

第3章 Chapter3

技术分析的历史

本章目标

- 金融市场和证券市场的历史；
- 查尔斯·道创建市场指标的过程；
- 20世纪技术分析在美国的发展；
- 学术理论和基本的股票市场研究对技术分析发展和应用的影响；
- 数据收集能力和计算机技术对技术分析发展的影响。

早期的金融市场和交易所

虽然，人们普遍认同技术分析是一种分析市场和价格的古老方法，但是技术分析的历史却很少有文献记录。至今我们没有任何文字记载能够说明在古代人们曾使用过技术分析，但是可以想象，从某种意义上讲，技术分析以其原始的形式曾在遥远的古代，在自由交易市场中为人所用。

不同形式的市场已有数千年的历史。例如，我们知道交易商和银行家之间的支票和银票早在公元前2000年的古巴比伦国就已出现。货币兑换、商品和参与商船航行等商贸活动形式早在公元2世纪就在罗马港口奥斯蒂亚（Ostia）频繁出现。中世纪时期，小麦、大豆、燕麦、大麦粒等商品的价格自1160年起在英格兰的安茹王朝就有纪录。在1203年的图卢兹（Toulouse）就有大型的谷物市场出现。根据现有的公开证据，早在12世纪，人类社会在各大城镇就有了市场，且各市场已经形成了套利交易网络。

后来，当市场上出现了更复杂的可转让票据，即诸如国债证券（state

loan stock) 一类的票据在市场上出现、被接受和交易,才出现了交易所。最早的交易所出现在14世纪,大部分是位于地中海的城市,包括比萨、威尼斯、佛罗伦萨、热那亚、瓦伦西亚和巴塞罗那等。事实上,1393年在巴塞罗那修建的龙哈(Lonja)大楼是全球首个交易所的所在地。龙哈里的景象,有人这样描述:

……眼见经纪人扎堆地进进出出,人们三五成群聚在一起。靠耳朵吃饭的经纪人本职工作就是听消息、作汇报,保持利益群体的联系。(卡里尔(Carriere), 1973)

维罗纳(Verona)的雕像进一步肯定了商品交易市场或远期市场在古代就已出现。据史料记载,1428年,一位名叫巴托洛莫·德·博斯科的法理学家反对在热那亚进行loca远期合约销售。早在15世纪,德国矿业的Kuxen股票在德国莱比锡(Liepzig)交易会报价出售,且出现了在中世纪商业同业公会镇上(Hanseatic)进行交易的股票。1522年法国已经出现了被称为雷内斯超级酒店的市政股票。

我们能否认定在这些发展较为成熟的交易市场上,交易者已经记录了价格,并试图从价格记录中寻找规律,以期获得更大的利润呢?这看来很有可能。即使价格不是用纸和笔记录的,交易者也可以记住过去的价格,凭借记忆对未来的价格波动作出预测。难道这不就是技术分析的原型吗?

到了1585年,阿姆斯特丹有339项交易的商品在街面上或咖啡屋公开报价,这些报价全部记录在案。而那里的商品早在此前半个世纪即1530年起便开始交易。世界上早期的交易所中规模最大的当属荷兰的阿姆斯特丹交易所,荷兰语中又称公平市场(the beurs)或交易场所(bourse),该交易所创立于1608年。交易所大楼于1611年建造,是按照1531年的比利时安特卫普交易所(Antwerp Bourse)的式样建造的。该交易所以1621年出现的郁金香球茎热(Tulip Bulb Mania)而声名远播。截至1722年,阿姆斯特丹交易所为4500多名交易者提供每日中午到下午2点钟时段的交易摊位。同时,交易者、

经纪人和公众在该市场上进行交易和投机，产品类型包括做空出售、远期、商品、货币、风险资本股本、海事保险以及其他类似票据、债券、贷款和股票的金融工具。他们在市场上买卖粮食、鲑鱼、香料、鲸油，当然还有郁金香。主要的股票交易市场位于荷兰的东印度公司（见图3-1，本图列出了世界最古老的股票门类）。这样看来，这个市场对当时的交易价格和商品也做了详细的记录和分析。



