

論文標題：組織間關係與廠商能力的共同演化

研究生：胡承楷 義守大學 管理研究所

指導教授：林麗娟博士，蕭元哲博士

論文摘要

本研究嘗試從組織間互動觀點，探討廠商如何透過組織間關係以取得組織外部資源並與其他組織共同成長與演化之課題，而其關鍵則在於廠商對組織間統治能力的動態效率與彈性適應。本文認為廠商能力建構的本質為探索開發（exploration）和應用（exploitation）學習能力之雙元典範邏輯，此探索開發和應用觀點也呈現組織間關係的統治能力。本研究嘗試在廠商和產業分析層次中建構一個整合性分析，以顯示探索開發和應用能力如何使廠商和組織間關係隨著時間而共同演化。為了強調共演化觀點，本研究建構了一個跨越宏觀（macro）和微觀（micro）分析層次的綜觀（meso）整合性架構，並且呈現紮根理論對特定產業之多重個案的觀察、訪談與檔案資料之分析結果。本文推論組織間關係透過焦點廠商探索開發和應用能力的建構，進而促使組織流程與結構的適應性調整與變革，同時在組織間關係交易和知識的雙元統治的影響下，選擇並設計最適組織間關係統治結構，以連結產業上下游供應鏈或企業模式，隨著時間而產生共演化的循環過程。具體言之，台灣供應商之成長及其國外客戶關係的維護，最終並展現出在全球市場中的特定地位，是一個經由組織間關係「共同演化」的過程中，逐漸建構其能力基礎的結果。

與中小企業關連性

在全球供應鏈體系中，創造台灣經濟奇蹟的中小企業廠商，在許多全球性產業中都扮演著重要的角色。除了具有亮麗表現的半導體、電子和光電等明星產業之外，許多供應工業應用、電子組裝和汽車零組件產業等代工製造的傳統產業（例如機械手工具、扣件產業等），在台灣廠商的努力之下，憑藉著與國際客戶的緊密合作互動，由最初根據交易契約而供應標準產品的情況，逐漸由優異的品質控管績效，取得國際客戶

的信任，並藉由與客戶持續交換資源與資訊的機會，學習新的技術與產品開發。在這樣的過程中，廠商除了建構新的能力之外，並可以選擇與設計最適組織間關係統治結構，以連結產業上下游供應鏈或企業模式，符合海外客戶之成本與品質上的要求，而與客戶共同成長，促使台灣產業的升級。本研究期望藉由研究共演化的過程，可以瞭解台灣中小企業廠商如何在國外大廠的國際分工佈局下，以及組織間不對稱關係的情境中，爭取自身立足空間與地位，並利用與這些跨國企業合作的機會，建構本身的管理與資訊整合能力之外，藉由學習的機會而提升本身的研發能力，以提高產品在價格和品質上的競爭力，並瞭解管理跨越國界組織間關係相關策略的重點

一、研究動機

在全球供應鏈體系中，創造台灣經濟奇蹟的中小企業廠商，于許多全球化產業中都扮演著重要的角色。這些接受國外品牌廠商委託代工製造，或是提供海外後勤採購服務的中小企業廠商，在全球供應鏈體系中，其和海外客戶之間的供應互動關係，其實是一典型的「供應商---客戶」(supplier-customer) 的組織間關係[Ernst, 2000]。以學理的觀點來看，這些「供應商與客戶」組織間關係研究大致可從交易成本理論 (transaction cost theory, 以下簡稱 TC) [王慧美, 2001; Heide, 1994; Joshi & Campbell, 2003]，社會資本觀點[陳介玄, 1994; Granovetter, 1985]，知識基礎觀點 (knowledge-based view, 以下簡稱 KBV) [黃延聰, 2002; Ernst, 2000]，以及結合「交易統治」與「知識統治」觀點之「雙元統治」 (dual governance) [Amin & Cohendet, 2000 ; Nooteboom, 2004]等予以探討，並廣泛應用於中小企業之相關研究[康敏平, 2006 ; Chen & Chen, 2002]。

在過去幾年內，交易成本理論和 RBV 觀點的理論開始產生聚合 [Afuah, 2001; Madhok, 2002; Poppo & Zenger, 1998; Williamson, 1999]，但是相關學者並沒有解釋 TC 和能力如何結合以決定廠商疆界。此外，對於台灣國際代工之中小企業廠商而言，其與海外客戶之間在啟始交易時，于規模、技術、國際交易經驗等所謂不對稱組織間關係[康敏平, 2006 ; Chen & Chen, 2002]之情境和啟始條件之下，如何得以取得重覆

訂單 (repeated orders) 維護並強化此一「供應商---客戶」關係、以及如何地發展自身能力並逐漸成長等問題，相關 IORs 文獻中似乎並無研究提出充足的解釋。另外，著名海外研究機構 (International Marketing and Purchasing; IMP)，曾對組織關係的演進提出研究[e. g., Ford, 1990]，但是鮮少著墨於「供應商---客戶」關係演化的過程[Wilson, 1995]。

上述有關廠商疆界觀點中理論的互補、組織間關係的演化、對稱性等研究缺口，其本質其實即是一種跨層次的動態過程，本文嘗試在此一過程中，尋求供應商與客戶的連續互動型塑之一個演化性的共同結果 (joint outcome) 過程與機制。

二、研究目的

結合組織間關係、能力與共同演化等觀點，本文將「供應商—客戶」之組織間關係與能力的共同演化定義為：從廠商能力的應用、發展與建構，以及內部流程的改善 (firm level) 到與外部環境中的其它組織的資源 (IORs level) 串連，其中的過程即是「供應商—客戶」之 IORs 與能力的共同演化。

本研究將分別從觀念上與實證研究上釐清以下幾個問題：在「供應商—客戶」之 IORs 研究情境中，(一) 廠商層次的能力和組織間關係層次的統治是如何的共演化？(二) 其共演化機制為何？(三) 廠商的能力和組織間關係之共同演化過程與結果為何？其演化路徑為何？意即「供應商—客戶」之 IORs 與能力是如何在啟始條件中被啟動 (initiated) 建立、發展與反饋的過程；(四) 共同演化對廠商和對偶關係的伙伴所處之供應鏈的績效表現有何影響？

「共同演化」觀點，近年來在一些知名度與學術水準很高的國際學術期刊¹，陸續都有以專刊 (special issue) 之出版，倡導應用此整合微觀 (micro) 和宏觀 (macro) 層次的演化架構，並結合多層次分析和情境效應，以導出新理論、新研究方法和新的詮釋。本研究嘗試以一個系

¹Organization Science [1999]- Coevolution of strategy and new organizational forms、Organization Studies [2001]- Empirical research in co-evolutionary processes of strategic adaptation and change、Journal of Management Studies [2003]- Beyond adaptation vs. selection research: Organizing self-renewal in co-evolving environment 等。這些研究倡導的共同演化觀點，基本上是建立在「選擇與適應」之辯證基礎上[Graham & Andrew, 1983]。

統性觀點將個別廠商層次的分析，並且考量納入產業中的參與者之影響，以期能夠推論出高於廠商分析層次的其它多重分析層次，並且將持續時間性階段的因果機制加入考量。基於此，本文認為應該採取一個動態、共同演化的觀點來討論組織間關係和廠商能力如何改變與互動。

三、文獻探討

(一) 組織間關係統治

本研究所討論的組織間關係，主要的焦點著重在探討組織間之「交換」與「生產」活動，以及組織間在共同從事各種價值活動過程中，所形成的各種互動關係型式 (relational forms) [Grandori & Soda, 1995; Sobrero & Schrader, 1998]。近年來，許多學者提出雙元統治的觀點[Foss, Husted, Michailova & Pedersen, 2003; Sobrero & Schdler, 1998; Zaheer & Venkatraman, 1995]，其管理意涵在於廠商面對「供應商—客戶」關係的情境時，除了藉由雙方所建立互惠、信任基礎的關係統治，可以同時降低防衛成本之外，並且能夠建立組織間之關係資本，達到價值專享之策略意涵；另一方面，廠商積極地透過知識統治途徑加速組織間學習效果，以提昇組織知識創造與能力之建構，並達到價值創造之策略意涵。

(二) 廠商能力與探索開發/應用觀點

就策略性之觀點而言，組織間關係之統治課題上，可以結合知識與動態能力的觀點[Lorenzoni & Lipparini, 1999]，在近年來有關探索開發 (exploration) 和應用 (exploitation) 典範的研究架構中被廣泛的討論，其觀點主要認為，應用的本質即是現有能力和技術和典範的精緻化和延伸，而探索開發的本質則是以新的方法來實驗。因此，本文基於 March [1991]的觀點，強調適當平衡應用和探索開發的動態過程，並結合前節有關組織間關係之雙元統治概念，推論廠商能力在組織間關係的呈現即是組織間關係的統治能力，可以分為關係統治能力[Sobrero & Schdler, 1998; Zaheer & Venkatraman, 1995]與知識統治能力[Foss, Husted, Michailova & Pedersen, 2003]。

(三) 共同演化觀點

共同演化的概念，認為兩個或兩個以上獨特 (unique) 的物種 (species)，持續的互動與演變，使其演化途徑 (evolutionary trajectory)

互相糾結 (intertwined) 影響的生態現象。在演化的過程中，物種適應其所處環境而得以生存，而所謂的環境，亦即是其他物種的集合。當兩個物種、或是物種與環境之相互適應，其結果即為相互依賴 (interdependent) 的生態系統 (ecosystem)。

Lewin 與 Volberda [1999]將共演化研究架構之重要特徵與要件分述如下²。

1. 多層次與鑲嵌性 (multilevel/embeddedness)：二個以上不同層次的實體於特定情境中之互動。

2. 多向因果性 (multidirection causalities)：共演化過程中，組織本身會發生進化，並且也和變化的組織環境一起進化。

3. 非線性 (nonlinearity)：非線性的特性如同模糊回饋路徑的結果，在某一變數的變化，可以在另一變數上產生相當非直接的改變³。

4. 正向的反饋 (positive feedback)：組織系統性的影響其環境，而組織環境基本上是由其它組織的相互影響所組成。這些迴路式的互動產生相互依賴性與循環的因果性。

