

曹雪峰 著

尽管信息的不对称，

使得证券市场的中

小投资者往

往沦为“沉

默的羔羊”，但有一

点必须是不

容置疑

的，那就是，就

时间的先后性而言，

中小散户与机构投资者，

在技术分析领域是处于同一起跑

线上的！

证券技术指标精解

上海财经大学出版社

420

(-83251)
(23)

新世紀·股布類家寫列

证券技术指标精解

曹雪峰 著



上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

证券技术指标精解/曹雪峰著. —上海:上海财经大学出版社,
2001.11

(新世纪·股市赢家系列)

ISBN 7-81049-653-0/F · 553

I. 证… II. 曹… III. 证券交易·基础知识 IV. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 071896 号

ZHENGQUAN JISHU ZHIBIAO JINGJIE 证券技术指标精解

曹雪峰 著

责任编辑 黄 磊 封面设计 周卫民
组稿热线:021—65312201

上海财经大学出版社出版发行
(上海市中山北一路 369 号 邮编 200083)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮件: webmaster @ sufep.com

全国新华书店经销

上海印刷七厂一分厂印刷装订

2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷

850mm×1168mm 1/32 9 印张 202 千字
定价: 18.00 元

序

拙文《技术指标参数设置》系列在《四川金融投资报》上连载一年多的时间里，笔者不断收到全国各地很多读者的电话和 E-mail，他们对此抱以了极大的关注。后来，上海财经大学出版社的黄磊先生又力邀我把作品整理出版，这实在是让我有幸和不安。我们国家证券市场起步很晚，发展速度却很快，是世界上最具活力的新兴市场，在 2000 年创造了出了世界涨幅第一的纪录。随着今后我国加入世贸组织、西部大开发战略的纵深实施，我国经济还将继续保持高速增长。作为国民经济晴雨表的证券市场，也将面临更多的投资机会。

我庆幸自己能和其他许许多多的人们一样，参与其中，去发现价值、创造财富。

但不可回避的是，和世界上其他新兴的证券市场一样，当前我国证券市场也存在着一些缺陷和不足：

——市场规范化程度不高。当前我国证券市场投机风气仍然比较盛行，庄家行为随处可见，上市公司弄虚作假的现象层出不穷，利用募集资金的效率不高，业绩水平难以支撑股票

价格,等等。同时,我国股市又是一个明显的资金政策推动型市场,在一定程度上使证券市场优化资源配置的功能得不到很好的发挥,中小投资者的利益难以得到切实的保障。

——投资主体结构的不合理。这是一个突出的问题。我国股市是一个以中小投资者为主要组成部分的市场。普通投资者在投资者队伍中占到了相当高的比例。而这一部分投资者由于自身证券投资知识和投资经验的不足,以及缺乏必要的投资信息采集、分析手段,在投资过程中往往处于十分被动的地步,这实在是一件很遗憾的事情。

正因为这样,当上海财经大学出版社的编辑向我约稿时,我非常乐意地答应下来,我愿意尽自己所能去帮助那些需要获得帮助的人们。

严格地说,这本书里的内容相信大多数读者都是曾经接触过和了解过的,笔者只是介绍一些自己的分析经验,能做到与读者交流,就是作者最大的心愿了。

前言

证券投资分析理论主要分为两大类——基本分析和技术分析。前者主要是通过经济、金融、统计、财会等方面理论对国家宏观经济运行状况、行业景气状况和上市公司经营状况、财务状况和发展潜力等进行分析，发现价值被低估的证券，进行投资。后者主要是根据市场本身的变动情况，利用统计学的原理来对市场和价格走势进行分析。

关于基本分析和技术分析孰优孰劣的讨论是最近两年来学术界和业内人士经常争论的一个问题。笔者认为，两种分析方法在股票分析中同样重要，正所谓拳经所说：“练拳不练功，到老一场空；练功不练拳，犹如无舵船”一样。基本分析和技术分析之间的关系也正是如此。在现实生活中，依靠基本分析选择投资目标，利用技术分析进行投资操作是非常理想的投资操作模式。两种分析方法相辅相成，缺一不可。在现阶段我国证券市场，对于广大的中小投资者来说，技术分析更是必不可少的分析手段。这是因为：

由于我国证券市场投资主体结构的落后，相当数量的个

人投资者都是自己进行投资交易。与机构投资者相比,个人投资者是典型的弱势群体。他们所进行的基本分析中,重要的经济数据和信息来源过窄,获得信息的不充分,加上专业知识的匮乏,加工、处理信息的能力极其有限,从而使得个人投资者的基本分析目标难以实现。相比之下,个人投资者获得的最为充分的信息来自于证券市场本身。股市每天提供的价格变动信息对于每一个参与者来说获取量都是相同的。关键是如何来处理和分析已经获得的信息。

