Sun Yat-Sen Management Review
Vol.4, No.1, March 1996

從策略觀點探討製造與行銷策略之互動對績效的影響－電子／資訊業的實證研究

The Impact on Performance for the Interaction Between Manufacturing and Marketing from a Strategic Perspective－An Empirical Research of Electronic and Information Industry

方世榮 *Shyh-Rong Fang* *
國立雲林技術學院企管系
Department of Business Administration
Nation Yunlin Institute of Technology
(Received January 1996; accepted March 1996)

摘　要

有關功能性部門間的互動的研究，過去的文獻大都從行為面來探討，較少從策略的觀點著手。事實上，行為面或活動執行層面的衝突，可能導源於策略面的互動與部門目標的差距。因此，本文乃以實証分析從策略觀點探討製造與行銷之互動，及其對績效的影響。此外，過去相關的文獻並未有將「差距」與「衝突」二者合併探討者，本研究乃首先嘗試從策略規劃層面的目標（差距）與執行層面的活動（衝突），二者之間的互動來比較，並分析其與績效之關係。綜合本研究結果，得出如下的結論：(1)製造目標與相對應的行銷目標構面確實具有顯著的相關；(2)目標差距愈大則績效顯著地較低；(3)製造活動與行銷活動衝突愈小，績效則有顯著地提升；(4)目標差距與衝突強弱存在顯著的相關；(5)製造部門在目標認知的重要性與衝突認知強度上，皆遠大於行銷部門。

關鍵詞： 製造策略，行銷策略，差距，衝突。

Abstract

Relating to the research in the interaction of functional departments, most of the past literatures discuss from the behavior, but seldom attend to the field of strategy. In fact, behavior or actions conflicts may derive from the gap between department objectives and the interaction of strategy field. Thus, we can from the strategic perspective to analize the interaction between manufacturing and marketing, and realize the influence on the performance. Besides, there is no related literature in the past focusing on the combined discussion on the "gap" and the "conflict". This study initially tries to compare based on the interaction between strategic planning objective and conduct fields, and also analize the relation of its performance. From the analysis we come to the following conclusions. First, manufacturing objective have obvious relation to marketing objective on the corresponding field. Second, the more the gap exits between the two departments, the lower the performance is. Third,

*本文作者謹向提供寶貴意見的兩位評審表達萬分謝意。

the less the conflict in the two departments, the more the performance is elevated. Fourth, objective gap and conflict degree is obviously related. Fifth, manufacturing department, on the basis of objective recognition and conflict awareness, is by far superior to marketing department.

Key Words: Manufacturing strategys, Marketing Strategys, Gap, Conflict.

壹、前　言

一、研究動機

製造與行銷是企業功能部門中互動最頻繁的兩個部門，許多研究均曾指出其互動的良窳與績效有密切的關聯。由於製造與行銷二部門對其目標所重視的程度存在相當的差距，因而在推行製造活動與行銷活動時，常會引起衝突。

功能部門目標是構成企業整體目標的一環，部門間目標差距的大小，對其活動執行上衝突的強弱是否有顯著的相關，這些現象對公司的經營績效是否有影響，以及那些領域的活動之衝突較為強烈等等，這些問題皆是引發進行本研究的動機之一。

另外，過去有關製造策略與行銷策略互動研究的文獻中，皆較偏重觀念與理論模型的探討，且其探討的構面與層次也很籠統，並未把策略目標與活動執行的層次分開來研究，此亦為本文針對過去文獻之不足而欲進一步探討的另一動機。

二、研究問題與研究目的

製造策略與行銷策略皆屬於功能性策略 (functional strategy)，亦皆是構成企業整體策略 (corporate strategy) 的一環，而在整體策略的擬定之後亦必須透過這些功能性策略來對資源做有效的運用，並發展出獨特的能力以達成企業目標。因此，功能性策略必須與整體策略具有一致性，才能獲致企業整體較佳的績效。然而，各功能部門往往在追尋自己部門的最佳績效之下，常會產生各部門間目標的差距與活動上的衝突，並忽略了整體績效或有礙其他部門的績效。

有關功能部門間的互動研究，過去的文獻大都是從事這些部門間彼此的衝突，互動領域及管理方式等行為面的研究，而較少從策略的觀點來研究功能性策略的關聯 (Crittenden, 1992)。而 Crittenden (1992) 亦認為在達成公司的長期目標上，製造部門與行銷部門的互動與衝突，比其他部門有過之而無不及，因此製造部門與行銷部門更須協調合作。

本研究即擬以製造策略與行銷策略的互動為架構，並從策略衍伸出目標與活動，藉由衡量目標之差距與活動之衝突，利用實證分析來研究其對公司績效的影響。具體言之，本研究的目的有下列二項：

1. 探討台灣地區製造業（以電子／資訊業為實證對象）的製造目標與行銷目標之差距及此二部門之互動的衝突情況。
2. 瞭解製造與行銷在目標、活動等的配合度對公司績效的影響。

貳、文獻探討

一、製造目標與行銷目標

所謂製造目標即指企業欲透過製造功能來贏得競爭時，選擇較重要且需要達到的競爭要項；它決定製造功能應配合公司整體策略達成何種目標，以及這些目標的優先順序為何。Leong et al.(1990) 曾指出，製造目標是公司為了競爭的需要，以使在激烈的競爭中能夠成功，此乃製造功能所必須執行的任務。

關於製造目標所包含的要項，不同的學者有不同的觀點，但多數的學者則同意製造目標包括以下四項；成本、品質、交期與彈性（Skinner ,1974; Hayes & Wheelwright, 1984; Swamides & Newell, 1987; Krajewski & Ritzman, 1990; Tunalv, 1992)。本研究亦採用這些構面；至於其涵義與說明可參見表1。

表1　製造目標之構面及說明

構　　面		說　　明
※成本	低價格	以較低的成本來生產與配銷。
※品質	高功能的設計	製造高品質與功能的產品。
	一致性的品質	符合設計規格且品質穩定。
※交期	快速的交貨	提高交貨速度。
	準時交貨	符合允諾的交貨期。
※彈性	產品彈性	迅速變換產品的種類。
	數量彈性	迅速變更產品的數量。

資料來源：方世榮 (1993)

此外，綜合過去相關文獻，大多數學者皆認為行銷組合乃是行銷策略的一部分，它包括產品策略、定價策略、促銷策略及通路策略；因此本文亦採此觀點，將以行銷組合策略為重點，並探討其所衍伸出來的行銷組合目標，即產品策略目標、定價策略目標、促銷策略目標及通路策略目標。至於每一策略之目標所包含的構面，則根據相關文獻的探討整理如表2所示。

二、製造策略與行銷策略之互動

企業各功能部門各司其職，且應相互協調與支援才能促進公司穩定成長。Skinner(1986) 曾指出製造策略必須由市場因素推動，否則製造策略與步驟，可能違反行銷計劃。Johns & Harding(1989) 則認為製造策略之發展應確信製造能力能支援公司在市場上所需的競爭利益。Gupta et al.(1991) 亦認為製造配合行銷的程度，對公司整體的成功有顯著的影響。由此可知，在擬定製造策略時，必須

瞭解到行銷策略與目標，以期能相互配合。以下我們擬從製造目標與行銷目標之互動，及製造活動與行銷活動之互動等二方面來探討。

表2 行銷組合目標之構面及說明

構面	說明	學者
◎產品 1.品質 2.標準化 / 顧客化 3.廣度 / 數量	1.包括產品或服務的品質。 2.產品在功能、外觀、品味、質感等規格的要求。 3.不同種類或需求量的產品	Jain (1985). Walker & Ruekert(1987)、Hill (1989). Robert & Meyer (1991).
◎定價 4.銷售量 5.穩定 6.利潤	4.以爭取銷售量成長及市場佔有率為主。 5.確保市場地位、避免政府干預等。 6.以追求利潤為主。	Evans & Berman(1992).
◎通路 7.經濟 8.控制 9.彈性 10.形象	7.以經濟有效率的方式運送產品。 8.掌控配銷通路和維持通路成員的穩定關係。 9.能調整通路以因應環境變化。 10.所採用的通路要與產品形象配合。	Crawford (1983).
◎促銷 11.刺激需求 12.加強形象 13.資訊溝通	11.使顧客增加使用或引發試用。 12.塑造顧客對公司、品牌或品質的認同。 13.增加顧客、公司、產品三方面彼此的了解和溝通。	Robert & Gray (1961).

資料來源：本研究整理

1.製造目標與行銷目標之互動

本研究乃以製造目標（即成本、品質、彈性、交期）的四個構面為基礎，一一探討它與行銷組合目標（即產品、定價、通路、促銷）之四個構面的互動關係。茲分述如下：

(1)成本與行銷組合目標的關係

Corbett & Wassenhove (1993) 認為成本包括開發、生產、交貨、服務及配銷等成本，成本愈高通常定價愈高。Hagel (1988) 認為成本是產品複雜度的函數，產品複雜度或功能愈高，成本也會愈高，定價通常也會愈高。Corbett (1986)

認為這些功能大都是在產品設計階段建立，設計規格將影響品質的一致性，亦即影響設計標準的配合程度。由此可知，對行銷之產品目標如品質（高功能等）、顧客化（複雜度等）的要求愈高則成本也愈高，定價自然也會愈高。

(2)品質與行銷組合目標的關係

品質包含功能、外觀、可靠性、一致性、耐用性、適用性及美學等觀念。Corbett & Wassenhove (1993) 曾指出，品質與成本是相衝突的，要求高品質則無法低成本、低定價。但高品質對產品定價、通路及促銷都有助益, 所以 Gravens (1988) 認為，品質改進將在銷售上產生重要利益，高品質可加強獲利能力，提高公司形象。

至於新產品的認知品質 (Perceived quality) 因缺乏完整的資訊，故常因傑出產品設計所建立的名聲所影響，而這些名聲常是製造目標上的高功能和一致性的品質所建立的形象，所以製造品質不僅影響整體形象，也間接影響行銷的品質認知。但製造策略的品質目標與行銷策略中產品目標之品質要求相容，也和促銷策略之形象目標彼此影響。另外，製造品質（如功能要求）和成本相關，自然也會影響到行銷的定價目標。

(3)彈性和行銷組合目標的關係

彈性包括數量彈性、種類彈性與產品組合彈性、途程調整的彈性、材料彈性或排序彈性等 (Leong et al.,1990)。具有較大的彈性不僅能符合產品線廣度和數量的要求，也能順應通路上不同顧客，市場的需要，亦即對供應商也有較大的控制力。若資源能因製造上的彈性而能為多種產品所共用，則亦能增加市場佔有率，公司能藉此向後整合及成本互補 (Cost complementarity)，以獲致較低的成本和經濟規模，反而能有較低的定價；而且由於彈性製造系統使相對小批量規模的生產能如同大批量生產一樣地經濟 (Gupta et al.,1991)。

然而，Gupta et al. (1991) 也同時指出，彈性的要求常使產品經常更換，會造成額外的物料處理及消耗，並增加品質管制活動的工作量。所以 Chen (1992) 認為彈性製造系統能延長製造設備之使用壽命，亦使它能快速而經濟地反應動態的市場改變。Corbett(1986) 也認為彈性是反應市場不確定性之變化的能力，以產量彈性反應需求的改變，以產品彈性引入或開發新產品，回應行銷目標之產品數量和廣度，亦即多樣化的目標。

(4)交期和行銷組合目標的關係

交期包括準時交貨的可靠度和交貨速度，要迅速正確的在特定時間內交出產品，必須在不影響品質的前提下爭取時間，因此可能會需要較高的生產成本，因而和定價可能會有反向關係。但有時交期的要求仍難免會影響品質，如此則會對產品、通路或促銷等目標有負面關係。

Corbett (1986) 曾提出以前置時間彈性 (Lead time flexibilty) 快速反應顧客訂單，以交貨速度來競爭。後來，Corbett & Wassenhove (1993) 更進一步指出這些構面的重疊，例如交期可靠性能增進彈性，彈性則更能促進創新，創新則能

表3 製造目標與行銷組合目標之互動關係

製造目標	行銷組合目標	產品			定價			通路				促銷		
		品質	標準化↑↓顧客化	廣度↑↓數量	銷售量	穩定	利潤	經濟	控制	彈性	形象	刺激需求	加強形象	資訊溝通
成本	低成本	−	+／−	−／+	+		+	+	+	+		+		−
品質	高功能	+			+		+		+		+	+	+	
	一致性	+	+／−		+		+		+		+	+	+	+
交期	快速交貨	−	+／−	−／−	+		+	+	+		+	+	+	+
	準時交貨	−	+／−	−／−	+		+	+	+		+	+	+	+
彈性	產品彈性	−	−／+	+／−	+	+	+		+	+	+	+	+	
	數量彈性			−／+	+	+	+		+	+	+	+	+	

資料來源：本研究整理（＋代表正相關，－代表負相關）

改變產品組合。

由上述分析可知製造目標和行銷組合目標彼此存在著程度大小不一的互動關係，這些互動的良窳對組織的績效會有所影響也是不爭的事實。在表3中，從文獻分析篩選較出製造目標與行銷組合目標為重要的互動構面，做為研究的基礎。

2.製造活動與行銷活動之互動

製造活動的採行一方面在於縮短製造目標與製造能力差距(Closing Gap)，一方面則在改善製造能力並進而提高績效（方世榮，1993）；換句話說，製造活動是製造目標執行和推動的具體作為(Groff & St. John, 1990; Roth & Miller, 1992)。此外，Groff & St. John (1990) 認為製造目標確立之後，必須執行製造活動以發展必須的製造能力，期以製造能力做為有力的競爭武器。

同樣的，行銷活動主要也是著眼於行銷（組合）目標的有效達成和提高行銷能力。因此，行銷目標確立之後，亦必須執行相關的行銷活動。

行銷活動的內容包括銷售預測、交貨配送、新產品的推出、附屬服務、資源分配、廣告、定價折讓的促銷等等(Shapiro，1977)。製造活動的內容則包括產能改善、新技術引進方式、生產設備彈性的調整、品質管理目標的推行、培養員工專長、作業及結構性決策與問題處理等(Hayes & Wheelwright, 1984)。

然而，製造活動和行銷活動有些是相輔相成，但有的則是彼此衝突。例如對於產能的規劃，若產能太低，會造成銷售損失，若產能太高，則製造及存貨成本會偏高。通常行銷人員在預測需求量時，會有過度悲觀或過度樂觀的情形，而製造人員為求自我保護，常將行銷人員的預測加以修改，由於製造人員較少和市場

場接觸，情況也未必會更好，於是常易起衝突。至於生產排程和短期銷售預測是屬於作業性，層級較低，但這些作業性的活動也常引起生產規劃者和銷售經理強烈的衝突。

從相關的文獻探討可知，製造活動和行銷活動乃是依循部門的策略和目標而開展的具體作為，兩者若能協調一致，則衝突將愈小，反之則衝突較大。探討活動之衝突對績效的影響既是本研究的主題之一，為方便研究的進行，本文乃採取 Shapiro (1977) 所提出有關製造和行銷兩部門在執行活動時，最常發生衝突的八個領域為基礎，做為衡量衝突強弱的依據，茲將此八個領域整理成表 4。

表 4　製造和行銷活動的衝突領域

衝突領域	行銷的問題	製造的問題
1.產能規劃與長期銷售預測	為什麼製造部門總是產能不足？	為什麼行銷部門無法正確預測銷售？
2.生產排程與短期銷售預測	製造部門反應要更快，才能掌握市場先機。	我們需要行銷部門傳達實際的顧客意見和做好銷售預測。
3.交期和實體配送	為什麼製造部門常缺資？	產能分配不易，行銷部門不能對我們予取予求。
4.品質保証	為什麼製造部門無法兼顧品質與成本？	為什麼行銷部門總是接些製造困難或需求量很少的產品？
5.產品線廣度	我們的顧客要求多樣化，製造部門應該配合。	產品線廣、產期短，不經濟，所以產品不能太多樣化。
6.成本控制	生產成本太高以致在市場上無法競爭。	我們無法以低成本提供快速交貨、產品線廣、變化快速及高品質的要求。
7.新產品導入	新產品是我們的希望所寄。	沒有必要的設計改變可能是昂貴的。
8.附屬的服務如零件供應、安裝及修理	現場服務成本太高。	產品常不當使用，行銷部門未盡教育顧客之責

資料來源：Benson P. Shapiro,"Can Marketing and Manufacturing Coexist ?" Harvard Business Review, 1977, P.105.

