

網路社群知識分享影響因素之探討

林蘋*

陳素緩**

蘇東福**

*樹德科技大學資訊管理系 副教授

**樹德科技大學資訊管理系 研究生

摘要

在 21 世紀裡，企業組織的成敗取決于全球化競爭、產品上市時間及組織回應速度，而知識更凌駕資本與勞力成為企業組織競爭最重要的策略資源之一。知識管理涵蓋知識的獲得、儲存、取用、交換與分享，而組織中的知識分享是知識管理最重要的一環。在組織裡成員因興趣相投而組成各種社群來分享知識，組織中的社群又分為實體社群與虛擬社群兩種。我們發現大部分的學者和研究者，研究方向大都著重於實體社群中知識的分享與轉移，然而對於虛擬社群的知識分享研究則付之闕如。因此，本研究根據廣為學術界接受、專門解釋組織中資源交換的社會資本理論，針對組織中虛擬社群成員之知識分享意願，及此類知識分享對組織的影響進行探討。本研究透過對台灣地區以技術為導向的虛擬社群成員為研究對象，以實證方式來驗證本研究假說。研究結果發現，在虛擬社群中，社群成員彼此之間若具有高度的社會連結與分享願景，則彼此之間的信任程度也會提高，社群成員彼此之間信任程度很高，則願意透過虛擬社群來進行知識分享的動機也會很高。此外，當社群成員對於知識分享的預期效益愈高、彼此之間的分享管道或分享動機亦為高時，則影響所得到的知識分享成效也會較佳。本研究的虛擬社群運作模式可提供企業組織推行知識分享與轉移之參考。

關鍵詞： 知識分享、虛擬社群、社會資本理論

壹、緒論

一、研究背景與動機

在 21 世紀裡，知識徹底改變了社會架構，成為支配資源和企業競爭優勢的來源，並逐漸取代傳統的土地、勞力、資本或自然資源，而成為未來企業提升競爭力的關鍵(Drucker, 1993)。知識管理包括知識的取得、儲藏、存取、交換及分享；知識分享則是知識管理最重要的過程，也是知識管理成敗的關鍵(Bock & Kim, 2002)。網路社群則是資訊科技與網際網路中最常用於互動與交流的應用方式。然而Davenport (1997)及Atreyi et al (2005)等學者認為分享知識是不合乎個人常理的，當人們認為本身的知識是有價值、而且是重要的競爭資源時，就不會輕易的願意分享。而且一旦組織成員視知識、資訊為物化資產時，不願意將其與同事共同分享的態度就更加顯而易見(Senge, 1997)。因此，當要個人分享知識給他人時，通常會問“對我有什麼好處？”，除非個人所獲得的報酬要大於所付出的成本，知識的來源

及分享，才能對此問題有一個積極的回應(Bartol & Srivastava, 2002)。在一個組織裡若要分享知識則需仰賴社會資本的建構(Swart & Kinnie, 2003) Nahapiet & Ghoshal (1997)則提出了一種可以促進資源共享和組織創造的社會資本理論與模式。Tsai & Ghoshal (1998)兩位學者則驗證了社會資本理論的結構面、關係面和認知面的屬性，透過社會資本理論的三個構面，將在組織裡促進資源的結合以及讓資源的交換變得容易，進而提升績效。

在虛擬社群成員的知識分享過程中，我們觀察到雖然成員們多肯定分享知識的價值，但卻鮮少扮演“知識分享者的角色”。所謂「知易行難」，因此，如何突破知識分享不只有「坐而言」，而能真正「起而行」，讓知識分享在虛擬社群裡真正達到「力行」的階段，我們認為有必要更進一步地針對影響虛擬社群裡知識分享的因素來做深入探討。

從相關文獻的探討，我們發現大部分的學者和研究者，研究方向大都著重於實體社群中知識的分享與轉移，僅有少數的學者針對虛擬社群的知識分享做基本的探討與研究，可提供虛擬社群運作參考的模式並不充裕。因此本研究即針對台灣地區以技術為導向的虛擬社群成員為研究對象，以社會資本理論為基礎，並根據研究背景及動機，結合知識分享環境的內部組成構面，進行探討與分析，找出影響網路社群知識分享成效之因素及其構面。研究所得的運作模式，可提供企業組織推行知識分享與轉移之參考。

