



普通高等教育“十二五”规划教材  
金融学精品系列

# 证券投资技术分析

蒋美云 编著

ZHENGQUAN  
TOUZI JISHU FENXI



立信会计出版社

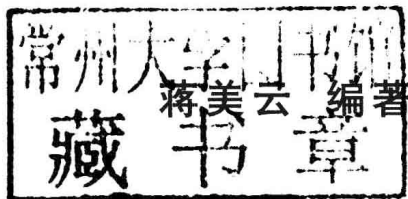
LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE



普通高等教育“十二

金融学精品系列

# 证券投资技术分析



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

## 图书在版编目(CIP)数据

证券投资技术分析 / 蒋美云编著. —上海: 立信  
会计出版社, 2011.9

普通高等教育“十二五”规划教材. 金融学精品系列  
ISBN 978-7-5429-3066-8

I. ①证… II. ①蒋… III. ①证券投资-投资分析-  
高等学校-教材 IV. ①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第189159号

责任编辑 洪梅春  
特约编辑 李沂轲  
封面设计 周崇文

## 证券投资技术分析

---

出版发行	立信会计出版社		
地 址	上海市中山西路 2230 号	邮政编码	200235
电 话	(021)64411389	传 真	(021)64411325
网 址	www.lixinaph.com	电子邮箱	lxaph@sh163.net
网上书店	www.shlx.net	电 话	(021)64411071
经 销	各地新华书店		

---

印 刷	上海申松立信印刷有限责任公司		
开 本	787 毫米×960 毫米	1/16	
印 张	21.25	插 页	1
字 数	384 千字		
版 次	2011 年 9 月第 1 版		
印 次	2011 年 9 月第 1 次		
印 数	1-3 100		
书 号	ISBN 978-7-5429-3066-8/F		
定 价	36.00 元		

---

如有印订差错, 请与本社联系调换

# 前 言

经过 20 多年的发展,中国证券市场在规模、结构、技术手段和国际化水平等方面都得到了极大的提高。20 年前还非常陌生的金融工具,如今已成为大众熟悉的投资渠道,作为价格分析技术之一的技术分析正以其独特的魅力越来越受到国内交易者的重视。

目前有关证券市场尤其是股票市场技术分析的书籍汗牛充栋,但有关出版物多向两个极端的方向发展:要么采用高深的理论方法进行阐述,适用于学术研究,却缺乏实用价值;要么采用通俗简单的描述,以迎合寻求“致富秘诀”的大众心理,却不能提供充分的专业知识,缺乏理论基础,从而缺乏科学性和严密性,容易对投资者造成误导。有鉴于此,本教材致力于寻找理论与实务的最佳结合点,侧重于结合中国证券市场的具体实践,利用最先进的通讯和电脑技术手段,以案例方式讲授复杂的技术分析理论,将难以把握的技术性很强的分析方法变成轻松的操作,以弥补文献在这一方面的空缺。

本教材以大专院校的学生为读者对象,在编写过程中,力求体现全面性、系统性、实用性的特点。本教材全面介绍了技术分析体系,将迄今为止的大部分市场分析手段进行了归纳整理,同时强调学生自身分析能力的培养。本教材以中国股票市场为主,展示了技术分析的广阔用途。全书共分 3 篇 16 章,对技术分析的基础理论、基本方法以及核心内容均作了系统的阐述,尤其突出了道氏理论与移动平均线理论的讲述。全书结构新颖、脉络清楚,有助于读者较好地掌握系统性的技术分析方法。另外,本教材使用了大量的最新图表实例,形象生动,图文并茂,具有较强的操作指导意义。因而任何层次的证券市场交易者都可以成为本教材的读者。对于新入市的投资者来说,本教材介绍的技术分析基本知识 with 基本方法应该会有启蒙作用;对已经在市场中摸索多年的投资者来说,本教材提供的一些分析技巧应该亦有警示和参考作用。

