

成長型交易策略之研究-以中國 A 股為例

A Study on the Growing Trading Strategies- Focus on China A Shares

游清芳 (Chun-Fan You)
致理科技大學財金系助理教授
詹昊陽 (Hao-Yang Zhan)
中國農業銀行東莞分行行員

摘要

選取 2005 年 4 月至 2020 年 2 月的中國 A 股作為樣本，建構了 3 個成長型組合，探討成長型交易策略在中國 A 股市場的有效性。實證結果發現，在三因子模型下，組合的績效表現均優於對比指標，說明當下中國 A 股市場的投資風格比較偏向於成長股，也就是相較於價值型股票，投資成長股的報酬率會更高。在全部樣本期間，總市值成長組合表現最為優異，不過，以上漲區間、下跌區間以及震盪區間來看，總市值成長組合與稅後淨利成長組合不分伯仲，而排序在後的為初始成長組合。綜上所述，本文建議投資者進入中國股市時，應以成長型交易策略為主，會較符合當前中國 A 股市場的投資風格，而有較大的概率獲得超額報酬。

關鍵詞：成長型投資; 交易策略; 中國 A 股

Abstract

Selecting Chinese A shares ranging from April 2005 to February 2020 as samples, we constitute three growth portfolios, investigating the validity of growth trading strategy on Chinese A shares. The empirical result finds that, under three-factor model, the portfolio outperforms the corresponding index, a result illustrating that the investment style is inclined to growth stock at the time being, which is to say that, compared to value stock, it would have higher return rate when investing growth stock. During all sample period, the total market value growth portfolio outperforms the others, but, in terms of growth interval, decline interval and shock interval, this portfolio and the net income growth portfolio perform about the same, whereas the initial growth portfolio performs the worst. In sum, we suggest that, when entering Chinese stock market, investors should mainly adhere to growth trading strategy, which more corresponds to the investing style of Chinese A shares market nowadays, therefore providing a greater chance for the investors to obtain excess return.

Keywords : Growth-styled Investment; Trading Strategy; Chines A Shares

壹、前言

1990 年 11 月 26 日，中國股票市場正式啟動，隨著中國經濟的騰飛，經濟體制改革的不斷推出，中國的股票市場也逐漸完善。由於經濟體制並非完善，股票市場仍然存在一些問題；市場還不夠成熟，導致股市波動十分劇烈。成熟股市是很少出現暴漲暴跌現象的，但在中國股市，不論牛市還是熊市，常演繹暴漲暴跌，廣大散戶由於非理性的投資理念而成為暴跌的買單者。在寬鬆貨幣政策和改革預期的刺激下，中國股市在 2014 年 7 月—2015 年 6 月出現了一波牛市；之後，又由於證監會嚴查配合的資金、錯誤地推行股票投資熔斷機制、人民幣貶值的壓力等原因，讓中國股市坐上了世界上最險的「過山車」，據 2015 年 7 月 9 日的《華爾街日報》整理，當天中國 A 股僅有 3.2% 的上市公司可供投資者正常交易。從牛市起步到瘋牛的形成，在不到一年的時間經歷了三次股災，隨後，不少人開始質疑股票投資的價值，股市的大幅度波動動搖了投資者長期投資的信心。

上述的股災是股市的一種極端現象，由於某個偶然因素影響，股價非理性暴跌，不同於一般的股市波動，並引起社會經濟巨大動盪，並對其他經濟領域產生負面影響。不過，近年來中國的證券市場在全球都備受關注，雖然中國的金融市場機制還不夠完善，證券市場也不夠成熟，但隨著機構投資者的不斷壯大，投資者對投資的知識不斷拓展，證券市場的各種機制逐漸完善，追求成長的投資方式在中國的證券市場當中是否可行，以及如何以成長型交易策略來獲得超額報酬，即是本文要回答的主要問題。

貳、文獻回顧

隨著經濟的日益發展，人們越來越喜歡投資能在短期獲得高於平均報酬的超額報酬的成長股，在經濟週期下滑開始，所有股票都會調整，但是隨後成長股會開始逐漸走強，直到經濟週期開始逐漸恢復，成長股表現最後的瘋狂，而價值型公司沒有成長的空間，只享受政策帶來的紅利。中國毛寧（2013）研究了持有價值型股票為主的投資組合的投資者是否能比持有以成長型股票為主的投資組合的投資者獲得更高的報酬，並檢驗這些投資組合是否能擊敗指數並獲得超額報酬。結果顯示，在 2003-2012 這 10 年期間依照作者的定義能夠找到更加優越的成長型投資組合以獲得一定的超額報酬。因此，本文認為投資成長股獲取超額報酬率並非遙不可及，而是有一定的方法和規律可依循的。

大多數學者通常將成長股定位為具有高 PE（本益比）、高 PB（股價淨值比）、業績高速成長且處於新興產業的股票。餘嵐（2010）認為，中國證券市場的有效性不足，僅運用模型等方法是很難準確地判別成長型股票。成長型股票的選擇應該先從分析公司的品質面出發，通過總體、產業和個體公司三個層面進行分析。董姍姍（2013）表示成長型股票來自於成長型公司，而成長型公司經營狀況優良、產品銷量穩定、定價話語權較高，而且正處於一個發展前景開闊的成長期產業。程慕斯（2012）則認為成長股未來一年稅後淨利成長率應該高於產業和整體上市公司的平均水準以及總體經濟整體成長水準，同時著重於細分產業龍頭股，在本益比偏高但

