

「網際遷移」—以人口遷移理論探索社交網站的轉換—舉 Plurk 為例

侯正裕*

崑山科技大學資訊管理系

陳靜枝

國立臺灣大學資訊管理學系

摘要

參與社交網站成為人們在網路上最熱衷的活動之一。儘管使用者巨幅的成長，但有些社交網站卻面臨財務危機及關閉的命運。因此了解使用者為何原因轉換社交網站，藉以吸引及保留使用者，是所有社交網站經營業者的重要議題，也對其經營績效有極大影響。人口地理學者提出「推-拉-繫住力理論」來解釋人們對居住地的轉換，主要受不滿意現居地的推力、新住地吸引的拉力、及個人的繫住因素三者交互作用的結果。本研究延伸該理論來解釋使用者在社交網站此一虛擬國度的轉換行為。經問卷調查蒐集 518 位 Plurk 使用者樣本資料，以結構方程模式（SEM）來檢測假說。研究結果顯示拉力對社交網站轉換有最大的影響，其次是拉力及繫住力。本研究因此建議業者應當滿足使用者對網路娛樂服務中新鮮感的追求，注意社交網站的最基本功能是否帶給顧客促成社交及娛樂感受，強化社交網站群體的經營，藉以擬出有效的經營策略。

關鍵詞：服務轉換、遷移、推-拉-繫住力理論、社交網站

* 本文通訊作者。電子郵件信箱：avushou@gmail.com
2011/03/22 投稿；2011/05/16 修訂；2011/05/18 接受

“Cyberspace Migration” -Exploring Social Network Site Switching though Migration Theory: An Example of Plurk

Avus C,Y Hou*

Department of Information Management, Kunsan University

Ching-Chin Chern

Department of Information Management, National Taiwan University

Abstract

Becoming members of social networking websites is now one of the most popular on-line activities. Although the number of users has been growing exponentially, some social network sites (SNS) are facing a financial crisis and might be shut down in the near future. Therefore one of the most important tasks for SNS operators is to understand users' incentives to switch to another SNS, which can improve user retention, and has great influence on their business performance.

The study adopted “Push-Pull-Moor” (PPM) theory proposed by population geologist, who used it to explain the incentives of demographic migration. The reasons behind population movements are mainly because people are pushed by the abomination of their current residence, pulled by the attraction of the new destination, or moored by personal factors. This study extends the PPM theory to explain the switching behaviors in the virtual world. Structural equation modeling (SEM) was applied to analyze data collected from 518 plurk users by questionnaire survey.

The result shows that pull effects have the greatest influence on users' switching behaviors, followed by push and moor effects. As a result, the study suggests that operators should satisfy users' pursuit of freshness, and carefully examine whether their services could address users' needs of socializing and entertainment. Strengthening the group cohesion of SNS may be one of the effective business strategies.

Keywords: Service switching, Migration, Push-Pull-Mooring model, Social Network Site

* Corresponding author. Email: avushou@gmail.com
2011/03/22 received; 2011/05/16 revised; 2011/05/18 accepted

壹、緒論

個人化網路服務已逐漸成網際網路活動的主流，許多使用者開始把使用網際網路當成是生活的一部份 (Nielsenwire 2010)。尤以近幾年社交網站 (social network sites SNS) 的萌發，更是網際網路一項嶄新且突破性的應用，並促進了人與人之間密切的溝通。社交網站從青少年群體開始流行，再蔓延至其它的社會群體，讓人們接受網路可以成為社交的工具。針對美國人民參與網路行調查顯示，有超過半數的成年人參與社交網站 (Lenhart 2009)。以 Facebook 為例，它提供了一個平台讓人們去維繫其社交圈的朋友，甚而認識尋找失散多年的同學朋友。Facebook 於 2004 年開始營運至今，有超過 4 億的使用者，已成為全球最受歡迎的社交網站，而在 2007 年它僅有一千兩百萬個使用者。在這些使用者當中，有三千五百萬人每天花費 10-30 分鐘來更新自己的動態及與他們的好友群相互聯繫 (Facebook.com 2010)。

社交網站越來越受人們的歡迎，而許多業者也都看好社交網站可聚集人氣進而獲得商業利益的觀點，爭相進入來搶食這塊大餅 (MIC 2010)。然而在大幅成長的情形下，有許多的社交網站被迫關閉或面臨經營的危機。例如 SixDegree 發跡於 1997 年，是全球第一個社交網站，卻結束營運於 2002 年。Bebo 發跡於 2002 年，曾被 AOL 以高價收購，如今卻因流量減少面臨再次出售或結束營運的命運 (Clark 2010)。Myspace 曾是全球最大的社交網站，也被 Facebook 於 2004 年超越而面臨廣告收益銳減 (Arthur and Kiss, 2009)。在這些多樣的社交網站激烈競爭中，業者要如何爭取人們使用其服務便相形重要，更是業者成功經營社交網站不可或缺的因素。因此瞭解使用者為何會轉換社交網站即成為一個重要的議題，然而現今的研究對於此議題的探討非常缺乏，多數的研究都偏向於使用者的採用意圖的探討 (Barker 2009; Pelling & White 2009; Zhao 2009; Park et al. 2009; Ross et al. 2009; Lu & Hsiao 2010)，對於使用者為何會轉換社交網站服務的了解仍然非常有限及模糊。

人口地理學者指出，遷移可視為一種人們對居住地的轉換行為 (Clark & Knapp 1996)。而遷移受到三種力量的影響：原居地的推力 (Push effects)、新居地吸引人前往的拉力 (Pull effects)，及繫住力量 (Mooring effects) 的牽絆，即為人口遷移的「推-拉-繫住力理論」(Push-Pull-Mooring theory PPM) (Moon 1995)。行銷領域學者則利用 PPM 理論架構，將現有行銷文獻中探討消費者轉換的因素歸納於其中來解釋顧客的轉換行為。該研究顯示繫住力對於轉換有最大的影響，其次是拉力與推力，並驗證 PPM 理論能提供一個「整合」且具有「理論基礎」的架構來解釋顧客轉換 (Bansal et al. 2005)，也建議後續研究者師法人口遷移理論的觀點來深入探討顧客轉換行為，以驗證該理論的一般性。

上述實徵證據顯示，PPM 理論及其概念可用於解釋消費者的轉換行為，而社交網站特性凸顯出本研究之獨特性及價值。因為人們在社交網站主要的目的就是與現有的朋友維持關係、或找到失聯的朋友同學、及認識新朋友。因此，多數使用者的社交網頁以真實的名字命名，類似實體家庭戶口的模式，例如：徐 xx 宅。因此，參與這些社交網站就彷彿加入一個虛擬國度成為住民，而使用者轉換社交網站的行為則可視為在虛擬國度中的人口遷移。再者，當使用者參與在社交網站中彼此互動，會出現類似現實社會的行為模式：協同合作、社會情誼、情感依存等，讓使用者在虛擬世界（社交網站，例如：facebook, plurk 等）的轉換行為，更貼近實體世界人口遷移的精神。據此，本研究以實體遷移「推力-拉力-繫住力」為理論基礎，用以發想、分辨、並歸置可能對於社交網站轉換的影響因素來發展一個高階的研究模型。再收集 518 位受測者的實徵樣本，用結構化方程模式（SEM）軟體來分析，結果顯示實體世界的 PPM 遷移理論可延伸解釋人們在虛擬空間的遷移，但呈現出類似及相異的結果。而且進一步釐出不同於實體世界遷移的影響因子，期盼能為社交網站的研究提供另一個面向的觀點。

本文的後續架構如下：第二節說明社交網站的特性與人口遷移理論背景；第三節提出研究假說；在第四節敘述研究樣本及資料分析方法；第五節說明分析的研究；最末結論並說明研究限制。

貳、文獻探討

本研究將使用者轉換社交網站的行為，視為人們在虛擬時空中的遷移。人口學研究認為人們在原地與遷入地之間的遷移，就是一個居住地的轉換。其中「推、拉、繫住力理論（Push-Pull-Mooring Theory, PPM）」已成為此研究問題的典範。本節將介紹 PPM 理論的概念，並說明該理論在社交網站轉換的適用性。

一、人口遷移及服務遷移

人口地理學者將遷移定義為：「人們在一段時間內，於兩地之間的搬移（Boyle & Halfacree 1998）」。而遷移的時間可分為暫時的遷移及長期的遷移。暫時的遷移是指人們在數十年間離開原居住地而在地工作、生活，在工作結束退休或終老時回到原地；而長期的遷移是指人們永遠離開原地並不再返回（Jackson 1986），因此度假及商業旅行等短暫的人口移動並不屬於遷移範疇。