荷兰联合东印度公司（Dutch Vereingde Oostindische Compaignie,VOC）股票证书：第6号。股票定金。

阿姆斯特丹，1606年9月27日

原始签名：阿兰特·顿·格罗敦惠斯（Arent ten Grotenhuys）

德拉尔克·凡·欧斯（Dirck van Os）

公司建立者，1602年起担任荷兰联合东印度公司董事

荷兰商会

图3-1 最早的股票证书——荷兰联合东印度公司（1606年）

资料来源：www.oldest-share.com，私人收藏。

18世纪，当荷兰帝国逐渐没落，伦敦和巴黎的交易所在交易数量和品种方面逐渐超越了阿姆斯特丹交易所。在世界其他国家和地区，尤其是日本，使用现金交易的大米和白银商品市场逐渐壮大，这些市场多数位于主要海滨城市的港口。正是这些市场的历史记录，让我们读到了一位富甲天下的交易

商利用技术分析和交易准则来发家致富的真实故事。

这个人名叫本间宗久 (Sokyu Honna), 1716年出生于日本上川河口的酒田港出羽地区 (现在的山形县酒田市), 乳名加藤吉作, 幼时被本间家族收养, 取名为本间宗久。酒田是一个海滨城市, 也是重要的稻谷集散地。本间家族经营大米, 非常富裕, 在大阪、京都和东京都非常有名。后来本间宗久被提任为陆军上校 (对于一个技术分析师来说也算是高爵显位了), 享年87岁。

宗久的准则被誉为是“酒田准则”(Sakata constitution)。这些准则包括通过分析每日的价格数据预测第二天价格的方法, 利用前三天的价格数据来预测第四天价格的窍门, 以及变动速率的分析等。但是所有这类信息并不是记录在图形中的, 因为技术分析图形后来才在日本出现。对于宗久的准则, 人们更多地是以“交易准则”认同, 而不是“分析准则”, 因为宗久的规则基本上都是与如何限制损失、如何及时从市场中离场有关。因此, 他的方法都是建立在价格分析基础上的, 具有很高的技术含量。更重要的是, 他的经历通过史料记载传承了下来。

根据已有的历史记载, 日本是世界上第一个对技术规则进行文字记录的国家, 许多历史学家认为技术分析起源于日本的大米市场。但是, 要说在繁荣昌盛的中世纪欧洲, 多个国家和地区出现了成熟和早期的交易市场但完全没有使用过技术分析, 似乎也不够有说服力。诚然, 即使在日本, 人们也认为交易图形于1870年经由一位英国人的介绍率先出现在日本的白银市场。综上所述, 我们可以肯定, 尽管历史记录不多, 但是通过间接资料推断, 技术分析是分析交易市场及价格非常古老、传统的方法。

现代技术分析

虽然技术分析实践的雏形已有几个世纪之久, 但是查尔斯·道是首位以全新的观念定义这个概念的人。他很大程度地推动了技术分析在市场上的应用, 贡献巨大, 因此他被称为是“现代技术分析之父”。道引进股票指数

来衡量股票市场的业绩表现，使得众多股票市场主体相互作用的机制向前迈进了一大步。

道是一个终生献身于新闻事业的记者，他擅长撰写金融新闻和社论。1879年，他开始了自己的新闻职业，以在罗德岛（Rhode Island）的《普罗文顿斯日报》（*Providence Journal*）上刊发有关矿业的报道起步。一年以后，道搬到了纽约，继续他对当地矿业的追踪报道。1882年，道和爱德华·琼斯以及查尔斯·博格斯特莱斯（Charles Bergstresser）一起创办了道琼斯公司（Dow, Jones & Company）。公司总部设在一个苏打商店的后面，这家商店就紧挨着纽约证券交易所（New York Stock Exchange, NYSE）。该公司主要撰写手写版的新闻公告和评论，并通过信差发送到华尔街附近客户的手里。

1884年7月3日，道发表了公司第一期股票指数，名为《客户午后简报》（*Customer's Afternoon Newsletter*）。道的做法是将所有的股票价格进行算术加权，然后按照股票的数额进行平均。一开始道琼斯指数只包含了11种股票，即9种铁路股票和2只公司个股。

