

## 損益表之分類與獲利能力之預測

張仲岳\*

**摘要：**一般而言，多站式損益表將公司本期純益劃分為三類：營業利益、營業外淨收入及非常損益等三個盈餘組成因素(earnings components)。這三種利益的持續性(persistence)，有相當大的差異。所謂持續性，係指該因素及其金額，在可預見的未來，會再度反覆發生的機率。機率愈高，該因素的持續性也愈高。一般而言，營業利益的持續性最高，其次為營業外淨收入，而非常損益的持續性最低。因此，損益表之分類方式，實可輔助投資人預測公司未來之盈餘。

由於我國許多上市公司均有許多重要的轉投資事業，尤其是依權益法認列的轉投資公司。若該轉投資公司獲利良好，投資公司亦可逐年按持股比例，認列投資收入。鑑於以往國內外之會計研究，均未詳加探討各盈餘組成項目之不同的持續性，尤其是投資淨收入的持續性，對於獲利預測能力之提昇，因此本研究深入探討此一課題。本研究發現：

1. 在考慮個別盈餘組成因素之持續性之後，獲利解釋能力會比未考慮個別盈餘組成因素時較高。
2. 在考慮個別盈餘組成因素之持續性之後，獲利預測能力會比未考慮個別盈餘組成因素時較高。
3. 在單獨考慮投資淨收入之後，獲利預測能力會比未單獨考慮投資淨收入時較高。此乃因為投資淨收入的持續性相當高之緣故，故應單獨加以考慮。

**關鍵詞：**損益表、分類、盈餘預測

---

\* 國立台北大學商學院會計學系專任教授兼系主任

作者感謝兩位匿名評審及林宜勉教授給予本文許多寶貴意見。本研究承蒙國科會研究計畫補助(計畫編號：88-2416-H-005A-002)，在此一併致謝。

# Income Statement Classification and Earnings Predictability

Conrad C. Chang

**Abstract:** In general, multiple-step income statement classifies current earnings into three earnings components: operating income, non-operating income and extraordinary income. The extents of earnings persistence for these earnings components are not the same. Earnings persistence means the extent of an earnings component that can persist into future periods. Operating income usually enjoys higher earnings persistence than non-operating income. Non-operating income has higher earnings persistence than extraordinary income. Thus, the classification of income statement can help investor to predict future earnings.

Since many firms on the Taiwan Stock Exchange own many important investee companies, especially those that are qualified to use equity method to account for investment income. If the investee companies perform well, the investing companies can recognize significant amounts of investment income every year. Since the prior accounting research has not examined whether investors can improve their earnings forecasts by using the persistence level of each earnings component, especially the investment income, this study finds the following empirical results:

1. By utilizing the persistence level of each earnings component, investors can improve their ability to explain current earnings.
2. By utilizing the persistence level of each earnings component, investors can improve their ability to forecast future earnings.
3. After considering the impacts of investment income on future earnings, investors can improve their earnings forecasts.

**Key words:** Income statement, Classification, Earnings forecast

## 壹、緒言

根據我國財務會計準則第一號第四十一段之規定：「收入及費用在損益表上應區分為：營業收入、營業成本、營業費用、營業外收入、營業外費用、非常損益及所得稅等，分別予以列示。」此即為所謂的多站式(multiple step)損益表。亦即，多站式損益表將公司本期純益劃分為三類：營業利益、營業外淨收入及非常損益等三個盈餘組成因素(earnings components)。這三種利益的持續性(persistence)，有相當大的差異。一般之會計文獻係以盈餘能夠持續到未來的程度，稱之為盈餘持續性(Earnings Persistence)。而本文係探討盈餘之組成因素(如營業利益、營業外淨損益及非常利益)之個別的持續性，是否有所不同，並且是否可用來解釋和預測盈餘。一般而言，營業利益的持續性最高，其次為營業外淨收入，而非常損益的持續性最低。

上述之營業外淨收入可依其性質，再細分為(1)投資淨收入、(2)利息淨收入、(3)處分資產淨損益、(4)處分投資淨損益、(5)匯兌損益、(6)存貨跌價損失及(7)其它淨收入等七個因素。而這七個盈餘組成因素的持續性也有所不同。由於我國許多上市公司均有許多重要的轉投資事業，尤其是依權益法認列的轉投資公司，若該轉投資公司獲利良好，投資公司亦可逐年按持股比例，認列投資收入。例如，大同公司民國八十四年的稅前利益有\$56.3億，而其轉投資收入高達\$59.1億，其中光是中華映管公司依權益法認列的投資收入就高達約\$40億。其它尚有許多上市公司也有類似情形，例如統一企業有轉投資事業：統一超商、統一實業及統一証券等；遠東紡織重要轉投資事業有：遠傳電信、亞洲水泥、遠東百貨、遠鼎建設、亞東証券等。

而這些轉投資收入的持續性其實並不亞於投資公司自己本業之營業利益。尤有甚者，這些轉投資收入可能甚至比母公司自己本業的獲利能力還重要，例如大同公司即是如此。因此，在評估公司未來的獲利能力時，這些投資收入的持續性也必須特別加以納入考慮，以期更正確地預估公司未來獲利能力。