未被充分高估的前提下，他將其總市值較高、稅後淨利和每股報酬的年均複合成長率長期處於較高水準的股票，納入成長型投資組合。

摩根斯坦利資本國際公司（簡稱 MSCI）在做股票風格分類時，採用了 5 個財務指標判斷股票成長性的特徵，亦即每股長期營業利益成長率、每股短期營業利益成長率、內部成長率、長期歷史每股盈餘成長趨勢、及長期歷史市銷率成長趨勢。上證 180 指數對股票進行風格分類時採用 3 個財務指標（即企業內部成長率、營業收入成長率、稅後淨利成長率）來判斷股票成長型特徵。張學廣（2015）基於電子、通訊和電腦三個產業的股票分別以 MSCI 和上證 180 風格指標分類回測 2004 到 2013 年這 10 年間的報酬率，結果表明 MSCI 風格相比上證 180 風格指數分類選出的成長股更具穩定性，電子、通信產業的「成長+價值」組別的報酬率和夏普比率都明顯優於基準指數，而電腦產業的純價值組別獲得較好的報酬率；張學廣（2015）並證實了 PSG（即市銷率/盈餘成長率）指標對科技成長股選股相對 PEG（即本益比/盈餘成長率）指標可以獲得超越基準的投資業績。

在驗證結果中，董姍姍（2013）選擇了 Logistic 回歸模型。Logistic 回歸為概率型非線性回歸模型，該模型主要用於研究分類觀察結果與多元影響因素之間的關係。基於開放式基金之績效及其選股和擇時能力在股市震盪調整期、股市上漲期和股市下跌期這三個階段的變化，馬憲奎（2016）運用夏普指數、特雷諾指數、詹森指數和資訊比率，並使用 Kendall 和諧係數檢驗這四種方法的一致性，來評價基金績效，結果表明這四種經典績效評價方法較為可靠，為本文的實證分析方法提供了有力的參考。

事實上，沒有一套固定的公式或方法能夠準確的告訴投資者如何找到成長型的公司。作為影響股價的因素之一，企業的成長，我們都難以對其預估和把握，對股價走勢進行預測更是一件不簡單的事。經濟學家吉布萊特於 1931 年研究了企業規模、成長和產業結構三者之間的關係，研究結果表明企業成長是一個隨機的過程，影響企業成長的因素非常複雜，企業在資本市場定價的影響因素繁雜，無法對其進行準確把握和預測，並且企業的成長率不會因規模的不同而有所差異。但是只要我們掌握正確的方法，並長期堅持，會有可能找到較高投資報酬的成長股。

在收集和整理關於成長投資的眾多文獻後，總結上述學者的研究，本文將成長股定義為企業快速成長，公司盈餘持續以較高的速度增長，明顯超過整體經濟的成長水準股票。本文將根據該定義結合定性分析和定量分析的優勢基於財務報表構建多因數選股模型。總體經濟的走向和國家的總體經濟政策是影響股票投資價值的重要因素，而產業的發展狀況和趨勢對於該產業內的上市公司的影響也是巨大的。因此，優良的成長股應該比產業的平均水準發展的要快。本文驗證方法參考學者馬憲奎（2016）的夏普比率、特雷諾比率來評價組合的績效，並用 SPSS 軟體對資料進行描述統計和簡單回歸處理。

到目前為止，國外學術界對於成長股的定義至今也沒有一個統一的答案。De Bondt and Thaler（1985）的研究以股票 3 至 5 年的歷史累積異常報酬率為依據進行定義，累計報酬率偏低的定義為輸家，累計報酬率偏高的就定義為贏家。Fama and French（1992）的研究認為，C/P（現金流與價格比）、E/P（盈餘與價格比）和 B/M（權益的帳面價值與市場價值比）等指標低的就是成長股。Capual, Rowlye and Sharpe（1993）的研究認為，

使用股價淨值比率一個指標就可以用來區分價值股和成長股，低的為價值股，高的就是成長股。

Lakonishok, Shleifer and Vishny (1994) 的研究認為，大多數投資者傾向於把股票將來的預期報酬等同於股票過去的歷史表現，因此成長股應該是指因為歷史盈餘表現優秀而在未來被寄予厚望的股票。綜上所述，通過對比分析，本文參考 De Bondt and Thaler (1985) 以及 Lakonishok, Shleifer and Vishny (1994) 的文獻，認為成長股的定義是指過去盈餘能力強，同時對應的如現金流及毛利率等財務指標比較優秀的股票。

參、研究方法與模型構建

一、資料說明

本文以 2005 年 4 月 30 日至 2020 年 2 月 14 日的中國 A 股作為研究樣本，文中的樣本資料以及市場基準組合資料均來自東方財富 choice。由於上市公司的年報應在 4 月 30 日前揭露，因此本文選取每年的 4 月 30 日作為構建投資組合的時間，投資期為一年，每年更新投資組合。本文所擷取的財務資料為年資料，股價則擷取 2005 年至 2019 年中每年 4 月 30 日的收盤價，2020 年擷取 2 月 14 日的收盤價。

