

PEARSON

金 融 学 译 丛

*Bond Markets,
Analysis and Strategies
7e.*

债券市场分析与策略

(第七版)

弗兰克·J·法博齐 (Frank J. Fabozzi) 著

路蒙佳 译

 中国人民大学出版社

金融学译丛

*Bond Markets,
Analysis and Strategies
7e*

债券市场分析与策略

(第七版)

弗兰克·J·法博齐 (Frank J. Fabozzi) 著

路蒙佳 译

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

债券市场：分析与策略：第七版/法博齐著；路蒙佳译.

北京：中国人民大学出版社，2010

(金融学译丛)

ISBN 978-7-300-13081-1

I. 债…

II. ①法…②路…

III. ①债券-资本市场-研究

IV. ①F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 231332 号

金融学译丛

债券市场：分析与策略 (第七版)

弗兰克·J·法博齐 著

路蒙佳 译

Zhaiquan Shichang: Fenxi yu Celüe

出版发行 中国人民大学出版社
社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080
电 话 010-62511242 (总编室) 010-62511398 (质管部)
010-82501766 (邮购部) 010-62514148 (门市部)
010-62515195 (发行公司) 010-62515275 (盗版举报)
网 址 <http://www.crup.com.cn>
<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)
经 销 新华书店
印 刷 涿州星河印刷有限公司
规 格 185 mm×260 mm 16 开本 版 次 2011 年 1 月第 1 版
印 张 50.25 插页 1 印 次 2011 年 1 月第 1 次印刷
字 数 1 099 000 定 价 89.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

Authorized translation from the English language edition, entitled *Bond Markets, Analysis and Strategies*, 7th Edition, 9780136078975 by Frank J. Fabozzi, published by Pearson Education, Inc, publishing as Prentice Hall, Copyright © 2010 by Pearson Education Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD. , and CHINA RENMIN UNIVERSITY PRESS Copyright © 2010.

本书中文简体字版由培生教育出版公司授权中国人民大学出版社合作出版，未经出版者书面许可，不得以任何形式复制或抄袭本书的任何部分。

本书封面贴有 Pearson Education (培生教育出版集团) 激光防伪标签。无标签者不得销售。



出版说明

作为世界经济的重要组成部分，金融在经济发展中扮演着越来越重要的角色。为了加速中国金融市场与国际金融市场的顺利接轨，帮助中国金融界相关人士更好、更快地了解西方金融学的最新动态，寻求建立并完善中国金融体系的新思路，促进具有中国特色的现代金融体系的建立，中国人民大学出版社精心策划了这套“金融学译丛”，该套译丛旨在把西方，尤其是美国等金融体系相对完善的国家最权威、最具代表性的金融学著作，被实践证明最有效的金融理论和实用操作方法介绍给中国广大读者。

该套丛书主要包括以下三个方面：

(1) 理论方法。重在介绍金融学的基础知识和基本理论，帮助读者更好地认识和了解金融业，奠定从事深层次学习、研究等的基础。

(2) 实务案例。突出金融理论在实践中的应用，重在通过实务案例以及案例讲解等，帮助广大读者将金融学理论的学习与金融学方法的应用结合起来，更加全面地掌握现代金融知识，学会在实际决策中应用具体理论，培养宏观分析和进行实务操作的能力。

(3) 学术前沿。重在反映金融学科的最新发展方向，便于广大金融领域的研究人员在系统掌握金融学基础理论的同时，了解金融学科的学术前沿问题和发展现状，帮助中国金融学界更好地认清世界金融的发展趋势和发展前景。

我们衷心地希望这套译丛的推出能够如我们所愿，为中国的金融体系建设和改革贡献一份力量。

中国人民大学出版社

2004年8月



前 言

《债券市场：分析与策略》的第一版出版于 1989 年。本书旨在介绍债券市场产品，提供债券定价分析技术和利率变化时债券风险的量化分析方法，并为实现客户目标提供投资组合策略。在其后出版的五个版本和现在这一版中，上述各个领域的内容均已更新。在产品方面，更新的内容主要是结构性产品（抵押支持证券、资产支持证券和债务担保债券）和信用衍生工具的最新发展。在分析技术方面，更新的内容体现在利率和信贷风险模型的分析技术上。

