

基于A股市场20年交易数据
囊括了400万个统计交易日，1100万个技术信号

K线图形态和常用技术指标使用手册

朱晓斌 著



- 首次公开了77种经典的K线图形态及其描述公式
- 首次揭示了K线图形态和技术指标在A股市场最有效的用法
- 首次对A股市场K线图形态出现的频率和预测准确率进行了统计
- 首次对A股市场常用技术指标信号出现的频率和预测准确率进行了统计



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

K线图形形态 和 常用技术指标

朱晓斌 著

使用手册



内 容 提 要

本书基于 A 股市场 20 年交易数据（400 万个统计交易日，1100 万个技术信号），首次对 A 股市场 K 线图形态的出现频率和预测准确率以及 A 股市场常用技术指标信号的出现频率和预测准确率进行了统计分析，介绍了 K 线图形态和技术指标在 A 股市场最有效用法，首次公开了 77 种经典 K 线图形态的描述公式，涵盖了各种 K 线图形态和最常用技术指标，便于读者快速查询和使用。本书数据翔实，分析透彻，无论您是技术分析的学习者、使用者还是研究者，本书都可以提供有益的参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

K 线图形态和常用技术指标使用手册 / 朱晓斌著. —北京：
中国电力出版社，2011.5

ISBN 978-7-5123-1633-1

I . ①K… II . ①朱… III. ①股票投资—基本知识—中国
IV. ①F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 079995 号

中国电力出版社出版、发行

北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：李耀东

责任校对：黄 蓓 责任印制：邹树群

汇鑫印务有限公司印刷・各地新华书店经售

2011 年 7 月第 1 版・2011 年 7 月北京第 1 次印刷

787mm×1092mm 16 开本・20.75 印张・380 千字

定价：45.00 元



敬 告 读 者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

前　　言

2002 年，在卖了八年计算机系统和通信设备之后，我应一位朋友的邀请加入到一家新创立的移动支付公司。公司费了很大周折拿到了一笔不大的风险投资，这是我第一次接触资本市场。这笔钱很快就被烧光了，从而也结束了我短暂的创业之旅。当然，我也因此而失业了。

职业生涯的下一站在哪里？我已经对一般销售工作失去了兴趣，当然也不会有很多公司会看中我那短暂的“高管”经历。于是，我从抽屉底层翻出了三年前从北京大学光华管理学院获得的 MBA 学位证书，准备换个环境。感谢北大的金字招牌，凭着这张文凭，我很快敲开了管理咨询业的大门，这份令人兴奋的工作我一直干到今天。作为一名以公司战略咨询为主要业务的从业者，跟踪宏观经济、分析行业竞争、评估公司业绩是我日常工作的大部分内容；而随着商业环境日趋复杂，企业家不断提高对资本市场的关注程度，资本运作越来越多地成为公司战略的重要组成部分。工作中，我知道了什么是 CPI，掌握了行业集中度的定义和计算，公司 KPI 指标更是信手拈来。简单地说，我学会了如何使用“基本面分析”这一“神秘”武器。至于资本市场，不要说中国的，就是美国和新加坡的我也略知一二。这样的先天优势，不“搂草打兔子”，顺便炒炒股票，简直对不住这份职业。

许多人都想不费吹灰之力在股市中大赚一笔，我也不例外。起初，我的如意算盘是利用自己的工作便利和“懂”基本面分析的优势，秉持“购买-持有”的价值投资理念，发掘价值被低估的潜力股，相信只要从沙砾中找出蒙尘的金子，就可以坐等翻番。但是，很快我就发现，这只是一厢情愿的计划。

首先，随着互联网的不断普及，选股所需的“二手信息”^❶的可获得性已经大大提高。任何人，只要会用电脑，就能很容易地在网上查询到历年的 GDP 增长率和存款准备金率、最新的“十大产业振兴规划”等信息，而上市公司的年报、知名投行的研报也可以很方便地找到。这样问题也就来了，信息太多了，仅是标题

❶ 我把公司年报、投行研究报告、统计公报、产业政策、贷款利率等经过编制加工形成的资料称为二手信息（Secondary Data）；而把直接观察和交谈获得的信息，称为一手资料（First-hand Information）。

