

协整理论与波动模型



[协整理论与波动模型_下载链接1](#)

著者:张世英

出版者:清华大学出版社

出版时间:2014-1-1

装帧:平装

isbn:9787302333517

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材·数量经济学系列丛书·协整理论与波动模型:

金融时间序列分析及应用(第3版)》论述了时间序列的协整理论和波动性建模。在协整理论方面，探讨了单位根过程的极限分布和检验，单方程、系统方程和非线性协整建模，协整的贝叶斯、变结构分析等。在波动性分析方面，探讨了各类ARCH、SV模型的建模及变结构分析。《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·数量经济学系列丛书·协整理论与波动模型:金融时间序列分析及应用(第3版)》还探讨了金融波动与持续性的市场机制及其对资产定价和风险管理的意义，高频、超高频时间序列的波动性建模，小波方法在金融波动分析中的应用，连续时间资产收益模型等问题。

作者简介:

张世英，男，1936年生，北京市人。1960年北京大学数学力学系毕业。1970年以前在国防部第五研究院和酒泉基地从事我国早期火箭的测轨研究工作。1978年后在天津大学系统工程所和管理学院从事系统辨识，社会经济系统分析，社会经济系统建模、规划与控制等领域的研究工作。先后主持、完成八项国家自然科学基金项目，多项部、委和天津市软科学研究项目。先后获国家科技进步奖二等奖一项（1987年），原国家教委科技进步奖三等奖一项（1993年），原煤炭部管理科学优秀成果一等奖一项（1997年），天津市科技进步三等奖两项（1994年，2002年），天津市社会科学优秀成果一等奖一项（2006年）。现为天津大学管理学院教授，管理科学与工程博士点博士生导师。目前已培养已获得博士学位的博士80名，硕士约250名。在社会经济系统分析、规划与控制 and 数量经济等领域在国内外发表大量论文，仅在数量经济方面发表论文计250余篇。主编《测量实践的数据处理》、《非均衡经济计量建模与控制》、《金融时间序列分析》等著作和教材10部。1989—1990年以访问学者身份访问美国明尼苏达大学经济系，从事非均衡经济计量建模研究。

樊智，男，1976年生，山西人。分别于2000年3月和2003年3月在天津大学管理学院获管理学硕士和工学博士学位，师从张世英教授。长期从事数量金融领域的研究和教学工作，曾发表学术论文近二十篇，目前担任复旦大学、上海财经大学等高校的兼职硕士生导师。

郭名媛，女，1979年生，天津市人。分别于2003年6月和2006年3月在天津大学管理学院获得管理学硕士和管理学博士学位，师从张世英教授。现为天津大学管理与经济学部副教授，硕士生导师，主要研究方向为金融时间序列分析、金融波动分析和金融风险管理。主持并完成一项教育部博士学科点新教师基金项目 and 一项国家自然科学基金项目。2008年获得第十一届天津市社会科学优秀成果奖二等奖（省部级奖、排名第一。目前已培养硕士生7人，其中2人已毕业。曾在国内外核心学术期刊、会议发表论文二十余篇。目前是天津市数量经济学会理事，并担任系统工程学报外审专家、国家自然科学基金项目外审专家。

