

# 金融業提列備抵呆帳與景氣循環、法規之關聯性分析

—以 49 個國家為例

Bank Provisioning, Business Cycle and Regulation

-A Study of 49 countries

沈中華

政治大學金融學系教授

謝孟芬

台中技術學院財務管理系副教授

## 摘 要

本文與過去文獻不同的是，假設景氣循環與盈餘是互相影響。本文發現當景氣好且銀行的獲利佳的情況之下，銀行會提列較高的備抵呆帳；但當景氣處於下坡、且銀行獲利也不佳的狀況下，銀行反而會提高備抵呆帳。

若將國家依地區分類，發現亞洲當景氣好且銀行的獲利佳的情況之下，銀行並未提列較高的備抵呆帳，顯示亞洲的銀行在金融風暴之前備抵呆帳的水位不足以應付放款的損失。不同於拉丁美洲與亞洲，美國的銀行當景氣處於下坡、且銀行獲利也不佳的狀況下，銀行基於穩定盈餘的考量，會減少備抵呆帳的提列。另外，日本與亞洲的銀行若權益資本越高時，銀行提列備抵呆帳的誘因就會下降，其中又以日本特別明顯。

本文還發現考慮備抵呆帳的法規制度，確實會影響銀行提列備抵呆帳的行為。一致的結果是考慮制度面之後，景氣差且獲利不佳的銀行，都會增加提列備抵呆帳，「加強式反景氣循環」更為明顯；且景氣差但獲利佳的銀行，會減少提列備抵呆帳。

關鍵字：備抵呆帳費用、景氣循環、法規制度、所得平滑

Keywords: Loan Loss Provision, Business Cycle, Legal Regulation, Income Smoothing

## 1.前言

探討金融業備抵呆帳與景氣循環之間關係的研究越來越熱門，這個議題更因新巴塞爾資本協定(New Basel II Accord) 將在 2006 年底實施顯得益發重要。由於在 Basel II 中銀行必須依客戶的倒帳機率提列足夠的資本，一般發現企業在景氣差時倒帳機率高，所以銀行會增加備抵呆帳準備；反之，在景氣好時倒帳機率低，銀行會減少備抵呆帳準備，故一般預期認為銀行將呈現「反景氣循環現象」。例如，Bikker and Hu (2002)採用 26 個工業國家的樣本，Bikker and Metzmakers (2003)採用 29 個 OECD 國家的樣本，Laeven and Majnoni (2003)採用 45 個國家的樣本，他們皆發現備抵呆帳與景氣成長呈現負向的關係。而且，Laeven and Majnoni (2003)更進一步發現盈餘為負的銀行傾向提列較高的備抵呆帳，他們推論這意味著當景氣衰退時，銀行必須以資本作為貸款損失的準備，因此就平均而言銀行並未在景氣好的年度提列充足的備抵呆帳，以因應景氣不好的年度。<sup>1</sup>

除了總體的所得之外，另一個影響備抵呆帳是個體的所得，即銀行的盈餘，Wall and Koch (2000)、Anadarajan, Hansan and Lozano-Vivas (2000), Morgan (2002), Beatty, Ke, and Petroni (2002)採用美國的資料，發現銀行業相對於一般產業更傾向採用盈餘管理，Shen and Chih (2005)採用 49 國的資料也呼應上述看法，且 Chih, Chi and Shen(2005)發現避免損失是銀行業盈餘管理的主因。而且根據 Wall and Koch (2000)的討論：備抵呆帳是銀行盈餘管理的主要要素，不論是依所得平滑理論、或是會計的應計基礎、或是所得稅的考量（可見國內的劉順仁 (1997)、劉啓群 (1999)；國外的 Beatty et al. (1995)、Collins et al. (1995)、Ahmed et al. (1999) 、Beatty et al. (2002)、Cavallo and Majnoni (2002)、Laeven and Majnoni (2003)等研究），這類研究通常發現銀行基於謹慎原則，在盈餘擴張的年度，提列較高的備抵呆帳費用，以便作為未來放款損失之準備。或是銀行基於可信度，而不是所謂的報表窗飾，<sup>2</sup>希望在各年度之間的盈餘報告皆相當固定。因為報告相對變動小的所得流量，將有助於股票價格的穩定、提升外部評等的表現，降低籌資成本，

<sup>1</sup>除上述研究以實證資料驗證銀行的反景氣循環的現象之外，Borio et al. (2001)以模擬的方式討論金融發展與景氣循環之間重要的連結因素，備抵呆帳就是其中之一。類似地，Lowe (2002)也討論在景氣好的時候，尤其是在放款快速成長的狀況下，故銀行的信用風險迅速攀升。

<sup>2</sup> Kim and Santomero (1993)，他們質疑盈餘與備抵呆帳費用之間的正向關係，也許是對貸款損失的最適統計預測的結果，因此不見得是因盈餘平滑化 (earnings smoothing) 理論中探討備抵呆帳的錯誤提列。

進而提高管理層級的報酬 (可見 Greenawalt and Sinky (1988)、Fudenberg and Tirole (1995)等研究)。故銀行在盈餘擴張的年度，提列較高的備抵呆帳費用，以便作為未來放款損失之準備。但在盈餘衰退的年度，則有相反的處理，即減少備抵呆帳的提列。所以，備抵呆帳與盈餘之間通常有正向之關係。

本文的主旨是探討銀行備抵呆帳與景氣及盈餘的關係。本文與過去文獻不同的是，他們假設景氣循環與盈餘互相獨立地影響備抵呆帳，本文則假設景氣循環與盈餘是互相影響。當景氣好時，人們也會對未來景氣表現樂觀的想法，此時即使銀行盈餘是負的，銀行多提列的備抵呆帳，相信未來將很快地弭平多提列的部分，這樣的情形與銀行的盈餘是正時，幅度可能也相差不多；反之，當景氣不好時，如果銀行的盈餘又是負的，銀行可能認為情況不會更惡化，故銀行可能會大幅地提列備抵呆帳。

本文接著討論法規制度對備抵呆帳的影響。Cavallo and Majnoni (2002)發現國家的執法效能越低的國家、或是實施不成文法、或是外部投資人的權利越高的國家，銀行反而提撥較低的備抵呆帳比率。本文想接著探究的問題是，在各國對備抵呆帳有不同的法規制度之下，若「一般準備可列入第二類資本」的國家，或是有「要求最低之備抵呆帳費用」的國家，或是在「在過去五年針對備抵呆帳費用有任何的處份」，則銀行是否可能會傾向提列較高的備抵呆帳？

Laurin and Majnoni (2003)、沈中華和謝孟芬(2004)，曾指出資本準備可分為「一般準備」與「特別準備」，這對銀行備抵呆帳的影響不同。以針對資本損失之一般準備為例說明，就巴塞爾委員會 (Basel Capital Accord)之觀點來看，「一般準備」在某些條件之下，可列為第二類資本 (Tier II Capital)，如歐洲國家中的法國及英國，但義大利與荷蘭卻不允許將「一般準備」列為第二類資本。許多非十大工業國家—除了阿根廷、澳大利亞、巴西和韓國允許銀行將「一般準備」認列於第二類資本中。

本文發現當景氣好且銀行的獲利佳的情況之下，銀行會提列較高的備抵呆帳，支持「所得平滑理論加強假設」，顯示銀行會有晴天備糧的準備；而當景氣樂觀、銀行獲利不佳的情況，或是當景氣衰退但銀行有正獲利，銀行傾向降低備

抵呆帳的提列。但當景氣處於下坡、且銀行獲利也不佳的狀況下，銀行反而會提高備抵呆帳，所以驗證金融體系的備抵呆帳提列政策為向後看 (backward looking)。

值得注意的是，亞洲當總體的景氣好且銀行的獲利佳的情況之下，銀行並未提列較高的備抵呆帳，顯示亞洲的銀行在金融風暴之前備抵呆帳的水位不足以應付放款的損失，反而是在景氣差但銀行獲利佳的情況下，提列較高的備抵呆帳，這也許是金融風暴之後，受前車之鑑加上金融改革所影響。

本文還發現法規制度會影響銀行提列備抵呆帳的行為。例如「在過去五年針對備抵呆帳費用有任何的處份」的國家，其銀行在景氣好但獲利差的情況，反而會提高備抵呆帳的提列，另外，考慮制度面之後，我們發現反景氣循環的現象更為明顯。

本研究接下來的架構如下。第二部分說明計量模型。第三部分描述資料與提供敘述統計量。實證結果說明於第四部份。第五部分則為結論與建議。

## 2.1 計量模型—基準模型

本文延伸 Laeven and Majnoni (2003)的模型，以「備抵呆帳費用佔總資產比率」(LLPTA)為被解釋變數，再探討景氣及盈餘對銀行提列備抵呆帳的影響，本文不同於他們的模型，本文將景氣循環拆成景氣好與景氣壞與盈餘拆成正盈餘及負盈餘，然後更進一步討論其互相影響銀行的備抵呆帳提列行為。本文模型為

$$LLPTA_{ijt} = \alpha_0 + \alpha_1 EBPT\_P_{ijt} + \alpha_2 EBPT\_N_{ijt} + \alpha_3 \Delta LOAN_{ijt} + \alpha_4 \Pi_{ijt} + \alpha_5 T_t + v_i + \varepsilon_{it}$$

$$\alpha_1 = \theta_{10} + \theta_{11} GDPgood_{it} + \theta_{12} GDPbad_{it}$$

$$\alpha_2 = \theta_{20} + \theta_{21} GDPgood_{it} + \theta_{22} GDPbad_{it}$$

在此， $i = 1, \dots, N$ ;  $t = 1, \dots, T$ ;  $i$  為  $i^{th}$  個國家;  $j$  為第  $j$  家銀行於  $i$  個國家;  $N = 49$ ,  $t$  的範圍由1991年至2002年。 $EBPT\_P$ 代表銀行獲利情況的「提列備抵呆帳

及稅前盈餘佔總資產比率」在該年度銀行的獲利為正的幅度，是真實數值而非虛擬變數；反之EBPT\_N則表示該年度銀行的獲利為負的幅度。而GDPgood代表景氣好，其計算方式是該國該年度國民所得實質所得率高於該國1991-2002年的平均值，反之，GDPbad為該國該年度國民所得實質所得率低於該國1991-2002年的平均值。換言之，GDPgood\_EBPT\_P表示總體的景氣好且銀行的獲利佳的情況。

過去的實證通常發現正盈餘對備抵呆帳的影響為正，負盈餘對備抵呆帳的影響為負(Laeven and Majnoni, 2003)，而景氣成長的影響為負 (Laeven and Majnoni, 2003 ; Bikker and Hu , 2002 ; Bikker and Metzmakers ,2003)。 Laeven and Majnoni (2003)曾討論到盈餘為負的銀行比盈餘為正的銀行傾向提列較高的備抵呆帳，他們且發現所得對備抵呆帳影響為負，由於他們沒有進一步說明，本文將此稱之為「景氣樂觀效果」，由於現在景氣好，也預測未來景氣也好，則不急於提列備抵呆帳。若景氣處於成長(或衰退)且當銀行有盈餘(或虧損)時，銀行提列備抵呆帳的行為是否會因此改變？首先，當景氣成長，且銀行盈餘為正時，銀行因外在環境暢旺，對未來充滿信心，此時基於所得平滑理論應該會提列正的備抵呆帳 (係數 $\alpha_1 > 0$ )，但由於景氣也好，銀行對未來充滿信心，所以相信即使提列較高的備抵呆帳，也不致減少盈餘，我們稱之為「所得平滑理論加強假設」。其次，當景氣壞，但由於銀行沒有盈餘，銀行會減少認列備抵呆帳，此時若景氣好時，則依景氣樂觀效果，銀行更減少提列備抵呆帳 (故係數 $\alpha_2 < 0$ )。第三，當外在景氣不好但盈餘仍為正，由於兩者均會導致係數 $\alpha_3$ 為正，故我們預期係數為正。最後，當外在景氣不好但盈餘為負，則係數不確定。

自變數中尚有「放款佔總資產比率相較於前一期變動」(Loan Growth)。而 $\Pi$ 為其它控制變數的集合，本文參考 Beaver and Engle (1996)、Hansan and Wall (2003)的模型，在他們探討備抵呆帳決定因素之主題中，除上述的個體經濟指標之外，更加入「權益資本佔總資產比率」(Equity)、「逾期放款佔總資產比率相較於前一期變動」(NPL growth)、「淨打消壞帳佔總資產比率」(Net Charge-Off)等控制變數。而 $T_t$ 則為年度之虛擬變數。

除考慮景氣循環與盈餘會互相影響銀行的備抵呆帳提列行為之外。本文也考

慮下述備抵呆帳的法規制度面的影響，若「一般準備可列入第二類資本」的國家，則虛擬變數  $D_{tier2} = 1$ ；而有「要求最低之備抵呆帳費用」的國家，則虛擬變數  $D_{minires} = 1$ ；若「在過去五年針對備抵呆帳費用有任何的處份」的國家，則虛擬變數  $D_{penalty} = 1$ 。否則，皆設定為 0。則上述模型修改如下：

$$LLPTA_{ijt} = [\beta_0 + \beta_1 EBPT\_P_{ijt} + \beta_2 EBPT\_N_{ijt} + \beta_3 \Delta LOAN_{ijt} + \beta_4 \Pi_{ijt} + \beta_5 T_t] \times D_{regulation} \\ + [\gamma_0 + \gamma_1 EBPT\_P_{ijt} + \gamma_2 EBPT\_N_{ijt} + \gamma_3 \Delta LOAN_{ijt} + \gamma_4 \Pi_{ijt} + \beta_5 T_t] \times (1 - D_{regulation}) + v_i + \varepsilon_{it}$$

在此， $D_{regulation} = (D_{tier2}, D_{Minires}, D_{penalty})$

我們預期若備抵呆帳有制定法規或處份的國家，比起未制定相關制度的國家，其備抵呆帳的提列會更審慎，而且「所得平滑理論加強假設」應該會更明顯，即在景氣好、銀行獲利好的時候，與備抵呆帳的關係應更是正向關係(係數  $\beta_1 > \alpha_1 > 0$ )；相對地，在景氣差、銀行獲利也不佳的情況，由於先前有處份的案例存在，為避免成為主管機關處份的對象，則銀行將應該會傾向提列較高的備抵呆帳(係數  $\beta_4 > 0$ )；而其它兩種情況，其係數不確定。

### 3. 資料來源與敘述性統計量

本研究針對 49 國之商業銀行進行分析。銀行的財務資料取自 BankScope，樣本期間為 1991-2002 年。因為 BankScope 光碟每期最多提供 8 年資料，但國際文獻上此議題研究大多超過 10 年以上，故本研究將 2002 年與 1999 年資料(可追溯到 1991 年，且這是目前 BankScope 所能提供之最早資料)整合在一起。但由於每期銀行家數並非固定，2002 年與 1999 年兩片光碟的資料併在一起之後(以銀行名稱，依序併入，刪除重覆的年度)。而銀行財務指標之定義與來源，提供於附錄 I。

資料經過逐筆檢查，有兩個處理原則，第一個原則是相對於較齊全的「equity/total loan」指標為標竿。若 1991--2002 的 12 年資料中分別缺了 12 年、5 年或 3 年以上的資料之銀行，就分別刪除之。所以，樣本資料總共有三組。第二個原則是，若同一家銀行同時提供合併與未合併報表，通常是未合併報表的資

料較齊全，所以我們刪掉合併報表的資料。依照上述兩個原則，可將資料說明如表 1。

表 1 提供樣本國家銀行家數、及個體經濟變數之敘述統計量。樣本國家為阿根廷等 49 個國家。由表 1 可知銀行家數最多的三個國家分別為美國 (446)、德國 (372)、法國 (356)。而銀行家數最少的三個國家則分別為約旦 (13)、斯里蘭卡 (11)、芬蘭 (13)。全部樣本家數共計 4024 家。就銀行總資產平均數 (刪缺 5 年的平均)(TA)而言，最高的三國分別為瑞典(49,468 百萬美元)、日本(49,258)、荷蘭(30,370)，遠高於整體樣本平均值 (9,540)。最低三國則分別為厄瓜多(242)、肯亞(248)、辛巴威(433)。在放款比率 (Loan/TA)的總樣本平均為 51.59%，比率最高的三個國家分別為挪威(79.85%)、烏拉圭 (76.62%)、紐西蘭 (75.58%)；比率最低的三個國家則分別為比利時 (34.94%)、巴西 (33.84%)、奈及利亞 (27.74%)。

在這些數字中，New Zealand 的放款比率高居第三名，理論上放款比率高，相對地備抵呆帳費用也會較高，但紐西蘭的備抵呆帳費用佔總資產比率卻是全部樣本國家中最低的，僅有 0.12%；相對地，烏拉圭的放款比率高居第二名，但備抵呆帳費用比率卻以 4.83%高居第一名，遠高於平均值的 1.09%，這可能意味著烏拉圭的提列備抵呆帳費用的行為與放款之間呈配合原則，但就存量的備抵呆帳佔總資產比率，上述的配合似乎就不明顯，烏拉圭的 LLR/TA 為 1.42%，低於樣本平均值的 2.90%。至於台灣的部分，放款比率為 68.07%高於平均值的 53.89，但備抵呆帳費用卻僅有 0.72%低於平均值的 1.09%；備抵呆帳準備也僅有 0.87%更是遠低於平均水準的 2.90%，顯示台灣銀行業備抵呆帳的提列似乎有不足之虞。

表 1：樣本國家銀行家數、及主要經濟變數之敘述統計量

國家名稱	銀行家數 <sup>1</sup>	總資產 <sup>2</sup> (百萬美元)	放款佔總資產 比率 (%)	備抵呆帳費用 佔總資產比率 (LLP/TA)(%)	備抵呆帳準備 佔總資產比率 (LLR/TA) (%)	經濟成長率 (%)
1 Argentina	112 (64, 28)	1,582	48.21	2.51	5.65	2.63
2 Australia	52 (27, 17)	15,318	73.35	0.65	1.30	3.52
3 Austria	86 (31, 18)	4,828	44.98	0.49	1.07	2.15
4 Belgium	74 (36, 12)	16,833	34.94	0.31	0.18	1.93
5 Brazil	239 (90, 9)	4,859	33.84	2.09	2.82	2.5

	國家名稱	銀行家數 <sup>1</sup>	總資產 <sup>2</sup> (百萬美元)	放款佔總資產 比率 (%)	備抵呆帳費用 佔總資產比率 (LLP/TA)(%)	備抵呆帳準備 佔總資產比率 (LLR/TA)(%)	經濟成長率 (%)
6	Canada	81 (35, 22)	23,764	65.77	0.80	1.41	2.78
7	Chile	15 (15, 15)	2,837	62.66	0.57	1.48	5.88
8	Colombia	38 (21, 11)	935	60.32	1.79	2.23	2.37
9	Denmark	79 (55, 36)	4,661	55.80	1.06	3.13	2.24
10	Ecuador	48 (22, 13)	242	48.52	4.82	12.24	2.25
11	Egypt	30 (27, 25)	2,450	45.83	1.17	6.44	4.18
12	Finland	13 (5, 3)	17,427	49.35	0.51	1.06	1.95
13	France	356 (206, 128)	10,776	48.64	0.80	4.14	1.84
14	Germany	372 (162, 87)	7,922	47.56	0.52	2.01	1.67
15	Greece	27 (19, 5)	7,216	41.74	0.52	1.44	2.62
16	Hong Kong	56 (34, 21)	11,211	48.86	0.47	1.36	4.05
17	India	69 (56, 45)	3,742	43.12	0.67	0.94	5.4
18	Indonesia	106 (42, 12)	1,727	57.84	4.57	8.85	4.28
19	Ireland	31 (12, 4)	14,404	57.20	0.23	1.01	7.09
20	Israel	18 (15, 12)	8,700	63.83	0.64	2.71	4.41
21	Italy	122 (54, 39)	18,821	48.09	0.50	2.02	1.52
22	Japan	174 (140, 126)	49,258	70.25	0.66	1.46	1.27
23	Jordan	10 (10, 8)	4,068	43.36	0.60	5.20	5.1
24	Kenya	47 (17, 9)	248	52.10	1.40	5.80	1.6
25	Malaysia	45 (23, 3)	5,165	57.66	0.90	2.96	6.37
26	Mexico	47 (25, 10)	7,427	53.96	1.19	2.81	2.98
27	Netherlands	55 (29, 19)	30,370	46.73	0.26	0.92	2.56
28	New Zealand	14 (6, 5)	7,910	75.58	0.12	0.69	3.04
29	Nigeria	65 (14, 4)	794	27.74	1.22	5.32	2.59
30	Norway	19 (9, 5)	9,552	79.85	0.68	2.41	3.35
31	Pakistan	22 (19, 11)	1,375	43.01	0.62	3.11	3.75
32	Peru	37 (14, 9)	1,094	56.01	1.94	4.12	3.79
33	Philippines	38 (13, 5)	928	54.23	0.61	2.52	3.18
34	Portugal	39 (27, 10)	7,980	42.16	0.42	1.48	2.53
35	Singapore	25 (10, 7)	14,550	64.32	0.74	4.53	6.47
36	South Africa	32 (13, 9)	7,057	74.76	1.18	2.68	1.99
37	South Korea	32 (16, 14)	20,924	57.29	1.09	1.60	6.03
38	Spain	115 (84, 52)	8,719	44.15	0.37	1.53	2.62
39	Sri Lanka	11 (6, 4)	811	56.76	0.53	2.59	4.55
40	Sweden	22 (5, 3)	49,468	51.19	0.91	3.68	1.91
41	Switzerland	229 (143, 78)	1,453	53.68	0.36	2.29	0.81
42	Taiwan	45 (35, 27)	12,198	68.07	0.72	0.87	5.47
43	Thailand	17 (13, 8)	10,207	74.70	1.49	5.51	4.49
44	Turkey	80 (26, 7)	3,248	35.23	1.18	1.43	3.12
45	U.K.	178 (93, 57)	19,830	37.87	0.66	2.15	2.27
46	United States	446 (324, 211)	10,217	60.19	0.60	1.17	2.92
47	Uruguay	78 (5, 1)	627	77.43	4.83	1.42	1.37
48	Venezuela	54 (10, 2)	1,292	43.54	1.29	2.86	1.25
49	Zimbabwe	24 (6, 4)	433	58.31	0.98	5.62	0.28
	平均數	82 (44, 25)	9,540	53.89	1.09	2.90	3.16
	合計	4,024(2163, 1270)	467,460				

說明：括號外數字代表全部樣本之銀行家數，即刪除欠缺 1991-2002 年此 12 年資料之家數；而括號內數字分別為刪缺 5 年資料、刪缺 3 年資料之銀行家數。本表所報告指標之數值為該國刪缺 5 年資料 1991-2002 年之平均數。

附表 1：樣本國家個體經濟變數之敘述統計量

國家代碼	國家名稱	LLP/TA (%)	LLR/TA (%)	Loan/TA (%)	Equity/TA (%)	EBPT/TA (%)	NCO/TA (%)	NPL/TA (%)	
1	AR	Argentina	2.51	5.65	48.215	18.153	-0.910	6.143	7.899
2	AU	Australia	0.65	1.30	73.355	7.370	0.460	0.623	1.414
3	AT	Austria	0.49	1.07	44.984	8.816	0.793	na	na
4	BE	Belgium	0.31	0.18	34.943	9.308	0.956	na	0.521
5	BR	Brazil	2.09	2.82	33.845	17.199	2.579	2.270	2.867
6	CA	Canada	0.80	1.41	65.772	8.391	0.936	0.576	2.543
7	CL	Chile	0.57	1.48	62.657	12.319	0.975	0.510	0.646
8	CO	Colombia	1.79	2.23	60.324	16.261	1.431	0.895	4.045
9	DK	Denmark	1.06	3.13	55.803	10.681	1.204	na	1.125
10	EC	Ecuador	4.82	12.24	48.517	-0.172	-1.605	3.930	3.354
11	EG	Egypt	1.17	6.44	45.832	9.003	1.215	0.209	na
12	FI	Finland	0.51	1.06	49.347	5.454	0.472	0.181	1.292
13	FR	France	0.80	4.14	48.638	9.962	0.850	0.760	6.068
14	DE	Germany	0.52	2.01	47.557	9.328	0.796	na	na
15	GR	Greece	0.52	1.44	41.744	7.893	1.098	0.391	2.688
16	HK	Hong Kong	0.47	1.36	48.858	14.264	1.784	0.424	2.714
17	IN	India	0.67	0.94	43.118	4.955	0.608	0.587	3.108
18	ID	Indonesia	4.57	8.85	57.839	6.811	-1.767	2.553	16.970
19	IE	Ireland	0.23	1.01	57.203	8.166	0.976	0.240	0.616
20	IL	Israel	0.64	2.71	63.835	9.034	0.531	0.224	5.458
21	IT	Italy	0.50	2.02	48.086	8.292	0.847	1.022	3.783
22	JP	Japan	0.66	1.46	70.249	3.993	-0.043	0.316	3.467
23	JO	Jordan	0.60	5.20	43.359	7.454	1.021	0.200	8.214
24	KE	Kenya	1.40	5.80	52.100	12.223	3.128	1.170	12.902
25	MY	Malaysia	0.90	2.96	57.657	9.802	1.538	na	0.903
26	MX	Mexico	1.19	2.81	53.965	16.166	1.079	0.875	3.204
27	NL	Netherlands	0.26	0.92	46.728	9.153	1.019	0.013	0.777
28	NZ	New Zealand	0.12	0.69	75.579	4.956	1.315	0.114	0.551
29	NG	Nigeria	1.22	5.32	27.744	9.490	3.312	0.287	5.710
30	NO	Norway	0.68	2.41	79.853	6.139	0.713	0.289	3.221
31	PK	Pakistan	0.62	3.11	43.011	6.927	1.258	0.106	6.174
32	PE	Peru	1.94	4.12	56.009	10.593	1.344	0.961	6.124
33	PH	Philippines	0.61	2.52	54.227	16.466	1.346	0.309	7.641
34	PT	Portugal	0.42	1.48	42.163	7.268	0.829	0.337	2.364
35	SG	Singapore	0.74	4.53	64.316	14.107	1.599	0.615	8.097
36	ZA	South Africa	1.18	2.68	74.765	14.442	1.297	0.875	3.354
37	KR	South Korea	1.09	1.60	57.291	5.760	-0.182	1.409	4.416
38	ES	Spain	0.37	1.53	44.147	17.807	1.562	0.407	na
39	LK	Sri Lanka	0.53	2.59	56.761	8.000	1.783	0.033	8.764
40	SE	Sweden	0.91	3.68	51.189	6.818	0.491	na	7.282
41	CH	Switzerland	0.36	2.29	53.680	16.932	2.045	na	1.448
42	TW	Taiwan	0.72	0.87	68.065	13.595	0.871	2.053	1.287
43	TH	Thailand	1.49	5.51	74.699	6.073	-0.915	0.808	22.984
44	TR	Turkey	1.18	1.43	35.229	10.065	3.375	0.032	2.636
45	GB	U.K.	0.66	2.15	37.874	12.566	1.742	0.587	2.217
46	US	United States	0.60	1.17	60.187	9.864	2.289	0.550	0.474
47	UY	Uruguay	4.83	1.42	77.431	2.073	-4.872	1.395	7.165
48	VE	Venezuela	1.29	2.86	43.543	12.872	4.711	0.794	2.663
49	ZW	Zimbabwe	0.98	5.62	58.310	7.343	4.349	0.516	5.529
		平均數	1.087	2.903	53.890	9.805	1.066	0.871	4.593

說明：本表所報告指標之數值為該國刪缺 5 年資料 1991-2002 年之平均數。

附表 2：樣本國家總體經濟變數之敘述統計量

國家代碼	國家名稱	經濟成長率 (%)	每人國民所得 (美元)	總人口數 (百萬美元)	失業率 (%)	
1	AR	Argentina	2.63	7,669	3462	13.63
2	AU	Australia	3.52	21,534	1843	8.20
3	AT	Austria	2.15	30,889	795	3.85
4	BE	Belgium	1.93	28,352	1017	8.07
5	BR	Brazil	2.50	4,400	16261	7.70
6	CA	Canada	2.78	20,713	2980	9.08
7	CL	Chile	5.88	4,728	1449	6.30
8	Co	Colombia	2.37	2,310	3968	12.95
9	DK	Denmark	2.24	35,597	527	6.59
10	EC	Ecuador	2.25	1,766	1169	9.28
11	EG	Egypt	4.18	1,096	5993	9.50
12	FI	Finland	1.95	27,682	512	11.98
13	FR	France	1.84	27,946	5817	10.80
14	DE	Germany	1.67	30,823	8168	8.09
15	GR	Greece	2.62	12,059	1047	9.60
16	HK	Hong Kong	4.05	23,067	632	3.68
17	IN	India	5.40	405	95741	0.00
18	ID	Indonesia	4.28	1,000	19672	5.34
19	IE	Ireland	7.09	21,687	368	10.07
20	IL	Israel	4.41	16,198	577	8.89
21	IT	Italy	1.52	19,667	5735	10.83
22	JP	Japan	1.27	43,140	12575	3.64
23	JO	Jordan	5.10	1,573	439	14.40
24	KE	Kenya	1.60	334	2771	21.30
25	MY	Malaysia	6.37	4,305	2143	3.12
26	MX	Mexico	2.98	3,467	9303	3.23
27	NL	Netherlands	2.56	28,304	1559	5.09
28	NZ	New Zealand	3.04	16,760	373	7.33
29	NG	Nigeria	2.59	256	11596	7.83
30	NO	Norway	3.35	35,558	440	4.44
31	PK	Pakistan	3.75	499	12727	5.82
32	PE	Peru	3.79	2,193	2444	7.96
33	PH	Philippines	3.18	1,114	7093	8.88
34	PT	Portugal	2.53	11,528	1001	5.39
35	SG	Singapore	6.47	24,159	369	3.05
36	ZA	South Africa	1.99	3,951	4062	14.20
37	KR	South Korea	6.03	11,827	4558	3.44
38	ES	Spain	2.62	15,795	3972	17.98
39	LK	Sri Lanka	4.55	785	1765	11.48
40	SE	Sweden	1.91	29,593	881	7.35
41	CH	Switzerland	0.81	44,956	706	3.18
42	TW	Taiwan	5.47	12,083	2148	2.62
43	TH	Thailand	4.49	2,696	5919	1.89
44	TR	Turkey	3.12	2,834	6345	7.86
45	GB	U.K.	2.27	20,277	5845	7.45
46	US	United States	2.92	28,943	27011	5.53
47	UY	Uruguay	1.37	6,085	325	11.35
48	VE	Venezuela	1.25	3,454	2254	10.75
49	ZW	Zimbabwe	0.28	624	1181	5.97
		平均數	3.16	14,217.98	6317	7.89
		第一四分位		2,310		
		第三四分位		24,159		

說明：若未特別強調，本表所報告指標之數值為該國 1991-2002 年之平均數。

表 2：個體指標與經濟發展之相關係數

	LLP/TA	LLR/TA	Equity/TA	NCO/TA	Loan/TA	NPL/TA	EBPT/TA	GDP growth rate	GDP per capita
LLP/TA	1	0.49	-0.24	0.40	0.03	0.38	-0.40	-0.18	-0.11
LLR/TA		1	-0.40	0.39	-0.03	0.81	-0.26	-0.08	-0.12
Equity/TA			1	0.16	-0.19	-0.10	0.33	0.01	-0.03
NCO/TA				1	-0.04	0.09	-0.01	-0.08	-0.10
Loan/TA					1	0.05	-0.05	0.05	0.16
NPL/TA						1	-0.19	-0.20	-0.19
EBPT/TA							1	0.11	0.01
GDP growth rate								1	-0.28
GDP per capita									1

表 2 為「備抵呆帳費用比率 (LLP/TA)」、「提列備抵呆帳及稅前盈餘比率 (EBPT/TA)」與「經濟成長率 (GDP growth Rate)」、「每人國民所得 (GDP per capita)」等變數之相關係數。LLP/TA 與 EBPT/TA 及經濟成長率都呈現負相關，表示當銀行的盈餘、或總體經濟衰退時，銀行反而傾向提列較高的備抵呆帳。而且，LLP/TA 與每人國民所得的相關係數為負數，表示越貧窮的國家，其銀行反而提列較高的備抵呆帳，這樣的結果也許是反映出越貧窮的國家，其金融體系的逾期放款的比率較高的事實(係數為-0.19)。

表 3：經濟發展與個體指標、法規制度

Countries sorted by Income	GDP per capita	GDP growth rate (%)	LLP/TA (%)	LLR/TA (%)	Equity/TA (%)	EBPT/TA (%)	TIER2	MINIRES	PENALITY
<b>A. Means</b>									
Bottom 25%	864.18	4.00	1.97	6.64	7.29	0.66	1	1	na
Mid 50%	12210.22	3.16	1.05	2.39	12.81	1.19	0.68	0.56	0.38
Top 25%	32648.27	2.13	0.63	1.99	9.83	1.27	0.96	0.96	0.60
<b>B. Tests of Means</b>									
Mid 50% vs. Top 25%	217.21***	-26.46***	-8.56***	-4.62***	-15.01***	0.78	47.27***	62.93***	26.61***
Bottom 25% vs. Mid 50%	-152.24***	11.03***	4.53***	8.08***	-11.92***	-2.77**	55.26***	70.94***	na
Bottom 25% vs. Top 25%	-538.47***	27.31***	6.73***	8.90***	-5.76***	-3.43***	18.97***	18.97***	na

註：

1. TIER2 中以 1 表示「一般準備可列入第二類資本」的國家，0 則為否；MINIRES 中以 1 表示有「要求最低之備抵呆帳費用」的國家，0 則為否；PENALITY 中以 1 表示「在過去五年針對備抵呆帳費用有任何的處份」的國家，0 則為否
2. 所得最低 25% 的國家，由於在過去五年針對備抵呆帳費用皆無任何的處份，故以 na 表示。
3. \*\*\*、\*\*及 \* 分別代表 1%、5% 及 10% 顯著水準。

表 3 係按照所得排序將國家分成 25%、50% 及 75% 百分比，並簡稱為低、中、高所得國家。低所得國家共有 12 國，在 1991-2002 年的國民所得平均為 864 美

元，其經濟成長率最高為 4.00%；中所得國家共有 24 國，國民所得平均為 12210 美元的，其經濟成長率為 3.16%；高所得國家共有 13 國，國民所得平均為 32648 美元的，由於經濟體系已趨成熟，故經濟成長率僅有 2.13%。

所得越高的國家傾向提列越高的備抵呆帳費用比率，例如低所得的國家提列的 LLP/TA 比率為 1.97%，而高所得國家為 0.63%，前者是後者的三倍，這可能是低所得國家的壞帳較高，故提列較高的 LLP/TA 比率。但就 EBPT/TA (提列備抵呆帳及稅前盈餘佔總資產比率)卻正好相反，低所得國家平均為 0.66%，高所得國家平均為 1.27%，後者是前者的二倍。顯示高所得國家金融業的資產品質似乎高於低所得國家，且獲利能力也較高。

另外，由於現存國際文獻通常以國家加入國際性組織，如G10、OECD、EU或以國家所在的地理位置，如Europe、Latin America、Asia作為解釋提列備抵呆帳的趨勢。然而縱使在相同國際性組織或是相同區域，各國對備抵呆帳之規定還是不盡相同，且Hasan and Wall (2003)建議後續的研究應該加強考慮個別國家對備抵呆帳之特別規定，以此才能真正探究跨國性的銀行備抵呆帳之提列的情形。故表3也加入法規制度。

若就備抵呆帳的相關法規來看，可發現低所得國家中所有國家皆允許銀行將「一般準備可列入第二類資本」，高所得國家中為 96%，但中所得國家中有卻僅有 68% 的國家，允許銀行將「一般準備可列入第二類資本」。接著，就是否要求「要求最低之備抵呆帳費用」，低所得國家也是所有國家皆要求銀行提撥最低的備抵呆帳費用，高所得國家中為 96%，但中所得國家中有卻僅有 56%的國家有要求。但相反地，低所得國家在過去五年皆未有針對備抵呆帳費用的任何處份，中所得國家為 38%，而高所得國家中有 60%在過去五年有過處份記錄，顯示高所得國家的執法效能較高。

#### 4. 實證結果

表 4 報告測試所得平滑理論與景氣循環的影響的實證結果。首先我們使用基本模型，在第一欄我們發現盈餘與所得成長的係數分別為正及負，與 Laeven and Majnoni (2003) 相符--即稅前盈餘越高時，銀行傾向提列較高的備抵呆帳，但放款成長或是景氣成長越高的情況，銀行卻傾向提列較低的備抵呆帳，分別支持所得平滑理論與及景氣樂觀效果。在表 4 第 2 欄則加入其他的控制變數，發現上述的「逾期放款成長幅度」或是「淨打消壞帳比率」越高時，銀行也會傾向提列較高的備抵呆帳；但同時若可作為不可預期的放款損失的「權益資本比率」越高時，銀行減少提列備抵呆帳。

表 4 的第 3 欄與第 4 欄報告延伸模型，即考慮景氣循環的影響。本文發現當總體的景氣好且銀行的獲利佳的情況之下，銀行會提列較高的備抵呆帳， $\alpha_1 = 0.121$  為顯著的正號，支持「所得平滑理論加強假設」，顯示銀行會有晴天備糧的準備；而當景氣樂觀、銀行獲利不佳的情況， $\alpha_2 = -0.057$  為顯著的負號，即銀行傾向降低備抵呆帳的提列。第三種情況是當景氣衰退但銀行有正獲利，此時模型 C 的  $\alpha_3$  係數為顯著的負數 (-0.016)，符合文獻上的個別討論。最後，當景氣處於下坡、且銀行獲利也不佳的狀況下， $\alpha_4 = 0.058$ ，表示銀行反而會提高備抵呆帳，所以驗證金融體系的備抵呆帳提列政策為向後看 (backward looking)<sup>3</sup>。

表 5 則將國家依地區分類，分成歐洲、美國、日本、拉丁美洲及亞洲。其中最值得注意的是，亞洲當景氣好且銀行的獲利佳的情況之下，銀行並未提列較高的備抵呆帳，顯示亞洲的銀行在金融風暴之前備抵呆帳的水位不足以應付放款的損失，反而是在景氣差但銀行獲利佳的情況下，提列較高的備抵呆帳，這也許是金融風暴之後，受前車之鑑加上金融改革所影響。

表 6 延續表 5 除依地區分類之外，更加入控制變數。發現美國的銀行當景氣處於下坡、且銀行獲利也不佳的狀況下，銀行基於穩定盈餘的考量，會減少備抵呆帳的提列，不似拉丁美洲與亞洲的銀行會提高備抵呆帳的提列。另外，日本

<sup>3</sup> 詳見 Borio et al. (2001) 及 Beattie et al. (1995) 的討論。

與亞洲的銀行若權益資本越高時，銀行提列備抵呆帳的誘因就會下降，其中又以日本特別明顯。

表7報告備抵呆帳相關法規的影響。<sup>4</sup>與先前基礎模型比較(見表4)，一致的結果是：景氣差且獲利不佳的銀行，都會增加提列備抵呆帳，呈現「加強式反景氣循環」；且景氣差但獲利佳的銀行，會減少提列備抵呆帳。然而稍有不同的是：景氣好且獲利佳的銀行，若法規允許將備抵呆帳列入第二類資本或過去對備抵呆帳有任何處份的國家，則銀行才會傾向提列較高的備抵呆帳，再度支持「所得平滑理論加強假設」加強。可見考慮備抵呆帳的法規制定，確實會影響銀行提列備抵呆帳的行為。

接著爲了更能清楚地觀察法規制度對備抵呆帳的影響，我們將模型回復到一般的模型，即未考慮景氣與盈餘的交互影響，實證結果報告於表8。本文發現：不同的法規制度，景氣成長與備抵呆帳比率之間皆呈現顯著的負向關係，顯示銀行提列備抵呆帳的行為呈現反景氣循環。但就盈餘方面，考慮不同的法規制度有不同的結果，即若國家允許將「一般準備可列入第二類資本」、或有「要求最低之備抵呆帳費用」、或在「過去五年針對備抵呆帳費用有過的處份」的國家，當銀行盈餘提高時，傾向提列較高的備抵呆帳費用，支持「所得平滑假說」；若否，盈餘與備抵呆帳反而呈現負向關係，顯示當法令不允許將「一般準備可列入第二類資本」、或未「要求最低之備抵呆帳費用」的國家，當銀行盈餘增加時，銀行也無誘因提列較高的備抵呆帳費用。

## 5. 結 論

本文的主旨是探討銀行備抵呆帳與景氣及盈餘的關係。本文與過去文獻不同的是，他們假設景氣循環與盈餘互相獨立地影響備抵呆帳，本文則假設景氣循環

<sup>4</sup> 「一般準備是否可列入第二類資本？」與「是否要求最低之備抵呆帳費用？」的實證結果相同，原因是允許「一般準備是可列入第二類資本」的國家，幾乎也會要求「最低之備抵呆帳費用」，其中包括 G-10 國家中的法國、德國、義大利、日本、英國和美國；non-G-10 國家中的澳大利亞、智利、捷克、香港、印度、南韓、墨西哥、俄羅斯、沙烏地阿拉伯、新加坡、南非與台灣。

與盈餘是互相影響。當景氣好時，人們也會對未來景氣表現樂觀的想法，此時即使銀行盈餘是負的，銀行多提列的備抵呆帳，相信未來將很快地弭平多提列的部分，這樣的情形與銀行的盈餘是正時，幅度可能也相差不多；反之，當景氣不好時，如果銀行的盈餘又是負的，銀行可能認為情況不會更惡化，故銀行可能會大幅地提列備抵呆帳。

本文發現當景氣好且銀行的獲利佳的情況之下，銀行會提列較高的備抵呆帳，支持「所得平滑理論加強假設」，顯示銀行會有晴天備糧的準備；而當景氣樂觀、銀行獲利不佳的情況，或是當景氣衰退但銀行有正獲利，銀行傾向降低備抵呆帳的提列。但當景氣處於下坡、且銀行獲利也不佳的狀況下，銀行反而會提高備抵呆帳，所以驗證金融體系的備抵呆帳提列政策為向後看。

