

# 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

企業聯盟管理結構與管理機制之研究：  
交易成本理論、資源依賴理論與社會網路理論之整合觀點

計畫類別：C 個別型計畫      1/2 整合型計畫

計畫編號：NSC89 - 2416 - H - 002 - 082 - SSS

執行期間：89 年 8 月 1 日至 90 年 7 月 31 日

計畫主持人：莊正民 教授

本成果報告包括以下應繳交之附件：

赴國外出差或研習心得報告一份

赴大陸地區出差或研習心得報告一份

出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份

國際合作研究計畫國外研究報告書一份

執行單位：國立台灣大學管理學院國際企業學系

中華民國九十年十月二十四日

# 行政院國家科學委員會專題研究計劃成果報告

企業聯盟管理結構與管理機制之研究：

交易成本理論、資源依賴理論與社會網路理論之整合觀點

計劃編號：NSC89 - 2416 - H - 002 - 082 - SSS

執行期限：89年8月1日至90年7月31日

計劃主持人：莊正民 教授 台灣大學國際企業學系

## 一、摘要

從文獻上,企業聯盟被視為是經濟交換及社會交換的行為。本研究從經濟面 and 社會面的觀點,整合了交易成本理論、資源依賴理論和社會網絡理論,探討企業間進行聯盟或合作時,如何選擇聯盟管理結構及其所使用的管理機制。我們首先整理相關文獻,提出研究架構、發展研究假說,最後並進行實證研究,以台灣地區參與聯盟的企業為研究對象,進行深度訪談與問卷調查,來蒐集資料,再以統計分析方法來驗證所提出的研究假說,藉以檢驗前述三種理論模型對研究問題的解釋能力。本研究希望能補充及延伸相關文獻之不足,並冀對管理實務有所助益。

**關鍵詞:**企業聯盟、交易成本理論、資源依賴理論、社會網絡理論

## Abstract

Inter-firm alliances are regarded as both economic exchange and social exchange. This research conceptualizes the form of inter-firm alliances in terms of governance structure and governance mechanism dimensions. Through integrating transaction cost economics, resource dependence theory, and social network theory, a conceptual framework is developed to explain the factors affecting the choice of governance structure and governance mechanisms in inter-firm alliances. Research hypotheses are further generated. In addition, an empirical study is conducted on a sample of Taiwanese

firms having experiences in inter-firm alliances. By means of in-depth interviews and questionnaires, the data are collected and analyzed to test the research hypotheses generated above. The findings will help to compare the differences of explanatory power of these distinct theoretical arguments.

**Keywords:** inter-firm alliances, transaction cost economics, resource dependence theory, social network theory

## 二、文獻探討

聯盟係指企業間所成立的自願性質的合作關係,通常包括企業間資源的交換(exchange)、共享(sharing)與聯合開發(co-development)。企業聯盟的管理結構(governance structure)指的是企業用以正式建構彼此間權利義務的法定基礎,在文獻上常會分成股權涉入型(equity-based)與契約協議(contract-based)兩大類型,而不同的管理結構也會使用不同的管理機制(governance mechanisms)來約束或影響聯盟夥伴間的關係,以期達到聯盟的策略目標。企業到底如何選擇與搭配管理結構與機制?其主要考慮因素為何?對於此等問題的探討,交易成本理論、資源依賴理論,與社會網絡各有不同的論述。

### (一) 交易成本理論

交易成本理論著重於討論交易過程中,由於受制於交易當事人的有限理性及投機主

義，加上交易標的物和交易環境的種種限制，使得交易當事人交易風險與交易成本提高。為了防衛 (safeguard) 這些交易風險，企業會考量交易的特性，包括交易標的物、交易當事人、及交易環境等，選擇最適當的管理結構或組織型式，以期降低交易過程所衍生的交易成本。在合資與聯盟的相關文獻中，Hennart (1988)認為包括關鍵零組件、特殊的技術、通路服務等交易標的物具有資產特殊性 (asset specificity) 和少數協商 (small number bargaining) 等特質，使得這些中間財貨的市場失靈，價格機制無法有效的支配交易的進行。這是形成合資的必要條件。Kogut (1988) 則提出當交易活動的進行需投入專屬性資產，而且雙方的績效不容易確定和衡量時，在專屬性準租 (appropriable quasi-rents) 的誘惑下，容易導致交易的一方採投機行為 (opportunistic behavior) 剝削另一方。合資則透過共同資源承諾 (mutual commitments of resources)，以及共同所有權與控制權 (joint ownership and control right)，合作雙方必須共同承擔合資公司的利潤與損失，處於相互威脅 (mutual hostage) 的情境。因此，在互利的狀況下，彼此較願將資源交與對方運用，合作績效也較佳。