来自本书读者和在大学与培训课程中使用本书的教师的反馈意见令本书各个版本的修订获益匪浅。我与投资组合管理者和分析师进行的许多讨论，以及我在一些基金董事会中任职和担任顾问的经验，都对完善本书的内容有重要价值。此外，我在耶鲁大学管理学院教授的结构性融资课程，以及为世界各地的机构投资者团体所作的各种演讲为我提供了检验新资料的机会。

我自信本书的第七版能延续为债券市场提供最新信息、为管理债券组合提供工具的传统。

本版的新增内容

新增章节

第 11 章 政府机构抵押转手证券 本章介绍了政府机构转手证券，并附有从实际的政府机构证券交易中选取的丰富案例。

第 13 章 非政府机构住房抵押贷款支持证券 本章说明了非政府机构抵押贷款

支持证券的结构及其投资特征。本章的在线附录讨论了次贷危机。

有重大改动的章节

第 6 章 国债与政府机构证券 本章全面修订了关于政府机构证券的内容。

第 10 章 住房抵押贷款 本版中说明了优质住房抵押贷款和次级住房抵押贷款及其贷款类型。

第 12 章 政府机构抵押担保债券和剥离式抵押贷款支持证券 本版中只涵盖政府机构衍生证券。

第 15 章 资产支持证券 加入了取自实际资产支持证券交易的案例，以阐明相关概念。

第 30 章 信用衍生工具 扩展了该章的内容，加入了单一信用违约互换和非企业实体的信用违约互换的估值。

在线附录

本书的网站 www.pearsonhighered.com/fabozzi/ 提供了更多内容。

第 13 章 附录 2007 年的次贷危机

第 21 章 附录 A 美联银行 (Wachovia) 关于李尔公司 (Lear Corporation) 的信用报告

第 21 章 附录 B 信用分析示例

教师参考资料

以下补充资源可供教师们使用。

教师资源中心注册 · 找回密码 · 登录

在 www.pearsonhighered.com/irc 上，教师可以获得各种资源，例如打印资料、多媒体和幻灯片等，还能下载到本书的电子版。

更优良的服务。一旦您注册后，将不用再填写额外的表格，也不用记忆多个用户名和密码，就能查阅新的书目和（或）版本。作为注册教师，您可以直接登录下载资源文件，并能立即获得指导，以便您将课程管理内容安装到您的电脑服务器上。

需要帮助？我们精干的技术支持团队将随时协助教师解决与本书附带的媒体补充资料有关的问题。请访问 <http://247pearsoned.custhelp.com/> 查找常见问题答案和免费用户支持电话号码。使用本书的教师可获得以下补充资料。教师资源中心提供了以下补充资料的详细介绍：

电子版教师手册（附答案）

电子版教师手册（附答案）由沃什本大学（Washburn University）商学院的 Rob Hull 博士撰写。该教师手册包括章节摘要和全部章末习题的参考答案。

幻灯片

幻灯片由沃什本大学商学院的 Rob Hull 博士制作。该幻灯片为教师提供了本书各章的讲稿概要。幻灯中包括本书的全部图表。教师们可以直接使用这些讲稿，也可以方便地修改其中的内容以反映具体的授课需要。



目 录

第 1 章 导论	1
学习目标	1
美国债券市场的组成	2
债券特征概述	3
与债券投资有关的风险	7
债券二级市场	10
金融创新与债券市场	11
全书概览	12
问题	13
第 2 章 债券定价	15
学习目标	15
货币时间价值的回顾	15
债券定价	21
复杂情况	29
浮动利率证券和反向浮动利率证券的定价	30
报价和应计利息	32
小结	33
问题	34
第 3 章 债券收益率的衡量	36
学习目标	36
计算一笔投资的收益率或内部收益率	36
传统的债券收益率衡量指标	40