二、研究設計

為了研究中小型股在 A 股市場的績效表現，本文以各種財務指標分別構建成長型組合。其中，成長型組合則分為初始成長型組合（即沒有經過進一步篩選而得出的組合）、稅後淨利成長型組合（以稅後淨利作為最終選股指標篩選出的組合）以及總市值成長型組合（以總市值作為最終選股指標篩選出的組合）。

然後，選取 2005 年 4 月 30 號至 2020 年 2 月 14 號的中國 A 股作為研究樣本，將時間段分為全區間、上漲區間、下跌區間、震盪區間，通過對股價進行前復權處理（復權可保持股價走勢的連續性，便於以相同成本進行比較，前復權是以當前價為基準復權，其意義是讓你一目了然的看到成本分佈情況。）來計算報酬率，以滬深 300、上證指數、深證成指、創業板指、中小型指數、中國私募基金系列指數等作為市場基準。本文會從幾個角度將成長型組合與市場基準組合進行分析：用三大績效指標—夏普比率、特雷諾比率和詹森指數對成長型組合進行績效分析；分別選取績效表現最優異的成長型組合與中國 A 股三大指數（上證指數、深證指數、創業板指）進行對比分析；分別選取績效表現最優異的成長型組合與中國私募基金系列指數對比；劃分上漲區間、下跌區間、震盪區間，以 1000 為初始值將各組合和市場基準編制指數進行績效分析；以三因子模型對成長型組合進行實證分析，觀察各組合的獲取超額報酬的主要來源。

最後，綜合以上分析篩選出最優異成長型股票組合，分析在不同的金融環境下其交易策略的有效性和適用性。在中國 A 股市場中，有早已經發展成熟的價值型公司，也有剛進入賽道、已經開啟高速行駛狀態的中小型公司，這兩類上市公司的股票可以分為價值股和成長股，價值股注重於公司現在的價值，成長股注重於公司未來的價值。為了探究成長股作為投資標的績效表現，本文用不同的選股指標分別構建成長型組合模型。

成長型組合的構建：

本文認為最能反映「盈餘能力強」的財務指標是股東權益報酬率（ROE），該財務指標是指稅後淨利相對股東權益的百分比，它反映了公司為股東帶來的權益和報酬率，巴菲特認為 ROE 最好在 20% 以上，但是由於中國 A 股能滿足 ROE 大於 20% 的股票並不算多，因此本文將 ROE 門檻降低到 15%；現金流，主要看「稅後淨利現金含量」，指的是生產經營中產生的現金淨流量與稅後淨利的比值，該指標越大越好，表明銷售變現能力較強，成本費用低，財務壓力小，一般來說，100% 的稅後淨利現金含量是比較理想的，但是考慮到滿足該門檻的股票數量較少，不夠篩選出足夠的股票數量以組成組合，所以本文將稅後淨利現金含量降低到 80%；毛利率，也代表著企業產品的盈餘能力，是企業的護城河，越高代表公司賺錢能力越強，本文以毛利率大於 40% 作為成長型組合的判定標準之一；要選擇市場中的績優成長股，還有一個重要的財務指標—營業收入的成長率，這個指標直接決定公司是否在成長，我們投資做的是股東，追求的是更高的報酬，就是更高的成長性，每年在成長，賺的錢就會越來越多，本文以營收成長率大於 15% 作為成長型組合的選股標準。本文認為成長型公司規模比較小的會比較有上漲空間，因此，本文將用以上四個財務指標作為成長型組合的選股指標，再進一步選取兩個可以衡量企業規模的財務指標（稅後淨利和總市值）對組合進行處理，得出優化的成長型組合。

為了便於區分，本文將以稅後淨利和總市值這兩種選股指標篩選出來的投資組合分別命名為「稅後淨利成長型組合」和「總市值成長型組合」，未經稅後淨利和總市值處理過的組合則命名為「初始成長型組合」。

初始成長型組合構建步驟：①選出近三年股東權益報酬率（ROE）大於 15% 的股票；②選出主營業務收入成長率大於 15% 的股票；③選出毛利率大於 40% 的股票；④選出稅後淨利現金含量大於 80% 的股票。

稅後淨利成長型組合構建步驟：①選出近三年股東權益報酬率（ROE）大於 15% 的股票；②選出主營業務收入成長率大於 15% 的股票；③選出毛利率大於 40% 的股票；④選出稅後淨利現金含量大於 80% 的股票；⑤經過前四個步驟處理之後，對篩選出來的股票以三年平均稅後淨利從小到大進行排序，選出平均稅後淨利排名前 50% 的股票。

總市值成長型組合構建步驟：①選出近三年股東權益報酬率（ROE）大於 15% 的股票；②選出主營業務收入成長率大於 15% 的股票；③選出毛利率大於 40% 的股票；④選出稅後淨利現金含量大於 80% 的股票；⑤經過前四個步驟處理之後，對篩選出來的股票以總市值從小到大進行排序，選出總市值排名前 50% 的股票

