

目录	1
----	---

目录

1 威廉指标 (W&R)	1
1.1 原理	1
1.2 关于周期的说明	2
1.3 应用法则	2
1.4 使用方法	2
1.5 参考文献与网址	3
2 KDJ 指标	3
2.1 原理	3
2.2 关于周期的选择	3
2.3 应用要则	4
2.4 应用方法	4
2.4.1 KD 判断方法	4
2.4.2 J 值判断方法	4
2.5 指标分析	5
2.6 实战应用	5
2.7 参考文献与网址	6
3 思考	6
3.1 背离	6

1 威廉指标 (W&R)

1.1 原理

分析周期内的最高价、最低价和周期结束时的收盘价三者之间的关系展开，以日威廉指标为例：

$$WR = \frac{Highest(High, N) - Close}{Highest(High) - Lowest(Low)} \times 100 \quad (1)$$

原理上讲，威廉指标从研究股价波幅出发，通过分析一段时间内股票走势的最高价、最低价和收盘价这三者的关系，来反映市场买卖气势的强弱，借以考察阶段性市场气氛，判断价格与理性投资价值标准相背离的程度。

1.2 关于周期的说明

计算时要决定周期天数，用此数取一个买卖循环的半数。许多分析专家认为一个买卖循环为 28 天，除开周六日，实际交易日为 20 天；一个较长的买卖循环为 56 天，除开周六日，交易日是 40 天；如果各取一半则为 10 天和 20 天。此外，也有用 5 天周期来计算 WR 的，所以我们可以分别取 5，10，20 日不同基期长度做测试。

1.3 应用法则

1. 当威廉指标高于 85 时，市场处于超卖状态，行情即将见底
2. 当威廉指标低于 15 时，市场处于超买状态，行情即将见顶
3. 与相对强弱指标配合使用，可以得出对大盘走势较为准确的判断
4. 使用威廉指标作为预测市场工具，既不容易错过大的行情，也不容易在高价区套牢

1.4 使用方法

1. 当威廉指标高于 80，即处于超卖状态，行情即将见底，应当考虑买进
2. 当威廉指标低于 20，即处于超买状态，行情即将见顶，应当考虑卖出
3. 在威廉指标进入高位后，一般要回头，如果股价继续上升就产生了背离，是卖出信号
4. 在威廉指标进入低位后，一般要反弹，如果股价继续下跌也产生了背离
5. 在盘整阶段，威廉指标的准确性较高，而在上升或下降趋势中，却不能以 WR 作为超买超卖信号判断

1.5 参考文献与网址

1. [威廉指标-百度百科](#)
2. [优矿-威廉指标代码示例](#)
3. [知乎-威廉指标探讨](#)

2 KDJ 指标

2.1 原理

1. 未成熟随机值 (RSV)

类似威廉指标的做法，不过计算公式稍作变形而已

$$RSV = \frac{Close - Lowest(High, N)}{Highest(High) - Lowest(Low)} \times 100 \quad (2)$$

2. K 值计算

RSV 的 M 日平均

$$K = Average(RSV, M) \quad (3)$$

3. D 值计算

K 值的 L 日平均

$$D = Average(K, L) \quad (4)$$

2.2 关于周期的选择

网络流行的一种选择方式是 $N = 9, M = 3, L = 3$, 通达信上也是采用这种参数组合, TradeBlaze 则采用的是 $N = 14, M = 3, L = 3$ 这样的参数组合。

2.3 应用要则

一般做大资金大波段的人来说，一般当月 KDJ 值在低位时逐步进场吸纳；主力平时运作时偏重周 KDJ 所处位置，对中波段的循环高低点做出研判结果，所以往往出现单边式日 KDJ 屡屡钝化现象；日 KDJ 对股价变化方向极为敏感，是日常买卖进出的重要方法；对于做小波段的短线客来说，30 分钟和 60 分钟 KDJ 又是重要的参考指标；对于已指定买卖计划即刻下单的投资者，5 分钟和 15 分钟 KDJ 可以提供最佳的进出时间。

