

WILEY FINANCE
2011年度国家出版基金资助项目

“十二五”国家重点图书出版规划项目
当代财经管理名著译库

THE FRANK J. FABOZZI SERIES

威立金融经典译丛·法伯兹系列

(美) 弗兰克·J. 法伯兹 著

张敦力 赵纯祥 主译

Fixed Income Analysis

Second Edition

固定收益分析

(第二版)

Frank J. Fabozzi

FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press



WILEY FINANCE

2011年度国家出版基金资助项目

“十二五”国家重点图书出版规划项目
当代财经管理名著译库

THE FRANK J. FABOZZI SERIES

(美) 弗兰克·J. 法伯兹 著

张敦力 赵纯祥 主译

Fixed Income Analysis

Second Edition

固定收益分析

(第二版)

Frank J. Fabozzi



东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

大连



WILEY

© 东北财经大学出版社 2011

图书在版编目 (CIP) 数据

固定收益分析 (第二版) / (美) 法伯兹 (Fabozzi, F. J.) 著; 张敦力, 赵纯祥主译. —大连: 东北财经大学出版社, 2011. 12

(威立金融经典译丛·法伯兹系列)

ISBN 978-7-5654-0650-8

I. 固… II. ①法… ②张… ③赵… III. 债券市场—研究 IV. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 265731 号

辽宁省版权局著作权合同登记号: 图字 06-2008-14 号

Frank J. Fabozzi: Fixed Income Analysis

Copyright © 2004, 2007 by CFA Institute. All rights reserved.

Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

This translation published under license.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, scanning, or otherwise, except as permitted under Section 107 or 108 of the 1976 United States Copyright Act, without either the prior written permission of the Publisher, or authorization through payment of the appropriate per-copy fee to the Copyright Clearance Center, Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, 978-750-8400, fax 978-646-8600, or on the web at www.copyright.com. Requests to the Publisher for permission should be addressed to the Permissions Department, John Wiley & Sons, Inc., 111 River Street, Hoboken, NJ 07030, 201-748-6011, fax 201-748-6008, or online at www.wiley.com/go/permissions.

本书简体中文翻译版由约翰·威立父子有限公司授权东北财经大学出版社独家出版发行。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

版权所有, 侵权必究。

东北财经大学出版社出版
(大连市黑石礁尖山街217号 邮政编码 116025)

教学支持: (0411) 84710309

营 销 部: (0411) 84710711

总 编 室: (0411) 84710523

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连图腾彩色印刷有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 185mm×260mm 字数: 942 千字 印张: 38 1/4 插页: 1
2011 年 12 月第 1 版 2011 年 12 月第 1 次印刷

责任编辑: 刘东威 孙 平 刘 佳 责任校对: 百 果
封面设计: 冀贵收 版式设计: 钟福建

ISBN 978-7-5654-0650-8

定价: 78.00 元

译者前言

高风险要求高回报已经成为投资领域的至理名言，但正如本书所言，尽管投资行业富有丰厚的回报，但并非每个人都能足以胜任，它需要你能够熟练地将该领域复杂的知识体系转化为投资决策和管理的技能。

作为注册金融分析师（CFA）协会投资学系列教材之一的《固定收益分析》（第二版），凝结了投资行业内众多精英的智慧与经验，不论你是这个行业的新秀还是元老都能从中获得重要的知识和能力。在这次全面修订的新版中，全面涵盖了固定收益分析领域最重要的问题，深入浅出地讲授了固定收益市场、与固定收益证券投资有关的风险、债券估价和利率风险的基本原理等知识，还进一步研究了附有嵌入期权的固定收益证券的估价、结构化产品的特点（包括抵押支持证券和资产支持证券，以及与2008年美国金融危机有关而被普遍关注的CDO、CDS等金融衍生工具）、信用分析的原理以及如何根据投资目标构造投资组合等问题。

原著篇幅宏大、内容深邃，翻译任务重、难度高，为提高翻译质量和避免对专业词汇理解上的个人偏好，译者自接到翻译这部宏篇巨著的任务以来，组织了来自全国会计领军（后备）人才班的学员和中南财经政法大学的博士与硕士研究生20余人，分成三个小组同时进行翻译，组长分别由张敦力、赵纯祥和李银香担任，审校小组同时对各小组的译稿进行全面校核后对有分歧的内容交由专家组审定，全书最后由张敦力和赵纯祥审校。各小组成员（按拼音排序）完成的主要工作如下：

储艳林：第3至5章；杜菲：核校第15至24章；侯华庆：第10至11章；黄晖：第14至15章；黄江涛：第7至9章；江山：第9至10章；李殿承：第11至13章；李建绍：第14至15章；李姝楠：核校第1至14章；李银香：第3至15章；刘宁：目录、前言、第1章；马丹：第23章；彭斌：第21至22章；沙莎：第22至24章；唐宇璇：勒口文字、封底文字、前言、致谢、导论、四舍五入差异的注解、第15章；王家媛：核校第1、3、4、5、11、15章；王一淮：第17至19章；魏春奇：第15至17章；翁冬冬：第20至24章、索引；吴从曙：第19至20章；夏存海：第9至10章；熊浩：目录、简介、第10章；熊云：第2至4章；杨发勇：第6至8章；余建国：第10至11章；张敦力：目录、前言、第1至12章、第14至22章、索引；张均平：第4至7章；张星燎：第9至12章；赵纯祥：第15至24章；赵兰芳：第10至14章；钟建斌：第21至22章。

本书译校历时四载，东北财经大学出版社社长方红星教授鼎力支持和悉心鼓舞，财会编辑部主任李智慧博士、教学支持中心主任孙冰洁女士和国际合作部编辑刘东威老师、刘佳老师，以及综合编辑部主任孙平老师等倾尽心力，感激之情难以言表！

由于译者水平和时间有限，错谬之处恳请读者批评指正，以便再版时一一完善。

作者简介

Frank J. Fabozzi, 博士, 注册金融分析师、注册会计师, 是耶鲁大学管理学院金融专业的兼职教授及固定收益和衍生品领域的顾问。他是耶鲁大学国际金融研究中心的研究员。1986年至1992年, 他在麻省理工大学的斯隆管理学院做访问教授。他是 Black Rock 基金集团和 Guardian 基金集团的董事。

Fabozzi 博士出版了许多广受好评的著作。他和已故的 Franco Modigliani 教授合作了三本书, 后者获得了1985年诺贝尔经济学奖。他和 Harry Markowitz 合编了《投资管理理论与实践》(*The Theory and Practice of Investment Management*), 后者是1990年诺贝尔经济学奖的共同获奖人。

他是“*Journal of Portfolio Management*”的主编, 是“*The Journal of Fixed Income*”, “*The Journal of Structured Finance*”和“*Risk Letters*”杂志的副主编。

1994年, Fabozzi 博士获得了诺瓦东南大学的人文学名誉博士头衔。在2002年11月, 他进入了固定收益分析师社会名人馆。名人馆是在1995年建立的, 目的是表彰在推动固定收益证券和投资组合分析领域的杰出实践者的终生成就。

2003年, 他被任命为普林斯顿大学经营研究和金融工程部的咨询委员。Fabozzi 博士是中国资产证券化网站(www.chinasecuritization.com)的名誉顾问, 主要的任务是“推动资产证券化的理论和实践研究, 加快证券化市场的起步和发展, 为中国的证券化实践提供技术支持”。

