

# 聲譽與會計選擇

李佳玲 劉維琪

證券市場發展季刊 第十三卷第二期

Review of Securities & Futures Markets, 13:2(2001)

# 聲譽與會計選擇

李佳玲 劉維琪\*

本文以模式分析在資訊不對稱下，公司欲在股票市場募集資金時，考量公司聲譽下，探討公司對會計方法之選擇。本文發現前景良好之公司傾向採行盈餘增加法，至於前景不好的公司，在聲譽良好時，亦傾向採行盈餘增加法，此一結果與過去文獻有所不同，過去文獻在不考慮聲譽時，前景良好公司採盈餘增加法，而前景不佳公司採盈餘減少法。

**關鍵詞：**資訊不對稱、聲譽、會計選擇。

## 壹、前言

自從 Watts and Zimmerman(1978, 1979)提出實是性會計理論(positive accounting theory)之後，管理當局如何運用會計選擇來管理盈餘是歷久不衰的研究主題。本文欲驗證管理者會考慮公司在財務市場之聲譽，來選擇會計方法，以維護公司的聲譽。本文將說明分析師對公司未來前景的評價所形成的聲譽，會影響投資者對公司的評價，當管理者基於報償之緣故，追求公司價值最大化時，公司的聲譽會影響管理者的會計選擇。

會計資訊的應計基礎提供管理者對會計選擇的自由裁量權，這些自由裁量包括會計方法、成本分攤、認列時間與分類 (Ronent and Sandan, 1981)，Hagerman and Zmijewski (1979) 是首篇驗證影響會計方法選擇之

---

\*國立中正大學會計學系、國立中山大學企業管理學系。作者感謝兩位匿名評審委員的寶貴建議及細心指正。惟文中若有任何錯誤，仍由作者自行負責。

誘因的文章，二者從規模、風險、資本密集程度、競爭程度與紅利計畫等因素，分別實證探討管理者對存貨、折舊、退休金與投資抵減等四類會計方法選擇之誘因。而盈餘平穩化 (Income Smoothing) 也是會計選擇的動機之一，Suh (1990) 提出公司因為要平穩其每一期的盈餘，因此當公司預期未來盈餘狀況不佳時，會選擇加速折舊法，若公司預期未來盈餘狀況良好時，會選擇直線法。Holthausen (1990) 曾以效率契約、投機行為與訊息等三種觀點說明會計方法的選擇，訊息觀點認為從管理者選擇的會計方法，可顯示管理者對公司現金流量之預期，此觀點與其他兩種觀點不同處在於效率契約與投機行為觀點認為會計方法選擇會直接影響公司現金流量，但資訊觀點則認為會計方法選擇只散佈公司對未來現金流量的預期資訊，不會直接影響現金流量。由於訊息觀點不易檢定，故目前此類研究多偏重於分析性研究，本文則屬於訊息觀點。

Morris (1987) 提及訊息散佈理論與代理理論均可說明公司之會計選擇，好公司會透過會計選擇來散佈公司型態之訊息給予投資人，此外，許多研究均指出會計方法的選擇，可作為投資及生產性活動之內線資訊的訊號(如：Dye (1985), Hughes and Schwartz (1988), Frantz (1997))，Hughes and Schwartz (1988) 透過訊息散佈的模式，來說明廠商選擇先進先出法及後進先出法之狀況，採用後進先出法可節稅，且降低破產成本，投資人相信廠商選擇先進先出法，可視為散佈前景良好之私有資訊，在此一情況下，Hughes and Schwartz 導出前景良好的廠商會傾向選擇先進先出法。Frantz (1997) 亦是以訊息賽局理論，來分析廠商選擇加速折舊法或直線法所散佈之訊息效果，結果指出當好公司採用直線法造成違反負債條款的成本減少幅度小於公司被認定為壞公司的成本時，存在一均衡的分離解，好公司選擇加速折舊法，而壞公司選擇直線法。

然而我們發現前述文獻，以訊息散佈的角度來說明不同能力公司之會計選擇決策，並未考量公司聲譽對會計選擇之影響，文獻也提及維護盈餘預測正確性之聲譽是影響會計選擇之因素，Kasznik (1999) 認為管理者為避免喪失聲譽，當未來將實現盈餘低於 (高於) 管理者預測之盈餘時，管

理者會採取盈餘增加（減少）法之會計決策。此外，分析師或相關機構亦會根據資料之良窳評估公司未來前景，在資訊不對稱下，分析師提供之資訊有助於投資人評估投資決策，及早避開地雷公司，（註 1）這些相關資訊會形成公司在財務市場之聲譽，聲譽會影響投資人對公司的評價，所以公司亦可能為維繫其聲譽，來決定其會計方法之選擇，因此本文欲考量聲譽對會計方法選擇之影響。

有關會計方法之分類，Frantz（1997）提及，會計方法可分為盈餘增加法（income-increasing）與盈餘減少法（income-reducing），直線折舊法與先進先出法均可視為使盈餘增加之會計方法，而加速折舊法與後進先出法則可視為使盈餘減少之會計方法，Frantz（1997）指出使用盈餘增加法與強化資產負債表的會計方法代表散佈不利的私有資訊，而使用盈餘減少法與減弱資產負債表的會計方法代表散佈有利的私有資訊。（註 2）因此本文將會計方法選擇分為兩種：使會計盈餘增加與使會計盈餘減少之會計方法，管理者在財務報導過程中，需選擇其中一種方法。（註 3）而公司的型態可分為預期未來現金流量高或預期未來現金流量低兩種，管理者擁有公司型態的私有訊息。投資人除了考量公司的財務報表與採用之會計方法外，分析師對公司未來前景的評估亦是投資人可參考之資訊，這些評估報告會形成公司在財務市場的聲譽。本文結合聲譽與會計選擇二類文獻，

註 1：投資人除了參考分析師提供的前景預測報告外，信用評等亦是參考之要素，目前國內從事信用評等的公司有中華信評與台灣經濟新報公司，台灣經濟新報公司根據財務報告系列、預測報告及經營層級過去的行事記錄，瞭解公司的本質、前景變化及經營風險，組合成信用風險指標。台灣經濟新報公司並創辦「貨幣觀測與信用評等」月刊，定期提供上市、上櫃及公開發行公司信用評等之資訊，投資人可觀察到此類信用評等之公開訊息，所以分析師的報告或信用評等均是形成公司聲譽的要素。

註 2：有關盈餘增加或盈餘減少法之分類，Hagerman and Zmijewski（1979）將折舊方法歸類成直線法（即使盈餘增加法）或者加速折舊法（使盈餘減少法），此外，Kaszniak（1999）也曾提及當未來將實現盈餘低於（高於）管理者預測之盈餘時，管理者會採取盈餘增加（減少）法之會計決策。沈維民（1997）也曾以固定資產折舊提列比率、存貨備抵跌價損失、應收帳款及票據備抵呆帳提列比率與退休金費用提列比率等四項比率，作為衡量企業盈餘管理的綜合指標，並根據這些比率值將企業分類為採用「使盈餘增加」之會計方法（處理）與「使盈餘減少」之會計方法（處理）。

註 3：例如在管理者選擇計算存貨成本方法中，相對於後進先出法，先進先出法是使盈餘減少的會計方法，而後進先出法則可稱為使盈餘增加之會計方法，管理者報導盈餘時，一定要選擇會計方法，即盈餘增加法或盈餘減少法。本文的基本模型即架構於此一觀點，分析管理者對會計方法之選擇。

