

線上品牌社群知覺關鍵多數、 知覺價值與忠誠度之研究

徐淑如

國立嘉義大學資訊管理學系

林家琪

國立嘉義大學行銷與流通研究所

摘要

隨著網際網路的普及，藉助線上社群匯集品牌同好，分享彼此的消費經驗與品牌資訊，已成為品牌行銷的新興研究領域。然而，網站建置門檻的降低，造成社群網站充斥，如何吸引網友留駐，培養會員對社群的忠誠度，成為社群經營者必須面對的重要課題。就消費行為而言，價值是影響個人選擇及行為表現的關鍵因素，因此，會員的社群價值知覺，對其社群的選擇與留駐應具有一定的影響力。回顧目前有關社群價值的研究，大多是基於經營者的觀點，探討社群會員創造的效益，鮮少以會員的角度，分析參與社群價值的內涵，以及社群價值對會員的影響。

過去網路應用價值與使用行為關係的研究，常以網路外部性的觀點解釋。網路外部性描述網路應用隨著使用人數的增加，會擴大其使用價值並進一步吸引使用者採用的現象。對於以品牌為主題的線上社群，是否存在網路外部性現象？其網路外部性反映在何種使用價值的擴大？社群使用價值對會員社群忠誠度的影響為何？此外，對品牌社群而言，品牌是建立與經營社群的主題，會員對品牌商品的忠誠度是否隨社群忠誠度的不同而有差異等問題為本文探討的焦點。研究中以魔獸公會與奇摩Play Station討論區二個品牌遊戲社群會員為問卷調查對象，共取得601份有效問卷。資料分析結果顯示，線上品牌社群的確具有網路外部性的特性，會員對社群的知覺關鍵多數正向影響其資訊、交易、體驗與社會等社群價值知覺，且隨著資訊、體驗與社會價值知覺的上升，會員的社群認同感也越高，進而強化其對社群與對品牌商品的忠誠度。

關鍵字：線上品牌社群、網路外部性、知覺價值、社群忠誠、品牌忠誠

Consumer Perceived Critical Mass, Value and Loyalty in Web-based Brand Communities

Shu-Lu Hsu

Department of Management Information Systems, National Chiayi University

Chia-Chi Lin

Institute of Marketing and Logistics, National Chiayi University

Abstract

With the increasing popularity of internet, the gathering of consumers with a shared enthusiasm to exchange brand information or experiences through online brand communities, has become an emerging topic in brand marketing research. The relationship between the application of Internet and the involvement of users is often explored based on the viewpoint of network externality. The purposes of this study were to investigate the existence of network externalities in online brand communities and its effect on the perceived community value, the community identity, and loyalty of members. A model is proposed based on the network externality theory with the social identity theory. The proposed model is tested on a sample of 601 members of online brand communities (those centered on online games and play stations). The results confirm that the significant effect of network externalities on perceived community values of members of online brand communities. The perceived values may arise further the members' community identity. Finally, the members' community identity has a positive effect on the loyalties to community and brand.

Key words: web-based brand community, network externality, perceived community value, community loyalty, brand loyalty

壹、緒論

隨著網際網路的普及，數以萬計的社群網站，已成為網路效應中令人注目的焦點。在各式的社群中，線上品牌社群是以特定品牌愛好者為基礎所建立的社群，McAlexander et al. (2002) 指出會員藉由分享經驗與產品知識的同時，使品牌歷史與文化在會員間流傳，從而減少轉換品牌的意圖。針對線上社群對消費者與企業的意義，Prahalad與Ramawany (2000) 解釋消費者不僅只對購買產品有興趣，也會想與其他消費者或專家一起創造體驗，認為透過參與線上社群，可以讓顧客產生高度的凝聚力，進而影響市場，因此，企業必須找出驅動顧客參與社群的因素或方法。目前實務上已有許多線上品牌社群的例子，例如樂高公司在樂高網路社群激發出的各種創意、想法與評論中，蒐集顧客的想法，進而推出符合消費者喜好的玩具。台灣戴姆勒克萊斯勒公司也透過社群連結顧客，旗下各個車款皆設有擁護者的社群，使該公司更能掌握車主的需求，對公司品牌形象與銷售都有相當的助益（謝宛蓉 2004）。

上述的例子顯示透過社群的經營，可以快速且低成本地傳遞品牌資訊，經由會員消費經驗與意見的交流，企業有更多發現產品/服務失誤與學習的機會，有助於建立顧客的品牌忠誠度。然而網友在網路上流動頻繁，彈指間便可轉換至其他網站，如何匯集人群，吸引網友留駐，培養會員對社群的歸屬感，進而對社群產生忠誠度，是社群經營者關切的課題之一。對於線上社群的經營，Armstrong與Hagel (1996) 認為創造會員對社群的認同感是重要的關鍵，Algesheimer et al. (2005) 更指出會員對品牌社群的認同是形成社群忠誠度的重要因素。此外，對品牌社群而言，品牌是社群成立與經營的主題，會員對品牌的忠誠度更是社群經營者關注的焦點。

就消費行為而言，價值是決定個人選擇及行為表現的關鍵因素，當消費者評估獲得的價值越高時，對於服務提供者會有越高的忠誠度（Sirdeshmukh et al. 2002），Farquhar與Rowley (2006) 更指出消費者對社群的認同與忠誠取決於社群所能創造的價值。回顧目前有關社群價值的研究，大多是基於經營者觀點，探討社群會員創造的效益，鮮少以會員的角度探究參與社群的價值，以及社群價值對會員態度或行為的影響。有關網路應用價值與使用行為關係的研究，理論上常以網路外部性（network externalities）的觀點解釋，網路外部性係指一項產品或服務對個別使用者的價值取決於總使用人數，且隨著價值的增加將會吸引更多使用者採用這項產品或服務的現象（Shapiro & Varian 1998）。綜上所述，本研究針對以特定品牌為經營主題的線上社群，探討線上品牌社群是否具有網路外部性的特性？其網路外部性反映於何種社群使用價值？會員對社群價值的知覺是否影響其對社群的認同與忠誠度？以及會員的社群忠誠度是否顯著影響其對品牌商品的忠誠度等問題。期藉由上述問題之探討，了解線上品牌社群使用者規模對社群價值的影響，藉此具體呈現線上品牌社群網路外部性價值的內涵，以及各項社群使用價值對於提升顧客品牌忠誠度的效益。

貳、文獻探討

一、線上品牌社群

Rheingold (1993) 定義「線上社群」為藉由網路，由足夠的人數持續參與、交流、溝通及經營，在網際空間中聯繫群體關係的社會聚集體，人們透過螢幕中的文字與圖像，交換或爭辯有趣的話題、參與哲學討論、交易、分享知識、交友、擬定計畫、腦力激盪、戀愛、或是玩遊戲。Romm et al. (1997) 解釋線上社群是一群藉由網路媒介相互溝通所形成的一種社會現象，透過網路進行互動，滿足人們興趣、幻想、人際關係與交易等需求。Lee (1998) 定義線上社群通常是經由會員分享某些行為或主題，產生一個使會員共存與更加親近的共同空間，在此空間中會員進行社交互動與聯繫。Igbaria et al. (1999) 指出線上社群是一群人以電腦網路或電子佈告欄的方式交換資訊或意見，會員因相同的興趣或情感而聚集。Wellman (2005) 則解釋線上社群是一種藉由電腦維持的社會網絡，提供社群會員獲得資訊、友誼、社會支持以及歸屬感。

有關線上社群與實體世界社群的異同，Wellman (2005) 認為線上社群的本質與真實社群是相同的，提供會員滿足自我認同、經驗分享及社會支持的需求，只是線上社群是以電腦為運作的平台，在技術及表現形式上與實體世界社群不同。Hagel與Armstrong (1997) 指出線上社群是由社群累積的內容資訊產生群聚的誘因，內容吸引力是促使更多人加入虛擬社群，甚至成為長期會員的重要原因。此外，如同實體世界中存在的各類社群，會員可因不同的原因聚集，Hagel與Armstrong (1997) 提出主題的觀點，認為線上社群是在網路環境中，經由會員對一特定主題持續的經營，使社群得以不斷成長，其並依個人參與的動機，將線上社群分為四類：

1. 交易社群：可提供買與賣服務產品之訊息，參與者藉由互動採取購買決定。
2. 興趣社群：促使參與者對特定討論主題產生濃厚的興趣，參與者不但能獲得交易以外的樂趣，且可因互動聚焦於特定的主題區。
3. 幻想社群：允許參與者創造新的人格、環境或幻想，個人可以在社群裡扮演不同幻想的角色。
4. 關係社群：以個人經驗的交流為重點，如發展人際關係與交換生活體驗。

以上四種社群型態間並不互相排斥，各社群類型滿足會員特定的需求，因此，設立與經營線上社群，必須具備獨特的經營目的，以滿足目標使用者的需要。Hagel與Armstrong (1997) 認為線上社群會是網路上最富競爭力的商業活動，因為線上社群可讓會員擁有更完善資訊，進行商業活動，亦有助於廠商降低搜尋消費者的成本、提高消費者的購買傾向，提昇企業目標行銷的能力。

針對線上社群的研究，Romm et al. (1997) 歸納出三個主要階段：階段一以探討個人參與線上社群的因素為重點，包含技術、動機、任務與系統等四類因素；階段二以會員為焦點，探討社群會員如何影響環境，主要的變數有語言、績效、社會與政治等項。階段三著眼於研究線上社群對社會轉型的影響，諸如：線上社群對促進社會系統整合的效果、或是對人際關係發展與自我定義的影響。王熙哲與丁耀民 (2008) 則指出目前線