二、研究目的

在現今競爭激烈的環境中，知識管理已經成為組織生存發展的必要條件，而且知識分享是知識管理的核心。尤其是以「網路」為媒介的虛擬社群，已發展成為知識分享最重要的平台。社會資本理論是一個解釋組織中人員如何交換與合併資源來創造新資源的組織理論，既然「知識」已發展成為組織中最重要的資源，因此本研究將運用社會資本理論來探討知識分享在虛擬社群之間的關係，本研究目的如下：

1. 整合社會資本理論與虛擬社群之文獻，以實證分析方式，探討影響虛擬社群知識分享成效的因素。
2. 以影響影響虛擬社群知識分享成效之因素，建構一個虛擬社群運作模式，以做為企業組織推行知識分享與轉移之參考。

三、研究對象及限制

本研究因時程限制，無法針對所有虛擬社群之成員進行研究調查，故僅針對以技術為導向之虛擬社群成員為研究對象，因此研究結果之推論可能受到影響。

貳、文獻探討

一、知識與知識管理

知識是人類最珍貴的資源，也是人們工作、生活重要的依靠。(Holtshouse, 1998)認為「知識」可以用一種「流量」(flow)的概念來解釋，換言之，知識是在知識擁有者與需求者之間相互交流；對知識擁有者而言，是一種選擇性「推」的過程，而針對知識需求者，則是「拉」的過程，當二者平衡時，則產生最適的流量。一般對於知識的分類是依 Polanyi(1966)提出的分類方式，將知識分為「外顯知識」與「內隱知識」，其指出內隱知識是屬於個人的，與一些特殊情境有關，比較難以形式化和溝通，認為人們無法完全表達所知的一切；外顯

知識則為能夠形式化、制度化，透過語言、文字及數字來傳遞知識。

隨著科技日益進步，帶領我們邁入知識經濟的時代，知識已成為創造競爭成功的關鍵因素(Nonaka & Takeuchi, 1995)。知識管理目的與功能很多，對一般企業而言，知識管理可以輔助企業有效運用知識資本，並加速產品與服務的創新。

知識管理會隨著不同的目標，而被賦予不同的意義。組織要建立永續經營與長久競爭力，應將知識視為資產進行管理，凡是能夠有效增加知識資產價值的活動，均屬於知識管理的內容。知識管理是兼顧知識和管理，這兩個概念是彼此相依存在的。因此 Nonaka & Takeuchi (1995)指出，知識管理是指組織運用資訊科技等方法，並配合組織文化、結構等特性，對於組織中的知識加以蒐集、組織、儲存、轉換、分享及運用的過程，經由上述過程，促使組織不斷創新及再生，以提高組織的生產力、增進組織資產。因此，有效的知識管理，是在內在環境中要激勵成員不斷學習的動機，在外在環境上要創造一個彼此信任分享、鼓勵貢獻的空間，來完成知識共享的夢想。將所獲得的知識在內部廣泛地進行分享，不論是系統化的傳承或個人化的遞移，均存在於知識管理的實務工作中，知識創造價值，價值又再支持知識經濟的運作。

近年來，學界對於知識管理議題的研究主要可分為知識創造、知識儲存、知識分享與移轉、知識應用等四類。而組織中的知識分享是知識管理最重要的一環。因此針對組織中的知識分享進行探討。

二、知識分享

Hendriks (1999)指出知識分享是一種溝通的過程，當組織中的成員向他人學習知識的同時，就是在分享他人的知識，而「知識分享者」必須有重建的行為，也就是說，必須具備知識去學習知識與知識分享。進行知識分享時，有二個不可或缺的主體，一是「知識擁有者」願意將自身的知識以某些方式，如演講或訴諸於文字等可形式化的方式將知識傳遞；另一是「知識分享者」願意以傾聽、閱讀的方式去學習，再將所得到的知識內化成為自己的知識。

過去，探討知識分享的研究中，大都認為知識分享是個體間具有強烈的知識交換意願，同時在進行各種活動中，知識能充分地交流、擴散、或流通(Gupta & Govindarajan, 2000)。然而 Davenport (1997)認為分享知識是不合乎個人常理的，當人們認為本身的知識是有價值、而且是重要的競爭資源時，就不會輕易的願意分享。而且一旦組織成員視知識、資訊為物化資產時，不願意將其與同事共同分享的態度就更加顯而易見(Senge, 1997)。

