

一、緒論

1.1 研究背景

台灣的競爭力以優異的製造能力立足於國際，但是在行銷的概念上卻較居於劣勢，尤其在中國與印度的崛起之後，我國代工工業的優勢很容易被這些能夠提供較低廉製造成本的國家所取代。面對產能過剩導致超競爭的時代，台灣代工廠往往面對的顧客是行銷能力卓越的國際品牌，若是在行銷概念上沒有市場導向的思維，對顧客與其行銷的市場沒有充分瞭解整體的價值，將容易失去談判籌碼，導致競爭力的下降。

[哈佛商業評論] 主編 卡爾(Nicholas) 在所著“IT 有什麼明天?” [16] 中指出，未來的電腦運算成本只會不斷下降，「未來，只有競爭和淘汰，因為成本會一直降低。」第二種變化，「消費者主宰」的時代來臨；第三種變化，競爭方式的改變。也就是說，在這個消費者意識興起的時代中，高科技產業要抓住顧客的心以及創造顧客忠誠度，只依靠卓越的研發能力與創新能力是不夠的，必須同時具有行銷的市場導向策略。進一步思考這三者間的關係，我們可以回溯到上個世紀，經濟學家凱因斯的出現，他的理論衝擊了原本古典經濟學的觀念，即，當社會因為生產技術進步，導致生產過剩的情況下，整個經濟體系轉由消費來帶動，而當消費者取代廠商變成經濟體的核心後，行銷學也因此蓬勃發展。市場導向研究就是行銷研究的本源構念，所以研究市場導向可以讓我們了解到整個行銷主軸的核心，面對來自世界各地的競爭者，特別是具有勞動成本優勢之中國與印度代工工業，我們需要轉變過去所依賴成習的代工思維，轉而要開創具有競爭力品牌之發軔。藉由市場導向的概念，從顧客的需求與慾望開始，進而開發出顧客需要的產品、解決顧客問題、滿足顧客需求，並要培養更進一步主動探索顧客的潛在需求的思維，這樣的策略將是台灣企業轉型成敗與否的重要關鍵，而在製造代工工業來說，應該還要更進一步的去瞭解下單廠商所面對的市場狀況，才能更全面的把握住代工廠商的顧客。

Porter 在 1996 [哈佛商業評論] 發表 <What Is Strategy?> [20] 中，開宗明義的指出營運效能不等於策略。台灣企業以具有大量製造的量產與精實控制成本能力聞名世界，但是經營效能與產品製造能力必須要加上行銷能力才開創出知名品牌，而行銷的成功則要靠成功的策略定位來達成。Porter 指出策略定位的三個

根源: 1.以產品種類為基礎 2.以需求為基礎 3.以接觸方式為基礎,此具有市場導向的定位環節正是台灣轉型之際所需要思考的,本研究的背景就是建立在台灣代工產業轉型的時空之下,重新審視行銷的核心概念—市場導向,藉由加強行銷的元素來提升台灣產業的競爭力。

1.2 研究動機

台灣企業在面對上述 IT 產業的第二種與第三種變化時能夠順利通過考驗,甚至因時勢而造出更多的英雄嗎?企業對「消費者主宰」的時代有足夠的市場導向因應能力嗎?面對競爭方式的改變,廠商對產業環境的競爭方式有足夠的了解並且有適當的策略定位嗎?面對急需轉型的台灣企業局勢,本研究的動機希望能從行銷研究觀點出發,結合市場導向策略,提出完整的分析模型,並且經由模型的剖析可以得到具有參考價值的建議來幫助台灣企業度過這個轉變期。

本篇論文研究的對象為 IC 設計產業,之所以選擇 IC 設計產業是因為 IC 設計產業在整體的電子產業中,居於上游的位置,因此 IC 設計產業在台灣代工產業裡所扮演的角色具有足夠的代表性,引述嵌入式晶片設計商聯傑董事長郝挺的形容:「IC 設計如同一本書的作者,先決定要寫言情小說還是武俠小說,然後逐一鋪陳故事情節,再交給排版公司編排打樣(光罩),最後送到印刷廠(晶圓廠)大量生產(製造 IC 成品)。」如果以書本來做比喻,要寫出一本暢銷書,作者首先要瞭解讀者的喜好與需求,因此,IC 設計公司比起其他純粹工廠型態的高科技公司,更需要具備市場導向的概念,洞悉產品的未來發展趨勢,以及消費者的喜好,才能設計出貼近市場需求的創新產品。目前台灣的 IC 設計產業仍然以成熟型產品為多,少有如美國業者能領先制定規格的能力。隨著歐美半導體大廠及台灣產業外移至中國大陸設立據點,中國大陸的 IC 設計產業實力急起直追,僅次於台灣而為世界第三大的製造商,若是要擺脫中國大陸的追擊,台灣的產業需要加強市場導向的概念向微笑曲線上方提升,在 IC 產業發展背景之下,深究其背後成因種種,其實都深受市場導向的因子影響,相對於明基與宏碁等企業已經由過度期轉型到代工與品牌分離的經營模式,正迫切需要轉型而處於起步期的 IC 設計產業,應是最適切的研究對象。

1.3 研究目的

市場導向的議題是屬於行銷中較為宏觀的抽象構念，其研究的範疇由探討消費者如何選擇與企業如何銷售產品，持續擴大到整體的組織內部思維與策略的整體面，如何直接對公司的績效產生影響。再者，由另一個方向來看，策略管理的學術演變從 1960 年代的內部領導人觀點，演變到 1970 年代外部的產業環境觀點，接著 1990 年代後又再回到內部組織資源論的觀點，在這樣的演變過程中，策略管理的各個研究構念越來越精緻，但同樣的會影響企業最終績效，所以透過公司績效的構念做為共通點，我們可以將行銷管理中的市場導向與策略管理的議題做一個互相補強的結合。綜合以上所述，我們可以發現公司績效的影響因素，只由單一方向的內部或外部歸因都是不夠健全的，因此，本研究將結合內部與外部兩條研究路線，建構成一個研究框架來探討市場導向與產業環境，對企業績效所造成的影響。

Porter (1980[18], 1985[19]) 在 Bain (1956[2], 1968[3]) 與 Mason (1939) [13] 的研究基礎上發展 structure-conduct-performance (S-C-P) paradigm，在 S-C-P 的觀念下，認為管理行為是環境的反射，企業績效是產業環境的函數，從 S-C-P 的思考邏輯中，產業環境的變動會影響經理人的決策，公司內部所執行的企業策略，進而影響企業績效。當高層的管理者決定了策略型態的同時，整個組織成員也對策略產生因應措施與反應，因此組織創新這個衡量組織內部對新事物接收狀況的衡量變項，也是我們必須要考慮的中介變數，此外，再結合國內、外過去對市場導向的研究變數為一個較完整的考量。本研究的主要目的可分述為下列兩項：

- (一) 衡量台灣 IC 產業目前的市場導向、經營績效、組織創新、與產業環境的程度。
- (二) 探討市場導向、產業環境、組織創新與經營績效彼此間的關聯性。

1.4 研究流程

在確定研究主題與方向後，以行銷管理與策略管理的相關文獻為本研究架構提供強而有力的骨架。對過去相關研究充份了解後，針對目前所面臨到的問題及過去文獻研究間相異的部份，提出本研究的研究架構與假設。研究設計的部份將

決定資料如何收集，及後續資料的分析方法。資料收集完成後，接著進行資料分析與研究結果整理，最後對研究結果進行分析說明與解釋。研究流程如下圖所示。

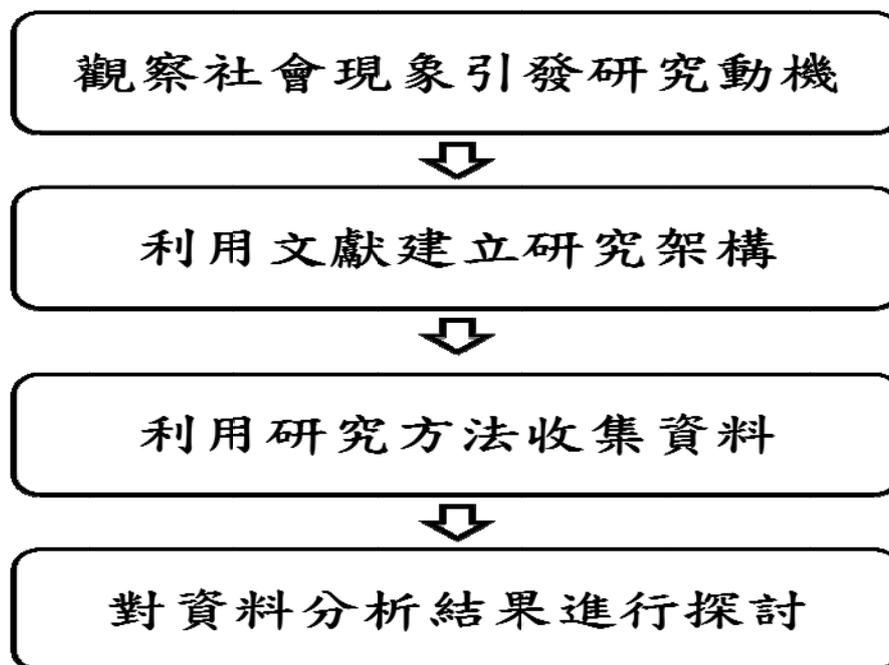


圖 1-1:研究流程圖



二、文獻探討

唐太宗有云，以史為鏡，可以知興替。學科上的發展，先出現經濟學，再出現策略思維，進而產生更專業分化的行銷與財務等學科。Robert (1999) [21]，運用鐘擺的比喻來形容學術上思維的演化與方向，即從內部觀點後變成外部觀點，再回到內部觀點，並運用年代紀事法來回顧策略管理的學術演進。本文以績效為中心結合策略與行銷思維來對企業做較全面的分析與探討，並且按照學術年代的歷史演進，分述如下：

1960-1970年代，當時的學者 Chandler (1962)所著作的“Strategy and Structure” [5]、Ansoff (1965) “Corporate Strategy” [1]與 Selznick (1957) [22] 認為公司績效的主要影響因素在於公司內部的力量，也就是經理人的能力，認為公司的經營的成敗主要取決於經理人的策略管理能力，而一家公司的成長極限，並非是資金或技術，而是受限於經理人的興業能力、「經營者是企業的靈魂」，這個時代的研究，

以個案分析法為主，也就是質化的研究，變數與架構都相對較少。

2.1 產業環境

1970-1980 年代開始，公司的結構越來越龐大與複雜，地球村的時代來臨，跨國企業開始出現，到了動盪轉變的 1980 年代，公司的經營成果很多因素受到外部環境極大的影響，此外，在學術上隨著統計方法與電腦運算能力提升的發展，商學的研究越來越科學化，也開始出現大量的量化研究，並且累積了為數可觀的各種資訊與訊息，讓外部環境這一類較複雜的變數有了可以分析研究的契機，這個時代的學者提出 S-C-P 的觀念，認為管理行為是環境的反射，企業績效是產業環境的函數，在這樣的學術思想下，經理人的英雄光環被削弱了不少，認為是時勢所趨才造就了時代的英雄，而外在的環境的影響將反映出廠商在策略上的選擇。本文引用 Porter (1980) [18] 的 Five Forces Model 來分析外在的產業環境，並以此來描繪企業績效與產業競爭環境的互動關係。

