

## 公司上市初期內部人持股變動與 經營績效變動關係之研究

黃振豐\* 何佳穎\*\*

**摘要：**本研究採上市初期這段經營績效大幅衰退的時間，以變動率來衡量內部人在上市初期持股比例變動率與經營績效變動率之關連性，並探討內部人是否利用資訊優勢於績效衰退前先行出脫持股。

研究結果發現：(1) 公司上市初期經營績效與內部人持股比例皆有大幅下滑的現象。(2) 內部人持股比例下降率較大者，其績效衰退的幅度也越大，但大股東不及董監事來的顯著；內部人出脫持股會反應在經營績效下降前，且越接近上市年度越為顯著。(3) 上市時高董監事持股比例且上市後持股比例下降率較小者，其經營績效衰退幅度較小，且與上市時高董監事持股比例且上市後持股比例下降率較大者呈顯著差異；而上市時高大股東持股比例且上市後持股比例下降率較小者並未有較佳的績效。(4) 公司成立至上市年數較長，且上市後內部人持股比例下降率小組，其經營績效衰退率較小，但大股東顯著性不及董監事。

**關鍵詞：**經營績效、內部人、資訊優勢、變動率。

---

\* 淡江大學會計學系專任副教授

\*\* 淡江大學會計碩士

## **The Relationship between Changes in Insider's Ownership and Operation Performance at the Initial Stage after Initial Public Offering**

**Chen-Li Huang   Chia-Ying Ho**

**Abstract:** Operation performance decline often happened during the initial stage after IPO, this research uses fluctuating rates to evaluate the correlation, during the declining period, between insiders' shareholding ratio and performance decline ratio. Moreover, this research also explores whether the insiders take the information advantages and then sell their holdings before company's performance starts declining.

Results of this research suggest that : (1) both insiders' holding ratio and company's performance declined significantly during the initial stage after IPO, (2) Insiders with higher shareholding decreasing ratio encountered more severe performance decline, whereas this effect appeared more significant if the insiders were members from the boards rather than large shareholders ; insiders sold stocks before performance started declining, besides, closer to the year of IPO, the selling became more obvious, (3) companies with higher IPO shareholding ratio by the boards were divided into 2 groups-one had lower decreasing ratio after IPO and the other higher decreasing ratio, the former encountered significantly less performance decline ; companies with higher IPO holding ratio by large shareholders, even with lower decreasing ratio after IPO, they did not achieve better performance, (4) companies with both longer history before IPO and lower share decreasing ratio after IPO encountered less performance decline, whereas this effect appeared more significant if the insiders were members from the boards.

**Key Words:** Operation Performance, Insider, Information Advantage, Fluctuating Rate

## 壹、研究動機與目的

近年來隨著科技的進步，自由化、國際化的腳步加速，使得企業處於一個高度競爭的環境之中。在企業經營成本逐漸提高之際，唯有靠著產業的升級才能維持其競爭力，然而為了募集大量資金，讓公司上市，成為一個募集資金的絕佳方法。因為公司上市可於資本市場取得資金，而知名度的提升有助於向銀行融資貸款，也能吸引優秀人才的加入，另外因上市使得股票具高度流動性，有助於股東從事投資及理財行為，為股東帶來可觀的財富。因此造成了許多公司想要上市。

然而，根據我國證券法規的規定，訂立了許多嚴苛的上市條件，對於欲於集中交易市場上市的公司之獲利能力、存續期間、資本額、股權分散標準多所規定。其目的在於保護投資人及維護社會公益之公平性，使投資人不會因為公司經營不善或因資訊不對稱產生逆選擇及道德危機問題而損及權益。這種種的限制，即為一般所稱的「上市門檻」，無異為證券管理機關為新上市公司的背書保證。即便如此，我國新上市公司在上市後多有業績衰退及上市前盈餘管理的現象，也就是上市前為了符合上市門檻的要求，而操弄一些可裁量性的應計項目以提高績效，一旦達成上市的目的，則公司較無誘因繼續維持上市前的業績，造成績效下滑進而影響股價。因此，既然公司在上市初期因過去為符合上市審查準則的要求而採取的一些盈餘操弄以提升業績，在上市後經營績效便會下滑，在此情形下，公司之內部人，包括董監事、大股東等為了自身的利益，在公司業績尚稱良好之時便開始出脫持股，以期股價尚在高檔時獲取利潤。此種現象將嚴重影響證券市場交易秩序，使得公司內部人與外界散戶、小股東等處於不平等的立足點，更造成內線交易的盛行。故本研究針對公司初次公開上市後，對於董監事及大股東是否明顯的出脫持股，並且與經營績效變動之間的關係作一探討。

另一方面，在公司初次公開上市後，所有權與經營權日漸分離之下，有關股權結構與經營績效衍生出來的問題，由於各研究期間不相同，造成至今對於股權結構與經營績效之關係仍無一致之見解，有認為正相關者，例如：Hudson, Jahera and Liroyd (1992) 針對 CRSP 中 652 家

公司進行分析，認為內部人持股與績效成正相關；有認為負相關者，例如：Demsetz (1983) 提出掠奪性假說 (Entrenchment Hypothesis)；亦有認為股權結構與經營績效無關者，例如：Kesner (1987) 針對美國 250 家 Fortune500 大企業進行分析，認為董事會持股比例與財務績效無關。上述研究皆以已上市公司為例，探討股權結構的不同是否造成經營績效的差異，對於國內上市審查準則以及承銷價格計算公式所造成公司上市前盈餘操弄現象，在上市後所帶來的影響則少有討論，因此本研究採取兩期間的變動率，並以上市初期為研究重心，探討公司初次公開上市的初期一段時間內，公司內部人的持股是否大幅下降，並且相對於公司外人員，如一般投資大眾，是否在業績下滑前先行出脫持股，而造成不公平的交易。

本論文的研究目的為：

- 一、了解公司上市後內部人持股變化情形。
- 二、探討公司上市後內部人持股比例變動與經營績效變化的關連性。
- 三、探討公司上市該時點內部人持股比例，配合上市之後持股比例的變動率，與營績效變動率之關係。
- 四、探討公司成立至上市這段期間的長短，配合上市之後內部人持股比例的變動率，與經營績效變動率之關係。

## 貳、文獻探討

### 一、股票公開上市與股權結構

Berle and Means (1932) 以 200 家大型非金融企業做調查，發現 44 % 的高階主管並非股東，研究發現，隨著經濟、社會、文化等環境的變遷，企業組織已漸趨向所有權與經營權分離的形態。Pagano, Panetta and Zingales (1998) 研究發現，公司股權結構上市前後的改變，握有經營權團體的持股從上市前的 99.1 % 降到上市後的 69.2 %；Mikkelsen, Partch

and Shah (1997) 研究公司上市後的股權結構集中度，發現董事持股、總裁持股、大股東持股等均會顯著下降，而機構投資人持股亦呈現下滑的趨勢，所以公司為公開上市發行普通股通常會使得股權結構發生明顯變化。

根據「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第四條第一項第四款的規定，申請股票上市之發行公司必須符合股權分散的標準，所以在公司申請上市的過程中，為了達到申請核准的標準，勢必採取分散股權的措施，尤其國內企業一開始幾乎都是從家族企業起家(簡上智，1996)，股權較為集中，因此更須將股權分散於其他投資大眾。

## 二、股權結構與經營績效

關於股權結構及經營績效的實證研究結果，學者研究所得的結論不一，共分為下列四種看法：

### [一]、股權結構與經營績效呈正相關

Hill and Snell (1989) 認為經營績效與管理者持股比例及大股東持股比例呈正相關。由於管理者的股權若集中，則其支出偏好所造成公司的損失將大部分由自己承擔，因此將可增加其為公司營運績效努力的誘因；而大股東或董監事的持股比例若越集中，則其財富與公司的營運績效越加息息相關，因此更有誘因去監督管理者的行為，使管理者不至採取自利的行為，增加經營績效。

### [二]、股權結構與經營績效呈負相關

Demsetz (1985) 提出掠奪性假說 (Entrenchment Hypothesis)，認為管理者持有大量股權時，因其有足夠的影響力及投票權來保障其高薪任用資格及地位，因而使公司遭受損失。此外，股權若越集中於大股東或董監事時，則其為了保障其地位，而產生一些反接管行為 (anti-takeover behavior)，例如反對有利的合併提案、阻止使股價上漲的股權收購行動等。因此管理者沒有遭到解雇的威脅，其支出偏好行為將更加嚴重，使得公司績效下滑。

### [三]、股權結構與經營績效非呈線性相關

Jensen and Warner (1988) 指出，內部股東股權與公司價值非呈單調關係。當內部股東持股增加時，其利益與其他股東一致，則公司價值會增加；但是當內部股東持股增加到達一定程度時，因具有控制力後，可能發生利益掠奪的情形，而使得公司價值下降；當內部股東持股再增加到達一定程度後，公司績效與其個人財富關係密切，因此利益又趨於一致，公司價值因此再度上升。

