

MACD指标 精讲

从入门到精通

沈小立 ◎著

- 发现趋势变化
- 把握买卖时机
- 透视经典理论
- 构造交易系统

玩转股市“指标之王”，股市赢利轻而易举

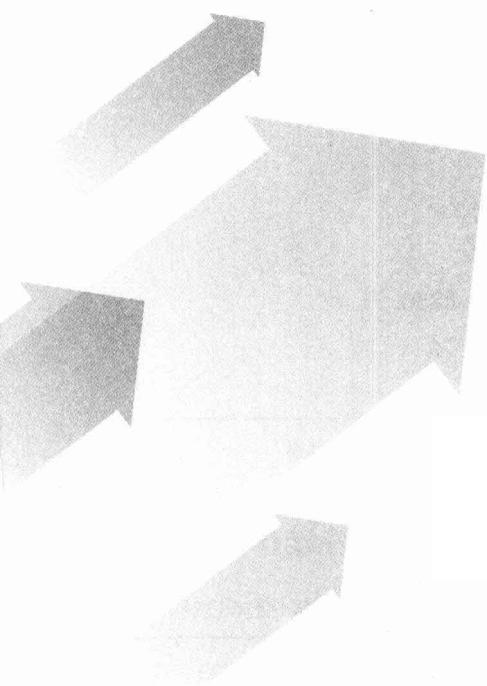


化学工业出版社

富家益
Fortuneeasy
富家益股市精讲系列

MACD指标 精 讲 从入门到精通

沈小立◎著



化学工业出版社

· 北京 ·

MACD指标是投资者应用最多的技术指标之一。为了让投资者尽快掌握这一技术指标的应用，本书从三个部分进行了讲解。第一，从最基础知识开始，帮助投资者快速入门。第二，精讲指标应用技巧，综合运用多种分析理论。第三，与实战运用结合，利用指标构建交易系统。

熟读本书，将有助于读者从新手到高手的转变，在股市操作中熟练运用MACD指标，实现赢利目标。

图书在版编目(CIP)数据

MACD指标精讲：从入门到精通 / 沈小立著. —北京：化学工业出版社，2012.6
(富家益股市精讲系列)

ISBN 978-7-122-14188-0

I . M… II . 沈… III . 股票投资 - 基本知识 IV . F830. 91

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第087610号

责任编辑：张焕强

装帧设计：尹琳琳

责任校对：宋 夏

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印 装：三河市双峰印刷装订有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张15³/4 字数255千字 2012年8月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：35.00元

版权所有 违者必究

前言

一招鲜 吃遍天

炒股有很多“招数”，每个招数都有其独到的地方。如果能够将这些招数融会贯通、综合运用，自然是最好的。但是，对于大多数普通投资者而言，试图将所有招数都学会，却往往会出现“贪多嚼不烂”的问题。

人的精力毕竟有限。很多投资者看似把每个招数都学会了，但其实只学到了一些皮毛。拿着这些一知半解的“大杂烩”，在实战操作中，很容易手忙脚乱、顾此失彼。就好像古代的一个士兵，背着五花八门的刀枪棍棒上了战场。仗一开打，还没等想明白该用哪个武器、该怎么用，敌人的刀已经架在脖子上了。

俗话说，“一招鲜，吃遍天”。那些在某个领域“专精”的人，往往会胜过所谓的“全才”。哪个都会用，往往就意味着哪个都不太好使。在股市中，综合研判固然能够提高胜率，但这里有个前提，就是用这些招数时要分清主次。就好比打仗，各兵种需要协同作战，但是我们也要分清哪些是主力部队，哪些是掩护部队，哪些是后勤部队。不分兵种，全都一股脑地推上前线，仗还没怎么打，自己阵脚就先乱了。

因此，进入股市的投资者，首先需要做的事情，就是选择一到三个好用的，同时也适合自己的招数，好好地学精、学通。这种“专精”的招数，不宜过多，顶多三个就行，以免出现“贪多嚼不烂”的问题。其他招数，投资者只要有个泛泛的了解即可，可以将它们作为辅助招数来使用。

