

直通 CFA

EXPRESSWAY TO CFA LEVEL III

三级考试适用

紧扣考纲·实战案例
助力考试·轻松过关

主编◎干凤其 副主编◎石奇 编者◎李玥 王炯 沈默

中国法制出版社
CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE

陆家嘴财富管理培训中心

EXPRESSWAY TO CFA LEVEL III

直通CFA

三级考试适用

主 编：干凤其

副主编：石 奇

编 者：李 玥 王 炯 沈 默

中国法制出版社

CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

直通 CFA / 陆家嘴财富管理培训中心编. —北京:
中国法制出版社, 2013. 8

三级考试适用

ISBN 978 - 7 - 5093 - 4521 - 4

I. ①直… II. ①陆… III. ①金融 - 分析 - 资格考试
- 自学参考资料 IV. ①F83

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 073614 号

策划编辑 马颖

责任编辑 邱小芳

封面设计 李宁

直通 CFA (三级考试适用)

ZHITONG CFA (SANJIKAOSHI SHIYONG)

编/陆家嘴财富管理培训中心

经销/新华书店

印刷/三河市紫恒印装有限公司

开本/787 × 1092 毫米 16

版次/2013 年 8 月第 1 版

印张/27.25 字数/360 千

2013 年 8 月第 1 次印刷

中国法制出版社出版

书号 ISBN 978 - 7 - 5093 - 4521 - 4

定价: 98.00 元

北京西单横二条 2 号 邮政编码 100031

传真: 66031119

网址: <http://www.zgfzs.com>

编辑部电话: 66078158

市场营销部电话: 66033296

邮购部电话: 66033288



作者简介

干凤其

特许金融分析师（CFA）、国际风险管理师（FRM），现任上海陆家嘴财富管理培训中心副总裁，财金通金融学习交流平台的执行副总裁。武汉大学金融学硕士。任职建设银行总行多年，先后从事过风险控制、战略协作、综合管理等工作，曾被派往美国银行欧洲总部考察学习。熟悉现代商业银行运作流程和发展模式，为国内多家金融机构提供零售银行、消费金融、风险管理、网点转型等方面的专业内训和咨询服务。是国内较早从事 CFA 和 FRM 课程教学者之一，对 CFA 考试有独到的研究，服务客户包括摩根斯坦利、花旗银行、工商银行、中国银行、交通银行等顶级金融机构。

石奇

特许金融分析师（CFA），现任上海陆家嘴财富管理培训中心助理总裁，财金通金融学习交流平台副总裁，复旦大学 MBA。任职汇丰银行多年，曾担任风险策略资深副总监职位，从事过公司、行业和资产组合管理与风险分析，风险策略和风险计划政策的制定和流程建设等工作。之前还任职汇丰银行个人金融业务部、消费风险管理部、公司银行风险部等多个部门。曾被派往英国汇丰集团以及香港汇丰总行参加银行家培养项目。是国内较早从事 CFA 课程教学者之一，对 CFA

