

暫時性盈餘屬性之研究

曹壽民* 張東生** 郭博文*** 溫政斌****

摘要：本研究旨在探討台灣上市公司暫時性盈餘之屬性，包括：1.預測無關論：暫時性盈餘無法用來預測下期盈餘。2.無持續性：暫時性盈餘不具持續性。3.評價無關論：暫時性盈餘與股票評價無關。4.績效無關論：管理當局的績效與暫時性盈餘無關。

本研究所建構之模式可分為兩個部份，線性資訊模式以及評價模式。線性資訊模式旨在探討盈餘之時間序列動態過程，評價模式則根據線性資訊模式建構一個公司股價與會計資訊關聯之模式。本文係透過對線性資訊模式以及評價模式係數之測試，驗證暫時性盈餘之屬性。

本文以台灣上市公司為樣本，研究期間為民國 70 年到民國 92 年。研究結果發現：

1. 暫時性盈餘符合預測無關論，亦即，在給定持續性盈餘及帳面價值資訊下，無法透過暫時性盈餘預測下一期之盈餘。
2. 暫時性盈餘不具持續性。
3. 關於評價無關論方面，若暫時性盈餘具有持續性及預測攸關性，暫時性盈餘才具評價攸關性。否則，暫時性盈餘不具評價攸關性。
4. 暫時性盈餘無法用來反應管理當局之績效。

關鍵詞：線性資訊模式、會計基礎評價模式、暫時性盈餘屬性

* 中央大學企業管理學系副教授

** 中央大學企業管理學系暨聯合大學經營管理系教授

*** 中央大學企業管理學系博士生

**** 中原大學會研所碩士

On the Attributes of Transitory Earnings

Shou-Min Tsao^{*} Dong-Shang Chang^{**}
Po-Wen Kuo^{***} Cheng-Bin Wen^{****}

Abstract : This study is to explore the attributes of transitory earnings for firms listed on TAIEX. The attributes under study include four aspects. The first aspect is forecast irrelevance meaning that transitory earnings could not forecast earnings for the next period. The second aspect is no persistence. Thirdly, value irrelevance refers to the fact that transitory earnings have nothing to do with stock evaluation. Finally, effort irrelevance refers to the fact that the effectiveness of the management authority has no relationship with the transitory earnings.

This study has revised Ohlson model (1995) into a new one that can be divided into two parts: the linear information model and the accounting-based valuation model. The linear information model examines the dynamic process of time series for earnings. Based on the previously mentioned linear information model, the valuation model examines the pattern of the association between a firm's stock prices and its accounting information. This study examines the attributes of transitory earnings through the testing of coefficients such as the linear information model and the valuation model.

This study has taken the listed companies in Taiwan as examples and set the research period to be from the 1981 to 2003. The research results show as follows:

^{*} Department of Business Administration, National Central University.

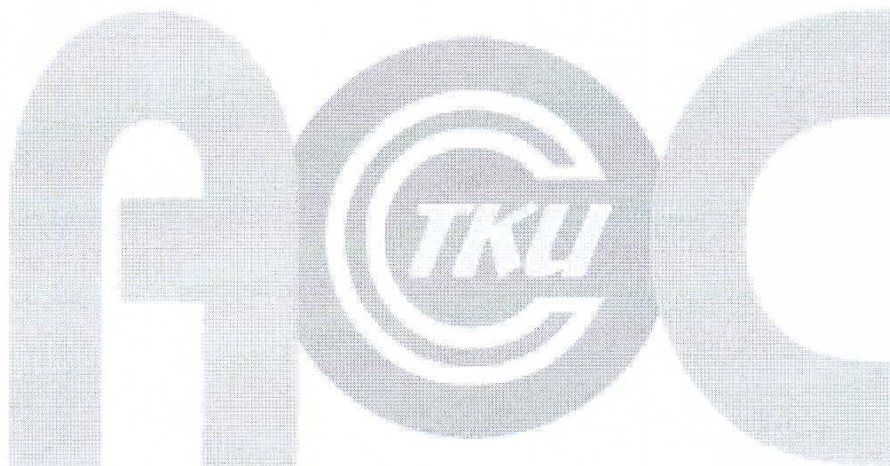
^{**} Department of Business Administration, National Central University.

^{***} Department of Business Administration, National Central University.

^{****} Department of Accounting, Chung Yuan Christian University.

1. Transitory earnings could justify forecast irrelevance, which means when giving the information of persistent earnings, transitory earnings could not forecast the earnings for the next period.
2. Transitory earnings have no persistence.
3. In regard to value irrelevance, transitory earnings will have no value relevance unless they have forecast relevance and persistence.
4. Transitory earnings cannot reflect the efforts of the management authority.

Keywords : linear information model, accounting-based valuation model, attributes of transitory earnings.



壹、前言

盈餘持續性一向是研究盈餘反應係數 (earnings response coefficient, ERC) 或資訊內涵的研究重心, 在近年來不僅受到學術界的重視 (Beaver, Lambert and Morse, 1980; Lipe, 1986; Kormendi and Lipe, 1987; Easton and Zmijewski, 1989; Ohlson, 1999; 金成隆、鄭丁旺, 1999; 張仲岳、黃秀珍, 2000), 更廣泛的引起實務界與財經媒體界高度的注意, 特別是暫時性盈餘對財務報表品質的影響。例如最近美國 IBM 公司與 Trump Hotel & Casino Resorts 公司之盈餘數字, 就被懷疑或被證實使用暫時性盈餘以迎合分析師的預測, 此種情形已引起資本市場極大的疑慮和恐慌¹。

本文主要目的, 是在修正 Ohlson (1999) 的理論模式, 其理論模式並未使用實證資料檢測此一理論模式在資本市場的適用性。本文不僅修正理論模式, 並且使用實證資料檢測此一模式。再者, 根據此一分析性結論深入探討暫時性盈餘的屬性, 有別於以往探討持續性與暫時性盈餘的盈餘反應係數或資訊內涵的相關文獻, 本文是國內首篇以實際資訊, 有系統的全面檢測暫時性盈餘的各項特性, 並根據此一特性對我國上市公司的實際情況有所了解的文章。此外, 此一分析結果不論對投資者、財務資訊提供者或管制者而言, 皆具有相當正面而積極的涵義。

一般而言, 會計資訊的有用性, 主要取決於會計資訊的預測功能、其與股價的攸關性以及會計資訊是否能夠反應管理當局的經營績效等²。因此, 本文所探討的暫時性盈餘屬性包括下列幾項: (1) 預測無關論:

¹ 實務上有許多單例佐證 (anecdotal evidence), 例如, 會計研究月刊報導指出, 安隆 (Enron) 案在美國爆發後, 財務報表的品質引起各方的關切, 甚至許多公司遭受池魚之殃。例如 IBM 第四季盈餘雖然迎合分析師預期, 但因安隆案的影響而使股價重跌 4.6%, 原因在於投資者對該公司財務報表的品質提出質疑, 亦即該公司被懷疑透過暫時性盈餘來達到分析師的預期, 而並未在財務報表中明確分析永久性與暫時性盈餘的區分。另外美國 Trump Hotel and Casino Resorts 第三季盈餘也是透過暫時盈餘而達到分析師的預期, 而在報表中故意忽略暫時性損失, 此一舉動受到證期會的關注, 認為其違反聯邦反詐欺法。安隆案的效應似乎逐漸擴大, 使得投資者對於此類財務報表的疑慮逐漸加深與擴大 (林炳滄, 2002)。

² FASB, Statement of Financial Accounting Concepts NO.1, Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises, November 1978.

