



智能金融科技：策略实践-程序化交易

要求

1. 完成1、2、3练习
2. 最终提交练习2-1、2-2、3-1相关文件（打包为学号命名的zip文件）
 - 2-1: TurtleStrategy.py 及可视化结果截图（截图命名为2-1.jpg或png）
 - 2-2: SuperTrendStrategy.py 及可视化结果截图（截图命名为2-2.jpg或png）
 - 3-1: output.csv
3. zip文件通过链接提交：<https://g5gngh.fanqier.cn/f/vvpfaplo>



1

程序化回测



练习1-1（安装backtrader及相关库）：

```
pip install backtrader
```

<https://www.backtrader.com/>
<https://github.com/mementum/backtrader>

注：提高python包的安装效率

```
pip install backtrader -i http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/ --trusted-host mirrors.aliyun.com
```

执行回测策略

练习1-1（执行backtrader回测代码）：

python tutorial_01_01.py





2-1

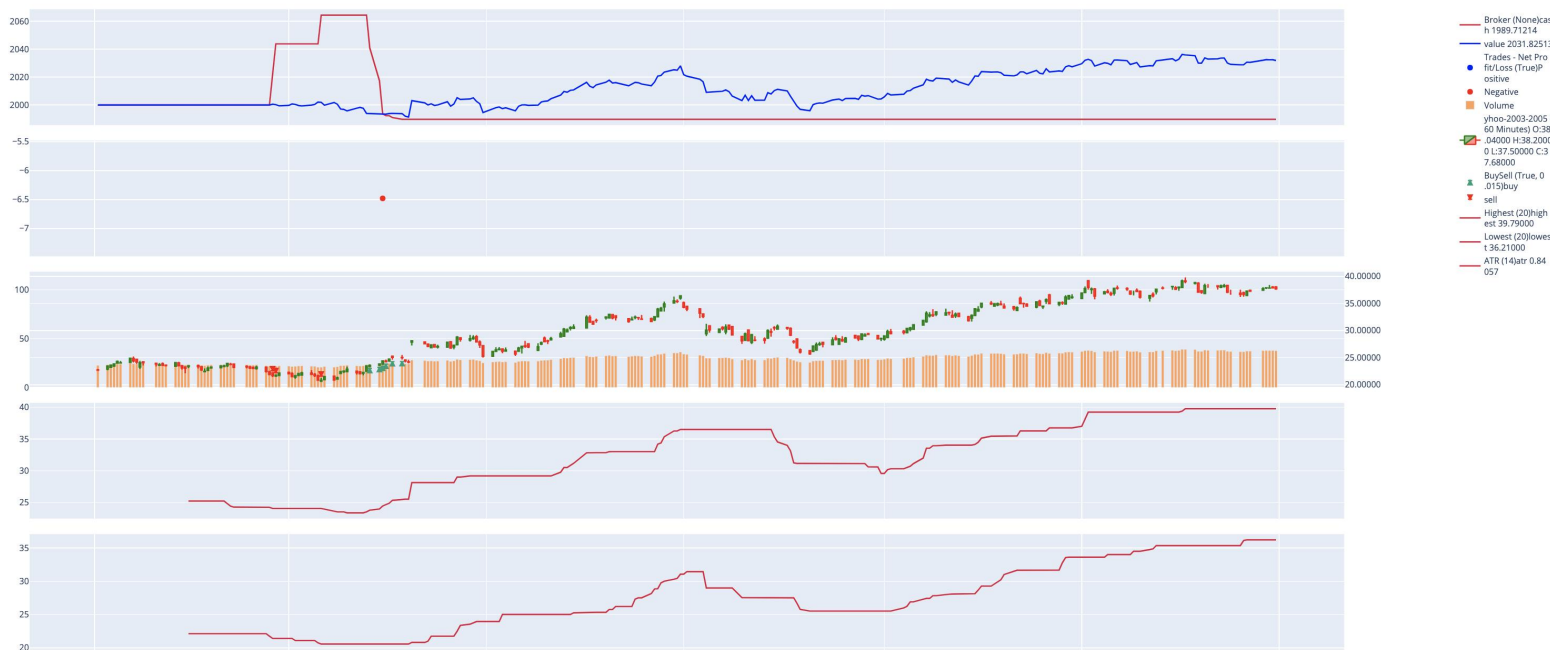
基于LLM的策略设计- 海龟策略



基于LLM的策略设计

练习2-1：

1. 注册通义千问或其他LLM平台：<https://tongyi.aliyun.com/qianwen/>
2. 输入提示词：请基于backtrader回测库设计海龟策略
3. 创建TurtleStrategy.py文件，将LLM输出的海龟策略代码填入
4. 执行：python tutorial_02_01.py





2-2

基于LLM的策略设计- 超级趋势策略



基于LLM的策略设计

练习2-2：

1. 输入提示词：请基于backtrader回测库设计超级趋势策略
2. 创建SuperTrendStrategy.py文件，将LLM输出的**超级趋势策略**代码填入
3. 执行：`python tutorial_02_02.py`



3

交易策略最优参数解算

基于backtrader开源框架

最优参数解算

练习3-1:

1. 基于练习2-1或2-2的代码，修改tutorial_03_01.py

2. 安装pandas及numpy:

例: `pip install pandas -i http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/ --trusted-host mirrors.aliyun.com`

