

注册金融分析师(CFA)考试指导用书

CRACK PORTFOLIO
MANAGEMENT & ETHICS
OF CFA EXAM
LEVEL 1 & LEVEL 2

破解CFA

林晨雷◎著

组合管理和职业伦理

一级和二级考试适用

- ★整体逻辑贯穿考纲
- ★浅显语言破解考点
- ★全真模拟掌握考法



中国财政经济出版社

分析师(CFA)考试指导用书 之二

破解 CFA 组合管理和职业伦理

林晨雷 著



中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

破解 CFA 组合管理和职业伦理/林晨雷著. —北京: 中国财政经济出版社, 2011. 11

注册金融分析师 (CFA) 考试指导用书 之二

ISBN 978 - 7 - 5095 - 3086 - 3

I. ①破… II. ①林… III. ①金融 - 分析 - 资格考试 - 自学参考资料 ②金融 - 工作 - 职业伦理 - 资格考试 - 自学参考资料
IV. ①F83

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 182852 号

责任编辑: 卢关平

责任校对: 王 英

封面设计: 朱 江

版式设计: 董生平

中国财政经济出版社 出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

营销中心电话: 88190406 北京财经书店电话: 64033436 84041336

北京中兴印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

787×960 毫米 16 开 8 印张 102 000 字

2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月北京第 1 次印刷

印数: 1—3 000 定价: 38.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 3086 - 3/F · 2616

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

质量投诉电话: 010 - 88190744

使用说明

本套丛书是注册金融分析师（CFA）考试的辅助教材，帮助考生快速理解 CFA 考点，梳理 CFA 知识架构，掌握 CFA 出题方法和解题技巧。丛书的目标在于用最简单有效的逻辑把 CFA 考点串起来，用最浅显的语言把 CFA 考点讲清楚，再用配套的习题使得考生牢固掌握知识点。

如何使用本书掌握 CFA 考点？

建议考生按照本书内容的前后顺序，首先通读一个章节，在理解所述内容的基础上，做章节后收录的标注【全真模拟】的习题。如果内容理解没有问题，习题也可以做对，那么可以认为这一章节内容已经初步掌握，可以开始看下一章节。如果对所述内容的理解有困难，或者习题无法做对，那么应当拿出你的 CFA 原版教材（curriculum）或其他培训机构的英文读书笔记（notes / study guide），找到相应的章节，反复读懂，并做对相应章节后的习题。

当然，鉴于 CFA 考试是全英文考试，如果考生有时间将 CFA 原版教材全部通读一遍，无疑对考试时理解题意有很大帮助。但是许多考生往往没有时间把 6 大本原版教材读完，因此先读本书是一个节省时间的方法。但必须说明的是，本书不能替代英文教材，如有时间应当多看英文教材。

如果读者看了本书和 CFA 原版教材之后仍然对某些内容有

疑问，也可以致信笔者切磋交流。

使用本书学习 CFA 考点应注意什么？

本书用最简单有效的逻辑把 CFA 考点串起来，帮助考生梳理 CFA 知识架构，便于考生记忆。使用本书学习时应特别注重掌握各考点之间的内在逻辑，而不要把各个考点割裂开来单独理解。

如何使用本书中所附的习题？

在本书中，笔者特意仿照 CFA 考试的出题路数和语言描述方法，精制了多道习题，即本书中所有标注【全真模拟】的习题。书中另有例题（标注“例”字以作区分），是为了对考点内容做举例说明，并非与考试真题的套路一致，请读者加以注意。

习题的目的是为了使考生掌握每个章节的考试方法和考试重点，考生应当在读完一个章节之后就做相应的习题。除此之外，考生还应当做完 CFA 原版教材相应章节后的习题。

在第三部分“CFA 职业伦理”中没有配习题，这是因为 CFA 协会 2010 年 11 月出版了新的第十版“Standards of Practice Handbook”以及一本全新的“Ethics Cases”。我强烈建议每一位 CFA 考生购买以上两本书（或者下载电子版），并充分理解上面的所有例题。

在最后冲刺复习阶段，考生应将本书中所有标注【全真模拟】的习题重新做一遍，确保全部做对并充分理解每一题的意义。此外，CFA 协会官方网站上会有模考题（mock and online sample），也是极好的复习模考试卷。

在笔者的博客（<http://remmylin.blog.hexun.com>）中，收录有笔者原著的“如何选择习题”和“CFA 真题的特征”两篇文章，可以教会考生如何辨别哪些习题比较有价值。

