

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

林 壴 峙* 蘇 慧 芬**

摘要

我國新上市公司在申請上市之前常有窗飾盈餘之現象，以備在上市審查過程中較容易通過審核，而在上市後，其盈餘表現卻有大幅衰退之現象，而為投資人關切。此一實務制度問題在解釋上是否為公司正好面臨經濟環境不景氣，公司表現不前如上市前，或係因人為窗飾盈餘，致上市之後，乏力表現，實為政策管理所關切之問題。本文乃針對此一問題作一實證，運用統計無母數分析比較配對率間之盈餘差異予以檢定。檢定之前亦先建立操作性變量定義，計算會計應計盈餘之變動作測試分析，分析結果顯示，可以說明新上市公司上市前後確有窗飾盈餘之現象，而其採行方法以營業收入之方式最為明顯。

壹、緒論

一、研究動機與目的

企業在上市前，以獲利穩健、營運良好等條件通過證券主管機關審核，這種亮麗的營運成績單，卻往往不能持久。有些企業在上市以後，營運表現就急轉直下，與上市以前的表現

*作者為財務管理學系教授兼主任

**作者任職財政部證券管理委員會專員

大相逕庭，而且對於企業粉飾帳面的訴病，亦時有所聞。

企業有急欲上市的強烈動機，為了能通過上市審查，新上市公司是否在上市前有粉飾財務報表的行為，以及有關管理當局調整會計盈餘的方法，此等問題皆值得探討與研究。

Friedlan(1990)選取1981～1984年美國新上市公司進行研究，結果發現上市公司在上市前有運用裁決性應計項目來調高會計盈餘的現象，而國內對於上市前會計盈餘的變化尚無正式之研究報告。本研究為了瞭解新上市公司上市前後年度之財務資訊是否客觀表達公司之經營實況，並供證券主管機關參考，遂引發進行本研究的動機。

二、研究問題

基於上述的研究動機與目的，本研究以民國74到78年的上市公司為研究對象，搜集上市公司在上市前三年、上市當年和上市後兩年的會計資料以進行分析。本研究主要之研究問題有三：

1.研究問題一：

上市公司在上市前的會計盈餘是否有顯著增加的現象。

2.研究問題二：

分析上市公司上市前裁決性應計項目的變動情形，以瞭解上市公司是否有調整裁決性應計項目以提高會計盈餘的行為。

3.研究問題三：

將所得平穩化的工具運用到本研究模式中，探討上市公司傾向採用何種方法以影響上市前後年度的會計盈餘。

三、研究架構

本論文之研究架構如圖1-1 所示。

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

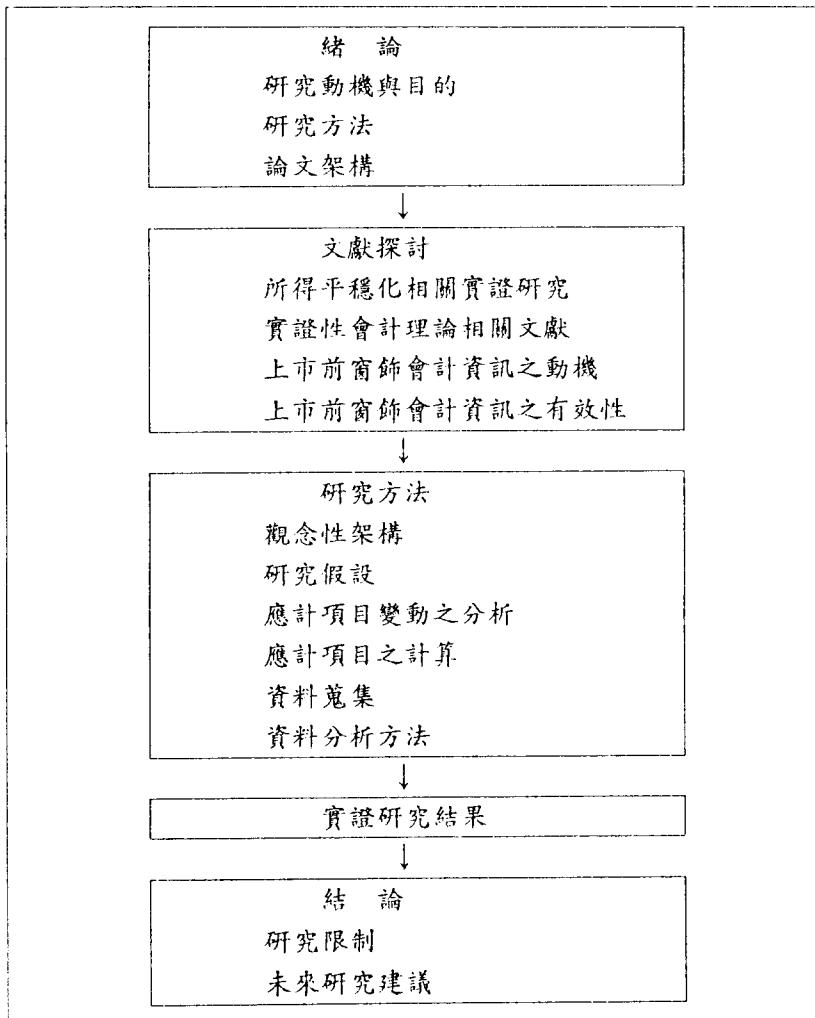


圖1-1 論文架構圖

貳、文獻探討

上市公司在上市前以會計政策變動從事管理會計資訊的行為，屬於實證性會計理論的範疇，本章以探討(1)以所得平穩化的相關文獻，以解釋上市公司上市前管理會計資訊的方法

以窗飾會計盈餘的行為，(2)實證性會計理論的重要假設、會計選擇的經濟後果和相關文獻，(3)探討管理當局在上市前提高會計盈餘的動機和有效性。

一、所得平穩化相關文獻

Hepworth於1953年提出所得平穩化（Income Smoothing）的創見，認為管理者並非追求會計所得的極大，而是致力於將各期會計所得平穩化。

(一)企業所得平穩化之動機

對於所得平穩化的動機可從二個方向來分析：

Gorden (1964) 認為管理當局會透過會計方法的選擇和會計報導方式的彈性來達到會計所得平穩化的目的，原因是較平穩的會計所得，可以提高投資人對企業發放股利的期望。Beildeman (1973)指出：「所得平穩化會使得股票價格及資金成本產生更有利的結果」。因此，增強股東信心是會計所得平穩化的一個假設。

另一個所得平穩化的動機則與外界使用者運用會計資訊做為未來現金流量預測的假設有關。Sprouse (1966)認為提供會計所得資訊與投資者之主要目的是做為投資人預測未來盈餘的基礎。

Barnea, Ronen & Sadan (1976)認為管理人員利用所得平穩化，以改善外界使用者對企業風險和價值的評價，而管理人員也可以增加本身的報酬。

(二)企業所得平穩化的標的

大部分學者均選擇淨利做為研究所得平穩化的標的，因為淨利為衡量管理績效的最重要指標。Cushing (1969)和White (1970)等學者則以每股盈餘(Earnings Per Share) 做為研究所得平穩化的標的，他們認為每股盈餘是衡量管理績效之最好指標。Barnea, Ronen and Sadan (1970)以經常利益做為所得平穩化的標的，他們相信經常利益最有助於預測企業未來的現金流量。

