

臺灣股市之風險控管與危機處理

--依循巴菲特投資法則

蔣榮宗、曾仁清、林振東

摘要

利用大盤漲勢的轉折點及股市動力模型的分析，慎選投資證券種類，由集群分析獲得低本益比，高成交量為投資標的；由定額定量分批承接方式，當達到滿足點時，即獲利了結，另外，對風險的控管我們以“停損點”的方式，斷然認賠出局。同時，全球股市互動關係，亦提供臺灣股市漲幅趨勢的一個重要指標，對台股的投資方式，尋找一簡單可依循的投資組合，尤其參考巴菲特之長期持有策略法則慎選一些績優股；更進一步，針對突發利空與地雷股之危機處理亦尋求一最佳對策。

關鍵字：集群分析；巴菲特策略法則；地雷股；危機處理；牛市；熊市。

蔣榮宗：嶺東科技大學企管系，助理教授。
(jungtsung@mail2000.com.tw) 曾仁清：嶺東科大通識中心講師。林振東：嶺東科大行銷與流通學系，助理教授。

© 2008 Crisis Management Society, Taiwan, R.O.C.

Manuscript received 20, September, 2007; accepted
30, December, 2007

JCM080300862ENS

但最近五個月來，股票指數由 8103 點(04/13/2007)漲升至 9617 點(10/05/2007)，將近 1500 點的漲幅裡，投資電子類的散戶泰半賺了指數賠了差價，例如宏達電、茂迪、益通(太陽能概念股)等高價股似乎以盤代跌，因此就大盤而言，當牛市多頭市場確立時，慎選股票種類為投資標的，是本研究的重心所在，同時也考慮股市風險控管的相關策略。

在本研究裡，吾人思考定額投資方式，如何降低風險，達到投資報酬率，期望超越大盤漲幅指數，並設定所謂的停利點(例如 20%)與如何避免地雷股及相關的危機處理方式。事實上，當大盤呈多頭排列，牛市漲勢確立時，20%的獲利滿足點是輕而易舉垂手可得的；但當大盤呈振盪箱型整理時，是否退場觀望等待機會或是短線來回操作，這全賴個人投資行為模式，無論如何，台灣股市散戶甚多，而三大法人(外資、投信、自營商)選擇的投資的標的仍以績優股為主，各種股票與予投資評比，“買進或強力買進”均與當時該類股的業績及成長性為主要考量因素。

目前外資投資台股金額已超過 5000 億台幣，因此其買賣金額及時機，影響大盤甚巨，因此留意外資動向，亦不失投資時機點的選擇重要變因；另外，就個股的本益比、股本及成交量的多寡，也是投資策略的重要法則。俗云

“量比價先行”，有量才能創造新的股價，而股本太大者(500 億台幣以上，如華映、台積電、聯電者)，謂之“牛皮股”是可理解的。常言道：“太大桶”不易推得動，正如牛頓第二運動定律中的“質量”，其鈍性可見一斑。早期(1987~1990)，台股流行所謂的“輕

1 前言

經歷伊拉克戰爭、石油能源危機與美國次級房貸所引發的金融風暴，道瓊指數終於突破前次的高點而創造一新的歷史高峰 12361 點(11/22/2006)，而台灣股市也逼近前次的高點來到了 9617(10/05/2007)。無論如何，全球股市的互動關係是有跡可尋的，除了金磚四國屢創佳績外，日本股市也站上 17000 點(12/20/2006)，就台灣股市而言，八大類股中成交量以電子股為主，佔總成交值的六成以上，



薄短小”，其來有自。那時期泰半為“百元俱樂部”，而三商銀與國壽當時也達仟元之林，如今安在？主要原因是目前大盤股本是從前的 10 倍以上，而現在之日成交量與當時相當，因此百元俱樂部及千元股王是難得一見的榮景，前些時候宏達電、茂迪及益通，盛況僅是一時的，故對短線進出的散戶應避之唯恐不及的。就長線而言，選擇“適當”的投資標的是必要的，就投資組合之運用法則，固定的金額(例如 100 萬)以金字塔或倒金字塔或長方型的分批買賣方式，如何才能達到獲利目標(20% 或 30%)呢？當然高利潤須承受相對的高風險，在適當的時機設定“停損點”是必要的，至少可以保本，留得青山才，不怕沒柴燒。

