

■ 从投资场景分析到资产组合的建立

■ 从宏观到微观的经济行为

■ 从投资估值、业绩评价到国际投资业绩标准

■ 从债券组合到投资组合衍生品的运用

投资组合管理通解

陈 昊 编著

■ 从投资组合量化的技巧到对风险的考量

■ 从职业道德标准到实践中的规范

 复旦大学出版社

投资组合管理通解

CFA 三级考试全新指南
投资组合管理全面演绎
金融投资实践全景描述

陈 昊 编著

复旦大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

投资组合管理通解/陈昊编著. —上海:复旦大学出版社,
2006.4

ISBN 7-309-04971-3

I. 投… II. 陈… III. 投资-组合分析 IV. F830.59

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第027012号

投资组合管理通解

陈 昊 编著

出版发行 复旦大学出版社 上海市国权路579号 邮编 200433
86-21-65642857(门市零售)
86-21-65118853(团体订购) 86-21-65109143(外埠邮购)
fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

责任编辑 鲍雯妍
总 编 辑 高若海
出 品 人 贺圣遂

印 刷 浙江省临安市曙光印务有限公司
开 本 787×1092 1/16
印 张 24.25
字 数 636 千
版 次 2006年4月第一版第一次印刷
印 数 1—4 100

书 号 ISBN 7-309-04971-3/F·1122
定 价 48.00 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

作者简介

陈昊，荷兰伊莱斯姆斯大学鹿特丹商学院金融投资管理硕士（RSM, Erasmus University），特许金融分析师持证人（CFA® Charter Holder）和美国金融风险管理师持证人（FRM® Charter Holder），在企业上市、并购重组、金融风险管理和企业风险管理、企业融资和财务咨询等专业领域拥有约10年国内外实务操作经验。此外，还为国内多家金融机构提供包括风险管理、流程重组、量化建模、理财规划等多方面的内部培训服务，亦和国内的专业培训机构金程教育合作，推广企业全面风险管理和职业道德规范的理念与实践。曾经先后参与编著出版了《企业内部控制和风险管理——萨班斯奥克斯利法案释义》一书以及《风险管理——原理与方法》一书，并通过国内外多家专业媒体发表关于国内金融体制改革和实践的观点。

内 容 提 要

金融投资、组合和管理,是现代经济学中重要的新兴学科,对整个国民经济、甚至全球经济体系良性有序地发展起着举足轻重的作用。

本书就是从这一基点出发,从理论到实践作了全面的阐述。全书以特许金融分析师资格考试的知识体系为蓝本,对投资者的投资目的和投资限制进行深入的分析,对资本市场的趋势及走向分析方法进行阐述,对资产配置策略进行描述,对组合风险敞口的管理进行详解,并剖析组合投资表现评估技巧,对整个投资组合动态的管理流程作出了全面解析。

本书针对特许金融分析师资格三级考试的特点,对各个知识要点作了全新的诠释,对特许金融分析师考试的要点和技巧,也作了周详的解析。此外,本书还结合金融投资领域的运用实例,从操作的角度,进行了全景式描述。

本书适合特许金融分析师资格三级考试的考生阅读。对从事金融投资管理的高端从业人员来说,也是一本有价值的读物。本书中的理论和实践,更为欲领略金融投资独特魅力的读者,展现了一幅绚烂的图景。

序

陈昊先生要我为本书写序,使我不得不将这本书稿认真阅读了一遍。我发现,这类题材在国内是不多见的。在阅读过程中,我感到似乎有一股巨大的力量将我推到一个波澜壮阔的金融投资海洋之中,我不得不为作者丰富的知识所折服,更为作者所列举的一些针对实践的精要分析而喝彩。

