

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

實施所得基本稅額對股東投資報酬率之影響 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 95-2416-H-002-052-
執行期間：95年08月01日至96年07月31日
執行單位：國立臺灣大學會計學系暨研究所

計畫主持人：林世銘

計畫參與人員：此計畫無參與人員：無、無

處理方式：本計畫可公開查詢

中華民國 96年10月29日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

實施所得基本稅額對股東投資報酬率之影響

The Impact of the Alternative Minimum Tax on the
Returns of Stockholders' Investment

計畫編號：NSC 95-2416-H-002-052

執行期限：95 年 8 月 1 日至 96 年 7 月 31 日

主持人：林世銘 教授

國立臺灣大學管理學院會計學系

Email: lichu@ntu.edu.tw

實施所得基本稅額對股東投資報酬率之影響

中文摘要

民國 95 年起我國開始實施「所得基本稅額條例」(及一般所稱之最低稅負制)，本計畫的研究目的在於利用上市上櫃公司 94 年度以前十年之財務報表資料，設算若最低稅負制在以往就已經實施，則將對股東權益報酬率(ROE, Returns on Equity)的影響有多大。在研究方法上，本研究主要將採 Ohlson, Hwang and Gupta (2005)之計算方法，計算以十年為期的幾何平均數之股東權益報酬率，觀察「未實施」和「若已實施」最低稅負制對企業及產業股東權益報酬率之影響。

本研究詳細說明 Ohlson, Hwang and Gupta (2005)之計算方法，應如何使用於估算台灣企業之多年期平均股東報酬率，因此本研究之研究方法將有助於投資人評估投資於個別公司之長期投資效益，作為投資決策的參考；也可以幫助投資人預估實施最低稅負制對於未來投資報酬率之可能影響。根據本研究之計算結果，實施最低稅負制對各產業平均股東權益報酬率之影響，並不顯著。以最受普遍關注的資訊電子業觀之，該產業的 10 年年平均報酬率從 23.49%略降為 23.35%，只有降低 0.14%。

關鍵字： 所得基本稅額、最低稅負、投資報酬率、租稅政策

The Impact of the Alternative Minimum Tax on the Returns of Stockholders' Investment

ABSTRACT

The Income Basic Tax Act, or the so called the alternative minimum tax (AMT) system, has been in effect since 2006. This research investigates the impact of AMT upon the rate of returns on stockholders' equity (ROE). The research sample will consist of companies listed in Taiwan Stock Exchange and traded over-the-counter (OTC). We follow Ohlson, Hwang and Gupta (2005) to use a ten-year geometric mean approach to examine the potential changes in ROE, assuming that the AMT had been adopted ten years ago.

The research may provide the investing public a new approach to evaluate their long-term investment performance, and to estimate their changes in ROE caused by the AMT. According to our findings, the impact of AMT on investors' rate of return is rather small. For example, the information industry's average annual ROE would have slightly reduced from 23.49% to 23.35% had the AMT been implemented during the 1996 to 2005 period.

Key Words: Income Basic Tax Act, alternative minimum tax, return of investment, tax policy

實施所得基本稅額對股東投資報酬率之影響

一、研究動機與研究目的

數十年來，我國為獎勵投資、促進產業升級等特定經濟、社會目的，採行各項租稅減免措施。實施結果，減免範圍逐漸擴增，而減免之利益並有集中少數納稅義務人之情形，使租稅的公平性深受質疑。民國 94 年 12 月 9 日立法院乃三讀通過「所得基本稅額條例」，並自民國 95 年起開始實施，將參照美國、加拿大、韓國、印度等國之制度，採行最低稅負制度(Alternative Minimum Tax, AMT)，使適用租稅減免規定而繳納較低之稅負甚至不用繳稅的公司或高所得個人，都能對國家財政均有基本的貢獻度，以維護租稅公平，確保國家稅收。

我國所得基本稅額（以下稱為最低稅負或 AMT）的實施對象包括營利事業及個人。自民國 95 年起，我國營利事業之課稅所得加計免稅所得後之所得額（稱基本所得額）超過 200 萬元以上之部分，應適用 10% 之最低稅率；中華民國境內居住之個人，且所得淨額加計特定免稅所得及扣除額後之合計數（稱基本所得額）超過 600 萬元以上之部分，應適用 20% 之最低稅率。

