

# 《通信原理及系统实验》

## 书籍信息

版次：1

页数：263

字数：435.2000

印刷时间：2007年03月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787121038082

丛书名：21世纪高等学校通信类规划教材

## 内容简介

本书为普通高等教育“十一五”\*规划教材。

本书主要是为满足我国高等学校“通信原理实验”的实施而编写的，并且适当扩展以适应相关公司、工厂和研究单位的需要。全书共分10章，重点放在数字通信原理方面的实验上。第1章给出一个通信系统的示教和介绍实验所用的信号源。第2~7章分别进行通信系统中各部件的实验。第8章则进行通信系统的综合实验。第9章和第10章是关于二次开发和通信系统仿真的实验，这是为通信原理后续课程、研究生教学和从事通信及相关专业工作的工程技术人员编写的。

## 作者简介

樊昌信，1931年9月出生，1952年毕业于北京大学，现任西安电子科技大学教授、博士生导师、中国通信学会理事、中国电子学会学术工作委员会委员。先后被评选为中国通信学会会士、中国电子学会会士、（美国）电气电子工程师学会会士（IEEE Fellow）、（英国）电气工程师学会会士（I

## 目录

### 第1章 通信原理实验系统及信号源

- 实验一 通信系统示教（西电）
- 实验二 实验系统中的信号源实验（西电）
- 实验三 实验系统中的信号源实验（众友）

### 第2章 模拟通信系统

- 实验四 线性调制信号的产生和解调实验（西电）
- 实验五 线性调制信号的产生和解调实验（众友）
- 实验六 非线性调制实验系统（西电）
- 实验七 调幅（AM）调频（FM）解调器信噪比测试（西电）

### 第3章 数字基带信号传输系统

- 实验八 码型变换实验（众友）
- 实验九 信道模拟实验（众友）
- 实验十 基带数字信号传输系统（西电）

### 第4章 模拟信号数字化

- 实验十一 脉冲幅度调制（PAM）与解调实验（众友）
- 实验十二 脉冲编码调制与解调实验（众友）
- 实验十三 增量调制与解调实验（西电）
- 实验十四 增量调制与解调实验（众友）

## 实验十五 自适应差分脉冲编码调制与解调实验（众友）

### 第5章 带通传输系统

实验十六 二进制移频键控（2FSK）实验（西电）

实验十七 二进制移频键控（2FSK）实验（众友）

实验十八 二相移相键控（西电）

实验十九 二相移相键控（众友）

### 第6章 现代数字调制解调实验

实验二十 正交振幅调制（QAM）与解调实验（西电）

实验二十一 MSK调制与解调实验（众友）

实验二十二 4DPSK调制与解调实验（西电）

### 第7章 同步提取

实验二十三 提取相干载波的锁相环路（西电）

实验二十四 提取位同步信号的锁相环路实验（西电）

### 第8章 通信系统综合实验

实验二十五 基带传输系统综合实验（西电）

实验二十六 频带传输系统综合实验（西电）

### 第9章 二次开发实验（众友）

实验二十七 伪随机序列产生实验

实验二十八 密勒码编码和译码实验

实验二十九 卷积码编/译码实验

实验三十 扰码和解扰码实验

实验三十一 位同步信号提取实验

实验三十二 帧同步信号提取实验

实验三十三 BPH编译码实验

实验三十四 CMI编译码实验

实验三十五 扩展汉明码编译码实验

### 第10章 通信系统软件仿真

绪论 System View动态仿真软件简介

实验三十六 振幅调制的System View仿真及抗噪声性能分析

实验三十七 调频信号的System View仿真

实验三十八 4DPSK调制与解调的仿真

实验三十九 16QAM系统的SystemView仿真

### 参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)