5. 路徑和歷史相依性 (path and history dependence)。在共演化過程中的變化，本質上即具有路徑/歷史相依的特性。

誠如 Volberda 與 Lewin [2003]所倡導，共演化的觀點正在興起成為一個重要的組織研究架構，因為共演化觀點需要管理實務的運作，以及環境加諸的選擇壓力所共同運作與共同結果。組織與環境的變動並非只是組織或管理者採取適應行動的結果，也非環境的選擇過程所能全然決定，而是組織意圖和環境影響的共同結果。因此，Lewin 與 Volberda [1999]將共同演化定義為「管理者意圖、環境、以及制度因素影響下的共同結果 (joint outcome)」，而這樣的觀點更可作為化解選擇—適應觀點間歧見、並加以整合的橋樑 [Volberda & Lewin, 2003]。

(四) 組織間關係與廠商能力的共同演化

綜合前節對組織間關係、能力建構、共演化觀點等相關文獻之回顧與整理，本文所稱組織間關係與能力共同演化的研究邏輯為：焦點廠商

² 由於共演化的特性在研究情境上有相當大的變異，Lewin 與 Volberda [1999]與 Volberda 與 Lewin [2003]皆指出，共演化研究並非需要全部符合上述五個特徵。

³ 策略和組織研究的學者因為分析可追蹤性之考量，大都已經不處理非線性互動 [Anderson, 1999a]。

在組織間關係互動的啟始狀況 (initial conditions) 影響下，啟動組織間關係雙元統治的共同演化，進而在產商層次形成新組織型式，並與組織間關係的企業運作模式相互影響。此跨層次的共同演化過程所產生的反饋機制，促使新組織能力的建構，並且驅動另一階段的共演化循環。因此，根據前節探討有關共演化研究之特性[Lewin & Volberda, 1999]，本節將針對演化主體的多層次、共演化的啟始條件、演化機制、組織間關係與能力的共同演化過程 以及共同演化的結果與循環過程等提出相關論述，並據以建構論文之研究架構。

1. 演化主體的多層次

共演化效應發生在廠商內或廠商間的多重層次。由於論文的主要焦點之一在於組織間關係，其分析單位為組織間的對偶關係；此外，另外一個研究焦點則是廠商能力的建構與發展，其分析單位則是微觀的廠商分析層次。

2. 共演化的啟始條件

Doz (1996) 認為一個合作互動的演化週期 (evolution cycle) 一定有一個起點，即所謂的啟始條件 (initial condition)，先明確定義彼此的任務 (task definition)，其次則是將組織間互動的例行常規 (routine) 界定清楚。因為啟始條件會影響後續互動過程的發展路徑，以及互動的良性循環與否 [Christensen & Foss, 1997]。

3. 共演化機制

以 IORs 雙元統治的共演化而言，在交易統治方面，根據組織間交換關係之本質與內涵，驅動此一交易統治模式產生變化的共演化機制包括：(1) 重複評估 (re-evaluation) [Doz, 1996; Inkpen & Cullar, 2004]；(2) 謹慎選擇--保留 (selection) [Jacobides & Winter, 2005; Lewin & Volberda, 2003]；(3) 主動調適或重新調整 (adaptation / re-adjustment) [Doz, 1996; Inkpen & Currall, 2004]。

另一方面，本研究歸納出啟動知識結構階段性循環的演化機制，包括 (1) 變異的形成 (generative variation)；(2) 內部篩選 (internal selection)；(3) 複製 (replicate)；(4) 保留與 (5) 擴散。

廠商能力的演化機制主要則是應用與探索開發機制[March, 1991]，並且亦會在更高層次的組織間關係之知識統治過程中產生共同演化。

4. 共演化結果

在組織間關係的雙元統治之演化過程中，當廠商嘗試適應組織間關係的變化時，在廠商層次中能力的調整，意味著組織型式整體演化的方式[Van den Bosch et al., 1999]。廠商藉由探索開發和應用新技術或現有例規發展能力，進而促使組織內部產生更專業的分工以及控制機制，造成組織因彈性配適（fit）相對應之能力而產生新的組織型式。此外，廠商在設計符合組織生存與成長之組織間關係的統治結構之後，在產業價值鏈範疇中，則呈現出所謂的營運模式（business model）[陳振祥、李吉仁，1997; Jacobides & Winter, 2005; Porter, 1985]。而廠商在組織間關係（產業）層次中營運範疇的變化，以及廠商層次新組織型式的產生，會共同影響廠商知識累積和能力發展，而驅動廠商能力的再升級，並啟動另一階段的共演化過程。圖 1 呈現本研究文獻推論之研究架構。

