

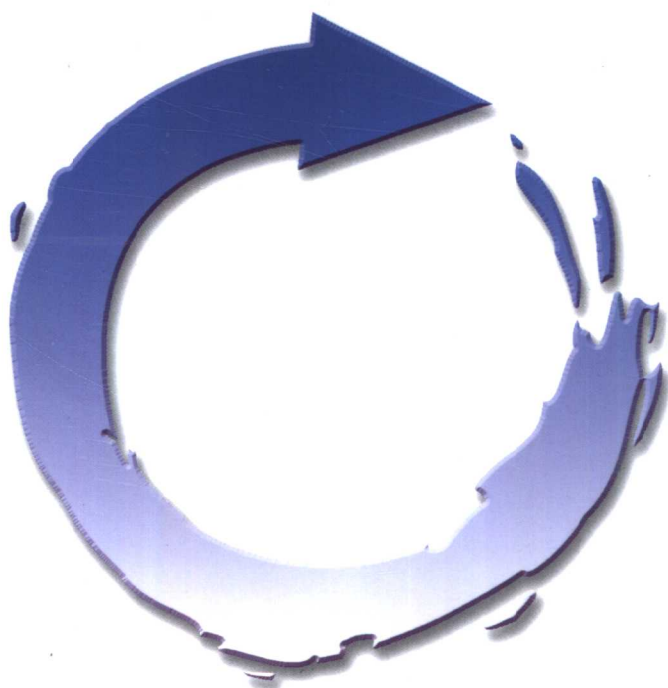


金融证券经典译丛

C F A 注册金融分析师考试核心教程

Bond Markets, Analysis and Strategies 4th edition

Frank J. Fabozzi



债券市场 第4版 分析和策略

弗兰克·J·法博兹 / 著
袁东 / 译

上海證券報 总策划
百家出版社

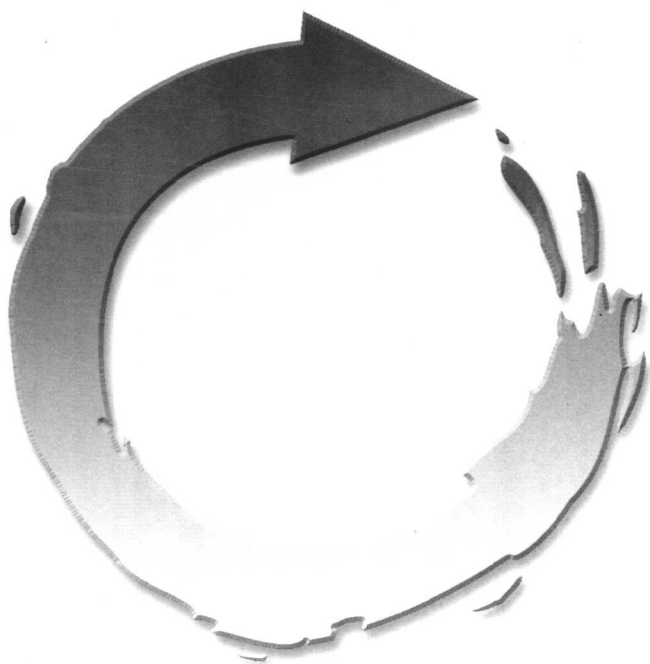


金融证券经典译丛

C F A 注册金融分析师考试核心教程

Bond Markets, Analysis and Strategies 4th edition

Frank J. Fabozzi



债券市场 第4版 分析和策略

弗兰克·J·法博兹 / 著
袁东 / 译

上海證券報 总策划
百家出版社

图书在版编目(CIP)数据

债券市场:分析和策略/(美)法博兹著;袁东译.
4版. —上海:百家出版社,2002.6
(中国证券书库.金融证券经典译丛)
ISBN 7-80656-644-9

I. 债... II. ①法... ②袁... III. 债券-资本市场-
研究 IV. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 041120 号

Translation copyright © by Shanghai Securities News
Original English language title: Bond Markets, Analysis and Strategies
Fourth Edition by Frank Fabozzi, Published by arrangement with the original
publisher, Prentice-Hall, Inc. a Pearson Education Company.