因為暫時性盈餘主要來自於公司業外或非核心業務，故預期此一盈餘並不會重複發生，所以其對盈餘之預測能力較弱。(2)無持續性：一般而言，皆認為暫時性盈餘不具持續性。(3)有關股票評價方面，由於暫時性盈餘無持續性，故其評價係數應小於帳面盈餘³或持續性盈餘。(4)績效評估無關論：因持續性盈餘多來自於業內或公司的核心業務，而暫時性盈餘則否，因此相較於持續性盈餘而言，本文預期暫時性盈餘較無法反應管理當局之績效與努力程度。

本文對上述暫時性盈餘各種屬性之檢測，主要是根據 Ohlson (1999) 的理論模式以及本文對 Ohlson (1999) 模式的修正結果。Ohlson (1999) 的理論模式係將盈餘拆解為持續性與暫時性兩種，而本文則延伸 Ohlson (1999) 的理論模式，接續發展一個與暫時性盈餘特性有關之會計基礎評價模式。本文所建構之模式可分為線性資訊模式及評價模式兩部分，前者主要在探討盈餘之時間序列特性；而後者則根據線性資訊模式探討公司價值之決定因素。在線性資訊模式中，本文亦將盈餘區分為持續性盈餘與暫時性盈餘兩種，經由線性資訊模式中係數之推導結果，可用以判定、驗證暫時性盈餘之預測無關論、無持續性及績效評估無關論等相關推論是否成立。至於暫時性盈餘價值攸關性則透過評價模式中暫時性盈餘評價係數加以測試。

本研究使用民國 70 年到 92 年，台灣上市公司年資料為樣本。研究結果顯示，控制持續性盈餘之後，我們無法用暫時性盈餘預測下一期盈餘。其次，暫時性盈餘是否具有持續性，會因產業不同而異；大致而言，暫時性盈餘不具持續性。此外，我們也發現，帳面價值對下一期暫時性盈餘有正向影響。第三，關於評價無關論方面，若暫時性盈餘具有持續性及預測攸關性，則暫時性盈餘才具評價攸關性；否則暫時性盈餘不具評價攸關性。第四，暫時性盈餘無法反應管理當局之績效與努力程度。

本文主要貢獻有：第一，本文修正 Ohlson (1999) 之模式，本研究發展之模式時考慮了營業資產對暫時性盈餘之影響。第二，根據 Ohlson (1999) 與本文所發展的理論模式與推論，以實證資料全面而有系統的測試暫時性盈餘的各項屬性，包括盈餘預測、持續性、股票評價及績效評估等方面。

³ 帳面盈餘為持續性盈餘與暫時性盈餘之加總。

本文結構如下：第壹單元為前言；第貳單元為模式建構，根據本單元所建構之模式作為測試假說之基礎；第參單元為假說發展，由暫時性盈餘之特性發展本文之假說；第肆單元為研究設計；第伍單元為實證結果分析；最後一單元則為結論。

貳、模式建構

本文所建構之模式係根據 Ohlson (1999) 以及 Feltham and Ohlson (1995) 之研究結論，但與其研究不同者，除了將盈餘拆解為持續性盈餘與暫時性盈餘兩部分外，本文同時考量營業資產對暫時性盈餘之影響，並且透過所建構之模式，探討暫時性盈餘之各種屬性。

一、模式假設

在風險中立情況下，公司的市場價值等於預期未來股利的折現值。進一步假定利率滿足平穩且非隨機狀況，本文建立第一個假設為：

$$P_t = \sum_{\tau=1}^{\infty} R^{-\tau} E_t[\tilde{d}_{t+\tau}] \quad (A1)$$

其中：

P_t ：在 t 期公司的市價

d_t ：在 t 期公司所發放的股利（淨額）

R ：1 加資金成本率（ $1+r$ ）

本模式旨在建構一個會計基礎之評價模式，為使上述股利折現模式轉變成為會計基礎評價模式，在(A1)式之假設外，另外加上淨剩餘關係（clean surplus relation，以下簡稱 CSR），將股利、盈餘、帳面價值之關係表示如下：

$$bv_{t-1} = bv_t + d_t - x_t \quad (A2)$$

其中 bv_t 表第 t 期之淨帳面價值，而 x_t 表第 t 期之盈餘。另外定義異常盈餘（abnormal earnings）為：

$$x_t^a = x_t - (R-1)bv_{t-1} \quad (A3)$$

其中 x_t^a 表異常盈餘，即當期盈餘減期初資本投資的正常報酬。將(A3)代入(A2)中可得：

$$d_t = x_t^a - bv_t + Rbv_{t-1} \quad (1)$$

將(1)代入(A1)式，可將股利折現模式轉換為「剩餘盈餘模式」

(Residual Earnings Model)，亦即：

$$P_t = bv_t + \sum_{\tau=1}^{\infty} R^{-\tau} E_t [\tilde{x}_{t+\tau}^a] \quad (2)$$

由(2)式可看出，公司之市場價值等於帳面價值加上預期未來異常盈餘之折現值，預期之未來異常盈餘折現值係扮演帳面價值及市場價值間之調整項，代表公司未來獲利能力，也是公司未入帳的商譽價值。

二、線性資訊模式

會計基礎之評價模式旨在求出本期股價與本期會計資訊（主要為異常盈餘與帳面價值）之關聯，然而，(2)式中未來盈餘不可觀察；因此，必須透過前後期盈餘間線性資訊動態模式，將(2)式中未來異常盈餘折現值轉化為本期會計資訊。本研究發展之模式係 Ohlson (1999) 模式之延伸，Ohlson (1999) 所建構之線性資訊模式為：

$$\tilde{x}_{t+1}^a = \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t} + \tilde{\varepsilon}_{1t+1} \quad (3a)$$

$$\tilde{x}_{2t+1} = \omega_{22}x_{2t} + \tilde{\varepsilon}_{2t+1} \quad (3b)$$

其中：

x_t^a ：第 t 期的異常盈餘

x_{1t} ：第 t 期的持續性盈餘

x_{2t} ：第 t 期的暫時性盈餘

$\tilde{\varepsilon}_{it+1}$ ：第 t+1 期的各方程式干擾項

$$x_t = x_{1t} + x_{2t}$$

其中 ω_{11} 衡量盈餘之持續性，亦可用來衡量獨占利潤的持續性。在完全競爭下，公司僅能賺取正常報酬 ($r \cdot bv_{t-1}$)，故無超額利潤。獨占利潤可視為異常盈餘，其持續性 ω_{11} 應介於 0 與 1 之間。帳面盈餘可拆解為持續性盈餘 (x_{1t}) 及暫時性盈餘 (x_{2t}) 二者，二者對未來盈餘之預測能力不同，因此如果了解暫時性盈餘對於未來盈餘的影響及其特性，(3a) 式中應加入暫時性盈餘 (x_{2t})；事實上 Ohlson (1999) 係將暫時性盈餘視為其他資訊處理。由於 (3a) 式中加入暫時性盈餘，因此 Ohlson (1999) 在其所建構的線性資訊動態模式中，額外探討暫時性盈餘動態關係，亦即探討 (3b) 式所表示的動態時間序列特性。然而 Ohlson (1999) 所建構的模式並未考慮帳面價值 (bv) 及其他資訊對異常盈餘的影響

(Myers, 1999)⁴，因此本文延伸 Ohlson (1999) 的模式，在線性資訊模式中另外加入帳面價值與其他資訊⁵，其模式如下：

$$\tilde{x}_{t+1}^a = \omega_{10} + \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t} + \omega_{13}bv_t + \tilde{\varepsilon}_{1t+1} \quad (4a)$$

$$\tilde{x}_{2t+1} = \omega_{22}x_{2t} + \omega_{23}bv_t + \tilde{\varepsilon}_{2t+1} \quad (4b)$$

$$b\tilde{v}_{t+1} = \omega_{33}bv_t + \tilde{\varepsilon}_{3t+1} \quad (4c)$$

ω_{11} 、 ω_{12} 及 ω_{22} 之係數如同上述，現說明(4)式線性資訊動態模式其他係數如下：Feltham and Ohlson (1995) 模式使用 ω_{13} 作為保守係數，以衡量公司會計方法之保守程度。越是保守的公司，係數 ω_{13} 會愈大。為了解帳面價值 bv_t 對於 $\tilde{x}_{2t+1}$ 的影響，本文在(3b)式中加入了公司帳面價值，而形成(4b)式。由於盈餘係由資產創造而來，故每股帳面價值越高，所創造之每股盈餘應越多，因此本文預期 ω_{23} 之係數應大於0。至於(4c)式中， ω_{33} 則用來衡量公司成長機會，一般而言，成長型公司之 ω_{33} 應大於1。

三、評價模式

依據 2.1 之模式假設與 2.2 之線性資訊模式可導出下列評價方程式：

$$P_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_t^a + \alpha_2 x_{2t} + (1 + \alpha_3)bv_t \quad (5)$$

