

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

## 新股發行後之長期績效：以台灣股市為例

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC91-2416-H-032-013-

執行期間：91年08月01日至92年07月31日

執行單位：淡江大學財務系

計畫主持人：顧廣平

計畫參與人員：黃晶怡, 黃珮甄

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 92 年 8 月 28 日

# 新股發行後之長期績效：以台灣股市為例\*

## The long-run performance following new equity issues: the Taiwan evidence

### 摘要

本研究以 1989 至 1999 年間，291 家初次在台灣證券交易所公開發行之普通股股票為研究樣本，利用各種衡量模式再次探討其上市後短期與長期之報酬績效。發現股票上市之初具有正的異常投資績效，且發現這短期異常報酬逐年下滑。但是，在短期異常現象結束之後，並沒有出現異常的長期績效。這些證據支持短期異常報酬是由於新上市股票承銷價格被低估所致。

關鍵詞：新上市股票、短期績效、長期績效、承銷價低估

### ABSTRACT

This study applies various measurement models to reinvestigate the short-run and long-run performance of 291 initial public offerings (IPOs) of common stock on Taiwan Stock Exchange for the period from 1989 to 1999. I find positive abnormal stock performance subsequent to listing and find these short-run abnormal returns to drop year by year. But, after at end of this short-run abnormal phenomenon, there is not abnormal long-run performance. This evidence supports that the short-run abnormal returns are due to underpricing of IPOs.

Key Words: initial public offerings, short-run performance, long-run performance, underpricing

### 壹、緒論

新上市股票的價格行為，是一個相當熱門的議題，在過去十幾年中，國外已有大量的文獻顯示新上市股票可能存在兩類異常現象：一是新上市股票上市初期存在短期正的異常報酬 (Smith(1986); Miller and Reilly(1987); Tinic(1988); Ibbotson, Sindelar and Ritter(1988))，以及二是新上市股票存在長期負的異常報酬 (Ritter(1991); Loughran, Ritter and Rydqvist(1994); Loughran and Ritter(1995))。至於台灣股市，由於存在每日市價漲跌幅的限制，以致股價可能無法於上市第 1 天上漲(或下跌)到公司應有的市值，這亦造成我國新上市股票在正式掛牌交易後，往往有一段期間持續以漲停板收盤，即所謂蜜月期。然此蜜月期現象也促使我國相關之研究顯示台灣新上市股票上市初期存在顯著異於零正的異常報酬(陳安琳(1997); 朱立倫(1997))。而根據本研究統計結果顯示台灣新上市股票平均要到上市後第 6 至 7 天左右，才結束這連續漲停(或跌停)的現象。不過，實際狀況也顯示出此連續漲停(或跌停)的平均天數，有逐年縮短之趨勢，以及某些新股上市後不再有蜜月期，甚至出現連續跌停之現象。因此，是有必要再一次針對新上市股票價格行為做更有系統的探討。

此外，每日股價漲跌幅措施，亦拉長台灣新上市股票初始報酬(initial return)或短期報酬的衡量期間。在沒有股價漲跌幅限制的外國股市，新上市股票初始報

---

\* 以下報告部分內容已發表於：顧廣平，2003，「台灣新上市股票短期與長期績效之再探討」，證券市場發展季刊，15，1-40。

酬的計算一般只取上市第 1 天的報酬。不過，依據相關研究顯示漲跌幅似乎會造成股價無法及時充份反應各項資訊，以致股價有不能真正反映公司真實價值 (intrinsic value) 之虞 (林炯堃和盛偉德(1988); Chu, Wu and Liu(1990); 顧廣平、吳壽山和許和鈞(1995))。因此，為了配合台灣股票市場特性，本研究將採用不固定期間的方式來衡量台灣新上市股票的短期(初始)報酬，即是以上市後第一次收盤價停止漲停或跌停之日當作衡量短期報酬結束之日。而本研究以結束漲跌停當日收盤價做為新上市公司的市場價值，其所抱持的理由是：如果漲跌幅確實限制了股價的上漲或下跌，則意謂著接觸到漲停或跌停板的收盤價似乎仍有繼續上漲或下跌之空間，而此上漲或下跌之趨勢也將因漲跌幅限制延續至隔天，如此或許可推論接觸到漲跌停板的收盤價並不能真正反映公司的真實價值。而新上市股票連續漲停或跌停的價格，似乎要到收盤價格第一次停止漲停或跌停為止，市場才能充份消化所有與新上市公司攸關的資訊，故該日之收盤價應能真正反映公司的真實價值。對於上述的推論，本研究亦採用累積平均異常報酬(cumulative average abnormal return)發現台灣新上市股票在停止漲跌停日之前確實存在顯著大於零之異常報酬，但是在停止漲跌停日之後，其長期的累積平均異常報酬並未顯著異於零。如此結果也顯示以停止漲跌停日來分割長、短期績效衡量期間，能適當的衡量出新上市股票短期與長期的報酬績效。

有關新上市股票長期異常現象的解釋，仍多處於想像與猜測的階段，並無理論模式產生。而較廣泛的解釋有二：一為投資人對新上市公司未來績效過度樂觀所致(Aggarwal and Rivoli(1990); Ritter(1991))，二為經理人能把握股票價格高估的時機上市(Ritter(1991); Loughran and Ritter(1995))。雖然這兩類解釋都獲有文獻的支持(例如：Tech, Welch and Wong(1998)主張盈餘操弄(earnings management)，造成投資者對於發行公司前景過度樂觀)，但仍有一些無法解釋之處。例如：經過這麼多年，投資人應該知道新上市股票存在貧乏的長期投資績效，那為何仍有投資者投資新上市股票，難道他們沒有記取教訓嗎？又市場反應投資者短暫過度樂觀的時間顯然太久了一些，難道是投資人持續反應不足(underreaction)嗎？因此，有人懷疑新上市股票異常長期績效的結果，是由於風險的錯誤衡量或不適當衡量長期績效所致。Brav, Geczy and Gompers(2000)發現新上市股票的報酬近似於規模與淨值市價比相近的未發行新股公司之股票報酬，作者也發現 1975 至 1992 年間的新上市公司中，績效不佳的現象主要集中發生在小規模且低淨值市價比的公司，而這些公司傾向在某些特定期間(如在某產業景況顛峰期間)被雜訊投資者(noise traders)扭曲股價而偏離基本價值，因此他們認為新上市股票低平均報酬的現象不是一個獨特的異常現象，而是普遍存在於所有小規模或低淨值市價比的公司之中。Eckbo, Masulis and Norli(2000)發現新股發行公司有較低的槓桿(leverage)，故暴露於未預期通貨膨脹和違約風險相對減少，以及也發現新股發行能顯著增加股票的周轉率，因此他們認為新股發行公司相對於配對公司(類似規模與淨值市價比之非新股發行公司)之績效不佳只是反映其暴露於較低的系統風險，而前人所發現的新股異常現象起因於配對公司技術(matched-firm technique)無法適當的控制風險。其實，在之前 Kothari and Warner(1997)曾使用模擬的方法證明多種衡量長期異常報酬之模式有嚴重的定式錯誤(misspecified)，因此有關長期報酬之檢定必須非常小心。又 Fama(1998)也針對最近的長期異常報酬研究提出評論，認為長期異常報酬是隨機發生的。而歸納這些研究結果顯示過度反應與反應不足的發生頻率幾乎相同，且價格延續(price continuation)常扮隨著價格反轉(price reversal)。更重要的是這些異常現象常可藉由不同的研究方法或模式而去

除。因此，Fama 認為效率市場假說仍是有效的，並未被非理性行為假說所推翻。

至於，國內有關探討新上市股票長期報酬行為之研究仍相當有限，且對其長期績效仍無一致之結論，例如：楊泓文(1987)發現 1976 至 1983 年新上市股票上市後 2 年的報酬普遍高於市場投資組合的報酬；而夏侯欣榮(1997)發現在 1987 至 1991 年上市之新上市股票，持有 1 年的長期報酬績效較配對公司為差，又陳安琳(1999)發現在 1992 至 1994 年的新上市股票，若自發行價格起算，三年後能仍有正報酬，惟若自發行後之市場交易價格起算，則長期持有會有虧損。但是陳安琳(2001)的研究卻是發現在 1992 至 1999 年上市之公司，在使用市場調整模式與單因子市場模式衡量績效下，新上市股票的長期績效優於市場，但是當考慮規模與淨值市價比效果之後，新上市股票的長期績效卻是不佳的。而上述不一致的研究結論，似乎顯示不同的績效衡量方法、不同的投資組合形成方式或不同的研究期間導致不同的結果。因此，為了探究新上市股票發行後產生長期異常績效之原因，本研究有必要進一步使用各種不同的績效衡量方法、不同的投資組合形成方式或不同的研究期間探討台灣新上市股票是否存在如同外國股市一樣的長期異常現象，並試圖解釋之。

最後，對於造成新上市股票存在短期異常報酬的原因，有兩種可能的解釋：一為新上市股票的承銷價格被低估；另一為新上市股票之早期交易價格偏離真實價值。為了確認該兩類原因何者為真，端賴驗證新上市股票的長期報酬是否傾向特別高或低的異常績效。也就是說，如果新上市股票沒有存在任何異常的長期績效，則表示短期正的異常報酬是由於承銷價低估所致；反之，則表示上市初期的異常報酬是導因於投資人的錯誤評價，而股價在一段期間後會逐步修正。故探討新上市股票長期績效將有助於釐清存在短期異常報酬的原因。

本研究共分 6 節，除第 1 節緒論外，第 2 節為描述資料與方法；第 3 節為分析新上市股票短期與長期報酬行為；第 4 節為敏感度分析，驗證前 1 節結果的穩定性與持續性；第 5 節提出可能的解釋；第 6 節為結論。

## 貳、資料與方法

本研究所使用的樣本，是以 1989 至 1999 年初次在台灣證券交易所公開發行的普通股股票為限，並不包括上櫃轉上市之股票以及上市後再次增資之股票。該段期間初次上市之公司，共計有 291 家，而這些公司至今都上市滿 1 年(288 交易日)以上，故本研究均將其納入研究樣本。至於，研究所需之每日報酬與財務報表之資料取自於教育部 EPS/AREMOS 經濟統計資料庫，以及有關公開承銷資料則由中華民國證券商業同業公會提供。表 1 描述各年度所選取之樣本數及其承銷金額，由表中得知 1994 至 1996 三年間為股票上市高峰期，這三年上市家數與承銷規模相對較高，約佔 11 年總上市家數 36% 左右，以及總承銷金額 40% 左右。

在沒有股價漲跌幅限制的外國股市，新上市股票短期(或初始)報酬的計算一般只取上市第 1 天的報酬，但是在台灣股市存在漲跌幅的限制，以致股價有不能及時充份反應各項資訊之虞，這亦造成我國新上市股票在正式掛牌交易後，往往有一段期間持續以漲停板收盤，因此為了配合台灣股市特性，本研究修改短期持有期間報酬(holding-period return)的公式如下：

$$R_{S,i} = \frac{P_{i,s} - P_{i,o}}{P_{i,o}} \quad (1)$$

其中  $R_{S,i}$  是第  $i$  個新上市股票短期持有期間報酬； $P_{i,s}$  為第  $i$  個新上市股票第  $s$  日之收盤價，即上市後第一次收盤價停止漲停或跌停板之當日的收盤價格； $P_{i,o}$  是第  $i$  個

新上市股票承銷價格。上述公式(1)是假設上市後第一次停止漲停(或跌停)板之收盤價能真正反映公司的真實價值。另外，在本研究期間中，除了在1989年10月11日以前每日市價升降幅度為5%以外，其餘期間之漲跌停幅度多為7%。不過，在2000年曾三度短期調整升降幅度，其分別為：2000年3月20日至2000年3月27日，2000年10月4日至2000年10月11日，以及2000年11月21日至2000年12月31日，這三段期間每日最大跌幅均調降為3.5%，漲幅仍維持7%。

由於衡量短期報酬的期間加長，以致於計算新上市股票長期持有期間報酬的起始期間，改從第一次停止漲停或跌停板之後開始計算，即從第 $s+1$ 日開始求算，其計算公式如下：

$$R_{L,i,T} = \prod_{t=s+1}^T (1 + r_{i,t}) - 1 \quad (2)$$

其中 $R_{L,i,T}$ 是第 $i$ 個新上市股票從停止漲跌停後至第 $T$ 日之長期持有期間報酬；以及 $r_{i,t}$ 是第 $i$ 個新上市股票第 $t$ 日之報酬。