(三)企業所得平穩化的標的

至於所得平穩化的方法，Ronen & Sadan (1976)指出，管理人員可能透過下列三個方法來達到所得平穩化的目的：

1.控制事件發生與承認的時間

可以控制固定資產的處分時間，出售證券的期間，或是研究發展支出的期間，以達到所得平穩化的目的。

2.期間性分攤

如可選擇折舊分攤的方法、耐用年限和殘值，以達到所得平穩化的效果。

3.損益項目分類技巧達到所得平穩化之效果。

(四)企業所得平穩化之實證研究

Ronen & Sadan (1981)認為所得平穩化的實證並不在推測盈餘的實際結果，也不在尋求最佳的所得金額，其主要目的係在尋找干擾所得平穩化的變數，且測試管理人員確已消除干擾所得平穩化的變數。

Cushing 研究管理當局是否有利用會計方法的選擇，使企業的每股盈餘穩定成長的跡象。

研究結果發現管理人員在做會計變動的決策時，或多或少會具有平穩所得的企圖，而且無論其選用的變動期間為何，主要目的均在使變動年度的盈餘產生較有利的結果。

Beidleman 研究管理當局運用(1)退休金費用(2)獎酬紅利(3)研究發展費用(4)從未合併子公司所得到的盈餘(5)銷售廣告費用(6)廠房的處分，這六種所得平穩的工具來達到所得平穩化的目標。

研究結果顯示退休金費用、研究發展費用、獎酬紅利、和銷售廣告費用這四種所得平穩化的工具皆支持所得平穩化的假設，但並非每家公司均有所得平穩化的行為。就短期而言，企業確實企圖平穩各期會計所得。

Barnea, Ronen & Sadan 之研究標的為非常項目前的每股經常利益(Ordinary Income

Per Share) 和每股營業利益(Operating Income Per Share)。其研究假設為管理當局會利用符合一般公認會計原則的分類方法，將經常項目或非常項目加以重新分類，來平穩每股經常利益或每股營業利益。

研究結果顯示管理人員會採用一般公認會計原則所允許的分類方式，從事所得平穩化的行為。

Moses 的研究(1987)中，以非強制性的會計變動作為所得平穩化的工具，探討何種經濟因素將促使管理當局採用所得平穩化的會計政策。

Moses 認為促使管理當局平穩所得的因素有五種：(1)公司規模(2)市場佔有率(3)員工加薪成本(4)紅利計劃(5)所有權控制型態。

結果顯示：所得平穩化支持公司規模和紅利計劃的假設。

Trueman & Titman (1988) 認為在資本市場中，如果管理當局可以在兩個期間內選擇損益承認的期間，則管理當局會傾向於選擇使兩期的會計所得平穩化，使投資人認為企業的獲利能力穩定，並且降低對企業破產風險的預期。

二、實證性會計理論

公司當局管理會計資訊的方法，是利用會計政策的選擇來影響會計資訊。何謂會計政策？Hendriksen (1982) 定義為「從可供企業採行的各種財務報導方式中，選取特定的報告方法、衡量制度及揭露方式的程序」。

Watts & Zimmerman (1978)提出實證性會計理論，認為管理當局的會計選擇與公司或行業的某些特性有關。

由於契約成本的存在產生經濟效果，Watts & Zimmerman (1990)認為契約成本的內容則包括交易成本、代理成本、資訊成本、重新協議成本和破產成本。事實上契約成本確實存在，會計選擇會影響到公司的未來現金流量，因此產生經濟影響效果。

會計方法選擇之研究主要是探討自願性會計政策選擇，在紅利假設下，可提高管理人員的報酬；在負債權益比率的假說下，可符合債務契約條款的限制；在企業規模假設下，可以做為降低政治成本的手段。

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

本研究將會計政策的選擇，區分成會計方法的選擇和裁決性應計項目的調整，並加以說明。

(一)管理當局對會計方法的選擇

1.Bowen, Noreen, and Lacey (1981)

Bowen, Noreen, and Lacey研究影響管理當局選擇利息資本化或費用化的經濟因素，他們認為利息資本化會增加企業在資本化期間的盈餘，而以會計資訊為衡量標準的紅利計畫和債務契約的公司，會傾向選擇利息資本化，而面臨政治成本較大的公司會選擇將利息費用化。

研究結果顯示紅利計畫和會計方法的選擇並沒有顯著關係。

2.Zmijewski & Hagerman (1981)

Zmijewski & Hagerman (1981) 以紅利計畫、負債權益比率及企業規模假設來研究管理當局對會計方法選擇之組合行為。認為公司會選擇一套對公司有經濟影響的會計政策 (overall income strategy)，而不是對各別會計選擇獨立做決策。這套會計政策組合包括：存貨評價、折舊、投資抵減的認列以及退休金成本的攤銷。研究結果顯示管理當局對會計方法的選擇是以整體考量為主。

3.Penno & Simon (1986)

Penno & Simon比較公開與未公開發行公司的會計選擇，認為(1)因為公開發行公司須依賴公開市場以從事理財活動，故其管理當局傾向選擇增加盈餘的會計方法，(2)由於公開發行公司的股權分散，故公開發行公司比較傾向管理者控制而非股東控制。

(二)管理當局對裁決性應計項目的調整

由於一般公認會計原則規定企業的會計原則改變時，必須在財務報表上揭露，這使得管理當局對會計原則的選擇，容易被外界探知其真正意圖。而最有效的方法是利用裁決性應計項目的調整，例如，估計呆帳，固定資產之殘值與耐用年限，在期末趕緊出貨以增加銷貨等會計政策的選擇。

有關裁決性應計項目之研究方向均以淨應計項目(Net Accruals) 模式來探討管理當局調整裁決性應計項目的行為。所謂應計項目即為本期淨利(Net Income) 減去營業現金流量(Cash Flow From Operations) 之差異。

1.Healy (1985)

Healy 研究以會計資訊做為衡量基礎的紅利計劃時，管理當局運用裁決性應計項目來增加管理者本身的報酬。Healy 利用紅利計畫中所規定的細目來測試公司的裁決性應計項目，是否受到紅利計畫的影響。

研究結果顯示紅利計劃有上、下限規定的公司會有較低的裁決性應計項目，而沒有紅利上限的公司，其裁決性應計項目較高。

2.DeAngelo (1986)

探討上市公司在購回公司的股票以成為非上市時，管理當局有調整裁決性應計項目的行為。

研究結果並未支持上市公司在購回公司股票時，管理當局有調低公司盈餘的行為。DeAngelo 認為原因可能是當購回公司股票的行動開始時，與此有利害關係的股東會聘請投資顧問仔細評估公司的真實價值，因此降低了管理者利用應計項目以操縱損益的可能性。

3.Liberty & Zimmerman (1986)

其研究在公司與工會談判的期間內，管理者是否會調整裁決性應計項目以操縱會計盈餘的現象。Liberty & Zimmerman 認為會計資訊會影響公司與公會談判的過程和結果，並假設公會因資訊成本的限制而無法洞悉已報導的會計資訊，因而管理者有操縱會計資訊的動機。