加入公司的聲譽水準，探討對於期望現金流量不同的公司，其聲譽對會計選擇之影響。在聲譽水準模式部份，本文運用 Gabral (2000) 所提出的品牌聲譽之分析模式，來建構公司在財務市場的聲譽模式，並探討其對會計方法選擇的影響。本文首先欲驗證預期現金流量良好的公司，管理者較傾向採行盈餘增加法，其次，若該公司在財務市場有良好的聲譽時，管理者傾向採取盈餘增加法，以說明財務市場的聲譽對管理者會計選擇之影響。Beneish (1998) 整理目前盈餘管理的文獻，指出七類值得鼓勵的盈餘管理研究，其中一類是探討管理者或公司如何從盈餘管理獲得利益，本文應屬此類研究，透過會計選擇可從事盈餘管理，本文說明聲譽與會計選擇二訊息，均會影響投資人對公司的評價，探討公司如何選擇會計方法來維護其聲譽，以獲取資金籌措之利益。以下則說明本文與過去訊息觀點研究之不同處，過去關於會計選擇之分析性研究，如 Hughes and Schwartz (1988) 與 Frantz (1997) 乃將會計方法之選擇視為訊息散佈，從散佈訊息的角度，來分析管理者對會計方法之選擇。Hughes and Schwartz (1988) 說明為何好型態的管理者選擇使盈餘增加之會計方法，而壞型態的管理者選擇使盈餘減少之會計方法，以及何時壞型態的管理者會轉換為選擇盈餘增加之會計方法。本文亦將會計選擇視為一資訊問題，但不同的是投資人對公司評價時，不只考量公司採行之會計方法，亦會觀察公司聲譽之記錄，譬如分析師對公司的前景分析或信用評等，在股票市場募集資金時，這些分析與報告將被投資者視為一評價資訊。所以本文除了考量會計方法之訊息效果外，我們強調聲譽與會計選擇之相關性。

Hughes and Schwartz (1988) 認為使用先進先出法，造成稅賦較高，導致破產成本增加，但當公司具有前景看好之訊息時，會採用先進先出法，以作為散佈良好訊息之用，當從後進先出轉換為先進先出之利益大於節稅與破產成本減少之利益，前景不好之廠商才會轉為先進先出法。Frantz (1997) 認為直線法是盈餘增加法，可使公司會計盈餘增加，而降低違反負債條約之成本，當前景不佳之公司選擇盈餘增加法時，前景良好之公司反而會選擇盈餘減少之會計方法，以散佈前景良好之私有資訊。Frantz

(1997) 與 Hughes and Schwartz (1988) 的分離均衡解不同的原因，在於 Frantz (1997) 從負債條款來看，採盈餘增加法避免違反條款，可降低破產成本，所以當前景良好公司選擇盈餘減少法反而可以散佈前景良好之私有資訊，而 Hughes and Schwartz (1988) 則認為採盈餘減少法，可少繳稅，增加淨現金流量，降低破產成本，而盈餘增加法之破產成本較高，所以採盈餘增加法表示公司有較高能力承受破產成本，可散佈未來前景良好的訊息，因為此部分的看法不同，才造成 Frantz (1997) 得到前景良好的公司採行盈餘減少法，前景不佳的公司採行盈餘增加法，而 Hughes and Schwartz (1988) 導出的分離解是前景良好的公司採行盈餘增加法而前景不佳的公司採行盈餘減少法，因為本文著重於會計選擇與投資人的評價，所以本文的散佈訊息效果是採用 Hughes and Schwartz (1988) 之觀點，著重會計方法造成的節稅效果。

Hughes and Schwartz (1988) 設定公司採盈餘增加法需負擔較高之稅賦與破產成本，而降低期望的現金流量淨值，因為破產成本與稅額在模式中的效果均相同，所以本文設定盈餘增加法無節稅利益，結果發現前景良好公司均會採行盈餘增加法，以強化其聲譽，但前景不佳卻具有良好聲譽的公司，為散佈其未來前景良好之訊息，寧願犧牲節稅之利益，而採行盈餘增加法，增加投資人對公司之評價。只有前景不佳且聲譽不好的公司沒有誘因選擇盈餘增加法，而願意採行盈餘減少法以獲取節稅利益。本文結果與 Hughes and Schwartz (1988) 及 Frantz (1997) 不同之原因在於，當公司聲譽良好時，公司採盈餘增加法被投資人認定為前景良好公司型態之機率較高，所以前景不佳的公司受到好聲譽的影響，願意犧牲節稅帶來的增量現金流量，而換取投資人對公司較高評價的利益，因此本文加入聲譽效果得到與文獻指出的分離均衡解之不同結果。

本文以下的架構為：在貳是建構基本模式，參為本文推論之主要結果，肆為聲譽與最適會計方法選擇之管理意涵，伍為本文之結論。

## 貳、基本模式

本文考慮一資訊不對稱的情況，假設有兩種型態的公司，分別為前景良好與前景不佳的公司，前景良好公司有一高期望現金流量 ( $u_h$ )，而前景不佳公司有一低期望現金流量 ( $u_l$ )，以符號  $i$  表公司的型態， $i \in \{h, l\}$ ， $h$  表前景良好的公司， $l$  表前景不佳的公司。現金流量之分配為公開訊息，但只有管理者知道公司的型態，投資人無法觀察到公司的型態，但投資人關切公司未來產生現金流量的能力，公司前景良好的事前機率為  $\alpha$ ，公司型態不會隨期數改變。

考慮一個二期的經濟模式，投資人無法知道公司真實的型態，但投資人可觀察到分析師或相關機構對公司的評估報告，第一期與第二期分析師或相關機構會分析公司過去的財務表現與未來前景，報導公司可能前景良好或前景不良，投資人可知道分析師或相關機構對公司的財務分析報告，這些報告會形成公司在財務市場的聲譽。前景良好（前景不好）公司具有良好（不好）聲譽之機率為  $\theta$ ，令  $\theta \equiv P(G|h) \equiv P(B|l)$ ；而前景良好（前景不佳）公司具有不好（良好）聲譽之機率為  $1-\theta$ ，令  $1-\theta \equiv P(G|l) \equiv P(B|h)$ ，（註 4）其中  $G$  表聲譽良好，而  $B$  表聲譽不佳。第一期結束，現金流量實現，管理者需決定會計方法，第二期期末公司向投資人募集資金，投資人會觀察到公司兩期的聲譽及會計方法，根據此二項資訊對公司進行評價。（註 5）茲列示上述相關事件之時間順序圖如下：

---

註 4：本文令  $\theta \equiv P(G|h) \equiv P(B|l)$ ，乃代表前景良好的公司被評定為好聲譽之公司與前景不好的公司被評定為壞公司之機率相等。當  $\theta$  值越大時，表示前景良好公司有越高的機率被評定為好聲譽，而前景不好的公司亦有越高的機率被評定為壞公司，此一假設符合一般實務上對公司之信用評等之情況；好公司被評定為好聲譽之機率高。因此本文後續之分析，乃著重於探討  $\theta$  趨近於 1 的情況，若  $P(G|l)$  與  $P(B|l)$  之值假設不相等，但均是著重於分析前景良好公司有很高的機率被評定為好聲譽，而前景不好的公司亦有很高的機率被評定為壞公司，當  $P(G|l)$  與  $P(B|l)$  之值均趨近於 1，則  $P(G|l)$  與  $P(B|l)$  之值是否相等亦不會影響本文分析結果，所以為簡化模式之變數，本文令  $\theta \equiv P(G|h) \equiv P(B|l)$ 。

