

<金融市场技术分析>

译者序

没有交换就不会有价格，因为没有定价的必要，而市场为定价和交换提供了一个有效的场所。尽管对于市场的定价效率问题还存在许多争论，但除了市场之外，我们还有什么更加有效的场所吗？现实的情况很清楚，除了市场之外，我们别无选择。

市场多种多样，现在让我们来看看股票市场。股票市场中的价格究竟反映了什么？是上市公司的业绩？是股票本身的供求关系？或者还是哪个自以为是的家伙制造的假象？我认为，这些都不是。

我更愿意相信，股票的价格反映的是人的行为。我记得 20 世纪 60 年代经济学家张五常在美国芝加哥大学求学时，他的导师曾问过他一个问题：需求曲线为何必定向下。这个问题看似简单，却难以回答。张五常说：因为人的行为如此。

对金融市场的分析与预测理应是经济学的组成部分。但也许在正统的经济学家眼中，金融市场中充斥的是说话不着边际的炼金术士。这些人研究的对象、使用的研究手段根本登不上经济学的大雅之堂。但在另一方面，正统的经济学家却张口闭口经济增长率、失业率、消费者价格指数、货币供应量、国民经济生产总值……他们力图用这些指标来分析和预测更大范围的市场，但也总是出错。所幸的是，经济学发展了这么多年，总算是走上了正路，因为人们逐渐意识到，经济学不是研究稀缺资源配置的，而是解释人的行为的，因而在研究的观念上也逐渐向此靠拢。

说来你也许不信，作为这本名为《金融市场技术分析》的译者，我反对使用基本的（fundamental）和技术的（technical）来划分对金融市场的分析方法。这不是一种科学的划分方法。

无论用什么标准去划分认识市场（更确切地说是认识通过市场反映出的人的行为）的手段，认识市场必定有某种前提，否则这种认识的源头就是一潭浑水。我不赞成在本书中出现的传统的市场分析前提，在此我得提出我的三个前提：

1. 人的行为是可以被认识的。如果像某些人说的那样，市场是不可知的，那几百年的经济学研究、甚至人们认识整个世界的过程，看来就都是在胡闹。

2. 这种行为是可以通过适当的手段加以认知的。显然，对于使用何种手段，人们莫衷一是。

3. 我们可以通过这种认知来分析并预测人的行为。我知道，虽然原苏联核物理学家安德烈-萨哈罗夫曾说过：未来无法预测，我们不是神仙；但是法国哲学家兼作家让-雅克-卢梭曾说过：预测无法预测的某些东西的能力是一种非常必要的品质。

说到这，我是不是一直在批判这本书？不是的。正是因为翻译了这本书，我才对那些定

性的和定量的市场分析手段有了系统的认识,尽管我本人接触金融市场分析已经有许多年了。约翰-J-墨菲将至今为止的大部分市场分析手段进行了归纳整理,给广大读者展现出了一本大全式的著作。

能用书中介绍的手段去分析市场,去解释人的行为,并从中获利,当然是最理想不过了。但即使你不能实现这种目标,本书中介绍的方法或许也能开拓你认识市场的视角。对于认知市场的视角,我反对那种井蛙之见,自以为了解自己了解的那些分析方法才是最好的。

我想到目前为止人们还没有找到一种放之四海皆准的分析手段。即使有,也会因为使用者自身的认知水平产生迥然不同的结果。每一个人都应当有选择的自由,选择自己最擅长的方法去解释市场,才能发挥出自己的潜力,这才是我们所能做的。

没有哪个人能够独立完成一本书。在本书问世的过程中,我以前的同事俞卓青曾帮助我解答了几个翻译上的问题,还有上海人民出版社的顾兆敏编辑为这本书的顺利出版提供了指导性的意见。在此我要对他们表示感谢。

我本人应对翻译上的失误负责,如果你在阅读过程中发现了什么,请不吝指教,以便在重印时补正。

最后,祝你在投资中取得成功,那将是物质与精神的双重收获。

陈鑫

2002 年 3 月

关于作者

约翰-J-墨菲(John.J.Murphy)一直应用技术分析已有三十年了。他曾任期货技术研究公司(FuturrsTechnicalResearch)的董事以及美林证券(MerrillLynch)管理账户交易高级顾问。墨菲先生曾在CNBC电视台担任了七年的技术分析师。他还是三本书的作者,包括本书的前身《期货市场技术分析》。他的第二本书《市场间技术分析》开创了分析的新分支。他的第三本书《目视投资者》将他的技术分析工作应用到了共同基金上。

1996年,墨菲先生与电脑程序员格雷格-莫里斯共同创办了墨菲莫里斯公司,为众多投资者生产各种交互式的教育产品并提供在线分析。他们的网址是:WWW-murphymorris.com。

墨菲先生还领导着自己的顾问公司——位于新泽西州奥拉戴尔镇的JJM技术分析顾问公司。

关于撰稿人

托马斯工-E-阿斯普瑞(附录A)是普林斯顿经济学会股份有限公司的一名资本市场分析师,该公司坐落于新泽西州普林斯顿市。自20世纪70年代以来,阿斯普瑞先生一直在各种市场中进行交易。他在20世纪80年代初开创的许多技法现在被其他专业交易者所使用。

丹尼斯-C-海因斯（附录 B）是 R-W-普莱斯普里奇公司——一家位于纽约市的固定收入经纪 / 自营公司——的共同创始人兼常务董事。海因斯先生是期货及期权交易者兼商品交易顾问。他有休斯敦大学金融专业的 MBA 学位。

格雷格-莫里斯（第 12 章及附录 D）20 年来一直在为投资者和交易者开发交易系统和技术指标，供主要的技术分析软件使用。他还是两本关于蜡烛图（见第 12 章）的著作的作者。1996 年 8 月，莫里斯先生与约翰-墨菲一起创办了墨菲莫里斯公司，这是一家位于达拉斯的专门从事训练投资者的公司。

佛瑞德-G-舒茨曼（附录 C）是欧石南木资本管理公司——一家位于纽约市的商品交易顾问公司——的总裁兼首席执行官。他还负责艾墨考欧洲货币管理公司——一家风险管理顾问公司——的技术研究与交易系统的开发。舒茨曼先生是市场技术分析师协会的会员，目前在其董事会供职。

导 言

我没有想到 1986 年《期货市场技术分析》出版时会对业界产生这样大的冲击。它已经被这个领域中的许多人奉为技术分析的《圣经》。市场技术分析师协会将其作为他们的注册市场分析师考试的主要参考资料来源。联邦储备银行在研究技术分析手段的价值时曾提到这本书。此外，它已经被翻译成了八种语言。我对这本书的长久书架寿命毫无准备。它在出版十年之后，仍然售出了许多本，这与问世头几年的情况一样。

然而，已经很清楚，在过去的十年中，技术分析领域已经增加了许多新的素材。我自己也曾为之添砖加瓦。我的第二本书《市场间技术分析》[威利（Wiley），1991 年] 帮助创造了这种技术分析新分支，这种分析方法在今天广为使用。像日本蜡烛图这样的老技法，以及像市场概览这样的新技法已经成为了技术分析领域的组成部分。显然，这项新工作需要包含在任何一本试图展现技术分析成熟景象的著作中。我的工作重点也改变了。

尽管十年前我的主要兴趣在期货市场中，但我最近的工作更多地与股票市场打交道。这使我完全回到了从前，因为三十年前我就是以一名股票分析师的身份开始我的职业生涯的。这也是我担任 CNBC 电视台的技术分析师达七年的副作用之一。对普通大众行为的关注还产生了我的第三本书《目视投资者》（威利，1996 年）。这本书专注于——主要通过共同基金——对各种市场板块使用技术分析工具，这已经在 20 世纪 90 年代变得非常流行。

我在十年前写的许多技术分析指标——主要一直在期货市场中使用，已经并入了股票市场。已经到了介绍如何做的时候了。最后，就像任何领域或学科那样，作者也在进化。十年前看起来对我非常重要的某些东西今天已经不那么重要了。因为我的工作已经进化到了在所有金融市场中更广泛地运用各种技术分析原理，所以看起来对早期工作的任何修订都应当反映这种革新。

我试图保留原书的结构。因此，许多原有的章节保留了下来。然而，它们已经用新的材料得到了修改，并用新的图表更新。既然技术分析的原理是通用的，因此将其焦点拓展至所有金融市场并不困难。然而，既然原来的焦点在期货上，因此我增加了许多股票市场的材料。

本书增添了三章。先前两个关于 OX 图（第十一章和第十二章）的章节已经合并在一起。我插入了关于蜡烛图的新的第十二章。另两个补充的章节也已经加在了书尾。第十七章介绍了我对市场间分析的研究。第十八章涉及各种股票市场指标。我们还用新的附录取代了原先的附录。附录 B 介绍了市场概览。其他附录介绍了某些更加高级的技术指标，并解释了如何建立起一套技术交易系统。本书还有一张词汇表。

我怀着某些惊恐处理这个修订版。我不能确定重塑一本被认为是“经典”的著作是一个好主意。我希望我已经成功地使它更加完美。我从一个更加老练和成熟作者兼分析师的角度着手这项工作。而且，贯穿全书，我努力显示我对技术分析规则以及实践它们的许多聪明的分析人士的尊敬。他们工作的成功，与他们对这个领域的贡献一样，对于我来说永远是一种安慰和灵感的源泉。我仅希望我对技术分析和技术分析人士做出了公正的评价。

——约翰·墨菲

基本原理或理论基础

导言

在开始研究技术分析中实际使用的技法和工具之前，首先有必要定义什么是技术分析，讨论技术分析基于的基本原理的前提，并在技术与基本分析之间划出一些明显的差别，最后再提出几种经常对技术分析手段提出的批评意见。

作者的坚定信仰是，对技术分析手段的全面了解必须先弄清楚技术分析能够做什么，以及更加重要的是它所基于的基本原理或理论基础。

首先，让我们给这个学科下个定义。技术分析是以预测未来的价格趋势为目的，主要通过使用走势图，对市场行为进行的研究。“市场行为”这个词主要包括三种对技术分析人士有用的信息资源——价格、成交量和持仓量。（持仓量仅在期货和期权中使用。）常用的“价格行为”看上去太狭隘，因为大多数技术分析人士把成交量和持仓量作为他们市场分析的必不可少的部分。做了这种区分，“价格行为”和“市场行为”就可在以后的讨论中交替使用。

基本原理或理论基础

技术分析手段基于三个前提：

1. 市场行为包含一切信息（Marketactiondiscountseverything）。
2. 价格呈趋势运动（Picesmoveintrends）。
3. 历史会重演（Historyrepeatsitself）。

市场行为包含一切信息

“市场行为包含一切信息”这句话形成了技术分析的基石。除非完全理解和接受这个第一前提的重要性，否则其他前提的意义不大。技术分析人士相信，能够影响价格的任何因素——基本的、政治的、心理的或任何其他方面的——实际上都已反映在了市场的价格中。所以，由此推论，对价格行为的研究就是要做到全部。虽然这个断言可能显得专横，但是如果一个人花时间推敲其真正含义，就难以反对了。

所有技术分析人士真正主张的是，价格行为应当反映供求关系的变化。如果需求大于供给，价格应上涨。如果供给大于需求，价格应下跌。这种行为是所有经济预测和基本预测的基础。所以，技术分析人士把这句话倒过来得出结论，如果价格上涨，那么无论出于什么具体原因，需求必定超过了供给，而且基本面必定看涨。如果价格看跌，那么基本面必定走熊。在讨论技术分析的上下文中出现这句关于基本面的解释似乎很奇怪，但其实不然。毕竟，技术分析人士是在间接地研究基本面。大多数技术分析人士很可能会赞同，正是供求关系的内在力量——一个市场的经济基本面，导致了牛市和熊市。走势图本身不能导致市场的向上或向下运动。它们只是反映了市场中的看涨心态或看跌心态。

通常，走势图分析人士并不关心价格为什么涨跌的原因。更常见的是，在价格趋势的初期或在关键的转折点，似乎没有人确切知道为什么市场正以某种方式表现。虽然技术分析有时好像过于简单，但是在这个第一前提背后的逻辑——市场行为包含一切信息——越是引人注目，你获得的市场经验就越多。由此可得出结论，如果影响市场价格的所有因素最终反映在了市场价格之中，那么研究市场价格就足够了。通过研究价格走势图及大量辅助的技术指标，走势图分析人士实际上就是让市场告诉他或她市场最可能往何处走。走势图分析人士没有必要设法以机智取胜市场。今后讨论的所有技术分析工具只不过是用来辅助走势图分析人士研究市场的行为。走势图分析人士知道市场涨跌有因。他或她只是不相信，了解这些原因是预测过程所必需的。

价格呈趋势运动

趋势的概念对技术分析来说绝对必要。这里再次声明，除非一个人接受市场确有趋势这个前提，否则读下去就毫无意义。将一个市场的价格行为绘制成走势图的全部目的就是要在趋势发展的初期确定它们，从而达到顺势交易的目的。事实上，技术分析中使用的大部分技法本质上就是趋势跟随型的，这意味着它们的意图是确定并跟随现存的趋势（见图 1. 1）。

价格呈趋势运动的前提有一个必然结果——运行中的趋势更可能会持续而不是反转。当然，这个结果是对牛顿第一运动定律的改编。这个结果的另一个说法是，运动中的趋势会在同方向上持续直至反转。这又是一句看起来在兜圈子的技术分析申明。但是整个趋势跟随方法都是基于顺应现存的趋势直至它出现反转的征兆。

历史会重演

技术分析的大部分内容，以及对市场行为的研究，都需要研究人类的心理。例如，在过去一百年中已经被确定并分类的各种走势图形态，反映了出现在价格走势图中的某种图案。这些图案揭示了市场的看涨或看跌心态。既然这些形态过去很管用，那么就假定它们将来会同样有效。它们以研究人类的心理为基础，而人类的心理往往不变。最后一个前提——历史会重演——的另一个说法是，了解未来的关键在于对过去的研究，或者说未来仅仅是对过去

的重复。

技术分析预测与基本分析预测

技术分析预测与基本分析预测

技术分析主要研究市场行为，而基本分析则专注于导致价格上涨、下跌或持平的供求关系的经济力量。基本分析检验所有影响市场价格的相关因素，以确定市场的内在价值。内在价值就是根据供求规律基本面所表明的某物的实际价值。如果这个内在价值低于当前的市场价格，那么市价就过高，应该卖出。如果市价低于内在价值，那么市场就被低估了，应该买入。

这两种市场预测方法都试图解决同样的问题，即确定价格可能运动的方向。它们只是从不同的方向处理问题。基本分析人士研究市场运动的成因，而技术分析人士研究其结果。当然，技术分析人士相信结果是他或她想要或需要了解的全部，而理由或原因是多余的。基本分析人士总是想知道为什么。

大多数交易者要么将他们自己归类为技术分析人士，要么归类为基本分析人士。在现实中，这存在许多重叠。许多基本分析人士对走势图分析的基本原则有实用的知识。同时，许多技术分析人士对基本分析至少也有粗略的意识。问题是走势图与基本面常常相互冲突。通常，在重要市场运动的伊始，基本面没有解释或支持市场将要走出的行情。正是在趋势中这些紧要关头，这两种分析方法的分歧最大。通常，它们会在某个点回归同步，但对交易者来说采取行动多半为时已晚。

对这些表面上的差异的一种解释是，市场价格往往领先于已知的基本面。用另一种方法来说就是，市场价格担当起了当前基本面或传统智慧的领先指标。虽然已知的基本面已经不受重视而且已经“包含在市场中”，但价格现在正对未知的基本面作出反应。历史上某些最具戏剧性的牛市或熊市就是从基本面没有或没有普遍的变化时开始的。到了那些变化变得无人不晓时，新的趋势早已开始了。

不久，技术分析人士对他或她解读走势图的能力越来越有信心。在市场运动与所谓的传统智慧不一致的情况下，技术分析人士知道如何应付自如。技术分析人士开始乐于当少数派。他或她明白，市场行为的成因最终会成为人人皆知的东西。技术分析人士只是不愿意等待这种附加的印证。

在接受技术分析的各个前提的过程中，一个人可以看到技术分析人士为何相信他们的方法比基本分析人士的好。如果交易者非得从二者之中挑一个运用，那么合乎逻辑的抉择必然是技术分析。因为根据定义，技术分析已经包括了基本分析。如果基本面已反映在了市场价格中，那么对那些基本面的研究就变得没有必要了。解读走势图成了基本分析的捷径。然而，反之却不成立。基本分析中不包括对价格行为的研究。仅用技术分析就能够在金融市场中进行交易。但任何人不考虑市场的技术面，而单靠基本面来交易，就值得怀疑了。

分析与选择时机

如果将决策过程分为两个阶段——分析与选择时机，那么最后一点就更清楚了。由于期货市场中的高杠杆因素，因此在这个领域选择时机至关重要。你很有可能握住了市场的总体趋势，但仍旧赔钱。因为期货交易中的保证金要求实在太低（通常少于期货合约标的的 10%），所以朝不利方向的相对较小的价格运动就可以使交易者从市场中出局，损失所有或大部分保证金。相比之下，在股票市场交易中，发现自己站错市场方位的交易者只需要决定拿着股票再等等看，期望股价再回到某一点。

期货交易者可没有这种奢侈。“买入并持有”的策略不适用于期货领域。技术分析和基本分析都可用在第一阶段——预测过程。然而，对于确定具体出入点的时机选择问题，几乎是纯分析性的。因此，考虑到交易者在进行市场投入之前必需经过的各种步骤，可以看到，即使在决策的早期应用了基本分析，正确地运用技术分析原理也在这个过程中的某一点不可或缺。在挑选个股，以及在买卖股票市场板块和行业群时，选择时机也很重要。

技术分析的灵活性和适应性

技术分析最大的强项之一是它实际上适用于任何交易媒介和时间维。无论是股票交易，还是期货交易，这些原理没有用不上的地方。

走势图分析人士可以轻易跟踪许多渴望跟踪的市场，但他或她的基本分析人士对手往往做不到。因为后者必须处理大量的数据，所以大多数基本分析人士趋向于专攻某个市场。技术分析的这种优势绝不可忽视。

首先，各个市场时而活跃，时而平静；时而趋势明显，时而走势胶着。技术分析人士可以集中注意力和资源专攻显露出强劲趋势的市场，并忽略其余的市场。结果，走势图分析人士能够让他或她的注意力和资金轮转，利用各个市场风水轮流转的本性。在不同的时候，某些市场变得“热门”，经历着重要的趋势。通常，那些趋势明显的时期之后会有平静且相对胶着的市场环境，此时另一些市场群体取而代之。技术派交易者可以自由地选择。然而，倾向于专注仅仅一群市场的基本分析人士没有这种灵活性。即使他或她能自由地变换市场群，基本分析人士做起来也比走势图分析人士日子难过得多。

技术分析人士有的另一个优势是“纵观全局”。通过跟踪所有的市场，他或她对市场的总体状况有极佳的感觉，因此避免了只跟踪一群市场可能导致的“井蛙之见”。而且，由于许多市场之间存在着内在的经济联系并对类似的经济因素做出反应，因此一个市场或一群市场中的价格行为或许给另一个市场或另一群市场的未来走向提供了线索。

应用于不同交易媒介的技术分析

走势图分析原理既适用于期货也适用于股票。实际上，技术分析首先是应用于股市，然后才应用到期货。随着各种股票指数期货的引入，这两个领域之间的界限正在迅速消失。国际股市也根据技术分析原理绘制走势图并加以分析（见图 1. 2）。

在过去十年中，各种金融期货，包括利率期货和外汇期货大行其道，而且已证明它们是走势图分析的极佳主题。

技术分析原理在期权交易中也扮演着角色。技术分析预测还可在避险过程中大行其道。

应用于不同时间维的技术分析

走势图分析的另一个强项是其处理不同时间维的能力。无论使用者是为了当日交易的目的博取一天内微小的差价，还是做中期趋势的顺势交易，相同的原理都适用。常常被忽视的时间维是长期技术分析预测。走势图分析只适合短线的观点是无稽之谈。某些人认为基本分析应当用于长期预测，而技术分析仅限于短线的市场时机。事实是，利用回溯几年的周走势图和月走势图，长期预测已经证明是这些技术分析技法的用武之地。

一旦本书所讨论的技术分析原理被彻底领悟，它们就会给使用者在如何运用的问题上一一要分析的媒介的观点以及要研究的时间维——提供巨大的灵活性。

经济预测

经济预测

技术分析可以在经济预测中起到作用。例如，商品市场的走向告诉我们关于通货膨胀走向的某些东西。它们还给我们提供了经济强弱的线索。上升中的商品市场通常是对经济走强以及通货膨胀压力增大的暗示。下降中的商品市场通常警告经济正在随通货膨胀放缓。利率的走向也受到商品市场趋势的影响。因此，像黄金和石油这种商品市场的走势图，以及长期国债【由美国政府发行的、付息票的、原始期限超过 10 年的债券，每半年付息一次。——译者注】的走势图，能够告诉我们许多关于经济强弱预期以及通货膨胀预期的信息。美元以及外汇期货的走向也对各国经济的强弱提供了早期的指引。更加令人印象深刻的是，这些期货市场中的各种趋势通常在它们被反映在按月或按季发表的传统经济指标中之前就已经显露出来，而且常常告诉我们已经发生了什么。正如它们的名字意味的那样，期货市场往往使我们洞察未来。标准普尔 500 股票市场指数被长期看作一种官方的先行经济指标。一位美国顶尖的商业循环专家所著的《20 世纪 90 年代的各种先行指标》[摩尔著]给商品的趋势、债券的趋势和股票的趋势作为经济指标的重要性提供了令人信服的事实。所有这三种市场都能用技术分析进行分析。我们将在第十七章“股票与期货的联系”中更多地谈到这个主题。

技术分析人士还是走势图分析人士？

技术分析的实践者有几种不同的头衔：技术分析人士、走势图分析人士、市场分析人士，以及目视分析人士。到目前为止，他们都只有一个意思。然而，随着这个领域的分工越来越细，有必要做出某些进一步的区分，并稍许仔细地定义这些名词。实质上，由于直至最近十年前所有的技术分析都是围绕走势图开展的，因此“技术分析人士”和“走势图分析人士”这两个词是一回事。但是这已经是老黄历了。

技术分析的广阔领域正在逐渐分给两类的实践者，传统的走势图分析人士以及要求更漂亮的名词的统计技术分析人士。无可否认，这里有许多重叠之处，而且大多数分析人士在某种程度上结合了两个领域。正如技术分析人士与基本分析人士的比较一样，大部分技术分析人士似乎非此即彼。

无论传统的走势图分析人士是否用量化工作来协助他或她的分析，走势图依然是主要的工具。其余的都属次要。不可避免地，研究走势图有一定的主观色彩。在大部分时间，这种方法的成功与否取决于个体分析人士的技能。“艺术走势图分析”的名词已经应用于这种方法，因为解读走势图在很大程度上是一门艺术。

相比之下，统计或量化分析人士掌握了这些主观的原则、确定的数量和判断的标准，并对它们加以优化，以图发展出自动交易系统。这些系统或者交易模型被编制入电脑，发出自动的“买入”和“卖出”信号。这些系统中从简单的到极为复杂的，应有尽有。目的就是要在交易中减少甚至完全消除人的主观因素，使其更加科学。在这些统计学家的工作中走势图可有可无，但只要他们的工作限于研究市场行为就仍被看作是技术分析人士。

甚至电脑技术分析人士也可以进一步分成那些青睐自动交易系统又称“黑箱”(blackbox)法的分析人士，以及那些用电脑发展更佳技术指标的分析人士。后一群人掌控着对这些技术指标的解释及其决策过程。

区分走势图分析人士和统计分析人士的一条途径是说，所有的走势图分析人士都是技术分析人士，但并非所有的技术分析人士都是走势图分析人士。尽管在本书中这些名词交替使用，但是应当记住走势图分析仅代表了技术分析广阔主题中的一部分。

简要比较股市和期货市场中的技术分析

常有人问技术分析在股市和期货市场中的用法是否一样。答案为既是也不是。尽管基本原理是共同的，但仍有一些重要的区别。技术分析原理首先应用于股市预测，随后才应用于期货市场。大多数基本工具——例如，柱线图、OX图、【又译“点数图”——译者注】价格形态、成交量、趋势线、移动平均线和和振荡量【又译“摆动指数”——译者注】——在两个领域都有应用。任何已经在股市或期货市场中学过了这些概念的人不会在调整至另一个市场的过程中有太大的困难。然而，相比实际的工具本身，某些总体上的差别与股市和期货市场的不同性质更加有关。

定价结构

期货的定价结构比股票的复杂得多。每种商品都按不同的单位和价格增量报价。例如，谷物市场按每蒲式耳多少美分报价，牲畜市场按每磅多少美分报价，黄金和白银按每盎司多少美元报价，以及利率按基点【利率的一个基点是万分之一。如果美联储把利率从3.00%降低至2.50%，那么我们说美联储减息50个基点——译者注】报价。交易者必须知道每个市场的合约细节：在哪个交易所挂牌，每张合约如何报价，最大和最少的价格增量是多少，以及这些价格增量值多少钱。

有限的生存期

不像股票，期货合约有到期日。例如，一份1999年3月的长期国债合约在1999年3月到期。典型的期货合约在到期之前交易一年半左右。因此，在任何时候，同一商品在同一时间至少有六种不同到期月的合约在市场中进行交易。交易者必须先知道买卖哪种合约，避开哪种合约。(本书后面会解释这一点。)有限生存期的特征给长期价格预测产生了一些问题。

一旦旧合约停止交易，就必须获得新的走势图。到期合约的走势图没多大用处。必须为新合约连同它们自己的技术指标一起获得新走势图。这种不断的轮回使保存一个正在进行中的走势图变得更加麻烦。对于电脑用户来说，必须不停地在老合约到期的同时获得新的历史数据还得花费更多的时间和金钱。

较低的保证金要求

这恐怕是股票与期货间最重要的区别。所有的期货都按保证金交易，保证金通常是合约价值的 10%。这些低保证金要求的结果是高杠杆效应。朝任何方向相对微小的价格运动对总体交易结果的冲击往往会放大。正因如此，在期货中可能迅速赚取或者赔掉一大笔钱。由于交易者只付出了合约价值的 10% 作为保证金，因此任何方向上 10% 的价格运动或者让交易者的钱翻倍，或者让钱一分不剩。通过放大，即使是微小的市场运动产生的冲击，这种高杠杆因素有时使期货市场看上去比实际的更加反复无常。例如，如果有人说他或她在期货市场中被“扫地出门”，那么要记住他或她首先只投入了 10%。

从技术分析的观点来看，高杠杆因素使市场时机在期货市场中比其在股票市场中重要得多。在期货交易中，入市点和出市点的正确时机至关重要，而且比市场分析更困难，更使人灰心丧气。在很大程度上由于这个原因，技术上的交易技能对成功的期货交易计划来说变得必不可缺。

