

習慣對社群網站持續使用之影響研究—以 Facebook 為例

李淑美、陳怡芳

摘要

本研究旨在探討習慣（Habit）與使用者持續使用社群網站行為間的關係，以資訊科技持續使用模型結合習慣進行延伸研究。透過整理習慣、習慣的前置因子及持續使用的相關文獻，提出習慣對持續使用意圖之影響模式。由於本研究專注於社群網站背景，且過去習慣相關研究中並沒有提及群體規範為影響使用習慣的因子，因此本研究基於社群網站的特性在習慣對持續使用意圖之影響模式中加入群體規範（Group Norm）作為習慣前置因子，並歸納出影響社群網站使用習慣的影響因子，分別有：過去使用頻率（Frequency of Prior Behavior）、滿意度（Satisfaction）、群體規範。

本研究對象為台灣地區的 Facebook 使用者，共回收了 222 份有效問卷，並使用 LISREL 及 SmartPLS 等進行相關的統計分析，結果顯示傾向支持本研究所提出之假說。本研究歸納出兩項研究發現：(1)「習慣」與「群體規範」對於「持續使用意圖」有正向顯著之影響；(2)「過去使用頻率」、「滿意度」、「群體規範」對「習慣」皆會有正向顯著之影響。最後，根據研究結果對學術及實務界提出相關建議。

關鍵詞：資訊系統持續使用、社群網站、Facebook、習慣、群體規範。



The Role of Habit in Continue Usage of Social Network Sites: an example of Facebook

Shwn-Meei Lee, Yi-Fang Chen

Abstract

This study aimed to investigate the role of habit in continues usage of social network sites. We combine habits and continued use of the information technology extension model, because habit is an abstract construct and is harder to master, we combine habit and it's antecedents and continue use and present a mode of habits on the impact of the continued intention to use mode. While past studies didn't concern group norm as usage factor, based on social network sites context, this study adds group norm as habit's antecedents and summarized the antecedents of social networking site habit factors were: frequency of prior behavior, satisfaction, and group norms.

With user using Facebook in Taiwan as research subjects, data analysis is conducted via LISREL statistical analysis, with 222 valid questionnaires returned. This study concludes two main results, including: (1) Habit has positive effect on continue intension to use. (2) Frequency of prior behavior, satisfaction, and group norms has positive effect on habit. In the whole, implications were provided.

Keywords: Information system continue usage, Social network site, Facebook, Habit, Group norm.



一、前言

「習慣」是個平常又貼近生活的詞彙，而或許正因如此，早期學者常常會忽略其在學術上的價值。直至 20 世紀左右，習慣才漸漸地被廣泛應用於行為社會心理學、健康科學、食物消費學、營銷/顧客行為學、組織行為學等領域，但卻是在最近幾年才被應用於資訊系統相關研究中 (Aarts and Dijksterhuis, 2000; Verplanken and Aarts, 1999; Verplanken et al., 1998; Limayem et al., 2007)。習慣與人類生活行為模式有相當大的關係，在很多情況下，重複的樂趣行為最終可以形成習慣 (Turel and Serenko, 2012)。資訊科技研究者最近開始探索習慣，而這可能是因為人們經學習後自動的使用資訊科技的程度上升 (Limayem et al., 2007; Lankton et al., 2010)。而近幾年來，也有很多學者漸漸重視習慣對於持續意圖的影響，其研究也越來越多。事實上，已有證據顯示資訊科技使用習慣會在資訊科技持續使用上扮演著重要的角色 (Lankton et al., 2010)。具體來說，在重複使用形成一個強的習慣後，持續使用決策可能會變得不那麼以目標為導向，而是會依靠心理認知做決策 (Limayem et al., 2007)。而先前研究已證明了習慣會影響持續意圖及持續使用間的關係，也有人研究習慣的前置因子並決定其對先前行為跟未來行為的影響 (Lankton et al., 2010)。

