

人格特質在虛擬社群知識分享意願的調節作用

劉致中

嘉南藥理科技大學資訊管理系
ccliuchna@mail.chna.edu.tw

林姿吟*

嘉南藥理科技大學資訊管理系
kiki12396@yahoo.com.tw

王仲正

嘉南藥理科技大學資訊管理系
frelucky@gmail.com

吳宗穎

嘉南藥理科技大學資訊管理系
leo200005@yahoo.com.tw

摘要

近年來虛擬社群快速的成長與普及，影響層面已擴及至各行各業，成為企業擴展業務的好機會和重要課題。能否有效地累積豐富的內容及有用的知識已成為虛擬社群能否存活的重要關鍵，激勵會員貢獻知識向來是虛擬社群經營者最大的挑戰，若能了解會員貢獻知識的動機，將有助於社群的發展。因此，本研究以動機理論為基礎，發展一個擴展式的研究架構，透過問卷調查的實證研究，發現勝任感與關係感是會員在虛擬社群貢獻知識時最主要的內在驅動力；而實質獎賞、互利互惠及其對社群的承諾，是影響會員分享知識的外在因素，且人格特質會影響動機因素的效用。

關鍵字：知識分享、虛擬社群、內在動機、外在動機、人格特質

壹、前言

拜網際網路和 Web 2.0 的發展之賜，近年來虛擬社群快速成長與普及，根據 Internet World Stats. (2010) 統計報告指出，到 2009 年為止已有超過 1.8 億的網路用戶，其中大約有 84% 的網路用戶曾加入與使用虛擬社群(Pew Internet 2001)。所謂「虛擬社群」指的是，以網際網路為平台，一群人為了共同的利益、目標或者知識資訊的分享而從事社會互動所形成的社群(Chiu et al. 2006)。虛擬社群影響的層面非常廣闊，從社會和教育的領域擴及至各行各業(Im et al. 2008; Kang et al. 2007)，其已成為企業擴展業務的好機會和學術研究的重要課題(Kim and Kim 2004; Kozinets 1999; McWilliam 2000)。基於能聚集大量人潮及打破時空限制的特性，虛擬社群也為知識分享提供了一個方便的平台，社群裡的內容或知識可促進虛擬社群成員的參與 Marathe (1999) 及增進成員之間的互動(Chiu et al. 2006)，是虛擬社群成功與否的重要關鍵。

然而，要累積豐富、有用的知識是經營虛擬社群的最大挑戰，雖然虛擬社群業者想盡辦法、設計了各種的獎勵措施來激勵會員貢獻知識，但要有效地使會員分享知識還是非常困難，Ridings et al. (2006) 的研究就指出，只有 10% 的會員會在虛擬社群裡張貼訊息或回覆他人的問題，其原因是知識分享不像在線上與他人聊天般的輕鬆、容易，而是一項費時費力的工作。另外，虛擬社群不像企業和政府單位，經營者具有正式的權力可強制要求或提供金錢的獎賞來吸引員工貢獻知識。儘管虛擬社群有以上的限制，但有趣的是卻有越來越多的人們加入虛擬社群參與討論，並與人們分享他的知識與經驗，甚至為他人解答生活或工作上的問題。

最近，有些研究已開始探討會員在虛擬社群上貢獻知識的原因，試著了解虛擬社群會員做出貢獻的動機。然而，調查的結果只能對其原因提供有限的解釋，並無充分的理論基礎；此外，分享知識的動機是否會因人而異也鮮為人知。因此，本研究的目的有以下兩項：

1. 以心理學的動機理論為基礎，探討激勵虛擬社群會員貢獻知識的原因。
2. 調查人格特質是否會影響會員分享知識的動機。

本研究提出的研究架構包括內在和外在兩項主要的動機及其影響因素，並檢查人格特質對這些因素的調節效果。研究結果發現：勝任感與建立關係是會員在虛擬社群貢獻知識時最主要的內在驅動力；而外在環境的實質獎賞、互利互惠的期待及其對社群的認同與承諾，也會影響會員分享知識的意願；最後，本研究證實不同的人格特質的確會影響驅使虛擬社群會員分享知識的動機。

本論文的後續內容包括：第二節探討動機理論及知識分享相關的文獻，並提出虛擬社群

會員分享知識的動機的假說；第三節探討人格特質影響知識分享的相關文獻，並提出人格特質對動機因素調節作用的假說；第四節描述本研究所使用的研究方法；數據分析的結果則顯示在第五節；最後，提出本研究的結論。

貳、知識分享和動機

「動機」是人們從事某項特定活動的心理驅動力，大多數的研究將動機分為內在動機和外在動機兩類，所謂「內在動機」指的是人們從事活動的驅使力是來自從事活動本身所直接帶來心理的愉悅、享受和滿足感；而「外在動機」則是人們從事某項活動的目的是為了要得到從事活動所帶來的外來利益 (Ryan and Deci 2000)。過去的研究發現，人類的動機在知識分享行為中扮演著重要的角色，例如：Cabrera et al. (2006) 認為，人們會為了獲得內在報酬而會有知識分享的行為；Lin (2007b) 發現，在職場上員工分享知識的意願與他們的內在動機有關。人們參與虛擬社群的討論與分享大多是出於自願性的自覺選擇，而內在動機被認為是人們從事自願性質活動(例如擔任志工)的主要趨使力，在此基礎上，內在動機與在虛擬社群的知識分享有著密不可分的關係。因此，我們提出下列的假說：

H1: 虛擬社群會員的內在動機正向影響知識分享的意願

心理學家 Deci and Ryan (1985) 認為，內在動機的產生來自於人類與生俱來的心理需求，這些心理需求包括自主性，成就感和關係感，這些心理需求促使內在動機的建立，進而使得人們願意從事某項特定的活動。所謂「自主性」是指人們感知在從事某項活動時可自由選擇實施的方案，而非來自外在的迫使或壓力 (Guay et al. 2000)。過去的研究發現，員工的工作績效與他們感知的自主性有高度相關(Amabile and Gitomer 1984)，自主性更能提高人們的在創造性工作上的表現 (Amabile et al. 1996)。Cabrera et al. (2006) 的研究結果顯示，自主性和知識分享之間有顯著的相關，其原因可能是感知自主性增加了知識分享者的內在動機，進而提升分享知識的意願 (Deci and Ryan 2000)，也就是知識擁有者越能自我決定是否要分享、怎麼分享，越有分享的意願。因此，當虛擬社群的會員覺得分享知識的自主性很高，將會有較高的內在動機貢獻所知。因此，我們提出下面的子假說：

