

東海大學會計學系碩士班

碩士論文

經營型態對成本僵固性之影響-以電子業為例

**The Impact of Business Type on Cost Stickiness
-Evidence from Electronic Industry**

指導教授：劉俊儒 博士


研究生：林信志 撰

中華民國一〇四年六月

誌謝

這本論文的完成，首先要感謝的是指導老師劉俊儒主任的諄諄教悔，除了老師豐富學養使我受益良多之外，老師親切幽默及關心學生的風格，使得研究過程壓力減少許多，更要感謝劉主任給予我相當的自由空間發揮，使論文得以順利完成。此外，還感謝撥冗參加口試的尤隨樺老師及黃政仁老師，給予我相當寶貴的意見及指正，使得論文內容更加完善。同時也要感謝研究所求學生中，許多知識淵博的老師，尤其是林秀鳳老師、許書偉老師、許恩德老師、廖麗凱老師和潘虹華老師，使學生如沐春風，更覺師恩浩蕩，不敢須臾或忘。

除了老師對於我的教悔外，更要謝謝我的家人及朋友，謝謝爸爸和媽媽在我成長過程中給予我的照顧，使我擁有最好的求學環境，才可以順利地念到研究所畢業。也謝謝我最好的朋友呂怡慧和郭雅億，感謝你在事務所忙季的時候，還伸手給我溫暖，傾聽我的困難，支持並且鼓勵。沒有你們的支持，我想這條路將會倍感艱辛，謹以此文獻給我摯愛的師長、家人及朋友們，因為有你們的支持與鼓勵，才能成就今日的我。

The seal of Tungshai University is a large, circular emblem with a scalloped border. It features a central shield with a cross and horizontal lines, surrounded by the text 'TUNGSHAI UNIVERSITY' and the year '1955'.

林信志 謹識
於東海大學 會計學系
二零四年七月

經營型態對成本僵固性之影響-以電子業為例

指導教授：劉俊儒 博士

研究生：林信志

學 號：G02430109

摘要

本研究探討經營型態的不同是否會造成不同的成本僵固性，研究樣本為 2008 年至 2014 年台灣的公司年資料。經實證發現採用 OBM 經營型態下企業的銷管費用成本僵固性會大於採用 OEM 經營型態下企業；將採用 OBM、OEM 營型態下企業，各自分成大型企業及中小型企業，獨立探討企業的僵固性。本研究發現在採用 OBM 及 OEM 經營型態下的企業，大型企業的銷管費用的成本僵固性皆大於中小型企業。資產設備及人力密集越大的產業裡，當面對需求下降時，管理當局為維持基本運轉所需的人力和物力，越無法快速的配合產能下降，本研究發現採用 OEM 經營型態下企業的勞工成本僵固性大於採用 OBM 經營型態的企業。

關鍵字：成本習性、銷管費用、成本僵固性、經營型態。

The Impact of Business Strategy on Cost Stickiness - Evidence from Electronic Industry

Advisor: Dr. Chun-Ju Liu

Graduate student name: Lin-Shih Hsin

Graduate student NO: G02430109

Abstract

The purpose of this paper is to investigate whether the difference of business type would cause the cost stickiness. The result are as follows: (1) the OBM's stickiness of SG&A costs is greater than the OEM's stickiness of SG&A costs (2) we divided the sample of OBM and OEM into large enterprises and small enterprises, and we find that the large enterprises' stickiness of SG&A costs are greater than the cost stickiness of small enterprises. (3) we also find OEM's stickiness of labor costs more than OBM.

Keywords: Behavior of costs ; Sticky cost; Business type; SG&A.

目錄

誌謝	I
摘要	II
ABSTRACT	III
目錄	IV
表目錄	V
第壹章 前言	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究問題	2
第三節 論文組織架構	3
第貳章 文獻探討	5
第一節 成本僵固性	5
第二節 經營型態	14
第三節 成本僵固性與經營型態	16
第參章 研究設計	18
第一節 研究假說	18
第二節 樣本選取與資料來源	23
第三節 變數及實證模型	24
第肆章 實證結果與分析	27
第一節 敘述統計與相關分析	27
第二節 實證結果	30
第三節 其他測試	36
第伍章 結論與建議	44
第一節 研究結論	44
第二節 管理意涵	45
第三節 研究限制與建議	46
參考文獻	47

表目錄

表 1 研究流程圖	04
表 2 參考文獻整理表	11
表 3 樣本選取與刪除過程	23
表 4 敘述性統計表	28
表 5 相關係數矩陣	29
表 6 假說一之實證結果	31
表 7 假說二之 OEM 實證結果	33
表 8 假說二之 OBM 實證結果	34
表 9 假說三之實證結果	36
表 10 ODM 之實證結果	38
表 11 OEM 之實證結果	39
表 12 OBM 之實證結果	40
表 13 連續兩期銷貨收入之 ODM 實證結果	42
表 14 連續兩期銷貨收入之 OEM 實證結果	43

第壹章 前言

第一節 研究動機

台灣經濟發展主要是以電子業為主，電子大廠的經營大致可分為原廠委託製造(Original Equipment Manufacture, OEM)、自有品牌經營(Original Brand Manufacture, OBM)、原廠委託設計製造(Original Design Manufacture, ODM)等。OBM 主要強調產品研發設計能力，從生產、設計、銷售一手包辦；OEM 的特色在於大量生產規模及降低生產成本為中心的生產型方式，主打製造能力；ODM 的特色除了涵蓋 OEM 的特色外，還多一個設計的能力。

在國際貿易下，電子業不僅要面對國內的相互競爭，更多時候是與國外大廠相互競爭。在競爭如此激烈下，了解成本習性(Behavior of costs)便是一個重要的議題。Kaplan and Cooper(1998)研究發現當作業量上升引起成本的上升幅度會大過於作業量下降所導致成本的下降幅度，這個不對稱成本稱為僵固性(Stickiness)。Anderson, Banker, and Janakiraman(2003)實證顯示銷管費用具有僵固性，由於企業進行資源配置的調整皆須一段時間，因此當銷貨收入衰退時，銷管費用的調整決策會出現延遲現象。目前國內、外對於成本僵固性文獻不多，主要都集中在探討銷管費用的成本僵固性現象，原因在於成本動因難易取，故大部份的文獻都在探討銷管費用與銷售數量之關係，因為在銷管費用是最易取得之資料且許多銷管費用的成本動因都因銷售數量的直接效應所引起。

經營型態的相關研究相當多，主要議題有與創新績效、組織結構和公司治理等相關性文獻研究。回首台灣經濟起飛的幾十年來，台灣電子產業的成長，從台灣的代工王國到現在各企業一直積極創造自我品牌來與國際型的企業競爭。本研究以銷管費用為主要衡量，並針對電子產業，分析成本僵固性之影響。加入經營型態的變數，把電子產業分成 OBM 及 OEM 兩類進行探討，研究這二種經營型態下，成本僵固性之不同及影響，以利未來電子產業在遇到成本控管時，有利做出對的決策，並且可以幫助投資大眾及股市分析師，去了解企業的成本習性，並可以更進一步進行成本分析，幫助他們做出投資分析及決策。

第二節 研究問題

本研究樣本以電子產業為主，研究問題有三個。第一個研究問題是從經營型態的角度，探討銷管費用的僵固性程度。如果因經營型態的不同，銷管費用出現成本僵固性的現象，影響其僵固性程度的因素為何？

在全球競爭下，企業紛紛赴國外投資、募集資金或擴廠等等，企業在發展的同時，大者恆大，因此出現大型企業及中小型企業之企業規模，本研究第二個研究問題，我國電子產業規模差異很大，管理當局面對市場的不同，所面對的僵固性也會不同，因此探討我國電子業不同的企業規模與銷管費用的僵固性影響及其變動的幅度跟方向是否有所差異。

第三個研究問題探討從經營型態的角度，探討勞工成本的僵固性程度。如果因經營型態的不同，勞工成本出現成本僵固性的現象，影響其僵固性程度的因素為何？

第三節 論文組織架構

本論文的研究架構流程如圖 1 所示，依此研究流程，將各部份簡明扼要說明如下：

第一章 緒論

主要說明研究背景與動機、研究目的及研究流程。

第二章 文獻探討

本章分為三節。第一節探討成本僵固性定義的相關文獻；第二節則探討經營型態的相關文獻；第三節則探討本研究成本僵固性之文獻與經營型態之相連結。

第三章 研究設計

本章分為三節。第一節說明研究假說之建立及邏輯推演過程；第二節則敘述樣本選取與資料來源；第三節則說明研究模型之建立以及變數之定義與衡量。

第四章 實證結果與分析

包含敘述性統計資料、迴歸基本假設檢定、迴歸結果、與研究實證結果。

第五章 研究結論與限制

彙總本研究重要結論與實證結果，並提出本文的研究限制與建議。

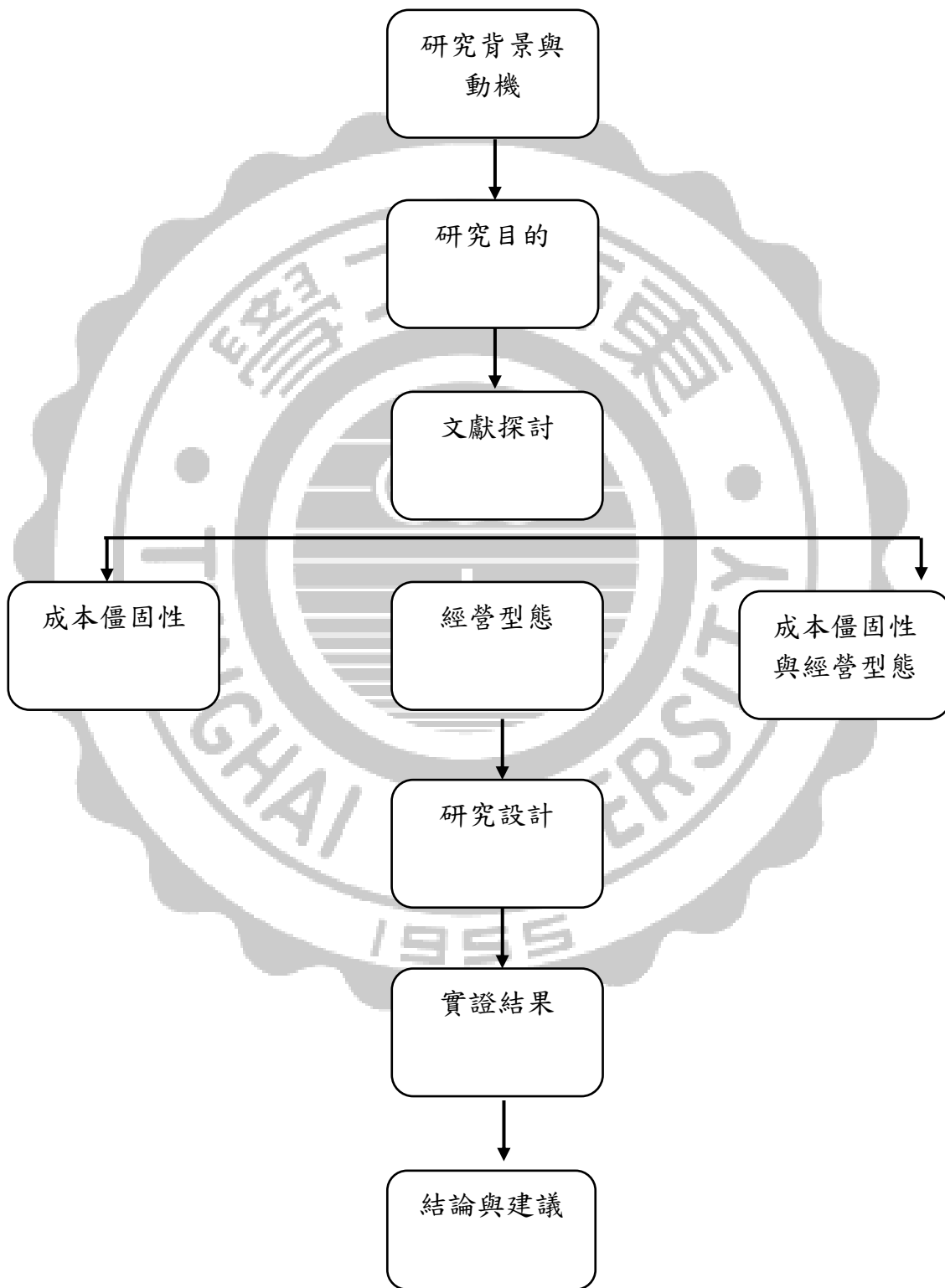


表 1 研究流程圖

第貳章 文獻探討

第一節 成本僵固性

根據 Kaplan and Atkinson(1998)發現，當企業組織利用資源時，會產生許多成本，例如：原料成本、設備折舊、人力薪資等等。利用這些資源來使企業創造比成本更大的利潤。企業為使現有的資源能夠充份的利用，將資源的效益最大化，企業會記錄這些成本。企業的成本項目可分為兩種，第一種的成本是彈性成本(flexible costs)，此種是使用彈性資源所產生的成本。所謂的彈性資源，系指原料(raw materials)、生產產品所需要資源，例如：工廠電力、運送產品的燃料等等，彈性資源意即是能隨需求的大小做出適當的調整。

了解成本控管必需要先了解成本習性(Cost behavior)，因此成本習性了解及分析是個重要的課題。早期有成本控管的概念時，大多是採用單一分攤成本基礎，而從未考量到成本與分攤基礎間的關係是否有關。所以在傳統成本法下，所計算出來的成本，常常引起經營決策失誤、產品成本失控等等，忽略了真正導致產品成本的知識，最終後果是在企業獲利、企業資源分配等等決策上的失敗。作業基礎成本制度(Activity-based Costing)改善了許多傳統成本法下的缺點，作業基礎成本制的概念是以成本作業(activity)為中心，將所有的成本支出歸屬到各項作業活動上，然後再依成本標的(cost objects)所發生作業活動的量，將成本歸屬或分攤到成本標的。作業基礎成本制能提供正確及合理的成本分攤，因此可提供正確的產品、通路等方面之成本資訊給管理者，以進行重要決策之參考依據。

承諾資源通常並不一定會隨著需求改變而改變，通常管理者會對承諾資源，會視作業活動的水準而定。在實務上，企業在進行資源配置時，向下調整的阻力會遠大於向上調整的阻力。曾聯洲(2003)指出當景氣炙熱時，管理者會傾向增加資源，例如：擴充機器設備、招募員工、銷管費用等等。當景氣低迷時，管理者也可能裁員的方法來迅速降低所負擔的成本。但是裁員的阻力遠大於擴充機器設備，所以會有不對稱的力量，特別是向下調整資源時，意即就產生成本僵固性的現象。除了調整成本的不對稱外，調整資源成本的高低，也會影響成本僵固性的發生及它的程度。

調整的成本，包括：員工遣散費、銷管費用等。如果管理者在需求下降時，調整成本過高，那管理者即不願意去付出高額成本去做變動，因而保留未利用的產能，此種情況下即會發生成本僵固性現象。

成本僵固性的出現已被證實後，許多學者發現僵固性的現象需視成本動因的變動量大小裁定(Cooper and Kaplan 1998；Balakrishnan et al. 2003)。如果成本動因的變動量因需求的關而有小幅度變動，可利用公司現有的資源來應付，就可不會發生僵固性現象。但如果成本動因的變動量改變幅度過大，將會影響管理當局轉移成本線，以迫使成本結構的改變。以需求大幅上升來說，通常會造成本快速的上升，但當需求大幅減少時，卻不一定會造成本的快速的下滑，因為企業無法在短期內將資產、員工及其他裁決性項目減少或處份，因而產生成本僵固性現象。

近來許多學者(Anderson et al. 2003；林有志 2011)都利用不同產業或者不同的面向來探討僵固性的議題，他們都發現銷管費用都會因銷貨收入的變動而確實影響成本習性。Anderson et al.(2003)研究美國上市公司銷管費用(SG&A)與銷貨收入間的關係，實證顯示，當銷貨收入每上升 1%，銷管費用會上升 0.55%，但如果銷貨收入下降 1%，銷管費用會只下降 0.35%，所以表示因銷貨變動，銷管費用上漲的幅度會大於銷管費用下降的幅度，亦即成本增加的速度大於成本下降的幅度，因而產生成本僵固性現象。關於銷管費用不對稱的原因，研究發現兩個因素同時存在就會造就不稱性的現象，第一個是當本期銷貨需求下降時，決策者會先判斷這個下降是暫時性的而不一定是永久下降，所以經理人會存在一個銷貨需求是暫時性的機率判斷值；第二個是資源調整成本。若本期銷貨下降，公司立刻會產生閒置的資源，經理人需決定保留或立即裁撤該閒置資源，當調整成本越高與需求暫時下降判斷越高時，經理人越傾向於不立即裁撤閒置資源，此即造成銷管費用不對稱性的成因。

Banker et al.(2014)提出管理當局會依前期收入變化來去調整下期的資源投入和未來公司的決算。作者也提出成本不對稱有二種：(1)前期寬鬆資源(slack resources)結轉下期：在前期銷貨上升時，管理當局也只會購入當期所需的資源，並不會大量的購入資源，因此寬鬆資源會幾近於零，但當銷貨下降時，管理當局則會保留多餘的資源結轉下期。若本期銷貨收入連續下降，則管理當局會等比例的削減資源，故前期銷貨下降時，本期成本會呈現反僵固性現象。(2)管理當局的預期(manager's expectation)：作者提出前期銷貨收變動會影響管理當局對未來的銷貨預期。當上一期

銷貨收入上升時，管理當局會更加樂觀，且預期未來銷貨將持續上升。

曾聯洲(2003)研究台灣民國 81 年到民國 90 年上市公司的成本僵固性，發現當銷貨上升 1%時，銷管費用的上升幅度為 0.47%，反之當銷貨下降 1%，卻只下降 0.35%，因此發現台灣的上市公司如同美國公司一樣，銷管費用存在僵固性現象。Noreen and Soderstrom(1994)研究美國華盛頓州醫院的醫療製造費用，發現其製造費用沒有線性關係。而後 Noreen and Soderstrom(1997)發現短期下的成本會與作業量成線性關係，長期則不具有線性關係。Weiss(2010)研究美國公司的不對稱性成本之影響，發現當銷貨收入上升時，有 43%公司的成本會的減少幅度會小於銷貨收入下降時的幅度來得大，此現象稱之為「反僵固性」。劉惠玲(2009)研究台灣醫院的醫療成本，發現當醫院收入上升 1%，醫療成本會上升 1.3%，反之當收入下降 1%，醫療成本會下降 3.7%，表示收入上升所導致醫療成本的上升幅度小於當收入下降所導致醫療成本下降幅度，意即發現反僵固性現象。

李淑華(2014)研究台灣醫院的醫療成本、管理費用、非醫療活動費用及各管理相關費用是否有僵固性，發現當健保收入上升時，醫療成本、管理費用、非醫療活動費用及各管理相關費用都沒有僵固性現象；當給定前期健保收入下降時，醫務費用中的藥品費用及管理中的其他費用呈現反僵固性現象，而人事成本呈現僵固性現象。Subramaniam and Weidenmier (2003)測試變動幅動至 30%，並將成本動因的變動幅度分為六個部份，以每五個百分點為一級距，分為 0~5%、5%~10%，以此類推至 30%，證明成本動因的變動幅度會影響成本僵固性。結果發現銷管費用在銷貨收入的小幅度改變時，如同預測一樣，並不會有成本僵固性之現象，唯當銷貨收入幅度超過 10%以上時，銷管費用就會有成本僵固性的現象出現。以此結果來看，成本動因的變動大小幅度會影響成本僵固性的程度，各個產業會出現的反應均不一。以銷管費用為例，在製造產業的企業，銷貨變動超過 25%時，才會出現成本僵固性現象；買賣業則是銷貨變動幅度超過 25%時，才會出現成本僵固性現象；但服務業及金融業要就算在變動幅度為 30%下，仍無成本僵固性的現象。所以由此說明，成本僵固性現象的發生，會因為變動幅度的大小、產業特性等等因性而會有不同的反應。

Anderson et al.(2003)利用員工強度及資產強度作為調整成本的變數，採用前期銷貨衰退及 GDP 成長率作為需求暫時下降判斷變數，其研究發現支持以上主張，調整成本及需求暫時下降判斷是銷管費用不對稱性的成因，亦即個別觀察值這兩個