“富家益股市精讲系列”图书，正是选择股市中比较好用也比较常用的招数，针对每一个招数，进行从入门到精通、从基础到实

战的全方位精讲，以帮助投资者能够深入理解这些招数的内涵，真正掌握这些招数的实战技法，最终实现“任你千变万化，我只一招应对”的目的。本书就是其中的一本。

MACD指标是投资者应用最多的技术指标之一。为了让投资者能够尽快掌握这一技术指标，本书在编写时将内容分为以下三大部分。

第一部分从最基础知识开始，帮助投资者快速入门。本书从MACD指标的基本构造和计算方法开始讲解，逐步为投资者讲述了MACD指标的一些基础知识。通过阅读本书，投资者即使原本没有接触过MACD指标，也可以实现快速入门。

第二部分精讲指标应用技巧，综合运用多种分析理论。投资者在分析股价走势时，需要借助多种技术指标和分析理论综合作出判断。为了帮助投资者进行更准确的判断，本书重点介绍了MACD指标与趋势理论、波浪理论、成交量指标和K线形态的综合应用技巧。

第三部分与实战运用结合，利用指标构建交易系统。投资者学习任何技术指标或者分析方法，最终目的都是要将它们应用到实战操作中。针对这一点，本书为投资者演示了怎样以MACD指标为基础，结合其他分析理论和分析方法，构建一个完整交易系统的全过程。通过这部分内容，投资者可以明确知道自己应该何时买入、何时卖出、何时加仓减仓、何时止损。

在编写过程中，为了让投资者能够轻松、深入地掌握相关知识，本书配备了大量的实战图例，并且将作者多年的经验总结为“实战经验”部分，供投资者参考。此外，本书在写作过程中还特别重视对投资者进行交易心理的指导。希望投资者通过阅读本书，能够尽快实现从新手到高手的转变。

在本书编写过程中，刘伟、唐路路、程富建、袁艳烈、毕汪峰、余江负责股票K线图的查找和选取；邓长发、廖应涵、庄惠欢、王建霞、李苏洋、王玉凤、任玉珍、唐娟负责K线图的截取和制作；孙立宏、孙宗豹、董连香、董晓辉、李海江负责文字、图表的制作和编排；朱树健、李金山、金成哲分别审阅和修改了本书的部分内容。在此对大家的辛勤工作表示感谢。



目录

第1章 MACD指标入门

- 1.1 DIFF线与DEA线 /4
 - 1.1.1 DIFF线与DEA线的计算过程 /4
 - 1.1.2 DIFF线与DEA线的用法 /5
 - 1.2 MACD柱线 /10
 - 1.2.1 MACD柱线的由来 /10
 - 1.2.2 MACD柱线的用法 /11
- 盘后阅读之一：残酷的现实 /18

第2章 MACD指标的作用和使用法则

- 2.1 四大作用 /20
 - 2.1.1 判断股价涨跌趋势 /20
 - 2.1.2 寻找买卖点 /23
 - 2.1.3 寻找转势时机 /24
 - 2.1.4 寻找支撑或阻力 /27
 - 2.2 五个使用技巧 /29
 - 2.2.1 趋势第一 /29
 - 2.2.2 多周期共振 /31
 - 2.2.3 参数的修改 /33
 - 2.2.4 多指标配合 /35
 - 2.2.5 形态法则 /36
- 盘后阅读之二：金融，卖念头的行业 /40

第3章 MACD指标实战用法

- 3.1 交叉 /42

3.1.1	DIFF线与DEA线的金叉	/42
3.1.2	DIFF线与DEA线的死叉	/46
3.2	背离	/50
3.2.1	DIFF线与股价的背离	/51
3.2.2	DEA线与股价的背离	/56
3.2.3	MACD柱线与股价的背离	/57
3.2.4	MACD柱线背离与DIFF线背离的关系	/64
3.3	突破	/67
3.3.1	DIFF线突破零轴	/68
3.3.2	DIFF线背离和突破零轴的关系	/70
3.4	支撑与阻碍	/71
3.4.1	DIFF线得到DEA线的支撑	/72
3.4.2	DIFF线受到DEA线的阻碍	/74
3.5	形态	/76
3.5.1	DIFF线的八种买入形态	/76
3.5.2	MACD柱线的五种买卖形态	/87
盘后阅读之三：人间有戒		/100