註 5：會計方法改變是重大事項，所以本文假設一旦第一期選定後，管理者不會於第二期輕易更改會計方法，第二期仍沿用第一期的會計方法。

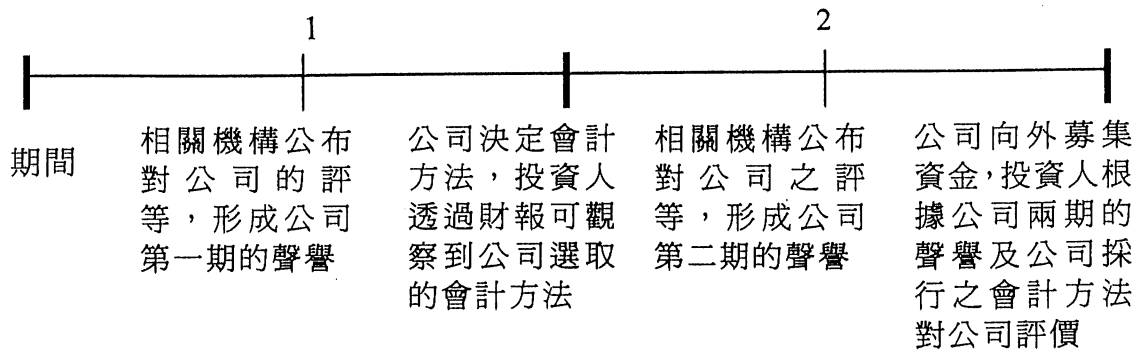


圖 1：事件時間序列圖

管理者第一期期末選擇會計方法， $M$  表會計方法， $M = I, NI$ ； $I$  表使盈餘增加的會計方法，如存貨之先進先出法與折舊之直線法， $NI$  表使盈餘減少之會計方法，如存貨之後進先出法與折舊之加速法。採用盈餘減少法可節稅，使稅後現金流量增加，以  $T_h$  與  $T_l$  分別表示  $h$  與  $l$  型態公司採行盈餘減少法可節省之稅額，因為前景不佳公司之稅率低於前景良好公司，所以可預期  $T_h$  大於  $T_l$ 。使用盈餘減少法會使得稅後現金流入朝右邊平移，使得第二期期末新的盈餘分配之期望值為  $u_i + T_i$ ， $i = h, l$ ， $u_i$  與  $T_i$  均為  $i$  公司管理者之私有資訊。

公司獲取現金流量的能力是公司的屬性，所以只要管理者選定會計方法之後，在不同期間公司被評定的等級之機率應相同，例如若公司是前景良好的公司，則其被評定為良好公司的機率在各期均應為  $\theta$ ，且各期不會互相影響，一旦投資人觀察到第二期的分析報告時，其將第二個評等視為公司的第二個訊號，第一期與第二期訊號均將列為投資人第二期期末的評價資訊。根據上述說法，可得下列假設：

假設：已知公司型態，則公司被評定為信用良好的機率在各期是獨立的。

(註 6)

公司管理者在此一模式中，其可選擇變數為會計方法， $q_i^i$  表  $i$  型態之

註 6：此一假設是為了第一期的聲譽不會影響第二期的聲譽，但第一期選定的會計方法會影響第一期期末的盈餘，進而影響第二期的信用評等之聲譽。



公司且聲譽為  $s$  時，公司會選擇盈餘增加法之機率。

分析師或相關機構第一期及第二期對公司之評等，使公司在財務市場所形成的聲譽分別為  $(s, s)$ ， $s$  表公司之聲譽訊號， $s = \{G, B\}$ ， $P_s^M$  為已知公司採盈餘減少法下，公司為  $h$  型態之機率，其中  $s$  為投資人觀察到公司之聲譽， $s = \{G, B\}$ ，則根據貝式定理可知  $1 - P_s^M$  為公司採盈餘減少法及聲譽為  $s$  時，公司為  $l$  型態之機率。而  $P_s^I$  為已知公司採盈餘增加法及聲譽為  $s$  為情況下，公司為  $h$  型態之機率， $1 - P_s^I$  則為公司採盈餘增加法下及聲譽為  $s$  時，公司為  $l$  型態之機率。當公司採行盈餘增加法及第一期聲譽為  $s$ ，第二期之聲譽為  $s$  之情況下，投資人在第二期末會更新事後機率，此時，其認為公司為  $h$  型態之機率為  $P_s^I$ ， $s \in \{GG, GB, BG, BB\}$ 。

投資人對公司的信念 ( $P_s^M$ ) 會影響其對公司的評價，其中  $s$  形成的集合為  $s \in \{GG, GB, BG, BB\}$ ， $M = NI, I$ 。令  $V_s^i(M)$  表示  $i$  型態公司第一期與第二期聲譽為  $s$  時， $i \in \{h, l\}$ ，其採行會計方法  $M$  時，投資人第二期期末對公司之評價。

公司之管理報償  $X$  是根據投資人對公司之評價而定，若管理者選擇盈餘增加法，則  $X^I = aV_s^i(I)$ ，其中  $a$  表報償係數，若管理者選擇盈餘減少法，則  $X^M = aV_s^i(NI)$ 。為使管理者之報償最大，所以管理者將選擇  $q_s^i$  以追求最大化公司價值，因此管理者將比較  $V_s^i(I)$  與  $V_s^i(NI)$  之大小，來決定採行盈餘增加法或盈餘減少法。

## 參、聲譽效果下之最適會計方法選擇

本文欲瞭解公司聲譽對管理者選擇會計方法的影響，管理者是否會傾向採行盈餘增加法，以維護公司在財務市場之聲譽，所以將著重於分析  $q_s^i$  之均衡解。本文首先欲驗證不論公司的型態為何，其是否會採行盈餘增加法。其次再分析，公司於何種情況會選擇盈餘增加法。而投資人對公司之評價影響管理者對會計方法之選擇，以下將說明各聲譽與會計方法情況下，投資人對公司的評價。

若  $h$  型態公司採行盈餘增加法，則投資人分別根據公司聲譽的訊號  $s$  給予公司評價， $s \in \{GG, GB, BG, BB\}$ ，若已知公司為  $h$  型態之事後機率為  $P_s^I$ ，則第二期期末投資人對公司的評價為：

$$V_s^h(I) = \theta(P_{sG}^I) + (1 - \theta)v(P_{sB}^I), s = G, B \quad (1)$$

其中

$$v(P_{sG}^I) = \theta P_{GG}^I(u_h) + (1 - \theta)P_{BG}^I(u_h) + (1 - \theta)(1 - P_{GG}^I)(u_l) + \alpha(1 - P_{BG}^I)(u_l) \quad (2)$$

$$v(P_{sB}^I) = (1 - \theta)P_{BB}^I(u_h) + \theta P_{GB}^I(u_h) + \alpha(1 - P_{BB}^I)(u_l) + (1 - \theta)(1 - P_{GB}^I)(u_l) \quad (3)$$

其中(1)式右項式之第一項  $\theta v(P_{sG}^I)$  表第二期聲譽為  $G$  時，公司之期望價值， $\theta$  表第二期之聲譽為  $G$  之機率， $v(P_{sG}^I)$  表當投資人發現公司之第一期聲譽訊號  $s$  與第二期聲譽訊號為  $G$  且會計方法選擇  $I$  法時，對公司之評價。 $1 - \theta$  為第二期信用評等為  $B$  之機率， $v(P_{sB}^I)$  表當第二期期末投資人發現公司第一期聲譽訊號  $s$  與第二期聲譽訊號為  $B$  且公司採行  $I$  法時，對公司之評價。

(2)式之右項式中， $\theta$  為  $h$  型態公司具有好聲譽 ( $G$ ) 之機率， $u_h$  為  $h$  型態公司採行  $I$  法，可得的現金流量，故  $\theta \cdot P_G^I \cdot u_h$  為公司之信用評等訊號為  $G$ ，而公司採行  $I$  法時，第一期期末投資人評價期望值。