## (二) 資源依賴理論

相對於前述交易成本理論強調的防衛 (safeguard) 目的，資源依賴理論則較重視聯盟夥伴間的協調 (coordination) 問題 (Ring and Van de Ven, 1992; Gulati and Singh, 1998)。每一種聯盟的管理結構對聯盟夥伴間控制與協調的程度也不同，因此企業間成立聯盟之後，如果合作事項的複雜度愈高，則會使分屬不同企業體間的共同決策過程更為繁複，所需要彼此的協調程度也提高。因此，聯盟需要能夠持續提供任務協調與共同決策過程的管理結構，這種聯盟管理結構須具備有更多層即是控制工具，如：事權命令系統 (command structure)，標準作業程序 (standard operating

procedure)、爭議調停程序 (dispute resolution procedure) 等。

## (三) 社會網絡理論

社會網絡觀點的核心，是所謂鑲嵌 (embeddedness) 的概念。Granovetter (1985) 認為，組織的經濟行為，不能不考慮組織當時所處的特有社會系絡，例如交易者之間的連帶、社會關係或先前交易的網絡等。相較於古典及新古典經濟學中對於人的理性、自利及不考慮社會關係的影響的假設，Granovetter 認為這是一種「缺乏社會化」(under-socialized) 的行為假設，將個人或組織視為與外界社會環境完全隔絕的自由個體，並無法正確地描述人的經濟行為，而這種將個人或組織行為原子化 (atomized) 的假設，卻正是形成新古典經濟學中完全競爭市場的必要條件。另一方面，另一種「過度社會化」(over-socialized) 的行為假設，即是假設個人或組織所處的社會關係及經驗，在作經濟行為決策時已事先完全融入其社會化過程當中，其行為決策將完全依照其內心的道德規範，而不管當時所處是何種社會系絡為何，對他的影響是微乎其微的。這樣的過度社會化，同樣無法描述真實的經濟行為，也同樣會形成個人行為原子化的推論結果。

Granovetter (1985) 主張，分析個人或組織行為須考慮其所嵌入的社會關係之背景系絡，鑲嵌的概念解釋了雙方交換 (dyad exchange) 與整體關係結構如何影響其經濟行為與結果，因此不應將人假定為缺乏或過度社會化。個人或組織的經濟行為，除了會受到先前交易經驗所處理的關係角色 (relation role) 的影響，也會受到可產生信任 (trust) 與降低投機行為的關係網絡 (relation network) 的影響。Granovetter (1992) 進一步將鑲嵌區分為關係鑲嵌 (relational embeddedness) 與結構鑲嵌 (structural embeddedness)，前者在說明交換雙方的需求與目標等關係對於交換的影響；後者是整體關係網絡對於經濟行為的影響。

近年來,許多學者試圖結合交易成本經濟學與社會網絡理論,對於管理結構提出一個整合的分析模型。例如 Ring & Van de Ven (1992)修正了交易成本交易管理結構,提出了重覆契約交易(recurrent contracting transactions)與關係契約交易(relational contracting transactions)兩種管理結構。這兩種著重合作關係的管理結構,與市場及層級管理不同之處,在於後者交易雙方較不依賴信任來降低交易風險,而前者需要交易雙方具有高度的信任來形成合作的關係。在 Ring & Van de Ven (1992)的架構之中,交易風險即是造成交易成本偏高的原因,因此他們提出以交易雙方的信任程度作為區分管理結構的另一構面:重覆契約交易及關係契約交易皆是屬於合作型的結構,皆仰賴交易雙方的信任方能持續運作。