具體而言，知識分享在本研究中的主要意涵為，虛擬社群成員能在沒有戒心與回饋的心理狀態下，願意將自我的知識與其他成員彼此進行討論、交流。

三、社會資本理論

Jacob (1965)將社會資本定義為：一種透過長時期培養出來的人際關係，此關係能為群組在互信，合作與集體行動中奠定良好的合作基礎。社會資本理論強調人際間的關係網路提供成員一個有價值的資源，使成員在進行社會活動時，能比他人更得到其他成員的信任與支援，而更能有效發現與掌握資訊、知識、機會等資源(Bourdieu, 1986)。

Lesser (2000)認為社會資本是一種「最底層」的現象，涉及人們之間建立網絡、規範及社會信任，且有助於團體成員基於共同利益而產生的合作關係。這些要素構成了社會網絡的基礎，使得社會資本具有社會組織的特質，在這些社會關係中，關係結構、存在結構中的人際互動、結構中的個體持有的共同脈絡/背景和語言，影響著這些相互利益的發展。

學者Nahapiet & Ghoshal (1997)將社會資本歸納出三個主要構面，分別是(1)結構構面：包含「網路連結度」與「網路組態」和「專享組織」等三個部份；(2)認知構面：來自不同或相同背景的不同個體，在長時期的相處、交流後，會產生或創造出有助於彼此瞭解或溝通的語言，包括「共享的語言」、「符號」與「故事」；(3)關係構面：分為「信任」、「規範」、「義務感」與「認同感」四個次構面。Tsai & Ghoshal (1998)在實證Nahapiet & Ghoshal (1997)的概念性文章時，對於每個構面的變項定義為：社會連結、互信和分享願景。

四、虛擬社群

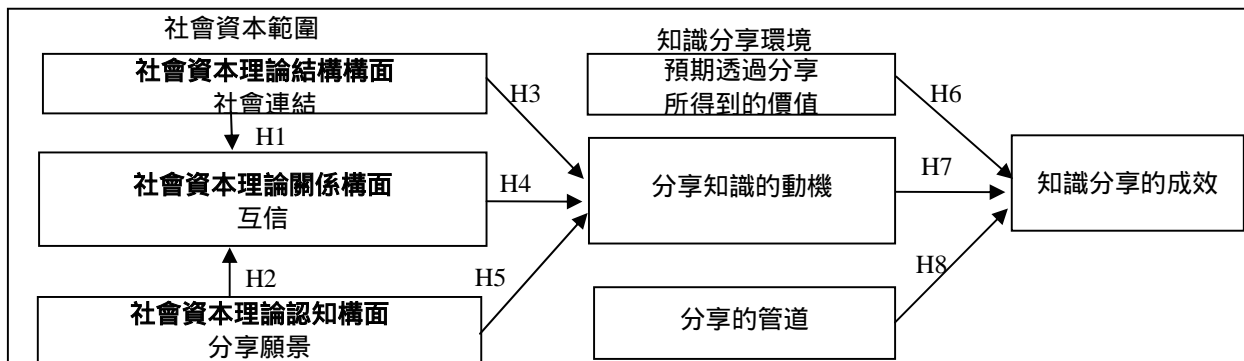
Romm et al., (1997)將虛擬社群定義為「一群主要藉著電腦網路彼此交流的人們，彼此有某種程度的認識、分享某種程度的知識與資訊，相當程度如同對待友人般彼此關懷，所形成的團體」。人們藉由網路去地域性的特質，跨越全球，參與特定團體，分享共同的興趣和利益，創造出一種人與人之間交互溝通的地球村，形成一個大型的社區形式，這種型態的社群稱為虛擬社群。Armstrong & Hagel (1996)則認為網路社群的真正意義是它把人們聚集在一起，透過網路建立起互動的基礎，滿足了人類的基本需求 興趣、幻想、人際關係以及交易。並認為就網路而言，網路社群最能夠滿足消費者溝通、資訊以及娛樂的需求。因此，網路社群實則提供了一個絕佳的溝通管道，也可以說是一個知識分享的媒介與平台。

Putnam (1993)在發展社會資本理論時，則是將關注的焦點放在增加社群連繫的過程上。其中，網絡、規範和信任不僅相互關連且不可或缺，同時也提高了人們之間互相信任，彼此合作的可能性。因此，虛擬社群在本研究中的主要意涵為，透過網路進行知識分享與交流的一個群體。

