

<<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：9787508330211

10位ISBN编号：7508330218

出版时间：2005-1

出版时间：中国电力出版社

作者：崔翔

页数：288

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

本书主要讨论确定性时间信号分析与处理的基本理论和基本方法，包括连续时间信号分析与处理、离散时间信号分析与处理、应用三个部分，但更侧重离散时间信号分析与处理部分。

在本书的编写过程中，作者坚持概念清晰、体系严谨、内容够用的编写原则，力争做到密切结合电气工程实际，并通过举例说明基本理论和基本方法在应用中需要注意的问题。

本书适合按64学时讲授，最好安排在“积分变换”和“电路原理”等课程结束之后讲授。

本书主要作为电气工程及其自动化、自动化等专业的本科生教材，也可供相关领域的工程技术人员参考使用。

<<信号分析与处理>>

书籍目录

序前言第一篇 连续时间信号分析与处理 第一章 连续时间信号分析 第一节 连续时间信号 第二节 周期信号的频谱 第三节 非周期信号的频谱 习题一 第二章 离散时间系统分析 第一节 线性时不变系统 第二节 线性时不变系统时域分析 第三节 线性时不变系统的复频域分析 第四节 系统函数的逼近 第五节 系统函数的电路实现 第六节 连续时间的信号数字处理 习题二 第三章 离散时间信号与离散时间系统 第一节 连续时间信号的离散化 第二节 离散时间信号 第三节 离散时间系统 第四节 常系数线性差分方程的时域解法 第五节 离散卷积 第六节 离散时间系统的稳定性与因果性 习题三 第四章 离散时间系统的Z域分析 第一节 Z变换的定义与收敛域 第二节 Z变换的基本性质 第三节 Z反变换 第四节 常系数线性差分方程的Z域解法 第五节 Z变换与拉普拉斯变换的关系 第六节 离散时间系统的系统函数 第七节 离散时间系统的频率特性 习题四 第五章 离散傅里叶变换 第一节 离散傅里叶级数 第二节 离散傅里叶变换 第三节 离散傅里叶变换的基本性质 第四节 离散傅里叶变换与Z变换的关系 第五节 各类傅里叶变换的对应关系 习题五 第六章 快速傅里叶变换 第一节 提高离散傅里叶变换运算速度的基本思路 第二节 时间抽取的快速傅里叶变换算法 第三节 频率抽取的快速傅里叶变换算法 第四节 快速傅里叶反变换算法 第五节 离散卷积的快速算法 习题六 第七章 离散时间系统的基本结构 第一节 数字网络的信号流图表示 第二节 数字滤波器的分类 第三节 无限冲激响应数字滤波器的基本结构 第四节 有限冲激响应数字滤波器的基本结构 习题七 第八章 无限冲激响应数字滤波器设计 第一节 利用低通模拟滤波器设计无限冲激响应低通数字滤波器 第二节 冲激响应不变法 第三节 双线性变换法 第四节 频带变换 第五节 无限冲激响应数字滤波设计举例 习题八 第九章 有限冲激响应数字滤波器设计 第一节 线性相位有限冲激响应数字滤波器的条件和性质 第二节 窗口法 第三节 频率采样法 第四节 FIR数字滤波器与IIR数字滤波器的比较 习题九 第十章 数字信号处理的实现 第十一章 数字信号处理的应用附录 实验建议 实验一 序列的产生与运算 实验二 线性时不变离散系统的时域分析 实验三 线性时不变离散系统的Z域分析 实验四 离散傅里叶变换及其快速算法 实验五 IIR数字滤波器的设计 实验六 FIR数字滤波器的设计 实验七 确定性信号的频谱分析 实验八 线性卷积和线性相关的快速算法 实验九 基于DSP芯片的数字信号处理系统参考文献

<<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>