若將國家依地區分類，分成歐洲、美國、日本、拉丁美洲及亞洲。發現亞洲當景氣好且銀行的獲利佳的情況之下，銀行並未提列較高的備抵呆帳，顯示亞洲的銀行在金融風暴之前備抵呆帳的水位不足以應付放款的損失，反而是在景氣差但銀行獲利佳的情況下，提列較高的備抵呆帳，這也許是金融風暴之後，受前車之鑑加上金融改革所影響。也發現美國的銀行當景氣處於下坡、且銀行獲利也不佳的狀況下，銀行基於穩定盈餘的考量，會減少備抵呆帳的提列，不似拉丁美洲與亞洲的銀行會提高備抵呆帳的提列。另外，日本與亞洲的銀行若權益資本越高時，銀行提列備抵呆帳的誘因就會下降，其中又以日本特別明顯。

本文還發現法規制度會影響銀行提列備抵呆帳的行為。一致的結果是考慮制度面之後，景氣差且獲利不佳的銀行，都會增加提列備抵呆帳，「加強式反景氣循環」更為明顯；且景氣差但獲利佳的銀行，會減少提列備抵呆帳。然而稍有不同的是：景氣好且獲利佳的銀行，若法規允許將備抵呆帳列入第二類資本或過去對備抵呆帳有任何處份的國家，則銀行才會傾向提列較高的備抵呆帳，再度支持「所得平滑理論加強假設」加強。可見考慮備抵呆帳的法規制定，確實會影響銀行提列備抵呆帳的行為。

表 4 測試所得平滑理論與景氣循環的影響

測試所得平滑理論			測試景氣循環的影響		
	(A)	(B)		(C)	(D)
<i>EBPT</i>	0.068*** (15.738)	0.153*** (24.026)	<i>GDPgood_EBPT_P</i>	0.067*** (20.604)	0.121*** (27.858)
			<i>GDPgood_EBPT_N</i>	-0.170*** (-13.306)	-0.053** (-2.470)
<i>GDP growth</i>	-0.0004*** (-4.140)	-0.00006 (-0.552)	<i>GDPbad_EBPT_P</i>	-0.016*** (-7.819)	0.017*** (13.299)
			<i>GDPbad_EBPT_N</i>	0.058*** (26.068)	0.009*** (4.620)
<i>Loan growth</i>	-0.052*** (-16.076)	-0.025*** (-7.612)	<i>Loan growth</i>	-0.046*** (-14.501)	-0.025*** (-8.397)
<i>Equity</i>		-25.682*** (-23.495)	<i>Equity</i>		-26.511*** (-23.709)
<i>NPL growth</i>		0.350 (73.672)***	<i>NPL growth</i>		0.317*** (68.635)
<i>Net Charge-off</i>		0.673*** (76.436)	<i>Net Charge-off</i>		0.627*** (68.945)
Hausman test ( <i>p</i> -value)	0.000***	0.000***	Hausman test ( <i>p</i> -value)	0.000***	0.000***
R-square	0.145	0.818	R-square	0.169	0.846
No. of bank-year	16797	4760	No. of bank-year	16797	4760
No. of banks	2163	2163	No. of banks	2163	2163

註:

1. 採用Panel Random Effect 模型。應變數為「備抵呆帳佔總資產比率」(*LLPTA*)，*EBPT* 為「提列備抵呆帳及稅前盈餘佔總資產比率」。 *GDP growth* 為「國民所得實質成長率」。 *Loan growth* 為「放款佔總資產比率相較於前一期變動」。 *Equity* 為「權益資本佔總資產比率」。 *NPL growth* 為「逾期放款佔總資產比率相較於前一期變動」。 *Net Charge-off* 為「淨打消壞帳佔總資產比率」。
2. *GDPgood* 表示該年度國民所得實質所得率高於該國1991-2002年的平均值；反之，*GDPbad*為該年度國民所得實質所得率低於該國1991-2002年的平均值。而*EBPT\_P*則表示該年度銀行的獲利為正的幅度，是真實數值而非虛擬變數；反之*EBPT\_N*則表示該年度銀行的獲利為負的幅度。換言之，*GDPgood\_EBPT\_P* 則表示總體的景氣好且銀行的獲利佳的情況。
3. 樣本為刪除欠缺1991-2002年中5年以上之樣本資料。並為求精簡未報告截距項。
4. 括號內數字為 *t*值； \*\*\*、 \*\*及 \*分別代表1%、5%及10% 顯著水準。

表 5 測試所得平滑理論與景氣循環的影響—依地區作分類

	Europe	USA	Japan	Latin America	Asia
<i>GDPgood_EBPT_P</i>	0.008*** (2.887)	0.089*** (23.480)	0.155** (2.277)	0.087*** (10.140)	-0.207*** (-3.317)
<i>GDPgood_EBPT_N</i>	0.035* (1.771)	-0.128 (-0.733)	-0.890** (-2.650)	-0.242*** (-13.091)	-0.282 (-0.637)
<i>GDPbad_EBPT_P</i>	-0.082*** (-14.438)	-0.075*** (-4.988)	0.049 (0.888)	-0.048*** (-7.343)	0.016** (2.667)
<i>GDPbad_EBPT_N</i>	0.224*** (5.206)	-0.506*** (-3.138)	-0.167 (-1.003)	0.108*** (30.349)	-0.010 (-1.446)
<i>Loan growth</i>	-0.005*** (-3.372)	-0.032*** (-4.524)	-0.006 (-0.429)	-0.037*** (-5.090)	-0.167*** (-7.473)
Hausman test ( <i>p</i> -value)	0.489	0.000***	0.074	0.000***	0.000***
R-square	0.286	0.331	0.149	0.494	0.108
No. of bank-year	6767	2715	1417	1930	1633
No. of banks	939	324	140	244	217

註:

1. 採用Panel Random Effect 模型。應變數為「備抵呆帳佔總資產比率」(LLPTA)。*GDPgood* 表示該年度國民所得實質所得率高於該國1991-2002年的平均值；反之，*GDPbad*為該年度國民所得實質所得率低於該國1991-2002年的平均值。而*EBPT\_P*則表示該年度銀行的獲利為正的幅度，是真實數值而非虛擬變數；反之*EBPT\_N*則表示該年度銀行的獲利為負的幅度。換言之，*GDPgood\_EBPT\_P* 則表示總體的景氣好且銀行的獲利佳的情況。*Loan growth* 為「放款佔總資產比率相較於前一期變動」。
2. “Europe”包括比利時、丹麥、芬蘭、法國、德國、希臘、愛爾蘭、義大利、荷蘭、挪威、葡萄牙、瑞典、西班牙、瑞士和英國。“Latin America”包括阿根廷、巴西、智利、哥倫比亞、墨西哥、秘魯、烏拉圭和委內瑞拉。“Asia”包括印度、印尼、韓國、馬來西亞、巴基斯坦、菲律賓、台灣與泰國。“USA”指的是美國。
3. 樣本為刪除欠缺1991-2002年中5年以上之樣本資料。並為求精簡未報告截距項。
4. 括號內數字為 *t*值；\*\*\*、\*\*及 \*分別代表1%、5%及10% 顯著水準。

表6 測試所得平滑理論與景氣循環的影響—依地區並加入控制變數

	Europe	USA	Japan	Latin America	Asia
<b>GDPgood_EBPT_P</b>	0.022 (0.938)	0.052*** (14.972)	0.152* (1.699)	0.026 (1.496)	-0.018 (-0.148)
<i>GDPgood_EBPT_N</i>	-1.059*** (-21.861)	-0.053 (-1.132)	-0.111 (-0.616)	0.262 (0.659)	-0.283 (-0.818)
<i>GDPbad_EBPT_P</i>	-0.049* (-1.721)	0.010*** (2.389)	0.107*** (3.325)	-0.020*** (-3.346)	0.019*** (5.772)
<i>GDPbad_EBPT_N</i>	-0.613 (-0.879)	-0.438*** (-9.736)	-0.070 (-0.772)	0.009** (2.553)	0.046*** (4.941)
<i>Loan growth</i>	-0.015*** (-2.856)	0.010*** (5.035)	-0.033*** (-3.247)	-0.026** (-2.666)	-0.066*** (-3.133)
<i>Equity</i>	11.978 (1.049)	-0.947 (-1.401)	-17779.195*** (-36.577)	-0.369 (-0.097)	-178.052*** (-5.263)
<i>NPL growth</i>	0.281*** (9.719)	0.176*** (4.525)	0.141*** (12.256)	0.252*** (7.858)	0.312*** (22.729)
<i>Net Charge-off</i>	0.757*** (14.246)	0.864*** (104.118)	0.394*** (10.695)	0.108** (2.227)	0.463*** (11.511)
Hausman test (p-value)	0.037**	0.000***	0.000***	0.328	0.771
R-square	0.866	0.961	0.845	0.850	0.849
No. of bank-year	203	2213	959	248	1633
No. of banks	939	324	140	244	217

註:

5. 採用Panel Random Effect 模型。應變數為「備抵呆帳佔總資產比率」(LLPTA)，EBPT 為「提列備抵呆帳及稅前盈餘佔總資產比率」。GDP growth 為「國民所得實質成長率」。Loan growth 為「放款佔總資產比率相較於前一期變動」。Equity 為「權益資本佔總資產比率」。NPL growth 為「逾期放款佔總資產比率相較於前一期變動」。Net Charge-off 為「淨打消壞帳佔總資產比率」。
6. GDPgood 表示該年度國民所得實質所得率高於該國1991-2002年的平均值；反之，GDPbad 為該年度國民所得實質所得率低於該國1991-2002年的平均值。而EBPT\_P 則表示該年度銀行的獲利為正的幅度，是真實數值而非虛擬變數；反之EBPT\_N則表示該年度銀行的獲利為負的幅度。換言之，GDPgood\_EBPT\_P 則表示總體的景氣好且銀行的獲利佳的情況。
7. “Europe”包括比利時、丹麥、芬蘭、法國、德國、希臘、愛爾蘭、義大利、荷蘭、挪威、葡萄牙、瑞典、西班牙、瑞士和英國。“Latin America”包括阿根廷、巴西、智利、哥倫比亞、墨西哥、秘魯、烏拉圭和委內瑞拉。“Asia”包括印度、印尼、韓國、馬來西亞、巴基斯坦、菲律賓、台灣與泰國。“USA”指的是美國。
8. 樣本為刪除欠缺1991-2002年中5年以上之樣本資料。並為求精簡未報告截距項。
9. 括號內數字為 t值; \*\*\*、\*\*及 \*分別代表1%、5%及10% 顯著水準。

表 7 測試備抵呆帳相關法規的影響

	一般準備是否可列入 第二類資本？		是否要求最低之 備抵呆帳費用？		是否在過去五年針對備抵 呆帳費用有任何的處份？	
	是	否	是	否	是	否
<i>GDPgood_EBPT_P</i>	0.007** (2.301)	-0.025 (-1.466)	0.007** (2.301)	-0.025 (-1.466)	0.028** (2.471)	0.005* (1.650)
<i>GDPgood_EBPT_N</i>	0.044 (1.304)	0.068 (1.317)	0.044 (1.304)	0.068 (1.317)	0.148*** (4.121)	-0.117** (-2.488)
<i>GDPbad_EBPT_P</i>	-0.131*** (-13.882)	-0.010 (-0.992)	-0.131*** (-13.882)	-0.010 (-0.992)	-0.167*** (-12.644)	-0.043*** (-5.391)
<i>GDPbad_EBPT_N</i>	0.170*** (2.783)	0.374*** (4.436)	0.170*** (2.783)	0.374*** (4.436)	0.197** (2.491)	0.276*** (4.372)
<i>Loan growth</i>	-0.008*** (-3.423)	0.002 (0.620)	-0.008*** (-3.423)	0.002 (0.620)	-0.011*** (-3.915)	0.0005 (0.175)
Hausman test ( <i>p</i> -value)	0.288		0.288		0.678	
R-square	0.276		0.276		0.282	
No. of bank-year	4691		4691		4691	
No. of banks	939		939		939	

註:

1. 採用Panel Random Effect 模型。應變數為「備抵呆帳佔總資產比率」(*LLPTA*)。*GDPgood* 表示該年度國民所得實質所得率高於該國1991-2002年的平均值；反之，*GDPbad* 為該年度國民所得實質所得率低於該國1991-2002年的平均值。而*EBPT\_P* 則表示該年度銀行的獲利為正的幅度，是真實數值而非虛擬變數；反之*EBPT\_N* 則表示該年度銀行的獲利為負的幅度。換言之，*GDPgood\_EBPT\_P* 則表示總體的景氣好且銀行的獲利佳的情況。*Loan growth* 為「放款佔總資產比率相較於前一期變動」。
2. 「一般準備是否可列入第二類資本？」與「是否要求最低之備抵呆帳費用？」的結果相同，原因是允許「一般準備是可列入第二類資本」的國家，幾乎也會要求「最低之備抵呆帳費用」，其中包括G-10國家中的法國、德國、義大利、日本、英國和美國；non-G-10國家中的澳大利亞、智利、捷克、香港、印度、南韓、墨西哥、俄羅斯、沙烏地阿拉伯、新加坡、南非與台灣。
3. 「在過去五年針對備抵呆帳費用有任何的處份」的國家包括括G-10國家中法國、義大利和美國；non-G-10國家中的巴西、中國、捷克、香港、墨西哥、俄羅斯與沙烏地阿拉伯。
4. 樣本為刪除欠缺1991-2002年中5年以上之樣本資料。並為求精簡未報告截距項。
5. 括號內數字為 *t*值；\*\*\*、\*\*及 \*分別代表1%、5%及10% 顯著水準。

表 8 測試備抵呆帳相關法規的影響

	一般準備是否可列入 第二類資本？		是否要求最低之 備抵呆帳費用？		是否在過去五年針對備抵 呆帳費用有任何的處份？	
	是	否	是	否	是	否
<i>GDP Growth Rate</i>	-0.001*** (-7.708)	-0.001*** (-6.604)	-0.001*** (-7.708)	-0.001*** (-6.604)	-0.001*** (-7.529)	-0.001*** (-7.194)
<i>EBPT</i>	0.032*** (7.782)	-0.025* (-1.850)	0.032*** (7.782)	-0.025* (-1.850)	0.173*** (14.316)	0.012*** (3.081)
<i>Loan growth</i>	-0.006*** (-2.861)	0.003 (0.830)	-0.006*** (-2.861)	0.003 (0.830)	-0.009*** (-3.224)	0.001 (0.591)
Hausman test ( <i>p</i> -value)	0.304		0.304		0.968	
R-square	0.266		0.266		0.306	
No. of bank-year	4691		4691		4691	
No. of banks	939		939		939	

註:

1. 採用Panel Random Effect 模型。應變數為「備抵呆帳佔總資產比率」(*LLPTA*)。 *GDP Growth Rate* 為「國民所得實質成長率」。 *EBPT* 為「提列備抵呆帳及稅前盈餘佔總資產比率」。 *Loan growth* 為「放款佔總資產比率相較於前一期變動」。
2. 「一般準備是否可列入第二類資本？」與「是否要求最低之備抵呆帳費用？」的結果相同，原因是允許「一般準備是可列入第二類資本」的國家，幾乎也會要求「最低之備抵呆帳費用」，其中包括G-10國家中的法國、德國、義大利、日本、英國和美國；non-G-10國家中的澳大利亞、智利、捷克、香港、印度、南韓、墨西哥、俄羅斯、沙烏地阿拉伯、新加坡、南非與台灣。
3. 「在過去五年針對備抵呆帳費用有任何的處份」的國家包括G-10國家中法國、義大利和美國；non-G-10國家中的巴西、中國、捷克、香港、墨西哥、俄羅斯與沙烏地阿拉伯。
4. 樣本為刪除欠缺1991-2002年中5年以上之樣本資料。並為求精簡未報告截距項。
5. 括號內數字為 *t*值；\*\*\*、\*\*及\*分別代表1%、5%及10% 顯著水準。

## 參考文獻

- 沈中華、謝孟芬 (2004) , "金融業備抵呆帳之提列—由全世界看台灣," *企銀季刊*, 第二十七卷第一期, pp1-14.
- 沈中華 (2004) , "銀行 ROA 調整的建議," forthcoming
- 沈中華 (2003) "Basel II 的缺點及改善建議," *台灣金融財務季刊*, 第四輯第一期;1-18
- 沈中華 (2002), *金融市場*, 華泰書局出版.
- 沈中華 (2000), *貨幣銀行學原理-全球觀點*, 新陸書局出版.
- 劉啓群(1999), "我國金融業會計損益項目季別分析：盈餘管理間接測試法," *會計評論*, 31, July. ; pp:63-80。
- 劉順仁 (1997), "美國銀行控股公司壞帳承認決定因素之實證研究," *會計評論*, 30 ; 33-77。
- Arpa, M, I. Giulini, A. Ittner and F. Pauer (2001), "The Influence of Macroeconomic Developments on Austrian Banks: Implications for Banking Supervision." *BIS Papers*, No.1, 91-116
- Anadarajan, Asokan, Iftexhar Hansan and Ana Lozano-Vivas (2000), "Loan Loss Provision Decision: a Stochastic Frontier Approach," Working paper series (New York University. Salomon Center), s-00-18
- Beattie, V.A., Casson P.D., Dale R.S., Mckenzie, G.W. Sutcliffe C.M.S., Turner M. J., (1995) *Banks and Bad Debts*, John Wiley and Sons
- Beatty, A., S. Chamberlain, and J. Magliolo (1995), "Managing financial reports of commercial banks: The influence of taxes, regulatory capital, and earnings." *Journal of Accounting Research*, 33 (Autumn) ; 231-261.
- Beatty, A., B. Ke, and K. R. Petroni (2002), "Earnings Management to Avoid Earnings Declines across Publicly and Privately Held Banks. " *The Accounting Review*, 78, no.3; 99-126
- Beaver, W. and E. Engle (1996), " Discretionary Behavior with Respect to Allowances for Loan Losses and the Behavior of Security Prices. " *Journal of Accounting and Economics*, 22; 177-206
- Bikker, J. A. and P. A. J. Metzmakers (2003)," Bank Provisioning Behaviour and Procyclicality," *De Nederlandsche Bank, Staff Paper*, No.113, December
- Bikker, J.A. and H. Hu (2002), "Cyclical Patterns in Profits, Provisioning and Lending of Banks and Procyclicality of the new Basel Capital Requirements," *Banca Nazionale del Lavarò Quarterly Review*, 55; 143-175
- Borio, C. C. Furfine and P. Lowe (2001), "Procyclicality of the Financial System and Financial Stability: Issues and Policy Options," *BIS Paper No. 1*; 1-57
- Cavallo, M. and G. Majnoni (2002), "Do Banks Provision for Bad Loans in Good Times? Empirical Evidence and Policy Implications." In R. Levich, G. Majnoni and C. Reinhart (eds), *Ratings, rating agencies and the global financial system*, Kluwer Academic Publishers, Boston, Dordrecht and London.
- Chih, H. L., Wuchun Chi and Chung-Hua Shen (2005), "Earning management of banks and firms around the world," forthcoming

- Collins, J., D. Shackelford, and J. Wahlen (1995), "Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings, and taxes," *Journal of Accounting Research*, 33; 263-291
- Fudenberg, D. and J. Tirole (1995), "A theory of income and dividend smoothing based on incumbency rents," *The Journal of Political Economy*, 103; 75-93.
- Genay, H. (1998), "Assessing the Conditions of Japanese Banks: How informative are accounting earnings?" *Economic Perspectives of the Federal Reserve Bank of Chicago*: 12-16.
- Greenawalt, M. C., and Jr. J. F. Sinky (1988), "Bank Loan Loss Provision and the Income –Smoothing Hypothesis: An Empirical Analysis, 1976-1984." *Journal of Financial Services Research*, 1; 301-318
- Hasan, I. And L. Wall (2004), "Determinants of the loan loss allowance: some cross-country comparisons," *the Financial Review* Vol.39, No. 1; 129-152.
- Koch, T. and L. Wall (1999), "Banks' Discretionary Loan Loss Provisions: How Important Are Constraints and Asymmetries." Bank Structure and Competition Conference, sponsored by the Federal Reserve Bank of Chicago, 99-112.
- Kwan, S., and R. O'Toole (1997), "Recent development in loan loss provisioning at the U.S. commercial banks," *Economic Letter*, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Laeven, L. and G. Majnoni (2003), "Loan Loss Provisioning and Economic Slowdowns: Too Much, Too Late?" *Journal of Financial Intermediation*, 12; 179-197
- Morgan, Donald P. (2002), "Rating Banks: Risk and Uncertainty in an Opaque Industry," *American Economic Review* Vol. 92, No. 4 ; 874-888
- de Lis, F. S., J. Martinez Pagés, J. Saurina (2001), "Credit Growth, Problem Loans and Credit Risk Provisioning in Spain." *BIS Paper*, No.1, 331-353
- Lowe, P. (2002), Credit Risk Measurement and Procyclicality, Monetary and Economic Department, Bank for International Settlements, Basel, mimeo.
- Pain, D. (2003), "The Provisioning Experience of the Major UK Banks: A Small Panel Investigation." Working Paper No. 177, Bank of England, London.
- Shen, C. H. and H. L. Chih (2005), "Investor Protection, Prospect Theory, and Earnings Management: An International Comparison of the Banking Industry," *Journal of Banking and Finance*, 29; 2675-2697.
- Wall, L. and T. Koch (2000), "Bank Loan Loss Accounting: A Review of Theoretical and Empirical Evidence," *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, Second Quarter: 1-19.
- Laurin, A. and G. Majnoni (2003), *Bank Loan Classification and Provisioning Practices in Selected Developed and Emerging Countries*, the World Bank.

附錄 I：實證模型指標之定義與來源

<i>Micro</i>	取自 BankScope -- Bureau van Dijk
<b>LLP/TA</b>	備抵呆帳費用佔總資產比率= (Loan Loss Provision / Total Assets)
<b>LLR/TA</b>	備抵呆帳準備佔總資產比率= (Loan Loss Reserve / Total Assets)
<b>EBPT</b>	提列備抵呆帳及稅前盈餘佔總資產比率= (Earning before Provision and Tax / Total Assets) *100
<b>EBPT_P</b>	<b>EBPT</b> 在該年度為正的幅度，是真實數值而非虛擬變數
<b>EBPT_N</b>	<b>EBPT</b> 在該年度為負的幅度，是真實數值而非虛擬變數
<b>Loan growth</b>	放款佔總資產比率較前一期變動= (LOAN/TA) <sub>t</sub> - (LOAN/TA) <sub>t-1</sub>
<b>Equity</b>	權益資本佔總資產比率= (Equity / Total Assets)
<b>NPL growth</b>	逾期放款佔總資產比率較前一期變動= (NPL/TA) <sub>t</sub> - (NPL/TA) <sub>t-1</sub>
<b>Net charge-off</b>	淨打消壞帳佔總資產比率= (Net charge-off / Total Assets)
<i>Macro</i>	取自 World Bank Development Indicator
<b>ΔGDP</b>	經濟成長率= (GDP Growth is real growth in per capita GDP) (annual %)
<b>GDPgood</b>	該國該年度國民所得實質所得率高於該國 1991-2002 年的平均值
<b>GDPbad</b>	該國該年度國民所得實質所得率低於該國 1991-2002 年的平均值
<b>GDP per capita</b>	每人國民所得= (GDP per capita) (constant 1995 US\$)
<i>Regulation</i>	整理自 Laurin and Majnoni (2003)、沈中華和謝孟芬(2004)
<b>D<sub>tier2</sub></b>	若「一般準備可列入第二類資本」的國家，則虛擬變數設為 1；否則為 0
<b>D<sub>Minires</sub></b>	若有「要求最低之備抵呆帳費用」的國家，則虛擬變數設為 1；否則為 0
<b>D<sub>penalty</sub></b>	若「在過去五年針對備抵呆帳費用有任何的處份」的國家，則虛擬變數設為 1；否則為 0

台灣上櫃公司轉上市之交易成本、投資人認同與市場反應分析  
Trading Costs, Investor Recognition and Market Response:  
An Analysis of Firms that Move from OTC to TSE

吳至雅

國立虎尾科技大學 財務金融系 兼任講師

呂麒麟

國立虎尾科技大學 財務金融系 副教授

摘要

之前國內有關上櫃公司轉上市之研究多集中在流動性及長、短期績效的討論上，本研究則更廣泛的考慮交易成本、投資人認同及市場反應等因素在轉上市過程中的變化，以進一步瞭解國內上櫃轉上市的行爲。實證結果顯示，上櫃公司在轉上市後交易成本將下降，流動性也有所提昇，但同時股價的風險也會增加。在投資人認同方面，主要的認同是來自於一般散戶，機構法人的持股反而是下降的，顯示台灣股市的散戶喜歡追逐議題的特性，機構投資人是較為理性的投資人。在市場反應方面，除發現極短期內非電子業公司略有正報酬之外，整體而言，則得到與文獻相符的結果，亦即短、中長期均出現顯著的負報酬。

**關鍵詞：**上櫃公司轉上市、交易成本、投資人認同、市場反應。

**Keywords:** transfer market, trading costs, investor recognition, market response

## 壹、前言

隨著資本市場的蓬勃發展，股票上櫃、上市實已成爲公開發行公司從事直接金融的最佳管道。世界各國對於企業上櫃、上市或上櫃轉上市等法規的限制，均會影響公司選擇掛牌市場之決策。在國內相關法令的規定方面(附錄一)，由於申請上市條件相對於上櫃嚴格，造成許多公司往往會選擇以上櫃作爲上市之跳板。另一方面，主管機關爲促進公開發行公司申請轉上市的意願來增加資本市場的深度，遂於民國89年5月16日提出「上櫃公司股票申請上市審查準則」，並於隔年再行修正頒布，採行每年定期審查的方式，由合乎標準的上櫃公司提出申請。比較上櫃公司申請轉上市之新舊規定差異(附錄二)，其重點在於審查程序、時間、條件、書面文件及輔導期間的簡化等等，而這與近年來轉換掛牌市場公司家數逐漸增加的情形形成一個有趣的現象。陳易成(2002)與鄭佩汶(2002)的研究均指出，適用於舊制度下之轉上市公司於公司宣告日時，具有正的異常報酬現象，到了證交所董事會核准日或掛牌日後即出現負的異常報酬現象。李安祺(2000)與吳世爵(2002)更發現非整批核准(舊制)上市公司股價表現整體優於整批核准(新制)上市公司。唯不論舊制或新制，平均而言，上櫃公司在轉上市之後，股價多呈現負向反應或股東財富減損的現象(董晃嘉，2004)。即然股價反應不佳，這些上櫃公司又爲何要紛紛轉上市公司？國內的文獻對此問題的探討仍多只集中在股價的反應方面。事實上，由上櫃公司轉上市的過程中除了股價變化的現象值得探討之外，上櫃公司轉上市後交易成本及投資人認同等因素都有可能發生改變，因此本研究希望能以更完整的觀點，對此一議題作一更清楚的分析與探討。

理論上，公司本身的營運績效是不會因爲宣告轉移掛牌交易所而受影響，在經營不受任何的改變之下，公司經理人爲何會有動機想要去改變掛牌交易所呢？而又是什麼樣的因素驅使管理者會去執行呢？事實上，這些問題約從70年代起，國外學者已開始去搜尋公司從事轉上市掛牌的原因及動機，至目前爲止，一般解釋轉上市的因素與動機上最爲熟知的，包括能見度(visibility)、聲望(prestige)、訊號(signaling)及流動性(liquidity)效果。然而也有些學者認爲市場效率(efficient)、快速(faster)、交易成本(trading costs)、買賣價差(ask-bid spread)及波動性(volatility)問題，通常也是轉移掛牌交易所考量的因素(Tse and Devos, 2004)。Baker and Petit (1982)、Arbel and Strebel (1982,1983)、Merton(1987)、Sanger and McConnel(1986)

及Barry and Brown(1996)均認為轉換掛牌交易市場之誘因除了能提高公司知名度並降低資訊不對稱的問題之外，更能提昇市場的流動性。其中Arbel and Strebel (1982,1983)更發現轉換掛牌市場的公司，在開始被投資人注意之後，股價的表現甚至比熱門股來得好。

不論轉換交易市場的動機如何，理論上公司申請轉移至集中市場交易的目的，應是以「增加股東財富」為最終目標，然而近年來許多國外文獻指出，公司在轉換交易所之前，股價有正的異常報酬現象，但是在轉移後卻出現負的異常報酬，如Van Horne (1970)、Ying et al., (1977)及Sanger and McConnel (1986)均提出同樣的結論，這些結果顯然與「增加股東財富」的目的相互違背。Aggarwal and Rivoli (1990)、Ritter (1991)曾提出解釋，認為投資人對轉上市之宣告過度反應或對轉上市公司之未來績效太過於樂觀，導致股票上市後出現股價修正的情況發生。而另一方面，Ritter (1991)、Loughran and Ritter (1995)、Spiees and Affeck-Graves (1995)及Dharan and Ikkenberry (1995)則提出不同的看法，認為此現象可能與經理人能把握申請轉換交易所上市的時機有關。如前所述，國外學者們對於公司轉換交易所的理由及看法，大致可以分為股價反應、交易成本及投資人認同等三大因素，而國內有關上櫃轉上市的文獻中則少有同時針對這三項因素加以探討研究，因此我們希望透過實證的資料來說明台灣上櫃公司在轉上市時，交易成本、投資認同及市場的反應又是如何。

回顧國內文獻中探討有關上櫃公司轉上市之相關研究甚多，但這些研究多著重在公司「股價績效」的反應(註1)以及「股價流動性」(註2)的問題上。卻鮮少以「交易成本」的觀點來探討企業轉上市後，買賣價差行為的表現及股價交易量與波動性的變化。姜清海(2001)指出買賣價差是流動性需求者(註3)的交易成本，是評估市場績效的重要指標之一。Grossman and Miller(1988)認為在訂單趨策的(order-driven)市場中，「立即」交易機會是由投機者所決定，這種投機者越多，市場的流動性也就越大，對其他交易者而言，其執行成本也就愈低。Bessembinder

---

註1：國內探討學者如黃媛君(1999)、李安祺(2000)、李魯冰(2000)、趙苑莉(2000)、黃琛汶(2000)、顧廣平與林蒼祥(2001)、陳易成(2002)、吳世爵(2002)、鄭佩汶(2002)及董晃嘉(2004)等，皆是以公司宣告日或以證交所董事會核准日或掛牌日為事件日，探討上櫃轉上市後其股價長短期績效的表現。

註2：國內學者如黃琛汶(2000)及鍾筱雯(2001)則探討公司轉上市後股價流動性的表現。

註3：流動性的需求是指投資者針對市場創造者提出的買進報價、賣出報價所願意賣出或買進股票的数量。

and Rath(2002)發現從Nasdaq轉移至Amex的公司，其買賣價差和波動性會減少，他們認為兩者的減少是因有較低的交易成本所致。而Tse and Devos(2004)的實證結果也是認為當公司由Nasdaq轉移至Amex時，有較小的買賣價差、效率價差(effective spread)及實現價差(realized spread)，亦即轉移至Amex時會有較低的交易成本。因此，關於台灣上櫃公司轉上市之買賣價差行為(交易成本)及其股價波動性的問題，本文將做進一步的探討，以彌補以往研究之不足。

此外，上櫃公司在轉上市後是否會引起廣大投資人的認同(investor recognition)，一直是公司當局所重視的問題，過去國內文獻並未曾就此一議題進行討論。而國外學者如Kadlec and McConnell(1994)曾利用記名股東人數(registered shareholders)的變化來衡量投資人認同或能見度，其結果發現公司轉移掛牌交易所時，「投資人認同」是一項重要的決定因素。Christie and Huang(1994)與Baker et al.(1999)的研究則以機構投資人(institutional shareholders)來做為公司能見度的代理變數，其結果與Kadlec and McConnell(1994)的研究一致。Tse and Devos(2004)則延續Christie and Huang(1994)與Baker et al.(1999)的作法之外，更加入機構投資人持股百分比的變化來衡量，其實證結果證明從Amex轉移至Nasdaq的公司會增加投資人認同或能見度之結果。本文將延續上述學者之觀點，探討台灣上櫃公司在轉上市後是否亦能得到投資人的認同，以提供國內文獻另一項新的參酌證據。

綜上所述，本研究以民國89年7月初至92年12月底之間，台灣上櫃轉上市公司作為研究對象。本研究之目的擬藉由交易成本、投資人認同與市場反應三個構面來檢驗台灣上櫃公司轉上市後的表現，本研究除了延續以往國內學者所探討的「股價反應」因素之外，更廣泛而深入地考量代表「交易成本」的諸多因素，如買賣價差、效率價差、波動性變動、交易量及交易金額等，同時為瞭解公司在轉上市後是否會引起投資人或機構法人的認同，本研究亦考量了代表「投資人認同」的因素，如記名股東人數變動、(不)包含公司法人之機構投資人數與其持股百分比的變動、持股達400仟股及1,000仟股以上之主要大股東或法人人數與其持股百分比的變動等。以期能更進一步瞭解上櫃轉上市的各项影響層面。

本文共有五個小節，除本節之外，第貳節為過去有關上櫃公司轉上市之交易成本、投資人認同與市場反應之相關文獻探討，由文獻探討的結果，本研究將建

立一些待驗證的研究假說；第參節為研究方法，在此節中，本研究將說明實證分析的過程所引用的統計方法與衡量模型之定義，然後說明研究資料來源以及所蒐集到的樣本敘述性統計；第肆節為實證分析結果的解釋與研究假說驗證，本節中將按轉上市後交易成本、投資人認同與市場反應這三個構面之變動結果進行分析與歸納，並對變動結果提出可能性的解釋與意義；最後第伍節為全文的結論。

## 貳、文獻探討與研究假說

過去文獻指出，公司在移轉交易市場從店頭市場轉移至集中市場時，除了可增加知名度來吸引投資大眾或法人的注意(Baker and Petit, 1982)外，也可降低資訊不對稱的問題(Arbel and Strebels, 1982,1983)並提昇個股的流動性(Sanger and McConnel, 1986)。然因國內法規制度與國外不同，公司在轉上市後的股價行為表現、買賣價差、波動性、交易量、交易金額以及投資人或法人的認同上，亦有可能存在著差異性。因此，本文就過去學者所提出的論證及觀點整理歸納為交易成本、投資人認同與市場反應三個構面因素，並以此建立待驗證之假說。

### 一、交易成本

Amihud and Mendelson (1991)研究債券殖利率(yield)及到期日(maturity)與買賣價差之間的關係，其研究結果發現債券報酬與買賣價差間存在正相關。Elyasiani et al., (2000)則運用Amihud and Mendelson的觀點，以買賣價差來檢測掛牌上市後的股價與流動性之間的關係，其結果認為買賣價差可以真實代表交易成本與股價的效率性。Baker and Edelman(1992)以交易量作為流動性指標之代理變數，藉以解釋上市前後股價行為表現，其結果認為交易量能夠真實反映股票的流動性，而買賣價差能透過價格間的變化來測量股票流動性與交易成本。為檢驗轉換掛牌交易所時，交易成本是否會有所改變，Tse and Devos(2004)以買賣價差、效率價差及實現價差三個變數來衡量交易成本，結果支持從Amex轉移至Nasdaq掛牌的公司，會有較高的交易成本，然而從Nasdaq轉移至Amex掛牌的公司，則會有較低的交易成本。

因此，買賣價差是評估市場流動性的重要指標之一，更是代表著流動性需求

者的交易成本(姜清海, 2001)。對於需要「立即」交易的需求者而言, 當買賣價差變小時, 買進價格與賣出價格就愈接近股票真實價值, 就交易者而言, 其「立即」執行的成本變小, 市場的流動性提高; 而當買賣價差變大時, 買進價格與賣出價格就離股票真實價值愈遠, 就交易者而言, 其「立即」成交的成本相對變大, 市場的流動性也就因而降低了。

Lee et al.,(1993)為有效衡量市場流動性, 以NYSE為實證研究對象, 他們同時考慮買賣價差和深度(註4)兩個變數, 其理由有二: 其一是當買賣價差變大且深度變小時, 流動性會減小; 當買賣價差變小且深度變大時, 其流動性會增加。若只以買賣價差或深度來衡量流動性變化時, 可能會因為同方向的變化而無法對流動性變動做正確的判斷。其二是在NYSE內的股票經紀人, 其責任在於維護市場的連續性和價格的穩定性, 因此他們所提出的買賣價差, 會受到市場管制力量(註5)的監督, 但深度卻不受限制。Chen et al., (1999)以市場微觀結構(註6)的模型來探討買賣價差和深度之間的關係, 其結果顯示買賣價差和深度之間存在著線性且反向變動的關係, 同時亦存在著非線性的關係, 當他們同時考慮線性與非線性關係之後, 買賣價差和深度可能呈同向、亦可能呈反向的變動關係。鍾筱雯(2001)曾以流動性、融資、訊息與績效的觀點, 檢驗台灣上櫃轉上市公司之特質, 其結果發現轉上市後流動性較差, 此點與黃琛汶(2000)的研究一致, 且認為在其模型中若再加入其他變數(註7), 會更有助於解釋公司轉上市之決策。

由上述的文獻可知, 過去的研究並沒有探討過台灣上櫃公司轉上市後, 交易成本是否會因轉移掛牌交易所後而發生顯著的改變, 買賣價差、交易量及流動性之間的關係是否也會因轉上市事件之影響而改變, 對於有流動性需求者是否因此而更具吸引力。依此本文建立以下待驗證的假說:

**假說一:** 上櫃公司轉上市後, (有效)買賣價差將會變小。

**假說二:** 上櫃公司轉上市後, 當買賣價差減少時, 流動性將會提高。

---

註 4: 深度是指場內經紀人(specialize)對於其報價所願意交易的數量, 包括買進量和賣出量。

註 5: 在 NYSE 掛牌的股票, 市場會依該股票每天成交的數量及價格訂出交易方針, 當該股票每成交三千股之後, 市場監督單位(market surveillance unit)將會檢查其價格的變動是否在交易方針的規定範圍之內。

註 6: 本文這裡係指以特定的交易機制為基礎, 探討市場內價格形成的過程。

註 7: 鍾筱雯(2001)認為在流動性之外, 若增加融資管道及訊息與績效假說的考量下, 將有助於完整解釋公司的轉上市決策, 但以流動性變數來推估公司轉上市決策可能較為適當。

股價報酬的波動是市場參與者的風險，同時也是市場穩定程度的重要指標之一。報酬的波動小表示股價穩定程度高，股票的成交價格與真實價值會較為接近，市場參與者所支付的風險貼水會較低(亦即降低市場參與者的風險)，如此將能確保市場在穩定中進行交易以增進市場效率。Arbel and Strebel(1982)及Merton(1987)的研究均指出，當分析師與投資人的數量增加時，將會使訊息加速流通，進而降低個別投資人自己所承擔的風險。Ronen and Weaver(1998)曾利用Amex在1997年5月所採用1/16之升降單位報價(quote rounding)事件來調查股價波動性、交易行為以及與升降單位縮減有關的市場特性研究。Bessembinder and Rath(2002)接續他們的觀點，以Nasdaq轉移至Amex的公司作為研究對象，其實證結果發現轉移掛牌交易所後，買賣價差和報酬波動性會減少。他們指出報酬波動性會受到買賣價差的影響。Tse and Devos(2004)則利用買賣報價之平均值與調整S&P500指數和Nasdaq綜合指數之波動來衡量轉移掛牌交易所的公司股價波動性。其結果得到從Amex轉移至Nasdaq時，其股價波動性呈不顯著地增加，而從Nasdaq轉移至Amex時，股價變異數則呈顯著性地減少。

由上述相關文獻可以發現，當買賣價差減少時，買進價格與賣出價格就愈接近股票真實價值，就交易者而言，其「立即」執行的成本變小，市場流動性提高，而使得股價報酬的波動相對較小。因此，本研究建立以下待驗證之假說：

**假說三：**上櫃公司轉上市後，得股價波動性將會下降。

## 二、投資人認同

Van Horne(1970)認為公司從事轉移掛牌交易所的動機乃是為了提升公司知名度及地位，後來Baker and Pettit (1982)、Baker and Johnson (1991)也陸續解釋公司在集中市場上市是為吸引投資人與法人的注意，並提高公司的知名度，他們指出市場交易制度的健全性也是吸引公司轉移掛牌交易所的動機之一。Baker and Johnson(1991)，以問卷調查1982年至1991年期間從櫃檯交易市場轉移至NYSE掛牌上市的公司經理人，其結果得到將近90%的經理人認同轉移至大型交易所時，會提高公司的聲譽及能見度。在轉上市後的曝光度與聲望的提高對公司所造成的影響之相關研究中，Aebel et al.,(1983)認為那些被分析師與投資人忽略的股票，在上市後會因媒體的報導而受到廣大投資人的矚目，其股價的表現甚至會比一些

熱門股來得好，特別是市值很大但不被投資人矚目的公司。事實上，轉移掛牌交易所的事件是傳遞一種訊號價值，Grammatiko and Papaioannou(1986)說明一家公司，若本身經營良善才能通過更高審核的標準，公司積極從事上市的活動無非就是希望將公司的高品質訊號傳遞給投資人瞭解，並期望能得到法人及廣大投資人的認同。

Kadlec and McConnell(1994)藉由記名的股東人數(registered shareholders)變化來衡量公司轉移掛牌交易所時，是否會得到投資人認同(investor recognition)或提高公司能見度(visibility)，其研究結果證明公司轉移交易所後投資人認同是一項重要的決定因素。Christie and Huang(1994)與 Baker et al.(1999)利用機構投資人數(institutional shareholders)變化來驗證此一想法，均得到相同的結果。Tse and Devos(2004)延續 Christie and Huang(1994)和 Baker et al.(1999)的研究，並加入機構投資人持股百分比的變動來衡量，其實證結果亦認為，從 Amex 轉移至 Nasdaq 的公司會增加投資人認同或提高公司能見度，從 Nasdaq 轉移至 Amex 時，則呈現不顯著地提高投資人認同或公司能見度。