根據富達投信的資料統計，自 1950 年以來迄今，標準普爾 S&P500 指數於 10 次三個月當中跌幅超過 13%，其中 8 次在未來一年後大幅反彈超過 20%，並且有 7 次的反彈都能回復到大跌前的指數，這點證明股市常在大跌後接著又大幅反彈的歷史一再重演。的確股市詭譎多變，正由於無法掌握大盤何時出現反彈契機而上漲，更彰顯長期投資的重要性。因此，投資人應該關注的是投資時間長短，因為投資獲勝的關鍵在於持有股票時間多寡，而進場的時機點以“危機入市”是公認之適當買點。分批承接或定期定額投資獲利穩定的績優股票，在長時間累積下，獲利可期，這乃符合巴菲特之投資法則。

如何慎選投資標的？分散投資風險選擇多支股票或是單一股票的買賣方式，是值得思考研究的。就線性迴歸模型而言，模型的選擇是以較少的變數而能擁有不錯的解釋及預測能力(R^2 大於 0.7)，因此投資過多種類的股票是不恰當的。於此，本研究將踏出投資策略的第一步，運用定量資金，投資股票種類以不超過 3 種為主，這乃符合理財效率之最高原則。目前由基金評鑑專家邱顯比所提出的“四四三三法則”亦能擴展至股票之選擇方式；另外

理財作家趙靖宇[1]“危機入市 穩賺不賠”，抓準時機、選擇買點，每個波段獲利三成即出清持股，雖然她以基金買賣為例，但推廣至股票市場，不失為簡單明瞭的操作法則。

2 股票市場效率理論與巴菲特投資策略

股市最迷人處在於資金運用的靈活性及效率。就投資者而言，如何打敗大盤的是主要的目標，然而 Fama [2] 以「效率市場理論」(Efficient Market theory)之觀點，認為投資者無法持續擊敗市場而獲得巨額的報酬，除非特殊因素，如內線消息等。當然股神巴菲特 (Warren Buffet) 以長期投資的手法，則另當別論。就諸多的實証研究中，以統計模型運用相關的資料數據，例如本益比、股價淨值比、成交量、股本大小、盈餘股利分配等訊息實決定股價的走勢。在資本市場裡，技術面、消息面、政策面、兩岸關係及全球股市的連動關係是證券價格波動的變因，這些變因是詭譎多變難以掌握的，但泰半投資者仍喜歡以技術指標分析及預測大盤走勢，例如 5 日、10 日、20 日線、週線、月線、半年線、年線的移動平均線作為買賣點的依據，所謂的“黃金交叉”是強烈買進的最佳時機，但大盤在突發事件，例如政治利空或石油能源危機，將出現所謂的偏離值(outliers)現象，同時大盤回檔的時間將提早來臨，這樣的市場反應實乃擊於“心理”層面，而“信心指數”驟降、人氣渙散，使得大盤積弱不振。誠然，市場機能與投資者的心理反應息息相關，俗云“漲時重勢，跌時重質”或曰“勿追漲殺低”，應屬至理名言。就台股市場而言，電子類股單日成交量已超過總成交值的百分六十以上(資料來源：台灣證券交易所統計資料庫)，因此對國內股市進行市場效率之實証研究，許多專家學者指出這是所謂的“弱式效率性”(weak form efficiency)的市場，藉重技術分析(technical analysis)是無法充分掌握股價交易的高低點；事實上，一般文獻提出股價的反應在於盈餘預測與成交量具有顯著的



關係，而 Chiang[3]以成交量、動量、衝力的偏離現象，印證了大盤走勢的轉折點之所在位置，而牛市與熊市的多空交戰處，壁壘分明。

股價的反應走勢，一般研究者喜歡利用 GARCH 模式證實成交量與市價有顯著關係或分析季盈餘宣告對股價報酬率的影響，並利用多變量時間序列分析(Multiple Time Series)做短期的股價觀察，並對個別公司之異常報酬率做檢定測試，其結果並不能掌握短期的價差關係使得真正買點無法浮現，例如 Bamber and Cheon [4]以季盈餘資料探討股價與成交量關亦有類似的結果。無論如何，盈餘宣告在市場的反應預期中已慢慢鈍化。此外，就市場心理學的論點，台股的超漲與超跌的現象，繫乎投資人對資訊來源，利多或利空諸多因素之“過度反應”；以整個資本市場而言，投資者的投資行為與風險控管方式，對整個大盤走勢影響甚大，而泰半散戶並不能完全執行所謂的“停利點”及“停損點”的動作，而無法達到預期的獲利報酬。

