

政府捐助設立之經濟事務財團法人 成本僵固性之實證研究

黃劭彥·王惠津·楊嘉信*

(收稿日期：108 年 01 月 16 日；第一次修正：108 年 02 月 23 日；

接受刊登：108 年 03 月 04 日)

摘要

本研究探討政府捐助設立之經濟事務財團法人的成本是否具有僵固性、管理者對於未來經濟展望與成本僵固性的關係，以及管理者治理結構對成本習性之影響。經實證後發現，政府捐助設立之經濟事務財團法人存在成本僵固性，且其僵固程度會隨著連續二年總收入下跌而趨緩；政府捐助設立之經濟事務財團法人與一般營利事業面對經濟成長率之漲跌，其成本僵固性表現有所不同。政府捐助設立之經濟事務財團法人受到避免與民爭利政策之規範，當經濟成長率增加且收入下降時，會選擇減少支出，致成本僵固性減緩。此外，在政府派兼董事、女性董事、私立大專校院教師擔任董事席次比率愈高時，有較良好的治理，成本僵固之程度減緩；且政府派兼監察人、女性監察人、私立大專校院教師擔任監察人能發揮其監督功能，有效抑制董事會不當的支出決策，亦使成本僵固程度減緩。

關鍵詞彙：政府捐助設立之經濟事務財團法人，政府董監席次，成本僵固性

壹·緒論

全球經濟成長減緩、政府財政短絀及政策信任度降低等政經情勢變動趨勢下，先進國家已積極進行其政府在功能性與結構性的雙重調整，引進私部門的思考邏輯及治理機制，企圖改變國家角色及調整政府職能，以因應國內外情勢的變化及提升國家競爭力，其中又以彈性化及授權化對政府層級節制制度所帶來的影響性最大。

在彈性化及授權化趨勢影響下，當代民主國家之行政部門出現了許多與負責監督及管理的部會存在「臂距之遙」的另類組織，如英國的非部會公共團體（Non-departmental public bodies, NDPBs）、日本的獨立行政法人、荷蘭的獨立行政體（Zelfstandig bestuursorgaane, ZBOs）及美國由政府資助企業

* 作者簡介：黃劭彥，國立中正大學會計與資訊科技學系教授；王惠津，國立中正大學會計與資訊科技學系博士候選人（通訊作者）；楊嘉信，國立中正大學會計與資訊科技學系碩士。作者感謝兩位匿名審查教授之細心指正與建議，使本文更臻周詳。

(Government sponsored enterprises, GSEs) 與政府公司等複合組織。我國政府行政部門亦存在著類似組織，多以協會、中心、基金會及研究院等為名，其設置緣由與時代背景殊異，稱為「政府捐助財團法人」。目前我國中央政府捐助之財團法人，遍佈在行政院約二十多個部會之下，約百餘家財團法人¹，主要從事經濟、內政、外交、教育、文化、科技、環保、衛生及資訊等公益活動(鄭惠文, 2012)。

楊品函(2016)的研究發現政府捐助之財團法人依據政府指令或委託執行公共政策，提供公共服務，且董事會成員多由主管部會遴選，故其較民間捐助之財團法人服務的人數較多、範疇較大、社會影響較深、人民的信任度也較高，故須接受較高密度的監督及較嚴謹的執行績效。惟中央政府捐助之財團法人，政府捐助基金金額高達一千餘億，卻長期存在人事、財務及業務層面等問題(楊靜茹, 2009)。近年來，我國行政、立法、考試及監察等院也亟思整頓政府捐助財團法人所衍生的種種弊端(鄭惠文、張四明、陳于淇, 2011)。2004年三讀通過之《中央行政機關組織基準法》之附帶決議第5點：「請行政院研究發展考核委員會及行政院人事行政局全面清查所有由政府出資或捐助之財團法人，如其能自負盈虧者，應朝向民營化組織型態轉型；如無法自負盈虧者，應予裁撤；其餘如能轉型為行政法人者，應予轉型」。劉坤億、李天申(2016)指出長年以來，政府捐助成立財團法人，一直是行政機關推動政務、執行政策的工具，但同時因監督機制不完善，易成為滋生弊端的溫床。對於國家社會貢獻卓越的財團法人，各界應予肯定；但對於無法達成捐助目的、績效不彰的財團法人，也必須予以退場或轉型。

由上述觀之，政府捐助財團法人一方面需以公益為目的；一方面卻又需擔負自負盈虧之責任；另須接受較高密度的監督及較嚴謹的執行績效。引發本研究欲瞭解在此種財務及管理監督結構下，其成本習性之動向為何？另考量經濟政策為國家當前重要之議題，故本研究以政府捐助設立之經濟事務財團法人(Government-sponsored economic organizations, 後續簡稱 GSEO) 作為研究對象。

¹ 法務部新聞稿提到，「財團法人法」草案立法院於 2018 年 6 月 27 日三讀通過，經過立法及行政部門之共同努力，我國具有完整規範管理財團法人之法律終於完成立法，此法律之制定通過，可使財團法人制度有完整規範可供遵循，促進其公益業務之推展，詳 <https://www.moj.gov.tw/cp-21-103769-59938-001.html>。財團法人法於 2018 年 8 月 1 日總統華總一義字第 10700080881 號令制定公布全文 76 條；並自公布後 6 個月施行。財團法人法第 2 條規定：財團法人，指以從事公益為目的，由捐助人捐助一定財產，經主管機關許可，並向法院登記之私法人，詳 <https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=10020030>。

管理階層透過分析成本習性，可獲得成本資訊以達到管控成本之目的，舉凡預算編製、成本-數量-利潤分析、管理決策的制定等均為其應用範疇。在傳統成本會計學裡，成本習性通常被定義為「成本與成本動因（cost driver）間之關聯」，並區分為固定成本（fixed cost）、變動成本（variable cost）及混合成本（mixed cost）等成本型態，其中變動成本被定義為「成本會隨著成本動因數量的變動而呈現一定比例之變動」（Noreen, 1991），代表成本變動的幅度只與作業量的變動有關，而與變動的方向無關；然而學者（Cooper Robin, 1998; Noreen & Soderstrom, 1997）之研究卻發現，當成本動因增加時，成本上升的幅度，會大於成本動因減少時，成本下降的幅度，意即成本變動程度不只受到作業量變動影響，尚與變動方向有關，此種「易漲難跌」之情形，Anderson, Banker, & Janakiraman（2003）稱為「stickiness of costs」，國內學者（曾聯洲, 2003）將此情形命名為「成本僵固性」。

近年來國內外學者提出成本僵固性產生之各類型研究，首先為產能減少之調整成本大於產能增加之調整成本（Jaramillo, Schiantarelli, & Sembenelli, 1992; Calleja, Stelarios, & Thomas, 2006; Cooper & Haltiwanger, 2006; Banker, Ciftci, & Mashruwala, 2008; Banker, Byzalov, & Plehn-Dujowich, 2011; Xi, Liu, Wang, & Liang, 2013; Dalla Via & Perego, 2014），以固定資產投資為例，當企業因產能減少欲處分該資產時，除了需付出處置成本外，還伴隨著大額的沖銷成本（Surdick, 1999），且會失去原有之投資價值。

其次為管理者意圖，管理者樂觀看待未來之銷貨預期，使其不願意立即減少產能（Banker et al., 2011）管理者常依照過去經驗認為銷貨成長機率會高於銷貨衰退機率，因而在銷貨成長時，較願意投入資金購買生產設備，然而當市場需求減少致銷貨衰退時，管理者卻為了保有生產資源以因應未來景氣回溫時之產能需求，較不願意立即裁減人力或處分資產。另 Kama and Weiss（2013）探討管理者資源調整的動機，管理者在盈餘目標激勵措施下對資源調整，伴隨影響成本結構，進而影響成本僵固性。

另一面向為法人治理對成本僵固性的影響，Xue & Hong（2016）發現良好的公司治理降低費用僵固性。李芳如（2014）提出董事會規模越小、獨立董事比率越高、法人持股比率越高，越能夠減弱由代理問題所引起銷管費用僵固性。謝佳倫（2014）發現獨立董事反而加劇盈餘目標對銷管費用成本僵固性的影響。楊品函（2016）提出 GSEO 泛官方單位取得之董監事席次比率愈高時，成本僵固之程度減緩，且監察人為使其職權發揮最大功效，有效遏止董事會不當的業務支出決策，致使成本僵固程度減緩。

目前已有多位國內外學者 (Anderson et al., 2003; Balakrishnan, Petersen, & Soderstrom, 2004; De Medeiros & Costa, 2004; Banker et al., 2011; Yasukata, 2011; Chen, Lu, & Sougiannis, 2012; Kama & Weiss, 2013; Ibrahim, 2015; Xue & Hong, 2016; 曾聯洲, 2003; 林旻毅, 2004; 楊昌智, 2005; 郭冠汝, 2007; 林秉翰, 2008; 高世隆, 2010; 林有志、傅鍾仁、陳筱平, 2011; 蘇園滄, 2011; 陳諦, 2012; 李芳如, 2014; 陳麗如, 2014; 謝佳倫, 2014; 林信志, 2015; 楊品函, 2016)，針對銷貨收入與銷管費用及營業成本間之僵固現象、管理者意圖影響僵固性等進行研究，包括總體經濟、不同觀察期間、不同產業類別、資產強度、企業規模大小、組織資源、成本堆疊特性、銷貨收入變動性、個案公司、不同國家之企業、勞力密集度、員工強度、產品多角化、產能利用率、法人治理等多種角度來探討成本僵固性現象。

然而，觀察以往之研究卻發現，其樣本多為營利事業，少有針對政府捐助財團法人進行研究。因政府捐助財團法人為政府遂行其經濟、內政…等政策之中介機構，對於國家發展具有一定影響力，另考量經濟政策為國家當前重要之議題，故本研究以 GSEO 為樣本，來探討其成本是否存在僵固的成本習性、管理者對於未來經濟展望與成本僵固性的關係，以及 GSEO 其董監事組成結構，是否會影響成本僵固性的習性。

研究結果顯示，GSEO 存在成本僵固性，且其僵固程度會隨著連續二年總收入下跌而趨緩；GSEO 與一般營利事業面對經濟成長率之漲跌，其成本僵固性表現有所不同。GSEO 受到避免與民爭利政策之規範，當經濟成長率增加且收入下降時，會選擇減少支出，致成本僵固性減緩。此外，在政府派兼董事、女性董事、私立大專校院教師擔任董事席次比率愈高時，有較良好的治理，成本僵固之程度減緩；且政府派兼監察人、女性監察人、私立大專校院教師擔任監察人能發揮其監督功能，有效遏止董事會不當的支出決策，亦使成本僵固程度減緩。