近年來，有許多研究探討長期績效之衡量方法，Kothari and Warner(1997)，Barber and Lyon(1997)和 Lyon, Barber and Tsai(1999)曾運用模擬技巧分析各種衡量長期異常報酬的方法，得知各種方法均有其優缺點，並沒有特別好之衡量方法，因此本研究同時採用兩類方法衡量新上市股票之投資績效，這兩類方法是國內外文獻最常使用且較佳之方法。

第一類採用累積異常報酬(cumulative abnormal returns)法來衡量新上市股票之投資績效，而第 $p$ 個投資組合，從 $a$ 至 $b$ 日之累積平均異常報酬( $CAR_{p,a,b}$ )的計算方法如下式：

$$CAR_{p,a,b} = \sum_{t=a}^b AR_{p,t} \quad (3)$$

$$AR_{p,t} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N [r_{i,t} - E(r_{i,t})] \quad (4)$$

其中 $AR_{p,t}$ 是第 $p$ 個投資組合第 $t$ 日的平均異常報酬(average abnormal return)， $N$ 是該投資組合所包含之新上市股票個數， $r_{i,t}$ 是第 $i$ 個新上市股票第 $t$ 日的報酬，以及 $E(r_{i,t})$ 是第 $i$ 個新上市股票第 $t$ 日之基準報酬(benchmark return)或期望報酬(expected return)。為了避免可能因為選擇基準( $E(r_{i,t})$ )不同而產生不同的結論，本研究採用兩類方法求算基準報酬，以確保結論的正確性，其分別是第一類市場調整模式(market-adjusted model)：大部份相關研究多曾使用該種方法，該方法是以市場投資組合報酬當作基準報酬，而在本研究中則是分別使用台灣證券交易所發行量加權股價指數報酬、等權市場投資組合報酬(equally-weighted market portfolio return)以及產業投資組合報酬<sup>1</sup>等三種投資組合報酬當作基準。第二類是配對投資組合：本研究參考 Brav, Geczy and Gompers(2000)的方法，選擇某些特性(如：規模或淨值市價比)相近投資組合之同期報酬當作基準，在本研究中採用兩種不同特性的投資組合，第一種是規模投資組合：本研究將所有上市普通股股票，於每一個月底，依據個股規模大小均分成10個投資組合，然後計算出該投資組合次一個月的每日市值加權報酬，而新上市股票則以所屬之規模投資組合報酬當作基

<sup>1</sup> 等權市場投資組合報酬與產業投資組合報酬的計算公式為 $r_{m,t} = (\sum_{i=1}^N r_{i,t}) / N_t$ ，其中 $r_{i,t}$ 為第 $i$ 個股票第 $t$ 日報酬；在等權市場投資組合報酬中 $N_t$ 是第 $t$ 日台灣證券交易所上市之普通股股票個數；而在產業投資組合報酬中 $N_t$ 則是第 $t$ 日該產業上市之普通股股票個數，本研究是依台灣證券交易所規定之產業分類標準予以分類。

準；以及第二種是規模－淨值市價比投資組合：本研究將所有上市普通股股票，於每一個月底，首先依據規模的高低平均分成 3 個投資組合，然後在此 3 個投資組合中，分別再按淨值市價比的高低分成 3 個投資組合，即共計形成 9 (3×3) 個投資組合，接著，計算出該投資組合次一個月的每日市值加權報酬，而新上市股票則以所屬之規模－淨值市價比投資組合報酬當作基準。至於，公司規模的定義為月底之普通股發行股數乘以該月最後一個交易日之收盤價，以及淨值市價比的計算方式為最近年度報表公布之普通股股東權益(1 至 6 月為  $t-2$  年年底公布之普通股股東權益，7 至 12 月為  $t-1$  年年底公布之普通股股東權益)除以月底之普通股市場價值。

第二類採用因子模式(factor model)來衡量新上市股票之投資績效。首先，本研究採用 Black, Jensen and Scholes(1972)的單一市場因子模式，該模式的截距項即是著名的 Jensen's  $\alpha$ ，該指標常用來衡量投資組合的績效，是一種經調整市場風險後的平均異常報酬，且該指標不同於前述市場調整模式必須假設所有股票市場風險(市場  $\beta$ )均為 1。而計算 Jensen's  $\alpha$  之迴歸模式如下：

$$r_{i,t} - r_{f,t} = r_i + S_i(r_{m,t} - r_{f,t}) + \lambda_i LS_{i,t} + e_{i,t} \quad (5)$$

式中  $r_{i,t}$  是第  $i$  個新上市股票第  $t$  日的報酬， $r_{m,t}$  是第  $t$  日之台灣證券交易所發行量加權股價指數報酬， $r_{f,t}$  是無風險利率，一般而言最具代表性的利率是國庫券的利率，但由於國內國庫券市場交易清淡，資料不齊全，因此本研究採用中央銀行重貼現利率替代之。 $LS_{i,t}$  為一個虛擬變數(dummy variable)，第  $i$  個新上市股票，在上市第 1 日至第一次收盤價停止漲停或跌停板期間， $LS_{i,t}$  給定 1，否則在停止漲跌停後至第  $T$  日之長期持有期間， $LS_{i,t}$  給定 0。由此設定，則表示  $\alpha_i$  為衡量第  $i$  個新上市股票長期績效之 Jensen's  $\alpha$ ，而  $(\alpha_i + \gamma_i)$  則是衡量第  $i$  個新上市股票短期績效之 Jensen's  $\alpha$ 。又  $\beta_i$  是第  $i$  個新上市股票的市場風險係數。

然而，最近 Fama and French(1992)重新探討平均報酬與市場  $\beta$ 、公司規模、盈餘市價比、財務槓桿及淨值市價比等因子之間的橫斷面關係。結果發現規模與淨值市價比兩個因子似乎吸收了其他因子的解釋能力，能充份解釋股票間平均報酬的橫斷面差異。依此結果，Fama and French(1993)構建了市場、規模和淨值市價比三因子模式，而該三因子模式現在廣為學者業界引用。因此，本研究進一步使用 Fama and French 的三因子模式衡量新上市股票之異常報酬，其模式如下：

$$r_{i,t} - r_{f,t} = r_i + S_i(r_{m,t} - r_{f,t}) + s_i SMB_t + h_i HML_t + \lambda_i LS_{i,t} + e_{i,t} \quad (6)$$

在上述迴歸式中， $SMB_t$  與  $HML_t$  分別代表規模與淨值市價比風險因子，而這兩個風險因子是由 6 個投資組合所建構出的，其建構方法與 Fama and French(1993)類似，其建構程序為：第一步將所有上市普通股股票，於每一個月底，依據個股規模大小均分成小規模( $S$ )和大規模( $B$ )兩個與規模有關的投資組合。第二步再將所有上市普通股股票，於每一個月底，按淨值市價比高低均分成低( $L$ )、中( $M$ )、高( $H$ )三個與淨值市價比有關的投資組合。第三步則是將第一步與第二步所形成的投資組合取其交集，共形成 6 個與規模－淨值市價比( $S/L$ 、 $S/M$ 、 $S/H$ 、 $B/L$ 、 $B/M$ 、 $B/H$ )有關的投資組合，然後分別計算出這 6 個投資組合次一個月的每日市值加權報酬。而  $SMB$  規模風險溢酬(risk premium)的定義是將 3 個小規模( $S/L$ 、 $S/M$ 、 $S/H$ )投資組合報酬減去 3 個大規模( $B/L$ 、 $B/M$ 、 $B/H$ )投資組合報酬，然後除以 3，以及  $HML$  淨值市價比風險溢酬的計算方式是將 2 個高淨值市價比( $S/H$ 、 $B/H$ )投資組合報酬減去 2 個低淨值市價比( $S/L$ 、 $B/L$ )投資組合報酬，然後除以 2。又式中  $r_{i,t}$ 、 $r_{m,t}$ 、 $r_{f,t}$  以及  $LS_{i,t}$  的定義如同方程式(5)，同理，得知截距項  $\alpha_i$  能衡量第  $i$  個新上市股票之長期績效，而  $(\alpha_i + \gamma_i)$  能衡量第  $i$  個新上市股票之短期績效。

另外，本研究以 1989 年 1 月至 2000 年 12 月止之交易日數為計算基礎，求出平均每週交易日數約為 6 天，每月交易日數約 24 天，則一年 12 個月的交易日數為 288 天( $12 \times 24 = 288$ )，三年為 864 天( $3 \times 288 = 864$ )。

## 參、上市後的投資績效

### 一、持有期間報酬

本研究首先探討在考慮漲跌幅限制下，台灣新上市股票短期報酬之行為，其各項敘述統計值列示於表 2，在表中分別針對所有樣本股票停止漲(跌)停之日數與長(短)期持有期間報酬之特性進行描述。由表中顯示研究期間的台灣新上市股票平均要到上市後第 6 至 7 天左右，才結束連續漲停(或跌停)的現象，而投資者若以承銷價持有上述新上市股票至停止漲(跌)停日，平均可獲得高達 54.25% 的報酬，且發現至少有 50% 新上市股票的短期持有期間報酬高於 25% (中位數為 25.556%)，以及至少有 50% 股票的短期持有期間報酬介於 10% 至 60% 之間(第 1 與第 3 四分位數分別為 10% 與 59.449%)，如此結果顯見台灣新上市股票在上市初期確實存在極佳的投資績效，而此部份也與絕大多數的國內外文獻結果一致。

進一步再看所有樣本股票停止漲跌停日數與短期持有期間報酬的分佈情形，可發現有 75% 以上的股票在上市後 8 天內，結束連續漲跌停的現象，其餘 25% 的股票上市後連續漲跌停的天數超出 8 天，其範圍寬達 9 至 36 天，以及發現只有 25% 左右的股票短期持有期間報酬高於 60%，其範圍寬達 60% 至 600%，如此極端結果亦造成停止漲跌停日數與短期持有期間報酬的分佈是呈現不對稱的右偏分配。此外，也發現只有 10% 左右的新上市股票的短期持有期間報酬是負值，以及只有 10% 左右的股票未出現連續漲跌停板現象，顯見絕大多數的新上市股票在上市初期是呈現連續漲停之勢，而只有少數幾家公司的股價是下跌的，且下跌的幅度相對較少。

至於，從停止漲跌停後至 1 年內之平均持有期間報酬為 9.056%，顯然低於上市初期之短期持有期間報酬，且從各分位數統計值得知有超過 50% 新上市股票的長期持有期間報酬小於零(中位數為 -9.113%)，這似乎顯示新上市股票在扣除蜜月期報酬後，其投資績效相對較差。不過，我們也發現長期持有期間報酬的分配如同短期持有期間報酬是呈現右偏分配，有大約 15% 左右的股票長期持有期間報酬是大於 60%，其範圍寬達 60% 至 600%，以及有 40% 以上的股票長期持有期間報酬是大於零。而這些結果亦顯示新上市股票的長期持有期間報酬似乎沒有如同短期持有期間報酬一樣，傾向特別高或特別低的異常績效。

此外，本研究也計算出對應期間的台灣證券交易所發行量加權股價指數持有期間報酬，其平均短期與長期持有期間報酬分別為 0.334% 與 4.662%，其與相對應的新上市股票平均持有期間報酬相比較，可發現新上市股票長期平均持有期間報酬似乎沒有顯著不同於相對應的市場長期持有期間報酬(其檢定結果也顯示在 10% 顯著水準下，不具統計的顯著性)，此也意謂著新上市股票在停止漲跌停後之價格行為與其他非新上市股票(或大盤)的價格行為並沒有顯著的不同。而相反的，新上市股票短期持有期間報酬明顯高於相對應的市場短期持有期間報酬(在 1% 顯著水準下，具顯著的差異)，此也意謂著新上市股票初期的價格行為是顯著不同於其他非新上市股票(或大盤)的價格行為。而此結果與一些國內外文獻的結果有些不同，這些文獻發現新上市股票存在顯著貧乏的長期績效。

## 二、Jensen's $\alpha$

表3分別針對所有樣本股票短期與長期Jensen's  $\alpha$ 之特性進行描述。由上市初期之Jensen's  $\alpha$ 的分佈情形，可發現不論是單因子或三因子模式，均類似表2短期持有期間報酬的結果，有90%以上的新上市股票具有正的短期Jensen's  $\alpha$ ，且單因子與三因子模式的平均截距項非常相近，高達4.207%與4.152%，都在1%顯著水準下顯著異於零，顯示絕大數的新上市股票在上市初期存在短期正的異常報酬。