由上述的文獻可以發現，公司在轉移掛牌交易所時，市場上的分析師、機構投資人或是廣大投資人的反應，對於訊號的傳遞都給予正面價值回應居多，因此，本研究建立以下待驗證假說：

**假說四：**上櫃公司轉上市後，由於公司的聲望及能見度的提高，使得參與公司的記名股東人數將會增加。

**假說五：**上櫃公司轉上市後，由於公司的聲望及能見度的提高，使得參與公司的機構投資人數及其持股百分比將會增加。

### 三、市場反應

Van Horne(1970)以公司向主管機關申請上市日的前四個月、兩個月與申請日、掛牌日及掛牌日後的兩個月等五個時間點作為事件日，並檢視這些事件日之前後股價行為的表現，其結果發現公司在申請日前股價有顯著的正異常報酬，而從申請日至掛牌日與掛牌日之後的股價行為表現，則不存在異常報酬現象，他解釋公司在申請與掛牌的資訊逐漸公佈之下，已逐漸消除資訊不對稱因素而使得股價沒有異常報酬的現象。Kadlec and McConnell(1994)以1980年至1990年期間，從

櫃檯交易市場轉移至NYSE掛牌的公司為研究樣本，探討轉上市宣告前後股價的表現，其結果發現上市宣告前有超過20%的累積異常報酬，而在轉上市後一年內其平均報酬卻趨近於0。同樣地，Baker and Edelman (1992)的研究指出在轉移交易所前股價有正的異常報酬，然而在轉移後股價卻出現負的異常報酬現象。綜合國外相關文獻結果(註8)，認為從櫃檯買賣市場轉移至Amex或NYSE時，在轉移掛牌前股價都有正的異常報酬，然而在掛牌後其股價均呈現負的異常報酬現象。

為了能更進一步瞭解那些轉移交易所的公司其負向報酬的原因，Dharan and Ikenberry(1995)指出公司若傾向為低帳面市值比(book-to-market ratio)、小規模公司及機構法人持股比率低者，則上市後長期股價表現較不盡理想，因此Dharan and Ikenberry推論帳面市值比、公司規模及機構法人持股等三項因素可以解釋為何上市後會有較差的股價行為表現。他們認為公司管理階層會選擇一相對較有利的時機點提出上市申請，一旦符合掛牌標準後就立刻上市，這也就是他們所提出的機會主義假說(opportunism hypothesis)。該假說認為上櫃公司在轉上市之後，之所以長期績效不佳，與經理人把握申請轉上市的時機有關，因為經理人會選擇在公司績效即將要下滑之際提出轉換交易所申請，以便在符合上市標準之前趕快轉換上市，亦即經理人會利用公司股價受到高估的時機來上市。另一方面，若從投資者的角度來觀察，Loughran and Ritter(1995)指出當投資大眾太過於樂觀時，將使得市場無法正常反映股價，而造成某一產業普遍出現高估的現象，此類上市的公司投資人在恢復冷靜後其價格自然會向下調整。其他相關的研究，如McConnell and Sanger(1987)認為公司在轉上市後，若從事新股的發行也會被投資大眾認為是股價高估的象徵，而使得上市後股價表現不佳。

回顧國內探討上櫃公司轉上市的相關文獻發現，若以轉上市前後股價的表現來看，認為上櫃公司轉上市前有正的異常報酬之學者有黃媛君(1999)、李安祺(2000)、李魯冰(2000)、顧廣平與林蒼祥(2001)、陳易成(2002)及鄭佩文(2002)等，而認為在轉上市後其股價為負的異常報酬之學者有李安祺(2000)、李魯冰(2000)、趙苑莉(2000)、黃琛汶(2000)、顧廣平與林蒼祥(2001)、陳易成(2002)、

---

註 8: Van Horne (1970); McConnell and Sanger (1987); Bhandari (1989); Baker and Edelman(1990,1992); Baker and Johnson (1991); Dharan and Ikenberry (1995); Webb (1999)及 Elyasiani et al.,(2000)等人的研究結果均指出，轉移掛牌前股價有正的報酬，而轉移後股價均呈負向報酬。

吳世爵(2002)及鄭佩汶(2002)等，其中黃媛君(2000)認為在轉上市後半年內的股價表現為正的異常報酬，只是在轉上市後的股價表現不如轉上市前來得好，她指出特別是那些以電子股、外資持股比例及週轉率高的股票表現較佳。綜合整理國內相關文獻結果，若以主管機關於民國89年頒布「上櫃公司股票申請上市審查準則」作為新、舊制度分界點時，於舊制度下大都認為轉上市前都有正的異常報酬，而在轉上市後則呈現負報酬情況，而此一結果與國外文獻一致。然而在新制度下，陳易成(2002)發現轉上市申請宣告日及證交所董事會通過日兩個事件日均呈現負的累積異常報酬，而鄭佩汶(2002)以申請宣告日及上市掛牌日兩個事件日也出現同樣的結果。

由上述國內外文獻可以發現，大部分學者均認為上櫃公司轉上市前有正異常報酬的現象，而轉上市後為負向報酬之結果，如果確實是如此的話，那麼這個影響亦可能為短期亦有可能為長期。依此，本研究建立以下待驗證之假說：

假說六：上櫃公司轉上市後，短、中長期股價傾向呈現負向報酬結果

## 參、研究方法

### 一、統計分析方法

為驗證本研究所建立的研究假說，瞭解上櫃公司轉上市後其交易成本、投資人認同與市場反應結果是否存在顯著性差異，本研究以民國 89 年 7 月初至 92 年底台灣股市中上櫃公司轉上市為研究對象，並利用成對樣本 t 檢定 (Paired-Samples Test) 方法來測試轉上市掛牌前後(註 9)，是否支持本研究所建立之假說。有關交易成本、投資人認同與市場反應之衡量模型如下所述：

#### (一)交易成本

為衡量公司在轉上市前後其交易成本的變動，本文使用與 Clyde et al.,(1997) 及 Tse and Devos(2004)相同的研究期間長度，即以公司在轉上市前後 20 個交易日內資料，來估計買賣價差、有效買賣價差、波動性、交易量及交易金額之變動

---

註 9：本研究延續 McConnell and Sanger (1987); Baker and Edelman(1992); Dhara and Ikenberry(1995); Clyde et al.,(1997)及 Tse and Devos(2004)等人在探討上櫃轉上市或轉移掛牌交易所之議題上，以轉移掛牌日作為研究之事件日。

(註 10)，其模型定義如下：

在衡量買賣價差方面，如(1)式所示，其中  $A_t$  表第  $t$  期時的賣價； $B_t$  表第  $t$  期時的買價。

$$\text{買賣價差} = (A_t - B_t) \quad (1)$$

在衡量有效買賣價差方面，Hasbrouck(1998)發現委託單較大的交易常常必須對價格折讓，而導致交易並非以最佳買進報價和賣出報價來成交，也就是成交價可能會發生在最佳買進報價和賣出報價以外的價格，因此 Christie and Huang(1994)和 Lee et al.(1993)建議有效買賣價差大小衡量如下(2)式所示：

$$\text{有效買賣價差} = 2I_t(P_t - M_t) \quad (2)$$

其中  $P_t$  表成交價格； $I_t$  表交易指標，當市場為買單時則為 1，否則當市場為賣單時則為-1； $M_t$  表買進報價與賣出報價之中點值。

對於衡量股價波動性方面，我們利用 Bessembinder and Rath(2002)及 Tse and Devos(2004)所採用的每日股價變異數和 Garman and Klass(1980)的極端值估計模型。這個估計模型我們稱之為 GK 指數，並以此來計算日內股價波動性，其定義如(3)式：

$$\text{GK 指數} = 0.5(P_t^h - P_t^l)^2 - 0.386(P_t^c - P_t^o)^2 \quad (3)$$

其中  $P_t^h$  表第  $t$  日交易中之最高價格； $P_t^l$  表第  $t$  日內交易中之最低價格； $P_t^c$  表第  $t$  日之收盤價； $P_t^o$  表第  $t$  日之開盤價。

上述價格先取自然對數(natural logarithms)之後，再分別帶入 GK 模型來計算。而在每日股價變異數方面，Bessembinder and Rath(2002)指出，由於交易價格的波動性會受到買賣價差的影響，因此，我們利用買賣價差之中點值並調整市場指數(轉上市前為上櫃指數；轉上市後為加權股價指數)之波動，藉以衡量上櫃公司在轉上市後其股價波動性的表現。

對於衡量交易量及交易金額方面，我們除採用 Tse and Devos(2004)檢驗轉移掛牌日前後 20 日為期間，計算平均每日總交易量及總成交金額的變動外，本文更進一步檢驗轉上市前後 20 日平均每日每筆交易量及每筆交易金額的變動。

註 10：為正確地檢驗公司在轉上市前後指標變動的情況，本研究排除轉上市後第一個交易日資料(Christie and Huang, 1994; Barclay, 1997; Clyde et al., 1997 及 Tse and Devos, 2004)。

## (二)投資人認同

爲了調查當上櫃公司轉上市後，是否投資人認同度會產生顯著地改變，我們利用公司在轉移前後各一年內的資料來衡量，本研究除以文獻中使用的記名股東人數及其持股百分比的變化、(不)含公司法人之機構投資人數(註 11)及其持股百分比的變動來衡量投資人認同或能見度的代理變數外，更進一步探討公司在轉移前後，超過 400 仟股及 1,000 仟股以上的主要大股東或法人人數及其持股百分比的變動情況。

## (三)市場反應

爲瞭解上櫃公司在轉上市後股價行爲反應，本研究則採用 Clyde et. al.,(1997) 及 Tse and Devos(2004)的方法，利用收盤時之買賣報價中點值與調整市場指數來估計轉移後 2 天期的超額報酬，同時更進一步探討公司在轉上市前後 20 日、半年及一年之股價行爲反應情況。

## 二、資料來源與研究樣本描述

在資料來源方面，本研究以民國89年7月初至92年12月底之間，台灣上櫃轉上市公司作爲研究對象，在排除資料不完整或遺漏的公司家數後，以蒐集得到完整資料的167家上櫃轉上市公司爲研究樣本，有關各年度轉上市公司樣本明細如本文附錄三所示，而本文樣本各變數資料來源的取得如下：

- (一)各年度上櫃轉上市公司家數資料：取自於台灣證券交易所及櫃檯買賣中心。
- (二)每日分時買賣報價明細資料：取自於復華證券股市大亨即時看盤軟體。
- (三)其餘變數資料：皆取自於台灣經濟新報社資料庫。

在研究樣本方面，如同表1所示，我們可以看出從民國89年7月初至92年底，上櫃公司轉上市之產業分佈以電子資訊產業爲主，轉上市家數達110家(佔65.87%)，其次是機電產業13家(7.78%)，化學產業及其他產業各有9家(佔5.39%)，若我們將前述產業家數加總之後可以發現，最近三年半來上櫃公司轉上市家數幾乎集中在這四個產業身上，共有141家公司(佔84.43%)。

---

註 11：機構投資人數及其持股百分比的計算，本文考慮政府機構投資、本國金融機構投資、本國證券投資信託基金、僑外金融機構投資、僑外法人投資及僑外證券投資信託基金等。

表1 民國89年7月初至92年底上櫃公司轉上市之各產業分佈比率

產業別	樣本數	百分比	產業別	樣本數	百分比
食品產業	2	1.20%	鋼鐵產業	4	2.40%
塑膠產業	3	1.80%	電子資訊產業	110	65.87%
紡織產業	4	2.40%	營建產業	4	2.40%
化學產業	9	5.39%	證券產業	4	2.40%
機電產業	13	7.78%	運輸產業	2	1.20%
電線電纜產業	3	1.80%	其他產業	9	5.39%
合計				167	100.00%

資料來源：台灣證券交易所及櫃檯買賣中心。

## 肆、實證分析結果

本研究主要是以成對樣本 t 檢定，從交易成本、投資人認同與市場反應三個構面來檢驗上櫃公司轉上市前後的差異，並對於可能發生之變化結果給予適當及合理之解釋。

### 一、轉移前後交易成本之變動分析

表 2 為平均買賣價差與有效買賣價差的分析結果，由表 2 中可以看出，上櫃公司轉上市前後 20 日，其平均買賣價差由轉移前的 0.32 減少至 0.19，而平均有效買賣價差也由轉移前的 0.29 減少至 0.20，轉移前後 t 值分別為-10.70 及 -4.70，均達到 1%的顯著水準。總樣本數 167 家公司中分別只有 30 家及 36 家公司在轉上市後其買賣價差及有效買賣價差有增加的情況。此一結果顯示，公司在轉上市後其(有效)買賣價差顯著性地減少，對於想要立即交易的需求者而言，買進價格及賣出價格會愈接近股票的真實價值。就買進股票的需求者而言，他們所支付的買價將僅略高於真實價值；同樣地，就賣出股票的需求者而言，他們所收到的賣價將僅略低於真實價值。因此，當(有效)買賣價差減少時，除了流動性需求者的交易成本將會減少之外，對價格的效率性亦有所助益。

表 2 平均買賣價差與有效買賣價差

	轉移前 (店頭市場)	轉移後 (集中市場)	變動	t- 值	股票家數 (店頭<集中)
平均買賣價差	0.32	0.19	-0.13	-10.70***	30
加權成交量平均買賣價差	0.10	0.06	-0.04	-9.64***	33
平均有效買賣價差	0.29	0.20	-0.09	-4.70***	36
加權成交量平均有效買賣價差	0.09	0.06	-0.03	-5.36***	43

註：1.計算上櫃轉上市公司股票總家數為 167 家公司。

2.期間計算為轉移前後 20 個交易日，但不包含轉移後第一個交易日。

3.\*表示達 10%的顯著水準；\*\*表示達 5%的顯著水準；\*\*\*表示達 1%的顯著水準。

表3為平均交易量與交易金額的分析結果，由表中的Panel A可以看出全部樣本公司的平均每日每筆交易量是增加的，唯未達顯著水準，不過在電子業部份的交易量則有達到5%的顯著水準，顯示在流動性部份的增加以電子類股最為顯著。值得注意的是由Panel B可以看出，不論是電子業、非電子業或全體樣本，在轉移前後20日的平均每日每筆交易金額都是顯著地減少，特別是電子業在轉移前後平均每日每筆交易金額由105.66千元減少至94.23千元，減少11.43千元最為顯著。配合本表的Panel A部份來看，可以發現就全體樣本而言在轉移前後20日這段期間，平均每日每筆交易量並沒有明顯的改變(電子業部份是顯著增加的)，此種交易量不變或是增加而交易金額卻明顯下降的現象，說明上櫃公司在轉移後短期內股價明顯下跌的事實。且在Panel A及Panel B中電子業在轉移後的每筆交易量是顯著為正，交易金額顯著為負的情況下，表示許多投資人在公司轉上市成功之後即使在價格下跌的情況下，仍然大量出脫手中持股，說明有許多投資人並不認同公司的體質有所轉變，而純粹是為了賺取「轉上市行情」而來。表3中Panel C及D分別代表轉移前後每日總交易量及總交易金額，由這兩部份的資料可以看出，雖然只有非電子業公司在平均每日總交易金額這一項達到顯著水準，但就其符號與方向可以知道其關係仍是支持上述看法的。

表3 平均交易量與交易金額

	轉移前 (店頭市場)	轉移後 (集中市場)	變動	t- 值	股票家數 (店頭<集中)
Panel A：轉移前後 20 日平均每日每筆交易量(千股)					
57 家非電子業公司	3.72	3.69	-0.03	-0.13	32
110 家電子業公司	2.46	2.56	0.10	2.31**	63
全部樣本公司	2.89	2.95	0.06	0.63	95
Panel B：轉移前後 20 日平均每日每筆交易金額(千元)					
57 家非電子業公司	61.76	56.34	-5.42	-1.76*	23
110 家電子業公司	105.66	94.23	-11.43	-5.69***	25
全部樣本公司	90.67	81.30	-9.37	-5.52***	48
Panel C：轉移前後 20 日平均每日總交易量(千股)					
57 家非電子業公司	530.22	461.80	-68.42	-1.28	29
110 家電子業公司	1,212.67	1,306.09	93.42	1.17	54
全部樣本公司	979.74	1,017.92	38.18	0.684	83
Panel D：轉移前後 20 日平均每日總交易金額(千元)					
57 家非電子業公司	9,608.66	7,127.10	-2,481.56	-2.13**	26
110 家電子業公司	67,663.90	61,870.59	-5,793.31	-0.97	44
全部樣本公司	47,848.64	43,185.69	-4,662.95	-1.18	70

註：1.計算上櫃轉上市公司股票總家數為 167 家公司。

2.期間計算為轉移前後 20 個交易日，但不包含轉移後第一個交易日。

3.\*表示達 10%的顯著水準；\*\*表示達 5%的顯著水準；\*\*\*表示達 1%的顯著水準。

表4為GK指數與每日收盤買賣報價中點之平均波動性分析結果。在Panel A中，無論是以GK指數或考慮調整市場指數下之波動性結果，上櫃公司在轉上市前後均呈現顯著增加的趨勢。以GK指數而言，在轉上市前後由6.81E-04增加至7.97E-04，共增加了1.16E-04( t 值為5.23)，其中有113家公司在轉上市後波動性有明顯地增加趨勢。在Panel B中，我們則以每日收盤買賣報價中點之變異數及考慮調整市場指數下之波動性來衡量波動，同樣也呈現顯著增加的趨勢，每日收盤買賣報價中點變異數，由轉上市前的3.97E-03增加至轉上市後的5.00E-03，共

增加了1.03E-03( t 值為1.91)，在此指標下，有88家公司在轉上市後波動性明顯地增加。總括來看，由Panel A及B之結果發現，上櫃公司在轉上市後其股價報酬的波動性是明顯增加的，上櫃公司在轉上市之後短期內股價報酬的風險會明顯增加，投資人所參與的風險也相對會提高。此項風險的提高，加上上櫃公司在轉移後短期報酬多為負的，在投資人無法得到對應的風險溢酬下，自然也是導致許多投資人出售手中持股的理由。

表 4 GK 指數與每日收盤買賣報價中點之平均波動性

	轉移前 (店頭市場)	轉移後 (集中市場)	變動	t- 值	股票家數 (店頭<集中)
Panel A：GK 指數波動性的衡量					
GK 指數波動性	6.81E-04	7.97E-04	1.16E-04	5.23***	113
GK 指數相對於市場指數	3.44	3.98	0.54	3.27***	115
Panel B：每日收盤買賣報價中點波動性的衡量					
每日收盤買賣報價中點變異數	3.97E-03	5.00E-03	1.03E-03	1.91*	88
每日收盤買賣報價中點相對於市場指數	2.82	3.53	0.71	2.40**	99

註：1.計算上櫃轉上市公司股票總家數為 167 家公司。

2.期間計算為轉移前後 20 個交易日，但不包含轉移後第一個交易日。

3.\*表示達 10%的顯著水準；\*\*表示達 5%的顯著水準；\*\*\*表示達 1%的顯著水準。

## 二、轉移前後投資人認同度變動之分析

表 5 為記名股東人數變動之分析結果，由表中可以看出三組樣本公司在轉上市後，記名股東人數皆呈現顯著性地增加。就電子業公司而言，在轉上市前後一年平均記名股東人數約由 7,906 人增加至 11,088 人，增加約為 3,182 人( t 值為 6.13)；以家數來看，全部電子業樣本 79 家在轉移市場之後，其記名股東人數全部都是增加的。而在非電子業公司方面，平均記名股東由 5,870 人增加至 6,844 人，增加約為 974 人(t 值為 3.00)，在所有 43 家樣本公司中有 37 家公司是增加的。此項結果說明上櫃公司「轉上市」的訊號價值基本上仍是受到部份投資人的認同。

表 5 記名股東人數變動

單位：人

	轉移前一年	轉移後一年	變動	t- 值	股票家數 (店頭<集中)
全部 122 家上櫃轉上市公司	7,188.30	9,592.44	2,404.14	6.55***	116
79 家上櫃轉上市電子業公司	7,906.10	11,088.43	3,182.33	6.13***	79
43 家上櫃轉上市非電子業公司	5,869.53	6,844.00	974.47	3.00***	37

註：1.資料計算時間以轉上市掛牌日前後各一年為基準。

2.因資料無法取得，故上述結果不包含 91 年度及 92 年度各 24、21 家上櫃轉上市公司資料，其計算股票總家數為 122 家公司。

3.\*表示達 10%的顯著水準；\*\*表示達 5%的顯著水準；\*\*\*表示達 1%的顯著水準。

若再進一步分析機構投資人的持股變動情況，表 6 為機構投資人數及其持股百分比變動的分析結果，在表 6 的 Panel A 中可以看出，三組樣本不論是包含或是不包含公司法人之機構投資人數在公司轉上市前後均未達到顯著水準，顯示在這段期間機構投資人的持股人數並沒有明顯的改變。然而由 Panel B 中我們卻發現不論是包含或是不包含公司法人之機構投資人持股百分比，在轉上市之後均呈現顯著性地減少情況，特別是電子業公司及全部樣本公司均達到 1%的顯著水準。綜合上述 Panel A、B 兩部份可以明顯的看出，上櫃公司在轉上市之後，代表較理性的機構投資人及可能擁有內部資訊的公司法人(註 12)，其持股比例是明顯變少的，換句話說他們均能察覺公司在轉換交易市場的過程中，公司實質上的營運績效並不會有太大的改變，因此轉移上市的活動並無法獲得機構法人的認同，反而是在投資人追求「轉上市」行情的過程中，會有出售手中持股賺取價差的現象。

合併表 5 及表 6 的結果，我們可以發現到一個有趣的現象，即上櫃公司在轉上市時投資人的認同基本上是來自於居於資訊劣勢一方的「散戶」部份，相對擁有資訊優勢的機構投資人並不表現出認同的行為。因為表 5 明顯說明公司在轉上市之後記名股東人數是增加的，而表 6 的結果又說明這項增加並非來自機構法人或公司法人，可見這些增加的記名股東均是來自於散戶居多。

分析散戶這種對轉上市公司認同的現象，除了資訊不對稱的因素之外，也可

註 12：關於機構投資人持股比例的計算上，楊光華(1995)發現在台灣本國公司及法人的持股比例與家族關係企業的持股比例吻合，故認為應屬於公司內部人持股。

能隱含著一般散戶投資人的從眾行為(herd behavior)(註 13)效果。Shiller(1984)指出，個別投資人的行為往往會被社會活動所影響，這種行為可能發生在廣泛的人群之中，但卻是沒有合理解釋可言，當這種非理性的行為社會化之後(大家都聽信相同的言論)，從眾行為會更加的明顯，又投資人的情緒因素並非隨機所產生，而是一種很常見的判斷錯誤。De Long et al.,(1990)認為，流行或時尚的影響(相信上櫃轉上市後可帶來一定

表 6 機構投資人數及其持股百分比變動

	轉移前一年	轉移後一年	變動	t- 值	股票家數 (店頭<集中)
Panel A：不含公司法人之機構投資人數(括弧內表包含公司法人之機構投資人數)					
全部 122 家上櫃轉上市公司	10.56 (10.64)	10.20 (11.77)	-0.36 (1.13)	-0.15 (0.51)	59 (60)
79 家上櫃轉上市電子業公司	12.22 (12.24)	14.16 (14.18)	1.94 (1.94)	0.61 (0.60)	40 (40)
43 家上櫃轉上市非電子業公司	4.51 (7.70)	2.93 (7.35)	-1.58 (-0.35)	-1.43 (-0.16)	19 (20)
Panel B：不含公司法人之機構投資人持股百分比(括弧內表包含公司法人之機構投資人持股百分比)					
全部 122 家上櫃轉上市公司	13.15 (32.55)	8.77 (28.61)	-4.38 (-3.94)	-3.28*** (-3.91)***	45 (45)
79 家上櫃轉上市電子業公司	16.83 (32.69)	11.69 (26.22)	-5.14 (-6.47)	-2.78*** (-5.00)***	26 (23)
43 家上櫃轉上市非電子業公司	6.37 (32.29)	3.40 (33.02)	-2.97 (0.73)	-1.77* (0.55)	19 (22)

註：1.資料計算時間以轉上市掛牌日前後各一年為基準。

2.機構投資人數及其持股百分比的計算，本文考慮政府機構投資、本國金融機構投資、本國證券投資信託基金、僑外金融機構投資、僑外法人投資及僑外證券投資信託基金等。

3.因資料無法取得，故上述結果不包含 91 年度及 92 年度各 24、21 家上櫃轉上市公司資料，其計算股票總家數為 122 家公司。

4.\*表示達 10%的顯著水準；\*\*表示達 5%的顯著水準；\*\*\*表示達 1%的顯著水準。

註 13：在文獻中對於投資人從眾行為的看法有二：一是認為個別投資人(individual investor)從事於從眾行為的結果，是十分不理性且又經常發生，此種現象只是反映當時的流行和觀感；其二是認為個別投資人從事於從眾行為的原因，可能來自於代理問題、證券特性、當時的流行或是市場中資訊不對稱的習性所導致的。

程度的異常報酬)對個別投資人的投資決策具有很大的影響。Black(1986)認為個別投資人在無法得到公司內部資訊的同時，其不理性的決策行為將以雜訊(noise)為依據。如同 Banerjee(1992)所認為的，當個別投資人所擁有的私人資訊與他人不同時，其仍會按照大部份人們的行為來做決策。此種忽視本身的資訊，並依附他人的資訊來做決策的行為亦稱為串聯效果(cascade effect)(註 14)。

由於台灣的企業，家族色彩濃厚且大股東普遍持股集中，為了進一步瞭解擁有資訊優勢的大股東在轉上市過程中的變化，本研究進一步分析，可能具有企業家族色彩濃厚的主要大股東或法人人數及其持股百分比的變動情況。

表 7 主要大股東或法人人數及其持股百分比變動

	轉移前一年	轉移後一年	變動	t- 值	股票家數 (店頭<集中)
Panel A：主要大股東或法人平均持有 400 仟股以上人數(括弧內表持有 1,000 仟股以上人數)					
全部 122 家上櫃轉上市公司	31.03	32.03	1.00	0.83	50
	(15.30)	(15.86)	(0.56)	(0.86)	(40)
79 家上櫃轉上市電子業公司	31.54	31.57	0.03	0.03	31
	(15.14)	(14.92)	(-0.22)	(-0.44)	(24)
43 家上櫃轉上市非電子業公司	30.09	32.88	2.79	0.96	19
	(15.58)	(17.58)	(2.00)	(1.23)	(16)
Panel B：主要大股東或法人平均持有 400 仟股以上百分比(括弧內表持有 1,000 仟股以上百分比)					
全部 122 家上櫃轉上市公司	67.05	63.58	-3.47	-4.02***	38
	(58.55)	(55.99)	(-2.56)	(-2.85)***	(42)
79 家上櫃轉上市電子業公司	64.10	58.25	-5.85	-5.58***	16
	(55.32)	(50.77)	(-4.55)	(-4.41)***	(17)
43 家上櫃轉上市非電子業公司	72.48	73.38	0.90	0.70	22
	(64.50)	(65.60)	(1.10)	(0.71)	(25)

註：1.資料計算時間以轉上市掛牌日前後各一年為基準。

2.因資料無法取得，故上述結果不包含 91 年度及 92 年度各 24、21 家上櫃轉上市公司資料，其計算股票總家數為 122 家公司。

3.\*表示達 10%的顯著水準；\*\*表示達 5%的顯著水準；\*\*\*表示達 1%的顯著水準。

註 14：Welch(1992)對串聯效果(cascade effect)的解釋，指強調投資人擁有某些原始的資訊，但常會被其他投資大眾的訊息所遮蓋，使得自己的投資標的成為眾人推論的價值，而非真值。

本文以持有公司 400 仟股及 1,000 仟股以上之主要大股東或法人作為分析對象，其結果如表 7 所示。由 Panel A 中可以看出，持有 400 仟股及 1,000 仟股以上之主要大股東或法人人數在轉上市後並無顯著性地增長。由 Panel B 中之結果可以看出，這些主要大股東或法人持股百分比則明顯地減少。此項結果與表 6 的結果是相吻合的，擁有較多資訊的主要大股東在轉上市的過程中持股的人數並未明顯的改變，反而是持股的比例有顯著的減少，表示大股東在轉上市的過程中對公司的認同程度並未增加，反而是將「轉上市」作為一個炒作行情的手段，乘機賺取差價。

### 三、轉移前後市場反應之分析

表 8 為上櫃公司轉上市後 2 天期超額報酬分析結果，我們依 Clyde et al.,(1997) 及 Tse and Devos(2004)的觀點，利用收盤時之買賣報價中點值與調整店頭及加權指數來估計，結果如表 8 所示。在調整店頭及加權指數下，非電子業公司在轉上市後出現 2 天期的超額報酬現象，其分別為 1.50%及 1.28%( t 值分別為 2.16 及 1.86)，而電子業及全部樣本公司則未達顯著水準。此一結果與 Clyde et al.,(1997) 及 Tse and Devos(2004)的研究結果稍有不同，只有非電子業公司存在 2 天期的顯著正超額報酬，全體樣本並不顯著。

表 8 轉移後 2 天期超額報酬

	店頭指數			加權指數		
	超額報酬 (%)	t- 值	正(負)超額報酬家數	超額報酬 (%)	t- 值	正(負)超額報酬家數
全部 167 家上櫃轉上市公司	-0.14	-0.34	87(80)	0.10	0.27	83(84)
57 家非電子業上櫃轉上市公司	1.50	2.16**	32(25)	1.28	1.86*	29(28)
110 家電子業上櫃轉上市公司	-0.53	-0.99	55(55)	-0.16	-0.32	54(56)

註：1.計算上櫃轉上市公司股票總家數為 167 家公司。

2.\*表示達 10%的顯著水準；\*\*表示達 5%的顯著水準；\*\*\*表示達 1%的顯著水準。

表9為上櫃公司轉上市之樣本平均股價與市值分析結果。由表中可看出，轉上市前後短期內(20日)股價大致呈現負的異常報酬現象，除2002年及2003年股價反應較為不顯著之外，就整體樣本分析來看，轉上市前後平均股價顯著地由28.12元減少至25.99元，共減少了2.13元(t值為-6.89)，其中只有42家公司在轉上市後有正的異常報酬現象。

表9 樣本公司之平均股價與市值

年數	公司 家數	店頭市場		集中市場		平均 股價 變動	t- 值	股票家數 (店頭<集中)
		平均股 價(元)	平均市值 (百萬元)	平均股 價(元)	平均市值 (百萬元)			
		轉移前 20 日		轉移後 20 日				
2000	55	27.33	3,980.77	24.05	3,459.08	-3.28	-5.22***	8
2001	48	20.70	4,118.66	17.10	3,218.56	-3.60	-10.49***	1
2002	43	31.83	9,037.63	32.30	9,034.79	0.47	1.35	23
2003	21	36.97	3,612.76	36.17	3,572.03	-0.80	-0.82	10
All	167	28.12	5,323.87	25.99	4,881.24	-2.13	-6.89***	42
		轉移前半年		轉移後半年				
2000	55	30.98	4,402.04	19.22	2,731.33	-11.76	-7.65***	2
2001	48	26.61	5,305.84	25.59	6,060.74	-1.02	-1.11	16
2002	43	37.93	10,424.87	30.59	8,495.13	-7.34	-5.81***	6
2003	21	30.93	3,067.54	38.85	3,902.72	7.92	4.12***	19
All	167	31.51	6,044.79	26.45	5,319.68	-5.06	-5.90***	43
		轉移前一年		轉移後一年				
2000	55	28.22	3,945.05	19.07	2,735.85	-9.15	-5.81***	6
2001	48	27.80	5,772.16	26.89	6,451.94	-0.91	-0.62	22
2002	43	35.09	9,729.03	30.09	8,239.66	-5.00	-3.37***	11
2003	21	32.15	3,181.48	39.40	3,986.66	7.25	3.33***	18
All	167	30.36	5,863.48	26.71	5,378.38	-3.65	-4.02***	57

註：1.轉移公司研究期間從2000年7月初至2003年12月底。

2.轉移後一年資料計算至2004年3月19日為止。

3.\*表示達10%的顯著水準；\*\*表示達5%的顯著水準；\*\*\*表示達1%的顯著水準。

此部份結果支持趙苑莉(2000)、李魯冰(2000)、陳易成(2002)及鄭佩汶(2002)的研究，亦即轉上市公司股票短期績效呈負的異常報酬之結果。就轉上市前後中長期股價(半年及一年)反應來看，除 2003 年轉上市前後半年及一年之平均股價呈現正的異常報酬與 2001 年平均股價呈不顯著性地變動之外，就整體樣本分析來看，轉上市前後半年及一年之平均股價表現仍存在著負異常報酬之結果，在轉移前後半年之平均股價由 31.51 元減少至 26.45 元，減少了 5.06 元( $t$  值為-5.90)，以及轉移前後一年之平均股價由 30.36 元減少至 26.71 元，減少了 3.65 元( $t$  值為-4.02)，此項結果支持李安祺(2000)、吳世爵(2002)及董晃嘉(2004)的研究，亦即轉上市後中長期股價績效呈現負異常報酬之結果。

總體而言，上櫃公司在轉上市前後其股價行為的反應，由表 8 及表 9 的結果可以看出，在「極短期」下，唯非電子業公司存在正異常報酬外，電子業及整體樣本公司均未達到顯著變動結果。在「短、中長期」的部份，本研究檢驗了轉上市前後 20 日、半年及一年之股價反應，就整體而言其結果是呈現顯著地負異常報酬的。前述結果顯示「轉上市」基本上並不對公司營運能力產生影響，使得「轉上市行情」在轉上市之後有可能為「利多出盡」的預期心理反應結果，因而致使股價自然向下調整而產生短期、中期及長期股價呈負異常報酬之結果。

#### 四、實證結果歸納

相關的實證結果，我們可以彙總成以下幾點：

(一)上櫃公司轉移至集中交易所交易後，交易成本會有顯著的下降

本研究結果證明上櫃公司轉上市後，無論是以買賣價差或是以有效買賣價差來衡量，其結果均呈顯著性地減少，這意謂著有交易的需求者其「立即」執行成本將降低，支持本文的假說一。Elyasiani et al.,(2000)指出，買賣價差能真實呈現交易成本與股價的效率性，故公司在轉上市之後，交易成本的下降，亦反映了股價效率性的提高。

(二)上櫃公司轉移至集中交易所交易後，部份公司的流動會有顯著的增加

本文的實證結果發現公司轉上市之後買賣價差減少，電子類股的公司每日

交易量上會有顯著的增加，但交易金額則反而呈現明顯的減少，此項結果部份支持本文假說二，此流動性增加的結果與 Lee et al.,(1993)認為「當買賣價差變小且深度變大時，將使流動性增加」的看法是相符合的。本研究不支持黃琛汶(2000)及鍾筱雯(2001)所認為台灣股市中公司在轉上市後有較差的流動性結果。雖然在表 3 的 Panel B 部份其每日每筆交易金額有顯著的下降，但在每日每筆交易量、交易總量及交易總金額方面或有出現顯著增加或沒有明顯的改變，故交易金額的下降應該是受到轉上市之後股價明顯下跌（表 9）的關係影響所致。

### (三)上櫃公司轉移至集中交易所交易後，股價波動性會提高

本文的實證結果顯示，公司在轉上市之後短期內股價的波動性會有明顯的增加，使得投資風險增加，故亦不支持本文的假說三。這項結果與 Ressembinder and Rath(2002)及 Tse and Devos(2004)的研究結果並不相同，Tse and Devos(2004)在研究美國企業由 Nasdaq 轉移至 Amex 時，發現那些企業在轉移至集中市場後，市場流動性是明顯增加的，並且股價波動性也因此變得更小。而由本文的研究結果可知，台灣上櫃公司在轉上市之後，部份公司的流動性雖會增加，但在波動性方面並無法減低，反而呈現明顯增加的情形。若同時結合表 5、表 6 及表 7 有關投資人認同的結果，可以發現台灣上櫃公司轉上市的行爲，在投資人的認同上有很大的差異，此點則可能是造成轉上市後股價波動性反而明顯增加的原因。

### (四)上櫃公司轉移至集中交易所交易後，投資人的認同主要來自散戶而非機構投資人及大股東

本研究發現公司在轉上市之後，確實在記名股東人數上有明顯的增加，支持本文的假說四。此部份的結果亦與 Kadlec and McConnell(1994)相同，轉上市的活動確實可以提升投資人的認同及提高公司的能見度。但值得注意的現象是，台灣上櫃公司轉上市後，公司法人、外部機構投資人及主要大股東或法人人數並未顯著地改變，其持股比例反而明顯地下降，故並不支持本文的假說五。此部份的結果亦與國外學者如 Christie and Huang(1994)、Baker et al.,(1999)及 Tse and Devos(2004)的結果明顯不同。若同時配合表 5 記名股東人數變動的情形來看，可以發現記名股東人數是增加的，而法人的持股反而是下降的，表示這些增加的記名股東大多來自散戶為主。而散戶為何會比機構投資人對轉上市活動產生較高的認同度，其原因可能與台灣股市中盛傳的「轉上市」行情及散戶短線投資的行

為有關。

(五)轉上市後極短期內部份公司存在正的異常報酬，而短、中長期則為顯著的負異常報酬

本研究的結果在極短期報酬部份，全體樣本雖未達顯著水準，但在非電子業部份則出現顯著的正報酬，此點與 Clyde et al.,(1997)及 Tse and Devos(2004)發現美國股市中在轉移掛牌交易所後 2 天會有正異常報酬的情形是相同的。在短、中長期的部份，本文的實證結果支持假說六，此部份的結果與 Bhandari (1989)、Baker and Edelman (1990,1992)、Baker and Johnson (1991)、Dharan and Ikenberry (1995)、Elyasiani et al.,(2000)、李安祺(2000)、李魯冰(2000)、顧廣平與林蒼祥(2001)、陳易成(2002)及鄭佩汶(2002)等人的研究結果相同，即轉移後的股價在短、中長期會出現負的異常報酬。上述結果說明公司上櫃轉上市的活動中，基本上對公司的營運本質並不會有所改變，故在轉換前所謂的「轉上市行情」，在轉換後一段時間將會漸漸回歸公司的本質。

## 伍、結論

上櫃公司轉上市行為是否能為公司帶來聲望、曝光度及好的股價行為表現，應該是促使公司選擇上櫃轉上市的主要原因之一。國內過去相關的研究多集中在轉上市後股價績效與股票流動性的議題上。本研究除重新驗證先前文獻的觀點外，並重新加入交易成本及投資人認同等議題，透過上櫃公司轉上市前後，在交易成本、投資人認同以及股價在整個轉換中的變化，以剖析台灣股市中上櫃公司轉上市活動的整體變化及影響。

歸納實證分析結果，在交易成本部份可以發現，台灣上櫃公司轉上市之後，交易成本將有顯著的下降；而流動性方面，則以電子類公司的增加最為明顯，值得注意的是，在此同時平均每日每筆交易的金額卻是顯著減少的，代表交易量雖然提高，但交易金額是下降的，表示平均股價是下跌的。因此我們只能說上櫃轉上市的活動，就公司股票交易而言，在交易成本及流動性上是有幫助的，但對股價本身並沒有明顯的正面助益。此外，我們也發現上櫃公司在轉上市之後股價的波動性有明顯增加的情形，股價波動性的增加勢必增加投資人要求的風險溢酬，

此點也會抵消部份交易成本下降為公司股價所帶來的好處。

而在投資人認同方面，我們發現台灣上櫃公司轉上市行為確實是受到股市投資人所認同，但特別值得注意的是這項認同是來自於一般散戶的投資人，對機構法人而言，其持股明顯減少，認同度反而是下降的。此點說明上櫃公司轉上市行為對一般散戶投資人而言，存在著所謂的「轉上市行情」，因此散戶的持股大量增加，即使在事後發現其短、中長期的報酬均為負的報酬。而機構法人在看待轉上市這項活動時則較為理性，持股比例不但沒有增加，在轉上市後出現負的報酬時，其持股反而是減少的。此點除了說明機構投資人在股市活動中擁有較理性的行為外，也說明台灣股市中散戶對公司轉上市本質的瞭解仍然不夠，過份的依賴市場消息作為投資依據。

在價格的反應方面，台灣上櫃公司轉上市後，極短期內（2 天）非電子業略有正的反應，而全體樣本並未如預期般呈現顯著地變動結果，Clyde et al.,(1997) 及 Tse and Devos(2004)認為轉上市後 2 日之所以有正的異常報酬是因為轉上市行為可以增加公司的聲譽及其重要性，此點在台灣股市中只獲得部份的支持，並未普遍存在。在轉移前後 20 日、半年及一年等短、中長期的部份，均呈現負向報酬結果，而這與先前國內外學者在此方面所作的研究是相符合的，認為公司股價在一段時間後會自然的調整並回到公司的真實本質上。

總體而言，台灣上櫃公司轉上市的行為及市場的反應確實與國外的股市不同，其原因除了國內股市與國外股市在市場微結構設計方面有所不同之外，在投資人的組成與認知方面也有很大的不同。台灣股市當中由於自然人佔七成以上，機構法人的比例與外國相比明顯偏低，在這種以散戶為主體的市場中，往往要有「議題」才成為股市炒作的重點。由本研究的結果可以發現，上櫃轉上市的活動雖然會因提高知名度、獲得社會更多的認同及其它的優點，而使交易成本下降、流動性提高，但也相對的有較高的股價波動性，雖然公司的價值變化不大，但散戶在炒作心理下，成為參與上櫃公司轉上市行為的主力，由於在短、中長期的報酬方面均是負的，顯示投資人並無法由此獲取預期中的報酬，因此建議投資人應以更理性的眼光來看待上櫃轉上市的活動才是。