參、研究方法

一、研究架構與假說

在這個研究裡，我們將會引用虛擬社群和社會資本理論，並提出一個概念性的組織架構如圖一：



圖一 本研究架構圖

Anderson & Weitz (1989)研究發現，信任維持通路關係的持續性是相當重要的；Tasi & Ghoshal (1998)認為，社會互動連結會直接影響或透過關係構面間接地影響資源的交換與結合，並因而創造價值。

Hardy & Magrath (1989)研究指出，當相信某企業的產出未來能夠帶給我方正面效果，愈高，則互信的程度愈高；Tsai & Ghoshal (1998)認為，知識分享的願景與信任有正向的關係。由上所述，因此提出如下的假說：

- H1. 在虛擬社群中社會連結的緊密程度與互信認知是有正向相關的影響。**
- H2. 在虛擬社群中彼此的分享願景與互信認知的程度是有正向相關的影響。**

Dyer & Nobeoka(2000)指出，構建成功的知識分享網路，最有效的方法之一是激勵成員參與及開明地共享有價值的知識；Wasko & Faraj (2005)研究指出社會連結緊密程度與專業名聲愈高，其於網路社群分享知識的動機也愈高。

Tsai & Ghoshal (1998)認為信任是一種期望的類型，當合作兩方開始信任彼此時，會使得彼此更有意願去分享他們的資源。Koh & Kim (2004)也指出，互信程度會影響分享知識的動機。由上所述，因此提出如下的假說：

- H3. 在虛擬社群中社會連結的緊密程度與分享知識的動機是有正向相關的影響。**
- H4. 在虛擬社群中，彼此的互信程度與分享知識的動機是有正向相關的影響。**

Dyer & Nobeoka (1998)認為，若網路成員具有共享的願景，則能增加分享知識資源的動機與機會；蔣佩真(2002)在研究思摩特網專業教師的知識分享時，亦發現虛擬社群成員彼此有共同的分享願景時，會促進其分享的動機與意願。

Hendriks (1999)發現，知識擁有者分享知識的目的，是期望能夠獲得利己的效益，因此，當期望獲得效益愈高時，其分享的成效也會愈好；Bartol & Srivastava (2002)指出，在組織中推動成功的知識分享，必須搭配獎酬制度，讓分享知識者有可預期的獲得效益，促進分享的成效。由上所述，因此提出如下的假說：

- H5. 在虛擬社群中，分享願景與分享知識的動機是有正向相關的影響。**
- H6. 在虛擬社群中，預期獲得的效益與知識分享成效有正向相關的影響。**

根據 Herzberg(1968)的二因子論可以發現，知識分享動機愈強烈則知識分享的成效愈好。而 Davenport & Prusak (1998)的知識市場報酬觀念亦發現，知識分享動機與知識分享成效呈現正相關。

Senge(1997)認為，知識分享為「協助地方發展有效行動能力」的活動，由此可知，知識分享在組織間的合作關係有可能藉由暢通的管道而創造出新的知識。Dyer & Nobeoka (2000)的一項研究果中指出，經銷商與供應商透過知識分享網路，能夠提高其知識分享之成效，進而提升績效。由上所述，因此提出如下的假說：

- H7. 在虛擬社群中知識分享的動機與知識分享的成效有正向相關的影響。**
- H8. 在虛擬社群中，分享知識的管道是否暢通與知識分享的成效有正向相關的影響。**

二、研究設計

(一) 研究方法

本研究採用結構式問卷作為調查工具，問卷前測階段的進行是對有加入虛擬社群經驗之科技大學學生進行預試，前測資料問卷共發放 80 份，回收有效問卷 67 份，資料經過因素分析、信度分析後，將結果作為修正量表的基礎。

正式問卷主要是採用網路問卷的方式來進行。首先，本研究建置出虛擬社群知識分享意願之問卷網頁，而願意填答的社群成員可以透過一般瀏覽器直接進入本研究之問卷網頁進行線上問卷的填答，而填答的結果會立即儲存至資料庫。問卷調查進行的時間為期一個月，問卷連結的公佈是以 e-mail 的方式將問卷網址張貼於虛擬社群網站，性質屬於程式設計技術分享。回收問卷共計 153 人，扣除無效問卷後，實際有效問卷為 105 份。