和目录，我都看不过来。即便按照投资专家建议的“先看行业和板块，再挑个股”的方法进行筛选，面对 A 股市场一千多只股票，仅了解这些基本面信息都是不可能完成的任务，更不用说深入研究和筛选了。另外，作为基本面信息重要组成部分的“一手资料”却依然十分匮乏。和绝大多数散户一样，我也没有机会面谈要投资的公司的董事长、参观他们的生产线，走访他们的供应商和客户。因此，即使了解了宏观经济和行业竞争，我也不可能真正了解一家企业，因为信息是不完整和非对称的。显然，对散户而言，“基本面选股”基本上不靠谱——可操作性太差。

时间到了 2008 年，上证综指从 2007 年底的 6124 点持续暴跌至 1664 点，之后又震荡上行到 3478 点（2009 年 8 月 4 日），然后就一直在 3000 点上下波动。市场上价值投资的鼓噪者逐渐偃旗息鼓，短线为金、趋势为王的技术分析派卷土重来（老股民都知道，某种投资理念是否流行往往取决于当时的市场环境。如同四季更替，A 股市场短短二十年发展历程也经历了若干波动周期）。于是我决定顺应潮流，转向技术分析。

在决定以技术分析作为炒股工具后，我开始寻找这方面的著作文献，并将眼光转向传统经典（以我的水平而言）的技术分析著作，其中包括莫里斯的《蜡烛图精解》和普林格的《技术分析》。这两本书旨在告诉投资者进出场的买卖信号，前者介绍了日本 K 线图形态识别原则和形态背后蕴含的交易情景与心理分析，并对 K 线图形态在美国股票市场的应用效果进行了统计分析和评估；后者作为以道氏理论为基础的西方技术分析的经典教材，其内容更广泛，对技术指标信号的解释更全面，评价也更谨慎。两者的分析和结论都基于长期历史交易数据的统计，因而在我看来都比较客观。然而遗憾的是，包括这两本书在内的大部分基于统计结论的技术分析著作，其所作的统计分析都是针对国外股票市场的。对 A 股市场的股民而言，K 线形态和主要技术指标是“放之四海而皆准”还是会“南橘北枳”？答案是：在进行严格而广泛的测试之前，两种可能性都有。

经过上百年去芜存菁的改进，许多技术信号仍然在使用，只因为一个原因：信号产生利润的概率保证了交易者按信号的出现来行动，否则，是不会有关连续的可信度的。既然这些信号在其他市场很管用，那么就假定它们在中国市场也会同样有效。如果说，在中国股票市场发展的初期，由于数据匮乏，这种假定只是市场分析人士的一种无奈选择（没有足够的样本量，就没有真正的统计），那么，

当中国股票市场经过近 20 年的发展，已经从当初几只股票的袖珍型市场，发展成为拥有近 2000 家上市公司的大型证券市场（截至 2010 年 12 月 17 日，A 股市场上公司数量达到 1995 家，这天是中国股市 20 周年纪念日）。在 20 年中所形成的数百万个交易数据，已经使得专门针对 A 股市场的统计分析不仅具有理论上的必要性，也有了技术上的可行性。

我希望找到这样一种书籍或软件，它既言简意赅地介绍技术分析的常用工具，又真实准确地提供这些工具在 A 股市场的应用效果，在遍寻而不得之后，我决定自己干。这个过程并不复杂，我主要按以下三个步骤执行。

第一步：挑选要测试的指标和 K 线形态。指标入选的标准是“最常用的”，我从国内主流股票行情软件中分类整理出最常用的十五个技术指标，比较选取它们各自的默认参数，除此之外，又添加了一个在趋势交易中被广泛应用的指标—贝塔系数（B）。至于 K 线形态，在测试工作开始之前，我们既不知道哪些是有效的，也不知道哪些是“常见的”，虽然我从有关技术文献和股票软件中找到了 80 多种 K 线形态的介绍，但最后只有 77 种确实在 A 股市场出现过的 K 线形态被收录在统计报告中。

