

回測報告書

資料取得：

- (1) 台灣證交所之每日收盤行情(每日收盤行情(全部(不含權證、牛熊證)))
 - (2) Yahoo finance 公開的歷史股價資料(Close, Adj Close, High, Low, Volume)
 - (3) Goodinfo!(台灣股市資訊網)下載歷年資料(EPS, 現金股利, etc)
- 並且建立資料庫或是 CSV 檔儲存

目前顯示項目：熱門排行 – 盈餘總分配率 (共計1862筆)

資料顯示依據：股利政策(發放年度) 盈餘分配統計 2022 (自訂欄位)

股票顯示範圍：1~300

報表匯出功能：匯出XLS 匯出CSV 匯出HTML

*「代號」及「名稱」欄位底色為 者，表示該股票為全額交割股。

*「股利政策(發放年度)」是依據股利發放的年度為統計基準，例如2024年的獲利，於2025年發放股利，則股利發放年度為2025年。

排名	代號	名稱	股價日期	成交	漲跌價	漲跌幅	股利發放年度	現金股利	股票股利	合計股利	所屬EPS	盈餘配息率	盈餘配股率	盈餘總分配率
1	3048	益登	02/12	29.15	-0.3	-1.02	2022	3.4	0	3.4	4.63	73.4	0	73.4
2	6506	雙邦	02/12	16.75	-0.1	-0.59	2022	2	0	2	0.83	241	0	241
3	6988	威力曝-創	02/12	29	-0.6	-2.03								
4	4999	鑫禾	02/12	32.25	-0.2	-0.62	2022	2	0	2	2.44	82	0	82
5	4737	華廣	02/12	64.2	-0.9	-1.38	2022	2	0	2	1.45	138	0	138
6	2417	圓剛	02/12	55.5	+5	+9.9	2022	0.15	0	0.15	0.27	54.1	0	54.1
7	2419	仲琦	02/12	29.5	-0.15	-0.51	2022	0.5	0	0.5	0.22	227	0	227
8	4155	訊映	02/12	20.9	0	0	2022	1	0	1	0.46	217	0	217
9	4923	力士	02/12	33.75	0	0	2022	4.51	0	4.51	5.73	78.7	0	78.7
10	6229	研通	02/12	29.9	0	0	2022	2.5	0	2.5	4.49	55.7	0	55.7
11	3189	景碩	02/12	93	-1.5	-1.59	2022	4.5	0	4.5	8.56	52.6	0	52.6
12	1470	大統新創	02/12	22.2	-0.4	-1.77	2022	0.8	0	0.8	0.34	234	0	234
13	6584	南俊國際	02/12	130.5	-2	-1.51	2022	0.9	0	0.9	1.67	53.7	0	53.7
14	5230	雷築克光學	02/12	24.8	0	0	2022	0.8	0	0.8	1.28	62.5	0	62.5
15	6282	康舒	02/12	30.85	-0.05	-0.16	2022	1	0	1	1.17	85.5	0	85.5
16	5014	建錫	02/12	14.25	-0.15	-1.04	2022	1.2	0	1.2	3.14	38.2	0	38.2
17	6140	訊達	02/12	36.7	+1.6	+4.56	2022	0	1	1	0.68	0	147	147
18	6692	進能服	02/12	37.35	-0.65	-1.71	2022	1	0.5	1.5	2.11	47.4	23.7	71.1

動能-波動度因子策略

(訓練期 2016-01-01~2019-12-31 測試期 2020-01-01~2024-12-31)：

只針對台股前 500 大市值的股票作交易，每一季更換一次股票倉位，選擇股票組合時，先對當下往回溯 10 年的股價，進行傅立葉變換，去除高頻部分，用以去除股市的短期雜訊。

計算動能：

M1 = Price ratio(昨天 v.s 6 天前)

M2 = Price ratio(昨天 v.s 15 天前)

M3 = Price ratio(昨天 v.s 30 天前)

P = zscore(M1 x M2 x M3)

計算波動率：

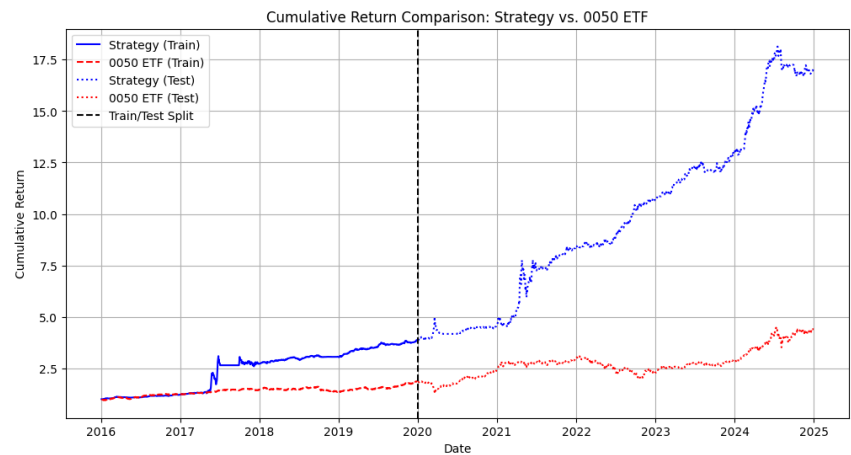
S = zscore (std (近六個月的股價))