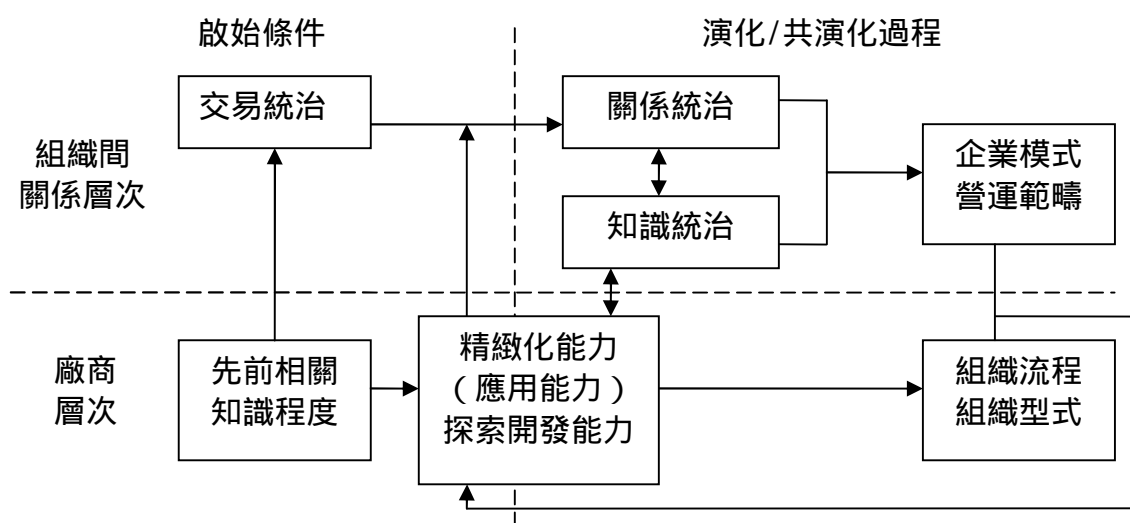


圖 1：組織間關係與廠商能力的共同演化架構

四、研究方法與研究設計

本研究所欲探討的共演化現象，由於其多層次、多因果、歷史路徑、鑲嵌等特性，在量化研究注重理論檢驗的研究設計，以及強調變數間因果驗證的研究特點下，可能較無法將共演化的特性一一檢視[Koza & Lewin, 1998; 1999]，因此，本研究採用質化導向，並以紮根理論做為研

究設計之基礎，結合個案分析的研究過程，發展適用於本文的研究方法與設計。

（一）資料分析方法

本研究設計應用紮根理論之研究邏輯，資料來源主要有兩種方式：次級資料蒐集及個案公司訪談資料。其核心是資料收集與分析的過程，此過程包含理論驗證與理論發展，亦即是演繹與歸納並重。因此，資料的蒐集與分析是同時進行，連續循環的過程。而資料蒐集與分析的反覆循環過程，則是建立在所謂的譯碼程序，其依序為開放性譯碼（open coding）、主軸譯碼（axial coding）及選擇性譯碼（selective coding）等三種主要的譯碼。

（二）研究信效度

Yin [1981]認為傳統上質化研究被視為較不嚴謹之原因在於，大部分的質化研究沒有處理資料信度與效度的問題，讓讀者懷疑其資料的可靠性，不同於量化方法利用統計來處理資料的信度與效度，質化研究者必須利用研究方法及資料的收集策略來達成信、效度的要求。例如在各個研究的階段採用完整的全程錄音與紀錄，以及在規劃階段撰寫個案研究計畫書等加強研究之信度；或是利用嚴格的編碼方式以確定結果之非虛假，以及內在效度；本研究採取多重個案的研究設計，以不斷重複的譯碼過程，達到理論飽和的研究要求以提高外在效度；最後，本研究採取文獻回顧的方式，為研究架構中的各個要素，建立一組經學術或實務驗證的衡量指標。同時採取多重證據來源，來幫助資料的收斂，以提高構念效度。

（三）探索性個案的選擇

在研究設計中，本文先選擇單一個案，以能夠精緻化發展理論之探索性想法與概念。此個案分析的目的，主要是詳細觀察與探索焦點廠商與其客戶，或是與其供應商之間的組織間關係有何特殊情狀，並且在組織間關係互動影響同時，焦點廠商能力發展/建構與組織間關係之間的現象。藉由此探索性個案的分析，在譯碼的過程中，逐漸發展出明顯的故事主軸。

本研究選取此焦點廠商為探索性個案主要有三個原因：第一、焦點個案的中小企業經營模式符合共演化的研究情境，意即此個案在全球供

應鏈網路中，扮演台灣本土供應鏈與國外供應鏈的主要連接位置，其對應的多元海外客戶，與國內多元供應商間的組織間網路，彼此皆從事經濟性的生產與交換活動。第二、個案企業的公司歷史長達二十餘年，期間由小型貿易公司逐漸發展為股票上櫃公司的過程，符合質性導向的縱貫性研究要求，並且可以該公司之重要歷史事件、相關次級資料的蒐集與整理，交叉分析訪談的內容與分類。第三、此個案在該特定產業中扮演重要的領導者地位與研發探索者的角色，可以呈現該產業之產業特性與其間的相互影響。

（四）多重性個案的選擇

在研究設計中，本文於探索性個案的分析之後，再選取五間個案公司進行持續的紮根論研究分析，以能夠新增、修改或刪除初步推展的命題。此五間個案選取的重點，主要是針對其位於扣件產業之全球供應網路上的位置，比較焦點廠商與其客戶，或與其供應商之間的組織間關係和廠商能力的共演化過程。選取個案之考量與前章選擇探索性個案之原因不同，主要為：1.焦點個案的企業經營模式分佈在全球供應網路的不同通路位置上，從事經濟性的生產與交換活動，可以顯示出其不同產業位置上，組織間關係的對偶廠商之差異性，以及位於該位置上所能提供的附加價值；2.不同焦點個案廠商的產品範疇，顯示其能力等級上的差異性；3.不同焦點個案廠商的組織結構與運作模式，以能就其組織結構所能夠實行運作模式之差異，呈現不同的組織間關係與能力的實務。