时帧短得多

由于高杠杆因素以及密切监控市场位置的需要，因此商品交易者的时间范围必然短得多。股市技术分析人士往往更多地观察长期走势，并谈论比一般商品交易者所关心的更长的时帧。股票技术分析人可能谈论 3 或 6 个月后的市场位置。而期货交易者要知道下周、明天甚至下午市场在何处。这就必须重新定义极短线的市场时机工具。移动平均线就是个例子。股票中最受重视的移动平均线是 50 或 200 天均线。但在期货市场中，大多数移动平均线在 50 天以下。例如，期货中流行的移动平均线组合是 4、9 和 18 天均线。

更加依靠市场时机

更加依靠市场时机

在期货交易中，市场时机就是一切。确定市场的正确方向仅仅解决了交易难题的一部分。如果入市点的时机相差一天，甚至有时是几分钟，就可能意味着赢家与输家间的差别。处于市场中错误的一方并赔钱已经糟透了，但处于市场中正确的一方仍旧赔钱才是期货交易最令人沮丧、畏缩的方面。不言而喻，市场时机本质上几乎是纯技术性的，因为基本面很少一天一变。

较少依靠市场平均指数和指标

股市分析大量基于代表性强的市场平均指数——如道琼斯工业股平均指数或标准普尔 500 股票指数——的运动。此外，衡量更广泛的市场强弱的技术指标——如纽约证券交易所涨跌线或者新高——新低股票名单——被大量采用。虽然商品市场可能用商品研究局期货价

格指数【①商品研究局是美国人米尔顿-吉勒创办的。1933 年的美国正处于大萧条的底部。资本开始回流美国，因而股票、债券和商品期货的交易活动开始恢复生机。然而，那些对商品感兴趣的交易者能够得到的综合信息很少。此时，身为《纽约美国人报》年轻记者的米尔顿-吉勒正在负责报道商品交易所，并为某些交易所做些公共关系工作，以补充收入。善于交际的米尔顿-吉勒很快在交易所的商品交易者中出名。他很快意识到，除非一个人在交易所的交易池中，否则价格和成交量的信息很难获得。尽管《华尔街日报》相当深入地报道股市，但对商品期货提及甚少。如果没有人提供关于商品市场的信息，那么交易就会仅限于那些直接接触交易池的人。虽然电话使客户与他们的经纪人之间的通讯变得容易，但还是没有关于收盘的信息可以用来建立趋势以及交易战术。米尔顿-吉勒因此创办了商品研究局，以《期货市场服务》作为第一种出版物。商品研究局初创时几乎没有任何资本，而吉勒必须使潜在的客户和供应商相信他的新主意的可行性。他首先找到一家愿意赊账给他印制《期货市场服务》的印刷厂。此外，他还找到一家纸张供应商以同样的方式为他供货。米尔顿-吉勒先是在大经纪行中推销。1934 年 2 月 3 日，《期货市场服务》终于问世。1939 年，CRB 出版了它的第一本《商品年鉴》。1950 年，米尔顿-吉勒雇用了他最小的弟弟威廉-吉勒。威廉-吉勒当时刚从大学毕业，他拥有化学学位以及公司财务方面的商学位。他的才华很快使他成了公司的合伙人。50 年代中期，威廉认为需要一份走势图刊物作为《期货市场服务》的伴生产品。随后，走势图开始出现在《商品年鉴》中。但归功于威廉-吉勒的重大贡献是在 1956 年开发了 CRB 期货价格指数。吉勒认为业界需要某种东西来反映商品市场的总体价格活动。CBB 期货价格指数的主要竞争对手是道琼斯期货指数，但 CRB 期货价格指数很快在期货交易者中站稳脚跟，而且成了期货活动的主导指数。今天，CRB 期货价格指数已经成为了衡量商品价格运动的全球标准。为了保持 CRB 期货价格指数的有效性，它需要定期调整以反映市场结构和市场活动的变化。自问世以来，CRB 期货价格指数已经修改过 9 次，上一次修改是在 1995 年。——译者注】这样的衡量标准来跟踪，但较少强调更广泛的市场分析方法。商品市场分析更注重个体市场行为。就是这么回事，衡量更广泛的商品趋势的技术指标用得不多。因为只有大约 20 个活跃的商品市场，所以这种需求不多。

特殊的技术分析工具

尽管大多数最初在股市发展起来的技术分析工具在商品市场也有某种应用，但用法不完全一样。例如，走势图形态在期货中往往不像在股市中那样发育完整。

期货交易者更加依靠强调更精确交易信号的短线指标。本书后面还将进一步讨论这些不同点以及其他许多差别。

最后，股票与期货之间还有一个重要的区别。股票中的技术分析更多地依靠运用情绪指标和资金流分析。情绪指标监控像零股交易者、共同基金和场内特定经纪商这些群体的表现。根据大多数人的观点通常是错的这个理论，衡量整个市场看涨或看跌的情绪指数受到巨大的重视。资金流分析考察像共同基金或大机构客户这样的不同群体的现金仓位。此处的观点是，现金仓位越大，用来买股票的钱就越多。

期货市场中的技术分析是更纯粹的价格分析。尽管相反观点理论在某种程度上也有使用，但基本趋势分析以及传统技术指标的应用强调得更多。

对技术分析方法的一些批评

对技术分析方法的任何讨论中，会突然出现一些争论。担心之一是预言自我应验。另一个是，过去的价格数据能否真的用来预测未来的价格走向。批评的人通常会这样说：“走势图告诉我们市场到过哪里，但不能告诉我们市场要到哪里。”如果你不知道如何解读走势图，那么走势图不会告诉你任何东西，我们暂且把这个显而易见的答案搁在一边。随机漫步理论根本怀疑市场是否呈趋势运动，而且不相信任何预测技法能够战胜简单的买入并持有的策略。这些疑问值得回应。

预言自我应验

预言自我应验

预言自我应验是否起作用，这个疑问看起来困扰了大多数人，因为它提得实在太多。这当然不是无中生有，但远不像大多数人了解的那么重要。也许提出这个疑问的最佳方法是引述一篇讨论应用走势图形态的缺点的文章。

1、近年来，大多数走势图形态的应用流传甚广。许多交易者相当熟悉这些形态，而且常常据此一起行动。这就产生了“预言自我应验”，因为买卖浪潮的出现是为了响应“看涨”形态或“看跌”形态……

2、走势图形态几乎完全是主观的。还没有哪项研究成功地从数学上量化任何一种形态。它们实际上是在观看者的意愿中……「塔韦尔斯等人」

这两个批评自相矛盾，第二个观点实际上抹杀了第一个观点。如果走势图形态“完全是主观的”而且是“在观看者的意愿中”，那就很难想象每个人是如何同时看到同样的东西的，而这是预言自我应验的基础。对走势图分析的批评不可能两者兼得。它们不可能一方面批评说走势图分析过于客观且显而易见，因此每个人都会在同一时间采取同样的行动（从而导致价格形态被应验），然后再批评走势图分析过于主观。

问题的真相是，走势图分析很客观。走势图分析是一门艺术。（也许“技能”这个词更恰当。）走势图形态很少清楚明朗得甚至让经验丰富的走势图分析人士们也能有一致的解释。总有一种怀疑和争执的成分。正如本书证明的那样，技术分析有多种不同的方法，它们相互之间常有争执。

即使大多数技术分析人士确认同一种市场预测，他们也不一定在同一时刻以同样的方式入市。有些人会抢先于走势图信号并早早入市。另一些人会在一个假定的形态或指标“突破”时买入。还有些人在采取行动之前会等待突破后的回调。有些交易者积极进取；而另一些则谨慎保守。有些人以止损委托【止损单又译停止委托单。它是指只有当市价达到某一指定价格，委托单才可执行，此时它变为市价委托单（如果下的是停止委托单）或限价委托单[如果下的是限价停止委托单]。买入停止委托单（相对空头仓位或空仓）是指，只有当市价涨至指定价格时，委托单才可执行（亦即以指定价格或指定价格以上成交）；卖出停止委托单是指（相对多头仓位或空仓），只有当市价跌至指定价格时，委托单才可执行（亦即以指定价格或指定价格以下成交）。在投资者不能经常地观察市场时，停止委托单尤其有用，市场变动引发的交易能使投资者保存利润，或限制损失。停止委托单有两种风险，其一，证券价

格有时会突然发生变动（这一变动方向可能是暂时性的），从而导致证券过早成交；其二，指定价格一旦到达，停止委托单就变成了市价委托单，其执行价存在不确定性。——译者注】入市，而另一些人喜欢使用市价委托或依靠限价委托。有些人长线投资，而另一些人则在一天之内跑差价。因此，所有的技术分析人士在同一时刻以同一方式行动的可能性实际上并不存在。

即使预言自我应验是主要的疑问，它也很可能有“自我修正”的本性。换言之，交易者会主要依据走势图，直至他们共同的行为开始影响或扭曲市场。一旦交易者们认识到正在出现这种情况，他们要么停止使用走势图，要么调整他们的交易战术。例如，他们会力图在众人之前行动，或者为更可靠的印证等待更长的时间。因此，即使预言自我应验在短时间内的确成了一个难题，它也会修正自己。

必须记住，只有在得到供求规律的验证时，牛市或熊市才会出现并得到维持。凭技术分析人士微弱的买卖力量不可能导致大规模的市场运动。要是果真如此，那么技术分析人士都能快速致富了。

在期货市场使用电脑化的技术分析交易系统的情况越来越多，对它的关注比对走势图分析人士的多得多。这些系统本质上大多是趋势跟随型的，这意味着它们都被编制来识别主要的趋势，并进行交易。随着期货行业中专业管理的资金不断增长，以及数百万美元的公共基金和私人基金的增值——它们中的大多数采用这些技术分析系统，结果是高度集中的资金追逐为数不多的现存趋势。由于期货市场的天地仍很小，这些系统扭曲短期价格行为的潜力与日俱增。然而，即使扭曲的确出现，本质上也为时短暂，因此不会导致大的运动。

这里再次强调，甚至采用技术分析系统的巨额资金高度集中的问题很可能会自我修正。如果所有的系统同时进行同样的操作，交易者们就会通过使他们的系统更迟钝或更灵敏做出调整。

预言自我应验通常被列为一种对走势图分析的批评。但说它是夸奖或许更加恰当。毕竟，对于任何流行可以开始影响时局的预测技法来说，它非得出类拔革不可。我们只能深思，为什么对基本分析很少有这种关心？

能用过去预测未来吗？

另一个经常提出的疑问是事关用过去的价格数据预测未来的有效性。真奇怪，为什么对技术分析批评总是提到这一点，因为每个众所周知的预测方法，从气象预报到基本分析，完全靠对历史数据的研究。还有什么其他类型的数据可以使用呢？

统计学领域把画法统计学【又译为描述统计学忠不妥——译者注】和归纳统计学区分开来。画法统计学指的是用图来表达数据，例如标准柱线图的价格数据。归纳统计学指的是从数据中推导出的归纳、预测或推断。所以，价格走势图本身属画法统计学的范畴，而技术分析人士对价格数据进行的分析属于归纳统计学的范畴。

正如一本统计学教科书定义的那样，“因此，预测企业或经济未来的第一个步骤在于搜集对过去的观察”[弗罗伊德与威廉斯]。走势图分析只是基于对过去研究的时间序列分析【一

系列随时间变化的数据称作时间序列——译者注】的另一种形式，它与所有形式的时间序列分析一样。任何人必须依靠的惟一数据类型就是过去的的数据。我们只能通过把过去的经历投射到未来来估计未来。

因此，看起来在技术分析中用过去的价格数据预测未来是以可靠的统计学概念为基础的。如果有人执意怀疑技术分析预测的这个方面，那么他或她就还得怀疑其他所有形式的基于历史数据的预测，其中包括所有的经济分析和基本分析。

随机漫步理论

在学术界发展起来并得到培养的随机漫步理论主张价格变化是“连续独立的”，而且价格历史并不是未来价格走向的可靠指标。简而言之，价格运动是随机的而且是无法预测的。这个理论基于的是有效市场假设，这个假设认为价格围绕它们的内在价值随机波动。它还认为，要遵循的最佳市场策略就是简单的“买入并持有”策略，而不是任何“战胜市场”的企图。

尽管看起来不必怀疑在所有的市场中确实存在一定的随机性或“噪音”，但相信所有的价格运动都是随机的却不切实际。这可能是那些经验主义的观察和实践经验比成熟的统计学技法更为有用的领域之一，它似乎有能力证实使用者头脑中的任何东西，或者说没有能力反驳任何东西。随机只能从消极的意义上定义成无力揭示价格行为中的系统形态，记住这个可能更有用。实际上，许多学者一直未能发现这些形态的存在并不能证实它们不存在。

对于被迫在市场趋势清晰可见的现实世界中应对的一般市场分析人士或交易者来说，关于市场是否呈趋势运动的学术争论对他们没什么影响。要是读者对这一点有任何怀疑，那么随手翻翻任何一本（随机挑选出来的）关于走势图的书，就能清楚地证明趋势的存在。如果价格运动连续独立，也就是昨天或者上星期发生的事对于今天或明天发生的事毫无意义，那么“随机漫步者”又如何解释这些趋势的持续状态呢？他们又怎么解释许多趋势跟随系统“现实”的盈利记录呢？

例如，在市场时机至关重要的商品市场中，“买入并持有”的策略如何行得通呢？在熊市中，该持有那些长线仓位吗？要是价格无法预测而且不成趋势，交易者如何能知道牛市与熊市的区别呢？事实上，由于熊市意味着一种趋势，因此它首先如何存在呢？（见图 1.3）

统计学证据能否最终证实或反驳随机漫步理论似乎还值得怀疑。然而，市场是随机的想法在技术分析界没有容身之地。如果市场真是随机的，那就没有哪个预测技法有作用。有效市场假设与技术分析市场行为包含一切信息的前提非常接近，远不是反驳了技术分析的有效性。但是，学术界认为，由于市场迅速包含一切信息，因此无法获得信息上的优势。学术界已经触及的技术分析预测基础是，重要的市场信息在广为人知以前早已包含在了市场价格中。即使不是有意如此，学术界也已经很有说服力地表明，有必要密切监控价格行为，而且试图利用基本面的信息渔利至少在短期内毫无用处。

最后，对于那些不理解具体过程在哪个规则下进行的人来说，任何过程都显得随机而且无法预测，这似乎最公平。例如，在外行看来，一张打印出的心电图可能就像大量随机的噪音。但对于一个受过训练的医务人员来说，所有那些小小的尖头信号含义深刻，因此肯定不

是随机的。对于那些没花功夫研究市场行为规则的人来说，市场的运作可能也是随机的。随着解读走势图技能的提高，随机的错觉会逐渐消失。在读者逐步深入本书各章的过程中，希望那就是结果。

对于学术界来说，还可能希望。一些主流的美国大学已经开始探索金融行为学，这门学科主张人类的心理与证券的定价互相联系。当然，那是技术分析的主要基础。

普遍的原理

当十二年前本书的早期版本出版的时候，解释的许多寻找市场时机的技术分析工具主要用于期货市场。然而，在过去的十年中，这些工具已经在分析股票市场趋势的过程中广泛采用。在本书中讨论的技术分析原理可以普遍应用于所有的市场——甚至是共同基金。股票市场交易的另一个特征在过去十年中已经广为流行，那就是主要通过指数期权和共同基金进行的板块投资。我们将在本书的后面说明如何通过选择市场时机的应用技术分析工具确定哪个板块热门，哪个板块不热门。

导言

查尔斯·道（Charles Dow）与他的合伙人爱德华·琼斯（Edward Jones）在 1882 年创办了道琼斯公司（Dow Jones & Company）。大多数技术分析人士以及市场研究者一致认为，今天我们称之为技术分析的许多东西源自道在 20 世纪初首先提出的各种理论。道在为《华尔街日报》撰写的一系列社论中发表了他的理念。今天，大多数技术分析人士都知道并吸收了道的基本理念，无论他们是否知道这个来源。即使面对当今成熟的电脑技术，以及更新的而且据说是更好的技术指标不断繁衍，道氏理论仍然形成了技术分析研究的基石。

1884 年 7 月 3 日，道发表了第一种由十一种股票的收盘价组成的股票市场平均指数：九家铁路公司和两家制造公司。道氏认为这十一种股票为美国的经济健康状况提供了一种有效的标志。1897 年，道确定两种不同的指数更能代表这种健康状况，所以创立了由 12 种股票组成的工业股指数，以及由 20 种股票组成的铁路股指数。到了 1928 年，工业股指数已经增加到包含 30 种股票，也就是它今天代表的股票数量。《华尔街日报》的编辑在随后的年份中对成分股的名单作了多次更新，并在 1929 年添加了公用事业股指数。1984 年，即道指发表一百周年之际，市场技术分析师协会向道-琼斯公司赠送了一只高汉默银碗。据市场技术分析师协会所说，该奖是为了感激“查尔斯·道对投资分析领域作出的永恒贡献。在他逝世 80 多年后，他的指数——如今被视为股市活动主要晴雨表的先驱——仍然是市场技术分析人士必备的工具”。

对我们来说不幸的是，道不曾为其理论著书立说。相反，他把他对股票市场行为的理念写在了 20 世纪初出版的《华尔街日报》的一系列社论中。1903 年，即道氏逝世一年之后，S. A. 纳尔逊（S. A. Nelson）将这些文章收录到一本名为《股市投机常识》的书中。在这本著作中，纳尔逊创造了“道氏理论”这个词。理查德·罗素在为该书 1978 年重印时撰写的序言中把道氏对股票市场理论的贡献比作弗洛伊德对精神病学的贡献。1922 年，威廉·彼得·汉密尔顿（道氏在华尔街日报的助手和接班人）曾对道的基本原则进行了分类，并将其发表在一本名叫《股票市场晴雨表》的书中。罗伯特·雷亚在 1932 年出版的《道氏理论》[纽

约：巴伦氏]一书中进一步发展了这一理论。

道氏将他的理论工作应用于他发明的股市平均指数，即工业股指数和铁路股指数。但是，他的大多数分析理念在所有的市场平均指数上应用得同样出色。本章将介绍道氏理论的六个基本原则，并将讨论这些理念如何适应现代的技术分析研究。我们将在后面的章节中讨论这些理念的分支。

基本原则

基本原则

1、平均指数包含一切

股票交易所的交易总量及交易倾向体现了所有华尔街对过去、现在和将来知识的总和，这些知识应用到了对未来的贴现中。不需要像某些统计学家做的那样，在平均指数中加入对商品价格指数、银行清算、交易的波动、国内贸易和国外贸易量或者其他东西的精心汇集。华尔街考虑到了所有这些东西（汉密尔顿，第 40 至 41 页）。

挺耳熟吧？正如第一章提到的那样，市场反映了每一个可以知道的影响供求关系的因素是技术分析理论的基本前提之一。就像这个理论适用于单个股票市场一样，它也适用于市场平均指数，甚至为“不可抗力”留下了余地。尽管各个市场不可能预见地震或其他各种不同的自然灾害，但是它们很快就能包含这种事件，并几乎立即将它们的影响消化在价格行为中。

2、市场有三种趋势

在讨论趋势如何运转之前，我们必须弄清道考虑的趋势是什么。道曾把上升趋势定义为每一轮后继的上升行情均收在以前上升行情的最高点之上，以及每一轮后继的回稳的最低点均收在以前上升行情的最低点之上。换言之，上升趋势有一种上升的波峰和波谷的形态。相对的情形就是下降趋势，因为波峰和波谷依次下移。道的定义已经经受住了时间的考验，而且仍然是趋势分析的基石。

道相信，作用力与反作用力也能应用在中，就像它们能够应用于物理中一样。他曾写到：“交易记录表明，在许多情况下，当一只股票到达顶部时，它会有一次适度的下跌，然后再次上升接近最高点。如果在这种运动之后，股价再度后退，它就有可能下跌一些距离。”（纳尔逊，第 43 页）

道认为一个趋势有三种组成部分：主要趋势、次要趋势和小趋势，他把这些比做大海中的潮流、波浪和波纹。主要趋势代表潮流，次要趋势或称中期趋势是组成潮流的海浪，而短期趋势就像海浪上泛着的波纹。

一个观察者能够通过注意后续的波浪是否到达海滩上的最高点来确定潮流的走向。如果每一个后续的波浪比前一个波浪向陆地推进得更深，那么潮流正在上涨。当每一个后续的波浪的最高点不断跌落，那么潮流已经转向，正在退却。不像实际的海潮只持续几个小时，道想象市场的潮流持续一年以上，甚至好几年。

次要趋势或称中期趋势代表主要趋势中的调整，而且通常持续三个星期到三个月。这些中级调整通常回撤至前面趋势运动的三分之一至三分之二之处，最常见的大约是前面运动的一半或称 50% 处。

按道的说法，小[或称短期]趋势通常持续不到三个星期。这种短期趋势代表了中期趋势中的波动。我们将在第四章“趋势的基本概念”中更细致地讨论趋势的概念，在那一章中你将会看到，今天我们继续使用相同的基本概念和术语。

3、主要趋势可分为三个阶段

道将他的注意力放在主要趋势或称大趋势上，他认为这些趋势通常以三个独特的阶段发生：收集阶段、公众参与阶段以及派发阶段。收集阶段代表最机敏的投资者有见识地买入。如果前一个趋势下跌，那么此时这些机敏的投资者认识到市场已经消化吸收了所有的所谓“利空”消息。公众参与阶段出现在价格开始快速上扬而且公司的各种消息渐好的时候，此时大多数技术型趋势跟随者开始参与。当报纸开始越来越多地刊登看涨的故事时；当经济消息好得不能再好的时候；当投机性成交量和公众的参与增加时，派发阶段就出现了。在这个最后阶段，同样在熊市底部（其他人都不想买的时候）附近开始“收集”的有见识的投资者在其他人开始抛售之前开始“派发”。

艾略特波浪理论（Elliott wavetheory）学者将会把一个大牛市看成三个不同的阶段。R-N-艾略特曾把雷亚在《道氏理论》一书中的工作更加细化，辨认出一轮大牛市有三次向上的大运动。在第十三章“艾略特波浪理论”中，我们将说明道的牛市三阶段与五浪艾略特序列极为近似。

4、各种平均指数必须相互印证

说到工业股平均指数与铁路股平均指数，道认为除非两个平均指数都给出相同的信号并因此相互印证，否则重要的牛市信号或熊市信号就不会出现。他认为两种平均指数都必须涨过前一个次高点，以确认一轮牛市的开始或持续。他相信这些信号不必同时出现，但认为两个信号之间的时间越短，印证越有力。如果两个平均指数相互背离，道就认为在前的趋势依然得到了维持。（艾略特波浪理论只需要单个平均指数产生的信号。）第六章“持续形态”将涉及印证和背离的关键概念（见图 2. 1 和 2. 2）。

5、成交量必须印证趋势

在印证价格信号时，道把成交量作为一种次要但却重要的因素。简而言之，在大趋势的方向上成交量应当膨胀或增加。在大上升趋势中，成交量随市场上涨而增加，随市场下跌而减少。在下降趋势中，成交量应当随市场下跌而增加，随市场上涨而萎缩。道把成交量作为次要指标。他把实际的买卖信号完全基于收盘价。在第七章“成交量和持仓量”中，我们将涉及成交量问题，并扩展道的理念。今天成熟的成交量指标可以帮助确定成交量是在增加还是在减少。然后，机智的交易者将这个信息与价格行为比较，看看两者是否相互印证。

6、趋势在给出明确的反转信号之前被假定一直有效

我们曾在第一章中接触过的这条基本原则形成了现代趋势跟随法的主要基础。它将物理定律与市场运动相结合，这个定律说明，运动中的物体（在这个情形中是趋势）会保持它的运动状态，直至有某种外力使它改变方向。一些技术分析工具有助于投资者辨别反转信号的艰巨任务，包括对支撑位和阻力位、价格形态、趋势线和移动平均线的研究。某些指标甚至可以提供动量丧失的更早的警告信号。对于那些模棱两可的情况，机会总是站在现存趋势还将继续这一边。

对道氏理论者或者就此而言的任何趋势跟随者来说，最困难的工作在于有能力把现存趋势中的普通次要调整与相反方向的新趋势的第一段区分开来。对于市场何时给出真正的反转信号，道氏理论者们还没有统一的意见。图 2. 3a 和 2. 3b 表明这种分歧是如何显露出来的。

图 2. 3a 和 2. 3b 显示了两种不同的市场格局。在图 2. 3a 中，注意到达点 C 的反弹低于前一个高峰点 A。然后价格跌破了点 B。两个依次下降的波峰和两个依次下降的波谷的出现，在最低点 B 被跌破的位置（点 S）给出了明确的卖出信号。这种反转形态有时称为“失效摆动”。

在图 2. 3b 中，点 C 处的反弹顶部比前一个峰值点 A 高。然后，价格跌到点 B 之下。某些道氏理论者并不认为 S1 处的支撑崩溃是真正的卖出信号。他们或许会指出，这个情形中只存在依次降低的低点，而没有依次降低的高点。他们宁可看到点 E 的反弹比点 C 低，然后，他们会寻找点 D 之下的另一个新低点。对于他们来说 S2 才是真正的卖出信号，因为有两个更低的高点和两个更低的低点。

图 2. 3b 所示的反转形态称为“非失效摆动”（图 2. 3a 所示的）。失效摆动比图 2. 3b 中的非失效摆动弱得多的形态。图 2. 4a 和 2. 4b 显示了在市场底部的相同情形。

收盘价的使用与横线的存在

道只依据收盘价。他相信，平均指数必须收于前一个波峰之上或前一个波谷之下才有意义。道不认为日内的突破是有效的。

当交易者提到平均指数中的横线时，他们是在指有时出现在走势图中的水平形态。这些横向的交易区间通常在调整阶段扮演重要的角色，而且通常被称作巩固。在更现代的名词中，我们可能称这种横向形态为“矩形”。

对道氏理论的某些批评

对道氏理论的某些批评

多年来，道氏理论在辨别大牛市和大熊市上非常有效，但也难逃批评。一般来说，道氏理论在发出信号之前，已经错过了一段市场运动的 20% 至 25%。许多交易者嫌这太迟了。道氏理论的买入信号通常出现在一轮上升趋势的第二阶段，因为价格突破了前一个次要高峰。顺便说一句，这是大多数趋势跟随技术分析系统开始认出并参与现存趋势的地方。

为了回应这种批评，交易者必须记住道从未要预测趋势；相反他设法认清大牛市或大熊市的来临，然后抓住重要市场运动中的一大段。记录表明道氏理论的这种功能非常强。从1920年到1975年，道氏理论信号抓住了工业股平均指数和运输股平均指数的运动中的68%以及标准普尔500综合指数的67%[来源：《巴伦周刊》]。那些批评道氏理论未能抓住实际市场顶部和底部的人缺乏对趋势跟随基本理论的根本理解。