目录: 第1章 时间序列分析

- 1.1 时间序列的一般模型
- 1.2 向量平稳时间序列向量自回归模型
- 1.3 非平稳随机过程与单整序列
- 1.4 长记忆时间序列

参考文献

第2章 单位根检验

- 2.1 单位根过程
- 2.2 单整过程的极限分布
- 2.3 单位根检验
- 2.4 有单位根的向量自回归过程

参考文献

第3章 协整理论与方法

- 3.1 协整与误差校正模型
- 3.2 单一方程协整关系的估计和检验

3.3系统方程协整关系的估计和检验

3.4协整系统的贝叶斯分析

3.5 向量分整序列的线性协整分析

3.6协整系统的预测

3.7单整时间序列的非线性变换

参考文献

第4章 季节单整和协整

4.1季节单整和协整及其检验

4.2贝叶斯季节协整检验

补充阅读Lagrange多项式近似定理

参考文献

第5章 非线性协整理论

5.1非线性协整的含义

5.2非线性协整关系的估计和检验

5.3非线性协整关系的存在性研究

5.4基于小波神经网络的非线性协整建模

5.5线性协整系统误差校正模型的非线性形式

5.6长记忆向量时间序列的非线性协整关系

5.7变结构协整与建模

参考文献

第6章 ARCH模型

6.1短记忆ARCH模型族

6.2长记忆ARCH模型

6.3分整增广GARCH—M模型

6.4面板数据的GARCH模型族

6.5GARCH模型的若干统计性质

6.6ARCH模型族的建模问题

6.7ARCH模型诊断分析与变结构模型

6.8GARCH过程对应的随机微分方程

6.9存在条件异方差的单位根检验

6.10向量GARCH模型及建模问题

6.11向量GARCH过程的持续性和协同持续性

6.12时间序列条件矩的持续和协同持续性

参考文献

第7章 随机波动模型

7.1基本SV模型及其统计性质

7.2扩展SV模型

7.3SV模型的参数估计方法

7.4基于禁忌遗传算法的伪极大似然估计方法与MonteCarlo研究

7.5长记忆SV模型的估计及应用

7.6变结构SV模型

7.7SV过程的聚合及边际化

7.8SV过程的持续性和协同持续性

7.9SV模型与GARCH模型比较

7.10平方根随机自回归波动模型

参考文献

第8章 金融市场波动性分析

8.1金融市场的波动特性

8.2分形市场理论与金融波动的市场机制

8.3分形市场中的资本资产定价研究

8.4金融波动持续性及金融风险规避策略

8.5具有方差持续性的资本资产定价研究

8.6具有方差持续性的套利定价研究

8.7VaR的波动持续性研究

参考文献

第9章 高频金融时间序列分析与建模

9.1 日历效应及其计量方法

9.2 已实现波动理论

9.3 基于已实现波动的波动持续和协同持续性

9.4 已实现极差波动与已实现双（多）幂次变差

9.5 基于分位数的波动估计方法

9.6 基于高频时间序列的乘积误差模型

9.7 超高频金融时间序列的持续期模型（I）

9.8 超高频金融时间序列的持续期模型（II）

参考文献

第10章 金融时间序列分析的小波方法

10.1 离散小波变换与多分辨分析

10.2 基于小波方法的金融波动分析

10.3 基于小波方法的协整分析

10.4 多分辨持续及协同持续

10.5 基于小波方法的LMSV模型分析

参考文献

第11章 连续时间模型及其应用

11.1 金融资产收益连续时间模型的一般分析

11.2 资产价格的抛物线跳跃扩散模型

11.3 连续时间SV模型及应用

11.4 连续时间资产收益变结构模型

参考文献

附录

附表1 DF检验临界值表

附表2 DF的t检验临界值表

附表3 似然比检验表

附表4 协整回归检验临界值表

附表5 协整检验的临界值响应面表

附表6 迹统计量检验临界值表

附表7 λ -max检验临界值表

附表8 季节单位根检验临界值表

附表9 季节协整检验临界值表

作者简介

• • • • • [\(收起\)](#)

[协整理论与波动模型_下载链接1](#)

标签

金融数学

波动模型

时间序列

协整理论

金融

yy

F2经济计划与管理

评论

可以。

谢谢两位老师的书协助我毕业。

[协整理论与波动模型_下载链接1](#)

书评

花了一些时间磕磕碰碰打了十几个问号总算通读了这本专著。这是一本作者和弟子发了两百多片论文的综述性质的教材加论文集，所以尽管篇幅巨大，但依然内容尽量省略和假定读者熟悉时间序列和金融学的本科扎实的基础知识。作者基本上发的论文都是在系统科学，系统工程和天津大学学...

[协整理论与波动模型_下载链接1](#)