Fabozzi 博士1972年获得纽约市立大学研究中心经济学博士, 1970年获得了纽约城市大学经济学的学士和硕士学位。

参著人员

Mark J. P. Anson, 博士, 注册金融分析师、注册会计师等

Mark Anson 是加利福尼亚公共雇员退休金系统 (CalPERS) 的首席投资官。他负责管理 CalPERS 投资的所有资产类别。Anson 博士在芝加哥西北大学法学院获得了法律学位, 而且毕业时是 “*Law Review*” 杂志的执行/出版编辑。他从纽约市的哥伦比亚大学商学院获得了硕士和博士学位, 毕业时获得了贝塔·伽玛·西格玛 (Beta Gamma Sigma) 奖章。Anson 博士是纽约和伊利诺斯州律师协会的会员。他获得了注册金融分析师资格, 特许另类投资分析师、注册会计师、注册管理会计师和注册内部审计师资格。Anson 博士已经出版了关于信用衍生品、另类资产和衍生品的税收与会计方面问题的著作, 在专业期刊发表了 70 多篇文章。

Kenneth B. Dunn, 博士

Kenneth B. Dunn 从 2002 年 7 月起担任卡内基梅隆大学泰珀商学院院长。同时作为摩根斯坦利投资管理公司的常务董事管理固定收益组合, 任期 16 年, 是美国核心固定收益团队和摩根斯坦利抵押债券团队的合作董事, 是 Miller Anderson & Sherrerd 投资公司 (1996 年由摩根斯坦利创立) 的合伙人。在 Miller Anderson 担任职位之前, 他是卡内基梅隆大学终身金融经济学教授, 在 1982 年获得了杰出教育奖, 1986 年在加拿大英属哥伦比亚大学担任 Leslie Wong Distinguished 教授 (访问职位)。他在主流金融学研究杂志上发表了基于期权方法的抵押债券分析和估价的前沿研究。Dunn 博士现在是 “*Journal of Fixed Income*” 杂志的副主编。1979 年他获得了美国普渡大学工商管理博士, 1976 年和 1974 年分别获得了俄亥俄州立大学商业管理的硕士和学士学位。

Frank J. Fabozzi, 博士, 注册金融分析师、注册会计师

Frank J. Fabozzi, 博士, 注册金融分析师、注册会计师, 是耶鲁大学管理学院金融专业的兼职教授和固定收益和衍生品领域的顾问。他是耶鲁大学国际金融研究中心的研究员。1986 年至 1992 年, 他在麻省理工大学的斯隆管理学院做访问教授。他是 Black Rock 基金集团和 Guardian 基金集团的董事。

他是 “*Journal of Portfolio Management*” 的主编, 是 “*The Journal of Fixed Income*”, “*The Journal of Structured Finance*” 和 “*Risk Letters*” 杂志的副主编。2002 年 11 月, 他进入固定收益分析师社会名人堂。Fabozzi 1972 年从纽约市立大学研究中心获得了经济学博士, 1970 年从纽约城市大学获得经济学学士和硕士学位。

J. Hank Lynch, 注册金融分析师

Hank Lynch 是道富环球市场上货币期权的常务董事和国际总裁。以前他在美国富利银

2 固定收益分析

行担任常务董事和外汇市场的高级期权交易商，曾是该银行全球客户基础的货币期权的做市者，他将积极的投资组合方法运用于风险管理和银行的货币衍生品投资中。在加入美国富利银行之前，他在 Scudder, Stevens and Clark 公司担任副总裁，是公司的国际债券管理团队的成员，关注投资组合分配和定量策略。在 Scudder, Stevens and Clark 公司时，Lynch 也从事定量债券研究，他主要研究收益率曲线策略、相对价值分析和结构化的债券分析。他在安玛斯特学院拿到学士学位，并获得注册金融分析师资格。