本书中文简体字版由上海证券报与百家出版社出版。未经出版者书面许
可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

责任编辑 郭丽丽
特约编辑 张 戎
封面设计 阎玉华

债券市场:分析和策略

(第四版)

[美]弗兰克·J·法博兹 著

袁 东 译

百家出版社出版发行

(上海天钥桥路180弄2号)

(邮政编码 200030)

总发书店上海发行所经销 上海松江新桥新生印刷厂印刷

开本 640×935 1/16 印张 47 字数 560 000 字

2002年6月第1版 2002年6月第1次印刷

印数:2 500 册

ISBN 7-80656-644-9/F·39 定价:78.00 元

(版权所有 翻印必究)

第四版前言

DI SI BAN QIAN YAN

《债券市场：分析和策略》的第一版是1989年出版的，当时的目的是向大家提供一本有关债券产品、债券估价分析技巧、针对利率变动的定量分析以及符合客户目标的投资组合方面的书。在随后出版的第二、三版和眼前的这第四版中，这些内容都不断予以了更新。在有关债券产品的内容中，主要是将抵押支持证券(MBS)和资产支持证券(ABS)的最新发展进行了总结分析；分析技巧的更新主要是针对附权债券的估值以及各类复杂金融工具的利率风险估测指标的总结；为实现投资目标尤其是使用衍生金融工具的策略在每一版中都进行了最新总结。

每一版都受益于以下人士的反馈：读者、大学和各种培训计划中使用本书的老师以及在学习中使用本书的CFA应试者。同许多投资组合经理和分析师的讨论以及我个人在几家基金公司董事会的服务经历和咨询顾问工作都对该书内容的改进大有益处。另外，我在耶鲁大学管理学院的固定收益证券课程以及在全球范围内对机构投资者团体的各类演讲都给我提供了分析新材料的机会。

我要在此感谢以下就本书内容同我交换意见的个人：斯考特·阿米诺(BLACPOCK 金融管理公司)、阿那旦·白塔亚(国民证券公司)、道格拉斯·莱特(抵押贷款风险估测公司)、戴维·坎尼尔(CHARTER OAK 资本管理公司)、约翰·卡尔森(怡富基金管理与研究公司)、戴维特·切尼尔(怡富基金管理与研究公司)、诺伟·丹特亚(SUMITOMO 银行资本市场)、迈克·杜尼兹(GUARDIAN 人寿险公司)、斯温·菲斯坦(GUARDIAN 人寿险公司)、米切尔·佛瑞(GEORGE ASON 大学)、约翰·菲尼(FORDHAM 大学)、

吉菲尔德·冯(吉菲尔德冯协会)、杰克·佛朗斯(BARUCH 学院 CUNY)、劳瑞·戈德曼(PAINE 网站)、约瑟夫·哥利德(FNX)、戴维·赫尔兹(MAS)、佛兰克·约斯(GUARDIAN 人寿险公司)、安吉尔·考尔特(AKS)、达哥·米克尔金(美林证券公司)、马丁·雷勃威兹(CREF)、杰克·梅利(TIPS)、威利姆·迈克兰德和弗兰克·莫迪利阿尼(麻省理工学院)、艾德·麻瑞(机械联合保险公司)、斯考·彼克斯(WHITE OAK 资本管理公司)、夏明·麻斯瓦(高盛资产管理公司)、库克·诺姆斯(抵押贷款风险估测公司)、斯可特·瑞查尔德(MAS)、兰瑞亚(RYAN LABS)、德克斯·斯福特(莱曼兄弟公司)、瑞查德·威斯森(菲池评级公司)、苯·沃尔克威斯(摩根斯坦利公司)、戴维·陨(SUSQUENNA 咨询集团)、波尔·赵(TIAACREF)以及朱玉(美林证券公司)。

我还接到了使用本书作为教材的一些大学的有所助益的建议。有几位人士帮助我更新了这一版,而且我也特别欣赏他们的建议,他们是罗斯尔·R·沃尔麻斯(卡罗拉多大学)、约翰·H·斯彼兹(IOWA 大学)以及约翰·艾蒙兹(BASON 学院)。