五、研究結果

（一）探索性個案資料分析

經二十餘年的發展的過程，同時跨足製造及貿易，從最初五間公司的整併，以減少組織管理成本，並結合已建立的市場佔有率、分享既有供應商網路的啟始意圖，到將製造、品質檢測等功能性的外部伙伴，整合為內部組織的部門或事業單位，並串聯台灣產業供應鏈的水平與垂直整合，經由策略聯盟，合資或合作方式達到與客戶及主要供應商之間三贏的局面，這樣的組織內部演化的歷程，以及與客戶、供應商、甚至是競爭者間的共同互動的實務案例，實與本研究所欲探討的組織間關係與能力共演化的研究架構相互驗證。此外，上述的共演化過程的反饋效

應，會影響到企業能力的升級，因此而驅動第二階段共演化過程，因而反應共演化架構的多重層次、多重因果以及反饋的升級演化過程 [Volberda & Lewin, 2003]。

(三) 多重個案分析

1. 歷史悠久的美國第一大標準庫存件進口商-A 公司

A 公司為美國著名的扣件進口商與分銷商，於 1953 年成立後，保持了 50 多年的領先地位，在美國庫存扣件市場中，目前是最大的品牌進口商。本文於 A 公司的個案中發現下列狀況：(1) 不對稱 IORs (2) 組織文化慣性 (3) 激烈突變的共演化模式。

2. 歷美國航太業供應廠商在台運籌中心-B 公司

B 公司係美商 S 集團旗下在台灣採辦中心。S 集團為美國證交所上市公司，是全球航太、汽車及工業機件主要製造廠，以品質、技術及管理領先業界，主要生產應用於航空和發動機的高品質的精密鑄造、鍛造零件，扣件及扣件系統。公司主要的經營理念為提供客戶零缺點之產品及優質服務。本文於 B 公司的個案中發現下列狀況：(1) IORs 的調整與適應 (2) 經驗的迷思 (3) 應用能力的建立 (4) 相互調適的共演化模式。

3. 台灣中高階扣件產品製造廠商-C 公司

C 公司於 1974 年成立，主要製造和出口碳鋼製扣件。C 公司的主要理念為服務客戶並提高品質水準。由於市場品質提昇之需求，公司於 1994 取得 ISO9002 認證，同年取得美國實驗室認證協會之品質認證資格。C 公司的產品大部份出口至美國、日本及國內各出口貿易商。本文於 C 公司的個案中發現下列狀況：(一) 全球供應鏈的區域移轉 (二) 群聚現象 (三) 廠商的應用與探索開發能力的建立 (四) IORs 槓桿運用 (五) 漸進被動的共演化模式。

4. 台灣專業出口貿易公司-D 公司

D 公司以出口特殊螺絲帽與工業零組件為主，公司是以傳統的出口貿易為主要營運模式，所出口的產品全依客戶圖樣生產。只要與客戶建立起信任與穩定的交易關係，D 公司都可以根據所建立的供應鏈網路，提供銷售產品的機會，連結不同供應範圍的全球供應鏈網路。本文於 D 公司的個案中發現下列狀況：(1) IORs 槓桿運用 (2) 廠商應用能力。

5. 間接外銷的台灣代工廠商-E 公司

E 工業有限公司於 1987 年 2 月成立於台北，初期以內銷為主，其後更進一步改良機械，尤其以組合螺絲機械為主，主要客戶為國內貿易商，是屬於間接外銷的營運模式。本文於 E 公司的個案中發現下列狀況：(1) 廠商應用能力 (2) IORs 槓桿運用 (3) 積極創新的共演化模式。

(四) 多重個案研究發現與命題

經由理論紮根的研究，本章之多重個案的研究與理論主軸，即是根據所推導的主要構念和理論架構，而進行範疇、條件、脈絡和結果的結合與連結，以檢視初步命題，予以新增、修改或是刪除，並提出新的發現與探討議題，直到理論飽和的研究情境。本文在文獻推論與探索性個案分析之後，根據其它五個個案的紮根研究，歸納出「產業環境的影響」、「IORs 和廠商能力共同演化的啟始條件」、「正向回饋的共同演化機制」、「正向回饋的共同演化機制」、「IORs 和廠商能力共同演化模式」，以及「價值鏈績效的成長」等，提出本研究的相關命題。

命題 1：在環境條件影響之下，組織的意圖性策略行動和能力，會透過組織間關係的互動與安排，推動環境的演變；而環境演變之後又再逐漸形成一種新的環境條件，進而回饋影響組織策略行動與能力，或是成為下一演化階段的啟始條件。

命題 1-1：共演化啟始時期的組織間模仿和創新行為，提供了廠商能力建構的基礎，並且會正向影響廠商能力的擴散。意即廠商創新和模仿的行為越頻繁，越能夠建構廠商的應用和探索開發能力。