Zaheer & Venkatraman(1995)進一步探討了結合交易成本及社會交換理論的關係性管理(relational governance)型態。由交易成本經濟面的解釋,「關係管理結構」有三個決定因子:資產專屬性、不確定性、及互惠性投資;從社會交換理論的觀點可以發現另一個決定因子「信任」同時影響到關係管理的結構及程序。而形成關係管理準整合結構(quasi-integration structure)會影響到關係管理的程序-交易雙方的聯合行動。

Jones et al. (1997)則整合社會網路理論與交易成本經濟的觀點,他們提出,要形成網路型態的管理結構,也就是形成 Granovetter(1992)所說的結構鑲嵌,應該先具備五個交易情境,即:(1)產品需求的不確定性與穩定的投入要素的供給;(2)人力資產專屬性下的高度顧客化交換;(3)在密集時間壓力的執行複雜的任務;(4)團體之間進行頻繁的交換;(5)這四個交易條件互動之後所形成的結構鑲嵌。形成結構鑲嵌的網路管理型態之後,需要有一些交換團體之間的社會機制,來協調及維護彼此間的交換關係;而社會機制的存在,除了替代層級的行政管理命令以解決因

交換而衍生的問題之外,也進一步強化了網路交易管理結構的存在。具體而言,這些網路內的社會機制,可以協助協調(coordinating)及防衛(safeguarding)交易所可能衍生之問題:其整體文化(macroculture)可以促進協調,而集體制裁(collective sanctions)及聲譽(reputation)可以解決交易防衛的問題。

### 三、 研究方法及實證架構

#### (一) 研究變數定義與衡量

##### 1. 企業聯盟情境 (Inter-firm Alliance Characteristics)

本研究分別根據過去文獻從經濟面(交易成本理論與資源依賴理論)和社會面(社會網路理論)提出影響企業聯盟情境的主要變數如下

##### (1) 經濟面變數

根據交易成本理論與資源依賴理論相關文獻本研究提出影響經濟面的主要變數為資產特殊性(含程序特殊性、人力特殊性)、需求不確定性、工作複雜性、績效可區分程度及對應性投資,其變數操作性定義如表一。依李克特七點尺度請填答人就其印象最深刻或最重要的合作或交易案之經驗作答,7 為完全同意,1 為完全不同意。

##### (2) 社會面變數

由社會網路理論,本研究歸納相關變數為:集體制裁(含名譽效果及社會記憶、排擠與破壞)、限制網路交易的管道、總體文化(產業或專業共有的價值觀)及法律制度(System trust),變數操作性定義如表二。依李克特七點尺度請填答人就其印象最深刻或最重要的合作或交易案之經驗作答,7 為完全同意。

##### 2 企業聯盟的管理結構 (Governance Structure)

在文獻中,聯盟是被視為除了市場和層級

以外的另一種管理結構或組織型式 ( Powell, 1990 ) , 或被稱為「準整合」 ( Quasi-Integration ) ( Zaheer and Venkatraman, 1995 ) 。過去的研究中, 聯盟可分成股權投入型 ( equity-based ) 和契約協議 ( contract-based ) 。因此, 本研究將聯盟的管理結構分成此二類。

### 3 企業聯盟的管理機制 ( Governance Mechanisms )

企業在成立聯盟後, 必須藉助管理機制來幫助 協調與防衛合作所可能衍生的問題。不同的管理結構, 倚賴不同的管理機制, 以使得合作或交易能順利而有效地進行。市場交易是以契約為基礎 ( contract-based ) , 其管理機制即是市場的價格機能 ( price mechanism ) ; 層級制度是以股權為基礎 ( equity-based ) , 其管理機制則是 Barnard ( 1938 ) 所說組織內的分工協調功能, 亦即權威 ( authority ) 。界於市場與層級兩個極端之間, Williamson 稱之為混合形式 ( hybrid form ) , 包括合資與聯盟等形式, 而其管理機制則界於價格與權威機制之間。此外, Ouchi 依據日本企業常見的控制方式, 將交易成本理論中市場失靈後所產生的組織型態, 區分為官僚 ( bureaucracy ) 與文化 ( culture ) ( 或派閥, clan ) 兩種控制型態, 用來代替交易成本過高的市場管理機制。因此, 價格、權威與文化, 便成為三種可能選擇的協調機制。Ouchi ( 1980 ) 進一步指出, 對任何組織而言, 協調機制的選擇, 並非三選一的問題, 而是三者之間如何互相搭配的比重問題。換言之, 任何組織皆可能同時採用價格、權威、與文化三種協調機制, 其比重多寡, 則視其不同的交易特性而定 ( Eisenhardt, 1985 ) 。