人类经济的发展来源于理论知识向商业化社会大生产的转化,而金融投资则是这个大生产转化的催化剂。中国的经济近年来的突飞猛进令世人瞩目,过去那种低效率、低附加值的产出正在被高科技、高效能的产出所取代,金融投资在整个经济链中的作用绝对不容忽视。要对金融投资、投资组合管理进行科学的运作,并收到良好的效果,显然并不是一件简单的事情。本书则对金融投资和组合管理进行了全面新颖的诠释。在我阅读过的文章中,这种全方位的介绍似乎并不多见。

就拿特许金融分析师(CFA)考试来说,十年前,在中国内地通过考试并获此证书的人士寥若晨星。如今,参加特许金融分析师资格考试的人群正日趋壮大,每年通过此项考试的人也在逐渐增多,金融投资已经得到越来越多成功人士的关注。陈昊先生在本书中,娴熟地对特许金融分析师资格三级考试的要点作了巧妙的论述,相信关注特许金融分析师考试的专业人士必然会从中得到裨益。

如果将经济体系比喻成一座灯塔,也许金融就是灯塔上端的数盏明灯,它昭示的是当代经济发展的亮度。西方有一句谚语:幸运女神只青睐那些对机会有准备的人。我相信,本书的问世,一定会对金融行业高端人群带来帮助,也将会为你的腾飞添上强劲而柔软的羽翼。

令 阳

二〇〇六年二月

关于特许金融分析师协会

作为在全球投资领域中一直致力于推行高标准职业道德、职业教育和职业发展,以及发展金融投资领域最佳实践的非营利性机构,特许金融分析师协会所确立的特许金融分析师资格已经成为全球金融投资业中最具权威的资格证书。特许金融分析师协会所要求的近乎苛刻的职业道德操守规范,以及对职业人员业务素质的严格考核,已经被业界广泛认可,逐渐成为整个行业的执业资格认证。而且,特许金融分析师协会所推行的职业操守规范、职业实践准则正在逐渐演化成金融投资领域内全球性的标准。部分国家对特许金融分析师资格的认可程度已经超过了世界一流的 MBA。那么,特许金融分析师协会究竟是一个怎样的机构呢?

特许金融分析师协会的历史

特许金融分析师协会的历史可以追溯到 1925 年。当时,在美国芝加哥,为了提高投资业人员的专业素质,芝加哥投资分析师学社(Investment Analyst Society of Chicago)宣告成立。针对当时各个公司的财务经理,学社开办了许多专业性论坛来普及金融投资的专业知识,以提高经理人的专业水平。1937 年,纽约证券分析师学社亦告成立,并在 1945 年开始发行业内专业刊物——金融分析师月刊(*Financial Analyst Journal*)。到了 1947 年,美国已经有多个城市成立了地方性的专业社团。为了进一步扩大影响力,这些社团就合并成立了国家联合金融分析师学社,并在 1964 年改名为金融分析师联合会(Financial Analyst Federation)。

在 20 世纪 50 年代到 60 年代,美国证券市场从业人员鱼目混珠,业界急需培养一批具有职业素质的专业人员。在多数会员的呼吁下,当时的国家联合金融分析师学社于 1961 年组建成立了特许金融分析师学院,并于 1963 年 6 月 15 日诞生了特许金融分析师资格的第一次考试,同时还正式确立了特许金融分析师资格的考试制度和职业道德规范。

特许金融分析师学院此后经历了一系列的演变。在 1999 年 5 月,特许金融分析师学院和金融分析师联合会正式合并成立了投资管理和研究协会(Association for Investment Management and Research)。作为特许金融分析师学院的创始人,金融分析师联合会本身也一直致力于为其会员提供更加专业的培训课程。这次合并无疑整合了两者的资源,加强了特许金融分析师资格的影响力。经过多年的磨合,为了进一步彰显特许金融分析师资格在业界的权威性和专业性,投资管理和研究协会于 2004 年 5 月更名为特许金融分析师协会(CFA Institute)。

横跨了近一个世纪,经历了市场中几多的繁荣和萧条,特许金融分析师协会延续并贯彻了一直以来的会员制形式。作为一个非营利性组织,特许金融分析师协会始终不渝地推行金融投资领域的职业道德规范,提高执业人员的业务素质和职业实践准则,从而最终成为当前国际金融界最为权威的专业机构。