我确信,本书第四版提供了有关债券市场和债券组合管理工具的最新信息。

弗兰克·J·法博兹

中译本序言

ZHONG YI BEN XU YAN

弗兰克·J·法博兹是过去十几年以来美国知名的债券分析专家,他自己独立完成以及同他人合作的有关债券市场的著作是很多的,而且,他一直跟踪债券市场的发展,总是将最新的发展及时予以总结成书。诸如《固定收益证券手册》、《资产支持证券》、《抵押支持证券》、《抵押担保证券》、《债券投资组合管理》以及本书在内的他所主编的书,几乎每两年都会更新一次,发表新的版本。法博兹不仅对整个债券市场的总括性理论与实务予以总结分析,而且就每一新出现的债券产品及其投资分析,也都予以细致具体的研究。完全可以说,法博兹已形成了较权威的有关债券市场分析的系列性著作。这些著作不仅对华尔街甚至对全球范围内的债券交易员与分析师起着至关重要的参考作用,而且对很多大学商学院和研究生院学生的学习也提供了很有价值的教材与参考书。我自己的书架上就至少有5本法博兹的英文版债券分析书。

法博兹不仅在多家基金管理公司的董事会任职,参与各类债券分析咨询活动,而且,他多年来一直在大学里做兼职教授,讲授了十几年债券市场分析教程。目前,他在耶鲁大学的管理学院任金融学兼职教授。

本书的第一版是在法博兹于1987年春和1988年春的两个学期中在麻省理工学院(MIT)的固定收益证券市场讲座班上所用讲稿的基础上,与其兄弟T·德萨·法博兹共同写就的,于1989年出版。在第一版中,只有14章内容,还没有我们在本书中看到的抵押贷款、抵押转手证券、资产支持证券、附权债券分析、债券业绩测度与评估以及利率掉期交易等内容,而且,即使那些与本书有所重复的内容,也大多较为简略,

进入 20 世纪 90 年代后,美国的抵押贷款及以抵押贷款为基础的支持性债券陆续面世,这些由基础债权资产或实物资产所派生出的债券,其现金流量更加复杂,定价也就越来越不同于具有单一现金流量的传统债券,定价的间接性日渐突出。与此同时,债券分析也就越来越深奥。也正是在这种背景下,法博兹凭借他多年的经验与债券研究的积累,分析视野越来越广,分析深度也越来越深刻与具体。这本《债券市场:分析和策略》是其有关债券研究的代表作,也是很多大学与美国证券从业资格考试的教材,更是许多债券交易员与分析师的参考读物,所以,法博兹对此格外重视,他根据债券市场的发展实践,不断予以修订,分别于 1993 年出版了第二版,1996 年出版了第三版,这本中译本是根据 2000 年出版的第四版翻译的。

需要说明的是,本书的第一版曾在 1992 年出版过中译本,但我们在翻译时并没有参考那一中译本。这主要是基于两点:一是上述就其英文版本看,第四版与第一版的内容已大相径庭,基本面目全非,所以,我们看到,第一版是由法博兹兄弟俩合著的,后来几版全由法博兹一人承担,正因内容几乎没有多少完全相同,因而第四版的作者就只是法博兹一人了。二是 20 世纪 90 年代初,中国的证券市场发展刚刚开始,债券几乎只有国债一种,而且发行机制基本是沿袭 20 世纪 80 年代以来的“行政摊派”,因而还谈不上债券市场,不仅参与债券交易的机构和个人极少,就是人们对债券的知识也相当有限,研究债券的机构与个人也非常有限,有关债券交易与分析的用语因实践中几乎不存在债券市场而难以谈得上统一和十分贴切。

但自 20 世纪 90 年代中期以后,首先以国债发行机制市场化与二级市场交易扩展为主体的债券市场发展较为迅速。这期间,财政部试行过在发达市场上十分流行的各种国债拍卖方式和发行制度,基本建立起了包括商业银行、证券公司、信托投资公司、保险公司等金融机构组成的国债承销商组织(国债一级自营商),上海证券交易所与深圳证券交易所还试