#### [四]、股權結構與經營績效無關

Fama (1980) 以管理人力市場的觀點，認為當資本市場是具效率時，公司的經營績效會完全反應在股價上，因此管理人力市場會對公司施壓，使公司提升其績效並決定未來管理者的薪資水準，因此管理者便會致力提升公司績效。所以，公司之經營績效是由管理人力市場決定，與股權結構無關。

### 三、上市與經營績效之相關文獻

在過去對於上市前後經營績效的實證研究中，Jain and Kini (1994)認為經理人企圖窗飾會計資訊，使得外部投資人高估公司上市前的經營績效，並在公司績效異常良好時申請上市，所以上市後經營績效便無法繼續維持。而 Degeorge and Zeckhauser (1993) 亦實證公司上市前的經營績效高於上市後。國內的研究張功弦 (1998)、陳妙如 (1996)、廖建寧 (1996)、曾國禔 (1995) 等亦發現國內上市公司在上市後經營績效有大幅衰退的情形。而戴欣怡 (1999) 發現新上市公司於上市當年度利用裁量性流動應計項目之調整來提高淨利、操縱盈餘，曾國禔 (1995)則發現上市後業績衰退的公司，其與營業有關之應計項目上市前顯著大於上市後的平均水準。陳妙如 (1996) 的研究則發現新上市公司有利用海外關係人銷貨以虛飾財務報表的行為。可見，學者的研究顯示公司在上市前後確實有盈餘操弄的行為以在上市前提昇績效，但由於淨利不減法則的緣故，在上市後公司的經營績效則呈現衰退的情形。

## 參、研究方法與假說的形成

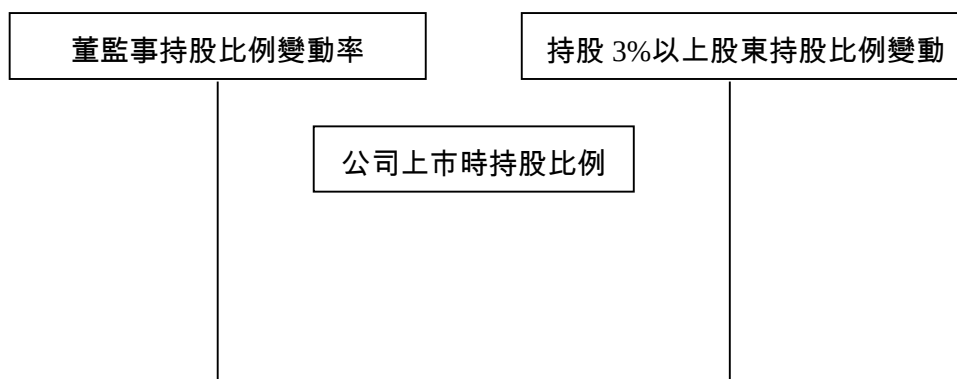
本研究就內部人所選取的變數為董監事與持股 3 %以上大股東。在

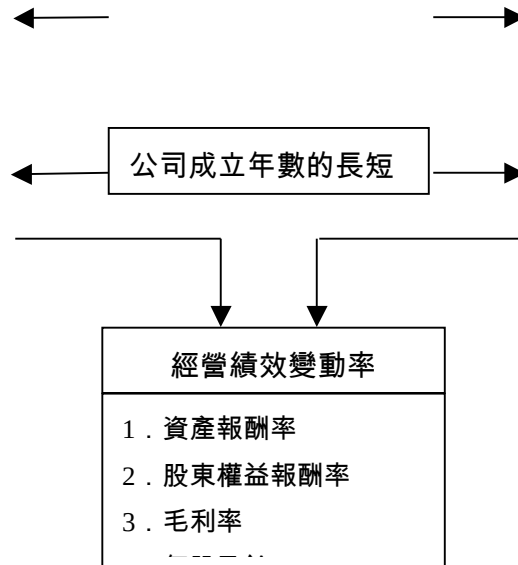
我國公司法中並未明確定義何謂內部人，然就其語意及學者的見解，內部人為董監事、經理人及持股 10 % 以上大股東。但是經本研究就公司上市初期內部人持股比例做初步的檢視，發現經理人在公司上市初期持股比例甚低，所以本研究將之排除。就持股 10 % 以上大股東而言，由於上市審查準則對於欲上市公司之資本額有達 3 億以上之規定，因此在我國持股超過百分之十以上之股東並不多。又公司法在許多條文之中針對持股達百分之三以上之股東亦多所規範，例如表決權的限制 (公 179)，召集股東會的權力 (公 173) 等，說明了當股東持股達到百分之三時，已對公司具備了相當大的影響力，所以本研究對內部人所選取的變數以董監事及持股 3 % 以上股東為主；就經營績效變數的選取而言，資產報酬率可以作為衡量公司整體經營績效、評估企業經營管理當局決策品質的良窳等優點；股東權益報酬率的高低為吸引投資者（資金提供者）的主要誘因，所以亦可作為衡量企業獲利能力的指標。是以過去對於績效評估的研究中，資產報酬率與股東權益報酬率為最被常用的兩項指標，加上該項指標易於取得資料，且計算方法一致客觀，所以常被指用，例如 Mehran (1995)、Kesner (1987)、張峻萍 (1999)、蘇薇 (1998) 等。而毛利率以及每股盈餘為股票市場中最常被投資人用以評估公司經營績效的指標，其變動可能會對短期股票價格造成很大的影響，所以公司之內部人可能也會以此為考量賣出股票與否的依據，是以本研究亦將之納入考量。

### 一、研究假說

本研究之觀念性架構如下圖所示：

圖 1 觀念性架構圖





根據過去對於上市前後盈餘管理行為之研究文獻顯示，無論公司在上市前採取裁決性應計項目或是其他方法來操弄盈餘，都可能造成上市後業績的衰退，例如 Jain and Kini (1994) 與張功弦 (1998) 等。在這樣的情形下，公司之內部人，包括董監事及大股東，在申請辦理公司上市時應會知道公司為了通過上市審查所採取的手段會造成上市後經營績效的下滑，因此本研究認為公司上市後內部人會產生大幅出脫持股的行為，所以假說一：

**假說 1：公司初次公開上市後一段時間內，內部人持股比例會明顯下降。**

公司在初次公開上市後有經營績效衰退的情形，而公司之董監事與大股東必深知此現象而出脫持股，然公司是以永續經營為目的，若是公司為真正具有競爭力與發展潛力者，則內部人出脫持股的比率可能會小於那些公司未來不具成長性與競爭能力較差的公司。Hill and Snell (1989) 認為經營績效與管理者持股比例及大股東持股比例呈正相關，相當於從橫斷面的角度視之，董監事或大股東高持股會帶來公司較佳的經營績效。因此，若是公司董監事或大股東依長期趨勢觀之，持股比例逐漸下降時，降低幅度較少者是否代表經營績效的下降的幅度也較小？此外，公司上市後，其股價波動的幅度應是伴隨著業績變動的幅度，在業績衰退幅度越大的情形之下，公司內部人可能有更大幅度的出脫持股的行為。因此，本研究以內部人持股比例的變動率配合經營績效的變動率，以變動的比率觀點來測試，將公司以中位數分為內



部人持股比例下降率較大組與較小組兩群，認為公司內部人在公司初次公開上市後，其持股比例降低幅度越大者，則經營績效衰退幅度會越大。故提出假說二：

**假說 2：內部人持股比例下降率較大組，該公司經營績效衰退率較大。**

此外，在資訊不對稱 (Information asymmetry) 的環境之下，代理人為了自利，便可能做出有違主理人最大利益的行為。因公司之內部人有影響公司決策的能力，並對公司的經營情況有深入的了解，而一般大眾或小股東因無法接觸到公司內部事物，故難以影響公司的經營方針。所以在公司上市後經營績效開始衰退前，董監事或大股東可能會透過公司內部的訊息了解到經營績效將會衰退的情形，而有先行出脫持股的行為，因此本研究認為公司內部人持股的下降，會先於經營績效而發生。因此提出假說三：

**假說 3：內部人持股比例下降率較大組，其次期的經營績效衰退率會較大。**

由於公司之董監事與大股東了解公司之真實營業情形與現金流量，因此若是上述該等人員願意在公司上市時保有較高的持股比例，代表其對公司之未來營運狀況與發展潛力深具信心，否則可能在上市前即出脫大部分持股。所以董監事與大股東若是在上市時持股較高，則其利益與主理人一致，如再配合內部人在上市後持股下降率較小 (包含增加者) 者，更加顯示出內部人對公司未來經營狀況的信心，則其經營績效衰退的幅度將較其它組別者為小，甚至可能有增加的情形。因此假設四：

**假說 4：公司公開上市初期時高內部人持股比例，且未來持股比例下降率較小 (或增加者) 組，其經營績效衰退率較小。**

公司成立初期經營較為困難，且為節省所得稅的因素而採取加速折舊法，故容易造成財務數字表現不佳，因此，公司欲在成立之初即上市，為通過上市審查準則對於經營績效的規定，則有可能利用各種方法提昇績效以達成上市之目的。一旦通過上市的門檻，保持其經營績效的誘因便消失，故其業績可能因此大幅下滑；而成立較久的公司，因業務已上軌道，固然為通過上市門檻仍有可能以各種方法提績效，然在上市後，因公司已有一定的基礎，故業績衰退的幅度可能較小。因此假設五：