作为经济指标的股市

显然，道从未打算用他的理论预测股市的走向。他认为，理论的真正价值是用股市走向作为企业总体环境的气压读数。我们只能对道的眼力和天赋赞叹不已。除了阐明今天的价格预测方法论中的许多问题之外，他曾是把股市平均指数作为先行经济指标的先驱之一。

应用于期货交易的道氏理论

道的工作是深思股票平均指数的行为。尽管原先工作的大部分在期货市场中有重要的应用，但是股票和期货交易仍存在着一些重要的差别。首先，道假定，大多数投资者只跟随大趋势，而且只把短期调整用来选择市场时机。道认为小趋势或短期趋势无足轻重。显然，在大多数交易者按中期趋势而不是主要趋势操作的期货交易中，情况并非如此。这些交易者必须为选择市场时机多加关注小幅的市场摆动。如果一个期货交易者指望中级上升趋势持续几个月，那么他或她就必须寻找短期回档发出买入信号。在中级下降趋势中，交易者会利用小反弹发出的卖空信号。因此，小趋势在期货交易中变得极为重要。

交易道氏平均指数的新途径

在道琼斯工业股平均指数存在的头一百年中，它只能作为一种市场指标。1997年10月6日，当古老的道氏平均指数开始有期货及期权交易时，一切都变了。芝加哥交易所发起了基于道琼斯工业股平均指数的期货合约，同时道琼斯工业股平均指数的期权（代码：DJX）也开始在芝加哥期权交易所进行交易。此外，针对道琼斯运输股平均指数的期权（代码：DJTA）以及道琼斯公用事业股指数的期权（代码：DJUA）也出现了。1998年1月，美国股票交易所开始交易钻石信托基金，这是一种模拟30种道琼斯工业股指数的单位投资信托基金。此外，还有两种以30种道琼斯工业股指数为基准的共同基金。在这些指数创立一个世纪之后，道先生会很高兴地知道可以交易他的道氏平均指数，而且实际上是把他的道氏理论付诸实践。

结论

本章快速回顾了道氏理论中较重要的方面。随着你继续阅读本书，就会更加清楚，理解道氏理论可为任何技术分析研究提供的基础。在随后几章中讨论的大部分东西都在应用道原先的理论。趋势的标准定义，把趋势分成三种类型和阶段，印证和背离原理，成交量研判，以及百分比回撤的使用（提到了一些），从各方面来说都源自道氏理论。

除了本章已经提到的来源之外，对道氏理论基本原理的精彩评论还可以在[爱得华兹和马吉所著的]《股市趋势的技术分析》这本书中找到。

导 言

本章主要是针对那些不熟悉柱线图结构的读者。我们将从讨论不同类型的走势图开始，然后将我们的注意力集中于应用最广的走势图上——日柱线图。我们将着眼于如何在走势图上解读并绘制价格数据。除了价格之外，成交量和持仓量也要包括在内。然后，我们将考察走势图的其他变体，包括范围更长的周走势图和月走势图。在这之后，我们准备开始着眼于应用在下一章中的各种走势图分析工具。那些已经熟悉走势图本身的读者或许觉得本章过于基础。如果这样，不妨直接转到下一章。

走势图的类型

走势图的类型

在技术分析中，日柱线图已经公认为是使用最广的走势图类型。然而，技术分析人士也使用其他类型的走势图，如线图（lineChart）OX 图和最近出现的蜡烛图。图 3. 1 是一张标准的日柱线图。称其为柱线图是因为每天的价格变动范围以一根竖直柱线表示。柱线图表明了开盘价、最高价、最低价和收盘价。每根竖直柱线右侧的突起是收盘价。而开盘价是竖直柱线左侧的突起。

图 3. 2 是同一市场在线图中的样子。在线图中，只画出每个相继日的收盘价。许多走势图分析人士相信，由于收盘价是交易日中最要紧的价格，因此一张线（或收盘价）图更能有效地衡量价格活动。

图 3. 3 所示的是第三种走势图——OX 图。注意 OX 图表示了相同的价格行为，但更加紧凑。注意交替出现的 X 列和 O 列。X 列表示上升中的市场，而 O 列表示下降中的市场。相比柱线图上的买卖信号，OX 图上的买卖信号能够更加精确，而且更易认出。

这种走势图还有更大的灵活性。第十一章将探讨 OX 图。

蜡烛图

蜡烛图是日本版的柱线图绘制法，近几年在西方的走势图分析人士中已经非常流行。日本蜡烛图像传统的柱线图一样记录了四个相同的价格——开盘价、最高价、最低价和收盘价。但是，它们的目视效果大相径庭。在蜡烛图上，一条细线[称作影子（Shadow）]表示一天中最高价至最低价间的价格变动范围。柱线中较宽的部分[称作实体（realbody）]衡量了开盘价与收盘价间的距离。如果收盘价高于开盘价，那么实体是白色的（阳性的）。如果收盘价低于开盘价，那么实体是黑色的（阴性的）（见图 3. 4）。

蜡烛图的关键是开盘价与收盘价之间的关系。也许是因为蜡烛图的逐渐流行，西方的走势图分析人士现在更关注柱线图上的开盘价突起。你可以像分析柱线图那样分析蜡烛图。换言之，我们在柱线图上向你介绍的所有技术分析工具和指标也可以用于蜡烛图。我们还将在此后的一章中向你介绍如何按周周期和月周期来构建柱线图。你也可在蜡烛图上同样这么做。第十二章“日本蜡烛图”更加详细地解释了蜡烛图。

算术刻度和对数刻度

走势图可以用算术刻度或对数刻度绘制。对于某些类型的分析，特别是对于长期趋势分析，使用对数刻度走势图或许更有利（见图 3. 5 和 3. 6）。图 3. 5 表示了不同刻度的样子。在算术刻度上，竖直的价格刻度对于每个价格单位的变化都显示出相等的距离。注意在这个例子中，算术刻度上的每一个点都是等距的。然而，在对数刻度上，注意百分点的增长随价格刻度的增加逐渐缩小。点 1 到 2 的距离与点 5 到 10 的距离相等，因为它们表示了相同的价格翻番。例如，在算术刻度上，5 至 10 的价格运动，与 50 至 55 的价格运动相同，尽管前者代表价格翻番，而后者仅为 10% 的价格上扬。在比例刻度或对数刻度上绘制的价格对相似百分比的价格运动以相同的距离表示。例如，对数刻度走势图上，10 至 20(100% 的涨幅) 与 20 至 40 或 40 至 80 的距离相等。许多股市走势图服务公司使用对数走势图，而期货走势图服务公司使用算术走势图。走势图分析软件允许使用两种刻度，如图 3.6 所示。

日柱线图的构建

日柱线图的构建极为简单。柱线图是价格与时间的走势图。纵轴(Y 轴) 显示代表价格的刻度。①【原文是“纵轴(Y 轴) 显示代表合约的价格的刻度”，疑未从前一个版本中改动过来——译者注】横轴(X 轴) 记录时间的演变。日期延走势图的底部标明。使用者必须做的是在适当的日子，将这一天的最高价和最低价连成一根竖直柱线（称为价格变动范围）。然后，在这根竖直柱线的右侧标上一小截突起，表明这一天的收盘价（见图 3. 7）。

在竖直柱线的右侧标上突起的原因是为了将它与在左侧纪录的开盘价区分开来。一旦那一天的价格活动绘制完毕，使用者得向右移动一天，以绘制下一天的价格行为。大多数走势图服务公司采用五日周。周末不出现在走势图上。只要交易所在交易周闭市，这一天的位置就留下空白。沿走势图下部的各条柱线测量成交量（见图 3. 7）。

成交量

成交量

另一个重要的信息必须包含在柱线图中——成交量。成交量代表那天那个市场中的交易活动的总量。它是一天中成交的期货合约总数，或某一天股市中换手的各种股票的总量。成交量由柱线图底部那天的价格柱线之下的竖直柱记录。较长的成交量柱线意味着那一天的成交量较大。较短的柱线代表较小的成交量。走势图下部的竖直刻度用来帮助绘制成交量的数据，如图 3. 7 所示。

期货持仓量

持仓量是当日末所有市场参与者持有的未平仓期货合约的总数。持仓量是多方或空方持有的未平仓合约数，而不是双方持有量之和。记住，由于我们在讨论期货合约，所以对于每一张多头合约，必然还有一张空头合约。因此，我们只要知道一方的总数。持仓量通常由沿走势图下部的实线标示，通常位于成交量上方，但在价格下方（见图 3. 8）。

期货成交量和持仓量中的总体与个体

期货走势图服务公司，与大多数技术分析人士一样，只采用总成交量和总持仓量。尽管单独的交收月都有成交量和持仓量，但是每个商品市场的总量才是在进行预测时使用的数字。这样做有充足的理由。

在一种期货合约生命的早期阶段，成交量和持仓量通常相当小。随着合约临近到期，这些数字逐渐放大。但是，在期满前的最后几个月中，成交量和持仓量再度开始萎缩。显然，交易者必须在合约临近结束时把持有的仓位平掉。因此，成交量和持仓量在期货合约生命最初的几个月中增加，然后又在临近结束交易时减少，均与市场走向无关，而仅仅是商品期货合约有限生命特征的作用。为了给成交量和持仓量提供必要的连续性，也为了使之具备预测价值，往往使用总量。（股票走势图画出了总成交量，但没有持仓量。）

期货中次日公布的成交量和持仓量

期货成交量和持仓量在次日公布。所以走势图分析人士在获得并解释这些数字时必须甘愿一天的滞后。这些数字通常在次日的交易时间中公布，但这对于在当天的金融报纸中发表来说太迟了。但是，成交量的估计值可在闭市后得到，而且包含在了次日早晨出版的报纸中。成交量的估计值仅此而已，但是它们至少给期货技术分析人士前一天的交易活动是活跃还是清淡的某种概念。因此，在晨报中，读者得到的是昨天的期货价格以及成交量的估计值。然而，前天的成交量和持仓量却是正式的数字。股票走势图分析人士没有这种问题，因为股票的总成交量立即可以得到。

期货中个体成交量和持仓量的价值

期货中的个体持仓量的确提供了有价值的信息。它们告诉我们哪一种合约的流动性最佳。一般来说，交易活动应限于那些持仓量最高的交收月合约。应当避开那些持仓量低的交收月合约。正如这个名词暗示的那样，更高持仓量意味着交易者对某些交收月的兴趣更高。

周柱线图与月柱线图

到目前为止，我们专注于日柱线图。但要清楚，日柱线图可以按任何时间周期来构建。日内柱线图衡量了时间周期短至 5 分钟的最高价、最低价和最终价。日柱线图一般涵盖了 6 至 7 个月的价格行为。然而，对于更长范围趋势的分析，必须使用周柱线图和月柱线图。第八章将讨论使用这些长期走势图的价值。但是，构建和更新这些走势图的方法实际上是一样的（见图 3. 9 和图 3. 10）。

在周走势图上，每一根柱线都代表了整个一周的价格活动。在月走势图上，每一根柱线都代表了整个一月的价格活动。显然，周走势图和月走势图压缩了价格数据，以允许进行更长期趋势的分析。周走势图可以追溯 5 年，而月走势图可达 20 年。帮助走势图分析人士从一种更长范围的全景——单靠日走势图往往丢失了宝贵的全景——分析市场是一种简单的技法。

结论

现在我们知道如何绘制柱线图，而且有了三种基本的信息来源——价格、成交量和持仓量——我们准备看看如何研判这些数据。记住走势图只记录数据。它自身并无价值。它更像画笔和画布。它们本身没有价值。然而，在一个天才艺术家的手中，它们能帮助创造漂亮的画面。或许，更恰当的比喻是手术刀。在造诣不凡的外科医生手中，它能够挽救生命。然而，在我们大多数人的手里，一把手术刀不可能发挥作用，甚至很危险。一旦理解了各种规则，一幅走势图可以在市场预测艺术或者技法中成为极为有用的工具。让我们开始这个过程。在下一章中，我们会着眼于趋势的一些基本概念，以及我认为是走势图分析积木的东西。

趋势的定义

趋势的定义

对于市场分析的技术分析手段来说，趋势的概念是必不可少的。走势图分析人士使用的全部工具——支撑位和阻力位、价格形态、移动平均线、趋势线等等——的惟一目的就是帮助衡量市场趋势，从而参与到趋势中去。我们经常可以听到这样熟悉的话，像“永远顺势交易”，“永不逆势而为”或者“趋势是你的朋友”。所以，让我们花点时间定义什么是趋势，并将其分成几类。

从一般意义上说，趋势就是市场的走向，它沿哪条途径运动。但是我们需要更加精确的定义以研判趋势。首先，市场一般不会朝哪个方向直线运动。市场运动以一系列锯齿线为特征。这些锯齿线好似一系列前赴后继的波浪，有相当明显的波峰和波谷。正是这些波峰和波谷的走向构成了市场趋势。这些波峰和波谷是上升、下降还是横走告诉了我们市场的趋势。上升趋势被定义为一系列相继上升的波峰和波谷；下降趋势正好相反，是一系列相继下降的波峰和波谷；水平的波峰和波谷确定了一种横走的价格趋势（见图 4.1a 至 4.1d）。

趋势有三种方向

我们已经提到的上升、下降、横走趋势有充分的依据。大多数人往往认为市场总是要么上升，要么下降。但事实上，市场有三个运动方向——上升、下降，以及横走。弄清这种区别非常重要，因为保守估计，至少有三分之一的时间，价格在一种平坦的、水平的形态中运动，这种形态称为交易区间。这种横走行为反映出价格水平的一段均衡时间，此处供求双方的力量处于一种相对平衡的状态。（如果你回忆一下，就会记起道氏理论称此类形态为一条横线。）尽管我们已经定义平坦的市场有一种横走的趋势，但称此为无趋势更加常见。

大多数技术工具和系统在本质上都是趋势跟随型的，这意味着它们主要为正在上升的或下降的市场而设计。当市场进入这种持平的或者说“无趋势”的阶段时，它们通常表现拙劣，甚至根本不起作用。正是在这种横向市场运动时期，技术派交易者经历着他们最大的挫折，而采用交易系统的人也蒙受着最大的净值损失。趋势跟随系统，根据其定义，需要有趋势可循，以施展功用。所以，这里的失效不在于系统。相反，这种失效在于交易者，他们试图将为趋势运动的市场设计的系统运用到无趋势的市场环境之中。

交易者面对三种选择——买进（做多）、卖出（做空），或者无所事事（观望）。如果市场正在上升，那么买进策略更可取。如果市场正在下降，那么第二种方法才是正确的。然而，

如果市场正在横向运动，那么第三个选择——置身市场之外——通常最为明智。

趋势有三种类型

除了有三种方向之外，趋势通常还可细分为前一章提到的三种类型。这三种类型是主要趋势、次要趋势和短期趋势。实际上，从只有几分钟和数小时的极短期趋势到持续 50 或 100 年的超长期趋势，几乎存在无数个相互作用的趋势。然而，大多数技术分析人士将趋势的分类限于这三种。但是，对于不同的分析人士如何定义每一个趋势就有些含糊了。

例如，道氏理论把主要趋势归为实际上长于一年的趋势。由于期货交易者比股票投资者在更短的时间维中操作，因此我倾向于在期货市场上把主要趋势缩短为任何长于六个月的趋势。道把中期趋势，或称次要趋势，定义为延续三个星期至数月的趋势，这在期货市场中也较为合适。短期趋势通常被定义为短于二或三个星期的趋势。

每个趋势都成了其下一个更大趋势的一个组成部分。例如，中期趋势可能是主要趋势中的一段调整。在长期上升趋势中，市场会停下来调整数月，然后重拾升势。次级趋势本身由更短的波浪构成，这些浪被认为是短期的下沉和反弹。这个主题出现了许多次——每个趋势都是其下一个更大趋势的组成部分，而它本身也是由更小的趋势构成的（见图 4. 2a 和 4. 2b）。

在图 4. 2a 中，正如上升的波峰和波谷（点 1、2、3 和 4）反映的那样，主要趋势向上。调整阶段（2—3）代表主要趋势中的一次中级调整。但要注意，浪 2—3 也可细分成三个更小的浪（A、B 和 C）。在点 C 处，分析人士会说主要趋势仍然向上，但中级和短期趋势向下。在点 4 处，所有三个趋势均向上。理解不同级别趋势间的区别非常重要。如果有人问一个给定市场中的趋势怎样，那么在你知道此人咨询哪个趋势之前即使能够做出回答也是很难的。你也许不得不按照前面讨论的定义三种不同趋势类型的办法来回答。

由于不同交易者对趋势的解释，因此产生了相当多的误解。对长线仓位的交易者来说，几天至几周的价格行为也许毫无意义。而对日内交易者来说，二或三天的上涨可能会构成一轮主要上升趋势。所以，弄清趋势的不同级别，以及保证所有参与交易的人都在谈论同一个趋势尤为重要。

一般而言，大多数趋势跟随法专注于可能持续数月的次要趋势。短期趋势主要用来选择市场时机。在中级上升趋势中，短期回调可以用来建立多头仓位。

支撑和阻力

支撑和阻力

在前面对趋势的讨论中曾说过，价格以一系列波峰和波谷运动，而且那些波峰和波谷的走向决定了市场的趋势。现在让我们给这些波峰和波谷合适的名词，同时介绍支撑和阻力的概念。

波谷，或者说反作用的最低点，称为支撑。这个名词不言自明，而且表明支撑是走势图上市场下方的一个价位或区域，此处的买意极强，足以胜过卖压。结果，跌势中断，价格再

度调头向上。通常，支撑位用前一个反作用的最低点事前确定。在图 4. 3a 中，点 2 和 4 代表上升趋势中的支撑位（见图 4. 3a 和 4. 3b）。

阻力与支撑相对，它代表市场上方的一个价位或区域，此处的卖压胜过买压，于是价格由升转跌。阻力位通常以前一个波峰来识别。在图 4. 3a 中，点 1 和 3 是阻力位。图 4. 3a 显示出一轮上升趋势。在上升趋势中，支撑位和阻力位呈现一种不断上升的形态。图 4. 3b 显示的是波峰和波谷相继降低的下降趋势。在下降趋势中，点 1 和 3 是市场下方的支撑位，而点 2 和 4 是市场上方的阻力位。

在上升趋势中，阻力位代表上升趋势中的停顿，而且通常会在某一时刻被向上冲破。而在下降趋势中，支撑位也不足以长久地制止市场的下滑，但至少可以暂时抵挡。

牢牢领会支撑和阻力这两个概念对于完整地理解趋势理论非常必要。上升趋势要持续，每个相继的低点（支撑位）就必须高过前一个低点。每个上升行情的高点（阻力位）必须高过前一个高点。如果上升趋势中的回调一直跌到前一个低点的位置，那么它就可能是上升趋势即将结束或者至少从上升趋势转变成横走趋势的早期警告。如果市场击穿这个支撑位，那就可能由升转降的趋势反转。

每次在试探前一个阻力波峰时，上升趋势就处在了极为关键的阶段。市场在上升趋势中不能越过前一个波峰，或者在下降趋势中无力击穿前一个有支撑作用的低点，通常是现存趋势正在变化的第一个警告。讨论各种价格形态的第五和第六章会说明对这些支撑位和阻力位的试探是如何在走势图中形成各种图形的，这些图形不是发展之中的趋势反转就是仅为现存趋势中的停顿。但是，这些价格形态的积木还是支撑位和阻力位。

图 4. 4a 至 c 是一种经典的趋势反转的例子。注意在图 4. 4a 中，市场在点 5 处先是无功超越前一个波峰（点 3），然后掉头向下跌破了点 4 处的前一个最低点。仅仅靠观察支撑位和阻力位就能判别这种趋势反转。在我们的价格形态范围里，这类反转形态将被确认为双顶。

支撑位和阻力位如何互换角色

到此为止，我们把“支撑”定义为前一个低点，而把“阻力”定义为前一个高点。然而，情况并不总是如此。这把我们领入支撑和阻力的更有趣也更鲜为人知的一面——它们的角色互换。一旦支撑位或阻力位被大大击破，它们就互换角色，成为对方。换言之，阻力位变成了支撑位，而支撑变成了阻力。要理解为什么出现这种情况，或许讨论一下形成支撑位和阻力位背后的心理状态会有所帮助。

支撑和阻力的心理状态

支撑和阻力的心理状态

为了说明，我们把市场参与者分为三类——多头、空头和观望者。多头是那些已经买人的交易者【原文是“多头是那些已经买入合约的交易者”，疑未从前一个版本中改动过来——译者注】；而空头是那些已经站在卖方的交易者；观望者则是已经离场或者还未决定站在

哪一方的人。

让我们假定市场从一个支撑区域——市场已在此波动了一段时间——开始向上运动。多头（那些在支撑区域附近买进的人）兴高采烈，后悔当初买得太少。如果市场再次回调至支撑区域附近，他们会增加多头仓位。空头现在意识到（或强烈感到）他们处于市场错误的一边。（市场从该支撑区域上升的距离将大大影响这些判断，不过我们稍后会讨论这一点。）空头希望（并祈祷）市场再跌回支撑区域，这样他们就能在当初进场的位置离场（他们打平的地方）。

那些站在边界线上的人可以分成两群——那些从未持仓的人以及那些出于这样或那样的原因在支撑区域把多头仓位平掉的人。当然，后一群人正在为过早地平掉多头仓位而恼火，他们希望有另一次机会在接近他们卖出的地方把那些多头仓位补回来。

最后一群人，即那些犹豫不决的人，现在意识到市场正在攀升，因此决心要乘下一个买入良机进场做多。所有四群人都决意“在下一个回调中买进”。他们在市场下方那个支撑区域都有一种“既得利益”。自然地，如果市场的确下跌到该支撑附近，那么所有四群人重建的买意会使推动市场上扬成为现实。

在该支撑区域发生的交易越频繁，它的意义就越大，因为更多的市场参与者在这个区域有了“既得利益”。任何一个支撑位或阻力位的交易量可由三个方面决定：在该位置花费的时间、成交量以及交易发生的时间有多近。

市场在一个支撑区或阻力区交易得越久，该区域就越重要。例如，如果市场在走高之前，在一个巩固区横走了三周，那么这个支撑区就比仅仅交易了三天的支撑区更加重要。

成交量是另一个衡量支撑和阻力重要性的途径。如果一个支撑位在巨额成交量下形成，那就表明有大量交易单位换手，而且标志着这个支撑位比交易清淡的支撑位更重要。衡量日内交易活动的 **OX** 图在确认交易最频繁因而支撑和阻力很可能最有效的价位时特别有用。

判断一个支撑区或阻力区的重要性的第三个途径是交易发生的时间有多近。因为我们正在研究交易者对市场运动以及他们已经建立或未能建立的仓位的反应，所以交易活动越近，支撑或阻力的潜力就越大。

现在让我们扭转一下，想象市场不是走高，而是走低。在前面的例子中，由于市场上升，因此市场参与者的总体反应导致每次下跌反作用会遇到更多的买盘（因而产生了新的支撑）。然而，如果市场开始下跌，而且跌破了前一个支撑区域，那么市场参与者的反应恰好相反。所有那些在支撑区买进的人都意识到他们犯了错误。对于期货交易者来说，他们的经纪人现在开始发疯地催缴保证金。由于期货交易的高杠杆性质，交易者难以长久坐视亏损。他们必须补足保证金，或者平掉正在亏损的仓位。

最初造就支撑区域的是市场下方的买单优势。然而现在，以前市场下方的所有买单全都变成了市场上方的卖单。支撑已经变成了阻力。而且，前面支撑区的重要性越大——即，那里发生的交易距今更近而且更活跃——现在变成阻力区的潜力便越大。三类参与者——多头、空头和观望者——当初创造支撑的所有因素，现在的作用是给随后的市场上升或反弹放上了

一块天花板。

为什么走势图分析人士使用的价格形态以及像支撑和阻力这样的概念确实奏效，偶尔停下来对此做一点反思很有用。这不是因为走势图或在走势图上画出的某些直线产生了某种魔力。这些形态起作用是因为它们为市场参与者的实际活动提供了生动的写照，并使我们判断市场参与者对各种市场事件的反应。走势图分析其实研究的是人类心理以及交易者对变化中的市场条件的反应。遗憾的是，由于我们生活在步调迅速的金融市场中，因此我们往往大量依赖走势图名词和简称，而这些名词和简称忽略了首先在走势图中创造各种图形的内在力量。为什么能够从各种价格走势图上确认支撑位和阻力位，为什么能够用它们来帮助预测市场运动，这些都有可靠的心理学原因。

支撑变为阻力，反之亦然：穿越程度

支撑位被穿越到一定程度之后就变成了阻力位，反之亦然。图 4. 5a 至 c 与图 4. 3a 和 b 很相似，但有一个额外的精妙之处。注意市场在图 4. 5a 中上升时，点 4 处的反作用在点 1 处的波峰顶端或其上方止住。点 1 处的前一个波峰曾是一个阻力位。然而，一旦它被浪 3 明确地穿越，那么这个前面的阻力波峰就变成了一个支撑位。所有先前在浪 1 顶端附近的卖盘（创造了阻力位）现在成了市场下方的买盘。在展示了下跌市场的图 4. 5b 中，点 1（曾经是市场下方的一个支撑位）现在已经变成了点 4 处市场上相当于一个天花板的阻力位。

早先曾提到过，价格从支撑位或阻力位开始运动的距离会增加该支撑或阻力的重要性。当支撑位和阻力位被穿越并变换角色时，这种情况尤为突出。例如，据说仅在重大穿越之后，支撑位和阻力位才互换角色。但怎样才算重大呢？在判断一次穿越重大与否时，有相当多的主观色彩。作为一种基准，有些走势图分析人士把 3% 的穿越作为评判标准，尤其是碰到主要的支撑位和阻力位时。短期支撑区和阻力区可能只要求小得多的数字，如 1%。实际上，每个分析人士都必须为自己决定穿越多少才算有效。但要记住，只有在市场运动得足够远，使市场参与者确信他们已经犯下错误时，支撑区或阻力区才会互换角色。市场走得越远，他们越相信。

整数作为支撑和阻力的重要性

整数有阻止上涨或下跌的倾向。交易者往往把 10、20、25、50、75 和 100（以及 1000 的倍数）这样的重要整数位当作为价格目标，并采取相应的行动。因此，这些整数位常常担当起了“心理上的”支撑位或阻力位。交易者可以利用这个信息在市场接近一个重要的整数位时开始获利了结。

黄金市场是这种现象的绝佳例证。1982 年熊市的最低点恰好是 300 美元。市场然后在 1983 年第一季度回升到稍高于 500 美元的位置，随后又跌至 400 美元。1987 年，黄金的反弹再次于 500 美元处受阻。从 1990 至 1997 年，黄金屡次上试 400 美元未果。道琼斯工业股平均指数有在 1000 点的倍数处驻足的倾向。