肆、實證研究設計

（一）對股市上漲區間、下跌區間、震盪區間的界定

本文對股市上漲區間、下跌區間、震盪區間的界定，依據 Fabozzi and Francis (1979) 和 Pagan and Sossounov (2003) 對市場上漲區間和下跌區間的劃分標準，不符合上漲區間和下跌區間的則定義為震盪區間。Fabozzi and Francis (1979) 對上漲區間和下跌區間的劃分標準為：若市場的大盤指數由某一波段低點連續上漲 3 個月，或由某一波段高點連續下跌三個月，則定義為上漲或下跌區間；Pagan and Sossounov (2003) 對上漲區間

和下跌區間的定義為大盤指數漲跌幅需要超過 20%，即大盤指數上漲 20%則為上漲區間，下跌 20%則為下跌區間。本文結合兩者觀點，以同時滿足兩者的條件來劃分上漲區間和下跌區間，不滿足兩者條件的則定義為震盪區間。本文對上漲區間、下跌區間以及震盪區間的劃分結果如表 1 所示(本文以滬深 300 作為市場基準指數劃分區間,由於 2005 年 6 月 6 日為一輪牛市的起點，將 2005 年 6 月 6 日定為起始日)：2005/6/6-2007/10/16 為上漲區間（上漲區間 1）、2007/10/16-2008/11/6/為下跌區間（下跌區間 1）、2008/11/6-2009/8/3 為上漲區間（上漲區間 2）、2009/8/3-2014/7/17 為震盪區間（震盪區間 1）、2014/7/17-2015/6/8 為上漲區間（上漲區間 3）、2015/6/8-2016/1/28 為下跌區間（下跌區間 2）、2016/1/28-2018/1/24 為上漲區間（上漲區間 4）、2018/1/24-2019/1/3 為下跌區間（下跌區間 3）、2019/1/3-2019/4/10 為上漲區間（上漲區間 5）、2019/4/10-2020/2/14 為震盪區間（震盪區間 2）。

表 1 滬深 300 上漲、下跌和震盪區間的報酬率

期間	期間報酬率(%)	月個數	市場趨勢
2005/06/06~2007/10/16	600.50	29	上漲區間
2007/10/16~2008/11/06	-71.93	13	下跌區間
2008/11/06~2009/08/03	129.55	9	上漲區間
2009/08/03~2014/07/17	-43.04	60	震盪區間
2014/07/17~2015/06/08	148.20	11	上漲區間
2015/06/08~2016/01/28	-46.70	8	下跌區間
2016/01/28~2018/01/24	53.83	24	上漲區間
2018/01/24~2019/01/03	-32.46	11	下跌區間
2019/01/03~2019/04/10	37.81	3	上漲區間
2019/04/10~2020/02/14	-2.40	10	震盪區間

註：以滬深 300 作為市場基準指數劃分區間，以 2005 年 6 月 6 日定為區間劃分起始日。

(二) 成長型組合的績效衡量說明

為了衡量成長型組合的績效表現，本文將選取以下績效指標、市場基準以及三因子模型對成長型交易策略進行績效分析。

1. 三大績效指標

投資者在衡量投資組合績效表現得時候，往往會考慮到其歷史的報酬率表現，投資組合的報酬率可以直觀地看出組合報酬率的高低，但以股票作為標的的投資組合，其報酬率會受到資金驅動、消息面的刺激等一些偶然因素的影響，因此，高報酬的投資組合可能也並不具有穩健性和持續性。若投資者投資了報酬率較高的投資組合，該投資組合未來的走勢可能是在一個區間內震盪甚至出現大幅下跌，這樣不僅不能夠獲得超額報酬，還可能遭受虧損。因此，為了權衡報酬與風險這兩個因素，本文採用風險調整後的報酬率來衡量各個組合的績效。

(1) 夏普比率，反映的是承擔單位風險可獲取的超額報酬。在相同風險的前提下，夏普比率越高，說明獲得的超額報酬越高，投資人的投資報酬越穩健。夏普比率的計算公式為： $\text{Sharpe Ratio} = (R_p - R_f) / \sigma_p$ ，其中， R_p 指的是投資組合的實際報酬率， σ_p 指的是實

際報酬率的標準差， R_f 指的是無風險利率。

- (2)特雷諾比率，基於馬克維茲投資組合理論之「非系統性風險可通過足夠分散化的投資組合來消除」的理論基礎，Jack Treynor 在 1965 年首先提出特雷諾比率(Treynor Ratio)，依此衡量基金績效的評價指標，即採用單位系統性風險所獲得的超額報酬來衡量基金的績效，並與基準組合作比較來判斷績效的優劣。Treynor 使用投資組合的 β_p 係數（即投資組合所承擔的系統風險）作為衡量風險的指標，其公式為： $Treynor\ Ratio = (R_p - R_f) / \beta_p$ ，其中 R_p 為投資組合的實際報酬率， R_f 為無風險利率。所謂特雷諾比率，是指承擔每單位系統風險所獲得的超額報酬。即該指數數值越大，表示投資組合的績效表現越好，單位系統風險的超額報酬越高；反之，其績效表現越差。
- (3)詹森指數 (α)，Michael C. Jensen 在 1968 年提出詹森指數來評估投資組合績效優於市場基準的程度，即投資組合的實際報酬率與由資本資產定價模型 (CAPM) 得出的預期報酬率之差值。其計算公式為 $\alpha_p = R_p - [R_f + \beta_p (R_m - R_f)]$ ，其中 R_m 為市場基準報酬率（本文在詹森指數的計算中選滬深 300 作為市場基準），而 R_p 、 R_f 和 β_p 則同上。若詹森指數為正值，代表投資組合在衡量期內的績效表現優於大盤，此時該指標數值越大說明績效表現越好；反之，則表明其績效不理想，跑不贏大盤。

