

<<通信系统课程设计与实验教程>>

图书基本信息

书名：<<通信系统课程设计与实验教程>>

13位ISBN编号：9787030331663

10位ISBN编号：7030331664

出版时间：2012-1

出版时间：科学出版社

作者：雷菁 主编

页数：258

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>

## <<通信系统课程设计与实验教程>>

### 内容概要

《通信系统课程设计与实验教程》基于典型的通信系统模型，描述了系统的设计、分析和仿真方法，提供了多层次（基础性、系统性、应用性）的设计和实验项目，并给出了大量具有参考价值的实验例程。

全书共10章，包括模拟信号数字化、信源压缩编码、信道编码、数字基带传输、数字频带传输、同步技术、信道建模与仿真、信道均衡等，以及涉及DVB-C、CCSDS、IEEE802.16、蓝牙等实用标准的综合设计内容，反映了当前通信系统的新发展。

《通信系统课程设计与实验教程》可作为高等院校电子信息类专业高年级本科生的教材，也可为本科生的课程设计、创新设计、毕业设计以及研究生相关实验、专业技术人员从事现代通信系统设计提供参考。

# <<通信系统课程设计与实验教程>>

## 书籍目录

### 前言

### 第1章 绪论

#### 1.1 通信系统介绍

##### 1.1.1 模拟通信系统

##### 1.1.2 数字通信系统

#### 1.2 实验设计技术介绍

##### 1.2.1 系统仿真技术

##### 1.2.2 EDA技术

#### 1.3 实验测量技术介绍

##### 1.3.1 概念及方法

##### 1.3.2 主要仪器

### 第2章 模拟信号数字化

#### 2.1 抽样定理实验

##### 2.1.1 实验原理

##### 2.1.2 实验方法

#### 2.2 PCM/ADPCM编译码实验

##### 2.2.1 实验原理

##### 2.2.2 实验方法

#### 2.3 CVSD编译码实验

##### 2.3.1 实验原理

##### 2.3.2 实验方法

#### 2.4 时分复用(TDM)通信系统综合实验

##### 2.4.1 实验原理

##### 2.4.2 实验方法

### 第3章 信源压缩编码

#### 3.1 Huffman编解码实验

##### 3.1.1 实验原理

##### 3.1.2 实验方法

#### 3.2 算术编解码实验

##### 3.2.1 实验原理

##### 3.2.2 实验方法

#### 3.3 二维DCT图像压缩编码实验

##### 3.3.1 实验原理

##### 3.3.2 实验方法

#### 3.4 小波变换图像压缩实验

##### 3.4.1 实验原理

##### 3.4.2 实验方法

#### 3.5 图像压缩综合系统实验

##### 3.5.1 实验原理

##### 3.5.2 实验方法

### 第4章 信道编码

#### 4.1 汉明码编译码实验

##### 4.1.1 实验原理

##### 4.1.2 实验方法

#### 4.2 RS编译码实验

<<通信系统课程设计与实验教程>>

- 4.2.1 实验原理
- 4.2.2 实验方法
- 4.3 Turbo码编译码实验
  - 4.3.1 实验原理
  - 4.3.2 实验方法
- 4.4 乘积码编译码实验
  - 4.4.1 实验原理
  - 4.4.2 实验方法
- 4.5 LDPC编译码实验
  - 4.5.1 实验原理
  - 4.5.2 实验方法
- 第5章 数字基带传输
  - 5.1 码型变换实验
    - 5.1.1 实验原理
    - 5.1.2 实验方法
  - 5.2 CMI线路编码通信系统综合实验
    - 5.2.1 实验原理
    - 5.2.2 实验方法
  - 5.3 HDB3线路编码通信系统综合实验
- .....
- 第6章 数字频带传输
- 第7章 同步技术
- 第8章 信道建模与仿真
- 第9章 信道均衡
- 第10章 综合设计实验
- 参考文献
- 附录A 实验例程
- 附录B 缩略词英汉对照表
- 附录C DVB-S2中LDPC码编码相关数据

## <<通信系统课程设计与实验教程>>

### 编辑推荐

通信原理、信息论与编码基础等课程配套实验教材、层次性强、注重实验环节、充分体现先进科学技术与实际科研成果、实验课程的设计紧密结合电子设计技术和软件仿真技术，有助于提高学生实际设计能力和创新能力。

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>