在投資市場中，單因子市場模式(One-factor Market Model)針對個股的報酬率的數學模式如下：

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

上式中， R_{it} 表第 i 證券在第 t 日的報酬率，而 R_{mt} 表在第 t 日之市場組合報酬， α_i, β_i 表其參數值，而 ε_{it} 為誤差項。針對個別證券報酬率

的計算可由下面式子獲得：

$$R_{it} = \frac{P_{it}(1+T_{it}+S_{it})+D_{it}}{P_{i,t-1}+F_{it}+T_{it}} - 1 \quad (2)$$

其中 R_{it} 表第 i 種證券在第 t 交易日的股票價格， S_{it} 為無償配股率， D_{it} 為現金股利， T_{it} 為有償配股率， F_{it} 為該種證券的新股認購率。

在單因子市場模式裡，吾人依然利用最小平方法(OLS)估計其參數值 $\hat{\alpha}$ 與 $\hat{\beta}$ ，並獲得異常報酬率：

$$AR_{it} = R_{it} - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}) \quad (3)$$

然而，就投資者的觀點，如何簡化投資手續？在適當的時間內獲得定額的報酬率(例如 20%)，當然其間涉及的風險控管也一併考量。Ravallion[5]以價格之時間序列資料研究相同產品之「市場整合」現象，這是全球股市連動的印證原理，以台灣為例，發行海外憑証 ADR 的公司，如台積電便是一個明顯的例子，在本研究範疇裡，如何利用有限資金進行獲利目標是相當熱門的主題，在此吾人選擇股票證券以不超過 3 種為原則(化繁為簡)，問題是如何選取？何時買進？何時賣出？是本研究的重心所在。首先利用集群分析(Cluster Analysis)將近三年獲利較高的族群股票篩選而出，其次再將成交量的排行成有效定序，而選擇股票類股以(1)高成交量 (2)低本益比 (3)變異係數低(風險低)為三大原則，參考表 1：

表 1：本益比低於 10 倍之重要上市股票 (2007/12/31 收盤價為基準)

產業類型	股票代碼	股票名稱	收盤價	本益比
塑膠類股	1313	聯成	18.20	7.74
	1314	中石化	12.50	7.58
	1312	國僑	11.15	6.76
鋼鐵類股	2002	中鋼	43.5	9.89
	2029	盛餘	27.80	9.72
	2034	允強	30.60	6.24
電子類股	2030	彰源	25.15	5.59
	2020	美亞	27.90	5.26
	2338	光罩	18.60	7.53
	2467	志聖	18.00	7.89
	2367	燿華	29.75	6.93
	3019	亞光	91.00	9.47
	3059	華晶科	44.00	7.22



這裡，筆者配合基本面與技術面的綜合運用，可以建立一些評量的指標，首先定義股價的變異係數 CV：

$$CV = \frac{S}{\bar{X}} \quad (4)$$

其中 \bar{X} 為一年來的平均股價，而 S 為標準差，另外從 N 支票股票中，挑選 n 支股票，其中 k 支股票能夠獲利的機率為

$$P(N, n, k) = \frac{C_k^n C_{n-k}^{N-n}}{C_n^N} \quad (5)$$

更進一步，目前最常用的 RSI 乖離率(Bias)與五日，20 日，60 日之移動平均線也能提供適當的判斷依據，但最重要的是以散戶為主的台灣股市，若以成交量及價格變化(每日±7%的漲跌限制)亦不失良策，而運用的指標結合風險性採取 5 等級制：(1)高風險 (2)中風險 (3) 低風險 (4)無風險 (5)強烈買進，可做為買進股票的決策法則，至於何時賣出？本以採取停利點(如 20%)及量放大百分比為依據。其次選擇買進時機，兩種情況：