上社群的研究，大多是以社群的經營、會員的關係、設計技術面、或是線上社群對社會的影響為探討的焦點。

品牌社群 (brand community) 是以特定品牌產品或服務為中心成立的社群，品牌社群的前身為市場社群 (marketplace community)，Boorstin (1974) 解釋市場社群為一種新型態的社群，藉由人們的消費模式及消費的產品而形成。隨著大眾媒體的發展，社群的發展變的更有效率，即使許多會員彼此間素未謀面，也可發展出良好的社群意識，Muniz與O'Guinn (2001) 便以市場社群為基礎，定義品牌社群是「以品牌消費者結構化的社會關係為基礎，具有特定性以及不受地域限制的社群」，由於品牌社群建立在品牌使用者的結構化社會關係上，亦屬於社群的一種，因此亦具有群別意識、儀式與傳統與道德責任等社群核心特徵。

有關品牌社群與消費行為間的關係，McAlexander與Schouten (1998) 認為品牌社群有助於建立消費者的品牌忠誠度，Muniz與O'Guinn (2001) 指出社群會員能散播品牌知識，學習其他消費者對產品的評價，持續且廣泛的影響其他會員的觀念及行動，因此，品牌社群可影響品牌權益，促使會員重複購買的行為，從而擴大品牌關係。因此，發展強勢的品牌社群可作為行銷的策略之一。基於社群對消費者的影響力，McAlexander et al. (2002) 指出運用品牌社群於行銷可有：在社群內能快速傳遞資訊、社群會員對品牌產品的失誤有更多的寬容與接納、具有較高的品牌忠誠度、提供對於產品/服務的意見、較願意購買品牌相關產品線的產品、較願意長期投資品牌公司股票以及與公司建立長期關係等效益。

隨著大眾媒體與資訊科技的進步，社群的發展變得更有效率，即使會員彼此素未謀面，也可形成良好的社群意識，其中，藉由電腦網路匯集品牌商品/服務的興趣者，以特定品牌為主題成立的社群即稱為虛擬品牌社群，性質上屬於Hagel與Armstrong (1997) 定義的主題型消費性質社群。目前有關品牌社群的研究，較少以虛擬社群為背景進行探討，大多著眼於社群特徵以及社群品牌活動影響的分析，如Muniz與O'Guinn (2001) 以消費社群為基礎，歸納品牌社群的特徵，McAlexander et al. (2002) 探討品牌活動對於品牌社群忠誠度的影響。

二、網路外部性

網路外部性一詞最早是由Rohlf's (1974) 提出，描述當許多家庭與企業都使用同一種產品或系統，會使得加入該產品或系統的使用變得更有價值的現象，即當消費者使用某一產品的效用，取決於現階段使用該產品的人數時，該產品便具有網路外部性的特質。Metcalf'e (1995) 注意到網路使用者對價值增加具有極大影響的現象，提出著名的梅特卡夫定律 (Metcalf'e's law)：「網路的價值總和與其成員數目的平方成正比，當網路節點的數目呈線性增加，則網路價值呈指數性增加」，意味隨著成員的加入，可以顯著提升所有成員的價值。Shapiro與Varian (1998) 主張當使用者願意加入某一網路系統，是與此系統現有的人數有關時，該系統便具備網路外部性的特質。Stavins (1999) 認為具有網路外部性的產品即是當產品的使用人數增加時，產品其他使用者的價值會隨著增

加的現象。Ruebeck et al. (2003) 定義當一項產品或服務的價值是來自於有多少使用者使用該產品或服務時，此時就存在著網路外部性。

Katz與Shapiro (1985) 指出有許多產品的效用會隨著產品消費者及需求量的增加而增加，呈現網路外部性的特質，例如電話網路、傳真機的使用等，都是網路外部性的例證。針對網路外部性的影響過程，Kelly (1999) 提出價值累積模式，說明在網路外部性力量的運作下，網路的價值會隨著成員數目的增加而急速增加，而價值的增加又會吸引更多的成員加入，如此反覆循環。

有關網路外部性的型態，Economides (1996) 提出消費者外部性與經營者外部性的概念，認為當網路體系每增加一位使用者，因使用者互動的結果，將產生正向的消費者網路外部性，使得原本網路中的成員效用增加；另一方面，對經營者而言，新的成員加入提高經營者的市場佔有率，使得經營者達到生產面的經濟規模，可以使用更具效率的方式提供個人化的產品與服務，從而提高使用者的效用，此時將因套牢 (locked-in) 效果，吸引使用者留在網路體系中繼續使用。Katz與Shapiro (1985) 依據外部性來源區分為直接與間接兩種類型，直接網路外部性是指使用效用取決於同一產品使用者的現有或未來預期規模，當使用人數不斷增加時，使用該產品的價值也不斷提高，進而吸引其他未加入者購買或跟隨加入；間接網路外部性係指產品現有使用規模會刺激相容與互補性的產品或服務不斷增加提供，增加該產品的間接使用價值，並強化其他未加入者的購買動機。

針對使用者規模，Oliver (1983) 提出關鍵多數 (critical mass) 的概念，認為關鍵多數是指當參與人數跨越某個門檻後，人們才會產生某種社會傾向。Shapiro與Varian (1998) 以S曲線描述消費者對於資訊產品的使用行為，分為初始的平坦期、正回饋循環啟動的陡升期、以及飽和後使用人數回復平坦，曲線中存在一轉折點，代表使用者的關鍵量，超過此一關鍵量進入正向循環，使用價值快速增加。Markus (1992) 針對互動式媒體的研究發現，對實際系統的關鍵多數相當難以界定，進而提出知覺關鍵多數 (perceived critical mass) 的概念，認為當系統參與人數達到某使用者認知中的多數時，該使用者即會產生使用的傾向。Lou et al. (2000) 從社會學的角度，主張當個人形成知覺關鍵多數後，因群體資訊與規範的影響，將會產生使用系統的傾向，其並指出個人使用通訊科技會受認知的使用者人數所影響，而不是真實的使用者人數。Rogers (1995) 認為在一個群體或社群中，成員間會互相影響，知覺關鍵多數是指當一部分使用者接受某項新科技，認知其他成員採用從而增加使用該項新科技的機率。

三、知覺社群價值

Rokeach (1973) 指出價值是一種內在的力量，會影響個人的選擇及行為表現，並具有激勵與驅動的功能。若將會員視為社群的顧客，可以顧客價值的角度瞭解會員對社群的評價，Zeithaml (1988) 認為顧客價值即是一種顧客的知覺價值，對產品/服務效用的整體性評估來自於顧客知覺付出與獲得間的差距，當獲得大於支出時，代表該產品對顧客越有價值。Eggert與Ulaga (2002) 亦認為價值是主觀的，個人對於相同的產品在不

同的時間可能會有不同的評價。有關價值的衡量，Sheth et al. (1991) 從消費者的觀點，認為消費者價值可分為五種：功能性價值（產品的實質能力或實體績效）、社會性價值（有助於與其他社會群體連結，從而提高績效）、情感性價值（具有觸發消費者情感或改變情緒狀態的效果）、知識性價值（提供新奇事物的認識、喚起好奇心與滿足消費者獲取知識的慾望）、條件性價值（在特殊情況下能提供較大的功能性或社會性價值），並認為消費者的購買決策不僅考慮產品的功能性，尚會受到這五種價值單一或加總所影響。

Armstrong與Hagel (1996) 認為不同類型的社群，可分別滿足不同需求的消費者，根據對實務上典型社群的觀察，歸納出四種社群，分別滿足使用者之資訊、交易、體驗及社會等需求。Hagel與Armstrong (1997) 基於使用者的觀點，探討線上社群創造的價值，其歸納出凝聚購買力、改進資訊的取得、提供多元化的產品選擇等三種價值。

綜合前述社群價值的研究顯示，價值是個人主觀的認知，社群價值為會員參與社群時付出與獲得差距的知覺，依屬性的不同可分為多種知覺價值，歸納Sheth et al. (1991) 和Armstrong與Hagel (1996) 等學者就線上社群會員或消費者觀點定義之知覺價值，雖然名稱上不盡相同，基本上可包含：資訊價值、交易價值、體驗價值以及社會價值等四種知覺。

四、社群認同

Patchen (1970) 定義認同是與他人擁有共享目標或經驗、有團結感及身為組織一份子的感覺。Hewitt (1994) 認為認同為「自我」的一部份，包括社會認同和個人認同兩個層面，前者是就社會性的角度，定義認同是一種對群體的歸屬感和連帶感的尋求；後者是針對個人的角度，探討自我在社會情境中的發展運作，個人如何依照社會關係與限制的狀況，發展出某種的自主性。Tajfel et al. (1971) 首先提出社會認同 (social identity) 的概念，認為社會認同是個人的一種知覺，為個人對自己屬於某一社會群體，以及身為此一群體會員的情感和價值意義的認知。根據社會認同理論的觀點，人們會根據不同的典型特徵將自己與他人分類，對於那些與自身相似的群體有認同或歸屬感，對與自身不同的群體較不親近。社會認同理論主張個人透過自我類化的過程會淡化個人的自我觀點，自我觀念的轉變亦影響許多群體化的過程，如規範行為、群體優越感、合作與互助、同理心、正向的群體態度與凝聚力以及集體行動等。

Ashforth與Meal (1989) 以社會認同為基礎提出組織認同的概念，視組織是一種社會團體，當會員透過自我類化 (self-categorization) 將自己歸類到某一社會團體時，會提高其組織認同。Dutton et al. (1994) 主張當個體自我概念中擁有的特質與其所知覺的組織特質相同時，此種認知連結即稱為組織認同，其認為個人會透過自我定義的三個過程：自我延續 (self-continuance)、自我強化 (self-enhancement)、自我區辨 (self-discrimination) 影響其組織認同。其中，自我延續發生在當組織認定與會員的自我概念或期望吻合時；而個體從幼年而來的經驗中，會得到各種他人對自己的評價，這些評價會漸漸形成一種自我價值感，而當組織認定有助於自我評價提升時，則形成自我強化；

