財報與股價的實際影響觀察

謝旻臻

研究目的、動機

- 市場法人投資常以股票基本面來做較為長期的投資決策,常看的指標包含獲利率, EPS,營收動能等,這些因子會受到公司在產業的地位、市佔率、品牌性等影響, 如較佳的話,也會表現在銷售及獲利率上。
- 然而實際上在爬蟲實務上,證交所、公開資訊站常常進行爬蟲監控,導致難以取得關鍵性如本益比、股價淨值比等資料。故在預測出EPS後,本益比如何給,甚至會改變歷史區間,都會與公司的長期發展有關,是投資研究的藝術。

專案內容

- 1.爬蟲
- 2.資料清整
- 3.特徵觀察
- 4.機器學習比較

爬蟲

爬蟲

- 營收資料大約17萬筆
- 財報資料約4.4萬筆
- 股價(手動下載)25萬筆

```
整合月營收 > mops_merged > ■ all_mops_max_per_month.csv > 自 data

1 年度,月份,市場別,公司代號、公司名稱。產業別,營業收入-生月營收、營業收入-上月營收、營業收入-去年當月營收、營業收入-上月比較増減(多)、營業收入-去年同月増減(多)、累計營業收入-當月

1/4998 2025,03、國內上市、9944、新麗、其他、241734、209559、378996、15、35367128111892、,36、21726878383941、632293、735957、,14、112781045631742、,
2025,03、國內上市、9945、潤泰新、其也、2303353、2469016、2441146,6、709677053530637、-5、644602995546995、7000832、6982383。0、2642221144271232、,
2025,03、國內上市、9945、潤泰新、其也、2303353、2469016、2441146,6、709677053530637、-5、644602995546995、7000832、6982383。0、2642221144271232、-
2025,03、國內上市、9946、三發地產、建材營造、23661、3316、296234、613、54041013269、-92、0127331771505、30196、301274、-89、97723002980675、本月及累月營收較去年同期減少、係因:
2025,03、國內上權、9940、結局、文化創意業、13422、9659、13161、39、0888829015544、1、9831319808525187、35831、42747、-16、1789131401034、-
2025,03、國內上權、9950、萬國通、型罷工業、185028、174403、195089、6、0922117165415735、-5、157133410904766、578286、658770、-12、217314085340863、-
2025,03、國內上權、9951、皇田、電機機械、469384、455345、399908、3、083115672731665、18、155885710821706、1434659、1216621、18、506039462391616、-
2025,03、國內上市、9955、佳能、蜂能環保、122827、69106、71496、77、73709952826093、71、79562493006601、273677、272888、0、2891296062853625、"營收校去年同期增加、主要係因本期貴
2025,03、國內上市、9958、桂紀須、銅鐵工業、1277561、1259268、1071647、2、1829715780804584、19、214722758520296、3916914、3148943、24、38821534718158、-
2025,03、國內上權、9960、通達康、運助休閒、68094、62874、49229、8、302318923561408、38、3209084076459、179689、145828、23、219820610582328、-
2025,03、國內上權、9962、月益、銅鐵工業、191983、198856、213919、3、359072970360825、-10、25434860858849、625308,570888。9、533176849775783、-
2025,03、國內上權、9962、月益、銅鐵工業、191983、198856、213919、3、359072970360825、-10、25434860858849、625308,570888。9、533176849775783、-
```

```
股債 > 手按壓縮權季月底均 > ■ merged_data.csv > □ data

1 上市股票 Listed Stocks,Unnamed: 1,Unnamed: 3,Unnamed: 5,Unnamed: 6,Unnamed: 7,Unnamed: 9,Unnamed: 10,Unnamed: 11,Unnamed: 12,Unnamed: 7,Unnamed: 8,Unnamed: 9,Unnamed: 11,Unnamed: 12,Unnamed: 12,Unnamed: 6,Unnamed: 7,Unnamed: 9,Unnamed: 11,Unnamed: 12,Unnamed: 12,Unnamed: 7,Unnamed: 9,Unnamed: 10,Unnamed: 11,Unnamed: 12,Unnamed: 7,Unnamed: 9,Unnamed: 9,Unnamed: 11,Unnamed: 12,Unnamed: 12,Unnamed: 9,Unnamed: 9,Unnamed: 10,Unnamed: 12,Unnamed: 12,Unnamed: 9,Unnamed: 9,Unnamed: 10,Unnamed: 11,Unnamed: 12,Unnamed: 12,Unnamed: 9,Unnamed: 9,Unnamed: 10,Unnamed: 12,Unnamed: 12,Unnamed: 9,Unnamed: 9,Unnamed: 10,Unnamed: 11,Unnamed: 12,Unnamed: 12
```