近年來社群網站快速興起，而其逐漸變成使用者日常生活中相當重要的一部份，社群網站對使用者的生活所佔的比例越來越高，從另一個角度來看，就是使用者已經習慣使用社群網路了，使用者在使用它已慢慢的變為一種習慣，但至今甚少有研究從習慣的角度加以探討社群網站的持續使用原因。在社群網站的背景下，持續使用可能不只受到習慣的影響，更重要的還有群體效應所帶來的影響。因此，本研究之目的為：嘗試把習慣對於持續使用，與習慣的前置因子結合，建構一個在社群網站背景下檢驗習慣的前置因子、習慣對於資訊科技持續使用的影響模式，以探究這些變量間關係，期能讓實務業者更明白習慣對持續使用的重要性，而能對實務上有所貢獻。

二、文獻探討

2.1 資訊系統持續使用

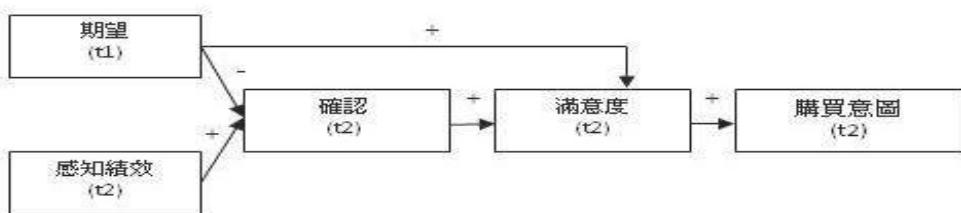
2.1.1 期望確認理論（Expectation-Confirmation Theory, ECT）

Oliver (1980) 提出了期望確認理論，又稱之為期望不確認理論，其主要是應用



於行銷領域，為一般消費者滿意度研究的基本理論。其基本概念為，消費者在購買前（t1）會對於產品或服務有所期望（Expectation）；在購買後（t2），消費者會根據其實際經驗而感知產品或服務的績效（Perceived Performance）。比較購買前期望與購買後感知績效：當產品績效超過期望時，產生正面不確認，當產品績效等於期望時，產生確認（Confirmation），若期望超過績效時，則產生負面不確認。利用確認判斷是否對產品或服務滿意（Satisfaction），而滿意度成為下次再次購買或使用（Repurchase Intention）的參考。

期望確認理論的模型架構主要是由五個構面所組成的，分別是期望、感知績效、確認、滿意度、回購意圖。圖 2-1 為期望確認理論基本模型架構，可以看出滿意度主要影響回購意圖，而滿意度會被期望、感知績效、確認所影響。



Note : t1=pre-consumption variable ; t2=post-consumption variable

圖 2-1. 期望確認理論模型
資料來源：Oliver (1980)

2.1.2 資訊系統持續使用模型（Post-Acceptance Model of IS Continuance）

Bhattacherjee (2001) 在分析期望確認理論（ECT）後，發現 ECT 中有許多受爭議的地方，Bhattacherjee (2001) 對 ECT 稍作修正，並應用在資訊科技系統採用的模型上，他認為使用者對資訊科技的持續使用決定與消費者回購意圖是相似的，皆會有初始採用（接受或購買）、受到初始採用的影響、有可能作出與初始決定不同的抉擇，即不持續使用資訊科技，因而發展出應用於資訊系統的期望確認模型（ECT-IS），也稱為資訊系統持續使用模型。圖 2-2 即為 Bhattacherjee (2001) 所提出的資訊科技持續使用模型，這個模型描述了滿意度、感知有用性及確認作為衡量個體持續使用資訊科技意圖的重要預測因子。





圖 2-2. 資訊系統持續使用模型

資料來源：Bhattacherjee (2001)