第二步：对确定的信号进行测试和统计。所有 K 线图形态都可以发出或强或弱的买卖信号（这也许是 K 线图之所以影响如此广泛的原因之一），但是有一些技术指标并不能单独提供买卖信号（比如能量潮和贝塔系数），因此只有一部分技术指标被测试。K 线图形态的识别和预测准确率的统计相对容易。由于大多数技术指标都可以通过读数、穿越、背离以及形态四种方式提供买卖信号，而计算机程序识别背离和形态还比较困难，因此对技术指标发出的信号主要是通过读数和穿越而获得。

第三步：整理和分析统计结果，并将经过测试的 K 线形态与技术指标的定义、用法以及效果汇集成册。

以上就是本书的成因，它不是什么专家大师多年炒股的心得感悟，而更像一份金融工程师完成的实验报告。希望它可以成为一本有价值的参考手册供读者日后查阅。每种 K 线图形态和技术指标都给出了尽量标准的定义和解释，以及在 A 股市场的绩效表现，便于读者快速查询和使用。

基于 A 股市场 20 年交易数据（400 万个统计交易日，1100 万个技术信号），本书首次对 A 股市场 K 线图形态的出现频率和预测准确率以及 A 股市场常用技

术指标信号的出现频率和预测准确率进行了统计分析，介绍了 K 线图形态和技术指标在 A 股市场最有效用法，首次公开了 77 种经典 K 线图形态的描述公式，涵盖了各种 K 线图形态和最常用技术指标。

另外，考虑到一个百分百完美的 K 线形态可能 1 年才会出现一次，有时甚至 3 年才能遇到，所以很难仅凭肉眼观察发现并抓住这种机会，我开发了汇利趋势网站，每天从沪深两市 2000 余只股票中搜索符合 77 种典型趋势特征的 K 线信号，供投资者参考。读者在汇利趋势网站上也可实时查询到各种 K 线图形态和常用技术指标针对任意一只股票的使用效果。

功夫不负有心人，书稿终于可以付梓出版了。在这里，我要感谢的人很多：感谢道纪忠华副总裁刘伊伟先生，他是汇利趋势网站的天使投资人，我的老板。作为出资者，他从来没有追问过我网站何时盈利，这样充分的信任使我不得不经常不分昼夜地加班加点（我感到压力了吗？说老实话，确实有点）。感谢原招商证券的马杰先生，作为资深专家，马先生教给我许多实用的看盘技巧和市场分析技术。感谢我美丽的妻子和调皮的儿子，没有妻子的包容和信任，就没有这本书的问世，和儿子一起游戏则是我一天中最快乐的时光。

由于本人才疏学浅，书中错误一定不少，欢迎读者不吝赐教。最后，祝本书的读者——那些不愿被忽悠的人，依靠自己的智慧，在股票交易中获取滚滚利润。

作者

2011 年 5 月

阅读提示

1. 由于股市技术分析软件的普及，投资者一般无需进行技术指标值的计算，主要是通过对指标计算方法的了解，更加熟练地运用它来研判股市行情。

2. 蜡烛图形态的描述公式对应其确认原则，但是需注意：为了便于理解，讲解确认原则时，交易日是从左到右往后数的，描述中所谓“第一天”或“第一根蜡烛”指形态开始形成的那天，从左到右依次为第一天、第二天、第三天等，形态完成的那天为最后一天；而为了便于计算，编写公式是反过来的，即从右到左往前数，例如， C_0 或 C 表示形态完成日，而 C_1 、 C_2 分别代表形态完成日之前一天、两天。

3. 虽然针对 A 股市场的统计分析对读者运用形态和指标有一定的指导意义，但是读者应了解，受公式定义和参数设置等方面的影响，即使所采用的原始数据完全一样，统计结果也可能存在差异。

4. 对于蜡烛图形态所反映的交易情景及其背后的心理活动，有许多著作给出了很好的介绍，本书不再赘述。有兴趣的读者，可以参阅莫里斯的《蜡烛图精解》或访问汇利趋势网站（www.huili.com）。