雖然外資對台灣實施最低稅負制，多抱持正面的看法，認為將有助於台灣財政收支的改善，也可以扭轉過去過度補貼高科技產業與員工的產業政策，加速台灣轉型為以服務業為導向的經濟¹。但是部分國內的證券投資者認為：對高科技業者的衝擊將較傳統業者高出許多，而且實施最低稅負的增稅效果『恐將造成廠商的外移與裁員或減薪...』。國內六大工商團體，特別是電機電子公會理事長許勝雄，則憂心實施最低稅負制將對我國的經濟發展帶來不利的影響。

本計畫「實施所得基本稅額對股東投資報酬率之影響」的內容與研究目的可分述如下：

1. 利用上市上櫃公司 94 年度以前十年之財務報表資料，設算若最低稅負制在以往就已經實施，則將對股東權益報酬率(ROE, Returns on Equity)的影響有多大。
2. 除了利用傳統財務報表分析的方法，去模擬計算股東權益報酬率受稅制影響的變動之外，本研究將採用 Professor James Ohlson 受邀於 2005 年中華會計教育

1 引自 94 年 12 月 10 日工商時報，並請參見同一日之 Taipei Times 與經濟日報。

學會年會所發表的 *Measuring Corporate Financial Performance: A New Perspective* (Ohlson, Hwang and Gupta (2005))之計算方法，計算以十年為期的幾何平均數之股東權益報酬率，觀察「未實施」和「若已實施」最低稅負制對企業及產業股東權益報酬率之影響。

本研究詳細說明 Ohlson, Hwang and Gupta (2005)之計算方法，應如何使用於估算台灣企業之多年期平均股東報酬率，因此本研究將有助於投資人評估投資於個別公司之長期投資效益，作為投資決策的參考；也可以幫助投資人預估實施最低稅負制對於未來投資報酬率之可能影響。此外，本研究將就各產業計算實施最低稅負制對各產業平均股東權益報酬率之影響，因此研究結果或可提供給政府作為未來評估 AMT 實施的成本效益之參考數據。

二、文獻探討

我國租稅負擔不公平之情況近年來特別受到關注，因此與此次完成「所得基本稅額條例」立法有關之文獻，應始於曾巨威、朱琇妍(2004)，由該文引起 2005 年以來各界對於最低稅負制之熱烈探討。林世銘(2005)曾利用營利事業所得稅之申報資料，模擬政府若實施 AMT 以取代保留盈餘加徵 10% 稅負，則保持稅收平衡所應訂定之最低稅負的稅率水準為何？該文基於避免稅制產生重大變動，曾假設證券交易所仍不列入 AMT 之稅基，但此種假設業與目前通過之法案不符。林世銘、陳明進、葛克昌、朱澤民(2005)係財政部為進行 AMT 之法案草擬工作所委託進行之研究案，該文提供相當多的稅收模擬分析，但是其所建議之內容，與最後立法通過之條文內容仍有相當之差異。

但本研究計畫所關心者，乃我國實施新立法通過之最低稅負制對產業獲利能力之影響。除了利用傳統財務報表分析方法之外(詳以下研究方法之說明)，本研究主要參酌 Ohlson, Hwang and Gupta (2005)之計算方法，分別計算各上市上櫃公司以十年為期的幾何平均數之股東權益報酬率。Ohlson, Hwang and Gupta (2005)認為企業容易操縱盈餘之數字，因此按每個年度計算之盈餘指標容易失真，乃有其創新之長期績效指標(該文一般以十年為計算之例)的提出。該長期股東權益報酬率的計算，分子之計算除了考慮一般損益表之稅後淨利的多年總合計數以外，必須加回各年度公司發放股利(與購回庫藏股)可能帶給股東的再投資報酬，以及扣除公司因現金增資而必須額外賺取的報酬；換言之分子係指假設

股東自投資以後即沒有取回股利、增加投資、公司買賣庫藏股等情形，而計算之盈餘。分母則為投資初期之股東權益，可以帳面價值或市價計算。分子除以分母之後，以其十年之幾何平均數（開十次方）再減 1，即得其股東權益報酬率（請詳以下關於研究方法之詳細說明）。Ohlson 在 2005 年中華會計教育學會年會發表演講時，曾利用上述方法計算出台積電 TSMC 與聯電 UMC 從 1995 年到 2004 年之十年幾何平均 ROE 分別為 32.8%與 20.2%，而台塑 FPC 從 1999 到 2004 之 ROE 則為 16.3%。²

Ohlson, Hwang and Gupta (2005)認為股東權益報酬率 (ROE) 是股東關心之重要財務指標，而選用他們所提倡之長期間的 ROE 可以降低經理人進行短期（每年或每季）操弄盈餘數字對績效指標的影響。他們並提供實證證據顯示，將 S & P500 的公司之 ROE 加以排序 (ranking)，則以長期間（例如十年）的幾何平均數計算其提倡之 ROE 時，無論分母用的是帳面價值的股東權益或市價的股東權益，則樣本公司 ROE 大小的排序並無重大的改變。因此，長期間之 ROE 對於經理人的獎酬之決定，也有良好的參考價值。

三、研究方法

一、本研究首先應自上市上櫃公司之公開財務報表資料（將取自台灣經濟新報社之資料庫），求算以往十年每年各公司應補繳之最低稅負（假定以往已經實施 AMT），其算法舉例如下：

94 年度現金流量表之「本年度所支付的所得稅 A」－93 年度資產負債表之「應付所得稅 B」³＝94 年度暫繳的所得稅 C；

94 年度暫繳的所得稅 C + 94 年度資產負債表之「應付所得稅 D」＝94 年度全年營利事業所得稅 E（包括 92 年度未分配盈餘被加徵 10% 的營所稅）⁴；

94 年度全年營利事業所得稅 E－92 年度未分配盈餘被加徵 10% 的營所稅

2 本研究計畫曾經根據 Ohlson 演講資料所列示的台積電、聯電、台塑的財務報表數據與公式，計算出相同的 ROE 數字。

3 即 93 年 9 月暫繳不足而應於 94 年 5 月補繳的 93 年所得稅。

4 本文將瞭解「當期所得稅費用」與「全年營利事業所得稅 E」二者之異同。

$F^5 = 94$ 年度營利事業一般所得稅額 G ；

(94 年度稅前財務會計所得－扣除額 200 萬元) \times 最低稅負稅率 10% = 基本所得稅額或最低稅負 H ；

若 $H > G$ ，且 $H > 0$ ， $G \geq 0$ ，則營利事業應補繳之 AMT (令為 ADD) = $H - G$ ；

若 $H > G$ ，且 $H > 0$ ， $G < 0$ ，則 $ADD = H$ ；

若為其他情形則 $ADD = 0$ 。

二、以 Ohlson, Hwang and Gupta (2005) 的算法，計算十年幾何平均數之股東權益報酬率(以下稱為 Ohlson's ROE)。該法認為企業容易操縱盈餘之數字，因此按每個年度計算之盈餘指標容易失真，乃有其創新之長期績效指標(該文以十年為計算之例)的提出。該長期股東權益報酬率的計算，分子之計算除了考慮一般損益表之稅後淨利的多年總合計數以外，必須加回各年度公司發放股利(與購回庫藏股)可能帶給股東的再投資報酬，以及扣除公司因現金增資而必須額外賺取的報酬；換言之分子係指假設股東自投資以後即沒有取回股利、增加投資、公司買賣庫藏股等情形，而計算之盈餘。分母則為投資初期之股東權益，可以帳面價值或市價計算。亦即：

$AX_T = T$ 年累計之稅後淨利的總合(本文將與 Ohlson 等之文章相同，假設 $T = 10$)。

$$FEND_T = \sum_{t=1}^T [(1+r)^{T-t} - 1] nd_t,$$

其中 nd_t 乃 t 年度之股利減去增資金額並加回買入庫藏股金額所得到的「net dividends」；

所以 $FEND_T$ 乃各年度公司流出之淨股利(net dividends)的應設算之盈餘，複利到第 T 年底的終值⁶。複利因子 r ，可以如 Ohlson 等假設為 8%，或按 CAPM 計算，或模擬計算各公司之內部報酬率(internal rate of return)。