自我區辨則為組織認定可讓會員感受到自己與組織外的他人不同，而具有存在的顯著感。

Algesheimer et al. (2005) 以社會認同為基礎，提出品牌社群認同 (brand community identity) 的概念，認為品牌社群認同是由社群中感受的歸屬感與認同感，並以身為該社群一份子為榮的知覺。Bergami與Bagozzi (2000) 和Bhattacharya與Sen (2003) 認為品牌社群應包含認知及情感的要素，在認知的層面，品牌社群隱含社會認同理論中的自我類化過程，個人會知覺其社群會員身分，並會從其他會員身上感受到相似的特質，而與其他團體有所區別；在情感層面，認同隱含在群體中投入情感的表現，相當於社會心理學家提出的個體對群體的情感承諾 (affective commitment) 與品牌社群研究中的會員間的親密關係。基於上述概念，Algesheimer et al. (2005) 主張品牌社群認同即為社群會員同意社群裡的規範、傳統、活動、目標，以及具有推廣品牌社群的意願。

五、社群忠誠度

對於線上社群會員的忠誠度，Hagel與Armstrong (1997) 提出會員忠誠度動態循環模式，表達可驅動會員流失率與使用率的主要變數，當會員忠誠度越高，越能展現高使用率、更大的論壇參與程度以及更緊密的會員人際關係，進而創造更高的會員忠誠度，展露了循環的自我強化特質。Muniz與O'Guinn (2001) 認為品牌社群是以偏好同樣品牌產品之消費者為構成的基礎，忠誠的會員能持續且廣泛的影響品牌社群的觀念及行動，不斷的散播知識，參考其他會員對產品的評價。

Algesheimer et al. (2005) 從行銷的角度，認為公司若想讓社群持續存在、達成社群的目標，並藉由社群創造有效的行銷方案時，就必須考量三種會員意圖：首先是會員資格持續的意圖，此意圖代表會員樂於對社群保持承諾，並願意付出以取得會員資格（如：支付會員費用）；第二是推薦意圖，即有意願推薦社群給非會員；最後則是會員參與討論與社群活動的意願。Kang與James (2004) 在線上社群情境下，解釋忠誠度為對社群網站的偏好，產生重複到訪以及介紹他人加入等行為。Gillespie et al. (1999) 運用黏性 (stickiness) 的觀念表現線上社群的忠誠度，其定義黏性為一個網站能夠使使用者不斷回流使用，且能吸引路過的瀏覽者駐足，進而成為會員持續使用，並以持續使用的時間、使用的頻率、瀏覽的深度等三項操作型指標定義網站黏性。Smith (2001) 提出以多常回來使用網站、花多少時間瀏覽網站、再次上站與只上站一次網友的比率、是否有回應或是交易、以及是否向朋友或親人推薦網站等五個問項衡量網站忠誠度。

六、品牌忠誠度

Dick與Basu (1994) 認為忠誠的顧客會為企業傳遞有利的口碑，幫助企業對抗競爭者的策略，為企業帶來較高的收益，也願意購買較多的產品及服務，並具有較低的轉換意圖，故建立品牌忠誠度，讓消費者認同甚至效忠於這個品牌，一直是行銷人員努力的目標。Reynolds與Gutman (1984) 就態度的觀點定義品牌忠誠度為隨時間經過，消費者在相似的情境下願意持續對某品牌保有正面態度的意願。Assael (1998) 認為品牌忠誠

為對一品牌喜愛的態度，定義品牌忠誠度為消費者對於品牌的重複購買行為，而重複購買將會強化顧客與品牌之間的關係。Jones et al. (1995) 認為顧客忠誠包含顧客對某一品牌或公司維持長久關係的承諾，並會藉由態度及行為表現，其中，態度上包括再次購買或購買該公司其他產品的意圖、向他人推薦的意願、以及降低競爭所帶來的損失；行為上則包括重複購買、購買該公司其他產品及向他人推薦等行為。Mowen (1995) 定義品牌忠誠度為顧客對一品牌持有正面態度，對其承諾及意圖在未來繼續購買的程度。Oliver (1999) 解釋顧客忠誠度為「儘管環境的改變及競爭者在行銷上的努力，對消費者的轉換行為具有潛在性的影響，消費者仍會在未來再購買公司的產品或服務」。

有關品牌忠誠度的衡量，Selnes (1993) 認為口碑是構成忠誠度的重要因素，顧客若願意推薦產品或服務給他人，是對產品忠誠的度表現。Jones et al. (1995) 提出品牌忠誠度可以由再購意願、購買行為（最近一次購買時間、購買頻率、購買數量等）、品牌推薦（顧客的介紹、公開推薦以及口碑等）等層面考量。Baldinger與Rubinson (1996) 認為消費者必須在行為及態度上都傾向特定的品牌才是真正的品牌忠誠度。Chaudhuri與Holbrook (2001) 亦認為品牌忠誠度可分為行為面與態度面的忠誠，其中，態度忠誠為自我認知、價格溢酬與轉換容忍度等心理承諾的表現；行為忠誠則包含購買行為、口碑與推薦行為等構面。

參、研究方法與設計

一、研究模型

本研究旨在探討線上品牌社群網路外部性對會員社群忠誠度與品牌忠誠度的效應，將知覺社群關鍵多數視為影響品牌忠誠度的外部變數，另將知覺社群價值（資訊、交易、體驗、社會價值）、社群認同、社群忠誠度視為影響品牌忠誠度之前因變數，研究模型如圖1所示：

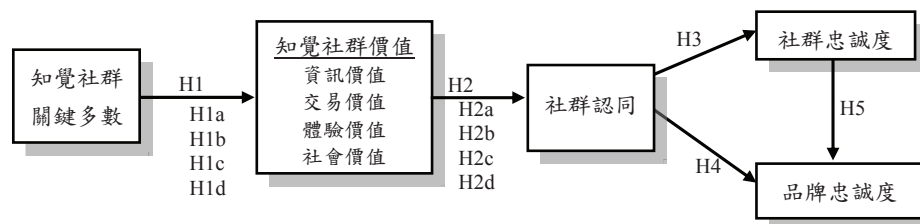


圖1：研究模型

二、研究假說

（一）知覺社群關鍵多數與知覺社群價值

Stavins (1999) 認為具有網路外部性的產品是當產品使用人數增加時，使用者的價

值會隨之增加的現象。Ruebeck et al. (2003) 定義當一項產品或服務的價值是來自於有多少使用者在使用該產品或服務時，此時即存在網路外部性。基於上述定義可知，網路外部性取決於使用人數的連結價值，使用者的規模會影響對該產品或服務價值的認定。Markus (1992) 發現當使用者對互動式媒體系統的參與人數，達到其認知中的多數時，該使用者即會肯定加入的價值，產生使用的傾向。Jing (2000) 指出許多資訊產品的使用常具有網路外部性的特徵，例如軟體以及包括線上社群等線上服務。

線上社群使用者是藉由電腦與網路的連結進行互動，對於以電腦為中介的溝通模式屬於非線性互動，不受時空限制且具有非同步的傳播特性，讓使用者能接觸更多的使用者、向外拓展人際關係，有機會獲得更廣泛資訊。此外，線上社群是建立在線上空間的社會網絡，屬於Granovetter (1983) 描述的弱連帶 (weak ties) 網絡型態，對傳遞訊息而言，弱連帶因參與者彼此關係較弱，網絡的排他性低，可以納入較多的個體進入網絡，從而對資訊流通產生較大的助益，此外，弱連帶能夠擴大網絡中接觸個人的觸角，涵蓋的資源具有更高的多樣性。Fischer (1982) 更指出弱連帶關係的發展，會因為具有共同興趣使用者的聚集，不斷的透過弱連帶吸引加入網絡，創造資源（如：經濟、權力、連結他人）與依附資源的價值，即會員透過弱連帶的人際關係網絡，可以與更多的使用者接觸進行互動與交換資源，不論在資訊取得或是社會支持上，可以獲得更高程度的滿足與效益。綜上所述，本研究認為當個人知覺社群的使用者越多時，弱連帶的線上社群網絡能提供更豐富與多元的資訊、經濟、經驗與情感支持等價值的累積，據此，提出以下假說：

- H1：會員對線上品牌社群的知覺關鍵多數正向影響其知覺社群價值。
- H1a：會員對線上品牌社群的知覺關鍵多數正向影響其知覺資訊價值。
- H1b：會員對線上品牌社群的知覺關鍵多數正向影響其知覺交易價值。
- H1c：會員對線上品牌社群的知覺關鍵多數正向影響其知覺體驗價值。
- H1d：會員對線上品牌社群的知覺關鍵多數正向影響其知覺社會價值。

（二）知覺社群價值與社群認同

Parsons (1951) 認為認同是接受一套價值模式，並將此價值內化的過程。Tajfel (1981) 認為社群會員對其他會員的評價，將會連結至社群會員對組織的認同，因此，社群會員間正面的情感交流，經驗分享與互動機會皆可提升會員對社群的評價，進而影響會員的組織認同。Kozinets (1999) 認為個體在參與社群活動的認知愈強時，會愈重視其社群會員身份，而重要性認知部份來自其在社群裡得到的價值感。Algesheimer et al. (2005) 認為消費者知覺到品牌提供的功能性與象徵性價值後，會進一步尋找想法相似的消費者一起分享、互動，從而提高對品牌與品牌社群的認同感。Feng (2004) 針對線上旅遊社群的研究即發現，會員對社群價值的知覺顯著影響其對社群的認同。

黃富順 (1996) 認為社群意識是指社群居民對社群的歸屬感，此種歸屬感來自居民具有的共同利益與需要，並因而產生共同意識，此意識為社群會員同感一體的內在聯繫情感，表現於對社群的認同感。Hiltz與Wellman (1997) 認為線上社群具備前述傳統社會學中社群的特性，是種存在人際間的網絡連帶，會員相互交流，提供社會化、情感

