

## 量化策略分类：

CTA

统计套利

高频

股票α

CTA { 外汇、期货  
分钟 } 比较容易实现

CTA：商品交易顾问

对历史数据进行分析

技术指标属于CTA范畴

过拟合是比较大的一个问题，大部分目前的  
基金公司都是使用的线性模型。

## 初步 建成

1. 交易策略可以简单(比如  $F = ma$ )。

但是数学推导可能很复杂。

2. 数学水平不一定越高越好

概率论

数理统计

随机过程

时间序列分析

}

对交易策略最有用

3. 量化基金的系统非常复杂。

自己可建立精简版系统。

4. 应避免弯路。

比如放弃使用第三方平台。

# 新手常见问题

1. 赚钱的系统是可以做出来的，  
但是非常复杂

※ 交易策略需要更新，(参数，类型)

可能需要人为调整

基金公司可能需要几十个品种，

每个品种几个策略，非常困难

2. 市场是弱有效的，不是纯布朗运动

原因可能有：

① 大机构大笔交易的记忆效应

② 大机构对冲操作的成本

③ 市场内部的关联性，套利机会

④ 黑天鹅发生之前的牛市，风险溢价

## 新手常见问题 (continued)

3. 已有策略是否可用?

答案: 是的。

① 大家用的系统不太一样。

② 即使系统一样，也有可能赚  
可能是资金管理不同。

③ 黑天鹅的风险溢价

4. 业余时间可否建立系统?

可以。

5. 多少资金?

至少上万

开户注意: ① 保证金仓位  
可选 mini 手的平台

② 点差和手续费  
<3点。

最好有 CFD 交易, 可做期货 (波动可  
接受)

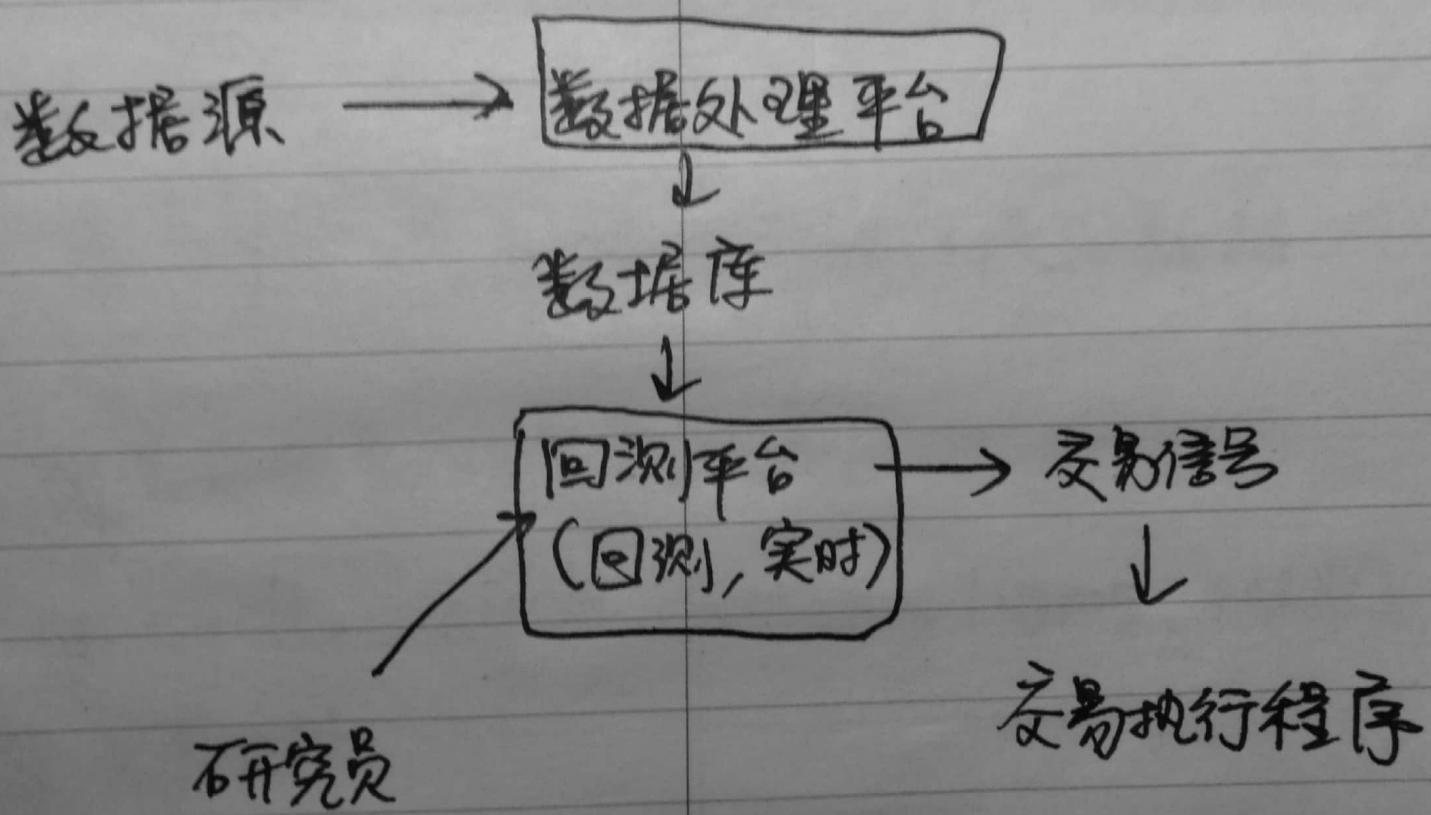
③ 需要提供 API

## 新手常见问题 (continued)

④ 钱太多就不可使用平台了

6. 不可企图一年翻倍，需要合理风险管理

### CTA 系统架构图



注：□为自己开发的部分，~~内重~~必须自己开发

数据源：用平台的数据来做，不可用不一样的平台。

用分钟级数据，包括：

time, open ask, open bid, high ask, high bid,  
low ask, low bid, close ask, close bid,  
volume

需要处理成1小时, 4小时, 1天的数据

需要存在数据库里。比如：

my cycle, cycle server, HDF5, redis,  
及文本文件

需要多一个实时下载更新数据库的程序

☆一定要花足够的时间来处理下载的数据  
几周是值得的

# 简单策略举例

AUDUSD

Every 4 hours

$$R = \text{high}(48 \text{ hours}) - \text{low}(48 \text{ hours})$$

$$R2 = \text{high}(72 \text{ hours}) - \text{low}(72 \text{ hours})$$

Long limit at: open  $- R * 0.12$  (挂利小时)

stoploss: 50 pips (小数点后4位)

profit target:  $R * 0.32$

Condition:  $0.013 \leq R2 \leq 0.019$

零售平台不需要做太多数据清洗

可用可视化来观察数据是否有问题

研发策略只需不到一个星期，但搭平台需要很久