

網際網路之運用與溝通對技術移轉及 聯盟績效影響之研究

A Study on the Impact of Internet Utilization and Communication on Technology Transfer and Alliance Performance

陳世傑 Shih-Chieh Chen

德明技術學院企業管理系

Department of Business Administration, Tak Ming College

李文瑞 Wen-Ruey Lee

台北商業技術學院國際商務系

Department of International Business, National Taipei College of Business

洪廣朋 Kuang-Peng Hung

銘傳大學企業管理學系

Department of Business Administration, Ming Chuan University

陳律睿 Lu-Jui Chen

元智大學管理研究所

Graduate School of Management, Yuan Ze University

蔡明叡 Ray Chai

得意精密電子有限公司

LOTES Suzhou Co., Ltd.

摘要：企業能否善用網際網路以充份有效地進行聯盟夥伴間的溝通與互動，近年來獲得實務界與學術界的重視及研究。本文利用 LISREL 分析方法針對 110 家實際從事策略聯盟之企業進行實證分析，探討聯盟夥伴間網際網路運用程度與溝通程度對聯盟運作及其績效之影響。研究結果顯示，聯盟夥伴間網際網路運用程度對夥伴間溝通程度以及對企業在知識／技術之吸收與擴散

程度上呈現顯著之正向影響。企業對聯盟夥伴的信任程度一方面受到夥伴間溝通程度所影響，另一方面其亦會顯著地影響知識／技術的移轉與聯盟績效。

關鍵字：策略聯盟、網際網路、交易成本、聯盟績效

Abstract: The impact of firm's Internet utilization on the operation and performance of its strategic alliance has recently been an important issue for practical and academic fields. This paper, by using LISREL model, empirically investigated 110 Taiwanese firms with experience of strategic alliance to explore the role of Internet utilization played on the performance of strategic alliance. Empirical results indicate that firm's Internet utilization has significantly positive influence on communication and technology transfer between partners. Being affected by communication between firm and its partner, trust toward partner also positively influences firm's technology transfer and its alliance performance.

Keywords: Strategic Alliance; Internet; Transaction Cost; Alliance Performance

1. 前言

在產品生命週期日益縮短以及市場競爭壓力漸趨激烈的環境下，企業為求維持甚或強化其競爭優勢，必須不斷的與外界夥伴進行資源整合及組織學習。但由於時間、成本及風險是企業因應環境變化的重要限制因素，為突破此限制，進而獲取資源整合、組織學習以及策略彈性等效益，透過以合作或聯盟為手段的經營方式已漸為許多企業所重視並加以採行，其中最明顯的趨勢便是策略聯盟的普及與應用(Smith and Barclay, 1997; Bleeke and Ernst, 1993; Baranson, 1970)。

溝通與組織間的互動是策略聯盟能否成功運作的重要關鍵因素(Cullen, Johnson and Sakano, 2000)，在網路科技蓬勃發展的環境下，企業能否善用網際網路以充份有效地進行聯盟夥伴間的溝通及互動將可能對其聯盟績效產生深遠的影響(Cockburn and Wilson, 1996；于卓民、巫立宇、吳習文、龐旭斌，民92)。

由於策略聯盟是一種介於市場交易與科層組織間的混合機制(hybrid mechanism)，因此其具有整合夥伴間資源與能力以及賦予企業策略彈性的優點；但也因聯盟是一種跨組織的交易模式，是以聯盟的運作與績效即深受夥

伴間之溝通和互動所影響(Morgan and Hunt, 1994)。就國內中小企業參與策略聯盟的情況而言，雖然1984年由經濟部工業局與財團法人中衛發展中心所推動之「玩具業聯盟」與「中華汽車中衛體系」、1986年由陶瓷公會所推動之「陶瓷業者聯盟」、以及1995年由金屬工業研究發展中心所推動之「3D自動化參數模座研發聯盟」有不錯的實質成效；但是1990年由國內電腦生產廠商所籌組之「第一代筆記型電腦策略聯盟」以及同年由照明燈具輸出同業公會所推動之「台灣區燈飾輸歐共同聯盟」卻在聯盟過程中因彼此的爭議與衝突，最後導致聯盟的失敗與解體（曹為忠，民92）。是以聯盟雖可能帶給廠商互補性的資源與能力，但是夥伴彼此間的溝通是否順暢以及聯盟夥伴是否具有開誠佈公的誠信態度亦可能對策略聯盟的成功運作產生相當程度的影響。

近年來國內雖有漸多的文獻對策略聯盟進行探討與分析，然而研究的內容多著重在聯盟動機（方世杰、曾獻惠，民88；陳正男、李勝祥，民86）、聯盟類型（李文瑞、曹為忠、林志豪，民89；吳青松，民82）、聯盟形成因素（尤克熙，民84；王健全，民81）以及聯盟夥伴選擇（李文瑞、曹為忠、吳美珍，民89；柯丁萍，民83）等方面，有關聯盟夥伴間是否運用網際網路等新興科技以進行彼此間的溝通以及溝通對聯盟夥伴間信任與技術移轉績效影響之研究則較為少見。基於此，在網際網路的發展與應用愈發普遍，以及愈來愈多的企業因受制於有限的資源以致漸次採行以策略聯盟方式來提昇其競爭優勢的情況下，本文擬以我國企業為實證對象，並將受訪廠商依聯盟類型之不同區分為國內聯盟與跨國聯盟，以探討聯盟夥伴間網際網路之運用與溝通對聯盟運作及其績效之影響。期望經由實證研究之發現，對網際網路運用程度與溝通程度在我國企業策略聯盟中所扮演的角色及其影響有較為深刻的認識與瞭解。

2. 文獻探討與研究假說

2.1 策略聯盟與知識／技術移轉之意義

從組織學習理論的觀點而言，企業選擇聯盟是為了藉由學習夥伴的組織知識(organizational knowledge)以強化自身的能力(Yong and Park, 2004)，透過合作模式可以減少企業本身資源的投入、分攤經營風險、以及迅速取得必要的知識與技術（Sen and Rubenstein, 1990；方世杰，民88）。換言之，聯盟本

身便是一個組織學習的平台(Lei, 1993)，經由聯盟，企業可以從合作夥伴處學習其所需要或欠缺之知識與技術以強化其在市場上的競爭優勢(Tarun, Gulati and Nohria, 1998；于卓民，民91)。

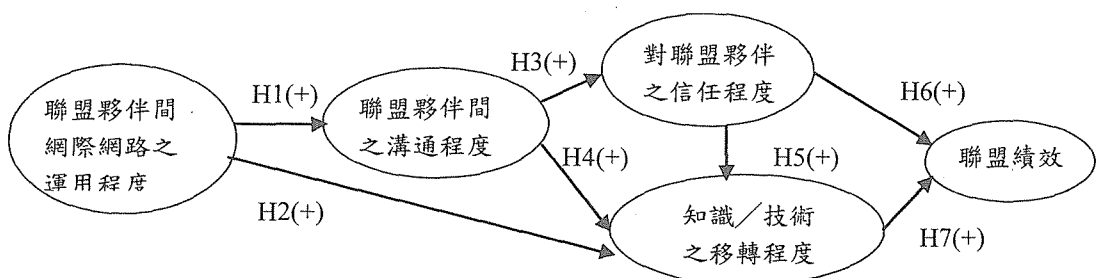
從本質上來看，知識／技術是一種資訊，而知識／技術的移轉便是將此資訊予以交換和擴散(Rogers, 1983)。Lane, Salk and Lyles (2001)強調知識的移轉不僅是將資訊傳遞給他人，更須幫助他人瞭解與學習資訊的內容(吸收)，甚至轉化為資訊吸收者所特有的內涵(擴散)。對此，Yin (1992)將技術接受者承接外來技術的層次分為技術的吸收(absorption)程度及擴散(diffusion)程度二種。其中所謂的吸收程度是指接受者能夠瞭解技術並實際應用的程度，而擴散程度則是指接受者能將技術應用在其它部門或新用途的程度。

