

<<组合信用风险管理研究-因子模型及其应用>>

图书基本信息

书名：<<组合信用风险管理研究-因子模型及其应用>>

13位ISBN编号：9787306039187

10位ISBN编号：7306039180

出版时间：2011-8

出版时间：樊婷婷，李仲飞

作者：樊婷婷，李仲飞

页数：151

字数：190000

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：<http://www.tushu007.com>

## <<组合信用风险管理研究-因子模型及其应>>

### 内容概要

信用风险是我国金融机构面临的主要风险，基于组合管理思想的信用风险管理已经成为世界各国的共同选择。

近年来，随着金融市场的发展，以一些国际性大银行、专门提供金融分析产品和技术支持的专业金融公司、金融分析专家为主导的金融领域研究力量，越来越重视管理信用资产的研究。

樊婷婷、李仲飞所著的这本《组合信用风险管理研究——因子模型及其应用》从组合信用风险的动态描述出发，将因子模型扩展为动态因子模型及其相应的动态Copula结构，进行模型参数的估计与检验，并将因子模型应用于组合信用风险度量、风险归因分析、经济资本配置与绩效评估、信用衍生产品CDO定价当中，从而形成了积极的信用风险管理理论体系，为组合信用风险管理实践提供了理论支持。

《组合信用风险管理研究——因子模型及其应用》论述系统，分析深刻，具有前瞻性，适合从事信用风险管理、金融工程以及金融数学等相关领域的科研人员、高校师生及从业人员参阅。

## 作者简介

樊婷婷女，汉族，经济学博士，1978年12月出生于辽宁省沈阳市。  
现就职于加拿大养老金投资局投资风险管理部，任高级风险分析师。  
2007年7月获经济学博士学位，师从中山大学岭南学院李仲飞教授，主要研究方向为金融工程与金融风险  
风险管理。  
2009年1月获数量金融学硕士学位，师从加拿大滑铁卢大学统计与精算系Ken  
Seng ' Fan教授。  
曾于2005年在香港中文大学系统工程与工程管理系进行短期访问学习；2006年获中山大学凯思奖学金  
资助，在加拿大滑铁卢大学进行为期一年的信用风险管理研究工作；2008年就职于加拿大安大略教师  
养老金投资部，任风险分析师。

李仲飞男，汉族，管理学博士，1963年9月生于内蒙古鄂尔多斯。  
中山大学岭南学院教授、博士生导师，广东省珠江学者特聘教授，享受政府特殊津贴人员。  
现任广东省人文社科重点研究基地中山大学金融工程与风险管理研究中心主任，中山大学管理学院执行  
院长、创业学院院长、南中国海研究院副院长、社会科学处处长，国家社会科学基金学科评审组专  
家，中国系统工程学会常务理事，中国优选法统筹法与经济数学研究会常务理事，中国决策科学学会  
常务理事，中国运筹学会金融工程与金融风险管理分会副理事长，中国运筹学会理事，中国金融系统  
工程专业委员会理事，中国现场统计研究会资源与环境统计分会常务理事，《系统工程理论与实践》  
等的常务编委或编委，兰州大学萃英讲席教授，国家开发银行广东省分行财经顾问专家，广东省社会  
科学界联合会委员。  
多次以客座教授、客座研究员身份，到加拿大滑铁卢大学、香港城市大学、香港大学、香港中文大学  
、香港理工大学、台湾中央研究院等境外大学或学术机构任教或从事研究。  
研究领域包括金融工程、金融市场与投资、金融经济学、风险管理、保险与精算。  
主持了国家杰出青年科学基金等17项国家级和省部级科研项目，参加了国家“973计划”等14项科研项  
目。  
出版学术专著2部，在国内外学术期刊发表论文120余篇。  
获中国高校人文社会科学研究优秀成果二等奖，广东省哲学社会科学优秀成果一等奖及二等奖，广东  
省南粤优秀教师，全国百篇优秀博士学位论文，中国科学院院长奖学金特别奖，内蒙古科技进步奖二  
等奖等学术奖励。  
人选教育部首批“新世纪优秀人才支持计划”等人才工程。