H1a: 虛擬社群會員的自主性正向影響知識分享的內在動機

內在行為的誘發也來自於人們的另一項心理需求-勝任感 (Deci 1975)，當人們覺得他們能勝任某項活動或工作，覺得自己可以做得很好、進而產生滿足感，就有較高的意願去執行或實現此活動(Guay et al. 2000)。Miserandino (1996)發現勝任感可以成功地預測學生在學習上的表現。過去的研究也發現，個人對自我能力的看法和其知識分享的動機有關，例如對自己能力有信心的員工較容易貢獻出寶貴的意見(Bock and Kim 2002)，Liao

(2008)也認為，對個人能力的勝任感是個人從事知識交流的必要條件。當人們覺得可勝任、輕鬆自如的完成該項工作，會增強人們從事該工作的內在動機 (Sansone 1986)。依此推論，勝任感越高的虛擬社群會員，其分享知識的內在動機越強。因此，我們提出下面的子假說：

H1b: 虛擬社群會員的勝任感正向影響知識分享的內在動機

人類第三個心理需求是「關係感」，即人們需要與他人互動與溝通，進而建立歸屬感。關係感是驅使人們行動的重要因素，例如兒童照著父母的話去做，是為了要保持與父母的關係、不願破壞與父母的感情、怕父母不愛他們，關係感也可解釋為何青少年會願意參加幫派。人們在虛擬社群上尋找的不只是訊息、知識或是解決問題的方法，他們也試圖與社群的其他人建立社會關係 (Chiu et al. 2006)，虛擬社群的成員可以透過知識分享，與他人交朋友，以滿足其關係需求。Deci and Ryan (2000)認為，關係需求也是建立內在動機的重要因素。因此，我們提出下面的子假說：

H1c: 虛擬社群會員的關係感正向影響知識分享的內在動機

「樂於助人」是指透過幫助他人而產生心中愉悅的感覺 (Lin 2007b)，幫助他人的慾望使得人們可以在沒有任何明顯好處的情境下從事某些行為 (Hars and Ou 2002)，因為透過幫助別人可以感到愉悅感，滿足了人們的內在動機 (Rusbult and Buunk 1993)。Lakhani and Wolf (2005)的研究顯示，樂於助人使得員工願意幫助其他同儕。Wasko and Faraj (2005)也發現，樂於助人有助於網路社群的知識分享。因此，我們提出下面的子假說：

H1d: 虛擬社群會員樂於助人正向影響知識分享的內在動機

除了內在動機之外，外在動機也是影響人類行為與意願的重要因素。「外在動機」指的是，人們從事某項活動是為了獲得活動完成後所產生的結果，而非來自活動本身 (Ryan and Deci 2000)。根據社會交換理論，人們會從事某項活動或社會互動是因為他們期望能獲得某些利益，這些行為所帶來的外部利益可以是有形的(例如金錢上獎賞)，也可以是無形的(例如受他人認可、提升在群體中地位、或受到敬重)。人們汲汲營營的追求外在目標，其原因是這些目標能帶來一些好處或利益，而這些利益是滿足他們心理需求的替代品 (Deci and Ryan 2008)。過去有許多的研究 (Brock and Kim 2002; Hsu et al. 2007; Kankanhalli et al. 2005; Wasko and Faraj 2005)指出，外在因素會影響個人分享知識的意願，如果虛擬社群的會員認為，提供他們知識可以產生效益、帶來好處，那麼他們就願意做出貢獻。因此，我們提出下面的假說：

H2: 虛擬社群會員的外在動機正向影響知識分享的意願

影響人們貢獻知識的外在激勵因素包括預期有實質的獎賞(Bock et al. 2005; Cabrera et al. 2006; Kulkarni et al. 2006)、互惠互利的期望(Chiu et al. 2006; Lin 2007b)、聲譽名望(Chiu et al. 2006; Lin 2007b)和對組織的承諾(Wasko and Faraj 2005; Cabrera et al. 2006)。所謂「預期獎賞」指的是，人們相信在從事某項行為後，會收到外在的實質利益(Lin 2007b)。許多公司或組織會提供獎賞來改變員工的行為或提高工作績效(Pham and Swierczek 2006)，其中也包括激勵員工分享知識。某些虛擬社群也提供獎賞來鼓勵成員參與社群活動(Doyle 2007)，以吸引更多的社群成員在網站上為他人解答問題或張貼文章。過去的研究發現，對獎賞的預期心理確實能改變員工對知識分享的態度(Kwok and Gao 2004; Watson and Hewett 2006)，其原因可能是對獎賞的期待會提升人們的外在動機，進而讓他們分享知識。因此，我們提出下面的子假說：

H2a: 虛擬社群會員對獎賞的期待正向影響知識分享的外在動機

所謂「互惠互利」是指一個人期望透過其行為，能夠從中獲得他人的回報或改善與他人關係的期待(Bock et al. 2005)。社會交換理論認為，人們在從事某項行為之前，會權衡所要付出的成本及互惠互利可能帶來的利益。過去的研究顯示，當期待的利益大於成本時，人們才會採取行動。互惠互利與知識分享已證實具有高度的相關性，Kankanhalli et al. (2005)在研究公司員工使用電子知識庫時發現，對互惠互利有越高期待的員工，越會與其他同仁分享知識；Bock et al. (2005)也提出報告指出，互惠互利關係與知識分享的態度有高度的相關性。人們在虛擬社群分享知識，期待著有朝一日當他們需要知識或資訊時，曾受惠的會員也能回饋協助，此期待可以提高參與者分享知識的外在動機。因此，我們提出下面的子假說：

H2b: 虛擬社群會員的互惠互利正向影響知識分享的外在動機

「聲譽」指的是個人在他人眼中評價的整體素質，或對其在組織中的特殊貢獻的認可程度(Kwok and Gao 2005; Cho et al. 2007)，是一種能讓人在社會制度中提高身分地位的外部效益(Roberts et al. 2006)。在虛擬社群的相關研究中，聲譽被發現可顯著提升個人參與社群的意願和貢獻知識的重要因素(Hsu and Lin 2008; Wasko and Faraj 2005)，知識擁有者可藉由分享來提高自己的聲譽，擁有了良好的名聲和個人形象，將有助於人們在職業生涯上的發展(Huang et al. 2008)。虛擬社群無遠弗屆與快速傳遞的特性，更有助於在廣大的社群中建立口碑。因此，我們提出下面的子假說：

H2c: 虛擬社群會員對聲譽的期望正向影響知識分享的外在動機

O'Reilly and Chatman (1986)將「組織承諾」定義為：個人對某一特定組織在心理依戀上的程度與類型，也就是個人對組織的正面態度與觀感，及個人與組織之間關係的品質 (Meyer and Allen 1997; Mowday et al. 1982)。Wasko and Faraj (2005)認為承諾感是一種個人對團體的意識，認為有義務要幫助組織內每一個人的道德責任感，當人們對組織有承諾感時，會為了組織努力付出，承諾照顧組織裡的成員 (Meyer et al. 1993; O'Reilly and Chatman 1986)，這將對鼓勵個人分享知識有重要的影響。過去研究證實了組織承諾是員工將知識貢獻到知識管理系統中的重要因素 (van den Hooff and de Ridder 2004; Cabrera et al. 2006)。不僅在一般企業，Wasko and Faraj (2005)發現，組織承諾也會影響虛擬社群會員的知識分享意願。因此，我們提出下面的子假說：

H2d: 虛擬社群會員對社群的承諾正向影響知識分享的外在動機

參、人格特質與知識分享

儘管過去已有相當多的實證研究探討動機與知識分享之間關係，然而這些研究常出現相反的結果，例如：Cabrera et al. (2006) 在跨國資訊科技公司的研究中發現，外在獎賞可誘使員工分享知識；然而，Lin (2007c)卻發現組織的獎賞措施並不能有效地促使服務業的從業人員分享知識。Wasko and Faraj (2005)認為對互利互惠是知識分享的重要驅動力；Taylor and Murthy (2009)卻認為互利互惠不見得可激勵人們貢獻知識，這使得動機對知識分享的影響至今仍無一致的結論。

有研究指出，不同人格特質的人所重視的因素有所不同，過去的研究顯示，人格特質與工作績效、培訓成效、團隊運作、銷售量、營業額、升遷、薪酬、職業發展和領導效能等有連帶關係 (Barrick et al. 2001; Mount et al. 1998; Judge et al. 1999; Judge and Bono 2000; Salgado 2002)，最近的研究也發現，人格特質對於組織承諾對知識分享有間接的影響 (Matzler et al. 2011)；然而，也有學者指出人格特質與工作績效的關係並不顯著。Tett and Burnett (2003)則認為人們個性的顯現與當時的情境有關，換句話說，一個人的行為只有在某些情況下才會以特定的方式顯現，人格特質要預測對工作績效的影響必須奠定在特定條件的基礎上。有些學者則認為人格既非全部決定於特質，也非全部決定於情境，而是這兩者交叉交互的影響。根據以上，個人的動機在知識分享的影響上可能因人而異。

Deci and Ryan (1985)將內在動機定義為一種發自內心，而且從事活動不是為了得到外在的獎賞。換句話說，當人們是為了感到好奇、追求愉悅、興趣、滿足感及對工作的自我

挑戰時，即是受到內在動機的驅使，而自主性，成就感和關係感等心理需求是形成內在動機的主要因素。對於人格特質屬於情緒感性的人較無法面對壓力，因此對於自主性的需求可能較高；認真盡責性的人有較高的成就導向、追求自我肯定，會重視勝任感；具有外向性人格特質的人喜歡與人交際，所以關係感相對重要；開放性高的人具好奇心、喜歡吸取新知(Costa and McCrae, 1985；Barrick and Mount, 1991)，以滿足本身的勝任感；具有和善利他性的人具有好心腸、樂於助人。因此，我們提出下面的假說與子假說：

H3: 虛擬社群會員的人格特質會調節內在動機對其知識分享意願的影響力。

H3a: 虛擬社群會員的人格特質會調節自主性對內在動機的影響力。

H3b: 虛擬社群會員的人格特質會調節勝任感對內在動機的影響力。

H3c: 虛擬社群會員的人格特質會調節關係感對內在動機的影響力。

H3d: 虛擬社群會員的人格特質會調節樂於助人對內在動機的影響力。

當人們為了獲得活動本身以外的目標而產生行為時，即是受到外在動機的驅使。外在動機包含實質與非實質的利益，前者指的是物質或金錢的獎賞；後者則為非實質、無形的獎賞。Davenport and Prusak(1998)認為知識分享的利益除了實質的報酬，還有互利互惠及聲譽。另外，個人對組織的承諾、責任感也是知識分享的重要趨使力，這些利益決定了個人知識分享的外在動機。屬於外向積極性的人善於社交、重視個人與他人之間的人際關係舒適程度，所以聲譽對其有較大的影響；和善性質的人較具有同理心(Schmit et al., 2000)、有較高的利他傾向，因此對於互利互惠會有較高的期待；負責性高的人富有責任感，其組織承諾較強。這些意向表示不同的人格特質對於外在動機在知識分享的影響可能會有不同。因此，我們提出下面的假說及子假說：

H4: 虛擬社群會員的人格特質會調節外在動機對其知識分享意願的影響力。

H4a: 虛擬社群會員的人格特質會調節預期獎賞對外在動機的影響力。

H4b: 虛擬社群會員的人格特質會調節互利互惠期待對外在動機的影響力。

H4c: 虛擬社群會員的人格特質會調節聲譽對外在動機的影響力。

H4d: 虛擬社群會員的人格特質會調節組織承諾對外在動機的影響力。

綜合以上所述，本研究之研究架構與假說如圖一所示。

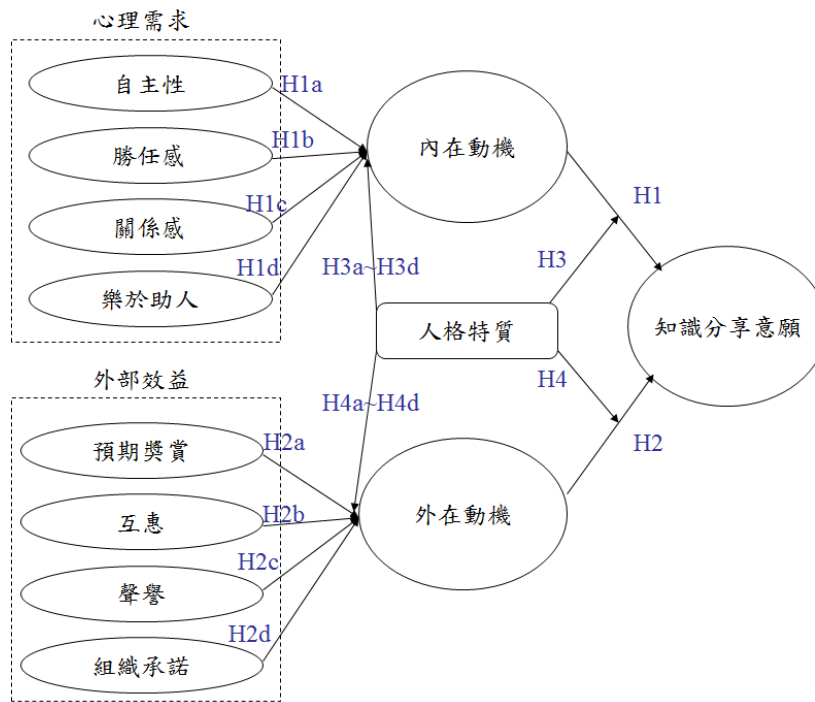


圖 1：研究架構和假說

肆、研究方法

本研究將探討內在動機與外在動機因素是否會影響人們在虛擬社群分享知識的意願，以及人格特質對這些關係是否具有調節作用。我們使用調查法，以問卷方式檢驗研究架構中的假說。以下就各變項的問項發展、資料蒐集及資料敘述分析說明如下。

4.1 量表發展

在本研究架構中，有一個依變項(知識分享意願)、兩個中介變項(內在動機、外在動機)，及八個自變項：四項是人類的心理需求與內在性因素(自主性、勝任感、關係感及樂於助人)和另外四項是外部效益(預期獎賞、互利互惠、聲譽和組織承諾)。本研究採用受測者自我評估的問卷方式來測量這些變項，問卷中的問項大多採用過去文獻已經驗證的測量項目進行修改而來。依變項「知識分享意願」的衡量項目改編自 Bock and Kim (2002)，以衡量會員在虛擬社群進行知識分享的意願，此變項共有 5 題問項；中介變項「內在動機」指的是在進行知識分享的過程中，虛擬社群的會員所感知、與知識分享直接相關的感受與利益，例如有用、有趣等，「外在動機」則調查來自外部利益對受測者分享知識時的重要性，此二項動機的問項參考自內在動機量表(IMI) (Ryan et al. 1990; Deci et al. 1994)。三項心理需求，即自主性、勝任感和關係感，則從基本心理需求量表(La Guardia et al. 2000; Deci et al. 2001)的項目修改而來，「自主性」是衡量個人在虛擬社群分享知識時對自由度的感覺，例如：虛擬社群的成員是否認為可自由自在、有機會分享他們的知識；「勝任感」主要集中在衡量受測者在貢獻知識時是否覺得有能力和信心；「關係

感」則衡量受測者與其他虛擬社群成員的人際關係與滿意的程度。而「樂於助人」的衡量修改自 Wasko and Faraj (2005) 和 Kankanhalli et al. (2005) 的問項，著重在幫助別人時，受測者分享知識的樂趣和享受的感覺；「預期獎賞」衡量外部的實質利益對受測者的感受，其問項改編自 Lin (2007b)，並依據訪查網站的特性調整問項，例如虛擬點數，或提升虛擬社群中的地位等；「互利互惠」從 Kankanhalli et al. (2005) 的衡量問項修改而成，此變項主要在衡量受測者認為他們現在所做的貢獻，當未來有知識需求時，得到回報的可能程度；「聲譽」的問項修改自 Wasko and Faraj (2005) 和 Hsu and Lin (2008)，主要衡量受測者覺得分享知識在虛擬社群可以提高個人聲譽和認可的程度；「組織承諾」的問項測量受測者對虛擬社群的使命感程度，其中包括價值承諾、努力承諾、續留承諾，問項自 Lin (2007a) 之問卷修改而成，這些項目衡量個人的社會心理上依戀；最後，「人格特質」以 Costa and McCrae (1985) 所提出之五大人格特質中的和善利他性做為衡量指標。

各變項之題項數與來源整理於表 1，本研究問卷之問項均採用 Likert 五點尺度量表測量，"1" 表示"非常不同意"、"5"表示"非常同意"，問卷中亦包含填答者的背景資料，例如：性別、年齡、使用電腦和網路的經驗，及使用虛擬社群的頻率與時間。

表 1 各變項之題項數與來源

變項 (代碼)	題項數	來源
知識分享意願 (KSI)	5	Bock and Kim (2002)
內在動機(IM)	3	Intrinsic Motivation Inventory (IMI)
外在動機(EM)	4	Intrinsic Motivation Inventory (IMI)
自主性(AT)	5	Basic Psychological Needs Scales
勝任感(CP)	3	Basic Psychological Needs Scales
關係感(RL)	5	Basic Psychological Needs Scales
樂於助人(EJ)	5	Kankanhalli et al. (2005) ; Wasko and Faraj (2005)
預期獎賞(ER)	5	Lin (2007b)
互利互惠(RC)	3	Kankanhalli et al. (2005)
聲譽(RC)	3	Wasko and Faraj (2005); Hsu and Lin (2008)
組織承諾(OC)	5	Lin (2007a)
人格特質(PT)	5	Costa et al. (1994) NEO-PI 量表之和善利他性

4.2 資料蒐集

本研究的研究對象為使用過虛擬社群的一般網路使用者，問卷調查期間為民國一百零一年一月至二月期間，共發出 200 份問卷，回收 154 份，扣除無效問卷 17 份，有效問卷為 137 份，有效回收率 68.5%。受測者中，男性共有 72 人，佔 52.6%，女性共有 65 人佔 47.4%，男性樣本與女性樣本相當；在年齡方面，樣本多集中在 18~24 歲，佔了 89.7%；在電腦與網際網路使用經驗方面，以 6~10 年居多，約 65.6%；每日使用線上社群多集

中在 6~10 小時之間(36.5%)，次之為 1~5 小時之間(33.5%)。

基本資料	分類標準	人數	百分比 (%)	累計百分比 (%)
性別	女	65	47.45	47.45
	男	72	52.55	100.00
年齡	17 歲(含)以下	3	2.19	2.19
	18-24 歲	123	89.78	91.97
	25-34 歲	3	2.19	2.19
	35-44 歲	2	1.46	95.62
	45-54 歲	6	4.38	100.00
教育程度	國中(含以下)	2	1.46	1.46
	高中職	7	5.11	6.57
	專科	1	0.73	7.30
	大學	125	91.24	98.54
	碩士	1	0.73	99.27
	博士	1	0.73	100.00
使用電腦時間	5 年以下	11	8.03	8.03
	6~10 年	91	66.42	74.45
	10~15 年	24	17.52	91.97
	16~20 年	7	5.11	97.08
	20 年以上	4	2.92	100.00
使用網路時間	5 年以下	16	11.68	11.68
	6~10 年	90	65.69	77.37
	10~15 年	24	17.52	94.89
	16~20 年	4	2.92	97.81
	20 年以上	3	2.19	100.00
每周登入 Ptt BBS	5 次以下	26	18.98	18.98
	6~10 次	59	43.07	62.04
	10~15 次	17	12.41	74.45
	16~20 次	5	3.65	78.10
	20 次以上	30	21.90	100.00
每日登入 Ptt BBS	5 小時以下	46	33.58	33.58
	6~10 小時	50	36.50	70.07
	10~15 小時	14	10.22	80.29
	16~20 小時	6	4.38	84.67
	20 小時以上	21	15.33	100.00

4.3 資料分析

本研究架構中，所有變項的敘述性統計及相關性分析使用 SmartPLS 統計軟體進行。信度檢定採用 Cronbach's α 值，根據 Nunnally (1978)的建議，所有量表的 Cronbach's α 值必須大於 0.7；對於效度檢定採用平均變異萃取量(AVE)，Fornell and Larcker (1981)認為各變項的 AVE 應高於 0.5，且其平方根需大於與其他變項的相關係數。表 2 顯示各變項之 Cronbach's α 值介於 0.817 與 0.902 之間，皆在 0.7 以上；平均變異抽取量(AVE)也皆達 0.5 以上，且每個變項 AVE 的平方根(對角線灰格內之數值)均大於該行列之數值，由此可知此問卷的問項具有相當高的信度與效度。

表 2 各變項之平均數、效度與相關係數表

	Mean	AVE	Cronbachs Alpha	AT	CP	EH	EM	IM	KSI	OC	RE	RL	RP	RT
AT	2.167	0.511	0.841	0.715										
CP	2.333	0.525	0.817	0.441	0.725									
EH	1.967	0.687	0.886	0.396	0.563	0.829								
EM	2.379	0.586	0.859	0.411	0.570	0.470	0.766							
IM	2.206	0.692	0.888	0.498	0.604	0.556	0.618	0.832						
KSI	2.021	0.704	0.895	0.451	0.565	0.690	0.550	0.649	0.839					
OC	2.380	0.553	0.863	0.437	0.580	0.478	0.587	0.731	0.550	0.744				
RE	2.475	0.584	0.726	0.213	0.465	0.422	0.543	0.366	0.397	0.513	0.742			
RL	2.142	0.592	0.902	0.483	0.450	0.521	0.498	0.603	0.531	0.557	0.351	0.769		
RP	2.080	0.695	0.853	0.484	0.479	0.608	0.507	0.563	0.609	0.465	0.325	0.602	0.834	
RT	2.445	0.618	0.844	0.183	0.528	0.477	0.537	0.523	0.476	0.598	0.635	0.395	0.453	0.786

註：相關係數表的對角線為各變項的平均變異萃取量(AVE)的平方根數值

伍、研究結果

本研究的目的是在於探討內外動機對虛擬社群會員分享知識意願的影響，以及人格特質是否會影響這些動機對知識分享意願的影響力。因此，我們將分析分為兩部分進行。

分析一：動機因素對知識分享意願的影響

針對內外動機對分享知識意願的影響進行迴歸分析，表 3 的結果顯示，內在動機對知識分享意願的關係是非常顯著的($\beta=0.414$, $t=4.456$, $p < 0.01$)，表示內在動機對於知識分

享意願有重要的影響；在人類心理需求的部分：勝任感 ($\beta=0.308, t=3.173, p < 0.01$)與關係感 ($\beta=0.307, t=2.370, p < 0.01$)對知識分享意願均有顯著性影響，因此 H1b 與 H1c 成立。外在動機對知識分享意願的關係呈現些微顯著 ($\beta=0.164, t=1.643, p < 0.1$)，表示外在動機對於知識分享意願的重要性相較內在動機來得低；在外部效益的構面中，預期獎賞 ($\beta=0.260, t=1.860, p < 0.05$)、互利互惠 ($\beta=0.250, t=2.600, p < 0.05$)、組織承諾 ($\beta=0.284, t=2.207, p < 0.05$)對知識分享意願有顯著的影響，而聲譽 ($\beta=0.089, t=0.848, n.s.$)則否，因此，H2a、H2b、H2d 成立，而 H2c 不成立。此等結果顯示：人們在虛擬社群分享知識的主要原因是受到內在動機的影響，其中又以勝任感及關係感影響最大；相對的，分享知識時的自主性和幫助他人的愉悅感對內在動機是沒有太大的影響。另外，外在效益的預期獎賞、互利互惠、組織承諾也影響分享者的外在動機；會員們分享知識是否是為了那些名譽聲望倒是沒有太大的影響。

表 3 內外動機對知識分享的假說檢定

關係	係數	T 值	成立與否
H1:內在動機(IM) 知識分享意願(KSI)	0.414	4.456**	H1 成立
H1a:自主性(AT) 內在動機 (IM)	0.149	1.388	H1a 不成立
H1b:勝任感(CP) 內在動機 (IM)	0.308	3.173**	H1b 成立
H1c:關係感(RL) 內在動機(IM)	0.307	2.370**	H1c 成立
H1d:樂於助人(EH) 內在動機 (IM)	0.164	1.632 ⁺	H1d 不成立
H2:外在動機(EM) 知識分享意願(KSI)	0.164	1.643 ⁺	H2 些微成立
H2a:預期獎賞(RE) 外在動機 (EM)	0.260	1.860*	H2a 成立
H2b:互利互惠(RP) 外在動機(EM)	0.250	2.600**	H2b 成立
H2c:聲譽(RT) 外在動機(EM)	0.089	0.848	H2c 不成立
H2d:組織承諾(OC) 知識分享意願(KSI)	0.284	2.207**	H2d 成立

註：⁺: $p < 0.1$; *: $p < 0.05$; **: $p < 0.01$

分析二：人格特質對內外動機關係感之調節

本研究除了欲瞭解動機因素對於會員是否願意在虛擬社群上分享知識外，也將檢測這些因素的影響力是否會因分享者的人格特質而有所不同。檢測人格特質的調節效果採用調節式多元迴歸分析 (Moderated multiple regression)，這種方法常見於資訊系統(例如 Kankanhalli et al. 2005; McKeen et al. 1994; Weill 和 Olson 1989)和其他領域(例如 Jehn et al. 1999)的研究上，分析結果列於表 4。