鑑於以往國內外之會計研究，均未詳加探討各盈餘組成項目之不同的持續性，尤其是投資淨收入的持續性，對於獲利預測能力之提昇，因此本研究將深入探討此一課題。

## 貳、文獻探討

### 一、盈餘組成因素與股價之關聯

Ramakrishnan and Thomas (1991)指出：稅後盈餘可依其對股價之影響，分成三種盈餘組成因素。第一、具有永久性(permanent)的盈餘組成因素。例如營業利益，其對股價的影響也最大。第二、暫時性(transitory)的盈餘組成因素。例如出售資產利益雖對股價有所影響，但是影響層面不大。第三、與股價無關(price-irrelevant)之盈餘組成因素。

有許多的會計研究均支持 Ramakrishnan and Thomas 的看法。例如，Swaminathan and Weintrop(1991)將盈餘分成營業收入及營業費用兩個組成因素，他們發現這兩個因素對於股價均有影響。Lipe(1986)則將盈餘再進一步細分成六個組成因素，包括銷貨毛利、銷管費用、折舊費用、利息費用、所得稅費用及其它項目。Lipe 的研究結果顯示，這些盈餘組成因素均含有增額的資訊內涵，亦即他們對股價均有所影響。Hoskin, Hughes and Ricks(1986)和 Ohlson and Penman(1992)亦從事類似之研究，其結果和 Lipe 的發現相同。

Barth, Beaver and Wolfson(1990)將美國銀行業的盈餘分解成兩個組成因素，分別是營業利益和出售証券利益。他們的結果顯示：只有銀行業的營業利益對股價有所影響，而出售証券利益對股價的影響並不顯著。Barth, Beaver and Wolfson 認為投資人確能區分營業利益和出售証券利益，兩者的盈餘持續性有所不同。

Cheng, Cheung and Gopalakrishnan(1993)比較營業利益、稅後盈餘及綜合盈餘(comprehensive income)，三項盈餘指標與股價的關聯性，他們將綜合盈餘定義為「本期保留盈餘增減數+特別股股利+普通股股利」。研究結果顯示：營業利益與股價的關聯性最高，其次為稅後盈餘，而綜合盈餘則最低。

Strong and Walker(1993)則將英國的上市公司盈餘區分成營業利益、營業外淨收入及非常利益等三個因素。他們的結果亦顯示，具有不同持續性的盈餘組成因素對股價有不同的影響。

我國亦有盈餘組成因素與股價關聯性之研究。黃秀珍(民 84)將盈餘分解成四個盈餘組成因素：銷貨毛利、銷管費用、所得稅費用及營業外淨收入。其研究結果和 Lipe 類似，亦即我國投資人對於各項盈餘組成因素也有不同的反應。

徐淑卿(民 82)亦探討營業外淨收入是否具有增額資訊內涵，其結果支持該項假設。王毅偉(民 86)則發現：投資人只有對處分投資損益有所反應，而處分資產損益和土地重估增值則不具有增額資訊內涵。

孫幸琪(民 82)則比較我國上市公司營業利益、稅後盈餘及綜合盈餘三項盈餘指標與股價的關聯性。研究結果則和 Cheng, Cheung and

Gopalakrishnan 的結論有所不同。孫幸琪發現營業利益、稅後盈餘及綜合盈餘，三者與股價的關聯性並無顯著之差異。而趙秋美(民 85)則比較營業利益及稅後盈餘何者與股價的關聯性較高，其研究結果與孫幸琪不同，她發現稅後盈餘的資訊品質優於營業利益。

鑑於以往之會計研究，均未詳加探討各盈餘組成因素之不同的持續性，尤其是投資淨收入的持續性，與股價之間的關聯性，因此張仲岳(民 87)及金成隆與鄭丁旺(民 88)，均針對此一課題，加以探討。其研究結果發現：第一、在考慮盈餘組成因素的持續性之後，盈餘解釋股價的能力得以顯著提高。第二、永久性(持續性較高)盈餘組成因素與股價之間的關聯性，顯著高於暫時性(持續性較低)盈餘組成因素與股價之間的關聯性。由此可看出：投資人對持續性較高之盈餘組成因素有較熱烈的反應。而張仲岳(民 87)在單獨考量投資淨收入之後，盈餘解釋股價的能力得以顯著提高。

## 二、盈餘組成因素之預測

Hiller, Larcker and Schroeder (1983)主張多變量時間數列分析(multivariate time-series)可用來預測各種盈餘組成因素。他們認為多變量時間數列是單變量時間數列分析(univariate time-series)、多元迴歸分析(multiple regression)及移轉函數分析(transfer function)的一般化模型。

Lipe(1986)和黃秀珍(民 84)均曾用多變量時間數列分析中的「第一階自我相關向量, Vector AR(1)」時間數列分析來預測未來一年各盈餘組成因素之預測值。但是他們並沒有比較 Vector AR(1)方法與一般的單變量方法(如 random walk 模式等)，何者預測能力較佳。

張仲岳(民 85)認為以往許多探討盈餘時間數列特性的會計研究，均採用固定係數模型來預測盈餘。但是由於會計盈餘的時間數列經常出現結構性的改變，因此固定係數模型無法靈敏地反應這些結構性的改變，所以這些固定係數模型的預測能力不甚理想。為了處理結構性改變的問題，張仲岳(民 85)採用動態模型來預測盈餘。動態模型的係數能夠隨時間的演進，而適時的改變。由於動態模型能夠針對盈餘數列最新的結構性改變，靈敏地調整其模型的係數，其結果發現：動態模型的短期預測能力比固定係數模型的預測能力較佳。

