

# 買賣合作機制、企業策略與績效之關係研究

## —台灣資訊廠商之實證

張保隆\* 陳瑋玲\*\*

### 摘要

組織隨著技術專業化程度的提高與全球化市場的快速成長，個別企業在未來將強調互賴的「合作關係」。透過上下游廠商間之合作機制連結，將能提昇製造商整體經營績效，同時也利於買賣雙方提高彼此市場地位以及達成資源整合目的。再者，為因應快速環境的變化，廠商將訂定不同的企業策略，而在不同企業策略之下，買方重視合作機制的不同，勢必影響其績效表現。本研究以台灣資訊產業製造商為研究對象，深入瞭解製造商與供應商間之合作機制之內容，並藉以分析在不同企業策略下的廠商，其所重視不同的合作機制對績效的影響。

關鍵字：買賣關係、企業策略、績效

### 1. 研究動機與目的

組織隨著技術專業化程度的提高與全球化市場的快速成長，個別企業在未來將更難單獨生存，以往傳統所強調的「競爭策略」，已不再是維繫企業永續發展的萬靈丹，起而代之的將是強調互賴的「合作關係」。

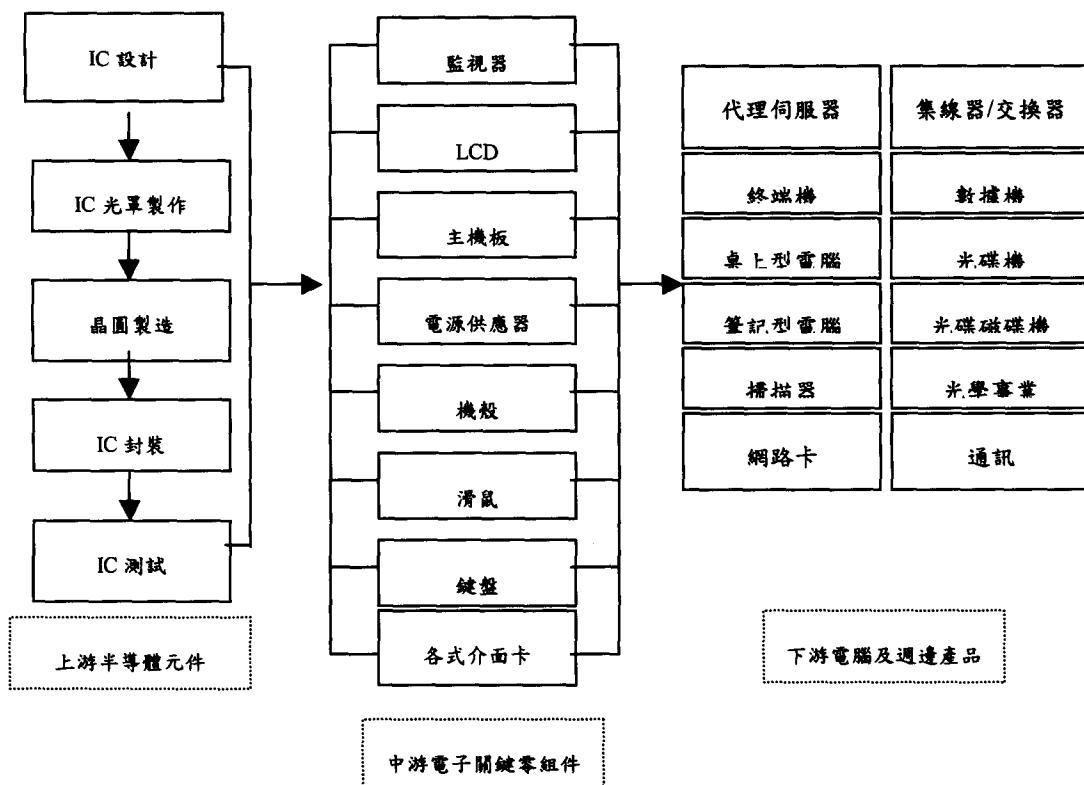
誠如 Handy(1998)在分析現代組織的研究中，提出了「甜甜圈原理」- 中間是實的，外面是空的概念，認為每個企業都是核心，核心四周的空間則是企業活動之合作夥伴，核心不是甜甜圈的全部，核心以外的合作空間，