實證結果並未顯示在與公會談判期間，管理者有利用裁決性應計項目等會計政策的選擇以降低會計盈餘的跡象。

4.DeAngelo (1986)

其探討公司在面臨與外界爭奪公司經營權的委託書大戰(proxybattle) 情況時，管理者調整會計資訊的行為。

研究結果發現，在爭奪經營權的消息一公佈一直到公佈股東會開會日期的期間內，在這段期間內公司所發佈的會計資訊中，應計項目和盈餘有明顯增加的現象，而現金流量的變化則不明顯，此顯示公司管理者利用裁決性應計項目來調高盈餘以便影響股東會的決策。

5. McNichols & Wilson (1988)

他們提列壞帳的裁決性應計項目來研究管理當局是否會調整會計盈餘。他們先建立在管理者並未調整盈餘的情況下所提列的壞帳模式，利用比提列壞帳的預期模式來測試管理者調整盈餘的情形。研究結果支持管理者紅利極大化的假設，但與所得平穩化的假設相反，因所得平穩化的假設是預測資產報酬率低的公司會採用使盈餘增加的裁決性應計項目。

6. Beatty & Verrecchia (1989)

他們研究在強制性的會計變動下，導致管理當局自動調整會計方法。他們以遞延稅負做為盈餘操縱的替代項目，而且他們發現在強制規定研究發展費用必須當期承認費用時，管理者有調整盈餘的現象。

7. Moyer (1990)

Moyer 研究商業銀行的資本適足率未達規定的下限時，經理人員會有運用會計選擇或調整應計項目的行爲，如控制貸款發生的期間，以使資料適足率在規定的限度內。銀行經理會調整會計資訊以符合資本適足率的規定。

8. Friedlan (1990)

Friedlan在其有關應計項目的研究中，探討上市公司在上市前調整裁決性應計項目的行爲，他將DeAngelo (1986) 的淨應計項目模式加入公司成長率因素予以改良。研究結果支持上市公司在上市前有調整應計項目以提高會計盈餘的現象。

本研究即採用Friedlan 的淨應計項目調整公司成長率模式，但Friedlan以銷貨金額去除應計項目和其它衡量變數，使各公司的比較基礎一致，而本研究則將應計項目和其它衡量變數除以總資產，以去除各公司規模不同的干擾因素。

三、上市前會計資訊的管理

(一)發行公司管理會計資訊的動機

DeAngelo (1988) 認為研究公開市場交易權益證券之評價所最常用的方法，是將同類公司的股價和其會計變數建立關係。Bloch(1986)和Perero (1984)發現盈餘和其它能導致盈餘變動的會計資訊是承銷商訂定承銷價的重要決定因素。在我國會計資訊如淨利即是承銷價訂定模式中的變數之一。會計資訊實為新上市公司訂定承銷價的重要決定因素。

(二)上市前發行公司窗飾會計盈餘有效性之探討

發行公司因存有提高承銷價和改善公司財務報表的強烈動機，又為了避免違反法律規定，並且能夠通過會計師和證券承銷商的仔細審核，因此，發行公司可以利用下列方式來調整會計資訊：

- 1.利用符合一般公認會計原則的會計方法之選擇等方式，例如存貨的計價方法、折舊的提列等。DeAngelo (1986)
- 2.調整裁決性應計項目，如備抵呆帳之估列，固定資產耐用年限及殘值，或在期末趕緊出貨以提高銷貨收入等。
- 3.控制交易事件發生的期間，例如固定資產的處分，出售有價證券等。(Barnea, Ronen & Sadan 1976)
- 4.將會計原則所未規範到的經濟事項之會計處理方式，予以彈性處理。

上述四種方式均不違反一般公認會計原則和法令規定，使發行公司可以在一定範圍內調整會計資訊，讓公司的會計所得增加且不會違反法令的規定。

在證券法令的規範下，並經會計師和承銷商的審核以及投資人自己的評估後，發行公司仍有足夠空間利用會計資訊以提高會計所得，達到上市募集資金的目的。

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

圖2-1 所得平穩化的研究

作 者	資料蒐 集年度	研 究 主 題	衡 量 變 數	結 論
Cushing 1969	1955～ 1966	管理者平穩每股盈 餘的方法	會計政策變動	管理者會選擇有利 於平穩每股盈餘的 會計方法
Beidleman 1973	1951～ 1970	管理者平穩淨利的 方法	1.退休金 2.報酬 3.研究發展費用 4.來自未合併子 公司的盈餘 5.銷售廣告費用 6.廠房的處分	管理者調整會計資 訊使所得平穩化
Barnea、 Ronen & Sadan 1976	1951～ 1970	管理者平穩每股經 常利益和每股營業 利益的方法	正常項目和非常 項目的分類	管理者採分類的方 法以平穩每股經常 利益和每股營業利 益
Moses 1987	1975～ 1980	經濟因素對管理者 平穩所得的影響	會計選擇	1.公司規模和紅利 計畫影響所得平 穩化 2.盈餘波動幅度愈 大，所得平穩的 現象愈明顯
Treeman Titman 1988	無	管理者為了降低風 險而利用所得平穩 的方法	損益承認的期間	管理者會選擇交易 發生的期間平穩所 得以降低外界對公 司風險的預期

圖2-2 會計方法選擇之研究

作 者	資料蒐 集年度	研 究 主 題	衡 量 變 數	結 论
Bowen Noren Lacey 1981	1974	紅利計劃、債務契 約、政治成本對管 理者選擇利息資本 化的影響	利息資本化	債務契約和政治成 本影響管理者利息 資本化的決策
Zmijewski & Hagerman 1981	1976	紅利計劃、負債權 益比率及企業規模 假設對會計方法選 擇的影響	存貨評價 折舊 投資抵減的認列 退休金成本的攤 銷	紅利計劃、負債權 益比率及企業規模 及產業集中程度會 影響整體會計選擇 之決策
Penno & Simon 1986	1982	公開發行公司與私 人企業對會計方法 的選擇不相同	1. 加速法、直線 法 2. Lifo或其它方 法 3. 投資扣抵的會 計處理方法	公開發行公司傾向 採用使所得增加的 會計方法

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

圖2-3 應計項目之研究

作者	資料蒐集年度	研究主題	衡量變數	結論
Healy 1985	1930～ 1980	紅利計劃的上下限對裁決性應計項目的影響	裁決性應計項目	紅利計畫的上下限使管理者調整裁決性應計項目以增加目前或未來的紅利
DeAngelo 1986	1973～ 1982	在管理當局收購（management buy-out）時，對公司裁決性應計項目的影響	裁決性應計項目	不支持管理者收購公司股權時有調低裁決性應計項目以降低盈餘的現象
Liberty & Zimmeman 1986	1965～ 1981	企業與工會談判的期間內對裁決性應計項目的調整	裁決性應計項目	企業與工會談判期間並無利用裁決性應計項目以降低盈餘的行為
DeAngelo 1988a	1970～ 1983	在委託書大戰中（proxy battle）管理者調整裁決性應計項目的行為	裁決性應計項目	在位管理者會調整應計項目以提高會計盈餘，新上任者也會有調整應計項目提高會計盈餘的行為
Moyer 1988	1981～ 1986	1. 在資本適足率的限制下，銀行管理人員利用會計衡量的方法 2. 政治成本對管理者報導盈餘的影響	銀行貸款等會計應計項目	銀行管理者採用會計方法的選擇，以符合資本適足率的規定
McNichols & Wilson 1988	1967～ 1985	管理者利用應計項目的調整來改善會計盈餘的現象	估計呆帳	當盈餘降低時，管理者有降低呆帳提列的現象
Beatty & Verneccchia 1989	1972～ 1973	強制性會計反動對管理者調整應計項目的影響	遞延所得稅	強制性會計變動對管理者調整應計項目的行為並無明顯影響