同理(2)式之右項式中， $1 - \theta$  為  $l$  型態公司具好信用評等 ( $G$ ) 之機率， $1 - P_G^I$  表投資人認為公司採  $I$  法與信用評等為  $G$  時，其為  $l$  型態之機率， $u_l$  為  $l$  型態公司採行  $I$  法，所得之現金流量，故  $(1 - \theta)(1 - P_G^I)(u_l)$  為第一期期末，投資人對  $l$  型態公司之評價期望值。

至於(3)式之右項式中， $1 - \theta$  為  $h$  型態公司具有壞信用評等 ( $B$ ) 之機率， $P_B^I$  為公司採  $I$  法與信用評等為  $B$  時，投資人認定公司為  $h$  型態之機率，故  $(1 - \theta)P_B^I \cdot u_l$  為  $h$  型態公司之信用評等為  $B$ ，且採行  $I$  法時，第一期期末投資人對其評價之期望值。同理，(3)式之右項式中， $\theta$  為  $l$  型態公司具壞信用評等之機率， $1 - P_B^I$  為公司採行  $I$  法與信用評等為  $B$  時，其為  $l$  型態之機

率，故  $\theta(1-P'_B)u_l$  為  $l$  型態公司之信用評等訊號為  $B$ ，且採行  $I$  法時，第一期期末，投資人對其評價之期望值。

根據(1)至(3)式，當  $h$  型態公司採行  $I$  法時，投資人對公司的評價為：

$$\begin{aligned} V_s^h(I) &= \theta v(P'_{sG}) + (1-\theta)v(P'_{sB}) \\ &= \theta [\theta \cdot P'_{GG}(u_h) + (1-\theta) \cdot P'_{BG}(u_h) + \theta(1-P'_{BG})(u_l) + (1-\theta)(1-P'_{GG})(u_l)] \\ &\quad + (1-\theta) [\theta \cdot P'_{GB}(u_h) + (1-\theta)P'_{BB}(u_h) + \theta(1-P'_{BB})(u_l) + (1-\theta)(1-P'_{GB})(u_l)] \end{aligned} \quad (5)$$

當  $h$  型態公司之管理者採行  $NI$  法時，投資人對公司的評價為：

$$\begin{aligned} V_s^h(NI) &= \theta v(P^{NI}_{sG}) + (1-\theta)v(P^{NI}_{sB}) \\ &= \theta [\theta \cdot P^{NI}_{GG}(u_h + T_h) + (1-\theta) \cdot P^{NI}_{BG}(u_h + T_h) + \theta(1-P^{NI}_{BG})(u_l + T_l) + \\ &\quad (1-\theta)(1-P^{NI}_{GG})(u_l + T_l)] + (1-\theta) [\theta \cdot P^{NI}_{GB}(u_h + T_h) + (1-\theta)P^{NI}_{BB}(u_h + T_h) \\ &\quad + (1-\theta)(1-P^{NI}_{GB})(u_l + T_l) + \theta(1-P^{NI}_{BB})(u_l + T_l)] \end{aligned} \quad (6)$$

當  $l$  型態公司之管理者採行  $I$  法時，投資人對公司的評價為：

$$\begin{aligned} V_s^l(I) &= (1-\theta)v(P'_{sG}) + \theta v(P'_{sB}) \\ &= (1-\theta) [\theta \cdot P'_{GG} \cdot u_h + (1-\theta) \cdot P'_{BG} \cdot u_h + \theta(1-P'_{BG}) \cdot u_l + (1-\theta)(1-P'_{BG}) \cdot u_l] \\ &\quad + \theta [(1-\theta)P'_{BB} \cdot u_h + \theta P'_{GB} \cdot u_h + \theta(1-P'_{BB}) \cdot u_l + (1-\theta)(1-P'_{GB}) \cdot u_l] \end{aligned} \quad (7)$$

若  $l$  型態公司採行  $NI$  法，投資人對公司之評價為：

$$\begin{aligned} V_s^l(NI) &= (1-\theta)v(P^{NI}_{sG}) + \theta v(P^{NI}_{sB}) \\ &= (1-\theta) [\theta P^{NI}_{GG}(u_h + T_h) + (1-\theta) \cdot P^{NI}_{BG}(u_h + T_h) + \theta(1-P^{NI}_{BG})(u_l + T_l) \\ &\quad + (1-\theta)(1-P^{NI}_{GG})(u_l + T_l)] + \theta [(1-\theta)P^{NI}_{BB}(u_h + T_h) + \theta P^{NI}_{GB}(u_h + T_h) \\ &\quad + \theta(1-P^{NI}_{BB})(u_l + T_l) + (1-\theta)(1-P^{NI}_{GB})(u_l + T_l)] \end{aligned} \quad (8)$$

本文為強調公司獲取現金流量的重要性，探討前景良好公司有較高之機率被評定為具有好聲譽，而不討論前景良好公司有較高機率被評定具不良聲譽的情況，(註 7)所以以下的分析均朝向當  $\theta \approx 1$  的情況， $\theta$  趨近於 1，

註 7：前景良好的公司有較高的機率被評定為好公司，而前景不好的公司也有較高的機率被評定為壞公司，此一狀況是信用評等的價值與功能，也是聲譽能在市場運作的重要原因，所以本文著重於探討此一聲譽評定狀況。

代表前景良好公司有很高之機率被評定為具有好聲譽，而前景不好公司也有很高的機率被評定為壞聲譽。在此狀況下，本文分析不同型態公司之管理者是否不會同時選擇盈餘增加之會計方法，以散佈其盈餘私有訊息。

會計方法之分離均衡解乃指某一型態管理者採取盈餘增加法，而另一型態管理者採取盈餘減少法，本文欲利用反證法證明不存在會計方法之分離均衡解。根據附錄 1 中，①、②、③之述論，可知不存在一分離均衡解，使得  $q'_s = 0, q'_s > 0, s \in \{G, B\}; i, j \in \{l, h\}, i \neq j$ ，故得證命題一。

#### < 命題一 >

若  $\theta \approx 1$  不論第一期公司的聲譽為好或壞，而公司型態不論為  $h$  或  $l$ ，不存在一分離均衡解使得  $q'_s = \theta, q'_s > 0, s \in \{G, B\}; i, j \in \{l, h\}, i \neq j$ 。

由命題一之論述可知在  $\theta \approx 1$ ，不存在一型態的管理者會選擇盈餘增加法而另一型態管理者不選擇盈餘增加法的分離均衡解，二種型態之管理者可能均選擇盈餘增加法之機率為正，或者二者均不選擇盈餘增加法。

我們可從不存在分離解推論聲譽在會計方法選擇的意涵，因為前景良好公司較容易維繫其獲利能力與聲譽之關係，所以好聲譽對前景良好公司而言之利益較高，然而不只有前景良好公司需要好聲譽，如果前景不佳公司認為，維繫良好的聲譽對其很重要且很有價值，則即使維繫良好的聲譽對前景不佳公司是耗費成本的，其也會以大於 0 之機率來獲取好聲譽。此一現象與我們的結果相吻合，表示當  $q'_s > 0$ ，也可能可以得到  $q'_s > 0$ ，亦即雖然採取盈餘增加法需負擔較高的稅，但在均衡時，前景不佳公司也可能會採盈餘增加法。

本文強調的會計方法選擇均衡是每一可能結果發生的機率為正的，因此由命題 1 的意涵可推論存在一個單一的均衡，對於所有型態的管理者，不論其聲譽為何，其會選擇  $q'_s > 0$ 。本文以下所探討的情況是前景良好公司與前景不佳公司可能選擇盈餘增加法之機率均為正的，二者均不選擇盈餘增加法之情況則不列入考慮。

針對  $h$  及  $l$  型態公司均可能採行盈餘增加法下，本文將探討聲譽如何影響前景良好公司對會計方法之選擇。需比較在第一期之聲譽訊號  $s$  下， $h$

及  $l$  型態公司之管理者選擇 I 法及選擇 NI 法時，公司價值之差異來決定管理者採取何種會計方法較有利。

根據(5)式與(6)式，可得前景良好公司採行 I 法與 NI 法之價值差異為：

$$\begin{aligned} V_s^h(I) - V_s^h(NI) \\ = \theta v(P_{sG}^I) + (1-\theta)v(P_{sB}^I) - \theta v(P_{sG}^{NI}) - (1-\theta)v(P_{sB}^{NI}) \end{aligned} \quad (9)$$

根據(7)式與(8)式，可得前景不佳公司採行 I 法與 NI 法之價值差異為：

$$\begin{aligned} V_s^l(I) - V_s^l(NI) \\ = (1-\theta)v(P_{sG}^I) + \theta v(P_{sB}^I) - (1-\theta)v(P_{sG}^{NI}) - \theta v(P_{sB}^{NI}) \end{aligned} \quad (10)$$

由(9)式與附錄(a12)式之推算可知，當  $\theta \rightarrow 1$ ，聲譽良好之前景良好公司選擇盈餘增加法與盈餘減少法之公司價值差異為：

$$V_G^h(I) - V_G^h(NI) = P_{GG}^I(u_h) - P_{GG}^{NI}(u_h + T_h) \quad (11)$$

根據(10)式與(a13)式可得，當  $\theta \rightarrow 1$ ，聲譽良好之前景不佳公司選擇盈餘增加法與盈餘減少法之公司價值差異為：

$$V_G^l(I) - V_G^l(NI) = (P_{GB}^I)(u_h) - P_{GB}^{NI}(u_h + T_h) \quad (12)$$

從(9)式與(a14)式可知，當  $\theta \rightarrow 1$ ，聲譽不佳之前景良好公司選擇盈餘增加法與盈餘減少法之公司價值差異則為：

$$V_B^h(I) - V_B^h(NI) = (1 - P_{BG}^I)(u_l) - (1 - P_{BG}^{NI})(u_l + T_l) \quad (13)$$

根據(10)式與(a15)式，當  $\theta \rightarrow 1$ ，聲譽不佳且前景不佳公司選擇盈餘增加法與盈餘減少法之公司價值差異可變為：

$$V_B^l(I) - V_B^l(NI) = (1 - P_{BB}^I)(u_l) - (1 - P_{BB}^{NI})(u_l + T_l) \quad (14)$$

我們從(11)、(12)、(13)與(14)式，分析  $h$  與  $l$  公司管理者採行盈餘增加法之情況，本文欲瞭解不同的聲譽水準下， $h$  及  $l$  型態公司之會計方法選擇，並分

別比較在聲譽良好或不良的情況下， $h$ 及 $l$ 型態公司選擇 I 法及選擇 NI 法時，公司價值之差異，從判別  $V_s^I(I) - V_s^I(NI)$  之符號，以求證在聲譽良好或不好的情況下， $h$ 及 $l$ 型態公司之管理者選擇盈餘增加法之可能性大小。

在資訊完全的狀況下，公司採行盈餘減少法可節省稅賦支出，增加現金流量，所以當管理者追求公司市場價值最大化時，所有的公司均會選擇盈餘減少法，但在資訊不對稱的情況下，預期高現金流量的公司可以透過選擇盈餘增加法，以散佈其前景良好之訊息，此時若預期低現金流量的公司選擇盈餘增加法比盈餘減少法更耗費成本及所得稅，則投資人可透過公司選擇盈餘增加法而猜測其為前景良好的公司。

若投資人猜測前景良好公司選擇盈餘增加法，而前景不好的公司選擇盈餘減少法，則  $P_{GG}^I > P_{GB}^I$ ，而  $P_{GG}^N < P_{GB}^N$ ，表示當公司採行 I 法時，投資人觀察到公司兩期聲譽均良好而認定其為前景良好公司之機率較觀察到公司聲譽第一期良好而第二期不佳者為高。同理，當公司兩期聲譽均良好但採行 NI 法時，投資人認定其為前景良好公司之機率，低於第一期聲譽良好，而第二期聲譽不佳卻採 NI 法時，投資人認定其為前景良好公司之機率。本文以下將在  $P_{GG}^I > P_{GB}^I$ ，而  $P_{GG}^N < P_{GB}^N$  之下，判別  $V_s^I(I) - V_s^I(NI)$  之符號，求取不同型態公司對會計方法之選擇，即  $q_G^h$ 、 $q_B^h$ 、 $q_G^l$  與  $q_B^l$  之值與其大小關係。

根據附錄 3 之證明，可得在公司聲譽下，管理者對會計方法之最適選擇為  $q_s^l \leq q_s^h, \forall s$ ， $q_B^l \leq q_G^l, \forall i$ ，將此結果列示於命題二：

### <命題二>

若  $\theta \approx 1$ ，對於公司所有聲譽訊號，存在一均衡機率，使得前景良好公司採行盈餘增加法之機率大於等於前景不好的公司採行盈餘增加法之機率，而不論公司之前景如何，公司採行盈餘增加法之機率隨聲譽增加而增加。

命題二表示當  $\theta \approx 1$ ，若公司擁有的聲譽越好，公司選擇盈餘增加法之機率越大，公司在聲譽良好時，前景良好公司與前景不佳的公司均會採行盈餘增加之會計方法。公司採取盈餘增加法之機率隨公司獲取現金流量之能力增加而增加，所以前景良好的公司，其採行盈餘增加法之機率大於等

於前景不佳的公司採行盈餘增加法之機率，亦即前景不佳公司在聲譽不好時，不會選擇盈餘增加法。此一結果均有別於 Hughes and Schwartz (1988) 與 Frantz (1997) 所提出的前景良好與前景不佳的公司對會計方法選擇之分離均衡解，以下我們將從直接聲譽效果、聲譽回饋效果與訊息散佈效果三種聲譽效果來解釋命題二之結果。

直接聲譽效果乃指良好的聲譽促使投資人對公司的評價較高，當投資人發現財務市場對公司評估良好時，投資人願意付較高的價格購買公司股票，所以投資人對好聲譽公司之評價較高可解釋為直接聲譽效果。在此一效果下，公司願意損失節稅利益，而透過盈餘增加法以強化其聲譽。

聲譽回饋效果則為第二期的良好聲譽增加投資人認定公司為前景良好公司之機率，前景良好的公司對於採用盈餘增加法以強化其聲譽的信心較大，因為前景良好公司第二期被分析師評估為前景良好公司之機率較大。直接聲譽效果與聲譽回饋效果均顯示前景良好公司有較強的動機選擇盈餘增加法，此一結果會引發聲譽的第三種效果－訊息散佈效果。

訊息散佈效果乃指當公司採行盈餘增加法可散佈其為前景良好公司之訊息給投資人。訊息散佈效果也誘使前景不佳的公司可能採行盈餘增加法，但此一效果在均衡時，前景不佳的公司選擇盈餘增加法之機率仍小於前景良好的公司。

此三種效果連結的結果造成不同型態的公司不同聲譽水準時，可能採行盈餘增加法。因為公司採行盈餘增加法的機率隨公司獲取現金流量能力之增加而增加，同時也隨公司的聲譽增加而增加，所以我們發現當公司獲取現金流量之能力相同（即同一前景的公司），良好聲譽的公司比不好聲譽的公司較可能採行盈餘增加法，此種結果可稱為直接聲譽效果，而在同一聲譽水準下，前景良好之公司採行盈餘增加法的機率大於前景不佳公司，此一結果來自於聲譽回饋效果，而本文發現前景不佳的公司聲譽良好的情況下，也會選擇盈餘增加法，乃是因為直接聲譽效果與訊息散佈效果所造成的結果。

