

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

高科技產業之盈餘管理行為與資訊內涵研究

計畫類別：x個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC89 - 2416 - H - 002 - 064 -

執行期間：89年8月1日至90年7月31日

計畫主持人：林嬋娟

共同主持人：

本成果報告包括以下應繳交之附件：

赴國外出差或研習心得報告一份

赴大陸地區出差或研習心得報告一份

出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份

國際合作研究計畫國外研究報告書一份

執行單位：台灣大學會計學系

中 華 民 國 九 十 年 十 月 三 十 一 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

高科技產業之盈餘管理行為與資訊內涵研究

An Analysis of Earnings Management Behavior and Its Information Content – Evidence of Hi-Tech Industry in Taiwan

計畫編號：NSC 89-2416-H-002-064

執行期限：89 年 8 月 1 日至 90 年 7 月 31 日

主持人：林嬋娟 台灣大學會計學系

計畫參與人員：林元麒（專任助理）

林圀成（兼任助理）

一、中英文摘要

本研究主要目的在檢視我國電子產業的盈餘管理行為與資訊內涵，並比較電子業與非電子業之差異。本研究以民國 79-89 年之上市公司為研究樣本，並以裁決性應計項作為測試盈餘管理行為之標的。與過去研究不同的是，本研究亦檢視樣本公司盈餘的分配情形，並進一步根據裁決性應計數前淨利將樣本分組，探討各組間盈餘管理行為是否有異，本研究亦嘗試分析裁決性應計項是否具有資訊內涵。

本研究實證結果發現，國內上市公司的盈餘分佈在零的附近確實存在不連續的情形，亦即操縱前盈餘愈接近零的公司，愈可能從事盈餘管理，使其從負變正，不論是電子業或非電子業均存在此現象。本研究亦發現，操縱前盈餘愈小的公司，愈可能利用裁決性應計數進行盈餘管理。分組結果顯示，盈餘較差的公司（最低的 10%）比盈餘較佳的公司（最高的 10%）有更大的操縱行為，這與「洗大澡」的現象不同。比較電子業與非電子業之實證結果，整體而言沒有太大的差異，惟似乎非電子業的盈餘管理行為更明顯。另外，本研究發現國內公司監理機制尚未發揮其效益。至於資訊內涵部分，本研究實證結果顯示，盈餘的組成份子均具價值攸關性，裁決性與非裁決性應計數亦具資訊內涵。

關鍵詞：電子業、盈餘分佈、盈餘管理、資訊內涵、裁決性應計項

Abstract

This study examines the earnings management behavior and its information content of electronics firms listed in Taiwan Stock Exchange for the period of 1990-2000. Non-electronics firms as a group in the same period were also investigated for comparison purpose. Discretionary accruals were regarded in this study as a tool for earnings management.

While examining the earnings distribution, this study found that firms manage reported earnings to avoid losses. In particular, the finding indicated unusually low frequencies of small losses and

unusually high frequencies of small positive earnings. As to the factors that influence the discretionary accruals, this study showed a significantly negative association between income before discretionary accruals and the extent of earnings management. This study, however, did not document the evidence that corporate governance mechanism mitigated the earnings management behavior. Interestingly, this study found that firms with poorer earnings (the lower ten percentile) tend to manage earnings upward, which is inconsistent with the big bath phenomenon reported in some previous studies. Overall, both electronics and non-electronics firms were found to have similar earnings management behavior, although non-electronics firms seemed to manipulate more aggressively. Lastly, this study provided evidence on the value relevance of non-discretionary accruals and discretionary accruals.

