

解構網絡能耐與服務創新績效之關係

Decompose the Relationship of Network Competence and Service Innovation Performance

張文賢* *Wen-Hsien Chang*

中州技術學院行銷與流通管理學系
Department of Marketing & Logistic Management,
Chung Chou Institute of Technology

方世榮 *Shyh-Rong Fang*

修平技術學院行銷與流通管理學系
Department of Marketing & Distribution Management,
Hsiu-Ping Institute of Technology

廖武正 *Wu-Zheng Liao*

開南大學行銷學系
Department of Marketing,
Kai-Nan University

黃惠琪 *Hui-Chi Huang*

大葉大學管理研究所
PH. D Program in Management,
Da-Yeh University

* 通訊作者：張文賢

摘要

網絡能耐有助於企業獲取創新有關的資源與知識，對創新績效有重要的影響。過去的研究將網絡能耐企業層次的任務及個人層次的資格結合，無法深入瞭解網絡能耐如何影響創新績效。本研究以服務創新為脈絡，經實證分析發現，網絡能耐與服務創新績效有正向關係，其中企業層次的網絡管理任務(管理企業網絡所必須執行的任務)對服務創新長期績效有顯著的影響，而個人層次的網絡管理資格(執行任務所必備的資格)對服務創新短期績效有顯著的影響。最後，本文根據研究結果提出理論與管理意涵，並說明未來研究建議。

關鍵詞：網絡、網絡能耐、服務創新績效

Abstract

Network competence helpful to access the resources and knowledge related to innovation for firm, have significant contribution to performance of innovation. Unfortunately, past researches combine the network management tasks that refer to the firm's level and network management qualifications that refer to individual level, mitigate understanding how network competence help to innovation. The study verifies the positive relationship between network competence and innovation performance in the context of service innovation. Moreover, we find the network management tasks, necessary tasks to manage network, have significant contribution to long-term performance of service innovation and the network management qualifications, necessary qualifications to executive the tasks, have significant contribution to short-term performance of service innovation. Furthermore, the study discusses the theoretical and managerial implications and the future research directions.

Keywords: network, network competence, and service innovation performance

壹、緒論

服務創新是建構、提昇與維持競爭優勢的有效方法 (Kandampully, 2002; Berghman et al., 2006; van Kleef & Roome, 2007)，因為從顧客的角度來看，實體商品間的差異性愈來愈小，大多數的企業轉而從服務的層面思考如何差異化，以避免和競爭者間激烈的價格競爭 (Grönroos, 2000)。然而服務創新的研究尚屬於早期發展階段，甚至多數研究是建立在技術創新的理論基礎 (Drejer, 2004)，此現象不利於服務創新的理論發展，且不符合現今以服務為主的產業發展趨勢。從政策面來看，經濟部從 2001 年開始推動「研發服務產業推動計畫」，2005 年推動「創新服務界科專計畫」，2008 年起更推動「創新科技應用與服務計畫」，期將台灣產業從過去以降低成本與提升效率為主的供應鏈管理模式，轉換為以提高客戶創新高價值製造服務及增加商業機會的客戶導向價值鏈管理。基於此，現階段應發展能融合製造業與服務業的創新研究途徑，提高理論與產業發展的連結，對國家整體產業的發展具有重大貢獻。

許多重要的創新資源通常是存在企業所處的網絡中 (Afuah, 2003)，為獲取或移轉這些資源與知識，企業必須與網絡中的夥伴建立良好的關係；此外，不同的外部夥伴擁有不同的資源與能力，對企業創新的貢獻也有所不同 (Gemünden et al., 1996)，使得企業為提高創新成功的機會，必須和各種夥伴建立良好的關係。因此，創新應該從網絡合作(network collaboration)的角度來思考，因為網絡夥伴擁有互補性的資源、資訊與知識，有助於企業提高創新活動的績效 (Gemünden et al., 1996; Tether, 2002; Syson & Perks, 2004; Capaldo, 2007)。

網絡是企業與外部夥伴及其間關係的集合；外部夥伴可能包括垂直與水平的供應鏈夥伴及供應鏈以外的夥伴，而關係的形式則包括策略聯盟、合資、長期的買賣關係及其他連帶的組合。企業基於策略性的考量會與各種夥伴建立與維持關係，而形成外部關係網絡。這些外部關係網絡能讓企業獲取資訊、資源、市場與技術 (Lavie, 2006)，並能從學習、規模與範疇經濟而獲益 (Gulati et al., 2000)。過去有關企業外部網絡研究的重要議題包括：網絡形成與構形、網絡成員的角色與基礎、網絡統治機制與管理及網絡之限制等 (Pittaway et al., 2004)。根據 Kale & Singh (2007) 的研究發現，企業間透過各種合作關係來形成關係網絡已是相當普遍的策略，但這些合作關係成功的比率卻相當低，其主要原因乃是企業管理網絡的能力不足所造成。Prahalad & Hamel (1990) 亦主張管理跨越組織疆界的能力是重要的核心能耐(core competence)之一，它能使組

織產生競爭優勢。因此，從組織層次的觀點，深入瞭解企業管理網絡能耐，有助於提高企業成功透過網絡達成目標的機會。

網絡能耐(network competence)是企業開創、管理、使用與終止與外部夥伴關係的能力，它會影響企業如何在網絡中存活及利用網絡資源 (Ritter et al., 2002; Ritter & Gemünden, 2003, 2004)。相關的研究發現，網絡能耐對企業間技術合作及公司的產品與流程創新有正向的影響 (Ritter & Gemünden, 2003; Pittaway et al., 2004)。Ritter & Gemünden (2003, 2004) 認為網絡能耐是企業的核心能耐(core competence)，由管理公司網絡所必須執行的任務及執行這些任務應具備的資格所構成。由於這二個構面具有相互依賴的特性，因此相關研究將其結合成一個網絡能耐的指標，用以分析其對創新成功的影響。然而從這二個構面意義來看，任務是企業的慣例(rountine)，資格則是關係管理者個人層次的能力，此二者不一定能相互替代，因此將其結合成一個網絡能耐的指標，可能無法瞭解網絡能耐的全貌。準此，本研究擬進一步分析這二個網絡能耐的構面，分別對服務創新造成何種影響。

過去有關服務創新的研究可分成三種取向(approach)，包括：(1)同化取向(assimilation)，認為服務業創新與製造業創新相似；(2)劃界(demarcation)取向，認為服務業創新與製造業創新有明顯的差異，需要用不同的理論與工具；(3)綜合取向(synthesis)，認為服務創新對製造業與服務業同等重要 (Coombs & Miles, 2000; Tether, 2005)。Bryson & Monnoyer (2004) 引用 Gallouj (2002) 的主張，將服務創新分成三種基本類型，包括技術家(technologist)、服務導向(service-orientated)及整合性(integrative)；這三種基本類型與前述三種取向的意義相同，它們代表的是「理論所關注的生命週期(natural life cycle of theoretical concerns)」。研究服務創新的第一階段是採用 Schumpeter 的觀點來建立相關理論，隨著時間的經過，此技術家階段逐漸衰退，而由強調服務業與製造業創新差異的服務導向階段所取代。然而，隨著商品與服務的界線愈來愈模糊，整合性的階段又逐漸取代服務導向階段。Hipp & Grupp (2005) 也建議，未來有關服務創新的研究應將服務業與製造業同時分析，不應以產業來做區分，亦即各產業都很重視服務創新。據此，本研究認為現今的經營模式中，難以明確的區分商品與服務，故採用綜合取向(或整合性方式)進行分析，結合服務業與製造業的服務創新進行分析。

基於前述，本文先探討網絡能耐的意義及其組成構面，並探討服務創新績效衡量指標，接著分析網絡能耐的二個構面對服務創新績效的影響，並進行實證分析，最後提出本研究的管理意涵。

貳、理論與假設

一、網絡能耐

資源基礎觀點與社會資本理論的相關研究證實，企業的關係網絡存在豐富的資源與知識；企業若能有效運用這些資源與知識，則有助於提高企業競爭優勢(Lavie, 2006)。處在現今快速變動的經營環境中，企業必須與外部夥伴建立緊密的關係，有效地管理這些關係 (Ritter et al., 2002; Ritter & Gemünden, 2003)，以獲取所需的資源。雖然企業間的合作關係愈來愈普遍，但許多研究發現這些合作關係的成功率相當低，然而某些具備高度管理聯盟能力的企業，則較能創造更大的價值 (Kale & Singh, 2007)。

過去探討企業管理關係、聯盟或網絡之能力的研究中，因分析層次的差異或習慣，常以不同的名詞代表相類似的觀念，包括關係能力(relational capability) (Capaldo, 2007)、聯盟能耐(alliance competence) (Lambe et al., 2002)、聯盟能力(alliance capability) (Anand & Khanna, 2000; Kale et al., 2002; Draulans et al., 2003; Heimeriks & Duysters, 2007; Kale & Singh, 2007)、網絡能力(networks capability) (Walter et al., 2006)、網絡化能力(networking capability) (Mort & Weerawardena, 2006) 及網絡能耐 (Ritter et al., 2002; Ritter & Gemünden, 2003) 等(如附表 1); 其中能力與能耐是二個可以交互使用的名詞 (Hamel & Prahalad, 1992; Heimeriks & Duysters, 2007)。

網絡是由各種不同類型的夥伴所構成，企業為達成其策略性目標，通常會同時與許多外部夥伴(如顧客、供應商、競爭者與研究機構等)建立與維持聯盟或合作關係。不同夥伴與企業合作的目標及其文化可能有差異，因此網絡中各個二元(dyadic)的合作關係彼此會互相影響；例如企業的顧客間可能彼此競爭，或某個顧客可能偏好特定供應商的原料。因此，從企業與企業的二元關係層次，探討企業的關係或聯盟能力(能耐)如何影響聯盟成功，雖能深入理解個別聯盟管理的情境，但對企業管理整體外部關係網絡難有全盤性的瞭解。也就是說當企業發展網絡關係時，合作夥伴之選擇與各種夥伴關係間之相互影響，均是管理網絡關係所必須考量的要點 (Ritter & Gemünden, 2004)。基於此，本研究認為要探討企業的合作網絡與績效(創新)間的關係，應以二元關係管理的能力為基礎，並考慮企業協調與整合這些二元關係的能力，才能對企業之網絡管理能力有深入理解。