## 肆、聲譽效果與會計選擇之管理涵義

基於直接聲譽效果、聲譽回饋效果與訊息散佈效果三者結合的結果，前景良好公司具有良好的聲譽時，選擇盈餘增加法之動機最強。當公司第一期聲譽良好時，投資人願意付較高的價錢購買公司股票，此外，前景良好公司有較高的能力承受盈餘增加法造成的稅賦成本，並且當公司之聲譽良好並採盈餘增加法時，投資人認定其為前景良好公司的機率較高。彙總這些原因可知，前景良好公司被評定而具有良好聲譽時，最有誘因採取盈餘增加法以強化此一聲譽。至於前景良好公司在聲譽不佳時，沒有聲譽直接效果，但基於公司前景良好，較能承受稅賦支出，與透過盈餘增加法傳達公司前景良好之動機，此時前景良好但聲譽不佳之公司仍會採盈餘增加法。

然而當前景不佳公司具有良好的聲譽時，訊息散佈效果與被投資人認定為前景良好公司之高機率，均使其採行盈餘增加法所得之利益高於增量稅額的成本。最無動機採行盈餘增加法的公司為前景不佳且被投資人評定為聲譽不好的公司，此種公司被投資人認定為前景良好公司之機率最低，且公司賺取現金流量的能力較低，使其比較無能力承受賦稅成本，所以公司寧願獲取節稅利益，採行盈餘增加法之機率最低。

我們將本文的結果與未考慮聲譽效果之會計選擇情況相比較，過去文獻的確也曾提及會計方法的選擇可視為反應公司未來投資機會或未來盈餘的內部資訊 [ Holthausen and Leftwich (1983), Dye (1985), Hughes and Schwartz (1988), Frantz (1997) ]。Hughes and Schwartz (1988) 指出存在前景良好公司採行盈餘增加法，而前景不好公司卻採行盈餘減少法。因為前景良好的公司較有能力負擔稅，為了與前景不好之公司有所區別，前景良好公司寧願採行盈餘增加法。本文顯示為維護聲譽效果，導致公司更傾向於選擇盈餘增加法，如前景不佳但聲譽良好的公司仍很可能選擇盈餘增加法，有別於過去文獻提及的前景良好公司採行盈餘增加法，而前景不好公



司卻採行盈餘減少法。

我們由國內盈餘管理實證結果，亦可發現國內公司面臨增資新股上市時，確實會在上市當年度正向管理短期應計項目，來增加帳面盈餘（夏侯欣榮，2000），沈維民（1997）也指出我國新上市公司較傾向採用使盈餘增加的會計政策。此外，林嬋娟等人（1997）分析經理人於公司面臨財務困難之際，是否會企圖管理盈餘，結果發現公司因財務狀況惡化，經理人會利用裁決性應收帳款及存貨操縱盈餘，以掩飾公司財務狀況之真相。這些實證，均顯示國內的公司，不論其前景良好與否，為維護其市場聲譽之利益，如：為維護上市熱潮、增資新股之上市股價利益或避免遭受變更交易之處份，公司仍傾向採行盈餘增加法，此一實證結果與本文加入聲譽效果後，發現管理者更傾向選擇盈餘增加法之結果相符，的確維護聲譽會誘使管理者更有誘因採用盈餘增加法。

本文發現雖然具有好聲譽時，前景良好公司與前景不好公司都可能採行盈餘增加法，但由附錄(4)得知，若 $\theta \approx 1$ ，當公司在良好聲譽下，前景良好公司採行盈餘增加法之增量利潤，大於前景不佳公司採行盈餘增加法之增量利潤。所以即使前景不佳公司為了訊息散佈效果，採行盈餘增加法，期望提高投資人對公司之評價，其增量利益仍低於前景良好公司採行盈餘增加法之增量利益。可見聲譽的資訊可防止前景不佳公司透過會計方法之選擇獲取高利益，建立一套聲譽評等的公正、公開資訊系統確實有其價值。

## 伍、結論

過去文獻曾實證指出，公司基於維護盈餘預測正確性的聲譽，會從事盈餘管理，也曾以訊息散佈模式，來解釋管理者對會計決策之選擇，顯見聲譽與訊息散佈效果對會計選擇之影響。本文將會計方法選擇分為盈餘增加法與盈餘減少法，並透過簡化的模式，連結公司在財務市場之聲譽與會計方法選擇之關係，探討公司聲譽對會計方法選擇之影響。

本研究主要結果指出，公司的內在價值與聲譽，會決定公司對會計方

法的選擇。發現不論公司的聲譽或公司前景型態為何，公司選擇盈餘增加法的機率為正的，雖然盈餘增加法需負擔較高的稅，但管理者均可能採用盈餘增加法來增加投資人對公司的評價。本研究指出均衡的盈餘管理方法，當擁有好聲譽的前景良好公司會採取盈餘增加法，以增強公司的聲譽，至於聲譽不好但前景良好的公司，選擇盈餘增加法的機率低於聲譽好且前景良好公司。此外，前景不好的公司基於訊息散佈效果，當其擁有好聲譽時，管理者亦會選擇盈餘增加法，以散佈公司盈餘可能良好的有利訊息。顯見加入聲譽效果，會影響前景不好的公司，在聲譽愈好之下，選擇盈餘增加會計方法的機率越高。配合聲譽與會計選擇較能鑑別公司的型態，所以建立一套合理的聲譽系統是有其必要性。

本文相信儘管在研究中，我們有一些簡化的假設，本文著重於探討 $\theta$ 趨近於1時，亦即強調前景良好（不好）公司有很高機率被評定為好（壞）聲譽之情況，來考量聲譽下之最適會計選擇，本文期望將來能以更一般化的機率函數，來探討公司聲譽與最適會計選擇。此外，本文主要從訊息散佈探討聲譽與會計選擇，然而管理報償亦是影響會計選擇的重要因素，本文希望將來能更進一步考量聲譽與管理報償對會計選擇之影響，並期望將來可透過實證驗證聲譽與會計選擇的主要結果。

## 附 錄

### 1. 命題一之證明

① 首先證明  $i$  型態公司之管理者選擇 I 法之機率為 0。

若公司採 I 法，被投資人推論為  $l$  型態的公司，則  $P_s^I = 0$

此時由(5)式將變為：

$$\lim_{\theta \rightarrow 1} V^h(I) = u_l \quad (\text{a1})$$

當  $P_s^I = 0$ ，此時(6)式變為：

$$\lim_{\theta \rightarrow 1} V^h(NI) = u_h + T_h \quad (\text{a2})$$

比較 (a1)，(a2) 式，可發現當  $\theta \rightarrow 1$  時，

$$V^h(I) < V^h(NI) \quad (\text{a3})$$

由 (a3) 式可知，當  $P_s^I = 0$  時， $h$  型態公司之管理者必不採行 I 法，此時  $q_s^h = 0$ ，亦即表示  $h$  型態公司且聲譽為  $s$  的公司會選擇 I 法之機率為 0。

當  $P_s^I = 0$ ，由(7)式可得到：

$$\lim_{\theta \rightarrow 1} V^I(I) = u_l \quad (\text{a4})$$

當  $P_s^I = 0$ ，此根據(8)式可得：

$$\lim_{\theta \rightarrow 1} V^I(NI) = u_h + T_h \quad (\text{a5})$$

比較 (a4) 與 (a5) 式，可發現當  $\theta \rightarrow 1$  時：

$$V'(I) < V'(NI) \quad (\text{a6})$$

由 (a6) 式可知，當  $P'_s = 0$  時， $l$  型態公司之管理者必不採行 I 法，此時  $q'_s = 0$ ，亦即表示  $l$  型態公司且聲譽為  $s$  的公司會選擇 I 法之機率為 0。