表3-1表明了道发布第一期指数时所涉及的公司名单。虽然按照现在的标准，这个指数只是几种股票零星价格的综合平均，但是在19世纪80年代的美国，铁路公司占据着非常重要的地位。第一期股票指数恰恰体现了这一点。1885年2月，道开始对每日主动交易、资本化程度较高的股票进行指数发布。此时，道氏指数包含了12只铁路股股票和两只工业股票。1886年1月，道用12只股票指数代替了14只股票指数，其包含10只铁路股票和两只工业股票。1886年5月，道深刻意识到新兴实业在美国总体经济中的重要作用，由此他对发布的指数加以修改，使其更全面地反映美国工业指数的情况。第一版道琼斯工业平均指数（DJIA）于1896年5月26日发表在《华尔街日报》上，其中包含了12只股票，如表3-2所示。虽然这些公司以不同的面目幸存了下来，但只有通用电气（General Electric）仍然是道琼斯工业平均指数（DJIA）的成分股。

表3-1 《客户午后简报》(《华尔街日报》的前身)

1884年7月3日 代表性股票清单
芝加哥西北铁路运输公司 (Chicago & North Western)
特拉华、拉克万纳和西部铁路运输公司 (Delaware, Lackawanna and Western Railroad, D. L. & W.)
海岸铁路 (Lake Shore)
纽约中央铁路 (New York Central)
圣保罗铁路 (St. Paul)
北太平洋铁路公司 (Northern Pacific pfd.)
联合太平洋铁路公司 (Union Pacific)
密苏里太平洋铁路公司 (Missouri Pacific)
刘易斯维尔和纳什维尔铁路 (Louisville & Nashville)
太平洋轮船公司 (非铁路) (Pacific Mail)
西部联盟 (非铁路) (Western Union Corp.)

表3-2 《华尔街日报》

1896年5月26日 起初的道琼斯工业平均指数
美国棉油制造公司 (American Cotton Oil)
美国糖类公司 (American Sugar)
美国烟草公司 (American Tobacco)
芝加哥燃气公司 (Chicago Gas)
蒸馏和牛饲养公司 (Distilling & Cattle Feeding)
通用电气 (General Electric)
拉克利德燃气 (Laclede Gas)
全国铅公司 (National Lead)
北美集团 (North American)
田纳西煤铁公司 (Tennessee Coal & Iron)
美国皮革集团 (U. S. Leather pfd.)
美国橡胶 (U. S. Rubber)

道首次发布的铁路股票指数后来被重新命名为铁路平均指数 (Railroad Average)。1970年1月2日,道氏运输业平均指数 (Dow Transportation Average) 正式形成,该指数包括诸如航空和卡车公司等股票。如今,在运输业平均指数的20只股票中,只有4只是铁路股票,分别是伯灵顿北方圣达菲铁路运输公司 (Burlington Northern Santa Fe Corp.)、美国CSX运输公司 (CSX Corp.)、美国诺福克南方铁路公司 (Norfolk Southern Corp) 和美国联合太平洋铁路公司 (Union Pacific Corp.)。当然,道琼斯运输业平均指数经过

了一个多世纪的沿革，现在包含了2个轮船公司、5个航空公司、3个卡车运输公司、2个租赁公司和4个空运和货运公司。

1916年，也就是查尔斯·道逝世14年后，道琼斯工业平均指数（DJIA）增加到了20只股票。直到1928年，道琼斯工业平均指数（DJIA）才增加到30只股票。虽然该指数不断更新，反映了变化的各只股票权重、交易市场的状况、市场资本化和工业平均构成，但是如今该指数包含了当年的这30只股票。

道氏创办这些指数的初衷是预测经济的情况，但是这些研究耗尽了他一生的时光，他的理论也被称为“道氏理论”（详见第6章）。道氏理论是现代技术分析的基石。查尔斯·道提出的准则虽然在当今的金融市场中表现形式不同，但依然有效。

