

<<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。

<<通信原理>>

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>