2.1.3 改良的資訊系統持續使用模型

研究者漸漸注意到，透過提供一個樂趣（Playfulness）的網站來吸引及留住使用者是個有趣的議題。而樂趣對於總體網站使用是有顯著影響關係的，尤其是娛樂性網站 (Atkinson and Kydd, 1997)。圖 2-3 則為 Lin et al. (2005) 改良 Bhattacherjee (2001) 的模型，加入感知樂趣後之資訊系統持續使用模型。在入口網站環境下的實證結果顯示，除了感知有用性對滿意度的影響不顯著之外，其他假說的影響皆是顯著的。但 Lin et al. 嘗試將此研究帶入 Bhattacherjee (2001) 的模型，結果發現感知有用性對滿意度是顯著的，因此他們也認為感知有用性對於滿意度的影響仍是不可忽略的。Lin et al. 認為雖然感知有用性在一些任務環境下是有決定性影響的，但在一般大眾使用入口網站上，感知有用性可能沒有那麼重要，因此在設計入口網站時，樂趣可能會取代有用性成為新的設計焦點。

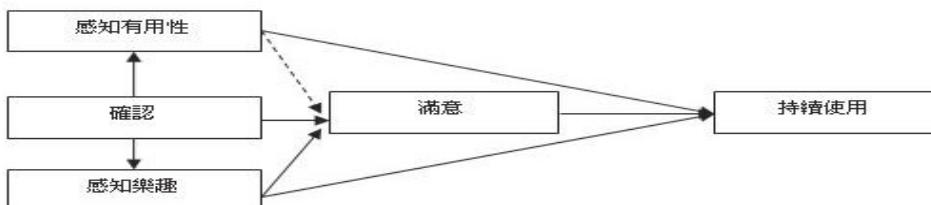


圖 2-3. Lin et al.加入了感知樂趣後的資訊系統持續使用模型

資料來源：Lin et al. (2005)

2.2 習慣 (Habit)

2.2.1 習慣與行為意圖

雖然習慣常常被用來解釋一種行為，但它本身卻不是一種行為；它是一個思維模



式，或行為趨向（Behavior Tendency），可以驅動一個人感受到習慣相關的線索刺激（Limayem and Hirt, 2003）。因此，慣性行為（Habitual Behavior）是個被線索驅動的行為。舉例來說，我們可以形容一個人行為傾向在去工作的路上順道去星巴克買杯咖啡為習慣；而實際停在星巴克的行為則為慣性行為（Lankton et al., 2010）。

2.2.2 習慣的前置因子

- (一) Limayem and Hirt (2003) 在此研究中提出了新的習慣形成因子—全面性的使用（Comprehensiveness of Usage）來延伸習慣文獻，定義全面性的使用為「個體在單一資訊系統下使用多種不同應用的程度」。他們所提出的理論模型經實證結果驗證，發現滿意度（Satisfaction）（使用網際網路的整體滿意程度）、過去使用頻率（Frequency of Past Behavior）（一個月內使用網際網路的頻率）、全面性的使用是影響習慣形成的重要因子，可以解釋習慣 22.4% 的變異。
- (二) Lankton et al.於 2010 年的研究中引用了與習慣相關的學習理論研究（Vincent et al., 2002; Vachon, 2005; Schunn et al., 2005）及 Jasperson et al.於 2005 年所提出的後採用理論（Post-Adoption Model），提出一個結合習慣的前置因子（重要性（Importance）、任務複雜度（Task Complexity）、滿意度、過去 IT 使用（Prior IT Use））、習慣及過去 IT 使用對於線上學習系統持續使用行為的影響模型。Lankton et al.使用了大學的線上教學系統中的四個特定活動（更改聯絡訊息、註冊、繳交學雜費、查看就學貸款的訊息）來檢驗此模型，資料結果顯示重要性、任務複雜度、滿意度、過去 IT 使用解釋了習慣 48% 到 59% 間的變異。
- (三) Chiu et al. (2012) 於線上購物的脈絡下發展出習慣作為信任與重複購買意圖的直接影響變數及干擾變數之模型，並將熟悉度（Familiarity）、感知價值（包含效用價值、享樂價值）與滿意度作為習慣的三個前置因子。模型透過熟悉度、感知價值、滿意度對習慣的解釋力為 46.8%，除此之外也可以看出，在習慣直接影響重複購買意圖時，可以解釋 53.4% 的變異；而在習慣作為信任與重複購買意圖間的干擾變數時，可以解釋重複購買意圖 55.8% 的變異，結果指出高度的習慣會減少信任對於重複購買意圖之效應。
- (四) Turel and Serenko (2012) 的研究認為感知樂趣可以對行為造成正反面的結果：正面效果如對於資訊科技的高參與感（High Engagement）；反面效果則是對科技上癮（Technology-Related Addictions），它促進了習慣的養成，並不斷加強它直