**假說 5：公司成立至上市期間較長，且上市後內部人持股比例下降率較小 (或增加者) 組，其經營績效衰退率較小。**

## 二、研究期間及資料來源

本研究研究期間以民國 76 年至民國 85 年間初次公開上市的公司為對象，一共選取 218 個樣本。本研究之所有分析以三個變動期間為之，故大部分之分析以公司上市後 3 年為期間，包括公司上市當年，故總共 4 個觀察年度；惟少部分之分析（如表八及表九）仍需使用上市後第 4 年之資料，所以整個研究涵蓋期間為民國 76 年至民國 89 年。其資料來源主要取自公司年報、公開說明書、台灣經濟新報資料庫及證期會所出編之「中華民國證券統計要覽」。並採取敘述統計、成對樣本  $t$  檢定、變異數分析、Scheffe 多重比較分析等以驗證假說。

## 三、研究變數操作性定義

### 1. 內部人（含董監事及持股 3 % 以上股東）持股比例及持股變動率

內部人持股比例：董監事或持股 3 % 以上股東所持有之股權占企業發行股數總額之比例。

內部人持股變動率： $(\text{內部人第 } t+n \text{ 年持股比例} - \text{第 } t \text{ 年持股比例}) / \text{第 } t \text{ 年持股比例}$ 。

### 2. 資產報酬率 (ROA)：【稅後淨利 (損) + 利息費用 $(1 - \text{稅率})$ 】 / 平均總資產。

股東權益報酬率 (ROE)：稅後淨利 (損) / 平均股東權益。

毛利率 (G/P)：銷貨毛利 / 銷貨收入淨額。

每股盈餘 (EPS)：稅後純益 / 加權平均流通在外股數。

資產報酬之變動率： $(\text{第 } t+n \text{ 年之資產報酬率} - \text{第 } t \text{ 年資產報酬率}) / \text{第 } t \text{ 年資產報酬率}$ 。

股東權益報酬之變動率： $(\text{第 } t+n \text{ 年之股東權益報酬率} - \text{第 } t \text{ 年股東權益報酬率}) / \text{第 } t \text{ 年股東權益報酬率}$ 。

毛利率之變動率： $(\text{第 } t+n \text{ 年之毛利率} - \text{第 } t \text{ 年毛利率}) / \text{第 } t \text{ 年毛利率}$ 。

每股盈餘之變動率： $(\text{第 } t+n \text{ 年之每股盈餘} - \text{第 } t \text{ 年每股盈餘}) / \text{第 } t \text{ 年每股盈餘}$ 。

## 肆、實證結果分析

### 一、公開上市後公司內部人持股變動之檢定

由表 1 樣本的平均數觀察之，董監事持股比例，其平均數由上市該年的例在公司初次公開上市後亦由上市該年的 39.4590 % 逐年下降至上市後第三年的 26.8557 %。另外，由樣本的最大值與最小值觀之，董監事持股的最大值由上市該年的 88 % 逐年下滑至上市後第三年的 81.35 %；而最小值亦由上市該年的 10.5 % 下降至第三年的 4.22 %；大股東的情形亦然。可見上市後由董監事及大股東的持股比例變化可看出股權有逐漸分散之趨勢。

表 1 各年度內部人持股比例變化表

|           | 平均數差     | 最大值    | 最小值    | 標準差     | 樣本數 |
|-----------|----------|--------|--------|---------|-----|
| 董監事 $t=0$ | 39.1450% | 88.00% | 10.50% | 17.6990 | 218 |
| 董監事 $t=1$ | 33.5401% | 82.44% | 9.93%  | 16.0256 | 218 |
| 董監事 $t=2$ | 30.1786% | 82.37% | 6.50%  | 14.9082 | 218 |
| 董監事 $t=3$ | 26.9458% | 81.35% | 4.22%  | 14.0266 | 218 |
| 大股東 $t=0$ | 39.4590% | 90.40% | 0.00%  | 21.6400 | 218 |
| 大股東 $t=1$ | 33.9582% | 82.44% | 0.00%  | 19.6285 | 218 |
| 大股東 $t=2$ | 29.8638% | 82.37% | 0.00%  | 18.3227 | 218 |
| 大股東 $t=3$ | 26.8557% | 81.35% | 0.00%  | 17.5885 | 218 |

本研究以成對樣本  $t$  檢定，採第  $t$  年及第  $t+1$  年為一組的方式加以驗證，逐年分析各該年及其次一年的董監事與持股 3 % 以上之大股東持股比例是否有顯著的下降。就董監事持股及 3 % 以上大股東持股比例之分析，其結果如表 1 所示：

表 2 各年度內部人持股比例平均數差異  $t$  檢定表

|                       | 平均數差      | $t$ 值  | 顯著性 ( $p$ 值) |
|-----------------------|-----------|--------|--------------|
| 董監事 $t=1$ - 董監事 $t=0$ | -5.6050 % | -9.438 | 0.000***     |
| 董監事 $t=2$ - 董監事 $t=1$ | -3.3615 % | -7.286 | 0.000***     |
| 董監事 $t=3$ - 董監事 $t=2$ | -3.2328 % | -7.194 | 0.000***     |
| 大股東 $t=1$ - 大股東 $t=0$ | -5.5007 % | -7.865 | 0.000***     |
| 大股東 $t=2$ - 大股東 $t=1$ | -4.0944 % | -7.715 | 0.000***     |

|                                         |           |        |          |
|-----------------------------------------|-----------|--------|----------|
| 大股東 <sub>t=3</sub> - 大股東 <sub>t=2</sub> | -3.0080 % | -6.167 | 0.000*** |
|-----------------------------------------|-----------|--------|----------|

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

由上表 2 分析得知，當公司公開上市後，公司之內部人會拋售持股以換取現金，因此就各該年與其次一年度比較均呈現顯著性，代表公司初次公開上市後的一段期間內，公司內部人之持股比例下降是成立的。此外，單就持股比例平均數差異的變動情形來看，呈現出逐年下降的趨勢，可見公司之內部人在公司公開上市後，其持股出脫的程度是逐步遞減的，即越接近上市該年則內部人出脫持股的行為越形明顯。這有可能是因為公司公開上市初期通常有股價蜜月期，此時董監事與大股東便會趁著股價在高檔時趁機出脫持股以換取現金，而隨著時間經過，股價逐步反應公司基本面時，公司之內部人則不會如同公司剛上市時如此積極出脫持股。

## 二、內部人持股變動率與經營績效變動率之關係

### [一]、上市後經營績效的變動

在過去文獻中雖然已對上市後的經營績效做過驗證，且大部分支持呈現衰退的情形，例如 Jain and Kini (1994)、張功弦 (1998)、廖建寧 (1996) 等。本研究所選取的經營績效變數，就各績效指標的平均數觀察 (表 3)，績效的下滑由上市該年起逐年下降，而本研究中所採取的四個指標皆然，呈現一年比一年低的情形。ROA 由 11.36 % 逐年下降至上市後第四年的 4.03 %，ROE 由 17.87 % 逐年下降至第四年的 2.14 %，毛利率由 21.99 % 逐年下降至上市後第四年的 16.08 %，EPS 由 2.99 逐年下降至上市後第四年的 0.73。且就最大值與最小值觀察，有呈現這樣的情形。由績效指標平均數的 t 檢定實證結果看出，公司在公開上市後績效有顯著下降的情形。在本研究中，除了 ROA 在第 2~3 年、毛利率在第 2~3 年、EPS 在第 3~4 年不呈顯著差異之外，其餘皆呈現顯著下降的情形。另一方面，公司在公開上市之第一年績效下滑最為顯著，接著顯著性才會隨著時間逐漸下降。可見公司管理階層為了讓公司通過財政部證期會對上市公司的上市審查，因此有可能在上市輔導期間透過盈餘管理的程序窗飾財務報表，讓公司在績效異常良好時上市，以提高承銷價格，募集更多的資金。因此在上市後既已達成上市之目的，而根據「淨利不減法則」，上市前先認列的盈餘在上市後迴轉回來，再加上公司內部人可能以賣股票換鈔票的心態經營，管理階層的持股數大為減少，造成主理人與代理人之間的利益衝突，因此在上市後績效才大幅下降，尤以越接近上市年度越呈現顯著的情形。

