

新交所橡胶策略研讨 环球交易策略新趋势交流会

中一期货有限公司 张玉敏

SFC中央编号： BFM942





中一期货有限公司

中一期货有限公司于2011年9月在香港成立，在香港证监会严格监管下从事国际期货业务，是唯一能提供文华财经软件交易外盘的期货公司。是香港期货交易所参与者及香港期货结算所结算参与者。

中一期货有限公司以国际化的服务理念、卓越的风控能力以及优秀的精英团队，为客户提供最全面的期货品种交易以及最优质的多元化服务。

文华财经程序化软件MQ，前沿交易技术大成，支持算法交易、套利程序化、程序化交易池、对冲交易等。MQ的宽语言采用类C语言的语法，且编译运行快速、有丰富的WFC开源函数类库。

新加坡交易所 与 橡胶期货



新加坡华裔橡胶巨贾：李光前先生



图片来源：新加坡《联合早报》

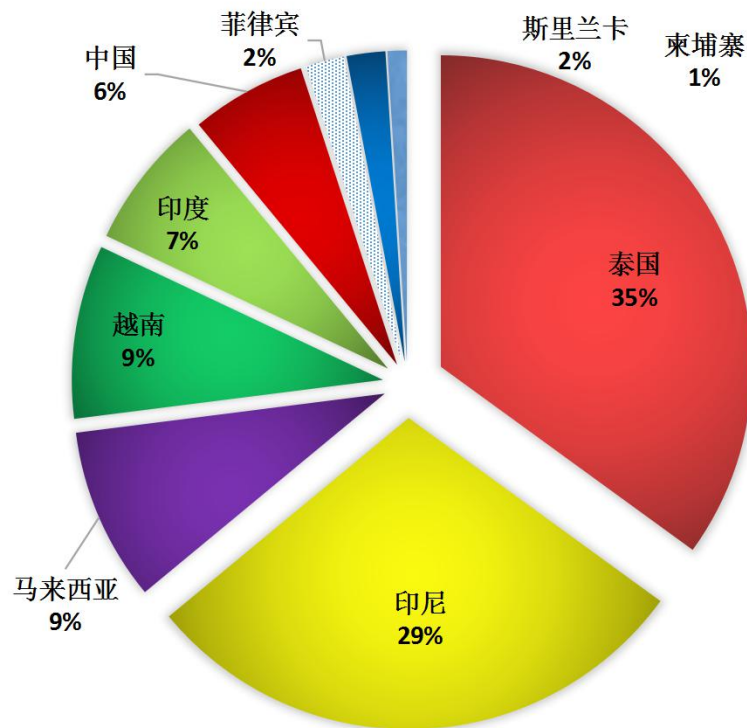
新加坡是世界重要的橡胶贸易中心，流通的橡胶贸易额占全球橡胶贸易额超过50%。天然橡胶2001年于新加坡商品交易所SICOM上市。2008年6月30日，新交所(SGX)收购了SICOM。

全球将近70%的轮胎制造商都在新加坡设有采购中心，并按新交所橡胶合约价格加上一定的升贴水向供应商报盘，新交所(SGX)橡胶期货月度平均价格成为全球天然橡胶现货重要的长约、国际采购的定价基准。

新加坡是中立橡胶贸易中心，为橡胶贸易提供成熟的金融服务。新交所橡胶合约参与者囊括了东南亚橡胶生产供应商以及新加坡现货贸易商，是全球天然橡胶产地（现货）的重要定价基准。