\* 交通大學經營管理研究所教授

\*\* 交通大學經營管理研究所博士生，台北商業技術學院國際商務系講師

才是核心能力多元擴展的舞台。這樣的比喻說明了企業與企業間之分工合作，使資訊與情報共同分享，風險共同分擔，並得以構建出機動性強、反應速度快的生產體系。

台灣資訊產業已發展成為一完整的上下游供應體系，包括上游的 IC 設計、晶圓製造等半導體元件；中游的主機板、光碟機、電源供應器等電子零組件；乃至下游的筆記型電腦、掃描器、網路卡、交換器等電腦及週邊產品(圖 1)。在綿密的供應鏈體系中，所有的資訊廠商幾乎都集中在台北、新竹之間，彼此間資訊流通頻繁、相互支援容易、對外界的回應速度也快，甚至相互學習，形成獨特的產業群聚效應。



《圖 1》台灣資訊產業之供應鏈體系

另一方面，在資訊產業垂直分工體系裡，各個廠商專注於本身的生產

環節，並與上下游廠商依技術知識、創新發展或市場需求進行支援合作，因此買賣(buyer-supplier)雙方基於能力上的互補與競爭優勢的考量，乃形成買賣間合作機制，透過此機制的連結促進買方生產效率、加速產品及時上市，賣方市場資訊取得，同時也利於買賣雙方提高彼此市場地位以及達成資源整合目的(Aulakh,1996)。在垂直分工與產業群聚的前導下，資訊製造商藉由與上游廠商合作互動過程，使得台灣資訊產品不論在成本、品質或彈性回應上皆具備國際競爭力。

為因應快速環境的變化，廠商將訂定不同的企業策略，而在不同企業策略之下，製造商所重視的買賣合作機制亦不相同，因此企業在獲得較佳的績效之際，勢必需將企業策略與合作機制相互緊密配合(landeros and monczka,1989)。

基於此，本研究以台灣資訊製造商為研究對象，希望深入瞭解製造商與供應商間之合作機制之內涵，並藉以分析探不同企業策略的廠商，其所重視不同的合作機制對績效的影響。

## 2. 文獻探討與研究假設

### 2.1 合作關係

Ali et al.(1997)強調過去買賣雙方是處於對立狀態，演變至今已成為關係導向的合作狀態，因此所謂買賣合作關係是指供應流程中的上下游廠商彼此間透過資訊分享，共同目標規劃，長期的承諾形成相互信任，緊密合作的企業集合體(sriram and mummalaneni, 1990)。

Kanter(1994)從供應鏈角度看合作關係，認為買賣雙方的成員係來自不同產業，能貢獻不同卻互補的技能，使得企業的價值能力得以整合，為最

終顧客創造價值。Stuart(1993)指出買賣間的關係由傳統採購逐漸轉向長期合作的策略夥伴關係(表 1)，在供應商合夥關係下，買方不再以價格為關鍵決定因素，與供應商契約關係的建立，隱含了對供應商管理能力、品質、研發、製造與技術能力的肯定，同時雙方日益增加技術合作與資訊交流的活動，讓價值活動的完成必須由雙方共同努力才能取得利益與意義。

《表 1》供應商合作關係型態

	傳統採購	供應商夥伴
評選供應商標準	單一指標、著重價格	多重指標涵蓋管理哲學
契約期限	短期合約	長期合約
評選過程	由競標決定	深入與廣泛的評估
供應商數目	多重供應商	少數特定供應商
利益歸屬	改善所獲得利益是依相對權力大小來劃分	改善所獲得利益是平等共享
責任歸屬	問題是供應商要去解決的	問題是共同解決的
資訊情況	資訊不公開	資訊分享
供應商關係	事業領域清楚界定	準垂直整合
	互相競爭對立	互為夥伴關係

資料來源：Stuart, I.F. (1993), “Supplier Partnerships: Influencing Factors and Strategic Benefits”, International Journal of Purchasing and Materials Management, 29(4), 22-28.

