

## 基于非线性Granger因果检验的中国大陆和世界其他主要股票市场之间的信息溢出

周璞, 李自然

中国科学院 数学与系统科学研究院, 北京 100190

Time-varying spillover between the mainland China stock market and the other global main stock markets base on the non-linear Granger causality test

ZHOU Pu, LI Zi-ran

Institute of Systems Science, Academy of Mathematics and Systems Science, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (661 KB) HTML ( KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

**摘要** 采用线性及非线性Granger因果检验的方法,对中国大陆股票市场和世界其他主要股票市场之间不同阶段的信息溢出现象进行了实证研究.通过比较Granger (1969)线性因果检验和 Hiemstra and Jones(1994)非线性因果检验,发现中国大陆市场和世界其他主要股票市场之间存在非线性信息溢出效应;随着中国大陆市场改革的深入和全球经济一体化的发展,信息溢出的程度也在提升;在建立风险预警机制时,需要充分考虑其他市场的信息.

**关键词:** 股票市场 非线性 Granger因果检验 信息溢出 收益率/波动率溢出

**Abstract:** This paper constitutes the first exercise to apply linear and non-linear Granger causality tests to investigate the time-varying spillover effect between the mainland China and other global stock markets. The analysis is conducted in a comparative way by using both the Granger (1969)'s Granger causality test and the Hiemstra and Jones (1994)'s nonlinear Granger causality test. The empirical results reveal that there exists nonlinear spillover between mainland China and other global main stock markets. With the deepening of globalization and development in China's stock market, there is evidence of an increasing integration among domestic and international stock markets. Policy implication of this paper is that risk monitor system should attach great importance to the information flow from overseas stock markets.

**Key words:** stock market nonlinear Granger causality test Information spillover return/volatility spillover

**收稿日期:** 2011-04-08;

**基金资助:**国家自然科学基金(71003094);上海市智能信息处理重点实验室项目(I IPL-09-005)

### 引用本文:

周璞,李自然. 基于非线性Granger因果检验的中国大陆和世界其他主要股票市场之间的信息溢出[J]. 系统工程理论实践, 2012, (3): 466-475.

ZHOU Pu,LI Zi-ran. Time-varying spillover between the mainland China stock market and the other global main stock markets base on the non-linear Granger causality test[J]. Systems Engineering - Theory & Practice, 2012, (3): 466-475.

### 没有本文参考文献

- [1] 叶继坤, 雷虎民, 肖增博, 李炯, 卓启明. 基于零化视线角速率的非线性预测制导律[J]. 系统工程理论实践, 2012, 32(2): 411-416.
- [2] 杜贞斌, 陈为胜, 宋宣斌, 王培进. 不确定非线性系统的二次稳定新方法[J]. 系统工程理论实践, 2011, 31(9): 1784-1789.
- [3] 赵果庆;田存志. 中美两国三地股指的同步性与传导机制---基于次贷危机以来道琼斯、恒生和上海综合指数日数据[J]. 系统工程理论实践, 2011, 31(6): 1029-1038.
- [4] 刘海飞;姚舜;肖斌卿;瞿慧. 基于计算实验的股票市场羊群行为机理及其影响[J]. 系统工程理论实践, 2011, 31(5): 805-812.

### 服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

### 作者相关文章

- ▶ 周璞
- ▶ 李自然

- [5] 刁思聪;程棵;杨晓光. **我国信贷资金流入股票市场、房地产市场的实证估计**[J]. 系统工程理论与实践, 2011, 31(4): 617-630.
- [6] 马源源, 庄新田, 李凌轩. **沪深两市股权关联网络的社团结构及其稳健性**[J]. 系统工程理论与实践, 2011, 31(12): 2241-2251.
- [7] 郝燕玲, 孟凡彬, 孙枫, 沈锋. **基于IMM的UK-GMPHDF算法在多机目标跟踪中的应用**[J]. 系统工程理论与实践, 2011, 31(11): 2225-2233.
- [8] 孙有发;张成科;刘彩燕;岳鹄;马赞甫;武赛. **集合竞价算法对股票价格的影响**[J]. 系统工程理论与实践, 2011, 31(1): 28-37.
- [9] 周伟;方志耕;刘思峰. **基于级比优化的广义GM(1,1)预测模型**[J]. 系统工程理论与实践, 2010, 30(8): 1433-1438.
- [10] 陈珺;刘飞. **不确定模糊系统具有指定衰减率的鲁棒保成本控制**[J]. 系统工程理论与实践, 2010, 30(7): 1246-1252.
- [11] 陈其安;赖琴云;陈亮;张媛. **基于噪音交易者的风险资产定价模型及其应用**[J]. 系统工程理论与实践, 2010, 30(3): 385-395.
- [12] 杨继生;王少平. **基于广义非线性工具变量法的综列单位根检验**[J]. 系统工程理论与实践, 2009, 29(4): 111-118.
- [13] 陈荣达;余乐安. **多元混合正态分布情形下的外汇期权组合非线性VaR模型**[J]. 系统工程理论与实践, 2009, 29(12): 65-72.
- [14] 彭建刚;李樟飞;吕志华;周鸿卫. **零售贷款非线性时变比例违约模型**[J]. 系统工程理论与实践, 2009, 29(11): 60-66.
- [15] 宫雪;郑桂环;汪寿阳. **经济时序分析中的非线性诊断**[J]. 系统工程理论与实践, 2008, 28(12): 93-98.

版权所有 © 2011 《系统工程理论与实践》编辑部

地址: 北京中关村东路55号 100190 电话: 010-62541828 Email: xtl@chinajournal.net.cn

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn