

員工持股制度與公司績效

鄭桂蕙*

(收稿日期：93年6月30日；第一次修正：93年8月31日；第二次修正：94年1月3日；
第三次修正：94年5月12日；接受刊登日期：94年10月7日)

摘 要

本研究主要目的乃利用2001年及2002年之市場資料，以資產報酬率、淨利率、資產週轉率及Tobin's Q等四項指標衡量績效，探討員工持股制度之組合如何影響企業績效，何者之激勵效果較佳。實證結果顯示，實施多重員工持股制度與單一員工分紅入股制度之公司，當年度及次年度之資產週轉率及Tobin's Q績效指標，顯著高於未實施員工持股制度之公司績效，證實員工持股制度有助於提昇公司之營運效率。其次為多重員工持股制度之實施與單一員工分紅入股制度之實施，當年度及次年度之績效，二者並無顯著差異，但顯著高於單一員工認股權憑證，可能因員工認股權憑證制度之運作不如員工分紅入股制度之優勢所致。最後在單一員工持股制度之績效變動表現，實證發現單一員工認股權憑證制度之績效變動幅度顯著高於單一員工分紅入股制度，意謂著激勵未來績效提昇之幅度，員工認股權憑證制度確實扮演著重要角色。綜合言之，提昇企業營運效率及效果之獎勵員工機制，員工分紅入股制度確實有存在之必要性，且公司可考量同時實施員工認股權憑證制度。

關鍵字：員工持股制度、員工分紅入股、員工認股權憑證、公司績效

* 國立台北大學會計學系講師。

壹、導 論

台灣高科技產業的成長自 1980 年代開始即蓬勃發展，特別是電子資訊產業的快速成長，扮演著極其重要的角色，是帶動台灣經濟發展的火車頭。在今日之知識經濟掛帥環境下，高科技產業之生產因素，除投入精密儀器設備、土地及資金外，優秀人才的取得及創新能力的提升，儼然已為重要的成功關鍵因素。唯有透過不斷地累積新技術，求新、求變與廣泛地尋求應用，方能促進產業提昇。因此，企業如何運用誘因或獎勵機制吸引優秀人才投入工作行列及強化在職員工的向心力以增進營運效率及提昇企業競爭力，將是一個重要議題。

目前學術界與實務界對於員工誘因或獎勵機制之討論，其中之員工持股制度(employee stock ownership schemes)備受關注。員工持股制度中如員工分紅入股制度，我國公司法於 1980 年即有明文規定，員工分紅入股制度之立法精神，主要為激勵員工之工作情緒，增進員工對公司之認同與參與感，降低代理成本，藉由員工報酬與公司利潤之結合，以增進營運績效，共享經營成果（王志誠，民 88）。1983 年我國高科技產業之聯華電子公司最先實施員工分紅入股制度，使得技術人才趨之若鶩，成效斐然，同業紛紛起而效尤，吸引高素質人才進駐，創造公司價值，提昇營運績效，也帶動該產業的快速發展，對經濟成長亦有相當大的助益（陳安斌及王信文，民 91）。另外如激勵優秀員工之庫藏股和員工認股權憑證之員工持股制度，在國外行之有年，而我國於 2000 年新增訂證券交易法第 28 條之 2 及之 3 與 2001 年公司法新增訂第 167 條之 1 及之 2 後，我國多家公司也採行激勵優秀員工之庫藏股制度及員工認股權憑證之持股制度，期能提升營運績效。

就我國員工分紅入股、員工之庫藏股及員工認股權憑證，此三種員工持股制度對於員工之獎勵誘因不盡相同，以員工分紅入股制度而言，企業在盈餘轉增資時，員工無償參與分配股票股利，此視為對員工過去努力之獎勵，員工取得之後，依面額繳納綜合所得稅，無轉讓期間之限制；至於員工之庫藏股，來自於公司經公開市場購回自己公司股份，再依轉讓辦法之規定，有償轉讓與員工，若購回後三年未轉讓，則應註銷；而員工認股權憑證之股票來源為員工之庫藏股或新股，員工有償取得，其轉讓期間依

轉讓辦法之規定，然企業之股票價格若低於認購價格，員工將放棄認購。因此，對於員工激勵誘因之特質而言，員工之庫藏股與員工認股權憑證較相似，而異於員工分紅入股。

因此，就員工分紅入股制度與員工認股權憑證制度，孰優孰劣，近來在實務界甚至學術界間均頗有爭議，甚而提及我國已引進員工認股權憑證制度是否宜繼續保有員工分紅入股制度之探索（王健安，民 87；王志誠，民 88；吳坤明，民 91；陳雅慧，民 91；蔡沛恒，民 91；徐敦盈，民 92；劉連煜，民 92）。亦有論述指出員工分紅入股制度，其獎勵標準是以公司當年度績效為依據，其係屬於獎勵員工當年度的表現，相反的員工認股權憑證制度則係著重策勵員工未來的績效二者有所差別（邱秋芳，民 91）。然實際執行員工持股制度之公司績效如何，實有待實證研究加以釐清，況且有些公司多重選用，也有些公司僅選擇其中之一，因此，企業在不同員工持股制度之組合下，對於提昇企業績效是否也產生差異，是值得深入探究。

員工持股制度除不同企業中之型態殊異之外，其各員工持股制度之本質與規範亦有所不同。電子資訊產業如張忠謀先生即指出員工持股制度之設計良窳，對高科技產業的影響極為深遠，在網羅先進人才方面也具有極大效果，其鞏固經營團隊之穩定亦有所助益（黃昭勇，民 91；尤子彥，民 91；陳令軒，民 93）。因此，本文主要利用市場資料，探討台灣電子資訊產業所採行之員工分紅入股及員工認股權憑證二種員工持股制度，如何影響企業績效，何者之激勵效果較佳，實證結果有助於企業擬定或修正員工持股制度，建立一套增進營運效率及提昇企業競爭力之有效誘因或獎勵機制。

實證結果顯示，實施多重員工持股制度與單一員工分紅入股制度之公司，當年度及次年度之績效，顯著高於未實施員工持股制度之公司績效，證實員工持股制度有助於提昇公司之營運效率及效果。其次為多重員工持股制度之實施與單一員工分紅入股制度之實施，當年度及次年度之績效，二者並無顯著差異，但顯著高於單一員工認股權憑證，可能因員工認股權憑證制度之運作不如員工分紅入股制度之優勢所致。最後在單一員工持股制度之績效變動比較，發現單一員工認股權憑證制度之績效變動幅度顯著高於單一員工分紅入股制度，意謂著激勵未來績效提昇之幅度，員工認股權憑證制度確實扮演著重要角色。綜合言之，提昇企業營運效率及效果之

獎勵員工機制，員工分紅入股制度確實有存在之必要性，且公司可考量與員工認股權憑證制度一併實施。

本研究後續章節依序為員工持股制度規範，員工持股制度與公司績效之文獻探討，藉由分析國、內外實施員工持股制度對公司績效的影響以建立研究假說；次而介紹樣本之篩選程序，績效衡量及實證檢測方法之研究設計；最後列示實證結果之分析，解釋本研究統計分析結果與發現，以及說明本研究之結論及建議。

貳、員工持股制度規範

我國現行公司法及證券交易法中所建構之員工持股制度^(註1)，目前為公司普遍採行者，主要有公司法第 235 條與 240 條之員工分紅入股及 267 條之員工入股，公司法第 167 條之 1 與證券交易法第 28 條之 2 第 1 項第 1 款的激勵優秀員工之庫藏股，公司法第 167 條之 2 與證券交易法第 28 條之 3 的員工認股權憑證共四種。除員工分紅入股為無償配股外，其餘之員工持股制度，為有償認購。員工入股即在公司發行新股，辦理現金增資時，應保留發行新股總額 10% 至 15% 之股份由公司員工承購，而員工取得後，持有三年方能轉讓，認股價格與一般股東或外部投資人同，因此，員工參與認購比例不高，激勵員工效果有限，此與其他三者之優惠條件產生較大差異。因此本研究僅就員工分紅入股、員工庫藏股及員工認股權憑證之實施額度、實施條件，員工取得之轉讓限制，認股（發行）價格及稅負之規範予以比較。

在實施額度上限，員工認股權憑證發行之上限為資本額之 15%，上市櫃公司之員工庫藏股是以資本額之 10% 為上限（適用公司法之公司其上限為資本額之 5%），而員工分紅入股之成數上限未強制規定。實施之條件，三者基本上均需有盈餘，而員工紅利入股之成數，乃公司盈餘分配時，基本上由股份總數三分之二以上股東出席之股東會，以出席股東表決過半數決定之，員工庫藏股只要其保留盈餘加計股票發行溢價及其他已實現資本公積大於零，董事三分之二以上之出席董事會及出席董事過半數同意之決議即可實施，購買成數不得超過資本額之 10%；至於員工認股權憑證在公司淨值大於零且無連續虧損，經董事三分之二以上之出席董事會及出席董事過半數同意之決議即可實施，但發行成數不得超過資本額之 15%。

