HZ BOOKS
华章经管

WILEY

从普通散户做起，直达成功交易者的经典指南
操作生涯不是梦！

珍藏版

以交易为生

Trading for a Living

Psychology, Trading Tactics, Money Management

华章经典·金融投资

ALEXANDER ELDER

〔美〕亚历山大·埃尔德 著
符彩霞 译

机械工业出版社
China Machine Press

珍藏版

以交易为生

Trading for a Living

Psychology, Trading Tactics, Money Management

华章经典·金融投资

ALEXANDER ELDER

机械工业出版社
China Machine Press

译者序

Foreword

通读全书，可以用一句话来概括，即《以交易为生》是一本内容全面、方法实用、视角独特的经典技术分析读本。

作者最初不过是个普通的小散户，凭着对投资的执著追求、不懈努力，再加上一点点悟性和严格的自我约束，最终成为了一名成功的交易员。因为作者是从散户做起的，很自然地选择了技术分析方法，所以首先可以将本书界定为技术分析读本。

与波浪理论、江恩理论等经典技术分析理论不同，本书并不是介绍某一种独特的技术分析方法和窍门，而是对之前所有的技术分析方法和指标进行系统的梳理。书中将技术指标分成了趋势跟随指标、振荡指标和复合指标三大类，并详细分析了每种指标的优缺点和应用场合。比如，趋势跟随指标在单边市场中正确率较高，在平衡市中容易失误，而振荡指标则正好相反。其他诸如头肩形、三角形、旗形、通道、布林线、趋势线、抛物线系统、缺口、支撑、压力、波浪理论、江恩理论、道氏理论、量价关系、多时间周期分析等传统技术分析方法也有所涉及。因此，可以说本书全面介绍了技术分析的相关内容。

技术分析最大的缺陷在于失误率太高，国内波涛先生曾在《证券期货投资计算机化技术分析原理》一书中对此

有详细分析。为了解决这个问题，本书作者颇费了一番心思。首先，创立了三重滤网交易系统工具，根据不同技术指标的特点，从方法上减少交易信号发出频率，提高胜率；其次，面对变化无常的市场，任何方法都无异于盲人摸象，难以全盘掌握，为此作者在书中设立了一套严格的资金管理和风险管理方法，为可能的错误交易竖起一道保护墙。因此，与一般的技术分析书籍相比，本书内容显得更实用。

证券市场再复杂，也是由人组成的，每一笔成交价格都是由买卖双方的决策造就的。凡是有人的地方，就会有情绪化的、非理性的东西，就会有主观判断，这个问题是基于客观的基本面分析方法所一直无法解决的问题，也是这么多年来技术分析流派得以繁荣发展的基础。在接触股票、期货、期权等投资工具之前，作者是一名职业精神病医生，由于职业关系，会接触到不少酗酒的人或有其他心理疾病的人。凭着敏锐的直觉，作者感悟到了交易的真谛，并且从心理学的角度对交易行为、大师崇拜现象、各种技术指标、技术形态和技术分析理论进行了全新的剖析，因此，本书的视角独特而有趣。

对于书中观点，见仁见智，难以一一评说，读者“不妨借用其中有用的部分”，求同存异，实现财富的增长。

符彩霞

Alexander Elder. Trading for a Living: Psychology, Trading Tactics, Money Management.
Copyright © 1993 by Dr. Alexander Elder.
This translation published under license.Simplified Chinese Translation Copyright © 2010 by China Machine Press.
No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system,without permission, in writing, from the publisher.
All rights reserved.

本书中文简体字版由John Wiley & Sons公司授权机械工业出版社在全球独家出版发行。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。
本书封底贴有John Wiley&Sons公司防伪标签，无标签者不得销售。

封底无防伪标均为盗版
版权所有，侵权必究
本书法律顾问　北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2006-3137

图书在版编目（CIP）数据

以交易为生（珍藏版）/（美）埃尔德（Elder, A.）著；符彩霞译. —北京：机械工业出版社，2010.4
（华章经典·金融投资）
书名原文：Trading for a Living: Psychology, Trading Tactics, Money Management

ISBN 978-7-111-30251-3

Ⅰ.以…　Ⅱ.①埃…　②符…　Ⅲ.证券投资－研究　Ⅳ.F830.9

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第052816号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号　邮政编码　100037）
责任编辑：胡智辉　　版式设计：刘永青
三河市明辉印装有限公司印刷
2010年4月第1版第1次印刷
170mm×242mm · 15印张
标准书号：ISBN 978-7-111-30251-3
定价：36.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
客服热线：（010）88379210；88361066
购书热线：（010）68326294；88379649；68995259
投稿热线：（010）88379007
读者信箱：hzjg@hzbook.com

目 录

Contents

译者序

导言 / 1

交易——最后一步 / 1

心理是关键 / 3

运气不在你这边 / 5

第 1 章 个体心理 / 10

1.1 为什么交易 / 10

1.2 幻想与现实 / 11

1.3 市场大师 / 16

1.4 自毁 / 21

1.5 交易心理 / 25

1.6 从匿名戒酒会领悟到的交易经验 / 27

1.7 匿名止损会 / 30

1.8 赢家与输家 / 34

第 2 章 群体心理 / 39

2.1 价格为何物 / 39

2.2 市场是什么 / 43

2.3 交易情景 / 46

华章经典·金融投资
HUA ZHANG CLASSIC
Finance&Investing

2.4 你与市场群体 / 50
2.5 趋势的心理因素 / 55
2.6 处理与预测 / 58

第 3 章 传统图形分析 / 62

3.1 图形 / 62
3.2 支撑与压力 / 67
3.3 趋势与区间振荡 / 71
3.4 趋势线 / 77
3.5 缺口 / 83
3.6 图形形态 / 88

第 4 章 计算机化技术分析 / 99

4.1 交易中的计算机 / 99
4.2 移动平均 / 104
4.3 MACD与MACD柱 / 109
4.4 趋向系统 / 115
4.5 动能指标、变动率和平滑变动率 / 120
4.6 威廉指标 / 128
4.7 随机指标 / 132
4.8 相对强弱指标 / 137

第 5 章 被忽视的要素 / 141

5.1 成交量 / 141
5.2 基于成交量的指标 / 145
5.3 持仓量 / 150
5.4 夏历指数 / 153
5.5 时间 / 157

第 6 章　股市指标 / 162

6.1　新高——新低指数 / 162

6.2　交易者指数与其他股市指标 / 167

第 7 章　心理指标 / 174

7.1　一致性指标 / 174

7.2　投入指标 / 179

第 8 章　新指标 / 183

8.1　透视指标 / 183

8.2　劲道指数 / 188

第 9 章　交易系统 / 194

9.1　三重滤网交易系统 / 194

9.2　抛物线交易系统 / 201

9.3　通道交易系统 / 204

第10章　风险管理 / 209

10.1　情绪与概率 / 209

10.2　资金管理 / 212

10.3　出场 / 217

后记 / 223

致谢 / 225

参考文献 / 228

导　言

交易——最后一步

交易者十分自由，可以在全球任何一个地方生活、工作，可以对日常事务充耳不闻，可以不理任何人。

这就是成功的交易者的生活写照。

许多人渴望达到这种境界，但成功者却是凤毛麟角。业余投资者只会盯着计算机报价屏幕，目睹数百万美元在面前跳动。一旦伸手下单想着赚钱就会赔钱。再伸手——结果赔得更多。交易者之所以会赔钱，是因为这种游戏并不好玩，或者说是他们太无知，也或者是缺乏自律性。如果你在为此而苦恼，那么本书正是为你而写。

我如何开始交易

1976年夏天，我从纽约开车前往加利福尼亚。出门前，我在那辆破旧的道奇车的后备箱里放了几本精神病学的书（因为当时我是刚出道的精神病住院医生），还放了几本历史书和一本恩格尔（Engel）的《如何买股票》（*How to Buy Stocks*）。这本书是我从一位律师朋友那里借来的，平装版，还有些卷角。当时我并不知道，这本不起眼的书会在这么一个恰当的时候改变我的人生轨迹。而那位朋友正好是点金术的完美反证，因为他的所有投资都打了水漂。不过，那是另外一个故事了。

当我开车穿越美国时，在途中的露营地翻看着恩格尔的这本书，终于在加州的拉霍亚海边（La Jolla）读完全书。在此之前，我对股市一无所知，我被书中提到的通过思考赚钱的想法深深吸引。

我从小生长在苏联，16岁上大学，22岁从医学院毕业，做完住院医生后又在一艘轮船上当起了医生。后来我离开苏联到了美国。

之前我对股票、债券、期货和期权一无所知，看了《如何买股票》一书后，我接触到了一个全新的世界。一回到纽约，我就买了第一只股票——股票名称是KinderCare。自此以后，我开始热切地研究市场，投资并买卖股票、期权，现在经常买的是期货。

我的职业轨迹与股票投资互不相干。我在一家大型的大学附属医院里完成了精神病医生经历，随后又在纽约精神分析研究所学习，同时给美国最大的精神分析报纸做编辑。这些天因为忙于交易，每周只在收市后偶尔去趟精神病分析办公室，办公室就在卡内基音乐厅的对面。我喜欢从事精神分析，但却把大部分时间都花在证券市场里。

我的情绪随市场涨跌而起落，看来要学会交易需要一个漫长的过程。不管市场上涨还是振荡，我都在不停地四处碰壁，同时不断地赔钱。每次我返回医院工作时，都在阅读、思考所做的交易，经过反复测试后，再开始交易。

经过一段时间的练习后，我的交易水平开始提升，有一天我认识到，交易成功的关键因素在我自己的头脑里，并不在计算机里，直到此时，我的交易水平才取得突破性提升。我所学到的精神分析知识使我领悟到了交易的真谛，接下来我将与你分享我的交易感悟。

你真想成功吗

我有一个朋友，他的妻子很胖，是一位高雅的服装师，自打我认识她以来，她一直在减肥，已经17年了。她自己说想减肥，而且从不在人前吃蛋糕或土豆，但是，当我走进她的厨房时，经常看到她用大叉子叉这些东西吃。她说想变苗条，但却还是跟我第一次见到她时一样。原因何在？

原因就在于，对她来说，吃这些东西给她带来的短暂快感，要远强于减肥带来的未来快乐和健康益处。她的行为使我想起，许多交易者嘴上说想成功，但实际却不断地做冲动型交易，即在市场中赌博以获得短期快感。

人们往往自己骗自己，自己跟自己捉迷藏。对别人撒谎已经是很糟糕的了，

如果再自己骗自己就不可救药了。所以书店里减肥书一大堆，但胖子却满世界都是。

本书将教你如何分析市场，在市场中做交易，以及怎样控制你的头脑。我虽然可以教你知识，但行动还得靠自己。

心理是关键

或许你是根据基本面分析做投资，也或许是按照技术分析做投资，甚至可能是根据对经济和政治发展趋势的预感做投资，或是凭借“内部消息”或仅仅是主观愿望来投资。

你还记得最近一次下单时的感受吗？当时你是焦急地想买进还是害怕赔钱呢？在你拿起话筒准备下单之前是否犹豫过呢？当你清掉一笔交易时，你是感到高兴还是感到羞愧呢？实际上，成千上万的市场参与者的感受就汇聚成了一股巨大的心理潮流，正是这股潮流在推动着市场前行。

别坐过山车

大多数交易者都把大部分时间花在寻找好的交易机会上。一旦他们开始交易，就对自己失去控制，不是因为痛苦而不安，就是因为高兴而笑得合不拢嘴。他们的情绪就像过山车一样起起落落，都忘了获胜的基本因素是要有良好的自我控制力。正是由于他们不能控制自己的情绪，结果导致糟糕的投资绩效。

如果你的思维与市场不同步，或者是忽视了群体心理的变化，那么你就不可能达成赚钱的交易。所有职业赢家都清楚心理因素在交易中的重要地位，而所有赔钱的业余投资者都忽视了这一点。

那些知道我是精神病医师的朋友和客户常常问我，是不是我的职业帮助我成为一名优秀的交易者。我认为好的心态和好的交易确实具有一个共同点，即两者都是基于现实来客观地看待世界。例如，人们要想健康地生活，就要睁大双眼。同样，要想成为一名成功的交易者，也要睁大双眼，以便能识别出实际的趋势和转折，而不是把时间和精力浪费在后悔和想当然的思考上。

只是男人的游戏？

经纪公司的记录显示，绝大多数交易者都是男性。根据我的培训公司——金

融交易培训公司的档案记载，也证实男性投资者占到大约95%。读者在全书中会看到，我在举例说明时经常用男性代词“他”来指代交易者。我这样做当然不是想对许多成功的女性交易者有所不恭，只是因为男性交易者确实占多数而已。

在机构投资者中，如银行、投资公司等，女性交易者的比例要高一些。尽管女性投资者人数不占优，但据我观察，她们中取得成功的人数比例要高于男性。相比男性而言，女性只有受到额外的推动才会一头扎进这片男人的领地。

交易与跳伞、攀岩和潜水等既刺激又危险的活动类似。这些活动同样吸引了大多男士，据统计，只有1%的滑翔员是女性。

随着社会运行日趋规范化，男人们被迫寻求一些冒险性运动。密歇根大学的社会学家大卫·克莱恩（David Klein）在接受《纽约时报》（*New York Times*）采访时说道：“正因为工作日趋常规化……所以我们才转向游戏娱乐活动以寻找成就感。我们工作的方式越安全、越程序化，就越会把人们推向游戏娱乐活动，因为每个人都会在那里体验到个体的差异、行使自由裁量权、冒险和兴奋的感受。”

这些冒险活动能带给人极大的快感，但是，因为许多参与者忽略了活动的危险性，并且面临毫无思想准备的机会，所以它们都被贴上了危险的标签。约翰·唐恩（John Tongue）博士是俄勒冈州的一位矫形外科医生，他研究了大量滑翔员的意外事故，结果发现，滑翔员的经验越丰富，发生死亡事故的概率越大，因为他们愿意冒更大的风险。由上可知，一名运动员如果想分享危险性运动的快乐，就必须遵守安全纪律。一旦降低了风险，就会获得额外的成就感和控制力。交易也是这样。

只有当你把交易看做一项严肃的智力游戏时，才会在交易中取得成功，而感性操作带来的后果往往是致命的。**为了确保操作成功，就要练习进行防御性资金管理。对于一名优秀的交易者来说，需要像潜水员关注他的氧气袋一样，密切关注他的资金动向。**

本书内容安排

成功的交易奠基于三大支柱：心理、市场分析与交易系统（方法）、资金管理。本书将从这三个方面进行深入分析。

第1章介绍一套全新的情绪控制方法，这对交易者来说很重要。我是在从事精神分析时发现这套方法的。它大幅提升了我的操作水平，相信对你也会有帮助。

第2章分析市场的群体心理。群体行为比个体行为更简单。一旦理解了群体

对事件的反应，交易者就能避免受群体情绪变化的影响，并能利用群体情绪的波动来获利。

第3章介绍不同价格形态所揭示的群体行为。经典的技术分析都采用了社会心理学的理论，如民意测验。趋势线、缺口以及其他价格形态实际上都反映出某种群体行为。

第4章介绍现代计算机化技术分析，与传统技术分析相比，这些指标能更深入地揭示群体心理。其中趋势跟随指标有助于识别市场趋势，而振荡指标能指出趋势何时将要反转。

成交量和持仓量也能反映群体行为。第5章重点分析市场成交量和持仓量随时间的变化。群体关注的时间周期非常短暂，如果交易者能将价格变化与时间跨度联系起来看，那他就赢得了竞争优势。

第6章着重探讨股市的最佳分析技巧，这对分析股指期货和期权特别有用。

第7章介绍一些人气指标（sentiment indicators），这些指标衡量的是投资者和投机者对行情的看法。群体总是跟随趋势而动，当价格沿趋势运行时，加入群体往往会有收获。而人气指标能指出什么时候该远离群体行为，以便在市场反转前做出反应。

第8章介绍本人独创的两个指标，即透视指标（elder-ray）和劲道指数（force index）。透视指标以价格为基础，反映的是驱动市场的多空力量。劲道指数反映的是量价关系，以揭示市场主导力量是否变强或变弱。

第9章提出了几套交易系统。其中的三重滤网（triple screen）交易系统我已使用多年。这些交易系统将告诉你如何筛选交易机会，并把握买卖点。

第10章主要讲资金管理。资金管理是交易成功的基本要素，大多数业余投资者忽视了这一点。如果资金管理很糟糕，那么即使拥有一套杰出的交易系统，也经不起连续的短期亏损。没有适当的资金管理方法就尝试交易，就如同赤脚穿越沙漠，结果可想而知。

接下来你阅读本书，一旦在书中看到对你有价值的观点，就把它用于实践，惟如此才能证实它是否可行。只有不断对书中观点提出质疑，它才会变成你自己的知识。

运气不在你这边

为什么大多数交易者都会赔钱并最终被市场淘汰出局呢？情绪化交易和没有

思路的交易是其中的两个主要原因，但另外还有一个原因，那就是游戏规划本身决定了大多数交易者要赔钱。

交易佣金和成交价差（slippage）是每笔交易必须支付的代价。大多数业余投资者都不信这个，就好比中世纪的农民不相信肉眼看不见的细菌会要他们的命一样。如果忽视成交价差，再摊上一个佣金很高的经纪公司，那么交易就像从霍乱疫区的公共池塘中挑水吃的农民一样，无异于自取灭亡。

无论是买入还是卖出，都要付佣金。成交价差是挂单时的报价与最终成交价之间的差价。当你发出一条限价交易的指令时，最终成交价可能正好与你的报价相符，也可能不相符。当你急于买进或卖出而发出一条市价交易的指令时，最终成交价往往比你下单时看到的价格要低。

交易所、监管机构、经纪公司和投资顾问们都以市场为生，他们不断地从市场抽取巨额资金，而一批又一批的交易者却被市场淘汰出局。市场需要一批批新的输方来维持运转，就像建造古埃及金字塔的人需要一批批新奴隶来劳动一样。那些赔钱的人给市场带来了资金，这是市场交易繁荣的前提条件。

负和游戏

经纪公司、交易所和投资顾问们通过各种造势活动来吸引更多的输方入市。其中有些人提出，期货交易是零和（zero-sum）游戏。他们正是根据这样一个事实，即大多数人都自认为比别人聪明，并且能够在零和游戏中获胜。

在零和游戏中，胜方的收益等于输方的损失。例如，如果我和你就道指未来100点的走向打赌10美元，那么最终我们中的一人将赢得10美元，另一人将输掉10美元。一段时间后，我们两人中更聪明的一人将获胜。

人们往往被这些机构所宣传的零和游戏所蒙骗，并开立交易账户。他们没有想到，其实这是个负和（minus-sum）游戏。因为这些机构都要从市场抽取资金，所以最终胜方拿到手的钱要比输方实际损失的钱少。

例如，赌场的轮盘赌就是一个负和游戏，因为赌场要按赌资收取3%～6%的手续费。从长期来看，这种安排使得参与轮盘赌必输无疑。举个例子来说，我和你通过经纪公司来赌道指未来100点的走向，赌注是10美元，这就是一个负和游戏。最后当我俩结算时，输方将损失13美元，而赢方仅获利7美元，因为双方的经纪公司各收取了3美元的佣金，他们高兴地到银行存钱去了。

佣金和成交价差对于交易者的含义，就如同死亡和税收对每个人的含义一样。

它们使生活的快乐大打折扣，并最终导致游戏结束。交易者在盈利前先要养活他的经纪人和交易设备。所以仅仅“比一般人高明一点点”并不能保证盈利。要想在负和游戏中获胜，就要有超群的水平。

佣金

一份期货合约一个来回的佣金从12美元到100美元不等。那些在折扣经纪公司交易的大机构付的佣金要少，而在提供全套服务的经纪公司交易的小散户付的佣金要多。业余投资者总想着赚大钱，对佣金水平并不重视。经纪人也总说与合约金额相比，佣金微不足道。

要想充分理解佣金的重要性，就要拿佣金额与你支付的保证金相比，而不是与合约金额相比。例如，买入一份玉米期货合约（共5000蒲式耳[⊖]，约合10 000美元）需支付30美元的佣金。经纪公司会说，30美元的佣金连合约金额的1%都不到。实际上，为了买入这份合约，需存入600美元的保证金。30美元的佣金就相当于保证金的5%了。这意味着这笔交易的收益率必须达到5%才能打平。如果一年交易4次玉米期货，就要有20%的收益率才能不赔钱！很少有人能做到年收益率20%。许多基金经理为了获得20%的年收益率想尽了办法。由此可见，“低佣金”并非小事一桩，它是影响成功的一个重要因素。

许多业余投资者每年账户资金的50%交了佣金，当然前提是他们能撑够一年。即便是折扣佣金也是成功交易的巨大累赘。经纪公司的人背后议论那些绞尽脑汁想玩下去的客户时都直乐，这可是我亲耳所闻。

尽量到佣金最低的经纪公司交易。千万别不好意思与经纪公司讨价还价。我听到许多经纪公司抱怨客户太少，但很少听到客户抱怨经纪公司太少。**要告诉你的经纪人，低佣金对他也有利，因为这样你在市场上坚持的时间就会更长。另外要设计一套交易系统以减少操作次数。**

成交价差

无论买进还是卖出，成交价差都要吞噬掉账户里不少的资金。成交价差是指最终成交价与挂单时看到的价格有差额[⊜]。这就好比去商场，海报上写着苹果的价格是29美分/只，但实际支付的却是30美分一样。

⊖ 指国际谷物蒲式耳，1国际谷物蒲式耳＝27.2155公斤。

⊜ 国内是限价交易，又没有做市商制度，所以不存在这种情况。——译者注

成交价差分为三种：常规型、价格波动型和犯罪型。常规型价差是由成交价差引起的。因为场内经纪人会在市场上报出两个价，即买入价和卖出价。

例如，经纪人给出的标普500指数的报价为390.45。如果你想买入一份标普500指数的合约，就至少要付390.50。如果你想卖出一份合约，就只能收到390.40或更少。既然每一点值5美元，那么买进和卖出之间10个点的报价差就值50美元，这50美元相当于付给了场内经纪人。他们赋予你买进或卖出的特权，所以要收费。

这种买入价和卖出价之间的价差是合法的。市场的流动性越好，成交价差就越小，比如标普500指数和债券的流动性要比橙汁和可可的流动性好得多，价差也要小得多。交易所宣称，成交价差是交易者为流动性支付的代价，因为有了流动性才能随时进行交易。电子交易系统承诺取消成交价差。

当市场波动时也会产生价差。当价格剧烈波动时，场内经纪人会收取更多的价差。当价格开始狂奔时，价差也会陡增。当标普500指数上涨或下挫时，可能要支付20～30点的价差，有时要100点甚至更多。

第三种价差是由于场内经纪人的犯罪行为所引发的，是不合法的。他们有很多办法从客户的账户里把钱偷走。有些是把不好的交易价位分配给客户，把好的交易价位留给自己。最近大卫·格里森（David Greising）和劳里·摩斯（Laurie Morse）合著了一本书《经纪人、推销员与硕鼠》（*Brokers, Bagmen and Moles*），书中对这些行为有详细描述。

当上百个场内经纪人日复一日并肩挤在交易所里巴掌大点的地方时，他们难免日久生情，进而形成一种“我们对他们”的心态。场内经纪人给场外交易者起了个绰号，叫“傻蛋”（paper）（“今天傻蛋们来了吗”），可见在他们看来，我们这些交易者都低人一等。因此有必要采取措施保护自己。

降低成交价差的方法如下：尽量买卖流动性好的品种，避免流动性差和波动大的品种；在市场相对平稳时做多或放空；运用限价指令；挂单时指明具体价位；记下下单时的价位，让经纪公司督促场内经纪人必要时要为你的利益考虑。

总损失

成交价差和佣金的存在，使得交易好比是在有一群鲨鱼的湖里游泳一样危险。让我们通过一家经纪公司营业部的操作流程，来看看实际发生的一切。

具体交易过程如下：一份黄金期货合约为100盎司[⊖]黄金。有5人从同一人手中各买进了一份黄金期货合约。当金价下跌4美元时，多头清仓离场，每盎司损

失4美元，相当于每份合约损失400美元。那位售出5份合约的明智的空头也清仓离场，每份合约盈利400美元，5份合约总计盈利2000美元。

不过在实际中，每位多头的损失不止400美元，因为他至少还要支付25美元的来回交易佣金，而且买卖时可能还要分别付出20美元的成交价差，这样多头们每份合约的实际损失为465美元，5份合约的总损失为2325美元。而胜方，即那位售出5份合约的空头，可能要为来回的交易支付15美元的佣金，另外买卖时再分别支付10美元的成交价差，这样他每份合约的收益就要减去35美元，5份合约就要减去175美元，最后实际能拿到手的收益只有1825美元。

在这个例子中，胜方想着能赚2000美元，但实际只收到了1825美元。输方想着只会损失2000美元，但实际损失了2325美元。合起来有500美元（即2325美元－1825美元）从桌子上流走了。这些钱实际上是被场内交易员和经纪公司抽走了，可见他们抽走的部分远比赌场和赛马场多！

其他一些费用也会让交易者的资金减少，比如购买计算机、数据、咨询服务和相关书籍的费用，当然也包括你正在读的本书，所有这些都要吞噬一部分交易资金。

要想交易成功，首先要找到一个佣金最便宜的经纪公司，并且要像鹰一样盯着它。然后再设计一套发出信号不那么频繁的交易系统，以便在市场相对稳定时进场。

⊖ 1盎司＝28.3495克。

第 1 章
Chapter1

个体心理

1.1 为什么交易

交易表面上看似容易，实际并非如此。当一位新手赚到钱后，就会觉得自己很了不起，战无不胜。接着就会变得更冒险，结果赔个精光。

促使人们进行交易的原因有很多，其中有些是理性的，有些是非理性的。最直接的原因就是赚钱，因为有了钱就意味着有了自由，尽管很多人并不知道如何面对自由，但却知道交易能使人一夜暴富。

一旦掌握了交易的技巧，你就能自由支配时间，随心所欲地选择工作场所和生活地域，再也不用听命于老板。交易是一项令人着迷的智力游戏，它囊括了象棋、扑克和字谜游戏的所有魅力。那些喜欢琢磨疑难问题的人为交易而痴迷。

交易也吸引了那些喜欢冒险的人，相反，那些厌恶风险的人是不会参与的。正常情况下，人们都是每天早上起床，上班，午餐休息，下班回家，喝点酒，看会儿电视，然后睡觉。如果多挣了一点钱，就存起来。而交易者的生活完全不同，他可以有闲暇时间，把钱都拿去冒险。许多交易者都很孤独，他们放弃了当前的安逸，转而选择了不确定的未来。

实现自我

大多数人天生就渴望发挥自己的最佳潜能，达到最佳状态。这一点再加上交易本身的乐趣和赚钱的诱惑，激起了交易者战胜市场的斗志。

优秀的交易者多为勤奋、精明之人。他们乐于接受新思想，相反，他们交易的目的并不是为了赚钱，而只是想做好交易。如果做对了，自然就赚到了钱。成功的交易者总是在不断完善自己的技能，对他们来说，达到自己的最佳水平比赚钱更重要。

纽约一位成功的交易者曾对我说："如果我的正确率每年能提高0.5个百分点，那到临死时我将成为一个天才。"他这种提升自己交易水平的渴望正是一名成功交易者的写照。

一位得克萨斯州的业余投资者邀请我到他的办公室时说道："当我做短线交易时，如果你坐在我对面看着，你无法预知我当天到底会赚2000美元，还是会赔2000美元。"他已经达到了一种不再关心输赢的境界，因为他对正确交易和提升交易技能是如此关注，以至于输赢不再会影响他的情绪。

实现自我难在许多人都会出现一连串的自毁性交易。就好比爱出车祸的司机总在不停地毁车一样，自毁型交易者也总在不停地赔钱（详见本章的"自毁"一节）。无论是对自毁型交易者还是对自我实现型交易者，市场都提供了无数机会。如果把你内心的矛盾带到市场中去，那么代价将十分高昂。

那些内心无法保持平静的交易者总想在市场上实现其互相矛盾的意愿。如果你现在还不知道何去何从，那么终点将是你从不想去的地方。

1.2 幻想与现实

如果你听到一位没有一点农事经验的朋友说，他准备去耕种一小块1/4英亩[⊖]的地来养活自己，那你可以认为他将饿死。因为大家都知道，一根萝卜能榨出来的汁就那么多。交易就像那块待耕种的地，它让许多人的期望迅速膨胀。

刚过一天，另一位朋友对我说，他想靠6000美元的资金交易为生。当我想告诉他这个计划不太现实时，他迅速转移了话题。他是一位聪明的分析师，但却不愿承认他的"强化农业"计划其实是自杀性的。当他急于想成功时，就必然会把仓位放得很大，在这种情况下，市场的轻微波动肯定就能让他赔光。

一名成功的交易者是一位现实主义者。他知道自己的能力所在和其局限性。他明了市场正在发生的一切，并知道如何应对。他要全面地分析市场，观察自己的反应，并制定现实的操作计划。业余投资者是玩不起幻想的。

⊖ 1英亩＝4046.86平方米。

业余投资者一旦经历几次挫折，收到几次保证金催缴通知，就会变得害怕而不自信，并因此对市场形成一些奇怪的看法。赔钱的人买、卖或错失交易都是因为他们那些幻想。就好比孩子们害怕经过墓地，或是害怕晚上往床下看，因为他们怕鬼，业余投资者的行为也是如此。市场环境的开放性使得人们很容易产生幻想。

大多数在西方文明熏陶下成长起来的人都有一些共同的幻想。它们传播得如此广泛，以至于我在纽约精神分析研究所学习时，那儿专门开了一门课，名为“普遍幻想”(universal fantasies)。例如，大多数人在孩提时代都有这么一个幻想，即认为自己是父母领养来的，不是亲生的。这个幻想反映了世界上存在不友好和非人性的东西，它安抚了孩子的心灵，但也妨碍了孩子现实地看待问题。虽然我们自己觉察不到，但我们的幻想会影响我们的行为。

在与数百个交易者交谈时，我经常会听他们讲到一些共同的幻想。他们总是歪曲现实，徘徊在成功的道路上。成功的交易者必须意识到自己的幻想，并努力甩掉这些幻想。

1.2.1 头脑迷思

那些遭受“头脑迷思”之苦的输家会告诉你：“我赔钱是因为我不知道交易秘籍。”许多赔钱的人都有这么个幻想，即认为成功的交易者有别人不知道的方法。正是因为这个幻想的存在，咨询服务和便利型交易系统才得以繁荣。

沮丧的交易者经常花钱买“交易秘籍”。他会把3000美元送给那些谎称内行的家伙，只为获得对方提供的“不容错过”的、经得起检验的计算机化交易系统。当这套系统失灵时，他又会花钱买一份“科学手册”，上面告诉他，只要对着月亮、土星或天王星冥思，就不会再赔钱，并能变成一位真正的内幕人士和赢家。

赔钱的人不知道，其实交易很简单。它根本就不像做阑尾炎手术、造桥或在法院判案一样需要专业知识。优秀的交易者往往是精明的人，但只有少数人受过良好教育，许多人根本就没读过大学，有些甚至中学都没毕业。

而那些聪明又勤奋的人往往觉得是被迫做交易。经纪公司里最多的客户是那些50岁、已婚且上过大学的人。许多人还是研究生或自己开公司。而业余投资者中人数最多的是工程师和农民。

为什么这些聪明又勤奋的人交易失败了呢？因为智力、交易秘籍和教育背景都不是成败的关键。

1.2.2 资金不足的迷思

许多输家都认为如果资金更多一些就会成功。所有赔钱出局的人要么是经历了一连串的赔钱交易，要么是做了一笔极为糟糕的交易。每当业余投资者卖出时，市场就开始反转或朝他原来预期的方向运行，事情往往是这样。这时赔钱的人总是懊悔不已，心想：如果能再扛一周就能赚一小笔！

赔钱的人认为市场反转证明了自己的方法是可行的。于是，他们又开始挣钱、攒钱或借钱再开立一个小账户。同样的事情再次发生：赔钱的人再次被市场清扫出来，然后市场反转，进而“证明”他是对的，只可惜已经太晚了，因为他已经又抛光了。这时他就会生出这样的念想：“如果我的资金量多一些，或许就能扛下来，并赚到钱。”

有些赔钱的人拿着这些随后的走势给亲戚朋友看，告诉他们如果有足够的资金自己就能赚到钱，以便筹钱。按他们的说法，只要有足够的资金，他们就能赚好多钱。但是，即便他们筹到了钱也会赔掉，就好像市场在故意和他们作对！

赔钱的人之所以赔钱并不是因为资金量太少，而是因为他们的脑袋出了问题。对于赔钱的人来说，资金多和资金少赔得一样快。因为他们操作过于频繁，资金管理太糟，太冒险，而这些都与资金量多少无关。在这种情况下，不管他们的交易系统有多棒，连续几次交易出错就能让他赔光。

交易者经常问我，需要多少钱才能开始交易。他们希望资金量足以经受住一轮下跌的考验，或一次短暂的回调。他们想在赚钱之前先赔一大笔钱！他们这种想法就好比工程师计划建造几座还没建起来就要倒塌的桥梁。试想一下，外科医生能在成为一名阑尾炎手术专家之前先杀掉几个病人做试验吗？

投资者如果想发展壮大，就必须控制损失。如果每次交易只拿总资金量的一小部分，就能做到这一点（详见第10章“风险管理”）。这样，每次损失都不多，就能为自己赢得学习的时间。不要一开始就拿出20 000美元来交易，也不要让一次交易的损失超过总资金量的2%。要通过小资金、小损失来积累经验。

业余投资者不是预计会赔钱，就是正准备赔钱。资金量少只是一个借口，妨碍他们认清两个事实：首先他们缺乏操作纪律，其次他们缺乏现实的资金管理计划。

资金量多的好处在于，购买设备和服务的费用只占总资金量的一小部分。例如，对于管理100万美元资金的基金经理来说，花10 000美元购买计算机和研究报告只相当于总资金量的1%。同样的花费对于20 000美元的资金量来说，就占到一半了。

1.2.3 自动导航迷思

假设当你开车行驶在路上时，一个陌生人过来向你推销一种能替你开车的自动系统。他说，只要花几百美元买一只芯片装在你的车上，就可以免去开车的辛劳。当这套“易于控制的系统”告诉你如何开车时，你可以在驾驶位上小憩一会儿。听到这些你可能会觉得这个推销员很可笑，并把他赶走。但是，如果他向你推销的是一套自动交易系统，你还会觉得可笑吗？

那些存在自动导航迷思的交易者认为，追逐财富的方法是可以被自动化的。有些人努力自己开发一套自动交易系统，还有的人从专家那里购买。那些花了几年时间来提升技能的人，如律师、医生或商人，都愿意花大把的钱来买这种现成的赚钱办法。他们之所以会这样，是因为贪婪、懒惰和缺乏起码的数学知识。

以前交易系统都写在纸上，但现在都做成了受版权保护的光盘。有些系统很简单，有些很复杂，系统中还附设了优化指标和资金管理规则。许多交易者将大把的钱用于搜寻能将几页纸的计算机代码转化成滚滚财源的魔法。这些相信自动交易系统的人就好比是中世纪的骑士，他们曾花钱向炼金术士们购买将普通金属变成金子的秘诀。

人类活动过于复杂，很难自动化。比如，计算机化的学习系统并没有使教师人数减少，自动报税软件也没有让会计失业。因为绝大多数人类活动都需要做出判断，机器和计算机程序可以帮助人进行判断，但并不能替人判断。由于购买自动化交易系统后上当的人太多，以至于他们自发成立了一家名为3000俱乐部（Club 3000）的组织，名称暗指许多交易系统的价格。

如果你能买到一套成功的自动交易系统，就可以移民到塔希提（Tahiti）闲度余生了，因为经纪公司会源源不断地给你寄支票。可见，唯一能从交易系统中获利的是系统销售商。交易系统市场虽然容量不大，但利润很可观。试想一下，如果他们的系统果真有效，那为什么要出售呢？他们完全可以移民到塔希提，只管坐等收钱就是了！对此，每位系统销售商都会找借口。有人说相对于交易，他们更喜欢编程；也有人声称出售系统只为筹集交易资金。

市场总在变化，从而使自动交易系统失效。过去严格的规则现在有效性很差，将来甚至根本就无效。而一位能干的交易者一旦发现遇到麻烦，他会及时调整方法。相反，自动交易系统的适应能力要差得多，最终导致自毁性结果。

尽管航空公司拥有自动导航系统，但它们还是愿意付高薪给飞行员，原因在于只有人才能处理不可预见的事件。当飞机在太平洋上空遇到气流颠簸时，或是在加拿大的荒野发现没气时，只有人才能处理这种危机。媒体曾报道过此类紧急

情况，每次都是经验丰富的飞行员利用他们的临场应变能力使飞机安全降落。自动导航系统做不到这一点。把你的钱交付给自动交易系统就好比把你的生命交付给自动导航飞机。一旦出现意外事件，就能让你赔个底儿掉。

好的交易系统确实有，但必须由人来判断，并对它们进行监控和调整。即便有了交易系统你也必须在场，而不能将获取成功的责任交给交易系统。

对自动导航系统心存幻想的交易者总想重复他们孩提时代的感受。那时，母亲总会让他们吃饱、穿暖并得到抚慰。现在，他们还想消极地等着利润自动流来，就像儿时免费的热牛奶一样源源不断。

但市场不是你的母亲。市场里有的是精明的男女，他们时刻想着怎样赚你的钱，而不是给你喂奶。

1.2.4 个人崇拜

大多数人为了获得自由和独立而提供情报服务。当他们面临压力时，就会改变看法，开始寻求“强势领袖人物”的观点。痛苦中的交易者往往会从形形色色的大师那里寻找方向。

幼年时我在苏联，当时孩子们被告知斯大林是我们的伟大领袖。后来我们才知道原来他也只是个普通人，但在他有生之年，大多数人都乐于追随他。他的存在免去了人们的思考之苦。

“小斯大林们”（little Stalins）在社会各界都有——经济学、生物学、建筑学等，无所不在。当我来到美国开始交易时，吃惊地发现竟然有那么多交易者在寻找大师——证券市场的“小斯大林”。在本章后文中，将对这种认为其他人能让自己致富的幻想单独进行分析。

1.2.5 交易时睁大双眼

每位赢家都必须掌握交易的三项基本要素，即：健康的心态、符合逻辑的交易系统和良好的资金管理计划。这三项基本要素就好比是一条凳子的三条腿，拿走一条腿凳子就会连人一起翻倒。赔钱的人往往过于关注交易系统，总想造出一条腿的凳子，或者顶多是两条腿。

交易必须以清晰明确的原则为基础。交易时必须分析自己的感受，以确信所做的决策有合理的依据，同时还要设计资金管理计划，以免蒙受一连串的损失导致出局。

1.3 市场大师[1]

自从普通民众入市以来就有了大师。早在1841年，描述市场狂热的经典之作《非同寻常的大众幻想与群众性癫狂》[2]（*Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds*）就已在英国出版。该书作者是查尔斯·麦基（Charles Mackay），书中描述了荷兰郁金香热、英国南海泡沫以及其他的群众性狂热事件。人的本性在缓慢改变，现在一些新的群众性狂热如大师狂热继续横行市场。

得益于现代通信手段，现在大师狂热的发展速度远快于几个世纪前。即便那些聪明的交易者也会追随大师们的观点，就像中世纪那些热衷于虚假的救世主的人一样。

金融市场中有三类大师：市场周期型、神奇方法型和已故型。有些大师能预测市场的重大转折；有些提出了“独特方法”——致富新干线；还有的人因为已经离开人世，所以逃脱了批评，并因此受到后人推崇。

1.3.1 市场周期大师

几十年来，美国股市的周期一般在4年左右。例如，1962年、1966年、1970年、1974年、1978年和1982年都曾出现过大级别的熊市低点。一个完整的市场周期一般上升期为2.5～3年，下跌期为1～1.5年。

几乎每一次大级别的市场周期都会涌现出一位新的市场周期大师，也就是说每4年出一位大师。在美国，每位大师走红的时间正好是市场出现一轮大级别牛市的时候。

市场周期大师预测所有重大的上升和下跌。每次正确预测都会提高他们的声誉，并且会促使越来越多的人在他们下次发出预测后听从他们的判断入市买卖。由于关注他们的人越来越多，他们的建议就变成了自我实现的预言。所以，一旦你发现一位热门新星，那么按照他们的建议操作将会获利。

市场上有成千上万名分析师，从概率的角度来看，在任一给定时点，总会有人红一阵。绝大多数分析师会在其职业生涯的某些时刻走红，这就好比停走的钟表每天也会有两次显示正确时刻一样。那些曾经红过一阵的人一旦被人冷落，有

---

[1] 这部分最初是一篇文章，原文名为《市场大师》，登在1990年9月发行的《期货与期权世界》（*Futures and Options World*）上，亚历山大·埃尔德（Alexander Elder）著。

[2] 该书中文版包含于《投机与骗局》中，于2007年底由机械工业出版社出版。——译者注

时感觉人都垮了，之后他们就被市场淘汰出局。但市场上也有不少老狐狸，走红时他们享受着幸福，被人冷落时也能一如既往地工作。

市场周期大师的成功更多的取决于短期运气。他们对市场有一套偏好的理论，如周期理论、成交量、艾略特波浪理论，不管是何种理论，在走红之前往往都已摸索了好几年。刚开始，市场拒绝跟随有抱负的大师所偏好的理论。然后，市场出现变化，连续几年走势都与该理论相符。这时正是市场大师在市场上冉冉升起、迅速窜红的时候。

这就好比时尚模特会随大众品味的变化而变化一样。今年流行金发模特，明年流行红发模特。突然，主流的女性杂志封面不再对去年的金发明星感兴趣了。大家转而喜欢黑人模特，或是脸上有块胎记的女模特。其实模特并没有变，不过是公众的品味变了。

大师往往从市场外围涌出。从来没有哪位大师出自现有分析师队伍。各家机构里的分析师观点相对中庸，因为大家所采用的分析方法基本类似，所以不会取得令人瞩目的结果。市场大师是那种拥有独特理论的市场之外的人士。

大师往往靠发行简讯为生，通过出售投资建议就能致富。订阅量可以从一年几百份迅速窜升到数万份。据有关报道称，最近有位市场周期大师请了3个人专职负责收拆寄来的支票。

在投资会议上，大师被一群人团团围住。如果你曾参加过这种会议，就会注意到，人们很少对大师的理论提出质疑。大师的崇拜者听到大师的声音就心满意足了。这些人会对朋友吹牛说自己曾经见过某位大师。

只要市场按照大师的理论运行，他就能持续走红，持续时间一般不会超过4年，即一个市场周期。在某个时点，市场会改变，开始按不同的节奏行进，而大师还在用过去曾经十分有效的老套路，结果追随者很快就跑光了。当大师的预测不再灵验时，公众对他就会由崇拜转向憎恨。市场周期大师一旦名声被搞坏就不可能东山再起。

20世纪70年代早期走红的大师是艾德森·古尔德（Edson Gould）。他根据美联储政策的变化来进行预测，比如美联储利率政策的变化。他的著名原则是“三步一停”（three steps and a stumble），意思是说，如果美联储利率上调3次，就表明银根紧缩，熊市将要来临。相反，利率下调3次就表明银根放松，牛市将至。古尔德还设计了一种最早的图形分析技术，名为速度线（speedlines），其角度反映趋势变化的速度和市场响应深度。

古尔德在1973～1974年的熊市期间开始走红。在准确预测到1974年的底部后，

他的知名度迅速上升，当时道琼斯工业指数跌到了500点附近。随后市场快速反弹，古尔德利用速度线准确地预测出这一重要转折点，他的名声因此提高。但不久美国流动性泛滥，通胀恶化，古尔德方法所适用的货币环境已经改变，不再有效。到1976年，他的绝大多数追随者都跑光了，现在还能记起他的人不多了。

1978年又冒出一位新的市场周期大师，名为约瑟夫·格兰维尔（Joseph Granville）。他提出股市成交量的变化是价格变化的先行指标。他将这一理论生动地描述成："成交量就是推动火车前进的蒸汽。"当格兰维尔在华尔街一家主流经纪公司工作时形成了这套理论。他在自传中写道，他是坐在洗手间里考虑地板砖的设计时突然想到这一点的。格兰维尔把这一想法从浴室带到了行情室，但市场拒绝听从他的预测。他破产了，老婆离了，自己睡在朋友办公室的地板上。到20世纪70年代末期，市场走势开始与格兰维尔的预测相吻合，程度空前绝后，人们开始关注他。

格兰维尔走遍美国，给涌动的人群做股评报告。他坐车来到演讲台上，发布预测，骂那些不认可其理论的"背包人"（bagholders）。他在台上弹钢琴、唱歌，有时开场前还会脱裤子。他的预测极为准确；他获得了人们的关注，开始被大众媒体广为引用。格兰维尔后来的强势足以影响股市。当他宣称看空时，道指一天就下跌了40多点，在那时这已经是很大的跌幅了。格兰维尔开始陶醉在自己的成功之中。1982年市场急剧上涨，但他还是看得很空，还在建议追随者们卖空，此时他的追随者正在逐渐减少。市场一路飙升到1983年。格兰维尔终于扛不住了，当道指已经翻倍时，他建议客户买进。他还在发行市场简报，这不过是他前期成功时的一个影子。

1984年又出了一位新大师，名为罗伯特·普莱切特（Robert Prechter），他以艾略特波浪理论分析师而成名。艾略特是一位贫困的会计师，在20世纪30年代形成自己的市场理论。他认为，股市总是5浪上升，3浪下跌，每一浪又可以分为更多子浪。

就像诸多在他之前出现的市场周期大师一样，普莱切特多年来一直在写咨询报告，并且小有名气。当道指牛气冲天地突破1000点时，人们开始关注这位一直认为道指将涨到3000点的年轻分析师。牛市力量不断加强，普莱切特的名气也如日中天。

在20世纪80年代高涨的牛市期间，普莱切特红遍各种投资简报和投资会议。普莱切特出现在全国电视节目里，广受流行杂志的追捧。1987年10月，他的观点开始摇摆，先是发布了一个卖出信号，后来又告诉他的追随者们做好买入准备。

当道指狂跌500点后，大众对普莱切特的追捧改为蔑视和憎恨。有些人因为股市下跌骂他，还有的人因为市场从未达到他所说的3000点的目标位而埋怨他。普莱切特的咨询生意萎缩了，最后他退出了这项生意。

所有这些市场周期大师都有几个共同的特点。他们在成名之前都已经做了好几年的预测咨询工作。每位大师都有一套独特的理论，几个跟随者，一点小名气，得到了咨询业资深人士的认可。他们的追随者都忽视了一个事实，即每位大师的理论能有效持续的时间都只有几年。当该理论正确时，大众媒体开始关注；当它不再有效时，人们对大师的追捧就转为憎恨。

当你意识到一位成功的新大师正在升起时，趁早听从他的建议是有利可图的。更重要的是，要知道什么时候大师达到了他的顶峰。所有大师都陨落了，确切地讲，他们是从最红的时候开始陨落的。当大众媒体开始认同一位大师时，就表明他已红得发紫了。主流媒体对局外人一般很警惕。当好几种大众杂志都在介绍同一位炙手可热的大师时，就表明他离走下坡路已经不远了。

另外一个信号也能表明一位市场大师已经达到他的事业巅峰，那就是当《巴伦周刊》（*Barron's*）采访他时，《巴伦周刊》是美国最大的商业周刊。每年1月，《巴伦周刊》都会邀请几位著名的分析师展望来年行情。这些分析师通常都是关注市盈率、行业增长之类的“安全”的分析师。一般《巴伦周刊》也会邀请一位拥有独特理论的热门大师来参与讨论。只有当公众拥护一位大师时，他才会被《巴伦周刊》邀请，因为不邀请他就会降低杂志的权威性。格兰维尔和普莱切特都是在他们红到极点时应邀参会的。两人都是在参会几个月后开始陨落。所以下次当一位市场大师出现在《巴伦周刊》的论坛上时，就不要再订他的投资简报了。

群体心理就是这样，新的大师肯定会出现。原来的周期大师不可能东山再起，一旦他摔了跟头，拥戴就会变成嘲笑和憎恨。这就好比一个珍贵的花瓶一旦碎了，就再也无法复原一样。

1.3.2 神奇方法大师

市场周期大师是股市的亮点，而“方法大师”在衍生品市场表现更突出，特别是期货市场。“方法大师”一旦发现一种全新的分析方法或操作方法，就会在金融市场迅速窜红。

交易者总是在寻找先人一步的机会。就好比买刀来造剑一样，他们愿意花大价钱来完善交易工具。只要能源源不断地赚到钱，花多少都不贵。

神奇方法大师出售一套全新的获利方法，一旦熟悉这一套新方法，而且将其用于操作的人多起来，其有效性就会不可避免地降低，追随者也就随之减少。市场总在不断变化，过去有效的方法现在不一定有效，将来有效的可能性更小。

20世纪70年代早期，芝加哥市场一位名叫杰克·伯恩斯坦（Jake Bernstein）的书信代理人开始走红，他当时运用市场周期来判断顶和底。他的方法很有效，声名远扬。伯恩斯坦的投资简报要价不菲，他还召开投资会议，管理基金，源源不断地出书。后来正如以前所发生的一样，市场变了，到20世纪80年代周期性变得越来越不明显了。

彼得·史泰米亚（Peter Steidlmayer）也是一位方法大师，曾红透芝加哥。他鼓动追随者们扔掉过时的投资方法，采用他的市场轮廓理论（market profile）。他声称他的方法将揭示供求关系，使相信这一方法的人能在底部买入，高位卖出。史泰米亚联合一位名叫凯文·考（Kevin Koy）的企业家开研讨班，一般研讨班能吸引50人，一次为期4天的研讨会标价1600美元。在那些采用市场轮廓理论的人中，没听说谁取得了十分显著的成功，两位创始人最后也不欢而散。后来史泰米亚在一家经纪公司谋到一份差事，偶尔还举办几次研讨班。

令人奇怪的是，即便在当今全球联系十分紧密的时代，名声的变化也很缓慢。在本土已经声名狼藉的大师还能在海外骗到钱。这一点是一位大师提醒我的，他将自己在亚洲的知名度与过气的美国歌星和电影明星进行比较。尽管他们在美国已经吸引不到听众了，但还能在国外唱歌赚钱。

1.3.3 已故型大师

市场大师的第三种类型为已故型。这种大师的书被一版再版，他的市场理论被一代又一代急切的投资者运用。大师过世后，人们把他的超凡能力和财富传得很神奇。已故大师已不在人世，因此无法通过自己的名声获利，但他的一些推崇者却可以利用他的名声和过期版权获利。R. N. 艾略特（R. N. Elliott）就是一位已故大师，不过最好的例子还是威廉 D. 江恩（William D. Gann）。

各种唯利是图的投机者出售“江恩理论”和“江恩软件”。他们宣称江恩是有史以来最棒的交易者，他死后留下了5000万美元的财产。我曾见过威廉 D. 江恩的儿子，他是波士顿银行的分析师。他跟我说，他的著名的父亲根本不能通过交易来支撑家庭开支，而是通过编写和出售指导教材来养家糊口。当威廉 D. 江恩在20世纪50年代去世时，他的财产包括房子在内价值也就10万美元多一点而已。

威廉 D. 江恩，这位投资巨人的传奇，是那些向交易受骗的客户出售教材和其他工具的人编造出来的。

1.3.4 大师的追随者

市场大师的特征大不相同。有些已经死了，但那些健在的大师既有严谨的学院派人士，也有主持大腕。大师都要做几年原创性研究，然后当市场转而按他的理论运行时才会交上好运。

在威廉·加拉赫（William Gallacher）的《赢家通吃》（*Winner Takes All*）和布鲁斯·巴布科克（Bruce Babcock）的《道琼斯交易系统指南》（*The Dow Jones Guide to Trading Systems*）中，都写到了许多大师的丑闻。本节的目的只是分析大师现象。

当我们付钱给大师时，是想赚到更多的钱。这就好比有人拿几美元在街角赌三牌猜一一样，他希望从倒扣的柳条箱上赢回更多的钱。只有无知或贪婪的人才会上这种当。

有些人相信大师是想寻找一位强势领袖。他们在寻找像父母一样无所不能的人。正如一位朋友所说的，“他们手里拿着自己的脐带，边走边找地方放置”。聪明的促销员为他们提供放置脐带的地方，当然是收费的。

公众需要大师，新大师总会出现。作为一位聪明的交易者，你必须认识到，长期来看，没有哪位大师能让你发财，你必须自己努力。

1.4 自毁

交易是一种高难度的游戏。交易者要想获得长期成功，态度就得严肃认真。如果不老到，或是在内心深处某些情绪的驱使下进行交易，将导致毁灭性的后果。

不幸的是，容易冲动的人、赌徒和那些觉得世界欠他们的人更容易迷上交易。如果你是因为兴奋才交易，那么沾上坏运气的可能性更大，因此要承受更多的风险。市场是不会宽恕你的，情绪化的交易总是导致赔钱。

1.4.1 赌博

赌博指就可能的结果下注。赌博存在于社会的各个层面，大多数人在人生的某些时刻都曾赌过。

弗洛伊德（Freud）认为赌博对所有人都有吸引力，因为它可以替代手淫。赌博和手淫都能不断地给人带来兴奋感，一种难以抗拒的冲动、停止的决心、极度兴奋的快感和犯罪感交织在一起。

拉尔夫·格林森（Ralph Greenson）博士是加利福尼亚著名的精神分析家，他将赌博的人分成三种：正常人赌博是为了消遣，这种人随时可以停止赌博；职业赌徒将赌博作为谋生的职业；神经性赌徒是在下意识的需求驱使下参赌，而且无法停止。

神经性赌徒不是觉得自己运气好，就是想试试自己的运气。赢了他觉得自己了不起，很高兴，就像婴儿吃到奶一样。神经性赌徒总是输，因为他总想着体验好运带来的快感，而不是专注于制定现实的长期游戏计划。

希莉亚·布卢姆（Sheila Blume）博士是纽约南橡园医院（South Oaks Hospital）强制性赌博课题的负责人，他将赌博称做“没有毒品的瘾”。大多数赌徒都是男性，他们都是为赌而赌。女性参赌是为了逃避。输者通常对自己的损失藏而不报，还装得像赢了似的，但他们都备受自我怀疑的折磨。

买卖股票、期货和期权给赌徒带来快感，但看起来确实也比赌马要体面得多。而且，在金融市场上赌博有一种高深莫测的感觉，与纯粹玩数字的赛马相比，显得更有智趣。

当交易结果与他们所期望的一致时，赌徒们会感到很开心；赔钱时，他们的情绪就很低落。他们与成功的职业投机者有很大区别，职业投机者更关注长期的计划，在交易过程中倒不会觉得特别沮丧或是特别兴奋。

经纪公司充分意识到客户中许多人都是赌徒，它们往往会避免把交易者的信息告诉这些人的老婆，哪怕是打电话确认一笔交易时也会注意这一点。不仅仅是业余投资者赌博，专业投资者也有不少人在赌博。索尼·克莱恩费尔德（Sonny Kleinfield）在《交易者》（*The Traders*）一书中写道，金融交易所场内许多人参与体育赛事赌博。

赌博的核心标志是无法抗拒参赌的冲动。如果你觉得交易次数太频繁，结果很糟糕，那就先歇上一个月。这样你就能趁机重新审视自己所做的交易。如果交易的冲动太强烈，以至于做不到一个月不交易，那就应该去参加当地匿名戒赌会的聚会，或是用匿名戒酒会的条律来约束自己。

1.4.2 自毁

从事精神分析多年后，我开始相信生活中的大多数失败都是由自毁引发的。我们之所以在职业上、生活上和生意上失败，并不是因为愚蠢或无能，而是因为无意识中就想失败。

我有位朋友很聪明，很有才智，却过得很失败。年轻的时候，他是一位成功的工业推销员，结果却被解雇了；接着参加了经纪人培训，差点就升为公司高管却又被人起诉；他曾经是一位颇有名气的交易员，但当他想从之前的灾难中脱身时却被击垮了。他将自己所有的失败都归罪于可恶的老板、无能的监管者和不支持他的妻子。

最后，他一败涂地，没有工作，没有钱。他从另一位被击垮的交易员那儿借了一个报价显示屏，又从过去对他比较了解的几位朋友那里筹集资金。他知道如何交易，并且钱越赚越多。随着时间的流逝，越来越多的人把钱投给他。我的朋友达到了顶峰。在那一刻，他开始在亚洲做巡回演讲，一边还在做交易，顺便去了一个以妓女著称的国家。当他重新回到文明世界时，市场已出现重大改变，他的钱输光了。这时他反省过自己的问题吗？他想有所改变吗？没有——他所做的是责怪经纪人！

探究自身失败的原因是件痛苦的事。当交易者遇到麻烦时，他们总喜欢怪罪别人，推说运气不好或是找其他理由。

曾经有位著名的交易员找我咨询。美元的一次反弹使他损失惨重，因为他的空头仓位很重。年少时他一直与脾气不好而且傲慢自大的父亲较劲。他因为重仓赌已经形成的趋势将要反转而成名。他依然坚持放空，因为他不愿向市场认输，在他看来，市场就像他父亲一样，比他强大得多。

我只是举了两个例子来说明人的自毁倾向。我们的自毁行为就像冲动的孩子，根本就不是明智的成年人的行为。尽管我们可以避免自毁，但还是坚持自毁式行为——失败是可以克服的。

一个人自孩提时代形成的精神状态会妨碍他在市场上取得成功。为了应变，你必须找到自己的弱点。为此，要坚持写操作日记——记下每次买卖的理由，从中总结出那些反复成功和反复失败的操作模式。

1.4.3 撞车比赛[⊖]

几乎所有的职业和生意都备有安全网。一旦你做出危险性举动或自毁性行为，你的老板、同事和客户会提示你。但交易没有这种安全网，所以交易比大多数人类活动都要危险。市场在没有设置安全网的同时，还会出现许多诱人自毁的陷阱。

在社会中，所有成员都有责任不让别人因为自己的过错而受到伤害。开车时，你要尽量避免撞到别人的车，别人也会尽量避免撞到你。如果有人摇摇晃晃地打开一辆停在原地的车的车门，你会把方向盘转到一边。如果在高速路上有人插到你前面，你会骂娘，但同时你也会减速。你不想撞车，因为撞车对双方来说代价都太大。

而市场运行时没有这种常规的人类帮助。每个交易者都想把别人打败；每个交易者都会受到别人的攻击。在交易的高速路上散布着碎尸残骸。交易是最危险的人类活动，其危险性超过战争。

在一天的高点买入就好比敞着车门摇摇晃晃地把车开上街。当你的买单到达交易所场内时，交易员们争着卖给你——拉开你的车门，绑住你的手。别的交易者巴望着你失败，因为你输了他们才能赢。

1.4.4 控制自毁行为

大多数人在60岁时还会犯20岁时犯过的同样错误。还有人在某一方面生活得很成功，但在另一方面却弄得很糟糕。只有少数人能改正自己曾经犯过的错误。

你必须意识到自己有自毁的倾向。不要再把损失归因于运气不好，或是找别的理由，要学会对结果负责。**要开始写日记——记录所有的操作，注明买卖理由，从中找出反复成功的模式和反复失败的模式。那些不会从过去吸取教训的人注定会重蹈覆辙。**

你需要一个精神上的安全网，就好比登山的人需要带着生存装备一样。我发现匿名戒酒会的条律很有帮助，本章后文将会谈到这一点。此外，严格的资金管理也能提供一个安全网。

如果你想为自己交易中存在的问题找到解决办法，那就找一位了解交易的能干的精神治疗师吧。不过，最终还得由你自己来负责治疗，并且必须自己来监控疗程。我经常对我的病人说，如果一个月过去了还没有什么明显的疗效，那疗法

⊖ 原文为“demolition derby”，这里比喻交易中无安全网，犹如撞车比赛，随时都很危险。——译者注

就有问题；如果两个月下来都没什么效果，就该换医生了。

1.5 交易心理

你的心态会立即反映到你的账户上。可能你有一套很棒的交易系统，但如果你感到害怕、狂傲或懊悔，那你肯定会赔钱。一旦你意识到自己脑海里闪着狂热或恐惧时，就要停止交易。作为一名交易者，你的成功或失败取决于你控制情绪的能力。

当交易时，你是在与世界上最精明的人打交道。这场仗一开始就对你不利。如果你的交易受到情绪的干扰，那么战争就提前结束了。

你要对自己所做的每一笔交易负责。一旦你决定入市，交易就开始了；只有到你决定清仓卖出时，交易才结束。有一套良好的交易系统还不够。大多数交易者都拥有很好的交易系统，但最终还是被市场淘汰出局，因为他们没有做好赢的心理准备。

1.5.1 通权达变

市场上诱惑无数，就像走过一座金库一样。市场诱发人们获取更多收益的贪念，以及对失去已获得收益的巨大恐惧。贪婪和恐惧影响了我们对机会和危险的识别。

大多数业余投资者小赚一点就觉得自己是天才。自己真是太棒了，可以不按既定原则而获得成功，体味到这一点颇让人兴奋。这时交易者往往开始忘记既定原则，进入自毁模式。

交易者掌握一些知识，交易成功了，他们的情绪也被掺杂到交易中，结果是自毁。大多数交易者很快就把赚到的钱还给了市场。市场到处都是快速致富的故事。交易者的成功在于他逐步积累财富的能力，而不是一次赚多少钱。

你要尽量客观地进行交易。把你所有的交易都记下来，并附上操作前后的价格走势图，将所有的交易列在一张纸上，同时列出佣金和交易价差，还要严格坚守资金管理原则。在花费时间分析市场的同时，你也有必要花同样多的精力来分析你自己。

当我在学习怎样交易时，读遍了能够找到的所有有关交易心理的书。许多作者在书中提出了很明智的建议。有些人强调纪律："不能让市场左右你。在交易

时段不要做决策。要提前做好交易计划，并按照既定计划进行操作。”还有人强调灵活性：“不要带着任何事先设计好的想法入市操作。当市场变化时及时调整你的计划。”有些专家建议远离群体——不要看商业新闻、《华尔街日报》，不要去听别人说什么，只有你和市场；还有人建议要虚心，与其他交易者保持联系，吸收新观念。他们讲的似乎都对，但却互相矛盾。

我坚持阅读、交易，注意完善系统。同时我还做精神分析。我从来没想过精神分析和交易会有什么关联——直到我突然顿悟。改变我的交易方式的观念正是来自于精神分析。

1.5.2 改变我的交易方式的灵感

跟大多数精神病医师一样，我总会碰到一些酗酒的病人。我还为一个大型戒毒计划作咨询。没过多久我就意识到，相比正规的精神治疗而言，酗酒者和瘾君子在自助组织中戒酒戒毒的可能性更大。

精神治疗、药物治疗、昂贵的住院治疗和诊疗可以让喝醉的人清醒，但很难让他保持清醒。大多数瘾君子很快就又喝上了。如果他们积极参加匿名戒酒会或其他自助组织，那么戒酒的可能性更大。

当我认识到匿名戒酒会的成员保持清醒、重新生活的可能性更大后，我就成了匿名戒酒会的积极支持者。我开始劝说酗酒的病人参加匿名戒酒会和相关组织，如青少年酗酒者等。现在，如果有酗酒者到我这里来看病，我会坚持让他同时参加匿名戒酒会。我告诉他必须这样做，否则就是在浪费时间和金钱。

多年前的一天晚上，我去参加精神分析所的聚会，途中路过一位朋友的办公室。当时离聚会还有两个小时，朋友已经成功地戒酒了，他说：“你是想看电影还是去参加匿名戒酒会的聚会呢？”之前我劝说过许多病人参加匿名戒酒会，但自己还从来没参加过，因为我从来不酗酒。我很高兴能有机会参加匿名戒酒会的聚会——这是一种全新的体验。

聚会在当地基督教青年会举行。房间很简陋，有十几位男女坐在折叠椅上。聚会持续了1个小时。我为自己所听到的东西而吃惊——这些人就像是在谈论我的交易！

他们谈的是酒，但只要我用“损失”替代“酒”，那他们所讲的对我来说大多数都适用！那些天，我的账户资金还是忽多忽少。当我离开基督教青年会的会议室时，就知道我必须借用匿名戒酒会戒酒的方式来解决交易中的损失。

1.6 从匿名戒酒会领悟到的交易经验

几乎所有酗酒者都能保持几天的清醒。不久，喝酒的诱惑汹涌而至，他又开始喝起来了。他无法抵抗喝酒的诱惑，因为他还像酗酒者一样在思考和感知。清醒取决于人的思想。

匿名戒酒会有一套系统的办法来改变人们的思维方式和对酒的感知。匿名戒酒会设计了一套12步程序，来改变酗酒者的思维。12步指的是人成长过程中的12个阶段，《12步和12惯例》（*Twelve Steps and Twelve Traditions*）一书对此有详细论述。正在戒酒的人参加匿名戒酒会，在会上他们与其他戒酒者分享经验，互相鼓励保持清醒。每位会员都会有一位资助者——即匿名戒酒会的另外一名会员，当他特别想喝酒时，可以给资助者打电话寻求支持。

匿名戒酒会成立于20世纪30年代，创始人是两位酗酒者，一位医生和一位销售员。开始时，他们聚会并互相鼓励保持清醒。他们开发了一套系统十分有效，于是其他人也开始加入。匿名戒酒会只有一个目标，那就是帮助会员保持清醒。它不集资，不谋求政治地位，不搞推广活动。匿名戒酒会能发展壮大完全要归功于人们好喝酒；它的成功在于其有效性。

匿名戒酒会的12步程序太有效了，以至于人们遇到别的问题时也会借用这套办法。比如有针对儿童酗酒、吸烟、赌博等的各种12步组织。我越来越相信，如果交易者将匿名戒酒会的原则用于交易中，那么他们就可以不再赔钱。

1.6.1 否认酗酒

偶尔喝酒的人品味一杯鸡尾酒、一杯白酒或啤酒，但当他觉得喝够了时就能打住；而酗酒者则不同，酗酒者一旦喝起来，就会越喝越想喝，直到喝醉为止。

喝醉的人经常说他要戒酒，但他拒绝承认自己对酒已失去控制力。大多数喝醉的人都否认自己酗酒。如果你想告诉一位酗酒的亲戚、朋友或雇员，说他对酒已失去控制力，而且喝酒正在破坏他的生活，他一定会否认。

酗酒者经常说："老板解雇我是因为我被家务事缠住而晚到了一会儿；老婆带着孩子离开我是因为她找不到开始的感觉；房东想把我赶出公寓是因为我稍微拖欠了一会儿房租。我决定戒酒，一切都会好的。"

这个家伙老婆、孩子和工作都丢了。为他遮风挡雨的寓所也即将丢失。他的生活正在失去控制，但他还说他能戒酒。这是在撒谎！

当酗酒者的生活破碎时，他们拒绝承认自己的问题。大多数人抱着能控制住喝酒的幻想。只要酗酒者相信他能“控制住自己喝酒的冲动”，那么即便他获得一份新工作，娶到一位新老婆，碰到一位新房东，一切也都不会改变。

酗酒者否认酒精控制了他们的生活。当谈到戒酒时，他们其实是在谈如何处理无法处理的事情。他们就像司机开着失去控制的车行驶在山路上一样，当车翻下悬崖时，再说保证小心开车已经太晚了。当酗酒者否认他是酗酒者时，他的生活也就失去了控制。

酗酒者和赔钱的交易者有一点十分相似：就像酗酒者试图把烈性酒改为啤酒来解决问题一样，交易者总在不断变换交易技巧。赔钱的人总是否认自己对操作失去了控制。

1.6.2 低谷

一个喝醉的人只有当他承认自己酗酒后，才能开始戒酒之旅。他必须明白，是酒精控制了他的生活，而不是其他因素。大多数醉鬼都不能接受这一痛苦的事实。只有走到人生的低谷时，他们才能面对这一点。

有些酗酒者是在得了危及生命的重病时走到人生低谷的；也有人是在被家人抛弃或丢掉工作后走到人生低谷的。酗酒者需要沉到人生的最低点，深深地跌到沟里，品尝到常人难以忍受的痛苦后，才能最终接受酗酒的事实。

跌到谷底的痛苦是难以忍受的，它使酗酒者看清楚自己跌得有多深。这种痛苦便于他接受酗酒的事实。他意识到一个简单而明了的选择，那就是要么改变自己，要么去死。只有在这个时候，酗酒者才会想起戒酒之旅。

赚钱使交易者感觉自己很牛，而且让他们情绪高昂。他们想再次情绪高昂，于是做一些草率的交易，结果把赚到的钱又还给了市场。**大多数交易者无法忍受连续出现重大损失所带来的痛苦。极少数幸存者认识到，问题的关键不在于他们的交易方法，而在于他们的思想。他们可以改变思想，从而成为成功的交易者。**

1.6.3 第1步

酗酒者想要戒酒就必须经历12步，这也是人生成长过程的12个阶段。他需要改变自己的思维方式和感知方式，以及与别人的关系。匿名戒酒会设计的程序的第1步难度最大。

酗酒者必须实施的第1步是要承认自己在酒精面前无能为力。他必须承认自

己的生活已经失去控制，酒精比他更强大。大多数酗酒者都无法实施这一步，只好放弃，继续毁坏自己的生活。

如果酒精比你更强大，那么在你有生之年就不要再喝酒了，哪怕是一小口都不要啜。你必须永远戒酒。大多数酒鬼都舍不得放弃喝酒的快乐。他们宁愿把生活弄得一团糟，也不愿实施匿名戒酒会的第1步。只有当人生跌到谷底时，他们才有足够的动力实施第1步。

1.6.4 一次一天

你可能看到有的车上贴着标签，标签上画着满满的一杯酒，边上写着“一次一天”或是“这很容易做到”。这些都是匿名戒酒会的口号，那些开此类车的人可能是正在戒酒的酗酒者。

在不喝酒的情况下规划人生看起来具有颠覆性，所以匿名戒酒会鼓励会员做到“一次一天”不喝酒。

每位匿名戒酒会会员的目标是“今天不喝酒”，而且能坚持到晚上睡觉的时候。逐渐地，天变成周，然后是月甚至年。匿名戒酒会举办聚会和其他活动，来帮助每位正在戒酒的酗酒者保持清醒，“一次一天”。

正在戒酒的酗酒者在聚会上互相鼓励、互相关照。这种聚会在世界各地每时每刻都有，其中有很多东西值得交易者学习。

1.6.5 匿名戒酒会的一次聚会

交易者最好是去参加匿名戒酒会的一次聚会。我强烈推荐老赔钱的交易者参加这样的聚会。只要给匿名戒酒会打个电话，问清在当地下次什么时候“开会”或举行“新会员会议”就行。

一次聚会大约在一个小时左右。你可以坐在会议室的后排仔细倾听。不会有人要求你发言，也不会有人问你叫什么。

每次聚会开场都由一位老会员讲他的个人戒酒奋斗历程，其他的会员也会讲述他们的经历。最后会收一点会议费，大多数人都给1美元。你所要做的就是仔细倾听，每当你听到“酒”字时，只要将它换成“损失”就行。你会感到这些人谈论的好像就是你的交易！

1.7 匿名止损会

偶尔喝酒的人偶尔喝一点是一种享受，但是酗酒者渴望喝酒。在他遇到个人危机之前，他不承认酒已经控制并破坏了他的生活。这个危机可能是危及生命的疾病、失业、被家人抛弃或其他难以忍受的痛苦事件。匿名戒酒会将这种事件称为“达到人生的低谷”。

达到低谷后的痛苦让酗酒者看清事实真相。很显然他面临两个选择，那就是要么就此沉沦，要么改变自己奋勇向上获得新生。戒酒的第1步就是要承认自己面对酒精无能为力。正在戒酒的酗酒者再也不能喝酒。

损失之于输方就好比酒精之于酗酒者；一丁点损失就好比一杯酒；大损失就好比狂饮；一连串的损失就好比酗酒者在饮酒作乐。赔钱的人不断奔走于各种市场、大师和交易系统之间。当他正准备重新体验赢钱的快感时，他的资产却在缩水。

除了说话不打卷外，赔钱的交易者的思维和行动与酗酒者很相似。这两种人是如此类似，以至于你可以根据酗酒者的行为来预测输方的行为。

酗酒是一种可以治疗的疾病，同样赔钱也是可以避免的。如果输方尝试采用匿名戒酒会的条律，情况就会有所改变。

1.7.1 交易的冲动

成功的交易者看待下跌就像偶尔喝酒的人看待酒一样，他们适可而止。如果连续几次出现重大损失，就会认为出了什么问题：这时需要停下来重新思考自己的分析或方法；赔钱的人却停不下来，他们不断交易是因为他们对此上瘾，总想着赚大钱。

一位著名的交易顾问写道：交易带来的快感要超过做爱或坐喷气式飞机带来的快感。赔钱的人越赔越想下大赌注，就好比酗酒者从偶尔喝酒发展到酗酒一样。他们分不清商业风险和赌博的界限。许多赔钱的人甚至根本就不知道这两者之间还有界限。

输方有交易的冲动，就像酗酒者想喝酒一样。他们做冲动型交易，以交易为乐，总想找出一条出路。

输方不断输钱。大多数输方都被市场淘汰出局，但有些人输光了自己的钱后转而替别人理财；还有的人转而提供咨询服务，就像一文不名的醉鬼在酒吧洗酒

杯一样。

大多数输方都会隐瞒自己的损失。他们不断把钱倒来倒去，赚钱记录很糟糕，大笔支付成交价差。就像酗酒者不愿知道自己喝了多少酒一样，输方也不想知道自己赔了多少钱。

1.7.2 进洞

输方从来都不知道自己为什么会赔钱。如果他知道，就会采取措施成为赢家。他在困惑中不断交易。就像酗酒者试图控制喝酒一样，输方也试图控制自己的交易。

输方努力想找到出路。他们不断更换交易系统，买新的软件，或从一位新大师处打听消息；他们心存幻想，想着圣诞老人会来救援；他们对神奇方法的深信不疑使得许多咨询师得以向公众出售咨询建议。

当损失增加资金缩水时，输方的行为就像受到驱逐或解雇威胁的酗酒者一样。输方变得绝望，把全额交易换成了差价交易，结果赔得更快，反过来又建立反向头寸，如此反复。就像酗酒者将烈酒换成白酒一样，输方从中获得很多好处。

不断赔钱的交易者失去了控制，总想控制那些无法控制的事情。酗酒者最终死去，大多数交易者最终也被市场淘汰出局，再也没有机会重返市场。除非你学会了如何控制自己，否则新的交易方法、热门消息和改进的软件并不能给你带来帮助。你必须改变你的思维方式，以便不再赔钱，并开始康复。

输方赔钱就像酗酒者喝醉一样，他们赔钱成瘾。交易者都想赚钱，但赔钱也有无穷的乐趣，交易的乐趣是情绪高昂。只有极少数输方是主动想赔钱，就像只有极少数酗酒者是有意想喝醉跌到沟里一样。

当输方的资产缩水时，他从交易中得到了快感。这时跟他说他在赔钱就好比要拿走醉鬼的酒瓶一样。输方开始不赔钱之前，必须先遭受大挫折。

1.7.3 大挫折

遇到重大挫折让人恐怖。这是件痛苦而令人羞愧的事。当你输掉了输不起的钱时，当你把积蓄赔光了时，当你向朋友吹嘘自己有多聪明后来又不得不向他们借钱时，当市场大声对你吼道“你这个笨蛋！”时，你就遇到了重大挫折。

有些人交易几周后就遇到了重大挫折；还有的人不断往账户里增资，从而延长了最终受挫的时间。剖析输方是件让人痛心的事。

我们一生都在建立自尊。大多数人对自己很高看。一旦受到重大挫折，对聪明而又成功的人是一种打击。你的第一反应可能是隐瞒实情，但是要记住，市场上不止你一个人，几乎所有的交易者都在场。

大多数交易者受到挫折后死了。他们从市场上销声匿迹，再也没有回来过。经纪公司的记录显示，今天交易的人中，一年以后90%可能会被市场淘汰。他们会受到挫折，被击垮，然后黯然离去；他们将忘掉交易，就像做了一场噩梦一样。

有些输方会舔好自己的伤口，等待痛苦消退；然后他们会重新交易，学到了一点点教训。他们会很恐惧，他们的恐惧将损害他们的交易。

只有极少数交易者会着手进行改进。对这些极少数的人来说，受到重大挫折的痛苦将帮助他们走出赢了高兴然后输光的恶性循环。当你承认自身存在的问题导致赔钱时，你就能开始创建全新的交易生活。你可以开始设计赢家的纪律。

1.7.4 第1步

酗酒者必须承认他无法控制自己喝酒，交易者也必须承认他无法控制自己赔钱。他必须承认从精神上就倾向于赔钱，正在破坏自己的财富。匿名戒酒会的第1步是说："我酗酒，我对酒无能为力。"作为一名交易者，你第1步必须说："我赔钱，我对赔钱无能为力。"

运用匿名戒酒会的条律，交易者状况就能好转。正在戒酒的酗酒者努力保持清醒，一次一天；现在，你必须努力不赔钱，一次一天。

你可能会说这是不可能的。如果你买进去后市场突然掉头向下怎么办？如果你在市场底部卖空随后市场却反弹了怎么办？即使最牛的交易者有时也会赔钱。

答案是在商业风险和赔钱之间画一条线。交易者必须承担商业风险，但不允许承担超出预定风险的风险。

小卖店的店主每次进新货时都会冒风险，如果货卖不出去他就要赔钱。精明的商人只会承担不至于让他破产的风险，哪怕是连续出错好几次。囤积两箱商品可能是一种合理的风险，但囤积一卡车商品可能就是赌博。

作为一名交易者，你是在从事交易。你必须明确你的商业风险，即你在单笔交易中允许输掉的最大金额。对于这一数目并没有统一标准，就好比经营没有标准一样。商人能够接受的风险首先取决于交易资金的规模，它还取决于你的交易方法和忍受痛苦的程度。

商业风险的观念将改变你管理资金的方式（参见第10章“风险管理”）。明智的交易者不会让单笔交易的风险超出资金总额的2%。例如，如果你账户上有3万美元，那单笔交易的损失就要控制在600美元以内；如果你有1万美元，那单笔交易的损失就要控制在200美元以内；如果你的资金量很小，就尽量买那些便宜一点的品种，做些小额交易。如果你发现一次有吸引力的交易机会，但止损点必须设在超出总资金量2%的价位时，那就不要做。避免单笔交易损失超过总资金量的2%，就像酗酒者避免到酒吧一样。如果你对该冒多大风险没把握，那就过于谨慎了。

如果你将损失归因于经纪公司的佣金和场内交易员的成交价差，那你就等于放弃了对自己交易生活的控制权。既要努力降低佣金和成交价差，也要对交易负责。一旦损失哪怕只比所定商业风险额度多了1美元，包括佣金和成交价差，那你也是赔钱。

你的交易记录保存完好吗？交易记录不完整肯定是赌徒和输方的标志。精明的商人都要做好记录。你的交易记录必须记下交易日期、每次买卖价位、成交价差、佣金、止损位、止损位的所有调整情况、买入理由、目标价位、最大浮盈、达到止损位后的最大浮亏以及其他必要数据。

如果你在设定的商业风险内结清交易，那就是正常的生意。不要讨价还价，不需等到下一次达到止损位，也不要指望市场发生变化。如果损失哪怕只比所设定的风险额度多1美元，那就好比酗酒者喝醉了酒、找人打架、胃疼着回家，醒来时发现睡在沟里，头还疼——永远也不要让这种事发生。

1.7.5 一个人的聚会

当参加匿名戒酒会的聚会时，你会看到多年没有喝酒的人站起来说：“嗨，我是某某某，我酗酒。”为什么多年不喝酒了还要称自己酗酒呢？因为如果他们认为自己战胜了酗酒，就会再次喝上。如果一个人不再认为自己酗酒了，他就可以不受限制地喝一杯，然后是第二杯，最后可能再次醉翻在沟里。想要保持清醒就必须记住，在他的余生里，他都是酗酒者。

交易者将从自助组织中获益，我将这种自助组织称为匿名止损会。为什么不叫匿名交易会呢？因为尖刻的名字有助于人们关注自己的自毁倾向。毕竟，匿名戒酒会也没有叫做匿名喝酒会。只要你自称为输方，你就会避免赔钱。

曾有好几位交易者提出，他们认为匿名戒酒会是一种“负面思维”，不妥。

一位来自得克萨斯州的退休妇女，也是一位相当成功的交易者，向我讲述了她的方法。她是虔诚的基督教徒，认为如果她赔钱主就会不高兴。因此，她每次都会迅速止损。想想我们的方法有类似之处。目标是根据一些客观的外部规则来减少损失。

在商业风险范围内做交易就好比不喝酒的生活。交易者必须承认他是输方，就好比喝醉的人必须承认他酗酒一样，然后他才能开始康复之旅。

因此，每天早上开始交易之前，我都会坐在办公室的报价屏前说："早上好，我是亚历山大，我是输方。我内心深处有自毁倾向。"这就好像在匿名戒酒会上，它使我集中注意匿名戒酒会的第1步。即使我当天从市场上赚了几千美元，第二天我还是会说："早上好，我是亚历山大，我是输方。"

有位朋友开玩笑说："当我早上坐在报价屏前时，我说，'我是约翰，我要割断你的喉咙'。"他的想法让人紧张。"匿名止损会"的想法让人平和。心态平和、放松的交易者才能集中精力寻找最好的、最安全的交易机会。紧张的交易者就像在方向盘前发抖的司机一样。当一个清醒的人和一个醉鬼一起比赛时，你当然知道谁赢的可能性更大。醉鬼偶尔赢一次是由于幸运，但要赌还得赌清醒的人赢。在比赛时，你必须保持清醒。

1.8 赢家与输家

人们入市前有着不同的人生阅历、成长经历和心智。大多数人发现，当我们用日常生活中的方式在市场上操作时，准赔钱。

你在市场上的成功或失败取决于你的思维和情感，取决于你对风险收益、贪婪、恐惧的态度，以及你如何看待交易的快感与风险。

大多数人的成败取决于其运用才智的能力，而不是宣泄自己的情绪。那些赢了兴奋、输了沮丧的交易者积累不起财富，因为他的行为受到情绪的左右。如果你的情绪被市场左右，那你就会赔钱。

要成为市场上的赢家，你必须了解自己，行为冷静负责。赔钱的痛苦让人们感到害怕，转而寻求魔法。同时，他们也背弃了许多在职业和生意中有效的东西。

1.8.1 像大海一样

市场就像大海一样，它起伏动荡，根本就不管你的需要。当买进一只随后暴

涨的股票后，你会感到高兴；当放空而市场却上涨，使你的财富一点点融化时，你会充满恐惧。但这些感受与市场毫无关系，那只是你的感受而已。

市场根本就不知道你的存在。你无法采取任何措施来影响市场，你只能控制自己的行为。

大海不关心你的财富，但它也不想伤害你。当阳光明媚，轻风吹拂，乘着你的帆船畅所欲游时，你会感到心情舒畅；当狂风暴雨，滔天巨浪将你的小船推向礁石时，你会感到惊恐万丈。这只是你对大海的感受。当你让感情而非智慧主导自己的行为时，它们会威胁到你的生存。

水手不能控制大海，但他能控制自己。他研究水流和气候；他学习安全的航海技术，获取经验；他知道什么时候该出航，什么时候该留在港湾。成功的水手运用自己的智慧。

大海是有用的，你可以在海里钓鱼，可以乘着波浪到达其他岛屿；大海也是危险的，你可能淹死在海里。你的方法越理性，你从中获取所需的可能性就越大。当你把情绪带到行为中时，你就无法集中精力客观地关注大海。

交易者必须像水手研究大海一样研究市场的趋势和转折。当他还在学习如何在市场中控制自己的行为时，必须先做小额交易。你永远也无法控制市场，但你要学会控制自己。

新手连续获利几次后往往会觉得自己能战胜市场。他开始冒更大的风险，直到赔光。在另一方面，业余投资者赔几次钱后往往会感到很沮丧，以至于当系统给出明确的买入或卖出信号时，他都没有勇气下单。如果交易让你兴奋或害怕，你就不能充分调动你的聪明才智。当兴奋让你飘飘然时，你就会做出不理性的交易，结果赔钱；当恐惧占据你的心灵时，你就会错过获利的机会。

专业投资者运用头脑，保持心态平和；只有业余投资者才会因为交易而悲喜。在市场上，情绪化的反应对你来说是负担不起的奢侈品。

1.8.2 情绪化交易

大多数人渴望兴奋和娱乐。在社会上，歌手、演员和职业运动员的收入远高于那些平凡的医生、飞行员或大学教授。人们喜欢神经受到刺激，因此买彩票，飞到拉斯韦加斯，结果在道路交通事故中给撞傻了。

交易让人兴奋，容易上瘾。输方在市场中赔钱，但获得了极大的娱乐价值。

市场几乎是地球上最让人娱乐的地方之一，它融合了旁观和参与两种娱乐元

素。试想一下，如果你可以参加一场大型的足球联赛，而不仅仅是坐在看台上观看，而且只需花几百美元就可以上场踢球，并且球踢进了还能像职业球员一样得到报酬，那你肯定会参加。

刚开始，你在进场之前可能会计划一下，甚至会犹豫。“新手的运气”正是源于刚开始时的谨慎。一旦新手把球踢进去几次，有所收获，他可能就会认为自己比职业选手强，完全可以以此为生。贪婪的业余投资者交易过于频繁，即使没有很好的交易机会他们也想交易。在他们搞清楚怎么回事之前，一连串的损失就能摧毁他们的职业生涯。

在市场上，情绪化的决定是致命的。你可以去观看一场赛马比赛，在赛马场到处看看，注意看人而不是马，就能清楚地看到情绪化交易的影子。在赛马场，赌徒们跺着脚，上蹿下跳，朝马和职业骑手们大喊大叫。成千上万的人在宣泄自己的情绪。赢家互相拥抱，输家气愤地把票撕了。高兴、痛苦和强烈的主观愿望正是对市场参与者的刻画。想以此谋生的赛马者十分冷静，从不兴奋、大喊大叫或大把地下注。

娱乐场都喜欢喝醉的客人。他们给这些客人送三杯免费饮料，因为喝醉的人更情绪化，下注更大。娱乐场总想把聪明的算牌的客人拦在门外。华尔街的娱乐场没有那么多免费饮料，但至少这里不会有人拦着不让你成为一名优秀的交易者。

1.8.3 主导自己的生活

当猴子在树桩上受伤时，它会勃然大怒，不断地踢树桩。这时你肯定会觉得猴子可笑，但是当你的行为像猴子一样时，你是否会觉得可笑呢？如果你看多时市场却下跌了，你的损失可能会加倍，或者你转而放空，争取打个平手。你采取的是情绪化的行为而不是运用你的聪明才智。努力重返市场的交易者和踢树桩的猴子有什么不同呢？在愤怒、恐惧或兴奋的情况下的行为只会破坏你成功的机会。你必须分析你在市场上的行为，而不是带着情绪操作。

我们对市场感到愤怒，我们害怕市场，我们对市场抱着愚蠢的迷信观念；与此同时，市场在不断地循环往复，涨涨跌跌，就像大海时而狂风暴雨，时而风平浪静。马克·道格拉斯（Mark Douglas）在《自律的交易者》（*The Disciplined Trader*）一书中写道，市场“没有开始、中间或结束，只有你头脑中的思维。这是一个可以完全自由发挥的竞技场，不受任何外部因素限制，我们中却很少有人在成长中学习过如何在这种场合操作”。

我们总想欺骗市场或驾驭市场，就像以前的国王薛西斯（Xerxes），因为海水盖过他的脚，所以命令士兵用马鞭击海一样。大多数人没有意识到我们的控制欲有多强，我们是怎样交易的，我们在市场上的操作是多么情绪化。大多数人认为自己是宇宙的中心，希望每个人或组织要么对自己有利，要么有害。在市场上这根本行不通，因为市场是不带任何感情色彩的。

哈佛大学的精神病专家莱斯顿·海文斯（Leston Havens）写道："食人俗和奴隶制可能是证明人类掠夺和驯服的最早的证据。尽管这两种行为都不被现代文明所鼓励，但它们依然以精神的形式存在，这表明人类文明在从具体和物质形式转向抽象和精神形式方面取得了巨大的成功，但所追求的目标却是一样的。"父母威胁他们的孩子，恃强凌弱者揍他们，老师试图在学校贯彻自己的意愿。大多数人要么在庇护下成长，要么在自卫中学会了如何去控制别人，对此很少有人感到奇怪。特立独行让我们觉得不自在，但这是在市场上获得成功的唯一途径。

道格拉斯警告说："如果你看不懂市场的行为，那是因为你自己的行为很古怪，不可控制。如果你连自己下一步要做什么都不知道，那你真的无法判断市场下一步会怎么走。最后，你唯一能控制的就是你自己。作为一名交易者，你有权决定把钱给自己还是给别人。"他补充说，"那些能持续稳定获利的交易者……是以自律的心态从事交易。"

每位交易者在成为成功的专业投资者的道路上都有自己的门道。下面几条原则是我总结出来的，凭着它们我从一名默默无闻的业余投资者成长为一名偶尔能获利的半业余投资者，最后成为一名专业投资者。你可以根据自己的特点对此做些修改。

（1）下定决心长期留在市场，也就是说从现在开始至少要做20年的交易者。

（2）尽可能地学习。关注专家们的观点，但也要对任何观点都抱有有益的怀疑态度。要向专家们提问，而不是简单地接受他们的观点。

（3）不要贪婪，不要急急忙忙地交易，抓紧时间学习。未来市场总是有更多的好机会。

（4）形成一套分析市场的方法，也就是说，"如果A发生，那么B就可能发生"。市场有很多方面，要运用几种分析方法来证实交易决策。任何事情都要检查历史数据以及随后市场的表现，要用实际货币。市场在不断变化，牛市、熊市和振荡市要采用不同的交易工具，同时还要有办法分清其中的差别（参见技术分析部分）。

（5）形成一套资金管理计划。你的首要目标必须是能长期生存下来；其次是

资产的稳定增长；第三个目标才是获取高额收益。大多数交易者把第三个目标排在第一位，而没有意识到前两个目标的存在（参见第10章“风险管理”）。

（6）要意识到交易者是任何交易系统中最薄弱的环节。去参加一次匿名戒酒会的聚会，听听怎样避免赔钱，或者是形成一套自己的方法以避免冲动型交易。

（7）赢家的思维、感受与行动与输家大不一样。你必须对自己进行深入剖析，丢掉幻想，改变以前的思考和行为方式。改变是件难事，但是如果你想成为一名业余投资者，就必须努力改变你的个性。

第 2 章
Chapter2

群体心理

2.1 价格为何物

华尔街的名字来源于一堵墙，这堵墙原是用来防止在曼哈顿边儿上交割的动物随处游荡的。交易员们继续沿用农事语言。有四种动物经常在华尔街被提及：牛和熊，猪和羊。交易员们说："牛能赚钱，熊也能赚钱，但猪却被屠宰。"

牛靠顶角来战斗。牛代表买进的人，即认为市场要上涨，从价格上涨中获利的人。熊用掌爪来战斗。熊代表卖出的人，即认为市场要下跌，从价格下跌中获利的人。

猪代表贪婪的人。当他们为了满足自己的贪婪而交易时，就遭屠杀。有些猪是因为买卖的仓位太重，结果市场稍有波动就把他们给毁了；还有些猪是因为持仓时间过长，当趋势已经反转时他们还在等着获利壮大。羊代表被动而惊恐地追随趋势、小道消息和大师的人。他们有时被牛角撞倒，有时被熊掌抓破，还装着若无其事。当市场剧烈波动时，他们就会发出可怜的叫声。

只要市场开盘交易，牛就会买进，熊就会卖出，猪和羊就会被人踩到脚底下，那些拿不定主意的交易者则在一边观望。遍布全球的报价器在不断报价，上面显示每一种正在交易的商品的最新价格。当人们做出交易决策时，成千上万双眼睛正在盯着每一次报价。

2.1.1 价格之争

我曾在一次研讨会上问道："价格是什么？"有人答："价格是一种主观价值。"还有人答："价格是某人在某一特定时刻愿意为某种商品向另外一方支付的对价。"有人说："价格就是最近一人支付的对价，也就是现在的价格。"又有人提出："不对，是下一个人愿意支付的对价。"

交易者如果不能对价格给出一个明确的定义，就不会明白他们所分析的内容到底是什么。交易者的成败取决于对价格的判断，因此最好还是先弄明白什么是价格！在我那次举办的研讨会上，当参会者们寻找这个看似显而易见的问题的答案时，激起了某些人的兴趣。他们开始在会上争论起来，内容如下。

举个最极端的例子。在1929年大萧条时，Singer公司的股票标价100美元待售，但是突然买盘全部消失，没有一笔买盘。这时有人提出来："我想卖，标价多少呢？"有位场内书记员说"1美元"，结果这一书记员就得到了这一股票。他以1美元的价格买到了一只之前还标售100美元的股票。

价格就是最大的笨蛋准备支付的对价。

以1987年的市场为例。市场突然急挫500点，但股票的价值在下跌前后其实并没有变化。因此，这就是主观价格和下一个人愿意支付的对价之间的差异。

再进一步说，你付钱买进的股票绝对一文不值。它只是一张纸而已，它唯一的价值是与当时的国债相对比的内在分红价值。

只要有人愿意付钱买进，它就有价值；一旦没有人再愿意付钱买进，它就没价值。

股票将带给你收益。

如果你买卖大豆将会怎样？大豆可以吃。

没有收益的股票又会怎样？

但是它总还有资产吧？

发行股票的公司有价值，那就是公司的现金流。

我给你1股IBM的股票；如果没有人愿意掏钱买，你可以点一支香烟把它当做废纸烧了。

没有人愿意买IBM公司股票的这种情况不可能发生，总会有人愿意买卖。

看看联合航空公司（United Airlines）。某天公司股价是300美元，第二天又变成了150美元。

公司还是那家公司，公司的现金流、净资产和资产都没有发生变化，那股

价为什么会有这么大的变化呢？

股价与它所代表的公司没有什么关系，IBM的股价与IBM几乎不相关。我想，与IBM公司相比，IBM的股价弹性区间非常大，它可以涨得非常高，也可以跌得非常低，股价只是振荡地沿着公司的发展曲线走，公司与股价之间关系很弱。

股价是供求曲线的交叉点。

每一位严肃的交易者都必须知道价格的含义。在你开始买卖股票、期货或期权之前，必须先搞清楚你分析的是什么。

2.1.2 解决冲突

市场上存在三种交易群体，即买方、卖方和观望者。“卖方要价”（ask）是指卖方为出售手中商品索要的价格。“买方出价”（bid）是指买方为买进商品愿意支付的价格。买卖双方总有矛盾。

买方总想尽可能地少付钱，卖方总想尽可能地多收钱。如果双方都不让步，那就达不成交易。没有交易就意味着没有价格，也就是说只有买卖双方的意向性报价。

这时卖方面临选择：是等待价格上涨还是接受买方的低报价；买方也面临选择：是等待价格下跌还是接受卖方的高报价。

当焦急的多方同意卖方的报价高价买进时，或是焦急的空方同意买方的报价低价卖出时，双方就会达成一致从而促成交易。观望者的存在给买卖双方都带来压力。

当买卖双方私下里交易时，他们会从容地讨价还价。但当他们在交易所交易时，讨价还价的过程就会加快。因为他们知道，在他们周围还有一大群观望者，这些人随时可能插进来抢生意。

买方知道，如果他想得太久，其他人就会插进来抢走他的生意；卖方也知道，如果他坚持要高价，其他人就可能插进来以低价卖出。观望者的存在使买卖双方都更急于主动报价。当双方达成一致时交易便会促成。

2.1.3 价值共识

报价显示屏上的每一笔单子都代表一位买方和一位卖方的一笔交易。买方买

人是因为他们预期价格还会涨；卖方卖出是因为他们预期价格将下跌。在买卖双方交易时，他们周围还围着一大群观望的人。随着时间的流逝和价格的变化，这些人随时可能成为买方或卖方。

看多的人买进推动市场上涨，看空的人卖出推动市场下跌，观望的人给买卖双方制造出一种紧迫感，从而使一切变化更快。

市场上的交易者来自四面八方：有亲自来交易的，也有通过计算机或是经纪人交易的。大家都有机会买进或卖出。每一笔成交价都是所有市场参与者认同的一个货币价值，并且通过买卖行为表现出来。价格是一种心理行为，是多空双方观点平衡的货币表现。价格是由大量的交易者决定的，包括买方、卖方和观望者。价格形态和成交量反映的是市场的群体心理。

2.1.4 行为模式

大量人群涌向股票、商品和期权交易所，有的是亲自来交易所，有的由经纪人代理。大资金和小资金，聪明的资金（smart money）和傻钱（dumb money），机构资金和个人资金，都汇集到交易所内。**每一笔成交价都代表了交易当时买方、卖方和观望者之间达成的货币化的价值共识。在行情走势图上的每一种价格走势背后都有一大群交易者。**

群体共识在不断改变。它有时在相对平和的市况下达成，有时在剧烈变化的市况下达成。在平稳时价格小幅波动。当群体变得惊恐或兴奋时，价格就开始出现跳跃。试想一下当船正在沉没时，人们为登上救生艇会怎样竞价吧；当一大群交易者对趋势变得情绪化时情形就是这样，价格会出现跳跃。聪明的交易者总是在市场平静时买入，在市场疯狂时获利了结。

技术分析师研究金融市场上群体心理的波动。多方在股价上涨中获利，空方在股价下跌中获利，每一个交易时段都是多空双方的一场争斗。技术分析师的目的是要发现多空双方的力量平衡，并把赌注押在取胜的一方。如果多方势力更强，就应该买入并持有；如果空方势力更强，就该卖出并放空；如果双方势均力敌，聪明的交易者就会静坐观望，他让多空双方互相争斗，只有当他能合理确定哪一方有可能获胜时才进行交易。

价格、成交量和持仓量反映群体行为。那些以此为基础推导出来的技术指标也能反映群体行为。这使技术分析看起来有点像民意测验。这两者都是科技与艺术的结合：一方面我们运用统计方法和计算机来进行计算，因此有科学的成分；另一方面我们也用个人判断来阐释我们的计算结果，因此也有艺术的成分。

2.2 市场是什么

市场代码、价格、数字和图表背后实际是什么呢？当你翻看报纸、观看显示屏上的报价或在走势图上画出一个指标时，你到底在寻找什么呢？你想分析和参与交易的市场到底是什么呢？

业余投资者的行为就好像市场是一件大事、一场球赛，他们也可以混在职业选手中赚点钱。那些具有理工科背景的交易者经常把市场看成体育项目。他们运用信号处理、降低噪音之类的想法来分析市场。相反，所有专业投资者都十分清楚市场是什么——它是一大群人。

每位交易者都想着比别人先猜出市场的可能走向，从而赚取别人手中的钱。市场群体中的成员来自各地，他们通过现代通信技术联结到一起追逐利润，当然这些利润也是别人的损失。**市场就是一大群人。群体中的每一位成员都想着自己能比别人聪明，从而赚到别人手中的钱。市场环境的残酷性是独一无二的，因为每个人都是你的对手，当然你也是每个人的对手。**

市场不单残酷，你还要为进出市场支付高昂的代价。在你赚到毛儿八分钱之前，你必须越过两道高门槛，即佣金和成交价差。当你挂单时要向经纪公司支付佣金——从一开始你就处于劣势。然后当你的挂单到达交易所时，场内交易员会向你收取成交价差。**在交易时，你既要面对佣金和成交价差的盘剥，同时还要与某些世界上最聪明的人火拼。**

2.2.1 全球群体

很久以前市场很小，交易员们彼此熟识。1792年纽约交易所成立，当时只是一个拥有24个交易员的俱乐部。晴天他们习惯在一棵杨树下交易，雨天就在弗朗西斯酒馆（Fraunces Tavern）里交易。经纪人组建纽约交易所后的第一件事就是向公众收取固定的佣金，这一收就收了180年。

今天只有场内交易员才会碰面。大多数人通过电子方式与市场相连。金融群体的成员在自己的终端上就能收到同一报价，看到金融媒体刊登的同一篇文章，获得经纪公司发来的同一买卖单。尽管我们离交易所成千上万里，但这种方式把我们联结成市场群体的成员。

得益于现代通信技术，世界变得越来越小，市场的范围逐渐扩大。伦敦市场的亢奋会传导到纽约，东京市场的沉闷会影响到香港。

当你分析市场时，你是在分析群体行为。在世界各地的各种文化中，群体行为具有相似性。社会心理学家们发现了几条群体行为的原则。交易者必须知道市场群体对其思维有何影响。

2.2.2 是群体而非个体

大多数人都很想加入群体，都想“像别人一样”。当你进行交易时，这种原始的冲动会影响你的判断。成功的交易者必须独立思考。他需要有足够的抗干扰能力，以便能独立分析市场，实施交易决策。

如果有8～10人把他们的手放在你的头顶上推你，那么不管你有多强壮，膝盖都会弯曲。群体可能是愚蠢的，但是它比你强。群体能够创造趋势。永远也不要与趋势较劲。如果趋势向上，你就应该买入或观望。永远也不要因为“股价太高”就卖空——永远不要与群体抗争。你没必要随波逐流——但永远也不能与群体对抗。

尊重群体的力量——但也不必对它感到恐惧。群体势力强大，但也很原始，它的行为简单且不断重复。独立思考的交易者能从群体成员手中赚到钱。

2.2.3 资金来源

当你想交易获利时，是否曾停下来想过你所期望的利润来自何方呢？市场上有钱是因为公司盈利增长、利率降低或大豆收成好吗？**不对，市场上有钱只是因为其他交易者把钱带到了市场。你想赚的钱是属于其他人的，他们并不想把钱给你。**

交易意味着要去抢别人的，当然别人也想抢你的。这是一件高难度的事情。要赢特别困难，因为经纪公司和场内交易员还要从胜败双方身上揩油。

蒂姆·史莱特（Tim Slater）曾将交易比做一场中世纪的战争。一名男子拿着剑走到战场，想杀死对手，同时对手也想杀死他。胜方获得败方的武器、财产和妻子，把他的孩子当奴隶卖掉。现在我们是在交易所交易，而不是在野外打仗。当你从别人手里赚到钱时，与你杀死他没什么区别。他也可能会失去房子、财产和妻子，他的孩子也会遭殃。

我有位朋友很乐观，认为战场上没有做好准备的人太多了，为此还曾偷着乐，他说：“90%～95%的经纪人都不知道研究首先要做什么。他们不知道自己在做什么。我们有知识，而某些可怜的人却不懂，只是准备把钱捐给慈善事业。”这

一理论听起来有道理，但它是错误的，因为市场上没有好赚的钱。

市场上有大量笨羊等着被诈取或屠杀。羊好对付，但如果你想割他们一块肉，就必须准备好与某些非常危险的竞争对手搏斗。市场上有的是卑鄙的职业高手，如美国枪手、英国骑士、德意志雇佣兵、日本武士和其他勇士，他们都在盯着这只不幸的羊羔。交易意味着在支付进出战场的权利金时，还要与一大群敌对的人战斗，最后要么牺牲，要么负伤，要么生还。

2.2.4 内幕消息

至少有一群人得到消息总是比其他交易者早，那就是公司内部人。有记录显示，公司内部人总能在股市获利。这些记录只是反映了内部人已经报知证券交易监督委员会（securities and exchange commission）的那些合法交易。它们仅仅是冰山的一角，股市上还有大量的非法内幕交易。

那些根据内幕消息交易的人是在盗窃其他人的钱财。20世纪80年代发生的内部人审讯把好些个臭名昭著的内部人送进了监狱，如丹尼斯·利文（Dennis Levine）和伊万·布斯基（Ivan Boesky）等。时隔不到一周，在没有逮捕、控诉、宣判或签署法令的情况下，迈克·米尔肯（Michael Milken）也被送进了监狱，还有康涅狄格州的一位精神病医生，他从一位病人处获知一桩即将进行的并购消息后做了交易，结果也被送进了监狱。

美国之所以会在20世纪80年代全力打击内幕交易，是因为内部人变得越来越贪婪而且肆无忌惮，结果落入纽约一位联邦检查员的手中，此人具有很大的政治野心。广泛的内幕交易显露出来的冰山一角被削平，但大量潜伏的内幕交易仍像冰山一样漂浮在海里。不要问这些冰山会撞到谁家的船，受损的是你的账户。

努力减少内幕交易就像努力灭除田野里的老鼠一样困难。灭鼠剂只能控制老鼠的繁衍速度，并不能根除老鼠。一位已经从一家公开上市的企业退休的老总跟我说，聪明人不会根据本公司的内幕消息来交易，而会在乡村俱乐部把这一消息告知他的高尔夫球友。往后，作为回报，这些球友们会把他们公司的消息告诉他，这样双方都能获利，而且还不会被查出问题。只要各成员都遵守同样的行为准则，不要太贪婪，这种内部人关系网就会很安全。

在期货市场上内幕交易是合法的。凭借技术分析就可以看出内部人的买卖情况。行情走势图能揭示出所有市场参与者的全部交易，甚至包括内部人的交易。

他们像其他人一样也会在行情图上留下痕迹，作为一名技术分析师，你的工作就是跟着他们去银行存钱准备买卖。

2.3 交易情景

在人类历史早期就有交易，因为与你的邻居进行交易比袭击他们更安全。随着社会的发展，货币成为交易的媒介。股票市场和商品市场的出现是社会进步的标志。东欧首次出现电子交易是在20世纪末，当时建立了它们的股票交易所和商品交易所。

中世纪意大利的旅行家马可·波罗（Marco Polo）花了15年的时间才从意大利走到中国。现在，如果一位欧洲的交易者想买在香港交易所交易的黄金，他只需要一分钟就能成交。

现在股票、期货、期权市场遍布全球。单是印度就有14家股票交易所。全世界有超过65家期货和期权交易所。巴巴拉·戴梦得（Barbara Diamond）和马克·科勒（Mark Kollar）合著了一本书，书名为《全天候交易》（24-*Hour Trading*），他们在书中描写了近400种市场，从黄金交易市场到光滑的羊毛市场，从澳大利亚的所有普通股指数（All-Ordinaries Index）到干蚕茧市场。书中所描写的所有交易所都是在古希腊市场和西欧中世纪市场上首先发展起来，而且还必须符合3条标准：第一，必须有交易场地；第二，必须有商品分级规则；第三，必须有明确的合同条款。

2.3.1 个人投资者

个人投资者往往在事业取得成功或职业取得成功后入市。在纽约，个人期货投资者的平均状况是：50岁、已婚、受过大学教育的男士。许多期货交易者都有自己的生意，其中许多人还有硕士学位。在期货交易者中，人数最多的是农民和工程师。

大多数人交易部分出于理性，部分出于非理性。理性体现在希望大赚一笔；非理性体现在赌博和寻求刺激。大多数交易者没有意识到他们内心中的非理性动机。

学会交易需要花费艰辛的劳动、时间、精力和金钱。只有少数人能上升到职业水准，并通过交易维持生计。专业投资者对他们的所作所为十分认真，他们在

市场外满足自己的非理性目标，而业余投资者把非理性因素带进了市场。

交易者的主要经济角色是供养他的经纪人，帮着经纪人支付房贷和供养孩子上私人学校。而投机者的角色是帮助公司在股市上圈钱，承担商品市场上的价格波动风险，让生产商能够专注于生产。当投机者向他的经纪人下单时根本不会想到这些高尚的经济目标。

2.3.2 机构投资者

机构的交易量巨大。巨额的资金使机构具有几种优势。如它们支付的是较低的机构佣金；他们雇得起最好的研究员、经纪公司和交易员；有些机构甚至还可以向场内交易员施加压力，这些人收取了太多的成交价差。1990年和1991年，当ADM公司（Archer Daniels Midland，这是一家主营食品加工的企业）被联邦调查局传唤后，引出来一连串的对芝加哥场内交易员的逮捕和审讯。

我的一位朋友在一家银行拥有一个交易席位，有一群前国际注册内部审计师为他提供资讯报务，他的某些决策就是根据他们的资讯做出的。这些审计师浏览新闻媒体以便极早发现社会动向，然后做成报告传送给他。我的这位朋友的一些最棒的观点就是从这些报告中摘选出来的。尽管这些专家的年费很高，但与公司数百万美元的交易资金相比，对我的这位朋友来说只是九牛一毛。大多数个人投资者没有这样的机会，而机构更容易买到最好的研究报告。

我的一位熟人过去为一家华尔街投资银行工作时操作很成功，但当他离职后自己操作时却麻烦不断。他的公寓位于曼哈顿区的公园大道，他发现眼前的实时报价系统无法像以前公司交易室的“泄密盒”一样尽快地提供消息。以前在公司的时候，来自全国各地的经纪人会打电话告诉他最新的消息，因为他们需要他的交易单。“当你为自己操作时，你永远不是第一个听到消息的人，”他说。

有些大企业在各地建立了情报网，这使他们可以在公众之前采取行动。有一天，当石油期货价格因为北海石油开采平台上起火而上涨时，我给一位石油企业的朋友打电话。当时市场十分慌乱，但他却很轻松，因为他已经在半小时前买进了石油期货。在新闻媒体报道火灾之前很久，火灾发生地的代理人就已经给他发来了有关火灾信息的传真。适时的信息是无价的，但只有大公司才有能力建立情报网。

那些同时在期货市场和现货市场交易的企业具有两方面优势。首先他们拥有真实的内部信息，其次他们可以不受投机仓位的限制（参见第7章的“投入指标”

一节)。最近，我拜访了一位在一家跨国石油公司工作的熟人。公司的安检比肯尼迪国际机场要严格得多，经过安检后，我穿过一条用玻璃围起来的走廊，看到一大群人挤在监视器周围做石油产品交易。当我询问那位熟人，他的交易员是在套利还是在投机时，他直盯着我的眼睛说："是。"我又问了一遍，答案依然如此。可见公司很难区分套利和根据内幕信息进行的投机。

投资公司的员工都有一种心理优势，即他们可以更轻松，因为里面没有他们自己的钱。当个人投资者遭遇一连串的损失时，大多数人无法停止操作，但是机构对交易员是有强制性约束的。公司给每位交易员都设了两道限：一是限定单笔交易的最大损失额；二是限定单月最大损失额。对于交易员来说，这些限制的功效犹如止损卖单。

既然机构交易员具有这么多优势，那个人投资者怎能胜过机构呢？首先，许多机构的交易部运作十分糟糕。其次，大多数机构的弱点在于它们往往必须交易，而个人投资者可以不交易或是干脆远离市场。例如，不管价格如何，银行都必须活跃在债券市场，食品加工公司都必须活跃在谷物市场，而个人投资者却可以静待更好的交易机会。

大多数个人投资者因为过度交易而零零散散地耗费了这一优势。个人投资者要想胜过大机构，就必须培养耐心、消除贪心。**记住，你的目标是交易成功，而不是频繁交易。**

成功的机构交易员会得到提升和分红。但对于给公司赚取数百万美元的人来说，再高的分红也是小儿科。成功的机构交易员经常说要离职单干。

只有少数机构交易员能做好这种角色的变换。大多数离开机构的交易员一旦开始自己操作，就会陷入恐惧、贪婪、兴奋和惊慌之中。很少有人能把自己的账户操作好，这也证明心态是交易成败的根本。

2.3.3 铸剑者

中世纪的骑士买最锋利的剑，现代的交易者买最好的交易工具。接触数据、计算机和软件的渠道日益增多，这为交易者创造了一个多层次的竞技场。硬件几乎每个月都在降价，软件的功能日益完善。甚至连对计算机一窍不通的交易者都很容易聘请一位顾问来开发一套系统（见第4章的"交易中的计算机"一节）。

计算机能加快研究速度，便于跟踪更多的线索，但计算机不能取代交易决策。计算机能帮助你更为深入地分析更多的市场，但最终还得由你来对每笔交易负责。

交易软件有三种：工具箱、黑匣子和灰匣子。使用工具箱能显示数据、画走势图和标示指标，甚至还能测试你的交易系统。为期权交易员开发的工具箱还含有期权估值模型。量身定做一个合适的工具箱易如反掌，就像调整汽车座位一样容易。

黑匣子里的内容是保密的。你只要输入数据，它就会告诉你什么时候买什么时候卖。就像变魔术一样，不用思考就能赚钱。黑匣子往往具有优秀的历史跟踪记录。这很自然，因为它们是根据历史数据设计的！市场在不断变化，黑匣子不断失效，但新一代输方还会买新一代黑匣子。

灰匣子处于工具箱和黑匣子之间。这些软件往往由市场上的著名人士构思得出。他们披露其交易系统的通用逻辑，同时允许你对他们的参数做一些调整。

2.3.4 咨询师

咨询简报是交易场景里一朵绚丽的奇葩。它不受新闻出版业的管制，任何人只要在餐桌上放置一台打字机，买一些邮票，就可以开始向外发送财经咨询信。他们的“跟踪记录”毫无实用价值，因为人们很难完全按照简报上的所有建议操作。

有些简报提供一些有用的观点，并为读者指出交易机会的方向。少数简报提供培训的价值。但大多数简报给局外人一种它们是局内人的错觉，他们似乎知道市场发生了什么或将要发生什么。

简报是很好的消遣材料。订阅简报就好比租了位笔友，可以给你发一些有趣的信件，而且从不要求你回信，当然续订时要破费。

那些给简报排名的机构都是由小商人经营，他们提供排名服务是为了盈利，他们的兴盛取决于咨询业的兴盛。排名服务机构偶尔可能会敲打敲打咨询师，但它们把大部分精力都花在为咨询师们大唱赞歌上。

我曾写过一份咨询简报：工作很苦，不伪造结果，获得了很好的排名。作为局内人，我看到了伪造结果的巨大潜力。这是咨询业公开的秘密。

当我写简报时，一位十分著名的咨询师告诉我，应该在市场推广上多花些时间，在研究上少花些时间。写简报的第一要义是：“如果你不得不作预测，那就尽量多预测一些。”当某个预测证明对了时，就把促销邮件的发行数量提高一倍。

2.3.5 交易竞赛

交易竞赛是由小企业或个人组织的。竞赛者向组织者付钱请他们来监控自己

的交易结果，并把获胜名单公诸于众。交易竞赛有两个缺陷，其中一个温和，另一个可能是致命的。最后就等着记者调查、曝光丑闻。

所有的竞赛都会隐瞒失败者的信息，只告诉你胜方的情况。凡人皆有得意之时，大多数失败者至少也有一段操作较好。如果你坚持不懈地参加竞赛，并且能抓住一些冒险的机会，最终你将会赶上你走运的那一段，从而获得公众的认可，吸引资金管理客户。

许多咨询师只拿一小笔资金参加竞赛，这就相当于他们的市场推广费。如果他们幸运，就会得到公众的认可，同时把自己的损失隐藏起来。如果咨询师自己都赔钱，那不会有人听他的。我知道好几位交易员，他们做得太差，以至于连与小孩换糖果都不会。他们是慢性输方，但是他们都出现在一次重大竞赛的获胜名单上，而且收益率很高。于是公众就允许他们公开筹资，结果他们继续赔钱。如果交易竞赛披露所有参赛者的姓名和结果，那很快就会让组织方破产。

交易竞赛还存在一个更为致命的缺陷，那就是某些组织者和参赛者之间有经济关联。许多组织者篡改结果都是因为有直接的经济利益，他们需要让自己的盟友成为公众认可的胜方，这样才能通过这种方法公开筹资。

某次竞赛的组织者告诉我，他为其明星赢家筹资。如果他与某位参赛者有利益关系，那竞赛的结果又有多少客观性呢？事实是，他能筹集多少资金取决于他的“明星”交易员在竞赛中表现有多好。这位备受吹捧的明星交易员掌管资金后很快就赔光了。

如果竞赛是由经纪公司组织的，则会出现最糟糕的欺骗。经纪公司可以制定竞赛规则，吸引参赛者，让他们通过公司进行交易，判定胜负，并将交易结果公布于众，然后进行到关键一步，即向公众集资交由竞赛中的胜出者管理，由此产生费用和佣金。对于经纪公司来说，要制造一位明星很容易。只要为指定的“胜方”同时开立几个账户。每天收盘后，就把最成功的交易划到此人的账户上，把其余交易划到其他账户上，捏造出一个伟大的“跟踪记录”。交易竞赛是骗取公众的一个很有吸引力的工具。

2.4 你与市场群体

市场是一个松散组织的群体，其成员为未来价格的涨跌下注。既然每一笔成交价代表交易当时群体的共识，那么所有交易者实际上是在为群体的将来情绪下注。群体的情绪不断在冷漠、乐观或悲观之间转换，由希望到恐惧。大多数人无

法遵照自己的交易计划进行交易，因为他们的感受、思想和行为受到群体的影响。

市场上的多空之战，你的资金的涨落都取决于所有陌生人的行为。你无法控制市场，只能决定是否进行交易和什么时候交易。

大多数交易者入市时都感到极度紧张。一旦他们加入市场群体，判断就受到情绪的干扰。这些受群体影响的情绪使他们偏离原有的交易计划，结果赔钱。

2.4.1 群体中的专家

查尔斯·麦基是一位苏格兰律师，他在1841年写了一本经典之作，书名为《非同寻常的大众幻想与群众性癫狂》。书中描述了好几次大众狂热事件，其中包括1634年发生在荷兰的郁金香热和1720年发生在英国的南海投资泡沫。

郁金香热是郁金香球茎的一轮牛市。这轮长期牛市使繁荣的荷兰相信郁金香还会升值。许多人放弃自己的生意去种植郁金香，买卖郁金香或做郁金香的经纪人。银行接受郁金香做抵押品，投机者获取暴利。最后，波浪式的恐慌性抛售使郁金香热崩盘，留下许多人陷入穷困，国家经济遭受重创。麦基叹息道："人们都疯了，他们花了很长时间才一个个重返常态。"

1897年，法国的一位哲学家和政治家古斯塔夫·勒邦（Gustave LeBon）写了一本书，名为《大众心理学》（*The Crowd*），这是有关大众心理的经典作品之一。时至今日，交易者还能在一个世纪前的作品中看到自己的影子。

勒邦写到，当人们加入一个群体时，"不管群体由什么人组成，不管他们的生活模式、职业、性格或才智有何差异，融入一个群体的事实都会使他们形成某种集体的思维，这种思维使他们的感受、思考方法和行为方式与他们独处时大不相同"。

当人们加入群体时就会有所改变。他们变得更容易轻信别人，更冲动，更急于寻求一位领导者，行为更容易受情绪支配，而不是运用他们的才智。加入群体削弱了个人的独立思考能力。

美国社会学家在20世纪50年代进行的实验证明，人们在群体中的思维方式与独处时不同。例如，个人很容易分辨出画在一张纸上的两条线哪条长。但当他加入一个群体时，当其他人经过仔细分析给出一个错误的答案后，他反而失去了这种分辨力。聪明而上过大学的人更愿意相信一群陌生人，而不是自己的眼睛！

群体中的成员更相信别人，尤其是群体的领袖，而不是自己。西奥多·阿多诺（Theodore Adorno）和其他社会学家在他们所写的两卷本研究成果《美国兵》

(*The American Soldier*) 中表明，考量个人在战争中的效用的最好标准是士兵与其长官的关系。一个信任自己领导的士兵将严格追随其长官，一直到死。一名相信自己正在跟随趋势的交易者会一直持有赔钱的仓位，直到赔光。

弗洛伊德解释道，群体通过成员对领袖的忠诚凝聚到一起。我们对群体领袖的感受源自孩提时代对父亲的感受，夹杂着信任、敬畏、恐惧、获得认可的渴望和潜在的反叛。当我们加入群体后，我们对问题的思考退化到一个孩子的水平。一个没有领导的群体无法将其成员维系到一起，就会瓦解。这解释了恐慌性买卖。当交易者突然觉得他们曾经跟随的趋势正在抛弃他们时，就会惊恐万丈地清空仓位。

群体成员可能会抓住少数趋势，但一旦趋势反转就会遭殃。当你加入一个群体时，你的行为就像一个跟在父母后面的孩子一样。市场不会关心你的兴盛。所以成功的交易者都是独立思考的人。

2.4.2 为何加入群体

有史之初，为了安全起见，人们就已经加入群体。如果一群猎人遇到一只凶猛的老虎，那大多数人都有可能生还。但是，如果是单个猎人遇到这种情况，那他生还的可能性就很小。落单的人更容易死亡，后代也更少。群体成员生存的可能性更大，因此加入群体的倾向性早已根植于人性之中。

现代社会推崇自由和自由意志，但是在文明的掩饰之下，人类有许多原始的冲动。比如为了安全我们希望加入群体，希望被强势领袖人物领导。面临的不确定性越大，我们加入群体追随领袖的意愿就越强烈。

华尔街不会出现凶猛的老虎，但是你可能担心自己金融资产的安全。因为你不能控制价格变化，所以你的担心会迅速膨胀。你所持仓位的价值涨跌取决于所有陌生人的买卖行为。这种不确定性使大多数交易者都在寻找一位领袖人物，来告诉他们该如何操作。

你可能已经理性地决定了是做多还是放空，但等到下单的时候，群体开始把你吸进去。这时，你需要注意几个信号，它们能暗示你从什么时候开始已由一位明智的交易者转向一位不安的群体成员了。

这些信号包括：当你像鹰一样观察价格时开始丧失独立性，如果价格走势如你所愿就会感到高兴，如果与你的预测相反就会沮丧；当你更相信大师而不相信自己，而且冲动地提高赔钱的仓位或反向操作，结果遇到麻烦时；当你不再按照

自己的交易计划进行操作时，就丧失了独立性；当你注意到所发生的情况，试图找回自己的感觉时，如果你不能恢复平和的心态，就选择出局。

2.4.3 群体心智

人们一旦加入群体就会变得简单而且带有行为导向的特征。群体的感受很简单，但带有强烈的情绪，如恐惧、兴奋、警惕和高兴。群体的情绪在担心和高兴、恐慌和欢乐之间来回变换。科学家在他的实验室里可以保持头脑冷静、思维理性，但是一旦他淹没在市场上大众的狂热中，就会做出轻率的交易。不管你是在挤满人的证券公司营业部交易，还是在遥远的山顶上交易，群体都能把你吸进来。当你让别人影响你的交易决策时，就会失去成功的机会。

忠于群体是部队生存的根本。只要加入工会，即便表现不太好，也能帮你保住饭碗。但是在市场上，没有哪个群体能保护你。

群体的势力要比你强大得多。不管你有多聪明，都不要与群体争辩。你只有一个选择，那就是要么加入群体要么独立行动。

市场似乎总是在人们斩仓后立即反转，对此许多交易者很不理解。这是因为群体成员正在遭遇同样的担心，所以大实都会同时斩仓。一旦恐慌性抛盘结束，市场就只有向上了。此时乐观情绪重返市场，群体变得贪婪，又开始新一轮狂买。

群体很简单，所以你的交易策略也应该从简。你不必像火箭科学家一样来设计获胜的交易方法。如果价格走势与你的预测相反，那就止损开路。与群体争辩永远也不会有什么好处，只需简单地运用你的判断力，决定何时加入群体，何时远离群体即可。

人类本性使人在压力之下很容易放弃自己的独立性。当你下单时，你会很想模仿别人而忽视客观的交易信号，所以需要设计并遵照交易系统和资金管理规则。你要在开始交易和成为群体成员之前设计好这些，它们可以取代理性的个人决策。

2.4.4 谁领导

当价格走势如你所愿时，你会感到十分高兴；而当价格走势与你的预测相反时，你会感到愤怒、沮丧和害怕，这时你可能会焦急地等着观察市场下一步会怎么走。交易者在感到有压力或受到威胁时就会加入群体。情绪受到控制后，他们就失去了自己的独立性，开始模仿其他群体成员的操作，特别是群体领袖人物的操作。

当孩子们感到害怕时，他们希望有人告诉他们怎么办，于是向父母求助。他们后来把这一心态转嫁到老师、医生、牧师、老板和权威的专家身上。交易者则转向大师、交易系统供应商、报纸专栏作家和其他市场领袖。但是，正如托尼·普卢默（Tony Plummer）在《预测金融市场》（*Forecasting Financial Markets*）一书中高明地提出的一样，市场的领导是价格。

价格是市场群体的领导。来自世界各地的交易者都在追随市场价格的涨落。价格似乎在对交易者说："跟着我吧，我将带你走向致富之路。"大多数交易者自认为独立。我们当中很少有人意识到，我们对价格走势原来是多么关注。

对你有利的趋势就好比是一位强势而富有的父亲叫你去共进晚餐，否则就把你赶出家门；而对你不利的趋势就像是一位愤怒且想惩罚你的父亲。当你陷入这种情绪中时，很容易忽视那些提示你应该卖出的客观信号。你不太想服从信号指示，或是想讲条件，或是想乞求原谅，结果无法采取理智的行动，只好认赔出局。

2.4.5 独立

在交易前，你必须做好详细的交易计划，并且严格按照计划来操作，而不要根据市场价格的变化进行冲动型操作。记下你的交易计划是有好处的。你必须确切地知道在什么时候进、什么时候出。不要临场随意决策，因为那时你很容易被群体同化。

只有当你像个人而不是群体一样思考和行动时，交易才能成功。当交易者无计划地操作或不按计划操作时，就会失败。计划是由理性的个人制定的，而冲动型操作是由被同化的群体成员做出的。

你可以认真观察自己，并注意操作时精神状态的变化。操作时记下买入的理由和卖出的条件，包括资金管理规则。只要没有平仓，就不要改变你的计划。

海妖是希腊神话里的一种海洋动物，它的歌声如此优美动听，以至于水手们都听得入迷跳海淹死了。当奥德赛（Odysseus）想听海妖唱歌时，他命令手下将他绑在船桅上，并且在每人耳朵里都塞满蜡。结果奥德赛听到了海妖的歌声，而且还没有跳海淹死，因为他被绑起来了。作为一名交易者，如果你能在操作前把自己绑在操作计划和资金管理规则的船桅上，那肯定也能存活下来。

2.5 趋势的心理因素

每一笔成交价都是所有市场参与者当时所达成的共识的货币表现。它表明他们对某一交易品种价值的最新取向。任何一位交易者都可以“拿出一小点资金”来买进或卖出，或者也可以对当时的价位保持观望。

行情图上的每一根小柱子反映的都是多空双方的战斗结果。当多方强烈看多时，他们会更为急切地买入，结果推动市场上涨；当空方强烈看空时，他们会更为积极地抛售，结果推动市场下跌。

每一笔价格反映的都是市场上所有交易者的行动或不行动。行情图是展示群体心理的一个窗口。当你分析行情图时，是在分析交易者的行为。技术指标使这种分析更为客观。

技术分析被用于社会心理学，其目的是要识别群体行为的趋势和变化，以便做出明智的交易决策。

2.5.1 强势情感

如果你问交易者价格为什么会涨，他们大多数可能会告诉你，那是因为买的人比卖的人多。事实并非如此。在任何市场上，交易的买卖数量都是相等的，如股票或期货。

如果你想买一份瑞士法郎，那一定会有人卖一份瑞士法郎给你；如果你想卖空一份标普500指数，那一定会有人从你手上买进一份标普500指数。在股市上，股票买进和卖出的数量是相等的，否则就不能成交；同样，在期货市场上，多头仓位和空头仓位的持仓量也总是相等的。价格涨跌是因为买卖双方的贪婪和恐惧程度发生了变化。

当趋势向上时，多方觉得乐观，不在乎多花一点钱买进。他们敢在高位买进是因为预期价格还会涨得更高。在上升趋势中，空方感到很紧张，他们只想以更高的价格卖出。当贪婪和乐观的多方遇到恐惧和警惕的空方时，市场就会上涨。他们的情感越强烈，涨得就越迅猛。只有当许多多方丧失激情时，上涨才会停止。

当价格下跌时，空方觉得乐观，他们会毫不含糊地在低位卖空。多方此时充满恐惧，只想以折扣价买入。只要空方觉得自己是胜方，他们就会不断地以更低的价格卖出，于是下跌趋势继续。只有当空方开始变得谨慎并不再以低价卖出时，下跌才会停止。

2.5.2 上涨与下跌

只有极少数交易者的行为完全理性。市场上有太多的情绪化行为。大多数市场参与者都是按照“有样学样”的原则来操作。恐惧和贪婪的波涛吞噬了多空双方。

市场上涨是因为买方的贪婪和卖空者的恐惧。多方一般都想低价买入。当他们强烈看多时，就会更担心错失上涨机会，而不是买入价格不够便宜。只要多方的贪婪足以满足卖方的需求，上涨就能持续。

上涨的速度取决于交易者的情绪。如果买方的情绪只是比卖方激烈一点点，那市场就会缓慢上涨；当买方的情绪远比卖方激烈时，市场就会快速上涨。技术分析师的工作就是要发现什么时候买方更强势，什么时候他们的能量开始枯竭。

市场上涨时卖空者感觉被套，此时他们的利润融化变成损失。当卖空者急急忙忙地平仓时，上涨就会以近乎垂直的形式展开。恐惧比贪婪来得更猛烈，由空方平仓引发的上涨尤其迅猛。

市场下跌是因为空方的贪婪和多方的恐惧。一般空方喜欢在上涨时卖空，但如果他们想在一轮下跌中获利更多，就不会在意下跌中放空。恐惧的多方只愿意在市场创新低时买入。只要空方愿意满足多方的需求低价卖出，下跌就会持续。

当多方利润融化变成损失时，他们惊恐万丈，几乎是不惜一切代价地抛售。他们如此急于卖出以至于会以低于市价的价格主动卖出。当市场出现恐慌性抛盘时会急速下跌。

2.5.3 趋势领袖

忠诚是把群体凝聚在一起的粘合剂。弗洛伊德指出，群体领袖与群体成员的关系就好比是父与子。当群体成员表现优秀时，他们希望领袖给予鼓励和奖赏；当他们表现糟糕时，领袖会给予惩罚。

是谁在领导市场趋势呢？当个人想控制市场时，他们往往都以失败告终。例如，20世纪80年代，得克萨斯州的亨特（Hunt）兄弟及其阿拉伯盟友主导了一轮银的牛市。亨特兄弟最后走进了破产法庭。他们甚至连租豪华出租车的钱都没有了，只能坐地铁去法庭。市场大师有时会领导趋势，但是他们持续的时间历来没有超过一轮完整的市场周期（见第1章的“市场大师”一节）。

英国交易者托尼·普卢默在《预测金融市场——技术分析背后的事实》（*Forecasting Financial Markets——The Truth Behind Technical Analysis*）一书中

提出了一个革命性的观点。他提出，价格本身就是市场群体的领袖！大多数交易者都把注意力放在价格上。

当价格走势与赢家所期望的一致时，他们觉得受到了奖赏，反之，则输家觉得受到了惩罚。群体成员依然很兴奋，他们没有意识到当他们关注价格时，其实是他们自己在创造自己的领袖。正是那些被价格波动弄昏了头的交易者创造了自己的偶像。

当趋势上涨时，多方感觉就像得到了一位慷慨的父亲的奖赏。上涨趋势持续时间越长，他们越觉得有信心。当一个孩子的行为得到奖赏时，他就会不断重复这一行为。当多方赚钱时，他们就会增加多头仓位，而且还会有新多头入市。空方觉得他们卖空受到了市场的惩罚。许多空方开始平仓，翻多，加入多方。

此时，快乐的多方买入，恐惧的空方平仓，双方一起推动市场涨得更高。当多方觉得获得奖赏时，空方感觉受到惩罚。多空双方都带着情绪操作，但是只有极少数交易者意识到，此时他们正在创造趋势，创造他们自己的领袖。

最终价格出现振荡，一笔大抛盘使市场受到打击，市场上没有足够的买盘来消化这笔大卖盘。上升趋势突然掉头向下。多方就像受到了不公正待遇，就像父亲在餐桌上拿皮带抽孩子一样，但是空方却受到鼓舞。

价格振荡为上升趋势反转埋下了伏笔。即使市场恢复上涨趋势并创出新高，多方此时也会更激动，空方变得更大胆。主导群体之间缺乏凝聚力，再加上对手的乐观将使上涨趋势随时出现反转。好几种技术都出现熊背离（bearish divergence，参见第4章的“动能指标、变动率和平滑变动率”一节），说明顶部已不远。当价格创新高而指标未能创新高时，就意味着顶部来临。熊背离指标能指出最佳放空时机。

当趋势下跌时，空方感觉就像一个好孩子，因为聪明而受到表扬和奖赏。他们越来越有信心，不断加仓，于是下跌趋势持续，新的空方进入市场。大多数人崇拜赢家，在熊市中财经媒体会不断采访看空的人。

多头在下跌趋势中赔钱，他们为此感到心情沮丧。这时多头可能会清空仓位，其中许多人还会加入空方，他们的抛售推动市场进一步下跌。

不久之后，空头变得信心十足，多头感到士气低落。突然，出现急剧的价格变化。一连串的买单承接了所有的卖单，并推动市场上涨。现在，空头就像在快乐的晚餐桌上挨父亲抽打的孩子一样。

急剧的价格变化为下跌趋势最终的反转埋下了种子，因为空头越来越心虚，多头越来越气壮。当一个孩子开始怀疑圣诞老人的存在时，他就很难再相信圣诞

老人。即使空头力量得以恢复，价格创出新低，但好几种技术指标表明，空头现在已是强弩之末，这叫做牛背离（bullish divergence）。当价格创出新低而指标并未创出新低时，就会出现牛背离。牛背离是最佳买入时机。

2.5.4 社会心理

个体倾向于自由，其行为很难预测，但群体的行为相对要简单，容易跟踪得多。当分析市场时，你要分析的是群体行为。你需要识别由哪一方主导走势方向，多空双方有何变化。

群体会同化我们，影响我们的判断。对于大多数分析师来说，问题在于他们陷入了所要分析的群体的思维之中。

上涨持续的时间越长，持牛市观点、忽视危险信号、错失反转的技术分析师就越多；同样，下跌持续时间越长，持熊市观点、忽视牛市信号的技术分析师就越多。所以写一个分析市场的计划是有帮助的。因为我们必须提前判断需要观察什么指标，以及如何解读这些指标。

场内交易员运用好几种工具来跟踪群体情绪的倾向和强度。他们观察价格突破近期支撑线和压力线时群体的承接力。他们注意价格变化时送到交易所场内的客户委托单的流量。场内交易员可以听到交易所内声音的变化及音量的大小。

如果你在场外交易，就需要利用其他工具来分析群体行为。行情图和指标便可以反映活跃的群体心理。**技术分析师是应用型的社会心理学家，他们往往配备一台计算机。**

2.6 处理与预测

在一次研讨会上，我曾遇到过一位外科医生。他跟我说，他操作股票和期权3年时间就赔掉了25万美元。当我问他如何做交易决策时，他不好意思地说靠自己的胆量。他根据直觉进行操作，用工作的收入来维持自己的操作习惯。要找到对市场的感觉有两种办法：一种是基本面分析；一种是技术分析。

大的牛市和熊市都是由供求关系的基本面变化引起的。基本面分析要跟踪种植报告，研究美国联邦储备委员会的行动，跟踪产业利用率指标等。即使你知道这些因素，如果中短期趋势把握不好也会赔钱。因为中短期趋势取决于群体的情绪。

技术分析师认为价格反映了市场上已知的一切信息，包括所有基本面因素。每一笔成交价格都代表了当时所有市场参与者达成的价值共识，包括大型的商业机构、小投机者、基本面分析师、技术分析师和赌徒。

技术分析研究群体心理，它是科学和艺术的结合。技术分析师运用许多科学方法，包括博弈论中的数学概念、概率等。许多技术分析师运用计算机来跟踪复杂的指标。

技术分析也是一门艺术。行情图上的柱形图形成形态。当价格和指标移动时，它们会给人一种流动感和节奏感，时而紧张，时而舒缓，你能感觉到将要发生什么，下一步如何操作。

个体行为复杂、多样，难以预测，但群体行为却很简单。技术分析师研究市场群体的行为模式。当他们识别出在过去的市场走势中出现过的一种形态时，就会操作。

2.6.1 民意测验

政治民意测验是一种很好的技术分析模型。技术分析师和民意测验家都想解读群体心理。民意测验家这么做是为了政治收益，技术分析师是为了获得资金收益。政治家们想知道他们被选上或能够连任的机会有多大。他们向选民承诺，然后请民意测验家调查获胜的概率。