Porter 的五力分析為：



一、潛在進入者的威脅：

新的廠商進入產業後，市場會增加新的產能，但也同時瓜分了部份的市場利潤，此時會佔據既有的產業資源，讓原市場廠商的成本上漲、價格下跌以致利潤減少，而潛在進入者所可能造成的威脅，要視當時進入障礙的情況以及既有廠商的反應與因應策略而定。

二、現存競爭者的競爭強度：

現有廠商之間的競爭方式，發生在價格競爭、廣告戰、顧客服務與保證等許多方面。在市場中的廠商對於同樣已存在的競爭對手彼此間具有一定程度的熟悉，這些競爭者互相間常常會有連動的反應關係，某一家廠商的削價競爭行為很容易會引起其他對手的模仿跟進與報復，既有廠商之間的強烈競爭所造成的交互影響關係將會形成一個錯綜複雜的網絡。

三、替代品的威脅：

替代品的出現會使原本產業的獲利減少，即使取代能力不高，替代品還是會限制原本產業的過去獲利，處於產業內的所有廠商也相對的生產其他產業的替代品與其競爭，而替代品在價格或性能上提供的替代方案越有利，則相互間的影響也越大。

四、購買者的議價能力：

進貨方的廠商必然希望成本越低越好，則產品的售價將越有彈性，也就能夠提高產品的競爭力。當危機與環境變化時，低成本的廠商也較有能力度過產業景氣的低潮，所以會對供應者要求降價、或者是在同樣價格下提高較高的供應品質與較好的供貨服務。當買方與賣方雙方互相競爭時，議價能力則主要取決於雙方採購量大小以及各自產業的狀況而定。

五、供應商的議價能力：

相對來說，供應商也具有提高價格、或者降低品質與供貨穩定度的傾向，來反制買方廠商的議價，如果供應商較為強勢，會使買方廠商的成本提高，在發生危機與產業環境變化時，則買方廠商的反應能力與空間就會相對受限。

從行銷的文獻來看，與市場導向議題相關的文獻，有些學者對於環境變數是以調節變數的角度來看待，但仍然莫衷一是，並沒有一致的結論。其中，Matsuno and John [15] 依據 Slater and Naver (1994) [25] 考慮干擾變數的研究架構，把事業策略型態(business strategy type) 當作調節變數，並針對美國3300 家製造公司，採用Kohli and Jaworski [12] 所提出的市場導向量表來從事實證研究。其研究結果發現策略型態對「市場導向 — 經營績效」關係有強烈的干擾。因此可由過往文獻得知，在市場導向中加入策略型態的研究，給了我們一個往策略管理理論追溯的研究方向，值得我們再做進一步的探討。

2.2 市場導向理論

1990年之後，在先前學者龐大研究基礎的支持下，學術上發展出更多元化的觀點，在近代供過於求的經濟體系，消費者主宰的時代來臨，市場導向的概念由

Kohli and Jaworski [11]、Slater and Naver [24] 等學者開始倡導，並成為行銷學中一個重要的熱門議題。關於策略思想的學術方面，對於公司經營成果的歸因則又從 1980 年代的外部環境，回到公司內部的因素，但不同於 1960 年代的是，此時公司內部的因素不再只聚焦在經理人身上，同時也包含了整體公司內的組織與企業文化等較為抽象的概念。由 Barney (1991) [4]、Conner (1991) [6] 與 Wernerfelt (1984) [30] 提出的 resource-based view (RBV)，其來源最早是 Penrose (1959) [17] 將「資源」視為影響企業行為的研究變數，他將企業看做一種連結與協調個人與團體間活動的行政組織，也將企業看做一個有生產力資源的整合體。Wernerfelt (1984) [30] 延續這種說法，認為應以「資源」代替「產品」的考量，來做為企業策略決策的依據，廠商所擁有的所有資源，是影響企業經營績效的重要因素。Barney (1991) [4] 更完整的將資源定義為：所有可以用來形成策略以及改善企業效率與企業效能的資產、能力、組織流程、企業特性、資訊及知識。而能力是指各種資源交互作用，並經過長期累積所得到的成果，所描繪的是企業運用並整合資源以達到企業目標的過程。

此外，許多學者也對資源有相類似但不同觀點的解釋，例如，Fiol (1991) [9] 認為：資源與資源的使用能力是競爭優勢的重要來源。Porter 認為：「資源基礎觀點」是一種「核心能力或無形資產的強調」。從實業的角度來看，鴻海的郭董事長也提到：「文化其實也是一種用心經營出來的產品，他形成我們最核心的品牌價值，如果時代前進，它也應被植入新的設計概念」。總結來說，不管是行銷的市場導向還是策略的 RBV 觀點，都應將經營績效的影響因素由過去較為實質化的產品與環境，漸漸轉移焦點到，如企業文化、無形資產或資源等較為抽象的概念上，重新回到企業內部的黑盒子因素來探討。

由近代融入了無形資產概念的 RBV 策略管理觀點，可以發現這樣的結果與市場導向的研究方向有逐漸靠攏的趨勢，因此可以說市場導向是現代行銷管理和策略的共通核心，而行銷的觀念則被認為是市場導向的基礎，相對而言，市場導向又是行銷觀念的外顯行為。所以我們可以結合這兩類學術思想來做一個整合型的理解。市場導向的定義由不同學者的觀點出發，大體上可以分成兩大派，一派是以企業活動為焦點；另一派是以企業文化為焦點，兩派各有其擁護者。除此之外，還有一部份的學者，發展出整合兩個學派的另一種觀點。就不同的觀點分別介紹如下：

2.2.1 文化觀點市場導向

市場導向是組織內的行為與文化的表現，能創造顧客價值，持續長期的為企業帶來優良的績效。且市場導向可以為企業帶來持續的長期競爭優勢，為目標市場上的顧客創造價值，減少顧客成本、創造顧客利益，與顧客建立互利互惠的雙贏模式，共同開創雙方長期的最大利潤 (Slater and Naver, 1990.) [24]。

Slater and Naver 特別指出市場導向是以顧客、競爭者、內部功能等三個要素所建構，由三者共同來創造企業的長期利潤。所以，市場導向從組織的行為面可以由「顧客導向」、「競爭導向」與「部門間協調」三個子構面來加以解釋。

(1) 顧客導向 (customer orientation)：

顧客導向是指企業主動對顧客需求的分析、了解與應對。所以顧客導向的企業，是以目標市場上的顧客為主軸，充分瞭解目標市場中顧客目前的需求與未來潛在的購買需求，進而藉由組織學習與組織創新來滿足目標市場顧客。因此，顧客導向就是企業能夠進入消費者心中保留價格價值觀，除了產品外更包含心理中精神層面的滿足，持續提高產品對消費者的效用，並創造消費者心目中的最高的價值。總結來說，就是以顧客的終生價值來獲取利潤，企業必須突破以眼前銷售為目標的思考模式，要以將來預期該顧客未來能獲得多少利潤換算成現值來做整體的考量，也就是衡量出顧客的長期潛在價值。所以要以顧客帶來的終生價值為主要思維，目的就是要創造出關係維持更久遠的顧客。

(2) 競爭者導向 (competitor orientation)：

指企業能了解目標市場上，目前關鍵對手及潛在對手二者短期的優、缺點及長期的能力與反應策略。企業希望提昇市場績效的考量下，競爭者導向也是一個關鍵的因素。產品的創新，是建立在比對手更能契合目標顧客的需求上，進而增加競爭優勢。因此，Slater and Naver 認為具備競爭者導向的企業，會以目標競爭者的行為與能力做為衡量基準，能時刻保持比較本身與對手的優勢與劣勢。

(3) 功能間的協調 (interfunctional coordination)：

協調運用企業內部的資源，以創造目標顧客效用中更高的價值。企業在面對複雜的競爭環境下，產品生命週期越來越短，市場狀況瞬息萬變，行銷部門所能掌握與預測的部分越來越少。唯有更有效率的運用企業整體資源，透過部門間的溝通協調，以整體系統的宏觀思考做為主軸，並整合企業所有部門與資源從事有效的運作，從主要的價值鏈上著手，致力於產生最大綜效，創造顧客價值，並進而增進企業利益，建立企業長期的競爭優勢。

(4) 長期焦點 (long-term focus)：

這一點要特別強調的觀念是，企業對顧客導向、競爭者導向、功能間的協調，這三個市場導向行為是要從長期持續觀點為出發，並且要計算的是包含未來值的長期總和利潤。

總結上述的概念來說，Slater and Naver 認為此三種導向的焦點共同創造出企業的長期績效，顧客導向是企業以顧客的利潤為參考準則。競爭導向是提供顧客比競爭者更優良的服務。而部門間的協調是透過團隊整合學習，凝聚共識團結一心，統整所有的企業資源。因此市場導向可以視為一種組織文化，主要的作用是在目標市場上追求長期的利潤與企業的永續經營，在促使顧客效用提高的同時，也考慮到企業的利潤。

2.2.2 企業活動觀點市場導向

Kohli and Jaworski (1990) [11] 首先對於市場導向的內容做了詳盡的描述，而且從資訊面提出一個理論完整的研究架構。我們知道 1980 年代是美國的資訊爆炸時期，所以從情報與資訊的觀點來看，市場導向亦是一個很有參考價值的分析方向，雖然本研究並沒有採用這個架構，但是透過另一種描述方法可以讓我們更加精確的把握到這些抽象的概念所代表的意義。這兩位學者認為市場導向包括了三組活動：廣泛地獲取顧客需要的市場訊息、透過部門間來散佈訊息，並且快速地反應訊息。Kohli and Jaworski 強調此構念是透過組織部門和員工的努力而整合出的結果，也算是企業的一種生產製造過程，所以能夠提升企業績效。Jaworski and Kohli (1993) [12]，發展出一套量表 (MARKOR, market orientation scale) 作為市場導向衡量的標準。比較文化觀點，有學者對兩種觀點之間卷項目進行統計的比較與驗證，其結果發現 Narver and Slater (1990) 的問卷項目 (MKTOR) 較

MARKOR 的信度來的高，而且其解釋績效的解釋能力也比較強，因此，本研究雖然同時有參考兩種量表，但是主要還是以 MARKOR 為主要設計依據。另外，他們也有提到市場導向在市場佔有率上的效果有所不同，也就是說市場導向要能使市場佔有率提高，必須經過一段為期不短的時間轉變，並不是馬上就可以看出結果的，在這一點上來說，與上一段文化觀點所提出的長期焦點有相通的觀念。

(1) 情報的蒐集 (intelligence generation)：

市場導向的起步是對市場訊息的蒐集，市場情報與資訊的收集管道包含有正式及非正式二種。正式的管道諸如顧客調查、與門市部門的銷售回報等。非正式的管道有同業之間的合作討論與資訊分享等方法。市場情報之收集也包含查閱初級資料、次級資料或利用門市的銷售報告，以及顧客管理系統的分析結果來獲得的相關情報。情報與資訊收集的範圍除了顧客的需求、效用與偏好外，同時還包括對外在環境的資訊，例如政府對產業的相關法令、競爭對手的行動策略、產業環境趨勢的改變等。情報與資訊的收集必須由組織中所有部門與成員來共同完成，可以統一由一個部門來收集彙整，但是應該避免只由單一部門收集資訊與情報。因為不同的部門可能會對資料有選擇性的篩選，導致遺漏資訊的可能。