支持、資訊交流、團體歸屬感及社會認同等功能。針對個人加入社群的原因，Hagel與Armstrong（1997）指出人們因為興趣、人際關係、交易與幻想等需求，產生使用線上社群的意願，陳皎眉等（2006）根據社會交換觀點認為，人們加入特定團體是為了交換彼此需要的東西，當對在團體中獲得的報酬感到滿意時，將會繼續留在團體中與他人互動，對品牌社群而言，上述結果意味社群對個人資訊、交易、體驗、社會等不同需求的滿足程度，影響其持續參與社群，成為社群一份子的意願。綜上所述，本研究認為會員對社群的認同與在社群中知覺的資訊、交易、體驗、社會各項價值有關，據此，提出以下假說：

H2：線上品牌社群會員之知覺社群價值正向影響其社群認同。

H2a：線上品牌社群會員之知覺資訊價值正向影響其社群認同。

H2b：線上品牌社群會員之知覺交易價值正向影響其社群認同。

H2c：線上品牌社群會員之知覺體驗價值正向影響其社群認同。

H2d：線上品牌社群會員之知覺社會價值正向影響其社群認同。

（三）社群認同與會員忠誠度

如前所述，認同是個人與他人擁有共享目標或經驗、團結感，以及身為團體一份子的感覺（Patchen 1970）。有關認同與忠誠度的關係，Adler與Adler（1987）和O'Reilly與Chatman（1986）提出組織認同的概念，認為會員對所屬組織的認同，會增加他們對組織的忠誠度，減少更換到其他組織的機會。Algesheimer et al.（2005）根據社會認同理論提出品牌社群認同的概念，主張品牌社群認同為會員認同社群的目標，其並發現品牌社群認同會影響會員的三種行為意圖：會員身份持續的意圖（會員願意維持其會員的身分並在未來繼續與社群聯繫，此意味會員願意付出如會費等代價取得會員的資格）、會員願意向非會員顧客推薦品牌社群的意圖、以及參與社群活動的意圖，而此三種行為意圖即是社群忠誠的特徵，其並發現此三種意圖會進一步產生實際的社群忠誠行為。

Bhattacharya et al.（1995）表示當個人認同組織成立的目標及原因（當組織是因特定原因而組成）時，個人會對組織的產品或服務更有忠誠度。Romm et al.（1997）指出消費者會因參與特定品牌社群，透過他人經驗的學習與資訊的取得，改變其對品牌的態度。Keller（2001）認為品牌社群會員往往具有較高的忠誠度，會員對於購買該品牌的趨勢非常顯著，並會利用口耳相傳的方式提倡品牌（可視為一種虛擬的推銷力量），為了達成這種類型的忠誠，必須在品牌社群中透過會員間的情感關聯，連結品牌與會員間的關係，當社群會員間產生共鳴時，品牌忠誠度也會相對的提昇。McAlexander et al.（2002）認為透過線上社群消費者間可容易且頻繁地分享對品牌的情感或經驗，由社群中獲得的體驗，是形成顧客品牌體驗的一部份，並進一步對社群產生歸屬、信任與責任的感受，而會員與品牌社群的整合程度亦將影響顧客對品牌的忠誠度。

綜合上述結果，本研究認為社群認同是會員認同社群成立的目標（特定品牌），擁有共同的品牌情感與使用經驗，以及對身為社群一份子的團結感與義務的知覺，社群認同程度越高代表會員與該品牌社群的整合程度越高，越重視社群對品牌的意見，並具有推廣品牌社群的意願，從而形成較高的社群忠誠度與品牌忠誠度。據此，提出以下假說：

H3：線上品牌社群會員之社群認同正向影響其社群忠誠度。

H4：線上品牌社群會員之社群認同正向影響其品牌忠誠度。

（四）線上品牌社群會員之社群忠誠度與品牌忠誠度

Mowen（1995）將品牌忠誠度定義為顧客對一品牌持有正面態度，對其承諾及意圖在未來繼續購買的程度。Bagozzi與Dholakia（2006）就美國某機車社群的品牌消費行為研究發現，會員參與品牌社群活動的行為（如：瀏覽、討論、網聚）對會員的品牌相關行為（如：實際品牌購買行為、參觀品牌產品展示中心等）具有顯著的影響。Algesheimer et al.（2005）針對歐洲汽車社群的研究發現，當個人願意花費時間或金錢維持其會員資格的意願愈高時（即社群會員有愈高的社群忠誠度），對該品牌汽車亦呈現較高的忠誠度。

根據上述結果，本研究推論當線上品牌社群會員具有較高的社群忠誠度時，對品牌產品也會有較高的忠誠度，據此，提出下列假說：

H5：線上品牌社群會員之社群忠誠度正向影響其品牌忠誠度。

三、研究變數衡量與研究設計

（一）研究變數定義與衡量

本研究採用問卷作為調查工具，依據圖1研究模型，問卷中包含知覺社群關鍵多數、知覺社群價值、社群認同、社群忠誠度及品牌忠誠度等變數的量測，問卷設計中各變數的操作型定義與衡量方式如下：

1. 知覺社群關鍵多數：依據Markus（1992）之定義，「知覺關鍵多數」是指當系統參與人數達到某使用者認知中的多數時，該使用者即會產生使用的傾向，因此，知覺關鍵多數為使用者對社群規模的認知，而依據Economides（1996）的定義，隨著社群規模的擴大將會吸引更多使用者與增加使用次數，據此，本研究使用知覺關鍵多數衡量社群規模達到會員認知多數的程度，並以Markus（1992）的定義為基礎，就「知覺會員人數」與「知覺社群使用人次」發展問項衡量會員的知覺社群關鍵多數。
2. 知覺社群價值：有關會員對社群價值之知覺，本研究歸納Sheth et al.（1991）與Armstrong與Hagel（1996）對線上社群價值組成的定義，包括藉由交流而與他人產生連結；透過社群快速獲得資訊與知識；凝聚購買力；藉由交流觸發情感的改變等價值。因此，本研究分就：（1）資訊價值：滿足社群會員獲得各類資訊與知識的需求、（2）交易價值：滿足社群會員財物交易的需求、（3）體驗價值：社群會員得到心智上的愉悅與滿足、（4）社會價值：滿足社群會員因情感交流及相互依賴與協助的感情需求等四項構面衡量會員之知覺社群價值。
3. 社群認同：依據Algesheimer et al.（2005）提出的品牌社群認同要素，本研究就以下二項構面衡量會員對社群的認同程度：
 - （1）認知：會員依自我意識，建立和維持會員的身分與資格、強調與社群會員的相似點與非會員的相異性。

(2) 情感：社群會員對品牌社群的感情投入程度。

4. 社群忠誠度：比較Gillespie et al. (1999)、Smith (2001) 和Kang et al. (2007) 等學者對於社群忠誠度的定義與衡量指標，雖然衡量方式不盡相同，但大都包括了持續使用、對網站的偏好、口碑推薦等三項指標，然由於實際行為在一般研究中非常難以測量，而行為意圖與實際行為之間具有非常強的直接關係，因此，對實際行為的衡量，通常以行為意圖代替 (Fishbein & Ajzen 1975)，故本研究依下列三項指標進行線上品牌社群忠誠度的衡量：

(1) 持續使用意圖：是否願意持續使用同樣的社群，以及是否輕易有移轉至其他同質性社群的意圖。

(2) 網站偏好：對社群的喜愛與正面態度。

(3) 口碑推薦意圖：推薦別人瀏覽或加入該社群的意願。

5. 品牌忠誠度：Baldinger與Rubinson (1996) 定義品牌忠誠度是消費者喜歡、認同甚至效忠於這個品牌，認為消費者必須在行為及態度上都傾向特定的品牌才是真正的品牌忠誠度。本研究以態度忠誠與行為忠誠衡量社群會員對品牌產品之忠誠度，根據Bagozzi與Dholakia (2006) 行為忠誠是指「線上品牌社群內會員對於該品牌產品或服務的重複購買行為」，而態度忠誠指「線上品牌社群內會員在品牌相關特殊價值的傾向承諾的程度」，同樣的，基於測量實際行為的困難，研究中行為忠誠部份是以會員的品牌忠誠行為意圖進行衡量。

(二) 研究設計與資料收集

依據前述各構面之理論發展本研究之測量問卷，問卷題目依「非常不同意—非常同意」採李克特 (Likert) 七點尺度進行測量。由於本研究是以線上品牌社群會員為對象，選定之社群須符合線上品牌社群的定義且需具有社會與交易等多種互動關係等條件。近年來各類遊戲社群蓬勃發展，社群匯聚眾多遊戲玩家並成為玩家交流知識、資訊、甚至是交易產品的主要平台，因此，本研究選定以遊戲類社群為問卷調查對象。另基於遊戲產品的虛擬程度，社群可分為線上遊戲社群（連線遊戲）與實體遊戲社群（遊戲機），為增進研究結果的一般性，研究中涵蓋此兩類遊戲社群，其中，線上遊戲社群是以「魔獸世界」之代表性社群「魔獸公會」會員為調查對象，實體遊戲社群則選擇奇摩社群中Sony遊戲機「Play Station (PS) 社群」（為國內會員人數最多之PS社群）進行調查。問卷初稿與魔獸公會的10位會員進行訪談，以確認問卷是否有理解上的問題，之後由魔獸公會的42位會員進行問卷前測，發展出最終問卷共計33題。