总 序

自 2004 年主讲注册金融分析师 (CFA) 考前培训课程以来, 已经度过七个春秋。尤记得当年 CFA 培训远无今日的盛况, 第一次开班正好只有 10 名学员。那时的学生并无如今对 CFA 学习的狂热态度, 即使在金融专业的学生中, 了解 CFA 的也不多。培训机构只有两家, 且都在为招生而头痛不已。七年后的今天, 恍如隔世, 大陆每年参加 CFA 考试的考生就多达 2 万人。在上海世贸商城考点, 整层整层的展厅全部摆满桌椅, 景象蔚为壮观。培训机构已有十余家, 在东部地区的很多城市都开有面授课程。每次培训, 在讲台上放眼望去, 学员少则七八十名, 多则一二百名, 让笔者仿佛回到了学生时代, 想起曾经坐在新东方课堂中学习 GMAT 的情景。

与考生人数大幅增长相对的, 是 CFA 考试内容的越来越多以及通过率的逐年递减。CFA 本身的难度要求培训机构要有一定的教学水平, 要求培训师对金融知识和 CFA 考试出题方向有一定的把握。然而, 中国 CFA 培训能力的增长远远跟不上考生人数的增长。CFA 师资极度短缺就是最好的证明。CFA 考前培训不同于大学的教育, 它往往要求在极短的时间内讲述大量内容。比如, CFA 定量方法 (包括货币时间价值、统计学、技术分

析) 通常要求在一天半(9个小时)之内讲完,某些强化班甚至要求半天(3个小时)之内讲完;而在大学中,仅统计学的内容就至少需要40小时才能上完。此外,CFA考试的知识结构与中国大学中的金融教育有很大不同。因此,各家培训机构在大学老师中基本上都难以寻觅到可以胜任CFA教学工作的人。而且,CFA考试的出题思路也与一般人的想法截然不同,考过CFA考试的同学都有切身感受,比如计算题很少,语言描述极尽拗口等。因此,如果仅仅学会考纲中的知识,不代表就能通过考试。没有真切参加过CFA三个级别考试的人,更难以做好CFA培训工作。

然而,中国大陆的CFA持证人总共才约2000人,他们大都在金融机构忙着赚取高薪(像笔者这样无聊到有空写书的人并不多),没有时间也没有兴趣投身CFA培训。因此,不少培训机构只好在学员中开发CFA师资。经常有学员跟笔者说,他刚刚考过一级就被要求去编写一级中文教材;刚刚考过二级就被要求去教一级课程,甚至教二级课程。这样的培训质量可想而知。2010年甚至爆出某知名CFA培训机构的首席培训师(研究院院长)连三级考试都未通过,却已经在教三级课程,还在课堂上自称是CFA持证人兼CFA三级考试命题人。当然,这只是极个别的现象,但却是当今CFA培训界愈发浮躁的一个缩影。一些培训机构只重视市场营销,以虚报的根本无法检验的考试通过率来吸引学员,而不重视师资的培养与辅导配套材料的开发。

当今CFA培训的最大症结就在于此。不少学员受到一些错误思想的误导,虽然花了大量时间来学习CFA,

但一直难有突破。一些学员原本对 CFA 满怀热情，但试听了几堂云里雾里的课之后，自信心已经不敌退堂鼓。还有些学员虽然通过了 CFA 一级考试，但二级考试却成了难以逾越的鬼门关，最终不得不放弃。即使经过长期认真复习的考生，到考试前夜仍然担心不已，考试通过与否似乎全凭运气与人品。

这套指导考试用书的目标在于，用最简单有效的逻辑把 CFA 考点串起来，用最浅显的语言把 CFA 考点讲清楚，再用配套的习题使得考生牢固掌握知识点。经笔者多年培训实践，这是唯一行之有效的方法。不少学员听完笔者的课程之后，认为笔者所说简单易学。有几位学员在上了笔者二级定量方法中时间序列分析的课程之后，强烈建议笔者把它们写作成书，以解决更多学员的疑惑。正是出于对考生负责的初衷，才有了这套书的问世。笔者因为自己多年的 CFA 培训经历，对考生们的心理以及在复习中遇到的困难有着深刻的了解，才不揣浅陋，贸然将课堂上的一些教学心得付梓，也敢于挑战市面上一些权威的错误思想。