至於，從停止漲跌停後至1年內之平均長期Jensen's  $\alpha$ ，其單因子模式為0.005%以及三因子模式為-0.007%，雖然正負符號不同，但是它們均顯著低於平均短期Jensen's  $\alpha$ ，且都不顯著異於零。再從各分位數統計值得知超過50%新上市股票的長期Jensen's  $\alpha$ 小於零(中位數分別為單因子模式-0.01%與三因子模式-0.019%)，如此分配近似表2長期持有期間報酬之分佈情形。不過，兩個長期Jensen's  $\alpha$ 的分配幾乎是以零為中心的對稱分配，這是不同於表2長期持有期間報酬的右偏分配。如此更顯示出新上市股票在停止漲跌停日之後，似乎沒有傾向異常低或高的績效。

進一步，本研究也求算出在291家新上市股票中，Jensen's  $\alpha$ 顯著異於零(在5%顯著水準之下)之家數。由短期Jensen's  $\alpha$ 得知不論是單因子或三因子模式，計有252家(佔86.6%)新上市股票有顯著異於零的截距項，且絕大多數的新上市股票是顯著大於零。至於長期Jensen's  $\alpha$ ，在單因子與三因子模式之下，分別只有21家與23家(不到8%)有顯著異於零的截距項，由此結果更支持前述的推論。

此外，本研究也列示出市場 $\beta$ 之分配情形，可發現不論是單因子或三因子模式，只有20%左右的新上市股票 $\beta$ 值是大於1，且絕大多數的 $\beta$ 值是小於1，平均 $\beta$ 值分別是0.761和0.824。也就是說，平均而言，新上市股票之風險程度小於市場風險水準，而如此結果似乎也意謂著如果以市場調整模式來衡量新上市股票異常報酬的話，那將會低估新上市股票應有的報酬水準，而這有關市場 $\beta$ 的結果是與陳安琳(1999)的發現一致。

## 三、累積平均異常報酬

表4分別列示出使用5種不同基準所計算出之新上市股票上市1年內，各段期間之累積平均異常報酬及其檢定結果。在表中，五種基準所計算出的上市第1日至收盤價停止漲跌停日期間(短期)之累積平均異常報酬，均呈現出非常顯著異於零的正值，其數值均高達31%以上(介於31.483%至34.850%)，以及也發現從停止漲跌停後至1年內之長期累積平均異常報酬非常接近零，且不具統計的顯著性，其值介於-2.668%至-0.091%。如此結果是與前幾節所得結果一致。

在表4中，我們也列示出上市後1至12個月各月的累積平均異常報酬以及上市第1個月各週的累積平均異常報酬。其結果顯示台灣新上市股票在上市後首4週均有顯著異於零正的累積平均異常報酬(在1%顯著水準下)，這其中以上市第1週的累積平均異常報酬最高，高達20%以上，然後第2、3、4週的累積平均異常報酬有逐漸下降之趨勢，而加總為上市第1個月的累積平均異常報酬高達30%以上，不過這其中約有三分之二是發生在上市第1週，又第1週的累積平均異常報酬中，約有四分之一發生在上市第1日。此外，從未列出的結果得知，全部樣本股票在上市之初，有連續15個交易日的平均異常報酬顯著異於零(在顯著水準5%以下)，而且正的平均異常報酬一直持續到上市後第26個交易日，如此結果亦顯示新上市股票上市初期確實存在顯著異於零正的異常報酬。同時我們也發現上市第1個月



的累積平均異常報酬非常近似上市第1日至停止漲跌停期間的累積平均異常報酬，這有趣的結果似乎意謂著兩段期間的價格行為可能具有某程度的同質性。

至於，新上市股票上市1個月以後之長期價格行為，由表4可發現在2至12個月各月之累積平均異常報酬中，除了3、4、6、8四個月有顯著異於零的累積平均異常報酬之外，其餘各月之累積平均異常報酬並不具統計之顯著性，並且在這11個月的累積平均異常報酬中，其中有5個月的累積平均異常報酬是正值，在如此累積平均異常報酬相加後，亦使得上市後2至12個月的累積平均異常報酬非常接近零，且無法拒絕平均數等於零之虛無假說(累積平均異常報酬介於-1.54%至1.327%)。而如此檢定結果，亦再次顯示台灣新上市股票並未存在顯著異於零之長期累積平均異常報酬。

上述分析的結果，亦可由圖1累積平均異常報酬趨勢圖看出，該圖顯示累積平均異常報酬從上市第1天持續上升至第26個交易日，然後趨於平緩，且在往後11個月份看不出有明顯起伏之趨勢，幾乎可畫成一直線。由此可看出新上市股票上市初期確實存在顯著優於市場(或配對投資組合)之績效，但後期之表現則無特別異常之現象。

最後，從圖1可看出5種基準的累積平均異常報酬所呈現之趨勢幾乎相同，且又從表4中得知它們的累積平均異常報酬與檢定結果非常近似，顯示出上述累積平均異常報酬的數量對基準之選擇並不太敏感。故為了方便討論與限於篇幅，本研究在下述的分析中，多只列示出以台灣證券交易所發行量加權股價指數報酬為基準所計算出之結果。

## 肆、時間序列與橫斷面分析(time-series and cross-sectional analysis)

為了進一步了解前一節所得結論的持續性與穩定性，本節將分別探討新上市股票之價格行為是否會受到上市年度與產業類別之影響。此外，本研究也將分析新上市股票上市超過1年以上之長期績效。

### 一、年度別

表5分別列示出1989至1999年各年度新上市股票上市後1年內，各段期間之平均持有期間報酬、Jensen's  $\alpha$  和累積異常報酬。就上市初期之投資績效而言，可發現各年度上市新股的平均短期(從上市第1日至停止漲跌停期間)持有期間報酬、Jensen's  $\alpha$  (除了1999年)和累積異常報酬均是呈現顯著異於零的正值，此與全部樣本所得結果一致。不過，也發現各年度的短期績效似乎呈現出逐年遞減之趨勢，其中在1989年上市的股票所產生之短期平均持有期間報酬高達316.279%，以及短期累積平均異常報酬也高達138.973%，相對在1999年上市的股票則只有16.743%的短期平均持有期間報酬，以及最低的累積平均異常報酬12.276%(甚至短期Jensen's  $\alpha$  不顯著異於零)。如此趨勢，亦可從各年度新上市股票結束連續漲跌停板之平均日數看出，其平均日數確有逐年縮短之趨勢，在1989年的平均日數為24.111天，逐年縮短至1999年只剩下3.789天。而這逐年縮減的趨勢，亦造成最近年度上市之股票，其上市後第2、3、4週的累積平均異常報酬並沒有呈現顯著異於零之檢定結果，特別是在1999年上市的股票，其上市第2至6日的累積平均異常報酬即沒有顯著異於零，且在上市第13天以後還出現顯著異於零負的累積平均異常報酬，此與全部樣本所得結果稍有不同。不過，雖然新上市股票短期投資報酬有逐年縮減之趨勢，但是各年度仍至少存在1週以上之正的異常報酬。

至於，各年度新上市股票之長期績效，可發現多數年度上市的股票，其平均長期Jensen's  $\alpha$ 、停止漲跌停後至1年內之累積平均異常報酬以及上市第2至12個

月的累積平均異常報酬，如同全部樣本所得之結果，是接近零且不具統計之顯著性，而只有少數幾個年度(如：1989、1991、1993、1996年)有較顯著異於零之長期累積平均異常報酬。但是並沒有發現如同短期一樣遞減之趨勢，其各年度平均長期Jensen's  $\alpha$  與累積平均異常報酬之正負符號與數值大小似乎是隨機發生的。如此結果亦顯示台灣新上市股票並未傾向異常高或低之長期績效。

## 二、產業別

緊接著，本研究依台灣證券交易所規定之產業分類標準，將所有樣本股票依產業類別予以分類，並計算出各產業類別之新上市股票上市1年內，各段期間之平均持有期間報酬、Jensen's  $\alpha$  與累積異常報酬。其結果列示於表6。不過，在該表中只列示出新上市股票個數超過10(含)家以上之產業，其餘未滿10家之產業則歸入其他類，這其中以電子類69家最多，約占全部樣本家數24%，紡織類31家次之，營建類30家又次之，而其他類產業則包括水泥(3家)、電器(4家)、玻璃(6家)、橡膠(2家)、汽車(4家)、觀光(2家)、貿易(6家)與其他類(24家)等產業計51家。

將各產業所得結果與全部樣本結果相比較，可發現各產業新上市股票，上市第1日至停止漲跌停期間之平均短期持有期間報酬、Jensen's  $\alpha$  與累積異常報酬均是顯著異於零且為正值，此與全部樣本所得結果一致，並且發現除了營建與金融類的短期報酬較低之外，其餘類股之短期累積平均異常報酬均相當近似，其範圍介於34%至50%之間，顯見不論何種產業的股票，在上市之初均可獲得不算低的投資利潤。此外，結果也顯示各產業新上市股票，上市第1週累積平均異常報酬均是呈現顯著異於零的正值，並且絕大多數的產業在上市第2週仍是呈現出顯著異於零正的累積平均異常報酬。如此結果亦顯示在控制產業別之下，台灣新上市股票在上市初期仍持續存在短期正的異常報酬。

至於，各產業新上市股票之長期績效，從表6中發現除電子類較為特殊外，其餘類股之平均長期Jensen's  $\alpha$ 、長期累積異常報酬(包括2至12個月之累積平均異常報酬與停止漲跌停後至1年內之累積平均異常報酬)均不具統計的顯著性。同時，也發現絕大多數產業在上市第2至3月、4至6月、7至9月、10至12月間的累積平均異常報酬多是不顯著異於零。此結果似乎也意謂著台灣新上市股票，普遍而言是沒有存在顯著異常之長期績效。不過，特殊的電子類股，則是呈現顯著異於零正的平均長期Jensen's  $\alpha$  與長期累積平均異常報酬。此外，本研究也發現所有樣本股票在除去電子類股之後(見表6中非電子一欄)，其平均長期Jensen's  $\alpha$ 、長期累積異常報酬卻是呈現顯著異於零的負值，由此顯見新上市股票的長期績效亦受到是否屬於電子類股的影響。而產業間不同之長期績效似乎也反映出我國各產業景氣榮枯之消長。

## 三、更長期之投資績效

由上述結果得知，台灣新上市股票在停止漲跌停日至1年內之長期績效並沒有存在顯著之異常現象。甚至這無異常現象，在控制年度別或產業別之下，仍持續呈現。不過，也許有人會懷疑，上市1年以後的投資績效是否仍持續呈現如此現象，也不一定如外國股市一樣是呈現顯著貧乏的長期投資報酬。表7列示出新上市股票上市3年內，各段期間之平均Jensen's  $\alpha$ 、持有期間報酬以及使用5種不同基準所計算出之累積平均異常報酬。由於該表需要上市3年內之報酬資料，所以僅將1989至1997年上市之股票納入樣本，該段期間共計有249家新上市公司，

但其中新泰伸(2026)一家上市未滿3年即下市，所以排除之，故最終納入表7計算之樣本共計248家<sup>2</sup>。

由表中得知，雖然新上市股票在上市後第2年(第13至24月)的累積平均異常報酬都是小於零，但是它們均非常接近零(其值介於-3.667%至-0.590%)，且無法拒絕平均數等於零之虛無假設(除了使用產業投資組合基準之外)。反之，在上市後第3年(第25至36月)的累積平均異常報酬則多為正值，且無法拒絕平均數等於零之虛無假設。如此亦造成上市第13至36月(第2至3年)間之累積平均異常報酬不具統計檢定之顯著性(其值介於-3.371%至2.484%)，顯見新上市股票在上市1年以後之價格行為並沒有顯著不同於其他非新上市股票(或大盤)的價格行為。緊接著，再看4個能衡量長期異常報酬的指標，即上市第2至36個月的累積平均異常報酬，以及從停止漲跌停後3年內之累積平均異常報酬、單因子與三因子長期平均 Jensen's  $\alpha$ ，可發現它們也非常接近零，且不顯著異於零，此也意謂著新上市股票長達3年之長期績效並沒有存在顯著異常之現象。