## 附 錄

附錄一 上市上櫃標準比較表

項目	上櫃	上市	
設立年限	設立滿三年	設立屆滿五年以上	
資本額	新臺幣一億元以上	新臺幣六億元以上	
輔導期限	* 公開發行 * 推薦證券商至少輔導十二個月。 * 由原主辦承銷商併同其他證券商擔任推薦證券商輔導六個月。	* 公開發行 * 由主辦承銷商至少輔導十二個月。	
獲利能力 <sup>1</sup>	最近年度達4%以上，且最近一會計年度決算無累積虧損者或最近二年度平均達2%以上且最近一年度之獲利能力較前一年度為佳者。	最近二年度均達6%以上且最近一會計年度決算無累積虧損者；或最近二年度平均達6%以上，且最近一年度之獲利能力較前一年度為佳或最近五年度均達3%以上者。	
股 權 分 散	記名股東人數	無	1,000人以上
	持有 1,000 股至 50,000 股之記名股東人數	300人以上	500人以上
	持有 1,000 股至 50,000 股股東持股比例	占發行股份總額10%以上或逾500萬股	占發行股份總額20%以上或滿1,000萬股。
證券商	二家以上推薦證券商 <sup>2</sup> 。	一家主辦承銷商	

資料來源：台灣證券交易所，櫃檯買賣中心

註：1.獲利能力係指營業利益及稅前純益佔實收資本額的比率。

2.推薦股票為櫃檯買賣之證券商，應具備證券商承銷商及櫃檯買賣自營商之資格，但推薦證券商之股票者，僅需具備承銷商之資格。

附錄二 上櫃公司申請轉上市之新、舊規定差異

項目 規定	舊 規 定	新 規 定
審查程式	經上市申請程式	免除意見徵詢、申請備查函及上市審議委員會之程式
審查時間	二個月	一個月
審查書件	27 項	15 項，書件格式簡化
審查條件	* 特定事業應提出中央目的事業主管機關同意函 * 股權未達分散標準者僅須依規定提出承銷	* 特定事業免中央目的事業主管機關同意函 * 股權未達分散標準者僅須就不足數提出承銷，若不足數低於100 萬股或資本額 1 %者不須承銷
審查費用	* 60 萬元，申復收費30 萬元	* 20萬元，申復不收費
送審期限	符合資格之任何時間	每年6月底前
輔導期間	經承銷商上市輔導一年十個月	已上櫃滿一年公司，無須再上市輔導
審查方式	書面及實地審查	書面審查
信用交易	資格須重新審查	直接延續其信用交易資格
掛牌時點	由發行公司自行決定	由證券交易所統一規定掛牌時間

資料來源：台灣證券交易所

附錄三 上櫃公司轉上市各年度轉移樣本公司名單

年 度	公 司 名 稱
89	興泰、永裕、地球、恆大、三洋織、台南、恩德、樂士、亞崴、高林、勤美、億泰、榮星、合機、元禎、永記、中華化、新光鋼、新鋼、佳大、皇翔、根基、成霖、慶豐、欣鋁、全國、本盟、弘裕、環科、精技、鋁新、世平、圓剛、雅新、仲琦、新巨、建準、國聯、固緯、隴華、承啓、鼎元、三商、興勤、永兆、燦坤、聯昌、倚天、互盛、統懋、台路、偉詮、旺詮、英誌、美律
90	宏亞、新企、中宇、和大、花仙、美吾、毛寶、五鼎、允強、長榮航、信義、裕融、飛宏、義隆、敦吉、建通、光群、良得、研揚、盟立、麗臺、冠西、志聖、華經、力信、品佳、資通、立隆、思源、可成、華映、鉅祥、美隆、大毅、和立、敦陽、強茂、連宇、百容、希華、兆赫、一詮、友立、漢平、瑞軒、皇統、訊碟、華新
91	正峰、喬福、杏輝、日勝化、華固、好樂、新麗、寶來證、統一證、元富證、巨庭、華立、今皓、同開、亞光、奇普、衛道、威達、信邦、億聲、星通、禾伸、盛達、增你、零壹、佰鴻、偉訓、威健、聯詠、智原、文晔、欣興、全台、宏傳、遠見、揚智、晶技、科風、健鼎、台灣大、建碁、訊舟、德律
92	四維、金鼎證、東台、建國、瑞智、聚碩、大傳、友勁、捷泰、台汽電、崇越、瀚宇、松翰、慧友、迎廣、銳普、金橋、富爾、亞翔、勁永、宏齊

資料來源：本研究自行整理

### 參考文獻

- 李安祺 (2000),「我國股票上櫃轉上市前後之價格行為比較」,未出版碩士論文,文化大學會計研究所。
- 李魯冰 (2000),「上櫃轉上市公司異常報酬與流動性的研究」,未出版碩士論文,中山大學財務管理研究所。
- 吳世爵 (2002),「台灣上櫃轉上市股票長期投資績效探討」,未出版碩士論文,淡江大學財務金融研究所。
- 姜清海 (2001),「升降單位機制對市場績效影響之研究」,未出版博士論文,台灣科技大學企業管理研究所。
- 陳易成 (2002),「台灣地區上櫃轉上市公司異常報酬與穩定性之研究」,未出版碩士論文,中山大學財務管理研究所。
- 黃琛汶 (2000),「流動性：指標與實證—台灣股票市場之上櫃轉上市」,未出版碩士論文,政治大學國際貿易研究所。
- 黃媛君 (1999),「台灣上櫃公司轉上市的動機與股價行為的研究」,未出版碩士論文,台灣大學財務金融研究所。
- 董晃嘉 (2004),「臺灣地區上櫃公司轉上市之股東財富效果—配對樣本之實證分析」,未出版碩士論文,朝陽科技大學財務金融研究所。
- 楊光華 (1995),「機構投資人與公司管理」,《政大法學評論》,第五十三期,245-264。

- 趙苑莉 (2000), 「上櫃公司宣告轉上市異常報酬之研究」, 未出版碩士論文, 義守大學管理科學研究所。
- 鄭佩汶 (2002), 「台灣上櫃公司轉上市資訊內涵之實證研究」, 未出版碩士論文, 銘傳大學財務金融研究所。
- 鍾筱雯 (2001), 「由流動性、融資、訊息與績效觀點檢驗上櫃轉上市公司的特質」, 未出版碩士論文, 中央大學企業管理研究所。
- 顧廣平、林蒼祥 (2001), 「我國股票上櫃轉上市前後之價格行爲」, 《亞太社會科技學報》, 第 1 卷第 1 期, 83-104。
- Aebel, A. S., S. Carvell and P. Strebel (1983), "Giraffes, financial institutions and neglected firms," *Financial Analysts Journal*, Vol. 39, No. 2, 57-63.
- Aggarwal, R. and P. Rivoli (1990), "Fads in the initial public offering market," *Financial Management*, Vol. 19, No. 4, 45-47.
- Amihud, Y. and H. Mendelson (1991), "Liquidity, maturity and the yields on U.S. treasury securities," *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 4, 1411-1425.
- Arbel, A. and P. Strebel (1982), "The neglected and small firm effects," *The Financial Review*, Vol. 17, No. 4, 201-218.
- Arbel, A. and P. Strebel (1983), "Pay attention to neglected firms," *Journal of Portfolio Management*, Vol. 9, No. 2, 37-42.
- Baker, H. K. and R. B. Edelman (1990), "OTC market switching and stock returns: Some empirical evidence," *Journal of Financial Research*, Vol. 13, No. 4, 325-338.
- Baker, H. K. and R. B. Edelman (1992), "AMEX-to-NYSE transfers, market micro-structure, and shareholder wealth," *Financial Management*, Vol. 21, No. 4, 60-72.
- Baker, H. K. and G. Petit, (1982), "Management's view of stock exchange listing," *Akron Business and Economic Review*, No. 13, No. 4, 12-17.
- Baker, H. K. and M. Johnson (1991), "A survey of management views on exchange listing," *Quarterly Journal of Business and Economics*, Vol. 29, No. 4, 3-20.
- Baker, H. K., G. E. Powell and D. G. Weaver (1999), "Does NYSE listing affect firm visibility?," *Financial Management*, Vol. 28, No. 2, 46-54.
- Banerjee, A. V. (1992), "A simple model of herd behavior," *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, No. 3, 797-817.
- Barclay, M. (1997), "Bid-ask spreads and the avoidance of odd-eighth quotes on Nasdaq: An examination of exchange listings," *Journal of Financial Economics*,

Vol. 45, No. 1, 35-60.

- Barry, C. B. and S. J. Brown (1996), "Limited information as a source of risk," *Journal of Portfolio Management*, Vol. 12, No. 4, 66-72.
- Bessimbinder, H. and S. Rath (2002), "Trading costs and return volatility: evidence from exchange listings," *Working paper*, University of Utah.
- Bhandari, A. (1989), "Risk and return on newly listed stocks: the post-listing experience," *Journal of Financial Research*, Vol. 12, No. 3, 93-102.
- Black, F. (1986), "Noise," *The Journal of Finance*, Vol. 41, No. 3, 529-543.
- Chen, H. C., N. Guner, S. M. Liu and S. L. Slezak (1999), "Joint Determination of Spread and Depth, and Measurements of Market Liquidity," *Working paper*, National Chung-Hsing University, Taipei, Taiwan.
- Christie, W. G. and R. Huang (1994), "Market structures and liquidity: a transactions data study of exchange listings," *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 3, No. 4, 300-326.
- Clyde, P., P. H. Schultz and M. Zaman (1997), "Trading costs and exchange delisting: the case of firms that voluntarily move from the American stock exchange to the Nasdaq," *Journal of Finance*, Vol. 52, No. 5, 2103-2112.
- De Long, J. B., S. Andrei, L. H. Summers and R. J. Waldmann (1990), "Noise trader risk in financial markets," *Journal of Political Economy*, Vol. 15, No. 4, 703-738.
- Dharan, B.G. and D. L. Ikenberry (1995), "The long-run negative drift of post-listing stock return," *Journal of Finance*, Vol. 50, No. 5, 1547-1574.
- Elyasiani, E., S. Hauser and B. Lauterbach (2000), "Market response to liquidity improvements: evidence from exchange listings," *Financial Review*, Vol. 35, No. 1, 1-14.
- Garman, M. and M. Klass (1980), "On the estimation of security price volatilities from historical data," *Journal of Business*, Vol. 53, No. 1, 67-78.
- Grammatiko, T. and G. Papaioannou (1986), "Market reaction to NYSE listings: tests of the marketability gains hypothesis," *Journal of Financial Research*, Vol. 9, No. 3, 215-227.
- Grossman, S. J. and M. H. Miller (1988), "Liquidity and market structure," *Journal of Finance*, Vol. 43, No. 3, 617-637.
- Hasbrouck, J. (1998), "Security bid/ask dynamics with discreteness and clustering: simple strategies for modeling and estimation," *Journal of Economic Literature*, Vol. 36, No. 2, 1-28.

- Kadlec, G. and J. McConnell (1994), "The effect of market segmentation and illiquidity on asset prices: evidence from exchange listings," *Journal of Finance*, Vol. 49, No. 2, 611-636.
- Lee, M. C., B. Mucklow and M. J. Ready (1993), "Spreads, depth, and the impact of earnings information: an intraday analysis," *Review of Financial Studies*, Vol. 6, No. 2, 345-374.
- Loughran, T. and J. R. Ritter (1995), "The new issue puzzle," *Journal of Finance*, Vol. 50, No. 1, 23-51.
- McConnell, J. J. and G. C. Sanger (1987), "The puzzle in post-listing common stock returns," *Journal of Finance*, Vol. 42, No. 3, 119-140.
- Merton, R. C. (1987), "Presidential address: a simple model of capital market equilibrium with incomplete information," *Journal of Finance*, Vol. 42, No. 3, 483-510.
- Ritter, J. (1991), "The long-run performance of initial public offerings," *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 1, 3-27.
- Ronen, T. and D. G. Weaver (1998), "Teenies anyone? The case of the American stock exchange," *Working paper*, Rutgers University and Baruch College, New York.
- Sanger, G. C. and J. J. McConnell (1986), "Stock exchange listings, firm value, and security market efficiency: the impact of Nasdaq," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 21, No. 1, 1-25.
- Shiller, R. J. (1984), "Stock prices and social dynamics," *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 15, No. 2, 457-510.
- Spiess, D. K. and J. Affleck-Graves (1995), "Underperformance in long-run stock return following seasoned equity offerings," *Journal of Finance Economics*, Vol. 38, No. 3, 243-267.
- Tse, Y. and E. Devos (2004), "Trading costs, investor recognition and market response: an analysis of firms that move from the Ames (Nasdaq) to Nasdaq (Amex)," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 28, No. 1, 63-83.
- Van Horne, J. C. (1970), "New listings and their price behavior," *Journal of Finance*, Vol. 25, No. 4, 783-794.
- Webb G. P. (1999), "Evidence of managerial timing: the case of exchange listing," *Journal of Financial Research*, Vol. 22, No. 3, 247-263.
- Welch, I. (1992), "Sequential sales, learning, and cascades," *The Journal of Finance*, Vol. 47, No. 2, 695-725.

Ying, L. K. W., W. G. Lewellen, G. G. Schlarbaum and R. C. Lease (1977), "Stock exchange listing and securities return," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 12, No. 3, 415-432.

選擇性新會計準則實施時點對策略性會計報導與資訊攸關性的影響

Evidences of Opportunistic Reporting and Value-relevance by the Voluntarily  
Early Adopters of SFAS 35 in Taiwan

陳慶隆

朝陽科技大學會計學系副教授

摘要

我國關於資產減損會計處理的第 35 號公報，彈性允許公司自願性提前於 93 會計年度適用，此彈性政策賦予公司選擇會計報導的機會。本研究探討存在資產減損的公司，是否在實際盈餘與預定的目標盈餘水準偏離時，會提前適用第 35 號公報，以進行某種程度的負向盈餘管理。其次，投資者如果將公司的提前適用之會計報導決策納入評價模式中，是否對會計資訊攸關性產生影響？實證結果顯示：存在資產減損的公司，其財測偏離值越大，提前適用該公報的可能性越高，尤其在負向偏離的情境更為明顯。就資訊攸關性而言，提前適用該公報的公司，其整體資訊攸關性低於未提前適用的公司，亦低於未提前適用的前兩個會計年度，而此資訊攸關性的下降與盈餘變數的增額解釋能力的下降有關。

關鍵詞：35 號公報 資產減損 資訊攸關性 盈餘管理

Keywords：SFAS 35；asset impairment；value-relevance；earnings management

## 壹、緒論

我國關於資產減損會計處理的第 35 號財務會計準則公報(以下簡稱第 35 號公報)，將於民國 94 會計年度開始強制適用，惟彈性允許上市(櫃)公司自願性地提前於 93 會計年度適用，此權宜性政策賦予公司管理當局選擇其會計報導何時適用新會計原則的機會。因該公報在民國 94 會計年度即將強制適用，為何有部分上市(櫃)公司會自願性提前適用該公報?新會計原則的適用時點如果是選擇性的，是否會成為公司進行策略性會計報導的工具?另外，如果會計資訊具有評價的攸關性，那投資者如何看待自願性提前適用第 35 號公報公司所報導的會計資訊?本研究將由盈餘管理與資訊攸關性兩個角度，檢測我國第 35 號公報選擇性的適用時點，對上市(櫃)公司會計報導決策與投資者會計資訊攸關性的影響。

選擇性新會計原則適用決策之文獻(i.e. Norton, 1988 ; Stone & Ingram, 1988 ; Senteney & Strawser, 1990 ; Gujarathi & Hoskin, 1992 等)皆發現，公司如果在新會計原則所要求實施時點之前，決定提前適用該新會計原則，則適用年度的會計盈餘效果是一個重要的考量因素。而盈餘管理的文獻(i.e. Kinney & Trezevant, 1997 ; Levitt, 1998 ; Hwang & Ryan, 2000 ; Abarbanell & Lehavy, 2002 ; Kirschenheiter & Melumad, 2002 等)則顯示當公司的盈餘偏離某些預定的目標水準時，公司管理當局會策略性的採用負向盈餘管理(income-decreasing)的會計報導決策。因存在資產減損的公司，如果自願性提前適用第 35 號公報，意味可以將一筆將於 94 會計年度強制認列的損失，策略性地提前於 93 會計年度認列，減少 93 會計年度的會計盈餘，進行某種程度的負向盈餘管理。因此，本研究以我國第 35 號公報允許公司選擇性的適用時點，探討自願性提前適用的公司之會計報導決策，是否與當年度的預期盈餘目標的達成率良窳有關。亦即，存在資產減損的公司是否在認列資產減損前的實際盈餘偏離某些預測的目標盈餘水準時，會顯著自願性提前適用第 35 號公報，以進行策略性的會計報導決策。

其次，財務報表傳遞給資本市場作為評價的資訊相當廣泛，將會計變數個別或全部納入股票評價模式中，一直為文獻所採用，且有相當多的研究透過權益投

資者對會計指標之反應測試會計資訊的價值攸關性 (i.e. Ball & Brown, 1968 ; Barth et al., 1998 ; Kothari & Zimmerman, 1995; Feltham & Ohlson, 1995; Ohlson, 1995 ; Collins et al., 1999 ; Barth et al. 2001)。因新會計準則公報可以彈性選擇適用時點的措施，可能存在策略性選擇會計報導，投資者如果將公司的自願性提前適用第 35 號公報納入評價模式中，則對會計資訊攸關性會產生何種影響？因資產減損直接影響上市(櫃)公司的每股盈餘與每股權益帳面價值，投資者除注視到資產減損對公司淨利的衝擊外，很直覺地亦會觀察到公司的帳面價值高估問題。因此，第 35 號公報可能引導投資者更注重每股盈餘與每股權益帳面價值與股價之間的聯結，如果投資者認為公司的管理當局在認列資產減損前之實際盈餘偏離預測盈餘目標越大時，才會自願性提前適用該公報，則可預期自願性提前適用第 35 號公報的公司，投資者對其盈餘與帳面價值的整體資訊攸關性將下降。職此，本研究以我國第 35 號公報為對象，探討投資者對自願性提前適用第 35 號公報的公司之會計報導，是否與未提前適用該公報的公司之會計報導存在不同的價值攸關性。

實證結果顯示：存在資產減損的公司，其認列資產減損前的實際盈餘與預測之盈餘目標的偏離值取絕對值(以下簡稱財測偏離值)越大時，提前適用第 35 號公報的可能性越高。由次樣本觀察，預測盈餘目標高於認列資產減損前之實際盈餘的公司(即公司的預測盈餘目標無法達成之負向財測偏離)，其提前適用第 35 號資產減損公報的可能性亦顯著提高。而認列資產減損前之實際盈餘高於預測盈餘目標的公司(即公司的預測盈餘目標一定可以達成之正向財測偏離)，其提前適用第 35 號資產減損公報的情形則較不明顯。本研究可以合理推論，當公司的財測偏離值越大時，會顯著影響該公司提前適用第 35 號公報的會計報導決策，尤其是當負向財測偏離越大時，其提前適用的決策更明顯。在 Ohlson (1995)迴歸模式下，自願性提前適用第 35 號公報的公司相對於未提前適用的公司，就盈餘與權益帳面價值的整體資訊攸關性而言，自願性提前適用第 35 號公報的公司，其會計資訊攸關性低於未提前適用的公司；如就自願性提前適用公司本身的年度資料觀察，提前適用的年度(93 會計年度)相較於未提前適用的前兩年(91 與 92 會計

年度)，會計資訊攸關性亦顯著下降。此結果呼應投資者對公司自願性提前適用的動機有疑慮，導致對提前適用公司的會計報導採相對不信任的態度有關。如果進一步觀察盈餘與權益帳面價值的相對資訊攸關性，發現自願性提前適用第 35 號公報的公司，其會計資訊攸關性的下降與盈餘變數的增額解釋能力的顯著下滑有關。此實證結果亦與預期相一致，因資產減損的認列係將一個可能存在相當時間的累積效果，在損益表之中以盈餘抵減的方式作一次總結清的動作，導致當期盈餘中包含太多暫時性成分，一個受干擾的盈餘資訊對投資者的股票評價攸關性將下降。

本文除前述緒論外，第二節為文獻探討與實證假說；第三節為研究設計與變數衡量；第四節為實證結果與解釋；第五節為敏感性測試，最後為結論。

## 貳、文獻探討與實證假說

### 一、文獻探討

Healy(1985)指出基於契約因素與資本市場的預期目標，公司會從事正向的盈餘管理(income-increasing)與負向的盈餘管理(income-decreasing)以達到或輕觸(slightly beat)當期的攸關盈餘目標，而 Matsumoto(2002)、Brown(2001)與 Burgstahler & Eames(2003)亦發現盈餘預測誤差為 0 或小幅度正預測誤差的出現頻率異常地高。<sup>1</sup>然而，如果可用的會計準備與管理前的盈餘(pre-managed earnings)不足以達到任何的攸關盈餘目標時，公司管理當局被預期在當期會從事負向盈餘管理，以極大化會計準備提供未來使用(Abarbanell & Lehavy, 2002)。此種負向盈餘管理的會計報導決策，Healy(1985)、Degeorge et al.(1999)、Koch & Wall(2000)、Abarbanell & Lehavy(2002)與 Kirschenheiter & Melumad (2002)等學者在其理論分析的文獻中皆有詳細的討論，而 Abarbanell & Lehavy (2002)的實證結果亦支持公司管理當局確實存在負向盈餘管理的會計報導決策。

<sup>1</sup> Burgstahler & Dichev(1997)、Abarbanell & Lehavy(2002)與 DeFond & Park(2000)則發現公司避免報導小幅度的負向盈餘預測差異，而且有相當大比率的公司報導小幅度的正向盈餘預測差異。

新會計原則適用行為與會計盈餘關係的相關研究，因受限於財務準則公報中允許提前或延後適用新會計原則的規範者有侷限性，故相對稀少。Ayres (1986) 與 Ndubizu (1990)以美國 SFAS 52 號公報的提前適用公司為對象，發現因 SFAS 52 號公報提供一個可以正向盈餘管理(income-increasing)的選擇，較早適用 SFAS 52 號公報的公司相較於較晚適用者，有小幅度的盈餘成長現象。Norton (1988)、Stone & Ingram (1988)、與 Senteney & Strawser (1990)則發現多數提前適用 SFAS 87 號公報的公司，在提前適用的年度退休金的費用均呈現戲劇化的下降；Langer & lev(1993)在其探討公司提前適用 SFAS 87 的動機研究，則更進一步指出：增加報導會計盈餘是唯一可以一致性區辨公司提前或延後適用該公報的因素。而 Gujarathi & Hoskin (1992)的研究則顯示，基於遞延所得稅會計的複雜性，SFAS 96 提供公司較長期間適用調整期與方法選擇，導致部份公司透過會計方法的選擇與適用的時機，有效地增加適用年度的盈餘，進行盈餘管理。晚近則有若干文獻討論退休金公報的方法選擇及適用時機的影響，譬如:Smith & Rezaee(1995)發現高獲利的公司會提前適用 SFAS 106 以進行盈餘平穩化的報導策略；Amir & Livnat (1996) 則發現相當多的公司在適用 SFAS 106 前的盈餘最低時，適用該公報以進行負向的盈餘管理。至於探討我國新會計原則適用時點與盈餘管理關係者，截止目前，並無相關的研究。

與本研究主題類似的文獻為 Rees et al.(1996)的研究，該研究認為資產減損因缺乏可信賴的重置市場(replacement market)以評估特定資產的公平價值，公司的管理當局有裁量權決定認列資產減損金額的多寡，此裁量權給予公司可以在當期提列較高的減損數額以降低資產的帳面價值，企求透過未來折舊費用的減少增加未來的盈餘。<sup>2</sup>換言之，該研究係透過公司管理當局對資產公平價值的決定裁量權，建立公司透過資產減損的數額多寡與盈餘管理之間的關係。而本研究則著重會計規範變動後實施時間的權宜性措施，是否導致公司策略性的採取負向盈餘管理的會計報導決策，亦即存在資產減損的公司是否策略性提前適用新的會計原

<sup>2</sup> Velury(2002)則發現當公司有負向裁決性應計數時(income-decreasing discretionary accruals)，常伴隨著負的特殊項目(即特殊項目損失)，提供公司負向盈餘管理的證據。

則，以進行盈餘管理。

其次，財務報表傳遞給資本市場作為評價的資訊相當廣泛，損益表中的綜合變數-盈餘，可作為衡量公司某一特定期間之動態經營成果的綜合指標，而資產負債表的權益帳面價值數額，則可綜合涵蓋公司特定時點之公司股東所擁有的靜態總價值。因此，將此兩個會計變數個別或全部納入股票評價模式中，一直為文獻所採用，譬如:Ball & Brown(1968)開啓盈餘資訊內涵的討論，Ohlson(1995)適切地的將權益帳面價值與盈餘變數同時導入股票評價模式等。如果盈餘與權益帳面價值同為評價之綜合性變數，且與權益市價存在顯著關連性，則會計數字即具有價值攸關性(Barth et al. 2001)。故實證文獻上，有相當多的研究透過權益投資者對該兩項綜合會計指標之反應測試會計資訊的價值攸關性。

Beaver(1968)主張若公司之盈餘報告能改變投資者對該公司股票之未來預期報酬，也就是導致現行股價之變動，則該盈餘報告即具有資訊內涵，Ball & Brown(1968)亦發現公司股票價格會反應財務報表中盈餘的資訊內涵。後續相關之研究，包括：異常報酬與未預期盈餘變動幅度之探討(Beaver et al., 1979)；盈餘資訊的本質及其與股價之關係(Kormendi & Lipe, 1987)；盈餘反應係數(Earning Response Coefficient)與恆常盈餘、公司規模及系統風險之關聯性(Easton & Zmijewski, 1989)等。在1990年代後則有許多實證文獻探討資產負債表所提供的會計資訊與股價波動之關係，譬如：財務指標對報酬之增額解釋力(Lev & Thiagarajan, 1993)；財務指標對未來盈餘之預測能力(Abarbanell & Bushee, 1997)等；財務報表是否失去其攸關性(Francis & Schipper 1999；Collins et al., 1997)；不同財務狀況下，盈餘與淨值所扮演之角色(Barth et al., 1998；Collins et al., 1999；彭火樹, 2005)；以及分析師盈餘預測對權益評價的影響(Ou & Sepe, 2002)等領域。

至於盈餘與權益帳面價值兩個變數的相對價值攸關性之相互抵換關係，Burgstahler & Dichev (1997)發現盈餘之係數隨著盈餘對權益帳面價值比率增加而上升，且權益帳面價值之係數隨盈餘對權益帳面價值比率增加而下降，即市場

價值為循環價值及改造價值之遞增凸函數。Collins et al.(1997)則發現大規模的經濟變遷，高科技及服務導向經濟之迅速發展，盈餘與權益帳面價值之相對價值攸關性會發生系統化的變動，而造成盈餘與權益帳面價值之攸關性抵換的原因，可被歸類為：隨著時間經過盈餘中大額一次性項目、負盈餘的增加、公司規模與無形資產密集度的變動所致。Collins et al.(1997)的研究發現在 Francis & Schipper (1999) 的後續研究中獲得實證支持，Francis & Schipper (1999) 發現盈餘的解釋力有逐年下降的趨勢，而資產負債表及盈餘與淨值的總合解釋力則有逐年上升的趨勢。Barth et al.(1998)則探討在不同財務狀況下，盈餘與淨值所扮演之角色，作者發現，當公司的財務健全度較低時，權益帳面價值之係數及其增額解釋力較高，反之，當公司的財務健全度較高時，則盈餘之係數及解釋力較高。

關於盈餘品質與評價攸關性的關係，Ou & Sepe(2002)探討分析師盈餘預測對權益評價的影響，當分析師盈餘預測與報導盈餘相近時，市場參與者會認為此時盈餘為良好的評價指標，而較不會利用權益帳面價值來解釋股價；另一方面，當分析師盈餘預測與報導盈餘相差甚遠時，當期盈餘對權益評價的解釋將大幅降低，而權益帳面價值的角色也相對較為重要。實證結果發現，若當期盈餘能被市場視為預測未來盈餘的良好指標時，則其與當期股價有增強的關係；反之，市場傾向以淨值來做為評價依據。作者認為盈餘的價值攸關性，主要是依賴其持續性，倘若當期盈餘包含太多暫時性成分，且無法充分反應未來盈餘時，市場會轉而以代表公司未來正常盈餘或公司清算價值的淨值予以評價。Marquardt & Wiedman (2004) 與 Whelan & McNamara (2004)皆則發現盈餘品質越低，盈餘相對於權益帳面價值的價值攸關性會下降，顯示盈餘與權益帳面價值的價值攸關性相互抵換的關係，受到盈餘品質的影響。

綜合上述公司管理當局的會計報導決策與會計資訊攸關性的相關文獻，倘若第 35 號公報的適用會影響公司管理當局的會計報導決策，可能進一步會影響報表使用者對公司報導品質與對不同會計資訊攸關性的相對權重的評價，本研究以我國關於資產減損會計處理的規範適用的第 35 號公報，探討該公報的彈性適用

時點措施對公司管理當局的會計報導決策，與投資者對盈餘與權益帳面價值之價值攸關性變化的影響，提供實證證據裨利於主管機關或專業團體後續訂定決策的參考。

## 二、實證假說

目前文獻常被引用關於盈餘管理與攸關盈餘目標之關係者有三種情形 (Abarbanell & Lehavy, 2002 ; Levitt, 1998 ; Hwang & Ryan, 2000)。第一種為當期已實現的管理前盈餘低於攸關盈餘目標，且應用任何會計的技術或準備(reserves)皆無法達到預期目標者，此時，公司管理者被預期會應用其裁量權進行負向的盈餘管理，以極大化其未來的會計準備<sup>3</sup>，Levitt(1998)稱此種為洗大澡(take a earnings bath)會計報導決策。第二種則為當期已實現的管理前盈餘低於攸關盈餘目標，但應用會計的技術或會計準備可以達到預期目標者，此時，公司管理者被預期會應用其裁量權進行正向的盈餘管理，借用未來的會計準備以達到當期的盈餘目標。第三個情況則為當期已實現的管理前盈餘高於攸關盈餘目標，因為會計準備被假設對未來有價值，此時，公司管理者被預期會應用其裁量權進行負向的盈餘管理，讓管理後的盈餘剛好或略高於預期目標，以保留會計準備提供未來之需，此即 Levitt(1998)所稱的盈餘平穩化(cookie jar reserving or earnings smoothing)的會計報導決策。針對前述三種情況，就是否提前適用第 35 號公報而言，因係認列資產損失，故與第二種情形無關。而且，當實際盈餘績效與預期盈餘績效目標相一致，在資本市場的預期與管理當局的承諾下，公司是否願意提前認列資產損失而導致預期目標無法達成呢？各種契約(債務、獎勵契約等)的限制顯示此種可能性較低。因此，提前適用第 35 號公報可能性較高的兩個情況為：1.當年度確實無法達到預期盈餘目標，故提前認列資產損失，避免下一個會計年度強制認列資產減損時，對未來的盈餘產生的負面影響，即洗大澡會計報導決策；2.當年度盈餘績效遠超過預期盈餘目標，在提列資產損失之後，盈餘績效仍然符合預期者，

<sup>3</sup> 譬如:Subramanyam(1996)、Kirschenheiter & Melumad (2002)等。

此為盈餘平穩化的會計報導決策。無論洗大澡或盈餘平穩化的會計報導決策皆隱含：存在資產減損公司的未認列資產減損前實際盈餘與目標盈餘偏離程度大時，進行負向盈餘管理的可能性提高，故本研究預期民國 93 會計年度，當公司財測偏離值越大時，自願性提前適用第 35 號公報的可能性越高。故本研究第一個研究假說為：

**研究假說一：上市(櫃)公司 93 會計年度的財測偏離值越大時，自願性提前適用第 35 號公報的可能性越高。**

因資產減損直接影響上市(櫃)公司的每股盈餘與每股權益帳面價值，如前面所述，第 35 號公報可能引導投資者更注重每股盈餘與每股權益帳面價值與股價之間的聯結。如果投資者認為公司的管理當局在實際盈餘偏離預期盈餘目標越大時，才會自願性提前適用第 35 號公報，則對提前適用該公報的公司所報導的會計資訊，將產生疑慮，如果反應於其對該公司股票的评价，則會計報導的整體資訊攸關性將下降。故本研究第二個研究假說為：

**研究假說二：投資者對自願性提前適用第 35 號公報的公司，相對於未提前適用之前或未提前適用之公司，其會計報導的整體資訊攸關性下降。**

再者，就盈餘變數而言，資產減損的認列係將一個可能存在相當時間的累積效果，在損益表之中以盈餘抵減的方式作一次總結清的動作，導致當期盈餘包含太多暫時性成分，且與經營的績效可能沒有密切的關係，因 Ohlson (1995)認為當期的盈餘係未來預期超額盈餘的替代變數，故一個受干擾的的盈餘資訊對投資者的股票評價攸關性亦將下降。職此，綜合投資者對公司提前適用動機的疑慮與 Ohlson (1995)模式的推理，本研究預期對於自願性提前適用第 35 號公報的公司，相對於未提前適用之前或未提前適用的公司而言，投資者的盈餘的資訊攸關性將下降。然而，就權益帳面價值變數而言，一個認列資產減損的權益帳面價值更能反映公司的真實價值，其資訊的攸關性提高，但投資者對公司提前適用動機的疑慮則導致帳面價值的資訊攸關性降低，故權益帳面價值的資訊攸關性變化則不明顯，故第三個研究假說為：

研究假說三:投資者對自願性提前適用第 35 號公報的公司，相對於未提前適用之前或未提前適用之公司，盈餘變數的資訊攸關性下降。

### 參、研究設計與變數衡量

#### 一、樣本與資料來源

本研究之樣本為我國上市(櫃)公司，此乃因上市(櫃)公司的資料取得容易且較為可靠。另外，公司須採曆年制以提高樣本的一致性且無資料缺漏。因我國第 35 號公報僅允許上市(櫃)公司自願性地於 93 會計年度提前適用，故本研究在測試研究假說一時，研究期間設定為民國 93 年；在測試研究假說二與研究假說三時，研究期間則為民國 91 年至 93 年，亦即，取兩年(91-92 年)為比較期，觀察期為民國 93 年。

因我國第 35 號公報將於民國 94 會計年度開始強制適用，93 會計年度則為自願性提前適用的年度，此意味倘若公司有資產減損的情形，除在 93 年會計年度自願性提前適用之外，必須在 94 會計年度強制提列，故 93 會計年度與 94 會計年度有提列資產減損的公司，皆可視為必須提列資產減損的樣本，僅是否提前適用第 35 號公報的差異而已。至於 93 會計年度與 94 會計年度皆未提列資產減損的公司，可視為無資產減損的公司，即不存在是否提前適用的問題。故本研究在測試研究假說一時，研究樣本包括全部提列資產減損的公司，含 93 會計年度提前自願性適用與 94 會計年度強制適用兩者。其次，在測試研究假說二與研究假說三時，為比較不同年度、提前適用公司與未提前適用公司的資訊攸關性變化差異，樣本數則為全部的上市(櫃)公司。樣本統計如表 1 所顯示。

表 1 樣本統計

年度與適用情形	樣本數		
	上市公司	上櫃公司	合計數
<b>Panel A 資訊攸關性測試樣本說明(測試研究假說二、三)</b>			
民國 91 年	627	263	990
民國 92 年	666	415	1081
民國 93 年	693	457	1150
提前適用公司	70	26	96
未提適用公司	623	431	1054
<b>Panel B Logisit 迴歸模式樣本說明(測試研究假說一)</b>			
93 年度自願性提前適用與 94 年度第一季強制適用第 35 號公報之公司	228 (70 家/158 家)	111 (26 家與 85 家)	339 (96 家與 243 家)
減:無財務預測資料*	27	9	36
可使用實證樣本數	201	102	303
93 年度自願性提前適用	58	26	84
94 年度第一季強制適用	143	76	219

“\*”說明:在上市公司中,93 年度自願性提前適用的 70 家公司有 12 家無相關的財務預測資料,94 年度強制性適用的 158 家公司有 15 家無相關的財務預測資料。上櫃公司中,則僅 94 年度強制性適用的 85 家公司有 9 家無相關的財務預測資料。

由表 1 的 Panel B 顯示:93 會計年度自願性提前適用與 94 會計年度第一季,強制適用第 35 號公報的公司,共計 339 家,其中欠缺財務預測資料以計算財測偏離值的公司有 36 家。剩餘 303 個公司為最後實證樣本,包括上市公司 201 家(58 家提前適用,143 家 94 年才認列資產減損)與上櫃公司 102 家(包括 26 家提前適用,76 家 94 年度才認列資產減損)。如以認列資產減損前每股盈餘與預測之每股盈餘之大小區分,有 233 家公司的認列資產減損前每股盈餘低於預測之每股盈餘,本文稱之為負向財測偏離值公司,其餘 70 家公司的認列資產減損前每股盈

餘高於預測之每股盈餘，本文稱之為正向財測偏離值公司。在 84 家有財務預測資料的提前適用 35 號公報的樣本公司中，有 65 家樣本公司歸類為負向財測偏離值公司樣本，佔全部負向財測偏離值公司樣本的 27.90% (65/233)，其餘的 19 家樣本公司則歸類為正向財測偏離值公司，約佔全部正向財測偏離值公司樣本的 27.14% (19/70)。本研究將進一步以正、負向財測偏離值公司次樣本，探討第 35 號公報對何種財測偏離值公司次樣本的影響較大。

至於財務預測資料來源包括兩部分：一為公司所正式公佈的財務公告；二為台灣經濟新報社資料庫的分析師的財測資料。篩選標準說明如下：1.以公司正式公告的財務預測為主，如果公司該年度的財務預測公告有兩個以上，則以最後一次的公告為主；2.如果無公司的正式公告之財務預測資料，則採用分析師的預測。當僅有一個分析師的財測資料時，以該分析師該年度的最後一次預測值為主；當有兩個以上分析師的財測資料時，則以全部分析師的個別最後財務預測值的平均值為財務預測值。在以上篩選程序之下，本研究的最終 303 個樣本公司中，有 176 個預測值來自公司的正式財務公告，另外的 126 個預測值來自分析師的預測值。

測試研究假說二、三的樣本說明如表一的 Panel A。由 Panel A 發現實證樣本隨年度而呈現微幅成長，其中民國 91~93 年各有 990、1081 與 1150 個樣本，上櫃公司的增幅較大。93 年的 1150 個觀測值中，包括 96 家公司提前適用第 35 號公報，佔全部樣本的 8.35%，其餘 1054 家公司(包括無資產減損與有資產減損但 94 年才認列)則未提前適用第 35 號公報。

本研究所需之資料來源，主要為台灣經濟新報社資料庫、台灣證券交易所與櫃檯買賣中心的公開資訊觀測站的資料。輔以財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會附設圖書館所陳列之上市(櫃)公司年度財務報告或公開說明書。

## 二、變數衡量與實證模式

為驗證前述之實證假說一，因被解釋變數係類別變數，故本研究以 logisit

迴歸模式進行測試。統計估計模式建立如下：

$$(1) \quad \begin{aligned} ADV = & \beta_0 + \beta_1 * PER\_VAR + \beta_2 * S\_INT + \beta_3 * BIG\_4 \\ & + \beta_4 * PER\_LOSS + \beta_5 * \sum_{i=1}^6 IND_i + \varepsilon_t \end{aligned}$$

ADV:提前適用第 35 號公報公司之虛擬變數。提前適用者設 1，其餘為 0。

PER\_VAR:財測偏離值。為認列資產減損之前的實際盈餘與預測目標盈餘之差異數取絕對值。預期符號為正，以反映公司當財測偏離值越大時，則提前適用第 35 號公報的可能性越高。另外，本研究將全部存在資產減損的公司，區分為負向財測偏離值與正向財測偏離值兩個次樣本，檢測不同的財測偏離類型是否對提前適用第 35 號公報有不同的反應。

S\_INT:公司股東資訊需求強度變數。為公司股東人數取自然對數。本研究預期公司股東人數越多，要求公司提前揭露資訊的壓力越大，預期符號為正，以反映股東的資訊需求強度與股東人數成正比。

BIG\_4:審計品質的虛擬變數。為公司之簽證會計師是否為前四大會計師事務所(指勤業眾信、安侯、資誠與致遠)，為前四大會計師事務所所簽證者為 1，其餘為 0。倘若簽證公司存在資產減損，基於穩健性原則與前四大會計師事務所審計品質較高的預期下，前四大事務所要求其所簽證的公司，提前認列資產減損的可能性提高，故預期此變數的符號為正，以反映簽證會計師的審計品質。

PER\_LOSS:公司需認列的每股資產減損金額。為公司根據第 35 號公報必須提列的每股資產減損金額。因為存在公司的實際盈餘績效高於預期盈餘目標時，如每股資產減損金額太大，可能導致公司認列資產減損後，實際盈餘績效反而低於預期盈餘目標，此時，公司應不願意提前適用第 35 號公報；而當實際盈餘績效低於於預期盈餘目標時，每股資產減損金額越大，可以一次出清全部的預期損失，保留未來的機會，此時，公司提前適用適用的誘因提高。因此，每股資產減損金額的影響，正反方向皆有可能，故本研究不預期此變數的符號方向。

IND:產業控制變數。可歸類為某一特定產業者設為 1，其餘為 0。因部分行業的樣本數相對稀少，本研究僅針對樣本數超過 10 家樣本公司的行業設虛擬變數，此 6 個行業為紡織纖維，電機機械、化學生技醫療、鋼鐵電子與營造建材業。

在測試研究假說二時，本研究透過兩個方面觀察第 35 號公報對會計資訊攸關性的影響。首先，透過 Ohlson(1995)模式的年度(91~93)、提前適用與否次樣本的整體解釋能力變化作綜合比較，檢測第 35 號公報的公佈實施對投資者的整體資訊攸關性的影響，另外，本研究延續 Barth et al.(1998)與 Arce & Mora (2002)的分析方法，透過 Ohlson(1995)模式構成變數的相對增額解釋能力(即增額  $R^2$ )，觀察所觀測變數的相對資訊攸關性。最後，本研究單獨觀察提前適用第 35 號公報的 96 家公司的整體解釋能力與構成變數的相對增額解釋能力，提供更具體的相對資訊攸關性證據。

本研究延續多數財務報表資訊攸關性的實證研究之模式(i.e. Barth et al., 1998 ; Feltham & Ohlson, 1995; Collins et al., 1999 ; Ou & Sepe, 2002 ; Black & White, 2003 ; Nwaeze, 1998 ; Arce & Mora, 2002 ; and Marquardt & Wiedman, 2004)，採用 Ohlson (1995) 為測試資訊攸關性的實證模式。亦即

$$(2) \quad P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \beta_2 * BV_t + \varepsilon_t$$

