

巨量資料分析 期末報告

第六組 聯發科投資分析

企管四甲 43:7789 馬翌紓

企管四甲 43:77;; 周芹梅

資管四甲 43:7874 陳贊旭

資管四甲 43:7875 游凱傑

資管四甲 43:7893 李權恒



報告大綱



01.
為何挑選此標的

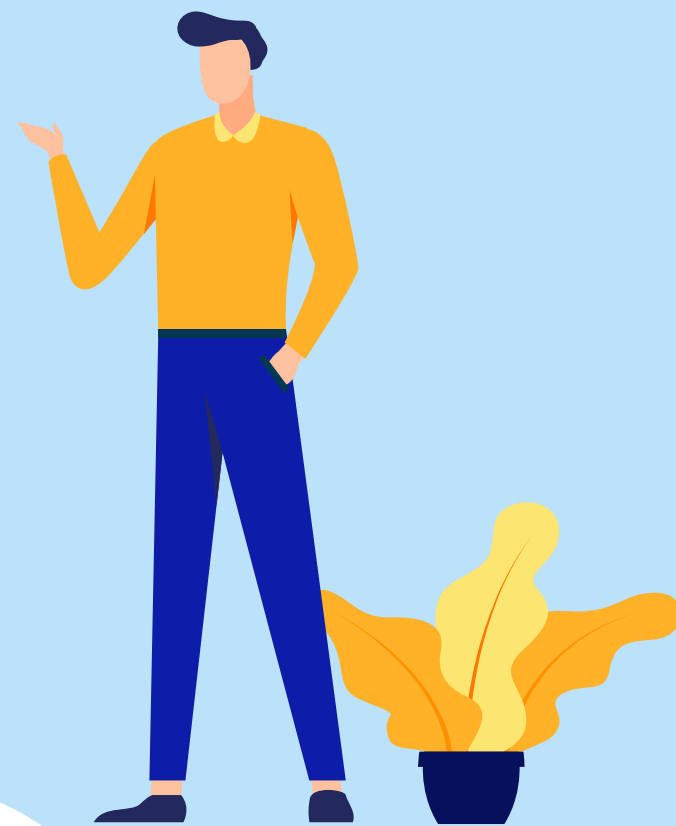
02.
標的分析
- 分析選用工具
- 報表分析

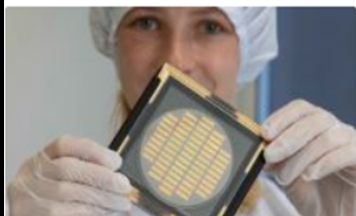
03.
投資標的建議
- 預期投報率
- 投資策略

04.
可能的風險

05.
組員分工

為何挑選此標的？





Yahoo奇摩股市 • 21 小時前

2022首季IC設計全球前10大 聯發科 聯詠 瑞昱續霸榜

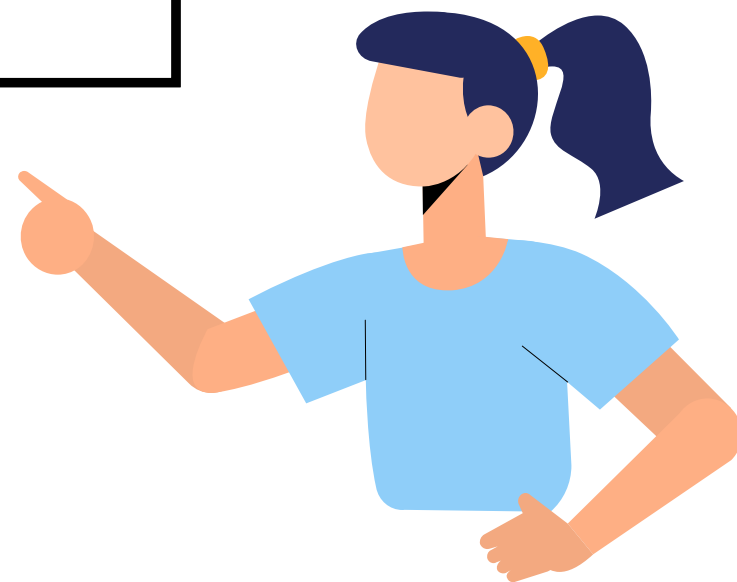
全球前10大IC設計業者2022年第1季營收表現出爐！TrendForce表示，高通（Qualcomm）、輝達（NVIDIA）、博通（Broadcom）蟬聯前3名，而超微（AMD...



Yahoo奇摩股市 • 昨天

聯發科「Inside」旗艦手機在台預購告捷！6/10四大電信同步開賣

聯發科（2454）旗艦晶片天璣9000，在台首款高階手機vivo X80預購告捷！vivo表示，該款搭載聯發科旗艦晶片的高階雙晶片手機，預購期間開出紅盤，單日平均銷量...