2.2 溝通與信任在策略聯盟中的角色及其影響

由於策略聯盟是一種「組織間的統治結構」(interorganizational governance structure)，因此聯盟的運作(夥伴間是否信任或技術移轉是否順暢)以及聯盟績效除了受到聯盟成員資源投入的影響外，夥伴間的溝通與互動更扮演積極而重要的影響角色。溝通學派的觀點認為，在策略聯盟的運作過程中，夥伴的篩選或是協調與控制機制的設計固然重要，但這些多僅只於聯盟關係的建立與維持，屬於消極面的靜態作為(Dutta and Weiss, 1997)。組織如欲從聯盟關係汲取知識／技術能力或是欲充份有效運用聯盟夥伴之互補性資源以提升其市場競爭力，那麼加強與夥伴間的溝通與互動，進而增進組織在聯盟中的學習能力則是屬於較為積極面的動態作法(Steensma, 1996)。Jao (1997)更進一步指出，組織與聯盟夥伴間之(1)溝通、(2)資訊與資源交流之公開化或揭露意願、以及(3)人際接觸的有效互動，此三要素對於組織在聯盟關係中的學習績效具有決定性之影響。溝通除了有助於知識／技術之移轉與學習外，關係行銷理論的學者亦認為良好的溝通品質與經常性的溝通是促進對夥伴瞭解，進而提高對夥伴信任程度的重要途徑(Kumar, 1997; Morgan and Hunt, 1994)。換言之，夥伴間有效的溝通不但有助於彼此信任關係的建立，更有利於發展及維持成功之長期夥伴交換關係。

關係行銷理論認為，不論是組織間或人際間的互動，信任均扮演積極而重要的角色。信任是廠商(組織)相信與依賴交易夥伴之程度(Mooreman, Zaltman and Deshpande, 1992)，信任之所以在聯盟關係中具有顯著而重要的

影響，其原因有三（曹為忠，民 92）：(1)為信任可以降低交易關係中的不完全與不確定：沒有任何契約或協議能對未來的交易情境做出全然的預測與規範，經常針對環境的改變而重新議訂契約對交易雙方在實務上而言亦不可行，然而夥伴之間的信任卻可以填補正式契約與環境間的落差，進而有利於聯盟的順利運作(Cullen, Johnson and Sakano, 2000)；(2)為信任可以增進夥伴間在「關係專屬資產」(relation-specific assets)上的投資意願，進而降低雙方在交換或互動活動中的交易成本(transaction cost)：成功的策略聯盟或廠商間之合作需要聯盟夥伴投入高品質之資產或技術，若是聯盟夥伴間缺乏對於對方的信任，則彼此間花費在監督和控制上的成本將會變得十分昂貴。此項成本不但包括眾多的行政文書與作業報告，更涵括管理人員耗置在監控機制上的時間與資源。夥伴間的高度信任不但可以降低監督成本，更可因廠商願意在協商或權力運用的過程中保持讓步與節制的彈性，因而得以提高聯盟夥伴對聯盟之資產投資與關係承諾的意願(Dyer and Chu, 2000; Zaheer, McEvily and Perrone, 1998)；(3)為信任可以強化組織間的學習績效，進而有利於組織競爭力的提升與策略目標的達成：許多具有內隱(tacit)與鑲嵌(embeddedness)特性的知識及技術惟有在雙方高度信任與密切互動的情境下，才有可能真正落實此類知識／技術的相互移轉。如果夥伴彼此之間缺乏信任，則在雙方各自均對知識與技術有所保留的情況下，不但組織間的學習無法達成，聯盟更可能會因夥伴相互間的猜忌與怨懟而走上名存實亡的衰敗末途(Cullen, Johnson and Sakano, 2000)。Madhok (1995)亦認為，不論策略聯盟在經濟動機與結構上是如何的強而有力，若是缺乏夥伴間的相互信任，聯盟最後終究無法達成其策略意圖與經濟目標。



註：研究假說後之(+)、(-)符號係代表預期影響方向

圖 1：本文之觀念性架構與研究假說

綜合上述溝通學派觀點與關係行銷理論之論述，本研究之觀念性架構如圖 1 所示。

2.3 網際網路之運用與溝通

網際網路的價值在於其結合了電話的傳輸速度與書面的正確性(Neil, 1997)，它是一種具有對話溝通能力的媒體(McKenna, 1995)，本身亦具有互動的特性(Prakash, 1996)，能夠使企業間在較諸以往更為快速與成本更為低廉的方式下進行彼此的溝通(Hagel and Singer, 1999)，透過消除地理區位及時區的限制，進而吸引不同企業間的相互合作，以達成組織間的學習運作與互動效率(Cockburn and Wilson, 1996)。是以企業可以透過網際網路連結彼此，使溝通更為容易與有效。基於上述推論，本研究提出研究假說 H_1 ：

H_1 ：策略聯盟夥伴間網際網路運用程度愈高，則聯盟夥伴間之溝通程度亦愈高。

2.4 網際網路運用與知識／技術之移轉

陳俊安（民 83）由資訊科技的應用探討其對組織學習的影響，其將資訊科技的六項架構特性與組織學習的六項程序進行對照如表 1 所示。

表 1：資訊科技架構特性與組織學習程序之對照

資訊科技架構特性	意義	組織學習程序
連結	擷取知識的能力	知識擷取
結構	由資料中摘取意義的能力	資訊解釋
支援	正確應用知識的能力	決策制定
整合	整體運用本身各項資源的能力	行動採行
共享	整合與分享資訊的能力	資訊散佈
儲存	儲存、維持與取用資訊的能力	組織記憶

資料來源：陳俊安（民 83）。

根據其研究，陳俊安（民 83）發現電子通訊技術、電子資料交換(EDI)、

電腦網路技術、共享檔案伺服器、電子佈告欄以及電子（語音）郵件等六項資訊科技的應用對「知識擷取」、「資訊解釋」、「行動採行」、「決策制定」以及「資訊散佈」具有一定程度（強或稍強）的影響效果。Hodson and Englander (1999)亦指出，透過電子郵件的運用可以讓組織成員與外界保持聯繫，以取得組織所缺乏的技術或專業資訊。余日新、梁家隆、陳厚銘（民89）亦認為，從組織間學習的觀點而言，企業間的聯盟或合作已快速變成技術和組織知識擴散的重要機制。基於上述推論，本研究提出研究假說 H₂：

H₂：策略聯盟夥伴間網際網路運用程度愈高，則廠商對知識／技術之移轉（吸收與擴散）程度亦愈高。

2.5 溝通與信任

信任是維持合作關係並增進組織間互動績效的重要基礎之一(Smith and Barclay, 1997)。Anderson, Lodish and Weitz (1987)認為，溝通可以促進雙方的期待與認知漸趨一致，減少角色模糊與彼此之誤解，進而有助於爭端的解決並產生相互的信任。Anderson and Narus (1990)、Morgan and Hunt (1994)以及 Bendapudi and Berry (1997)等人之研究亦發現溝通是夥伴間彼此建立信任關係的重要影響因素。由於溝通可藉由資訊分享與共同參與進而瞭解彼此並解決衝突，因此經由溝通可促進對夥伴間人際關係的熟稔與業務的順利運作，此將有利於夥伴彼此間信任的發展與建立（Chiou, Hsieh and Yang, 2004; 曹為忠，民92）。基於上述推論，本研究提出研究假說 H₃：