清整

清整完

- 資料對其後,清整完較為乾淨,
- Data筆數收斂不多
- 新增年季、營業利益率、業外稅前比

等影響。

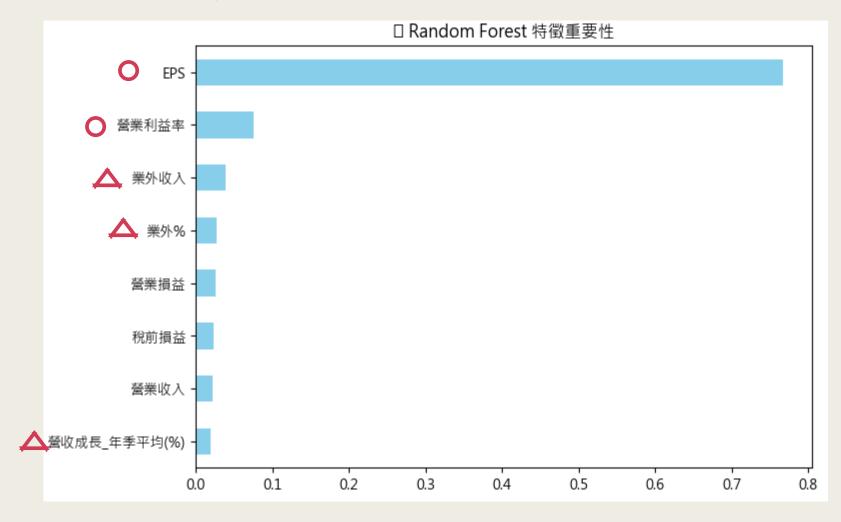
```
1 公司代號, year_quarter, 季均價
2 1101,2017Q1,35.275
3 1101,2018Q1,36.99
4 1101,2018Q2,39.7175
5 1101,2019Q2,44.48
```

```
清整 > III quarterly_revenue_cleaned.csv > 🗋 data
        公司代號,公司名稱,產業別,year_quarter,營業收入-當月營收,營收成長 年季平均(%)
        1101,台泥,水泥工業,201701,9083111,20.728367417004083
       1102,亞泥,水泥工業,201701,5308954,-0.5543641165417794
       1103,嘉泥,水泥工業,201701,194614,-2.9109648838357884
        1104,環泥,水泥工業,201701,428434,-1.369074614221156
       1108,幸福,水泥工業,201701,343552,-12.525652711930864
       1109, 信大, 水泥工業, 201701, 462370, 15.573719270618524
       1110, 東泥, 水泥工業, 201701, 132814, -7.289048975261071
        1201, 味全, 食品工業, 201701, 1267283, 2.0442130419938547
       1203, 味王, 食品工業, 201701, 548853, 7.262166963394066
       1210,大成,食品工業,201701,6686950,6.118144799108772
       1213,大飲,食品工業,201701,37858,5.530467748229916
       1215,卜蜂,食品工業,201701,1719901,10.23225735329934
       1216,統一,食品工業,201701,32926233,-7.995373479249116
       1217,愛之味,食品工業,201701,286108,7.6857065430128575
       1218,泰山,食品工業,201701,641625,7.760430487489462
  17 1219, 福壽, 食品工業, 201701, 963379, 11.425593978214051
  18 1220,台榮,食品工業,201701,173090,-28.5268917105399
  19 1225,福懋油,食品工業,201701,973879,10.333306898387846
  20 1227, 佳格, 食品工業, 2017Q1, 1603176, 9.791685785078462
  21 1229, 聯華, 食品工業, 201701, 423762, -9.438825120905095
       1231, 聯華食, 食品工業, 201701, 578160, 12.232260368905123
```