本研究將企業聯盟的管理機制分成三大類型: ( 1 ) 層級控制機制 ( hierarchical control mechanism ) : 標準化作業程序 ( Gulati and Singh, 1998 ) , ( 2 ) 社會控制機制 ( social control mechanisms ) : 包括共同文化 ( macro culture ) 及

長期關係考量。 ( 3 ) 價格機制 ( price mechanisms ) : 影響未來交易機會, 變數操作性定義如表三。除了層級控制機制第一項變數外 ( 操作方法見表三附註 ) , 其餘變數皆依李克特七點尺度請填答人就其印象最深刻或最重要的合作或交易案之經驗作答, 7 為完全同意, 1 為完全不同意。

本研究進一步探討聯盟管理結構與其所使用管理機制間的關係, 乃建立假說如下:

假說 1-1 : 股權投入形態聯盟使用較多層級控制機制。

假說 1-2 : 契約形態聯盟使用較多社會控制機制。

### 4 聯盟績效變數

本研究根據過去相關文獻以: ( 1 ) 經濟績效 ( 含策略目標達成度及過程滿意度 ) ( 2 ) 社會績效 ( 拓展人脈關係 ) , 來衡量企業聯盟總績效 ( 如表四 ) 。依李克特七點尺度請填答人就其印象最深刻或最重要的合作或交易案之經驗作答, 7 為完全同意, 1 為完全不同意, 其建構 Cronbach 為 0.88 , Eigen value 為 2.54 , 顯示建構深具信度。

本研究進一步探討聯盟所使用管理結構適當性與聯盟績效之間的關係, 建立假說如下: 。

假說 2 : 在不同的聯盟情境下, 聯盟實際上所使用的管理結構愈接近最配適組合, 聯盟績效愈高。

#### (二) 抽樣與樣本特性分析

本研究之母體以名列中華徵信所 2000 年排行前 2472 名製造業、及工研院產業資訊網站 ( IT IS ) 上之產業資料庫光電業廠商 500 家、科學園區管理局網站中之竹科廠商名錄 363 家廠商, 及經濟部中小企業處小巨人獎及國家盤石獎 193 家得主, 扣除重複、倒閉或已搬遷

之廠商於 89 年 7 月發出總計 3365 個樣本，回收樣本為 449 家廠商，回收率為 13.34%。

在回收樣本填答人資料得知，填答人為高階經理者佔總樣本 53.5%，部門經理人佔總樣本 23.3%，兩者合計為 75.8%，在填答人年資(職場生涯資歷)方面，所有回收樣本填答人平均年資為 16.44 年。在公司規模方面；樣本平均資本額為新台幣 35.98 億元，平均員工人數 904 人。樣本公司所填答之合作案中，有股權涉入佔 21.4%，無股權涉入者佔樣本 79.6%；合作對象國籍別：台灣佔樣本 27.1%，日本佔樣本 30.1%，美國佔樣本 29.8%，其他國籍別佔樣本 13%；其中樣本公司與填答之合作對象未曾交易過者佔 28.2%，曾交易過 1-5 次者佔 22.4%，曾交易過 6 次以上者佔 49.2%，由此推知本研究之樣本應該具有相當代表性。

### (三) 資料分析方法

本研究之主要分析方法包括主成分分析、邏輯斯諦迴歸分析、多變量分析及相關性檢定等實證方法。首先，為了解當企業聯盟採用不同的管理結構(契約或股權)時，其使用的層級機制、價格機制及社會機制是否會因為採用管理結構的不同而呈現顯著差異，乃分別針對威權、價格及社會機制就管理結構施以一因子變異數分析。

第二部份則以企業聯盟情境中的經濟面與社會面所有變數及控制變數為自變數，樣本之合作案所採用的管理結構為因變項，進行邏輯斯諦迴歸分析，以導出本研究「管理結構愈之最配適組合估計式」。第三部份在使用「管理結構愈之最配適組合估計式」進行相關係數檢定(Pearson Correlation Coefficients test)，以驗證在不同的聯盟情境下使用管理結構適合與否和績效之間關係。