在樣本資料中，男性與女性所佔的比率為 73.33% 與 26.67%。受訪者的職業 38.10% 來自學生，18.10% 為商，10.48% 為製造業，10.48% 為財政保險，3.80% 為公務人員，1.90% 為軍警，7.62% 為老師，9.52% 為其他。每日平均使用虛擬社群的時間為 3.88 小時。

(二) 變數測量

本研究之問卷測量包括分享成效、分享管道、分享動機、預期效益、分享願景、信任、關係共七個研究變數。計分方式皆採用 Likert 七點尺度，分數越高表示對問項的同意程度越高，在前測階段之資料分析時，本問卷將因素分析的負荷值(Factor Loadings)訂為 0.60 (Bhattacharjee, 2000)，若某題之因素負荷值低於該標準值，則予以刪除，依此原則，本問卷刪除分享願景及信任構面各乙題，其他題項則作為正式的測量題項。

分享成效量表，主要是去了解在虛擬社群裡知識分享成效，問卷問項是根據 Manuel et al (1999)提出的量表翻譯修改，計三題。分享管道量表，主要是去了解在虛擬社群裡，關於分享管道是否暢通的情形，問卷問項是依據 Anderson(1996)所提出的研究問卷做為參考翻譯修改而來，計三題。知識分享動機量表，主要是去了解在虛擬社群裡影響知識分享的動機，問卷問項是依據 Miguel & Narciso (2003)問卷量表翻譯修改，計三題。預期效益量表，主要是去了解在虛擬社群裡知識分享，預期得到什麼樣的效益，問卷問項是依據 Gefen (2003)的研究問卷翻譯修改而來，計四題。知識分享願景量表，主要是去了解在虛擬社群裡對於知識分享的願景，問卷問項是根據 Tsai & Ghoshal (1998)提出的研究問卷翻譯修改而來，計二題。信任量表，主要是去了解虛擬社群裡對於知識分享的信任程度，問卷問項是根據 Mcknight et al., (2002)提出的研究問卷翻譯修改而來，計四題。關係量表，主要是去了解虛擬社群與社會連繫的關係，問卷問項是根據 Tsai & Ghoshal (1998)提出的研究問卷翻譯修改而來，計二題。

肆、研究結果分析

本研究以結構模式分析法(Structural Equation Model; SEM)來進行資料分析，以探究研究模式變數間的因果關係，所使用的軟體為 LISREL 8.50 版。以 SEM 來分析研究模式時，包括兩個階段：(1)測量模式分析與(2)結構模式分析。

一、測量模式分析

個別項目的信度是評估測量變數對該潛在變數的因素負荷量(Factor Loading)，表一顯示所有個別項目的因素負荷量都在 0.5 以上，符合 Hair et al., (1992)建議值。潛在變數的組成信度是其所有測量變數之信度的組成，Fornell & Larcker (1981)的建議值為 0.6 以上。若潛在變數之 CR 值愈高，則表示其測量變數愈能測出該潛在變數。表一顯示，模式各變數的 CR 值除了分享成效為 0.58 外，其餘都在 0.6 標準值以上；所以表示問卷能夠測出各個潛在變數的程度也相當高。

表一 研究模式各變數之信度分析表

潛在變數	個別項目的信度		組成信度
	測量變項	因素負荷量	
分享成效	Per1	0.63	0.58
	Per2	0.64	
	Per3	0.66	
分享管道	Acc1	0.53	0.69
	Acc2	0.52	
	Acc3	0.94	
分享動機	Mot1	0.70	0.77
	Mot2	0.60	
	Mot3	0.51	
預期效益	Ant1	0.71	0.90
	Ant2	0.88	
	Ant3	0.77	
	Ant4	0.76	
分享願景	Vis1	0.56	0.82
	Vis2	0.56	
信任	Tru1	0.73	0.85
	Tru2	0.59	
	Tru3	0.82	
	Tru4	0.62	
關係	Tie1	0.65	0.81
	Tie2	0.78	

平均變異抽取量：該統計量是計算潛在變項之各測量變項對該潛在變項的平均變異解釋力。若 AVE 愈高，則表示潛在變項有愈高信度與收斂效度，Fornell & Larcker(1981)建議其標準值須大於 0.5，表二顯示，研究模式各變數的 AVE 都在 0.5 標準值以上。至於研究變數之區別效度的檢定則如表二所示。各變數間如果要具有區別效度，則每一個變數之平均變異抽取量須大於各成對變數間之關係值 (Fornell & Larcker 1981)。如果存在某對變數之關係值大於該對變數中任一變數之平均變異抽取量，即表示在該對變數中，某一變數之測量問項可能也是另一個變數之測量問項。根據表二顯示，所有變數之平均變異抽取量皆大於變數間之關係值，因此，研究變數具有足夠的區別效度。

