

上 篇  
趋 势 分 析



# 第一章 移动平均线与 股价运行趋势

移动平均线是所有的技术分析工具中最为人所熟悉、也是最简单实用的技术工具之一。几乎大多数市场分析人士都会用到它。电台里面在播放“今日技术指标”时也必会提到它，许多报刊在股市行情表中也有刊载。

但是，讲是一回事，会不会用，知不知道其中的道理，又是一回事。而且，根据我的体会，大多数在讲均线而又不会用均线的人，主要毛病也就出在不知其中道理之故。因此，这一章主要介绍均线的作用和用法。

## 一、哪种均线最有效

均线的计算方法非常简单，就是：N 日内的收盘价总和除以 N 日。

以大家熟悉的 5 日平均线为例，如果一个股票第一天的收盘价是 13.50 元，第二天是 12.66 元，第三天是 13.45 元，第四天是 13.77 元，第五天是 14.14 元。那么，它的 5 日均线就是： $(13.50 + 12.66 + 13.45 + 13.77 + 14.14) / 5 = 13.50$

(元)。这 13.50 元就是它最近 5 个交易日内的均价。

如果你只用 5 日均线 那么 到了第六天 只要把上一日的 5 日均价 13.50 元乘上 5 再减去它第一天的收盘价 加上第六天 也就是当天的收盘价 再除上 5 就行了。比如 它第六天的收盘价是 15.40 元 则：

$$(13.50 \times 5 - 13.50 + 15.40) / 5 = 13.88 (\text{元})$$

这 13.88 元就是第六天的 5 日平均价。

将每一个交易日结束后的新的 5 日平均价标在图纸上，再连点成线 把它们连在一起 就是 5 日移动平均线。

知道了 5 日移动平均线的算法与画法后，其他的 X 日的移动平均线也就知道了，只要如法炮制就可以了。从 3 日到 300 日甚至 3000 日，可以任意规定，再将规定日内的收盘价一一加起来，再除以你所规定的日数。10 日均线就是将 10 日内的收盘价加起来 再除以 10；100 日均线就是将 100 日内的收盘价加起来 除以 100 等等。

对于均线的计算方法 有人曾经提出过质疑 认为这样计算太简单 不科学 不合理 因为这种算法把每一天的收盘价都看得同样重要。因此提出了一种新的计算方法 给每一日的收盘价根据它距当天的远近 加以不同的权重 然后再除上总权数。

仍以 5 日均线为例 第一天收盘价  $\times 1$  第二天收盘价  $\times 2$  第三天收盘价  $\times 3$  第四天收盘价  $\times 4$  第五天收盘价  $\times 5$  然后把它们加起来 再除以总权数 15。

这一计算方法的原理是 越近的价格越重要 因此它所占的权数也就应该越大。应该说 考虑是对的 然而计算方法太复杂。而且 以我的实践体验来看 效果也并不怎么理想 可以

说，一点也不比简单平均更好，而且有的时候反而不如简单平均法好。有些人总认为复杂的方法好，而且总喜欢用理论上的科学假设来取代一些简单有效的东西，认为这样更好，电脑的诞生与普及也给一些复杂的计算提供了方便，因此，各种各样力图把事物复杂化的努力也就大行其道。殊不知，世上万事万物都遵循一条规律：简单的就是有效的。

## 二、看着均线做股票

葛兰碧 又称格兰贝尔 在 1962 年 7 月出版的《葛兰碧投资法则——对付股价变动最有效的战略》一书中提出的葛兰碧八法，是迄今为止均线理论运用中最著名的法则。这八法可归纳如下：