而 Manegold(1981)則曾分別用多變量與單變量時間數列分析去預測未來盈餘。結果顯示：多變量分析雖然使用較多的變數(如毛利、折舊費用及利息費用等)，來預測未來盈餘，但是其預測能力並不高於僅用一個變數(稅後盈餘)的單變量時間數列分析。Manegold 認為可能的原因是多變量分析需使用較長時間的資料，一般而言，至少要二十年以上，視變數多寡而定。因此使得樣本公司的選擇受到極大的限制，使得多變量分析的預測能力並不佳。

Manegold 的結果使得本研究不願採用時間數列(time-series)的分析方法，來預測盈餘組成因素。因為要限制公司至少已經上市二十年以上，公司的樣本會很少。而且矛盾的是，樣本期間拉的愈長，時間數列產生結構性改變(structural change)的機率也愈高，使用時間數列分析的預測也愈會產生偏差，因此本研究改用 Fairfield, Sweeny and Yohn(1996)所推薦的橫切面分析方法 (cross-sectional)來預測盈餘組成因素。

## 參、研究方法

### 一、預測模式之建立

本研究將公司的稅後利益，依照基本模式及下列五種預測模式等六種方式來加以預測。基本模式係假定公司之獲利係依照隨機漫步(random walk)方式，即謂今年之獲利能力應該會等於去年之獲利能力，亦即強迫迴歸係數必須等於一<sup>1</sup>。此模式為其它五種模式獲利預測能力之比較基準(benchmark)。而模式(一)雖亦僅考量稅後利益一項，但對於迴歸係數之大小則未加諸任何限制。模式(二)則將稅後利益分為繼續經營部門利益和非常損益。模式(三)則將繼續經營部門利益再分解成營業利益、營業外淨收入及所得稅費用。模式(四)則將營業外淨收入再分解成投資淨收入及其它營業外淨收入(如利息淨收入、處分資產及投資損益、匯兌損益、存貨跌價損失及其它淨收入)。模式(五)則是分類最為詳細之模式，它將營業利益再分解成營業收入、營業成本及營業費用等三項。

模式(一)：	稅 後 利 益(NI)						
模式(二)：	繼 續 經 營 部 門 利 益 (CONTNI)					非常損益 (EXTRA)	
模式(三)：	營 業 利 益 (OPI)		營 業 外 淨 收 入 (NONOPI)		所得稅費用 (TAX)	非常損益 (EXTRA)	
模式(四)：	營 業 利 益 (OPI)		投 資 淨 收 入 (INVEST)	其 它 營 業 外 淨 收 入 (OTHER)	所得稅費用 (TAX)	非常損益 (EXTRA)	
模式(五)：	營 業 收 入 (SALE)	營 業 成 本 (COGS)	營 業 費 用 (SGA)	投 資 淨 收 入 (INVEST)	其 它 營 業 外 淨 收 入 (OTHER)	所 得 稅 費 用 (TAX)	非 常 損 益 (EXTRA)

<sup>1</sup> 由於本研究係以平均股東權益來做為各盈餘組成因素之平減因素(deflator)，所以本研究之基本模式採隨機漫步模式(random walk)，其實係假設公司的未來淨值報酬率其最佳預測為過去的淨值報酬率。若公司未將當年度盈餘全數發放現金股利，則在假定淨值報酬率不變的情況下，公司的獲利金額仍會成長，此時亦與 random walk with drift 模式相通。舉例說明之，若公司的淨值報酬率為 20%，且淨值報酬率能維持不變，第一年的期初淨值為\$10，則第一年的獲利金額為\$2。假定公司不發放現金股利，則第一年期末淨值(或第二年期初淨值)為\$12，則第二年獲利金額為\$2.4，比第一年成長了\$0.4。

為控制各公司營運規模大小，上表中公司所有的盈餘組成因素均除以該年度之平均股東權益金額 $[(\text{期初股東權益} + \text{期末股東權益}) \div 2]$ ，以利規模大小不同之公司的比較。在透過平均股東權益平減之後，實際上各預測模式所預測之結果，即為公司之股東權益報酬率或淨值報酬率(return on equity, ROE)。

此外，上表中之「非常損益」，係指廣義的非常損益，它包括了停業部門損益(discontinued operation)、非常項目損益(extraordinary items)及會計原則變更累積影響數(cumulative effects on accounting changes)，而此三項之金額均為稅後(net of tax)之金額。

本研究擬用上列五種模式，以前五年估計期間(estimation period)的損益表資料，分別以迴歸方程式來推估橫斷面(cross-sectional)迴歸式之參數值，再用第六年的財務資料帶入迴歸式中，去預估第七年的預測值。再與預測期間(hold-out period)的實際資料加以比較，以評估何種模式有較佳的預測能力。本研究之研究期間為民國 76 年至 87 年，因此本研究先以民國 76 年至 80 年的公司財務資料去估計迴歸式，再用 81 年的財務資料去預估 82 年的淨值報酬率。其次，本研究再利用民國 77 年至 81 年的公司財務資料去估計迴歸式，再用 82 年的財務資料去預估 83 年的淨值報酬率。依此類推，本研究共可獲得民國 82 年至 87 年等六年的預測淨值報酬率(forecasted ROE)。然後將預測淨值報酬率和實際淨值報酬率(actual ROE)相比較，再取絕對值之後，得到預測錯誤絕對值(absolute forecast error, AFE)。亦即，

$$AFE = | \text{actual ROE} - \text{forecasted ROE} |$$

藉由比較各模式所產生之 AFE，本研究再以有母數統計的 t 檢定，及無母數統計的 Wilcoxon ranked sum 檢定，去測試各模式預測能力之高低。本研究認為損益表之分類方式，應可輔助投資人預測公司未來之獲利能力。