虽然说道琼斯指数非常重要，但查尔斯·道对技术分析领域的贡献远不止这些。道琼斯公司（The Dow Jones Company）是美国第一个公开证券价格的公司。之前也存在披露股票价格面向私人征订的简讯，但是这些信息只针对那些付费客户。而持续不断地提供价格简报信息，可谓是让技术分析师们捡了一块“大肥肉”，这样的一手资料原本是可遇不可求的，如今则是手到擒来。通过查阅官方的新闻和信息，加上投机者的操纵，人们可以从多方面观测价格的摆动。通过观察价格，了解希望获得市场股票买卖信息的投资者和交易者的状态，我们可以预测未来的价格走势。因此，技术分析是让蒙在鼓里的人群对市场心知肚明的有效途径。

通过记录价格、计算平均指数，分析师逐渐发现价格通常是按照特定重复的形态交易的。分析师还注意到动态的市场情况复杂，会受到人群及其对投资的观点、时间区间的选择、手头的信息以及情感状态等因素的影响。市场平均值的形态，尤其是图形或双重顶、双重底一类的概念，首先由查尔斯·道及其追随者威廉·彼得·汉密尔顿（William Peter Hamilton）、尼尔森（S.A.Nelson）和罗伯特·雷亚（Robert Rhea）于20世纪20年代提出。

1931年，理查德 D. 维克沃夫 (Richard D. Wyckoff) 成功开设了交易和投资方面的函授课程。早在20世纪20年代，维克沃夫出版了《技术分析简讯》，征订顾客超过20万名。

20世纪二三十年代，金融界的先驱们创建了一系列经典的指标，包括腾落指数 (Advance/Decline line, 简称A/D线)。1944年，伦纳德 P. 艾尔斯上校 (Colonel Leonard P. Ayers) 开发了一项新的衡量商业信心的方法，被人们认为是A/D线的原型。艾尔斯上校拥有一家名为标准统计 (Standard Statistics) 的公司。1941年，标准统计公司与亨利·普尔 (Henry Poor) 合并，这个新公司被称为标准普尔公司 (Standard and Poor's)。

《福布斯》(Forbes) 杂志以及《纽约时报》(New York Times) 的金融编辑理查德 W. 沙巴克 (Richard W. Schabacker) 开始意识到个股形态的存在，并观察了多种有价证券形态之间的共同特征。他是史上第一个使用“三角形”(triangle)、“三角旗”(pennant) 和“头肩形”(Head-and-shoulders) 一类的词来描述图像形态的人。有关图像形态，我们将在下文有关章节展开讨论。沙巴克著有《股票市场理论和实践》(Stock Market Theory and Practice)^①、《技术分析和市场利润》(Technical Analysis and Market Profits)^② 和《股票市场理论》(Stock Market Profits)^③。即使是长期依靠价格行为来确定自身投资行为的商品市场也在特定的技术分析理论上有所发展，如威廉·德尔伯特·江恩 (William Delbert Gann) 理论的应用。当时，市场上开展的各种投机活动、所谓的内幕消息和操纵一盘散沙，缺乏监管，处于信息链外部的人员往往处境不利。使用价格行为作为预测工具的技术分析能够带来巨大的影响。

20世纪30年代末40年代初，有关股票市场分析的著作不多。如果我们考虑一下当时的商业和经济环境，文献在这一方面的空白也算情有可原。自

① 该书1930年出版。

② 该书1931年出版。

③ 该书1934年出版。

颁布《1933年证券法》(*Securities Act of 1933*) 和《1934年证券交易法》(*Securities Exchange Act of 1934*) 后，格雷厄姆 (Graham) 和多德 (Dodd) 为本来为数不多的证券分析文献增加了一部著作。在《证券分析》(*Security Analysis*)[⊖]一书中，格雷厄姆和多德为投资分析师确立了投资分析的基本研究层面，这与经济形势和公司价值息息相关。虽然这本书为基本面分析提供了诸多佐证，但是读者仔细研读会发现，格雷厄姆和多德认为单靠基本面分析本身不能确定市场价格。请看《证券分析》一书中下列节选的文字：

所谓的分析因素对市场价格的影响是片面和间接的。之所以说是片面的，是因为分析因素常和纯粹的投机因素共同起作用，而投机因素对于价格影响往往和分析因素的影响作用相反。之所以说间接，因为分析因素是通过人们的情绪和决策过程这一媒介起作用的。也就是说，市场不是一杆秤，没有秤盘，也没有秤砣能让每个问题的价值在上面显示得清清楚楚，秤也没有把被称物的特质记录下来，不具备不偏不倚权衡的能力。相反，我们倒可以说，市场是一架投票机器，人们在上面不断加上自己的选择，而这些选择多多少少就是情绪的结果。

