

<<数字通信原理>>

图书基本信息

书名：<<数字通信原理>>

13位ISBN编号：9787115164155

10位ISBN编号：7115164150

出版时间：2007-11

出版时间：人民邮电

作者：李文海，毛京丽，

页数：222

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>

## <<数字通信原理>>

### 内容概要

《数字通信原理》(第二版)较全面地讨论了与数字通信技术相关的模拟信号数字化及相应的数字信号传输的基本原理和概念。

基本内容包括：由抽样、量化、编码等过程实现的PCM方式的基本原理，以及进一步压缩编码速率的DPCM及ADPCM的概念。

为适应多媒体技术、现代移动通信技术、IP网络电话技术、软交换及下一代网络技术的发展和需要，本书还介绍了图像信号数字化和低速率的语声编码技术，如子带编码、线性预测编码(LPC)及矢量量化编码等。

在数字信号传输方面论述了数字信号传输的基本理论，多路复用传输以及PDH、SDH等相关的数字信号传输技术。

<<数字通信原理>>

作者简介

李文海，教授，任教于北京邮电大学。

毛京丽，北京邮电大学教师。

石方文，北京邮电大学任教。

## 书籍目录

第1章 概述1.1 通信及通信系统构成1.2 信息、信号及分类1.3 模拟通信和数字通信1.3.1 模拟通信系统1.3.2 数字通信系统1.3.3 数字信号的时分复用传输1.4 数字通信特点及性能指标1.4.1 数字通信的特点1.4.2 数字通信系统的主要性能指标1.5 电平和衰减的预备知识小结练习题第2章 语音信号波形编码2.1 语音信号波形编码2.1.1 语音信号波形编码的概念2.1.2 语音信号编码的分类2.2 脉冲编码调制——PCM2.2.1 PCM的概念2.2.2 抽样2.2.3 量化2.2.4 编码与解码2.2.5 单片集成PcM编解码器2.3 差值脉冲编码调制——DPCM2.3.1 DPCM原理及实现2.3.2 自适应差值脉冲编码调制——ADPCM2.3.3 32kbit / s ADPCM系统2.3.4 单片集成ADPCM编解码器小结练习题第3章 语音信号压缩编码3.1 语音信号压缩编码的概念3.2 IP电话系统技术简介3.2.1 IP电话的定义3.2.2 IP电话网的结构3.2.3 语音处理技术3.3 子带编码SBC3.3.1 子带编码的基本概念及工作原理3.3.2 子带编码的比特分配及编码速率3.4 参量编码3.4.1 语音形成机理及语音信号分析3.4.2 预测编码的基本概念3.4.3 参量编码的线性预测编码(LPC)基本概念3.4.4 矢量量化编码3.4.5 几种标准的声码器3.4.6 低比特率编码器的MOS得分3.4.7 语音波形编码标准和参量编码标准小结练习题第4章 时分多路复用及PCM30 / 32路系统4.1 时分多路复用通信4.1.1 时分多路复用的概念4.1.2 PCM时分多路通信系统的构成4.1.3 时分多路复用系统中的位同步4.1.4 时分多路复用系统中的帧同步4.2 PCM30 / 32路系统4.2.1 PCM30 / 32路系统帧结构4.2.2 PCM30 / 32路定时系统4.2.3 PCM30 / 32路帧同步系统4.2.4 PCM30 / 32路系统的构成小结练习题第5章 图像信号数字化5.1 图像信号的数字化5.1.1 概述5.1.2 电视信号基础5.1.3 视频图像数字化5.1.4 图像质量评价5.1.5 常用图像文件格式5.2 图像压缩编码分类及基本编码方法5.2.1 图像压缩编码的分类5.2.2 数字图像编码的常用方法5.3 数字图像压缩编码的主要国际标准5.3.1 H.261建议5.3.2 H.263建议.....第6章 数字信号复接第7章 数字信号的传输附录 《数字通信原理》教学大纲参考文献

<<数字通信原理>>

编辑推荐

《数字通信原理》(第二版)是高等院校教学用书,也可作为通信工程技术人员的技术参考书。

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>