

图书基本信息

书名：<<MATLAB通信仿真及应用实例详解>>

13位ISBN编号：9787115114518

10位ISBN编号：711511451X

出版时间：2003-9

出版时间：人民邮电出版社

作者：邓华 编著

页数：415

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>

内容概要

本书着重介绍了MATLAB在通信仿真，尤其是移动通信仿真中的应用，通过丰富具体的实例来加深读者对通信系统仿真的理解和掌握。

全书共分10章，前3章介绍MATLAB通信仿真的基础，包括Simulink和S-函数；第4~8章分别介绍了信源和信宿、信道传输、信源编码、信道编码、信号交织以及信号调制的仿真模块及其仿真实现过程；第9章介绍了在通信系统的仿真和调试过程中经常遇到的问题及其解决办法；最后，第10章以cdma 2000为例介绍了移动通信系统的设计和仿真。

本书适用于通信行业的大专院校学生和研究人员，既可以作为初学者的入门教材，也可以用作中高级读者和研究人员的速查手册。

书籍目录

第1章 MATLAB与通信仿真 1.1 MATLAB简介 1.1.1 MATLAB集成开发环境 1.1.2 MATLAB编程语言
1.2 通信仿真 1.2.1 通信仿真的概念 1.2.2 通信仿真的一般步骤 第2章 Simulink入门 2.1 Simulink简介
2.2 Simulink工作环境 2.2.1 Simulink模型库 2.2.2 设计仿真模型 2.2.3 运行仿真 2.2.4 建立子系统
2.2.5 封装子系统 2.3 Simulink模型库 第3章 S-函数 3.1 S-函数简介 3.1.1 S-函数的工作原理 3.1.2 S-函数
基本概念 3.2 M文件S-函数 3.2.1 M文件S-函数简介 3.2.2 M文件S-函数的编写示例 3.3 C语言S-函数
3.3.1 C语言S-函数简介 3.3.2 C语言S-函数的编写示例 3.4 C++语言S-函数 第4章 信源和信宿 4.1 信源
4.1.1 压控振荡器 4.1.2 从文件中读取数据 4.1.3 数据源 4.1.4 噪声源 4.1.5 序列生成器 4.1.6 实
例4.1--通过压控振荡器实现BFSK调制 4.2 信宿 4.2.1 示波器 4.2.2 错误率统计 4.2.3 将结果输出到文
件 4.2.4 眼图、发散图和轨迹图 第5章 信道 5.1 加性高斯白噪声信道 5.1.1 函数awgn() 5.1.2 函
数wgn() 5.1.3 加性高斯白噪声信道模块 5.1.4 实例5.1--BFSK在高斯白噪声信道中的传输性能 5.2 二进
制对称信道 5.2.1 二进制对称信道模块 5.2.2 实例5.2--卷积编码器在二进制对称信道中的性能 5.3 多
径瑞利衰落信道 5.3.1 多径瑞利衰落信道模块 5.3.2 实例5.3--BFSK在多径瑞利衰落信道中的传输性能
5.4 伦琴衰落信道 5.4.1 伦琴衰落信道模块 5.4.2 实例5.4——BFSK在多径瑞利衰落信道中的传输性能
5.5 射频损耗 5.5.1 自由空间路径损耗模块 5.5.2 接收机热噪声模块 5.5.3 相位噪声模块 5.5.4 相位/频
率偏移模块 5.5.5 I/Q支路失衡模块 5.5.6 无记忆非线性模块 第6章 信源编码 6.1 压缩和扩展 6.1.1 A律
压缩模块 6.1.2 A律扩展模块 6.1.3 μ 律压缩模块 6.1.4 μ 律扩展模块 6.2 量化和编码 6.2.1 抽样量化
编码器 6.2.2 触发式量化编码器 6.2.3 量化解码器 6.2.4 实例6.1--A律十三折与 μ 律十五折的量化误差
..... 第7章 信道编码和交织 第8章 信号调制 第9章 仿真和调试 第10章 cdma 2000移动通信系统

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>