變數說明：

$P_t$ ：普通股 t 期每股股價。一般實證設計每股股價多數採用會計年度結束日的股價 (i.e. Barth et al., 1998 ; Nwaeze, 1998 ; Arce & Mora, 2002 ; 與 Marquardt & Wiedman, 2004 等) 作為衡量價格，本研究係延續目前文獻的作法，以會計年度結束日的股價作為衡量價格，而在敏感性分析時提供以財務報表公佈日 (公司將年度財務資料上傳至股市公開觀測站之日) 的股價作為衡量價格的實證結果作比較分析。

$EPS_t$ ：普通股 t 期每股盈餘。根據 Ohlson(1995)模式，此變數的預期符號為正。

$BV_t$ ：普通股 t 期每股帳面價值。根據 Ohlson(1995)模式，此變數的預期符號

為正。

$\varepsilon_t$ ：模式殘差項。

至於構成變數的相對增額解釋能力的觀察，則考慮另外兩個模式:(符號定義如模式(2))

$$(3) \quad P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \varepsilon_t$$

$$(4) \quad P_t = \beta_0 + \beta_1 * BV_t + \varepsilon_t$$

透過模式(2)配適度( $R_{(all)}^2$ )的解構，可得到:

$$\text{總模式的解釋能力} = R_{(all)}^2 = R_{(EPS)}^2 + R_{(BV)}^2 + R_{(C)}^2$$

$$\text{盈餘變數相對於權益帳面價值變數的增額解釋能力} = R_{(EPS)}^2 = R_{(all)}^2 - R_{(BV)}^2$$

$$\text{權益帳面價值變數相對於盈餘變數的增額解釋能力} = R_{(BV)}^2 = R_{(all)}^2 - R_{(EPS)}^2$$

$$\text{權益帳面價值與盈餘變數的共同解釋能力} = R_{(C)}^2 = R_{(EPS)}^2 + R_{(BV)}^2 - R_{(all)}^2$$

前述方式即為透過構成 Ohlson(1995)模式的盈餘與權益帳面價值兩個變數對股價的相對增額解釋能力( $R_{(EPS)}^2$  與  $R_{(BV)}^2$ )，觀察盈餘與權益帳面價值在實證樣本中解釋力的增減變化。此種檢測方式類似 King & Langli(1998)所採用的方法，晚近不少會計資訊攸關性的文獻採用此種方法作測試(譬如: Barth et al., 1998; Arce & Mora, 2002; Davis-Friday & Gordon, 2005; 與 Shamy & Kayed, 2005 等)。本研究預期在 93 年度，提前適用第 35 號公報的公司，其盈餘與帳面價值的整體的解釋能力將低於未提前適用之公司及未提前適用之 91~92 會計年度，以反映投資者對公司為何提前適用動機的疑慮，其次，本研究預期在提前適用公司次樣本中，盈餘變數的模式相對增額解釋力( $R_{(EPS)}^2$ )將顯著降低，以反映當期盈餘包含太多暫時性成分，導致投資者的股票評價攸關性將下降。

## 肆、實證結果分析

### 一、相關變數敘述性統計

關於第 35 號公報的公佈實施，對公司會計報導決策與財務報表資訊攸關性之影響，相關變數的敘述性統計量如表 2 所示。由表 2 的 Panel A 顯示:全部存在

資產減損公司之平均每股盈餘預測值為 1.1625 元，未提列資產減損前的實際每股盈餘為 0.5475 元，故平均的財測偏離值為 0.6149 元(取絕對值後的平均財測偏離值為 0.8479 元)，在提前適用與未提前適用的次樣本中，平均的財測偏離值則各為 1.0602(取絕對值後的平均財測偏離值為 1.4080 元)與 0.4442 元(取絕對值後的平均財測偏離值為 0.6331 元)，初步的平均數檢定顯示提前適用與未提前適用的次樣本之平均的財測偏離值(絕對值與非絕對值)達 1%的統計顯著水準，提前適用的公司的財測偏離值顯著高於未提前適用之公司。而平均的每股資產減損金額則為 0.3623 元，提前適用的公司與未提前適用之公司各為 0.5540 與 0.2888 元，兩者的平均數差異達 1%的統計顯著水準，亦顯示提前適用的公司的平均的每股資產減損金額顯著高於未提前適用之公司。約有 79.21%的樣本公司由前四大會計師事務所簽證，且提前適用公司次樣本中由前四大事務所所簽證，明顯高於未提前適用的公司次樣本。提前適用公司次樣本的平均股東人數亦明顯高於未提前適用的公司次樣本。

如果由 Panel B 進一步觀察全部提前適用與未提前適用第 35 號公報公司的會計變數資料顯示：提前適用公司在認列資產減損後的 93 會計年度每股盈餘為 -0.540 元，而包括無資產減損與有資產減損但未自願性提前認列的未提前適用公司，93 會計年度之實際每股盈餘則為 1.580 元，兩者呈現與 Panel A-2 相類似的結果，但差距更大，經檢測無資產減損公司的財務資料顯示，無資產減損公司獲利情況相對較佳，因在 Panel A-2 的未提前適用公司係包含無資產減損的公司，故此乃合理的現象。至於每股權益帳面價值則各為 12.80 與 14.56 元，平均每股價格則各為 15.58 與 22.05 元，顯示未提前適用公司的平均股價高於提前適用公司的平均股價。如觀察 91-93 年的資料，發現平均每股盈餘呈遞增現象，平均每股權益帳面價值則無明顯差異。而 92 年的每股平均股價則略高於 91 年與 93 年。

表 2 相關變數敘述性統計量

Panel A 公司會計報導決策之相關變數									
Panel A-1 總樣本(N=303)									
變數	平均數	標準差	最小值	第 1 分位差	中位數	第 3 分位差	最大值		
B_EPS	1.1625	2.1371	-7.9	0.31	0.9998	2.1590	9.38		
A_EPS	0.5475	2.2525	-7.91	-0.715	0.32	1.9030	9.31		
RPER_VAR	0.6149	1.2077	-4.6277	0.0244	0.35	0.953	9.0687		
PER_VAR	0.8479	1.0567	0.001	0.2	0.5225	1.0488	9.0687		
S_INT	9.3922	1.4090	5.4889	8.2302	9.4627	10.3223	13.0997		
BIG_4	0.7921	0.4065	0	1	1	1	1		
PER_LOSS	-0.3623	0.6093	-5.12	-0.39	-0.15	-0.06	-0.001		
Panel A-2 提前適用與未提前適用次樣本									
變數	提前適用樣本 (N=84)			未提前適用樣本 (N=219)			平均數檢定 (p 值)		
	平均數	標準差	中位數	平均數	標準差	中位數			
B_EPS	1.4009	1.9812	0.8925	1.0711	2.1915	1.004	0.2099		
A_EPS	0.3407	2.7925	0.2840	0.6269	2.4169	0.76	0.4093		
RPER_VAR	1.0602	1.7926	0.7925	0.4442	0.8315	0.281	0.0032 <sup>a</sup>		
PER_VAR	1.4080	1.5312	0.875	0.6331	0.6978	0.39	0.0000 <sup>a</sup>		
S_INT	9.7487	1.4415	9.7535	9.2555	1.3753	9.3204	0.0078 <sup>a</sup>		
BIG_4	0.8929	0.3112	1	0.7534	0.4320	1	0.0021 <sup>a</sup>		
PER_LOSS	-0.5540	0.8719	-0.25	-0.2888	0.4531	-0.12	0.0092 <sup>a</sup>		
Panel B 會計變數資訊攸關性之相關變數									
年度	P <sub>t</sub>			EPS <sub>t</sub>			BV <sub>t</sub>		
	平均數	標準差	中位數	平均數	標準差	中位數	平均數	標準差	中位數
91 年 (n=990)	20.44	22.86	13.25	0.771	2.665	0.66	14.10	5.473	13.47
92 年 (n=1081)	25.37	27.49	16.35	1.266	2.663	0.99	14.48	5.770	13.80
93 年 (n=1150)	21.50	20.99	15.30	1.410	2.969	1.260	14.40	5.980	16.74
提前 (n=96)	15.58	18.17	10.65	-0.540	3.118	-0.67	12.80	6.703	12.09
未提前 (n=1054)	22.05	21.15	15.65	1.580	2.869	1.340	14.56	5.886	13.93

1.符號說明:

B\_EPS: 每股盈餘的預測目標值。

A\_EPS: 認列資產減損之前的實際每股盈餘。

RPER\_VAR：未取絕對值的財測偏離值。亦即 B\_EPS 與 A\_EPS 的差距。

PER\_VAR：財測偏離值。為認列資產減損之前的實際每股盈餘與預測每股盈餘的偏離值取絕對值後的數額。

S\_INT：股東資訊需求強度。為公司股東人數取自然對數。

BIG\_4：審計品質的虛擬變數。以會計師事務所的規模為替代變數，由前四大事務所簽證者為 1，其餘為 0。

PER\_LOSS：認列之每股資產減損金額。

$P_t$ ：普通股每股股價。為會計年度截止日(即 12/31 日)之每股股價。

$EPS_t$ ：第  $t$  期之普通股之每股盈餘。

$BV_t$ ：第  $t$  期之普通股之每股帳面價值。

2. “a”代表達 1% 的顯著水準，“b”代表達 5% 的顯著水準，“c”代表達 10% 的顯著水準。

表 3 分別檢視實證模式中各變數間的 Pearson 與 Spearman 相關係數分析。由表 3 的 Panel A 顯示財測偏離值(PER\_VAR)與是否提前適用第 35 號公報的虛擬變數(ADV)確實存在顯著正相關，且達 1% 的統計顯著水準。另外，Pearson 相關係數亦顯示，主要解釋變數盈餘財測偏離值(PER\_VAR)與部份控制變數間之相關性均未達統計顯著水準，財測偏離值(PER\_VAR)雖然與每股資產減損金額變數的相關性呈現邊際顯著水準，但相關係數僅 0.1107(Spearman 相關係數僅 0.1790)，可預見控制變數對主要解釋變數的共線性的問題應該不會太嚴重。由表 3 的 Panel B 亦顯示 93 年底的股價( $P_{93}$ )與每股盈餘( $EPS_{93}$ )、每股權益帳面價值( $BV_{93}$ )變數均存在顯著正相關，意味每股盈餘與每股權益帳面價值兩個變數對股價確實有資訊攸關性。

表 3 相關變數之相關係數分析

Panel A 公司會計報導決策之相關變數(N=303)					
	ADV	PER_VAR	S_INT	BIG_4	PER_LOSS
ADV		0.3288 <sup>a</sup>	0.1218 <sup>a</sup>	0.1570 <sup>a</sup>	0.1538 <sup>a</sup>
PER_VAR	0.3183 <sup>a</sup>		-0.0843	-0.0237	0.1107 <sup>c</sup>
S_INT	0.1210 <sup>b</sup>	-0.1401 <sup>b</sup>		0.8049 <sup>a</sup>	0.1105 <sup>c</sup>
BIG_4	0.1408 <sup>b</sup>	-0.1031 <sup>c</sup>	0.8327 <sup>a</sup>		0.1224 <sup>c</sup>
PER_LOSS	0.1538 <sup>a</sup>	0.1790 <sup>b</sup>	0.0894	0.1026 <sup>c</sup>	

Panel B 93 會計年度會計資訊攸關性之相關變數(N=1150)			
	P <sub>93</sub>	EPS <sub>93</sub>	BV <sub>93</sub>
P <sub>93</sub>		0.8041 <sup>a</sup>	0.7643 <sup>a</sup>
EPS <sub>93</sub>	0.8775 <sup>a</sup>		0.7915 <sup>a</sup>
BV <sub>93</sub>	0.8023 <sup>a</sup>	0.7906 <sup>a</sup>	

註：

1.符號說明:

PER\_VAR：財測偏離值。為認列資產減損之前的實際每股盈餘與預測每股盈餘的偏離值取絕對值後的數額。

S\_INT：股東資訊需求強度。為公司股東人數取自然對數。

BIG\_4：審計品質的虛擬變數。以會計師事務所的規模為替代變數，由前四大事務所簽證者為1，其餘為0。

PER\_LOSS：認列之每股資產減損金額。

P<sub>93</sub>：普通股每股股價。為93會計年度截止日(即12/31日)之每股股價。

EPS<sub>93</sub>：93會計年度之普通股之每股盈餘。

BV<sub>93</sub>：93會計年度之普通股之每股帳面價值。

2.右上半部為 Pearson 相關係數分析，左下半部為 Spearman 相關係數分析。

3.“a”代表達 1% 的顯著水準，“b”代表達 5% 的顯著水準，“c”代表達 10% 的顯著水準。

## 二、迴歸結果分析

### (一)第 35 號財務會計準則公報對公司會計報導決策的影響

首先，為避免樣本異質性影響迴歸係數實證結果顯著性的推論，本研究以 White(1981)的方法先調整異質變異後再進行實證分析，並以財測偏離值絕對值、正向與負向財測偏離值次樣本三個衡量模式呈現實證結果。第 35 號公報對公司會計報導決策之影響的實證結果如表 4 所顯示。

由表 4 觀察，三個財測偏離值衡量模式的配適度均達 1% 統計顯著水準。在絕對值的衡量模式中，財測偏離值(PER\_VAR)之係數為 0.7551(t=5.00)，顯著為

正且達到 1%的統計顯著水準，可知財測偏離值與公司是否提前適用第 35 號公報的虛擬變數(ADV)確實存在顯著正相關，表示當公司的財測偏離值越大時，公司提前適用第 35 號公報的可能性越高。在負向財測偏離值次樣本的衡量模式的實證結果顯示，財測偏離值(PER\_VAR)之係數為 0.8713( $t=4.82$ )，顯著為正且達到 1%的統計顯著水準，可知認列資產減損前的實際盈餘越低於盈餘預測目標的公司，當財測偏離值越大時，其提前適用第 35 號公報的可能性顯著提高。如觀察正向財測偏離值次樣本的衡量模式實證結果，財測偏離值(PER\_VAR)之係數為 -0.4592 ( $t=-1.14$ )，符號的方向符合預期，惟未達到統計顯著水準，可知認列資產減損前的實際盈餘高於盈餘預測目標的公司，當財測偏離值越大時，其提前適用第 35 號的情形並不明顯。綜合以上三個財測偏離值的衡量指標的結果，本研究可以合理推論當公司的認列資產減損前實際每股盈餘偏離預測之每股盈餘越大時，會顯著影響該公司提前適用第 35 號公報的會計報導決策，尤其是認列資產減損前實際每股盈餘低於預測盈餘目標之公司，其財測偏離值越大時，提前適用的決策更明顯，故本研究之研究假說一獲得實證的支持。

至於控制變數方面，說明如下：股東資訊需求度變數( $S\_INT$ )與存在資產減損的公司是否提前適用第 35 號公報的虛擬變數(ADV)呈現正相關，在絕對值與負向財測偏離值兩個衡量模式下，迴歸係數分別為 0.2630( $t=2.47$ )與 0.3230( $t=2.57$ )，均達統計顯著水準，此結果與預期相一致，顯示股東人數越多，其資訊需求程度越高，導致公司提前揭露資產減損的壓力提高。至於在正向財測偏離值模式不顯著，可能係實際盈餘超過預測盈餘目標的公司，股東在公司經營績效較佳的情境之下，對公司的資訊壓力較小所致。在每股資產減損金額變數( $PER\_LOSS$ )的實證結果顯示：在絕對值與負向財測偏離值兩個衡量模式下的迴歸係數分別為-0.6884 ( $t=-3.12$ )與-0.6743 ( $t=-2.97$ )，符號均為負且均達 1%的統計顯著水準，在正盈餘偏離衡量模式下的迴歸係數為-0.7345 ( $t=-0.73$ )，符號為負但未達統計顯著水準，此結果顯示當公司認列的每股資產減損金額越大時，在負向的財測偏離值公司，提前適用第 35 號公報的可能性越高，反之，在正向的財測偏離值公司，則不明顯。至於審計品質 ( $BIG\_4$ )的控制變數方面，迴歸係數均為正，且在絕對值與正向財測偏離值的模式中達到 5%與 10%的統計顯著水準，顯示公司由前四大會計師事務所或非前四大會計師事務所所簽證者，對公司是否提前適用第 35 號公報有部分顯著的差異。至於，產業控制變數，僅電子業的虛擬變數

在絕對值與正向財測偏離模式下之迴歸係數為 1.6496(t=2.27)與 1.9720(t=1.87)，分別達 5%與 10%的統計顯著水準。其餘產業控制變數的係數在不同的模式下，皆未達統計顯著水準。

表 4 第 35 號公報對公司會計報導決策之影響---logisit 迴歸模式實證結果

$$ADV = \beta_0 + \beta_1 * PER\_VAR + \beta_2 * S\_INT + \beta_3 * BIG\_4 + \beta_4 * PER\_LOSS + \beta_5 * \sum_{i=1}^6 IND_i + \varepsilon_i$$

解釋變數	被解釋變數(ADV)		
	絕對值模式 係數(t 值)	負向偏離模式 係數(t 值)	正向偏離模式 係數(t 值)
截距	-5.3630 <sup>a</sup> (-4.45)	-5.86441 <sup>a</sup> (-4.11)	-5.4553 <sup>c</sup> (-1.82)
預期盈餘偏離程度 (PER_VAR)	0.7551 <sup>a</sup> (5.00)	0.8713 <sup>a</sup> (4.82)	-0.4592 (-1.14)
股東資訊需求度變數 (S_INT)	0.2630 <sup>b</sup> (2.47)	0.3230 <sup>a</sup> (2.57)	0.1078 (0.47)
審計品質變數 (BIG_4)	0.9971 <sup>b</sup> (2.10)	0.6081 (1.18)	2.7695 <sup>c</sup> (1.86)
每股受損金額變數 (PER_LOSS)	-0.6884 <sup>a</sup> (-3.12)	-0.6743 <sup>a</sup> (-2.97)	-0.7345 (-0.73)
產業控制變數 (IND)	---	---	---
N	303	233	70
LR statistic	61.6927 <sup>a</sup>	52.5383 <sup>a</sup>	21.3489 <sup>a</sup>
McFadden R <sup>2</sup>	17.25%	19.05%	26.08%
Convergence	Achieved after 5 iterations	Achieved after 5 iterations	Achieved after 30 iterations

1.符號說明:

ADV：公司提前適用第 35 號財務會計準則公報的虛擬變數。提前適用者設為 1，其餘為 0。

PER\_VAR：財測偏離值。為認列資產減損之前的實際每股盈餘與預測每股盈餘的偏離值取絕對值後的數額。

S\_INT：股東資訊需求強度。為公司股東人數取自然對數。

BIG\_4：審計品質的虛擬變數。以會計師事務所的規模為替代變數，由前四大事務所簽證者為 1，其餘為 0。

PER\_LOSS：認列之每股資產減損金額。

IND<sub>i</sub>：產業控制變數。可歸類為某一特定產業者設為 1，其餘為 0。因部分產業的樣本數相對稀少，本研究僅針對樣本數超過 10 家樣本公司的產業設虛擬變數，此 6 個產業為紡織纖維，電機機械、化學生技醫療、鋼鐵電子與營造建材業。

2. “a”代表達 1%的顯著水準，“b”代表達 5%的顯著水準，“c”代表達 10%的顯著水準。

## (二)自願性提前適用第 35 號公報對會計資訊的攸關性的影響

以 Ohlson(1995)模式檢測自願性提前適用相對於未提前適用第 35 號公報公司，對會計資訊價值攸關性的影響之實證結果如表 5 與表 6 所顯示。

首先由表 5 觀察，以年度為基礎的模式(1)的資訊價值攸關性的配適度，在 91~93 年分別為 66.71%、70.00%與 68.83%，均達 1%統計顯著水準，且大致雷同，而每股盈餘與每股權益帳面價值之係數均顯著為正，皆達到 1%的統計顯著水準，符合 Ohlson(1995)模式的推論與預期，顯示每股盈餘及每股權益帳面價值與股票評價確實存在顯著正相關，代表當每股盈餘及每股權益帳面價值越大時，股票價格越高。而就年度為基礎的模式(2)的資訊攸關性的配適度觀察，在 91~93 年分別為 63.95%、66.54%與 64.22%，均達 1%統計顯著水準，亦差異不大，顯示每股盈餘變數對股價的關係，在此三年期間相對穩定。但如由表 6 觀察，可發現在 91~93 年期間，盈餘變數相對於權益帳面價值變數的增額解釋能力分別為 17.97%、15.75%與 10.45%，呈現遞減狀態，顯示盈餘對股價的資訊攸關性相對於權益帳面價值的資訊攸關性有下降的趨勢。但就年度為基礎的模式(3)的資訊攸關性的配適度觀察，在 91~93 年分別為 48.74%、54.25%與 58.38%，呈現穩定成長的現象，顯示每股權益帳面價值變數對股價的關係，其重要性在此三年期間有逐漸增加的現象。如由表 6 觀察，亦發現在 91~93 年期間，權益帳面價值變數相對於盈餘變數的增額解釋能力分別為 2.76%、3.46%與 4.61%，雖然其對股價的增額資訊攸關性明顯低於盈餘變數，但呈現遞增狀態，顯示權益帳面價值變數對股價的資訊攸關性相對於盈餘的資訊攸關性有小幅度提高的趨勢。

而本研究所關注的提前適用公司的整體資訊攸關性是否較低的預期，由 93 會計年度提前適用第 35 號公報的公司，相對於未提前適用的公司而言，在模式(1)發現，提前適用公司與未提前適用公司的資訊攸關性的配適度，分別為 54.65%與 70.55%，提前適用公司的  $R^2$  比未提前適用公司低約 16%，Chow 檢定的結果顯示  $F_{1\%}[3,1144]=11.49>2.70$ ，兩個次樣本的模式配適度有顯著的結構性差異，意味提前適用公司的盈餘與權益帳面價值的整體資訊攸關性確實低於未提前適用的公司。此實證結果顯示：就盈餘與權益帳面價值的整體資訊攸關性而言，提前適用第 35 號公報的公司，其會計資訊攸關性低於未提前適用的公司，如果呼

應研究假說一的實證發現，其原因可能係因投資者對公司提前適用的動機有疑慮，且盈餘變數中參雜資產減損提列的干擾因素有關。換言之，就整體盈餘與權益帳面價值的資訊攸關性的實證結果，研究假說二獲得實證的支持。

至於就盈餘與權益帳面價值的相對資訊攸關性，由表 5 發現，在模式(2)與模式(3)，提前適用公司的盈餘與權益帳面價值的個別攸關性皆比未提前適用公司低，在模式(2)中，兩個次樣本的  $R^2$  相差約 19%，在模式(3)中，兩個次樣本的  $R^2$  相差約 9%，Chow 檢定的結果顯示兩個次樣本的 F 值分別為  $F_{1\%} [2,1144]=19.82>2.70$  與  $F_{1\%} [2,1144]=7.78>2.70$ 。但由表 5 的盈餘與權益帳面價值個別  $R^2$  與表 6 的相對增額解釋力的實證結果，發現未提前適用公司的模式(1)的  $R^2$ 、盈餘變數及帳面價值變數之相對增額解釋力(11.41%與 3.89%)，與全部樣本及前兩年的實證結果大致相同，而且，盈餘變數的相對增額解釋力皆大於權益帳面價值的相對增額解釋力。然而，提前適用公司的結果卻大異其趣，模式(2)與模式(3)的  $R^2$  分別為 47.54%與 49.77%，皆明顯低於未提前適用公司的  $R^2$ ，66.66%與 59.14%，而權益帳面價值變數的相對增額解釋力為 7.11%，反而大於盈餘變數的相對增額解釋力 4.88%；明顯地，提前適用樣本，雖然其認列資產減損之後的帳面價值確實更趨近公司的真實價值，導致帳面價值變數的資訊攸關性小幅度增加，但受干擾的盈餘變數的相對增額解釋力卻顯著下降，造成整體資訊攸關性的下降。因此，提前適用第 35 號公報的公司，就盈餘與權益帳面價值的相對資訊攸關性的實證結果，盈餘變數的相對資訊攸關性確實下降，而權益帳面價值的相對資訊攸關性雖然微幅提高，但模式的配適度卻仍明顯的低於未提前適用第 35 號公報的公司。故研究假說三初步獲得實證的支持。

表 5 第 35 號公報對會計資訊價值攸關性---上市(櫃)公司迴歸模式結果

$$\text{模式(1): } P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \beta_2 * BV_t + \varepsilon_t$$

$$\text{模式(2): } P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \varepsilon_t$$

$$\text{模式(3): } P_t = \beta_0 + \beta_1 * BV_t + \varepsilon_t$$

年度	被解釋變數(P <sub>t</sub> )						
	模式(1)		模式(2)		模式(3)		
	$\beta_1$	$\beta_2$	$R_{(1)}^2$	$\beta_1$	$R_{(2)}^2$	$\beta_1$	$R_{(3)}^2$
91 (N=990)	5.3266 <sup>a</sup> (8.58)	1.0229 <sup>a</sup> (5.52)	66.71%	6.8609 <sup>a</sup> (13.03)	63.95%	2.9178 <sup>a</sup> (10.89)	48.74%
92 (N=1080)	6.2213 <sup>a</sup> (10.75)	1.3489 <sup>a</sup> (5.80)	70.00%	8.4209 <sup>a</sup> (14.43)	66.54%	3.5102 <sup>a</sup> (11.89)	54.25%
93 (N=1150)	3.7959 <sup>a</sup> (10.34)	1.2019 <sup>a</sup> (6.41)	68.98%	5.7249 <sup>a</sup> (16.95)	64.63%	2.6834 <sup>a</sup> (16.96)	58.38%
93 提前適用 (N=96)	2.1079 <sup>a</sup> (3.37)	1.1668 <sup>a</sup> (2.46)	54.65%	4.0420 <sup>a</sup> (3.81)	47.54%	1.9226 <sup>a</sup> (3.63)	49.77%
93 未提前適用 (N=1054)	4.1095 <sup>a</sup> (9.87)	1.1718 <sup>a</sup> (5.88)	70.55%	6.0210 <sup>a</sup> (16.45)	66.66%	2.7645 <sup>a</sup> (16.78)	59.14%

## 1.符號說明:

$P_t$ : 普通股每股股價。

$EPS_t$ : 第 t 期之普通股之每股盈餘。

$BV_t$ : 第 t 期之普通股之每股帳面價值。

$R_{(1)}^2$ : 模式(1)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(2)}^2$ : 模式(2)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(3)}^2$ : 模式(3)的配適度( $R^2$ )。

## 2.三個模式的截距項(Constant)皆省略，僅呈現解釋變數的係數與顯著水準(t 值)

3. “a”代表達 1 % 的顯著水準，“b”代表達 5 % 的顯著水準，“c”代表達 10 % 的顯著水準。

表 6 第 35 號公報對會計資訊價值攸關性---EPS 與 BV 相對增額解釋能力的結果

$$R_{(EPS)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(BV)}^2$$

$$R_{(BV)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(EPS)}^2$$

$$R_{(C)}^2 = R_{(EPS)}^2 + R_{(BV)}^2 - R_{(1)}^2$$

年度	模式解釋能力與增額解釋能力				
	$R_{(1)}^2$	$R_{(2)}^2$	$R_{(3)}^2$	$R_{(EPS)}^2$	$R_{(BV)}^2$
Panel A—年度為基礎					
91 (N=990)	66.71%	63.95%	48.74%	17.97%	2.76%
92 (N=1080)	70.00%	66.54%	54.25%	15.75%	3.46%
93 (N=1150)	68.98%	64.63%	58.38%	10.60%	4.35%
Panel B—以民國 93 年是否提前適用第 35 號公報為基礎					
提前適用 (N=96)	54.65%	47.54%	49.77%	4.88%	7.11%
未提前適用 (N=1054)	70.55%	66.66%	59.14%	11.41%	3.89%

符號說明:

 $R_{(1)}^2$  : 模式(1)的配適度( $R^2$ )。 $R_{(2)}^2$  : 模式(2)的配適度( $R^2$ )。 $R_{(3)}^2$  : 模式(3)的配適度( $R^2$ )。 $R_{(EPS)}^2$  : 盈餘變數的增額解釋能力。 $R_{(BV)}^2$  : 權益帳面價值變數的增額解釋能力。

然而，93 年度提前適用公司的資訊攸關性比未提前適用公司低約 16%，可能係提前適用公司與未提前適用公司之間存在結構性的差異所導致，而非提前適用第 35 號公報的影響，因此，本研究單獨觀察提前適用的 96 家公司的 91~93 年的資訊攸關性<sup>4</sup>，以檢測實證結果是否為樣本結構性差異所造成。實證結果如表 7 所示。

由表 7 顯示:提前適用公司的盈餘與權益帳面價值的整體資訊攸關性在 91~92 年，分別為 70.11%與 62.95%，91 年高於全部樣本的 66.71%(表 5)，而後者則低於全部樣本的 70.00%(表 5)，此意味提前適用公司的整體資訊攸關性並未結構性的低於全部樣本公司。

<sup>4</sup> 96 家提前適用公司中，有三個樣本公司在 91 年度尚未上市(櫃)，故以其餘 93 家作比較。

表 7 第 35 號公報對會計資訊價值攸關性---提前適用公司迴歸模式分年分析

$$\text{模式(1): } P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \beta_2 * BV_t + \varepsilon_t$$

$$\text{模式(2): } P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \varepsilon_t$$

$$\text{模式(3): } P_t = \beta_0 + \beta_1 * BV_t + \varepsilon_t$$

Panel A 提前適用公司迴歸模式分年分析

年度	被解釋變數(P <sub>t</sub> )						
	模式(1)		模式(2)		模式(3)		
	$\beta_1$	$\beta_2$	$R_{(1)}^2$	$\beta_1$	$R_{(2)}^2$	$\beta_1$	$R_{(3)}^2$
91 (N=93)	5.8572 <sup>a</sup> (5.36)	0.7713 <sup>a</sup> (2.56)	70.11%	7.2862 <sup>a</sup> (6.92)	67.75%	2.3400 <sup>a</sup> (4.84)	48.02%
92 (N=96)	4.3569 <sup>a</sup> (3.28)	1.0263 <sup>a</sup> (3.30)	62.93%	6.4798 <sup>a</sup> (4.70)	57.87%	2.1563 <sup>a</sup> (4.50)	50.98%
93 (N=96)	2.1079 <sup>a</sup> (3.37)	1.1668 <sup>a</sup> (2.46)	54.65%	4.0420 <sup>a</sup> (3.81)	47.54%	1.9226 <sup>a</sup> (3.63)	49.77%

Panel B 提前適用公司分年模式的解釋能力與增額解釋能力

年度	模式解釋能力與增額解釋能力				
	$R_{(1)}^2$	$R_{(2)}^2$	$R_{(3)}^2$	$R_{(EPS)}^2$	$R_{(BV)}^2$
91 (N=93)	70.11%	67.75%	48.02%	22.09%	2.36%
92 (N=96)	62.93%	57.87%	50.98%	11.95%	5.06%
93 (N=96)	54.65%	47.54%	49.77%	4.88%	7.11%

## 1. 符號說明:

$P_t$ : 普通股每股股價。

$EPS_t$ : 第 t 期之普通股之每股盈餘。

$BV_t$ : 第 t 期之普通股之每股帳面價值。

$R_{(1)}^2$ : 模式(1)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(2)}^2$ : 模式(2)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(3)}^2$ : 模式(3)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(EPS)}^2$ : 盈餘變數的增額解釋能力。 $R_{(EPS)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(BV)}^2$

$R_{(BV)}^2$ : 權益帳面價值變數的增額解釋能力。 $R_{(BV)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(EPS)}^2$

2. “a”代表達 1% 的顯著水準，“b”代表達 5% 的顯著水準，“c”代表達 10% 的顯著水準。

然而，如果單獨以提前適用樣本公司的 91~93 會計年度的樣本作結構性 Chow 檢定，發現 93 會計年度與前兩年混合資料(pooled data)的 Chow 檢定值為  $F_{1\%} [3,285]=8.22 > 2.70$ ，顯示提前適用樣本公司，其整體資訊攸關性確實在 93 會計年度發生變化。其次，就盈餘與權益帳面價值的相對資訊攸關性觀察，在 91~92 年期間，發現盈餘變數相對於權益帳面價值變數的增額解釋能力，分別為 22.09%

與 11.68%，皆高於權益帳面價值變數的相對增額解釋能力，2.36%與 5.06%。如果以提前適用樣本公司的盈餘、權益帳面價值個別變數在 91~93 會計年度作 Chow 檢定，發現盈餘變數在 93 會計年度與前兩年混合資料的 Chow 檢定值為  $F_{1\%} [2,285]=13.89 > 2.70$ ，顯示提前適用公司盈餘變數的資訊攸關性確實在 93 會計年度發生變化，而權益帳面價值變數的檢定值則為  $F_{1\%} [2,285]=0.76 < 2.70$ ，並未達統計顯著水準。綜合前整體資訊攸關性與個別變數資訊攸關性的討論，及提前適用公司在 93 會計年度產生的相對增額解釋能力的變化，再次證實前述的提前適用第 35 號公報對盈餘與權益帳面價值的整體資訊攸關性變化，以及其對盈餘與權益帳面價值的相對資訊攸關性的實證結果，本研究之研究假說三獲得實證的支持。

綜合前述實證結果，本文可以合理推論第 35 號公報的公佈實施，確實影響實際盈餘偏離財務預測值公司，是否提前適用第 35 號公報的會計報導決策，亦影響會計資訊的相對價值攸關性。當公司的認列資產減損前實際每股盈餘偏離預測每股盈餘目標越大，且當認列資產減損前實際每股盈餘低於預測每股盈餘時，存在資產減損之上市(櫃)公司自願性提前適用該公報的可能性提高。而且，雖然自願性提前適用該公報之公司的權益帳面價值變數之相對資訊攸關性提高，但盈餘變數之相對資訊攸關性則降低，其整體的資訊攸關性卻低於全部的樣本公司與未提前適用第 35 號公報的公司，此結果可呼應研究假說一的實證結果。

## 伍、敏感性測試

### 一、僅採用公司正式公告之財務預測值為基礎測試會計報導決策之結果

因本研究的財務預測資料除公司正式公告者外，尚包括分析師的預測，而分析師的預測盈餘對公司管理當局的會計報導決策的拘束力，可能比公司正式公告的財測盈餘低，為避免此部分樣本影響實證結果的推論，本研究另以有公司正式公告財務預測值的 177 個樣本進行額外測試。實證結果如表 8 所呈現。

表 8 第 35 號公報對公司會計報導決策之影響---刪除分析師預測之測試

表 6 第 35 號公報對會計資訊價值攸關性---EPS 與 BV 相對增額解釋能力的結果

$$ADV = \beta_0 + \beta_1 * PER\_VAR + \beta_2 * S\_INT + \beta_3 * BIG\_4 + \beta_4 * PER\_LOSS + \beta_5 * \sum_{i=1}^6 IND_i + \varepsilon_i$$

解釋變數	被解釋變數(ADV)		
	絕對值模式 係數(t 值)	負偏離模式 係數(t 值)	正偏離模式 係數(t 值)
截距	-3.3223 <sup>b</sup> (-2.05)	-1.9464 <sup>c</sup> (-1.82)	-6.6253 (-1.12)
預期盈餘偏離程度 ( <i>PER_VAR</i> )	0.7472 <sup>a</sup> (3.49)	0.4121 <sup>a</sup> (3.38)	-1.5985 <sup>b</sup> (-2.18)
股東資訊需求度變數 ( <i>S_INT</i> )	0.0080 (0.06)	0.0257 (0.27)	0.1090 (0.24)
審計品質變數 ( <i>BIG_4</i> )	1.2980 <sup>c</sup> (1.86)	0.5629 (1.47)	2.0377 (0.97)
每股受損金額變數 ( <i>PER_LOSS</i> )	-0.9557 <sup>a</sup> (-3.16)	-0.6812 <sup>a</sup> (-2.76)	-1.8171 (-1.23)
產業控制變數 ( <i>IND</i> )	---	---	---
N	177	143	34
LR statistic	38.5705 <sup>a</sup>	34.0182 <sup>a</sup>	16.8909 <sup>a</sup>
McFadden R <sup>2</sup>	19.88%	22.37%	41.00%
Convergence	Achieved after 5 iterations	Achieved after 22 iterations	Achieved after 28 iterations

## 1.符號說明:

ADV：公司提前適用第 35 號財務會計準則公報的虛擬變數。提前適用者設為 1，其餘為 0。

PER\_VAR：財測偏離值。為認列資產減損之前的實際每股盈餘與預估每股盈餘的偏離值取絕對值後的數額。

S\_INT：股東資訊需求強度。為公司股東人數取自然對數。

BIG\_4：審計品質的虛擬變數。以會計師事務所的規模為替代變數，由前四大事務所簽證者為 1，其餘為 0。

PER\_LOSS：認列之每股資產減損金額。

IND<sub>i</sub>：產業控制變數。可歸類為某一特定產業者設為 1，其餘為 0。因部分行業的樣本數相對稀少，本研究僅針對樣本數超過 10 家樣本公司的行業設虛擬變數，此 6 個行業為紡織纖維，電機機械、化學生技醫療、鋼鐵電子與營造建材業。

## 2. “a”代表達 1%的顯著水準，“b”代表達 5%的顯著水準，“c”代表達 10%的顯著水準。

三個財測偏離值衡量模式的配適度均達 1%統計顯著水準。在絕對值與負向財測偏離值的衡量模式之實證結果顯示，財測偏離值(PER\_VAR)之係數分別為 0.7472(t=3.49)與 0.4121(t=3.38)，皆顯著為正且達到 1%的統計顯著水準，而正向

財測偏離值次樣本的衡量模式的財測偏離值(*PER\_VAR*)變數之迴歸係數為  $-1.5985(t=-2.18)$ ，符號符合預期且達 5%的統計顯著水準，此意味公司正式公告的盈餘預測確實對公司有較高的拘束力，導致正向財測偏離值的公司在實際盈餘與預測盈餘的偏離程度大時，會強化其提前適用的動機，惟樣本數僅 34 個公司，在解釋實證結果時值得加以注意。至於控制變數方面，股東資訊需求度變數(*S\_INT*)與存在資產減損的公司是否提前適用第 35 號公報的結果，則皆不顯著。在每股資產減損金額變數(*PER\_LOSS*)的實證結果則與原實證結果相一致，顯示當公司認列的每股資產減損金額越大時，在負向偏離值的公司，提前適用第 35 號公報的可能性越高。至於審計品質 (*BIG\_4*)的控制變數方面，迴歸係數均為正，但僅在絕對值模式下達統計 10%顯著水準。至於，產業控制變數仍僅電子產業在絕對值模式達 5%的統計顯著水準。由上述額外測試結果，顯示第 35 號公報的公佈實施，確實影響認列資產減損前的實際盈餘偏離財務預測值公司是否提前適用第 35 號公報的會計報導決策，並未因財測盈餘目標資料的來源係公司的正式財測公告或分析師的估計值，而有重大的差異，本研究之實證結果具有穩固性。

## 二、以 84 家有財務預測值的公司測試會計資訊的攸關性

在測試資訊攸關性時，本研究係以全部自願性提前適用第 35 號公報的 96 家公司與全部未提前適用公司作比較分析，然而，如前面所述，其中有 12 家公司欠缺財務預測資料，亦即此 12 家公司並無財測資料提供投資者作比較判斷公司管理當局的意圖，因此，本研究另以有財務預測資料的 84 家公司為樣本進行額外測試，以確保實證結果的穩固性。此額外測試的結果如表 9 所示。

由表 9 的實證結果發現：此額外測試的結果與表 7 的結果大致雷同。提前適用公司的盈餘與權益帳面價值的整體資訊攸關性，91 年高於全部樣本而 92 年則低於全部樣本。其次，就盈餘與權益帳面價值的相對資訊攸關性觀察，在 91~92 年期間，發現盈餘變數相對於權益帳面價值變數的增額解釋能力，分別為 19.36% 與 10.95%，皆高於權益帳面價值變數相對於盈餘變數的增額解釋能力，但此種現象在 93 年產生變化，在 93 年，權益帳面價值變數相對於盈餘變數的增額解釋能力為 6.87%，略高於盈餘變數相對於權益帳面價值變數的增額解釋能力。

6.27%。此額外測試再次證實前述的實證結果。

表 9 第 35 號公報對會計資訊價值攸關性---提前適用公司迴歸模式分年分析

$$\text{模式(1): } P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \beta_2 * BV_t + \varepsilon_t$$

$$\text{模式(2): } P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \varepsilon_t$$

$$\text{模式(3): } P_t = \beta_0 + \beta_1 * BV_t + \varepsilon_t$$

Panel A 提前適用公司迴歸模式分年分析

年度	被解釋變數(P <sub>t</sub> )						
	模式(1)			模式(2)		模式(3)	
	$\beta_1$	$\beta_2$	$R_{(1)}^2$	$\beta_1$	$R_{(2)}^2$	$\beta_1$	$R_{(3)}^2$
91 (N=84)	5.2709 <sup>a</sup> (5.25)	1.0342 <sup>a</sup> (3.49)	73.38%	7.1774 <sup>a</sup> (6.28)	68.28%	2.3923 <sup>a</sup> (4.67)	54.02%
92 (N=84)	4.1438 <sup>a</sup> (2.92)	1.1652 <sup>a</sup> (3.21)	61.14%	6.4394 <sup>a</sup> (4.33)	54.69%	2.2309 <sup>a</sup> (4.25)	50.19%
93 (N=84)	2.4185 <sup>a</sup> (3.68)	1.2078 <sup>b</sup> (2.21)	56.15%	4.3230 <sup>a</sup> (3.76)	49.28%	2.0810 <sup>a</sup> (3.44)	49.88%

Panel B 提前適用公司分年模式的解釋能力與增額解釋能力

年度	模式解釋能力與增額解釋能力				
	$R_{(1)}^2$	$R_{(2)}^2$	$R_{(3)}^2$	$R_{(EPS)}^2$	$R_{(BV)}^2$
91 (N=84)	73.38%	68.28%	54.02%	19.36%	5.1%
92 (N=84)	61.14%	54.69%	50.19%	10.95%	6.45%
93 (N=84)	56.15%	49.28%	49.88%	6.27%	6.87%

