

## <<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：9787561214619

10位ISBN编号：7561214618

出版时间：2006-7

出版时间：西北工业大学出版社

作者：范世贵

页数：346

字数：540000

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

本书是根据教育部颁布的高等工业学校“信号与系统课程教学基本要求”编写的。

全书内容共九章：信号与系统的基本概念；连续系统时域分析；连续信号频域分析；连续系统频域分析；连续系统S域分析；S域系统函数与系统S域模拟；离散信号与系统时域分析；离散信号与系统S域分析；状态变量法。

每章后有习题，书后有两个附录。

本书可作为高等工业学校电子、通信、自动化、自控、计算机、信号检测、电力等专业的本科、高职、大专学生信号与系统课程的教材，也可供其他专业选用和工程技术人员参考。

## &lt;&lt;信号与线性系统&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 信号与系统的基本概念 1.1 信号的定义与分类 1.2 基本的连续信号及其时域特性 1.3 信号的时域变换 1.4 信号的时域运算 1.5 信号时域分解 1.6 系统的定义与分类 1.7 线性时不变系统的性质 1.8 线性系统分析概论 习题一第二章 连续系统时域分析 2.1 连续系统的数学模型——微分方程与传输算子 2.2 系统微分方程的解——系统的全响应 2.3 系统的零输入响应及其求解 2.4 系统的单位冲激响应与单位阶跃响应及其求解 2.5 卷积积分 2.6 求系统零状态响应的卷积积分法 2.7 求系统全响应的零状-零输入法 2.8 系统的时域模拟与框图 习题二第三章 连续信号频域分析 3.1 非正弦周期函数展开成傅里叶级数 3.2 非正弦周期信号的频谱 3.3 非周期信号的频谱 3.4 傅里叶变换的性质 3.5 周期信号的傅里叶变换 3.6 功率信号与功率谱、能量信号与能量谱 习题三第四章 连续系统频域分析 4.1 频域系统函数 4.2 非周期信号激励下系统零状态响应及其求解 4.3 系统无失真传输及其条件 4.4 理想低通滤波器及其传输特性 4.5 调制与解调系统 4.6 系统的正弦稳态响应及其求解 4.2 非正弦周期信号激励下系统的稳态响应 4.8 抽样信号与抽样定理 习题四第五章 连续系统S域分析 5.1 拉普拉斯变换 5.2 电路基尔霍夫定律的S域形式 5.3 电路元件伏安关系的S域形式 5.4 S域阻抗与S域导纳 5.5 线性系统S域分析法 5.6 用拉普拉斯变换法求解系统的微分方程 习题五第六章 S域系统函数与系统S域模拟 6.1 S域系统函数 6.2 系统函数的一般表示式及其零、极点图 6.3 系统函数 $H(s)$ 的应用 6.4 系统的s域模拟图与框图 6.5 系统的信号流图与梅森公式 6.6 系统的稳定性及其判定 习题六第七章 离散信号与系统时域分析 7.1 离散信号及其时域特性 7.2 离散系统及其数学模型——差分方程 7.3 线性时不变离散系统的性质 7.4 离散系统的零输入响应及其求解 7.5 离散系统的单位序列响应及其求解 7.6 离散系统的零状态响应及其求解——卷积和法 7.7 求离散系统全响应的零状态-零输入法 习题七第八章 离散信号与系统Z域分析第九章 状态变量法附录

<<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>