

《统计信号处理基础》

图书基本信息

书名：《统计信号处理基础》

13位ISBN编号：9787121025815

10位ISBN编号：7121025817

出版时间：2006-7

出版社：电子工业

作者：凯

页数：883

译者：罗鹏飞

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《统计信号处理基础》

内容概要

《统计信号处理基础:估计与检测理论》是一部经典的有关统计信号处理的权威著作。全书分为两卷，分别讲解了统计信号处理基础的估计理论和检测理论。第一卷详细介绍了经典估计理论和贝叶斯估计，总结了各种估计方法，考虑了维纳滤波和卡尔曼滤波，并介绍了对复数据和参数的估计方法。本卷给出了大量的应用实例，范围包括高分辨率谱分析、系统辨识、数字滤波器设计、自适应噪声对消、自适应波束形成、跟踪和定位等；并且设计了大量的习题来加深对基本概念的理解。

第二卷全面介绍了计算机上实现的最佳检测算法，并且重点介绍了现实中的信号处理应用，包括现代语音、通信技术以及传统的声呐/雷达系统。本卷从检测的基础理论开始，回顾高斯、 χ^2 、F、瑞利及莱斯概率密度；讲解了高斯随机变量的二次型，以及渐近高斯概率密度和蒙特卡洛性能评估；介绍了基于简单假设检验的检测理论基础，包括Neyman-Pearson定理、无关数据的处理、贝叶斯风险、多元假设检验，以及确定性信号和随机信号的检测；最后详细分析了适合于未知信号和未知噪声参数的复合假设检验。

《统计信号处理基础》

作者简介

Steven M.Kay：美国Rhode Island大学电子工程系教授、信号处理领域的资深专家，曾经发表过大量的论文与学术报告，并且撰写过多部著作。Kay博士现在致力于频谱分析、检测和估计理论、统计信号处理等领域的研究工作。他是IEEE的会士，曾经负责过IEEE声学、语音、信号处理委员会的频谱估计与建模领域的工作。

《统计信号处理基础》

书籍目录

第一卷：统计信号处理基础——估计理论第1章 引言第2章 最小方差无偏估计第3章 Cramer-Rao下限第4章 线性模型第5章 一般最小方差无偏估计第6章 最佳线性无偏估计第7章 最大似然估计第8章 最小二乘估计第9章 矩方法第10章 贝叶斯原理第11章 一般贝叶斯估计器第12章 线性贝叶斯估计器第13章 卡尔曼滤波器第14章 估计总结第15章 复数据和复数参数的扩展第二卷：统计信号处理基础——检测理论第1章 引言第2章 重要PDF的总结第3章 统计判决理论I第4章 确定信号第5章 随机信号第6章 统计判决理论II第7章 具有未知参数的确定性信号第8章 具有未知参数的随机信号第9章 未知噪声参数第10章 非高斯噪声第11章 检测器总结第12章 模型变化的检测第13章 复矢量扩展及阵列处理附录1 重要概念回顾附录2 符号和缩写术语表

《统计信号处理基础》

编辑推荐

《统计信号处理基础：估计与检测理论》可以作为电子信息类研究生统计信号处理课程的教材或教学参考书，也可供从事信号处理的教学、科研和工程技术人员参考。

精彩短评

1、 一共两本 信号的估计与信号检测 统计信号处理算法

《统计信号处理基础》

精彩书评

1、这本书很强~~论文查阅资料的时候看了2本原版书和无数ieee paper.一本是多维定标技术(Modern Multidimensional Scaling Theory and Applications (Second Edition))另一本就是这本了.Fundamentals of Statistical Signal Processing--Estimation Theory by Steven M Kay原版讲解我只看了最小二乘估计那块，专业知识不对口，看得有点吃力，但作者的思路很清晰，中文版没有看过，但是买了收藏。确实是经典.

《统计信号处理基础》

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:www.tushu111.com