书籍目录

序

1 导论

1.1 研究背景

1.1.1 信用风险的普遍性及银行的结构危机

1.1.2 巴塞尔资本协议的发展及其对信用风险管理的影响

1.2 信用风险管理的发展历程

1.2.1 传统信用风险评估

1.2.2 现代信用风险度量模型

1.2.3 现代信用风险定价模型

1.2.4 最新进展

1.3 本书的研究对象、结构框架与研究内容

1.3.1 研究对象

1.3.2 结构框架与研究内容

2 基本知识

2.1 基本概念

2.1.1 信用风险的损失度量参数

2.1.2 信用相关性

2.1.3 资产组合信用风险

2.2 Copula函数简介

2.2.1 Copula函数的定义及相关定理

2.2.2 Copula函数的基本性质

2.2.3 Copula模型的构建及模型估计

2.3 因子模型

2.3.1 简化的公司价值模型

2.3.2 违约的分布

2.3.3 模型的拓展

2.4 小结

3 变参数因子模型

3.1 因子模型及其改进

3.1.1 公司价值与违约风险

3.1.2 变参数因子模型的构建

3.2 变参数因子模型下动态Copula问题的描述

3.2.1 确定边缘分布

3.2.2 确定Copula函数

3.3 DCC模型下的动态相关性

3.3.1 DCC模型下的动态相关参数

3.3.2 相关参数的极大似然估计

3.4 变参数因子模型的应用

3.4.1 变参数Copula模型的边缘分布及估计结果

3.4.2 变参数Copula模型的估计结果与评价

3.5 小结

4 变结构因子模型

4.1 因子模型及其改进

4.2 基于Markov机制转换的变结构因子模型

4.3 变结构因子模型下动态Copula问题描述

## <<组合信用风险管理研究-因子模型及其应>>

- 4.3.1 一般的变结构Copula问题描述
  - 4.3.2 变结构因子模型下的Copula结构
  - 4.4 变结构因子模型的应用
    - 4.4.1 系统风险因子的MRS模型及估计结果
    - 4.4.2 变结构因子模型下Copula结构的估计
  - 4.5 小结
  - 5 基于因子模型的组合信用风险度量
    - 5.1 组合信用风险度量
      - 5.1.1 因子模型下的损失分布
      - 5.1.2 VaR与CTE
    - 5.2 风险归因分析
      - 5.2.1 风险分解模型
      - 5.2.2 风险分解模型的特殊情形
      - 5.2.3 算例
    - 5.3 风险分解模型的应用
      - 5.3.1 损失分布与风险测度
      - 5.3.2 信用组合的风险归因分析
    - 5.4 小结
  - 6 基于因子模型的经济资本配置与绩效评估
    - 6.1 EVA绩效度量体系与RAROC评估
      - 6.1.1 EVA绩效度量体系
      - 6.1.2 RAROC绩效评估
    - 6.2 基于因子模型的经济资本配置
      - 6.2.1 EVA目标下的经济资本配置
      - 6.2.2 因子模型下的经济资本配置
    - 6.3 经济资本配置模型的应用
      - 6.3.1 组合经济资本的估计
      - 6.3.2 个体经济资本需求的敏感性分析
    - 6.4 小结
  - 7 基于因子模型的CDO定价
    - 7.1 CDO的无套利定价
    - 7.2 信用资产组合风险分析——广义因子模型
    - 7.3 NIG分布
    - 7.4 因子模型的三种推广形式
      - 7.4.1 基于NIG分布的因子模型
      - 7.4.2 基于正态LNIG混合分布的单因子模型
      - 7.4.3 基于NIG分布的随机相关系数模型
    - 7.5 数值模拟分析
    - 7.6 基于变结构因子模型的CDO定价
    - 7.7 小结
  - 8 结束语
    - 8.1 本书的主要工作
    - 8.2 未来的研究
- 参考文献

章节摘录

2 基本知识 当今,理论界与实务界均意识到对于有效量化信用风险模型需求的迫切性。针对日益激烈的国内外竞争以及越来越复杂的组合信用风险,一些大行逐步开发了信用风险度量模型。并且,随着信用风险研究重点从个体违约损失向组合违约损失的转移,组合信用风险度量不仅需要确定个体风险暴露和个体违约概率,而且更为关键的是需要度量个体之间的违约相关性,以度量组合违约损失。

然而,信用组合中个体债务人之间的关系日趋复杂,更多地呈现出非线性和非对称的特性,由于应用的局限性,原有的基于线性相关的信用风险模型已不能满足发展的需要。

Copula理论的出现和应用可以说将组合信用风险管理研究推向了一个新阶段。

本章首先总结了信用风险建模过程中所使用的基本概念,其次介绍了描述资产组合相关结构的Copula理论,最后介绍了因子模型及其扩展。

2.1 基本概念 信用风险是指借款人、债券发行人或参与金融交易的一方,由于各种原因不能完全履约,致使金融机构、投资人或参与金融交易的另一方遭受损失的可能性。

对于信用风险管理,我们首先应该明确信用风险建模过程中所涉及的概念和范围。

2.1.1 信用风险的损失度量参数 信用风险损失度量是确定金融机构风险资本的前提依据。信用风险度量就是损失的确定,包括对违约事件发生的可能性以及债务人信用评级升降所导致的信用损失的确定。

因此,信用风险损失是由一系列的变量因素引起的,信用风险的度量应该从分析这些变量入手。

· · ·

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:<http://www.tushu007.com>