

# 基金的投资业绩的 alpha 来源分析 (截止日期: 2025 年 11 月 25 日)

## 题目

寻找一只表现较好的主动管理投资基金，根据因子数据 factor.csv（从 2000 年 1 月至 2025 年 6 月），从 CAPM、Fama-French 三因子、五因子、以及五因子加动量因子分别讨论该基金的业绩来源，绘制基金的累计阿尔法图形。

## 附：Python 代码

```
import pandas as pd
from matplotlib.dates import AutoDateLocator
import matplotlib.pyplot as plt
import statsmodels.api as sm

#数据导入
brk = pd.read_csv('alpha_brk.csv',
skiprows=0,
header=0,
index_col='date'
)

#回归模型
y=brk.iloc[:,1]
x = sm.add_constant(brk.iloc[:,2:6])
model = sm.OLS(y, x).fit()
model.summary()

#计算累计alpha
```

```
brk['alpha']=y-model.fittedvalues+model.params[1]
brk['alpha_cum']=brk['alpha'].cumsum()

#绘制图形
plt.gca().xaxis.set_major_locator(AutoDateLocator())
plt.plot(brk['alpha_cum'])
# plt.title('Cumulative Active Return for BRK')
plt.show()
```