因素不同時不對稱性亦有差異。至此之後，大量後續對銷管費用不對稱性成因的研究也都有相同發現。陳建中、李芳如(2014)研究發現調整成本與需求暫時下降判斷這兩個因素都隱含著經理人能善盡代理人的責任，亦即經理人為了追求股東的利益，考慮這兩個因素後，做出保留閒置資源的決策，所以這兩個因素所導致的銷管費用不對稱性對股東而言是有利的，亦即當調整成本與需求暫時下降判斷存在時，對股東而言，銷管費用不對稱性存在一最適水準。

Subramaniam 和 Weidenmier(2003)研究發現，當銷貨收入變化較小時，成本不會發生僵固性現象，但當銷貨收入改變超過 10%，即可發現成本僵固性現象。僵固性的產生是因為管理者的裁決考量。在面臨銷貨需求降低時，管理當局可以決定保留原有的資源，雖然公司財務報導收入減少，但成本並不會因收入的下降成比例的減少。Shannon et al.(2005)研究 1998 年到 2003 年西南航空公司的，發現營業成本具有僵固性之現象，但不存在於其他成本或費用項目。該研究判斷其原因為該公司管理當局蓄意利用決策來調整既定性資源所導致。

Janmes(2014)發現檢測美國航空業的僵固性現象，實證顯示美國航空業因為管理當局在需求下降時，仍保留閒置產能，但當需求增加時，卻增加產能載客(飛機班數)，而導致僵固性。該研究另發現成本僵固性的上升，是因為當遇上旅遊淡季時，管理當局會降價求售來增加飛機載客率，但當旅遊旺季時，坐飛機的需求上升，卻不是提高機票價格而是增加飛航班數(產能需求)，因此導致成本僵固性上升。陳締(2011)研究美國及東亞航空公司的成本習性，發現美國的航空公司，在薪資費用部份具有成本僵固性，而東亞航空公司則是在銷管費用具有成本僵固性。Anderson et al.(2005)研究西南航空的營運成本、薪資成本、站務成本是否具有僵固性，發現僅有營運成本具有成本僵固性現象。該研究發現人事成本變動與營業活動有關，當營業活動減少時，人事成本下降速度會加快。

Tsingzai(2014)研究公立學校的營業費用是否具有成本僵固性現象，研究以 2004 年到 2008 年台北公立學校為對象，結果顯示管理者不願意去削減產能來有效增加學校的利益，第一個原因是學校是一個大型且複雜的組織結構，可獲得的利益除了貨幣性利益還有非貨幣性利益，第二個原因管理者喜歡安寧的生活，當學生人數下降的時候，管理者不會因為學生人數的下降而將教職員解僱，會引發後續的訴訟。實證結果表明，平均而言，成本僵固性確實存在於公立學校的營運費用上。

George(2014)研究企業在無形資產投資方面產生的效益如何影響銷管費用的僵固性產生影響。無形資產的發展可以促進企業的長期的成長，管者不會願意去為了短期的銷貨下跌而去減少投資，因而導致無形資產相關的費用出現成本僵固性。該研究顯示出管理當局在面對長期的績效考核，在銷貨收入下降的時候，會維持銷管費用的水平，因為銷管費用被看作是和相關無形資產投資的效益，有利於未來增加銷售發展。

Paik(2013)研究探討折舊是否有成本僵固性。實證顯示當銷貨收入下跌時，折舊會隨銷貨下跌的幅度小於當銷貨收入上升的折舊上升幅度，因而產生成本僵固性現象。折舊的成本習性，在短期銷售來說，可能屬固定費用，但折舊以長期來看，就是表現的是混合行為，折舊的變化可隨著跨期間越來越大。因此證明出銷管費用的僵固性有部份就是因為折舊的行為產生及發現資本密集度越高會增加折舊的僵固性現象。Otavio and Costa(2004)研究 1986 年到 2004 年間的巴西的 198 家上市櫃公司，發現銷貨收入上升 1%會使得銷管費用上升 0.59%，反之當銷貨收入下降 1%會使得銷管費用下降 0.32%，亦具有成本僵固性之現象。該研究除了研究收入與銷管費用間的關係亦同時研究收入與營業成本間的關係，結果也顯示營業成本也具有成本僵固性，不過與銷管費用相比，顯得不明顯。

依據過去經驗銷貨成長機率大過銷貨衰退，管理者對未來市場趨於樂觀。在市場需求增加時，管理者較願意增加產能設備，但是當市場需求減少時，管理者為保有資源以供未來需求回溫之用，避免裁減員工引起的糾紛或為保有資源之靈活運用，較不願立刻減少產能。當銷貨需求下降，管理階層必須決定是否保留承諾資源並容許產能閒置在那，或者縮減產能，把一些成本降低，但必須承擔之後銷貨數量復原時，把資源再次投入。這裡的建議指出當需求的下降呈永久性的情況是較低，或者調整成本是大於忍受承諾資源閒置的成本時，成本的僵固性發生將會提高。

成本習性的傳統模型只考慮到不同產能的變化，並沒有考慮到管理階層調整承諾資源的中介效果。因為成本的變化是呈現凹凸起伏變化，承諾資源無法隨意的增減或在面對短期間快速的調整，但是這種成本的起伏轉變也許會導致超額產能或產能不足，但並不能只因為這樣，就導致成本僵固性發生。僵固性的發生是因為調整資源時發生不均勻的摩擦，強迫行動去限制或減緩向下調整的過程大於向上調整的過程。公司必須遭受調整成本去移除承諾資源，和復原承諾成本當需求復原時，調

整成本包括解雇員工的成本，和當景氣恢復時尋找新員工並訓練新員工時所花費的成本，除了掏出口袋的錢之外，調整成本還包括了沒被裁員員工公所損失的士氣與道德感、人力資源被侵蝕、和團隊工作被臨時中斷所承受的損失。

當需求增加時，管理階層增加承諾資源去擴充產能來容納銷售數量。然而，當數量下降時，一些承諾資源將被保留不被利用直到管理階層決定移除，因為需求是隨機的，當管理階層決定是否將承諾資源降低時必須去評估需求下降是不是暫時的可能性，當銷貨數量下降時管理階層決定去保留未用的承諾成本意願大於接受調整成本時，SG&A 成本將會發生僵固性。

管理階層決定保留承諾資源的原因也許是導因於個人的考慮，這也就是代理成本問題，代理成本導因於公司管理階層的自利行為(管理階層的行動是出發於最大化個人利益而非整體股東的利益)，管理階層保留承諾資源是為了避免個人之後預算的刪減、部門規模被縮減或苦惱地去開除較為親近的員工，這些都會導致成本的僵固性。我們測試成本的僵固性是藉由比較 SG&A 成本增加隨著銷貨收入增加時，與 SG&A 成本下降隨著銷貨收入下降時，所產生的變化。

(成本僵固性之參考文獻整理表見表 2)

表 2 成本僵固性之參考文獻整理表

作者	年度	研究主題及研究結果
曾聯洲	2003	研究台灣民國 81 年到民國 90 年上市公司的成本僵固性，發現當銷貨上升 1% 時，銷管費用的上升幅度為 0.47%，反之當銷貨下降 1%，卻只下降 0.35%，因此發現台灣的上市公司如同美國公司一樣，銷管費用存在僵固性現象。
劉惠玲	2009	研究台灣醫院的醫療成本，發現當醫院收入上升 1%，醫療成本會上升 1.3%，反之當收入下降 1%，醫療成本會下降 3.7%，表示收入上升所導致醫療成本的上升幅度小於當收入下降所導致醫療成本下降幅度，意即不具有成本僵固性現象，但為反僵固性之現象。
李淑華	2014	研究台灣醫院的醫療成本、管理費用、非醫療活動費用及各管理相關費用是否有僵固性，發現當健保收入上升時，醫療成本、管理費用、非醫療活動費用及各管理相關費用都沒有僵固性現象；當給定前期健保收入下降時，醫務費用中的藥品費用及管理中的其他費用呈現反僵固性現象，而人事成本呈現僵固性現象。
Anderson et al.	2003	研究美國上市公司銷管費用(SG&A)與銷貨收入間的關係，實證顯示，當銷貨收入每上升 1%，銷管費用會上升 0.55%，但如果銷貨收入下降 1%，銷管費用會只下降 0.35%，所以表

示因銷貨變動，銷管費用上漲的幅度會大於銷管費用下降的幅度，亦即成本增加的速度大於成本下降的幅度，因而產生成本僵固性現象。

**Subramaniam
and Weidenmier**

2003

研究發現，當銷貨收入變化較小時，成本不會發生僵固性現象，但當銷貨收入改變超過10%，即可發現成本僵固性現象。僵固性的產生是因為管理者的裁決考量。在面臨銷貨需求降低時，管理當局可以決定保留原有的資源，雖然公司財務報導收入減少，但成本並不會因收入的下降成比例的減少。

Paik

2013

該研究探討折舊是否有成本僵固性，實證顯示當銷貨收入下跌時，折舊隨銷貨下跌的幅度小於當銷貨收入上升，折舊上升的幅度，因而產生成本僵固性現象。折舊的成本習性，在短期銷售來說，可能屬固定費用，但折舊以長期來看，就是表現的是混合行為，折舊的變化可隨跨期間越來越大。因此該折舊推論出銷管費用的僵固性有部份就是因為折舊的行為產生及資本密集度越高會增加折舊的僵固性現象。

Janmes

2014

檢測美國航空業的僵固性現象，實證顯示美國航空業因為管理當局在需求下降時，仍保留閒置產能，但當需求增加時，卻增加產能載客(飛機班數)，而導致僵固性。該研究另發現成本僵固性的上

升，是因為當遇上旅遊淡季時，管理當局會降價求售來增加飛機載客率，但當旅遊旺季時，坐飛機的需求上升，卻不是提高機票價格而是增加飛航班數(產能需求)，因此導致成本僵固性上升。

George 2014 研究企業在無形資產投資方面產生的效益如何影響銷管費用的僵固性產生影響。無形資產的發展可以促進企業的長期的成長，管者不會願意去為了短期的銷貨下跌而去減少投資，因而導致無形資產相關的費用出現成本僵固性。該研究顯示出管理當局在面對長期的績效考核，在銷貨收入下降的時候，會維持銷管費用的水平，因為銷管費用被看作是和相關無形資產投資的效益，有利於未來增加銷售發展。

