

## 基于时变Copula函数的下偏矩最优套期保值效率测度方法研究

戴晓凤, 梁巨方

湖南大学金融与统计学院, 湖南 长沙 410079

### Research of Optimal Lower Partial Moment to Measure the Efficiency of Hedging Based on Copula Function

DAI Xiao-feng, LIANG Ju-fang

School of Finance, Hunan University, Changsha 410079, China

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

Download: [PDF \(0KB\)](#) [HTML \(1KB\)](#) [Export: BibTeX or EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

**摘要** 由于下偏矩测度方法具有明显优于最小方差风险度量方法的特征,因此是更为合理的套期保值效率测度准则。本文针对已有的计算最小下偏矩套期保值比率的非参数方法与参数方法存在的局限性问题,提出使用时变Copula函数来估计现货与期货收益率的联合密度函数,然后通过数值方法计算最小下偏矩套期保值比率的新方法。并且运用上海期货交易所交易的铜期货合约价格与上海金属网公布的铜现货价格数据进行实证检验,发现使用具有随时间变化的相关系数的Copula函数,与非参数方法相比,可以得到更小下偏矩的套期保值率。

**关键词:** 套期保值 风险测度 下偏矩 时变Copula函数

**Abstract:** The lower partial moment (LPM) is a more reasonable criteria to measure hedge effectiveness than the variance method,because of its better features to estimate the risk exposure of hedging portfolio.However,there are many limitations in their parametric and non-parametric methods,which are used to estimate the optimal hedging ratio in the framework of LPM.This paper uses time-varying Copula function to introduce the joint density function of return ratios between spot and futures,and then estimates the minimum lower partial moment of the hedge ratios by using the numerical method Empirical comparing the method of copula and the non-parametric methods by using the data of copper futures contract price traded in Shanghai Futures Exchange and copper spot price in the Net of Shanghai Metal,we find that the time-varying correlation coefficient Copula function can get much smaller hedging ratio than the non-para metric method.

收稿日期: 2010-03-31;

作者简介: 戴晓凤(1960- ),女(汉族),湖南人,湖南大学金融与统计学院,教授,研究方向:资本市场与金融工程

引用本文:

戴晓凤, 梁巨方. 基于时变Copula函数的下偏矩最优套期保值效率测度方法研究[J]. 中国管理科学, 2010,V18(6): 26-32

没有本文参考文献

- [1] 周仁才.基于风险分解的股指期货套期保值策略研究[J]. 中国管理科学, 2013,(2): 17-23
- [2] 淳伟德, 陈王, 潘攀.典型事实约束下的上海燃油期货市场动态VaR测度研究[J]. 中国管理科学, 2013,(2): 24-31
- [3] 李晓峰, 徐玖平.基于物元与可拓集合理论的企业技术创新综合风险测度模型[J]. 中国管理科学, 2011,19(3): 103-110
- [4] 迟国泰, 余方平, 王玉刚.基于动态规划多期货套期保值优化模型研究[J]. 中国管理科学, 2010,18(3): 17-24
- [5] 付剑茹, 张宗成.套期保值, 估计风险与贝叶斯统计——基于中国铜期货市场的经验研究[J]. 中国管理科学, 2009,17(4): 21-29
- [6] 彭红枫, 叶永刚.基于修正的ECM-GARCH模型的动态最优套期保值比率估计及比较研究[J]. 中国管理科学, 2007,15(5): 29-35

#### Service

- [把本文推荐给朋友](#)
- [加入我的书架](#)
- [加入引用管理器](#)
- [Email Alert](#)
- [RSS](#)

#### 作者相关文章

- [戴晓凤](#)
- [梁巨方](#)

- [7] 李小平, 刘小茂. 风险资产组合的均值- $M$ 有效前沿及其实证分析[J]. 中国管理科学, 2005, (5): 6-11
- [8] 郭文旌, 顾荣宝. 含期权的最优投资消费决策[J]. 中国管理科学, 2005, (5): 23-28
- [9] 谢赤, 吴晓. 关于货币风险套期保值方法的描述与比较[J]. 中国管理科学, 2000, (4): 2-6