

# 信号与系统



[信号与系统 下载链接1](#)

著者:马金龙//胡建萍//王宛苹//胡晓萍

出版者:科学

出版时间:2010-4

装帧:

isbn:9787030269638

《普通高等教育电子通信类国家级特色专业系列规划教材·精品课程系列规划教材·信号与系统(第2版)》共分8章。内容包括:信号概述,系统概述,LTI系统的时域分析,连续时间信号和连续时间系统的频域分析,连续时间系统的复频域分析,离散时间系统的z域分析,状态变量分析法,MATLAB在信号与系统中的应用。

《普通高等教育电子通信类国家级特色专业系列规划教材·精品课程系列规划教材·信号与系统(第2版)》可作为高等学校电子工程、通信工程、计算机、自动化等专业学生信号与系统课程的教材,也可作为相关专业、相关领域的研究人员参考书,同时也是一本考研的辅导书。

作者介绍:

目录: 第二版前言第一版前言第1章 信号概述 1.1 信号的定义和分类 1.2  
典型连续时间信号 1.3 典型离散时间信号 1.4 信号的基本运算 1.5 因果信号的算子表示  
1.6 信号的卷积运算 1.7 信号的分解 习题一第2章 系统概述 2.1 系统的定义 2.2  
系统的分类及性质 2.3 系统的分析方法 2.4 LTI连续时间系统的输入输出方程 2.5

LTI离散时间系统的输入输出方程 2.6 LTI系统的模拟 2.7 信号流图 2.8 梅森公式  
习题二第3章 LTI系统的时域分析 3.1 引言 3.2 时域经典法求解LTI系统 3.3  
冲激平衡法求连续系统的响应 3.4 零输入响应的计算 3.5 零状态响应的计算 3.6  
时域分析法举例 习题三第4章 连续时间信号和连续时间系统的频域分析 4.1  
周期信号的傅里叶级数 4.2 周期信号的频谱 4.3 傅里叶变换 4.4 傅里叶变换的性质 4.5  
周期信号的傅里叶变换 4.6 频域系统函数 4.7 周期信号对LTI系统的响应 4.8  
非周期信号对LTI系统的响应 4.9 信号的无失真传输 4.10 理想滤波器 4.11  
幅度调制与解调 4.12 信号的抽样与恢复 习题四第5章 连续时间系统的复频域分析 5.1  
拉普拉斯变换 5.2 拉普拉斯变换的性质 5.3 拉普拉斯反变换 5.4  
拉普拉斯变换求解微分方程 5.5 拉普拉斯变换分析电路 5.6 系统函数 5.7  
系统的频率响应 习题五第6章 离散时间系统的z域分析 6.1 z变换 6.2 z变换的性质 6.3  
z反变换 6.4 离散系统的z域分析 6.5 系统函数 6.6 离散系统频率响应特性 习题六第7章  
状态变量分析法 7.1 状态变量分析法的有关概念 7.2 LTI连续时间系统状态方程的建立  
7.3 LTI离散时间系统状态方程的建立 7.4 状态转移矩阵 7.5  
LTI连续时间系统状态方程的求解 7.6 LTI离散时间系统状态方程的求解 7.7  
状态矢量的线性变换 7.8 系统的可控性和可观性 习题七第8章  
MATLAB在信号与系统中的应用 8.1 信号的时域分析 8.2 LTI系统的时域分析 8.3  
连续信号及系统的频域分析 8.4 连续信号及系统的s域分析 8.5  
离散信号及离散系统的z域分析 8.6 LTI系统的状态变量分析 习题八 习题答案附录 附录A  
部分分式展开 附录B 常用的数学公式 附录C 劳斯判据 附录D 朱利判据 参考文献  
· · · · · (收起)

[信号与系统](#) [下载链接1](#)

标签

评论

考研用书，死磕到底

[信号与系统](#) [下载链接1](#)

书评

[信号与系统 下载链接1](#)