本文的架構如下：除緒論外，第 2 節為文獻探討與假說發展，第 3 節為研究方法，第 4 節為實證結果與分析，第 5 節為研究結論。

貳·文獻探討與假說發展

一、GSEO

陳悅宜、傅傳鈞（2011）指出隨著環境快速變遷與社會價值之多元化，社會與國家除了必須解決既有之問題外，更需面對新興問題研提因應措施。然而在解決問題或滿足需求之過程，常因無利可圖，企業無意介入，或因政府公務人員任用規範之限制、資金運用缺乏彈性，以及其他法律規範之約束，致無法延攬國際專業人才與迅速處理快速變化下所產生之問題。為提升國家競爭力，政府常以透過組織設置條例或行政命令等方式，捐助成立財團法人，賦予財團法人承擔促進公共利益與社會發展之責任，完成特定社會公益目的與使命。張聖怡（2002）認為我國以經濟發展、科技政策為主要重點，如何推動產業從傳統製造轉型並升級為研究發展為導向為重要目標，而高科技產品的研發具風險性，民間企業所不願投資，經濟事務財團法人的成立，即可藉助社會資源作技術先期的研發，達成階段性目的。

陳金貴（2002）發現在大環境的變動中，不論是國內外的非營利組織都面臨資源枯竭的衝擊，無法依據政府經費或社會捐款的支持，自行營利以求生存，將是無法避免的趨勢，如果能夠在顧及本身原來任務的社會目的，同時以企業手段來獲取合理利潤，如此的社會企業化方式，應該是非營利組織本身及社會大眾所能接受的。更進一步觀之，社會企業化未必一定要營利，若能透過企業家精神的運作，使非營利組織更能發揮組織功能，提昇活動效益，對社會也更有意義。非營利組織的工作人員及社會大眾應以開放及創新的觀念，來接受此必然的發展。

依照經濟事務財團法人之相關規定²，財團法人設有董事會、監察人等，其各司所職，治理財團法人。楊品函（2016）發現GSEO其董事會為組織內最高決策中心，財團法人的成敗繫於董事會功能的健全運作與否，且監察人具有監督業務執行及財務狀況之職權。財團法人之董事會、監察人應在顧及財團法人利益，以及對社會之貢獻下，創造最大的利益為目標，善盡權責，發揮角色功能，以促進財團法人正常經營與發展。

² 經濟事務財團法人之相關規定，如經濟部審查經濟事務財團法人設立許可及監督要點 <https://gcis.nat.gov.tw/elaw/lawDtlAction.do?method=viewLaw&pk=68>；經濟部對經濟事務財團法人管理及監督作業規範 <https://gcis.nat.gov.tw/elaw/lawDtlAction.do?method=viewLaw&pk=76>。

GSEO 在面臨經濟不景氣資源枯竭的衝擊情況下，要繼續執行所承擔公共利益與社會發展責任，又要擔負自負盈虧之責任，管理階層、董事會、監察人應有辦法採取行動，以影響 GSEO 的成本習性。

二、成本習性

所謂成本習性，依戎良琦（1986）之看法，係指隨著企業作業量或產量之變動，致特定成本發生增減變化之情形，多以數量（volume）作為衡量變數，即所謂成本動因；謝國松（1996）則認為係指企業價值鏈活動與該活動所產生成本間之關聯性，即為成本習性；在傳統成本會計學中，則定義為「成本與成本動因間之關聯」，Raffish（1991）則將成本動因解釋為影響作業成本發生變動之原因。

企業在營運過程中，管理階層為了達到獲利目標或改善經營績效，往往需要蒐集相關資訊作為決策參考，而正確的成本資訊正是其中重要的一環，透過瞭解各項成本與作業活動間之關聯性，始能針對組織資源之取得及耗用進行管理，從而調整組織之成本結構，達到有效規劃及縝密控制成本之目的。由此可見，瞭解成本習性實為企業管理階層在進行決策時不可或缺之依據。又 GSEO 要執行所承擔公共利益與社會發展責任，亦要擔負自負盈虧之責任，管理階層瞭解成本習性才能適時做出適當的決策。

三、成本僵固性

在傳統成本會計概念下，若要計算產品成本，往往係透過成本分攤的方式來獲得相關資訊，然而此種分攤方式，於實際應用上卻常以單一分攤率來分攤成本，忽略了還有其他成本動因會造成不同的成本變動，容易造成成本分攤錯誤及扭曲之現象，使得成本與成本動因間應有之因果關係消失，導致管理階層作出錯誤決策。在此情況下，作業基礎成本制（activity-based costing）便應運而生，作業基礎成本制係以作業（activity）為基礎，將成本習性相近之成本歸納至各項作業上，再以作業為成本動因，歸屬到對應之成本標的，最後再將成本標的歸屬至各項產品上。此種作法可改善過去採單一成本分攤率所造成之成本資訊錯誤。

Noreen（1991）的研究指出，作業基礎成本制若要提供正確且及時之成本資訊，除了該成本系統需有良好設計外，尚需符合下述三項假設條件：1.生產總成本要能夠區分成數個成本庫，而每一個成本庫的成本動因需由一個作業活

動所構成。2.每一個成本庫之成本變動需與作業活動呈嚴格的比例變動關係（*strictly proportional*）。3.各個成本庫可對應到不同產品所耗用之作業活動水準。雖然 Noreen（1991）認為要達到正確且及時之成本資訊只需達到上述三項假設條件，惟達到上述假設條件卻有其先天的困難度存在，以第二點假設「成本變動需與作業活動呈嚴格的比例變動關係」而言，在後續相關研究中發現係難以達成的，其中又以「成本僵固性」之研究最為重要。

分析成本僵固性產生原因，可歸納出二項因素：調整成本及管理者意圖，管理者對未來經濟預期效果及資源調整動機。

首先就調整成本因素而言，Anderson et al.（2003）研究發現，當平均銷貨收入增加 1%時，平均銷管費用會提高 0.55%；平均銷貨收入減少 1%時，平均銷管費用卻只降低 0.35%，成本變動的比例在成本動因增加時提高的程度會大於成本動因減少時降低之程度，並將此種成本習性命名為「*stickiness of costs*」。推測產生此種成本習性之原因為管理者意圖對組織資源配置或作業活動進行調整所致。Balakrishnan et al.（2004）提出當醫院係處於產能緊縮情況下，若作業量減少時，成本變動的幅度會小於當作業量增加時成本上升的幅度；當醫院有閒置產能時，若作業量減少時，其成本變動的比例會大於作業量增加時成本上升之幅度。Calleja et al.（2006）發現美國、英國、法國和德國上市非金融公司營業成本有成本僵固性，收入增加 1%經營成本增加 0.97%，收入減少 1%，營業成本只有減少 0.91%；法國和德國公司較美國和英國公司有成本僵固性，推測這一結果是在於公司治理和管理監督制度的差異。Argilés & García-Blandón（2009）的研究發現農田變動成本亦具有僵固現象，惟可透過管理者適當的決策機制以減緩僵固程度。Xi et al.（2013）認為成本僵固性的現象存在於大多數上市公司和機會主義激勵機制的存在加劇了成本僵固性的行為。Dalla Via & Perego（2014）指出小型和中型企業成本僵固性只出現於勞動力總成本，而銷售及行政（SG & A）成本、銷貨成本和運營成本之成本僵固性未顯著。Zanella, Oyelere, & Hossain（2015）發現阿拉伯聯合大公國上市公司沒有成本僵固性，主要因為阿拉伯聯合大公國的外籍勞力相較於其他國家沒有勞工法律保障，在沒有勞工法律保障下，當銷售降低即調節僱員的相關成本。另國內學者曾聯洲（2003）提出平均銷貨收入增加 1%時，平均銷管費用會提高 0.47%；平均銷貨收入減少 1%時，平均銷管費用卻只降低 0.35%，存在成本僵固現象，並首次將「*stickiness of costs*」命名為「成本僵固性」。林旻毅（2004）之研究擴大研究期間樣本、楊昌智（2005）以國內某集團旗下四家不同產業類別之公司為樣本、高世隆（2010）以台灣上市、櫃筆記型電腦相

關產業為研究樣本、蘇園涓（2011）以台灣與中國之電子公司為樣本，實證結果皆發現存在成本僵固現象。郭冠汝（2007）發現相關多角化公司相較於非相關多角化公司，其成本僵固性程度較為嚴重。陳諦（2012）的研究發現美國航空公司總成本之僵固性顯著高於東亞航空公司。

其次是管理者意圖及資源調整動機方面，就管理者對未來經濟預期效果及資源調整動機而言，Subramaniam & Watson（2016）發現成本僵固程度會受到公司特性、財務狀況及管理者意圖調整組織資源分配及作業活動而不同。De Medeiros & Costa（2004）提出當平均銷貨收入增加 1%時，平均銷管費用會增加 0.59%；當平均銷貨收入減少 1%時，銷管費用卻只降低 0.32%，存在成本僵固性現象。Banker, Ciftci, & Mashruwala（2006）發現前期銷貨收入增加時，將使管理者對於整體景氣樂觀看待，即使本期銷貨收入有所下降，僅會認為係短期現象，仍會維持產能以因應未來景氣需求；惟若前期銷貨收入降低，而本期銷貨收入仍下降時，管理者則會悲觀認為未來景氣萎縮，會傾向減少產能因應，甚至會出現反僵固（anti-sticky）現象。Yasukata（2011）指出在銷貨收入呈下降趨勢，管理者為追求長期績效，會刻意保留資源，以因應未來產能需求；管理者對於未來之銷售預期，影響銷管費用之程度會大於銷貨成本，故銷貨成本較無僵固現象；當管理者對於未來之銷售預測為樂觀時，成本僵固性之程度較明顯，主因為管理者為避免失去未來可能的銷售機會，會避免調整已規劃之資源。Kama & Weiss（2013）發現當管理者面對銷售下降避免虧損或盈餘下降的激勵，或滿足金融分析師的盈餘預測時，會加快下調資源，管理者意圖會影響資源調整，進而影響成本僵固性。Ibrahim（2015）認為不對稱的需求變化，銷售及行政費用、銷貨成本是有成本僵固性，但營運成本是反成本僵固性；在經濟狀況不同情況下，不對稱成本行為的性質和嚴重程度不同，在 2008 年金融危機前的繁榮時期，銷售及行政費用是有成本僵固性，但在 2008 年金融危機後經濟衰退時期是反成本僵固性。另國內學者林有志等人（2011）採台灣上市、櫃公司為研究樣本，以長期性觀察的角度，探討營業成本與銷管費用和銷貨收入間之關係，實證發現，營業成本僵固程度與經濟成長率及資產強度呈顯著正相關，而與人力資本強度、材料強度及需求連續下跌呈負相關，銷管費用僵固程度與資產強度呈顯著正相關，而與經濟成長率、銷貨需求連續下跌及人力資本強度呈負相關；大規模企業之營業成本存在僵固性，而小規模企業之銷管費用存在僵固性。

由上述文獻可發現，不論國內外或不同產業間，成本普遍都有易漲難跌，產生僵固性之現象，其原因大多認為係管理者在面臨自利問題或預防未來不確

定性需求時，當銷貨收入下跌時，會刻意保留組織資源以因應未來可能的成長需求。而成本僵固程度則會因不同因素而有所不同，包括：資本密集度、勞力密集度、相關多角化經營、高經濟成長率、高資產強度、大規模公司，其成本僵固性程度會較高；而隨著觀察期間拉長、連續兩期銷貨收入下跌時則會減緩成本僵固之程度。