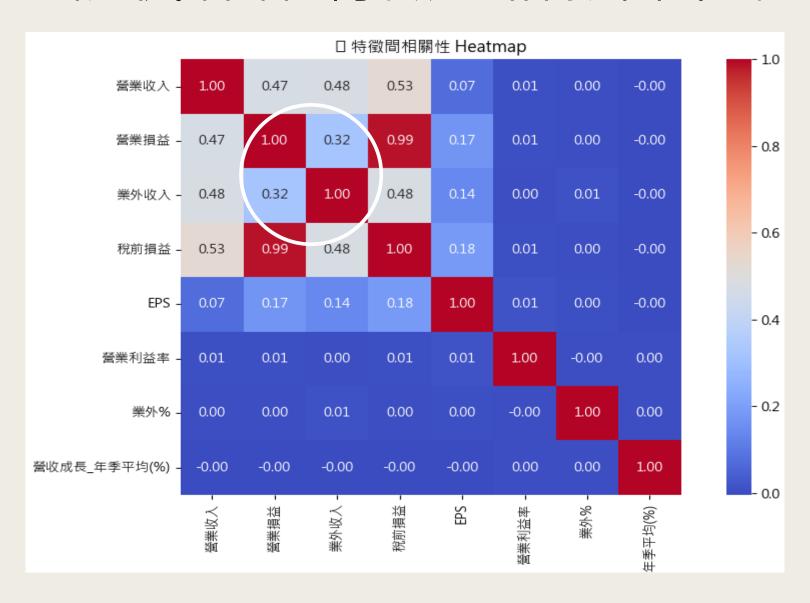
```
year_quarter,公司代號,公司名稱,營業收入,營業損益,業外收入,稅前損益,稅後損益,EPS,營業利益率,業外%
2017Q1,1215,卜蜂,4782340.0,498355.0,9398.0,507753.0,420923.0,1.53,0.10420735455864702,0.018508999454459156
2017Q1,1216,統一,96114610.0,5607043.0,2558019.0,8165062.0,6796384.0,0.79,0.05833705198408442,0.31328837429525946
2017Q1,1217,愛之味,933730.0,-8703.0,-11880.0,-20583.0,-22853.0,-0.05,-0.00932068156747668,0.5771753388718845
2017Q1,1218,泰山,1790170.0,-16355.0,17705.0,1350.0,1320.0,0.0,-0.009136003843210422,13.114814814814816
2017Q1,1219,福壽,2835810.0,-492.0,17056.0,16564.0,2862.0,0.11,-0.00017349540342970793,1.0297029702970297
```