## 二、樣本選取

本研究之主要觀察期間，係針對民國 76 年起至民國 87 年止，此一期間內投資人利用公司不同盈餘組成因素之持續性高低，是否能提高其預測未來盈餘之能力。故本研究之樣本選取，必須包括下列幾個選樣條件：

1. 樣本公司至少必須有詳盡之損益表及股東權益資料，以利各盈餘組成因素之計算。
2. 由於金融保險業(行業代號 28)行業性質與其它行業相差甚大，使其盈餘組成因素與其它行業有所不同，故本研究將金融保險業排除在外。

3. 樣本公司之會計年度，必須採行曆年制，以提供較為一致性的比較基礎。
4. 由於全額交割股性質與一般公司有所不同，故本研究將全額交割股剔除。

初步整體抽樣結果共得到 4084 個觀察值(公司-年)，其各變數之敘述性統計資料如表 1。表 1 各變數之排列方式係按損益表之表達方式。從表 1 可看出，由於有極端值出現。例如 NI 最大值為 6.9175，而最小值為 -2.4363，亦即有公司在一年內獲利達 6.9175 倍的股東權益總額，亦有公司在一年內虧損 2.4363 倍的股東權益總額。為避免這些極端值影響到預測模式之估計，故凡是在估計期間內，任何公司其 NI、OPI、INVEST、OTHER、NONOPI、EXTRA 及 CONTNI 之絕對值大於一者，整個公司均從樣本中予以剔除，因為絕對值大於一之公司通常為財務困難公司，而財務困難公司傾向虛飾財務報表<sup>2</sup>。在剔除有極端值的公司後，本研究樣本數最後剩下 3082 個觀察值(公司-年)

**表 1 全部樣本之敘述性統計(n=4084)**

	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值
SALE	2.0131	1.4105	3.9318	0	209.852
COGS	1.6664	1.1246	3.6215	0	195.791
SGA	0.2124	0.1437	0.2742	0	4.3243
OPI	0.1342	0.1146	0.2355	-1.4193	10.8786
NONOPI	-0.0052	-0.0004	0.1308	-3.9103	1.0972
INVEST	0.0039	0	0.0573	-1.2671	0.8377
OTHER	-0.0092	-0.0037	0.1141	-3.9103	1.0972
TAX	0.0169	0.0106	0.0291	-0.2191	0.2824
CONTNI	0.1121	0.1055	0.2099	-1.9702	6.9174
EXTRA	-0.0011	0	0.0442	-1.9838	0.8147
NI	0.1109	0.1054	0.2146	-2.4363	6.9175

SALE：營業淨收入； COGS：營業成本； SGA：營業費用；

OPI：營業利益； NONOPI：營業外淨收入； INVEST：投資淨收入；

OTHER：扣除投資淨收入後之其他營業外淨收入；

TAX：所得稅費用； CONTNI：繼續經營部門之稅後利益；

EXTRA：廣義的非常損益，係包括停業部門損益、非常損益及會計原則變更積影響數之合計；

NI：稅後利益。

<sup>2</sup> 作者感謝評審對此項做法之寶貴意見，使得本研究強度(robustness)增加。

以上各變數均以本期平均股東權益金額加以平減。

## 肆、實証結果

本章第一節係比較各預測模式在估計期間(estimation period)解釋能力之高低。而第二節則比較各預測模式在預測期間(hold-out period)預測能力之高低。

## 一、預測模式之迴歸估計結果

表 2 列示預測模式(一)之迴歸分析估計結果。從表 2 之結果可看出：上年度的稅後利益(NI)，能夠用來預測今年度的稅後利益。而且各年度 NI 之迴歸係數均小於一，且其平均值為 0.5378。顯示我國上市公司之淨值報酬率呈現向平均數趨近(mean reverting)之現象，此一結果與 Fairfield、Sweeny 及 Yohn(1996)相同。預測模式(一)的平均調整後  $R^2$  為 32.30%，而 AIC(Akaike's information criterion)及 SIC(Sawa's Bayesian information criterion)則分別為-7132.8 及-7130.8<sup>3</sup>。

表 2 預測模式(一)之迴歸分析估計結果

預測年度	82	83	84	85	86	87	平均
使用資料年度	76-81	77-82	78-83	79-84	80-85	81-86	
自變數名稱							
截距項	0.0444 (9.84)*	0.0437 (11.08)*	0.0514 (14.34)*	0.0494 (14.39)*	0.0428 (12.85)*	0.0476 (14.95)*	0.0466
NI	0.5381 (25.13)*	0.5334 (26.35)*	0.5092 (26.23)*	0.5444 (28.45)*	0.5603 (29.91)*	0.5416 (29.34)*	0.5378
迴歸式F值	631.5*	694.2*	687.7*	809.4*	894.6*	860.6*	763.0
調整後 $R^2$	33.18%	32.57%	30.20%	32.18%	33.46%	32.20%	32.30%
AIC	-5610	-6387	-7080	-7616	-7958	-8146	-7132
SIC	-5608	-6385	-7078	-7614	-7956	-8144	-7130
樣本數	1271	1436	1588	1705	1778	1811	