(2) 情報的傳遞 (intelligence dissemination)：

在市場導向的作用過程中，情報傳遞路徑可以提供整個組織一個共同的行為準則與依據，可以讓組織中各部門能有一致的行動方針與共同的方向。情報的傳遞不應該只由單一部門來處理，而應是組織全體成員一起協調運作。在部門間情報的傳遞與分享的整個過程中，正式的傳遞過程，諸如部門間的會議、組織發行的刊物等，非正式的傳遞路徑可以為員工餐會、或者是企業內部舉辦的員工活動等。並且情報與資訊傳遞的方向也必須納入考量，組織上層與下層級間的情報流動及各個組織部門間水平的情報分享，都是組織情報傳遞的一種內部協調機制，讓不同部門間與不同職位層級之組織成員能有效的溝通與協調，使組織的運作更能達到整體目標。

(3) 情報的回應 (intelligence responsiveness)：

當組織廣泛的對市場實施市場情報蒐集後，將市場情報傳遞於組織部門之間，

然後必須對市場的需求有應對的配套措施，才能提高組織整體績效。情報反應是情報蒐集與傳遞的後續動作，必須與情報的產生及情報的傳遞密切的相互配合，相互協調，方能防止反應落差的產生。市場反應不應只由行銷部門對市場趨勢來做分析，應由組織中所有部門共同分析與反應，來達到預定的目標。

2.2.3 市場導向和顧客導向、行銷導向的區別

顧客導向是市場導向的一部分但不是全部，有些學者例如 Deshpande (1993) [8] 認為不需要特別強調競爭者導向，因為競爭者導向的行為有時會和顧客需求有所衝突，因此主張顧客導向是優先考慮顧客利益的信念，同時應兼顧其他利害關係人，諸如股東、主管和員工的利益，才能建立長期永續經營的企業。但是 Slater and Narver 在 1998 的論文當中， [27] 認為應該將顧客領導和市場導向的觀念區別清楚，因為兩者所代表的觀念並不完全相同。顧客領導的企業強調的是滿足顧客的需求，但是定義上的缺點在於著重短期和太過被動。而市場導向的企業除了滿足顧客的需求以外，又包含主動探索顧客的潛在需求，結合各部門共同找出最有效率、最大效果的方式來提昇顧客整體價值，市場導向特別強調的是注重長期並且強調主動的出擊，這樣的意涵與顧客領導觀念有些微的不同。

Slater and Narver (1998) [27] 另外強調了市場導向也與行銷導向有所不同，行銷是企業的一部分功能，而市場導向的定義更廣包括以創造顧客價值為目標的所有的過程與活動。此外，從前面的文獻回顧和分析中，還可以知道市場導向的討論包含組織的決策、組織學習與組織創新，也囊括應付外界環境變化的核心能力和能耐，所以市場導向並不完全等於行銷導向，這也是我們必須要在觀念上有所釐清的地方。

2.3 企業績效

以市場導向的研究歷史演進來說，學者們在研究的初期，主要著重的是市場導向與企業經營績效間的關係，一直到 1990 年代的中後期，才加入了組織學習及組織創新之間的關係。到了近代2000年前後，才開始有納入策略型態變數與市場導向之間的關聯性研究 (Matsuno and Mentzer 2000) [15]。這期間雖然對企業績效有許多不同名詞用法，但是本質上都沒有脫離 Schneier (1982) [23] 對績

效的定義，他認為績效應包含下列五點特性：

- 1.績效來自於外顯的「行為」或「作業」。
- 2.績效是一種相互比較的概念。
- 3.績效的標準是需要預先設定好的，也就是要有比較基準。
- 4.績效直接或間接的與其「行為」或「作業」的結果有關。
- 5.績效是要能夠衡量的。

在文獻中對經營績效衡量的分類有財務類型的績效項目：獲利率、投資報酬率、資產報酬率、銷貨收入、獲利力等。也有其他的績效項目，例如顧客存活率、顧客滿意度、市場佔有率等。另外，Venkatraman and Ramanujam [29] 兩位學者曾經提出企業績效的三種構面：

(1)財務績效：

以總產出量來做為計算標準，用來反映組織經濟成果的衡量指標有如：營收成長、盈餘或 EBIT、投資報酬率、資產報酬率等，主要作用在「市場的價值基礎」之上，因此這些指標比較受董事會、股東、債權人與投資人的關注。

(2)事業績效：

包含了上述的財務績效成果以外，再加上組織內部的績效成果價值，作業績效的衡量指標常用的有如：市場佔有率、新產品引入、產品品質、行銷效用、生產貨品的附加價值、與技術效能等指標。

(3)組織效能：

組織效能的績效定義更廣，除了包含上述的績效定義外，還囊括了在達成各種目標過程中，各種意外衝突的解決成本，與各種利害關係人的交互作用。整理過去的文獻，曾經被學者們使用過的績效指標整理如下表 2-1。

表 2-1: 績效衡量指標之相關實證研究

績效衡量指標之相關實證研究	
Narver & Slater (1990)	資產報酬率
Kohli & Jaworski (1993)	員工組織承諾、團隊精神、整體績效
Narver & Slater (1994)	資產報酬率、銷售成長率、新產品成功率
Narver and Slater (2000)	投資報酬率
Matsuno, Mentzer & Ozsomer (2002)	市場佔有率、投資報酬率 (ROI) 及新產品銷售佔總銷售額比率

2.4 市場導向實證研究整理

在 Narver & Slater (1990) [24] 在研究中發現市場導向與組織績效之間具有正向的關係。Slater and Narver (1996 [26]、2000 [28]) 在稍晚的研究中也發現市場導向與資產報酬率、新產品的成功、銷售成長率與組織績效亦能有顯著正相關向。另外 Jaworski and Kohli (1993) [12] 的研究也發現市場導向對組織整體績效有顯著的正面的關係。此外，還有研究發現，市場導向會透過一些中介變項或者是調節變項，從而間接影響組織績效。

Slater and Narver (1994) [25] 在對美國 107 個跨產業製造公司的基本事業單位的研究中發現，產業環境所產生的市場變動會造成市場導向對資產報酬率的關係、科技技術變動在市場導向對新產品成功的關係與市場成長在市場導向對銷售成長的關係中，皆有正向的干擾作用。彙總如下表 2-2。

表 2-2: 市場導向實證研究整理

Narver and Slater (1990)	以木材業為研究對象，公司型態(商品與非商品)影響市場導向與績效間的關係
Jaworski and Kohli (1993)	市場導向與長期財務績效有顯著正向關係
Narver and Slater (1993)	具有正向關係，但是公司型態會具有情境效果
Narver and Slater (1994)	與資產報酬率、成功的新產品、銷售成長有正向的關係，具有環境產生的情境效果
Narver and Slater (1996)	與銷售成長有正向的關係
Narver and Slater (2000)	與投資報酬率有正向的關係

2.5 組織創新

施振榮（民89）：影響創新環境的外在因素有市場規模、產業基礎架構、資本市場、智慧財產保護、社會文化等五種。影響創新環境的內在因素有企業文化、組織架構及激勵制度、學習文化與人力資源的開發、領導風格等。關於組織創新，有許多研究因為觀點與研究議題取向的不同，產生很多種的分類與看法，創新被大多數學者認同的定義是對組織而言，一個新的理念或行為的採用，因此創新可能是一個新的產品、新的服務、新的技術、或是一種新的管理方法。

Daft (1978) [7] 對科技業的組織創新提出了雙核心模型來描述，他認為創新的過程在組織中，有兩種可以明顯區分出來的力量所引導，一種是由上而下帶動的管理層面創新，另一種是由下而上引發的技術層面創新。管理者雖然沒有實際從事技術的創新，但是因為管理者扮演設定創新行為方向與目標的角色。管理者的這個部分與我們所要探討的策略型態有很大的關係，策略型態的不同會從上而下會影響創新行為的方向，同時因為整個組織風氣亦會受策略型態與管理者風格的影響，所以也會影響組織的創新行為。

Han (1998) [10] 對於組織創新的定義也是引用 Daft (1978) 的雙核心模型，他使用銀行業的調查資料來驗證組織創新是市場導向與績效關聯性中的很重要的中介變項。以 RBV 的研究觀點來看，企業內部運作的黑盒子存在組織的運作之中，以組織創新變數來當作中介變數擴大市場導向的概念性，使其可以與更大的產業環境概念來做一個比較的基礎，同時也可以凸顯科技業的技術特性。所以在我們的模型中有必要加入組織創新的構面，才能符合我們以科技業為研究對象的情況。

三、研究設計與方法

本研究參考文獻探討的各個文獻，以市場導向與產業環境為自變數、組織績效為應變數、組織創新為中介變數，建立研究模型，以 IC 設計產業作為研究對象，實證市場導向與企業績效間的關聯性。並且檢驗組織創新是否在市場導向與企業績效的關係中具有中介效果。同時探討產業環境變數在整個模型中所扮演的角色。本章將對研究架構、各研究變數的操作性定義與衡量方式、問卷設計、樣本選擇以及統計分析方法，分別說明如後。

3.1 研究架構

基於前述文獻的各變數操作定義，本研究所建立之觀念性架構如圖 3-1 所示：



圖 3-1:研究架構圖

3.2 研究假設

在 Han (1998) [10] 的研究中將環境變數當作調節因子，但是調節效果在其他的論文中並沒有呈現一致的研究結果，所以產業環境在市場導向與績效的關係，是很值得我們再做進一步的驗證，尤其是在台灣的特殊環境下，產業環境對於公司應該是具有主要的影響效果，從 SCP 的觀點來看，我們可以推論產業環境應該對企業績效具有正向的影響力。為了要驗證研究架構中的各個關係，本研究設定的對立假設如下：

- H1: 產業環境對市場導向有正面的關係
- H1a: 產業環境對顧客導向有正面的關係
- H1b: 產業環境對競爭者導向有正面的關係
- H1c: 產業環境對跨部門協調有正面的關係
- H2: 產業環境對組織創新有正面的關係
- H3: 產業環境對企業績效有正面的關係

市場導向對企業績效有正面的關係，在許多國內外的研究中均得到支持，文獻探討的 2.4 節已經有詳細的回顧，但是以代工業為主要研究對象的研究卻是相當少見，並且本研究是針對單一產業來做為研究對象，與其他大多數跨產業的研究並不完全相同，因此有必要重新檢驗市場導向與績效間的關聯性。本研究設定的對立假設如下：

- H4: 市場導向對企業績效有正面的關係
- H4a: 顧客導向對企業績效有正面的關係
- H4b: 競爭者導向對企業績效有正面的關係
- H4c: 跨部門協調對企業績效有正面的關係

在過去的市場導向與績效的研究中，可以用來當作中介變數的構面有很多種，但是從 IC 設計產業的特性來說，這是一個腦力密集產業，以腦力為主要生產要素，以知識產權為生財器具，最大的價值是人，主要的利潤來源是靠創新行為，因此衡量組織創新可以最適切地表達出 IC 設計產業與科技業的特色。學術上的觀點來說，Slater and Narver (1994) 也認同創新是一種核心價值創造的能力，從中連結市場導向與績效間的關係，認為創新和新產品的成功大多源於市場導向。

設定的對立假設如下:

H5:市場導向對組織創新有正面的關係

H5a:顧客導向對組織創新有正面的關係

H5b:競爭者導向對組織創新有正面的關係

H5c:跨部門協調對組織創新有正面的關係

H6:組織創新對企業績效有正面的關係

3.3 研究變數操作型定義與衡量

依據研究框架與文獻探討，本研究的變數操作型定義整理如下表：

表 3-1: 變數操作型定義

研究變數	操作型定義
市場導向	能經由組織意向產生創造顧客優越價值的企業文化
顧客導向	瞭解顧客的需求、市場、滿意度、創造附加價值
競爭者導向	經由競爭者的資訊、訂定對應的競爭策略、回應競爭者的活動、在競爭中獲取優勢
跨部門協調	部門間資訊交流合作、顧客資料、公司資源、協同作業、策略整合
組織創新	雙核心的組織創新模型，包含技術上的改良與管理制度上的革新
產業環境	在產業環境中面對各個競爭來源時，公司在產業中的相對優勢
企業績效	經營與組織的行為或作業成果上做相對性的比較
行銷/市場績效	市場佔有率、銷售成長率、新產品銷售成功的比率
財務績效	資產報酬率(ROA)、毛利率、投資報酬率(ROI)

衡量的題目主要依據 Kohli and Jaworski (1993) [12] 以及 Han (1998) [29] 與相關文獻探討的論文而來，共計 30 題，整理如下表所示:

表 3-2: 研究構面與題目

研究構面	題號	衡量項目
顧客導向	1	我們重視產品的售後服務
	2	我們重視並有系統地定期調查顧客滿意度
	3	我們要求員工重視顧客的意見並儘速做出回應
	4	我們經常分享與討論對滿足顧客需求的成功經驗與做法
	5	我們重視顧客需求並以此為依據設計產品
競爭導向	6	我們經常定期討論與分享競爭者的情報與行動
	7	管理階層經常討論與分析競爭者的策略與情勢
	8	對於危及我們的競爭行動，會快速做出回應
	9	具備機會擁有競爭優勢時，我們會儘速鎖定目標顧客
跨部門溝通	10	公司內不同部門會分享與整合資源以滿足利益最大化
	11	高階主管能瞭解各部門員工對滿足顧客的努力與貢獻
	12	公司內不同部門經常交換顧客與競爭者的情報
	13	公司經常整合各部門資源以滿足顧客與目標市場的需求
	14	公司內不同部門對於成功或失敗的顧客經驗，能無拘束地溝通
組織創新	15	公司善用新的組織規劃，領導員工達成目標
	16	公司的薪資、福利與激勵方案能吸引與留任人才
	17	擁有獨特的企業文化吸引與留任員工
	18	在相同的技術規格下，我們較多數競爭者早一步發表商品
	19	我們有技術創新概念，具備開發新規格的能力
	20	我們引進新技術、新製程與作業流程，以期領先競爭者
產業環境	21	相較於競爭者，我們對於關鍵零組件技術的掌握較佳
	22	我們擁有制定規格的能力
	23	對於供應商，我們具備良好的議價能力
	24	我們的企業形象有利於招募到優秀人才加入公司
	25	相對競爭者而言，我們擁有較多的專利權
	26	我們與協力業者(與自身企業具有相互支援與互補關係的其他企業)的相互支援佳，雙方的產品互相配合使用可得到更好的使用效果與共同利益

企業績效	27	對於公司的「目標營業額」表現，認為
	28	對於公司的「產品開發 time-to-market」表現，認為
	29	對於公司的「市場佔有率」表現，認為
	30	對於公司的「員工滿意度」，認為
衡量方式	採用李克特七點尺度(7 Point Likert Scale)進行衡量，假設所反映出來的態度為等距變數，1 分表示非常不同意，7 分表示非常同意。	

3.4 研究設計

3.4.1 研究樣本與抽樣方法

本研究以半導體產業之 IC 設計公司為研究對象，受測公司包含本國之 IC 設計公司以及營運地點設於台灣地區之外國 IC 設計公司，根據美國 iSuppli 公司的統計，2006 年全球 IC 設計公司的總產值為 386.72 億美元，其中美國以 273.64 美元囊括七成市占率，台灣以 73.3 億美元排名第二，中國大陸以 13.42 億美元排名第三，由於台灣是代工重鎮，並且具有完整的工業生產鏈，許多國際大廠的 IC 設計公司均在台灣有設立駐外辦事處。因此由以上的數據可以看出在抽樣的時候需同時納入營運地點設於台灣地區之外國 IC 設計公司，以提高抽樣的代表性，減少抽樣誤差。樣本名單使用台灣工研院半導體工業年鑑(2006)與電子技術雜誌 IC 零件載購指南(2007)。

3.4.2 問卷設計

參考相關文獻發展本研究的問卷，將問卷分為五部分，依序為市場導向、組織創新、產業環境、企業績效與人口統計基本資料，全篇採用李克特七點尺度(7 Point Likert Scale)進行衡量，使測量單位一致，假設所反映出來的態度為等距變數，詢問受訪者對各項題意敘述之同意度，其中 1 分表示非常不同意，依次遞增至 7 分表示非常同意。並且在幾個問題使用反向敘述的方式，問卷回收後，將反向敘述題和其他直述問題矛盾的問券即列入廢卷，以降低回卷錯誤。再者，為了避免參考英文文獻所產生的翻譯所可能發生語意不清，或者在實務界上的認知不同、容易發生會錯意之處，因此透過已經就職於 IC 設計產業的在職專班學長(姐)轉介紹其公司的行銷部門資深主管進行前測，共計 5 人，經由此專家訪談法，

將題意不清楚或是表達不清之處加以修改。

3.4.3 資料收集方式

本研究以書面與電子郵件問卷形式同時進行調查抽樣，書面問卷於 2007 年台北國際電腦展期間發放予專業人士進行填答，另透過網路電子郵件形式寄發問卷，由受測者回傳問卷。收集問卷的時間從 2007 年 6 月初開始，期間以電話與電子郵件的方式進行追蹤與催收至 2007 年 7 月底，共寄發出 359 份問卷其中電子郵件問卷 124 份以及書面問卷 135 份，問卷回收份數 121 份，扣除無效問卷 8 份，最後進行統計分析問卷有 113 份，有效份數回收率為 31.47%。

3.5 分析方法

本研究採用問卷調查方式進行系統架構與假說驗證。

(一) 敘述統計分析

敘述統計分析說明樣本資料結構。將問卷資料之人口統計變項進行敘述性分析，以各人口統計變項之次數分配與百分比來給予調查樣本一個輪廓性的描繪，可以幫助我們瞭解樣本資料分布情況。

(二) 信度估計

信度主要表示衡量工具的一致性 or 穩定性。一份問券必須具有信度，才能確定研究樣本的行為表現是否一致。一般衡量內部一致性的程度多半以 Cronbach α 檢驗，本研究亦採用 α 做為判斷信度高低之指標。一般認為若 α 係數大於 0.7 則表示內部一致性高。

(三) 效度分析

效度表示量表能否真正的量測到所要量測的變項。也就是說，能準確測量目標構念的量表才是有效度的量表。本研究以 CFA 衡量模式進行研究架構的適合度檢定，以檢定各構面是否具有足夠的收斂效度 (Convergent Validity) 和區別效

度 (Discriminant Validity)。

(四)迴歸分析

本研究在驗證研究假設H1~H6時，主要採用迴歸分析的方式進行，檢驗變數之間的關聯性，共線性的驗證數據彙整成表置於附錄二，目的在檢驗迴歸式是否符合統計方法的前提假設以避免誤用統計方法所產生的推論誤差。另外，使用區段迴歸分析來驗證組織創新是否在市場導向與企業績效間具有中介效果，執行過程為以下三個步驟：

- 1.自變數與中介變數分別對應變數進行迴歸分析。
- 2.自變數與中介變數進行迴歸分析。
- 3.自變數與中介變數對應變數進行複迴歸分析。

(五) 變異數分析

本研究以使用變異數分析檢定市場導向、企業績效、產業環境與組織創新的平均數是否因企業國籍是外國或是台灣本地、公司員工人數多寡、企業成立時間長短及公司營業額大小等不同類別而會有差異，使用變異數分析首先需要進行事前分析，本研究採用Brown-Forsythe test 檢驗變異數是否具有的一致性，結果彙整成表置於附錄二。

(六) 因素分析

在產業環境的構面中，我們引用五力分析的觀念，設計問卷題目來加以衡量，並且利用因素分析檢驗各個題項是否收斂至同一個構念。

四、資料分析與實證研究

本研究的有效問卷數為 113 份。在下列的實證資料中，為方便閱讀，若顯著水準達 10%，會加上*符號。若顯著水準達 5%，會加上**符號。若顯著水準達 1%，會加上***符號。

4.1 資料敘述統計

研究的問卷同時收集公司國籍、公司員工人數、主要產品類別、公司營業額及成立時間。樣本的特性如下表：

表4-1：樣本敘述統計

調查項目	類別	樣本數	樣本比例(%)
企業類別	本國公司	75	66.37
	外國公司	38	33.63
營業額	十億以下	30	26.55
	十億到一百億	38	33.63
	一百億以上	45	39.82
成立時間	未滿五年	17	15.04
	五到十年	21	18.58
	十到十五年	36	31.86
	十五年以上	39	34.51
員工人數	100 以下	23	20.35
	100-500 人	34	30.09
	500-1000 人	12	10.62
	1000 人以上	44	38.94

4.2 模式基本假設檢定

本研究採用李克特七點尺度(7 Point Likert Scale)對態度進行衡量，嚴格來說所衡量出來的態度資料應屬於順序尺度(ordinal scale)，如果我們要進行迴歸分析對於變數的尺度要求為區間尺度(interval scale)，因此我們對變數與迴歸殘差項進行常態性檢定，透過 Shapiro-Wilk 的常態檢定，除產業環境變項有通過檢定，

其餘變數雖未能通過常態性檢定，但觀察變數的莖葉圖及SAS Normality Plot 均未偏離常態分配太多，並且實務上大多數人也將李克特量表視為區間尺度進行資料分析，考量到對企業問卷收集不易與衡量成本，所以將變數假設為區間尺度進行後續分析。

4.3 信度及效度檢驗

4.3.1 信度檢驗

為了確認本研究的資料即有一定程度的信度，計算 Cronbach's Alpha 值，測量各個構面的內部一致性(internal consistency)，對各個構面顧客導向、競爭者導向、跨部門溝通、組織創新、產業環境與企業績效檢測的數據列表如下：

表4-2：研究構面Cronbach's coefficient Alpha 值

變數代號	變數名稱	Standardized Cronbach's Alpha
M1	顧客導向	0.763932
M2	競爭者導向	0.731270
M3	跨部門溝通	0.900070
O	組織創新	0.874410
Env	產業環境	0.873019
Y	企業績效	0.808459

由上表得知，本研究各個構面(construct)的 Cronbach's coefficient Alpha 均大於 0.7，符合一般的要求，由此可知本研究的問卷是具有信度的。

4.3.2 效度檢驗

在效度檢驗的部分，除了產業環境問項為自行開發以外，其餘理論架構與研究構面的題項都是經由文獻而來，具有充分的理論基礎，因此先以因素分析針對產業環境構面進行檢驗，再以驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)檢驗整體研究框架與構面。驗證性因素分析可以測量此結構是否適當，驗證建構

效度。並且驗證性因素分析還可計算收斂效度 (covergent validity)檢驗題目是否真正屬於其所歸屬的因素構面，另外 CFA 也可以檢驗區別效度(discriminate validity) 判斷因素構面間是否能區別開來。

產業環境因素分析:

表4-3：產業環境構面因素分析表

因素	題號	題目	因素負荷量	特徵值
產業環境	21	相較於競爭者，我們對於關鍵零組件技術的掌握較佳	0.79149	3.371401
	22	我們擁有制定規格的能力	0.77424	0.868433
	23	對於供應商，我們具備良好的議價能力	0.7959	0.592747
	24	我們的企業形象有利於招募到優秀人才加入公司	0.7304	0.488993
	35	相對競爭者而言，我們擁有較多的專利權	0.78252	0.425783
	26	我們與協力業者(與自身企業具有相互支援與互補關係的其他企業)的相互支援佳，雙方的產品互相配合使用可得到更好的使用效果與共同利益	0.60516	0.252642

由上表，我們可以發現利用五力分析為理論基礎的產業環境構面，可以收斂至同一因素。

以驗證性因素分析證明結構是否合適，首先要檢驗模式之適合度 (Goodness of Fit)，比較常用的指標主要包括卡方值、卡方值與自由度之比率、GFI 值 (Goodness of Fit)、AGFI (Adjusted Goodness of Fit) 值、Root-Mean Square Error Approximation (RMSEA) 等。各項指標整理如下表:

表4-4：CFA配適度

Informations	465
Parameters	75

Goodness of Fit Index (GFI)	0.6523
GFI Adjusted for Degrees of Freedom (AGFI)	0.5854
RMSEA Estimate	0.1061
Chi-Square	882.0470
Chi-Square DF	390
Pr > Chi-Square	<.0001

卡方值與自由度之比率為 $2.26 < 3$ 代表可接受之適合度，配適度的標準其實是一種經驗法則，若增加測量的樣本或減少因素構面，則應會提高配適度，本研究的因素構面有6個，題目總計30題，量表較為複雜，因此雖然GFI與AGFI未達0.9的水準，整體來看，部分配適度指標尚佳。

接下來檢驗各因素構面的題目是否屬於該構面，此即為收斂效度的檢定，以P值為0.05的顯著水準時，T值為1.96為判斷標準，並利用表格數據計算各構念之組合信度 (composite reliability, CR)。

表4-5：收斂效度

因素構面 (複合信度)	題號	t-value	題目對構面之 因素負荷量估計值	Error Variance
顧客導向 (0.764935)	1	6.8041	0.5922	0.54692
	2	7.7973	0.9205	0.90321
	3	8.0144	0.6503	0.41471
	4	6.2419	0.7509	1.0975
	5	5.7054	0.5319	0.6864
競爭導向 (0.750749)	6	4.7744	0.4899	0.87989
	7	9.4188	0.7543	0.30569
	8	9.3771	0.8986	0.44236
	9	5.017	0.3944	0.50929
跨部門溝通 (0.899517)	10	9.8146	1.0353	0.63301
	11	10.6439	1.1383	0.55655
	12	9.4414	1.0082	0.68816
	13	10.2709	1.0173	0.51461
	14	9.7431	1.1597	0.81556

組織創新 (0.874749)	15	5.9796	0.7132	1.25847
	16	5.9241	0.6941	1.21856
	17	5.6256	0.7497	1.60565
	18	10.9461	1.3045	0.68318
	19	12.6535	1.3441	0.3168
	20	12.5744	1.344	0.33225
產業環境 (0.848028)	21	9.6654	1.0814	0.71957
	22	8.295	1.1653	1.36954
	23	9.0188	1.0273	0.82217
	24	7.375	0.8281	0.96182
	25	8.4743	1.0411	1.02562
	26	5.3999	0.5456	0.90082
企業績效 (0.834315)	27	10.2389	1.1026	0.56883
	28	10.1171	1.1214	0.61858
	29	8.884	1.0172	0.81453
	30	5.7781	0.6151	0.95128

上表顯示各構念與其所涵括之每個題項都顯著相關 ($|t| >> 1.96$)，故收斂效度獲支持。構面名稱下方的括號代表各構念之組合信度，其數值越高表示這些指標的一致性越高，一般而言，0.7 以上的水準是可以接受的，由上表可以看到本研究的信度都在標準之上，與 Cronbach α 的結果一致。接下來我們計算各成對構念相關係數95%的信賴區間(confidence interval)，任意兩不同構念，若其相關係數之信賴區間未包含 1 或 -1，則拒絕該二構念間之完全相關性，表示兩構念具區別效度。由下表可以看到本研究構面與構面間皆具有區別效度，構面間的信賴區間整理如下表所示：

表4-6：區別效度

構面 1	構面 2	Estimate	Standard Error	信賴區間上限	信賴區間下限
F1	F2	0.70811	0.07459	0.85729	0.55893
F1	F3	0.80235	0.0548	0.91195	0.69275
F2	F3	0.67295	0.06928	0.81151	0.53439
F1	F4	0.50884	0.08677	0.68238	0.3353

F2	F4	0.52386	0.0832	0.69026	0.35746
F3	F4	0.52457	0.077	0.67857	0.37057
F1	F5	0.5022	0.09262	0.68744	0.31696
F2	F5	0.5718	0.08361	0.73902	0.40458
F3	F5	0.59411	0.07465	0.74341	0.44481
F4	F5	0.81491	0.04399	0.90289	0.72693
F1	Fy	0.43663	0.09847	0.63357	0.23969
F2	Fy	0.50543	0.09034	0.68611	0.32475
F3	Fy	0.57931	0.07655	0.73241	0.42621
F4	Fy	0.67756	0.06303	0.80362	0.5515
F5	Fy	0.87696	0.04118	0.95932	0.7946

由上面的檢驗可以得知，本研究的問券是同時具有信度與效度的問卷，亦即是說，這份問券是具有穩定結果並且可以有效檢測我們想要得到的構念的問卷。

4.4 變異數分析



分別以企業國籍、員工人數、成立時間及營業額為自變數，產業環境、組織創新、市場導向及企業績效為應變數，進行變異數分析，本研究採用的事前分析為 Brown-Forsythe test 用來檢驗變異數是否具有一致性，四個變異數分析表的變數其變異數均具有一致性，檢驗的詳細結果彙整成表置於附錄二。

4.4.1 國籍對市場導向策略、產業環境及績效的影響

表4-7：企業國籍對市場導向策略與採行程度及業務績效的影響

國籍	樣本數	市場導向 平均數	組織創新 平均數	產業環境 平均數	企業績效 平均數
台灣	75	5.7533333	5.0466667	5.2511111	4.8033333
外國	38	5.4943609	5.5043860	5.7171053	5.0460526
ANOVA P- value		0.0931*	0.0399**	0.0015***	0.2460

由上面的變異數分析表，我們可以很清楚的看到外國 IC 設計公司與台灣 IC 設計公司在市場導向、組織創新與產業環境的程度上有顯著的差異，在國籍不同文化的影響之下，對於經營理念與企業策略也會有所影響，因此得到這個結果是合理的。

4.4.2 營業額對市場導向策略、產業環境及績效的影響

表4-8：營業額對市場導向策略與業務績效的影響

營業額	樣本數	市場導向 平均數	組織創新 平均數	產業環境 平均數	企業績效 平均數
10 億以下	30	5.5500000	4.8000000	5.0611111	4.3750000
10-100 億	38	5.7706767	5.1403509	5.2850877	4.8026316
100 億以上	45	5.6555556	5.5185185	5.7425926	5.2944444
ANOVA P- value		0.5065	0.0216**	0.0002***	0.0006***

我們知道營業額高並不一定代表實際上公司賺的錢多，很多時候規模擴大，但是報酬率不一定實質上升，這就衍生了經理人與公司股東之間因為角色不同在財務學裡面的代理人問題的相關討論。但是從 M 型化概念來看，大者恆大的趨勢是不可避免的，一邊是產能應用的最大化，例如：聯發科，另一邊是技術利基型，例如：原相科技，因此如果是處在中間模糊地帶，不偏不倚的中小型廠商，生存的空間將越來越小。從本研究的資料來看也驗證了這個結果，營業額的不同對於企業績效、組織創新與產業環境的確是有顯著的差異存在，我們也可以預測 IC 設計產業未來將朝大型化的趨勢發展。

4.4.3 成立時間對市場導向策略、產業環境及績效的影響

表4-9：成立時間對市場導向策略、產業環境與績效的影響

成立時間	樣本數	市場導向 平均數	組織創新 平均數	產業環境 平均數	企業績效 平均數
5 年以下	17	5.5252101	4.6176471	4.8529412	4.1470588
5-10 年	21	5.9523810	5.5000000	5.6507937	5.2142857

10-15 年	36	5.5734127	5.1620370	5.5393519	5.1736111
15 年以上	39	5.6593407	5.3290598	5.3974359	4.7628205
ANOVA P- value		0.2685	0.0825*	0.0044***	0.0024***

IC設計產業是一個新興的產業，半導體產業發展至今已經接近半個世紀，相較之下，IC設計業卻只有短短的二十年，但是這個產業卻極具爆發力。最近的十多年來，從1994年到2006年，整體IC設計產業的產值成長將近14倍，每年的成長率超過20%，威盛、聯發科、原相科技與群聯電子都曾榮登為台灣股市的股王。本研究的調查分類，將20年間以五年為一個階段的設計已經能夠充分代表整個IC設計產業，由上表我們可以看到，存活的時間長短，在產業環境與企業績效上都有顯著差異。

4.4.4 員工人數對市場導向策略、產業環境及績效的影響

表4-10：員工人數對市場導向策略、產業環境及績效的影響

員工人數	樣本數	市場導向 平均數	組織創新 平均數	產業環境 平均數	企業績效 平均數
100 人以下	23	5.7857143	5.0869565	5.1666667	4.4021739
100-500 人	34	5.6323529	5.1323529	5.2524510	5.0000000
500-1000 人	12	5.5297619	4.6250000	5.1875000	4.3750000
1000 人以上	44	5.6672078	5.4696970	5.7140152	5.1875000
ANOVA P- value		0.8089	0.1077	0.0054***	0.0067***

IC設計產業是腦力密集產業，以腦力為生產要素，以知識產權為生財器具，最大的價值是人才，主要的利潤來源是靠創新，固定成本相對較少，因此調查公司人數也可以讓我們對IC設計有一個參考的依據，右上表中我們可以看到，員工人數不同在產業環境與企業績效上都是有顯著差異的。同時我們從統計結果裡注意到，在這三個類別變項的檢測下，市場導向不受員工人數、成立時間與營業額的影響，因為這個特性，我們利用加強市場導向策略的方法來追上領先的國外廠商，而不會因為國外大廠成立時間較長，或者員工人數與營業額較多，而使得策略效果大打折扣。

4.5 市場導向、產業環境與企業績效關係驗證

這部分我們假設問卷回收的態度資料為等距尺度，以主要的分析工具為迴歸分析，來檢驗各變數間的關係。

本研究最後面有兩個複迴歸分析的模型，進行資料分析的時候，同時檢驗其共線性，檢驗的數據彙整成表置於附錄二，其中 VIF (Variance Inflation Factors) 的極大值均小於 10，且 TOL (tolerance, 為 VIF 之倒數) 的極小值未小於 0.1，Eigenvalue 的極小值沒有小於 0.01 且 Condition Index 的極大值小於 30 時，表示資料沒有存共線性的問題。

4.5.1 產業環境關係驗證



以產業環境為自變數，企業績效、組織創新和市場導向分別為應變數，執行迴歸分析驗證兩兩之間的關係。分析結果如下：

表4-11：產業環境迴歸分析

自變數	應變數		
產業環境	市場導向	組織創新	企業績效
研究假設	H1	H2	H3
R-square	0.2951	0.5145	0.4608
Adj R-square	0.2887	0.5101	0.4560
迴歸係數	0.56128	1.07425	0.94860
Standard Error	0.08234	0.09905	0.09739
t Value	6.82	10.85	9.74
Pr > t	<.0001	<.0001	<.0001
顯著性	***	***	***

由上表我們可以明確的看到，產業環境對市場導向、組織創新與企業績效均有顯著的直接影響效果，成功的驗證研究假設 H1-H3，這一點與過去的研究將環境變項視為調節變數有很大的差異，其中最有可能的原因是 IC 設計產業本身的特性。當我們在觀察 IC 設計產業景氣時，會留意下游產品的變化趨勢，例如當任天堂遊戲機 Wii 熱賣時，獨家生產 Wii 所需要的影像感測元件的原相科技 (3227)，業績就會相當的亮眼，正是因為這樣的產業特性，使 IC 設計產業受產業的上、下游環境的影響相當大，所以公司內、外均強烈的受到產業環境的影響。同時，台灣的半導體業在竹科據有獨特的群聚效應，使得 IC 產業的供應鏈相當的完整，從晶圓製造到封裝測試都可以在竹科完成，對於產業環境的變化就會變得相當敏感，優點是可以快速的反應與調整，而缺點就是當產業環境產生劇烈改變的時候，衝擊也會更大而比較沒有緩衝的空間。

4.5.2 產業環境與市場導向三個子構面間的關係驗證



以產業環境為自變數，市場導向三個子構面分別為應變數，執行迴歸分析驗證兩兩之間的關係。分析結果如下：

表4-12：產業環境與市場導向三個子構面間的迴歸分析

自變數	應變數		
	顧客導向	競爭導向	跨部門協調
研究假設	H1a	H1b	H1c
R-square	0.1932	0.2671	0.2193
Adj R-square	0.1859	0.2605	0.2123
迴歸係數	0.46054	0.50553	0.70661
Standard Error	0.08933	0.07947	0.12653
t Value	5.16	6.36	5.58
Pr > t	<.0001	<.0001	<.0001
顯著性	***	***	***

由前面的文獻我們知道在 S-C-P 學派的觀點來說，認為管理行為是環境的反射，企業績效是產業環境的函數，我們可以從上表瞭解到這樣的關係，不管是著重於顧客導向或者是競爭導向與跨部門協調，這些策略的背後都是可以反映企業面對環境的變化，試圖以策略來因應外部的產業環境變化。產業環境對競爭者導向的影響最大，或者我們可以把產業環境當作更強大的競爭對手來看待，因此，企業在互相廝殺的時候，還應該考慮某些合作的方法，來面對共同的產業環境對手。

4.5.3 組織創新對企業績效關係驗證與中介效果分析



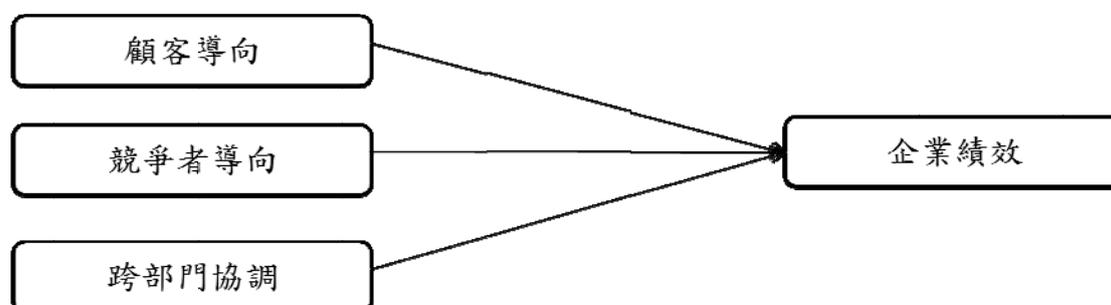
表 4-13：組織創新中介效果驗證

IV \ DV	Model1	Model2	Model3
	企業績效	企業績效	組織創新
市場導向	0.70746***	0.26284**	0.86638***
組織創新		0.51320***	
R ²	0.2737	0.4681	0.3573

Model 1 是以市場導向為自變數，企業績效為應變數的迴歸式，用來估算市場導向對企業績效的總效果。Model 2 是以組織創新與市場導向為自變數，企業績效為應變數，再跑過複迴歸分析，用來估算組織創新與市場導向對企業績效的直接效果。Model 3 是以市場導向為自變數，組織創新為應變數的回歸式，用來估算市場導向對組織創新的直接效果。由表中我們可以得到：直接效果(0.26284) < 間接效果(0.51320*0.86638=0.44462)，並且市場導向對企業績效的直接效果顯著，顯示組織創新是市場導向與企業績效間的中介變數，並且為部分中介(partial mediation)的關係，成功的驗證組織創新的中介關係。這個關係的驗證與過去的

研究結果一致。

4.5.4 市場導向三個子構面與企業績效關係驗證



以市場導向的三個子概念(顧客導向、競爭者導向及部門間協同)為自變數，企業績效為應變數，進行迴歸分析，結果如下。

表 4-14：市場導向三個子構面與企業績效間的迴歸分析

應變數:企業績效		R-Square : 0.2990		Adj R-Sq: 0.2797		
自變數	假設	迴歸係數	Standard Error	t Value	Pr > t	顯著性
顧客導向	H4a	-0.01633	0.15535	-0.11	0.45825	不顯著
競爭者導向	H4b	0.1923	0.14433	1.33	0.09275	*
跨部門協調	H4c	0.43617	0.10531	4.14	<.0001	***

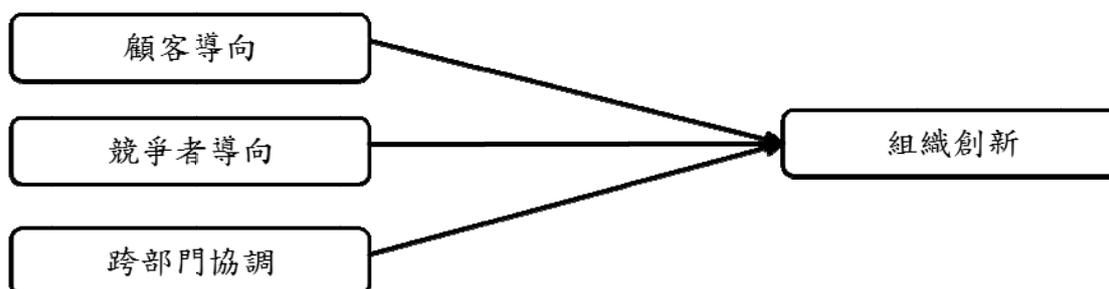
IC 設計業本身就是接受顧客委託從事設計，如果沒有對顧客的需求有足夠的了解，要如何能設計出顧客滿意的產品呢？ IC 設計公司比起其他純粹工廠型態的高科技公司，應該更需要具備顧客導向的概念，洞悉產品的未來發展趨勢，以及消費者的喜好，才能設計出貼近市場需求的創新產品。以台灣的 IC 設計產業的現況來說，有兩個原因可以解釋這個結果，首先就是顧客的差異性很大，顧客有可能是 PC 業的宏碁電腦，也有可能是手機業的顧客，例如：聯強，這兩種顧客對產品的要求的特性，卻是有很大的不同，PC 業的顧客可能較重視價格與處理速度，但是手機業的顧客可能較在意質量與效能，此時的顧客導向所各自訴求的特質很可能是衝突的，如果兼顧兩邊很可能成本過高致使利潤降低，但是顧客導向的定義中還是要以利潤為主，所以就有可能產生不顯著的現象發生。

另外，台灣的 IC 設計業仍然是以「me too」的成熟型產品為多。也就是台灣目前的 IC 設計產業還是偏向較被動的製造業，對於下單顧客的需求與意圖是合約的一部分，是需要百分之百達成的，而在顧客本身也是企業的情況下，又其對產品市場的了解遠高於台灣製造商並具有較強的競爭力，因此買方能輕易的將製造商玩弄於股掌之間，因此台灣製造商為了避免失去顧客的訂單，有時反而必須以犧牲本身的利潤為代價，特別是在面對國際大廠的強勢買家時。舉例來說，2005 年第一季，廣達和仁寶為了搶國際 PC 大廠戴爾（Dell）的 NB 訂單，互相殺價競爭之下總產量沒變、獲利卻變得更差。這件事情引起國內廠商的熱烈討論，Dell 以國際大廠的優勢利用了兩家廠商的矛盾從中得利，但是兩家企業組織內部甚至整個台灣的輿論都相當的不滿，從這個地方也可以看出，台灣的代工廠面對國際大廠的訂單呈現一個劣勢的地位，在這種情況下，顧客導向對企業績效無顯著的影響也可能是因為台灣的製造商，就算已對顧客的市場有所了解，但是在談判能力不足之下，被壓榨的利潤只好從企業內部來彌補，變成顧客導向對企業績效沒有較顯著的影響，同時這個結果也提供了我們未來可以進一步分析探討的研究方向。



競爭者導向雖然對企業績效也有達到顯著水準，但是從上表的迴歸係數來看，跨部門協調的比重相較競爭者導向來的大，關於這個現象我們從台灣的高科技產業現況可以解釋為：高科技產業相當強調技術的更新及創新的速度，電子產品的生命週期（描述一個產品從構思的產生到產品被終結處理掉時，中間所經歷的時間）有越來越短的趨勢。對於生產出來的產品雖然具有相同功能以及目的，但卻相異之製造技術投入，導致企業彼此間也很難預測競爭者的技術以及產品發展動態，而唯有不斷更新、創造、提昇本身的技術能力才能維持在產業中的高度競爭力。在 IC 設計產業裡，平均產品生命週期大約只有半年。因此，在面對當紅的產品卻反映時間有限的情況下，假設設置新的產品線要三個月的時間，調整以後卻只剩下三個月的利潤時間，這樣短暫的反應時間下，一旦生產佈置延宕，甚至有可能面臨虧本的慘澹局面。此時，如果能夠透過跨部門協調的方式，改良既有的生產線，則對企業績效的影響能夠有立即顯著的反應，並且可以產生更多的利潤期間。但是這樣具有彈性的動作往往需要各個部門通力合作，才有能力妥善運作配合，所以我們可以理解到產品生命週期的縮短，使跨部門協調的重要性較競爭者導向來的重要。在這個檢定中我們發現一些與以往的文獻結果有些微差異。

4.5.5 市場導向三個子構面與組織創新關係驗證



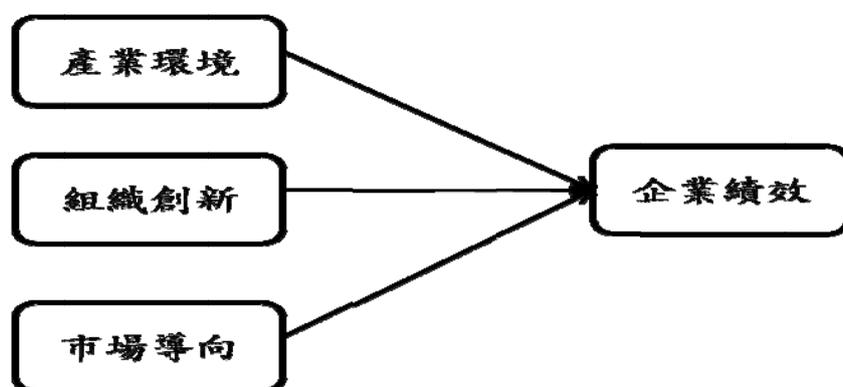
以市場導向的三個子概念(顧客導向、競爭者導向及部門間協同)為自變數，組織創新為應變數，進行複迴歸分析，結果如下。

表 4-15：組織創新與市場導向三個子構面間的迴歸分析

應變數: 組織創新		R-Square : 0.3614		Adj R-Sq: 0.3439		
自變數	假設	迴歸係數	Standard Error	t Value	Pr > t	顯著性
顧客導向	H5a	0.22196	0.15891	1.4	0.0827	*
競爭者導向	H5b	0.19845	0.14764	1.34	0.0909	*
跨部門協調	H5c	0.39378	0.10773	3.66	0.0002	***

跨部門協調對組織創新則有最顯著的影響，是相當容易理解的，就像是齒輪之間密合度高，整部機器的運作就會更順暢，部門間的協調更會產生綜效，產生一加一大於二的綜效。配合前述的結果來看，顧客導向雖然沒有直接對績效有顯著的影響，但是在本小節中，我們可以發現顧客導向對組織創新是具有正面的關係的關係，再由前兩節對組織創新的中介效果探討中，我們證實了組織創新對企業績效也是有正面的關係，並且中介效果顯著，也就是說顧客導向還是會透過組織創新間接影響企業績效的。因此在上一節中，IC 設計業本身就是接受顧客委託從事設計，而具備顧客導向的概念，洞悉產品的未來發展趨勢，以及消費者的喜好，才能設計出貼近市場需求的創新產品。這樣的直觀感覺大致上正確，但是主要是透過組織創新來實現，而不是直接作用在企業績效上面。

4.5.6 市場導向、組織創新、產業競爭力與企業績效複回歸分析



以市場導向、組織創新與產業環境為自變數，企業績效為應變數，進行複迴歸分析，結果如下。

表 4-16：整體模型的迴歸分析

應變數: 企業績效		R-Square : 0.5368		Adj R-Sq: 0.5240		
自變數	假設	迴歸係數	Standard Error	t Value	Pr > t	顯著性
產業環境	H3	0.53701	0.13357	4.02	<0.0001	***
市場導向	H4	0.17027	0.11235	1.52	0.0663	*
組織創新	H6	0.29418	0.0934	3.15	0.0001	***

在這個模型的結果來說，整體的 R-Square 達到 0.5032，顯示本研究的架構解釋能力在社會科學的研究中是相當高的，主要的影響因素來自於產業環境，相對高於市場導向與組織創新的影響力。這一點也正是台灣現在最大的隱憂，產業環境由於中國與印度的崛起，勢必會有劇烈的改變，也將對企業績效有相當大的衝擊。在此劇變之下，唯有改變企業的結構並提高競爭力，設法轉變企業型態，試圖降低產業環境對企業績效的影響力，或者增加市場導向的策略與組織創新的力量，來減少未來 IC 設計產業環境發生巨變而無法迅速因應調整的衝擊。

五、討論與結論

5.1 結論與管理意涵討論

表 5-1:檢定結果彙總表

代號	研究假設	顯著性
H1	產業環境對市場導向有正面的關係	***
H1a	產業環境對顧客導向有正面的關係	***
H1b	產業環境對競爭者導向有正面的關係	***
H1c	產業環境對跨部門協調有正面的關係	***
H2	產業環境對組織創新有正面的關係	***
H3	產業環境對企業績效有正面的關係	***
H4	市場導向對企業績效有正面的關係	*
H4a	顧客導向對企業績效有正面的關係	不顯著
H4b	競爭者導向對企業績效有正面的關係	*
H4c	跨部門協調對企業績效有正面的關係	***
H5	市場導向對組織創新有正面的關係	***
H5a	顧客導向對組織創新有正面的關係	*
H5b	競爭者導向對組織創新有正面的關係	*
H5c	跨部門協調對組織創新有正面的關係	***
H6	組織創新對企業績效有正面的關係	***

* $P < 0.1$; ** $P < 0.05$; *** $P < 0.01$

綜合前面的實證研究，由上方研究假設的彙整表中，我們可以看到十五個研究假設中，只有假設 H4a 沒有達到顯著水準，但是配合其他的研究假設，我們可以發現顧客導向會正面的關係組織創新再間接的影響企業績效，跨部門協調與競爭者導向對企業績效不但有直接效果，同時兼具間接的效果。另外，本研究完整的驗證出，在代工產業裡面，市場導向與企業績效依然存在正向的關係，也就是說，採行市場導向的策略對 IC 設計公司而言，會增加企業的績效與組織創新的能力。其中，跨部門協調在三個子構面裡面是最重要的因素。本文得到的實證結果發現，市場導向、組織創新與產業環境對企業績效具有正向的顯著關係，產

業環境對企業績效與市場導向之間的關係是具有直接影響的效果，並且會透過組織創新間接影響，而不僅僅是調節效果。

再者，從整體模型中我們可以看到，當面對產業環境的劇烈改變時，IC 設計公司可以透過市場導向策略與組織創新來減緩產業環境改變的衝擊，使公司績效維持穩定。組織創新的意義在注重人力資本與技術專利的 IC 設計業產業更有長遠的影響，整體來看，企業採用市場導向的策略可以提升組織創新更可以在產業景氣的高峰，為企業帶來更強的爆發力與較高的企業績效。

從顧客導向的討論中，也讓我們警覺到，台灣產業的現況受制於下訂單的廠商情況嚴重，為了迎合下單廠商，繼續與競爭對手在價格戰廝殺下，犧牲毛利競爭的話，對整體產業而言將是一場災難。如何使外國的廠商無法對代工廠予取予求，則提升技術能力並增強競爭優勢是 IC 設計產業最重要的課題。回顧顧客導向在文獻探討時的定義，顧客導向是以顧客的終生價值 (customer lifetime value, CLV) 來獲取利潤，企業必須突破以眼前銷售為目的思考模式，要以將預期該顧客未來能獲得多少利潤換算成現值來考量，也就是要將顧客的潛在價值考量進去，要為企業帶來更長期的價值。對代工廠的型態來說，這樣的顧客導向策略可能不夠符合代工廠的策略需求，應該還要加上對顧客的顧客市場的進一層深入瞭解，以前文中原相科技(3227)的例子來說，除了瞭解任天堂顧客的需求外，要更進一步對任天堂遊戲機 Wii 的市場與玩遊戲機的消費者有充分的瞭解，當原相科技可以知道下一層產品的市場狀況，配合該廠所擁有的獨特技術，也可以主動聯合其他相關的廠商，產生搭售(bundle)的效果，就可以對顧客廠商有較強的談判能力，脫離削價競爭的惡夢。

在管理意涵的部分，我們還發現到在兩極化的結構中，企業規模對於企業的重要性，大者恆大是未來不可避免的趨勢。同時我們也可以看到跨部門協調組與組織創新對 IC 設計公司的企業績效有很大的影響力，但是最近科技業最熱門的話題就是員工分紅費用化的問題，這個問題對於以人力為主的 IC 設計業的衝擊可能會更大，因為 IC 設計業通常具有高股價、高本益比的特性，員工分紅費用化後，員工面對實質收入大幅減少的情況下，企業人才流失的可能性很高，如果是處於品牌價值很高、或是具有產業領導地位的公司，或許影響不大，但是對於較不具產業競爭力的公司而言，將會受到較大的衝擊，促使產業結構更趨向兩個極端。

相對於過去的文獻，本研究的貢獻可以分為兩個方面：1.在學術上來說，本文回到策略管理的出發點與行銷的觀點做一個完整的連結，提出與過去文獻不同的研究架構，提出以產業環境為主影響變數而不是調節變數的框架，並且以實證方式來驗證。2.在應用的層面上來說，配合產業現況的情境來分析研究結果，可以利用本研究框架檢測出 IC 設計產業的特性，並針對產業現況提供一種合理的解釋與解決問題的方向。

5.2 研究限制

由於過去的市場導向研究多偏向於對消費者的產業，所以在應用到企業對企業的產業上來，可能有產生些微的影響，例如顧客導向構面。另外，由於調查對象為企業，收集資料就針對消費者的研究來的困難，致使樣本數較少，如果能增加樣本數，應該會使研究更具說服力。

5.3 未來研究方向建議

本研究提供了一個不同於過去的市場導向研究架構，未來的學者可以嘗試利用此架構對不同的產業進行研究。另外，如果能建立一個適當的指標，使公司的技術能力與產能應用這兩類能力可以得到明確的區分，我們可以將其分類成產能應用強與技術利基型兩種，再重新來探討顧客導向的關係，應該可以得到更明確的結果。



參考文獻:

- [1]Ansoff, H. I., Corporate strategy ,New York: McGraw Hill,1965.
- [2]Bain, J. S.,Barriers to new competition. Cambridge: Harvard University Press., 1956.
- [3] — —, Industrial organization ,(2nd ed.), New York: Wiley., 1968.
- [4] Barney, J. B.,“Firm resources and sustained competitive advantage”, Journal of Management, 17: 99–120., 1991
- [5]Chandler, A. D., Strategy and Struture, Cambridge, Harvard University Press, 1962.
- [6] Conner, K., “An historical comparison of resource-based logic and five schools of thought within industrialorganization economics: Do we have a new theory of the firm here?” , Journal of Management, 17: 121–154, 1991.
- [7]Daft, R. L.,“A Dual-core Model of Organizational Innovation”, Academy of Management Journal, Vol.21, pp.193-210., 1978.
- [8]Deshpande, R., and Farley. E. Webster.J.R, “ Organizational culture and marketing: Defining the research agenda” ,Journal of Marketing, 53, January 1989.
- [9]Fiol, C. M. ,“Management culture as a competitive resource: An identity-based view of sustained competitive advantage.” ,Journal of Management, 17: 191–211., 1991.
- [10]Han , J. K., Namwoon Kim, and Rajendra K. Srivastava,“Market Orientation and Organizational Performance : Is Innovation a Missing Link ? ”, Journal of Marketing,62 (October) ,p.30-45, 1998.
- [11] Kohli, A.K. , Jaworski, B.J. , “Market orientation: The construct, research

propositions, and managerial implications” , Journal of Marketing, vol. 54, April, 1990.

[12] Kohli, A.K. , Jaworski, B.J., “MARKOR: A Measure of Market Orientation” , Journal of Marketing Research, Nov. 1993.

[13] Mason, E. S., “ Price and production policies of large scale enterprises”, American Economic Review, 29:61–74., 1939.

[14] MacInnis.D. J.; Moorman.C.; Jaworski.B. J.,“Enhancing and Measuring Consumers' Motivation, Opportunity,and Ability to Process Brand Information From Ads”, Journal of Marketing; Oct 1991.

[15] Matsuno, K. and John T. M. , “The Effects of Strategy Type on the Market Orientation-Performance Relationship”, Journal of Marketing, 64, 1-16. , October 2000.

[16]Nicholas .C., Does IT Matter?, Harvard Business School Press ,2004.

[17] Penrose, E. T. , The Theory of the Growth of the Firm. ,New York:Wiley., 1959.

[18] Porter, M. E., Competitive strategy. New York: Free Press., 1980.

[19] — —, Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, N. Y.: The Free Press, p.37., 1985.

[20] Porter, M. E., “What Is Strategy?”, Harvard Business Review ,4134,1996.

[21]Robert E. H., Michael A. H., William P. W. and Daphne Y., Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum, Journal of Management ,1999.

[22] Selznick, P., Leadership in administration: A sociological interpretation., New York: Harper & Row., 1957.

[23] Stephen J. C. & Craig E. S., Performance Appraisal and Review Systems : The Identification, Management, and Development of Performance in Organizations, Glenview, Scott, Forman and Company, 1982.

[24] Slater, S.F. and J.C. Naver. , “The effect of a market orientation on business profitability” , Journal of Marketing, vol.54 ,Oct. 1990.

[25] Slater, S.F. and J.C. Naver , “Does Competitive Environment Moderate the Market Orientation Performance Relationship” , Journal of Marketing, vol.58, Jan. 1994.

[26] Slater, S.F. and J.C. Naver , “Competitive Strategy in the Market-Focused Business,” Journal of Market Focused Management, Vol.1, No.2, pp.159-174., 1996.

[27] Slater, S.F. and J.C. Naver, “Customer-Led and Market-Oriented: Let’s Not Confuse the Two”, Strategic Management Journal, 19, 1001-1006., 1998.

[28] Slater, S.F. and J.C. Naver, “The Positive Effect of a Market Orientation on Business Profitability: A Balanced Replication ”, Journal of Business Research 48, pp.69-73., 2000.

[29] Venkatraman. N. & Ramanujam .V., “Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches”, Academy of management Review, Vol.11, No. 4, pp. 801-814., 1986.

[30] Wernerfelt, B. , “ A resource-based view of the firm.” Strategic Management Journal, 5: 171–180., 1984.

附錄一：學術問卷

親愛的先生/女士：

這是一份學術性的問卷，主要目的在於探討「IC設計產業之市場導向、組織創新、產業環境與企業經營績效的相互關係」，本問卷採不記名之作答方式，所獲得的資料，僅用於學術研究。您寶貴的意見將對本研究有重大貢獻，感謝您撥冗填答此問卷，敬祝您身體健康 萬事如意。

國立交通大學經營管理研究所

指導教授：唐瓊璋教授

研究生：王啟勝

(keshion@gmail.com FAX: 02-22313421)

下列各題在看完敘述後請選擇您對各項敘述的同意程度。



	非 常 不 同 意	不 同 意	有 點 不 同 意	普 通	有 點 同 意	同 意	非 常 同 意
	1	2	3	4	5	6	7
(1) 我們重視產品的售後服務	<input type="checkbox"/>						
(2) 我們重視並有系統地定期調查顧客滿意度	<input type="checkbox"/>						
(3) 我們要求員工重視顧客的意見並儘速做出回應	<input type="checkbox"/>						
(4) 我們經常分享與討論對滿足顧客需求的成功經驗與做法	<input type="checkbox"/>						
(5) 我們重視顧客需求並以此為依據設計產品	<input type="checkbox"/>						
(6) 我們經常定期討論與分享競爭者的情報與行動	<input type="checkbox"/>						
(7) 管理階層經常討論與分析競爭者的策略與情勢	<input type="checkbox"/>						
(8) 對於危及我們的競爭行動，會快速做出回應	<input type="checkbox"/>						
(9) 具備機會擁有競爭優勢時，我們會儘速鎖定目標顧客	<input type="checkbox"/>						
(10) 公司內不同部門會分享與整合資源以滿足利益最大化	<input type="checkbox"/>						

- | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (11)高階主管能瞭解各部門員工對滿足顧客的努力與貢獻 | <input type="checkbox"/> |
| (12)公司內不同部門經常交換顧客與競爭者的情報 | <input type="checkbox"/> |
| (13)公司經常整合各部門資源以滿足顧客與目標市場的需求 | <input type="checkbox"/> |
| (14)公司內不同部門對於成功或失敗的顧客經驗能無拘束地溝通 | <input type="checkbox"/> |
| (15)公司善用新的組織規劃，領導員工達成目標 | <input type="checkbox"/> |
| (16)公司的薪資、福利與激勵方案能吸引與留任人才 | <input type="checkbox"/> |
| (17)擁有獨特的企業文化吸引與留任員工 | <input type="checkbox"/> |
| (18)在相同的技術規格下，我們較多數競爭者早一步發表商品 | <input type="checkbox"/> |
| (19)我們有技術創新概念，具備開發新規格的能力 | <input type="checkbox"/> |
| (20)我們引進新技術、新製程與作業流程，以期領先競爭者 | <input type="checkbox"/> |
| (21)相較於競爭者，我們對於關鍵零組件技術的掌握較佳 | <input type="checkbox"/> |
| (22)我們擁有制定規格的能力 | <input type="checkbox"/> |
| (23)對於供應商，我們具備良好的議價能力 | <input type="checkbox"/> |
| (24)我們的企業形象有利於招募到優秀人才加入公司 | <input type="checkbox"/> |
| (25)相對競爭者而言，我們擁有較多的專利權 | <input type="checkbox"/> |
| (26)我們與協力業者(與自身企業具有相互支援與互補關係的其他企業)的相互支援佳，雙方的產品互相配合使用可得到更好的使用效果與共同利益 | <input type="checkbox"/> |
| (27)對於公司的「產品毛利率」表現，認為 | <input type="checkbox"/> |
| (28)對於公司的「目標營業額」表現，認為 | <input type="checkbox"/> |
| (29)對於公司的「產品開發 time-to-market」表現，認為 | <input type="checkbox"/> |
| (30)對於公司的「市場佔有率」表現，認為 | <input type="checkbox"/> |
| (31)對於公司的「員工滿意度」，認為 | <input type="checkbox"/> |



二、 請協助填寫公司的基本資料。

公司名稱：_____

企業類別：

- 本國公司
- 外國公司

公司營業額 (新台幣)：

- 10億以下
- 10億-100億
- 100億以上

公司成立時間：

- 1-5年
- 5-10年
- 10-15年
- 15年以上

員工人數：

- 100人以下
- 100-500人
- 500-1000人
- 1000人以上



附錄二：

變異數一致性檢定

IV:國籍		F-value	P-value
	市場導向	1.84	0.1773
	組織創新	0.03	0.8663
	產業環境	1.21	0.2728
	企業績效	0.37	0.5422

IV:營業額		F-value	P-value
	市場導向	0.35	0.7056
	組織創新	0.16	0.849
	產業環境	0.18	0.8339
	企業績效	0.2	0.822

IV:成立時間		F-value	P-value
	市場導向	0.19	0.8999
	組織創新	0.86	0.4656
	產業環境	0.38	0.77
	企業績效	0.43	0.7354

IV:員工人數		F-value	P-value
	市場導向	0.2	0.8937
	組織創新	0.24	0.8653
	產業環境	0.2	0.899
	企業績效	0.15	0.9302

共線性檢定:

y=m1 m2 m3	Tolerance	VIF	Eigenvalue	condition index
m1	0.47393	2.11002	0.02444	12.73287
m2	0.63012	1.58699	0.00646	24.77451
m3	0.49741	2.01043	0.00608	25.53606

o= m1 m2 m3	Tolerance	VIF	Eigenvalue	condition index
m1	0.47393	2.11002	0.02444	12.73287
m2	0.63012	1.58699	0.00646	24.77451
m3	0.49741	2.01043	0.00608	25.53606

y= o env m4	Tolerance	VIF	Eigenvalue	condition index
m4	0.61574	1.62407	0.02291	13.15067
o	0.42408	2.35804	0.00844	21.6632
env	0.46512	2.15	0.00583	26.07052

附錄三：

SAS CODE

```
/*敘述統計資料*/
proc freq compress;
tables (con rev year emp);
proc univariate normal plot; /*常態性檢測*/
var m1-m4 o env y ;
PROC glm; /*ANOVA分析*/
CLASS con;
MODEL m1-m4 o env y = con;
means con/Welch hovtest=bf;
PROC glm;
CLASS rev;
MODEL m1-m4 o env y = rev;
means rev/Welch hovtest=bf;
PROC glm;
CLASS year;
MODEL m1-m4 o env y = year;
means year/Welch hovtest=bf;
PROC glm;
CLASS emp;
MODEL m1-m4 o env y = emp;
means emp/Welch hovtest=bf;
PROC CALIS COVARIANCE CORR RESIDUAL MODIFICATION; /*CFA效度分析*/
LINEQS
  v1=L1 F1+E1,
  v2=L2 F1+E2,
  v3=L3 F1+E3,
  v4=L4 F1+E4,
  v5=L5 F1+E5,
  v6=L6 F2+E6,
  v7=L7 F2+E7,
  v8=L8 F2+E8,
  v9=L9 F2+E9,
  v10=L10 F3+E10,
  v11=L11 F3+E11,
  v12=L12 F3+E12,
  v13=L13 F3+E13,
  v14=L14 F3+E14,
  v15=L15 F4+E15,
  v16=L16 F4+E16,
  v17=L17 F4+E17,
  v18=L18 F4+E18,
  v19=L19 F4+E19,
  v26=L26 F5+E21,
  v27=L27 F5+E22,
  v28=L28 F5+E23,
  v29=L29 F5+E24,
  v30=L30 F5+E25,
  v31=L31 F5+E26,
  v32=L32 Fy+E27,
  v33=L33 Fy+E28,
  v34=L34 Fy+E29,
  v35=L35 Fy+E30,
  v36=L36 Fy+E31;
```



STD

```
F1=1,  
F2=1,  
F3=1,  
F4=1,  
F5=1,  
Fy=1,  
E1-E31=VARE1-VARE31;
```

COV

```
F1 F2 = CF1F2,  
F1 F3 = CF1F3,  
F1 F4 = CF1F4,  
F1 F5 = CF1F5,  
F1 Fy = CF1Fy,  
F2 F3 = CF2F3,  
F2 F4 = CF2F4,  
F2 F5 = CF2F5,  
F2 Fy = CF2Fy,  
F3 F4 = CF3F4,  
F3 F5 = CF3F5,  
F3 Fy = CF3Fy,  
F4 F5 = CF4F5,  
F4 Fy = CF4Fy,  
F5 Fy = CF5Fy;
```

```
var v1-v20 v26-v36;
```

```
PROC CORR NOSIMPLE ALPHA; /*Alpha信度分析*/
```

```
VAR V1-V5;
```

```
PROC CORR NOSIMPLE ALPHA;
```

```
VAR V6-V9;
```

```
PROC CORR NOSIMPLE ALPHA;
```

```
VAR V10-V14;
```

```
PROC CORR NOSIMPLE ALPHA;
```

```
VAR V15-V20;
```

```
PROC CORR NOSIMPLE ALPHA;
```

```
VAR V26-V31;
```

```
PROC CORR NOSIMPLE ALPHA;
```

```
VAR V32-V26;
```

```
PROC reg corr Data=IC; /*簡單迴歸分析*/
```

```
model m1-m4 o y = env /vif tol collin dw;
```

```
PROC reg corr Data=IC; /*中介變數*/
```

```
model y = m4 o /vif tol collin dw ;
```

```
PROC reg corr Data=IC;
```

```
model y o = m4 /vif tol collin dw ;
```

```
PROC reg corr Data=IC; /*複迴歸分析*/
```

```
model y o = m1-m3 /vif tol collin dw ;
```

```
PROC reg corr Data=IC;
```

```
model y = m4 o env /vif tol collin dw ;
```