考试和课程结构有着深入研究和独到见解，曾为工商银行、中国银行等著名金融机构提供金融培训咨询服务。

李 玥

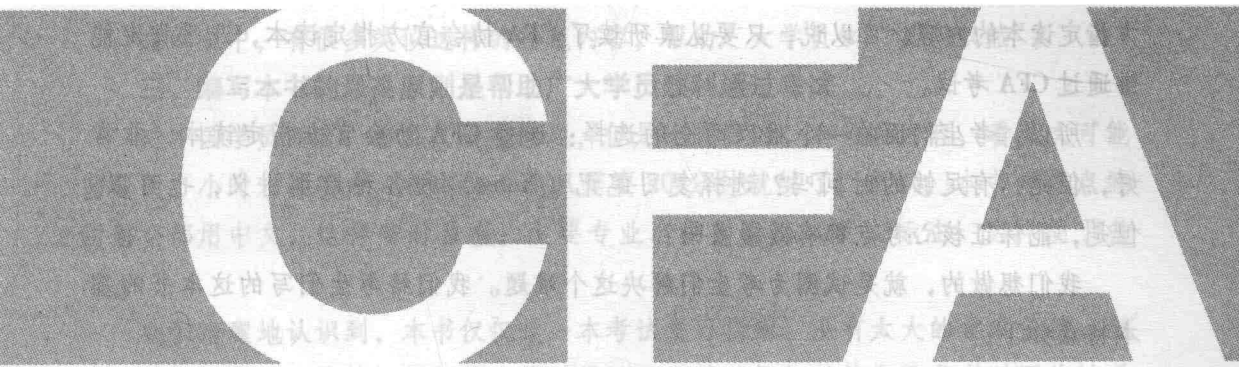
特许金融分析师（CFA），英国华威大学（University of Warwick）经济学硕士，现任上海陆家嘴财富管理培训中心资深讲师，尤其擅长 CFA 资产估值课程，同时负责 CFA 二三级学术开发工作，参与中国工商银行总行 CFA 培训项目。曾在外资券商担任宏观经济及食品饮料行业分析师，工作内容包括在宏观经济金融领域独立开展研究分析，通过紧密跟踪行业及重点公司动态，以实地调研结合财务模型预测，深度挖掘行业和上市公司投资价值，研究能力和成果受到机构客户广泛认可。

王 炯

特许金融分析师（CFA）、国际风险管理师（FRM），复旦大学管理学学士。现任交通银行流动性风险经理，负责宏观经济和政策分析，银行流动性资产组合管理，先后从事国际银行经营、风险政策制定、风险计量模型开发等工作，熟悉现代商业银行的风险管理流程和资产负债业务架构，为国内多家金融机构提供资产负债管理、信贷分析、价值评估等方面的咨询服务，被聘为陆家嘴财富管理培训中心 CFA 高级研究员和资深讲师，尤其对 CFA 三级各个知识模块有深入研究。

沈 默

特许金融分析师（CFA），毕业于加拿大纽布伦斯威克大学（University of New Brunswick），工商管理学、金融学学士学位。曾任职于加拿大道明银行（TD Canada Trust）、加拿大帝国银行（CIBC）及 Investor Group Inc.，先后从事债券发行与投资、信贷风险管理、个人理财规划等工作。拥有丰富的北美金融市场债券发行及投资实践操作经验，并为高净值资产投资者提供融资、投资规划与资产配置咨询服务。自 2007 年开始讲授关于投资理财规划，资产定价、投资分析等 CFA 课程，尤其注重对 CFA 各级别考试规律的研究，授课风格鲜明、紧扣考试重点。



前 言

一直想给广大 CFA 考生写一本关于 CFA 考试的书。

号称全球金融界第一考的 CFA 考试，确实有一定的难度。尤其是三级考试，不仅考查内容的前沿性、综合性更强，而且考试形式发生重大改变，一半的题目以问答题（Essay Questions）的形式出现。这就要求考生们不仅要知道答案，而且要准确地以英文写作的方式呈现整个解答的过程。

但是再难的考试，只要有准确的复习资料和正确的复习方法，都是不难通过的。复习方法因人而异，但复习资料大同小异。目前大家主要的复习资料要么是 CFA 协会官方指定读本（Readings），要么是国外几家机构编写的英文复习笔记（Notes），要么是国内各种培训班分发的讲义。

毫无疑问，CFA 协会官方指定读本是最权威、最全面的。但是厚厚几大本，对于靠晚上和周末挤时间复习的大多数考生而言，篇幅长了点，内容多了点。所以很多考生转而选择复习笔记（Notes）和培训讲义。这样做时间是节省不少，主要内容也基本涵盖了。但是，近几年的 CFA 考试越来越证明一点：“官方指定”这个头衔不是虚的，CFA 考试出题思路几乎完全遵循 CFA 协会官

方指定读本的内容。可以说，只要认真研读了 CFA 协会官方指定读本，几乎肯定能够通过 CFA 考试。

所以，考生们面临一个难以两全的选择：选择 CFA 协会官方指定读本，非常好，但是，有足够的时间吗？选择复习笔记 (Notes) 和各种培训讲义，也可以，但是，能保证核心考点都有效覆盖吗？