人口地理學者也對不同型態的遷移者進行分類：自願遷移者及非志願遷移者（Jackson 1986）。志願遷移者權衡自身的因素進而做出遷移的決策，並不受制於外力因素的強制或干擾，所以志願遷移者是有完全的自主性來決定遷移的細節：例如目的地的選擇、遷移的工具、時間及相關的過程。相對於此，迫於戰爭或天災

的因素，非志願遷移者（例如：難民）就有非得要遷移不可的急迫性。因此，影響遷移的原因有相當大的變異，基於這些原因的重要性與複雜度，導致遷移的多樣性及結果有相當大的差異（Boyle & Halfacree 1998）。而對服務轉換而言，也可分為自願與非自願轉換（Keaveney 1995）。志願轉換的顧客是因為廠商的核心服務失敗、服務人員態度失當、對廠商不再信任、或價格太高等因素而主動轉換到新廠商；非志願轉換的顧客則肇因於原廠商結束營業而不得不為。這些顧客就形同難民一般，勢必要被迫轉換或由其它廠商收留；然而在商業環境中的顧客轉換，大多數都屬於自願，僅佔小部分的比例屬於非志願轉換。相同的情況也發生在線上服務的轉換，絕大部分的使用者都是屬於自願性的轉換，僅有少數非志願性的轉換發生在線上服務的生命週期結束後，廠商將該服務下線而迫使這些使用者必須要轉換到其他線上服務。因此上述的觀察可以發現，實體的人口遷移與人們於服務廠商間的遷移，大部分是類似的。

二、推-拉-繫住力理論（Push-Pull-Mooring Theory）

Lee（1966）首先以推力與拉力的字義來區分影響遷移決策的兩股重大力量。直到今日，推力-拉力理論也被人口地理學者視為遷移研究中重要的理論貢獻（Jackson 1986），推力-拉力理論將遷移視為原住地（origin）推力和遷入地（destination）拉力交互作用的結果。

所謂的推力因素，乃是指促使人們離開原居住地的負面因素。舉例而言，缺乏個人發展機會、政治迫害、天災等都可能促使人們產生遷移的推力。而拉力因素則是指吸引人們遷往遷住地的正面因素，例如較好的個人生涯發展機會、良好的公共設施及教育環境、溫和的天候等（Lee 1966）。推力-拉力理論能解釋大部分的遷移行為，並對人口遷移提供了一個簡潔有力的分析架構（蔡宏進 & 廖正宏 1985）。

然而推力-拉力理論僅考慮到總體因素對遷移的影響而忽略個體層次的因素。因為遷徙者會因個人因素的影響而遷移，與拉力或推力毫無關係。反之，即使推力與拉力都非常強烈，人們仍可能因為個體的因素而放棄遷移。例如：在原居地有許多感情非常好的朋友，可以增進生活的幸福感；或者，親人都移居至別處生活，因為想與親人接近，也決定遷移至該處。Longino（1992）因此以「繫住（mooring）」這個詞彙來描繪遷移者個人行為、文化、及社會認同的個體層次因素對遷移決策所造成的影響。Moon（1995）進一步將「繫住」的概念與原有的推力-拉力理論結合，成為一個同時兼顧總體及個體層次的「推-拉-繫住力理論」來解釋人口遷移，並提醒研究者在分析遷移行為時，與遷移者有關的個體因素也是重要的影響因子。

Bansal、Taylor 與 James（2005）首先將顧客轉換髮廊及修車廠的行為，視為

是人們在服務供應商之間的遷移活動。並發現人口地理學中的推力-拉力-繫住力理論提供了適切的架構去歸置以往行銷研究對轉換行為的討論，且建議研究者可以利用此一簡潔的理論來探討轉換行為。而相較於真實世界的轉換行為，人口遷移觀點應用於社交網站的虛擬世界轉換似乎更為契合。因為在現實生活中，消費者囿於實體活動範圍及認知的限制，會將其生活環境視為單一個地域國度，較難將個別服務廠商認知為一個又一個不同的地域國度。反之社交網站的設計，是構築一個虛擬世界，讓使用者在當中生存並與他人互動。對沈浸在該情境中的使用者而言，每個不同的網站呈現一個個不同的環境氛圍、彼此區隔明顯，轉移到一个新社交網站，便立即能感覺到深處環境的明顯不同，並感受到新網站所帶來的不同體驗。

三、服務業轉換相關研究

在轉換行為意圖的研究可以區分成三個主要的方向。1.以過程模型（process models）來探討顧客對服務的轉換；2.比較服務持續者與轉換者之間的不同（Keaveney 1995）；3.探討影響顧客的轉換因素為何。而最末的這個方向也是最多研究著力的觀點，例如 Keaveney（1995）就以關鍵事件法（critical incidents method）研究消費者轉換服務供應商。

而虛擬世界服務（線上服務）的轉換近年來受到研究者的關注，這或許是因為人們的活動很多都轉移到線上進行。例如 Kim、Shin 與 Lee（2006）研究顧客在入口網站提供的電子郵件轉換，他們嘗試去了解滿意度與郵件服務轉換的關係。結果發現顧客滿意度與轉換呈現了正向關係並受到替代品的干擾，但轉換成本的干擾效果並不顯著。但由於實體與線上的情境有所差異，線上客戶滿意度被以相異於實體客戶滿意度的面相來衡量，例如資訊品質：資料的一致性、正確性、即時性、及是否容易被解讀；系統品質：如回應的機制、學習效果、系統效能等；線上商店的品質：如價格競爭性、品牌、線上安全機制、產品差異、及產品品質等。

先前研究顯示滿意度高的客戶對服務提供者的忠誠度也較高，不容易轉換到其他競爭者的品牌及產品，反之低滿意度會讓客戶有高的機率轉換。然而滿意度的高低對轉換行為並絕對的因果關係（Fornell 1992）。而 Fornell（1992）建議廠商有兩種策略來防止客戶的轉換：攻擊策略及防守策略。在攻擊策略則是以高市場佔有率，藉由建立關鍵多數（critical mass）進而達到網路外部性（network externality）來吸引更多的顧客。而防守策略上主要可以藉由轉換障礙來阻止客戶的轉換行為，例如增加轉換成本（switching costs）。Burnham、Frels 與 Mahajan（2003）則將轉換成本細分為程序轉換成本、財務轉換成本、及關係轉換成本。

許多研究顯示轉換成本不僅直接影響消費者的轉換或再購，且也是影響消費者轉換及再購決策的一個干擾變數（Burnham et al. 2003; Hou & Chern 2007; Jones et al. 2000）。

參、研究假說

圖 1 呈現了本研究的模型，為一個二階模型（second-order model）。其中二階因素有推力、拉力、繫住力 3 個概念性構念並由其所屬的一階因素塑造。推力由 4 個一階因素所塑造：社交網站的社交性低（low socializing）、低娛樂感（low enjoyment）、低網站系統品質（low system quality）、低滿意度（low satisfaction）；繫住力由 3 個一階因素塑造：群體凝聚力（group cohesion）、多樣探詢（variety seeking）、沉沒成本（sunk costs）；拉力由 3 個一階因素塑造：替代品吸引力（alternative attractiveness）、同儕影響（peer influence）、知覺關鍵多數（perceived critical mass）。而推力、拉力、與繫住力會影響玩家的轉換意圖。

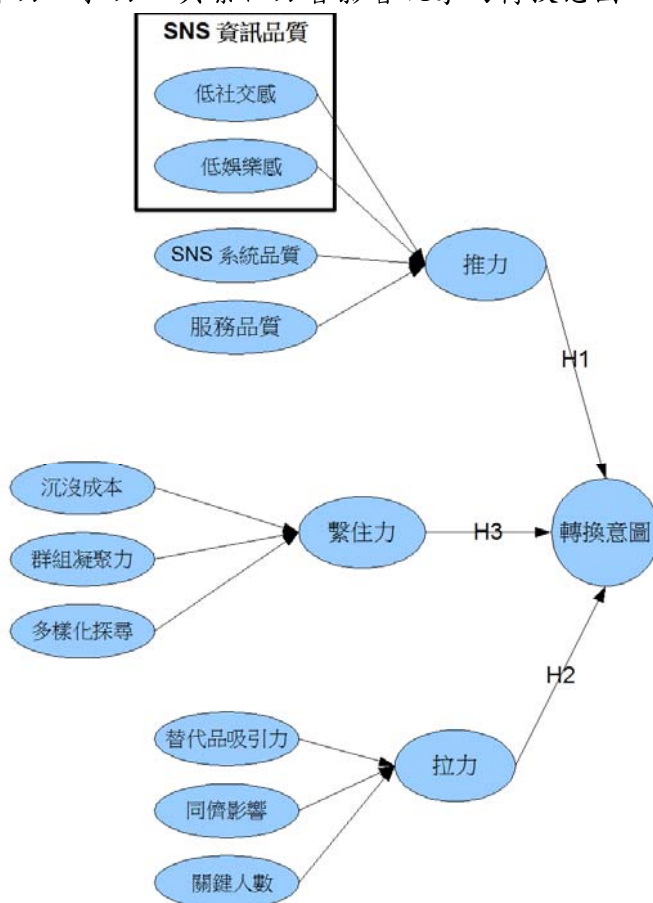


圖 1：社交網站轉換 PPM 研究模型

採用高階研究模型 (high-order research model) 時, 模型本身的高階構面 (high-order construct) 與其構念 (concept) 的關係近年來受到高度的關注 (Law et al. 1998; Chin 1998)。Petter、Straub 與 Rai (2007) 引用了 Jarvis、MacKenzie 與 Podsakoff (2003) 所提出的 4 個準則來判定研究模型應為反映型 (reflective model) 或形成型 (formative model)。