參、研究方法

一、研究設計

如文獻所述，上市公司在上市前有將盈餘調高的動機，而上市公司又傾向採用調整應計項目方法以達到盈餘增加的目的，本研究以偵知損益操縱的研究方法——測試應計項目的變動(Net accrual)的方法進行實證研究。

本研究使用橫斷面之設計方法，此乃因：

1. 資料蒐集年度為74~80年，所衡量的期間為上市前三年、上市當年和上市後兩年之變動情形，故無法進行縱斷面測試。
2. 橫斷面的設計係為一種簡單有效的變動相關設計，本研究乃在探討各項變動（淨應計項目，營業外等損益項目）與依變數的關係，故橫斷面之設計可適用於本研究。

本研究之觀念架構以圖3-1列示之。

(一)研究對象

本研究係以民國74年至78年之間，這六年在台灣證券交易所公開上市之第一類及第二類的新上市公司為研究對象。

(二)資料來源

資料取自台灣經濟新報社資料庫所蒐集之各上市公司自民國71年至80年的企業財務資料，提供本研究進行實證時所需的有關會計變數的資料，如淨利、經常利益、營業利益、營業現金流量、營業外利益、銷貨收入、營業費用等。

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

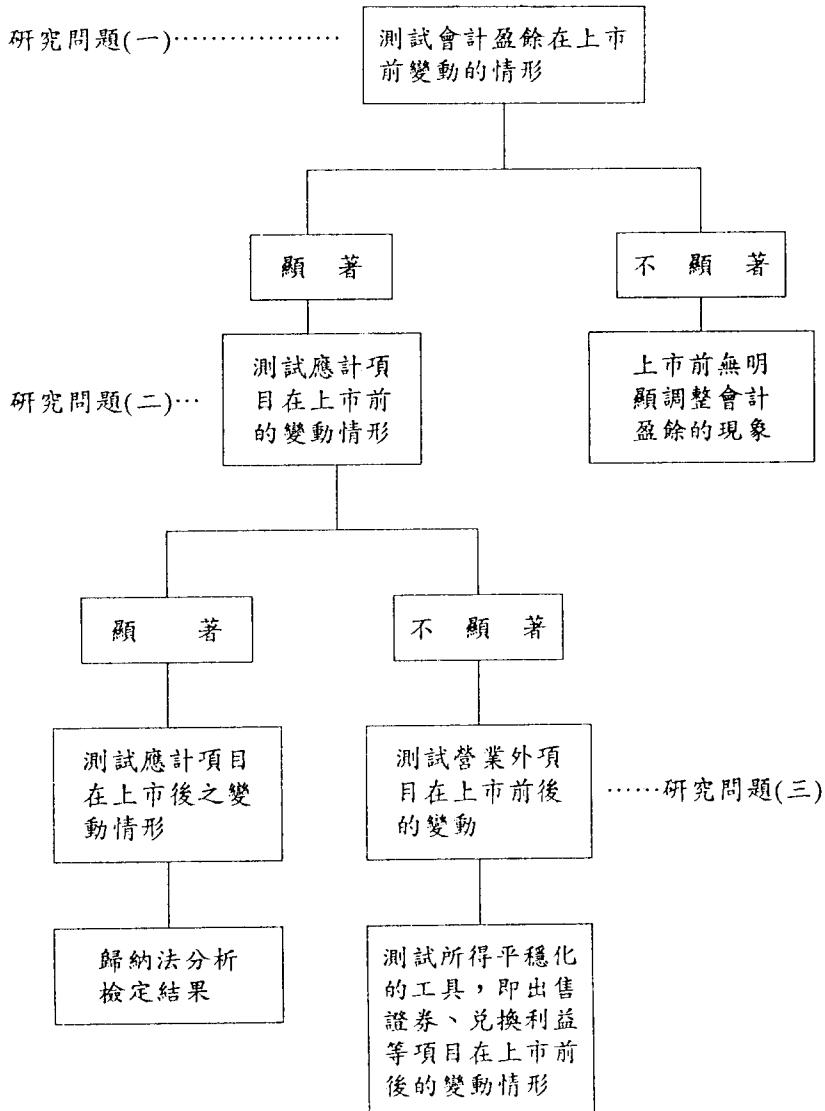


圖3-1 觀念性架構

(三)樣本選取標準

為選取適當樣本以進行實證研究，本研究依下列限制條件決定樣本：

1. 樣本選取對象為民國74年至78年之新上市公司的上市前三年度，上市當年度及上市後兩年
度之財務資料，使得資料蒐集期間為民國71年至80年，總共66家新上市公司。
2. 由於民國78.12.28日始公佈財務會計準則第十七號公報「現金流量表」，自民國79年1月
才開始實施，因此本研究的變數之一——營業現金流量的資料來源未臻完整，對於上市前第
二年度欠缺營業現金流量資訊的新上市公司予以剔除，計剔除二十三家，研究樣本餘為四
十三家。

表3-1 樣本之上市年度

上市年度	家 數
民國74年	4家
民國75年	4家
民國76年	6家
民國77年	19家
民國78年	10家
合計	43家

二、研究假說

本研究假說分二部分進行，一是上市前應計項目變化的研究，另一是上市前所得平穩化
研究。

(一)上市前應計項目變化的研究

基於上市公司在上市前有提高會計盈餘的動機，而管理當局較偏向採用不易被外界查覺
的調整應計項目方式操縱損益，因此，本研究對上市公司上市前所做的研究的假說為：

假說一：上市公司在上市前會計盈餘有明顯增加的現象。

假說二：上市公司在上市前的裁決性應計項目有顯著增加的情形。

(二) 上市後應計項目變化的研究

由於上市後，會計盈餘和應計項目的變動方向不一定，所以本研究在此部分採歸納法分析，將視實際結果，即會計盈餘、現金流量和應計項目的改變方向，進行歸納說明。如果在上市後因上市前的應計項目立即迴轉，使公司的盈餘減少，實證應會有應計項目減少的現象發生。如果上市後公司盈餘沒有變化或不減反增，則實證結果應有應計項目不變或應計項目增加的情形。

(三) 上市前所得平穩化之研究

本研究則根據所得平穩化的觀念，探討會計所得主要構成項目在上市前後變動之情況。本研究採橫斷面分析，將新上市公司彙總起來比較上市前後年度損益項目的變動情況。

基於公司會計盈餘的組成項目——營業淨利和非營業淨利（損），如應計項目主要運用在公司的營業收入和營業費用，例如提前承認銷貨，延遲承認費用，至於非營業淨利（損），如出售固定資產，有價證券；管理當局可選擇出售的時機，以控制出售的收益或損失認列的期間。本研究將進行分析營業外項目在上市公司上市前是否有增加的現象，解釋上市公司在上市前盈餘增加的原因。所以此部分之假說為：