其中：

$$\alpha_0 = \frac{1+r}{r} \cdot \frac{\omega_{10}}{(R-\omega_{11})} \quad (5a)$$

$$\alpha_1 = \frac{\omega_{11}}{R-\omega_{11}} \quad (5b)$$

$$\alpha_2 = \frac{R \cdot \omega_{12}}{(R-\omega_{11})(R-\omega_{22})} \quad (5c)$$

⁴ Ohlson (1999) 的模式未加入帳面價值，本文也使用不加入帳面價值的模式測試本文的假說，也得到相同的實證結果。

⁵ 在方程式(4b)與方程式(4c)中，應有其他資訊影響下一期的暫時性盈餘與帳面價值，故方程式(4b)與方程式(4c)亦應具有截距項，但因估計上有困難，Myers (1999) 將方程式(4b)與方程式(4c)的截距項設定為0。

⁶ 將線性資訊模式轉化為評價模式有兩種方法：1.矩陣法，2.代數法。在矩陣法下，須為方陣矩陣，本模式並非方陣矩陣，故應用代數法。在代數法下，截距項可輕易的解出，但暫時性盈餘係數與帳面價值係數則不易計算，所以本模式以矩陣法解異常盈餘係數、暫時性盈餘係數與帳面價值係數，至於截距項則以代數法解出，證明過程見附錄一。

$$\alpha_3 = \frac{R(\omega_{12}\omega_{23} + R\omega_{13} - \omega_{13}\omega_{22})}{(R - \omega_{11})(R - \omega_{22})(R - \omega_{33})} \quad (5d)$$

(5a)式中 α_0 為 ω_{10} 的函數，其正負符號取決於 ω_{10} ；(5b)式中，由於 $0 < \omega_{11} < 1$ ，故 $\alpha_1 > 0$ ， α_1 可視為未來異常盈餘的折現因子；在(5c)式中，由於 $\omega_{12} < 0$ ，故 $\alpha_2 < 0$ 。當盈餘持續性(ω_{11})與暫時性盈餘持續性(ω_{22})愈大時， α_2 愈小。 α_2 可視為未來暫時性盈餘的折現因子，若暫時性盈餘無持續性($\omega_{22} = 0$)，則 α_2 取決於 ω_{11} 與 ω_{12} ；(5d)式中可看出， $\omega_{12}\omega_{23}$ 為負值而 $R\omega_{13}$ 為正值，但 $|R\omega_{13}| > |\omega_{12}\omega_{23}|$ ，且 $\omega_{13}\omega_{22}$ 接近0，故 $\alpha_3 > 0$ 。

參、假說發展

根據本文的推論與 Ohlson (1999) 的分析，本文預期並檢測下列暫時性盈餘的幾項特性：

1. 預測無關論：亦即無法用暫時性盈餘對下一期盈餘進行預測。
2. 無持續性：暫時性盈餘本身沒有持續性。
3. 評價無關論：在給定持續性盈餘以及帳面價值下，暫時性盈餘與公司評價無關。
4. 績效評估無關論：暫時性盈餘與管理當局之努力程度無關，因此無法用暫時性盈餘評估管理當局之績效。

上述特性可透過本文所發展之會計基礎評價模式之係數加以測試。

一、預測無關論：

我們可將(4a)式表達成（證明見附錄2）

$$E[\tilde{x}_{t+1}] = \omega_{11}(x_{1t} - r \cdot bv_{t-1}) + \omega_{13}bv_t + r \cdot bv_t + (\omega_{11} + \omega_{12})x_{2t} \quad (6)$$

其中 x_{1t} 與 x_{2t} 分別表示第 t 期持續性與暫時性盈餘， bv_t 表第 t 期之淨帳面價值。Beaver, Lambert and Morse (1980) 將盈餘分解為永久性盈餘與暫時性盈餘二者，其中永久性盈餘對未來盈餘才具有預測能力。由(6)式可推導出，在給定持續性盈餘及帳面價值之後，如果暫時性盈餘無法預測下期的盈餘，則 $\omega_{11} + \omega_{12} = 0$ 。由於盈餘 x_t 包括持續性盈餘與暫時性盈餘兩部分，而我們在預測下一期時，主要是根據持續性盈餘，因此，由 x_t^a 中將 x_{2t} 分離出來後，在既定持續性盈餘下， x_{2t} 應該無法再用來預測下一期的盈餘。根據上述推論，本文建立下列假說：

$$H_{1a}: \omega_{11} + \omega_{12} = 0$$

至於 ω_{12} 之係數，則可由四方面判斷其方向：(1)在給定持續性盈餘及帳面價值下，由於暫時性盈餘無法預測下一期的異常盈餘(即 $\omega_{11} + \omega_{12} = 0$)，且 $0 < \omega_{11} < 1$ ，因此 $-1 < \omega_{12} < 0$ 。(2)異常盈餘中僅持續性盈餘對下一期之盈餘具預測能力，而暫時性盈餘無法用來預測下一期的盈餘，因而使用 x_{1t}^a 會高估盈餘之持續性，為抵銷此一高估情況，暫時性盈餘之係數應為負，故 $\omega_{12} < 0$ 。(3)暫時性盈餘包括於本期帳面價值中，但對下一期之盈餘則無影響；而下一期之異常盈餘必須減去資金成本率乘期初帳面價值。因此，下一期異常盈餘與本期暫時性盈餘應為負相關。(4)由於本文預期暫時性盈餘不會重覆發生，因此當本期暫時性盈餘比重愈大時，預期下一期盈餘應愈小。基於上述四個原因，針對 ω_{12} 建立之假說為：

$$H_{1b}: -1 < \omega_{12} < 0$$

二、無持續性

因為暫時性盈餘本質上是無法預測的，換句話說，也就是無持續性。因此，針對(4b)式本文建立下列假說：

$$H_2: \omega_{22} = 0$$

三、評價無關論

我們可將(5)式表達為（證明見附錄3）：

$$P_t = \alpha_0 + bv_t + \alpha_1(x_{1t} - r \cdot bv_{t-1}) + \alpha_3bv_t + (\alpha_1 + \alpha_2)x_{2t} \quad (7)$$

由(7)式推得，若將盈餘拆為暫時性與持續性二者，則暫時性盈餘之係數為 $\alpha_1 + \alpha_2$ 。當 $\omega_{22} = 0$ 且 $\omega_{11} + \omega_{12} = 0$ 時，則 $\alpha_1 + \alpha_2 = 0$ （證明見附錄4）。現說明其直覺意義如下：Ohlson (1995) 指出 Ohlson 評價模式可用公司存量資料（帳面價值）與流量資料（異常盈餘）評估公司的真實價值；當盈餘不具持續性時，我們無法透過本期盈餘預測未來盈餘，此時盈餘與公司評價無關，公司價值決定於帳面價值，盈餘（或異常盈餘）對公司價值則不具攸關性（評價係數為0）。如果將盈餘拆解為 x_{1t} 與 x_{2t} 二者，則根據前述的推論，公司的真實價值決定於帳面價值以及具有持續度之持續性盈餘；由於暫時性盈餘不具持續性，在給定持續性盈餘以及帳面價值資訊下，暫時性盈餘之評價係數應為

0。因此本文建立下列假說：

$$H_{3a}: \alpha_1 + \alpha_2 = 0$$

由(5c)式可看出， α_2 之係數與 ω_{12} 同方向；另外，由於 $\alpha_1 + \alpha_2 = 0$ ，而 $\alpha_1 > 0$ ，故 $\alpha_2 < 0$ ：

$$H_{3b}: \alpha_2 < 0$$

α_2 的意義與 ω_{12} 相似，即為了要抵銷 α_1 中盈餘持續性高估的部分。另外，若 α_2 顯著小於0，表示具有相同盈餘水準之公司，當暫時性盈餘之比例愈大時，公司股價愈小。因此，我們可透過對 α_2 之檢定，測試暫時性盈餘是否具價值攸關性。

四、績效評估無關論

根據 Ohlson (1999) 的研究，管理當局投入的努力程度對盈餘的影響，可以用下列線性資訊模式表達如下：

$$\tilde{x}_{t+1}^a = \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t} + f(a_t) + \tilde{\varepsilon}_{1t+1} \quad (8a)$$

$$\tilde{x}_{2t+1} = \omega_{22}x_{2t} + \tilde{\varepsilon}_{2t+1} \quad (8b)$$

其中 a_t 為管理當局之努力程度。Ohlson (1999) 假定 a_t 僅會影響到持續性盈餘，而不會影響到暫時性盈餘。若將(8a)與(8b)相減，可得：

$$x_{1t+1} - [\omega_{11}x_t + (\omega_{11} + \omega_{12} - \omega_{22})x_{2t}] = f(a_t) + \tilde{\varepsilon}_{1t+1} - \tilde{\varepsilon}_{2t+1} \quad (8c)$$

若管理當局努力程度與暫時性盈餘無關，則 $\omega_{11} + \omega_{12} - \omega_{22} = 0$ ，故本文建立可測試之假說為：

$$H_4: \omega_{11} + \omega_{12} - \omega_{22} = 0$$

肆、研究設計

一、實證設計

根據第二單元的模式，可發展下列迴歸式：

(一)線性資訊模式迴歸式⁷：

$$\tilde{x}_{t+1}^a = \omega_{10} + \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t} + \omega_{13}bv_t + \tilde{\varepsilon}_1 \quad (9a)$$

⁷ 由於線性資訊模式 1 加入截距項作為其他資訊，在線性資訊模式 1 的迴歸式中亦加入了截距項。線性資訊模式 2 與 3 未加入截距項為其他資訊，因此線性資訊模式 2 與 3 的迴歸式亦未加入截距項。

$$\tilde{x}_{2t+1} = \omega_{22}x_{2t} + \omega_{23}bv_t + \tilde{\varepsilon}_2 \quad (9b)$$

$$b\tilde{v}_{t+1} = \omega_{33}bv_t + \tilde{\varepsilon}_3 \quad (9c)$$

(二)評價模式迴歸式：

$$P_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_t^a + \alpha_2 x_{2t} + (1 + \alpha_3)bv_t + \tilde{\varepsilon}_4 \quad (9d)$$

H₁ 用(9a)式的係數檢定，H₂ 用(9b)式的係數檢定，而 H₃ 用(9d)式的係數檢定，H₄ 則用(9a)與(9b)式之係數檢定。對於(9)式係數之估計，我們可依年度別進行橫斷面迴歸，也可依照公司別進行時間序列迴歸。由於線性資訊模式與評價模式之參數與公司特性有關 (Myers, 1999)，因此本文使用時間序列方式估計個別公司之參數。

由於同一產業之公司會受相同經濟以及會計因素之影響 (Barth et al., 1999)，本文再依產業別求出線性資訊模式及評價模式係數之平均數；再以此做為檢定暫時性盈餘各種屬性之基礎。由於前述聯立模式之殘差項可能存有同期相關性⁸，本文用 Seemingly Unrelated Regressions (SUR) 模式執行個別公司時間序列聯立模式迴歸 (Barth et al., 1999)。另外，使用 SUR 模式必須以 Breusch and Pagan (1979) 之 Lagrange 乘數統計量來驗證各迴歸模式的殘差項是否相關。即：

$$H_0: \sigma_{12} = \sigma_{13} = \sigma_{14} = \sigma_{23} = \sigma_{24} = \sigma_{34} = 0$$

其中 σ_{ij} 為 ε_i 與 ε_j 之共變異數， $i, j=1, 2, 3, 4$ 。

再以 $\lambda = T \left(\sum_{m=1}^4 \sum_{n=1}^4 r_{mn}^2 \right)$ 檢定 H_0 ，其中 $m \neq n$ ， T 為觀察值個數。

如果殘差具有相關性，本文使用 SUR 迴歸，若不具相關性，則使用 OLS 進行估計。在計算出各公司線性資訊模式與評價模式係數後，以 Kolmogorov-Smirnov 檢定各項係數是否符合常態分配，即：

$$H_0: \omega_s, \alpha_s \text{ 符合常態分配}$$

若 ω_s, α_s 多數符合常態分配，即可用有母數方法作後續的檢定。

二、變數衡量

(一)盈餘變數

1. 帳面盈餘(x_t)：以稅後淨利除以加權平均股數衡量，即每股盈餘。

⁸ 本文首先針對(9a)至(9d)式進行個別公司之聯立模式迴歸，發現(9a)至(9d)式同期之殘差可能具有相關性，故使用適合殘差同期相關之 SUR 方式估計。

2. 持續性盈餘(x_{1t})：以營業淨利衡量，為營業收入淨額減去營業成本及營業費用，亦即本期因經常性營業活動所產生；為了與帳面盈餘衡量基礎一致，本研究以 25% 設算其所得稅，扣除所得稅後，再除以加權平均股數。
3. 暫時性盈餘(x_{2t})：為稅後淨利減稅後營業淨利再除以加權平均股數；故暫時性盈餘包含利息淨收益、投資/股利淨收益、處分投資淨損益、投資跌價損失（回轉）、處分資產利得、存貨跌價損失、匯兌損益、其他淨收入、停業部門損益、非常項目及會計原則變動之累積影響數⁹。

(二)帳面價值(bv)

以每股淨值衡量。

(三)股價(P)

以每季末股價衡量。

(四)資金成本率(r)

Dechow, Hutton and Sloan (1999) 與 Barth et al. (1999) 以美國長期平均已實現權益報酬率 12% 作為公司資金成本率。Sougiannis (1994) 的研究中，以一年期國庫券利率衡量 r 。參考 Sougiannis (1994) 的作法，本研究以平均十年期第一銀行一年期定存年利率 0.06 (0.059 四捨五入) 做為年度之資金成本率；由於本文使用季資料，故以 0.015 為資金成本率。

三、選樣標準

本研究之研究期間為民國 70 至民國 92 年¹⁰，至少使用 15 年的年資料進行個別公司之時間序列迴歸¹¹。透過線性資訊模式所估計之係

⁹ 根據 CSR 定義，本研究 dirty items 為前期損益調整、最低退休金負債調整、未實現長期投資跌價損失與全部現時法下匯率的利得與損失。

¹⁰ 因為本文所使用之資料庫係以台灣經濟新報社所提供之台灣上市上櫃財務資料庫，其資料建制之起始年從民國 70 年開始。

¹¹ Myers (1999) 以美國實際資料探討 Ohlson (1995)、Feltham and Ohlson (1995) 模式是否適用於美國股市，其實證方式使用年資料進行個別公司時間序列迴歸。為

數，探討暫時性盈餘是否具預測攸關性與持續性¹²。透過評價模式之係數，探討暫時性盈餘之評價攸關性。

本研究所需各項財務資料及股價資料，均取自台灣經濟新報社資料庫（TEJ）。本研究之研究對象為台灣上市公司，但排除金融保險公司及變更交易方式的全額交割股，因為這些產業或樣本的性質比較特殊。

本研究對產業之分類主要參考台灣證券交易所對上市股票的分類標準，但由於部分產業樣本家數太少，無法對迴歸係數進行檢定，因此本文根據台灣經濟新報社之分類標準進一步將性質相近的產業合併為八大產業：水泥窯製業、塑膠石化業、電機重電業、食品業、紡織業、造紙業、營建業，不屬於上述產業者為其他產業。其中水泥窯製業是由水泥工業、玻璃陶瓷業組成；塑膠石化業包含塑膠工業、化學工業及橡膠工業；電機重電業則為電機機械業、電器電纜業及電子工業。

各產業選樣家數如表 1。表 1 顯示，紡織類、電機重電類、與塑膠石化類所佔的比重較大，都接近或超過總樣本的 20%，原因是早期我國產業發展以重機械或塑化產業為主，因此這些產業公司成立年數較長，故樣本家數比較多。

使參數估計具有效性，在 Compustat 資料庫上有連續超過 15 年的公司才納入樣本。

¹² 在預測攸關性與持續性方面，本文主要在探討本年暫時性盈餘對下一年盈餘之預測攸關性，及其與下一年暫時性盈餘間是否具持續性關係。

表 1 選樣公司樣本分配

產業	公司家數	百分比
1.水泥窯製類	9	07.20%
2.食品類	12	09.60%
3.塑膠石化類	28	22.40%
4.紡織類	22	17.60%
5.電機重電類	25	20.00%
6.造紙類	7	05.60%
7.營建類	5	04.00%
8.其他類	17	13.60%
合計	125	100.00%

表 2 選樣公司敘述統計量

Panel A 變數敘述統計量

變數名稱	變數	個數	平均數	中位數	標準差
帳面價值	bv_t	2495	12.3217	11.1526	4.8541
暫時性盈餘	x_{2t}	2495	0.2438	0.1414	0.7632
異常盈餘	x_t^a	2495	0.0628	-0.0569	0.9982
股價	P_t	2495	19.4181	14.6800	19.8237