行过国债期货交易,目前仍在进行的国债与金融债券交易方式包括现货交易与回购交易;1997年6月,中国人民银行以中国外汇交易中心的银行间资金拆借市场的报价系统为基础,以同财政部共同组建的中央国债登记结算公司的债券登记托管结算系统为“后台”支撑系统,建立了“银行间债券市场”,使中国的债券市场有了不同交易场的组织形式,形成一定的竞争格局,这尽管对债券市场有一定分割,但其中的竞争机构对于推动债券交易方式的创新还是有一定作用的;目前,不管是证券交易所还是银行间债券市场,纷纷学习发达市场的做法,实行了做市商制度和净价交易制度。债券品种除了国债外,近几年政策性银行发行了大量金融债券,日渐增多的普通公司债券、可转换债券也陆续发行上市;不仅有固定利率的债券,还开始发行浮动利率的债券;不仅有商业银行、证券公司、保险公司、基金管理公司、信托投资公司以及各类非金融企业参与债券交易,中央银行也从1994年起参与国债交易,借以开展公开市场业务操作,到1990年末,中央银行通过国债交易的公开市场业务操作吞吐的基础货币,占其基础货币年吞吐量的50%以上,也基本形成了中央银行参与债券交易的制度和系统;不仅有境内金融机构参与债券交易,外资金融机构也开始在银行间债券市场从事人民币国债与金融债券的交易。特别是,中国货币管理当局已宣布中国利率机制市场化的日程表与具体步骤,利率市场化进程的明晰与加速无疑极大地推动着中国债券市场的进一步发展。加之,中国正式成为WTO成员后,境内外融资者与投资者对债券工具的需求将会大大增加,况且,中国股票市场以至整个资本市场的进一步发展,需要有定价基准的形成与流动性的持续支持,这两者都只能依赖于债券市场的一定发展。还需要指出的是,随着1997年后中国政府鼓励消费信用体系发展的政策不断出台,以及中国居民收入水平的提高和消费结构的不断改善,金融机构的消费信贷量(尤其是住宅抵押贷款与汽车抵押贷款)的年增长速度都在10%以上,而且增长幅度会进一步提高;尤其是值得关注

的是,按中国进入WTO的有关协议规定,外资金融机构很快进入中国开展汽车抵押贷款业务,所以,随着抵押贷款业务量的大规模快速增长,以这些资产为基础的抵押转手证券、抵押支持证券、抵押担保债券和资产支持证券等固定收益证券产品很快会出现在中国市场上,这都是今后中国债券市场发展的强有力支撑。完全可以相信,未来期间中国债券市场的发展将是十分惊人的。

正是在这一背景下,越来越多的学生对债券市场理论感兴趣,越来越多的金融市场交易人员与分析人员需要了解更多的债券知识和分析技巧,各种对债券市场进行分析的文章与书籍也就多起来。所以,人们再来认识法博兹的这本书就有了一定基础,书中的有些知识完全可以适用中国的情况,人们读起来也就有一定的熟悉感。这也正是我们十分乐意承担本书翻译任务的最主要原因。

本书的翻译最初是由我以及我所指导的两位研究生陈红、黄林两位同学进行翻译的,尽管最后他们的译稿没有采纳,但我对我的这两位研究生的工作仍是十分感谢。由此,本书翻译的分工是:前言、第1章至第5章、第11章至第13章、第17章至第23章以及词汇索引由袁东翻译,第6章至第10章、第14章至第16章由张芊翻译,全书由袁东统校定稿。

在此,我还特别感谢上海证券报社的张戎女士,正是由于她耐心的责任编辑工作以及出版组织工作,才使本书的中文版顺利出版。

最后,需要说明的是,由于我们的能力所限以及时间原因,尚有些需要进一步改善之外,望广大读者批评指正。

袁 东

2002年3月1日于北京望兴园

■ 弗兰克·J·法博兹教授，美国耶鲁大学管理学院著名金融学教授、债券分析专家，在美国多家基金管理公司的董事会担任要职，为基金业管理人提供分析咨询和有关债券市场的专业培训工作。

弗兰克·J·法博兹教授撰写的有关债券市场的著作，如《固定收益证券手册》、《资产支持证券》、《抵押支持证券》、《抵押担保证券》、《债券投资组合管理》以及本书，在整个业界声誉卓著。他也是这一行业的学术领导者。这些权威性的系列专著，不仅对华尔街甚至对全球范围内的债券交易员与分析师起着至关重要的参考作用，而且对很多大学商学院和研究生院学生的学习也提供了很有价值的教材与参考书。