\*表示達 5% 顯著水準。( )內為 t 值。各變數定義請參照表 1。AIC 為 Akaike's information criterion；SIC 為 Sawa's Bayesian information criterion

表 3 列示預測模式(二)之迴歸分析估計結果。從表 3 之結果可看出：上年度的繼續經營部門稅後利益(CONTNI)，能夠用來預測今年度的稅後利益(NI)。顯示 CONTNI 擁有相當程度之持續性，且其平均係數為 0.5492。而廣義的非常損益(EXTRA)由於持續性較低，故其平均係數較低，僅有 0.1917，甚至在 82 之迴歸分析中，其係數未達顯著水準。預測模式(二)將稅後利益分解成二個盈餘組成因素，其平均調整後  $R^2$  為 32.79%，略高

<sup>3</sup> 調整後  $R^2$ (Adjusted  $R^2$ )、AIC 及 SIC 均為比較不同模式的解釋能力高低的指標，三者均有考量解釋變數多寡與解釋能力高低的互換關係(trade-off)。調整後  $R^2$  如愈高，則表示該模式的解釋能力愈高，而 AIC 及 SIC 如愈低，則表示該模式的解釋能力愈高。詳細說明請參考 Judge et al. (1980, p870-872)。

於預測模式(一)的平均調整後  $R^2$ ，且其平均 AIC(-7149.7)及 SIC(-7147.7)亦比預測模式(一)較小。

表 3 預測模式(二)之迴歸分析估計結果

預測年度	82	83	84	85	86	87	平均
使用資料年度	76-81	77-82	78-83	79-84	80-85	81-86	
自變數名稱							
截距項	0.0437 (9.66)*	0.0420 (10.6)*	0.0499 (13.9)*	0.0476 (13.8)*	0.0413 (12.3)*	0.0461 (14.4)*	0.0451
CONTNI	0.5453 (25.3)*	0.5470 (26.8)*	0.5217 (26.7)*	0.5582 (29.0)*	0.5708 (30.4)*	0.5519 (29.8)*	0.5492
EXTRA	0.1969 (1.45)	0.2033 (2.63)*	0.1645 (2.08)*	0.1756 (2.30)*	0.2055 (2.59)*	0.2044 (2.61)*	0.1917
迴歸式F值	320.4*	361.4*	358.1*	423.2*	462.9*	444.6*	395.1
調整後 $R^2$	33.46%	33.44%	31.04%	31.69%	34.21%	32.89%	32.79%
AIC	-5615	-6405	-7098	-7639	-7977	-8164	-7149.7
SIC	-5613	-6403	-7096	-7637	-7975	-8162	-7147.7
樣本數	1271	1436	1588	1705	1778	1811	

\*表示達 5% 顯著水準。( )內為 t 值。各變數定義請參照表 1。AIC 為 Akaike's information criterion；BIC 為 Sawa's Bayesian information criterion

表 4 列示預測模式(三)之迴歸分析估計結果。預測模式(三)將 CONTNI 再分解為營業利益(OPI)、營業外淨收入(NONOPI)及所得稅費用(TAX)。經由此一分解之後，OPI 及 NONOPI 均能顯著地解釋下年度的稅後利益(NI)，而且 OPI 之迴歸係數普遍大於 NONOPI 的迴歸係數，顯示 OPI 擁有較高之盈餘持續性。但是，TAX 則在大部份的年度之迴歸分析中，其係數均未達顯著水準。預測模式(三)將稅後利益分解成四個盈餘組成因素，其平均調整後  $R^2$  為 38.31%，遠大於預測模式(二)的平均調整後  $R^2$ ，且其平均 AIC(-7280.3)及 SIC(-7278.3)亦比預測模式(二)較小。

表 5 列示預測模式(四)之迴歸分析估計結果。預測模式(四)將 NONOPI 再分解為投資淨收入(INVEST)及扣除投資淨收入後之其他營業外淨收入(OTHER)。經由此一分解之後，OPI、INVEST 及 OTHER 均能顯著地解釋下年度的稅後利益(NI)，而且 OPI 之迴歸係數普遍大於 INVEST 的迴歸係數，且 INVEST 的迴歸係數亦大於 OTHER 的迴歸係數，顯示 OPI 擁有最高之盈餘持續性，INVEST 居次，而 OTHER 則排列第三。但是，TAX 的係數依舊大多未達顯著水準。預測模式(四)將稅後利益分解成五個盈餘組成因素，其平均調整後  $R^2$  為 38.16%，雖然略小於預測模式(三)的平均調整後  $R^2$ ，但是其平均 AIC(-7285.0)及 SIC(-7282.8)則反而比預測模式(三)較小，顯示不同的解釋能力比較指標，呈現不同的結果。