读者如能用教材中介绍的方法去分析市场并从中获利,当然是最理想不过了,但即使你不能实现这种目标,本教材介绍的方法也能开拓你的视野,提高你认识市场的能力。当然,本教材不可能为你提供即时获取财富的能力,因为技术分析的方法很多,没有哪一种分析方法能放之四海而皆准,即使有,也会由于使用者自身的认知水平不同而结果迥异。投资者需要做的是选择用自己最擅长的方法去解释市场,发挥自己的潜力。

本教材第1篇对技术分析的基本知识进行了描述,读者可以了解技术与基本分析的差别、技术分析的前提与基本方法、技术分析的理论基础,掌握各种不同的技术分析图表及技术分析的一些术语,了解证券市场价格走势与经济周期的关系,即教材的第1章至第3章。第2篇主要研究价格趋势分析的方法,找出最有可能成功的交易时机。通过对长期以来形成的各种技术分析理论进行了详尽系统的阐述,力求体现各种理论的精髓,同时佐以大量的图表,对判断价格趋势的方法进行总结,即教材的第4章至第10章。第3篇则对技术的另一种方法——指标分析法进行介绍,着重讨论技术指标在证券市场价格趋势分析中的作用,即教材的第11章至第16章。

在教材编写过程中,参阅了大量的国内外文献,并利用了大量的技术分析软件以获取分析实例,在此对著作者们表示感谢。书中如有纰漏,敬请读者与同行批评指正。

浙江工商大学金融学院

蒋美云

2011年9月

# 目 录

<b>第 1 篇 技术分析的基础</b> .....	1
<b>第 1 章 技术分析概述</b> .....	3
1.1 技术分析的定義 .....	3
1.2 技术分析的理論基础 .....	5
1.3 技术分析与基本分析 .....	8
1.4 技术分析的优势 .....	10
1.5 反对技术分析的一些观点 .....	13
1.6 技术分析的分类 .....	15
复习思考题 .....	15
<b>第 2 章 技术分析图表简介</b> .....	16
2.1 图形的绘制 .....	16
2.2 线形图与棒形图 .....	19
2.3 K 线图 .....	22
2.4 ○×图 .....	45
2.5 宝塔线图 .....	52
2.6 图表的配合 .....	54
复习思考题 .....	56
<b>第 3 章 技术分析的鼻祖——道氏理论</b> .....	57
3.1 引言 .....	58
3.2 道氏理论的基本原则——平均价格(股价指数)包容消化一切 .....	59
3.3 道氏理论的基本内容 .....	59
3.4 道氏理论的缺陷 .....	73
复习思考题 .....	75
<b>第 2 篇 趋势判定的技巧</b> .....	77
<b>第 4 章 趋势判定的基础</b> .....	79
4.1 趋势的定义 .....	79
4.2 趋势的规模 .....	80
4.3 趋势的种类 .....	81

4.4	中期趋势的专门分析 .....	84
4.5	趋势判定的基本技巧——峰位与谷底的演进 .....	87
4.6	运用中期循环来判定主要趋势的反转 .....	90
	复习思考题 .....	93
<b>第5章</b>	<b>支撑与阻挡 .....</b>	<b>94</b>
5.1	支撑与阻挡的定义 .....	94
5.2	支撑线与阻挡线 .....	96
5.3	支撑与阻挡形成的原因 .....	98
5.4	支撑与阻挡重要程度的确定 .....	98
5.5	支撑与阻挡的相互转化 .....	101
5.6	股价指数中的支撑与阻挡 .....	104
	复习思考题 .....	105
<b>第6章</b>	<b>趋势分析 .....</b>	<b>106</b>
6.1	趋势线 .....	106
6.2	轨道线(通道线或管道线) .....	120
6.3	调整性趋势——扇形原理 .....	123
6.4	趋势分析的其他方法 .....	126
	复习思考题 .....	132
<b>第7章</b>	<b>形态分析 .....</b>	<b>133</b>
7.1	价格形态的标准图例及颈线 .....	134
7.2	反转形态 .....	138
7.3	其他反转形态 .....	155
	复习思考题 .....	170
<b>第8章</b>	<b>持续形态 .....</b>	<b>171</b>
8.1	持续形态与反转形态的差别 .....	171
8.2	三角形 .....	172
8.3	旗形和三角旗形 .....	185
8.4	楔形 .....	189
8.5	矩形 .....	190
8.6	形态分析应注意的问题 .....	192
	复习思考题 .....	197
<b>第9章</b>	<b>缺口分析 .....</b>	<b>198</b>
9.1	缺口及其回补 .....	198
9.2	缺口的分类 .....	199