### （一）买入信号部分

（1）移动平均线经过下降后，出现盘整即低位走平或回升，股价向上穿越移动平均线；

（2）移动平均线仍处上升过程中，股价却跌破移动平均线，这时仍可买进，因为均线还在上升；

（3）股价处于均线上方 均线上升 股价向均线回落 但未跌破均线就回升 表明均线对股价有支撑 回档可能已经结束；

（4）移动平均线下降 股价向下跌破均线 并继续大幅下跌，这时 股价有可能会向均线方向反弹 是一次技术性买入机会。

### （二）卖出信号部分

（1）均线由上升转为平走或下降，股价向下穿越均线，为

重要卖出信号，表明一轮上升趋势可能已经结束；

(2) 均线处于下降过程中，股价上升，穿过均线后再大幅上涨，意味着后市有可能回调，因此可作卖出处理；

(3) 股价在均线下方向均线反弹，但未能穿越均线又重新回落，表明反弹有可能已结束，也可卖出；

(4) 均线上升，股价在均线上方急速上涨，并大幅度偏离均线 后市有可能会向均线方向回落 是一次技术性卖出的机会。

以上八个法则，基本上概括了均线买卖系统的多种类型，只要均线设置得好（下面我们将作专门探讨），并严格按此操作 胜算极高 至少超过平均利润 不会有大问题。见上证指数周线图（图 1-1）。

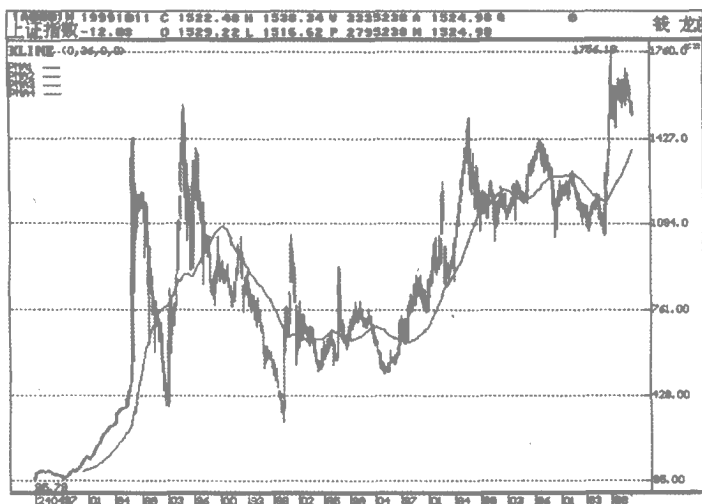


图 1-1 上证指数周线

从这张图上，我们可以理解许多关于均线买卖系统的信号和原理，好好看看这张图，再和上面所讲的买卖信号对照一

下就能获得很好的收益。

### 三、均线组合与排列方式

葛兰碧投资八法是以美国股市的 200 日移动平均线为基础总结出来的。经过实践人们发现以单一的均线为依据似乎太少而且 200 日均线的周期太长，提供的操作机会也不多因此就发展出了均线组合与均线排列进一步丰富了均线操作系统。

#### (一) 均线组合

以几条不同周期的均线代替一条均线如大家都广为知晓的 5 日线、10 日线和 20 日线组合。根据三条均线来观察股价的变动，并制订相应的操作策略。

不过同样是均线组合也有几种不同的类型：

一种是短期组合。像上述 5 日、10 日、20 日组合就是短期组合。

一种是短中期组合。比如去掉一条短期均线，加上一条 60 日到 120 日之内的均线（均线天数和是可以任意设定的），这样的组合就是短、中期组合因为它既有代表短期股价变动的短期均线，又有代表中期股价变动的中期均线。

一种是短、中、长期组合。三条均线，一条是短期的如 20 日，一条是中期的如 60~120 日还有一条是长期的如 250 日以上。

还有一种是中、长期组合。干脆去掉短期均线用三条不同周期的中、长期均线来构成。这种组合用的人极少但我经

常用。比如我经常用 90 日、180 日和 360 日均线来观察股价走势。这样的目的是为了排除短期均线对我的干扰，使我把目光主要集中在对中长期走势的思考上。

## （二）均线的排列

均线排列主要有三种。

一种是多头排列：股价在最上方，几条均线所处的位置分别是最短的位置最高，最长的位置最低。这种排列通常是趋势上涨的表现，尤其在几条均线同步上行的情况下，是可以放心持股的强势。