表 4 預測模式(三)之迴歸分析估計結果

預測年度	82	83	84	85	86	87	平均
使用資料年度	76-81	77-82	78-83	79-84	80-85	81-86	
自變數名稱							
截距項	0.0312 (6.72)*	0.0274 (6.83)*	0.0332 (9.10)*	0.0327 (9.34)*	0.0266 (7.84)*	0.0372 (11.6)*	0.0314
OPI	0.5549 (19.5)*	0.5735 (22.0)*	0.5387 (22.7)*	0.6002 (26.2)*	0.5953 (28.7)*	0.5766 (27.9)*	0.5732
NONOPI	0.3261 (9.76)*	0.2313 (6.76)*	0.1364 (3.98)*	0.1486 (4.16)*	0.1517 (4.09)*	0.1845 (4.84)*	0.1964
TAX	-0.1048 (-0.73)	-0.1814 (-1.34)	-0.0217 (-0.16)	-0.3223 (-2.5)*	-0.0930 (-0.82)	-0.2339 (-2.1)*	-0.1595
EXTRA	0.2034 (1.53)	0.2077 (2.78)*	0.1505 (1.99)*	0.1672 (2.29)*	0.1904 (2.50)*	0.1895 (2.49)*	0.1848
迴歸式F值	186.5*	228.2*	243.6*	278.2*	295.3*	266.5*	249.7
調整後R <sup>2</sup>	36.88%	38.78%	37.94%	39.43%	39.85%	36.98%	38.31%
AIC	-5680	-6523	-7263	-7806	-8134	-8276	-7280
SIC	-5678	-6521	-7261	-7804	-8132	-8274	-7278
樣本數	1271	1436	1588	1705	1778	1811	

\*表示達 5% 顯著水準。( ) 內為 t 值。各變數定義請參照表 1。AIC 為 Akaike's information criterion；BIC 為 Sawa's Bayesian information criterion

表 5 預測模式(四)之迴歸分析估計結果

預測年度	82	83	84	85	86	87	平均
使用資料年度	76-81	77-82	78-83	79-84	80-85	81-86	
自變數名稱							
截距項	0.0296 (6.38)*	0.0269 (6.68)*	0.0331 (9.02)*	0.0321 (9.16)*	0.0255 (7.52)*	0.0360 (11.2)*	0.0305
OPI	0.5445 (19.1)*	0.5692 (21.7)*	0.5381 (22.6)*	0.5945 (25.8)*	0.5890 (28.3)*	0.5706 (27.5)*	0.5677
INVEST	0.4873 (8.66)*	0.3021 (5.15)*	0.1599 (2.46)*	0.3074 (3.95)*	0.3659 (4.80)*	0.3838 (5.18)*	0.3344
OTHER	0.2547 (6.54)*	0.2010 (5.04)*	0.1292 (3.38)*	0.1090 (2.75)*	0.0869 (2.06)*	0.1134 (2.56)*	0.1490
TAX	-0.0542 (-0.38)	-0.1661 (-1.22)	-0.0206 (-0.16)	-0.3070 (-2.3)*	-0.0743 (-0.66)	-0.2169 (-1.94)	-0.1399
EXTRA	0.2074 (1.57)	0.2048 (2.74)*	0.1501 (1.99)	0.1626 (2.23)*	0.1825 (2.40)*	0.1840 (2.43)*	0.1819
迴歸式F值	153.1*	183.1*	194.8*	224.2*	232.4*	216.2*	200.6
調整後R <sup>2</sup>	37.45%	38.83%	37.91%	39.58%	37.91%	37.29%	38.16%
AIC	-5690	-6523	-7262	-7809	-8142	-8284	-7285.0
SIC	-5688	-6521	-7260	-7807	-8140	-8281	-7282.8
樣本數	1271	1436	1588	1705	1778	1811	

\*表示達 5% 顯著水準。( ) 內為 t 值。各變數定義請參照表 1。AIC 為 Akaike's information criterion；BIC 為 Sawa's Bayesian information criterion

表 6 列示預測模式(五)之迴歸分析估計結果。預測模式(五)將 OPI 再分解為營業收入(SALE)、營業成本(COGS)及營業費用(SGA)。經由此一分解之後，SALE、COGS、SGA、INVEST 及 OTHER 均能顯著地解釋下年度的稅後利益(NI)，而且 SALE、COGS、SGA 之迴歸係數普遍大於 INVEST 的迴歸係數，且 INVEST 的迴歸係數亦大於 OTHER 的迴歸係數，顯示 SALE、COGS、SGA 擁有最高之盈餘持續性，INVEST 居次，而 OTHER 則排列第三。但是，TAX 及 EXTRA 的係數依舊大多未達顯著水準。預測模式(五)將稅後利益分解成七個盈餘組成因素，其平均調整後  $R^2$  為 39.57%，仍略大於預測模式(四)的平均調整後  $R^2$ ，且其平均 AIC(-7311.2) 及 SIC(-7309.2)亦比預測模式(四)較小。