II 特许金融分析师资格

正是因为特许金融分析师协会的权威性,特许金融分析师资格正吸引着越来越多专业人士的参与。从创建伊始到2005年2月1日四十多年来,特许金融分析师协会共累计发放了70 361张特许金融分析师资格证书。目前,特许金融分析师协会已经在全球拥有约71 000名正式会员。

但是,要想取得特许金融分析师的资格,首先必须经过严格的考试,而这也使得特许金融分析师资格考试成为了国际投资业最重要的在职自学教育项目。在2004年,全球注册的考生已经达到了约12万人,全球设立的考点也已经达到了240个。

按照特许金融分析师协会的要求,特许金融分析师资格考试从低到高分分为三个级别,一般每年安排一次考试(一级考试目前一年举办两次),要全部通过考试,至少需要两年半至三年的时间。特许金融分析师资格考试的内容涵盖了职业道德规范和行为准则、公司财务、会计报表分析、数量分析、投资学、经济学、证券分析、金融衍生产品等。通常为了每年一次6个小时的考试,大体需要250个小时的时间来做准备。而且,特许金融分析师资格考试难度已经相当于硕士水准的考试,有资格参加考试的考生,必须已经取得或即将取得相当于美国大学本科同等的学士学历,或至少积累了总计四年的大学学习和被认可的全职工作经验。

此外,要想取得特许金融分析师资格,在通过了全部资格考试之后,还必须积累三年以上被认可的投资领域工作经验(现在已经被要求到了四年以上)。更值得一提的是,申请并已经取得特许金融分析师资格的专业人士必须严格遵循特许金融分析师协会所制定的章程和行为标准。这些章程和行为标准要求考生以诚信为行动准绳,以专业和合乎道德的方式独立地作出专业判断,并且让客户的利益优先于自己的利益。特许金融分析师协会对于所有违反章程与标准的行为都会进行全面的调查,如果会员被证实违反章程和行为标准,或未能按照特许金融分析师协会年度专业行为声明的要求坦诚面对各种正式投诉,都将受到特许金融分析师协会严厉的惩戒,甚至会被剥夺特许金融分析师资格。正是这种严格而近乎苛刻的标准,才造就了全球金融业界最为权威的专业资格。

致特许金融分析师资格三级考试考生

知己知彼,百战不殆

——谈 CFA 三级考试的体会

一个人的一生可能要经过上百次的考试,有些人能从容自如,有些人却常常“翻船落马”,究其原因,我认为除了基本功之外,考试技巧也不容忽视。所谓考试技巧,无非是知己知彼的问题。知己,就是对自己有一个正确的评价,对自己的水准处于哪个等级上有着客观的认识。知彼,就是要基本了解考试科目的历史状况、大致趋势,然后再设法攻克各个难点。

特许金融分析师资格三级考试相比于一、二级考试,已经从一级考试所要求的对基本知识的了解、二级考试中对金融专业知识的掌握,上升到了针对投资组合从策略到实施整体的把握,考试内容更加倾向于实务性的操作。二级考试尽管有些难度但基本上还停留在对单一产品或单一知识点的分析,三级考试则进一步要求考生能够综合各种情形,对投资组合进行资产定价、投资组合建立、风险控制等涵盖定量和定性方面的综合分析。这种全面而实务性的考试方式,和特许金融分析师协会所倡导的实践艺术(State-of-the-art Practice)如出一辙。而将这些方方面面的知识点串联起来,就更加要求考生从理论到实践上全方位了解这些知识,对金融这门结合人类行为和创造力的学科进行基于理解层面上的诠释。