9.3 岛形反转 .....	211
复习思考题 .....	217
<b>第10章 波浪理论 .....</b>	<b>218</b>
10.1 波浪理论概述 .....	219
10.2 波浪的形态 .....	221
10.3 推动浪的各种形态 .....	226
10.4 调整浪的各种形态 .....	231
10.5 波浪之间的比率 .....	236
10.6 波浪理论的缺陷 .....	239
10.7 波浪理论的应用实例 .....	241
复习思考题 .....	242
<b>第3篇 指标分析 .....</b>	<b>243</b>
<b>第11章 技术指标概述 .....</b>	<b>245</b>
11.1 技术指标的产生 .....	245
11.2 技术指标的分类 .....	246
11.3 技术指标的应用 .....	246
11.4 使用技术指标应注意的事项 .....	250
11.5 大盘类指标 .....	251
复习思考题 .....	256
<b>第12章 移动平均线 .....</b>	<b>257</b>
12.1 移动平均线的概念 .....	257
12.2 移动平均线的计算 .....	259
12.3 移动平均线的分类 .....	262
12.4 移动平均线的特点 .....	263
12.5 移动平均线的位置 .....	264
12.6 移动平均线的用法 .....	265
12.7 移动平均线的其他应用 .....	273
12.8 移动平均法的补充——乖离率(BIAS) .....	275
12.9 摆动量(OSC) .....	278
复习思考题 .....	279
<b>第13章 趋势类指标 .....</b>	<b>281</b>
13.1 指数平均数(EXPMA) .....	281
13.2 指数平滑异同移动平均线(MACD) .....	283



13.3	三重指数平滑移动平均线( <i>TRIX</i> )	284
13.4	抛物线转向指标( <i>SAR</i> )	286
13.5	振动升降指标( <i>ASI</i> )	287
13.6	动向指数( <i>DMI</i> )	289
	复习思考题	292
<b>第14章</b>	<b>摆动类指标</b>	293
14.1	摆动类指标的含义与作用	293
14.2	摆动类指标的理论基础——相反意见理论	294
14.3	相对强弱指数( <i>RSI</i> )	295
14.4	随机指数( <i>KD</i> )	299
14.5	威廉指标( <i>W%R</i> )	300
14.6	顺势指标( <i>CCI</i> )	302
14.7	动力指数( <i>MTM</i> )	305
14.8	变动率指标( <i>ROC</i> )	306
	复习思考题	308
<b>第15章</b>	<b>成交量类指标</b>	309
15.1	能量潮( <i>OBV</i> )	309
15.2	威廉变异离散量( <i>WVAD</i> )	311
15.3	简易波动指标( <i>EMV</i> )	314
15.4	佳庆指标( <i>CHAIKIN</i> )	316
15.5	资金流量指标( <i>MFI</i> )	317
15.6	心理线( <i>PSY</i> )	318
15.7	人气意愿指标( <i>BRAR</i> )	319
15.8	中间意愿指标( <i>CR</i> )	322
	复习思考题	323
<b>第16章</b>	<b>路径型指标</b>	324
16.1	布林线( <i>BOLL</i> )	324
16.2	布林极限( <i>%BB</i> )和布林极限宽	326
16.3	麦克指标( <i>MIKE</i> )	328
	复习思考题	330
<b>参考文献</b>		331

# 第 1 篇 技术分析的基础

---

第 1 章 技术分析概述

第 2 章 技术分析图表简介

第 3 章 技术分析的鼻祖——道氏理论



# 第1章 技术分析概述

## 学习目标

读者通过本章的学习,可以了解:① 技术分析的定义;② 技术分析的理论基础;③ 技术分析和基本分析的主要区别;④ 技术分析的优势;⑤ 反对技术分析的一些观点;⑥ 技术分析的分类。