这个原理的一项交易应用是，避免将委托单正好设成这些明显的整数。例如，如果交易者试图在一轮上升趋势中的短期市场回档时买进，那么最好是把限价委托正好设在一个重要的整数位之上。由于其他人正企图在整数位上买进，因此市场或许永远跌不到那里。寻找反

弹机会卖出的交易者应该把限价卖出委托正好设在整数位之下。在对现有仓位设置保护性的止损委托时，事情正好相反。作为一条总的规则，避免将保护性的正损委托正好设成这些明显的整数。

换言之，多头仓位的保护性的止损委托应当设在整数之下，而空头仓位的保护性的止损委托应当设在这种数字之上。对于市场来说，遵循整数，特别是先前提到的重要得多的整数位，是对交易最有用的市场特性之一，因此技术派交易者应该将其牢记在心。

趋势线

趋势线

既然我们理解了支撑和阻力，那就让我们在技术工具的武器库中加上另一块积木——趋势线。（见图 4.6a 至 c。）基本的趋势线是走势图分析人士使用的最简单的技术工具之一，但也是最有价值的工具之一。上升趋势线是一条沿相继的反作用最低点向上绘制的直线，如图 4. 6a 中的实线所示。下降趋势线是一条沿相继的反弹波峰向下绘制的直线，如图 4. 6b 所示。

绘制趋势线

正确绘制趋势线与绘制走势图的其他方面很像，而且为了发现正确的趋势线，通常需要尝试一些不同的线。有时，一条貌似正确的趋势线可能不得不重画。但是，在搜索正确的趋势线中，有一些有用的指导方针。

首先，必须有趋势的迹象。这意味着，为了画一条上升趋势线，必须至少有两个反作用的低点，并且第二个低点高于第一个。当然，两点才能成一直线。例如，在图 4. 6a 中，只有在市场已经开始从点 3 向上运行之后，走势图分析人士才能有把握地相信一个反作用的低点已经形成，而且只有到那时才能画出一条暂定的上升趋势线。

某些走势图分析人士要求市场突破点 2 处的波峰以印证上升趋势之后才做出趋势线。另一些走势图分析人士只要求浪 2—3 形成 50% 的回撤，或者市场逼近浪 2 的顶部。尽管标准可能不尽相同，但应记住的要点是，走势图分析人士要有把握地相信一个反作用的低点已经形成，然后才能判定它的有效性。一旦确定了两个上升的低点，就绘制一条连结这些低点的直线，并将直线向右上方延伸。

暂定趋势线与有效趋势线

到目前为止，我们有的只是一条暂定趋势线。然而，为了印证一条趋势线的有效性，市场就必须第三次触及该线并反弹。因此，在图 4. 6a 中，在点 5 处对上升趋势线的成功试探印证了该线的有效性。图 4. 6b 显示了一个下降趋势，但规则是一样的。对趋势线的成功试探出现在点 5 处。归纳起来，要用两点绘制趋势线，并要有第三个点使其成为一条有效趋势线。

如何使用趋势线

一旦第三个点得到印证，而且趋势按其原来的方向发展，那么这条趋势线就有了多方面的用处。趋势的基本概念之一是，运动中的趋势会保持运动。由此推论，一旦某个趋势如趋势线确定的那样呈现出一定的斜率或速率，那么它通常会继续维持同样的斜率。所以，趋势线不仅可以帮助确定市场调整阶段的极限，更重要的是可以告诉我们趋势何时要发生变化。

例如，在上升趋势中，必定出现的调整性回档经常会触及或非常接近上升趋势线。因为交易者的目的是在上升趋势中乘回档时买进，所以趋势线提供了一条在市场下方可以用作买进区域的支撑边界。下降趋势线则可以用作阻力区，达到卖出目的（见图 4.7a 和 b）。

只要趋势线未受侵扰，就可用来确定买入或卖出区域。然而，在图 4.7a——b 中的点 9 处，市场跌破趋势线，发出了趋势转变的信号，要求平仓了结所有沿先前趋势的方向建立的仓位。经常地，市场突破趋势线是趋势转变的最佳早期警报。

如何确定趋势线的重要性

如何确定趋势线的重要性

让我们来讨论一下对趋势线的明确表达。首先，什么决定了一条趋势线的重要性？这个问题的答案包含两个方面——完好的时间越久，受试探的次数越多，就越重要。例如，一条已经成功经受八次试探的趋势线，已经连续证明了它的有效，显然比一条只经受过三次试探的趋势线重要得多。而且，一条已经作用了九个月的趋势线比一条只作用了九周或九天的趋势线重要得多。趋势线越重要，它引发的信心就越足，而且它的突破就越重要。

趋势线应当包含全部价格活动

柱线图的趋势线应当绘在整个一天的价格区间的上下。有些走势图分析人士更喜欢通过连接各个收盘价来绘制趋势线，但这不是一种标准的方法。虽然收盘价很可能是全天最重要的价格，但它只代表全天价格活动的一小部分样本。包含今天价格区间的技法考虑了所有的价格活动，因而更常用（见图 4.8）。

如何处理细小的趋势线穿越

有时，市场会在一天内干扰趋势线，但仍收于原来的趋势方向上，这使分析人士吃不准趋势线是否实际上已被突破（见图 4-9）。图 4-9 显示了这种情形。市场曾在一天中回档至趋势线之下，但在收盘时又回到了上升趋势线之上。这根趋势线应当重画吗？

不幸的是，在这种情况下没有一条牢靠的规则可循。有时候，最好是忽略这种轻微的破坏，尤其是在随后的市场行为证明原趋势线依然有效的情况下。

什么构成了对趋势线的有效突破？

作为一条总的规则，收盘在趋势线的另一侧比日内穿越更加重要。再进一步，有时甚至收盘价的穿越也不足以说明问题。为了分析有效的趋势线穿越并消除误信号或“拉锯现象”

【在剧烈波动的市场中，刚好在市场下跌之前买入，或者刚好在市场上上升之前卖出，常常是误信号导致的——译者注】，大多数技术分析人士采用各种不同的时间“过滤器”和价格“过滤器”。3%穿越标准便是价格过滤器的一个例子。这种价格过滤器主要用于市场对长期趋势线的突破，但要求趋势线被突破的幅度按收盘价计算至少达到3%。（3%原则不适用于一些金融期货，例如利率市场。）

例如，如果黄金价格在400美元处跌破了一条重要的上升趋势线，那么黄金价格就得收在趋势线下方，幅度是趋势线跌破处价位的3%以上（在这个情形中，黄金价格必须收在趋势线以下12美元处，或收在388美元处）。显然，12美元的穿越标准对于短期交易来说不会合适。也许，在这种情形中1%的标准更有效。百分比原则仅代表价格过滤器的一种类型。例如，股票走势图分析人士会要求整点穿越，并忽略小数点位上的运动。在使用任何类型的过滤器时都有折中问题。如果过滤器设得太小，在减少拉锯现象的影响时就不会很有用。如果太大，那么在有效信号出现之前，就会错过初始运动的大部分。这里再说一遍，交易者必须确定什么类型的过滤器最适于所跟踪的趋势的级别，要永远接受各个市场间的差异。

价格过滤器（要求趋势线被穿越了某种预设的价格或百分比）的替代物是时间过滤器。常见的时间过滤器是“两天原则”。换言之，要形成对趋势线的有效突破，市场必须连续两天收市在该线的另一侧。因此，要突破上升趋势线，价格就必须连续两天收在该趋势线的下方。一天的干扰没有价值。1%~3%原则和2天原则不仅应用于对重要趋势线的突破，同样也应用于对重要支撑位和阻力位的突破。另一种过滤器会要求周五的收盘价超过主要的突破点，以确保周信号。

趋势线如何互换角色

前面讲过，支撑位和阻力位一旦被击破，就变成了对方。趋势线也有同样的规律（见图4. 10a至c）。换言之，上升趋势线（支撑线）一旦确定被跌破后，就变成了阻力线。下降趋势线（阻力线）一旦确定被冲破后，就变成了支撑线。这就是为什么即使在趋势线已经被打破之后，依然把它们尽可能地在走势图上向右延伸是个好主意。令人惊奇的是，旧的趋势线未来再次作为支撑线或阻力线的现象屡见不鲜，只是角色相反。

趋势线的测算含义

趋势线的测算含义

趋势线能够用来帮助测算价格目标。在下面关于价格形态的两章中，我们将大量探讨价格目标。实际上，我们曾经提及的某些由各种价格形态衍生出的价格目标，与我们将要涉及到的用趋势线测算出的价格目标很相似。简而言之，一旦趋势线被突破，市场离开趋势线的距离，通常与趋势反转以前市场在趋势线的另一侧曾经达到的竖直距离相等。

换言之，如果在原先的上升趋势中，市场在上升趋势线的上方曾走了50美元（竖直测量），那么当市场跌破趋势线后预计会在趋势线下方跌去同样的50美元。例如，在下一章中，我们将看到这种使用趋势线的测算规则与广为人知的头肩形反转形态使用的测算规则相似，头肩形中“头”至“颈线”的距离就是市场突破颈线后会到达的目标价位。

扇形原理

这给我们带来了趋势线的另一种有趣用法——扇形原理（见图 4-11a 至 c）。有时，当跌破上升趋势线后，市场会先是微微下跌，然后再度反弹至原上升趋势线（此时已成了阻力线）的下面。在图 4-11a 中，注意市场是如何反弹至线 1 但又未能穿越的。此时我们可以绘制第二条趋势线（线 2），它也被跌破了。在又一次反弹失败后，我们画出了第三条趋势线（线 3）。市场跌破第三条趋势线通常表示会继续走低。在图 4-11b 中，市场突破第三条下降趋势线（线 3）构成了新的上升趋势信号。在这些例子中要注意以往被跌破的支撑线如何变成了阻力线，而阻力线如何变成了支撑线。“扇形原理”这个词得自这些趋势线逐渐走平的样子，像一把扇子。这里要切记，突破第三条线是有效的转势信号。

数字“3”的重要性

在研究扇形原理中的三条直线时，注意到“3”这个数字在技术分析研究中出现的频率以及它在如此多的技术分析方法中扮演着重要角色，是非常有趣的。例如，扇形原理使用三条线；大牛市和大熊市通常有三个阶段（见“道氏理论”和“艾略特波浪理论”这两章）；有三种跳空（稍后将涉及）；某些众所周知的反转形态，如三重顶和头肩形，有三个显著的高峰；趋势有三种不同的分类（主要趋势、次要趋势和小趋势）以及三种趋势的方向（上升趋势，下降趋势和横盘趋势）；在通常接受的持续形态中，有三类三角形——对称三角形、上升三角形和下降三角形；有三种主要的信息来源——价格、成交量和持仓量。无论何种原因，“3”这个数字在整个技术分析领域中扮演着突出的角色。

趋势线的相对陡度

趋势线的相对陡度也很重要。一般来说，大多数重要的上升趋势线往往有大约 45 度的平均斜度。某些走势图分析人士只在走势图上从一个显著高点或低点引出一条 45 度的直线，并将其作为一条主要的趋势线。45 度线是江恩【W-D-Gann, 1878——1955。传奇式的证券交易巨匠，用自己创造的独特理论，在四十五年的交易生涯中总共赚取了近 5000 多万美元。——译者注】最青睐的分析技法之一。这样一条直线反映出价格以价格与时间处于完美平衡的速率上升或下降的情形。

如果趋势线过陡（见图 4-12 中的线 1），则常常表明市场上升得太快，因而当前陡度的上升行情不会持久。市场跌破这种陡度的趋势线可能只是回调至接近 45 度线的更持久的斜度（线 2）。如果趋势线过平（见线 3），它可能说明这个上升趋势太弱而且不可靠。

怎样调整趋势线

有时趋势线必须加以调整，以适应正在放缓或加速的趋势（见图 4. 13 以及图 4. 14a 和 b）。例如，正像前面的图例所示，如果陡峭的趋势线被突破了，就可能有必要做出一条较慢的趋势线。如果原先的趋势线过于平坦，就有可能必须以更陡的角度重新绘制。图 4. 13 显示市场跌破陡峭的趋势线（线 1）使绘制一条较慢的直线（线 2）变得必要。

在图 4. 14a 中，原先的趋势线（线 1）过于平坦，所以不得不以更陡的角度重新绘制（线 2）。上升趋势已经加速，这就需要更陡的直线。一条过于远离价格行为的趋势线显然

对跟踪趋势毫无用处。

在趋势加速的情况下，有时需要按不断陡峭的角度绘制出几条趋势线。然而，根据我的经验，在更陡峭的趋势线变得必不可少时，最好采用另一种工具——移动平均线，它与弯曲的趋势线一样。同时了解几种不同类型的技术指标的优势之一在于可以按特定的场合选择最合适的指标。本书涉及的所有分析技法在某些特定的场合中功效显著，但在另一些场合中就不太灵验了。如果技术分析人士有一把技术分析工具可供利用，那就能在一个特定的形势下迅速从一种工具转换到另一种可能更有效的工具上。加速的趋势就是这种场合之一，此时移动平均线会比一系列越来越陡的趋势线更为有用。

就像在任何时刻有好几条不同角度的趋势同时奏效那样，有必要用不同的趋势线来度量那些不同的趋势。例如，主要上升趋势线会连接主要上升趋势的最低点，而更短且更敏感的直线可能用于次级摆动。更加短直线可以用来度量各种短期的运动（见图 4.15）。

通道线

通道线

通道线，有时称作返回线，是趋势线技法的另一种有用的变体。有时，市场会在两条平行线——基本趋势线和通道线——之间呈趋势运动。显然，如果出现这种情形而且分析人士辨认出了通道线的存在，那么这个知识就可用来获利。

通道线的绘制相对简单。在一轮上升趋势中（见图 4.16a），首先沿着各个最低点画出基本趋势线。然后从第一个显著高峰（点 2）引出一条虚线，平行于基本上升趋势线。两条直线均向右上方伸展，形成一个通道。如果下一轮上升行情抵达通道线（在点 4 处）并折返，那么通道就可能存在。如果市场随后跌至原先的趋势线（在点 5 处），那么通道就很可能的确存在。在下降趋势中道理也一样（见图 4.16b），但方向相反。

读者应该马上看出这种情形的价值。基本上升趋势线可以用于开始建立新的多头仓位。通道线则用于获取短线利润。更有闯劲的交易者甚至可能用通道线来建立反向的空头仓位，虽然这种与大趋势反向交易的策略可能十分危险，而且常常代价高昂。与基本趋势线的情况一样，通道完整无缺的时间越长，而且市场成功试探通道的次数越多，那么它的重要性和可靠性就越大。

市场突破主要的趋势线表明趋势中的重大转变。但是，市场突破上升中的通道线恰好有相反的意义，它发出了现存的趋势开始加速的信号。有些交易者把市场跳过上升趋势中的上边线视为增加多头仓位的依据。

使用通道技法的另一条途径是观察市场未能到达通道线，这通常是趋势走软的信号。在图 4.17 中，市场无力到达通道的顶部（在点 5 处）也许是趋势正在反转的早期警报，而且增加了跌破另一条线（基本上升趋势线）的可能性。作为一条一般规则，任何在已建立的通道中的运动无力到达通道的某一边通常意味着趋势正在发生变化，并增大了通道的另一边被突破的可能性。

通道还能用来调整基本趋势线（见图 4. 18 和 4. 19）。如果市场大大越过了预想中的上升通道线，则通常表明不断增强的趋势。因此，某些走势图分析人士会从最后一个反作用的低点出发，绘制出一条平行于新通道线的更陡的基本上升趋势线（如图 4. 18 证明的那样）。更陡的新支撑线经常比原先较为平坦的趋势线更有效。类似地，一轮上升趋势未能到达通道的上端证明应当在上一个反作用的低点之下绘制一条新的支撑线，平行于经过以往两个波峰的新阻力线（如图 4. 19 所示）。

通道线具有测量意义。一旦从现存的价格通道突破，市场通常就会运动一段与通道宽度相等的距离。因此，使用者只需简单地测量出通道的宽度，然后从趋势线的突破点起投射出同样的距离。

但必须永远牢记，在两条线中，基本趋势线更加重要，也更加可靠。通道线是趋势线技法的次要应用。不过通道线的功效常常足以为其揽入走势图分析人士的工具箱提供证明。

百分比回撤

从前面所有上升趋势和下降趋势的例子中，读者肯定已经注意到，在每个特定的运动之后，市场会回撤掉前一轮趋势的一部分，然后再恢复沿原来方向的运动。这些逆势运动往往落入某个可以预测的百分比参数中。这种现象的最著名应用是 50% 回撤。

例如，让我们假设市场处于上升趋势，而且从 100 的水平涨到了 200 的水平。那么，接下来的反作用常常回撤掉这轮运动一半，至大约 150 的水平，然后市场才重拾升势。这是一种著名的市场倾向，而且频繁出现。同样，这些百分比的回撤适用于任何级别的趋势——主要趋势、次要趋势和短期趋势。

除了 50% 回撤之外，还有广为人知的最大百分比回撤参数和最小百分比回撤参数——三分之一回撤和三分之二回撤。换言之，价格趋势可以分成三等分。通常，最小的回撤约为 33%，而最大的回撤约为 66%。这意味着，在强势的调整中，市场通常至少回撤掉前一个运动的三分之一。这个信息用处很大有几个原因。如果交易者正在寻找市场下方的买入区域，那么他或她就可以在走势图上算出 33% 至 50% 回撤的区间，并将此价格区间作为买入机会的总参考框架（见图 4. 20a 和 b）。

最大回撤参数是 66%，它成了一个特别关键的区域。如果先前的趋势要维持下去，那么调整必须在三分之二处停住。所以，这成了上升趋势中风险相对较小的买进区域，或下降趋势中风险相对较小的卖出区域。如果市场越过了三分之二的位置，那么趋势反转而不是仅仅回撤的可能性就大了。接着，这个运动通常将回撤掉原先趋势的 100%。

你或许已经注意到，我们到目前为止提到的三种百分比回撤的参数——50%、33% 和 66%——正是取自原始的道氏理论。当我们进入艾略特理论和斐波纳奇比率时，我们会看到这种方法的追随者使用 38% 和 62% 这两种百分比回撤。我宁愿把两种方法结合起来，把最小回撤区域设为 33% 至 38%，把最大回撤区域设为从 62% 至 66%。某些技术分析人士将这些数字进一步取整，得出 40% 至 60% 的回撤区域。

研究 W. D. 江恩的人都知道他把趋势结构八等分—— $1/8$ 、 $2/8$ 、 $3/8$ 、 $4/8$ 、 $5/8$ 、

6 / 8、7 / 8 和 8 / 8。然而，即使是江恩也对 3 / 8 (38%)、4 / 8 (50%) 和 5 / 8 (62%) 回撤数字特别强调，而且也认为把趋势三等分——1 / 3 (33%) 和 2 / 3 (66%) ——很重要。

速度阻力线

说到三分法，让我们接触另一个结合了趋势线和百分比回撤的技法——速度线。这种由埃德森-古尔德建立的技法实质上采用了趋势分成三段的理念。它与百分比回撤概念的最大区别是，速度阻力线度量了趋势上升或下降的速率（换言之，它的速度）。

要构建看涨的速度线，首先要找到当前上升趋势的最高点（见图 4. 21a）。然后从走势图上的这个最高点向下作一条竖直线至趋势开始的位置。再把这根竖直线段三等分。随后从趋势的起点开始走出趋势线通过竖直线段上标出的两个点，这两个点分别代表三分之一点和三分之二点。在下降趋势中，绘制过程正好相反。先度量下降趋势的最低点至趋势起点的垂直距离，然后从趋势起点开始绘制两根直线通过竖直线段的三分之一点和三分之二点（见图 4. 21a 和 b）。

每当市场在上升趋势中创出新高或在下降趋势中创出新低时，就必须绘制一组新的直线（因为有了新的高点或新的低点）。由于速度线是从趋势起点通过三分之一点和三分之二点绘制的，所以这些趋势线有时或许会横穿某些价格活动。这是趋势线没有画在低点之下或高点之上，而实际上是通过价格活动的情形。

如果上升趋势本身处于调整过程中，那么向下的调整通常会在上面一根速度线上止住（2 / 3 速度线）。若不然，市场会跌到下面一根速度线上（1 / 3 速度线）。如果下面一根速度线也被跌破了，那么市场有可能一泻至先前趋势的起点。在下降趋势中，市场突破下面一根速度线表明很可能会反弹至上面一根速度线。如果市场突破这根速度线，那就表明反弹行情会涨至先前趋势的起点。

正如所有的趋势线一样，速度线一旦被突破也会变换角色。因此，在上升趋势的调整过程中，如果上面一根线（2 / 3 线）被突破，而且市场跌到了 1 / 3 线处并从那反弹，那么上面一根线就变成了阻力线。只有突破上面这根线时，才是市场可能挑战老高点的信号。在下降趋势中道理也一样。

江恩扇形线与斐波纳奇扇形线

江恩扇形线与斐波纳奇扇形线

走势图分析软件也允许绘制江恩扇形线和斐波纳奇扇形线。斐波纳奇扇形线的绘制风格与速度线的一样。只不过斐波纳奇线以 38% 和 62% 的角度绘制。（我们将在第十三章“艾略特波浪理论”中解释 38% 和 62% 这两个数字。）江恩线（在传奇般的商品交易者 W-D-江恩身后命名）是从显著的顶部或底部开始以特殊几何角度绘制的趋势线。最重要的江恩线从波峰或波谷开始以 45 度角绘制。更陡的江恩线可以在上升趋势中以 63 又 3/4 和 75 度角绘制。更平坦的江恩线可以 26 又 1/4 和 15 度角绘制。最多可以画出九根不同的江恩线。

江恩线与斐波纳奇线作为速度线的用法相同。它们应该可以在向下的调整中提供支撑。如果有一根线被跌破，那么市场常常会跌至下一根更低的线。江恩线有点受到争议。即使它们中的一根有效，你也不可能事先确定会是哪一根。某些走势图分析人士根本怀疑绘制几何趋势线的有效性。

内部趋势线

这些是趋势线的变体，它们并不依靠极高点或极低点。相反，内部趋势线是穿越价格活动绘制的，并且连接尽可能多的内部波峰或波谷。某些走势图分析人士非常重视这种类型的趋势线，并发现它们十分有用。内部趋势线的问题在于它们的绘制非常主观；但是沿极高点或极低点绘制更加传统的趋势线的规则更加严密。

反转日

另一块重要的积木是反转日。这种特别的走势图结构有许多名词——头部反转日、底部反转日、买入高潮或卖出高潮，和关键反转日。就本身而言，这类构造不具有重大意义。但是，如果把它与其他技术分析信息结合起来，有时它就可能极为重要。让我们先来定义什么是反转日。

反转日发生在顶部或底部。顶部反转日通行的定义是，市场在同一天在上升趋势中创出新高，然后低收。换言之，市场在盘中的某个位置（通常在开盘或开盘后不久）创下新高，然后走软，并实际上收在前一日的收盘价之下。底部反转日是在盘中创出新低，然后高收。

当日的市场振幅越宽，而且成交量越高，短期趋势反转信号的重要性就越高。图 4. 22a 至 c 显示了两种反转日在柱线图上的样子。注意反转日的成交量较大。还要注意，反转日的高点和低点均超出了前一天的价格区间，形成了一个出界日。虽然出界日对于反转日来说并非必不可少，但它的重要性更高（见图 4. 22C）。

底部反转日有时称为卖出高潮。这通常是在一轮下跌运动的底部出现的戏剧性的转变，此时所有垂头丧气的多头终于在成交量剧放中被迫出局。随之而来的卖压缺乏在整个市场上形成了一种真空，这种真空被市场的快速上扬所填补。卖出高潮是反转日较为戏剧性的例子之一，因此即使它并不一定标志着跌市最终见底，通常也是一个重要的最低点已经显现的信号。

周反转和月反转

周反转和月反转

这种类型的反转形态在各类周柱线图和月柱线图上出现，而且它的重要性更强。在周柱线图上，每根柱线代表了在周五记录收盘的整个一周的运动区间。因此，如果市场在该周中走低，创出这轮市场运动的新低，但在周五又收在上周五的收盘价之上，那么向上周反转就会出现。

显而易见，周反转比日反转重要得多，因此在发出重要转折点的信号时受到走势图分析

人士的严密关注。出于同样的原因，月反转更加重要。

价格缺口

价格缺口就是柱线图上没有发生交易的区域。例如，在上升趋势中，市场在前一日的最高价之上开盘，从而在柱线图上留下了一段整日不能回补的缺口或称空隙。在下降趋势中，相应的情况是当日的最高价低于前一日的最低价。向上缺口是市场坚挺的迹象，而向下缺口则通常是市场疲软的迹象。跳空可以出现在长期的周走势图和月走势图上，而且一旦出现就意义重大。但是，它们在日柱线图上更常见。

关于缺口的解释存在着几种荒诞的说法。最常听到的格言之一是“缺口总会被填补”。根本不是这回事。有些跳空应当被填补，而另一些则不该被填补。我们还会看到，各个缺口因其类型及出现的位置不同而有不同的预测结论。

三种类型的缺口

有三种类型的缺口——突破缺口、逃逸缺口（或称测量缺口），以及竭尽缺口。

突破缺口。突破缺口通常出现在一个重要的价格形态完成之际，而且常常发一场重大的市场运动开始的信号。在市场完成了主要的筑底形态之后，对阻力位的突破经常以突破缺口出现。从做头区域或筑底区域开始的重要突破是此类缺口的滋生地。市场突破重要趋势线时——发出趋势反转的信号，也可能看到突破缺口。

突破缺口通常伴随着巨量出现。突破缺口多半不会被填补。市场或许会回到缺口的上边缘（在看涨突破的情况下），甚至收在缺口中，但通常有一部分缺口未被填补。一般来说，这种缺口出现后的成交量越大，它被填补的可能性就越小。向上的缺口通常在随后的市场调整中担当支撑区域。在上升趋势中，市场没有跌到缺口之下很重要。无论如何，市场收于向上的缺口之下是一种走弱的信号（见图 4. 23a 至 b）。

逃逸缺口或称测量缺口。当市场运动发展了一段时间后，大约在运动的当中，市场会向前跃进，形成称作逃逸缺口的第二种类型的缺口（或一系列缺口）。这类缺口显示市场正以温和的成交量毫不费力地运动着。在上升趋势中，它是市场坚挺的信号；在下降趋势中，则是市场疲软的信号。这里再一次，逃逸缺口在此后的市场调整中担当支撑，而且通常不会被填补。正如突破缺口的情形一样，在上升趋势中，市场收于逃逸缺口之下是不利的信号。

此类跳空又称测量缺口，因为它通常出现在一轮趋势的中点附近。通过测量趋势已经运动过的距离，从最初的趋势信号或突破点算起，剩余的市场运动可能延伸的距离可通过把已经过的距离加倍来确定。