就考试形式层面来说,从2005年开始,特许金融分析师资格三级考试将是整个特许金融分析师资格考试中唯一保留有问答题题型的考试。在全天6小时的考试中,上午3小时的考试是问答题的主观题型,下午3小时的考试则为选择题的客观题型。尽管特许金融分析师协会在出题时会尽量减少上午考题中的主观成分,但对于中国考生来说,语言仍将是一个较难逾越的障碍。如何在有限的时间内将自己的想法明晰地表达出来,就成为在特许金融分析师资格三级考试问答题部分取得成功的关键。

那么,作为考生如何来面对这些挑战呢?显然,一个人不可能是一本百科全书,古训中“田忌赛马”的技巧就能够被用来应对某些难点,帮助我们获得成功。

II 成功的基础

成功的基础建立在对特许金融分析师资格考试知识点整体的把握。这种把握包括按部就

班的学习计划,强化掌握一、二级知识体系中知识点的深化理解,并且将这些知识点融会贯通在三级的知识体系中。这种把握是基于对指定读物的合理通读和辅导书选择性的强化练习。这种把握更需要客观剖析自己的知识体系,并针对自己知识掌握的薄弱环节,进行不断的改进。

II 成功的支点

成功的支点来自于端正的心态。“田忌赛马”与“投机取巧”背道而驰。端正的复习心态即以循序渐进的学习方式,攻克一个又一个难点;在考场中,要保持恬静的心态,自信而果断地完成每一道题,以最为言简意赅的方式回答每一道问答题,这样才会给全天的考试画上一个完美的句号。考试时不必再三斟酌解题的不同方法和是否通过更为完整圆满的语句来让考官理解自己的思路。这样往往会因为浪费了过多考试时间而导致方寸大乱,影响整个考试的结果。

III 成功的关键

成功的关键就是将特许金融分析师考试的考点完整地串联起来。因为在特许金融分析师资格三级考试中,考生所领略、所经历的是一个组合的世界。在这个由多个目标资产组成的世界中,我们必须分析各种不同的投资场景,组建投资组合来满足投资者的需求,并评估投资组合的表现和投资经理的水平。在这个由不同资产相互关联而形成的世界中,我们必须综合全局来衡量所面临的风险,来制定并且执行投资风险控制战略;也正是在这个涵盖各种利益当事人的组合世界中,我们必须以客观的准则来评判专业人士的职业道德,来审视投资者的投资行为。而这一切,都可以在整个投资组合流程中绘制成一幅完整的蓝图。

结合考试的每一个考点,将它们一点一滴地安放在投资组合流程管理中,从理解分析投资者的投资目标和投资限制,到投资政策声明的编制;从对宏观经济的分析并通过各种量化的工具和途径对资本市场作出预期,到结合投资政策声明对组合进行在权益类和固定收益类证券之间的分配,再到私募基金、房地产物业、对冲基金等投资产品的细分;从组合资产的建立、组合风险的管理,到组合投资表现的评估,这些涓涓细流,汇聚成潺潺溪流,再联结成包容整个投资组合管理动态的体系。这不仅理顺了特许金融分析师三级考试全部的知识体系,更进一步提高了应对考试中各种超出意料之外的情景的能力,成为通过三级考试的关键。

对于特许金融分析师三级考试的考生来说,良好而渐进的复习可以为考试打下基础,端正的学习心态,自信而果断的解题,对知识体系全方位的把握,并参照组合管理流程领悟到各种的精髓,亦是成功的关键。总而言之,CFA 考试确实有难度,但也有攻克的方法和技巧。只要能够掌握 CFA 各个层面的知识,再加上循序渐进地不断积累巩固这些知识面和考点,在整体上充满自信,在具体的考题上则细心、耐心、言简意赅地表达自己的意思。我相信,你一定会取得成功。

关于本书的结构

本书以特许金融分析师资格三级考试的知识体系为蓝本,分六个讲座,涵盖了特许金融分析师协会所要求的各个知识点(Learning Outcomes),并结合特许金融分析师资格三级考试所采用的主观问答题和客观选择题题型,精心编制讲解的框架与内容。针对特许金融分析师资格三级考试上午180分钟约11—13个大题和下午180分钟60道选择题(分10大项,每项6道选择题),用下表列出了本书各个讲座所对应的知识点和相应的考试题型及比重。