再將表7之結果與上述全部樣本所得結果(表2、表3與表4)相比較，可發現由這248家樣本股票所計算出之平均停止漲跌停日數較長(為7.069天)，且有較高之平均短期持有期間報酬(60.410%)，短期 Jensen's  $\alpha$  (單因子為4.536%，三因子為4.475%)與累積異常報酬(介於34.246%至38.196%)。不過，這些結果是可預期的，因為由表5年度別的結果得知，新上市股票短期績效有逐年縮減之趨勢，而相對短期績效較差的1998與1999年上市之股票是在表7中被排除之。此外，表7中有相對較高之平均長期持有期間報酬，但不要忘了，表7中的長期持有期間報酬是持有3年左右之報酬，如年度化(annualized)得知平均持有1年之報酬約只有8%左右( $(1+26.261\%)^{1/3}-1$ )，這結果與表2全部樣本所得結果(9.056%)近似。

上述分析的結果，亦可由圖2累積平均異常報酬趨勢圖看出，該圖顯示累積平均異常報酬從上市第1天持續上升至第33至35個交易日(圖1是持續上升至第26個交易日)，然後經一段小幅下滑的走勢後，在第75個交易日持續上升至第165個交易日，然後又持續下滑至第290個交易日左右才趨於平緩。由此圖顯示出，除上市第1年之累積平均異常報酬有較多起伏趨勢外，往後的24個月份則趨於平緩，幾成一直線。由此可看出新上市股票上市初期存在顯著優異之投資績效，但後期持續三年之表現則無特殊異常之現象。

## 伍、可能的解釋

### 一、最近所發現的結果？

經由以上的分析，本研究幾乎可以確定台灣新上市股票在短期異常現象結束之後，並沒有出現顯著異常的長期績效。但這項結果與最近一些國內的研究發現加以比較，也許會感到困惑。例如：夏侯欣榮(1997)發現在1987至1991年上市之新上市股票，持有1年的長期報酬績效較配對公司(產品、規模、財務與營業狀況近似之非新上市公司)為差，又陳安琳(1999)發現在1992至1994年的新上市股票，若自發行價格起算，三年後能仍有正報酬，惟若自發行後之市場交易價格起算(上市後第20個交易日)，則長期持有會有虧損。但是陳安琳(2001)的研究卻是發現在1992至1999年上市之公司，在使用市場調整模式與單因子市場模式衡量績效下，新上市股票的長期績效優於市場，但是當考慮規模與淨值市價比效果之後，新上

<sup>2</sup> 本研究曾將新泰伸納入樣本進行分析，其結果只有些微的改變，且不影響結論。

市股票的長期績效卻是不佳的。為什麼會產生不同的結果？或許是由下列三個原因所造成。

第一個原因可能是研究期間的不同，在表8中本研究重新統計出1992至1994年與1995至1997年等二個不同期間的新上市股票短期與長期績效，可發現在1992至1994年(與陳安琳(1999)研究期間相同)上市的股票有顯著異於零負的長期累積平均異常報酬和單因子長期Jensen's  $\alpha$ ，但是在1995至1997年上市的股票卻是有顯著異於零正的長期累積平均異常報酬和長期Jensen's  $\alpha$ ，如此的差異顯然是由於不同的研究期間所致。不過，從前面年度別分析結果得知各年度平均長期Jensen's  $\alpha$ 與累積平均異常報酬之正負符號與數值大小似乎是隨機發生的，因此上述的結果可能只是偶然發生的，而造成顯著差異的原因，可能只是因為1993年與1996年的長期異常報酬符號剛好相反，且均顯著異於零。

第二個原因可能是選樣偏誤(selection bias)，例如：陳安琳(1999)的研究在樣本篩選上是扣除了下市與全額交割股，該段研究期間計有92家普通股上市，但最後研究樣本數只有71家。又陳安琳(2001)的研究樣本只有71家(刪除了下市、全額與研究變數不足者)，但在1992至1999年間計有230家公司上市，顯見這兩篇結果可能存在殘存偏誤(survivorship bias)。在表8中本研究也針對在研究期間曾下市或變更為全額交割股的新上市股票進行分析，發現這27家新上市股票有顯著不佳的長期績效，這也許說明陳安琳(2001)的結果可能是由於高估長期異常報酬所致。至於，本研究則是選取長達11年的所有新上市普通股當作樣本，故其結果應不存在上述的偏誤。

最後的原因可能是由於衡量績效的方法不同，例如：陳安琳(2001)發現不同的衡量模式會導致不同的新上市股票長期績效結果，又Eckbo, Masulis and Norli(2000)認為單一配對公司技術無法適當的控制風險。以夏侯欣榮(1997)的研究為例，她尋找產品、規模、財務與營業狀況近似之上市1年以上公司當作配對公司，其雖然立論正確，但是在台灣股市，執行上是有些困難，就以電子類股來說，該類股相對於其他類股仍屬於一個年輕的產業，從1981年2月第一家光寶(2301)上市後，至1987年初只有4家上市，甚至在1991年4月底也只有18家上市，再扣除上市不滿1年及近2個月沒有發行新股的公司(夏侯欣榮(1997)選擇配對公司的準則)，故可預期她會很容易找到不適當之配對公司。此外，從前幾節的研究結果(見表3、7)得知若以產業投資組合報酬當作基準，所計算出的長期累積平均異常報酬相對較低，故在表8中本研究也以產業投資組合報酬當作基準，分別計算出電子類股與非電子類股的投資績效，如與表6相比較，可發現電子類新上市股票不再存在顯著大於零的長期報酬，反之，非電子類股也不再是顯著小於零的長期績效，這不同的結果似乎意謂著累積平均異常報酬的數量會受到基準選擇之影響。不過從其他四種基準的結果中，本研究並沒有發現類似之結果，此也許是由於以產業報酬當作基準是不適當的，因為在台灣股市，許多類股的上市家數只有個位數(如：水泥、玻璃、紙類、橡膠、汽車、觀光等類股)，而這些產業投資組合的報酬，極可能受到個別股票事件的影響。又從前面分析結果得知，絕大多數新上市股票的市場 $\beta$ 是小於1的，而在電子類股中也只有約40%左右的市場 $\beta$ 是大於1，且經計算得知電子產業的市場 $\beta$ 是大於1的(而新上市電子股之市場 $\beta$ 為0.938)，因此使用產業報酬當作基準，極可能低估電子類新上市股的長期績效。至於本研究，為了避免基準選擇的困擾，除了使用多種基準計算異常報酬外，更使用兩種因子模式衡量投資績效，且獲得一致之結論，故應可以確定台灣新上市股票在短期異常現象結束之後，並沒有出現顯著異常的長期績效。

## 二、承銷價格低估

對於造成新上市股票存在短期異常報酬的原因，有兩種可能的解釋：一為新上市股票的承銷價格被低估；另一為新上市股票之早期交易價格偏離真實價值。然而，由前述結果得知台灣新上市股票在排除短期異常報酬之後，並未再出現特別異常的長期績效，此結果似乎意謂著台灣新上市股票上市初期之交易股價並未因過度反應而高估，而連續上漲之股價只是為了反映公司的真實價值，當反映完畢後，則不再發現顯著異於零之異常報酬。為了更確認這項推論，本研究選擇能適當衡量台灣新上市股票短期與長期績效的各種變數進行相關分析，其中包括以停止漲跌停日為分割基準，所計算出之短期累積異常報酬、單因子與三因子短期 Jensen's  $\alpha$  和上市第1個月的累積異常報酬等4個衡量短期績效變數，以及長期累積異常報酬、上市第2至12個月與第13至36個月的累積異常報酬和單因子與三因子長期 Jensen's  $\alpha$  等5個衡量長期績效變數。

表9分別列示出這9個變數間的相關係數，如所預期的發現衡量新上市股票短期績效的4個變數之間存在顯著正相關(相關係數均在0.45以上，且均在1%顯著水準下，顯著異於零)，以及也發現衡量新上市股票長期績效的5個變數之間存在高度正相關(除2至12月與13至36月累積異常報酬兩個變數之外，其他相關係數均在0.5以上，且均在1%顯著水準下，顯著異於零)<sup>3</sup>。不過，短期與長期績效衡量變數之間的線性相關程度均相當低(相關係數絕對值多低於0.1和不顯著異於零)，且方向符號不一致，然此結果似乎顯示新上市股票在上市之初的交易價格並未被高估，以致未來並沒有產生價格反轉的現象，且新上市股票早期連續漲停的股價似乎只是為了即早反映公司真實價值，也就是說新上市股票停止漲跌停板日之收盤價應非常接近股票真實價值，且新上市股票存在短期異常報酬的原因可能只有很少部分是因為投資人過度反應所致，而此結果似乎也意謂著造成新上市股票存在短期異常報酬的原因較可能是由於新上市股票承銷價格低估所致。

除此之外，Ritter(1984, 1991)、Aggarwal and Rivoli(1990)、Loughran and Ritter(1995)、夏侯欣榮(1997)與陳安琳(1999)等研究曾指出：在新上市股票發行熱季(hot issue market)或股票市場熱絡時，投資人較容易對新上市公司未來績效過度樂觀，以致高估真實價值。為了驗證是否存在此一現象，本研究以新上市股票發行後第1個月的市場累積報酬來衡量市場熱絡之程度，並與前面各長短期績效衡量變數進行相關分析(見表9)，其結果並沒有顯示出當市場熱絡時，新上市股票傾向有較佳的短期異常報酬以及較差的長期投資績效，因為新上市股票發行後第1個月的市場累積報酬與各長短期績效衡量變數之間的相關程度均相當低(相關係數絕對值多低於0.1和不顯著異於零)。另外，本研究也發現新上市股票發行熱絡的年度(如：1994至1996年)，並沒有顯示出相對較差的長期績效(各年度長期累積平均報酬與上市家數或承銷金額之間是呈現不顯著的正向關係)。而上述分析結果顯示台灣股市並沒有存在發行熱季現象。

綜合言之，台灣新上市股票上市初期之交易股價似乎並未因過度反應而高估，連續上漲之股價只是為了反映公司的真實價值。而新上市股票存在短期異常報酬的主要原因是由於新上市股票承銷價格低估所致。

---

<sup>3</sup> 2至12月與13至36月累積異常報酬兩個變數間幾乎無相關(相關係數只有-0.01)的結果，亦顯示出新上市股票上市第1年與第2至3年的長期績效並無關聯性。

## 陸、結論

本研究主要目的是使用各種衡量績效方法，探討我國新上市股票上市後之短期與長期的報酬行為，我針對 1989 至 1999 年間，291 家初次在台灣證券交易所公開發行之普通股股票，分析其上市後 1 至 3 年內之報酬績效。為了配合台灣股市存在每日市價漲跌幅的限制，本研究以上市後第 1 次收盤價停止漲(跌)停板日來分割短期與長期報酬衡量期間，即假設第 1 次停止漲(跌)停板之當日收盤價能適當的反映公司的真實價值，而本研究多項結果亦支持此項假設，認為新上市股票早期連續漲停的股價似乎只是為了即早反映公司真實價值。

本研究如所預期，顯示台灣新上市股票上市初期確實存在短期正的異常報酬。新上市股票平均要到上市後第 6 至 7 天左右，才結束連續漲停(或跌停)的現象，而投資者若以承銷價持有新上市股票至停止漲(跌)停日，平均可獲得高達 54.25% 的報酬。但是，不同於外國股市的結果，台灣新上市股票，在上述短期異常現象結束之後，並沒有傾向特別高或特別低的異常績效。

為了確保結果的穩定性與持續性，本研究分別探討新上市股票上市後之價格行為為是否會受到上市年度與產業類別之影響。依年度別之分析結果得知，雖然新上市股票短期投資報酬有逐年縮減之趨勢，但是各年度上市之新股仍至少持續存在 1 週以上之正的異常報酬，以及發現各年度新上市股票之長期績效，如同全部樣本所得之結果，是接近零且不具統計之顯著性。至於，各產業所得結果，可發現各產業新上市股票，上市後之平均短期績效均是顯著異於零且為正值，此與全部樣本所得結果一致，以及也發現除電子類股外，其餘類股之長期績效均不具統計之顯著性。此外，本研究更發現台灣新上市股票在排除上述短期異常報酬之後，長達 3 年之長期績效仍是沒有存在顯著異常之現象。