若員工取得股票來自員工分紅入股，即為無償配股，且轉讓無任何限制，僅需依股票面額繳納個人綜合所得稅，相對於員工之庫藏股及員工認股權，其認購價格不得低於訂定轉讓辦法當日該股票之收盤價格，公司買回公司股份轉讓與員工，應課徵證券交易稅；至於員工持有之庫藏股轉讓依轉讓辦法為之。綜合比較，顯示員工取得股票來自員工分紅入股之效益，因無償且可立即處分，而優於員工之庫藏股及員工認股權憑證之有償取得，其比較彙總列於表 1（註 2）。

表 1 員工分紅入股、員工庫藏股及員工認股權憑證之規範

	員工分紅入股	員工庫藏股	員工認股權憑證
法源	公司法第 235 條及 240 條	證券交易法第 28 條之 2， 公司法第 167 條之 1	證券交易法第 28 條之 3 及 公司法第 167 條之 2
實施額度上限	依公司章程規定之成數	最多為資本額之 10%	最多為資本額之 15%
實施條件	有盈餘分配時，股份總數 三分之二以上股東出席之 股東會，以出席股東表決 過半數決定之	不得超過保留盈餘加計股 票發行溢價及其他已實現 資本公積，董事三分之二 以上之出席董事會及出席 董事過半數同意之決議	公司淨值大於零且無連續 虧損，董事三分之二以上 之出席董事會及出席董事 過半數同意之決議
來源	盈餘轉增資	市場買回公司自己股份	庫藏股或發行新股
員工取得之轉讓限制	無	轉讓辦法	轉讓辦法
認股（發行）價格	無償配股	不得低於發行認股權正當 日標的股票之收盤價，亦 不得訂定區間價格	不得低於發行認股權正當 日標的股票之收盤價，且 不得低於面額
稅負	按面額課稅	繳納證券交易稅	擬以發行日之認購價格與 執行日之收盤價的差額列 入其他所得課稅 [§]

註：[§]工商時報，「員工認股權憑證，認購價格與執行價格差額所得課稅」，民國 93 年 4 月 14 日，第 1 版。

參、員工持股制度對公司績效之影響

員工持股制度實施之理論，植於以股份及認股權憑證作為員工報酬獎勵之一，其原旨乃欲提昇員工向心力及忠誠度，考量當事人與代理人之一

般情形下，將提高經理人及員工工作誘因，亦可激勵員工之工作情緒，增進員工對公司之認同與參與感，緩和公司內部之勞資對立，促進勞資和諧，降低代理成本，增進營運績效。因此，Jensen及Meckling(1976)即指出員工持股契約，將使員工誘因與股東財富結合，代理成本降低，有助於公司績效及市值之提升，此論述為後續實證結果獲得支持（Beck 及 Zorn，1982；Brickley、Bhagat 及 Lease，1985；Demsetz 及 Lehn，1985；Defusco、Johnson 及 Zorn，1990；Core 及 Guay，1999；Himmerlberg、Hubbard 及 Palia，1999；Rajgopal 及 Shevlin，2002；汪美伶，民 91；歐淑卉，民 92；何信威，民 92；韓志翔，民 92；張佑鴻，民 93）。

但另一種觀點卻認為因高階經理人控制報酬設計之程序，即可能基於自利而踰越股東最適報酬水準，而推論員工持股契約並非有效之報償機制（Yermack，1995；Meulbroek，2001；Hall 及 Murphy，2002），而安隆案即是明顯例證。Livingston 及 Henry(1980)以配對方式進行比較有無實施員工認股權憑證之績效表現，研究結果顯示，實施員工認股權憑證之績效低於未實施員工認股權憑證之績效。Defusco、Zorn 及 Johnson(1991)之研究也發現公司採行員工認股權憑證後 5 年，其營運績效卻是下降，且累積異常報酬也呈現為負。Ducy、Iqbal 及 Akhigbe(1997)之實證結果指出公司績效在實施員工認股權憑證前後存在差異，實施員工認股權憑證後之績效遠低實施前之績效，但張嘉惠（民 92）之實證結果發現發放員工認股權憑證會使得公司績效提昇，只是未達顯著水準。

Bebchuk、Fried 及 Walk(2002)和 Hanlon、Rajgopal 及 Shevlin(2003)認為員工持股契約與公司未來績效關聯性之實證研究，未達一致共識之緣由，出於二方論述之差異，一為誘因連結說(incentive alignment perspective)，另為準租剝奪說(rent extraction perspective)。Hanlon et al. (2003)即利用 black-scholes model 衡量給予經理人之認股權憑證價值，其與公司未來盈餘之關聯性為何，以驗證誘因連結說或準租剝奪說之論述，何者被支持，實證結果顯示經理人之認股權憑證價值與公司未來盈餘呈顯著正相關，支持誘因連結說。

Yeo、Chen、Ho 及 Lee(1999)考量美國與新加坡之員工認股權憑證制度之差異，探討新加坡執行之員工認股權憑證之績效，研究結果發現，實施員工認股權憑證之公司其實施後三年之績效與產業績效水準並無顯著差異，

相較於美國實施之顯著提昇績效之實證結果而存在差異，此可能因新加坡實施員工認股權憑證之規範限制實施額度上限為資本額之 5%、適用對象之限制及 5 年有效期間，反觀美國卻無這些規範，全權由公司自治之故。

綜合上述文獻研究，顯示員工持股制度之諸多實證分析結果仍未有一致性結論，分析之觀點因誘因連結說或準租剝奪說之闡述而異，亦可因制度規範之差異，影響實施之成效。

肆、研究假說

員工認股權憑證及員工分紅入股列為獎賞報酬之機制，其目的乃欲激勵員工及經理人之工作熱忱，以提昇企業營運績效。基於誘因連結說，當員工持股契約，將員工誘因與股東財富結合，代理成本降低，有助於公司績效之提升。Wagner 及 Rosen(1985)檢查 13 家公司執行員工持股制度之銷售成長情形，發現超出產業平均水準之 71.4%，而股東報酬率也增加 69.3%，而 Park 及 Song(1995)也發現實施員工持股制度之公司，其資產報酬率是提昇的，Burzawa(1999)亦證實，採行員工入股政策之企業其平均資產報酬率，增加 2.5 倍。歐淑卉（民 92）以有盈餘且上市的公司為研究對象，檢定以員工分紅配股激勵員工的公司的績效是否大於其他公司，研究結果顯示，以股票作為激勵員工的報償機制時，則公司的績效表現較佳。何信威（民 92）之研究結果顯示，當年度分紅配股、前一年度分紅配股，對於超額盈餘的創造會有正向的影響，而分紅配股的效果優於現金分紅。張佑鴻（民 93）之實證結果指出，員工股票分紅與股價呈顯著正關係，其原因可能為市場投資人將員工股票分紅資訊視為一種激勵措施，認為員工股票分紅制度可以有效激勵員工並提高其生產力，增進公司營收並促進未來盈餘成長。因此，透過員工持股制度之實施，凝聚員工向心力與產生共識，促使經營團隊孕育優質工作態度及合作模式，利於公司持續超越競爭之激勵，故可驗證之研究假說如下：

H1：實施員工持股制度之公司績效高於未實施員工持股制度之公司績效。

Hill 及 Stevens(2001)針對 1991 年至 1998 年之 161 家上市交易公司，進行

高階主管報償制度(structure compensation)與公司績效關聯性之分析，其報償制度包含固定薪資、紅利及認股權證，績效率採用相對之公司年股價報酬（公司股價報酬減產業股價報酬），實證結果指出，實施高固定薪資之報償制度者，公司績效表現遠低於給予較多紅利及認股權證之公司績效。因此，Hill 及 Stevens(2001)認為愈多誘因給付之機制，愈能激勵員工締造公司佳績。

既然員工認股權憑證，是一份公司與員工訂立的一份選擇權契約，其基本精神擬透過給予員工購買股票的「選擇權利」，塑造出員工與公司共存共榮的有利環境，是一種對員工未來表現的激勵制度。員工分紅入股為無償入股，對員工而言，毫無成本，亦可立即在股票市場上變現獲利，然就企業的角度而言，對員工當年度表現的「獎勵」有餘，但對未來激勵則有限，易造成員工領取股票後即離職及短視近利等流弊。因此，公司若二種制度一併實施，產生綜效，不但可獎勵員工當年度努力之表現，又能兼顧激勵員工未來表現之效果，對於公司績效之提昇必有所助益，如 Hill 及 Stevens(2001)之實證結果，愈多誘因給付之機制，愈能激勵員工，提升公司佳績。故可驗證之研究假說如下：

H2：實施多重員工持股制度之公司績效高於實施單一員工持股制度之績效。

H3：就激勵員工未來表現之效果而言，實施單一員工認股權憑證優於單一員工分紅入股。

伍、研究設計

一、研究期間、資料來源及樣本選取

本研究主要探析員工持股制度對公司績效之影響，其員工持股制度係指員工認股權憑證與員工分紅入股（註³）。員工分紅入股制度於1983年聯華電子公司率先實施之後，隨之，我國高科技產業紛紛跟進，迄今員工分紅入股已是電子資訊業，徵才廣告必備要件之一。員工認股權憑證於2000年6月30日新增訂證券交易法第28條之3，上市櫃公司始於2000年下半年方

能執行員工認股權憑證，其中發行員工認股權憑證之產業，以電子資訊業最積極。另因尚無 2003 年之財務資訊揭露，故本研究分析 2000 年至 2002 年之上市櫃公司執行員工持股制度之情形。

有關發行員工認股權憑證之樣本，取自證券交易所及櫃檯買賣中心之公開資訊觀測站，所公告之發行員工認股權憑證彙總表^(註4)，至於員工分紅入股資料、財務資料及股價，取自台灣經濟新報社（簡稱新報社）之上市櫃公司財務資料庫與年度股價資料庫。而取自公開資訊觀測站之發行員工認股權憑證彙總表，3 年共計 138 家，其中 2000 年並無公司實施員工認股權憑證，不過實施家數是呈現逐年增加之趨勢，而以電子資訊業為主，占全體樣本之 92%（127 家）；在新報社之員工分紅入股資料，3 年共計 1,357 家，仍以電子資訊業為主，占全體樣本之 84%（1,137 家），其彙總列於表 2。

表 2 樣本選取分布表 單位：家

年度	2000 年	2001 年	2002 年	總計(%)
持股制度				
員工認股權憑證				
電子資訊業*	0	24	103	127 (92%)
非電子資訊業	0	0	11	11 (8%)
小計	0	24	114	138 (100%)
員工分紅入股				
電子資訊業	409	379	349	1,137 (84%)
非電子資訊業	81	68	71	200 (6%)
小計	490	447	420	1,357 (100%)

註：*此處電子資訊業係包含證券交易所及櫃檯買賣中心之公司代碼為 23、24、30、31、49、52、53、54、61、62、80 及 81 者。

本研究主要檢測員工認股權憑證與員工分紅入股對公司當年度績效、次年度績效及績效變動之影響，因此，測試樣本需是實施員工認股權憑證或員工分紅入股，具備完整財務資料及股價，因 2000 年並無公司實施員工認股權憑證（詳見表 2），故本研究期間為 2001 至 2002 年，又扣除實施員工認股權憑證（員工分紅入股）缺財務資料或股價後之完整樣本數實得 115 (489) 家^(註5)及未實施員工認股權憑證或員工分紅入股之 284 家。

有關各年度員工認股權憑證或員工分紅入股實施與否之測試樣本分布列於表3。表3樣本分布顯示，員工分紅入股乃是企業之最愛，就實施員工分紅入股者即有426家，員工分紅入股與員工認股權憑證二種均採用者有63家，如只實施員工認股權憑證者是有52家，然不論實施哪一種員工持股制度，均是呈現逐年遞增之趨勢，顯示企業對於員工持股制度之重視，未實施者共有284家。

表3 員工持股制度之測試樣本 單位：家

員工持股制度之型態	2001年	2002年	總計
員工分紅入股與員工認股權憑證	12	51	63
單一員工分紅入股	201	225	426
單一員工認股權憑證	12	40	52
未實施者	119	165	284

二、績效衡量

員工持股制度若是個有效激勵員工之工具，將有助於提昇員工工作效率及效果，公司淨利自會增加。因此淨利之增加來自於效率之提昇，降低費用支出，或因效果之產生而增加銷貨收入所致，故淨利之增加可能來自費用降低或銷貨收入增加，因此本研究以 DuPont Analysis，將資產報酬率(ROA)分為淨利率(PM)及資產週轉率(ATO)，列為檢測員工持股制度之績效衡量指標。因資產報酬率為多數文獻視之績效衡量指標(Livingston及Henry, 1980; Brunner, 1988; Defusco et al., 1991; Mehran, 1995; Park及Song, 1995; Blasi、Conte及Douglas, 1996; Ducey et al., 1997; Yeo et al., 1999; 韓志翔, 民92)，且將資產報酬率分為淨利率及資產週轉率，以淨利率衡量經營效率或成本控制及以資產週轉率衡量營運效果，有助於分析績效增加之動因，係因有效控制成本或提昇產量所致。

Tobin's Q係代表未來現金流量與資產重置成本之比值，比值愈大，隱含公司成長機會愈高，且該指標亦為多數文獻視之績效指標(Demsetz及Lehn, 1985; McConnell及Servaes, 1990; Smith及Watts, 1992; Lang及Stulz, 1994; Himmerlberg et al., 1999; Palia, 2001; Hanlon et al., 2003; Hillegeist, 2003)，因

此，本研究另納入Tobin's Q為績效衡量指標。如此可使本研究結果之可信度增強，且可免除衡量誤差(measurement error)或模式設定錯誤(model specification error)。

本研究主要檢測員工分紅入股與員工認股權憑證對公司當年度績效、次年度績效及績效變動之影響，衡量員工持股制度公司之實施當年度為year0，實施後之一年為year1，如實施當年度year0為2001年，則year1為2002年。因受限我國員工認股權憑證實施期間尚短及財務資料取得之限制，因此本研究只比較實施後一年績效變動幅度，且以有母數 t 值、無母數之Wilcoxon Sign Rank Z值檢測各項假說。至於績效衡量之各研究變數的操作性定義，彙總列示於表4。

表4 績效衡量之各研究變數的操作性定義

研究變數	操作性定義
ROA _{i,t}	$= (NI_{i,t} - (ESTOCK_{i,t} \times PRICE_{i,t})) / ASEET_{i,t}$
PM _{i,t}	$= (NI_{i,t} - (ESTOCK_{i,t} \times PRICE_{i,t})) / NETSALE_{i,t}$
ATO _{i,t}	$= NETSALE_{i,t} / ASSET_{i,t}$
Tobin's Q _{i,t}	$= (MV_{i,t} + TL_{i,t}) / ASSET_{i,t}$
△ROA	$= ROA_{i,t} - ROA_{i,t-1}$
△PM	$= PM_{i,t} - PM_{i,t-1}$
△ATO	$= ATO_{i,t} - ATO_{i,t-1}$
△Tobin's Q	$= Tobin's Q_{i,t} - Tobin's Q_{i,t-1}$

註：#國外視股票分紅為費用，以符合財務會計準則之規定，而國內諸多學者如馬秀如（民92）、王春娥及楊清溪（民92）和林維得（民92）等人，亦主張員工分紅配股應視為公司的費用，基於基礎一致性，本研究即從淨利中扣除員工分紅配股之費用，以利實證結果之比較。NI：稅後淨利，ESTOCK：員工分紅入股數，PRICE：股價，ASEET：總資產，NETSALE：銷貨收入淨額，MV：市值，TL：總負債，i為個別公司，t=0,1；t=0為實施員工持股制度之當年度，t=1為實施員工持股制度之次年度。

另因，當公司規模愈大，可在營運、行銷及財務方面達到規模經濟，提昇公司價值，因此，公司規模與公司績效呈正相關(Demsetz及Lehn, 1985)。再就代理理論觀點而言，當管理當局持股比率愈高時，與股東及其他利害關係人間的利益考量較傾向一致，與公司績效有明顯正向關係(Weir、David及Phillip, 2002)，另依債權觀點，當負債融資會使管理者接受市場監督，減

少管理者浪費公司自由資金的動機，進而使公司績效提昇（Jensen及Meckling，1976）。因此，本研究檢測員工持股制度對於公司績效之影響，加入控制變數，以總資產取自然對數作為衡量公司規模之指標，以董監事持股比率，衡量管理當局持股比率，另依長期負債比率作為控制財務槓桿對公司獲利能力之影響，進行迴歸分析。根據上述的討論，本研究建構迴歸分析之實證模型如下：

$$PF_{p,i,t} = a_0 + a_1 EB_{i,t} + a_2 ESO_{i,t} + a_3 EB_{i,t} * ESO_{i,t} + a_4 LEV_{i,t} + a_5 SIZE_{i,t} + a_6 BODSi,t + \Psi_{i,t}$$

其中，

$PF_{p,i,t}$ = 第 i 家公司第 t 期之公司績效指標， $p = 1, 2, 3, 4$ ， $p = 1$ 為 ROA, $p = 2$ 為 PM, $p = 3$ 為 ATO, $p = 4$ 為 Tobin's Q。

$EB_{i,t}$ = 第 i 家公司第 t 期實施員工分紅持股制度者為 1，否則為 0。

$ESO_{i,t}$ = 第 i 家公司第 t 期實施員工認股權證持股制度者為 1，否則為 0。

$EB_{i,t} * ESO_{i,t}$ = 第 i 家公司第 t 期實施員工持股制度之交叉項。

$LEV_{i,t}$ = 第 i 家公司第 t 期之長期負債比率

$SIZE_{i,t}$ = 第 i 家公司第 t 期之總資產取自然對數

$BODSi,t$ = 第 i 家公司第 t 期之董監事持股比率

$\Psi_{i,t}$ = 第 i 家公司第 t 期之殘差項。

陸、實證結果與分析

本文主要探討台灣電子資訊產業所採行之員工分紅入股及員工認股權憑證二種員工持股制度下，員工持股制度實施對於企業績效之影響為何，何者之激勵效果較佳，經統計檢定之實證結果分析如次。

一、員工持股制度實施與否之當年度及次年度績效

表 5 列示有關員工持股制度實施與否之當年度及次年度之四項績效指標，為資產報酬率(ROA)、淨利率(PM)、資產週轉率(ATO)及 Tobin's Q 之平均數、中位數與區間（最小值至最大值）。表 5 Panel A 顯示當年度之員工分紅入股與員工認股權憑證(EBSO)的資產報酬率平均數（中位數）為 5.22% (4.86%)，單一員工分紅入股(EB)的資產報酬率平均數（中位數）為 5.58% (5.49%)，大於未實施者(UE)的資產報酬率平均數（中位數）為 -5.66% (-2.94%)，約多出平均數（中位數）10%(6%)，但單一員工認股權憑證(ESO)的資產報酬率平均數為 -5.44% 與未實施者(UE)的資產報酬率平均數為 -5.66% 相似，然

單一員工認股權憑證(ESO)的中位數為-4.05%是低於未實施者的資產報酬率的中位數為-2.94%，此可能因單一員工認股權憑證之資產運用獲利表現較差之故；至於次年度之績效表現，與前述當年度績效之比較結果相似，亦即員工分紅入股及員工認股權憑證，與單一員工分紅入股的資產報酬率，也均高於未實施者的資產報酬率，約多出平均數（中位數）9%(6%)，但單一員工認股權憑證的資產報酬率平均數與未實施者的資產報酬率平均數相似，然單一員工認股權憑證的中位數是低於未實施者的資產報酬率的中位數。

當年度（次年度）在員工分紅入股與員工認股權憑證(EBSO)的資產報酬率平均數約多於未實施者的資產報酬率平均數之10%(9%)，其因是員工工作效率之提昇，或因生產效果所致，故以 DuPont Analysis，將資產報酬率(ROA)分為淨利率(PM)及資產週轉率(ATO)進一步分析，其結果列於表5之Panel B及Panel C。

表5Panel B之淨利率(PM)及Panel C之資產週轉率(ATO)分析結果，當年度淨利率（資產週轉率）員工分紅入股與員工認股權憑證或單一員工分紅入股約多於未實施者淨利率（資產週轉率）21%(29%)，而次年度之淨利率（資產週轉率）員工認股權憑證與員工分紅入股或單一員工分紅入股亦多於未實施者淨利率（資產週轉率）9%(26%)，顯示員工分紅入股與員工認股權憑證或單一員工分紅入股，實助於員工工作效率之提昇及效果之增進，促使淨利率及資產週轉率多高於未實施者。

表5 員工持股制度實施年度之績效

Panel A	ROA									
	year0					year1 [◎]				
	平均數	中位數	最小值-最大值	t值	Z值	平均數	中位數	最小值-最大值	t值	Z值
EBSO	5.22%	4.86%	-3.9 - 19.1%	12.0***	9.4***	3.84%	3.88%	-5.3 - 9.5%	6.4***	4.0***
樣本數	63					12				
EB	5.58%	5.49%	-73.1 - 23.1%	14.8***	17.5***	4.71%	5.09%	-10.4 - 23.1%	8.6***	9.8***
樣本數	426					201				
ESO	-5.44%	-4.05%	-30.5 - 9.6%	0.17	1.00	-6.56%	-6.53%	-14.0 - 1.4%	0.10	0.97
樣本數	52					10				
UE	-5.66%	-2.94%	-79.9 - 17.6%			-6.42%	-3.94%	-76.8 - 14.1%		
樣本數	284					104				

Panel B		PM									
		year0					year1 [◎]				
	平均數	中位數	最小值-最大值	t 值	Z 值	平均數	中位數	最小值-最大值	t 值	Z 值	
EBSO	6.68%	5.02%	-2.2 – 26.5%	8.4**	9.0***	3.95%	3.68%	-10.3 – 12.8%	4.6***	3.5***	
樣本數	63					12					
EB	7.29%	6.56%	-130.9 – 41.8%	8.8***	16.7***	5.53%	6.02%	-57.3 – 27.5%	5.1***	9.2***	
樣本數	426					201					
ESO	-16.78%	-6.88%	-95.4 – 13.5%	0.24	1.30	-17.11%	-12.78%	-46.1 – 8.4%	0.36	-1.30	
樣本數	52					10					
UE	-15.71%	-4.61%	-365.8 – 34.8%			-19.54%	-6.06%	-365.8 – 34.8%			
樣本數	284					104					

Panel C		ATO									
		year0					year1 [◎]				
	平均數	中位數	最小值-最大值	t 值	Z 值	平均數	中位數	最小值-最大值	t 值	Z 值	
EBSO	106.77%	98.18%	16.9 – 365.0%	4.2***	4.7***	114.04%	84.02%	47.8 – 290.3%	2.1**	2.7***	
樣本數	63					12					
EB	99.95%	85.44%	9.5 – 430.8%	7.3***	7.7***	89.56%	78.60%	13.8 – 307.9%	3.7***	4.1***	
樣本數	426					201					
ESO	67.15%	42.21%	15.3 – 322.5%	0.40	-2.2**	43.85%	36.99%	18.6 – 82.5%	-3.0***	-1.9**	
樣本數	52					10					
UE	70.67%	58.67%	6.0 – 307.9%			67.82%	52.91%	6.0 – 217.0%			
樣本數	284					104					

Panel D		ATO									
		year0					year1 [◎]				
	平均數	中位數	最小值-最大值	t 值	Z 值	平均數	中位數	最小值-最大值	t 值	Z 值	
EBSO	183.20%	165.6%	74.5 – 459.0%	7.0***	8.3***	128.83%	113.20%	69.8 – 302.6%	1.70	2.5**	
樣本數	63					12					
EB	194.62%	162.6%	67.4 – 1063.9%	15.3***	15.7***	146.00%	129.79%	52.8 – 453.1%	8.6***	7.5***	
樣本數	426					201					
ESO	122.37%	111.9%	64.1 – 237.5%	2.5**	2.9***	101.00%	98.52%	64.4 – 130.4%	0.32	0.88	
樣本數	52					10					
UE	107.85%	96.8%	46.4 – 255.6%			97.98%	92.00%	51.7 – 237.8%			
樣本數	284					104					

註：◎當年度與次年度實施一致之員工持股制度方列為測試樣本。EBSO 係指員工分紅入股與員工認股權憑證；EB 係指單一員工分紅入股；ESO 係指單一員工認股權憑證；UE 係指未實施員工分紅入股或員工認股權憑證。year0 係指實施員工持股制度之當年；year1 係指實施員工持股制度之次年度。ROA（資產報酬率）=（稅後淨利－（員工分紅股數×股價））／總資產；PM（淨利率）=（稅後淨利－（員工分紅股數×股價））／銷貨收入淨額；ATO（資產週轉率）=銷貨收入淨額／總資產；Tobin's Q =（市值＋總負債）／總資產。*及***分別代表在(0.05)及(0.01)單尾檢定之水準顯著。

至於成長機會之績效表現，由表 5 Panel D 之 Tobin's Q 顯示，當年度 Tobin's Q 之員工分紅入股與員工認股權憑證或單一員工分紅入股約多於未實施者 Tobin's Q 之 76%，而次年度之 Tobin's Q 員工認股權憑證與員工分紅入股或單

一員工分紅入股是下降，但亦多於未實施者 Tobin's Q 之 21%。

經有母數t值和無母數之 Wilcoxon Sign Rank Z值檢測，當年度績效表現，發現不論是員工分紅入股與員工認股權憑證或單一員工分紅入股的資產報酬率、淨利率、資產週轉率及 Tobin's Q，顯著高於未實施者的資產報酬率（ $t = 12.0, Z = 9.4$ ； $t = 14.8, Z = 17.5$ ）、淨利率（ $t = 8.4, Z = 9.0$ ； $t = 8.8, Z = 16.7$ ）、資產週轉率（ $t = 4.2, Z = 4.7$ ； $t = 7.3, Z = 7.7$ ）及 Tobin's Q（ $t = 7.0, Z = 8.3, t = 15.3, Z = 15.7$ ）。至於次年度之績效，員工分紅入股與員工認股權憑證或單一員工分紅入股的資產報酬率、淨利率、資產週轉率及 Tobin's Q，亦顯著高於未實施者的資產報酬率、淨利率、資產週轉率及 Tobin's Q，達 0.01 或 0.05 之顯著水準。