網絡能力 (Walter et al., 2006) 或網絡能耐 (Ritter et al., 2002; Ritter & Gemünden, 2003) 乃是企業管理外部網絡的能力；網絡能耐的具體定義是開

創、管理、使用和終止與外部夥伴關係的能力；由於網絡能耐的衡量指標已經過跨國性驗證 (Ritter & Gemünden, 2003)，因此本研究用其概念與操作化，即網絡能耐是企業管理外部網絡之必要知識、技能與資格，以及有效運用這些知識、技能與資格來達成策略性目標；據此，可將網絡能耐分成管理公司網絡所必須執行的任務(特定關係的任務與跨關係的任務)及執行任務所必須的資格、技能與知識(專家資格與社會資格) (Ritter et al., 2002; Ritter & Gemünden, 2003, 2004)，其中任務指的是公司層次的慣例，而資格指的是關係管理者個人層次的能力。這些網絡能耐的組成要素分述如下(圖 1)：

1. 特定關係的任務

特定關係任務代表建立與維持單一關係的活動，包括三個不同的關係專屬任務：(1)開始(initiation)：組織間關係並非由關係本身開始，而是專屬投資的結果；企業可透過參加商展、查閱產業期刊、利用現有夥伴的建議及公司拜訪等活動發掘潛在夥伴並展開關係。(2)交換(exchange)：產品、服務、金錢、資訊、know-how 及人員等的交換，可視為組織間關係的實質部份。(3)協調(coordination)：關係所涉及的兩個組織必須協調它們的活動，而這些協調活動包括建立與使用正式角色與程序，以及解決衝突的機制。

2. 跨關係的任務

企業通常會與許多夥伴建立關係，這些關係彼此間會相互影響，因此跨關係的任務包括：(1)規劃(planning)：對未來目標的敘述，包括內部分析(資源、優缺點)、網絡分析(外部貢獻的品質、內部資源的配適、網絡策略與資源的配適)及環境分析(競爭者、一般性的技術與市場發展)；這些規劃活動讓公司能夠對內部資源有較佳瞭解，且對夥伴未來的貢獻有更實際的期待。(2)組織(organizing)：公司必須依每個夥伴對達成計畫的貢獻，分配所需資源到特定的關係，且須對公司內人員建立溝通機制，以採取必要的調適。例如，公司為符合個別夥伴的需要，必須進行各種調適；然而符合某個夥伴需求時，可能無法達成另一夥伴的要求，因此必須從整體網絡的觀點來考量。(3)用人(staffing)：公司必須分配人員到特定的關係，以配合規劃與組織的需要。網絡管理的任務包括關係活動所涉及的員工之指導與協調；當公司的數個關係同時競爭相同資源時，必須解決可能發生的衝突。(4)控制(controlling)：控制是管理循環的最終與最初的階段，可能是內部導向(人員貢獻、溝通活動的品質與數量)，亦可能是外部導向(外部夥伴的貢獻或整體網絡的績效)。

3. 專家資格

專家的資格意指處理關係技術面的各種技能：(1)技術性的技能使企業能瞭解夥伴的技術需要、要求與能力；(2)經濟性的技能意指辨認投入與產出定價的能力，此能力在創新的合作中甚為重要，因為夥伴間常為了分配創新所產生的獲利而發生衝突；(3)關於其他夥伴的知識，包括有關夥伴營運的資訊以及他們的人員與所擁有的資源。這些知識能讓企業瞭解夥伴的行為，並能促進網絡的發展；(4)學習能力意指能從與夥伴的互動中學習到的經驗知識，這些知識可用來預期與評估重要的情境，並有助於企業選擇適當的聯盟策略與行動。

4. 社會資格

社會資格指個人在社會中能展現獨立、審慎及有用的行為之能力，包括溝通能力、個性外向、衝突管理技能、同理心、情感的穩定、反省能力、公平的敏感度及合作能力等。企業間關係是由人員互動所建構與維持，因此負責管理公司與夥伴成員關係的人員，其所具備的社會資格會影響網絡管理的績效，故社會資格亦是網絡能耐的重要組成因素。過去關於負責公司與夥伴關係之人員的網絡管理能力，大多集中於公司與某特定夥伴間的二元關係，但由於公司的外部網絡關係漸趨複雜，應將此能力的層次提升到網絡關係管理的層次。

二、服務創新

服務是由一系列無形活動所組成的流程，這些流程通常(但未必)鑲嵌在顧客和員工(或實體資源、服務系統)間的互動，用以提供顧客問題之解決方案(Grönroos, 2000)。基本上，服務是建構解決某顧客問題的方案，而創新則是將知識體現、結合或綜合，以造就原創、攸關、有價值的新產品、新流程或新服務(Luecke, 2003)，因此服務創新可提供顧客新的解決方案，包括兩種主要的形式：(1)結合新問題或構想以形成新的問題解決方案；這些問題及解決方案依其對市場及公司的新奇程度，可分為改良式創新與激進式創新；(2)解決同樣的問題，但以更有效率的方式解決，包括生產力或品質的提升(Gadrey et al., 1995)。

過去許多學者皆曾指出服務創新與產品創新的差異(如 Evangelista & Sirilli, 1995; Gadrey et al., 1995; Djellal & Gallouj, 1999; Hollenstein, 2003; Hipp & Grupp, 2005 等)，表 1 彙整這些論點。儘管服務創新與產品創新有許多不同的特徵，但由於近年來製造業與服務業的界線愈來愈模糊，Grönroos (2000) 甚

至認為所有的企業都是服務業，因此在研究服務創新時，不需區分服務業或製造業公司，因為服務業需要創新，製造業同樣也需要在服務上做創新。重要的是在研究服務創新時，必須將焦點放在資訊、流程及互動層面 (Hipp & Grupp, 2005)，以及重視創新過程中社會互動的因素；這些互動的對象可能包括顧客、供應商、競爭者、及研究機構等，因為企業透過這些互動關係能獲取對服務創新有益的知識與資源 (Gemünden et al., 1996)，進而影響服務創新成功的可能性。相對的，產品創新的知識可能來自公司內部的研發單位，或來自與研究機構的合作，因此較不強調與其他外部組織的互動關係。由此可知，研究服務創新比產品創新更需要從網絡及關係的角度觀之，因為網絡分析的基本元素是行動者(actors)及行動者間的關係連帶(ties) (Granovetter, 1985)，其核心的觀念是透過成員間的互動可以傳遞資訊、知識與資源，能有效解釋與分析服務創新的過程與結果 (Tether, 2002; Syson & Perks, 2004; Inkpen & Tsang, 2005; Tsai, 2006)。

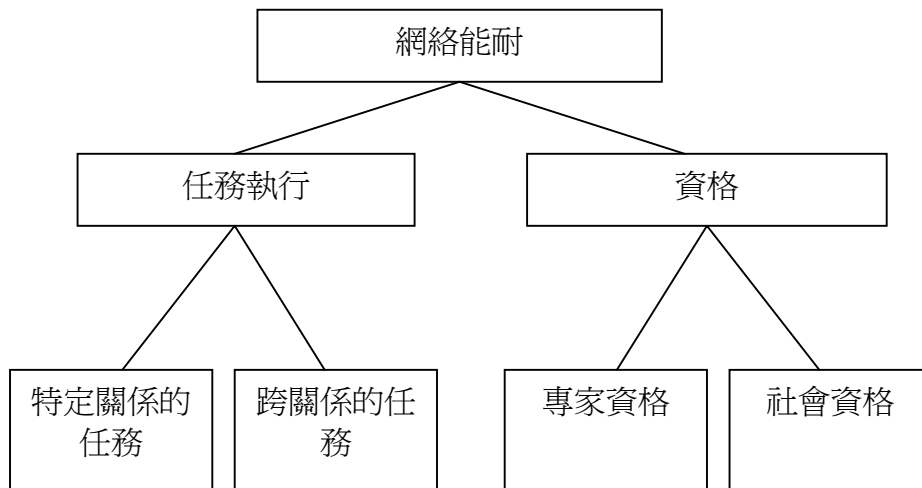


圖 1 網絡能耐的要素

資料來源：Ritter et al. (2002)

三、網絡能耐對服務創新的影響

社會資本是許多網絡相關研究的主要議題，通常將創新視為社會資本的利益。相關的論點大致可分為二個學派，首先是橋(bridging)的觀點，認為行動者擁有跨越結構洞(structural hole)的橋，即能控制資訊的流通，創造社會資本的利益；當橋的數量愈多，企業愈能獲取新穎的資訊，增加創新的構想來源；

而從連帶強度的觀點，此學派強調弱連帶(weak ties)之資訊多樣化的利益 (Granovetter, 1973; Burt, 1992)。另一個社會資本的學派則是網絡結構的觀點，強調的是網絡成員內部凝聚力愈強，愈能產生互惠、信任與團結，有助於彼此間重要資源與知識的傳遞；而從連帶強度的觀點，此學派強調強連帶(strong ties)之知識豐富性及內隱性的利益 (Adler & Kwon, 2002; Inkpen & Tsang, 2005)。不論是橋(弱連帶)或網絡結構(強連帶)的觀點，鑲嵌於社會網絡中的社會資本利益包括：資訊、影響力及團結合作(solidarity)，這些利益對服務創新成功都有直接的正面助益 (Adler & Kwon, 2002; Jack, 2005)。從服務創新的觀點，企業具備高度管理網絡的能力，才能有效獲取網絡中創新所需的重要資訊、知識與資源 (Hanna & Walsh, 2002; Perks & Jeffery, 2006; Heimeriks & Duysters, 2007) 等社會資本利益。