债券美元收益的潜在来源	47
总收益率	50
总收益率的应用（投资期分析）	54
计算收益率的变动	55
小结	55
问题	56
第 4 章 债券价格的波动性	59
学习目标	59
未附期权债券的价格与收益率之间关系的回顾	60
未附期权债券的价格波动性特征	61
债券价格波动性的衡量指标	63
凸性	74
运用久期时需要注意的其他问题	83
不要将久期当作时间衡量指标	84
估算债券的久期和凸性值	84
衡量债券组合对利率非平行变动的反应	86
小结	90
问题	91
第 5 章 影响债券收益率和利率期限结构的因素	93
学习目标	93
基础利率	94
基准利差	94
利率期限结构	100
互换利率收益率曲线	119
小结	122
问题	123
第 6 章 国债与政府机构证券	127
学习目标	127
国债	127
本息剥离的国债	137
联邦政府机构证券	139
小结	144
问题	145
第 7 章 公司债务工具	147
学习目标	147
公司债券	148
中期票据	168
商业票据	171
银行贷款	175
破产和债权人的权利	177

小结	180
问题	181
第 8 章 市政债券	183
学习目标	183
市政债券的种类和特征	184
市政货币市场产品	194
市政衍生债券	195
信用风险	197
市政债券的投资风险	199
市政债券的收益率	199
市政债券市场	200
应税市政债券市场	204
小结	205
问题	206
第 9 章 非美国债券	208
学习目标	208
全球债券市场的分类	209
外汇风险和债券收益	211
欧洲债券市场	212
非美国政府债券市场	216
欧洲担保债券市场	221
新兴市场债券	223
小结	224
问题	224
第 10 章 住房抵押贷款	226
学习目标	226
住房抵押贷款的发放	227
住房抵押贷款的类型	228
合规贷款	236
住房权益贷款	237
与抵押贷款投资相关的风险	237
小结	238
问题	239
第 11 章 政府机构抵押转手证券	241
学习目标	241
住房抵押贷款支持证券市场的组成部分	242
对政府机构抵押转手证券的一般介绍	243
政府机构转手证券的发行人	248
提前偿付惯例与现金流	253
影响提前偿付行为的因素	262

现金流收益率	268
提前偿付风险与资产/负债管理	270
二级市场交易	271
小结	272
问题	273
第 12 章 政府机构抵押担保债券和剥离式抵押贷款支持证券	277
学习目标	277
政府机构抵押担保债券	278
政府机构剥离式抵押贷款支持证券	313
小结	314
问题	316
第 13 章 非政府机构住房抵押贷款支持证券	319
学习目标	319
信用增级	320
非政府机构抵押贷款支持证券的现金流	325
实际交易	328
小结	333
问题	334
第 14 章 商业不动产抵押贷款和商业不动产抵押贷款支持证券	337
学习目标	337
商业不动产抵押贷款	337
赎回保护	338
商业不动产抵押贷款支持证券	340
小结	359
问题	360
第 15 章 资产支持证券	362
学习目标	362
创建资产支持证券	363
担保品类别和证券化结构	370
与资产支持证券投资相关的信用风险	371
考察几种主要的资产支持证券	373
小结	391
问题	391
第 16 章 债务抵押债券	393
学习目标	393
债务抵押债券的结构	394
套利交易	396
现金流交易	398
市场价值交易	405
合成式债务抵押债券	407

小结	408
问题	409
第 17 章 利率模型	411
学习目标	411
单因素利率模型的数学描述	412
无套利模型与均衡模型	415
利率变动的实证	417
选择利率模型	419
用历史数据估计利率波动率	420
小结	423
问题	424
第 18 章 附有嵌入式期权债券分析	425
学习目标	425
传统收益率利差分析法的缺陷	426
静态利差：收益率利差的替代指标	426
可赎回债券及其投资特征	431
附有嵌入式期权债券的构成	434
定价模型	436
期权调整利差	448
实际久期和凸性	448
小结	450
问题	451
第 19 章 住房抵押贷款支持证券分析	454
学习目标	454
静态现金流收益率分析法	455
蒙特卡洛模拟法	464
总收益率分析法	474
小结	475
问题	476
第 20 章 可转换债券分析	479
学习目标	479
可转换债券的条款	479
可转换债券的类别	481
可转换债券分析的基础方法和概念	482
期权指标	486
可转换债券的特征	488
可转换债券投资的利弊	489
可转换债券套利	490
期权定价方法	492
小结	494