表 4 的結果顯示，和善利他性的人格特質會影響自主性和預期獎賞的外在動機，其餘的則無影響，因此 H3a、H4a 成立，其餘的皆不成立。

表 4 人格特質對社會交換因素調節效果的假說檢定

關係	係數	T 值	成立與否
H3: 人格特質(PT) x 內在動機(IM) 知識分享意願(KSI)	0.094	0.305	H3 不成立
H3a:人格特質(PT) x 自主性(AT) 內在動機(IM)	-1.663**	3.101	H3a 成立
H3b:人格特質(PT) x 勝任感(CP) 內在動機(IM)	0.537	0.781	H3b 不成立
H3c:人格特質(PT) x 關係感(RL) 內在動機(IM)	0.670	1.119	H3c 不成立
H3d:人格特質(PT) x 樂於助人(EH) 內在動機(IM)	0.425	0.715	H3d 不成立
H4: 人格特質(PT) x 外在動機(EM) 知識分享意願(KSI)	-0.167	0.412	H4 不成立
H4a:人格特質(PT) x 預期獎賞(RE) 外在動機(EM)	1.254*	1.702	H4a 成立
H4b:人格特質(PT) x 互利互惠(RP) 外在動機(EM)	-0.399	0.683	H4b 不成立
H4c:人格特質(PT) x 聲譽(RT) 外在動機(EM)	0.159	0.190	H4c 不成立
H4d:人格特質(PT) x 組織承諾(OC) 外在動機(EM)I	-0.616	0.650	H4d 不成立

Note: ⁺: p < 0.1; *: p < 0.05; **: p < 0.01

陸、結論

本研究係綜合內外動機與人格特質，探討個人在虛擬社群上分享知識的因素，及人格特質是否會影響這些因素對分享知識的影響力。經本研究實証分析結果，歸納結論如下：

1.就個人心理需求而言，分享知識雖然屬於個人的自主性行為，但會員在虛擬社群分享知識時若能感覺到有能力做得到、有成就感，或能建立與他人的友誼與人際關係，就會有意願把自己的知識貢獻出來。

2.就外在環境而言，會員在虛擬社群裡分享知識，期望從中獲得實質的獎賞、虛擬點數或升等，但會員對社群其它成員互利互惠的期待，及其對社群的認同與承諾等無形的價值，似乎更為重要。

3.人格特質的調節作用：由本研究的結果發現，不同人格特質的會員，對部分動機因素會有不同的反應，越是和善利他型的會員對自主性的期望越低，此與過去文獻的結果一致，和善性質的人是合作、順從的，能夠遵循他人所定下的規範(Barrick 和 Mount, 1991)，因此對自主性要求的程度不高。另外，個人具有和善性的人格特質會希望從分享中得到實質的獎賞，未來研究可針對此做更深入的探討。

綜合以上實証分析的結果與發現，提出下列數點以供實務界之參考：

1. 讓會員在社群貢獻知識從而獲得獎賞，似乎比建立外在的聲譽來得有效。
2. 虛擬社群的管理者可設計或改善會員互動的機制，經由長期的互動，彼此漸漸產生熟識感，將有助於會員間相互協助而提供有用的知識。
3. 人格特質係個人在其先天的遺傳、及後天的環境與學習等條件長期交互作用下，表現於身心之特徵，短期內會員的人格特質難以改變，可藉由讓會員線上自我測驗來了解，針對不同特質的會員給予不同的激勵方法，以收客製化服務的成效。

本研究有以下的限制：

- 1.在知識分享的行為衡量上，以組織成員自評的方式故僅能反映當事者主觀認知。
- 2.回收樣本不如預期，恐怕讓本研究在實證分析結論中受到侷限的情況發生。
- 3.本研究以內外動機觀點，探討人格特質對知識分享激勵因素的影響，未來的研究可納入其他因素進行檢測。
- 4.本研究僅以和善利他性進行檢測人格特質的影響性，無法涵蓋所有種類的人格特質，後續研究可再針對不同的人格特質進行探索。

誌謝

感謝國科會對本研究「以人格特質與工作特性觀點探討個人分享知識的促動因素」(編號 NSC-100-2410-H-041-012-)撰寫報告的支持和經費的協助，謹此誌謝。

柒、參考資料

1. Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., and Herron, M. 1996. "Assessing the Work Environment for Creativity," *Academy of Management Journal* (39:5), pp 1154-1184.
2. Amabile, T.M., and Gitomer, J. 1984. "Children's Artistic Creativity: Effects of Choice in Task Materials," *Personality and Social Psychology Bulletin* (10:2), pp 209-215.
3. Barrick, M. R., and Mount, M. K. 1991, "The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta-analysis, *Personality Psychology*", (44) pp.1-26.
4. Barrick, M.R., Mount, M.K. and Judge, T.A. 2001, "Personality and performance at the beginning of the new millennium: what do we know and where do we go next ? ", *International Journal of Selection and Assessment*(9), pp.9-30.
5. Bock, G.W., and Kim, Y.G. 2002. "Breaking the Myths of Rewards: An Exploratory Study of Attitudes About Knowledge Sharing," *Information Resources Management Journal* (15:2), pp 14-21.
6. Bock, G.W., Zmud, R.W., Kim, Y.G., and Lee, J.N. 2005. "Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Force, and Organizational Climate," *MIS Quarterly* (29:1), pp 87-111.
7. Cabrera, Á., Collins, W.C., and Salgado, J.F. 2006. "Determinants of Individual Engagement in Knowledge Sharing," *International Journal of Human Resource Management* (17:2), pp 245-264.
8. Chiu, C.M., Hsu, M.H., and Wang, E.T.G. 2006. "Understanding Knowledge Sharing in Virtual Communities: An Integration of Social Capital and Social Cognitive Theories," *Decision Support Systems* (42:3), pp 1872-1888.
9. Cho, N., Li, G.Z., and Su, C.J. 2007. "An Empirical Study on the Effect of Individual