正式問卷以中華電信網路研究提供的網路問卷e點靈為問卷平台供會員填答，並分別至魔獸世界公會網站與Play Station玩家討論區徵得社群管理者同意張貼問卷填答網址，每份問卷皆記錄其社群名稱與社群ID，以能確認填答者為該社群會員，為避免重覆填答，每份問卷皆記錄其IP位址，相同IP或相同ID之樣本與全部填選相同答案者視為無效問卷予以刪除。問卷發放時間自2007年4月12日至2007年5月12日為期四週，總計回收660份問卷（魔獸公會255份；PS 405份），刪除填答不完整或有問題者（相同IP之樣本與全部填選相同答案者），共得到有效問卷601份（魔獸公會227份；PS社群374份）。

肆、資料分析

本研究使用SPSS for Windows 12.0及LISREL 8.72統計套裝軟體為輔助工具，進行研究問卷資料分析。首先以卡方同質性檢驗，檢定是否可將不同社群樣本合併進行整體驗證，之後進行樣本基本資料分析，最後以驗證性因素分析（Confirmatory Factor Analysis, CFA）與結構方程式模型（Structural Equation Model, SEM）之最大概似法（Maximum Likelihood, ML）進行研究模型信、效度之檢驗與各項假說之驗證。

一、同質性檢驗

為瞭解不同社群樣本是否具有不同品牌社群行為，本研究以卡方檢定將樣本來源分別與加入社群時間、登入社群情況與是否擁有該品牌產品等三項會員社群行為情況進行交叉分析，結果顯示二種類型社群樣本在會員在加入社群時間（ $\chi^2=2.916$ ； $p=0.138$ ）、登入社群情況（ $\chi^2=3.086$ ； $p=0.079$ ）、是否擁有該品牌產品（ $\chi^2=1.686$ ； $p=0.194$ ）等品牌社群行為並無顯著差異，表示可將研究樣本合併進行整體驗證。

二、樣本基本資料分析

分析樣本基本資料結果發現，在有效回收的問卷中，樣本在身分的分佈程度，學生（50.1%）與社會人士（49.9%）比例相當；加入社群的時間以一年以上者最多（40.8%）；與熟識的會員認識時間以半年內所佔比例最高，佔樣本的49.4%；登入社群的情況，以每天至少一次之比例最多（57.1%），其次是每2~3天登入社群網站一次（25.6%）；在是否擁有該品牌產品的比例中，擁有的比例高達95.5%。

針對回收問卷，分別對知覺社群關鍵多數、四項知覺社群價值、社群認同、社群忠誠度、品牌忠誠度等各項變數計算平均數與標準差之計算，結果顯示各變數之平均值皆在4分以上，顯示受調對象在社群各項變數給予較高的評價。

三、研究模型驗證

本研究以結構方程式模型進行資料分析，以驗證研究模型變數間的因果關係，使用SEM分析研究模型時，包含以下二個階段：

（一）測量模型分析

測量模型在於檢定研究模型中各構面的信度、收斂效度及區別效度（Bagozzi & Yi 1988），評估觀察變數（問卷的問項）與潛在變數（研究模型中變數）的內在適配度。本研究以驗證性因素分析檢驗模型之內在適配度。根據驗證性因素分析，首先須藉由適合度指標判斷整體模型與觀測資料的契合情形，診斷整體測量模型的良窳。本研究以 χ^2 檢定與其自由度之比值、配適度指標（goodness of fit index, GFI）、調整後配適度指標（adjusted goodness of fit index, AGFI）、基準配適度指標（normed fit index, NFI）、非基準配適度指標（non-normed fit index, NNFI）、比較配適度指標（comparative fit

index, CFI)、增量配適度指標(incremental fit index, IFI)以及平均近似誤差均方根(root mean square error of approximation, RMSEA)做為判斷模型是否與觀測資料契合的指標,並以Hair et al.(2009)對各項指標建議標準為判斷基礎,結果顯示除了GFI=0.89與AGFI=0.86略低於建議值(0.9)以外,其他值皆符合建議標準($\chi^2/df=2.89<5$; NFI=0.98>0.9; NNFI=0.98>0.9; CFI=0.99>0.9; IFI=0.99>0.9; RMSEA=0.056<0.08),惟Doll et al.(1994)認為GFI與AGFI的值介於0.80~0.89之間是可被接受的,顯示本研究模型與觀察資料具有良好的契合度,可進行模型內在適配度之各項檢驗。

針對問卷的信度,本研究採內部一致性法檢測,以Cronbach's α 值衡量內部一致性,問卷中各構面的Cronbach's α 介於0.71至0.92之間,符合Nunnally(1978)提出的門檻值(Cronbach's α 值>0.7),故判定本問卷具有一定的信度。

在收斂效度的檢驗部分,根據Bagozzi與Yi(1988)的建議,以觀測變數之因素負荷量、潛在變數平均變異抽取量(average variance extracted, AVE)與組成信度(construct reliability, CR)等三項最常使用的指標進行評鑑,並以Fornell與Larcker(1981)提出之標準值(因素負荷量>0.5; AVE>0.5; CR>0.6)為判斷準則,分析結果除知覺社會價值構面第二題之因素負荷量偏低予以刪除外,其餘變數之因素負荷量皆在0.5以上,AVE值介於0.55~0.79間,CR皆在0.69~0.92之間,符合前述之標準值,因此本研究量表各問項具有收斂效度。

區別效度是指理論模型中某一構面與其他構面特質之差別程度。以LISREL而言,兩個構面之間區別效度的檢定法,是求限制模型之 χ^2 值與未限制模型之 χ^2 值兩者的差,差值愈大表示兩個構面的區別效度愈大,在檢定方法上,依循Anderson與Gerbing(1988)的規範,在0.95的信心水準下,任二構面相關係數之信賴區間不得包含1,接著再將兩兩構面間的相關係數分別限制為1,將此限定模型與未限定之原衡量模型進行卡方差異性檢定。結果顯示本研究所有成對變數相關係數之信賴區間皆符合標準(其信賴區間不包含1),且具有明顯的卡方差異性,故本研究各個變數具有足夠的區別效度。有關模型各變數信度與收斂效度檢測結果如表1所示。

(二) 結構模型分析

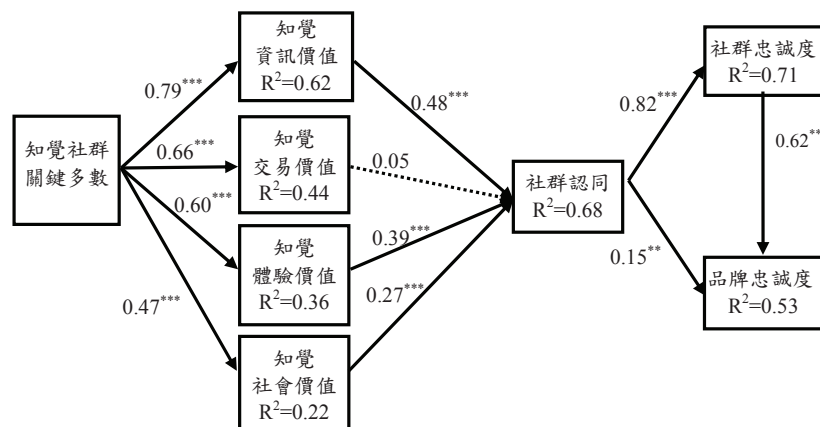
結構模型分析目的在於驗證整體研究模型是否與觀測資料間無顯著差異以及研究模型變數間的因果關係,內容包括結構模型適合度分析及結構模型各潛在變數間因果關係的檢驗。本研究以結構方程式模型之最大概似法進行估計,以 χ^2/df 、GFI、AGFI、NFI、NNFI、CFI、IFI與RMSEA做為整體模型適合度的評估指標。對於結構模型整體契合度之判定,除依循Hair et al.(2009)對各指標之建議標準外,並依據其對結構模型契合度之判定原則,在 χ^2/df 之外,若能在相對契合度指標(如:IFI、NFI、NNFI、AGFI、CFI)與絕對契合度指標(如:RMSEA、GFI)各有一項指標符合標準,即足以判定模型整體之契合程度。資料分析結果除GFI(0.83)與AGFI(0.81)值介於0.80~0.89,其餘適合度指標均在建議標準之上($\chi^2/df=4.51<5$; NFI=0.97>0.9; NNFI=0.98>0.9; CFI=0.98>0.9; IFI=0.98>0.9; RMSEA=0.077<0.08),根據前述原則,可判定本研究模型對於解釋觀察資料具有一定之預測效度。

表1：研究模型各變數之測量評估結果

研究變項	個別項目		平均萃取 變異量	組合信度	Cronbach's α
	測量變項	因素負荷量			
知覺社群 關鍵多數	和其他同類型社群比較，我認為此社群的會員人數相當多	0.71	0.64	0.90	0.89
	我預期未來會有更多的人加入此社群	0.76			
	和其他同類型社群比較，這個社群發表文章或回應的人很多	0.85			
	和其他同類型社群比較，瀏覽這個社群的人次相當多	0.85			
	我預期未來可以在這個社群裡看到更多的人發表意見或文章	0.82			
知覺 資訊價值	社群裡提供了豐富的品牌產品資訊	0.83	0.67	0.91	0.90
	在社群裡可以容易的找到我要的品牌產品資訊	0.78			
	我能從社群裡獲得新奇產品的想法或使用經驗	0.86			
	社群裡討論的事情能滿足我的好奇心	0.79			
	我能從社群裡學習品牌產品的相關技術與知識	0.82			
知覺 交易價值	我常可以透過社群購買或出售產品	0.76	0.60	0.82	0.83
	可以透過社群團購，爭取更優惠的產品價格	0.76			
	可以參與社群提案或活動，向品牌廠商爭取更好的服務	0.80			
知覺 體驗價值	參與社群活動讓我感到愉悅	0.86	0.79	0.92	0.91
	參與社群活動可以讓我忘卻煩惱	0.86			
	參與社群活動能讓我感到充實與滿足	0.95			
知覺 社會價值	在社群裡有認識或熟悉的網友	0.48	0.55	0.69	0.71
	在社群裡有許多共同興趣的人與我交流	0.93			
社群認同	我對社群有高度的歸屬感	0.84	0.63	0.91	0.92
	社群的形象可反映出我個人的形象	0.67			
	社群傳達的價值觀與我的期望相符	0.74			
	我會在乎社群其他會員對我的看法	0.88			
	這個社群像是一個大家庭	0.81			
	我樂於告訴他人我參加這個社群	0.81			
社群忠誠	只要這個社群存在，我應該不會轉移至其他同類型社群	0.82	0.66	0.88	0.84
	我喜愛這個社群網站	0.85			
	我願意持續與社群會員分享品牌產品的相關訊息	0.71			
	我樂於向他人推薦這個社群網站	0.86			
品牌忠誠	如果能擁有該品牌的產品，我會感到非常的快樂	0.59	0.59	0.85	0.87
	相較於其它品牌的產品，我較願意購買此品牌的相關產品。	0.71			
	我樂於推薦他人購買此品牌的產品	0.86			
	未來我仍願意購買這個品牌的產品	0.87			