问题	494
第 21 章 公司债券信用分析	497
学习目标	497
公司债券信用分析概述	498
经营风险分析	499
公司治理风险	502
财务风险	504
公司债券信用分析与权益分析	507
小结	508
问题	508
第 22 章 信用风险模型	510
学习目标	510
信用风险建模的难点	511
信用风险模型概述	512
信用评级与信用风险模型	513
结构模型	513
估计投资组合的信用风险：违约相关性和关联结构	519
简化模型	519
不完全信息模型	522
小结	523
问题	523
第 23 章 积极的债券组合管理策略	525
学习目标	525
投资管理过程概述	526
跟踪误差和债券组合策略	529
积极的投资组合策略	540
财务杠杆的运用	559
小结	564
问题	565
第 24 章 指数化策略	570
学习目标	570
债券指数化的目标与动机	570
选择指数时需要考虑的因素	572
债券指数	572
指数化的方法	575
实施指数化策略时的逻辑问题	577
增强型指数化策略	578
小结	579
问题	579

第 25 章 负债融资策略	580
学习目标	580
资产/负债管理的一般原理	581
用以满足单笔负债偿债要求的投资组合免疫策略	586
构建满足多笔负债偿债要求的投资组合	602
负债融资策略的扩展	606
积极策略和免疫策略的结合	606
固定收益养老基金的负债融资策略	607
小结	608
问题	609
第 26 章 债券投资业绩的衡量和评估	615
学习目标	615
债券投资业绩和归因分析过程的要求	615
债券投资业绩的衡量	616
投资业绩归因分析	622
小结	630
问题	631
第 27 章 利率期货合约	633
学习目标	633
期货交易机制	634
期货合约与远期合约的比较	636
期货合约的风险与收益特征	637
目前市场上交易的利率期货合约	637
利率期货市场的定价和套利	647
对理论期货价格的进一步考察	652
债券组合管理的应用	654
小结	675
问题	676
第 28 章 利率期权	678
学习目标	678
期权的定义	679
期权与期货合约之间的区别	679
利率期权的类型	679
期货期权的交易机制	680
期权的内在价值和时间价值	682
简单的无担保期权策略的盈亏特征	684
看跌—看涨平价关系与等价头寸	696
期权价格	699
期权定价模型	700

期权价格对价格决定因素变化的敏感性	711
套期保值策略	715
小结	721
问题	722
第 29 章 利率互换、利率上限和下限	724
学习目标	724
利率互换	725
利率上限和利率下限	749
小结	755
问题	756
第 30 章 信用衍生工具	759
学习目标	759
信用风险的类型	760
信用衍生工具的类型	760
国际互换与衍生产品协会文件	761
资产互换	763
总收益互换	765
信用违约互换	767
单一名称信用违约互换	768
信用利差期权	775
信用利差远期	777
结构化信用衍生产品	778
小结	779
问题	781

第 1 章

导 论

学习目标

1

阅读本章后，您将了解

- 债券的基本特征。
- 债券发行人的类型。
- 债券到期期限的重要性。
- 浮动利率证券和反向浮动利率证券。
- 附有嵌入式期权债券的含义与嵌入式期权对债券现金流的影响。
- 嵌入期权的各种类型。
- 可转换债券。
- 固定收益证券投资者面临的风险类型。
- 债券的二级市场。
- 金融创新的各种分类方法。

债券是要求**发行人** (issuer) [也称为**债务人** (debtor) 或**借款人** (borrower)] 在规定期限内向**债权人/投资者** 偿还借入款项并支付利息的债务工具。美国发行的典型 (“普通”, plain vanilla) 债券规定: (1) 应偿还借款 (本金) 的固定日期; (2) 合约规定的利息金额, 通常每六个月支付一次。要求偿还本金的日期称为**到期日** (maturity date)。假设发行人没有违约, 或在到期日之前没有赎回所发行的债券, 那么持有债券至到期日的投资者就可以确知债券的现金流情况。

- 2 由于本章后面将讨论的各种原因, 20 世纪 80 年代和 90 年代, 发展出了多种多样的债券结构。尤其是在住房抵押贷款市场中, 出现了新型的抵押贷款设计。集中单笔抵押贷款以形成抵押转手证券的做法大幅增加。运用抵押市场中的基本工具 (抵押贷款和抵押转手证券), 发行人创造出符合广大机构投资者特定投资需求的衍生抵押工具, 如担保抵押证券和剥离式抵押贷款支持证券。