

多项式Copula方法对市场相关结构的分析

镇磊, 尹留志, 方兆本

中国科学技术大学统计与金融系, 安徽合肥230026

An Analysis to Dependence Patterns in a Polynomial Copula Approach

ZHEN Lei, YIN Liu-zhi, FANG Zhao-ben

Dept. of Statistics & Finance, University of Science & Technology of China, Hefei 230026, 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 Copula函数的出现解决了如何为描述市场相关性的问题,同时也为构建多元函数的联合分布提供了一种可行的方法。然而由于高维copula函数的拟合相对比较困难,本文首次通过对高维copula的Bernstein多项式展开,建立关于市场相关结构的多参数线性模型。然后将沪深两市的指数经过GARCH处理后,作为经验数据带入进行多项式回归。从而验证了运用多项式逼近来描述市场相关结构的方法是可行的。

关键词: [多项式Copula](#) [Bernstein Copula](#) [相关结构](#) [契比雪夫多项式](#)

Abstract: The development of copulas resolves the problem of description of dependence patterns, and it is a practicable method to construct multivariate probability distribution function. Because of the difficulty in approximation of mufti-dimensional copula, we study the modeling on dependence patterns of markets firstly with a mufti parametric linear regression framework equipped with the Bernstein polynomial expansion to the mufti-dimensional copula and estimate it with empirical data of Shanghai&Shenzhen Stock Market Comprising Indexes filtered with GARCH. Our result shows that it is a feasible approach to describing the dependence patterns with the polynomial approximation.

收稿日期: 2007-03-12;

作者简介: 镇磊(1983-),男(汉族),湖北人,中国科技大学,博士研究生,研究方向:金融工程.

引用本文:

镇磊, 尹留志, 方兆本. 多项式Copula方法对市场相关结构的分析[J] 中国管理科学, 2008, V16(3): 1-7

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

- [镇磊](#)
- [尹留志](#)
- [方兆本](#)

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