分析結構模型各潛在變數間的因果關係，在於確認各變數間因果關係是否顯著及其影響效果的大小，模型中各路徑之標準化路徑係數，代表各變數間的直接影響結果，值越大表示影響程度越高。本研究結構模型結果如圖2所示，圖2顯示知覺社群關鍵多數正向影響知覺資訊價值（ $\gamma=0.79$ ， $p<0.001$ ）、交易價值（ $\gamma=0.66$ ， $p<0.001$ ）、體驗價值（ $\gamma=0.60$ ， $p<0.001$ ）與社會價值（ $\gamma=0.47$ ， $p<0.001$ ），故H1成立。四項知覺社群價值中，除交易價值外，其餘三項對社群認同皆具顯著影響（資訊價值（ $\beta=0.48$ ， $p<0.001$ ）；體驗價值（ $\beta=0.39$ ， $p<0.001$ ）；社會價值（ $\beta=0.27$ ， $p<0.001$ ）），H2部份成立。會員的社群認同顯著影響其社群忠誠度（ $\beta=0.84$ ， $p<0.001$ ）與品牌忠誠度（ $\beta=0.15$ ， $p<0.01$ ），故H3與H4皆成立。最後，社群忠誠度對品牌忠誠度（ $\beta=0.62$ ， $p<0.001$ ）具正向影響，故H5成立。此外，研究模型中各應變數對於整體模型的變異解釋量分別為資訊價值（ $R^2=0.62$ ）、交易價值（ $R^2=0.44$ ）、體驗價值（ $R^2=0.36$ ）、社會價值（ $R^2=0.22$ ）、社群認同（ $R^2=0.68$ ）、社群忠誠（ $R^2=0.71$ ）、品牌忠誠（ $R^2=0.53$ ），皆具有一定之解釋能力。

另根據圖2各變數間的標準化路徑係數，可計算出各自變數對應變數之直接效果與間接效果，結果彙整於表2。首先，知覺關鍵多數對其餘各項變數的整體效果皆達顯著水準。有關四項知覺社群價值的效應，知覺資訊、體驗與社會等三項價值對於社群認同、社群忠誠度與品牌忠誠度的整體效果皆達顯著水準，其中又以資訊價值的影響力最為顯著。最後，社群認同對於社群忠誠度與品牌忠誠度整體效果均達顯著水準，其中社群認同對於社群忠誠度的整體效果更高達0.82，此外，社群認同不僅直接影響會員對品牌商品的忠誠度，尚會間接經由社群忠誠度產生影響。



*表示 $p<0.05$ ；**表示 $p<0.01$ ；***表示 $p<0.001$

圖2：整體模型路徑圖

表2：路徑分析各項效果分解說明

	自變數	應變數					
		資訊價值	交易價值	體驗價值	社會價值	社群認同	社群忠誠度
外 衍 變 項	知覺社群關鍵多數						
	直接效果	0.79***	0.66***	0.60***	0.47***	-	-
	間接效果	-	-	-	-	0.77***	0.65***
	整體效果	0.79***	0.66***	0.60***	0.47***	0.77***	0.65***
內 衍 變 項	資訊價值						
	直接效果	-	-	-		0.48***	-
	間接效果	-	-	-		-	0.40***
	整體效果	-	-	-		0.48***	0.40***
	交易價值						
	直接效果	-	-	-		0.05	-
	間接效果	-	-	-		-	0.04
	整體效果	-	-	-		0.05	0.04
	體驗價值						
	直接效果	-	-	-		0.39***	-
	間接效果	-	-	-		-	0.33***
	整體效果	-	-	-		0.39***	0.33***
	社會價值						
	直接效果					0.27***	-
	間接效果					-	0.23***
	整體效果					0.27***	0.23***
	社群認同						
	直接效果					-	0.82***
	間接效果					-	-
	整體效果					-	0.82***
	社群忠誠度						
	直接效果					-	-
	間接效果					-	-
	整體效果					-	-

伍、結論與建議

本研究目的在於探討線上品牌社群是否存在網路外部性的現象，以及因網路外部性產生的價值對於會員社群忠誠度與品牌忠誠度的影響。為瞭解前述問題，本研究針對二個線上品牌遊戲社群（魔獸公會與奇摩PS玩家討論區）會員進行問卷調查，共獲得601份有效問卷。問卷經由結構方程式模型進行分析，分析結果顯示：會員知覺社群關鍵多數顯著影響四項社群價值的知覺，會員的知覺資訊、體驗與社會價值顯著影響其社群認同，進而影響社群忠誠度，而會員對品牌產品的忠誠度，會隨社群認同程度與社群忠誠度的上升而提高。以下綜合資料分析結果，提出本研究之結論與建議：

一、研究結論

（一）知覺社群關鍵多數對知覺社群價值的影響

研究結果顯示會員知覺社群關鍵多數對社群價值的知覺具有正向的影響，意味線上品牌社群存在網路外部性的特質，此結果支持Jing（2000）有關線上服務多具有網路外部現象的發現，惟Jing（2000）並未觸及價值內涵的探討，本研究依據Sheth et al.（1991）和Armstrong與Hagel（1996）社群使用需求的觀點，分就資訊、交易、體驗與社會四項價值，探討線上品牌社群網路外部性的效應，資料分析結果顯示，知覺社群關鍵多數對資訊價值知覺的影響最為顯著，表示當會員認知社群的會員人數、瀏覽人次、發表或回應的意見與文章數愈多時，越能由社群中獲得豐富的品牌資訊，學習產品相關的知識、技術與消費經驗，從而獲得資訊需求的滿足。其次是對交易價值的影響，顯示隨著認知社群參與者的增加，覺得透過社群有助於尋找目標品牌商品的買家或賣家，集結消費者力量，提高交易效率的機會越大。此外，知覺社群關鍵多數顯著影響體驗價值知覺，顯示隨著社群規模的擴大，有機會與更多的品牌同好交流，分享品牌情感與消費體驗，經由參與社群產生沉浸的體驗，從而感到充實滿足、忘卻煩惱的快樂。最後，知覺社群關鍵多數亦正向影響社會價值的知覺，意味當社群使用人數、意見交流愈多時，會增進會員發展夥伴般的關係，擴展人際網絡與情感支持的來源，從而提高會員社會關係層面的成就感。

（二）知覺社群價值對於社群認同的影響

Tajfel（1981）認為社群會員間正面的情感交流、經驗分享與互動機會皆可提升會員對社群的評價，進而影響社群會員的組織認同，Dick與Basu（1994）發現顧客的認同與從該企業組織所獲得的價值有關，Feng（2004）針對線上旅遊社群的研究發現，會員知覺的社群價值對其社群認同具有顯著的影響，本研究結果支持Tajfel（1981）、Dick與Basu（1994）和Feng（2004）的論點，意味肯定社群提供的價值，是個人認同會員身份、對社群產生情感承諾與歸屬感的重要因素。資料結果顯示除知覺交易價值外，其餘三項知覺價值對會員的社群認同皆有顯著影響，其中，又以資訊價值對遊戲社群認同程度的影響最大，意味遊戲社群會員藉由遊戲商品資訊與技術的交流，可促成個人與社群間認知的連結，當社群內交流的資訊及意見越符合遊戲玩家的價值時，對社群的認同度越高，越認可自己的社群身份；其次是體驗價值與社會價值對社群認同的影響，顯示會員越沉浸於社群的互動或是由社群中獲得越高的情感支援時，對社群的依賴與歸屬感也越高，此結果印證Hagel與Armstrong（1997）對於豐富的資訊內容與和諧密切的會員關係是線上社群吸引個人成為長期會員主要原因的主張。另交易價值對於社群認同的影響並不顯著，推論原因可能是商品交易並非研究中受調社群設立的主要目的，經濟性目的較不是構成會員情感歸屬的基礎，使得相對其他價值知覺，交易價值並不影響會員的社群認同。

（三）影響會員社群忠誠度的因素

O'Reilly與Chatman（1986）認為當會員對所屬組織產生認同，會增加其對所屬組織

的忠誠度，而Algesheimer et al. (2005) 發現品牌社群會員的認同會強化其參與社群的行為意圖，進而產生社群忠誠行為。呼應上述學者的論點，本研究結果顯示社群認同高度影響會員對社群的忠誠度 ($\beta=0.84$)，基於對社群的認同使得會員認知自己為社群的一份子，對社群有相當程度的情感投入，使其願意維持會員資格，持續地參與討論與活動，甚至願意向他人推薦該品牌社群。