竭尽缺口。最后这类缺口出现在接近市场运动尽头的地方。当所有的目标价格都已到达并且另外两类缺口（突破缺口和逃逸缺口）均已辨别出来之后，分析人士应开始期待竭尽缺口。在接近上升趋势尽头的地方，市场凭最后一口气向上跳空，恕我直言。然而，这种向上跳空好景不长，而且市场在随后的几天或一个星期内转而走低。如果市场收于这最后一跳之下，通常就泄漏出了竭尽缺口的面目。这是个经典的例子，市场在上升趋势中收于缺口之下

是明显的走弱迹象。

岛形反转

本节带我们进入岛形反转形态。有时，在向上竭尽缺口形成之后，市场会在一个狭窄的区间内交易数日或数周，然后跳空而下。这种情形使这几天的价格行为看上去像一座被空白或水包围的“岛”。向上的竭尽缺口，然后是向下的突破缺口，完成了这个岛形反转形态，而且通常显示出某种程度的趋势反转。当然，这种反转的重要性取决于市场在总体趋势结构中的位置（见图 4. 23C）。

结论

本章介绍了各种初步的技术分析工具——支撑和阻力、趋势线和通道、百分比回撤、速度阻力线、反转日以及缺口，我认为它们是走势图分析的积木。在后续各章中涉及的每一种技术分析手段，都以这种或那种形式用到了这些概念和工具。在更加深入地理解了这些基本概念后，我们现在就开始研究各种价格形态。

导言

导言

到目前为止，我们已经接触了道氏理论，它是大多数今天使用中的趋势跟随工作的基础。我们已经考察了基本的趋势概念，如支撑、阻力和趋势线。而且我们还介绍了成交量和持仓量。现在我们准备进入下一步，研究走势图形态。你也很快可以看到这些形态建筑在以前的各种概念上。

在第四章中，我们把趋势定义为一系列上升或下降的波峰和波谷。只要它们上升，则趋势向上；如果它们下降，那么趋势就向下。但还强调指出，市场有时会横走。正是这种横向市场运动时期是我们在接下来的两章中最关心的。

假定大部分趋势的变化突如其来是错误的。事实上，趋势中一的重要变化通常需要一段酝酿的时间。问题在于，这种酝酿时期并不总表明趋势反转。有时候，这些横走时期仅表明现有趋势的停顿或者巩固，之后原有的趋势仍将恢复。

价格形态

价格形态

研究这些酝酿时期及其预测意义把我们带入了价格形态的问题。首先，什么是价格形态？价格形态是图案或者构造，它们出现在股票或期货的价格走势图上，它们可以分成不同的类别，而且有预测价值。

两类形态：反转形态和持续形态

有两种主要类型的价格形态——反转形态和持续形态。正如这些名称暗示的那样，反转形态表明趋势中的重要转折正在发生。另一方面，持续形态显示市场仅是暂作停留，可能是要对短期的超买或超卖做出调整，此后现存趋势将恢复。窍门在于，在形态发育的过程中尽早区分出这两种类型。

在本章中，我们将研究五种最常用的反转形态：头肩形、三重顶和三重底、双顶和双底、长钉形顶（或称 V 形头）和长钉形底以及圆形或称盆形形态。我们将研究价格结构的本身，它是如何在走势图形成的，以及如何才能鉴别它们。然后，我们再看看另外两个需要考虑的重要因素——随之出现的成交量形态以及测算推断。

成交量在所有价格形态中都扮演着重要的印证角色。在吃不准的时候（很常见），研究一下与价格数据相伴的成交量形态可能是价格形态是否可信的决定性因素。

大多数价格形态还有某些测算技法，它们可以帮助分析人士确定最小的价格目标。虽然这些目标仅仅是随后市场运动的大致规模，但它们仍有助于交易者确定他或她的报偿与风险之比。

在第五章中，我们将看看第二类形态——持续形态。我们将研究三角形、旗形、尖旗形、楔形以及矩形。这些形态通常反映出现行趋势的停顿而不是反转，因此相对主要形态，它们通常被归为中级形态或小形态。

所有反转形态的初步要领

在我们开始讨论单个的主要反转形态之前，得说明几个适用于所有这些反转形态的初步要点。

1. 任何反转形态的先决条件是先前趋势的存在。
2. 即将到来的趋势反转的第一个信号常常是市场突破重要的趋势线。
3. 形态越大，后续的市场运动就越大。
4. 筑顶形态通常比筑底形态经历的时间短且波动性强。
5. 底部的价格区间通常较小且构筑时间长。
6. 成交量往往在市场的上升阶段中更重要。

先前趋势的必要性。先前趋势的存在是任何反转形态的先决条件。显然，市场必需有东西可反转。在走势图上偶尔会出现一种结构与某一反转形态相像。然而，如果这个形态之前没有一种趋势，那就无势可转，而且这个形态也很可疑。知道在趋势结构中何处最易出现反转，是形态识别的关键因素之一。

有先前的趋势可转这一点的必然结果是测算推断问题。前文曾说过，大多数测算技法仅

仅给出最小价格目标。最大目标可能是先前市场运动的整个范围。如果一轮大牛市已经出现，并且大的筑顶形态正在形成，那么潜在向下运动的最大限度便是对牛市 100% 的回撤，也就是它开始的地方。

市场突破重要的趋势线。即将到来的趋势反转的第一个信号常常是市场突破重要的趋势线。但要记住，市场突破主要的趋势线并不一定说明趋势反转。要说明的只是趋势中的一个变化。市场跌破主要的上升趋势线或许表示横走价格形态的开始，这个形态以后可能被识别成反转型或巩固型。有时，市场突破主要趋势线与价格形态的完成同时发生。

形态越大，潜力越大。当我们用“越大”这个词时，我们指的是价格形态的高度和宽度。高度衡量了形态的波动性。宽度是构筑与完成该形态需要的时间。形态的规模越大——即在形态内摆动的价格摆动（波动性）越大而且构筑形态的时间越长——那么形态就越重要，而随后的价格运动的潜力就越大。

实际上，这两章中的所有测算技法均是基于形态的高度。这是一种主要适用于柱线图的方法，柱线图使用一种竖直测量标准。而测量价格形态水平宽度的方法通常适用于 **OX** 图分析。这种走势图分析法采用了一种计数方法，这种方法假定顶部或底部的宽度与随后的价格目标之间存在着紧密的联系。

顶部和底部的差别。相比筑底形态，筑顶形态的持续时间短且波动大。价格摆动在顶部更宽而且更剧烈。顶部的形成时间通常较短。底部通常有较小的价格区间，但构筑时间长。正因如此，辨别和捕捉底部通常比捕捉顶部容易，损失也少。一个使变化多端的筑顶形态值得捕捉的安慰因素是，市场往往跌得快而涨得慢。因此，相比在牛市做多，交易者在熊市做空可以快得多地赚更多的钱。生活中的一切都是在风险与回报之间的权衡。高风险带来高回报，反之亦然。筑顶形态较难捕捉，但却值得努力。

成交量在上升行情中更重要。成交量一般应沿着市场趋势的方向增加，而且成交量是所有价格形态完成的重要印证因素。每一个形态的完成应伴随着成交量的显著增加。然而，在趋势反转早期，成交量在市场及部并不如此重要。一旦处于熊市，市场会“因自重而下降”。走势图分析人士喜欢看到在市场下跌的同时交易活动不断增加，但这不是决定性的。然而，在底部，成交量的放大绝对必要。如果在价格向上突破期间，成交量形态没有呈现显著的增加，那么整个价格形态应当值得怀疑。我们将在第七章更深入地探讨成交量。

头肩形反转形态

头肩形反转形态

现在，让我们来仔细看看在所有主要的反转形态中很可能是最出名且最可靠的形态——头肩形反转。我们将花费较多的时间在这个形态上，因为它很重要，而且我们还要解释所有涉及的细微差别。其他大多数反转形态仅仅是头肩形的变体，因此无需赘述。

正如其他所有反转形态一样，头肩形仅仅是对第四章中涉及的趋势概念的进一步提炼。想象一个主要上升趋势中的情形，此时一系列爬升中的波峰和波谷逐渐开始失去动量。上升趋势因此横走了一阵。在此期间，供求力量处于相对平衡状态。一旦这个派发阶段完成，市

场就会跌破沿水平交易区间底部的支撑位，并建立了新的下降趋势。新的下降趋势现在有了不断下移的波峰和波谷。

让我们来看看这段剧情在头肩顶上是什么样子（见图 5.1a 和 b）。在点 A，上升趋势一如既往，并无顶部的信号。成交量在价格进入新高时放大，这很正常。至点 B 的回调伴随着较小的成交量，这并不意外。然而，在点 C，警觉的走势图分析人士或许会注意到，伴随市场向上突破点 A 的成交量较前一轮上涨行情的成交量有所萎缩。这个变化本身并不重要，但在分析人士的脑海中一盏黄色警告灯已经亮起。

后来，市场开始跌至点 D，而且更加恼人的事出现了。这一轮行情跌到了点 A 处的前一个波峰之下。还记不记得，在上升趋势中，被穿越了的波峰应当对随后的调整起支撑作用。但这次下跌大大低于点——几乎达到点 B 处的前一个反作用的最低点——是另一轮上升趋势可能出问题的警台。

市场再次上扬至点 E，这次伴随的成交量更加萎缩，而且达不点 C 处的前一个波峰。（至点 E 的最后一轮上扬行情常常会折回到点 D 至 C 的下跌幅度的一半至三分之二。）要继续上升趋势，则每一个最高点都必须超过前一轮上升行情的最高点。至点 E 的上升行情无力达到点 C 处的前一个波峰，满足了新下降趋势所需的一半要求——即下降的波峰。

此时，市场已经跌破了主要上升趋势线（线 1）——常常在点 D 处，这构成了另一个危险的信号。但是，尽管出现了所有这些警告，此时我们所知道的是这个趋势已经由上升转为横走。这也许是套现多头仓位的充分理由，但还不足以证明开始放空是对的。

突破颈线，完成形态

至此，通过最后两个反作用的最低点（点 B 和点 D）可以做出一条较为平坦的趋势线，称为颈线（见线 2）。在顶部，颈线通常有一个略微向上的坡度（尽管有时也可能是水平的，而且在少数情况下是向下倾斜的）。头肩顶成立的决定性因素是，市场明确收在颈线之下。市场现在已经跌破了沿点 B 和 D 底部的趋势线，并跌破了点 D 处的支撑，而且已经满足了新趋势的必要条件——下降的波峰和波谷。新的下降趋势可以从点 C、D、E 和 F 处下降的波峰和波谷来确定。市场跌破颈线时成交量应放大。然而，在顶部的初始阶段，当市场下跌时的成交量放大并非至关重要。

反抽

市场通常会出现反抽现象，即反弹至颈线下方或点 D 处的前一个反作用最低点（见点 G），这两者现在都成了悬在头上的阻力。反抽并不总是出现，有时或许只是微弱的反弹。成交量可能有助于测定反弹的规模。如果市场最初跌破颈线时成交量骤放，那么反抽可能性就很小，因为增加了的交易活动反映出更大的向下压力。跌破颈线时的成交量较小会增加反抽的可能性。然而，这个反弹伴随的成交量必定小，并且在恢复新的下降趋势时应该伴随着明显增加的交易活动。

小结

我们回顾一下头肩顶的基本成分。

1. 先前的上升趋势。
2. 成交量较大的左肩（点 A）之后是至点 B 向下调整。
3. 上扬至新高点，但成交量萎缩（点 C）。
4. 跌到前一波峰（点 A）之下且接近前一个反作用最低点（点 D）的下跌行情。
5. 第三轮成交量明显萎缩的上扬行情（点 E）无力达到头的高度（点 C 处）。
6. 收盘价低于颈线。
7. 反抽颈线（点 G），然后创出新低。

已经一目了然的是三个定义明确的波峰。中间的波峰（头）稍高于两肩（点 A 和 E）。然而，只有当收盘价明显跌破颈线之后，该形态才得以完成。同样地，1%—3%的穿越原则（或其变体）或市场连续两天收于颈线之下的必要条件（两日规则）可以用于进一步的印证。但是，直到向下的突破出现之前，这个形态总有可能不是真正的头肩顶，而且在某一时刻上升趋势也许仍将恢复。

成交量的重要性

成交量的重要性

就像在所有价格形态中一样，伴随成交量的形态在头肩顶的发展过程中扮演着重要角色。一般来说，第二个波峰（头）伴随的成交量应比左肩伴随的小。这不是个必要条件，而是一种强烈的倾向以及买压逐渐减轻的早期警报。最重要的成交量信号发生在第三个波峰（右肩）。此处的成交量应比前两个波峰的明显要小。成交量应在跌破趋势线的时候放大，在反抽时萎缩，然后在反抽结束后再度放大。

正如前面提到的那样，在市场完成顶部的过程中，成交量的重要性较小。但在某些时候，如果新的下降趋势继续，成交量应当开始增加。成交量在市场底部扮演着更为关键的角色，这个问题稍后讨论。不过，在此之前，让我们先来讨论头肩形的测算推断。

发现价格目标

形态的高度是测算价格目标的基础。量出头（点 C）至颈线的竖直距离，然后从颈线上的突破点投射出这段的距离。例如，假定顶部的最高点位于 100，而颈线位于 80，因此竖直距离是两者之差，即 20。这 20 个点应从颈线上的突破点开始向下测量。如果图 5.1a 中的颈线的突破点位于 82，那么向下的目标预计会在 62 的位置（ $82 - 20 = 62$ ）。

还有一种也能用来完成相同的任务但较简便的技法是，单单测量下跌行情中的第一浪

(点 C 至 D) 的长度, 然后加倍。在这两种情况中, 形态的高度或波动性越大, 目标位就越远。第四章曾说过。击穿趋势线时的测算方法与头肩形形态中用到的相似。现在你应当能够明白这一点。市场在跌破趋势线后走出的距离, 同它在趋势线上方走出的距离大致相同。在我们整个价格形态的研究中, 你会看到柱线图上的大多数价格目标是以各种形态的高度或波动性为基础的。测量形态的高度然后从突破点投射出这段距离将是反复提起的话题。

重要的是应记住, 市场到达的这些目标仅仅是最小目标。市场经常超越这些目标。然而, 有一个最小目标对于预先判断市场运动是否有足够的潜力来保证建立仓位是有帮助的。如果市场超越了价格目标, 也只是蛋糕上的糖霜。最大目标是先前市场运动的规模。如果先前的牛市从 30 涨至 100, 那么从筑顶形态开始的最大下跌目标是完全回撤掉整个上升运动至 30。我们只能预测反转形态反转或回撤掉市场在它们之前运动的距离。

调整价格目标

在试图预测价格目标时, 应当考虑到其他一些因素。来自价格形态的测算技法, 如刚刚介绍过的关于头肩顶的, 仅是第一个步骤。还有其他要考虑的技术因素。例如, 在先前的牛市期间形成的反作用最低点留下的明显支撑位到哪里去了呢? 熊市经常会在这些位置驻足。百分比回撤怎样? 最大目标会是对先前牛市 100% 的回撤。但 50% 和 66% 的回撤位到哪里去了呢? 这些位置常常在市场下方提供了重要的支撑。市场下方明显的价格缺口怎样? 它们经常起到支撑区域的功能。市场下方有明显的长期趋势线吗?

技术分析人士必须考虑其他技术数据, 以精确地从价格形态得出价格目标。例如, 如果向下的价格测算预计目标在 30, 而在 32 的位置有明显的支撑, 那么走势图技术分析人士会明智地调整下跌目标至 32, 而非 30。一般地, 当预测的价格目标与明显的支撑位或阻力位存在微小的差别时, 将价格目标调整到这些支撑位或阻力位上通常很安全。为把其他技术数据考虑在内, 常常很有必要调整从价格形态测得的价格目标。分析人士有许多不同的工具供他或她支配。技术最婉熟的分析人士是那些懂得如何适当地混合所有这些工具的人士。

倒头肩形

头肩底, 有时也称为倒头肩形, 恰好是头肩顶的镜像。如图 5. 2a 所示, 头肩底有三个清晰的底, 而头(中间的波谷)略低于两肩。市场明显穿越颈线收盘也是完成形态所必需的, 而且测算技法也一样。在底部惟一的轻微差别是, 当市场向上突破颈线后更惯于反抽(见图 5. 2b)。

头肩顶与头肩底最重要的区别在于成交量的排列。成交量在鉴别和完成头肩底形态中扮演着更为重要的角色。这一点通常适用于所有的底部形态。前面曾讲过, 市场有一种“因自重下跌”的倾向。然而, 在底部, 市场需要买压的大幅增加——反映在更高的成交量上, 以发动新一轮的牛市。

看待这个差别的一个更技术的方法是, 市场可以仅因惯性而下滑。需求不足或者交易者的买意缺乏常常足以压低市场; 但市场不会因惯性而上扬。市场只有在需求超过供给, 并且买方比卖方更进取时才会上涨。

对于头肩形的前半部分，底部的成交量形态与顶部的很相似。也就是说，头的成交量比左肩的稍少。然而，从头开始的反弹不但应该显示出交易活动的增加，而且其成交量常常超过从左肩开始的反弹伴随的成交量。市场微调至右肩时的成交量应该很小。关键点发生在穿越颈线的上扬行情中。如果是真突破，这个信号必须伴随着成交量的骤放。

这一点是头肩底与头肩顶的最大差别。在底部，巨量绝对是完成筑底形态的要素。相比在顶部，反抽在底部更常见，但必须伴随着微弱的成交量。随后，新的上升趋势应当在更大的成交量上恢复。头肩底的测算技法与头肩顶的相同。

颈线的倾斜

颈线的倾斜

顶部的颈线通常稍稍向上倾斜。但有时，它是水平的。在两种情况下，它们带来的差异不大。然而，顶部的颈线偶尔会向下倾斜。这种倾斜是市场走弱的信号，而且通常伴随着疲软的右肩。但这祸福参半。等待市场跌破颈线以建立空头仓位分析人士不得不稍做等待，因为从向下倾斜的颈线发出的信号出现得很晚，而且会在大部分市场运动已经完成之后出现。对于筑底形态来说，大多数颈线都略微向下倾斜。向上倾斜的颈线是市场力度更强的信号，但也有给出信号过迟的缺陷。

复合头肩形

有时会出现一种头肩形的变体，称为复合头肩形形态。这些是双头，或双左肩和双右肩可能出现的形态。这些形态不那么常见，但有同样的测算推断。在这方面的一个窍门是头肩形具有强烈的对称倾向。这意味着，单左肩通常对应着单右肩，而双左肩增加了出现双右肩的可能性。

策略

市场策略在所有交易中扮演着重要角色。并非所有的技术派交易者都喜欢等到市场突破颈线后再建仓。如图 5.3 所示，相信已经正确地识别出头肩底的更为进取的交易者，会在右肩形成过程中开始尝试做多。否则他们会在右肩下跌结束的第一个信号出现时买进。

有些人会测量市场从头的底部反弹的距离（点 C 至 D），然后在对反弹 50% 或 60% 的回撤位置买进。还有些人会沿着点 D 至 E 的下跌行情绘制一根短期的下降趋势线，并在市场第一次突破该趋势线时买进。由于这些形态相当对称，因此有些人会在右肩接近左肩的相同位置时买进。大量预期性的买进发生在右肩形成的过程中。如果最初的尝试性多头仓位证明有利可图，那么就可可在市场果真穿越颈线或在突破后反抽颈线时追加仓位。

失败的头肩形

一旦穿越颈线并完成了头肩形形态，市场就不应再越过颈线。在顶部，一旦市场向下突破颈线，那么任何明显收于颈线上方的现象都是严重的警告：最初的向下突破很可能是个无效的信号，并创造了通常所说的失败的头肩形。这种类型的形态以经典的头肩形反转开始，

但在其发展过程中的某个时刻（无论是在市场突破颈线之前还是稍稍过后），市场恢复了原先的趋势。

这里有两个重要的教训。第一个是这些走势图形态没有哪个是一贯正确的。它们在大多数时候有效，但并非总是如此。第二个教训是，技术派交易者必须永远警惕错误分析的走势图信号。在金融市场生存的关键之一是使交易损失保持最小，并尽快从正在亏损的交易中退出。走势图分析的最大优势之一是其迅速警告交易者他或她正处于市场中的错误一方。迅速认识交易失误并迅速采取防御措施的能力和意志力，在金融市场中是难能可贵的。

头肩形作为巩固形态

在进入下一种价格形态之前，关于头肩形还有最后一点要说明。我们开始讨论时曾把它列为主要反转形态中最著名且最可靠的。然而，应该警告你，这种结构偶尔也会充当巩固形态而不是反转形态。如果出现这种情况，那么与其说是规则，不如说是例外。在第六章“持续形态”中，我们将更多地讨论这个问题。

三重顶和三重底

大多数在处理头肩形形态时涉及的要点也适用于其他类型的反转形态（见图 5.4a 至 c）。少见的三重顶或三重底只是头肩形的小变体。它们之间的主要区别是，三重顶或三重底的三个波峰或波谷处于大致相同的价位（见图 5.4a）。至于反转形态到底是头肩形还是三重顶，走势图分析人士常有争议。这种争论是学术性的，因为两者的含义相同。

在顶部，成交量往往随相继的每个波峰萎缩，而且应在向下突破点增加。三重顶直到沿其间最低点的支撑位被向下突破后才得以完成。反过来，在底部，市场必须收在其间的两个波峰之上以完成三重形态。（作为替代策略，市场突破最近的波峰或波谷也可作为反转信号。）在底部形态完成时，向上突破的巨量也是非常关键的。

它们的测算推断与头肩形的相似，也是基于形态的高度。市场通常会从突破点开始运行的最小距离是形态的高度。一旦突破出现，反抽突破点的现象并不少见。由于三重顶或三重底仅代表头肩形的微小变化，这里我们就不再赘述。

双顶和双底

更常见的反转形态是双顶或双底。它们出现的频率和易于识别的程度仅次于头肩形（见图 5.5a 至 e）。图 5.5a 和 5.5b 展示了双顶和双底变化。出于显而易见的原因，这种顶经常被称为“M 顶”，而这种底被称为“W 底”。双顶的总体特征与头肩顶和三重顶的相似，只是它只有两个波峰，而不是三个。成交量形态与测算规则也都相似。

在上升趋势中（如图 5.5a 所示），市场在点 A 处创出新高——通常伴随着增加的成交量，然后以萎缩的成交量下跌至点 B。至此，一切均符合上升趋势的要求。然而，至点 C 的下一轮上升行情以收盘价衡量无力穿越点 A 处的前一个波峰，并开始再度下滑。一个潜在的双顶已经确立。我用“潜在”这个词是因为，就像在所有反转形态中那样，在市场按收盘价衡量没有击穿点三处的前一个支撑点之前，反转还未成立。在此之前，市场可能仅仅处于

横向巩固阶段，准备恢复原先的趋势。

理想的双顶有两个处于相同价位的明显的波峰。成交量往往在第一个波峰期间较大，而在第二波峰期间较小。市场以大量明显收在点 B 处的波谷之下时，就完成了这个形态，并标志着趋势向下反转。在下降趋势恢复之前，市场反抽突破点的现象并不少见。

双顶的测算技法

双顶的测算技法

双顶的测算技法是从突破点（市场跌破点 B 处的中间的波谷时的价位）向下投射形态的高度。另一种替代方案是，测量出下跌的第一个段（点 A 至 B）的高度，并从点 B 处的中间的波谷向下投射这段长度。双底的测算方法与此相同，但方向相反。

理想形态的变体

就像在大多数其他市场分析领域中一样，现实生活中的例子通常是理想模型的某种变体。例如，双顶的两个波峰有时并不正好处于同一价位上。有时，第二个波峰达不到第一个波峰的高度，这并不是大问题。的确成问题的是当第二个波峰实际上略微超过第一个波峰的时候。起初貌似有效的向上突破并恢复上升趋势的走势可能最终证明是筑顶过程的一部分。为了解决这个两难问题，已经提到过的某些过滤标准或许派得上用场。

过滤器

大多数走势图分析人士要求收盘价超出前一个阻力波峰，而不仅仅是日内穿越。其次，我们还可采用某种价格过滤器。这样的例子是百分比穿越标准（如 1% 或 3%）。第三，双日穿越原则可以用作时间过滤器。换言之，市场必须连续两天收在第一个波峰之上，以发出有效穿越的信号。另一个时间过滤器可以是周五收于前面的波峰之上。向上突破时伴随的成交量也可能提供有效突破的线索。

这些过滤器当然不会万无一失，但的确有助于减少经常发生的伪信号（或拉锯现象）。这些过滤器有时有用，有时没用。分析人士必须面对现实，即他或她正在与百分比和概率打交道，免不了会遇上伪信号。这仅是交易生活的一个事实。

牛市的最后一段或最后一浪在掉头向下之前创出新高并不怎么稀奇。在这种情况下，最后一次向上突破就成了一个“牛市陷阱”（见图 5. 6a 和 b）。我们将在后面向你介绍一些或许会帮助你分辨这些假突破的指标。

被过于滥用的“双顶”

“双顶和双底”这些名词在金融市场上被过于滥用了。大多数潜在的双顶或双底以另一种形态告终。这种现象的原因在于，市场有从前一个波峰的位置后退，或从前一个低点反弹的强烈倾向。这些价格变化是一种自然的反应，因此它们本身并不足以构成反转形态。记住，在顶部，市场在双顶存在之前，必须真正跌破前一个反作用的低点。

注意，在图 5. 7a 中，点 C 处的价格从前面点 A 处的波峰回退。这完全是上升趋势中的正常反应。然而，许多交易者会在市场第一次试探第一个波峰失败的当口，立即把这种形态贴上双顶的标签。图 5. 7b 显示了在下降趋势中的相同情况。对走势图分析人士来说，要判定市场从前面的波峰的回退或者从前面的低点的反弹仅仅是现存趋势的暂时停止还是双顶或双底反转形态的开始，是极为困难的。因为技术几率通常青睐现存趋势的继续，所以明智的做法通常是等到形态完成之后再采取行动。

波峰或波谷间的时间很重要

最后，形态的规模始终很重要。两个波峰间的时间越长，形态的高度越大，即将来临的反转的潜力就越大。所有走势图形态都是如此。一般来说，大多数有效的双顶或双底应当在两个波峰或波谷间有一个月的间隔。有时甚至是两或三个月。（在范围更广的月走势图和周走势图上，这些形态可能跨越几年。）这里讨论所使用的大部分例子都已介绍了市场顶部。读者现在应该清楚，筑底形态是顶部的镜像，除了某些本章开头已经接触到的一般差别之外。

碟形和长钉形

尽管不太常见，但反转形态有时以碟形底或圆形底的形状出现。碟形底从下跌到横走到爬升，缓慢运动，逐步转变。确切说明碟形底什么时候才能完成，或者测量市场会朝相反方向运动多远，都是非常困难的。碟形底通常在横跨数年的周走势图或月走势图上绘制。碟形底的持续时间越久，就越重要（见图 5. 8）。