《债券市场分析与策略》	78 元
《布林线》	23 元
《艾略特波浪理论（修订本）》	20 元
《江恩：华尔街45年》	18 元
《巴菲特：从100元到160亿》	18 元
《共同基金常识》	35 元
《短线交易秘诀》	20 元
《超越道指：金融投资新战略》	18 元
《不战而胜：价值投资法》	25 元

订购热线

TEL/FAX: 021-58391994, 64334796, 64334903

上海证券报图书出版中心

上海永嘉路689弄6号（邮编：200031）

责任编辑 郭丽丽

特约编辑 张 戎

装帧设计 阎玉华

目录

MULU

第四版前言	1
中译本序言	1
第 1 章 绪 论	1
1.1 美国债券市场的分类	2
1.2 债券特征概述	3
1.3 债券投资的风险	7
1.4 金融创新和债券市场	11
全书概览	12
第 2 章 债券的价格	15
2.1 货币时间价值的概览	16
2.2 债券定价	23
2.3 复杂的情况	32
2.4 浮动利率和反向浮动利率证券的定价	33
2.5 报价和应计利息	36
第 3 章 测度收益率	42
3.1 计算任一投资的收益率或内部报酬率	43
3.2 传统的收益率测度方法	46
3.3 债券美元收益的潜在因素	56
3.4 总收益	60
第 4 章 债券价格的波动性	71
4.1 未附选择权债券价格与收益率间关系的回顾	72
4.2 未附选择权债券的价格波动性特征	73
4.3 债券价格波动性的计量	76
4.4 凸性	88
4.5 使用持续期时所需要考虑的附加因素	99
4.6 不要将持续期误认为是时间概念	99

4.7	估算债券的持续期和凸性值	100
4.8	测度债券投资组合相对利率的非平行变化 反应	103
第5章	影响债券收益率和利率期限结构的因素	113
5.1	基本利率	114
5.2	风险升水	114
5.3	利率期限结构	125
第6章	国债与政府机构债券市场	157
6.1	国债	158
6.2	本息分离的国债	171
6.3	联邦政府机构证券	174
第7章	公司债务工具	183
7.1	公司债券	184
7.2	中期债券	210
7.3	商业票据	214
7.4	破产和债权人的权利	219
第8章	市政债券	227
8.1	市政债券的投资者	228
8.2	市政债券的种类和性质	230
8.3	市政货币市场产品	237
8.4	市政衍生债券	239
8.5	信用风险	242
8.6	投资市政债券的风险	244
8.7	市政债券的收益率	245
8.8	市政债券市场	249
第9章	非美国债券	253
9.1	全球债券市场的分类	255
9.2	外汇风险和债券收益	256
9.3	世界债券市场的规模	258
9.4	欧洲债券市场	258
9.5	主权政府债券评级	264
9.6	部分非美国政府债券市场的综述	267

9.7 新兴市场债券	274
9.8 清算系统	275
第10章 抵押贷款	280
10.1 什么是抵押贷款	281
10.2 抵押市场的参与者	281
10.3 可供选择的抵押贷款工具	285
10.4 投资于抵押贷款的风险	293
第11章 抵押转手证券	302
11.1 现金流量的特征	303
11.2 WAC 和 WAM	304
11.3 政府机构转手证券	304
11.4 非政府机构转手证券	305
11.5 提前偿付惯例以及现金流量	309
11.6 影响提前偿付行为的各种因素	321
11.7 非政府机构转手证券的现金流量	325
11.8 现金流量收益率	327
11.9 提前偿付风险以及资产/负债管理	330
11.10 二级市场的交易	332
第12章 抵押担保债券与本息分离抵押支持证券	338
12.1 抵押担保债券	339
12.2 本息分离的抵押支持证券	369
第13章 资产支持证券	379
13.1 信用风险	380
13.2 资产支持证券的现金流量	383
13.3 汽车贷款支持证券	384
13.4 信用卡应收款支持证券	386
13.5 房屋产权贷款支持证券	391
13.6 批量制造房屋贷款支持证券	398
第14章 附权债券分析	405
14.1 传统的收益率价差分析的缺陷	406
14.2 静态价差:收益率价差的替代品	406
14.3 可赎回债券及其投资特征	411