進一步，加入控制變數，進行迴歸分析以檢測員工持股制度對於公司績效之影響，其實證結果列示於表 6。

表 6 員工持股制度對公司績效影響之迴歸分析

	PF	ROA	PM	ATO	Tobin's Q
a_0		-0.236***	-0.545	0.627	-1.408**
EB		0.107***	0.287***	0.273***	0.687***
ESO		0.024	0.088	-0.014	-0.066
EB _{i,t} *ESO		-0.025	-0.062	-0.098	-0.361
LEV		-0.227***	-0.431*	-1.565***	-0.244
SIZE		0.010***	0.017	-0.013	0.139***
BODS		0.122**	0.300	0.759**	1.767***
F-statistic		18.267***	4.998***	9.250***	11.572***
Adj R ²		0.363	0.117	0.214	0.259

註：PF為公司績效指標，有ROA（資產報酬率）、PM（淨利率）、ATO（資產週轉率）及 Tobin's Q。EB 實施員工分紅持股制度者。ESO 實施員工認股權憑證持股制度者。EB*ESO實施員工持股制度之交叉項。LEV長期負債比率。SIZE總資產取自然對數。BODS董監事持股比率。*、**及***分別代表在(0.10)、(0.05)及(0.01)單尾檢定之水準顯著。

表 6 之迴歸實證結果顯示，實施單一員工分紅入股制度之績效，無論是資產報酬率(ROA)、淨利率(PM)、資產週轉率(ATO)及 Tobin's Q 均呈現顯著正相關，至於同時員工分紅入股與員工認股權憑證或員工認股權憑證之績效表現未呈現顯著性。控制變數之表現，長期負債比率愈高，績效表現卻愈差，呈負相關，公司規模愈大，在財務方面達到規模經濟，確能提昇公司價值，而呈現公司規模與公司績效呈正相關，而董監事持股比率愈高，公司績效表現也越好，與 Weir et al.(2002)論點相似。

綜合上述，在單變量分析之下，員工分紅入股與員工認股權憑證或單一員工分紅入股，有助於員工工作效率之提昇及效果增進，也有激勵成長機會之作用，此結果與 Park 及 Song(1995)、Burzawa(1999)及韓志翔（民 92）之發現相似，實施員工持股制度之公司，其資產報酬率是較高的，支持 H1 研究假說，證實實施員工持股制度之公司績效高於未實施員工持股制度之公司績效。至於迴歸分析之實證結果顯示，對公司績效之表現仍以國內實施已久之員工分紅入股制度最具影響力。

單一員工認股權憑證之當年度淨利率及資產週轉率，是低於未實施者，而次年度單一員工認股權憑證與未實施者之淨利率與資產週轉率之表現比較，淨利率是低而資產週轉率稍高些，至於 Tobin's Q 不論當年度或次年度，單一員工認股權憑證均高於未實施者。經有母數 t 值和無母數之 Wilcoxon Sign Rank Z 值檢測，單一員工認股權憑證唯在當年度成長機會之 Tobin's Q，顯著高於未實施者，達 0.05 ($t = 2.5, Z = 2.9$) 之顯著水準，其餘績效指標表現，單一員工認股權憑證是不如未實施者，但除資產週轉率之未實施者顯著高於單一員工認股權憑證，達 0.05 ($Z = -2.2, t = -3.0, Z = -1.9$) 之顯著水準外，其餘績效指標之檢測是無差異，這與 Livingston 及 Henry(1980)之實證結果雷同。此可能因國內單一員工認股權憑證之公司為成長型之公司（Tobin's Q 較高），擁有成長機會之潛能，然其資產營運效率或效果，有成長之空間，故針對單一員工認股權憑證制度與未實施者之比較，H1 研究假說未能獲得支持。

二、多重員工持股制度與單一員工持股制度之績效表現

公司二種制度一併實施，既可獎勵員工過去努力之表現，又可兼顧激

勵員工未來表現之效果，對於公司績效之提昇，在綜效反應下應顯示更俱激勵誘因。此論述獲得 Hill 及 Stevens(2001)之支持，亦即愈多誘因給付之機制，愈能激勵員工，提升公司佳績，而本研究之樣本是否亦如是，其實證結果置於表 7。表 7 之多重員工持股制度與單一員工持股制度之績效表現，經比較實證結果顯示，在表 6Panel A 列示員工分紅入股與員工認股權憑證 (EBSO) 之當年度的資產報酬率的平均數（中位數）為 5.22%(4.86%)，而單一員工分紅入股 (EB) 的資產報酬率平均數（中位數）為 5.58%(5.49%)，單一員工認股權憑證 (ESO) 的資產報酬率平均數（中位數）為 -5.44%(-4.05%)。進一步依資產報酬率高低予以排列，依序為單一員工分紅入股最高，其次是員工分紅入股與員工認股權憑證，最後是單一員工認股權憑證；次年度之資產報酬率排序，亦是單一員工分紅入股高於員工分紅入股與員工認股權憑證，員工分紅入股與員工認股權憑證高於單一員工認股權憑證(4.71% > 3.84% > -6.56%)。

表 7 多重員工持股制度與單一員工持股制度之績效表現

Panel A		ROA					
		year0			year1		
		平均數	中位數	樣本數	平均數	中位數	樣本數
EBSO		5.22%	4.86%	63	3.84%	3.88%	12
EB		5.58%	5.49%	426	4.71%	5.09%	201
ESO		-5.44%	-4.05%	52	-6.56%	-6.53%	10
順序排列		EB>EBSO>ESO	EB>EBSO>ESO		EB>EBSO>ESO	EB>EBSO>ESO	
顯著性檢測		EB≠EBSO***>ESO	EB*>EBSO***>ESO		EB≠EBSO***>ESO	EB≠EBSO***>ESO	
Panel B		ROA					
		year0			year1		
		平均數	中位數	樣本數	平均數	中位數	樣本數
EBSO		6.68%	5.02%	63	3.95%	3.68%	12
EB		7.29%	6.56%	426	5.53%	6.02%	201
ESO		-16.78%	-6.88%	52	-17.11%	-12.78%	10
順序排列		EB>EBSO>ESO	EB>EBSO>ESO		EB>EBSO>ESO	EB>EBSO>ESO	
顯著性檢測		EB≠EBSO***>ESO	EB*>EBSO***>ESO		EB≠EBSO***>ESO	EB≠EBSO***>ESO	

Panel C		ROA					
		year0			year1		
		平均數	中位數	樣本數	平均數	中位數	樣本數
EBSO		106.70%	98.18%	63	114.00%	84.025	12
EB		99.95%	85.44%	426	89.56%	78.61%	201
ESO		67.15%	42.21%	52	43.85%	36.99%	10
順序排列		EBSO>EB>ESO	EBSO>EB>ESO		EBSO>EB>ESO	EBSO>EB>ESO	
顯著性檢測		EBSO≡EB***>ESO	EBSO≡EB***>ESO		EBSO≡EB***>ESO	EBSO≡EB***>ESO	

Panel D		ROA					
		year0			year1		
		平均數	中位數	樣本數	平均數	中位數	樣本數
EBSO		183.20%	165.62%	63	128.83%	113.24%	12
EB		194.62%	162.64%	426	146.00%	129.79%	201
ESO		122.37%	111.96%	52	101.00%	98.52%	10
順序排列		EB>EBSO>ESO	EBSO>EB>ESO		EB>EBSO>ESO	EB>EBSO>ESO	
顯著性檢測		EB≡EBSO***>ESO	EBSO≡EB***>ESO		EB≡EBSO***>ESO	EB≡EBSO***>ESO	

註：year0 實施當年，year1 實施次年。≡是代表未達單尾檢定之水準顯著。***是代表(0.01)，*是代表(0.10)單尾檢定之水準顯著。其餘變數與符號說明參見表 5。

至於表 7 Panel B 之淨利率(PM)、Panel C 之資產週轉率(ATO)及 Panel D 之 Tobin's Q 分析，結果顯示亦呈現，不論是當年度或次年度之績效表現，均顯示員工分紅入股與員工認股權憑證和單一員工分紅入股的淨利率、資產週轉率及 Tobin's Q 相似，且均高於單一員工認股權憑證的淨利率、資產週轉率及 Tobin's Q。

經逐一比較，單一員工分紅入股之資產報酬率和員工分紅入股與員工認股權憑證之資產報酬率無差異，二者之資產報酬率均顯著高於單一員工認股權憑證，且呈現穩定結果。故 H2 之研究假說，在多重員工持股制度之公司績效高於實施單一員工認股權憑證，獲得支持，但多重員工持股制度之公司績效未高於實施單一員工分紅入股之績效，而未獲得支持，故研究假說 H2 僅獲部分支持。此可能是員工認股權憑證制度為一個新的員工持股制度，相較於員工分紅入股制度早為企業所使用，況且員工分紅入股之股份為員工無償擁有且可立即兌現，但員工認股權憑證須有二年之閉鎖期且屬有償認購，使得附於員工分紅入股之員工認股權憑證的綜效尚無法立即彰顯，因此，H2 研究假說僅部分獲得支持。

