章 数据链概述

- 1.1 引言
- 1.2 数据链概念
  - 1.2.1 数据链的产生背景
  - 1.2.2 何谓数据链
  - 1.2.3 数据链的作用
  - 1.2.4 数据链组成要素
  - 1.2.5 数据链类型
- 1.3 航空数据链
  - 1.3.1 系统组成
  - 1.3.2 航空数据链特点
  - 1.3.3 参考模型
  - 1.3.4 航空数据链业务
  - 1.3.5 航空数据链技术
  - 1.3.6 性能指标
  - 1.3.7 典型航空数据链
  - 1.3.8 战术应用

#### 参考文献

### 第2章 数据链的传输信道

- 2.1 电波传播
  - 2.1.1 无线电波
  - 2.1.2 自由空间的电波传播
  - 2.1.3 实际空间的电波传播
- 2.2 天线
  - 2.2.1 基本天线理论
  - 2.2.2 数据链中使用的天线
- 2.3 数据链通信信道
  - 2.3.1 超短波信道
  - 2.3.2 短波信道
  - 2.3.3 卫星信道

#### 参考文献

### 第3章 数据链的信息传输技术

- 3.1 模拟调制技术
  - 3.1.1 幅度调制
  - 3.1.2 角度调制
  - 3.1.3 各种模拟调制系统的比较
- 3.2 数字调制技术
  - 3.2.1 BPSK、 $\pi/4$ -DQPSK和8PSK
  - 3.2.2 MSK
  - 3.2.3 QAM
  - 3.2.4 正交频分复用 (OFDM) 技术
  - 3.2.5 网格编码调制 (TCM) 技术
- 3.3 信息编码技术
  - 3.3.1 差值脉冲编码调制
  - 3.3.2 增量调制

## <<数据链理论与系统>>

3.3.3 线性预测编码

3.3.4 CCSK

3.4 差错控制技术

3.4.1 差错控制方法

3.4.2 纠错编码的基本原理

3.4.3 循环码

3.4.4 卷积码

3.4.5 CRC码

3.4.6 RS码

3.4.7 Turbo码

3.4.8 LDPC码

3.4.9 交织

参考文献

第4章 数据链的多址接入

第5章 数据链的抗干扰

第6章 数据链的网络管理

第7章 Link-4A/Link-11数据链系统

第8章 Link-16数据链系统

<<数据链理论与系统>>

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>