民意测验家采用科学方法，如统计学、抽样程序等。他们也需要有采访和提问的技巧；他们必须深入了解党内人士的潜在民意。民意测验是科学和艺术的结合。如果一位民意测验家说他是科学家，那就问问他为什么美国所有重量级的政治民意测验家都与两党有关联，不是属于民主党就是属于共和党。真正的科学是不属于任何一个党的。

一名市场技术分析师必须站在党派之上。既不是多头，也不是空头，只是客观地看待问题。有多头倾向的人看到一幅行情图会说："能在什么价位买进？"有空头倾向的人看到同一幅行情图会努力寻找放空的时机。顶尖的分析师既没有多头倾向也没有空头倾向。

有个办法可以帮助你检测出自己的倾向性。如果你想买进，就把行情图倒过来看，看看是不是像要卖出。如果倒过来看还是像买进，那就说明你有多头倾向，得先克服这一倾向才能继续下一步的工作。如果两张图看起来都像是卖出，那就说明你有空头倾向。

2.6.2 水晶球

大多数交易者对价格波动都有各自的感受。当他们赚钱时会感到十分自豪，而且喜欢谈论他们的收益；当他们赔钱时，就会像受到惩罚的孩子一样，努力隐瞒自己的损失。他们的情绪都写在脸上。

许多交易者认为市场分析的目标是要预测未来的价格走势。在大多数领域，业余人士都在询问未来会怎样，而专业玩家只是处理信息并根据概率做出决策。以医疗为例，如果一位病人胸口插着一把刀被推进急诊室，焦急的家属们只有两个问题："他能活过来吗？""他什么时候能出院回家？"他们这是在要求医生做出预测。

但是，医生并不做预测，他关心的是出现的问题。他的首要工作就是防止病人死于休克，因此他会让病人服用止痛药，进行静脉注射以补充失血。然后他会把刀子取走，缝合受损的器官。之后，他必须观察病人情况防止伤口感染。他监测病人的健康状况，采取措施防止病情恶化。他是在处理，而不是做预测。当家人寻求预测时，他可能会给，但这种预测的实用价值很低。

要想操作获利，没必要预测未来的价格走势。你必须从市场上收集信息，找出现在市场由多空双方的何方掌控；你必须评估主导市场的群体的势力，判断目前趋势持续的可能性有多大；你必须实施保守的资金管理以便求得长期生存和收益积累；你必须观察自己的思维方式，避免陷入贪婪和恐惧。交易者做了所有这些后，要比预言家更成功。

2.6.3 观察市场，管好自己

交易时市场会涌现出巨量信息。价格变化告诉我们多空双方的战斗情况。你的工作就是分析这些信息，并把赌注押在主导市场的一方。

神奇的预测是一种营销噱头。那些出售咨询服务或筹集资金的人知道，好消息会吸引付钱的顾客，而坏消息很快会被人遗忘。当我正在写这一章时电话铃响了。是一位著名的大师打来的，当时他已经开始走下坡路，他跟我说他在某种农产品市场发现了一个"一生中只有一次的买入机会"，让我帮他筹钱，并许诺6个月内就能赚100倍！我不知道他吸引了多少傻瓜，但是神奇的预测在欺骗公众方面往往很管用。

当你分析市场时要运用常识。当你对一些新事物感到迷惑时，不妨拿它与市场外的生活比一比。例如，指标可能会在两个市场上给出买入信号。你会在之前

已经跌了很多的市场上买入，还是会在之前只跌了一点点的市场上买入呢？这就好比一个人摔了一跤一样。如果他只是从一段楼梯上摔下来，那拍拍灰尘很快就能再跑起来；如果他是从三楼的窗台上摔下来的，那短期内很难再跑起来，因为他需要时间来恢复。价格在经历大幅下挫后，很少会立即出现大幅上涨。

成功的交易奠基于三大支柱。一是需要分析多空力量的平衡；二是需要实施良好的资金管理；三是需要严格按照自己的交易计划进行交易，避免套在市场高位。

第3章
Chapter3

传统图形分析

3.1 图形

图形分析师研究市场行为，试图识别出反复出现的价格形态。他们的目标是在价格形态再次出现时交易获利。大多数图形分析师看标有最高价、最低价、收盘价和成交量的柱形图，有些人也看开盘价和持仓量。点数图分析师只跟踪价格变化，并不关心时间、成交量和持仓量。

传统的绘图只需一支铅笔和一张纸。那些视觉导向的人喜欢用这种方法。他们通过手工画图往往能对价格走势有感觉。计算机加快了画图的速度，但却丢掉了画图时的某些感觉。

绘图的最大问题在于人的主观意愿性思维。交易者对形态的判断往往取决于他们是想买还是想卖。

在20世纪初，瑞士精神病专家赫尔曼·罗夏（Herman Rorschach）设计出一种测试方法来探究人的思维。他在10张纸上各滴一滴墨水，然后把每张纸都对折一次，形成对称的墨迹。大多数看到这些纸的人把他们所看到的东西描述成：解剖图的一部分、动物、建筑等等。但实际上，它们不过是墨迹而已！每个人看到的都是他脑子里的主观景象。大多数交易者看待价格图形就好比是一个巨大的罗夏测试。他们把自己的希望、恐惧和想象也揉进了图形之中。

3.1.1 历史概况

在美国，第一批图形分析师出现在世纪更迭之即。其中包括查尔斯·道(Charles Dow)，他提出了一个著名的股市理论，以及威廉·彼得·汉密尔顿(William Peter Hamilton)，他接替道担任了《华尔街日报》的主编。道提出的著名格言是“平均指数反映了一切”。他认为，道琼斯工业和铁路平均指数的变化反映了所有信息以及人们对经济和股市的预期。

除了编辑《华尔街日报》，道从未写过书。道去世后，汉密尔顿接替了他的工作，1929年美国股市崩盘，汉密尔顿在随后的一期“编者按”中写下“趋势的转折”，这相当于为图形分析击出了一拳。

汉密尔顿在《股市晴雨表》(*The Stock Market Barometer*)一书中阐释了道氏理论的原理。简报出版家罗伯特·雷亚(Robert Rhea)1932年出版了《道氏理论》(*The Dow Theory*)一书，他的书将道氏理论推到了顶峰。

20世纪30年代的那10年是图形分析的黄金时代。1929年大崩盘后，许多创新者发现自己有大把的时间。夏巴克(Schabaker)、雷亚、艾略特、范可夫(Wyckoff)、江恩和其他人在此期间都发表了他们的研究成果。他们的研究方向各不相同。有些人，如范可夫和夏巴克将图形视做市场上供需双方的记录；还有人，如艾略特和江恩寻找一种完美的市场秩序——也是一项令人着迷却毫无效果的任务(参见第1章的“市场大师”一节)。

1948年，爱德华(Edwards，夏巴克的女婿)和梅吉(Magee)出版了《股市趋势技术分析》(*Technical Analysis of Stock Trends*)。他们使三角形、矩形、头肩形和其他图形形态以及支撑、压力和趋势线等概念广为人知。其他图形分析师已经把这些概念运用到商品市场。

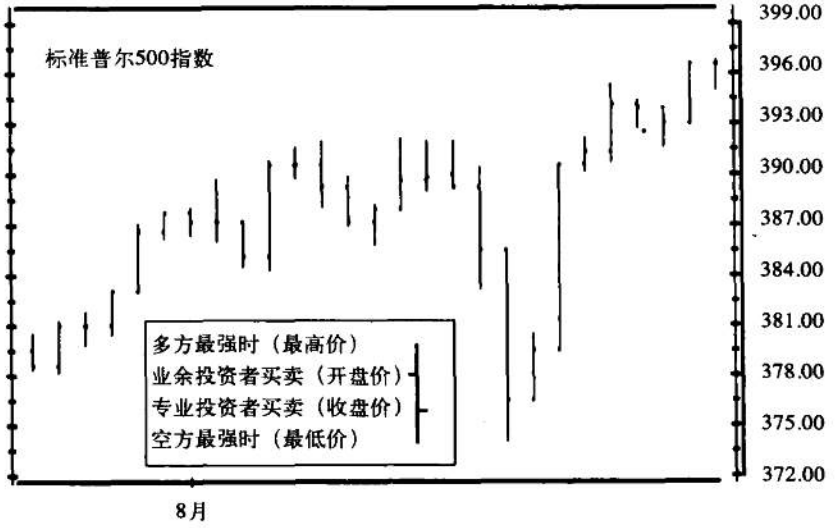
自爱德华和梅吉以来，市场已发生很大的变化。在20世纪40年代，纽约股票交易所一只交易活跃的股票日成交量也只有数百股，而到了20世纪90年代，这个数目往往要超过100万股。股市力量平衡已转向对多头有利。早期的图形分析师写道，股市的顶部是尖的，形成时间很短，而底部形态要构造很长时间。在他们所处的通货紧缩的时代，这是对的，但是自20世纪50年代以后，情况就反过来了。现在底部形成时间很短，而顶部形成时间却很长。

3.1.2 柱形图的含义

图形形态反映的是交易者内心贪婪和恐惧的情绪起落。本书主要讨论日线图，

当然你也可以将书中的许多原则用于其他数据。看周线、日线、小时线或即时行情图的原则十分类似。

每一笔成交价都是所有市场参与者当时达成的价值共识的货币表现。每一根价格柱子都提供有关多空双方力量平衡的几种信息（见图3-1）。



开盘价是由业余投资者开出的，他们的单子经过一夜的积累在早盘时涌向市场。收盘价主要由市场专业玩家开出，他们整天都在交易。注意开盘价和收盘价往往是在柱子的两端。

每根柱子的最高价表明在这根柱子里此时多方力量最强；每根柱子的最低价表明在这根柱子里此时空方力量最强。当你在柱子较短的情况下买卖时，成交价差相对较少。

图3-1 柱形图的含义

日线或周线的**开盘价**往往反映的是业余投资者的价值判断。他们看早上的报纸，找出前一天发生了什么事，然后在上班前给经纪人下单。业余投资者在一天的早盘和一周的早盘交投特别活跃。

那些研究好几十年来开盘价和收盘价关系的交易者发现，开盘价往往不是在日线的高点附近就是在日线的低点附近。因为业余投资者在早盘的买卖创出了一天成交价的情绪化极点，之后价格逐渐趋于理性。

在牛市中，往往在一周的周一或周二创出低点，因为此时业余投资者开始获利抛售，然后价格会在周四或周五创出新高。在熊市中，一周的高点往往在周一或周二创出，周四或周五时往往创出新低。

日线和周线的**收盘价**反映的是专业投资者的行为。他们全天都在观察市场，对市场变化及时做出反应，收盘时操作尤为积极。许多专业投资者选择临近收盘时获利了结，以免持仓过夜。

专业投资者的交易对手往往是业余投资者。专业投资者更愿意在低开时买进，在高开时卖出，一天之内随时调整仓位。交易者需注意收盘价与开盘价的关系。**如果收盘价高于开盘价，则说明市场上的专业玩家比业余人士看得更乐观；如果收盘价低于开盘价，则说明市场上的专业玩家比业余人士看得更悲观。**跟随专业玩家的判断是有好处的。

每根线的高点表明线内多方势力最强时。当价格上涨时多方获利。多方的买盘推动价格走高，每一次上涨都会增加他们的利润。最后，多方达到一个顶点，此时他们再也无法推动价格上涨，哪怕是涨一点点。日线高点代表当日多方势力最强时，周线高点代表一周内多方力量最强时；5分钟线的高点反映的是5分钟内多方力量最强时。**任何一个时间周期线内的高点都代表了在这个时间周期内多方最强势的力量。**

每根线的低点表明线内空方势力最强时。当价格下跌时空方获利。空方不断卖空，他们的卖盘推动价格走低，每一次下跌都会增加他们的利润。当他们的资金用完或放空热情耗尽时，价格就会止跌。**任何一个时间周期线内的低点都代表了在这个时间周期内空方最强势的力量。**日线低点代表当日空方势力最强时，周线低点代表一周内空方力量最强时。

每根线的收盘价揭示了线内多空双方的战斗结果。如果收盘价接近日线的高点，说明当日多方获胜；如果收盘价接近日线的低点，说明当日空方获胜。在期货市场上，日线收盘价尤为重要。你的账户余额就取决于收盘价，因为账面资产是根据每天的“盯市”价计算的。

每根线的高低点之间的差揭示了多空双方之间冲突的激烈程度。平均长度的线表明市场相对疲弱。只有平均长度一半长的线反映市况沉闷、平淡。当线长达到平均长度的两倍时，表明市场热烈，多空双方无处不争。

市况平静时成交价差（见导言的“运气不在你这边”一节）往往低。所以在线长较短或处于正常水平时买入较为有利，线长较长时有利于获利。在市场狂奔时建仓就好比跳上一列前行的火车，最好还是再等等。

3.1.3 日本蜡烛图

日本大米交易员最早使用蜡烛图，大约比美国最早出现的图形分析师早200年。与柱状图不同，蜡烛图由一排蜡烛组成，每根蜡烛两端都伸着一只脚。每根蜡烛的实体部分代表开盘价和收盘价之差。如果收盘价高于开盘价，实体就是白

的；如果收盘价低于开盘价，实体就是黑的。

最上端代表当天的最高价，最下端代表当天的最低价。据《日本蜡烛图技术》（*Japanese Candlestick Charting Techniques*）一书的作者史蒂夫·尼森（Steve Nison）介绍，日本人认为当天的最高价和最低价重要性相对弱一些；日本人更关注收盘价与开盘价的关系，以及几根蜡烛线连在一起的模式。

蜡烛图的主要优势在于它重点关注主导开盘价的业余人士与主导收盘价的专业玩家之间的较量。不幸的是，大多数蜡烛图分析师未能运用西方分析师的许多工具。他们忽视了成交量，没有趋势线或技术指标。不过格雷格·莫里斯（Greg Morris）等现代美国分析师已弥补了蜡烛图这方面的不足，他的烛光软件将西方技术指标融入了传统的蜡烛图。

3.1.4 市场轮廓

J. 彼得·史泰米亚（J. Peter Steidlmayer）提出了在每一交易时段内跟踪吸货与出货的图形技术。**市场轮廓**（market profile）要求拿到实时数据，即全球的实时报价。它给每半小时标上一个字母，在这半小时内达成的价格以该时段的字母标在价格图上。

当价格变化时，屏幕上会出现越来越多的字母，形成一条钟形曲线。当价格突破某一趋势时，市场轮廓随后就能反映出来。市场轮廓有时与流动性数据结合起来。它跟踪场内交易员、套利者和场外交易员等好几个群体的即时交易量。

3.1.5 有效市场、随机游走与自然法则

有效市场理论是一个学术性概念，它认为没有人能跑赢市场，因为在任一给定时刻的任一价位都反映了所有信息。当代最为成功的投资家之一沃伦·巴菲特（Warren Buffet）提出："主流观念曾让那么多人认为地球是平的，想想这事觉得很有意思。在人们所认为的有效市场上投资就好比跟人玩桥牌，那人却被告知看牌没有一点好处一样。"

有效市场理论的逻辑缺陷在于，它把知识等同于行动。有人可能有知识，但群体的情绪感染力往往导致他们进行非理性的操作。优秀的分析师能从他的图形上看出重复出现的群体行为模式，并加以利用。

随机游走理论者提出市场价格变化是随机的。当然，市场上确实存在相当多的随机变动和"噪音"，就像在任何人群骚动的地方都会有人随机游走一样。聪

明的观察者能识别出群体反复出现的行为模式，并把赌注押在这种行为模式的持续或反转上。

人们都有记忆，他们记得过去的价格，他们的记忆会影响他们的买卖决定。记忆有助于为市场设立支撑和压力。随机游走者不承认过去的记忆会影响现在的行为。

正如米尔顿·弗里德曼（Milton Friedman）曾经指出的一样，价格包含了潜在供给与潜在需求的信息。市场参与者根据这一信息来做买卖决策。例如，当商品打折时，消费者会购买更多，而当价格高时，就会少买一点。金融投资者的行为逻辑与家庭主妇在超市里的行为逻辑是一样的。当价格低时，买家就会进入。供应短缺将导致恐慌性买入，但是高价格会抑制需求。

自然法则是一小撮神秘主义者的论调，他们反对金融市场里的随机游走理论，认为市场就像钟表一样是严格按照自然法则来运行的。R. N. 艾略特甚至将他最后一本书的书名定为《自然法则》（*Nature's Law*）。

这些信奉“完美秩序”的人被占星术所吸引，想找出价格与星球运行之间的关系。大多数神秘主义者都隐藏其占星术倾向，但是很容易让他们显形。如果下次有人给你谈市场的自然秩序，你只要向他打听占星术，他将会立即抓住机会大谈星座，原形显露无遗。

那些相信市场上存在完美秩序的人认为可以提前很久预测出市场的顶部和底部。业余人士喜欢预测，而神秘主义有各种营销花招，来帮助他们推销培训课程、交易系统和咨询简报。

神秘主义、随机游走和有效市场理论有一个共同的特点，即它们都不顾市场的实际情况。极端的人互相争论，但其实他们却都是类似的。

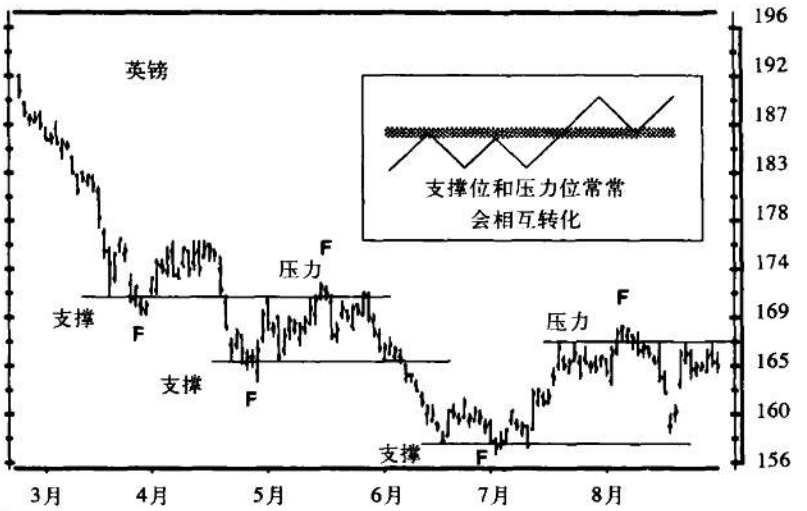
3.2 支撑与压力

球跌到地上会反弹，撞到房顶会下跌。支撑和压力就像地板与房顶，价格在此之间来回波动。理解支撑和压力是理解价格趋势和图形形态的根本。评估支撑和压力的强度能帮助你判断趋势将会持续还是反转。

支撑是指此时买盘强势到足以中断一轮下跌趋势，或是让下跌趋势反转向上。当下跌趋势碰到支撑位时，就会像潜水员碰到水底一样反弹向上。支撑是指图形上连接几个低点的一条水平线或近似水平线（参见图3-2）。

压力是指此时卖盘强势到足以中断一轮上涨趋势，或是让上涨趋势反转向下。

当上涨趋势碰到压力位时，就会像爬树的人碰到树枝一样停住或反身向下。压力是指图形上连接几个高点的一条水平线或近似水平线。



在图3-2中的振荡区上下边画水平线。下边线就是支撑位，此时多方胜过空方；上边线是压力位，此时空方胜过多方。支撑位和压力位常常会相互转化。注意，图3-2中3月份的支撑位到了5月份就变成了压力位。价格每次触及前期支撑位和压力位，就会进一步强化其支撑、压力作用。

要认清对已有支撑位和压力位的假突破。图3-2中字母F标记之处即为假突破。业余人士往往被假突破迷惑，而专业玩家往往在价格出现假突破时进行反向操作。在图3-2的右边，价格遇到了强大的压力。此时有放空机会，将保护性止损位设在压力位上方一档即可。

图3-2 支撑与压力

用K线图上的实体边线来画支撑线和压力线比用高低点画更好，因为实体边线表明许多交易者都已改变看法，而高低点反映的只是最弱势的交易者的恐慌心理。

小的支撑位或压力位会让趋势停顿，而主要支撑位或压力位会让趋势反转。交易者在支撑位买入，在压力位卖出，使支撑位和压力位成为一个自我实现的预言。

3.2.1 记忆、痛苦与后悔

支撑和压力之所以存在是因为人们是有记忆的。我们的记忆促使我们在特定价位买进卖出。大量交易者的买卖会催生支撑和压力。

如果交易者记得最近价格在特定价位止跌并反弹向上，他们就会在价格接近这一位置时再次买入；如果交易者记得在最近一轮上涨中价格涨到特定价位后开始反身向下，他们就会在价格接近这一位置时再次卖出放空。

例如，在1966～1982年期间，股市的所有主要反弹都是在道琼斯工业平均指

数反弹到950～1050点区域时结束的。这一区域的压力是如此强大，以至于交易者戏称其为“一道空中屏障”。一旦多方突破这一屏障，它就转而成为一个重要的支撑区域。

支撑和压力之所以存在，是因为大量交易者感到痛苦和后悔。那些持有亏损仓位的交易者感到十分痛苦。亏损的人决定一旦市场再给他们一次机会就坚决卖出。而那些错过了买入机会的交易者又会感到后悔，也在等着市场再给他们一次机会。当振荡区间波动较小，亏钱的人损失还不太大时，痛苦和后悔的感受也相对温和。价格突破振荡区间会给交易者带来强烈的痛苦和后悔感受。

当市场横盘整理一段时间后，交易者就会习惯于在区间的低点买进，高点卖出。在上升趋势中，放空的空头很痛苦，而多头也后悔买得太少。如果市场再给他们一次机会，多空双方都会买入。痛苦的空方和后悔的多方都准备再次买进，所以就会在上升趋势的回调中出现支撑。

压力是多方痛苦、空方后悔、双方都准备卖出的一个区域。当价格向下突破某一振荡区间时，买进的多方很痛苦，感觉被套，等着下一次反弹时平推出局。空方因为仓位太少而后悔，也等着下一次反弹时加大放空仓位。多方的痛苦与空方的后悔形成了压力，即下跌市场中的反弹阻力。支撑和压力的强度取决于广大交易者感受的强烈程度。

3.2.2 支撑与压力的强度

触及好几条趋势线的振荡区就像布满弹坑的战场。防守方有大量掩体，进攻方的火力似乎在减弱。价格在振荡区中的运行时间越长，多空双方感情上对这一区域就越认同。当价格从上方接近这一区域的底部时，它就成为支撑；当价格从下往上涨到这一区域的顶部时，它就成为压力。振荡区的作用可以转化，就是说既可以是支撑也可以是压力。

每一个支撑或压力区域的强度取决于三方面因素：区域长度、区域高度和区域内的成交量。可以将这些因素视为振荡区的长度、宽度和深度。

支撑或压力区域的长度是区域持续的时间或它被触及的次数，长度越长，则其强度就越大。支撑和压力就像美酒，年代越久味越浓。两周的振荡区间只能提供微弱的支撑或压力，两月的振荡区间使人们有时间逐渐习惯于此，因此可以成为中度的支撑或压力位，而两年的区间就会成为人们广为接受的价值标准，继而成为重要的支撑或压力位。

随着支撑位和压力位变老，它们的强度也逐渐变弱。亏钱的人不断被市场清洗出局，取代他们的新人对以前的价位感情上不会有同样的认同。只有近期亏钱的人才会完全记起曾经发生过的事情。这些人可能还留在市场里，备受痛苦和后悔的煎熬，总想平推出局。而那些几年前决策失误的人可能已经离开市场，他们的记忆就不再重要。

每当价格触及支撑位和压力位时，就会强化其强度。当交易者看到价格曾经在特定价位反转时，他们就会在下一次价格触及这一价位时赌它会反转。

支撑和压力区域高度越高，强度就越大。振荡区高就像是在房子周围修了一道高高的围墙。如果振荡区高度相当于当前市价的1%（对于图3-1中的标准普尔500指数在400点时，1%就是4点），则其支撑或压力的强度就比较弱；如果振荡区高度相当于当前市价的3%，就是中度支撑或压力；如果振荡区高度相当于当前市价的7%或更高，就能磨光一轮主要趋势。

支撑和压力区域的成交量越大，其强度就越大。振荡区的高成交量表明交易者参与积极，这是一个感情上强烈认同的信号；低成交量表明交易者在此价位参与交易的兴趣不大，是一个弱支撑或弱压力的信号。

3.2.3 交易法则

1. 不论何时，当趋势接近支撑位或压力位时，都要收窄保护性止损位。保护性止损位是指当你做多时在这一价位之下卖出，或是放空时在这一价位之上平仓。止损位能使你在市场走势反向时免受更多的损失。通过观察趋势触及支撑或压力位时的表现就可以判断趋势的强弱。如果趋势足够强势并突破了这一区域，出现加速，你的止损位就不会被触及。如果趋势触及支撑位或压力位就出现反转，则表明趋势强度较弱。这时，收窄止损位将使你获得较好的利润。

2. 长期走势图上的支撑位和压力位比短期走势图上的支撑位和压力位更重要。周线比日线重要。优秀的交易者同时要看好几种时间周期的走势图，并尽量参照长周期的走势情况。如果周线趋势正在突破一个清晰的区域，那么日线趋势触及压力位的重要性就会减弱。当周线趋势触及支撑位或压力位时，应该更为积极地采取行动。

3. 支撑位和压力位对于设置止损单和保住盈利的卖单很有用。振荡区的底部应是支撑线的底部。如果你买进并把止损位设在该位置之下，就会留出较大的上行空间。更为谨慎的交易者会在向上突破之后买入，把止损位设在振荡区的中位。

如果趋势真的向上突破，那就不应该回抽确认，就像火箭一旦发射就不可能再回挫一样。下跌趋势中则反之。

许多交易者尽量不把止损位设在整数位。这种迷信源自爱德华和梅吉曾未经仔细考虑地建议过不要把止损位设在整数位，因为“每个人”都把止损位设在整数位。现在，如果交易者在92的点位买进期铜，就会把止损位设在89.75点，而不是90点。当他们在76点卖空时，就会把保护性止损位设在80.25点，而不是80点。现在止损位和止盈位多数为非整数位，只有少数是整数位。不管是整数位还是非整数位，最好把止损位设在合理的价位。

3.2.4 真突破与假突破

市场横盘整理的时间远长于沿趋势运行的时间。大多数对原有交易区域的突破都是假突破。它们在价格返回原有区域之前吸引趋势跟随者。假突破是业余投资者的祸根，但专业玩家却很高兴。

专业玩家大多数时候都希望价格波动不要走得太远。他们一直等待，直到向上突破停止创出新高，或向下突破停止创出新低。然后他们就会涌进市场，对突破进行反向操作，将保护性止损单设在最新高点或低点处。这种止损单设得很窄，他们的风险很低，而一旦价格重返原有区域，则获利空间很大。收益/风险比如此之高，以至于即便只做对了一半，专业玩家也能从中获利。

当周线图表明新一轮上升趋势正在形成时，就是日线图向上突破的最佳买入时机。真突破会被成交量放大所确认，而假突破时成交量往往不大。当技术指标顺趋势方向创出新高或新低时，就可以确认是真突破；当价格与指标出现背离时，往往表明是假突破。

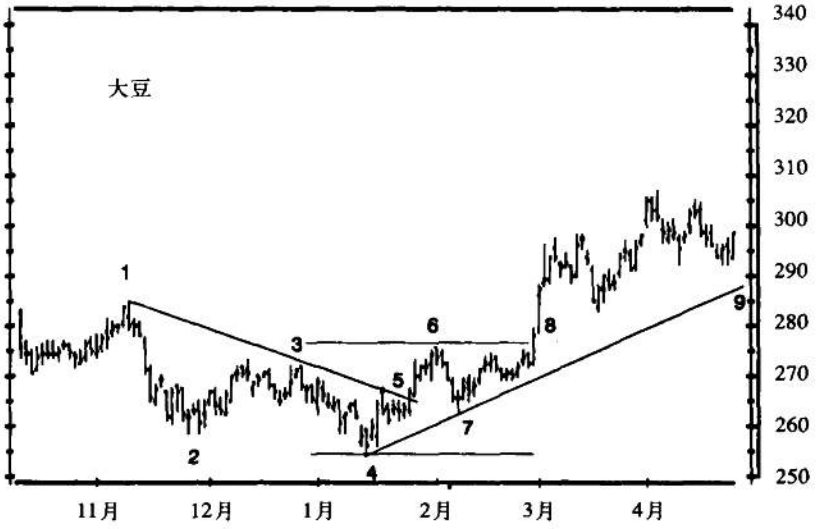
3.3 趋势与区间振荡

交易者总想从价格波动中获利：低买高卖，或是在高位卖空低位补回。即使只是粗略地瞟一眼行情图，也会发现市场大多数时候都呈区间振荡，以明确的趋势运行的时间相对较少。

当价格不断上涨或下跌时就会形成趋势。在上升趋势中，每次上涨都会突破前期高点创出新高，每次下跌低点都要高于前期低点；在下跌趋势中，每次下跌都会跌破前期低点创出新低，每次反弹高点都要低于前期高点。在区间振荡时，

大多数上涨的高点基本接近，下跌的低点也基本接近。

交易者需要识别出趋势和区间振荡。当趋势形成时操作相对容易（见图3-3）。当价格走平时赚钱相对较难，除非买期权，这需要特殊技巧。



低点和高点均日渐走低表明是下降趋势。大豆自11月跌到1月中旬。底4低于底2，顶3低于顶1。点5处突破下跌趋势线表明下跌趋势结束。突破下跌趋势后价格可能进入一轮上升趋势或区间振荡。

从11月到1月的下跌趋势后来演变成区间振荡，如图3-3中由低点4画出的水平线与高点3和高点6连线之间的区域。当价格自高点6下跌，随后在高于前期低点的低点7止跌时，就能画出一条初步的上升趋势线。当价格在点8处突破前期振荡区间时就确认了新一轮上升趋势的形成。

在图3-3的右边，价格在上升趋势线附近徘徊。这是一个买点，因为趋势是向上的。此时的下跌风险是可以控制的，具体可以把止损位设在最近的低点处或设在趋势线下沿。注意，日线的振荡区间（即高低点之间的差距）相当窄。这是一轮典型的健康上升趋势。趋势往往在几次日线的大幅振荡后终止，日线大幅振荡表明趋势主导方在进行最后一搏。

图3-3 趋势与区间振荡

在趋势中操作与在振荡区间中操作的技巧有所不同。当你在一轮上升趋势中做多或在一轮下跌趋势中放空时，必须对趋势抱有适当的怀疑，同时又要谨防轻易被震出。当趋势持续时系好安全带继续持仓不失为良策。当你在振荡区间中操作时，必须反应敏捷，一旦出现轻微的反转信号就要清仓。

趋势和区间振荡之间操作技巧的差异在于处理强弱关系。在趋势持续时必须追随强势的一方，即在上升趋势中买入，在下跌趋势中卖出。当价格呈区间振荡时，必须反过来操作，即买弱卖强。

3.3.1 群体心理

当多方力量强于空方时，多方不断地买入就会推动价格上涨，从而形成上升趋势。如果空方想打压价格，多方就会给予更为猛烈的反击，打破下跌，推动价格创出新高。当空方力量强于多方时，空方不断地沽售就会推动价格下跌，从而形成下跌趋势。如果慌张的多方抬升价格，空方就会沽空，上涨停止，推动价格创出新低。

当多空双方势均力敌时，价格就会出现区间振荡。当多方想推升价格时，空方就会沽空，于是价格下跌。投机商人进场买入，使下跌终止；空方回补，他们的买盘推动价格小幅上涨，如此循环往复。

区间振荡就像两群势力相当的帮派的斗争。他们在街角互相推搡，但谁也无法完全占领这块地盘。趋势就像是强势帮派把弱势帮派赶走。一旦弱势帮派稍事休整卷土重来，就会再次被强势帮派赶走。

价格在区间振荡时没有方向，就像群体总是花大量的时间在漫无目的地瞎转一样。市场在区间振荡的时间要远长于沿趋势运行的时间，因为相对于有目的的行动而言，漫无目的更是人们的一种常态。当群体激动起来时，价格就会出现跳跃形成趋势。群体很难长久地保持兴奋，不久他们又回到了漫游的状态。专业玩家充分利用区间振荡时人们的犹豫来获利。

3.3.2 难以决策的右边

在技术分析中，识别趋势和区间振荡是最难的任务。在行情图中人们很容易看出来，但一到眼前，就很难判断。

在过去的走势图中，趋势和区间振荡一目了然。专家们在研讨班上展示那些图形，让人觉得抓住趋势很容易。但问题是你的经纪公司不允许你回到过去的时点去操作。他说你必须现在就在图形的最右边做出操作决策！

过去是固定的，易于分析；未来是变动的，难以确定。等你认出一轮趋势时，它已经走了一大半。当趋势演化成区间振荡时，没有人会敲铃通知你。等你意识到变化时，可能会因为认为市场仍将顺趋势运行而赔钱。

在图形右边，许多图形形态和指标信号会互相矛盾。你必须在一种不确定性中根据概率来做出判断。

大多数人不能接受不确定性。他们有强烈的作对的愿望。他们持有赔钱仓位时间太久，等着市场出现转机帮他们解套。想在市场上判断正确代价是十分昂贵

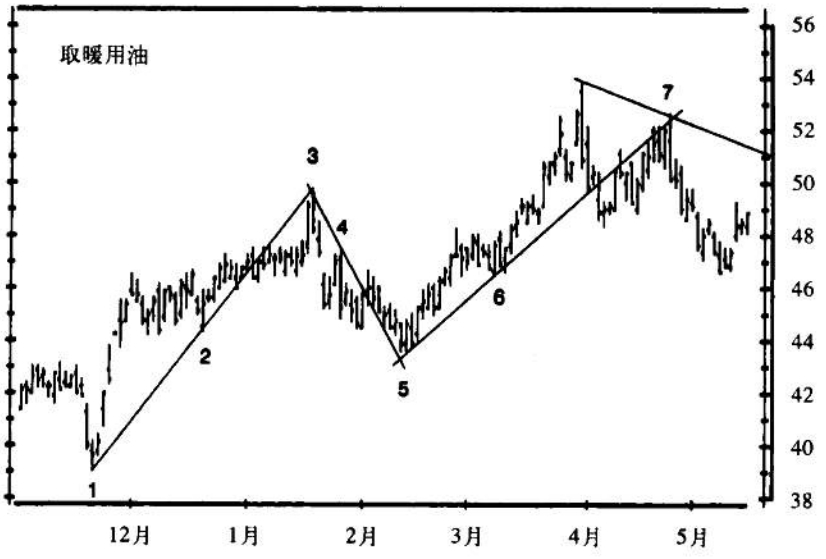
的。职业投资家总是快速止损。当市场未按照你的分析运行时，必须冷静、客观地止损。

3.3.3 方法与技巧

世界上没有哪种单一的神奇方法可以识别出趋势和区间振荡。有几种方法用来识别两者的区别，如果把它们结合起来用效果会更好。当它们互相认证时，得出的信息更可靠；当它们互相矛盾时，最好是放弃操作。

（1）分析高低点的形态。当上涨不断创出新高，下跌底部逐步抬升时，可以确认为上升趋势。当高低点均不断走低时表明是下跌趋势，不规则的高低点表明是区间振荡（见图3-3）。

（2）画一条上升趋势线连接近期重要的低点，再画一条下降趋势线连接近期重要的高点（见本章的“趋势线”一节）。最新的趋势线的斜率代表目前的趋势（见图3-3、图3-4和图3-6）。



趋势线中最重要的信息是其倾斜方向。当它向上倾斜时，应该做多；当它向下倾斜时，应该放空。

连接低点1和低点2的向上的趋势线标明这是一轮上升趋势，这时只能做多取暖用油。注意，有时价格会跌破上升趋势线，但不久又从趋势线下方涨回到趋势线，如图3-4中点3所示。这是一个上佳的放空机会。在图3-4中点7处再次出现了这种情况，此时价格在跌破上升趋势线后再度返回到原来的趋势线附近。

当你顺着趋势线的方向进行操作时，往往是在追随市场的潮流。在图3-4的右边，你需要寻找一个放空的机会，因为此时趋势是向下的。但不要立即放空，因为此时价格离下降趋势线还较远，立即放空的话，止损位太宽。等待具有较好的收益/风险比时再进行操作，这才是根本。对于交易者来说，耐心是一种美德。

图3-4 趋势线标识趋势

日线图上的重要高低点是指至少近一周内的最高点或最低点。随着你对图形研究的积累，识别这些点的能力就会越来越高。技术分析部分是科学，部分是艺术。

（3）画一条13天或更长周期的移动平均线（见第4章的“移动平均”一节）。该线的倾斜方向就代表了趋势方向。如果移动平均线没有在一个月内创出新高或新低，那么市场就属于区间振荡。

（4）有好几种市场指标，如MACD（见第4章的“MACD与MACD柱”一节）和趋向系统（directional system，见第4章的“趋向系统”一节）可以用来识别趋势。趋向系统在抓住新趋势的早期阶段特别管用。

3.3.4 交易或等待

当你识别出一轮上升趋势并决定买入时，必须判断是立即买入还是等待回调。如果买得太急，虽然能及早赶上趋势，但止损位可能设得太宽，风险更大。

如果等待回调，风险会降低，但市场上有4种人在等着回调：想补仓的多头，想平仓的空头，还未建仓的交易者，以及卖得太早现在又急于买进的交易者。可见等着市场回调的人很多！市场并不是以宽厚闻名，深度回调往往意味着趋势反转的开始。这一逻辑同样适用于下跌趋势。当一轮趋势正在聚集力量时，等待回调是业余投资者的做法。

如果市场处于区间振荡，而你正在等待市场突破，则必须决定是在预期要突破时买入，还是突破过程中买入，或者是在有效突破后再买入。如果你是分仓操作，则可以在预期将要突破时买进1/3的仓位，突破时买进1/3的仓位，回调时再买进1/3的仓位。

不管采用何种方法，都必须运用资金管理原则来规避风险交易。那就是买入点与保护性止损位的距离不要超过资金总量的2%（见第10章“风险管理”）。不管交易机会多么有吸引力，如果止损位超出了这一限制，都应该放弃操作。

在趋势中或区间振荡时，资金管理技巧有所不同。在一轮趋势中，应该把仓位设得低一些，把止损位设得宽一些。因为只有这样才能既控制住风险，又不至于被价格回调震出。在区间振荡时，可以把仓位设得高一些，把止损位设得窄一些。

在区间振荡时，发现好买点极为重要。此时判断必须十分精确，因为潜在盈利空间太有限了。在趋势中对买点的要求相对没这么苛刻，只要顺着趋势方向操作即可。老交易者会发笑：“不要把牛市弄混了。”当你不能判断市场是处于一轮

趋势中还是处于区间振荡时，记住，专业玩家充分利用人们对区间振荡的怀疑进行操作。如果你不能肯定是否是一轮趋势，那就先站在一边等等看。

专业玩家之所以喜欢在区间振荡时操作，是因为他们可以顺当地买进卖出，而不用担心被趋势打穿。因为他们支付低佣金，或者根本就不付佣金，而且支付的成交价差也要小，所以市场出现轻微的波动对他们来说都是有利可图的。而对我们这些场外交易者来说，抓住趋势是最好的交易策略。在趋势中，可以尽量减少操作频率，因为这样就可以少付佣金和成交价差。

3.3.5 不同时间周期的图形互相冲突

大多数交易者忽略了这样一个事实，即市场在同一时刻往往既可以是顺趋势运行，也可以是区间振荡！他们拿某一时间周期的图形，比如日线或小时线来看，在日线图上寻找交易机会。由于他们的注意力放在日线图或小时线图上，而从其他时间周期，比如周线或分钟线来看，趋势却是另一番景象，并可能毁坏他们的操作计划。

市场同时存在好几种时间周期（见第5章的“时间”一节），有10分钟图、小时图、日线图、周线图及其他图形。日线图上看可能是买入，但从周线图上看可能又该卖出，反之亦然（见图3-5）。同一时间不同时间周期的图形往往会发现互相矛盾的信号。那么该按照哪个信号来操作呢？

当你对趋势抱有怀疑时，就退一步再看看比你要进行操作的时间周期长一个级别的时间周期的图形。这种从更宽的视角来分析的办法是三重滤网交易系统的核心原则（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。

赔钱的交易者往往认为，如果能看到实时行情就不会赔钱。输方普遍存在这样的幻想，即认为如果他们能更快地获得数据，关注更短期的走势，就能获胜。但是，即使有了速度更快的报价系统，他们依然赔钱！当出现这种情况时，有些赔钱的人又说，如果他们在场内交易就不会赔钱，场内数据没有任何延迟。但是，有超过一半的场内交易员在第一年就被淘汰出局；处于交易中心对赔钱的人来说无济于事。

在同一市场不同时间周期的走势发出互相冲突的信号是市场分析中令人困惑的几大难题之一。日线图上的趋势在周线图上可能只是平平的一小点。日线图上的区间振荡在小时线上可能会出现丰富的上升趋势和下降趋势，等等。当专业玩家没有把握时，他们会看长周期的图形走势，而业余人士却在关注短周期的图形走势。

欧元的周线图A点到B点呈现出一轮完美的上升趋势。同时，日线图显示，X点到Y点的一轮下跌趋势刚刚开始。你将按照哪张图来操作呢？同一市场在同一时刻不同的时间周期图形上显示出互相矛盾的信号，这是操作中最常见的也是最棘手的难题。你必须从多个时间周期来分析市场，并知道如何处理这些互相冲突的信号。三重滤网交易系统将帮助你解决这一问题（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。

图3-5 不同时间周期的图形互相冲突

3.4 趋势线

图形揭示了多空双方的行为。下跌的底部表明空方力量耗尽，多方重新掌控市场；上涨的顶部表明多方能量耗尽，空方重新掌控市场。连接相邻两个低点的线表明这是多方能量的底线；连接相邻两个高点的线表明这是空方能量的底线。这些线就叫趋势线。交易者运用趋势线来识别趋势。

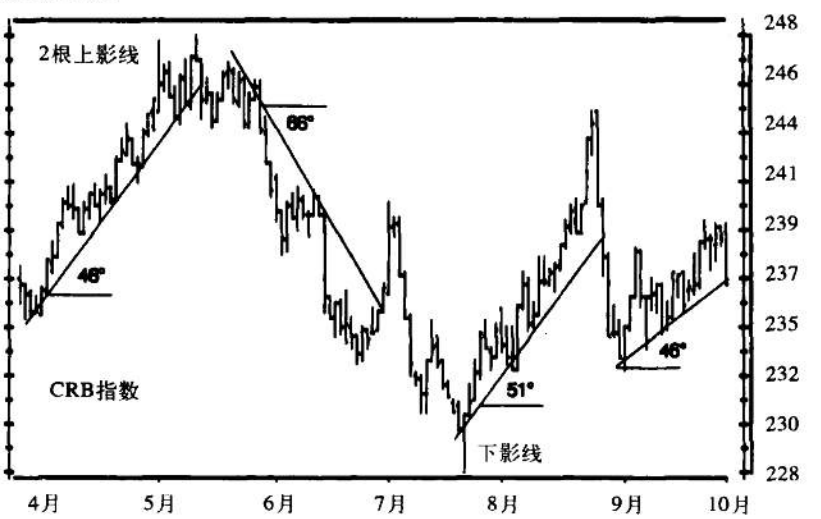
当价格上涨时，画一条连接各低点的上升趋势线；当价格下跌时，画一条连接各高点的下降趋势线。把这些趋势线向远方延伸，就能帮助你预测买卖点。

趋势线最重要的特征是其倾斜方向，由此可以判断市场主导力量。当趋势线向上时，表明多方主导市场，这时应该买入并把保护性止损位设在趋势线下方；当趋势线向下时，表明空方主导市场，这时应该放空并把保护性止损位设在趋势线上方。

趋势线是交易者最古老的分析工具之一。现代计算机化工具中用来识别趋势的工具包括移动平均线、趋向系统和MACD等（见第4章“计算机化技术分析”）。

3.4.1 怎样画趋势线

大多数图形分析师通过最高点和最低点来画趋势线，但我认为最好还是通过K线的实体边缘来画趋势线（见图3-6）。边缘表示大多数交易者这时已经改变看法。技术分析是一种民意测验，民意测验家想追踪的是群体的观点，而不是少数极端分子的看法。通过实体的边缘画趋势线有些主观，所以你必须注意不要让画线尺度发生偏离。



通过实体边缘画趋势线，不要通过极限价格画趋势线。影线是趋势末端的长柱，他们跑到了振荡区之外。市场后来又从影线处折返了，这提供了很好的反向交易机会。

注意上升趋势的角度是如何月复一月地重复出现，知道了这一点对你画初始的趋势线有帮助。在图形的右边，价格触及上升趋势线，一旦看到价格未能创出新低，此时就应该买入。

图3-6 趋势线与“影线”

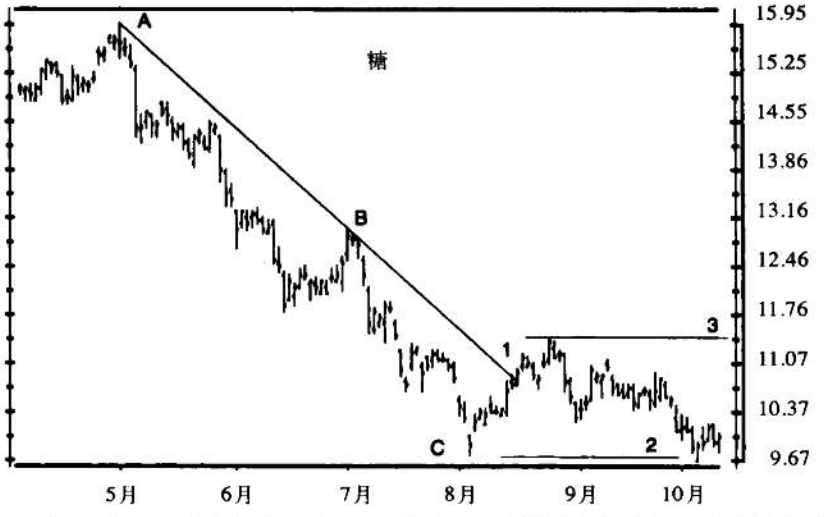
多方在底部的恐慌性抛盘和空方在顶部的恐慌性回补造成了价格极点，在图

形上表现为长“影线”。你必须根据实体的边缘而不是上下影线来画趋势线，因为影线反映的是恐慌的程度，而不是群体的心理。

极限点位也很重要，但不是对画趋势线而言。市场往往会从这些极限点位回撤，这为短线交易者提供了机会（见图3-6）。正如史泰米亚所指出的一样，看起来像一根手指头一样伸出去的图形形态为短线交易者提供了很有价值的参考点。

波动是市场的常态，要注意成交量大幅放量的时候。影线表明市场不认可某一价位。这往往导致价格反转。一旦你识别出一根长影线，就要采取相反的交易策略，把保护性止损位设在影线的中位。如果市场开始“吃掉影线”，就该考虑出局了。

维克多·斯波朗迪（Victor Sperandeo）在《专业投机原理》[⊖]（*Trader Vic*）一书中讲述了另外一种画趋势线的方法。他的技术有助于识别已经形成的趋势的反转（见图3-7）。



画一条趋势线连接图3-7中最高点（A）和最低点（C）之前的最高点（B），这样趋势线就不会触及A、B之间的任何价格。趋势线在点（1）处被突破，这是发出的趋势变化的第一个信号。在点（2）考验近期低点给出了趋势变化的第二个信号。这是一个很好的买点。当价格突破高点（3）时，就是确认趋势已经反转。维克多·斯波朗迪的这一方法有助于抓住主要反转，而不是短期波动。

图3-7 1-2-3反转法

斯波朗迪在价格走势的最低点到最高点之前的一个最低点之间画一条趋势线。这条线可能不会触及两点之间的任何价格。当这条趋势线被突破时，就给出了趋势变化的第一个信号；当价格考验最近的高点失败后折返时，给出了第二个趋势变化的信号；当价格突破前期低点时给出第三个信号，这时就确认了趋势已经反转。对于下跌趋势，则反过来分析。

⊖ 该书系统地讲述了股票期货市场的投机管理和投机哲学。中文版已由机械工业出版社出版。

3.4.2 趋势线评级

趋势线最为重要的特征是其倾斜方向。当趋势线向上倾斜时，表明多方占主导，这时该寻找买入机会；当趋势线向下倾斜时，表明空方占主导，这时该寻找放空机会。可以通过检查5方面因素来评价任何一条趋势线的重要性，即：趋势线的时间周期、长度、价格触及趋势线的次数、角度和成交量。

时间周期越长，趋势线越重要。周线图上的趋势线表明的趋势比日线图上的趋势线表明的趋势重要；日线图上的趋势线表明的趋势比小时线图上的趋势线表明的趋势重要，依此类推。

趋势线越长，越有效。短的趋势线反映的是群体的短期行为；长趋势线反映的是群体的长期行为。趋势线持续时间越长，惯性越大。一轮大牛市可能沿着趋势线持续好几年。

价格触及趋势线的次数越多，越有效。当趋势向上时，价格折返到趋势线表明空方发起了一轮反抗；当趋势向下时，价格反弹到趋势线表明多方发起了一轮反抗。当价格折返到趋势线然后又远离趋势线时，说明主导市场的一方已经把对方的反抗镇压下去。

初始趋势线只是两个低点之间的连线。如果是三点连成的趋势线，则更有效。如果是四点或五点连成的趋势线，则表明主导市场的一方牢牢掌控了市场走势。

趋势线与水平线之间的夹角反映了市场主导一方的情绪的激烈程度。陡峭的趋势线表明主导方行动迅速；相对平缓的趋势线表明主导方行动缓慢。平缓的趋势线持续时间更长，就好比龟兔赛跑一样。

测量一下每条趋势线的角度并记在图形上是有好处的（见图3-6）。可以用计算机、量角器或中文画图工具来完成这项工作。比较趋势线间的角度就能发现，市场主导方是变得更乐观还是更悲观。在某一市场，同一角度的趋势线往往反复出现，这一点很神奇。这可能是因为市场的主要玩家很少变化。

有时价格加速远离趋势线。这时可以画一条新的、角度更大的趋势线。它表明趋势正在加速，变得更难以持久（见图3-8）。当你画出一条新的、更陡的趋势线时，要收紧止损位，立即把止损位设在新的趋势线之下，同时根据每天的走势及时调整止损位。一旦价格突破一条很陡的趋势线，往往伴随着急剧反转。

当趋势向上时，成交量往往在价格上涨时放大，在价格下跌时缩小。这表明上涨吸引了交易者，而下跌使他们头脑冷静。下跌趋势中情况相反，此时下跌时成交量放大，上涨时成交量缩小。放量折返对趋势来说是一种威胁，因为它表明反抗力量在壮大。

自1987年低点后，股市稳步缓慢上升。你可以在每次价格触及上升趋势线（1）时买入。1988年，上升趋势线加速，在点A画出了一条新的上升趋势线（2）。当新的、更陡的趋势线被突破时，表明牛市已经结束。在点B处，当价格在急跌前回抽原来的上升趋势线时，市场提供了一个绝好的放空机会。

图3-8 趋势加速

如果价格顺趋势运行时成交量放大，这是在确认趋势；如果价格折返到趋势线时成交量缩小，这也是在确认趋势。如果价格在回抽趋势线时成交量放大，这是在警告可能突破趋势线；如果价格在远离趋势线时成交量缩小，这是在警告趋势可能难以为继。

3.4.3 趋势线突破

突破一条已经形成的趋势线表明市场主导方能量耗尽。这时要小心，不要再期待交易信号，大多数交易者赔钱就是因为他们操之过急。

趋势线不是垫在市场底下的玻璃地板，一旦碎了就完了。它更像一堵牛或熊都能倚靠的篱笆。它们甚至可以破坏它，但不能完全推翻它，就像动物拱一堵篱笆一样。只有当价格接近趋势线的另一侧时，趋势线才算被有效突破。有些交易者坚持认为，只有当价格跌到趋势线以下两三个百分点时，趋势线才算被突破，对于400美元/盎司的黄金期货来说，两三个百分点就是8～12美元。

当一根很陡的上升趋势线被跌破时，价格往往会再次上涨，重新考验前期高点，并从趋势线下方接近趋势线（见图3-4，图3-8）。一旦出现这种情况，你就获得了一个近乎完美的放空机会：双重顶，回抽原有趋势线，或许还有技术指标的熊背离。对于下降趋势，则情况相反。

3.4.4 交易法则

（1）沿趋势线的倾斜方向操作。如果趋势线向上，则寻找买点不要放空；如果趋势线向下，则要放空避免做多。

（2）趋势线提供支撑或压力。当价格上涨时，在价格触及趋势线时买入，把保护性止损位设在趋势线下方。在下降趋势中，情况相反。

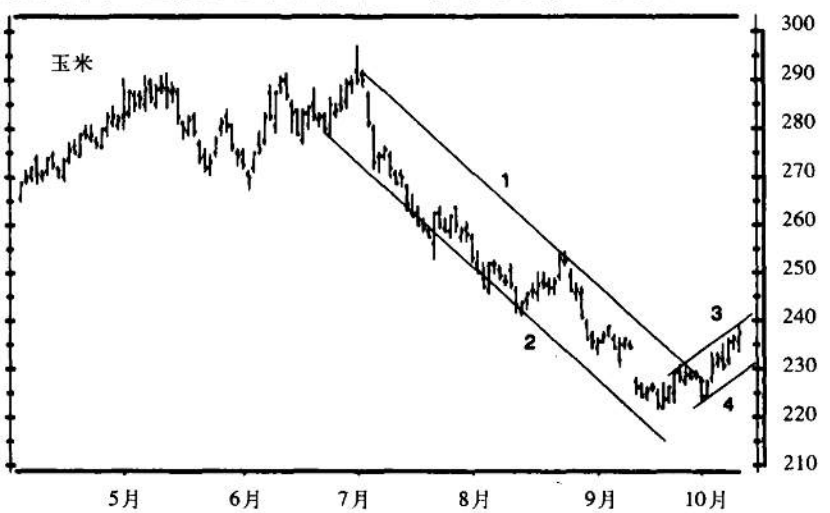
（3）陡峭的趋势线预示着未来价格的急剧下挫。如果趋势线的坡度超过45°，就把止损位设在趋势线上，并且每天要根据趋势线的变化及时调整止损位。

（4）价格在突破一根陡峭的趋势线后往往会重新考验近期极点。如果价格回抽前期高点时出现缩量和指标背离的情况，则是极佳的放空机会。价格突破一根下降趋势线后再次回撤到前期低点时，是一个低风险的买点。

（5）画一条与趋势线平行的通道线，运用通道线来设定盈利目标位。

3.4.5 趋势线通道

通道由两条平行线组成，价格在其间运行（见图3-9）。如果从下降低点画一条上升趋势线，就能通过上涨高点画一条与之平行的通道线。当你通过上涨高点画下降趋势线时，也能通过下降低点画一条与之平行的通道线。



通过上涨高点画出的下降趋势线1，表明玉米处于一轮熊市之中。通过下降低点画出的通道线2与趋势线平行。通道线有助于跟踪下跌趋势中空方的最强势区域。最佳放空点在下降通道的上半部分。最佳买点在上升通道的下半部分。

当价格突破下降趋势线时，你可以利用通道来画出一条初始的上升趋势线。首先，画一条新通道线连接最近的两个上涨高点。然后再通过最近的低点画一条与之平行的线4。这就是新的初始上升趋势线。

在图3-9的右边，玉米似乎要走高。此时价格已接近上升通道的上轨。如果你想做多，可以把买单设在靠近新的上升趋势线4的地方。

图3-9 趋势线通道和初始趋势线

通道线就像趋势线一样，应该通过振荡区的边缘来画，而不应该通过最高点和最低点来画。通道线的出现强化了趋势线本身的有效性。通道线的有效性取决于它被价格触及的次数。

通道线标出了上升趋势中多方最强势的区域和下跌趋势中空方最强势的区域。通道越宽，趋势越强。沿着通道的倾斜方向操作是有利的，在上升通道的中线以下或下方买入，然后在其中线以上或上方卖出。在下降通道中操作过程相反（见第9章的“通道交易系统”一节）。

3.4.6 初始趋势线

通常情况下，至少要有两点才能画出一根趋势线。我这里有一个鲜为人知的小技巧，可以只通过一点就能画出初始的趋势线（见图3-9）。

当价格突破下跌趋势并反弹到趋势线上方时，你可以假设下跌趋势已经结束，新的上升趋势可能开始。连接最近的两个高点，这就是新的上升趋势线的通道线。通过最近的低点画一条与之平行的线，这就是初始的上升趋势线，它与通道线平行，通过它就可以判断未来的低点。它往往能指出极好的买点。这个办法用在底部比用在顶部有效。

3.4.7 有关趋势线的其他情况

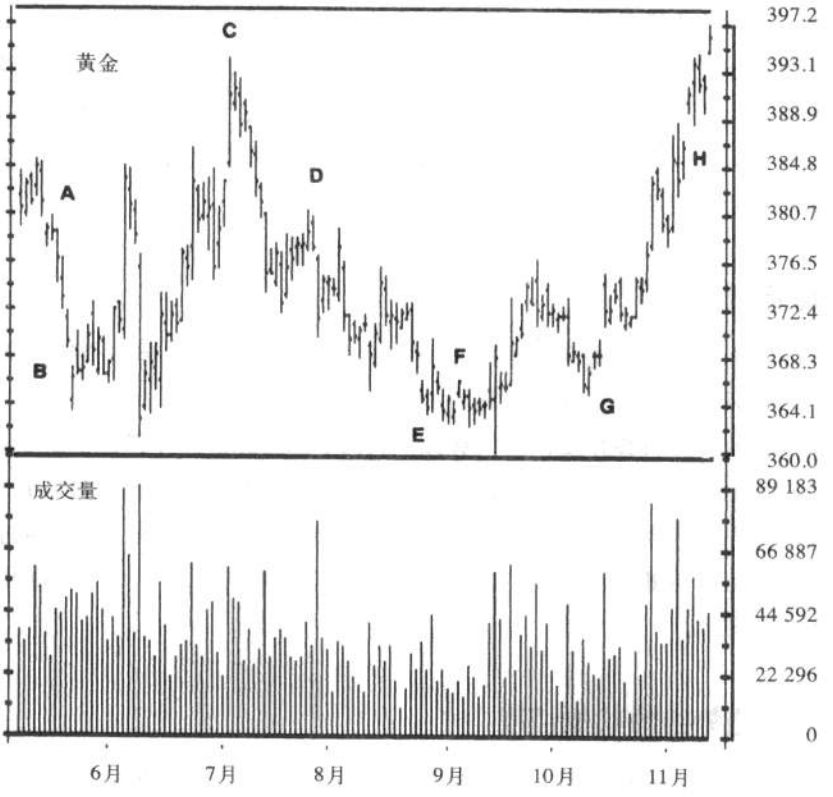
当价格跌破上升趋势线时，可以量一下从近期高点到趋势线的垂直距离，预计价格还将自趋势线下跌这么多。因为如果群体在趋势线上方能乐观到使价格向上偏离趋势线这么多，那么在趋势线下方就有可能同样悲观到使价格向下偏离趋势线这么多。下降趋势中情况相反。运用这一方法可以计算出新走势的最小目标位，实际价位往往超出了这一目标位。

趋势线也可用于成交量和指标。成交量趋势线的倾斜方向表明市场参与者是多了还是少了。上升的成交量趋势线确认了当前的价格趋势。下降的成交量趋势线表明市场群体拒绝跟随当前的价格趋势。在技术指标中，相对强弱指标（relative strength index，RSI，见第4章的“相对强弱指标”一节）特别适于趋势线分析。它往往先于价格突破其趋势线，提供了趋势改变的早期信号。

3.5 缺口

缺口是一种图形形态，它由相邻的两根K线组成，其中一根K线的低点比另

一根K线的高点还要高（见图3-10）。缺口表明在某一价位没有成交，只有在更高价位和更低价位才有成交。



用一张纸盖住图3-10，然后慢慢地把纸从左边移向右边。

A. 跳空缺口。放空，把止损位设在缺口上沿几个点处。

B. 衰竭缺口，第二天缺口就被回补。下降趋势结束。立即回补空头仓位。

C. 又一个衰竭缺口，缺口之后价格未能创出新高。经过几天的振荡后出现一次很好的放空机会，可以把止损位设在高点之上。

D. 下跌趋势中的中继缺口。放空，将止损位设在缺口上沿几个点处。几天后价格触及缺口，这没有办法。

E. 衰竭缺口，两天后就封上了。立即回补空头仓位。

F. 在振荡区中部的普通缺口，第二天就补上了。不用采取行动。

G. 突破缺口。做多，将保护性止损位设在缺口下沿几个点处。

H. 中继缺口。继续加仓做多，将保护性止损位设在缺口下沿几个点处。图3-10中右边的缺口既可能是中继缺口，也可能是衰竭缺口。如果成交量相对温和则表明是中继缺口。如果在这个位置买入，可将保护性止损位设在缺口下沿几个点处。

图3-10 缺口

当价格由于买单或卖单的突然失衡而出现跳空时，就会产生缺口。一条令人惊慌的新闻往往会诱发缺口。日线图上的缺口反映了人们对收市后所发生的事件

的反应。如果消息在交易时段传出，则缺口有可能只出现在即时行情图上，这可能会导致当日价格大幅波动。

例如，铜矿工人罢工对铜价是利好。如果这一消息在晚上传出，空头就会变得很紧张，急于平仓。他们会在开市铃响之前带着买单涌向交易所。场内交易员的反应就是把铜的开盘价开在前天收盘价上方。聪明的资金可能碰巧已在罢工宣布前买入铜。“聪明的资金”总是在市场平静时买入，而业余人士总是在看到新闻时才买入。

缺口表明交易群体受到了刺激，也就是说赔钱的人很受伤，大量抛售仓位。当你知道多方或空方很受伤时，就可以估计出他们下一步可能会采取什么行动，并据此进行操作。

有些缺口是有效缺口；还有一些缺口是假的。当市场突破某一价位时产生的缺口就是有效缺口；当你所分析的市场已经收市，而另一市场的金融工具仍在交易时产生的缺口就是假缺口。例如，芝加哥外汇期货的日线图上就有很多假缺口。当芝加哥商品交易所闭市后，东京、伦敦及其他地方仍在进行外汇交易。当芝加哥商品交易所重新开市时，它的价格缺口只是反映海外同类市场的最新价格变化。

所有缺口可以分成4大类：普通缺口（common gap）、突破缺口（breakaway gap）、中继缺口（continuation gap）和衰竭缺口（exhaustion gap）。因为不同的缺口含义不同，所应采取的操作策略也不同，所以必须提前识别。

3.5.1 普通缺口

普通缺口很快被回补，价格在几天之内就会回补普通缺口。普通缺口经常出现在交易平淡的市况之中。在远期交割的期货合约、交易清淡的股票和地量超卖的市场底部会看到普通缺口。

普通缺口表明后继乏力，即在上升缺口之后不会创新高，或在下降缺口之后不会创新低。普通缺口出现，当日成交量可能略有放大，但随后几天量能又回到平均水平。没有创出新高或新低，再加上成交量变化不大，这表明多空双方对市场兴趣都不大。在所有缺口中普通缺口的操作价值最小。

普通缺口出现的次数最多。在交易清淡的市场中很容易出现普通缺口。我们的研讨班上曾有一位纽约商品交易所（COMEX）的场内交易员，他曾说过交易清淡时可以很轻松地将黄金期货价格推高2美元或压低2美元。他管理的资金量很大，如果他突然一次挂出20份合约的买单，其他场内交易员就要停下来想想，这家伙是不是听到了什么消息。这样金价就会跳空高走，而他的真实目的是赶在缺

口回补前卖出。

除息缺口（ex-dividend gap）也是一种普通缺口，出现在股市中股票的除息日。例如，如果分红是50美分，那么红利支付后每股价值就少了50美分。这种情况类似于母牛下仔后价格下跌。一旦牛仔出生后，母牛的价格就要减去牛仔的价格，因为母牛肚子里已经没有牛仔了。除息缺口以前很常见。现在，因为发放股利的股票日均股价波动范围高于所支付的红利，所以除息很少产生缺口。

3.5.2 突破缺口

当价格带量跳出振荡区开始一轮新趋势时就会出现跳空缺口。突破缺口可以几周甚至几个月都不回补，有时甚至几年都不回补。缺口之前的振荡区越长，则随后的趋势持续时间越久。

向上的突破缺口往往会在随后几天连创新高，向下的突破缺口之后会连创新低。突破缺口形成当日及随后几天成交量会急剧放大。缺口当天的成交量可能是之前几天平均成交量的两倍。

突破缺口标志着群体心理发生了重大变化，有一股强大的力量在推动新趋势运行。越早搭上新趋势，收益越好。

大多数缺口都是普通缺口，很快就被回补。专业交易者喜欢利用普通缺口，欲擒故纵反向操作。你必须十分小心，因为如果机械地运用缺口，突破缺口早晚会让你输得很惨。持有赔钱仓位数月等着缺口回补代价太大。

3.5.3 中继缺口

中继缺口出现在一轮强势趋势的中部，缺口不补，之后价格还会顺趋势创出新高或新低。它与突破缺口类似，但出现在趋势的中部而不是开始。中继缺口表明市场主导群体获得了新的强势盟友。20世纪70年代由通货膨胀引发的商品牛市曾出现过许多中继缺口。

可以利用中继缺口来估算趋势可能会走多远。计算出趋势起点到缺口的距离，然后自缺口起顺趋势方向画上等距离的一条线就是趋势目标位。当市场达到这一目标位时，应该获利了结。

当成交量较缺口前几天的平均成交量放大至少50%时，就说明中继缺口得到了量能的确认。如果价格在缺口后几天没能创出新高或新低，这可能是一个伪装的衰竭缺口。

3.5.4 衰竭缺口

衰竭缺口之后价格不会创出新高或新低，而是在振荡后重新回补缺口。衰竭缺口出现在趋势末端。价格连涨数周或数月后，顺趋势方向出现跳空缺口。刚开始，衰竭缺口看起来像中继缺口，带量顺趋势方向跳空高开或低开。如果价格在缺口之后几天未能创出新高或新低，这很可能是一个衰竭缺口。

只有当价格反转回补缺口时，衰竭缺口才能被确认。衰竭缺口就好像疲惫的运动员做最后一搏。他突然爆发却难以持久，一旦其他人靠近他就会输掉比赛。

3.5.5 交易法则

（1）普通缺口不是很好的交易机会，但如果你一定要操作，就反向操作。如果缺口向上，就在市场不再创出新高时放空，将保护性止损位设在近期高点之上，在缺口下沿平仓获利了结；如果缺口向下，就在市场不再创新低时做多，将保护性止损位设在近期低点之下，在缺口上沿获利了结。

（2）如果缺口是带量突破前期长时间的盘整，而且之后继续创出新高或新低，这就可能是一个突破缺口。如果价格是向上跳空高开，就应该买入并把止损位设在缺口的下沿。有效的突破缺口几乎从不回补。如果趋势向下，则反过来操作。如果在一轮新趋势刚开始的时候等待回抽，那你可能会错失良机。

（3）中继缺口的操作方法与突破缺口类似，即尽早买入并把保护性止损位设在缺口的下沿。在下跌趋势中反向操作。当趋势接近目标位时（计算方法见前文“中继缺口”处），收紧止损位。

（4）有效的突破缺口或中继缺口必须得到一系列新高或新低的确认。要不然，这可能是个衰竭缺口。如果市场拒绝沿缺口方向创出新高或新低，那就平仓观望，重新评估市场走势。

（5）衰竭缺口提供了很好的交易机会，因为随后往往是剧烈的反转。一旦你识别出一个向上的衰竭缺口，就卖空并把保护性止损位设在近期高点之上。一旦价格开始下滑，立场不坚定的多头就会开始抛售。只要价格仍在创新低就一直持有空头仓位，直到价格不再创新低时再平仓。下跌趋势中反向操作。因为期权价格波动更剧烈，所以利用期权操作衰竭缺口更容易，尤其是在顶部买入看跌期权。