此外，本研究發現長期與短期績效衡量變數之間的線性相關程度均相當低，且方向符號不一致，以及也發現台灣股市並不存在發行熱季現象，然此結果顯示新上市股票存在短期異常報酬的原因可能只有很少部分是因為上市初期的價格未能反映公司真實價值所致。

綜言之，台灣新上市股票在上市之初具有正的異常績效，且這短期異常報酬逐年下滑。但是，在短期異常現象結束之後，並沒有出現異常的長期績效。如此結果支持新上市股票承銷價格被低估是造成上市之初存在短期異常報酬的主要原因，而此項結論也支持效率市場假說(efficient market hypothesis)。

表1 1989至1999年各年度所選取之樣本數及其承銷金額

年度	新上市股票		承銷金額	
	樣本家數	百分比	金額(百萬元)	百分比
1989	18	6.19%	10,248	4.30%
1990	19	6.53%	11,200	4.69%
1991	24	8.25%	18,085	7.58%
1992	35	12.03%	15,068	6.32%
1993	26	8.93%	20,874	8.75%
1994	31	10.65%	34,581	14.50%
1995	39	13.40%	19,789	8.30%
1996	36	12.37%	40,338	16.91%

1997	21	7.22%	19,677	8.25%
1998	23	7.90%	32,947	13.81%
1999	19	6.53%	15,749	6.60%
總計	291	100.00%	238,556	100.00%

註：表中分年統計 1989 年至 1999 年初次在台灣證券交易所公開發行的普通股股票個數與承銷金額。其中承銷金額等於承銷價格乘以公開承銷股數。

**表 2 1989 至 1999 年新上市股票停止漲跌停日數、短期與長期持有期間報酬(%) 的分佈情形及敘述統計：全部樣本股票**

百分位數	停止漲跌停日數	短期持有期間報酬	長期持有期間報酬
最大	36.000	592.683	598.322
第 95	22.000	230.668	136.659
第 90	13.000	120.000	79.522
第 85	11.000	89.881	57.811
第 80	10.000	67.021	39.568
第 75	8.000	59.449	26.447
第 70	8.000	51.724	14.302
第 65	6.500	43.757	6.850
第 60	6.000	34.524	1.722
第 55	5.000	30.167	-1.724
第 50	5.000	25.556	-9.113
第 45	4.000	21.652	-14.280
第 40	4.000	17.647	-18.877
第 35	3.000	15.027	-23.873
第 30	3.000	13.235	-27.584
第 25	2.000	10.000	-30.930
第 20	2.000	5.435	-35.311
第 15	2.000	2.370	-41.097
第 10	1.000	0.000	-47.807
第 05	1.000	-2.941	-69.669
最小	1.000	-22.439	-97.704
平均數	6.577	54.250	9.056
標準差	6.245	89.720	76.207
偏態	2.037	3.425	3.349

註：停止漲跌停日數為新股自上市日起第一次收盤價停止漲停板或跌停板之交易日數。短期持有期間報酬為新上市股票以承銷價持有至第一次停止漲(跌)停日之持有期間報酬。長期持有期間報酬是新上市股票從停止漲跌停後至1年(第288个交易日)內之持有期間報酬。表中分別計算出上述三個變數的平均數、標準差、偏態係數以及各百分位數。

**表 3 1989 至 1999 年新上市股票短期與長期 Jensen's  $\alpha$ (%) 的分佈情形及敘述統計：全部樣本股票**

百分位數	單因子	三因子
------	-----	-----

	短期 市場 $\beta$	短期 Jensen's $\alpha$	長期 Jensen's $\alpha$	短期 市場 $\beta$	短期 Jensen's $\alpha$	長期 Jensen's $\alpha$
最大	1.520	9.908	0.624	1.404	10.023	0.473
第 95	1.202	6.941	0.268	1.221	6.893	0.234
第 90	1.103	6.544	0.197	1.127	6.475	0.159
第 85	1.052	6.339	0.156	1.054	6.269	0.121
第 80	1.006	6.185	0.124	1.011	6.153	0.092
第 75	0.955	5.981	0.089	0.980	5.890	0.061
第 70	0.904	5.790	0.067	0.933	5.746	0.043
第 65	0.891	5.617	0.043	0.904	5.605	0.034
第 60	0.850	5.521	0.025	0.883	5.423	0.018
第 55	0.819	5.365	0.010	0.858	5.206	-0.003
第 50	0.773	5.136	-0.010	0.828	5.040	-0.019
第 45	0.739	4.972	-0.026	0.807	4.854	-0.030
第 40	0.679	4.721	-0.041	0.772	4.693	-0.039
第 35	0.643	4.523	-0.058	0.748	4.525	-0.053
第 30	0.599	4.217	-0.067	0.726	4.161	-0.070
第 25	0.564	3.688	-0.085	0.679	3.781	-0.085
第 20	0.515	2.995	-0.112	0.647	2.999	-0.099
第 15	0.462	1.901	-0.139	0.587	1.659	-0.126
第 10	0.384	0.089	-0.164	0.508	0.190	-0.159
第 05	0.297	-3.629	-0.202	0.426	-3.463	-0.213
最小	0.028	-6.900	-1.276	0.062	-7.487	-1.066
平均數	0.761	4.207	0.005	0.824	4.152	-0.007
標準差	0.283	3.020	0.166	0.236	3.031	0.149
偏態	-0.054	-1.881	-0.968	-0.248	-1.855	-0.817
$t$ 值	45.883	23.762	0.525	59.571	23.368	-0.846
$p$ 值	0.000	0.000	0.600	0.000	0.000	0.398
顯著個數	287	252	21	289	252	23

註：單因子市場  $\beta$ 、短期與長期(停止漲跌停後至1年內)Jensen's  $\alpha$  的估計，以及三因子市場  $\beta$ 、短期與長期Jensen's  $\alpha$  的估計之迴歸方程式如下。

$$\text{單因子： } r_{i,t} - r_{f,t} = r_i + S_i(r_{m,t} - r_{f,t}) + \alpha_i LS_{i,t} + e_{i,t}$$

$$\text{三因子： } r_{i,t} - r_{f,t} = r_i + S_i(r_{m,t} - r_{f,t}) + s_p SMB_t + h_p HML_t + \alpha_i LS_{i,t} + e_{i,t}$$

式中  $r_{i,t}$  是第  $i$  個新上市股票第  $t$  日的報酬， $r_{m,t}$  是第  $t$  日之台灣證券交易所發行量加權股價指數報酬， $r_{f,t}$  是無風險利率，本研究採用中央銀行重貼現利率， $SMB_t$  與  $HML_t$  分別代表規模與淨值市價比風險因子，這兩個風險因子建構方法與 Fama and French(1993) 類似， $LS_{i,t}$  為一個虛擬變數，第  $i$  個新上市股票，在上市第 1 日至第一次收盤價停止漲停或跌停板期間， $LS_{i,t}$  給定 1，否則在停止漲跌停後至 1 年內之期間， $LS_{i,t}$  給定 0，由此設定，則表示  $\alpha_i$  為衡量第  $i$  個新上市股票長期績效之 Jensen's  $\alpha$ ，而  $(\alpha_i + \gamma_i)$  則是衡量第  $i$  個新上市股票短期績效之 Jensen's  $\alpha$ ； $\beta_i$  是市場風險係數。又表中分別計算出上述 6 個變數的平均數、標準差、偏態係數以及各百分位數，並檢定其平均數是否顯著異於零(見  $t$  值與  $p$  值)；其中顯著個數是指在 291 家新上市股票中，Jensen's  $\alpha$  (或市場  $\beta$ ) 顯著異於零(在 5% 顯著水準之下)之家數。

表 4 1989 至 1999 年新上市股票上市 1 年內，各期間之累積平均異常報酬(%)：  
全部樣本股票



基準	規模與				
	加權市場	等權市場	規模	淨值市價比	等權產業
1 日	5.471 (23.71)***	5.392 (23.17)***	5.139 (22.45)***	5.237 (22.92)***	5.476 (22.74)***
2~6 日	15.941 (17.04)***	15.791 (17.04)***	14.738 (16.82)***	15.351 (17.19)***	14.848 (17.12)***
7~12 日	7.474 (8.46)***	7.333 (8.30)***	6.574 (8.10)***	6.987 (8.25)***	6.674 (8.22)***
13~18 日	2.924 (4.05)***	2.949 (4.08)***	2.468 (3.88)***	2.813 (4.08)***	2.750 (4.08)***
19~24 日	1.680 (3.14)***	1.660 (3.12)***	1.377 (2.88)***	1.525 (3.00)***	1.566 (3.26)***
1 月	33.489 (14.19)***	33.125 (14.16)***	30.296 (14.87)***	31.913 (14.52)***	31.314 (14.61)***
2 月	0.459 (0.57)	0.318 (0.41)	0.207 (0.28)	0.676 (0.94)	0.424 (0.62)
3 月	-0.945 (-1.52)	-1.124 (-1.92)*	-1.336 (-2.35)**	-0.927 (-1.70)*	-1.362 (-2.57)**
4 月	1.526 (2.10)**	1.384 (1.97)*	1.480 (2.12)**	1.385 (1.98)**	1.146 (1.79)*
5 月	0.638 (0.86)	1.364 (1.94)*	1.296 (1.95)*	1.128 (1.73)*	0.957 (1.46)
6 月	1.697 (2.23)**	2.065 (2.65)***	2.122 (2.86)***	1.652 (2.33)**	1.542 (2.32)**
7 月	0.606 (0.82)	1.057 (1.54)	0.921 (1.39)	1.074 (1.66)*	0.744 (1.20)
8 月	-1.919 (-2.62)***	-1.196 (-1.64)	-1.268 (-1.78)*	-1.490 (-2.28)**	-1.663 (-2.49)**
9 月	-0.486 (-0.59)	-0.262 (-0.34)	-0.323 (-0.44)	-0.728 (-1.01)	-0.496 (-0.69)
10 月	-1.204 (-1.54)	-0.638 (-0.84)	-0.933 (-1.31)	-1.180 (-1.70)*	-0.690 (-1.00)
11 月	-0.427 (-0.60)	-0.549 (-0.79)	-0.895 (-1.31)	-0.692 (-1.02)	-1.114 (-1.80)*
12 月	-0.449 (-0.67)	-1.092 (-1.67)*	-1.016 (-1.66)*	-0.871 (-1.47)	-1.027 (-1.71)*
2~12 月	-0.507 (-0.20)	1.327 (0.54)	0.255 (0.11)	0.027 (0.01)	-1.540 (-0.73)

短期(1日至停 止漲跌停日)	34.850 (15.12)***	34.543 (15.16)***	31.484 (16.40)***	33.102 (15.55)***	32.441 (15.78)***
長期(停止漲跌 停日後1年內)	-1.867 (-0.69)	-0.091 (-0.04)	-0.933 (-0.38)	-1.162 (-0.50)	-2.668 (-1.18)

註：表中第  $p$  個投資組合，從  $a$  至  $b$  日之累積平均異常報酬( $CAR_{p,a,b}$ )的計算方法為  $CAR_{p,a,b} = \sum_{t=a}^b \sum_{i=1}^N [r_{i,t} - E(r_{i,t})] / N$ ，其中  $N$  是該投資組合包含之股票個數， $r_{i,t}$  是第  $i$  個新上市股票第  $t$  日的報酬，以及  $E(r_{i,t})$  是第  $i$  個新上市股票第  $t$  日之基準報酬。在表中分別是以台灣證券交易所發行量加權股價指數報酬(加權市場)、等權市場投資組合報酬(等權市場)、規模投資組合報酬(規模)、規模-淨值市價比投資組合報酬(規模與淨值市價比)、產業投資組合報酬(等權產業)等五種基準，計算出 1989 至 1999 年新上市股票上市 1 年內，各期間之累積平均異常報酬。其中規模投資組合是將所有上市普通股股票，於每一個月底，依據個股規模大小均分成 10 個投資組合，然後計算出該投資組合次一個月的每日市值加權報酬，而新上市股票則以所屬之規模投資組合報酬當作基準，以及規模-淨值市價比投資組合是將所有上市普通股股票，於每一個月底，首先依據規模的高低平均分成 3 個投資組合，然後在此 3 個投資組合中，分別再按淨值市價比的高低分成 3 個投資組合，即共計形成 9 (3×3) 個投資組合，接著，計算出該投資組合次一個月的每日市值加權報酬，而新上市股票則以所屬之規模-淨值市價比投資組合報酬當作基準。此外，本研究是以 6 個交易日為 1 週，24 個交易日為 1 個月，則一年 12 個月的交易日數為 288 天 (12×24=288)。括號內為  $t$  檢定統計值，其中\*\*\*、\*\*、\*分別表示在 1%、5%、10%顯著水準下，累積平均異常報酬顯著異於零。

