

# 探討一個全局有效的因子優化方法

👤 FinLab - 韓承佑 (<https://www.finlab.tw/author/user/>) | ⏰ 2024-06-10 | 🕒 2 mins read

Tags: PYTHON (<https://www.finlab.tw/tag/python/>), VIP限定 (<https://www.finlab.tw/tag/vip%e9%99%90%e5%ae%9a/>), 程式交易 (<https://www.finlab.tw/tag/%e7%a8%8b%e5%bc%8f%e4%ba%4%e6%98%93/>), 選股策略 (<https://www.finlab.tw/tag/%e9%81%b8%e8%82%a1%e7%ad%96%e7%95%a5/>).



John Pai vip\_m

登出

在投資的世界裡，尋找有效的選股策略一直是投資者追求的目標。最近，我們意外發現一個簡單而有效的修改，就能讓現有因子進行選股時產生很不錯的結果。這篇文章將深入探討這個策略的背後邏輯，並展示如何通過簡單的代碼來實現。

## 因子選股的基本概念

在進行因子選股時，我們通常會根據一些財務指標來篩選股票。這些指標能夠幫助我們判斷一家公司是否具有投資價值。你可能常常聽到有人說「某檔股票的 EPS 是多少多少耶！股價才多少，這太便宜了！」，基於這樣的想法，我們提出「xxx/Price」因子，即任何基本面有關的因子都可以拿來除以 Price 試試看。

本文示範其中幾個，例如：

- 每股盈餘 (EPS)
- 股東權益報酬率 (ROE)

這兩個關鍵財務指標與股價進行對比，從而挑選出具有潛力的股票。

## 因子構建的數學邏輯

我們使用每股盈餘 (EPS) 除以收盤價，以及股東權益報酬率 (ROE) 除以收盤價來計算因子值。

```
from finlab import backtest

eps = data.get('financial_statement:每股盈餘')
roe = data.get('fundamental_features:ROE稅後')
eps_per_price = data.get('financial_statement:每股盈餘') / data.get(
    roe_per_price = data.get('fundamental_features:ROE稅後') / data.get(
        )
```

這兩個指標的結合有助於我們更全面地評估一隻股票的投資價值。具體的代碼如下：

| 每週收到新知識

只要有新文章，立刻用 Email 通知你

輸入你的 Email

加入

| 關於網站



FINLAB 財經實驗室

股票如何選擇？要怎麼學習量化投資？財報、技術指標如何看？FinLab利用股票分析、財經python教學，讓你在茫茫股海中，找到專屬於自己的投資方法。

| Facebook 粉絲專頁 (<https://www.facebook.com/Finlab.Python/>)



| FinLab YouTube 頻道

(<https://www.youtube.com/channel/UC3j1PzPrTZ-iJhSL1-3A3lw>)

| 近期文章

```
r = {}

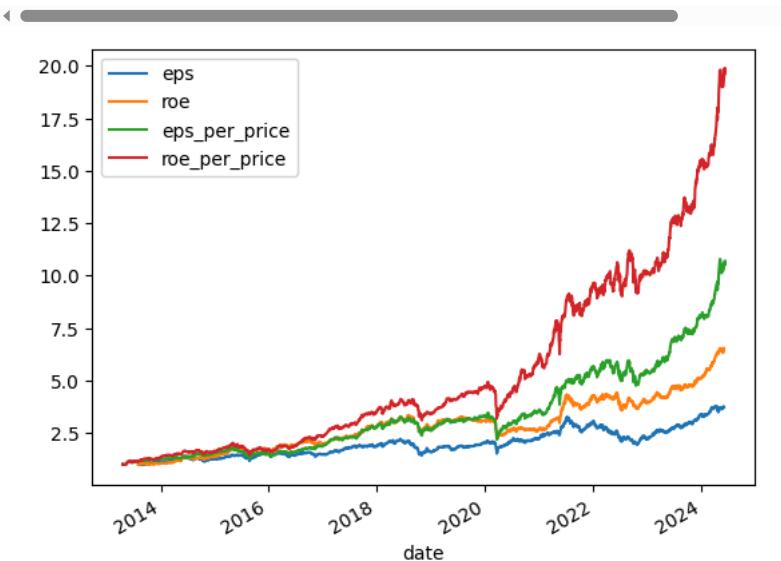
r['eps'] = backtest.sim(eps.is_largest(30), upload=False)
r['eps'].creturn.plot(label='eps')

r['roe'] = backtest.sim(roe.is_largest(30), upload=False)
r['roe'].creturn.plot(label='roe')

r['eps_per_price'] = backtest.sim(eps_per_price.is_largest(30), upl
r['eps_per_price'].creturn.plot(label='better_eps')

r['roe_per_price'] = backtest.sim(roe_per_price.is_largest(30), upl
r['roe_per_price'].creturn.plot(label='better_roe')

import matplotlib.pyplot as plt
plt.legend()
```



`xxx_per_price` 確實都比 `xxx` 還要獲得更高的報酬率

代碼解析

- 1. 計算 EPS/Price 和 ROE/Price**：首先，我們從數據庫中提取每股盈餘和 ROE 的數據，並將其分別除以收盤價，得到兩個相對指標。
  - 2. 排名計算**：接著，我們對這兩個相對指標進行排名，並計算其百分比排名。將這兩個排名相加得到綜合排名。
  - 3. 選股策略**：根據綜合排名，我們選取排名前 30 的股票作為投資組合。
  - 4. 回測**：最後，我們對這個選股策略進行回測，驗證其有效性。

驚人的結果

通過上述簡單的策略，我們在回測中取得了顯著的投資回報。這表明 xxx/Price 因子在選股中具有很高的潛力。這一結果不僅證實了因子選股的有效性，也為我們提供了一個簡單而強大的投資工具。

結語

因子選股是一種強大的投資策略，而 xxx/Price 因子的應用更是展現了其驚人的潛力。希望這篇文章能夠幫助投資者理解並應用這一策略，從而在投資中取得更好的成績。如果您對這個策略有任何疑問或想要了解更多，歡迎留言討論。



把「靈感」煉成「因子」：從感覺到證據的逆襲  
[\(https://www.finlab.tw/factor\\_analysis\\_3\\_factor/\)](https://www.finlab.tw/factor_analysis_3_factor/)



(

2025-06-03 /  
0 COMMENTS (<https://www.finlab.tw/%E5%BE%A9%E5%84%AA%E5%8C%96%E9%AB%98%E8%82%A1%E6%89%A3>)



[View Details](#) | [Edit](#) | [Delete](#)

2025-05-06 /  
1 COMMENT  
<https://www.finlab.tw/%E5%BE%A9%E5%88%BB%E0%99%9F%BC%9A%E7%8E%A9%E8%BD%89%E9%AB%9C>

[%etf %disqus %](#) [ETF/#DISQUIS\\_THREAD\)](#)  
[a9%e8%b](#)  
[d%89%e9](#)  
[%ab%98](#)  
[%e8%82%](#)  
[a1%e6%81](#)  
[%af-etc/\)](#)