另一种是空头排列：和多头排列相同，只是方向相反，最短的一条均线在最下面，最长的一条在最上面。如果均线呈这种排列，并同步下跌，股价也在各条均线的下方，则表明跌势仍然未尽。

还有一种是互相纠缠：几条均线的位置没有次序，也许是最短的一条在中间，上面是长的一条，下面是中期均线，或者其他。总之，没有多头排列和空头排列那样的顺序感，而且股价也在这几条均线间不上不下或者忽上忽下，这是盘局的表现，表明股价处在上下整理中，没有明显的趋势感。

## 四、黄金交叉与死亡交叉的反向运用

由于有了三条均线，所以就有了均线的交叉。

### （一）黄金交叉

股价在长期调整之后进入涨势，最初的上涨一般总是股

价向上穿越短期均线 形成第一次黄金交叉 发出最初的买进信号。

第二步是股价继续上升 短期均线向上穿越中期均线 形成第二个黄金交叉，并发生第二次买进信号。

第三步是短期线与中期线也先后向上穿越长期线，形成第三次黄金交叉，发生第三次买入信号。

一般而言 这三个黄金交叉之后 如果股价经回档而又继续向上攀升 并出现均线的多头排列 后市就会进入较为稳定的上升局面。

当然，上面这种情况是指股价在经过长期的调整之后 比如像 1996年1月的情况就是如此。但有的时候，股价仅仅是一轮中期调整，这时情况就有所两样。因为一般的中期调整，股价不会跌破长期均线 即使跌破了 也会很快就拉上去 并且短期均线也不会跌穿长期均线 因此这时候的重拾升势 黄金交叉的次序会和长期调整之后所展开的升势不同，会发生一些变化 如先向上穿越长期均线 因为这时长期均线处于最下方)然后再穿越短期均线等。但黄金交叉的原则依然适用，只要把它与葛兰碧八法结合起来就行了。

还有，一般的次级调整 股价也不会跌破中期均线 即使跌破了 也会快速回上去 使短期均线不会和中期均线形成死亡交叉与空头排列。因此 这时的黄金交叉又会不同 很可能只是：股价回到中期均线上方，并同短期均线形成黄金交叉；然后股价继续攀升，三条均线重新呈现出多头排列并出现同向上升局面。这表明一轮次级调整已经告一段落。

## （二）死亡交叉

死亡交叉的情况和黄金交叉相同，只不过方向相反而已，简言之：

（1）股价在经过长期上涨以后 进入调整 总是先跌破短期均线 然后在中期均线处获得支撑 向上反弹 再度下跌 跌破中期均线。紧接着，短期均线与中期均线也形成死亡交叉。在长期均线处获得支撑后再度反弹 然后 再次下跌 跌破长期均线，形成第三次死亡交叉，并使三条均线形成空头排列。

（2）在短、中、长期均线形成空头排列的情况下，一般的次级反弹都会在中期均线处遇阻 重新回落 而中期反弹则会在长期均线处遇阻回落。它们的大致情况和上面所讲的次级调整、中期调整相同。

## （三）两个基本要点

根据上述这些情况，我们可以归纳出均线运用的两个基本要点，作为对葛兰碧八法的补充。

（1）在短、中、长期均线处于多头排列的情况下 短期均线第一次向下穿越中期均线一般都不会成功，即使形成死亡交叉，多数也是无效的，尤其当中期均线还处在上升过程中时 更是如此。因此 当短期均线向下 与上升中的中期均线相并拢的时候 通常也就是股价将开始反弹之时 是一个极可靠的买入机会。

同样，当长期均线处于上升时，短期均线或中期均线向下 第一次穿越长期均线通常也不会成功 它们靠拢之时 往往也就是股价反弹或回升之时，因此也是一个买入时机。

像上述这种情况,有时候仅仅是引发一次反弹,有时候则是调整结束之时。如1999年4、5月份就是这么一种情况。在4月份上证指数报收于1120点时,36月移动平均线正处在上升之时,而4月移动平均线已向下靠拢36月均线。这是上证指数自1996年6月,4月均线与36月移动平均线形成黄金交叉与多头排列后,两条均线的首次并拢。根据第一次穿越不会成功的原理判断,5月份大盘一定会拉上去。而结果是:5月份上证指数报收于1277点,使4月均线与上升中的36月均线亲吻了一下后,又转为上升。

