

<<MATLAB信号处理>>

图书基本信息

书名：<<MATLAB信号处理>>

13位ISBN编号：9787121022425

10位ISBN编号：7121022427

出版时间：2006-1

出版时间：电子工业

作者：刘波

页数：350

字数：576000

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>

<<MATLAB信号处理>>

内容概要

本书结合MATLAB最新版本7.0系统地介绍信号处理及现代信号处理或者非平稳信号处理（包括信号处理、阵列信号处理、时频分析及高阶谱分析）的基本理论及在工程应用中的一些基本方法；详细地介绍MATLAB工具箱函数的用法；最后结合一些应用实例，说明基于MATLAB进行分析与设计的方法。本书首次将信号处理涉及的各种MATLAB工具箱全面加以说明分析，简明扼要地介绍相关领域的基本概念和基本理论，重在讲述有关基本理论和物理背景，避开繁复的推导和中间过程，结合编程应用介绍工具箱函数的功能及用法，并且通过各种应用实例阐述如何利用MATLAB工具箱来解决工程应用问题。

本书可作为信号处理等课程的教学参考书，对课程的学习可起到事半功倍的效果；对信号处理及相关领域的教师、研究生、高年级本科生和工程技术人员具有重要的参考价值，对其他领域的科技人员也将有一定的借鉴作用。

<<MATLAB信号处理>>

书籍目录

第1篇 数字信号处理工具箱 第1章 采样与波形发生 第2章 模拟滤波器设计 2.1 巴特沃思滤波器 2.2 切比雪夫滤波器 2.3 椭圆滤波器 2.4 贝塞尔滤波器 2.5 频率变换 2.6 模拟滤波器最小阶数的选择 第3章 数字滤波器设计 3.1 IIR滤波器设计方法 3.2 IIR滤波器经典设计 3.3 FIR滤波器设计方法 第4章 滤波器分析 4.1 时间响应 4.2 频率响应 4.3 零极点图 4.4 相对延迟 4.5 群延迟 第5章 随机信号参数模型和功率谱估计 5.1 相关函数的估计 5.2 经典功率谱估计 5.3 AR模型功率谱估计 5.4 基于特征分解功率谱估计方法第2篇 阵列信号处理工具箱 第6章 阵列信号处理工具箱 6.1 阵列信号处理工具箱的安装方法 6.2 阵列工具箱的命令使用步骤 6.3 应用举例 第7章 工具箱数据类型及变量说明 7.1 概述 7.2 常用数据类型 7.3 特殊数据类型 7.4 函数总览 第8章 坐标及各种约定 8.1 坐标系 8.2 各种约定 第9章 常规应用举例 9.1 相关函数介绍 9.2 应用实例 第10章 雷达应用举例 10.1 相关函数介绍 10.2 应用实例 第11章 宽带信号应用举例 11.1 相关函数介绍 11.2 应用举例 11.3 总结 第3篇 时频分析工具箱 第12章 时频分析的基本理论 12.1 非平稳信号 12.2 第一类分析方法——核分解 12.3 第二类分析方法——能量分布 第13章 时频分析工具箱 13.1 应用背景, 系统需求及安装方法 13.2 时频分析工具箱概述 13.3 时频分析工具箱函数 第14章 时频分析的应用举例 14.1 瞬时频率在雷达信号处理中的应用 14.2 利用Radon-Ambiguity 变换估计线性调频信号的参数 14.3 基于尺度图和Unterberger分布局部奇异点的分析 14.4 基于时频分析的跳频信号参数盲估计方法 14.5 Gabor展开在信号检测中的应用第4篇 高阶谱分析工具箱 第15章 高阶谱分析工具箱介绍 15.1 工具箱介绍和安装 第16章 高阶统计量 第17章 非参数化高阶谱估计 第18章 参数模型高阶谱估计 第19章 线性预测模型 第20章 谐波恢复与DOA估计 第21章 非线性随机过程 第22章 Wigner时频分布 第23章 时延估计 第24章 应用实例参考文献

<<MATLAB信号处理>>

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>