Keywords: Electronics industry, earnings distribution, earnings management, information content, discretionary accruals

二、緣由與目的

自 1980 年代來，盈餘管理相關議題普遍受到會計學者、報表使用者及管制者的重視，最近幾年來這方面研究的熱潮更是有增無減，不但探討盈餘管理的行為（現象）、時點及盈餘管理的工具，亦有不少研究檢視影響盈餘管理的因素，研究對象包含事件導向（即因某事件的發生衍生的盈餘管理行為，如現金增資、上市上櫃、財務困難等）樣本、所有產業樣本（如盈餘平穩化行為）以及特定產業等（參見 Healy and Wahlen, 1999；McNichols, 2000）。

各國管制機構針對盈餘管理現象及其影響也越來越重視。美國證管會(SEC)前主席 Arthur Levitt 對盈餘管理的問題及其對資源分配造成的影響表示深切的憂慮 (Levitt, 1998)。他提到，近幾年來盈餘管理的盛行，已經被資本市場的參與者視為一場數字遊戲 (numbers game)，有太多的公司經理人、會計師及分析師都參與其中。他提出警告，如果沒有盡快重視這個問題，將會嚴重傷害

美國的財務報導系統。

這場「數字遊戲」的演講，開啟了對於不當甚至違法的財務報導的強烈質疑，尤其是針對電子業，近年來，由於電子業積極的在資本市場籌資，而且愈來愈多的（國外）電子業公司使用以股票為基礎的獎酬計畫，因此電子業公司經理人可能有相當的誘因，選擇對自己有利的財務報導政策。

本文之主要目的在以台灣的電子產業為研究對象，¹試圖探討其盈餘管理行為，並比較電子業與非電子業的差異。眾所皆知，十年來電子業在台灣經濟及資本市場發展中，扮演了極重要的角色。民國 78 年時，上市電子業家數僅佔所有上市公司的 7.73%，市值則只佔 3.37%，但在民國 89 年，電子業家數已超過所有上市公司的四分之一（25.61%），市值比重更高達 55.18%。至於上櫃部分，民國 89 年，電子業家數約佔總家數的三分之一，市值則佔 88.68%。在面臨國內外強烈競爭的環境下，以及來自投資者對公司績效的壓力，吾人揣測，電子業公司之經理人進行盈餘管理的誘因益增，此乃本研究動機之一。

國外有關特定產業的盈餘管理研究，通常會探討該產業最可能被操縱的會計科目，例如 Beaver and Engel（1996）探討銀行業裁決性備抵壞帳（allowances for loan loss）及非裁決性備抵壞帳的資訊內涵；Ahmed, et al（1999）探討 1990 年銀行資本適足率規定的改變對銀行壞帳提列行為的影響；Beaver, et al（2001）探討產物/意外保險業利用損失賠償準備（claim loss reserves）從事盈餘管理的行為。就電子產業的盈餘管理而言，雖然國外媒體的個案佐證（anecdotal evidence），如前所述，有不少報導，惟實證研究仍非常罕見。稍有相關的文獻如 Kasznik（1999），其探討美國會計師公會（AICPA）所提出的 Statement of Position（SOP）91-1「軟體業營收認列」之規定，對軟體業揭露政策的影響。另外，Johnson, et al（2001）探討 1995 Private Securities Litigation Reform Act 的財務預測「安全港」（safe harbor）條款，對電子業、軟體業及製藥業之財務預測揭露策略的影響。²

就電子產業而言，並無如上述銀行、保險業有明顯的產業獨特項目，供經理人員作為操縱盈餘之標的。Beasley, et al.（2000）調查 1980 至 1990 年代間，電子業、醫療保健及財務服務三種產業財務報表舞弊案件的內涵。實證結果發現，不同產業間用來舞弊的工具有很大的差異，其中電子業公司最常利用營收舞弊。觀諸國內電子產業財務報表，若以民國 78-89 年為樣本期間，吾人發現，應收帳款與存貨兩項佔總資產的比例相當高，平均約 37%，顯示應計項目仍是最可能成為盈餘管理的工具。³除了應計項外，國外的文獻（如 Elliott and

Hanna, 1996）指出，特殊及非常項目（special and extraordinary）也可能是盈餘操弄的工具，惟分析國內上述期間之電子業財務報表顯示，全部近一千個觀察值（單位：公司年）中，超過 93% 該項目不存在，即只有不到 7% 的樣本該金額不是零，因此，若以特殊及非常項目作為檢視對象，將有樣本數不足之限制。基於上述之考量，本研究將以應計項目，尤其是裁決性應計數，作為分析盈餘管理之衡量標的。