长钉形是最难处理的市场转变，因为长钉形（或称 V 形）出现得非常迅速，极少有甚至没有转变期。它们通常出现在已经朝一个方向过度延伸的市场中，以至于一条突发的反面消息导致市场突然转变方向。放巨量的日反转或周反转有时是它们给我们的惟一警告。就是这么回事，除了希望你不会遇上太多之外，我们对其不可能多说些什么。我们在后续几章中讨论的某些技术指标将有助于你判定什么时候市场已经危险地过度延伸了（见图 5. 9）。

结论

我们已经讨论了五种最常用的主要反转形态——头肩形、双顶和双底、三重顶和三重底、碟形以及 V 形或称长钉形。当然，最普遍的反转形态是头肩形、双顶和双底。这些形态通常在形成过程中发出重要趋势反转的信号，因而被划分为主要反转形态。然而，还有另一类形态，它们在本质上持续时间短，而且通常表示趋势的巩固而不是反转。它们被恰如其分地称为持续形态。让我们在第六章看看这类形态。

导言

导言

本章涉及的走势图形态称作持续形态。这些形态通常表示走势图上横走的价格行为仅仅是大势的停顿，而且市场的下一步运动将与这个结构前的趋势同向。这使这组形态有别前一章的那些形态，后者通常表明重要的趋势反转正在形成。

反转形态与持续形态之间的另一个差别在于它们的持续时间。反转形态通常需要长得多的时间来构造，而且代表着重要的趋势变化。另一方面，持续形态的持续时间通常较短，而且被更精确地归为短期形态或中间形态。

注意总在使用的“通常”一词。对待所有的走势图形态都必定涉及普遍的倾向性，而非严格的规则。例外总会存在。甚至把价格形态聚合成不同的类别有时都变得非常微妙。三角形通常属于持续形态，但有时会作为反转形态出现。尽管三角形通常被看作中期形态，但它们偶尔会出现在长期走势图上并具有主要趋势的意义。三角形的一种变体——颠倒的变化——通常标志着市场的主要顶部。甚至于头肩形这种广为人知的主要反转形态，偶尔也会被视为巩固形态。

即使允许存在一定程度的含混和偶尔的例外，走势图形态的确通常归结为上述两种类型，而且只要研判得当，就能帮助走势图分析人士确定市场在未来大多数时候的走势。

三 角 形

三角形

让我们开始研究三角形这种持续形态。有三类三角形——对称三角形、上升三角形和下降三角形。[某些走势图分析人士还把扩散三角形或变宽结构纳入三角形的第四种类型。后面我们将分开处理这种形态。]每种三角形都有差别不大的形状，并有不同的预测推断。

图 6. 1a 至 c 是各种三角形的样子。对称三角形（见图 6. 1a）显示出两条会聚的趋势线，上边线下降而下边线上升。左侧的竖线称作底边，表示的是形态的高度。右侧的交汇点称为顶点，是两条直线相遇的地方，对称三角形也称为绕线筒。

上升三角形有上升的下边线以及平坦或水平的上边线（见图 6. 1b）。相比之下，下降三角形（图 6. 1c）有下降的上边线以及平坦或水平的下边线。让我们来看看如何解释每一种三角形。

对称三角形

对称三角形（或称绕线筒）通常是一种持续形态。它代表现存趋势的停顿，此后原有的趋势会继续发展。在图 6. 1a 的例子中，先前的趋势向上，因此三角形巩固形态之后市场向上的可能性大。如果趋势已经向下，那么对称三角形就有看跌的含意。

三角形至少需要有四个转折点。要记住两个点才能成一线。因此，为了绘制两条会聚的趋势线，市场必须触及每根线两次。在图 6-1a 中，三角形实际上从点 1 开始，这是上升趋势中巩固形态开始的地方。市场随后回撤至点 2，然后反弹到点 3。然而，点 3 低于点 1。一旦市场已经从点 3 回落，我们就能绘制出上边趋势线。

注意，点 4 高于点 2。只有在市场从点 4 向上反弹时，我们才能绘制上倾的下边线。正是在这个时候，分析人士开始察觉他或她正在研究对称三角形。现在有了四个转折点（1、2、

3 和 4)，以及两条会聚趋势线。

虽然三角形最低要求四个转折点，但许多三角形有图 6. 1a 所示的六个转折点。这意味着，在恢复上升趋势前，在三角形内实际上有合起来形成五个浪的三个波峰和三个波谷。（在进入艾略特波浪理论时，我们将进一步讨论三角形中的五浪倾向。）

三角形完结的时间极限

这种形态的完结有时间极限，那就是两边线的交点——顶点。一般来说，市场应该在三角形水平宽度的三分之二到四分之三的位置上。沿先前趋势的方向突破。三角形水平宽度是左侧竖直的底边到右侧顶点的距离。由于两条边线必定在某处相交，所以一旦画出两条会聚的边线就可测得这段时间距离。市场穿越上边趋势线发出向上突破的信号。如果市场在三角形内超出了四分之三的宽度，那么这个三角形就开始失去力量，通常也就意味着市场将浮动至顶点，甚至顶点之外。

因此，三角形提供了价格与时间的有趣结合。会聚的趋势线给出了形态的价格边界，并指明形态何时完成，以及原有的趋势因市场穿越上升趋势线而得到恢复（在上升趋势的情况下）。但是，这些趋势线还通过度量形态的宽度提供了时间目标。例如，如果宽度为 20 个星期，那么突破就应发生在第 13 周到第 15 周之间的某个时刻（见图 6-1d）。

实际的趋势信号用收盘价穿越某条趋势线发出的。有时，在突破之后，市场会回抽被穿越的趋势线。在上升趋势中，这条趋势线已经变成为支撑线。在下降趋势中，下边线一旦被突破就变成阻力线。突破出现后，顶点也是重要的支撑位或阻力位。对于这种突破可以应用各种类似于前两章涉及的穿越规则。最低穿越标准是市场收于趋势线之外，而非仅仅是日内穿越。

成交量的重要性

成交量的重要性

成交量应随着价格摆动在三角形内的收窄而萎缩。在所有巩固形态中都存在成交量收缩的倾向。但是，当市场穿越趋势线从而完成形态时，成交量应明显增加。回抽时的成交量应萎缩，然后当趋势恢复时交易活动应更加频繁。

对于成交量还需提到两点。同反转形态的情况一样，成交量在上涨时比在下跌时更重要。在所有巩固形态中，成交量的放大对于恢复上升趋势至关重要。

关于成交量的第二点是，尽管交易活动在形态的构造过程中萎缩，但仔细考察成交量通常仍可给出成交量是在上涨中放大还是在下跌中放大的线索。例如，在上升趋势中，成交量应有在反弹时放大而在下跌时萎缩的微弱倾向。

测算技法

三角形也有测算技法。在对称三角形的情况下，一般可以采用两种方法。最简单的技法

是测出三角形最宽处（底边）的竖线高度，然后从突破点测出这段距离。图 6. 2 显示了从突破点投射出的这段距离，这是我偏爱的技法。

第二种方法是从底边的顶点（点 A 处）作出一条平行于下趋势线的平行线。这条上通道线因此成了上升趋势中的上升目标。

上升三角形

上升三角形和下降三角形都是对称三角形的变体，但是有不同的预测推断。图 6. 3a 和 b 是上升三角形的例子。注意上边趋势线是平坦的，而下边线是上升的。这个形态说明买方比卖方更为积极主动。它被认为是看涨形态，因此通常以向上的突破告终。

上升三角形和下降三角形都与对称三角形存在重要的区别。上升三角形形式下降三角形无论在趋势结构中的何处出现，都有非常明确的预测推断。上升三角形看涨，而下降三角形看跌。相比之下，对称三角形本质上是一种中性形态。然而，这并不意味着对称三角形没有预测价值。相反，由于对称三角形是一种持续形态，因此分析人士只需看清原有趋势的方向，然后假设该趋势会继续。

让我们回到上升三角形。如前所述，上升三角形经常是看涨的。看涨突破以收盘价明显高于平坦的上边趋势线为信号。正如在所有向上的有效突破中那样，成交量应在突破时明显增加。回抽至支撑线（平坦的上边线）并不罕见，而且应伴随着较小的成交量。

测算技法

上升三角形的测算技法相对简单。只需量出该形态最宽处的高度，然后从突破点投射出这段竖直距离。这只是另一个利用价格形态的波动性来确定最小价格目标的例子。

作为底部的上升三角形

尽管上升三角形经常出现在上升趋势中，并被认为是持续形态，但是它有时也会以筑底形态出现。在下降趋势的末端看到上升三角形的发展不足为奇。然而，即使在这种情况下，对该形态的研判仍然是看涨的。突破上边线标志着底部的完成，并被认为是看涨的信号。上升三角形和下降三角形有时也被称作直角三角形。

下降三角形

下降三角形仅仅是上升三角形的镜像，因此通常被认为是看跌形态。注意在图 6. 4a 和 b 中，上边线下降而下边线平坦。这种形态说明卖方比买方更为积极主动，因此通常是以向下突破告终。向下的信号以收盘价明显低于下边趋势线为标志，并且通常伴随着成交量的增加。回抽有时会出现，它应在下边趋势线遇到阻力。

其测算技法与上升三角形的完全相同，即分析人士先在左侧底边测得形态的高度，然后从突破点向下投射这段距离。

作为顶部的下降三角形

尽管下降三角形是一种持续形态，而且通常在下降趋势中出现，但下降三角形偶尔出现在市场顶部也不足为奇。当这种类型的形态的确出现在筑顶过程中时，并不难辨认。在这种情况下，收盘价低于平坦的下边线可能就标志着大势向下反转。

成交量形态

成交量形态在上升三角形和下降三角形中很相像，都是成交量随三角形的完成而萎缩然后又在突破时放出。就像在对称三角形中那样，在其构建过程中走势图分析人士能够探测到成交量形态随价格摆动呈现出的细微变化。这意味着，在上升形态中，成交量倾向于在反弹时稍稍放大，而在回落时稍稍萎缩。在下降形态中，成交量应在价格下跌时放大而在反弹时萎缩。

三角形中的时间因素

对于三角形，要考虑的最后一个因素是时间维。三角形被认为是中期形态，这意味着它通常需要花费 1 个多月的时间才能形成，但一般少于 3 个月。持续时间短于 1 个月的三角形可能属于另一种形态，例如尖旗形——稍后我们会谈到。如前所述，三角形有时也会出现在长期价格走势图上，但它们的基本含义永远相同。

扩张结构

扩张结构

这种价格形态是三角形的稀有变体，因而相对少见。它实际上是一种颠倒的三角形，或反向的三角形。到目前为止所探讨的三角形都显示出会聚的趋势线。扩张形态如其名称暗示的那样正好相反。正如图 6.5 中的形态显示的那样，在扩张结构中趋势线实际上是分离的，形成了一副扩散三角形的样子。它也称作喇叭顶。

在这种结构中，成交量形态也有所不同。在其他三角形形态中，成交量随着价格的摆动逐步缩小而收缩。但在扩张结构中，情况正好相反。它的成交量随着价格摆动的扩大而增加。这种情况代表了一个已经失控而且极为冲动的市场。由于这种形态也代表了公众参与过度，因此它最常发生在主要的市场顶部。因此，扩张形态通常是一种看跌形态。它通常出现在大牛市的尾端。

旗形和尖旗形

旗形和尖旗形结构相当普遍。由于它们很相像，因此通常受到同样处理，它们往往出现在现存趋势的相同位置，并有相同的成交量和测算标准。

旗形和尖旗形代表活跃市场中的短暂停顿。实际上，旗形和尖旗形的必要条件之一是，它们在陡直而且几乎垂直的直线运动之后。它们代表的情形是，陡直的上涨或下跌已经超越了其本身，因而市场要短暂停顿“喘一口气”，然后再沿着相同的方向疾驰。

旗形和尖旗形属于最可靠的持续形态，而且极少导致趋势反转。图 6. 6a 和 b 显示了这两种形态的样子。首先，注意结构出现前的伴随巨量的陡直价格上升。还要注意，在该巩固形态形成时交易活动急剧萎缩，然后在向上突破时突然迸发。

旗形和尖旗形的结构

这两种形态的构造略有不同。旗形与平行四边形成矩形相像，有两条与当前趋势反向倾斜的平行趋势线。在下降趋势中，旗形会稍稍向上倾斜。

尖旗形以两条会聚的趋势线为特征，而且更为水平。它极像小的对称三角形。在每一种形态形成的过程中，一个重要的先决条件是成交量应明显萎缩。

两个形态都是相对短期的，应在一至三周内完成。在下降趋势中，尖旗形和旗形的发展时间往往较短，常常不超过一或两周。在上升趋势中，两种形态均在市场突破上边趋势线时结束。市场跌破下边趋势线标志着下降趋势得到恢复。市场突破这些趋势线时应放量。通常上涨时的成交量比下跌时更重要。

测算推断

两个形态的测算推断相似。旗形和尖旗形被称作在旗杆的“一半处飘扬”。旗杆就是先前陡直的上升或下降。“一半处”这个词意味着，这些小持续形态往往出现在整个运动的中点。一般来说，趋势恢复后的市场运动将复制旗杆或形态构造前的运动。

要想更加精确，就应当从原始的突破点测量先前运动的距离。也就是市场在穿越支撑位或阻力位，或者重要趋势线时给出原先趋势信号的位置。然后，从旗形或尖旗形的突破点——即市场在上升趋势中突破上边线或在下降趋势中跌破下边线的位置——测出先前市场运动的竖直距离。

小结

让我们来总结两种形态的要点：

1. 它们都处于伴随巨量的几乎直线式的市场运动（称作旗杆）之后。
2. 市场然后在小成交量下停顿一至三周。
3. 趋势在交易活动迸发时恢复。
4. 两种形态都出现在市场运动的中点附近。
5. 尖旗形就像小水平对称三角形。
6. 旗形就像与当前趋势反向倾斜的小平行四边形。

7、两种形态在下降趋势中的发展时间较短。

8、两种形态在金融市场中都很普遍。

楔形结构

楔形结构

就外形和形成时间而言，楔形结构与对称三角形相似。就像对称三角形那样，它以两条在顶点相交的会聚趋势线为特征。就其形成的时间而言，楔形通常持续一个月以上，但不超过三个月，这使它属于中期类型。

楔形的与众不同之处是它明显倾斜。楔形向上或向下明显倾斜。通常，楔形如同旗形一样与当前趋势反向倾斜。因此，下降楔形看涨，而上升楔形看跌。注意在图 6. 8a 中，看涨楔形在两条会聚的趋势线间下倾。在图 6. 8b 的下降趋势中，会聚的趋势线无疑向上倾斜。

作为顶部反转形态或底部反转形态的楔形

楔形经常出现在现存趋势中，因此通常形成持续形态。但楔形也可能出现在顶部或底部，发出转势的信号。但这种情况很少见。在上升趋势接近尾声时，走势图分析人士或许会观察到清晰的上升楔形。因为在上升趋势中的持续性楔形应与大趋势反向下倾，所以对走势图分析人士来说这个上升楔形就成了看跌而不是看涨形态的线索。在底部，下降楔形会是熊市可能结束警告。

无论楔形出现在市场运动的中间还是尾部，市场分析人士总应从这句格言中得到指引：上升楔形看跌，下降楔形看涨（见图 6. 8C）。

矩形结构

矩形结构有许多别名，但通常容易在价格走势图上识别出来。它代表了趋势的停顿，在此期间，市场在两条平行的水平线之间横走（见图 6. 9a 至 C）。

矩形有时也称为交易区间或巩固区域。按道氏理论的说法，它称作直线。不管怎样称谓，它通常只是现有趋势中的巩固阶段，因此通常在它出现之前的市场趋势方向上结束。在预测价值方面，它也可视作与对称三角形相似，但有平坦的而不是会聚的趋势线。

市场明显收于上边界或下边界以外表明矩形结束，并且指明了趋势的方向。不过，市场分析人士必须始终警觉矩形巩固会不会演化成反转形态。例如，在图 6. 9a 所示的上升趋势中，注意这三个波峰起初可能被看作三重顶反转形态。

成交量形态的重要性

要观察的一条重要线索是成交量形态。因为在两个方向上的价格摆动同等广阔，所以分

析人士应当密切注意哪个方向上的成交量更大。如果价升量增且价跌量减，那么该结构很可能就是上升趋势中的一种持续形态。如果价跌量增，就可视作趋势可能正在反转的警告。

可交易的区间内价格摆动

有些走势图分析人士在这种形态的价格摆动中进行交易——在市场回档至价格区间的底部时买进，而反弹至价格区间的顶部时卖出。这种技法使短线交易者充分利用确定无误的价格边界，并从无趋势的市场中获利。由于仓位建在价格区间的边界，因此风险不但相对较小而且明确。如果交易区间完好如初，这种逆势交易法就很奏效。当突破的确发生时，交易者不仅可以立即从最后的亏损交易中脱身，而且可以通过顺着新趋势的方向重新交易来倒转以前的仓位。振荡量指标在横向交易的市场中尤为有用，但是一旦由于第十章中讨论的原因发生突破，其效用就会减少。

另一些交易者认为矩形是持续形态，因此在上升趋势中的价格带的下边界建多仓，或在下降趋势中的价格区间的上边界附近建空仓。另一些投资者避开所有这种无趋势的市场，并等到明确的突破出现后才投入他们的资金。大多数趋势跟随系统在市场横走及趋势不明的时候表现拙劣。

其他相似处和差异处

在持续时间方面，矩形通常属于一至三个月的类别，这与三角形和楔形类似。矩形的成交量形态与其他持续形态的有所不同，这是因为宽阔的价格摆动阻止了在其他持续形态中见到的交易活动萎缩现象。

在矩形中最常用的测算技法以价格区间的高度为基础。从顶至底测量出交易区间的高度，然后从突破点投射出这段竖直距离。这种方法类似于前面提到的其他各种竖直测算技法，也以市场波动性为基础。当我们涉及 OX 图分析中计数时，将更多地讨论水平价格测算的问题。

到目前为止讲过的突破时的成交量以及反抽的可能性在矩形中也很有效。由于在矩形中上边界和下边界是水平的，而且明确可见，因此支撑位和阻力位也更加明显。这就意味着，在向上突破时，原先价格带的上边线现在应为任何抛售提供稳固的支撑。而在下跌趋势中的向下突破发生后，交易区间的底边（先前的支撑区域）现在应对任何反弹的努力构成坚实的天花板。

节奏运动

节奏运动

节奏运动——有时又称为摆动测量——描述的是主要市场涨跌分成两段相等且平行的运动的现象，如图 6. 10a 所示。为使这种方法奏效，市场运动应相当有序而且明确。节奏运动实际上只是我们已经接触的某些技法的一种变体。我们已经看到，某些巩固形态，如旗形和尖旗形，通常出现在市场运动的中点。我们还提到市场往往回撤掉先前趋势的三分之一至一半，然后再恢复原有的趋势。

在节奏运动中，如果走势图分析人士看到如图 6. 10a 所示的明确状况——市场从点 A 上升至点 B，然后是点 B 至点 C 的逆势摆动（回撤掉了浪 AB 的三分之一至一半），就可假定上升趋势中的下一段（CD）会大致复制第一段（AB）。因此，只需从点 C 处的调整底部起向上测量波浪的高度（AB）。

头肩形持续形态

在前一章中，我们花了些篇幅探讨头肩形形态，并说它是所有反转形态中最著名和最可靠的。有时头肩形会以持续形态，而不是反转形态的面目出现。

在头肩形持续形态中，市场描绘出了一种看似横走的矩形的形态，只是上升趋势中的中间波谷往往低于两肩（见图 6. 11a）。在下降趋势中（见图 6. 11b），巩固形态中的中间波峰超过其他两个的波峰。两种情况的结果是倒置的头肩形。由于倒置，我们就不可能将其与反转形态相混淆。

印证与背离

印证原理在整个市场分析主题中是常见题目，而且与其对立面背离连在一起使用。我们将在此介绍这两种概念，并解释它们的意义，但在本书中我们将反复讨论它们，因为它们的影响是如此重要。我们正在走势图形态的情况下讨论印证原则，而它实际上应用于技术分析的每一方面。印证是指比较所有技术信号和指标，以保证大部分指标指向同一方向，而且相互印证。

背离与印证相反，指的是不同技术指标不能相互印证的情形。尽管背离在此以负面的意义使用，但在市场分析中它是颇有价值的概念，而且是趋势即将反转的最佳预警。我们将在第十章“振荡量与相反观点”更多地讨论背离原理。

结论

这里结束了我们对价格形态的讨论。我们早已指出，技术分析人士使用的三种原始资料是价格、成交量和持仓量。到这里为止，我们讨论的大部分内容都集中于价格。现在，让我们更仔细地看看成交量和持仓量，以及如何将它们结合到分析过程中。

导言

导言

金融市场中的大部分技术分析人士通过跟踪三组数字——价格、成交量和持仓量——的运动来使用多维的市场分析手段。成交量分析应用于所有市场。持仓量分析主要应用于期货市场。第三章曾讨论过日柱线图的构造，而且介绍了如何把这三种数字绘制在这种走势图。当时曾强调，尽管在期货市场上每个交割月都有成交量和持仓量数值，但是通常只有合计数用于预测。股票走势图分析人士仅仅绘制出与股价相应的成交量。

到目前为止，对大走势图分析理论的大多数讨论主要集中在价格行为，成交量仅顺带提

及。在这一章中，我们将通过进一步考察成交量和持仓量在预测过程中起到的作用来完整地介绍这三种维度的方法。

作为次要指标的成交量和持仓量

将成交量和持仓量置于恰当的地位，让我们以此开始。价格最为重要。成交量和持仓量次之，因而主要用作印证性指标。而在两者之中，成交量更重要些。

成交量

成交量

成交量是在所研究的时期内交易的实体数。由于我们主要研究日柱线图，因此我们最关心的是日成交量。日成交量在走势图下部用竖直柱线绘制，处于价格的每日行为之下（见图 7. 1）。

成交量也可在周柱线图上绘制。在这种情况下，只要在代表周价格行为的柱线下方绘制出这一周的总成交量。然而，在月柱线图中通常不使用成交量。

期货中的持仓全

当天收市时的所有已流通的或未平的合约总数就是持仓量。在图 7. 2 中，持仓量是走势图中绘制的实线，在相应的日价格数据之下，但在成交量柱线之上。记住，在期货市场上，正式的成交量和持仓量数值晚一天报告，因此在走势图上要延迟一天绘制。（最后一个交易日只有估计的成交量数值。）这意味着，走势图分析人士每天绘制出最后一日的最高价、最低价和收盘价的柱线，但只能绘制出前一交易日的正式成交量和持仓量。

持仓量代表市场中多头或空头的流通合约总数，而非两者之和。持仓量是合约的数量。一份合约必须既有买家又有卖家。因此，两种市场参与者——买家和卖家——合起来只创造一张合约。每日公布的持仓量数字后面总跟着一个正数或负数，表示该日合约数量的增减。正是这些持仓量水平的变化——或升或降——为走势图分析人士提供了关于市场参与特征变化的线索，并赋予了持仓量预测价值。

持仓量的变化如何发生，为了掌握如何研判持仓量数值变化的意义，读者必须首先理解每笔交易如何导致这些数字的变化。

每当交易大厅内的一笔交易完成后，持仓量就受到三种影响——它或是增加，或是减少，或是维持不变。让我们看着这些变化是如何发生的。

买家卖家持仓量的变化

- 1 买入新多头仓位卖出新空头仓位增加
- 2 买入新多头仓位卖出旧多头仓位不变

3 回补旧空头仓位卖出新空头仓位不变

4 回补旧空头仓位卖出旧多头仓位减少

在第一种情况下，买家和卖家都在开立新仓位，因此建立了新合约。在第二种情况下，买家在开新多头仓位，但卖家只是平仓了结旧多头仓位。一个在进入交易，而另一个在退出交易。结果是平局，因而合约的数量没有变化。在第三种情况下，同样的事出现了，只是这次是卖家开了新空头仓位，而买家只是平仓了结旧空头仓位。由于交易者一个进，一个出，因此合约的数量还是没有变化。在第四种情况下，两个交易者都在平仓了结旧仓位，因而持仓量相应减少。

总而言之，如果一笔交易的两个参与者都在开新仓位，那么持仓量会增加。如果两者都在平仓了结旧仓位，那么持仓量就会减少。然而，如果一个开立新交易，而另一个退出旧交易，那么持仓量就会维持不变。通过考察交易日结束之后的持仓量净变化，走势图分析人士就能确定资金是在流入市场，还是在流出市场。这个信息使分析人士能够对当前价格趋势的强弱得出某些结论。

研判成交量和持仓量的一般规则

期货市场技术分析人士把成交量和持仓量信息并入市场分析中。研判成交量和持仓量的规则通常并在一起，因为它们颇为相似。然而，两者之间有些必须提到的差别。这里，我们将以介绍两者的一般规则开始。介绍完后，我们将分别考察它们，最后再把它们并在一起。

价格成交量持仓量市场

上升增加增加强

上升减少减少弱

下降增加增加弱

下降减少减少强

如果成交量和持仓量都在增加，那么当前的价格趋势很可能沿现有方向继续发展（无论是涨是跌）。然而，如果成交量和持仓量都在减少，那么这种行为就可视为当前趋势或许正在接近尾声的警告。有了这些概念，现在让我们来分别考察成交量和持仓量（见图 7.2）。

对所有市场的成交量研判

对所有市场的成交量研判

成交量水平衡量了价格运动背后的剧烈或紧迫。更高的成交量反映出更高度的剧烈或紧迫。通过监控与价格行为相伴的成交量水平，技术分析人士就能更好地估量市场运动背后的

买卖压力。所以，这种信息也能用来印证价格运动，或者警告价格行为不可信（见图 7.3 和 7.4）。

更简明扼要地表述这个规则就是成交量应当在现有价格趋势的方向上增加或扩大。在上升趋势中，成交量应在价格向上运动的同时增加，而在价格回调的同时减少或萎缩。只要这种形态持续，就说明成交量正在印证价格趋势。

走势图分析人士还要注意背离信号（再次提到这个词）。如果在价格趋势穿越前一个波峰时成交量减少，背离就出现了。这种行为警告走势图分析人士买压正在减弱。如果成交量还显示出在价格回调时增加的倾向，那么分析人士就要开始担心上升趋势有麻烦了。

成交量印证价格形态

我们在第五和第六章处理价格形态时，曾数次将成交量作为一项重要的印证指标。如果市场在头的形成过程中运动至新高时的成交量较小，而在随后下跌至颈线时的成交量较大，就出现了头肩顶的第一个信号。在双顶和三重顶中，每个相继波峰的成交量较小，而向下活动时的成交量较大。持续形态，像三角形，伴随的成交量应逐渐萎缩。一般来说，如果突破给出的信号不假，那么所有价格形态的完结（突破点）应伴随着活跃的交易活动（见图 7.5）。

