

<<通信原理>>

图书基本信息

书名：<<通信原理>>

13位ISBN编号：9787560330686

10位ISBN编号：7560330681

出版时间：2010-8

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：杨旭峰，史焕卿 编

页数：159

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>

## <<通信原理>>

### 内容概要

《通信原理》以当前广泛应用的通信系统和代表发展趋势的通信技术为背景，在介绍传统技术基本原理的基础上，反映通信技术的最新发展。

《通信原理》借鉴了国内很多所大学的通信教材，还参考了通信企业的培训教材和国外的有关文献，力求深入浅出，理论联系实际。

## &lt;&lt;通信原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 引言1.2 通信系统的组成1.2.1 通信系统模型1.2.2 模拟通信与数字通信系统模型1.3 通信系统的分类1.3.1 通信系统分类1.3.2 通信方式1.4 关于信息量及信源熵的计算1.5 主要的性能指标1.6 通信发展史本章小结习题第2章 信道2.1 信道的定义及分类2.2 信道的数学模型2.3 恒参信道2.4 恒参信道的特性及其对信号传输的影响2.5 随参信道2.5.1 短波电离层反射信道2.5.2 对流层散射信道2.6 随参信道的特性及其对信号传输的影响2.7 分集接收2.7.1 分集方式2.7.2 多径分集接收2.8 信道的加性噪声2.9 信道的容量本章小结习题第3章 模拟调制系统3.1 线性系统的调制与解调3.1.1 调制的概念3.1.2 振幅调制的基本原理3.1.3 普通调幅波的数学表达式及其频谱3.1.4 双边带调制 (DSB) 3.1.5 单边带调制 (SSB) 3.1.6 残留边带调制 (VSB) 3.1.7 解调3.2 线性调制系统的信噪比3.2.1 双边带调制系统相干解调的抗噪声性能3.2.2 单边带调制相干解调3.2.3 AM调制系统非相干解调的噪声性能3.3 非线性调制原理3.3.1 角调制的基本原理3.3.2 窄带角调制3.4 非线性调制抗噪声性能3.4.1 相干解调的抗噪声性能3.4.2 非相干解调的抗噪声性能3.5 角度调制的接收3.6 预加重和去加重技术本章小结习题第4章 数字基带传输系统4.1 概述4.2 数字基带信号的编码原则4.3 基带数字信号的波形4.3.1 二代码4.3.2 三代码4.4 数字基带信号的频谱特性4.5 数字基带传输中的码间干扰4.6 无码间串扰及奈奎斯特准则4.7 部分响应系统4.7.1 部分响应系统的基本原理4.7.2 实用的部分响应系统4.7.3 一般形式的部分响应系统4.8 眼图4.8.1 眼图的概念4.8.2 眼图形成原理及模型本章小结习题第5章 基本数字信号的载波传输5.1 概述5.2 二进制振幅键控 (2ASK) 5.2.1 基本原理5.2.2 功率谱密度5.2.3 误码率5.2.4 2ASK简易实现法5.3 二进制移频键控 (2FSK) 5.3.1 基本原理5.3.2 功率谱密度5.3.3 误码率5.3.4 2FSK信号的简易实现5.4 二进制移相键控及差分移相键控 (2PSK及2DPSK) 5.4.1 基本原理5.4.2 功率谱密度5.4.3 误码率5.4.4 2PSK信号的简易实现5.5 二进制数字调制系统的性能比较5.6 多进制数字调制系统5.6.1 多进制数字振幅调制的原理 (MASK) 5.6.2 多进制频移键控调制原理 (MFSK) 5.6.3 多进制移相键控调制原理 (MPSK) 5.6.4 偏移四相移相键控 (OQPSK) 5.6.5 振幅 / 相位联合键控 (APK) 5.6.6多进制数字键控系统举例本章小结习题第6章 模拟信号的数字传输6.1 概述6.2 模拟信号的抽样6.2.1 抽样定理6.2.2 抽样定理的应用6.3 抽样信号的量化6.3.1 量化原理6.3.2 均匀量化6.3.3 非均匀量化6.4 脉冲编码调制 (PCM) 6.4.1 PCM的基本原理6.4.2 折叠二进制码6.4.3 PCM系统中噪声的影响6.5 增量调制6.5.1 增量调制的基本概念6.5.2 增量调制抗噪声性能6.6 差分脉冲编码调制6.6.1 差分脉冲编码调制的基本概念6.6.2 DPCM的编码、解码过程6.7 PCM和AM的性能比较本章小结习题第7章 同步原理7.1 概述7.2 载波同步方法7.2.1 直接法7.2.2 插入导频法7.2.3 载波同步系统的性能相位误差对解调性能的影响7.3 位同步7.3.1 插入导频法7.3.2 直接法7.4 群同步7.4.1 起止式同步法7.4.2 连贯式插入法7.4.3 间隔式插入法7.4.4 群同步系统的性能7.5 网同步本章小结习题第8章 多路复用原理和多址技术介绍8.1 多路复用的概念8.1.1 频分复用8.1.2 时分复用和多路数字电话系统8.1.3 码分复用8.2 多址技术介绍8.2.1 频分多址 (FDMA) 8.2.2 时分多址 (TDMA) 8.2.3 码分多址 (CDMA) 本章小结习题第9章 通信网9.1 电话网9.1.1 电话网的组成9.1.2 电话网的结构9.1.3 多运营商时电话网的组网方式9.2 数据通信网9.2.1 数据通信网系统模型9.2.2 数据通信业务网9.2.3 数据通信网业务发展和趋势分析9.3 移动通信网9.3.1 移动通信网的系统构成9.3.2 移动通信网的覆盖方式9.3.3 第四代移动通信系统网络结构及其关键技术9.3.4 物联网的概念本章小结习题参考文献

## <<通信原理>>

### 编辑推荐

《通信原理》是通信工程类应用型本科院校规划教材。  
全书共分9章，内容包括：绪论、信道、模拟调制系统、数字基带传输系统、基本数字信号的载波传输、模拟信号的数字传输、同步原理、多路复用原理和多址技术及通信网等内容。  
在介绍传统技术基本原理的基础上，反映了通信技术的最新发展。

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>