实习汇报

张南怡

2022年10月31日

目录

| 1 | 定义 | | | 4 | 2 |
|---|----------------------|-------|-----------------|---|---|
| 2 | 数据 | 处理 | | 6 | 2 |
| 3 | 因子挖掘 (因子库构建) 因子检验 | | | | 2 |
| 4 | | | | | 2 |
| 5 | alph | a 对冲 | 1 | 6 | 2 |
| 6 | 研报 | 阅读一 | | 6 | 2 |
| | 6.1 | 单因子 | 子有效性检验 | | 2 |
| | 6.2 | 单因子 | 子检验 | | 3 |
| | | 6.2.1 | OLS v.s. Robust | | 3 |
| | | 6.2.2 | 整体回归 v.s. 按月度回归 | | 3 |
| | | 6.2.3 | 相关系数的度量 | | 3 |
| | | 6.2.4 | 是否应当行业中性化 | | 3 |
| | | 6.2.5 | 同向显著比例,状态切换比例 | | 3 |

1 定义

1.1 定义

2 数据处理

2.1 定义 关于

123

- 3 因子挖掘 (因子库构建)
- 4 因子检验
- 5 alpha 对冲
- 6 研报阅读一

6.1 单因子有效性检验

量化选股主要涉及到两个核心的问题。第一,如何选出有逻辑意义并且能够有效的区分个股的因子,使得因子值对于个股未来收益有一定的预测能力。第二,影响市场的因子众多,且市场风格并非一成不变,我们如何构建一个能够适应市场变化的多因子模型,筛选出大概率能够战胜市场的股票组合

6.1 结论

•

- 市值因子,反转因子,换手率指标,各类业绩增速指标和估值指标表现较好
- 资产负债率,周转天数,ROE,ROA,销售利润对股价有一定的预测性

6.2 单因子检验

我们的目标在于检验因子与未来收益率是否存在显著相关性。主要流程是,按照每一期指标值大小对股票分组,这样各组的指标可以看作一致,然后比较各组的表现,比如 累计收益,信息比率,最大回撤,胜率等 , 单调性越强,优势组的胜率越高。

6.2.1 OLS v.s. Robust

Robust 能够容忍异常值

6.2.2 整体回归 v.s. 按月度回归

按月度回归的好处:减少样本量(样本量过大会导致相关系数显著),有利于观察指标的历史变化情况,比如正负月份的具体比例,因子的持续周期和反转频率

6.2.3 相关系数的度量

Pearson, Spearman rho, kendall tau 对比,后面俩可以度量非线性关系,但随时了边缘分布的信息。

6.2.4 是否应当行业中性化

基本面因子,如PB,资产周转率,市值,存在<mark>行业固定效应</mark>,所以全市场分组不合理。

6.2.5 同向显著比例,状态切换比例

用当月因子值与次月收益率算出来的回归系数,可能随时时间发生改变,实际预测的时候怎么办呢?

1. 选择正负比例中较高的那个, 2. 如果因子的特性延续性较好,则可以最近一期的数据情况对下一期进行预测。