1948年，沙巴克的女婿罗伯特·爱德华 (Robert Edwards) 和约翰·马吉 (John Magee) (见图3-2) 出版了第一版《股票趋势的技术分析》(*Technical Analysis of Stock Trends*)。爱德华和马吉通过成千只股票的走势展示股票分析的技术形态。两位的观点和解释至今仍被广泛应用，众多的技术分析师将这本书也奉为“技术分析葵花宝典”。2009年，这本书第九版再次发行。

起初，价格信息是通过手动绘制记录下来的。而今点数图的忠实粉丝也在手工绘制自己的图形，很多专家和交易者认为这样做可以让他们更真切地

⊖ 该书1934年出版。

感受手中交易的股票。制图专业机构为那些无暇自行绘图的人员提供手绘图形的集锦。



爱德华



马吉

图3-2 爱德华和马吉

资料来源：W.H.C 巴塞迪 (W.H.C. Bassetti)，旧金山金门大学金融和经济学兼职教授。《投资系列》(Investment Series) 编辑约翰·马吉；爱德华和马吉合著的《股票趋势的技术分析》第9版。

技术分析师对于复杂的数学工具日益精通、游刃有余之时，他们不仅潜心研究前辈们留下的图形形态，而且开始尝试使用高级的数学工具自行描述价格动态。20世纪50年代，声名显赫的技术分析师约瑟夫·格兰维尔 (Joseph Granville) 曾就职于E. F. 赫顿公司 (E. F. Hutton)，并于1959年在《巴伦周刊》(Barron) 的“巴伦信心指数”(Barron's Confidence Index) 上发表一篇短文。之后，格兰维尔又完成了两本著作，其中涉及了成交量净额指标 (On-balance volume, OBV)、200日周期移动平均线以及其他至今受技术分析师青睐的工具。与他同时代伟大的分析师还包括肯尼德·沃斯 (Kenneth Ward)、爱德蒙·塔贝尔 (Edmund Tabell)、科波克 (E. S. C. Coppock)、沃登 (D. G. Worden)、加菲尔德·德鲁 (Garfield Drew) 和乔治·林赛 (George Lindsay)。

20世纪60年代，变动速率 (rate of change, ROC) 的概念或者动能指标 (momentum) 已经成了技术分析师的常用工具。20世纪70年代末期，计算机技术的发展使得图形的绘制更加精确、快捷。此外，比例、震荡指标和其

他枯燥烦琐的计算可以从计算器挪到电脑上完成，然后进行验证。计算机永远地改变了技术分析的面貌。

20世纪最普遍的技术工具是相对强弱指标(relative strength index, RSI), 它由威尔斯·怀尔德(J. Welles Wilder, Jr.) 创建(见图3-3)。作为最有创新能力的技术分析师, 怀尔德还提出了动向概念(directional movement)、抛物系统(parabolic system)、平均真实波动范围(average true range)等, 所有的观念都在当今的技术分析中受到重视。理查德·唐奇安(Richard Donchian)也是值得一提的分析师和商品交易人。他提出10日周期和20日周期移动均线交叉可以作为买入或卖出的信号, 还提出了“4周法则”(four-week rule), 即当价格突破或跌破4个星期周期的高点或低点时, 新趋势将重新开始。马丁·赞威格(Martin Zweig)集中于期货的研究, 并检查了买入—售出比例(put-call ratio)的使用方法。此外, 分析师弗雷德·西斯勒(Fred Hitschler)和杰拉尔德·阿佩尔(Gerald Appel)还提出了许多概念, 包括移动均线包络(moving-average envelopes)、移动平均交叉点(moving average crossover)、指数平滑异同移动均线(MACD)、震荡指标等。在本书后面各章节中, 还会介绍更多分析师的成果和他们涉足的专业技术领域。



图3-3 威尔斯·怀尔德
(J. Welles Wilder, Jr.)