H₃：策略聯盟夥伴間的溝通程度愈高，則廠商對聯盟夥伴的信任程度亦愈高。

2.6 溝通與知識／技術之移轉

Robinson (1991)認為技術移轉本身就是溝通的過程，需要雙方緊密的互動和努力，才能順利進行。因此知識／技術移轉雙方是否進行積極的溝通互動，是影響聯盟知識／技術移轉績效的重要關鍵因素。Tan (1996)的研究亦發現，良好的溝通與互動有助於技術移轉雙方順利進行知識／技術之移轉，俞慧芸（民84）認為愈順暢的溝通管道，接收者知覺資訊的重要性愈高，收發者間達成對資訊編譯共識的時間愈短，進而有助於新知識／技術的吸收。另

一方面，當所傳遞的技術資訊愈豐富，愈有助於廠商順利地採用所承接的知識／技術，而且也會刺激廠商投入內部研發活動、積極利用外部資訊並重視研發成果的累積與擴散。因此，為使技術的吸收及擴散能夠成功，則技術資訊須充分流通；而為使技術資訊能充分流通，則溝通管道與溝通過程順暢與否即扮演重要的關鍵性角色(Beecham and Cordey, 1998)。基於上述推論，本研究提出研究假說 H₄：

H₄: 策略聯盟夥伴間溝通程度愈高，則廠商對知識／技術之移轉（吸收與擴散）程度亦愈高。

2.7 信任與知識／技術之吸收及擴散

Smilor and Gibson (1991)認為聯盟夥伴間為分享知識與技術，則彼此須培養並建立互信。因為夥伴間之相互信任可使聯盟成員覺得被尊重，進而更願意將本身的知識／技術進行分享與移轉。是以夥伴間的互信有助於雙方對知識／技術的傳授與吸收，進而對知識／技術之擴展與應用產生顯著之正向影響。

Sen and Rubenstein (1990)亦指出，在知識／技術移轉的過程中，信任關係的建立有助於知識／技術之引進、擴散、及發展。因為，一旦夥伴間建立彼此的信任關係時，雙方會主動分享知識與資訊，對知識／技術之吸收與應用將產生顯著之成效。基於上述推論，本研究提出研究假說 H₅：

H₅：廠商對聯盟夥伴的信任程度愈高，則其對知識／技術之移轉（吸收與擴散）程度亦愈高。

2.8 信任與聯盟績效

Anderson and Narus (1990)發現在製造商與經銷商的聯盟夥伴關係中，當製造商對經銷商的信任程度愈高時，則其對夥伴關係的滿意度也愈高；而經銷商對製造商的信任程度也和其夥伴關係滿意度呈顯著的正向關係。

Aulakh, Kotabe and Sahay (1996)在其研究跨國行銷聯盟的實證資料中發現，信任對聯盟滿意度與聯盟績效有顯著的正向關係。Parkhe (1993)、Shamdasani and Sheth (1995)、Cullen, Johnson and Sakano (2000)以及曹為忠、詹雪蘭、陳郁雯（民 92）均指出，若廠商認為其聯盟夥伴是真誠相待並值得

信任，則其可因降低在聯盟過程中的監督成本（交易成本）與提升其在聯盟過程中的組織學習，進而提高其對聯盟運作的滿意程度與任務績效。基於上述推論，本研究提出研究假說 H₆：

H₆：廠商對聯盟夥伴的信任程度愈高，則其所知覺之聯盟績效亦愈高。

2.9 知識／技術之移轉與聯盟績效

俞慧芸（民 84）將技術移轉績效的衡量分為兩個部份，其一為技術採用績效，亦即技術傳授者傳遞特定技術內容，促使技術接受者承接並採用技術的程度；其二為技術能力績效，亦即技術接受者因承接並採用所移轉之技術進而使其本身之技術水準與獲利能力得以提升之程度。事實上，技術採用績效即為本文所謂之知識／技術的吸收與擴散。方世杰（民 88）以參與工研院電子資訊類科技專案研發聯盟之廠商為實證對象進行研究發現，參與廠商對專案所開發之技術的採用程度與參與廠商對專案運作的滿意程度及其本身技術能力之提升程度呈現顯著的正向關係。而 Kotabe, Martin and Domoto (2003)對汽車零組件廠商的實證研究亦顯示，當垂直夥伴間(vertical partnership)的技術移轉程度愈高時，經由技術分工、技術共享與技術能力的提升，此將對廠商的績效改善(performance improvement)產生顯著的正向影響。由於知識／技術的吸收與擴散可視為知識／技術的移轉過程(Smilor and Gibson, 1991)，當此過程能夠順暢運作，則廠商對聯盟的滿意度亦將隨之提升。基於上述推論，本研究提出研究假說 H₇：

H₇：廠商對知識／技術之移轉（吸收與擴散）程度愈高，則其所知覺之聯盟績效亦愈高。

3. 研究設計與方法

3.1 研究變數之意義與衡量

本研究採用 LISREL 分析方法，實證架構中包含潛藏外生變數(latent exogenous variables： ξ)及潛藏內生變數(latent endogenous variables： η)兩大類。此兩大類變數可以分別透過可知覺或觀察到的顯現外生變數(manifest exogenous variables：X)及顯現內生變數(manifest endogenous variables: Y)，利

用李克特(Likert)7 點尺度針對各問項加以衡量，茲分別將變數之意義說明如下並將各變數之衡量問項彙總於表 2。

3.1.1 聯盟夥伴間網際網路之運用程度(ξ_1)

本文參酌 Zwass (1996)、余家震(民 89)、蔡鳳月(民 85)及陳俊安(民 83)所提出之各項網際網路媒介做為評估廠商網際網路之運用工具及其程度之指標，並將之分為即時性媒介及資料性媒介兩個顯現外生變數(X_1 與 X_2)。

3.1.2 聯盟伴間之溝通程度(η_1)

在溝通程度的衡量上，本文參酌方世杰(民 88)與 Jao (1997)之觀點，以溝通頻率及溝通品質此兩個顯現內生變數(Y_1 與 Y_2)做為評量聯盟夥伴間溝通程度之指標。所謂溝通頻率是指溝通的經常性程度，而溝通品質則是指溝通訊息的正確性、時效性及充分性。

3.1.3 對聯盟夥伴之信任程度(η_2)

在對聯盟夥伴信任程度的衡量上，本研究參酌 Cullen, Johnson and Sakano (2000)之觀點，將信任分為可信的信任(credibility trust)與仁慈的信任(benevolent trust)兩種內涵。其中可信的信任是指「廠商相信夥伴有意願且有能力對聯盟盡其義務並遵守承諾」，此屬於信任的理性成份；而仁慈的信任則是指「廠商相信聯盟夥伴對於聯盟及我方會表現出善意的行為」，此屬於信任的感性成份。本研究以可信的信任及仁慈的信任兩個顯現內生變數(Y_3 與 Y_4)，做為評量廠商對聯盟夥伴信任程度之指標。

3.1.4 知識／技術之移轉程度(η_3)

本研究參酌 Yin (1992)以及余日新、梁家隆、陳厚銘(民 89)之觀點，以知識／技術的吸收及擴散程度兩個顯現內生變數(Y_5 與 Y_6)做為評量知識／技術移轉程度之指標。其中所謂吸收程度是指技術接受者能夠瞭解技術並實際予以應用的程度，而擴散程度則是指技術接受者能將技術應用在其它部門或新用途的程度。

3.1.5 聯盟績效(η_4)

由於(1)許多策略聯盟的效果或價值不易量化(Anderson, 1990)、(2)諸多

客觀績效指標(例如利潤率)不易進行不同行業間之比較(Osland and Cavusgil, 1996)以及(3)在國際合資或策略聯盟中,客觀績效指標與主觀績效指標之間具有顯著的正相關,亦即主、客觀績效指標間有明顯的相互替代關係(Geringer and Hebert, 1991),基於此,本研究採主觀績效指標,以聯盟滿意度及聯盟目標達成度(Y_7 與 Y_8)做為評量聯盟績效之指標。