四、法人治理與成本僵固性

張四明、劉坤億（2010）從各國經濟來看，法人治理涵蓋之範疇可區分為狹義及廣義兩方面。公司治理的狹義範疇係指「公司監理」，尤其是上市、上櫃公司的監理，其重點包含公司經營者之責任，公司股東之權利義務，公司董監事的結構與權責，以及公司營運之防弊措施等。但究實而論，公司治理的廣義範疇除公司監理之外，亦應包括其他型態法人組織，如政府捐助財團法人、行政法人等。Xue & Hong（2016）分析公司治理對費用僵固性的影響，使用因子分析，取八個主要因素驗證，發現良好的公司治理降低了費用僵固性。李芳如（2014）的研究發現，自由現金流量越高、總經理任期越長、總經理即將卸任，所引起經理人建立帝國的動機與銷管費用僵固性呈正相關；此外，董事會規模越小、獨立董事比率越高、法人持股比率越高，越能夠減弱由代理問題所引起銷管費用僵固性。謝佳倫（2014）指出盈餘目標確實能促使經理人基於自利動機，而更強力地削減銷管費用，使銷管費用成本僵固性較為和緩；但獨立董事反而加劇盈餘目標對銷管費用成本僵固性的影響。楊品函（2016）發現 GSEO 泛官方單位取得之董監事席次比率愈高時，成本僵固之程度減緩，且監察人為使其職權發揮最大功效，有效遏止董事會不當的業務支出決策，致使成本僵固程度減緩。

過去文獻可發現，法人治理能有效避免經理人不適度裁減銷管費用，使銷管費用僵固性較為減緩。而法人治理對成本僵固程度則會因不同因素而有所不同，包括良好公司治理、董事會中有更多獨立董事、大股東為董事的公司、CEO 和董事長分離、法人持股比率越高等，其成本僵固性程度會降低。

五、研究假說建立

由上述文獻探討可看出，成本僵固性問題產生之因素包括：調整成本、管理者對未來經濟預期效果及資源調整動機以及法人治理之影響。GSEO 在面臨經濟不景氣資源枯竭的衝擊情況下，要執行所承擔公共利益與社會發展責

任，又要擔負自負盈虧之責任，管理階層瞭解成本習性才能適時做出好的決策，監督者應善盡權責，發揮角色功能，以促進財團法人正常經營與發展。故本研究以 GSEO 為研究樣本，並就此等因素分別建立假說。

GSEO 特性為捐助基金中包含政府資金、非以營利為目的及協助提升經濟發展。惟近年來，在景氣大環境不佳情況下，企業裁員聲四起，而 GSEO 因背負提升經濟發展之責任，即便收入有所下滑，亦不會隨便裁減人力，因此造成成本負擔高漲。楊昌智（2005）發現人事費用為造成成本僵固性原因之一；Balakrishnan et al.（2004）以非營利組織之醫院作為研究樣本，發現存在成本僵固性現象。因 GSEO 同為非營利組織，且成本不易調降，故本研究認為同樣具有成本僵固性現象，建立以下假說：

H1：GSEO 存在成本僵固性。

管理者對於未來經濟之預期效果亦為成本僵固性原因，若以代表國家整體經濟狀況之經濟成長率來看，當經濟成長率增加時，一般營利事業管理者較會樂觀看待市場，因此較不願意立即處置資產，產生成本僵固現象（林有志等人, 2011），本研究認為非營利組織之 GSEO 成本僵固性同樣受到經濟成長率所影響，建立以下假說：

H2a：GSEO 成本僵固性程度受到經濟成長率影響。

當企業面對第一次銷貨下跌時，管理階層可能尚無法立刻判斷經濟情勢，因而採取觀望態度，致成本產生僵固現象；但當企業面臨連續 2 年銷貨下跌時，管理者較能體察到經濟走勢，因而作出成本結構調整，致成本僵固現象減緩（Anderson et al., 2003; 曾聯洲, 2003），本研究認為非營利組織之 GSEO 成本僵固性同樣受到收入連續 2 年下跌所影響，建立以下假說：

H2b：GSEO 成本僵固性程度受到收入連續 2 年下跌所影響。

過去文獻可發現，法人治理能有效避免經理人不適度裁減銷管費用，使銷管費用僵固性較為減緩。依照經濟事務財團法人之相關規定，財團法人設有董事會、監察人等治理財團法人；財團法人捐助章程應載明董事、監察人之名額及董事會職權及監察人職權等。Chen et al.（2012）指出擁有控制董事會者和大股東擔任董事的公司的費用僵固性較低。楊品函（2016）發現 GSEO 泛官方單位取得之董監事席次比率愈高時，成本僵固之程度減緩，且監察人為使其職權發揮最大功效，有效遏止董事會不當的業務支出決策，致使成本僵固程度減緩。本研究認為非營利組織之 GSEO 成本僵固性同樣受到董事及監察人結構所影響，建立以下假說：

H3a：GSEO 政府派兼之董事席次比率愈高會減緩 GSEO 成本僵固程度。

H3b：GSEO 政府派兼之監察人席次比率愈高會減緩 GSEO 成本僵固程度。

陳志豪（2011）指出隨著女性主義的抬頭，女性工作權已經受到重視，各國也開始規定企業中女性董事的比例。行政院婦女權益促進委員會（現已更名為「行政院性別平等會」）會議決定略以，政府捐助基金累計超過 50% 之財團法人董、監事之性別比例須達任一性別比例三分之一目標。賴偉傑（2010）認為女性董事扮演了代理問題的緩和角色，促使董事會成員的利益與全體股東更一致；另一面則可提升對經營階層的監督效能，降低經營階層可能的自利行為。本研究認為非營利組織之 GSEO 成本僵固性同樣受到女性董事及監察人所影響，建立以下假說：

H3c：GSEO 女性之董事席次比率會減緩 GSEO 成本僵固程度。

H3d：GSEO 女性之監察人席次比率會減緩 GSEO 成本僵固程度。

公立各級學校專任教師兼職處理原則第 3 點及第 4 點規定略以，教師兼職機關（構）兼任之職務，應與教學或研究專長領域相關；教師依規定可至營利事業機構或團體兼任董事、監察人或獨立董事。私立學校教師兼職職務則依各校自行訂定之規定為依據。公私立大專校院教師至財團法人擔任董監事其應具有治理方面專才亦扮演了代理問題的緩和角色。本研究認為非營利組織之 GSEO 成本僵固性同樣受到公私立大專校院教師擔任董事及監察人所影響，建立以下假說：

H3e：GSEO 公私立大專校院教師擔任董事席次比率會減緩 GSEO 成本僵固程度。

H3f：GSEO 公私立大專校院教師擔任監察人席次比率會減緩 GSEO 成本僵固程度。

參·研究方法

一、研究模型與變數衡量

本研究主要採用 Anderson et al. (2003) 測試成本僵固性之模型作為基礎，探討收入與支出之關聯性。以下就研究模型、變數定義及衡量方法逐一介紹：

(一) 模型 (1)

首先測試總收入及總支出之相關性，以瞭解在尚未加入「本年總收入是否較去年減少」之虛擬變數前，總收入與總支出變動幅度之關係。

$$\log \left[\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (1)$$

各變數定義如下：

$$\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}} = i \text{ 財團法人 } t \text{ 年總支出相對於 } t-1 \text{ 年之比率；}$$

$$\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} = i \text{ 財團法人 } t \text{ 年總收入相對於 } t-1 \text{ 年之比率；}$$

$\varepsilon_{i,t}$ = 誤差項。

因本研究係採多元迴歸方式進行分析，惟各財團法人間規模有異，故採比率 (ratio) 及對數 (logarithm) 之型式以加強不同財團法人間變數之可比較性與減少可能之異質變異。此外，當因變數與自變數皆取對數型式時，係數的意義便可用百分比方式作解釋，例如：係數即表示當跨年總收入增加 1% 時，總支出所增加之百分比。

(二) 模型 (2)

為了探討 GSEO 是否存在成本僵固性，以模型 (1) 為基礎，加入「本年總收入是否較去年減少」之虛擬變數，以驗證假說 H1，據此建立模型如下：

$$\log \left[\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] + \beta_2 \times \text{Decrease_Dummy}_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots (2)$$

$\text{Decrease_Dummy}_{i,t}$ 本年總收入是否較去年減少之虛擬變數，當 i 財團法人 t 總收入較 $t-1$ 時，變數設為 1，反之，則設為 0。

模型 (2) 中，除上述 $\text{Decrease_Dummy}_{i,t}$ 虛擬變數外，其他變數同模型 (1)。

以模型 (2) 而言，是以衡量第 i 家財團法人第 t 年總收入相較於第 $t-1$ 年為增加或減少，來計算其對總支出影響之幅度，當第 t 年總收入較第 $t-1$ 年增加時， β_1 即為衡量總支出增加之係數；但假如第 t 年總收入較第 $t-1$ 年減少時，則衡量總支出減少之幅度需同時納入 β_2 之影響，即以 $(\beta_1 + \beta_2)$ 作為衡量係

數。若成本僵固性現象存在時，則總支出下降之幅度將會小於上升之幅度，即係數 ($\beta_1+\beta_2$) 將小於 β_1 ，由於 β_1 應為正值，故 β_2 將為負值。

(三) 模型 (3)

以模型 (2) 為基礎，並加入管理者對未來經濟預期效果之變數：經濟成長率、收入是否連續 2 年下跌及控制變數：經濟成長率、收入是否連續 2 年下跌虛擬變數、資產強度、組織規模、成立年數，藉此驗證 H2a、H2b 假說，建立模型如下：

$$\begin{aligned} \log \left[\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}} \right] = & \beta_0 + \beta_1 \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] + \beta_2 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \\ & + \beta_3 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Economy_Growth_t \\ & + \beta_4 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Successive_Decrease_{i,t} \\ & + \beta_5 \times Economy_Growth_t + \beta_6 \times Successive_Decrease_{i,t} \\ & + \beta_7 \times Asset_Intensity_{i,t} + \beta_8 \times Size_{i,t} + \beta_9 \times Period_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \\ & \dots\dots (3) \end{aligned}$$

各變數定義如下：

$Economy_Growth_t$ = t 年經濟成長率；

$Successive_Decrease_{i,t}$ = i 財團法人於 t 年收入連續 2 年下跌設為 1，反之為 0；

$Asset_Intensity_{i,t}$ = i 財團法人於 t 年總資產佔總收入之比率，即資產強度；

$Size_{i,t}$ = i 財團法人於 t 年規模大小，以總資產取對數；

$Period_{i,t}$ = i 財團法人截至 t 年成立年數。

模型 (3) 中，除上述 $Economy_Growth_t$ 、 $Successive_Decrease_{i,t}$ 、 $Asset_Intensity_{i,t}$ 、 $Size_{i,t}$ 、 $Period_{i,t}$ 外，其他變數同模型 (2)。

以模型 (3) 而言，衡量管理者對未來經濟預期效果之變數：經濟成長率、收入是否連續 2 年下跌對成本僵固性影響之係數分別為 β_3 、 β_4 ；存在成本僵固性時， β_1 為正值，而 β_2 、 β_3 預期為負值， β_4 則預期為正值。

