第一图书网, tushu007.com

<<通信系统建模与仿真>>

图书基本信息

书名：<<通信系统建模与仿真>>

13位ISBN编号：9787121043734

10位ISBN编号：7121043734

出版时间：2007-6

出版时间：电子工业

作者：韦岗

页数：251

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

<<通信系统建模与仿真>>

内容概要

本书着重介绍通信系统的波形级仿真技术，内容涵盖建模与仿真基本概念、线性时不变系统的建模与仿真、非线性时不变系统（主要指滤波器）和线性时变系统的建模与仿真、随机过程的建模与仿真、通信系统中的发射子系统与接收子系统的建模与仿真、通信信道的建模与仿真。
为便于读者全面地掌握通信系统的建模原理和实现方法，本书在讲解理论知识的同时，还给出了仿真实例和MATLAB程序，如多抽样率系统中的滤波器设计、OFDM技术的建模与仿真、3G通信标准物理层的建模与仿真等。

本书可作为高等院校电子信息类专业高年级本科生或研究生的教材，本科生课程设计、毕业设计，或研究生论文实验等的参考用书，也可作为从事现代通信系统设计和产品研究开发的专业技术人员的参考书。

作者简介

韦岗，男，1963年1月出生，华南理工大学教授、博士生导师，电子与信息学院院长。
国家重点学科“通信与信息系统”学科带头人。
1984年、1987年及1990年先后在清华大学、华南理工大学获工学学士、硕士及博士学位。
1992年后赴香港城市大学做博士后研究、美国南加州大学进修三年多，还短期访问了美国、加拿大、法国、日本等10多个国家的高校和科研院所。

担任国家自然科学基金电子与信息学科评委、国际学术刊物“Real Time Systems”（美国）、《电子学报》、《通信学报》、《传感技术学报》、《控制理论与应用》等学报编委、中国电子学会集成电路系统设计委员会副主任、中国电子学会通信委员会委员、中国电子学会电路与系统学会委员、中国通信学会通信理论委员会委员、中国电子学会信息论委员会委员。

被聘为广东省电子政务专家组成员、广东省产业政策咨询委员会委员、广东省电子类正高职称评审委员会委员、广州市发展信息产业专家组组长，广州市天河软件园（国家火炬计划软件产业基地）专家组组长、广州市电子行业协会副会长。

长期从事电子信息领域的教学与研究，主讲数字信号处理本科课程，研究兴趣包括智能信息处理、无线通信等。
先后主持国际合作、国家部委、广东省、广州市及企业各级科研项目30多项，经费2500多万元。
已获得国家专利9项（其中2项发明专利），另有6项发明专利进入公开阶段。
出版学术著作5部，在国内外著名刊物上发表论文80多篇（被三大索引收录50多篇次）。
获得国家教育部科技进步二等奖、广东省科技进步三等奖及广州市等各级科研奖励6项。

<<通信系统建模与仿真>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 仿真的基本概念1.2 通信系统仿真1.3 仿真方法论第2章 信号与系统基础2.1 信号与系统概述2.2 采样与内插2.3 带通信号和系统的低通等效习题第3章 线性时不变系统的建模与仿真3.1 滤波器概述3.2 无限冲激响应滤波器设计3.3 FIR滤波器设计3.4 滤波器的信真实现3.5 多抽样率系统3.6 数字正弦余弦发生器习题第4章 非线性时不变与线性时变系统的建模与仿真4.1 非线性时不变系统的建模与仿真4.2 线性时变系统的建模与仿真习题第5章 随机过程的建模与仿真5.1 概述5.2 随机过程的理论基础5.3 随机信号与线性系统5.4 平稳随机信号的取样5.5 随机过程的计算机仿真5.6 蒙特卡罗仿真方法论习题第6章 通信系统中发身与接收子系统的建模与仿真6.1 通信系统模型6.2 信源和信源编码6.3 数字基带调制6.4 基带滤波与脉冲成形6.5 数字频带调制6.6 多载波调制和OFDM习题第7章 通信信道建模与仿真7.1 概述7.2 有线信道建模与仿真7.3 无线信道传播特性7.4 无线信道信真模型7.5 无线通信信道仿真实现习题第8章 CDMA系统基本原理8.1 护频通信系统8.2 CDMA中的码序列8.3 3G中的护频与调制习题第9章 通信系统建模与案例研究9.1 TD-SCDMA调制解调仿真9.2 CDMA2000复护频仿真9.3 TD-SCDMA中的信道估计与联合检测9.4 单模光纤传输系统附录A MATLAB通信工具箱函数一览表参考文献

第一图书网, tushu007.com

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