**表 5 1989 至 1999 年新上市股票上市 1 年內，各期間之平均持有期間報酬(%)、Jensen's  $\alpha$ (%)與累積平均異常報酬(%)：依上市年度別**

A. 1989 至 1993 年

年度別	全部	1989	1990	1991	1992	1993
樣本數	291	18	19	24	35	26
停止漲跌停日數	6.577 (17.97)***	24.111 (20.89)***	11.158 (5.75)***	8.083 (11.56)***	6.857 (12.10)***	6.269 (9.97)***
短期持有期間報酬	54.250 (10.31)***	316.279 (11.70)***	115.707 (3.41)***	61.013 (7.86)***	49.008 (8.59)***	43.635 (7.60)***
長期持有期間報酬	9.056 (2.03)**	-63.241 (-9.38)***	4.938 (0.32)	-2.307 (-0.40)	-1.910 (-0.32)	23.257 (2.42)**
單因子短期 Jensen's $\alpha$	4.207 (23.76)***	5.815 (22.16)***	5.110 (5.87)***	5.670 (26.08)***	5.412 (30.37)***	4.808 (10.64)***
單因子長期 Jensen's $\alpha$	0.005 (0.53)	-0.096 (-2.74)**	0.027 (0.74)	0.038 (1.94)*	-0.002 (-0.13)	-0.005 (-0.21)
三因子短期 Jensen's $\alpha$	4.152 (23.37)***	5.704 (20.46)***	4.957 (5.51)***	5.587 (28.35)***	5.303 (26.39)***	4.801 (10.04)***
三因子長期 Jensen's $\alpha$	-0.007 (-0.85)	-0.150 (-3.89)***	-0.016 (-0.40)	-0.030 (-1.64)	-0.008 (-0.49)	0.006 (0.26)
短期累積異常報酬	34.850 (15.12)***	138.973 (18.34)***	66.876 (5.26)***	46.578 (10.00)***	38.929 (9.99)***	33.127 (8.37)***
長期累積異常報酬	-1.867 (-0.69)	-24.767 (-2.71)**	7.704 (0.78)	11.270 (2.07)**	-3.419 (-0.71)	-16.186 (-2.23)**
1 日	5.471 (23.71)***	5.266 (9.50)***	5.844 (5.16)***	6.645 (13.89)***	7.043 (21.15)***	5.973 (9.84)***
2~6 日	15.941 (17.04)***	28.087 (23.06)***	27.564 (7.30)***	25.408 (8.86)***	23.744 (11.78)***	20.821 (8.38)***
7~12 日	7.474	35.780	20.701	12.067	7.082	6.690

	(8.46)***	(17.79)***	(3.93)***	(3.84)***	(2.68)**	(3.14)***
13~18 日	2.924	36.466	9.376	-2.364	1.258	0.529
	(4.05)***	(13.94)***	(2.09)*	(-1.42)	(1.21)	(0.47)
19~24 日	1.680	21.613	2.835	1.040	2.058	0.931
	(3.14)***	(6.37)***	(0.87)	(0.99)	(2.50)**	(0.69)
1 月	33.489	127.213	66.320	42.796	41.185	34.945
	(14.19)***	(18.14)***	(5.57)***	(6.91)***	(9.45)***	(8.58)***
2~3 月	-0.487	-0.812	-1.694	2.732	-2.231	2.168
	(-0.48)	(-0.09)	(-0.34)	(0.92)	(-1.05)	(0.50)
4~6 月	3.861	0.318	-0.933	8.203	6.608	3.835
	(2.97)***	(0.06)	(-0.20)	(2.14)**	(1.37)	(1.51)
7~9 月	-1.800	-9.724	8.484	4.089	-5.561	-11.400
	(-1.33)	(-1.68)	(2.16)**	(1.18)	(-1.17)	(-3.03)***
10~12 月	-2.080	-2.789	2.402	0.029	-4.491	-12.606
	(-1.55)	(-0.59)	(0.57)	(0.01)	(-1.54)	(-4.08)***
2~12 月	-0.507	-13.007	8.260	15.052	-5.675	-18.004
	(-0.20)	(-1.16)	(1.16)	(3.04)***	(-1.25)	(-2.78)**

#### B. 1994 至 1999 年

年度別	1994	1995	1996	1997	1998	1999
樣本數	31	39	36	21	23	19
停止漲跌停日數	4.742	3.436	4.139	3.857	3.826	3.789
	(10.13)***	(7.91)***	(6.47)***	(6.36)***	(6.50)***	(4.92)***
短期持有期間報酬	27.994	15.347	24.898	19.998	20.885	16.743
	(6.69)***	(3.56)***	(4.55)***	(4.65)***	(3.87)***	(2.25)**
長期持有期間報酬	-19.106	5.508	98.419	-6.276	1.056	7.324
	(-3.93)***	(0.54)	(4.73)***	(-1.14)	(0.07)	(0.31)
單因子短期 Jensen's $\alpha$	4.726	2.680	4.021	3.872	3.181	1.142
	(16.97)***	(4.45)***	(8.71)***	(5.57)***	(4.45)***	(1.13)
單因子長期 Jensen's $\alpha$	-0.034	-0.016	0.145	0.033	-0.073	-0.029
	(-1.92)*	(-0.72)	(4.76)***	(1.40)	(-1.16)	(-0.76)
三因子短期 Jensen's $\alpha$	4.682	2.651	3.944	3.786	3.162	1.273
	(16.15)***	(4.36)***	(8.09)***	(5.43)***	(4.63)***	(1.28)
三因子長期 Jensen's $\alpha$	-0.014	-0.006	0.069	0.005	-0.032	0.025
	(-0.73)	(-0.29)	(2.64)**	(0.21)	(-0.59)	(0.75)
短期累積異常報酬	24.174	13.075	20.293	17.977	18.555	12.276
	(7.63)***	(4.08)***	(5.73)***	(4.67)***	(4.39)***	(2.31)**
長期累積異常報酬	-4.719	-7.037	31.240	10.187	-22.909	-19.204
	(-0.98)	(-1.22)	(3.62)***	(1.48)	(-1.26)	(-1.62)
1 日	6.590	4.214	5.299	5.092	4.210	3.250
	(17.37)***	(5.46)***	(8.02)***	(4.31)***	(4.54)***	(2.65)**
2~6 日	14.391	6.135	11.061	9.151	11.165	4.983
	(5.64)***	(2.78)***	(4.97)***	(2.53)**	(3.22)***	(1.25)
7~12 日	2.426	2.221	3.865	-1.046	4.185	2.674
	(1.16)	(1.71)*	(2.38)**	(-0.69)	(1.88)*	(1.05)
13~18 日	-0.126	0.170	1.663	1.088	-0.925	-2.570
	(-0.08)	(0.25)	(1.30)	(0.52)	(-0.86)	(-2.03)*
19~24 日	0.057	0.711	-0.949	-1.557	-0.334	-1.593

	(0.07)	(0.73)	(-0.91)	(-0.74)	(-0.32)	(-1.44)
1 月	23.338	13.450	20.939	12.728	18.301	6.744
	(4.94)***	(3.76)***	(4.82)***	(1.96)*	(3.06)***	(0.94)
2~3 月	-3.525	-0.138	3.836	2.392	-7.338	-2.292
	(-2.00)*	(-0.08)	(1.71)*	(0.76)	(-2.81)**	(-0.47)
4~6 月	0.497	-5.302	13.137	9.407	7.117	-1.853
	(0.20)	(-1.79)*	(3.29)***	(1.77)*	(1.25)	(-0.34)
7~9 月	-1.655	1.024	2.830	7.789	-12.689	-4.179
	(-0.55)	(0.39)	(0.71)	(1.97)*	(-1.71)	(-0.79)
10~12 月	0.800	-2.997	10.790	-4.152	-9.745	-5.348
	(0.34)	(-0.93)	(2.60)**	(-1.05)	(-0.99)	(-1.13)
2~12 月	-3.883	-7.413	30.594	15.436	-22.655	-13.672
	(-0.91)	(-1.31)	(3.61)***	(2.25)**	(-1.34)	(-1.21)

註：上表依上市年度，分年列示出 1989 至 1999 年新上市股票上市 1 年內，各期間之平均持有期間報酬(%)、Jensen's  $\alpha$  (%)與累積平均異常報酬(%)。表中累積平均異常報酬是以台灣證券交易所發行量加權股價指數報酬為基準計算出，括號內為  $t$  檢定統計值，\*\*\*、\*\*、\*分別表示在 1%、5%、10%顯著水準下，累積平均異常報酬顯著異於零，其各項報酬與檢定值之定義請見表 2、3、4。

**表 6 1989 至 1999 年新上市股票上市 1 年內，各期間之平均持有期間報酬(%)、Jensen's  $\alpha$  (%)與累積平均異常報酬(%)：依產業別**

**A. 電子、紡織、營建、鋼鐵、金融、機電類**

產業類別	23 電子	14 紡織	25 營建	20 鋼鐵	28 金融	15 機電
樣本數	69	31	30	22	22	17
停止漲跌停日數	6.768	8.484	3.433	6.409	3.955	6.294
	(10.21)***	(5.61)***	(7.00)***	(5.12)***	(5.94)***	(4.63)***
短期持有期間報酬	48.376	77.019	15.420	55.149	22.503	49.612
	(6.30)***	(3.87)***	(3.96)***	(3.28)***	(4.50)***	(2.65)**
長期持有期間報酬	45.960	-4.139	11.251	-1.216	6.030	-4.311
	(3.05)***	(-0.47)	(0.95)	(-0.12)	(0.53)	(-0.68)
單因子短期 Jensen's $\alpha$	4.247	4.208	2.711	4.879	4.484	4.452
	(10.52)***	(7.21)***	(4.44)***	(12.88)***	(8.58)***	(8.57)***
單因子長期 Jensen's $\alpha$	0.074	-0.015	-0.005	-0.016	0.009	0.006
	(3.15)***	(-0.56)	(-0.20)	(-0.65)	(0.31)	(0.21)
三因子短期 Jensen's $\alpha$	4.194	4.151	2.637	4.806	4.532	4.366
	(10.49)***	(7.26)***	(4.20)***	(11.42)***	(8.75)***	(8.53)***
三因子長期 Jensen's $\alpha$	0.042	-0.041	-0.008	-0.035	0.030	0.006
	(1.97)*	(-1.56)	(-0.38)	(-1.50)	(1.08)	(0.23)
短期累積異常報酬	34.905	45.858	12.558	35.978	20.210	35.080
	(9.05)***	(5.09)***	(3.96)***	(4.53)***	(5.01)***	(3.45)***
長期累積異常報酬	18.958	-10.583	-7.426	-10.401	1.822	0.006
	(2.86)***	(-1.42)	(-1.17)	(-1.54)	(0.22)	(0.00)
1 日	5.642	5.188	3.963	5.754	5.901	6.784

	(10.80)***	(7.22)***	(4.29)***	(11.44)***	(9.31)***	(19.27)***
2~6 日	18.523	17.245	7.100	17.007	12.200	13.848
	(8.92)***	(6.72)***	(2.95)***	(4.99)***	(3.48)***	(3.88)***
7~12 日	8.681	10.034	1.703	8.712	6.378	8.246
	(4.98)***	(3.09)***	(1.28)	(3.00)***	(2.28)**	(2.00)*
13~18 日	1.520	6.928	-1.024	4.875	2.529	2.799
	(1.22)	(2.40)**	(-0.97)	(2.05)*	(1.02)	(0.95)
19~24 日	-0.039	5.238	-1.127	1.008	1.043	0.771
	(-0.04)	(3.08)***	(-0.73)	(0.58)	(0.64)	(0.27)
1 月	34.326	44.633	10.615	37.357	28.051	32.447
	(8.21)***	(5.18)***	(2.49)**	(4.55)***	(3.48)***	(2.99)***
2~3 月	0.223	-1.320	-3.422	2.580	-0.070	-2.056
	(0.11)	(-0.28)	(-1.38)	(0.85)	(-0.02)	(-0.55)
4~6 月	12.732	8.000	5.099	-4.807	-4.308	4.357
	(4.06)***	(1.71)*	(1.28)	(-1.50)	(-1.64)	(0.84)
7~9 月	3.657	-9.327	-5.043	-4.363	1.981	10.122
	(1.39)	(-1.81)*	(-1.22)	(-1.02)	(0.47)	(1.89)*
10~12 月	2.925	-6.712	-2.117	-5.190	-3.623	-9.784
	(0.97)	(-1.84)*	(-0.54)	(-1.30)	(-1.30)	(-2.57)**
2~12 月	19.537	-9.358	-5.483	-11.780	-6.020	2.638
	(3.12)***	(-1.24)	(-0.85)	(-1.75)*	(-0.98)	(0.27)