(四) 模型 (4)

以模型 (2) 為基礎及參考楊品函 (2016) 實證模型，加入 GSEO 政府派兼之董事席次比率之變數及控制變數：經濟成長率、收入是否連續 2 年下跌虛

擬變數、資產強度、組織規模、成立年數，藉此驗證 H3a 假說，建立模型如下：

$$\begin{aligned} \log \left[\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}} \right] = & \beta_0 + \beta_1 \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] + \beta_2 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \\ & + \beta_3 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Economy_Growth_t \\ & + \beta_4 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Successive_Decrease_{i,t} \\ & + \beta_5 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Gov_Director_{i,t} \\ & + \beta_6 \times Economy_Growth_t + \beta_7 \times Successive_Decrease_{i,t} \\ & + \beta_8 \times Asset_Intensity_{i,t} + \beta_9 \times Size_{i,t} + \beta_{10} \times Period_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad \dots\dots (4)$$

各變數定義如下：

Gov_Director_{i,t} = i 財團法人於 t 年政府派兼之董事席次比率。

模型 (4) 中，除上述 Gov_Director_{i,t} 外，其他變數同模型 (1)、(2)。

以模型 (4) 而言，衡量管理者治理結構對成本習性影響之變數：GSEO 政府派兼之董事席次比率之係數為 β₅；存在成本僵固性減緩時，β₁ 為正值，而 β₂、β₃ 預期為負值，β₄、β₅ 則預期為正值。

(五) 模型 (5)

以模型 (2) 為基礎及參考楊品函 (2016) 實證模型，加入 GSEO 政府派兼之監察人席次比率之變數及控制變數：經濟成長率、收入是否連續 2 年下跌虛擬變數、資產強度、組織規模、成立年數，藉此驗證 H3b 假說，建立模型如下：

$$\begin{aligned}
 \log \left[\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}} \right] &= \beta_0 + \beta_1 \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] + \beta_2 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \\
 &+ \beta_3 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Economy_Growth_t \\
 &+ \beta_4 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Successive_Decrease_{i,t} \\
 &+ \beta_5 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Gov_Supervisor_{i,t} \\
 &+ \beta_6 \times Economy_Growth_t + \beta_7 \times Successive_Decrease_{i,t} \\
 &+ \beta_8 \times Asset_Intensity_{i,t} + \beta_9 \times Size_{i,t} + \beta_{10} \times Period_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \\
 &..... (5)
 \end{aligned}$$

各變數定義如下：

Gov_Supervisor_{i,t}=i 財團法人於 t 年政府派兼之監察人席次比率。

模型 (5) 中，除上述 Gov_Supervisor_{i,t} 外，其他變數同模型 (4)。

以模型 (5) 而言，衡量管理者治理結構對成本習性影響之變數：GSEO 政府派兼之監察人席次比率之係數為 β5；存在成本僵固性減緩時，β1 為正值，而 β2、β3 預期為負值，β4、β5 則預期為正值。

(六) 模型 (6)

以模型 (2) 為基礎，並加入 GSEO 政府派兼之女性董事席次比率之變數及控制變數：經濟成長率、收入是否連續 2 年下跌虛擬變數、資產強度、組織規模、成立年數，藉此驗證 H3c 假說，建立模型如下：

$$\begin{aligned}
 \log \left[\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}} \right] &= \beta_0 + \beta_1 \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] + \beta_2 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \\
 &+ \beta_3 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Economy_Growth_t \\
 &+ \beta_4 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times Successive_Decrease_{i,t} \\
 &+ \beta_5 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log \left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}} \right] \times W_Director_{i,t} \\
 &+ \beta_6 \times Economy_Growth_t + \beta_7 \times Successive_Decrease_{i,t} \\
 &+ \beta_8 \times Asset_Intensity_{i,t} + \beta_9 \times Size_{i,t} + \beta_{10} \times Period_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \\
 &..... (6)
 \end{aligned}$$

各變數定義如下：

W_Director_{i,t}=i 財團法人於 t 年女性董事席次比率。

模型 (6) 中，除上述 $W_Director_{i,t}$ 外，其他變數同模型 (4)。

以模型 (6) 而言，衡量管理者治理結構對成本習性影響之變數：GSEO 女性董事席次比率之係數為 β_5 ；存在成本僵固性減緩時， β_1 為正值，而 β_2 、 β_3 預期為負值， β_4 、 β_5 則預期為正值。

(七) 模型 (7)

以模型 (2) 為基礎，並加入 GSEO 政府派兼之女性監察人席次比率之變數及控制變數：經濟成長率、收入是否連續 2 年下跌虛擬變數、資產強度、組織規模、成立年數，藉此驗證 H3d 假說，建立模型如下：

$$\begin{aligned} \log\left[\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}}\right] = & \beta_0 + \beta_1 \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] + \beta_2 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \\ & + \beta_3 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times Economy_Growth_t \\ & + \beta_4 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times Successive_Decrease_{i,t} \\ & + \beta_5 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times W_Supervisor_{i,t} \\ & + \beta_6 \times Economy_Growth_t + \beta_7 \times Successive_Decrease_{i,t} \\ & + \beta_8 \times Asset_Intensity_{i,t} + \beta_9 \times Size_{i,t} + \beta_{10} \times Period_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \\ & \dots\dots\dots (7) \end{aligned}$$

各變數定義如下：

$W_Supervisor_{i,t}$ = i 財團法人於 t 年女性監察人席次比率。

模型 (7) 中，除上述 $W_Supervisor_{i,t}$ 外，其他變數同模型 (4)。

以模型 (7) 而言，衡量管理者治理結構對成本習性影響之變數：GSEO 女性監察人席次比率之係數為 β_5 ；存在成本僵固性減緩時， β_1 為正值，而 β_2 、 β_3 預期為負值， β_4 、 β_5 則預期為正值。

(八) 模型 (8)

以模型 (2) 為基礎，並加入 GSEO 公私立大專校院教師擔任董事席次比率之變數及控制變數：經濟成長率、收入是否連續 2 年下跌虛擬變數、資產強度、組織規模、成立年數，藉此驗證 H3e 假說，建立模型如下：

$$\begin{aligned}
 \log\left[\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}}\right] = & \beta_0 + \beta_1 \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] + \beta_2 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \\
 & + \beta_3 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times Economy_Growth_t \\
 & + \beta_4 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times Successive_Decrease_{i,t} \\
 & + \beta_5 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times P_Director_{i,t} \\
 & + \beta_6 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times NP_Director_{i,t} \\
 & + \beta_7 \times Economy_Growth_t + \beta_8 \times Successive_Decrease_{i,t} \\
 & + \beta_9 \times Asset_Intensity_{i,t} + \beta_{10} \times Size_{i,t} + \beta_{11} \times Period_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \\
 & \dots\dots\dots (8)
 \end{aligned}$$

各變數定義如下：

P_Director_{i,t} = i 財團法人於 t 年公立大專校院教師擔任董事席次比率；

NP_Director_{i,t} = i 財團法人於 t 年私立大專校院教師擔任董事席次比率。

模型 (8) 中，除上述 P_Director_{i,t}、NP_Director_{i,t} 外，其他變數同模型 (4)。

以模型 (8) 而言，衡量管理者治理結構對成本習性影響之變數：GSEO 公私立大專校院教師擔任董事席次比率之係數為 β₅、β₆；存在成本僵固性減緩時，β₁ 為正值，而 β₂、β₃ 預期為負值，β₄、β₅、β₆ 則預期為正值。

(九) 模型 (9)

以模型 (2) 為基礎，並加入 GSEO 公私立大專校院教師擔任監察人席次比率之變數及控制變數：經濟成長率、收入是否連續 2 年下跌虛擬變數、資產強度、組織規模、成立年數，藉此驗證 H3f 假說，建立模型如下：

$$\begin{aligned}
\log\left[\frac{EXP_{i,t}}{EXP_{i,t-1}}\right] = & \beta_0 + \beta_1 \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] + \beta_2 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \\
& + \beta_3 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times Economy_Growth_t \\
& + \beta_4 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times Successive_Decrease_{i,t} \\
& + \beta_5 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times P_Supervisor_{i,t} \\
& + \beta_6 \times Decrease_Dummy_{i,t} \times \log\left[\frac{REV_{i,t}}{REV_{i,t-1}}\right] \times NP_Supervisor_{i,t} \\
& + \beta_7 \times Economy_Growth_t + \beta_8 \times Successive_Decrease_{i,t} \\
& + \beta_9 \times Asset_Intensity_{i,t} + \beta_{10} \times Size_{i,t} + \beta_{11} \times Period_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \\
& \dots\dots\dots (9)
\end{aligned}$$

各變數定義如下：

$P_Supervisor_{i,t}$ = i 財團法人於 t 年公立大專校院教師擔任監察人席次比率；

$NP_Supervisor_{i,t}$ = i 財團法人於 t 年私立大專校院教師擔任監察人席次比率。

模型 (9) 中，除上述 $P_Supervisor_{i,t}$ 、 $NP_Supervisor_{i,t}$ 外，其他變數同模型 (4)。

以模型 (9) 而言，衡量管理者治理結構對成本習性影響之變數：GSEO 公私立大專校院教師擔任監察人席次比率之係數為 β_5 、 β_6 存在成本僵固性減緩時， β_1 為正值，而 β_2 、 β_3 預期為負值， β_4 、 β_5 、 β_6 則預期為正值。

二、研究期間及樣本選取

本研究以 2011 年至 2016 止，共 6 年期間，GSEO 作為研究對象，資料來源為「經濟部全國商工行政服務入口網」所公布之資料。研究樣本排除下列特殊狀況，以求將樣本控制於正常營運活動範圍內。

(一) 樣本資料有遺漏不全、非屬正常營運之補償收入、解散單位，以避免研究參數出現偏差。

(二) 觀察期間少於 3 年之樣本，因為樣本期間若少於 3 年，將難以進行前後期比較。

(三) 因 GSEO 主要收入來源為服務收入、補助計畫收入、委辦計畫收入及研發成果收入。其中補助計畫經費未支用完畢需繳回國庫，故其收支將相

等；委辦計畫則因計畫型態中包含服務成本加公費法，同樣未支用完畢之經費需繳回國庫，故其收支數可能會相等；研發成果收入則因「經濟部科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」規定，需將研發成果收入之 40%~50% 繳交國庫。惟因財團法人成本計價方式未於決算書表中妥予說明，為避免統計結果產生偏誤，故以總收入作為研究變數，支出面亦配合以總支出。GSEO 計有 41 家，經排除上述特殊情況後，最終樣本數為 36 家，計 144 筆樣本資料。清單如下：