1.符號說明:

$P_t$ : 普通股每股股價。

$EPS_t$ : 第 t 期之普通股之每股盈餘。

$BV_t$ : 第 t 期之普通股之每股帳面價值。

$R_{(1)}^2$ : 模式(1)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(2)}^2$ : 模式(2)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(3)}^2$ : 模式(3)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(EPS)}^2$ : 盈餘變數的增額解釋能力。 $R_{(EPS)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(BV)}^2$

$R_{(BV)}^2$ : 權益帳面價值變數的增額解釋能力。 $R_{(BV)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(EPS)}^2$

2.三個模式的截距項(Constant)皆省略，僅呈現解釋變數的係數與顯著水準(t 值)

3.“a”代表達 1%的顯著水準，“b”代表達 5%的顯著水準，“c”代表達 10%的顯著水準。

## 三、控制其他變數之資訊攸關性測試

因 Wang et al. (2003)發現各國的資本市場皆存在顯著的電子業產業效果，而且，以實證樣本的 1150 家公司中包括高達 601 家公司(佔 52.26%)歸屬於電子產業，為避免電子產業的主宰效果影響實證推論，本研究在實證模式中納入電子產業的虛擬變數(電子產業設為 1，其餘為 0)作為控制變數，進行額外測試。另外，Burgstahler & Dichev(1997)發現高股東報酬率(ROE)的公司，迴歸模式有顯著較高的盈餘係數與較低的權益帳面價值係數<sup>5</sup>，而 Barth et al. (1998)則認為應控制公司規模變數以反映公司的風險差異，故本研究進一步將此三個變數加以控制，測試第 35 號公報的會計資訊的價值攸關性。實證結果呈現於表 10。

表 10 第 35 號公報對會計資訊價值攸關性---控制其他影響變數之迴歸模式結果

$$R_{(EPS)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(BV)}^2$$

$$R_{(BV)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(EPS)}^2$$

$$R_{(C)}^2 = R_{(EPS)}^2 + R_{(BV)}^2 - R_{(1)}^2$$

年度	模式解釋能力與增額解釋能力				
	$R_{(1)}^2$	$R_{(2)}^2$	$R_{(3)}^2$	$R_{(EPS)}^2$	$R_{(BV)}^2$
Panel A—年度與是否提前適用第 35 號公報為基礎					
93 (N=1150)	70.77%	66.76%	58.98%	11.79%	4.01%
提前適用 (N=96)	57.52%	53.56%	51.00%	6.52%	3.96%
未提前適用 (N=1054)	72.17%	68.39%	59.79%	12.38%	3.78%
Panel B—提前適用公司的三年模式的解釋能力與增額解釋能力					
91 (N=93)	78.92%	76.68%	53.73%	25.19%	2.24%
92 (N=96)	77.50%	76.93%	50.82%	26.68%	0.57%
93 (N=96)	57.52%	53.55%	51.00%	6.52%	3.96%

符號說明:

$R_{(1)}^2$  : 為模式  $P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \beta_2 * BV_t + \beta_3 * ROE_t + \beta_4 * SIZE_t + \beta_5 * IND_t + \varepsilon_t$  的配適度( $R^2$ )。

$R_{(2)}^2$  : 為模式  $P_t = \beta_0 + \beta_1 * EPS_t + \beta_2 * ROE_t + \beta_3 * SIZE_t + \beta_4 * IND_t + \varepsilon_t$  的配適度( $R^2$ )。

<sup>5</sup> Barth et al. (1998) 亦發現公司的財務健全度會影響盈餘與權益帳面價值的相對迴歸係數，然其研究設計係採是否後續下市 (delisting) 作為健全度的區分變數。本研究之樣本排除下市公司，故未採用 Barth et al. (1998)的作法。

$R_{(3)}^2$ ：為模式  $P_t = \beta_0 + \beta_1 * BV_t + \beta_2 * ROE_t + \beta_3 * SIZE_t + \beta_4 * IND_t + \varepsilon_t$  的配適度( $R^2$ )。

$R_{(EPS)}^2$ ：盈餘變數的增額解釋能力。

$R_{(BV)}^2$ ：權益帳面價值變數的增額解釋能力。

$R_{(C)}^2$ ：盈餘與權益帳面價值變數對股價的共同解釋能力。

$ROE_t$ ：為公司之股東權益報酬率。

$SIZE_t$ ：為公司之規模變數。以總資產取自然對數加以衡量。

$IND_t$ ：電子產業虛擬變數。電子產業設為 1，其餘為 0。

由表 10 的 Panel A 顯示:此控制相關變數之後額外測試的結果與表 7 的結果大致雷同。全部樣本在 93 會計年度之全體解釋變數的  $R^2$  為 70.77%，略高於表 7 的結果，此係反應其他控制變數的增額解釋能力。就盈餘與權益帳面價值兩個變數的相對資訊攸關性觀察，發現盈餘變數與權益帳面價值變數的相對增額解釋能力，分別為 11.79%與 4.01%，亦與表 7 的結果雷同。且未提前適用次樣本的實證結果亦大致相同，盈餘變數的增額解釋能力為 12.38%，高於權益帳面價值變數的增額解釋能力 3.78%。略有差距的為提前適用次樣本，盈餘變數的增額解釋能力雖然下降到 6.52%，惟仍略高於權益帳面價值變數的增額解釋能力 3.96%。如果觀察表 10 的 Panel B 之結果，發現權益帳面價值變數的相對增額解釋能力由 2.24%增加到 3.96%，只是幅度不明顯，而盈餘變數的增額解釋能力則非常明顯地由約 25.19%下降到 6.52%，此額外測試再次證實前述的實證結果，亦即提前適用第 35 號公報導致盈餘變數的資訊攸關性顯著下降，而權益帳面價值變數的資訊攸關性雖然提高，但不明顯。<sup>6</sup>

#### 四、財務資訊上傳日股價之資訊攸關性測試

如前面所述，雖然大部分會計資訊攸關性的文獻以會計年度截止日股票價格為衡量指標，惟仍有部分文獻(e.g. Ou & Sepe, 2002；Dontoh et al., 2004)採用財務報表公佈日或第一季結束日(即 3/31)的價格探討此議題。我國的規範係上市(櫃)公司需在四月底以前將財務資訊上傳至股市公開觀測站，供投資者作決策的參考。因此，在我國的資本市場機制下，第一季結束日的價格似乎不宜作為衡量的基礎，以財務資訊上傳日作為財務報表正式公佈日係較合理的日期，故本研究另

<sup>6</sup> 本研究以證券交易所與櫃檯買賣中心的產業分類，設產業虛擬變數(以紡織業為基礎產業)，進行實證，實證結果不變。

以公司的財務資訊上傳日的股價作額外的測試，測試的結果如表 11 所顯示。

表 11 第 35 號公報對會計資訊價值攸關性---財務資訊上傳日股價之測試結果

$$R_{(EPS)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(BV)}^2$$

$$R_{(BV)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(EPS)}^2$$

$$R_{(C)}^2 = R_{(EPS)}^2 + R_{(BV)}^2 - R_{(1)}^2$$

年度	模式解釋能力與增額解釋能力				
	$R_{(1)}^2$	$R_{(2)}^2$	$R_{(3)}^2$	$R_{(EPS)}^2$	$R_{(BV)}^2$
Panel A—年度與是否提前適用第 35 號公報為基礎					
93 (N=1150)	59.53%	56.87%	48.58%	10.95%	2.66%
提前適用 (N=96)	51.25%	45.28%	46.15%	5.10%	5.97%
未提前適用 (N=1054)	60.66%	58.37%	48.96%	11.7%	2.29%
Panel B—提前適用公司的三年模式的解釋能力與增額解釋能力					
91 (N=93)	61.99%	56.41%	49.03%	12.96%	5.58%
92 (N=96)	56.98%	53.11%	45.22%	11.76%	3.87%
93 (N=96)	51.25%	45.28%	46.15%	5.10%	5.97%

符號說明：

$P_t$ ：為公司財務資訊上傳日之普通股每股股價。

$EPS_t$ ：第 t 期之普通股之每股盈餘。

$BV_t$ ：第 t 期之普通股之每股帳面價值。

$R_{(1)}^2$ ：模式(1)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(2)}^2$ ：模式(2)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(3)}^2$ ：模式(3)的配適度( $R^2$ )。

$R_{(EPS)}^2$ ：盈餘變數的增額解釋能力。 $R_{(EPS)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(BV)}^2$

$R_{(BV)}^2$ ：權益帳面價值變數的增額解釋能力。 $R_{(BV)}^2 = R_{(1)}^2 - R_{(EPS)}^2$

$R_{(C)}^2$ ：盈餘與權益帳面價值變數對股價的共同解釋能力。

由表 11 顯示：三個模式的  $R^2$  普遍低於以會計年度截止日價格所呈現的結果，然而，無論就提前適用與未提前適用次樣本，或就提前適用次樣本三個會計年度的比較觀察，盈餘與權益帳面價值的整體的資訊攸關性及相對資訊攸關性，皆呈現與前述實證相一致的結果，故以公司財務資訊上傳日的股價的衡量日期除模式的配適度較低之外，似乎並未困擾本研究關於會計資訊攸關性的討論。

綜合前述額外測試，可合理的推論本研究的實證結果具有強韌性，亦即第 35 號公報的公佈實施，確實導致存在資產減損公司的策略性會計報導決策，而公司策略性的會計報導決策亦影響投資者對盈餘與權益帳面價值的整體資訊攸關性，而且，自願性提前適用該公報之上市(櫃)公司的盈餘變數之相對資訊攸關性亦顯著降低。此結果在不同的衡量模式、樣本數、與設定下皆獲得實證的支持。

## 陸、結論

本研究探討存在資產減損的公司，是否在認列資產減損前的實際盈餘偏離某些預定的盈餘目標水準時，會顯著自願性提前適用第 35 號公報。其次，就投資者的角度觀察，對一個因新財務會計準則公報權宜性政策而提前適用的公司，投資者如果將公司管理當局的預測盈餘績效的偏離情形納入評價模式中，且認為公司的管理當局在認列資產減損前的實際盈餘偏離預測盈餘目標越大時，才會自願性提前適用第 35 號公報，則可預期投資者對提前適用第 35 號公報公司的會計報導之資訊攸關性將下降。而且，因資產減損的認列對盈餘與權益帳面價值資訊攸關性存在不同的影響，投資者對權益帳面價值與盈餘的評價相對攸關性將產生變化，預期盈餘的資訊相對攸關性亦將會下降。

實證結果顯示：存在資產減損的公司，其認列資產減損前的實際盈餘與預測盈餘之偏離值的絕對值越大時，提前適用第 35 號公報的可能性提高。由次樣本觀察，負向偏離值的公司，其提前適用第 35 號公報的可能性亦顯著提高。而正向偏離值的公司，其提前適用第 35 號資產減損公報的情形則不明顯。本研究可以合理推論當公司的財測偏離值越大時，會顯著影響該公司提前適用第 35 號公報的會計報導決策，尤其是當負向財測偏離值越大時，其提前適用的決策更明顯。在 Ohlson (1995)迴歸模式下，自願性提前適用第 35 號公報的公司相對於未提前適用的公司，就盈餘與權益帳面價值的整體資訊攸關性而言，自願性提前適用第 35 號公報的公司，其會計資訊攸關性低於未提前適用的公司，此結果呼應投資者對公司自願性提前適用的動機有疑慮，與盈餘變數中包含資產減損干擾因素有關。至於就盈餘與權益帳面價值的相對資訊攸關性而言，自願性提前適用第 35 號公報的公司，資產減損的認列導致投資者對自願性提前適用第 35 號公報公

司之當期盈餘評價攸關性呈現負面反應，而每股權益帳面價值的資訊攸關性則呈現不明顯的正面反應。

Bell & Bible (1987)曾指出:對於一個新會計原則的實施，公司不會僅簡單地等待到規範的要求之時點才適用，因為如此一來，它就等同放棄一個可以進行策略性會計報導的機會。針對彈性選擇新會計原則適用時點所存在的操弄會計報導可能性，Schipper (1989)與 Gujarathi & Hoskin (1992)皆主張新會計原則的頒佈實施應該消除公司進行盈餘管理的機會。因為一個新會計原則的實施賦予公司選擇適用時點的裁量權，導致公司有機會進行策略性的會計報導決策，則會計規範的預期效果將受到影響。我國第 35 號公報允許公司自願性地於 93 會計年度提前適用，就會計報導的時效性角度，確實有助於提高會計資訊的時效性，然而，此舉亦等同賦予公司管理當局藉由選擇適用的時點以操弄其會計報導，影響會計資訊的攸關性。就另一角度而言，政策允許自願性提前適用新會計原則，將導致 93 會計年度提前適用與未提前適用公司的財務報表資訊之比較性下降，甚至無法比較，在某種形式係增加資訊的不對稱性與會計報導的成本。因此，就政策的目的而言，允許提前適用新的會計原則的權宜性規範，存在一些無法規避的潛在成本，是政策制定過程中不容忽視的變數。因此，一個新會計原則是否允許提前適用，應是相關效益與成本綜合考量後的結果，本研究的實證結果提供主管機關與決策者一個未來政策制定的思考方向。

最後，必須指出本研究僅探討財務會計準則公報對投資者資訊攸關性的影響，並未觸及公司自願性提前適用的揭露成本問題，本研究不排除不同的投資者對公司揭露成本的多寡有不同的解讀，導致對公司的評價產生混淆效果。而且，本研究係直接採用 Ohlson(1995)模式進行實證分析，實證結果同時包括模式的適切性與第 35 號財務會計準則公報的效果，在解釋本研究發現時，模式的適切性仍為不容忽視的限制。最後，本研究的強制適用第 35 號公報樣本僅包括 94 會計年度第一季認列資產減損的公司，本研究不排除部分公司刻意將其資產減損的認列延後到 94 會計年度的會計報表揭露時，才加以認列。

## 參考文獻

- 彭火樹(2005)，「股價與盈餘關係之研究：盈餘與權益帳面價值定式問題之再考量」，會計評論，第40期，69-90。
- Abarbanell, J. S., and B. J. Bushee. 1997, "Fundamental analysis, future earnings, and stock prices," *Journal of Accounting Research*, Vol. 35, 1-24.
- Abarbanell, J. and R. Lehavy. 2002, "Can stock recommendations predict earnings management and analysts' earnings forecast errors?" *Journal of Accounting Research*, Vol. 41, 1-31.
- Amir, E., and J. Livnat. 1996, "Multiperiod analysis of Adoption motives: the case of SFAS No. 106," *The Accounting Review*, Vol. 71, 539-553.
- Arce, M., and A. Mora. 2002, "Empirical evidence of the effect of European accounting differences on the stock market valuation of earnings and book value," *The European Accounting Review*, Vol. 11, 573-599.
- Ayres, F. L. 1986, "Characteristics of firms electing early adoption of SFAS No. 52," *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 8, 143-158.
- Ball, R., and P. Brown. 1968, "An empirical evaluation of accounting income numbers," *Journal of Accounting Research*, Vol. 6, 159-177.
- Barth, M. E., W. H. Beaver, and W. R. Landsman. 1998, "Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health," *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 25, 1-34.
- Barth, M. E., W. H. Beaver, and W. R. Landsman. 2001, "The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view," *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 31, 77-104.
- Beaver, W. 1968, "The information content of annual earnings announcements," *Journal of Accounting Research*, (Supplement), 67-92.
- Beaver, R. Clarke, and W. F. Wright. 1979, "The association between unsystematic security returns and the magnitude of earnings forecast errors," *Journal of Accounting Research*, Vol. 17, 316-345.
- Bell, D. N., and P. R. Bible. 1987, "Income taxes: the transition to the liability method," *Financial Executive*, (Nov./Dec.), 53-57.
- Black, E. L., and J. J. White. 2003, "An international comparison of income statement and balance sheet information: Germany, Japan and the US," *The European Accounting Review*, Vol. 12, 29-46.
- Brown, L. 2001, "A temporal analysis of earnings surprises: profits versus losses,"

- Journal of Accounting Research*, Vol. 39, 221-241.
- Burgstahler, D. C., and I. D. Dichev. 1997, "Earnings, adaptation and equity value," *The Accounting Review*, Vol. 72, 187-215.
- Burgstahler, D., and M. Eames. 2003, "Earnings management to avoid losses and earnings decreases: are analysts fooled?" *Contemporary Accounting Research*, Vol. 20, 253-295.
- Cheng, C. S., C. S. Liu, and T. F. Schaefer. 1997, "The value-relevance of SFAS No.95 cash flows from operations as assessed by security market effects," *Accounting Horizons*, Vol. 33, 1-15.
- Collins, D. W., E. L. Maydew, and I. S. Weiss. 1997, "Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years," *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 24, 39-67.
- Collins, M. Pincus, and H. Xie. 1999, "Equity valuation and negative earnings: the role of book value of equity," *The Accounting Review*, Vol. 74, 29-61.
- Davis-Friday, P. Y., and E. A. Gordon. 2005, "Relative valuation roles of equity book value, net income, and cash flows during a macroeconomic shock: the case of Mexico and the 1994 currency crisis," *Journal of international accounting research*, Vol. 4, 1-21.
- DeFond, M., and C. Park. 2000, "Earnings surprises expressed in cents per share: stock price effects and implications for accrual management," *Working Paper*, University of Southern California.
- DeGeorge, F., J. Patel, and R. Zechhauser. 1999, "Earnings management to exceed thresholds," *Journal of Business*, Vol. 72, 1-33.
- Dontoh, A., S. Radhakrishnan, and J. Ronen. 2004, "The declining value-relevance accounting information and non-information-based trading: an empirical analysis," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 21, 795-812.
- Easton, P. D., and M. E. Zmijewski. 1989, "Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements," *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 11, 117-142.
- Feltham, G. A., and J. A. Ohlson. 1995, "Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, 689-732.
- Francis, J., and K. Schipper. 1999, "Have financial statements lost their relevance," *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, 319-352.

- Gujarathi, M. R., and R. E. Hoskin. 1992, "Evidence of earnings management by the early adopters of SFAS 96," *Accounting Horizon*, Vol. 6, 18-31.
- Healy, P. 1985, "The effect of bonus schemes on accounting choices," *Journal of Accounting & Economics*, (Supplement), 85-107.
- Hwang, L., and S. Ryan. 2000, "The varied nature and pricing implications of discretionary behavior: big baths, loss avoidance, and sugarbowling," *Working Paper*, New York University.
- King, R. D., and J. C. Langli. 1998, "Accounting diversity and firm valuation," *International Journal of Accounting*, Vol. 33, 529-568.
- Kinney, M., and R. Trezevant. 1997, "The use of special items to manage earnings and perceptions," *Journal of Financial Statement Analysis*, (fall), 45-53.
- Kirschenheiter, M., and N. D. Melumad. 2002, "Can "big bath" and earnings smoothing co-exist as equilibrium financial reporting strategies," *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, 761-796.
- Koch, T. W., and L. D. Wall. 2000, "The use of accruals to manage reported earnings: theory and evidence," *Working Paper*, Federal Reserve Bank of Atlanta.
- Kormendi, R., and R. Lipe. 1987, "Earnings innovations, earnings persistence, and stock returns," *Journal of Business*, Vol. 60, 323-346.
- Kothari, S. P., and J. Zimmerman. 1995, "Price and return models," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, 155-192.
- Langer, R., and B. Lev. 1993, "The FASB's policy of extended adoption for new standards: an examination of FAS No.87," *The Accounting Review*, Vol. 68, 515-533.
- Lev, B., and S. R. Thiagarajan. 1993, "Fundamental information analysis," *Journal of Accounting Research*, Vol. 31, 190-215.
- Levitt, A. 1998, "The numbers game," Remarks at NYU Center for Law and Business.
- Marquardt, C. A., and C. I. Wiedman. 2004, "The effect of earnings management on the value relevance of accounting information," *Journal of Business and Accounting*, Vol. 31, 297-329.
- Matsumoto, D. A. 2002, "Management's incentives to avoid negative earnings surprises," *The Accounting Review*, Vol. 77, 483-514.
- Ndubizu, G. 1990, "Earnings volatility and the corporate adoption decision on FASB Statement No. 52: an empirical analysis," *Advances in Accounting*, Vol. 3,

173-187.

- Norton, C. L. 1988, "Pension accounting: effects of early adoption," *The CPA Journal*, Vol. 58, 46-51.
- Nwaeze, E. T. 1998, "Regulation and the valuation relevance of book value and earnings: evidence from the United States," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15, 547-573.
- Ohlson, J. 1995, "Earnings, book values and dividends in security valuation," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, 661-668.
- Ou, J. A., and J. F. Sepe. 2002, "Analysts earnings forecasts and the roles of earnings and book value in equity valuation," *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 29, 287-316.
- Rees, L., S. Gill, and R. Gore. 1996, "An investigation of asset write-downs and concurrent abnormal accruals," *Journal of Accounting Research*, (Supplement), 157-169.
- Senteney, D. L., and J. R. Strawser. 1990, "An investigation of the association between financial statement effects and management's early adoption of SFAS 87," *Review of Business and Economic Research*, Vol. 25, 12-22.
- Shamy, M. A., and M. A. Kayed. 2005, "The value relevance of earnings and book values in equity valuation: an international perspective-the case of Kuwait," *International Journal of Commerce & Management*, Vol. 14, 68-79.
- Schipper, K. 1989, "Commentary on earnings management," *Accounting Horizons*, (December), 91-102.
- Smith, J. A., and Z. Rezaee. 1995, "Earnings management by the early adopters of SFAS No. 106," *International Advances in Economic Research*, Vol. 1, 426-430.
- Stone, M., and R. W. Ingram. 1988, "The effect of Statement No. 87 on the financial reports of early adopters," *Accounting Horizons*, Vol. 2, 48-61.
- Subramanyam, K. R. 1996, "The pricing of discretionary accruals," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 22, 249-281.
- Wang, C., C. Lee, and B. Huang. 2003, "An analysis of industry and country effects in global stock returns: evidence from Asian countries and the U.S.," *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 43, 560-577.
- Whelan, C., and R. McNamara. 2004, "The impact of earnings management on the value-relevance of financial statement information," *Working Paper*, Georgia College & State University, USA, and Bond University, Australia.

White, H. 1980, "A heteroscedasticity-consistent covariance matrix estimator and direct test of heteroscedasticity," *Econometrica*, Vol. 48, 721-746.

Velury, U. 2002, "Earnings management and the reporting of negative special items," *Accounting Enquiries*, Vol. 11, 127-154..

實質選擇權於分紅保單購買決策之應用  
The Application of Real Options on Procurement Decision of  
Participating Policies

許可達

朝陽科技大學保險金融系助理教授

謝添勇

朝陽科技大學財務金融研究所碩士

陳秀綾

朝陽科技大學財務金融系副教授

柯俊禎

朝陽科技大學財金系講師

黃祥穎

朝陽科技大學財金系講師

摘 要

分紅保單與不分紅保單在市場上為投資型保單之外的兩大分野，目前推出分紅保單的業者較少，以目前經濟環境而言，是否有如業者所言，在利率上揚、景氣復甦之際，分紅保單將優於不分紅保單？或是直接選擇不分紅保單享受較低廉的保費較佳？本文以實質選擇權評價法做為評價工具，評估業界四家公司分紅保單與不分紅保單，比較兩種保單保費差異是否能由分紅機制獲得平衡？並探討影響紅利多寡的因素及其變化。研究結果有三點：(一)以傳統財務評價模式評估分紅保單與不分紅保單時，得知分紅保單優於不分紅保單，但仍不足以構成購買的誘因，因其 NPV 值為負值，但在加入紅利折現之考量後，分紅保單仍較不分紅保單有利於退休養老的規劃。(二)以二項式選擇權估價法評估各家保單未來可能之紅利時，四家公司的紅利與選擇權價值皆非常接近，在政府對壽險業逐步放寬投資限制後，有助於壽險業資產配置與操作，提高投資報酬率，也有利於經營績效較佳的業者對保單紅利之分配。(三)保單紅利的多寡，與分紅利率及無風險利率呈正向關係，而其選擇權的價值與報酬率的波動性無關，因此，選擇向經營穩健、獲利持續成長的壽險公司購買較有利，因為保單紅利分配的多寡，端看壽險公司的經營績效而定。

關鍵字: 分紅保單、實質選擇權、購買決策

## 壹、緒論

### 1.1 研究動機

分紅保單在英國已經有兩百多年的歷史，在大陸則將其歸納為投資型商品的一種，因為對保戶而言，不論買分紅保單或投資型保險，除了保險保障之外，也買一份對投資對象或標的獲利的期待，只是前者投資的對象是那家保險公司本身，後者則是各張保單連結的基金等標的。在預定利率不斷往下降及高齡化社會來臨，對於壽險公司的經營及商品的型態有很大的變化，而近年來投資型保單、不分紅、分紅保單漸在市場嶄露頭角，其中分紅保單提供保戶保障，保戶又可分享保險公司經營績效，對於國內保險市場而言，似乎有很大的市場性。根據國外的經驗，2002 年香港、新加坡、瑞士等國家，分紅保單至少佔保費收入一半以上，其次才是投資型保單，最後才是不分紅保單，且以新加坡、香港的市佔率 61%、55% 來看，分紅保單極可能成為台灣壽險未來主要的趨勢商品。

分紅保單與不分紅保單在市場上為投資型保單之外的兩大分野，目前推出分紅保單的業者較少，以目前經濟環境而言，是否有如業者所言，在利率上揚、景氣復甦之際，分紅保單將優於不分紅保單？或是直接選擇不分紅保單享受較低廉的保費較佳？本文將以常運用於實質資產投資決策之實質選擇權評價法來做為消費者的購買決策工具。

### 1.2 研究目的

在低利率、經濟不景氣的時代，如果保險公司的投資績效好，其分紅保單對消費者也較具吸引力，雖然現有之分紅保單紅利是不被保證的項目，但在國內之分紅保單附有最低利率的保證，外加公司績效良好時的營業利益，對消費者是一大誘因；但是不分紅保單因為不再參與公司任何紅利分配，所以直接在保費支出時得到較大的折讓優惠，如此一來，消費該如何選擇才是較佳的購買決策？除以貨幣成本的角度分析比較，各家公司所提供的附加功能與權利亦有很大差異性，如：保單之加保權、解約權、豁免保費條款，提前給付批註條款...等，亦都是需要列入考量之範圍。因此，分紅保單的推出，將使保單購買決策評價分析更加困難，因為分紅保單的紅利分配所涉及因素很多，不同公司間分配差異更大。故本文之研究目的為：

一、以傳統的財務評價模式(淨現值法)評估分紅保單與不分紅保單，以提供消費者作購買決策。

- 二·比較以上兩種保單保費差距是否能由分紅機制中的紅利給付獲得補償？
- 三·探討影響紅利分配多寡的因素及其敏感度變化。

## 貳、文獻回顧

### 2.1 分紅保單之發展及相關文獻

分紅保險最初源起於十八世紀的英國，當時是爲了抵禦通貨膨脹和利率波動風險而設計推出的，而其它國家分紅保單之銷售經驗比我國更悠久，制度也較完善（如表2-1）。藉由財政部統一規定之保單紅利分配公式適度反映其費率之合理性，然而自財政部開放九十二年壽險業得銷售不分紅保單，及非依財政部頒布強制分紅公式設計之分紅保單，並自九十三年開始，全面銷售不分紅保單及自由分紅保單，顯示該開放政策已提供壽險商品市場另一發展方向。

表2-1 各國分紅保單比較表

	美國	英國	新加坡	日本
發展概況	分紅保險制度相當完善。連結共同基金回饋紅利給保戶	分紅保險之發源地。1980年代引進Unitized with profit bond and funds	UK style reversionary + US style dividend	分紅保單的概念受到英國的啓發
趨勢轉變	消費者要求商品資訊更透明，投資更具彈性	消費者要求商品資訊更透明，投資更具彈性	增加清償能力的要求。消費者要求較透明和彈性的投資資訊與決策	低利率環境導致保費增加；分紅商品常拿來和變額壽險和利率敏感型商品來做比較
競爭商品	萬能壽險 變額壽險	投資型保險 附保證的衍生性 金融商品	投資連結型商品 共同基金	變額壽險利率敏感型商品 不分紅保單
紅利分配	三元素法，並使用利潤測試來測試目標利潤並未規定分配比例	每年紅利+到期紅利。至少分配90%	每年紅利給付加到期紅利 1994以前：75% 1994以後：未規定	美式定期現金紅利加上期末紅利；並未規定分配比率



內 容	全殘給付 祝壽保險金	全殘給付 滿期保險金	全殘給付 生存保險金 祝壽保險金	全殘給付	全殘給付 豁免保費	全殘給付
繳 費 期	10,15,20 年 期分期繳費	躉繳 6,8,10,15,20 年期分期繳 費	6,9,12,15,18 年期分期繳 費	5,10,15,20 年期分期繳 費	20年期分期 繳費	10,20,30 年 期分期繳 費
預 定 率	2.50%	2.25%	2.50%	2.25%	2.50%	2.25%
紅 利 源	死差紅利 利差紅利 費差紅利	死差紅利 利差紅利 費差紅利	死差紅利 利差紅利 費差紅利	死差紅利 利差紅利 費差紅利	死差紅利 利差紅利 費差紅利	死差紅利 利差紅利
紅 利 給 付 內 容	年度紅利 繳費期滿紅 利 身故或祝壽 紅利	年度紅利 繳費期滿紅 利 身故或全殘 紅利	年度紅利 繳費期滿紅 利 身故或祝壽 紅利	年度紅利 遞延紅利	年度紅利 遞延紅利	年度紅利
紅 利 發 放 方 式	第二保單週 年日後	每一保單週 年日後	第二保單週 年日後	每一保單週 年日後	第二保單週 年日後	每一保單 週年日後
分 紅 例	不低於70%	不低於70%	不低於70%	不低於70%	不低於70%	80%

表2-2 國內上市公司分紅保單比較表(續)

公司名稱	南山人壽	紐約人壽	中央人壽	台灣人壽	ING安泰
商品種類	20年限期繳 費終身分紅 壽險	永利終身壽 險	全家福養老 保險	鴻運滾滾還 本終身保險 -A/B型	雙福還本終 身壽險
保險型態	保障型	保障型	養老型	終身還本型	終身還本型
保障內容	身故給付 全殘給付	身故給付 全殘給付	身故給付 全殘給付 滿期保險金	身故給付 全殘給付 生存保險金 祝壽保險金	身故給付 全殘給付 生存保險金
繳費年期	20年期分期 繳費	5,10,15,20 年 期分期繳費	6,10,15 年 期 分期繳費	6,10,15,20 年 期分期繳費	10,20年期分 期繳費
預定利率	2.00%	2.5%	2.25%	2.25%	2.00%

公司名稱	南山人壽	紐約人壽	中央人壽	台灣人壽	ING安泰
紅利來源	死差紅利 利差紅利 費差紅利	死差紅利 利差紅利	死差紅利 利差紅利 費差紅利	死差紅利 利差紅利 費差紅利	死差紅利 利差紅利 費差紅利
紅利給付項目	週年紅利 長春紅利	年度紅利	年度紅利 滿期遞延紅利	年度紅利	年度紅利 終期紅利
紅利發放方式	每一保單週年日後	每一保單週年日後	每一保單週年日後	每一保單週年日後	每一保單週年日後
分紅比例	不低於70%	不低於70%	不低於70%	不低於70%	不低於70%

資料來源：本研究整理

## 二、分紅保單之相關文獻

陳雅玲(2002)藉由延伸Briys and de Varenne (2000)以及Grosen and Jorgensen (2000) 文章中所作的研究，分析附有最低收益保證的分紅壽險保單價值。透過所增加的額外資產--零息債券，來符合模型中最低收益保證的要求，進而使壽險公司可以利用調整資產配置的方式來規避違約風險。賴岳均(2002)以躉繳生死合險保單為例，先推導出不含解約權的歐式契約價值，並依據公平評價原則，制定適當的分紅率，進而計算有效修正存續期間(effective modified duration)，作為利率風險管理的一項工具。另外也證實死亡率對於負債價值以及利率敏感度具有相當程度的影響力。鐘明泉(2004)以傳統壽險商品為研究範疇，研究保單紅利的意義、利源及發放的方式做探討，特別是有關保單紅利發放的法令規定與實務做進一步歸納分析。

杜婉菁(2004)針對附最低保證利率分紅保單之資產負債管理作探討，所利用的研究方法是以區隔化(segmentation)且報酬率符合多元常態分配並於目標函數下，期使資產配置達至最適化；即投資於兩項資產之投資報酬率在符合多元常態分配下，利用Consiglio et, al.(2002)之模型建構出分紅保單的現金流量，於限制條件下模擬並求各目標函數下之資產配置。黃雅雪(2004)係應用隨機現金流量評估於分紅保單與不分紅保單之利潤測試上。再依據其淨現值反推其最適預定利率，檢視其訂價假設是否合理。探討保險商品之訂價假設和營運假設的改變對保單累積盈餘之影響。研究顯示經營分紅保單其資產配置之重要性大於不分紅保單。Grosen and Jorgensen(2000)分析最常見的壽險商品—分紅保單，其中顯示美

式的分紅保單可以分解為無風險債券、紅利選擇權和解約選擇權。而歐式分紅保單僅包括無風險債券和紅利選擇權。Bacinello(2001)分析躉繳保費和定期保費其附最低保證利率生死合保單的合理定價。即於一個有條件的請求權架構中，假設死亡危險和財務危險相互獨立，利用Black and Sholes模擬投資組合並利用martingale方法推導出公平契約之封閉(closed-form)關係，其結果發現：在關於最低保證利率方面，當波動率和參與率為低時，買權的價格實際上是消滅的。而關於參與率方面，當最低保證利率為30%、市場利率為20%、波動率介於10%至40%之間時，其合理之參與率介於99.09%至67.97%之間，這解釋了為什麼分紅保單通常提供最低70%之參與率。

## 2.2 實質選擇權之相關文獻

蔡曉虹(2002)運用Luehrman(1998) 建立選擇權價值標準的步驟方法，及Cox, Ross and Rubenstein(1979)所發展離散時間下的二項式選擇權評價模型(Binomial Option Pricing Model)，以「風險中立評價原理」(Risk-Neutral Valuation)求得未來期望的現金流量，結果顯示實質選擇權較 DCF更能顯出收購的真正價值。賴國樑(2003)研究模型之設計採二項式評價法，並針對00六六八八專案作修改、設計，結論有：1.在00六六八八專案中，對投資人而言，值得履約(承租轉承購)的時機有(1)第六年年底的土地價格符合至少上漲四期的模式；(2)土地年租金率愈高時；及(3)無風險利率偏低時。黃繼賢(2003)採用彈性具有正向價值之觀念，將統寶光電之延遲、擴充、縮減、放棄等實質選擇權依二項式模型進行估算，並將計算所得之結果加回傳統之資本預算方法，並以加總後之總額做為投資決策是否值得進行之判斷依據，希望能提供給管理當局一個較為全面的視野，使評估的結果更為合理。

曾建智(2003)將實質選擇權的觀念應用到家計單位的購屋決策上，並利用二項式選擇權評價模式(binomial option pricing model)，實際推導此一選擇權的價值。其結果指出，當未來房價的波動性較大時，此一選擇權價值上升；當個人資金必要報酬率提高，會使得選擇權價值下降；當租金水準提高時，選擇權的價值亦提高。黃登甫(2004)針對資產管理公司處理不良債權之方式，分別以傳統淨現值法(Net Present Value, NPV)及實質選擇權(Real Option)方式計算、比較二者之間處理不良債權績效的差異。結果顯示出實質選擇權方式因具備管理彈性價值而能較傳統淨現值法確實表現出資產管理公司處理不良債權的實際績效以及

影響實質選擇權之因子。Myers(1977)認為實質選擇權自然存在於每個投資計畫中，其將公司資產區分為：(一)實質資產：其市價與公司的投資策略無關。(二)實質選擇權：指在對公司有利的條件下，購買實質資產的機會。Myers 認為投資所產生的現金流量是創造而來的利潤，亦即目前所擁有資產的使用加上一個對於未來投資機會的選擇。Titman(1985)以二項式訂價理論為土地評價，簡單地說明土地中含有實質選擇權價值的概念。實質選擇權由於收益與投入成本並非同時發生，且利潤為一預期的觀念，因此並無法保證土地持有人一定能獲利。

Trigeorgis and Mason (1987)指出當未來情況並非如預期時，管理者可就未來的市場情況，對於最初的經營策略加以修正。市場情況不佳時，則縮減規模或放棄此計畫；而當市場情況好時，則擴大投資規模。Trigeorgis(1991)提出對數轉換二項法來評估內含多重實質選擇權性質的投資計畫。基本上，其為二項評價法的改良，此模式也可用求得解複合選擇權之價值，尤其在具有多重實質選擇權的情況下，亦可處理這些選擇權的交互作用，而算出多重實質選擇權的淨價值，並以美式賣權為例，比較對數轉換之二項式法與其他數值分析法在正確性、一致性、穩定性與效率性上的優劣，其比較結果均發現LTB優於其他模式。Trigeorgis(1993)將焦點明確的放在實質選擇權交互影響的性質，多重實質選擇權的結合價值將可能與個別實質選擇權的結合價值將可能與個別實質選擇權價值的加總不同，亦即其並不具有「可加性」。Trigeorgis亦認為現今的企業經營環境中，決策者已體會到在資本預算決策時，無論NPV或其它現金流量折現法均無法適當地反映未來市況的發展。

Capozza and Sick (1994)則利用傳統的資產訂價模型為都市土地作訂價，而以實質選擇權的方式找出農地的價格。Capozza and Sick認為由於農業用地具有轉變成都市用地的權利，因此，一個等待轉換的土地，其價格會隨著都市租金的成長與非系統風險成正向變動，而隨著風險的規避程度成反向變動。Dixit and Pindyck(1995)以選擇權概念中買權概念，發展出「資本投資選擇權理論」，將投資學上的選擇權理論，應用在企業長期投資的決算上，考慮其策略價值，以避免企業一時貿然決策的失誤，而造成無可挽回的重大損失。Ross(1995)提出從選擇權應用於投資分析的觀點，其內涵價值(intrinsic value)皆取決於投資計畫價值與投資計畫總成本的差異， $NPV > 0$  的投資計畫僅表示此計畫正處於價內點(in the money)有利可圖；反之， $NPV < 0$ 的投資計畫就修正後模式而言，因為加入選擇權的價值，可能使修正後淨現值大於零，即表該專案可能僅不適合於「目前」進行

投資，並非表示即刻應予放棄。

Luehrman(1998)指出實質選擇權與NPV法的差異來自對投資案的彈性觀點，一個投資案有遞延決策的可能性，而遞延的決策彈性帶來兩種價值：(一)貨幣的時間價值(time value of money)：遞延決策可避免太早投入資金，而此資金可以獲取利息收入。(二)規避風險的價值：在等待決策期間，環境可能變得對投資有利，使資產價值本身能獲取的利益變大，此將促使企業執行投資計畫；若條件變得不利投資，則企業便選擇放棄此一計畫，如此伺機而動地降低風險即產生出價值。此種因未來投資環境的不確定性(uncertainty)而產生的價值可以變異數( $\sigma^2$ )表示，因為變異數可表示各種可能狀況間離差的加權平均機率，在使用選擇權模型中可充分將此一特性納入考慮，使用傳統的NPV法則無法顯示此一變異。針對NPV法則具有上述缺點，就投資決策而言，實質選擇權與NPV法則最大的不同點，在於實質選擇權加入決策者所擁有的「管理彈性」考量。

### 2.3 文獻回顧綜合評論

從以上文獻中可以發現：分紅保單的訂價與資產配置直接影響到壽險公司的經營風險，因而受到國內外研究的重視，但是鮮少有從消費者的角度去考慮分紅保單的投資價值，而投資價值的分析方法中以實質選擇權的評價模式受到近年國內外學者的青睞，因二項式選擇權評價法將未來可能的各種情況以樹狀圖具體呈現，有利於決策者對未來的掌握，也因為其接近實務決策的特性，更廣泛的運用在實質資產投資的範疇，而保險契約雖屬無形商品，但是其內容卻包含減額、擴張、解約、紅利選擇、等種種選擇權的性質在其中，因而考量將實質選擇權評價的技術作為評估分紅保單的購買決策。

## 叁、研究方法

本研究考量推出分紅保單的公司險種不盡相同，因此採用國人投保率最高之終身保障型保單做研究，在表 2-2 中，以同時推出分紅保單與不分紅保單的公司，在同險種不同費率下作為比較基礎，故篩選出四家公司，分別為 Y 公司、P 公司、N 公司及 C 公司作為樣本公司。

### 3.1 變數定義

一、購買成本：以三十歲男性購買二十年期保障型分紅(或不分紅)終身壽險保

費為購買成本。

二·波動性  $\sigma$ ：波動性將以標準差  $\sigma$  來衡量，以四家上市壽險公司 2000 年 1 月至 2004 年 12 月股價報酬率之標準差作為波動性。

表 3-1 四家上市壽險業公司月報酬波動性

	中國人壽	台灣人壽	國泰金控	新光金控	平均
月波動性	16.60%	14.34%	9.26%	16.93%	14.28%

資料來源：台灣經濟新報資料庫

三·最小繳費期間  $\Delta t$ ：一般繳費方式以年繳化為主，若考慮半年繳、季繳、月繳等，則須依壽險業保單示範條款中乘上 0.52, 0.262, 0.088 等係數換算保費，再乘以期數可得年繳總保費，但繳費方式不影響保單價值準備金及紅利計算，故選用  $\Delta t = 0.088$ 。

四·無風險利率  $R$ ：無風險利率即為貨幣的時間價值，亦即在沒有任何違約風險或倒閉風險下的利率。本研究採用過去 15 年國庫券 91 天期利率作為無風險利率，經計算其算術平均數為 5.52%。