Tsingzai 2014 研究公立學校的營業費用是否具有成本僵固性現象，研究以 2004 年到 2008 年台北公立學校為對象，結果顯示管理者不願意去削減產能來有效增加學校的利益，第一個原因是學校是一個大型且複雜的組織結構，可獲得的利益除了貨幣性利益還有非貨幣性利益。第二個原因管理者喜歡安寧的生活，當學生人數下降的時候，管理者不會因為學生人數的下降而將教職員解僱，這樣會引發後續的法律糾紛。實證結果表明，平均而言，成本僵固性確實存在於公立學校的營運費用上。

第二節 經營型態

王曉雯、王泰昌和吳明政(2007)將電子產業採用自有品牌經營及代工業務型態之企業稱為企業經營型態。科技日益萬新，國際商業競爭也在求新求變，強烈的競爭壓力會導致企業經營型態的改變，選擇適當經營型態是可以達到提升企業在國際競爭力的目的。一般而言在電子業的業務經營型態可分為OBM自有品牌經營、ODM原廠委託設計製造與OEM原廠委託製造等業務型態做為營運模式。OEM為運用大量的勞動力提供市場上所需的製造、組裝之代工服務。OEM業務主要是指運用充裕勞動力以提供國際市場上所需要的產品製造、組裝等委託代工服務，依特定的材質、加工程序、檢驗及生產零件、半成品或完成品。本研究因ODM在產品設計與發展的活動上，經由高效能的產品開發速度與具競爭力的製造效能，滿足買主需求。ODM的特色除了有堅強的研發團隊外，大體上與OEM類似，因此將樣本僅分為「自有品牌經營」及「代工業務製造」，作本研究之探討。

施振榮創造的微笑理論，追求附加價值為企業永續經營的中心。在微笑曲線裡，最左邊為創新研發，包括創新、研發、設計、市調，屬於全球性競爭，即是ODM。最右邊為品牌行銷，包括品牌、行銷、商流、物流，主要是當地性競爭，即是OBM。從微笑曲線的中間為OEM，向左邊發展為「知識、技術研發」，向右邊發展為「品牌、服務」，此兩個方向為電子產業存活的兩大關鍵。

Yi-pingleien(2009)指出OEM的重點在於訂單生產、掛行銷大廠品牌銷售所講究的是製造能力，但是定位應是服務業而不是製造業，通常是大型企業或跨國公司的許可合同製造或生產活動。OEM企業雖不具備相關的設計，行銷和通路銷售資源或專業知識，但OEM公司生產的最終產品可以是零件組裝並通過跨國公司或品牌供應商銷售的總產品或零件。在OEM系統是買家和供應商之間的溝通橋樑。

陳振祥和李吉仁(1997)定義OEM關係為「僅具有製造及組裝能力的廠商。買家提供產品規格、製程技術規範、產品品質規範，甚至指定部分或全部零組件的情形下，提供所指定之產品的分工型態」供應商：是一家只專注在製造的公司。換句話說，即供應商不具有比製造能力高一層次的技術及能力。買家：買家在銷售自己的品牌，並通過自己的銷售通路，來銷售最終產品。OEM是勞動集中的水平分工，從而使供應商和買家的生產效率最大化。分別在每個階段的價值鏈(如設計，生產，銷售和市

場行銷)，同時生產成本最大限度地降低。

「品牌」及「通路」是企業進行全球競爭成功的最關鍵的因素。胡若堯(1994)指出自有品牌成功是最重要一點就是行銷通路的建立，在邁向國際化的過程中，行銷通路的積建立及控制權的掌控是攸關能否打進國際市場成功主因。從市場評估概念設計、設計開發、樣品實作、樣品評估及售後服務，公司需負擔產品的失敗風險。

King (1991)表示品牌的優點包括產品長期的需求、產品的附加價值及增加消費者購買慾望。Urde(1994)指出品牌的意義為運用本身的條件，將公司的特質及產品的信念傳達給消費者心中，進而增加公司的企業價值及建立消費者信心。Sappington and Wernerfelt(1985)指出品牌是一項有價值的無形資產，可以增加產品的認知及需求，並且將公司的企業文化傳達給消費者心中。Kotler(1994)指出大多的企業都會透過行銷通路將產品由生產廠商移轉到消費者上，在介於生產廠商及消費者中間的仲介都屬於行銷通路，或稱為銷售渠道。林銘松(1996)行銷通路能夠提供行銷功能並且能夠當生產者及消費者間的溝通橋樑。在創建的品牌的決策中，行銷通路的選擇也日漸重要，它扮演著重要的關鍵獲勝因素。企業為了走向「品牌、服務」而朝向右邊的 OBM 發展時，所需承擔市場接納新品牌的認知及行銷、廣告的失敗風險，市場瞬息萬變下，產品市場為了市場區隔及提升競爭力，需花費大筆金額在廣告行銷、研發與創新產品上，有時甚至 3-5 年還看不到效果。由微笑曲線可得知，企業的價值決定於創新研發及品牌行銷，也是微笑曲線的兩端。

OBM 系統從 ODM 系統發展而來的。OBM 比 ODM 擁有較高的技術水平。因此，OBM 生產高附加值產品會比 ODM 來得高。設計自己的商品，並通過行銷通路，打開商品的國際市場。因台灣腹地小，市場屬淺盤經濟市場，要變成全球的 OBM 廠商實屬不易，通路、研發、製造與資金缺一不可。

第三節 成本僵固性與經營型態

企業在打造品牌時，可以包含三個部份：建立品牌(brand building)、發展品牌(brand development)與管理品牌(brand management)。打造品牌的目的是在與消費者建立關係、維持關係、強化關係。藉由品牌來傳遞各種資訊，來去影響消費者對品牌的認知，並藉由讓消費者對產品產生信任，達成與消費者建立良好長久的關係。廣告把許多品牌傳遍世界，使之家喻戶曉。在品牌成名的歷程中，需要以強化宣傳的方式，把品牌儘早灌輸給消費者，以提高品牌知名度，從而促進和擴大產品的銷售，樹立品牌形象。

Keller(2002)指出廣告是創造的一種手段以市場為基礎的資產，這肯定有助於股東財富。廣告促進品牌資產，從而產生通過加強財務價值歸屬於客戶忠誠度的現金流量，提高行銷效率，能夠將品牌延伸及創造更高的利潤。

Joshi and Hanssens(2004)認為廣告是一個積極的行為，對企業的市場價值有長期性的影響。品牌熟悉度和產品市場認知的品牌品質可能蔓延到資本市場，投資者可能會提高對企業與知名品牌的股票需求。事實上，最近的證據顯示投資者青睞的股票具有較高的產品市場風險，以及更高的廣告支出導致增加的股票市場的交易量及股票持有人數。因此，從市場微觀結構觀點，預計較高的廣告支出增加會使所有權的廣度和改善流動性，從而降低股票的成本，提高企業的價值(Frieder and Subrahmanyam,2001； Grullon,Kanatas and Weston,2004)。

Aaker(1991)發現銷管費用的目的是創造顧客忠誠度、提高利潤及品牌延伸，並增加創造收入的效率。除此之外，廣告支出主要是在為產品創造出品牌價值。Mizik and Jacobson(2003)發現當企業透過增加廣告支出來創造競爭壁壘、建立客戶忠誠度、提高利潤及提升品牌資產時，企業的股票在市場上會有所報酬。高世隆(2010)以台灣電腦公司為樣本對象，發現在最下游的公司成本僵固性會大於中、上游的公司，因為中、上游成本轉嫁給下游公司，因而造就成本僵固性更加顯著。蘇園涓(2011)研究台灣及中國的電子產業公司，發現中國電子產業的成本僵固性大於台灣電子產業的成本僵固性，而且將觀察期間拉長，會發現台灣的成本僵固性會減弱而中國則不會減弱。曾淑玲(2005)以筆記型電腦產業為例，分析銷管費用及銷貨收入之成本僵固性現象。郭冠汝(2007)以台灣電子產業為研究對象，發現電子產業具有成本僵固性。

在高科技日新月異下，電子產業競爭如此甚烈，廣告不但可以為企業的產品大打知名度外也相對提高企業的企業價值所在。Srivastava et al.(1998)認為廣告可提高和穩定企業的未來現金流量並產生的股東財富。除了銷貨收入穩定外，廣告實際上可以穩定公司的業務，通過加強客戶與合作渠道，使長期的顧客忠誠度產生更穩定的業務。因為廣告會加強財報價值、企業價值、行銷通路、品牌知名度等等。所以當企業面臨銷貨收入下降時，企業為穩固長期市場價值及品牌的影響，銷管費用不會隨銷貨收入的下降幅度而下降。



第參章 研究設計

第一節 研究假說

Pratali(2003)指出廣告創新有利於提高公司的企業價值，來增加競爭力。市場創新是關於了解和服務現有市場，確保企業提供適當的價格，並產生更大的行銷的新途徑。Williams(1999)指出創新行銷的目的是提高產品的消費，對公司的銷售產生積極的影響。Terziovski(2000)也報導創新行銷經營型態的背後是改善努力的主要動力。顯然，漸進式創新會使企業進步及改進缺失，這也是組織績效的中堅力量。Joshi and Hanssens(2004)認為廣告是一個積極的行為，對企業的市場價值有長期性的影響。品牌熟悉度和產品市場認知的品牌品質可能蔓延到資本市場，投資者可能會提高對企業與知名品牌的股票需求。

Aaker and Jacobson(1994)發現廣告強度是通過建立品牌的忠誠度和品牌聯想，認為能產生未來現金流量及股東價值。Rao et al.(2004)廣告可以創造和維持產品的需求，從而降低了公司的銷售受到外部衝擊的敏感性。強大的品牌也可以減少企業的脆弱性競爭，從而降低未來現金流量的風險。Huberman(2001)研究發現投資者對公司的熟悉度會影響他們決定購買該公司股票的心態。如果廣告創造產品的市場知名度，那麼我們就應該想到的是，在其他因素不變下，投資者會更願意購買公司的廣告活動強度更高的公司。