本书讲座	对应的三级考试官方学习指南	题型	考试比重
第一讲	Session 9, Portfolio Management for Private Wealth Clients Session 10, Portfolio Management for Institutional Investors Session 11, Asset Allocation and Monitoring and Rebalancing Session 18, Global Investment Process	问答题	上午考试的 55%—60%
第二讲	Session 4, Economics for Portfolio Management Behavior Finance Portion in Session 9 Session 8, Alternative Investments	问答题	上午考试的 15%—20%
第三讲	Session 16, Performance Evaluation Session 5, Issues in Equity Valuation and Diversification Session 14, Portfolio Strategies and Issues Session 17, Global Investment Performance Standards	问答题	上午考试的 20%—30%
第四讲	Session 6 & 7, Fixed Income Investments Session 12, Forwards and Futures Strategies and Applications Session 13, Options and Swaps Strategies and Applications	选择题	下午考试的 40%—50%
第五讲	Session 3, Quantitative Methods for Portfolio Management Session 15, Risk Management	选择题	下午考试的 30%—40%
第六讲	Session 1 & 2, Ethical and Professional Standards	选择题	下午考试的 20%

本书在各个讲座中分别设计了四个篇章来循序渐进地讲解各个知识要点。其中,概述篇介绍了特许金融分析师资格三级考试中知识点的题型和难点;专题篇详细分析了讲座所涵盖的知识点和学习、应试技巧;试笔篇通过对题目有针对性的分析和练习,以深化考生对知识点的掌握;提要篇则重现讲座精彩内容,以巩固所理解的知识。

此外,本书还在各个相关部分穿插了国际投资银行以及金融研究机构的部分实例,全面演绎了投资组合管理的价值链,让读者领略金融行业独有的魅力。

目 录

关于特许金融分析师协会	1
特许金融分析师协会的历史	1
特许金融分析师资格	2
致特许金融分析师资格三级考试考生	1
关于本书的结构	1

第一讲 权衡的艺术

——从投资场景分析到资产组合的建立

概述篇——投资组合管理的理念	1
持续的投资组合管理	1
考试内容综述	3
专题篇	4
第一章 个人投资者场景分析	5
第一节 投资政策声明的要件	5
第二节 投资政策声明中平衡的艺术	13
第二章 机构投资者的场景分析	16
第一节 固定收益养老金计划的投资政策声明	16
第二节 基金会的投资政策声明	26
第三节 捐赠基金的投资政策声明	29
第四节 寿险公司的投资政策声明	31
第五节 财险公司的投资政策声明	35
第六节 商业银行的投资政策声明	38
第三章 资产组合的建立	43

第一节 资产组合分配理论	43
第二节 资产分配策略	44
第三节 资产组合建立	46
试笔篇	48
个人投资者场景分析	48
机构投资者场景分析	54
提要篇	67
知识要点回顾	68
个人投资者场景知识要点回顾	68
机构投资者场景的知识要点回顾	69
关于投资者承担风险的能力	71
资产组合建立知识要点回顾	71

第二讲 行为的逻辑

——从宏观到微观的经济行为

概述篇——知识体系从点到面的融会贯通	72
货币金融在资本市场的演绎	72
行为金融在投资决策中的表现	74
专题篇	75
第一章 股票市场投资和投资回报	76
第一节 股票风险溢价	77
第二节 股票市场评估模型	80
第三节 美国股票市场 1990 年代回顾	82
第四节 汇率市场预测模型	84
第二章 投资者的行为金融学	87
第一节 投资行为心理	87
第二节 投资者行为模拟习题	89
第三章 其他可供选择的投资方式	92
第一节 房产物业投资和投资估值	92
第二节 私募资本	100
第三节 对冲基金	105