技术分析为我们提供了一个途径。

技术分析作为股票市场最古老的分析方法,其理论经过了前人的无数验证,证明是有效的,我们没有必要对它持否定态度。

本书正是一本介绍技术分析的书,准确地说,是一本介绍技术分析指标的书。技术分析指标是技术分析理论的一个重要分支和组成部分,也是所有的市场参与者都会运用的分析工具,相信就此所展开的讨论,会受到读者的欢迎。

在本书中,笔者将对自己日常使用中惯用的几个指标的构造原理、参数设置和派生出的操作经验、使用技巧进行说明。笔者认为,自己所推荐的常用的技术指标及总结出的操作经验,会对读者有所裨益的。

需要说明的是,这并不是一本“快速致胜”、“致胜宝典”之类的秘笈。

笔者着重强调的是指标的构造原理和使用规律、技巧,以及操作原则。在实际的日常的操作中,只要恪守这样的操作原则,就可以获得比较好的投资回报;但一定要持之以恒!

目

录

序.....	1
前言.....	1
第一章 均线指标.....	1
第一节 均线指标的构造原理.....	1
第二节 日均线的参数设置.....	5
第三节 周均线的参数设置	10
第四节 5分钟均线的参数设置	18
第五节 15分钟均线的参数设置	21
第六节 30分钟均线的参数设置	24
第七节 60分钟均线的参数设置	28
第二章 KDJ 指标	36
第一节 KDJ 指标的构造原理	36
第二节 日K线 KDJ 指标的参数设置	39
第三节 周K线 KDJ 指标的参数设置	46

第四节 5分钟K线 KDJ 指标的参数设置	52
第五节 15分钟K线 KDJ 指标的参数设置	54
第六节 30分钟K线 KDJ 指标的参数设置	57
第七节 60分钟K线 KDJ 指标的参数设置	62
第三章 EXPMA 指标	68
第一节 EXPMA 指标的构造原理	68
第二节 日K线 EXPMA 指标的参数设置	71
第三节 周K线 EXPMA 指标的参数设置	77
第四节 5分钟 EXPMA 指标的参数设置设置	82
第五节 15分钟K线 EXPMA 指标的参数设置 ...	86
第六节 30分钟K线 EXPMA 指标的参数设置 ...	89
第七节 60分钟K线 EXPMA 指标的参数设置 ...	93
第四章 MACD 指标	100
第一节 MACD 指标的构造原理	100
第二节 日K线 MACD 指标的参数设置	103
第三节 周K线 MACD 指标的参数设置	108
第四节 5分钟K线 MACD 指标的参数设置	111
第五节 15分钟K线 MACD 指标的参数设置 ...	114
第六节 30分钟K线 MACD 指标的参数设置 ...	116
第七节 60分钟K线 MACD 指标的参数设置 ...	120
第五章 SAR 指标	125
第一节 SAR 指标的构造原理	125
第二节 日K线 SAR 指标的参数设置	128
第三节 周K线 SAR 指标的参数设置	133

第四节 5分钟K线SAR指标的参数设置	138
第五节 15分钟K线SAR指标的参数设置	142
第六节 30分钟K线SAR指标的参数设置	145
第七节 60分钟K线SAR指标的参数设置	149
第六章 BOLL指标	153
第一节 BOLL指标的构造原理	153
第二节 日K线BOLL指标的参数设置	156
第三节 周K线BOLL指标的参数设置	161
第四节 5分钟K线BOLL指标的参数设置	166
第五节 15分钟K线BOLL指标的参数设置	169
第六节 30分钟K线BOLL指标的参数设置	171
第七节 60分钟K线BOLL指标的参数设置	174
第七章 RSI指标	180
第一节 RSI指标的构造原理	180
第二节 日K线RSI指标的参数设置	183
第三节 周K线RSI指标的参数设置	188
第四节 5分钟RSI指标的参数设置	193
第五节 15分钟K线RSI指标的参数设置	196
第六节 30分钟K线RSI指标的参数设置	200
第七节 60分钟K线RSI指标的参数设置	203
第八章 EMV指标	208
第一节 EMV指标的构造原理	208
第二节 日K线EMV指标的参数设置	211
第三节 周K线EMV指标的参数设置	216