1. 推敲因果關係。藉由 PPM 理論, 本研究的推力、拉力、繫住力是「果」, 屬於多元構面 (multidimensional construct) (Law et al. 1998)。我們主張推力的「果」是由 3 個因素所塑造: 低社交性、低娛樂感、低滿意度; 繫住力的「果」是由 3 個因素所塑造: 沉沒成本、群體凝聚力、多樣化探詢。而拉力的「果」是由 3 個因素塑造: 替代品吸引力、同儕影響、知覺關鍵多數。所以本研究模型在理論上應是形成型模型。
2. 指標是否能夠互換, 而不改變其對映的構面。所有的子構面去塑造同一種的狀況, 例如推力是由: 低社交性、低娛樂感、低滿意度所塑造, 因此互換也不會改變其對映的構面或現象。
3. 統計的結果是否支持。這點需要等到資料收集完成後才能判斷, 故在此階段不適用。
4. 推、拉、繫住力的問項所檢測的構面是否隱含有相同的前因 (antecedents) 與結果 (consequences)。這點是否定的。因為推力由不同的概念形成, 也就是: 低社交性、低娛樂感、低滿意度。而塑造「繫住力」的概念也是不同的: 沉沒成本、社群關係、多樣化探詢。而塑造「拉力」的構念也是 3 個相異的概念, 因此本研究模型應當為形成型的模型。下述篇幅將討論這些構構念念被選擇的原因及它們在 PPM 模型中的位置及適配性。

一、推力部分

就人口遷移理論的觀點, 遷移者之所以要離開原住地, 可能是因為原住地的推力所致 (Lee 1966)。例如缺乏生涯發展機會: 缺少工作機會、配偶, 缺乏天然資源或無力購買; 迫害: 種族歧視、白色恐怖等; 天然災害: 火災、洪水、地震等; 都可能會萌生出遷移的推力, 進而造成遷移的行為 (Lee 1966)。由此可見, 推力是一些存在原居地的負向因素。

然現有文獻並未探討人們為何離開社交網站的因素, 本研究乃藉由推力的觀點: 「推力因素都是一些存在於原居地讓人對居住品質不滿意的因素」來平行引伸。社交網站可視為一種幫助人們社交關係的資訊系統。而在資訊系統滿意度的研究上, DeLone 與 McLean (2003) 發現使用者對於資訊系統的滿意度來自於 3 個前因, 資訊品質、系統品質、及服務品質。本研究因此推論, 若對這三者感到不滿意時, 就像人們在原居地無法獲得基本生存條件一般, 將產生使用者離去的推力, 進而引發轉換 SNS 服務的意圖。

資訊品質係指對資訊系統產出的衡量。換言之, 是指某一特定的資訊系統對

其所處理資料的產出必須攸關而且正確的交付給使用者。如資料正確性、有效性、完整性、及攸關性 (DeLone & McLean 2003)。研究發現，人們使用社交網站的主要目的就是與他人社交、娛樂感的滿足等 (Barker 2009; Park et al. 2009)，因此上述兩項概念因此被本研究視為社交網站需具備的資訊品質。而在系統品質方面，係指資訊系統本身的評估，包含系統的可靠性、彈性、易用性等 (DeLone & McLean 2003)。亦是使用者對於社交網站資訊系統的評估，如技術上的成功。而 DeLone 與 McLean (2003) 的在服務品質觀點中認為是包含反應性、保證性、及體貼性三個概念。上述關於社交網站的資訊、資料、服務品質的概念放諸於社交網站情境中討論細節如下。

(一) 低資訊品質

低社交性：分析人們為何使用社交網站的原因，社交性 (socializing) 是很重要的一個概念。社交性的創造，包含「與朋友聯繫感情或追蹤近況」或「與朋友分享近況」等 (MIC 2011)。依 Park 等 (2009) 研究指出，此一概念包括 4 項因素：社交性 (socializing)、娛樂感 (entertainment)、自我追尋 (self-status seeking)、及資訊搜尋 (information seeking)。因此，社交網站的核心功能需滿足使用者維繫社會連結的需求，也就是社交性的創造。當使用者感受到某社交網站能幫助他維持或增進與朋友間的社交關係，會覺得社交網站是有用工具，進而願意繼續使用。反之，若社交網站無法達成其核心共能—幫助社交，則使用者便可能考慮離去而投向另一個社交網站。

低娛樂感：為了吸引使用者花更多的時間停留在社交網站，社交網站業者提供許多的應用程式 (application) 來吸引玩家，如社交遊戲 (social game)、心理測驗、算命程式等。其中社交遊戲是最具吸引力的工具，例如當前火紅的開心農場 (Happy farm)。在農場中，人們可以耕種作物及飼養動物，並將這些收成分享給朋友，甚至能到朋友的農場偷作物，如此的互動過程讓使用者深陷社交網站活動中甚而樂此不疲，憑添許多參與社交網站的樂趣。在這樣的情境之下，讓 SNS 不僅能用來維持社交關係，還能一起玩樂帶給使用者娛樂感。Barker (2009) 指出娛樂感是人們參與社交網站的因素之一。此一概念包括 3 項因素：感到有趣 (because it is interesting)、感到歡樂 (because it is funny)、感到刺激的 (because it is exciting)。而市場調查亦呈現娛樂感對於社交網站採用具有顯著影響 (MIC 2011)。因此娛樂感被本研究歸類為社交網站所應具備的資訊品質之一，具有娛樂感的社交網站是使用者繼續該服務的一個重要因素。反之，若缺乏娛樂感的社交網站服務則會讓使用者感到厭倦並離去。

(二) 低網站系統品質

在系統品質中，係指系統的可靠性、彈性及易用性等。在電子商務的網站系

統品質中，使用者在意的因素是網站的存取速度，容錯回復率、與網站負載平衡、安全性等。若這些因素沒有達成一定的效能標準，則一個網站系統就不可能會成功。而同樣以網站為基礎的社交網站系統，系統品質會以網站反應速度：如讀取照片資料的速度、附加功能的速度：即時通的速度等來判定。若這些評估系統品質的因子沒有達到順暢感，使用者則會因系統效能太差而考慮不使用進而離去。

（三）低服務品質

在實體及線上服務業當中，服務品質被用來衡量保留客戶的重要因子（Kim et al. 2006; Oliver & Swan 1989）。DeLone 與 McLean（2003）的回顧整理亦發現，資訊部門的角色已經從系統發展者轉變為資訊服務提供者，因此服務品質因素的評估對資訊系統成功的影響也逐漸重要。雖然服務品質佳並不一定表示客戶的忠誠度高，但感受服務品質低的客戶會積極的尋求替代品來進行轉換（Seiders et al. 2005; Hou & Chern 2007）。社交網站亦屬於線上服務產業，因此其提供給的服務品質對使用者也相當重要。使用者經驗及電腦技能良莠不齊，會面臨使用上的問題，例如：帳號無法登入、社交遊戲的虛擬寶物遭竊等。營運商需要有客服人員來解決使用者的上述問題。若營運商讓使用者感受到服務品質低，便可能令使用者心生不滿而萌生轉換意圖。據此，本研究以低社交性、低娛樂感、低網站系統品質、低服務品質來塑造促使轉換的推力，並提出假說如下：

H1：若推力越強，則使用者轉換社交網站的意圖愈強。

二、拉力部分

（一）替代品吸引力

遷入地若較原住地有更優良的生活品質時，會對遷移者產生吸引力；例如更好的發展機會：較佳的工作、較高收入；良好的居住品質：優質學區、治安良好、溫和的天候等（Lee 1966）。這些拉力因子相較於原住地的推力因子，均呈現出正面、優勢的生活條件。因此若遷入地提供遷移者較原居地更佳的生活條件，則會誘使人們轉換居住地。相同的觀點延伸到服務轉換研究中亦呈現相似的結果，新廠商若能提供顧客更高的服務品質，能誘使消費者轉換到新廠商。例如，記住顧客的名字及偏好，進而對顧客投以親切、個人化的服務，能讓顧客倍感尊榮及驚喜。即便新廠商的訂價較高、距離較遠，顧客仍會不辭千里而來（Keaveney 1995; Bansal & Taylor 1999; Jones et al. 2000）。而社交網站乃運用資訊科技提供使用者娛樂服務，歸屬於線上服務業的範疇。因此，上述的方式也能適用在線上服務之中進而吸引顧客轉換。社交網站的主要的核心價值是讓使用者能與朋友互動並保持聯繫（Barker 2009），若新的網站更具社交性、娛樂感受、並輔以較同業高水平的