經由前述之實證發現，多重員工持股制度之公司績效未高於實施單一員工分紅入股之績效，可能受到誘因強弱之影響。林子欽（民 92）與張培

真（民 92）之實證資料顯示，員工分紅入股的程度與公司的績效表現呈正向關係，亦即高配股率往往是反映公司績效表現較佳。因此，本研究進一步以配股率之中位數分為二組，一為配股率大於中位數之高配股率，另一為配股率小於中位數之低配股率，予以比較分析，其實證結果列於表 8。

表 8 多重員工持股制度與單一員工分紅入股之績效比較

Panel A			ROA						
			EBSO _H / EBSO _L		EBSO _H ,EBSO _L /EB _H		EBSO _H ,EBSO _L /EB _L		
	樣本數	平均數	中位數	t 值	Z 值	t 值	Z 值	t 值	Z 值
EBSO _H	32	5.04%	5.00%	0.39	0.11	1.32	2.23**	0.73	0.01
EBSO _L	31	5.40%	4.86%			0.81	2.43***	0.26	0.07
EB _H	213	6.11%	6.50%	0.85	3.92***				
EB _L	213	5.61%	4.64%						
Panel B			PM						
	樣本數	平均數	中位數	t 值	Z 值	t 值	Z 值	t 值	Z 值
EBSO _H	32	6.31%	5.05%	0.52	0.32	0.27	1.17	1.38	1.38
EBSO _L	31	7.05%	4.94%			0.30	0.82	0.73	0.84
EB _H	213	6.65%	6.52%	1.31	0.33				
EB _L	213	7.93%	6.57%						
Panel C			ATO						
	樣本數	平均數	中位數	t 值	Z 值	t 值	Z 值	t 值	Z 值
EBSO _H	32	116.19%	116.05%	1.18	1.29	0.16	0.54	2.36**	2.77***
EBSO _L	31	97.05%	72.62%			1.49	1.72**	1.14	0.89
EB _H	213	114.12%	100.94%	4.9***	5.34***				
EB _L	213	85.77%	72.48%						
Panel D			Tobin's Q						
	樣本數	平均數	中位數	t 值	Z 值	t 值	Z 值	t 值	Z 值
EBSO _H	32	199.55%	117.90%	1.61	2.08**	2.13**	1.54*	3.02***	3.67***
EBSO _L	31	166.31%	144.55%			3.98***	3.93***	0.77	0.46
EB _H	213	234.97%	208.81%	8.37***	9.36***				
EB _L	213	154.27%	136.44%						

註：①僅對實施員工持股制度之當年度績效進行分析。EBSO_H係指高配股率之多重員工持股制度，EBSO_L係指低配股率之多重員工持股制度，EB_H係指高配股率之單一員工分紅入股，EB_L係指低配股率之單一員工分紅入股。***是代表(0.01)，**是代表(0.05)，*是代表(0.10)單尾檢定之水準顯著。其餘變數與符號說明參見表 5。

在多重員工持股制度之高配股率與低配股率之比較，發現除 Tobin's Q

呈顯著差異外(Panel D, $Z = 2.08$), 二者之各績效指標是相似。單一員工分紅入股之高配股率與低配股率之比較, 卻呈現高配股率之單一員工分紅入股, 其資產週轉率及 Tobin's Q 顯著高於低配股率之單一員工分紅入股, 達 0.01 之顯著水準。顯示單一員工分紅入股之績效, 因配股率之高低而異, 然多重員工持股制度受配股率高低之影響較小。於是有母數 t 值和無母數之 Wilcoxon Sign Rank Z 值之檢測, 單一員工分紅入股之高、低配股率與多重員工持股制度之比較, 實證結果指出, 高配股率之單一員工分紅入股, 其資產報酬率及 Tobin's Q 顯著高於多重員工持股制度, 達 0.01 或 0.05 或 0.1 之顯著水準。而低配股率之單一員工分紅入股, 其資產週轉率及 Tobin's Q 顯著低於多重員工持股制度之高配股率, 達 0.01 或 0.05 之顯著水準。意謂者員工持股制度之配股率高低對於公司績效之表現呈現相關, 尤其是高配股率之單一員工分紅入股產生激勵之誘因最強。此反應高配股率之單一員工分紅入股之激勵效果優於多重員工持股制度, 研究假說 2 未獲得支持, 顯示高配股率之員工分紅入股制度激勵效果較佳。

三、單一員工認股權選擇權證與單一員工分紅入股實施之績效變動表現

表 9 針對實施單一員工認股權憑證與單一員工分紅入股實施之績效變動, 列示其實證結果。

表 9 員工認股權憑證與員工分紅入股之績效變動[℃]

員工持股制度		EB		ESO		統計檢定	
樣本數		201		10			
變數	統計量	平均數	中位數	平均數	中位數	t 值	Z 值
	Δ ROA		-0.30%	0.03%	1.64%	0.57%	0.60
Δ PM		-0.91%	0.23%	11.89%	4.81%	1.09	1.52
Δ ATO		-5.29%	-2.76%	8.73%	6.59%	2.79**	2.08**
Δ Tobin's Q		-71.70%	-50.19%	-48.51%	-39.62%	2.32**	0.76

註：1. [℃]績效變動係指實施次年度之績效與實施當年之績效差異, 即 Δ ROA = ROA_{year1}-ROA_{year0}; Δ PM = PM_{year1}-PM_{year0}; Δ ATO = ATO_{year1}-ATO_{year0}; Δ Tobin's Q = Tobin's Q_{year1}-Tobin's Q_{year0}。

2. **及***分別代表在(0.05)及(0.01)單尾檢定之水準顯著。其餘變數與符號說明參見表 5。

表 9 顯示單一員工認股權憑證績效變動之資產報酬率(Δ ROA)平均數(中位數)為 1.64%(0.57%)、淨利率之變動(Δ PM)平均數(中位數)為 11.89%(4.81%)、資產週轉率之變動(Δ ATO)平均數(中位數) 8.37%(6.59%)及 Δ Tobin's Q 之變動平均數(中位數) -48.51%(-39.62%)，高於單一員工分紅入股績效變動之資產報酬率(Δ ROA)平均數(中位數)為 - 0.30%(0.03%)、淨利率之變動(Δ PM)平均數(中位數)為 - 0.91%(0.23%)、資產週轉率之變動(Δ ATO)平均數(中位數) -5.29%(-2.76%)及 Δ Tobin's Q 之變動平均數(中位數) -71.7%(-50.19%)。經由有母數 t 值和無母數之 Wilcoxon Sign Rank Z 值之檢測，結果顯示單一員工認股權憑證之績效變動幅度如資產週轉率變動及 Tobin's Q 變動，顯著高於單一員工分紅入股的資產週轉率變動及 Tobin's Q ($t = 2.79$, $Z = 2.08$; $t = 2.32$)。證實實施單一員工認股權憑證之績效變動幅度，在資產週轉率變動及 Tobin's Q 變動大於單一員工分紅入股之績效，研究假說 3 在此獲得支持，顯示公司能透過員工認股權憑證之設計，塑造出員工與公司共存共榮的有利環境，對員工未來表現具有激勵效果。

綜合上述之實證結果顯示，公司實施員工分紅入股與員工認股權憑證或單一員工分紅入股之員工持股契約，將促使員工誘因與股東財富結合，降低代理成本，進而提升公司之績效，尤其是高配股率之單一員工分紅入股產生之誘因最強，支持誘因連結說。進一步探究多重員工持股制度是否優於單一員工持股制度，結果發現，員工分紅入股與員工認股權憑證僅優於單一員工認股權憑證，與單一員工分紅入股之比較未存在顯著差異，而與 Hill 及 Stevens(2001)之實證結果不同，可能是因我國之員工分紅入股之股份為員工無償擁有且可立即兌現，但員工認股權憑須有二年之閉鎖期且屬有償認購，使得附於員工分紅入股之員工認股權憑證的綜效尚無法立即彰顯。有關員工持股制度對於未來激勵效果之檢測結果，單一員工認股權選擇權證在營運效果與成長機會上，是優於單一員工分紅入股。

韓志翔(民 92)亦針對台灣 1989 年至 1998 年之 115 家上市高科技公司，進行員工分紅入股制度(現金分紅與員工分紅)對公司績效、僱用與薪資之影響，其績效衡量指標為資產報酬率(ROA)，生產力之衡量取自然對數之銷貨收入，而員工分紅採用虛擬變數(有 = 1，無 = 0)、資產比(員工分紅支付總額/總資產)。韓志翔(民 92)之實證結果顯示，實施員工分紅