至變成「壞習慣」，及會形成不良結果。Turel and Serenko 使用社群網站為成隱性科技的代表，並用每天使用時間（Time Spent Per-Day）、全面性的使用及感知樂趣作為習慣養成的前置因子。研究結果顯示，這三個前置因子可以解釋習慣 64%的變異，且習慣會解釋成癮（Addiction）25%的變異。

2.3 社群網站特性

引用 Coleman (1988) 所提出的社會資本理論（Social Capital Theory）及 Kelman (1974) 所提出的社會影響模型。社會資本理論的宗旨是，人與人之間的社交關係可以產生出生產性資源，即個人在組織結構中，利用自己所處的位置而獲取利益的能力（Putman, 2004; Coleman, 1988）。根據 Nahapiet and Ghoshal (1998) 的定義，社會資本是「源自個人或社會單位的人際關係網，內嵌於其中或可從中取得的實際或潛在的資源的總和」。此能力通常指個人與其親戚、朋友、同學間的關係，一個人能從這些關係中獲取得利益越高，社會資本就越高。而社會資本是透過與別人互動而創造的，因此它屬於一群人，而不是單一個體（Coleman, 1988）。

在社會影響方面，Kelman (1974) 提出了三種社會影響模型，分別是遵從（主觀規範）、內在互動（群體規範）、識別（社會認同）。台灣使用者約莫有 1/3 的上網時間會花在社群網路上，由於人們在社群網站中花上越來越多的時間，對於使用者的日常生活影響越來越大，所以探討社群網站的持續使用因素是很重要。

三、研究方法

本研究旨在探討「習慣」對於使用者持續使用資訊科技的重要性，試圖建構出一個解釋社群網站中使用者習慣與其持續行為意圖的影響模式。本研究認為，持續意圖會受到習慣及群體規範的影響，習慣會受到滿意度與過去使用頻率與群體規範的影響，而滿意度會受到感知有用性跟感知樂趣的影響，架構如圖 3-1。

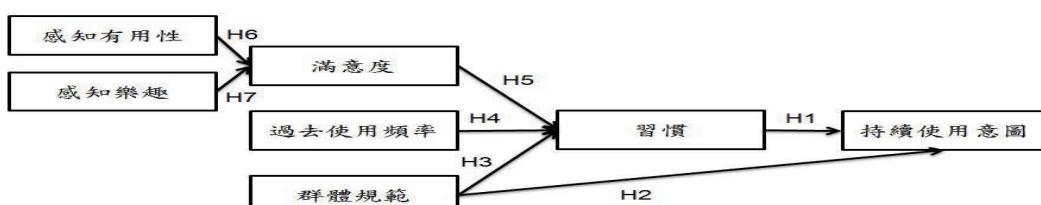


圖 3-1. 本研究模型
資料出處：本研究整理



3.2 變項定義與衡量

3.2.1.持續使用意圖（Continued Intention to Use）

本研究根據 Bhattacherjee (2001) 的研究，並在社群網站背景下，定義持續使用意圖為「使用者採用 Facebook 後，持續使用 Facebook 的意願」。Kim et al. (2008) 提出了社群網站背景下的持續使用模型，符合本研究社群網站背景，於是在設計持續意圖的衡量問項時，本研究採用 Kim et al. (2008) 的文獻，修正問項句。

3.2.2.習慣（Habit）

本研究採用 Limayem and Hirt (2007) 的定義，將資訊科技與習慣結合，本研究中定義習慣為「人們由於學習而趨向自動使用 Facebook 的程度」。引用 Limayem and Hirt (2007) 所提出的習慣問項，修正問項句。

3.2.3.過去使用頻率（Frequency of Prior Behavior）

過去使用頻率對於習慣養成的重要性 (Limayem and Hirt, 2007; Lankton et al., 2010; Turel and Serenko, 2012)，根據文獻，將過去使用頻率定義為「使用者使用 Facebook 頻率的高低程度」。在設計此變項的衡量問項時，本研究引用了 Bergeron et al. (1995) 及 Szajna (1996) 的文獻，修正問項句。

3.2.4.滿意度（Satisfaction）

本研究中滿意度採用自 Bhattacherjee (2001) 的資訊系統持續意圖模型，定義其為「使用者與社群網站互動後所產生的滿意程度」。Limayem and Hirt (2007) 發現滿意度在網際網路 (www) 的背景下，對於網際網路使用習慣有正面影響。而滿意度在 Limayem and Hirt (2007)、Lankton et al. (2010)、Chiu et al. (2012) 等文獻中皆被列為習慣的前置因子。在設計此變項的衡量問項時，本研究引用 Bhattacherjee (2001) 的文獻，修正問項句。

3.2.5.群體規範（Group Norm）

本研究中的群體規範引用 Kelman (1974) 的社會影響模型，定義群體規範為「在社群網站中，個體與其他價值觀念相同的群體成員有同樣目標的程度」。Cheung and



Lee (2010) 主張群體規範會激勵個體，影響採用資訊科技後之持續使用行為。設計此變項的衡量問項時，本研究引用 Dholakia et al. (2004) 的文獻，修正問項句。

3.2.6. 感知有用性 (Perceived Usefulness)

此變項源自 Davis (1989) 所提出科技接受模型 (TAM)，根據 Davis (1989)，定義感知有用性為「個體相信使用 Facebook 會增進自身工作績效或表現的程度」。而在 Bhattacherjee (2001) 所提出的資訊系統持續使用模型的觀點下，感知有用性是影響滿意度的重要因子。使用者使用社群網站的目的通常是連結人群、分享自身近況，因此使用者對於網站的感知有用性會提升其對於網站的滿意度。本研究採用 Davis (1989) 及 Lin and Lu (2011) 所提出的問項，並修正問項句。

3.2.7. 感知樂趣 (Perceived Enjoyment)

本研究根據 Davis et al. (1992) 定義感知樂趣為「使用者自己本身認為使用 Facebook 這項活動是愉快的程度」。使用者在使用社群網站時，常會透過連結人群而感到愉悅、開心，進而獲得一種使用社群網站時整體的滿意程度。本研究採用 Agarwal and Karahanna (2000) 及 Lin and Lu (2011) 研究中的變項，修改問項。

3.3 研究假設

穩定的環境有助於形成習慣，讓使用者只需要一點注意力就可以充分回應特定狀況，當習慣一旦建立之後，行為會自動產生 (Orbell et al., 2001; Triandis, 1979)。而過去也已有研究證實，習慣會顯著影響持續意圖與持續使用 (如：Limayem et al., 2007; Lankton et al., 2010)，因此提出研究假設如下：

H1：習慣對於持續使用意圖有正面影響。

Cheung and Lee (2010) 認為群體規範會在資訊科技持續使用上扮演更重要的角色。社群網站的特性為連結群體，因此透過群體的力量可以驅使個體去持續使用社群網站，因此提出研究假設如下：

H2：群體規範對於持續使用意圖有正面影響。

群體規範是由 Kelman (1974) 所提出的社會影響中的一種，本研究考量到社群



網站連結人們社交網路的特性，認為群體力量可以驅使個體去使用而慢慢成為其習慣，因此本研究嘗試將「群體規範」放入習慣的因子，定義其為「在社群網站中，個體與其他價值觀念相同的群體成員有同樣目標的程度」，並提出研究假設如下：