5. K 线图形态和技术指标的有效性应该建立在统计概率的基础上，本书中那些显示信号准确预测能力的图表实例都是经过挑选的历史数据，其目的只是为了便于理解信号。

6. O、H、L、C 分别代表计算周期内的开盘价、最高价、最低价、收盘价；V、A 分别代表计算周期内的成交量、成交额。

7. 参数 N 和下标 n 的含义。例如： O_n 指第 n 个时间单位（5 分钟、日、周、月、年等）的开盘价，如在日线图上 O_8 指第 8 天的开盘价；SMA (X, N) 表示 X 变量 N 个计算周期的简单移动平均，如在周线图上，SMA (C, 8) 指收盘价的 8 周简单移动平均值。

8. “” 表示需要关注的提示信息，“” 表示需要留意的提示信息。

9. 除非特别说明，本书中投资者和交易者是同一概念。

A股市场基础数据和统计结果概览

项 目	数 值
基本信息	
统计时期	1990 年 12 月 29 日~2010 年 12 月 24 日，共 4954 个交易日
股票数量	2013 只。其中沪 A：880 只，深 A：1133 只
统计日数	4,055,092 (405 万，每只股票所有交易日之和)
统计年数	16,220 $\left[= \frac{\text{统计日数}}{250} \right]$ ，假定 1 年共有 250 个交易日
蜡烛图形态	739,418
看涨反转	354,982
看涨持续	2,404
看跌反转	354,091
看跌持续	27,941
缺口	944,113
普通缺口	930,889 (涨跌停幅度内)
向上跳空-高低	88,026
向上跳空-开收	150,145
向下跳空-高低	87,686
向下跳空-开收	149,228
技术指标信号数	10,040,805
%K(9/20/80)	521,490(B)
%K(9/20/80)	400,649(S)
CCI(14/-100/100)	774,883(B)
CCI(14/-100/100)	852,197(S)
MACD(12/26/9)	137,922(B)
MACD(12/26/9)	138,841 (S)
MFI(14/20/80)	97,862 (B)
MFI(14/20/80)	325,053 (S)
ROC(10/-9/9)	552,294(B)
ROC(10/-9/9)	659,306 (S)
RSI(14/35/65)	503,894(B)
RSI(14/35/65)	442,862(S)
W%R(10/-80/-20)	880,036(B)
W%R(10/-80/-20)	787,622(S)

K 线形态描述公式函数说明

O: 开盘价。 O_0 或 O 表示形态完成当天的开盘价， O_1 、 O_2 分别表示形态完成之前 1 天、2 天的开盘价，依此类推。

C: 收盘价。下标同开盘价。

H: 最高价。下标同开盘价。

L: 最低价。下标同开盘价。

ABS: 绝对值。通常用来表示长度，例如，如果 $O=10$, $C=12$, $ABS(O-C)=ABS(10-12)=2$, 表示形态完成当天蜡烛实体的长度。

MIN: 最小值。 $MIN(X, N)$ 表示 N 天内 X 的最小值，例如， $MIN(L, 5)$ 表示 5 天内最小的最低价。

MAX: 最大值。 $MAX(X, N)$ 表示 N 天内 X 的最大值，例如， $MAX(L, 5)$ 表示 5 天内最大的最低价。

SMA: 简单移动平均值。 $SMA(X, N)$ 表示 X 变量 N 个计算周期的简单移动平均，如在周线图上， $SMA(C, 8)$ 表示收盘价的 8 周简单移动平均值。

EMA: 指数移动平均值。 $EMA(X, N)$ 表示 X 变量 N 个计算周期的指数移动平均，如在周线图上， $SMA(C, 8)$ 表示收盘价的 8 周指数移动平均值。

SMALL: 较小值。 $SMALL(X, Y)$ 表示变量 X、Y 的较小值，例如， $SMALL(O_2, C_2)$ 表示形态完成前第二天的开盘价和收盘价中的较小值。

LARGE: 较大值。 $LARGE(X, Y)$ 表示变量 X、Y 的较大值，例如， $LARGE(O_2, C_2)$ 表示形态完成前第二天的开盘价和收盘价中的较大值。