假說三：上市公司在上市前的營業外項目有顯著增加的現象。

三、資料分析方法

(一) 應計項目之計算

DeAngelo (1986) 以非常項目前之淨利而非淨利來計算應計項目。應計項目的計算公式如下式：

$$t\text{期應計項目} = t\text{期異常項目前之收益} - t\text{期營運發生之現金流量}$$

根據美國會計原則委員會所發佈的第30號意見書，非常項目必須符合(1)性質特殊——該

事項或交易必須具有高度異常性，並與企業的正常活動無關，或僅稍有關聯而已。(2)不常發生—該事項或交易必須是一種能合理，預期不會在可預見的將來重複發生的事項或交易。由於本研究著重於探討裁決性應計項目的變動情形，因此屬於管理者不可控制的非常項目自應摒除於應計項目之範圍外，Watts & Zimmerman (1990)認為應計項目的衡量不應包括管理者所不可操縱的部分，因此本研究以經常利益與營業現金流量之差做為本研究的應計項目之定義。

即 應計項目 = 經常利益 - 營業現金流量

有關營業現金流量的定義，根據鄭丁旺博士(1991)所彙總的公式所示：

營活動之淨現流入(出)

+ 不動用現金之費用

= 本期損益 + 非常損失 + 非營業交易損失

- 不產生現金之收益

+ 與營業有關之流動資產減少及流動負債增加 - 非常利益

- 非營業交易之利益 - 與營業有關之流動資產增加及流動負債減少

(二)統計檢定方法

由於上市公司規模大小不一，本研究在設算出上市前後三年各年度之裁決性應計項目後，將測試期(t 期)與基期($t-1$ 期)的裁決性應計項目之差，除以測試期的資產總額。考慮公司規模大小之因素後，應計項目算式如下：

$$\frac{t\text{期應計項目金額} - (\frac{t-1\text{期總應計金額}}{t-1\text{期資產額}} \times \frac{t\text{期資產額}}{t-1\text{期資產額}})}{t\text{期資產額}}$$
$$= \frac{t\text{期應計項目金額}}{t\text{期資產額}} - \frac{t-1\text{期應計項目金額}}{t-1\text{期資產額}}$$

應計項目會計盈餘和主要構成項目在上市前後年度之變動分析，本研究均以統計分析檢定其上市前第二年，上市前第一年，上市當年，上市後第一年，上市後第二年之變動情形。

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

上 市 日 期

74 1/1 75 1/1 76 1/1 77 1/1 78 1/1 79 1/1

衡量期間(上市前第二年) (上市前第一年) (上市當年) (上市後第一年) (上市後第二年)

會計資訊之 74-73 75-74 76-75 77-76 78-77

變動期間

本研究的母體是所有新上市公司，首先檢定資料的分配型態，若為常態，則適用成對差異t檢定，若不為常態，則適用Wilcoxon Signed Rank Test來檢定樣本在兩年度間的差異是否顯著。

此外，亦採用成對差異t檢定，此檢定是分析成對觀察值的差異。

肆、實證研究

實證研究分成三部分，第一節敘述樣本資料的特性，第二節是有關上市前後盈餘變動和應計項目變動的檢定結果，第三節是關於所得構成主要項目在上市前後的變動情形之研究結果。

一、樣本資料的特性

表4-1是常態分配之檢定結果，結果顯示絕大多數項目的P值接近於0，這表示樣本資料絕大多數並非來自常態分配。

二、上市前後年度會計盈餘和應計項目變動之研究

(一)測試第一個假說：上市公司上市前的會計盈餘有顯著增加的現象

本研究之會計盈餘有兩種，是指年度淨利和經常利益（即營業利益和營業外利益扣除所得稅後之和）。由於各公司的規模大小不同，因此淨利和經常利益均除以測試期各公司的總資產。

表4-1 常態分配檢定結果

	常態檢定	P 值	是否常態
已調整成長率：總計項目的變動			
上市前第二年	0.949834	0.0883	否
上市前第一年	0.888669	0.0003	否
上市首年	0.927053	0.0113	否
上市後第一年	0.931574	0.0171	否
上市後第二年	0.834264	0.0001	否
未調整成長率應計項目之變動			
上市前第二年	0.93891	0.0333	否
上市前第一年	0.931426	0.0168	否
上市首年	0.939374	0.0347	否
上市後第一年	0.908846	0.0021	否
上市後第二年	0.801648	0.0004	否
經常利益之變動			
上市前第二年	0.89872	0.0008	否
上市前第一年	0.973832	0.5602	是
上市首年	0.912995	0.0031	否
上市後第一年	0.927034	0.0113	否
上市後第二年	0.621024	0.0001	否
營業現金流量之變動			
上市前第二年	0.939909	0.0365	否
上市前第一年	0.959677	0.2029	否
上市首年	0.947013	0.0689	否
上市後第一年	0.947387	0.0712	否
上市後第二年	0.920692	0.0223	否

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

表4-2 會計盈餘和營業現金流量之變動情形

	Mean 均值	Median 中位數	T-Test $P > T $	Wilcoxon Signed Rank test $P > S $	5% P value	顯著水準 是否顯著
淨利之變動						
上市前第二年	0.040615	0.027887	0.0004	0.0001	<0.05	是
上市前第一年	0.022622	0.021714	0.0029	0.0014	<0.05	是
上市當年	0.010474	0.017538	0.2224	0.0270	<0.05	是
上市後第一年	0.000156	-0.00652	0.9872	0.8587	>0.05	否
上市後第二年	0.001371	-0.00983	0.9439	0.3490	>0.05	否
經常利益之變動						
上市前第二年	0.040426	0.027887	0.0001	0.0001	<0.05	是
上市前第一年	0.022486	0.022285	0.0035	0.0014	<0.05	是
上市當年	0.008741	0.016378	0.3028	0.0450	<0.05	是
上市後第一年	0.001228	-0.00647	0.9003	0.9433	>0.05	否
上市後第二年	-0.003	-0.01078	0.8918	0.1028	>0.05	否

表4-3 應計項目和營業現金流量之變動情形

	Mean 均值	Median 中位數	T-Test $P > T $	Wilcoxon Signed Rank test $P > S $	5% P value	顯著水準 5% 是否顯著
調整成長率之應計項目 的變動a						
上市前第二年	-0.05058	-0.03765	0.0424	0.0676	>0.05	否
上市前第一年	0.029767	0.004021	0.1134	0.4043	>0.05	否
上市當年	0.009519	0.014465	0.6570	0.8124	>0.05	否
未調整成長率之應計 項目的變動a						
上市前第二年	-0.052734	0.03202	0.0254	0.0450	<0.05	是
上市前第一年	0.026962	0.006438	0.1089	0.3046	>0.05	否
上市當年	0.009661	0.001991	0.6175	0.5928	>0.05	否

