

<<利率期限结构模型>>

图书基本信息

书名：<<利率期限结构模型>>

13位ISBN编号：9787030311986

10位ISBN编号：7030311981

出版时间：2011-5

出版时间：科学出版社

作者：周荣喜，杨丰梅 编著

页数：181

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>

<<利率期限结构模型>>

内容概要

本书系统地研究了静态利率期限结构模型和动态利率期限结构模型，并紧密结合中国债券市场的实际，开展了实证与应用研究。

全书共分10章，具体包括利率期限结构概述、基于直接推导法的国债收益率曲线模型、基于样条函数的利率期限结构模型、利率期限结构参数拟合模型、模糊利率期限结构模型、基于线性规划的利率期限结构模型、基于遗传算法的静态利率期限结构组合优化模型、均衡利率期限结构模型、无套利利率期限结构模型、非参数利率期限结构模型。

本书可作为金融学、金融工程、管理科学、应用数学、经济管理等有关专业的高年级学生、研究生以及mba学员的参考书，亦可为金融管理和企业管理从业人员提供决策支持。

<<利率期限结构模型>>

书籍目录

总序

前言

第1章利率期限结构概述

1.1利率期限结构理论

1.1.1利率的种类

1.1.2利率期限结构的概念与作用

1.1.3传统利率期限结构理论

1.1.4现代利率期限结构理论

1.2利率期限结构模型

1.2.1静态利率期限结构模型

1.2.2动态利率期限结构模型

1.3小结

第2章基于直接推导法的国债收益率曲线模型

2.1基于回归拟合的国债收益率曲线模型

2.1.1国债收益率曲线回归模型

2.1.2实证分析

2.2基于神经网络的国债收益率曲线模型

2.2.1bp与rbf神经网络

2.2.2实证分析

2.3小结

第3章基于样条函数的利率期限结构模型

3.1基本样条函数模型

3.1.1建模原理

3.1.2多项式样条函数利率期限结构

3.1.3指数样条函数利率期限结构

3.1.4b样条函数利率期限结构

3.2扩展的样条函数模型

3.2.1立方样条函数利率期限结构

3.2.2分位数样条函数利率期限结构

3.2.3自由节点样条利率期限结构模型

3.2.4惩罚样条函数利率期限结构

3.3实证分析

3.3.1多项式样条函数利率期限结构模型实证分析

3.3.2指数样条函数利率期限结构模型实证分析

3.3.3自由节点样条函数利率期限结构模型实证分析

3.3.4惩罚样条函数利率期限结构模型实证分析

3.4应用研究

3.4.1一种基于样条函数利率期限结构的投资方法

3.4.2基于利率期限结构模型的净现值公式

3.5小结

第4章利率期限结构参数拟合模型

4.1基本参数模型

4.1.1nelsonsisgel模型

4.1.2svensson模型

4.1.3nelsonsiegel扩展模型

<<利率期限结构模型>>

- 4.2 基于遗传算法的求解
 - 4.2.1 参数范围的确定与选择
 - 4.2.2 算法结构分析
 - 4.2.3 算法相关实证分析
- 4.3 实证分析
 - 4.3.1 实证思路
 - 4.3.2 实证结果
- 4.4 参数模型应用概况
- 4.5 小结
- 第5章 模糊利率期限结构模型
 - 5.1 模糊回归理论基础
 - 5.1.1 模糊数及其性质
 - 5.1.2 模糊回归
 - 5.2 模糊利率期限结构
 - 5.2.1 利率期限结构计量模型
 - 5.2.2 模糊利率期限结构
 - 5.2.3 即期利率和远期利率的计算
 - 5.3 实证分析
 - 5.4 小结
- 第6章 基于线性规划的利率期限结构模型
 - 6.1 基于线性规划的利率期限结构模型
 - 6.1.1 线性规划模型
 - 6.1.2 模型中参数的确定
 - 6.1.3 模型的实现步骤
 - 6.2 实证比较
 - 6.3 小结
- 第7章 基于遗传算法的静态利率期限结构组合优化模型
 - 7.1 静态利率期限结构组合优化模型
 - 7.1.1 组合优化模型的构建
 - 7.1.2 组合优化模型的求解算法
 - 7.2 实证研究
 - 7.2.1 样本内数据的拟合
 - 7.2.2 样本外数据的预测
 - 7.3 结论
- 第8章 均衡利率期限结构模型
 - 8.1 单因子利率期限结构模型
 - 8.1.1 merton模型
 - 8.1.2 vasicek模型
 - 8.1.3 cox-ingersoll-ross模型
 - 8.2 双因素利率期限结构模型
 - 8.2.1 brennan-schwartz模型
 - 8.2.2 fong-vasicek模型
 - 8.2.3 longstaff-schwartz模型
 - 8.3 仿射利率期限结构模型
 - 8.3.1 仿射模型的基本理论
 - 8.3.2 单因子仿射模型
 - 8.3.3 双因子仿射模型

<<利率期限结构模型>>

8.3.4三因子仿射模型

8.4基于均衡利率期限结构模型的国债定价

8.4.1利率期限结构模型的离散化

8.4.2基于卡尔曼滤波的极大似然估计

8.4.3国债定价的蒙特卡罗模拟

8.4.4模型定价结果与分析

8.5小结

第9章无套利利率期限结构模型

9.1ho-lee模型

9.2hull-white模型

9.3black-derman-toy模型

9.4heath-jarrow-morton模型

9.5无套利模型的扩展与应用

9.5.1black-derman-toy模型的扩展

9.5.2heath-jarrow-merton框架下基于cpi的期限结构模型

9.6小结

第10章非参数利率期限结构模型

10.1非参数利率期限结构模型

10.2非参数模型的实证检验

10.3国债定价实证比较

10.3.1vasicek模型和cir模型

10.3.2基于参数与非参数利率模型的国债蒙特卡罗模拟定价

10.3.3基于多项式样条函数的利率期限结构模型的国债定价

10.3.4三类模型定价结果与分析

10.4结论

参考文献

附录连续时间随机过程有关理论知识

1ito过程

2ito引理(定理)

2.1ito引理i

2.2ito引理ii

2.3ito引理iii

2.4ito引理iv

2.5ito引理v

3radon-nikodym导数

4cameron-martin-girsanov定理

<<利率期限结构模型>>

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>