根據上述論述，可知對於每一聲譽為  $s$ ， $s \in \{GG, GB, BG, BB\}$ ， $q'_s = 0$ ， $\forall i$  為一子賽局均衡。

②其次，利用反證法證明分離均衡不存在。首先證明  $q'_s > 0$ ， $q^h_s = 0$  不存在。

假設  $q'_s > 0$ ， $q^h_s > 0$ ， $q^h_s = 0$

因此一旦管理者採行 I 法，將被認為  $l$  型態之公司，則  $l$  型態管理者採行 I 法時，投資人對公司之評價為：

當  $\theta \rightarrow 1$ ，由(7)式可知：

$$\lim_{\theta \rightarrow 1} V'(I) = (u_l) \quad (\text{a7})$$

當  $\theta \rightarrow 1$ ，由(8)式可得：

$$\lim_{\theta \rightarrow 1} V'(NI) = (u_h + T_h) \quad (\text{a8})$$

比較 (a7) 式與 (a8) 式，可得：

$$\lim_{\theta \rightarrow 1} V'(I) < \lim_{\theta \rightarrow 1} V'(NI) \quad (\text{a9})$$

由上述結果，可知  $l$  型態公司之管理者不會採行 I 法，所以  $q'_s > 0$  與  $q^h_s = 0$  的情況不成立。

③假設  $q^h_s > 0$ ， $q'_s = 0$  成立，則當  $\theta \rightarrow 1$ ， $l$  型態管理者採行 NI 法時，公

司之價值為：

$$\lim_{\theta \rightarrow 1} V^l(NI) = (u_l + T_l) \quad (\text{a10})$$

但若  $l$  型態公司之管理者採行 I 法，公司的價值為：

$$\lim_{\theta \rightarrow 1} V^l(I) = (u_h) \quad (\text{a11})$$

因為  $u_h > u_l + T_l$ ，所以  $l$  型態公司之管理者會採 I 法，可知  $q_s^l \neq 0$ ，此結果與原假設矛盾，所以此一情況： $q_s^h > 0$ ， $q_s^l = 0$  亦不成立。

由①，②，③之述論，可知不存在一分離均衡解，使得  $q_s^i = 0$ ， $q_s^j > 0$ ， $s \in \{G, B\}$ ； $i, j \in \{l, h\}$ ， $i \neq j$ ，故得證。

## 2. 在不同聲譽下，會計方法之選擇對公司價值差異

若公司第一期的聲譽良好時，根據(5)式、(6)式與(9)式，前景良好公司選擇盈餘增加法與盈餘減少法之公司價值差異如下：

$$\begin{aligned} V_G^h(I) - V_G^h(NI) &= \theta v(P_{GG}^I) + (1-\theta)v(P_{GB}^I) - \theta v(P_{GG}^{NI}) - (1-\theta)v(P_{GB}^{NI}) \\ &= \theta \left[ \theta P_{GG}^I(u_h) + (1-\theta)(1-P_{GG}^I)(u_l) \right] \\ &\quad + (1-\theta) \left[ \theta P_{GB}^I(u_h) + (1-\theta)(1-P_{GB}^I)(u_l) \right] \\ &\quad - \theta \left[ \theta P_{GG}^{NI}(u_h + T_h) + (1-\theta)(1-P_{GG}^{NI})(u_l + T_l) \right] \\ &\quad - (1-\theta) \left[ \theta P_{GB}^{NI}(u_h + T_h) + (1-\theta)(1-P_{GB}^{NI})(u_l + T_l) \right] \end{aligned} \quad (\text{a12})$$

若公司第一期的聲譽良好時，根據(7)式、(8)式與(10)式，前景不佳公司選擇盈餘增加法與盈餘減少法之公司價值差異如下：

$$\begin{aligned} V_G^l(I) - V_G^l(NI) &= (1-\theta)v(P_{GG}^I) + \theta v(P_{GB}^I) - (1-\theta)v(P_{GG}^{NI}) - \theta v(P_{GB}^{NI}) \\ &= (1-\theta) \left[ \theta P_{GG}^I(u_h) + (1-\theta)(1-P_{GG}^I)(u_l) \right] + \theta \left[ \theta P_{GB}^I(u_h) + (1-\theta)(1-P_{GB}^I)(u_l) \right] \\ &\quad - (1-\theta) \left[ \theta P_{GG}^{NI}(u_h + T_h) + (1-\theta)(1-P_{GG}^{NI})(u_l + T_l) \right] \\ &\quad - \theta \left[ \theta P_{GB}^{NI}(u_h + T_h) + (1-\theta)(1-P_{GB}^{NI})(u_l + T_l) \right] \end{aligned} \quad (\text{a13})$$

若公司第一期的聲譽不佳時，根據(5)式、(6)式與(9)式，前景良好公司選擇盈餘增加法與盈餘減少法之公司價值差異如下：

$$\begin{aligned}
 & V_B^h(I) - V_B^h(NI) \\
 &= \theta(P_{BG}^I) + (1-\theta)v(P_{BB}^I) - \theta(P_{BG}^{NI}) - (1-\theta)v(P_{BB}^{NI}) \\
 &= \theta[(1-\theta)P_{BG}^I(u_h) + \alpha(1-P_{BG}^I)(u_l)] + (1-\theta)[(1-\theta)P_{BB}^I(u_h) + \alpha(1-P_{BB}^I)(u_l)] \quad (a14) \\
 &\quad - \theta[(1-\theta)P_{BG}^{NI}(u_h + T_h) + \alpha(1-P_{BG}^{NI})(u_l + T_l)] \\
 &\quad - (1-\theta)[(1-\theta)P_{BB}^{NI}(u_h + T_h) + \alpha(1-P_{BB}^{NI})(u_l + T_l)]
 \end{aligned}$$

若公司第一期的聲譽不好時，投資人對公司評價，根據(7)式、(8)式與(10)式，前景不佳公司選擇盈餘增加法與盈餘減少法之公司價值差異如下：

$$\begin{aligned}
 & V_B^I(I) - V_B^I(NI) \\
 &= (1-\theta)v(P_{BG}^I) + \theta(P_{BB}^I) - (1-\theta)v(P_{BG}^{NI}) - \theta(P_{BB}^{NI}) \\
 &= (1-\theta)[(1-\theta)P_{BG}^I(u_h) + \alpha(1-P_{BG}^I)(u_l)] + \theta[(1-\theta)P_{BB}^I(u_h) + \alpha(1-P_{BB}^I)(u_l)] \quad (a15) \\
 &\quad - (1-\theta)[(1-\theta)P_{BG}^{NI}(u_h + T_h) + \alpha(1-P_{BG}^{NI})(u_l + T_l)] \\
 &\quad - \theta[(1-\theta)P_{BB}^{NI}(u_h + T_h) + \alpha(1-P_{BB}^{NI})(u_l + T_l)]
 \end{aligned}$$

### 3. 命題二之證明

當  $P_{GG}^I > P_{GB}^I$ ，而  $P_{GG}^{NI} > P_{GB}^{NI}$ ，利用反證法證明  $0 < q_s^I \leq q_s^h, \forall s$ ，且  $0 < q_B^I \leq q_B^h, \forall i$ 。

假設  $q_G^h < q_B^h$ ， $q_G^h < q_B^I$ 。

若  $q_G^h \in (0,1)$ ， $q_G^I > 0$ ，則(11)式可變為：

$$V_G^h(I) - V_G^h(NI) = P_{GG}^I(u_h) - P_{GG}^{NI}(u_h + T_h) = 0$$

因為  $P_{GG}^I > P_{GB}^I$ ， $P_{GG}^{NI} > P_{GB}^{NI}$ ，則由  $V_G^h(I) - V_G^h(NI) = 0$ ，可知(12)式變為：  
 $V_G^I(I) - V_G^I(NI) = (P_{GB}^I)(u_h) - P_{GG}^{NI}(u_h + T_h) = 0$ ，此與  $q_G^I > 0$  不符合，表示  $q_G^h \in (0,1)$  與  $q_G^I > 0$  不成立，可推論  $q_G^h \geq q_B^h$ ，且  $q_G^I \leq q_G^h = 1$ 。