後，資產報酬率增加，生產力提高，而資產比愈大，資產報酬率也愈高，生產力亦提高，呈顯著正相關，研究結果顯示，員工分紅入股制度與公司績效存在正向關係，此與本研究之假說 1 所獲得之實證結果相似，且本研究採用多重績效衡量指標，皆獲得支持，使其實證結果更完備。隨著環境法令之變遷，員工認股權選擇權證於 2001 年方為企業所採行，因此，納入分析並探究多重員工持股制度是否優於單一員工持股制度，以驗證 Hill 及 Stevens(2001)之實證結果，此實證結果可視為韓志翔（民 92）之後續研究的延伸，此有助於深層了解我國高科技產業實施員工持股制度之實況及對公司績效之影響。

柒、結論與建議

我國於 1983 年即由聯華電子公司最先實施員工分紅入股制度，使得技術人才趨之若鶩，成效斐然，同業紛紛起而效尤，吸引高素質人才進駐，創造公司價值，提昇營運績效，迄今亦為電子資訊產業之最愛。另於 2000 年因新增訂證券交易法第 28 條之 3 及 2001 年公司法新增訂第 167 條之 2 後，員工認股權憑證之員工持股制度，也逐漸為企業所採用，以激勵員工工作潛力，提昇公司績效，並增進對公司之向心力及留住優秀人才。而員工分紅入股制度，其獎勵標準是以公司當年度績效為依據，其係屬於獎勵員工當年努力的表現；相反的員工認股權憑證制度則係著重策勵員工未來的績效二者有別，因此二者在實際執行之公司的績效表現如何，實有待實證研究加以釐清。況且近來在實務界甚至學術界間，對於員工分紅入股制度與員工認股權憑證制度，孰優孰劣，均頗有爭議，甚而提及我國已引進員工認股制度是否宜繼續保有員工分紅入股制度之疑議，而值得深入探究，透過數據予以檢驗。

因此，本文主要利用 2001 年及 2002 年之市場資料，探討台灣電子資訊產業所採行員工持股制度，包括員工分紅入股與員工認股權憑證、單一員工分紅入股、單一員工認股權憑證及未實施者四種組合，其營運績效及成長機會之表現。本研究預期實施員工持股制度之公司績效高於未實施員工持股制度之公司績效，其次實施多重員工持股制度之公司績效高於實施單一員工持股制度之績效，並進一步分析，就未來激勵員工之效益而言，預

期實施單一員工認股權選擇權證優於單一員工分紅入股。

實證結果顯示，實施多重員工持股制度與單一員工分紅入股制度之公司，當年度及次年度之績效，顯著高於未實施員工持股制度之公司績效，證實員工持股制度有助於提昇公司之營運效率或效果，對成長機會亦有所助益。其次為多重員工持股制度之實施與單一員工分紅入股制度之實施，當年度及次年度之績效，二者並無顯著差異，但顯著高於單一員工認股權憑證。進一步加入控制變數之迴歸實證結果顯示，國內實施已久之員工分紅入股制度對公司之績效表現仍是最具影響力。至於以配股率之高低進行分析，高配股率之單一員工分紅入股產生激勵之誘因最強，可能因員工認股權憑證制度之運作不如員工分紅入股制度之優勢所致。最後在單一員工持股制度之績效變動比較，發現單一員工認股權憑證制度之績效變動幅度顯著高於單一員工分紅入股制度，意謂著激勵未來績效提昇之幅度，員工認股權憑證制度確實扮演著重要角色。

整體而言，實證結果與 Park 及 Song(1995)、Burzawa(1999)和 Hanlon et al. (2003)及韓志翔（民92）之研究結果相似，支持誘因連結說。當員工持股契約，將員工誘因與股東財富結合，代理成本降低，有助於公司績效之提升。國內之員工分紅入股與員工認股權憑證組合或單一員工分紅入股，具有激勵效用。因此，提昇企業營運效率及效果之獎勵員工機制，員工分紅入股制度確實有存在之必要性，且公司可考量同時實施員工認股權憑證制度，兼具獎勵員工過去努力之表現及激勵員工未來表現之效果。故公司應掌握各員工持股制度之特性，適當運用，即可吸引優秀人才投入工作行列及強化在職員工的向心力，以增進營運效率及提昇企業競爭力。

然受限國內員工認股權憑證之實施，集中於電子資訊產業(92%)，因此本研究之實證結果，在非電子資訊產業是否能同時呈現，則可為未來進一步觀察與追蹤。此外，本研究因受限國內員工認股權憑證制度之實施起至2001年，及缺少2003年之財務資料，使得研究期限僅及於2001年及2002年之市場資料，亦為本研究之限制。未來研究可嘗試延長觀察期間，以檢測各員工持股制度之長期會計績效變化，比較各員工持股制度績效之孰優孰劣，或影響期間為短期或長期。至於日前主管機關積極研議員工分紅入股與員工認股權證之課稅機制，是否會影響企業擬定員工持股制度之設計，

亦值得再深入探究，使得員工持股制度研究更完備，以提供企業擬定或修正員工持股制度，建立增進營運效率及提昇企業競爭力之有效誘因或獎勵機制。

附 註

1. 目前我國法令規範下，企業可採行之員工持股制度有員工分紅入股、員工之庫藏股、員工認股權憑證、員工入股（現金增資認股）、技術作股及員工持股信託等六種，其中技術作股係於公司設立時，實質參與創業業務之創業人，於認足第一次發行股份繳交股款時，以現金及有形資產以外之無形資產抵繳認購之股份。員工持股信託係將提撥的退休基金信託購買公司股票之員工退休金計劃，讓員工取得自己服務公司之股份，以分享公司經營利潤之一種信託業務。因技術作股僅限公司創業時之創業人，不適用全體員工，而員工持股信託目前未為企業普及推行，因此本研究僅對員工分紅入股、員工之庫藏股、員工認股權憑證及員工入股予以陳述。
2. 感謝薛明玲會計師提供員工持股制度之相關比較資料。
3. 依據新增訂證券交易法第 28 條之 3，員工認股權憑證之股票來源有二，一為公司持有之庫藏股轉與員工，亦即公司以自己所有的股票作為員工認股權的來源；另一種為公司發行新股方式，也就是公司以增資的方式提供員工新股票，因此，員工認股權與員工庫藏股之性能是相似的。另因，員工之庫藏股，有償取得之後，可自行轉讓，而員工認股權之有償取得後，二年內不得轉售，因此對於未來激勵之效果，員工認股權優於員工之庫藏股。基於本研究之目的，擬探討員工持股制度之激勵效果及於當期或未來，故本研究之員工持股制度主要檢測員工認股權憑證（激勵未來之效果）與員工分紅入股（激勵當期之效果）。
4. 公開資訊觀測站（網址：<http://mops.tse.com.tw>）之員工認股權憑證彙總表經證期局核准（未發行）之件數分別是 2001 年為 38(6)件及 2002 年 247(48)件，故實際發行之件數 2001 年及 2002 年分別是 32 件和 199 件。本研究是以家為研究單位，因此年度內有二件以上之公司，合計為一，實證樣本家數 2001 年及 2002 年分別為 24 家及 114 家。
5. 員工認股權憑證之家數共計 115 家，其來自員工分紅入股與員工認股權憑證之混合的 63 家及單一員工認股權憑證的 52 家；員工分紅入股之家數共計 489 家，其來自員工分紅入股與員工認股權憑證之混合的 63 家及單一員工分紅入股的 426 家。
6. 員工分紅入股與員工認股權憑證(EBSO)的資產報酬率，若未納入員工分紅配股之費用，其平均數（中位數）為 8.66%(7.72%)。
7. 單一員工分紅入股(EB)的資產報酬率，若未納入員工分紅配股之費用，其平均數（中位數）為 9.6%(8.65%)。

參考文獻

1. 工商時報，「員工認股權憑證，認購價格與執行價格差額所得課稅」，民國93年4月14日，第1版。
2. 王志誠（民88），「論我國員工持股制度之現況與前瞻」，集保月刊，第六十三期，頁15-34。
3. 王春娥及楊清溪（民92），「我國上市電子業公司員工分紅入股費用化之研究」，管理會計，第六十五期，頁35-63。
4. 王健安（民87），「高科技產業員工分紅入股制度的影響與設計」，產業金融季刊，第一百期，頁89-99。
5. 尤子彥，「股選擇權優於分紅配股制」，經濟日報，民國91年7月20日，第3版。
6. 何信威（民92），分紅配股及財務績效之研究-以國內資訊電子產業上市公司為例，國立交通大學科技管理學程碩士論文。
7. 汪美伶（民91），分紅入股制度對公司績效之影響：以台灣高科技產業為例，國立台灣大學商學系碩士班論文。
8. 邱秋芳（民91），「員工分紅入股與認股選擇權之性質與課稅問題」，國立屏東商業技術學院學報，第四期，頁263-84。
9. 林子欽（民92），員工分紅入股影響因素之分析，國立中山大學企業管理學系研究所碩士班論文。
10. 林維得（民92），「得談員工分紅例為費用合法合理性」，稅務，第一八五六期，頁11-6。
11. 吳坤明（民91），「分紅與認股權哪一種激勵效果佳？」，管理雜誌，第三三九期，頁32-4。
12. 徐敦盈（民92），「由廠商起源、誘因動機探討選擇權報酬制度與員工分紅」，台灣金融財務季刊，第四輯第一期，頁125-42。
13. 馬秀如（民92），「員工分紅配股既是股東的成本，也是公司的費用！」，會計研究月刊，第二一四期，頁62-70。
14. 張佑鴻（民93），員工股票獎勵制度對企業價值之影響—以電子業為例，國立台北大學會計系碩士論文。
15. 張培真（民92），員工分紅入股與公司特質之關係及其對公司績效之影響，國立台灣大學會計學研究所碩士班論文。
16. 張嘉惠（民92），高科技公司發放員工認股權憑證對公司績效的影響--以台灣上市上櫃公司為例，真理大學財經研究所碩士論文。