证券市场价格分析的方法一般可分为两类:基本分析法与技术分析法。交易者可以利用一种方法进行预测,也可以运用两种方法综合预测。利用基本分析法预测时,重点放在研究、分析影响价格的供给和需求因素上;利用技术分析法预测时只研究市场行为也即价格、交易量、时间等。技术分析法以其适用范围广、操作简单、时间领先的特点在市场价格分析中扮演着重要的角色。

## 1.1 技术分析的定义

### 1.1.1 定义

技术分析是以预测市场未来的价格变化趋势为目的,以图表为主要手段对市场行为进行的研究。技术分析者将金融商品在过去和现在市场中的具体行为以图表或指标的形式记录下来,应用数学、统计、逻辑等方法,归纳总结出其在历史行情中的典型特点,得到一些市场行为的固定模式,并利用这些模式去推测未来的市场行为趋势。技术分析在证券市场、期货市场和外汇市场等均得到广泛的应用,它是一种技巧,也是一门学问。

### 1.1.2 技术分析的研究对象

技术分析的研究对象是市场行为。所谓市场行为是指市场的实际交易过程,它主要包括价格、成交量及达到这些价格和成交量所用的时间三个要素(见图 1.1),它们是投资者最容易获得的信息,也是进行

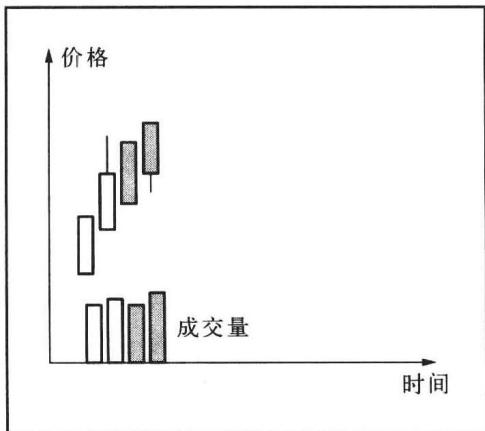
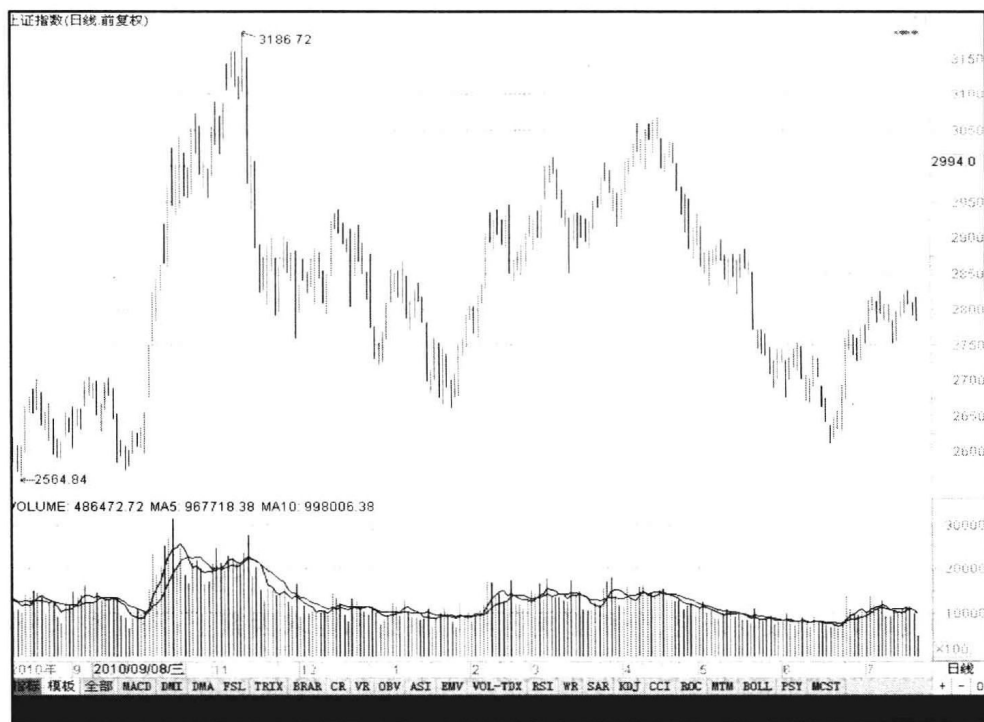


