

WILEY

上海交通大学金融工程研究中心

丛书主编 吴冲锋 陈工孟 李海涛

对冲基金手册

【美】弗朗索瓦·塞尔·莱比腾 (François-Serge Lhabitant) 著
陈道轮 邵俊丽 译

量化投资与对冲基金丛书

Handbook of Hedge Funds



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

量化投资与对冲基金丛书

丛书主编 吴冲锋 陈工孟 李海涛

对冲基金手册

Handbook of Hedge Funds

[美] 弗朗索瓦·塞尔·拉比唐(François-Serge Lhabitant) 著
陈道轮 邵俊丽 译

上海交通大学出版社

内容提要

本书内容非常全面,包括:对冲基金监管法律法规、历史表现及绩效评估、事件研究、交易案例、投资策略的详尽分析、对冲基金指数、对冲基金数据库和基于对冲基金的投资组合构建技巧等。本书可以作为投资者、基金或者投资组合管理人员的参考手册,也可以作为高校金融类或金融数学专业学生的教材。

图书在版编目(CIP)数据

对冲基金手册 / (美)拉比唐(Lhabitant, F. S.)著;陈道轮,邵俊丽译.

—上海:上海交通大学出版社,2013

(量化投资与对冲基金丛书)

ISBN 978-7-313-10281-2

I. 对... II. ①拉... ②陈... ③邵... III. 对冲基金—手册 IV. F830.59-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 206877 号

对冲基金手册

著 者:[美]弗朗索瓦·塞尔·拉比唐(François-Serge Lhabitant) 译 者:陈道轮 邵俊丽

出版发行:上海交通大学出版社 地 址:上海市番禺路 951 号
邮政编码:200030 电 话:021-64071208

出 版 人:韩建民

印 制:常熟市文化印刷有限公司 经 销:全国新华书店
开 本:710mm×1000mm 1/16 印 张:42.75

字 数:868 千字 版 次:2014 年 1 月第 1 版 印 次:2014 年 1 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-313-10281-2/F

定 价:120.00 元

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系
联系电话:0512-52219025

All Rights Reserved. Authorised translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Limited. Responsibility for the accuracy of the translation rests solely with Shanghai Jiaotong University Press and is not the responsibility of John Wiley & Sons Limited. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyright holder, John Wiley & Sons Limited.

Original Copyright © 2006 John Wiley & Sons Ltd. The Atrium. Southern Gate. Chichester.

West Sussex PO198SQ, England

Telephone (+44) 1243 779777

Email (for orders and customer service enquiries): cs-books@wiley.co.uk

Visit our Home Page on www.wiley.com

All Rights Reserved. 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 under the terms of the Copyright, Designs and Patents Act 1988 or under the terms of a licence issued by the Copyright Licensing Agency Ltd, 90 Tottenham Court Road, London W1T 4LP, UK, without the permission in writing of the Publisher. Requests to the Publisher should be addressed to the Permissions Department, John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex PO198SQ, England, or emailed to permreq@wiley.co.uk, or faxed to (+44) 1243 770620.

Designations used by companies to distinguish their products are often claimed as trademarks. All brand names and product names used in this book are trade names, service marks, trademarks or registered trademarks of their respective owners. The Publisher is not associated with any product or vendor mentioned in this book.

This publication is designed to provide accurate and authoritative information in regard to the subject matter covered. It is sold on the understanding that the Publisher is not engaged in rendering professional services. If professional advice or other expert assistance is required, the services of a competent professional should be sought.