表 3 各年度經營績效敘述性統計表

|  | 平均數 | 最大值 | 最小值 | 標準差 | 樣本數 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|

|                    |           |         |          |         |     |
|--------------------|-----------|---------|----------|---------|-----|
| ROA <sub>t=0</sub> | 11.3664 % | 62.85 % | -2.85 %  | 8.2791  | 218 |
| ROA <sub>t=1</sub> | 8.2500 %  | 56.00 % | -25.00 % | 7.8200  | 218 |
| ROA <sub>t=2</sub> | 6.0547 %  | 39.16 % | -29.75 % | 6.9976  | 218 |
| ROA <sub>t=3</sub> | 4.6278 %  | 33.88 % | -22.52 % | 6.9719  | 218 |
| ROA <sub>t=4</sub> | 4.0290 %  | 27.70 % | -39.00 % | 7.7180  | 218 |
| ROE <sub>t=0</sub> | 17.8675 % | 90.86 % | -14.36 % | 12.5647 | 218 |
| ROE <sub>t=1</sub> | 10.8000 % | 65.05 % | -96.55 % | 13.5044 | 218 |
| ROE <sub>t=2</sub> | 7.3242 %  | 45.57 % | -90.51 % | 12.8335 | 218 |
| ROE <sub>t=3</sub> | 4.4591 %  | 38.97 % | -84.20 % | 14.4206 | 218 |
| ROE <sub>t=4</sub> | 2.1438 %  | 39.07 % | -84.40 % | 23.7889 | 218 |
| 毛利率 <sub>t=0</sub> | 21.9860 % | 74.65 % | -3.91 %  | 12.1414 | 218 |
| 毛利率 <sub>t=1</sub> | 19.7009 % | 76.83 % | -50.70 % | 13.2112 | 218 |
| 毛利率 <sub>t=2</sub> | 18.2307 % | 76.25 % | -11.43 % | 12.6178 | 218 |
| 毛利率 <sub>t=3</sub> | 17.5019 % | 75.14 % | -13.11 % | 13.2968 | 218 |
| 毛利率 <sub>t=4</sub> | 16.0801 % | 75.84 % | -23.78 % | 13.2375 | 218 |
| EPS <sub>t=0</sub> | 2.9910    | 32.00   | -2.10    | 3.2580  | 218 |
| EPS <sub>t=1</sub> | 1.9121    | 22.40   | -9.57    | 2.5181  | 218 |
| EPS <sub>t=2</sub> | 1.2362    | 14.26   | -12.21   | 2.3338  | 218 |
| EPS <sub>t=3</sub> | 0.9488    | 12.47   | -5.32    | 2.1249  | 218 |
| EPS <sub>t=4</sub> | 0.7295    | 9.19    | -11.89   | 2.4270  | 218 |

## [二]、內部人持股變動率與經營績效變動率之關係

對假設二的驗證方式步驟如下：步驟一：計算 0~1 年、0~2 年與 0~3 年之董監事、持股 3 % 以上大股東持股變動率，並計算第 0~1 年、0~2 年與 0~3 年之各項績效指標之變動率。步驟二：將董監事持股變動率由降低幅度最大者至最小者（或是有增加者）依序排序。並取其中位數將之分為兩群，即持股比例下降率較大組與持股比例下降率較小組（或持股有增加者）兩組。持股 3 % 以上大股東持股變動率之處理亦同董監事持股變動率之處理。步驟三：比較此兩組，即內部人持股下降率較高組與持股下降率較低組（或增加者）績效變動率是否有顯著的差異。

但由於變化的程度，其計算基礎是以  $t+n$  年減去第  $t$  年，再除以第  $t$  年的基礎所得，因此當績效指標在第  $t$  年為 0 的情形下，變化的幅度便無法計算。此外，由於有些績效指標在第  $t$  年的數值太小，易造成計算上出現極端值，影響結果甚巨，因此本研究將變化率無法計算之樣本

排除，且排除績效變動率出現極端值的樣本。因為假設所欲驗證者為平均數，亦即資料集中的程度，若不將極端值排除，會造成結果的錯誤。為去除極端值，本研究所採取的準則如下：

去除在  $(-1.96 \times \text{標準差} \sim +1.96 \times \text{標準差})$  範圍以外的樣本，並以其餘的樣本資料加以驗證，其結果如下：

表 4 董監事持股變動率及其相對應績效變動率  $t$  檢定表

|                | 平均數差    | $t$ 值  | 顯著性 ( $p$ 值) |
|----------------|---------|--------|--------------|
| ROA $t=0\sim1$ | -0.1512 | -2.069 | 0.041**      |
| ROE $t=0\sim1$ | -0.2339 | -2.291 | 0.024**      |
| 毛利率 $t=0\sim1$ | 0.0052  | 0.144  | 0.886        |
| EPS $t=0\sim1$ | -0.1661 | -1.595 | 0.114        |
|                |         |        |              |
| ROA $t=0\sim2$ | -0.2882 | -3.999 | 0.000***     |
| ROE $t=0\sim2$ | -0.2274 | -2.495 | 0.014**      |
| 毛利率 $t=0\sim2$ | -0.0917 | -1.977 | 0.051*       |
| EPS $t=0\sim2$ | -0.2157 | -2.157 | 0.033**      |
|                |         |        |              |
| ROA $t=0\sim3$ | -0.2847 | -3.226 | 0.002***     |
| ROE $t=0\sim3$ | -0.3155 | -3.024 | 0.003***     |
| 毛利率 $t=0\sim3$ | -0.1213 | -2.301 | 0.023**      |
| EPS $t=0\sim3$ | -0.3112 | -2.966 | 0.004***     |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

表 5 大股東持股變動率及其相對應績效變動率  $t$  檢定表

| 下降率大組 - 下降率小<br>(或增加) 組 | 平均數差    | $t$ 值  | 顯著性 ( $p$ 值) |
|-------------------------|---------|--------|--------------|
| ROA $t=0\sim1$          | -0.0714 | -1.149 | 0.253        |
| ROE $t=0\sim1$          | -0.0932 | -1.371 | 0.174        |
| 毛利率 $t=0\sim1$          | 0.0254  | 0.730  | 0.467        |
| EPS $t=0\sim1$          | -0.0951 | -1.094 | 0.277        |
|                         |         |        |              |
| ROA $t=0\sim2$          | -0.1414 | -1.790 | 0.077*       |
| ROE $t=0\sim2$          | -0.1578 | -1.627 | 0.107        |

|                      |         |        |          |
|----------------------|---------|--------|----------|
| 毛利率 <sub>t=0~2</sub> | -0.0835 | -1.581 | 0.117    |
| EPS <sub>t=0~2</sub> | -0.1056 | -1.014 | 0.313    |
| ROA <sub>t=0~3</sub> | -0.3224 | -3.702 | 0.000*** |
| ROE <sub>t=0~3</sub> | -0.3062 | -2.977 | 0.004*** |
| 毛利率 <sub>t=0~3</sub> | -0.1033 | -1.881 | 0.063*   |
| EPS <sub>t=0~3</sub> | -0.2960 | -2.648 | 0.009*** |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

由表 4 的分析結果顯示，以上市該年（第 0 年）為基準，分別求得上市後一年、二年及三年的變動率，在分成董監事持股比例下降率大組與下降率小（或增加）兩組，其所對應的績效變動率在上市後第一年中，ROA、ROE 達到顯著水準；上市後二年與上市後三年皆達顯著水準。可見董監事持股變動率若是持股下降率較大組，其相對應的績效變動率下滑的幅度也會較大。此外，各績效指標顯著的程度隨著上市累積時間的加長而越形顯著，因董監事持股比例在公司上市後即呈現每年皆顯著下滑的趨勢。若以上市該年為基礎所計算出的變動率，所呈現下降的比率必是逐年遞增，如此便更容易判斷出董監事持股變動率在下降率較大該組與下降率較小（或增加）兩組相對應的績效變動率之間的差異程度，即董監事在上市後相對於上市該年出脫持股比例越大者，則其績效退的幅度也會越大。

由表 5 的分析結果顯示，上市後第一年各績效指標在大股東持股比例下降率較大組與持股比例下降率較小兩組間之差異並未達到顯著水準；上市後第二年除了 ROA 以外，也皆未達到顯著水準；上市後第三年皆達到顯著水準。其顯著性並不如董監事，而反映的時間亦較董監事為後，可能是因為大股東雖對公司具有一定程度的影響力，且有一部分也身兼公司之董監事，但其他未參與公司經營的大股東並不見得對於公司的經營狀況有如同董監事般的熟悉與了解，所以雖然若是以平均數來看，大股東持股比例下降率較大組之經營績效衰退幅度較大股東持股比例下降率較小組之經營績效衰退的幅度大（除  $t = 0 \sim 1$  毛利率以外），但在上市後前兩年無法達到顯著的差異。不過隨著時間的延長，大股東持股出脫越大者，公司的績效終究衰退的幅度也會越大。

### 三、內部人持股變動提前於經營績效變動之實證

為驗證假設三，在研究設計上，分別針對第  $t$  年的持股比例變動率與第  $t$  年的經營績效變動率，以及第  $t$  年的持股比例變動率與第  $t+1$  年的經營績效變動率分別做驗證，以了解公司董監事及大股東在公司上市後一段期間內是否因資訊優勢而有事先出脫持股的行為。而本研究假設公司之內部人若在業績衰退之前大量出脫持股，則本年度內部人持股變動率，下降率越大者其次年度的經營績效的衰退應會較內部人持股比例下降率較小者衰退的幅度更大。