2.無風險利率

關於上述三大績效指標的計算過程會使用到的無風險利率，國際上一般使用國債報酬率作為無風險利率，但是由於中國的國債市場很不健全、國債流動性不足等原因，因此本文選擇採用上海銀行間同業拆借利率 (SHIBOR) 年資料。

3.市場基準組合

滬深 300 指數，可以反映中國證券市場股票價格變動的概貌和運行狀況，並能夠作為投資業績的評價標準，2005 年由滬、深兩證券交易所聯合發佈，為指數化投資及指數衍生產品創新提供基礎條件。因此，本文以滬深 300 作為市場基準與成長型組合比較，驗證建構的投資組合策略是否可行。

上證指數、深證成指、創業板指、中小板指，參考林鼎瀚，張敏敏，黃勅 (2019)，本文在實證分析部分選取了三個基準指數與成長型組合進行報酬對比，這三個基準指數分別是上證指數、深證成指、創業板指。其中，上證指數的股票樣本為所有在上交所上市的股票；深證成指以在深交所上市的、最具市場代表性的 500 檔股票作為樣本；創業板指以所有創業板的股票作為樣本。另外，中小板指是指中小企業板指數，指從深交所中小企業板上市交易的 A 股中選取的，具有代表性的股票，由於成長型組合的股票風格也是偏中小型企業，因此加入中小板指與成長型組合作對比。這三大指數分別可以代表中國 A 股三大不同板塊，因此，可將這三大指數組合起來代表整個市場，與投資組合進行對比。本文將成長型組合與中國 A 股三大指數，外加一個中小板指做對比，驗證成長型組合策略在市場中的有效性。

中國私募基金系列指數，參考林鼎瀚，張敏敏，黃勅 (2019)，中國私募基金系列係由中國大型私募基金資料服務商及基金研究機構朝陽永續於 2016 年推出。該指數的推出，為投資者及私募基金管理人提供了一個投資績效客觀對比的平台，其包含了不同產品、策略等一系列績效的比較基準。

百億私募混合指數是由朝陽永續聯合市場中規模超百億的私募公司共同打造的中國首支百億級私募指數。其涵蓋了中國 21 家頂級私募公司具代表性的 49 支成分產品，所有成分基金篩選標準非常嚴謹，指數編制和分析緊貼市場，同時借鑒國際研究經驗，是中國私募產業表現的標杆指數，具有良好的穩健性及抗跌性，是一個很強的投資參考依據。二十億私募股票指數是朝陽永續聯合市場中 63 家，以股票為主要策略且資產管理規模超 20 億的私募基金公司共同打造的，成分產品由這 63 家私募基金中，篩選出具代表性的 155 檔股票策略產品所構成。

4. 三因子模型，Fama, French (1993) 提出可以建立一個三因子模型來解釋股票報酬率。模型認為，一個投資組合（包括單個股票）的超額報酬可以用模型中的三個因數來解釋。這三個因數分別是：市場資產組合 ($R_m - R_f$)、市值因數 (SMB)、帳上市值比因數 (HML)。這個三因子模型的回歸運算式為：

$$R_p - R_f = \alpha_p + \beta_p (R_m - R_f) + \beta_{sp}SMB_t + \beta_{bp}HML_t + \varepsilon$$

其中，SMB 和 HML 分別為規模因子和帳上市值比（價值）因子， β_{sp} 和 β_{bp} 分別為規模因子和帳上市價比因子的係數，表示對投資組合報酬率產生的影響。本文收集的 SMB 和 HML 資料來源於中國中央財經大學官網，樣本期間為 2006 年至 2020 年。

5. 累計報酬率與年化報酬率

本文在實證研究結果與分析中所用到的累計報酬率和年化報酬率的計算公式為：

$$\text{累計報酬率：} E(R_p) = (1+R_1)(1+R_2)\dots(1+R_n)-1$$

$$\text{年化報酬率：} \text{Ave.}E(R_p) = (1+E(R_p))^{1/n}-1$$

伍、實證研究結果與分析

（一）成長型組合之敘述性統計分析

表 2 顯示，在成長型組合中，平均值以總市值成長型為最高，中位數和最大值也是。另外，補充說明的是，在最小值部分，三組成長型的數值都一樣，這是因為在 2005 年篩選公司的時候，上市公司數量少，且滿足本文篩選步驟的股票僅有一支而已。所以直接對三個成長型組合的報酬率造成影響，不過，綜合來看，總市值成長型組合是三組成長型組合中表現最為優異的。

表 2 成長型組合年報酬率之敘述性統計

組合名稱	單位(%)				
	平均值	標準差	中位數	最大值	最小值
初始成長型	25.78	48.10	10.23	136.13	-35.05
總市值成長型	34.79	54.78	19.86	162.62	-35.05
稅後淨利成長型	33.21	57.20	6.43	162.62	-35.05
滬深 300	20.15	61.99	4.16	203.55	-33.75

