

## <<信号与线性系统>>

### 图书基本信息

书名：<<信号与线性系统>>

13位ISBN编号：9787560610252

10位ISBN编号：7560610250

出版时间：2001-8

出版时间：西安电子

作者：张绪宽 编

页数：298

字数：453000

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>

## <<信号与线性系统>>

### 内容概要

本书是针对高等职业教育的特点，根据国家教委制订的对工科电工教材的基本要求，结合多年来高职教育的实践经验而编写的一部电子类工科高职教材。

内容包括：信号与系统、连续系统的时域分析、离散系统的时域分析、连续系统的频域分析、连续系统的复频域分析、离散系统的z域分析及系统的状态变量分析（选学内容）等。

本书的特点是加强基础，精选内容，循序渐进，由浅入深。

本书是高职工科电子类专业的教科书，也可作为高等工科院校本、专科信号与线性系统课程的教学用书，并可作为相关专业科技人员的自学参考书。

## &lt;&lt;信号与线性系统&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 信号与系统	1.1 信号	1.1.1 信号的分类	1.1.2 信号的基本运算与波形变换
1.2 系统	1.2.1 系统的分类	1.2.2 系统模拟与相似系统	1.3 信号与系统分析概述
习题一	第二章 连续系统的时域分析	2.1 线性连续系统的描述及其响应	
2.1.1 系统的描述	2.1.2 微分方程的经典解	2.1.3 零输入响应和零状态响应	
2.2 奇异函数	2.2.1 奇异信号(函数)的时域描述	2.2.2 冲激信号的特性	
2.2.3 初始状态等效为信号源	2.3 冲激响应和阶跃响应	2.3.1 冲激响应	2.3.2 阶跃响应
2.4 卷积积分	2.4.1 信号分解为冲激信号序列	2.4.2 卷积积分法求解零状态响应	
2.4.3 卷积积分的性质	2.4.4 卷积积分的计算	习题二	第三章 离散系统的时域分析
3.1 连续时间信号的取样	3.1.1 离散时间信号	3.1.2 信号的取样	
3.1.3 取样定理	3.2 离散时间信号的表示	3.2.1 序列的表示方法	
3.2.2 序列间的运算规则及符号表示	3.2.3 常用的典型序列	3.3 离散时间系统的描述和响应	
3.3.1 离散时间系统的描述	3.3.2 常系数线性差分方程的求解方法	3.3.3 常系数线性差分方程的经典解	3.3.4 零输入响应和零状态响应
3.4.1 卷积和的概念	3.4.2 单位响应	3.4.3 卷积和的计算	3.4.4 卷积运算的基本规律
3.4.5 利用卷积和研究非时变系统的性质	3.5 卷积和的计算机模拟	3.5.1 卷积和的算法思路	3.5.2 计算机模拟流程图
3.5.3 计算机的源程序	3.6 离散时间系统与连续时间系统时域分析法的比较	习题三	第四章 连续系统的频域分析
4.1 信号的正交分解与傅里叶级数	4.1.1 信号的正交分解	4.1.2 傅里叶级数	
4.1.3 信号的傅里叶级数正交分解	4.2 信号的频谱	4.2.1 信号频谱	
4.2.2 周期信号的频谱	4.2.3 非周期信号的频谱	4.2.4 常见信号的频谱分析举例	
4.3 傅里叶变换的性质	4.3.1 线性	4.3.2 奇偶虚实性	4.3.3 对称性
4.3.4 尺度变换	4.3.5 时移特性	4.3.6 频移特性	4.3.7 卷积定理
4.3.8 微分性质	4.3.9 积分性质	4.4 线性非时变系统的频域分析	
4.4.1 频域分析	4.4.2 无失真传输系统的频域分析	4.4.3 理想低通滤波器的频域分析	
4.5 傅里叶变换计算机模拟举例	习题四	第五章 连续系统的复频域分析	第六章 离散时间系统的z域分析
第七章 系统的状态变量分析	习题参考答案	参考文献	

<<信号与线性系统>>

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>