#### [-]、與當年度的經營績效變動率配合

表 6 與表 7 分別檢定董監事與大股東持股比例變動率及其當期相對應績效變動率之關係。由平均數的差異可看出，在各績效指標上，董監事與大股東持股比例下降率較大組其績效衰退率並不一定比持股比例下降率較小(或增加)組為大，而是呈現不規則變動的情形。再由成對樣本  $t$  檢定來看，董監事兩組間僅在上市第一年在績效指標 ROA 與 ROE 達到顯著水準外，其餘指標皆未達到顯著性，而大股東所有年度的各績效指標變動率皆不呈現顯著性，可見由平均數差的不規則變化與  $t$  檢定大部分未能達到顯著水準來看，除了第一年董監事在兩組間的 ROA 與 ROE 達到顯著水準外，內部人持股比例下降率較大組其績效衰退率與內部人持股比例下降率較小(或增加)組的績效衰退率兩組間並無差異。

表 6 董監事持股變動率及其當期相對應績效變動率  $t$  檢定表

|                | 平均數              |                    | 平均數差    | $t$ 值  | 顯著性<br>( $p$ 值) |
|----------------|------------------|--------------------|---------|--------|-----------------|
|                | 董監事持股比例<br>下降率大組 | 董監事下降率小<br>(或增加) 組 |         |        |                 |
| ROA $t=0\sim1$ | -0.3226          | -0.1713            | -0.1512 | -2.069 | 0.041**         |
| ROE $t=0\sim1$ | -0.4807          | -0.2495            | -0.2339 | -2.291 | 0.024**         |
| 毛利率 $t=0\sim1$ | -0.0922          | -0.0974            | 0.0052  | 0.144  | 0.886           |
| EPS $t=0\sim1$ | -0.3921          | -0.2259            | -0.1661 | -1.595 | 0.114           |
|                |                  |                    |         |        |                 |
| ROA $t=1\sim2$ | -0.2111          | -0.1657            | -0.0454 | -0.333 | 0.740           |
| ROE $t=1\sim2$ | -0.07344         | -0.1920            | 0.1185  | 1.442  | 0.152           |
| 毛利率 $t=1\sim2$ | -0.1080          | -0.0894            | -0.0187 | -0.344 | 0.732           |
| EPS $t=1\sim2$ | -0.09644         | -0.2660            | 0.1696  | 1.093  | 0.277           |
|                |                  |                    |         |        |                 |
| ROA $t=2\sim3$ | -0.3723          | -0.2413            | -0.1310 | -0.744 | 0.459           |
| ROE $t=2\sim3$ | -0.5368          | -0.1443            | -0.3926 | -0.556 | 0.580           |
| 毛利率 $t=2\sim3$ | -0.1018          | -0.0588            | -0.0430 | -0.614 | 0.540           |
| EPS $t=2\sim3$ | -0.0958          | -0.2442            | 0.1484  | 0.706  | 0.482           |



說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

表 7 大股東持股變動率及其當期相對應績效變動率  $t$  檢定表

|                                      | 平均數          |                 | 平均數差    | $t$ 值  | 顯著性<br>( $p$ 值) |
|--------------------------------------|--------------|-----------------|---------|--------|-----------------|
|                                      | 大股東持股比例下降率大組 | 大股東下降率小 (或增加) 組 |         |        |                 |
| ROA <sub><math>t=0\sim1</math></sub> | -0.2725      | -0.2012         | -0.0714 | -1.149 | 0.253           |
| ROE <sub><math>t=0\sim1</math></sub> | -0.3990      | -0.3058         | -0.0932 | -1.371 | 0.174           |
| 毛利率 <sub><math>t=0\sim1</math></sub> | -0.0818      | -0.1071         | 0.0254  | 0.730  | 0.467           |
| EPS <sub><math>t=0\sim1</math></sub> | -0.3325      | -0.2374         | -0.0951 | -1.094 | 0.277           |
| ROA <sub><math>t=1\sim2</math></sub> | -0.1809      | -0.2351         | 0.05417 | 0.381  | 0.704           |
| ROE <sub><math>t=1\sim2</math></sub> | -0.1253      | -0.1873         | 0.06204 | 1.000  | 0.320           |
| 毛利率 <sub><math>t=1\sim2</math></sub> | -0.0848      | -0.0874         | 0.00263 | 0.061  | 0.951           |
| EPS <sub><math>t=1\sim2</math></sub> | -0.2209      | -0.2870         | 0.06618 | 0.665  | 0.514           |
| ROA <sub><math>t=2\sim3</math></sub> | -0.4708      | -0.5901         | 0.1194  | 0.261  | 0.794           |
| ROE <sub><math>t=2\sim3</math></sub> | -0.7839      | -0.3433         | -0.4406 | -1.093 | 0.277           |
| 毛利率 <sub><math>t=2\sim3</math></sub> | -0.1315      | -0.0446         | -0.0869 | -1.127 | 0.263           |
| EPS <sub><math>t=2\sim3</math></sub> | -0.7638      | -0.5473         | -0.2165 | -0.542 | 0.589           |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

## [二]、與次年度的經營績效變動率配合

表 8 檢定董監事持股比例變動率及其次期相對應績效變動率之關係。由平均數的差異可看出，在各績效指標上，董監事持股比例下降率較大組其經營績效衰退率較董監事持股比例下降率較小 (或增加) 組的經營績效衰退率為大，可見，董監事在公司上市後出脫持股幅度較大者，其經營績效衰退的幅度也可能更大，與本研究所預期的方向相同。再由成對樣本  $t$  檢定來分析，除了在上市後第 3 ~ 4 年的績效變動率兩組之間不呈顯著，以及上市後第 2 ~ 3 年的毛利率之變動率在兩組間不顯著外，其餘績效指標顯示出，上市後董監事持股降低幅度越大的公司，其在次年度的經營績效將較董監事持股降低幅度較小的公司衰退的幅度為大。且越接近上市年度，這樣的情形越形顯著，直到第 3、4 年的績效變化率兩組間才無差異。可見公司在上市初期，若是董監事出脫持股比例越大，則次期經營績效會有較大的衰退率，

反應出資訊不對稱的情形確實存在，尤以上市後董監事在第 1 年與第 2 年出脫持股的行為導致次期績效衰退最為顯著。

表 8 董監事持股變動率及其次期相對應績效變動率  $t$  檢定表

|                | 平均數          |                 | 平均數差    | $t$ 值  | 顯著性<br>( $p$ 值) |
|----------------|--------------|-----------------|---------|--------|-----------------|
|                | 董監事持股比例下降率大組 | 董監事下降率小 (或增加) 組 |         |        |                 |
| ROA $t=1\sim2$ | -0.4127      | 0.00714         | -0.4198 | -2.411 | 0.018**         |
| ROE $t=1\sim2$ | -0.2072      | -0.03767        | -0.1695 | -2.194 | 0.030**         |
| 毛利率 $t=1\sim2$ | -0.3134      | -0.1170         | -0.1964 | -2.431 | 0.017**         |
| EPS $t=1\sim2$ | -0.3348      | -0.0768         | -0.2579 | -1.830 | 0.070*          |
|                |              |                 |         |        |                 |
| ROA $t=2\sim3$ | -0.6264      | 0.2089          | -0.8353 | -2.038 | 0.044**         |
| ROE $t=2\sim3$ | -0.9896      | -0.2424         | -0.7472 | -2.152 | 0.034**         |
| 毛利率 $t=2\sim3$ | -0.2933      | -0.0930         | -0.2003 | -1.349 | 0.180           |
| EPS $t=2\sim3$ | -0.9566      | -0.3424         | -0.6141 | -1.673 | 0.097*          |
|                |              |                 |         |        |                 |
| ROA $t=3\sim4$ | -0.4215      | -0.1729         | -0.2486 | -1.357 | 0.178           |
| ROE $t=3\sim4$ | -0.5922      | -0.1997         | -0.3925 | -0.978 | 0.330           |
| 毛利率 $t=3\sim4$ | -0.0896      | -0.0693         | -0.0203 | -0.239 | 0.773           |
| EPS $t=3\sim4$ | -0.7709      | -0.1515         | -0.6194 | -1.489 | 0.140           |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