第4章 MACD指标与趋势理论

4.1	趋势理论	/102
4.1.1	趋势的基本概念	/102
4.1.2	趋势线的画法	/103
4.1.3	趋势线的实战应用	/105
4.2	与趋势理论的实战结合	/108
4.2.1	趋势的彻底反转	/108
4.2.2	趋势的支撑买点和阻力卖点	/112
盘后阅读之四：精进力——如果大家都认为你发疯，这就是正轨了		/116

第5章 MACD指标与波浪理论

5.1	波浪理论概述	/118
-----	--------	------

5.1.1	波浪理论的基本原理	/118
5.1.2	波浪的特性	/124
5.2	与波浪理论的实战结合	/139
5.2.1	用“DIFF线与股价底背离+金叉”抓1浪	/139
5.2.2	用“DIFF线冲高回落+柱线底背离”抓3浪	/141
5.2.3	用“DIFF线回到零轴+柱线与股价底背离”抓5浪	/144
5.2.4	用“DIFF线与股价顶背离+死叉”来逃顶	/147
5.2.5	用“MACD盘整背离”来抓调整浪	/151
盘后阅读之五：韩信的道场		/154

第6章 MACD指标与成交量

6.1	成交量	/156
6.1.1	成交量与量价关系概述	/156
6.1.2	均量线指标	/165
6.2	与成交量的实战结合	/168
6.2.1	背离与成交量的一般规律	/168
6.2.2	三金叉与三死叉	/170
盘后阅读之六：“最后的嚣张气焰”——警惕“相州走势”		/173

第7章 MACD指标与形态理论

7.1	形态理论概述	/176
7.1.1	5种反转突破形态	/176
7.1.2	持续整理形态	/190
7.2	与形态理论的实战结合	/199
7.2.1	头肩形态与MACD指标	/199
7.2.2	双底、双顶形态与MACD指标	/201
7.2.3	三重底、三重顶形态与MACD指标	/203
7.2.4	持续整理形态与MACD指标	/205
盘后阅读之七：对“交易系统”的信心		/208

第8章 用MACD指标构造交易系统

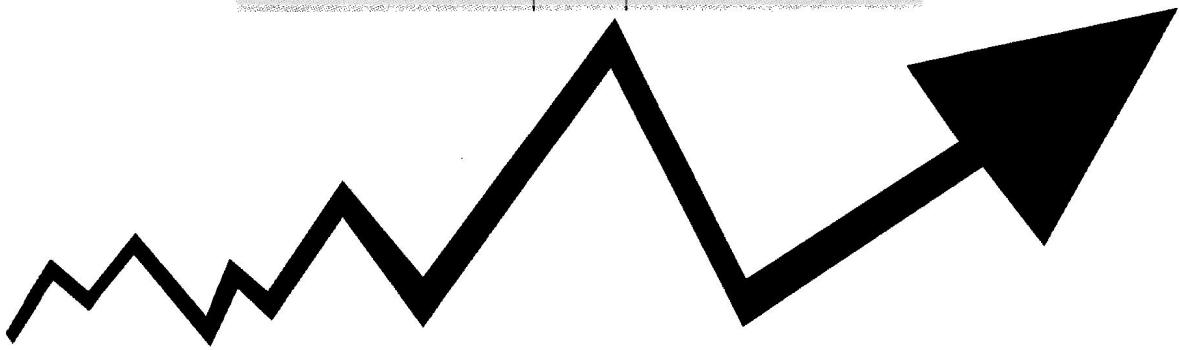
- 8.1 交易系统 /210
 - 8.1.1 交易系统三要素 /210
 - 8.1.2 对交易系统的认识误区 /216
 - 8.1.3 稳赚秘器——系统化交易 /217
- 8.2 用MACD指标来构造交易系统 /218
 - 8.2.1 中长线交易系统 /218
 - 8.2.2 波段交易系统 /221
- 盘后阅读之八：知行合一 /224