表 1 服務創新與產品創新特性之比較

特性	產品創新	服務創新
創新焦點	產品(結果)開發	服務開發與傳遞流程
有形性	有形	無形
標準化程度	標準化程度高	標準化程度低
顧客互動	較不重視顧客互動	較重視顧客互動
顧客參與	顧客較少參與創新過程	顧客較常參與創新過程
研發支出	較高的研發支出	較低的研發支出
公司內部互動	重視研發與製造部門間互動	重視生產與傳遞間的互動
人員能力	偏重研發單位的能力	注重前線員工的能力
可辨認性	容易辨認	較難辨認
創新保護	較容易有專利權保護，不易被模仿	很難受專利權保護，故容易被模仿
績效衡量	較容易	較困難

具體而言，服務創新需要具備顧客需要的知識、支援性流程與實體產品以及新奇的構想等，才能有效發展創新性的服務。企業必須根據服務創新過程中各種不同階段的需要，充分掌握那些夥伴(who)擁有那些重要資源(what)，進一步規劃與這些夥伴建立何種強度的關係，以有效移轉創新所需的資源(how)。這些活動能否有效執行，有賴企業跨關係與特定關係任務之執行慣例；其中跨關係任務的慣例乃規劃、組織、用人與控制各種外部夥伴關係，能有效規劃應建立關係的對象及應獲取什麼資源，並能避免不同夥伴間因為目標或文化的不一致，而發生的衝突或相互限制 (Ritter & Gemünden, 2003)，發揮各種夥伴關係的綜效，有效整合所有外部夥伴擁有的資源與知識，並在組織內的相關部門

間散播；而特定關係任務的執行慣例，則有助於和特定夥伴開始、交換與協調適當的關係，能促進彼此間資源有效移轉，提高服務創新成功的機會。例如，弱連帶可傳遞新奇的構想，而創新的具體發展則需要與夥伴間有強連帶才能傳遞縝密的資訊 (Ahuja, 2000)。

企業間的關係是由關係管理者的人際連帶來建立與維繫 (Peng & Luo, 2000; BarNir & Smith, 2002)。在華人社會中，具有連結(bonding)、同理心(empathy)、互惠(reciprocity)與信任(trust)的人際關係，才能有效進行社會互動，進而形成企業間的關係 (Yau et al., 2000)。具高度社會資格的關係管理者，能以同理心來處理夥伴關係中的人際關係，以互惠的方式化解可能產生的衝突，進而形成人際間的信任，有助於夥伴間的資訊溝通與資源移轉。Möller & Rajala (2007) 認為創新網絡主要的管理問題是辨識與理解(sense making)網絡中潛藏的機會，因此高度專家資格的關係管理者，能瞭解夥伴的運作模式及高度學習能力，可有效辨識與理解機會，有助於企業採取適當的夥伴策略與行動，對服務創新績效有正面的貢獻。

網絡能耐由企業的網絡管理任務及網絡管理資格所構成，本研究認為具備優越網絡管理任務並擁有高度網絡管理資格的企業，能有效獲取與整合外部夥伴的資源與知識，有助於提高服務創新成功的機會，因此建立以下假設：

H1：網絡能耐與服務創新績效有正向關係。

有關服務創新績效方面，Johne & Storey (1998) 認為在發展服務創新策略時必須兼顧短期與長期目標。具體而言，服務創新的目標包括保護或提高企業創新形象、提供顧客附加價值、創造吸引新顧客的方法、反映現有顧客的需要、回應競爭者導入新服務、達成節省成本的目標及開發高度客製化的服務等 (Daniel & Storey, 1997)。易言之，企業進行服務創新時，除應重視吸引新顧客、提高市場佔有率及利潤等目標外，亦需重視企業整體形象的提升，以強化其在市場的競爭力。因此，服務創新績效應採用足以評估這些目標的指標，故 Storey & Kelly (2001) 使用平衡計分卡的觀念，認為服務創新績效可從財務指標(利潤、銷售額、投資報酬率、市場佔有率、成本及銷售成長)、顧客基礎指標(顧客滿意度、獲取新顧客、市場回饋、顧客留住及競爭力)及內部指標(未來潛能、效率、目標達成、策略配適度、接觸員工的回饋及流程開發)等三部份來衡量。Storey & Kelly (2001) 強調內部指標可顯現新服務或產品對企業長期生存的影響，而財務指標與顧客指標則是新服務在市場的績效表現，較偏向短期效果。本研究即引用此衡量概念，將財務與顧客指標視為短期績效，內部指標視為長期績效。

網絡能耐中的網絡管理任務執行是組織層次的規劃與執行能力，而網絡管理資格則是關係管理者個人層次的能力，若分別以此二者為橫、縱兩軸，則可區分成如圖 2 的四個不同象限。根據過去學者對網絡能耐的操作 (Ritter, 1999; Ritter et al., 2002; Ritter & Gemünden, 2003, 2004)，某一企業具有高度網絡管理任務及低度網絡管理資格(D 象限)，而另一企業具有低度網絡管理任務與高度網絡管理資格(B 象限)，則此二個企業可能具有相同的網絡能耐，因為這些研究將網絡管理任務與網絡管理資格結合(加總)而成網絡能耐。此種做法無法深入瞭解網絡能耐的真實性，甚至可能產生誤解，因為組織層次與個人層次的能力沒有必然的關係，亦未必有替代性，亦即高度網絡管理任務無法替代網絡管理資格之不足，而高度的網絡管理資格亦無法替代網絡管理任務之不足。

具體言之，位於 A 象限的企業在網絡管理任務與網絡管理資格皆有高度水準，是具高度網絡能耐的企業，故其服創新績效會高於其他企業。位於 C 象限的企業不論在網絡管理任務或網絡管理資格皆處於低度水準，其服務創新績效可能不佳。位於 B 象限的企業具高度網絡管理資格及低度水準的網絡管理任務，雖可能計算出高於平均水準的網絡能耐，但其網絡能耐呈現「不對稱」的狀態，即企業擁有優越的關係管理者，但缺乏良好之規劃、執行與控制外部網絡的慣例，可能使這些關係管理者的個人能力無法充分發揮，導致網絡能耐難以帶來優越的服務創新績效。位於 D 象限的企業，具備高度網絡管理任務，但缺乏網絡管理資格，亦可能計算出高於平均水準的網絡能耐，其網絡能耐同樣呈現「不對稱」的狀態，亦即企業空有良好之規劃、執行與控制外部網絡的慣例，但關係管理者卻未具備足夠的能力，無法有效獲取夥伴的資源與知識，同樣會使網絡能耐難以帶來優越的服務創新績效。

網絡管理資格	高	B 不對稱的 網絡能耐	A 高度的 網絡能耐
	低	C 低度的 網絡能耐	D 不對稱的 網絡能耐
		低	高
		網絡管理任務	

圖 2 網絡能耐矩陣圖

位於 B 象限與 D 象限之網絡能耐不對稱的企業，在服務創新績效的表現上有何差異？此問題可分別從網絡管理任務與網絡管理資格二者對創新績效的影響來探討。具備高度網絡管理資格的關係管理者，能與顧客建立良好的人際關係，有效確認顧客需要 (Tether, 2002)，提高舊顧客購買新服務的可能性，亦可能透過網絡連帶的推薦效果，增加新顧客購買新服務的機會，有助於快速提升創新服務的市場佔有率。此外，服務創新亦需要與供應商、競爭者和研究機構密切合作 (Tether, 2002)，以獲取重要資源與知識。因此，具備高度網絡管理資格的關係管理者，能與這些夥伴建立適當的人際關係，有效促進組織間資源與知識的分享，使服務創新能快速導入市場，提高服務創新的短期績效。但長期而言，隨著夥伴關係逐漸成熟，人際關係的重要性愈來愈低 (Adobor, 2006)，因而減低高度網絡管理資格所能帶來的正面助益。另外，這些優秀的關係管理者，可能因離職或升遷而離開其職務，新的關係管理者要與各關係夥伴重新建立人際關係，需要較長的時間，因此網絡管理資格對服務創新長期績效的影響可能較不顯著。據此，本研究認為網絡管理資格對服務創新的短期績效具有較重要的貢獻。

另一方面，在快速變動的價值系統中，具備優越網絡管理任務的企業，會根據企業的策略性發展目標，積極透過各種管道尋找可行的合作夥伴，充分協調各種外部夥伴的關係，使其能達成綜效，並能以動態且複雜的學習過程，有效地獲取外部夥伴擁有的資源與知識，來發展創新活動 (Möller, 2006)。此外，Berghman et al. (2006) 認為企業的外部知識吸收能力(認知、散播與轉換)、一般性的組織能耐(文化、跨功能協調與結構)及鑲嵌在網絡中的資訊及創新的刺激，皆能提高企業創造新價值的能力。這種組織層級的能力，不致因人員流動而消失，較具持久性，能促使企業在快速變動的環境中不斷地創新，開發企業未來潛能，讓創新活動與其他策略達到最佳配適狀態，進而促進企業長期的生存與發展。從另一個層面來看，企業層次的策略性目標可能較專注於長期，因而犧牲某部份(或某種程度)的短期績效，如短期的利潤、銷售額及投資報酬率等。準此，本研究認為網絡管理任務對服務創新的長期績效有較大的正面助益。

綜合前述，本研究提出以下假設：

H2：網絡管理資格對服務創新短期績效有較大的影響，網絡管理任務對服務創新長期績效有較大的影響。

參、研究設計

一、變數衡量與操作

本研究分析層次為組織層次，其中網絡管理資格所探討與衡量之標的為組織的外部夥伴關係管理者，亦屬組織層次的概念。有關網絡能耐的衡量方面，Ritter et al. (2002) 經過德國及英語系國家的量表信度與效度之驗證，發展出網絡能耐量表(NetCompTest scale)。本研究即根據此量表發展受訪企業之網絡能耐的衡量題項(如表 2)，其中網絡管理任務部份的填答對象是公司，而網絡管理資格部份的填答對象是公司負責管理與協調外部夥伴關係的管理者填答，皆以 Likert 七點尺度衡量。

服務創新必須兼顧企業的長期與短期目標 (Johne & Storey, 1998)，因此不能僅以財務指標為創新績效的判斷標準，因為財務指標的本質偏向短期效果，尚應考慮企業其他長期目標的達成，才能得知服務創新的真實績效。本研究根據 Storey & Kelly (2001) 的新服務開發績效衡量指標，將服務創新績效分為二個子構念，包括短期績效(財務衡量指標、顧客衡量指標)及長期績效(內部衡量指標)，刪除其中概念上重複的題目後，共計 12 個題項，請受訪者根據該公司近三年來最具代表性的服務創新為填答標的，同樣以 Likert 七點尺度衡量(表 3)。

本研究為純化網絡能耐與服務創新績效間的關係，擬控制下列三個重要變數：

1. 企業規模大小：創新可以提高企業的競爭優勢，但它需要許多企業內部的資源與知識。中小企業所擁有的人員與資源相對比大企業更稀少，更需要透過建立外部網絡取得互補性資源，以提高創新成功的機會 (Bougrain & Haudeville, 2002; Hanna & Walsh, 2002)。因此，本研究根據主計處所定義之中小企業判斷標準，將企業規模分為大企業及中小企業。
2. 產業類別：製造業與服務業在本質上有許多差異，這些差異會影響服務創新的方法與流程 (Djellal & Gallouj, 1999; Hollenstein, 2003; Hipp & Grupp, 2005)。雖然行政院主計處將產業分成 16 類，但為簡化控制變數，本研究僅將產業別分為製造業與服務業。
3. 聯盟經驗：過去許多研究證實聯盟經驗對聯盟績效有顯著的影響，主要因為學習效果使然 (Lambe et al., 2002)，因此本研究將企業與其他公司的長期合作關係經驗納入控制變數。

表 2 網絡能耐之操作性定義

構面	衡量題項	參考來源
網絡管理 任務	我們會參加各種商業組織以尋找可能的合作夥伴 我們會從專業的技術期刊上尋找可能的合作夥伴 我們會深入與可能的夥伴討論可行的合作方式 夥伴公司負責合作業務的人員會與我們公司相關部門的人員保持密切聯繫 我們公司負責合作業務的人員會與夥伴公司相關部門的人員保持密切聯繫 我們希望與某夥伴合作能夠對其他合作關係有幫助 我們要與某夥伴合作前，會先考慮這個合作關係是否會影響到公司與其他夥伴的關係 我們會與合作夥伴定期召開會議 我們會指派人員負責與每個合作對象的相關工作 我們會賦予每位負責合作事宜的同仁明確的責任	(Ritter, 1999; Ritter et al., 2002; Ritter & Gemünden, 2004)
網絡管理 資格	他們與公司內各部門都有良好的關係 他們瞭解公司的做事方式 他們瞭解夥伴公司的做事方式 他們在處理合作事務上有很好的經驗 他們容易與別人溝通我們公司的需要 他們在與別人協商談判時很有自信 他們容易與別人建立很好的私交 他們能即時發現可能的人際衝突 當發生人際衝突時，他們可以妥善的解決 他們會站在別人的立場設想	

二、資料搜集

本研究的抽樣方法是採用二階段隨機抽樣，首先將台北市會計師公會所屬 1900 個會員加以編號，用電腦亂數隨機抽取 5 家事務所，並以電話聯絡取得同意配合本研究之問卷調查工作。第二階段分別將每家事務所之客戶編號，以電腦亂數隨機選取 200 家企業，再請事務所的負責人員具名協助，並寄發問卷給其客戶的負責人。問卷寄出三週後共回收 152 份問卷，扣除填答不完整及填答者對公司與外部夥伴關係運作熟悉程度不高者(普通、不熟悉及非常不熟悉)，實際有效問卷為 136 份；其餘尚未寄回的對象，請各會計師事務所人員以電話催收，再經二週後截止回收問卷。催收後回收的問卷共計 77 份，其中有效問卷為 65 份。本研究共寄出 1000 份問卷，回收有效問卷 201 份，有效回收率為

20.1%。

表 3 服務創新績效之操作性定義

構面	衡量題項	參考來源
服務 創新 績效	短期	Storey & Kelly, 2001
	該項創新為公司增加很多銷售額	
	該項創新有很高的投資報酬率	
	該項創新提高了公司的市場佔有率	
	該項創新明顯為公司降低成本	
	該項創新提高公司的顧客滿意度	
	該項創新為公司帶來許多新顧客	
該項創新讓公司留住許多舊顧客		
該項創新提高公司的競爭力		
長期	該項創新提高公司未來發展的潛能	
績效	該項創新有助於公司經營目標的達成	
	該項創新與公司長期策略能互相配合	
	該項創新能提供公司未來開發其他創新服務的 機會	

Berry et al. (2006) 主張無論是純服務事業或製造業，都逐漸仰賴不斷提供更佳的服務以持續獲利。此外，Grönroos (2000) 亦認為不論是製造業或服務業的公司，大多數已從服務層面思考如何塑造差異化。因此本研究的調查對象包含製造業與服務業。本研究有效樣本中 54 家企業為製造業，佔 26.9%，服務業 147 家，佔 73.1%，樣本的產業分佈與台灣地區的產業分佈相近。平均企業年齡為 17.5 年；在資本額方面，以四千萬元以下的中小企業為最多，佔 47.3%，其次為 10 億元以上，佔 17.4%；在營業額方面，以五千萬元以下為最多，佔 36.8%，其次為 3 億元以上，佔 35.8%；在員工人數方面，以 10 人以下的小型企業及 200 人以上的大企業為多數，各佔 28.4%。

有關問卷填答者的職稱方面，以經理為最多，佔 49.8%，其次為總經理，佔 18.9%；填答者任職公司的平均年數為 8.63 年。本研究為確認問卷填答者具備足夠管理企業外部關係的知識，因此設計一個題項來排除對公司與外部夥伴關係運作熟悉程度不高者。在有效的 201 份問卷中，有 118 位回答熟悉公司與外部夥伴的運作，佔 58.7%，83 位回答非常熟悉，佔 41.3%。

為確保問卷填答者針對某項特定服務創新的績效填答，本研究根據 van

der Aa & Elfring (2002) 的分類方式，包括多單位組織、服務新組合、顧客共創及技術創新等，請填答者勾選其公司過去一年內最具代表性的服務創新，並針對該項服務創新來回答績效的相關問項。201 份有效問卷中，36 家為多單位組織創新，51 為服務新組合，50 家為顧客共創，64 家為技術創新。

肆、資料分析

一、研究構面確認

為確認研究構面所涵蓋的題項，本研究分別對網絡能耐及服務創新績效進行探索性因素分析，再以因素分數作為後續分析。網絡能耐由網絡管理任務與網絡管理資格二個子構面所構成 (Ritter & Gemünden, 2004)，此二個子構面分別有 10 個衡量題項，將此 20 個變數以主成份分析法(principle component method)進行因素分析，共萃取出 4 個潛在因素，其中二個題項之因素負荷量(factor loading)都低於 0.5，因此將此二題刪除後，再進行第二次因素分析，結果同樣萃取出 4 個潛在因素(見表 4)，累積解釋變異量為 69.63%。

從 4 個潛在因素的組成題項來看，都與 Ritter & Gemünden (2004) 之結果相符合，故將第一個因素命名為社會資格，第二個因素命名為專家資格，第三個因素命名為網絡任務規劃，第四個因素命名為網絡任務執行。本研究另採用 Ritter (1999)、Ritter et al. (2002) 及 Ritter & Gemünden (2004) 的作法，將網絡任務規劃與執行的因素分數加總，成為網絡管理任務的分數，而將專家資格與社會資格的分數加總，成為網絡管理資格的分數，最後再將網絡管理任務與網絡管理資格的分數加總成為網絡能耐的分數。

有關服務創新績效部份，本研究共計 12 個衡量題項，以主成份分析法進行因素分析，結果萃取出 2 個潛在因素。接著以最大變異法(varimax)轉軸後，發現三個題項因素負荷量都小於 0.5，因此將其刪除；再以剩下的 9 個題項進行因素分析，同樣萃取出 2 個潛在因素(見表 5)，累積解釋變異量達 78.48%。根據因素負荷量的判斷準則，因素 1 解釋銷售額、投資報酬率、市場佔有率與成本等題項，與 Storey & Kelly (2001) 之評估創新績效的財務指標相符合；基於前述說明，故命名為短期績效；因素 2 解釋競爭力、未來潛能、目標達成與長期策略的配合及提供未來開發新服務的機會等，故命名為長期績效。後續的分析皆將服務創新績效區分為短期績效與長期績效。

二、抽樣與測量誤差檢測

本研究根據 Armstrong & Overton (1977) 的建議，將問卷回收的時間先後作區分，以催收後才回收的問卷代表未回收的問卷，並與早回收的問卷進行比較，檢定這此二群樣本在基本資料與研究構面上是否有顯著的差異。本研究全部回收的有效樣本為 201 份，三週內回收的樣本數為 136，經催收後才回收的樣本數為 65，分別進行卡方獨立性檢定與獨立樣本 t 檢定。結果顯示，在 0.05 的顯著水準下，受訪企業的產業別(服務業與製造業)、資本額、營業額及員工人數都沒有顯著的差異，且各研究構面的總分(網絡能耐及服務創新績效等)亦沒有顯著的差異，代表早、晚回收的問卷並無明顯的不同。因此，本研究樣本不存在無反應偏差的問題。