此外，透過表2模型整體路徑分析可發現，會員因知覺社群關鍵多數獲得資訊、體驗與社會價值，此三項知覺價值會透過社群認同間接影響會員對社群的忠誠度，意味隨著社群規模的擴大，會員可獲致更高的資訊、交易、體驗與社會價值，然惟有資訊、體驗與社會價值的滿足，才是促成個人願意維持會員身份意願、持續參與社群活動，甚至願意向他人推薦該社群的根本原因。上述結果印證Gupta與Kim (2007) 研究中社群的功能（提供的資訊）與體驗價值（愉悅的感受）顯著影響會員社群認同的發現，惟該研究中社會關係影響會員社群認同的主張並未獲得支持，與本研究發現不同，推論可能因本研究是以遊戲社群為資料收集來源，受測者主要為學生與在職人士，結交同好、拓展人際關係是生活中重要的需求，而Gupta與Kim (2007) 是以嬰兒照護社群會員為調查對象，受測者以婦女 (97.45%) 為主，其中多數為家庭主婦 (68.7%)，會員以滿足嬰兒照護資訊、排遣育兒辛勞與消除煩惱為主，尋求情感支持並非該社群會員認同與長期駐足社群的主要原因所致。

（四）影響會員品牌忠誠度的因素

本研究結果顯示當會員對品牌社群有愈高的認同與忠誠度時，也會對品牌有較高的忠誠度，此結果印證Algesheimer et al. (2005) 有關社群會員具有社群忠誠行為時，對該社群的核心—品牌產品亦會具有相當程度的忠誠，願意持續購買該品牌產品或是推薦品牌產品給他人的主張，亦支持Muniz與O'Guinn (2001) 和McAlexander et al. (2002) 有關品牌社群是促進品牌忠誠一項有力工具的主張。另從表2研究模型整體路徑分析影響會員品牌忠誠度的因素，結果顯示隨著社群會員人數與使用人次等知覺關鍵多數的增加，會員知覺可從社群獲得更高的資訊、體驗與社會價值，此三項價值並會透過社群認同與社群忠誠度間接影響對品牌產品的態度、推薦與購買行為，此結果具體解釋McAlexander et al. (2002) 「透過品牌社群可強化消費者與品牌關係」的主張，亦印證Holt (1995) 有關消費者的行為在社會化的過程中會受參考團體（同儕團體、家族成員或其他組織成員）影響，以及Armstrong與Hagel (1996) 對於社群若能滿足消費者社會關係與資訊交流的需求，將可創造更高顧客忠誠度的主張。

二、研究建議

Langerak et al. (2003) 針對線上社群對企業的效益指出：「將瀏覽者轉換成為會員，會員轉換成為貢獻者，並進一步成為傳播者」，本研究結果不僅具體解釋上述的論點，亦顯示線上品牌社群同時具有如Economides (1996) 提出的消費者外部性（使用者知覺價值）與經營者外部性（品牌忠誠度）二項特質，一個具有規模的線上品牌社群，

確實能為公司帶來獲利，成為企業低成本且有效提升顧客品牌忠誠度的行銷工具。因此，在廣告、代言人等傳統品牌行銷手法之外，企業應更正視線上社群對提升品牌權益的效益，利用網路不受地理限制的特性，建立、經營線上品牌社群，或是支持消費者成立的品牌社群，提供資訊面與財務面的支援，吸引對該品牌有興趣的消費者進行互動，以協助擴大消費者參與的規模。而隨著社群參與人數、訊息發表規模的擴大，將可激發會員對參與社群價值的知覺，而會員對社群價值的肯定是形成社群認同、建立社群共同意識的重要基礎，此共同意識可進一步強化對社群的忠誠，這將有助於他們成為品牌的忠誠消費者，即藉由線上社群的功能，使消費者成為共創行銷價值的資源。另一方面，隨著會員對社群忠誠度的提昇，願意背書與推薦他人加入，不僅維繫現有成員的參與，也能吸引新成員加入，擴增社群的規模，而基於網路外部性的效應，會員的知覺價值將進一步增加，社群認同與忠誠度亦將進一步提高，從而形成一個正向的價值循環機制。最後，在社群網站的經營上，相較於商品交易功能，企業應更關注於會員間品牌知識、沉浸體驗與人際網絡交流機制的發展，促進社群在資訊、體驗與社會關係層面價值的表現，將有助於強化會員對社群的凝聚力與認同程度。

本研究受限於時間、人力，研究過程仍有不盡完備之處，首先，為了提高受測者填答的意願，本研究提供抽獎以提高回收率，並讓受測者留下e-mail作為得獎通知之用，同時記錄受測者參與的社群以及填答問卷的IP與時間資訊。雖然研究中進行資料篩選時，已將重複e-mail與IP的資料刪除，但仍無可避免受測者為增加中獎機率，以不同的e-mail或IP重複填寫問卷，另外，許多受測者透過ISP（internet service provider）或學校的proxy伺服器連線到網路問卷伺服器，使得比對IP的方式並無法保證將重複填答的受測者剔除，此為本研究的限制之一。其次，本研究以遊戲品牌社群會員為研究母體，研究中以二個遊戲社群會員為受測對象，然遊戲產業的品牌眾多，而不同產業之產品屬性可能與遊戲產品存在相當的差異，使得研究結果或相關結論未臻完整。

本文是以線上品牌社群是否存在網路外部性以及網路外部性對品牌忠誠度之影響為探討的焦點，研究結果確認線上品牌社群具有網路外部性的特質、網路外部性價值的內涵與對品牌忠誠度的助益。建議後續研究可進一步針對新興社群如何拓展規模，以達到會員認知的關鍵多數，進行更深入的探討。此外，本研究是以魔獸世界與PS遊戲社群為實驗標的，二項產品皆為該產品市場之領導品牌，後續研究可針對其他類型產品或產品知名度的影響進行探討。最後，本研究調查之品牌社群皆屬於消費者設立、經營之非官方社群，然非官方品牌社群在社群規範、經營目標可能與企業經營的官方社群有所差異，如Maclaran與Catterall（2002）指出相較於消費者社群以消費者互動關係為核心，官方社群往往是以企業與顧客間關係的維繫為經營的重點，因此，本研究結果是否與官方品牌社群情況一致，建議後續研究可針對官方與非官方品牌社群進行比較性研究。

致謝

本文作者感謝二位匿名審稿委員的寶貴意見，讓本研究結果更臻完善。本研究承蒙國科會計畫補助，計畫編號96-2416-H-415-003，特此感謝。

參考文獻

1. 王熙哲、丁耀民，2008，『人際關係網路對虛擬社群使用意願的影響』，中華民國資訊管理學報，第十五卷·第一期：53~72頁。
2. 陳皎眉，王叢桂、孫蒨如，2006，社會心理學，台北：國立空中大學。
3. 黃富順，1996，『推展社區成人教育—加強社區意識』，成人教育，第三十期：5~11頁。
4. 謝宛蓉，2004，『比好玩、搞社群、重情境的e行銷成功學』，e天下雜誌，第四十八期：42~45頁。
5. Adler, P. and Adler, P.A. "Role Conflict and Identity Salience: College Athletics and the Academic Role," *Social Science Journal* (24), 1987, pp.443-455.
6. Algesheimer, R., Dholakia, U.M. and Herrmann, A. "The Social Influence of Brand Community: Evidence from European Car Clubs," *Journal of Marketing* (69:3), 2005, pp.19-34.
7. Anderson, J.C. and Gerbing, D.W. "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach," *Psychological Bulletin* (103:3), 1988, pp.411-423.
8. Armstrong, A.G. and Hagel, J. "The Real Value of On-Line Communities," *Harvard Law Review* (74:3), 1996, pp.134-141.
9. Ashforth, B.E. and Meal, F. "Social Identity Theory and the Organization," *Academy of The Management Review* (14), 1989, pp.20-39.
10. Assael, H. Consumer Behavior and Marketing Action, South-Western, OH, 1998.
11. Bagozzi, R.P. and Dholakia, U.M. "Antecedents and Purchase Consequences of Customer Participation in Small Group Brand Communities," *International Journal of Research in Marketing* (23:1), 2006, pp.45-61.
12. Bagozzi, R.D. and Yi Y. "On the Evaluation of Structural Equation Models," *Journal of the Academy of Marketing Science* (16:1), 1988, pp.76-94.
13. Baldinger, A.L. and Robinson J. "Brand Loyalty: The Link between Attitude and Behavior," *Journal of Advertising Research* (36:3), 1996, pp.22-34.
14. Bergami, M. and Bagozzi, R.P. "Self-Categorization, Affective Commitment, and Group Self-Esteem as Distinct Aspects of Social Identity in an Organization," *British Journal of Social Psychology* (39:4), 2000, pp.555-577.