表一 研究樣本清單

編號	名稱	編號	名稱
1	財團法人中國生產力中心	19	財團法人中衛發展中心
2	財團法人台灣手工業推廣中心	20	財團法人車輛研究測試中心
3	財團法人紡織產業綜合研究所	21	財團法人鞋類暨運動休閒科技研發中心
4	財團法人金屬工業研究發展中心	22	財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心
5	財團法人台灣地理資訊中心	23	財團法人醫藥工業技術發展中心
6	財團法人食品工業發展研究所	24	財團法人印刷工業技術研究中心
7	財團法人中興工程顧問社	25	財團法人精密機械研究發展中心
8	財團法人中華民國對外貿易發展協會	26	財團法人石材暨資源產業研究發展中心
9	財團法人台灣區雜糧發展基金會	27	財團法人塑膠工業技術發展中心
10	財團法人工業技術研究院	28	財團法人中小企業信用保證基金
11	財團法人船舶暨海洋產業研發中心	29	財團法人台灣中小企業聯合輔導基金會
12	財團法人台灣機電工程服務社	30	財團法人全國認證基金會
13	財團法人台灣大電力研究試驗中心	31	財團法人台灣創意設計中心
14	財團法人資訊工業策進會	32	財團法人商業發展研究院
15	財團法人台灣非破壞檢測協會	33	財團法人生物技術開發中心
16	財團法人欣然氣體燃料事業研究服務社	34	財團法人中華穀類食品工業技術研究所
17	財團法人中華經濟研究院	35	財團法人台日經濟貿易發展基金會
18	財團法人台灣電子檢驗中心	36	財團法人亞太智慧財產權發展基金會

資料來源：經濟部全國商工行政服務入口網，本研究整理。

肆·實證結果與分析

一、敘述性統計與相關性分析

表二列示本研究模型中各變數之敘述性統計分析結果，總支出與總收入之平均數分別為 1,540.870 百萬元及 1,538.613 百萬元，標準差則為 3,686.943 百萬元與 3,652.286 百萬元。但是因為在衡量成本僵固性時係採用本年度總支出與總收入相對於前一年度總支出與總收入之比率取對數後之數值，故兩變數平均數分別為 0.020 及 -0.012，標準差則為 0.181 與 0.340。測試本年度總收入是否較去年度總收入下降之虛擬變數，其平均數為 0.438，顯示樣本筆數中約有 43.8% 為本年總收入較去年總收入下降。

本研究衡量管理者對未來經濟預期效果之變數：經濟成長率 (Economy_Growth)、收入是否連續 2 年下跌 (Successive_Decrease) 平均數分別為 0.021、0.188，標準差則為 0.012、0.392。另法人治理方面之變數：代表政府派兼董事及監察人席次比率之平均數分別為 0.488 及 0.579，標準差分別為 0.290 及 0.337；女性董事及監察人席次比率之平均數分別為 0.183 及 0.295，標準差分別為 0.113 及 0.276；公立大專校院教師擔任董事及監察人席次比率之平均數分別為 0.109 及 0.086，標準差分別為 0.113 及 0.160；私立大專校院教師擔任董事及監察人席次比率之平均數分別為 0.044 及 0.034，標準差分別為 0.047 及 0.084；其控制變數部分：總收入是否連續二年減少、資產強度、規模大小及成立年數之平均數則分別為 0.188、3.715、20.311、44.573，標準差分別為 0.392、6.803、1.847、13.129。

本研究採用 Pearson 相關分析來瞭解各變數間之關聯性。表三為 Pearson 相關係數矩陣，由表中顯示，總支出與總收入取對數後，亦呈顯著正相關（係數 0.644，P 值 0.000），總支出與總收入較去年減少呈顯著負相關（係數 -0.430，P 值 0.000），總支出與資產強度呈顯著負相關（係數 -0.412，P 值 0.000）；另外，各自變數間相關係數皆未超過 0.7，表示其餘變數間並無線性重合問題，即對本研究之實證模型與結果不會產生重大影響。

表二 各變數之敘述性統計 (樣本數=144)

變數名稱	Mean	S.D.	Min	P25	P50	P75	Max
EXP (百萬元)	1540.870	3686.943	1.8	134.671	339.155	936.513	21358
LogEXP	0.020	0.181	-1.4	-0.038	0.011	0.077	1
REV (百萬元)	1538.613	3652.286	0.0	144.565	354.910	961.113	21364
LogREV	-0.012	0.340	-3.4	-0.045	0.020	0.077	0
Decrease_Dummy	0.438	0.498	0.0	0.000	0.000	1.000	1
Gov_Director	0.488	0.290	0.0	0.293	0.467	0.667	1
Gov_Supervisor	0.579	0.337	0.0	0.333	0.600	1.000	1
W_Director	0.183	0.113	0.0	0.078	0.183	0.267	0
W_Supervisor	0.295	0.276	0.0	0.000	0.333	0.400	1
P_Director	0.109	0.113	0.0	0.048	0.077	0.133	1
NP_Director	0.044	0.047	0.0	0.000	0.048	0.067	0
P_Supervisor	0.086	0.160	0.0	0.000	0.000	0.200	1
NP_Supervisor	0.034	0.084	0.0	0.000	0.000	0.000	0
Economy_Growth	0.021	0.012	0.0	0.011	0.018	0.031	0
Successive_Decrease	0.188	0.392	0.0	0.000	0.000	0.000	1
Asset_Intensity	3.715	6.803	0.6	0.966	1.437	3.241	57
Size	20.311	1.847	13.1	19.408	20.421	21.045	25
period	44.537	13.129	17.1	33.797	45.001	53.783	72
Observations	144						

變數定義：

EXP=財團法人總支出；LogEXP=財團法人總支出相對於去年之比率取對數；

REV=財團法人總收入；LogREV=財團法人總收入相對於去年之比率取對數；

Decrease_Dummy=財團法人總收入較去年減少之虛擬變數設為1，反之為0；

Gov_Director=財團法人政府派兼之董事席次比率；

Gov_Supervisor=財團法人政府派兼之監察人席次比率；

W_Director=財團法人女性董事席次比率；

W_Supervisor=財團法人女性監察人席次比率；

P_Director=財團法人公立大專校院教師擔任董事席次比率；

NP_Director=財團法人私立大專校院教師擔任董事席次比率；

P_Supervisor=財團法人公立大專校院教師擔任監察人席次比率；

NP_Supervisor=財團法人私立大專校院教師擔任監察人席次比率；

Economy_Growth=經濟成長率；

Successive_Decrease=財團法人於總收入連續2年下跌設為1，反之為0；

Asset_Intensity=財團法人總資產佔總收入之比率，即資產強度；

Size=財團法人總資產取對數，即規模大小；period=財團法人成立年數。

表三 Pearson 相關係數矩陣 (樣本數=144)

變數名稱	LogEXP	LogREV	Decrease_Dummy	Gov_Director	Gov_Supervisor	W_Director	W_Supervisor	P_Director	NP_Director	P_Supervisor	NP_Supervisor	Economy_Growth	Successive_Decrease	Asset_Intensity	Size	period
LogEXP	1.000															
LogREV	0.644*** (0.000)	1.000														
Decrease_Dummy	-0.430*** (0.000)	-0.375*** (0.000)	1.000													
Gov_Director	0.025 (0.772)	0.184* (0.030)	0.085 (0.317)	1.000												
Gov_Supervisor	-0.031 (0.715)	0.147 (0.084)	0.170* (0.045)	0.664*** (0.000)	1.000											
W_Director	-0.023 (0.790)	0.156 (0.066)	0.113 (0.184)	0.266** (0.001)	0.224** (0.008)	1.000										
W_Supervisor	0.088 (0.298)	0.164 (0.052)	-0.003 (0.967)	0.223** (0.008)	0.148 (0.082)	0.377*** (0.000)	1.000									
P_Director	0.035 (0.684)	0.111 (0.190)	-0.012 (0.893)	0.322*** (0.000)	0.242** (0.004)	-0.058 (0.500)	0.077 (0.364)	1.000								
NP_Director	-0.055 (0.521)	0.050 (0.557)	0.125 (0.141)	0.137 (0.106)	0.126 (0.139)	0.424*** (0.000)	-0.067 (0.432)	-0.093 (0.275)	1.000							
P_Supervisor	0.103 (0.226)	0.109 (0.200)	-0.135 (0.112)	0.148 (0.080)	0.058 (0.497)	-0.032 (0.706)	-0.088 (0.300)	0.284*** (0.001)	0.034 (0.688)	1.000						
NP_Supervisor	0.033 (0.700)	0.032 (0.709)	-0.015 (0.863)	0.180* (0.033)	0.065 (0.445)	0.190* (0.024)	0.044 (0.602)	0.064 (0.452)	0.165 (0.051)	-0.135 (0.112)	1.000					
Economy_Growth	-0.005 (0.956)	0.043 (0.611)	0.033 (0.695)	0.007 (0.935)	-0.002 (0.983)	-0.085 (0.319)	-0.073 (0.390)	-0.019 (0.823)	0.040 (0.641)	-0.046 (0.591)	0.006 (0.945)	1.000				
Successive_Decrease	-0.165 (0.052)	-0.187* (0.027)	0.540*** (0.000)	0.170* (0.045)	0.174* (0.040)	0.074 (0.387)	-0.064 (0.452)	-0.064 (0.454)	0.194* (0.022)	-0.113 (0.184)	-0.041 (0.632)	0.151 (0.074)	1.000			
Asset_Intensity	-0.412*** (0.000)	-0.586*** (0.000)	0.114 (0.179)	-0.113 (0.183)	-0.063 (0.459)	-0.142 (0.095)	0.036 (0.670)	-0.216* (0.010)	-0.267** (0.001)	-0.119 (0.161)	-0.089 (0.294)	-0.034 (0.691)	0.041 (0.634)	1.000		
Size	0.067 (0.429)	0.347*** (0.000)	-0.138 (0.104)	0.347*** (0.000)	0.110 (0.197)	0.124 (0.143)	0.128 (0.131)	0.168* (0.047)	-0.104 (0.222)	0.250** (0.003)	-0.048 (0.577)	-0.001 (0.994)	-0.145 (0.087)	0.017 (0.842)	1.000	
period	-0.010 (0.910)	0.074 (0.382)	0.089 (0.295)	0.415*** (0.000)	0.365*** (0.000)	0.067 (0.434)	-0.063 (0.460)	0.096 (0.259)	0.050 (0.554)	0.056 (0.514)	-0.023 (0.783)	-0.044 (0.605)	0.192* (0.023)	0.079 (0.354)	0.340*** (0.000)	1.000

註：1.變數定義同表二。

2.*, **, ***分別代表10%、5%及1%之顯著水準。

二、實證結果分析

(一) 模型 (1) 之迴歸分析結果

本研究首先透過模型 (1) 來瞭解總收入與總支出間之關聯性，以驗證當總收入增減時，所帶動之總支出變動情形，預期 β_1 之符號為正向。

表四 (1) 之實證結果中， β_1 之係數為 0.342 (P 值 0.000)，且兩者間呈顯著正相關，表示在不考慮本年總收入是否較去年總收入增減情況下，每當總收入變動 1% 時，總支出將同方向變動 0.342%。

(二) 模型 (2) 之迴歸分析結果

本研究透過模型 (2) 來檢視假說 H1，以驗證 GSEO 是否存在成本僵固性，即當 t 年總收入較 t-1 年增加時，總支出增加之幅度 (β_1) 是否會大於該公司 t 年總收入較 t-1 年下降時，所帶動之總支出減少之幅度 ($\beta_1 + \beta_2$)，倘若樣本中之總支出如預期般具僵固性，則 β_1 將大於 ($\beta_1 + \beta_2$)，亦即 β_2 為負值。