註：表 2 是各個組合與市場基準在 2005 年 4 月 30 日至 2020 年 2 月 14 日之間每年報酬率的

在表 3，依然採用滬深 300 作為市場基準，以累計報酬率、年化報酬率以及三大績效指標對三組成長型組合進行績效分析。從累計報酬率和年化報酬率來看，三組成長型組合皆優於滬深 300 而獲得超額報酬，而兩種報酬率排序也都是：總市值成長型組合>稅後淨利成長性>初始成長型組合>滬深 300。另外，三組成長型組合的 Beta 值分別為 0.65、0.69 和 0.70，較低的 Beta 值則說明了組合的報酬率波動低於市場的報酬率波動，可以推測出在市場下跌時，組合跌幅會小於市場跌幅，可以有效地緩和當大環境不好時所帶來的淨值下跌的衝擊。

表 3 成長型組合全區間（2005-2020）績效分析

組合名稱	累計報酬率(%)	年化報酬率(%)	β_p	Sharpe Ratio	Treynor Ratio	α_p	P 值
初始成長型	1180.65	18.80	0.65	0.46	0.34	0.11	0.14
總市值成長型	3192.16	26.62	0.69	0.57	0.45	0.20*	0.05
稅後淨利成長型	2351.42	24.13	0.70	0.51	0.42	0.18	0.10
滬深 300	327.69	10.32	1.00	0.26	0.16	-	-

註 a. *、**及***分別表示在 10%、5%及 1%之顯著水準下具顯著性。

b. 累計報酬率的計算公式： $E(R_p) = (1+R_1)(1+R_2)\dots(1+R_n)-1$

c. 年化報酬率的計算公式： $Ave.E(R_p) = (1+E(R_p))^{1/n}-1$

進一步觀察各組合的夏普比率、特雷諾比率和 α_p ，從任一種比率來看，皆是總市值成長型組合>稅後淨利成長型組合>初始成長型組合>滬深 300。值得一提的是，總市值成長型組合的 α_p 的 P 值為 $0.047 < 0.05$ ，也就是總市值成長型組合的超額報酬在統計上是顯著為正。綜上所述，在三組成長型組合裡，總市值成長型組合的各種指標都是最為優異的。

對比同期間的年化收益率，游清芳與詹昊陽（2020）的價值型龍頭組合中，總市值龍頭 19.22%為最高，不過，明顯低於上表 3 總市值成長型 26.62%。因此，長期而言，投資者進入中國股市時，應以成長型交易策略為主，會較符合當前中國 A 股市場的投資風格，而有較大的概率獲得超額報酬。

（二）成長型組合在全區間（2005-2020）與 A 股各大市場基準指數對比

由於總市值成長型組合是三組成長型組合中績效最優異的一組，接下來，本文選取總市值成長型組合與四種市場基準指數做對比，他們分別是上證指數、深證成指、創業板指以及中小板指。與一般價值型龍頭組合不同的是，由於總市值成長型組合主要是選取市值偏中小型的企業來作為成份股，所以引入中小板指，並配合其他三大指數來與該組合進行報酬率的對比。圖 1 顯示，在 2005 年至 2020 年的大部分年度，總市值成長型組合的報酬率都高於四個市場基準指數。

特別是在 2012 年之後，圖 1 顯示，每年總市值成長型組合的報酬率都超過四大市場基準指數；而在 2012 年之前，僅有三年的報酬率完全低於四大指數，這是因為在研

究區間前期，中國 A 股的上市公司數量較少，且能滿足本文模型條件的股票也不多，例如，在建構投資於 2006 年、2007 年組合時，前一年的 2005 年、2006 年各僅有 1、2 支而已，因此本文認為在 2006 年和 2007 年組合報酬率低於各大指數的年度，不足以作為判斷該模型是否有效的參考依據。之後隨著滿足模型的個股數量越來越多，組合的績效表現也越來越穩定，基本上每年報酬率都能優於各大市場基準指數。