有一种错误思想是过分迷信习题，认为 CFA 考试靠习题就能突破，一些培训机构甚至以“真题”为诱饵来吸引学员。笔者曾见一家培训机构的 CFA 一级班，给学员发 50 多套模考题。结果往往导致学员的金融基础很不好，这样可能确实可以通过一级，但想靠这种方法通过二级就很困难。笔者认为，题不在于多，而在于对路。许多模考题往往是各家培训机构自己瞎编的，其出题的路数与 CFA 考题相去甚远，甚至有许多题是错的。比如上面所提到的那家培训机构在发出了 50 多套模考

题之后，在 BBS 上就开始连载发布纠错与更正，有时甚至一道题要更正好几次。瞎编的模拟题做了还不如不做。正是因此，笔者才特意仿照 CFA 考试的出题路数和语言描述方法，精制了多道习题收录在本书中，也即本书中所有标注【全真模拟】的习题。

还有一种错误思想认为，只要把金融知识全部掌握，掌握得越深刻越好，考试做题不成问题。因此，有些培训师在课堂上力求精确，常常要把考点往深了讲，每逢定理必证明，每讲债券久期的时候必然要展示一下他卓越的高等数学求导能力。这也难怪数学不好的学员要打退堂鼓。可惜，CFA 考试不考定理的证明。要让学员记住公式的方法不是靠证明给他看，而是要靠理解公式的含义。由于笔者多年研究 CFA 考纲（LOS）和考题，因此这套书的写作宗旨之一就是“考到什么程度，就写到什么程度”。可能有一些金融专业出身的人士要批评本书中一些内容的描述不够精确，但本书的目标受众就是对金融一窍不通的广大考生，这些考生并不是要去做学术研究的。

此外，不少培训师上课有一个通病，就是把 CFA 各个考点割裂开来，而忽略它们在逻辑上相辅相成的关系。不少 CFA 辅导材料也是一条考纲配一段内容，各段之间完全隔断。笔者参与面试和培训过不少新老师，很多人上课就照着辅导材料的样式讲，口头禅都是“下面我们讲下一个考点”、“下面我们讲再下一个考点”……这样讲课，学员就很难记住这些考点，更不用说理解了。很多学员反映二级定量方法中的时间序列分析太难，完全不知道这六个模型是干嘛的，何时该用哪个。