## 四、實證結果

### (一) 聯盟使用管理結構與機制之關係

本研究為探究當採取不同的聯盟管理結構時，其使用的管理機制是否會因為採用結構的不同而呈現顯著差異，遂分別針對層級、價格及社會機制就管理結構施以一因子變異數分析，表五結果顯示在使用層級機制方面，有股權涉入的合作案顯著高於以契約為交易結構之合作案；反之，在使用社會機制方面，以契約為交易結構之合作案顯著高於有股權涉入的合作案；在使用價格機制方面，則兩種交易結構的合作案並無呈現顯著差異，因而支持本研究假說 1-1：「股權投入形態聯盟使用較多層級控制機制」及假說 1-2：「契約形態聯盟使用較多社會控制機制」。

### (二) 影響聯盟管理結構因素探討

本研究為求得在不同的聯盟情境下，聯盟使用的管理結構愈之最配適組合，遂以邏輯斯諦迴歸分析(Logistic Regression) 之 Forward stepwise 方法以管理結構作為依變項(當使用涉入「股權結構」時則管理結構變數為 1，當使用「契約結構」時則管理結構變數為 0)；以企業聯盟情境中的經濟面與社會面之相關變數及控制變數為自變數，發展出本研究「管理結構愈之最配適組合估計式」。

本模型之控制變數包括：是否為聯合型態合作案內容(聯合為 1，非聯合為 0)、合作夥伴國籍別(包括台灣、日本、美國及其他國籍別)及該合作夥伴過去交易次數(包括無交易經驗、1-5 次及 6 次以上)等變數。

實證結果其模式總檢定部分， $X^2$  (df=14) =24.329, P 值為 0.0408(表六)，在 $\alpha=0.05$ 水準下模式顯著有效。在邊際檢定部分，在 $\alpha=0.05$ 水準下控制變數的「交易案內容」係數值為 -0.924, P 值為 0.0006，達到顯著水準，因為係數呈負號，表示若合作內容愈傾向聯合行為(如聯合研究、聯合生產等)，聯盟將較傾向使用契約當作其管理結構。另外經濟面變數的「對應性投資」亦達顯著水準，其係數值為

-0.218, P 值為 0.0205, 係數亦呈負號, 表示若合作過程中所投入的專屬性投資愈高, 聯盟將較傾向使用契約當作其管理結構。

### (三) 管理結構與績效之關係

本研究為了探討聯盟使用管理結構適合與否和聯盟績效之間的關係, 將本研究上前文所發展出來「管理結構愈之最配適組合估計式」(如公式一)作進一步的探討。吾人根據每個樣本點估計出該結構樣本點之管理結構估計值( $ES_i$ ), 然後與其所採用實際上所採用之聯盟管理結構真實值(使用股權結構時  $S_i$  為 1、使用契約結構時  $S_i$  為 0)作比較, 兩者之差(即  $S_i - ES_i$ )作為誤差項( $\epsilon_i$ ) (如公式二), 若兩者之誤差項愈小, 表示該聯盟案實際上所使用管理結構愈接近理想的管理結構。因此, 本研究以誤差項來衡量使用管理結構適合與否(Fit)之指標, 即誤差項愈小, 表示其實際所使用管理結構之適合度愈高。

公式一：

$$ES_i = 1.103 - 0.924 * D1 - 0.112 * d2 - 0.236 * D3 - 0.026 * E1 + 0.188 * E2 + 0.029 * E3 + 0.078 * E4 - 0.033 * E5 - 0.218 * E6 + 0.044 * S1 + 0.0122 * S2 - 0.009 * S3 + 0.011 * S4 - 0.002 * S5$$

for  $i = 1 \dots n$

公式二：

$$\epsilon_i = S_i - ES_i \text{ for } i = 1 \dots n$$

本研究為了驗證企業聯盟所使用之管理結構適合與否和聯盟績效之間關係, 必須求算誤差項  $\epsilon_i$  與樣本績效之相關係數(Pearson Correlation Coefficients)是否為負向關係, 若誤差項與聯盟績效呈現顯著負相關, 表示誤差項愈小、績效越佳, 即顯示模式適合度(Fit)愈高、聯盟績效愈佳。