命題 1-2：IORs 的互動愈頻繁，環境越容易產生共同演化之結構性轉型。

命題 2：IORs 和廠商能力共同演化的啟始條件，是由組織間互動的相互評估與選擇機制啟動，並且是屬於有目的之策略性意圖，著重在減少事後投機行為發生之廠商能力的評估與選擇。意即組織間從事互動活動之前，進行越詳細評估和選擇，並於互動或交易進行中，相互溝通協調所促使之相互調適行為越多，則越可以減少事後投機行為的產生。

命題 3：共同演化的機制，是一種跨層次的正向增強回饋演化機制。意即共同演化機制從組織間關係的價值創造 -> 發展 IORs -> 調

適與對偶組織的關係 -> 發展建立能力 -> 自我增強的管理意圖等跨越 IORs 和廠商層次的機制,在每一個機制的推動之下,而不斷的演化。而每一個演化機制又可能非線性的、同時的、跨層次反饋到其它機制而共同演化。

命題 3-1：共同演化的跨層次正向反饋機制，對環境層次和和廠商層次所共同影響的共演化過程，會產生正面調節效果。

命題 3-2：共同演化的跨層次正向反饋機制，對共演化過程所影響的共演化結果(供應鏈範疇和企業經營模式)，會產生正面調節效果。

命題 4：產業分工過於專精、家族企業的負面影響、不對稱的組織間關係、經驗的迷思，及組織慣性所呈現的負向反饋機制，會抵銷正向反饋的演化機制，造成組織間關係和廠商能力共同演化的負面效應。

命題 4-1：共同演化的跨層次負向反饋機制，對環境層次和和廠商層次所共同影響的共演化過程，會產生負向調節效果。

命題 4-2：共同演化的跨層次負向反饋機制，對共演化過程所影響的共演化結果(供應鏈範疇和企業經營模式)，會產生負向調節效果。

命題 5：共演化過程是在動態、開放的系統中，焦點廠商藉由本身內部資源與行為的調適來因應環境和市場的需求，以建構之組織能力，來適應或調整組織間關係，因此能力的建立是來自於市場環境與組織間關係的最佳調適作用的結果。

命題 6：共演化過程中出現的「漸進被動」、「激烈突變」、「相互調適」與「積極創新」局部均衡模式的相互影響、會呈現一種連續動態均衡的共演化過程。廠商在此過程中，可以藉由與市場環境、組織間關係的最佳調適作用所建構的能力，積極形塑其營運模式與供應鏈範疇。

命題 7：在共演化過程中，廠商所能夠創造價值的價值鏈績效也隨著組織間關係與能力的共同演化過程而呈現正向相關變化。

根據上述五個個案的探討與分析，將各命題的結果，聯繫、整合並且收斂為如圖 2 所呈現之彼此相互影響之關係。

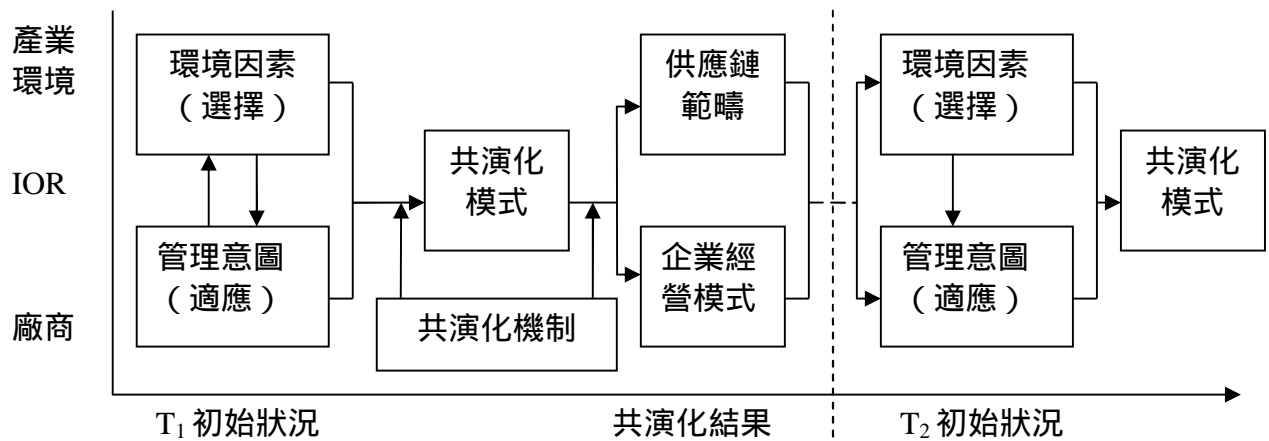


圖 2：組織間關係與廠商能力之共演化收斂架構

如同圖 2 中收斂架構所呈現，組織間關係與能力的共同演化，是個別組織透過組織間關係的互動，與產業環境連結、相互影響，並且在正、負向共演化機制的非線性、與跨層次的回饋繁複歷程中，由許多局部共演化模式的交互堆疊、突變或是耦合，而串連成由複雜模糊到具體的動態均衡過程。廠商層次的管理者企圖心、能力、組織結構等策略意圖活動，與產業環境所造成的區域性移轉、供應鏈的重整或解構、以及產業內同業競爭壓力等，交互影響而產生的動態複雜路徑，並透過演化機制的驅動與反饋所產生的共演化過程，使產業系統朝向新的有序結構演化。

