

<<利率衍生品设计原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<利率衍生品设计原理与应用>>

13位ISBN编号：9787111454052

10位ISBN编号：7111454057

出版时间：2014-3

出版时间：机械工业出版社

作者：陈松男

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>

## <<利率衍生品设计原理与应用>>

### 内容概要

“衍生品设计与金融创新实务丛书”采用许多实务案例和真实的数据详细介绍金融工程（高端衍生品原理）的关键技术，它能够应用于交易、对冲风险及套利策略方面，能够降低整体衍生品的风险并提升获利。

本丛书的内容可以提供改善我国金融创新的路径，提升金融创新的原创力，创造出有差异且多样化的金融产品，并提升国际竞争力。

本书能够让你理解利率金融工程学的思想方法和实务应用，并掌握利率产品创新领域不可或缺的重要的金融工程技术。

书中的思想、方法与工具正逐步在国内被越来越多的个人与金融机构所接受。

金融从业人员和学生，若想提升自我价值、个人品牌和竞争力，你应该拥有它。

## <<利率衍生品设计原理与应用>>

### 作者简介

陈松男 博士  
上海高级金融学院  
上海交通大学

陈松男教授曾是美国马里兰大学资深教授，在该校执教近20年，并兼任金融学系博士研究所主任7年，由于教学和研究成果突出，连续多次荣获杰出教授奖。

之后，转任中国台湾政治大学金融学教授；金融工程研究中心主任；台湾金融工程师学会理事长；台湾财政部门顾问；台湾期货交易所新产品开发设计主持人；台湾宝来金融集团衍生品首席顾问；台湾中国信托银行理财产品研发顾问；台湾证券公会开发新金融产品主持人。

陈松男教授的教学课程包括金融工程、金融风险管理、衍生证券、金融创新、投资组合管理与资产配置、固定收益证券和利率衍生品。

陈松男教授学术造诣颇深，已发表70多篇研究论文，其中十多篇在Journal of Finance等世界一流顶级学术刊物发表，还应邀担任Advances in Investment Analysis等刊物的编辑，并出版了多本金融学相关的专业书籍。