## B. 食品、航運、化學、塑膠、其他、非電子類

產業類別	12 食品	26 航運	17 化學	13 塑膠	99 其他	非電子
樣本數	15	13	11	10	51	222
停止漲跌停日數	8.667	6.615	6.727	6.700	7.627	6.518
	(4.76)***	(4.04)***	(4.52)***	(3.08)**	(7.02)***	(15.01)***
短期持有期間報酬	77.661	58.178	53.569	48.088	79.518	56.075
	(3.04)***	(2.46)**	(2.80)**	(2.53)**	(3.99)***	(8.66)***
長期持有期間報酬	-11.306	-6.576	0.555	-14.529	-7.521	-2.414
	(-1.31)	(-0.69)	(0.03)	(-0.97)	(-1.22)	(-0.76)
單因子短期 Jensen's $\alpha$	4.646	3.532	4.253	3.618	4.690	4.195
	(7.94)***	(2.99)**	(4.96)***	(2.88)**	(12.53)***	(21.43)***
單因子長期 Jensen's $\alpha$	-0.017	-0.018	0.025	-0.184	-0.018	-0.016
	(-0.72)	(-0.72)	(0.72)	(-1.47)	(-1.15)	(-1.63)
三因子短期 Jensen's $\alpha$	4.660	3.338	4.154	3.650	4.627	4.139
	(7.82)***	(2.77)**	(4.97)***	(3.06)**	(12.04)***	(20.95)***
三因子長期	-0.032	-0.012	0.024	-0.177	-0.026	-0.023

Jensen's $\alpha$	(-1.25)	(-0.54)	(0.76)	(-1.68)	(-1.77)*	(-2.47)**
短期累積異常報酬	49.593	35.449	35.221	33.949	42.554	34.832
	(3.76)***	(3.25)***	(3.64)***	(3.04)**	(6.12)***	(12.54)***
長期累積異常報酬	-11.905	-8.429	0.339	-58.474	-4.760	-8.340
	(-1.98)*	(-1.10)	(0.04)	(-1.63)	(-1.26)	(-3.04)***
1 日	5.067	4.524	5.487	4.292	6.141	5.418
	(6.40)***	(2.84)**	(4.16)***	(2.80)**	(13.05)***	(21.18)***
2~6 日	19.917	15.585	18.130	15.287	17.282	15.138
	(5.34)***	(2.59)**	(3.64)***	(2.67)**	(8.72)***	(14.57)***
7~12 日	15.026	7.430	7.332	7.467	5.183	7.099
	(3.24)***	(1.79)*	(1.75)	(1.47)	(2.20)**	(6.93)***
13~18 日	2.944	2.567	2.752	0.529	4.674	3.360
	(0.62)	(0.87)	(0.74)	(0.16)	(2.35)**	(3.90)***
19~24 日	1.617	0.672	-0.221	5.746	4.248	2.214
	(0.55)	(0.35)	(-0.15)	(2.91)**	(2.68)***	(3.46)***
1 月	44.571	30.778	33.481	33.321	37.529	33.229
	(3.34)***	(2.64)**	(3.35)***	(2.66)**	(5.90)***	(11.81)***
2~3 月	-0.740	-5.966	4.832	-5.272	1.069	-0.707
	(-0.15)	(-1.72)	(1.20)	(-1.33)	(0.44)	(-0.61)
4~6 月	-4.582	4.185	-5.468	-4.945	1.850	1.103
	(-0.92)	(0.89)	(-0.96)	(-1.08)	(0.65)	(0.82)
7~9 月	-3.524	-3.550	1.317	-19.833	-3.385	-3.497
	(-0.63)	(-0.81)	(0.33)	(-1.76)	(-1.12)	(-2.25)**
10~12 月	1.963	1.573	1.397	-27.796	0.731	-3.636
	(0.41)	(0.29)	(0.22)	(-1.35)	(0.51)	(-2.46)**
2~12 月	-6.882	-3.758	2.079	-57.846	0.265	-6.736
	(-1.24)	(-0.52)	(0.21)	(-1.75)	(0.07)	(-2.56)**

註：上表依台灣證券交易所規定之產業分類標準，分別列示出各產業 1989 至 1999 年新上市股票上市 1 年內，各期間之平均持有期間報酬(%)、Jensen's  $\alpha$  (%)與累積平均異常報酬(%)，括號內為  $t$  檢定統計值，\*\*\*、\*\*、\* 分別表示在 1%、5%、10% 顯著水準下，累積平均異常報酬顯著異於零。表中只列示出新股個數超過 10(含)家以上之產業，其餘未滿 10 家之產業則歸入其他類。而非電子則包含電子類股以外之新上市股票。其各項報酬與檢定值之定義請見表 2、3、4。

**表 7 1989 至 1997 年新上市股票上市 3 年內，各期間之平均持有期間報酬(%)、Jensen's  $\alpha$  (%)與累積平均異常報酬(%)：全部樣本結果**

樣本數：248		停止漲跌停日數：7.069			
短期持有	60.410	單因子短期	4.536	三因子短期	4.475
期間報酬	(10.00)***	Jensen's $\alpha$	(26.48)***	Jensen's $\alpha$	(25.39)***
長期持有	26.261	單因子長期	0.002	三因子長期	-0.004

期間報酬	(2.77)***	Jensen's $\alpha$	(0.41)	Jensen's $\alpha$	(-0.88)
基準	規模與				
	加權市場	等權市場	規模	淨值市價比	等權產業
短期累積	38.196	37.776	34.246	36.140	35.352
異常報酬	(14.76)***	(14.76)***	(16.01)***	(15.14)***	(15.35)***
長期累積	-2.048	0.772	-2.785	-2.813	-5.348
異常報酬	(-0.49)	(0.18)	(-0.66)	(-0.71)	(-1.59)
1 日	5.745	5.647	5.359	5.471	5.724
	(24.43)***	(23.59)***	(22.58)***	(23.03)***	(22.89)***
2~6 日	17.319	17.074	15.845	16.587	16.019
	(17.73)***	(17.59)***	(17.33)***	(17.78)***	(17.78)***
7~24 日	14.094	13.492	11.673	12.635	12.333
	(7.09)***	(6.76)***	(6.83)***	(6.67)***	(6.73)***
1 月	37.159	36.213	32.878	34.693	34.076
	(14.37)***	(13.99)***	(14.74)***	(14.29)***	(14.40)***
2~12 月	2.360	-0.150	-1.813	0.136	-1.441
	(0.98)	(-0.07)	(-0.82)	(0.06)	(-0.73)
13~24 月	-1.087	-0.590	-1.384	-1.864	-3.667
	(-0.46)	(-0.27)	(-0.65)	(-0.89)	(-1.99)**
24~36 月	-2.283	3.074	1.781	0.361	1.036
	(-0.91)	(1.21)	(0.72)	(0.15)	(0.47)
13~36 月	-3.371	2.484	0.396	-1.503	-2.631
	(-0.99)	(0.76)	(0.12)	(-0.50)	(-0.97)
2~36 月	-1.010	2.334	-1.417	-1.366	-4.072
	(-0.24)	(0.56)	(-0.34)	(-0.35)	(-1.23)

註：上表列出 1989 至 1997 年新上市股票上市 3 年內，各期間之平均持有期間報酬(%)、Jensen's  $\alpha$ (%)與累積平均異常報酬(%), 括號內為 *t* 檢定統計值, \*\*\*、\*\*、\* 分別表示在 1%、5%、10% 顯著水準下, 累積平均異常報酬顯著異於零。其中長期是指新上市股票從停止漲跌停後至 3 年 (864 個交易日) 內之期間, 本研究是以 6 個交易日為 1 週, 24 個交易日為 1 個月, 則 3 年 36 個月的交易日數為 864 天 (36×24=864)。其各項報酬與檢定值之定義請見表 2、3、4。

**表 8 新上市股票上市 3 年內，各期間之平均持有期間報酬(%)、Jensen's  $\alpha$ (%) 與累積平均異常報酬(%)：各種條件下**

條件	1992~1994	1995~1997	下市全額	電子類	非電子類
樣本數	92	95	27	52	196
停止漲跌停日數	5.978	3.821	5.593	7.096	7.061
	(18.03)***	(11.70)***	(6.83)***	(8.46)***	(14.84)***
短期持有期間報酬	40.409	20.087	37.621	52.743	62.444
	(12.75)***	(6.96)***	(4.63)***	(5.40)***	(8.68)***

長期持有期間報酬	7.043	67.531	6.748	137.202	-3.173
	(1.02)	(2.99)***	(0.53)	(3.51)***	(-0.77)
單因子短期 Jensen's $\alpha$	4.989	3.464	3.715	4.347	4.586
	(28.49)***	(10.15)***	(5.76)***	(9.40)***	(25.58)***
單因子長期 Jensen's $\alpha$	-0.019	0.021	-0.012	0.062	-0.014
	(-3.07)***	(2.22)**	(-1.06)	(4.44)***	(-3.30)***
三因子短期 Jensen's $\alpha$	4.979	3.378	3.692	4.269	4.530
	(27.04)***	(9.62)***	(5.54)***	(9.01)***	(24.52)***
三因子長期 Jensen's $\alpha$	-0.010	0.017	-0.017	0.039	-0.015
	(-1.65)	(2.20)**	(-1.79)*	(3.05)***	(-3.84)***
短期累積異常報酬	32.317	16.941	28.965	34.969	35.454
	(14.57)***	(8.19)***	(5.29)***	(8.21)***	(13.18)***
長期累積異常報酬	-22.253	15.490	-17.872	-11.498	-3.716
	(-4.16)***	(1.88)*	(-1.86)*	(-1.07)	(-1.17)
1 日	6.588	4.773	5.181	5.296	5.837
	(26.37)***	(10.02)***	(6.55)***	(7.73)***	(22.49)***
2~6 日	19.766	8.817	17.675	17.330	15.671
	(14.13)***	(6.02)***	(6.28)***	(7.65)***	(16.15)***
7~24 日	7.053	2.882	6.372	9.262	13.148
	(3.84)***	(1.91)*	(1.68)	(2.80)***	(6.13)***
1 月	33.408	16.472	29.228	31.888	34.656
	(12.53)***	(6.32)***	(4.84)***	(6.87)***	(12.68)***
2~12 月	-8.555	11.456	-2.747	0.756	-2.024
	(-2.91)***	(2.52)**	(-0.40)	(0.13)	(-1.06)
13~24 月	-12.425	4.512	3.019	-7.835	-2.561
	(-3.95)***	(0.96)	(0.52)	(-1.62)	(-1.32)
24~36 月	-2.362	-0.009	-18.407	-1.339	1.666
	(-0.71)	(-0.00)	(-2.83)***	(-0.23)	(0.72)
13~36 月	-14.788	4.503	-15.388	-9.174	-0.895
	(-3.32)***	(0.66)	(-1.95)*	(-1.20)	(-0.32)
2~36 月	-23.343	15.959	-18.135	-8.418	-2.919
	(-4.57)***	(1.93)*	(-1.87)*	(-0.80)	(-0.93)

註：表中分別列出 1992 至 1994 年(1992~1994)、1995 至 1997 年(1995~1997)、研究期間曾下市或為全額交割股(下市全額)、電子類與非電子類之新上市股票上市 3 年內，各期間之平均持有期間報酬(%)、Jensen's  $\alpha$ (%)與累積平均異常報酬(%), 括號內為  $t$  檢定統計值，\*\*\*、\*\*、\*分別表示在 1%、5%、10%顯著水準下，累積平均異常報酬顯著異於零。表中除了電子類與非電子類累積平均異常報酬是以產業投資組合報酬為基準計算出，其餘均是以台灣證券交易所發行量加權股價指數報酬為基準計算出。其各項報酬與檢定值之定義請見表 2、3、4、7。