六、結論

在強調時間和品質基礎的全球競爭，以及更大的環境壓力中，中小企業的組織間協調關鍵，是一種朝向與其供應商或是客戶間緊密關係的導向。這種全球導向和逐漸增加以績效為基礎的競爭，結合快速變化的科技及經濟情況，在市場不確定性的情形之下，都需要在個別廠商和組織間關係中的取得更大彈性，尤其是中小企業廠商，在面臨有限理性和環境市場的不確定性情境中，組織間關係的統治似乎已不是僅由組織間關係安排與設計可以予以完全解釋，中小企業廠商必須彈性適應組織間關係，以跨層次的動態系統觀點，有效回應環境變遷的衝擊，並積極驅動廠商層次的成長過程，配合組織疆界適度的彈性與開放性 [Jacobides & Winter, 2005; Lewin & Volberda, 1999; Madhok, 2002]，以使環境中的必要資源能夠適時進入組織，而非單打獨鬥的經營模式，並且能夠與其

他組織和環境共同演化而增加獨特競爭能力。

在實行紮根理論的研究過程中，本文運用動態複雜系統的觀點，嘗試詮釋共同演化架構中，跨層次的動態回饋效果。並且推論出四種共演化局部模式：「激烈突變」、「相互調適」、「漸進被動」以及「積極創新」共演化模式，認為共演化的過程中，廠商能力和組織間關係的共演化，是一種動態均衡的共演化過程，這樣的歸納與推論並沒有在國內外相關共演化文獻中出現。此外，在 Lewin 與 Volberda [1999]所倡導的共演化觀點中，有關共同演化架構的特性中，並沒有提到有關「負向」的回饋觀點，本研究經由紮根理論的研究過程，歸納出可能影響共同演化模式的負向回饋：產業分工過於專精、家族企業的負面影響、不對稱的組織間關係、經驗的迷思，及組織慣性等會抵銷正向反饋的演化機制，造成組織間關係和廠商能力共同演化的負面效應，而影響 IORs 和廠商能力共同演化的模式與過程。

（一）學理意涵

本研究強調的共同演化即是強調動態、全觀式的觀點。以研究理論內涵而言，本研究除了呼應相關交易成本理論與廠商能力之文獻探討，並且強調 IORs 和能力的共同演化即是在許多因素的交互作用下，促使廠商設計其組織間的統治機制或結構，並且同時形塑其組織型式與企業模式，因此在共演化的歷程中，是一種連續動態過程。動態系統在這些組織間關係的行動中進行演化，並透過演化機制的驅動與反饋所產生的共演化過程，與產業內部同業成員間的持續互動，使產業系統朝向動態的有序結構演化。

（二）管理意涵

共同演化觀點在管理實務上的貢獻，主要在於提供管理者處理有關組織間關係和廠商能力之間連結的一種系統性、動態性的策略思考邏輯。管理者必須具備一種組織與環境共同演化的整體思考格局，在動態、複雜的系統演變和互動情境之下，全觀性的考量組織的策略行動，以因應環境變遷所引發的機會或威脅，以及如何透過組織間的策略互動，而產生對產業環境變遷所可能造成的影響（如改變供應鏈的結構、市場力量，以及平衡組織間的對稱關係）。

本研究由於針對以中小企業為主的台灣扣件產業之探討與分析，除

了呈現台灣中小企業廠商與海外客戶之間的互動供應關係之外，亦嘗試藉由研究之探索與發現，期望提出針對產業有所助益建議與觀點。以共演化研究架構為主，本文以 IORs 和廠商能力的共同演化觀點推論出共演化的機制，除了可以提供業界適用情境之參考，使台灣扣件產業的中小企業，在與海外客戶從事交易活動時，可以在一種動態的、跨層次的演化過程中，有效地利用代工的機會參與全球分工生產網絡，並伴隨著國內外網絡夥伴之共演化，逐漸地提昇其組織知識與能力，並進而共同帶動產業整體升級契機。

參考文獻

- 王慧美 (2001), 國際代工夥伴關係下之資產專屬性與價值創造供應商觀點分析。國立台灣大學商學研究所，未出版博士論文。
- 陳介玄 (1994), 協力網絡與生活結構—台灣中小企業的社會經濟分析。台北：聯經。
- 陳振祥、李吉仁 (1997), 「ODM 的成因與策略運作 - 水平式產業下的策略聯盟型態」, 中山管理學報, 第五卷第三 3 期, 頁 553-572。
- 康敏平 (2006), 不對稱組織間交易關係之統治, 國立政治大學企業管理學系, 未出版博士論文。
- 黃延聰 (2002), 跨國代工聯盟中產品開發之知識取得與能力發展, 國立台灣大學商學研究所, 未出版博士論文。
- Afuah, A. (2001), "Dynamic boundaries of the firm: are firms better off being vertically integrated in the face of a technological change?" *Academy of Management Journal*, Vol. 44, No 6, pp. 1211-1229.
- Amin, A., & Cohendet, P. (2000), "Organizational learning and governance through embedded practice," *Journal of Management and Governance*, Vol. 4, No 1-2, pp. 93-116.
- Anderson, P. (1999), "Complexity theory and organization science," *Organization Science*, Vol. 10, No 3, pp. 216-232.
- Chen, H. M., & Chen, T. J. (2002), "Asymmetric strategic alliances: A network view," *Journal of Business Research*, Vol. 55, pp. 1007-1013.
- Christensen, J. F., & Foss, N. J. (1997), Dynamic corporate coherence and competence-base competition: Theoretical foundations and strategic