自有品牌的興起，應該從最基本的通路與消費者間的關係說起，行銷通路是比公司更接近消費者的，擁有第一手的消費者資訊，能夠精準分析及預測消費者的所需。Rosenbloom(1999)指出行銷通路經營型態是長期性、有系統的，它的效益屬於長時間才會慢慢產生效益，因此優勢在於短期內競爭者較難模仿。Urde(1994)品牌經營型態在於公司要運用現有的資源、條件，將公司的特質及產品要傳達的信念傳給消費者心中。品牌價值在於與消費者建立關係、維持關係、強化關係，藉由品牌的名稱、圖像、外觀來去影響消費者對品牌的印象並產生信任感，最終和消費者建立良好的長久關係。在與消費者建立良好長久的關係過程中。行銷通路可以將企業想要傳的品牌印象直接傳給消費者，企業也可以透過行銷通路了解消費者對品牌的認知、產品需求、消費者的習性等等，由此更可以與消費者建立良好的長久關係。

本研究的銷管費用是著重在廣告面部份分析，因為在 OBM 及 OEM 裡，以銷管面來看，就屬廣告費的投入差異最大，而廣告的過往的文獻中研究發現，廣告的效益可以創造公司為來的企業價值、提升品牌知名度及客戶忠誠度等等許多長久的利益。行銷通路是為了更可以了解消費者並和消費者建立良好的關係，所以企業不會因為短期的銷售下降，而將隨之將銷管費用與銷貨收入同步下降。

陳振祥(1997)OBM 是公司自行建立產品品牌及行銷通路，然後在銷售及推廣給消費者。在生產型態上是將產品的研發設計圖委外或自行做出產品的樣品後，再將樣品進行市場調查評估，隨後將產品量化銷售給顧客。由上述可知，以 OBM 為經營型態的公司，需要強大的產品設計部門及行銷部門。在銷管方面，所付出的心力及投入的資源遠比 OEM 來得多。OEM 本身業務由客戶廠商提供產品生產材質、規模、組裝，因此對生產體系整體來說，負責將客戶所提供的產品需求，排入生產，等生產完再將產品送至客戶指定交件地方。由上述可知，OEM 本身若投入行銷、廣告資源，其效益不大，主要理由為因為產品設計及研發都是由客戶所提供，無法參與產品設計及研發。在 OBM 的企業裡，企業會為了讓產品的特色及公司的特質傳達給消費者心中，會投入大量的廣告行銷，來提高產品的需求，並且使企業的品牌成為一項有價值的資產。因此 OBM 的企業在面對銷貨需求下跌時，管理當局會為了企業的未來的企業價值及品牌長久經濟效益，並不會隨銷貨需求的下跌幅度而跟進。因此本研究推估出假說 1:

H1: 採用 OBM 經營型態之企業會比採用 OEM 經營型態之企業的銷管費用成本僵固性高。

高子筌、詹淑慧(2009)研究發現台灣資訊產業之規模與成長，發現規模小、愈年輕的廠商成長愈快。Beneda(2009)研究大型企業與中小型企業間的差異，結果顯示，大型企業所擁有的資源的較大，競爭優勢較好，因此會影響企業的績效變化。Amir et al.(2007)研究發現大企業具有穩定的收入，企業風險較低。

Villalba(2006)探討西班牙製造業者生產彈性與企業規模的關係時發現;中小型製造業為吸收需求波動而持有較大之產能，較大型企業具有彈性。郭冠汝(2007)以台灣電子產業為研究對象，發現多角化的公司的成本僵固性會大於沒有多角化公司高。因為多角化的公司所投入的資源可將資源與其下子公司分享，因此管理當局當

遇到銷貨下降時，較不會縮減資源。林有志(2011)研究台灣上市、櫃公司的營業成本與銷管費用是否具有僵固性影響及其因素如何，研究發現台灣上市、櫃企業在面對市場需求下降時，銷管費用會出現僵固性的現象。此研究另外還測試大型企業與中小型企業營業成本和銷管費用僵固性測試，實證顯示中小型企業具有銷管費用的僵固性的現象，而大型企業亦即存在成本僵固性現象。Bergvall(2002)中小型企業因為比大型企業更接近市場、了解消費者習性及彈性上具有優勢，以有創意方式提供具有差異性及產品服務。

中小型企業由於規模小，在經營上無法與大企業資源相比，所以營運模式會跟大型企業不相同。中小型企業較多為家族企業者，執行力強，能快速調整企業內部的所有資源，將企業的效率、效益最大化。但是中小型企業在技術、資金、人力、資訊獲取等方面都比大型企業來得弱。與大型企業相比，中小型企業的優勢在於當企業面臨困難時，做出決策反應快，因此在面對市場反應敏銳，反應速度較快。儘管中小型企業資源受限，但經營成功的成為國際品牌的企業也不乏其數。由規模小的關係，管理者的經營理念會影響到整個企業經營使命與企業願景。中小型企業不像大型企業可以量產方式使成本下降或是用大量的廣告行銷方式來增加顧客對品牌的認知及品牌曝光度。中小型企業通常以創新的研發方式，來增加產品的差異性。為了維持長久競爭優勢，中小企業會透過專利申請，創造產品差異，來增加品牌進入的障礙及降低威脅性。

中小型企業因規模小、經營決策權高度集中，使企業在追求利潤極大化下能積極性的表現於經營者上。由於中小型企業所有權與經營權合一，所以對市場反應靈敏。中小型企業因所有權與經營權合一，所以可以節省監督成本，又有利於企業快速作出決策。其次，中小型企業的員工人數較少，組織結構及層級簡單，個人在中小型企業裡的貢獻容易被識別，因此員工會更有上進心，不像大型企業因為龐大的階層及複雜的內部組織，因此容易產生員工怠惰與決策無效率的情況產生。可見，中小型企業在經營決策和員工激勵上會比大型企業更來得有彈性及靈活性較高，因而能不斷變化的市場作出迅速反應。許多大型企業或跨國企業在經濟不景氣的情況下，不得已要壓縮生產規模的時候，中小型企業卻可以不斷調整經營方向和產品結構，從中獲得新的發展。因此，大型企業與中小型企業在面對銷貨收入下跌的時候，中小型企業因為組織結構及管理者決策反應都比大型企業簡單及快速，所以能夠較快做出決策來調整成本。

與大型企業品牌相較之下，在行銷方面，無法與大型企業品牌相比，因此中小型品牌若要成功打入國際市場，除了產品差異大外，低廉成本也是獲勝的關鍵要素。大型企業品牌通常會壟斷行銷通路市場，讓其他競爭者增加進入的障礙。當銷貨下跌時，因為行銷通路廣告都以長期為主，因此大型企業品牌的銷管費用不易下降。反之，中小型品牌因為市場靈敏度高且行銷多以網路及短期通路為主，所以能快速反應市場，因此銷管費用能較快速的反應。大部份的 OEM 企業，代工製造只能賺取微薄的利潤。大型的 OEM 企業會為了增加訂單，所以會多利用行銷交際來向國內、外企業增加業務訂單。當景氣蕭條時，許多企業會減少訂單產量，即使如此，大型 OEM 企業，會為了未來景氣復甦時，能夠回接任訂單，因此銷管費用並不會與收入同步下降；反之，中小型 OEM 企業因為資金少，因此技術研發較無法投入資源去創新，因此接受代工的業務較多為同質性產品。在競爭激烈下，中小型 OEM 通常會採取低成本經營型態來經營，因此當景氣蕭條時，會使企業能夠繼續接到訂單，會將非必要的成本下降，因此銷管費用就會受到影響而下降。因此推估假說二：

H2:採用 OBM 及 OEM 之經營型態企業下，大型企業比中小型企業的銷管費用成本僵固性程度來得大。

Shannon and William(2007)研究勞工成本、研發費用及固定資產成本，發現各項目皆有成本僵固性現象，該研究判斷主要理由為公司的技術性因素及管理當局的決策所造成影響。楊昌智(2005)研究台灣不同產業買賣公司，並將銷管費用中的所有子項目科目都分別與銷貨收入測試成本僵固性，亦包含文具用品、人事成本、員工差旅費、廣告費、交際費等，皆發現所有項目都具有成本僵固性之現象。

全球化及科技的日新月異，市場所面臨的波動越來越大，企業為了在這個市場生存必須強化他的適應力及調整能力，使成本僵固性的嚴重程度取決於時間、速度和方式。由於管理當局具有資源調整的自由裁量權，再加上管理當局自利的代理問題，將造成成本僵固性的程度會非常明顯。實務上，廠商價值鏈活動之研發、生產、供貨、到售後服務中，可以辨別每一項活動企業所具備的能力，以及這些能力的資源。通常企業日常資源不外乎行銷通路、產品設計、生產製造、財務及資訊等，各企業投入的資源大同小異，但產生的效益卻是相距甚遠，因此企業在經營型態中會專注某些領域發展，無論在成本、產品、創新或服務等方面都將成為一家企業生存的關鍵所在。

Anderson et al. (2003)當公司雇用較多的員工去產生銷貨收入時，調整成本將會相對較高。開除員工的成本其實也是相當昂貴的，因為要付遣散費。重建成本通常包括大量的遣散費。雇主必須承當，在銷貨需求下降時開除員工，並在銷貨需求回升時，雇用新員工時所產生的訓練費用。除此之外，當有經驗(年資較久)的員工被裁員時將會導致員工的士氣下降。並且員工的忠誠度也將受到侵蝕。

由於我國經濟命脈中，電子產業佔有舉足輕重的地位，電子產業在發展成長上，非常依賴人力，而人力的提升其中之一就是大量的投入員工訓練成本，所以企業為求在未來發展有所成長及不影響公司企業價值，當面對銷售下跌之時，企業會為了長久的企業價值因素，所以並不會因此的將人力隨銷售幅度下跌而下跌。除此之外，相較一般企業裡，OEM 代工之核心資源能力有很大的不同，富士康中國深圳龍華廠，光他一個廠就將近三十萬人，工廠所需要的土地、廠房、設備及營運資金，都是需要大量的資金的，但毛利率卻是低得可憐，因此當今年有接到訂單時，可能會選擇增加產能來應付大量的訂單。