第四节 5分钟K线EMV指标的参数设置	222
第五节 15分钟K线EMV指标的参数设置	225
第六节 30分钟K线EMV指标的参数设置	227
第七节 60分钟K线EMV指标的参数设置	230
第九章 DMA指标	235
第一节 DMA指标的构造原理	235
第二节 日K线DMA指标的参数设置	238
第三节 周K线DMA指标的参数设置	243
第四节 5分钟K线DMA指标的参数设置	247
第五节 15分钟K线DMA指标的参数设置	250
第六节 30分钟K线DMA指标的参数设置	252
第七节 60分钟K线DMA指标的参数设置	256
第十章 乖离率指标	260
第一节 乖离率指标的构造原理	260
第二节 乖离率指标的参数设置浅探	262
第十一章 多种技术指标的综合运用	264
第一节 SAR指标与长期均线的综合运用	265
第二节 EXPMA指标与SAR指标的综合运用	267
第三节 KDJ指标与BOLL指标的综合运用	268
第四节 均量线与均价线的综合运用	270
第五节 EXPMA指标与KDJ指标的综合运用	272
结束语	274

第一章

均线指标

第一节 均线指标的构造原理

均线指标实际上是移动平均线指标(Move Averagely Line)的简称。这一指标的构造原理十分简单,所涉及到的数据只有一个,即证券的收盘价。均线指标是把若干时刻(最常见的是以一天为时间单位)股票的收盘价进行算术平均,由此来对已经形成的价格波动进行平滑处理,以得

到一个比较平滑的、能够反映价格运行趋势的平均线。因此，严格地说，均线指标是一个反映价格运行趋势的指标，由于它通过对股票收盘价的算术平均，过滤掉了一些价格在运行过程中由于异常波动所产生的杂质信号，所以它所反映的价格运行趋势更接近于真实。

移动平均线的参数只有一个，那就是天数（或其他时间单位，如小时、周等）。以 10 为参数而设置的移动平均线我们称之为 10 天均线或 10 周均线、10 月均线，依此类推。在现实生活中，最常用的均线系统是日均线系统。目前，市场中技术分析派人士往往采用 5 天均线、10 天均线、30 天均线作为其日均线系统的组成部分。但在某些场合，以小时作为参数的均线指标仍然具有比较大的研判价值，我们将在今后的分析中讲到。

均线系统是最常用和效果最好的技术指标。这是因为，正如我们刚才所谈到的那样，均线指标是反映价格运行趋势的重要指标；而且我们还知道，价格的运行趋势一旦形成，将在一段时间内继续保持，趋势运行所形成的高点或低点分别具有阻挡或支撑作用，因此均线指标所在的点位往往是十分重要的支撑或阻挡位，这就为我们提供了买进或卖出的可供把握的有利时机，均线系统的价值正在于此。

均线指标具有这样的几个特性：

1. 趋势追踪

均线指标的构造原理决定了它具有反映价格运行趋势的特性。因此，均线指标可以对价格运行起到趋势跟踪的作用。也许在某一天或者某一时刻，价格的波动会暂时脱离原来的运行趋势，出现异于往常的变动；但如果均线系统没有出现相

应的变化,那么我们将不能肯定价格的运行趋势的确出现了转折。或者说,趋势可能并没有发生实质性的改变,还有延续以前趋势而进一步运行的可能。

2. 稳定和滞后

由于均线是对价格收盘价进行算术平均以后产生的新的价格点连线,因此均线相对于价格的变化来说更为稳定。这是因为它要对以前若干时刻的收盘价进行算术平均,而某一时段的价格波动幅度已被若干时刻的收盘价平均了。

正因为均线系统的稳定和对趋势所具有的与生俱来的跟踪特性,相对于价格趋势的变化来说,均线指标又具有一定的滞后性。当价格趋势已经出现变化的时候,就像一辆行驶中的汽车突然刹车后所产生的惯性一样,会使均线指标按照惯性再继续维持原来的方向运行一段时间,而不是立即改变现在运行的方向。这正是均线指标的不足之处,即它对于价格趋势的转折很难在第一时间作出相应的反应。

3. 助涨助跌性

这是使用者务必注意的一个问题。当价格对均线形成突破后,均线指标将对价格突破后的运行产生助涨或助跌的作用,尤其是当均线系统多头发散或者空头发散时,所产生的助涨助跌性更为强烈。因此,我们说,当均线呈多头发散时应当买进并持有,当均线系统呈空头发散时应当卖出并观望。所谓多头发散,是指价格处于所有均线上方运行,短期均线处于长期均线上方运行。价格、短期均线、长期均线都由坐标的左下方向右上方运行,三者之间的距离较大。

所谓空头发散,是指价格处于所有均线下方运行。短期均线处于长期均线下方运行,长期均线位于所有均线上方运

行。价格、短期均线、长期均线都由坐标的左上方向右下方运行，且三者之间的距离较大。

我们先一起来归纳一下均线系统的应用原则。无论参数设置情况怎样，均线指标都将遵循这样的应用原则：

1. 葛兰威尔法则

葛氏法则主要描述了这样两种情况：

(1) 从下降开始走平，股价自下而上穿越均线；股价连续上升远离均线后突然下跌，但在均线附近重新企稳上升；股价跌破均线，并连续大幅度下跌，远离均线，这三种现象都是买入信号，应当作出看多的反应。