本研究採 Podsakoff & Organ (1986) 的建議，以 Harman 單一因素檢定法 (Harman's one-factor test) 進行研究變項間同源偏差的檢定，將問卷中網絡管理任務、網絡管理資格及服務創新績效等構面的所有題項，採主成份法進行探索性因素分析，以特徵值大於 1 的判斷準則，共萃取出 6 個因素，第一個因素的解釋變異量為 33.707%，6 個因素累積解釋變異量為 71.133%，顯示本研究之變項並無明顯的同源偏差問題。

表 4 網絡能耐因素分析

題 項	因素1	因素2	因素3	因素4
我們會參加各種商業組織以尋找可能的合作夥伴	.087	.038	.730	.204
我們會從專業的技術期刊上尋找可能的合作夥伴	-.025	.022	.808	.150
我們會深入與可能的夥伴討論可行的合作方式	.038	.381	.683	.145
我們希望與某夥伴合作能夠對其他合作關係有幫助	.311	.174	.587	.122
我們要與某夥伴合作前，會先考慮這個合作關係是否會影響到公司與其他夥伴的關係	.179	.163	.649	.169
我們會與合作夥伴定期召開會議	.241	.145	.280	.721
我們會指派人員負責與每個合作對象的相工作	.165	.201	.291	.803
我們會賦予每位負責合作事宜的同仁明確的責任	.199	.285	.221	.753
他們與公司內各部門都有良好的關係	.214	.754	.132	.365

解構網絡能耐與服務創新績效之關係

他們瞭解公司的做事方式	.336	.786	.178	.188
他們瞭解夥伴公司的做事方式	.303	.833	.193	.088
他們在處理合作事務上有很好的經驗	.419	.712	.148	.120
他們容易與別人溝通我們公司的需要	.367	.683	.151	.219
他們在與別人協商談判時很有自信	.674	.387	.101	.323
他們容易與別人建立很好的私交	.752	.262	.098	.145
他們能即時發現可能的人際衝突	.829	.191	.117	.132
當發生人際衝突時，他們可以妥善的解決	.818	.293	.126	.179
他們會站在別人的立場設想	.726	.374	.144	.122
特徵值	8.26	2.14	1.10	1.03
解釋變異量%	45.91	11.88	6.11	5.73
累積解釋變異%	45.91	57.79	63.9	69.63
Cronbach' α	0.903	0.915	0.766	0.807

為評估研究構面的一致性與穩定性，本研究採用 Cronbach' α 係數作為構面的判斷指標。從表 4 及 5 的結果可看出，本研究所有構面之 Cronbach' α 係數介於 0.766~0.938 之間，皆大於 0.7，屬於高信度，代表本研究的衡量結果具有高度的穩定性。組合信度(composite reliability, CR)可用以判斷潛在變項的一致性，CR 值是由所有觀察指標信度所組成；若潛在變項的 CR 值愈高，表示其觀察指標愈能測出潛在變項，亦代表內部一致性愈高。如表 6 所示，本研究所有潛在變項的 CR 值介於 0.768~0.938 之間，均大於 Hulland (1999) 建議的判斷值 0.7，代表本研究的衡量模式內部一致性良好。據此，本研究的問卷具有相當的信度。

表 5 服務創新績效因素分析

衡量題項	短期績效	長期績效
該項創新為公司增加很多銷售額	.330	.846
該項創新有很高的投資報酬率	.266	.850
該項創新提高了公司的市場佔有率	.448	.725
該項創新明顯為公司降低成本	.283	.760
該項創新提高公司的競爭力	.733	.484
該項創新提高公司未來發展的潛能	.872	.284
該項創新有助於公司經營目標的達成	.779	.464
該項創新與公司長期策略能互相配合	.873	.315
該項創新能提供公司未來開發其他創新服務的機會	.834	.264
特徵值	6.05	1.01
解釋變異%	67.25	11.23
累積解釋變異%	67.25	78.48
Cronbach' α	0.938	0.885

在效標關聯效度(criteria-related validity)的檢測方面，一般可用同時效度(concurrent validity)來代表。根據相關文獻證實網絡能耐與創新績效間有顯著的關係 (Ritter & Gemünden, 2003, 2004)，因此本研究分別以創新的長期績效與短期績效作為網絡能耐的效標變數，以 Pearson 相關分析檢驗網絡管理資格、網絡任務執行及網絡能耐等構面的效標關聯效度。由表 7 的結果顯示，二個服務創新績效與三個網絡能耐構面的相關係數皆達顯著水準，可知本研究的構面具有效標關聯效度。

建構效度(construct validity)可用來證明從量表所獲得的結果與設計該量表時所依據的理論之間契合程度，一般可透過收斂效度(convergent validity)與區別效度(discriminant validity)來評估。在收斂效度方面，潛在變項的平均變異抽取量(average variance extracted, AVE)可計算潛在變項各觀察指標對該潛在變項的變異解釋力，若潛在變項的 AVE 值愈高，則表示各觀察指標對該潛在變項的變異解釋力愈高，潛在變項愈具收斂效度。本研究所有潛在變項的 AVE 值皆介於 0.476~0.752 之間，只有網絡任務執行的 AVE 小於 Fornell & Larcker (1981) 所建議之 0.5。綜合前述因素負荷量、CR 值及 AVE 值的結果可知，本研究的衡量模式具備良好的收斂效度。此外，為評估各構面的區別效度，本研究根據 Fornell & Larcker (1981) 的建議，以每一個潛在變項的 AVE 值必須大於各成對變項間的相關係數平方值作為判斷。若各成對變項間的相關係數平方值大於任一潛在變項的 AVE，即表示在該對變項中，某一變項的觀察指標可能也是另一變項的觀察指標，代表不具區別效度。Barclay & Smith (1997) 建議，每一個潛在變項的 AVE 大於各成對變項間相關係數平方值的個數，至少需佔全部比較個數的百分之五十以上，潛在變項間才具有區別效度。本研究的比較結果如表 8 所示，其中只有專家資格(NEQ)與社會資格(NSQ)的相關係數平方大於網絡任務執行(NTD)與網絡任務規劃(NTP)的 AVE，其餘的 AVE 值均大於各成對變項間的相關係數平方值，因此本研究的衡量模型應具有相當程度的區別效度。綜合前述，本研究的量表具有建構效度。

表 6 驗證性因素分析模式之標準化參數估計值

潛在因素	衡量變數	標準化因素 負荷量	測量 誤差	組合信度 (CR)	平均變異 抽取量(AVE)
網絡任務規 劃(NTP)	a01	0.722	0.479	0.768	0.525
	a02	0.729	0.469		
	a03	0.722	0.479		
網絡任務執 行(NTD)	a06	0.556	0.691	0.816	0.476
	a07	0.563	0.683		
	a08	0.694	0.518		
	a09	0.815	0.336		
	a10	0.779	0.393		
專家資格 (NEQ)	b01	0.812	0.341	0.917	0.689
	b02	0.874	0.236		
	b03	0.872	0.240		
	b04	0.808	0.347		
	b05	0.779	0.393		
社會資格 (NSQ)	b06	0.808	0.347	0.905	0.657
	b07	0.743	0.448		
	b08	0.797	0.365		
	b09	0.878	0.229		
	b10	0.820	0.328		
短期績效(FP)	i01	0.890	0.208	0.889	0.668
	i02	0.844	0.288		
	i03	0.807	0.349		
	i04	0.719	0.483		
長期績效(IP)	i08	0.858	0.264	0.938	0.752
	i09	0.885	0.217		
	i10	0.890	0.208		
	i11	0.890	0.208		
	i12	0.809	0.346		

註：(1)測量誤差 = 1 - (標準化因素負荷量)²

(2)CR = (Σ 標準化因素負荷量)² / {(Σ 標準化因素負荷量)² + (Σ 測量誤差)}

(3)AVE = (Σ 標準化因素負荷量²) / {(Σ 標準化因素負荷量²) + (Σ 測量誤差)}

表 7 效標關聯效度檢測

	網絡能耐	網絡管理資格	網絡任務執行
長期績效	0.421**	0.193**	0.403**
短期績效	0.339**	0.166*	0.313*

*代表達顯著水準達 0.05，**代表顯著水準達 0.01

表 8 潛在變項間的平均變異抽取量與相關係數

	NTP	NTD	NEQ	NSQ	FP	IP
NTP	.525					
NTD	.672 (.452)	.476				
NEQ	.446 (.199)	.652 (.425)	.689			
NSQ	.349 (.122)	.614 (.377)	.772 (.596)	.657		
FP	.285 (.081)	.507 (.257)	.407 (.166)	.488 (.238)	.668	
IP	.413 (.171)	.571 (.326)	.405 (.164)	.426 (.181)	.776 (.602)	.752

註：主對角線為 AVE 值，()內為相關係數平方

三、假設檢定

本研究以迴歸分析驗證網絡能耐對服務創新績效之影響；為純化網絡能耐與創新績效之關係，以企業規模、產業類別及聯盟經驗作為控制變數；其中企業規模以員工人數為區分，超過 200 人視為大企業，虛擬變數設為 1，否則則視為小企業，虛擬變數設為 0；產業類別亦以虛擬變數納入迴歸模型，0 代表製造業，1 代表服務業；聯盟經驗則為 Likert 五點尺度。

本研究首先驗證網絡能耐對服務創新短期績效的影響，從表 9 的結果可看出，網絡能耐的標準化迴歸係數為 0.340，具統計顯著性，亦即企業的網絡能耐愈強，服務創新的短期績效愈佳。在控制變數方面，企業規模與聯盟經驗對服務創新短期績效都沒有顯著的影響，但產業別則具顯著的影響，代表服務業的創新短期績效明顯低於製造業的創新短期績效。

表 9 服務創新短期績效迴歸分析

	標準化迴 歸係數	標準誤	T值	P值
產業別	-0.132	0.150	-1.981	0.049
規模(人)	-0.048	0.151	-0.708	0.480
聯盟經驗	-0.022	0.094	-0.314	0.754
網絡能耐	0.340	0.034	5.045	0.000
F值=7.592, P值=0.00; R ² =0.134, adj R ² =0.116				