天然橡胶 产业简析

近年天然橡胶产量分布



数据来源：中一期货、ANPRC、IRSG

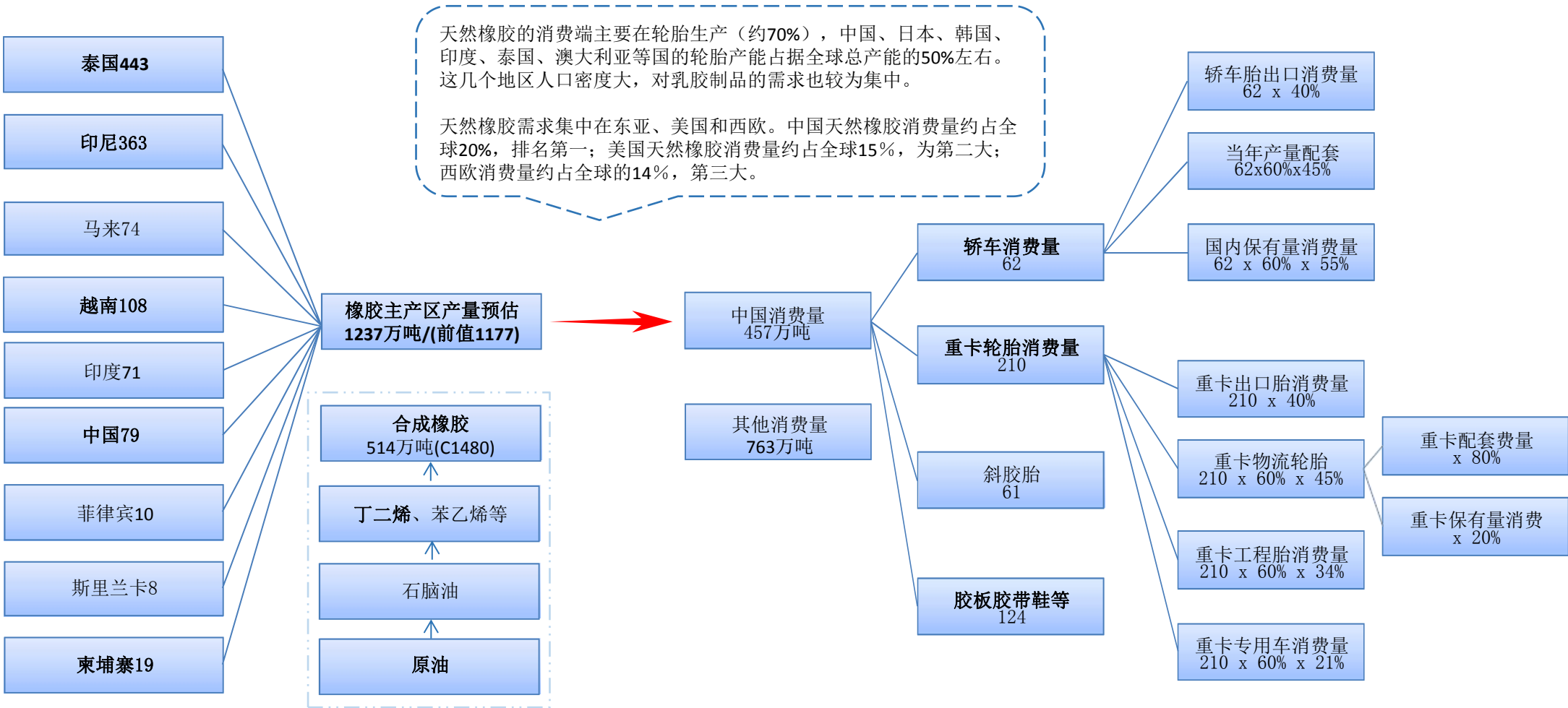
全球天然橡胶生产年总量为1177万吨，表观消费量约1207万吨；天然橡胶产量近年平均增长率为2.85%，表观消费量年平均增长率为2.76%。