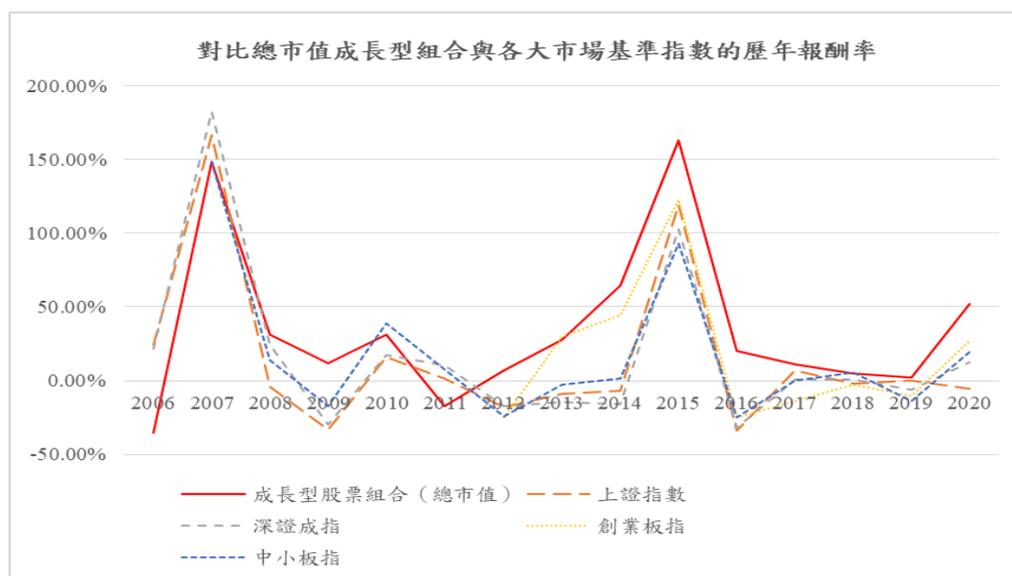


圖 1 對比總市值成長型組合與各大市場基準指數的歷年報酬率

(三) 總市值成長型組合與中國私募基金系列指數對比

在表 4 本文仍以總市值成長型組合，與中國私募基金系列指數（20 億私募股票指數和百億私募指數）進行對比，由於中國私募基金系列指數在近幾年才剛推出，所以文中選取 2015 年 4 月 30 日至 2020 年 2 月 14 日期間，觀察其績效表現。從表 4 來看，在近五年的報酬率中，總市值成長型組合皆能優於私募基金系列指數，且在近四年至近五年之間，私募指數下跌的情況下總市值成長型組合依然為正報酬率；基於上述數值顯示，總市值成長型組合的績效明顯優於私募基金，也反映了當前 A 股市場的投資風格偏向成長型公司。

表 4 成長型組合與中國私募基金系列指數對比

組合名稱	單位：%				
	近一年	近兩年	近三年	近四年	近五年
總市值成長型組合	51.94	54.90	62.99	80.90	116.89
20 億私募股票指數	10.97	14.25	25.14	32.68	28.90
百億私募指數	10.32	15.88	25.21	35.12	

(四) 成長型組合在各區間績效表現

為了對比在各區間三組成長型組合與滬深 300 的績效表現，本文將他們的報酬率化成指數，而以 1000 作為指數起點。圖 2 顯示，在上漲區間 1 至上漲區間 2 之間，三組成長型組合並不能打敗市場，這是因為在研究期間的前期，由於中國 A 股的上市公司數量較少，且能滿足本文成長型組合模型條件的個股更是稀有，所以個股報酬率直接影響了組合報酬率，導致組合的績效表現預期外。但在隨後的震盪區間開始，隨著滿足模型的個股數量不斷增加，三組成長型組合的績效表現開始超越大盤，依此可推測本文的成長型組合模型在中國 A 股市場中是有效可行的；與此同時，三組成長型組合的績效表現也開始分化，其中報酬率表現落後的組合是成長型組合；在下跌區間 2 之後總市值成長型組合與稅後淨利成長型組合的績效表現又進一步分化，總市值成長型組合的績效明顯優於稅後淨利成長型組合的績效。

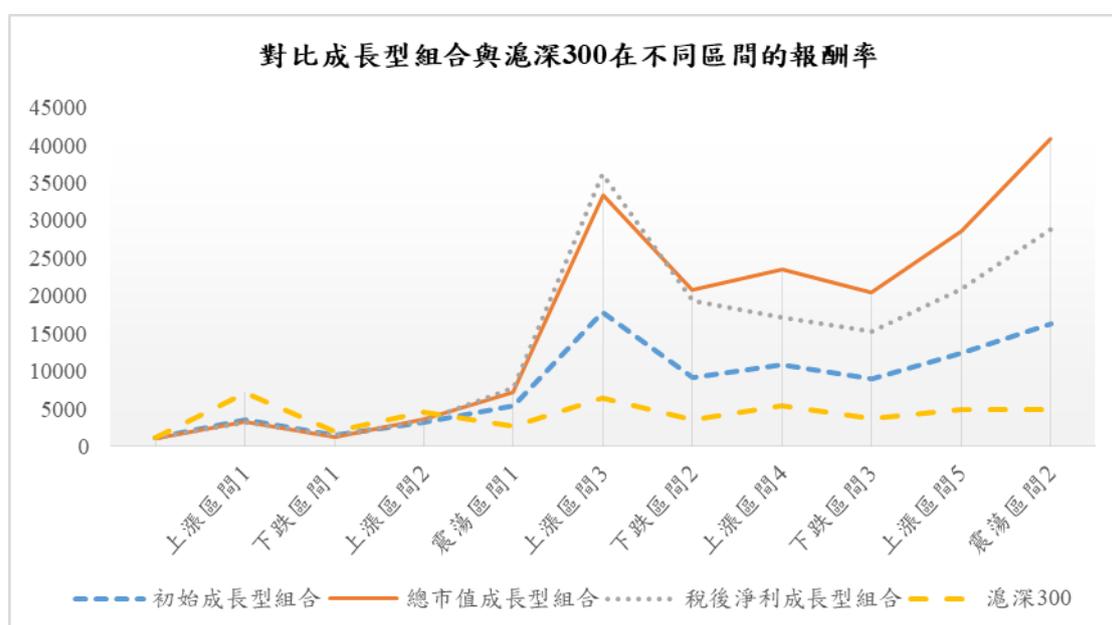


圖 2 對比成長型組合與滬深 300 在不同區間的報酬率

註圖 2 以 1000 作為指數起點將三組成長型組合和滬深 300 的報酬率編製成指數。

(五) 三因子模型分析

最後，本文以三因子模型探討成長型組合報酬率來源，結果如表 5 所示。實證結果顯示，雖然成長型組合的 α_p 都大於 0，不過，以統計的顯著性而言，首先排除了初始成長型組合。另外，相較於表 2 的 CAPM 模型，在引入規模與價值因子後，稅後淨利成長型組合也獲得超額報酬。其次，以 β_{sp} 的係數來看，總市值成長型組合與稅後淨利成長型組合的 β_{sp} 值皆在 0.01 水準下顯著為正，也就是說，規模因子對於組合的超額報酬來源具有強烈的影響力，這也驗證了本文的猜想，業績優異、規模較小的上市公司，其股票的上漲空間較大，能在市場上獲得更多的超額報酬。