我们想做的，就是试图为考生们解决这个难题。我们给考生们写的这本书的基本特点如下：

一、知识点完全参照 CFA 协会官方指定读本

所谓“完全参照”，就是指定读本上核心和重要的内容全部包括，但是有些没有明确结论，只是作为文献资料引用一下的内容就不包括了，因为这些洋洋洒洒的内容本来就是仅供参考的，根本不可能出现在考试中。比如，CFA 协会官方指定读本第 2 卷讲了一个很长的关于如何给固定供款养老金 (Defined Contribution Pension Plan) 制定投资策略书 (Investment Policy Statement) 的例子。其实，这个例子最后告诉大家的是：固定供款养老金的投资策略书是没有固定格式的，因为投资的责任在个人而非机构。也就是说，这是不可能成为考试内容的，让大家白费了半天的劲！

二、补充了理解知识点，应对考试所需要的背景内容

官方指定读本虽然全面，但也并非包罗万象，有一些重要的概念只是讲了“其然”，没有讲“其所以然”，给考生们的理解造成了困难。比如，CFA 协会官方指定读本第 4 卷讲到房屋抵押支持债券 (Mortgage Backed Securities, MBS) 的风险时，讲到本金债券 (Principal Only, PO) 的关键利率久期从负值变为正值，而利息债券 (Interest Only, IO) 的久期从正值变为负值。很多学员对此无法理解，而理解关键利率久期的上述特点对于 MBS 债券的利率风险管理是十分重要的，但官方指定读本没有给出全面解释。

其实，最简单的理解，对于 PO 而言，现金流是从小到大变化的，短期利率上升直接影响到的短期现金流变动很小，即短期利率风险 (久期) 很小甚至为负，而长期利率上升影响到的长期现金流变动很大，即长期利率风险 (久期) 很大；对于 IO 而言，现金流是从大到小变化的，短期利率上升影响到的短期现金流变动很大，即短期利率风险 (久期) 很大，而长期利率上升影响到的长期现金流变动很小，即长期利率风险 (久期) 很小甚至为负。

在本书中，有很多类似这样的补充内容，帮助广大学员知“其所以然”。

三、编写本书的最高原则是帮助广大学员顺利通过考试

对中国学员而言，看英文没有问题，但是比较费时。有很多内容，看英文可能需要两个小时才弄明白，看中文可能只需要 20 分钟就够了。所以，本书知识点的讲解全部用中文，这样省时易懂；主要专业名词则全部以英文标注，这样便于备考。

我们清醒地认识到，本书仅仅是一本考试复习指南，没有太大的学术价值。但是，每当我们因工作繁忙而想放弃的时候，我们就回想起以前自己备考时因为缺乏高质量的复习材料而耗费了更多的时间和精力，想到很多学员在繁忙的工作之余挤出宝贵的时间和精力投入复习的辛苦。所以，本书得以完成，最需要感谢的是广大考生，你们的勤奋鼓舞了我们，你们的期待鞭策了我们。

本书编写过程中，丁昶和陈敏俊整理了大量资料，在此一并致谢。

由于编者水平有限，书中错误在所难免，请广大考生谅解。

目 录

第一章 行为金融学

Behavioral Finance

- ◎ 行为金融理论框架/3
- ◎ 个人行为偏差/16
- ◎ 行为金融与投资过程/ 25

第二章 私人财富管理

Private Wealth Management

- ◎ 私人投资者资产组合管理/35
- ◎ 全球范围内的税收与私人财富管理/44
- ◎ 全球范围内的财产规划/53
- ◎ 低成本股票/64
- ◎ 人力资本、资产分配和保险/ 69