图 1.1 技术分析的研究对象: 价格、成交量与时间



走势图 1.1：上证指数的价格、成交量与时间，国内常用的价格图表。

正确分析的前提和基础，三个要素中，价格最重要，成交量与时间对价格起验证作用。

价格是市场行为最基本的表现，价格的变动反映的是投资者态度的变化，成交量则反映投资者态度变化的强度。以某特定的价格涨幅来说，如果配合的成交量不大，所蕴含的走势强度就弱。技术分析就是利用过去和现在的价格、成交量资料，以图形和指标的形式将这些价格和成交量记录下来，并据此推测未来的市场走势。一般地，买卖双方对某一时点价格走势的确认需要借助成交量来判断，成交量越小，买卖双方对价格走势的认同程度越高。价格与成交量的分析是技术分析的基本要素，一切技术分析方法都是以价量关系为研究对象的。

时间因素衡量的是投资者心理周期的长度与频率，投资者由极度的乐观转变为极度的悲观时，信心的变化会呈现明显的循环，有些较长，有些较短。价格走势的强弱通常是时间的函数，如果投资者的看法由多头转变为空头，所经过的时间愈久，价格变动的幅度也可能愈大。因此时间对价格趋势的判断有很重要的作用。时间因素分析的就是价格运行到预测目标可能需要的时间长度，这种分析对于投资者的出、入市时机选择有很重要的指导意义。

有的技术分析书籍将空间作为市场行为的第四个因素，空间因素考虑的是趋势运行的幅度大小，即价格波动能够达到的极限，因此某种程度上可以认为空

间因素的分析是价格分析的一个方面。

价格分析的另一个因素就是广度,广度衡量的是投资者情绪的涵盖范围。比如当股票呈现普遍上涨的走势时,这种有利的情绪趋势将扩散至大多数的股票与产业,代表经济复苏的整体性与健全性;另一方面,如果股票的涨势仅仅局限在少数的绩优股,多头行情的持续性就值得怀疑。

在期货市场,还有一个比时间和空间分析更重要的因素,那就是持仓量。到某日收盘时为止,所有未平仓了结的合约的总数就是当日的持仓量。持仓量水平的变化为分析交易者入市行为的变化特点提供了线索。