解構網絡能耐與服務創新績效之關係

有關服務創新的長期績效方面，從表 10 的結果可知，網絡能耐的標準化迴歸係數為 0.414，具統計顯著性，意謂著企業的網絡能耐愈高，服務創新的長期績效愈佳。在控制變數方面，聯盟經驗與規模對長期績效沒有顯著的影響；產業別則有顯著的影響，代表服務業的服務創新長期績效明顯優於製造業。

表 10 服務創新長期績效迴歸分析

	標準化迴			
	歸係數	標準誤	T值	P值
產業別	0.223	0.141	3.562	0.000
規模(人)	0.097	0.141	1.525	0.129
聯盟經驗	0.068	0.088	1.063	0.289
網絡能耐	0.414	0.032	6.567	0.000

F值=15.449, P值=0.00; R²=0.240, adj R²=0.224

綜合上述分析結果，網絡能耐對服務創新的短期績效與長期績效都有正向且顯著的影響，因此，本研究的假設 1 獲得統計支持，即高度的網絡能耐對服務創新的長短期績效皆有正向的影響。

為驗證不同網絡能耐組成對服務創新績效的不同影響，本研究將樣本區分成四群(如圖 2)，並以變異數分析進行統計檢定。網絡管理任務及網絡管理資格的程度高低，是以其平均數為中心，大於平均數為高度，小於平均數為低度；結合這二個維度，將樣本分成四群，即任務與資格皆高者(A)、低度任務與高度資格(B)、任務與資格皆低者(C)及高度任務與低度資格(D)。

網絡管理資格	高	B 群(N=54) 短期績效=0.065(高) 長期績效=-0.062(低)	A 群(N=52) 短期績效=0.388(高) 長期績效=0.453(高)
		C 群(N=45) 短期績效=-0.454(低) 長期績效=-0.727(低)	D 群(N=50) 短期績效=-0.065(低) 長期績效=0.252(高)
	低	網絡管理任務	
		低	高

圖 3 網絡能耐與服務創新績效

變異數分析的結果發現，服務創新短期績效的 F 值為 6.316，P 值趨近於 0，長期績效的 F 值為 15.284，P 值亦趨近於 0，由此可知四種不同網絡能耐

群體有不同的服務創新績效。從各群的短期績效平均分數來看，A 群與 B 群的平均分數為正，代表具有較佳的短期績效，而 C 群與 D 群的平均分數均為負，代表短期績效表現較差(見圖 3)；即 A 群具有高度的網絡管理任務與資格，在短期績效的表現上比其他群更優異；B 群具有高度的網絡管理資格及低度的網絡管理任務，在服務創新的短期績效表現較佳；D 群具有低度的網絡管理任務及高度的網絡管理資格，其短期績效表現並不理想；而 C 群在網絡管理任務與資格皆處於低度水準，因此短期績效表現最差。為進一步瞭解兩兩之間差異的顯著性，本研究以 LSD 多重比較進行分析，在顯著水準 5% 下，A 群與 B 群、B 群與 D 群及 C 群與 D 群的短期績效沒有顯著的差異(見表 11)，但 A 群的短期績效高於 C 群與 D 群，B 群的績效高於 C 群。由此結果可知，服務創新的短期績效受到網絡管理資格的影響較大，而網絡管理任務則沒有明顯的影響。

表 11 短期績效之不同網絡能耐 LSD 多重比較

群 I	群 II	差	標準誤	P 值
A	B	0.322	0.183	0.086
A	C	0.842	0.196	0.000
A	D	0.453	0.191	0.019
B	C	0.520	0.194	0.008
B	D	0.130	0.189	0.491
C	D	-0.389	0.198	0.050

就服務創新的長期績效而言，A、D 二群的分數為正，代表具有較高的長期績效，B、C 二群的績效分數為負，代表長期績效較差；亦即 A 群在網絡管理任務與資格都具有高度的水準，服務創新的長期績效表現優異；B 群具有低度的網絡管理任務及高度的網絡管理資格，但在長期績效表現上並不理想；D 群具有低度的網絡管理資格與高度的網絡管理任務，長期績效表現較佳；而 C 群在網絡管理任務與資格都處於低度水準，因此長期績效表現最差。再從 LSD 多重比較結果來看(表 12)，A 群的長期績效優於 B、C 二群，但與 D 群的差異不顯著，B 群明顯優於 C 群，但卻低於 D 群(P=0.050)，且 C 群的長期績效明顯低於 D 群。由此結果可知，網絡管理任務是服務創新長期績效的決定因素，而網絡管理資格則不會影響長期績效。

表 12 長期績效之不同網絡能耐 LSD 多重比較

群 I	群 II	差	標準誤	P 值
A	B	0.515	0.176	0.004
A	C	1.179	0.185	0.000
A	D	0.203	0.180	0.261
B	C	0.664	0.183	0.000
B	D	-0.312	0.178	0.081
C	D	-0.977	0.186	0.000

綜合上述分析結果，A 群具有高度的網絡管理資格與任務，其服務創新短期與長期績效皆高(圖 3)；B 群具有高度網絡管理資格，但網絡管理任務較低，屬不對稱的網絡能耐，其服務創新短期績效高，但長期績效低；C 群是網絡管理資格與任務皆低，其服務創新短期績效與長期績效皆低；D 群具有高度網絡管理任務，但網絡管理資格較低，亦屬不對稱的網絡能耐，其服務創新長期績效較高，但短期績效較低，因此本研究的假設 2 獲統計支持。

肆、結論與建議

一、結論

網絡是企業與外部夥伴及其間關係的集合，無論從社會資本 (Inkpen & Tsang, 2005)、知識基礎 (Grant, 1996; Kale et al., 2002; Draulans et al., 2003)、資源基礎 (Barney, 1991; Lambe et al., 2002) 或動態能力 (Walter et al., 2006) 的理論觀點，網絡中存在許多與服務創新有關的重要知識與資源，為有效獲取與運用這些重要資源與知識，企業必須具備開創、管理、使用與終止與外部夥伴關係的能力。易言之，在快速變動的複雜環境中，企業必須具備高度的網絡能耐，才能有效獲取與運用鑲嵌於網絡中的資源。

本研究除證實網絡能耐對服務創新績效的正面效果外，並分別檢驗網絡管理任務與網絡管理資格對服務創新長、短期績效的影響，克服過去研究將此二者加總為單一網絡能耐指標 (Ritter et al., 2002; Ritter & Gemünden, 2003, 2004) 的困境，讓研究者與實務界對網絡能耐與服務創新績效間的關係有更深入的理解。

網絡管理資格與網絡管理任務二者對服務創新績效都有重要的影響。前者指的是關係管理者個人層次的關係能力，包括專家資格與社會資格，透過個人的專業能力以及人際關係的資訊與知識的傳播及推薦作用，有助於新服務快速

導入市場並被市場接受，對服務創新的短期績效有顯著的效果。後者由特定關係任務與跨關係任務所構成，包括開始、交換與協調某特定關係的活動，及跨關係的規劃、組織、用人與控制活動，這種組織能力可有效協調整合企業的外部關係網絡，持續獲取與利用鑲嵌在網絡中的資源與知識，對服務創新的長期績效有顯著的影響。

二、理論意涵

網絡能耐鑲嵌於組織層次 (Ritter & Gemünden, 2003)，是一種動態過程與高階資源 (Walter et al., 2006)，亦是競爭者難以模仿與複製的能耐。根據 Prahalad & Hamel (1990) 的論點，核心能耐是組織一種共同學習過程，用以協調各種生產技能及整合技術的能力，亦是一種跨越組織邊界的溝通、參與及承諾。具體而言，核心能耐必須具備三個條件：1.提供企業進入新市場的潛力；2.必須對最終顧客的利益有貢獻；3.必須是競爭者難以模仿。具高度網絡能耐的企業會持續透過各種管道尋找可行的合作夥伴，藉以發展與實現提高顧客價值的服務創新機會。本研究的實證結果呼應 Ritter & Gemünden (2003, 2004) 主張之網絡能耐是企業核心能耐的論點，它不僅對企業的產品創新績效有正面的助益，對服務創新績效亦有明顯的助益。

Ritter & Gemünden (2003, 2004) 及 Walter et al. (2006) 都將網絡能耐視為一種組成物(composite)，分別由四個重要的能力所組成，且都傾向認為四種能力會相輔相成。然本研究發現網絡管理任務與網絡管理資格並沒有必然的相輔相成之關係，確實存在網絡能耐不對稱的企業，亦即具有高度網絡管理任務與低度網絡管理資格或低度網絡管理任務與高度網絡管理資格的企業。此外，本研究發現這些不對稱網絡能耐的企業在服務創新的長、短期績效表現不同，並證實網絡管理任務對服務創新的長期績效有較明顯的影響，而網絡管理資格則對服務創新的短期績效有較明顯的影響。據此，本研究的發現應可填補過去網絡能耐理論的缺口，增進相關領域對網絡能耐與創新績效間關係的深入理解。

三、管理意涵

企業進行服務創新應以策略性的眼光，兼顧創新的短期利益及長期貢獻，因此在規劃服務創新活動前，應先設定創新欲達成的長、短期目標。衡量服務績效的指標有很多 (Storey & Kelly, 2001)，本研究歸納二大類的服務創新績效

指標，包括短期績效與長期績效，其中短期績效包括創新的成本、報酬率及對銷售額與市場佔有率的貢獻等，此類指標較偏向短期利益；長期績效則是衡量服務創新對公司未來發展的貢獻、能否與長期策略配合及能否提供其他創新機會等項目，此類指標注重公司長期的策略發展。

在實務經營層面，企業必須任用與訓練具備專業與社會能力的關係管理者，專責處理企業與外部夥伴的關係，才能獲取有益於服務創新的資源與知識，提高新服務的銷售額及市場佔有率等短期績效。此外，企業亦必須將外部關係網絡的管理工作提昇為策略層次，以長遠的眼光規劃、執行與控制；亦即應將網絡關係視為策略性資產，妥善規劃如何開始、建立與維持與某特定夥伴的關係，同時亦應考慮不同夥伴關係之間的互補性及可能的衝突，提昇企業網絡管理任務執行的能力。