## 2.2 買賣合作機制

De Toni and Nassimbeni(1999)提出製造商可與供應商在作業性制度(operational practices)上進行連結，例如產品研發、物流和品質連結等以達到提昇績效的目的。Bensaou and Venkatraman(1995)認為隨著 JIT、TQM 等生產管理觀念的普及，買賣間形成一種新的合作機制(cooperative

approach)，主要著重於雙方製程/產品設計、技術發展與人員互動的層面。

Liker et al.(1996)指出隨著競爭愈來愈激烈，使得企業要開發出更快更多省的新產品，其中一種方法就是運用跨功能團隊進行研發製造。而許多零件大都由外部供應商所製造，跨團隊範圍因而擴大到供應商。因此雙方合作的介面在於製造商提供清楚產品規格、技術資訊、設備、適當教育訓練甚至資金援助(Forker et al.,1999 ; Krause and Ellram, 1997)；供應商則提供人力資源或技術建議，確認潛在問題並及早解決等，供應商早期涉入產品開發可縮短上市時間外，也有助於製造商後續生產成本降低與品質提昇的目的(Ragatz et al, 1997)。

本研究綜合以上相關之學者研究，將買賣(主要指製造商與供應商)合作機制分成五個構面包括：產品研發連結、物流連結、品質連結、人員與訓練相依以及資訊相依，下列將繼續深入探討此五個構面，說明如下：

產品研發連結指通路夥伴共同參與產品開發活動，在產品生命週期縮短、顧客需求多樣化之壓力下，許多企業已藉由供應商參與產品開發過程、提供便利設計。Lamming (1990)與 Turnbull et al.(1992)等研究觀察到與供應商在產品/製程設計與發展階段相互合作會帶來以下益處：降低研發成本，改善產品設計，取得供應商對於創新可行性的建議。

物流連結係指供應商依據採購者本身需求的產品品質、數量或生產排程來規劃同步運送、整合生產流程、分享生產預測、包裝一致性、拉式採購方式等活動，而所產生效益為存貨成本的降低，前置時間的縮短，產製週期的降低及生產效率的提昇(Ansari and Modarress,1990)。

品質連結指製造商與供應商雙方交換關於品質觀點的資訊，包括共同定義品質規格，傳送品質測試結果，移轉統計製程控制資料，事實上，當

供應商所提供的產品品質一致性愈高時，則愈可能達成直接生產線供應及消除物料緩衝。Treleven(1987)的研究強調供應管理中「品質核心」的概念，他們認為(1)供應商品質是項決定產品品質與成本的重要因素(2)供應商品質控制系統的資訊與品質績效將能協助採購者選擇到適當的零組件價格水準(3)緊密的夥伴關係是資訊分享的前提。

人員與訓練相依指製造商與供應商雙方間進行人力交流，尤其當製造商在進行一項產品創新/改良時，通常要求供應商人員參與初期原型設計，以即時瞭解製造商的產品設計需求，或對產品設計改良時亦能提供迅速的支援，這將有助於提高產品上市時間、降低整體研發時間(Bartel,1994)。

資訊相依是指製造商與供應商透過多向資訊流來傳送資訊，而結果將顯著地完成個別企業所無法達成的成本降低或附加價值提升(例如訂貨時間縮短、金流改善、銷售增加、快速回應顧客需求)(Buzzel and Ortmeier,1995)。資訊科技例如 EDI、Intranet、Internet 等普遍應用於上下游合作夥伴，提供：原料或產品情報、訂單之下達與接收、配送與分派、庫存監控、銷售記錄以及會計、財務資料傳遞等訊息，這些已造成買賣雙方間之作業程序的鉅大變化。