在變數的衡量方面,本研究以李克特(Likert)7點尺度對受訪者進行主觀知覺的衡量。值得注意的是,雖然本研究僅從聯盟關係的一方探討其對夥伴間溝通程度與信任程度的主觀認知,但在雙方互動的情況下,其實兩方的主觀知覺會經由相互傳遞與影響而具有高度的重疊與類似性。Dyer and Chu (2000)以及 Anderson and Narus (1990)在探討供應鍊上下游之買賣(供應)關係時亦證實上述的論點。

表 2：研究變數與衡量問項

潛藏變數	顯現變數	衡量問項
ξ_1 ： 聯盟夥伴間 網際網路之 運用程度	X_1 ： 即時性媒介	1.與聯盟夥伴間會經常使用具即時影像互動之網路媒介，如：視訊會議、影像電話等。
		2.與聯盟夥伴間會經常使用具即時語音或文字互動之網路媒介，如：網路電話、ICQ 等。
	X_2 ： 資料性媒介	3.與聯盟夥伴間會經常使用電子(語音)郵件。
		4.與聯盟夥伴間會經常使用具電子資料傳輸或擷取之網路媒介。如：共享檔案伺服器、電子資料交換(EDI)等。
η_1 ： 聯盟夥伴間 之溝通程度	Y_1 ： 溝通頻率	1.聯盟夥伴雙方會經常投入時間進行資訊或意見的交換。
	Y_2 ： 溝通品質	2.聯盟夥伴雙方會事先告知對方未來新發展的相關訊息。
		3.聯盟夥伴雙方會將不利於對方的訊息告知對方。
		4.聯盟夥伴雙方非常重視資訊的交換與共識的達成。
		5.聯盟夥伴雙方會將具時效性的訊息告知對方。
η_2 ： 對聯盟夥 之信任程度	Y_3 ： 可信的信任	1.廠商相信聯盟夥伴會遵守其承諾。
		2.廠商相信聯盟夥伴重視我方的利益。
	Y_4 ： 仁慈的信任	3.廠商相信聯盟夥伴對我方相當誠實。

		4.廠商相信即使環境改變聯盟夥伴仍會給我方最大的助益。
		5.廠商相信聯盟夥伴是值得信賴的合作夥伴。
η3： 知識／技術 之移轉程度	Y ₅ ： 吸收程度	1.廠商對於由聯盟夥伴處所移轉而來的知識／技術能充分的瞭解。
		2.廠商對於由聯盟夥伴處所移轉而來的知識／技術能作適度的調整，以符合我方的需要。
	Y ₆ ： 擴散程度	3.廠商相關的設備與資源能與從聯盟夥伴處所移轉而來的知識／技術作適當的配合。
		4.廠商對於由聯盟夥伴處所移轉而來的知識／技術能用於現有產品、服務、或營運方法的改善。
η4： 聯盟績效	Y ₇ ： 聯盟滿意度	5.廠商對於由聯盟夥伴處所移轉而來的知識／技術能另外應用於新的用途。
		6.廠商對於由聯盟夥伴處所移轉而來的知識／技術能有助於其在技術層面的自行研究與開發。
	Y ₈ ： 目標達成度	1.整體而言，聯盟的運作過程令我們感到滿意。
		2.整體而言，雙方之聯盟關係令我們感到滿意。
		3.聯盟有助於提昇我方知識與技術的能力。
		4.聯盟有助於提昇我方的市場競爭力。

3.2 資料分析方法

本研究在資料分析方面主要是以線性結構關係模式(Linear Structural Relation Model: LISREL)或稱結構方程模式(Structural Equation Model)作為驗證本文研究假說的分析工具。之所以採取此種資料分析方法的主要理由有三：

第一、當特定變數(例如聯盟夥伴間之溝通程度)一方面可能為某些變數(例如聯盟夥伴間網際網路之運用程度)之應變數，同時又為其它變數(例如對聯盟夥伴之信任程度)之自變數時，LISREL 是較為適當的分析方法。

第二、LISREL 可避免自變數之間出現線性重合的顧慮，而一般迴歸分析則不易解決此類問題。

第三、傳統徑路分析(path analysis)假設衡量誤差(measurement error)不存在，此種假設可能會干擾或扭曲結構參數的推估。而 LISREL 在推估結構

參數時，可將衡量誤差加以分離，避免其混淆結構參數的推估(Bogozzi and Yi, 1988)。

3.3 研究架構之操作性模型

依據上述之觀念性架構與研究變數之衡量，本文建立圖 2 之研究架構操作模型：

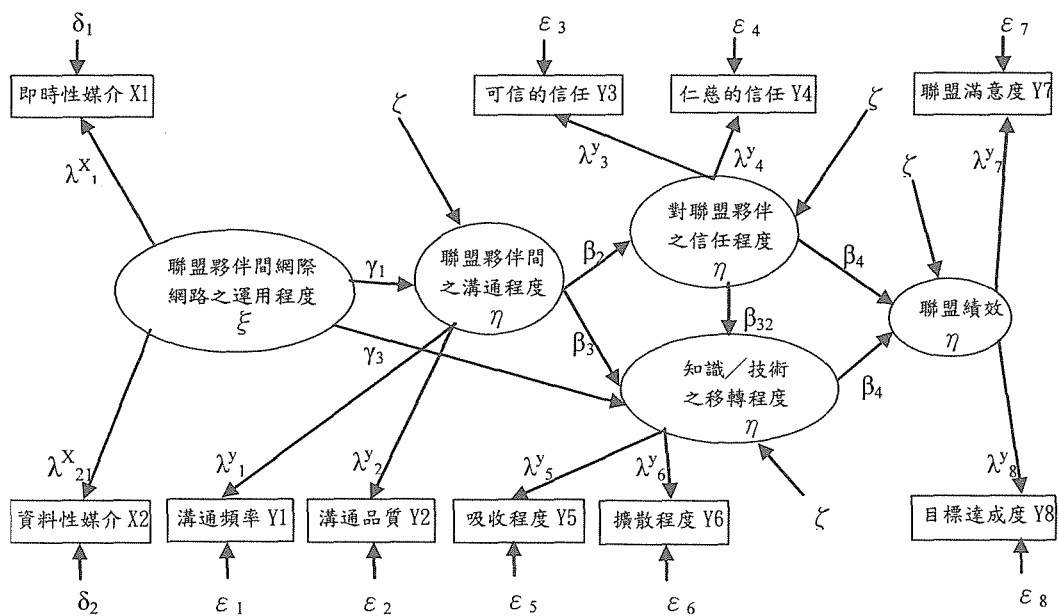


圖 2：本研究架構之操作模型

在操作模型中，X 為顯現外生變數， ξ 為潛藏外生變數，兩者關係以 λ^x 表示，而 δ 為 X 之衡量誤差；Y 為顯現內生變數， η 為潛藏內生變數，兩者關係以 λ^y 表示，而 ε 為 Y 之衡量誤差； γ 為 ξ 對 η 之路徑係數， β 為 η 對 η 之路徑係數， ζ 為結構方程式之誤差項。

3.4 樣本選取與問卷回收

本研究以天下雜誌所發行之「1000 大企業」為實證對象，經由事先以電話徵詢廠商之受訪意願，扣除不願填答問卷之廠商後，共計發出 615 份問

卷。

問卷內容的設計主要係參考過去學者之研究並配合本文之研究目的及架構加以修訂而成。由於每家廠商皆可能擁有多次之聯盟經驗，為了求取問卷資料之一致性與有效性，因此研究者於問卷中要求受訪者（企業內參與策略聯盟之高階經理人或負責主管）針對其印象最深刻且聯盟夥伴僅有一家廠商之策略聯盟（不論該聯盟係屬成功或失敗）進行相關問項之填答。

本研究問卷寄發四週後，研究者以電話追蹤未回卷廠商並進行問卷補寄之工作，最後統計回收問卷共 175 份，回收率為 28.46%。經剔除填答不全或有明顯極端偏態之無效問卷，計得有效問卷 110 份，有效回收率為 17.89%。