表二 測量模式之因素關係

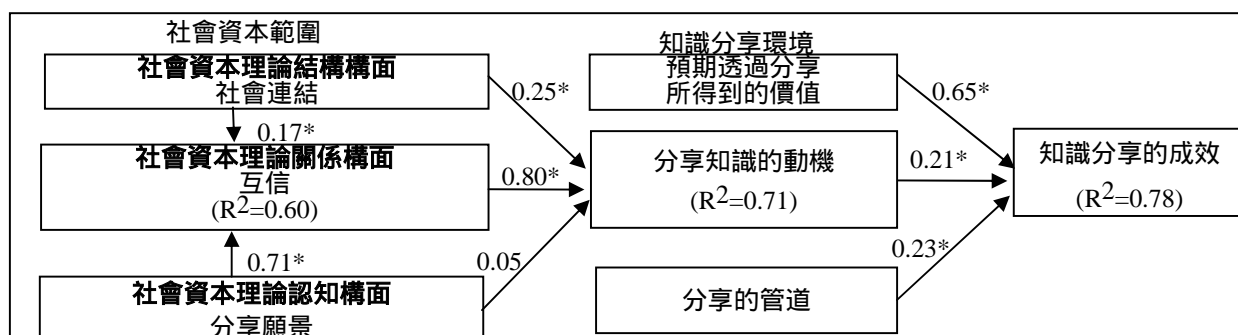
Construct	分享成效	分享管道	分享動機	預期效益	分享願景	信任	關係
分享成效	0.72						
分享管道	0.42	0.75					
分享動機	0.38	0.21	0.73				
預期效益	0.63	0.32	0.37	0.80			
分享願景	0.51	0.35	0.51	0.70	0.67		
信任	0.39	0.21	0.71	0.45	0.63	0.80	
關係	0.33	0.31	0.46	0.49	0.50	0.44	0.66

1. 對角線之數值(陰影部份)代表平均變異抽取量(AVE)， $AVE = \frac{(\text{因素負荷量})^2}{(\text{因素負荷量})^2 + (\text{各測量變項的測量誤差})}$ 。
2. 非對角線為各變數間的關係係數
3. 判別區別效度，對角線的值應該大於非對角線。

二、結構模式分析

一個適宜的模型， χ^2/df 應該是小於 3.0，GFI、NFI、NNFI 和 CFI 四個適配度指標應該超過 0.9，SRMR 應該小於 0.1 (Joreskog & Sorbon, 1989)。本研究結果， χ^2/df 的比值為 2.44，也就是說，以小樣本的效果來看，本研究模型是可接受的。關於研究模式對知識分享成效的解釋力，請參閱圖二，圖中各變數間的影響值已標準化過的回歸係數。

從圖二可以看出，研究模式的八個假說中，共有七個假說達到顯著水準，分別是社會連結-信任($\beta=0.17$)，此結果驗證我們的假說一及 Anderson & Weitz (1989)等學者的論證，社群成員彼此之間若具有高度的社會連結，則彼此之間的信任程度也會提高、分享願景-信任($\beta=0.71$)則驗證假說二及 Hardy & Magrath (1989)等學者的論證，社群成員彼此之間若具有高度的分享願景，則彼此之間的信任程度也會提高、社會連結-分享動機($\beta=0.25$)驗證假說三及 Wasko & Faraj (2005)等學者的論證，虛擬社群的社會連結度會影響到知識分享的動機、信任-分享動機($\beta=0.80$)則驗證假說四及 Koh & Kim (2004)等學者論證，互信程度會影響分享知識的動機、預期效益-分享成效($\beta=0.65$)則驗證假說六及 Bartol & Srivastava (2002)等學者之論證，知識分享者的預期效益會影響分享之成效、分享動機-分享成效($\beta=0.21$)則驗證假說七及 Davenport & Prusak (1998)等學者之驗證，知識分享動機愈強烈則知識分享的成效愈好、分享管道-分享成效($\beta=0.23$)則驗證假說八及 Dyer & Nobeoka(2000)等學者之驗證，知識分享管道愈暢通，愈能夠提高其知識分享之成效。