第9章 MACD指标实战案例

- 9.1 中长线操作的5个实战案例 /226
 - 9.1.1 吉林敖东 /226
 - 9.1.2 豫能控股 /228
 - 9.1.3 百花村 /230
 - 9.1.4 华电能源 /231
 - 9.1.5 中国高科 /232
- 9.2 波段操作的5个实战案例 /235
 - 9.2.1 轻纺城 /235
 - 9.2.2 中航重机 /239
 - 9.2.3 华域汽车 /240
 - 9.2.4 新华锦 /241
 - 9.2.5 辽宁成大 /242
- 盘后阅读之九：呆若木鸡 /243

第1章

MACD指标入门



MACD指标也即指数平滑异同移动平均线指标，是由杰拉尔德·阿佩尔（Gerald Appel）所创建，用来跟踪股价运行趋势、研判股票买卖时机的技术分析工具。



图1-1 MACD指标

如图1-1所示，MACD指标由DIFF线、DEA线、MACD柱线和零轴这“三线一轴”组成。投资者就是通过观察这“三线一轴”的交叉、背离、突破、支撑与阻碍等形态的变化来对股价进行分析、判断。

投资者学习股票技术分析，MACD指标是必不可少的一环。其重要性如图1-2所示。

- (1) MACD指标是被历史检验过的最有效的技术指标，也是运用最广泛的技术指标。
- (2) MACD指标从均线指标EMA衍化而来，对把握趋势性行情有着很好的应用效果。
- (3) MACD指标的顶底背离是公认的、最好用的“抄底逃顶”方法，这一方法是趋势理论、波浪理论具体化的重要工具。
- (4) 许多老手都有这样的经历：在刚入门时开始学习MACD指标，之后慢慢将其丢弃；在经过了长时间的学习和比较之后，特别是经过了实战的检验之后，最终又回归到MACD指标上来。由此可见该指标的特别之处。
- (5) MACD指标在系统化交易中的应用也极为广泛。

图1-2 MACD指标的重要性

MACD指标的强大适用性与指标的构造过程密切相关。对此投资者可以从

以下几个方面理解。

第一，MACD指标与均线的关系。

MACD指标来源于股价的平滑移动平均线EMA，所以具有均线指标稳定、能追随趋势的特点，能够对市场动能做出客观的反映。同时MACD指标去掉了均线有时频繁发出假信号的缺陷，使得指标在对中长期趋势的把握上准确率较高，所以深受趋势型投资者的欢迎。

第二，MACD指标实际上围绕两个离差值进行分析，是市场动能最直接的反映。

两个离差值，一个是DIFF，是快慢均线的差值，可以理解为股价上涨或下跌的速度；另一个是MACD柱线，是快慢DIFF线的差值（即DIFF-DEA），可以理解为股价上涨或下跌的加速度。正因为如此，MACD指标对市场动能有着极大的敏感性，每一次MACD柱线和DIFF的变动都预示着市场动能的某种变化。

第三，MACD指标的滞后性。

MACD指标剔除了股价短期上下波动的影响，主要反映市场中长期趋势，对股价短期走势的反映往往较为滞后，远不如K线形态那样及时。对这个问题的解决一般可以通过指标参数的修改加以解决，这在本章后面会加以详细介绍。

