

《时间序列分析的小波方法》

图书基本信息

书名：《时间序列分析的小波方法》

13位ISBN编号：9787111178064

10位ISBN编号：7111178068

出版时间：2006-3

出版社：机械工业出版社

作者：珀西瓦尔

页数：562

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

《时间序列分析的小波方法》

内容概要

时间序列分析是用随机过程理论和数理统计学的方法，研究随机数据序列所遵从的统计规律，用于解决科研、工程技术、金融及经济等诸多领域内的实际问题。本书是一本由浅入深的小波分析导论，介绍了基于小波的时间序列统计分析。实践中的离散时间技术是本书的论述重点，同时对于理解和实现离散小波变换将涉及的诸多原理与算法也进行了详细的描述。

本书详细地介绍了小波方法在时间序列分析中的应用，图例丰富，语言简明易懂，论述严谨，另外，本书对小波分析所需要的数学知识进行了简洁实用的讲解，还在正文中嵌入了大量的练习，并在附录中给出了这些练习的答案，同时每章另备有适于课堂布置的练习。

本书适合作为高等院校统计学、数学等专业学生的教材，同时也可作为从事相关领域研究的人员的参考书。

《时间序列分析的小波方法》

作者简介

Donald B.Percival于1983年在华盛顿大学获得统计学博士学位。目前是华盛顿大学应用物理实验室首席数学家，并且是华盛顿大学统计系副教授。他的研究方向包括谱分析、自然科学中的小波和统计方法的应用。除本书外，他还著有《Spectral Analysis for Physical Applications

《时间序列分析的小波方法》

书籍目录

译者序前言约写与记号第1章 小波导引 1.0 引言 1.1 小波的本质 1.2 小波分析的本质 1.3 连续小波变换的延续:离散小波变换第2章 傅里叶理论和滤波器回顾 2.0 引言 2.1 复变量与复指数 2.2 无限序列的傅里叶变换 2.3 无限序列的卷积/滤波 2.4 有限序列的傅里叶变换 2.5 有限序列的循环卷积/滤波 2.6 周期滤波器 2.7 傅里叶理论小结 2.8 练习第3章 时间序列的规范正交变换 3.0 引言 3.1 规范正交变换的基本理论 3.2 投影定理 3.3 复值变换 3.4 规范正交离散傅里叶变换 3.5 小结 3.6 练习第4章 离散小波变换 4.0 引言 4.1 离散小波变换的定性描述 4.2 小波滤波器 4.3 尺度滤波器 4.4 塔式算法的第一步 4.5 塔式算法的第二步 4.6 塔式算法的一般步骤 4.7 部分离散小波变换 4.8 Daubechies小波滤波器和尺度 4.9 Coiflet小波滤波器和尺度 滤波器:形式和相位 4.10 例子:心电图数据分析 4.11 实际应用中需要考虑的问题 4.12 小结 4.13 练习第5章 极大重叠离散小波变换第6章 离散小波包变换第7章 随机变量和随机过程第8章 小波方差第9章 长记忆过程的分析与综合第10章 其于小波的信号估计第11章 有限能量信号的小波分析附录 嵌入练习答案参考文献

《时间序列分析的小波方法》

精彩短评

- 1、老外的书，和一直接触的国内教科书，方式确实是有不一样。虽然，此书只研究了一小半，hoho，程序也已经照着编出来了，书还是很不错的，翻译也还好啦。。。
- 2、翻译得应该不错.觉得最有帮助的是相关实例的分析.理论推导时,用的记号有点模糊,看起来很费力.另外,一些算法的描述也比较模糊,比如塔式算法,花了两节篇幅,却半天也搞不懂说了什么.头一回接触小波分析的书,由于信号与系统的知识也忘了不少,所以读起来还是有点吃力,尽管书中也作了一些复习.
- 3、理论与应用结合得恰到好处，对于离散数据的小波处理来说，比任何小波书籍都要实用和完整
- 4、可以作为学习小波的工具书，对时间序列分析和小波内容涉及很全面，公式推导也很详细，可以补充学习小波用到的数学知识。同时书中还附带有例子分析，便于理解，挺实用的一本书。出版版次也比较新。
- 5、|毕业设计| O211.61 /P81

《时间序列分析的小波方法》

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