正当高级数学工具的应用和计算机技术的发展推动了技术分析的前进时, 技术分析在学术界遭到了一片质疑和攻击。多位学者认为技术分析不可靠, 因为价格是随机分布的, 不能用来预测将来价格走势的历史趋势。同时, 有效市场假设的支持者们纷纷说明市场是有效的, 因此市面上的新闻、信息等不会立即在市场上起作用, 人们也有充分的理性抗拒这些外力。此外, 没有哪种价格研究可以预测得了将会出现何种消息, 因此技术分析本身就是无效的研究。在这种情况下, 许多出身各所大学的商学院或在这些学校接受培训的基金经理人逐渐失去了对技术分析的信心, 关闭了公司的技术分

析部门，让技术分析走向低迷的发展阶段。

虽然技术分析在学术界碰了钉子，但是技术分析师能够接触功能更强大的计算机和更全面的数据，这样的现象如火如荼。计算机技术的快速进步和第二次世界大战后人们对大量纯粹数据信息的把握，促进分析师优化自己的交易策略，参考过去的价格数据，并经过无数的计算来确定哪些战略能够带来更多的利润。这些优化的结果可以在假定未来市场行为类似的前提下用以制定将来的交易策略。

具有讽刺意味的是，虽然计算机时代的到来为技术分析的研究带来了日益增多的新的技术工具，当这些技术分析工具在美国金融市场上如火如荼地发展时，古老传统的技术工具也被引进了美国。正如上文所述，日本蜡烛图的历史可以追溯到18世纪初期。但是，西方金融市场一直没能接触应用日本的文献和金融分析工具。史蒂夫·尼森（Steve Nison）于20世纪80年代末期将蜡烛图引进美国。从那以后，其他图形类型，包括卡吉折线图（Kagi）、卡斯图（Kase）、忍寇图（Renko）和一目均衡图（Ichimoku Kinko）作为专门的图形分析法也被引进了美国。

✓ 技术分析的新发展

而今，人们对于技术分析的热情又重新高涨。发现了有效市场假设（efficient markets hypothesis, EMH）的弊端后，股票价格运动显示出了非随机性的特征。这一新的发现让人们之前对于技术分析的反驳和疑虑站不住脚，学术界也开始对技术理论和指标进行了认真严谨的研究。行为金融学作为一门新生的研究，主要关注市场参与者的心理状态。这一学科的发展表明投资者的行为未必能一直保持理性，有效市场假设（EMH）中的提法并不准确。由此，学者们找到了投资人行为可以预知的事例，并开始解释技术分析师百年来感受到的价格形态出现的缘由。

2000~2002年以及2007~2009年的股票下跌期间，在致命性的信息导致股票下跌之前，股票的剧跌已经发生，这一现象已经为世人所察觉。对于

早年安然、世通、泰科、南方保健、奎斯特公司和其他同样受了管理人的蛊惑、因手头持有的股票大跌而大受损失的公司，人们对它们也早有耳闻。虽然这些公司的悲剧并不起因于传统类型的人为操纵的结果，但是信息不对称毕竟也占了一定分量，知情人占尽了消息不灵通人士的便宜。后来，抵押贷款集体违约事件极为严重，本来想对公众隐瞒，但无奈受此危机影响的股票市场飘摇不定。例如，道琼斯工业平均指数（DJIA）成分股之一的花旗集团（Citigroup），股价从57美元跌至1美元。而一直以来是美国股民宠儿的美国国际集团（American International Group, Inc., AIG），在同一时期股价从1400美元跌至8美元。

图3-4显示了泰科（Tyco）股票的月线图。正确应用技术分析，能够提前警示人们股价的波动有可能与管理人向基本面分析师透露的信息不一致，从而保护投资人在股票投资中免遭巨大的损失。2002年1月9日，一位美国培基证券分析师降低泰科股票评级，从建议购买转变为持有，这是华尔街知名分析师团队中首个做出这样评价的分析师。⊖图3-4显示了泰科股票一路下跌的情况，而此刻，正当基本面分析师依然在建议投资者购买股票的时候，公司的内部知情人员包括首席财务官却声称，“你对公司的财务状况越了解，你会越自在。”⊗