上海市版权局著作权合同登记号:图字:09-2012-052 号。

量化投资被西方投资界称为颠覆传统投资哲学的“投资革命”，它在过去的 40 年里被证明了是一种可对冲市场风险以概率取胜的高收益投资模式。进入 21 世纪后，这一投资方式更是飞速发展，2000 年至 2007 年间，美国量化投资总规模翻了 4 倍多，总盈利是共同基金的 3 倍多。以量化投资为核心的大批资产管理公司已经成为业界的“巨无霸”，这意味着量化投资已逐步成为全球金融机构的主流投资方法之一。

中国资本市场经过 20 年的建设，取得了巨大的成就，上市公司数目超过 2 500 家，股票市值超过 20 万亿元。然而，在量化投资方面我们才刚刚起步，我国在量化投资的策略研究、开发工具、人才及交易技术等方面与国际水平相比均存在着较大差距。但是我们高兴地看到，国内开始出现了若干优秀的金融高科技公司，它们能够为金融机构提供最前沿的量化投资整体解决方案；它们不仅提供了中国最领先的量化投资数据库、量化投资研究平台和量化投资交易平台，还编写出版了一系列量化投资的启蒙和进阶教材，对推动中国量化投资发展做出了重要的贡献。但是要想推动量化投资在中国实现飞跃式的长足发展，赶上国际量化投资水平，我们还需要引进、学习国际最前沿、最高端的量化投资理念和技术。

未来 10 年将是量化投资在中国的历史性拓进时期，业界迫切需要大批优秀的量化投资分析师、策略师、交易员等人才。因此，这些人才的培养和教育问题显得日益重要，但目前可供选择参考的高端量化投资专业书籍非常稀少，为了解决中国量化投资高端丛书和参考书严重匮乏的问题，上海交通大学金融工程研究中心组织挑选、翻译了一批专业、精准、高端的国外量化投资丛书——《量化投资与对冲基金丛书》。

我们第一批翻译的丛书一共有三本，原著作者均来自国际著名金融集团且有多年量化投资实战应用的丰富经验：弗朗索瓦·塞尔·莱比腾（François-Serge

Lhabitant)是 Kedge 资产管理公司的首席投资官(CIO),曾在 Alternative Asset Management Group 担任量化投资研究团队高管,他是量化投资研究、投资组合管理和量化风险管理方面的专家;理查德·托托里罗(Richard Tortoriello)曾供职于美国标准普尔公司,为公司开发了一系列数量选股模型和量化投资策略,这些模型和策略均做过广泛的后验测试,已被证明可以获得长期的阿尔法收益;尤安·辛克莱(Euan Sinclair)是一位有十几年交易期权经验的职业期权交易员,他专门从事设计和执行数量化交易策略的工作。

这三本书的内容囊括了量化投资策略、量化投资技术、量化投资工具、量化投资基金等量化投资理论与实战应用的具体思路和方法,是量化投资领域的圣典。其中,《对冲基金手册》包括了对冲基金监管法律法规介绍、历史表现及绩效评估、事件研究、交易案例、投资策略的详尽分析,以及对冲基金指数、对冲基金数据库和基于对冲基金的投资组合构建技巧等内容。《量化投资策略——如何获取超额收益 Alpha》向广大读者介绍了被证明可以获得长期收益的阿尔法策略,以及一系列能够持续预测超额收益的单个投资策略或者多个投资策略的组合,此外,这本书还给出了一个投资策略综合评价框架,描述了判断投资策略是否有吸引力的指标。《波动率交易》为读者提供了一套用来测算波动率的数量化模型,展示了期权定价、波动率测算、对冲、资产管理和交易评估等方面的基础知识,还阐述了交易心理偏差如何为波动率交易员带来优势等等。本丛书内容全面,适用性强,它既可作为投资者、基金或者投资组合管理人的参考手册,也可以作为金融数学类,或金融工程类本科高年级学生及研究生教材。

由于量化投资的专业程度很高,虽然我们在翻译过程中做了大量的校对,同时也请在华尔街工作多年的人士帮助审阅,但仍难免有词不达意或者中英文转换表达不尽人意的地方,恳请广大读者和同行批评指正,并对我们的不足之处提出宝贵意见和建议(Email:qihf@sjtu.edu.cn),以便我们加以改进和完善。