在下降趋势中，成交量应在向下的运动中放大，而反弹时减少。只要这种形态持续下去，卖压就大于买压，因而下降趋势应会持续下去。只有在这种形态开始变化时，走势图分析人士才开始寻找底部的信号。

量在价先

通过一起监控价格和成交量，我们实际上在用两种不同的工具衡量同一对象——压力。仅仅根据市场趋向上升这一事实，我们就可以看到买压大于卖压。因此不妨推论，较大的成交量应发生在与当前趋势一致的方向上。技术分析人士相信量在价先，这意味着上升趋势中的上升压力减少，或者下降趋势中的下降压力减小，实际上都在成交量数字中反映了出来，然后才在价格趋势的反转中得到证实。

能量潮

技术分析人士已经尝试过许多成交量指标，来帮助量化买压或卖压。试图“瞪大眼睛观察”走势图底部的成交量柱线并不总能足够精确地探测到成交量流动的重要变化。在这些成交量指标中，最简单且最著名的是能量潮。约瑟夫·格兰维尔在 1963 年出版的《格兰维尔的股市获利新钥匙》中创立和传播了 OBV，它实际上在价格走势图上产生了一条曲线。这条曲线既可以用来印证当前价格趋势的质量，也可通过它与价格行为的背离发出趋势即将反转的警报。

图 7.6 是一张价格走势图，图下方的 OBV 线取代了成交量柱线。注意，用 OBV 线跟随成交量是多么简单。

OBV 线的构建很简单。每一天的总成交量根据市场当天收高还是收低被赋予正值或负值。

较高的收盘价使当日的成交量有了正值，而较低的收盘价导致负成交量。根据市场收盘的方向不断增减每一天的成交量，就得到了不断累积的总数。

重要的是 **OBV** 线的方向（其趋势）而不是实际数字本身。实际的 **OBV** 值根据你绘制走势图时回溯得有多远而不同。让电脑处理这些计算。专注 **OBV** 线的走向。

能量潮线应与价格趋势保持同向。如果市场显示出一系列更高的波峰和波谷(上升趋势)，那么 **OBV** 线也应当如此。如果市场向下运行，那么 **OBV** 线也应向下运行。正是在能量潮线不能与市场同向运行时，背离才出现，并警告趋势可能要反转。

OBV 的替代品

OBV 的替代品

能量潮线虽然克尽职守，但也有某些缺点。首先，它给全天的成交量赋予了正值或负值。假定市场当天略微收高，例如一两个报价单位（tic）①【①指一种证券所能达到的最小价格变化单位。例如，以往 **NASDAQ** 市场的股票报价单位根据股票的价位不同有 1 / 32、1/16 美元等的区分，但现在均已缩小到 0-01 美元——译者注】，那么赋予全天的交易活动正值合理吗？或者考虑市场在一天中的大部分时间内处在上一日的收盘价之上，但只是略微低收。此时，全天的成交量应标上负号吗？为了解决这些问题，技术分析人士已经尝试了许多 **OBV** 的变体，以求发现真正的上升成交量和下跌成交量。

一种变体是给那些趋势最强的交易日较大的权重。例如，在市场上升日，将成交量乘以价格的涨幅。这种技法仍分配了正负值，但给那些价格运动较大的日子更大的权重，因而降低了实际价格变化较小的交易日的影响。

有更多混合了成交量（和持仓量）和价格行为的成熟公式。例如，詹姆斯-西贝特需求指数就将价格和成交量结合进了先行市场指标。赫里克支付指数用持仓量来衡量现金流。（见附录 A 对两种指标的介绍。）

应当注意，股票市场公布的成交量报告比期货市场公布的有用得多。股票成交量当即公布，而期货成交量晚一天才公布。股票有上涨成交量和下跌成交量水平，而期货没有。一天中股票的每个交易变化都有成交量数据催生出了一一种更加先进的指标，称作资金流，它是拉兹罗-比瑞伊发明的。这种 **OBV** 指标的实时版跟踪着每一个价格变化的成交量水平，以确定资金正在流出还是流入股票。然而，这种成熟的算法需要大量的电脑运算，而且对于大多数交易者来说不好懂。

这些更加完善的 **OBV** 变体本质上有着相同的目的一一确定成交量放大出现在上升行情中（牛市）还是出现在下降行情中（熊市）。尽管 **OBV** 线过于简单，但它仍然在跟踪市场——期货市场或股票市场——的成交量流向中发挥着重要的作用。而且，大多数走势图分析软件包都含有 **OBV**。大多数走势图分析软件包甚至允许你在价格数据上叠加 **OBV** 线，实现更简便的对照（见图 7. 7 和 7. 8）。

期货市场中的其他成交量局限性

我们已经提到公布期货的成交量有一天滞后的问题。用总成交量数字，而不是每一个合约的实际成交量，来研究单个合约相对说来有些棘手。使用总成交量也有充分的理由。但是，如果在同一天的同一期货市场中出现某些合约高收而某些合约低收的情况，又该如何处理呢？还有停板日造成的其他问题。市场被封在涨停板的日子通常导致微小的成交量。这是强势信号，因为买方的数量远远超出了卖方的，以至于市场到达了最大的交易极限并停止了交易。根据传统的研判规则，上扬时的成交量小是看跌的。停板日出现的小成交量打破了这条规则，因此可能歪曲 OBV 数字。

然而，尽管有这些局限性，成交量分析在期货市场中仍然有用，而且技术派交易者如果注意观察成交量的迹象就能得到全面的参考。

期货持仓量的研判

研判持仓量变化的规则与研判成交量的类似，但需要补充说明。

1. 因为市场在上升趋势中上涨而且总持仓量也在增加，所以新资金正在流入市场，这反映出买方积极进取，因此是看涨的（见图 7.9）。

2. 然而，如果市场在上升而持仓量在下降，那么这种上升行情主要是由空头回补造成的（正在受损的空头仓位持有者被迫回补这些仓位）。此时，资金正在离开而不是进入市场。这种市场行为是看跌的，因为一旦必要的空头回补结束，上升趋势很可能会失去动力（见图 7-10）。

3. 因为市场处于下降趋势中而持仓量增加，所以技术分析人士知道新的资金正在流入市场，这反映出新的放空盘更加主动。这种市场行为增加了下降趋势将持续下去的可能性，因而是看跌的。

4. 然而，如果总持仓量随市场一起下跌，那么这种价格下跌就是由丧失信心的或正在受损的多头被迫斩仓导致的。这种市场行为据信在指出增强的技术条件，因为一旦持仓量减少到足以表明大多受损的多头已经结束抛售，下降趋势很可能就会结束。

让我们把这四点归纳一下：

1. 持仓量在上升趋势中增加是看涨的。
2. 持仓量在上升趋势中减少是看跌的。
3. 持仓量在下降趋势中增加是看跌的。
4. 持仓量在下降趋势中减少是看涨的。

持仓量重要的其他情形

持仓量重要的其他情形

除了上述倾向性以外，还有其他研究持仓量可能很有帮助的市场情形。

1. 在接近主要市场运动的尾声时，持仓量一直在随着价格趋势增加，持仓量不再增加或者开始下降常常是趋势改变的早期警报。

2. 如果价格下跌得很突然，那么市场顶部的高持仓量是看跌的。这意味着，所有在上升趋势末端建立的多头仓位现在都成了受损仓位。被迫斩仓会使价格处于压力之下，直至持仓量大幅减少。作为一个例子，让我们假设上升趋势已经持续了一段时间。在过去的一个月中，持仓量已经明显增加。记住每一张新持仓合约都有一个新多头和一个新空头。突然，市场开始暴跌，而且跌至上个月创下的最低价之下。此时，在上个月建立的每一张新多头仓位都有了损失。

这些多头被迫斩仓使价格遭到很大的压力，直至所有的仓位平仓了结为止。更糟糕的是，他们被迫斩仓常常开始恶性循环，而且由于市场被压得更低，又导致其他多头为维持保证金进行的抛售；因此造成新的价格下跌。作为上述要点的推论，牛市中超常高的持仓量是个危险信号。

3. 如果持仓量明显是在市场横向巩固期间或者在水平交易区间内建立的，那么一旦出现突破，随之而来的价格运动会很剧烈。这是顺理成章的事，市场处在犹豫不决的时期。没有人确切地知道趋势会向哪个方向突破。但是，持仓量的增加表明大量的交易者正在建仓，参与突破。一旦突破确实出现，大量的交易者就陷在了市场的错误一方。

让我们假设我们已经有了三个月的交易区间，而持仓量快速增加了 10000 张合约。这意味着，已经出现了 10000 个新的多头仓位和 10000 个新的空头仓位。然后，市场向上突破，创出三个月来的新高。由于市场在三个月中的最高处交易，因此在前三个月开立的每一个空头仓位（所有的 10000 个）现在都出现了亏损。争相回补这些空头仓位自然导致市场进一步的上升压力，这导致了更大的恐慌。直到 10000 个空头仓位中的所有或大部分仓位通过买入市场力量冲抵之前，市场会保持强势。如果向下突破，那就是多头争相抛售了。

紧随突破之后的新趋势的早期，通常受那些陷于市场错误一方的斩仓盘的推动。陷于错误一方的交易者越多（在高持仓量中得到证明），对市场突然反向运动的反应就越强烈。在更有利的一面，那些处于市场正确一方的交易者进一步为新趋势推波助澜，他们的判断是正确的，而且他们现在可以用累积的账面盈利为增加仓位提供资金。可见为什么在交易区间中（或任何此类的价格结构）持仓量增加得越多，随后的价格运动潜力就越大。

4. 在价格形态完成时的持仓量增加可视为对可靠趋势信号的补充印证。例如，如果出现在随成交量放出的持仓量增加基础上，对头肩底的颈线的突破就更加可信。这里，分析人士必须留神。由于跟随在趋势初始信号后的推动力常常是由陷于市场错误一方的交易者产生的，因此有时持仓量会在新趋势开始时略有减少。这种持仓量的初始性减少可能使粗心的走势图解读读者误入歧途，因此不必对持仓量在极短时期内的变化过分关注。

成交量规则和持仓量规则的总结

让我们归纳一下价格、成交量和持仓量的一些更为重要的因素。

1. 成交量用于所有的市场；而持仓量主要用于期货市场。
2. 只有总成交量和总持仓量才用于期货市场。
3. 增加的成交量（和持仓量）表明当前的价格趋势很可能会持续。
4. 减少的成交量（和持仓量）说明价格趋势或许在变化。
5. 量在价先。从价格前的成交量常常可探知买压或卖压的变化。
6. 能量潮（OBV）或其某些变体，可以用来更准确地测量成交量压力的方向。
7. 在上升趋势中，持仓量突然止增或下降常常是趋势改变的警报。（这一条仅用于期货市场。）
8. 市场顶部的超高持仓量非常危险，而且可以增加向下的压力。（这一条仅用于期货市场。）
9. 巩固期间的持仓量增加强化了随后的市场突破。（这一条仅用于期货市场。）
10. 成交量（和持仓量）的增加有助于印证价格形态的完结，也有助于印证发出新趋势开始信号的其他重要走势图进展。

喷发和抛售高峰

喷发和抛售高峰

最后一种值得提及但至今尚未涉及的情况是经常发生在市场顶部或底部的戏剧性市场行为——喷发和抛售高峰。喷发出现在重要的市场顶部，而抛售高峰则出现在底部。在期货市场中，喷发通常伴随着最后一涨期间的持仓量下降。在市场顶部的抛售高峰中，市场在经过长期上涨之后突然开始急速上升——这种上升通常伴随着交易活动的大幅越升，然后陡直地到达顶峰（见图 7. 12）。在抛售高峰的底部，市场伴随着巨大的交易活动突然暴跌，并迅速反弹（回头参考图 4. 22C）。

交易者参与报告

没有提到交易者参与报告，以及期货技术分析人员如何将其作为预测工具，我们对持仓量的讨论就不会完整。该报告由商品期货交易委员会^①每月发布两次——月中报告及月末报告。这份报告把持仓量的数字分成三类——大避险者、大投机者和小交易者。大避险者，又称商业避险者，主要将期货市场用来躲避风险。大投机者包括大型商品基金，他们主要依靠自动的趋势跟随系统。最后一类小交易者包括普通大众，他们的交易量小得多。

关注商业避险商

分析 COT 报告的指导原则是相信大商业避险者通常是正确的，而交易者通常是错误的。情况既然如此，那么想法就是将你自已置于与避险者相同的位置上，以及与后两类交易者相反的位置上。例如，市场底部的看涨信号会出现在商业避险者大举做多，而大型交易者和小交易者大举做空的时候。在一个上升市场中，可能是顶部的警告信号会出现在商业避险者大举做空的同时大型交易者和小交易者大举做多的时候。

交易者净持仓

有可能用走势图反映三种市场群体的趋势，并用这些趋势确定他们的持仓极限。这样做的途径之一是研究在《期货走势图》上发表的交易者净仓位。这种走势图绘制服务在每一个期货市场追溯前四年的周价格走势图上画出三条线，表明所有三个群体的交易者净仓位。通过提供四年的数据，历史的比较简便易行。这种走势图服务的出版人尼克-梵-尼斯寻找商业避险者处于一极，而其他两类交易者处于另一极的情况，以发现买卖机会（如图 7.13 和 7.14 所示）。即使你没有使用 COT 报告作为你的交易决策的主要参数，那么关注三个群体在干什么也不是个坏主意。

期权中的持仓量

我们对持仓量的讨论已经集中在了期货市场上。持仓量在期权交易中也扮演着重要角色。期货市场、股票平均指数、工业指数以及个股的看涨期权和看跌期权每天的持仓量都要公布。虽然期权中的持仓量与期货中的持仓量的研判途径并不完全相同，但它实质上告诉了我们同一件事——市场兴趣在何处以及流动性。某些期权交易者将看涨持仓量（牛市）与看跌持仓量（熊市）相比较，以衡量市场的情绪。其他人使用期权成交量。

看跌 / 看涨比率

看跌 / 看涨比率

期权市场的成交量数字的使用方法本质上与期货市场和股票市场的一样——即它们告诉我们给定市场的买压或卖压的程度。期权中的成交量数值分为看涨期权成交量（看涨）和看跌期权成交量（看跌）。通过监控看涨期权成交量与看跌期权成交量的比率，我们就能够确定市场的看涨或看跌程度。期权交易中的成交量数据的主要用法之一就是看跌 / 看涨成交量比率的结构。如果期权交易者看涨，那么看涨成交量就会超出了看跌成交量，因此看跌 / 看涨比率下降。看跌态度是通过高看跌成交量以及高看跌 / 看涨比率反映出来的。看跌 / 看涨比率通常被视为一种相反指标。过高的比率发出超卖市场的信号。过低的比率是超买市场的不利警报。

期权的情绪与技术指标结合

期权交易者用持仓量和看跌 / 看涨成交量比率来决定看跌或看涨情绪的极限。这些情绪指标在结合诸如支撑、阻力这样的技术指标以及市场基本趋势时发挥最佳。既然在期权交易

中市场时机是至关重要的，因此大多数期权交易者倾向于技术分析。

结论

至少在目前，我们完成了对成交量和持仓量的研究。成交量分析用于所有金融市场——期货、期权和股票。持仓量仅用于期货和期权。但是，既然期货和期权在如此多的股票市场载体上交易，对持仓量的某些了解可能在所有三个金融领域中都有用。在到目前为止的大多数讨论中，我们专注于日柱线图。下一步是要拓展我们的时间视野，并学习如何把我们已经学到的工具应用到周走势图和月走势图中，来进行长期趋势分析。我们将在下一章完成这项任务。

导 言

导言

在市场技术分析人士用来在金融市场中预测并交易的所有走势图中，日柱线图是到目前为止最流行的。日柱线图通常仅覆盖六至九个月的时间。然而，由于大多数交易者将他们的兴趣限制在相对短期的市场行为中，因此日柱线图作为走势图分析人士的主要工具已经获得了广泛的接受。

然而，一般交易者对这些日走势图的依靠，以及短期市场行为的优先地位，导致许多人忽略了价格走势图研判领域中的一种最常用而且最值得研究的领域——用周走势图或月走势图进行长期的分析和预测。

在任何市场生命中，日柱线图仅涉及一段相对较短的时间。然而，对一个市场彻底的趋势分析应当包括某种对市场每日的价格如何与其长期趋势结构联动的考虑。为了完成这项任务，必须采用长期走势图。就像在日柱线图上，每一根柱线代表一天的价格行为，在周走势图和月走势图上，每一根价格柱线分别代表了一周以及一个月的价格行为。周走势图和月走势图的目的在于，以一种时间视野可以大大扩展的以及可以研究更长时间的途径来压缩价格行为。

长期景观的重要性

长期景观的重要性

长期走势图对市场趋势提供了一种仅靠使用日柱线图不可能实现的景观。我们在第一章介绍技术分析的基本原理时曾指出，走势图分析的最大长处之一在于其原理对任何时间维度的应用，包括长期预测。我们还曾提到某些人支持的谬误，技术分析应当限于短期的“市场时机”，而长期预测应留给基本分析人士。

随附的走势图将可以证明，技术分析的各种原理——包括趋势分析、支撑位和阻力位、趋势线和通道、百分比回撤以及价格形态——能够相当完美地用来分析长期价格运动。任何没有考虑这些长期走势图的人，正在错过大量有价值的价格信息。

为期货构建连续走势图

一般的期货合约在到期前大约有一年半的交易寿命。对于有兴趣构建回顾数年的长期走势图的技术分析人士来说，这种有限寿命特征显然产生了某些问题。股市技术分析人士没有这种麻烦。各种普通股以及市场平均指数的走势图从开始交易起就是现成的。那么，期货技术分析人士如何为不断到期的期货合约构建长期走势图呢？

答案是连续走势图。注意对“连续”一词的强调。最普遍采用的一种技法只需把一串合约接续起来，以提供连续性。当一种合约到期时，就用另一种合约。为了做到这一点，最简单的以及大多数走势图服务公司采用的方法是，始终用即将到期的合约的价格。如果即将到期的合约停止交易，那么下期合约就成了即将到期的合约，也就是要绘制的合约。

构建连续走势图的其他途径

连接即将到期的合约的技法相对简单，而且的确解决了提供价格持续性的问题。然而，这种方法也有一些问题。有时，即将到期的合约可能正在以下期合约的显著升水或贴水进行交易，而且这种向新合约的转变可能会导致走势图上的价格骤升或者骤降。另一个潜在的扭曲是某些热门合约在到期前所经历的极端价格波动。

期货技术分析人士已经发明了许多方法来处理这些偶尔发生的扭曲。有些人在近期合约到期前的一两个月停止绘制，以避免热点月的波动性。其他人则避免一起使用近期合约，而绘制第二或第三个到期的合约的走势图。另一个办法是绘制持仓量最高的合约，因为从理论上说这种交割月才真正代表了市场价值。

持续走势图还能够通过连接特定的日历月来构建。例如，11月大豆连续走势图就是连接每年11月到期的合约的历史数据。（这种连接特定交割月合约的技法为W-D-江恩所钟爱。）有些走势图分析人士更加深入，他们把几种合约的价格加以平均，或者构造某种指数以图通过调整升水或贴水来平滑走势图的转换。

不间断合约

另一种由商品系统公司——一家提供商品与股票数据服务的公司——的总裁罗伯特·佩利蒂埃提出的解决价格连续性的创新方案称作不间断合约。（“不间断合约”是该公司的注册商标。）

不间断合约的目的是要在一个连续的时间序列中提供数年的期货价格历史。这是通过构建一个以连续向前的周期为基础的时间序列来完成的。例如，这个序列会确定3个月或6个月后的一个值。周期可长可短，而且可以由使用者选择。把围绕所要求的周期的两种期货合约加权平均，就构建出了不间断合约。

不间断合约一的值并非实际的价格，而是两个不同价格的加权平均值。不间断合约的主要优势在于，它消除了只能使用即将到期的合约的要求，而且通过消除在不同交割月的转换期间可能出现的扭曲来平滑价格序列。为了进行走势图分析，走势图服务公司出版的近期月连续走势图已经泛滥成灾。然而，连续的价格序列对于向后测试交易系统和指标更加有用。

格雷格-莫里斯在附录 D 中提供了对构建连续期货合约的各种方法的详细解释。

长期趋势防止了随机性

长期趋势防止了随机性

长期走势图的最突出特点在于不仅各种趋势界定清晰，而且这种长期趋势常常持续数年。想象一下，在这些长期趋势上进行预测，而且几年不必调整。

长期趋势的持久引出了另一个必须提到的有趣问题——随机性问题。尽管技术分析人士并不接纳市场行为是随机的、无法预测的这种理论，但可以肯定随机在价格行为中是否的确存在很可能是一个非常短期的现象。现有趋势持续了很长时间——在许多情况下是几年，是对随机漫步理论者的有力驳斥，他们认为价格是依次独立的，而且过去的价格行为对未来的价格行为毫无影响。

走势图上的形态：周反转与月反转

价格形态也出现在长期走势图上，其研判方法与日走势图上的一样。在这些走势图上，双顶和双底非常醒目，头肩形反转也是如此。通常是持续形态的三角形也很常见。

在这些走势图中频繁出现的另一种形态是周反转和月反转。例如，在月走势图上，市场先创出新高然后又收在前一个月的收盘价之下常常代表重要的转折点，尤其是在这种情况发生在重要的支撑区域或阻力区域附近时。周反转在周走势图上相当常见。这些形态等同于日走势图上的关键反转日，不过在长期走势图上这些反转带着更加重要的意义。

长期走势图到短期走势图

在进行彻底的趋势分析时，重视所研究的价格走势图的顺序特别重要。遵循的适当顺序是，从长期走势图开始，逐步过渡到短期走势图。当分析人士与不同的时间维度打交道时，这样做的原因应当显而易见。如果分析人士仅从短期走势图开始，那么随着需要考虑的价格数据不断增加，他或她就不得不经常修正结论。在看过长期走势图后，对日走势图的深入分析或许还得推倒重来。若从大趋势图开始——回溯远至 20 年，那么所有要考虑的数据就已经纳入其中，而且达到了恰当的景观。一旦分析人士从长期景观中得知市场的位置，那么他或她就可以在短期走势图上逐步“瞄准目标”。

第一张要考虑的是为期 20 年的月走势图。分析人士从中找出较明显的走势图形态、主要趋势线或者大致的重要支撑位和阻力位。他或她然后在周走势图上参考最近 5 年，重复同样的过程。此后，分析人士将他或她的焦点缩小到日柱线图上最近 6 至 9 个月的市场行为，因此从“宏观”方法过渡到了“微观”方法。如果交易者要进一步分析，那么可以参考分时走势图，从而做出对最近的市场行为更细微的研究。

为什么长期走势图应根据通货膨胀进行调整？

关于长期走势图，一个经常提出的问题是，走势图上的历史价位是否应根据通货膨胀进

行调整。毕竟，争论是，如果不能为了反映美元的价值变化而进行调整，那么这些长期走势图上的波峰和波谷还有效吗？这是分析人士中存在的争议。

我认为没有必要在这些长期走势图上做任何调整，这样做的理由很多。主要原因是，我相信市场自身已经进行了必要的调整。货币贬值导致用该货币标价的商品增值。因此，美元贬值会导致商品涨价，美元增值会导致大部分商品的价格下跌。

商品市场价格在 20 世纪 70 年代的飞涨，以及在 80 和 90 年代的下跌，都是通货膨胀起作用的经典例子。认为在 70 年代上涨一倍和两倍的商品价格应当做出调整，以反映不断上升的通货膨胀毫无根据。商品市场的上涨正是对通货膨胀的证明。从 80 年代开始的商品市场下跌反映了长期通货紧缩。我们应当拿出金价——现在只值其 1980 年价格的一半不到，然后调整它，以反映低通货膨胀率吗？市场已经注意到了这一点。

这场争论的最后一点涉及技术分析理论的核心，这个核心认为市场行为包含一切信息，甚至通货膨胀。所有的金融市场都根据通货膨胀和通货紧缩时期以及币值变化做出调整。长期走势图是否要根据通货膨胀做出调整，这个问题的真正答案存在于长期走势图本身。许多市场都无力冲破数年前形成的历史阻力位，然后再试探数年前形成的历史支撑位。显然，从 80 年代早期开始的通货膨胀下降帮助支撑起了债券和股票的牛市。看起来，这些市场已经做出了它们自己的通货膨胀调整（见图 8.1）。

长期走势图不用于交易目的

长期走势图不用于交易目的

长期走势图并不意在交易目的。用于预测和市场时机的市场分析必须加以区别。在分析过程中，长期走势图对确认主要趋势和价格目标很有帮助。然而，它们不适于选择市场时机，因此也不应用于此目的。对于这种更敏感的任务，应采用日走势图以及分时走势图。

长期走势图的例子

后面几页含有长期周走势图和月走势图例子（图 8.2 至 8.12）。走势图中的标注仅限于长期的支撑位和阻力位、趋势线、百分比回撤。周反转以及偶然出现的价格形态。但要注意，任何在日走势图上做的事也能在周走势图或月走势图上做。我们在本书的后面还将向你介绍在这些长期走势图上不同的技术指标应用是如何实现的，以及周走势图上的信号是如何成为短期市场时机决策的宝贵过滤器的。还要记住，半对数走势图刻度在研究长期价格趋势时变得更有价值。

导言

导言

在所有技术指标中，移动平均线的用途最广。因其构建方法，以及易于量化与检验的事实，它是今天使用的许多自动趋势跟随系统的基础。

走势图分析在很大程度上是主观的，而且难以检验。因此，走势图分析难以电脑化。相比之下，移动平均线规则却可以轻易地编入电脑，然后产生具体的买入信号或卖出信号。一个给定的价格形态是三角形还是楔形，或者成交量形态倾向于看涨还是看跌，尽管两位技术分析人士可能会对此有不同的见解，但是移动平均线的趋势信号却是精确的，不容争论。

让我们从定义什么是移动平均值开始。正如平均这个词所指的那样，它是一组数据的平均值。例如，如果要得到收盘价的 10 天均值，就得把最近 10 天的收盘价加在一起，并将总和除以 10。使用移动这个词是因为，只有最近 10 天的价格用于计算。因此，要平均的数据体（最近 10 天的收盘价）会随每个新交易日而前移。计算移动平均线的最通常做法是从最近 10 天的收盘价得出结果。每一天，新的收盘价都会加入总和中，并减去 11 天前的收盘价。然后，再把新的总和除以天数（10）（见图 9. 1a）。

上述例子处理的是收盘价的 10 天简单移动平均线。然而，还有其他没有如此简单的移动平均线类型。而且，关于运用移动平均线的最佳途径，还有许多问题。例如，应该计算多少天的平均值？应当使用短期平均线还是长期平均线？有没有一种适合所有市场或者每个个体市场的最佳移动平均线？收盘价是计算平均线的最佳价格吗？使用一条以上的移动平均线是不是效果更好？哪种类型的平均线效果最好——简单移动平均线、线性加权移动平均线还是指数平滑移动平均线？是不是有移动平均线比其他技术指标更有效的时候？