* $p < .05$ Model fit: $\chi^2=17.10$ (df=7), GFI=.96, NFI=.95, CFI=.97, NNFI=.90, SRMR=.07

圖二 本研究變數間關係圖

伍、結論與建議

本研究之目的主要在找出影響虛擬社群成員之知識分享成效之因素以及建構一個虛擬社群運作模式可提供企業組織推行知識分享與轉移之參考。經研究證實結果發現虛群社群的社會連結與分享願景對於社群成員間的互信為正向相關的影響，此結果驗證本研究之假說及 Anderson & Weitz (1989)、Hardy & Magrath (1989)等學者的觀點。虛擬社群的社會連結、社群成員間的互信與分享知識的動機為正向相關的影響，此結果也驗證本研究之假說及 Tsai & Ghoshal(1998)、Senge (1997)等學者的觀點。虛擬社群成員預期透過分享得到的效益、彼此之間分享的管道、分享知識的動機與知識分享的成效亦為正向相關的影響，此結果亦同樣驗證本研究之假說與 Hendriks (1999)、Herzberg(1968)、Davenport & Prusak (1998)及 Senge(1997)及 Dyer & Nobeoka(2000)等學者的觀點。研究結果可以幫助我們在組織中發展更多適當的虛擬社群，而這些社群可培育知識分享和利益。此外，從那些虛擬的社群被觀

察的有效操作的模型可能被組織採用了解更多的有效的知識分享。

本研究僅針對以技術為導向的虛擬社群成員為研究對象，後續相關研究可以針對各種不同類型之虛擬社群來進行研究，以持續驗證各構面間的影響，以提供供企業組織推行知識分享與轉移之參考。

陸、參考文獻

1. Atreyi Kankanhalli, Bernard C Y Tan, & Kwok-Kee Wei.,(2005). Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories:An Empirical Investigattion, MIS Quarterly,Vol.29,113
2. Anderson, C., (1996). Computer as Audience: Mediated Interactive Message, Interactive Marketing, Chap11, NTC Business Books.
3. Anderson, C., & B. Weitz, (1989). Determinants of Continuity in Conventional Industrial Channel Dyads, Marketing Science (Fall): 310-323.
4. Aparicio IV Manuel., K. Jain Anuj & P. Singh Munindar. (1999). Agents For Process Coherence In Virtual Enterprises. Communication of the ACM Volume: 42, March.
5. Armstrong & John Hagel., (1996). The real value of on-line communities, Harvard Business Review.
6. Bartol, K. M., & Srivastava, A. (2002). Encouraging knowledge sharing: The role of organizational reward systems. Journal of Leadership & Organizational Studies, Summer, 64-76.
7. Bhattacharjee, A. (2000). Acceptance of E-commerce Services: The Case of Electronic Brokera- ges, IEEE Transactions on Systems (30:4), Man, and cybernetics- Part A: Systems and Humans, 411-420.
8. Bock, G. W., & Kim, Y. G. (2002). Breaking the myths of rewards: An exploratory study of attitudes about knowledge sharing. Information Resources Management Journal, Apr-Jun, 14-21.
9. Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. In J. G. Richardson (Ed.), Handbook of theoryand research for the sociology of education, 241-258.
10. Davenport, T.H. (1997). Some principles of knowledge management, Working paper. <http://www.itmweb.com/essay538.htm>
11. Davenport, T. H. & L. Prusak (1998). Working Knowledge : How organization manage what the know. Harvard Business School Press, Boston, MA.102
12. Drucker, P. (1993). Post-Capitalist Society. Oxford: Butterworth-Heinemann.
13. Dyer, J. H. & Nobeoka, K.(2000).Creating and Managing a High-Performance Knowledge -Sharing Network: The Toyota Case. Strategic Management Journal, 21:345-367
14. Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural Equation Models with Unobservable and Measurement Error., Journal of Marketing Research .
15. Gefen, D., (2003). TAM or Just Plain Habit: A Look at Experienced Online Shoppers, Journal of End User Computing, Vol. 15, No. 3:1-13.
16. Gupta, A. K. & Madhavan, V. (2000). Knowledge flows within multinational corporations. Strategic Management Journal, 21(4):473-496

