

竞赛题目-同花顺

(一)、参考题目一，卖方分析师研究报告对股票回报的影响分析

1、题目背景

不同类型的卖方分析师研究报告可能对股票收益产生不同的影响。估计收益、分析师身份或分析师所属经纪机构等数据的差异可能会对未来几天的股票收益产生不同的影响。样本数据包括报告 id、研究员、报告日期、经纪人、估计每股收益及历史股价等。

2、数据

我们提供 4 个数据集，您可以通过同花顺量化实验室、同花顺数据接口、同花顺 iFinD 金融数据终端等产品调用数据集：

- a) 不同类型卖方分析师研究报告的数据（分析师数据）；
- b) 股票价格（每日价格数据）；
- c) 每天每个股票的行业代码（每日行业数据）；
- d) 不同股票的市值、市盈率、净资产收益率（每日基本面数据）；

3、要求

3.1 分析要求

- a) 数据预处理
从研究报告中提取信息，形成股票收益表。
- b) 分析师估计与股票回报
找出分析师预测的每股收益与未来几天股票收益之间的关系或模式。
- c) 研究人员和经纪人
找到分析师经纪机构之间的关系或模式，并在未来几天内获得回报。
- d) 季节与行业
找出研究报告的季节和行业与未来几天的股票回报之间的关系或模式。

3.2 策略要求

- a) 基于您的分析来设计股票交易策略，并完成策略回测。
- b) 统计特征，分析策略的统计特征。

(二) 参考题目二，基于 A 股场内基金动态构建 FOF 策略

1、题目背景

投资风险是每一个投资者最关心的问题。对于大部分基民而言，从市场上几千支基金中挑选合适的基金是非常繁琐复杂的工作。某些基民为了规避风险，总想什么类型的基金都买一点。FOF 策略就是帮助投资者一次买“一篮子基金”的基金，具备有效降低非系统风险的特点。

2、数据

我们提供若干个数据集，您可以通过同花顺量化实验室、同花顺数据接口、同花顺 iFinD 金融数据终端等产品调用数据集：

- a) A 股场内基金的基础数据,包括基本信息和量价数据（场内基金）；
- b) 每个交易日 A 股所有股票的基本面数据；

- c) 每个交易日 A 股所有股票的技术面数据;
- d) 每个交易日 A 股所有股票的行业代码;
- e) 每个交易日期货、期权市场的基础数据
- f) 提供部分债券基本行情数据及债券专用指标

3、FOF 策略要求

- c) 动态化, 每月调整场内基金持仓。
- d) 力求绝对收益, 衡量策略的主要指标是夏普比率。
- e) 单个基金持仓比例不得高于 50%, 且必须持仓基金数量大于 3 只。
- f) 任意时间点, 策略持有现金比例不得高于 1%。

(三) 参考题目, 基于广东省上市公司挖掘周频因子

1、题目背景

量化多因子策略已成为最流行的选股策略, 基于不同股票样本可以挖掘很多很多因子, 例如中证 500 因子, 沪深 300 因子, 中证 800 因子等。请基于 2020 年 12 月 31 日前上市的广东省上市公司股票样本, 挖掘周频因子。样本数据包括股票基本信息、分钟级日级周级行情数据、分钟级和日级资金数据、行业数据、每日基本面数据等。

2、数据

我们提供 4 个数据集, 您可以通过同花顺量化实验室、同花顺数据接口、同花顺 iFinD 金融数据终端等产品调用数据集:

- e) 股票价格 (每日价格数据);
- f) 股票资金数据
- g) 每天每个股票的行业代码 (每日行业数据);
- h) 不同股票的市值、市盈率、净资产收益率 (每日基本面数据);

3、要求

3.1 分析要求

- e) 数据预处理
从原数据中提取数据, 形成因子数据。
- f) 因子检验
检验每个单因子, 统计单个因子的有效性
- g) 因子合成
合成多个单因子, 形成合成因子, 并统计多因子有效性

3.2 策略要求

- g) 基于您的因子来设计选股策略, 并完成策略回测和策略模拟交易