3.5.6 有关缺口的其他方面

岛形反转（island reversal）由一个中继缺口和一个反方向的突破缺口组合而

成。岛形反转看上去像一座孤岛，一条没有成交的沟将岛形部分与其他价格隔开。它由一个中继缺口开始，随后是一段紧凑的区间振荡，其间伴有成交量放大。然后价格在相反的方向出现跳空缺口，使前面部分的价格形成一座孤岛。这种形态很少出现，但一旦出现则标志着市场将出现重大反转。此时需沿着岛形之前的趋势的相反方向操作。

观察相关市场上的缺口很有用。如果黄金市场出现突破缺口而白银和铂金市场没有出现突破出口，则可以在白银和铂金市场还没有狂热前先埋好单。

缺口可以用做**支撑位和压力位**。如果向上跳空缺口后伴有成交量大幅放大，则说明此处有很强的支撑作用。如果成交量放大出现在缺口前，则支撑强度减弱。

技术指标也有助于识别缺口类型。劲道指数（force index，见第8章的“劲道指数”一节）根据量价关系编制。如果劲道指数显示缺口当天变化很小，则可能是一个普通缺口。当劲道指数连续几周创出新高或新低时，则确认是突破缺口和中继缺口。

当开盘价超出前天价格的波动范围时，分时图上显示会有很多**开盘缺口**。当开盘前公众买卖盘失衡时，场内交易员就会以高价卖出，这样价格稍微跌一点他们就能获利。如果客户想卖出，场内交易员就会低价买进，之后从轻微的反弹中获利了结。专业玩家头脑冷静地进行操作，他们知道群体很少能长久地保持兴奋，价格将会回到前天的交易区间。他们在此区间之上卖出或在此区间之下买入，等着缺口回补时获利了结。

如果你买卖标准普尔500指数的期货，记住其开盘缺口几乎总是被回补。如果标准普尔500指数期货高开，它们几乎总是在随后的时间里回落到前天的高点；如果是低开，它们几乎总是在随后的时间里反弹到前天的低点。聪明的短线交易者会在高开时卖空、低开时买进。这并不是一个机械的方法，只有当技术指标显示推动开盘缺口的力量弱化、市场将要回补缺口时才能买入或卖空。

3.6 图形形态

你在图形上或计算机屏幕上看到的形态都是多空双方留下的痕迹。图形分析师是追逐微妙信号的猎手，这些信号只有那些知道如何去寻找的人才看得见。图形形态能帮助你判断一轮趋势什么时候可能持续或反转。

市场上有两种主要形态：趋势持续和趋势反转。**趋势持续**形态包括旗形（flags）和三角旗形（pennants）。这种形态表明应该沿现有趋势方向操作。**趋势**

反转包括头肩顶、头肩底、双重底和双重顶。这种形态表明应该清空现有仓位，及时获利了结。有些形态既可以看做趋势持续形态，也可以看做趋势反转形态，著名的如三角形和矩形。

当好几种图形形态指向同一个方向时，这种信号就得到了强化。例如，如果一轮上升趋势在头肩顶快要形成时被跌破，则这两个信号互相印证上升趋势即将结束。当不同的形态给出的是互相矛盾的信息时，则作用相互抵消，此时最好不要操作。

3.6.1 头肩顶

健康的上升趋势稳扎稳打。上涨的高点一轮高过一轮，而下跌的低点也逐渐抬升。当上升趋势未能创出新高或回调时低点比前期低点低时，就表明多方正在失去控制。

头肩顶标志着上升趋势的结束（见图3-11）。“头”是被两个低一些的峰或“肩”围在中间的一个价格峰值。颈线是指连接左峰和头之后下跌趋势低点的线。颈线不一定是水平线，它也可能是向上倾斜或向下倾斜。向下倾斜的颈线最空，它表明空方正变得日益强大。

当价格未能反弹到头部之上时，就确认了头肩顶的形成。右肩可能比左肩高，也可能低，可能比左肩长，也可能短。自右肩开始的下跌跌破了颈线。一旦出现这种情况，则表明上升趋势已经结束。

在跌破颈线之后，价格有时会缩量回抽颈线。这种无力的反弹提供了一个绝好的放空机会，可以把合理的止损位就设在颈线上方。

头肩顶往往伴有典型的成交量形态。头部的成交量往往比左肩小，甚至比左、右肩成交量都小。当价格跌破颈线时成交量开始放大。当价格回抽颈线时，成交量稀少。

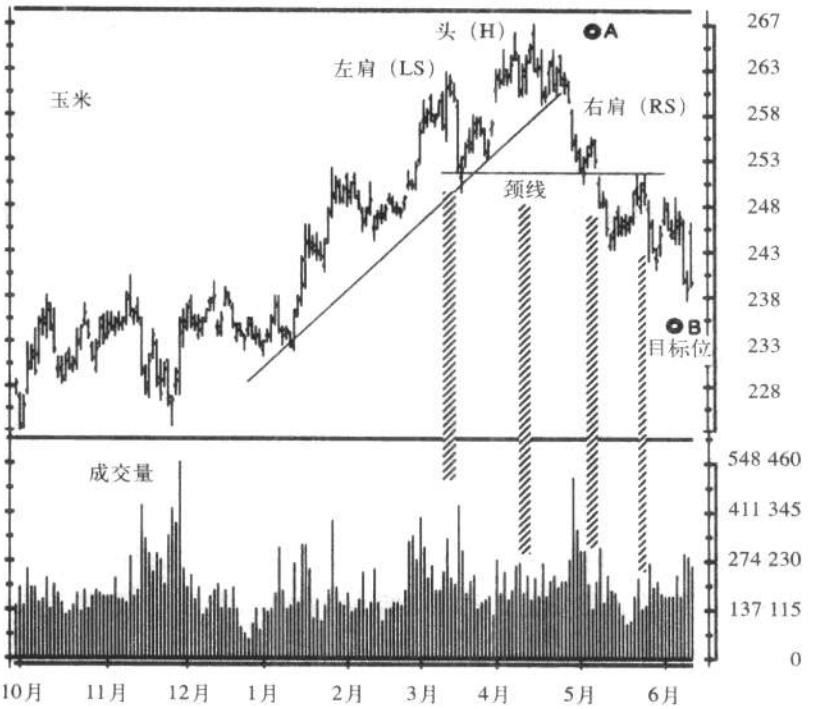
头肩形态为新的下跌趋势提供了大致的目标位。自颈线开始的下跌空间与头部到颈线的距离大致相当。

3.6.2 交易法则

一旦识别出一个头肩顶，就要做两项操作决策：多头仓位如何处理、如何放空。对于多头仓位有三个选择：立即抛出、收紧止损位或卖一部分留一部分。

许多交易者采用了第4个选择，即只是害怕却不采取任何行动。交易是件复

杂的、不带试验性的游戏，它需要你在面对不确定性时做出决策。



只要每一轮新的上涨创出了新高，上升趋势就依然健康。不断放大的成交量确认了价格上涨。当价格达到头部时，成交量缩小，这时发出警告应收紧多头仓位的止损位。自头部的下跌跌破了上升趋势线，表明上升趋势已经结束。

在本例中，头部是一个“岛形反转”（见本章的“缺口”一节内容），这是一种很空的形态。在自头部下跌的过程中，成交量突然放大乃不祥之兆。右肩比左肩小得多，这再次表明趋势走弱。右肩的低成交量也指明这是一个很好的放空机会。

右肩后的下跌跌破了颈线。至此头肩形态完成。当价格从颈线下方缩量回抽颈线时，这是一个极好的放空机会。下跌目标位（B）到颈线的距离与头部（A）到颈线的距离大致相当。在图的右边应持有空头仓位，因为价格在放量下跌，还没有达到目标位，此时可以把保护性止损位设在过去5天的高点处。

图3-11 头肩形

你的决定取决于你对价格形态有多大把握。它也取决于你的资金量大小。大资金可以一点一点买或卖。只能买卖一份合约的小资金就要求精确地掌握好买卖时点，对于新手来说这是一种很好的训练。

你必须从多个时间周期来分析图形（见第5章的“时间”一节）。如果周线图是顶部，那么日线图上出现头肩顶就应该马上平仓；如果周线图仍处于强势，那么收紧止损位往往更好。技术指标也能帮助你判断是否要立即抛出。

市场在顶部往往波动更大，价格在短期高低点之间大幅振荡。此时放空并把

止损位设在近期高点之上可能会使你的风险超出你根据资金量大小所设定的单笔交易的最大风险（见第10章“风险管理”）。这时你可能要放弃交易机会，或是买入看跌期权，以便将你的资金风险控制在允许的范围之内。

（1）当你识别出头肩形的头部或右肩时，如果出现缩量、跌破上升趋势线和指标与价格背离的情况，就卖出。

（2）自头部的下跌形成一条颈线。如果此时仍持有多头仓位，就把止损位设在颈线上方。

（3）右肩的上涨往往出现缩量，同时技术指标也明显走弱；这是最后一次兑现一轮上升趋势的好时机。右肩处的技术指标往往高于头部，但从未超出左肩。当你在右肩放空时，就把止损位设在头部上方。这时应该挂“停损转向”（stop-and-reverse）单，即如果价格上涨就将空头仓位止损并反向做多（参见“巴什克维尔的猎犬”信号）。

（4）一旦跌破颈线，随后的缩量回抽颈线提供了一次绝佳的放空机会，可以把保护性止损位设在颈线上方一档。

3.6.3 巴什克维尔的猎犬

当一个可靠的图形或指标形态没有出现你所期望的走势，而且价格向相反方向运行时，就会出现巴什克维尔的猎犬（the hound of the baskervilles）信号。头肩顶形态指示上升趋势已经结束。如果价格继续上涨，就会给出巴什克维尔的猎犬信号。

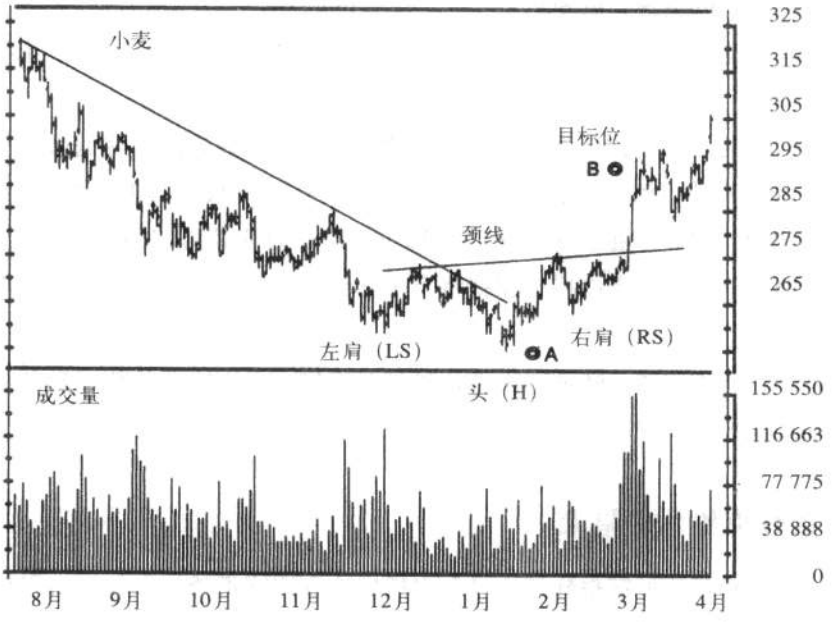
这种信号根据阿瑟·柯南·道尔（Arthur Conan Doyle）的小说命名，在这部小说里，有人找歇洛克·福尔摩斯（Sherlock Holmes）破一件发生在村宅的谋杀案。当他意识到谋杀案发生时那家的狗没有叫时，找到了破案的关键线索。这意味着狗认识凶手，这起谋杀案是内部人干的。这个结论是因为预期应该发生的事情没有发生而推断出来的，即家里的狗没有叫。

当市场拒绝对一个完美的信号做出反应时，就给出了巴什克维尔的猎犬信号。这表明在价格变化的背后出现了某些根本性变化。现在应该顺应新的强势趋势。

头肩顶给出了强烈的卖出售号。如果市场拒绝下跌而是自右肩上涨，就给出了它的巴什克维尔的猎犬信号。当价格向上突破头部时，应该回补空头仓位并反向做多。一个夭折的头肩顶往往随后会出现一轮强势上涨。这时应在向上突破时买入，并将保护性止损位设在头部上方一档。

3.6.4 内凹的头肩形

有些交易者将这种形态称做头肩底，它与头肩顶对称，看起来像一个向下的人影：头在最下端，两边两个肩膀。当跌势接近尾声准备反转时会出现这种形态（见图3-12）。



在下跌趋势中，成交量放大确认了左肩之前的所有下跌。当下跌到头部时出现缩量，这是对熊市的警告。自头部的上涨突破了下跌趋势线，表明下跌趋势已经结束。

右肩处的缩量和向上倾斜的颈线表明一轮强势上涨即将来临。突破颈线时的放量确认了新的上涨趋势。随后的回抽都没有触及颈线。

上涨的最初目标位（B）到颈线的距离与头部（A）到颈线的距离相等。实际中，头肩底形态的涨幅往往超出了这一目标位。最佳买点在右肩，可以把保护性止损位设在头部下方几个点。在图3-12的右边有一个缺口，确认这是一轮强势上涨。把多头仓位的保护性止损位设在该缺口下沿几个点即可。

图3-12 头肩底

在一轮有效的下跌趋势中，低点不断创出新低，反弹高点也逐步降低。自头部的一轮强势上涨使你能画出一条颈线。当自颈线的下跌未能跌至头部时，就会形成右肩。当自右肩的价格上涨带量突破颈线时，就形成了头肩底，标志着新一轮上升趋势开始。

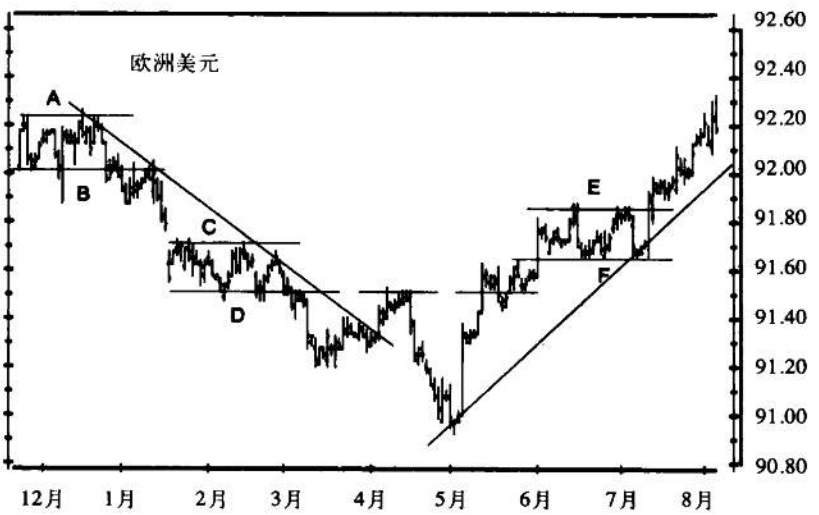
有时头肩底之后会出现缩量回抽颈线的情形，这是一个绝佳的买点。计算出自头部的低点到颈线的距离，那么自颈线后至少还要有等距离的涨幅，实际涨幅往往超出这一目标位。

操作头肩底的技巧与头肩顶类似。操作头肩底的风险要小一些，因为此时价格波动相对较小，可以把止损位收窄一点。

3.6.5 矩形

矩形（rectangle）指价格在两条平行线之间运行的图形形态。它们往往是水平线，但有时也可能是向上倾斜或向下倾斜的线（见本章的“盘整和旗形”部分）。矩形和三角形既可以看做趋势持续形态，也可以看做趋势反转形态。

画一个矩形需要4个点：连接两个上涨高点的上边线和连接两个低点的下边线（见图3-13）。这些线应该根据K线的实体区域来画，而不应该通过K线的最高点、最低点来画（见本章的“支撑与压力”一节）。



每个矩形的上轨由两个或两个以上的高点连接而成，下轨由两个或两个以上的低点连接而成。矩形既可以作为趋势持续形态，也可以作为趋势反转形态。只要主趋势线没有破坏，则矩形成为趋势持续形态的可能性更大。

价格突破矩形后，往往会反抽矩形的突破边（如图3-13中的B、D和E线）。这些反抽提供了绝佳的低风险操作机会，操作方向与突破方向相反，保护性止损可以设在矩形内侧。

同一价位既可以作为支撑位，也可以作为压力位。注意图3-13中线D由支撑位变成压力位，而后又变成了支撑位。在图3-13的右边，价格远离上升趋势线，最好等价格回抽趋势线时再买入。

图3-13 矩形

矩形的上边线标明压力位，而下边线标明了支撑位。上边线表明此时多方能量耗尽；下边线表明此时空方能量耗尽。矩形表明多空双方势均力敌。关键问题在于多空双方最终谁将取胜。

如果价格接近矩形的上边线时出现放量，则最终向上突破的可能性更大；如

果价格接近矩形的下边线时出现放量，则最终向下突破的可能性更大。矩形的有效突破往往会得到成交量放大的确认，即成交量比前5天的均量放大1/3～1/2。如果成交量没有放大，则可能是一个假突破。

上升趋势中的矩形波动范围往往要比下跌趋势中的矩形大。矩形持续时间越长，突破矩形的意义越大。周线图上的矩形突破尤为重要，因为它们标志着多方或空方取得了重大胜利。

有好几种方法可以预测突破后可能会走多远。如计算出矩形的高度，矩形被突破后的上涨幅度至少与矩形高度相等。最大涨幅为矩形的长度，即常说的横起来有多长立起来就有多高。托尼·普卢默写到，矩形是趋势螺旋形发展的一部分。他建议用矩形高度乘以斐波纳奇系数（如1.618、2.618和4.236）来计算矩形突破后的涨幅，之后沿突破方向算出上涨目标位。

3.6.6 交易法则

当价格走势呈矩形形态时，场内交易员经常可以通过短线波段操作获利，但是大资金只能沿价格突破方向操作。

（1）在矩形内操作时，于矩形的下轨买入、上轨卖出。在矩形内可以用振荡指标（oscillators）来判断价格何时将会反转。当随机指标（stochastic）、RSI指标和威廉指标（Williams，见第4章“计算机化技术分析”）触及其参考线开始转向时，表明价格将在矩形内反转。

如果在矩形的下轨买入，就将保护性止损位设在矩形下轨之下一档；如果在矩形的上轨卖空，就将保护性止损位设在矩形上轨之上一档。一旦看到价格反转的信号，就要迅速获利了结。在矩形内操作时，持仓超过止损位很危险。

（2）从更长的时间周期来分析市场走势更容易发现矩形的上轨或下轨是否会被突破。如果你想抓住日线图上的突破，就看周线趋势，因为沿周线趋势方向突破的可能性更大（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。

（3）一旦在突破上轨时买入或突破下轨时放空，就把保护性止损位设在矩形内侧一点儿。随后价格可能会缩量回抽矩形被突破的一侧，但有效突破之后价格不应该重新返回到矩形范围之内。

3.6.7 盘整和旗形

盘整也是一种矩形，是价格呈区间振荡的区域。按照道氏理论，盘整是对主

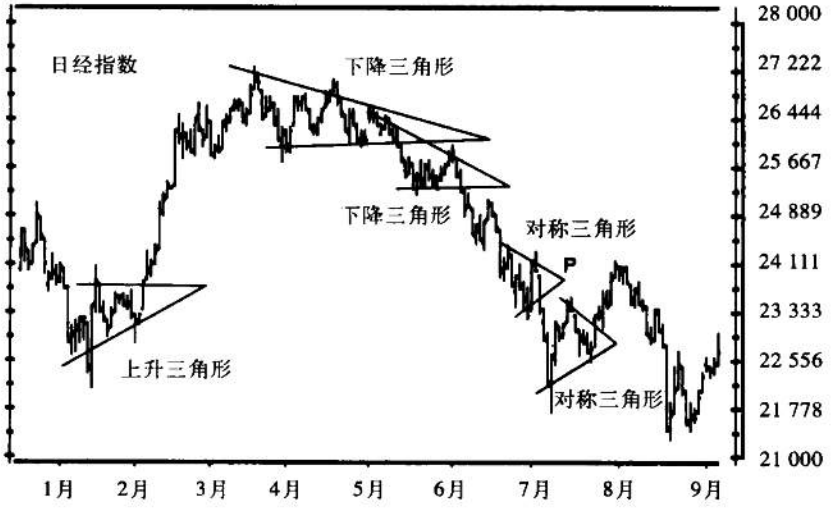
要趋势的调整。盘整属于区间振荡，振幅大约是当前股价的3%左右。当股市呈“线形盘整”走势而不是对主要趋势进行深幅回调时，说明主要趋势十分强势。

旗形也是一种矩形，它的上下轨平行，但向上倾斜或向下倾斜。突破方向一般与旗形倾斜方向相反。如果旗形向上倾斜，则向下突破的可能性更大；如果旗形向下倾斜，则向上突破的可能性更大。

如果你在一轮上升趋势中看到一个向下倾斜的旗形，则可在旗形的近期高点附近买入，以抓住一个向上突破的机会。在上升趋势中向上倾斜的旗形表明机构在出货，价格随后向下突破的可能性更大，可以在旗形的近期低点之下挂卖空单。在下跌趋势中操作过程相反。

3.6.8 三角形

三角形也是一种区间振荡，不过它的上下边向右延伸可以交叉（见图3-14）。它可以作为反转形态，但往往更多的时候是作为趋势持续形态。有些技术分析师将三角形称做蓄势（coils）。市场就好比上了发条的钟表，交易者的热情受到压制，通过三角形盘整后准备喷发。



每个三角形都由两条相交的线构成。上边线是由两个或两个以上的高点连接而成，下边线由两个或两个以上的低点连接而成。

下边逐渐抬高的三角形被称为上升三角形（图3-14中标为上升三角形），它表明价格将向上突破。上边逐渐下降的三角形被称为下降三角形（图3-14中标为下降三角形），它表明价格很有可能向下突破。对称三角形（图3-14中标为对称三角形）表明多空双方势均力敌，趋势很有可能得以延续。

价格一般在运行到三角形长边的2/3处时突破。有时价格会在突破后回抽三角形，此时是顺趋势方向操作的最佳入场点。

图3-14 三角形

高度为前期趋势的10%～15%的小三角形成为**趋势持续**形态的可能性更大。许多上升趋势或下跌趋势都被这样一些三角形隔开，就好像一句话中间被逗号隔开一样。高度是前期趋势的1/3或以上的大三角形成为**趋势反转**形态的可能性更大。最终有些三角形只是逐渐演化成毫无生气的区间振荡。

三角形可以根据其角度分成三大类。**对称三角形**的上下边角度相等。如果上边与水平方向成30°，那么下边与水平方向也成30°。对称三角形表明多空双方势均力敌，因此成为趋势持续形态的可能性更大。

上升三角形的上边相对平缓，下边向上倾斜。其平缓的上边表明多方每次都有足够的力量将价格拉回到同一水平，而空方未能将价格打压到同一水平。上升三角形后价格出现向上突破的可能性更大。

下降三角形的下边相对平缓，上边向下倾斜。其平缓的下边表明空方每次都能将价格打压到同一水平，而多方却未能将价格抬升到同一水平。下降三角形后价格出现向下突破的可能性更大。

三角形持续时间越长，成交量越小。如果价格上涨到三角形的上边时成交量突然放大，则上边很有可能被突破。如果价格运行到三角形的下边时成交量大，则下边很有可能被突破。有效突破往往伴随着成交量的突然放大，至少比之前的5日均量放大50%以上。

有效突破出现在三角形的前2/3部分。如果突破出现在三角形的后1/3处，则最好不要操作。如果价格一路跟随到三角形的顶点，则后市走势可能还会比较平淡。三角形就好比是两位疲惫的拳击手之间的较量，他们互为“依靠”。突破越早说明其中一位拳击手的势力越强。如果直到三角形的顶点价格依然没有突破，则表明双方都已耗尽精力，可能不会有趋势性变化。

相关市场的图形经常会在同一时刻出现三角形。如果黄金、白银和铂金都出现了三角形形态，而且黄金价格向上突破，那么随后白银和铂金也有可能向上突破。这一方法在外汇市场很管用，尤其是密切相关的外汇市场，如德国马克和瑞士法郎。也可将其用于同一行业的不同个股，如将通用汽车与福特公司的股票走势作比较，当然不是与IBM公司的走势作比较。

三角形一旦被突破后，随后的空间至少与三角形宽的一边等距。如果遇到的是一轮强势趋势中间出现的一个小三角形，那么最小涨幅可能会超过三角形的底边高度。也可以用斐波纳奇系数来预测突破后的运行空间。

3.6.9 交易法则

最好不要在三角形内操作，除非是个大三角形。随着三角形形态持续时间延长，其波动幅度逐渐缩小。潜在的盈利空间也逐渐缩小，而成交价差和佣金仍在一如既往地吞噬利润。

（1）如果在三角形内操作，可以利用随机指标（见第4章的“随机指标”一节）和透视指标（Elder-ray，见第8章的“透视指标”一节）等振荡指标。它们能帮你抓住细微的波动。

（2）在判断日线图上的三角形是否会向上突破或向下突破时，可以看看周线图（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。如果周线趋势向上，那么日线图上的三角形很有可能会向上突破，反之亦然。

（3）当你想在向上突破时买入时，把买单设在三角形上边一档即可。当三角形变窄时，要不断降低买入价位。如果想在向下突破时卖空，可以把卖空单设在三角形下边之下一档。当三角形变窄时，要不断提高卖空价位。一旦建仓，就要把保护性止损位设在三角形内侧。价格有效突破后可能会回抽三角形的上下边，但不会重返三角形内很深。

（4）当价格突破三角形后又回探三角形上下边时，要注意成交量的变化。带量回抽可能意味着突破失败，而缩量回抽则是一个很好的加仓机会。

（5）当价格接近三角形下边的后1/3时，要撤销买卖单。出现在三角形下边的后1/3部分的突破很不可靠。

3.6.10 非典型的三角形

三角旗形是一种小三角形，其上下边向同一个方向倾斜。倾斜方向与趋势相反的三角旗形是趋势持续形态。有句老话叫做“三角旗飘扬在旗杆的中间”，也就是说三角旗后的涨幅与之前相等。倾斜方向与趋势同向的三角旗意味着趋势衰竭，即趋势即将反转。

扩散三角形（即喇叭形）出现在一系列价格高点和低点处。这种形态表明市场波动十分剧烈，多空双方都倾力介入。多空双方的争夺太激烈以至对于上升趋势来说，扩散三角形会扼杀一轮趋势。

菱形（diamond）开始是一个扩散三角形，后来又变成一个对称三角形。菱形很难识别，对于图形分析师来说，这是一个典型的罗夏型（Rorschach-type）形态。如果你观察的时间足够长，就能发现菱形，但是其操作价值很小。我曾经

找过菱形……其中大多数都是假的。

3.6.11 双重顶和双重底

当价格上涨到前期高点位置时就会出现双重顶。当价格跌到前期低点附近时就会产生双重底。其中第二个顶或底可以比前一个稍微高一点或低一点。这常常使初学者搞混。

聪明的交易者运用技术指标来识别双重顶和双重底。它们往往伴有牛背离和熊背离。在双重底时买入，双重顶时卖空是最好的交易机会。

第 4 章
Chapter4

计算机化技术分析

4.1 交易中的计算机

要想成为一名成功的交易者，对市场的理解就必须比你的竞争对手更深入。运用计算机可以更深入地分析市场。市场上与你竞争的许多交易者都已经有了计算机。

手工画图可以帮你培养对价格走势的直觉。你可以买一些画图纸每天画几种股票或商品的走势图。一旦画完图，就记下买卖价位和止损位。

这样做一阵子后，你可能想运用技术指标分析更多的市场。这时就需要配一台计算机和一些技术分析软件。

4.1.1 开车还是走路

没有计算机的交易者就好比骑车的人。他的脚会变得强壮，他还会看到很多风景，但速度却太慢。当你急于做生意并想以更快的速度到达目的地时，就会选择开车去。

计算机能帮你深入地跟踪、分析更多的市场。它能承担常规工作，解放你的头脑，让你有更多的时间思考。计算机使你能利用更多信息，发现市场上更多的机会。交易就是一种信息的游戏，计算机能帮你处理更多的信息。

计算机化的技术分析比传统的图形分析更客观。比如，对于是否是头肩形大家可能还有分歧，但对于技术指标的方向从来都没有分歧。当指标指明向上时，它是明确指示向上；当它指明向下时，也是明确指示向下。

从手工绘图转向计算机化分析就好比从算盘转向计算器一样。刚开始有个熟悉的过程，可能会慢一点，但是为了最终能提高效率还是值得付出这份努力的。

4.1.2 计算机化分析的三个步骤

成为一名计算机化交易者需要经历三个步骤。首先，必须选一套软件，然后选一台计算机，最后是选好要分析的数据。不同的程序要求配备不同的计算机，所以先要选好软件。软件指挥计算机如何处理数据和显示结果。每一个程序都有一些特性和独有的界面及感观。

先把你希望计算机为你做的任务列一个清单，然后把这个清单拿给计算机化交易者看。再联系像3000俱乐部（Club 3000）这样的交易者组织，看看它的成员都喜欢用什么软件。许多交易者打电话到金融交易培训公司（Financial Trading Seminars, Inc.）询问最好的软件。一些针对交易者的杂志上面登了许多有关技术分析软件的广告，如《期货》（*Futures*）和《股票与商品的技术分析》（*Technical Analysis of Stocks and Commodities*）。看看这些广告和软件介绍，要一份试用版。

一旦你把选择范围缩小到两三种软件，就打电话给喜欢的软件公司，要一份你所在地区的软件用户名单。一定要拿到真实用户的姓名，因为他们的建议是最具实用价值的，也是最客观公正的。许多交易者觉得自己很孤立，所以乐于与其他交易者联络。他们喜欢向别人展示他们的装备，告诉你技术装备的质量如何。

大多数技术分析的程序都可以分为三类：工具箱、黑匣子和灰匣子。工具箱是给严肃的交易者准备的，黑匣子是给那些相信有圣诞老人的人用的，灰匣子介于二者之间。当你考虑买一个新软件时，先搞清楚它属于这三类中的哪一类。

4.1.3 工具箱

如果你要加工木材或金属，就要到五金店买一个装有多种工具的工具箱。要想提高工作效率，就必须学会怎样使用那些工具。技术分析工具箱提供一套处理市场数据的电子工具。

工具箱可以画日线图和周线图，将屏幕分成好几个窗口，图解价格和指标。一个好的工具箱包括许多常用指标，如移动平均线、通道、MACD指标、MACD柱、随机指标、RSI指标等。它允许你调整所有指标的参数，例如，你只要按一个键就可以把5日随机指标换成9日随机指标。

高品质的软件包允许你在系统中设置自己的指标。如果你有一个很好的公式，就可以把它编成指标按照已经画好的指标来操作。尽量不要用自己不能设计指标的软件。

好的工具箱可以用来比较任何两个市场，分析其间的套利机会。如果操作期权，你的工具箱必须有一个期权定价模型。高级的软件还能测试交易系统的盈亏。

好的工具箱贵贱都有。在高端市场上，得克萨斯州仪器的CompuTrac's列出来的指标就有两页纸，可以测试盈亏，自动化程度很高。本书中的大多数图形都是用CompuTrac画出来的。金融交易培训公司也列出了一个推荐给计算机化交易者的索引名单，其中有各种价位的软件、数据服务、计算机设置等。这一名单每月更新一次，作为公开服务提供给交易者。

4.1.4 黑匣子

黑匣子软件告诉你买卖什么品种、何时买卖，但不告诉你理由。只要向黑匣子输入数据，灯就会闪、打印机开始启动，最后出来一张纸告诉你该如何操作。成千上万的交易者花很多钱来买这种软件。

大多数黑匣子都是由急性子的人卖给了那些容易上当受骗或不自信的交易者。黑匣子的跟踪操作记录和以往绩效都非常好。每一种黑匣子最终都会自我毁灭，因为市场在不断变化。即使有内置优化程序的系统也不会有效，因为我们不知道未来需要进行何种优化。在交易中没有什么能替代成熟的判断。黑匣子的唯一获利途径是出售黑匣子。

每一种黑匣子都注定要失败，即便是由最诚实的开发人员开发的。因为像交易这样的复杂的人类活动无法自动化。机器可以帮助人类但不能取代人类。

用黑匣子交易意味着用其他人的部分智慧来交易，就像他们在过去某个时点所做的一样。但是市场变了，专家也改变了他们的想法，而黑匣子却在按专家原来的思维吐出大量买卖信号。

4.1.5 灰匣子

灰匣子像黑匣子一样，它根据已有的公式产生交易信号。与黑匣子不同的是，它会对公式做一个简要的说明，并允许你适当调整参数。灰匣子越是接近工具箱，则越好。

有名的灰匣子如MESA公司推出的程序。它被认为是识别市场周期的最好的程序。

4.1.6 计算机

不同的软件需要运行在不同的计算机上。所以在买计算机之前最好先选定软件。买一台最先进的计算机，这样就可以用好多年。交易者总是希望有更多的内存和更快的速度，我从来没有听到谁抱怨计算机内存太多或速度太快。买一个快速的“猫”用于从数据库中收集数据。如果你要打印高质量的图形，再买一台激光打印机。

大多数程序都允许你自主研究并打印出来。只要按一个键，计算机就能自动完成这一切。当返回时，打印机前面就会堆满打印出来的标有指标的图形。繁杂的工作计算机给你做完了，你只要做交易决策即可。

如果能请一个熟悉这一软件的人来帮你安装系统更好。每当我用到新软件时经常这么干，这样能节约不少时间和精力。一旦你熟悉了如何操作，就是不懂计算机也能自如地运用大多数程序。

4.1.7 市场数据

每一位交易者开始都要有一个历史数据库，还要每天更新数据。以前，这都要手工来完成。现在任何市场的历史数据每月只需不到1美元就能搞定，数据更新很便宜。用“猫”通过普通的电话线不到一分钟就能更新十几个市场的数据。市场上有很多可靠的数据库提供各种股市、汇市、期货和期权数据。

有些交易者全天都在收集数据。他们用卫星接收器、调频接收器和专用电话线接收数据。对于短线操作来说，实时数据是必需的，但对于中长线操作来说就不是必需的。

中长线投资者持仓数天或数周；短线投资者持仓如果不是几分钟，也只有几小时。在做短线交易之前先要做好中长线投资。短线操作和中长线操作就好比游戏中的第九级和第一级。在这两级中你遇到了同样的迷巷，需要躲闪同样的怪兽，但是在第九级中游戏的速度太快了，以至于你必须做出完全自动的反应。如果你停下来思考，就会丧命。学会分析市场并在第一级操作，在做短线交易之前先学会做中长线。

当你购买历史数据时，最好让数据覆盖两轮熊市和牛市。在开始分析一个新市场时，我往往会看一下20年以上的月线图，以确定市场是在历史高位还是低位。我会买3～5年的周线数据，1年的日线数据。

当你开始用计算机时，先只关注6个或以下的市场，随后再逐步增加。例如，

你可以跟踪国债、标准普尔500指数、黄金、日元或德国马克。如果你想跟踪农业或工业市场，就换一下名单内容即可。选择几个技术指标，每天在每个市场上跟踪其走势。一旦你充分了解了这些指标后，再加几个新指标。任何时候我都只用指标库中的10～12个指标，再加上一个新指标。新指标观察几个月后，将它的信号与其他指标发出的信号进行比较。如果新指标有效，就把它加到标准程序中。

4.1.8 三类主要指标

指标能帮你识别趋势和转折点。它们能深入剖析多空双方的力量平衡。指标比图形形态更客观。

指标的缺点在于它们经常互相矛盾。有些指标在趋势性市场很有效，有些指标在盘整市有效；有些善于捕捉转折点，有些长于跟踪趋势。

大多数新手只看一个指标，希望用一颗银弹来解决市场的混乱；也有人看一大堆指标，试图把这些指标发出的信号平均来看。这两种方式都不妥，粗心的新手拿着计算机就像十几岁的孩子开跑车一样，随时有可能出事故；严肃的交易者需要知道不同情况下哪一类指标更有效。在运用任何指标前，必须先理解指标的含义及其运用机理。唯如此你才能对指标发出的信号有信心。

专业玩家将指标分为三类：趋势跟随指标、振荡指标和复合指标（miscellaneous）。当市场沿趋势运行时，趋势跟随指标很有效；当市场盘整时，趋势跟随指标发出的信号既糟糕又危险。在盘整市中，振荡指标能抓住转折点；当市场沿趋势运行时，振荡指标发出的信号太早而且危险。复合指标在揭示群体心理方面有独特作用。交易成功的秘密在于综合参照这三类指标中几种不同指标发出的信号，这样它们之间的缺点就能相互抵消，而优点却能保存。这也正是三重滤网交易系统的目的所在（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。

趋势跟随指标包括移动平均线、MACD指标（moving average convergence-divergence，平滑异同移动平均线）、MACD柱、趋向系统、能量潮（on-balance volume，OBV）、收集派发指标（accumulation/distribution）等。趋势跟随指标属于同步或滞后指标，它们在趋势反转之后才反转。

振荡指标有助于识别转折点，包括随机指标、变动率（rate of change）、平滑变动率、动能指标（momentum）、相对强弱指标、透视指标、劲道指数、威廉指标、商品通道指标（the commodity channel index）等。振荡指标属于领先或同步指标，经常在价格转势之前反转。

复合指标能揭示多空双方的强度。包括新高—新低指数（new high-new low index）、看跌/看涨期权比（put-call ratio）、好友指数（bullish consensus）、交易者持仓报告（commitments of traders）、腾落指数（advance/decline index）、交易者指数（traders'index）等。它们属于领先指标或同步指标。

4.2 移动平均

华尔街的老前辈说，移动平均线是由高射炮炮手引入金融市场的。他们在第二次世界大战中用移动平均来瞄准敌机，后来用这一方法来瞄准价格。发明移动平均线的两位专家是理查德·唐迁（Richard Donchian）和J. M. 哈斯特（J. M. Hurst），两人都不是炮手。唐迁是美林公司的员工，他根据移动平均线交叉设计出一套操作方法。哈斯特是一名工程师，他在其经典名著《股票交易节奏的获利魔法》（*The Profit Magic of Stock Transaction Timing*）中，曾将移动平均线用于股票分析。

移动平均（MA）表明在一定期间内数据的平均值。比如5天MA指的是过去5天价格的平均值，20天MA指的是过去20天价格的平均值，其余依此类推。将每天的MA值连成线，就能画出一条移动平均线。

$$\text{简单MA}=\frac{P_1+P_2+\cdots+P_N}{N}$$

式中 P——将被平均的价格；

N——移动平均的天数（由交易者选定）。

MA的值取决于两个因素：被平均的值和天数。假设你想计算一只股票3天的简单移动平均值，如果它连续3天分别收于19、21和20，则其3天的简单移动平均值就等于20（即19＋21＋20，再除以3）。假设第4天股价收于22，则第4天的3天MA值就变成了21，即最近3天的收盘价之和（21＋20＋22）再除以3。

移动平均值有三种类型：简单移动平均、指数移动平均和加权移动平均。大多数交易者用简单移动平均，因为这个容易计算，唐迁和哈斯特用移动平均值时还没有计算机。不过简单移动平均有一个致命的缺陷，即每一笔价格将导致该值变化两次。

4.2.1 报警两次

每笔价格都将引起简单MA变化两次。首先，当一个新数据加进来时MA要变

化一次。这很好，我们希望MA反映价格的变化。但不好的是，随着时间推移旧的价格被淘汰出去时，MA也会变化。当淘汰出去的是一个高价格时，简单MA值就会变小；相反，是一个低价格时，就会变大。而这种变化并不是由当前的市场变化引起的。

试想一下，当股价徘徊在80～90之间时，它的10天简单MA值为85，但其中有一天股价达到了105。当这一高价格10天之后被淘汰出去时，MA值就会回落，就像出现一轮下跌趋势一样。这种回落毫无意义，因为它反映的不是市场当前的实际情况。

当被淘汰出去的是低价格时，简单移动平均值就会上升。简单MA就像看门狗，它会叫两次，当有人接近住所时叫一次，离开时再叫一次。你不知道该信它哪一次。交易者用简单MA纯粹是图方便。现代的计算机化交易者最好用指数移动平均值。

4.2.2 市场心理

每笔价格都是群体一致认可的当前价值的留影（见第2章的“价格为何物？”一节）。单个价格并不能告诉你群体是看多还是看空，就好像单张照片不能告诉你一个人是悲观主义者还是乐观主义者一样。相反，如果有人将某个人的10张照片都带到试验室来，并把它们拼成一幅完整的图，那么从中就可以看出这个人的气质特征。如果你每天更新这幅图，就能监测这个人的心情变化。

移动平均就是市场的一幅图，它综合了好几天的价格。市场由大量个体组成，移动平均能识别群体行为的方向。

移动平均发出的最重要的信息是其倾斜方向。当它向上倾斜时，表明群体正在变得更乐观，即看多；当它向下倾斜时，表明群体正在变得更悲观，即看空。当群体比以前更乐观时，价格就会向上突破移动平均线；当群体比以前更悲观时，价格就会向下跌破移动平均线。

4.2.3 指数移动平均

指数移动平均（EMA）是优于简单移动平均的趋势跟随工具。它赋予近期数据更高的权重，所以比简单MA反应更快。同时，EMA不会对即将淘汰的数据做出剧烈反应。这只看门狗的耳朵更灵，它只在有人靠近住所时才叫唤。

$$\mathrm{EMA} = P_{\mathrm{tod}} \times K + \mathrm{EMA}_{\mathrm{yest}} \times (1 - K)$$

式中 P_{tod}——当日收盘价；

EMA_{yest}——前一日指数移动平均值；

K——$\frac{2}{N+1}$；

N——EMA的天数（由交易者选定）。

技术分析软件允许你选择EMA的天数，并且只要按一个键就能计算出来。如果手工计算，可按下列步骤进行。

（1）选好EMA的天数（具体如下）。比如说，10天的EMA。

（2）计算系数K（详见上文）。例如，如果是10天的EMA，则K等于2除以11，即0.18。

（3）计算前10天的简单MA值，即将10天的收盘价加起来除以10。

（4）在第11天，用当天的收盘价乘以K，用前天的MA值乘以（$1-K$），再求出两者之和。这就是10天的EMA值。

（5）随后每天都重复第4步即可得出最近一天的EMA值（参见图4-1）。

黄金

时间序列	收盘价	10天EMA
1	447.3	
2	456.8	
3	451.0	
4	452.5	
5	453.4	
6	455.5	
7	456.0	
8	454.7	
9	453.5	
10	456.5	453.7
11	459.5	454.8
12	465.2	456.6
13	460.8	457.4
14	460.8	458.0

先计算一个简单移动平均值。图4-1中列3的第1个3就是一个简单MA值。然后再根据本章提供的公式计算出随后每天的指数移动平均值。

图4-1 10天EMA计算表

EMA值相对于简单MA值而言具有两个优点。首先，它赋予最后一个交易日

更大的权重，即群体最近的情绪更重要。在10天EMA中，最近一个收盘价的权重为18%，而在简单MA中每天的权重相同。其次，EMA不像简单MA一样要淘汰老数据。老数据慢慢消退，就像萦绕在照片上的过去情怀一样。

4.2.4 选择移动平均的时长

相对短期的EMA对价格变化更敏感，它能让你尽早抓住新趋势。它的方向变化更频繁，会产生更多的假突破信号。假突破是指交易信号的迅速反转。相对长期的EMA假突破信号要少一些，但它所指出的转折点也要滞后许多。

计算机出现后，交易者计算了各种数据试图找出不同市场的最佳移动平均线。他们发现了过去那些有效的MA，但这对投资没有什么帮助，因为市场在不断改变。经纪公司不会让我们回到过去的时点做交易。

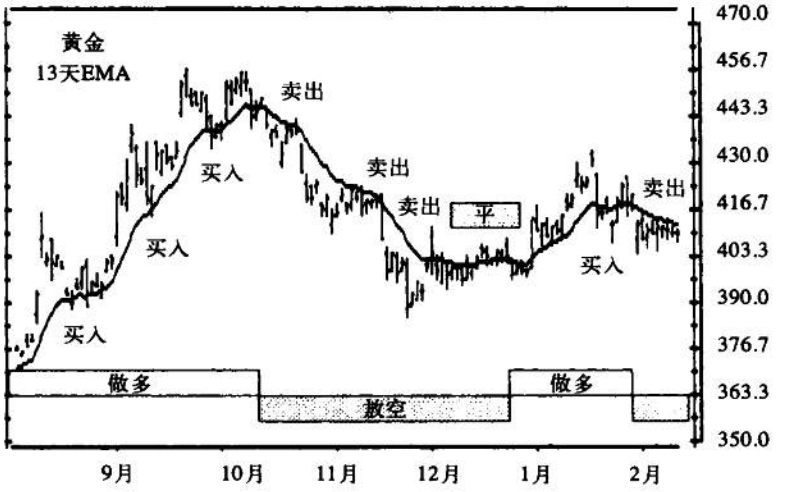
如果你能发现市场的循环周期，那么将EMA与周期结合起来很有用。移动平均线的时长应该是市场主导循环时长的一半（见第5章的“时间”一节）。如果你发现了一个22天的循环周期，那就用11天的移动平均线；如果循环周期的时长是34天，就用17天的MA。问题是，循环周期在不断改变其时长，继而消失。有些交易者使用MESA软件来寻找有效的周期，但MESA分析显示，在大多数时间里，噪音比周期多。

最后，交易者可以回归到简单的大拇指原则：你想抓住的趋势越长，需要的MA的时长就越长。就好比如果要钓大鱼就要用更粗的鱼竿一样。200天的MA适用于长期股市投资者，他们想抓住主要趋势。大多数交易者可以用10～20天的EMA。MA的时长不应短于8天，以免破坏其跟随趋势的目的。我在过去几年的交易中一直用13天的EMA。

4.2.5 交易法则

成功的交易者并不预测未来，而只是监测市场、管理仓位（见第2章的“处理与预测”一节）。MA帮助我们顺趋势操作。MA传达的唯一重要的信息是其倾斜方向，它表明了市场惯性的方向。当EMA上升时，最好做多；当它下跌时，最好放空（见图4-2）。

（1）当EMA上升时，做多。在价格跌到移动平均线附近或稍微跌破一点时买入。一旦做多，就将保护性止损位设在近期低点之下；一旦价格收在EMA线之上，就将止损位上移到盈亏平衡点。



当EMA上升时，表明趋势向上，应该做多。最佳买点在价格向下回抽EMA线时，而不是价格远离EMA线时。在这些时点交易收益/风险比更高。

当EMA下降时，表明趋势向下，应该放空。最佳卖点在价格向上回抽其EMA线时。当EMA走平时，如图4-2中12月所示，则表明市场无趋势。这时就不要再用趋势跟随指标，但还是要跟踪这一指标，等着市场重新进入一轮趋势。

图4-2 13天EMA

（2）当EMA下降时，放空。在价格向上反弹到EMA线附近或稍微突破一点时卖空，将保护性止损位设在近期的高点之上。一旦价格收在EMA线之下，就将止损位上移到盈亏平衡点。

（3）当EMA走平且只作窄幅波动时，表明市场处于无趋势之中。这时不要再用趋势跟随指标来指导操作。

4.2.6 机械系统

老的机械交易系统往往按以下4个步骤来运用MA：①当MA上升且价格收在MA之上时买入；②当价格收在MA之下时卖出；③当MA下降且价格收在其下时卖空；④当价格收在MA之上时回补空头仓位。这种机械方法在趋势市场中有效，但当市场走平时会导致假信号。

运用机械原则过滤假信号的做法无异于自残，因为过滤器在减少损失的同时也降低了利润。比如有个过滤器的原则是，要求价格从MA的另一侧触及MA，不是一次而是两次，或是要求价格突破MA一定的百分比。机械过滤器降低了损失，但它们也弱化了MA的最优品质，即其早期锁定趋势的能力。

最早用MA交易的唐迁喜欢用4天、9天和18天MA的交叉来操作。当这3条

MA同向时就能给出交易信号。他的方法和其他机械交易方法一样，只有在强势趋势市场中才有效。

交易者要知道，EMA和其他交易工具一样，有优点也有缺点。MA能帮你识别趋势并跟随趋势，但是它们在市场盘整时会产生假信号。我们在第9章的“三重滤网交易系统”中将专门来谈这个问题。

4.2.7 有关MA的其他情况

MA还可以用做**支撑位和压力位**。上升的MA将对价格起到支撑作用，下降的MA起到压力作用。所以要在上升的MA附近买入，在下降的MA附近放空。

MA既可用于价格，也可用于指标。有些交易者用5天**移动平均成交量**。当成交量跌到5日均量之下时，表明参与当前趋势的大众人数减少，则趋势有可能反转；当成交量超过其均量时，表明大众对当前趋势参与程度高，确认了价格趋势。

画简单MA的合适方法是让其相对于价格有些延迟，延迟时间取MA时长的一半。例如，10天简单MA应该处于10天期的中间，所以将MA线左移四五天。EMA赋予近期数据更高的权重，所以10天EMA应该左移两三天。大多数软件都能让MA滞后生成。

MA可以只按收盘价计算，也可以根据**高点和低点的中间价**计算。收盘价MA用于日线分析，即日操作者更喜欢用中间价MA。

EMA赋予近期数据更高的权重，但**加权移动平均**（WMA）可以给每天的数据随意配置权重，这取决于你认为哪天的数据重要。WMA过于复杂，交易者最好还是用EMA。

4.3 MACD与MACD柱

移动平均通过过滤日线价格波动来识别趋势。纽约分析师和基金经理杰拉得·艾波（Gerald Appel）设计了一个更高级的指标，即平滑异同移动平均线指标（MACD指标）。它由3条指数移动平均线组成，而不是一条。当图上两条EMA交叉时就会给出交易信号。

4.3.1 构造MACD指标的步骤

原始的MACD指标由两条线组成：实线（又叫MACD线）和虚线（又叫信号

线）。MACD线包括两条指数移动平均线，它响应价格变化的速度相对较快；信号线是另一条指数移动平均线的平滑值，它响应价格变化的速度相对较慢。

当MACD快线向上或向下穿越慢速的信号线时就会产生买入和卖出的信号。大多数用于技术分析的软件都提供MACD指标。少数交易者自己手工计算，不过用计算机计算效率更高也更准确。

计算MACD指标的步骤如下：

（1）计算收盘价的12天EMA值。

（2）计算收盘价的26天EMA值。

（3）用12天EMA值减去26天的EMA值，将此差值画成实线。这就是快速MACD线。

（4）计算快速线的9天的EMA值，将其画成一条虚线。这就是慢速信号线（见图4-3中的计算表）。

原油

时间序列	收盘价	12天EMA	26天EMA	MACD	信号线	MACD柱
1	20.70	20.39	20.46	−0.07	−0.16	0.09
2	20.55	20.41	20.47	−0.06	−0.14	0.08
3	20.72	20.46	20.49	−0.03	−0.12	0.09
4	21.03	20.55	20.53	0.02	−0.09	0.11
5	21.10	20.63	20.57	0.06	−0.06	0.12
6	21.29	20.73	20.62	0.11	−0.02	0.13
7	21.09	20.79	20.66	0.13	0.01	0.12
8	21.48	20.90	20.72	0.18	0.04	0.14
9	21.23	20.95	20.76	0.19	0.07	0.12

绘制MACD线和MACD柱的步骤如下：

1. 计算收盘价的12天EMA值和26天EMA值。
2. 用12天EMA值减去26天EMA值得到快速的MACD线。
3. 计算快速的MACD线的9天EMA值得到慢速的信号线。将其画成线就可得到传统的MACD指标。
4. 用MACD线减去信号线就可得到MACD柱。

图4-3 MACD与MACD柱计算表

4.3.2 市场心理

每一价格都反映了广大市场参与者在交易达成时的价值共识。移动平均线代表既定时期内广大市场参与者的价值共识，就像是一套群体共识的连环图像。长

期移动平均线跟踪长期的价值共识，短期移动平均线跟踪短期价值共识。

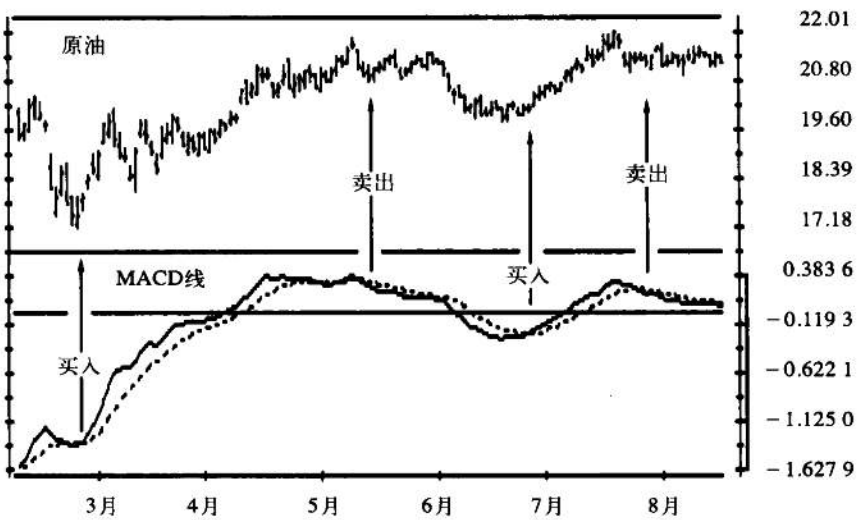
MACD线和信号线之间的交叉表明多空双方力量对比的变化。快速的MACD线反映短期群体共识，慢速的信号线反映长期的群体共识。当快速的MACD线上穿慢速的信号线时，表明多方控制市场，此时最好做多；当快速线下穿慢速线时，表明空方主导市场，此时应放空。

4.3.3 交易法则

MACD线与信号线交叉表明市场趋势正在发生改变。沿穿越方向操作意味着跟随市场潮流。MACD指标产生的交易信号和假信号比依靠单一移动平均线的机械系统少。

（1）当快速的MACD线上穿慢速的信号线时，发出买入信号。此时应做多，将保护性止损位设在近期次低点下方。

（2）当快速线下穿慢速线时，发出卖出信号。此时应放空，将保护性止损位设在近期次高点上方（见图4-4）。



当快速MACD线上穿慢速的信号线时，发出买入信号；当快速线下穿慢速线时，发出卖出信号。这些规则有助于抓住主要趋势，相对于价格穿越简单移动平均线而言，产生的假信号要少一些。

图4-4 MACD线

4.3.4 有关MACD指标的其他情况

很多交易者都想运用其他参数的移动平均线来优化MACD指标，如不用标准

的12天、26天和9天EMA值，而改用5天、34天和7天EMA值。有些交易者还想将MACD指标与市场周期联系起来。但问题是大多数时候人们都无法确知市场的周期（见第5章的“时间”一节）。如果用市场周期，则第一条EMA线的时间参数应设为主导周期时长的1/4；第二条EMA线的时间参数设为主导周期时长的一半；第三条EMA线是上述两条EMA线差值的平滑移动平均线，其时间参数与周期无关。如果经常有意识地优化MACD指标，时间长了就能用同样的数据产生出任何你想要得出的信号。

对于那些所购软件没有MACD指标的交易者来说，有个**虽不完美但很快捷**地绘制MACD指标的方法。有些软件只能画两条EMA线，这时可以用这两条线的交叉来代替MACD线和信号线的交叉，如用11天EMA线和26天EMA线。

4.3.5 MACD柱

相对于原始的MACD线而言，MACD柱能更深入地揭示多空双方的力量对比。它不仅能显示多空双方何方占主导，而且还能反映多空双方力量的增减变化。对于市场技术分析师来说，它是最好的工具之一。

MACD柱＝MACD线－信号线

MACD柱衡量MACD线和信号线之间的差值（见图4-3中的计算表）。它将这一差值画成柱状图，即一系列垂直的柱状线。这一差值可能很细微，但计算机可以将其放大以充满整个屏幕。

如果快速线位于慢速线之上，则MACD柱就是正数，画在零轴上方；如果快速线在慢速线之下，则MACD柱就是负数，画在零轴下方。当两条线交叉时，MACD柱就等于零。

当MACD线和信号线之间的差值加大时，MACD柱就变得越来越高或越来越深，这取决于它是正值还是负值。当两条线离得越来越近时，则MACD柱会变得越来越矮。

MACD柱的倾斜方向由相邻两根柱的相对高度决定。如果最近一根柱更高（就像字母m-M一样），则MACD柱向上倾斜；如果最近一根柱更低（就像字母P-p一样），则MACD柱向下倾斜。

4.3.6 市场心理

MACD柱表明长期价值共识与短期价值共识的差异。快速的MACD线反映

短期市场共识。慢速的信号线反映长期市场共识。MACD柱跟踪这两条线之间的差值。

MACD柱的倾斜方向表明了主导市场的群体。向上倾斜的MACD柱表明多方势力逐渐增强；向下倾斜的MACD柱表明空方力量逐渐强大。

当快速MACD线涨速超过慢速的信号线时，MACD柱就会上升，表明多方势力比以往增强，这是做多的好时机；当快速MACD线降速超过慢速的信号线时，表明空方势力增强，这是放空的好时机。

当MACD柱的倾斜方向与价格走势同向时，趋势很安全；当MACD柱的倾斜方向与价格走势反向时，趋势的健康就值得怀疑。最好沿MACD柱的倾斜方向来操作，因为它表明多空双方谁在主导市场。

MACD柱的倾斜方向比它是在零轴之上还是零轴之下更重要。当MACD柱位于零轴之上，但开始向下倾斜时，表明多方能量已经耗尽，是最佳卖出信号；当MACD柱在零轴之下，但开始向上倾斜时，表明空方能量已经耗尽，是最佳买入信号。

4.3.7 交易法则

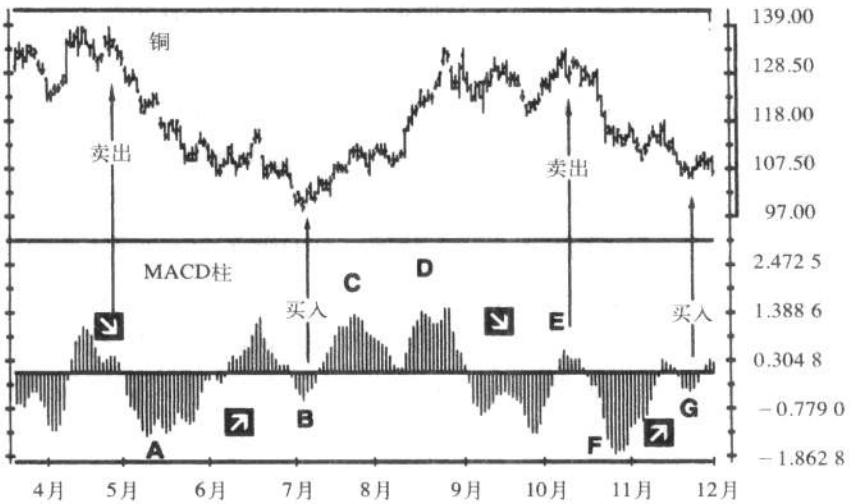
MACD柱给出两种交易信号。一种是普通信号，出现在每根K线上。另一种不常出现，在任何市场上一年都只出现几次，但很强势。

由MACD柱的倾斜方向变化给出的是普通信号（见图4-5）。当当前MACD柱的高度比之前的柱高时，为向上倾斜，表明多方占主导，应该买入；当当前MACD柱比之前柱低时，为向下倾斜，表明空方占主导，应该卖出。当价格走势与MACD柱走势反向时，表明主导一方的能量正在耗尽，实际趋势弱于盘面表现。

（1）在MACD柱高度停止下降并掉头上升时买入。将保护性止损位设在近期次低点之下。

（2）在MACD柱高度停止上升并掉头下降时卖出。将保护性止损位设在近期次高点之上。

日线图上的MACD柱升降太频繁，以至于每当它转势就买卖不太实际。而周线图上MACD柱的倾斜方向变化更有意义，所以我把它也纳入了三重滤网交易系统之中（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。



当MACD柱随同价格一起创出新高或新低时，确认趋势。图4-5中MACD柱的新低点点A和点F确认了下跌趋势。指标创出新低告诉交易者下降趋势可能会重新考验或超过低点A和点F。MACD柱创出的新高C点和D点确认了上升趋势，表明上升趋势可能要重新考验或超过高点C和D。

MACD柱和价格的背离指出了重要的转折点。这些信号很少出现，但一旦出现往往能让你抓住主要转折点和新趋势的起点。图4-5中A点—B点的牛背离表明是一个重要买入机会。价格创出新低，而指标没有创出新低。它表明空方能量耗尽，多方准备收复失地。

图中D点—E点的熊背离表明是一个重要的放空机会。在图4-5右侧的F点—G点又是一个牛背离。当MACD柱开始从次低点G向上时是最佳买点。一旦做多，就把保护性止损位设在价格低点G之下。当趋势转势向上后，要随着价格的上涨抬高止损位。

图4-5 MACD柱背离

4.3.8 何时会出现新高或新低

MACD柱就像汽车的前灯，为交易者照亮前方的道路。该指标创出新高或新低后，一般价格会随后创出新高或新低。

日线MACD柱若创出近3个月的新高，则表明多方已十分强势，价格很有可能会创出新高；MACD柱若创出近3个月的新低，则表明价格可能还会创出新低。

当MACD柱在上升趋势中创出新高时，表明上升趋势运行健康，下一轮上涨应回测前期高点或超过前期高点。如果在一轮下跌趋势中MACD柱指标创出新低，则表明空方很强势，价格有可能要回测前期低点或跌破前期低点。

4.3.9 技术分析中最强的信号

MACD柱和价格走势的背离在任何市场中一年都只出现几次，但它们给出的

是技术分析中最强烈的信息。这些背离表明市场出现重大转折点，给出了“超强”的买入信号或卖出信号。不是每一个重要的顶部和底部都会出现背离，但一旦出现，就表明重大转折可能就在眼前。

当价格上涨创出新高而MACD柱没有创出新高时，就产生了熊背离(见图4-5)。MACD柱未能创出新高表明尽管价格创出了新高，但多方势力已虚。当多方能量耗尽时，空方将夺回控制权。MACD柱与价格之间的熊背离表明价格高点相对弱势。当大多数交易者都兴奋地期待着再创新高时，它们给出了卖出信号！

(3) 当MACD柱从次高点开始掉头向下而价格却创出新高时，卖空。将保护性止损位设在近期高点之上。

只要价格和MACD柱都在不断创新低，就确认了下跌趋势。如果价格创出新低而MACD柱没有创出新低，就产生了牛背离。它表明价格正在摆脱下跌惯性，空方没有看起来的那么强大，多方准备重掌市场。MACD柱和价格走势之间的牛背离指明了市场底部。当大多数交易者恐惧地担心市场还将创出新低时，它们给出了买入信号！

(4) 当MACD柱从次低点掉头向上而价格创出新低时，买入。将保护性止损位设在近期低点之下。

如果MACD柱和价格走势之间的牛背离失败，价格继续创出新低，则应止损出局，并继续观察MACD柱。一旦价格再次创出新低后，MACD柱再次出现背离，则是“三重牛背离”，这是特别强烈的买入信号。一旦MACD柱自其第三个次低点掉头向上，就可买入。三重熊背离的交易法则反之。

4.3.10 有关MACD柱的其他情况

MACD柱在任何时间周期都有效：周线、日线和即时行情线。周线MACD柱信号对应的价格走势幅度要大于日线或即时行情线指标。这一原则对所有指标都适用，即长周期的信号意味着更大级别的价格走势。

当你在周线图上运用MACD和MACD柱时，不必等到周五才检查信号情况。重要趋势也可以在一周中期出现转折，市场并不知道有日历。因此，周线研究也得每天都做。

4.4 趋向系统

趋向系统是一种趋势跟随方法，由小韦尔斯·王尔德（J. Welles Wilder, Jr.）

在20世纪70年代中期提出，后经几位分析师完善。趋向系统指明趋势，并指出趋势运行何时强势到值得跟随。它帮助交易者从重要趋势中获取大量利润。

4.4.1 如何构造趋向系统

趋向系统的定义是当日价格波动范围超出前一天价格波动范围的比例。趋向系统检查当天的价格波动范围是否超出前一天的波动范围，并且求出在一定的期限内这一数据的平均值。这些复杂的计算（见图4-6的计算表）计算机完成得最好。大多数用于技术分析的软件都有趋向系统指标。

（1）比较当日与前一日的高低点范围来确定**趋向变动值**（directional movement，DM）。趋向变动值指的是当日高低点范围落在前一日高低点范围之外的最大部分。有4种类型的DM值（见图4-7）。DM总是正数（+DM和-DM只是代表当日价格范围是在前一日之上还是之下）。

（2）确定你所分析的市场的“**真实波幅**”（true range，TR）。它总是正数，取下面三者中的最大值：

A. 当日高点到当日低点的距离

B. 当日高点到前一日收盘价的距离

C. 当日低点到前一日收盘价的距离

（3）计算**日线趋向指标**（directional indicators，DI）。DI揭示的是DM占每天市场真实波幅的比例，通过它可以对不同的市场进行比较。DI都是正数，当趋向变动值没有向上时，+DI等于零；当趋向变动值没有向下时，-DI等于零。

$$+DI = \frac{+DM}{TR} \qquad -DI = \frac{-DM}{TR}$$

（4）计算**平滑趋向线**（$+DI_{13}$和$-DI_{13}$）。+DI和-DI的平滑值指其移动平均值。大多数软件都能自行设定平滑日期参数，如13天移动平均值。通过计算得出两条指标线，即正的平滑趋向线$+DI_{13}$和负的平滑趋向线$-DI_{13}$。两个数都是正数。它们往往用不同颜色来表示，或是分别用虚实线来区分。

（5）计算**趋向平均线**（average directional indicator，ADX）。趋向系统的这一独特工具值得跟踪。ADX衡量趋向线$+DI_{13}$和$-DI_{13}$之间的差值。它通过下面两个步骤计算得出：

A. 计算日线趋向指标DX：

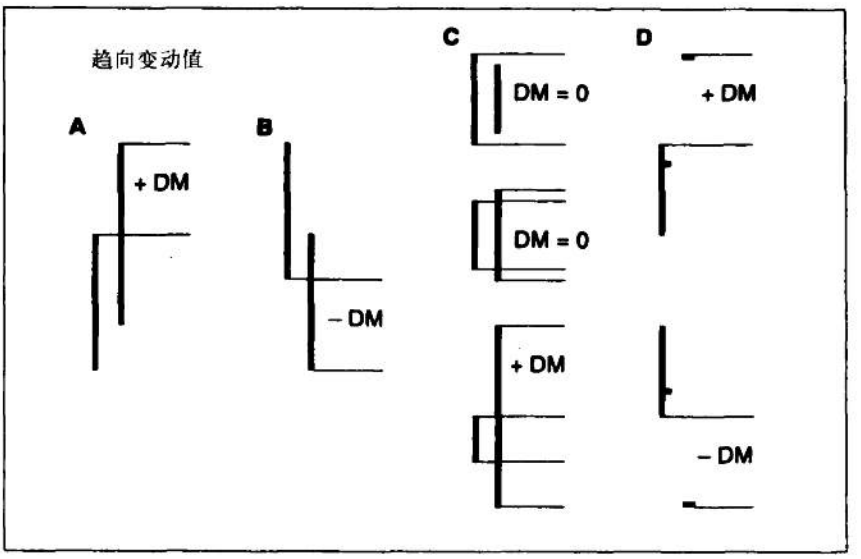
$$DX = \frac{+DI_{13} - (-DI_{13})}{+DI_{13} + (-DI_{13})} \times 100$$