## 1.2 技术分析的理论基础

技术分析有三个基本假定或前提条件:市场行为包容消化一切;价格以趋势方式演变;历史会重演。

### 1.2.1 市场行为包容消化一切(Market Action Discount Everything)

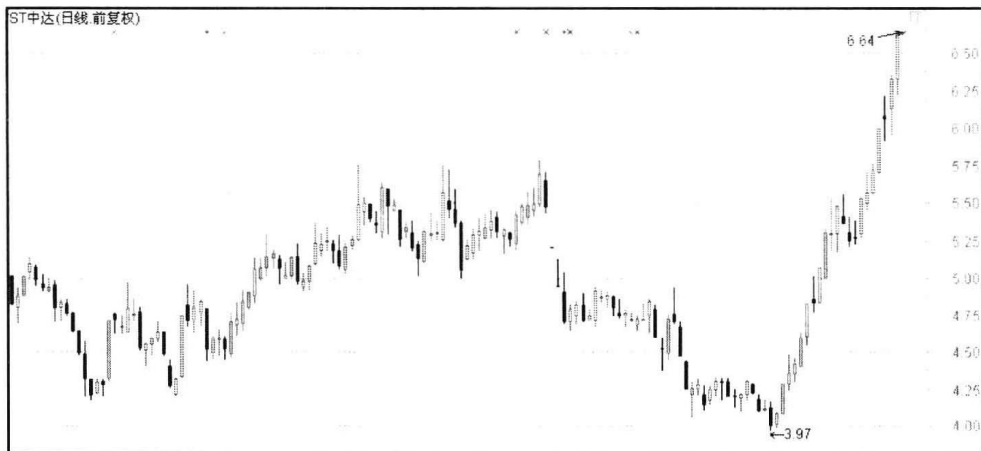
这一假设是技术分析理论的基础,如果不承认这一前提条件,技术分析所得到的任何结论都是无效的。技术分析者认为市场的交易者在决定交易行为时,已经仔细考虑了影响市场价格的各种因素,如公司的基本状况、政府政策及市场心理等,因此只要研究市场行为就够了。技术分析的这条假设具有一定的合理性。比如:任何一个因素对股票市场的影响最终都必然表现在股票价格的变动上。如果某一消息公布后,股票价格同以前一样没有大的变动,说明这个消息不是影响股票价格的因素;如果有一天看到,价格向上跳空开盘,成交量急剧增加,不用问,一定是出了利多消息,具体是什么消息,完全没有必要过问,它已经体现在价格的变动中了(参见走势图 1.2)。

这一假设的实质含义就是价格变化必定反映供求关系,所有的技术分析实际上都是利用价格与供求之间的相互关系来进行分析和预测的。供求规律是所有经济预测方法的出发点,把它倒过来,那么,只要价格上涨,需求必定超过供给,经济基础必定看好,体现在价格上就是多头市场;如果价格下跌,供给必定超过需求,经济基础必定看淡,体现在价格上就是空头市场。总之,供求关系决定市场走势。归根到底,技术分析不过是通过价格间接地研究经济基础而已。

### 1.2.2 价格以趋势方式演变(Price Moves In Trends)

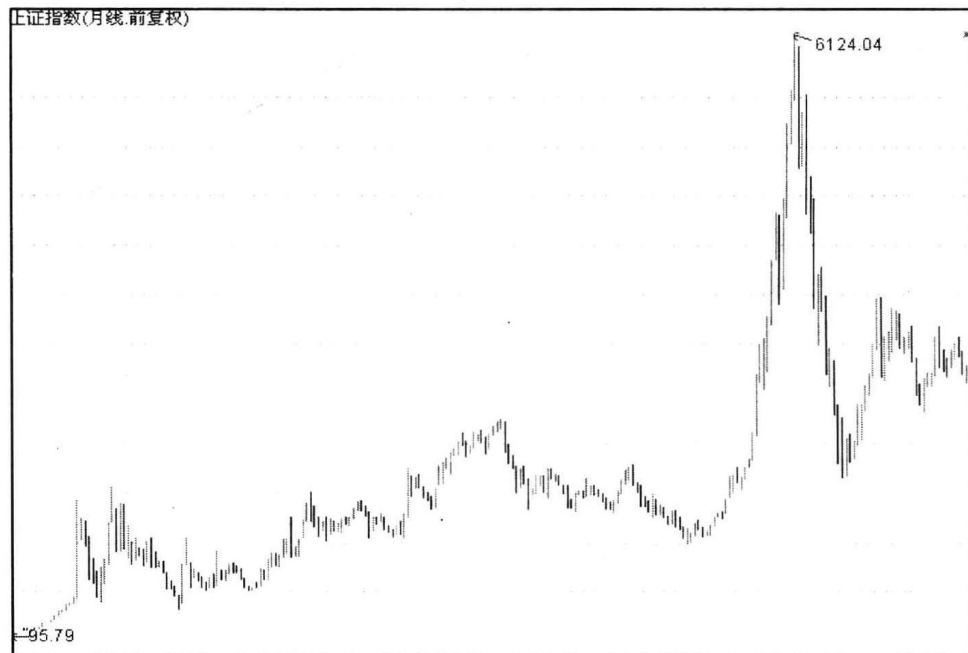
这一假设是技术分析最根本、最核心的因素。必须接受这一前提,即市场确实有趋势可循,技术分析才有用武之地。

