

题目：本次课程提供腾讯股票的日线数据，假设初始资金 100000 元，投资开始日期 2024 年 1 月 1 日，投资结束日期为 2025 年 4 月 24 日，（2018 到 2023 年的数据用来训练模型）要求学生利用机器学习方法，实现投资增强策略。

要求：

- (1) 完成对所提供数据的预处理，自行查阅相关资料，挖掘相关因子。
- (2) 构建机器学习模型，搭建训练集，编写程序，所使用的模型不设限，但要求结果需要对股票价格有良好的预测效果。
- (3) 根据机器学习所预测的股票价格，寻找买卖时机，编写交易策略，实现指数增强，获取超额收益。
- (4) 要求获利最大回撤尽可能的少。
- (5) 将最终的投资结果做出可视化展示，并对投资结果与实际数据进行评估，并对策略与模型做出效果评估。
- (6) 撰写课程报告时要明确表明所采用的机器学习算法，搭建的模型，机器学习训练过程，特征方法以及对数据的处理。而且说明所采用的机器学习方法应用问题时有何优点？

以考查形式，满分为 100 分，详情如下所示。

1.源代码 60%

- 1) 符合基本要求 25%
- 2) 投资效果 10%
- 3) 所用策略结果的回撤情况 10%
- 4) 策略与模型的效果评估 10%
- 5) 附加功能 5%

2 . 最终报告 40%

要求：递交代码包+报告（报告 3 页就行，内容多可以扩到 5 页）

发邮件到：202410194291@mail.scut.edu.cn

要求：邮件标题“机器学习实训代码与报告_张三”，这里只写发件人的名字张三，其他的组员信息在报告第一段写出，邮件必须发送或者抄送给所有组员，不然此报告我们不评阅。

截止时间：12 月 18 晚上 12 点。 过期 的会扣实际得分的 10%。

最后一点，测试的时候，一定不能信息泄露，就是知道明天要涨 3 个点，所以我今天收盘的时候买进，这种是一定要避免的。