Jack Malvey, 注册金融分析师

Jack Malvey 是雷曼兄弟公司常务董事和首席全球固定收益战略家，主要负责雷曼兄弟公司每周出版的《全球相对价值》，还负责全球家庭指数和定量投资组合战略小组的工作。在 1992 年以公司债券战略家的身份加入雷曼兄弟公司之前，Malvey 是 Kidder Peabody 公司的债券研究董事，是穆迪投资者服务公司的分析家。作为一名注册金融分析师，Malvey 先生是固定收益分析家协会的前任主席，在 2003 年 11 月，进入社会名人堂。Malvey 先生在乔治城大学、沃顿商学院、哥伦比亚大学、纽约大学理工分校和耶鲁商学院做过演讲。在过去的 12 年中，他是机构投资者年度固定收益研究调查第一团队的债券战略家。1993 年、1994 年、1995 年、1996 年和 1997 年，Malvey 先生被选为公司债券战略机构投资者第一团队成员。在从公司固定收益产品战略家转型为一般固定收益产品战略家后，在 1997 年、1998 年、1999 年、2000 年、2001 年、2002 年和 2003 年，Malvey 先生被选为一般固定收益战略机构投资者第一团队成员。Malvey 在乔治城大学获得经济学学士，毕业后在纽约的社会研究新学院完成了经济学硕士研究工作。

Mark Pitts, 博士

Mark Pitts 是新泽西州的白橡木资本管理公司的负责人，在成立白橡木资本管理公司之前，Pitts 博士是雷曼兄弟公司的高级副总裁。在公司中他成立并从事利率互换产品的交易工作，他还是公司期货部门定量战略小组的董事。他是“*Journal of Portfolio Management*”杂志编辑委员会的成员，是“*Advances in Futures and Options Research*”的副主编。Pitts 博士的文章在主流学术和从业者杂志上发表。他是“*Interest Rate Futures and Options*”一书的合著者（Probus Publishing, 1990）。他在杜克大学获得经济学博士学位。

Shrikant Ramamurthy

Shrikant Ramamurthy 是格林尼治资本公司的高级副总裁和合伙人。在那之前，他是保诚证券公司固定收益研究的高级副总裁和董事，他主要负责应征税的固定收益策略和定量研究。他发表了套期保值、资产/负债管理、利率互换、期货期权和 OAS 模型方面的论文。Ramamurthy 先生在额拉姆大学获得了学士学位，在杜克大学获得 MBA 学位。

Roberto M. Sella

Roberto M. Sella 是摩根斯坦利的常务董事，他是摩根斯坦利美国固定收益投资智囊团的成员，是抵押债券和核心级以上固定收益债券团队成员。在加入摩根斯坦利之前，他是巴黎经济合作和发展组织的顾问。之前，他在联邦储蓄委员会工作。Sella 先生在威斯康星大学获得了经济学理科学士、美国大学优等生荣誉，在宾夕法尼亚州立大学沃顿商学院获得了

金融方向的 MBA 学位。

Christopher B. Steward, 注册金融分析师

Christopher B. Steward 是惠灵顿管理公司及 LLP 的副总裁和投资顾问，他和投资经理、公司的宏观分析家、资产分配战略家一起工作，主要负责向惠灵顿公司的客户和潜在客户说明公司对不同资产类别的投资策略。Steward 先生之前的职位包括在百能（Putnam）投资公司担任全球固定收益和全球资产配置的客户投资顾问，在 Scudder, Stevens and Clark 公司担任研究分析师和全球债券小组的投资组合经理。Steward 先生在纽约联邦储蓄银行担任了 5 年的高级市场分析师。他在剑桥大学获得了经济学硕士学位，在瓦瑟大学获得学士学位。Steward 先生获得了注册金融分析师资格，在布蓝德斯大学国际经济和金融研究院担任兼职教授。他发表了其他关于国际债券投资的著作，包括 John Wiley & Sons 的 “*Perspectives on International Fixed Income Investing*” 一书中的两章。

前言

有种观点认为，债券市场是流动性的一个重要源泉，了解任何金融市场都必须包括对债券市场这一功能的正确评价。由于债务在现代金融市场每一层面所发挥的核心作用，上述观点在今天的金融市场显得比以往任何时候都更为正确。因此，任何想在金融领域有更高造诣的学生或者从业者至少应当熟悉现行固定收益证券及其相关的衍生品和结构性产品。