14.4	附权债券的构成	415
14.5	定价模型 2	417
14.6	期权修正价差	431
14.7	有效持续期和凸性	432
第 15 章	抵押支持证券分析	440
15.1	静态现金流收益率法	441
15.2	蒙特卡罗模拟法	450
15.3	总收益分析	463
第 16 章	可转换债券分析	469
16.1	可转换债券的基本规则	470
16.2	转换债券的最小价值	471
16.3	市场转换价格	473
16.4	可转换债券与股票当期收入比较	474
16.5	可转换债券的负面风险	475
16.6	可转换债券的投资特征	476
16.7	可转换债券投资的利弊	477
16.8	期权方法	478
第 17 章	积极的债券组合策略	485
17.1	投资管理过程概览	486
17.2	积极的组合策略	491
17.3	杠杆的运用	513
第 18 章	指数化投资	527
18.1	债券指数化投资的目标与动机	528
18.2	选择指数时所要考虑的因素	530
18.3	债券指数	530
18.4	多样化和投资组合规模	532
18.5	指数化的方法	537
18.6	实施指数化策略中的计算问题	541
18.7	增大型指数化投资	542
第 19 章	负债融资策略	545
19.1	资产/负债管理的一般原则	547
19.2	满足单一负债要求的投资组合规避	553

目 录

19.3	建立符合多重负债要求的投资组合	572
19.4	负债融资策略的扩展	576
19.5	综合积极的和风险规避的策略	577
第 20 章	债券业绩的衡量和评估	586
20.1	债券业绩及属性分析程序的要求	587
20.2	业绩衡量	587
20.3	业绩属性分析	598
第 21 章	利率期货合约	612
21.1	期货交易机制	613
21.2	期货合约与远期合同的比较	616
21.3	期货合约的风险和收益特征	617
21.4	目前交易的利率期货合约	618
21.5	利率期货市场上的定价和套利	628
21.6	债券组合管理的应用	636
第 22 章	利率期权	650
22.1	期权的定义	651
22.2	利率期权的类型	652
22.3	场内期货期权	653
22.4	期权的内在价值与时间价值	656
22.5	简单的无担保期权策略的盈与亏	658
22.6	卖出一买入期权等价关系与等价头寸	673
22.7	期权价格	676
22.8	期权定价模型	677
22.9	期权价格随其决定因素变化的敏感性	687
22.10	套期保值策略	691
第 23 章	利率掉期与合同	704
23.1	利率掉期	705
23.2	利率安排(上限与下限)	730
译后记		737

第1章 绪论

学习目标

阅读完本章后你将理解：

- 债券的基本特征
- 发行体类型
- 债券期限条件的重要性
- 浮动利率证券和反向浮动利率证券
- 什么是附有选择权债券以及所附选择权对债券现金流量的影响
- 所付选择权的各种类型
- 可转换债券
- 固定收入证券投资者面临的风险类型
- 金融创新的各种分类方法

债券是要求发行人(也称债务人或借款人)按规定时间向债权人或投资者支付利息和偿还本金的一种债务凭证。在美国发行的典型("plain vanilla")债券明确规定了一定金额借款到期时的固定日期,以及合同规定的利息偿付额(大部分是每6个月偿还一次)。偿还本金的日期被称为期满日,假设发行人不违约或者在期满日之前能赎回债券,则持有债券直到期满日的投资者被认为是能够预测现金流量的一类投资者。

基于本章后面将要讨论的一系列原因,在19世纪80年代,我们会看到范围广泛的债券结构的发展。特别是在住宅抵押市场,新的抵押方式不断引入,从个人一揽子抵押到形成抵押可转手证券的实践发展迅速。利用抵押市场上的基础工具(抵押和抵押可转手证券),发行人创造了许多诸如担保抵押贷款和本息分离抵押证券等衍生工具,这些衍生工具满足了广大机构投资者的各自特定投资需求。