环境要求：Windows 10 + Python 3

Python模块：

atrader , numpy, pandas, math, sklearn, datetime, sys, torch, torchvision, matplotlib

第1问代码文件：

single\_factor\_test.py：单因子测试

get\_factor\_report.py：获得单因子测试结果

run\_test.bat：批量进行单因子测试

**使用方法：**

1. 将要测试的因子添加入run\_test.bat。例如要测试NetWorkingCapital，就往run\_test.bat中添加：python single\_factor\_test.py NetWorkingCapital
2. 使用命令行工具运行run\_test.bat
3. 测试结束后，运行get\_factor\_report.py获得单因子测试结果。

第2问代码文件：

adaboost\_model.py：adaboost回归模型

lstm.py：LSTM模型

multi\_factor\_lr.py：多元线性回归模型

random\_forest\_reg.py：随机森林回归模型

same\_weight\_model.py：等权重因子模型

svm.py：支持向量回归模型

**使用方法：**

直接运行相关代码即可

第3问代码文件：

RF\_line3.py：择时模型控制随机森林回归选股模型最大回撤率

same\_weight\_ctrl\_danger.py：择时模型控制等权重线性模型最大回撤率

**使用方法：**

直接运行相关代码即可