Panel B 變數之相關係數

變數	bv_t	x_{2t}	x_t^a	P_t
bv_t		.299 (.000)***	.336 (.000)***	.552 (.000)***
x_{2t}	.337 (.000)***		.812 (.000)***	.268 (.000)***
x_t^a	.419 (.000)***	.748 (.000)***		.387 (.000)***
P_t	.563 (.000)***	.314 (.000)***	.417 (.000)***	

註：1.上三角為Pearson相關，下三角為Spearman相關。

2.括弧內為顯著性。

3.**及***分別為5%及1%顯著水準。

伍、實證結果分析

一、樣本敘述統計量

表 2 Panel A 為各估計方程式變數的敘述統計量。在 125 家選樣公司中，每家公司至少選取 15 年做為觀察值，故有 2,495 個公司-年 (firm-years) 觀測值。Panel A 顯示，樣本公司的平均市場價值為 19.4181 (中位數為 14.680)，帳面價值為 12.3217 (中位數為 11.1526)，顯示帳面價值僅佔市場價值的百分之六十，故無法代表公司的價值。此一結果也顯示，公司未來超額獲利能力並未入帳。Panel A 也顯示，公司價值的波動 (標準差為 19.8237) 遠大於帳面價值的波動 (標準差為 4.8541)，顯示公司價值會隨著各種總體與個體因素而起伏，相對的，帳面價值則為一個不受外在因素影響的穩定會計數字。Panel B 為變數之間的相關係數，顯示各變數之間有顯著相關，其中異常盈餘與暫時性盈餘有高度相關，主要因為暫時性盈餘係由異常盈餘分離出來所致。

以下分別說明線性資訊模式與評價模式之實證結果，由於相同行業之公司屬性相近，本文依行業別求得各行業線性資訊模式與評價模式估計係數之平均數，再以行業別之估計係數以及各行業係數之平均測試前述假說。

二、線性資訊模式¹³

(一)線性資訊模式_1

表 3 為線性資訊模式 $x_{t+1}^a = \omega_{10} + \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t} + \omega_{13}bv_t$ 估計係數之敘述統計。以 ω_{11} 為例，125 家公司之異常盈餘持續性 ω_{11} 介於 0 與 1 之間的家數為 116 家，大約占總樣本的 92.8%； ω_{11} 係數顯著異於 0 的家數為 88 家，約占總樣本的 70.4%，符合假設家數與係數顯著家數越多，代表線性資訊模式之適用性越高。 ω_{12} 符合假設之家數則有 86.4%。 ω_{13} 符合假設之家數則有 60%。由表 3 結果顯示，大致而言，線性資訊模式_1 可用來解釋異常盈餘前後期之動態關係。

¹³ 在 130 家公司之 Lagrange 乘數統計量中，128 家公司之 λ 值大於顯著水準 $X^2_{6,0.05}=12.59$ ，故本模式適用 SUR 模式。

表 4 為各產業之線性資訊模式_1 係數的平均值¹⁴，括弧內為 p 值。 ω_{10} 的平均值在各產業均為負值，且多不顯著（除紡織類外），表示其他資訊無法用截距項替代。 ω_{11} 都介於 1 與 0 之間，且都顯著大於 0。 ω_{12} 亦皆介於 -1 與 0 之間，且也都達到顯著水準（除營建類外），此一結果強烈支持本研究假設 H_{1b} ： $-1 < \omega_{12} < 0$ 。表示給定（異常）盈餘資訊之下，暫時性盈餘對下一期盈餘有負向影響；亦即，具有相同盈餘水準時，暫時性盈餘愈大之公司，下一期盈餘將愈小。

表 4 也顯示，在八種產業中，有三種產業的保守係數(ω_{13})顯著大於 0；故大致而言， ω_{13} 的係數大於 0，表示 Feltham and Ohlson (1995) 之保守會計假設成立。在無預測能力屬性方面。表 3 也顯示：除了紡織類外，其他產業皆不能拒絕 $\omega_{11} + \omega_{12} = 0$ ； $\omega_{11} + \omega_{12}$ 之平均數亦不顯著（p 值為 0.343），因此， H_{1a} ： $\omega_{11} + \omega_{12} = 0$ 成立。也就是說，給定持續性盈餘與帳面價值下，大部分產業暫時性盈餘不能預測下一期的盈餘。

(二)線性資訊模式_2

表 5 與表 3 相似，其中 ω_{22} 係數顯著家數只有 14 家（約 11.2%），但本研究虛無假設 H_2 ： $\omega_{22} = 0$ ，故係數顯著家數越少越符合預期；而 ω_{23} 係數符合預期家數與係數顯著家數分別為 93 家與 60 家，顯示本期帳面價值與下一期暫時性盈餘正相關。

表 6 探討暫時性盈餘是否具有持續性¹⁵，實證結果顯示，除紡織類、機電類與其他類外，其他行業的 ω_{22} 都不顯著異於 0，且各行業 ω_{22} 估計係數之平均數亦不顯著異於 0（p 值為 0.307）。因此整體來看， H_2 ： $\omega_{22} = 0$ 成立，也就是暫時性盈餘不具有持續性。由表 4 與表 6 比較可發現一個有趣的現象，暫時性盈餘具有持續性之公司（紡織業），暫時性盈餘才具預測攸關性（ $\omega_{11} + \omega_{12} \neq 0$ ）。 ω_{23} 為帳面價值對暫時性盈餘的影響，大致而言，帳面價值對暫時性盈餘具有正向影響。

¹⁴ 利用 Kolmogorov-Smirnov 來檢定是否 130 家公司之線性資訊模式_1 係數為常態分配，在 0.05 顯著水準下， ω_{11} 與 ω_{12} 不能拒絕其為常態分配（p 值分別為 0.900，0.900）； ω_{13} 與 ω_{10} 則較不明顯（p 值分別為 0.163，0.06），但也不能拒絕其為常態分配，故 ω_{11} 、 ω_{12} 、 ω_{13} 與 ω_{10} 的檢定宜用 t 檢定。

¹⁵ 在 K-S 檢定下， ω_{22} 與 ω_{23} 之 p 值分別為 0.808 與 0.240，不能拒絕其為常態分配。

在績效評估無關論方面，實證結果顯示僅有塑膠石化類並不符合 $H_4: \omega_{11} + \omega_{12} - \omega_{22} = 0$ 之假設。因此，大致而言，本研究實證結果顯示，大多數產業暫時性盈餘與管理當局之績效無關。本模式的調整後 R^2 皆明顯偏低（平均 R^2 僅 0.0354），原因可能為暫時性盈餘不具持續性，導致解釋能力偏低。

表 3 線性資訊模式_1 係數

線性資訊模式_1: $x_{t+1}^a = \omega_{10} + \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t} + \omega_{13}bv_t$				
係數	ω_{10}	ω_{11}	ω_{12}	ω_{13}
假說	$\omega_{10} \neq 0$	$0 < \omega_{11} < 1$	$-1 < \omega_{12} < 0$	$\omega_{13} \geq 0$
係數方向符合 假說百分比	-	116 家 92.8%	108 家 86.4%	75 家 60.0%
係數顯著家數 百分比	28 家 22.4%	88 家 70.4%	56 家 44.8%	32 家 25.6%
中位數	-0.0611	0.4563	-0.3655	0.0054
平均數	-0.1265	0.4411	-0.3578	0.0099