表 9 大股東持股變動率及其次期相對應績效變動率  $t$  檢定表

|                | 平均數          |                 | 平均數差    | $t$ 值  | 顯著性<br>( $p$ 值) |
|----------------|--------------|-----------------|---------|--------|-----------------|
|                | 大股東持股比例下降率大組 | 大股東下降率小 (或增加) 組 |         |        |                 |
| ROA $t=1\sim2$ | -0.1854      | -0.01604        | -0.1694 | -2.492 | 0.014**         |
| ROE $t=1\sim2$ | -0.1618      | -0.1576         | -0.0043 | -0.049 | 0.961           |
| 毛利率 $t=1\sim2$ | -0.3049      | -0.0344         | -0.2705 | -1.578 | 0.118           |

|                       |         |         |         |        |         |
|-----------------------|---------|---------|---------|--------|---------|
| <b>EPS</b> $t=1\sim2$ | -0.2611 | -0.2372 | -0.0239 | -0.151 | 0.880   |
| <b>ROA</b> $t=2\sim3$ | -0.7975 | 0.0507  | -0.8482 | -2.072 | 0.042** |
| <b>ROE</b> $t=2\sim3$ | -0.4419 | 0.0944  | -0.5364 | -1.587 | 0.116   |
| <b>毛利率</b> $t=2\sim3$ | -0.0439 | -0.1087 | 0.6478  | 0.872  | 0.386   |
| <b>EPS</b> $t=2\sim3$ | -0.3031 | -0.2148 | -0.0883 | -0.482 | 0.631   |
| <b>ROA</b> $t=3\sim4$ | -0.3074 | 0.3105  | -0.6180 | -1.930 | 0.057*  |
| <b>ROE</b> $t=3\sim4$ | -1.2745 | -0.2215 | -1.0529 | -1.649 | 0.103   |
| <b>毛利率</b> $t=3\sim4$ | -0.2337 | -0.0814 | -0.1522 | -1.047 | 0.298   |
| <b>EPS</b> $t=3\sim4$ | -0.2724 | -0.1601 | 0.1124  | 0.409  | 0.683   |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

表 9 檢定大股東持股變動率及其次期相對應績效變動率之關係。由平均數的差異可看出，在各績效指標上，除了毛利率 2 ~ 3 年與 EPS 3 ~ 4 年以外，其餘各項績效指標皆顯示出，大股東持股比例下降率較大組其經營績效衰退率較大股東持股比例下降率較小（或增加）組的經營績效衰退率為大，與本研究預期的方向相同。由成對樣本 t 檢定的結果分析，除了 ROA 以外，其餘的經營績效指標在兩組間皆未有顯著的差異。可見大股東持股比例的下降固然也有提前於績效下降前反應的現象，但在兩組之間只有在 ROA 呈現顯著水準，可能是大股東對於經營績效的反應並不如董監事敏感，因大股東並不一定擔任公司內部職務，對於經營績效的變化而採取出脫持股的行為若以短期觀察，如每年變動，則持股降低的比率在高低兩組間，績效的變化並無太大的差別，但若將計算變化率的期間延長，則終究會顯示出兩組間績效顯著的差異。

#### 四、上市時內部人持股比率與經營績效變動率之關係

本研究將公司上市時的董監事及大股東持股比例依據中位數分為高低兩組，再分別搭配上上市後董監事及大股東持股比例的變動率，總共分成四組，分別為：1、上市該年高內部人持股比例，上市後持股比例下降率大組；2、上市該年高內部人持股比例，上市後持股比例下降率小組；3、上市該年低內部人持股比例，上市後持股比例下降率大組；4、上市該年低內部人持股比例，上市後持股比例下降率小組。本研究預期第 2 組會有最佳的經營績

效表現。

實證發現，就董監事而言，第 2 組在大部分的績效指標上呈現下降率最小，而第 1 組則在大部分的績效指標上下降率最大。由表 10 之變異數分析的結果顯示，在上市後 1 年至少都達 0.1 的顯著水準；上市後 2 年皆達 0.01 的顯著水準；上市後 3 年則只有 ROE 與 EPS 達到顯著水準。達到顯著水準的指標進一步做 Scheffe 多重比較分析。

表 10 董監事各組變異數分析表

| 績效變動<br>率 | 第 0~1 年 |          | 第 0~2 年 |          | 第 0~3 年 |          |
|-----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
|           | F 值     | 顯著性(p 值) | F 值     | 顯著性(p 值) | F 值     | 顯著性(p 值) |
| ROA       | 2.543   | 0.057*   | 4.524   | 0.004*** | 1.666   | 0.175    |
| ROE       | 3.413   | 0.018**  | 6.210   | 0.000*** | 4.430   | 0.005*** |
| 毛利率       | 2.250   | 0.084*   | 4.381   | 0.005*** | 1.472   | 0.223    |
| EPS       | 2.814   | 0.04**   | 5.098   | 0.002*** | 2.768   | 0.043**  |

說明：\*\*\*0.01 顯著水準，\*\*達 0.05 顯著水準，\*表達 0.1 顯著水準

表 11 結果顯示，各組兩兩比較的結果其差異主要是由第 1 組與第 2 組所產生。所以在公司上市初期兩年內，第 2 組其績效衰退率會較小，且與第 1 組呈現顯著的差異，顯示若上市該年董監持股比例較高，但在上市後持股下降幅度較大的公司，其績效衰退的幅度也會較大。根據張功弦 (1998) 的說法，由於台灣的家族企業盛行，公司內部的管理階層大部分為家族成員，且股權集中於家族成員手中，因此監督效果無法彰顯。因此一旦這些人看壞公司未來的經營績效而大量拋售手中持股，則業績因此大幅衰退。

表 11 Scheffe 分析表(董監事)

| Scheffe 分析表(董監事第 0~1 年) |    |   |         |        |          |
|-------------------------|----|---|---------|--------|----------|
|                         | 組別 |   | 平均數差    | 標準誤    | 顯著性(p 值) |
| ROA                     | 1  | 2 | -0.6423 | 0.2358 | 0.063*   |
| ROE                     | 1  | 2 | -0.3145 | 0.1030 | 0.028**  |
| EPS                     | 1  | 2 | -0.3423 | 0.1299 | 0.077*   |
| Scheffe 分析表(董監事第 0~2 年) |    |   |         |        |          |
|                         | 組別 |   | 平均數差    | 標準誤    | 顯著性(p 值) |
| ROA                     | 1  | 2 | -0.5918 | 0.1693 | 0.008*** |
|                         | 1  | 4 | -0.4575 | 0.1693 | 0.066*   |

|                         |    |   |          |        |          |
|-------------------------|----|---|----------|--------|----------|
| ROE                     | 1  | 2 | -0.4561  | 0.1151 | 0.002*** |
|                         | 1  | 3 | -0.3829  | 0.1151 | 0.013**  |
|                         | 1  | 4 | -0.3416  | 0.1145 | 0.033**  |
| 毛利率                     | 1  | 2 | -0.1638  | 0.0612 | 0.07*    |
|                         | 1  | 3 | -0.1792  | 0.0601 | 0.037**  |
|                         | 1  | 4 | -0.1940  | 0.0612 | 0.02**   |
| EPS                     | 1  | 2 | -0.519   | 0.1584 | 0.017**  |
|                         | 1  | 3 | -0.5517  | 0.1576 | 0.008*** |
| Scheffe 分析表(董監事第 0~3 年) |    |   |          |        |          |
|                         | 組別 |   | 平均數差     | 標準誤    | 顯著性(p 值) |
| ROE                     | 2  | 3 | 0.4273   | 0.1432 | 0.033**  |
|                         | 3  | 4 | -0.04306 | 0.1439 | 0.032**  |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

- 1：上市該年高董監事持股比例，上市後持股比例下降率大組
- 2：上市該年高董監事持股比例，上市後持股比例下降率小組
- 3：上市該年低董監事持股比例，上市後持股比例下降率大組
- 4：上市該年低董監事持股比例，上市後持股比例下降率小組

就大股東而言，大股東持股比例下降率越大組，其經營績效衰退的幅度有越大的現象，但在加入上市時大股東持股比例的高低這項變數後，似乎並未能凸顯出第 2 組所預期應有的最佳經營績效。由表 10 之變異數分析的結果顯示，加入大股東上市時的持股比例高低這項變數僅在上市後 1 年的 ROA 及上市後 2 年的 ROA、ROE 與 EPS 達到 0.1 的顯著水準。再經由表 13 的 Scheffe 多重比較分析僅在上市後 2 年 1、4 組之間的 ROE 與 EPS 達到 0.1 的顯著水準，其餘各組間並未有顯著差異。所以上市該年高大股東持股比例，上市後持股比例下降率較小組並未如預期有顯著較佳的績效表現。

表 12 大股東各組變異數分析表

| 績效變動率 | 第 0~1 年 |          | 第 0~2 年 |          | 第 0~3 年 |           |
|-------|---------|----------|---------|----------|---------|-----------|
|       | F 值     | 顯著性(p 值) | F 值     | 顯著性(p 值) | F 值     | 顯著性 (p 值) |
| ROA   | 2.635   | 0.051*   | 2.584   | 0.054*   | 0.702   | 0.552     |
| ROE   | 1.022   | 0.384    | 3.111   | 0.027**  | 0.489   | 0.691     |
| 毛利率   | 0.510   | 0.676    | 1.343   | 0.261    | 0.927   | 0.429     |
| EPS   | 0.780   | 0.506    | 2.599   | 0.053*   | 0.358   | 0.783     |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