表 5 三因子模型績效分析

組合名稱	α_p	β_p	β_{sp}	β_{bp}
初始成長型組合	0.12 (0.08)	0.65*** (0.00)	0.75* (0.02)	0.01 (0.97)
總市值成長型組合	0.20** (0.01)	0.69*** (0.00)	1.19*** (0.00)	0.07 (0.83)
稅後淨利成長型組合	0.19* (0.02)	0.70*** (0.00)	1.27*** (0.00)	0.06 (0.85)

註 a. *、**及***分別表示在 10%、5%及 1%之顯著水準下具顯著性。

b. 三因子模型的回歸運算式： $E(R_p) - R_f = \alpha_p + \beta_p[E(R_m - R_f)] + \beta_{sp}SMB_t + \beta_{bp}HML_t + \varepsilon$

陸、結論

採用近 15 年期間的資料，實證成長型組合在中國 A 股市場的有效性，由於時間跨越了幾個商業循環，可以排除本文交易策略僅能適用於特定的經濟環境而已。

實證結果如下：

(1) 成長型組合能戰勝大盤，獲得超額報酬，這說明成長型交易策略在中國 A 股市場是有效的。

(2) 不論是 CAPM 模型或是三因子模型來看，成長型組合與市場的相關性明顯較低，並且對比綜合績效衡量指標與各大市場基準，發現成長型組合的績效表現均優於對比指標，說明當前的中國 A 股市場的投資風格比較偏向於成長股，也就是相較於價值型股票，投資成長股的報酬要會更高。

(3) 在本文成長型組合中，綜合各種指標來看，表現最優者為總市值成長型組合。在全區間，總市值成長組合表現最為優異，不過，以上漲區間、下跌區間以及震盪區間來看，總市值成長組合與稅後淨利成長組合不分伯仲，而初始成長組合表現最為落後，依此驗證了在當前的中國 A 股市場當中，規模較小的企業存在著較大的上漲空間。本文猜測，對於正處於高速發展、後期之秀不斷的中國，成長型組合不僅在研究期間內適用，對於未來的中國 A 股市場也一樣適用。

(4) 在成長型組合當中，以總市值成長型組合的績效為最佳，因此本文認為對於成長股的篩選，總市值是一個相對具有代表性的篩選指標。

綜上所述，當前 A 股市場的投資風格仍以成長型交易策略為主，建議投資者進入中國股市時，應以成長型交易策略為主，會較符合當前中國 A 股市場的投資風格，而有較大的概率獲得超額報酬。

參考文獻

- Capual, C., Rowlye, I., Sharpe, W.F., 1993. International value and growth stock returns. *Financial Analysts Journal* 49, 27-36.
- De Bondt, W.F.M., Thaler R., 1985. Does the Stock Market Overreact? *The Journal of Finance* 40, 793-805.
- Fabozzi F.J., Francis, J.C., 1979. Mutual fund systematic risk for bull and bear markets: an empirical examination. *The Journal of Finance* 34, 1243-1250.
- Fama, E.F., French, K.R., 1992. The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance* 47, 427-465.
- Lakonishok, J., Shleifer A., Vishny, R.W., 1994, Contrarian investment, extrapolation, and risk. *The Journal of Finance* 49, 1541-1578.
- Pagan, A.R., Sossounov, K.A., 2003. A simple framework for analysing bull and bear markets. *Journal of Applied Econometrics* 18, 23-46.
- 毛寧, 2013, 中國股市的價值型股票與成長型股票實證分析, 未出版碩士論文, 復旦大學。
- 林鼎瀚, 張敏敏, 黃勳, 2019, 基於風險調整後報酬的 A 股投資組合策略, 福建工程學院學報, 17, 55-60。
- 馬憲奎, 2016, 開放式證券投資基金績效及選股與擇時能力研究, 未出版碩士論文, 成都西南財經大學。
- 程慕斯, 2012, A 股基金持股偏好實證研究, 未出版碩士論文, 復旦大學。
- 張學廣, 2015, A 股科技成長股成長性定量描述研究, 未出版碩士論文, 上海交通大學。
- 董姍姍, 2013, 基於統計方法構建穩健成長型股票池的實證研究, 未出版碩士論文, 重慶大學。
- 餘嵐, 2010, 成長型股票的選擇方法及投資策略研究. 未出版碩士論文, 西南財經大學。
- 游清芳, 詹昊陽, 2020, 價值型交易策略之研究-以中國 A 股龍頭為例, 財金論文叢刊, 32, 1-16。