天然橡胶产量受种植面积、单产、割胶经济性、天气等因素影响。天然橡胶主产区集中在东南亚国家。泰国、印度尼西亚和马来西亚的割胶期一般在4月到次年2月。

中国一年适宜的割胶生产期约为8-9个月，比国外短3-4个月，一般情况下，海南割胶季节从每年3月25日至12月25日，云南从每年的4月至11月底。

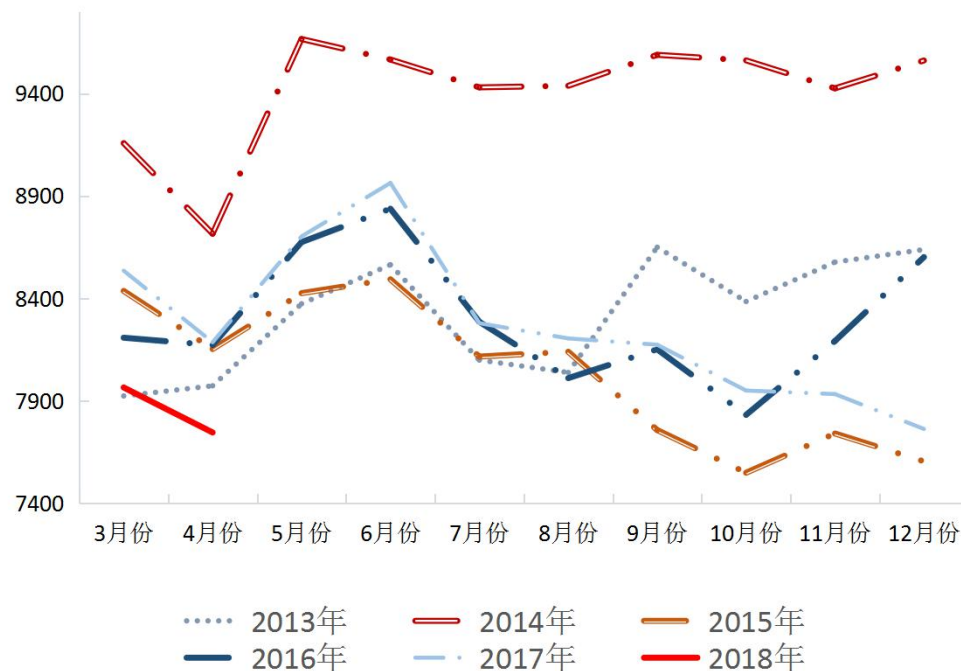
东南亚橡胶树栽种后6-8年后割胶，实生树的经济寿命35-40年，芽接树为15-20年，生长寿命约60年。每年开花两次，3-4月为主花期，称春花，开花最多，5-7月第二次开花，称夏花，也有的会在8-9月第三次开花。

