

探討公司特徵變數對動能策略之影響

鄭中誠、鄭華清

E-mail: 9314119@mail.dyu.edu.tw

摘要

Jegadeesh & Titman (1993)指出過去報酬較佳的公司在未來三個月至十二個月的報酬仍會優於過去報酬較差的公司大約1%的平均月報酬，顯示股價存在「動能」效果。後續研究者也發現：高週轉率、小規模與低淨值市價公司比有較強的價格動能效果。本研究以民國82年至91年台灣上市非金融公司為研究對象，運用Jegadeesh & Titman (1993)之簡單動能策略驗證台灣股市簡單動能策略的獲利性，並以Lee & Swaminathan (2000)之價格動能策略驗證週轉率、規模與淨值市價比的價格動能效果，並驗證動能生命週期假說(MLC)是否適用於台灣股市。本研究實證發現投資人利用簡單動能策略可以獲取顯著為正的報酬，支持Jegadeesh & Titman (1993)的研究結果。高週轉率、大規模與低淨值市價比有較強的價格動能效果，支持Chan, Hameed, & Tong (2000)高週轉率有較強價格動能效果的研究，以及Asness (1997)與Daniel & Titman (1999)低淨值市價比有較強價格動能效果的研究，但不支持Hong, Lim & Stein (2000)小規模有較強價格動能效果的研究。運用週轉率與淨值市價比為指標的動能組合支持動能生命週期假說，因此MLC適用於台灣股市且週轉率與淨值市價比是判斷動能策略使用時機的良好指標，投資人可以藉由週轉率與淨值市價比增加動能策略獲利績效。

關鍵詞：週轉率；規模；淨值市價比；動能策略；動能生命週期假說

目錄

目錄 封面內頁 簽名頁 授權書iii 中文摘要iv 英文摘要v 誌謝vii 目錄viii 圖目錄xii 表目錄xiii 符號說明xiv 第一章 緒論1 1.1研究背景與動機1 1.2研究目的5 1.3研究限制6 1.4研究貢獻7 1.5研究架構與流程8 第二章 文獻探討10 2.1公司特徵變數效果10 2.1.1規模效果10 2.1.2淨值市價比效果13 2.1.3週轉率效果17 2.2動能策略22 2.3不同公司特徵變數之價格動能效果31 2.3.1規模價格動能效果31 2.3.2淨值市價比價格動能效果31 2.3.3週轉率價格動能效果32 第三章 研究方法33 3.1研究期間、研究資料與資料來源33 3.1.1研究期間33 3.1.2研究資料34 3.1.3資料來源34 3.2變數定義34 3.2.1個股月報酬率34 3.2.2投資組合月報酬率35 3.2.3公司規模(Size)35 3.2.4淨值市價比(Book-to-Market Equity)35 3.2.5週轉率(turnover)36 3.3投資組合形成期與持有期的界定36 3.3.1形成期界定方式37 3.3.2持有期界定方式37 3.4簡單動能策略38 3.5以前期報酬與公司特徵變數建構二維動能策略39 3.5.1前期報酬與週轉率之二維動能策略39 3.5.2前期報酬與規模之二維動能策略41 3.5.3前期報酬與淨值市價比之二維動能策略42 3.6比較不同等級公司特徵變數之價格動能效果44 3.6.1週轉率價格動能效果44 3.6.2規模價格動能效果44 3.6.3淨值市價比價格動能效果45 3.7驗證Lee & Swaminathan (2000)早期與晚期動能策略45 3.7.1週轉率早期與晚期動能策略45 3.7.2規模早期與晚期動能策略46 3.7.3淨值市價比早期與晚期動能策略47 第四章 實證結果分析48 4.1簡單動能策略48 4.1.1贏家、中間與輸家組合的特徵49 4.1.2簡單動能效果49 4.2週轉率與價格動能52 4.2.1週轉率效果52 4.2.2價格動能效果52 4.2.3比較不同週轉率組合之價格動能效果53 4.3規模與價格動能55 4.3.1規模效果55 4.3.2價格動能效果55 4.3.3比較不同規模組合之價格動能效果56 4.4淨值市價比與價格動能58 4.4.1淨值市價比效果58 4.4.2價格動能效果59 4.4.3比較不同淨值市價比組合之價格動能效果59 4.5 Lee & Swaminathan (2000)之早期與晚期動能策略61 4.5.1週轉率早期與晚期動能策略61 4.5.2規模早期與晚期動能策略66 4.5.3淨值市價比早期與晚期動能策略71 4.6實證結果彙總76 第五章 結論與建議77 5.1研究結論77 5.2研究建議80 參考文獻81 圖目錄 圖1-1研究流程圖9 圖2-1動能生命週期假說圖26 圖4-1週轉率早晚期動能策略圖(形成期三個月)64 圖4-2週轉率早晚期動能策略圖(形成期六個月)64 圖4-3週轉率早晚期動能策略圖(形成期九個月)65 圖4-4週轉率早晚期動能策略圖(形成期十二個月)65 圖4-5規模早晚期動能策略圖(形成期三個月)69 圖4-6規模早晚期動能策略圖(形成期六個月)69 圖4-7規模早晚期動能策略圖(形成期九個月)70 圖4-8規模早晚期動能策略圖(形成期十二個月)70 圖4-9淨值市價比早晚期動能策略圖(形成期三個月)74 圖4-10淨值市價比早晚期動能策略圖(形成期六個月)74 圖4-11淨值市價比早晚期動能策略圖(形成期九個月)75 圖4-12淨值市價比早晚期動能策略圖(形成期十二個月)75 表目錄 表2-1國內探討本研究相關效果之彙總20 表2-2國外探討本研究相關效果之彙總21 表3-1週轉率-動能投資組合形成表40 表3-2規模-動能投資組合形成表41 表3-3淨值市價比-動能投資組合形成表43 表4-1簡單動能策略投資組合報酬51 表4-2週轉率與價格動能54 表4-3規模與價格動能57 表4-4淨值市價比與價格動能60 表4-5週轉率早期與晚期動能策略63 表4-6規模早期與晚期動能策略68 表4-7淨值市價比早期與晚期動能策略73 表4-8實證結果彙總表76