4. 實證結果與討論

4.1 資料之常態性分配檢定

本研究採用最大概似估計法(maximum likelihood estimation)進行模式參數之估計，在進行資料分析之前，需驗證資料是否符合常態性分配之假設。一般可由個別變數之常態性與變數整合後之常態性兩方面加以檢視，並以連續變數的偏態 S (skewness)係數絕對值大於 3 以及峰度 K (kurtosis)係數絕對值大於 10 做為判斷非常態分佈之指標(kline, 1998)。由表 3 資料顯示，不論

表 3：本研究資料之常態性分配檢定

潛藏變數	顯現變數	顯現變數係數絕對值		潛藏變數係數絕對值	
		偏態 (S)	峰度 (K)	偏態 (S)	峰度 (K)
聯盟夥伴間網際網路 之運用程度	即時性媒介	0.32~0.41	0.47~1.63	0.32	0.83
	資料性媒介	0.27~0.34	0.33~1.82		
聯盟夥伴間之溝通程度	溝通頻率	0.28~0.43	0.21~0.54	0.41	0.79
	溝通品質	0.16~0.24	0.22~0.47		
對聯盟夥伴之信任程度	可信的信任	0.51~0.58	0.34~1.79	0.53	1.37
	仁慈的信任	0.13~0.22	0.24~0.78		
知識／技術之移轉程度	吸收程度	0.04~0.17	0.08~0.94	0.17	0.09
	擴散程度	0.12~0.24	0.81~1.75		

是個別顯現變數或是潛藏變數，其偏態係數絕對值與峰度係數絕對值皆符合資料常態分配之假設，可進一步進行 LISREL 模型之檢定分析。

4.2 樣本資料之信度與效度分析

表 4：研究變數之信度與效度值彙總

潛藏變數	顯現變數	問卷題號	建構效度	信度(Cronbach α)
聯盟夥伴間網際網路 之運用程度	X ₁ ：即時性媒介	2-1	0.880	0.8670
		2-2	0.885	
	X ₂ ：資料性媒介	2-3	0.895	0.8973
		2-4	0.899	
聯盟夥伴間之溝通程度	Y ₁ ：溝通頻率	3-1	0.925	0.9350
		3-2	0.939	
	Y ₂ ：溝通品質	3-3	0.811	
		3-4	0.949	
		3-5	0.939	
對聯盟夥伴之信任程度	Y ₃ ：可信的信任	4-1	0.942	0.9530
		4-2	0.957	
	Y ₄ ：仁慈的信任	4-3	0.958	
		4-4	0.953	
		4-5	0.859	
知識／技術之移轉程度	Y ₅ ：吸收程度	5-1	0.956	0.9633
		5-2	0.968	
	Y ₆ ：擴散程度	5-3	0.971	
		5-4	0.919	
聯盟績效	Y ₇ ：聯盟滿意度	5-5	0.944	0.9022
		5-6	0.937	
	Y ₈ ：目標達成度	6-1	0.933	0.9428
		6-2	0.954	
		6-3	0.939	0.9220
		6-4	0.928	

本研究以 Cronbach 係數做為檢定研究變數之信度值指標，而以因素分析結果之最終共同性估計值(final commonality estimates)來檢驗各衡量問項之建構效度。由樣本分析所得資料顯示，各衡量問項之因素負荷量（建構效度）皆在 0.81 至 0.97 之間，而研究變數之信度值(Cronbach α)亦皆大於 0.86（參閱表 4）。換言之，本研究相關變數與問項的信度及效度值皆能符合一般社會科學的研究要求（黃俊英、林震岩，民 86），因此問卷所得資料適合做為後續分析之用。

4.3 樣本廠商之 LISREL 實證分析

4.3.1 模型配適度之檢定

本研究除對整體樣本廠商（110 家）進行分析外，亦根據樣本廠商與聯盟夥伴是否「位於」同一國家中，將樣本分為國內聯盟（47 家）及跨國聯盟（63 家）兩群進行比較，以探討不同聯盟類型是否在研究變數間存有不同的關係。

依據 LISREL 手冊指出，以線性結構關係模式進行分析時，樣本數 N 宜大於 $K(K-1)/2$ （ K 表示顯現變數之個數）。在 $K=10$ 的情況下，本研究之總體樣本數（ $N=110$ ）已超過應有之樣本數下限（ $N=45$ ）；至於在分群樣本方面，兩種聯盟型態（國內聯盟及跨國聯盟）之樣本數亦皆大於理論上的樣本數下限，因此以線性結構關係模式進行分群樣本之分析，在樣本數量方面雖不太滿意，但仍勉強可達接受水準。

一般 LISREL 模型之配適度評鑑，可從整體模型配適度（模型之外在品質）及模型之內在品質兩方面加以衡量。在整體模型配適度方面，較常使用之配適度指標有六種，包括卡方統計量(Chi-square, χ^2)、 χ^2 比率(Chi-square ratio)、適合度指標(goodness-of-fit index, GFI)、調整後適合度指標(Adjusted goodness-of-fit index, AGFI)、殘差均方根(root-mean-square residual, RMR)、以及增值配適指數(incremental fit index, IFI)。其中 RMR 值所反應的是殘差的大小，故其值愈小愈好；至於 IFI 值之計算方式為

$$IFI = (\chi_b^2 - \chi^2) / \chi^2$$

其中

χ^2_b 為基準線模式(baseline model)所得出之 χ^2 值，而基準線模式則是在假定各變數間均無相關下之配適度最差之模式(陳正昌、程炳林，民 87)。Bollen and Scott (1993)認為若 IFI 指數大於 0.9，則表示整體模型的配適度良好。由表 5 資料顯示，本研究模型之配適度(外在品質)符合 LISREL 模型之整體配適評鑑標準。

表 5：整體模型配適度之評鑑

評鑑指標及標準		整體樣本廠商		國內聯盟		跨國聯盟	
χ^2 值		$\chi^2=33.18(d.f.=28)$		$\chi^2=38.52(d.f.=28)$		$\chi^2=30.97(d.f.=28)$	
是否未達顯著		p 值=0.23 未達顯著		p 值=0.089 未達顯著		p 值=0.39 未達顯著	
χ^2 比率	<3	1.185	<3	1.376	<3	1.106	<3
GFI 值	>0.9	0.94	>0.9	0.91	>0.9	0.91	>0.9
AGFI 值	>0.8	0.89	>0.8	0.82	>0.8	0.83	>0.8
RMR 值	<0.05	0.028	<0.05	0.045	<0.05	0.042	<0.05
IFI 值	>0.9	1.00	>0.9	0.99	>0.9	1.00	>0.9

註：評鑑標準參考 Sharma (1996)。

就模型之內在品質方面，本研究所採用之評鑑指標有三：(1)為個別顯現變數之相關程度指標(square multiple correlation, SMC)，此為顯現變數與潛藏變數之 R^2 值，其值應大於 0.5；(2)為潛藏變數之成份信度值(p)，相當於該潛藏變數所屬觀察指標之 Cronbach α 係數，其值應大於 0.6；(3)為潛藏變數的平均變異萃取(average variance extracted, AVE)，表示透過顯現變數能測得多少百分比之潛藏變數，其值應大於 0.5(陳正昌、程炳林，民 87)。其中(1)與(2)屬於模型內在品質之信度檢定指標，而(3)為模型內在品質之效度檢定指標(Fornell and Larcker, 1981)。

由表 6 及表 7 資料可知，本研究模型在三項內在品質之評鑑指標方面皆具有良好的表現，表示本研究所採用之顯現變數，可以合理地作為各潛藏變數之衡量指標。

表 6：個別顯現變數之相關程度指標(SMC)