同时，陈松男教授是美国金融协会、金融管理协会等国际学术协会的成员，曾受邀到中国商务部、复旦大学、北京大学等重要的国家金融商业机构和知名学府进行演讲。

# <<利率衍生品设计原理与应用>>

## 书籍目录

赞誉

总序

序言

第1章 计价转换、概率测度转换与期权定价1

1.1 简介1

1.2 自我融资策略之观念1

1.3 计价单位与自我融资策略3

1.4 概率测度转换5

1.5 期权定价的应用11

1.6 结论19

附录1A 计算式(1-47)内的 $d^*$ 220

第2章 计价转换简易模组22

2.1 简介22

2.2 计价转换模组之一22

2.3 计价转换模组之二25

2.4 计价转换模组之三28

2.5 结论31

第3章 远期概率测度与债券定价基础32

3.1 简介32

3.2 远期利率与未来即期利率的关系32

3.3 债券期权定价基础35

3.4 利率上限(下限)期权定价基础37

3.5 T-远期概率测度的应用40

3.6 结论42

附录3A 欧式零息债券看涨期权定价42

第4章 Vasicek利率模型45

4.1 简介45

4.2 零息债券与零息收益曲线46

4.3 Vasicek模型47

4.4 零息债券的概率分布特性49

4.5 零息债券定价52

4.6 结论52

附录4A 证明式(4-4)52

附录4B53

第5章 CIR利率模型54

5.1 简介54

5.2 CIR模型的来源54

5.3 CIR模型的利率概率分布57

5.4 CIR利率概率分布的特性58

5.5 零息债券及期权定价60

5.6 结论62

第6章 BDT利率模型63

6.1 简介63

6.2 模型假设及特征63

6.3 模型构建64

## &lt;&lt;利率衍生品设计原理与应用&gt;&gt;

- 6.4 利率二叉树构建范例67
- 6.5 BDT的连续时间对等模型71
- 6.6 结论73
- 第7章 利率衍生产品：单因子模型Hull-White74
  - 7.1 简介74
  - 7.2 单因子利率模型75
  - 7.3 折价债券定价77
  - 7.4 债券期权的定价82
  - 7.5 利用利率期限结构估计参数： $B(0,T)$ 及 $A(0,T)$ 83
- 附录7A 式(7-6)的证明85
- 第8章 双因子利率衍生产品模型Hull-White87
  - 8.1 简介87
  - 8.2 双因子利率模型87
  - 8.3 收益率及远期利率动态过程90
  - 8.4 债券期权的定价93
  - 附录8A 式(8-5) Pde的推导95
  - 附录8B  $A(t,T)$ 与全部公式96
- 第9章 付息债券期权97
  - 9.1 简介97
  - 9.2 付息债券期权：单因子利率模型97
  - 9.3 付息债券期权：双因子模型100
- 第10章 HJM利率模型：远期利率模型103
  - 10.1 简介103
  - 10.2 远期利率随机过程104
  - 10.3 零息债券随机过程104
  - 10.4 无套利条件106
  - 10.5 高斯HJM模型112
  - 10.6 马尔科夫HJM模型113
  - 10.7 HJM远期利率模型的可能问题115
  - 10.8 结论116
- 第11章 LIBOR市场模型：BGM模型117
  - 11.1 简介117
  - 11.2 模型所需的定义及假设118
  - 11.3 LIBOR市场模型的建立122
  - 11.4 远期概率测度下LIBOR的随机过程125
  - 11.5 结论129
- 第12章 利率期权的定价：利率上限期权、下限期权、IRS及互换期权130
  - 12.1 简介130
  - 12.2 Caps和Caplets的定价130
  - 12.3 Floors和Floorlets的定价134
  - 12.4 利率互换合同约定价134
  - 12.5 利率互换期权定价138
  - 12.6 互换期权的对冲142
  - 12.7 结论142
- 第13章 常见的利率衍生产品143
  - 13.1 简介143
  - 13.2 预付型互换合约143

<<利率衍生品设计原理与应用>>

- 13.3 预付型利率上限(下限)期权145
- 13.4 延付型上限(下限)期权148
- 13.5 自动型利率上限(下限)期权151
- 13.6 固定利率互换153
- 13.7 单方浮动利率债券154
- 13.8 结论155
- 第14章 汇率挂钩利率上限/下限期权、汇率挂钩互换率和汇率挂钩固定利率互换率156
- 14.1 简介156
- 14.2 Quanto Caplets/Floorlets156
- 14.3 Quanto Caps/Floors160
- 14.4 Quanto Swaps160
- 14.5 Quanto CMS162
- 14.6 结论164
- 第15章 汇率挂钩利率互换期权165
- 15.1 简介165
- 15.2 定义及符号165
- 15.3 本国及外国互换率的随机过程167
- 15.4 定价模型168
- 15.5 凸性调整项(汇率挂钩修正项)174
- 15.6 结论174
- 第16章 研究方法175
- 16.1 简介175
- 16.2 模型架构176
- 16.3 利率波动率结构177
- 16.4 相关系数矩阵178
- 16.5 远期互换利率的计算179
- 16.6 蒙特卡罗模拟的应用180
- 第17章 美元区间保本票据的定价与分析：挂钩长短天期的固定利率互换率182
- 17.1 前言182
- 17.2 美元区间保本票据产品介绍183
- 17.3 美元区间保本票据的定价分析185
- 17.4 敏感度分析与对冲参数分析195
- 17.5 发行商的风险及对冲策略分析197
- 附录17A 利率互换的久期198
- 第18章 固定利率互换利差挂钩债券199
- 18.1 产品介绍与分析199
- 18.2 投资人的风险202
- 18.3 定价过程203
- 18.4 敏感度分析210
- 18.5 发行商的策略分析212
- 18.6 投资人的投资策略分析212
- 第19章 荷兰银行美元利率互换的定价及分析213
- 19.1 利率互换介绍213
- 19.2 荷兰银行美元利率互换产品内容与分析213
- 19.3 荷兰银行美元利率互换的定价方法215
- 19.4 敏感度分析225
- 19.5 结论227

<<利率衍生品设计原理与应用>>

- 附录19A 乔里斯基分解228
- 第20章 随机利率下的股票互换229
  - 20.1 简介229
  - 20.2 随机利率经济230
  - 20.3 远期测度下的股价及债券价格随机过程232
  - 20.4 固定名义本金下的定价237
  - 20.5 变动名义本金下的定价238
  - 20.6 上限型股票互换的定价242
  - 20.7 结论244
- 第21章 Delta、Gamma及分段对冲利率风险策略245
  - 21.1 简介245
  - 21.2 基本理论模型246
  - 21.3 Caps和Floors的Delta与Gamma248
  - 21.4 Cap Delta和Gamma对冲方法249
  - 21.5 Delta-Gamma中性252
  - 21.6 分段对冲法252
  - 21.7 结论255
- 参考文献256

<<利率衍生品设计原理与应用>>

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>