上海交通大学金融工程研究中心执行主任

深圳国泰安信息技术有限公司董事长

陈工孟

2013年10月6日

译者序

在我国国内,提到对冲基金,大家会想到量化投资。目前,国内尚缺乏对冲工具与卖空机制,而且资本市场还没有完全开放,这些都阻碍了对冲基金大展宏图。但是在美国这样的发达国家,对冲基金已与共同基金平分秋色,而且它们还具有操作上更大的灵活性以及受监管水平更低的优势。在2000年到2008年间,美国对冲基金行业的规模得到了飞跃的扩张。统计数据显示,截至2011年末,全球对冲基金的数量已达近万只,资产规模超过2万亿美元。

中国的证券投资信托计划(业界俗称为阳光私募基金)、券商集合理财产品和公募一对多与国外的对冲基金具有相似的特征(追求绝对收益,2%~20%的费率结构,受监管水平更低),所以被视为中国对冲基金的雏形。2010年,卖空、保证金交易以及股指期货等金融衍生工具被引入了我国市场。同年9月份,国投瑞银率先在“一对多”专户产品中引入股指期货投资,国内首只真正意义上的对冲基金由此诞生。2011年,国内的对冲基金行业百花齐放。2月份,证监会批复了易方达申报一只采用对冲策略的“一对多”产品,这是《证券投资基金股指期货投资会计核算业务细则(试行)》出台后,基金公司严格按照该法规设计的第一只对冲类产品。可以预见,在不久的将来,中国对冲基金的舞台会越来越大。

本书由浅入深,全面介绍了对冲基金的发展过程以及相关监管法规伴随的演变,同时详细阐述了对冲基金界的基本策略工具。在阐述过程中,作者细心地附之以例子,以便于读者更好地理解。而且为了让读者能够更好地认识对冲基金不同于传统基金的特征,作者常常使用对比的手法。本书作为一本入门书籍,只要你对对冲基金感兴趣,就能从中对这斑斓的世界窥见一二。

作者试图用此书为对冲基金投资提供全面的基本性指导。该书覆盖了方方面面的内容,真可以称之为初级投资者的百科全书,同时该书也可对那些有经验的投资者所用,来深入研究一些特定的方面。在国内,很多人对于对冲基金并不熟悉,更

没有一本对其进行客观并全面介绍的书籍。鉴于此,上海交通大学金融工程研究中心作为国内领先的对冲基金专业研究机构,联合上海交通大学出版社,组织金融界顶尖的专家学者,通力合作,策划翻译了由 François-Serge Lhabitant 博士撰写的《对冲基金手册》。衷心希望本书能够为广大的投资者、投资管理机构、学术研究机构和政府相关部门等了解对冲基金提供一些有益的参考和帮助。

翻译工作组在吴冲锋教授、陈工孟教授与李海涛教授的指导下,统筹安排翻译、校对、出版等事宜。翻译工作从 2011 年 10 月开始至 2013 年 4 月,历经一年半,在初次翻译完成后,进行交叉校译,又由不同人员进行一校、二校、三校及统稿,已经难以确定对应章节的翻译人员。参加翻译及校对工作的主要人员包括:陈道轮、邵俊丽、曹勇、姚晴晴、贾淑芹、顾瑞、黄温柔。本书要特别感谢上海交通大学安泰经管学院金融工程研究中心的大力支持和组织工作。感谢上海交通大学出版社编辑的耐心与细致让本书得以顺利出版。

由于译者水平有限,本书中难免存在不妥和错误之处,敬请广大读者给予批评指正。

陈道轮 邵俊丽

2013 年 10 月

有一个老笑话，“问：什么是对冲基金？答：任何要价 2 和 20 的东西。”“2 和 20”指的是典型的对冲基金费用安排，因为它们要收 2% 的年管理费和 20% 的利润分红。