資產設備及人力密集越大的產業裡，當產量面對需求下降時，管理當局為維持基本運轉所需的人力和物力，越無法快速的配合產能下降，若採取調整人力，可能伴隨著會降低員工的忠誠度及受勞基法規定，必須償付資遣費，而日後需求又上升時，員工又須重新招募及員工在職教育成本，調整成本甚大，所以勞工成本愈大，成本僵固性愈大。OEM 屬於資產設備及人力密集的產業，需要大量的員工及廠房，來生產訂單，當產量需求下降時，管理當局為維持基本運轉所需的人力和物力，無法快速的配合產能下降，因而產生勞工成本僵固性。OBM 走品牌路線，將代工生產委外生產，當面對銷貨需求下降時，勞工成本並不會影響到 OBM 整體業務，所以可以將成本反應市場，所以推估代工的勞工成本僵固性會大於 OBM。

H3:採用 OEM 經營型態之企業的勞工成本的成本僵固性會大於採用 OBM 經營型態企業。

第二節 樣本選取與資料來源

一、樣本選取

本研究樣本取自電子產業樣本，各項相關變數主要取自於台灣經濟新報 (Taiwan Economic Journal, TEJ) 資料庫公開資訊觀測站所揭露之財務資訊。本研究樣本期間為 2008 年至 2013 年，共 6 年期間，共 5096 筆資料。

表 3 樣本選取與刪除過程

樣本選取過程	樣本數
2008 至 2013 年間原始樣本	5800
刪除：資料不完全者	(704)
有效樣本數	5,096

本研究選樣方法採用王曉雯、王泰昌、吳明政(2007)之分類方法將電子產業樣本分類為「代工業務」及「自有品牌經營」之經營型態企業。選樣方法有以下五點：

(1) 樣本公司在年報中提及經營型態是屬自有品牌，或在年報中未提及承包任何代工業務，本研究將歸類為「OBM」樣本。

(2) 樣本公司在年報中提及經營型態為代工型態者，本研究則將此公司歸類之經營型態為代工樣本「OEM」。

(3) 樣本公司生產多種產品，本研究則以該公司各個產品所佔總營收比例最高者視為主要產品，若此產品為該企業自有品牌，則歸屬為「OBM」；反之則為「OEM」。

(4) 若樣本公司生產多種產品，但年報中只敘述公司整個的經營型態，則本研究則以該公司敘述之經營型態進行分類。

(5) 若樣本公司在年報中說明該公司的業務是自有品牌及代工並重，則本研究將此公司歸類為「自有品牌」也就是 OBM。本研究亦將樣本公司在年報所表示之客戶群比重進行分析，以提升本研究之樣本分組之正確性。

第三節 變數及實證模型

本研究主要以 Anderson et al.(2003)的模型為主並針對研究目的選取適當的變數，來建立本研究之模型。研究模型、變數定義及衡量方式說明如下。

一、模型()

本研究主要探討 OBM 與 OEM 的銷管費用的成本僵固性，比較這兩者之間的成本僵固性大小。在模型()裡，加入變數來判斷本期銷貨收入較前期上升還是下降

模型():

(1)

$DecreaseDummy_{i,t}$: 虛擬變數，當第 i 家公司第 t 期的銷貨收入相對於第 $t-1$ 期為下降時，其值為 1，反之上升則為 0。

在模型()中，當銷貨收入變動率為上升 1%時，銷管費用變動率上升幅度為 β_1 ， β_1 就是銷管費用上升的反應；反之，當銷貨收入變動率為下降 1%時，銷管費用變動率下降幅度 $[(\beta_1 + \beta_2) \text{---} D_Dd \text{---}]$ β_1 系數需為正且，亦即 $\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$ 。當

$\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$ 且 β_3 為顯著，則表示具有 OBM 的成本僵固性會大於 OEM

三、模型(II):

模型(II):

(2)

企業規模(size): 畫分企業規模大小的虛擬變數。樣本企業為大企業時，表示為 1，反之中小企業則為 0。銷貨收入為區分企業規模之代理變數，當企業銷貨收入大於全部樣本銷貨收入之中位數，則屬大企業；反之，小於樣本銷貨收入之中位數，則為小樣本。

假說二系用來測試將電子產業區分為大規模及小規模，並分別測試 OBM、OEM 的僵固性。意即將樣本拆成 OBM、OEM，再將 OBM、OEM 各自分成大企業及中小型企業，獨立探討企業的僵固性，所以模型(II)的迴歸與模型(I)相同，如果實證顯示具有成本僵固性，則 β_1 系數需為正且，亦即 $\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$ 。當 $\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$ 且 β_3 為顯著，則表示規模大的企業的成本僵固性比規模小的企業高。

四、模型(III)

電子產業的 OEM，非常依賴人力，為供應銷貨需求，需要極大的人力就供應，所以當依賴勞工成本越高，成本僵固性現象也越高。所以預計勞工成本(Salary)與成本僵固性成正向關係。

(3)

Sala
strategy:

: 薪資費用合計數。

本研究假說三測試 OEM 的勞工成本的成本僵固性會大於 OBM。在模型(III)中，當銷貨收入變動率為上升 1%時，勞工成本變動率上升幅度為 β_1 ， β_1 就是勞工成本上升的反應；反之，當銷貨收入變動率為下降 1%時，勞工成本變動率下降幅度 $[(\beta_1 + \beta_2) - \beta_1]$ 。當 $\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$ 且 β_3 為顯著，則表示具有 OEM 的勞工成本僵固性會大於 OBM。

第肆章 實證結果與分析

依據第三章之研究設計方法，並針對各假說進行實證。本章第一節說明研究變數之敘述統計量及其相關分析；第二節為分析實證之結果；第三節為其他測式。

第一節 敘述統計與相關分析

一、研究變數之敘述統計與相關分析

本節整理出研究各項變數資料之敘述性統計量與相關分析，以利實證進行。表 4-1-1 列示本研究各變數以仟元表示之敘述性統計量表。銷貨收入(Revenue)平均數為 6,632,167 仟元，中位數為 833,198；前期銷貨收入(Revenue1)平均數 6,628,125，中位數為 878,743；勞工成本(Salary) 平均數 179,851，中位數為 67,315，前期勞工成本(Salary 1) 平均數 169,920，中位數為 63,247；銷管費用(SG&A)平均數為 353,311，中位數為 85,982，前期銷管費用(SG&A1) 平均數 358,959，中位數為 88,406。各項係數平均數皆都大於中位數，表示都屬於左偏分配意即樣本中存在規模特別大的企業。

表 3 模型變數之相關係數並對變數彼此之間是否具有相關性進行檢定。表 3 右上半部為 Spearman's rho 相關係數，左下半部則為 Pearson 相關係數。由此表可知，銷貨收入、前期銷貨收入、前兩期銷貨收入、銷管費用、前期銷管費用之間的相關係數皆為正，且為顯著相關。

表 4 敘述性統計表(仟元)

變數名稱	平均數	標準差	最小值	中位數	最大數
Revenue	\$6,632,167	\$43,426,264	\$2,594	\$833,198	\$1,328,386,874
Revenue1	\$6,628,125	\$40,354,429	\$2,811	\$878,743	\$1,137,750,297
Salary	\$179,851	\$548871	\$2,283	\$67,315	\$12,181,061
Salary1	\$169,920	\$63,247	\$2,747	\$63,247	\$12,181,061
SG&A	\$353,311	\$1,729,904	\$3,395	\$85,982	\$53,662,658
SG&A1	\$358,959	\$1,720,836	\$3,395	\$88,406	\$53,662,658

Revenue:本期收入，Revenue1:前一期收入，Salary:本期勞工成本，Salary1:前一期勞工成本，SG&A:本期銷管費用，SG&A1:前一期銷管費用。

表 5 相關係數矩陣

	Revenue	Revenue1	Salary	Salary1	SG&A	SG&A1
Revenue	1	0.953621 ^{***} (0.000)	0.882175 ^{***} (0.000)	0.8842175 ^{***} (0.000)	0.96790 ^{***} (0.000)	0.884591 ^{***} (0.000)
Revenue1	0.953629 ^{***} (0.000)	1	0.88997 ^{***} (0.000)	0.878997 ^{***} (0.000)	0.878997 ^{***} (0.000)	0.918045 ^{***} (0.000)
Salary	0.842175 ^{***} (0.000)	0.860020 ^{***} (0.000)	1	0.860020 ^{***} (0.000)	0.763691 ^{***} (0.000)	0.796088 ^{***} (0.000)
Salary1	0.891875 (0.000)	0.830620 (0.000)	0.844621 ^{***} (0.000)	1	0.85631 ^{***} (0.000)	0.76145 ^{***} (0.000)
SG&A	0.906082 ^{***} (0.000)	0.878997 ^{***} (0.000)	0.763691 ^{***} (0.000)	0.865591 ^{***} (0.000)	1	0.940281 ^{***} (0.000)
SG&A1	0.883712 ^{***} (0.000)	0.917125 ^{***} (0.000)	0.940473 ^{***} (0.000)	0.95132 ^{***} (0.000)	0.940473 ^{***} (0.000)	1

註 1:Revenue:本期收入，Revenue1:前一期收入，Salary:本期勞工成本，Salary1:前一期勞工成本，SG&A:本期銷管費用，SG&A1:前一期銷管費用。

:表中右上半部為 Spearman's rho 相關係數，左下半部為 Pearson 相關係數。

表中以***表示 1%之顯著水準，**表示 5%之顯著水準，*表示 10%之顯著水準。

第二節 實證結果

一、假說一之實證結果

假說一為採用 OBM 經營型態之企業會比採用 OEM 經營型態之企業的銷管費用成本僵固性高。在模型(1)中，當銷貨收入變動率為上升 1%時，銷管費用變動率上升幅度為 β_1 ， β_1 就是銷管費用上升的反應；反之，當銷貨收入變動率為下降 1%時，銷管費用變動率下降幅度為 $-(\beta_1 + \beta_2)$ 。 β_1 係數需為正且，亦即 $\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$ 。當 $\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$ 且 β_3 為顯著，則表示具有 OBM 的成本僵固性會大於 OEM。

表 6 可知電子產業總樣本量 5096 筆資料，係數為 0.6798(t 值 44.98，p-value 小於 0)，顯著為正值，此結果為當銷貨收入上升 1%時，銷管費用會上升 0.6798%；係數為 -0.0465(t 值 -2.165，p-value 小於 0.05)，顯著為負值，而 $(\beta_1 + \beta_2)$ 之估計值 0.146795(t 值 3.075，p-value 小於 0)為顯著，因此假說一成立即 OBM 的銷管費用僵固性會大於 OEM。