第三章 机构投资者组合管理

Portfolio Management for Institutional Investors

- ◎ 机构投资者的组合管理/77
- ◎ 养老金负债与资产联动/93
- ◎ 养老基金与股东资本分配/ 98

第四章 组合管理中的资本市场预期

Capital Market Expectations
in Portfolio Management

- ◎ 资本市场预期/ 103

第五章 组合管理中的资产估值经济概念

Economic Concepts for Asset Valuation
in Portfolio Management

- ◎ 股票市场估值/ 133

第六章 资产配置

Asset Allocation

- ◎ 资产配置/143
- ◎ 国际分散化投资/ 154

第七章 固定收益组合的被动和主动管理

Management of Passive and
Active Fixed-Income Portfolios

- ◎ 固定收益组合管理（一）/159
- ◎ 全球信用债券组合管理的相对价值法/175

第八章 全球债券管理和固定收益衍生品

Portfolio Management of Global Bonds and
Fixed-Income Derivatives

- ◎ 固定收益组合管理（二）/187
- ◎ 房贷抵押债券对冲/205

第九章 股权组合管理

Equity Portfolio Management

- ◎ 股权组合管理/215
- ◎ 企业绩效、公司治理和商业道德/236
- ◎ 新兴市场股权投资/240

第十章 另类投资组合管理

Alternative Investments for
Portfolio Management

- ◎ 另类投资/247
- ◎ 大宗商品衍生工具在另类投资中的应用/ 266

第十一章 风险管理

Risk Management

- ◎ 风险管理/279
- ◎ 货币风险管理/ 303

第十二章 衍生品在风险管理中的应用

Risk Management Applications of Derivatives

- ◎ 远期与期货在风险管理中的应用/315
- ◎ 期权策略在风险管理中的应用/324
- ◎ 互换策略在风险管理中的应用/ 343

第十三章 组合决策执行、监控和调整

Execution of Portfolio Decisions; Monitoring and Rebalancing

- ◎ 组合决策执行/357
- ◎ 监控和调整/ 371

第十四章 业绩评估和归因分析

Performance Evaluation and Attribution

- ◎ 业绩评估和归因分析/381
- ◎ 全球业绩评估和归因分析/ 398

第十五章 全球投资业绩标准

Global Investment Performance Standards

- ◎ 全球投资业绩标准/411

C

1.

FINANCE

第一章

行为金融学

Behavioral Finance

- ◎行为金融理论框架
- ◎个人行为偏差
- ◎行为金融与投资过程

行为金融理论框架

本部分主要介绍行为金融与传统金融的理论框架。从各自的理论假设入手，对比分析行为金融理论与传统金融理论在决策过程、市场行为、组合构建等几方面的主要差异。

一、对传统金融理论的挑战

（一）对理性经济人的挑战

传统金融理论是建立在新古典经济学基础之上的。该理论体系的基本假设是，投资者都是风险回避的（risk-averse），都是自私的效用最大化追求者（self-interested utility maximizers）。因此，传统金融学认为，个体投资者是理性经济人（rational economic man）；进而认为，由这些理性的个人投资者构成的市场是有效的（efficient）。

行为金融学则是依据心理学分析发展起来的。行为金融学不是将抽象的理论作为假设前提，而是将实际观察到的投资者行为作为理论基础。因此，无论在微观或宏观上，行为金融学都对传统金融理论提出了有力挑战。

理性经济人是传统金融学的基础假设之一，该假设认为，投资者是完全自利的（perfect self-interest）和完全理性的（perfect rationality），并且拥有完全的信息（perfect information）。然而，这些假设面临着许多挑战。

首先，理性经济人假设没有考虑真实生活中的人时刻面临的内心斗争。比如，人们经常难以在短期和长期目标中顺利做出选择，也就无法按照完全自利的原则行动。相反，人们似乎总想在短期和长期目标中进行妥协，导致内心的挣扎。

其次，理性经济人拥有完全信息的假设也受到了强烈批评。很显然，现实中的许

多经济决策都是在缺乏信息的情况下做出的。

针对这些问题,行为金融学提出了有限理性(bounded rationality)假设。该假设认为,个体的选择是理性的,但是会受到自身知识和认知能力的限制。有限理性假设关心的是个体的最终决策如何被决策过程本身所影响,而传统理论认为人的决策结果是独立于决策过程的。