- Factors on Knowledge Sharing by Knowledge Type,” *Journal of Global Business and Technology* (3:2), pp 1-15.
10. Costa, P. T., and McCrae, R. R. 1985. *The NEO-PI Personality Inventory and New Five-Factor Inventory : Professional Manual*, Florida, Psychological
 11. Costa, P.T., Jr., and McCrae, R.R. 1994 . *The NEO personality inventory - revised manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
 12. Davenport, T. H., and Prusak, L. 1998. “Knowledge codification and coordination in Working Knowledge: how organization manages what they know, Boston,” Mass: Harvard Business School Press, pp.68-87.
 13. Davenport, T.H., and Prusak, L. 1998. *Working Knowledge*, Boston: Harvard Business School Press.
 14. Deci, E.L. 1975. *Intrinsic Motivation*. New York: Plenum Press.
 15. Deci, E.L., Eghrari, H., Patrick, B.C., and Leone, D. 1994. “Facilitating Internalization: The Self-Determination Theory Perspective,” *Journal of Personality* (62:1), pp 119-142.
 16. Deci, E.L., and Ryan, R.M. 1985. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.
 17. Deci, E.L., and Ryan, R.M. 2000. “The “What” And “Why” Of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior,” *Psychological Inquiry* (11:4), pp 227-268.
 18. Deci, E.L., and Ryan, R.M. 2008. “Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health,” *Canadian Psychology* (49:3), pp 182-185.
 19. Doyle, N. 2007. “Virtual Living Websites with Real World Rewards.” Available at <http://webupon.com/web-talk/virtual-living-websites-with-real-world-rewards/>.
 20. Deci, E.L., Ryan, R.M., Gagné, M., Leone, D.R., Usunov, J., and Kornazheva, B.P. 2001. “Need Satisfaction, Motivation, and Well-Being in the Work Organizations of a Former Eastern Bloc Country,” *Personality and Social Psychology Bulletin* (27:8), pp 930-942.
 21. Fornell, C. and D. F. Larcker 1981. “Evaluating Structural Equation Models with Unobservables and Measurement Error,” *Journal of Marketing Research*, (18), pp 39-50.
 22. Guay, F., Vallerand, R.J., and Blanchard, C. 2000. “On the Assessment of Situational Intrinsic and Extrinsic Motivation: The Situational Motivation Scale (Sims),” *Motivation and Emotion* (24:3), pp 175-213.
 23. Hars, A., and Ou, S. 2002. “Working for Free? Motivations for Participating in Open-Source Projects,” *International Journal of Electronic Commerce* (6:3), pp 25-39.
 24. Hsu, C.L., and Lin, J.C.C. 2008. “Acceptance of Blog Usage: The Roles of Technology Acceptance, Social Influence and Knowledge Sharing Motivation,” *Information and Management* (45:1), pp 65-74.
 25. Hsu, M.H., Ju, T.L., Yen, C.H., and Chang, C.M. 2007. “Knowledge Sharing Behavior in

- Virtual Communities: The Relationship between Trust, Self-Efficacy, and Outcome Expectations,” *International Journal of Human-Computer Studies* (65:2), pp 153-169.
26. Huang, Q., Davison, R.M., and Gu, J. 2008. “Impact of Personal and Cultural Factors on Knowledge Sharing in China,” *Asia Pacific Journal of Management* (25:3), pp 451-471.
 27. Im, E.O., Chee, W., Lim, H.J., and Liu, W.M. 2008. “An Online Forum Exploring Needs for Help of Patients with Cancer: Gender and Ethnic Differences,” *Oncology Nursing Forum* (35:4), pp 653-660.
 28. Jehn, K.A., Northcraft, G.B., and Neale, M.A. 1999. “Why Differences Make a Difference: A Field Study of Diversity, Conflict, and Performance in Workgroups,” *Administrative Science Quarterly* (44:4), pp 741-763.
 29. Judge, T. A., Thoresen, C. J., Pucik, V., and Welbourne, T. M. 1999, “Managerial coping with organizational change: A dispositional perspective,” *Journal of Applied Psychology* (84), pp.107–122.
 30. Judge, T. A., and Bono, J. E. 2000. “Five-factor model of personality and transformational leadership. *Journal of Applied Psychology*,” (85), pp.751–765.
 31. Kang, I., Lee, K.C., Lee, S., and Choi, J. 2007. “Investigation of Online Community Voluntary Behavior Using Cognitive Map,” *Computers in Human Behavior* (23:1), pp 111-126.
 32. Kankanhalli, A., Tan, B.C.Y., and Wei, K.K. 2005. ”Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Investigation,” *MIS Quarterly* (29:1), pp 113-143.
 33. Kim, E.Y., and Kim, Y.K. 2004. “Predicting Online Purchase Intentions for Clothing Products,” *European Journal of Marketing* (38:7), pp 883-897.
 34. Kozinets, R.V. 1999. “E-Tribalized Marketing? The Strategic Implications of Virtual Communities of Consumption,” *European Management Journal* (17:3), pp 252-264.
 35. Kulkarni, U.R., Ravindran, S., and Freeze, R. 2006. “A Knowledge Management Success Model: Theoretical Development and Empirical Validation,” *Journal of Management Information Systems* (23:3), Winter2006/2007, pp 309-347.
 36. Kwok, J.S.H., and Gao, S. 2004. “Knowledge Sharing Community in P2p Network: A Study of Motivational Perspective,” *Journal of Knowledge Management* (8:1), pp 94-102.
 37. Kwok, S.H., and Gao, S. 2005. “Attitude toward Knowledge Sharing Behavior,” *The Journal of Computer Information Systems* (46:2), pp 45-51.
 38. La Guardia, J.G., Ryan, R.M., Couchman, C.E., and Deci, E.L. 2000. “Within-Person Variation in Security of Attachment: A Self-Determination Theory Perspective on Attachment, Need Fulfillment, and Well-Being,” *Journal of Personality and Social Psychology* (79:3), pp 367-384.
 39. Lakhani, K., and Wolf, B. 2005. “Why Hackers Do What They Do: Understanding Motivation and Effort in Free/Open Source Software Projects,” in: *Perspectives on Free*

and Open Source Software. MIT Press.

