

<<现代通信原理>>

图书基本信息

书名：<<现代通信原理>>

13位ISBN编号：9787302010029

10位ISBN编号：7302010021

出版时间：1992-8

出版时间：清华大学出版社

作者：曹志刚钱亚生

页数：428

字数：649000

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>

<<现代通信原理>>

内容概要

本书以现代通信系统为背景，系统、深入地介绍现代通信技术的基本原理，并以数字通信原理为主。

全书共十二章，内容包括通信系统基本概念、信息论初步、模拟调制、语音编码、多路复用、数字基带传输、数字调制和差错控制编码等。

本书内容丰富、概念清楚、取材新颖、理论联系实际，充分反映了近年来的先进通信技术和新理论。书中列举了许多例题，每章后附有大量习题。

本书可作为高等学校工科无线电技术、通信与电子系统等专业的高年级本科生教材或研究生参考书，也可供通信工程技术人员和科研人员作为继续教育的参考书。

<<现代通信原理>>

书籍目录

第一章 绪论

- § 1.1 现代通信与信息社会
- § 1.2 通信系统的组成
- § 1.3 通信系统的分类
- § 1.4 通信技术发展概况
- § 1.5 通信系统的性能度量

第二章 信息论初步

- § 2.1 信息的度量
- § 2.2 信道容量和香农公式

参考资料

习题

第三章 模拟线性调制

- § 3.1 双边带调幅
- § 3.2 单边带调制 (SSB)
- § 3.3 残留边带调制 (VSB)
- § 3.4 线性调制的一般模型
- § 3.5 线性调制系统的抗噪声性能
- § 3.6 频分多路复用及线性调制应用举例

参考资料

习题

第四章 模拟角调制

- § 4.1 角调制基本概念
- § 4.2 窄带角调制
- § 4.3 正弦信号调制时的宽带调频
- § 4.4 任意信号调制时调频信号的频谱
- § 4.5 宽带调相
- § 4.6 调频信号的产生与解调
- § 4.7 调频系统的抗噪声性能
- § 4.8 采用预加重/去加重改善信噪比
- § 4.9 改善门限效应的解调方法
- § 4.10 调频应用举例

参考资料

习题

第五章 脉冲编码调制

- § 5.1 脉冲编码调制 (PCM) 基本原理
- § 5.2 低通与带通抽样定理
- § 5.3 实际抽样
- § 5.4 标量量化与矢量量化
- § 5.5 最佳量化器
- § 5.6 均匀量化
- § 5.7 最佳非均匀量化
- § 5.8 对数量化及其折线近似
- § 5.9 PCM 编码原理
- § 5.10 对数PCM与线性PCM
- § 5.11 单片PCM编解码器

<<现代通信原理>>

参考资料

习题

第六章 自适应差分脉码调制

§ 6.1 概述

§ 6.2 DPCM的基本原理

§ 6.3 自适应预测

§ 6.4 自适应量化

§ 6.5 32kb/s ADPCM编解码系统

参考资料

习题

第七章 增量调制

§ 7.1 简单增量调制原理

§ 7.2 数字压扩自适应增量调制

§ 7.3 增量总和调制

§ 7.4 信道误码对增量调制的影响

§ 7.5 集成化数字压扩增量调制器

参考资料

习题

第八章 时分复用

第九章 数字信号的基带传输

第十章 数字信号的载波传输

第十一章 差错控制编码和线性分组码

第十二章 卷积码

附录一 常用三角公式

附录二 Q函数和误差函数

附录三 第一类贝塞尔函数

附录四 傅氏变换

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>