自從 Jones（1991）發展出估計應計數的模式後，這十年來廣泛的被採用或修正，惟這類研究的限制是缺乏適當的理論基礎，及對應計項目行為的瞭解。前述有關銀行業及保險業特定應計項目之實證，可以視為另一種盈餘管理之研究設計。第三種研究方法則是直接觀察「窗飾後」之盈餘分配特性（例如，Burgstahler and Dichev, 1997; Degeorge et al. 1999），檢視其是否存在盈餘管理之現象。

Burgstahler and Dichev（1997）以 1976-1994 年間樣本公司的淨利及淨利變動（以總市值平減）的分配，來探討公司是否操縱盈餘以（1）規避損失或（2）避免淨利衰退之現象。研究結果發現，淨利及淨利變動的分配，在零附近有不連續的現象，亦即在零的左方一個區間（淨損極小或淨利微幅減少之公司），次數相對降低，但在零的右方一個區間（淨利極小或淨利微幅增加之公司），次數則相對增加。顯示公司有規避損失及避免淨利降低的現象。

Degeorge et al.（1999）也是透過盈餘的分配，檢視是否存在盈餘管理現象。該研究中採用每股盈餘（EPS）測試公司是否進行操縱以達成下列三種門檻：（1）報導正盈餘；（2）相對於去年盈餘不衰退及（3）達成分析師預期。研究期間為 1974-96 年間共 5387 個觀察值。研究結果發現，對公司而言第一個門檻最重要，第二個門檻則是其次，只有前一年盈餘為正之下比較明顯存在，對第三種門檻只有在在前兩種目標達成後，才會是公司關心的問題。

本研究亦擬觀察電子業之盈餘分配情形，檢視是否與國外實證發現類似。本研究亦進一步以操縱前盈餘分組，探討各組間是否存在不一樣的盈餘管理行為。

除了探討電子業之盈餘管理行為，並分析影響電子業裁決性應計數之因素外，本研究亦擬探討電子業盈餘管理的資訊內涵，瞭解資本市場如何評價裁決性應計項。Subramanyam（1996）的研究顯示，裁決性應計項目具資訊內涵，而且傳達公司未來獲利性之資訊，實證結果亦發現盈餘平穩化的現象普遍存在。本研究將檢視裁決性與非裁決性應計項是否具增額資訊內涵。

三、研究設計

本研究裁決性應計數之估計，考量國內上市公司的資料期間較短，若採用時間序列方式估計，

¹ 考慮國內的特殊產業環境，本研究的高科技產業指的是電子業。

² 該條款大幅降低因揭露財務預測資訊而被投資人提起訴訟之風險。

³ 最近上市上櫃電子業透過應收帳款與存貨進行盈餘窗飾之報導亦時有所聞，甚至有公司（如遊戲橘子）因應收帳款過高，

影響其上櫃之申請。

樣本數恐怕過少，使模型解釋力降低，故參考 Dechow, Sloan and Sweeney (1995) 的 modified Jones model，採橫斷面分析，利用同一期間同產業的資料估計之。⁴

裁決性應計數估算後，接下來要探討的是影響盈餘管理之因素。首先，本研究測試「裁決性應計項前盈餘」(Income before Discretionary Accruals, INBD)之大小對裁決性應計數之影響。⁵ 本研究預期，INBD 與裁決性應計數呈負相關，即操縱前盈餘表現愈差，愈可能進行盈餘管理，反之，操縱前盈餘表現愈佳，進行盈餘管理的誘因較不強。⁶