投資組合策略：選擇 P+0.5M 前 10 小的股票進行交易(該組合代表具有高潛力以及低波動)。

停損策略：針對單一股票，如果虧損已經達到 5%，則該股票停損，若是整體投資組合虧損達到 5%，組合全部停損。

放空策略：依據美國 VIX 指數，若是 VIX 達到 25 時，則開始放空投資組合

回測結果(與 0050 做比較)：



期間	指標	Strategy	0050
訓練期	Sharpe Ratio	1.47	1.06
	Annual Return (%)	40.41%	16.56%
測試期	Sharpe Ratio	1.71	0.87
	Annual Return (%)	34.34%	18.71%

機器學習 Sharpe ratio 策略

針對台股上市以及上櫃全體公司做交易，每一季更換一次倉位。

機器學習模型因子：股票報酬率、現金殖利率(Dividend yield)、本益比(P/E)
以上三個因子，都會每日計算一次，用當日股價以及前一年的現金股利和 EPS 計算，因此每一支股票會有一條 3 個因子的時間序列。

訓練資料：

將資料切成訓練集(2014-01-01~2018-12-31)、驗證集(2019-01-01~2019-12-31)、測試集(2020-01-01~2024-12-31)。

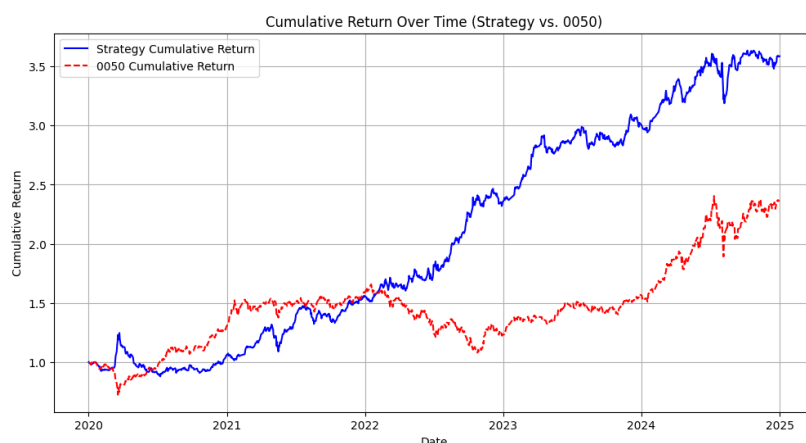
訓練資料的標記：

Data 是為期四個月的 3 因子時間序列，label 是會看未來四個月，股票的 Sharpe ratio，由高排至低，切成 10 等份，Sharpe ratio 最高前 10%，label 標記成 9，Sharpe 前 10~20%高的，會標記成 8，以此類推，最後 10%會標記成 0。

模型採用分類問題，使用 1d CNN 模型進行訓練。

投資組合策略：將訓練好的模型用於測試期上，對於每一支股票，模型會給予一個機率分布，選擇股票組合時，只看 label 為 9 的機率，從股票池中選擇 label 為 9 最高機率的前 15 支股票，作為投資組合。這樣的投資組合，代表模型覺得這 15 支股票，最有可能在未來四個月的時候，Sharpe 值會是最高的。

放空策略：依據美國 VIX 指數，若是 VIX 達到 25 時，則開始放空投資組合
回測結果(與 0050 做比較)：



指標	Strategy	0050
Sharpe Ratio	1.66	0.96
Annual Return (%)	29.1%	18.71%

總結策略

因子策略以及機器學習策略，不論是在年化報酬或是 Sharpe ratio，都有跑贏 0050，但是這兩個策略，都各自有一些問題。

因子策略：在接近 2024 的後半部，策略績效開始不太好，有兩種推算的可能

- (1) 因為在 2024 年前半，台灣股市大漲，所以因子策略認為，漲過的股票不會再漲，但是這可能犯下了謬誤，導致選股策略上失效。
- (2) 2024 年後半，大盤開始直落，這也大幅影響到動能因子，後續盤整也會拖累因子策略。

機器學習策略：在 2024 年後半部沒有躲過大回檔，很有可能是因為市場越來越敏感，VIX 設置成 25 不敷使用，在後半部需要讓 VIX 更小的時候就開始放空，所以 VIX 放空策略應該要隨著市場敏感度而變化。