40. Liao, L.F. 2008. "Knowledge-Sharing in RandD Departments: A Social Power and Social Exchange Theory Perspective," *International Journal of Human Resource Management* (19:10), pp 1881-1895.
41. Lin, C.P. 2007a. "To Share or Not to Share: Modeling Tacit Knowledge Sharing, Its Mediators and Antecedents," *Journal of Business Ethics* (70:4), pp 411-428.
42. Lin, H.F. 2007b. "Effects of Extrinsic and Intrinsic Motivation on Employee Knowledge Sharing Intentions," *Journal of Information Science* (33:2), pp 135-149.
43. Lin, H.F. 2007c. "Knowledge Sharing and Firm Innovation Capability: An Empirical Study," *International Journal of Manpower* (28:3/4), pp 315-332.
44. Marathe, J. 1999. "Creating Community Online." Durlacher Research Ltd, available at <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan003006.pdf>.
45. Matzler, Kurt , Renzl, Birgit , Mooradian, Todd , von Krogh, Georg and Mueller, J. 2011. "Personality traits, affective commitment, documentation of knowledge, and knowledge sharing," *The International Journal of Human Resource Management* (22:2), pp 296-310.
46. McWilliam, G. 2000. "Building Stronger Brands through Online Communities," *Sloan Management Review* (41:3), pp 43-54.
47. McKeen, J.D., Guimaraes, T., and Wetherbe, J.C. 1994. "The Relationship between User Participation and User Satisfaction: An Investigation of Four Contingency Factors," *MIS Quarterly* (18:4), pp 427-451.
48. Meyer, J.P., Allen, N.J., and Smith, C.A. 1993. "Commitment to Organizations and Occupations: Extension and Test of a Three-Component Conceptualization," *Journal of Applied Psychology* (78:4), pp 538-551.
49. Meyer, J.P., and Allen, N.J. 1997. *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
50. Miserandino, M. 1996. "Children Who Do Well in School: Individual Differences in Perceived Competence and Autonomy in above-Average Children," *Journal of Educational Psychology* (88:2), pp 203-214.
51. Mount, M.K., Barrick, M.R. and Stewart, G.L. 1998, "Five factor model of personality and performance in jobs involving interpersonal interactions", *Human Performance* (11), pp.145–65.
52. Mowday, R.T., Porter, L.W., and Steers, R.M. 1982. *Employee-Organization Linkages: The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover*. San Diego, CA: Academic Press.
53. Nunnally, J. C. 1978 . *Psychometric theory*. NY: McGraw-Hill.
54. O'Reilly, C., and Chatman, J. 1986. "Organizational Commitment and Psychological Attachment: The Effects of Compliance, Identification, and Internalization on Prosocial Behavior," *Journal of Applied Psychology* (71:3), pp 492-499.
55. Pham, N.T., and Swierczek, F.W. 2006. "Facilitators of Organizational Learning in

- Design,” *Learning Organization* (13:2), pp 186-201.
56. Ridings, C.M., Gefen, D., and Arinze, B. 2006. “Psychological Barriers: Lurker and Poster Motivation and Behavior in Online Communities,” *Communications of the Association for Information Systems* (18:1), pp 329-354.
 57. Roberts, J.A., Harm, I., and Slaughter, S. 2006. “Understanding the Motivations, Participation, and Performance of Open Source Software Developers: A Longitudinal Study,” *Management Science* (52:7), pp 984-999.
 58. Rusbult, C.E., and Buunk, B.P. 1993. “Commitment Processes in Close Relationships: An Interdependence Analysis,” *Journal of Social and Personal Relationships* (10:2), pp 175-204.
 59. Ryan, R.M., Connell, J.P., and Plant, R.W. 1990. “Emotions in Non-Directed Text Learning,” *Learning and Individual Differences* (2:1), pp 1-17.
 60. Ryan, R.M., and Deci, E.L. 2000. “Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being,” *American Psychologist* (55:1), pp 68-78.
 61. Salgado, J. 2002, “The Big Five personality dimensions and counterproductive behaviors”, *International Journal of Selection and Assessment*, (10), pp.117–25.
 62. Sansone, C. 1986. “A Question of Competence: The Effects of Competence on Task Feedback on Intrinsic Interest,” *Journal of Personality and Social Psychology* (51:5), pp 918-931.
 63. Schmit, M. J., Kihm, J. A., and Chetrobic (2000). Development of a global measure of personality, *Personnel Psychology*, Vol. 53, pp.153-193.
 64. Taylor, E.Z., and Murthy, U.S. 2009. “Knowledge Sharing among Accounting Academics in an Electronic Network of Practice,” *Accounting Horizons* (23:2), pp 151-179.
 65. Tett, R. P., and Burnett, D. D. 2003, “A personality trait-based interactionist model of job performance. *Journal of Applied Psychology* (88), pp.500–517.
 66. van den Hooff, B., and de Ridder, J.A. 2004. “Knowledge Sharing in Context: The Influence of Organizational Commitment, Communication Climate and CMC Use on Knowledge Sharing,” *Journal of Knowledge Management* (8:6), pp 117-130.
 67. Wasko, M.M., and Faraj, S. 2005. “Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice,” *MIS Quarterly* (29:1), pp 35-57.
 68. Watson, S., and Hewett, K. 2006. “A Multi-Theoretical Model of Knowledge Transfer in Organizations: Determinants of Knowledge Contribution and Knowledge Reuse,” *Journal of Management Studies* (43:2), pp 141-173.
 69. Weill, P., and Olson M.H. 1989 . *Managing Investment in Information Technology: Mini Case Examples and Implications.*

The Moderating Effect of Personality Trait on Knowledge Sharing in Virtual Communities

Chih-Chung Liu

Chia Nan University of Pharmacy & Science
ccliuchna@mail.chna.edu.tw

Tzu-Yin Lin*

Chia Nan University of Pharmacy & Science
kiki12396@yahoo.com.tw

Chung-Cheng Wang

Chia Nan University of Pharmacy & Science
frelueky@gmail.com

Zong-Ying Wu

Chia Nan University of Pharmacy & Science
leo200005@yahoo.com.tw

Abstract

The rapid growth of network access and the development of Web 2.0 have facilitated a sharp increase in the number of virtual communities (VCs). Motivating people to contribute knowledge in communities has become one of the major challenges for VC managers. Although these online communities provide no monetary incentive for sharing knowledge, more and more individuals are participating in VCs to connect with people and acquire knowledge for problem solving. Therefore, it is interesting to know what motivates people to contribute in virtual communities. The purpose of this study is to investigate why participants are willing to contribute their knowledge and whether their motivations differ in their personality trait. In this study, we use motivation theory to develop a model of the factors that will impact the intention with which individuals contribute their knowledge to virtual communities. Additionally, we explore the moderating effect of personality traits on these motivators. The framework includes two motivations (intrinsic and extrinsic) and two types of motivators (human psychological needs and external benefits). The moderating effect of personality trait on the effect of motivators on knowledge sharing intention was also examined. A survey was conducted and data collected from users of virtual communities. Strong positive relationships were found between intrinsic, extrinsic motivations and

knowledge sharing intention. The effects of autonomy and external rewards on knowledge sharing were moderated by personality trait.

Keywords: Knowledge Sharing; Virtual Community; Intrinsic Motivation; Extrinsic Motivation, Personality Trait