2.4 应用方法

2.4.1 KD 判断方法

1. K 值与 D 值永远介于 0 到 100 之间。D 大于 80 时，行情呈超买现象；D 小于 20 时，行情呈超卖现象
2. 上涨趋势中，K 值大于 D 值，K 线向上突破 D 线时，为买进信号；下跌趋势中，K 值小于 D 值，K 线向下跌破 D 线时，为卖出信号
3. KD 指标不仅能反应出市场的超买超卖程度，还能通过交叉突破发出买卖信号
4. KD 不适于发行量小，交易不活跃的股票，但是 KD 指标对于大盘和热门大盘股有极高准确性
5. 当随机指标与股价出现背离时，一般为转势的信号
6. K 值与 D 值上升或者下跌的速度减弱，倾斜度趋于平缓时是短期转势的预警信号

2.4.2 J 值判断方法

1. J 大于 80，进入超买区，一般表示向上趋势延续
2. J 小于 20，进入超卖区，一般表示还会继续下跌

3. KDJ 在短期趋势运行的过程中，J 值超买超卖区，表示趋势继续延续；在 20-80 间利用位置关系，背离关系，顺势加仓或抓回撤（在 20-80 间的数值要一视同仁，50 这个数没什么太大意义）。在短期震荡市中，J 值超买超卖，表明可抓反手；在 20-80 间，同样利用位置关系，背离关系做加仓，抓回撤动作。所以一定要理解指标的含义，看当前短期内的 K 线走势，而不是见到超买超卖就反手，不能教条。

2.5 指标分析

1. KD 指标的背离。在 KD 处于高位或低位时，如果出现与股价走向的背离，则是采取行动的信号
2. J 取值超过 100 或低于 0，都属于价格的非正常区域，大于 100 为超买，小于 0 为超卖
3. KD 的取值，KD 的统一取值范围是 0 到 100，我们可以将其划分为 3 个区域，80 以上为超买区，20 以下为超卖区，其余为徘徊区，但这仅仅是一种信号提示，不能完全按照这种分析的方法进行操作
4. KD 指标的交叉，如果股价与 MA 的关系一样，也有死亡交叉和黄金交叉的问题
5. KD 指标曲线的形态，当 KD 指标在较高或较低的位置形成了头肩形和多重顶（底）时，是采取行动的信号。

2.6 实战应用

1. 参数的选择 KDJ 常用参数是 9，短线可以设置为 5，常用的 KDJ 参数有 5，9，19，36，45，73 等，如果出现不同周期共振现象，说明趋势的可靠度加大。
2. 研判
 - K 线是快速确认线 – 数值在 90 以上为超买，数值在 10 以下为超卖

- D 线是慢速主干线 – 数值在 80 以上为超卖，数值在 20 以下为超买
- J 线是方向敏感线，当 J 值大于 90，特别是连续 5 天以上时，股价至少会形成短期头部，反之，J 小于 10 的时候，特别是连续数天以上，股价至少会形成短期底部
- 当 KD 在 20 以下金叉的时候，此时短期买入信号较为准确；如果 K 值在 50 以下，由下往上两次上穿 D 值，形成右底比左底高的“W 底”形态时，后市股价可能会有相当的涨幅。
- KD 死叉为卖出信号，特别是在 80 以上死叉，卖出信号比较准确
- 通过 KDJ 与股价背离的走势，判断股价顶底也是颇为实用的方法：A) 股价创新高，KD 没有创新高，为顶背离 B) 股价创新低，而 KD 没有创新低，为底背离，应买入。

2.7 参考文献与网址

1. [何子垠-如何正确理解 KDJ](#)
2. [百度百科-KDJ 指标](#)

3 思考

3.1 背离

股价创新高，指标却出现往下走的情况，为何？

以 KDJ 为例，J 往下走 → K,D 差距变小 → 短期 RSV 相比长期 RSV 变得更小 → 动量小 → 趋势要反转 KD 差距变小，内在原因 → RSV 中收盘价的变化变小