五·市場報酬率(折現率)：本研究以民國八十四年至九十三年十年間之大盤指數之報酬率取算術平均數，作為市場報酬率，經計算其市場報酬率值為 2.48%

六·風險中立下之上漲機率  $p$ ：
$$p = \frac{(1+R)-d}{u-d} \quad (3-1)$$

七·上漲比率(multiple of increasing)  $u$ ：
$$u = e^{\sigma\sqrt{\Delta t}} \quad (3-2)$$

八·下跌比率(multiple of decreasing)  $d$ ：
$$d = e^{-\sigma\sqrt{\Delta t}} = \frac{1}{u} \quad (3-3)$$

九·執行成本  $X$ ：以該公司分紅保單與不分紅保單保費的差額，視為購買紅利選擇權的執行成本。

十·期數  $n$ ：以繳費期間 20 年期為例，從投保開始計算選擇權的價值至繳費期滿為止，總計其期數共 20 年，因此  $n=20$ 。

十一·分紅利率  $\delta$ ：紅利來源為死差益、利差益、費差益三者的加總，但考量以同一公司之不同商品作比較，假設其核保標準與經營成本相同，則死差益與費差益可忽略不計，而利差益因尚未有四家樣本公司的分紅保單紅利經驗值，因此利差益以壽險業過去十五年平均分紅利率作為基準，經計算為 5.86%。

十二·實質選擇權的價值  $C_t$ ：此處在計算實質選擇權之價值的方法是先將直接履約的價值計算至最後一期，當成是實質選擇權最後一期的價值  $C_{20}$ ，再以

向後(backward)的方式將實質選擇權價值以無風險利率折現即可分別求出每一

$$C_t = \frac{1}{1+R} [C_{u,t+1} \cdot P_{t+1} + C_{d,t+1} \cdot (1 - P_{t+1})] \quad (3-4)$$

### 3.2 資料來源

本研究之資料來源來自 AREMOS、台灣經濟新報資料庫、壽險公會及各壽險公司分紅保單與不分紅保單保險資料。

## 肆、模擬結果與分析

本章利用第三章所估算之各項數據，先以傳統之淨現值法對分紅保單與不分紅保單進行評價；接下來再以本研究之主題對分紅保單以實質選擇權之方法進行分析，並依二項式選擇權評價模式所求出之投資方案價值，與傳統的NPV法進行比較。

### 4.1 傳統財務評價結果

$$\text{一、淨現值法：} NPV = \sum \frac{D_t}{(1+i)^t} - \sum \frac{P_t}{(1+i)^{t-1}} + \frac{C_t}{(1+i)^t} \quad (4-1)$$

其中： $D_t$ ：第t年度末的預估紅利金額

$P_t$ ：第t年度的保費金額

$C_t$ ：第t年度末的解約金

$i$ ：折現率

表4-1 四家保險公司分紅與不分紅保費之淨現值

公司別	Y 公司	P 公司	N 公司	C 公司
年期	20	20	20	20
折現率	2.48%	2.48%	2.48%	2.48%
分紅保費	31,200	37,436	33,300	32,310
解約金之 PV 值	362,877	411,277	369,923	329,046
第 20 年度末之分紅解約金	592,300	671,300	603,800	537,080
不分紅保費	28,200	26,754	27,700	28,300
解約金之 PV 值	321,339	241,019	341,311	279,690
第 20 年度末之不分紅解約金	524,500	393,400	557,100	456,520

資料來源：本研究整理

由式子4-1中得知欲評估NPV時，應先取得各公司保單資料，如每年保費、解約金、折現率等(如表4-1)，再將上述式子代入各壽險公司的分紅與不分紅保單資料後，將求得之結果整理如表4-2，其中NPV已含二十年度末解約金之折現值(Present Value,PV)，但不含紅利部分。

表 4-2 未考慮紅利時之淨現值

公司名稱	Y 公司		N 公司	
保單類別	分紅	不分紅	分紅	不分紅
NPV	-136,510*	-157,678	-163,077	-102,055*
公司名稱	P 公司		C 公司	
保單類別	分紅	不分紅	分紅	不分紅
NPV	-187,923	-187,205*	-188,108	-173,280*

資料來源：本研究整理

由上表得知，在未考慮保單紅利時，Y公司之淨現值已呈現分紅優於不分紅保單，P公司之分紅保單也僅略遜於不分紅保單3.84%，而另外二家公司則是不分紅保單優於分紅保單。

## 二．預估平均每年2.35%分紅利率時之淨現值

未來紅利屬不確定值，因此，本研究依過去十五年壽險業平均分紅利率5.86%為經驗報酬率，依保單條款至少分配報酬率之70%為紅利，故以每年分紅2.35%分別計算四家壽險公司當年紅利，仍以2.48%折現率計算至二十年度末所產生之淨現值，如表4-3。

表4-3 各家保險公司紅利NPV值

公司別	Y 公司	P 公司	N 公司	C 公司
2.35%紅利 NPV	94,834	108,225	97,755	85,163

資料來源：本研究整理

因此，將表4-3之數據加入表4-2後，即可求得各公司考慮紅利後之NPV值，如表4-4。

表4-4 平均每年2.35%紅利時之淨現值

公司名稱	Y 公司		N 公司	
保單類別	分紅	不分紅	分紅	不分紅
NPV	-41,676*	-157,678	-65,322*	-102,055
公司名稱	P 公司		C 公司	
保單類別	分紅	不分紅	分紅	不分紅
NPV	-79,698*	-187,205	-102,945*	-173,280

資料來源：本研究整理

由上表中可以得知在未考慮紅利之前，僅有Y公司的分紅保單的NPV優於不分紅保單，但是在模擬每年2.35%的平均分紅利率時，每家公司皆呈現購買分紅保單優於不分紅保單的局面，如圖4-1，因此，在預定利率偏低，且分紅與不分紅保單的保費接近時，選擇分紅保單較有利，但是仍不足說服購買，因為NPV仍為負值。

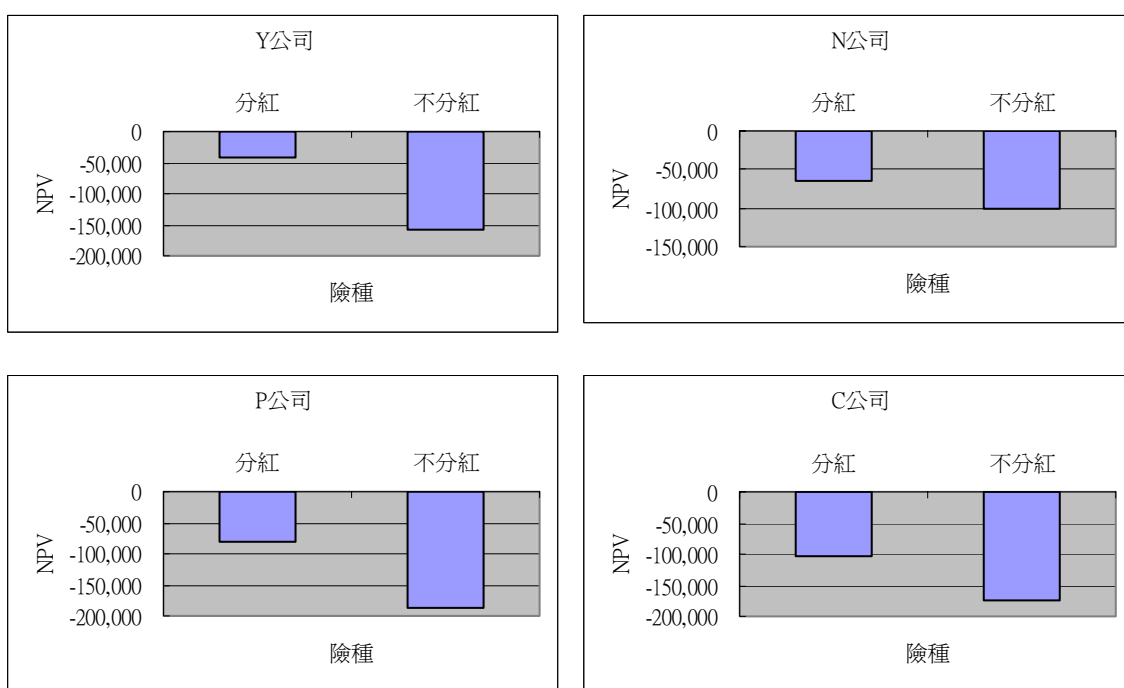


圖4-1 四家公司分紅與不分紅NPV比較圖

#### 4.2 二項式選擇權評價結果

本節利用二項式模型及先前所做的假設，對未來紅利的推算及選擇權的價值進行估計，計算如下：

一·依過去壽險業分紅利率推估未來二十年可能的分紅利率：

其中月波動性 $\sigma$ 為14.28%，首期分紅利率為2.35%，風險中立下的上漲機率 $P$ 為1.14，上漲乘數 $u$ 為1.04，下跌乘數 $d$ 為0.96，將各項變數代入產生二項式樹狀圖表示每年可能的結果，各代表Y公司，P公司，N公司與C公司的未來分紅利率。

二·將上表所得之分紅利率乘上當年度責任準備金，即為當年度紅利。分別將各公司的責任準備金分別乘上該公司分紅利率後，可得每一年考慮波動後可能紅利(S)。

三·將與該公司分紅與不分紅保單之價差(視為紅利選擇權之價格 $X$ )，得到執行價值為 $S-X$ ，其中Y公司前五年皆為負值；P公司前九年皆為負值；N公司與C公司前六年為負值，因此，當分紅與不分紅保單保費價差愈大，出現執行價值為正值的年期愈晚。

四·依擴張選擇權之購買決策價值(Expanded NPV)：

$$ExpandedNPV = \frac{p \times Max[Su - X, 0] + (1 - p) \times Max[Sd - X, 0]}{(1 + R)} \quad (4-2)$$

依4-2式，將各家公司分別求出每一年度之實質選擇權價值；其中P公司自第十六年出現選擇權價值為0，也就是當分紅利率連續下跌十六年，則往後選擇權價值皆為0；其餘三家公司選擇權價值皆為正值，但第一年之選擇權價值分別為Y公司35,667元、P公司36,403元、N公司39,683元、C公司31,052元，四家公司的選擇權價值皆相當接近，在：擴張的(expanded)NPV=NPV+實質選擇權價值，分別計算各家公司的擴張的NPV，經計算整理各公司之實質選擇權價值與NPV關係如表4-5：

表4-5 擴張淨現值彙總表

	擴張淨現值	淨現值	實質選擇權價值
Y公司	-6,009	-41,676	35,667
P公司	-43,295	-79,698	36,403
N公司	-25,639	-65,322	39,683
C公司	-71,893	-102,945	31,052

資料來源：本研究整理

四家公司首年度的選擇權價值差異不大是因為在相同的上漲機率、相同的波動性、及相同的無風險利率之下，僅有保費上的差異，而壽險業為一高度競爭的行業，公司之間的保費差異本來就小，因此，在下節中將對以上變數作敏感度分析。

### 4.3 敏感度分析

一、假設分紅利率在1%、2%、3%、4%、5%下，且其它條件不變時(風險中立下之上漲機率、波動率、無風險利率)，經計算後將各公司之選擇權價值變化整理如表4-6。由表4-6可得知Y公司在分紅利率為3%、4%、5%時，皆出現實質選擇權價值+淨現值 $>0$ ；P公司與N公司在分紅利率為5%時，出現實質選擇權價值+淨現值 $>0$ ；C公司之實質選擇權價值+淨現值皆 $<0$ ，因此，在5%之分紅利率時，除了C公司，各公司已呈現投資價值，而分紅利率降至4%、3%時，僅剩Y公司仍具投資價值，分紅利率與選擇權價值呈正向變動。將以上結果換算成Expanded NPV時，如圖4-2。

表4-6 各家公司選擇權價值對分紅利率敏感度分析表 單位:元

	Y 公司	P 公司	N 公司	C 公司
1%	13,440	5,906	11,159	10,897
2%	29,880	26,584	27,918	25,805
3%	46,320*	45,216	44,678	40,712
4%	62,760*	63,849	61,437	55,619
5%	79,200*	82,482*	78,196*	70,527

資料來源：本研究整理

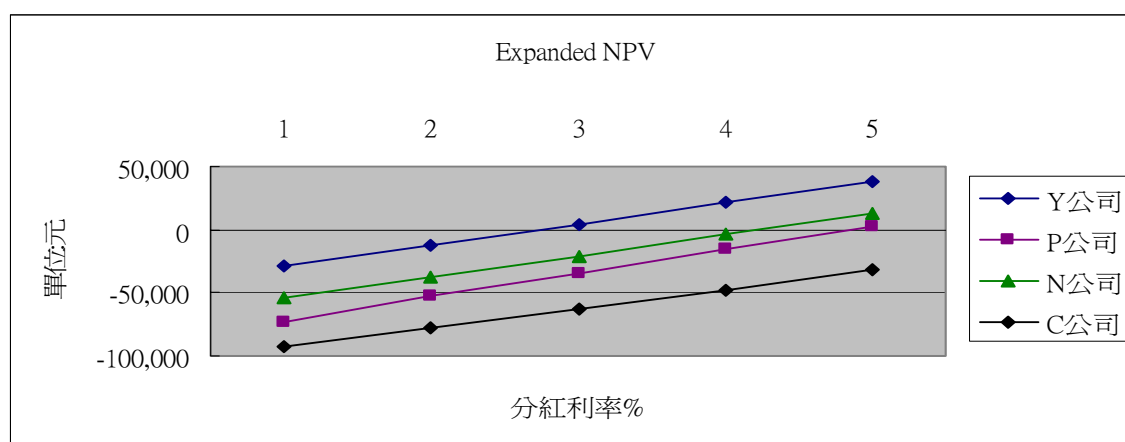


圖4-2 各家公司選擇權價值對分紅利率敏感度分析圖

二、假設無風險利率在1%、3%、5%、7%、9%時，且其它條件不變(風險中立下之上漲機率、波動率、分紅利率)，經計算後將各公司之選擇權價值變化整理如表4-7。由表4-7可得知Y公司在無風險利率為7%、9%時，出現實質選擇權價值+淨現值 $>0$ ；N公司在無風險利率為9%時，出現實質選擇權價值+淨現值 $>0$ ；P公司和C公司之實質選擇權價值+淨現值在無風險利率為1%~9%時皆 $<0$ ，換言之，在無風險利率為9%時，Y公司與N公司具投資價值，而無風險利率為7%時，僅Y公司具投資價值，5%以下時，各公司皆不具投資價值，因為實質選擇權價值加上淨現值的和仍為負值。當無風險利率 $R$ 變大時，風險中立下之上漲機率會變大，下跌機率 $1-P$ 會變小，而選擇權價值 $C_t$ 雖然是以無風險利率 $R$ 折現，然而上漲與下跌互抵之後，整體選擇權價值仍會上漲(因上漲乘數 $u$ 與下跌乘數 $d$ 互為倒數 $d=1/u$ )，由此可知，無風險利率在此與選擇權價值呈同向變動，將其變化整理如圖4-3。

表4-7 各家公司選擇權價值對無風險利率敏感度分析表 單位:元

	Y 公司	P 公司	N 公司	C 公司
1%	13,830	9,812	14,110	11,251
3%	21,428	19,064	23,008	18,141
5%	32,203	32,185	35,626	27,911
7%	47,381*	50,668	53,402	41,674
9%	68,628*	76,642	78,285*	60,940

資料來源：本研究整理

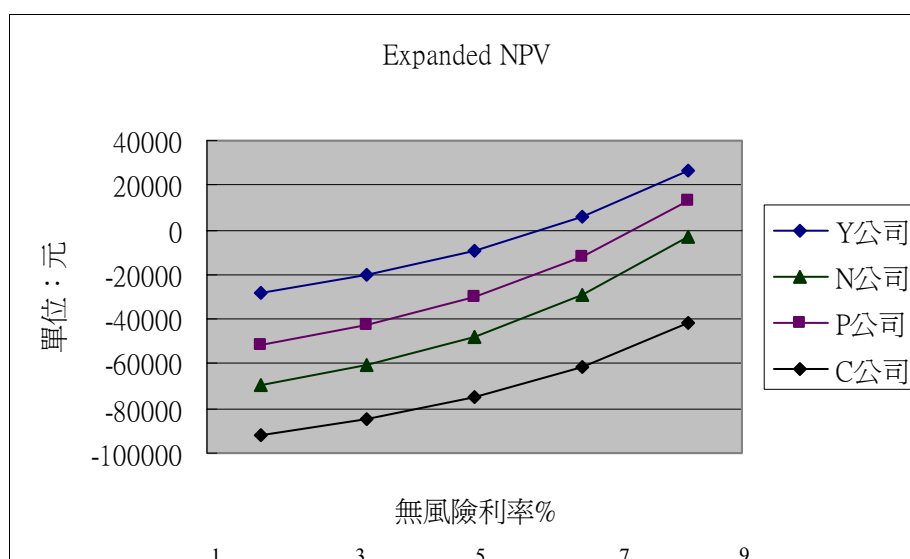


圖4-3 各家公司選擇權價值對無風險利率敏感度分析圖

三·假設不同波動率 $\sigma$ 為10%~40%時，且其它條件不變(風險中立下之上漲機率、分紅利率、無風險利率)，經計算後發現四家公司之分紅利率與執行價值逐年變大但選擇權價值並無變化，其原因為由實質選擇權的價值 $C_t (= \frac{1}{1+R} [C_{u,t+1} \times P_{t+1} + C_{d,t+1} \times (1-P_{t+1})])$ ，與壽險業報酬率的波動性 $\sigma$ 無關，此外，當風險中立下之上漲機率 $P = \frac{(1+R)-d}{u-d}$ ，將會是定數，因此，實質選擇權之價值 $C_t$ 也不會改變，雖然履約價值S-X會隨紅利之預期波動率變大而增加，可是在此同時，實質選擇權之價值 $C_t$ 也會隨著紅利之預期波動率變大而增加，意即履約價值與實質選擇權的價值同向變動，因此不會影響期初選擇權價值模擬的結果。

## 伍、結語

在人壽保險投保率超過160%的台灣社會，保險商品已經是風險管理的重要工具，與一般商品不同的是其以預估的方式來估算商品成本，而且一般人壽保險為長期契約，在保險公司收取保費的同時也須承擔保險條款中約定的義務，所以，當預估值與實際經營產生差異，即為公司的損益，其中損失部份公司必需承擔，而盈餘部份即為保單紅利分配的來源，我國保單紅利分配規定一直在強制分紅之制度下運作多年，與歐美、日本等先進國家有相當的差距，實務上，在相同假設條件下，一張保單在不同公司運作下通常會因經營方式之差異，核保選擇方式之寬鬆、資金運用狀況的不同等因素，產生不同損益的結果，故保單紅利分配自由化，是解決強制分紅保單的不合理現象，同時也鼓勵壽險公司朝向穩健經營的方向。茲將本研究之結論彙整如下：

- 一·以傳統財務評價模式評估分紅保單與不分紅單時，得知分紅保單優於不分紅保單，但仍不足以構成購買的誘因。因其NPV值為負值，但在加入紅利折現之考量後，分紅保單仍較不分紅保單有利於退休養老的規劃。
- 二·以二項式選擇權估價法評估各家保單未來可能之紅利時，四家公司的選擇權價值皆非常接近，因為壽險業屬長期資金穩定、波動性小的行業，因此長期下來可得穩定的紅利報酬，但是，其差異之所以不大，是因為在計算至二十年度末時，其中的變數皆以過去壽險業平均紅利的表現，仍不足以造成購買的動機，但考量政府於金融改革後，對壽險業逐步放寬投資限制，諸如：海外資產配置、放款業務及各項投資比例的調整等，有助於壽險業資產規劃與避險，提高整體報酬率，也有利於分紅保單的紅利分配。
- 三·四家公司之分紅保單與不分紅的保費差異懸殊，可能基於公司經營策略有所

不同，但其NPV值相差不大，其原因為保費較高時其解約金也相對較高，造成紅利分配的優勢，但長期看來，在繳費期滿後，各家壽險公司之責任準備金已逐年縮小差距，因此，紅利分配的多寡，端看壽險公司的經營績效而定。

本研究僅做20年的紅利考量，即產生分紅保單優於不分紅保單的投資價值，當繳費期滿不需再繳保費卻仍可繼續分紅，可預見計算至平均壽命時，分紅保單的紅利隨著責任準備金逐年增長，若加上公司營運成長，屆時紅利應是一筆退休養老的重要財源。

### 參考文獻

#### 一·中文部份

1. 杜婉菁(2004)，”附最低保證利率分紅保單之資產負債管理”，淡江大學碩士論文
2. 呂瑞秋(2003)，”保證利率、分紅政策與資產配置對分紅保單價值的影響”，逢甲大學碩士論文
3. 吳佳哲(1998)，”保險法關於資金運用限制對台灣保險業投資績效的影響”，政治大學碩士論文
4. 曾建智(2001) ”不確定狀況下應用實質選擇權理論”，朝陽科技大學碩士論文
5. 徐志雄(1999)，”兩岸壽險市場與生死合險之研究”，逢甲大學碩士論文
6. 陳雅玲(2002)，”保證利率、分紅政策與資產配置對分紅保單價值的影響”，逢甲大學碩士論文
7. 郭瑜玲(2003)，”利率變動型年金經營策略與附加價值”，台灣大學碩士論文
8. 黃登甫(2004)，”資產管理公司處理 NPL 方式與其績效之研究---real option 之應用”，中正大學碩士論文
9. 黃雅雪(2004)，”隨機利潤測試方法於分紅保單之研究”，淡江大學碩士論文
10. 黃繼賢(2003)，”實質選擇權在投資計劃評估之應用：統寶光電投資方案”，成功大學碩士論文
11. 劉昭志(2004)，”智慧資產評價、融資彈性與降低銀行放款風險之研究-以中小企業為例”，中正大學碩士論文
12. 劉廣明(1984)，”個別壽保險保單紅利之研究”，逢甲大學碩士論文
13. 賴岳均(2002)，”壽險公司負債評價與利率風險衡量”，台灣大學碩士論文
14. 賴國樑(2003)，”實質選擇權應用於投資開發案之研究-以工業區 0 0 六六八八優惠專案為例”，朝陽科技大學碩士論文
15. 蔡曉虹(2002)，”實質選擇權應用於企業評價之案例研究”，台灣科技大學碩士論文
16. 鐘明泉(2003)，”壽險合單紅利與保單成本評價研究”，高雄第一科技大學碩士論文

#### 二·英文部份

1. Actuarial, S.B (1997),”Dividend Determination for Participating Individual Life Insurance Policies and Annuity Contracts”
2. Anders, G. and L.J. Peter (2000),”Fair valuation of life insurance liabilities: The

- impact of interest rate guarantees, surrender options, and bonus policies”, *Insurance: Mathematics & Economics*, Vol.26, pp.37-57.
3. Antti, J.T. and L. Jani (2003),”Fair valuation of path-dependent participating life insurance contracts”, *Insurance: Mathematics & Economics*, Vol.33, pp.595-609.
  4. Bacinello, A.R. (2003),”Fair Valuation of a Guaranteed Life Insurance Participating Contract Embedding a Surrender Option”, *Journal of Risk and Insurance*, Vol.70, pp.467-487.
  5. Black F. and M.Scholes (1973)”The Pricing of Options and Corporate Liabilities”, *Journal of Political Economy*, Vol.81, pp.637-659.
  6. Briys,E. and de Varenne,F.,(2000), ”Life Insurance Pricing and Measurement of the Duration of Liabilities”, *Insurance: From Underwriting to Derivatives*, John Wiley & Sons, England.
  7. Capozza D. and G. Sick (1994),”The Risk Structure of Land Market” ,*Journal of Urban Economics*, Vol.35, pp.97-139.
  8. Capozza D. and Y. Li (1994),”The Intensity and Timing of Investment: TheCase of Land” , *American Economic Review*, Vol.84 , pp.889-904.
  9. Consiglio, A.F. and S.A. Zenios (2001),”The Value of Integrative Risk Management for Insurance Products with Guarantees”, *Journal of Risk Finance*, Vol.3, pp.6-16.
  10. Consiglio, A., Cocco, F. and Zenios, S.A., (2002), “Asset and Liability Modeling for Participating Policies with Guarantees”, *Wharton Financial Institutions Center*.
  11. Cox, J.C., S.A. Ross and M. Rubinstein (1979)”Option Pricing: A Simplified Approach”, *Journal of Financial Economics*, Vol.7, pp.229-263.
  12. Dixit, A. K. and R. S. Pindyck (1994),”Investment under Uncertainty”, New Jersey, Princeton University
  13. Dixit, A. K. and R. S. Pindyck (1995),”The Options Approach to Capital Investment” , *Harvard Business Review*, May- June, pp.105-115.
  14. Gibson, R. and N.S. Tuchschnid (1995),”The Impact of Investment Constraints on Portfolio Performance Measurement: The Power Utility Function Case”, *The Financial Review*, Vol.30, pp.243-273.
  15. Grosen, A. and Jorgensen, P.I.,(2000), “Fair Valuation of Life Insurance Liabilities: The Impact of Interest Rate Guarantees, Surrender Options, and Bonus Policies”, *Insurance: Mathematics and Economics*, Vol.26, pp.37-57.
  16. Kulatilaka, N. and G. Wang (1996 ),”A Real Option Framework for Evaluating Infrastructure Investment,” *Journal of FinancialStudies*,Vol.4, No.2, pp.1-19.
  17. Luehrman, T.A. (1998),”Investment Opportunities as Real Options : Getting Started on the Numbers,” *Harvard Business Review* , Boston, Jul/Aug, pp.102-116.
  18. Modigliani, F. and M. Miller(1958),”The cost of corporation finance, and the theory of investment,” *American Economic Review* 48, pp.261-297.
  19. Myers, S.C. (1977),”Determinants of Corporate Borrowing,” *Journal of Financial Economics*, Vol.5, No.2, pp.147-176.
  20. Pindyck, R.S. (1991),”Irreversibility, Uncertainty, and Investment,”*Journal of Economic Literature*, Vol.29, pp.1110-1148.
  21. Quigg, L.(1993),”Empirical Testing of Real Option-Pricing Models” ,*Journal of*

- Finance, Vol. 48 , pp.621-640.
22. Ross, S.A. (1995),“Uses, Abuses, and Alternatives to the NPV Rules”, *Financial Management*, Vol.24, pp.259-270.
  23. Simon, K. (1998),“A Binomial Lattice Approach for Valuing a Mining Property IPO”, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol.38, pp.693-709.
  24. Titman , S.(1985),“Urban Land Prices under Uncertainty” , *American Economic Review*, Vol.75 , pp.505-514.
  25. Trigeorgis, L., & S. Mason (1987),“Valuing Managerial Flexibility,” *Midland Corporate Finance Journal*, Vol.5, No.1,pp.14-21.
  26. Trgeorgis, L. (1991),”A Log-Transformed Binomial Numerical Analysis Method for Valuing Complex Multi-Option Investments”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.26, No.3, pp.309-325.
  27. Trgeorgis, L. (1993),“Real Options and Investments with Financial Flexibility”, *Financial Management*, Vol.22, No.3, pp.202-224.
  28. Trgeorgis, L. (1993),“The Nature of Options Interactions and the Valuation of Investments with Multiple Real Options”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.28, No.1, pp.1-20.

公司治理要素與海外直接投資行為關聯性之研究—

以國內企業投資中國大陸為例

A Study of the Relationships between Corporate Governance  
Characteristics and Foreign Direct Investment: Taiwan's Enterprise  
Investments in Mainland China as an Example

蘇志泰

*南台科技大學財務金融系助理教授*

劉振家

*暨南國際大學國際企業研究所博士生*

林文玲

*南開技術學院資訊管理系講師*

摘 要

本研究檢視政府持股、金融機構持股、機構投資人持股比例等公司治理要素與對中國大陸進行直接投資的關聯性，透過臺灣經濟新報資料庫選取國內對中國大陸投資的四十八家上市企業，以民國八十七年至九十二年資料為分析對象。實證結果發現，當政府持有股權越多時，管理當局傾向增加投資中國大陸的企業家數，顯示政府對於企業進行中國大陸投資行為的監督能力有限。此外，當金融機構持股比例越高時，管理當局受限於金融機構的監督，對中國大陸投資的行為將趨於保守，傾向降低對中國大陸投資的比重。另外，當機構投資人持有企業股權比例越高時，管理當局受限於機構投資人的監督，投資行為亦將趨於保守，因而使投資中國大陸的企業家數減少，且同時降低了對企業整體利潤的貢獻程度，亦即降低了企業對中國大陸投資的依賴程度。

**關鍵字：**公司治理、海外直接投資、中國大陸、機構投資人、持股比例

**Keywords:** Corporate Governance, Foreign Direct Investment, Mainland China, Institutional Investor, Holding Stock Proportion.

## 壹、前言

近年來，超越國界統合各項生產要素並充分利用國際間共同資源的多國籍企業理論興起，國際投資活動快速發展，歐、美、日等工業先進國家紛紛赴海外進行跨國投資。一般而言，企業國際化的動機，不外乎爲了達成擴大市場佔有率、確保主要的原料供應來源、取得低成本的生產要素、尋求較低廉的資金成本或分散營運風險等目標。

我國在這方面起步較慢，1960年代僅有零星的對外投資，直至1970和1980年代才開始有較大金額的對外投資。1985年9月七大工業先進國(G7)廣場協議之後，隨著新台幣的升值，企業還面臨產業升級壓力、工資上揚、環保意識高漲、地價飆漲與不斷的勞資糾紛等諸多不利因素的影響，原本台灣勞力成本低廉的競爭優勢不再，企業生存困難，爲了求生存及發展，企業紛紛前往海外投資。伴隨著中國大陸經濟改革開放，更加速了國內產業的外移，根據經濟部投資業務處資料，截至2003年底，依投資當地國統計，我國對海外投資累計金額已達1543.44億美元，而其中對中國大陸的投資佔707.83億美元/45.86%，高佔第一位。由此可見，企業不但積極對海外投資，而且明顯集中投資於同文同種的中國大陸。因此，探討國內企業對中國大陸投資的情況及績效表現遂成爲時下投資人關心的一個重要課題。

本文第貳節爲文獻回顧與假設建立，第叁節爲研究設計，第肆節爲結果分析，最後，第伍節彙整說明結論與建議。

## 貳、文獻回顧與假設建立

一國對外投資一般可分爲二類，一爲海外直接投資，另一爲海外間接投資。前者又稱爲股本投資，是由投資者直接投入機器設備、資金及技術等資源，即在海外以設立子公司或分公司的方式，對其擁有經營權及管理權；後者又稱爲證券投資，或爲透過國際投資組合的方式之投資，如投資外國公司的股票、債券，或利用新興的金融工具(例如共同基金、海外存託憑證)等方式間接投資於外國的金融市場，對外國企業並無經營權與管理權。依投資人屬性區分，從事海外直接投資者大部分爲公司法人，而從事海外間接投資者則多屬個人投資型態。

海外直接投資是眾多海外投資的方式之一，其定義雖有不同，但大多指本國企業以任何方式在海外創造新事業，或增加資本拓展原有海外事業，這其中包含購買及擴展分公司 (Root, 1987)。目前對外直接投資 (Foreign Direct Investment/FDI) 的有關理論相當豐富，諸如 Knickerbocker (1973) 的寡占反應假設 (Oligopolistic reactions hypothesis)、Buckly & Casson (1976) 之內部化理論 (Internalization theory)、Kojima (1978) 之因素稟賦理論 (Factor endowment theory)、Johanson & Vahlne (1977) 之程式學派等，各有不同的理論主張。

此外，企業進行對外直接投資的動機，大多以分散風險、市場因素、資源效益、管理動機等方面為主要考量。Amihud & Lev (1981) 指出股東可藉由選擇最適的投資組合來分散風險，然而企業管理者在制定海外投資策略時，卻可能無法依照最適投資組合加以投資，因為管理者的薪資是根據整個公司的績效來訂定，當企業績效不佳或瀕臨破產，將導致管理者薪資下降，甚至有被解雇的危機，管理者將採行較高比例的對外投資，期望分散企業績效的變異風險。另外，Hoskisson & Hitt (1990) 指出企業將為了獲取超額利潤、高額流動資金、托拉斯政策需要、穩定未來現金流量、增加管理者薪酬等誘因而進行對外投資。Dunning (1993) 則指出企業為了取得外國資源 (勞工、原料或資本)、降低成本、伴隨客戶的策略、母國市場經營規模有限、產業競爭中取得先機等目的而傾向進行海外投資。

相較他國而言，台灣屬海島型經濟，內需市場規模有限，導致國內市場競爭日趨激烈，企業若要持續成長並永續經營，須從台灣往全球擴張。因此，企業必須透過至海外生產、代工、開拓國際市場等營運活動，不斷拓展海外市場，以求得更多的利基使企業永續生存。

在全球化的浪潮中，台商早期設置海外生產據點以美國及東南亞各國為主，1987年，政府開放間接投資中國大陸，由於兩岸經濟互補性強、語言與文化相通，加上1989年天安門事件，台商利用西方制裁中國大陸的真空期，紛紛進入中國大陸投資。1992年，鄧小平南巡談話後，改革開放的方針使中國大陸經濟升溫，出現了新一波台商投資潮，至1995年，台灣已成為中國大陸的第二大海外投資者 (僅次於港澳)，中國大陸同時成為台灣第一大海外投資目的地。近年來，隨著中國大陸經濟改革及相關投資政策的開放，使得臺灣廠商轉向中國大陸投資佔我國對外投資比重居高不下。

國內企業常透過旗下子公司或投資中國大陸企業的方式進行對中國大陸的

直接投資，該投資行為與文獻上轉投資的定義相同(Booz & Booz, 1985)，即指公司法人單方面持有他公司股票而成為該公司股東，並不斷以購買廠房、機器設備或投資設立新企業及合併、投資其他企業等方式尋求成長。

企業轉投資的動機不外乎基於降低投資組合風險(Booz, et al., 1959)、經理者自利(Amihud & Lev, 1981; Jensen, 1986; Shleifer & Vishny, 1989; Jensen & Murphy, 1990; Stulz, 1990)等原因而為之，並預期轉投資將帶來內部資本市場融資的便利(Stein, 1997)、稅盾的優惠(Lewellen, 1971)、範疇經濟(Nayyar, 1993)、分享市場通路(Coase, 1937)、原產業的特殊經驗與技巧對相關事業帶來的效益(Salterand & Weinhold, 1978)、提升經理者人力資本的價值(Amihud & Lev, 1981)、增加融資彈性(Hoshi et al., 1991)、減緩盈餘波動幅度(Little, 1968)。

然而，轉投資亦相對帶來許多額外的成本與問題，如資源分配易產生錯誤與無效率，使企業獲利減少(Scharfstein, 1998; Shin & Stulz, 1998)、代理成本(Denis et al., 1997)、資訊不對稱(Arrow, 1979; Myerson, 1982; Harris et al., 1982)、過度投資(Jensen, 1986)等問題。

由上述可知，國內企業逐步擴大對中國大陸的投資，隨著企業規模的擴大，企業將趨向於所有權與經營權分離的經營型態，所有權人(股東)僱用經營者(經理人)，授權其代行某些特定的行動，因此雙方存有契約關係，即所謂代理關係(Jensen & Meckling, 1976)。當股東們對經理人是否盡力追求股東財富最大化產生懷疑時，即產生權益代理問題。借貸關係亦是代理關係的一種，債權人(主理人)與股東間(代理人)立場不同時，將因利益衝突而產生負債代理問題。

當企業為國內企業時，總公司與子公司或分公司營運狀況或其他活動較易透過傳媒或相關出版品揭露予投資大眾，股東對經營者經營績效亦可直接監督。若為一多國籍企業，投資人對多國籍企業的資訊不對稱，所產生的不確定感會較國內企業來得大，雙方所存在的代理問題亦較嚴重。因國內的經營狀況，股東們可詳細監控，但對海外營運而言，企業雖會任用專業經理人到海外，但無法有效且時常監督經理人的作為。對債權人而言，債權人亦僅能從企業所提供的財務報表或偶爾出現的報章雜誌報導中，間接瞭解企業對外投資的經營狀況，對於經理人的經營是否以企業價值最大化或利潤最大化為標的將產生質疑。

1997年亞洲金融危機的發生與其後台灣少數上市公司先後發生了幾次影響較大的掏空舞弊案，如東隆五金、瑞圓紡織、新巨群集團等，2001年美國能源巨

擎恩隆(Enron)公司的破產，均突顯出健全的公司治理機制對企業經營的重要性。

公司治理架構可以從企業與公共政策兩個層面來探討，就企業的角度而言，公司治理係指公司在符合法律與契約的規範中，如何建立機制促成公司價值的極大化，此一角度意指公司的決策單位(董事會)必須要平衡股東與各種利害關係人(stakeholder)的利益，以創造公司的長期利益。就公共政策的角度而言，公司治理係指社會在支援企業發展的方向下，同時要求企業在運用其權力之際，應善盡其應有之責任。此一角度意指如何建立市場規範機制，提供公司誘因與紀律，一方面給予公司負責經營人員合理的報酬，另一方面則保障利害關係人的權益，並透過外部環境與制度的強化，包括法規體系與會計審計準則、健全金融與資本市場、開放的市場競爭機制、鼓勵法人投資者及積極性股東的參與以求達成最大的效果。

目前針對公司治理機制所做的研究，在理論主張方面，有利益收斂假設、管理者與股東利益一致假設(Jesen & Meckling, 1976)、利益掠奪假設(Jensen & Ruback, 1983)、管理者鞏固利益假設(Morck et al., 1988)、效率監督假設、利益衝突假設、職位鞏固假設(Pound, 1988)、積極監督假設(Agrawal, 1990)等學說。有關多國籍企業的實證研究，則指出多國籍企業面對著不同的文化、制度、競爭環境及需要整合分散各地的資源，管理決策將變得異常複雜。隨著企業國際化程度加深，監督高階管理者績效將愈發困難，權益代理問題焉然產生(Gomez-Mejia & Lalkin, 1992; Nilakant & Rao, 1994; Sanders & Carpenter, 1998)。Finkelstein & Hambrick(1996)與Roth & O'Donnell(1996)指出企業國際化會帶來潛在的代理問題。目前僅有少數文獻將企業國際化與代理理論互相連結(Egelhoff, 1982; Melin, 1992; Sanders & Carpenter, 1998)，本研究希望能藉由代理理論解釋公司治理結構與國內上市企業對中國大陸進行投資的關聯性，瞭解何種治理結構可有效降低投資中國大陸的代理成本，進而善用公司資源，為利害關係人謀求最大價值與利益。

Hart(1995)發現政府對於資本結構與管制機制部分，有較強的監督能力。一般來說，政府持有上市企業的股份，除了期望獲得投資收益之外，尚有監督企業經營的目的。本研究以對中國大陸投資的國內上市企業為分析樣本，適逢政府對投資中國大陸的廠商進行「積極開放，有效管理」的政策，期望在保護產業發展及經濟秩序穩定等前提下，謀求兩岸共同的經貿利益，因此經濟部與相關單位制

定了諸多投資規範，例如在大陸地區從事投資或技術合作許可辦法、在大陸地區從事投資或技術合作項目說明、在大陸地區從事投資或技術合作審查原則等具體的管制措施，因此本研究預期在政府持股比例越高的情形下，將對企業投資中國大陸的決策擁有更透明的資訊，相對使企業管理當局對於投資中國大陸的行為趨於保守，故兩者成負向關係。

### **H1：政府持股比例與對中國大陸直接投資行為之間呈負向關係。**

Hart(1995)認為銀行較能發揮監督的功能，亦即當金融機構持有企業的股權越多時，對管理階層決策行為的監督將越趨於明顯，對於營運行為所附加的限制亦較大。一般而言，對外直接投資為企業諸多營業行為方式之一，因此可推論當金融機構持有企業的股權越高時，管理當局轉投資中國大陸的行為將受到較大的監督限制，故兩者成負向關係。

### **H2：金融機構持股比例與對中國大陸直接投資行為之間呈負向關係。**

Ovitt(1988)、Pound(1988)、Agrawal(1990)皆認為股權愈集中於某些大股東或機構投資人的手中時，其愈有誘因監督管理者，因為機構投資人比小股東更具有監督與管理的知識及技術、所耗費的平均監督成本也較低，因此監督的效率將更高，所以機構投資人持股比率越高時，代理成本較低，公司價值亦較高。

Wright et al.(2002)指出法人持股與多角化呈負向關係，亦即當法人持股比越高時，對多角化的限制力越強。本研究預期當機構投資人持股比例越高時，對管理當局的監督能力較強，代理成本較低，因此企業的經營活動較易為機構投資人所察覺，對於企業轉投資行為，所附加的限制亦較多，將促使管理當局轉投資行為較趨保守，故預期兩者間亦呈負向關係。

### **H3：機構投資人持股比例與對中國大陸直接投資行為之間呈負向關係。**

## 叁、研究設計

### 一、研究模型

本研究以研究變數建立迴歸模型，利用複迴歸分析求得分析用的實證數據，以之驗證提出的假設預期。相關迴歸模型如下：

$$IOC_t = \alpha_0 + \alpha_1 GOV_t + \alpha_2 BANK_t + \alpha_3 COM_t + \varepsilon_t \quad (\text{模型一})$$

$$RATEOI_t = \alpha_0 + \alpha_1 GOV_t + \alpha_2 BANK_t + \alpha_3 COM_t + \varepsilon_t \quad (\text{模型二})$$

$$RATEONI_t = \alpha_0 + \alpha_1 GOV_t + \alpha_2 BANK_t + \alpha_3 COM_t + \varepsilon_t \quad (\text{模型三})$$

### 二、變數定義

#### (一)自變數—公司治理代理變數

(1)政府持股( $GOV_t$ )=政府持有普通股數除以企業流通在外普通股總股數的比例。

(2)金融機構持股( $BANK_t$ )=金融機構持有普通股數除以企業流通在外普通股總股數的比例。

(3)機構投資人持股( $COM_t$ )=機構投資人持有普通股數除以企業流通在外總股數的比例。

#### (二)應變數—投資行為代理變數

本研究將以轉投資家數、轉投資比率、投資損益/公司整體稅前淨利比率等變數做為衡量投資中國大陸行為的代理變數，茲分別說明如下：

(1)轉投資家數( $IOC_t$ )：以台灣經濟新報資料庫中列示的企業對中國大陸投資之明細資料，計算各家公司投資中國大陸企業之家數。

(2)轉投資比率( $RATEOI_t$ )：以國內企業該年度投資中國大陸的總金額除以該年度企業總資產的比率，用以評估公司轉投資中國大陸佔全部資產之比率，以衡量公司轉投資之程度。一般而言，轉投資比率較高，容易產生資金排擠現象，造成本業資金不足，對固定資產的投資將下降。