- (i)當大盤向上漲升時(牛市)加碼分批買進，呈倒金字塔狀如 1:2:3
- (ii)而大盤下跌時，可分批買進股票，以均等 1:1:1 之比例分批承。

表 2: 台塑三寶與中鋼近五年之股利分配與平均殖利率

	台塑(1301)	南亞(1303)	台化(1326)	中鋼(2002)
2002	1.80	1.80	2.40	1.55
2003	2.40	2.40	3.20	3.35
2004	4.50	4.20	5.50	4.40
2005	4.40	4.00	5.50	4.10
2006	4.40	5.00	4.80	3.08
平均股利	3.50	3.48	4.28	3.30
平均股價 (殖利率)	52.14 (6.71%)	45.28 (7.68%)	52.36 (8.17%)	28.60 (11.53%)

註：股利與股價之單位(元/股)

3 突發利空之危機處理

股票市場瞬息萬變，舉凡前財長郭婉容宣布課徵證所稅(1988)，連續 19 天無量跌停，第一次美伊戰爭(1990)，台海危機(1996)，東南亞

現在，問題是：什麼時候是牛市？或熊市？Chiang[3]利用“轉折點”判斷大盤走勢。他提出新的論點，結合物理學動力模型分析，亦可得令人滿意結果。最後以定額投資(例如 100 萬)介入股市，以現股買賣或融資買賣將有不同的停利點及停損點，這對個別投資者是一嚴格的考驗。同時，個股的選擇將以 (1)電子股 (2) 傳統資產股 (3)其他類股各擇其一，當然全部壓寶在其中之一或之二，亦為靈活之投資策略(strategy)。每支股票都有其股性，漲跌變化與景氣循環牢不可分，選股的方式決策，首重基本面，近五年來的經營績效如何？公司的形象如何？董監事的品德，專業態度如何？股利政策如何？可以看出經營者的心態。

另外 股市大師巴菲特以長期持有具潛力成長的資績優股，其資投法則有貳：

(1)如何洞悉一家企業的長期經濟價值 (2) 利空現象為買進契機，選擇性反向操作可降低持股成本。原因何在？其一，具競爭力的公司之財務健全、現金充沛股價與公司價值可對抗通膨壓力及全球金融危機；其二，唯有在利空時機，市場一片悲觀時才能折價買進頂尖企業，創造獲利目標。目前台股當中最符合巴菲特投資標的具代表性者有中鋼與台塑三寶，其近五年來平均之股利與殖利率如表 2：

金融風暴(1997)，九二一大地震(1999)，第一次政黨輪替(2000)，停建核四(2000)，九一一恐怖危機(2001)，SARS 疫情(2003)，總統大選之政治危機(2004)等，每一次的市場氣氛都籠罩在極度的恐慌與悲觀中，投資人若能克服心中恐

懼，反市場操作逢低擇進持股，最後終將成為股市的大贏家。

2002年8月美伊戰爭至今，國際原油價格每桶已飆漲逼近至90美元。最近美國次級房貸問題爆發之全球股災是源自於恐慌心理，但隨著事件發展，問題的關鍵已逐漸釐清，而當投資人了解問題原委後，不但恐慌心理因素得以消弭，更發現這是逢低佈景局股市的好時機。一般言之，突發利空事件後，大多下跌一至兩週後即反彈，甚至在短時間內回到原有的水準。投信法人表示，投資人在此時倉皇出場，只會受傷更重，期盼投資人不要重蹈覆轍。

當涉及政治面的突發利空時，短暫的下跌並不影響原有上漲的趨勢，因此若自有資金的投資者無需認賠出，甚至應該加碼買進，而融資者因持有率的關係，倒應先賣短(至少一半股票)先保本以求得反攻的機會。就股市操作模式而言，自有資金與融資戶的散戶具有顯著性的差異，至少從心理面的觀點，後者承受的精神壓力相當繁重。誠然，對散戶而言，步步陷入資金短缺的危機，不可不慎。就學理的觀點，如何慎選良好的投資標的，無論是風險的控管或危機處理都能在掌控中，以期降低損失。