天然橡胶 供需平衡鱼骨图



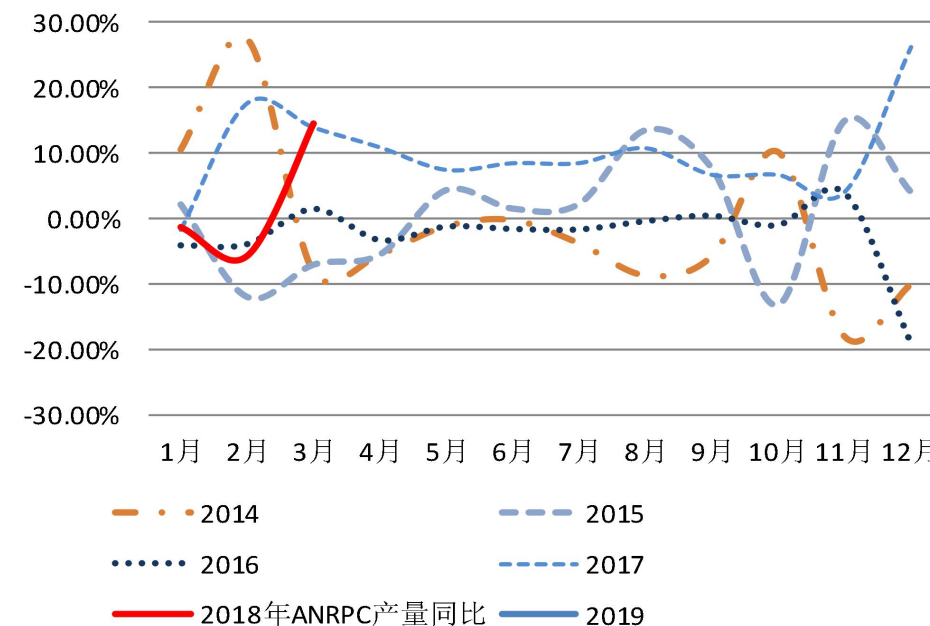
天然橡胶产业链简要

轮胎外胎产量



数据来源：国家统计局、中一期货

天然橡胶生产国组织(ANRPC)月度产量



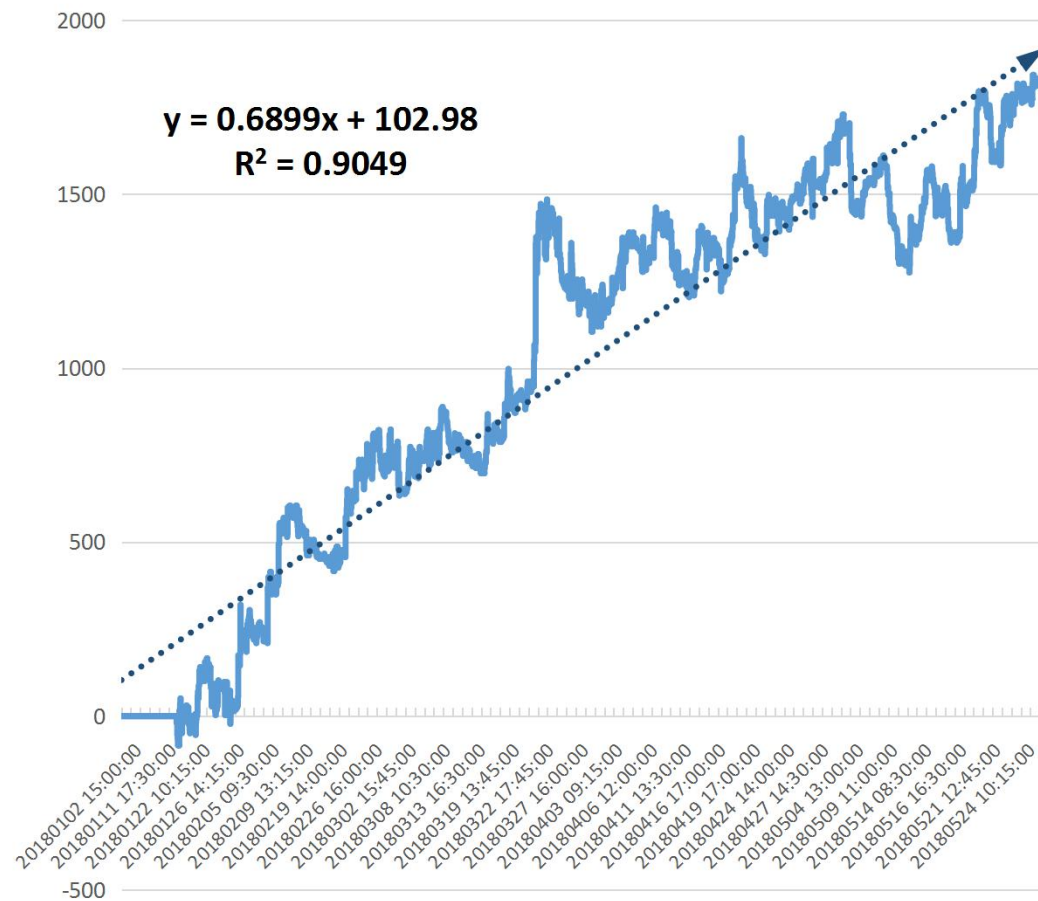
数据来源：ANRPC、MINMETALS

供应方面，泰国海关公布数据显示，2018年4月份，泰国天然橡胶（包括烟片胶、标胶、乳胶、邹橡胶、复合橡胶及其他）出口量约34.80万吨，同比增长25.17%，环比增长24.26%。ITRC协议：自去年12月起至今年3月底，主产国限制橡胶出口34.9万吨：泰国23.4万吨、印尼9.5万吨、马来2万吨。如今政策已到期，被推迟的船货陆续发货，积压的橡胶正大量释放。

需求方面，全钢轮胎开工率目前尚可，整体需求预计持平17年。截止2018年5月4日，山东地区轮胎企业全钢胎开工率71.64%，环比下降1.72%，同比上涨3.66%。国内轮胎企业半钢胎开工率为74.09%，环比上涨0.21%，同比上涨4.25个百分点。重卡轮胎销售走货变慢，价格承压。

