

图书基本信息

书名：<<数字通信-基础与应用(上.下册)(英文版)(第二版)>>

13位ISBN编号：9787121032615

10位ISBN编号：7121032619

出版时间：2006-10

出版时间：电子工业出版社

作者：Bernard Sklar

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>

## 内容概要

本书重点论述了数字通信技术的基础和最新应用。

全书共分15章,详细阐述了数字通信系统的基本信号变换、信号处理步骤、基带信号及高斯噪声中的信号检测、带通信号及其调制和解调技术、链路分析、各种信道编码方法、网格编码调制、同步问题、多路复用和多址接入、扩频技术及其应用、信源编码以及基本的加密/解密方法、衰落信道等。

全书充分反映了近年来的新技术和新理论,还给出了大量富有特色的例题和习题。

影印版分成上、下两册出版,页码连续,第9章以后为下册内容。

为了便于阅读,上、下册均包括前言、目录和索引。

本书可作为高等院校通信类、信息类、电子类专业高年级本科生或低年级研究生的教材,也可供有关技术、科研和管理人员使用或作为继续教育的参考书。

## 作者简介

Bernard Sklar博士具有40多年技术和管理工作经验，先后任职于美国民航、休斯航空、利通工业以及宇航公司等机构，曾参与研究开发了军事卫星系统。他曾在美国加州大学洛杉矶分校、南加州大学等多所大学执教工程课程。

书籍目录

PREFACE  
1 SIGNALS AND SPECTRA 1.1 Digital Communication Signal Processing 1.2 Classification of Signals  
1.3 Spectral Density 1.4 Autocorrelation 1.5 Random Signals 1.6 Signal Transmission through Linear Systems  
1.7 Bandwidth of Digital Data 1.8 Conclusion  
2 FORMATTING AND BASEBAND MODULATION 2.1  
Baseband Systems 2.2 Formatting Textual Data(Character Coding) 2.3 Messages, Characters, and Symbols 2.4  
Formatting Analog Information 2.5 Sources of Corruption 2.6 Pulse Code Modulation 2.7 Uniform and  
Nonuniform Quantization 2.8 Baseband Modulation 2.9 Correlative Coding 2.10 Conclusion  
3 BASEBAND  
DEMODULATION/DETECTION 3.1 Signals and Noise 3.2 Detection of Binary Signals in Gaussian Noise 3.3  
Intersymbol Interference 3.4 Equalization 3.5 Conclusion  
4 BANDPASS MODULATION AND  
DEMODULATION/DETECTION  
5 COMMUNICATIONS LINK ANALYSIS  
6 CHANNEL CODING: PART 1  
7 CHANNEL CODING: PART 2  
8 CHANNEL CODING: PART 3  
9 MODULATION AND CODING  
TRADE-OFFS  
10 SYNCHRONIZATION  
11 MULTIPLEXING AND MULTIPLE ACCESS  
12  
SPREAD-SPECTRUM TECHNIQUES  
13 SOURCE CODING  
14 ENCRYPTION AND DECRYPTION  
15  
FADING CHANNELS  
A A REVIEW OF FOURIER TECHNIQUES  
B FUNDAMENTALS OF STATISTICAL  
DECISION THEORY  
C RESPONSE OF A CORRELATOR TO WHITE NOISE  
D OFTEN-USED  
IDENTITIES  
E s-DOMAIN, z-DOMAIN AND DIGITAL FILTERING  
F LIST OF SYMBOLS  
INDEX

### 编辑推荐

本书是本学科最经典、最畅销书籍的全面修订和更新版本。

Bernard Sklar博士用清晰的笔调，为读者展现了处于当今无线网和Internet核心位置的每一项数字通信技术，结构统一、思路连贯而不失数学的精确性。

Sklar首先介绍了信号、频谱、格式化和基带传输的基本知识；随后通过大量的实例，描述了有关调制、编码和信号处理技术的各种实际应用，循序渐进地引导出实现指南。

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>