四、研究限制與未來研究方向

服務創新的績效包括專案層次與計畫層次 (Storey & Kelly, 2001)，前者指單項的服務創新，後者指一系列的服務創新。本研究僅衡量單一服務創新的績效，較難完全掌握服務創新策略性目標的達成，後續的研究應可從計畫層次(即一系列的創新服務)深入探討企業的服務創新績效，以提昇對服務創新的理解。此外，服務創新的績效與時間有高度相關，同一服務創新在不同的時間點評估可能有不同的結果，但本研究僅從單一時間點評估服務創新績效，難以得知服務創新真實的績效，未來的研究應可增加評估績效的時間點，期能更了解服務創新績效的全貌。此外，部份學者曾指出服務業與製造業存在許多差異，如有形性、標準化程度及顧客互動等 (Evangelista & Sirilli, 1995; Gadrey et al., 1995; Djellal & Gallouj, 1999; Hollenstein, 2003; Hipp & Grupp, 2005 等)，建議後續研究可特別針對高科技與專業性服務，進行相關議題之深入探討。

網絡能耐的二個構面(網絡管理任務與資格)都是連續變數，本研究為簡化分析，以此二個構面的平均數為分界點，區分為高度與低度二類。此種作法可能存在風險，因為大於此樣本平均數者，未必真正具有高度網絡管理能耐或資格。因此，未來的研究應可思考以其他更佳的指標(如產業平均)或分群方法(如去除 50%或 1/3 的中間值)來區分。

網絡能耐是動態學習過程 (Kale et al., 2002; Walter et al., 2006; Kale & Singh, 2007)，但本研究採取靜態的取向，來探討網絡能耐的二個構面與服務創新績效的關係。未來應可從動態能力的觀點來探討網絡能耐，並結合學習或

知識移轉的過程與機制，更能深入理解網絡能耐如何提高創新績效。

本研究以台北市會計師公會之會員的客戶為抽樣架構，雖具備不重複與便利性，但較難達到足夠性與完整性，可能存在抽樣偏差(sampling bias)的潛在風險；此乃本文的研究限制之一。

參考文獻

- Adler, P. S. and Kwon, S. W., 2002, "Social capital: Prospects for a new concept," **Academy of Management Review**, Vol. 27, No. 1, 17-40.
- Adobor, H., 2006, "The role of personal relationships in inter-firm alliances: Benefits, dysfunctions, and some suggestions," **Business Horizons**, Vol. 49, No. 6, 473-486.
- Afuah, A., 2003, **Innovation Management: Strategies, implementation, and profits**, New York: Oxford University Press.
- Ahuja, G., 2000, "Collaboration Networks, Structural Holes, and Innovation: A longitudinal study," **Administrative Science Quarterly**, Vol. 45, No. 3, 425-455.
- Anand, B. N. and Khanna, T., 2000, "Do firms learn to create value? The case of alliance," **Strategic Management Journal**, Vol. 21, No. 3, 295-315.
- Armstrong, J. S. and Overton, T. S., 1977, "Estimating nonresponse bias in mail surveys," **Journal of Marketing Research**, Vol. 14, No. 3, 396-402.
- Barclay, D. and Smith, B., 1997, "The effects of organizational differences and trust on the effectiveness of selling partner relationships," **Journal of Marketing**, Vol. 16, No. 1, 3-21.
- Barney, J., 1991, "Firm resources and sustained competitive advantage," **Journal of Management**, Vol. 17, No. 1, 99-120.
- BarNir, A. and Smith, K. A., 2002, "Interfirm alliances in the small business: The role of social networks," **Journal of Small Business Management**, Vol. 40, No. 3, 219-232.
- Berghman, L., Matthyssens, P., and vadenbempt, K., 2006, "Building competences for new customer value creation: An exploratory study," **Industrial Marketing Management**, Vol. 35, No. 4, 961-973.
- Berry, L. L., Shankar, V., Parish, J. T., Cadwallader, S., and Dotzel, T., 2006, "Creating new markets through service innovation," **MIT Sloan Management Review**, Vol. 47, No. 2, 56-69.
- Bougrain, F. and Haudeville, B., 2002, "Innovation, collaboration and SMEs internal research capacities," **Research Policy**, Vol. 31, No. 5, 735-747.

- Bryson, J. R. and Monnoyer, C., 2004, "Understanding the relationship between services and innovation: The RESER review of the European service literature on innovation, 2002," **The Service Industries Journal**, Vol. 24, No. 1, 205-222.
- Burt, R. S., 1992, **Structural Holes: The social structure of competition**, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Capaldo, A., 2007, "Network structure and innovation: The leveraging of a dual network as a distinctive relational capability," **Strategic Management Journal**, Vol. 28, No. 6, 585-608.
- Coombs, R. and Miles, I., 2000. "Innovation, measurement and services: the new problematic" in Metcalfe, J. S. and Miles, I. (eds.), **Innovation Systems in the Service Economy: Measurement and Case Study Analysis**, Boston: Kluwer Academic Publishers, 85-103.
- Daniel, E. and Storey, C., 1997, "On-line banking: Strategic and management challenges," **Long Rang Planning**, Vol. 30, No. 6, 890-898.
- Djellal, F. and Gallouj, F., 1999, "Services and the search for relevant innovation indicators: a review of National and International surveys," **Science and Public Policy**, Vol. 26, No. 4, 218-232.
- Draulans, J., deMan, A. P., and Volberda, H. W., 2003, "Building alliance capability: Management techniques for superior alliance performance," **Long Range Planning**, Vol. 36, No. 2, 151-166.
- Drejer, I., 2004, "Identifying innovation in surveys of services: a Schumpeterian perspective," **Research Policy**, Vol. 33, No. 3, 551-562.
- Evangelista, R. and Sirilli, G., 1995, "Measuring innovation services," **Research Evaluation**, Vol. 5, No. 2, 207-215.
- Fornell, C. and Larcker, D. F., 1981, "Evaluating structural equation models with unobserved variables and measurement error," **Journal of Marketing Research**, Vol. 18, No. 1, 39-50.
- Gadrey, J., Gallouj, F., and Weinstein, O., 1995, "New modes of innovation: How services benefit industry," **International Journal of Service Industry Management**, Vol. 6, No. 3, 4-16.
- Gallouj, F., 2002, **Innovation in the Service Economy: The New Wealth of Nations**, Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Gemünden, H. G., Ritter, T., and Heydebreck, P., 1996, "Network configuration and innovation success: An empirical analysis in German High-tech industries," **International Journal of Research in Marketing**, Vol. 13, No. 7, 449-462.
- Granovetter, M. S., 1973, "The strength of weak ties," **American Journal of Sociology**, Vol. 78, No. 6, 1360-1380.
- Granovetter, M. S., 1985, "Economic action and social structure: The problem of social

- embeddedness,” **American Journal of Sociology**, Vol. 91, No. 3, 481-510.
- Grant, R. M., 1996, “Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration,” **Organization Science**, Vol. 7, No. 4, 375-387.
- Grönroos, C., 2000, **Service Management and Marketing**, New York: John Wiley & Sons.
- Gulati, R., Nohria, N., and Zaheer, A., 2000. “Strategic networks,” **Strategic Management Journal**, Vol. 21, No. 3, 203-236.
- Hamel, G. and Prahalad, C. K., 1992, “Letter,” **Harvard Business Review**, Vol. 75, May-June, 164-166.
- Hanna, V. and Walsh, K., 2002, “Small firm networks: a successful approach to innovation?” **R&D Management**, Vol. 32, No. 3, 201-207.
- Heimeriks, K. H. and Duysters, G., 2007, “Alliance capability as a mediator between experience and alliance performance: An empirical investigation into the alliance capability development process,” **Journal of Management Studies**, Vol. 44, No. 1, 25-49.
- Hipp, C. and Grupp, H., 2005, “Innovation in the service sector: The demand for service-specific innovation measurement concepts and typologies,” **Research Policy**, Vol. 34, No. 2, 517-535.
- Hollenstein, H., 2003, “Innovation modes in the Swiss service sector: a cluster analysis based on firm-level data,” **Research Policy**, Vol. 32, No. 3, 845-863.
- Hulland, J., 1999, “Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies,” **Strategic Management Journal**, Vol. 20, No. 2, 195-204.
- Inkpen, A. C. and Tsang, E. W. K., 2005, “Social capital, networks and knowledge transfer,” **Academy of Management Review**, Vol. 30, No. 1, 146-165.
- Jack, S. L., 2005, “The role, use and activation of strong and weak network ties: A qualitative analysis,” **Journal of Management Studies**, Vol. 42, No. 6, 1233-1259.
- Johne, A. and Storey, C., 1998, “New service development: a review of the literature and annotated bibliography,” **European Journal of Marketing**, Vol. 32, No. 3-4, 184-251.
- Kale, P. and Singh, H., 2007, “Building firm capabilities through learning: The role of the alliance learning process in alliance capability and firm-level alliance success,” **Strategic Management Journal**, forthcoming.
- Kale, P., Dyer, J. H., and Singh, H., 2002, “Alliance capability, stock market response, and long-term alliance success: The role of the alliance function,” **Strategic Management Journal**, Vol. 23, No. 8, 747-767.