4 透視地雷股與風險控管

風險屬性有二種，一種是市場風險，或稱系統風險，也稱不可分散風險；另外一種風險是個別公司風險，是屬於可分散風險。投資組合之目的是要分散屬於第二種的可分散風險。投資人歷經地雷股，如雅新、力霸、嘉食化等風暴，如何避免自己的投資組合中出現地雷的個股，以下幾個參考要點：

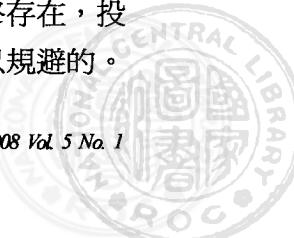
- (1)集團交叉持股嚴重
 - (2)大股東質押比過多
 - (3)公司貸款、負債過多
 - (4)重要董監事是家族成員
 - (5)大股東持股短時間大量賣出
 - (6)公司財務主管、重要幹部更換異常。
- 對地雷股爆發的財務危機，投資者蒙受重

大的損失，申請國賠或行法律訴訟都曠日廢時，投資只能自求多福(參看附錄1)。無論如何，就投資者的觀念，由基本面著手，配合技術面的一些有利指標，如乖離率，R.S.I或黃金交叉與死亡交叉做為買賣的依據亦不失良策。然而，一些引爆的地雷股，如博達、訊碟、皇統、台鳳、力霸到最近的雅新事件，投資者泰半血本無歸，這些地雷股所造成的損失並不亞於上面所述的突發利空，因此針對個股的基本面的研究是本篇論文的重心所在。根據台灣證券交易所，由研究人員陳建宏(2006)等人所提論文，上市公司體質診斷提供良策，其重點如下：

1. 在資產負債表之轉投資不應高於實收資本額的百分之二十。
2. 在損益表，財務比率分析是否影響公司資金運用的情況。
3. 在背書保証及資金轉貸或銀行聯貸之擔保品內容須適時揭露。
4. 董監事持股比例佔實收資本偏低者(如10%以下)或大股東(10%以上)股權的移轉異常或太高的質設比例(如60%以上者)都應謹慎應對，確能降低持股的風險。目前台灣證券交易所為保護投資人權益，已擬定下面相關措施：

- 其一：推動「證券投資人及期貨交易人保護法」通過立法。
- 其二：設置專責投資人保護機構，針對惡性掏空資產的公司負責人提起團體訴訟或團體仲裁。
- 其三：提出保護基金的來源及用途，適時對投資者及受波及的証券商及期貨商伸出援手。

研究投資組合的目的，是要以較少的持股，達到最低風險的結果，因為一般的投資人資金有限並不可能買入多種的股票，所謂的無風險投資組合並不表示擁有多種股票的組合就不會虧損，因為潛在性的地雷股始終存在，投資人有是無法靠持有多種股票而可以規避的。



因此，投資人只能儘可能降低風險而無法達到零風險之完美境界。

5 結論

股票投資是一種行為及策略，必須承受高利潤與高風險之相對關係，對不可抗拒的第一種風險只能坦然視之，而第二種風險之控管是投資人應審慎處理的，就技術面而言，其間針對大盤之趨勢動向，涉及隨機過程的理論，尤其在箱形整理振盪期間選擇買點或賣點端看個人資金的靈活運用，定期定額與分批承接自有異曲同工之妙，當然投資是一種淬鍊，在失敗當中汲取更多的經驗與教訓，採取危機入市是一明智之舉。更進一步，如何慎選投資標的？分散投資風險選擇多支股票，或是單一股票的買賣方式，是值得思考研究的。另外，統計專家所採用的多變量集群分析與時間序列模型是可供借鏡的，尤其配合巴菲特之長期持有策略，慎選一些績優股為投資組合之標的亦不失一良方；

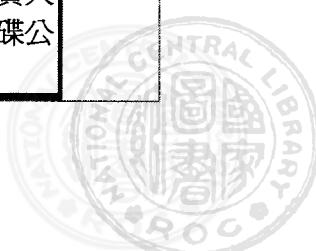
同時，針對突發利空與地雷股之危機處理亦尋求一最佳對策。

6 參考文獻

1. 趙靖宇(2007), “危機入市穩賺不賠,” *Money+* 2007, No.1, 70-73
2. Fama, E.(1970), “Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work,” *Journal of Finance* 25, 387-417.
3. Chiang, J.T.(2006), “The Cross-Validation between Taiwan Stock Market and Wall Street With Dynamics Models,” *Journal of ICQAM*, 95-108.
4. Bamber, Linda S. and Cheon, Youngsoon (1995). “Differential Price and Volume Reactions to Accounting Earnings Announcements,” *The Accounting Review*, Vol. 70, No.3, 417-441.
5. Ravallion, M.(1986) “Test Market integration,” *American Journal of Agriculture Economics*, 68, 102-109