15. Bhattacharya, C.B., Rao, H. and Glynn, M.A. "Understanding the Bond of Identification: An Investigation of Its Correlates among Art Museum Members," *Journal of Marketing* (59:4), 1995, pp.46-57.
16. Bhattacharya, C.B. and Sen, S. "Consumer-Company Identification: A Framework for Understanding Consumers' Relationships with Companies," *Journal of Marketing* (67:2), 2003, pp.76-88.
17. Boorstin, D.J. *The Americans: The Democratic Experience*, Vintage, New York, 1974.
18. Chaudhuri, A. and Holbrook M.B. "The Chain of Effects from Brand Trust and Brand Affect to Brand Performance: The Role of Brand Loyalty," *Journal of Marketing* (65:2), 2001, pp.81-93.
19. Dick, A.S. and Basu K. "Customer Loyalty: Toward an Integrated Conceptual Framework," *Journal of the Academy of Marketing Science* (22:2), 1994, pp.99-113.
20. Doll, W.J., Xia, W. and Torkzadeh, G. "A Confirmatory Factor Analysis of the End-User Computing Satisfaction Instrument," *MIS Quarterly* (18:4), 1994, pp.453-461.
21. Dutton, J.E., Dukerich, J.M. and Harquail, C.V. "Organization Images and Member Identification," *Administrative Science Quarterly* (39:2), 1994, pp.239-263.
22. Economides, N. "Network Externalities, Complementaries, and Invitations for Enter," *European Journal of Political Economy* (12), 1996, pp.211-232.
23. Economides, N. "The economics of networks," *International Journal of Industrial Organization* (14:6), 1996, pp.673-699.
24. Eggert, A. and Ulaga, W. "Customer Perceived Value: A Substitute for Satisfaction in Business Markets?," *Journal of Business and Industrial Marketing* (17:2/3), 2002, pp.107-118.
25. Farquhar, J. and Rowley, J. "Relationships and Online Consumer Communities," *Business Process Management Journal* (12:2), 2006, pp.162-177.
26. Feng, R. *Member Segmentation and Value Network of a Paid Travel Club: A Perspective of Relationship Marketing*, doctoral dissertation, Purdue University, 2004.
27. Fischer, C. *To Dwell Among Friends: Personal Networks in Town and City*, University of Chicago Press, Chicago, 1982.
28. Fishbein, M. and Ajzen, I. *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley Reading, Massachusetts, 1975.
29. Fornell, C., and Larcker, D.F. "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research* (18:1), 1981, pp.39-50.
30. Gillespie, A., Krishna, M., Oliver, C., Olsen, K. and Thiel, M. "Using Stickiness to Build and Maximize Web Site Value," Owen Graduate School of Management, Students' Project, 1999.
31. Granovetter, M. "The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited," *Sociological*

- Theory* (1), 1983, pp.201-233.
32. Gupta, S. and Kim, H.W. "Developing the Commitment to Virtual Community: The Balanced Effects of Cognition and Affect," *Information Resources Management Journal* (20:1), 2007, pp.28-45.
 33. Hagel, J. and Armstrong, A.G. "Net Gain: Expanding Markets through Virtual Communities," *Mckinsey Quarterly* (Winter), 1997, pp.140-146.
 34. Hair, J., Black, B. Babin, B., Anderson, R. and Tatham, R. *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th ed.), Prentice-Hall, New Jersey, 2009.
 35. Hewitt, M. "Social Policy and the Question of Postmodernism," in *Social Policy Review*, Canterbury: Social Policy Association, 1994, pp.36-57.
 36. Hiltz, S.R. and Wellman, B. "Asynchronous Learning Networks As A Virtual Classroom," *Communications of the ACM* (40:9), 1997, pp.44-49.
 37. Holt, D.B. "How Consumers Consume: A Typology of Consumption Practices," *Journal of Consumer Research* (22:1), 1995, pp.1-16.
 38. Igbaria, M., Shayo, C. and Olfman, L. "On Becoming Virtual: The Driving Forces and Arrangements," In *Proceeding of SIGCPR'99*, New Orleans, LA, USA, 1999, pp.27-41.
 39. Jing, B. "Versioning Information Goods with Network Externalities," in *Proceedings of the 21 International Conference on Information Systems*, Brisbane, Queensland, Australia, 2000, pp.1-12.
 40. Jones, T.O., Earl, W. and Sasser, J.R. "Why Satisfied Customer Defect?," *Harvard Business Review* (Nov-Dec), 1995, pp.88-99.
 41. Kang, G.D. and James, J. "Service Quality Dimensions: An Examination of Gronroos's Service Quality Model," *Managing Service Quality* (14:4), 2004, pp.266-277.
 42. Kang, I.W., Lee, K.C., Lee, S. and Choi, J. "Investigation of Online Community Voluntary Behavior Using Cognitive Map," *Computer in Human Behavior* (23:1), 2007, pp.111-126.
 43. Katz, M.L. and Shapiro, C. "Network Externalities, Competition, and Compatibility," *American Economic Review* (75:3), 1985, pp.424-440.
 44. Keller, K.L. "Building Customer-based Brand Equity," *Marketing Management* (10:2), 2001, pp.14-19.
 45. Kelly, K. *Net & Ten-New Rules for the New Economy: 10 Radical Strategies for a Connected World*, Penguin Books Ltd., England, 1999.
 46. Kozinets, R.V. "E-tribalized Marketing? The Strategic Implications of Virtual Communities of Consumption," *European Management Journal* (17:3), 1999, pp.252-264.
 47. Langerak, Fred, Verhoef, P.C., Verlegh, P.W. and de Valck, K. "The Effect of Members' Satisfaction with a Virtual Community on Member Participation," *ERIM Report Series Research in Management*, 2003-004-MKT, Erasmus Research Institute of Management, Erasmus University Rotterdam, 2003.
 48. Lee, K. "The Net as a Foraging Society: Flexible Communities," *The Information Society*

- (14:2), 1998, pp.97-106.
49. Lou, H., Luo, W. and Strong, D. "Perceived Critical Mass Effect on Groupware Acceptance," *European Journal of Information System* (9:2), 2000, pp.91-103.
 50. Maclaran, P. and Catterall, M. "Researching the Social Web: Marketing Information from Virtual Communities," *Marketing Intelligence & Planning* (20:6), 2002, pp.319-326.
 51. Markus, M. "Critical Mass Contingencies for Telecommunication Consumers?," in *The Economics of Information Networks*, Amsterdam, North Holland, 1992, pp.431-450.
 52. McAlexander, J.H. and Schouten, J.W. "Brandfests: Servicescapes for the Cultivation of Brand Equity," in *Servicescapes: The Concept of Place in Contemporary Markets*, NTC Business Books, Chicago, 1998, pp.377-402.
 53. McAlexander, J.H., Schouten, J.W. and Koenig, H.F. "Building Brand Community," *Journal of Marketing* (66:1), 2002, pp.38-55.
 54. Metcalfe, B. "Metcalfe's Law: A Network Becomes More Valuable As It Reaches More Users," *Infoworld* (17:40), 1995, pp.53.
 55. Mowen, J.C. *Consumer Behavior*, Prentice-Hall, New Jersey, 1995.
 56. Muniz, A.M. and O'Guinn, T.C. "Brand Community," *Journal of Consumer Research* (27:4), 2001, pp. 412-432.
 57. Nunnally, J.C. *Psychometric Theory*, McGraw-Hill, New York, 1978.
 58. Oliver, P. "The Mobilization of Paid and Volunteer Activists in the Neighborhood Movement," *Research in Social Movements, Conflict and Change* (5), 1983, pp.133-170.
 59. Oliver, R.L. "Whence Consumer Loyalty?," *Journal of Marketing* (63), 1999, pp.33-44.
 60. O'Reilly, C. and Chatman, J. "Organization Commitment and Psychological Attachment: The Effects of Compliance, Identification and Internalization on Prosocial Behavior," *Journal of Applied Psychology* (71), 1986, pp.492-499.
 61. Parsons, T. *The Social System*, Glencoe 111, Free press, 1951.
 62. Patchen, M. *Participation, Achievement, and Involvement on the Job*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, New Jersey, 1970.
 63. Prahalad, C.K. and Ramaswamy, V. "Co-opting Customer Competence," *Harvard Business Review* (78:1), 2000, pp.79-87.
 64. Reynolds, T.J. and Gutman, J. "Advertising is Image Management," *Journal of Advertising Research* (24:1), 1984, pp.27-37.
 65. Rheingold, H. *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, Addison Wesley, Massachusetts, 1993.
 66. Rogers, E.M. *Diffusion of Innovation* (3rd ed.), The Free Press, New York, 1995.
 67. Rohlfs, J. "A Theory of Interdependent Demand for a Communications Service," *Bell Journal of Economics* (5:1), 1974, pp.16-37.
 68. Rokeach, M. *The Nature of Human Values*, The Free Press, New York, 1973.
 69. Romm, C., Pliskin, N. and Clarke, R. "Virtual Community and Society: Toward an

- Integrative Three Phase Model,” *International of Information Management* (17:4), 1997, pp.261-270.
70. Ruebeck, C., Stafford, S., Tynan, N., Alpert, W., Ball, G. and Butkevich, B. “Network Externalities and Standardization: A Classroom Demonstration,” *Southern Economic Journal* (69:4), 2003, pp.1000-1008.
 71. Selnes, F. “An Examination of the Effect of Product Performance on Brand Reputation, Satisfaction, Loyalty,” *European Journal of Marketing* (27:9), 1993, pp.19-35.
 72. Shapiro, C. and Varian, H.R. *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*, Harvard Business School Press, Massachusetts, 1998.
 73. Sheth, J.N., Nweman, B.I. and Gross, B.L. “Why We Buy What We Buy: A Theory of Consumption Values,” *Journal of Business Research* (22:2), 1991, pp.159-170.
 74. Sirdeshmukh, D., Singh, J. and Sabol, B. “Consumer Trust, Value, and Loyalty in Relational Exchanges,” *Journal of Marketing* (66:1), 2002, pp.15-37.
 75. Smith, E.R. “Seven Steps to Building E-Loyalty,” *Medical Marketing and Media* (36:3), 2001, pp.94-102.
 76. Stavins, R.N. “The Costs of Carbon Sequestration: A Revealed-Preference Approach,” *American Economic Review* (89:4), 1999, pp.994-1009.
 77. Tajfel, H., Billig, M.G., Bundy, R.P. and Flament, C. “Social Categorization and Intergroup Behaviour,” *European Journal of Social Psychology* (1:2), 1971, pp.149-178.
 78. Tajfel, H. *Human Groups and Social Categories: Studies in the Social Psychology*, Cambridge University Press, New York, 1981.
 79. Wellman, B. “Community: From Neighborhood to Network,” *Communications of ACM* (48:10), 2005, pp.53-55.
 80. Zeithaml, V.A. “Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence,” *Journal of Marketing* (52:3), 1988, pp.2-22.