

<<信号与系统>>

图书基本信息

书名：<<信号与系统>>

13位ISBN编号：9787561227312

10位ISBN编号：7561227310

出版时间：1970-1

出版时间：西北工大

作者：范世贵//令前华//郭婷

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>

## <<信号与系统>>

### 内容概要

《高等学校教材：信号与系统》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、离散信号与系统频域分析、状态变量法。

每章后有习题。

书后附录给出习题参考答案和两套试题及其解答。

《高等学校教材：信号与系统》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 信号时域变换1.4 信号时域运算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态—零输入法2.8 连续系统的时域模拟与框图2.9 可逆系统与不可逆系统习题二第三章 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 傅里叶正变换与反变换之间的对称性3.7 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的零状态响应及其求解4.3 无失真传输系统及其条件4.4 理想低通滤波器及其响应特性4.5 其他类型的理想滤波器及其单位冲激响应4.6 调制与解调系统4.7 系统的正弦稳态响应及其求解4.8 非正弦周期信号激励下系统的稳态响应4.9 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 单边拉普拉斯变换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 连续系统s域分析法5.6 用单边拉普拉斯变换法求解系统的微分方程5.7 双边拉普拉斯变换习题五第六章 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 系统的s域模拟图与框图6.4 系统的信号流图与梅森公式6.5 系统函数 $H(s)$ 的应用6.6 系统的稳定性及其判定6.7 全通函数与最小相移函数6.8 互为逆系统的系统函数6.9 反馈系统习题六第七章 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7.8 离散系统的稳定性在时域中的充要条件习题七第八章 离散信号与系统z域分析8.1 离散信号z域分析——z变换8.2 离散系统Z域分析法8.3 z域系统函数 $H(z)$  8.4 离散系统的。域模拟图与信号流图8.5 离散系统函数 $H(z)$ 的应用8.6 离散系统的稳定性及其判定习题八第九章 状态变量法9.1 状态变量法的基本概念与定义9.2 连续系统状态方程与输出方程的列写9.3 连续系统状态方程与输出方程的一域解法9.4 连续系统状态方程与输出方程的时域解法9.5 离散系统状态变量分析9.6 由状态方程判断系统的稳定性习题九附录一、习题参考答案二、西北工业大学明德学院信号与系统课程期末考试题及解答三、西北工业大学信号与系统课程期末考试题及解答参考文献

<<信号与系统>>

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>