假說 H1 之實證結果如表四 (2)，由實證結果可得知， β_1 係數 0.880 (P 值 0.000)，表示當總收入增加 1% 時，總支出將同方向增加 0.880%，且兩者呈顯著正相關；同時 β_2 係數 -0.604 (P 值 0.000) 如預期般呈現顯著負相關，表示具有成本僵固性，故實證結果支持假說 H1 之推論。

(三) 模型 (3) 之迴歸分析結果

本研究透過模型 (3) 來檢視假說 H2a、H2b，以驗證管理階層對未來經濟預期效果是否會影響成本僵固性程度，即當成本僵固性存在時，相關變數：經濟成長率、總收入連續兩年下跌是否會影響成本僵固性變化。

假說 H2a、H2b 之實證結果可參考表四 (3)，由實證結果可得知， β_1 係數 0.810 (P 值 0.000) 如預期般呈現顯著正相關，而 β_2 係數 -0.684 (P 值 0.000) 如預期般呈現顯著負相關，表示具有成本僵固性；驗證 H2a 假說之 β_3 係數 35.375 (P 值 0.000)，實證結果呈顯著正相關，與預期結果相反，表示 GSEO 與一般營利事業不同，當經濟成長率愈高時，管理階層愈會縮減總支出，推測其原因應為 GSEO 受到避免與民爭利政策之規範 (經濟部執行科技專案之財團法人避免與民爭利等管理機制專案報告 2007)，於承攬業務時，應避免妨礙民間同性質業者之營運發展，且政府補助經費與來自民間之收入，

應維持適當之比率。因此當經濟成長率上升，競爭者增加時，GSEO 卻無法加入競爭，反而因競爭者增加，削減其獲利，故若同時伴隨有總收入下降時，將以減少總支出以因應此情勢；驗證 H2b 假說之 $\beta 4$ 係數-1.067 (P 值 0.000)，實證結果為顯著負相關，與預期結果相反，表示總收入連續二年下跌卻未縮減總支出，表示 GSEO 與一般營利事業不同，推測管理階層在政策任務下，當收入連續減少時，為持續執行設立目的，未能像一般營利事業進行成本調整策略，致產生成本僵固現象未減緩情形。

表四 模型 (1) ~ (3) 之實證結果

	(1)	(2)	(3)
	LogEXP	LogEXP	LogEXP
LogREV	0.342*** (0.000)	0.880*** (0.000)	0.810*** (0.000)
Decrease_Dummy × LogREV		-0.604*** (0.000)	-0.684*** (0.000)
Decrease_Dummy × LogREV × Economy_Growth			35.375*** (0.000)
Decrease_Dummy × LogREV × Successive_Decrease			-1.067*** (0.000)
Economy_Growth			1.044* (0.068)
Successive_Decrease			-0.070*** (0.001)
Asset_Intensity			-0.000 (0.808)
Size			-0.001 (0.886)
period			0.000 (0.910)
Constant	0.024** (0.039)	-0.011 (0.405)	-0.004 (0.958)
Observations	144	144	144
R^2	0.413	0.494	0.836
Adjusted R^2	0.409	0.487	0.825
F	99.996	68.947	75.773

註：1.p-values in parentheses。

2.*, **, ***分別表示10%、5%及1%的顯著水準。

3.變數定義同表二。

(四) 模型 (4) 之迴歸分析結果

本研究藉由實證模型 (4) 來檢測 H3a，當 GSEO 政府派兼之董事席次比率愈高時，成本僵固程度減緩，亦即當總收入在第 t 小於第 $t-1$ 年時，GSEO 政府派兼之董事席次比率愈高，其總支出所調整的幅度會大於第 $t-1$ 年時所調整的幅度，故預期 $\beta 5$ 正值。

由表五 (4) 實證結果得知， $\beta 1$ 係數 0.788 (P 值 0.000)， $\beta 2$ 係數-0.593 (P 值 0.000)，表示當總收入增加 1%時，總支出增加 0.788%，而當總收入

減少 1% 時，總支出則減少 0.195%，顯示總支出具有成本僵固性。為驗證 H3a 預期 $\beta 5$ 係數 0.647 (P 值 0.002)，顯著正相關，與預期相符，表示當 GSEO 政府派兼之董事席次比率愈高，在面對總收入較前期衰退時，其總支出所調減的幅度會變大，即成本僵固程度減緩。

(五) 模型 (5) 之迴歸分析結果

本研究藉由實證模型 (5) 來檢測 H3b，當 GSEO 政府派兼監察人席次比率愈高時，成本僵固程度減緩，亦即當總收入在第 t 小於第 $t-1$ 年時，GSEO 政府派兼監察人席次比率愈高，其總支出所調整的幅度會大於第 $t-1$ 年時所調整的幅度，故預期 $\beta 5$ 正值。

由表五 (5) 實證結果得知， $\beta 1$ 係數 0.780 (P 值 0.000)， $\beta 2$ 係數 -0.574 (P 值 0.000)，表示當總收入增加 1% 時，總支出增加 0.780%，而當總收入減少 1% 時，總支出則減少 0.206%，顯示總支出具有成本僵固性。為驗證 H3b 預期 $\beta 5$ 為正值，實證結果顯示 $\beta 5$ 係數 0.496 (P 值 0.002)，顯著正相關，與預期相符，表示當 GSEO 政府派兼監察人席次比率愈高，在面對總收入較前期衰退時，其支出所調減的幅度會變大，即成本僵固程度減緩。

表五 模型 (4) ~ (7) 之實證結果

	(4)	(5)	(6)	(7)
	LogEXP	LogEXP	LogEXP	LogEXP
LogREV	0.788*** (0.000)	0.780*** (0.000)	0.800*** (0.000)	0.792*** (0.000)
Decrease_Dummy × LogREV	-0.593*** (0.000)	-0.574*** (0.000)	-0.545*** (0.000)	-0.618*** (0.000)
Decrease_Dummy × LogREV × Economy_Growth	25.215*** (0.001)	24.980*** (0.001)	17.474* (0.065)	30.432*** (0.001)
Decrease_Dummy × LogREV × Successive_Decrease	-0.996*** (0.000)	-0.992*** (0.000)	-0.952*** (0.000)	-1.036*** (0.000)
Decrease_Dummy × LogREV × Gov_Director	0.647*** (0.002)			
Decrease_Dummy × LogREV × Gov_Supervisor		0.496*** (0.002)		
Decrease_Dummy × LogREV × W_Director			1.658*** (0.010)	
Decrease_Dummy × LogREV × W_Supervisor				0.383 (0.349)
Economy_Growth	0.715 (0.202)	0.754 (0.187)	0.665 (0.248)	0.918 (0.129)
Successive_Decrease	-0.056*** (0.005)	-0.063*** (0.002)	-0.064*** (0.001)	-0.071*** (0.001)
Asset_Intensity	-0.001 (0.455)	-0.001 (0.633)	-0.001 (0.345)	-0.000 (0.978)

表五 模型 (4) ~ (7) 之實證結果(續)

	(4)	(5)	(6)	(7)
	LogEXP	LogEXP	LogEXP	LogEXP
Size	-0.002 (0.643)	-0.004 (0.345)	-0.001 (0.836)	-0.002 (0.696)
period	0.000 (0.491)	0.000 (0.609)	0.000 (0.733)	-0.000 (0.912)
Constant	0.023 (0.776)	0.070 (0.396)	0.009 (0.908)	0.029 (0.728)
Observations	144	140	144	140
R ²	0.848	0.851	0.844	0.841
Adjusted R ²	0.836	0.840	0.832	0.828
F	73.959	73.816	71.850	68.144

註：1.p-values in parentheses。

2.*, **, ***分別表示10%、5%及1%的顯著水準。

3.變數定義同表二。

(六) 模型 (6) 之迴歸分析結果

本研究藉由實證模型 (6) 來檢測 H3c，當 GSEO 女性董事席次比率愈高時，成本僵固程度減緩，亦即當總收入在第 t 小於第 t-1 年時，GSEO 女性董事席次比率愈高，其總支出所調整的幅度會大於第 t-1 年時所調整的幅度，故預期 β_3 正值。

由表五 (6) 實證結果得知， β_1 係數 0.800 (P 值 0.000)， β_2 係數 -0.545 (P 值 0.000)，表示當總收入增加 1% 時，總支出增加 0.800%，而當總收入減少 1% 時，總支出則減少 0.255%，顯示總支出具有成本僵固性。為驗證 H3c 預期 β_5 為正值，實證結果顯示 β_5 係數 1.658 (P 值 0.010)，顯著正相關，與預期相符，表示當 GSEO 政府派兼女性董事席次比率愈高，在面對總收入較前期衰退時，其支出所調減的幅度會變大，即成本僵固程度減緩。推測女性較為保守、謹慎、具有正義感，其擔任 GSEO 董事，能發揮所負職權最大功效。

(七) 模型 (7) 之迴歸分析結果

本研究藉由實證模型 (7) 來檢測 H3d，當 GSEO 女性監察人席次比率愈高時，成本僵固程度減緩，亦即當總收入在第 t 小於第 t-1 年時，GSEO 女性監察人席次比率愈高，其總支出所調整的幅度會大於第 t-1 年時所調整的幅度，故預期 β_5 正值。

由表五 (7) 實證結果得知， β_1 係數 0.792 (P 值 0.000)， β_2 係數 -0.618 (P 值 0.000)，表示當總收入增加 1% 時，總支出增加 0.792%，而當總收入減少 1% 時，總支出則減少 0.174%，顯示總支出具有成本僵固性。為驗證 H3d

預期 β_5 為正值，實證結果顯示 β_5 係數 0.383 (P 值 0.349)，未達顯著水準，表示當 GSEO 女性監察人席次比率高低，對於成本僵固程度不具統計顯著影響。

(八) 模型 (8) 之迴歸分析結果

本研究藉由實證模型 (8) 來檢測 H3e，當 GSEO 公私立大專校院教師擔任董事席次比率愈高時，成本僵固程度減緩，亦即當總收入在第 t 小於第 $t-1$ 年時，政府捐助之經濟事務財團法公私立大專校院教師擔任董事席次比率愈高，其總支出所調整的幅度會大於第 $t-1$ 年時所調整的幅度，故預期 β_5 正值。

由表六 (8) 實證結果得知， β_1 係數 0.824 (P 值 0.000)， β_2 係數 -0.591 (P 值 0.000)，表示當總收入增加 1% 時，總支出增加 0.824%，而當總收入減少 1% 時，總支出則減少 0.233%，顯示總支出具有成本僵固性。為驗證 H3e 預期 β_5 、 β_6 為正值，實證結果顯示 β_5 係數 0.413 (P 值 0.643)，未達顯著水準、 β_6 係數 5.641 (P 值 0.000)，與預期正值相符，實證結果僅有私立大專校院教師擔任董事具有顯著性，表示當 GSEO 私立大專校院教師擔任董事席次比率愈高，在面對總收入較前期衰退時，其支出所調減的幅度會變大，即成本僵固程度減緩。推測私立大專校院教師為取得更多表現機會，其擔任 GSEO 董事，較積極發揮其職權最大功效。