趋势是技术分析的一个重要概念。依据物理学上的惯性定律,在未受到外力作用的情况下,趋势的运行将会继续,直到发生逆转为止。事实上,趋势取决于投资者根据经济、货币、政治与心理等因素而调整的态度。价格的走势虽上下



走势图 1.2: 2011 年 7 月, \* ST 中达(600074) 价格 20 个交易日飙涨 62%, 7 月 20 日该股公告停牌。

波动,但终究是向一定的方向(上升、下降或盘整)运动的,因此技术分析者希望利用指标或图表分析,尽早确认目前的价格趋势并及早发现反转的信号,以把握时机进行交易。技术派研究价格图表的全部意义,就是要在一个趋势发生或转折的早期,及时准确地把它揭示出来,以达到顺势交易的目的。由这个基本前提可以自然而然地推断,对于一个既成的趋势而言,持续的可能性要大于反转的可能性。

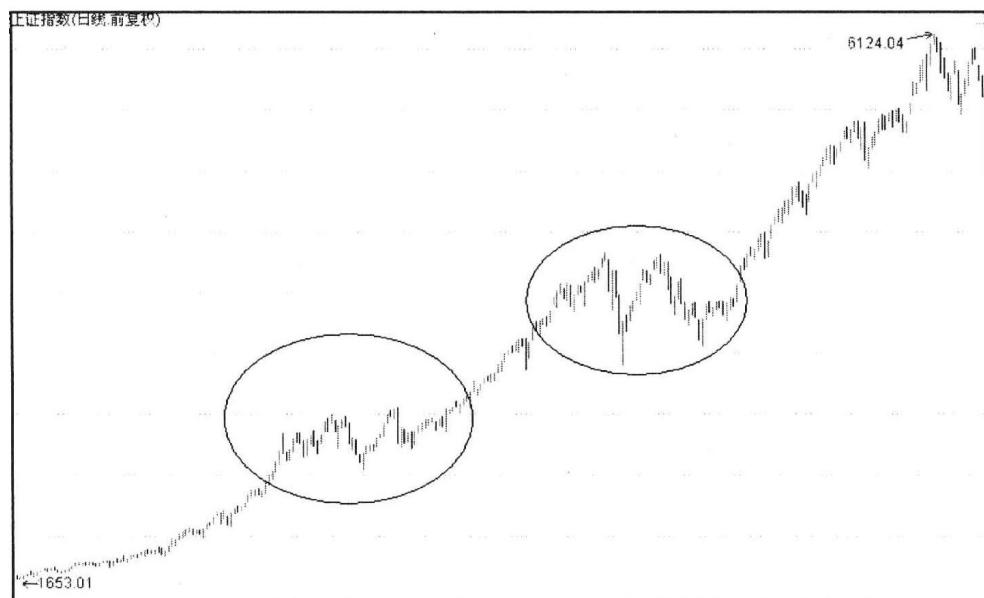
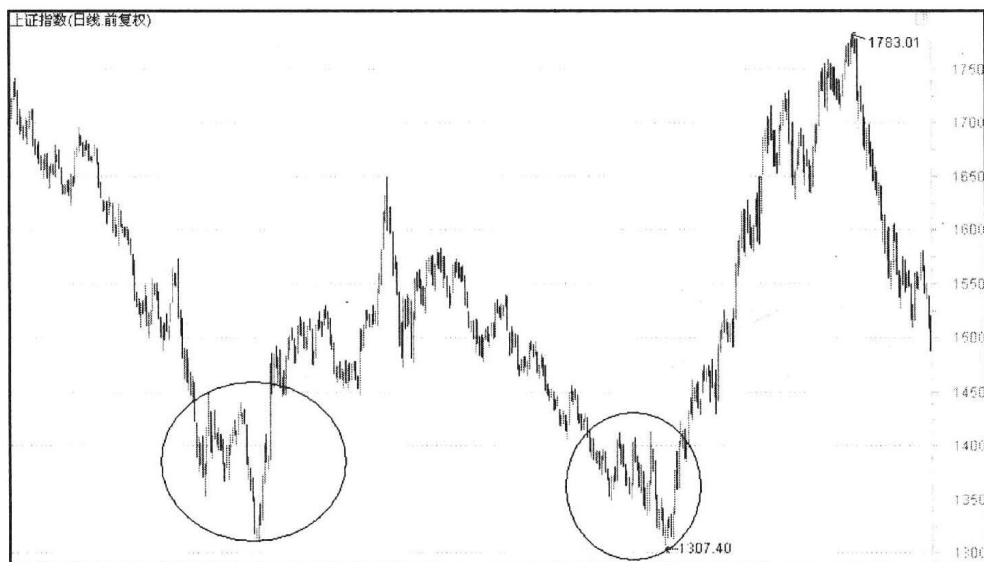