表 6 模型(I)之假說一實證結果

變數	預期符號	係數	t-statistic	p-value
β_0	?	0.008726***	3.048193	0.0023
β_1	+	0.6798***	44.98164	0.000
β_2	-	-0.0465**	-2.16593	0.0304
β_3	?	0.146795***	3.075	0.0021
Sample			5096	
Adj R-squared			0.5217	
F 值			1851.83	

Revenue

註1: $\beta_0 =$, :本期收入, :前一期收入,

β_1 :本期銷管費用,

β_2 :前一期銷管費用,

β_3 。

註 2:以***表示 1%之顯著水準, **表示 5%之顯著水準, *表示 10%之顯著水準。

二、假說二之實證結果

本研究假說二將電子產業畫分大規模及小規模，分別進行測試銷管費用僵固性現象。本研究採用銷貨收入為區分企業規模之代理變數，當企業的總資產大於全部平均樣本之中位數，則屬大企業；反之，小於平均樣本銷貨收入之中位數，則為小

企業。OBM、OEM 各自分成大企業及中小型企業，獨立探討企業的僵固性。本研究預期規模大的企業僵固性會大於規模小的企業。

表 7 為測試 OEM 之銷管費用的成本僵固性，由表 7 可知 OEM 的樣本數為 4588 筆資料，係數 β_1 之估計值 0.718715 (t 值 40.69726, p-value 小於 0.00)，顯著為正值，此結果為當銷貨收入上升 1% 時，銷管費用會上升 0.72%；係數 β_2 之估計值為 -0.0603 (t 值 -2.70318, p-value 小於 0.05)，顯著為負值，而 $(\beta_1 + \beta_2)$ 之估計值 -0.12383 (t 值 -4.828243, p-value 小於 0) 顯著，意即 OEM 確實存在成本僵固性且規模大的企業的成本僵固性較高。

表 8 為測試 OBM 之銷管費用成本僵固性，由表 8 可知 OBM 的樣本數為 508 筆資料，係數 β_1 之估計值 0.7722 (t 值 18.5565, p-value 小於 0)，顯著為正值，此結果為當銷貨收入上升 1% 時，銷管費用會上升 0.77%；係數 β_2 之估計值為 -0.2459 (t 值 -3.9924, p-value 小於 0.01)，顯著為負值，而 $(\beta_1 + \beta_2)$ 之估計值 0.5263 (t 值 1.749475, p-value 小於 0.1) 顯著，意即 OBM 確實存在成本僵固性且規模大的企業的成本僵固性較高。

表 7 模型(II)之假說二 OEM 實證結果

變數	預期符號	係數	t-statistic	p-value
β_0	?	-0.002297	-0.0702207	0.48
β_1	+	0.718715***	40.69726	0.00
β_2	-	-0.060319***	-2.70218	0.01
β_3	?	-0.12383**	-4.828243	0.00
Sample			4588	
Adj R-squared			0.5173	
F 值			1643.8	

註1: β_0 = , :本期收入, :前一期收入, β_1 :本期銷管費用, β_2 :前一期銷管費用, β_3 。

註2:以***表示 1%之顯著水準, **表示 5%之顯著水準, *表示 10%之顯著水準。

表 8 模型(II)之假說二 OBM 實證結果

Rever

註1: $\beta_0 =$, :本期收入, :前一期收入,

$SG&A_{it}$:本期銷管費用,

$SG&A_{i,t-1}$:前一期銷管費用,。

註2:以***表示1%之顯著水準, **表示5%之顯著水準, *表示10%之顯著水準。

變數	預期符號	係數	t-statistic	p-value
β_0	?	-0.01207**	1.511867	0.1312
β_1	+	0.772151***	18.55646	0.000
β_2	-	-0.245942***	-3.99245	0.001
β_3	?	0.119042**	0.119042	0.0808
Sample			508	
Adj R-squared			0.606576	
F 值			259.0156	

三、假說三之實證結果

本研究假說三測試電子產業為供應龐大的銷貨需求，因此需要龐大的勞工來供應。OEM 在業務上，主要以勞務代工生產為主，因為所需勞工會較 OBM 來得大，本研究推估 OEM 的勞工成本僵固性會比 OBM 大。為了驗證此假說，建立模型(III)，藉以觀察勞工成本僵固性，若實證結果支持假說三所推論之現象，則模型(III)中， $\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$ 且 β_3 為顯著，則表示具有 OEM 的勞工成本的成本僵固性會大於 OBM。

由表 9 可知總樣本數為 5096 筆資料，係數 β_1 之估計值 0.1782 (t 值 14.5693，p-value 小於 0.00)，顯著為正值，此結果為當銷貨收入上升 1%時，勞工成本會上升 0.18%；係數 β_2 之估計值為-0.16343(t 值-3.7175，p-value 小於 0.00)，顯著為負值，而 ($\beta_1 + \beta_2$) []

D Dd \hat{u}_{22} 依此實證結果顯示， $\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$ 且 β_3 為顯著，則表示具有 OEM 的勞工成本僵固性會大於 OBM，因此假說三成立。

表 9 模型(III)之假說三實證結果

變數	預期符號
β_0	?
β_1	+
β_2	-
β_3	-
Sample	
Adj R-squared	
F 值	
Revenue	Revenue

註1: β_0 = , :本期收入, :前一期收入, $SG\&A_{it}$:本期銷管費用, $SG\&A_{i,t-1}$:前一期銷管費用, $Stragety_{oem1}$ lob $m10$ 。

註2:以***表示 1%之顯著水準, **表示 5%之顯著水準, *表示 10%之顯著水準。

第三節 其他測試

本研究除了將電子產業的經營型態分為 OBM 及 OEM 兩種外，本文亦針對電子業的經營型態更進一步細分為 OBM、OEM 及 ODM，並分別進行測試成本僵固性。表 10 列示電子產業 ODM 企業的銷管費用僵固性測試，由表 10 可知，係數 β_1

之估計值 0.709518(t 值 23.8, p-value 小於 0), 顯著為正值, 此結果為當銷貨收入上升 1%時, 銷管費用會上升 0.71%; 係數 β_2 之估計值為-0.1618(t 值-3.933481, p-value 小於 0.01), 顯著為負值, 而 $(\beta_1 + \beta_2)$ 的估計值為 0.5477, 此結論意味著當銷貨收入下降 1%, 銷管費用會下降 0.55%。依實證結果顯示, 當銷貨收入和前一期相比為下降時, 銷管費用的下降幅度確實比當銷貨收入增加時的調整幅度為少, 因此電子產業 ODM 企業確實具有銷管費用成本僵固性。

表 11 列示電子產業 OEM 企業的銷管費用僵固性測試, 由表 11 可知, 係數 β_1 之估計值 0.639845(t 值 29.43832, p-value 小於 0), 顯著為正值, 此結果為當銷貨收入上升 1%時, 銷管費用會上升 0.64%; 係數 β_2 之估計值為-0.062519(t 值-1.935318, p-value 小於 0.1), 顯著為負值, 而 $(\beta_1 + \beta_2)$ 的估計值為 0.577326, 此結論意味著當銷貨收入下降 1%, 銷管費用會下降 0.58%。依實證結果顯示, 當銷貨收入和前一期相比為下降時, 銷管費用的下降幅度確實比當銷貨收入增加時的調整幅度為少, 因此電子產業 OEM 企業確實具有銷管費用成本僵固性。

表 12 列示電子產業 OBM 企業的銷管費用僵固性測試, 由表 12 可知, 係數 β_1 之估計值 0.802228(t 值 21.01705, p-value 小於 0), 顯著為正值, 此結果為當銷貨收入上升 1%時, 銷管費用會上升 0.802228%; 係數 β_2 之估計值為-0.32885(t 值-5.712282, p-value 小於 0.1), 顯著為負值, 而 $(\beta_1 + \beta_2)$ 的估計值為 0.473378, 此結論意味著當銷貨收入下降 1%, 銷管費用會下降 0.47%。依實證結果顯示, 當銷貨收入和前一期相比為下降時, 銷管費用的下降幅度確實比當銷貨收入增加時的調整幅度為少, 因此電子產業 OBM 企業確實具有銷管費用成本僵固性。

表 10 ODM 之實證結果

$$\log \left(\frac{SG\&A_{1,t}}{SG\&A_{1,t-1}} \right)$$

變數	預期符號	係數
β_0	?	-0.008964*
β_1	+	0.709518***
β_2	-	-0.161808***
Sample		
Adj R-squared		
F 值		

Reve:

註1: β_0 = , :本期收入, :前一期收入, $SG&A_{it}$:本期銷管費用, $SG&A_{i,t-1}$:前一期銷管費用。

註2:以***表示 1%之顯著水準, **表示 5%之顯著水準, *表示 10%之顯著水準。

表 11 OEM 之實證結果

	變數	預期符號
β_0	β_0	?
β_1		+
β_2		-
	Sample Adj R-squared F 值	
Revel		

註1: β_0 = , :本期收入, :前一期收入, β_1 :本期銷管費用, β_2 :前一期銷管費用。

註2:以***表示 1%之顯著水準, **表示 5%之顯著水準, *表示 10%之顯著水準。

表 12 OBM 之實證結果

變數	預期符號
β_0	?
β_1	+
β_2	-
Sample	
Adj R-squared	
F 值	

Rever:

註 1: $\beta_0 =$, :本期收入, :前一期收入, $SG&A_t$:本期銷管費用, $SG&A_{t-1}$:前一期銷管費用。

註 2:以***表示 1%之顯著水準, **表示 5%之顯著水準, *表示 10%之顯著水準。

企業面臨銷貨收入下降時，企業會先確定銷貨需求是否永久性下降，再來是否調整承諾資源，因而產生成本僵固性現象，但當企業經過長時間的觀察後，管理當局對於資源配置調整也隨之提高，因此銷管費用僵固性現象會在下一期迴轉，因為資源配置會到下一期才會變動。依模型(II)再延伸，係將前兩期銷貨收入及當期銷管費用的增減變動幅度的影響加入模型。 β_3 、 β_4 為衡量第 t-2 期銷貨收入變動及前期遞延至本期的銷管費用調整幅度。若實證顯示 β_4 大於 0，表示若第 t-1 期的銷貨收入低於第 t-2 期，在經過下一期的調整後，銷管費用成本僵固性會出現反轉跡象。