$bv_0 = T$ 年期間之第一年期初股東權益金額，

$$\hat{bv}_T = bv_0 + AX_T + FEND_T$$

5 92 年度未分配盈餘被加徵 10% 的營所稅 $F = (92$ 年度稅後淨利－92 年度現金及股票股利－92 年度董監事酬勞－92 年度員工紅利－92 年度法定公積) \times 10%。有關的資料可取自 93 年度盈餘分配表。

6 $FEND_T$ 之 FE 依據 Ohlson 等之原意係指 foregone earnings，而且他們假設股利與增資等都是在年底發生。

係指若自第一年以來即沒有發放股利、買賣庫藏股、增資等，則第 T 年期末應有之包括累計稅後盈餘 AX_T 與 $FEND_T$ 在內之股東權益金額。因此，T 年期間之幾何平均的股東權益報酬率為：

$$ROE_T = (\hat{bv}_T / bv_0)^{1/T} - 1 = (1 + \frac{AX_T + FEND_T}{bv_0})^{1/T} - 1 \quad (1)$$

Ohlson 在 2005 年中華會計教育學會年會發表演講時，曾利用上述方法計算出台積電 TSMC 與聯電 UMC 從 1995 年到 2004 年之十年幾何平均 ROE 分別為 32.8% 與 20.2%，而台塑 FPC 從 1999 到 2004 之 ROE 則為 16.3%。

- 三、利用台灣經濟新報社之資料庫，計算以往未實施最低稅負情況下的第(1)式之 ROE_T 。
- 四、利用上述第一步驟算出各年度各上市上櫃公司若有應補徵之最低稅負時（假設以往已實施 AMT），變更其第(1)式 AX_T 之值，重新計算其第(1)式之 ROE_T 。並與第三步驟之結果進行個別公司與個別產業之比較，以瞭解實施最低稅負制可能對長期投資報酬率之影響。
- 五、如同 Ohlson, Hwang and Gupta (2005) 所進行的比較，依據傳統財務報表分析的方法，計算各公司各年度之股東權益報酬率（分子為 Accounting Income，分母為各年底按帳面價值或市價計算之股東權益），並計算其十個年度之算術平均數；同時也估算若以往已經實施最低稅負時之十個年度的股東權益報酬率之算術平均數。比較以上二者算術平均數之差異，也將上述二者分別與 Ohlson's ROE 進行比較。
- 六、本文也可以將十年分為前五年與後五年，模擬前五年作為已經實施 AMT 但因受五年免稅信賴保護條款而視同未實施 AMT 之 ROE 計算，而後五年則視同信賴保護條款已經過期而計算其 ROE，並進行有關之比較。

四、研究結果

本文在分析過程中發現，具有民國 83 年至 94 年資料能完整符合本文資料需求的上市上櫃公司共有 650 家⁷，這 650 家可以用來計算民國 85 年至 94 年 10

⁷ 本文需要民國 83 年資料係因為必須模擬 84 年的未分配盈餘加徵 10% 而在申報 85 年度營所稅時所同時繳交的稅負，請詳第三節研究方法之第一式。

年間的長期股東投資報酬率與模擬受到最低稅負影響的長期股東投資報酬率。然而在分析本文也發現這 650 家中，有 95 家的長期股東投資報酬率是負的，因此本文僅報導另外 555 家上市上櫃公司所屬的各產業之長期股東投資報酬率與模擬受到最低稅負影響的長期股東投資報酬率於表 1。

表 1：長期股東投資報酬率與模擬受到最低稅負影響的長期股東投資報酬率
(單位：%)