走势图 1.3: 上证指数 20 多年的月线图走势中,价格的上升、下跌或盘整一目了然。

### 1.2.3 历史会重演(History Repeat Itself)

历史往往重演,说得具体点就是,打开未来之门的钥匙隐藏在历史里,或者说将来是过去的翻版,历史重演主要表现为价格形态的重复和时间周期的重现。

技术与市场行为学及人类心理学有着千丝万缕的联系。市场行为归根到底是买卖双方争斗的心理过程的外在表现,因为“江山易改,本性难移”,人们



走势图 1.4、走势图 1.5: 上证指数 2002~2003 年的类扩散三角形、2007 年的 M 头转 W 底形态的重复是价格形态重复的典型。



对特定的行为往往有同样的心理反应,研究过去市场转折点所呈现的现象,可以协助我们辨识行情主要头部与底部的某些特性。金融市场投资的目的是追逐利润,不论是过去、现在或将来,这个目的不会改变。在这种心理支配下,人类的交易行为将会趋向于一定的模式,技术分析的目的是找出这种模式(如过去图表的形态)并利用它来分析未来的价格走势。

因此,技术分析是建立在“人类会重复犯错”这一基本假设之上的。但是人类的行为非常复杂,绝对不会重复完全相同的行为组合,市场是反映人类行为的一个场所,当然也不会呈现完全相同的表现,但所显现出的类似特性足以让技术分析者判断主要的行情转折点。因为没有任何指标可以或能够预示每一个市场周期的转折点,所以技术分析者发展出一系列的工具,协助判断这些重要的位置。

一直以来,对技术分析三大假设本身的合理性存在一定的争论。如第一个假设认为市场行为包括了一切信息,但市场行为反映的信息只体现在价格的变动之中,同原始的信息毕竟有差异,损失信息是必然的。正因为如此,在进行技术分析的同时,还应适当进行一些基本分析和别的分析,以弥补不足。

技术分析的三大假设是一个整体,是不能分割的,使用者必须正确理解、融会贯通,才能灵活运用。

技术分析者在长期的实践中形成了一整套完整的技术分析思路,从长期分析—中期分析—短期分析(通过调整时间跨度实现);从综合指数—分类指数—单一市场(利用技术分析的适应性);从预测—资金管理分析—时机分析,一切都是从宏观分析转到微观分析,从构筑轮廓转到详细分析,任何一个技术分析新手都应严格依照以上技术分析思路逐步展开分析。

## 1.3 技术分析 with 基本分析

### 1.3.1 市场分析的两种基本方法

金融市场价格的分析方法归纳起来主要可分为两大类:技术分析和基本分析。技术分析主要研究市场行为,基本分析则侧重于研究导致市场行为变化的政治、经济、心理等多种因素。技术分析直接从市场行为的各个要素(主要是价格)着手,以价格的动态和规律性为主要对象,结合对交易量、时间和投资心理等因素的分析,帮助投资者选择投资机会。

技术与基本分析的目的都是预测市场价格变动的方向,但由于理论基础与研究内容的不同,两派一直争论不休,互相攻击。基本派追究市场运动的前因,喜欢刨根问底;而技术派则研究其后果,他们认为“后果”就是所需的全部资料,而理由、原因无关紧要。因此,两种方法貌合神离,在很多场合,图表的预测