(2) 在短、中、长期均线处于空头排列的情况下,短期均线第一次向上穿越中期均线一般都不会成功,它们所形成的黄金交叉十有八九会无效,走势出现反复的机会较大,有时候是一次短期回档,有时候则意味着反弹即将结束。

长期均线的情况一样。

从上证指数月线图(图1-2)和上证指数周线图(图1-3)上,可以清清楚楚地反映出:中期调整会在长期均线处结束,长期调整会在超长期均线处结束,短期均线与长期均线的第一次死亡交叉不会成功,两线相交之时也就是调整结束之时。

## 五、判断顶与底:均线乖离率应用

乖离率的运用是均线运用的重要辅助工具,它的计算相当简单,就是 $\text{股价} / \text{移动平均价} - 1) \times 100$ 。这里的移动平均线可以任意选,比如你可以采用60日的,这样算出来的就是股价相对于60日均价的乖离率。如果股价在60日均线上方,算出来的乖离率就是个正数,称为正乖离率。如果股价在60

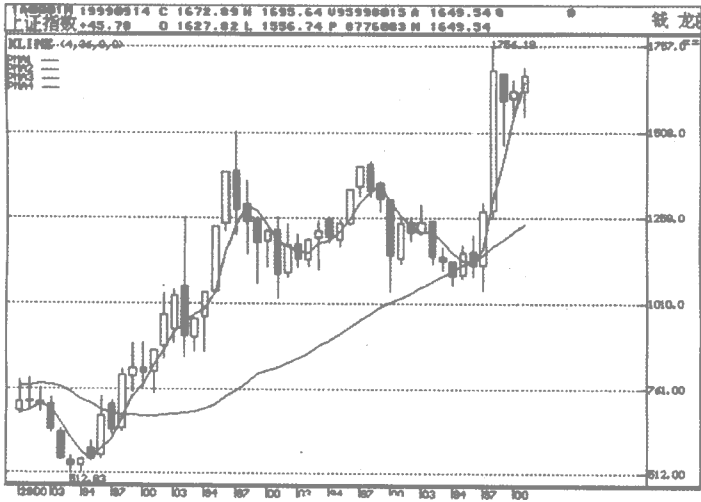


图 1-2 上证指数月线

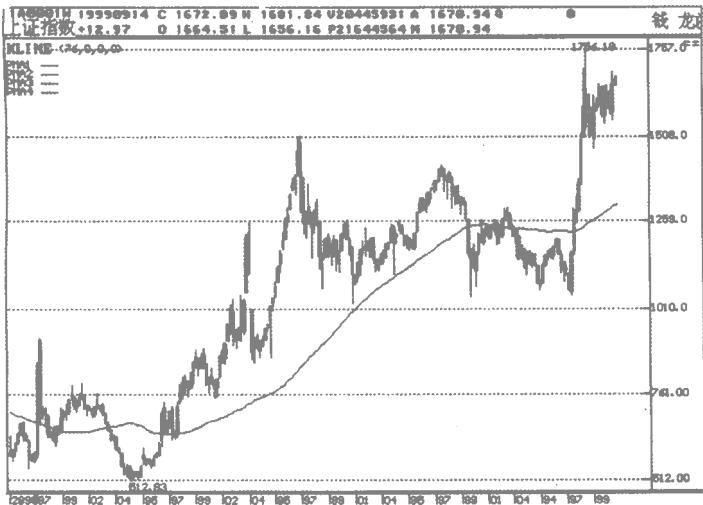


图 1-3 上证指数周线

日均线下方，算出来的就是负乖离率。

乖离率是葛兰碧八法中的第四个买入信号与第四个卖出信号运用的必要前提。葛兰碧八法只讲了当股价在均线下方大幅度下跌 就会出现朝均线方向靠拢的反弹 当股价在均线上方大幅度上升 就会出现朝均线方向靠拢的回档 但这个幅度是多少，这需要靠乖离率来解决。