參考文獻

一、中文部分 1.甘逸偉 (2001)，「台灣股市動能策略與過度反應之整合研究」，國立成功大學企業管理研究所碩士論文。 2.余招賢

(1997), 「台灣股票市場風險、規模、淨值/市價比、成交量週轉率與報酬之關係」，國立交通大學管理科學研究所碩士論文。3.杜幸樺(1999)，「影響台灣股票報酬之共同因素與企業特性之研究--三因子模式、動能策略與交易量因素」，國立中山大學企業管理研究所碩士論文。4.林天中(1998)，「台灣股票市場三因子--系統風險、公司規模及淨值市價比實證研究」，國立清華大學經濟學研究所碩士論文。5.林建廷(2001)，「台灣股票市場因子探討」，國立東華大學國際經濟研究所碩士論文。6.馬維平(2001)，「交易量基準值與動量策略之研究」，東海大學企業管理研究所碩士論文。7.張瑞佳(1998)，「台灣股票市場漲買跌賣投資策略之實證研究」，國立中山大學企業管理研究所碩士論文。8.許勝吉(1999)，「台灣股市追漲殺跌策略與反向策略之實證分析比較」，輔仁大學管理學研究所碩士論文。9.陳惠萍(1998)，「股票橫斷面之橫斷面分析--以台灣與上海股票市場為例」，逢甲大學企業管理研究所碩士論文。10.陳鴻崑(2000)，「動量週期與成交量之研究」，淡江大學財務金融研究所碩士論文。11.游奕琪(2000)，「台灣股市產業與價格動能策略關連性之實證研究」，國立政治大學財務管理研究所碩士論文。12.劉盈攸(2000)，「產業對股市投資策略之影響」，國立中央大學財務管理研究所碩士論文。13.蔡劫麟(1999)，「台灣股票市場價格動量與週轉率之循環研究」，銘傳大學財務金融研究所碩士論文。14.蔡德淵(2002)，「台灣股市漲時重勢與跌時重質之實證研究」，國立成功大學企業管理研究所碩士論文。15.顧廣平(1998)，「台灣上市公司股票報酬與重要財務資訊關聯性之探討」，國立交通大學經營管理研究所博士論文。

二、英文部分

1. Asness, C. S. (1997), The interaction of value and momentum strategies, *Financial Analysts Journal*, Vol.53, PP.29-36.

2. Banz, R. W. (1981), The relationship between return and market value of common stocks, *Journal of Economics*, Vol.6, pp.103-126.