日元

日期	最高价	最低价	收盘价	$+DI_{13}$	$-DI_{13}$	DX	ADX
7/1	72.24	71.87	71.92	30	20	20	20
7/2	71.83	71.63	71.69	29	23	12	19
7/3	71.65	71.33	71.36	27	27	0	18
7/5	72.10	71.83	72.06	31	23	15	18
7/8	71.94	71.78	71.90	30	23	13	18
7/9	72.02	71.77	71.79	30	22	15	18
7/10	71.95	71.87	71.90	29	21	16	18
7/11	72.13	71.82	71.85	30	20	20	18
7/12	73.20	71.94	73.11	41	16	44	20
7/15	72.94	72.65	72.80	38	15	43	22
7/16	72.75	72.55	72.58	36	16	38	23
7/17	72.91	72.62	72.71	37	15	42	24
7/18	73.07	72.29	72.42	32	18	28	24
7/19	73.06	72.69	73.06	29	16	29	24
7/22	72.70	72.22	72.36	26	21	11	23
7/23	72.76	72.62	72.69	25	20	11	22
7/24	72.96	72.38	72.48	23	22	2	20
7/25	72.42	71.64	71.76	20	30	20	20
7/26	72.50	71.96	72.37	19	27	17	20
7/29	72.34	72.08	72.25	18	26	18	20
7/30	72.47	72.18	72.26	19	25	14	20
7/31	72.59	72.31	72.51	20	23	7	19
8/1	72.59	72.30	72.41	19	22	7	18
8/2	72.92	72.28	72.58	23	20	7	17
8/5	72.95	72.56	72.80	22	19	7	16
8/6	73.57	72.94	73.50	28	17	24	17
8/7	73.29	73.07	73.21	27	16	26	18
8/8	73.15	72.84	73.06	25	18	16	18
8/9	73.18	72.67	72.81	23	20	7	17
8/12	72.92	72.72	72.88	22	19	7	16

$+DI_{13}$和$-DI_{13}$根据趋向变动值的正负号和过去13天的真实波幅来确定。DX由$+DI_{13}$和$-DI_{13}$计算得出，ADX是DX的平滑值。见本章相关公式。

图4-6　趋向系统计算表



趋向变动值是当日价格波动范围落在前一日波动范围之外的最大部分。

A. 如果当日范围在前一日范围之上，则趋向变动值为正（即+DM）。

B. 如果当日范围在前一日范围之下，则趋向变动值为负（即－DM）。

C. 如果当日范围在前一日范围之内，或者虽然在前一日范围之外，但上下方超出范围相等，则没有趋向变动值（即DM＝0）。如果当日范围上下两端都落在前一日范围之外，则DM的正负取决于哪一端超出得更多。

D. 如果当日价格涨停，则+DM等于当日收盘价到前一日高点的距离；如果当日价格跌停，则－DM等于当日收盘价到前一日低点的距离。

图4-7 趋向变动值

例如，$+DI_{13}=34$；$-DI_{13}=18$。那么，

$$DX=\frac{34-18}{34+18}\times 100=\frac{16}{52}\times 100=30.77\text{，取整}=31$$

B. 计算DX的移动平均值就可得出趋向平均线ADX，比如13天的EMA值。

当趋势运行健康时，两条平滑趋向线的差距增加，ADX上升；当趋势反转或市场进入区间振荡时，ADX下降。应当在ADX上升而非下降时运用趋势跟随指标。

4.4.2 群体行为

趋向系统通过测量多空双方推动价格走出前一天价格范围之外的程度来跟踪大众看多和看空的变化。如果当日高点位于前一日高点之上，表明市场大众越来越看多。如果当日低点落在前一日低点之下，表明市场大众越来越看空。

两条趋向线的相对位置标明趋势。当正向趋向线位于负向趋向线之上时，表

明多方投资者主导市场；当负向趋向线上穿正向趋向线时，表明空方投资者势力逐渐强大，应该沿位于上方的趋向线的方向操作。

当两条趋向线之间的距离增加时，趋向平均线ADX上升，表明市场主导方变得逐渐强势，非主导方变得逐渐弱势，趋势有望持续。当ADX上升时，应该运用趋势跟随方法沿位于上方的趋向线方向操作。

当 $+DI_{13}$ 和 $-DI_{13}$ 之间的距离缩小时，ADX下降，表明主导市场的一方正在耗尽能量，而非主导正在积蓄能量。随后市场处于混乱之中，这时最好不要采用趋势跟随方法。

4.4.3 交易法则

（1）当 $+DI_{13}$ 位于 $-DI_{13}$ 之上时应做多；当 $-DI_{13}$ 位于 $+DI_{13}$ 之上时才放空。当 $+DI_{13}$ 和ADX都位于 $-DI_{13}$ 之上且ADX上升时，是最佳做多时机。这表明上升趋势日益强势，所以应做多，并将保护性止损位设在近期次低点之下。当 $-DI_{13}$ 和ADX都位于 $+DI_{13}$ 之上且ADX上升时，是最佳放空时机。这表明空方日益强势，所以应放空，并将保护性止损位设在近期次高点之上。

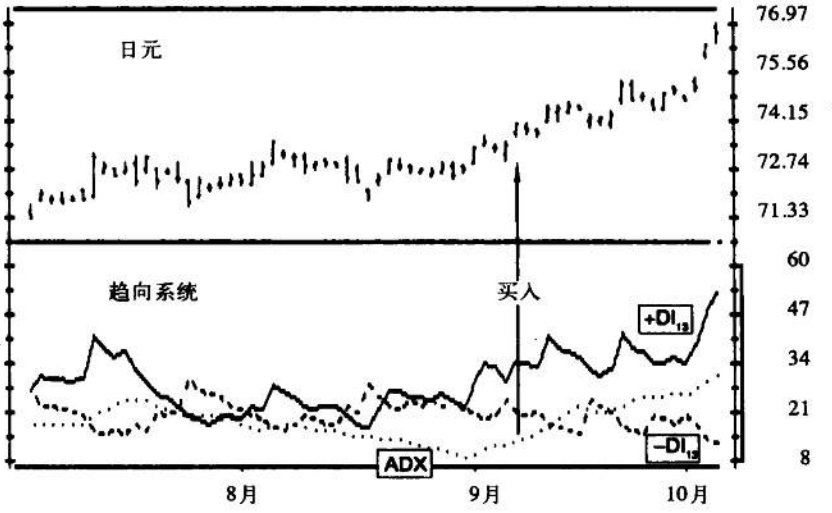
（2）当ADX下降时，表明市场方向性减弱。此时往往会产生很多假信号，就像潮流变化时水流形成漩涡、方向不定一样。当ADX向下时，最好不要用趋势跟随的方法操作。

（3）当ADX降到两条趋向线之下时，表明市场处于横盘整理之中。此时不要采用趋势跟随系统，但要做好准备，因为重大趋势就是从这种沉寂中产生的。

（4）当ADX跌到两条趋向线之下时，趋向系统就会发出最佳信号。ADX停留在两条趋向线下方的时间越长，随后的走势基础就越牢靠。当ADX向上突破两条趋向线时，表明市场已从沉寂中觉醒。当ADX自两条趋势线之下的最低点上涨4步（如从9涨到13）时，就敲响了新一轮趋势的警钟。这表明新一轮牛市或熊市已经诞生（见图4-8）。如果 $+DI_{13}$ 在最上面，就买入并将保护性止损位设在近期次低点之下；如果 $-DI_{13}$ 在最上面，就卖空并将保护性止损位设在近期次高点之上。

例如，如果ADX由8升到12，而两条趋向线都在12之上，且+DI13位于最上方，则表明新一轮上涨趋势正在开始。如果ADX从9升到13，而两条趋向线都在13之上，且-DI13位于最上面，则表明新一轮下跌趋势正在开始。

趋向系统能指出新一轮重大趋势何时开始，这是它的独特优势。在任何市场它每年都只发出一两次信号。当新一轮牛市或熊市即将诞生时，它就会发出信号。此时资金风险一般很低，因为趋势早期价格的波动小得多。



趋向线指明趋势。当+DI在上面时，表明趋势向上，此时应做多；当-DI在上面时，表明趋势向下，此时应放空。当ADX向上穿越低位的趋向线时，是运用趋势跟随方法的最佳时机。这是强势趋势的两个信号。

当ADX在两条趋向线下方停留数周后，趋向系统发出的信号最好。这种情况往往发生在市场相对平静、沉寂时。一旦ADX觉醒后连升4步（例如，从10升到14），就发出了趋势将沿位于上方的趋向线方向运行的强烈信号。它往往在主要市场走势转折之前发出这一信号。在图4-8中9月，就在日元强势上升之前，ADX从9升到13。因为信号产生时+DI位于上方，所以应该做多。

图4-8 趋向系统的信号

（5）当ADX向上突破两条趋向线时，表明市场过热。当ADX在两条趋向线之上开始掉头向下时，表明主要趋势已经遇到麻烦。这是获利了结的好时机。如果你是放大操作，此时兑现部分利润就显得十分必要。

市场指标给出硬信号（hard signals）和软信号（soft signals）。例如，价格创新低或移动平均线的方向改变就属于硬信号。而ADX掉头向下是一种软信号。一旦你看到ADX掉头向下，此时加仓要十分小心。应该获利了结、减仓、伺机平仓而不是加仓。

4.5 动能指标、变动率和平滑变动率

当交易大众处于贪婪或恐惧之中时，群体就会爆发。振荡指标衡量这一爆发的速度，并跟踪其动能。

技术指标分为三大类：趋势跟随指标有助于识别趋势；振荡指标有助于把握转折点；复合指标如新高—新低指数跟踪群体心理的整体变化。

振荡指标表明市场群体情绪的极点。它们有助于判断乐观和悲观情绪难以持续的程度。专业玩家总是利用那些极端点。他们采取反向操作的手法，期望市场重归常态。当市场上涨且大众紧随其后因为贪婪而爆发时，专业玩家开始卖空；当市场不断下跌大众因为恐惧而哀叹时，他们买进。振荡指标帮助他们抓住这些时机。

4.5.1 超买和超卖

马丁·普宁（Martin Pring）将趋势跟随指标和振荡指标比做拿狗链遛狗的人的脚印。人留下的是相当直的足迹，就像趋势跟随指标。而狗的足迹则在狗链允许范围内左右摇摆，就像振荡指标。当狗走到狗链允许范围的极点时，就有可能转向沿相反方向走。

顺着人的足迹就能发现人与狗的行进路线。当狗偏离该路线的距离达到狗链的长度时，它往往会掉头。通常是这样，但也并非总是如此。如果狗看到一只猫或一只耗子，它可能会因为太兴奋而拽着主人偏离其原有路径。运用振荡指标的信号时，交易者需要做出判断。

当价格达到高位后振荡指标也达到高位时，表明超买。超买意味着价格太高，可能掉头向下。当价格达到低位后振荡指标也达到低位时，表明超卖。超卖意味着价格太低，可能要反转向上。

超买和超卖水平由图中的水平线标明。画这些线的恰当方法是要保证振荡指标在每条线后停留的时间只有约5%。画超买线和超卖线时，要保证它们只穿过了过去6个月中振荡指标的最高点和最低点。这些线要每3个月调整一次。

当振荡指标上穿或下穿其参考线时，它能帮助交易者抓住顶部或底部。当价格呈区间振荡时，振荡指标尤为有效，但是当新一轮趋势突破振荡区间时，它们给出的交易信号过早而且危险。当强势趋势开始时，振荡指标就开始像狗一样围着主人的足迹摆动。

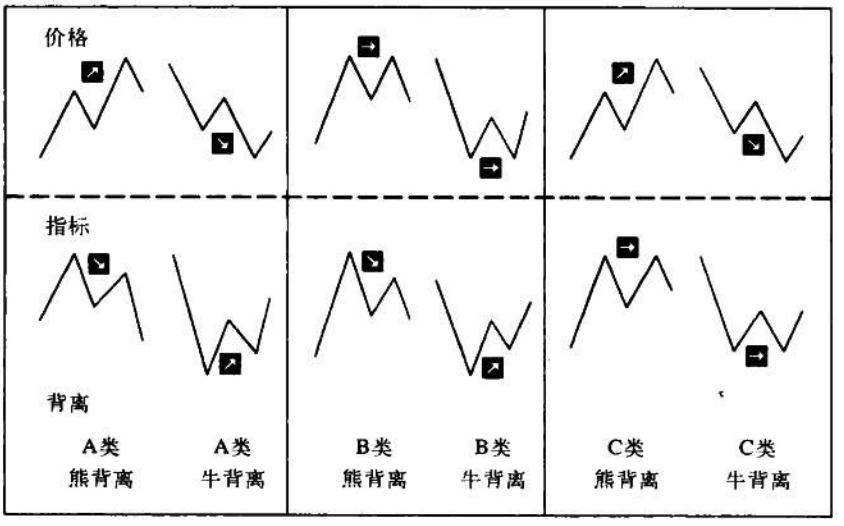
当新一轮强势上升趋势启动后，振荡指标可以在超买位置停留数周，过早地发出卖出售号。在一轮陡峭的下跌趋势之中，它可以在超卖位置停留数周。搞清楚什么时候用振荡指标、什么时候用趋势跟随指标是一名老到的分析师的标志（见第9章的“通道交易系统”一节）。

4.5.2 背离种类

振荡指标和其他指标与价格背离时给出的交易信号最好。当价格创新低而振荡指标拒绝创新低时就会产生牛背离，这表明空方正在丧失能量，价格呈惯性下跌，多方准备接过控制权。牛背离往往标志着一轮下跌趋势的结束。

熊背离出现在上升趋势中，它们指明市场顶部。当价格创出新高而振荡指标拒绝创出新高时就会产生熊背离。熊背离表明多方能量正在耗尽，价格呈惯性上涨，空方准备接过控制权。

市场上有3种牛背离和熊背离（见图4-9）。A类背离表明是重要的转折点，是最佳交易机会，B类背离信号没那么强烈，C类背离是最不重要的信号。有效的背离很容易识别，它们似乎要从图上跳出来。如果要用一条原则来说明是否产生了背离，那就先假设没有背离。



价格与指标的背离给出了技术分析中一些最有力的信号。根据价格与指标的高度或深度的背离可以将背离分为以下几类：

A类熊背离：价格创出新高而指标只达到了一个次高点。这是最强烈的卖出信号。

A类牛背离：价格创出新低而指标只达到了一个次低点。这是最强烈的买入信号。

B类熊背离：价格出现双重顶而指标只达到了一个次高点。这是次强烈的卖出信号。

B类牛背离：价格出现双重底而指标只达到了一个次低点。这是次强烈的买入信号。

C类熊背离：价格创出新高而指标出现双重顶。这是最弱的熊背离。

C类牛背离：价格创出新低而指标出现双重底。这是最弱的牛背离。

图4-9 背离类型

当价格创出新高而振荡指标只达到低于前期高点的次高点时，就会产生**A类熊背离**，A类熊背离往往导致价格急剧下跌；当价格创出新低而振荡指标只达到

高于前期低点的次低点时，就会产生A类牛背离，随后往往是迅猛的上涨。

当价格出现双重顶而振荡指标达到次高点时，就会产生**B类熊背离**；当价格出现双重底而振荡指标达到次低点时，就会产生B类牛背离。

当价格创出新高而振荡指标出现双重顶时，就会产生**C类熊背离**，它表明多方既未变强也未变弱；当价格创出新低而指标出现双重底时，就会产生C类牛背离。

A类背离几乎总是指示出较好的交易机会。B类和C类背离更容易产生假信号。最好不要理它们，除非它们得到了其他指标的强势确认。

三重牛背离或三重熊背离由三重价格底和三重振荡指标底或三重价格顶和三重振荡指标顶组成。它们比常规背离更强势。为了产生三重背离，首先必须有一个常规牛背离或熊背离失败。这正是要实施严格的资金管理的又一个理由！如果在一次假信号中只损失了一小笔资金，就不会受到重大损伤，这样你还有资金和健康的心态再次交易。

4.5.3 动能指标和变动率

动能指标和变动率衡量趋势加速度，即速度的上升或下降。这些领先指标指明趋势何时加速、何时减速或维持原有速度。它们往往在趋势达到顶峰前先达到顶点，在价格达到低点前先达到低点。

只要振荡指标还在创出新高，那么持有多头仓位就是安全的；只要它们还在创出新低，那么持有空头仓位就是安全的。当振荡指标创出新高时，表明上升趋势正在加速并可能持续。当振荡指标只达到一个次高点时，表明上升趋势已停止加速，就好比火箭的燃料已经用完。当它只是做惯性飞行时，要做好趋势反转的准备。振荡指标在下降趋势中的低点可按同样的逻辑推理。

动能指标和变动率将当日收盘价与选定天数之前的价格进行比较。动能指标等于当日价格减去过去价格；变动率等于当日价格除以过去价格。

$$M = P_{\text{tod}} - P_{\text{tod}-n} \qquad \text{RoC} = \frac{P_{\text{tod}}}{P_{\text{tod}-n}}$$

式中 M——动能指标；

RoC——变动率；

P_{tod}——当日收盘价；

$P_{\text{tod}-n}$——n天前的收盘价（由投资者自行设定n）。

例如，7日收盘价的**动能指标**等于当日收盘价减去7天前的收盘价。如果当日收盘价高，则动能指标为正；如果当日收盘价低，则动能指标为负；如果当日收

盘价与7天前价格一致，则动能指标为零。将每天的动能指标连接成线，该线的倾斜方向表明动能指标是上升还是下降。

7日**变动率**等于最新价格除以7天前的收盘价。如果这两个价格一致，则RoC等于1；如果当日价格高，则RoC大于1；如果当日价格低，则RoC小于1。将每天变动率连接成线，该线的倾斜方向表明变动率是上升还是下降（见图4-10的计算表）。

投资者必须选定动能指标或RoC的时间窗口。一般来说，应将振荡指标的时间参数设得相对窄一点。将趋势跟随指标的时间参数设得宽一些是为了抓住趋势；将振荡指标的时间参数设得窄一点是为了检测市场短期变化。

动能指标和RoC具有简单移动平均线同样的缺陷，即它们对每一笔价格做出两次响应。当新价格进入时间窗口时它们响应一次，当价格移出振荡指标的时间窗口时又要响应一次。平滑变动率避免了这一问题。

4.5.4 群体心理

每笔价格都反应了成交时市场参与者的价值共识。动能指标和RoC将当日价格（即当天的价值共识）与之前价格（即几天前的价值共识）进行比较。它们衡量的是群体乐观心理或悲观心理的变化。

为了了解一个孩子是否长得足够快，要每月给他量一次身高，并将最新值与6个月前的身高作对比。然后就能知道孩子是正常生长，还是长得太慢需要去看医生，或者还是长得太快可以考虑申请篮球奖学金。动能指标和RoC能告诉你趋势是在加速还是在减速或匀速运行。

当动能指标或RoC创出新高时，表明市场群体的乐观情绪在高涨，价格可能还会创新高；当动能指标或RoC创出新低时，表明市场群体的悲观情绪在增加，价格可能还会创新低。

当价格上涨而动能指标或RoC下降时，它在警示顶部可能就在眼前，这时该考虑将多头仓位获利了结，或是收窄止损位。如果价格创新高而动能指标或RoC只达到了一个次高点，这个熊背离就发出了一个强烈的卖出信号。在下跌趋势中情况相反。

有时动能指标和RoC不是作为领先指标而是作为同步指标。试想想，当火箭在空中出现障碍时会发生什么。它的速度和推动力会停止上升，当火箭坠毁时速度和推动力会一起下降。当群体受到某个重大的坏消息的打击时，市场会出现类似情况，这种“空中障碍”把RoC和价格一起打压下来。

原油

日期	收盘价	7日动能指标	7日RoC	13日EMA	S-RoC 13/21
6/6	20.51	−0.84	96.07	21.04	100.51
6/7	20.45	−0.71	96.64	20.95	99.68
6/10	20.09	−1.36	93.66	20.83	98.61
6/11	20.20	−1.06	95.01	20.74	98.14
6/12	20.31	−0.94	95.58	20.68	97.96
6/13	20.01	−1.11	94.74	20.58	97.65
6/14	20.00	−0.64	96.90	20.50	97.25
6/17	20.13	−0.38	98.15	20.45	96.94
6/18	20.10	−0.35	98.29	20.40	96.56
6/19	19.91	−0.18	99.10	20.33	96.07
6/20	20.17	−0.03	99.85	20.30	95.94
6/21	20.21	−0.10	99.51	20.29	96.04
6/24	20.00	−0.01	99.95	20.25	95.90
6/25	20.10	0.10	100.50	20.23	95.72
6/26	20.09	−0.04	99.80	20.21	95.49
6/27	20.46	0.36	101.79	20.24	95.66
6/28	20.53	0.62	103.11	20.29	95.67
7/01	20.65	0.48	102.38	20.34	95.88
7/02	20.70	0.49	102.42	20.39	96.10
7/03	20.55	0.55	102.75	20.41	96.27
7/05	20.72	0.62	103.08	20.46	96.84
7/08	21.03	0.94	104.68	20.54	97.64
7/09	21.10	0.64	103.13	20.62	98.41
7/10	21.29	0.76	103.70	20.71	99.45
7/11	21.09	0.44	102.13	20.77	100.14
7/12	21.48	0.78	103.77	20.87	100.93
7/15	21.23	0.68	103.31	20.92	101.65
7/16	21.37	0.65	103.14	20.99	102.37
7/17	21.81	0.78	103.71	21.10	103.21
7/18	21.66	0.56	102.65	21.18	103.85

动能指标（7日动能指标）：等于当日收盘价减去7天前的收盘价。

变动率（7日RoC）：等于当日收盘价除以7天前的收盘价。

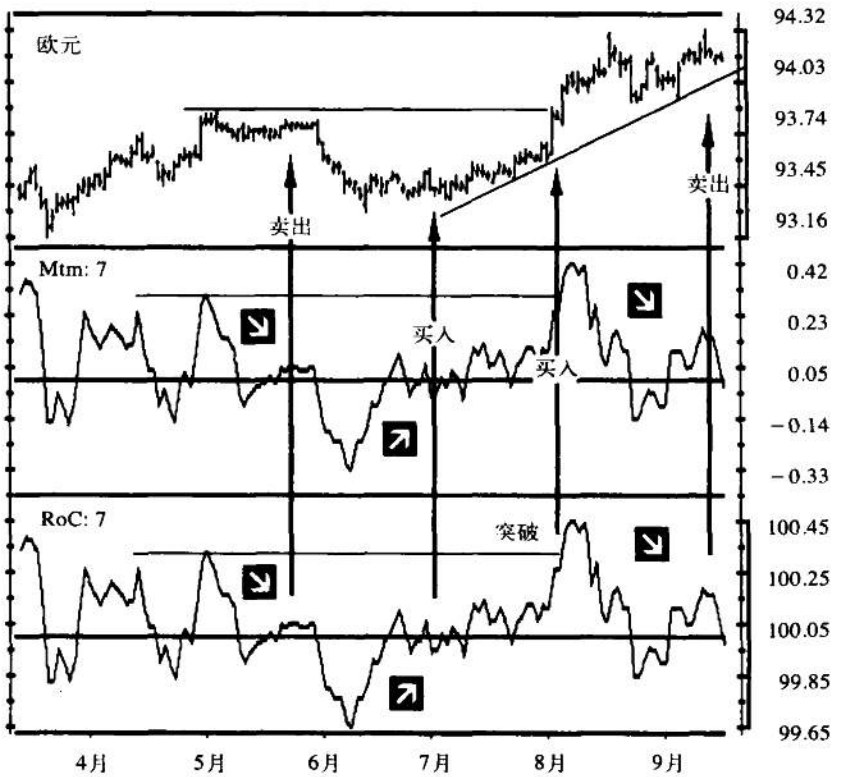
在这些公式中，你可以用当日收盘价，也可以用当日中间价（即当日最高价＋最低价，再除以2）。这一原则同样适用于本书所讲的大多数指标。时间参数多于7日或少于7日都行。

为了构造平滑变动率（S-RoC 13/21），先计算出收盘价的13日指数移动平均值，再计算这一数据的21日变动率。

图4-10 动能指标、变动率和平滑变动率的计算表

4.5.5 交易法则

领先指标就好比高速路上前车的刹车灯。当前车刹车灯亮时，你并不知道前车司机是在轻踩刹车还是猛踩刹车。这时根据领先指标操作要格外小心（见图4-11）。



当动能指标和RoC上升时，表明正处于加速上升阶段。当它下降时，表明正处于加速下跌阶段。这些指标的顶和底表明此时趋势运行速度达到峰值。一旦动能指标或RoC开始掉头，趋势反转就开始倒计时了。当这些指标与价格产生背离时（如图4-11中箭头所示），就会发出最佳信号。

可以用传统的绘图方法来分析动能指标和RoC，这往往能给出领先的交易信号。注意图4-11中8月RoC和动能指标是如何突破其压力位的，而这就发生在价格突破前几天。在图4-11的右边出现的一个熊背离表明本轮上升趋势能量耗尽。这时该将多头仓位获利了结转而放空，同时把空头仓位的保护性止损位设在9月高点上方一档即可。

图4-11 7日动能指标（Mtm: 7）与7日变动率（RoC: 7）

（1）当趋势向上时，只要RoC下穿其中线并开始掉头向上就应买入。这表明上升趋势速度放缓，就好像火车要停下来载客一样。当趋势向下时，只要RoC上穿其中线并开始掉头向下就应放空。

（2）如果你持有多头仓位而价格开始下滑，就看看RoC回抽前是否创出新高。

RoC创出新高表明多方能量达到新高，因此很有可能推动市场达到其前期高点或创出新高。这时持有多头仓位相对安全。相反，若RoC接连留下一系列次高点，则表明趋势转弱，最好立即卖出。下跌趋势中情况相反。

（3）动能指标或RoC往往在价格突破趋势线前一两天突破趋势线。当你看到一个领先指标突破趋势线时，要为随后的价格突破趋势线做好准备。

4.5.6 平滑变动率

弗雷德 G. 舒兹曼（Fred G. Schutzman）发明的这个振荡指标避免了RoC的主要缺陷。它只对每个价格响应一次而不是两次。平滑变动率（S-RoC）比较两个时点的EMA的价值而不是价格。它发出的交易信号更少，这些信号的质量也更高。

为了构造S-RoC，你必须先计算收盘价的EMA值（见本章的“移动平均”一节）。下一步求出这些EMA值的变动率。S-RoC对EMA或RoC的时间参数长短不是很敏感。你可以计算收盘价的13日EMA值，然后再计算这一EMA值的21日变动率（见图4-10中的计算表）。

有些交易者先计算价格的变动率，然后再计算变动率的平滑移动平均值。这样算出的指标跳跃性更大，不如S-RoC实用。

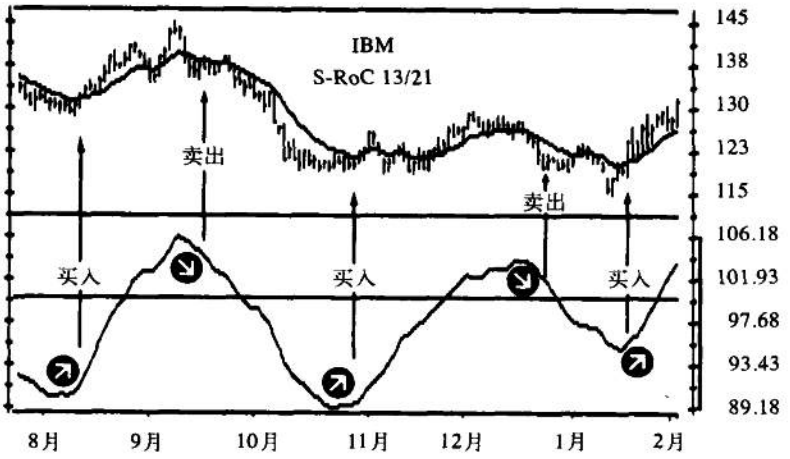
4.5.7 群体行为

EMA反映的是在某一时期内所有市场参与者达成的平均价值共识。它就像是反映市场大众主要特征的一组图，而不是其短暂的情绪。

S-RoC将每一个EMA值与你所选定的时间参数内的过去情况作对比。它将当日的平均大众共识与过去的平均大众共识作对比。S-RoC跟踪市场大众多空观点的重大改变。

4.5.8 交易法则

S-RoC方向的改变往往表明市场将出现重大转折。向上转折的S-RoC标明重要底部，向下转折的S-RoC标明重要顶部（见图4-12）。S-RoC与价格之间的背离给出的是特别强烈的买入信号和卖出信号。



为了构造这一指标，先计算收盘价的13日EMA值，再计算EMA值的21日变动率。S-RoC的曲线往往较平滑，其顶部和底部指明许多重要转折点。这一指标在股市尤为有效，无论是一组股票还是单只个股都是如此。

图4-12 平滑变动率（S-RoC 13/21）

（1）当S-RoC自其中线以下掉头向上时买入。

（2）当S-RoC停止上升并开始掉头向下时卖出；当S-RoC自其中线开始掉头向下时放空。

（3）如果价格创出新高而S-RoC只达到了一个次高点，则表明尽管价格涨得更高，但市场大众的热情在减弱。S-RoC与价格之间的熊背离给出了一个强烈的放空信号。

（4）如果价格创出新低而S-RoC只达到了一个次低点，则表明尽管价格跌得更低，但市场大众的恐惧在减弱。它表明即便市场之前已跌得很深，但下跌压力减轻。牛背离给出了一个强烈的回补空头仓位和做多的信号。

4.6 威廉指标

威廉指标（Wm%R）是一个简单而有效的振荡指标，由拉里·威廉斯（Larry Williams）于1973年发明。它衡量多空双方创出的峰值距每天收盘价的距离与近期股价范围的比例。Wm%R确认趋势，并警示即将到来的趋势反转。

$$\text{Wm\%R} = 100 \times \frac{H_r - C}{H_r - L_r}$$

式中 r——交易者所选定的时间窗口，比如7日；

H_r——所选时间周期内的最高价（比如7日最高价）；

L_r——所选时间周期内的最低价（比如7日最低价）；

C——最新收盘价。

Wm%R衡量每一个收盘价相对于近期高低点范围的位置。它用收盘价到最高点的距离占时间窗口内最高点与最低点的距离的百分比来表示（见图4-13中的计算表）。威廉指标与随机指标密切相关。

黄金

日期	最高价	最低价	收盘价	Wm%R: 7
8/14	362.2	358.2	361.2	
8/15	363.5	360.2	360.4	
8/16	361.6	360.3	361.3	
8/19	366.5	360.4	362.0	
8/20	362.0	355.3	359.3	
8/21	360.4	358.2	360.1	
8/22	359.9	357.4	357.5	80.36
8/23	357.2	355.3	356.7	87.50
8/26	358.6	357.1	358.5	71.43
8/27	358.8	356.9	357.8	77.68
8/28	359.5	356.1	357.3	70.15
8/29	356.4	353.7	354.1	94.03
8/30	351.5	348.5	351.4	74.56
9/03	352.0	349.4	351.6	71.82
9/04	352.3	351.6	351.8	70.00
9/05	350.7	349.8	350.3	83.64
9/06	352.5	349.8	352.3	65.45
9/09	355.9	353.4	354.3	26.58

Wm%R以百分比的形式标明最新收盘价到7日内高点的距离占7日高低点范围的比例。图4-13中的Wm%R: 7用7日时间窗口计算得出。你可选用更长或更短的时间窗口，这取决于你所分析的趋势的长短。

图4-13　Wm%R指标计算表

Wm%R的设计变动范围为0～100%。当多方能量达到顶峰，收盘价收在近期最高点时，它等于0（画在图中的顶部）；当空方能量达到顶峰，收盘价收在近期最低点时，它等于100%。

对于所有振荡指标，有一个总的原则，即一旦对指标信号有疑虑，就缩短时间参数。对于趋势跟随指标则相反，一旦有疑虑就拉长其时间参数。短周期的振荡指标有助于抓住短期转折点。如果你遇到的是周期市场，则取Wm%R指标的时间参数为周期长度的一半。7日的时间窗口很适合Wm%R指标。Wm%R在周线

图上很有效，时间窗口设为7周。

Wm%R指标的水平参考线设为10%和90%的水平线。当Wm%R指标收于上面的参考线之上时，表明多方很强势，但市场超买；当Wm%R指标收于下方的参考线之下时，表明空方很强势，但市场超卖。

4.6.1 群体心理

每一笔成交价都是所有市场参与者达成的货币化的价值共识。一定时间周期内的高点表明多方能将价格推到多高，它反映了多方的最大力量。一定时间周期内的低点反映了在此期间空方的最大力量。收盘价是当天最重要的共识，因为交易账户的结算取决于收盘价。

Wm%R指标将每一笔收盘价与期间范围进行比较。它要显示是多方能将价格收在期间范围的顶部，还是空方能将价格收在期间范围的底部。Wm%R指标衡量多空双方在收盘时的力量对比，而收盘时间是市场上最为重要的资金计量时间。

多方可能在一天内将价格不断推高，或者空方可能在一天内将价格压低。Wm%R指标显示哪一方能在收市时将价格推到它希望的位置。如果在上涨中多方不能将价格收在高点附近，则表明多方没有看上去的那么强势，这是一个放空机会；如果在一轮下跌中空方不能将价格收在低点附近，则表明空方没有看上去的那么强势，这是一个买入机会。

4.6.2 交易法则

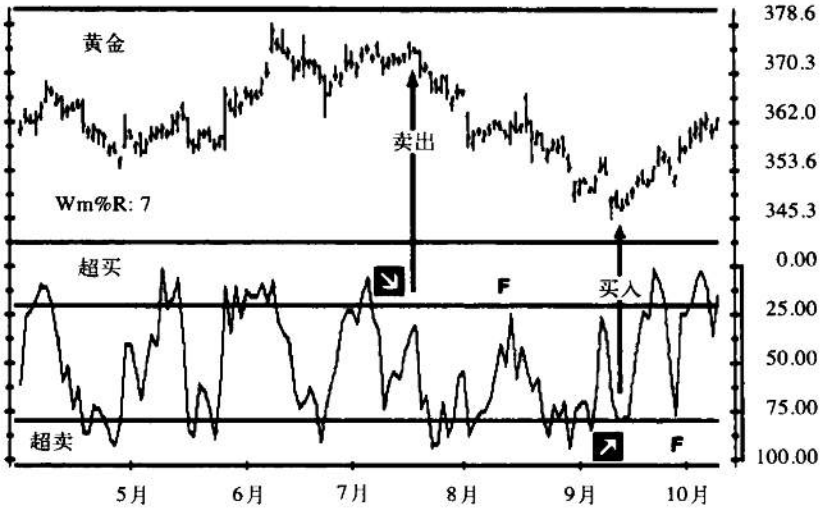
Wm%R指标发出3种交易信号。根据重要顺序，分别为牛背离或熊背离、失败振荡（failure swings）、超买－超卖（见图4-14）。

4.6.2.1 背离

Wm%R指标与价格之间的背离很少出现。一旦出现则为最佳交易机会。当Wm%R指标上穿其上方参考线后下跌，在随后的上涨中未能再次上穿其参考线时，就会产生熊背离。它表明多方正在失去能量，市场可能要下跌。当Wm%R指标下穿其下方参考线后上涨，在随后的下跌中未能再次下穿其参考线时，就会产生牛背离。它表明空方正在失去能量，市场可能要上涨。

（1）当你看到一个牛背离时，做多并将保护性止损位设在近期价格低点之下。

（2）当你看到一个熊背离时，放空并将保护性止损位设在近期价格高点之上。



当Wm%R指标上穿其上方参考线时，表明市场超买；当它下穿其下方参考线时，表明市场超卖。背离（如图4-14中箭头所示）发出了最佳的买入和卖出信号。7月份出现的B类熊背离发出了一个卖出信号。9月份出现的A类牛背离发出了一个强烈的买入信号。

当Wm%R指标没有达到其参考线就反转时，就产生了失败振荡（图4-14中标为字母F）。这种情况出现在强势趋势的调整期，失败振荡确认了那些趋势。8月份出现的下跌趋势中的失败振荡给出了一个强烈的卖出信号；9月出现的上升趋势中的失败振荡给出了一强烈的买入信号。

在图4-14的右边，价格向上突破。如果Wm%R指标跌破其下方参考线，则可将其视为一个买点。这时不要放空，除非出现熊背离。

图4-14 7日威廉指标（Wm%R: 7）

4.6.2.2 失败振荡

大众往往从一个极端走向另一个极端。Wm%R指标很少在其区间范围中间反转。当Wm%R在一轮上涨中未能上穿其上方参考线时，或在一轮下跌中未能下穿其下方参考线时，就会出现失败振荡。

（3）当Wm%R指标在一轮上涨途中，在没有达到其上方参考线的情况下就停止上升转而掉头向下时，就会产生失败振荡。这表明多方势力特别弱，发出了一个卖出信号。

（4）当Wm%R指标在一轮下跌途中，在没有达到其下方参考线的情况下就停止下降转而掉头向上时，就会产生失败振荡。这表明空方势力特别弱，发出了一个买入信号。

4.6.2.3 超买和超卖

当价格收在其区间范围的高点附近，Wm%R指标就会达到其顶点并显示超买；当价格收在其区间范围的低点附近，Wm%R指标就会达到其低点并显示超

卖。多空双方并不能总是强势。它们很少能持续许多天都把价格收在区间范围的极点附近。

（5）当Wm%R指标上穿其上方参考线时，表明这是一个潜在的市场顶部，发出一个卖出信号。

（6）当Wm%R指标下穿其下方参考线时，表明这是一个潜在的市场底部，发出一个买入信号。

这些超买信号和超卖信号在价格呈区间振荡时很有效。当市场进入一轮趋势中时，它们就显得出现太早且危险。Wm%R指标可能在顶部附近停留一周，在一轮强势上涨中停留的时间甚至更长；此时其超买可以视做强势而非放空机会。同样，在一轮强势下跌中，Wm%R指标可以数周都显示为超卖，表明市场显示弱势而不是一个买入机会。

只有当你确认了一轮主要趋势后，才可用Wm%R指标的超买和超卖信息来进行操作。这时可以用长期趋势跟随指标（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。如果周线图显示是牛市，那就只能用日线Wm%R指标的买入信号，当它发出卖出信号时不要放空；如果周线图显示是熊市，那就只能用日线Wm%R指标的卖出信号，当它发出买入信号时不要做多。

4.7 随机指标

乔治·莱恩（George Lane）使随机指标（又称KDJ指标）流行起来。现在许多软件程序中都有这一指标，而且得到了计算机化交易者的广泛应用。随机指标跟踪每天收盘价与近期高低点范围的关系。

随机指标比威廉指标更复杂。它有好几个步骤来过滤市场噪音，去除无效信号。随机指标由两条线组成，即快线（又叫K线）和慢线（又叫D线）。

（1）计算随机指标的第1步是获得“初始随机值”（raw stochastic）或K值：

$$K = \frac{C_{\text{tod}} - L_n}{H_n - L_n} \times 100\%$$

式中 C_{tod}——当日收盘价；

L_n——所选时间参数内的最低价；

H_n——所选时间参数内的最高价；

n——随机指标的时间参数天数，由交易者选定。

随机指标时间窗口的标准宽度为5天，也有些交易者喜欢用更宽的时间窗口。

窄时间窗口有助于抓住更多的转折点，但宽时间窗口有助于识别重要转折点。

（2）第2步是得出D值。它是K值的平滑值，时间参数往往取为3天。具体计算方法有好几种，其中一种为：

$$D=\frac{3日\ (C_{tod}-L_n)\ 之和}{3日\ (H_n-L_n)\ 之和}\times 100\%$$

画随机指标有两种方法，即快线和慢线。**快速随机指标**由两条线组成，即K线与D线，两条线画在同一张图上。这样画出来的随机指标对市场转折点很敏感，但导致大量假信号。许多交易者喜欢用不太敏感的慢速随机指标。快速随机指标的D值成为慢速随机指标的K值，重复第2步再次对其进行平滑处理就得到了**慢速随机指标**的D值。慢速随机指标在过滤市场噪音方面表现更好，因此产生的假信号也少一些。交易者一般选择5日慢速随机指标（经过3日平滑）（见图4-15中的计算表）。

瑞士法郎

日期	最高价	最低价	收盘价	K: 5（%）	D: 5（%）	慢速D值
9/16	68.07	67.24	67.83			
9/17	68.22	67.79	67.97			
9/18	67.61	66.81	67.36			
9/19	67.52	67.02	67.25			
9/20	67.57	66.87	67.50	48.94		
9/23	68.21	67.89	68.04	87.23		
9/24	68.53	67.48	67.64	48.26	60.57	
9/25	67.87	67.57	67.71	50.60	60.54	
9/26	67.97	67.48	67.58	42.77	47.22	56.11
9/27	68.30	67.37	68.23	74.14	53.79	53.85
9/30	68.49	68.25	68.37	86.21	64.57	55.20

• 快速随机指标的K值与Wm%R类似。

• 快速随机指标的D值为K值的3日平滑值。

• 快速随机指标的D值成为慢速随机指标的K值，再次对其平滑处理就得出慢速随机指标的D值。

大多数投资者用计算机来构造随机指标。随机指标时间参数的选择取决于你将要跟踪的趋势。短期随机指标（如5日左右）有助于抓住短期转折点；长期随机指标（如14～21日）有助于识别更为重要的市场转折。

图4-15　随机指标计算表

随机指标的数值范围在0～100之间。参考线为20%和80%，用来标明市场超买和超卖。慢速随机指标很少能达到初始威廉指标同样的极限位置。

4.7.1 群体心理

每一笔成交价都是成交时所有市场参与者达成的价值共识。日线收盘价十分重要，因为交易账户依此结算。任一期间的高点都标明了在此期间多方的最大力量；任一期间的低点都标明了在此期间空方的最大力量。

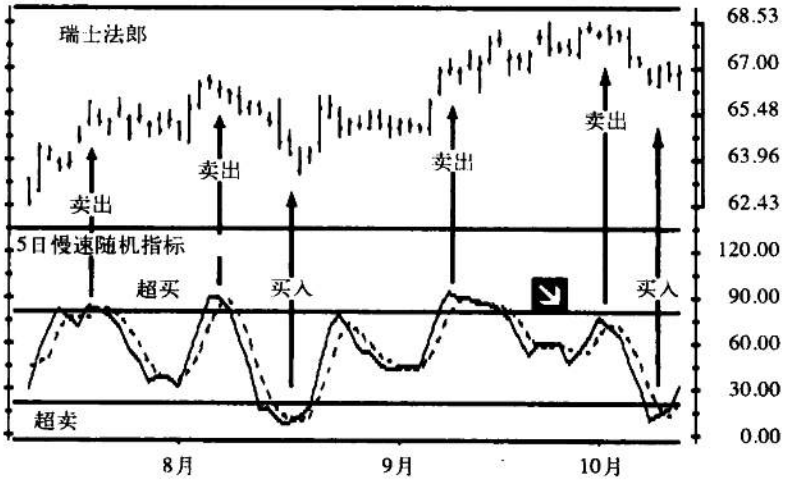
随机指标衡量多空双方把价格收在价格波动区间的高端或低端附近的能力。当价格上涨时，市场趋于收在高点附近。如果多方盘中推升价格但却不能将价格收在高点附近，随机指标就会掉头向下。它表明多方比看起来的弱，发出卖出信号。

在下跌趋势中，日线收盘价趋向于收在低点附近。当日线收盘价位于其高点附近时，表明空方只能在盘中压低价格，但无法维持住低价。随机指标掉头向上表明空方比看起来的弱，发出买入信号。

4.7.2 交易法则

随机指标标明多空双方何时变强或变弱。这一信息能帮你判断多空双方谁能赢得目前市场上的争夺。跟着胜方操作、回避败方是有效的交易方法。

随机指标发出3类交易信号，按重要性排序为：背离、随机线的水平与其方向（见图4-6）。



当随机线运行到参考线之上或之下时，有助于识别顶部区域和底部区域。这些信号在价格呈区间振荡走势时很有效，但一旦一轮新趋势开启，则信号可能发出过早（如图4-16中9月发出的卖出信号）。当随机指标与价格出现背离时，就会发出最佳信号。图4-16中10月初在一轮快速下跌前发出的是一个A类熊背离信号。

一旦你运用随机指标做多或放空，就要立即把保护性止损位设在近期次低点之下或近期次高点之上。图4-16中右边出现了一个买入信号，这时该回补空仓并买入。

图4-16 5日慢速随机指标

4.7.2.1 背离

随机指标发出的最强烈的买卖信号就是价格与指标之间的背离。

(1) 当价格创出新低而随机指标只达到了一个高于前期下降低点的次低点时，就会出现牛背离。它表明空方正在失去力量，价格呈惯性下跌。一旦随机指标自其次低点开始反身向上，就发出了一个强烈的买入信号：此时应做多并将保护性止损位设在市场最新低点之下。当第一个低点位于低位参考线之下，而第二个低点位于低位参考线之上时，是最佳买入信号。

(2) 当价格创出新高而随机指标只达到了一个低于前期上升高点的次高点时，就会出现熊背离。它表明多方正在失去力量，价格呈惯性上涨。一旦随机指标自其次高点开始反身向下，就发出了一个强烈的卖出信号：此时应放空并将保护性止损位设在市场最新高点之上。当第一个高点位于高位参考线之上，而第二个高点位于高位参考线之下时，是最佳卖出信号。

4.7.2.2 超买与超卖

当随机指标上穿其上方参考线时，表明市场超买。超买意味着价格太高，将会掉头向下。当随机指标下穿其下方参考线时，表明市场超卖。超卖意味着价格太低，将会掉头向上。

当市场处于区间振荡时，这些信号很有效，当市场沿趋势运行时信号不太有效。在上升趋势中，随机指标很快就出现超买，随着市场的上涨不断发出卖出信号。在下跌趋势中，随机指标很快就出现超卖，并不断给出过早的买入信号。将随机指标与长期趋势跟随指标结合起来看比较好（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。根据三重滤网交易系统，只有当周线趋势向上时，交易者才可以采用日线随机指标的买入信号。当周线趋势向下时，交易者只能采用日线随机指标的卖出信号。

(3) 当你从周线图上识别出一轮上升趋势时，等待日线随机线下穿其下方参考线。然后，不用再等着它们交叉或掉头向上，可以将买单挂在最近一根K线的高点上方一档。一旦做多，就将保护性止损位设在买入日低点之下或是前一日的低点之下，取二者中的低者。

随机线底部的形态经常能指明上涨是强势还是弱势。如果底部又窄又浅，表明空方势弱，很可能是强势上攻。如果底部又深又宽，表明空方势强，反弹可能较弱。最好只采用强势买入信号。

(4) 当你从周线图上识别出一轮下跌趋势时，等待日线随机线上穿其上方参

考线。然后，不用等它们交叉或掉头向下，可以把卖单挂在最近一根K线的低点之下。当随机线交叉时，市场往往会呈快速下跌。一旦你放空，就将保护性止损位设在交易日的高点或前一日高点之上，取二者中的高者。

随机线的顶部形态往往指明是急剧下跌还是缓慢下跌。窄形随机指标表明多方势弱，很有可能出现快速下跌。又高又宽的随机线顶部表明多方势强，这时忽略这一卖出信号更安全。

（5）当随机指标超买时不要买入，当随机指标超卖时不要放空。这一原则过滤掉了大多数不好的交易。

4.7.2.3 线的方向

当两条随机线同向时，它们确认了短期趋势。当价格上涨且两条随机线上升时，上升趋势或将持续；当价格下滑且两条随机线下降时，短期下跌趋势或将持续。

4.7.3 有关随机指标的其他情况

随机指标可以用于任一时间周期，如周线、日线或即时行情线。**周线随机指标**往往较周线MACD柱提前一周变向。如果周线随机线转向，它警告趋势跟随指标MACD柱有可能在下周转向。这是一个收窄现有仓位止损位或获利了结的信号。

选择**随机指标的时间窗口**很重要。短期振荡指标更敏感。长期振荡指标只有在重要顶部和底部才转向。如果你只是将随机指标作为一个单独的振荡指标来看，则长期随机指标更有效；如果你将随机指标作为三重滤网系统的一部分，结合趋势跟随指标来看，则短期随机指标更好。

雅各布·伯恩斯坦（Jacob Bernstein）普及了一个运用随机指标的聪明办法，叫**随机爆发**（stochastic pop）。当随机线上穿其上方参考线时，表明强势。可以买入等待一波快速上涨，一旦随机线掉头向下就卖出。这一信号能帮你抓住牛市中细微的浪花。

随机指标是自动交易系统开发人员钟爱的技术指标之一。这些现代的炼金术士们想以一种纯机械的方式来用随机指标，即当两条随机线交叉时买和卖。当随机指标未能产生神奇的效果时，他们就抛弃它。根据随机线交叉来交易无利可图，不管你如何进行优化，因为随机指标在趋势市场和区间振荡市场中的有效性不同。

4.8 相对强弱指标

相对强弱指标（RSI）是由J. 韦尔斯·王尔德（J. Welles Wilder）发明的一种振荡指标。现在大多数分析软件中都有这一指标。RSI通过监控收盘价的变化来衡量任一种交易标的的强弱度。它是一种领先指标或同步指标，从不滞后。

$$RSI = 100 - \frac{100}{1 + RS}$$

$$RS = \frac{\text{选定期间内上涨收盘价的涨幅均值}}{\text{选定期间内上跌收盘价的跌幅均值}}$$

RSI的峰谷形态并不会因为时间窗口宽度的变化而改变。短期RSI的交易信号可见性更好，如7日或9日。大多数交易者用计算机来计算并绘制RSI。对于任何市场，可通过下列步骤来计算7日RSI值：

（1）获得7日收盘价。

（2）找出其中的上涨价格，将其涨幅求和除以7就可得到上涨收盘价的涨幅均值。

（3）找出其中的下跌价格，将其跌幅求和除以7就可得到下跌收盘价的跌幅均值。

（4）用上涨收盘价的涨幅均值除以下跌收盘价的跌幅均值就可得到相对强弱值RS。将RS代入上面的公式就可得到相对强弱指标RSI。

（5）每天重复这些步骤（见图4-17的计算表）。

如果要手工计算RSI，可以简便一点。一旦得到了7天的收盘价，随后几天可用下面步骤来取代前述第2步和第3步：

（2）将前一日上涨收盘价的涨幅均值乘以6，加上当日涨幅，如果涨了的话，再除以7。这就是新的上涨收盘价的涨幅均值。

（3）将前一日下跌收盘价的跌幅均值乘以6，加上当日跌幅，如果跌了的话，再除以7。这就是新的下跌收盘价的跌幅均值。然后再进行前述第4步。

RSI的变动区间为0～100。当RSI达到顶峰开始掉头向下时，表明是顶部；当RSI下跌随后掉头向上时，表明是底部。市场不同，转折的级别不同，即便同一市场，在牛市期间和熊市期间的转折也不相同。

超买和超卖水平因市场而异，因时间而异。没有神奇的标准线能标示出所有的顶部和底部。超卖信号和超买信号就像温度计上显示的冷热程度。同一温度在夏天和冬天有着不同的含义。

水平参考线必须穿越RSI的最高峰和最低谷。人们往往将其定为30和70。有些交易者在牛市时参照40和80的水平线，在熊市时参照20和60的水平线。可以采

用5%原则：即在过去的4～6个月里，RSI值位于水平线之外的时间不超过5%。参考线每隔3个月要调整一次。

瑞士法郎

日期	收盘价	上涨收盘价涨幅均值：7	下跌收盘价跌幅均值：7	RSI：7
10/29	77.34			
10/30	78.02			
10/31	77.71			
11/1	78.45			
11/2	79.15			
11/5	79.91			
11/6	79.63			
11/7	79.99	0.462 9	0.084 3	84.60
11/8	79.96	0.396 7	0.076 5	83.83
11/9	79.94	0.340 1	0.068 5	83.24
11/12	79.96	0.294 3	0.058 7	83.38
11/13	79.76	0.252 3	0.078 9	76.18
11/14	80.09	0.263 4	0.067 6	79.58
11/15	79.72	0.225 8	0.110 8	67.08
11/16	80.10	0.247 8	0.095 0	72.29

开始先计算过去7天内上涨收盘价的涨幅均值和下跌收盘价的跌幅均值。再将结果代入RSI的公式中，然后开始用简略计算法，如文中所述。

图4-17 7日RSI指标计算表

4.8.1 群体心理

每一笔价格代表了交易达成时所有市场参与者的价值共识。收盘价反映的是当天最重要的共识，因为交易者账户是根据收盘价来结算的。当市场收高时，多方赚钱空方赔钱；当市场收低时，空方赚钱多方赔钱。

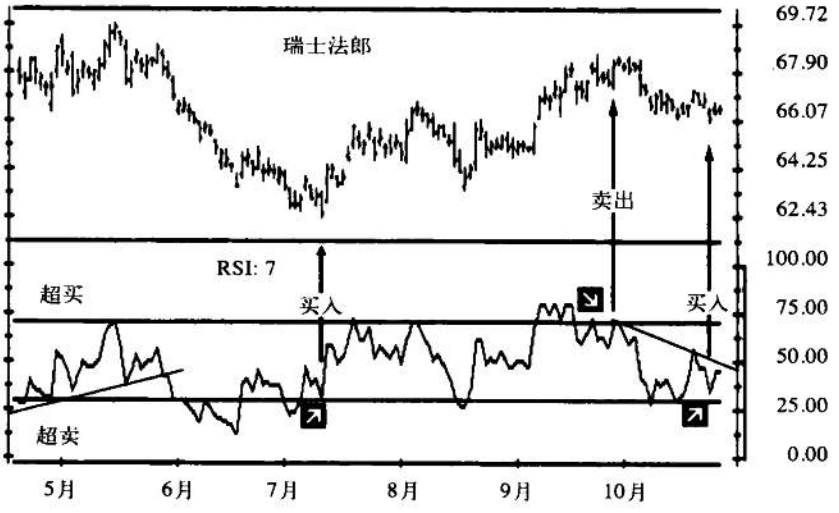
在所有市场上，相对于其他价格而言，大多数交易者更关心收盘价。在期货市场上，每天交易收盘后资金从输方账户转至胜方账户。RSI能揭示在收盘时多方或空方是否变得强势，收盘时间是市场上的重要资金计量时点。

4.8.2 交易法则

RSI发出3种交易信号，依重要性排序分别是背离、图形形态和RSI的水平。

1. 牛背离和熊背离

RSI与价格的背离发出强烈的买入信号和卖出信号。它们往往出现在重要的顶部和底部。它们表明趋势走弱，即将反转（见图4-18）。



当RSI与价格背离时发出最佳交易信号。当价格创出新高或创出新低，而RSI未能穿越其参考线时，表明RSI与价格之间出现了最强烈的背离。

RSI往往先于价格突破趋势线。除了图4-18中标出的外，你还可以从图上找到好几处例子，都是RSI突破趋势线指明瑞士法郎的转折点。在图4-18的右边，一旦RSI突破上方趋势线，将确认一个牛背离信号，从而发出一个强烈的买入信号。

图4-18 7日RSI指标

（1）牛背离是买入信号。当价格创出新低而RSI只达到了一个高于前期下跌低点的次低点时，就会产生牛背离。一旦RSI自其次低点掉头向上就买入，将保护性止损位设在最近次低点之下。如果RSI的第一个低点位于其下方参考线之下，而第二个低点位于此线之上，则买入信号尤为强烈。

（2）熊背离是卖出信号。当价格创出新高而RSI只达到了一个低于前期上涨高点的次高点时，就会产生熊背离。一旦RSI自其次高点掉头向下就卖出，将保护性止损位设在最近次高点之上。如果RSI的第一个高点位于其上方参考线之上，而第二个高点位于此线之下，则卖出信号尤为强烈。

2. 图形形态

在传统的图形分析法中，RSI指标比其他指标更有效。趋势线、支撑与压力、头肩形在RSI指标中很有效。RSI往往比价格提前几天完成这些形态，提供了趋势可能变化的暗示信号。例如，RSI的趋势线往往在价格趋势线突破前一两天被突破。

（3）当RSI突破其下降趋势线时，以高于价格趋势线的价位挂买单买入，从而抓住一个向上突破的机会。

（4）当RSI突破其上升趋势线时，以低于价格趋势线的价位挂卖单放空，从而抓住一个向下突破的机会。

3. RSI水平

当RSI上升到其上方参考线之上时，表明多方强势，但市场超买进入卖出区域；当RSI下降到其下方参考线之下时，表明空方强势，但市场超卖进入买入区域。

只有当周线趋势向上时，运用日线超买信号买入才有利；只有当周线趋势向下时，运用日线超卖信号放空才有利。

（5）当RSI下穿其下方参考线然后又上穿此线时买入。

（6）当RSI上穿其上方参考线然后又下穿此线时放空。

4.8.3 有关RSI指标的其他情况

有些交易者想找出RSI形态的深刻含义。有些分析师提出了**正向反转**（positive reversals）和**负向反转**（negative reversals）的概念，据说他们能根据RSI的形态预测出任何价格走势的极限点。除了这些概念的提出者外，至今还没有听说谁用这些形态取得过十分显著的成功。

第5章
Chapter5

被忽视的要素

5.1 成交量

成交量反映了投机者和投资者的活动。市场上的每一笔成交量反映的都是双方的活动：一方卖出一股，而另一方买入一股，或者是一方买入一份合约而另一方卖出一份合约。日成交量是一天成交的股份数或合约数。

交易者往往将成交量画成柱线，即直立的小柱，其高度反映每天的成交量（见图5-1）。他们往往将成交量柱线画在价格走势图的下方。成交量的变化显示多空双方对价格波动有何反应。成交量的变化是判断趋势将要持续还是反转的线索。

有些交易者忽视成交量。他们认为价格已经反映所有市场已知的信息。他们说："你是要赚取价差，不是要赚取量差。"相反，专业玩家都知道，分析成交量能帮助他们更为深入地理解市场，从而改善操作。

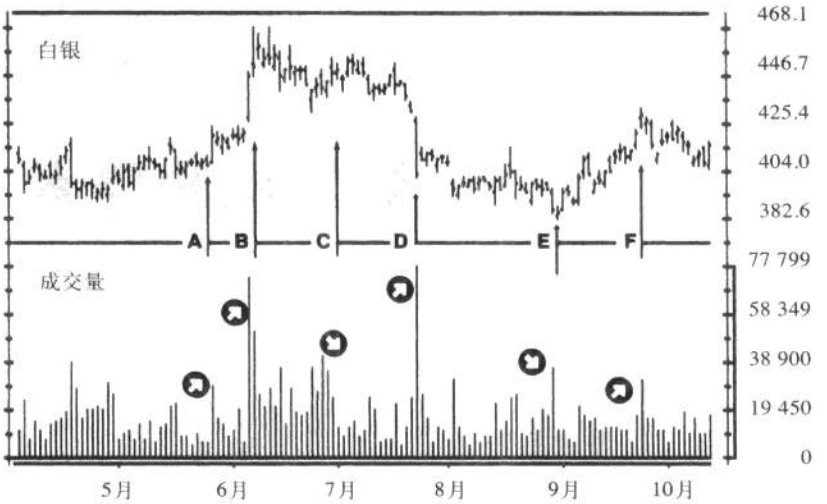
衡量成交量的方法有3种：

（1）实际成交的股数或合约数。例如，纽约股票交易所就以这种方式报告成交量。这是衡量成交量的最为客观的方法。

（2）达成交易的笔数。例如，伦敦交易所就以这种方式报告成交量。这种方法的客观性稍差，因为它对一笔100股的交易与一笔5000股的交易不加区分。

（3）跳动量（tick volume）指在选定时间内价格变化的次数，如10分钟或1小时内价格变化的次数。之所以叫跳动量是因为大多数价格变化等于1个最小波动单位（tick）。美国的大多数期货市场都不报告即时成交量，当冲者（day-

trader）就用跳动量来代替成交量。



要理解成交量就要将成交量变化与价格变化结合起来看：

A. 在上升趋势中成交量放大表明价格将继续走高。应该买入或加仓多头仓位。

B. 价格爆发性上涨同时成交量放大到平时的两倍以上时，表明走势可能见顶，应收紧多头仓位的止损位。

C. 价格上涨到前期峰值附近，但成交量却明显缩量，这是熊背离，表明这是一个顶部，应卖掉多头仓位并放空。

D. 价格下挫同时出现恐慌性放量。这是极限低点，这一低点往往会被回测。此时应收紧空头仓位的止损位。

E. 白银创出新低，但成交量比D点时少，这是典型的回测极限低点。应回补空头仓位并做多。

F. 价格创出新高，同时成交放量，与A点情况类似。继续持有多头仓位。

图5-1 成交量

成交量反映买卖双方的活动。如果比较两个市场的成交量，就能看出哪个市场更活跃或流动性更好。流动性好的市场成交价差要低于成交量少、流动性差的市场。

5.1.1 群体心理

成交量反映市场参与者的资金参与程度、情感投入程度和痛苦程度。交易始于买卖双方的资金投入。买卖双方的买卖决策可能是理性的，但是买卖行为本身给大多数人制造了一种情感投入。买方和卖方都渴望正确。面对市场变化，他们尖叫、祈祷或借用幸运符。成交量反映交易者的情感投入程度。

每一单位的价格变化都将资金从输方转至胜方。当价格上涨时，多方赚钱，空方赔钱；当价格下跌时，空方赚钱，多方赔钱。胜方感到高兴、兴奋，而输方

感到沮丧、愤怒。无论何时只要价格有变化，就有大约一半的交易者会蒙受损失。当价格上涨时，空方痛苦；当价格下跌时，多方难受。成交量放得越大，市场上痛苦的人就越多。

交易者对损失的反应就好比青蛙对热水的反应。如果将一只青蛙丢到一壶滚开的开水里，它会因为突然的痛苦而跳起来，但是，如果将一只青蛙放到一壶凉水里，然后再慢慢加热，就能把青蛙活活煮死。如果价格的突然变动伤到了交易者，他们就会在痛苦的刺激下跳起来，迅速出清赔钱的仓位。如果损失是逐渐增加的，同样的输方就会很有耐心。

沉闷的市场容易让人赔掉很多钱，如玉米市场1个百分点只值50美元。如果每天玉米的价格变化只与你预测的差几个百分点，痛苦就容易忍受。如果你不及时处理，那些小损失就会积累成数千美元的大损失。相反，价格剧烈变动时，反倒会让输方在惊慌中斩仓。一旦不坚定分子被震出去了，市场也就要反转了。如果成交量温和放大，则趋势能持续很长一段时间，但是如果突然爆量，则趋势很快就会结束。

是谁在从那些抛售亏损的多头仓位的交易者处买进呢？这可能是放空的人回补空头仓位获利了结。也可能是认为价格“太低”而介入的投机人。这些抄底的人承接了被震出去的输方的仓位，他要么真的抄到了底，要么成为新的输方。

是谁在将筹码卖给那些回补亏损的空头仓位的交易者呢？这可能是对多头仓位获利了结的明智的交易者。也可能是认为价格“太高”而抄顶放空的交易者。这些放空的人承接了回补空仓的输方的仓位，只有未来才知道他是对是错。

在一轮上涨中，当空头放弃时，他们转而买入回补空头仓位，结果推动市场走高。价格上涨，将更多的空头逐出市场，空头的回补反过来推动市场继续走高。在一轮下跌中，当多头放弃时，他们转而卖出推动市场走低。价格下跌，将更多的多头逐出市场，多头的抛售反过来推动市场继续走低。放弃的输方助推趋势。成交量稳定的趋势可能持续。成交量稳定表明新的输方填补了那些被逐出的输方的空缺。趋势需要新输方补充资金，就像古金字塔需要供应新奴隶一样。

成交缩量表明输方供应减少，趋势将要反转。当足够多的输方醒悟他们错到什么程度时，反转就会发生。以前的输方不断被逐出，但新来的输方日益减少。缩量表明趋势即将反转。

成交量突然急剧放大表明大多数交易者已被清洗出局，趋势临近尾声。你或许还能记起持有亏损仓位的时间超过应该持有的时间。一旦痛苦变得难以忍受，你就会选择出局，于是趋势反转，市场转而朝你所期望的方向运行，可是你却没

赶上！因为大多数业余人士对压力的反应类似，几乎在同一时间被清洗出局，所以这种事情一再发生。当市场打击专业玩家时，他们不会坚持持仓。他们会尽快出清亏损仓位，然后反向操作或静坐一边观望，伺机再次杀入。

当价格呈区间振荡时，成交量往往维持低位，因为此时痛苦相对较轻。人们对细微的价格变化感到很舒服，没有趋势的市场似乎要永远走下去。突破往往伴有成交量戏剧性的放大，因为输方夺路而逃。低量突破表明对新趋势的情感投入低，价格可能会重返振荡区间。

在上涨中放量表明越来越多的买方和沽空方参与进来。买方急于买进，即便要付高价，而空方急于卖给买方。成交量放大表明一批新的输方取代了离场的输方。

在上涨中缩量表明多方热情减弱，而空方不再急于回补。明智的空方早已离场，后来的是一些弱势的空方，他们无法忍受痛苦。缩量表明上升趋势的动能减弱，趋势将要反转。

下跌中当成交量枯竭时，表明空方不再急于放空，而多方不再急于逃命。明智的多方早已出尽，软弱的空方也已经被震出去了。缩量表明剩下的多方忍受痛苦的能力比较强。或许他们资金充足或买的价位比较低，或许两者都有。缩量表明下跌进入反转区域。

这一逻辑长短时间周期都适用。一般来说，如果当天的成交量高于前一天，那么当天趋势可能继续。

5.1.2 交易法则

“高成交量”和“低成交量”是相对而言。对于IBM来说低的成交量对于苹果计算机就是高的了，对于黄金来说低的成交量对于铂金来说就是高的了，等等。一般来说，对于任何既定市场，“高成交量”至少要比过去两周的均量高出25%，“低成交量”至少要比均量低25%。

（1）高成交量确认趋势。如果价格创出新高成交量也创出新高，那么价格可能会重新考验或超越这一高点。

（2）如果市场创出新低而成交量创出新高，那么这一底部可能会被重新考验或超越。“极限低点”往往会被缩量回测，这是一个绝佳买点。

（3）如果趋势持续时成交量萎缩，那么趋势反转时机就已成熟。当市场缩量创出新高时，就找一个放空时机。这一方法在市场底部不是很有效，因为下跌不需要量。华尔街有句名言：“股价上涨需要买盘推动，但股价靠自重就可下跌。”

（4）观察趋势折返时的成交量。在上升趋势的回调中，成交量往往因为人们急于获利了结而放大。当下跌继续而量能萎缩时，表明多方不再跑路或抛压减轻。当量能枯竭时，表明调整接近尾声，上升趋势将要延续。这是一个很好的买入机会。主要下跌趋势中往往会有反弹，反弹开始时量能较大。一旦弱势的空方被逐出，成交量萎缩，就发出了放空的信号。

5.1.3 有关成交量的其他情况

可以用**移动平均线**来确定成交量的趋势。成交量的5日EMA可以确定成交量趋势的倾斜方向。也可以画**成交量的趋势线**，并观察其突破（见第3章的“趋势线”一节）。成交量突破确认价格突破。

基于成交量的指标比成交量本身发出的信号时点更精确。交易者指数、夏历指数（herrick payoff index）、劲道指数等都含有成交量数据（见第6章和第8章）。

5.2 基于成交量的指标

交易者可以用好几种技术指标来帮助他们分析成交量。有些交易者跟踪5日成交量EMA值。它的倾斜方向表明成交量的趋势（见第4章的“移动平均”一节和本章的“成交量”一节）。还有的人用能量潮和收集派发指标。

5.2.1 能量潮

能量潮（OBV）是由约瑟夫·格兰维尔发明的一个指标，他在《把握日常股市时机的新战略》（*New Strategy of Daily Stock Market Timing*）一书描述了这一指标。格兰维尔将OBV作为股市的一个先行指标，但其他分析师将它用到了期货市场。

OBV是成交量的连续累积值。它每天都会根据收盘价的变化相应变化。当一只股票价格收高时，表明多头赢得了当日的战斗，当天的成交量就加到OBV值上；当一只股票价格收低时，表明当日空头获胜，当天的成交量就要从OBV值中减去；如果收盘价没有变化，则OBV值也保持不变。