使用的方法是：

(1) 先确认一条均线，作为计算乖离率的基础。一般来说 选择多少日的均线 要看你的目的是什么 是捕捉短期顶(底)还是中长期顶(底) 短期顶(底)可用短期均线 中长期顶(底)须用中长期均线。但一般来讲 即使是短期的 也不能太短 太短有效性就差 比如 5 日 就没有什么大意义。

(2) 计算它每一次回调或反弹时，与均线的乖离率情况，记录在案。

(3) 将历次顶与底的乖离率分成几个档次，记住在什么情况下乖离率一般会达到什么程度 就会出现回调或反弹 然后 当以后股价达到这个程度时 就留意股价走势。

这些方法十分简单，每天或每周花上一点时间就可以做，但却是相当有效的。比如 笔者在 1997 年 5 月 9 日 就曾根据上证指数与 54 周的均线的乖离率，成功地预测了下周将在 1505 点左右见顶 并会产生一波幅度和 1996 年 12 月的 1247~865 点相同的调整 因为 54 周的正乖离率已再次达到了历史极限。而第二周：5 月 12 日 上证指数于 1500 点见顶 以后一直调整到 1041 点 幅度正好与 1247~865 点相等。1999 年 6 月 30 日的 1756 点的调整也是如此。

大盘情况如此 个股的情况也是如此 只是要做有心人而已。

## 六、如何设置好均线

在了解了均线的作用与功能后，最重要的问题就是均线的设置了。可以说 均线运用的成功与否 在很大程度上都要靠均线设置的合理与否。

我认为，均线设置应遵循下列几个原则：

### （一）有效性与敏感性互相兼顾

均线的天数越长 其有效性就越强 但敏感性就越差 或者说滞后性越强。不仅长期均线和短期均线之间存在着这个问题 即使是短期均线本身 也存在着敏感性与有效性的兼顾问题。

比如 同为短期均线，3 日的敏感性就要明显地强于 5 日的 比 10 日的就更强了。一个回档或反弹总是会在 3 日均线 上先反映出来——穿越均线并使均线回转，然后再反映在 5 日和 10 日均线上。等到 10 日均线也掉头的时候 通常已反弹 或回档了一大截了，从而使均线给出的买卖信号出现明显的 滞后效应。

但是 正因为日数越短的均线敏感性越强 所以它的有效性 就会大大降低，通常一个小小的反弹与回档就会造成日线 与均线的黄金交叉与死亡交叉 并使均线回头。而许多这种类型 的信号都是无效的，依此来操作会造成许多操作上的失误。

如何解决这一问题呢？

克服之道有三个：

1. 最简单的是取其中值

在 3 日与 10 日之间取一个中值——6 日或 7 日 以一条均线来兼顾有效性和敏感性问题。我认为，5 日均线 and 10 日均线是最不伦不类的 尤其是 5 日均线 既谈不上有足够的敏感性 又谈不上有什么足够的有效性 它之所以能够被大家广泛运用 主要是因为它正好是一周的交易天数 同时又因为软件商最早设置的是 5 日 所以大家也就因循下来了。而市场的波动和一周有多少日并没有什么关系，和大家广泛采用的天数更是风马牛不相及，关于这一点，我们在后面还要谈。

比如 我就经常采用 6 日和 7 日均线来取代 5 日和 10 日均线。在开头几年 1996 年以前 主要采取 6 日 而在 1996 年以后主要取 7 日。实践证明，只要你遵循下列两个原则：

(1) 股价不跌破 7 日均线；

(2) 股价跌破 7 日均线 1~2 日 而 7 日均线并未回头，第二天又重返 7 日均线上方。就可以继续持股 其操作的有效性要强于 5 日均线 并且一点也不输于 10 日均线 而它的敏感性却要大大地强于 10 日均线。