本书是对先前两册注册金融分析师（The Chartered Financial Analysts, CFA）备考用书进行全面修订的新版本。与前两册不同，本版本已经超越了CFA的最初职责范围，为固定收益分析的关键问题提供尤为全面而又脍炙人口的解决方案。本书内容的广度和质量已从它被很多大学列为金融课程的基础教材中体现出来。对于本书的读者，无论你是完整地通读它，还是随便地翻阅其中的一部分，都能在更加深入地了解债务工具及其为全球金融市场提供的流动性等知识技能方面跨上一个新的台阶。

我研究债券市场始于20世纪60年代。当时，债券被认为是单调乏味而令人厌倦的，对“误入了金融界这潭缺乏生机的死水”这一观点的赞同之辞，我常常不期而遇。的确，有位早期债券市场指数的设计者（不是我）就曾以宣称债券是“呆板的、枯燥的、单调乏味的！”作为演讲的开始。

在债券早期发展阶段，债券市场包括美国财政部、机构、市政当局及一些高评级公司发行的债券。这些债券的结构通常相当简单，包括固定面值债券、指定到期日债券、直接赎回债券以及一些偿债基金。二级市场几乎没有交易，银行和个人一般持有新发行的免税债券，然而应税债券一般由保险公司和养老基金持有。尽管相对于权益市场，债券市场上发行在外的债券总规模是相当大的，但是相对于股票，二级市场的债券交易规模还很小。

对大多数债券而言，债券锁藏于冻结的投资组合中。息票仍然是真正地被“裁剪下来”，然后交出去，以便收到利息款项（在那时，“剪刀”是债券投资组合管理的主要工具之一）。这种状态反映了当时的环境——债券购买机构的文化是相当传统的（“顽固不化”可能稍显刻薄），债券基本上被认为是收入的来源，而不是创造短期收益的机会，并且企业和市政部门高昂的交易费用削减了任何来自交易的预期利润。

然而，时代在变，在金融领域中，只有固定收益市场见证了一个更快的“发展”——或许说成一场“革命”更为合适。利率引起了价值的大幅波动，这在以前被认为是不可想象的。新的工具相继出现，形成了标准格式，并且以强有力的步伐和庞大的日成交量迅速涌入巨大的市场中。结构化产品、互换和多种多样的期权，已成为许多风险转移方式的必要组成部分，它们使今天的债券市场充满活力。

本书将带领读者踏上一个令人振奋、与20世纪60年代缓慢步伐形成鲜明对比的现代债券市场之旅。本书将从描述债券当前的生动场面入手，在全面概述这些内容后，第2章即深入研究与一切投资工具有关的基本问题——什么是风险？相对于权益和不动产等其他市场，债券历来被视为风险较低的工具。然而，在今天的固定收益领域，衍生品和结构化过程

2 固定收益分析

创造出真正多样化的投资机会，其收益与风险的范围尤为广阔。

国债收益曲线赋予了期限结构和到期风险一个新的透明度，这相应增强了对特定时期最低风险投资的识别能力。国债曲线中界定更为精确的期限结构能够帮助分析非国债证券的利差变动。非国库券市场包括企业、机构、抵押、市政和国际信贷。如今这些债券的总发行量已远远超过了国债的总发行量。要了解市场各部门的信用/流动性之间的关系，必须掌握影响它们定价的收益利差及其相互影响因素。只有这样，才能明白一个特定债券是如何被定价的，以及如何识别债务收益和风险的多维决定因素。

随着对固定收益估值多层次研究的深入，形成分析所有投资形式（而不只是债券）基础的这些相同因素将会显而易见。在每一个市场上，既有即期利率、远期利率，也有更为综合的收益计量指标。在过去，这种结构性的做法，可能被归入深奥领域抑或学术领域而束之高阁，但在当今市场，这些资本结构和期限效应等方面更为复杂的方法已被应用到日常的估价程序。