客戶服務，必能產生吸引力而誘發使用者轉換。

（二）同儕影響

在科技接受中，許多使用者採用特定的資訊科技是因其他人的推薦及影響，可稱之為同儕影響（peer influence）。這些推薦及影響來自於朋友、參考群體、同事、或同學（Hsu & Lu 2004; Hung et al. 2003）。畢竟使用社交網站主要目的就是與朋友間達到溝通社交的目的，彼此間互動的影響就是社交網站設計的重點。而多數社交網站也會經由使用者發送邀請信的方式拉引其朋友轉來使用。因此當使用者的同儕均在使用某特定的社交網站時，他也可能放棄目前正在使用的網站而投入其他同儕所在的社交網站服務當中。

（三）知覺關鍵多數

資訊商品均有網路外部性特點，即使用者越多，則彼此享受的利益也就越高，尤其是新科技或創新的採用（Shapiro & Varian 1999）。網路外部性主張在採用某種科技的人數到達關鍵多數（critical mass）之後，採用人數便呈現指數型式成長進而產生網路外部性。當系統參與人數到達使用者認知多數時，使用者便會產生使用的意圖。社交網站亦屬於資訊服務商品，例如 Facebook 全球已有 5 億用戶，這樣的用戶數創造了一定程度的網路外部性，使得參加社交網站的人會傾向使用這種社交網站，因為能比其他的網站容易找到朋友或認識相同興趣的人（Facebook 2010）。因此本研究推論，當使用者知覺的參與某社交網站的人數達關鍵多數時，會造成一種拉力吸引使用者投入該社交網站。據此，本研究以替代品吸引力、同儕影響、知覺關鍵多數、來表現促使轉換的拉力，並推測：

H2：若拉力越強，則使用者轉換社交網站的意圖愈強。

三、繫住力部分

遷移理論中，繫住力乃指：「可能加速遷徙者離開，或令其繼續留在原居地的個人與社會因素（Moon 1995）。」其中，個人因素指的是個人處於不同生命週期階段，隨著個人生涯發展所累積的社經資產或包袱，如在原居地擁有豐富的資產等；社會因素係指個人在原居地所累積的社會資本。例如在原居地豐沛的人際網絡關係。據此概念，本研究將社交網站繫住效應定義為：「所有可能加速使用者離開，或留駐於原網站的個人與社會因素。」在服務業轉換及社交網站的文獻中，與這些論點相符的因素包含了沉沒成本、群體凝聚力、多樣化探詢。

（一）沉沒成本

遷移所需的成本是重要的繫住效應之一，人們可能因遷移成本太高而放棄遷

移的意圖 (Boyle & Halfacree 1998)。遷移成本 (migratory costs) 的概念可與行銷領域中轉換成本 (switching costs) 的概念做一連結。轉換成本是指顧客轉換供應商所付出的成本，顧客一旦與某廠商進行交易，就開始在這個交易關係上投資未來的關係資產，日積月累後，關係資產日益豐富，轉換廠商之舉將面臨轉換成本並產生轉換障礙 (switching barriers) (Klemperer 1987, 1995; Jones et al. 2000; Chen & Hitt 2002; Hou & Chern 2007)。但由於目前大多數社交網站以免費使用居多，僅少數功能升級 (platinum service) 需要收費。故本研究將社交網站的轉換成本定義為：「使用者離開特定社交網站時，與原先朋友建立的關係消失，而知覺關係消失的無形成本。」是一種無形心力 (intangible efforts) 耗費的損失，因此可以視為沉沒成本—屬於轉換成本細分類項之一 (Burnham et al. 2003)。除了朋友關係的損失外，某些使用者轉換社交網站，也面臨其它累積物 (accumulation) 的喪失。例如，先前投注於社交遊戲的花費、遊戲虛擬寶物、經驗值等。這一切的投注都將付諸流水。因此，在考量沉沒成本後，會讓使用者對轉換裹足不前。

(二) 群體凝聚力

在人口研究中，親朋好友所反應的群體關係被認為是影響生活品質的因素之一，並進而對遷移產生繫住的效果 (Flanagan 1978; Moon 1995)。例如，在原居地有親友一同生活而產生群體凝聚力 (group cohesion)，一旦遷移到陌生國度，因為時空的距離，會逐漸喪失與這些親人朋友的聯繫，考慮遷移後沒有親朋好友的相伴的孤寂，個體可能放棄遷移。亦或者親友都移居到別處，個體也會受到影響而遷往與其共同生活。同樣的概念放諸於社交網站中，群體凝聚力的形成及存在能夠彼此相互慰藉而達到社交的需求，進而吸引使用者持續參與網站。過去研究曾提及群體凝聚力對於使用者參與及持續娛樂取向線上活動重要性 (Hsu & Lu 2007)。因此本研究推論，一旦個人認知其歸屬於某個群體進而產生認同，他/她愈喜歡參與此網站，且越不容易離開這個群體、這個社交網站。而也因為群體凝聚力，當使用者欲轉換到其他網站時，來自團體的壓力與再加入新團體耗費的心力，會讓使用者三思。

(三) 多樣化探尋

促使人們展開遷移行為的原因其實非常多樣化。其中有人們因目標地之文化、娛樂休閒、環境等面向新奇有趣，而進行遷移 (Bogue 1977)，這與轉換領域中「多樣化探詢 (variety seeking)」的概念頗為類似，有多樣化探詢傾向的消費者願意承擔風險持續嘗試不同品牌的產品，來滿足自己的喜好，而研究也指出，有這樣行為習性的消費者鮮少有忠誠度，他們會不斷的嘗試新的產品來滿足需求。能滿足這類顧客不僅是單一的產品，而是整個產品的組合 (Lattin & McAlister 1985)。此概念也被應用在消費者轉換研究中發現，顧客具有這種傾向，轉換的意

圖也愈高 (Bansal et al. 2005)。因此，若多樣化探詢行為強烈的使用者，其轉換社交網站的機會也就越高。據此，本研究以沉沒成本、群體凝聚力、多樣化探尋三者來塑造轉換的繫住力，並推測：

H3：若繫住力越強，則使用者轉換社交網站的意圖愈低。

肆、研究方法

一、變數定義與操作化

本研究以「問卷調查」法進行資料之收集。在量表的發展上，參考相關文獻對於構念的問項，根據研究情境之差異，在不影響原題意的前提下，修改原題項的敘述方式以符合所需，完整問卷分為 11 部份共 41 題項，如附錄 A。在推力部份，社交性 (SO) 修改自 Park 等 (2009) 的研究結果，娛樂感 (EN) 修改自 Ghani 與 Deshpande (1994) 使用 www 娛樂感的問項，系統品質使用 DeLone 與 McLane (2003) 的研究問項，網站服務滿意度 (SA) 修改自於 Oliver 與 Swan (1989) 的研究問項。在拉力部份，替代品吸引力以 Ping (1993) 之問項來衡量，同儕影響 (PI) 則參考 Hung 等 (2003) 之問項，知覺關鍵多數 (CM) 沿用 Hsu 與 Lu (2004) 關於線上遊戲感受關鍵多數的問項。在繫住力部份，沉沒成本 (SC) 的問項亦來自於 Ping (1993)，群體凝聚力 (GC) 沿用 Hsu 與 Lu (2007) 針對遊戲社群凝聚力的問項，多樣化探詢 (VS) 的衡量均修改自 Bansal 等 (2005) 關於轉換議題的研究。最末，轉換意圖 (SI) 則修改自 Oliver 與 Swan (1989) 顧客轉換行為的研究問項。完整問卷除了 2 個部分用於收集網站資訊及填答者的基本資料外 (在附錄 A 中省略)，其餘衡量尺度均為李克特七點量表及語意差異七點量表。

初步問卷完成後，作者與 2 位資管教授針對問卷內容進行討論，評估本研究所探討的構念、各構念的相關概念及操作化的方法，是否合理且具有意義。接著以便利抽樣的方式進行前測，對象為某大學的教職員及大學部學生，他們均有玩社交網站的經驗，前測結果共回收問卷 36 份，其目的是為了在正式大規模發放問卷之前檢驗問卷題項的描述與尺度是否恰當，能讓受測者瞭解，並對語意不易了解的部份進行修正。