但这个费用结构是从何而来的呢？谁开始这个制度的？它们又是如何得到如此有利的收费制度的？答案都在这本书中。

首先，Francois 提供了对冲基金业最好的历史展望。或许我们许多人已经听过第一任对冲基金经理 Alfred Winslow Jones 的大名，Francois 在书中对 Jones 先生的交易策略提供了许多人闻所未闻的回顾。他梳理了 A. W. Jones 的双阿尔法策略，并说明 Jones 先生定义股票贝塔值的时间远远早于资本资产定价模型。Francois 还介绍了另外一个著名的投资人，如 Warren Buffett，在成为“奥马哈先知”之前，他实际上是一个优秀的对冲基金经理人，现在依然是。

第三章和第四章充分讨论了支撑对冲基金行业的基础结构。第三章讨论的是对冲基金的监管体系，重点放在拥有大量对冲基金在美国。Francois 带领读者探索了美国证券法繁冗复杂的体系。然而，他的行文并不乏味，其中穿插了对冲基金经理生动的实际案例，以及一些监管败笔。第四章详细解释了外部服务商是如何使对冲基金正常运营的，而且详细而连贯地解释了从监管人到主要经纪人的各个角色。这对任何对冲基金投资人来说都是很重要的，因为尽职调查的一个关键部分就是审视对冲基金的外部服务商。Francois 详尽地描述了每一个服务商，因此，第四章可作为对冲基金尽职调查的指南。

第五章 Francois 解释了对冲基金经理人用来交易和投资的一些技巧。我们都知对冲基金经理人既可以做多也可以做空，所以对此的详细解释可以让读者对交易工具有一个非常深刻的了解。事实上，在读过第五章后，读者甚至想说：“也不是那么难嘛，连我都可以做到！”

Francois-Serge 书中的第二部分,详尽地描述了主要的对冲基金策略。每一章都对应一个策略,因此,读者可以自行选择他们最感兴趣的部分,或对他们的投资组合最切合的策略。我将挑选两章来强调这个部分:“第十章 困境债券”和“第十七章 其他策略”。困境债券策略并不是人尽皆知的投资策略。为什么会有人想买一家陷入困境的公司的债券呢?在贪婪的投资背后,对冲基金经理能发现问题公司的长期价值。这些公司之所以处于困境,可能是因为财务杠杆太大,商业计划太差,或仅仅因为运营资本不够。Francois 带我们领略破产的黑暗世界,并用简明的语言阐释背后的原理。他对于 Kmart 和 ESL 公司的阐释尤其具有启发性,表明对冲基金远远不止进行多头和空头操作。

在第十七章,Francois 清楚地解释了美国共同基金市场的择时丑闻。他不仅详细说明了存在于共同基金界的结构性低效率,这种低效率使得对冲基金可以轻易掠夺对它们深信不疑的散户投资者的钱,他还说明了正是一些共同基金公司的不当行为导致了这种择时丑闻的发生。这是对冲基金和共同基金行业的污点,但也使得人们得以深入了解对冲基金经理轻松赚钱的手段,即使这些手段有时是恣意违法的。

本书的第三部分主要讨论的是业绩和风险管理。数字运算听起来并不那么令人兴奋,但 Francois 清楚地阐释了评估对冲基金投资关键的风险度和收益率度量。他的目的就是让读者用一种比较轻松的方法了解这些。对那些害怕定量统计的人,他们也不需要担心看不懂这部分内容。第 20 章特意提供了很多业绩统计量的例子,并对其背后的含义进行了直观的阐述。

我还很喜欢 Francois 在 21 章中对对冲基金基准的阐述。基准比较是一种度量投资市场成熟度的方法,而读者可能会对这章中所提到的对冲基金基准比较服务的数量感到吃惊。这段讨论阐述了对冲基金行业如何渐渐变成合法的组合投资行业。这章还深入分析了对冲基金的数据偏差以及使用对冲基金指数衡量相关收益时的局限性。

最后,在本书的第四部分,Francois 给出了构建一只成功的对冲基金组合所需的参数。毕竟,应该如何、何时、何地才适合把对冲基金放入我的投资组合?这些都是非常基础的问题。Francois 在第 24、25 章给出了这些问题的答案。在第 24 章,Francois 为对冲基金详细地展示了资产配置决策。利用少许效用理论,Francois 指出将对冲基金加入到投资组合,可以分散投资组合,改善风险预算并有利于获得阿尔法。这点非常重要,因为对冲基金通常只看到它们自己的回报,却不考虑它们本身放在战略资产配置决策中能产生的其他收益。