表七為相關性檢定實證結果, 若以績效之

個別指標分別觀察, 發現誤差項與經濟績效(策略目標達成度)相關係數為-0.1355, P-value=0.0003; 與經濟績效(過程滿意度)相關係數為-0.1933, P-value=0.0001; 與社會績效(拓展人脈關係)相關係數為-0.1467, P-value=0.0034, 因此得知個別績效指標和誤差項之間都呈現顯著負相關。在總績效指標方面, 顯示總績效指標和誤差項之間呈現顯著負相關, 其相關係數為-0.1802, P-value=0.0003, 充分證據顯示本研究的誤差項與聯盟績效呈顯著負相關, 因此支持假說 2:「在不同的聯盟情境下, 聯盟實際上所使用的管理結構愈接近最配適組合, 聯盟績效愈高。」

## 五、計畫成果自評 - 學術應用價值

社會網路理論近年來在管理學術領域上漸受重視。本研究引入社會網絡的觀點, 對學術和管理界所廣受重視的企業聯盟議題, 提供新的思考角度。其次, 本研究融合了傳統文獻中的交易成本、資源依賴和社會網絡理論觀點, 除了發展觀念性架構和研究研究假說以外, 並對台灣地區企業合作案進行實證研究。由實證分析結果進一步了解企業聯盟所使用的階層機制、價格機制及社會機制是否會因為採用管理結構的不同而呈現顯著差異, 並驗證在不同的情境下, 企業聯盟使用管理結構適當與否和聯盟績效之間關係, 相信對理論和實務上相關議題的瞭解, 當有助益。

表一、經濟複雜性操作變數

變數	操作性定義
程序特殊性	合作或交易過程中既有的工作程序會因應對方需求而大幅調整
人力特殊性	合作或交易過程中相關人員須具備對方特別需求的知識與經驗方能勝任
需求不確定性	該合作或交易案的相關產品，其市場需求不確定性極高
工作複雜性(註)	為達到預期合作目標，該案可以透過書面協議對合作夥伴
績效可區分程度(註)	該合作或交易案過程中可以明確衡量對方的投入與執行情形
對應性投資	在合作或交易過程中，為了滿足對方特殊需求而另外投入的資源很多

註：工作複雜性與績效可區分程度兩變數，因問卷敘述之故，填答 7 者轉換為 1，填答 6 者轉換為 2，依此類推。

表二、社會網絡觀點變數操作變數

變數	操作性定義
名譽效果及社會記憶	同行間彼此的不當作為很容易被知道
排擠與破壞	商譽不佳的業者未來交易機會受很大影響
限制網路交易的管道	在貴公司所屬產業中，交易對象很集中或比較特定
產業或專業共有的價值觀	在貴公司所屬產業中，同業間的行規對同業行為的影響力很大
法律制度	貴公司遭遇商業問題時，台灣的司法制度可以公正地保障貴公司的權益



表三、管理機制變數操作變數

變數	操作性定義	Cronbach	Eigen value
層級控制機制	雙方在該合作或交易過程中,作業程序有很多書面手冊 作業指導書等標準規範可以遵循	-	-
價格控制機制	該合作或交易案過程,將影響對方日後取得交易機會甚巨	-	-
社會控制機制 (Macro culture)	在該合作或交易過程中,雙方作決策所依據的基礎都很一致	0.7	2.00
社會控制機制 (長期關係考量)	在該合作或交易案進行中,您預期對方會較著重長期關係而非短期利益		

表四、聯盟績效變數操作變數

變數	操作性定義	Cronbach	Eigen value
經濟績效 (策略目標達成度)	該合作或交易案之策略目標達成度相當令人滿意	0.88	2.54
經濟績效 (過程滿意度)	與該合作或交易對象的協調互動過程相當令人滿意		
社會績效 (拓展人脈關係)	該合作或交易案後增加了合作雙方的人脈拓展與商業機會		

表五、聯盟管理機制一因子變異數分析表

管理機制	管理結構		P-value
	契約 (n=332)	股權(n=84)	
層級機制(H)	3.11	3.44	0.0042**
價格機制(P)	6.02	6.08	0.6790
社會機制(S)	5.70	5.36	0.0146**

