

二八轮动策略实现

loyalaujust@outlook.com

梁润铎

- 策略简介

二八轮动中二和八分别代表占 20% 的大盘股、权重股与占 80% 的小中小盘股与非权重股。二八轮动就是根据二者的走势不同在这两种股票中轮流切换的策略。根据以往的指数数据可以看出大盘小盘的走势幅度以及趋势不尽相同，再根据强者恒强、弱者不强的思想，也成为惯性效应，择优选择过去一段时间内的强势盘持仓，以此实现利益最大化。

- 数据来源

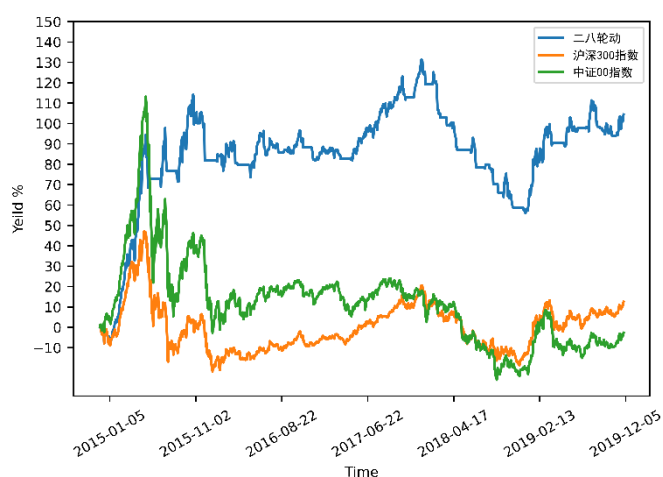
本实例选取沪深 300 和中证 500 指数分别作为大盘和小盘的走势信号，数据来自 baostock；持仓选取 300ETF 和 500ETF，数据来自于聚宽。

- 实现方法

本实例使用 python 语言实现策略并绘制收益曲线。实现过程为：

- (1) 获取指数 000300、000905 前一日收盘价以及前 20 日数据；
- (2) 计算前 20 日变动；
- (3) 获取 ETF300 (510300) 及 ETF500 (510500) 的持仓数据；
- (4) (代码附在最后)
 - a. 如果 000300 趋势下降且有持仓，则卖出 ETF300；
 - b. 如果 000905 趋势下降且有持仓，则卖出 ETF500；
 - c. 如果 300 指数增幅大于 500 指数增幅，且 300 指数增幅大于 0，且 ETF300 无持仓，则买入 ETF300；
 - d. 如果 300 指数增幅小于 500 指数增幅，且 500 指数增幅大于 0，且 ETF500 无持仓，则买入 ETF500；

最终回测收益曲线如下图所示



二八轮动策略 2015-2020 的累计收益率达到了 104%， 效果极佳。

● 结果分析与优化思路

本策略采取每天执行、在大小盘都下跌的时候空仓的处理，因此可以明显看出在熊市的时候该策略空仓比例大增，减少了很多损失。但由于其判断信号为中长期的走势，因此对于短期的波动响应一般，在动荡行情内表现不佳，优化时可以考虑引入短期波动信号。另外，沪深 300 和中证 500 也不能完全代表大盘的走势，例如超级二八轮动引入了中证 100 和创业板指后效果更好。

```
if d300<0 and Type==1:
    #000300下降趋势，卖出300ETF
    Cash=Amount
    Type=-1 #无持仓
    Strands=0
    Amount=0
    print(data000300['date'].iloc[Date_Index],',','Sell 300ETF')

if d500<0 and Type==0:
    #000905下降趋势卖出500ETF
    Cash=Amount
    Type=-1 #无持仓
    Strands=0
    Amount=0
    print(data000300['date'].iloc[Date_Index],',','Sell 500ETF')

if d300>d500 and d300>0 and Type != 1 and Amount==0:
    #000300上涨且幅度大于000905，买入300ETF
    Type=1
    Strands=Cash/ETF_Index.iloc[Date_Index,Type]
    Amount=Amount+Cash
    Cash=0
    print(data000300['date'].iloc[Date_Index],',','Buy 300ETF')

if d300<d500 and d500>0 and Type != 0 and Amount==0:
    #000905上涨且幅度大于000300，买入500ETF
    Type=0
    Strands=Cash/ETF_Index.iloc[Date_Index,Type]
    Amount=Amount+Cash
    Cash=0
    print(data000300['date'].iloc[Date_Index],',','Buy 500ETF')
```

交易的执行