二、研究對象與資料蒐集

研究對象為實際參與社交網站的使用者，因此針對於噗浪 (Plurk) 來進行受訪者的徵求。未選擇 Facebook 的原因是它目前為全球最受歡迎的社交網站，若針對一個領導的品牌進行轉換研究，則使用者對轉換的態度可能會有所偏差或毫無

意願，因此本研究選擇 Plurk 是合宜的。研究者選擇在台大批踢踢實業坊（Ptt）的公佈欄中公布問卷調查訊息，徵求自願者參與問卷調查。為避免利用網路填達不易控制及重複填答的缺失，本研究採用以郵寄的方式來寄送問卷及回郵信封，讓受訪者在時間充裕的情況下進行問卷的填答。並在回卷後寄送 100 元禮券給受訪者做為酬謝，藉此提高回卷率與資料品質。資料的收集的時間起於 2010 年 4 月至 2010 年 6 月結束，共 2 個月。

問卷回收共 551 份，在刪除缺項填答及亂填答等無效問卷後，有效問卷共 518 份。填答者中 56% 為女性，而年齡以 20~29 歲者佔 67.5% 為多數。職業的分佈上學生佔 53%，其餘為上班族；教育程度的分佈以大學學歷所佔比例最高佔 68.3%；使用社交網站的頻率以每天 3 次的比例為最高，佔 43% 而超過半數的使用者曾經有轉換過 1 次社交網站的經驗。整體而言，本研究回收之樣本特徵和「台灣網路娛樂行為分析」相當（MIC 2010），顯示本研究樣本具有一定程度的代表性。

伍、資料分析與假說檢測

一、測量模型 Measurement Model

因本研究的資料是來自於交錯面的資料，並且在單一來源及時間點收集，因此共線性（common method bias, CMB）的問題或許會危及本論文的資料品質。本研究根據 Harman's 單因子法來初步判斷本研究的共線性問題。根據該方法，若將所有題項進行探索式因素分析後，若有單一因子能解釋主要的變異，則資料本身就有 CMB 的問題。研究者於是將所有的題項進行 EFA 分析，結果有 11 個因素被分離出來，因此資料應無 CMB 的問題。

在問卷的信度檢測上，本研究以 Cronbach's α 及組合信度（composite reliability）作為判定標準，而組合信度的檢測因為考慮路徑係數的關係，較 Cronbach's α 更具參考價值。信度檢測的結果如表 1 所示，所有構念的組合信度均 >0.7 以上，符合建議值。其中 PSE 的 Cronbach's α 值為 0.73，其餘概念之 Cronbach's α 值均 >0.8 以上，符合高信度標準（Nunnally & Bernstein, 1994）。

表 1：各構念信度分析

構念	Cronbach's α	組合信度
轉換意圖	0.96	0.97
社交性	0.87	0.90
娛樂感	0.86	0.91

構念	Cronbach's α	組合信度
系統品質	0.88	0.90
滿意度	0.89	0.92
沉沒成本	0.89	0.91
群體凝聚力	0.95	0.96
多樣化探尋	0.78	0.87
替代品吸引	0.91	0.93
同儕影響	0.78	0.86
知覺關鍵多數	0.74	0.86

在問卷效度 (validity) 檢測方面，本研究進行收斂效度 (convergent validity) 與區辨效度 (discriminant validity) 兩種檢測。在收斂效度的檢測中，我們參考 Fornell and Larcker (1981) 的判斷標準，其判斷的方式為：(1) 路徑的因數負荷量 (factor loading) > 0.7 ；(2) 平均變異萃取值 (average variance extracted, AVE) > 0.5 才算具有收斂效度。表 2 列示所有題項 (items) 的因素負荷量，在沉沒成本 (SC)、同儕影響 (PI) 2 個概念中，各有一題項之因素負荷量 < 0.7 故予以刪除，共刪除 2 題 (SC1=0.6; PI1=0.5)。而所有構念之 AVE 值均 > 0.6 以上，高於門檻值 0.5，證實本研究問卷具收斂效度。在區辨效度的檢定中，步驟為利用 CFA 結果之標準化路徑係數的因素負荷量來計算 AVE 值，而被判斷構念其 AVE 的均方根值若高於該構念與其他構念的相關係數，則表示變異在該構念中被解釋的程度比其它的構念高，具區辨效度。本研究各構念的相關矩陣如表 3 所示，其中對角線的數值為各概念的 AVE 值的均方根值，均高於該構念與其他構念的相關係數，從此表中可得知本研究問卷具備良好的區辨效度。

表 2：題項因數負荷量

概念	題項數	題項之因素負荷量
轉換意圖 SI	3	0.96; 0.97; 0.95
社交性 SO	6	0.74; 0.79; 0.79; 0.73; 0.80; 0.81
娛樂感 EN	4	0.83; 0.92; 0.82; 0.81
系統品質 SQ	4	0.88; 0.92; 0.87; 0.84
滿意度 SA	5	0.86; 0.88; 0.92; 0.87; 0.89
沉沒成本 SC	4	0.88; 0.95; 0.90; 0.64*
群體凝聚力 GC	3	0.87; 0.87; 0.89

概念	題項數	題項之因素負荷量
多樣化探尋 VS	3	0.84; 0.85; 0.81
先前轉換經驗 PE	2	0.82; 0.88
替代品吸引 AL	3	0.87; 0.81; 0.83
同儕影響 PI	4	0.53*; 0.82; 0.88; 0.86
知覺關鍵多數 CM	3	0.66; 0.87; 0.90

*刪除，因其因素負荷量四捨五入後 <0.7

表 3：構念相關矩陣

	轉換意圖	社交性	娛樂感	系統品質	滿意度	沉沒成本	群體凝聚力	多樣化探尋	替代品吸引	同儕影響	關鍵多數
轉換意圖	(0.96)										
社交性	0.247	(0.77)									
娛樂感	0.232	0.364	(0.84)								
系統品質	0.301	0.388	0.41	(0.85)							
滿意度	0.133	0.369	0.258	0.441	(0.82)						
沉沒成本	-0.296	-0.311	-0.186	-0.229	-0.232	(0.85)					
群體凝聚力	-0.309	-0.781	-0.436	-0.558	-0.359	0.413	(0.89)				
多樣化探尋	-0.024	-0.203	0.014	-0.015	0.318	0.183	0.194	(0.93)			
替代品吸引	0.334	-0.187	-0.04	-0.009	-0.092	-0.065	0.126	-0.102	(0.83)		
同儕影響	0.565	0.144	0.139	0.176	0.094	-0.207	-0.115	-0.087	0.363	(0.84)	
關鍵多數	0.357	-0.177	0.124	-0.047	-0.194	0.039	0.118	-0.217	0.358	0.276	(0.79)

* 對角線括號內值為 AVE 值的均方根值 (the square root of AVE)

二、結構模型 Structural Model

本研究以部分結構方程式模式 (Partial Least Square PLS) 驗證研究模型。這是由於研究模型為二階 (second-order) 的形成型模型，且在二階因素皆為抽象的構念且沒有問項衡量，因此需採用 PLS 程式來進行，因為 PLS 允許對形成型模型進行分析 (Chin 1998)。PLS 的分析工具是採用 SmartPLS 2.0 程式以 BootStrap 法進行 500 抽樣次數所得結果 (Ringle et al. 2005)。

本研究模型為二階 (second-order) 的模型，其中推力、拉力、繫住力均為二階因素，各由其所屬的一階因素來塑造。模型驗證的過程分成兩個步驟：先藉由驗證因素分析結果 (Confirmatory factor analysis, CFA) 求出這些一階變數與各問項的因素負荷量，再以因素負荷量來計算各一階因素的因素分數 (factor score)。第二階段，以各一階因素的因數分數當作二階因素的觀測項分數，此時二階模型便簡化成一階模型，並以 PLS 進行推力、拉力、繫住力對轉換意圖的分析而得到各因徑的因數負荷量，藉此檢測假說。