表 9 衡量短期績效、長期績效、市場熱絡等變數間之相關係數：1989 至 1997 年新上市股票

	短期累積異常報酬	第 1 個月累積異常報酬	單因子短期 Jensen's $\alpha$	三因子短期 Jensen's $\alpha$	長期累積異常報酬	2 至 12 月累積異常報酬	13 至 36 月累積異常報酬	單因子長期 Jensen's $\alpha$	三因子長期 Jensen's $\alpha$	第 1 個月市場累積報酬
短期累積異常報酬	1.00***	0.93***	0.49***	0.47***	0.04	-0.05	0.14**	0.03	-0.15**	-0.05
第 1 個月累積異常報酬		1.00***	0.51***	0.49***	0.10	-0.08	0.13**	0.09	-0.07	-0.11*
單因子短期 Jensen's $\alpha$			1.00***	0.99***	0.01	-0.01	0.01	0.01	0.03	-0.08
三因子短期 Jensen's $\alpha$				1.00***	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	-0.07
長期累積異常報酬					1.00***	0.55***	0.80***	0.99***	0.89***	-0.05
2 至 12 月累積異常報酬						1.00***	-0.01	0.53***	0.56***	-0.02
13 至 36 月累積異常報酬							1.00***	0.80***	0.64***	-0.01
單因子長期 Jensen's $\alpha$								1.00***	0.90***	-0.04
三因子長期 Jensen's $\alpha$									1.00***	-0.05
第 1 個月市場累積報酬										1.00***

註：上表分別列示 4 個衡量短期績效(上市第 1 個月的累積平均異常報酬、上市第 1 日至停止漲跌停期間的短期累積異常報酬、單因子與三因子短期 Jensen's  $\alpha$ )、5 個衡量長期績效(上市第 2 至 12 個月的累積異常報酬、第 13 至 36 個月的累積異常報酬、上市停止漲跌停後至 3 年內之長期累積異常報酬、單因子與三因子長期 Jensen's  $\alpha$ )以及 1 個衡量市場熱絡程度(上市第 1 個月的市場累積報酬)等變數間的相關係數。表中累積平均異常報酬是以台灣證券交易所發行量加權股價指數報酬為基準計算出。第 1 個月市場累積報酬為新上市股票發行後第 1 個月(24 個交易日)台灣證券交易所發行量加權股價指數日報酬之總和；樣本數為 248。其中\*\*\*、\*\*、\*分別表示在 1%、5%、10%顯著水準下，相關係數顯著異於零。而各變數的定義請見表 2、3、4、7。

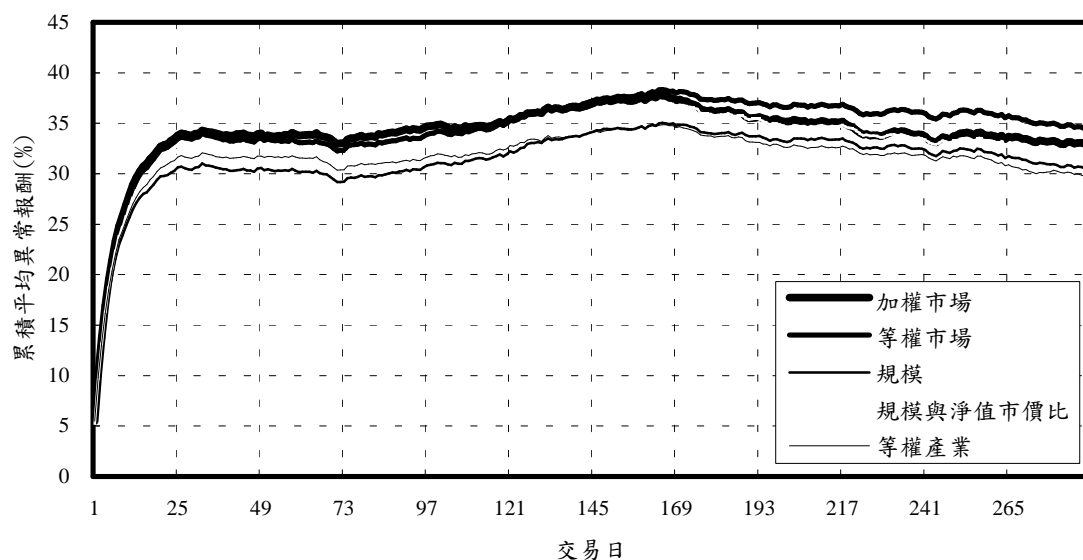


圖 1 1989 至 1999 年新上市股票，上市後 1 年內之累積平均異常報酬

註：上圖分別是以五種基準，描繪出 1989 至 1999 年 291 家新上市股票，上市 1 年內之累積平均異常報酬。累積平均異常報酬計算方法見表 3。

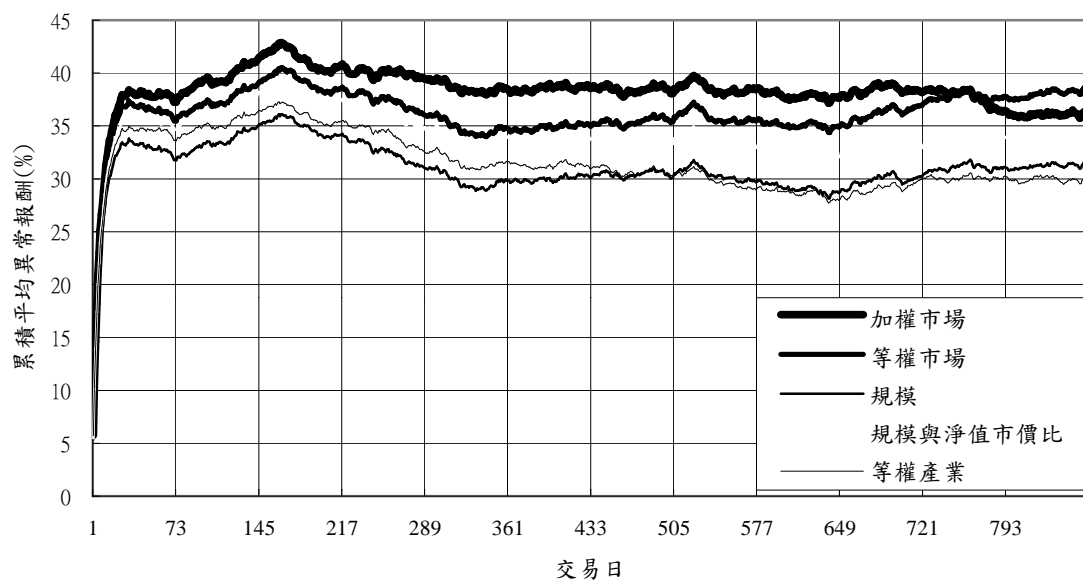


圖 2 1989 至 1997 年新上市股票，上市後 3 年內之累積平均異常報酬

註：上圖分別是以五種基準，描繪出 1989 至 1997 年 248 家新上市股票，上市 3 年內之累積平均異常報酬。累積平均異常報酬計算方法見表 3 和表 7。

### 柒、參考文獻

朱立倫 (1997)，「台灣股市新上市股票蜜月現象之研究」，《證券市場發展季刊》，第 9 卷第 1 期，1-28。

林炯堯和盛偉德 (1988)，「股票漲跌幅限制對股票市場機能影響之研究」，財團法人中華民國證券市場發展基金會專題研究報告，台北。

- 夏侯欣榮 (1997),「新上市股票長期績效之實證研究」,《國家科學委員會研究彙刊:人文及社會科學》,第7卷第2期,260-275。
- 陳安琳 (1997),「新上市公司股票相關之理論與實証文獻回顧」,《管理學報》,第14卷第3期,403-436。
- 陳安琳 (1999),「系統風險變動下新上市公司股票的長期報酬行為—遞迴迴歸之應用」,《管理學報》,第16卷第3期,535-556。
- 陳安琳 (2001),「各種衡量模型下新上市公司股票之長期報酬」,《中國財務學刊》,第9卷第3期,1-20。
- 楊泓文 (1987),「新上市股票報酬之研究」,未出版碩士論文,交通大學管理科學研究所。
- 顧廣平、吳壽山和許和鈞 (1995),「漲跌幅與公司規模對股票報酬之影響—台灣股票市場之實證研究」,《證券市場發展季刊》,第7卷第2期,1-28。
- Aggarwal, R. and P. Rivoli (1990), "Fads in the initial public offering market," *Financial management*, Vol. 19, 45-57.
- Barber, B. M. and J. D. Lyon (1997), "Detecting long-run abnormal stock returns: the empirical power and specification of test statistics," *Journal of Financial Economics*, Vol. 43, 341-372.
- Black, F., M. C. Jensen and M. Scholes (1972), "The capital asset pricing model: Some empirical test," in: M. C. Jensen. ed., *Studies in the theory of capital market*, Praeger, New York, NY.
- Brav, A., C. Geczy and P. A. Gompers (2000), "Is the abnormal return following equity issuances anomalous," *Journal of Financial Economics*, Vol. 56, 209-249.
- Chu, P.-Y., S. Wu and M.-Y. Liu (1990), "Impact of price limits on Taiwan security prices," *Asia-Pacific Journal of Management*, Special Issue 7, 141-152.
- Eckbo, B. E., R. W. Masulis and O. Norli (2000), "Seasoned public offerings: resolution of the 'new issues puzzle'," *Journal of Financial Economics*, Vol. 56, 251-291.
- Fama, E. F. (1998), "Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance," *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, 238-306.
- Fama, E. F. and K. R. French (1992), "The cross-section of expected returns," *Journal of Finance*, Vol. 47, 427-465.
- Fama, E. F. and K. R. French (1993), "Common risk factors in the returns on bonds and stocks," *Journal of Financial Economics*, Vol. 33, 3-56.
- Ibbotson, R. G., J. L. Sindelar and J. Ritter (1988), "Initial public offerings," *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 1, 37-45.
- Kothari, S. P. and J. B. Warner (1997), "Measuring long-horizon security price performance," *Journal of Financial Economics*, Vol. 43, 301-339.
- Loughran, T. and J. Ritter, (1995), "The new issues puzzle," *Journal of Finance*, Vol. 50, 23-51.
- Loughran, T., J. Ritter and K. Rydqvist (1994), "Initial public offerings: international insights," *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 2, 165-199.
- Lyon, J. D., B. M. Barber and C.-L. Tsai (1999), "Improved methods for tests of market efficiency," *Journal of Finance*, Vol. 54, 165-201.
- Miller, R. E. and F. K. Reilly (1987), "An examination of mispricing, returns, and uncertainty for initial public offerings," *Financial Management*, Vol. 16, 33-38.
- Ritter, J. (1984), "The 'hot issue' market of 1980," *Journal of Business*, Vol. 32, 215-240.
- Ritter, J. (1991), "The long-run performance of initial public offerings," *Journal of Finance*, Vol. 46, 3-27.

- Smith, C. W. Jr. (1986), "Investment banking and the capital acquisition process," *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, 3-30.
- Teoh, S., I. Welch and T. Wong (1998), "Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings," *Journal of Finance*, Vol. 53, 1935-1974.
- Tinic, S. (1988), "Anatomy of initial public offerings of common stock," *Journal of Finance*, Vol. 43, 789-822.

## 捌、計畫成果自評

本研究按原訂計畫探討台灣股市新股發行後之長期績效，並提出可能的解釋。在研究結果方面，本研究首次發現股票上市之初具有正的異常投資績效，且發現這短期異常報酬逐年下滑。但是，在短期異常現象結束之後，並沒有出現異常的長期績效，此結果是不同前人研究之結論。本研究有提出三個可能的原因：研究期間的不同、選樣偏誤以及衡量績效的方法不同。又我們的證據是支持短期異常報酬是由於新上市股票承銷價格被低估所致。此外，參與本計畫之碩士生，亦透過本計畫熟練研究方法及資料處理之技術，並衍生出相關研究課題，完成畢業論文(黃晶怡(2002)，「新股發行與長期績效關聯性之研究」，文化大學會研所碩士論文)。而本研究之部份內容已發表於證券市場發展季刊第15卷。又黃之畢業論文部份內容亦正改寫成期刊論文格式，準備投稿。