聯盟類型\顯現變數	X ₁	X ₂	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y ₈
整體樣本	0.70	0.84	0.83	0.91	0.87	0.94	0.88	0.89	0.86	0.90
國內聯盟	0.73	0.90	0.89	0.89	0.91	0.98	0.90	0.86	0.90	0.86
跨國聯盟	0.71	0.82	0.77	0.95	0.83	0.92	0.86	0.92	0.81	0.95

表 7：潛藏變數之成份信度值與平均變異萃取

聯盟類型\潛藏變數	網際網路	溝通	信任	知識/技術移轉	聯盟績效	
整體樣本	成份信度值	0.8707	0.9301	0.9500	0.9389	0.9725
	平均變異萃取	0.7700	0.8700	0.9050	0.8850	0.8800
國內聯盟	成份信度值	0.8985	0.9414	0.9716	0.9364	0.9364
	平均變異萃取	0.8250	0.8900	0.9500	0.8800	0.8800
跨國聯盟	成份信度值	0.8656	0.9244	0.9333	0.9420	0.9364
	平均變異萃取	0.7750	0.8550	0.8750	0.8900	0.8800

4.3.2 路徑關係之檢定

表 8 資料顯示，不論就整體及分群樣本廠商，除了聯盟夥伴間溝通程度對廠商知識/技術之吸收與擴散(移轉)程度的影響(H₄)未達顯著水準外，其餘之路徑均呈現顯著之正向影響。以下即針對表 8 之實證結果做進一步之說明。

表 8：研究模型之路徑係數

路徑係數 聯盟類型	$\gamma_{11}(H1)$	$\gamma_{31}(H2)$	$\beta_{21}(H3)$	$\beta_{31}(H4)$	$\beta_{32}(H5)$	$\beta_{42}(H6)$	$\beta_{43}(H7)$
整體樣本	1.25***	1.33*	0.87***	-0.45	0.39**	0.36**	0.70***
	t=11.43	t=2.04	t=13.07	t=-0.87	t=3.48	t=3.41	t=6.46
國內聯盟	1.43***	1.44**	0.82***	-0.24	0.25*	0.36**	0.77***
	t=8.12	t=2.79	t=9.15	t=-0.68	t=1.99	t=2.83	t=5.85
跨國聯盟	1.12***	1.01*	0.91***	-0.39	0.49**	0.39**	0.61**
	t=8.20	t=2.01	t=8.99	t=-0.56	t=2.81	t=2.85	t=4.35

註：*表示 P<0.05、**表示 P<0.01、***表示 P<0.001。

聯盟夥伴間網際網路運用程度對聯盟夥伴間溝通程度及對廠商在知識／技術之吸收與擴散程度上呈顯著之正向影響，表示本研究假設 H1 與 H2 獲得支持，亦印證 Hodson and Englander (1999)，Cockburn and Wilson (1996) 以及陳俊安（民 83）之論點。換言之，企業可以透過網際網路連結彼此，以更有效率的方式加速組織與人際間的互動，使溝通更為容易與有效；另一方面，透過即時、互動與高品質的資訊溝通方式亦可使聯盟夥伴達成知識／技術與資源的共享及應用。

聯盟夥伴間之溝通程度對聯盟夥伴之信任程度有顯著的正向影響，表示本研究假設 H3 獲得支持，亦間接印證 Bendapudi and Berry (1997) 與 Morgan and Hunt (1994) 等人之觀點，亦即良好的溝通品質及參與分享式的溝通是促進對夥伴瞭解、進而提高對夥伴信任程度的重要因素。至於溝通對廠商知識／技術之吸收與擴散的影響則未達顯著水準，亦即實證資料未能接受 H4 之研究假設。惟進一步由溝通對知識／技術移轉之間接效果來看，就整體樣本廠商而言，其間接效果為 0.34 ($p < 0.001$)，已達顯著水準（跨國聯盟廠商之間接效果則更為顯著）。由於此一間接效果包含了信任對知識／技術移轉所造成之影響，因此可以推論：聯盟夥伴間溝通程度的提升，尚須經由夥伴間信任關係之建立，才會對廠商在知識／技術之吸收與擴散（移轉）程度上造成影響。

廠商對聯盟夥伴的信任程度不但影響其對知識／技術的吸收與擴散（移轉），亦對其所知覺之聯盟績效產生顯著的影響。換言之，夥伴間信任關係的建立不但有助於廠商對知識／技術的引進與應用，更可提升廠商對聯盟績效所感受到的滿意程度。此項實證結果支持本研究假設 H5 及 H6，亦再度印證 Sen and Rubenstein (1990)、Shamdasani and Sheth (1995) 以及 Cullen, Johnson and Sakano (2000) 等人的論點。廠商對知識／技術的吸收與擴散對其所知覺之聯盟績效亦呈現顯著的正向影響，亦即當知識／技術的移轉過程能夠順暢運作，則廠商對聯盟的滿意度亦將隨之提升，故研究假設 H7 獲得實證資料的支持。

4.3.3 網際網路運用程度對潛藏及顯現內生變數之影響

由於本研究主要在探討聯盟夥伴間網際網路運用程度對聯盟運作之影響，因此以下針對網際網路運用程度對各潛藏內生變數之 SMC 值及其對潛

藏與顯現內生變數之影響效果進行分析。潛藏內生變數之 SMC 值即為結構方程式之 R_2 值，其數值代表潛藏內生變數之變異可以被潛藏外生變數所解釋之程度。由表 9 可知，不論就整體或分群樣本廠商，透過網際網路運用程度此一潛藏外生變數，可解釋各潛藏內生變數 78% 以上之變異程度。

表 10 資料顯示，不論就整體或分群樣本廠商，聯盟夥伴間網際網路之運用對各潛藏內生與顯現內生變數均呈顯著之影響。因此可以推論，聯盟夥伴間藉由運用各項網際網路媒介，有助於提昇彼此之溝通頻率(Y_1)及溝通品質(Y_2)，經由建立可信的信任(Y_3)與仁慈的信任(Y_4)等信任關係，可強化知識／技術之吸收(Y_5)與擴散(Y_6)效果，進而提昇廠商對聯盟的滿意度(Y_7)與聯盟目標達成度(Y_8)。

表 9：潛藏內生變數之 SMC 值

聯盟類型\潛藏變數	溝通	信任	知識／技術移轉	聯盟績效
整體樣本	0.93	0.81	0.91	0.97
國內聯盟	0.88	0.78	0.99	0.98
跨國聯盟	0.93	0.83	0.91	0.97

表 10：網際網路運用程度對潛藏內生及顯現內生變數之影響

潛藏內 生變數	溝通		信任		知識／技術移轉		聯盟績效	
	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y ₈
整體樣本	1.25***	1.15***	1.08***	1.03***	1.20***	1.11***	1.22***	1.1***
國內聯盟	1.41***	1.26***	1.17***	1.17***	1.38***	1.23***	1.48***	1.27***
跨國聯盟	1.12***	1.09***	1.02***	0.94***	1.07***	1.04***	1.05***	1.01***

註：***表示 $P < 0.001$ 。

4.3.4 網際網路媒介運用之差異分析

在網際網路媒介之運用方面，前述之 LISREL 分析並無法看出不同的聯盟類型是否著重不同的媒介運用。如欲探討網路媒介之運用是否在不同聯盟類型間存有顯著差異，可針對網路媒介之運用進行聯盟類型之單因子變異數分析。表 11 資料顯示，就資料性網路媒介而言，國內聯盟廠商的運用程度與跨國聯盟廠商的運用程度兩者間並無顯著的差異；但在即時性網路媒介的運用上，跨國聯盟的廠商則顯著高於國內聯盟的廠商。

表 11：網際網路媒介運用之單因子變異數分析

網際網路媒介	國內	跨國	F 值(P 值)
即時性	3.7616	4.3136	5.064*(0.026)
◎即時影像互動之媒介	3.6457	4.1714	4.539*(0.035)
◎即時語音或文字互動之媒介	3.8776	4.4559	4.389*(0.039)
資料性	5.1207	5.2291	0.138(0.711)
◎電子(語音)郵件	5.5456	5.4615	0.078(0.781)
◎資料傳輸或擷取之媒介	4.6958	4.9966	0.947(0.333)