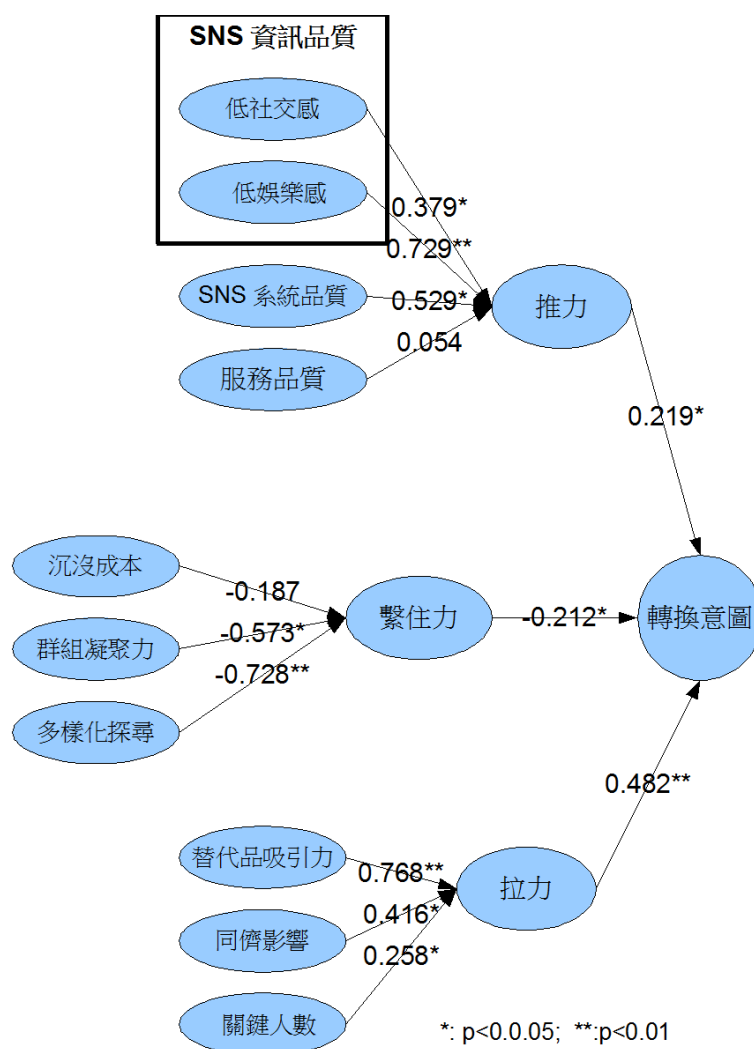


圖 2：結構模式路徑分析與假說檢測結果

資料分析的結果如圖 2 所示。其中 H1, H2, H3 均被支持，其中網站拉力對轉換意圖顯著影響並呈正向關係 (H2)，繫住力對轉換意圖顯著影響並呈現負相關 (H3)，推力對轉換意圖顯著影響並呈正向關係 (H3)。而拉力對轉換意圖的影響最大，其次是推力，最後則是繫住力。回溯檢視推力、拉力、及繫住力三構念的構成子概念顯示於表 5。在推力因素部分：低社交性、低娛樂感對轉換意圖有顯著影響。在拉力部分：替代品及同儕影響對轉換意圖有顯著影響。而在繫住力部份：社群關係對推力有代表性。而模型的解釋能力則是藉由 R^2 來判準。結果顯示本研究模型解釋了 50.2% 的變異量，是為滿意的結果。

表 4：結構模式路徑分析與假說檢測結果

假說編號	結構模式路徑	路徑係數	t 值	結果
推力				
H1	推力→轉換意圖	0.219*	3.40	獲得支持
	低社交感→推力	0.379*	2.18	對推力有代表性
	低娛樂感→推力	0.739**	5.11	對推力有代表性
	低系統品質→推力	0.529*	2.74	對推力有代表性
	低滿意度→推力	0.054	0.46	無代表性
拉力				
H2	拉力→轉換意圖	0.482**	6.64	獲得支持
	替代品吸引力→拉力	0.768**	8.11	對拉力有代表性
	同儕影響→拉力	0.416*	2.65	對拉力有代表性
	知覺關鍵多數→拉力	0.258*	1.90	對拉力有代表性
繫住力				
H3	繫住力→轉換意圖	-0.212*	-2.03	獲得支持
	沉沒成本→繫住力	-0.187	1.65	無代表性
	群體凝聚力→繫住力	-0.573*	-2.71	對繫住力有代表性
	多樣化探詢→繫住力	0.728*	4.10	對繫住力有代表性

*: p 值<0.05; **: p 值<0.01

陸、結論與討論

本研究以人口學的 PPM 遷移理論來探索使用者於社交網站的轉換。實徵結果顯示該理論能延伸用於解釋人們在虛擬世界（社交網站使用者）的轉換意圖。其中拉力是影響使用者轉換最強勢的力量，其次是推力，而繫住力對轉換的影響最小。這樣的發現支持 Bansal 等（2005）的論點，也就是以人口遷移的 PPM 理論可做為轉換研究的理論基礎，此研究架構具有高度發展的潛力。

一、拉力部分

拉力是影響社交網站轉換最強勢的力量。此結果與實體人口遷移研究結果類似，在遷移研究顯示，若僅就推力與拉力相比較，拉力對遷移有比較大的影響（Lee 1966）。換言之，目的地（destination）的正相吸引力帶給遷移者的影響大過於對現居地（origin）負相的推力。而在消費者轉換服務供應商的情境中，亦顯示相同的

結果 (Bansal et al. 2005)。這樣的結果支持了人們喜歡新鮮感的心理。本研究因此建議社交網站業者以更新內容及增加功能的來滿足使用者對於新鮮感的要求。業者對於社交網站新鮮感的創造可從下述的方式，例如：內容改版、推出新增功能、不定期公開新應用程式、推出新社交遊戲等方式，藉此滿足人們嚐鮮的心態，而削弱其轉換意圖。

在本研究中，拉力是由替代品吸引力、同儕影響及關鍵多數來塑造。其中「替代品吸引力」的問項以替代社交網站有較佳社交性、較高娛樂感、較佳的網站系統品質、較高客戶服務滿意度來量測。因此建議社交網站營運商可藉由這些論點切入以塑造更強的「拉力」，拉引人們離開舊網站。而人口遷移的研究可以對拉力塑造提供一些新的思考面相 (insights)，研究顯示「流行」或許是一個影響遷移的因子，例如澳洲遷移者甚至從未造訪過黃金海岸但就決定遷入該地，理由僅因黃金海岸是「流行的居住地 (a fashionable place to live)」(Walmsley et al. 1998)。亦有研究提出遷入地的印象 (image) 及聲譽 (reputation) 是吸引人們遷移的因素。

二、推力部分

推力是影響社交網站轉換的次要力量。參考人口遷移的論點，推力的產生是因人們缺乏個人發展機會、遭受迫害、及天然災害等影響生活的負向因素。本研究提出虛擬世界 (virtual world) 的遷移推力是以社交網站帶給用戶的社交性、娛樂感、系統滿意度、客戶服務滿意度來反向計分 (recode)，塑造玩家離開網站的推力。結果顯示低娛樂感及低社交性及推力有影響，可見社交網站的社交遊戲能不能產生娛樂感、社交網站能不能與朋友相互保持聯絡是使用者很在意的事。因此娛樂感的產生及社交功能的達成就是社交網站設計者二項重要的課題。在社交網站使用中產生的娛樂感可以藉由使用者參與社交遊戲的互動、應用程式創造使用者的互動、聯繫方式的互動來創造。而低社交性對社交網站的轉換推力塑造呈現顯著，這樣的結果間接的支持先前關於社交網站的研究結果。該研究指出人們之所以會使用社交網站，最主要的目的就是與朋友保持溝通與聯繫、或認識志同道合的人 (Ross et al. 2009)。當這個核心服務不能被發揮的時候，使用者自然會萌生轉換的意圖。

使用者對社交網站服務品質不滿意不會產生轉換的推力。這樣的結果與 Hsu 與 Lu (2004) 研究線上娛樂服務的結果有一致性。該研究顯示雖然玩家普遍不滿意營運商提供的客戶服務，但對於接受遊戲並沒有影響。他們推測可能的原因是線上遊戲是一項線上娛樂服務，其主要的核心服務 (core service) 是滿足使用者的娛樂感。而使用者玩線上遊戲某種程度原因是為了殺時間 (kill time)，因此客戶服務好壞對玩家而言似乎不是很在意的一件事，因為它並非線上遊戲的核心服務價

值。遊戲好不好玩，能不能帶給玩家娛樂感才是玩家最在意的一件事。相同的觀點，對社交網站而言，使用者所重視的是能否藉由社交網站與朋友聯繫情誼、幫助社交（maintain existing social ties）（Ross et al. 2009）。

社交網站服務是以網頁呈現，而使用者對網頁平台的系統操作已經相當熟悉。因為當使用者在學習電腦操作的過程中便已經熟悉網頁的操作，且現在的社交網站均是以圖形化的人機介面呈現，且有相對應的圖示來簡化操作手續，相對的也降低了使用者操作社交網站的難度。因此不同於其他電腦應用程式，有較高的學習門檻而會構成使用的障礙。因此社交網站的操作對大多數的使用者是容易的，需要顧客服務的機會大幅減少，使用者自然沒有機會體會客戶服務，也可是低滿意度對轉換行為並沒有顯著的原因的解釋。