3. Campbell, J. Y., Grossman, S. J., & Wang, J (1993), Trading volume and serial correlation in stock returns, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.107, pp.905-939.

4. Chan, K. & Chen, N. (1991), Structural and return characteristics of small and large firms, *Journal of Finance*, Vol.46, pp. 1467-1484.

5. Chan, L. K. C., Hamao, Y., & Lakonishak, J. (1991), Fundamentals and Stock Returns in Japan, *Journal of Finance*, Vol.46, pp. 1739-1789.

6. Chan, K., Hameed, A., & Tong, W. (2000), Profitability of momentum strategies in the international equity markets, *Journal of Financial and Quantitative analysis*, Vol.35, pp.153-172.

7. Chan, L. K. C., Jegadeesh, N., & Lakonishok, J. (1996), Momentum strategies, *Journal of Finance*, Vol.51, pp.1681-1713.

8. Conrad, J. S., Hameed A., & Niden, C (1994), Volume and autocovariances in short-horizon individual security returns, *Journal of Finance*, Vol.49, pp.1305-1330.

9. Daniel, K. & Titman, S. (1999), Market efficiency in an irrational world, *Finance Analysts Journal*, Vol. 55, pp.28-40.

10. Davis, J. L. (1994), The cross-section of realized stock returns: The pre-compustat evidence, *Journal of Finance*, Vol. 49, pp.1579-1593.

11. De Bondt, W. F. M. & Thaler, R. (1985), Does the stock market overreact?, *Journal of Finance*, Vol.40, pp.793-905.

12. Fama, E. F. & French, K. R. (1992), The cross-section of expected stock returns, *Journal of Finance*, Vol.47, pp.427-465.

13. Fama, E. F. & French, K. R. (1993), Common risk factors in the returns on stocks and bonds, *Journal of Financial Economics*, Vol.33, pp.3-56.

14. Fama, E. F. & French, K. R. (1996), Multifactor explanations of asset pricing anomalies, *Journal of Finance*, Vol.51, pp.55-84.

15. Fant, L. F. & Peterson, D. R. (1995), The effect of size, book-to-market equity, prior returns, and beta on stock returns:January versus the remainder of the year, *Journal of Financial Research*, Vol.18, pp.129-142.

16. Hirshleifer (2001), Investor psychology and asset pricing, *Journal of Finance*, Vol 56, pp.1533-1597.

17. Hong, H. & Stein, J. C. (1999), A unified theory of underreaction, momentum trading and overreaction in asset markets, *Journal of Finance* Vol.54, pp.2143-2184.

18. Hong, H., Lim, T., & Stein, J. C. (2000), Bad news travels slowly: Size, analyst coverage, and the profitability of momentum Strategies, *Journal of Finance*, Vol.55, pp.265-295.

19. Jegadeesh, N. & Titman, S. (1993), Returns to buying winners and selling losers:Implications for stock market efficiency, *Journal of Finance*, Vol.48, pp.65-91.

20. Kothari, S. P. C., Shanken, J., & Sloan, R. G. (1995), Another look at the cross-section of expected stock returns, *Journal of Finance*, Vol.50, pp.185-224.

21. Moskowitz, T. J. & Grinblatt, M. (1999), Do industies explain momentum? *Journal of Finance*, Vol.54, pp.1249-1290.

22. Lee, C. M. C. & Swaminathan, B. (2000), Price momentum and trading volume, *Journal of Finance*, Vol.55, pp.2017-2069.

23. Loughran, T. (1997), Book-to market across firm size, exchange and seasonality: Is there an effect? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.32, pp.249-268.

24. Mukherji, S., Dhatt M. S., & Kim, Y. H. (1997), A fundamental analysis of Korean stock returns, *Financial Analysts Journal*, Vol.53, pp.75-80.

25. Rosenberg, B., Reid, K., & Lanstein, R. (1985), Persuasive evidence of market inefficiency, *Journal of Portfolio Management*, Vol.11, pp.9-17.

26. Rouwenhorst, K. G. (1998), International momentum strategies, *Journal of Finance*, Vol.53, pp.267-284.

27. Schiereck, D., De Bondt, W., & Weber, M. (1999), Contrarian and momentum strategies in Germany. *Financial Analysts Journal*, Vol.55, pp.104-116.