三、製造與行銷之互動對公司績效的影響

Pearce & Robinson (1991) 提及許多有關企業策略的書籍特別強調製造和行銷間的綜效 (Synergistic) 關係，製造和行銷的密切合作是公司達成優良績效的先決條件。但從文獻和管理經驗來看，行銷和製造常追求彼此衝突目標，以致公司總是無法獲得較佳的績效 (Crittenden,1992)。

從製造觀點來看，行銷似乎總是要求較廣的產品線，甚至無限制地引進新產品；從行銷觀點來看，製造總想侷限於生產標準化產品,H 崑O 最容易生產的產品。這些衝突常因歧異的獎酬系統而複雜化，例如製造部門常因減少製造成本而受獎酬，卻造成成本導向而非利潤導向的結果；而行銷受獎酬則是基於市場佔有率之成長，也造成銷售導向而非利潤導向的結果。因此，行銷和製造常因各自追求其目標而無法確保公司整體的最佳績效。

Berry et al. (1991) 認為在擬訂製造策略時，必須考量市場分析和行銷策略，從而增進公司績效。因此藉由考量市場特性和行銷策略以改善製造策略之擬訂，以及鼓勵製造和行銷之間的聯結或共同合作，均能改進企業整體績效。 Berry et al.(1991) 並從文獻整理說明企業之行銷和製造功能相互依賴的事實，例如其引用 Deane. McDougall 及 Gargeya 對 93 家新公司的調查報告，根據迴歸分析的結果顯示對於製造策略和行銷策略互相配合的變數，是公司成功的最佳預測因子。此一結果提供行銷和製造進一步聯合決策以及其對公司績效的影響等分析工作有所助益，亦即證明製造和行銷之間決策的綜效與公司的成功有密切的相關。

參、研究方法

以下先依據前述的文獻探討，建立本文的觀念架構與研究架構，並建立研究假設；然後針對相關的變數加以操作性定義，且說明其衡量方式；最後則介紹研究設計。

一、本研究之觀念架構與研究架構

本研究乃從製造部門與行銷部門，為配合其策略而在目標選擇上的差距與活動執行上的衝突，分別探討差距與衝突的大小及對績效的影響。圖 1 為本研究的觀念架構，其涵義說明如下：

(1)根據前面的文獻探討，由於配合公司整體策略的需要，製造部門和行銷部門在擬定其策略之後，便會選定相呼應的目標。由於不同的部門對目標的選取和組合會有不同的優先順序和重視程度，而這些目標在製造部門和行銷部門之間，有的是彼此相容、相得益彰；有的則是彼此牴觸、不可得兼。製造和行銷在這些目標的差距上，對公司的績效是否有影響？影響程度如何？是本研究探討的重點之一。

(2)從圖 1 來看，由於製造及行銷目標的選擇，公司及部門便有努力的方向，於是便會執行某些製造活動和行銷活動，以達成這些目標。而製造和行銷在活動

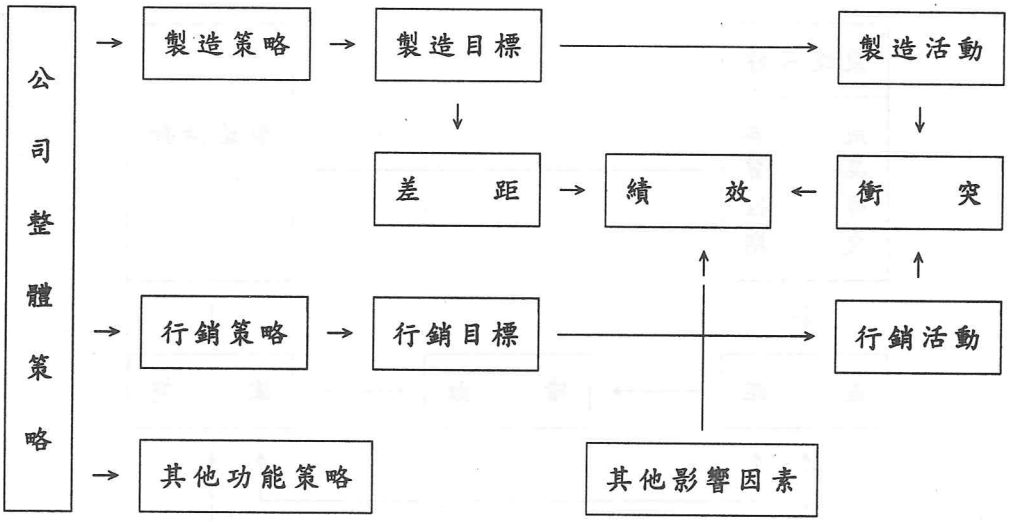

圖 1　本研究的製造與行銷互動模型（觀念模型）

執行上是互動最頻仍的兩個部門，許多衝突都是伴隨著互動而來； Ruekert & Walker (1987) 的研究指出，衝突的程度和部門間互動的多寡存在正相關，同時此一研究也指出衝突的增加與績效是負相關的。至於製造活動和行銷活動衝突的大小及其對公司績效的影響則是本研究探討的另一重點。

依據前述的觀念模型以及本研究的目的，發展出本文的研究架構。本研究綜合相關的文獻，對於製造目標採取較為多數學者所認同的構面，即成本、品質、彈性、交期，而行銷目標則以 4Ps 著眼，即產品、定價、通路、促銷。至於為達成製造目標與行銷目標，各部門必須分別執行某些製造活動與行銷活動，根據相關文獻所述，這些活動彼此存在著互動，互動愈多衝突也愈頻仍，影響績效也愈顯著；本研究將對此一理論做一實證研究。

其次，雖然製造部門是以成本、品質、彈性、交期為目標，事實上和行銷之 4Ps，即產品、定價、通路、促銷，兩者所追求的目標是一致的。如 Corbett & Wassenhove (1993) 所指出的，即成本、品質、交期是製造策略的能力面，而剛好與行銷之定價、產品、通路兩兩相對應。至於製造目標的彈性和促銷雖不是明顯的成一對，但整體而言，促銷是和製造目標的四個構面都相關連的。

在本研究中，根據這些目標構面發展問卷，用以衡量製造和行銷部門對這些目標的重視程度，進而計算出兩個部門間的目標差距，以分析差距和公司績效間的關係。

雖然影響組織績效的原因很多，諸如環境、策略及組織結構等各種變項都會影響績效，但本研究僅探討製造與行銷之互動對績效的影響，其他因素則不在探討範圍內。同時，由於製造與行銷活動乃是為達成其目標而執行，目標差距的大

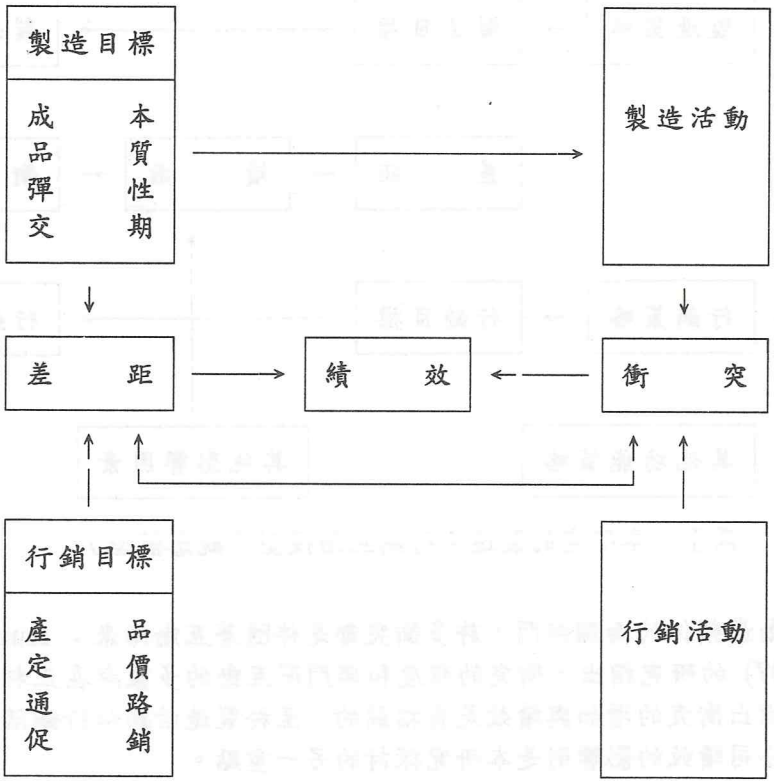

圖 2 研究架構(目標之差距及活動之衝突與績效的關係)

小對活動衝突的強弱應該會有所影響，這也是本研究的課題之一。

基於上述說明，本文乃提出圖 2 的研究架構。

二、研究假設

依據圖 2 的研究架構及本文的研究目的，以下說明本文所探討的問題並建立相關的研究假設。

問題一： 製造目標和行銷目標的差距

依 Corbett & Wassenhove(1993) 的研究指出，製造目標之成本、品質和彈性、交期和行銷之定價、產品、通路與促銷等目標可能有相關；此外，依據前述文獻探討所整理出來的表 3 ，可知此二功能目標間的互動關係，因此，我們建立下面的假設：

假設 1 ：成本、品質和彈性、與交期和定價、產品、通路與促銷等行銷目標有顯著的相關。

問題二：製造目標和行銷目標的差距與績效的關聯

如 Pearce & Robinson(1991) 所說，製造和行銷密切合作是公司達成優良績效的先決條件。而實際情形卻如 Crittenden(1992) 所言，製造和行銷常追求不同的目標，它們之間的衝突也比其他部門更為激烈。例如行銷部門常常刺激需求，而製造部門卻希望控制產品規律的供需。因此，為求有效達成公司長期的目標，此兩部門間的協調合作和目標的一致是相當重要的，因此我們建立第二個假設：

假設 2：製造目標與行銷目標的差距和績效呈顯著負相關。

問題三： 製造活動和行銷活動間的衝突與績效的關係

製造部門和行銷部門，必須配合目標而執行相關的製造活動和行銷活動，這些活動諸如有關製造活動的產能規劃、生產排程、或行銷活動的長、短期銷售預測、通路規劃和產品配送等。這些活動有時會因各自為政而缺乏效率、執行困難; 如 Shapiro (1977) 所言，太行銷導向常導致製造沒有效率，而太焦注於製造則會為追求平穩生產而置顧客眞正需求於不顧。若兩部門推行活動的人員各持己見，則常會起衝突而影響績效。準此，本研究乃建立下述假設：

假設 3：製造活動與行銷活動的衝突和績效呈顯著負相關

問題四： 製造目標和行銷目標存在差距，製造活動與行銷活動常有衝突，差距和衝突之間的關係如何？

從文獻整理中可知，製造目標和行銷目標必須配合公司整體策略發展，有了目標才能有執行的方向和績效評估的標準。但這些目標在製造和行銷部門受重視或認知上，即使是性質相同的目標也存在著或大或小的差距。此一差距在製造目標和行銷目標進一步推展出可以實際執行的製造活動與行銷活動之後，原來的目標差距很可能延伸到活動執行上的困擾，導致衝突。所以差距的大小和衝突的強弱應有相當的關聯。因此，本研究建立第四個假設：

假設 4：製造目標與行銷目標差距之大小，和製造活動與行銷活動衝突之強弱呈正相關。

三、變數的操作性定義與衡量

本文旨在研究製造目標與行銷目標的差距，製造活動與行銷活動的衝突，以及其對績效的影響。以下將說明本研究架構中所使用的變數之操作性定義及衡量方法。

1.製造目標

製造目標代表各廠商對各競爭要項認知的重要性，從文獻的整理，本研究將競爭要項概括為成本、品質、彈性、交期四個構面，其中品質分為高功能與一致性，交期分為快速交貨與準時交貨，彈性則分為產品彈性與數量彈性共七個項目，如表1所示。衡量上則詢問廠商有關這七個目標的重視程度，並以七點尺度衡量之（7代表非常重要，1代表非常不重要）。

2.行銷目標

行銷目標是每一行銷構面（即產品、定價、通路、促銷）透過各種行銷活動所欲達成的成果，從文獻的整理(Evans & Berman, 1992; Crawford,1983;Robert & Gary, 1961)，本研究將行銷目標的四個構面，再細分出子目標，如產品目標則以品質、標準化／顧客化、廣度、數量衡量之，定價目標則分為銷售量、穩定、利潤等，通路目標則有經濟、控制、彈性、形象，而促銷目標則有刺激需求、加強形象、資訊溝通。這些子目標共有13項，其重要性也是以七點尺度衡量之，有關衡量構面及衡量項目詳列於表2。

3.製造目標與行銷目標的差距

差距的衡量主要在於分析製造部門和行銷部門對於其製造目標和行銷目標所認知的重要性之差距。從文獻探討可知，製造和行銷雖有不同的目標構面，但仍可兩兩配對衡量其重要性的差距。差距的衡量其定義如下：

差距＝｜認知的製造目標之重要性－認知的行銷目標之重要性｜

式中的重要性為等級資料(rank data)，計算時係以相對應的製造目標構面與行銷目標構面二者相減，然後取絕對值。例如，製造目標的成本構面之得分減去其相對應的行銷目標之定價構面的得分，然後取絕對值即可得出該構面的差距。

4.製造活動與行銷活動之衝突

製造活動與行銷活動衝突的衡量問題如表5所示，此乃依據Shapiro (1977)提出製造與行銷最常發生衝突的八個領域來發展本研究的問卷，而衝突的大小則以同一構面上兩個部門主管所評估在執行上的配合程度來衡量。

由於站在不同的立場來看問題，彼此並不會一致，因此，假設兩個部門的意見具有相同的權重。於是有關製造活動和行銷活動衝突的大小，便可直接從兩個部門主管的看法取算術平均數，茲以下式表示：

衝突＝8－1/2（行銷活動的配合程度＋製造活動的配合程度）

式中的配合程度為等級資料，衡量衝突大小時則以[8-1/2(行銷活動的配合程度＋製造活動的配合程度)]表之，如此可將配合程度的等級資料(1,2…7)轉換為衝突程度的等級資料(7,6,…1)，因配合與衝突代表語義相反的兩個名詞。

5.績效

本研究對績效的衡量，乃選擇(1)營業額（銷售額）成長率，(2)資產報酬率，(3)稅前純益率，(4)新產品上市件數，(5)新產品上市成功件數五個指標，此乃依據Walker & Ruekert (1987)有關績效衡量的理論而來。

表5 製造活動與行銷活動的衡量問題

衡量製造活動的問題	衡量行銷活動的問題
1.產能規劃的正確性	1.長期銷售預測的正確性
2.生產排程是否順暢	2.定單和短期銷售預測是否平穩
3.交期是否快速、正確	3.通路系統是否配合
4.是否以合理的成本提供合理的品質	4.是否避免銷售製造較困難或少量的產品
5.能否有滿足顧客多樣化需求的彈性	5.是否對產品的種類要求太多
6.降低成本的努力是否有效	6.能否避免過度要求以犧牲成本
7.技術升級、設備調整、人員訓練是否足夠	7.市場趨勢預測，相關產品資訊是否正確
8.能否提供服務支援	8.能否提供服務或教育顧客操作知識
9.整體的配合程度	9.整體的配合程度

註：製造活動與行銷活動之序號是相對應的。

資料來源：本研究整理

四、抽樣設計

本研究以電子／資訊業為研究對象，抽樣設計乃根據83 年版的「台灣電工器材工業同業公會會員名錄」之資料進行取樣，而取樣則以下列兩項原則為主：

1.相當規模以上

基於研究需要，本研究使用的問卷在設計上牽涉到兩個部門來回答。從組織理論來看，公司的組織應有相當的規模，才會有明確的功能性部門劃分和清楚的職權範圍，研究其互動關係也才較有意義，因此，本研究乃選定二級（資本額20百萬元）以上的公司為抽樣調查對象。

2.以資訊及消費性電子產品公司為主

本研究調查對象設定在電子／資訊業，其產品範圍以資訊相關產品及消費性電子產品為主。電子業依電工器材同業工業分類可分為半導體（包括二極體、電晶體、積體電路）、被動與機械元件（如電阻器、電容器、線圈、變壓器）、電子管、混合及模組元件、微波元件等六大項；資訊業則有電腦硬體、軟體及週邊設備等。

至於問卷郵寄與回數情況，本研究於84 年3 月中共寄出316 份，約二週內共回收數65 份；有效份數為60 份，故有效樣本回收率為18.99%。

五、資料分析方法與流程

本研究所採用的資料統計分析方法與流程，如圖4所示。

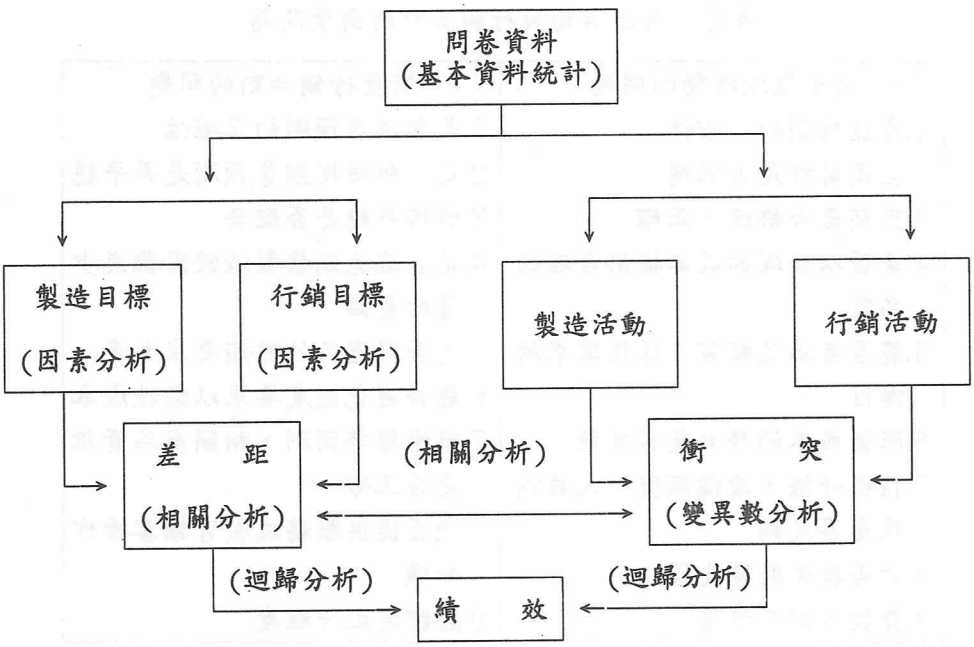

圖3　本研究資料分析流程及方法

六、效度與信度檢定

本研究所設計的問卷皆是經由文獻探討所發展出來的，而且亦經過試訪修正後才定稿，因此問卷在客觀性、實用性及內容效度與建構效度等方面，應無問題。至於信度方面，本研究採Cronbach's α係數來衡量，結果列示於表6，由表6可發現信度與內在效度係數皆相當高，因此本研究的衡量工具應具有一定的可靠性。

表6　問卷的信度、效度

問卷部分	Cronbach's α	內在效度係數
製造目標	0.7376	0.8588
行銷目標	0.8786	0.9373
製造活動	0.9067	0.9522
行銷活動	0.9196	0.9590

資料來源：本研究

肆、資料分析結果與研究發現

以下將先說明資料分析之初步結果（包括製造目標與行銷目標的因素分析及

差距分析、製造活動與行銷活的衝突分析），接著即指出本研究實證分析（包括差距對績效的影響、衝突對績效的影響及差距、衝突與績效的相關分析）。

一、資料分析初步結果

1.製造目標與行銷目標之因素分析

本研究在採用因素分析時，皆先以巴氏球形檢定（Bartlett's Sphericity test）與計算KMO 值來確定是否值得作因素分析，然後就因素分析結果驗證各因素構面之信度與效度。表7與表8分別為製造目標與行銷目標之因素分析結果的彙總。

由表7與表8可發現，製造目標與行銷目標之因素分析結果皆極為理想，故適合以這些因素構面作為往後進一步分析的基礎。

表7 製造目標因素分析結果

製造目標	累積解釋變異量%	Cronbach's α	內在效度係數
彈性	40.9	0.6367	0.7979
交期	60.3	0.7313	0.8552
品質	72.4	0.7808	0.8836
成本	83.1	—	—
Bartlett's 統計量P 值<0.00001; "—" 表示該構面僅有一個問題；KMO 值=0.71844。			

表8 行銷目標因素分析結果

製造目標	累積解釋變異量%	Cronbach'sα	內在效度係數
通路	42.6	0.7118	0.8437
多樣化	54.4	0.7981	0.8934
促銷	63.8	0.7748	0.8802
定價	70.8	0.7410	0.8608
品質	76.5	—	—
Bartett's 統計量P 值<0.00001;"—" 表示該構面僅有一個問題；KMO 值=0.8703。			

2.製造目標與行銷目標之差距分析

首先針對製造目標的各構面與行銷目標的各構面進行相關分析，結果如表9所示。由表9可發現，製造目標的彈性、交期、品質與成本，分別與行銷目標的多樣化、品質、定價及促銷相互對應，其相關係數皆達顯著水準，故可驗證文獻所整理出來的結果。另外，促銷目標與各項製造目標皆有顯著的相關（除了與交

期的相關性外），此亦符合Crobett & Wassenhove 的說法。最後，有關其他的製造目標與各項行銷目標存在某些顯著相關（參見表9），由這些顯著性相關的項目，我們將進一步地以其相關係數作為權數，以計算相對應的製造目標與行銷目標之構面的差距。

表9 製造目標和行銷目標之相關分析

製造目標 行銷目標	彈性	交期	品質	成本
多樣化	0.3677 (0.000)***	0.1577 (0.078)*	0.0588 (0.513)	0.0949 (0.295)
通　路	0.0964 (0.464)	0.2543 (0.050)**	-0.0550 (0.0676)*	0.1169 (0.374)
品　質	0.3561 (0.005)***	0.0796 (0.545)	0.3372 (0.008)***	0.2114 (0.105)
訂　價	0.3407 (0.008)***	0.2366 (0.069)*	0.1431 (0.275)	0.2518 (0.052)*
促　銷	0.3768 (0.000)***	0.1170 (0.192)	0.2255 (0.011)**	0.2549 (0.04)**

註1：括弧內為P 值，括弧外為相關係數。

註2：* 表示P<0.1，** 表示P<0.05，*** 表示P<0.01。

接著，我們探討製造目標與行銷目標之差距。差距的計算係直接將製造目標與行銷目標之各相對應的構面相減，並取絕對值。其中由於4個製造目標皆與促銷目標相關，故將此4個目標依相關係數取加權平均數作為＊製造目標的綜合目標，並將此值與促銷目標相減，且取絕對值。此外，本研究亦計算綜合差距，亦即取五個差距的算術平均數代表製造目標與行銷目標之整體的平均差距，往後亦將用之於分析其與衝突和績效的關係。

3.製造活動與行銷活動的衝突分析

本研究以九個問項來衡量製造活動與行銷活動之衝突，亦即以同樣的活動構面，分別站在製造部門和行銷部門的立場，來詢問其有關另一部門對自己部門的配合程度。由於問卷乃是直接衡量製造活動與行銷活動的配合程度，所以先將之轉換成衝突程度，即以（8－配合程度）做為衝突值（1～7）。

表10 乃製造觀點與行銷觀點的衝突比較，我們可看出製造部門與行銷部門對衝突的認知五個構面上存在顯著差異，且製造部門所認知的衝突均較行銷部門為大。這可能是因電子／資訊業近幾年景氣大好，即使生產線全部運轉，也常常無法如期交貨，造成製造部門產能分配上的困擾。

表10 電子／資訊業的製造觀點與行銷觀點的衝突比較

衝突構面	製造觀點（平均值）	行銷觀點（平均值）	t－檢定	
			t 值	P 值
產能規劃與銷售預測	3.2373	2.6949	2.89***	0.005
生產排程與接單	3.1833	2.8167	1.98*	0.053
交期與通路配送	3.3167	2.9833	2.08**	0.042
品質與功能	3.1167	2.6167	2.88***	0.006
彈性與多樣化	3.6949	2.6780	5.60***	0.000
成本與定價	3.1500	2.9000	1.39	0.171
新產品開發與銷售	3.0345	2.8966	0.61	0.544
服務支援	3.0862	2.9655	0.66	0.515
整體配合度	2.6500	2.5833	0.51	0.610

註1：表中數字代表製造觀點和行銷觀點各衝突構面的平均值。

註2：* 表示P<0.1，** 表示P<0.05，*** 表示P<0.01。

探究其原因，說明如下：在「產能規劃與銷售預測」、「品質與功能」及「彈性與多樣化」等三個構面，製造部門常是處於「被要求」配合行銷部門的地位，因此被要求改善或配合的頻率愈多，將會更加強對衝突強度的認知。此外，電子／資訊業近年來因景氣大好，使得需求劇增，生產排程可能無法消化訂單，而即使生產全部運轉，也常常無法如期交貨，所以製造部門與行銷部門在「生產排程與接單」和「交期與通路配送」等二個構面的衝突之認知程度將提高。最後，有關其他不具顯著差異的構面，則可能請示行銷與製造部門處於較相當的地位，例如「成本與定價」及「新產品開發與銷售」等，這些構面甚至有可能以製造部門較居主宰的地位。

二、實證分析

以下根據前述的資料分析初步結果進行本研究的實證分析，包括目標差距對績效的影響、活動衝突對績效的影響及目標差距、活動衝突與績效的相關分析。

目標差距對績效的影響

依據前述製造目標與行銷目標之差距分析結果，將五個構面的差距（自變數）與三項績效指標（因變數）以複迴歸分析來探討目標差距對績效的影響，其中三項績效指標分別為主觀績效PF(即與公司設定之目標比較的滿意程度)與PFP(與競爭對手比較的滿意程度)以及客觀績效S（包括實際的銷售成長率、資產報酬率與稅前純益率等三項的綜合指標），參見表11。

有關目標差距對績效影響的結果，列示於表12，我們發現目標差距對客觀績效指標S 的解釋能力（R^2=0.2436）較低，而對PF 與PFP 的解釋能力較高（

表 11　本研究衡量績效之構面指標及綜合指標之代號

	與公司目標比較	與競爭對手比較	客觀績效
銷售額成長率	PF1	PFP1	S1
資產報酬率	PF2	PFP2	S2
稅前純益率	PF3	PFP3	S3
新產品上市件數	PF4	PFP4	
新產品上市成功件數	PF5	PFP5	
綜合指標	PF	PFP	S

註 1：PF=1/5(PF1+PF2+PF3+PF4+PF5)
PFP=1/5(PFP1+PFP2+PFP3+PFP4+PFP5)
S=1/3(S1+S2+S3)

註 2：假設這些構面在代表公司績效上具有相等的權數，因此採用簡單平均數做為綜合指標。

表 12　目標差距對績效的影響——迴歸分析

差距構面 績效指標	GAP1	GAP2	GAP3	GAP4	GAP5	R	F 值
PF	-0.1103	*** -0.5365	-0.1104	-0.1591	* -0.2604	0.4197	28.484
S	0.0114	-0.2225	*** -0.3482	-0.0760	-0.1126	0.2436	17.421
PFP	-0.0056	*** -0.5069	** -0.2241	-0.1907	0.0082	0.4825	23.379

註 1：表中數字代表迴歸係數。

註 2：* 表示 P<0.1，** 表示 P<0.05，*** 表示 P<0.01。

註 3：GAPi 表示差距，例如，GAP1 表示彈性構面與多樣化構面的差距，其餘則請參考表 9 之相對應的製造目標與行銷目標之構面。

分別為 R^2=0.4197，R^2=0.4825）。探究其原因，應和績效指標本身的意義不同有關。因 PF 是指和公司設定的目標比較，而電子／資訊業近年來景氣暢旺，遠超過廠商自己原來的預期目標，所以回答問卷的廠商，在這一項績效指標上都較為滿意，以致目標差距的大小在這一項績效指標上解釋能力較低。

但目標差距對 PFP（和競爭對手比較）此一績效指標的解釋能力便提高很多，其原因應是 PFP 此一績效指標能抵消部分環境變化或產業景氣所造成的干擾。

例如電子／資訊業因景氣好轉，廠商大都達成原先設定的目標，所以在PF 項的指標滿意程度都很高，但在PFP 項的指標，由於景氣好轉，整個產業的績效水準都提高，所以和競爭對手比較的結果，其滿意程度未必會提高，所以相對的績效水準便更能分出高低，這應是目標差距對此一績效指標做複迴歸分析，其解釋能力較高的原因。

再者，從各個差距構面對績效指標的影響來看，雖然幾乎每個差距構面對績效都有負面的影響（表示差距愈大，績效愈差），但仍以GAP2（交期目標和通路目標之差距）及GAP3（製造策略的品質目標和產品策略的品質目標之差距）對績效的影響最為顯著，由此可見製造和行銷兩個部門交期與通路目標及品質目標的差距是這五個差距構面中影響績效最顯著者；換句話說，時間（交期）因素與品質因素可能是電子／資訊業籍以提升競爭力之重要的考慮構面。

2.活動衝突對績效的影響

本研究的活動衝突共取9個構面(C1～C9)，以此為自變數而績效為因變數，進行複迴歸分析，結果列示於表13。由表13 可知，C6（成本與定價）和C1（產能規劃與銷售預測）對績效指標PF有較顯著的影響；C5（產品線廣度）、C1（產能規劃與銷售預測）、C7（新產品開發與銷售）、C8（服務支援）、C6（成本與定價）等五項均對績效指標S（客觀績效）有顯著的影響。而績效指標（PFP）則受到C6（成本與定價）與C8（服務支援）較顯著的影響。從上述分析結果來看，大致可瞭解那些衝突構面是影響績效的最主要原因。

電子／資訊業影響績效較為顯著的活動衝突構面中，包括產能規劃與銷售預測的衝突及服務支援兩個構面，其可能原因是電子／資訊業的景氣波動大，產能規劃和銷售預測較困難，加上電子／資訊業在民國81、82 年，市場復甦快速，尤其是半導體業、積體電路、電阻器、電腦及其周邊設備、元件等需求量更是大幅上升，不少公司因受限於產能而坐失獲利的大好機會；相反的，產能規劃及銷售預測做得好的廠商可說獲利豐厚，所以電子／資訊業的產能規劃和銷售預測之衝突對績效會有顯著影響可以獲得合理的解釋。

另外，電子／資訊業製造部門與行銷部門服務支援的構面上，其衝突的強弱亦對績效有顯著影響。此乃因為電子／資訊業的產品其使用壽命較長，且技術層次較高，使用者不一定能自行維修保養，所以電子／資訊業一般也都強調售後服務，並以售後服務做為競爭利器，因此製造與行銷部門間在服務支援的衝突會成為影響電子／資訊業之績效的重要因素。

3.目標差距、活動衝突與績效的相關分析

不管是製造部門或行銷部門，其設定的目標均是構成公司整體目標的一環，且兩部門的目標構面（如製造部門的彈性、品質、成本、交期或行銷部門的產品、訂價、通路、促銷等目標）其本質也是相近的。

因此，兩個部門對目標構面重要性認知的差異，將會延伸到活動執行的階段，因而形成衝突的來源，所以目標差距和活動衝突應有顯著的正相關。本研究先

表13 活動衝突對績效的影響——迴歸分析

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	R^2	F 值
PF	**					***					
	-0.2385	0.0001	-0.0936	-0.0651	0.0954	-0.6852	-0.0789	0.0778	-0.1484	0.3099	24.7983
S	**				***	*	**	**			
	-0.3134	-0.1227	-0.0160	-0.1303	-0.5161	-0.2081	-0.2471	-0.2533	-0.1262	0.3051	12.1920
						***		**			
PFP	-0.0867	0.1553	0.0080	0.1518	0.1230	-0.6931	0.0101	-0.3540	-0.0708	0.3442	24.6170

註1：表中數字代表迴歸係數。

註2：* 表示P<0.1，** 表示P<0.05，*** 表示P<0.01。

以五項目標差距(GAP1～GAP5)和九項活動衝突（C1～C9）做相關分析，並對綜合差距（GAP）與綜合衝突（C）也進行相關分析以做比較。

其次，由於目標差距和活動衝突均會影響績效，其實證分析已在前面分別說明。然而，由於目標差距和活動衝突從短時間來看，可能存在有因果關係，亦即目標差距的大小會造成活動衝突的強弱，但若從較長的時間週期來看，兩者之間可能有互為因果的關係，亦即目標差距雖然會影響活動衝突，但由於活動衝突的產生或刺激，可能影響後續的策略規劃及目標的調整，所以目標差距與活動衝突之間彼此互有影響。

再者，目標差距與活動衝突均對績效有顯著的影響，但兩者之間也存在著因果關係，這便是本研究僅以迴歸分析個別探討其和績效的關係，而未對兩者（目標差距與活動衝突）共同對績效的影響加以探討的緣故。為進一步了解目標差距、活動衝突和績效之關聯，本研究亦對三者進行相關分析。

(1)目標差距與活動衝突的相關分析

從表14來看，GAP1（製造彈性目標與產品多樣化目標的差距）和C5（產品線廣度）、C6（成本和定價）二個構面有顯著的相關。由於彈性與多樣化目標的差距會造成製造部門在生產線彈性調整上以及行銷人員在產品種類之要求上雙方面的衝突，以及多樣化的要求會造成成本的提高，所以GAP1 和C5、C6 有顯著相關是合理的。

GAP2（交期目標與通路目標的差距）和C3(交期和通路、配銷）有顯著相關，原本GAP2 和C3 即屬同質性構面，只是在不同的策略層次，所以會有顯著相關；此外，GAP2 和其他衝突構面均無顯著相關。

GAP3（製造之品質目標與行銷之產品品質目標差距）和C4（功能與品質）、C6（成本和定價）、C7（新產品開發與銷售）有較顯著的相關，因GAP3 和C4 是同質性構面，且品質和成本有明顯的抵換關係，新產品的開發也和品質的提升有關，所以GAP2 和C6、C7 會有顯著的相關。

GAP4(成本目標與訂價目標之差距）和C4、C6、C7、C8(服務支援）有顯著相關，其中C4、C6、C7 也同時和GAP3 有顯著相關，此亦再一次說明品質、成本、研究發展之間的密切關係。GAP4 和GAP3 對活動衝突構面的相關

表14 目標差距和活動衝突的相關分析

活動衝突 目標差距	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
GAP1	0.0237 (0.885)	0.0204 (0.901)	-0.0777 (0.634)	0.0167 (0.948)	0.3731** (0.018)	0.2706* (0.092)	0.1916 (0.243)	0.1406 (0.387)	0.0267 (0.870)
GAP2	-0.0423 (0.796)	0.0631 (0.699)	0.2845* (0.075)	0.1354 (0.405)	-0.0183 (0.912)	0.2459 (0.126)	0.2540 (0.119)	0.1165 (0.474)	0.3905** (0.013)
GAP3	0.0588 (0.732)	0.2408 (0.205)	0.0216 (0.895)	0.3283** (0.038)	-0.0014 (0.993)	0.3456** (0.029)	0.3398** (0.034)	0.2528 (0.115)	0.0460 (0.778)
GAP4	0.0118 (0.942)	0.2648* (0.099)	0.2003 (0.215)	0.3321** (0.036)	0.2466 (0.125)	0.4190*** (0.007)	0.5214*** (0.001)	0.4233*** (0.006)	0.2325 (0.149)
GAP5	0.2907* (0.053)	0.3521** (0.018)	0.0813 (0.595)	0.3896*** (0.008)	0.1199 (0.450)	0.4096*** (0.005)	0.3831** (0.010)	0.3354** (0.024)	0.0093 (0.951)

註1：表中數字代表相關係數，括弧中數字代表P 值。

註2：* 表示P<0.1，** 表示P<0.05，*** 表示P<0.01。

水準上較為不同的是C8，亦即成本與定價差距的構面和服務支援的活動衝突構面有顯著的相關，這是因電子／資訊業很重視安裝、維修、諮詢等售後服務，成本與定價自然深受影響。

GAP5（製造目標之綜合指標和促銷目標的差距）和C1、C2、C4、C6、C7、C8等六個活動衝突構面都達顯著相關，由此可見電子／資訊業的衝突大小受到製造目標與促銷目標之差距的影響很大。

(2)目標差距、活動衝突、績效指標的相關分析

此部份乃探討綜合目標差距(GAP)、綜合活動衝突(C)與績效指標(PF、S、PFP)，三者之間的關係，即將此五個變數進行相關分析，所得結果列示於表15; 我們可發現以下四點結論：

(Ⅰ) 目標差距(GAP)與活動衝突(C)有顯著正相關；

(Ⅱ) 目標差距(GAP)與績效指標(PF,S,PFP)有顯著負相關；

(Ⅲ) 活動衝突(C)與績效指標(PF,S,PFP)有顯著負相關；

(Ⅳ) 活動衝突與績效的相關係數比目標差距與績效的相關係數較大。

其中第(Ⅰ)點與本研究之假設4相符，第(Ⅱ)點與假設2相符，第(Ⅲ)點則與假設3相符，而第(Ⅳ)點雖未在研究假設之中，但亦可得到合理的解釋，即執行層面實際的活動衝突對績效的影響應比計劃層面的目標差距所產生的影響更

表15 目標差距、活動衝突、績效之相關分析

相關係數（P值）	GAP	C	PF	S	PFP
GAP	—	0.6377 ***(0.000)	-0.5465 ***(0.000)	-0.4563 ***(0.000)	-0.5115 ***(0.000)
C	0.6377 ***(0.000)	—	-0.6814 ***(0.000)	-0.6050 ***(0.000)	-0.6364 ***(0.000)
PF	-0.5465 ***(0.000)	-0.6814 ***(0.000)	—	0.6791 ***(0.000)	0.9234 ***(0.000)
S	-0.4563 ***(0.000)	-0.6050 ***(0.000)	0.6791 ***(0.000)	—	0.6425 ***(0.000)
PFP	-0.5115 ***(0.000)	-0.6364 ***(0.000)	0.9234 ***(0.000)	0.6425 ***(0.000)	—

註1：表中數字代表相關係數，括弧中數字代P值。

註2：＊＊＊表示P<0.01。

顯著。

伍、結論與建議

有關功能部門間的互動研究，過去的文獻大都是從行為面來探討彼此的衝突、互動領域及管理方式，而很少從策略的觀點來研究功能性策略的互動。事實上，行為或活動執行層面的衝突，可能導源於策略層面的互動。

本研究乃基於過去此研究領域的缺失，經由文獻探討和實證分析提出製造目標和行銷目標的構面以及製造活動和行銷活動最常發生衝突的領域，發展出合適的問卷，以衡量目標差距和活動衝突，再運用因素分析、迴歸分析、相關分析及變異數分析等統計方法來探討製造和行銷部門的互動關係及其對績效的影響。

此外，有關本研究所使用的「差距」與「衝突」的概念，過去的文獻雖然皆有探討，但並未針對策略目標的差距和活動執行的衝突來探討其和績效的關係，所以本研究可說是是首先嘗試從計劃層面（目標）和執行層面（活動）兩者的互動來比較並分析其與績效之間的關係。

一、研究結論

1.製造目標和行銷目標的相關性

成本與定價、製造品質與產品品質，彈性與多樣化、交期與通路等均存在顯著相關，這和Corbett&Wassenhove(1993)提出的觀點頗接近，而且促銷和製造

目標的四個構面（成本、品質、彈性、交期）均有顯著的相關。

2.目標差距對績效的影響

Pearce & Robinson(1991)、Crittenden(1992) 均十分強調製造部門和行銷部門因目標的不一致而對績效有負面的影響，本研究以實證研究證實此一論點，研究結果顯示目標差距對三種績效指標之影響均達顯著水準，且呈負相關。

3.活動衝突對績效的影響

功能部門為達成其部門目標而執行一連串活動，由於資源和能力之分配很難符合各部門的要求，以致常引發衝突. 正如 Shapiro(1977)、Crittenden(1992) 所言，部門間的衝突會對績效有不良的影響。經本研究實證分析結果，活動衝突對績效有負面的影響。

4.目標差距和活動衝突的相關

由於製造目標和行銷目標間存有差距，當製造目標與行銷目標進一步推展出可以實際執行的製造活動與行銷活動之後，原來的目標差距可能會延伸到活動執行上的困擾，因而導致衝突。所以本研究假設差距的大小和衝突的強弱存在正相關，經由相關分析的結果亦顯示目標差距和活動衝突存在顯著的正相關。

5.其他發現

本研究除得到上述四項結論外，由實證分析過程中，亦得到如下的發現，茲分述之：

(1) 在對同一衝突構面強弱的認知而言，製造部門認知的衝突強度均大於行銷部門，這可能是製造部門傳統上均屬居於「被要求」的角色，對部門間的衝突體認較深。

(2) 活動衝突對績效的解釋能力均比目標差距對績效的解釋能力要高。

上述這些結論其可能原因如下：目標差距是計劃層面，活動衝突是執行層面，而本研究所採用的績效指標代表實際執行的成果，所以活動衝突才是最後眞正對績效產生影響者。目標差距則是造成活動衝突的來源，如果從較長的時間來看，兩者或許存在互為因果的關係，但這在本研究的範圍之外。

二、建議

功能部門間互動的研究愈來愈受到產業界及學術界的重視，相關的學者亦不斷的提出新的研究成果，但由於實際互動的程度和績效均不易衡量，這一方面的研究仍極待努力。

本研究所進行的製造與行銷在目標差距和活動衝突的互動研究，其所得到的諸項結論，對實務上的策略制定和活動執行均具有相當的意義。

1.對實務界的建議

從本研究的實證分析可發現，業界應鼓勵製造與行銷部門產生密切與良性的互動，如此可降低彼此目標的差距及衝突，更可進而提高企業的績效。而二部門的互動或可藉由共同的研究發展、共同參與彼此的重要決策，及在採行製造與行

銷活動時，考慮彼此的能力、資訊與資源的交流等方式，來促進良好的互動關係之建立。

2.對後續研究之建議

(1) 本研究僅從文獻整理結果提出較重要的四個製造目標（成本、品質、彈性、交期）與四個行銷目標（訂價、產品、通路、促銷）以分析差距，而實際上的製造目標和行銷目標並不只這些，應可增加目標構面以進行較完整的實證分析。

(2) 本研究僅以台灣地區電子／資訊業為研究對象，並針對製造部門與行銷部門來研究其互動，此一模式是否適合其他的產業（如紡織、造紙、石化業或金融、運輸等較偏重服務的行業等）或其他部門（如研發、人力資源、財務）之互動，應值得後續研究者的探索。

(3) 本研究探討製造目標與行銷目標之同性質構面之間的關係，例如成本與定價、交期與通路。但實際上不同性質的目標構面之間也存在大小強弱不一的互動關係，例如品質與定價、品質與促銷間也存在互抵或互補的關係，本研究並未對這些關係及其相對應的差距之衡量作深入探討，後續研究者應可朝此一方向進一步地加以探討。

參考文獻

1. 方世榮，製造部門角色對製策略的影響—資訊／電子業與食品業比較分析的實証研究，台灣大學商學研究所博士論文，民82 年6 月。
2. Berry, William L., Terry Hill, Klompmaker, Jay E.and McLaughlin, Curtis P., "Linking Strategy Formulation in Marketing and Operation: Empirical Research", Jaurnal of Operations Management, Vol.10, No.3, 1991.
3. Blois,K.J.,"Marketing Strategy and the New Manufacturing Technologies", International Journal of Operations & Productions Management, Vol.6, No.1,1986,pp.34–41.
4. Carroll,P.J., "The Link between Performance and Strategy", The Journal of Business Strategy,Vol.2,No.4,Spring 1982,pp.3–20.
5. Chen,I.J., Calantone, R.J.& Chung,C-H, The Marketing-Manufacturing Interface and Manufacturing Flexibility", OMEGA, Vol,20, No.4,1992.
6. Conant, Jeffrey S., Mokwa, Michael P. and P. Rajan Varadarajan , "Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance: A Multiple Measures-based Study", Strategic Management Journal, 1990.
7. Corbett Charles and Luk Van Wassenhove, "Trade-Offs? What Trade-Offs? Competence and Competitiveness in Manufacturing Strategy",California Management Review,Summer 1993.

8. De Meyer, Around and Ferdow, Kastra , "Removing the Barriers in Manufacturing", European Management Journal, Vol.,9, No.1, March 1991.
9. Draaijer D.J., "Market Orientedness of Improvement Programmes in Manufacturing: Results from Field Study Research" , International Journal of Operations & Production Mannagement, Vol.12, 1992.
10. Evans Joel R. & Barry Berman, Marketing, New York: Macmillan, 5ed, 1992.
11. Greenley, Gordon E., "An Understanding of Marketing Srategy", European Journal of Marketing, 1989.
12. Groff, Gene K. and Caron H. St. John, "Foundamentals for Developing Manufacturing Strategy",ed. by B.V. Dean and J.C. Cassidy, Strategic Ma nagement:Methods and Studies, Netherlands Amsterdam: Elsevier Science Publishers B.V., 1990.
13. Gupta, Ashok K., S.P. Raj and David Wilemon, "A Model for Studying R&D- Marketing Interface in the Product Innovation Process", Journal of Marketing, Vol.50,1986.
14. Gupta, Yash P., Lonial, Subhash C. and W. Glynn Mangold, "An Examination of the Relationship between Manufacturing strategy and Marketing Objectives", Manufacturing Strategy and Marketing, 1991.
15. Hayes, Robert H. and Wheelwright, Steven C., "Link Manufacturing Process and Product Life Cycles", Harvard Business Review, January-February 1979(a).
16. Hayes, Robert H. and Wheelwright, Steven C., Restoring Our Competitive Edge-Competing Through Manufacturing, N.Y.:Jhon Wiley & Sons, Inc., 1984.
17. Hill, Terry, "Manufacturing Strategy:Text and Case", IL.:Richard D. Irwin, Inc., 1989.
18. Jain, Subhash C., Marketing Planning and Strategy, 2nd ed., OH.: South-Western Publishing Co. 1985.
19. Johns D.T. and H.A. Harding, "Operations Strategy:Linking the Operation to the Needs of the Marketplace", Operations Strategy, 1989.
20. Kim, Chaiho, "Issues on Manufacturing Flexibility", Integrated Manut facturing Systems, Vol.2, No.2, 1991.
21. Kolter, Phillip , Marketing Management, Analysis, Planning, and Control, 8th ed., Prentice-Hall, Inc., 1994.
22. Krajewski, Lee J. and Ritzman, Lary P., Operations Management: Strategy and Analysis, 2th ed. Mass: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.,

1990.
23. Leong, G.K., Snyder, D.L. and Ward, P.T.,"Research in the Process and Content of Manufacturing Strategy", OMEGA, Vol.18, No.2, 1990.
24. Mc Cracken, Melody J., Deane, Richard H. and Mc Dougall, Patricaia P., "Manufacturing Posture Variables and Firm Performance: An Empirical Analysis", Academy of Management Proceeding, August, 1990.
25. Roberts, Edward B. and Meyer, Marc H., "Product Strategy and Corporate Sucess", Engineering Management Review, Spring 1991.
26. Roth, Aleda V., & Marjolijn Van Der Velde, "Operations As Marketing: A Competitive Service Strategy" , Journal of Operations Management, Vol. 10, No.3, 1991.
27. Roth, A.V. & Miller, J.G., "Sucess Factors in Manufacturing", Business Horizons, July-August, 1992.
28. Ruekert, Robert W., & Walker, Jr., Orville C., "Marketing's Interaction with Other Functional Units: A Conceptual Framework and Empirical Evidence", Journal of Marketing, Vol.51, 1987.
29. Shapiro, Benson P., "Can Marketing and Manufacturing Coexist?" , Harvard Business Review, 1977.
30. Skinner, Whickham, "Manufacturing-Missing Link in Corporate Strategy", Harvard Business Review, May-June 1969.
31. Skinner, Whickham, "The Focused Factory", Harvard Business Review, May- June 1974.
32. Swamidass, Paul M. and Newell, William T., "Manufacturing Strategy, Environmental Uncertainty and Performance: An Path Analytic Model", Management Science, Vol.33, No.4, April 1987.
33. Tunalv, Claes, "Manufacturing Strategy-Plans and Business Performance", International Journal of Operations & Production Management, Vol.12, No.3 1992.
34. Walker, Jr. Orville C., and Ruekert, Robert W., "Marketing's Role in the Implementation of Business Strategies: A Critical Review and Conceptual Framework" , Journal of Marketing, Vol. 51, 1987.
35. Wind Yoram, "Marketing and the Other Business Functions" , Research in Marketing,Vol.5, 1981.