三、繫住力部分

繫住力是影響社交網站轉換最弱的因素。在塑造繫住力的前置因子中，本研究以高沉沒成本、多樣化探尋高，和社群關係佳來塑造繫住力。研究結果顯示，使用者其多樣化探尋傾向高或群體凝聚力低會萌生轉換意圖，而沉沒成本則對社交網站的轉換意圖沒有影響。

目前多數的社交網站使用以不收費的居多，故本研究將社交網站的沉沒成本定義為使用者離開特定社交網站後，與原先建立的朋友關係消失，知覺在朋友關係消失上所損失的成本。這可以視為是一種無形心力（intangible efforts）的損失，然而研究的結果卻顯示社交網站的轉換並不會受到沉沒成本的支配。這或許是因為大多數的社交網站均不收費，所以使用者在有形的金錢損失很輕微。而在無形心力成本的損失上，因為搜尋朋友在社交網站也不用費太多的心力（efforts），多數藉由與使用者通信的電子郵件通訊錄來進行比對搜尋。此外，原本社交網站的設計就是讓使用者專注於經營自己的個人空間，再經由社交網站系統的設計，能讓使用者的動態很快速的發佈給朋友知道（侯正裕等 2010）。這種只要專心作自己，符合了人性自利（self interest）的觀點，使社交網站在短時間迅速的受到人們的歡迎。因社交網站這樣的系統設計機制讓使用者在經營自己的社交網站空間不需耗費太多的心力，可能是沉沒成本對轉換意圖不顯著的解釋原因。

多樣化探尋程度越高則愈容易轉換，象徵社交網站使用者普遍有嘗試新服務、新產品的傾向。這或許與使用族群大多數都是青少年有關，因為他們是勇於嘗試生命的一個年齡層，對新推出的社交網站服務，會抱著試試看的心態。因此建議營運商可以考慮多品牌策略或異質策略聯盟，來滿足使用者對服務多樣化探尋的心態。目前線上服務市場充斥著大量異質性的社交網站服務供使用者選擇，先前研究指出，若要讓人們採用社交網站可考慮使用大眾媒體的渲染力（侯正裕

等 2010)，營運商可以作為參考吸引新玩家採用其新推出的社交網站服務。而群體凝聚力對轉換則呈現負向顯著影響，這點與社群關係對使用者在線上的活動上會產生凝聚力是一致的，若凝聚力越高，愈會持續某特定的線上娛樂活動（Hsu & Lu 2007）。因此在實務上建議社交網站營運商加強社群經營讓成員能分享生活經驗，滿足歸屬感，進而維持住人際關係而留住使用者，或藉由與其他互補性公司合作建立產品專屬社群來吸引有相同興趣的使用者，藉由社群凝聚力來削弱使用者轉換的意圖。

柒、研究限制及未來研究方向

本研究在過程中力求嚴謹詳盡，但仍有其限制。首先，本研究的對象為噗浪（plurk），而在資料收集的部份僅能以採便利抽樣方式進行或許讓結果有所偏誤，但已經努力增加取樣個數來彌補不足，讀者需謹慎使用本研究成果對於所有社交網站的轉換行為，也就是概化（generalization）的分析。此外，社交網站使用者因在線上進行活動，可能較偏好線上問卷填答。藉由線上問卷的可及性及方便性，可能讓本研究能得到更多樣本數。現今已經有技術可以檢查及控制受訪者在線上問卷填答行為，解決線上問卷的相關缺失（Stieger & Reips 2010），建議未來的研究者可以採用此技術來發展線上問卷，以更有效益的方法進行線上行為研究的資料收集。最末，未來研究者或許可嘗試收集多個不同社交網站資料，由互相比較產生更多故事性探討，更可藉分析比較來發展更豐富的研究發想。

致謝

作者們感謝匿名審查委員們提供之寶貴建議，提昇了本論文的完成品質；並對國科會計畫編號：NSC 100-2410-H-168-004 的經費支援，表達由衷感謝。

參考文獻

- MIC（2010），「台灣網路娛樂行為分析」，<http://mic.iii.org.tw/intelligence/report082067.htm>，搜尋日期 2010 年 9 月 13 日。
- MIC（2010），「網路影音遊戲持續受歡迎 社交網站明顯成長」，http://mic.iii.org.tw/aisp/pressroom/press01_pop.asp?sno=244&type1=2，搜尋日期 2011 年 3 月 25 日。
- 侯正裕、陳靜枝、陳鴻基（2010），『為何人們使用社交網站？認知專注的觀點』，資訊管理學報，17 卷，頁 97-116。
- 蔡宏進、廖正宏（1985），人口學，三民書局，台北。

- Arthur, C. and Kiss, J. (2009), 'MySpace and Bebo are running out of friends', available at <http://www.guardian.co.uk/technology/2009/jun/11/myspace-bebo-social-networking/print> (accessed 13 September 2010).
- Bansal, H.S. and Taylor, S.F. (1999), 'The service provider switching Model SPSM: a model of consumer switching behavior in the services industry', *Journal of Service Research*, Vol. 22, No. 2, pp. 200-218.
- Bansal, H.S., Taylor, S.F. and James, Y.S. (2005), 'Migrating to new service providers: toward a unifying framework of consumers' switching behaviors', *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 33, No. 1, pp. 96-115.
- Barker, V. (2009), 'Older adolescents' motivations for social network site use: the influence of gender, group identity, and collective self-esteem', *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 12, No. 2, pp. 209-213.
- Bogue, D.J. (1977), 'A migrant's-eye view of the costs and benefits of migration to a metropolis. In Alan, A., Brown & Neuberger, E. (Eds.) *Internal migration: a comparative perspective*', Edited by Alan A. Brown and Egon Neuberger, Academic Press, New York, pp. 167-182.
- Boyle, P. and Halfacree, K. (1998), *Migration and Gender in the Developed World*, Longman, New York.
- Burnham, T.A., Frels, J.K. and Mahajan, V. (2003), 'Consumer Switching costs: a typology, antecedents, and consequences', *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 31, No. 2, pp. 109-126.
- Chen, P.Y. and Hitt, L.M. (2002), 'Measuring switching costs and the determinants of customer retention in internet-enabled businesses: a study of the Online Brokerage Industry', *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 3, pp. 255-274.
- Chin, W.W. (1998), 'commentary: issues and option on structural equation modeling', *MIS Quarterly*, Vol. 22, No. 1, pp. vii-xvi.
- Choi, D. and Kim, J. (2004), 'Why people continue to play online games: in search of critical design factors to increase customer loyalty to online contents', *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 7, No. 1, pp. 11-24.
- Clark, D.E. and Knapp, T.A. (1996), 'Personal and location-specific characteristics and elderly interstate migration', *Growth and Change*, Vol. 27, No. 3, pp. 327-352.
- Clark, N. (2010), 'The decline of aol's bebo social network', available at http://www.businessweek.com/print/globalbiz/content/apr2010/gb2010048_279967.htm (accessed 13 September 2010).
- DeLone, W.H. and McLean, E. R. (2003), 'The DeLone and McLean model of

- information systems success: a ten-year update', *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19, No. 4, pp. 9-30.
- Facebook.com. (2010), 'Statistics', available at <http://www.facebook.com/press/info.php?Statistics> (accessed 28 March 2010).
- Flanagan, J.C. (1978), 'a research approach to improving our quality of life', *American Psychologist*, Vol. 3, No. 3, pp. 138-147.
- Fornell, C. (1992), 'A national customer satisfaction barometer: the Swedish Experience', *Journal of Marketing*, Vol. 55, pp. 1-21.
- Fornell, C. and Larcker, D. (1981), 'Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error', *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 39-50.
- Ghani, J.A. and Deshpande, S.P. (1994), 'Task characteristics and the experience of optimal flow in human-computer interaction', *Journal of Psychology*, Vol. 128, No. 4, pp. 381-391.
- Hou, C.Y. and Chern, C.C. (2007), 'The magnituded of switching costs for corporate antivirus package switching decision', Proceedings of Pacific Asia Conference in Information System PACIS 2007, Auckland, New Zealand.
- Hsu, C.L. and Lu, H.P. (2004), 'Why Do people play on-line games? An Extened TAM with Social Influences and Flow Experience', *Information & Management*, Vol. 41, No. 7, pp. 853-868.
- Hsu, C.L. and Lu, H.P. (2007), 'Consumer behavior in online game communities: a motivational factor perspective', *Computers in Human Behavior*, Vol. 23, No. 3, pp. 1642-1659.
- Hung, S.Y., Ku, C.Y. and Chang, C.M. (2003), 'Critical factors of WAP services adoption: an empirical study', *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 2, No. 1, pp. 42-60.
- Jackson, J.A. (1986), *Migration*, Longman, New York.
- Jarvis, C.B., MacKenzie, S.B. and Podsakoff, P.M. (2003), 'A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research', *Journal of Consumer Research*, Vol. 30, No. 2, pp. 199-218.
- Jaworski, B., Kohli, A.K. and Sahay, A. (2000), 'Market-driven versus driving markets', *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 1, pp. 45-54.
- Jones, A.M., Mothersbaugh, D.L. and Beatty, S.E. (2000), 'Switching Barriers and Repurchase Intentions in Service', *Journal of Retailing*, Vol. 76, No. 2, pp. 259-274.