策略演示：橡胶库存&动能差分模型

行情回测累计盈亏



数据来源：中一期货、文华财经

回测信号



数据来源：中一期货、文华财经

策略演示：橡胶库存&动能差分模型

策略类型：分钟图交易 - 新交所橡胶

策略说明：

- ①保税区橡胶库存不高，且动能差分呈现多头排列，做多；
- ②保税区橡胶库存不低，且动能差分呈现空头排列，做空；

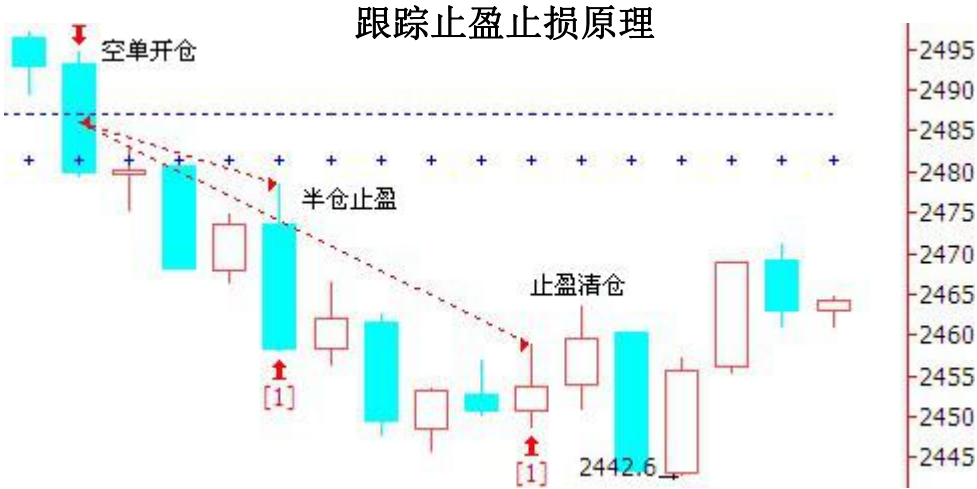
策略核心：

```

NumericSeries Inventory;      //-----记录青岛保税区库存量-----
Inventory = ValueWhen( GetBaseInfo(83/*青岛保税区橡胶库存 (83)*/>0,
                        GetBaseInfo(83/*青岛保税区橡胶库存 (83)*/ ) );

for i=1 to term2              //-----长/短周期差值-----
{
    sumC_longterm = sumC_longterm+Abs(Close[i]-Close[i+1]);
}
//-----差分方程-----
ER_longterm = Average((Close[1]-Close[term2+1])/sumC_longterm,term2);
Marketratio = Abs(ER_shortterm/ER_longterm);
atr = AvgTrueRange(lenatr);   //-----取真实波幅-----

If (marketratio>trigger)      //保税区橡胶库存不高，且动能差分多头排列
{
    If (Inventory <26 && MarketPosition!=1 && Close[1]>ma1[1]+r1*atr[1] )
    {
        Buy(Lots, Open+offset);    //买入
    }
}else                          //保税区橡胶库存不低，且动能差分空头排列
{
    If (Inventory >16 && MarketPosition!=-1 && Close[1]<ma2[1]-r2/100*atr[1] )
    {
        SellShort(Lots, Open-offset);    //卖出
    }
}
    
```



策略演示：闪电图高频交易

策略类型：高频模型

策略简介：基于闪电图价量交易 - 新交所橡胶

策略说明：

- ①Tick价格上涨，但卖一量大于买一量，超价做空；
- ②Tick价格下跌，但卖一量小于买一量，超价做多；

策略核心：

```
IF (AskVol1>BidVol1 && open>Close[1])
{
    SellShort (Lots, Cmpetitiv_Order);

}Else if (AskVol1<BidVol1 && open<Close[1])
{
    Buy (Lots, Cmpetitiv_Order);

}
```