表 6 預測模式(五)之迴歸分析估計結果

預測年度	82	83	84	85	86	87	平均
使用資料年度	76-81	77-82	78-83	79-84	80-85	81-86	
自變數名稱							
截距項	0.0242 (4.74)*	0.0192 (4.45)*	0.0265 (6.71)*	0.0239 (6.27)*	0.0144 (3.85)*	0.0256 (6.97)*	0.0223
SALE	0.5372 (18.84)*	0.5492 (20.69)*	0.5218 (21.43)*	0.5743 (24.47)*	0.5576 (26.26)*	0.5472 (25.73)*	0.5479
COGS	-0.5365 (-18.6)*	-0.5461 (-20.3)*	-0.5202 (-20.9)*	-0.5721 (-23.9)*	-0.5539 (-25.5)*	-0.5462 (-25.1)*	-0.5458
SGA	-0.5060 (-16.6)*	-0.5145 (-18.1)*	-0.4837 (-18.4)*	-0.5280 (-20.6)*	-0.5014 (-20.6)*	-0.4824 (-18.9)*	-0.5027
INVEST	0.4963 (8.85)*	0.3134 (5.38)*	0.1717 (2.65)*	0.3159 (4.10)*	0.3849 (5.12)*	0.4098 (5.57)*	0.3487
OTHER	0.2637 (6.77)*	0.2242 (5.62)*	0.1395 (3.66)*	0.1257 (3.18)*	0.1066 (2.56)*	0.1147 (2.60)*	0.1624
TAX	-0.1605 (-1.10)	-0.3051 (-2.2)*	-0.1407 (-1.06)	-0.4318 (-3.3)*	-0.2035 (-1.80)	-0.3107 (-2.7)*	-0.2587
EXTRA	0.2083 (1.58)	0.1831 (2.47)*	0.1298 (1.73)	0.1371 (1.90)	0.1501 (2.00)*	0.1489 (1.97)*	0.1596
迴歸式F值	112.1*	136.8*	144.3*	167.8*	183.1*	162.3*	151.1
調整後 $R^2$	37.98%	39.85%	38.73%	40.66%	41.78%	38.43%	39.57%
AIC	-5699	-6545	-7281	-7838	-8189	-8315	-7311.2
SIC	-5697	-6543	-7279	-7836	-8187	-8313	-7309.2
樣本數	1271	1436	1588	1705	1778	1811	

\*表示達 5% 顯著水準。( ) 內為 t 值。各變數定義請參照表 1。AIC 為 Akaike's information criterion；BIC 為 Sawa's Bayesian information criterion

綜合上述各預測模式之迴歸分析估計結果，可以看出：投資人若能善加利用損益表所表達不同盈餘持續性分類之資訊，當更能以過去盈餘資訊去解釋現在盈餘之由來。亦即，將盈餘組成因素分類地更加詳細，其解釋能力會愈高。

## 二、各預測模式預測能力之比較

在比較各預測模式之解釋能力高低之後，本節將繼續比較各預測模式預測能力之良窳。表 7 列出基本模式及五種預測模式在預測期間(82 年至 87 年)之預測錯誤絕對值(AFE, Absolute Forecast Error)的各敘述性統計量。從表七可看出：基本模式的 AFE 平均數最高，達 0.0863，而預測模式(一)之 AFE 僅有 0.0803，遠比基本模式之預測結果較佳。而預測模式(三)之 AFE 為 0.0798，又略比預測模式(二)較佳。而預測模式(五)及預測模式(四)也比預測模式(三)之 AFE 略佳。同樣地，若以中位數高低，來比較各預測模式預測能力之高低，其結果亦相似。

**表 7 各預測模式預測錯誤絕對值(AFE)之敘述性統計(n=2326)**

	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值
基本模式AFE	0.0863	0.0438	0.1554	0	2.4720
預測模式(一)AFE	0.0803	0.0422	0.1478	0	2.5021
預測模式(二)AFE	0.0798	0.0419	0.1473	0	2.5010
預測模式(三)AFE	0.0781	0.0408	0.1447	0	2.4822
預測模式(四)AFE	0.0779	0.0400	0.1453	0	2.4815
預測模式(五)AFE	0.0776	0.0401	0.1446	0	2.4789

表 8 則分別用有母數檢定之 paired t 檢定及無母數統計之 Wilcoxon ranked sum 檢定來鑑定較高層次預測模式與較低層次預測模式預測能力之高低。表 8 第一列之「AFE 之差距」，係以較低層次預測模式之 AFE 減去較高層次預測模式之 AFE，若減除結果為正數，表示較高層次預測模式有較佳之預測能力。有母數檢定之 paired t 檢定結果顯示：預測模式(一)較基本模式預測能力顯著較高，而預測模式(二)也顯著較預測模式(一)較高，且預測模式(三)亦顯著較預測模式(二)較高，最後，預測模式(四)之預測能力又顯著較預測模式(三)較佳。而預測模式(五)似乎雖比預測模式(四)為佳，但未達統計上之顯著水準。

無母數統計之 Wilcoxon ranked sum 檢定之結果則與有母數檢定之 paired t 檢定之結果類似，惟預測模式(四)之預測能力雖比預測模式(三)為佳，但仍未達統計上之顯著水準。

故簡言之，投資人若能善加利用損益表所表達不同盈餘持續性分類之資訊，當更能以過現在盈餘來預測未來盈餘之高低。亦即，將盈餘組成因素分類地更加詳細，其預測能力會愈高。

**表 8 各預測模式預測能力之統計檢定**

	預測模式(一)與基本模式之比較	預測模式(二)與預測模式(一)之比較	預測模式(三)與預測模式(二)之比較	預測模式(四)與預測模式(三)之比較	預測模式(五)與預測模式(四)之比較
AFE 之差距	0.00594	0.00053	0.00168	0.00025	0.00025
t 檢定之 p 值	0.0001*	0.0238*	0.0016*	0.0479*	0.1192
Wilcoxon Ranked Sum 檢定之 p 值	0.0067*	0.0001*	0.0015*	0.3146	0.3515