因此，总有学员在听了笔者所讲的时间序列分析逻辑顺序之后说，终于第一次搞明白时间序列说的是什么。

这套书的出炉得到中国财政经济出版社的大力支持，又得到很多 CFA 学员和考生提供的第一手资料，在此鸣谢！

由于时间紧张，笔者水平亦有限，本书中难免有错漏和不当之处，还请读者批评斧正。衷心祝愿各位考生有志竟成，顺利突破 CFA 考试！

笔者的联系方式：

电子邮箱：remmylam@yahoo.cn

博客地址：<http://remmylin.blog.hexun.com>

林晨雷

2011 年 8 月于上海

目 录

第一部分 CFA 一级组合管理 / 1

第一章 组合管理概述 / 3

投资组合的视角 / 3

投资客户概述 / 3

组合管理的步骤 / 5

集合投资工具概述 / 6

第二章 投资组合管理理论 / 8

收益率和风险 / 8

现代投资组合理论 / 10

资本市场理论 / 18

资本资产定价模型 / 24

资本资产定价模型的应用 / 28

第三章 投资组合的计划步骤 / 34

投资政策陈述概述 / 34

投资政策陈述的主要内容 / 35

战略资产配置 / 38

第二部分 CFA 二级组合管理 / 41

第四章 组合管理理论的实践应用 / 43

输入参数 / 43

市场模型 / 44

调整贝塔系数 / 45

资本资产定价模型的有效性 / 47

第五章 多因子模型和套利定价理论 / 48

多因子模型 / 48

套利定价理论 / 51

纯因子组合与循迹组合 / 52

第六章 国际资产定价 / 55

国际资本市场的整合与分割 / 55

推广的 CAPM / 56

国际 CAPM / 57

汇率风险敞口 / 64

第七章 主动投资组合管理理论 / 67

主动投资的收益和风险 / 67

主动投资组合管理的必要性 / 69

Treynor - Black 模型 / 70

预测精确性及对输入参数的调整 / 73

第八章 组合管理步骤和投资政策陈述 / 75

组合管理的步骤 / 75

投资政策陈述概述 / 75

投资政策陈述的主要内容 / 76

战略资产配置 / 83

组合管理的道德要求 / 84

第三部分 CFA 职业伦理 / 85

第九章 职业伦理概述 / 87

第十章 道德规范 / 89

道德规范概述 / 89

道德规范正文 / 89

道德规范条款分类 / 90

第十一章 职业行为准则 / 91

职业行为准则概述 / 91

职业行为准则正文 / 91

职业行为准则条款分类 / 95

职业行为准则详解 / 95

第十二章 全球投资业绩标准 / 109

全球投资业绩标准的由来 / 109

全球投资业绩标准概述 / 110

全球投资业绩标准条款的分类 / 111

第一部分

CFA 一级组合管理

CFA 一级组合管理部分的考试占比为 5%，即共 12 题。它可以分为两个部分：

第一部分，包括第一章和第三章，统称为组合管理的步骤。这两章是定性的内容，主要概括了组合管理的方法和步骤，并详细阐述投资政策陈述（investment policy statement，简称 IPS）的主要内容。考生应熟练掌握个人投资者的投资政策陈述。

第二部分，包括第二章，称为投资组合管理理论。这一章是定量的内容，主要介绍了组合管理的三个理论模型，即马柯维茨的现代投资组合理论（modern portfolio theory，简称 MPT）、威廉·夏普的资本市场理论（capital market theory）和资本资产定价模型（capital asset pricing model，简称 CAPM）。在这一章中将会给出这三个理论模型的详细推导过程，以便于考生理解。如果考生觉得推导过程太难，那么也没有关系，CFA 考试只考“一头一尾”：头是指模型的前提假设，尾是指模型的结论。它并不考中间的推导过程。

组合管理部分是 CFA 考试最重要的内容，虽然在一级考试中仅占 5%，但在二级考试中就占约 10%，在三级考试中的权重可以高达约 50%。因此，在一级打好基础对后面两个级别的顺利通过非常重要。

第一章 组合管理概述

投资组合的视角

我们看待任何投资产品，都需要从投资组合管理的视角去看问题，而不是将某个投资产品的风险和收益单独拿出来看。根据马柯维茨的现代投资组合理论（MPT），某个投资产品的风险和收益可能很大，但是在投资组合中，其风险可能大部分都被分散化了。

投资客户概述

作为 CFA 持证人，我们要为客户做投资。客户可以是个人投资者，也可以是机构投资者。各种投资者的情况不同，其投资目标和风险承受度也不一样。

个人投资者（individual investor）投资的目的是为了个人或家庭的生活、教育、养老等支出。个人投资者可以购买缴费确定型养老金（defined contribution pension plan，简称 DC pension plan），在这种养老金里，个人投资者知道每个月要缴多少

钱（缴费确定），但不知道老了以后每个月能拿多少钱（收益不确定）。也就是说，养老金的投资风险由个人承担。

机构投资者（institutional investor）包括收益确定型养老金、捐赠基金、基金会、银行、保险公司、投资公司、主权财富基金等许多种。

收益确定型养老金（defined benefit pension plan，简称 DB pension plan）通常是由公司（雇主）替员工缴纳每月费用。在这种养老金里，公司可以选择每个月多缴钱或少缴钱（缴费不确定），但必须承诺员工退休以后每个月给他多少钱（收益确定）。也就是说，养老金的投资风险由公司承担。

捐赠基金（endowment）和基金会（foundation）通常是由慈善捐款所建立起来的，其投资的目的是为了做一件什么事。比如，洛克菲勒给哈佛大学捐赠一个捐赠基金，其目的是为了每年发洛克菲勒奖学金用的；比尔·盖茨和他妻子共同捐赠的“比尔和梅琳达·盖茨基金会”的目的旨在帮助不发达国家促进卫生和教育。

银行（bank）投资的目的是获取高于负债成本的收益率。银行需要保持低风险，并留出足够的钱以备储户提取现金，防止出现挤兑。

保险公司（insurance company）将收来的保险费投资以获取收益，其目的是支付保险赔偿金并还能有所剩余（有利润）。保险公司通常分为人寿保险公司和财产保险公司。

投资公司就是通常所说的共同基金（mutual fund），分为开放式和封闭式基金两类。共同基金是把散户的资金收集起来，交给专家集合投资（pooled investments）。与捐赠基金和基金会不同的是，共同基金的投资目的不是为了做一件什么事，而是为了大家分钱。

主权财富基金（sovereign wealth fund）的资金来源于政府，如阿联酋的阿布扎比投资局（ADIA）为全球最大主权财富基金，管理资产超过 6000 亿美元。中国投资有限责任公司（以下