OBV的涨跌往往提前于价格涨跌，它是一种先行指标。正如格兰维尔所提出的一样，“成交量是推动火车前行的蒸汽”。

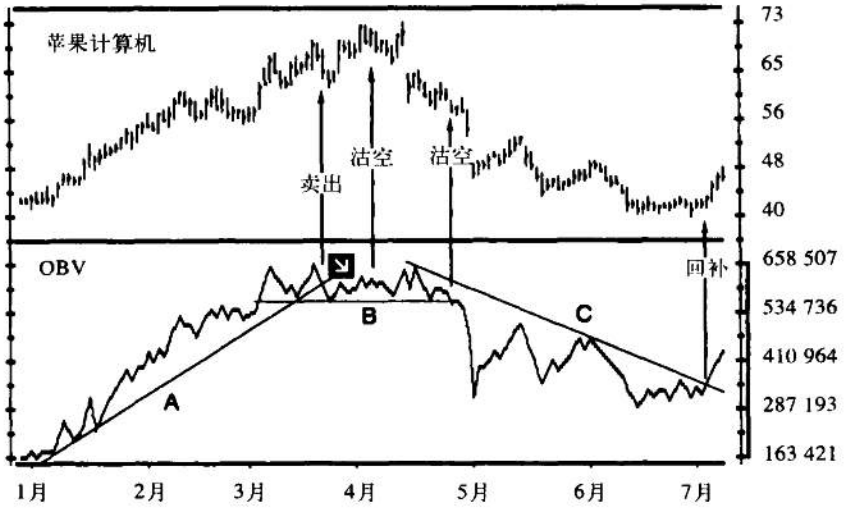
5.2.2 群体心理

价格代表价值共识，而成交量代表市场参与者的情绪。它反映交易者的资金投入强度、情感投入强度以及输方的痛苦程度（见本章的“成交量”一节）。OBV是连续累积成交量。它跟踪交易者在市场上的投入变化以及他们的痛苦程度。

OBV值创出新高表明多头强势，空头受伤，价格可能上涨；OBV值创出新低表明空头强势，多头受伤，价格可能下跌。当OBV的形态与价格形态分化时，表明大众情绪与大众共识相异。群体更有可能根据内心感受来采取行动，而不是根据理智来采取行动。所以成交量的变化往往领先于价格变化。

5.2.3 交易信号

OBV的顶部形态和底部形态比其绝对水平更重要。OBV值的高低取决于你从什么时候开始计算OBV指标。当OBV与价格同涨同跌时，趋势得到确认。如果价格创新高且OBV值也创出新高，则上升趋势有望延续；如果价格创新低且OBV值也创出新低，则下跌趋势有望延续。沿着得到OBV指标确认的趋势方向操作更安全（见图5-2）。



当OBV走势与趋势同步时，它确认了趋势。OBV的上升趋势A确认了股价上涨。OBV在3月份跌破趋势线发出了一个卖出信号。在顶部发出了两次放空信号。第1次是在4月初，OBV与价格之间产生了一个熊背离。两周后，OBV跌破其支撑线B，发出第2个放空信号。OBV的下降趋势线C确认了苹果计算机股价的下滑，应持有空仓。OBV7月向上突破，发出了一个回补空仓的信号。

图5-2 OBV

（1）当OBV创出新高时，它确认了多方的势力，表明价格可能会继续走高，

发出买入信号；当OBV创出新低时，确认了空方的势力，表明价格将要走低，发出放空信号。

（2）当OBV与价格出现背离时，发出最强烈的买入信号和卖出信号。如果价格上涨，折返，然后再向上创出新高，而OBV只向上达到了一个次高点，就产生了熊背离，发出一个强烈的卖出信号；如果价格下跌，反弹，然后再向下创出新低，而OBV只向下跌到了一个次低点，就产生了牛背离，发出一个强烈的买入信号。长周期的背离比短周期的背离更重要。经过几周时间形成的背离比只经过几天形成的背离发出的信号要强烈得多。

（3）当价格呈区间振荡而OBV向上突破创出新高时，发出一个买入信号；当价格呈区间振荡而OBV向下突破创出新低时，发出一个放空信号。

5.2.4 有关OBV的其他情况

格兰维尔在其全盛时期之所以能取得成功，是因为他将OBV指标与另外两个指标结合起来用，分别是**场内净趋势指标**（net field trend indicator）和**极限指标**（climax indicator）。格兰维尔计算道琼斯工业平均指数中每一只成分股的OBV值，并将它们评级为上涨、下跌或中性。他将一只股票的场内净趋势指标定义为：1、－1或0。极限指标是道琼斯工业平均指数中30只成分股的场内净趋势指标值之和。

当股市上涨且极限指标创出新高时，它确认了多方强势并发出一个买入信号。如果股市上涨而极限指标未能创出新高，则发出一个卖出信号。

你可以将道琼斯工业平均指数看做是一辆由30匹马拉着的车。极限指标显示有多少匹马在拉着它往上走、往下走或原地不动。如果30匹马中有24匹上拉，1匹下拉，5匹原地休息，则市场这驾马车有望上行。如果只有9匹上拉，7匹下拉，14匹原地休息，则这驾马车将要滑坡。

OBV、场内净趋势指标和极限指标在计算机上很容易编成程序。如果将它们用于含有标普500指数所有个股的数据库应该有价值。这样可以产生交易标普500指数期货或期权的不错信号。

5.2.5 收集派发指标

该指标由拉里·威廉斯发明，他在《我如何赚得100万美元》（*How I Made a Million Dollars*）一书中描述了该指标，这本书于1972年出版。这是一个股市的领先指标，但好些个分析师将它用于期货市场。收集派发指标（A/D）的独特之

处在于，它跟踪开盘价、收盘价和成交量的关系。

如果收盘价高于开盘价，则表明当日多方获胜，A/D值为正；如果收盘价低于开盘价，则表明当日空方获胜，A/D值为负；如果收盘价与开盘价一致，则表明双方都未能取胜，A/D值为零。将每日A/D值连续累积起来就创造了一个累积的收集派发指标。

A/D指标只将每天成交量的一小部分记入多方或空方。这一小部分根据当日价格波动范围和收盘价与开盘价的差来确定。收盘价与开盘价的差相对于当日价格波动范围的比例越大，则A/D值的变化就越大。

$$A/D = \frac{\text{收盘价} - \text{开盘价}}{\text{最高价} - \text{最低价}} \times \text{成交量}$$

例如，如果当日最高价与最低价相差5个点，而收盘价与开盘价的差是2个点，则当日成交量的2/5记入胜方。A/D线高低点的形态比其绝对值水平更重要，因为其绝对值水平取决于起止日期。

当市场上涨时，大多数人关心的是创新高。但是，如果价格高开低收，那么跟踪开盘价与收盘价关系的A/D线就会掉头向下。这是在警告上升趋势比看上去的要弱。如果A/D线上挑而价格下跌，表明多方正在积聚力量。

5.2.6 群体行为

开盘价和收盘价是一天中最重要的价格。开盘价反映闭市期间积聚的所有压力。开盘价往往由业余人士主导，他们晚上看报早上交易。

专业玩家整天都很活跃。他们往往与业余人士反着做。随着交易时间的流逝，由业余人士和行动缓慢的机构推动的买卖冲击波逐渐消退。收盘时市场往往由专业玩家主导。收盘价尤为重要，因为交易账户据此结算。

A/D跟踪业余人士与专业玩家每天的战斗结果。当价格收得比开盘价高时，它就向上，说明此时专业玩家比业余人士更乐观；当价格收得比开盘价低时，它就向下，说明此时专业玩家比业余人士更悲观。跟着专业玩家交易、与业余人士反向操作有利可图。

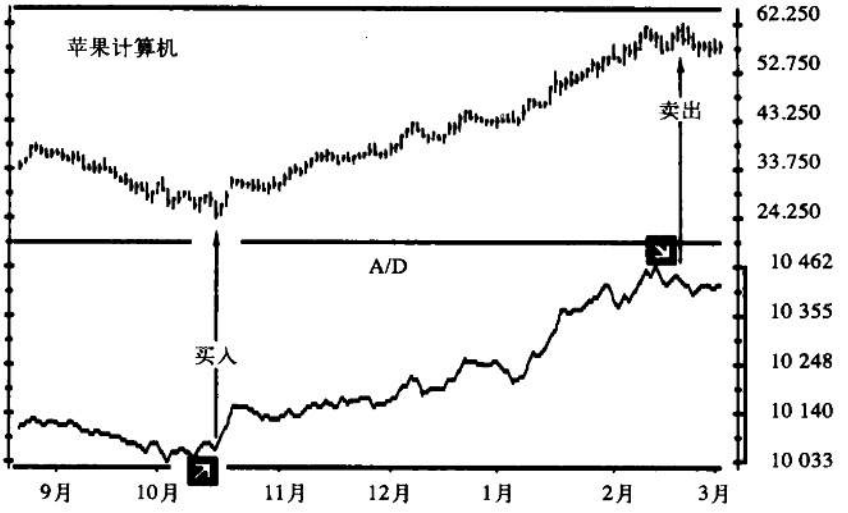
5.2.7 交易法则

当市场低开高收时，它由弱向强。A/D就会上升，表明市场上专业玩家比业余人士更乐观。这意味着随后几天市场可能走高。当A/D下降时，表明市场上专

业玩家比业余人士更悲观。当市场由强走弱时，随后几天可能走低。

当A/D与价格背离时发出最佳交易信号。

（1）如果价格上涨创出新高而A/D只达到了一个次高点，就发出了一个放空信号。熊背离表明市场上专业玩家正在上涨中卖出（见图5-3）。



当A/D与价格背离时发出最强烈的信号。10月的底部牛背离发出买入信号。4个月后，当股价涨了30美元时熊背离发出一个卖出信号。此时应将多头仓位获利了结并放空。

图5-3 A/D

（2）当价格创出新低而A/D停在一个低于前期低点的次低点时，出现了牛背离。表明市场上专业玩家正在利用下跌买进，上涨即将到来。

5.2.8 有关A/D的其他情况

当你根据A/D与价格的背离做多或放空时，记住市场上的专业玩家也会出错。所以要按照“巴什克维尔的猎犬”原则（见第3章的“图形形态”一节）运用止损来进行自我保护。

由马克·佳庆（Marc Chaikin）设计的**成交量累积指标**（volume accumulator）与A/D指标很相似。成交量累积指标采用一天的均价而不是开盘价。它对于那些看不到开盘价的分析师尤为有用。它的交易信号与交易法则与A/D指标类似。

A/D指标与日**本蜡烛图**有重要的相同之处。两者都关注开盘价与收盘价的差异。A/D还考虑了成交量，因此比蜡烛图更进一步。

5.3 持仓量

持仓量（open interest）是在特定时间、特定市场上由买方持有的合约数，或由放空方持有的合约数。多方持仓量与空方持仓量总是相等。

只要公司作为一个独立主体正常运营，上市的股份就能交易。而期货和期权交易者交易的是未来发货的合约，它将在设定时间内到期。

需要接受发货的期货或期权的买方和需要发货的卖方必须等到第一通知日（the first notice day）。这一等待期确保多方合约数量与空方合约数量相等。

在任何情况下，只有少数期货和期权交易者计划发货或收货。大多数交易者会在第一通知日前平仓。

持仓量的涨跌取决于是否有新交易者进场或原有交易者是否离场。只有当新的买家和卖家进场时，持仓量才会上升。他们的交易产生一份新合约。例如，如果4月到期的纽约商品交易所黄金期货的持仓量是8 500份，那么当天收盘时多方和空方就持有8 500份合约。如果持仓量上升到8 600份，就意味着净增100份合约。

当做多的交易者与放空的交易者交易时，持仓量就会下降。当双方都平仓时，持仓量下降一份合约，因为有一份合约消失了。如果一位新多头从一位卖掉多头仓位的老多头处买入，则持仓量保持不变。当一位新空头卖给一位需要买进的老空头时，持仓量也保持不变，因为老空头已平仓。

多　方	空　方	持 仓 量
新多方	新空方	增加
新多方	以前的多方卖出	不变
以前的空方回补	新空方	不变
以前的空方回补	以前的多方卖出	下降

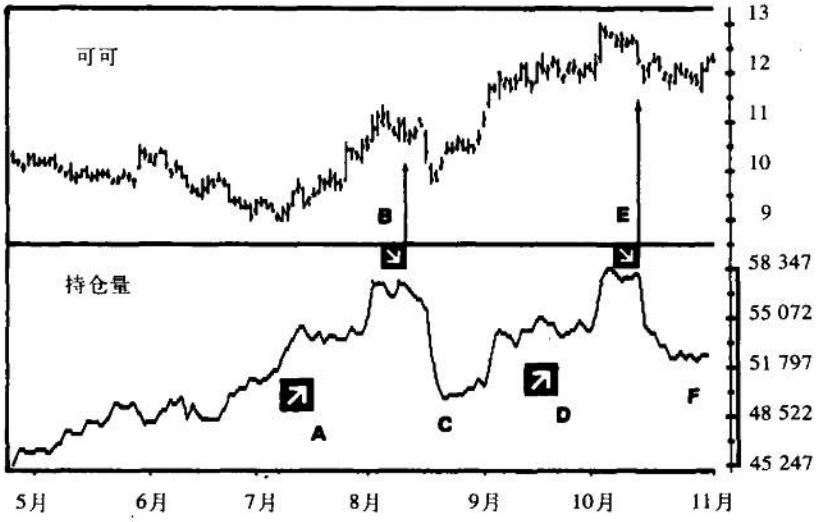
大多数期货和期权交易所发布的持仓量数据都比价格滞后一天。有些交易所提供电话号码以供查询初步的持仓量数据。

技术分析师往往将持仓量数据画成一条线，画在价格图的下面（见图5-4）。有些图形服务公司也画过去几年的持仓量均线。当持仓量偏离其季节性正常水平时发出重要信息。在许多市场持仓量都因季节而异，因为出于商业利益的大宗套利会随生产周期的不同阶段而有所不同。

货币期货市场的持仓量一年要下降4次，每次都是合约展期时。如果持仓量在展期时没有下降，表明交易者对现有趋势的投入很强，现有趋势有望加速。

5.3.1 群体心理

创建一份期货或期权合约需要一位多方和一位空方共同参与。如果多方确信价格将走高就会买入一份合约；如果空方确信价格将走低就会放空一份合约。当双方交易时，持仓量就会因为新增一份合约而上升。单凭一个多方和一个空方的一笔交易不可能推动市场。但是，当成千上万的交易者交易时，他们就会推动市场顺趋势运行或推动趋势反转。



持仓量反映每个期货市场或期权市场所有空头或多头的仓位。持仓量大小取决于多空双方之间冲突的激烈程度。

持仓量上升表明多空之间冲突变得更激烈，确认现有趋势。在上升趋势中持仓量上升表明增加多头仓位是安全的（如图5-4中的A点和D点）；持仓量走平表明入场的输方减少，这意味着一轮成熟的趋势已接近尾声，这时该获利了结或收紧止损位（如图5-4中的B点和E点）；持仓量下降表明输方正在离开市场，胜方正在兑现盈利，趋势已经接近尾声。如果没有燃料大火就无法持续，在一轮趋势中持仓量的急剧下降表明趋势反转为期不远（如图5-4中的C点和F点）。

在图5-4的右边，可可的价格经过10月份的下跌后已经走稳，持仓量相对平稳。这表明可可价格的下跌把不坚定的多头震出去了，上升趋势有望延续。这时该做多，将保护性止损位设在最近的低点下方一档。

图5-4 持仓量

持仓量反映多空双方冲突的激烈程度。它反映多方持有多头仓位的意愿和空方持有空头仓位的意愿。当多空双方都不期望市场朝他们所期望的方向运行时，他们就会平仓，持仓量就会下降。

每笔交易都要有对应的多空两人参与才行。当价格变化时其中一人必受伤。如果价格上涨，则空方受伤；如果价格下跌，则多方受伤。只要输方希望犹存，他们就会持有，持仓量就不会改变。

持仓量上升表明一群自信的多方正面对一群同样自信的空方，表明多空双方分歧加大。其中一方必输无疑，但是只要潜在的输方不断加入，趋势就会延续。蒂贝尔威（L. Dee Belveal）在《图解商品市场价格行为》（*Charting Commodity Market Price Behavior*）一书中已经清楚地提出了这些观点。

只要多空双方对未来价格走势分歧明显，他们就会不断加仓。趋势维持需要多空双方的分歧与自信。持仓量上升表明输方的供应在增加，当前趋势有望延续。如果上升趋势中持仓量上升，表明多方正在买进而空方正在放空，因为空方确信市场太高。当上升趋势挤压空方时，他们可能平仓开路，他们的平仓又将继续推动价格走高。

如果在一轮下跌趋势中持仓量上升，表明空头正在逐渐卖出而抄底的人正在买进。当下跌的价格伤到抄底者时，他们可能被逐出市场，他们的卖盘将进一步推动价格走低。持仓量上升是给现有趋势亮绿灯。

当多方确信价格将走高并决定买进，而空方却害怕放空时，多方只能从早期买入现在想获利了结的另一位多方手中买进。他们的交易没有产生新合约，持仓量不变。如果在一轮上涨趋势中持仓量不变，表明输方供应不再增加。

当空方确信价格将走低并决定放空，而多方却害怕买进时，空方只能卖给早期放空现在想获利了结的另一位空方。他们的交易没有产生新合约，持仓量不变。如果在一轮下跌趋势中持仓量不变，表明抄底者不再增加。无论何时，只要持仓量走平，就相当于黄灯亮了，警告趋势正在老化，最佳收益可能已经过去。

持仓量下降表明输方被逐出市场，而胜方正在获利了结。当他们的合约增加时，趋势反转的时机就到了。当输方绝望地离场，又没有新的输方取代他们时，持仓量就会下降。当多方决定平掉其多头仓位，空方决定回补其空头仓位时，双方就会达成交易，结果导致一份合约消失，从而使持仓量减少一份合约。持仓量下降表明胜方正在兑现利润，输方不再抱有希望。这相当于红灯亮了，表明趋势即将结束。

5.3.2 交易法则

如果持仓量变化10%就要引起高度重视，如果持仓量变化25%往往会产生重大交易信号。持仓量上升、下降或走平的含义取决于持仓量变化时价格是在上涨、下跌还是盘整。

（1）价格上涨中的持仓量上升确认上升趋势，表明现在增加多头仓位是安全

的，有越来越多的放空者正在进场。当他们被逐出市场时，他们的回补有望进一步推升价格。

（2）价格下跌中的持仓量上升表明市场上的抄底者很活跃。这时放空是安全的，因为当这些抄底者用毛巾擦汗时有望进一步推低价格。

（3）价格盘整时持仓量上升是一个熊市信号。此时商业套利者比投机者放空的可能性更大。价格盘整时持仓量上升表明聪明的套利者可能在沽空市场。

（4）价格盘整时持仓量下降表明主要市场主力在回补空头仓位，发出一个买入信号。当市场主力开始回补空头仓位时，表明他们认为市场将上涨。

（5）价格上涨中持仓量下降表明胜负双方都开始“打退堂鼓”（cold feet）。多方正在获利了结，空方正在回补仓位。市场已对未来贴现，已被大多数人认可的趋势即将反转。如果持仓量在价格上涨中下降，就卖出并准备放空。

（6）价格下跌中持仓量下降表明空头正在回补，买方认赔出局。如果持仓量在价格下跌中下降，就回补空头仓位并做好买入准备。

（7）价格上涨中持仓量走平警告上升趋势正在老化，最佳收益已经形成，这时要收紧多头仓位的止损位，避免加仓；价格下跌中持仓量走平警告下跌趋势接近尾声，最好收紧空头仓位的止损位；价格盘整时持仓量走平不能提供任何新的信息。

5.3.3 有关持仓量的其他情况

持仓量越大表明市场越活跃，建仓、平仓时所需支付的成交价差就越少。短线交易者应该关注持仓量最高的市场。在期货市场上，交易持仓量最高的交割月（delivery month）的合约是有好处的。

跟踪交易者持仓报告，能从中发现买卖主力是小投机者或套利者还是大的投机机构或套利机构（见第7章）。

采用持仓量的技术指标很少。夏历指数是采用持仓量的最著名的指标。

5.4 夏历指数

夏历指数（HPI）是由约翰·夏历（John Herrick）发明的，他是来自加利福尼亚的一位市场技术分析师。他只私下里传授这一指标，但在20世纪80年代早期，当这一指标被收入计算机交易软件中时，它得到普及。

夏历指数有助于检测收集与派发。大多数指标只衡量价格，有些只衡量成交

量，但HPI同时跟踪持仓量、价格和成交量。HPI确认有效趋势，有助于抓住趋势转折点。

5.4.1 如果构造HPI

夏历指数可以利用日线数据通过几个步骤计算得出。你可以用单份合约的价格、成交量和持仓量，不过采用所有合约的成交量和持仓量，再将它们用于最活跃的交割月的合约价格，这样更实用。

HPI采用日线最高价、最低价、成交量和持仓量。在得到有意义的数字前，它要求至少有3周的数据。它的公式太复杂，因此用手工计算几乎不太可能，必须通过计算机来计算（见图5-5中的计算表）。

铜

日期	最高价	最低价	收盘价	成交量	持仓量	中间价	HPI
12/27	106.80	104.58	104.65	4 552	30 343	105.69	
12/28	105.19	104.11	105.13	3 208	30 195	104.65	
12/29	105.50	104.57	105.43	1 770	29 987	105.04	−29.0
1/02	105.17	103.60	104.97	4 146	30 249	104.38	−28.8
1/03	108.17	105.61	108.02	9 940	30 028	106.89	−0.6
1/04	109.09	105.96	106.51	10 036	28 944	107.52	6.3
1/05	107.97	107.03	107.55	4 262	29 015	107.50	5.5
1/08	109.46	108.01	109.15	8 030	30 125	108.74	15.6
1/09	110.00	108.00	108.05	6 107	30 162	109.00	15.7
1/10	108.00	105.86	106.16	5 841	29 814	106.93	2.3
1/11	107.41	106.52	107.17	3 033	29 996	106.96	2.2
1/12	105.77	103.71	104.20	9 053	30 850	104.74	−17.1

HPI衡量价格、成交量和持仓量的变化。它根据中间价而不是收盘价来计算，即反映的是当日平均价值共识。因为HPI计算过于复杂，所以必须用计算机来计算。

图5-5 夏历指数计算表

$$\mathrm{HPI} = K_y + (K - K_y)$$

式中 K_y——前一天的HPI；

K——$[(M - M_y) \times C \times V] \times [1 \pm \{(I \times 2)/G\}]$。

等式左边的“+”、“−”号依该原则定：如果$M > M_y$，则取“+”号；如果$M < M_y$，则取“−”号

并且 M——中间价，如（最高价+最低价）/2；

M_y——前一天中间价；

C——1%的变动量（或者对所有合约用同一个常数）；

V——成交量；

I——当天的绝对值－前一天持仓量；

G——取当天持仓量和前一天持仓量二者中的低值。

交易者只能将HPI用于日线数据，而不能用于周线数据或即时数据。因为没有周持仓量一说。把5天的成交量加起来可以得到周成交量，但持仓量无法相加。

5.4.2 群体心理

夏历指数衡量的是中间价而不是收盘价。日线中间价反映当日价值共识的平均值。

成交量反映既定市场的资金投入程度。当成交量上升时，当日的HPI值就会上升。

每日持仓量的变化反映市场资金流进和流出情况。上升趋势中持仓量上升表明是牛市，下跌趋势中持仓量上升表明是熊市；上升趋势中持仓量下降表明是熊市，下跌趋势中持仓量下降表明是牛市；持仓量不变表明多空双方势均力敌。

5.4.3 交易法则

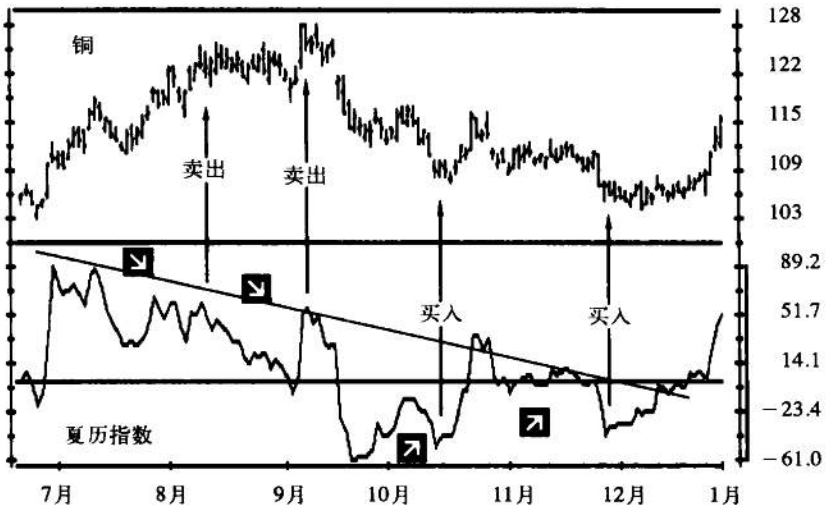
夏历指数发出几种交易信号，下面按重要程度分别列出。HPI与价格的背离表明是最佳交易机会（见图5-6）。当HPI突破其趋势线时，发出了一个早期警告信号，表明价格趋势线有望被突破。当HPI穿越其中线时，它确认了新的价格趋势。

（1）当价格创出新低而HPI只达到了一个高于前期低点的次低点时，就产生了牛背离，并发出买入信号。当HPI自其次低点掉头向上时，就应买入并将保护性止损位设在近期低点下方一档。

（2）当价格创出新高而HPI只达到了一个低于前期高点的次高点时，就产生了熊背离。当HPI自其次高点掉头向下时，就发出放空信号。可将保护性止损位设在近期高点上方一档。

重要的背离要经过好几周的时间才能形成。用两个月时间形成的背离比只用两周时间形成的背离要强势得多。注意与相邻HPI顶部或底部之间的高度差。如果第一个顶部或底部远离中线，而第二个顶部或底部在中线附近，则这种背离有

可能导致更大的行情。



HPI通过检测价格、成交量和持仓量的变化来跟踪市场资金流入和流出情况。当HPI形态与价格形态背离时发出最佳操作信号。在图5-6中的8月和9月，价格创出新高而HPI只达到一个次高点，表明市场已达顶部；在图5-6中的10月和11月，当价格创出新低而HPI只跌到一个次低点，表明市场已达底部。

在图5-6中的11月，HPI与价格之间出现牛背离后，HPI接着又突破了其趋势线，并上穿其中线。这些给出一个特别强烈的买入铜期货的信号。最佳信号缓慢演进，给交易者留出了充足的时间来搭乘一轮新趋势。

图5-6 夏历指数

HPI的牛背离和熊背离往往领先时间较长。一旦你用HPI指标背离识别出一个潜在的转折点，还需用短期振荡指标来把握更为精确的时点。如果HPI与价格之间的背离失败，则需止损出局，同时仔细观察；如果常规的背离演变成三重牛背离或三重熊背离，则交易机会更好。三重牛背离由3个不断走低的价格底部和3个不断抬高的HPI底部组成；三重熊背离由3个不断走高的价格顶部和3个不断走低的HPI顶部组成。它们出现在市场的某些重要转折点。

（3）传统图形分析对HPI很有效，尤其是趋势线。当价格趋势线和HPI趋势线同向时，它们确认了趋势。HPI往往先于价格突破其趋势线。当HPI下穿其上升趋势线时，发出卖出信号；当它上穿其下降趋势线时，发出买入信号。这时应该获利了结或收紧止损位。

（4）HPI位于其中线上方还是下方表明是多空双方何方主导市场。当HPI位于其中线之上时，表明多方主导市场，最好做多；当HPI位于其中线之下时，最好放空。当HPI上穿其中线时，多方可能会买入或加仓；当HPI下穿其中线时，确认了下跌趋势。

5.5 时间

大多数人过日子似乎都是假设自己能永远活下去，从不回顾过去，也不对未来进行实际规划，而且很少从过去的错误中吸取教训。弗洛伊德提出，无意识的思维没有时间观念。我们内心深处的愿望在一生中基本没什么变化。

当人们加入群体时，他们的行为变得比独处时更简单、更冲动。即便时间的流逝会影响到他们，群体也基本不关心时间。个人受到日历和时钟的约束，而群体没什么时间观念。群体把情绪带到行为中，好像他们有满把的时间。

大多数交易者只关注价格的变化，很少关心时间。这正是被大众心智俘虏的另一个标志。

时间意识是文明的标志。一个有思想的人能意识到时间，而某些行为冲动的人意识不到时间的存在。关心时间的市场分析师能意识到市场群体背后还有一个维度，即时间。

5.5.1 周期

长期价格周期在经济生活中是实际存在的。例如，美国股市往往是4年一个周期。之所以会这样，是因为每4年一次的总统选举使执政党必须提振经济。已经赢得选举的党不再需要选民的支持，因此就会打压经济。通过注入流动性来提振经济的举措也会推升股市，收紧流动性则会压低股市。所以选举前两年总是牛市，选举后的前12～18个月总是熊市。

农产品的主要周期取决于基本生产因素和生产商的群体心理。例如，当牲畜价格上涨时，农民就会饲养更多的牲畜。当这些牲畜送达市场时，价格就会下跌，农民就会减少饲养量。当供应被消化时，供应下降又会推升价格，饲养人再增加饲养，于是牛/熊交替，循环往复。猪的周期比牛要短，因为猪长得比牛快。

长周期有助于交易者识别市场潮流。相反，大多数交易者忙于用短周期来精确地把握时点、预测细微的转折点，结果烦恼不断。

从图形上看价格高低点似乎以某种秩序排列。交易者拿起笔和尺，测量相邻两个高点的距离，并将它们延伸到未来以预计下一个高点；他们测量相邻两个低点的距离，并将它们延伸到未来以预测下一个低点。

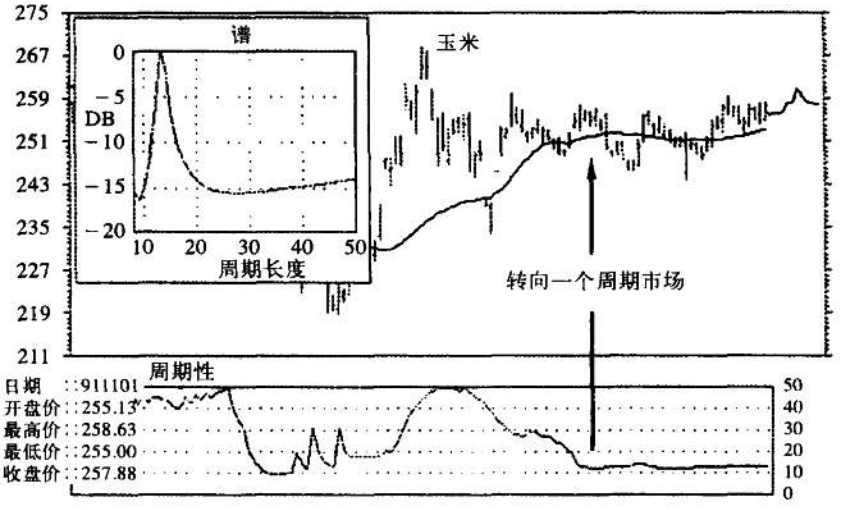
周期将面包和黄油放到好些个专家的餐桌上，他们专门提供高低点预测服务。他们中只有极少数人认识到，图形上看起来像是周期的东西往往只是人们的想象。

如果你用严格的数学程序来分析价格数据，比如用约翰·埃勒斯（John Ehlers）发明的最大熵谱分析法（maximum entropy spectral analysis，MESA）来分析，你就会发现大约80%的看似周期的东西都只是市场噪音。人类需要从噪音中找到秩序，对于大多数人来说，幻想的秩序也比无序好。

你从空中观察任意一条河流，它看起来也有周期，时左时右。每一条河流都蜿蜒前行，因为河中央的水流比河岸边的水流速度快，从而产生涡流并促使河流拐弯。

用尺和笔寻找市场周期就好比用探测杆来找水。由于方法没有根据，偶尔成功的获利也会被许多次损失吞噬。如果你是严肃认真地看待周期，那就需要一套数学方法来寻找周期，如MESA或傅立叶分析法（Fourier analysis）。

傅立叶分析法从大数据样本中寻找周期，与MESA做法有所不同。MESA从相对短期的数据窗里寻找有序的周期活动的证据（见图5-7）。这种方法与其他程序不同，其他程序不断发出交易信号，而MESA告诉交易者在80%的时间里根本就没有有效的周期出现。它的目的是，当周期从市场噪音中涌现时能及时识别出来，并告诉你周期何时开始消退。



MESA（是一种方法和软件程序）显示，周期即将改变并消失。图5-7中底部的小窗口跟踪周期性。当它接近上轨时表明市场处于无序状态；当它接近下轨时，表明市场呈周期性。垂直的箭头标识出市场由无序转向周期。

图5-7中左上角的方框里显示由分析师选定的任一天的周期性。它显示，目前有一个13天的周期从市场噪音中凸显出来。图5-7中右边的曲线画出了未来几天当前周期的走势。

图5-7 价格周期——最大谱谱分析法（MESA）

5.5.2 指标的季节

农夫春种、夏收，秋天为冬天做准备。其中有播种的时间、收获的时间、下注于温暖趋势的时间和为寒冷的冬季做准备的时间。季节的概念也可用于金融市场。交易者可以采用农夫的方法，即春天买、夏天卖、秋天放空、冬天回补。

马丁·普宁发明了一种价格季节模型，但这一概念用于技术指标更有效。指标的季节性告诉你市场周期处于什么位置。这一简单而有效的概念能帮你在低位时买进，高位时放空。它告诉你指标发出的信号何时强、何时弱。它能帮你远离市场群体。

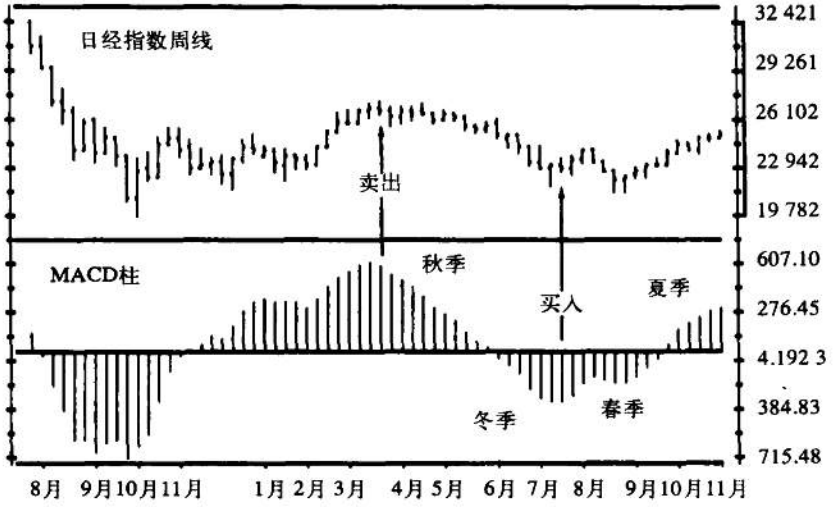
任何指标的季节性都由两个因素确定，即它的倾斜方向和它相对于中线的位置。例如，我们可以将指标的季节性用于MACD柱（见第4章的“MACD与MACD柱”一节）。我们将MACD柱的倾斜方向定义为两根相邻K线之间的关系。当MACD柱自中线下方上升时，则是春季；当它上穿中线时，进入夏季；当它从中线上方下降时，为秋季；当它下穿中线时为冬季。春季是做多的最佳时机，秋季是放空的最佳时机（见图5-8）。

指标方向	相对于中线的位置	季　节	操　作
上升	下方	春季	做多
上升	上方	夏季	开始抛售
下降	上方	秋季	放空
下降	下方	冬季	开始回补

当MACD柱位于中线之下但呈上升趋势时，表明市场处于春季。气温虽低但已转暖。大多数交易者认为冬天还会重返，因而不敢买入。从感情上讲，买入确实不易，因为人们对下跌趋势还记忆犹新。事实上，春天是最佳买入时机，潜在获利空间最大。因为可以把保护性止损位设在市场现价下方一档，所以风险也很低。

当MACD在中线上方上升时，表明市场处于夏季—大多数交易者意识到了上升趋势。从感情上讲，在夏天买入较为容易，因为供多方选择的股票很多。事实上，夏季的潜在获利空间要低于春季，因为止损位必须设在远离市场现价的地方，所以风险也比春季高。

当MACD柱在中线上方但趋势向下时，表明市场进入秋季。此时很少有人能看出市场的变化，他们还在买进，期待夏天重来。从感情上讲，很难在秋天放空—它要求你远离仍在看多的群体。事实上，秋天是放空的最佳时机。此时潜在获利空间高，而风险却有限，因为可以将保护性止损位设在近期高点上方一档或利用期权。



季节概念几乎适用于所有指标，即便是本例中的周线MACD柱也适用。它能帮你采取与市场同步的操作。

秋季——指标位于中线上方但呈下降趋势。这是建立空头仓位的最佳时机。

冬季——指标在中线之下下跌。趁弱势之机了结获利的空头仓位。

春季——指标自中线之下掉头向上。这是建立多头仓位的最佳时机。注意，当价格创出新低且MACD柱短暂下跌时，出现了“一阵寒流”。当MACD柱自中线之下掉头向下时不要放空。当它自中线之上掉头向上时不要买入。当价格创出新低而指标只达到了一个次低点时产生牛背离，发出一个强烈的买入信号。

夏季——指标自中线上方上升。当气候变热时，趁强势之机了结获利的多头仓位。

图5-8 指标的季节

当MACD柱在中线下方下降时，表明市场进入冬季。此时，大多数交易者意识到了下跌趋势。从感情上讲，冬天很容易加入欢呼的空方放空。事实上，此时收益/风险比正在迅速变得对空方不利。潜在获利空间已收窄，风险增加，因为止损位不得不设在离现价较远的地方。

正如农夫关心气候的异常一样，交易者也要关心市场的异常。秋天的农作物可能被印度的夏天打断，市场也可能在秋天出现强势上攻。春天的大地可能遭遇霜冻的突袭，市场也可能在一轮牛市的早期出现下跌。交易者需要运用自己的判断和几种指标及技术，来避免陷入价格的剧烈波动之中（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。

指标季节的概念使交易者关注市场上时间的流逝。它有助于你提前做计划，而不是急急忙忙地对其他人的行为做出反应。

5.5.3 折返

许多交易者观察价格折返。例如，如果市场上涨了120点，当市场折返前期涨幅的一半，即自顶部下跌60点后，交易者就会增加多头仓位。

许多场内交易员等着市场前期走势折返0.618比例时趋势出现反转。这是斐波纳奇数列中的一个数。

折返比例的概念也可以用于时间。测量每轮上涨和下跌能持续多久很有用。例如，牛市中的上涨经常被下跌打断，而下跌持续的时间多为前期上涨时间的一半。如果你发现上涨持续了8天，下跌持续了5天，那么跌到第4天时就应该寻找买入机会。

5.5.4 数字5

当分析师们看不同时间周期的图形走势时往往被搞昏，因为不同时间周期的图形显示出不同方向的走势。日线图上趋势可能向上，而周线图上趋势可能向下，反之亦然。你相信其中的何种趋势呢？如果你看即时行情图，问题更复杂。许多交易者只挑一种时间周期的图形看，不看其他时长的图形走势，除非其他时长的走势图突然刺激到他们。

数字5将所有时间周期连接起来。如果你从月线图看到周线图，就会注意到1个月等于4.5周。当你再看到日线图时，就会知道1周等于5天。如果再将时间周期缩短，就会看到小时线，一天大约有5～6个小时的交易时间。当冲者可能会看到10分钟图甚至2分钟图。所有这些时间周期都与5有关。

分析市场的恰当方法是至少从两个时间周期来分析它。这两个时间周期应该与5有关。当你从两个时间周期来分析市场时，长周期应该是短周期的5倍。如果你想分析日线图，就必须先看看周线图，如果你想用10分钟图进行当冲（day-trade），就需要看看小时图。这是三重滤网交易系统的关键原则之一（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。

第 6 章
Chapter6

股市指标

6.1 新高——新低指数

股票和期货交易者过去就像生活在两个独立的部落。他们在不同的市场用不同的分析工具操作。但自从1982年推出股指期货后，这两者之间的隔墙开始消失。两个市场的交易者都热衷于交易股指期货。聪明的交易者认为自己有责任掌握两个市场的工具。

精明的股票交易者也用随机指标、移动平均线和其他期货分析工具。期货和期权交易者借助股市指标能更好地把握股指期货操作的时点。股市指标包括新高—新低指数（这可能是股市的最领先的指标）、交易者指数和其他几种指标。

6.1.1 如何构造新高—新低指数

新高—新低指数（NH－NL）跟踪市场领导的数量。它衡量在任一天中股价创出年内新高的股票数或创出年内新低的股票数。股价创出年内新高的股票就是多方的领导，股价创出年内新低的股票就是空方的领导。当新高—新低与价格涨跌同步时，它确认趋势；当它与价格背离时，表明这是股市的顶或底。

新高—新低指数衡量创出年内新高的股票数与创出年内新低的股票数之差。运用大多数主流报纸提供的每日信息，就能简便地手工计算得出。

NH－NL＝创出年内新高的股票数－创出年内新低的股票数

在美国，大多数数据服务公司都提供这两个数据。要确保数据供应商提供的

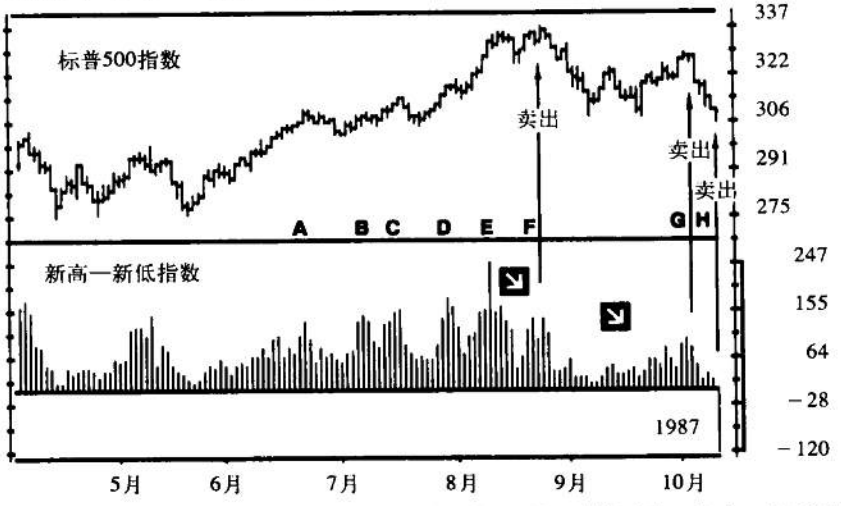
是创出52周新高、新低的股票数。有些人用的是古老的“日历法”，即计算的是当年1月1日以来创出的新高和新低。

将新高—新低指数画成一根柱，垂直参考线是零。当创出新高的股票数多于创出新低的股票数时，NH－NL就是正数，画在中线之上；当创出新低的股票数多于创出新高的股票数时，NH－NL就是负数，画在中线之下；当创出新高的股票数等于创出新低的股票数时，NH－NL就等于零。

6.1.2 群体心理

一只股票只有在年内最强势时才会出现在新高名单上，这表明一群焦急的多方正在追逐它的股份；一只股票只有在年内最弱势时才会出现在新低名单上，这表明一群激进的空方正在抛售它的股份。

新高—新低指数跟踪交易所里最强势的股票和最弱势的股票，并比较二者的数量。它衡量领涨个股与领跌个股的力量对比，是股市里的领先指标。一些覆盖范围较广的指数，如标普500指数的走势总是跟随新高—新低指数的走势（见图6-1）。



创出年内新高的股票是强势领涨股，创出年内新低的股票是弱势领跌股。新高—新低指数通过比较创新高的股票数和创新低的股票数，来衡量市场领涨股或领跌股的方向和强度。

1987年的夏天，当牛市冲向最后的高点时，领涨股票数也达到一个峰值。只要股市的每一个新高都得到了新高—新低指数的确认（如图6-1中的A、B、C、D、E点），持股就很安全。股市8月的峰值出现了新高—新低指数的熊背离（图6-1中E～F区间），发出一个卖出信号。

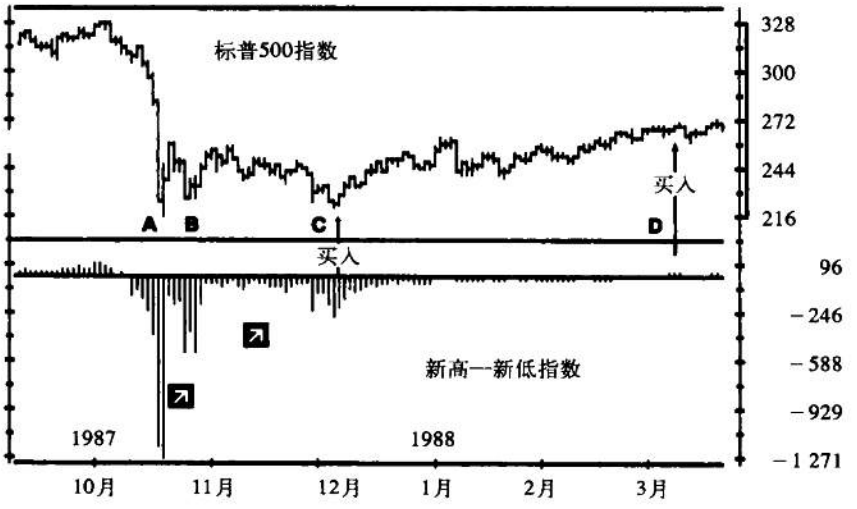
当9月股市下跌时，许多交易者进场抄底。5年的价格上涨使他们习惯了下跌买进。但此时新高—新低指数指出走势非常的弱势。它只达到了100（图6-1中G点），表明市场的弱势。10月新高—新低指数变为负数（图6-1中H点），它在历史性暴跌之前再次发出卖出信号。

图6-1 新高—新低指数

你可以将纽约股票交易所里的2000只股票看做由2000个人组成的一个兵团。如果一只股票代表一名士兵，那么创出新高和新低的股票就是长官。创出新高的股票是领头攻占山头的长官，创出新低的股票是领头放弃抵抗撤退的长官。军事家们说，世界上没有不好的士兵，只有不好的长官。新高—新低指数显示是领头进攻的长官多还是领头撤退的长官多。

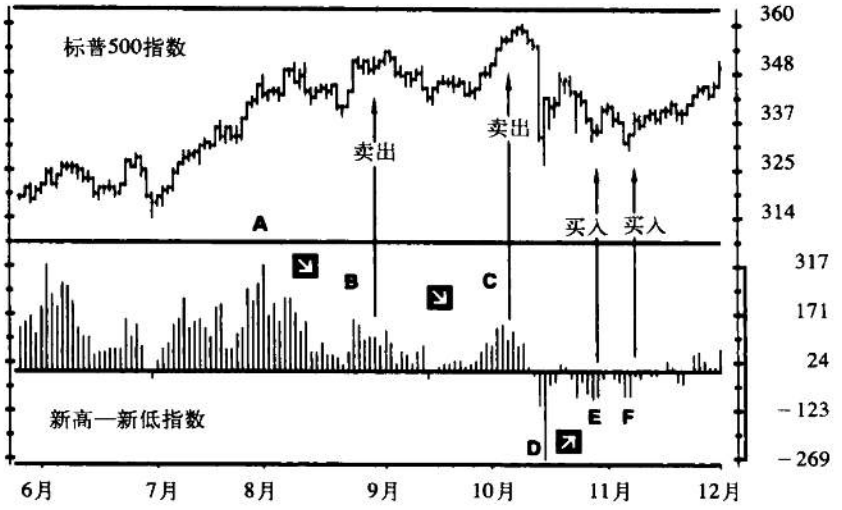
当新高—新低指数上穿其中线时，表明多方领导强势；当新高—新低指数下穿其中线时，表明空方领导强势。如果市场创出新高且NH－NL也创出新高，表明多头领导正在增强，上升趋势有望延续。如果市场上涨而NH－NL萎缩，表明上升趋势遇到问题。一个长官逃跑的兵团有可能掉头开溜。

NH－NL的新低表明下跌趋势有望延续。如果兵团的长官跑得比士兵还快，那他们很有可能被击溃。如果股市下跌而NH－NL掉头向上，表明长官不再逃跑了。当长官们重振士气时，整个兵团就有望上攻（见图6-2和图6-3）。



股市在1987年10月崩盘，此时创出年内新低的股票数呈爆炸式增长，达到近1300只（图6-2中A点）。随后股市反弹（“死猫反弹”），之后又回落到低点（图6-2中B点）。报纸上到处都是分析家们的文章，怀疑这是否是我们所熟知的西方金融体系的末日。但NH－NL给出的信息要乐观得多。它显示新低比前期低点高，表明长官们不再逃跑。市场在12月份再次考验了前期低点（图6-2中C点），这次NH－NL出现了一个更强烈的牛背离，发出买入信号。当NH－NL上升到正值时（图6-2中D点），牛背离得到确认。这是一轮长达两年的牛市的开始。

图6-2 新高—新低指数



当NH－NL与价格背离时发出最佳信息。图6-3显示出在1989年小崩盘前发生了什么，随后的反弹又是如何开始的。

市场在8月（图6-3中A点）创出新高，同时NH－NL也创出了新高，这表明市场有望再次走高。9月的上涨（图6-3中B点）出现了一个熊背离，发出卖出信号。市场在10月（图6-3中C点）勉强创出新高，但NH－NL只达到了一个次高点，再次发出卖出信号。NH－NL在市场暴跌前一天由正转负，强势确认其卖出信号。

10月的低点（图6-3中D点）之后出现了一轮报复性反弹（"死猫反弹"），然后价格再次考验10月的低点（图6-3中E点和F点）。在这两次，NH－NL的低点都比10月低点高。这两次牛背离发出了买入信号，新一轮上升趋势开始。

图6-3 新高—新低指数

6.1.3 交易法则

交易者需要关注NH－NL的三个方面，按照重要性排列如下：NH－NL与价格在顶部与底部的背离、NH－NL的趋势和NH－NL位于中线之上或之下的位置。

只要价格峰值得到了NH－NL新高的确认，上涨中即便出现下跌，趋势也有望延续。当价格低点随同NH－NL的新低一起出现时，意味着空方占主导，下跌趋势有望延续。NH－NL与覆盖面较广的市场指数之间的背离提供了最佳的操作信息，失去领导的趋势有望反转。

（1）如果市场创出新高而NH－NL只达到了一个次高点，就产生了熊背离。这表明尽管市场在走高，但多方领导力正在弱化。熊背离表明上升趋势结束。如果NH－NL的最近峰值在＋100左右，那么随后可能会出现一次重大转折，此时该放空。如果最近峰值远高于＋100，则表明向上的领导力还很强大，足以阻止市场下跌。

（2）如果市场创出新低而NH－NL只达到了一个次低点，就产生了牛背离。这表明尽管市场在走低，但空方领导力正在弱化。如果NH－NL的近期低点在－100左右，表明空方领导力耗尽，一个重要的向上转折即将来临。如果近期低点远低于－100，则表明空方还有些力量，下跌趋势可能会稍有停顿，但趋势不会反转。要记住，股市底部的牛背离比股市顶部的熊背离发展快，所以要快买慢卖。

任何一天NH－NL的倾斜方向根据它近些天的柱子的趋势来确定。当市场上涨且NH－NL上升时，它确认了上升趋势；当NH－NL与市场一起下跌时，它确认了下跌趋势。

（3）NH－NL上升表明持有多头仓位并加仓是安全的。如果市场收平或上涨而NH－NL下降，就该将短线多头仓位获利了结。当NH－NL下跌时，表明空方领导力很强，此时持有空头仓位或增仓空头仓位很安全。如果市场继续下跌而NH－NL上升，则表明下跌趋势有问题，这时要回补空头。

（4）如果NH－NL在市场横盘整理时上升，则发出牛市信息和买入信号。它表明长官正在向顶峰进军而士兵还躲在散兵坑里。如果NH－NL在市场横盘整理时下跌，发出放空信号。它表明长官正在逃跑而士兵仍在坚守阵地。士兵也不傻，如果长官都跑了，他们也不会留下来坚持战斗。

NH－NL相对于其中线的位置显示多空双方谁在主导市场。当NH－NL位于其中线之上时，表明领涨的股票多于领跌的股票，这时最好做多；当NH－NL位于其中线之下时，表明领跌的股票相对强势，此时最好放空。在一轮牛市中，NH－NL可以在其中线之上停留数月；在一轮熊市中，NH－NL可以在其中线之下停留数月。

（5）如果NH－NL在其中线之下停留了好几个月后上穿其中线，表明一轮上升走势可能即将开始，此时应该寻找买入机会，可以利用振荡指标把握精确的时点；如果NH－NL在其中线之上停留好几个月后下穿其中线，表明一轮下跌走势可能即将开始，此时应该寻找放空机会，可以利用振荡指标把握精确的时点。

6.1.4 有关NH－NL的其他情况

以前的分析师习惯用10天和30天的NH－NL简单移动平均线。当NH－NL的10天移动平均线上穿30天移动平均线时，发出买入信号；当10天移动平均线下穿30天移动平均线时，发出卖出信号。其实NH－NL指标就能给出清晰的信号，但如果你一定要用NH－NL的平滑值，最好还是用它的指数移动平均值。

纽约股票交易所、美国股票交易所、柜台交易和伦敦股票交易所每天都报告创新高和创新低的股票数。大多数海外股票交易所不报告这些数字，但对于配备了计算机的分析师来说，要计算任何市场的NH－NL应该并不难。在美国市场外使用NH－NL的交易者比不用这一指标的竞争对手占有优势。你需要获得所跟踪的交易所交易的每一只股票一年的日线数据，并且要每天更新这些数据。在计算机中编个程序，以便每天检查数据库，将那些创出了52周新高和新低的股票标记出来。

在由少数股票主导的股票市场，NH－NL并不适用。例如，意大利的米兰股票交易所有几百只上市股票，但其中的两家占总市值的近70%，这两家是菲亚特（FIAT）公司和Generale公司。相对于这两个巨头而言，其他股票的影响可忽略不计。

6.2 交易者指数与其他股市指标

交易者指数（TRIN）是一种领先的股市指标。它通过衡量主导市场的群体的乐观程度，来显示主要上涨和下跌趋势何时将会反转。市场顶部总会出现过度乐观，市场底部总是悲观过度。

TRIN将上涨股票数与下跌股票数的比例和上涨股票的成交量与下跌股票的成交量的比例进行比较。这一指标是由理查德·阿姆斯（Richard Arms）普及的，大多数报价系统中都有这一指标。手工计算TRIN很容易，也可以在每天收市时用计算机来算。

在过去这些年里，新市场的发展改变了TRIN：股票期权上市、指数套利、红利发放等。对于TRIN的最初理解需要进行调整，但TRIN依然是最好的股市指标之一。它既有助于把握股市节奏，也有助于操作股票指数期货和期权。

6.2.1 如何计算TRIN

计算TRIN需要4个数据，即上涨的股票数及其成交量、下跌的股票数及其成交量。纽约股票交易所和其他几个股票交易所在每个交易时段都会公布这些数字。

$$\text{TRIN}=\frac{\text{上涨的股票数}}{\text{下跌的股票数}}\bigg/\frac{\text{上涨股票的成交量}}{\text{下跌股票的成交量}}$$

TRIN比较上涨股票数与下跌股票数的比例和上涨股票成交量与下跌股票成交量的比例之间的关系（见图6-4中的计算表）。如果1000只股票上涨，成交量是1

亿股，1000只股票下跌，成交量也是1亿股，则TRIN等于1；如果有1500只股票上涨，成量是1.5亿股，500只股票下跌，成交量是5000万股，则TRIN还是等于1。

标普500

日期	上涨股票数	下跌股票数	上涨股票成交量	下跌股票成交量	TRIN:1	TRIN:13天EMA
6/04	784	765	8 374	7 107	0.87	
6/05	661	895	7 162	9 418	0.97	
6/06	681	861	6 339	8 783	1.10	
6/07	445	1 113	3 251	11 771	1.45	
6/10	648	905	4 230	6 644	1.12	
6/11	868	680	9 371	4 831	0.66	
6/12	356	1 237	2 049	12 906	1.81	
6/13	765	734	6 787	5 420	0.83	
6/14	1 036	531	11 529	4 123	0.70	
6/17	645	851	4 518	6 916	1.16	
6/18	622	895	5 261	8 177	1.08	
6/19	399	1 159	2 453	11 567	1.62	
6/20	655	854	6 305	7 734	0.94	1.10
6/21	841	684	11 192	5 239	0.58	1.02
6/24	298	1 322	1 202	11 592	2.17	1.18
6/25	612	888	5 216	8 171	1.08	1.17

TRIN跟踪上涨股票数与下跌股票数之比和上涨股票成交量与下跌股票成交量之比的关系。用它的指数移动平均值最有效，比如13天的指数移动平均值。

图6-4 交易者指数（TRIN）计算表

当上涨股票的成交量与上涨股票数量相比不成比例地高时，TRIN值就会下降。当下跌股票的成交量与下跌股票数量相比不成比例地高时，TRIN值就会上升。

上涨股票在上涨时，其成交量往往会过度膨胀。如果上涨股票数与下跌股票数之比为2:1，而上涨股票的成交量与下跌股票的成交量之比为4:1，那么TRIN就等于0.50（2/1÷4/1）。TRIN值低表明多方十分乐观，上涨过度，顶部就在眼前。

当市场下跌时，下跌股票的成交量往往过度膨胀。如果上涨股票数与下跌股票数之比为1:2，而上涨股票的成交量与下跌股票的成交量之比为1:4，那么TRIN就等于2（1/2÷1/4）。TRIN值高表明空方十分乐观，下跌股票的成交量太高，下跌过度，市场底部临近。

TRIN值每天的变化很剧烈。TRIN经过平滑后发出的信号更好。你可以用

TRIN的13天指数移动平均值（见第4章的“移动平均”一节）。它过滤掉了日线波动的噪音，能显示这一指标的真实趋势。本章后文所用的TRIN值都是日线TRIN值的13天指数移动平均值的简称。

将TRIN值反过来画成垂直线。低值画在上面表明市场处于顶峰，高值画在下面表明市场处于低谷。两条水平参考线标示出超买、超卖区。当TRIN上穿其上方参考线时，表明股市超买，顶部临近；当TRIN下穿其下方参考线时，表明市场超卖，底部临近。

参考线的水平取决于股市是牛市、熊市还是平衡市。在牛市中，超买线一般设为0.65或0.70，熊市中一般设为0.70和0.75；在牛市中超卖线一般设为0.90或0.95，熊市中一般设为1.00或1.10。当你看到本书时，这些数据可能会有所改变，权将它们作为你研究的起点吧。

画参考线的最佳办法是检查过去6个月中某一指数图的走势及其TRIN指标，比如标普500指数。标出其间标普500指数的所有重要顶部和底部，画两条穿过TRIN指标相关顶部和底部的参考线。当TRIN进入这些极限区域时，你就知道市场已经进入反转区域。超买线和超卖线每3个月要调整一次。

6.2.2 群体心理

股市是一个癫狂与抑郁交替发作的东西，它在极度狂热与极度沮丧之间来回变换。抑郁性精神病患者情绪来回变化。当他达到沮丧的底部时，情绪开始变好；当他达到狂热的高峰时，情绪开始变坏。交易者可以用TRIN指标来诊断市场的狂热和沮丧程度，并为情绪的反转下注（见图6-5）。

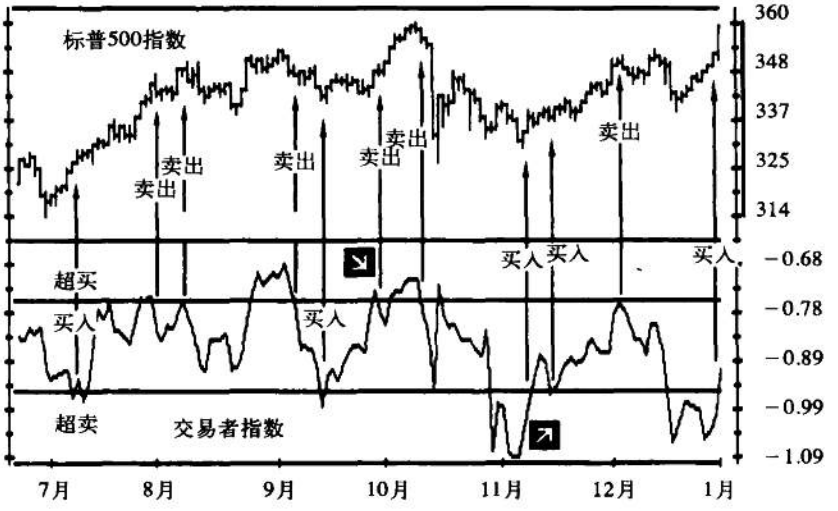
群体是情绪化的、短期导向的。趋势之所以往往超过你的预期，就是因为群体行为的情绪化而非理性。当交易大众精疲力竭时，趋势就会反转。TRIN能显示他们何时精疲力竭。

如果在上涨中多方变得贪婪，他们就会买进太多的股票，以至于上涨股票的成交量大大超出了上涨股票数的合理比例。当TRIN上穿其上方参考线时，表明大众的乐观情绪已达到了顶峰。

如果空方在下跌中抛售股票，那么下跌个股的成交量与下跌股票数量相比就会显得太高。当TRIN下穿其下方参考线时，表明空方做过头了，向上的转折为期不远。

TRIN的变化类似于高峰时郊区城铁站的情况。早上，出发站台挤满了人，

而晚上到达站台挤满了人。人流最多的时候正是趋势的高峰期，要么是进城要么是回家。通过测算挤在站台上的通勤人数，你就可以判断交通转折点。TRIN在股市所做的正是这种工作。



当上涨个股的成交量与上涨个股数量不成比例时，反映出多方的热情，TRIN变得超买。TRIN上升，当它离开超买区时就会发出一个卖出信号。当下跌个股的成交量与下跌股票数相比太多时，TRIN变得超卖。当TRIN离开超卖区时就会发出一个买入信号。

当TRIN与标普500指数的形态相背离时，发出最佳买入信号和卖出信号。图6-5中10月市场涨得比9月高，但TRIN只达到了一个次高点，发出一个强烈的卖出信号。经过10月的下跌后，市场在11月份回测其底部，但TRIN只达到了一个次低点，表明空方量能耗尽。这一牛背离发出了一个强烈的买入信号。在图6-5的右边，市场走势很强，但TRIN离超买区还有段距离—可以持仓。

图6-5 交易者指数（TRIN）

TRIN标示出上升趋势和下跌趋势的高峰期。它在股市顶部标出多方极点，在股市底部标出空方极点。TRIN标示出股市大众的情绪波动。专业玩家利用这一信息，因为他们总是采取与偏离方向相反的操作策略，期待着市场回归常态。

6.2.3 交易法则

TRIN要反过来画。高数值代表底部，低数值代表顶部。平衡市中TRIN在0.75～0.85之间波动，它小于1.0，因为上涨股票的成交量一般会超过下跌股票的成交量。人们往往是乐观超过悲观。

不能机械地运用TRIN，在不同市况下，同一TRIN值的含义是不同的。在熊市中，超买值和超卖值相对要低，在牛市中相对要高。例如，在牛市早期，0.60的TRIN值表明多方势力很强。它告诉你要寻找每一个做多的机会来加仓。在熊

市中，同样的0.60的TRIN值意味着是一个重要的放空机会。所以要每3个月调整一次超买线和超卖线。

（1）当TRIN离开其超卖区时买入。当它上穿其下方参考线时，表明空方能量耗尽。此时买入就好比在高峰期过后赌城铁站台的交通状况会出现反转一样。

（2）当TRIN离开其超买区时卖出。当它下穿其下方参考线时，表明多方能量耗尽，此时放空比抓住精确的顶点更安全。

（3）当TRIN与新高—新低指数（见本章的“新高—新低指数”一节）结合起来用时最有效。如果TRIN超卖而NH—NL创出新低，表明空方领导力仍很强，下跌趋势有望延续；如果TRIN超卖而NH—NL出现牛背离，表明这是一个重要低点。TRIN和NH—NL相结合发出的信号使交易者有信心加大仓位。

（4）如果TRIN超卖而NH—NL创出新高，表明多方领导力仍很强，上升趋势有望延续。如果TRIN超卖而NH—NL出现熊背离，往往表明这是一个重要的市场顶部。这时可以重仓放空。

当TRIN与价格背离时发出最强烈的买入信号和卖出信号。

（5）当股市创出新高而TRIN只达到了一个低于前期上涨高点的次高点时，表明多方力量正在减弱。当多方不能买入之前那么多股票时，上升趋势就存在问题。TRIN与股市的熊背离发出强烈的卖出信号。

（6）当股市创出新低而TRIN只达到了一个高于前期下跌低点的次低点时，表明空方要出售的股票减少。当空方力量减弱时，市场将要上涨。TRIN与股市的牛背离发出强烈的买入信号。

6.2.4 有关TRIN的其他情况

纽约股票交易所在整个交易期间都会发布上涨股票数、下跌股票数及其成交量的信息。当冲者可以用即时行情图的TRIN指标来指导操作。

TRIN可以用于任何股票交易所，只要它提供上涨股票数、下跌股票数及其成交量。如果能得到海外交易所的类似数据，那么首先使用TRIN的交易者将获得竞争优势。

6.2.5 腾落指数

腾落指数（A/D线）测算大众参与上涨和下跌的程度。如果创出新高和新低的股票是长官，道琼斯工业平均股是将军，那么A/D线能显示士兵们是否在跟随

他们的长官。当A/D线与道指同步创出新高或新低时，上涨或下跌趋势延续的可能性更大。

为了每天计算A/D，要用上涨股票数减去下跌股票数，平盘的股票数不予考虑。结果的正负取决于上涨股票数与下跌股票数相比谁多谁少。例如，如果1900只股票在交易，其中900只上涨，700只下跌，300只平盘，那么A/D就等于+200(即900－700)。每天的A/D值再加上前一天的累积值，就得出累积的A/D线。

交易者应当关注A/D线的新高和新低，因为它的绝对值主要取决于起止日期。普涨普跌的走势持续的能力更强。如果股市创出新高同时A/D线也创出新高，表明上涨有广泛的基础，上升趋势有望延续。如果股市创出新高，而A/D只达到了一个低于前期上涨高点的次高点，表明参与上涨的股票数在减少，上涨趋势可能已接近尾声。当市场创出新低，而A/D只达到了一个高于前期低点的次低点时，表明参与下跌的股票数在减少，下跌走势正在接近尾声。这些信号如果不是比市场反转提前几月发出，也至少要提前几周发出。

6.2.6 最活跃的股票

最活跃的股票（the most active stocks indicator，MAS）是纽约股票交易所中15只最活跃的股票的A/D线。许多报纸每天都会把这些股票列出来。好几只大市值的股票如IBM经常是榜上有名。其他股票只有在它们受到极端正面或极端负面的消息刺激而吸引公众注意时才会上榜。MAS是一个大资金指标，它显示大资金是看多还是看空。

每天的MAS等于最活跃的15只股票中的上涨股票数减去下跌股票数。例如，如果最活跃的15只股票中有9只上涨，4只下跌，2只持平，那么当天的MAS就等于5（即9－4）。每天的MAS加上前一天的累积值就等于累积的MAS线。

当MAS与市场同向运行时，表明大资金认同当前趋势，趋势有望延续。当市场走势与MAS走势反向时，表明大资金在赌市场反转。当MAS走势与价格走势背离时，市场反转的可能性尤其大。

6.2.7 其他股市指标

只有少数股市指标经受住了时间的考验。新高—新低指数和TRIN可能是最好的股市指标，随后是腾落指数和最活跃的股票。

老的有关股市的书上有很多神奇的指标，但是现在用这些指标要十分小心，

因为过去多年来市场的变化已经枪毙了许多指标。

当美国股市的平均成交量暴涨10倍而且道指上涨了6倍以后，根据低价股的成交量编制的指标就已失去作用。当期权普及后，会员卖空比（member short sale ratio）和专家卖空比（specialist short sale ratio）就不再有效。现在会员和专家卖空都归为跨市套利。当保守的零股购买人转向买共同基金时，零股统计（odd-lot statistics）就失去了价值；当赌徒们发现可以买看跌期权时，零散卖空比（odd-lot short sale ratio）就不再有效。

第7章
Chapter7

心理指标

7.1 一致性指标

许多私人投资者不对外发表自己对市场的看法，但财经记者和投资顾问会说出他们对市场的看法，就像打开灭火的消防栓一样。有些投资顾问很聪明，但作为一个整体，财经记者和投资顾问的操作记录都很糟糕。

财经记者和投资顾问对趋势变化的反应总是慢一拍，错过了重大转折点。当这些人转向看多或看空时，进行反向操作将有利可图。群体行为比个体的行为更简单。

一致性指标（consensus indicators）又以反向指标著称，它没有趋势跟随指标或振荡指标那么精确。它们只是让你注意到趋势即将反转的事实。当你得到这一信息时，要用技术指标来把握更精确的时点。