表 13 Scheffe 分析表(大股東)

| Scheffe 分析表(大股東第 0 ~ 2 年) |    |   |         |        |                    |
|---------------------------|----|---|---------|--------|--------------------|
|                           | 組別 |   | 平均數差    | 標準誤    | 顯著性 ( <i>p</i> 值 ) |
| ROE                       | 1  | 4 | -0.5271 | 0.1880 | 0.052*             |
| EPS                       | 1  | 4 | -0.5620 | 0.2108 | 0.072*             |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

#### 五、公司成立時間與經營績效變動率之關係

本研究先驗證公司成立年數的長短對上市後經營績效的影響，將公司成立至上市該年的時間依中位數分成長、短兩組，再比較兩組間績效平均數的差異。成立年數較長該組平均為 24.9 年，最大值為 49 年，最小值為 17 年；成立年數較短該組平均為 10.6 年，最大值為 17 年，最小值為 3 年。結果發現公司成立至上市年限較短者，在上市後經營績效衰退率較年限長者為大，但僅在 ROA 與 ROE 呈現顯著。

本研究繼續針對公司成立的年數，由長、短兩組再加入上市後內部人持股變動率這個變數，共分為四組，分別為：1、公司成立至上市年數長，且上市後內部人持股比例下降率大組；2、公司成立至上市年數長，且上市後內部人持股比例下降率小組；3、公司成立至上市年數短，且上市後內部人持股比例下降率大組；4、公司成立至上市年數短，且上市後內部人持股比例下降率小組。本研究預期第 2 組會有最佳的經營績效表現。就第 0 ~ 1 年的平均數分析，所預期有最佳績效的第 2 組並未優於第 4 組，但若將時間拉長至上市後 2 年及 3 年，則可發現第 2 組的績效指標衰退率較其他各組為小，而預期績效衰退幅度會最大的第 3 組，其大部分績效指標皆顯示該組衰退幅度為最大。

由表 14 變異數分析的結果顯示，除了第 0 ~ 1 年無績效指標達到顯著水準外，第 0 ~ 2 年與第 0 ~ 3 年則有 ROA 與 ROE 達到顯著水準，而第 0 ~ 3 年的毛利率、EPS 則達到 0.1 的顯著水準。進一步做 Scheffe 多重比較分析，其結果顯示出第 2 組與第 3 組之間的差異。代表公司成立至上市的年數較

長，且上市後董監事持股比例下降率小者，其經營績效衰退率顯著地小於公司成立至上市的年數較短，且上市後董監事持股比例下降率大組。與本研究預期相同，即公司成立至上市的年數亦為判斷上市後初期經營績效衰退的一項因素，可見，公司成立初期即倉惶上市存在著在上市前美化其帳面績效的誘因，以期通過上市審查準則，一旦公司上市，加上董監事因知道公司內情而大量出脫持股，即第 3 組，則會與業績衰退幅度較小的第 2 組呈現顯著差異。惟第 1 年皆不顯著，可能與董監事出脫持股是反應在經營績效衰退前有關，由於第 0~1 年的持股下滑可能反應了次年度的績效衰退，所以 4 組間在第 0~1 年不呈顯著差異。而第 0~2 年及 0~3 年的變化則為一累積變動的觀念，足以抵消本年度變動反應於次年度績效這項因素，所以才會呈現顯著差異。

表 14 董監事各組變異數分析表

| 績效變動率 | 第 0~1 年 |          | 第 0~2 年 |          | 第 0~3 年 |          |
|-------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
|       | F 值     | 顯著性(p 值) | F 值     | 顯著性(p 值) | F 值     | 顯著性(p 值) |
| ROA   | 1.079   | 0.359    | 3.223   | 0.024**  | 5.298   | 0.002**  |
| ROE   | 1.383   | 0.249    | 3.530   | 0.016**  | 5.811   | 0.001*** |
| 毛利率   | 1.549   | 0.203    | 1.895   | 0.132    | 2.522   | 0.059*   |
| EPS   | 1.441   | 0.232    | 1.874   | 0.135    | 2.607   | 0.053*   |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

表 15 Scheffe 分析表(董監事)

| Scheffe 分析表(董監事第 0~2 年) |    |   |         |        |           |
|-------------------------|----|---|---------|--------|-----------|
|                         | 組別 |   | 平均數差    | 標準誤    | 顯著性 (p 值) |
| ROA                     | 2  | 3 | 0.3101  | 0.1029 | 0.031**   |
| ROE                     | 2  | 3 | 0.4303  | 0.1327 | 0.016**   |
| Scheffe 分析表(董監事第 0~3 年) |    |   |         |        |           |
|                         | 組別 |   | 平均數差    | 標準誤    | 顯著性 (p 值) |
| ROA                     | 2  | 3 | 0.4614  | 0.1203 | 0.003**   |
|                         | 3  | 4 | -0.3308 | 0.1209 | 0.061*    |
| ROE                     | 2  | 3 | 0.5663  | 0.1369 | 0.001***  |
|                         | 3  | 4 | -0.5633 | 0.1369 | 0.088*    |
| 毛利率                     | 2  | 3 | 0.1813  | 0.0700 | 0.085*    |
| EPS                     | 2  | 3 | 0.4717  | 0.1728 | 0.062*    |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

- 1：公司成立至上市年數長，且上市後董監事持股比例下降率大組
- 2：公司成立至上市年數長，且上市後董監事持股比例下降率小組
- 3：公司成立至上市年數短，且上市後董監事持股比例下降率大組
- 4：公司成立至上市年數短，且上市後董監事持股比例下降率小組

就大股東而言，以平均數分析，所預期有最佳績效的第 2 組在大部分指標上皆較其他各組為小，而預期績效衰退幅度會最大的第 3 組，其大部分績效指標皆顯示該組衰退幅度為最大，可見公司成立年數的長短對公司上市初期經營績效的衰退可能會有一定的影響。由表 16 變異數分析的結果顯示，以公司成立的年數配合大股東在公司上市後持股變動的狀況分析，除了在第 0~3 年的 ROA 與 ROE 達到 0.1 的顯著水準外，其餘各年度的各項指標在所分的 4 組內並未發現顯著的差異。接著，再由達到顯著水準的指標進一步做 Scheffe 多重比較分析，結果於表 17，結果顯示其差異主要是由第 2 組與第 3 組所造成，然在指標 ROA 並未達到顯著水準，只以機率值 0.102 接近 0.1 的顯著水準，ROE 則在第 2 組與第 3 組之間達到 0.1 的顯著水準。顯示大股東對於經營績效衰退的反應並不及董監事來的顯著，且反應時間較董監事為延後。這現象也呼應了假說二的結果，因為大股東雖對公司具有一定程度的影響力，且有一部分也身兼公司之董監事，但其他未參與公司經營的大股東並不見得對於公司的經營狀況有如同董監事般的熟悉與了解，所以對經營績效衰退的反應不如董監事來的顯著。然就公司成立年數較長，且上市後大股東持股比例下降率小組應有較小的經營績效衰退率，與公司成立年數較短，且上市後大股東持股比例下降率大組應有較大的經營績效衰退率，兩組間的實證結果在 ROA 與 ROE 呈現顯著的差異來看，公司成立年數對上市後績效衰退率是有影響的。

表 16 大股東各組變異數分析表

| 績效變動率 | 第 0~1 年 |          | 第 0~2 年 |          | 第 0~3 年 |          |
|-------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
|       | F 值     | 顯著性(p 值) | F 值     | 顯著性(p 值) | F 值     | 顯著性(p 值) |
| ROA   | 0.834   | 0.476    | 1.699   | 0.168    | 2.394   | 0.070*   |
| ROE   | 1.536   | 0.206    | 1.183   | 0.317    | 2.622   | 0.052*   |
| 毛利率   | 1.309   | 0.273    | 0.022   | 0.996    | 0.320   | 0.811    |
| EPS   | 1.558   | 0.201    | 0.155   | 0.927    | 1.483   | 0.229    |

說明：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

表 17 Scheffe 分析表(大股東)

| Scheffe 分析表(大股東第 0~3 年) |    |   |        |        |           |
|-------------------------|----|---|--------|--------|-----------|
|                         | 組別 |   | 平均數差   | 標準誤    | 顯著性 (p 值) |
| ROA                     | 2  | 3 | 0.3152 | 0.1256 | 0.102     |



|     |   |   |        |        |        |
|-----|---|---|--------|--------|--------|
| ROE | 2 | 3 | 0.3861 | 0.1437 | 0.068* |
|-----|---|---|--------|--------|--------|

說明：1：\*\*\*代表達 0.01 顯著水準，\*\*代表達 0.05 顯著水準，\*代表達 0.1 顯著水準

2：公司成立至上市年數長，且上市後大股東持股比例下降率小組

3：公司成立至上市年數短，且上市後大股東持股比例下降率大組

## 伍、結論

### 一、研究結論

研究結果如下：

- [一]、公司上市初期經營績效與內部人持股比例皆有大幅下滑的現象，且越接近上市年度越為顯著。
- [二]、內部人持股比例降低幅度較大者，其績效衰退的幅度也越大，但大股東不及董監事顯著。
- [三]、內部人出脫持股會反應在績效下降前一期，且越接近上市年度越為顯著。但董監事以 ROA 與 ROE 反應較為顯著，而大股東只有 ROA 呈現顯著。
- [四]、上市時高董監事持股比例且上市後持股比例下降率較小者，其績效衰退幅度較小，且與上市時高董監事持股比例且上市後持股比例下降率較大者呈顯著差異；而上市時高大股東持股比例且上市後持股比例下降率較小者，並未有較佳的績效，且與其他各組並無差異。
- [五]、而公司成立年數較長，且上市後內部人持股比例下降率小組，其經營績效衰退率較小，並與公司成立年數較短，且上市後內部人持股比例下降率大組在 ROA 與 ROE 呈現顯著差異，但大股東顯著性不及董監事。