在过去的几十年，证券化固定收益工具的所有新形式已经形成并呈规模性增长，例如，抵押支持、资产支持和结构化贷款债券。大体上这些债券已成为家庭资产和全球经济流动性的关键。为了追踪流动性和信贷是如何通过各种渠道通向最终需求者，关键在于明白这些资产的构成、运作以及为何能够吸引来源于各种渠道的资金。

信用分析是另一个在过去数年经历了根本性变化的领域。昔日简单的标准比率计量已被基于期权理论的市场导向分析和资本结构新方法所补充。

债券组合的积极管理已经成为一个巨大的产业，大量基金被投资于此以获得超过基准指数的收益。如今固定收益市场的单个证券已经远远超过了权益市场，但是，这些债券被嵌入期限结构和利差矩阵，使得联系更加紧密和可靠。固定收益债券的经理可以运用这些紧密联系来构建紧密的债券组合，用以从总体上控制基准风险，并且还有充足的空间运用于行业选择、收益曲线配置和信用利差来获得阿尔法收益率。大家都认识到，由于很多主要市场参与者面临监管和/或功能的限制，导致固定收益市场长期开发失效。越来越多的例子证明，这些从积极的债券管理中获得所谓的阿尔法收益，正在通过衍生金融工具（可能是以杠杆的形式）运送到基金资产配置结构的任何头寸中去。

在信用利差和信用风险的管理方面，信用违约互换（credit default swaps, CDS）和其他类型的信用衍生品飞速发展，以至于可以凭借自身的实力形成一个重要的市场。通过对信用风险进行重新分配和分散处理，信用违约互换风险在整个经济中对持续提供流动性起到了关键作用。这些结构化产品和衍生品可能是从固定收益市场演化来的，但是现在它们可谓登峰造极。例如，信用违约互换已经被一些权益管理者作为对冲某种类型权益风险的有效工具。

养老基金在世界范围内的成熟与较苛严的会计/监管环境共同滋生了许多新的管理方法，如盈余管理、资产/负债管理（ALM）或负债驱动型投资（LDI）。这些技术既与现金流量匹配的较早形式、利率变动风险防范策略（immunization）结合使用，也与长时间久期组合、各种类型的互换和衍生品的使用相结合，以减少基金面临的名义和/或实际利率变动的风险。由于限定收益和限定贡献种类的养老基金资产在美国就达 14 万亿美元，所以每一位学金融的学生都有必要理解这些负债及其与各种固定收益工具之间的联系。

作为一个长期从事金融从业人员教育和资格审查工作的主要组织机构，CFA 协会是为此学科提供平衡及客观视角的理想倡导者。运用它独特的专业网络，CFA 协会能够召集本领域中最有权威的资源来发展、审查和更新每一章节。本书主要作者和编辑弗兰克·法伯兹

先生，被认为是固定收益领域最有学识、作品最多的专家之一。法伯兹博士在麻省理工、耶鲁以及宾夕法尼亚大学都有任职，并且和弗朗哥·莫迪格里亚尼（Franco Modigliani）、亨利·马科维茨（Harry Markowitz）、吉福德·方（Gifford Fong）、杰克·马尔维（Jack Malvey）、马克·安森（Mark Anson）以及固定收益领域中其他权威学者合写过文章。不可能有比他们更好的编者/作者和倡导者团队了。因此，他们能够成功地创造出这一通向现代固定收益世界的宝贵指南并不为奇。

过去的30年，与权益市场和其他金融市场相比，债券市场或许是金融市场里变化最快的。可惜的是，债券市场的广泛发展以及在如此众多不同领域和形式上的扩展，使得人们想要在这一领域获得良好的知识技能并不容易。而这本可读性强、颇具权威性以及全面综合的教材，则可以使读者通过了解所有市场最为基础的知识，来帮助他们实现这一目标。教材中较为专业的部分，也会被证明是从业者为满足他们职业生涯之需而反复翻阅的一项资源。