- implications. In A. Heene and R. Sanchez, (eds.), *Competence-based Strategic Management*, pp. 287-312. New York, NY: John Wiley & Sons Ltd.
- Doz, Y. (1996), "The evolution of cooperation in strategic alliances: Initial conditions or learning," *Strategic Management Journal*, Vol. 17, pp. 55-83.
- Ernst, D. (2000), "Inter-organizational knowledge outsourcing: What permits small Taiwanese firms to compete in the computer industry," *Asia Pacific Journal of Management*, Vol. 17, No. 2, pp. 223-255.
- Foss, N., Husted, K., Michailova, S., & Pedersen, T. (2003), *Governing knowledge process: Theoretical foundations and research opportunities*, Working paper in the Center for Knowledge Governance.
- Grandori, A., & Soda, S. (1995), "Inter-firm networks: Antecedents, mechanisms and forms," *Organization Studies*, Vol. 16, No. 2, pp. 183-214.
- Granovetter, M. (1985), "Economic action and social structure: The problem of embeddedness," *American Journal Sociology*, Vol. 91, pp. 481-510.
- Heide, J. B. (1994), "Interorganizational governance in marketing channels," *Journal of Marketing*, Vol. 58, pp. 71-85.
- Inkpen, A. C., & Currall, S. C. (2004), "The coevolution of trust, control, and learning in joint ventures," *Organization Science*, Vol. 15, No. 5, pp. 586-599.
- Jacobides, M. G., & Winter, S. G. (2005), "The coevolution of capabilities and transaction costs: Explaining the institutional structure of production," *Strategic Management Journal*, Vol. 26, pp. 395-413.
- Joshi, A. W., & Campbell, A. J. (2003), "Effect of environmental dynamism on relational governance in manufacturer-supplier relationships: A contingency framework and an empirical test," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 31, No. 2, pp. 176-188.
- Koza, M. P., & Lewin, A. Y. (1999), "The coevolution of network alliances: A longitudinal analysis of an international professional service network," *Organization Science*, Vol. 10, No. 5, pp. 638-653.
- Koza, M., & Lewin, A. Y. (1998), "The co-evolution of strategic alliances,"

- Organization Science*, Vol. 9, No. 3, pp. 255-264.
- Lewin, A. Y., & Volberda, H. W. (1999), "Prolegomena on coevolution: A framework for research on strategy and new organizational forms," *Organization Science*, Vol. 10, No. 5, pp. 519-534.
- Lorenzoni, G., & Lipparini, A. (1999), "The leveraging of inter-firm relationships as a distinctive organizational capability: A longitudinal study," *Strategic Management Journal*, Vol. 20, No. 4, pp. 317-338.
- Madhok, A. (2002), "Reassessing the fundamentals and beyond Ronald Coase, the transaction cost and resource-based theories of the firm and the institutional structure of production," *Strategic Management Journal*, Vol. 23, pp. 535-550.
- March, J. G. (1991), "Exploration and Exploitation in Organizational Learning," *Organization. Science*, Vol. 2, No. 1, pp. 71-87.
- Nooteboom, B. (2004), "Governance and competence: How can they be combined?" *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 28, pp. 505-525.
- Poppo, L., & Zenger, T. R. (1998), "Testing alternative theories of the firm: transaction cost, knowledge-based, and measurement explanations for make-or-buy decisions in formation service," *Strategic Management Journal*, Vol. 19, No. 9, pp. 853-878.
- Porter, M. E. (1985), *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, New York.
- Sobrero, M., & Schrader, S. (1998), "Structuring inter-firm relationships: A meta-analytic approach," *Organization Studies*, Vol. 19, No. 4, pp. 585-615.
- Van den Bosch, A. J., Volberda, H. W., & de Boer, M. (1999), "Coevolution of firm absorptive capability and knowledge environment: Organizational forms and combinative capabilities," *Organization Science*, Vol. 10, No. 5, pp. 551-568.
- Volberda, H. W., & Lewin, A. H. (2003), "Co-evolutionary dynamics within and between firms: From evolution to co-evolution," *Journal of Management Studies*, Vol. 40, No. 8, pp. 2111-2136.
- Williamson, O. E. (1999), "Strategy Research: Governance and Competence Perspectives," *Strategic Management Journal*, Vol. 20, pp. 1087-1108.
- Wilson, D. T. (1995), "An integrated model of buyer-seller relationship,"

Journal of the academy of marketing science, Vol. 23, No. 4, pp. 335-345.

Yin, R. K. (1981), "The case study crisis: Some answers," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 26, pp. 58-65.

Zaheer, A., & Venkatraman, N. (1995), "Relational governance as an interorganizational strategy: An empirical test of the role of trust in economic exchange," *Strategy Management Journal*, Vol. 16, pp. 373-392.