### 二、研究建議

- [一]、對主管機關的建議

主管機關為了保障投資人而設立上市審查準則，讓通過標準的優良公司能夠上市，然由研究的結果發現，在公司上市初期經營績效卻明顯的大幅下滑，這不禁令人質疑上市審查準則設立的必要性。亦或由效率市場的力量來洞悉公司的良窳，而降低對公司經營績效的審查。再者，除了上市審查準則對於公司上市有績效的考量外，在其中第 10 條規定，初次申請上市公司之董事、監察人、大股東應於上市申請書所記載之各人個別持股總額至少 50%，提交集保。而提交集保的股票自上市買賣開始日起屆滿兩年始得領回五分之一，其後每半年可領回五分之一。此規定的立法意旨不外乎是為了防止公司內部人趁著公司上市的股價蜜月期大量拋售持股，以賺取資本利得而忽略公司之本業經營，但由研究的結果顯示，公司之內部人在公司上市後不但大量出脫持股，而且經營績效也大幅衰退，可見，這樣的規定雖然立意良好，但可能失之寬鬆。倘若將規定加以嚴格化，例如提高集保比例、降低一段期間股票可領回的比例等，讓公司之董監事與大股東之利益與公司之經營績效合為一體，則有可能會提高公司在上市後的經營績效，至少保障投資人在上市初期不至於因而受到損失。

#### [二]、對投資人的建議

由於本研究結果顯示，在公司上市四年內，經營績效皆呈現大幅下降的情況，配合上公司內部人持股比例亦呈現下降的情形，而董監事持股下降幅度較大者其經營績效衰退的幅度亦越大，所以，當投資人在考量是否投資新上市公司時，內部人持股比例的變化實為一重要考慮因素，莫以公司在上市該時點的經營績效為唯一考量，因為股東的投資報酬率是著眼在公司的前景，若未來的業績有倍數的成長，則其股價亦會反應這樣的事實，公司內部人必然較為清楚公司的經營情況，若因前景不佳而大量出脫持股，則此時投資人就須特別注意，而非以一橫斷面的業績優良為考量。

#### [三]、對後續研究者的建議

1. 本研究將上市公司各類股採取綜合研究，並未考慮不同產業之產業特性差異的影響，但各產業之間可能存在重大差異，故後續研究者可將產業加以分類比較，以探討各種不同產業在上市後的內部人持股變動以及經營績效變動是否有產業上的差異。

2. 本研究只針對公司之經營績效做探討，而真正直接影響公司內部人持股變動的原因可能是市場股價的高低，所以，後續研究者可將股價納入考量，而非純粹以經營績效為指標。
3. 本研究研究的期間僅限於公司上市後初期 4 年的時間，並只考慮在民國 76 年至 85 年間上市之公司，後續研究者可將樣本擴增為資料所能蒐集到的所有上市公司，並將研究期間拉長，以時間序列為方法，並將總體經濟環境的變化狀況列入考量。
4. 由於過去有研究指出股權結構與經營績效非呈線性關係，因此後續研究者亦可將本研究持股比例變動率高低兩組再加以細分為更多組別，以探討這樣的現象是否亦發生在經營績效以變動率的觀點來看。

### 三、研究限制

- [一]、本研究並未考慮公司之財務報表是否經過虛飾之情況，亦未考慮盈餘管理的影響，使得在結果推論上可能會受到影響。
- [二]、台灣經濟新報社 ( TEJ ) 資料可能有蒐集遺漏或輸入錯誤的情形，此外，因本研究採用兩期間的變動率來衡量，因此在經營績效指標上容易出現極端值，雖然盡量以統計的方法將之排除，但仍有可能因極端值導致統計結果產生重大誤差，且因極端值而排除一些樣本，也有可能因剩餘樣本不足以代表母體而產生統計結果的錯誤。
- [三]、本研究在內部人持股比例方面，因資料上的限制無法取得上市該時點的持股比例，故僅能以年底的財務報告所公佈的持股比例為準，造成比較期間可能不一的情形發生，因而可能對研究結果造成影響。此外，由於資料的限制，本研究以一年為一個窗期，以此探討本年度內部人持股的變化與經營績效變化的關係可能採取的期間太長。
- [四]、本研究將上市公司各類股採取綜合研究，並未考慮不同產業之產業特性差異的影響，而各產業間可能會有重大差異。且本研究並未考慮經濟景氣因素所造成的影響，雖然採取樣本時間跨越十

年，雖有可能降低經濟景氣循環所帶來對研究結果的影響，但能否真正去除景氣的影響值得考慮。

[五]、本研究研究變數採持股 3 %以上股東，而根據股票集保規定是以持股 10 %以上股東而言，並未對持股 3 %至 10 %之間股東持股變動有所限制，所以採 10 %與 3 %以上可能結果會有差異，故在解釋上可能有所限制。

## 參考文獻

- 台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則，台灣證券交易所股份有限公司。
- 張峻萍，1999，公司監理與經營績效之關係，台灣大學會計研究所碩士論文。
- 張功弦，1998，所有權結構與新上市公司上市前後經營績效變化關係之實證研究，實踐大學企業管理研究所碩士論文。
- 陳妙如，1996，公司上市前後財務狀況及經營績效變動與盈餘操縱之研究，台灣大學會計研究所碩士論文。
- 曾國揚，1995，上市後業績衰退與盈餘管理關係之研究，政治大學會計研究所碩士論文。
- 廖健寧，1996，公司上市前後財務經營績效變動原因之研究，政治大學會計研究所碩士論文。
- 戴欣怡，1999，新上市公司上市前之盈餘管理與上市後長期股票報酬之關聯性研究，台灣大學會計研究所碩士論文。
- 蘇薇，1998，高階主管薪酬、所有權結構對公司經營績效之影響，雲林科技大學企業管理技術研究所碩士論文。
- Berle, Adolph A. & G. C. Means. 1932. *The Modern Corporate and Private Property*, New York : Macmillan.
- Coase, R. H. 1937, *The Nature of the Firm*. *Economica* , New Series, IV, 386-405.
- DeGeorge, Francois and Richard, Zeckhauser. 1993 . *The reverse LBO decision and firm performance: Theory and evidence*. *The Journal of Finance*, Cambridge 48(4) : 1323-1349.
- Demsetz, H. and K. Lehn. 1985. *The Structure of Corporate Ownership Causes and Consequence* *Journal of Political Economy* 93 : 1155-1177.
- Fama, E. 1980. *Agency Problem and the Theory of the Firm*, *Journal of Political Economy* 88(2) : 288-307.
- Fama, E. F. and M. C. Jensen. 1983. *Separation of Ownership and Contro*, *Journal of Law and Economics* 26 : 301-326.

- Fama, E. F. and M. C. Jensen, 1983, Agency Problems and Residual Claims, *Journal of Law and Economics* 26 : 327-349.
- Hill, C. and S. Snell. 1989. *Effects on Ownership and Control on Corporate Productivity*, *Academy of Management Journal* 32 : 25-46.
- Jain, Bharat A and Omesh , Kini. 1994. *The post-issue operating performance of IPO firms*, *The Journal of Finance*, Cambridge 49(5) : 1699-1727.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling. 1976. *Theory of the firm: Managerial Behavior, Agency cost and Ownership structure*, *Journal of Financial Economics* 3 : 305-360.
- Jensen, M. C. and J. B. Warner. 1988. *The distribution of power among corporate managers, Shareholders and directors*, *Journal of Financial Economics* 20 : 3-24.
- Kesner, I. F. 1987. *Directors Stock Ownership and Organization Performance: An Investigation of Fortune 500 Companies*, *Journal of Management* 13(3) : 499-507.
- Merhan, H. 1995. *Executive Compensation Structure, Ownership and Firm Performance*, *Journal of Financial Economics* 38 : 163-184.
- Mikkelsen, W. H., M. Partch, and K. Shan. 1987. *Ownership and Operating Performance of Companies that Go Public*, *Journal of Financial Economics* 44 : 281-308.
- Pagano, M., F. Panetta and L. Zingales. 1998. *Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis*, *Journal of Finance* 53 : 26-63.
- Williamson, O. E. 1963. *Managerial Discretion and Business Behavior*, *American Economic Review* 53 : 1032-1057.
- Williamson, O. E. 1983. *Organization Form, Residual Claimants, and Corporate Control*, *Journal of Law and Economics* 26 : 351-366.