依據相關文獻之探討與理論分析，本研究建立實証假設 1：

假設 1：製造商與供應商之合作機制與製造商績效有相關。

### 2.3 企業策略的調節

Dess and Davis(1984)將企業策略區分為全面成本領導與差異化策略，Williams et al. (1995)從資源基礎理論觀點出發，認為在有限的企業資源下，應選擇一最適的策略類型，故將企業策略分為技術導向與市場導向，而 Treacy and Wiersema(1995)則提出三種企業原則，包括產品領導、營運效率

領導及親密顧客領導。Upton et al.(2001)整理策略相關文獻後歸納出三種企業策略分別為全面成本領導、差異化及時基(time-based)策略。

Landeros and Monczka (1989)從策略的觀點來看買賣合作關係的特徵，發現不同策略下，企業所強調的合作關係也隨之不同，且當採行策略與合作關係兩者相互配合時，將導致較佳的合作績效。具體而言，當廠商的策略強調「成本領導」時，廠商所需要上游夥伴提供(1)持續的產能保證(2)便利產品設計(3)低成本的配送系統(4)共用零組件；當策略為「差異化」時，上游夥伴需提供(1)特殊的產品特色(2)擁有專利的零件(3)優異的協調能力。廠商尋找具有高技術能力的供應商，藉由合作的過程來增加本身的特殊競爭優勢，這是傳統以競價為主的供應商所無法提供的(Stuart,1993)。

依據相關文獻的探討，本研究建立實証假設 2：

假設 2：企業策略對製造商與供應商合作機制與績效有顯著影響。

## 2.4 績效

製造商績效之衡量通常可分為兩方面，一為作業績效，Richardson et al.(1985)以工廠的產量、生產力、成本、品質、迅速/準時交貨、彈性、新產品/製程之導入為衡量指標；另一則為企業績效，Venkatraman and Ramanujam(1986)認為企業績效可反映公司經濟目標的達成，亦即以財務性指標為基礎來進行績效衡量，典型的指標包括平均純益率、營收平均成長率、稅前淨利成長率、資產報酬率等。

## 3. 研究方法

### 3.1 研究流程

本研究結合質與量的方法，首先進行預備研究(preliminary research)，

以訪談方式進行，然後進行驗證性調查研究。本研究在預備研究階段採用企業訪談方式，針對買方採購、製造部門與賣方業務部門主管進行深入訪談，以瞭解買賣合作機制構面；其次，在實證調查階段則採用問卷調查的方式，針對部份業界主管進行問卷預試，在諮詢並參酌其意見後，對問卷內容加以修訂，問卷之填答對象鎖定為買方的採購部門主管。

### 3.2 抽樣設計

本研究以 2001-2002 年「台灣區電機電子工業同業公會會員名錄」作為抽樣架構，一般而言，組織應具有相當規模才具有明確的功能性部門劃分和清楚的權責範圍，由於本問卷的問題較具專業性，根據預試結果發現規模太小的廠商可能無法正確作答，故為避免影響結果的正確性，因此選定公會中三級以上的資訊會員(資本額 3,000 萬元以上)為調查對象。

本研究從電機電子同業公會會員名錄中挑選合格廠商共計 487 家，並隨之寄出問卷，有 10 封因地址更改或錯誤而退回，總共回收樣本數為 116 份，經扣除 13 份無效問卷後，共回收 103 份有效問卷，回收率為 22%。

### 3.3 變項衡量

#### 1. 製造商與供應商合作機制

本研究主要依據 De Toni and Nassimbeni(1999)、Sakakibara et al.(1993)與 Flynn et al.(1995)等學者的問卷來發展衡量項目，五個構面共 19 個項目，以李克特五點尺度衡量。

#### 2. 企業策略

本研究根據 Dess and Davis(1984)和 Upton et al.(2001)與實務界專家建

議來發展企業策略之衡量項目。

### 3. 績效

本研究綜合各學者對於績效的觀點，除了以 88-90 年平均純益率及營收平均成長率作為衡量指標外，也選擇成本、品質、交期、彈性指標並根據 Miller and Roth(1994) 所探行 Manufacturing Futures Project(MPF)的製造績效構面發展衡量項目。