17. Hair, J. F., Anderson. R. E., Tatham. R. L., & Black. W. C., (1992). *Multivariate Data Analysis with Reading 3* ed, New York: Macmillan.
18. Hardy, Kenneth G. & Alan J. Magrath (1989). Dealing with Cheating in Distribution, European Journal of Marketing, 23 (2):123-29.
19. Hendriks P. (1999). Why share knowledge? The influence of ICT on motivation for knowledge sharing, Knowledge and Process Management, 6 (2):91-100.
20. Herzberg, F., (1968). *Work and the nature of man*, London Granada Publishing.
21. Holtshouse, D., (1998). Knowledge research issues. California Management Review, 43(3): 277-280.
22. Jacobs, J. (1965). *The Death and Life of Great American Cities*. London: Penguin Books.
23. Joreskog, K. G. & Sorbom, D. (1989). *LISREL 7—A Guide to the Program & Applications* (2th ed,) Chicago: SPSS Publications.
24. Koh, J. & Kim, Y. (2004). Knowledge sharing in virtual communities: an e-business perspective, Expert Systems with Applications, 26, 155-166
25. Lesser, E. (2000). Leveraging social capital in Organizations. In E. Lesser (Ed.), *Knowledge and Social Capital: Foundations and Applications*, 3-16. Butterworth Heinemann.
26. McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C., (2002). Developing and Validating Trust Measures for E-Commerce: A integrative Typology, Information Systems Research, 13(3):334-359.
27. Miguel & Narciso (2003). The effects of authoritative mechanisms of coordination on market orientation in asymmetrical channel partnerships. International Journal of Research in Marketing, 20:133-152.
28. Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1997). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. Academy of Management Review, 23(2).
29. Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford University Press, New York.
30. Polanyi, M., (1966). "The Tacit Dimension," Anchor Book, Garden City, N. Y.
31. Putnam, R. D. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. NJ: Princeton University Press.
32. Romm C., Pliskin N. & Clarke R., (1997). Virtual communities and society: Toward and Integrative three phase model. International Journal of Information Management, 261-270.
33. Senge, P. (1997). Sharing Knowledge. Executive Excellence, 14(11):17-18.
34. Swart, J., & Kinnie, N. (2003). Sharing knowledge in knowledge-intensive firms. Human Resource Management Journal, 60-75.
35. Tsai & Ghoshal. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. Academy of Management Journal, Aug, 464-476.
36. Wasko, M. & Faraj, S. (2005). Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice, MIS Quarterly, 29(1), 35-57
37. 蔣佩真(2002)：《虛擬社群的知識分享：認知與行為間的關係》國立中山大學資訊管理研究所碩士論文。

A Study on Knowledge Sharing in Virtual Community

Teresa L. Ju*

Su-Huan Chen**

Tung-Fu Su**

*Associate Professor, Department of Information Management, Shu-Te University

**Graduate Student, Department of Information Management, Shu-Tu University

Abstract

In the 21st century an organization's success depends on its global competitiveness, timing of product launch, and responsiveness. Knowledge has overridden capital and labor as one of the most important strategic resources as a corporation competes in a market. Knowledge management encompasses acquisition, storage, access, exchange and sharing of knowledge. For organizations engaging in knowledge management, nothing is more important than knowledge sharing. Members of an organization, having interests in common, form different communities to share knowledge. Such communities are of two kinds: physical vs. virtual. This study has found that most scholars and researchers place their focuses on sharing and transferring of knowledge in physical communities while neglecting knowledge sharing in virtual ones. In light of such imbalance, this study is intended to probe into the willingness of members in virtual communities to share knowledge with one another and the influence of such sharing on organizations. To achieve this purpose, this study has adopted social capital theory, which is widely acknowledged in the academia as instrumental in explaining resource exchange. Technology-oriented virtual communities in Taiwan have been chosen as this study's subjects so as to empirically verify its assumptions. It has been found that if members of a virtual community are highly interconnected in a sociological sense and also have a shared vision, they tend to trust one another more than otherwise. The more they trust one another, the more motivated they are to share knowledge in the virtual community. In addition, the higher members' expectations of knowledge sharing as well as their motivations and the more access to it, the better results are achieved. The way the virtual community in this study operates can be a reference for corporations that intend to foster sharing and transferring of knowledge.

Keywords: Knowledge Sharing, Virtual Community, Social Capital Theory