註：*表示 $P < 0.05$

此項實證結果所顯示的意義有二：其一就普遍性而言，網際網路目前已受到企業界廣泛的重視並加以採行運用，以做為企業與聯盟夥伴間溝通互動的重要媒介；其二就特定性而言，由於即時性網路媒介具有高度的互動功能，為求消弭地理區位（空間）上的隔絕與限制，以降低其與聯盟夥伴間的溝通成本並提升與夥伴的溝通績效，相對於國內聯盟的廠商而言，跨國聯盟廠商因而較傾向運用即時性網路媒介與聯盟夥伴進行溝通及互動。

5. 結論與建議

企業能否善用網際網路以充份有效地進行聯盟夥伴間的溝通與互動，近年來獲得實務界與學術界的重視及研究。本文利用 LISREL 分析方法針對 110 家實際從事策略聯盟之企業進行實證分析，探討聯盟夥伴間網際網路運用程度對聯盟運作及其績效之影響。研究結果顯示，聯盟夥伴間網際網路運用程

度對夥伴間溝通程度以及對企業在知識／技術之吸收與擴散程度上呈顯著之正向影響。企業對聯盟夥伴的信任程度一方面受到夥伴間溝通程度所影響，另一方面其亦會顯著地影響知識／技術的移轉與聯盟績效。就網際網路媒介之運用而言，國內聯盟企業與跨國聯盟企業在資料性網路媒介的運用上並無顯著的差異；但在即時性網路媒介方面，跨國聯盟企業的運用程度則顯著地高於國內聯盟之企業。

聯盟夥伴間溝通程度對企業知識／技術之吸收與擴散的直接影響雖未達顯著水準，惟透過夥伴間信任關係的建立，溝通對企業在知識／技術的吸收與擴散上仍具有一定程度的間接影響作用。由是可知，信任是組織間形成網絡或策略聯盟的一項重要協調、甚或是統治機制。當聯盟雙方信任程度愈高，則在聯盟運作的過程中愈容易進行資訊與知識的交流及分享，彼此的聯盟效果與鑲嵌程度(embeddedness)也會愈大。從交易成本理論的觀點而言，夥伴間的信任不但可以降低交易關係中的不確定性與衝突程度，經由減少監督成本(monitoring cost)，進而提升交易的效率；信任更可增進夥伴彼此間在「關係專屬資產」(relation-specific assets)上的投資，使得企業得以經由高度的組織鑲嵌，進而落實知識與技術在組織間的學習和移轉。由於溝通是促進對夥伴瞭解，進而提高對夥伴信任程度的重要因素，因此企業在從事策略聯盟時，應著重培養並採行參與式的高品質溝通模式，如此方不致因彼此的誤解與猜疑以致加深聯盟的交易成本，進而損及聯盟的運作績效與未來繼續合作之意願。

本文在研究方法方面僅對聯盟關係的其中一方進行問卷調查與實證資料分析；為了獲致答卷者清晰且直接的反應，避免帶給答卷者填答問卷時的困擾，本文僅對聯盟夥伴僅有一家廠商之策略聯盟進行研究。然而此種分析結果能否完全適用於解釋聯盟夥伴不只一家廠商之策略聯盟的運作？尤其是當企業對不同聯盟夥伴之溝通與信任程度有所不同時，本研究所得之實證結果在分析與解釋上的推論能力即可能受到某種程度的干擾與限制。在樣本數量方面，由於本研究僅以 110 家本國企業為實證分析對象，因此在許多實證結果或推論方面（例如表 8 之分群樣本路徑檢定）的外部效度仍有相當程度的改善空間。未來研究如能擴大不同聯盟型態的分析樣本，相信必能對策略聯盟的特性與運作有更為深入的瞭解。另外，雖然 Dyer and Chu (2000) 以及 Anderson and Narus (1990) 等人認為聯盟雙方的主觀知覺會經由相互傳遞與影響而具有高度的重疊與類似性，然而未來的研究若能同時針對聯盟雙方進

行評量或是不以侷限於聯盟夥伴僅有一家廠商之策略聯盟進行分析，則研究結果必將更具說服力與可信度。

6. 參考文獻

- 于卓民 (民 91)，*國際企業—管理導向*，台北：智勝文化事業有限公司。
- 于卓民、巫立宇、吳習文、龐旭斌 (民 92)，*國際行銷學 (再版)*，台北：智勝文化事業有限公司。
- 尤克熙 (民 84)，*國際策略聯盟實行條件相關因素之實證與探討—以高科技產業為例*，中山大學企業管理研究所碩士論文。
- 方世杰 (民 88)，*產研研發聯盟之廠商特質、技術移轉特性、互動機制與績效之研究*，*管理學報*，第 16 卷第 4 期，633-659 頁。
- 方世杰、曾獻惠 (民 88)，*研發聯盟動機類型與績效之研究—電子資訊業之實證*，*亞太管理評論*，第 4 卷第 1 期，63-77 頁。
- 王健全 (民 81)，*影響台灣製造業共同研發活動之因素及可行性分析*，*產業科技研究發展管理研討會*，台北：中國生產力中心。
- 余家震 (民 89)，*網路電話時代即將來臨*，*網路通訊雜誌*，7 月，126-129 頁。
- 吳青松 (民 82)，*台灣資訊電子產業成功關鍵因素、公司能力與聯盟策略之實證研究*，*台大管理論叢*，第 4 卷第 1 期，209-226 頁。
- 李文瑞、曹為忠、吳美珍 (民 89)，*我國資訊電子廠商策略聯盟夥伴選擇之研究*，*管理評論*，第 19 卷第 3 期，1-24 頁。
- 李文瑞、曹為忠、林志豪 (民 89)，*策略聯盟類型與績效影響因素之研究*，*中山管理評論*，第 8 卷第 2 期，273-302 頁。
- 余日新、梁家隆、陳厚銘 (民 89)，*廠商如何經由國外夥伴之技術合作提昇企業技術能力—以台灣資訊電子廠商為例*，*管理學報*，第 17 卷第 2 期，297-319 頁。
- 俞慧芸 (民 84)，*政府科技專案技術移轉模式與移轉績效之研究—以台灣電子資訊產業為例*，中山大學企業管理研究所博士論文。
- 柯丁萍 (民 83)，*策略聯盟夥伴選擇決定因素之研究*，台灣大學商學研究所碩士論文。
- 曹為忠 (民 92)，*信任的決定因素及其對聯盟績效與未來合作意願之影響—中小企業策略聯盟之實證分析*，*企業管理學報*，第 58 期，105-132 頁。
- 曹為忠、詹雪蘭、陳郁雯 (民 92)，*台灣中小企業策略聯盟績效影響因素之*

