

# 《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：9787121234483

出版时间：2014-5

作者：Steven M. Kay

页数：735

译者：罗鹏飞,张文明,刘忠,赵艳丽

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《统计信号处理基础》

## 内容概要

Fundamentals of Statistical Signal Processing

Volume I: Estimation Theory

Fundamentals of Statistical Signal Processing

Volume II: Detection Theory

《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及传统的声呐/雷达系统。本卷从检测的基础理论开始，回顾了高斯、 $\chi^2$ 、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。读者对象：《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。

# 《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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)