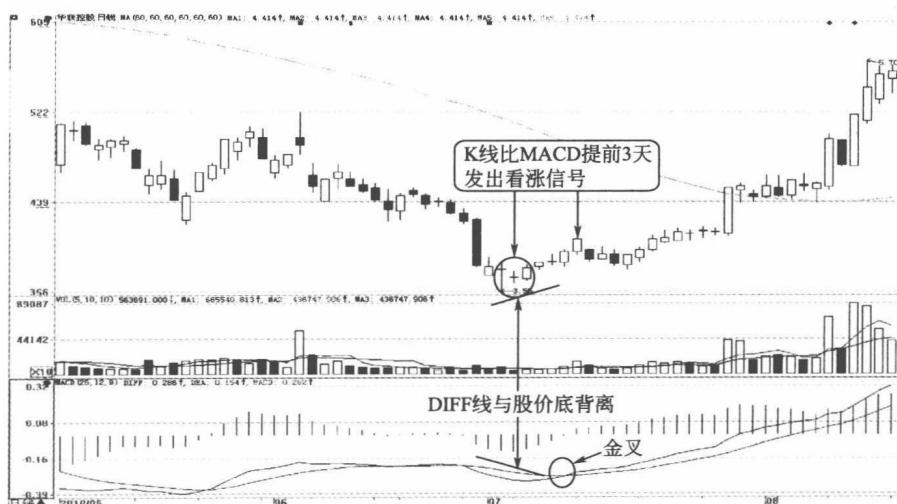


图1-3 MACD指标的滞后性

如图1-3所示，2010年7月12日，MACD指标出现“DIFF线与股价底背离+金叉”的看涨信号，预示股价短期内将出现一波上涨走势。

该上涨信号发出时，股价实际上已经开始上涨了一段时间，且K线在7月6日就出现了“锤子线+看涨吞没”的看涨形态，比MACD指标提前了3天。由此可见MACD指标反映短期走势的滞后性。

第四，MACD指标不适合超短线投资者使用，不适合在盘整行情中使用。

一般来说，在超短线交易中，需要投资者对股价的短期波动非常敏感。而由于MACD指标的滞后性，股价的短期波动很难及时地在MACD指标上予以反映，因此MACD指标并不适用于超短线交易。另外，在盘整行情中，MACD指标一般会围绕着零轴上下运动，频繁发出金叉、死叉等交易信号，而这些信号大多属于无效信号，因此MACD指标也不适合在盘整行情中使用。

这里所说的“超短线”、“盘整行情”都是针对K线级别来说的。投资者如果要使用MACD指标进行超短线交易，可以使用一些更低级别的K线图。例如投资者可以在1分钟K线图中使用MACD指标，来分析一个交易日内的股价涨跌趋势，进行超短线交易。

下面来介绍MACD指标的具体算法和用法。

1.1 DIFF线与DEA线

1.1.1 DIFF线与DEA线的计算过程

MACD指标默认参数为12、26、9。按照这样的参数，DIFF线与DEA线的计算过程分为以下3步。

第1步，计算平滑移动平均值EMA。

其中，12日EMA为：

$$\text{EMA}(12) = \frac{2}{12+1} \times \text{今日收盘价} + \frac{12-1}{12+1} \times \text{昨日EMA}(12)$$

26日EMA为：

$$\text{EMA}(26) = \frac{2}{26+1} \times \text{今日收盘价} + \frac{26-1}{26+1} \times \text{昨日EMA}(26)$$

第2步，计算离差值DIFF。

$$\text{DIFF} = \text{EMA}(12) - \text{EMA}(26)$$

第3步，计算DIFF的9日平滑移动平均值。

MACD值就是对DIFF进行9日平滑移动平均得到的，即离差平均值，又称为DEA。

$$\text{今日 DEA (MACD)} = \frac{2}{9+1} \times \text{今日 DIFF} + \frac{9-1}{9+1} \times \text{昨日 DEA}$$

通过该计算公式，投资者可以知道，DIFF线实际上是12日EMA线与26日EMA线的差值，而DEA线则是DIFF线的9日平滑移动平均线。



图1-4 DIFF线与DEA线

如图1-4所示，2011年5~6月，三一重工(600031)的股价和DIFF线、DEA线都呈现出先跌后涨的态势。

从中可以看出，尽管DIFF线与DEA线的运行趋势一致，但速度不一样。因为DEA线是DIFF线移动平均的结果，所以DEA线更为稳重。

1.1.2 DIFF线与DEA线的用法

DIFF本质上是快慢均线的差值，该值的变动是对股价上涨或下跌速度的最直观描述，投资者在实践中可以将其理解为股价动能的变化情况。DEA由于是DIFF的移动平均，自然也具有这一特性。