3. 执行tutorial_03.py，实现**海龟策略**或**超级趋势策略**的最优参数解算

4. 在output.csv中查看最优参数，output.csv为要提交的文件



4

课后练习：交互式回测平台



账户注册



投资理财 特色交易 量化投资 仿真投教 投资资讯 下载中心 开户 登录 **注册** 专业版 普通版

技术简化投资

→ 登录 **+ 注册**

注册账号

获取验证码

申请成为专业投资者 同意 [《N视界用户协议》](#)

确定

已有账户，马上登录



<https://www.n-sight.com.cn/>

专业回测及模拟交易

创建策略

提供策略交易基础库，增值服务接口简化策略实现。

仿真测试

撮合成交机制，实盘容量，价格变动冲击。

实盘交易

微秒级时延捕获稍纵即逝机会，全面支持现货，两融，期权

历史回溯

策略本地运行，保护用户策略，策略迁移零风险。

专业评估

全方位指标评估业绩，多角度归因分析收益来源。

向导式策略



投资理财

特色交易

量化投资

仿真投教

投资资讯

下载中心

开户



专业版 普通版

向导式策略

查看我的策略

使用指南 >

股票策略

新建

保存

选股设置

交易模型

大盘择时

股指对冲

我的股票池: 全部股票



系统股票池: 全部股票

指数成份: 全部

上市板块: 全部

一级行业: 全部

二级行业: 全部

ST股票: 包含ST

交易所: 全部

地域板块: 全部

企业性质: 全部

融资融券: 全部

过滤停牌股票

选股指标

搜索财务选项与指标

行情

技术指标

财务指标

财报条目

公司

分析师

大盘指标

自定义

股票价格	成交额	成交量
股价涨幅	累计换手率	涨跌停标记
股本和市值	资金净流入	融资融券
日内行情	新股指标	AH股溢价率
股价振幅	上市天数	交易天数

选股条件

筛选条件

排名条件

指标	比较符	范围	值	操作
----	-----	----	---	----

点击选择选股指标, 生成股票筛选条件

https://www.n-sight.com.cn/u/w2/guideStrategy/gr/quant_index.html

课后

1. 添加MA指标
2. 选择周期
3. 执行策略

选股指标

行情 技术指标 财务指标 财报条目 公司 分析师 大盘指标

自定义

成交量形态 K线形态

EMA

MA金叉(5,20) 大于 1

投资组合	总收益	年化收益	夏普比率	最大回撤率	收益波动率	信息比率	Beta	Alpha
本策略	0.00%	0.00%	-	0.00%	0.00%	-0.62	0.00	-4.00%
申万计算机	25.15%	25.17%	0.52	27.39%	40.81%	-	-	-
相对收益	-20.10%	-20.11%	-0.61	48.43%	39.74%	-0.56	-0.97	-3.53%

