

DualThrust 策略的应用（5minK 线，TB 代码见压缩包）

1、策略思想

通过前一段时间价格波动确定指标上下轨，当价格突破上轨时做多，突破下轨时做空。

2、策略步骤

- 计算前 N 日最高价的最高价与收盘价的最低价之差、收盘价的最高价与最低价的最低价之差，取其中较大者乘上调整因子与今日开盘价之和作为上轨。
- 计算前 M 日最高价的最高价与收盘价的最低价之差、收盘价的最高价与最低价的最低价之差，取其中较大者乘上调整因子与今日开盘价之差作为下轨。
- 当日最高价突破上轨时做多，最低价突破下轨时做空。

3、回测

标的：RB 手续费：5%% 原始资金：1 万元

样本内：2010.1.4-2017.10.27

参数优化：

策略参数优化

优化目标：净利润最大

最优显示：5000 条

使用线程数：4

参数列表[]:双击进行优化设置 建议线程数设定不要超出本机逻辑CPU数(4),影响效率

参数名	参数值	最小值	最大值	步长	启用优化
K1	0.4	0	1	0.1	<input checked="" type="checkbox"/>
K2	0.5	0	1	0.1	<input checked="" type="checkbox"/>
Mday	1	1	11	5	<input checked="" type="checkbox"/>
Nday	11	1	11	5	<input checked="" type="checkbox"/>
lots	1	1	10	1	<input type="checkbox"/>

队列已停止

还原默认

设置(S)

参数导出

参数导入

自动选参设置

加入队列

立即优化

取消(C)

序号	K1	K2	Mday	Nday	净利润	多头净利润	空头净利润
0	0.7	0.9	11	11	71,687.59	31,736.74	39,950.85
1	0.4	0.5	1	11	70,878.88	31,332.39	39,546.49
2	0.7	0.5	11	11	70,685.83	31,235.86	39,449.97
3	0.7	0.6	11	11	70,452.69	31,119.29	39,333.40
4	0.8	0.9	11	11	70,228.53	31,007.21	39,221.32

我们不选择净利润最高的第一组参数组合，而选择最大回撤较小，收益风险比较大的第二组参数，如下：

参数名称	参数类型	参数值
K1	数值型	0.40
K2	数值型	0.50
Mday	数值型	1.00
Nday	数值型	11.00
lots	数值型	1

4、绩效分析

性能概要			
统计指标	全部交易	多头	空头
净利润	70878.88	31332.39	39546.49
总盈利	248263.69	123456.62	124807.07
总亏损	-177384.80	-92124.23	-85260.58
总盈利/总亏损	1.40	1.34	1.46
交易手数	1188	594	594
盈利比率	40.40%	41.41%	39.39%
盈利手数	480	246	234
亏损比率	59.60%	58.59%	60.61%
亏损手数	708	348	360
持平手数	0	0	0
平均利润	59.66	52.75	66.58
平均盈利	517.22	501.86	533.36
平均亏损	-250.54	-264.72	-236.83
平均盈利/平均亏损	2.06	1.90	2.25
最大盈利	4775.22	4543.69	4775.22
最大亏损	-1785.83	-1388.04	-1785.83
最大盈利/总盈利	0.02	0.04	0.04
最大亏损/总亏损	0.01	0.02	0.02
净利润/最大亏损	39.69	22.57	22.14
最大连续盈利手数	6	6	6
最大连续亏损手数	10	10	12
平均持仓周期	91	94	87
平均盈利周期	146	150	142
平均亏损周期	53	55	52
平均持平周期	0	0	0
最大使用资金	5184.00	5184.00	5151.00
佣金合计	43251.12	21627.61	21623.51
收益率	708.79%		