- Keaveney, S.M. (1995), 'Customer switching behavior in service industries: an exploratory study', *Journal of Marketing*, Vol. 59, No. 2, pp. 71-82.
- Kim, G., Shin, B. and Lee, H.G. (2006), 'A study of factors that affect user intentions toward email service switching', *Information & Management*, Vol. 43, No. 7, pp. 884-893.
- Klemperer, P. (1987), 'Market with consumer switching costs', *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 102, No. 2, pp. 375-394.
- Klemperer, P. (1995), 'Competition when consumers have switching costs: an overview with application to industrial business, macroeconomics, and international trade', *Review of Economic Studies*, Vol. 62, No. 2, pp. 515-539.
- Lattin, J.M. and McAlister, L. (1985), 'Using a variety-seeking model to identify substitute and complementary relationships among competing products', *Journal of Marketing Research*, Vol. 22, No. 3, pp. 330-339.
- Law, K.S., Wong, C.S. and Mobley, W.H. (1998), 'Toward a taxonomy of multidimensional constructs', *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 4, pp. 741-755.
- Lee, E.S. (1966), 'A Theory of Migration', *Demography*, Vol. 3, pp. 47-57.
- Lenhart, A. (2009), 'Adults and social network websites', available at http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2009/PIP_Adult_social_networking_data_memo_FINAL.pdf (accessed 30 July 2010).
- Longino, C.F. (1992), "the forest and the trees: micro-level considerations in the study of geographic mobility in old age." in *Elderly Migration and Population Redistribution*, Bellhaven, London, pp. 23-34.
- Lu, H.P. and Hsiao, K.L. (2010), 'The influence of extro/introversion on the intention to pay for social networking sites', *Information & Management*, Vol. 47, No. 3, pp. 150-157.
- Moon, B. (1995), 'Paradigms in migration research: exploring moorings' as a schema', *Progress in Human Geography*, Vol. 19, No. 4, pp. 504-524.
- Nielsenwire. (2010), 'What Americans Do Online: Social Media And Games Dominate Activity', available at http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/what-americans-do-online-social-media-and-games-dominate-activity/ (accessed 13 September 2010).
- Nunnally, J.C. and Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.), McGraw-Hill, New York.
- Oliver, R.L. and Swan, J.E. (1989), 'Consumer perceptions of interpersonal equity and

- satisfaction in transactions: a field survey approach', *Journal of Marketing*, Vol. 53, No. 2, pp. 21-35.
- Park, N., Kee, K.F. and Valenzuela, S. (2009), 'Being immersed in social networking environment: Facebook groups, uses and gratifications, and social Outcomes', *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 12, No. 6, pp. 729-733.
- Pelling, E.L. and White, K.M. (2009), 'The theory of planned behavior applied to young people's use of social networking web sites', *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 12, No. 6, pp. 755-759.
- Petter, S., Straub, D. and Rai, A. (2007), 'Specifying formative constructs in information systems research', *MIS Quarterly*, Vol. 31, No. 4, pp. 623-656.
- Ping, R.A. (1993), 'The effects of satisfaction and structural constraints on retailer exiting, voice, loyalty, opportunism, and neglect', *Journal of Retailing*, Vol. 69, No. 3, pp. 320-352.
- Ringle, C.M., Wende, S. and Will, A. (2005), 'SmartPLS 2.0 M3', available at www.smartpls.de.
- Ross, C., Orr E.S., Sisic, M., Arseneault, J.M., Simmering, M.G. and Orr, R.R. (2009), 'Personality and motivations associated with facebook use', *Computers in Human Behavior*, Vol. 25, No. 2, pp. 578-586.
- Seiders, K., Voss, G.B., Grewal, D. and Godfrey, A.L. (2005), 'Do Satisfied Customers Buy More? Examining Moderating Influences in a Retailing Context', *Journal of Marketing*, Vol. 69, No. 4, pp. 26-43.
- Shapiro, C. and Varian, H. (1999), *A Strategic Guide to the Network Economy*. Cambridge, HBS Press, MA.
- Shin, D. H. and Kim, W. Y. (2008), 'Applying the technology acceptance model and flow theory to cyworld user behavior: implication of the web2.0 user acceptance', *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 11, No. 3, pp. 378-382.
- Stieger, S. and Reips, U.D. (2010), 'What are participants doing while filling in online questionnaire: A paradata collection tool and an empirical study', *Computers in Human Behavior*, Vol. 26, No. 6, pp. 1488-1495.
- Walmsley, D.J., Epps, W.R. and Duncan, C.J. (1998), 'Migration to the new south wales north coast 1986-1991: lifestyle motivated counterurbanisation', *Geoforum*, Vol. 29, No. 1, pp. 105-118.
- Zhao S. (2009), 'Teen adoption of myspace and im: inner-city versus suburban differences', *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 12, No. 1, pp. 55-58.

附錄 A. 研究問卷問項

SI 轉換意圖

SI 請評估未來 3 個月內，你是否會放棄目前網站而去玩新網站呢

不想的……想要的

不可能……可能會

門都沒有……一定會

EN 娛樂感

EN 現在玩的社交網站及小遊戲讓我覺得

無趣的……有趣的

難過的……歡樂的

無聊的……刺激的

受罪的……享受的

SO 社交性

使用社交網站時，我能感覺到朋友間的互動

使用社交網站時，我會碰到有趣的人或事

我會使用社交網站，抒發最近發生在身邊的人或事給他人知道

使用社交網站時，能夠讓我與認識的朋友們保持聯繫關係

使用社交網站時，能讓我感受到屬於某一個團體當中

使用社交網站能讓我認識新的朋友

SQ 系統品質

SQ1 使用社交網站時，我注重社交網站操作與使用的容易性。

SQ2 使用社交網站時，我注重社交網站執行的反應時間及速度。

SQ3 使用社交網站時，我注重社交網站運作的可靠性。

SQ4 使用社交網站時，我注重社交網站運作的穩定性。

SA 滿意度

SA 整體來說，網站廠商提供的客戶服務給妳感覺是

不愉快的……愉快的

態度很差……態度很好

不滿意……滿意

問題都擺爛……全力處理問題
不爽的……很爽的

AL 替代品吸引

在市面上，有一些同類型社交網站或是新網站推出，我們統稱為其他社交網站。您覺得與你最近常玩的網站相較——

AL1 整體說，其他社交網站將會比我現在的網站更好玩

AL2 整體來說，其他社交網站提供的規則及條件將會比現我正在玩的網站好

AL3 我將會比較滿意其他網站廠商所提供的客戶服務

PI 同儕影響

PI1 我有朋友對目前用的社交網站的功能及服務，感到不滿意

PI2 我有朋友有推薦我使用其他的社交網站

PI3 我有朋友從我現在的社交網站，轉換去使用其它的社交網站

PI4 我有朋友寄送邀請訊息給我，推薦我使用其它的社交網站

CM 知覺關鍵多數

請想一想，您周遭的人是否有在玩社交網站，或建議你玩社交網站——

CM1 我的家人們//親戚們有跟我玩同一款社交網站

CM2 我的朋友有跟我玩同一款在玩社交網站

CM3 我的同學/同事們有跟我玩同一款社交網站

SC 沉沒成本

若要你放棄正在玩的網站，換玩一個新的網站。在這種情況下，請問您覺得

SC1 想從目前的網站轉換到新的網站中，我將會浪費很多過去投入的時間與金錢

SC2 整體來說，金錢、時間、及種種過去心力的的損失，在網站轉換過程中將付諸流水

SC3 當我從這個網站轉換到另一個網站時，我將失去很多

SC4 從各種層面考量，為了離開目前社交網站並開始一個新的網站，必須付出很高的代價

GC 群體凝聚力

GC1 我喜歡現在的社交網站的伙伴們

GC2 整體來說，參與現在的社交網站的感覺是非常愉快的

GC3 一般來說，我認為與現在的伙伴們一起玩社交網站是好玩的

VS 多樣化探詢

請問你對同類型新網站的感受是

VS1 我情願玩現在的網站也不願意貿然換玩新的社交網站（反向計分）

VS2 假使我喜歡現在的網站，不會因為新鮮感而放棄目前的網站，去玩新的網站（反向計分）

VS3 對嘗試新社交網站，我會非常謹慎（反向計分）