ML-隨機森林

隨機森林貢獻性以EPS最關鍵

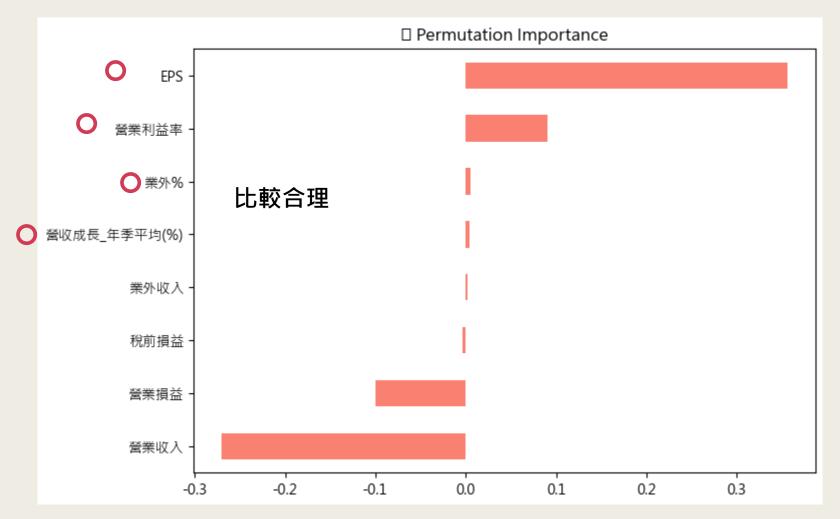


隨機森林 特徵互相影響不集中

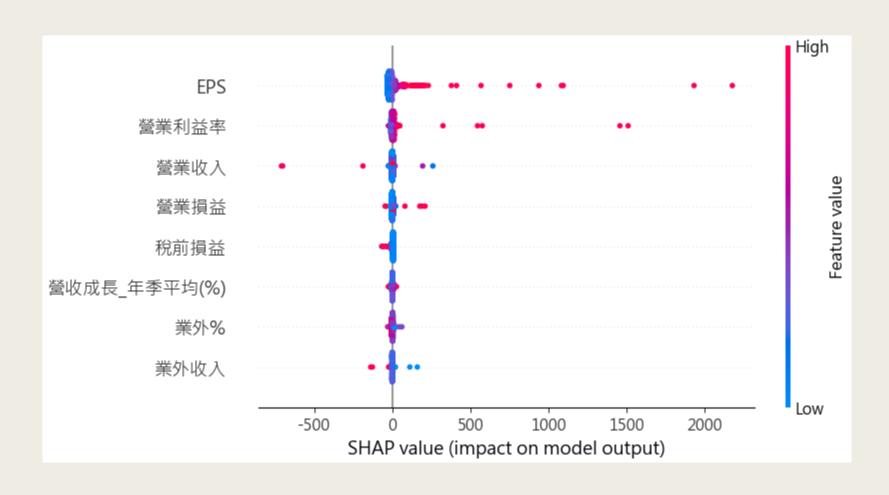


ML-XGBOOST

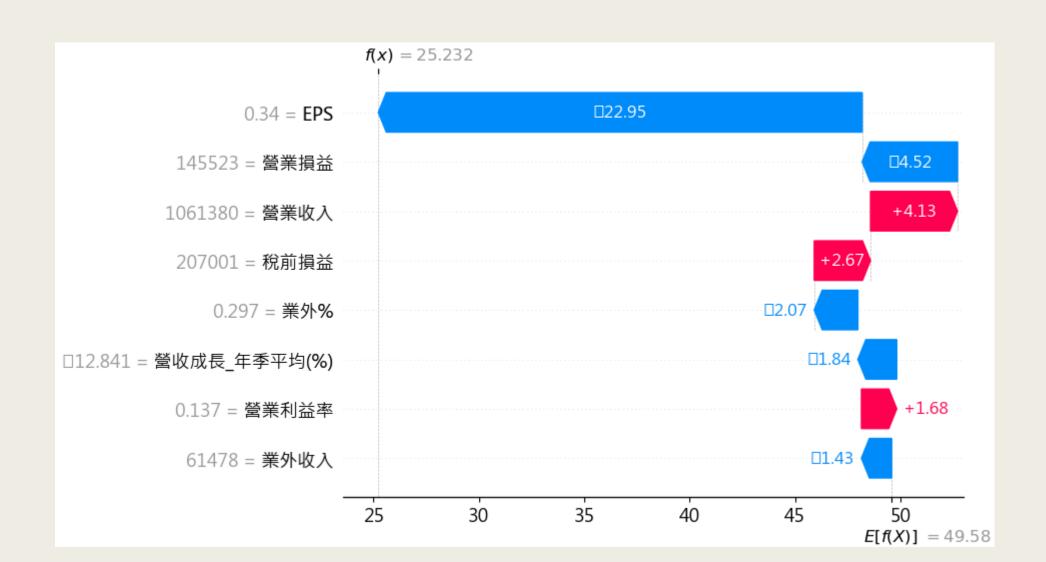
XGBOOST 特徵影響合理



XGBOOST 特徵以去除共線性sharp更合理



Sharp 瀑布圖整體平均約50故為起點



TANK YOU~