在第 25 章,Francois 为如迷宫般的对冲基金投资指出了一条明路。这章为对冲基金投资人提供了尽职调查方面的基础知识。另外,Francois 总结了对冲基金投资人容易中的四个圈套。请注意这些至关重要的错误,因为投资者很容易在这些方

面犯错,而且这些错误常让他们变得盲目乐观。

总之,对初学者来说,这是一本非常值得一读的书,而对专家来说,则是一本优秀的参考书。这本书不仅有对冲基金的一些理论,还提供给读者实务指导、示范案例,以及关于投资对冲基金的一些常识性的建议。

Mark Anson

首席执行官

Hermes 养老基金管理公司

目 录

第1章 简介	1
--------------	---

第一部分 对冲基金概述

第2章 历史回顾	7
----------------	---

2.1 萌芽时期:20世纪30年代	7
2.2 成长期(1949~1968年)	8
2.3 衰退期(1969~1974年)	12
2.4 复苏时期(1975~1997年)	13
2.5 亚洲与俄罗斯金融危机(1997~1998年)	15
2.6 股市泡沫年代	18
2.7 对冲基金的现在	20
2.8 现代对冲基金的主要特征	24
2.9 未来	35

第3章 法律环境	36
----------------	----

3.1 美国形势	38
3.1.1 《证券法》(1933年)	39
3.1.2 《证券交易法》(1934年)	43
3.1.3 《投资公司法》	45
3.1.4 《投资顾问法》(1940年)	47
3.1.5 《蓝天法》	56

3.1.6 《全国性证券市场促进法》(1996 年)	56
3.1.7 《雇员退休收入保障法》(1974 年)	57
3.1.8 其他规定	57
3.1.9 商品期货交易委员会	57
3.2 欧洲的情形	59
3.2.1 可转让证券集体投资计划(UCITS)指令和 共同基金的监管	60
3.2.2 欧洲对冲基金案例	63
3.2.3 德国	65
3.2.4 法国	71
3.2.5 意大利	75
3.2.6 瑞士	78
3.2.7 爱尔兰	80
3.2.8 西班牙	82
3.3 亚洲情形	82
3.4 互联网和世界村	83
第4章 经营及组织结构	87
4.1 独立基金的法律结构	87
4.1.1 在美国境内(“在岸”)	88
4.1.2 在美国境外(“离岸”)	89
4.2 服务提供商网络	91
4.2.1 发起人和投资者	92
4.2.2 董事会	93
4.2.3 投资顾问	93
4.2.4 投资管理者和公司	94
4.2.5 经纪人	94
4.2.6 基金管理人	101
4.2.7 保管人/受托人	105
4.2.8 法律顾问	105
4.2.9 审计员	106
4.2.10 登记机构和过户代理人	107
4.2.11 经销商	108
4.2.12 上市发起人	108

4.3 特殊的投资结构	109
4.3.1 镜子基金	109
4.3.2 主/联接结构	110
4.3.3 管理账户	113
4.3.4 伞形基金	115
4.3.5 多类别/多系列基金	116
4.3.6 侧袋	117
4.3.7 结构化产品	118
4.4 披露和文件	119
4.4.1 募股说明书(PPM)	119
4.4.2 组织大纲及章程	119
4.4.3 ADV 表格	120
4.4.4 有限合伙协议	120
4.4.5 附函	120
第5章 理解对冲基金使用的工具	122
5.1 使用现金账户买入和卖出	122
5.2 保证金购买	123
5.2.1 机制	123
5.2.2 保证金购买:实例	125
5.3 卖空及证券借贷	127
5.3.1 卖空机制	127
5.3.2 具体实例	134
5.3.3 对卖空的限制	136
5.3.4 卖空的潜在好处	141
5.3.5 证券借贷的替代选择:回购协议和 买断式回购	143
5.4 衍生品	143
5.4.1 术语	145
5.4.2 基本的衍生品合同	146
5.4.3 信用衍生产品	148
5.4.4 衍生品的好处和用途	151
5.5 杠杆	152