為了控制其他可能影響盈餘管理行為的因素，進一步利用多變量迴歸模型來分析。所增加的控制變數包含：公司規模 (SIZE)、前兩年營運績效虛假變數 (PINDUMMY)、董監事持股比例 (BDRATIO) 及法人持股比例 (INST)。SIZE 係政治成本的代理變數 (Watts and Zimmerman, 1990)，同時也可以做為資本市場資訊可取得性的代理變數，亦即市場上有關大公司之資訊較充分，因而較可能向下操縱盈餘，故預期方向為負。PINDUMMY 則是在捕捉是否如 Burgstahler and Dichev (1997) 所提，公司之前年度如果有正盈餘者較可能為避免虧損而管理盈餘，故預期符號為正。根據 Warfield et al. (1995)，本研究預期董監持股比例 (BDRATIO) 愈高，其管理盈餘的誘因愈低，因此預期符號為負。⁷ 另外，法人持股 (INST) 亦被認為是可能影響盈餘管理的因素，⁸ 但法人持股對盈餘管理的影響有兩種不同的觀點。有人主張法人持股造成經理人有達成短期獲利目標的壓力，操縱的動機較強，(e.g. Coffee, 1991; Porter, 1992)。而對立的觀點認為，法人相對於個人投資者，取得及處理資訊的能力較高，因此較不會受到盈餘管理的愚弄 (Bushee, 1998)。Rajgopal, et al. (1999) 發現法人持股與 DAC 有負相關，Peasnell et al. (1998) 提供證據顯示，有效董事監理機制會限制盈餘管理行為。因此，本研究針對 INST 並無預期方向。

本研究參考 Burgstahler and Dichev (1997)，嘗試繪製國內上市公司 (區分電子業與非電子業) 盈餘分佈圖，觀察在淨利為零的附近區

域，淨利的分佈是否存在不連續的情形。在無盈餘管理的情況下，在零附近之淨利分佈應和其他區間一樣，呈現均勻或連續的分佈，但若公司為了避免損失，而進行盈餘管理，則吾人將觀察到緊鄰零左邊的區間之個數將比預期少，但是緊接著零右邊的區間之個數卻比預期多。同樣的，本研究亦繪製出淨利變動之分佈圖，檢視公司是否為避免淨利減少而窗飾盈餘，使得在淨利變動為零的附近區域，有不連續的情形發生。

為進一步瞭解操縱前盈餘的不同是否有不一樣的盈餘管理行為，本研究將 INBD 由小到大排序，然後選擇三組樣本分析之。A 組為盈餘較差組，將 INBD 低於 10% 之公司歸為此組；B 組為盈餘較佳組，將 INBD 高於 90% 之公司歸為此組；C 組則包含 INBD 接近於零的樣本公司。

在瞭解影響盈餘管理行為的因素之後，接下來本研究測試資本市場是否在營運現金流量與淨利之間，區分出裁量性應計數的存在。一般相信，管理性的裁量行為，可以透過溝通私有資訊而增加盈餘的資訊內涵 (Watts and Zimmerman, 1990)，例如，當公司有暫時性的利得時，經理人可能利用裁決性應計項目降低此部分對淨利之影響。因此，盈餘管理行為的股價反應，代表盈餘數字具有預測公司經濟價值的能力。反之，裁量性應計數可能因投機性的盈餘管理而扭曲所報導之盈餘，若吾人發現其確有資訊內涵，則可能代表了評價有誤 (mispricing) 或功能性固著 (functional fixation) (Hand, 1989)。本研究實證部分參考 Subramanyam (1996)，測試數個迴歸模型。

本研究以上市公司為研究對象，樣本期間為民國 79-89 年，⁹ 資料取自台灣經濟新報社資料庫 (TEJ)，最後之 (公司年) 樣本共 4027 個。台灣證券交易所之產業分類中，前二碼為 23 及 24 者定義為電子業，共 945 個公司年觀察值，其餘為非電子業樣本，共 3082 個公司年觀察值。

繪製淨利與淨利變動分佈圖所需資料亦取自 TEJ，本研究以民國 78 年至 89 之上市公司為樣本，刪除金融保險業、非曆年制及缺乏資料之觀察值。稅後淨利 (NI) 以期末總資產平減，區分為全體樣本、電子業樣本及非電子業樣本，分別以零為中心，將淨利 (平減後) 落在 -0.3 至 0.3 間之公司分成一百組，繪製次數直方圖，每組組距為 0.006。

四、結果與討論

敘述性統計

實證結果顯示，電子業的裁決性應計數 (DAC) 平均為 0.15%，盈餘管理前淨利 (佔總資產比例) (INBD) 平均為 11.3%，董監事持股比例平均為 27.42%，法人持股比為 30.56%，至於前兩年淨利中至少有一年為正數者佔 95%，平均累積股票年報酬 (R) 為 22.91%。就非電子業而言，裁決性應計數平均為 -1.21%，INBD 較低，平均是 6.68%，累積股票