2. 根据市场的情况来灵活地调节均线长度

一般来说 在一种震荡盘升型的走势中 可以用天数适当长一点的均线 而在强劲飙升的走势中 可以用天数短一点的均线 短可以短到 3 日 甚至 2 日。

因为 震荡盘升型走势 属于较弱的走势 是靠市场平均成本的步步抬高而推动的 股价走势紧贴市场平均成本 一波三折。天数太短，容易产生一连串的无效信号。

而强势飙升行情则正好相反，它与市场平均成本的偏离度较大 均线天数太长 则实用性很差 要下跌很大一段 才会跌破均线 只有将时间大幅度缩短 才能有效而灵敏地反映市

场走势。因此用 3 日或 4 日均线就比较好。在一轮强劲飙升行情中，股价一般不会也不应该跌破 3 日与 4 日的平均线，只要跌破，即表明升势告一段落。个股如此，大盘也是如此。

### 3. 用多条均线来解决

因为均线的敏感性与有效性问题只涉及短期均线，至于中期均线与长期均线本身就只具备有效性，而不存在敏感性问题，所以这里讲的多条均线的组合，主要就是指短期均线。它们的组合情况可以这样：

- (1) 3 日、6 日、9 日；
- (2) 3 日、6 日、12 日；
- (3) 2 日、5 日、8 日；
- (4) 4 日、7 日、11 日；
- (5) 7 日、11 日、18 日。

这样一组短期均线，就能基本上解决敏感性与有效性的兼顾问题。如广电股份日线图（图 1-4）。

在这一轮上涨中，3 日、6 日、9 日的移动平均线一直是它的强劲支撑，它的有效性一点也不比 5 日与 10 日线组合差，但敏感度却有了相应提高。

那么，有人会问都是短期的，中期均线怎么办？中期均线可以用周线的移动平均线来解决。

## （二）避免与市场雷同

每次看到 5 日均线和 10 日均线的时候，我都有一个怪怪的想法，像这种大家普遍采用的均线有什么用，尤其是这种短线，如果那个庄家坏一点，就一定会做个骗线出来。跌都跌到 5 日均线这里了，还不朝下打一下，让它形成一个死亡交叉？

拉都拉到 5 日均线这里了 还不朝上再拉一把 让它形成黄金交叉 或者是 干脆让 5 日线也出现一个上升拐点 叫大家都跟进来，因为大家都看这个东西做。

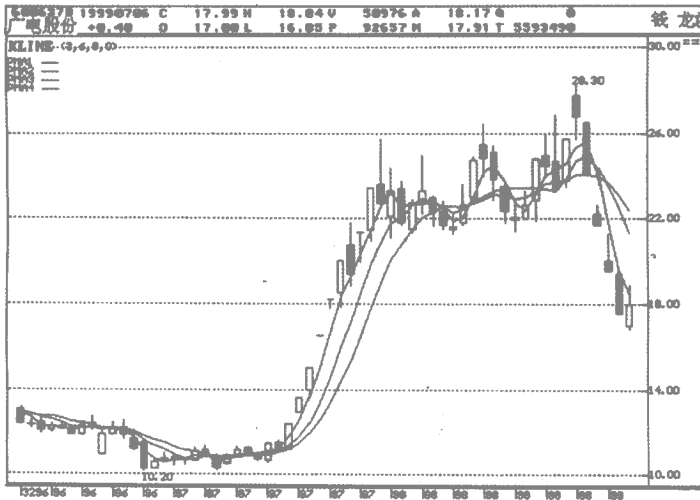


图 1-4 广电股份日线

而事实上 这方面的骗线也确实实是很多的。很多的原因就在于大家都在普遍采用，因此就可以成为主力欺骗投资大众的最好的工具 用来制造空头陷阱或多头陷阱。而许多投资者又格外地喜欢抢进抢出。如果你的均线与众不同 你就可以先人一步或者是避免一窝风地跟着抢进抢出。如果大家用的均线参数参差不齐，那么主力的这种小伎俩也就无所施其技了。

所以均线的设置一定要避免和大家雷同。什么参数是市场普遍采用的 你就要避免用什么参数 这就是为什么最短的