(2) 均线从上升开始走平，股价自上而下穿越均线；股价连续下跌远离均线后突然上升，但在均线附近再次下跌；股价上穿均线，并连续出现大幅度上涨，远离均线，这三种现象都是卖出信号，应当作出看空的反应。

2. 参数设置原则

在分析价格短期走势时，参数(如天数)应定得小一些；在分析价格中长期走势时，参数(如天数)应定得大一些。需要说明的是，即便是在以小时为时间单位而计算出的每小时收盘价和均线中，我们也可以随心所欲地设定其计算的时间单位，如 60 小时均线、5 小时均线等。均线系统一般由三条均线组成，即短期、中期、长期时间单位所构成的均线组。

3. 交叉原则

当价格自下而上穿越均线时，我们称这种交叉为黄金交叉，一般来说是一个值得重视的买入信号；当价格自上而下穿越均线时，是为死亡交叉，这一现象往往是一个值得重视的卖出信号。但需要强调的是，当价格走势进入牛皮市道时，即价

格既不向上也不向下移动,而是保持着水平方向的移动时,价格走势与均线系统的交叉现象会变得十分频繁,这时我们不能称这些交叉为黄金交叉或者死亡交叉,也不能就此作出买入卖出的操作判断。在这种情况下,要作出买入或卖出的操作计划,必须借助于其他一些技术指标或者形态理论来进行综合分析。

第二节 日均线的参数设置

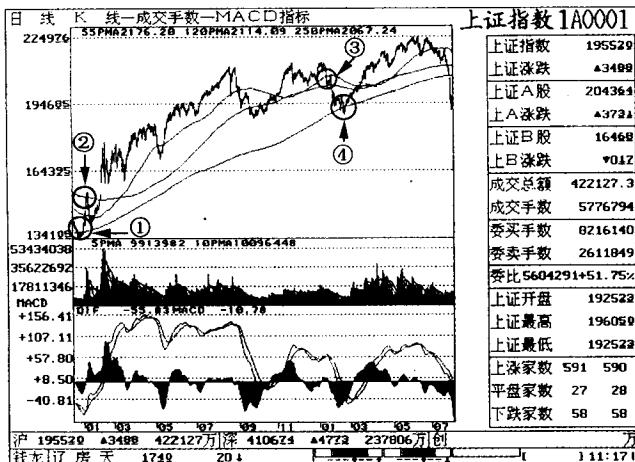
正如在文前所提到的,笔者认为均线指标是一个最值得研究的技术分析工具。笔者一直非常喜欢使用均线系统来判断价格走势,并认为将均线系统用于判断价格走势有着其他指标所不可替代的作用。

通过对均线参数的合理设置,我们可以发现股价运行过程中的一般规则,而由于均线系统的构造原理较为简单,运用原则也十分易懂,如果运用得当,这一指标可以成为我们判断价格走势的手中利器。这正应了“重剑无锋,大巧不工”的话。毫无疑问,我们应当对这一指标十分重视。而由于价格日 K 线反映的是价格在一天之中的变动情况,其开盘价、收盘价、最高价与最低价是股价波动中最基本和最常用的元素,因此,我们有必要对价格日线的均线指标进行各种讨论。

目前,相当数量的使用者和市场人士认为,在日线技术指标体系中,日均线的参数组合应当是 5、10、20 或者 30。这反映出当前市场投资者和指标使用者过于注重短线操作的心态;但值得强调的是,正是由于指标的这一组参数受到了大多数人的接受,所以指标的可靠度反而有所降低。笔者则认为,

上面这一组参数设置而成的日均线指标远远比不上另一组参数设置而成的日均线指标。根据笔者本人长时间使用均线指标的经验,发现参数组 55、120、250 是最理想的设置。也就是说,短期天数的均线系统只能为使用者带来一些微薄的利润,但长期均线系统却能为我们找到价格走势的重大转折点,为操作者提供可能产生丰厚赢利的机会。

我们先以如图所示的上证综合指数为例进行说明(见图 1.1)。



注:①年线支撑,奠定了 2 年牛市行情的基础。②半年线曾经构成强压,季线在其后的回调中形成支撑。此后,指数以跳空方式突破半年线的压制,形成 2 年多的大牛市。③季线失守。④重要的支撑位与黄金分割重叠,与双头形成后的量度跌幅相等。

图 1.1 上证综合指数日 K 线图