(二) 对效用最大化假设的挑战

效用理论(utility theory)是传统金融学的核心理论之一。该理论认为,理性决策者的效用函数符合以下基本原理:

1. 完备性(completeness)

该原理认为,个人都有清晰的偏好,能够在任何两个选项中做出抉择,不存在无法选择的情形。

2. 传递性(transitivity)

该原理认为,当个人按照完备性原理进行决策的时候,他的决策是一致的。比如,给定甲、乙、丙三个选项,如果某人偏好甲甚于偏好乙,同时偏好乙甚于偏好丙,根据传递性原理,此人必然偏好甲甚于偏好丙。

3. 独立性(independence)

该原理认为,当原有两个选项的偏好顺序与第三个选项的同比例部分结合的时候,原有两个选项的偏好顺序不变。比如,假设甲和乙是两个互斥的选项并且偏好甲甚于偏好乙,丙是第三个选项。如果将丙选项的一部分分别添加到甲和乙选项中,则新组合后的甲选项偏好仍然甚于新组合后的乙选项。

4. 连续性(continuity)

该原理认为,存在连续的无差异曲线,使得投资者认为某条既定的无差异曲线上的任何点都是无差异的。比如,假设存在甲、乙、丙三个选择,如果投资者偏好甲甚于乙,偏好乙甚于丙,则一定可以在甲和丙之间找到一个点,使得投资者认为这个点与乙选项是无差异的,亦即存在连续的无差异曲线。

如果某人的决策过程符合上述四个原理,则此人被称为是“理性”的。

如果我们以 x_i 表示某选项可能出现的结果，以 $u(x_i)$ 表示每种结果的效用，以 $p(x_i)$ 表示某种结果出现的概率，则主观预期效用函数可表示为：

$$\sum u(x_i)p(x_i) \quad (1-1)$$

同时，概率会随着新信息的出现而更新。传统理论认为，理性决策者会按照贝叶斯公式 (Bayes' formula) 及时更新概率。贝叶斯公式假设所有的事件都具有已知的概率，并且事件是互斥的和穷尽的 (mutually exclusive and exhaustive)。

贝叶斯公式如下：

$$P(A|B) = P(A) \times \frac{P(B|A)}{P(B)} \quad (1-2)$$

如此，在一个理想的世界中，当人们在不确定情形下进行决策时，会遵循如下规律：

- (1) 遵循效用理论的以上原理。
- (2) 赋予相关事件结果以概率。
- (3) 整合新信息并根据贝叶斯公式更新概率。
- (4) 根据预算约束寻找效用最大化的行动方案。

然而，行为金融学提出，看似完美的效用理论面临着难以克服的问题：首先，效用能否用精确的数量进行衡量？如果不能，人们也难以根据预期效用函数选择效用最大化行为。其次，效用函数没有考虑外部因素 (exogenous factors)。比如，假设对于某人而言，4 小时工作和 6 小时休闲组合的效用等同于 8 小时工作和 2 小时休闲组合的效用，但现实中此人很难认为这两种选择是无差异的，因为仅仅工作 4 小时很可能导致此人被公司解雇。

(三) 对风险厌恶假设的挑战

假设两项投资的预期收益相同，一项投资的收益是确定的，另一项投资的收益则是不确定的情况下，选择第一项确定收益的投资者被认为是风险厌恶的 (risk-averse)；选择第二项不确定收益的投资者被认为是风险追寻的 (risk-seeking)；觉得选哪一项投资无差异的投资者被认为是风险中性的 (risk-neutral)。

传统金融学认为，投资者是风险厌恶的。

现实中观察到的投资者行为并不总是支持风险回避的假设。比如，购买彩票就是一种风险追寻的行为，并不符合传统金融认为人是风险回避的假设。更矛盾的是，同一个人可能前面买了彩票 (风险追寻) 后面又买了保险 (风险回避)。因此，传统金融学对一个人的风险偏好进行定性本身是有问题的。

行为金融的研究表明，人们的风险评估是参考依赖的 (reference-dependent)，也