

<<信号与系统>>

图书基本信息

书名：<<信号与系统>>

13位ISBN编号：9787121058752

10位ISBN编号：7121058758

出版时间：2008-1

出版时间：电子工业

作者：段哲民主编

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

《信号与系统（第3版）》为“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”，是根据教育部高等学校电子信息科学与电气信息类基础课程教学指导分委员会制定的“信号与系统课程教学基本要求”编写的。

全书内容共9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；连续系统复频域分析；复频域系统函数与系统模拟；离散信号与系统时域分析；离散信号与系统Z域分析；状态变量法。

本书可作普通高等学校电子信息科学与工程类专业、自动化专业、电气工程及其自动化专业、计算机科学与技术专业的本科生“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。

<<信号与系统>>

书籍目录

第1章 信号与系统的基本概念1.1 信号的描述与分类1.1.1 信号的描述1.1.2 信号的分类1.2 常用的连续时间信号及其时域特性1.3 连续时间信号时域变换与运算1.3.1 信号时域变换1.3.2 时域运算1.4 系统的定义与分类1.4.1 系统的定义1.4.2 系统的分类1.5 线性时不变系统的性质1.5.1 齐次性1.5.2 叠加性1.5.3 线性1.5.4 时不变性1.5.5 微分性1.5.6 积分性1.6 线性系统分析概论习题1第2章 连续系统时域分析2.1 经典时域分析方法2.1.1 系统的微分方程2.1.2 微分方程的求解2.2 微分方程的微分算子表示2.3 零输入响应与零状态响应2.3.1 零输入响应与零状态响应的求解2.3.2 零输入响应的传输算子求解法2.3.3 系统响应的线性特性分析2.4 系统的冲激响应与阶跃响应2.4.1 冲激响应与阶跃响应的定义2.4.2 冲激响应的求解2.4.3 阶跃响应的求解2.5 卷积积分2.5.1 卷积积分的定义2.5.2 卷积积分上下限的讨论2.5.3 卷积积分的图形解释2.5.4 卷积积分的运算规律2.5.5 卷积积分的主要性质2.5.6 常用的卷积积分表2.6 求系统零状态响应的卷积积分法2.7 卷积积分的数值计算习题2第3章 连续信号频域分析3.1 引言3.2 LTI系统对复指数信号的响应3.3 信号的完备正交函数集表示3.3.1 正交矢量3.3.2 正交函数与正交函数集3.3.3 完备的正交函数集3.3.4 常见的完备正交函数集3.4 连续时间周期信号的傅里叶级数表示3.4.1 三角函数表示式3.4.2 指数形式3.4.3 傅里叶级数的收敛3.4.4 周期信号的对称性与傅里叶系数的关系3.4.5 傅里叶级数的性质3.5 周期信号的频谱3.5.1 周期信号的频谱3.5.2 周期信号的有效频谱宽度3.5.3 周期信号频谱与周期 T 的关系3.5.4 周期信号的功率谱3.6 非周期信号的频谱3.6.1 非周期信号的频谱函数3.6.2 傅里叶变换3.6.3 傅里叶变换的存在条件3.6.4 典型信号的频谱函数3.7 傅里叶变换的基本性质3.7.1 线性3.7.2 对称性3.7.3 折叠性3.7.4 尺度变换性3.7.5 时移性3.7.6 频移性……第4章 连续系统频域分析第5章 连续系统复频域分析第6章 复频域系统函数与系统模拟第7章 离散信号与系统时域分析第8章 离散信号与系统Z域分析第9章 状态变量法习题答案参考文献

<<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>