產業別	家數	原始長期 投資報酬率	新制長期 投資報酬率	報酬率 減少數	減少 百分比	10 年報酬率 減少數
水泥	7	4.8642	4.8144	0.0497	1.0226	0.7611
食品	15	7.5188	7.4635	0.0553	0.7354	1.0593
塑膠	20	10.0856	9.9368	0.1488	1.4753	3.5116
紡織	24	7.5116	7.4322	0.0794	1.0572	1.5189
電機	43	14.2565	14.2013	0.0551	0.3866	1.8251
電器電纜	11	6.6574	6.4926	0.1648	2.4756	2.9234
化學	32	12.2022	12.1624	0.0398	0.3266	1.1214
玻璃	4	3.4465	3.4378	0.0087	0.2510	0.1173
造紙	4	4.6110	4.4380	0.1731	3.7530	2.5770
鋼鐵	23	9.3161	9.2808	0.0353	0.3791	0.7862
橡膠	10	7.3140	7.1634	0.1507	2.0599	2.8258
汽車	4	13.2181	13.1549	0.0632	0.4782	1.9269
資訊	240	23.4925	23.3463	0.1462	0.6224	9.7147
營建	31	11.7169	11.4402	0.2767	2.3615	7.4173
運輸	18	11.8533	11.7843	0.0690	0.5825	1.8868
觀光	5	8.8685	8.7959	0.0726	0.8188	1.5555
貿易百貨	9	12.8781	12.8294	0.0488	0.3787	1.4481
生物科技	7	27.8050	27.7603	0.0448	0.1610	4.0657
其他	48	17.1981	17.1467	0.0514	0.2988	2.1391
全部	555	16.8887	16.7746	0.1141	0.6754	4.6261

說明：

以水泥業為例，民國 85 年到民國 94 年間的 10 年投資報酬率減少數 = $(1+4.8642\%)^{10} - (1+4.8144\%)^{10} = 0.7644\%$ 。

由表 1 可以發現，實施最低稅負對各產業的長期股東投資報酬率的平均影響數並不嚴重。以最受普遍關注的資訊電子業觀之，該產業的 10 年年平均報酬

率從 23.49%略降為 23.35%，只有降低 0.14%；若以 10 年複利率來看，十年的累積總報酬也只下降 9.71%。亦即若在 85 年投資 100 萬元，則原始股東投資報酬為 $100 \text{ 萬} \times (1+23.4925\%)^{10} = 824.91 \text{ 萬}$ ；但若受到最低稅負的影響則股東投資報酬為 $100 \text{ 萬} \times (1+23.3463\%)^{10} = 815.20 \text{ 萬}$ ，兩者相差僅 9.71 萬元。因此，本文之研究結果顯示：最低稅負的實施雖然具有促進租稅公平的意義，但是它對上市上櫃公司的股東投資報酬率的影響並不重大，不值得投資人過度關心。

表二係用以說明著名的台塑四寶：台塑、南亞、台化、台塑化與台積電、聯電等六家公司受最低稅負影響之模擬設算結果。這六家公司的原始長期股東投資報酬率的每年平均都在 17%以上，但是除了台塑化之外，報酬率都僅下降不到 1%。若在 85 年投資台積電 100 萬元，則累積 10 年的原始股東投資報酬為 $100 \text{ 萬} \times (1+29.2280\%)^{10} = 1298.87 \text{ 萬}$ ；但若受到最低稅負的影響則股東投資報酬為 $100 \text{ 萬} \times (1+28.8770\%)^{10} = 1264.02 \text{ 萬}$ ，兩者相差僅 34.85 萬元。但若投資於聯電則累積 10 年的報酬相差數僅約 2.22 萬元，同理可以類推投資於台塑化的相差金額為 91 萬元，約為資本額 100 萬的 90%。

表 2：台塑四寶與台積電、聯電之長期股東投資報酬率與模擬受到最低稅負影響的長期股東投資報酬率 (單位：%)

股票代碼	公司名稱	原始長期投資報酬率	新制長期投資報酬率	報酬率減少數	減少百分比	10 年報酬率減少數
1301	台塑	17.6070	16.9230	0.6835	3.8821	28.6824
1303	南亞	17.9390	17.0880	0.8515	4.7468	36.3737
1326	台化	17.2860	16.3830	0.9035	5.2269	36.6358
6505	台塑化	21.9150	20.2750	1.6400	7.4835	91.8795
2303	聯電	17.2960	17.2430	0.0530	0.3064	2.2230
2330	台積電	29.2280	28.8770	0.3513	1.2019	34.8509