表六 使用管理結構邏輯斯諦迴歸分析結果

類別	變數	係數	Wald Chi-Square	Pr > Chi-Square
	截距項	1.103	0.8159	0.3664
控制變數	合作案內容(D1)	-0.924	11.7656	0.0006**
	合作對象國籍別(D2)	-0.112	0.6888	0.4066
	過去交易經驗(D3)	-0.236	2.5077	0.1133
經濟面變數	程序特殊性(E1)	-0.026	0.0664	0.7967
	人力特殊性(E2)	0.188	2.4218	0.1197
	需求不確定性(E3)	0.029	0.1437	0.7046
	工作複雜性(E4)	0.078	0.3994	0.5274
	績效可區分程度(E5)	-0.033	0.0753	0.7837
	對應性投資(E6)	-0.218	5.3725	0.0205**
社會面變數	名譽效果及社會記憶(S1)	0.044	0.1813	0.6702
	排擠與破壞(S2)	0.122	1.0908	0.2963
	限制網路交易的管道(S3)	-0.009	0.0090	0.9243
	產業或專業共有的價值觀(S4)	0.011	0.0144	0.9046
	法律制度(S5)	-0.002	0.0005	0.9822
Chi-Square			24.329	
自由度			14	
P-value			0.0408	

表七、誤差項與績效之相關性檢定

績效指標	相關係數	樣本數	P-value
績效總指標(註)	-0.1802	432	0.0003**
經濟績效 (策略目標達成度)	-0.1355	432	0.0003**
經濟績效 (過程滿意度)	-0.1933	432	0.0001**
社會績效 (拓展人脈關係)	-0.1467	432	0.0034**

註：績效總指標係由三個子績效以主成份分析所合成

## 六、參考文獻

- A. Gulati and G. Soda (1995), "Inter-firm Networks: Antecedents, Mechanisms and Forms", *Organization Studies*, 16(2): 183-214.
- Alchian, A. A. & H. Demsetz (1972), "Production, Information Costs, and Economic Organization", *American Economic Review*, 62(5), 777-795.
- Barnard, C. (1938). *The Functions of the Executive*, Harvard Business Press, Cambridge, MA.
- Beamish, P. and J. Killing (1997), *Cooperative Strategies*, New Lexington Press. San Francisco.
- Burt, R. S. (1992). 'The social structure of competition' In N. Nohria and R. Eccles (eds.), *Networks, and Organizations: Structure, Form, and Action*. Harvard Business School Press, Boston, MA, pp. 57-91.
- Bradach, J. L. and R. G. Eccles (1989). 'Price, authority, and trust: From ideal types to plural forms', *Annual Review Sociology*, 15, pp. 97-118.
- Buckley, P. (1994), *Cooperative Forms of Transnational Corporation Activity*, UMCTC. Rontledge: New York.
- Buckley, P and M. Casson (1998), "An Economic Model of International Joint Venture Strategy", *Journal of International Business Studies*, Special Issue, 849-876.
- Chang, Tung-lung S., Chuang, Cheng-Min and Jan, Wen-Shiung(1998), "International Collaboration of Law Firms: Modes, Motives and Advantages," *Journal of World Business*, Vol.33, No.3, 241-262.
- Coleman, J. S. (1988). 'Social capital in the creation of human capital', *American Journal of Sociology*, 94 (supplement), pp. s95-s120.
- Contractor, F. J. (1990), "Contractual and Cooperative Forms of International Business: Towards a Unified Theory of Model Choices", *Management International Review*, 30(1), 31-54.
- Contractor, F. J. and P. Lorange (1998), "Why Should Firms Cooperate? The Strategy and Economics Basis for Cooperative Ventures", in Contractor F. J. and P. Lorange (ed.), *Cooperative Strategies in International Business: 3-30*, Lexington Books.
- DiMaggio, P. J. and W. W. Powell (1983). 'The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational field', *American Sociological Review*, 48(April), pp. 147-160.
- Eisendardt, K. M. (1985). Control: organizational and economic approaches. *Management Science*, 31:134-149.
- Granovetter, M. (1985). 'Economic action and social structure: The problem of embeddedness', *American Journal of Sociology*, 91(3), pp. 481-510.
- Granovetter, M. (1992). 'Problems of explanation in economic sociology'. in N. Nohria and R. Eccles (eds.), *Networks, and Organizations: Structure, Form, and Action*. Harvard Business School Press, Boston, MA, pp. 25-56.
- Gulati, Ranjay(1995), "Does Familiarity Breed Trust ? The Implications of Repeated Ties for Contractual Choice in Alliances," *Academy of Management Journal*, Vol.38, No.1, 85-112.
- Gulati, Ranjay(1998),"Alliances and Networks.", *Strategic Management Journal*, Vol.19, 293-317.
- Gulati, R and Singh, Harbir (1998),"The Architecture of Cooperation: Managing Coordination Costs and appropriation Concerns in Strategic Alliances.", *Administrative Science Quarterly*, 43, 781-814.
- Gomes-Casseres, B. (1989), "Ownership Structure of Foreign Subsidiaries: Theory and Evidence", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 11(1), 1-25.
- Hagedoorn J. (1993), "Understanding the Rationale of Strategic technology Partnering: Interorganizational Modes of Cooperation and Sectoral Differences", *Strategic Management Journal*, 14(5), 371-385.
- Hennart, J. F. (1988), "A Transaction Costs Theory of Equity Joint Ventures", *Strategic Management Journal*, 9(4), 361-374.
- Hennart, J. F. (1991), "Control in Multinational Firms: The Role of Price and Hierarchy", *Management International Review*, 31, Special Issue, 71-96.