- Kandampully, J., 2002, "Innovation as the core competency of a service organization: the role of technology, knowledge and networks," **European Journal of Innovation Management**, Vol. 5, No. 1, 18-26.
- Lambe, C. J., Spekman, R. E., and Hunt, S. D., 2002, "Alliance competence, resources, and alliance success: Conceptualization, measurement, and initial test," **Journal of the Academy of marketing Science**, Vol. 30, No. 2, 141-158.
- Lavie, D., 2006, "The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view," **Academy of Management Review**, Vol. 31, No. 3, 638-658.
- Luecke, R., 2003, **Harvard Business Essentials: Managing Creativity and innovation**, New York: Harvard Business School Publishing Corporation.
- Möller, K. and Rajala, A., 2007, "Rise of strategic nets-New modes of value creation," **Industrial Marketing Management**, Vol. 36, No. 7, 895-908.
- Möller, K., 2006, "Role of competences in creating customer value: A value-creation logic approach," **Industrial Marketing Management**, Vol. 35, No. 6, 913-924.
- Mort, G. S. and Weerawardena, J., 2006, "Networking capability and international entrepreneurship: How networks function in Australian born global firms," **International Marketing Review**, Vol. 23, No. 5, 549-572.
- Peng, M. W. and Luo, Y., 2000, "Managerial ties and firm performance in a transition economy: The nature of a micro-macro link," **Academy of Management Journal**, Vol. 43, No. 3, 486-501.
- Perks, H. and Jeffery, R., 2006, "Global network configuration for innovation: a study of international fibre innovation," **R&D Management**, Vol. 36, No. 1, 67-83.
- Pittaway, L., Robertson, M., Munir, K., Denyer, D., and Neely, A., 2004, "Networking and innovation: a systematic review of the evidence," **International Journal of Management Review**, Vol. 5-6, No. 3, 137-168.
- Podsakoff, P. M. and Organ, D. W., 1986, "Self-reports in organizational research: Problems and prospects," **Journal of Management**, Vol. 12, No. 4, 531-544.
- Prahalad, C. K. and Hamel, G., 1990, "The core competence of the corporation," **Harvard Business Review**, Vol. 68, No. 3, 79-91.
- Ritter, T. and Gemünden, H. G., 2003, "Network competence: Its impacts on innovation success and its antecedents," **Journal of Business Research**, Vol. 56, No. 5, 745-755.
- Ritter, T. and Gemünden, H. G., 2004, "The impact of a company's business strategy on its technological competence, network competence and innovation success," **Journal of Business Research**, Vol. 57, No. 5, 548-556.
- Ritter, T., 1999, "The networking company: antecedents for coping with relationships and networks effectively," **Industrial Marketing Management**, Vol. 28, No. 5,

467-479.

- Ritter, T., Wilkinson, I. F., and Johnston, W. J., 2002, "Measuring network competence: Some international evidence," **The Journal of Business & Industrial Marketing**, Vol. 17, No. 2-3, 119-138.
- Storey, C. and Kelly, D., 2001, "Measuring the performance of new service development activities," **The Service Industries Journal**, Vol. 21, No. 2, 71-90.
- Syson, F. and Perks, H., 2004, "New service development: a network perspective," **Journal of Service Marketing**, Vol. 18, No. 4, 255-266.
- Tether, B. S., 2002, "Who co-operates for innovation, and why: A empirical analysis," **Research Policy**, Vol. 31, No. 4, 947-967.
- Tether, B. S., 2005, "Do service innovate (Differently)? Insights from the European Innobarometer survey," **Industry and Innovation**, Vol. 12, No. 2, 153-184.
- Tsai, W., 2006, "Knowledge transfer in intraorganizational networks: effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance," **Academy of Management Journal**, Vol. 44, No. 5, 996-1004.
- van der Aa, W. and Elfring, T., 2002. "Realizing innovation in services," **Scandinavian Journal of Management**, Vol. 18, No. 2, 155-171.
- van Kleef, J. A. G. and Roome, N. J., 2007, "Developing capabilities and competence for sustainable business management as innovation: a research agenda," **Journal of Cleaner Production**, Vol. 15, No. 1, 38-51.
- Walter, A., Auer, M., and Ritter, T., 2006, "The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance," **Journal of Business Venturing**, Vol. 21, No. 4, 541-567.
- Yau, O. H. M., Lee, J. S. Y., Chow, R. P. M., Sin, L. Y. M., and Tse, A. C. B., 2000, "Relationship marketing the Chinese way," **Business Horizons**, Vol. 43, No. 1, 16-24.

附錄

附表 1 網絡與關係管理能力或能耐的相關文獻

作者	使用名詞	定義	主要論點
Capaldo, 2007	關係能力	企業形構知識網絡以維持創新能力的一種組織能力	從網絡結構的觀點分析強連帶與弱連帶為企業帶來的創新利益，並認為內圈由較少的強連帶網絡組成，而外圈由更大的弱連帶網絡所構成的雙重網絡結構(dual network)對企業的創新能力有重大的貢獻。
Heimeriks & Duysters, 2007	聯盟能力	一種高階資源，包括辨認夥伴、展開關係或再建立個別聯盟以及聯盟組合等活動，企業藉由這些活動可以提高聯盟組合的績效。	聯盟能力包括或由學習機制所產生，它可以促進與適應知識的移轉，透過獲取、散播與應用聯盟管理知識；它是一種多層次的現象，學習機制是慣例的基礎，而慣例又再次形成企業的聯盟能力，因此聯盟能力是鑲嵌在組織慣例中。
Lambe et al., 2002	聯盟能耐	是組織發掘、發展與管理聯盟的能力。	聯盟能力的概念是結合能耐基礎與資源優勢理論而得。它可以提高企業將聯盟視為一個策略的選項，透過結合與部署夥伴企業的基本資源，以提高在市場上的競爭能力。它包括聯盟經驗、聯盟管理者的能力及辨識夥伴的傾向等三個面向。
Anand & Khanna, 2000	聯盟能力	企業管理聯盟的能力	從學習的觀點探討組織間的知識移轉，認為學習效果在合資企業比授權合約有更強的效果，其中研發的合資企業比其他形式的合資又具有較高的效果。

附表 1 網絡與關係管理能力或能耐的相關文獻(續)

Draulans et al., 2003	聯盟能力	管理聯盟與吸收聯盟知識以創造成功聯盟的能力。	從知識基礎觀點探討聯盟能力，認為聯盟能力是用以累積、儲存、整合與散播聯盟管理相關知識的機制與慣例；這些機制或慣例包括聯盟訓練、聯盟的專業技能、聯盟評估機制。研究結果發現具有聯盟經驗的企業能學得比較多，同時也能從利用聯盟專業技能而獲益；對沒有聯盟經驗的組織而言，聯盟訓練是重要的。
Kale et al., 2002	聯盟能力	聯盟能力是企業管理聯盟知識的慣例。它是建立在企業如何有效的獲取、分享與散播從過去經驗得到之聯盟管理經驗。	從學習效果及知識觀點探討聯盟能力，由於企業以相當穩定與重複的模式從事聯盟知識的獲取、分享與散播活動，因此這些活動可視為知識管理慣例，它是聯盟能耐的基礎，故以聯盟經驗做為聯盟能力的代理變數(proxy)。結果發現具有豐富聯盟經驗及發展聯盟專屬功能的企業有較高的聯盟績效。
Kale & Singh, 2007	聯盟能力	聯盟能力是企業管理聯盟知識的慣例。是一種聯盟學習過程，包括說明、編纂、分享與內化聯盟管理的 know-how。	企業良好的聯盟學習過程會提高聯盟績效，而聯盟專屬功能對企業的聯盟學習過程有正面的助益，因此，聯盟學習過程是聯盟功能與績效的中介變數。聯盟經驗對聯盟管理過程與聯盟績效並沒有顯制的直接效果。
Mort & Weerawarden a, 2006	網絡化能力	企業發展在其網絡中一組有用之慣例的能力，它能夠產生新的資源構形及企業整合、再建構、獲取並釋放資源組合。	企業經理人在發展網絡化能力上扮演重要的角色。企業的行為特徵對網絡化能力有正面的影響，這些能力能促進企業快速國際化及加快知識密集產品的發展，進而提高國際市場的績效。

附表 1 網絡與關係管理能力或能耐的相關文獻(續)

Walter et al., 2006	網絡能力	開始、維持與利用與各種外部夥伴關係的能力。	聯盟能力是一種動態過程與高階資源，同時也具有整體組織的特性。聯盟能力由四個網絡能力所組成，包括協調、關係技能、夥伴知識與內部溝通，這四個網絡能力相互支援，而形成企業的聯盟能力。
Ritter et al., 2002; Ritter & Gemünden, 2003	網絡能耐	企業發展與管理與主要供應商、顧客、及其他組織的關係，及有效處理這些關係的核心能耐。	網絡能耐是企業專屬的特性，公司的網絡能耐的程度是網絡管理任務的執行程度及管理公司之關係的人員所具備的網絡管理資格。因此，網絡能耐是一個兩個維度的構面，第一個維度是任務執行，它還可以進一步分為關係專屬任務與跨關係的任務，第二個構面是資格，還可以分為專家資格與社會資格。

作者簡介

張文賢

大葉大學管理研究所博士，主修領域是行銷與流通，現任中州技術學院行銷與流通管理系助理教授。主要的研究領域是社會網絡、關係行銷與策略。曾發表論文於中山管理評論、管理與系統、朝陽商管評論、管理與研究學報、農業經濟及農產運銷等。

E-mail: cws.chang@msa.hinet.net

方世榮

國立台灣大學商研所博士，現任修平技術學院行銷與流通管理系講座教授兼管理學群群長，主要的研究領域是關係行銷、策略管理及網絡。曾發表論文於 Industrial Marketing Management、管理學報、管理評論、中山管理評論及輔大管理評論等。

E-mail: srfang@mail.hit.edu.tw

廖武正

開南大學行銷系教授，主要研究領域是行銷策略、農產品行銷及關係行銷。曾發表論文於管理與系統、農業經濟、農產運銷及農業金融論叢等。

E-mail: wzliao@mail.knu.edu.tw

黃惠琪

大葉大學管理研究所博士候選人，主修行銷與流通管理。主要研究領域是社會資本及關係行銷。曾發表論文於關係管理研究。

E-mail: chichi@mail.dyu.edu.tw