⁴ 至目前為止，modified Jones model 仍然是最普遍被用來估計 DAC 的模型，例如 Subramanyam (1996)，Teoh, et al. (1998a, 1998b) 及 Teoh, et al. (1998)。因本研究除了電子業外，亦比較非電子業的盈餘管理行為，故需要針對全部產業 (除了不適用該模型的產業及樣本不足情形外) 建立應計數估計模型。

⁵ 為便於敘述，以下將稱 INBD 為管理或操縱前盈餘。

⁶ 此推論與盈餘平穩化之現象一致。

⁷ 本研究原擬用「經理人持股比例」作為解釋變數，惟經與公開說明書核對，發現 TEJ 資料庫對此變數之定義不甚一致，造成該變數有被低估之虞，又因有一半的樣本公司缺乏該項資料，遂捨棄不用。鑑於國內公司由家族企業發展而成較多，董監事參與企業實際經營之情形普遍，故改以董監事持股代替。

⁸ 有些研究使用外部董事比例作為解釋變數之一，惟因 TEJ 資料庫並無蒐集該項資料，故本研究並未採用。

⁹ 本研究刪除資料不全者、非曆年制公司、國營事業、金融保險業及上櫃轉上市前年度之資料。

年報酬為-5.32%，其他變數與電子業相較，無太大差異。電子業應收帳款佔總資產的比例高達21%，是非電子業11%的近兩倍，其中電子業屬於關係人交易的部分就佔了約7%，比非電子業的2%高出很多。而存貨方面則相反，非電子業的19%比電子業的15%高。

淨利與淨利變動分佈圖

圖1為上市公司淨利（平減後）的分佈。圖1顯示，在零附近的區間，樣本公司家數分佈情形確實有存在不連續狀態，鄰近零左邊的區間（-.006, 0），家數顯然較少，而在零右邊的第一個區間（0, .006），家數驟增，約為前一區間家數的三倍。此顯示公司為了避免損失而進行盈餘管理，使不少公司原本應落在零左邊的幾個區間，因向上操縱盈餘，使其最後報導的淨利（reported earnings）落在零右邊的區間，導致這一區的家數增加。這項結果與Burgstahler and Dichev (1997)、Degeorge, et al. (1999) 及 Beaver, et al. (2001) 之發現頗為相似。電子業及非電子業上市公司之淨利分佈，在零左右兩側之區間次數分佈與上述全體上市公司之情形很類似。¹⁰

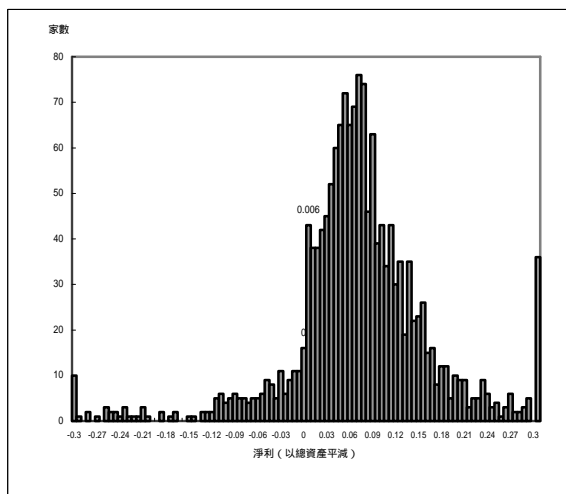


圖1 電子業淨利（平減後）分佈圖

影響盈餘管理行為的因素

這部分實證除了全部樣本外，本研究再根據INBD分成三組，A組為操縱前營運績效最差的10%，B組為操縱前營運績效最佳的10%，C組則為操縱前盈餘為負但非常接近零的樣本。¹¹本研究發現，操縱前淨利愈差的公司，愈可能利用裁決性

應計數進行盈餘窗飾。比較三組樣本公司的盈餘管理行為，A組的INBD係數（-.9139）比B組（-.4699）絕對值大，表示盈餘較差公司相對於較佳公司會有更大的操縱行為，這與國外所謂的「洗大澡」（take a bath）現象不同，¹² C組的INBD絕對值最大，顯示其操縱的幅度更大，惟統計上不顯著。就非電子業而言，分組方式與電子業相同，相較於電子業，INBD的係數絕對值更大（-.8746），調整後R²亦較高（.844），顯示非電子業的盈餘管理行為更明顯，而分組結果中，A、B、C三組的係數相去不遠，此與電子業之發現略有不同。

