策略逻辑：

在确定阻力与支撑的代理变量以及相对强度的定义之后，我们依此建立 RSRS 指标。一种即是直接利用斜率的本身作为指标值。 \*\*当日斜率指标\*\*的计算方式：

1. 取前N日的最高价序列与最低价序列。
2. 将两列数据按式（1）的模型进行OLS 线性回归。
3. 将拟合后的 beta 值作为当日RSRS 斜率指标值。

另一种则为将斜率标准化，取其标准分作为指标值。 当\*\*日标准分指标\*\*的计算方式：

1. 取前M日的斜率时间序列。
2. 以此样本计算当日斜率的标准分。
3. 将计算得到的标准分 z 作为当日RSRS标准分指标值。

在初步定义RSRS 指标后，我们更关注其在市场择时上的应用效果。这一章 我们将先后试验 RSRS 斜率指标与通过斜率时间序列计算的 RSRS 标准分 指标的择时效果。

采用的交易框架为：

* 阈值交易逻辑，即当指标值超过某个阈值 S1 时，买入；
* 当指标值穿过另一个阈值S2时，卖出平仓。

代码模型简要：

Demo文件主要包括三点：

1. 导入数据，计算RSRS值，并确定上下交易阈值。从统计数据出发，一个看上去比较合理的阈值选取即均值加减一个标准差，我们取\*\*S1=0.78，S2=1.02\*\*。 则RSRS斜率指标交易策略为：计算RSRS斜率。如果斜率大于 1.02，则买入持有。如果斜率小于 0.78，则卖出手中持股平仓。
2. 因此使用 RSRS标准分指标能更加灵活地适应近期的整体市场基本状态。利用RSRS标准分而不是斜率值作为指标值，我们实际上增加了策略的自度参数从1个增至3个，多出的参数分别为计算标准分所用的周期M， 以及开平仓阈值S。 则RSRS 标准分交易策略为：根据斜率计算标准分（参数N=18,M=600）。如果标准分大于 S（参数S=0.7），则买入持有。如果标准分小于-S，则卖出平仓。（**0.7由研报所得**）
3. 择时回测交易，分析结果

参考代码及原理出处：  
<https://github.com/hugo2046/Quantitative-analysis/tree/master/C-%E6%8B%A9%E6%97%B6%E7%B1%BB/RSRS%E6%8B%A9%E6%97%B6%E6%8C%87%E6%A0%87>