

点及财经，股票期货专业投机者。



其实，我们仔细看看，都会发现均线缠绕的区域大部分都是震荡行情，基本上是趋势行情后才出现这样的震荡调整。

并且，均线上涨或下跌的空间相对于趋势行情而言，非常的有限。

如下图所示：



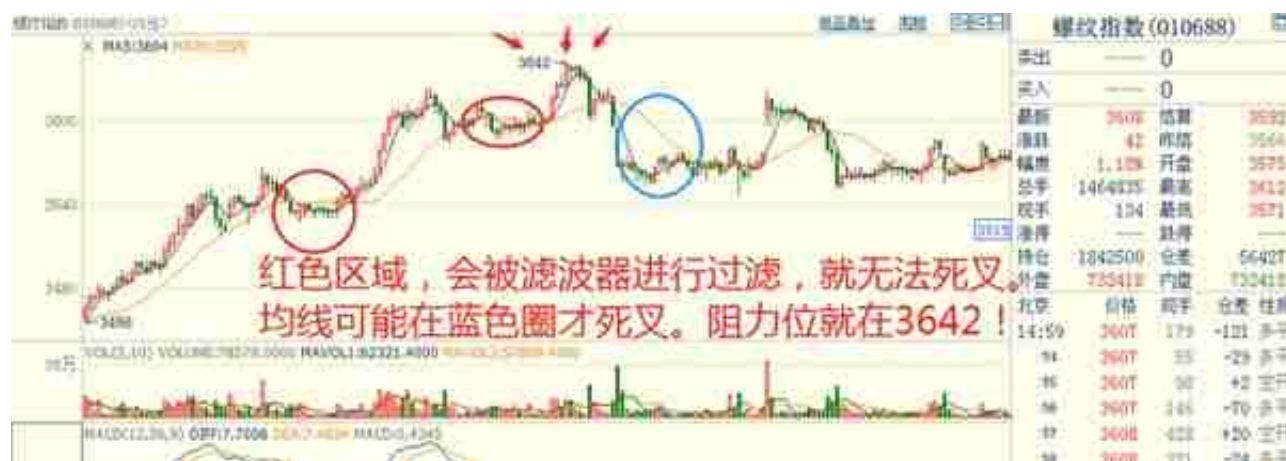
滤波的操作仅仅只是策略中的一部分，想要用它来开发策略是远远不够的。而重要的是如何利用滤波后的均线开发策略。

接下来，作者将利用交易开拓者tb构建滤波器，并将滤波器处理后的均线开发支撑阻力突破交易系统。

基于均线滤波的支撑阻力交易系统逻辑

在上述中，作者给大家详细介绍了均线滤波的原理及滤波后均线的效果。我们可以再次分析滤波后的均线，看看到底有什么价值。

如下图所示：



策略开平仓逻辑: 多头为例。

1) 策略开仓条件。

- 价格突破波峰+N倍ATR，开多。

2) 策略平仓条件。

- 价格向下触发加速算法跟踪止盈线，平仓。

```
AvgValue1 = AverageFC(Close, FastLength);
AvgValue2 = AverageFC(Close, SlowLength);
MAC_distance = AvgValue1 - AvgValue2;
```

效果:

```
If (BarStatus==0)
{
    ma1 = Open;
    ma2 = Open;
}
Else
if (Abs (MAC_distsumL + MAC_distsumH) <=N)
{
    ma1 = ma1[1];
}
}
```

效果:

```
If (CrossOver (ma1 , ma2))
{
    ll = LLL[1];
}
If (CrossUnder (ma1 , ma2))
{
}
```

效果:



② 采用加速算法跟踪止盈

。算法会根据当前市场波动率，动态调整上移或下移的尺寸。

代码:



4) 策略回测统计分析。

作者将用螺纹钢期货指数15分钟周期进行回测，回测参数及资金曲线如下。

① 策略回测参数设置:

回测资金，10万。

交易周期，15分钟。

回测区间，2016年至今。

仓位控制，1手。

滑点，1跳。

手续费，1%%。

② 策略交易盈亏曲线: