

使用須知

更新日期:20250217

為避免使用者因對量化投資沒概念而對本網有不切實際的期望或不正確的使用方法，使用者必須知道量化投資之基本觀念，這裡加以說明。

理性的投資一定是要根據某些資訊做決策，而資訊可以分成可量化的與不可量化的。可量化的就是可以用數字表示的，例如財報中的數字、股價或成交量等等。不可量化的就是無法用數字表示的，例如公司競爭力、管理團隊誠信與能力、或者如技術分析中的價格形態學等等。而量化投資就是所有的買賣決策只根據可量化的資訊，完全不管不可量化的資訊。顯而易見的，量化投資策略的好處是很容易做歷史回測，而且買賣規則可以很精準沒有任何模糊空間，甚至可以用程式化的方式做大量的歷史回測，大量是指可對許多商品與很長的歷史資料做快速回測以得知策略品質。雖然非量化的投資策略也可能作歷史回測，但是限制性與難度高，買賣規則的模糊空間大，限制性是指大部分非量化的資訊很難找到完整的歷史資料，難度高是指可能只能用人的肉眼與大腦做歷史回測，這樣只能處理非常有限的商品與時間長度，另外買賣規則的模糊空間大就會造成前後的一致性降低導致可靠性降低。本網的策略都是以台股為市場的程式化量化投資策略。

量化投資的前提就是數據研究，先要有數據然後才能做歷史回測研究，故本網提供的主要價值就是台股數據研究，提供資訊服務。本網提供的資訊皆為客觀的依據數據與算法之計算結果，沒有任何人為主觀判斷。數據皆來自於公開資訊，沒有任何領先市場的資訊，來源為台灣證卷交易所、證卷櫃檯買賣中心、與公開資訊觀測站。

因子就是一個數據化的買賣條件，搭配買賣參數，對任何一檔股票經過計算就可以判定買進或賣出，買進後還沒有符合賣出條件的就是持有。如果使用多個因子，則所有因子都符合買進條件的才判定為買進，只要有任何一個因子符合賣出條件的就判定為賣出。

參數最佳化就是將所有可能參數都跑歷史回測後，選擇一組長期績效相對穩定的參數。使用者可研究自行判斷要使用的參數，但最佳化參數之研究有一定困難度，建議直接使用本網之預設參數即可。

指數型資金分配法就是將資金盡可能地分配到所有可買進的股票，會根據可用現金、持股明細、所有可買進股票之價格與成交量根據算法計算出結果，有一定的複雜度，使用者請勿自行揣測。基本上資金額度越大越好，才能夠將資金分配到較多的股票，較高價的股票，提高績效的穩定性。也因為這個原

因，本網之資金額度最小單位設定為 100 萬，小於這個資金額度就不適合本網之指數型量化投資法。

以上所述資金分配法、因子與參數這整套算法就稱之為量化投資策略，一切皆根據數據與算法，沒有任何預測能力，策略算出可買進的股票完全不代表預測這檔股票未來會上漲，策略算出應賣出的股票完全不代表預測這檔股票未來會下跌，所以這不是在報明牌，也不是在推薦個股，甚至有些策略之 5 年回測賺錢交易比率只有 30%，也就是平均 10 檔可買進的股票最後只有 3 檔是賺錢的，其他 7 檔都是賠錢的，實際上在股市走空頭的那一段高達一年半的時期會更慘烈，賺錢交易比率可能低到 10%，也就是平均 10 檔可買進的股票最後只有 1 檔是賺錢的，其他 9 檔都是賠錢，所以使用者使用本網資訊絕對只能自己使用自己承擔可能的過程或結果，不可以當作明牌告訴別人。

量化投資如果要有效靠的是機率與統計，也就是必須長期的完全依照策略執行，在交易次數夠多後才能發揮機率與統計的效果，這個長期至少是 3 年，因為本網之回測顯示最長回落日數可以高達 400 天以上，也就是接近 2 年都在賠錢的狀態，所以要至少堅持三年才有機會變成賺錢。所以要使用本網的使用者之資金必須是至少三年以上用不到的資金才可以，但是投資期間獲取的現金股息不在此限，可以不需再投資。

完全依照策略執行至關重要，策略會算出要買賣的股票代號與股數，使用者不可以加入自己的主觀判斷做任何改變，因為不依照策略執行等於沒有策略，長期一定不會有好結果。

量化投資如果要有效更根本重點是資金分配法與因子的內涵，資金分配法必須是指數型的才可能抓取所有機會，因子必須是有長期意義與未來會持續重複發生的才有用，否則歷史回測的績效再好也沒用，因為未來可能不會再發生。可以從歷史回測的統計資料觀察，觀察重點就是交易次數、持股檔數越多越好，其他統計資料則以越穩定越好。

本網之策略歷史回測顯示，任何策略都有淨值回落(賠錢)時期，最大回落至少可達 25%(策略 1 號)，甚至高達 70%(策略 8 號)，所以絕對不能融資投資股票，因為可能斷頭破產。

策略效果的最可靠觀察指標當然是實戰績效，實戰績效的走勢與平權指數的走勢越接近越是好現象，若能高於是非常好，但是有時會一段時間都低於也可能是正常的，必須時間夠長期(一年以上)才有參考價值。

實戰績效大概率會低於歷史回測績效，可能原因如下：

1. 歷史回測績效是參數最佳化的結果，也就是從許多排列組合中選出一個相對穩定好的結果，但是未來通常不會發生與過去一模一樣的結果，所以很可能是較差的結果。
2. 歷史回測績效好可能是由績效最好的幾檔股票貢獻了很大部分，未來如果運氣不好沒有發生類似的績效最好的幾檔股票於是績效就較差。這個就是本網

歷史回測統計資訊中最佳 3 檔%所評估的事情，例如最佳 3 檔%是 30，運氣不好沒發生這三檔則績效就打 70%，運氣非常不好就再打 70%於是只剩 50%。例如歷史回測績效是 20%，則未來就算市場走勢類似則實戰績效若有 $20\% \times 70\% = 14\%$ 就算正常了，運氣不好則可能只有 $20\% \times 70\% \times 70\% = 10\%$ 。

3. 實戰績效與歷史回測績效不同的原因之一是實戰的時候不會所有要買賣的股票都成交，而歷史回測則是假設性的都成交。這個就是本網歷史回測的一個參數成交機率所評估的事情，實戰經驗是 90%成交機率，所以這個參數的預設值是 9。在策略研究報告中有單點隨機測試結果，這個結果顯示出一個常態分布現象，也就是較大的機率實戰績效是在平均值附近，離平均值越小或越大的績效則機率越小，所以實戰績效比平均值低是正常的可能結果，這也屬於運氣影響的範圍。
4. 實戰績效與歷史回測績效不同的另一個原因之一是有時候飆漲的股票無法在第一時間買到，因為常會有跳空開高或直接開盤漲停的現象，這種實戰買不到但歷史回測會假設 90%機率買到。這種現象的影響程度本網之歷史回測無法評估。
5. 過多資金使用同一策略，這會造成買賣滑價變大因而成本增高造成獲利降低。不同策略之資金胃納量大小不同，本網之策略研究中有評估資金胃納量，起始本金分為 100 萬、1000 萬、1 億、10 億、100 億，可以觀察績效下滑的程度。原則上，因子越少、持股檔數越大、年化交易周轉率越小之策略資金胃納量越大，故每一個量化策略都有其適合的總資金限額。

歷史回測績效再好也無法保證未來一定會賺錢，可能原因如下：

1. 國家經濟崩盤，長期低迷。發生這種狀況就是所謂系統性風險，例如整個股市大跌後很久都沒能漲回前波高點，這段很久的時間就是賠錢。
2. 即使沒有經濟崩盤，但長期低迷沒有成長，這導致整個股市長期緩跌或持平，在這種時期也很難賺錢。
3. 在股市多頭轉空頭時期進場，剛好面臨策略之最大回落與最長回落時期，時間可以長達 2 年，在回歸多頭之前心裡就受不了因而放棄。多頭與空頭的轉換是事後才知，量化策略無法預測。
4. 執行紀律不足，沒有每個交易日執行策略，或常常不依照策略執行，這樣本來可以賺錢的策略也可能變成賠錢策略。
5. 常常改變策略，同一策略但改變參數也等同改變策略，這樣等同於常常不依照策略執行。

以上第 1 與 2 點可能發生但機率很低，因此而不敢投資就像怕發生交通事故而不敢出門。以上第 3，4 與 5 點可能發生的機率非常高，因為這是個人執行力的問題，要長期守紀律的執行量化投資策略是非常反人性的，因為人性想要的是穩賺不賠而且要快速致富，量化投資策略卻反人性，執行的過程是

常常賠錢(賺錢交易比率%低於 50)，空頭時還賠很久(最長回落日數高達 400 天以上)，所以長期守紀律的心理考驗非常大非常難，可能只有少數人能做到，但正因為如此反而是策略可能長期有效的原因。