附錄 1:

現階段受理投資人求償案件列表		
2006/11/3~2006/12/3	<u>中華映管</u> (2475)	劉治軍、王瑞煌於 91 年 8 月 7 日至 91 年 9 月 4 日間涉嫌從事中華映管股份有限公司（下稱華映公司）股票內線交易案件，業經台灣桃園地方法院檢察署提起公訴，本中心為保障投資人權益，擬以起訴書所載事實為基礎，受理華映公司股票投資人團體求償事宜...
2006/8/7~2006/9/7	<u>茂矽公司</u> (2342)	胡洪九等人於 92 年 2 月 25 日至 92 年 4 月 17 日間涉嫌從事台灣茂矽股份有限公司（下稱茂矽公司）股票內線交易案件，業經台灣台北地方法院檢察署提起公訴，本中心為保障投資人權益，擬以起訴書所載事實為基礎，受理茂矽公司股票投資人團體求償事宜...
2005/3/28~2005/4/22	<u>訊碟科技</u>	訊碟科技股份有限公司（下稱訊碟公司）前董事長呂學仁等人涉嫌於九十一年至九十三年間編製不實財報，並從事該公司股票內線交易而違反證券交易法之情事，本中心為保障投資人權益，擬以涉案相關法條為基礎，受理訊碟公司有價證券投資人團體求償事宜...



2005/1/27~2005/2/28	<u>太平洋電線電纜</u>	太平洋電線電纜股份有限公司(下稱太電公司)前副總經理胡洪九等人涉嫌違反證券交易法之情事，本中心為保障投資人權益，擬以涉案相關法條為基礎，受理太電公司有價證券投資人團體求償事宜...
2004/12/1~2004/12/21	<u>博達科技</u>	博達科技股份有限公司(下稱博達公司)負責人葉素菲等涉嫌違反證券交易法之情事，本中心為保障投資人權益，擬以涉案相關法條為基礎，受理博達科技有價證券投資人團體求償事宜...
2004/12/1~2004/12/21	<u>皇統科技</u>	皇統科技股份有限公司(下稱皇統公司)董事長李皇葵等涉嫌違反證券交易法之情事，本中心為保障投資人權益，擬以涉案相關法條為基礎，受理皇統公司有價證券投資人團體求償事宜 ...

資料來源：台灣證券交易所投保中心



The Risk Controls and Management of Crisis in Taiwan Stock Market Based on Buffet's Strategies

J. T. Chiang, J. C. Tseng, and C. T. Lin

ABSTRACT

According to the following trends of Taiwan stock weighted index, the turning points amid the bearish and bullish markets are derived from the weekly charts of the indices combined with the multiple time series. In this study, we analyze the timing for the private investors to purchase several stocks under the risk exposure based on the trading volumes and PE ratios. Like the game theory, we try to find a useful method for investors to beat the market to get twenty percent rate of returns. For the fixed costs, the portfolios will be adjusted by the psychology and the irrational actions of the market participants. Actually, the weekly charts of the prices always reflect the trends upwards or downwards. Here, The risks control of and crisis management for the investors based on Buffet's strategies during the periods of the bearish market and incident events are needed in his study.

KEYWORDS: Cluster Analysis; Buffet's Strategies; Crisis Management; Bullish markets; Bearish markets.

Jung-Tsung Chiang is an Assistant Professor in the Department of Business Administration. (jungtsung@mail2000.com.tw) Ling Tung University. Jen-Ching Tseng is a Lecturer in the General Education Center, Ling Tung University. Chen-Tung Lin is an Assistant Professor in the Department of Marketing and Logistics Management, Ling Tung University

© 2008 Crisis Management Society, Taiwan, R.O.C. Manuscript received 20, September, 2007; accepted 30, December, 2007

JCM080300862ENS