表1為電子業裁決性應計數複迴歸分析結果，其顯示在四種模型中，INBD均為負且顯著。控制變數中，PINDUMMY為正而且顯著，代表前兩年（任何一年）淨利為正時，企業為了避免虧損，較可能進行盈餘管理。董監持股比例(BDRADIO)愈大的公司，DAC愈大，與預期不一致。法人持股(INST)比例愈高之公司，DAC亦愈大，此顯示國內電子業監理機制似無法發揮其限制盈餘管理之效果。至於公司規模與DAC之關係，研究結果發現，大公司較不會透過DAC進行盈餘管理，但統計上不顯著。就分組樣本觀之，A組INBD之係數絕對值仍高於B組，C組操縱幅度最大，但不顯著。就PINDUMMY而言，只有A組的係數為正顯著，即當前盈餘較差的公司，若其過去表現不錯，其操縱的誘因更強。¹³

表1 電子業裁決性應計數複迴歸分析結果

		全部樣本	A組	B組	C組
Intercept	?	.0375 (.5675)	.0477 (.8238)	-.3508 (.2744)	-.0318 (.8630)
INBD	-	-.5922 (.0001)	-.8336 (.0001)	-.5949 (.0001)	-1.8783 (.1469)
SIZE	-	-.0058 (.1544)	-.0084 (.5037)	.0092 (.6416)	-.0018 (.8608)
PINDUMMY	+	.0673 (.0035)	.1249 (.0048)	.2488 (.1020)	.0429 (.3628)
BDRATID	-	.0720 (.0369)	.0547 (.5773)	.799 (.7189)	.2764 (.0421)
INST	?	.0847 (.0002)	.0665 (.2748)	.1138 (.3683)	-.0480 (.5132)
N		434	44	43	31
Adj - R ²		.5913	.3979	.3565	.0447

註：括弧內為 p - Value

¹⁰本研究亦分析「淨利變動」的分佈情形，以瞭解公司是否為避免淨利的下降而操縱損益，結果亦前述「淨利」分佈圖類似，但較不明顯，故以下分析將以淨利的分佈為主，而不採淨利的變動。

¹¹本研究將該區間設定為 $-.03 < \text{INBD} < 0$ 。C組門檻的設定主要考量樣本足夠性及希望能捕捉到本區間的特性。

¹²因若有洗大澡情況，則績效差的公司，反而會採取盈餘減少之操縱策略，使未來年度的相對表現較佳。

¹³關於非電子業的裁決性應計數複迴歸分析結果，SIZE係數為負而且顯著，其他變數的方向及顯著性與電子業相同。分成三組的實證結果指出，三組的PINDUMMY係數均為正顯著，此與電子業不同。

盈餘管理行為之資訊內涵

檢視電子業營運現金流量(OCF)，經常營業淨利(NI)及操縱前淨利(INBD)是否具資訊內涵之結果顯示，三項解釋變數均與年股票報酬(R)有顯著的正關係，其中，NI係數最大(1.0859)，INBD最小(.5252)。¹⁴ 本研究之發現與 Subramanyam (1996) 類似，該研究亦指出 NI 具有較高之資訊內涵(係數為 1.36)。

表 2 為盈餘組成份子之資訊內涵複迴歸分析結果。實證顯示(1) 電子業的總應計數(TAC)相對於營運現金流量(OCF)具有增額資訊內涵；(2) 非裁量性應計數(NDAC)，相對於 OCF 而言，具增額資訊內涵；(3)相對於操縱前淨利(INBD)，DAC 具增額資訊內涵；(4)相對於營運現金流量，非裁決性應計數及裁決性應計數均具有增額資訊內涵。上述之研究結果說明了電子業公司的應計數(裁決性與非裁決性)具有價值攸關性。¹⁵