表4-3 應計項目和營業現金流量之變動情形（續）

	Mean 均值	Median 中位數	T-Test $P > T $	Wilcoxon Signed Rank test $P > S $	5% P value	顯著水準 5% 是否顯著
調整成長率之應計項目 的變動b						
上市前第二年	-0.0505	-0.03765	0.0424	0.0676	>0.05	否
上市前第一年	0.029758	0.004021	0.1117	0.3813	>0.05	否
上市當年	0.011157	0.014465	0.5974	0.7396	>0.05	否
營業現金流量之變動						
上市前第二年	0.093154	0.065027	0.0002	0.0002	<0.05	是
上市前第一年	-0.00448	-0.00517	0.7987	0.8032	>0.05	否
上市當年	-0.00092	0.019756	0.9614	0.7217	>0.05	否

表4-2是假說一的檢定結果，統計結果發現淨利和經常利益在上市前第二年、上市前第一年和上市當年，其P值均小於5%，以及其平均值和中位數都有明顯持續增加的現象；上市後第一年、上市後第二年的淨利和經常利益之P值大於5%，而其平均值和中位數亦較上市前減少。因此，實證結果支持第一個假說，上市公司在上市前的會計盈餘有顯著增加的現象。

(二)測試第二個假說：上市公司在上市前其裁決性應計項目有顯著增加的現象

本研究採用Friedlan (1990)考慮公司成長率的已調整成長率之應計項目做研究。由於淨利含有非常損益、停業部門損益等屬於管理當局不易自由裁決的項目，因此本研究測試以營業利益和營業外項目所構成的經常利益，以取代淨利來計算應計項目的變動。

表4-3為假說二之實證結果，本表除了列出以經常利益扣除營業現金流量之調整成長率和未調整成長率的應計項目之變動外，還檢定了以淨利扣除營業現金流量之已調整成長率的應計項目變動和營業現金流量之變動以資比較。

表4-3同時列出上市前第二年，上市前第一年和上市當年度應計項目和營業現金流量變動情形之彙總。將顯著水準訂為5%，檢定結果僅有上市前第二年之未調整成長率的應計項目和營業現金流量的變動之P值小於5%，有顯著變動的情形外，其他項目在上市以前年度之變動的P值均明顯大於5%，表示其變動並不顯著。

由於未調整成長率和已調整成長率之應計項目的變動在上市前並不顯著，因此不支持第二個假說，即上市公司在上市前有調高裁決性應計項目的行為並不成立。

三、會計所得主要構成項目在上市前後年度變動情形之實證結果

(一)測試假說三：上市公司在上市前的營業外利益有顯著增加的現象

由於淨利、經常利益在上市前第二年、上市前第一年和上市當年都有顯著增加的現象，表4-4為營業利益和營業外利益之檢定結果，本研究為去除上市公司規模不同等因素，營業

利益與營業外利益均除以各公司測試期的資產總額，以無母數檢定法，結果發現營業利益在上市前第二年和上市前第一年，在 5 % 顯著水準下有顯著變動。至於營業外利益，在顯著水準 5 % 的前提下，僅有上市前第二年有明顯增加，如果把顯著水準放寬為 10 %，以及其平均數和中位數均為正數的情況而言，營業外利益在上市前第二年、上市前第一年和上市當年均有顯著上升的情況。

由於研究結果顯示，營業利益在 5 %，和營業外利益在 10 % 的顯著水準下，在上市前有明顯上升的趨勢，本段測試的結果，支持第三種假設，即上市公司在上市前的營業外項目有顯著增加的現象。

(二) 測試營業外利益主要項目在上市前後變動的情形

表4-5列示各損益項目之均值、中位數以及 Wilcoxon Signed-Rank test 之結果，另成對差異t 檢定屬常態成對樣本之檢定，僅供參考之用而不做解釋。在 5 % 顯著水準的前提下，僅有兌換損益在上市前第二年之 P 值 = 0.0119 小於 5 % 之顯著水準，其餘項目在各年度的變動幅度均大於顯著水準，此表示上市公司並無在上市前利用個別的營業外項目以使所得增加的明顯意圖。

若只參考四個項目在上市前後的均值和中位數之變化情況，可發現兌換損益和投資損益之均值，在上市前第二年、上市前第一年、上市當年均為正值，但在上市後第一年和上市後第二年卻變為負值，雖然這兩個項目之變動並不顯著，但其均值在上市前後不同的變化值得再深入分析。

綜合本段之研究結果，出售固定資產和出售證券收益，前者為公司的生財器具，非管理者可任意處置的項目，而後者為公司運用短期投資來調節公司的營業現金流量，亦對公司之正常營運貢獻匪薄，亦非管理者可隨意處分的項目。

因此上市公司可以在上市前減少提列兌換損失，並運用外匯操作來提高公司之會計盈餘。

就投資損益而言，包括股利收入和長期投資之投資收益，上市公司在權益法下，可以利用被投資公司之會計所得的提高，以承認較高的投資收入，意即被投資公司亦可利用所得平

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

表4-4 營業利益和營業外利益變動情形

	Mean 均值	Median 中位數	T-Test $P > T $	Wilcoxon Signed Rank test $P > S $	P value	顯著水準 5% 是否顯著
營業利益的變動						
上市前第二年	0.036895	0.031293	0.0003	0.0003	<0.05	是
上市前第一年	0.019148	0.018683	0.0049	0.0018	<0.05	是
上市當年	0.00008	0.005982	0.9935	0.5207	>0.05	否
上市後第一年	0.009033	0.001532	0.4157	0.6432	>0.05	否
上市後第二年	-0.00924	-0.00887	0.2479	0.2307	>0.05	否
營業外利益的變動						
上市前第二年	0.010457	0.005244	0.0076	0.0107	<0.10	是
上市前第一年	0.006502	0.005657	0.1371	0.0864	<0.10	是
上市當年	0.00773	0.002908	0.0655	0.0911	<0.10	是
上市後第一年	-0.00621	-0.00535	0.1206	0.2221	>0.10	否
上市後第二年	0.010716	-0.00881	0.5604	0.4494	>0.10	否

註：本表營業外益變動之檢定測試，5%之顯著水準均未達顯著，故採10%之顯著水準為測試檢定值。

表4-5 營業外損益主要項目之變動情形

	Mean 均值	Median 中位數	T-Test $P > T $	Wilcoxon Signed Rank test $P > S $	P value	顯著水準 5% 是否顯著
兌換損益變動						
上市前第二年 n=43	0.006832	0.000751	0.0107	0.0119	<0.05	是
上市前第一年 n=43	0.003757	0	0.3094	0.3490	>0.05	否
上市當年	0.000124	0.000423	0.9652	0.8774	>0.05	否
上市後第一年	-0.0042	-0.00109	0.0583	0.0735	>0.05	否
上市後第二年	-0.00233	-0.00218	0.2039	0.2539	>0.05	否
投資損益變動						
上市前第二年 n=41	0.000522	0	0.7261	0.9312	>0.05	否
上市前第一年 n=42	0.0006	0	0.5703	0.8335	>0.05	否
上市當年 n=43	0.002207	0	0.1544	0.0661	>0.05	否
上市後第一年	-0.00274	0	0.1947	0.4397	>0.05	否
上市後第二年 n=36	-0.00027	0	0.9373	0.9128	>0.05	否