马丁·利博维茨（Martin L. Leibowitz）
摩根斯坦利资本国际执行董事

目 录

第1章 债务证券的特征	1
1.1 引言	1
1.2 债券合约与条款	2
1.3 到期期限	2
1.4 票面价值	3
1.5 票面利率	3
1.6 清偿债券的条款	7
1.7 转换特权	12
1.8 回售条款	12
1.9 货币名称	12
1.10 嵌入期权	12
1.11 借入资金购买债券	13
第2章 债券投资风险	15
2.1 引言	15
2.2 利率风险	15
2.3 收益率曲线风险	19
2.4 赎回和提前偿付风险	22
2.5 再投资风险	23
2.6 信用风险	24
2.7 流动性风险	27
2.8 汇率风险或货币风险	29
2.9 通货膨胀风险或购买力风险	29
2.10 波动性风险	29
2.11 事件风险	30
2.12 政治风险	31
第3章 债券类别和工具概述	32
3.1 引言	32
3.2 债券市场的分类	32
3.3 主权债券	33
3.4 准政府/机构债券	37
3.5 州政府及地方政府债券	45
3.6 公司债券	47
3.7 资产支持证券	57

2 固定收益分析

3.8 债务抵押债券	59
3.9 债券的一级市场和二级市场	60
第4章 收益利差	63
4.1 引言	63
4.2 利率决定	63
4.3 国库券利率	64
4.4 非国债证券的收益率	69
4.5 非美国发行债券的利率	75
4.6 互换收益利差	77
第5章 债务证券估值	82
5.1 引言	82
5.2 估值的一般原则	82
5.3 传统的估价方法	92
5.4 无套利估值方法	93
5.5 估值模型	101
第6章 收益率衡量、即期利率和远期利率	102
6.1 引言	102
6.2 收益的来源	102
6.3 传统收益率衡量方法	103
6.4 理论即期利率	114
6.5 远期利率	125
第7章 利率风险衡量方法	133
7.1 引言	133
7.2 全面估价法	133
7.3 债券价格波动特征	136
7.4 久期	143
7.5 凸性调整值	152
7.6 基点价格	154
7.7 收益率波动的重要性	155
第8章 利率的期限结构与波动	156
8.1 引言	156
8.2 对国债收益率曲线的回顾	156
8.3 收益率曲线变化产生的国库券收益	159
8.4 构建国库券理论即期利率曲线	160
8.5 互换曲线 (LIBOR 曲线)	162
8.6 利率期限结构的预期理论	165
8.7 度量收益率曲线风险	172
8.8 收益率波动和度量	175
第9章 含嵌入期权的债券估价	181
9.1 引言	181

9.2 债券估价模型的要素	181
9.3 债券估价过程回顾	184
9.4 对无期权债券如何进行估价的回顾	189
9.5 使用二项式模型对含有嵌入期权的债券进行估价	190
9.6 对可赎回债券的估价和分析	196
9.7 对可回售债券进行估价	202
9.8 对梯升可赎回债券的估价	205
9.9 对有限浮息利率债券进行估价	206
9.10 可转换债券的分析	209
第10章 抵押贷款支持证券板块	217
10.1 引言	217
10.2 住房抵押贷款	218
10.3 抵押转手债券	221
10.4 抵押担保债务	232
10.5 分离的抵押贷款支持证券	254
10.6 非机构住宅抵押贷款支持证券	256
10.7 商业不动产抵押贷款支持证券	258
第11章 资产支持证券板块	261
11.1 引言	261
11.2 ABS 证券化的程序和特征	261
11.3 住宅权益贷款	271
11.4 预制房屋贷款支持债券	275
11.5 美国之外的住房抵押贷款支持证券	276
11.6 汽车贷款支持债券	278
11.7 学生贷款支持债券	279
11.8 小企业管理局贷款支持证券	280
11.9 信用卡应收款支持债券	281
11.10 债务抵押债券	283
第12章 抵押贷款支持证券和资产支持证券估价	290
12.1 引言	290
12.2 现金流量收益率分析法	290
12.3 无波动利差	292
12.4 蒙特卡罗模型 (Monte Carlo Simulation Model) 和期权调整利差法 (OAS)	292
12.5 测量利率风险	305
12.6 资产支持证券的估值	310
12.7 估值任意债券	311
第13章 利率衍生工具	312
13.1 引言	312
13.2 利率期货	312
13.3 利率期权	320