历史数据回测



数据来源：中一期货、文华财经

策略演示：程序化对冲/套利



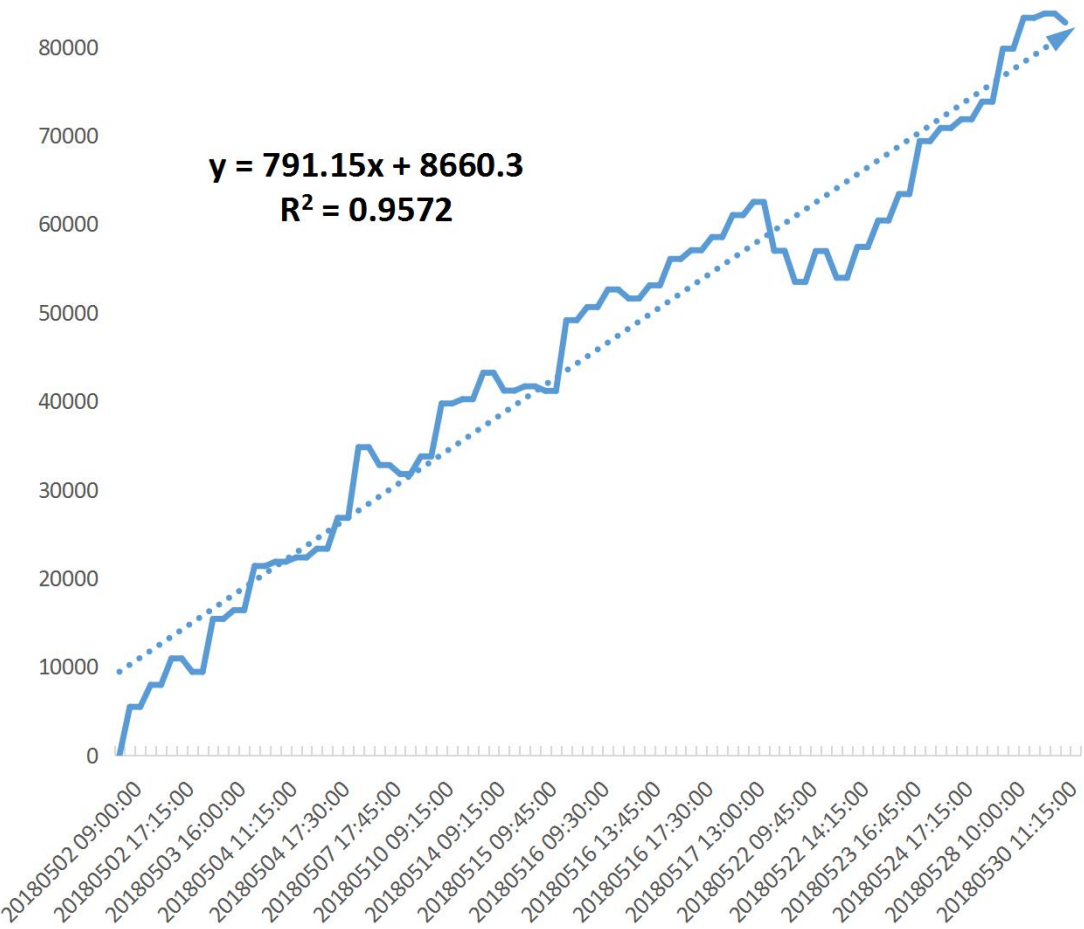
数据来源：中一期货、文华财经

橡胶内外盘 套利属性

交易所	新交所	上期所
合约大小	980美元/手，5吨/手	11000人民币/手，10吨/手
现货基准	符合 SICOM 核准工厂所在的相关国家对 20 号技术分级橡胶 (TSR20) 规定的现行技术规格。	国产天胶(SCR WF)国标GB/T8081-2008；进口3号烟胶片(RSS3),符合《天胶的品质与包装国际标准》
最小波动	0.1 美分/千克(10美元/吨)	5元/吨
合约月份	1-12月	1-11月
交易时间	上午 7.55–下午 6.00	上午9:00-11:30 下午 1:30–3:00
涨跌停板	触及±10%启动15分钟熔断，之后无价格限制。	上一交易日结算价的±3%
持仓限制	所有月份10000手；当月合2000手。	单月持仓>5万手时，限仓500手。
最后交易日	前一月最后一个交易日。	交割月份15日，假日顺延
交割单位	20.16公吨TSR20，由不时获SICOM批准的工厂使用巴西橡胶树上出产的橡胶制造，并根据 SICOM 的现行热塑包装规格进行包装。	10吨
交割方式	可选仓库交割，或按离岸价(FOB)在装货港进行交割。	按最后5天加权平均价，指定交割库交收。