\*顯著水準達 5%，單尾檢定。

## 伍、研究結論

本研究發現：

1. 提供實証資料支持損益表之分類方式，可以提供個別盈餘組成項目（如營業利益、投資淨收入，處分資產淨損益及非常損益等）其持續性之有用資訊。
2. 在考慮個別盈餘組成因素之持續性之後，獲利解釋能力及預測能力會比未考慮個別盈餘組成因素時較高。
3. 在單獨考慮投資淨收入之後，獲利預測能力會比未單獨考慮投資淨收入時較高。此乃因為我國有許多公司已轉型為控股公司，已擁有許多重要的轉投資事業，尤其我國已有許多企業赴大陸投資，均採透過第三地（如香港、新加坡及開曼群島等地）方式，此點與歐美經濟有所不同，所以我國這些投資淨收入的持續性程度會相當高，故在解釋及預測盈餘時，應單獨加以考慮。

而本研究之限制則可能包括：

1. 本研究係以橫切面資料，來估計及預測公司未來獲利能力，此一結果係假定公司之獲利能維持一定之持續性(persistence)。
2. 本研究僅探討上市公司，而上櫃公司則未加以探討。若上櫃公司特性與上市公司有所不同，則本研究結果未必可適用於上櫃公司或非上市上櫃公司。
3. 本研究並未考量損益表以外之資訊，如資產負債表、市場佔有率、研發能力等，均未加以探究，而這些因素對公司未來獲利應有相當重要之影響。

因此，未來相關研究應可探討：

1. 公司獲利之持續性對公司未來獲利能力之影響。
2. 比較上櫃公司及非上市上櫃公司與上市公司之間，損益表分類與獲利能力預測有何不同。
3. 考量損益表以外之資訊，如資產負債表、市場佔有率、研發能力等對公司未來獲利之影響。

## 參考文獻

- 王毅偉，1997，營業而來的運用資金及現金流量增額資訊內涵之研究，國立政治大學會計學系碩士班未出版碩士論文。
- 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。
- 孫幸琪，1994，營業淨利、淨利及綜合淨利於解釋股票報酬有用性之比較，國立政治大學會計學系碩士班未出版碩士論文。
- 徐淑卿，1993，台灣股票上市公司營業外所得增額資訊內涵之研究，東吳大學會計學系碩士班未出版碩士論文。
- 張仲岳，1996，動態模型與固定係數模型預測能力之比較，法商學報第32期：443-465。
- 張仲岳，1998，盈餘持續性與股價之關聯性研究，東吳大學會計新環境國際研討會論文集：909-944。
- 黃秀珍，1995，盈餘組成因素增額資訊內涵之研究，國立中興大學會計學系碩士班未出版碩士論文。
- 趙秋美，1996，會計盈餘與現金盈餘相對資訊內涵之研究，國立政治大學會計學系碩士班未出版碩士論文。
- Barth, M., W. Beaver, and M. Wolfson. 1990. Components of Earnings and the Structure of Bank Share Prices, *Financial Analysts Journal*, 46(May): 53-60.
- Cheng, C., J. Cheung, and V. Gopalakrishnan. 1993. On the Usefulness of Operating Income, Net Income and Comprehensive Income in Explaining Security Returns, *Accounting and Business Research*, 23:195-203.
- Fairfield, P., R. Sweeny, and T. Yohn. 1996. Accounting Classification and the Predictive Content of Earnings, *Accounting Review*, 71(July): 337-355.
- Judge, G., W. Griffiths, R. Hill, H. Lutkepohl, and T. Lee. 1980. *The Theory and Practice of Econometrics*, 2<sup>nd</sup> ed.
- Hiller, S., D. Larcker, and D. Schroeder. 1983. Forecasting Accounting Data: A Multiple Time-series Analysis, *Journal of Forecasting*, (2): 389-404.
- Hoskin, R., J. Hughes, and W. Ricks. 1986. Evidence on the Incremental Information Content of Additional Firm Disclosures Made Concurrently with Earnings, *Journal of Accounting Research*, 24(Supplement): 1-32.
- Lipe, R. 1986. The Information Contained in the Components of Earnings, *Journal of Accounting Research*, 24(Supplement): 37-64.

- Manegold, J. 1981. Time-series Properties of Earnings: A Comparison of Extrapolative and Component Model, *Journal of Accounting Research*, 19(Autumn): 360-373.
- Ohlson, J., and H. Penman. 1992. Disaggregated Accounting Data as Explanatory Variables for Returns, *Journal of Accounting, Auditing, and Finance*, 7(Fall): 553-573.
- Ramakrishnan, R., and J. Thomas. 1991. Valuation of Permanent, Transitory and Price-irrelevant Components of Reported Earnings, Working Paper, Columbia University.
- Strong, N., and W. Walker. 1993. The Explanatory Power of Earnings and Stock Returns, *Accounting Review*, 68(April) : 385-399.
- Swaminathan, S., and J. Weintrop. 1991. The Information Content of Earnings, Revenues, and Expenses, *Journal of Accounting Research*, (Autumn): 418-427.