(九) 模型 (9) 之迴歸分析結果

本研究藉由實證模型 (9) 來檢測 H3f，當 GSEO 公私立大專校院教師擔任監察人席次比率愈高時，成本僵固程度減緩，亦即當總收入在第 t 小於第 $t-1$ 年時，GSEO 公私立大專校院教師擔任監察人席次比率愈高，其總支出所調整的幅度會大於第 $t-1$ 年時所調整的幅度，故預期 β_5 正值。

由表六 (9) 實證結果得知， β_1 係數 0.797 (P 值 0.000)， β_2 係數 -0.661 (P 值 0.000)，表示當總收入增加 1% 時，總支出增加 0.797%，而當總收入減少 1% 時，總支出則減少 0.136%，顯示總支出具有成本僵固性。為驗證 H3f 預期 β_5 、 β_6 為正值，實證結果顯示 β_5 係數 1.025 (P 值 0.440)，未達顯著水準、 β_6 係數 1.371 (P 值 0.043)，顯著正相關，實證結果僅有私立大專校院教師擔任監察人顯著為正值，表示當 GSEO 私立大專校院教師擔任監察人席次比率愈高，在面對總收入較前期衰退時，其支出所調減的幅度會變大，即成本僵固程度減緩。推測私立大專校院教師為取得更多表現機會，其擔任 GSEO 監察人，較積極表現其監督角色。

表六 模型 (8) ~ (9) 之實證結果

	(8) LogEXP	(9) LogEXP
LogREV	0.824*** (0.000)	0.797*** (0.000)
Decrease_Dummy ×LogREV	-0.591*** (0.000)	-0.661*** (0.000)
Decrease_Dummy ×LogREV× Economy_Growth	16.533** (0.029)	33.848*** (0.000)
Decrease_Dummy ×LogREV× Successive_Decrease	-0.938*** (0.000)	-1.057*** (0.000)
Decrease_Dummy ×LogREV×P_Director	0.413 (0.640)	
Decrease_Dummy ×LogREV×NP_Director	5.641*** (0.000)	
Decrease_Dummy ×LogREV×P_Supervisor		1.025 (0.440)
Decrease_Dummy ×LogREV×NP_Supervisor		1.371** (0.043)
Economy_Growth	0.580 (0.285)	0.892 (0.126)
Successive_Decrease	-0.056*** (0.004)	-0.067*** (0.001)
Asset_Intensity	-0.003** (0.043)	-0.001 (0.656)
Size	-0.000 (0.915)	-0.002 (0.665)
period	0.000 (0.830)	0.000 (0.905)
Constant	0.007 (0.923)	0.029 (0.724)
Observations	144	140
R ²	0.858	0.845
Adjusted R ²	0.847	0.832
F	72.793	63.548

註：1.p-values in parentheses。

2.*，**，***分別表示10%、5%及1%的顯著水準。

3.變數定義同表二。

三、額外測試之迴歸分析結果

為了解 GSEO 決算送立法院或無須送立法院監督對模型 (3) H2a、H2b 之影響，將 GSEO 總樣本分為決算須送立法院之 GSEO 或決算無須送立法院之 GSEO 二組，分別執行模型 (3) 迴歸，其實證結果如表七 (1)、(4)。表七 (4) 表示決算無須送立法院之 GSEO， β_1 係數 0.845 (P 值 0.000)，顯著正相關， β_2 係數 -0.671 (P 值 0.000)，顯著負相關， β_3 係數 30.119 (P 值 0.024)，顯著正相關， β_4 係數 -1.060 (P 值 0.000)，顯著負相關。實證結果顯示，僅有決算無須送立法院之 GSEO 之 H2a、H2b 迴歸結果與模型 (3) 之迴歸結果相似。

另就樣本區分為決算須送立法院或決算無須送立法院之 GSEO 二組，分別執行模型（4）迴歸，以了解 GSEO 決算送立法院或無須送立法院監督對 H3a 之影響，其實證結果如表 4-6（2）、（5）。表七（5）表示決算無須送立法院之 GSEO， β_1 係數 0.788（P 值 0.000），顯著正相關， β_2 係數 -0.243（P 值 0.119），未達顯著水準， β_3 係數 -22.109（P 值 0.139），未達顯著水準， β_4 係數 -0.728（P 值 0.000），顯著負相關， β_5 係數 2.294（P 值 0.000），顯著正相關。其實證結果顯示，決算無須送立法院之 GSEO 政府派兼之董事席次比率愈高，與模型（4）之迴歸分析結果相似。

最後，為了解 GSEO 決算送立法院監督對 H3b 之影響，將 GSEO 總樣本分為決算須送立法院之 GSEO 或決算無須送立法院之 GSEO 二組，分別執行實證模型（5），其實證結果如表七（3）、（6）。表七（6）表示決算無須送立法院之 GSEO， β_1 係數 0.765（P 值 0.000），顯著正相關， β_2 係數 -0.145（P 值 0.236），未達顯著水準， β_3 係數 -23.849（P 值 0.035），顯著負相關， β_4 係數 -0.708（P 值 0.000），顯著負相關， β_5 係數 2.325（P 值 0.000），顯著正相關。其實證結果與顯示，依算無須送立法院之 GSEO 政府派兼之監察人席次比率愈高，與模型（5）之迴歸分析結果相似。

表七 額外測試之實證結果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	LogEXP	LogEXP	LogEXP	LogEXP	LogEXP	LogEXP
LogREV	0.824*** (0.000)	0.815*** (0.000)	0.844*** (0.000)	0.845*** (0.000)	0.788*** (0.000)	0.765*** (0.000)
Decrease_Dummy ×LogREV	-0.456 (0.169)	-1.018 (0.127)	-1.694* (0.091)	-0.671*** (0.000)	-0.243 (0.119)	-0.145 (0.236)
Decrease_Dummy ×LogREV× Economy_Growth	14.375 (0.309)	29.211 (0.160)	34.665* (0.099)	30.119** (0.024)	-22.109 (0.139)	-23.849** (0.035)
Decrease_Dummy ×LogREV× Successive_Decrease	-0.252 (0.526)	-0.571 (0.267)	-0.475 (0.270)	-1.060*** (0.000)	-0.728*** (0.000)	-0.708*** (0.000)
Decrease_Dummy ×LogREV×Gov_Director		0.736 (0.328)			2.294*** (0.000)	
Decrease_Dummy ×LogREV×Gov_ Supervisor			1.090 (0.189)			2.325*** (0.000)
Economy_Growth	0.939 (0.331)	1.061 (0.277)	1.136 (0.243)	0.854 (0.202)	-0.154 (0.793)	-0.076 (0.873)
Successive_Decrease	-0.021 (0.549)	-0.022 (0.545)	-0.020 (0.575)	-0.083*** (0.002)	-0.061*** (0.008)	-0.047** (0.011)
Asset_Intensity	-0.001 (0.682)	-0.001 (0.584)	-0.002 (0.363)	-0.000 (0.950)	-0.003 (0.238)	-0.001 (0.778)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	LogEXP	LogEXP	LogEXP	LogEXP	LogEXP	LogEXP
Size	-0.000 (0.968)	-0.000 (0.980)	0.001 (0.894)	-0.003 (0.556)	0.002 (0.702)	-0.009** (0.019)
period	0.000 (0.939)	0.000 (0.776)	0.000 (0.831)	0.000 (0.589)	-0.001 (0.362)	-0.000 (0.581)
Constant	-0.013 (0.928)	-0.023 (0.871)	-0.045 (0.752)	0.036 (0.730)	0.008 (0.923)	0.209*** (0.005)
Observations	76	76	76	68	68	64
R ²	0.650	0.655	0.659	0.931	0.953	0.972
Adjusted R ²	0.602	0.602	0.607	0.921	0.945	0.967
F	13.623	12.352	12.579	87.622	116.797	184.986

註：1. p-values in parentheses。

2. *, **, ***分別表示10%、5%及1%的顯著水準。

3. 變數定義同表二。

伍·研究結論

Zanella et al. (2015) 指出傳統的成本模型假設變動成本受需求影響向上或向下的比例發生變化。然而，近年來，這樣的假設受到經濟和會計領域論文質疑。通常情況下，成本僵固性被定義為銷售減少 1% 成本降低小於 1%，而銷售增加時成本能反應比例的變化。Xi et al. (2013) 認為成本僵固性是重要的經濟現象和是影響經營業績重要的因素。

本研究參考 Anderson et al. (2003) 分析成本僵固性之迴歸模型，探討 GSEO 成本是否具有僵固性、管理者對於未來經濟展望與成本僵固性的關係，以及管理者治理結構對成本習性之影響。研究結果發現如下：

一、GSEO 總收入與總支出之成本習性與一般營利事業相同，皆具有成本僵固性。

二、GSEO 與一般營利事業面對經濟成長率之漲跌，其成本僵固性表現有所不同。一般營利事業管理者面對經濟成長率增加時，較會樂觀看待市場，即便收入有所下降，亦會認為係短期現象，因此較不願意立即處置資產，造成成本僵固性程度增加；而 GSEO 則受到避免與民爭利政策之規範，當經濟成長率增加，且總收入下降時，會選擇減少支出因應，致成本僵固性減緩。

三、GSEO 管理者面對連續 2 年總收入下跌時，應體察到經濟走勢，宜作出成本調整策略，使成本僵固現象減緩。惟因 GSEO 管理階層在執行政府政策任務下，當收入連續減少時，為持續執行設立目的，未能像一般營利事業進行成本調整策略，致產生成本僵固現象未減緩情形。

四、政府捐助財團法人一方面需以公益為目的；一方面卻又需擔負自負盈虧之責任；另須接受較高密度的監督及較嚴謹的執行績效。在面對總收入較前期衰退之情況下，其組織內最高的決策中心董事會，為了達成績效，會努力降低支出，以控制成本，故成本僵固程度減緩，即 GSEO 政府派兼董事席次比率愈高時，其成本僵固程度趨緩。另 GSEO 其董事會女性董事、私立大專校院教師擔任董事席次比率愈高，在面對總收入較前期衰退時，其支出所調減的幅度會變大，即成本僵固程度減緩，推測女性董事較為保守、謹慎、具有正義感；私立大專校院教師擔任董事為取得更多表現機會，故擔任 GSEO 董事，能發揮所負職權最大功效。

五、政府捐助財團法人受到政府、民意機關及利害關係人等高密度的監督，政府派兼監察人、女性監察人、私立大專校院教師擔任監察人依其專業及獨立性發揮監督之職權，能對重要業務監督，抑制不當支出，即 GSEO 政府派兼監察人、女性監察人、私立大專校院教師擔任席次比率愈高時，其成本僵固程度減緩。