策略演示：统计套利 模型示例

行情回测累计盈亏



数据来源：中一期货

Params

```
Numeric ArbOpenLong(270); //多开价差（调整小数点 = 2.70x100）
Numeric ArbCloseLong(335); //多平价差（调整小数点 = 3.35x100）
Numeric ArbOpenShort(335); //空开价差（调整小数点 = 3.35x100）
Numeric ArbCloseShort(270); //空平价差（调整小数点 = 2.70x100）
Numeric Stoploss(270); //止损线（调整小数点 = 2.70x100）
```

Begin

```
if(MarketPosition==0 && Low<=ArbOpenLong) //价差低于多开线，多单开仓
{Buy(1, ArbOpenLong);}

if(MarketPosition==1 ) //价差高于多平线，多单平仓
{
    if(High>=ArbCloseLong)
    {
        sell(1, ArbCloseLong); //多单止盈
    }else if(Low<=(ArbOpenLong-Stoploss))
    {
        sell(1, ArbOpenLong-Stoploss); //多单止损
    }
}

if(MarketPosition==0 && High>=ArbOpenShort) //价差高于空开线，空单开仓
{ SellShort(1, ArbOpenShort);}

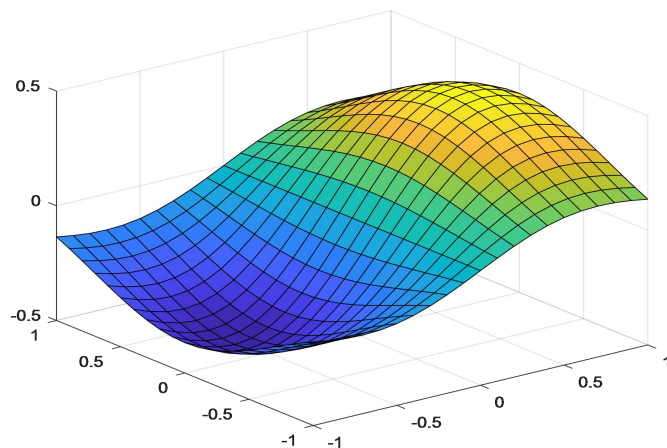
if(MarketPosition==-1 ) //价差低于空平线，空单平仓
{
    if(Low<=ArbCloseShort)
    {
        BuyToCover(1, ArbCloseShort); //空单止盈
    }else if(High>=(ArbOpenShort+Stoploss))
    {
        BuyToCover(1, ArbOpenShort+Stoploss); //空单止损
    }
}

}}End
```

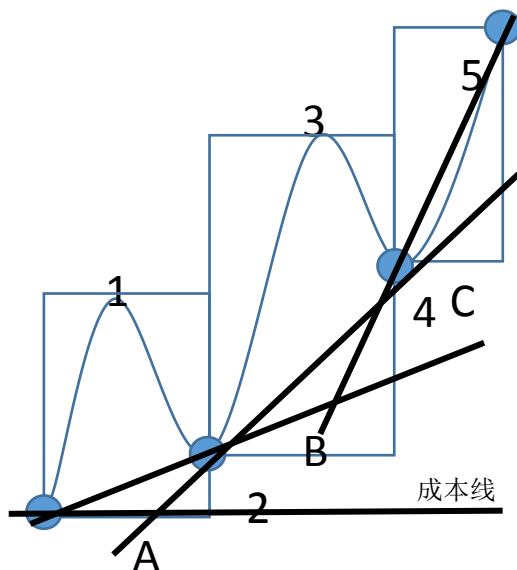
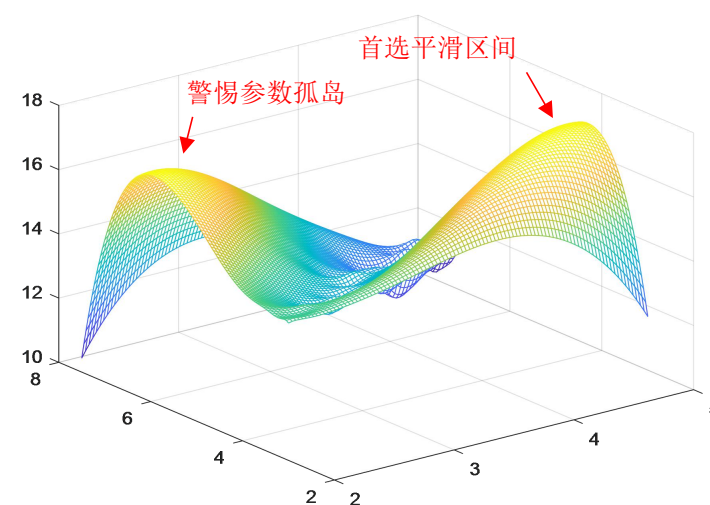
模型源码：中一期货

