基金产品画像分析

2024年3月5日

基金产品画像分析

本文从三个角度进行分析: 1. 业绩分析 2. 行业配置和风格 3. 交易特征

0.1 简介

代码主要使用 Tushare 为数据源,以可视化为分析工具。

首先给定基金产品的代码(ts codes),支持一个或多个产品同时分析。

```
[1]: import os
   path = 'G:\\My Drive\\400 Internship\\440 Programe projects\\445 Fund Profiling'
   os.chdir(path)
```

```
[2]: ts_codes = ['001869.0F', '270028.0F']
```

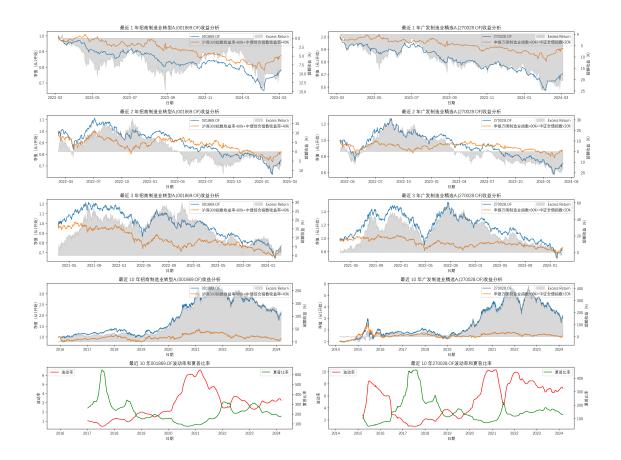
1 业绩分析

业绩分析 return_analysis 首先打印最近 1、2、3、10 年的与基准作对比的收益曲线以及超额收益。同时,return_analysis 会返回一个 dataframe 保存基金产品的量化评价,主要包括收益、超额收益、最大回撤、波动率、夏普比率、卡玛比率、尾部风险。

```
[3]: from FundProfiling.return_attribution import return_analysis

# 打印图像并将收益分析结果存到 dataframe 里

df_results = return_analysis(ts_codes)
```



[4]: print(df_results)

ts_code name 1 年累计收益 1 年累计超额收益 1 年最大回撤 1 年 波动率 1 年夏普比率 \

- 0 001869.0F 招商制造业转型 A -21.681781 -9.145028 -0.338217 0.179982 -1.429362
- 1 270028.0F 广发制造业精选 A -29.541564 -20.375470 -0.418038 0.235049 -1.505581
- 1 年卡玛比率 1 年尾部风险 2 年累计收益 2 年累计超额收益 2 年最大回撤 2 年波动率 2 年夏普比率 \
- 0 0.701499 0.01959 24.752475 7.005530 0.437367 0.193111 0.767747
- $1 \ -0.798697 \ -0.02568 \ -28.964759 \ -16.984363 \ -0.546604 \ \ 0.266265 \ -0.604021$
- 2 年卡玛比率 2 年尾部风险 3 年累计收益 3 年累计超额收益 3 年最大回 撤 3 年波动率 3 年夏普比率 \
- 0 -0.293256 -0.020518 -22.920892 4.448201 -0.473877 0.193908 -0.467371
- 1 -0.257645 -0.028148 -13.863002 0.275389 -0.546604 0.265844 -0.135017

- 3 年卡玛比率 3 年尾部风险 10 年累计收益 10 年累计超额收益 10 年最大 回撤 10 年波动率 10 年夏普比率 \
- $0 0.149041 0.020372 \ 112.845600 \ 121.639817 0.473877 \ 0.199981 \ 0.475286$
- $1 \ -0.029077 \ -0.027609 \ 224.870703 \ 176.678467 \ -0.580219 \ 0.304684 \ 0.485708$
 - 10 年卡玛比率 10 年尾部风险
- 0 0.242781 -0.020265
- 1 0.289524 -0.030903

2 行业配置和风格

行业配置: 1. 行业配置主要由两张图像进行分析,第一个张是最近一次公布的持仓饼状图。2. 第二张是按时间为横轴的行业配置变化图; 当使用 jupyter notebook 时可以将参数 method 改为'plotly'以生成动态图像,效果更佳。

风格: 1. 风格主要划分为了成长和价值;分别以成长分数和价值分数衡量,第三张图是两个分数的可视化。2. 价值分数为 "市净率倒数 + 市盈率倒数 + 市销率倒数 + 股息率倒数 + 市现率倒数"的等加权求和。3. 成长分数为 "净利润三年复合增长率 + 业务收入三年复合增长率 + 经营性现金流三年复合增长率 + 每股净资产三年复合增长率"的等加权求和。