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

表4-5 營業外損益主要項目之變動情形（續）

	Mean 均值	Median 中位數	T-Test $P > T $	Wilcoxon Signed Rank test $P > S $	P value	顯著水準 5% 是否顯著
出售固定資產損益的變動						
上市前第二年 $n=41$	0.000122	0	0.6171	0.4778	>0.05	否
上市前第一年 $n=42$	-0.00122	0	0.2356	0.7316	>0.05	否
上市當年 $n=43$	0.002126	0	0.0317	0.2134	>0.05	否
上市後第一年 $n=43$	0.001663	0	0.4200	0.9454	>0.05	否
上市後第二年	-0.0032	-0.00002	0.1514	0.2706	>0.05	否
出售證券收益的變動						
上市前第二年 $n=41$	0.000067	0	0.8778	0.8750	>0.05	否
上市前第一年 $n=42$	0.002653	0	0.1351	0.1099	>0.05	否
上市當年 $n=43$	0.002805	0	0.1416	0.1591	>0.05	否
上市後第一年 $n=43$	0.000648	0	0.7052	0.4304	>0.05	否
上市後第二年 $n=36$	0.01443	0	0.3899	0.3289	>0.05	否

穩化的工具或會計方法的選擇來提高本身的會計盈餘，並使投資公司的投資收入增加。

(三)測試營業利益主要構成項目在上市前後年度之變動情形

營業利益在上市前第二年和上市前第一年有明顯增加的情形。本段繼續探討營業利益主要構成項目之變動現象，由於營業利益是由營業毛利扣除營業費用之結果，而營業毛利即為銷貨收入與營業成本之差，所以本研究分析營業利益之主要項目、銷貨收入、營業成本、營業毛利和營業費用，這四種項目均除以各公司在測試期的總資產，表4-6列示這四種項目在上市前後變化的情況。

由實證結果顯示營業毛利的變動情況與營業利益的變化相同，均是在上市前第二年和上市前第一年有顯著上升的現象。就營業費用來看，在上市前後均有顯著上升的趨勢，並不因上市前或上市後而有所差異。再就銷貨收入和營業成本而言，在上市前後均有明顯增加的情形，由於營業成本是隨銷貨收入的發生而發生，因此營業成本和銷貨收入的變動方向一致是可預期到的。

因此，上市公司上市前銷貨收入的增加幅度比上市後銷貨收入的成長幅度大。所以，銷貨收入亦是造成上市前的會計盈餘較上市後會計盈餘增加幅度大的原因之一。

營業收入在上市後之增加速度減緩的原因，或許是上市公司在上市前，一方面因營運擴張迅速，需要上市以募集大眾資金投入營運，另一方面是為了能通過台灣證券交易所有價證券上市審查準則中對獲利能力的規定，而有強烈動機來提高公司的生產力和營業績效，等到上市之後，這種提升公司業績的動機已不若上市前強烈，因此其銷貨收入的成長率就此減緩。

(四)測試會計原則變動累積影響收在上市前後年度之變動情況

由於會計原則的變動可以影響當期損益，若管理當局欲在上市前增加公司盈餘，有可能會改變會計原則來粉飾財務報表，因此，本段測試會計原則變動之累積影響數在上市前後年度之變動情形，檢定結果列於表4-7。

檢定結果顯示會計原則變動之累積影響數在上市前後並無明顯變化，這反應了上市公司

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

表4-6 營業利益構成主要項目之變動情形

	Mean 均值	Median 中位數	T-Test	Wilcoxon Signed Rank test	P value	顯著水準 5% 是否顯著
營業毛利變動						
上市前第二年	0.090154	0.042045	0.0004	0.0001	<0.05	是
上市前第一年	0.036596	0.032284	0.0022	0.0011	<0.05	是
上市當年	0.014635	0.018487	0.2211	0.1119	>0.05	否
上市後第一年	0.018123	0.013068	0.1446	0.1714	>0.05	否
上市後第二年	0.007345	-0.00068	0.2704	0.5933	>0.05	否
營業費用變動						
上市前第二年	0.046822	0.011996	0.0268	0.0004	>0.05	否
上市前第一年	0.017682	0.011351	0.0309	0.0007	>0.05	否
上市當年	0.01272	0.009314	0.0007	0.0001	>0.05	否
上市後第一年	0.010324	0.008033	0.0005	0.0001	>0.05	否
上市後第二年	0.015857	0.005677	0.0059	0.0001	>0.05	否
銷貨收入變動						
上市前第二年	0.388611	0.174867	0.0069	0.0001	<0.05	是
上市前第一年	0.134999	0.092203	0.0019	0.0001	<0.05	是
上市當年	0.110757	0.085405	0.0005	0.0002	<0.05	是
上市後第一年	0.090268	0.102925	0.0004	0.0006	<0.05	是
上市後第二年	0.05555	0.048554	0.0052	0.0109	<0.05	是
營業成本變動						
上市前第二年	0.298459	0.134136	0.0144	0.0001	<0.05	是
上市前第一年	0.098404	0.068922	0.0043	0.0004	<0.05	是
上市當年	0.096123	0.07004	0.0001	0.0001	<0.05	是
上市後第一年	0.072146	0.06536	0.0003	0.0001	<0.05	是
上市後第二年	0.048207	0.034835	0.0024	0.0018	<0.05	是

表4-7 會計原則變動累積影響數

統計量 會計原則 變動累積影響數	檢定值 Mean 均值	Median 中位數	T-Test	Wilcoxon Signed Rank test	P value	顯著水準 5% 是否顯著
上市前第二年	0.000093	0	0.2320	1.0	>0.05	否
上市前第一年	0.000246	0	0.3608	0.50	>0.05	否
上市當年	-0.00011	0	0.6566	1.0	>0.05	否
上市後第一年	0.000146	0	0.5456	0.6250	>0.05	否
上市後第二年	-0.00023	0	0.2543	0.50	>0.05	否

並不傾向採用會計原則的改變來影響會計盈餘，係因為公司會計原則的改變時，簽證會計師將在改變當期之查核報告或財務報表註釋中說明會計原則變更的性質和影響。管理當局除了利用改變會計原則外，還可採用其他會計政策的選擇，控制交易之發生期間等不易被外界洞悉而且也較容易施行的方法來影響會計盈餘，而不傾向以改變會計原則的方式來調整會計盈餘。

五、結論與建議

本研究之結論與建議列述如下，就結論部分：

一、支持上市前會計盈餘顯著增加的假說

上市公司在上市前的會計盈餘有明顯增加的現象。

二、上市公司在上市前利用裁決性應計項目的假說並不成立

亦即上市公司在上市前的裁決性應計項目沒有明顯增加的情形。

三、支持上市公司在上市前傾向採用營業外項目以平穩所得之假說

新上市公司上市前後年度盈餘窗飾之研究

上市公司在上市前的營業利益有顯著上升的情形，例如兌換損益和投資損益項目。

本研究除了檢定營業外項目外，並檢定損益構成主要項目的變動情形，結果顯示：

1. 銷貨收入在上市後的成長幅度較上市前減緩。
2. 營業費用在上市前後之變動並不顯著。
3. 會計原則變動之累積影響數在上市前後的變動並不明顯。

這說明了管理當局較不傾向採用營業費用和改變會計原則的方式來調整會計盈餘。而且上市公司在上市前有強烈的提升銷售經營業績的動機，在上市後其動機似不若上市前強烈。

就建議部分，由於本研究之實證結果發現上市公司上市前和上市後的會計盈餘有明顯差異，有些企業在上市之後，營運表現就急轉直下的異常現象，為了保障投資大眾的權益，促進證券市場健全發展，本研究有下列幾點建議：