#### 3.4 效度與信度

##### 1. 效度

本研究在製造商與供應商合作機制、企業策略與績效所使用的衡量項目，均根據相關文獻之理論基礎，並訪談業界人士與專家使其提供意見，最後在問卷正式使用前，亦經過採購部門主管預試、修正程序，因此本研究工具應具有相當程度之內容效度。

##### 2. 信度

信度是用以瞭解量表的可靠程度，亦即量表的一致性或穩定性的一種指標。本研究採用之信度檢測方法為 Cronbach's Alpha 係數，衡量問卷量表中製造商與供應商合作機制、企業策略及績效各問項間之一致性。根據 Guilford(1954)的觀點，若 Cronbach's Alpha 值大於 0.7 則表示信度相當高，若介於 0.35~0.7 之間則信度尚可，若低於 0.35 應予以拒絕。因此，依此準則，本研究各衡量構面的信度值分別為 0.842、0.871 和 0.825 皆高於 0.7 以上，均能符合理論的要求。

## 4. 實證研究分析

#### 4.1 製造商與供應商合作機制構面

本研究採用主成份分析法，萃取特徵值大於 1 且累積解釋變異百分比超過 70%的共同因素，再利用最大變異法進行因素轉軸，以因素負荷量大於 0.5 之項目為各因素命名之依據，最後並以 Cronbach's Alpha 係數衡量各因素內項目之信度。本研究共萃取出五個因素分別命名為產品設計、物流體系、品質相依、人力交流與資訊交換，共包含 17 個項目(表 2)。

《表 2》製造商與供應商合作機制之因素分析

項目內容	因素負荷量	特徵值	累積解釋變異	Cronbach's Alpha
<b>產品設計</b>				
工程設計與修改	0.75196			
模組化設計	0.74118	9.2735	0.3852	0.8926
共用零組件的設計	0.65613			
技術合作計畫簽訂	0.68872			
<b>物流體系</b>				
整合性生產規劃	0.70632			
同步配送	0.80965	2.7862	0.4957	0.8516
拉式採購	0.65267			
<b>品質相依</b>				
統計製程控制導入	0.74862			
免驗制度推行	0.72615	2.9625	0.5846	0.8958
供應商品質認證	0.78156			
<b>人力交流</b>				
工程人員意見交流	0.79430			
共赴國外觀摩學習	0.68214	1.6280	0.6573	0.8157
訓練課程分享	0.80831			
<b>資訊交換</b>				
銷售預測資訊分享	0.77573			
生產資訊分享	0.75621			
訂單與出貨資訊	0.83613	1.8625	0.6842	0.7896
EDI 系統連結	0.74978			

## 4.2 製造商與供應商合作機制與績效之相關分析

本研究對製造商與供應商合作機制與績效進行相關分析，由表 3 發現合作機制建立與製造商績效是有關且呈正向相關，換言之，當買賣雙方在產品設計、物流、品質的連結程度愈高或是人力與資訊交流相依程度愈高，買方整體績效亦愈高，故假設 1 是成立。

《表 3》 製造商與供應商合作機制與績效之相關分析

變數	平均數	標準差	1	2	3	4	5	6
績效	4.357	6.378						
產品設計	3.084	0.236	.262*					
物流體系	3.537	0.658	.365**	.000				
品質相依	3.021	0.143	.447**	.000	.000			
人力交流	3.130	0.851	.245*	.000	.000	.000		
資訊交換	3.218	0.658	.151*	.000	.000	.000	.000	

註： \*\* :  $P < 0.05$  \* :  $P < 0.1$

## 4.3 企業策略的調節效應

本研究對於企業策略進行因素分析，萃取出三個因素構面，分別為創新化、速度化與成本化，並以各項因素構面的得點(factor scores)進行集群分析。首先使用華德法(Ward's Method)，決定適當的集群數為 3；然後以此三群重心為起始點運用 K 平均法進行第二階段的集群分析；接著以三個集群為準則變數，並分別以三個因素構面進行 MANOVA，其目的在於判斷此三個集群在三個因素構面上有無顯著差異，且以 Sheffe 多重檢定來進行比較，結果列示表 4。其中，13 家廠商命名為技術創新群，23 家廠商為供貨速度群，31 家廠商為成本領導群。

《表 4》企業策略之集群分析

因素構面	命名 (N=13) 技術創新群	集群一	集群二	集群三	F-value
		(N=23) 供貨速度群	(N=31) 成本領導群		
創新化	2361 (0.6312)	-0.5435 (0.9342)	-0.0346 (0.4539)		19.6538***
速度化	-0.5489 (1.4906)	3314 (1.1249)	-0.4357 (0.5251)		40.6587***
成本化	-0.2350 (1.0426)	-0.0183 (0.8632)	3689 (0.5674)		31.9675***

註 1：未括弧內的數字代表平均數，括弧內數字代表標準差

註 2：\*\*\*：p<0.001

為分析企業策略對製造商與供應商合作機制與績效是否有顯著影響，本研究乃以前述合作機制與企業策略因素得點為計算基礎，在因變數為績效的模式下，結果發現企業策略與合作機制兩自變數交互作用顯著，表示製造商績效與合作機制相互關聯，且二者之關係受到企業策略所調節。換言之，企業策略對合作機制與績效是有顯著影響，故假設 2 是成立。

是以進一步藉由迴歸分析探討在三群企業策略下，重視不同合作機制對績效產生何種影響，其結果以迴歸分析β係數值來說明，分別整理於表 5。

《表 5》企業策略與買賣合作機制對績效之迴歸分析β係數值

合作機制	企業策略	技術創新	供貨速度	成本領導
產品設計	0.6398***	0.1548		0.4061**
物流體系	0.2413	0.4793**		0.2439
品質相依	0.2070	0.3561		0.4345**
人力交流	0.5094**	0.0246		0.1376
資訊交換	0.3168	0.3389**		0.1547

註：\*\*\*：p<0.001 \*\*：P<0.05

採技術創新策略的廠商，例如網路卡、交換器等類型廠商要推出新產品或利基產品時，由於上游關鍵/特殊組件供應商通常具備市場創意並能提供可行性的建議。故製造商在開發新產品之際，往往要求供應商參與他們的產品工程設計，以提供新零組件設計規格，因此在此策略下，特別重視供應商之產品研發能力、投入專案人員訓練等。又以 LCD 顯示器廠商而言，剛開始由於部分關鍵零組件掌握於日本手中，因此台灣廠商多透過與日本進行技術移轉以獲取設計、製造相關技術，但近來上游關鍵組件台灣本土廠商已逐漸有能力投入人力進行研發，並配合製造商在不同尺寸上進行開發與修正，因此通常能協助製造商很快將新產品量產上市。

對以供貨速度策略的廠商而言，認為企業應具備對客戶需求快速的回應能力，故重視供應商需有完整的資訊與物流系統，以即時提供不同零組件之組合、容許客戶訂單插隊的可能。以筆記型電腦廠商而言，生產一台 NB 需要二千多種零組件，因此零組件供貨來源與供應商彈性配合則成為影響出貨速度的關鍵因素，當然，要做到及時交貨是需要建構一套雙方共通的資訊系統，將產品需求預測先傳給供應商，以便讓供應商事先備料，以分享最新市場預測並得以備料出貨，一旦顧客正式下單，供應商便能快速回應製造商需求。此外，電腦廠商為因應接單後生產(BTO)潮流之興起，有些製造商如英業達也要求供應商隨其在全球設點，以建構出全球物流體系，也因此可以做到 BTO 平均 3-4 天內出貨。

採成本領導策略的廠商，例如主機板、監視器、電源供應器、掃描器等成熟產業之廠商，目前以成本考量為其合作重點，非常重視供應商所提供之標準規格或共用之零組件設計。而品質合格零組件也是另一合作重點，因為當供應商若建立起品質監控程序，使得不良率一直維持很低的水準，則進貨時將可減少驗收程序甚至免驗以大幅減少檢查成本與時間成本。

## 5. 結論與建議

對於製造商而言，合作關係的建立，應從工廠的角度看，而非從會計的觀點，買方將供應商視為自己製造流程的延伸，與供應商在設計、產量規劃、品質管制等方面建立一套適當的合作機制，透過資訊分享、相互協調，製造商得以達成特定的成長目標。而在面對快速變化的環境時，企業不應只是單純地考量與供應商間的合作機制構面為何，更需將本身的整體策略同步納入考量，如此相互配合將有助於提昇經營績效。

本研究建構出製造商與供應商合作機制構面有五，包括產品設計、物流體系、品質相依、人力交流與資訊交換；並將廠商依據企業策略不同分成技術創新群、供貨速度群及成本領導群。採不同企業策略的廠商，所重視不同合作機制構面結果為(1)技術創新策略的廠商，其所重視的合作機制包括產品設計與人力交流兩構面；(2)供貨速度策略的廠商，重視物流體系及資訊分享兩構面；(3)成本領導策略的廠商，強調產品設計、品質相依構面，且所有的交互作用均對製造商績效有正面的影響。

對於實務界的決策者而言，應依據企業本身特性及經營方向，擬定未來的企業策略，同時更需找出配合執行該策略的合作機制，兩者相互連結才能提昇本身整體績效。藉以獲得長期競爭優勢。

本研究是以資訊廠商為實證對象，未來將可加入其他產業作為研究對象，探討在不同產業下，買賣合作機制的差異及其與績效之關連性。此外，製造商與供應商關係為達成共同的利益與目標，產生合作關係，而對此合作關係之維持與管理也成為影響績效的一項關鍵變數，因此未來研究可考慮納入一調節變數例如合作維持因素等，以期更深度瞭解製造商與供應商合作關係之全貌。

## 參考文獻

- Ali, F., Smith, G., and Saker, J. (1997), Developing Buyer-Supplier Relationships in the Automobile Industry, *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 3(1), 33-42.
- Ansari, A. and Modarress, B. (1990), Just-In-Time Purchasing, New York: Free Press.
- Aulakh, P. S., Kotabe, M. and Sahay, A., (1996), Trust and Performance in Cross-border Marketing Partnerships: A Behavioral Approach, *Journal of International Business Studies*, 27, 1005-1032.
- Bartel, A.P. (1994), Productivity Gains from the Implementation of Employee Training Programs, *Industrial Relations*, 33, 441-425.
- Bensaou, M and Venkatraman, N.(1995), Configurations of Interorganizational Relationships : A Comparison Between U.S. and Japanese Automakers, *Management Sciences*, 41(9), 1471-90.
- Buzzel, R. and Ortmeyer, G. (1995), Channel Partnerships, Streamline Distribution, *Sloan Management Review*, Spring, 86-96.
- De Toni, A. and Nassimbeni, G. (1999), Buyer-Supplier Operational Practices, Sourcing Policies and Plant Performance : Results of An Empirical Research, *International Journal of Production Research*, 37(3), 597-619.
- Dess, G.G. and Davis, P.S. (1984), Peter's (1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Group Membership and Organizational Performance, *Academy of Management Journal*, 27, 467-488.
- Forker, L.B., Ruch, W.A. and Hershauer,J.C. (1999), Examining Supplier Improvement Efforts from Both Sides, *The Journal of Supply Chain*

- Management, Summer*, 40-50.
- Flynn, B.B. ,Schroeder, R.G., and Sakakibara, S. (1994), A Framework for Quality Management Research and an Associated Measurement Instrument, *Journal of Operations Management*, 11, 339-366.
- Guilford, J.P.(1954), Psychometric Methods. 2nd ed., New York: McGraw-Hill.
- Kanter, R. M., (1994), Collaborative Advantage: The Art of Alliances, *Harvard Business Review*, July-August, 96-108.
- Krause, D.R. and Ellram, L.M. (1997), Critical Elements of Supplier Development-the Buying Firm Perspective, *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 3(1), 21-31.
- Lamming, R. (1990), Strategic Options for Automotive Suppliers in the Global Market, *International Journal of Technology Management*, 5, 649-684.
- Landeros, R and Monczka, R.M.(1989), Cooperative Buyer/Seller Relationships and a Firm's Competitive Posture, *Journal of Purchasing and Material Management*, 25(3), 9-18.
- Liker, J.K., Kamath,R.R., Watsi, S.N. and Nagamachi, M.(1996), Supplier Involvement in Automotive Component Design: Are There Really Large US Japan Differences?. *Research Policy*, 25,59-89.
- Miller, J. and Roth, A. (1994), A Taxonomy of Manufacturing Strategies, *Manufacturing Sciences*, 40(3),285-304.
- Ragatz,G.L., Handfield, R.B., and Scannell, T.V. (1997), Success Factors for Product Innovation Management, *Journal of Product Innovation Management*, 14, 190-202.
- Richardson, P.R., Taylor, A.J., and Gordon, J.R.M. (1985), A Strategic

- Approach to Evaluating Manufacturing Performance, *Interfaces*, 15(6), 15-27.
- Sakakibara S., Flynn, B.B. and Schroeder, R.G. (1993), A Framework and Measurement Instrument for Just-in-Time Manufacturing, *Production and Operations Management*, 2, 177-194.
- Sriram, V. and Mummalaneni, V. (1990), Determinants of Source Loyalty in Buyer-Seller Relationships, *Journal of Purchasing and Materials Management*, Fall, 21-6.
- Stuart, I.F. (1993), Supplier Partnerships: Influencing Factors and Strategic Benefits, *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 29(4), 22-28.
- Treacy M. and Wiersema F. (1995), The Discipline of Market Leaders-Choose Your Customers, Narrow Your Focus, Dominate Your Market, Addison-Wesley Publishing Company, 4th printing.
- Treleven, M. (1987), Single Sourcing : A Management Tool for the Quality Supplier, *Journal of Purchasing and Materials Management*, Spring, 19-24.
- Turnbull, P., Oliver, N. and Wilkinson, B. (1992), Buyer-Supplier Relations in the UK Automotive Industry : Strategic Implications of the Japanese Manufacturing Model, *Strategic Management Journal*, 13, 159-68.
- Upton N.,Teal,E.J., and Felan,J.T. (2001), Strategic and Business Planning Practices of Fast Growth Family Firms, *Journal of Small Management*, 39(1), 60-72.
- Venkatraman,N and Ramanujam,V. (1986), Measurement of Business

Performance in Strategy Research : A Comparison of Approaches, *Academy of Management Review*, 11(4), 801-814.

Williams F.P., D'Souza D.E., and Rosenfeldt, M.E. (1995), Manufacturing Strategy, Business Strategy, and Firm Performance in a Mature Industry, *Journal of Operations Management*, 13, 19-33.

# An Empirical Study on Cooperation Mechanism, Business Strategy and Performance in Taiwan IT Manufactures

*Pao-Long Chang\** *Wei-Ling Chen\*\**

## Abstract

Following the increasing specialization degree of core techniques and the rapid change of globalize market, the individual firms have to emphasize the interdependence relationship through the linkage of up/downstream partners to enhance the overall operation efficiency. In this way, it does not only benefit the market position of both sides, but also achieve the goal of resource synergies. Furthermore, facing the rapid change of market environment, the firms must adopt different business strategies. Under the different strategy, the cooperative mechanism adopted by buyer firms will apparently impact on their performance. This study attempts to understand the cooperation mechanism between manufacturers and suppliers within Taiwan IT industry. Considering the business strategies, this study further analyzes the firm performance impacted by different cooperative mechanisms. The results obtained in this study will provide useful insights on the strategy management of buyer-supplier relationships to sustain firms' competitive advantage.

**Keywords:** buyer-supplier relationship, business strategy, performance

---

\* Professor, Institute of Business and Management National Chiao Tung University

\*\* PhD student, Institute of Business and Management National Chiao Tung University,  
Lecturer, Department of International Business National Taipei College of Business

