1. **EMA（指数移动平均）**



1. ：



1. ：

No output values will be set until at least **N** non-null value are encountered。

1. ：

Weights are calculated based on absolute position, so that intermediate null values also have weight.

1. **MACD计算**
   1. 计算和（指数移动平均）：







* 1. 计算DIF



* 1. 计算DEA



* 1. 计算BAR



* 1. MACD含义：
     1. DIF > 0：增长快过，说明股价上涨；

1. **HMA（赫尔移动平均）计算**
   1. 计算、，





* 1. 计算



* 1. 计算的