[5]: from FundProfiling.industry_style_analysis import_

→plot_fund_portfolio_pie_charts, plot_fund_portfolio_time_series

plot_fund_portfolio_pie_charts(ts_codes)



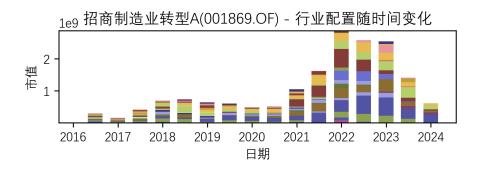
招商制造业转型A(001869.OF) - 按行业市值贷制 整业精选A(270028.OF) - 按行业市值饼状图



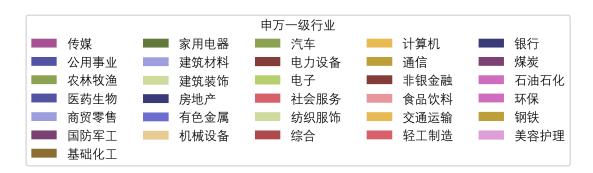
招商制造业转型A(001869.OF)-按市场市值贷制企业精选A(270028.OF)-按市场市值饼状图



[6]: plot_fund_portfolio_time_series(ts_codes, method='static')







```
[7]: from FundProfiling.industry_style_analysis import plot_fund_growth_value_scores plot_fund_growth_value_scores(ts_codes)
```

```
001869.0F:

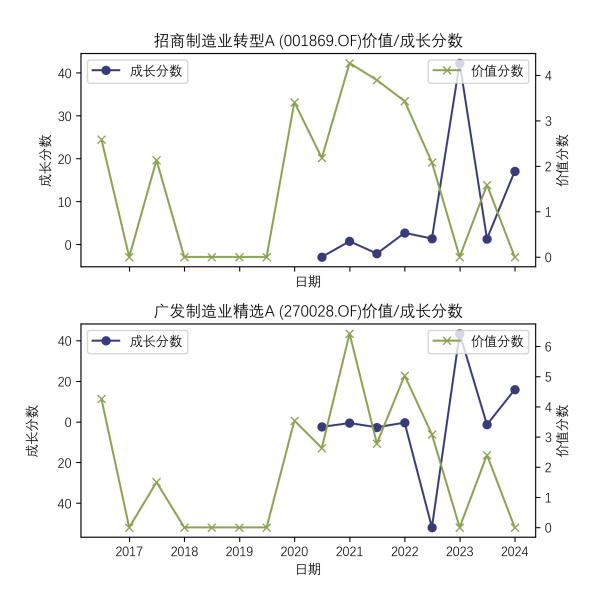
100%| | |

32/32 [01:22<00:00, 2.57s/it]

270028.0F:

100%| | |

32/32 [01:28<00:00, 2.76s/it]
```

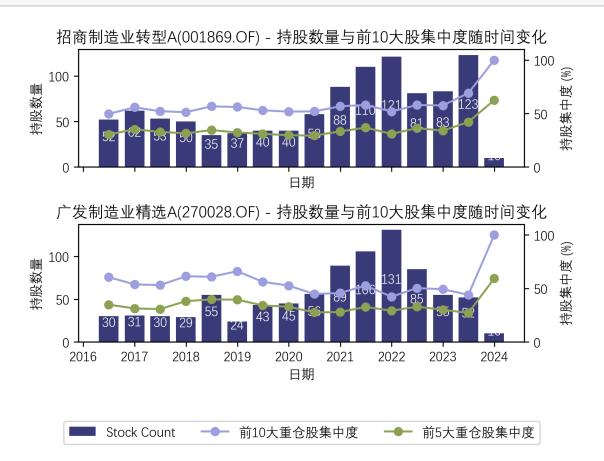


3 交易特征

选股择时: (H-M,T-M 模型,见信达证券-基金经理画像)1. 择时收益2. 选股收益率行为特征:1. 换手率(换手率=(新持股市值-旧持股市值)/旧持股市值总值)2. 持股集中度

[8]: from FundProfiling.behavior_analysis import_

plot_fund_portfolio_number_time_series_static, plot_fund_turnover_rate



[9]: plot_fund_turnover_rate(ts_codes)