只要市场群体还有冲突，趋势就会继续。当群体达成强烈共识时，趋势就将反转。当群体高度一致地看多时，卖出应该不错；当群体高度一致地看空时，准备买进将有利可图。

反向理论是由查尔斯·麦基提出来的，他是苏格兰的一位律师。他在《非同寻常的大众幻想与群众性癫狂》一书中描写了荷兰郁金香热和英国南海泡沫中的群体行为。汉弗莱 B. 尼尔（Humphrey B. Neill）将反向理论用于股市和其他金融市场。他在《逆向思考的艺术》（*The Art of Contrary Thinking*）一书中解释了大多数人对市场重要转折点判断肯定错误的原因。因为价格是由群体确定的，当大多数人转而看多时，剩下的能支撑牛市的买家就不多了。

亚伯拉罕 W. 科恩（Abraham W. Cohen）是纽约的一位律师，他提出了对投资顾问进行民意调查的做法，并用这些人的看法来代替全体交易者的看法。科恩是一个疑心很重的人，他在华尔街混了多年，并发现投资顾问作为一个整体表现并不比市场群体强。1963年，他创办了一家名为《投资者信息》（*Investors Intelligence*）的服务机构，专门跟踪投资顾问们的观点。当他们中的大多数人开始看空时，科恩认为是买点；当投资顾问们强烈看多时，就是卖点。詹姆斯 H. 斯皮特（James H. Sibbet）将这一理论用于商品交易。1964年，他创办了一家名为市场风向标（Market Vane）的咨询服务机构。他研究投资顾问们的观点，并根据这些人的订阅数量配以权重。

7.1.1 跟踪投资顾问们的观点

有些投资顾问很聪明，但是作为一个整体他们并不比一般交易者强。他们也在重要顶部变得很乐观，在重要底部变得很悲观。他们的一致性与交易群体的一致性类似。

大多数投资顾问跟随趋势走，因为他们害怕错过一轮重要趋势，这样会使自己显得笨进而失去订阅者。趋势持续的时间越长，投资顾问们宣称趋势将要持续的声音就越大。投资顾问们在市场顶部时最乐观，在市场底部时最悲观。当大多数投资顾问们变得强烈看多或看空时，采取反向操作的策略不失为明智之举。

有好几家评级机构跟踪投资顾问们的多空比。股市的主要评级机构是《投资者信息》，期货市场的主要评级机构是《市场风向标》。有些交易者长于把话说得模棱两可。那些说两面话的人不管市场走向如何，事后都会宣称自己判断正确。《投资者信息》和《市场风向标》的编辑有丰富的经验让这些变色龙看上去信守承诺。只要是同一位编辑作评级，他们就会保持内在的一致性。

7.1.1.1 投资者信息

《投资者信息》是亚伯拉罕 · 科恩于1963年创立的。他在1983年逝世，迈克尔 · 伯克（Michael Burke）接替了他的工作，成为新一任编辑和发行人。《投资者信息》监测大约130位投资顾问的观点。它将投资顾问中看多、看空和看平的人的比例制成表。其中看空的比例尤为重要，因为对于股市投资顾问来说，从感情上就不太愿意看空。

当股市投资顾问中看空的比例上升到55%以上时，市场就接近了一个重要底部；当看空比例下降到15%以下而且看多的比例超过65%时，股市就接近了一个

重要顶部。

7.1.1.2 市场风向标

市场风向标给32个市场的约70位投资顾问评级。它将每个市场的每位投资顾问的看多程度分为9个点一级，再将每个人的评级乘以其估算的订阅量（大多数投资顾问都会大幅夸大其订阅量，以显得自己更受欢迎）。把所有投资顾问的评级加总起来就得出了一个一致性评级报告，取值在0（最悲观）～100（最乐观）之间。当好友指数（bullish consensus）达到70%～80%时，市场就该掉头向下了；当它接近20%～30%时，就该买进了。

采取与一致性极点反向操作的原因在于期货市场的结构。多头和空头买进的合约数总是相等的。例如，如果黄金的持仓量是12 000份，那么就有12 000份多头仓位和12 000份空头仓位。

虽然多头仓位和空头仓位总是相等，但持有多头仓位和空头仓位的人数却在不断变化。如果大多数人看多，那么少数空头的人均持仓量就会比多头的人均持仓量高；如果大多数人看空，那么少数多头的人均持仓量就会比空头的人均持仓量高。下表显示了这一变化，假设市场上有1000位投资者，共持有12 000份合约。

持仓量	好友指数	多头人数	空头人数	多头人均持仓	空头人均持仓
12 000	50	500	500	24	24
12 000	80	800	200	15	60
12 000	20	200	800	60	15

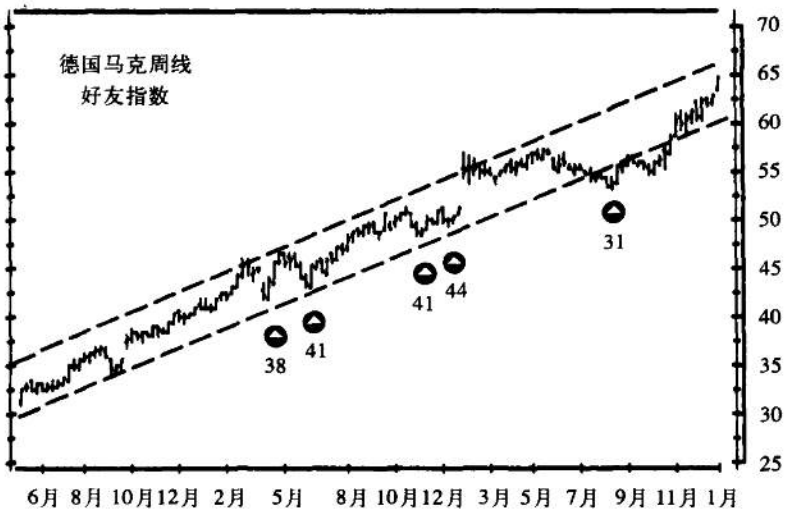
（1）如果好友指数等于50%，那么就有50%的交易者看多，50%的交易者看空。平均每位多头的持仓量与平均每位空头的持仓量相等。

（2）当好友指数达到80%时，表明80%的交易者做多，20%的交易者放空。既然多空双方总的持仓量总是相等，那么空方的人均持仓量就等于多方人均持仓量的4倍。这意味着空方的人均资金量是多方人均资金量的4倍多。大资金是市场的空方。

（3）当好友指数跌到20%时，意味着20%的交易者做多，80%的交易者放空。既然多空双方的持仓量总是相等，那么多方的人均持仓量就是空方人均持仓量的4倍。它表明，大资金是市场的多方。

大资金如果愚蠢就不会变大。大机构获得的信息总是高于平均水平，操作也要比平均水平好，要不然它们就不会成为大机构。当大资金倾向市场的某一方时，应该考虑沿该方向操作。

为了理解任何市场的好友指数，至少要获得12个月的好友指数历史数据，并注意过去市场发生转折时的好友指数水平（见图7-1）。每3个月将这些数据更新一次。当下一次市场一致看多时，就要借助技术指标寻找放空机会；当市场一致看空时，就要寻找买入机会。



投资顾问们的观点可以作为整个市场大众观点的参照。当大众看空时是最佳买入时机，当大众看多时是最佳放空时机。好友指数达到什么程度该买入，什么程度该放空因市场而异。它们每隔几个月就要进行调整。

周线图显示德国马克处于一轮牛市中，在趋势线和平行的通道线之间稳步上升。在这一轮牛市中，只要好友指数跌破45%就发出一个买入信号。好友指数越低，随后的上涨就越具爆发性。

图7-1 好友指数

投资顾问们的观点有时会在主要趋势转折前一两周发生改变。如果好友指数从78跌到76，或是如果它从25上升到27，则表明最明智的投资顾问正在抛弃看起来获胜的趋势。这意味着趋势即将反转。

7.1.2 来自媒体的信号

为了理解任意人群，你必须知道其成员需要什么、害怕什么。财经记者需要显得严肃、聪明、信息灵通；他们害怕显得无知或肤浅。财经记者经常是骑墙派，提出同一问题的好几个不同方面。只要财经记者写些类似于“除非有某些不可预见的因素导致市场下跌，否则货币政策有望助推市场上扬”的东西，就很安全。

财经报道内部互相矛盾是常事。许多财经编辑比他们的作者还胆小。他们刊登观点互相矛盾的文章，并称之为“展现一幅平衡的画面”。

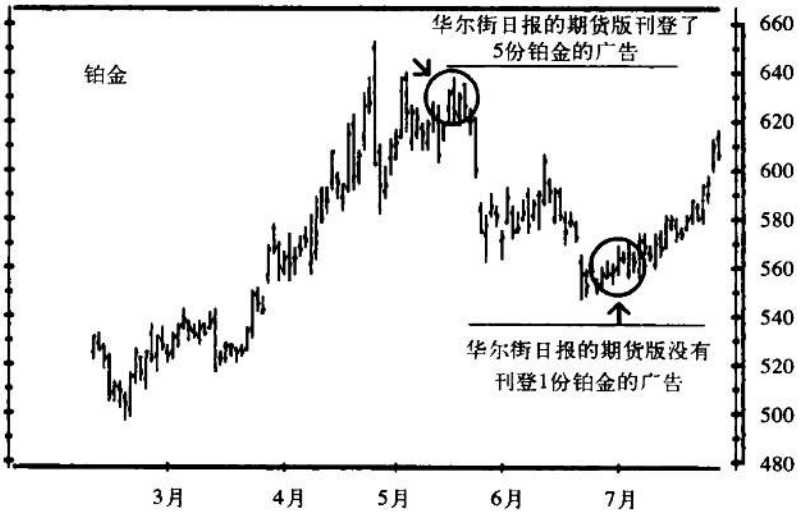
例如，最近一期《商业周刊》在第19页刊登了一篇题为“通胀之风日盛”的文章。此文认为战争结束可能会推动油价上涨。在同一期的第32页又刊登了一篇题为“为何通胀恐慌仅此而已”的文章，认为战争结束将使油价下跌。

只有一轮强势的、持续时间长的趋势才能让财经记者和编辑们从墙头下来。在一轮主要趋势的末期，当乐观或悲观情绪横扫市场时就会出现这种情况。当财经记者从墙头下来并表达强烈看多或看空的观点时，趋势也该反转了。

正因为此，主流财经杂志也是一个很好的反向指标。当《商业周刊》在封面画一头牛时，往往是将多头仓位获利了结的时候；当它在封面画一头熊时，底部也不会太遥远。

7.1.3 来自广告的信号

如果某一主流媒体在同一版面刊登了3个或以上的广告忽悠同样的“机会”，往往表明这是顶部（见图7-2）。只有已经深入人心的上升趋势才能突破几家经纪公司的惯性。当他们一致认同这一趋势，并提供操作建议、进行宣传、在报纸上登广告时，说明趋势已经很老了。



当好几家企业为同一种产品做广告并将它们刊登在同一份报纸上时，趋势即将反转。在同一版面刊登有3个或以上的关于同一市场的广告时，是空头警报。

图7-2 作为反向指标的广告

《华尔街日报》商品版的广告吊起了那些信息最不灵通的交易者的做多欲望。那些广告几乎从不建议卖出，因为放空很难让业余人士感兴趣。当同一天在同一

张报纸上出现3个或以上的有关同一市场的忽悠建议时，就该利用技术指标寻找放空信号了。

7.2 投入指标

有好几个政府机构和交易所收集几类投资者和交易者的买卖数据。他们发布实际交易的汇总报告，包括资金投入和情绪投入。跟随那些有良好投资记录的机构操作，采取与那些操作记录糟糕的机构反向操作的策略不失为良策。

例如，商品期货交易委员会（CFTC）报告套利者和大的投机机构的多空仓位。套利者是商品供应商和消费者，他们是期货市场上最成功的参与者。证监会（SEC）报告公司内部人买卖情况。公开上市的公司的高管人员知道何时买卖他们公司的股票。纽约股票交易所报告其会员和散户买卖股票的数量和放空数量。会员比那些短线投机者做得更好。

7.2.1 交易者的投入

如果交易者的持仓达到一定比例，则必须向CFTC申报，这叫达到了申报水平。一旦出现这种情况，如果你持有100份玉米期货多头仓位或空头仓位，或是你持有300份标普500指数的多头仓位或空头仓位，CFTC就会将你划为大的投机者。经纪公司会将达到CFTC规定的申报水平的仓位情况汇报给CFTC。CFTC再将这些申报汇总整理，每两周发布一次汇总报告。

CFTC也规定了最大合约数，叫做**仓位限制**（position limits），这是在任一市场上投机者允许持有的最大仓位。此时，投机者持有的净多头仓位或净空头仓位对于玉米期货不能超过2400份，对于标普500指数期货不能超过500份。设定这些限制是为了阻止每一个大的投机者仓位过大，以至于操控市场。

CFTC将所有市场参与者分成三类：商业人士、小投机者和大投机者。**商业人士**又称为**套利者**，是在正常生产经营中需要用到实际商品的企业或个人。从理论上讲，他们参与期货交易是为了规避经营风险。例如，银行参与利率期货交易以规避贷款组合的利率风险，或者是食品加工企业参与小麦期货交易以对冲购买谷物的价格波动风险。套利者只需交一小部分保证金，而且不受投机仓位的限制。

大投机者是那些仓位达到了申报水平的交易者。CFTC报告套利者和大投机者的买卖情况。为了了解**小投机人**的仓位情况，你必须用持仓量减去前两类交易

者的持仓量。

套利者、大投机者和小投机者的划分带有点人为色彩。聪明的小交易者会成长为大交易者，愚蠢的大交易者会缩水成小交易者，许多套利者也投机。有些市场参与者在捉迷藏，这扭曲了CFTC的报告。例如，我的一位熟人自己拥有一家经纪公司，有时他把那些富有的投机客户登记成套利者，声称他们参与股票指数期货和债券期货交易是为了给他们的股票和债券仓位套利。

套利者可以合法地利用内幕消息在期货市场上投机。有些套利者势力大到足以通过影响现货市场来操控期货价格。例如，一家石油公司买入原油期货后，可以让几艘油轮改道，使这些油无法到岸，从而造成供应紧张的局面并推动期货价格上涨。相反，他们也可以将多头仓位获利了结反向放空，并通过一次向炼油厂发出好几艘油轮的油来打压原油期货价格的方式回补空头仓位。这种操纵是非法的，大多数公司坚决否认干过这种事。

套利者作为一个群体在期货市场上的交易记录最好。他们有内幕信息，而且资本实力强大。跟着套利者操作有利可图，因为从长期来看他们是成功的。例外只有少数，比如橙汁的套利者，这足以证明这条原则成立。

大投机者作为一个群体过去很成功，这种情况一直持续到大约10年前。他们往往是些富裕的个人，仔细地打理着自己的资金。今天的大交易者是商品基金。这些跟随趋势的大笨熊作为一个群体记录很糟糕。大多数小交易者正是格言里所说的市场上“弄错方向的柯里根”（wrong-way Corrigans，指1938年柯里根从纽约出发，说是要到加利福尼亚，结果却到了爱尔兰，说明方向都错了）。

知道了某一特定群体是做多还是放空还不够。套利者往往在期货市场上放空，因为他们中的许多人拥有商品现货。小交易者往往做多，这反映了他们多年来的乐观本性。为了从CFTC的报告中得出有价值的结论，你必须将他们的现有仓位与其历史正常仓位进行对比。

蒂斯·阿诺德（Curtis Arnold）发明了分析交易者持仓的现代方法，后来又经斯蒂芬·布瑞斯（Stephen Briese）之手得到普及，他是Bullish Review（一份交易通讯）的发行人。这些分析师测算现在的持仓与其历史正常持仓的偏离度。Bullish Review的公式如下：

$$\text{COT指数} = \frac{\text{目前净额} - \text{最小净额}}{\text{最大净额} - \text{最小净额}}$$

式中 COT指数——交易者持仓指数（commitments of traders index）；

目前净额——商业与投机群体净仓位目前的差额；

最小净额——商业与投机群体净仓位的最小差额；

最大净额——商业与投机群体净仓位的最大差额；

净仓位——任何特定群体的多头合约数减去空头合约数。

当COT指数上升到90%以上时，表明商业投资者不同寻常地看多，发出买入信号；当COT指数跌到10%以下时，表明商业投资者不同寻常地看空，发出卖出信号。

7.2.2 内部人交易

公开上市公司的管理层与投资者，如果持股比例超过5%，其买卖交易就必须向证监会报告。证监会将内部人的买卖数据制成表，然后每月公开发布一次。

有记录显示，公司内部人整体是低价买进、高价卖出。当市场大幅下跌后，内部人就会买进；当市场上涨并且价格高估时，内部人就会加快抛售。

单个内部人的买卖说明不了什么。例如，某位高管可能因为个人的重大支出而抛售所持公司股份，也可能因为行使股票期权而买入股份。研究合法内部人交易的分析师发现，只有当3个以上的高管或大股东在一个月内持续买入或卖出时，内部人的买卖才有意义。他们的买卖行为表明，公司即将发生某些十分正面或负面的变化。如果有3个内部人在一个月内持续买进，这只股票就有望上涨；如果在一个月内有3个内部人持续卖出，则有望下跌。

7.2.3 股票交易所的会员

股票交易所的会员尤其是专家（specialist）的执照就是一部印钞机。基本的风险并不能吓退无数交易员花费数十万美元来获取入场的特权。

会员融券比（member short sale ratio，MSSR），是交易所会员融券数量相对于融券余额的比率。专家融券比（specialist short sale ratio，SSSR），是专家融券数量相对于交易所会员融券数量的比率，这两个数据过去是极理想的股票市场分析指标，MSSR偏高（超过85%）和SSSR偏高（超过60%）表明精明的交易者正在抛空，意味着市场已到顶部；MSSR偏低（低于75%）和SSSR偏低（低于40%）表明精明的交易者正在买进，意味着市场接近底部。这些指标在20世纪80年代变得不规律。因为精明的交易者可以通过期权市场来操作，那里交易所会员套利的机会更多。目前，我们无法判断场内交易员的抛空行为究竟是因为看空行情还是进行套利。

7.2.4 零股交易

零股交易者是那些一次交易数量少于100股的人，他们是股票交易所的小虾米。他们让我们想起了华尔街的一段美好时光。一个世纪前，零股交易者的成交量占交易所总成交量的1/4，但20年前已缩减到1%。零股交易者作为一个整体是价值投资者。他们低价买进高价卖出。

跟踪零股交易者的指标早在20世纪30年代就已发明。零股卖出比（odd-lot sales ratio）测算零股交易者卖出与买入之比。当这一指标下降时，表明零股交易者正在买进，股市底部临近；当它上升时，表明零股交易者正在卖出，股市顶部临近。

零股融券比（odd-lot short sale ratio）是一种截然不同的指标。它跟踪零股交易者中的放空行为，他们中的许多人都是赌徒。零股融券比十分低时表明市场顶部临近，非常高时表明股市底部临近。

到了20世纪七八十年代，随着金融市场的变化这些指标也失去了价值。聪明的小投资者将资金投向了运作良好的共同基金，赌徒们在期权市场找到了新乐园。现在纽约股票交易所的撮合机制特别有利于零股交易，而且许多专业玩家也采用99股的零股交易单。

第 8 章
Chapter8

新 指 标

8.1 透视指标

透视指标是一种全新的技术指标。它于1989年由埃尔德发明，因为有点类似于X射线，所以取名为透视指标。医生用X射线来检查皮肤下面的骨骼结构；交易者用透视指标来检查潜伏在市场表象之下的多空双方的势力。

为了成为一名成功的交易者，你用不着预测未来，只需知道多空双方何时何方主导市场，并跟随主导方操作即可。透视指标能帮你看清多空双方何时变得更强或更弱。

8.1.1 如何构造透视指标

透视指标结合了趋势跟随指标和振荡指标的优点（见第4章的“交易中的计算机”一节）。它包括一条指数移动平均线，这是一个趋势跟随指标。它的多方势力（bull power）和空方势力（bear power）是振荡指标。

为了构建透视指标，需要把你的计算机屏幕或绘图纸分成3个水平窗口。在最上面的一个窗口里画一个柱状图和一条指数移动平均线（EMA），在中间的窗口里画上多方势力柱；在最下面的窗口里画上空方势力柱。

构造透视指标分为4个步骤（见图8-1中的计算表）。

（1）在计算机屏幕最上方的窗口里画出任何一个交易标的的柱状图。

（2）在同一个窗口里画出收盘价的EMA线。13天EMA线是不错的选择。

黄金

日期	最高价	最低价	收盘价	13日EMA	多方势力	空方势力
09/19	353.5	351.4	351.6	351.34	2.16	0.06
09/20	352.1	350.9	351.7	351.39	0.71	−0.49
09/23	354.2	352.2	354.1	351.78	2.42	0.42
09/24	357.9	354.9	357.1	352.54	5.36	2.36
09/25	356.8	355.3	356.2	353.06	3.74	2.24
09/26	355.9	355.3	354.1	353.21	2.69	0.09
09/27	352.6	350.9	352.5	353.11	−0.51	−2.21
09/30	359.6	355.2	357.4	353.72	5.88	1.48
10/01	357.8	356.8	357.4	345.25	3.55	2.55
10/02	360.8	357.9	358.8	354.90	5.90	3.00

多方势力＝最高价－13日EMA值。

空方势力＝最低价－13日EMA值。

一般情况下多方势力是正值，空方势力是负值。多方势力值越高，则多方越强势；空方势力值越低，则空方越强势。当多方势力值转负时，表明空方很强势，足以完胜多方；如果空方势力值转正，表明多方非同寻常的强势，足以完胜空方。

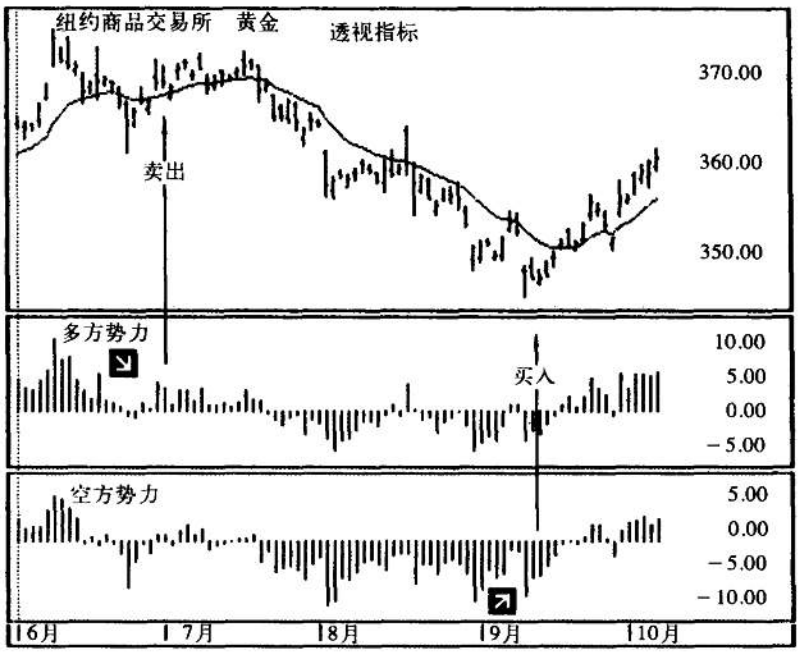
图8-1 透视指标计算表

多方势力＝最高价－EMA值

空方势力＝最低价－EMA值

（3）根据上面的公式计算多方势力值。将它用柱状线画在中间窗口里。任意一天的多方势力值等于当日最高价减去当日的EMA值。正常情况下，一根柱线的最高价应该位于EMA值之上，多方势力值为正，柱状线位于中线之上。当市场急剧下跌时，整个柱线可能会跌到EMA线之下。当最高价位于EMA线之下时，多方势力值转负，其柱状线就会落到中线之下。

（4）计算空方势力值。将它用柱状线画在最下端的窗口里。任一天的空方势力值等于当日最低价减去当日的EMA值。正常情况下，一根柱线的最低价应该位于EMA值之下，空方势力值为负，柱状线位于中线之下。当市场急速上升时，整个柱线可能会跃到EMA线之上。当最低价位于EMA线之上时，空方势力值转正，其柱状线就会落到中线之上（见图8-2）。



13天EMA反映的是平均价值共识，它的倾斜方向代表市场趋势。多方势力反映多方将价格推升到平均价值共识之上的能力；空方势力反映空方将价格打压到平均价值共识之下的能力。

当价格创出新低而空方势力值只达到了一个次低点时，产生牛背离并发出最佳买入信号；当价格达到前期高点或创出新高而多方势力值只达到了一个次高点时，产生熊背离并发出最佳放空信号。

图8-2中6月和7月的熊背离发出一个卖出信号，价格出现双重顶，同时多头势力值只达到了一个次高点。当13日EMA掉头向下时确认了这个卖出信号。在下跌趋势中，多方势力值有好几次转正，这时可以增加放空仓位。当多方势力值在下跌趋势中转正然后又掉头向下时，可以以低于前一日最低价的价格下单放空。

图8-2中9月当黄金价格创出新低而空方势力值只达到了一个次低点时，形成了一次牛背离。当黄金的13日EMA线掉头向上时确认了这一买入信号。在图8-2的右边，多方势力值的新高确认了强势上涨，上涨趋势有望延续。

图8-2 透视指标

8.1.2 交易心理

透视指标包含了好几种信息：价格、移动平均值、每根柱的最高价、每根柱的最低价。为了理解透视指标，我们需要理解这些信息的含义。

每一笔价格都是货币化的价值共识（见第2章的“价格为何物？”一节）。买方买入是因为他们认为价格会上涨；卖方卖出是因为他们认为价格会下跌。还没有下决心的交易者站在一边观望，但他们的出现给多空双方施加了压力。只有当买方愿意买且卖方愿意卖时一笔交易才能达成，因为害怕还没有下定决心的交易

者插进来抢走机会，所以买卖双方被迫早下决心。每一笔交易的价格反映的是任何一种交易工具的最新价值共识。

移动平均线显示一段时期内价值共识的平均值。10天MA代表过去10天的平均价值共识，20天MA代表过去20天的平均价值共识，其余依此类推。指数移动平均线比简单移动平均线更可靠（见第4章的“移动平均”一节）。移动平均线的最重要的信息是其倾斜方向。当它上升时，表明大众看得更多；当它下降时，表明大众看得更空。要沿移动平均线的倾斜方向操作。

任一柱线的**最高价**反映在此期间多方的最大力量。当价格上涨时多方赚钱。他们不断买进直到无法再把价格推高为止。多方可能想把价格再推得更高一点，但他们已弹尽粮绝。日线最高点代表一天内多方的最大力量，周线最高点代表一周内多方的最大力量，其余依此类推。

任一柱线的**最低价**代表在此期间空方的最大力量。当价格下跌时空方赚钱。他们不断卖出并放空直到无法再把价格压低为止。日线最低点代表一天内空方的最大力量，周线最低点代表一周内空方的最大力量，其余依此类推。

透视指标比较多空双方的最大力量与平均价值共识的差异。它通过测算每根柱线的最高点和最低点与指数移动平均值的差距来进行比较。

多方势力反映多方将价格推高到平均价值共识之上的能力。它测算柱线最高点到EMA线的距离。多方势力一般是正值。当多方变强时它上升，当多方蹒跚而行时它下降。当多方把头埋在水面下时空方势力转正。

空方势力反映空方将价格打压到平均价值共识之下的能力。它测算柱线最低点到EMA线的距离。空方势力一般是负值。当空方变强时它下降，当空方势力变弱时它上升。如果空方势力转正，表明多方十分强势，抓住空方的颈背把空方举出了水面。

透视指标的要点小结如下：

(1) 价格是价值共识，体现在行动中。

(2) 移动平均线是平均价值共识。

(3) 每根柱线的最高点反映了在此期间多方最强的力量。

(4) 每根柱线的最低点反映了在此期间空方最强的力量。

(5) 多方势力指原始的多方力量与平均价值共识之间的差距。

(6) 空方势力指原始的空方力量与平均价值共识之间的差距。

8.1.3 交易法则

透视指标可以单独使用，但如果将它与其他方法结合起来用效果会更好，比

如与三重滤网交易系统（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）结合起来用。如果你只用透视指标，要记住它的EMA线的倾斜方向代表趋势，只能顺趋势方向操作。再用多方势力柱和空方势力柱寻找顺趋势方向的买卖点。

而三重滤网用周线图来识别趋势。然后它再用日线图上的多方势力柱和空方势力柱来寻找沿周线趋势方向的交易机会。如果周线趋势向上，三重滤网只采用日线透视指标发出的买入信号；如果周线趋势向下，它只采用日线透视指标的放空信号。

8.1.3.1 买与卖

买入有两个基本条件：

（1）趋势向上（用EMA线或周线趋势跟随指标来识别）。

（2）空方势力柱为负但在上升。

第3条和第4条不是必需的但最好有：

（3）多方势力柱近期高点高于前期高点。

（4）空方势力柱自牛背离点上升。

当空方势力柱为正值时不要买入。这种情况发生在狂奔的上升趋势中，当整个柱线都涨到EMA线之上时。如果你在空方被多方举出水面时买入，那你是在博傻理论（the greater fool theory）——高价买入后希望有一个更傻的傻蛋以更高的价格来接货。

当空方势力柱为负值但开始上升时是最佳买入点——当空方重新站稳脚跟但开始再次下滑时。当空方势力柱向上挑时，在最近两天的高点之上挂买单。如果上涨继续，将会触及你的停止买单并建立多头仓位。一旦做多，就将保护性止损位设在近期次低点之下。

当空方势力柱与价格出现牛背离时发出最强烈的买入信号。如果价格创新低而空方势力柱只达到了一个次低点，表明价格是惯性下探，空方正在变弱。当空方势力柱自次低点向上挑时，可以加仓买入。

空方势力柱可用于判断何时加仓。当上升趋势持续时，只要空方势力柱下穿其中线然后再次挑头向上，就可以增加多头仓位。

如果你根据指标买入，可用指标判断何时卖出。不要受多头势力柱每次起伏跳动的影响，这只是它的正常发展过程。你可以通过跟踪多方势力柱的峰谷形态来监控多方的势力。只要每一次价格创新高时多方势力柱都创出了新高，上升趋势就很安全。在多方开始失去力量时卖出。当价格创出新高而多方势力柱只达到了一个低于前期高点的次高点时，发出卖出信号。

8.1.3.2 放空与回补

放空有两个基本条件：

（1）趋势向下（根据EMA线或周线趋势跟随指标来判断）。

（2）多方势力柱为正但在下降。

第3条和第4条不是必需的但最好有：

（3）空方势力柱的近期低点比前期低点低。

（4）多方势力柱正自熊背离点下降。

如果多方势力柱已经是负值就不要放空。在一轮瀑布式下跌中，当整个价格柱都位于EMA线之下时会出现这种情况。如果你在空方已经把多方的头摁到水下时放空，那你是在赌空方能把多方的头摁得更低。这是博傻理论的另一个翻版。

当多方势力柱为正但在下降时是最佳放空时点。它表明多方蹿到水面上透了一口气但又开始下沉。此时可在近两日的低点之下挂放空单。如果下跌持续，你的放空单会自动成交。一旦放空，就把保护性止损位设在近期次高点之上。

当多方势力柱与价格出现熊背离时发出最强烈的放空信号。如果价格创出新高而多方势力柱只达到了一个次高点，表明多方比以前弱，价格呈惯性上攻。当多方势力柱自次高点掉头向下时，可增加放空仓位。

多方势力柱表明何时可增加放空仓位。当下跌趋势延续时，只要多方势力柱上穿其中线然后再次向下挑，就可以增加放空仓位。

如果你利用指标放空，那也要用指标来判断何时回补空头仓位。当趋势向下时，要监控空方势力柱看看空方是在变强还是在变弱。空方势力柱的峰谷形态比其单一的上下波动更重要。如果价格创出新低同时空方势力柱也创出新低，那么下跌趋势就很安全。

当价格创出新低但空方势力柱只达到了一个次低点时产生牛背离。它表明空方能量正在耗尽，价格呈惯性下探。这是回补空头仓位并准备反手做多的信号。

多方势力柱、空方势力柱与价格的背离是最佳操作时机。X线显示隐藏在健康皮肤之下的断骨，透视指标则显示潜伏在趋势下面的主导群体何时失势。

8.2 劲道指数

劲道指数是由作者发明的一种振荡指标。它衡量每一次上涨和下跌的背后多空方的劲道。

劲道指数包含了三种基本的市场信息，即价格变化的方向、价格变动范围和

成交量。它提供了一种全新的利用成交量来进行交易决策的实用方法。

你可以直接使用劲道指数，但经过移动平均线平滑后的劲道指数更有效。用短期MA平滑的劲道指数有助于抓住买卖点；用长期MA平滑的劲道指数能揭示多空双方劲道的重大变化。

8.2.1 如何构造劲道指数

每轮走势的劲道都可根据其方向、幅度和成交量来确定。如果价格收高，劲道就为正；如果价格收低，劲道就为负。价格变化的幅度越大，劲道就越大；成交量越大，走势的劲道就越大（见图8-3中的计算表）。

日经指数

日期	收盘价	成交量	劲道指数	劲道指数：2日EMA	劲道指数：13日EMA
10/29	25 329	3 834			
10/30	25 242	4 495	−391 065		
10/31	25 194	1 372	−65 856	−130 807	
11/01	24 295	2 547	−2 289 753	−1 570 105	
11/02	24 195	2 891	−289 100	−716 102	
11/05	24 385	1 448	275 120	−55 287	
11/06	23 966	2 796	−1 171 524	−799 445	
11/07	23 500	3 675	−1 712 550	−1 408 182	
11/08	22 970	3 167	−1 678 510	−1 588 400	
11/09	22 932	2 880	−109 440	−602 426	
11/13	23 974	2 484	2 588 328	1 524 743	
11/14	23 937	1 827	−67 599	463 181	
11/15	23 487	2 212	−995 400	−509 206	
11/16	23 172	2 741	−863 415	−745 345	−338 231
11/19	23 519	1 931	670 057	198 256	−261 590
11/20	23 205	1 405	−441 170	−228 027	−256 796
11/21	22 816	2 259	−878 751	−661 843	−314 660
11/22	23 400	2 163	−1 263 192	621 514	−180 921

短期劲道指数由2日EMA线平滑得出。中期劲道指数由13日EMA线平滑得出。你可以用程序来缩小非常大的劲道指数值，这只需用劲道指数除以最新收盘价即可。

图8-3 劲道指数计算表

劲道指数＝当日成交量×（当日收盘价－前一日收盘价）

将未经平滑的劲道指数画成柱线，同时在零轴画一条水平的中线。如果市场收高，劲道指数就为正，画在中线上方。如果市场收低，劲道指数就为负，画在中线下方。如果市场收平，劲道指数就为零。

未经平滑的劲道指数波动很频繁。用移动平均线平滑后发出的交易信号更好（见第4章的“移动平均”一节）。劲道指数的2日EMA是最低程度的平滑。它有助于发现入市点。只要你是沿着价格的13日EMA线方向操作，那么在2日EMA线为负时买入、为正时卖出将有利可图。

劲道指数的13日EMA跟踪多空双方劲道的长期变化。当它上穿其中线时，表明多方占主导；当它转负时，表明空方占主导。劲道指数的13日EMA线与价格的背离标明这是重要的转折点。

8.2.2 交易心理

当市场收高时，表明多方赢得了当日战争；当它收低时，表明当日空方获胜。当日收盘价与前一日收盘价的距离反映了多空双方获胜的程度。这一距离值越大，表明胜利越重要。

成交量反映市场参与大众的投入程度（见第5章的“成交量”一节）。放量的价格变化就像一场雪崩，当它滚下来时聚集了很多大众。放量上涨和下跌的惯性更大，趋势持续的可能性更大。相反，低成交量表明新增输方减少，趋势正在接近尾声。

价格反映市场参与者的思想，而成交量反映他们的情感。劲道指数把价格与成交量结合起来，它显示市场参与者的思想和情感是否同步。

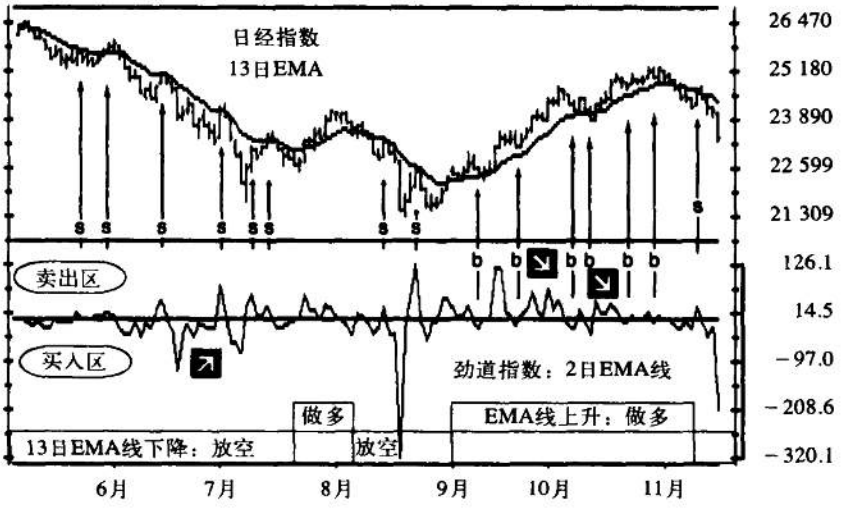
当劲道指数创出新高时，表明多方劲道很强，上升趋势有望延续。当劲道指数创出新低时，表明空方劲道很强，下跌趋势有望延续。如果价格变化没有得到成交量的确认，劲道指数走平，这是在警告趋势即将反转。如果高成交量只带来了价格的小幅变动，劲道指数也会走平，这也是在警告趋势即将反转。

8.2.3 交易法则

8.2.3.1 短期劲道指数

劲道指数的2日EMA线是一个对短期多空双方劲道变化高度敏感的指标。当它上穿其中线时，表明多方更强势；当它下穿其中线时，表明空方更强势。

劲道指数的2日EMA线太敏感，以至于用它来精确地把握其他指标的信号最好。当趋势跟随指标标明一轮上升趋势时，劲道指数的2日EMA线的下跌指出这是最佳买点。当趋势跟随指标标明一轮下跌趋势时，劲道指数的2日EMA线能指出最佳放空区域（见图8-4）。



敏感的短期指标能指明上升趋势中的买入时机和下跌趋势中的放空时机。它能帮助交易者买弱卖强。根据13日EMA线判断趋势上升且劲道指数下穿零轴时，发出买入信号；当趋势下降且劲道指数上穿零轴时，发出放空信号。

判断何时获利了结取决于你是短线投资者还是长线投资者。如果你是短线投资者，在劲道指数转正时卖出多头仓位，或是在劲道指数转负时回补空头仓位。长线投资者必须等到EMA线改变方向或劲道指数与价格产生背离时（如图8-4中斜向箭头所示）才能获利了结。当你顺趋势操作时，只要劲道指数顺趋势方向发出交易信号就可以加仓。

图8-4 劲道指数：2日EMA线

（1）在上升趋势中，应在劲道指数的2日EMA线转负时买入。

不管上升趋势来得有多快、多猛烈，都会有回调。如果等到劲道指数的2日EMA线转负时再买，你就能买得离短期底部更近一点。

在上升趋势中，当劲道指数的2日EMA线转负时，将买单挂在当日最高价之上。如果上升趋势继续，价格上涨，买单就会自动成交，就可以建立多头仓位。如果价格下跌，买单就不会执行。然后再将买单挂低一点，挂在最新柱线的最高点之上一档。一旦买单自动成交，就将保护性止损位设在交易当日或前一日的最低点之下，取两者中的低值。在一轮强势上涨中，这么窄的止损位很少被触及，但是如果趋势较弱，它能让你尽早脱身。

（2）在下跌趋势中，当2日EMA转正时放空。

当趋势跟随指标标明是一轮下跌趋势时，要等到劲道指数的2日EMA线转正。它表明这是多方的一次快速反抗，是一次放空机会。将放空单挂在最新价格柱的低点之下即可。

如果你挂了放空单后，劲道指数的2日EMA线继续上涨，那么每天将它抬高到最新价格柱的低点之下一档。一旦价格下滑，放空单就会自动成交，可以将保护性止损位设在最新价格柱或前一价格柱的高点之上，取两者中的高值。要尽早将止损位下移到盈亏平衡点。

劲道指数的2日EMA线有助于你判断何时加仓。在上升趋势中，每当劲道指数转负时就可增加多头仓位；在下跌趋势中，每当劲道指数转正时就可以增加放空仓位。

甚至还可以根据劲道指数判断未来走势。当劲道指数的2日EMA线跌至月内最低点时，表明空方强势，价格有望继续走低；当劲道指数的2日EMA线升至月内最高点时，表明多方强势，价格有望继续走高。

劲道指数的2日EMA线有助于判断何时平仓。那些在这一指标转负时买入的短线投资者应当在它转正时卖出；那些在这一指标转正时放空的短线投资者应当在它转负时回补。长线投资者只有当趋势变化（根据价格的13日EMA线的倾斜方向来判断）或劲道指数的2日EMA线与趋势出现背离时才能平仓。

（3）劲道指数的2日EMA线与价格之间的牛背离发出强烈买入信号。当价格创出新低而劲道指数只达到了一个次低点时，就会产生牛背离。

（4）劲道指数的2日EMA线与价格之间的熊背离发出强烈卖出信号。当价格创出新高而劲道指数只达到了一个次高点时，就会产生熊背离。

劲道指数的2日EMA线非常适用于三重滤网交易系统（见第9章的“三重滤网交易系统”一节）。如果将它与长期趋势跟随指标结合起来使用，那它发现短期买卖点的能力将非常有用。

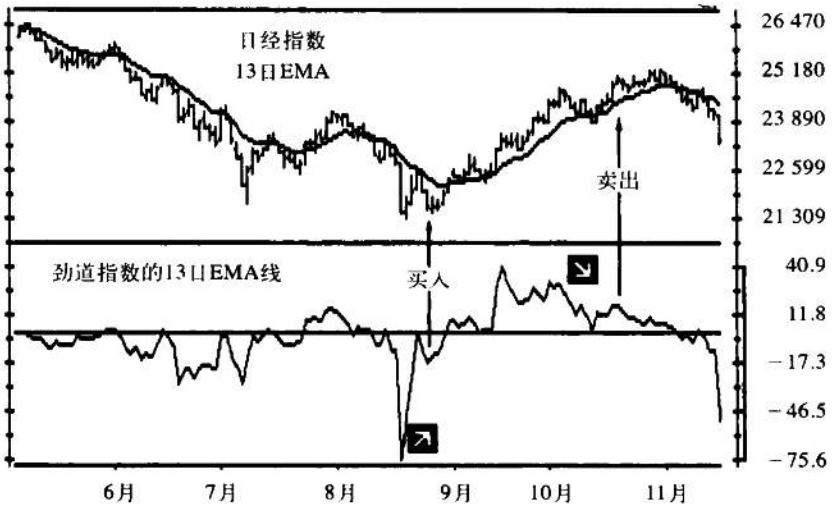
8.2.3.2 中期劲道指数

劲道指数的13日EMA线表明多空双方势力的长期变化。它相对于其中线的位置标明谁占主导；它与价格的背离标明重大转折点（见图8-5）。

（5）当劲道指数的13日EMA线位于中线上方时，表明多方主导市场；当它位于中线下方时，表明空方占主导；当这一指标在中线附近振荡时，表明是无趋势市场，警告投资者不要采用趋势跟随操作法。

当上涨开始时，价格往往会放量上升。当劲道指数的13日EMA线创出新高时，

它确认了上升趋势。随着上升趋势持续时间增加，价格上涨速度明显放缓，或是成交量出现萎缩。然后劲道指数的13日EMA线的顶点开始降低，最终跌破中线。这表明牛市的基础已被破坏。



劲道指数的13日EMA线与价格之间的背离标明市场的重大转折点。图8-5中8月劲道指数的13日EMA线与日经指数的牛背离标明这是一个买点。当时日经指数回测其低点，但劲道指数只达到了一个次低点，发出买入信号。

劲道指数的尖形低点，如图8-5中8月低点所示，发出两个交易信息。从长期来看，它往往标明重要下跌趋势的结束；从短期来看，它告诉交易者近期价格低点很有可能会被回测或超出。

图8-5中10月日经指数快速上冲，但劲道指数只达到了一个次高点。这次熊背离表明牛市正在转弱，价格临近顶部。还有充足的时间建立空头仓位。图8-5中右边的尖形低点表明近期价格低点有望被回测或超出。

图8-5 劲道指数：13日EMA线

（6）劲道指数的13日EMA创出新高表明上涨有望持续。劲道指数的13日EMA线与价格之间的熊背离发出强烈放空信号。如果价格创出新高而指标只达到了一个次高点，这是在警告多方正在失势，空方即将接管。

（7）劲道指数的13日EMA创出新低表明下跌有望持续。如果价格创出新低而指标只达到了一个次低点，这是在警告空方正在失势。牛背离发出强烈的买入信号。

当下跌趋势开始时，价格往往放量下跌。当劲道指数的13日EMA线创出新低时，它确认了下跌趋势。随着下跌趋势持续时间延长，价格下跌速度减缓或成交量萎缩。然后，劲道指数的13日EMA低点逐渐抬高并最终上穿中线。这表明熊市的基础已被动摇。

第9章
Chapter9

交易系统

9.1 三重滤网交易系统

三重滤网交易系统是由作者发明的，自从1985年以来一直在用它操作。这套方法于1986年4月首次公之于众，当时发表在杂志《期货》（*Futures*）的一篇文章中。

三重滤网交易系统对每次操作进行三重测试或过滤。许多操作第一眼看似乎很有吸引力，但却被另外一道或两道滤网否决了。那些通过了三重滤网考验的操作获利概率大幅提高。

三重滤网将趋势跟随法与反趋势技术结合起来使用。它从好几种时间周期的角度来分析所有潜在的交易机会。三重滤网不仅仅是一套交易系统，更是一套方法，一种操作风格。

9.1.1 趋势跟随指标与振荡指标

初学者经常在找神奇的方法，即只用一个指标就能赚钱的方法。如果他们在某段时间内运气不错，他们就会觉得好像自己发现了获利的王道。当神奇方法失灵时，业余人士连本带利还给了市场，转而寻找其他神奇的工具。但是，市场太复杂了，因此不可能用单一指标分析清楚。

同一市场的不同指标会发出互相矛盾的信号。在上升趋势中，趋势跟随指标上升并发出买入信号，而振荡指标却变得超买并发出卖出信号；在下跌趋势中，

趋势跟随指标下降并发出放空信号，而振荡指标却变得超卖并发出买入信号。

当市场沿趋势运行时，按照趋势跟随指标操作有利可图，但当市场呈区间振荡时，趋势跟随指标会发出假信号。反过来，当市场呈区间振荡时，根据振荡指标操作有利可图，但当市场开始沿趋势运行时，振荡指标又会过早地发出危险的信号。交易者说："趋势是你的朋友，让你的盈利不断增长。"他们还说："低买高卖。"但是，如果趋势向上为什么要卖呢？还有，多高才算高呢？

有些交易者想将趋势跟随指标和振荡指标发出的信号折中来看。这很容易人为调控。如果所采用的趋势跟随指标更多，折中结果就会偏向趋势指标；如果所采用的振荡指标更多，结果就会偏向振荡指标。交易者总能找到一组指标从而得到他想要得到的结果。

三重滤网交易系统将趋势跟随指标和振荡指标结合起来。它的目的是要去掉这些指标的缺点，保留它们的优点。

9.1.2 选择时间周期——因素5

还有一个麻烦在于，同一时点从不同的时间周期图上看趋势不同。如日线图可能显示是一轮上升趋势，而周线图则显示是一轮下跌趋势，反之亦然（见第5章的"时间"一节）。交易者必须面对不同时间周期的走势图发出的互相矛盾的信号。

查尔斯·道是备受推崇的道氏理论的创建者，他在世纪转折之即曾说过，市场有三种趋势。长期趋势持续数年，中期趋势持续数月，其他比这个短的趋势都是小趋势。罗伯特·雷亚是20世纪30年代的伟大的市场技术分析大师，他将市场趋势分为潮流、波浪和涟漪。他认为，交易者应该沿市场潮流方向操作，利用波浪，但要忽略小的涟漪。

时代不同了，市场波动性加大。交易者需要更灵活的时间周期的定义。三重滤网交易系统建立在这样一个观察结果的基础上，即每一时间周期与更长一级或更短一级的比例关系基本上与5有关（见第5章的"时间"一节）。

每位交易者都需决定他想从什么样的时间周期来操作。三重滤网称之为**中期**。**长期**指较之高一个层级的时间周期，短期指较之低一个层级的时间周期。

例如，如果你想抓住一个持续数天或数周的交易机会，那么你的中线时间周期就是日线图。周线图就是较之高一个层级的长期，小时线就是较之低一个层级的短期。

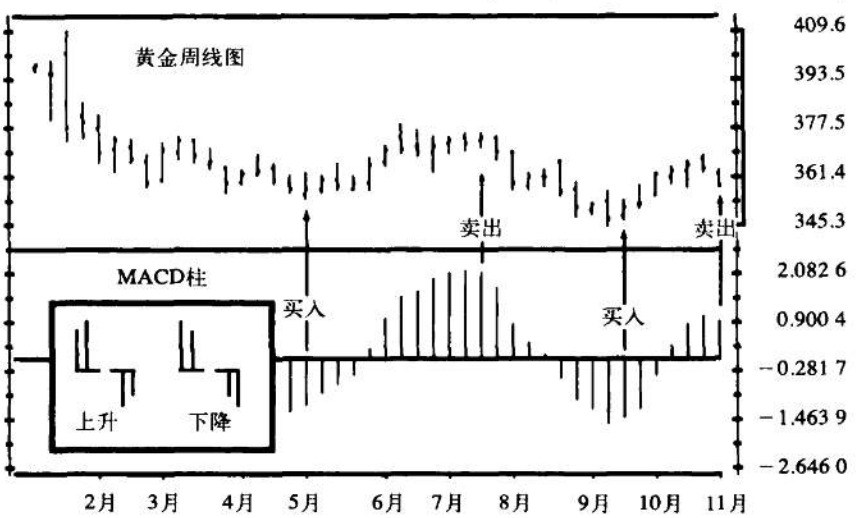
持仓时间不到一小时的当冲者也可以采用同样的规则。对于他们来说，可以将10分钟线视做中期，小时线视做长期，2分钟线视做短期。

三重滤网要求交易者首先看长期走势图。它只允许你沿潮流方向操作，即沿长期走势图上的趋势方向操作。它利用与潮流逆向的波浪来寻找入场点。例如，当周线趋势向上时，日线下跌就会产生买入时机。当周线趋势向下时，日线上涨就会提供放空机会。

9.1.3 第一层滤网——市场潮流

三重滤网从分析长期走势图开始，即比你计划操作的时间周期长一个层级。大多数交易者只关心日线走势图，每个人都只看几个月的数据。如果你从分析周线图开始，那么你的视角就比你的竞争对手们扩大了5倍。

三重滤网的第一层是利用趋势跟随指标来判断长期趋势。最初的系统是用周线MACD柱的倾斜方向（见第4章的“MACD与MACD柱”一节）来判断市场潮流。倾斜方向由相邻的两根柱子的关系来确定。当它向上倾斜时，表明多方占主导，这时应做多；当它向下倾斜时，表明空方占主导，应该放空（见图9-1）。



MACD柱的倾斜方向根据最近两根柱线的关系来确定（见图9-1中内设方框）。三重滤网告诉交易者在看日线图之前要先检查周线图。当周线趋势向上时，它只允许我们做多或观望；当周线趋势下跌时，它只允许我们放空或观望。

当周线MACD柱的倾斜方向掉头向上时发出买入信号，当指标自中线下方掉头向上时发出的买入信号最佳；当周线MACD柱掉头向下时发出卖出信号，当它自中线上方掉头向下时发出的卖出信号最佳.（见第5章相关内容）。一旦你知道了周线MACD柱的趋势，再来看日线图寻找与周线趋势同向的交易机会。

图9-1 MACD柱周线图：三重滤网的第一层

周线MACD柱的每一次上下跳动都显示了趋势的变化。中线下方的向上转折发出的买入信号优于中线上方的向上转折（见第5章相关内容）；中线上方的向下转折发出的卖出信号优于中线下方的向下转折。

有些交易者利用其他指标来判断主要趋势。史蒂夫·尼森曾在杂志《期货》上发表过一篇文章，说明他是如何采用趋向系统作为三重滤网的第一层的。哪怕是像13周指数移动平均线的倾斜方向这样的简单工具，也可用做三重滤网交易系统的第一层，规则相同。你可以用趋势跟踪特征最明显的指标，只要你首先分析周线图上的趋势，然后再从日线图上寻找与周线趋势同向的交易机会即可。

第一层滤网：利用趋势跟随指标判断周线趋势，且只顺从趋势方向操作。

交易者有三种选择：买入、卖出或观望。三重滤网交易系统的第一层只去掉其中的一种选择。它就像一位监察官，在主要上升趋势中只允许你买入或观望；在主要下跌趋势中只允许你放空或观望。你要么顺流而下，要么观望。

9.1.4 第二层滤网——市场波浪

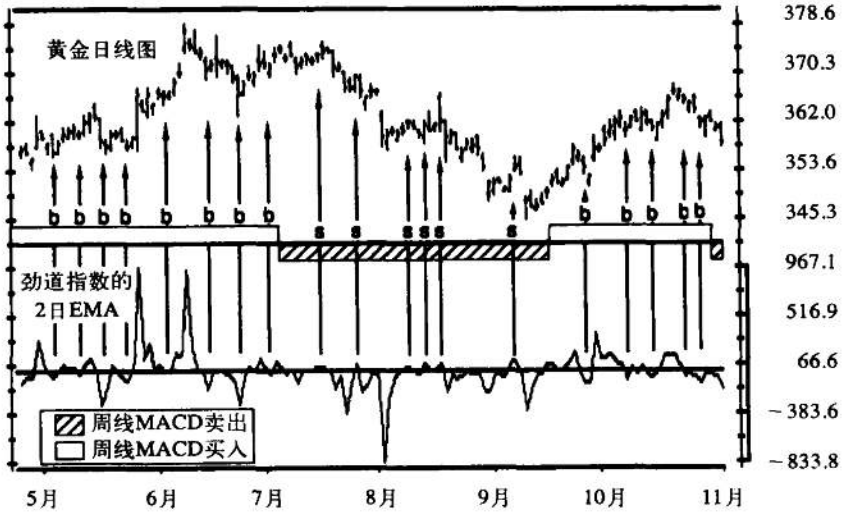
第二层识别与潮流逆向的波浪。当周线趋势向上时，日线下跌提供了买入时机；当周线趋势向下时，日线上涨提供了放空时机。

第二层滤网运用振荡指标来观察日线图，以便识别对周线趋势的偏离。当市场下跌时振荡指标给出买入信号，当市场上升时给出卖出信号。三重滤网交易系统的第二层滤网只允许你采用与周线趋势同向的日线信号。

第二层滤网：利用振荡指标来观察日线图。当周线趋势向上时，利用日线下跌来寻找买点；当周线趋势向下时，利用日线上涨来寻找放空点。

当周线趋势向上时，三重滤网只采用日线振荡指标发出的买入信号，而忽略其卖出信号；当周线趋势向下时，三重滤网只采用振荡指标发出的放空信号，而忽略其买入信号。劲道指数和透视指标很适用于三重滤网，但是随机指标和威廉指标更有效。

当周线MACD柱上升时，如果劲道指数的2日EMA线（见第8章）下穿其中线而未创出数周来的新低，则为买入信号；当周线MACD柱下降时，如果劲道指数上穿其中线而未创出数周来的新高，则为放空信号（见图9-2）。



劲道指数的2日EMA是少数几个可以用做三重滤网交易系统第二层滤网的指标之一。当劲道指数跌破中线时为买点，当它上穿中线时为卖点。

当周线趋势向上时，只能采用日线振荡指标的买入信号来寻找买点；当周线趋势向下时，只能采用日线振荡指标的卖出信号来寻找放空点。在图9-2的右边，周线趋势已掉头向下。此时要等着劲道指数上升以伺机放空。

图9-2 日线劲道指数：三重滤网的第二层

当周线趋势向上时，如果日线透视指标（见第8章的“透视指标”一节）的空方势力柱下穿零轴后又向上翻升，则为买入信号；当周线趋势向下时，如果日线透视指标的多方势力柱上穿零轴后又向下滑落，则为放空信号。

当随机指标（见第4章的“随机指标”一节）进入买入区或卖出区时，发出交易信号。当周线MACD柱上升而日线随机指标跌到30以下时，表明进入超卖区，是买点；当周线MACD柱下降而日线随机指标上升到70以上时，表明进入超买区，是卖点。

威廉指标（见第4章的“威廉指标”一节）用于三重滤网需要四五天的时间，运用方法与随机指标类似。相对强弱指标对价格变化的响应比其他振荡指标慢，适于市场整体分析，但用于三重滤网则太慢。

9.1.5 第三层滤网——盘中突破

三重滤网交易系统的第一层是根据周线图判断市场潮流，第二层是识别日线图上与潮流反向的波浪，第三层是识别与潮流同向的小涟漪。它根据即时价格变化来寻找入场点。

第三层滤网不需要走势图或指标。它是在第一层和第二层滤网发出买入信号或放空信号后，用于寻找入场点的一种技术。在上升趋势中，第三层滤网采用追踪型买进停止单；在下跌趋势中，采用追踪型卖出停止单（见图9-3）。

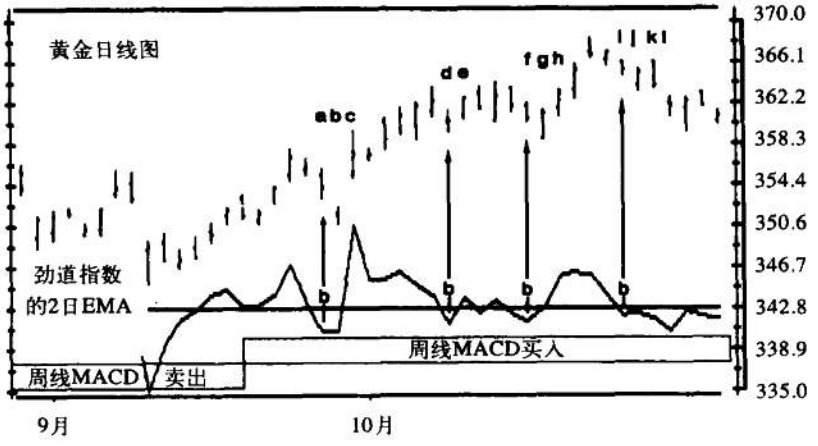


图9-3中9月中旬，周线MACD柱已掉头向上。当第一层滤网表明趋势向上时，第二层滤网—劲道指数的2日EMA线的每一次下跌—都是买点。

点a. 劲道指数下穿其中线。第二天应挂买单，买入价设在a点那天的最高点上方一档。

点b. 继续下跌。将买入价下调到b柱的最高价上方一档。

点c. 在开盘时买入。将止损位设在b柱的低点处。劲道指数的新高表明上升趋势很强势，有望延续。

点d. 劲道指数下穿其中线。挂买单，买入价设为d柱的高点。

点e. 当价格向上突破d柱的高点时买入。将止损位设为d柱的低点。

点f. 劲道指数下穿其中线。挂买单，买入价设为f柱的高点。

点g. 继续下跌。将买入价下调到g柱高点上方一档。

点h. 当价格向上突破g柱的高点时买入。将止损位设为g柱的低点。

点i. 劲道指数下穿其中线。挂买单，买入价设为i柱的高点。

点j. 继续下跌。将买入价下调到j柱的高点上方一档。

点k. 开盘时买入。将止损位设为j柱的低点。

点l. 黄金低开，触及保护性止损位。止损很重要，因为没有完美无缺的指标。

图9-3　追踪型停止买入：三重滤网的第三层

当周线趋势向上而日线趋势向下时，追踪型买进停止单能抓住向上的突破点；当周线趋势向下而日线趋势向上时，追踪型卖出停止单能抓住向下的突破。

三重滤网小结

周线趋势	日线趋势	行　动	指　令
上升	上升	观望	无
上升	下跌	做多	追踪型停止买单
下跌	下跌	观望	无
下跌	上升	放空	追踪型停止卖单

当周线趋势上升而日线振荡指标下降时，应采用追踪型停止买单技术，将买入价设在前一天的高点之上一档。如果价格上涨，当价格涨过前一天的高点时，你的买单就会自动成交；如果价格继续下跌，你的停止买单就不会成交。第二天将买入价下调到最新高点之上一档。每天不断下调买入价，直到买单自动成交或周线指标反转、买入信号消失时止。

当周线趋势下跌时，等待日线振荡指标上升，这时应采用追踪型停止卖出技术，将放空价设在前一天的低点之下一档。一旦市场掉头向下，放空单就会自动成交。如果价格继续上涨，每天持续调高放空价位。追踪型停止卖单技术的目标，是要顺着下跌的周线趋势，在日线上升趋势的盘中抓住向下的突破点。

第三层滤网：当周线趋势上升而日线振荡指标下降时，运用追踪型买进停止技术。当周线趋势下跌而日线振荡指标上升时，运用追踪型卖出停止技术。

9.1.6 止损

恰当的资金管理是交易成功的根本。自律的交易者会迅速止损，因此绩效胜过了那些持仓不动等着解套的输方。三重滤网交易系统要求止损位设得窄一点。

一旦买进，就要挂止损单，价格设在交易当天或前一天的低点下方一档，取二者中的低者。一旦放空，就要将保护性止损单设在交易当天或前一天的高点上方一档，取二者中的高者。一旦行情朝有利的方向发展，就要尽快将止损位移到盈亏平衡点。毕竟，首要原则是要保护住50%的账面浮盈（见第10章的“出场”一节）。

之所以要将止损位设得这么窄，是因为三重滤网只顺潮流方向操作。如果某次交易不能迅速生效，那就表明市场背后发生了根本性的变化。此时最好赶紧走人。这是最好的逃命机会——逃命后你才能从安全的旁观者的角度重新审视市场。

保守的交易者应该在三重滤网交易系统发出第一次信号时做多或放空，然后一直持仓不动，直到主要趋势反转或止损出局为止。积极的交易者可以利用日线振荡指标发出的每一个新信号加仓。

中长线交易者应该一直持仓，直到周线趋势反转为止。短线交易者可以根据第二层滤网发出的信号获利了结。例如，如果交易者做多，且劲道指数转正或随机指标上升到70%，他可能会卖出获利了结，然后寻找下一个买点。

三重滤网交易系统融合了不同的时间周期和好几种指标。它将趋势跟随指标

用于长期走势图，将短期振荡指标用于中期走势图，并运用特殊的入场买进或放空技巧，它还用到了严格的资金管理原则。

9.2 抛物线交易系统

抛物线交易系统（the parabolic trading system）是由小韦尔斯·王尔德在1976年提出来的。因为在急涨急跌的行情中，止损位的轨迹看上去像抛物线，所以取名为抛物线系统。现在许多软件中都有抛物线系统。

抛物线的目的是想抓住趋势并在趋势反转时抓住转折点。它的独特之处在于，它既考虑价格变化，也考虑时间的流逝。大多数交易者只关注价格而忽略了时间因素（见第5章的“时间”一节）。

9.2.1 如何构造抛物线

抛物线是一套反转系统，设计上要求交易者始终留在场内。当抛物线指示多头仓位止损出局后，它告诉你要同时以同一价位放空；如果它指示你将空头仓位止损出局，则要同时以同一价位做多。在通货膨胀严重的20世纪70年代，这一套方法很有效，但后来多有反复。现在运用抛物线要加以选择，只有当市场沿趋势运行时才能用。

抛物线秉承一个优良的传统，即只顺交易方向调整止损位，绝不逆交易方向调整止损位。如果你做多，你应该上移止损位，绝不能下移止损位；如果你放空，你只能下移止损位。

抛物线的止损位要每天调整，公式如下：

第二日止损位＝当日止损位＋AF×（当日EP－当日止损位）

式中 第二日止损位——下一个交易日的止损位；

当日止损位——目前的止损位；

当日EP——自建仓以来市场达到的极限点，如果交易者做多，EP就是自建仓以来的最高点；如果交易者放空，EP就是自建仓以来的最低点；

AF——加速因子。这一独特因子决定以多快的速度顺趋势方向调整止损位。AF的数值取决于自建仓以来市场创出新高或新低的次数。

在交易当天，加速因子等于0.02。这意味着止损位的调整幅度等于自建仓以

来的高点与初始止损位之间差距的2%。每当市场创出新高或新低时，AF就增加0.02，最高可以加到0.20。

在你做多时，如果市场创出了3次新高，AF就等于0.08（即0.02＋0.02×3），如果市场创出9次新高，AF就上升到了0.20（即0.02＋0.02×9）。在后一种情形中，日线止损位的上移幅度等于极点与最新止损位之间差距的20%。

交易开始时，加速因子也很小，止损位调整缓慢。随着市场迭创新高或迭创新低，AF上升，止损位调整幅度越来越大。如果市场没有创出新高或新低，AF也在顺趋势方向调整止损位。这样，当市场陷入无趋势行情时、抛物线会强迫交易者出局。

许多交易者改用其他加速因子。他们调整AF的基本值0.02和最大值0.20。有些人是向上调整，以使系统更灵敏，还有的人是向下调整以降低系统的响应速度。具体步长从0.015～0.025不等，最大值从0.18～0.23不等。

9.2.2 交易心理

输方之所以会破产，是因为老是持有赔钱的仓位并等着反转。抛物线系统能避免交易者出现不作为的情况，强行让他们止损出局。从你开始交易的那一刻起，它就设定了一个止损位，并要求你顺交易方向调整止损位。

如果你做多或放空而价格走平，它就会提醒你时机不对。除非你预计交易完成后价格会立即朝你预期的方向运行，否则就不应该买进或放空！抛物线不允许在市场无趋势时持仓。它顺趋势方向调整止损位，换言之“要么盈利见涨，要么止损出局”。

抛物线系统在急涨急跌的行情中特别有效。当价格直上直下时，很难用惯常的图形形态或指标来设立止损位。这时抛物线是设立止损位的最佳工具。

9.2.3 交易法则

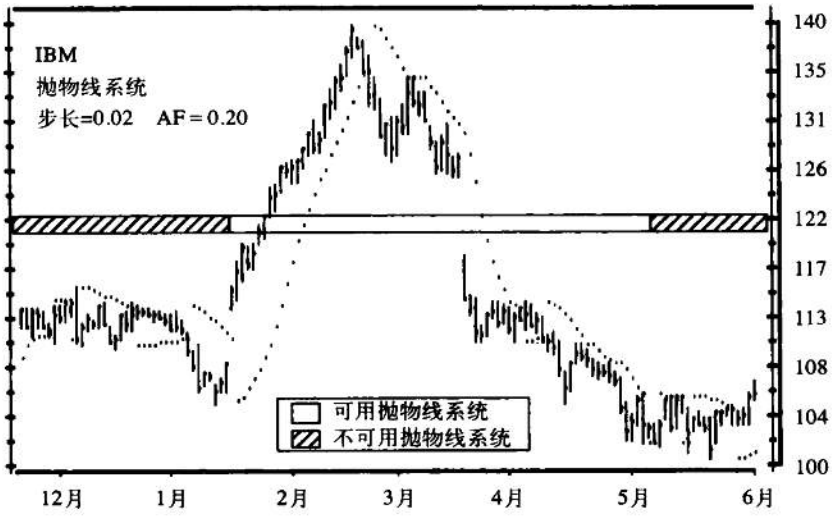
当你在任一给定市场中开始采用抛物线时，要追溯计算好几周的止损位。然后每天都要调整抛物线的止损位，只有一种情况可以例外，即如果计算出来的止损位进入前一天的价格范围，就不要调整止损位了，因为止损位应该保持在前一天的价格范围之外。