常用技术指标准索引

指标	名称	简介	页码
叠加指标 （主图指标）	MA	指利用统计学中“移动平均”的原理，将一段时间股指或股价的平均值画在坐标图上所连成的曲线，用来研判股价的运动趋势。有多种形式的移动平均，其中最常用的有3种：简单移动平均(SMA)、加权移动平均(WMA)和指数移动平均(EMA)	175
	BOLL	根据股价的标准差及其信赖区间，确定股价的波动范围及未来走势，利用波带显示股价的安全高低价位	183
	SAR	与移动平均线指标相似，唯一的区别是：抛物线技术指标以越来越快的速度加速移动，并且按价格而改变自己的位置。该指标在上升趋势时低于价格水平，在下降趋势时高于价格水平	210
普通指标 （副图指标）	KDJ	通过当日或最近几日最高价、最低价及收盘价等价格波动的波幅，反映价格趋势的强弱	180
	RSI	根据一定时期内上涨和下跌幅度之和的比率制作出的一种技术曲线，反映市场在一定时期内的景气程度	187
	MFI	将一只股票的常态价格与其成交量结合起来，显示资金如何流入流出该股票	189
	CCI	专门测量股价是否已超出常态分布范围，属于超买超卖类指标中较特殊的一种，波动于正无限大和负无限小之间，因此不会出现指标钝化现象，比较适合短期内暴涨暴跌的非常态行情	192
	MACD	从双移动平均线发展而来，由快的移动平均线减去慢的移动平均线	196
	OBV	也称平衡交易量，通过统计成交量变动的趋势来推测股价趋势	200
	TRIX	是根据移动平均线理论，对一条平均线进行三次平滑处理，再根据这条移动平均线的变动情况来预测股价的长期走势。	203
	ROC	由当天的股价与一定的天数之前的某一天股价比较，其变动速度的大小来反映股市变动的快慢程度	207
	W%R	也称%R，是一种利用振荡点来反映市场超买超卖现象，预测循环周期内的高点和低点，判断市场强弱分界的技术指标	213
	AROON	通过计算自价格达到近期最高值和最低值以来所经过的期间数，显示股价运动的趋势强度（趋势还是振荡）	215
	DMI	通过分析股票价格在上升及下跌过程中供需关系的均衡点，即供需关系受价格变动之影响而发生由均衡到失衡的循环过程，从而提供对趋势判断的依据。	217
	ADR	也称为“回归腾落指数”，利用简单的加减法，计算每天股票上涨公司数量和下降公司数量的累计结果，与综合指数相对比，对未来大势进行预测	220
	Beta	是一种评估证券系统性风险的工具，用来衡量个别股票或股票基金相对于整个股市的价格波动情况	223

目 录

前言

第1章 K线图形态	1
1.1 K线图形态简介.....	1
1.1.1 K线图与K线图形态	1
1.1.2 K线图形态适用的市场与时间框架.....	3
1.1.3 K线图形态的局限性.....	3
1.1.4 K线图形态的对称性	4
1.1.5 将K线图形态与技术指标搭配使用的重要性	4
1.1.6 形态比名字重要	4
1.2 基本K线图形态.....	5
1.2.1 大阳线和大阴线	6
1.2.2 小阳线和小阴线	6
1.2.3 光头和光脚线	7
1.2.4 纺锤线	8
1.2.5 十字线	8
1.2.6 星线	10
1.2.7 纸伞线	10
1.3 看涨形态	11
1.3.1 反转模式	11
1. 看涨捉腰带	11
2. 看涨锤子线	13
3. 刺透线	15
4. 平头底部	17
5. 看涨反冲	19
6. 看涨相同低价	21

7. 看涨十字星.....	23
8. 看涨吞没	25
9. 看涨孕线	27
10. 看涨十字孕线.....	29
11. 看涨家鸽.....	31
12. 看涨倒锤头.....	33
13. 奇特三川底.....	35
14. 看涨南方三星.....	37
15. 两只兔子.....	39
16. 白色三兵.....	41
17. 三内升	43
18. 三外升	45
19. 看涨三星.....	47
20. 下降受阻.....	49
21. 看涨深思.....	51
22. 看涨弃婴.....	53
23. 十字启明星.....	55
24. 启明星	57
25. 看涨竖状三明治.....	59
26. 看涨约会线.....	61
27. 看涨脱离.....	63
28. 看涨梯底.....	65
1.3.2 持续模式	67
1. 看涨分手线.....	67
2. 看涨待入线.....	69
3. 看涨切入线.....	71
4. 看涨插入线.....	73
5. 看涨并列阴线.....	75
6. 看涨并列阳线.....	77
7. 向上跳空三法.....	79
8. 向上跳空并列阴阳线.....	81
9. 看涨三线直击.....	83
10. 看涨上升三法.....	85
11. 看涨铺垫.....	87