(3)投資損益/公司整體稅前淨利比率( $RATEONI_t$ )：各年度企業帳上來自於中國大陸投資之損益金額佔當年度公司整體稅前淨利之比率，用以衡量當年度對中國大陸投資對企業整體獲利的貢獻程度。

### 三、樣本資料與蒐集

本研究以國內臺灣經濟新報(Taiwan Economic Journal/TEJ)資料庫中，於民國八十七年至民國九十二年對中國大陸進行投資的上市企業為研究樣本，由其中選取水泥、食品、紡織、塑膠等四個產業做為分析的主要依據，扣除股權結構資料不全、投資明細(投資金額及其損益)不完整之企業後，可進行最後分析的樣本，總計有48家上市企業，208筆資料，樣本資料以panel-data方式排列。

## 肆、結果分析

### 一、基本統計量

由表一敘述性統計值，可知投資中國大陸的企業中，投資家數最多為34家，最少為1家，平均數為3.77家。而轉投資金額佔企業資產總額的比例，最大為26.49%，最小為0.02%，平均數為5.70%。至於對中國大陸的投資損益佔公司整體稅前淨利的比例，最大為34.79%，最小為-42.39%，平均數為0.19%，就平均數來看，國內企業投資中國大陸的收益率迄今普遍仍不理想。

股權結構方面，政府持股比例，最多佔15.75%，最少佔0%，平均數為1.09%。金融機構持股比例，最多佔13.63%，最少佔0%，平均數為0.87%。機構投資人持股比例，最多佔76.52%，最少佔0%，平均為27.34%。

表一 敘述性統計值

	平均數	最大值	最小值	標準差
轉投資家數	3.7730	34.0000	1.0000	5.4329
轉投資比率	0.0570	0.2649	0.0002	0.0466
投資損益/公司整體稅前淨利比率	0.1895	34.7897	-42.3855	4.7406
政府持股比	0.0109	0.1575	0.0000	0.0275
金融機構持股比	0.0087	0.1363	0.0000	0.0179
機構投資人持股比	0.2734	0.7652	0.0000	0.1877

### 二、假設驗證

由表二迴歸模型分析結果，可知政府持股比例與轉投資家數(模型一)之間具有顯著正向關係，與假設一的預期相異。顯示國內企業將不因政府持有股數的多寡，而影響其對中國大陸的投資行為，反而傾向增加對中國大陸投資的企業家

數。故可推論政府雖對企業投資中國大陸進行管理，期望降低國內廠商投資中國大陸的密集度，保障兩岸經濟的平衡發展，唯臺灣傳統產業的經營環境漸趨艱困，且在西方各國逐步提升對中國大陸的投資比重下，企業為恐喪失先機及競爭力，導致經營困難，故國內企業並未確實遵守政府的有關規定，反而積極擴大對中國大陸投資的規模。

另外，就金融機構持股比例而言，其與轉投資比率(模型二)之間呈現顯著負相關，與假設二的預期相符。顯示當金融機構持有國內上市企業的股權越高時，該企業對中國大陸投資的比率將較低。由此可推論，相對於一般小額投資人，金融機構監督企業管理當局의 平均成本較小，對於管理當局有較高的監督能力，因此，能降低代理成本與資訊不對稱的情形(Hart, 1995)，故其較易獲得企業內部有關對中國大陸投資的資訊。對管理當局而言，其轉投資行為將趨於謹慎保守，以免遭致金融機構的疑慮，影響彼此往來融資的關係。

就機構投資人持股比例而言，其與轉投資家數(模型一)及投資損益佔母公司稅前淨利比率(模型三)兩者之間皆呈顯著負相關，與假設三的預期相符。顯示當機構投資人持有企業的股權比例越高時，企業管理當局將傾向減少投資中國大陸的企業家數，同時因為投資行為趨於保守，投資中國大陸的損益金額對於企業整體稅前淨利的貢獻比率亦較低，亦即降低了企業對中國大陸投資的依賴程度。且因機構投資人比小股東具有監督與管理的知識及技術，所耗費的監督成本也較低，監督的效率將相對更高，故機構投資人持股比率越高時，代理成本亦較低(Agrawal, 1990)。所以，對企業的內部營運，譬如對中國大陸投資的資訊亦較易為機構投資人所察覺，故管理當局受限於機構投資人的監督，對於中國大陸投資活動將較保守。

另外，針對迴歸模型中變數之間的共線性進行檢定，一般常用的方式不外乎使用 Pearson 相關係數與變異數膨脹因子(variance inflation factor/VIF)值，若 Pearson 相關係數大於 0.8，或者 VIF 值大於 5(White & Schindler, 1980)時，則代表變數間具有潛在共線性的問題。本研究針對所有模型，進行共線性檢定後，發現所有變數之間並未大於上述兩數值(表二及表三)，因此本研究所選取的變數之間皆未存有共線性的問題。

表二 迴歸模型分析結果

應變數 自變數	$IOC_t$ (模型一)	$RATEOI_t$ (模型二)	$RATEONI_t$ (模型三)	VIF 值
截距項	4.503	0.0604	132.408	
$GOV_t$	0.494**	0.0014	0.0160	1.005
$BANK_t$	0.365	-0.0045*	-13.507	1.017
$COM_t$	-0.058**	-0.0000	-3.712*	1.012
F 值	9.779**	2.354	1.559	
Adjusted R <sup>2</sup>	0.113	0.019	0.008	

\*\*\*表示 $p < 0.01$ ，\*\*表示 $p < 0.05$ ，\*表示 $p < 0.1$ 。

表三 相關係數矩陣

變數	$IOC_t$	$RATEOI_t$	$RATEONI_t$	$GOV_t$	$BANK_t$	$COM_t$
$IOC_t$		0.385***	0.029	0.258***	0.160**	-0.212***
$RATEOI_t$	0.385***		0.004	0.068	-0.164**	0.004
$RATEONI_t$	0.029	0.004		-0.006	-0.035	-0.142**
$GOV_t$	0.258***	0.068	-0.006		0.073	0.005
$BANK_t$	0.160**	-0.164**	-0.035	0.073		-0.108
$COM_t$	-0.212***	0.004	-0.142**	0.005	-0.108	

\*\*\*表示 $p < 0.01$ ，\*\*表示 $p < 0.05$ ，\*表示 $p < 0.1$ 。

## 伍、結論與建議

本研究旨在實證檢視國內企業其股權結構與對中國大陸直接投資的關聯性，結果發現，當政府持有股權比例越高時，企業管理當局傾向增加投資中國大陸的企業家數，顯示政府對企業進行中國大陸投資的監督能力有限。此外，當金融機構持股比例越高時，管理當局此時受限於金融機構的監督，對中國大陸的投資行為將較保守，傾向降低對中國大陸投資的比重。另外，當機構投資人持有企業股權比例越高時，管理當局受限於機構投資人的監督，投資行為亦將漸趨保守，相對使投資中國大陸的家數減少，同時降低了對企業整體利潤的貢獻程度，亦即降低了企業對中國大陸投資的依賴程度。

由於國內企業不斷擴大對中國大陸的投資，企業規模隨之擴大，資訊不對稱與代理問題將油然而生，股東們對於海外的經營績效不易監控，且海外投資因不同文化、制度、競爭環境及需要整合分散各地的資源，使管理決策變得異常複雜，

且隨著企業國際化程度之加深，監督高階管理者績效將更形困難。此外，鑒於目前中國大陸的整體經濟制度尚未健全，不透明交易行為仍多，因此本次研究結果，期盼能提供國內主管機關日後修正對中國大陸投資經貿法規時的參考，以便能在維持兩岸經貿平衡發展的前提下，同時保障企業投資者的權益，達到雙贏的目的。

本研究有以下限制，首先，三個迴歸模型，整體解釋能力普遍偏低，且選取的應變數(轉投資家數、轉投資比率、投資損益/母公司稅前淨利比率)，具統計顯著性者亦較少，可推論這些變數未必能完全衡量國內企業投資中國大陸的行為，後續研究可針對投資行為的代理變數進行更多的探索。其次，依照目前規定，國內企業對中國大陸的投資，需申報其投資明細，但由於資料無法複核，且多半由企業管理當局自行申報，加上涉及商場競爭、欺瞞小股東、逃漏稅捐、以及是否違反國內管制規定等因素，故資訊的透明度及完整性頗受質疑。因此，在解讀實證結果時，需留意研究取得的公開資料未必代表真實投資的全貌。第三，本次研究針對水泥、食品、紡織、塑膠等四種傳統產業進行研究分析，故無法推論其他產業投資中國大陸的情況。最後，本次研究探討國內企業對中國大陸的投資行為，因未探討企業對其他國家或地區的投資行為，因此，無法了解對外投資行為是否受到投資地區不同的文化、社會型態、政治制度等因素而有所差異。

## 參考文獻

1. Agrawal, A. (1990). Large Shareholders and the Monitoring of Managers: The Case of Antitakeover Charter Amendment. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25, 143-161.
2. Amihud, Y., & Lev, B. (1981). Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers. *The Bell Journal of Economics*, 12, 605-617.
3. Arrow, K. J. (1979). Pareto Efficiency with Costly Transfers. *Economic Forum*, 10, 1-13.
4. Booz, A., & Booz, H. (1985). *Diversification: A Survey of European Chief Executives*. Cambridge, MA: B. Blackwell.
5. Booz, A., Booz, H., & Markowitz, H. M. (1959). *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investment*. Cambridge, MA: B. Blackwell.

6. Buckley, P. J., & Casson, M. C. (1976). *The Future of the Multinational Enterprise*. London: Holmes & Meier.
7. Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4, 386-405.
8. Denis, D. J., Diane, K., & Sarin, A. (1997). Agency Problems, Equity Ownership, and Corporate Diversification. *Journal of Finance*, 52, 135-160.
9. Dunning, J. H. (1993). *The Globalization of Business*. NY: Routledge.
10. Egelhoff, W. G. (1982). Strategy and Structure in Multinational Corporations: An Information Processing Approach. *Administrative Science Quarterly*, 27, 435-458.
11. Finkelstein, S., & Hambrick, D. (1996). *Strategic Leadership: Top Executive and Their Effects on Organization*. St. Paul: West.
12. Gomez-Mejia, L. (1992). Structure and Process of Diversification, Compensation Strategy and Firm Performance. *Strategic Management Journal*, 13, 381-397.
13. Harris, M., Kriebel, C. H., & Raviv, A. (1982). Asymmetric Information, Incentives and Intrafirm Resource Allocation. *Management Science*, 28(6), 604-620.
14. Hart, O. (1995). Corporate Governance: Some Theory and Implications. *The Economics Journal*, 105, 678-689.
15. Hoshi, T., Kashyap, A., & Scharfstein, D. (1991). Corporate Structure, Liquidity and Investment: Evidence from Japanese Industrial Group. *Quarterly Journal of Economics*, 106, 33-60.
16. Hoskisson, E., & Hitt, A. (1990). Antecedents and Performance Outcomes of Diversification: A Review and Critique of Theoretical Perspectives. *Journal of Management*, 16, 461-509.
17. Jensen, M. C. (1986). Agency Cost of Free Cash Flow Corporate Finance and Takeovers. *American Economic Review*, 76, 323-329.
18. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 4, 305-360.
19. Jensen, M. C., & Murphy, K. J. (1990). Performance Pay and Top Management Incentives. *Journal of Political Economy*, 98, 255-264.
20. Jensen, M. C., & Ruback, R. (1983). The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence. *Journal of Financial Economics*, 11, 5-50.
21. Johanson, J., & Vahlne, J-E. (1977). The Internationalization Process of the Firm - A Model of Knowledge Development and Increasing Market Commitment. *Journal of International Business Studies*, 8, 23-32.

22. Knickerbocker, F. T. (1973). *Oligopolistic Reaction and Multinational Enterprise*. MA: Division of Research, Graduate of Business Administration, Harvard University.
23. Kojima, K. (1978). *Direct Foreign Investment: A Japanese Model of Multinational Business Operation*. London: Croom Helm.
24. Lewellen, W. (1971). A Pure Financial Rationale for the Conglomerate. *Journal of Finance*, 26, 521-537.
25. Little, R. (1968). Royal Little Looks at the Conglomerate. *Dun's Rev.*, 25-28.
26. Melin, L. (1992). Internationalization as a Strategy Process. *Strategic Management Journal*, 13, 99-118.
27. Morck, R., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1988). Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Economics*, 20, 293-315.
28. Myerson, R. B. (1982). Optimal Coordination Mechanisms in Generalized Principal-Agent Problems. *Journal of Mathematical Economics*, 10, 67-81.
29. Nayyar, P. (1993). Stock Market Reactions to Related Diversification Moves by Service Firm Seeking Benefits from Information Asymmetry and Economies of Scope. *Strategic Management Journal*, 14, 469-491.
30. Nilakant, V., & Rao, H. (1994). Agency Theory and Uncertainty in Organization: An Evaluation. *Organization Studies*, 15, 649-672.
31. Ovitt, B. M. (1988). Agency and Transactions Cost Perspectives on the Manager-Shareholder Relationships, Incentives for Congruent Interests. *Academy of Management Review*, 13, 214-225.
32. Pound, J. (1988). Proxy Contests and the Efficiency of Shareholder Oversight. *Journal of Financial Economics*, 20(1/2), 237-265.
33. Root, F. (1987). *International Trade and Investment*. Cincinnati, Ohio: South Western Publishing Co.
34. Roth, K., & O'Donnell, S. (1996). Foreign Subsidiary Compensation Strategy: An Agency Theory Perspective. *Academy of Management Journal*, 39, 678-703.
35. Salter, M. S., & Weinhold, W. A. (1978). Diversification via Acquisition: Creating Value. *Harvard Business Review*, 56, 166-176.
36. Sanders, W. G., & Carpenter, M. A. (1998). Internationalization and Firm Governance: The Roles of CEO Compensation, Top Team Composition and Board Structure. *Academy of Management Journal*, 41(2), 158-178.
37. Scharfstein, D. S. (1998). The Dark Side of Internal Capital Markets: Evidence from Diversified Conglomerates. Working Paper.
38. Shin, H., & Stulz, R. (1998). Are Internal Capital Market Efficient? *Quarterly Journal of Economics*, 113, 531-553.

39. Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1989). Management Entrenchment: The Case of Manager-Specific Investments. *Journal of Financial Economics*, 25, 123-139.
40. Stein, J. C. (1997). Internal Capital Markets and the Competition for Corporate Resources. *Journal of Finance*, 52, 111-133.
41. Stulz, R. (1990). Managerial Discretion and Optimal Financing Policies. *Journal of Financial Economics*, 22, 3-27.
42. White, R. D., & Schindler, P. S. (1980). *Business Research*. Orlando: Dryden Press.
43. Wright, P., Kroll, M., Lado, A., & Van Ness, B. (2002). The Structure of Ownerships and Corporate Acquisition Strategies. *Strategic Management Journal*, 23, 41-53.

## 任務小組教學法在會計教學成效之探討

### A Study of the Effect of Task-Group Teaching in Accounting

李杏美

朝陽科技大學財務金融系講師

李柏英

朝陽科技大學財務金融系助理教授

#### 摘要

為因應時代的需要，會計人員本不僅要具備基本的會計知識與技能，還需具備相當的概念能力、人際能力與溝通能力。傳統的會計教學多以講演法來進行，這種教學法主要以教師為中心，學生的學習較為被動，也較無暇去發展學生除專業知識外的其他能力，因此本研究嘗試以建構教學中的的任務小組教學法來進行會計教學，並比較它與講演教學法在成效上的差異。本研究以朝陽科技大學日間部財務金融系四年制二年級兩個班級為對象，針對中級會計課程，由同一位教師隨機分派一班為實驗組，採用任務小組教學法，另一班為對照組，採用講演教學法，進行為期六週的實驗。實驗的結果顯示：實驗組與對照組在專業知識的測驗上沒有明顯的差異，但是 58% 實驗組的學生表示喜歡任務小組教學法，因為在概念能力、人際能力與溝通能力上得到成長。教師採用任務小組教學法所遭遇的問題及解決方法也被詳加討論。

關鍵字：任務小組教學法、會計教學成效

## 壹、研究動機與目的

時值 21 世紀，資訊科技發展使得全球經濟產生巨大變化，身為會計人員，置身於企業中，不再只是報表編製者，更須提昇為企業的財務顧問。因此除了基本的專業知識，更須具備更多的技能，才能稱職的扮演好這個角色，成為企業的最佳幫手。根據美國八大事務所白皮書(Big8 White Paper)顯示，目前企業界最需要的會計人員必需具備下列多種技能：

- 一、技術技能：含會計、經濟、財務、生產及使用資訊設備等技術方面的基本能力。
- 二、智能技能：有發現問題、解決問題、決策能力、掌握時機的判斷力及全方位視野等。
- 三、溝通技能：除了說、讀、聽、寫流暢外，還須具談判力及說服力。
- 四、團隊技能：即領導、服從、管理、協調、合作及教導的能力。
- 五、專業技能：即職業道德、社會責任及終身學習的意願等。

然而目前的技職體系的大學會計課程，即便強調實務應用，但往往為了教學效率，而無法充份訓練上述各項技能。由於會計學對無實務經驗的學生而言，較為抽象，傳統教學法均以教師為中心，要學生安靜聽講，被動接受教師所傳輸的知識，使得學生之學習偏向記憶，技術訓練(尤以高職本科生最為顯著)。如此的學習過程使得學生缺乏機會去發展獨立思考、批判評斷及團體互動溝通之能力。

根據林美花(民 84)之調查，台灣中型或大型的會計師事務所，在甄選助理級及高級查帳員時，除以專業知識為最重要考慮因素外，溝通能力，括說及寫，皆列為第二、第三重要考慮因素；在經理階段，則以人際關係最重要；對大專會計教育應加強之領域，則以溝通能力之訓練最需要加強，其次為會計專業知識，再其次為商業能力。由此可發現，國內會計教學之產品(學生的能力、知識)，正面臨顧客(雇用這些學生的企業)的挑剔，現行以傳統單向講演法來傳授會計知識的課程設計，顯然不符實務所需，有待改進，而訓練學生溝通與表達的技能則是必需將來是會計教育的重要內涵之一。

近年來，在教育界逐漸受到重視的建構主義取向教學，為此提供了另一向面的教學的觀念。建構教學的教學取向主要包含兩個基本觀點：(一)人類會主動根據外在的環境，建構有關這個環境的知識，(二)新知識是根據舊知識建構的。所以根據「建構主義」，教師不需要將知識「教」給學生；教師的工作是佈置一個「良好的環境」，讓學生根據和環境互動的經驗，自行建構知識。根據建構教學，讓學生有「取得知識的能力」，比讓學生有「知識」更重要；所以建構教學很重視知識傳遞的過程。因為建構教學強調，教師應該讓學生可以在學習的過程中，自行組織資訊，形成自己的知識，所以在理論上，

建構教學為學生留下了思考的空間，而和「老師教，學生學」的傳統教學方式相比，建構教學應該更能夠培養學生自我學習的能力（胡志偉等，民 92）。如此一來，學生的學習由被動轉為主動，而教師則是由傳統的傳授者，轉型為能整合教學情境，協助知識建構及引導學習討論的現代夫子。

胡志偉等（民 92）比較傳統教學與建構教學大致有如下的差異：

一些事項	傳統教法	類似建構教學這樣的新教法
學習者的角色	被動學習	主動學習
學習目標	對教材內容的記憶與對各種技術精熟演練	了解教材內容的意義，並達到應用的目的
教師的角色	學科專家，並是知識的傳授者	一方面將知識傳達給學生，另一方面也向學生學習
教師的態度	忠實的傳授知識	有效的建構環境，以促進學生的學習成效
教育的目標	培養知識豐富的學生	培養能夠獨立學習的個人
教學方法	根據學科知識的結構，嚴謹的安排課程	安排接近學生生活的環境，讓學生在環境獨自或和人合作一起探索知識

針對當前會計教學所需加強的內涵而言，建構教學法應是值得採行的教學謀式。

基於以上看法，本研究之目的在：

- 一、設計出適合商學院中級會計課程的建構教學模式。
- 二、探討本法在會計教學上的成效，包括。學生的學習動機及其對班級氣氛之影響

## 貳、文獻探討

稱講演法（lecture），可以算是最傳統的教學方法。幾乎自有教學活動以來，身為「教」者就習於採用這種以講演或告訴為主的教學方法。古時候的教師如此，目前的教師也大多如此教學。正式的講述方式有些以演講的型態出現，大部份則採口頭講解及書面資料（教科書）的闡述，並以問答及學生練習和教學媒體呈現的方式來進行講述教學。講述教學之所以長久以來廣受教師歡迎，主要是其進行過程極為簡單、方便，多數教師只要依教科書來講解說明即可。而它的缺點則是單向式教學，學生居於被動的地位，因此較不易激發主動學習的動機與興趣，常流於教師講，學生抄；教師給，學生受。再者，由於以教師為中心，刺激原少變化，也較易導致學生注意力不集中（黃光雄，民 85）。舊有的教學法受到的最直接的質疑與挑戰，莫過於學生學習意願的低落和學生的不會思考、不願思考。

中華民國科學教育學會指出：有意義的學習需要學生主動來建構他們自己的概念，而且學習是一種社會化的歷程，需要人與人之間的互動。為了改善傳統教學法的缺失，提昇教學成效，近一、二十年來具有建構主義觀點的教學法開始盛行。建構主義指由學習者主動建構並內化既有知識，來研判、理解外來的刺激。即透過與環境互動溝通、反省內化的過程漸次發展出更為周延的認知運作模式，以便面對新的刺激。即知識由學習者主動的透過互動溝通、反省模式內化，加以建構以便適應環境(Von Glasersfeld, 1984)。

建構主義的教學策略基本上有兩種：

一、合作學習的教學策略強調：建構主義是指不同的人會建構出共同的知識，亦即意義乃是來自許多人所共同同意的部份。因此學習的特色乃是經由團體互動中對意義和模範所作的主觀的建構，所以合作學習特別強調在教室中要讓學生共同討論，使學生有機會能彼此磋商意義而達到共識。

二、以問題為中心的教學策略強調：教師在進行建構主義教學時的一個重要任務，是提出問題或任務來引發學生思考。而問題中心的教學策略即是由教師安排、設計與學生所要學習的知識或概念有關的任務和問題。希望學生在這些任務的刺激下，能夠引出一些想法，並藉著解決問題的過程，達到主動建構相關知識和學習高階能力的目的，並促成真正學習的發生（彰化師範大學科學教育研究所，民 83）。

許多具有建構主義的教學模式多是採用合作教學法的方式來進行。合作教學法主要利用小組成員之間的分工合作，共同利用資源，互相支援，去進行學習；並利用小組本位的評核及組間的比賽，製造團隊比賽的社會心理氣氛，以增進學習的成效。一方面使學習機會更為平等，一方面使學習動機更為強烈。合作教學法發展出多種形式，其中 Sharan (1976) 所提出的「任務小組教學法」(small-group teaching)，更是符合上述兩種建構主義的教學策略，因此本研究將採此教學法作為會計教學設計的模式。此法的程序如下：教師將教學內容分為幾個主題，並將全班分為幾個小組分別負責這些主題，而每一小組成員再負責該組主題中的部分。接著，每一小組便準備與研討其所負責的主題，並向全班其他同學報告，而學生成績的評定乃取決於小組報告的品質和其他相關的團體表現。本法所強調的是分工合作與共同分享團體努力的成果。

近年來，在會計教學上不斷的有相關的實證研究發表，如王興芳等(民 89)及何秋香等(民 86)的研究，皆以商專會統科學生為例，將批判思考教學或合作學習教學法應用在會計課程，結果顯示：此法對學生的學習態度，及提高學生的學習成就均有正面且積極的影響。林美純等(民 87)以合作學習法應用在大一初級會計學上，發現此法有益學生之認知及社會行為學習。徐敏芳(民 88)以合作學習法應用在高職生的實用技能班會計科目之教學上，並採小組學習法，其結果顯示確能增進學習成效。這些研究再再顯示具有建

構內涵的教學法，能對學生之學科學習確有實效。但是，這些研究僅及於初級會計的教學，研究的對象也以高職或大一的學生為主，這些具有建構教學精神的方法是否適合更進一步的會計教學，以及更高年級的學生，則是本研究想去探討的目標。

### 參、研究設計與實施

- 一、研究對象:為 91 學年度朝陽科技大學財務金融系二年級兩個班級，共 133 位同學，並以班為單位分為實驗組和對照組，實驗組採任務小組教學法的方式，而對照組，則維持一般傳統講演教學法。
- 二、時間:期中考後第二週至期末考前為止，共 6 週時間，財金系二年級中級會計學，課程之安排，每週共有 4 小時，其中 3 小時為正課，1 小時為實習課。
- 三、教材:兩班皆以 kieso, 10/e, 《Intermediate Accounting》為主；鄭丁旺著, 7/e, 《中級會計學》及林蕙貞著, 2/e, 《中級會計學新論》做為參考教材。
- 四、內容:含存貨二章及固定資產一章及流動負債一章，共四章。
- 五、教師：兩班皆由本研究第一作者為任課老師。
- 六、教學法:
  - (一) 對照組：教師以講演法為主兼採板書、投影片為輔，課後預留 10~15 分鐘舉行隨堂測驗，然後由全班共同訂正答案，或交回由老師批閱、評分。
  - (二) 實驗組：採任務小組教學法的方式，並依下列程序進行教學
    - 1.準備活動
      - (1)分組:學期一開始，教師即告知實施計劃，並依興趣分組方式分為 4 組。每組負責一章，並就其背景及國內外會計處理方法及其爭議做比較。
      - (2)社會技巧學習:利用組員互評表(Kris, 1994)給予具體說明，應如何與同儕互動溝通，增進人際關係之融洽。
    - 2.小組討論發表:在期中考前，須將整理好的資料，大綱及教案設計交由教師統合，且為使其能流暢且達貫表達該章之內容，需在實際進行發表前一週進行預演，教師就該組表達內容的易理解性、完整性及連貫性上提供協助。發表時，由各組組員自行決定採一人單獨完成，或組員各自完成負責部分。本次實施結果 4 組均採後者。
    - 3.團體歷程評量：目的乃在反省，組員間、組別間，以及組員本身在學習過程中表現是否適當得宜，以期使發揮團體功能。此部分教師提供實驗組學生三張表，包括「組員互評表」、「自學評量觀察表」，以及「組別互評表」。這些表請他們於六週教學活動結束後填寫。

七、學習成就評量測驗：以期中考試為前測工具，以期末考試為後測工具，利用 excel 將實驗組，對照組的分數，分別以 t-test 檢定兩組在前測與後測時的差異。

## 肆、結果與討論

本研究是以朝陽科技大學四年制財金系二年級兩個班級為實驗對象，隨機分派一班為實驗組，一班為對照組，進行為期六週的中級會計學小組討論教學法之任務小組教學法之實驗研究。在進行過程中，不論老師或同學都嘗試適應此新的學習方式，一些不會在傳統教學法下，出現的問題，或現象層出不窮，於是就在不斷發現問題，解決問題下，完成整個流程。

以下就學生的學習成就，學生對任務小組教學法的看法與意見，及教師在實施此法過程中，所遭遇之問題及可能採取之解決方法三方面加以說明。

### 一、學生的學習成就

以兩班學生期中考成績為前測分數，期末考成績為後測分數，兩班比較結果如下：

表一、實驗組、對照組學生學習成就前測分數的比較

班別	人數	平均分數	標準差	t 值
實驗組	69	55.3	11.09	0.15
對照組	64	52.3	11.93	

\*P < 0.01

表二、實驗組、對照組學生學習成就後測分數的比較

班別	人數	平均分數	標準差	t 值
實驗組	69	56.4	10.40	0.98
對照組	63	55.6	12.60	

\*P < 0.01

從表中可看出實驗組與對照組在中級會計學的學習成就前測分數上的表現並無顯著差異。在經過六週的小組討論學習後，實驗組與對照組的學習成就均有進步，且實驗組的成就仍優於對照組，(平均分數 56.4 > 55.6)，但對照組的進步程度大於實驗組 (分數增加率：對照組 6.31% > 實驗組 1.99%)。

進一步透過自學評量觀察表分析原因：

- (一)報告同學易緊張，使得表達內容的連貫性和整體性受影響。
- (二)對自己本組負責部分，可完全理解，對其他組別負責部分，理解程度較差。

(三)原文教材，造成任務小組教學法的負擔更重。

## 二、同學對任務小組教學法的看法

經過六週的學習後實驗組有 58%的同學喜歡任務小組教學法的學習方式，42%的同學則認為傳統的，以老師為主的教學方式較好(表三)。贊成的理由是：

- (一)透過任務小組教學法方式，更能培養團隊精神。
- (二)透過任務小組教學法方式，能增進獨立思考能力，及自我學習能力，儘管比較辛苦，但由於是自己經過思考理解而得來的知識，印象較深刻，不易忘記。
- (三)研讀教材的方式，有不同的觀點，自己站在教授者的立場來學習，更能看到問題或事項的各個面向，視野更為開闊。
- (四)能集思廣義，易於發現問題解決問題。
- (五)訓練溝通與表達能力，並得以討論中，發現自己學習上的盲點。
- (六)藉由知識的分享，促進組員及組別間之感情，班上氣氛更和諧。

表三、實驗組對學習方式的喜好

學習方式	人數	百分比
講演法	29	42%
任務小組教學法	40	58%

## 三、教師所遭遇的問題及解決方法

### (一)教學方法:

教師的角色，不再只是單純及唯一的知識傳輸者，在任務小組教學法中，他(她)必須是一位觀察者，諮詢者，更是一位隨時給予建設性回饋的評鑑者，當然本法須事前演練至少須多花一倍的正常上課時間，因此採此法之教師所花時間更勝傳統教學。不過當看到同學真正透過獨立思考，及與同儕互動切磋，以完成學習目標時，其喜悅實難以形容。又為使教學方式得以順利進行，並得到預期效果，以下事項，可做為實施本法之參考。

- 1.充實理論基礎外，並配合實務及稅法的應用。
- 2.課前應審慎規劃，並嚴格執行所有教學流程。
- 3.與教授類似課程的老師，互相交換心得，以做為加強或修正教學方式的參考。
- 4.因為多數大專教師均不具教育背景，為使教學中師生互動更好，教師尚應積極多吸收教育及心理學相關知識，及教學教法新知，以產生更佳的教學改善方案。

### (二)教學進度:

儘管各組事先編寫教案，也演練過全部流程，但進度仍不易控制。可能由於同學多屬第一次上台，難免緊張，時快時慢，甚至有時在預演時，教師已經提醒應予強調或更正的部分，到時仍然有讓人跌破眼鏡的演出。教師須在“趕進度”及“真正理解吸收”間取得平衡，這似乎也是會計學教師每學期均須面對的課題，在此法之下，要取得平衡的困難度更高。

### (三)教室經營:

由於是分組討論，同組同學之間，易有走動喧鬧而影響報告的同學的情形發生，必須時時提醒各組自制。教育的目的除了希望能給學生帶得走的能力外，培養健全的人格更是重要。傳統的單向教學方式，造成學生缺乏互動，自然無法發展鼓勵、關懷、照顧、支持、幫助別人的能力。而此法與一般傳統教學法之差異在:

- 1.任務小組教學法強調溝通技巧的訓練與應用。
- 2.任務小組教學法提供同儕間互相教導的機會，以強化積極依賴關係，建立良好互動。
- 3.可培養學生主動學習能力，不須完全依賴老師的習慣。

### (四)學習成就:

中級會計學在商學院而言，有些系將之列為選修課，在本系則為必修課，因為高職生在進入大學前，即具備初級會計學能力，因此為配合學生程度及學習上之需求將中級會計學列為必修，初級會計學則列為選修。而本科目的上課時數僅4小時，要學生學得多又好，是所有中會老師的理想，但又怕任務小組教學法，會影響學生成績。罔顧教師責任，要如何取得平衡，端賴教師之專業判斷。此次任務小組教學法之應用結果實驗組的學習成就雖有進步，但程度不如對照組，為使本法之效果能彰顯本研究建議應可考慮:

- 1.以各章完成後的隨堂測試，來確定理解程度。
- 2.須有負責人(或主席或教師)來貫穿全場，以收統整之效。
- 3.多鼓勵同學多方位學習英文。
- 4.由於本法，深具建構精神，這種令學生主動學習的經驗，短期來看，其效果可能並不明顯，但就長期而言，學生可將此知識建構模式用到所有學習上，其影響既深且廣。
- 5.由於本研究並未衡量對照組在會計知識之外其他能力的成長，因此無法比較其與實驗組在概念能力、人際能力與溝通能力上的差異。未來的研究將這方面的衡量設法量化，並對實驗組與對照組同時加以施測，如此才能進一步釐清不同教學法的效果。

## 參考文獻

1. 王興芳、劉若蘭、何秋香、林秀柑、陳美紀(民 89)。會計教育改革之探討：批判思考教學在會計課程之應用。第六屆商業教育學術論文之研討會，國立彰化師範大學，113-144。
2. 何秋香、王興芳(民 85)。合作學習教學法的應用：五年制商專成本會計學為例。僑光學報。
3. 林美花(民 84)，邁向會計師事務所合夥人之路。會計研究月刊，116 期，88。
4. 林美純、陳華、宋美妹、陳美紀(民 87)，合作學習在大一初級會計學研究。第四屆商業教育學術論文發表會，國立彰化師範大學，237-256。
5. 胡志偉，蔣建智，高千惠(民 92)，建構教學的理念、做法與問題。國民教育，44：2，15-26。
6. 徐敏芳(民 88)，合作學習法應用在實用技能班會計科目之學習研究。國立彰化師範大學商業教育研究所碩士論文。
7. 黃光雄，(民 85)，教學原理。台北：施大書苑。
8. 彰化師範大學科學教育研究所，(民 83)，八十三學年度台灣中區國民中學數理科概念改變教學策略研習會。
9. Kris, B., & Sharon J. H (1994), Collaborative learning: Underlying processes and effective techniques. Jossey-Bass Publishers.
10. Sharan, S., & Sharan, Y. (1976), Small-group teaching. Englewood Cliffs, MJ: Educational Technology Publications.
11. Von Glasersfeld, E.(1984), An introduction to radical constructivism. The invented Redlity(p.17-40).New York: W.W. Norton.

# 『第九屆財金理論與實務研討會』議程表

時間：民國 94 年 11 月 16 日（星期三）

地點：朝陽科技大學管理大樓

時 間	議 題	主持人	場 次	地 點
10:10~10:30			報 到	管理大樓三樓 時選廳
10:30~10:40	開幕式	鍾任琴 校長	大會主席致詞 鍾任琴 校長（朝陽科技大學）	管理大樓三樓 時選廳
10:40~12:00	專題演講	朝陽科技大學管理學院 院長 沈維雄教授	The New International Basel Capital Accord 主講人：Cziching Judy Pann 博士  (美國 Wells Fargo Bank 所屬 Wells Fargo Financial 公司風險管理顧問；前 Bank of American 投資組合分析部門副總裁)	管理大樓三樓 時選廳
12:00~13:00			午 餐	
13:00~14:40	子題一：金融市場與財經法律	中州技術學院校長 施能仁教授	(1) International Capital Market Volatility Spillover Effect to the Taiwan Real Estate Market 發表人：魏清圳（靜宜大學） 評論人：許國威（朝陽科技大學）  (2) 金融業提列備抵呆帳與景氣循環、法規之關聯性分析—以 49 個國家為例 發表人：沈中華、謝孟芬（政治大學、朝陽科技大學） 評論人：魏清圳（靜宜大學）  (3) 共同基金是否有群聚行為之研究-以亞洲新興市場為例 發表人：謝孟芬、楊豫台、陳其旻、呂宜娟（朝陽科技大學、萬能科技大學、萬能科技大學、萬能科技大學） 評論人：李見發（朝陽科技大學）  (4) 論證券交易法第二十二條之二與再次發行之管理 發表人：易明秋（實踐大學） 評論人：鄒建中（朝陽科技大學）	管理大樓三樓 時選廳

時 間	議 題	主持人	場 次	地 點
13:00~14:40	子題二：公司治理與經營績效	雲林科技大學財金系主任 黃嘉興教授	<p>(1) 董事會規模與組成對銀行績效影響之研究 發表人：林雅智、丁碧慧、徐培凱（南台科技大學、長榮大學、南台科技大學） 評論人：陳弘吉（朝陽科技大學）</p> <p>(2) 企業運用企業流程再造於縮短現金轉換循環天數之研究 發表人：劉興郁、郭元慶（朝陽科技大學、龍邦開發公司） 評論人：林孟璋（朝陽科技大學）</p> <p>(3) 企業環保責任基金之績效評估 發表人：熊杏華、林裕凌、王若蓮（中國科技大學、大華技術學院、中國科技大學） 評論人：張阜民（朝陽科技大學）</p> <p>(4) 公司治理要素與海外直接投資行為關聯性之研究—以國內企業投資中國大陸為例 發表人：蘇志泰、劉振家、林文玲（南台科技大學、暨南國際大學、南開技術學院） 評論人：陳更生（朝陽科技大學）</p>	管理大樓四樓 天生廳
13:00~14:40	子題三：資訊內涵與交易策略	朝陽科技大學財金系系主任 許光華教授	<p>(1) ETF 折價率、報酬波動之探討-以英國、法國、德國、日本為例 發表人：陳君達、陳志鈞（大葉大學） 評論人：顏盟峯（朝陽科技大學）</p> <p>(2) 盤後定價交易之資訊內涵分析 發表人：蔡怡純、吳柏勳（南台科技大學） 評論人：金鐵英（朝陽科技大學）</p> <p>(3) The Effect of Information Asymmetry on Managerial Performance in Participative Budgetary Setting 發表人：蘇志泰、王興智（南台科技大學） 評論人：王正己（朝陽科技大學）</p> <p>(4) 選擇性新會計準則實施時點對策略性會計報導與資訊攸關性的影響 發表人：陳慶隆（朝陽科技大學） 評論人：戴錦周（台中技術學院）</p>	T2-306
14:40~15:00	茶 敘			管理大樓三樓 時選廳前廣場

時 間	議 題	主持人	場 次	地 點
15:00~16:40	子題四：證券市場專題	中興大學財金系主任 陳美源教授	<p>(1) 不對稱效果與誤差修正項對台股指數期貨之動態避險比率影響之研究 發表人：張瓊嬌（萬能科技大學） 評論人：許可達（朝陽科技大學）</p> <p>(2) 台灣股價指數現貨、期貨與台灣 50 ETF 價格關聯性之研究 發表人：許光華、張哲郎、李見發（朝陽科技大學） 評論人：顏吉利（朝陽科技大學）</p> <p>(3) 台灣上櫃公司轉上市之交易成本、投資人認同與市場反應分析 發表人：吳至雅、呂麒麟（虎尾科技大學） 評論人：李見發（朝陽科技大學）</p> <p>(4) 金融危機對風險溢酬偏離未拋補利率平價說的影響：以亞洲國家為實證 發表人：梁雪富、朱孟辰（南台科技大學） 評論人：林益倍（朝陽科技大學）</p>	管理大樓三樓 時選廳
15:00~16:40	子題五：行為財務專題	靜宜大學財金系主任 洪裕勝教授	<p>(1) 認知失調與處置效應之行為研究：以台灣股票投資人為例 發表人：郭敏華、袁正達（世新大學、淡江大學） 評論人：林左裕（台中技術學院）</p> <p>(2) 處置偏好效應與缺乏自信 發表人：郭敏華、許彙君（世新大學） 評論人：陳耀東（銘傳大學）</p> <p>(3) 國際石油價格波動對台灣股票市場影響之實證研究 發表人：洪介偉、宋寬玲（逢甲大學、嶺東科技大學） 評論人：許美玉（清雲科技大學）</p> <p>(4) 實質選擇權於分紅保單購買決策之應用 發表人：許可達、謝添勇、陳秀綾、柯俊禎、黃祥穎（朝陽科技大學） 評論人：邱國欽（朝陽科技大學）</p>	管理大樓四樓 天生廳

主辦單位：朝陽科技大學財務金融系

地 址：41349 台中縣霧峰鄉吉峰東路 168 號

電 話：(04) 23323000 轉 7092、7093

傳 真：(04) 23742333

E-mail：finance@mail.cyut.edu.tw

# 第九屆財金理論與實務研討會

## 籌備成員

委員會主委：朝陽科技大學財務金融系 許光華主任

執行長：朝陽科技大學財務金融系 陳建宏副主任

工作小組：

論文編輯組 朝陽科技大學財務金融系 陳建宏老師

林鳴琴老師

陳更生老師

貴賓接待組 朝陽科技大學財務金融系

邱國欽老師

謝孟芬老師

李見發老師

張阜民老師

顏盟峯老師

募款公關組 朝陽科技大學財務金融系

洪振義老師

陳映君老師

黃祥穎老師

柯俊禎老師

行政業務組 朝陽科技大學財務金融系

蘇香珍助教、陳皆回助教、范素蓉助理

大會手冊編輯小組：

主編 朝陽科技大學財務金融系 陳建宏老師

編輯 朝陽科技大學財務金融系 陳皆回助教

財務論文叢刊編輯小組：許光華主任、林鳴琴老師、陳建宏老師

財務論文叢刊文字編排：蕭伊倩同學

主辦單位：朝陽科技大學財務金融系

贊助單位：全華科技圖書股份有限公司

朝陽科技大學財務金融系系友會

時間：民國 94 年 11 月 16 日（星期五）

地點：朝陽科技大學管理大樓時選廳、天生廳

聯絡人：朝陽科技大學財務金融系 陳皆回 助教

電話：04-2333000 轉 7092、7093

傳真：04-23742333

E-mail：finance@cyut.edu.tw

地址：413 台中縣霧峰鄉吉峰東路 168 號 朝陽科技大學 財務金融系