表 13 ODM 之實證結果

變數	預期符號	係數	t-statistic	p-value
β_0	?	-0.004687**	-0.789997	0.4296
β_1	+	0.722179***	24.76037	0.000
β_2	-	-0.173989***	-4.32734	0.000
β_3	+	0.067092***	4.110041	0.000
β_4	+	0.0657	2.292075	0.220
Sample			2074	
Adj R-squared			0.482413	
F 值			483.99	

Reve:

註1: β_0 = , :本期收入, :前一期收入, :前兩期收入, $SG\&A_{it}$:本期銷管費用, $SG\&A_{i,t-1}$:前一期銷管費用。

註2:以***表示 1%之顯著水準, **表示 5%之顯著水準, *表示 10%之顯著水準。

表 14 OEM 之實證結果

變數	預期符號	係數	t-statistic	p-value
β_0	?	-0.004568**	-0.791203	0.4289
β_1	+	0.646339***	30.27861	0.000
β_2	-	-0.062189***	-1.959439	0.0502
β_3	+	0.048626***	3.237616	0.0012
β_4	+	0.07374**	2.415275	0.0158
Sample			1775	
Adj R-squared			0.570988	
F 值			591.2697	

Revenue

註 1: β_0 = , :本期收入,
 :前一期收入,
 :前兩期收入,
 $SG\&A_{it}$:本期銷管費用,
 $SG\&A_{it-1}$:前一期銷管費用。
 註 2:以***表示 1%之顯著水
 準,**表示 5%之顯著水準,*
 表示 10%之顯著水準。

第五章 結論與建議

第一節 研究結論

本研究將成本習性的概念帶入經營型態中，分析代工業務及自有品牌的成本僵固性影響。主要參考以 Anderson, Banker, and Janakiraman(2003)的分析方式，建立研究模型，藉以探討各個問題。本研究針對民國 94 年至民國 102 年間國內上市、櫃電子產業公司進行實證結果分析，將本研結論彙總如下：

一、在電子產業下，發現因為經營型態關係，所呈現的銷管費用僵固性的現象也不同。本研究發現 OBM 的銷管費用成本僵固性大於 OEM 銷管費用成本僵固性。

二、將電子產業 OBM、OEM 各自分成大企業及中小型企業，獨立探討企業的僵固性。本研究發現在 OBM 及 OEM 企業下，大型企業的銷管費用的成本僵固性皆大於中小型企業。

三、OEM 主要以代工生產為主，企業經營以勞工生產為主，所以當面對需求下降時，管理當局為維持基本運轉所需的人力和物力，越無法快速的配合產能下降。若採取調整人力，可能伴隨著會降低員工的忠誠度及受勞基法規定，必須償付資遣費，而日後需求又上升時，員工又須重新招募及員工在職教育成本，調整成本甚大，所以勞工成本愈大，成本僵固性愈大。本研究發現 OEM 的勞工成本僵固性會比 OBM 大。

四、將電子產業分為 OEM、ODM、OBM，並分別實證銷管費用僵固性，研究顯示 OEM、ODM、OBM 分別都具有銷管費用僵固性。

本研究針對電子產業裡，經營型態的差異，所產生的成本僵固性也會不同，因此管理階層在做出決策時，在分析成本估計、成本分析這些方面，可以得到更精確的成本資訊，進而作出更正確的各種決策。

第二節 管理意涵

以往的在探討成本僵固性都直接探討企業的成本科目是否具有成本僵固性，鮮少文獻針對某特定產業的成本僵固性，本研究除了針對電子產業進行研究分析外，並再加入電子產業的企業略策進一步一起探討，分析 OBM 及 OEM 在經營型態不同下，所表現出成本習性也不同，因此管理階層在估計、成本分析這些方面，可以得到更精確的成本資訊，進而作出正確的各種決策。

了解成本習性可以清楚知道企業營運過程，進而做出對的決策，因此了解成本習性便是一個重要的議題。在成本習性中，變動成本會隨著成本動因數量的變化而改變，本研究實證發現不管是 OBM 及 OEM 都會發生銷管費用成本僵固性之特質，因此管理當局在評估成本與收入間變動關係時，調整資源的配置也是很重要的影響之一。

第三節 研究限制與建議

本研究僅針對銷管費用對電子產業的經營型態之研究，對未來之研究，可深入分析自有品牌及代工業務間之成本差異，或可以將銷管費用再細分科目，逐一研究，以提供更精確的成本分析。本研究將電子產業分為自有品牌及代工業務兩種進行探討，未來之研究可以進一步將電子產業更往下細分次產業，例如：電子通路、電子半導體、電子通信等等，藉以探討各次產業成本習性的特徵，便可以了解成本習性及成本僵固性。

本研究勞工的薪資成本的成本僵固性，惟因資料來源來自台灣經濟新報 (Taiwan Economic Journal, TEJ) 資料庫，因為資料庫的薪資成本皆為企業所有的合計數，沒有細分為高階管理薪酬及勞工薪酬，所以在無法詳細的確定假說三的僵固性是為勞工薪資的成本僵固性。本研究是利用迴歸分析銷管費用是否具有成本僵固性之現象，但是其造就成本僵固性之成因及管理當局的決策並未加入探討研究，因此在未來之研究，可以朝向和電子產業的標竿企業進行問卷分析或深入訪談，以此可以發現造成成本僵固性之原因及管理當局在遇到成本僵固性之時的考量因素。

參考文獻

- 中小企業處編，2008，九十七年中小企業白皮書，經濟部。
- 王曉雯、王泰昌與吳明政，2008，企業經營型態與研發活動績效，管理學報，第25卷第2期(4月)：173-193。
- 林有志，2011，成本僵固性之實證研究，當代會計，第12卷第2期：191-220。
- 林銘松，1996，台灣自創品牌廠商國際行銷通路選擇之研究—以資訊電子業為例，交通大學科技管理研究所未出版碩士論文。
- 陳建中與李芳如，2014，銷管費用不對稱性的成因及對策：建立帝國行為與公司治理。
- 陳振祥與李吉仁，1997，ODM的成因與經營型態運作-水平式產業下的經營型態聯盟型態，中山管理評論，第5卷第3期：553-572。
- 陳玉麟，2012，經營型態、非財務績效衡量與總經理薪酬：電子證據，會計評論第54期：117-150。
- 高世隆，2010，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，國立台北大學會計學研究所論文。
- 郭冠汝，2007，產品多角化與產能利用率對成本習性之影響：成本僵固性之檢測。國立中正大學會計與資訊科技研究所碩士論文。
- 曾聯洲，2003，銷管費用僵固性之研究，政治大學碩士論文。
- 曾淑玲，2005，營業成本和銷管費用之習性研究—以某筆記型電腦公司為例，天主教輔仁大學會計學系碩士在職專班論文。
- Anderson, M. C., R. D. Banker, and S. N. Janakiraman. 2003. Are selling, general, and administrative costs sticky? *Journal of Accounting Research* 41(1):47-63.
- Anderson, M. C., R. D. Banker, R. Huang, and S. N. Janakiraman. 2007. Cost behavior and fundamental analysis of SG&A costs. *Journal of Accounting, Auditing and Finance* 22:1-28.
- Aaker, D. A. 1991. *Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name*. New York: The Free Press.
- Balakrishnan, R., and T. S. Gruca. 2008. Cost stickiness and core competency: A note *Contemporary Accounting Research* 25:993-1006.
- Chen, C. X., H. Lu, and T. Sougiannis. 2012. The agency problem, Corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. *Contemporary Accounting Research* 29(1):252-282.
- Chauvin, K. W., and Hirschey, M. 1993. Advertising, R&D Expenditures and the Market

- Value of the Firm. *Financial Management* 22:128-140.
- Dierynck, B., W. R. Landsman; and A. Renders. 2012. Do Managerial Incentives Drive Cost behavior. *The Accounting review* 89(4):1219-1246.
- Lin, C. Y. Y., and Chen, M. Y. C. 2007. Does innovation lead to performance? An empirical study of SMEs in Taiwan, *Management Research News* 30(2):115-132.
- Frieder, L., and A. Subrahmanyam. 2005. Brand Perceptions and the Market for Common Stock. Working Paper. University of California, Los Angeles, Anderson School of Management.
- Grullon, G., G. Kanatas and James, P. Weston. 2004. Advertising, Breadth of Ownership, and Liquidity. *Review of Financial Studies* 17:439-461.
- Joshi, A. and Dominique M. Hanssens. 2005. Advertising spending and market capitalization. Working paper, Anderson School of Management, University of California, Los Angeles, CA.
- Cannon, J. N. 2014. Determinants of Sticky Costs: An Analysis of Cost Behavior using United States Air Transportation Industry Data. *The Accounting review* 89:1645-1672.
- Subramaniam, C., and M. L. Weidenmier. 2003. Additional Evidence on the Sticky Behavior of Costs. Working paper. Texas Christian University.
- Sappington, David, E.M. and B. Wernerfelt. To Brand or Not To Brand? A Theoretical and Empirical Question. *Journal of Business* 58:279-294.
- Terziovski, M., D. Samson, and C. D. Dow. 1997. The business value of quality management systems certification: Evidence from Australia and New Zealand, *Journal of Operations Management* 15(1):1-18.
- Kama, I., and D. Weiss. 2012. Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs? *Journal of Accounting Research* 51(1):20-62.
- Rao, V. R., Agrawal, M. K., and Dahlhoff, D. 2004. How Is Manifest Branding Strategy Related to the Intangible Value of a Corporation? *Journal of Marketing* 68:126-142.
- Keller, K. L. 2002. Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity. Paramus, N J: Prentice Hall.
- King, S. 1991. Brand-building in the 1990s. *Journal of Marketing* 7:3-13.
- Urde, M. 1994. Brand Orientation-A Strategy for Survival. *Journal of Consumer Marketing* 11(3):18-32.

Urde, M. 1997. Brand Orientation-Development of brands as strategic resources and protection against trademark degeneration. Lund: Lund University Press.