17. 陳令軒，「鞏固經營權，張忠謀有三錦囊」，*經濟日報*，民國93年4月21日，第3版。
18. 陳安斌及王信文（民91），「知識經濟之競爭力泉源—獨步全球的台式分紅入股制度」，*產業論壇*，第三卷第二期，頁1-19。
19. 陳雅慧（民91），「員工分紅，凝聚台灣科技的力量」，*天下雜誌*，第二五六期，頁44-50。
20. 蔡沛恒，「發行員工認股權憑證較可行」，*工商時報*，民國91年7月19日，第3版。
21. 黃昭勇，「張忠謀：台積電擬採股票選擇權」，*經濟日報*，民國91年7月20日，第3版。
22. 歐淑卉（民92），*員工分紅配股對上市公司績效之影響*，國立成功大學財務金融研究所碩士論文。
23. 劉連煜（民92），「員工分紅入股、員工認股權憑證與員工新股承購權」，*台灣本土法學雜誌*，第四十四期，頁137-40。
24. 韓志翔（民92），「The Economic Effects of Profit Sharing and Taiwan-style Employee Stock Ownership Plans: Evidence from Taiwan's High-tech Firms」，*台灣管理學刊*，第三卷第一期，頁1-22。
25. Bebchuk, L., J. Fried and D. Walk (2002), "Managerial Power and Rent Extraction in the Design of Executive Compensation." *University of Chicago Law Review*, 69, No.3, pp.751-846.
26. Beck, P. and T. Zorn(1982), " Managerial Incentives in a Stock Market Economy." *Journal of Finance*, 37, No.5, pp.1151-67.
27. Blasi, J., M. Conte, and K. Douglas (1996), "Employee Stock Ownership and Corporate Performance among Public Companies." *Industrial and Labor Relations Review*, 50, No.1, pp.60-79.
28. Brickley, J., S. Bhagat, and R. Lease (1985), " The Impact of Long-Rang Managerial Compensation Plans on Shareholder Wealth." *Journal of Accounting and Economics*, 7, No.1, pp.115-29.
29. Brunner, R.F. (1988), " Leveraged ESOPs and Corporate Restructuring " *Journal Applied Corporate Finance*, 1, No.2, pp.54-66.
30. Burzawa, S.(1999), "ESOPs Pay Off for Employers, as well as Employee." *Employee Benefit Plan Review*, 54, No.1, pp.46-8.
31. Core, J. and W. Guay (1999), "The Use of Equity Grants to Manage Optimal Equity Incentive Level." *Journal of Accounting and Economics*, 28, No.2, pp.151-84.
32. Defusco, R. A., R. R. Johnson, and T. S. Zorn (1990), " The Effect of Executive Stock Plans on Stockholders and Bondholders." *Journal of Finance*, 45, No.2, pp.617-27.
33. Defusco, R., T. Zorn, and R. Johnson (1991), "The Association between Executive Stock Option Plan Changes and Managerial Decision Making." *Financial Management*, 20, No.1, pp.36-43.

34. Demsetz, H. and K. Lehn (1985), "The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences." *Journal of Political Economy*, 93 No.6, pp.1155-77.
35. Ducey, M., Z. Iqbal, and A. Akhigbe (1997), "Employee Stock Ownership Plans and Cash Flow Performance of Publicly Traded Firms." *American Business Review*, 15, No.2, pp.31-6.
36. Hall, B. J. and K. Murphy (2002), "Stock Options for Undiversified Executives." *Journal of Accounting and Economics*, 33, No.1, pp.3-42.
37. Hanlon, M., S. Rajgopal and T. Shevlin (2003), "Are Executive Stock Options Associated with Future Earnings?" *Journal of Accounting and Economics*, 36, No.3, pp.3-45.
38. Hill, N. T. and K. T. Stevens(2001), "Structuring Compensation to Achieve Better Financial Results." *Strategic Finance*, 82, No.9, pp.48-60.
39. Hillegeist, S. A.(2003), *Stock Option Incentives and Firm Performance*, Working Papers, University of Navarra.
40. Himmelberg, C., G. Hubbard and D. Palia (1999), "Understanding the Determinants of Managerial Ownership and the Link between Ownership and Performance." *Journal of Financial Economics*, 53, No.3, pp.353-84.
41. Jensen, M. and W. Meckling(1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure." *Journal of Financial Economics*, 3, No.3, pp.305-60.
42. Lang, L. and R. Stulz (1994), "Tobin's Q, Corporate Diversification and Firm Performance." *Journal of Political Economy*, 102, No.6, pp.1248-80.
43. Livingston, D. T. and J. B. Henry (1980), "The Effect of Employee Stock Ownership Plans on Corporate Profits." *The Journal of Risk and Insurance*, 47, No.3, pp.491-505.
44. McConnell, J. and H. Servaes(1990), "Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value." *Journal of Financial Economics*, 27, No.2, pp596-618.
45. Mehran, H.(1995), "Executive Compensation Structure, Ownership, and Firm Performance." *Journal of Financial Economics*, 38, No.2, pp.163-84.
46. Meulbroek, L. (2001), "The Efficiency of Equity-Linked Compensation: Understanding the Full Cost of Awarding Executive Stock Options." *Financial Management*, 30, No.2, pp.5-30.
47. Palia, D. (2001), "The Endogeneity of Managerial Compensation in Firm Valuation: A Solution." *The Review of Financial Studies*, 14, No.3, pp.735-64.
48. Park, S. and M.H. Song (1995), "Employee Stock Ownership Plans, Firm Performance, and Monitoring by Outside Bondholders." *Financial Management*, 24, No.4, pp.52-65.
49. Rajgopal, S. and T. Shevlin (2002), "Empirical Evidence on the Relation Between Stock Option Compensation and Risk Taking." *Journal of Accounting and Economics*, 33, No.2, pp.145-71.
50. Smith, C. and E. Watts. (1992), "The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Divid-

- ends, and Compensation Policies.” *Journal of Financial Economics*, 32 No.3, pp.263-92.
51. Wagner, I. and C. Rosen (1985), “Employee Ownership-Its Effects on Corporate Performance.” *Employee Relations Today*, 10, No.1, pp.73-9.
52. Weir, C., L. David and M. Phillip(2002), “Internal and External Governance Mechanisms: Their Impact on the Performance of Large UK Public Companies.” *Journal of Business Finance & Accounting*, 29, No.5, pp.579-611.
53. Yermack, D. (1995), “Do Corporations Award CEO Stock Options Effectively?” *Journal of Financial Economics*, 39, No.3, pp.237-69.
54. Yeo, G., S. S. Chen, K. W. Ho, and C. F. Lee (1999), “Effects of Executive Share Option Plans on Shareholder Wealth and Firm Performance: The Singapore Evidence.” *The Financial Reviews*, 34, No.2, pp.1-20.

Employee Stock Ownership Schemes and Firm Performances

Kuei-Hui Cheng*

(Received: June 30, 2004; First Revised: August 31, 2004; Second Revised: January 3, 2004; Third Revised: May 12, 2005; Accepted: October 7, 2005)

Abstract

This paper analyzes the association between Employee Stock Ownership Schemes and firm performance during the period 2001-2002 in Taiwan's electronic industry. The study provides interesting comparisons among Employee Stock Ownership Schemes to examine how do they affect firm's performances, using ROA, PM, ATO and Tobin's Q as performance indicators. Results suggest three main findings as follows. First, firms adopting multi-schemes (stock option and stock bonus) or single-scheme (stock bonus) have higher performances than no-established-scheme firms, both at current and succeeding one year. However, there exists no significant difference between multi-schemes (stock option and stock bonus) and single-scheme (stock bonus) firms', performances after the scheme adoption. Lastly, it suggests that firms adopting stock options have higher performance changes than stock bonuses. Taken as a whole, these findings conclude that stock bonus is important to achieve higher performances. It is useful for firm ad opt stock option with stock bonus to motivate its employees.

Keywords: Employee Stock Ownership Schemes, Stock Bonus, Stock Option, Firm Performances.

* Lecture, Department of Accounting, National Taipei University.