夏普比率 0.01



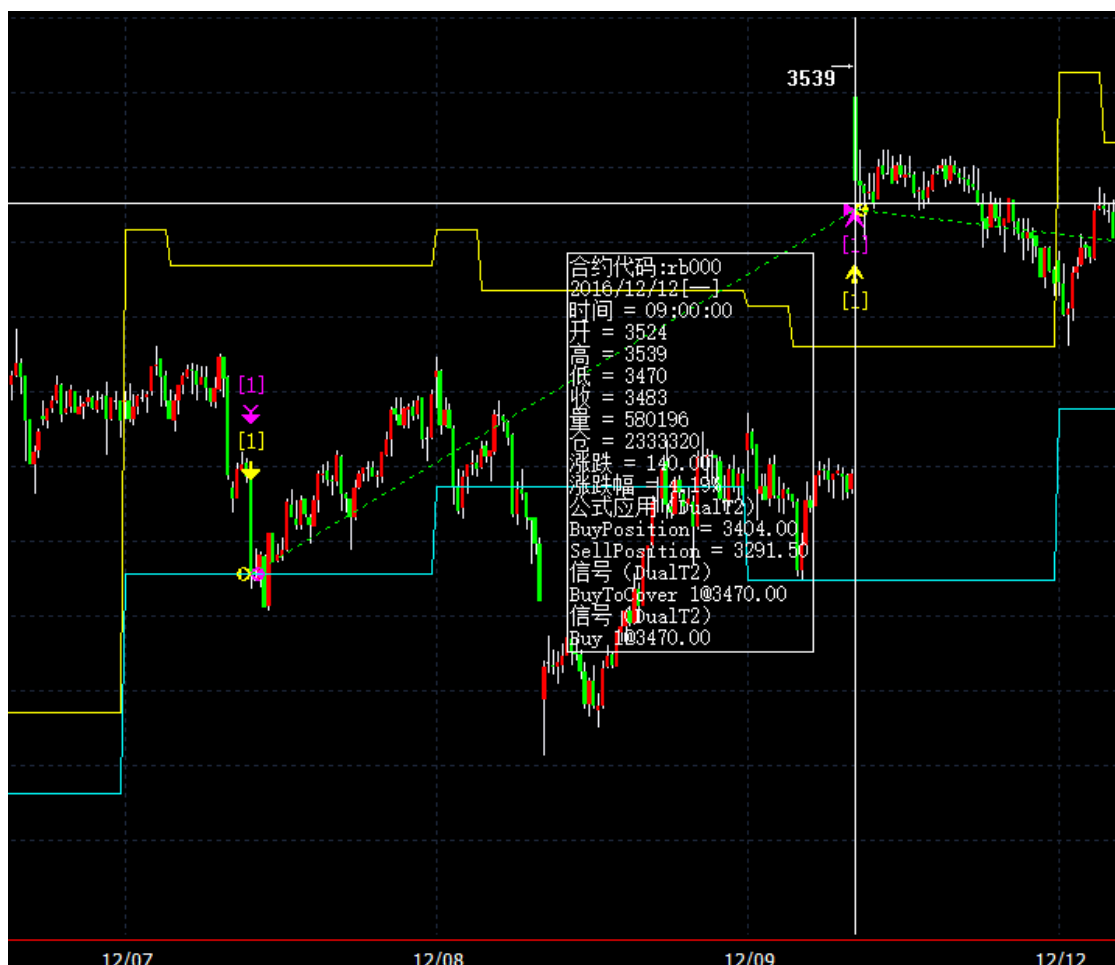
最大资产回撤值(按Bar收盘计算)					
回撤值		-5722.66			
发生时间		2010/06/28 09:05:00			
回撤值/前期高点		0.06%			
净利润/回撤值		1238.57%			
时间区间	净利润	收益率	手续费	最大浮盈	最大浮亏
2010	10169.52	0.10%	6865.32	12236.90	-975.88
2011	6142.29	0.06%	7404.93	10504.02	-1658.56
2012	11146.99	0.11%	5931.50	12014.87	-584.33
2013	1113.62	0.01%	6184.88	4380.82	-1506.65
2014	5009.15	0.05%	5075.24	5179.15	0.00
2015	313.27	0.00%	3573.04	992.63	-2473.94
2016	17035.72	0.17%	3980.28	20496.94	-747.63
2017	19948.34	0.20%	4235.93	20853.51	-1811.41
交易分析					
统计指标	全部交易		盈利交易	亏损交易	
交易手数	1188		480	708	
平均利润	59.66		517.22	-250.54	
平均持仓周期	91		146	53	

分析：

净利润为正，最大回撤相较于利润比较小，且每年净利润为正。但是发现策略夏普比例很低，且观察交易盈亏曲线可以发现 2012 年末到 2016 年初收益变化很小，投资回报周期太长，导致该策略不具有实用性，还有可以改进的空间。

5、改进意见

a.观察单次亏损最大一笔交易局部图：



这是一次跳空事件带来的亏损，在策略中可以考虑一旦跳空马上平仓止损或者跳空后若价格朝着不利的方向发展就立即止损。

b.该策略没有固定的止盈止损，单笔交易的收益完全靠上下穿轨道决定。可以适当加止盈止损线，减少亏损。

时间序列分析：