- 研究，*產業金融季刊*，第 118 期，84-101 頁。
- 陳正男、李勝祥（民 86），聯盟夥伴認知與動機對績效與未來承諾之影響，*台大管理論叢*，第 8 卷第 2 期，125-164 頁。
- 陳正昌、程炳林（民 87），*SPSS、SAS、BMDP 統計軟體在多變量統計上之應用（2 版）*，台北：五南圖書出版公司。
- 陳俊安（民 83），資訊科技對組織學習的影響，中央大學企業管理研究所碩士論文。
- 黃俊英、林震岩（民 86），*SAS 精析與實例（5 版）*，台北：華泰文化事業公司。
- 蔡鳳月（民 85），影響電子郵件實施成效因素之研究，交通大學管理科學研究所碩士論文。
- Anderson, E. (1990), "Two Firms, One Frontier: On Assessing Joint Venture Performance," *Sloan Management Review*, 31(2), 19-30.
- Anderson, E., Lodish, L. M. and Weitz, B. (1987), "Resource Allocation Behavior in Conventional Channels," *Journal of Marketing Research*, 4(1), 254-262.
- Anderson, J. C. and Narus, J. (1990), "A Model of the Distributor's Perspective of Distributor-Manufacturer Working Relationships," *Journal of Marketing*, 48 (4), 62-74.
- Aulakh, P. S., Kotabe, M. and Sahay, A. (1996), "Trust and Performance in Cross-Border Marketing Partnership: A Behavioral Approach," *Journal of International Business Studies*, 27(5), 1005-1032.
- Baranson J. (1970), "Technology Transfer Through International Firms," *American Economic Association*, 60(2), 435-440.
- Beecham, M. A. and Cordey, H. M. (1998), "Partnering and Knowledge Transfer in the U.K. Motor Industry," *Technovation*, 18(3), 191-205.
- Bendapudi, N. and Berry, L. L. (1997), "Customers' Motivations for Maintaining Relationships with Service Providers," *Journal of Retailing*, 73(1), 15-37.
- Bleek, J. and Ernst, D. (1993), *Collaborating to Compete*, New York: John Wiley & Sons Inc..
- Bagozzi, R. and Yi, Y. (1988), "On the Evaluation of Structural Equation Models," *Journal of the Academy of Marketing Science*. 16(1), 77-94.
- Bollen, A.K. and L.J. Scott (1993), *Testing Structural Equation Models*, Newbury

Park: SAGE Publications.

Chiou, J. S., Hsieh, C. H. and Yang, C. H. (2004), "The Effect of Franchisors' Communication, Service Assistance, and Competitive Advantage on Franchisees' Intentions to Remain in the Franchise System," *Journal of Small Business Management*, 42(1), 19-36.

Cockburn, C. and Wilson, T. D. (1996), "Business Use of the World Wide Web," *International Journal of Information Management*, 16(2), 83-102.

Cullen, B. J., Johnson, J. L. and Sakano, T. (2000), "Success through Commitment and Trust: The Soft Side of Strategic Alliance Management," *Journal of World Business*, 35(3), 223-240.

Dutta, S. and Weiss, M. A. (1997), "The Relationship between A Firm's Level of Technological Innovativeness and Its Pattern of Partnership Agreements," *Management Science*, 43(3), 343-356.

Dyer, H. J. and Chu, W. (2000), "The Determinants of Trust in Supplier-Automaker Relationships in the U.S., Japan, and Korea," *Journal of International Business Studies*, 31(2), 259-285.

Fornell, C. and Larcker, D. (1981), "Evaluating Structural Equation Model with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.

Geringer, J. M. and Herbert, L. (1991), "Measuring Performance of International Joint Ventures," *Journal of International Business Studies*, 22(2), 249-263.

Hagel, J. and Singer, M. (1999), "Unbundling the Corporation," *Harvard Business Review*, 77(2), 133-139.

Hodson, T. J. and Englander, F. V. (1999), "Ethical, Legal and Economic Aspects of Monitoring of Employee Electronic Mail," *Journal of Business Ethics*, 19(1), 99-108.

Jao, Y. W. (1997), *Capability Enhancement Through Manufacturing Alliances*, Unpublished Ph.D. Dissertation, London Business School, The University of London.

Kline, R. B. (1998), *Principles and Practices of Structural Equation Modeling*, N.Y.: Guilford Press.

Kotabe, M., Martin, X. and Domoto, H. (2003), "Gaining from Vertical

- Partnerships: Knowledge Transfer, Relationship Duration, and Supplier Performance Improvement in the U. S. and Japanese Automotive Industries,” *Strategic Management Journal*, 24(4), 293-316.
- Kumar, N. (1997), “The Power of Trust in Manufacturer-Retailer Relationships,” *Harvard Business Review*, 74(6), 92-106.
- Lane, J. P., Salk, J. E. and Lyles, M. A. (2001), “Absorptive Capacity, Learning, and Performance in International Joint Ventures,” *Strategic Management Journal*, 22(12), 1139-1161.
- Lei, D. (1993), “Offensive and Defensive Uses of Alliance,” *Long Range Planning*, 26(4), 32-41.
- Madhok, A. (1995), “Revisiting Multinational Firms’ Tolerance for Joint Ventures: A Trust-Based Approach,” *Journal of International Business Studies*, 26(1), 117-137.
- Mckenna, R. (1995), *Relationship Marketing-Successful Strategy for the Age of the Customer*, MA: Addison-Wesley Publishing Inc..
- Mooreman, C., Zaltman, G. and Deshpande, R. (1992), “Relationships Between Providers and Users of Market Research: The Dynamics of Trust Within and Between Organizations,” *Journal of Marketing Research*, 29(3), 314-329.
- Morgan, R. M. and Hunt, S. D. (1994), “The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing,” *Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
- Neil, M. (1997), “Business Use of the Internet: Strategic Decision or Another Bandwagon,” *European Management Journal*, 15(1), 58-67.
- Osland, E. G. and Cavusgil, T. S. (1996), “Performance Issues in U.S.-China Joint Ventures,” *California Management Review*, 38(2), 106-130.
- Parkhe, A. (1993), “Strategic Alliance Structuring: A Game Theoretic Approach and Transaction Cost Examination of InterFirm Cooperation,” *Academy of Management Journal*, 36(4), 794-829.
- Prakash, A. (1996), “The Internet as a Global Strategic IS Tool,” *Information Systems Management*, 13(3), 45-49.
- Robinson, R. D. (1991), *The International Communication of Technology: A Book of Readings*, Taylor & Francis.

- Rogers, E. M. (1983), *Key Concepts and Models: Inducing Technology Change for Economic Growth and Development*, Michigan State University Press.
- Sen, F. and Rubenstein, H. (1990), "An Exploration of Factors Affecting the Integration of In-House R&D with External Technology Acquisition Strategies of a Firm," *IEEE Transaction on Engineering Management*, 37(4), 246-258.
- Shamdasani, N. P. and Sheth, J. N. (1995), "An Experimental Approach to Investigating Satisfaction and Continuity in Marketing Alliances," *European Journal of Marketing*, 29(4), 6-23.
- Sharma, S. (1996), *Applied Multivariate Techniques*, New York: John Wiley & Sons Inc..
- Smilor, R. W. and Gibson, D. V. (1991), "Accelerating Technology Transfer in R&D Consortia," *Research Technology Transfer Management*, 34(1), 44-49.
- Smith, J. B. and Barclay, D. W. (1997), "The Effect of Organizational Differences and Trust on the Effectiveness of Selling Partner Relationships," *Journal of Marketing*, 61(1), 3-21.
- Steensma, H. K. (1996), "Acquiring Technological Competencies through Interorganizational Collaboration: An Organizational Learning Perspective," *Journal of Engineering and Technology Management*, 12(4), 267-286.
- Tan, R. R. (1996), "Success Criteria and Success Factor for External Technology Transfer Project," *Technovation*, 27(2), 45-56.
- Tarun, K., Gulati, R. and Nohria, N. (1998), "The Dynamics of Learning Alliance: Competition, Cooperation and Relative Scope," *Strategic Management Journal*, 19(3), 193-210.
- Yin, J. Z. (1992), "Technological Capabilities as Determinants of the Success of Technology Transfer Projects," *Technological Forecasting and Social Change*, 42(1), 17-29.
- Yong, S. P. and Park, Y. R. (2004), "A Framework of Knowledge Transfer in Cross-border Joint Ventures: An Empirical Test of the Korean Context," *Management International Review*, 44(4), 417-434.

- Zaheer, A., McEvily, B. and Perrone, V. (1998), "Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance," *Organization Science*, 9(2), 141-159.
- Zwass, V. (1996), "Electronic Commerce: Structures and Issues," *International Journal of Electronic Commerce*, 1(1), 3-23.