六、GSEO 政府派兼之董監事席次比率愈高，在面對總收入較前期衰退時，其支出向下調整的幅度較大。惟依法決算須送立法院之 GSEO，其受高度監督，成本僵固程度與預期結果相同但不顯著，推測其原因為受主管部會及民意機關立法院監督及政策任務等影響，支出僵固性減緩現象不具統計顯著影響。另依法決算無須送立法院 GSEO 為爭取政府補助，會積極爭取政府派兼董監事席次比率提高，致財團法人接受更高管理與監督，有效抑制不當的支出決策，故政府派兼董監事可產生正向的監督效果，致成本僵固程度減緩。

有效之企業競爭策略必須要能配合產業內生產技術僵固性與產業環境確定性之高低，換言之，不同產業之企業最佳競爭策略類型應該有所不同（張重昭、楊必立、司徒達賢，1987）。建議 GSEO 於收入下降或經濟成長率上升時，可加強承攬補助計畫、委辦計畫及技術移轉等業務，一方面可達到人力資源之整體調控，避免裁員所帶來之負面評價；另一方面，可降低避免與民爭利政策之影響，當政府經費來源收入增加時，依比例可相對增加民間收入，故其收入可往上再提升。另 GSEO 之董事會、監察人應在顧及財團法人利益，以及對社會之貢獻下，創造最大的利益為目標，善盡權責，發揮角色功能，以促進財團法人正常經營與發展。

本研究限制，因 GSEO 之人事（如：未揭露經理人任期…等）及財務資訊（如：未揭露人事費…等）公開有限，故無法進一步探討造成成本僵固性之原因。

本研究對於後續相關研究建議，1.本研究係以管理者對未來經濟預期效果之相關變數來衡量政府捐助經濟法之成本僵固性，未來研究可再加入其他變數進行分析，藉此探討影響成本僵固性之結果。2.本研究並未針對 GSEO 之產業特性進行分類探討，未來若可取得相關資料，則可加以分類，並據以探討不同產業類別之成本僵固性情形。3.本研究探討 GSEO 政府派兼董監事席次多寡、女性董監事及公私立大專校院教師擔任董監事與成本僵固性之關聯性，未來研究可區分不同型態的政府捐助之財團法人是否亦存在本研究之結果。4.本研究僅以 GSEO 從 2011 年至 2016 年財務等資訊為樣本，未來若可取得長期之財務等資料，則可將樣本期間拉長，以檢視長期趨勢下，其成本僵固性之變化為何？

參考文獻

- 戎良琦，統計方法在成本習性分析上之應用，政治大學碩士論文，1986 年。
- 李芳如，代理問題、公司治理與銷管費用僵固性，中央大學碩士論文，2014 年。
- 林有志、傅鍾仁、陳筱平，成本僵固性之實證研究，*當代會計*，第 12 卷第 2 期，2011 年，頁 191-220。
- 林旻毅，銷管費用僵固性之額外證據，輔仁大學碩士論文，2004 年。
- 林秉翰，前期銷貨收入變動對成本習性之影響－以台灣公司為例，成功大學碩士論文，2008 年。
- 林信志，經營型態對成本僵固性之影響-以電子業為例，東海大學碩士論文，2015 年。
- 高世隆，成本僵固性之堆疊與品牌效用關聯性之研究-以筆記型電腦相關產業為例，臺北大學碩士論文，2010 年。
- 張四明、劉坤億，政府捐助財團法人之績效考核與課責性研究，行政院研究發展考核委員會，2010 年。
- 張重昭、楊必立、司徒達賢，生產技術僵固性，產業環境確定性與企業競爭策略之關係，*管理評論*，第 6 卷，1987 年，頁 180-193。
- 郭冠汝，產品多角化與產能利用率對成本習性之影響：成本黏滯性之檢測，中正大學碩士論文，2007 年。
- 陳志豪，女性董事、公司決策與公司績效關聯性之研究-以中國大陸企業為例，彰化師範大學碩士論文，2011 年。
- 陳金貴，非營利組織社會企業化經營探討，社會企業化非營利組織發展之新趨向研討會論文集，台北：財團法人青年服務事業文教基金會，2002 年。
- 陳悅宜、傅傳鈞，政府捐助之財團法人行政監督事宜整體規劃推動情形，*研考雙月刊*，第 35

卷第 3 期，2011 年，頁 137-143。

- 陳諦，美國、東亞航空公司成本僵固性比較之研究，臺北大學碩士論文，2012 年。
- 陳麗如，組織資源寬裕與成本僵固性之關聯性：兼論機構投資人持股比例之影響，中正大學碩士論文，2014 年。
- 曾聯洲，銷管費用僵固性之研究，政治大學碩士論文，2003 年。
- 楊昌智，銷管費用僵固性之個案研究－以國內買賣業為例，輔仁大學碩士論文，2005 年。
- 楊品函，政府董監席次與成本僵固性之關聯-以經濟事務財團法人為例，中正大學碩士論文，2016 年。
- 楊靜茹，立法院監督公設財團法人之研究，臺灣大學碩士論文，2009 年。
- 劉坤億、李天申，政府捐助之財團法人行政監督的檢討與策進，*國土及公共治理季刊*，第 4 卷第 3 期，2016 年，頁 108-117。
- 鄭惠文，政府捐助財團法人財務課責之研究，臺北大學博士論文，2012 年。
- 鄭惠文、張四明、陳于淇，我國政府捐助財團法人績效考核制度之建構：層級分析法應用，*行政暨政策學報*，第 52 期，2011 年，頁 1-38。
- 賴偉傑，女性董事、公司治理與財務績效—以台灣上市公司為例，臺北大學碩士論文，2010 年。
- 謝佳倫，獨立董事與銷管費用成本僵固性之關聯，臺灣大學碩士論文，2014 年。
- 蘇園洵，台灣與中國大陸電子產業公司成本僵固性差異之研究，臺北大學碩士論文，2011 年。
- Anderson, M. C., Banker, R. D., & Janakiraman, S. N. (2003). Are selling, general, and administrative costs “sticky”? *Journal of Accounting research*, 41 (1), 47-63.
- Argilés, J. M., & García-Blandón, J. (2009). Cost stickiness revisited: empirical application for farms. *Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 38 (144), 579-605.
- Balakrishnan, R., Petersen, M. J., & Soderstrom, N. S. (2004). Does capacity utilization affect the “stickiness” of cost? *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 19 (3), 283-300.
- Banker, R. D., Byzalov, D., & Plehn-Dujowich, J. M. (2011). Sticky cost behavior: theory and evidence. Working paper.
- Banker, R. D., Ciftci, M., & Mashruwala, R. (2006). The effect of prior-period sales changes on cost behavior. Working paper.
- Banker, R. D., Ciftci, M., & Mashruwala, R. (2008). Managerial optimism, prior period sales changes, and sticky cost behavior. Working paper.
- Calleja, K., Steliaros, M., & Thomas, D. C. (2006). A note on cost stickiness: Some international comparisons. *Management Accounting Research*, 17 (2), 127-140.
- Chen, C. X., Lu, H., & Sougiannis, T. (2012). The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. *Contemporary Accounting*

- Research*, 29 (1) , 252-282.
- Cooper Robin, K. R. S. (1998) . The design of cost management systems : text and cases. (Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall) .
- Cooper, R. W., & Haltiwanger, J. C. (2006). On the nature of capital adjustment costs. *The Review of Economic Studies*, 73 (3) , 611-633.
- Dalla Via, N., & Perego, P. (2014) . Sticky cost behaviour: evidence from small and medium sized companies. *Accounting & Finance*, 54 (3) , 753-778.
- De Medeiros, O. R., & Costa, P. D. S. (2004) . Cost stickiness in Brazilian firms. Available at SSRN 632365.
- Ibrahim, A. E. A. (2015) . Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 13 (1) , 119-140.
- Jaramillo, F., Schiantarelli, F., & Sembenelli, A. (1993) . Are Adjustment Costs for Labor Asymmetric? An Econometric Test on Panel Data for Italy. *The Review of Economics and Statistics*, 75 (4) , 640-648
- Kama, I., & Weiss, D. (2013) . Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs? *Journal of accounting research*, 51 (1) , 201-224.
- Noreen, E. (1991) . Conditions under which activity-based cost systems provide relevant costs. *Journal of Management Accounting Research*, 3 (4) , 159-168.
- Noreen, E., & Soderstrom, N. (1997) . The accuracy of proportional cost models: evidence from hospital service departments. *Review of accounting Studies*, 2 (1) , 89-114.
- Raffish, N. a. T., P.B.B. (1991) . Glossary of activity-based management. *Journal of Cost Management*, 5 (3) , 53-63.
- Subramaniam, C., & Watson, M. W. (2016) . Additional evidence on the sticky behavior of costs. In *Advances in Management Accounting* (pp. 275-305) : Emerald Group Publishing Limited.
- Surdick, J. J. (1999) . The Design of Cost Management Systems: Text and Cases. *Issues in Accounting Education*, 14 (4) , 730-731.
- Xi, F., Liu, X., Wang, Q., & Liang, M. (2013) . Empirical Research of the Cost Stickiness Behavior under Opportunism Incentives. *Information Technology Journal*, 12, 5281-5285.
- Xue, S., & Hong, Y. (2016) . Earnings management, corporate governance and expense stickiness. *China Journal of Accounting Research*, 9 (1) , 41-58.
- Yasukata, K. (2011) . Are 'Sticky Costs' the Result of Deliberate Decision of Managers? Working paper.
- Zanella, F., Oyelere, P., & Hossain, S. (2015) . Are costs really sticky? Evidence from publicly listed companies in the UAE. *Applied Economics*, 47 (60) , 6519-6528.

An Empirical Study on Cost Stickiness of Government-sponsored Economic Organizations

SHAIO-YAN HUANG, HUEI-JIN WANG, CHIA-HSIN YANG *

ABSTRACT

The purpose of this paper is to investigate whether cost stickiness exists in government-sponsored organizations, to explore the relationship between managers' future economic outlook and cost stickiness, and to find out the influence of governance mechanism on the cost behavior. This study shows that the cost stickiness exists in government-sponsored organizations and the cost stickiness slows down with the sequential decrease of revenues. Also, the result proves that the cost stickiness exists the difference between government-sponsored organizations and normal profit-making enterprises when the economic growth rate is volatile. The government-sponsored organizations are governed by policy and should avoid competing with other private businesses. Therefore, when economic growth rate increases and the revenue decreases, businesses will decrease expenditures, reduce the cost stickiness situation. It also shows that the government-sponsored organizations are with better governance and lower level the cost stickiness when the government-assigned board members, female directors and private college teachers account for higher percentage of the board directors. Under the stringent supervision, the board members have pressures to control cost. The government-sponsored organizations will reduce expenses when the revenue decline. When the supervisors are assigned by the government, female or private college teachers could effectively restrain the board to make inappropriate expenditures, which reducing the cost stickiness.

Keywords: Government-sponsored Organizations, Directors and Supervisors, Cost Stickiness

* Shaio-Yan Huang, Professor, Department of Accounting and Information Technology, National Chung Cheng University. Hwei-Jin Wang, Ph.D. candidate, Department of Accounting and Information Technology, National Chung Cheng University. Chia-Hsin Yang, Master, Department of Accounting and Information Technology, National Chung Cheng University.