說明：請參見表 1 之說明。

五、結論

本文利用台灣經濟新報社之財務報表資料庫的資料，從其中取得我國上市上櫃公司自民國 83 年至 94 年的財務數據，以 Ohlson, Hwang and Gupta (2005) 所提出的按幾何平均數計算之長期股東投資報酬率，計算上市上櫃公司自民國

85 年至 94 年的十年股東投資報酬率之年平均數；以及若在該期間已經實施最低稅負所設算之股東投資報酬率，並從而計算兩種報酬率之差額，以推測實施最低稅負對股東投資報酬率之影響。Ohlson, Hwang and Gupta (2005)長期股東權益報酬率的計算，分子之計算除了考慮一般損益表之稅後淨利的多年總合計數以外，必須加回各年度公司發放股利（與購回庫藏股）可能帶給股東的再投資報酬，以及扣除公司因現金增資而必須額外賺取的報酬；換言之分子係指假設股東自投資以後即沒有取回股利、增加投資、公司買賣庫藏股等情形，而計算之盈餘。分母則為投資初期之股東權益，可以帳面價值或市價計算。

本文之研究發現，在資料完整的 650 家上市上櫃公司中，有 95 家公司之 10 年期股東投資報酬率的年幾何平均數為負，而另外 555 家(佔 85.4%)為正。這 555 家在民國 85 年到 94 年的 10 年間之股東投資報酬率，依據 Ohlson, Hwang and Gupta (2005)的算法，平均為 16.8887%，若在 85 年投資於股市 100 萬元，則累積 10 年的原始股東投資報酬為 $100 \text{ 萬} \times (1 + 16.8887\%)^{10} = 476.13 \text{ 萬}$ 。但若該期間既已實施最低稅負則股東投資報酬率 16.7746%，僅下降約 0.11%，投資 100 萬元累積 10 年的報酬為 $100 \text{ 萬} \times (1 + 16.7746\%)^{10} = 471.50 \text{ 萬}$ ，實施與不實施最低稅負兩者相差僅 4.63 萬元。

因此，我國自民國 95 年起採行之最低稅負制度，一方面使適用租稅減免規定而繳納較低之稅負甚至不用繳稅的公司或高所得個人，都能對國家財政均有基本的貢獻度，具有維護租稅公平確保國家稅收之功能；另一方面根據本研究之分析結果，實施最低稅負對於上市上櫃公司的長期股東投資報酬率的影響卻相當輕微，投資人不必過度擔心最低稅負的可能影響而重大改變其在股市的投資策略。

參考文獻

- Arya, A., J. Glover, B. Mittendorf, and L. Zhang (2004). The Disciplining Role of Accounting in the Long-Run. *Review of Accounting Studies* 9: 399-417.
- Barclay, M., D. Gode, and S. Kothari (2003). Matching Delivered Performance. Working paper, University of Rochester, New York University and MIT.
- Easton, P., T. Harris, and J. Ohlson (1992). Aggregate Accounting Earnings can

- Explain Most of Security Returns: The Case of Long Return Intervals. *Journal of Accounting and Economics* 15(2-3): 119-142.
- Feltham, G., and A. Xie (1994). Performance Measure Congruity and Diversity in Multi-task Principal/Agent Relations. *The Accounting Review* 69: 429-453.
- O'Hanlon, J., and K. Peasnell (2001). Residual Income and Value-Creation: The Missing Link. *Review of Accounting Studies* 7: 229-245.
- Ohlson, J., Y Hwang, and S. Gupta (2005). Measuring Corporate Financial Performance: A New Perspective. Working Paper of Arizona State University and Presented in the 2005 Taiwan Accounting Association Annual Conference.
- Sloan, R. (1996). Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows About Future Earnings? *The Accounting Review* 71(3): 289-315.
- 林世銘.民國 94 年 1、2 月. “兩稅合一何去何從—我國實施最低應納稅額之研究”, 會計研究月刊, 第 230、231 期, 頁次 108-117、109-121。
- 林世銘、陳明進、葛克昌、朱澤民. 民國 94 年 6 月. “建立我國所得稅最低稅負制度之研究”, 財政部賦稅署委託研究。
- 曾巨威、朱琇妍, 2004, 最低稅負制之介紹與相關問題研究, 財稅研究, 第 36 卷第 6 期, 頁 14-33。