1. 由於現行承銷價的參考公式，具有很大的調整彈性，而且以過去會計資訊做為衡量變數之一，無法正確反應上市公司未來的淨現金流量和風險，因此本研究建議承銷價之訂定可仿照美、日以競價或議價的方式，訂定較合理的承銷價格。
2. 對於公開說明書的內容，不僅應強調公司過去的業績，更應積極報導該公司未來的企業前景和風險程度。

參 考 書 目

一、中文部分

1. 馮拙人譯，審計學原理，台北：大中國圖書公司，民國七十八年。
2. 鄭丁旺著，中級會計學，台北：自刊，民國七十九年，四版。
3. 李振明著，我國股票上市公司自願性會計原則變動誘因之研究，國立政治大學會計研究所碩士論文，民國八十年。
4. 林玉龍著，健全我國證券承銷制度之研究，國立政治大學會計研究所碩士論文，民國八十年。
5. 胡興平著，企業損益操縱動機與方法之研究，國立政治大學會計研究所碩士論文，民國七十七年。
6. 康榮寶著，企業所得平穩化之研究，國立政治大學會計研究所碩士論文，民國七十二年。
7. 雲天相著，會計變動與會計損益平穩化關係之研究，東吳大學會計研究所，民國七十四年。

二、英文部分

1. Barnea, A., Ronen, J. & Sadan, S., *Classificatory Smoothing of Income with Extraordinary Items*, Accounting Review, Jan. 1976, PP.110-122.
2. Bedleman C. R., *Income Smoothing: the Role of Management*, Accounting Review, Oct. 1973, pp.653-667.
3. Beatty, R. P. and R. Verrecchia, *The Effect of a Mandated Accounting Change on the Capitalization Process*, Contemporary Accounting Research, Vol. 5, 1989, pp.472-493.
4. Bloch, E., *Inside Investment Banking*, Dow Jones-Irwin, Homewood, Ill., 1986.
5. Bowen, R. M., E. W. Noreen and J. M. Lacey, *Determinants of the Corporate Decision to Capitalize Interest*. Journal of Accounting and Economics, Vol. 3, 1981, pp.151-179.
6. Clifford, W. S., *Alternative Methods for Raising Capital-Rights versus Underwritten Offerings*, Journal of Financial Economics, 1977, pp273-307.
7. Cushing B. E., *An Empirical Study of Changes in Accounting Policy*, Journal of Accounting Research, Autumn 1969, pp.196-203.
8. DeAngelo, L. E., *Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders*, The Accounting Review, Vol. 56, 1986, pp 400-420.
9. DeAngelo, L. E., Managerial Competition, *Information Costs, and Corporate Governance: The Use of Accounting Performance Measures In Proxy Contests*, Journal of Accounting and Economics, Vol. 10, 1988a, pp.3-36.
10. DeAngelo, L. E., *Market Value Substitutes: Accounting Information and the Valuation of Publicly-Traded Equity*, Working Paper, University of Rochester, May 1988b.
11. Friedlan, J. M. *Accounting Information and The Pricing of Initial Publics Offerings*, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Washington, 1990.
12. Gordon, M. J., Postulates, *Principles and Research in Accounting*, Accounting Review, April 1964, pp.251-263.
13. Healy, P. M., *The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions*, Journal of Accounting and Economics, Vol. 6, 1985, pp.85-107.
14. Hendriksen, E. S., Accounting Theory, 4thed, Illinois, Richard D. Irwin Inc., 1982.
15. Hepworth, S. R., *Smoothing Periodic Income*, Accounting Review, Jan. 1953, pp.32-39.
16. Holthausen, R. W., *Accounting Method Choice: Opportunistic Behavior, Efficient Contracting, and Information Perspectives*, Journal of Accounting and Economics, Vol. 12, 1990, pp.207-218.
17. Holthausen, R. W. and R. W. Leftwich, *The Economic Consequences of Accounting Choice: Implications of Costly Contracting and Monitoring*, Journal of Accounting and

- Economics, Vol. 5, 1983, pp.77-117.
- 18. Klein, A., *The Association Between the Information Contained in the Prospectus and the Market Value of Initial Public Offerings*, Working Paper, New York University, May 1989.
 - 19. Kuanli, A. H., Guynes, C. S., Pavur, R. J., *Introduction to Business Statistics*, West Kellogg Boulevard, 1986.
 - 20. Liberty, S. E. and J. L. Zimmerman, *Labor Union Contract Negotiations and Accounting Choices*, *The Accounting Review*, Vol. 56, 1986, pp.692-712.
 - 21. McNichols, M., and G. P. Wilson., *Evidence of Earnings Management from the Provision of Bad Debts*, *Journal of Accounting Research*, Vol. 26 Supplement 1988, pp.1-40.
 - 22. Moses, M. L., *Management changes and Discretionary Accounting Decisions*, *Joutnal of Accounting Rereach*, Spring 1973, pp.100-109.
 - 23. Moyer, S. E., *Capital Adequacy Ratio Regulations and Accounting choices in Commercial Banks*, *Journal of Accounting and Economics*, July 1990, pp.123-124.
 - 24. Penno, M. and D. T. Simon, *Accounting choices: Public versus Private Firms*, *Journal of Business Finance & Accounting*, Winter 1986, pp.561-569.
 - 25. Ronen, J., and S., Sadan, *The Ups and Downs of Income Numbers: Intertemporal Smoothing*, *Proceedings of the Conference on Topical Research in Accounting*, New York: New York University, 1976.
 - 26. Ronen, J., and S. Sadan, *Accounting Classification as a Tool for Income Prediction*, *The Journal of Accounting, Auaditing, and Finance*, summer 1980.
 - 27. Ronen, J. and S. Sadan, *Smoothing Numbers: Objectives, Means, and Implications*, Addison-Wesley Publishing Inc., 1981.
 - 28. Sprouse, R. T. *The Measurement of Financial position and Income: Puopse and Procedures*, *Research in Accounting measurement*, AAA, 1966, P.106.
 - 29. Truemem, B. and S. Titman, *An Explanation for Accounting Income Smoothing*, *Journal of Accounting Research*, Vol.26 Supplement 1988, pp.127-143.
 - 30. Watts, R. L., and J. L. Zimmerman, *Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards*, *The Accounting Review*, January, 1978, pp.52-77.
 - 31. Watts, R. L. and J. L., Zimmerman, *Positive Accounting Theory*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentic-Hall, Inc., 1986.
 - 32. Watts, R. L., and J. L. Zimmerman, *Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective*, *The Accounting Review*, Vol. 65, January 1990, pp.131-156.
 - 33. White, G. E., *Discretionary Accounting decisions and income normalization*, *Journal of Accounting Research*, Autumn 1970, pp.260-273.
 - 34. Williamson, O. E., *Corporate Control and the Theory of the Firm*, Economic Policy and the Regulation of Securities, American Enterprise Institute, 1968.

35. Zijewski, M., and R. Hagerman, *An Income Strategy Approach to the Positive Theory of Accounting Standard Setting/Choice*, Journal of Accounting and Economics, August 1981, pp.129-149.