註：1. ω_{22} 、 ω_{10} 、 α_0 因為沒有方向性，無法列出百分比。

2. ω_{10} 因無區間，故無法顯示出符合假設家數。

3. ω_{11} 與 ω_{12} 係檢定其是否異於 0。

4. 顯著水準為 5%。

表 4 各產業之線性資訊模式_1 係數平均值及顯著性

線性資訊模式_1: $x_{t+1}^a = \omega_{10} + \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t}^a + \omega_{13}bv_t + \varepsilon_t$												
產業	ω_{10}			ω_{11}			ω_{12}			ω_{13}		
	coef	p-value		coef	p-value		coef	p-value		coef	p-value	
水泥窯製類	-0.3752	(0.219)		0.3514	(0.000)***		-0.3521	(0.004)***		0.0091	(0.139)	
食品類	-0.0027	(0.812)		0.6523	(0.001)***		-0.2438	(0.045)**		0.0183	(0.238)	
塑膠石化類	-0.1931	(0.237)		0.4421	(0.000)***		-0.4314	(0.001)***		0.0355	(0.002)***	
紡織類	-0.2154	(0.040)*		0.4510	(0.002)***		-0.2465	(0.000)**		0.0142	(0.105)	
電機重電類	-0.0914	(0.083)		0.4108	(0.002)***		-0.3156	(0.000)**		0.0079	(0.001)***	
造紙類	0.3472	(0.172)		0.1523	(0.000)***		-0.4717	(0.050)**		0.0194	(0.002)***	
營建類	-0.3523	(0.427)		0.5172	(0.001)***		-0.4659	(0.067)		0.0021	(0.102)	
其他類	-0.0106	(0.634)		0.3918	(0.003)***		-0.6513	(0.000)***		0.0342	(0.673)	
平均	-0.1099	(0.401)		0.4298	(0.045)**		-0.3872	(0.078)		0.0090	(0.185)	
												Adj-R ²
												0.2538
												0.1562
												0.1417
												0.1652
												0.2432
												0.1410
												0.1321
												0.1084
												0.1609

註：1.括弧內為顯著性。

2.**及***分別為 5%及 1%顯著水準。

3.調整後 R² 為平均值。

表 5 線性資訊模式_2 係數

線性資訊模式_2: $x_{2t+1} = \omega_{22}x_{2t} + \omega_{23}bv_t + \varepsilon_t$		
係數	ω_{22}	ω_{23}
假說	$\omega_{22}=0$	$\omega_{23}>0$
係數方向符合 假說百分比	-	93 家 74.4%
係數顯著家數 百分比	14 家 11.2%	60 家 48.0%
中位數	0.0837	0.0028
平均數	0.1129	0.0035

註：1. ω_{22} 因無區間，故無法顯示出符合假設家數。

2. 顯著水準 5%。

表 6 各產業之線性資訊模式_2 係數平均值及顯著性

線性資訊模式_2: $x_{2t+1} = \omega_{22}x_{2t} + \omega_{23}bv_t + \varepsilon_t$							
產業	ω_{22}		ω_{23}		$\omega_{11} + \omega_{12} - \omega_{22}$		Adj-R ²
	coef	p-value	coef	p-value	coef	p-value	
水泥窯製類	0.0055	(0.641)	-0.0038	(0.102)	0.0765	(0.648)	0.0118
食品類	-0.0428	(0.525)	0.0027	(0.018)**	0.0743	(0.315)	0.0154
塑膠石化類	0.0663	(0.078)	0.0053	(0.124)	-0.0981	(0.045)*	0.0163
紡織類	0.1154	(0.040)*	-0.0003	(0.465)	0.0472	(0.137)	0.0512
電機重電類	0.2016	(0.065)	0.0061	(0.000)***	-0.0345	(0.442)	0.1048
造紙類	0.0103	(0.743)	0.0009	(0.050)*	-0.1024	(0.009)	0.0172
營建類	0.0331	(0.852)	0.0018	(0.142)	-0.1962	(0.613)	0.0263
其他類	0.1666	(0.080)	0.0055	(0.187)	0.0854	(0.105)	0.0557
平均	0.0648	(0.307)	0.0015	(0.154)	0.0431	(0.287)	0.0354

註：1. 括弧內為顯著性。

2. **及***分別為 5%及 1%顯著水準。

表 7 各產業之線性資訊模式_3 係數平均值及顯著性

線性資訊模式_3: $bv_{t+1} = \omega_{33}bv_t + \varepsilon_t$			
產業別	ω_{33}		Adj-R ²
	coef	p-value	
水泥窯製類	0.9845	(0.713)	0.3451
食品類	0.9937	(0.864)	0.4538
塑膠石化類	0.9864	(0.997)	0.4769
紡織類	0.9947	(0.924)	0.4134
電機重電類	0.9912	(0.873)	0.3517
造紙類	0.9901	(0.665)	0.6024
營建類	0.9913	(0.851)	0.4579
其他類	0.9934	(0.932)	0.4327
平均	0.9905	(0.845)	0.4652

註：括弧內為顯著性

表 8 評價模式係數

評價模式: $P_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_t^a + \alpha_2 x_{2t} + (1 + \alpha_3)bv_t + \varepsilon_t$				
係數	α_0	α_1	α_2	$1 + \alpha_3$
假說	$\alpha_0 \neq 0$	$\alpha_1 > 0$	$\alpha_2 < 0$	$1 + \alpha_3 \geq 1$
係數方向符合假說百分比	-	95 家 76.0%	87 家 69.6%	94 家 75.2%
係數顯著家數百分比	58 家 46.4%	60 家 48.0%	53 家 42.4%	-
中位數	-11.3741	12.6371	-10.8654	4.3821
平均數	-13.4526	14.0012	-14.9987	4.7524

註：1. α_0 因無區間，故無法顯示出符合假設家數。2. $1 + \alpha_3$ 因係數檢定不易，故不做檢定。

3. 顯著水準為 5%。

表 9 各產業之評價模式係數平均值及顯著性

評價模式： $P_i = \alpha_0 + \alpha_1 x_i^a + \alpha_2 x_{2i} + (1 + \alpha_3) b v_i + \varepsilon_i$

產業別	α_0		α_1		α_2		$1 + \alpha_3$		$\alpha_1 + \alpha_2$		Adj-R ²
	coef	p-value	coef	p-value	coef	p-value	coef	p-value	coef	p-value	
水泥窯製類	-19.2351	(0.654)	21.9810	(0.001)***	-25.1343	(0.023)*	2.4521	(0.221)	27.1542	(0.102)	0.5432
食品類	-8.2172	(0.671)	11.3854	(0.002)***	2.3317	(0.154)	3.0371	(0.043)*	13.7171	(0.149)	0.4123
塑膠石化類	-10.3841	(0.101)	15.5317	(0.005)***	-10.1248	(0.015)**	2.5371	(0.000)***	5.4069	(0.113)	0.3927
紡織類	-25.3617	(0.152)	5.4126	(0.005)***	-12.4231	(0.022)**	4.2812	(0.005)***	-7.0105	(0.005)***	0.4022
電機重電類	-11.9657	(0.317)	24.3174	(0.000)***	-35.6027	(0.015)**	2.6230	(0.001)***	-11.2853	(0.065)	0.4185
造紙類	-1.3548	(0.251)	13.2905	(0.001)***	-16.0241	(0.008)**	3.8529	(0.135)	-2.7336	(0.083)	0.3022
營建類	-26.5218	(0.102)	13.1241	(0.132)	6.4231	(0.055)*	3.8624	(0.000)***	6.7010	(0.146)	0.4028
其他類	-8.1079	(0.247)	4.3145	(0.105)	-39.5624	(0.168)	4.9331	(0.025)**	-6.6839	(0.582)	0.3517
平均	-11.9644	(0.298)	13.3573	(0.091)	-12.1429	(0.112)	4.5187	(0.0401)*	1.2144	(0.153)	0.4185

註：1.括弧內為顯著性。

2. ** 及 *** 分別為 5% 及 1% 顯著水準。

(三)線性資訊模式_3

表 7 顯示所有產業 ω_{33} 均小於 1¹⁶，但平均而言， ω_{33} 並未顯著小於 1 (P 值為 0.845)，顯示大部份產業其新增投資大致可以填補原投資折減額(如折舊)。本模式調整後 R^2 平均而言皆高於上述 2 個模式。

三、評價模式

首先對評價模式係數做敘述統計。表 8 顯示評價模式係數符合假設家數與係數顯著家數不如線性資訊模式，但截距項 α_0 有 46.4% 之公司達顯著水準。由係數符合家數以及顯著家數百分比來看，整體而言，評價模式在台灣股市之適用性不如線性資訊模式。