02標的分析

分析選用工具) 報表分析

分析選用工具- 資料獲取

twstock



```
from twstock import Stock
from twstock import BestFourPoint
import pandas as pd

stock = Stock('2454')
bfp = BestFourPoint(stock)

result = bfp.best_four_point()

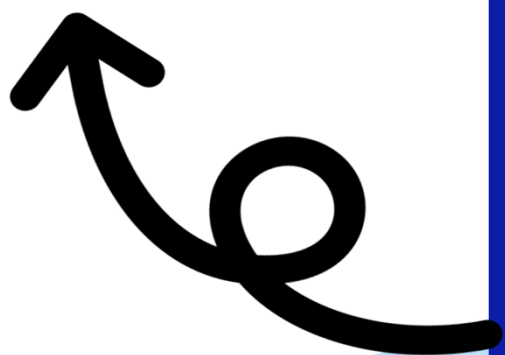
df = pd.DataFrame(columns = ["signal", "reason"]) #建立一個空的dataframe
df.loc[0]=[ 'Mango', 4 ]

if(result[0] == "True"):
    df.loc[0]=[ '買入', result[1] ]
else:
    df.loc[0]=[ '賣出', result[1] ]

print(df)
```

分析選用工具- 資料獲取

yfinance



```
import yfinance as yf
import pandas as pd
from pandas_datareader import data
#from datetime import datetime
import datetime

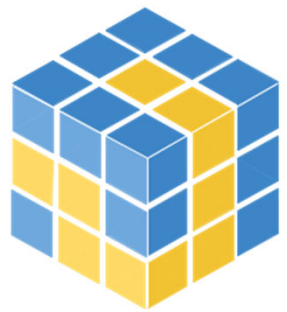
yf.pdr_override() #以pandasreader常用的格式覆寫
target_stock = '2454.TW'

today = datetime.datetime.today()
yy = today.year
mm = today.month
dd = today.day

start_date = datetime.datetime(2010, 1, 1)
end_date = datetime.datetime(yy, mm, dd) #設定資料起訖日期

df = data.get_data_yahoo([target_stock], start_date, end_date) #將資料放到Dataframe

file_name = 'stock_Output.xlsx'
df.to_excel(file_name)
```



NumPy

分析選用工具 - 資料處理

```
stock_without_nan['positions'] = np.where(stock_without_nan['5MA'] > stock_without_nan['10MA'], 1, -1)
```