第二部分 对冲基金策略和交易案例

第6章 引言	163
第7章 多/空股票策略	166
7.1 多/空股票投资的机制	167
7.1.1 单个部位	167
7.1.2 收益来源和可行的投资组合	168
7.1.3 多/空股票投资的弊端	173
7.2 投资方法	174
7.2.1 基于估值的投资方法	174
7.2.2 行业专家对冲基金	178
7.2.3 定量投资方法	179
7.2.4 不对冲股票对冲基金	179
7.2.5 激进的投资策略	180
7.3 历史表现	187
第8章 倾向沽空策略	191
8.1 倾向沽空的利与弊	191
8.2 典型的目标公司及反应	193
8.3 历史表现	197
第9章 股票市场中性策略	201
9.1 市场中性的定义	201
9.1.1 美元中性	202
9.1.2 贝塔中性	202
9.1.3 行业中性	204
9.1.4 因子中性	205
9.1.5 双阿尔法策略	206
9.2 股票市场中性策略和交易的案例	207
9.2.1 配对交易	207
9.2.2 统计套利	211
9.2.3 高频交易	213
9.2.4 其他策略	215
9.3 历史表现	216

第 10 章 困境债券	220
10.1 困境债券市场	220
10.1.1 起源:铁路	220
10.1.2 从高收益到困境债券	221
10.1.3 如今的困境债券市场	224
10.2 困境债券投资	232
10.2.1 为什么要选择困境债券?	232
10.2.2 法律框架	233
10.2.3 估值	234
10.2.4 积极管理与消极管理	236
10.2.5 风险	238
10.3 困境交易的例子	239
10.3.1 凯马特(Kmart)	239
10.3.2 失败的杠杆收购	241
10.3.3 直接贷款	241
10.3.4 航空业的例子	242
10.4 历史业绩	245
第 11 章 合并套利	250
11.1 从历史角度看并购与收购	250
11.2 开展合并套利的基本原则	254
11.2.1 现金收购套利	255
11.2.2 换股收购套利(固定汇率)	258
11.2.3 更复杂的收购中的套利	259
11.3 合并套利的内在风险	262
11.4 历史业绩	271
第 12 章 可转换套利	277
12.1 可转换债券的术语	277
12.2 可转换债券的估值	281
12.2.1 学术角度的估值	281
12.2.2 从业者角度的估值(成分法)	282
12.2.3 风险度量和希腊字母表	286

12.3	可转债套利:基本的 DELTA 对冲策略	288
12.4	可转债套利:分离和互换	292
12.5	策略演变	294
12.6	历史业绩	298
第 13 章	固定收益套利策略	303
13.1	固定收益套利策略的基本工具	304
13.2	子策略的例子	305
13.2.1	国债分离	306
13.2.2	利差交易	307
13.2.3	“on-the-run”债券和“off-the-run”债券	308
13.2.4	收益率曲线套利	309
13.2.5	掉期息差套利	310
13.2.6	TED 利差(Treasury-Eurodollar spread)	311
13.3	历史业绩	312
第 14 章	新兴市场	317
14.1	新兴市场对冲基金	317
14.2	实例分析	320
14.2.1	股票策略	321
14.2.2	固定收益策略	326
14.3	历史业绩	331
第 15 章	全球宏观策略	335
15.1	全球宏观的投资方法	335
15.2	全球宏观交易的实例分析	337
15.2.1	欧洲汇率危机(1992 年)	337
15.2.2	ECU 套利	340
15.2.3	亚洲金融危机(1997 年)	341
15.2.4	欧元一体化(1995~1997 年)	346
15.2.5	套息交易	349
15.2.6	双赤字	352
15.2.7	风险管理及投组构建	353
15.3	历史业绩	354