第四节 困厄债务投资	110
第五节 商品期货投资	112
试笔篇	113
提要篇	123

第三讲 度量的学问

——从投资估值、业绩评价到国际投资业绩标准

概述篇——资本市场指数产品在业绩评估中的标杆作用	128
专题篇	133
第一章 投资估值的基本原理	133
第二章 全球化投资对组合的影响	138
第三章 基金和投资账户收益回报的量化	145
第四章 投资业绩评估	147
第一节 直接比较法	147
第二节 投资业绩归因评估法	147
第三节 风险调整业绩评估法	153
第五章 投资业绩评估基准的设定	157
第一节 狭义风格/规模基准和广义基准评估	157
第二节 权益投资风格在投资和业绩评估中的使用	158
第三节 市场投资风格指数的介绍	160
第四节 组合风格分析法和回报风格分析法	162
第五节 固定收益证券基准	164
第六节 私募基金基准	165
第六章 全球投资业绩评估	168
第一节 全球业绩评估	168
第二节 全球投资业绩标准	170
试笔篇	176
提要篇	185
附录：全球投资业绩评价标准	189

第四讲 创新的动力

——从债券组合到投资组合衍生品的运用

概述篇——从资产负债管理到衍生产品组合管理的演绎	200
金融投资中的资产负债管理	200
固定收益证券的特性	202
专题篇——固定收益证券投资和衍生产品在组合中的运用	204
第一章 固定收益证券基础知识讲解	204
第一节 货币的时间价值和利率的形成	204
第二节 利率市场中的期限结构、即期利率和远期利率	206
第三节 利率风险和再投资风险、久期和凸度	207
第四节 固定收益债券产品介绍	210
第五节 久期和凸度的运用	217
第二章 固定收益债券的组合管理	221
第一节 固定收益债券组合管理概览	221
第二节 衡量债券组合的风险	222
第三节 债券市场指数	224
第四节 债券组合的杠杆应用	226
第五节 免疫债券组合和现金流配比	229
第三章 固定收益债券组合的全球化管理	231
第一节 国际固定收益债券组合的相对价值法	231
第二节 国际债券组合管理的实践	233
第四章 衍生产品在投资组合中的运用	237
第一节 利率风险管理中的衍生产品使用	237
第二节 抵押债券的使用	259
第五章 衍生产品全方位的诠释	261
第一节 图形分析法在期权组合中的运用	261
第二节 期权分析中的希腊字母指标	270
第六章 互换和信用衍生金融产品的运用	274
第一节 互换产品的运用	274
第二节 信用衍生产品的运用	278

试笔篇.....	285
提要篇.....	301

第五讲 数字的诠释

——从投资组合量化的技巧到对风险的考量

概述篇——量变和风险.....	308
投资组合量化技巧概览.....	308
风险管理概览.....	311
专题篇——风险的量化和管理.....	313
第一章 数字的跳跃.....	313
第一节 统计学和计量经济学知识的回顾.....	313
第二节 多元线性回归建模中存在的问题.....	318
第三节 时间序列模型分析.....	322
第二章 投资组合风险的考量.....	330
第一节 企业全面风险管理构架.....	330
第二节 风险中价值的运用.....	332
第三节 压力测试.....	336
第四节 市场风险、信用风险和非金融风险的衡量和管理.....	338
第五节 风险预算和资本分配.....	341
试笔篇.....	343
提要篇.....	349
附录一 Student's T-Distribution	352
附录二 F-Table at 5 Percent	353
附录三 Chi-Squared Table	354

第六讲 职业的理念

——从职业道德标准到实践中的规范

概述篇——职业的理念.....	355
专题篇——职业道德标准和实践规范.....	356

第一章 道德规范.....	356
第二章 职业行为标准.....	357
第一节 职业操守.....	357
第二节 资本市场信誉.....	358
第三节 对客户的责任.....	359
第四节 对雇主的责任.....	360
第五节 投资分析、建议和行动	361
第六节 利益冲突.....	361
第七节 CFA 会员或 CFA 考生的责任	362
试笔篇.....	363
提要篇.....	366