分析選用工具- 資料處理

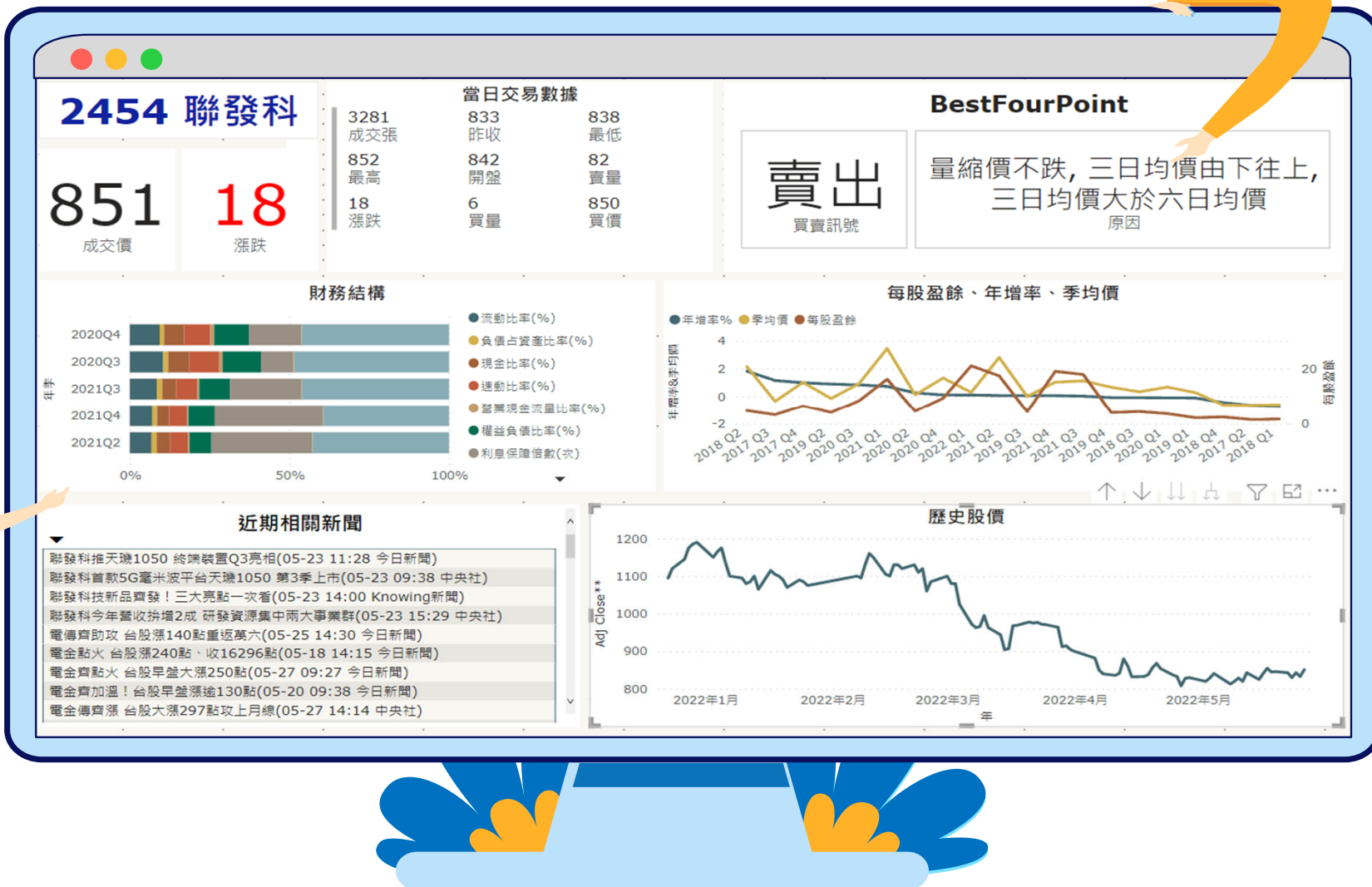


talib

```
df['5MA'] = talib.SMA(df['Close'],timeperiod=5)
df['10MA'] = talib.SMA(df['Close'],timeperiod=10)
df['20MA'] = talib.SMA(df['Close'],timeperiod=20)
df['60MA'] = talib.SMA(df['Close'],timeperiod=60)
df['120MA'] = talib.SMA(df['Close'],timeperiod=120)
df['240MA'] = talib.SMA(df['Close'],timeperiod=240)
```



報表分析





投資標的建議

預期投報率) 投資建議

預期投報率

計算區間	起訖日期 / 收盤價		區間漲跌幅	每千股獲利試算	
				金額(元)	報酬率
1週	自2022/05/31	至2022/06/07	-1.66%	-15,000	-1.66%
	905.00	890.00			
1月	自2022/05/06	至2022/06/07	+6.71%	56,000	+6.71%
	834.00	890.00			
1季	自2022/03/09	至2022/06/07	-7.87%	-76,000	-7.87%
	966.00	890.00			
半年	自2021/12/09	至2022/06/07	-17.97%	-195,000	-17.98%
	1085.00	890.00			
1年	自2021/06/07	至2022/06/07	-8.53%	-83,000	-8.53%
	973.00	890.00			
3年	自2019/06/06	至2022/06/07	+189.90%	630,501	+205.37%
	307.00	890.00			
5年	自2017/06/07	至2022/06/07	+253.17%	704,501	+279.56%
	252.00	890.00			
10年	自2012/06/07	至2022/06/07	+241.65%	762,501	+292.70%
	260.50	890.00			
說明：每千股獲利試算之金額及報酬率，依區間起訖日期的收盤價計算，包含各年度配股及配息金額，未含手續費及交易稅。					

預期投報率

短期

1週 -1.66%
1月 +6.71%

中期

1季 -7.87%
1年 -8.53%

長期

3年 +205.37%
5年 +279.56%



短、中期的報酬率偏低、甚至為負，長期持有聯發科的報酬率則極高

投資策略

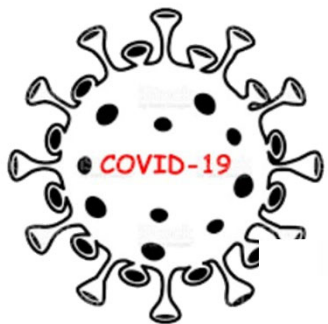
K線圖 聯發科的股價整體為上升趨勢

預期投報率 相較於短、中期，長期持有聯發科的報酬率更高

- 短、中期投資者應注意停損點的設置。
- 長期投資者可以分批逢低佈局，降低持股成本，以月定期檢測資產狀況，勿受群眾心理影響投資策略。

可能的風險





中國市場需求銳減



尋求海外市場



外國製造業如何撤離中國
難道棄守中國市場了嗎？



source：科技政策研究與資訊中心 -
科技產業資訊室(iKnow)整理，2020/5
圖片來源：Freepik, Flaticon

分工表

組員	工作分配
馬翌紓	預期投報率、投資策略、報告
周芹梅	預期投報率、投資策略、報告
陳贊旭	程式分析、報告
游凱傑	報表分析、可能風險評估
李權恒	Power BI製作、python程式



THE END