策略改进 及 风险评估

止损方法、盘口函数的改进

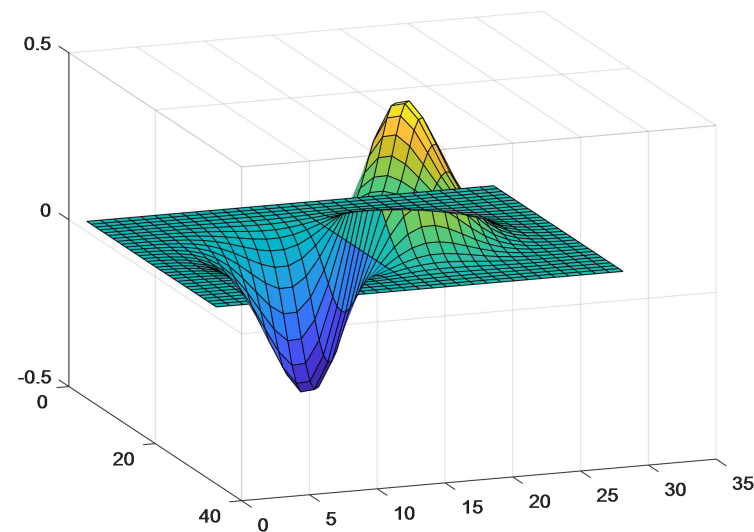


参数组合3维排列 – 平稳优先 vs 规避孤岛



1. 目标价位止盈/止损
2. 收盘前定时平仓
3. 跟踪止盈/止损
4. Wells Wilder古典公式
5. 形态识别止盈/止损
6. 利润率止盈/止损
7. AI突发事件风控

统计套利的风险



图表来源：中一期貨、MATLAB

参考信息

橡胶行业资讯

泰国橡胶协会:	http://www.thainr.com/en/?detail=stat-thai
重要信息发布:	天然橡胶生产国组织 (ANRPC)， 国际橡胶研究组织IRSG， 泰国、马来、印尼三国橡胶委员会ITRC
国际橡胶组织:	http://www.irco.biz/Statistic-index.php?st=Thai
胶情世界:	http://www.rubberinfo.com/default.aspx
卓创网:	http://rubb.chem99.com/ ; http://tyre.sci99.com/
中国国家统计局:	http://www.stats.gov.cn/
中国海关:	http://www.customs.gov.cn/publish/portal0/
美国农业部:	http://usda.mannlib.cornell.edu
美国统计局:	http://www.census.gov
新加坡交易所:	http://www.sgx.com/wps/portal/sgxweb_ch/home/products/



免责声明

演讲内容均为历史行情数据模拟测试的分享，所有数据及其结论仅供参考，并不构成任何交易招揽、邀请或要约。投资附带风险，请您注意金融衍生品(包括期货、期权等)价格可涨可跌，甚至变为无价值。过去的行情表现并不代表将来的表现，买卖金融衍生品时，随时都可能产生损失。

请您在决定投资任何衍生品时，保持谨慎思考，并在必要时寻求独立专业意见。中一期货在法律上，不向任何人士、或任何机构，负责任何直接或间接的损失。本人并未持有任何国际及香港的期货仓位，本次交流供仅探讨，不涉及任何操作建议，特此声明。

感谢聆听



中一期貨有限公司 张玉敏

SFC中央编号: BFM942

客服电话: 14715052154

企业QQ: 800108045

官网: www.cnfirst.com.hk

