

<<现代航空通信技术>>

图书基本信息

书名：<<现代航空通信技术>>

13位ISBN编号：9787118075342

10位ISBN编号：7118075345

出版时间：2011-9

出版时间：国防工业出版社

作者：寇明延，赵然 编著

页数：375

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>

## <<现代航空通信技术>>

### 内容概要

航空通信是现代航空应用高速发展的基础，是集成了通信技术、系统设计技术、网络技术的综合技术。

本书立足当前航空通信领域的现状，跟踪航空通信发展趋势，技术与设备并举，内容涉及了航空通信的基础、航空通信设计与装备、航空通信网络和航空通信应用四个方面，给出了现代航空通信的全貌。

本书可供从事航空通信系统设计、应用、研究和规划的工程技术人员及其他移动通信设计专业的工程技术人员学习参考，也可作为高等院校信息与通信工程、通信与电子工程等专业师生的参考书。

# <<现代航空通信技术>>

## 书籍目录

### 第1章 绪论

#### 1.1 概述

#### 1.2 航空通信发展历程

##### 1.2.1 航空通信历史

##### 1.2.2 航空通信现状与下一代通信体系

##### 1.2.3 航空通信操作和用户变化

#### 1.3 航空通信

##### 1.3.1 航空移动通信频谱

##### 1.3.2 航空移动通信

##### 1.3.3 航空机载通信

##### 1.3.4 航空通信系统性能指标

#### 1.4 航空通信网络

#### 1.5 航空通信发展趋势

#### 1.6 航空通信相关组织

#### 参考文献

### 第2章 航空无线通信基础

#### 2.1 航空通信的电波传输特性

##### 2.1.1 无线电波自由空间传输

##### 2.1.2 无线电几何学

##### 2.1.3 复杂传播环境：折射、吸收、非视距传播

#### 2.2 航空通信信道模型

##### 2.2.1 巡航场景

##### 2.2.2 到达和起飞场景

##### 2.2.3 滑行场景

##### 2.2.4 停泊场景

.....

### 第3章 航空短波通信

### 第4章 航空超短波通信

### 第5章 航空卫生通信

### 第6章 航空遥测通信

### 第7章 数据链与航空通信网

### 第8章 射频综合化通信

### 第9章 航空激光通信

### 第10章 机载设备通信

### 第11章 航空通信电磁兼容与频道管理

### 附录 发射信号类型

章节摘录

版权页：插图：无线系统设计中有多种不同类型的调制方案，可以将调制方式按照调制信号的性质分为模拟调制和数字调制两类；按照载波的形式分为连续波调制和脉冲调制两类。

模拟调制有调幅（AM）、调频（FM）和调相（PM）。

数字调制有振幅键控（ASK）、移频键控（FSK）、移相键控（PSK）和差分移相键控（DPSK）等。

脉冲调制有脉幅调制（PAM）、脉宽调制（PDM）、脉频调制（PFM）、脉位调制（PPM）、脉码调制（PCM）和增量调制（AM）。

选择合适的调制方式通常考虑以下几点因素：信号传输距离需求，数据和语音传输速率需求；使用频段的传播属性；频谱效率；设备复杂度、可靠性、尺寸、重量和费用。

在通信系统的设计中，根据香农公式给出的所有相关要素，通常需要在要素间做出权衡以达到工程应用的最佳结果。

对于低规格的系统，性能要求不是很严格，一般的低阶调制技术可以非常有效地完成系统要求，并且可以降低系统设计成本和复杂度。

对于一些比较复杂的系统，在有限带宽的数据流量需求比较高，一些比较复杂和精准的调制可以去逼近香农公式的理论界。

## <<现代航空通信技术>>

### 编辑推荐

《现代航空通信技术》是由国防工业出版社出版的。

<<现代航空通信技术>>

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>