表 9 為各產業評價模式估計係數平均值¹⁷。大致而言，評價係數 α_0 大多為負值但不顯著(平均 P 值為 0.298)，因此以其他資訊為截距項，在本研究並不適用。 α_1 平均值在水泥窯製類、塑膠石化類、紡織類、電機重電類及造紙類皆顯著大於 0，大致而言， $\alpha_1 > 0$ 的假說成立，表示異常盈餘對股價有顯著影響。評價係數 α_2 平均值大多顯著為負(平均數為 -12.1429)，符合本研究 H_{3b} ： $\alpha_2 < 0$ 之預期。亦即，在給定相同盈餘水準下，暫時性盈餘所佔比例愈大之公司，股價愈小。其中以水泥窯製業以及其他類之係數最小(分為 -25.1343 以及 -39.5624)，顯示此二產業暫時性盈餘對股價之負向影響最大。同時，在線性資訊模式(表 4)中，水泥窯製業以及其他類暫時性盈餘之係數(ω_{12})亦較其他產業為小，由此顯示， α_2 之大小與線性資訊模式中 ω_{12} 正相關。

$1 + \alpha_3$ 係用來衡量公司使用會計方法之保守程度，若其大於 1，表示公司採用保守會計方法。表 9 顯示，多數產業 $1 + \alpha_3$ 顯著大於 1 (平均 P 值為 0.0401)。因此，實證結果顯示，我國上市公司使用之會計原則確有過於保守之傾向。

至於 H_{3a} ： $\alpha_1 + \alpha_2 = 0$ 檢定結果說明如下：由 H_{3a} 之推論證明，當 $\omega_{22} = 0$ 且 $\omega_{11} + \omega_{12} = 0$ 時， $\alpha_1 + \alpha_2 = 0$ 。 $\omega_{22} = 0$ 表示暫時性盈餘不具持續性，

¹⁶ 家數不多 $\omega_{33} > 1$ ，只有 35 家 (28%)，故樣本可靠性並不高。 ω_{33} 在顯著水準 0.05 下，符合常態分配，故產業別係數之檢定亦用 t 檢定。

¹⁷ 在 K-S 檢定下， α_1 與 α_2 之 p 值分別為 0.001 與 0.000，顯著拒絕其分配為常態分配，但為了檢定力一致，故對 α_1 與 α_2 的檢定亦採用 t 檢定。

$\omega_{11} + \omega_{12} = 0$ 則表示在給定持續性盈餘(x_{it})以及本期帳面價值(bv_t)資訊下,暫時性盈餘對於下一期盈餘不具預測能力(此一特性稱為預測無關論)。 $\alpha_1 + \alpha_2 = 0$ 表示給定持續性盈餘以及帳面價值資訊下,暫時性盈餘與公司評價無關(此一特性稱為評價無關論)。當暫時性盈餘不具持續性且符合預測無關論時,暫時性盈餘與公司評價無關。

最後,由表 4、表 6 以及表 9 實證結果顯示,我們可將公司分為:

1. 暫時性盈餘具有持續性以及預測攸關性,且對於股票價格具有評價攸關性,產業為紡織業(其 ω_{22} 之 p 值為 0.040; $\omega_{12} + \omega_{22}$ 之 p 值則為 0.045)。
2. 暫時性盈餘不具持續性與預測攸關性,且不具評價攸關性者,這些產業包括水泥窯製業、食品業、塑膠石化業、電機重電業、造紙業、營建業及其它行業,這些行業之公司 ω_{22} , $\omega_{11} + \omega_{12}$ 以及 $\alpha_1 + \alpha_2$ 均不顯著異於 0。

就所有產業平均值來看,暫時性盈餘不具持續性(ω_{22} 平均 p 值為 0.401),不具預測攸關性($\omega_{11} + \omega_{12}$ 平均 p 值為 0.297),亦不具評價攸關性($\alpha_1 + \alpha_2$ 平均 p 值為 0.153)¹⁸。故 H_3 推論是成立的;亦即,除非暫時性盈餘同時具有持續性與預測攸關性(例如,紡織業),否則,暫時性盈餘不具評價攸關性。

陸、結論

本研究修正 Ohlson (1999) 的理論模式,並首先以國內全面性資料,有系統的檢測暫時性盈餘的屬性,包括:預測無關論、無持續性、評價無關論以及績效評估無關論。研究樣本為台灣上市公司,樣本期間為民國 70 年到民國 92 年止,實證結果發現:

1. 關於盈餘預測屬性方面,在給定(異常)盈餘資訊及帳面價值下,暫時性盈餘與下一期異常盈餘負相關($\omega_{12} < 0$)。亦即,具有相同盈餘水準之公司,若暫時性盈餘比重愈大,則預期其下一期盈餘

¹⁸ 為求實證結果的穩固性,本文分別以 0.02, 0.025, 0.03 以及各季變動利率為資金成本率進行敏感度分析。使用不同資金成本率實證結果發現,暫時性盈餘不具預測攸關、持續性與評價攸關性。因此,使用不同的資金成本率不影響本文的研究結果。

將愈小。另外除了紡織業以外，在給定持續性盈餘以及帳面價值資訊下，本期暫時性盈餘與下一期盈餘不具關聯性（ $\omega_{11} + \omega_{12} = 0$ ）；因此，大致而言，暫時性盈餘符合預測無關論。

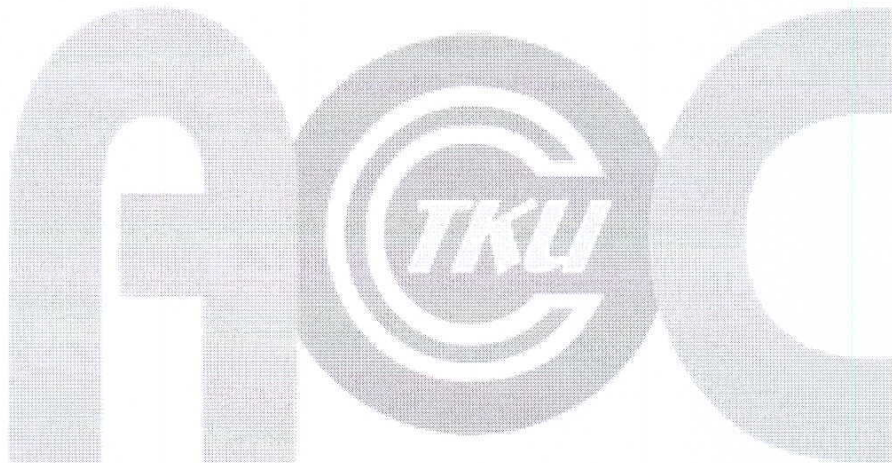
2. 關於持續性方面，僅紡織業暫時性盈餘具有持續性，但其持續性參數（ ω_{22} ）遠小於異常盈餘之持續性參數（ ω_{11} ）。而其他產業暫時性盈餘則不具持續性。此外，就所有行業的平均結果來看，暫時性盈餘不具持續性。
3. 關於評價無關論方面，在給定（異常）盈餘及帳面價值資訊下，暫時性盈餘與本期股價負相關（ $\alpha_2 < 0$ ）；亦即，具有相同盈餘水準之公司，暫時性盈餘比重愈大之公司，其股價愈低。至於 $\alpha_1 + \alpha_2$ 檢定結果發現，暫時性盈餘同時具有持續性與盈餘預測攸關性者（紡織業），暫時性盈餘才具評價攸關性。其他產業由於暫時性盈餘未同時具備持續性與預測攸關性之特性，因此暫時性盈餘亦不具評價攸關性。
4. 關於績效評估無關論方面，平均而言，暫時性盈餘無法用來反應管理當局之經營績效。

前述各項結論，不論對於投資者、財務資訊提供者或管制者而言，皆具有相當正面而積極的涵義。

參考文獻

- 林炳滄，2002，從安隆效應談如何確保財務報表品質，會計研究月刊，第 196 期：21-27。
- 金成隆、鄭丁旺，1999，持續與非持續盈餘反應係數之研究，會計評論，第 31 期：19-42。
- 張仲岳、黃秀珍，2000，盈餘組成因素增額資訊內涵之研究，會計評論，第 32 期：19-42。
- Barth, M. E., W. H. Beaver, J. R. Hand, and W. R. Landsman. 1999. Accruals, cash flow, and, equity values. *Review of Accounting Studies* 4: 205-229.
- Beaver, W., R. Lambert, and D. Morse. 1980. The information content of security. *Journal of Accounting and Economics* 2: 3-28.
- Breusch, T., and A. Pagan. 1979. A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica* 47: 1287-1294.
- Dechow, P. M., and A. P. Hutton, and R. G. Sloan. 1999. An empirical assessment of the residual income valuation model. *Journal of Accounting and Economics* 26: 1-34.
- Easton, P., and M. Zmijewski. 1989. Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements. *Journal of Accounting and Economics* 11: 117-141.
- Feltham, G. A., and J. A. Ohlson. 1995. Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research* 11: 689-731.
- _____. 1996. Uncertainty resolution and the theory of depreciation measurement. *Journal of Accounting Research* 34: 209-234.
- Kormendi, R. and R. Lipe. 1987. Earnings innovations, earnings persistence, and stock returns. *Journal of Business* 60: 323-345.
- Lipe, R. C. 1986. The information contained in the components of earnings/ discossion. *Journal of Accounting Research* 24: 37-57.
- Myers, J. N. 1999. Implementing residual income valuation with linear information dynamics. *The Accounting Review* 74: 1-28.