抛物线系统在趋势性市场中很效，但在无趋势市场中多有反复。当价格顺趋势方向运行时，用它可以获取可观的利润，但是当价格呈区间振荡时，它会消耗

掉你的资金，所以不要把它作为一种自动交易方法来用。

最初的抛物线是一套真正的反转系统。当交易者持有一份多头合约时，如果触及止损位，它会告诉他下单卖出两份合约。即将多头合约平仓，同时自动放空。当交易者持有一份空头合约时，如果触及止损位，它会告诉他下单买入两份合约。即将空头合约平仓，同时自动做多。

交易者最好采用其他一些交易方法入场，如三重滤网交易系统，只有当他发现自己赶上了一轮强劲的上升趋势或下跌趋势时，可再转而采用抛物线（见图9-4）。



当市场沿趋势运行时，抛物线很有效，但当市场走平时无效。如果你连续获得两次假信号，就表明市场走平。这时不要再用抛物线，但可继续在纸上跟踪它，直到你再次获得两个真信号为止。

在快速发展的市场，抛物线闪闪发光。图9-4中，它抓住了IBM股价上涨30个点及随后下跌的绝大部分，其中只在4月份发出过一次假信号。5月份它连续发出两次假信号，此时应停用抛物线。

图9-4 抛物线系统

（1）当你发现自己赶上一轮强势上涨时，回溯过去几周的数据，套用抛物线系统。将数据更新到当天，然后逐日更新止损位，并用它们来保护多头仓位的盈利。

（2）当你发现自己赶上一轮快速下跌时，回溯过去几周的数据，套用抛物线系统。将数据更新到当天，然后逐日更新止损位，并用它们来保护空头仓位的盈利。

抛物线系统将价格与时间联系到一起，并顺交易方向调整止损位。趋势发展越快，抛物线调整止损位的幅度越大。不论采用何种方式入场，抛物线都是抓住强势趋势大部分获利空间的优秀工具。

9.3 通道交易系统

价格常常沿通道运行，就像河流在山谷中流淌一样。当河流触及山谷的右边时，它会向左转，当它触及山谷的左边时，它会向右转。当价格上涨时，上档似乎总有无形的压力；当价格下跌时，下档似乎总有无形的支撑。

通道能帮助交易者识别买卖点，并避免不好的交易机会。哈斯特最早研究交易通道，他在《股票交易节奏的获利魔法》一书中谈到了这一点，该书于1970年出版。

9.3.1 构造通道的4种方法

通道之所以能帮助交易者，是因为其边界显示市场的支撑点和压力位。构造通道的主要方法有4种：

（1）画一条与趋势线平行的通道线（见第3章的“趋势线”一节）。

（2）画两条与移动平均线平行的通道线：一条在移动平均线的上方，另一条在其下方。

（3）同上，只是每条线与移动平均线的距离依市场波动性而定（即布林线）。

（4）根据高低点各画一条移动平均线。

与趋势线平行的通道适用于长期分析，尤其是周线图分析；沿移动平均线画出的通道适用于短期分析，尤其是日线图和盘中走势图的分析。根据价格波动调整宽度的通道，擅于在早期阶段抓住主要新趋势。

在支撑区，买方的力道强过卖方力道。在压力区，卖方力道强过买方力道（见第3章的“支撑与压力”一节）。通道能显示出未来压力位和支撑位。

通道的倾斜方向表明市场趋势。当通道走平时，可以在通道内来回操作，即在下轨买进做多同时回补空仓，在上轨卖出同时放空；当通道上升时，只能做多，即在通道下轨买进上轨卖出；当通道下降时，只能放空，即在上轨放空下轨回补。

9.3.2 移动平均线通道

我们可以用13日指数移动平均线来作为通道的基准（见第4章的“移动平均”一节）。然后，在其上下两侧各画一条与之平行的上下通道线。通道的宽度取决于交易者选定的系数。

$$通道上轨 = EMA + 通道系数 \times EMA$$

通道下轨＝EMA－通道系数×EMA

你必须调整通道系数，以保证通道能覆盖到90%～95%的价格走势。通道显示的是正常价格走势与反常价格走势的分界线。正常情况下，价格应该位于通道内，只有当发生异常事件时，才会把价格推到通道外。在通道下轨之下市场被低估，在通道上轨之上市场被高估。

例如，1992年，标普500指数期货日线图的通道系数是1.5%。如果其13日EMA为400点，那么其通道上轨就是406点（即400＋400×1.5%），其通道下轨就是394点（即400－400×1.5%）。

通道系数至少隔3个月要调整一次，以保证通道能覆盖到90%～95%的价格走势。如果价格连续突破通道，并在通道外停留了数天之多，那就应该加大通道的宽度。如果价格在通道内多次没有达到通道上下轨就提前折返，那就应该收窄通道的宽度。

行情剧烈时要加宽通道，行情平静时要收窄通道。长期走势图要求通道更宽一些。一般来说，周线通道系数是日线通道系数的2倍。

9.3.3 群体心理

指数移动平均反映的是在此期间内价值共识的均值（见第4章的“移动平均”一节）。当价格上穿价值共识的均值时，空方看到了将多头仓位获利了结或放空的机会。当空方胜过多方时，价格就会下跌。当价格跌破移动平均线时，低位承接者就会进场买货。他们的买盘与空方的回补一道推升价格，整个过程循环往复。

当价格接近移动平均线时，市场估值基本合理；当价格在通道线下轨附近或之下时，市场被低估；当价格在通道线上轨附近或之上时，市场被高估。当市场低估时，通道有助于交易者发现买点；当市场高估时，通道有助于交易者发现放空机会。

市场就像一位躁郁性精神病患者。当他兴奋到极点时，就将逐渐平静下来；当他的情绪低落到极点时，就将逐渐回升。通道的作用就是标明大众乐观和悲观情绪的极限点。它的上轨表明多方能量耗尽，下轨表明空方能量耗尽。

每种动物都是离家越近时越拼命。通道上轨表明此时空方背水一战并打败了多方；通道下轨表明此时多方背水一战并打败了空方。

当上涨行情未能触及通道上轨时，这是一个空头信号，它表明多方力量走弱。如果上涨行情突破了通道上轨，而且价格收在其上，表明上升趋势很强势。下跌

趋势中情况相反。

通道能使交易者保持客观冷静，而其他人总是受多空双方情绪的干扰。如果价格触及通道上轨，你知道大众的乐观情绪过头了，此时应该考虑卖出。当大家都很悲观而价格触及通道下轨时，你知道此时应该考虑买进而不是卖出。

9.3.4 交易法则

业余人士和专业玩家对通道的态度完全不同。业余人士喜欢把赌注押在多方突破——他们总是在向上突破上轨时买进，在向下突破下轨时放空。当业余人士看到通道被突破时，他期待着一轮重要的新趋势即将开始，从而让他们快速致富。

专业玩家把赌注押在市场重返常态上，采取反向操作策略。正常情况下，价格都会留在通道内。大多数突破都是衰竭型走势，很快就失败了。因此专业玩家喜欢反向操作。一旦向上突破停止，他们就会放空；一旦向下突破后不再创新低，他们就会买入。

当价格突破通道后出现一轮重大的新趋势时，突破就能给业余人士带来可观的利润。业余人士偶尔也会赌对，但跟着专业玩家操作胜数更大。因为大多数突破都是假突破，随后趋势就出现反转。

移动平均通道线可以单独使用，也可以与其他技术指标结合起来一起用。在用通道线进行操作时，杰拉得·艾波建议采用下列原则：

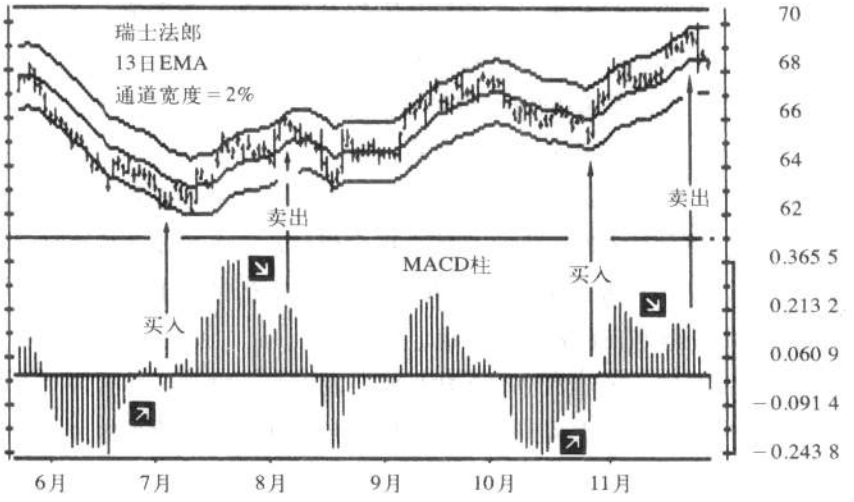
（1）画一条移动平均线，在此基础上构造一条通道。当通道相对平坦时，在通道上轨附近往往是卖点，在通道下轨附近往往是买点。

（2）当趋势掉头向上且通道迅速上升时，价格突破通道上轨表明多方势力十分强势。这时可能有多次在已经创出的高点附近卖出的机会。正常情况下，价格向上突破后都会重返其移动平均线，这是一个绝佳的买点，可在市场重返通道顶部时卖出多头仓位。

（3）在急跌行情中，将上述原则反过来用即可。价格突破通道下轨表明随后可能回抽移动平均线，这是又一个放空点。当价格重返通道下轨时，可回补空头仓位。

如果将通道与其他技术指标结合起来用，能得到最佳交易信号。当指标与价格背离时发出的信号最强烈（见图9-5）。曼宁·斯图勒（Manning Stoller）在采访作者时，曾提到了一种将通道与背离结合起来用的方法。

（4）当价格达到通道上轨而指标（比如随机指标或MACD柱）只达到一个次高点时，就会产生熊背离，并发出卖出信号。它表明价格上涨过度，多方正在走弱。



移动平均线反映的是价值共识的均值。通道必须调整，以保证能覆盖到90%～95%的价格变化。通道的上轨表明市场被高估，下轨表明市场被低估。在上升通道中，应该在通道的下半部分买进，在下降通道中，应该在通道的上半部分放空。如果将通道信号与指标背离结合起来用，效果最好。

在图9-5中7月和10月，当瑞士法郎在通道下轨附近被低估时，指标同时也出现了牛背离。这些买入信号之后是强势上涨。在图9-5中的8月和11月，当瑞士法郎在通道上轨附近被高估时，指标同时也出现了熊背离。这些卖出信号之后是急挫。结合通道与指标背离的概念，你可以在重要转折点不受市场大众的影响。

图9-5 根据通道与指标来操作

（5）当价格达到通道下轨而指标只达到一个次低点时，就会产生牛背离，并发出买入信号。它表明价格下跌过度，空方正在走弱。

我们必须从多个时间周期的角度来分析市场。当周线和日线走势均显示价格正在从通道底部往顶部运行时，可以做多；当周线和日线走势均显示价格正在从通道顶部往底部运行时，可以放空。

（6）当通道上升时，在移动平均线之下做多，在通道上轨处获利了结；当通道下降时，放空并在通道下轨处获利了结。

9.3.5 标准差通道

佩里·考夫曼（Perry Kaufman）在《新商品交易系统和方法》（*The New Commodity Trading Systems and Methods*）中曾提到过标准差通道（布林带），分析师约翰·布林（John Bollinger）推广了这一方法。布林带的独特之处在于其宽度随市场的波动率而变。布林带的交易法则不同于其他通道。其计算方法如下：

（1）计算出21日EMA值。

（2）用每天的收盘价减去当天的21日EMA值得到所有的差值。

（3）求出所有差值的平方和得到总的方差。

（4）将总方差除以EMA的时长得到平均方差。

（5）将平均方差开方就可得出标准差。

这些步骤都是约翰·布林总结出来的，许多用于技术分析的软件都可以做这些计算。当市场剧烈波动时，布林带的宽度会增加；当市场波动减小时，布林带的宽度会缩小。窄布林带表明市场平静而沉闷。大行情常自平坦底部爆发。布林带能反映市场从平静转向活跃时的状况。

当价格向上突破一个非常窄的布林带时，发出买入信号；当价格向下突破一个非常窄的布林带时，发出放空信号。当价格自布林带外回抽布林带上轨或下轨时，应该平仓。

布林带对期权交易者特别有用。期权价格主要取决于价格波动率。当波动率低、期权相对便宜时，布林带能帮你判断买点；当波动率高、期权价高时，布林带能帮你判断卖点。

9.3.6 有关通道的其他情况

有些交易者将高点的移动平均线用做通道上轨，低点的移动平均线用做通道下轨。这种通道不如其他通道平滑。要用这种通道，交易者要选择一个平滑期。比如，13日EMA就是个安全的选择。高点的13日EMA形成通道线的上轨，低点的13日EMA形成通道线的下轨。

有一种比较流行的技术指标叫商品通道指数（commodity channel index，CCI），原理与通道相同，也是用来衡量相对于移动平均线的偏差。如果你在交易中用通道线，就不需再用CCI了，因为通道线的视觉效果更好。

第 10 章
Chapter10

风险管理

10.1 情绪与概率

交易太刺激，经常使业余人士很兴奋。对业余人士来说，交易就像一场电影或职业球赛。但交易的票价可比电影票贵得多。

没有人能既兴奋又赚钱。情绪化交易是成功的天敌。贪婪和恐惧会摧毁交易者。交易者必须运用自己的理智来交易，不能跟着感觉走。

如果交易者陶醉在获利中，那就像律师在审判还没有结束时就开始计算律师费一样。如果交易者因为赔钱而沮丧，那就像昏血的外科医生。真正的专业玩家不为输赢所动。

在任何领域，成功的专业人士的目标都是要达到他个人的最佳状态，如成为最好的医生、最好的律师或最好的交易员。做到了这一点，钱自然就有了。所以，你所要关心的是交易正确，而不是钱。要严肃、清醒、完美无缺地或慎重地对待每笔交易，就像做外科手术一样。

10.1.1 为什么强尼不能卖出

输家无法快速认赔出局。当一笔交易开始变坏时，他满怀希望地期待着。他觉得自己赔不起，于是追加保证金，期待着行情反转。他的账面损失不断扩大，使小损失变成了大亏空。最后，经纪公司强迫他斩仓，接受惩罚。一旦斩仓，行情却又立即大幅反转。

输家恨不得以头撞墙，后悔不已，心想如果自己能坚持住，就能在随后的反转中赚笔小钱。趋势之所以会在他斩仓之后反转，是因为大多数输家都跟他类似。他们凭着感觉操作，而不是用头脑来操作。人们的情绪具有相似性，这一点与他们的文化背景和教育水平无关。交易者心惊胆战、满手是汗，不管是出生在纽约还是香港，也不管是读了2年书还是20年书，他们的感受都是一样的。

本小节的标题就引自纽约心理学家罗伊·夏皮罗（Roy Shapiro）的作品，他曾在一篇文章中写道：

> 抱着无限的期待，我们独自拟定交易决策，现在的想法早已形成……卖出的难处在于我们对仓位的依恋。毕竟，任何东西一旦被我们拥有，自然就会对它产生依恋……心理学家和经济学家称这种对所买东西的依恋感为“财富效用”(endowment effect)，它普遍存在于金融交易中，就像我们舍不得扔掉挂在衣柜里的破旧运动夹克一样。
>
> 投机者成为这一概念的依附……所建立仓位代表自我的延伸，几乎就像我们的孩子一样……即便所持仓位亏得所剩无几，强尼（Johnny）也无法平仓的另一个原因在于，他还需要梦想……对于许多人来说，在买入的时刻，客观的判断退居次席，主观的期望反过来主导了决策过程。

在市场中，梦想是任何人都负担不起的奢侈品。如果你是根据梦想操作，那还不如用这些钱去看心理医生。

夏皮罗博士曾做过一项测试，以显示人们如何对待商业机会。首先，要求一组人从下面两种情形中选择一项：一种是有75%的概率赚1000美元，25%的概率一分不赚；另一种是稳赚700美元。测试结果显示，即使向人们解释了长期来看第一种情况可以赚750美元，但仍有高达80%的人选择了稳赚700美元。可见大多数人做决策时受到情绪的影响，选择了稳定的小赚。

另一个测试是：一种情形是稳赔700美元；另一种是有75%的概率赔1000美元，25%的概率一分不赔。结果75%的人选择了第二种情形，情愿多赔50美元。在这个测试中，人们为了规避风险，结果使损失最大！

面对收益，情绪化的交易者选择了确定的收益，放弃了不确定的获利机会；面对损失，他们总想避免确定的损失，选择了不确定的损失。迅速获利同时尽量将损失推迟，这是人的本性。当人们感受到压力时，非理性的行为就会增加。据夏皮罗博士称：“在每天最后的两场赛马中，选择以小搏大的人数增加。”

情绪化交易摧毁了输家。如果你重新审视自己的交易记录，就会发现真正的

伤害来自少数几笔大的损失，或是为了摊平而导致的一连串亏损。而良好的资金管理将使你免于套牢。

10.1.2 概率与数盲

赔钱的交易者在找“确定的事”，坚守希望，不愿理性地接受小赔。他们根据情绪做交易。输家并不理解概率的要点。他们不知道小概率事件或随机事件，对这些概念过于迷信。

数盲指的是那些不知道概率、机会和随机性的基本含义的人，也是交易者致命的智性弱点。许多书上都会介绍这些基本的概念。

约翰·艾伦·保罗斯（John Allen Paulos）著有《数盲》（*Innumeracy*）一书，该书内容生动，是有关概率的优秀初级读本。根据保罗斯的描述，在一次鸡尾酒会上，一个看上去颇有才智的人告诉他：“如果周六下雨的概率是50%，周日下雨的概率也是50%，那么这个周末下雨的概率就是100%。”如果一个人对概率如此不了解，那么交易时肯定会赔钱。所以，你必须自己去掌握与交易有关的基本的数学概念。

拉尔夫·文斯（Ralph Vince）在其重要著作《组合管理公式》（*Portfolio Management Formulas*）一书中，开场就是一段有趣的文字：“把一枚硬币抛向空中，顷刻间，你将面对自然界最令人着迷的难题之一——随机过程。当硬币还在空中时，人们无法判断它落地时哪一面会朝上。但抛过多次后，结果是可以合理预测的。”

对于交易者来说，数学期望值是一个很重要的概念。这是玩家的胜数（期望值为正时）或庄家的胜数（期望值为负时），这取决于谁的胜数更大。如果我和你掷硬币，那我们俩都没有胜数，因为双方获胜的概率都是50%。但是，如果你到赌场去掷硬币，而且庄家要抽头一成，那你只能赢回输掉部分的90%。这种情况下就是庄家的胜数，你的数学期望值就是负值。如果期望值是负数，那么任何资金管理系统都无法在一段时期内从中获利。

10.1.3 正数期望值

如果在21点纸牌游戏中，你知道算牌，那相对于赌场你的胜数就大（除非他们认出你并且不让你进。赌场喜欢喝醉的赌徒，讨厌会算牌的人）。有了胜数，在一段时间内，你赢的次数就会比输的次数多。在你有胜数的前提下，良好的资

金管理有助于你扩大利润减少损失。如果没有胜数，你还不如把钱捐给慈善机构。在交易中，胜数指的是盈利多于损失、买卖价差与佣金之和。任何资金管理方法都拯救不了一个不好的交易系统。

只有当你的数学期望值为正时，才会赢，也只有这样你的交易系统才有意义。凭直觉交易会导致灾难性后果。许多交易者就像醉鬼在赌场游荡一样，来回瞎折腾。而买卖价差和佣金会蚕食那些过度交易的人。

最好的交易系统都简朴而扎实。他们的构造要素很少。系统越复杂，越容易出错。交易者喜欢用历史数据来优化系统。问题是，经纪公司不会让你回到历史去交易。市场变了，过去理想的参数现在可能不再适用。所以你要做的不是优化，而是劣化，即检查在不好的情况下系统表现如何。扎实的系统能经受住市场的变化，反之过于优化的系统很可能经不起实际交易的考验。

最后，当你设计出一套好系统后，最好不要改来改去。如果你喜欢修修补补，那就另外再设计一套好了。罗伯特·普莱切特曾提出："大多数交易者手里拿着一套好系统，但为了改造出一套完美的系统结果却毁了它。"一旦有了自己的交易系统后，就要设计好资金管理原则。

10.2 资金管理

假设我和你赌抛硬币，每次赌一分钱：如果正面在上你赢，反面在上我赢。假设你有10美元赌资，我有1美元。尽管我的赌资少，但也无须害怕，因为只有当我连输100次时才会输光。我们可以玩很久，除非中间插进来两个经纪人，要收取佣金和买卖价差。

但是，如果我俩将每次赌注提高到0.25美元，那胜数就会发生很大的变化。如果我还是只有1美元，则连输4次就会输光。如果你有10美元，你就可以连输40次。相对于连输40次而言，连输4次可能会更早发生。在其他因素对等的情况下，我们俩中钱少的人就会先输光。

大多数业余人士认为"其他因素"远不对等。他们认为自己比其他人更聪明。业内人士不断灌输这样一个幻觉，即赢家的钱来自输家。他们不愿承认交易是负和游戏的既定事实（见导言中的"负和游戏"一节）。自负的业余玩家敢于冒险，结果只是给经纪人奉送了佣金，给场内交易员奉送了利润。当他们输光后，又有新的冤大头进场，因为希望永远存在。

10.2.1 生存第一

资金管理的首要目标是确保生存。你必须避免输光的风险，其次是获取稳定的收益，最后才是获取高额回报，但生存优先。

“不能拿全部资金来冒险”，这是交易的首要原则。输家在单笔交易中投入过多，违背了这一原则。赔钱后，他们继续大进大出，或是投入更多的资金。大多数输家在努力扳平时输光了。良好的资金管理能使你一开始就不至于陷入其中。

陷得越深，就越难扳平。如果你赔了10%，就要赚11%才能扳平；但如果你赔了20%，就要赚25%才能扳平；如果你赔了40%，就要赚67%；如果你赔了50%，就要赚100%才能扳平。当损失呈算术级数上升时，扳平就呈几何级数上升。

所以事先要搞清楚能输多少，这样才能判断何时在什么价位止损。专业玩家一旦觉得不对劲就会赶紧跑路，当认为时机合适时再杀入市场。业余人士总是死抱不放，等着解套。

10.2.2 致富：慢慢来

业余人士总想快速致富，就像猴子站在小树枝上一样。猴子伸手想摘熟透了的苹果，但由于树枝太小难以承受它的重量，结果断了，连人带枝一起掉了下来。

整体来看，机构投资者比散户更成功。这得归功于他们的老板，老板们会强制执行纪律（见第2章的“交易情景”一节）。如果某位交易员在单笔交易中的损失超出了限制，他就会因为不服从命令而被解雇。如果他的损失达到月限定额，在当月剩下的时间里，就会停止他的交易权，他就只能打杂，帮其他交易员端咖啡。如果他连续几个月亏损超出月限定额，公司要么会解雇他，要么会让他轮岗。这一套体制确保机构投资者避免损失过大，而散户只能自己控制自己。

如果某位业余人士开立了一个资金量为2万美元的账户，并且想着两年内能滚到100万美元，那就像十几岁的小青年跑到好莱坞想成为流行歌手一样。他可能会成功，但这种例外足以证明其中的艰难。业余人士总想快速致富，结果却因为冒险太多而把自己给毁了。他们可能会短暂成功，但只要继续呆在市场里，迟早会完蛋。

业余人士经常问我，他们交易的年利润率是多少。这个答案取决于他们的交易技能和市况。业余人士从来不问一个更重要的问题：“在我停止交易、重新评估自己、系统和市场之前会赔掉多少？”如果你关注如何处理损失，盈利自然就来了。

如果有人每年能获利25%，就可以做华尔街的国王。许多顶尖的基金经理为了做到这一点不惜一切代价。能在一年内让资金翻倍的交易者就是明星，就像流行歌手或顶级运动员一样罕见。

如果你给自己设定一个适中的目标，并能努力实现，你就能走得更远。如果你每年能赚30%，人们就敢把钱拿给你来管理。如果你管理1000万美元资金，这在当今的市场并不是什么大数目，光管理费就有6%，即一年60万美元。如果你赚了30%，还可以另外再提取15%的奖金，即45万美元。两项合起来你一年就可以赚100万美元，还不需冒太多的风险。当你下次做交易计划时，记住这些数字。交易应该追求稳定的获利和良好的交易记录，让损失最小。

10.2.3 该冒多大风险

大多数交易者死于两种致命弱点：无知或情绪化。业余人士凭直觉操作，陷入原本不应该进行的交易中，因为这些交易的数学期望值为负。那些能度过这段无知岁月的交易者继续设计更好的系统。当他们变得越来越自信时，就会把脑袋伸出掩体，于是第二种危险接踵而至！自信使他们贪婪，他们在单笔交易中投入的资金过多，结果短期内一连串的损失就能让他们赔光。

如果每次拿出资金量的1/4，那你肯定会输光。因为只需连输几次你就输光了，而即便是优秀的交易系统也很容易连错几次。即使每次拿出全部资金的1/10，你也难以存活太久。

单笔交易的亏损哪怕只是总资金量的一小点，对于专业玩家来说也是无法容忍的。业余人士对交易的态度就像酒鬼对喝酒的态度一样。开始享受着幸福时光，但最终都会把自己毁了。

广泛的测试表明，为了避免影响长期发展，交易者在单笔交易中损失的最大金额应该控制在总资金量的2%以内。这一限额还包括成交价差和佣金。如果你有2万美元的资金，那单笔交易的最大亏损就不能超过400美元。如果你有10万美元，单笔交易的最大亏损就不能超过2000美元，但是如果你只有1万美元，单笔交易的最大亏损就不能超过200美元。

大多数业余人士听到这个直摇头。许多人的资金量很小，2%的原则将破坏他们快速致富的美梦。相反，大多数成功的专业玩家却认为2%定得太高了。他们给自己定的标准是，单笔交易的亏损最多不能超过总资金量的1%或1.5%。

2%原则设定了一道坚固的保护墙，避免市场给你造成更大的伤害。这样，

即使连输五六次，也不会影响你的生存。在任何情况下，如果你想留下最好的交易记录，都要将每月的损失控制在6%～8%以内。一旦你的损失达到这一限制，在当月余下的时间里就要停止交易。利用这一段冷静期进行自我反省，重新思考方法和市场。

2%原则使你避免进行风险性交易。当你的系统发出一个入场信号时，看看将合理的止损位设在哪里。如果止损位导致潜在亏损超过资金量的2%，就应该放弃操作。等着止损位较窄的交易机会更有利（见第9章）。在等待这样的交易机会时，也平缓了交易的兴奋度，但提高了潜在获利空间。你要根据自己的真实需求在兴奋与获利中进行选择。

2%原则能帮你判断交易合约数量。例如，如果你账上有2万美元的资金，则单笔交易的最大损失应为400美元。如果你的系统发出一个有吸引力的交易机会，风险是275美元，那你只能买入一份合约。如果风险只有175美元，那你就可以买两份合约。

如果行情如你所愿，那么如何加仓呢？2%原则也很有用。如果你跟随趋势建立的仓位已有获利，就可以加仓，只要你现有仓位处于盈亏平衡点以上，将追加仓位的风险额控制在总资金量的2%以内即可。

10.2.4 逢输加倍

一旦给单笔交易设定了最大风险额度，你就要决定是否每次交易都要投入同等的资金量。大多数系统在不同交易中根据风险度的不同来设定投入的资金量。逢输加倍是最古老的资金管理系统之一，最初是用来赌博的。它要求在输了以后加大资金投入量，以便“扳回”。不消说，这一方法很容易吸引输家。

在逢输加倍中，只要赢了，玩家就只下注1美元，但如果他输了，就会让下注额翻倍，即下注2美元。如果他赢了，结果就能获利1美元（即－1＋2），然后继续下注1美元。如果他又输了，就会将赌注再次翻倍，即下注4美元。如果他赢了，就能获利1美元（即－1－2＋4），但如果他输了，就要将下注额翻到8美元。只要他不停地翻倍，最后的胜利就能弥补前面所有的损失，并且还能赚取等同于最初下注额的利润。

逢输加倍初听起来赔不了，但要知道一连串的失误足以让所有赌徒赔光，不管他多么富有。在极端情况下，一个赌徒以1美元开始，只要连输46次，就必须在第47次时将下注额提高到70万亿美元，比全世界的净财富之和（约为50万亿美

元）还要多。他再富有也会输光，或者说是早就输光了。如果你的期望值是负数或零，那么逢输加倍就无效。如果你有一个制胜的系统且期望值为正数，它也只是自毁。

业余人士从感情上很容易接受逢输加倍。人们普遍相信，一个人不会总是倒霉，迟早会有转运的时候。输家往往在赔钱后加大资金投入量。想扳回来的输家在赔钱后往往会将投入资金量放大一倍。这真是一种很糟糕的资金管理方法。

如果你想改变交易资金量，合理的方法应该是，当你的系统与市场同步且赚钱时加大投入量。当你的资金量增加时，照2%原则加大仓位。当你的系统与市场不同步且赔钱时，要减少资金投入量。

10.2.5 最佳固定比例

有些开发计算机化交易系统的交易者相信他们所谓的最佳固定比例的交易，即资金量的“最佳固定比例”。他们在每一次交易中投入的资金量比例取决于一个公式，这个公式与其交易系统的绩效和资金规模有关。这是一个很复杂的方法，但是不管你用不用，都可从中吸取一些不错的思想。

拉尔夫·文斯在《组合管理公式》一书中曾提到过：①最佳固定比例不断改变；②如果你投入的资金量超过最佳固定比例，你不会从中受益，最终反而会破产；③如果你投入的资金量小于最佳固定比例，你的风险呈算术级数下降，但你的收益却呈几何级数下降。

按照最佳固定比例交易从感情上很难让人接受，因为这样做会导致85%的亏损。只有那些真正的风险资金才会尝试这种方法。值得注意的关键点在于，如果你投入的金额超过最佳固定比例，那你输定了。教训是：当把握不准时，就少投入一点。

资金管理原则的计算机化测试证实了好几条传统原则。最大损失交易是衡量任何系统财务风险的基准。亏损取决于反向趋势的运行长度，这是无法预测的。分散投资能减少亏损。你可以在不同的市场用不同的系统进行交易，以实现分散投资。但密切相关的市场，如外汇市场并不能实现分散风险的目的。小本经营的投资者只能遵守一条简单原则：将所有鸡蛋放在一个篮子里，然后像鹰一样看住这只篮子。

根据文斯的说法，计算机测试证实了数条通用的资金管理原则：绝对不可以加仓摊平；绝对不能追缴保证金；如果必须减仓，就先减掉亏损最严重的仓位；立即认错损失最小。

10.2.6 利润再投资

注意你在处理利润时的感受。许多交易者在处理利润时备受煎熬，既想利滚利又怕得而复失。专业玩家平静地将一部分利润从账户中转走，就像其他专业人士从工作中抽取一部分收入一样。业余人士惶恐地拿着利润，希望在赔掉之前赶紧花光，显然他们对自己的赚钱能力没有信心。

再投资会把一套赚钱的系统变成赔钱的系统，但不会将赔钱的系统变成赚钱的系统。将利润留在账户中继续投资，这样能买入更多的合约，加快赚钱速度，或是用更宽的止损位建立长期仓位。转移部分利润能提供现金流。当然，政府也要从中分一杯羹。

如何将利润划分为再投资和花费并没有明确的原则，这取决于个人情况和资金量的大小。如果你的初始资金量很小，如5万美元，就不用把利润抽走。当你的资金量膨胀到6位数时，就可以把交易当做一项产生收益的工作。

你需要做出重大的个人决策。你每年需要3万美元还是30万美元的开销呢？为了把资金留在账户里，你愿意缩减开销吗？这些问题的答案取决于你的个性。一定要用你的理智而不是情绪来做这些决策。

10.3 出场

人们从感情上很难斩仓出局，但获利了结更难。如果你很自律，在入场时就设好了止损位，就能自动接受小额亏损。获利了结要做更多的思考。当市场如你所愿时，你需要判断是继续持有还是获利了结，或是加仓。

如何处理账面盈利对于业余人士来说是个大难题。他计算着账面盈利，欲望丛生：继续持有就能赚更多。然后市场转向，他备感恐惧：赶紧在利润融化前兑现利润吧。那些情绪化的交易者无法做出理性的决策。

交易者所犯的最糟糕的错误在于，持仓时算钱。算钱会让你陷入困境，它干扰你做理性的交易。如果你忙于计算账面利润，想着能用这些钱买什么，请赶紧不要再这么想！如果你无法停止这种想法，就赶紧平仓。

如果新手过早地获利了结，他会后悔自己没赚到该赚的利润。他决定下次一定要拿住，结果持仓时间过长，导致赔钱。如果新手因为行情反转而没能抓住到手的利润，下次他就会先获利了结，结果错失主要行情。总之，市场左右着业余人士的情绪，让他们来回折腾。

受情绪影响而不能面对现实的交易者注定要赔钱。他可能会在这儿赚一点，那儿赚一点，但即使他的系统发出了很好的交易信号，最终也还是会输光。而贪婪和恐惧会蒙蔽交易者的心智，摧毁他们。所以，交易成功的唯一办法是运用你的智慧。

10.3.1 质为先，利在后

成功的交易者的目标是做最棒的交易，而钱是次要的。如果你对此感到吃惊，那就想想其他行业那些优秀的职业选手的做法。优秀的教师、医生、律师、农场主等收入都不错，但他们不会在工作时去计算能赚多少钱。如果他们算了，就会影响工作质量。

如果你问你的医生他今天能赚多少钱，他是答不出来的（如果他能答出来，那你也不会去他那里看病）。如果问你的律师他今天能赚多少钱，他或许知道大概的工时数，但并不能准确说出赚了多少钱。如果他在工作时就计算着能赚多少钱，那你也不会请他当律师。真正的职业选手把全部精力都投入到提高技能上了，而不是数钱。

在交易中开始数钱就等于亮起了红灯，警告你即将赔钱，因为情绪介入到了交易中，理智将被蒙蔽。因此，如果你无法不去算钱，那最好平仓出局。

关注交易质量，寻找有意义的交易机会，制定资金管理计划控制损失。集中精力寻找好的入场点，避免赌博心理，钱自然就有了。在交易结束以后，你尽可以去算赚了多少。

优秀的交易者必须把精力放在寻找并实施好的交易上。专业玩家总是在研究市场，寻找机会，完善资金管理技巧等。如果你问他现有交易获利多少，他只是大概知道赚了一点或是赚了很多，或是亏了一点（因为设定了严格的止损位，所以绝不会亏很多）。就像其他行业的职业选手一样，他专注于提升交易技巧，而不会在交易中计算赚了多少钱。他知道，只要做对了，自然会赚到钱。

10.3.2 指标发出的信号

如果你用技术指标寻找交易机会，那也要用指标来平仓。如果你的指标在发出买入或放空信号时与市场同步，那也要用指标来判断何时卖出或回补。

交易者往往从感情上难以割舍一笔交易。盈利让人飘飘然，即便是亏损也会让人兴奋，就像坐原子滑车一样，惊恐而刺激。当那些指标发出出场信号时，不

管你的感受如何，都要尽快离场。

例如，如果周线图显示13周EMA线已挑头向上，而日线随机指标跌入买入区，你可能据此做多。如果你做多，要提前决定：当日线随机指标上升且超买或当13周EMA线掉头向下时是否要卖出。交易前写下你的计划，并把它放在你能看到的地方。

如果周线MACD柱已挑头向下且日线透视指标发出卖出信号，你可能据此放空。在放空前，要提前决定：当日线透视指标发出买入信号或周线MACD柱掉头向上时是否要回补。你要提前决定采用什么信号。市场上有许多信号，而最佳决断时间是在你入场前。

10.3.3 利润目标、艾略特和斐波纳奇数列

有些交易者总想设定盈利目标位。他们想在价格触及压力位时高位卖出，或在价格触及支撑位时低位买入。艾略特波浪理论是预测转折点的主要方法。

R. N. 艾略特写了好几篇关于股市的文章，还写了一本书，名为《自然法则》。他认为股市上的每一轮走势都可以细分成大波、小浪和子浪。那些波浪能解释每一个转折点，偶尔他也能做出正确的预测。

那些根据艾略特波浪理论出售咨询服务报告的分析师总是提出所谓的“备选数浪”。事后他们能解释一切，但预测未来时并不可靠。

斐波纳奇数列及其比率，尤其是1.618、2.618和4.236这几个数可以说明自然界的许多关系。特鲁蒂·嘉兰（Trudi Garland）在《神奇的斐波纳奇数列》（*Fascinating Fibonaccis*）一书中有精彩的说明，这些比率存在于银河星系，或是贝壳相邻螺线之间的半径，或是向日葵花朵相邻两列种子的数目，以及其他自然现象中，艾略特首次提出，此类关系也适用于金融市场。

托尼·普卢默在《预测金融市场》一书中讲到了他如何用斐波纳奇数列来判断箱体突破后的运行空间。先测算出箱体的高度，突破后顺突破方向交易，目标转折点等于箱体高度乘以斐波纳奇数列。有经验的交易者把盈利目标位与其他技术分析结合起来。他们会在预测的转折点处寻找指标信号。如果此时指标与趋势背离，就强化了出场信号。单靠预测目标位来交易会导致自大心理，因为市场太复杂，凭几个简单的数字很难搞定。

10.3.4 设定出场点

严肃的交易者在入场时就会设好出场点。随着时间的流逝，需要不断调整出场点以降低风险保护既有盈利。出场点只能朝一个方向调整，即顺交易方向调整。我们都希望交易成功，出场点是一种现实的方法，能有效防范不切实际的空想。

如果做多，你可以维持出场点不动，或上移出场点，但绝不能下移出场点；如果放空，你可以维持出场点不动，或下移出场点，但绝不能上移出场点。对于亏损的交易要尽量减少亏损。如果一笔交易效果不好，表明你的分析有缺陷，或是市场发生了变化。这时要赶紧跑路。

严肃的交易者运用出场点就像水手用棘轮来调整船帆一样。输家也会调整出场点，但方向是顺从幻想违背事实。

学习设立出场点就像学习安全开车一样。大多数人学的都是同一门技术，再根据个人情况进行调整。下面罗列的是设立出场点的基本原则。

1. 止损单

在入场时就要设立出场点。没有出场点的交易就好比不穿裤子在曼哈顿的第五大道闲逛。这样做也不是不可以，我就看见有人这样做过，但毕竟太麻烦。出场点无法帮你挑选出好的交易系统，但它可以减少损失。

即使止损单并非总是有效，但它也能帮你控制风险。有时价格会跳过止损位。止损位虽然不是最完美的工具，但它是我们能找到的最好的防范工具。

当你做多时，将出场点设在近期次要支撑位下方一档。当你放空时，将出场点设在近期次要压力位上方一档（见第3章的“趋势与区间振荡”一节）。抛物线系统（见第9章的“抛物线交易系统”一节）顺交易方向调整出场点，调整幅度取决于时间和价格变化。如果你用三重滤网交易系统（见第9章的“三重滤网交易系统”一节），将出场点设在入场后最近两天的最高价或最低价即可。

如果合理的止损位超过了资金量的2%，就不要参与这笔交易。这2%还包含了成交价差和佣金。

2. 盈亏平衡单

交易完成后几天是最难的。功课做完了，发现了交易机会，也下单成交了，设好了止损单。剩下的没什么可做了，这时你就像飞行员系着安全带坐在座位上等待起飞一样。发动机已启动正在加速，但速度还很低，没有什么可操纵的，只能坐下来相信你的系统。

一旦走势如你所愿，就要把止损位调整到盈亏平衡点。当飞机顺利起飞后，

飞行就进入安全阶段。现在你要选择是保本还是争取更多盈利，而不是在盈亏之间进行决策。

原则是，将止损位调整到盈亏平衡点之前，要保证价格离入场点的距离至少超出了平均日波动范围。具体何时将止损位调整到盈亏平衡点需要经验和决断。

当你将止损位调整到盈亏平衡点时，就增加了被震出来的风险。业余人士往往后悔“到手的钱没赚着”。许多业余人士在一笔交易中只入场一次。出来后再进去并没有什么错。专业玩家也在不断寻找新的入场点，同时会运用严格的资金管理计划。

3. 既有获利保护单

当行情走势继续如你所愿时，要保护好账面盈利。账面盈利也是实实在在的钱，要像对待钱包里的钱一样严肃认真地对待。只能拿其中的一部分来冒险，这是继续交易的代价。

如果你是一位保守的投资者，可以将2%原则用于账面盈利。这种既有获利保护单是“止盈”，旨在保护你的资金。不断顺交易方向调整止盈位，以确保风险不超过不断增加的总资金量的2%。

更激进的投资者采用50%原则。如果采用这一原则，就意味着可以保留一半的利润，另一半还给市场。你要标出多头仓位的最高点或空头仓位的最低点，然后将止盈位设在入场点和最高点或最低点中间。例如，如果价格朝你所预期的方向运行了10%，可以把止盈位设在收益率为5%的地方。

你如果对此有疑问，可以用抛物线系统（见第9章的“抛物线交易系统”一节）来帮你调整止盈位。当你不能确定是否要继续持有一笔交易时，可以先获利了结，然后再从旁观者的角度重新评价当时的情形。在一笔交易中出来后再进去并没有什么错。当人们没有持仓时，思维会更清晰。

10.3.5 交易完成之后

平仓并不意味着交易结束。你还要进行分析，从中吸取经验教训。许多交易者把平仓确认单往抽屉一扔，转而寻找下一个交易机会。他们错失了专业交易员成长中最重要的一步，即自我评估与分析。

这是一笔很好的交易吗？哪些指标有用，哪些没用？入场点好不好？最初的止损点设得太宽还是太窄？为什么？宽了多少，窄了多少？将止损位调整到盈亏平衡点时是太早了还是太晚了？止盈点是设得太松了还是太紧了？看到了出场信

号吗？下次会有什么不同的做法吗？在交易的不同阶段感受如何？这种分析是防范情绪化交易的解药。

给自己提出这样那样的问题，有助于从实战中总结经验教训。冷静而睿智的分析远胜过赚钱时的自得或赔钱时的自责。

养成交易前后做好分析记录的习惯。无论何时，只要建仓，就要打印出当时的走势图，将它贴在笔记本的左边，并记下买入或放空的主要理由，以及交易处理计划。

当你出场时，再次打印出走势图，将它贴在笔记本的右边，记下出场的主要理由，列出其中对错。这样你就用图表生动地记下了你的交易过程和思维逻辑。这个笔记本将帮助你从过去中学习，找出思维中的盲点。要从历史中学习，从经验中获利。

后　记

一个炎热的夏天，在意大利北部的群山中，我首次坐下来勾画出了本书的内容提要。两年半后，在纽约寒冷的1月，写完了最后一章。为了让全书内容更清晰，也为了反映一些新的经验，本书前后修改了三遍。

随着时间的流逝，人变了，我的方法也在不断演变。如果再给我两年半的时间来修订这些手稿，它又会有所不同，但现在必须交活儿了。

扣动扳机

交易者有时偷偷告诉我，他们不敢“扣动扳机”，即当他们的方法告诉他们要做多或放空时，他们不敢买入或卖出。我也曾遇到过这种情况，但持续时间很短。当时是我的朋友鲁帮我渡过了难关，我写本书正是要献给他。

在一个夏日的午后，我对鲁说，我看到好几次有吸引力的交易机会，但怀疑自己下周有没有勇气做，因为最近我输怕了。鲁平常冷静而温和，那天却突然大声朝我喊起来。“周一开盘就进场！”我当时不想交易，因为我害怕输。“我一点也不在意你的输赢，明天开盘就进场！”我很少在开盘时交易，给我10分钟时间，寻找开盘时的突破。“10分钟，没问题，但明天必须进场！”

我重新思考所发生的一切，意识到了自己的问题所在。我就像站在山顶上的滑雪选手，因为刚刚猛摔了一跤，所以不敢再往下滑了。不管我用的是何种技术，如果不敢滑下山，那我就不是一名滑雪员。

害怕下单是严肃的交易者可能遇到的最大的问题。没有什么简单轻松的办法能解决这个问题。只能艰难面对，这需要强大的意志力，所以作为朋友，鲁要对我吼。

你要设计一套交易系统，也可以从本书中借用一套，根据你的需要作适当调整。滑雪员很少在平缓的山坡上进行练习，当然你可以进行模拟操作。拟定一份合理的资金管理计划，运用2%原则。将每个月的最大亏损额控制在6%～8%。这时你就像在山顶上准备下滑的滑雪员。当系统发出信号时，就要往下滑！现在就滑！

如果信号出现时你不敢往下滑，那你最好卖掉滑板，改打高尔夫或是养金鱼。换言之，忘掉交易。

现在系统有了，你也学到了资金管理原则，了解了止损的心理法则。现在你必须交易。你能做到吗？交易者总是借故拖延。他们模拟操作了好几年，买自动交易系统等，就是不实战。好几位交易者甚至要我帮他们催眠。必须结束这些游戏。现在该靠你的意志力了！

想想这本书，就当我的朋友是在向你吼吧。

永无止境的实践

市场在变化，新的机会涌现，旧的机会消失。优秀的交易员是成功而谦卑的人，他们总在学习。成为一名交易者是一生的挑战。

我希望本书能帮你成为一名交易者。如果你能读到这里，那你肯定对自己的工作是严肃认真的。请你客观地看待本书，它是一位交易员的心灵自白，描述了他的成长历程和对所面临问题的解决方法。你不妨借用其中有用的部分，融入你自己的交易风格中。

如果你认为成为一名交易者是值得努力付出的—就像我多年前所做的决定一样—那我祝福你。身为交易员，我将继续学习，我有权力让自己明天比今天更聪明。

致　谢

完成这项长达几年的工程后，我欠了无数人的人情债，老师、朋友和客户。如果这里没有你的名字，请你原谅，下次我将当面致谢。

首先，我要感谢金融交易培训公司的所有客户。他们经常打电话来索要“埃尔德博士的书”。当时书还没有完成，也没有宣传，但客户却对我充满了期待，这极大地鼓舞了我。

写书是一件苦差事，但写作过程有助于我理清思路，让我成为一名更好的交易员。有两位朋友曾给予我善意的压力，推动了本书的启动。首先是蒂姆·史莱特，他邀请我去亚洲参加研讨会，其次是马丁·普宁，他把我引荐给沃顿经济预测会（WEFA）的人，他们在意大利举行了一次同业大会。我与蒂姆走在中国台北的华西街（Snake Alley），进了一家烟雾缭绕的餐馆，几个月后，我又和马丁坐在米兰的咖啡馆里，我感到友情的温暖，但无疑也承受了巨大的压力，他们促使我整理思绪，开始写作。

打开计算机的Word文档，空白的屏幕显得大而可怕。为了推进写作，我提议举办一些研讨班，并将其中部分研讨记录下来。本书的许多观点都来自这些记录。在这里，我要感谢所有来自纽约、多伦多、伦敦和新加坡的分析师与交易员，他们参加了研讨班，并在课堂上提出了许多问题。其中有些人是业内的专家，他们的问题迫使我深入思考；还有一些人是新手，他们的问题提醒我要脚踏实地。希望你们都能交易成功。

有三个人使我接触到了匿名戒酒会的12个步骤，其中一位是我的同事，还有

两位是我的患者，这12个步骤是我提升交易水平的重要因素。谢谢你们，达格马·欧康诺（Dagmar O'Connor）、吉姆（Jim）和凯茜 H.（Kathy H.）（凯茜在与癌症斗争了很长一段时间后，去年过世了，有好几个月我都要去医院的病危病房去看望她，这段经历使我更加相信世界上还有比钱更重要的价值）。感谢那些来找我作精神咨询的职业投资者，谢谢你们对我的信任。通过与你们的接触，使我更加相信，只要保持头脑清醒，自然就会赚到钱。

非常感谢金融交易培训公司的所有员工。这是一个特殊的团队，聪明、有活力，而且乐趣无穷。你们中的每个人即便不是百里挑一，那也是从几十个应聘者中挑选出来的，你们是最棒的。特别要感谢我们的经理——卡罗·凯加（Carol Keegan）、坎耶（Kayne）、印加·波库丝拉芭斯基（Inga Boguslavsky）。本书所有章节都是由卡罗编辑整理的。我们曾对文字进行过许多次热烈的讨论，大多数情况下都是卡罗胜了，如果你认为本书文字还有不清楚的地方，可以直接找她，我可以把她的电话号码告诉你。

初稿完成后，我把全书内容分成12部分，然后将各部分邮寄给各领域的顶尖专家们审阅。这些繁忙而成功的人每人都挤出时间审阅了几章，提出了许多修改意见。除了上面已经提到的朋友外，还有杰拉得·艾波、斯蒂芬·布瑞斯、拉尔夫·凯托（Ralph Cato）、马克·道格拉斯（Mark Douglas）、约翰·埃勒斯、佩里·考夫曼、托尼·普卢默、弗雷德·舒兹曼、波·桑曼（Bo Thunman）、拉尔夫·文斯、大卫·唯伊斯（David Weis）。谢谢你们如此慷慨地奉献了你们宝贵的时间和建议。如果市场是负和游戏，那么有了你们这样的朋友就等于是占了大便宜。

感谢那些在我之前写书的分析师们。有时要找出谁先提出来很困难，在我们这个行当里，还有许多争论。亨利·基辛格（Henry Kissinger）曾经说过："学术界的争论之所以如此尖锐，是因为大家都没有利益在里头。"本书中的大多数走势图都是在IBM兼容机上用CompuTrac's的软件绘制的，然后再输入麦金塔（Macintosh）的页面制作软件中。感谢诺贝特·路德克（Norbert Rudek）帮我创建了系统，并提供了无私的电话支持。感谢《巴伦周刊》《期货》《股票与商品的技术分析》《期货与期权世界》等期刊杂志，他们一直鼓励我写文章、写书、写软件评论，这些都为写作本书提供了很好的锻炼机会。

非常感谢斯蒂芬·莱贝尔（Stephen Reibel）医生，他是一名年轻的精神病医生，是圣卢克斯罗斯福医疗中心（St. Luke's—Roosevelt Hospital Center）的老板，我在那里上班。因为他帮我照看了纽约的患者，所以我才能到世界各地演讲。

我要把本书献给鲁·泰勒（Lou Taylor），他提出了许多宝贵而有价值的观点。我祝愿他也能写一本书。在我人生的几次重要转折关口，正是他明智的建议使我走到了今天。我的家人让我体味到了工作之外的许多乐趣，尤其是米拉亚姆（Miriam）、妮可（Nicole）和丹尼（Danny）。

最后，我想感谢我的老朋友尼可莱·高本夫（Nicolai Gorbunoff）。他是一位科学家，当我还是十几岁的孩子时，他就向我灌输了一个观点：研究和工作的唯一标准是要达到“世界级水准”，你要努力达到世界顶尖水平，否则还不如不做。谢谢尼可莱，谢谢你们，谢谢所有的朋友。

亚历山大·埃尔德

纽约

1992年11月

参考文献

Angell, George. *Winning in the Futures Market* (1979) (Chicago: Probus Publishing, 1990).

Appel, Gerald. *Day-Trading with Gerald Appel* (video) (New York: Financial Trading Seminars, Inc., 1989).

Arms, Richard W., Jr. *The Arms Index* (Homewood, IL: Business One Irwin, 1988).

Babcock, Bruce, Jr. *The Dow Jones Irwin Guide to Commodity Trading Systems* (Homewood, IL: Dow Jones Irwin, 1989).

Balsara, Nauzer J. *Money Management Stategies for Future Traders* (New York: John Wiley & Sons, 1992).

Belveal, L. Dee. *Charting Commodity Market Price Behavior* (1969) (Homewood, IL: Dow Jones Irwin, 1989).

Bullish Review Newsletter, Rosemount, MN.

Club 3000 Newsletter, Augusta, MI.

CompuTrac Software Manual (1982) (New Orleans, LA: CompuTrac, 1991).

Davis, L. J. "Buffet Takes Stock," *The New York Times*, April 1, 1990.

Diamond, Barbara, and Mark Kollar. *24-Hour Trading* (New York: John Wiley & Sons, 1989).

Douglas, Mark. *The Disciplined Trader* (New York: New York Institute of Finance, 1990).

Edwards, Robert D., and John Magee. *Technical Analysis of Stock Trends* (1948) (New York: New York Institute of Finance, 1992).

Ehlers, John. *MESA and Trading Market Cycles* (New York: John Wiley & Sons, 1992).

Elder, Alexander. *Directional System* (video) (New York: Financial Trading Seminars, Inc., 1988).

———. *Elder-ray* (video) (New York: Financial Trading Seminars, Inc., 1990).

———. *MACD & MACD-Histogram* (video) (New York: Financial Trading Seminars, Inc., 1988).

———. "Market Gurus," *Futures and Options World*, London, September 1990.

———. *Relative Strength Index* (video) (New York: Financial Trading Seminars, Inc., 1988).

———. *Stochastic* (video) (New York: Financial Trading Seminars, Inc., 1988).

———. *Technical Analysis in Just 52 Minutes* (video) (New York: Financial Trading Seminars, Inc., 1992).

———. "Triple Screen Trading System," *Futures* Magazine, April 1986.

———. *Triple Screen Trading System* (video) (New York: Financial Trading Seminars, Inc., 1989).

———. *Williams %R* (video) (New York: Financial Trading Seminars, Inc., 1988).

Elliott, Ralph Nelson. *Nature's Law* (1946) (Gainesville, GA: New Classics Library, 1980).

Engel, Louis. *How to Buy Stocks* (1953) (New York: Bantam Books, 1977).

Freud, Sigmund. *Group Psychology and the Analysis of the Ego* (1921) (London: Hogarth Press, 1974).

Friedman, Milton. *Essays in Positive Economics* (Chicago: The University of Chicago Press, 1953).

Frost, A. J., and R. R. Prechter, Jr. *Elliott Wave Principle* (Gainesville, GA: New Classics Library, 1978).

Gallacher, William. *Winner Takes All—A Privateer's Guide to Commodity Trading* (Toronto: Midway Publications, 1983).

Gann, W. D. *How to Make Profits in Commodities* (Chicago: W. D. Gann Holdings, 1951).

Garland, Trudi Hammel. *Fascinating Fibonaccis* (Palo Alto, CA: Dale Seymour Publications, 1987).

Granville, Joseph. *New Strategy of Daily Stock Market Timing for Maximum Profit* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1976).

———. *The Book of Granville; Reflections of a Stock Market Prophet* (New York: St. Martin's Press, 1984).

Greenson, Ralph R. "On Gambling" (1947), in *Explorations in Psychoanalysis* (New York: International Universities Press, 1978).

Greising, David, and Laurie Morse. *Brokers, Bagmen & Moles* (New York: John Wiley & Sons, 1991).

Havens, Leston. *Making Contact* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986).

Hurst, J. M. *The Profit Magic of Stock Transaction Timing* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1970).

Kannerman, Daniel, and Amos Tversky. "Choices, Values, and Frames," *American Psychologist*, 39(4) (April 1984), 341–350.

Kaufman, Perry. *The New Commodity Trading Systems and Methods* (New York: John Wiley & Sons, 1987).

Kleinfield, Sonny. *The Traders* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1983).

Lefevre, Edwin. *Reminiscences of a Stock Operator* (1923) (Greenville, SC: Traders Press, 1985).

LeBon, Gustave. *The Crowd* (1897) (Atlanta, GA: Cherokee Publishing, 1982).

Mackay, Charles. *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds* (1841) (New York: Crown Publishers, 1980).

Murphy, John J. *Technical Analysis of the Futures Markets* (New York: New York

Institute of Finance, 1986).

Neill, Humphrey B. *The Art of Contrary Thinking* (1954) (Caldwell, ID: Caxton Printers, 1985).

———. *Tape Reading and Market Tactics* (1931) (New York: Forbes Publishing, 1931).

Nison, Steve. *Japanese Candlestick Charting Techniques* (New York: New York Institute of Finance, 1991).

Notis, Steve. "How to Gain an Edge with a Filtered Approach," *Futures* Magazine, September 1989.

Pacelli, Albert Peter. *The Speculator's Edge* (New York: John Wiley & Sons, 1989).

Paulos, John Allen. *Innumeracy. Mathematical Illiteracy and Its Consequences* (New York, Vintage Press, 1988).

Plummer, Tony. *Forecasting Financial Markets* (London: Kogan Page, 1989).

Pring, Martin J. *Technical Analysis Explained,* 3rd ed. (New York: McGraw-Hill, 1991).

Rhea, Robert. *The Dow Theory* (New York: Barron's, 1932).

Rorschach, Herman. *Psychodiagnostics* (1921) (New York: Grune & Stratton, 1942).

Schutzman, Fred G. "Smoothing Rate of Change: New Twist to Old Study," *Futures* Magazine, April 1991.

Shapiro, Roy. *Why Johnny Can't Sell Losers: Psychological Roots,* unpublished article, 1991.

Sperandeo, Victor. *Trader Vic—Methods of a Wall Street Master* (New York: John Wiley & Sons, 1991).

Steidlmayer, J. Peter, and Kevin Koy. *Markets & Market Logic* (Chicago: Porcupine Press, 1986).

Teweles, Richard J., and Frank J. Jones. *The Futures Game,* 2nd ed. (New York: McGraw-Hill, 1987).

Twelve Steps and Twelve Traditions (New York: Alcoholics Anonymous World Services, 1952).

Vince, Ralph. *Portfolio Management Formulas* (New York: John Wiley & Sons, 1990).

Wilder, J. Welles, Jr. *New Concepts in Technical Trading Systems* (Greensboro, SC: Trend Research, 1976).

Williams, Larry. *How I Made One Million Dollars* (Carmel Valley, CA: Conceptual Management, 1973).

———. *The Secret of Selecting Stocks* (Carmel Valley, CA: Conceptual Management, 1972).

作者简介

亚历山大·埃尔德出生于圣彼得堡，在爱沙尼亚长大，16岁就读于爱沙尼亚的医学院。23岁那年，他在一艘轮船上当医生，当轮船行驶到非洲时，他跳离了轮船，前往美国。随后，他在纽约继续当精神病医生，当过《精神病学时代》(*The Psychiatric Times*) 杂志的编辑，还在哥伦比亚大学教过书。涉足金融交易后，埃尔德博士发表了数十篇文章和书评，制作了软件，做过许多演讲。1988年，他创办了金融交易培训公司，专门为交易者提供培训。埃尔德博士还为个人和金融机构提供咨询服务，为交易者举办研讨班。他的公司制作了有关交易方面的录相带和书籍。

欢迎《以交易为生》的读者来电或来信索取最新信息清单，地址是：

Financial Trading Seminars，Inc.

P. O. Box 20555，Columbus Circle Station

New York，NY 10023，USA

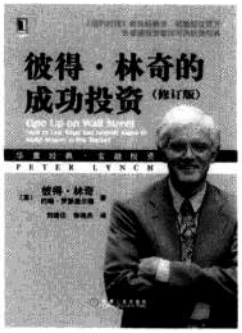
电话：800-458-0939或718-507-1033

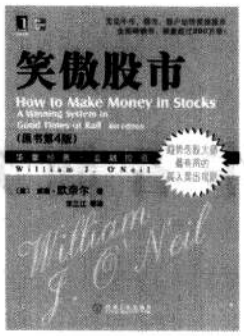
传真：718-639-8889

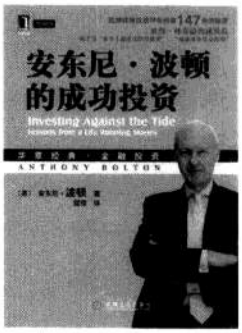
电子邮件：info@elder.com

网址：www.elder.com

华章经典·金融投资系列丛书
珍藏版重装上市







序号	书号	丛书名	书名	作者	定价
1	978-7-111-30249	华章经典·金融投资	★彼得·林奇的成功投资（珍藏版）	彼得·林奇　约翰·罗瑟查尔德	38.00 元
2	978-7-111-30252	华章经典·金融投资	★战胜华尔街（珍藏版）	彼得·林奇　约翰·罗瑟查尔德	48.00 元
3	978-7-111-28405	华章经典·金融投资	彼得·林奇教你理财	彼得·林奇　约翰·罗瑟查尔德	36.00 元
4	978-7-111-29374	华章经典·金融投资	笑傲股市	威廉·欧奈尔	58.00 元
5	978-7-111-28405	华章经典·金融投资	期权投资策略	劳伦斯 G. 麦克米伦	128.00 元
6	978-7-111-30250	华章经典·金融投资	★江恩华尔街 45 年（珍藏版）	威廉 D. 江恩	36.00 元
7	978-7-111-13303	华章经典·金融投资	巴菲特致股东的信	沃伦·巴菲特	38.00 元
8	978-7-111-19675	华章经典·金融投资	投资者的未来	杰里米 J. 西格尔	42.00 元
9	978-7-111-30248	华章经典·金融投资	★如何从商品期货交易中获利（珍藏版）	威廉 D. 江恩	58.00 元
10	978-7-111-20318	华章经典·金融投资	短线交易秘诀	拉里·威廉斯	38.00 元
11	978-7-111-12850	华章经典·金融投资	蜡烛图方法	斯蒂芬 W.比加洛	32.00 元
12	978-7-111-30251	华章经典·金融投资	★以交易为生（珍藏版）	亚历山大·埃尔德	36.00 元
13	978-7-111-21235	华章经典·金融投资	华尔街 50 年	亨利·克卢斯	38.00 元
14	978-7-111-21237	华章经典·金融投资	超级金钱	亚当·史密斯	32.00 元
15	978-7-111-10962	华章经典·金融投资	股市心理博弈	约翰·迈吉	58.00 元
16	978-7-111-30242	华章经典·金融投资	★与天为敌（珍藏版）	彼得 L. 伯恩斯坦	42.00 元
17	978-7-111-30245	华章经典·金融投资	★客户的游艇在哪里（珍藏版）	小弗雷德·施韦德	25.00 元
18	978-7-111-30243	华章经典·金融投资	★投机与骗局（珍藏版）	马丁 S. 弗里德森	36.00 元
19	978-7-111-30244	华章经典·金融投资	★股市晴雨表（珍藏版）	威廉·彼得·汉密尔顿	38.00 元
20	978-7-111-22660	华章经典·金融投资	通向财务自由之路	范 K.撒普	48.00 元
21	978-7-111-22796	华章经典·金融投资	麦克米伦谈期权	劳伦斯 G.麦克米伦	80.00 元
22	978-7-111-23456	华章经典·金融投资	投资新革命	彼得 L. 伯恩斯坦	36.00 元
23	978-7-111-30246	华章经典·金融投资	★专业投机原理（珍藏版）	维克托·斯波朗迪	68.00 元
24	978-7-111-23667	华章经典·金融投资	约翰·聂夫的成功投资	约翰·聂夫	38.00 元
25	978-7-111-30247	华章经典·金融投资	★漫步华尔街（珍藏版）	伯顿 G. 马尔基尔	48.00 元
26	978-7-111-23901	华章经典·金融投资	股市趋势技术分析	罗伯特 D.爱德华兹	78.00 元
27	978-7-111-25124	华章经典·金融投资	在股市大崩溃前抛出的人 巴鲁克自传	伯纳德·巴鲁克	48.00 元
28	978-7-111-25323	华章经典·金融投资	股市长线法宝	杰里米·西格尔	48.00 元
29	978-7-111-24536	华章经典·金融投资	投资思想史	马克·鲁宾斯坦	56.00 元
30	978-7-111-26568	华章经典·金融投资	股市获利倍增术	杰森·凯利	32.00 元
31	978-7-111-27497	华章经典·金融投资	主动型指数投资	斯蒂芬·斯科恩菲尔德	78.00 元
32	978-7-111-30024	华章经典·金融投资	安东尼·波顿的成功投资	安东尼·波顿	28.00 元
33	978-7-111-24079	华章经典·经济	自由选择	米尔顿·弗里德曼　罗丝·弗里德曼	48.00 元
34	978-7-111-29384	华章经典·经济	全球化及其不满	约瑟夫 E. 斯蒂格利茨	39.00 元
35	978-7-111-19263	华章经典·经济	增长的极限	德内拉·梅多斯　乔根·兰德斯	39.80 元

★珍藏版图书于2010年4月重装上市，请读者关注。

华章书院俱乐部反馈卡

写书评 赢大奖

身为读者，你是不是常感到不写不快？
无论是感同身受、热烈倾吐，还是淋漓痛批、指点文章，
我们真诚地邀请您，将您的阅读心得与我们共享。
您的心得，将有机会出现在我们的图书、主流媒体、各大网站上。
同时，您还有机会挑选一本自己喜爱的华章经管好书！

书评发至：hzjg@hzbook.com

欢迎登陆*www.hzbook.com*了解更多信息，
本网站会每月公布获奖信息。

华章经管博客已开通，欢迎留下宝贵意见与建议 http://blog.sina.com.cn/hzbook

◎反馈方式◎

网络登记：
登陆 *www.hzbook.com*，在网站上进行反馈卡登记。

传　　真：
将此表填好后，传真到 010-68311602

邮　　寄：
将填好的表邮寄到：100037 北京市西城区百万庄南街1号309室　闫 南　董丽华 收

个人资料（请用正楷完整填写，并附上名片）

姓名：_____　性别：☐男 ☐女　年龄：_____　联系电话：_____　手机：_____

E-mail：_____　邮政编码：_____　传真：_____

通讯地址：_____　就职单位及部门：_____

职　务：☐董事长/董事　☐总裁/总经理　☐副总裁/副总经理　☐高级秘书/高级助理
☐职员　☐政府官员　☐专业人员/工程人员　☐其他（请注明）_____

学　历：☐高中　☐大专　☐本科　☐研究生　☐研究生以上

所购书籍书名：_____

现在就填写读者反馈卡，成为华章书院会员，
将有机会参加读者俱乐部活动！

所有以邮寄，传真等方式登记，并意愿加入者均可成为普通会员，并可以享受以下服务。

- 每月3次的免费电子邮件通知当月出版新书
- 共同享有读华章论坛会员交流平台
- 享受华章书院定期组织的各种活动
  （包括会员联谊活动专家讲座行业精英论坛等）
- 优先得到读华章书目
- 俱乐部将从每月新增会员中抽取10名，
  免费赠送当月最新出版书籍1本
- VIP会员享受全年12本最新出版精品书籍阅读

1. 您通过什么途径了解到本书？

□朋友介绍　□会议培训　□书店广告　□报刊杂志　□其他

2. 您对本书整体评价为？

□非常满意　□满意　□一般　□其他，原因

3. 您的阅读方向？（类别）

4. 您对以下哪些活动形式最感兴趣？

□大型联谊会　□专业研讨会　□专家讲座　□沙龙　□其他

5. 您希望华章书院俱乐部为会员提供怎样的增值服务？

6. 您是否愿意支付500元升级为VIP会员，享受全年12本最新出版精品书籍阅读？

□愿意　　□不愿意，原因

读华章俱乐部反馈卡

成功的交易来自三大基石
心理、方法和资金

有四种动物经常在华尔街被提及：牛和熊，猪和羊。牛代表买进的人，熊代表卖出的人，猪代表贪婪的人，羊代表追随者。只要市场开盘交易，牛就会买进，熊就会卖出，他们都会赚钱，但猪和羊却会被人踩在脚底下。

祝：生活愉快，合家欢乐！！

价格是什么？价格就是最大的笨蛋准备支付的对价。

聪明的交易者总是在市场平静时买入，在市场疯狂时获利了结。

Trading for a Living

业余投资者只会盯着电脑报价屏幕，目睹数百万美元在面前跳动。一旦伸手下单想着赚钱就会赔钱。再伸手——结果赔得更多。

交易者十分自由，可以在全球任何一个地方生活、工作，可以对日常事务充耳不闻，可以不搭理任何人。这就是成功交易者的生活写照。

WILEY
Publishers Since 1807
www.wiley.com

丛书微博：http://t.sina.com.cn/hzclassic

客服热线：
(010) 88379210, 88361066
购书热线：
(010) 68326294, 88379649, 68995259
投稿热线：
(010) 88379007
读者信箱：
hzjg@hzbook.com

华章网站 http://www.hzbook.com

网上购书：www.china-pub.com

收藏性：★★★★☆
实战性：★★★★★
专业性：★★★★☆

阅读提示
入门 进阶 专业

上架指导：投资 证券 股票
ISBN 978-7-111-30251-3
9 787111 302513

定价：36.00元