4 固定收益分析

13.4 利率互换	325
13.5 利率上限与下限	330
第14章 利率衍生工具估价	333
14.1 引言	333
14.2 利率期货合约	333
14.3 利率互换	338
14.4 期权	348
14.5 上限与下限	358
第15章 信用分析的一般原则	363
15.1 引言	363
15.2 信用评级	363
15.3 传统信用分析	365
15.4 信用评分模型	388
15.5 信用风险模型	389
附录：案例研究：Bergen Brunswig 公司	390
第16章 债券投资组合管理概述	396
16.1 引言	396
16.2 固定收益投资者的投资目标设定	396
16.3 开发和实施投资组合策略	403
16.4 监控投资组合	406
16.5 调整投资组合	406
第17章 如何度量投资组合的风险	407
17.1 引言	407
17.2 标准差和下行风险度量	407
17.3 追踪误差	411
17.4 投资组合的利率风险度量	415
17.5 收益率曲线风险度量	419
17.6 利差风险	421
17.7 信用风险	422
17.8 非抵押贷款支持证券（NON-MBS）的期权风险	423
17.9 投资抵押贷款支持证券的风险	424
17.10 多因子风险模型	428
第18章 对照债券市场指数管理基金	432
18.1 引言	432
18.2 积极管理的程度	432
18.3 策略	435
18.4 潜在绩效评估的情景分析	441
18.5 采用多因子风险模型构建投资组合	451
18.6 业绩评估	454
18.7 杠杆策略	458

第 19 章 投资组合利率变动风险和现金流匹配	466
19.1 引言	466
19.2 单一负债的利率变动风险防范	466
19.3 或有利率变动风险防范	476
19.4 多重债务的利率变动风险防范	478
19.5 多重债务的现金流匹配	480
第 20 章 全球信用债券组合管理的相对价值分析法	483
20.1 引言	483
20.2 信用相对价值分析	484
20.3 总收益分析	488
20.4 一级市场分析	488
20.5 流动性和交易分析	490
20.6 二级市场交易动因分析	490
20.7 利差分析	494
20.8 结构分析	497
20.9 信用曲线分析	500
20.10 信用分析	501
20.11 资产配置/板块轮换	502
第 21 章 国际债券投资组合管理	504
21.1 引言	504
21.2 投资目标和投资策略	504
21.3 制定投资组合策略	509
21.4 构建投资组合	514
附录	528
第 22 章 利用衍生金融工具控制利率风险	531
22.1 引言	531
22.2 用期货控制利率风险	531
22.3 利用互换控制利率风险	544
22.4 利用期权进行套期保值	548
22.5 利用上限和下限	559
第 23 章 通过抵押贷款支持证券套期保值获取相对价值	560
23.1 引言	560
23.2 问题	560
23.3 抵押债券的风险	563
23.4 利率如何随着时间变化	567
23.5 套期保值方法	568
23.6 息票高效型抵押债券的套期保值	574
第 24 章 债券组合管理中的信用衍生品	577
24.1 引言	577
24.2 市场参与者	577

6 固定收益分析

24.3	为什么信用风险重要	578
24.4	总收益互换	580
24.5	信用违约产品	582
24.6	信用利差产品	588
24.7	合成式债务抵押债券	591
24.8	一揽子违约互换	592
	CFA 考试	595