### <<信号与系统>>

#### 图书基本信息

书名: <<信号与系统>>

13位ISBN编号: 9787312014963

10位ISBN编号: 7312014968

出版时间:1999-9-1

出版时间:中国科学技术大学出版社

作者:徐守时编著

页数:610

字数:1056000

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

本书全面、系统地介绍了信号与系统的基本理论、方法及其主要应用,形成一个更为完整的内容体系,并有如下鲜明的特色:全书逐章逐节以对偶和类比的方式,完全并行地展开连续时间信号与系统和离散时间信号与系统两大部分内容;以信号与系统问题的输入输出描述方式为主,以先时域后变换域(频域和复频域)的次序、介绍和讨论"系统的分析和综合"与"信号的分析和处理"的一整套概念、理论和方法,以及它们在通信和信号处理等领域中的主要应用。

最后在简要介绍状态变量描述方式下的基本概念和方法的同时,着重于两种描述方式之间的联系;在信号和系统的变换域表示法的命题下,以统一的数学框架介绍连续和离散时间傅里叶变换、拉普拉斯变换和Z变换,并着重突出这些变换的性质在信号与系统理论、方法和应用中的作用;全书以两大类系统,即有良好性能的线性时不变系统和用微分方程或差分议程描述的系统作为研究和讨论的主要对象,并特别强调基本信号和基本系统在信号与系统理论和方法中的作用。

全书共9章,内容包括:绪论、信号和系统的数字描述及基本性质、信号的卷积和线性时不变系统的时域分析、用微分方程和差分方程描述的系统、信号和系统的变换域表示法、变换的性质及其揭示的时域、频域和复频域之间的关系、系统的变换域分析、信号与系统理论和方法的主要应用,以及系统的状态变量分析。

每章都有足够数量的精选例题,兼顾基本练习和解题与分析技巧,章末还配有数量适度,内容丰富多 彩的习题。

本书可做为通信和电子工程、自动化、计算机类以及全部电类各专业"信号与系统"课程的教材,并可做为所有工程专业研究生有关课程的参考书,也可以供任何从事信息获取、转换、传输和处理、信息系统等领域工作的其他专业研究生、教师和广大科技工作者参考。

## <<信号与系统>>

#### 书籍目录

第一章 绪论

第二章 信号和系统的数学描述及性质

第三章 信号卷积和LTI系统的时域分析

第四章 用微分方程和差分方程描述的系统

第五章 信号和系统的变换域表示法

第六章 变换的性质及其揭示的时域、频域、复频域之间的关系

第七章 系统的变换域分析

第八章 信号与系统理论和方法的主要应用

第九章 系统的状态变量分析

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