此外，技术分析师佣金的下降和通信速度的快捷使得技术分析对那些有时间细细研究的人员格外重要。分析师制定交易规则，根据这些规则，投资组合可以在无需人工介入的前提下正常交易。股票期权市场、外汇市场和其他市场的扩张，以及市场效率的提高，使得竞争更加激烈。股票市场交易几乎是即时的。当各个市场实现了和中介的联网，交易的延迟和成本大大减少。

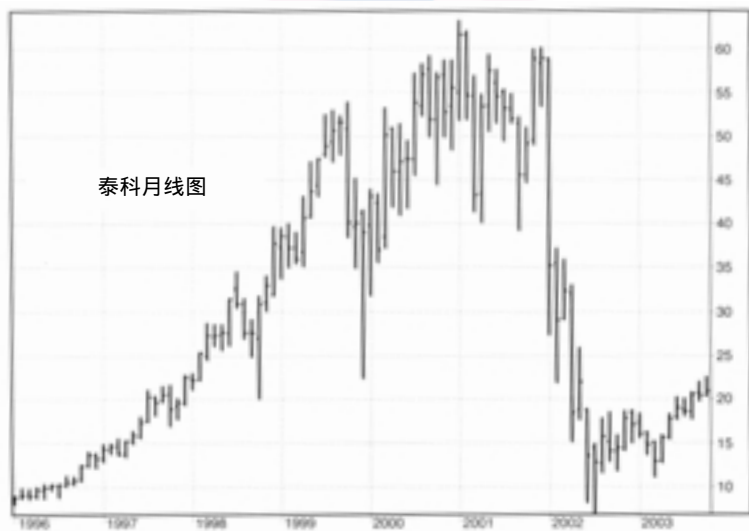
计算机功能日益成熟和复杂，几乎可以完成任何一种技术分析的计算。市场的参与者甚至根本没有某种神奇的致富良方。究其根本原因，就在于人们总是在一个不完善的市场交易投资，受情绪波动的影响，价格的决定因素

⊖ 《纽约时报》报道。

⊗ 《华尔街日报》，2002年2月14日。

多种多样，因为技术主要面对价格问题和其他随机的交易信息。这样一来，技术分析几乎演变成为研究无形消息的技能，着重理顺交易心理学和交易行为。现代计算机技术已经证明，价格不一定是随机的，而且未必能够完全预测。其理由很简单，因为人们的买卖行为不仅取决于他们的理性预期，而且取决于自己的情感，尤其是恐惧、贪婪、天生受环境影响的偏见、过度自信、感知和成见等。情绪已经成为了技术分析研究中至关重要的因素。

今天，技术分析可以覆盖多个时间区间：长期投资、短期波动、日中交易等。这些时间区间里使用的指标和方法常有自己的特征。除了时间区间，还有不同的投资或交易工具存在。例如，商品交易市场有自己的技术信息和特性，而外汇市场和金融工具的分类也呈现多样化，债券、票据等遍地开花。技术分析这一课题异常复杂，因为要对所有可能的因素进行全盘挖掘，依此进行预测或决策几乎是不可能的。个人必须选择一定的周期、方法和最适合自己性格、能力、知识和时间安排的金融工具。虽然我们在本书讨论的技术分析基本原则同样适用于其他各类市场，但是投资者必须按照自己的阅读习惯、勤奋学习和对市场特征的感受力来学会在市场中赢利。



使用交易站 (TradeStation) 软件制作

图3-4 业内人士欺诈事例——泰科月线图 (1996~2003年)

当你进入股票市场（或其他任何类型的市场）时，你已经进入了一个充满竞争的世界，你将与这个时代、这个行业中最敏锐、最复杂的人群并驾齐驱，与他们开展着最敏锐复杂的思想较量。你所在的行业专业分工详细，每个大类都会有相应的小类细分。而每一个子领域都会有专门的人士（男女皆有）在仔细研究，他们的判断将决定他们能否得以生存。因此，各类建议、意见和帮助的提议从四面八方铺天盖地而来，除非你能形成一套自己的市场哲学，否则你无法辨清伯仲，尽管这些观点本身良莠不齐。

——约翰·马吉（Edwards and Magee，2009）