表 2 電子業資訊內涵複迴歸分析

自變數	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)
截距	.0658 (.1701)	.1092 (.0066)	.0991 (.0325)	.0596 (.2180)
OCF _t	1.4691 (.0001)	1.0738 (.0001)		1.4243 (.0001)
TAC _t	.9421 (.0247)			
NDAC _t		1.5032 (.0984)		1.7499 (.0566)
INBD _t			1.2635 (.0002)	
DAC _t			.8624 (.0804)	0.8023 (.0696)
樣本數	447	447	447	447
Adj R ²	.0421	.0371	.0285	.0421
註：括弧內為 p-value				

¹⁴就非電子業而言，三個變數亦均為正顯著，而且 NI 最具資訊內涵(係數為 1.456)，比電子業還高，但相對而言，OCF 及 INBD 就不若電子業的價值攸關性那麼高，係數分別只有 .2485 及 .0428

¹⁵至於非電子業部分，實證結果亦發現應計項具增額資訊內涵，惟調整後 R²均比電子業低。

五、計畫成果自評

本研究主要貢獻在檢視我國電子產業的盈餘管理行為與資訊內涵，並比較電子業與非電子業之差異。本研究以民國 79-89 年之上市公司為研究樣本，並以裁決性應計項作為測試盈餘管理行為之標的。與過去研究不同的是，本研究亦檢視樣本公司盈餘的分配情形，並進一步根據裁決性應計數前淨利將樣本分成三組，分別探討各組間盈餘管理行為是否有異。

本研究實證結果發現，國內上市公司的盈餘分佈在零的附近確實存在不連續的情形，亦即操縱前盈餘(INBD)愈接近零的公司，顯然透過管理，將最後報導的盈餘從負變為正，不論是電子業或非電子業均存在此現象。關於影響裁決性應計數的因素方面，本研究發現 INBD 愈小的公司愈可能利用裁決性應計數操縱盈餘。比較三個分組樣本的盈餘管理行為，本研究發現，盈餘較差的公司(最低的 10%)比盈餘較佳的公司(最高的 10%)有更大的操縱行為，這與「洗大澡」的現象不同；而盈餘接近零的那組，其利用裁決性應計數的幅度最大，惟統計上不顯著。比較電子業與非電子業之實證結果，整體而言沒有太大的差異，惟似乎非電子業的盈餘管理行為更明顯。

就公司特性與盈餘管理之關係而言，本研究發現，不論電子或非電子業，董監持股和法人持股比例與 DAC 之間具有正向關係，亦即持股比例愈大，愈可能從事盈餘管理，似乎顯示國內公司監理機制尚未發揮其效益。至於資訊內涵部分，本研究實證結果顯示，盈餘的組成份子均具價值攸關性，裁決性與非裁決性應計數亦具資訊內涵，與國外的實證大致相符，但電子業的解釋力比非電子業強。

本研究僅針對裁決性應計項做整體的探討，未來在資料允許的情況下，可考慮探討電子業的應收帳款或存貨個別項目的操縱行為，在分組的部分可以進一步檢視盈餘平穩化之現象。此外，資訊內涵研究部分，可以再進一步將盈餘分組，觀察各組的應計項價值攸關性是否不同。

六、參考文獻

- [1] Ahmed, A., C. Takeda and S. Thomas, (1999), "Bank loan loss provisions: a reexamination of capital management, earnings management and signaling effects." *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 28 1-25.
- [2] Beasley, M. S., J. V. Carcello, D. R. Hermanson, and P. D. Lapides (2000), "Fraudulent financial reporting: Consideration of industry traits and corporate governance mechanisms." *Accounting Horizons* Vol. 14 No. 4 (December): 441-454
- [3] Beaver, B. and E. Engel, (1996), "Discretionary behavior with respect to allowance for loan losses and the behavior of security prices." *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 22, 177-206.
- [4] -----, M. F. McNichols, and K. K. Nelson, (2001), "Management of the loss reserve accrual