- Ohlson, J. A. 1995. Earnings, book values and dividends in security valuation. *Contemporary Accounting Research* 11: 661-687.
- Ohlson, J. A. 1999. On transitory earnings. *Review of Accounting Studies* 4: 145-162.
- Sougiannis, T. 1994. The accounting based valuation of corporate R&D. *The Accounting Review* 69: 44-68.



附錄一

矩陣法

證明：

$$x_{t+1}^a = \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t} + \omega_{13}bv_t$$

$$x_{2t+1} = \omega_{22}x_{2t} + \omega_{23}bv_t$$

$$bv_{t+1} = \omega_{33}bv_t$$

以矩陣表達如下：

$$\begin{bmatrix} x_{t+1}^a \\ x_{2t+1} \\ bv_{t+1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \omega_{11} & \omega_{12} & \omega_{13} \\ 0 & \omega_{22} & \omega_{23} \\ 0 & 0 & \omega_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_t^a \\ x_{2t} \\ bv_t \end{bmatrix} \quad \text{令 } P \equiv R^{-1} \begin{bmatrix} \omega_{11} & \omega_{12} & \omega_{13} \\ 0 & \omega_{22} & \omega_{23} \\ 0 & 0 & \omega_{33} \end{bmatrix}$$

$$= R \cdot P \begin{bmatrix} x_t^a \\ x_{2t} \\ bv_t \end{bmatrix}$$

$$E_t \left[x_{t+\tau}^a \right] = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \end{bmatrix} \cdot P^\tau R^\tau \begin{bmatrix} x_t^a \\ x_{2t} \\ bv_t \end{bmatrix}$$

$$\text{商譽} = P_t - bv_t = \sum_{\tau=1}^{\infty} R^{-\tau} E_t \left[\tilde{x}_{t+\tau}^a \right]$$

$$= \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \end{bmatrix} P \begin{bmatrix} x_t^a \\ x_{2t} \\ bv_t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \end{bmatrix} P^2 \begin{bmatrix} x_t^a \\ x_{2t} \\ bv_t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \end{bmatrix} P^3 \begin{bmatrix} x_t^a \\ x_{2t} \\ bv_t \end{bmatrix} + \dots$$

$$= \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \end{bmatrix} \left[P + P^2 + P^3 + \dots \right] \begin{bmatrix} x_t^a \\ x_{2t} \\ bv_t \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \end{bmatrix} P \cdot [I - P]^{-1} \begin{bmatrix} x_t^a \\ x_{2t} \\ bv_t \end{bmatrix}$$

 I 為單位矩陣

$$\begin{aligned}
&= \frac{\omega_{11}}{(R - \omega_{11})} \cdot x_t^a + \frac{R \cdot \omega_{12}}{(R - \omega_{11})(R - \omega_{22})} \cdot x_{2t} + \\
&\quad \frac{R(\omega_{12}\omega_{23} + R\omega_{13} - \omega_{13}\omega_{22})}{(R - \omega_{11})(R - \omega_{22})(R - \omega_{33})} \cdot bv_t \\
&= \alpha_1 x_t^a + \alpha_2 x_{2t} + \alpha_3 bv_t \\
P_t &= bv_t + \alpha_1 x_t^a + \alpha_2 x_{2t} + \alpha_3 bv_t
\end{aligned}$$

代數法

證明：

$$(P_{t+1} + d_{t+1}) = (1+r)P_t \dots\dots\dots (1)$$

$$bv_{t+1} = (1+r)bv_t + x_{t+1}^a - d_{t+1} \Rightarrow d_{t+1} = (1+r)bv_t + x_{t+1}^a - bv_{t+1} \dots\dots\dots (2)$$

$$P_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_t^a + (1+\alpha_3)bv_t + \alpha_2 x_{2t} \dots\dots\dots (3)$$

$$P_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 x_{t+1}^a + (1+\alpha_3)bv_{t+1} + \alpha_2 x_{2t+1} \dots\dots\dots (4)$$

$$x_{t+1}^a = \omega_{10} + \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t} + \omega_{13}bv_t \dots\dots\dots (5)$$

$$x_{t+1} = \omega_{22}x_t + \omega_{23}bv_t \dots\dots\dots (6)$$

$$bv_{t+1} = \omega_{33}bv_t \dots\dots\dots (7)$$

先將(2)、(3)與(4)代入(1)，再代入(5)、(6)與(7)

$$\text{令 } x_t^a = 0, \quad x_{2t} = 0, \quad bv_t = 0$$

$$\text{則 } \alpha_1 \omega_{10} + \omega_{10} = r \alpha_0 \dots\dots\dots (a)$$

$$\text{令 } x_t^a = 1, \quad x_{2t} = 0, \quad bv_t = 0$$

$$\text{則 } \alpha_1 \omega_{10} + \alpha_1 \omega_{11} + \omega_{10} + \omega_{11} = \alpha_1 + r \alpha_0 + r \alpha_1 \dots\dots\dots (b)$$

$$\text{令 } x_t^a = 0, \quad x_{2t} = 1, \quad bv_t = 0$$

$$\text{則 } \alpha_1 \omega_{10} + \alpha_1 \omega_{12} + \alpha_2 \omega_{22} + \omega_{10} + \omega_{12} = \alpha_2 + r \alpha_0 + r \alpha_2 \dots\dots\dots (c)$$

$$\text{令 } x_t^a = 0, \quad x_{2t} = 0, \quad bv_t = 1$$

$$\text{則 } \alpha_1 \omega_{10} + \alpha_1 \omega_{13} + \alpha_2 \omega_{23} + \alpha_3 \omega_{33} + \omega_{10} + \omega_{13} = \alpha_3 + r \alpha_0 + r \alpha_3 \dots\dots\dots (d)$$

解以上四項聯立，可得證

附錄二

$$\begin{aligned}
E[\tilde{x}_{t+1}] &= x_{t+1}^a + r \cdot bv_t \\
&= \omega_{11}x_t^a + \omega_{12}x_{2t} + \omega_{13}bv_t + r \cdot bv_t \\
&= \omega_{11}(x_t - r \cdot bv_{t-1}) + \omega_{12}x_{2t} + \omega_{13}bv_t + r \cdot bv_t \\
&= \omega_{11}(x_{1t} - r \cdot bv_{t-1}) + \omega_{13}bv_t + r \cdot bv_t + (\omega_{11} + \omega_{12})x_{2t}
\end{aligned}$$

附錄三

$$\begin{aligned}
P_t &= bv_t + \alpha_1 x_t^a + \alpha_2 x_{2t} + \alpha_3 bv_t \\
&= bv_t + \alpha_1(x_t - r \cdot bv_{t-1}) + \alpha_2 x_{2t} + \alpha_3 bv_t \\
&= bv_t + \alpha_1(x_{1t} - r \cdot bv_{t-1}) + \alpha_3 bv_t + (\alpha_1 + \alpha_2)x_{2t}
\end{aligned}$$

附錄四

因為 $\alpha_1 = \frac{\omega_{11}}{R - \omega_{11}}$ $\alpha_2 = \frac{R \cdot \omega_{12}}{(R - \omega_{11})(R - \omega_{22})}$ 在 $\omega_{22}=0$ 與 $\omega_{11} + \omega_{12}=0$ 的

假設下，則 $\alpha_1 + \alpha_2 = 0$ 成立

$$\text{證明：} \alpha_1 + \alpha_2 = \frac{R \cdot \omega_{12} + \omega_{11}(R - \omega_{22})}{(R - \omega_{11})(R - \omega_{22})} = \frac{\omega_{11} + \omega_{12}}{R - \omega_{11}} = 0$$