- Jones, C., W. S. Hesterly and S. P. Borgatti (1997). 'A general theory of network governance: Exchange conditions and social mechanisms', *Academy of Management Review*, **22**(4), pp. 911-945.
- Killing, J. Peter (1998), "Understanding Alliances: The Role of Task and Organization Complexity", in contractor and Lorange, Peter, (ed.), *Cooperative Strategies in International Business*, 55-67, Lexington Books.
- Kogut, B. (1989), "Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives", *Strategic Management Journal*, **9**(4), 319-332.
- Maher, Maria E. (1997), "Transaction Cost Economics and Contractual Relations." *Cambridge Journal of Economics*, **21**, 147-170.
- Nahapiet, J. and Ghoshal, S., (1997), "Social Capital, Intellectual Capital and the Creation of Value in Firms," *Academy of Management Best Paper Proceedings*: 35-39.
- Nohria, Nitin and Eccles, Robert G., (1992), *Networks and Structure, Forms and Action*, Boston: Harvard Business School Press.
- Ouchi, W. G. (1980). 'Markets, bureaucracies, and clans', *Administrative Science Quarterly*, **25**(1), pp. 129-141.
- Parkhe, A. (1993), "Messy Research, Methodological Predispositions, and Theory Development in International Joint Ventures," *Academy of Management Review*, **18**(2), 227-268.
- Pisano, G. P. (1989), "Using Equity Participation to Support Exchange: Evidence from Biotechnology Industry", *Journal of Law, Economics, and Organization*, **5**(1), 109-126.
- Powell, W. W. (1990). 'Neither market nor hierarchy: Network forms of organization'. in B. M. Staw and L. L. Cummings (eds.), *Research in Organizational Behavior*. JAI Press, Greenwich, CT, **12**, pp. 295-336.
- Ring, P. S. and A. H. Van de Ven (1992). 'Structuring cooperative relationships between organizations', *Strategic Management Journal*, **13**, pp. 483-498.
- Teece, D. J. (1986), "Profiting from Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing and Public Policy", *Research Policy*, **15**(6), 285-305.
- Uzzi, Brian (1996), "The Sources and consequences of Embeddedness for the Economic Performance of Organizations: The Network Effect." *American Sociological Review*, Vol.61, August, 674-698.
- Uzzi, Brian (1997), "The Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness.", *Administrative Science Quarterly*, **42**, 35-67.
- Williamson, O. E. (1996), *The Mechanism of governance*, N.Y.: Oxford University Press.
- Zaheer, A. and N. Venkatraman (1995). 'Relational governance as an interorganizational strategy: An empirical test of the role of trust in economic exchange', *Strategic Management Journal*, **16**, pp. 373-392.
- Zukin, Sharon and DiMaggio, Paul (1990). *Structures of Capital: The Social Organization of the Economy*, New York: Cambridge University Press.