上述結果指出  $q_G^h = 1$ ， $q_G^I \leq q_G^h$ ， $q_B^h \leq q_G^h$ 。

當  $q_G^h = 1$ ，由貝氏法則得知： $P(h, G|NI) = 0$ ，即  $P(h \cap G \cap NI) = 0$ ，此時  $q_{GS}^{NI} = 0$ ，則(12)式可變為：

$$V_G^l(I) - V_G^l(NI) = P_{GB}^l \cdot u_h > 0 \quad (a16)$$

(16)式表示  $q_G^h = 1$ ，即當前景不好的公司在財務市場上擁有良好的聲譽時，會採行盈餘增加法。

最後欲證明  $q_B^l \leq q_B^h$ ，利用反證法證明之，假設  $q_B^l > q_B^h$ ，由前述已知  $q_B^h \leq q_G^h = 1$ ，故假設  $0 < q_B^h < q_B^l = 1$ ，則可知(14)式： $V_B^l(I) - V_B^l(NI) > 0$ ，而(13)式之  $V_B^h(I) - V_B^h(NI) = 0$ ，然而當公司二期之聲譽均不佳且選擇 NI 法，被認定為前景不佳公司之機率大於公司二期聲譽良好且選擇 NI 法被認定為前景不佳公司之機率，故  $1 - P_{BB}^{NI} > 1 - P_{GG}^{NI}$ ，而當公司二期聲譽不佳，且選擇 I 法被認定為 I 公司之機率，大於公司第二期聲譽良好且選擇 I 法被認定為 I 公司之機率，故  $1 - P_{BB}^l > 1 - P_{GG}^l$ 。

當  $1 - P_{BB}^{NI} > 1 - P_{GG}^{NI}$ ， $1 - P_{BB}^l > 1 - P_{GG}^l$ ，則可知：

$$V_B^l(I) - V_B^l(NI) < V_B^h(I) - V_B^h(I) - V_B^h(NI) \quad (a17)$$

因此  $V_B^h(I) - V_B^h(NI) = 0$  與  $V_B^l(I) - V_B^l(NI) > 0$  均不成立，亦即  $q_B^l > q_B^h$  之假設不成立。

根據上述推論可得證命題二： $q_s^l \leq q_s^h \forall s$ ， $q_b^l \leq q_b^h \forall i$ 。

#### 4. 盈餘增加法所得增量利益之差異

當公司第一期聲譽良好，前景良好公司採行盈餘增加法時，與前景不佳公司其可獲得之增量利潤差異為：

$$\begin{aligned} [V_G^h(I) - V_G^h(NI)] - [V_G^l(I) - V_G^l(NI)] &= P_{GG}^l(u_h) - P_{GG}^{NI}(u_h + T_h) \\ &\quad - P_{GB}^l(u_h) + P_{GB}^{NI}(u_h + T_h) \end{aligned} \quad (a18)$$

$$\text{其中 } P_{GG}^l = \frac{P(GG, I|h)P(h)}{P(GG, I|h)P(h) + P(GG, I|l)P(l)} \quad (a19)$$

$$P'_{GB} = \frac{P(GB, I|h)P(h)}{P(GB, I|h)P(h) + P(GB, I|l)P(l)} \quad (\text{a20})$$

因爲  $q_G^h = 1$  ,  $q_G^l = 1$  , 所以根據貝氏法則可知  $P(h, G|NI) = 0$  ,  $P(l, G|NI) = 0$  , 若前景良好公司與前景不佳公司之機率相同 ,  $P(h) = P(l)$  , 故可知 :

$$[V_G^h(I) - V_G^h(NI)] - [V_G^l(I) - V_G^l(NI)] > 0 \quad (\text{a21})$$



## 參考文獻

- TEJ 發展信用評等之動機及時程 (2000), 台灣經濟新報社。
- 沈維民 (1997), 「企業之盈餘管理：以「會計方法選用」和「應計項目認列」為例」, 管理評論, 第 16 卷第 1 期, 11~38。
- 林燁娟、洪櫻芬、薛敏正 (1997), 「財務困難公司之盈餘管理實證研究」, 管理學報, 第 14 卷第 1 期, 15~38。
- 夏侯欣榮 (2000), 「台灣增資新股 (SEO) 上市後長期績效之整體研究」, 管理評論, 第 19 卷第 2 期, 1~33。
- Beneish, M. D. (1998), "A Call For Papers: Earnings Management," *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.17, 85-88.
- Cabral, Luis M. B. (2000), "Stretching Firm and Brand Reputation," *Rand Journal of Economics*, Vol.31, 658-674.
- Dye, R. (1985), "Strategic Accounting Choice and the Effects of Alternative Financial Reporting Requirements," *Journal of Accounting Research*, Vol. 23, 544-575.
- Frantz, P. (1997), "Discretionary Accounting Choices: A Debt-Covenants Based Signalling Approach," *Accounting Business Research*, Vol. 27, No. 2, 99-110.
- Hagerman, R. L., and M. E. Zmijewsk (1979), "Some Economic Determinants of Accounting Policy Choice," *Journal of Accounting and Economic*, Vol. 1, 141-161.
- Holthausen, R. W. (1990), "Accounting Method Choice: Opportunistic Behavior, Efficient Contracting and Information Perspectives," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 12, 207-218.
- Holthausen, R. W., and R. W. Leftwich (1983), "The Economic Consequences of Accounting Choice: Implications of Costly Contracting and Monitoring,"

- Journal of Accounting & Economics, Vol. 5, 77-118.
- Hughes, P. J., and E. S. Schwartz (1988), "The LIFO/FIFO Choice: An Asymmetric Information Approach," Journal of Accounting Research, Vol. 26 Supplement, 41-58.
- Kaszniak, R. (1999), "On the Association Between Voluntary Disclosure and Earnings Management," Journal of Accounting Research, Vol. 37, No. 1, 57-81.
- Morris, R. D. (1987), "Signalling, Agency Theory and Accounting Policy Choice," Accounting and Business Research, Vol. 18, No. 69, 47-56.
- Ronen and Sandan (1981), Smoothing Numbers: Objective, Means and Implication, Addison-Wesley Publishing Inc.
- Suh, Y. S. (1990), "Communications and Income Smoothing Through Accounting Method Choice," Management Science, 704-723.
- Watts, L. W., and J. L. Zimmerman (1978), "Toward a Positive Accounting Theory of Determination of Accounting Standards," Accounting Review, Vol. 53, 112-134.
- \_\_\_\_\_, and \_\_\_\_\_ (1979), "The Demand for and Supply of Accounting Theories," Accounting Review, Vol. 54, 273-305.

# Reputation and Accounting Choices

**Chia-Ling Lee**

Department of Accounting National Chung-Cheng University

**Victor W. Liu**

Department of Business Management National Sun Yat-sen University

In this paper we have established a model to analyze the accounting choices a firm is likely to choose under the condition of asymmetric information, especially when it aims to raise capital in the stock market and takes into consideration its credit reputation. We find that the high-type firms (those with high future cash flow) tend to adopt income-increasing choice to strengthen their reputations, which is consistent with studies done in the past. However, this paper shows that while past studies have low-type firms (those with low future cash flow) adopting income-decreasing choices, our findings indicate that low-type firms will likely also adopt income-increasing choices if they possess good reputations.

**Key words:** Asymmetric Information, Reputation, Accounting Choice.