1.4 看跌形态	89
1.4.1 反转模式	89
1. 上吊线	89
2. 看跌捉腰带	91
3. 流星线	93
4. 看跌约会线	95
5. 看跌反冲	97
6. 看跌孕线	99
7. 看跌孕线交叉	101
8. 俯冲之鹰	103
9. 看跌吞没	105
10. 相同高价	107
11. 看跌十字星	109
12. 乌云盖顶	111
13. 平头顶部	113
14. 三内降	115
15. 三外降	117
16. 看跌三星	119
17. 奇特三山顶	121
18. 向上跳空两只乌鸦	123
19. 两只乌鸦	125
20. 三只乌鸦	127
21. 三只乌鸦接力	129
22. 黄昏星	131
23. 十字黄昏星	133
24. 看跌竖状三明治	135
25. 前进受阻	137
26. 看跌深思	139
27. 看跌弃婴	141
28. 梯顶	143
1.4.2 持续模式	145
1. 看跌插入线	145
2. 看跌分手线	147
3. 看跌待入线	149
4. 看跌切入线	151

5. 看跌并列阴线.....	153
6. 向下跳空并列阴阳线.....	155
7. 向下跳空三法.....	157
8. 看跌三线打击.....	159
9. 下降三法.....	161
10. 看跌铺垫.....	163
第2章 常用技术指标.....	165
2.1 技术指标简介.....	165
2.1.1 什么是技术指标.....	165
2.1.2 先行指标	167
2.1.3 滞后指标	168
2.1.4 指标的挑战.....	168
2.1.5 动量摆荡指标.....	169
2.1.6 移动平均	174
2.2 常用技术指标	175
2.2.1 移动平均线（MA）	175
2.2.2 随机指标（KDJ）	180
2.2.3 布林线指标（BOLL %B）	183
2.2.4 相对强弱指标（RSI）	187
2.2.5 资金流量指标（MFI）	189
2.2.6 顺势指标（CCI）	192
2.2.7 平滑异同移动平均线（MACD）	196
2.2.8 能量潮（OBV）	200
2.2.9 三重指数平滑移动平均线（TRIX）	203
2.2.10 变动率（ROC）	207
2.2.11 停损点转向指标（SAR）	210
2.2.12 威廉指标（W%R）	213
2.2.13 阿隆指标（AROON）	215
2.2.14 动向指数（DMI）	217
2.2.15 涨跌比率（ADR）	220
2.2.16 贝塔系数（Beta）	223

第3章 K线图形态识别统计	225
3.1 针对A股市场进行统计的意义	225
3.2 核心思想	226
3.3 准备工作：判定当前趋势的实用方法	227
3.4 形态识别原则	229
3.4.1 形态的识别	229
3.4.2 当前趋势的确定	232
3.5 统计方法说明	233
3.6 形态出现统计结果	234
第4章 K线图形态可靠性分析	240
4.1 成功的衡量标准	240
4.2 无过滤K线图形态可靠性统计结果	240
4.3 无过滤统计结果分析	264
4.4 特定期样本统计结果	267
第5章 常用技术指标信号可靠性分析	269
5.1 统计方法说明	269
5.2 指标信号可靠性统计结果	271
5.3 统计结果分析	276
第6章 蜡烛图形态和技术指标结合使用	278
6.1 用技术指标过滤K线形态	278
6.2 统计方法说明	278
6.3 统计结果	279
6.4 结果分析	291
第7章 缺口相关统计分析	293
7.1 缺口	293
7.2 缺口相关统计	294
7.3 统计结果分析	296

第8章 交易风格与交易系统	298
8.1 交易风格	298
8.2 交易系统	300
附录 词汇表	304
参考文献	315