在实战中，根据DIFF线、DEA线的值和位置，可以将它们的用法进行如下分类。

一是当DIFF线和DEA线都大于零（即在零轴上方）且向上移动时，表明市场上涨动能强劲，股价正处于多头行情中。此时投资者应注意伺机做多或持股待涨。

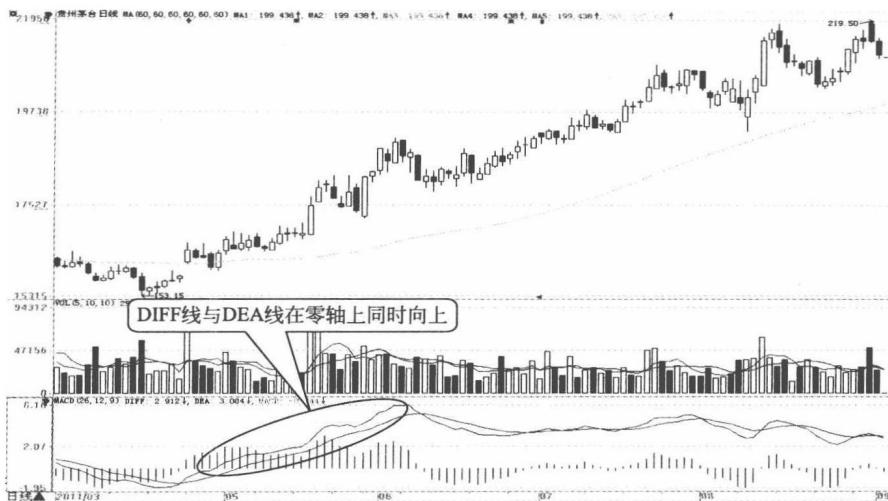


图1-5 贵州茅台日K线(复权)

如图1-5所示，2011年5~8月，贵州茅台(600519)的MACD指标中，DIFF线和DEA线一直都在零轴上方，且持续地向上运行。它表明在这段时间里，股价上涨动能十分强劲。此时还没有入场的投资者可以伺机买入，已经入场的投资者可以持股待涨。

二是当DIFF线和DEA线均小于零（即在零轴下方）且向下移动时，表明市场下跌动能强劲，股价正处于下跌趋势中。投资者要注意持币观望。

如图1-6所示，2011年5月，中发科技(600520)的MACD指标中，DIFF线与DEA线都在零轴下方，且持续地向下运行。它表明在这段时间内，该股下跌动能很强。投资者要注意持币观望。

三是当DIFF线和DEA线均大于零但都向下移动时，表明市场下跌动能逐步增加，股价可能出现下跌走势，但上涨趋势是否彻底地结束，还要继续观察。此时投资者可以卖出部分股票或观望。

如图1-7所示，从2010年11月上旬到12月上旬，江南高纤(600527)的MACD指标中，DIFF线与DEA线虽然都在零轴上方，但都向下运行。它表明该股下跌动能增加。投资者可以卖出部分股票以规避风险。



图1-6 中发科技日K线



图1-7 江南高纤日K线



精讲提高

当 DIFF 线和 DEA 线在零轴上方向下移动时，投资者要注意以下两点。

- ① 除非 DIFF 线和 DEA 线彻底跌破零轴，否则不能判断上涨趋势结束。

② DIFF线和DEA线回到零轴之后，往往出现盘整走势。此时DIFF线和DEA线将围绕着零轴不断上下震荡。

四是当DIFF线和DEA线均小于零但向上移动时，表明市场上涨动能正在增加，股价可能会出现一波上涨走势。但下跌趋势是否彻底结束，还需要继续观察。此时投资者可以少量买入股票或持币观望。



图1-8 山东药玻日K线

如图1-8所示，从2011年6月22日到7月13日，山东药玻（600592）的MACD指标中，DIFF线与DEA线虽一直处于零轴下方，但不断地向上移动。它表明上涨动能在不断增加。投资者可以少量买入股票。

通过DIFF线和DEA线对股价进行研判，除了需要了解位置和数值之外，时间也是一个重要的考察因素。

当DIFF线和DEA线在零轴上方运行，如果持续时间很长，就表明股价长时间地处于上涨趋势。此时，上涨动能很强，除非DIFF线或DEA线出现非常明显的转势信号（如跌破零轴或多次顶背离），否则上涨趋势仍将延续。投资者要注意顺势而为，持股的投资者要注意不要急匆匆地卖出股票。

如图1-9所示，从2008年11月到2009年7月，山煤国际（600546）的MACD指标中，DIFF线和DEA线一直都在零轴上方运行。它表明股价在长达9个月