

## <<信号分析与处理>>

### 图书基本信息

书名：<<信号分析与处理>>

13位ISBN编号：9787111219569

10位ISBN编号：7111219562

出版时间：2007-9

出版时间：机械工业

作者：杨西侠

页数：264

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>

## <<信号分析与处理>>

### 内容概要

本教材系统讲述了信号分析与信号处理的基本原理与方法。重点介绍了确定性信号和随机信号的分析方法，信号处理中常用的模拟滤波器和数字滤波器的原理与设计方法，并且介绍了自适应滤波和当前流行的小波分析等现代信号分析与处理的基本内容。

《21世纪高等院校电气信息类系列教材：信号分析与处理（免费提供电子教案）》可作为自动化、测控等本科专业的教材，也可作为电气自动化以及各种非电子信息类专业的教材，并且可以作为相关专业与工程技术人员的自学参考用书。

## &lt;&lt;信号分析与处理&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明前言第1章 概述1.1 信号1.2 信号表示1.3 信号分类1.4 信号分析与处理第2章 连续时间信号分析2.1 连续时间信号分析的时域分析2.1.1 基本的连续信号2.1.2 连续信号的运算2.1.3 连续信号的分解2.1.4 连续信号时域分析方法 - - 卷积法2.2 周期信号的频谱分析 - - 傅里叶级数2.2.1 正交函数2.2.2 傅里叶级数2.2.3 典型周期信号的傅里叶级数2.2.4 吉布斯现象2.3 非周期信号的频谱分析 - - 傅里叶变换2.3.1 傅里叶变换2.3.2 典型非周期信号的频谱2.3.2 傅里叶变换的性质2.3.4 周期信号的傅里叶变换2.4 抽样信号的傅里叶变换2.4.1 时域抽样2.4.2 抽样定理2.5 习题第3章 离散时间信号3.1 离散时间信号3.1.1 序列3.1.2 序列的运算3.1.3 基本序列3.2 序列的Z变换3.2.1 Z变换的定义3.2.2 Z变换的收敛域3.3 序列的频谱分析 - - 离散时间傅里叶变换3.3.1 定义3.3.2 物理意义3.3.3 序列频谱的特点3.3.4 DTFT存在条件3.4 周期序列的频谱 - - 离散傅里叶级数 (DFS) 3.4.1 傅里叶变换在时域和频域中的对称规律3.4.2 离散傅里叶级数3.5 离散傅里叶变换3.5.1 离散傅里叶变换的定义式3.5.2 离散傅里叶变换与离散时间傅里叶变换的关系3.5.3 离散傅里叶变换的性质3.6 快速傅里叶变换 (FFT) 3.6.1 直接计算DFT的问题及改进的途径3.6.2 基2按时间抽取的FFT算法 (时析型) 3.7 离散傅里叶变换的应用3.7.1 用FFT实现快速卷积3.7.2 用DFT逼近连续信号的频谱3.8 习题第4章 模拟滤波器第5章 数字滤波器第6章 随机信号分析第7章 自适应滤波第8章 时频分析与小波变换附录 MATLAB信号处理常用函数参考文献

<<信号分析与处理>>

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>