在使用移动平均线时，有许多问题需要考虑。我们将在本章提到许多这些问题，并举出某些移动平均线常用方法的例子。

移动平均线：时间滞后的平滑装置

移动平均线：时间滞后的平滑装置

移动平均线实质上是一种趋势跟随装置。其目的是要识别或者显示新趋势已经开始或者旧趋势已经结束或反转。它的目的是要跟踪趋势的进程。它可以被看成弯曲的趋势线。但是，它不预测市场行为，而标准的走势图分析要这样做。移动平均线是追随者，而不是领导者。它从不预期；它只是做出反应。移动平均线跟随市场，并告诉我们趋势已经开始，但仅在事实出现之后。

移动平均线是一种平滑装置。通过平均价格数据，可以产生一条更加平滑的曲线，使观察内在的趋势更加简便。然而，就其本质来说，移动平均线也滞后于市场行为。短期的移动平均线，如 20 天均线，比 200 天均线更贴近价格行为。时间滞后能用短期平均线来减小，但永远无法彻底消除。短期均线对价格行为更加敏感，而长期均线则迟钝些。在某些类型的市场中，采用短期均线效果更好，但有时长期而迟钝的均线更有效（见图 9. 1a 和 9. 1b。）

平均什么价格

到目前为止，我们在所有的例子中一直采用收盘价。然而，尽管收盘价被认为是交易日中最重要的价格，而且这种价格在构建移动平均线时也用得最普遍，但是读者应当了解某些分析人士更看重的其他价格。某些人偏好使用一种中点值，它通过把一天的价格区间除以 2 得出。

另一些人通过把最高价、最低价和收盘价加在一起，并将其总和除以 3 来把收盘价纳入计算的范围内。还有人偏好通过分别平均最高价和最低价构建价格带。其结果是两条分开的移动平均线，充当一种价格波动缓冲区或中立区。尽管有这些变体，但收盘价仍然是移动平均线分析中最常用的价格，而且也是我们要在本章中集中大多数注意力的价格。

简单移动平均线

简单移动平均线，或称算术平均线是技术分析人士最常用的平均线类型。但有人从两点怀疑其效果。第一个批评是，只有平均线涉及的那段时期（例如，过去 10 天）才在考虑范围内。第二个批评是，简单移动平均线给每一天的价格相同的权重。在 10 日均线中，最近一天的权重与第一天的在计算时都一样。每一天的价格都分配了 10% 的权重。在 5 日均线中，每大都有相等的 20% 的权重。有些分析人士相信，更近的价格行为应当具有更大的权重。

线性加权移动平均线

为了修正权重问题，有些分析人士采用线性加权移动平均线。在这种计算中，第 10 天的收盘价（以 10 日均线为例）会乘以 10，第 9 天的会乘以 9，第 8 天的会乘以 8，等等。因此，更大的权重赋予了更近的收盘价。然后，这个总和要除以各个乘数的和（在 10 天内均线的例子中为 55：10+9+8+……+1）。然而，线性加权平均线仍然没有解决仅仅包含均线时间长度内的价格问题。

指数平滑移动平均线

这种平均线解决了简单平均线所面临的两个问题。首先，指数加权平均线给越近的数据分配越大的权重。因此，它是一种加权移动平均线。但是，尽管它给过去的价格数据分配的重要性较小，但却在计算中囊括了金融工具寿命期中的所有数据。此外，使用者可以调整权重，给最近一天的价格更大或更小的权重。这是通过给最近一天的价格分配一个百分比值来实现的，它加在了前一天的百分比值上。两个百分比值加起来等于 100。例如，最近一天的价格可以分配到 10%（0.10），它加在了前一天的百分比值 90%（0.90）上。这就给了最后一天总权重的 10%。这就相当于 20 天移动平均线。通过给最近一天的价格更小的值 5%（0.05），就能给最近一天的数据更小权重，因而平均线也更迟钝。这就相当于如天移动平均线（见图 9.2）。

对你来说，电脑使这一切都变得非常简单。你只需选择你在移动平均线中需要的天数——10 天、20 天、40 天，等等。然后选择你需要的移动平均线类型——简单、加权或指数平滑。你还可以选择你想要的多条移动平均线——一条、两条或三条。

使用一条移动平均线

使用一条移动平均线

简单移动平均线是技术分析人士最常用的移动平均线，因此它也是我们将重点讨论的地

方。有些交易者仅用一条移动平均线来产生趋势信号。在柱线图上，移动平均线按在适当的交易日与当天的价格行为一起绘制。当收盘价运动到移动平均线之上时，就产生了买入信号。当市场运动到移动平均线之下时，就给出了卖出信号。为了进一步印证，某些技术分析人士还喜欢看到移动平均线本身也朝价格穿越的方向运动（见图 9.3）。

如果采用非常短期（5 或 10 天）的移动平均线，均线就会非常贴近市场，穿越现象也时常出现。这种行为可好可坏。使用非常敏感的移动平均线会导致更频繁的交易（因而佣金成本更高），并引发许多假信号（拉锯现象）。如果平均线过于敏感，某些短期的随机价格运动（或称“噪音”）就会激发错误的趋势信号。

尽管短期平均线会产生较多伪信号，但是它有在市场运动之前给出趋势信号的优势。平均线越敏感，信号出现得越早，这合乎情理。因此，这里需要权衡。窍门是找出一条移动平均线，它敏感到足以产生早期信号，但又迟钝到足以避开大部分的随机“噪音”（见图 9.4）。

让我们把上面的比较再深入一步。尽管当趋势持续时，长期平均线的表现更好，但是在趋势反转时，它的表现就大大“倒退”了。长期平均线异常迟钝（它从更远的距离跟踪趋势的事实）——使其不与趋势中的短暂调整纠缠在一起，在趋势真正反转时妨碍了交易者。因此，我们在此加上另一个推论：只要趋势依然有效，长期平均线的作用就更好，但在趋势处于反转过程时，短期平均线更好。

因此，已经很清楚，仅使用一条平均线有多种缺陷。使用两条移动平均线通常有更多的优势。

如何用两条移动平均线产生信号

这种技法称两线交叉法。这意味着，当短期均线穿到长期均线之上时，就产生了买入信号。例如，两种最流行的组合是 5 天和 20 天均线以及 10 天和 50 天均线。在前一种组合中，当 5 天均线向上穿越 20 天均线时，就出现了买入信号，而当 5 天均线向下穿越 20 天均线时，就出现了卖出信号。在后一种组合中，10 天均线向上穿越 50 天均线发出上升趋势的信号，而当 10 天均线下滑到 50 天均线之下时，下降趋势就出现了。与使用一条移动平均线相比，采用两条移动平均线的技法滞后于市场更多一些，但产生的拉锯现象更少（见图 9.5 和 9.6）。

使用三条移动平均线，或三线交叉法

这给我们带来了三线交叉法。使用最广泛的三线交叉系统是广为人知的 4—9—18 天移动平均线组合。4—9—18 法主要用于期货交易。这个概念首先由 R-C-艾伦在其 1972 年的著作《如何从商品市场中发财》中提出，稍后，艾伦又在 1974 年出版的《如何利用 4、9 和 18 天移动平均线从商品市场获取更大的利润》中再次提出。4—9—18 天系统是 5、10 和 20 天移动平均线的一种变体，它在商品圈子里应用广泛。许多商业性的走势图服务机构出版 4—9—18 天移动平均线组合。（许多走势图分析软件包以 4—9—18 天组合为绘制三条移动平均线时的缺省值。）

如何使用 4—9—18 天移动平均线系统

已经解释过，移动平均线越短，它跟随价格趋势时就贴得越近。因此，可以推论，三条平均线中最短的一条——4 天均线——会最贴近价格趋势，随后是 9 天均线，再后是 18 天均线。因此，在上升趋势中，合理的排列应当是，4 天均线在 9 天均线之上，而 9 天均线又在 18 天均线之上。在下降趋势中，顺序反了过来，而排列也正好相反。也就是，4 天均线最低，随后是 9 天均线，再后是 18 天均线（见图 9. 7a 和 9. 7b）。

在下降趋势中，当 4 天均线上穿 9 天均线和 18 天均线时，买入的警报就出现了。然后，当 9 天均线上穿 18 天均线时，印证过的买入警报就出现了。这就使 4 天均线处在 9 天均线之上，而 9 天均线又处在 18 天均线之上。在市场调整或巩固期间，也许会出现三线缠绕的现象，但总的上升趋势不变。有些交易者或许会在三线缠绕的过程中获利，而有人把它当作买人的良机。在应用各种规则时，显然有很大的灵活余地，这取决于你交易时的进取程度。

当上升趋势向下反转时，首先应当发生的情况是最短期的（也是最敏感的）平均线——4 天均线——跌破 9 天均线和 18 天均线。这只是个卖出的警报。然而，某些交易者或许会利用这个最初的交叉作为开始了结多头仓位的充分理由。随后，如果下一根平均线——9 天均线——也跌到 18 天均线之下，就给出了经印证的卖出信号。

移动平均线包络线

移动平均线包络线

一条移动平均线的效用可以通过包围它的包络线得到加强。百分比包络线能够用来帮助判定一个市场什么时候已经朝某个方向过度延伸了。换言之，它们告诉我们，什么时候市场已经过于偏离了它们的移动平均线。为了达到这个目的，包络线按固定百分比被置于移动平均线的上下两侧。例如，短线交易者常常使用在 21 天简单移动平均线周围的 3% 包络线。当市场达到其中一条包络线（离移动平均线有 3% 的距离）时，短期趋势就被认为是过度延伸了。对于长期分析来说，某些可能的组合包括在 10 周移动平均线周围的 5% 包络线，或者在 40 周移动平均线周围的 10% 包络线（见图 9. 5a 到 9. 5b）。

布林带

这个技法是由约翰·布林发明的。两条交易带被置于一移动平均线的周围，这与包络线技法相似。只是布林带被置于移动平均线——通常是 20 天均线——的两个标准差上下。标准差是一种统计上的概念，它描述的是市场与平均值的偏离程度。用两个标准差可以保证 95% 的价格数据落在两个交易带之间。通常，当市场触及上布林带时，就被认为是向上过度延伸了（超买）。当市场触及下布林带时，就被认为是向下过度延伸了（超卖）（见 9. 9a 到 9. 9b）。

将布林带作为目标

使用布林带的最简单途径就是将上下布林带作为价格目标。换言之，如果市场从下布林带反弹，并上穿 20 天均线，那么上布林带就成了向上的价格目标。市场向下穿越 20 天均线会使下布林带成为下跌的价格目标。在强上升趋势中，市场通常会在上布林带和 20 天均线之间波动。在这种情况下，市场下穿 20 天均线是在警告趋势向下反转。

带宽衡量了波动性

布林带与包络线有一条主要的区别。包络线分别处于恒定百分比宽度的两边，而布林带却随着过去 20 天的波动性扩张或收缩。在价格波动性上升期间，两条布林带间的距离会扩大。相反，在市场的波动性低迷期间，两条布林带间的距离会收缩。布林带有在扩张和收缩间交替的倾向。如果布林带异常分离，那往往是当前趋势或许正在结束的信号。如果布林带异常收窄，那往往是市场即将发动一轮新趋势的信号。布林带也能用于周或月价格走势图上，这时使用的是 20 周均线和 20 月均线，而不是 20 天均线。如果与下一章解释的超买 / 超卖振荡量指标一起使用，布林带的效果最好。（见附录 A，参考其他价格带技法。）

置中移动平均线

统计学上更正确的绘制移动平均线的方法是将其置中。就是说把移动平均线置于它所覆盖的时间周期的当中。例如，将 10 天移动平均线置于 5 天前。而 20 天的移动平均线则画在 10 天前。然而，置中移动平均线有个重要缺陷，就是产生迟得多的趋势变化信号。因此，移动平均线通常还是置于其覆盖的时间周期的末端，而不是中点。置中技法几乎只有循环分析人士使用，以隔离内在的市场循环。

紧扣循环的移动平均线

紧扣循环的移动平均线

许多市场分析人士相信，时间循环在市场运动中扮演着重要角色。因为时间循环不断重复，而且可以测定，所以有可能确定市场见顶或见底的大致时间。从短期的 5 天循环到康德拉蒂耶夫的 54 年长循环，许多时间循环同时存在。在第十四章中，我们将探究这是个迷人的技术分析分支。

在这里引入循环问题只是为了说明，影响某个市场的内在循环与要使用的各种正确移动平均线之间似乎有一种联系。换言之，可以调整移动平均线以适应每个市场中的支配性循环。

移动平均线和循环之间看起来有确定的关系。例如，月循环是作用于所有商品市场的著名循环之一。一个月有 20 至 21 个交易日。各种循环往往会与它们的下一个更长或更短的循环和谐相关，或呈二倍因子相关。这意味着，下一个更长的循环是该循环长度的两倍，而下一个更短的循环则是该循环长度的一半。

因此，月循环或许能解释 5、10、20 和 40 天移动平均线的流行。20 天循环度量了月循环。40 天移动平均线是 20 天移动平均线的两倍。10 天移动平均线是 20 天移动平均线的一半，而 5 天移动平均线又是 10 天移动平均线的一半。

许多较常用的移动平均线（包括 4、9 和 18 天移动平均线，它们分别是 5、10 和 20 天移动平均线的衍生物）可以用循环的影响以及相邻循环间的和谐关系解释。巧的是，4 周循环也有助于解释 4 周规则的成功——本章稍后会涉及，以及它更短期的搭档——2 周规则的成功。

移动平均线使用的斐波纳奇数字

我们将在“艾略特波浪理论”一章中研究斐波纳奇数列。然而，我想在此提到这种神秘的数列——如 13，21，34，55 等等，它们看起来在移动平均线分析中也大有用武之地。无论对于日走势图还是周走势图，这都有效。21 天移动平均线是个斐波纳奇数字。在周走势图上，13 周移动平均线已经在股票市场和商品市场中证明了它的价值。对这些数字的深入探讨，我们将推迟到第十三章。

应用于长期走势图的移动平均线

读者不该忽视在长期趋势分析中使用这种技法。长期移动平均线，如 10 或 13 周均线，与 30 或 40 周均线结合，在股市分析中的应用由来已久，但在期货市场中还未受到多大的重视。10 和 40 周移动平均线可以用来帮助追踪期货与股票周走势图中的主要趋势（见图 9.10）。

移动平均线的某些利弊

使用移动平均线的最大优势之一，以及它们在趋势跟随系统中如此流行的原因之一是，它们包含了一些最古老的成功交易格言。它们顺势交易。它们让利润充分增长，并减少损失。移动平均线通过以这些原理为基础的具体买卖信号，迫使使用者遵守这些规则。

然而，由于它们本质上是跟随趋势的，因此当市场处于趋势运动阶段时，移动平均线的效用最大。而当市场忽上忽下，并横向交易了一段时间后，它们的表现就很糟。市场的三分之一至一半的时间处于横走之中。

然而，它们在相当多的时间内不起作用的事实是一条非常引人瞩目的理由，它解释了过分依赖移动平均线技法是很危险的。在某种呈趋势运动的市场中，移动平均线无懈可击。在另一些时候，非趋势的方法更为合适，如超买—超卖振荡量。（在第十五章，我们将向你介绍一种称作 ADX 的指标，它会告诉你市场什么时候处于趋势之中而什么时候无趋势可循，以及市场高潮青睐趋势性的移动平均线还是非趋势性的振荡量。）

移动平均线作为振荡量

移动平均线作为振荡量

构建振荡量的方法之一是比较两条移动平均线之间的差距。因此，在两线交叉法中使用两条移动平均线就有了更重要的意义，而且成了一种更加有用的技法。我们将在第十章介绍如何做。有一种方法比较了两条指数平滑移动平均线。该方法称为移动平均线异同指标。它部分用作振荡量，因此，我们将在第十章讨论整个振荡量问题时再解释这种技法。

移动平均线应用于其他技术数据

移动平均线实质上能用于任何技术数据或指标。它可用于持仓量和成交量，包括能量潮。移动平均线可用于各种不同的指标和比率。它也可用于振荡量。

周规则

作为一种趋势跟随装置，移动平均线有其他替代者。在这些技法中，最著名也最成功的是周价格通道，或简称周规则。这个技法具有移动平均线的许多优点，而且构建更省时，使用更简便。

随着电脑技术在过去十年中的进步，在技术型交易系统的开发上，人们已经完成了大量的研究。这些系统本质上是自动的，这意味着消除了人类的情绪和主观判断。这些系统已经变得更加成熟。起初，技术交易系统用的是简单移动平均线。后来，又加入了平均线的两线和三线交叉法。再后来，移动平均线又有了线性加权和指数平滑。这些系统主要是趋势跟随性的，这意味着它们的目的是要识别趋势，然后沿着现有趋势的方向交易。

然而，随着空想家的想象力不断提高，以及交易系统和指标更加复杂，忽视某些简单技法的倾向出现了，这些技法继续有效而且经受住了时间的考验。我们正要讨论其中一种最简便的技法——周规则。

1970 年，位于印第安那州拉斐特市的邓一哈吉特金融服务公司出版了一本名为《交易者备忘录》的小册子。它对当时最流行的期货交易系统进行电脑测试和比较。所有研究的最后结论是，在所有受测试的系统中最成功的是理查德·唐迁创立的四周规则。唐迁先生被推崇为使用自动系统的商品趋势交易领域内的先驱。[1983 年，《受管账户报告》推选唐迁为最佳表现者奖的首届得主，以表彰他对期货资金管理领域的杰出贡献，并向其他合格的获奖人颁发唐迁奖。]

邓——哈吉特的前研究主任，现任模板交易公司（一家位于马萨诸塞州的 CTA）的总裁路易斯·路卡克最近完成的工作支持了早期的结论，即与周规则相似的各种突破（或通道）系统继续显示出超人的结果。

在 1975 年至 1984 年测试的 12 种交易系统中，仅有 4 种产生了丰厚的利润。在这 4 种系统中，2 种是通道突破系统，1 种是移动平均线两线交叉系统。路卡克与布劳森在《金融评论》上发表的一篇论文，刊载了 1976 年至 1986 年间对 23 种技术型交易系统进行的更广泛研究得出的结论。通道突破系统以及移动平均线系统再次名列榜首。路卡克最后断定，通道突破系统作为所有技术交易系统测试与开发的最佳起点，是他的个人选择。

4 周规则

4 周规则

4 周规则主要用于期货交易。

以 4 周规则为基础的交易系统很简单：

1. 只要价格超出前 4 个日历周内的最高价，就回补空头仓位并做多。

2. 只要价格跌破前 4 个日历周内的最低价，就干掉多头仓位并放空。

正如这里表明的那样，这种系统本质上是连续性的，这意味着交易者始终持有仓位——无论是多仓还是空仓。一般来说，连续系统有一个基本的缺陷。交易者滞留在市场中，并在市场无趋势期间承受“拉锯现象”。曾经强调过，当市场处于这些横走状态，或无趋势的阶段时，趋势跟随系统的效果不佳。

我们可以修改 4 周规则，使之有不连续性。这可以通过使用更短的时间跨度——如 1 周规则或 2 周规则——来实现，以达到平仓的目的。换言之，必须出现 4 周“突破”才能建立新仓位，但反向的 1 周信号或 2 周信号会保证平仓。然后，交易者会处于市场之外，直到新的 4 周突破信号出现再入市。

这种系统背后的逻辑以可靠的技术分析原理为基础。它的信号是自动的，并且明确。因为它是跟随趋势的，所以它实际上能够保证参与到每一个重要趋势的正确一方。它的结构也遵循了一句成功交易的老生常谈——“让利润增长，同时减少损失”。另一个不容忽视的特征是，这种方法的交易不太频繁，因此佣金更低。另一个优点是，这种系统有没有电脑的帮助都能实现。

对周规则的主要批评与对所有趋势跟随系统的一样，也就是它没有抓住顶部或底部。但什么趋势跟随系统做到了呢？要牢记的重点是，4 周规则至少与大多数趋势跟随系统的表现一样好，甚至超出了其中的许多系统，而且它还有个长处——惊人地简单。

对 4 周规则的修改

尽管我们在研究 4 周规则的原形，但仍可对其进行许多修改和提炼。首先，这种规则不必非得当作一种交易系统来使用。周信号可以简单地作为另一种技术指标，以识别突破和趋势反转。周突破可以作为其他技法——如移动平均线交叉法——的印证过滤器。1 周规则或 2 周规则是极佳的过滤器。移动平均线交叉信号可以通过同向的 2 周突破来印证，以建仓。

为灵敏度缩短或延长时间周期

为了风险管理和灵敏度，所采用的时间周期可以扩展或压缩。例如，如果要使系统更灵敏，则可以缩短时间周期。在市场急剧上升的相对高价区，可以选择较短的时间周期使系统更灵敏。例如，假定一个多头仓位是根据 4 周向上突破信号建立的，而且就在过去 2 周的最低价的下方设置了保护性的止损委托。如果市场已经急剧上扬，而且交易者希望用更贴近的保护性止损委托来追踪该仓位的话，那就可以采用 1 周止损点。

在交易区间的情形中，趋势型交易者会站在一边观望，直至重要趋势信号的出现，那么这时时间周期就可以扩展到 8 周。这会防止根据短期和不成熟的趋势信号建仓。

紧扣各种循环的 4 周规则

本章前面曾谈到月循环在商品市场中的重要性。4 周或 20 天的交易循环是影响所有市场的主要循环。这可以帮助研判为什么 4 周的时间周期如此成功。注意我们说到的是 1、2

和 8 周规则。循环分析中的谐波①原理认为，每个循环都与其相邻的循环（下一个更长的循环和下一个更短的循环）2 倍相关。

在前面对移动平均线的讨论中，曾指出月循环和谐波是如何解释 5、10、20 和 40 天移动平均线的流行的。在周规则领域，同样的时间周期也有效。这些日数字换算成周时间周期就是 1、2、4 和 8 周。因此，对 4 周规则的修改看起来也很有效，此时应将开始的数字（4）除以 2 或乘以 2。要缩短时间跨度，就把 4 周变为 2 周。如果需要更短的时间跨度，就把 2 周变为 1 周。要扩展时间跨度，就把 4 周变为 8 周。由于这种方法结合了价格与时间，所以谐波循环理论当然就扮演了重要的角色。把周参数除以 2 以缩短时间跨度，或者将其加倍以扩展时间跨度，这种策略的确有循环逻辑在其背后。

4 周规则是一种简单的突破系统。最初的系统可以通过较短的时间周期来修改——1 周规则或 2 周规则，以达到平仓的目的。如果使用者渴望更灵敏的系统，那就可以采用 2 周的时间周期作为入市信号。由于这种规则有意要简单，所以最好按这些周期使用。4 周规则简单，但实用。（走势图分析软件包允许你在目前的价格上下绘制出价格通道，以识别通道突破。价格通道能在日走势图、周走势图或月走势图上使用。见图 9. 11 和 9. 12。）

要不要优化

要不要优化

本书的第一版曾收录美林证券广泛研究得出的结果，美林出版了一系列对应用于 1978 年至 1982 年的各个期货市场的电脑化交易系统的研究。对移动平均线和价格通道突破参数的广泛测试是为了发现每个期货市场中的最佳组合。美林的研究人员为每个市场制造出了一组优化了的技术指标值。

大多数走势图分析软件包允许你优化系统和指标。例如，你可以要求电脑发现过去在该市场效用最佳的移动平均线或移动平均线的组合，而不是在所有市场使用相同的移动平均线。这可以在日突破系统和周突破系统，以及本书中包含的所有技术指标上做到。优化使技术参数适应不断变化的市场条件。

某些人认为优化有助于他们的交易成果，而另一些人则认为没有帮助。争论的中心在于如何优化这些数据。研究人员强调，正确的过程是只使用部分价格数据挑选最佳参数，并用另一部分数据来检验结果。在“样本外”的价格数据上检验优化过的参数有助于保证最终结果会更接近于交易者从实际交易中得到的结果。

优化与否的决定因人而异。然而，大多数证据表明优化不是某些人认为的圣盘【传说中耶稣在最后的晚餐时使用的杯盘——译者注】。我一般建议投资者仅追踪几个市场测试优化。为什么长期国债或者德国马克应当与小麦或棉花有相同的移动平均线？股票市场交易者是另一回事。必须跟踪成千上万种股票不允许优化。如果你专注于几个市场，那不妨试一试优化。如果你是一个跟踪大批市场的多面手，那就在所有这些市场中使用相同的技术参

总结

我们已经介绍了移动平均线的许多变体。让我们试着简化一下。大部分技术分析人士使用两条移动平均线的组合。这两条平均线通常是简单移动平均线。尽管指数平滑移动平均线已经变得流行,但还没有实际的证据证明它们比简单移动平均线的效果更好。在期货市场中,最常用的日移动平均线组合是 4 天和 9 天移动平均线、9 天和 18 天移动平均线、5 天和 20 天移动平均线,以及 10 天和 40 天移动平均线。股票交易者主要依靠 50 天(或 10 周)移动平均线。对于长期股票市场分析,流行的周移动平均线是 30 周和 40 周(或 200 天)移动平均线。布林带使用 20 天和 20 周移动平均线。20 周移动平均线可以通过使用 100 天移动平均线——另一种有用的移动平均线——转化到日走势图上。通道突破系统在趋势运动的市场中极为有效,而且可以在日走势图、周走势图和月走势图上使用。

自适应移动平均线

移动平均线遇到的问题之一是在快速移动平均线或慢速移动平均线之间作出选择。尽管其中一种移动平均线会在处于交易区间的市场中发挥得更好,但另一种可能在趋势运动的市场中受到青睐。在这两者之间作出选择的难题的答案可能在于一种称作“自适应移动平均线”的创新方法中。

佩里-考夫曼在其著作《更聪明的交易》中介绍了这种技法。考夫曼的“自适应移动平均线”在一个市场中根据噪声(或波动性)水平自动调整速度。AMA 在市场横走时运动得较慢,但在市场趋势运动时运动得较快。这就避免了在一个交易区间内使用较快的移动平均线(并得到更频繁的拉锯),而在市场趋势运动时使用较慢的移动平均线会远远落在市场后面的问题。

考夫曼通过构建一种将价格走向与波动性水平相比的功效比来做到这一点。当功效比高时,方向性就大于波动性(偏爱较快的移动平均线)。当功效比低时,波动性就大于方向性(偏爱较慢的移动平均线)。通过合并功效比,AMA 就会自动调整到最适宜当前市场的速度。

移动平均线的替代物

移动平均线并非时时有效。当市场处于趋势阶段时,它们的确很有效。在市场横向交易的趋势不明时期,它们就不太有用了。幸运的是,在这些令人沮丧的交易区间内,有另一类指标比移动平均线表现得好。它们称作振荡量,而我们将在下一章解释它们。