# HW4說明

截止日到3/27 00:00

# backtesting.py策略回測

● 多空當沖策略 多單空單都要寫,改善上周策略

請確認回測績效 Max. Trade Duration <= 0 days 04:45:00

● 台指期

● 日盤

● 樣本內:2022-03-13~2022-11-20(8個月)

請注意回測時間1年, 時間請到2023-03-20

- 樣本外:2022-11-13~2023-03-20(4個月)
- 手續費:百萬分之33(原百萬分之2加20元)

## 注意事項

- 30秒K、1分K、5分K……都可以 請注意策略設定,可以參考範例檔
- 起始資金:50萬,一次下單數量200,槓桿20倍,同時只能持有一單
- 多空只能同時做一個方向
- 13:30強制平倉
- 使用Jupyter Notebook, 包含以下程式碼
  - 抓取歷史行情資料、資料處理
  - 策略部分(註解說明技術指標、進出場條件)
  - 回測部分(圖、損益表)

## 注意事項

- 另外繳交一份報告(請依照報告範例格式), 包含
  - 使用的技術指標說明
  - 策略做了哪些改善、效果如何
  - 策略進出場條件
  - 最後的損益圖(樣本內+樣本外)

### 注意事項

- # Trades
  - 至少 190次以上
- MDD(Max. Drawdown [%])
  - 至少 > -15%
- Win Rate [%] 勝率
  - 至少 > 30%
- Profit Factor 獲利因子
  - 至少 > 1.4
- SQN
  - 至少 > 1.8

完成注意事項70%(樣本內+樣本外) 策略績效30% (取某一段時間, 排行 Return及Sharpe Ratio, 避免過度 擬合)

# 繳交

- 3/27 00:00以前繳交, 包含
  - 策略ipynb檔
  - 報告ppt轉pdf檔(請依照報告範例格式)
  - (老師有特別要求績效損益表除了樣本內+樣本外,也請一併貼 上單純樣本外之績效)

### 策略檔說明

程式碼須包含

說明資料類型:30秒K、1分K、5分K......

說明資料時間:日盤(8:45~13:45)、日盤+夜盤(8:45~13:45、15:00~5:00)

策略:只要一支策略即可(讓助教可以直接回測)

助教會任取一段時間跑所有人的策略回測績效,請確認上傳的是最新策略並且可以執行