- and the distribution of earnings in the property-casualty insurance industry.” Working paper, Stanford University.
- [5] Burgstahler, D. and I. Dichev (1997), “Earning management to avoid earnings decreases and losses.” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, No.1, 99-126.
 - [6] Bushee, B. (1998), “The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior.” *Accounting Review*, Vol. 73, 305-333.
 - [7] Coffee, J. (1991), “Liquidity versus control: The institutional investor as a corporate monitor.” *Columbia Law Review*, Vol. 91, 1277-1368.
 - [8] Dechow, P., R. Sloan and A. Sweeney, (1995), “Detecting earnings management.” *The Accounting Review*, Vol. 70, No. 2, 193-225.
 - [9] -----, (1996), “Causes and consequences of earnings manipulations: An analysis of firms subjects to enforcement actions by the SEC.” *Contemporary Accounting Research* Vol. 13, 1-36.
 - [10] DeFond, M. L. and C. W. Park, (1997), “Smoothing income in anticipation of future earnings.” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 23, 115-139.
 - [11] DeGeorge, F., J. Patell and R. Zeckhauser, (1999), “Earnings management to exceed thresholds.” *Journal of Business*, Vol. 72, 1-33.
 - [12] Elliott, J. and D. Hanna, (1996), “Repeated accounting write-offs and the information content of earnings.” *Journal of Accounting Research*, supplement, 135-156.
 - [13] Hand, J., (1989), “Did firms undertake debt-equity swaps for an accounting paper profit or true financial gain?” *Accounting Review*, Vol. 64, 587-623.
 - [14] Healy, P. and J. Wahlen, (1999), “A review of the earnings management literature and its implications for standard setting.” Working paper, Harvard and Indiana University.
 - [15] Johnson, M. F, R. Kasznik, and K. K. Nelson, (2001), “The impact of Securities Litigation Reform on the disclosure of forward-looking information by high technology firms,” *Journal of Accounting Research*, Vol. 39, No.2, September, 297-328.
 - [16] Jones, J., (1991), “Earnings management during import relief investigations.” *Journal of Accounting Research*, No. 29, 193-228.
 - [17] Kasznik, R., (1999), “Financial reporting discretion and corporation disclosure policies: evidence from the software industry.” Working paper, Stanford University.
 - [18] Levitt, A., (1998), “The numbers game.” (Speech delivered at the NYU Center for Law and Business) *The CPA Journal*, December, 14-19.
 - [19] McNichols M. F., (2000), “Research design issues in earnings management studies.” *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 19, 1-25.
 - [20] Peasnell, K. V., P. F. Pope and S. Young, (1998), “Outside directors, board effectiveness, and earnings management.” Working paper, Lancaster University, U.K.
 - [21] Petroni, K., (1992), “Optimistic reporting in the property-casualty insurance industry.” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 15, 485-508.
 - [22] Porter, M., (1992), “Capital disadvantage: America’s failing capital investment system.” *Harvard Business Review*, 70, 65-82.
 - [23] Rajgopal, S., M. Venkatachalam, and J. Jambalvo, (1999), “Is institutional ownership associated with earnings management and the extent to which stock prices reflect future earnings?” working paper, Stanford University.
 - [24] Scholes. M., Wilson. G. P., and Wolfson. M., (1990), “Tax planning, regulatory capital planning, and financial reporting strategy for commercial banks.” *Review of Financial Studies*, Vol. 3, 625-650.
 - [25] Subramanyam, K., (1996), “The pricing of discretionary accruals”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 22, 249-281.
 - [26] Teoh, S., I. Welch and T.J. Wong, (1998a), “Earnings management and the long-run market performance of initial public offering.” *Journal of Finance*, Vol. 53 No. 6, 1935-1974.
 - [27] -----, (1998b), “Earnings management and the post-issue underperformance of seasoned equity offerings.” *Journal of Financial Economics*, Vol. 50 No.1, 63-99.
 - [28] Teoh, S., T.J. Wong and G.R. Rao, (1998), “Are earnings during initial public offerings opportunistic?” *Review of Accounting Studies*, Vol. 3, 175-208.
 - [29] Warfield, T., J. Wild and K. Wild, (1995), “Managerial ownership, accounting choices, and informativeness of earnings.” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, 61-91.
 - [30] Watts, R. and J. Zimmerman, (1990), “Positive accounting theory: a ten-year perspective.” *Accounting Review*, Vol. 65, 131-156.