H3：群體規範對於習慣有正面影響。

過去使用頻率在以往文獻中常被作為習慣的前置因子（如：Limayem and Hirt, 2007; Lankton et al., 2010; Turel and Serenko, 2012），而 Ronis et al. (1989) 的研究也顯示，形成習慣的一個很重要的前置因子是過去使用行為的重複，重複越多次行為，就越容易使認知流程趨向自動化，因此提出研究假設如下：

H4：過去使用頻率對於習慣有正面影響。

滿意度在以往文獻中也常被作為習慣的前置因子（如：Limayem and Hirt, 2007; Lankton et al., 2010; Chiu et al., 2012），也有研究指出，對使用的滿意度為形成習慣的一個重要因子，因為他會增加個體趨向不停重複同樣該行為模式的可能性(Aarts et al., 1997)，因此提出研究假設如下：

H5：滿意度對於習慣有正面影響。

感知有用性與感知樂趣在期望確認理論相關研究中被證實為滿意度的前置因子（如：Lin et al., 2005），且這兩項變相皆會正面影響使用者滿意度，因此提出研究假設如下：

H6：感知有用性對於滿意度有正面影響。

H7：感知樂趣對於滿意度有正面影響。

3.4 研究抽樣與資料蒐集

本研究採量化研究方法，設計問卷請使用社群網站的使用者填答，藉以了解社群網站中的使用者是否呈現本研究提出的模型中的行為表現。為使樣本不致太過分散，將目標集中於台灣最多人使用的社群網站—Facebook 上。目前 Facebook 在台灣地區的註冊用戶約為一千三百多萬人，約莫占了總人口數的 59.71%，因此對於本研究而言是非常具代表性的。



本研究引用各文獻中的變項問項建構問卷，並使用李克特七點尺度來作衡量以反映出每位受測者對於該項陳述的認同程度，其中「1」代表非常不同意，「7」則代表非常同意。問卷發放方式以 Facebook 平台為主，透過分享來接觸多樣化的使用者。本研究以 mySurvey 問卷平台建立一份網路問卷，並經由 Facebook、PTT 等進行線上問卷的發放。

3.5 資料研究方法

本研究將蒐集而得的問卷資料，透過 LISREL 結構方程分析及 SmartPLS 進行敘述性統計分析，並且檢定資料的信度效度與模型配適度衡量，驗證模型的假設檢定及其效果，以了解各個變項間的關聯性與因果分析。

四、研究結果

4.1 問卷回收及樣本結構分析

本研究以 mySurvey 問卷平台建立一份網路問卷，並經由 Facebook、PTT 進行線上問卷的發放。共回收 248 份問卷，將受測者沒有使用 Facebook 的狀況及不合理問卷（如同反向項目的答案填寫皆一致）扣除後，實際可用於分析驗證的問卷資料為 222 份，有效問卷的比例為 89.52%。基本的使用者人口統計變數資料分布，如表 4-1 整理出了基本資料的次數分配表，其中分析的項目包含了受試者的性別、年齡、教育程度、其從事的行業。

表 4-1. 基本資料次數分配總表

資料問項	次數	百分比(%)	累積百分比(%)
性別			
男性	91	41.0	41.0
女性	131	59.0	100.0
年齡			
15-24 歲	164	73.9	73.9
25-34 歲	50	22.5	96.4



35-44 歲	3	1.4	97.7
45-54 歲	1	0.5	98.2
55-64 歲	4	1.8	100.0
教育程度			
高中職	1	0.5	0.5
大專院校	141	63.5	64.0
碩士	76	34.2	98.2
博士	4	1.8	100.0
行業			
學生	158	71.2	71.2
製造業	15	6.8	77.9
服務業	15	6.8	84.7
軍公教	15	6.8	91.4
待業	5	2.3	93.7
農林漁牧業	2	0.9	94.6
其他	12	5.4	100.0

資料來源：本研究整理

本研究調查受試者在 Facebook 上平均的使用頻率及使用經驗（已使用年資）結果將近有 81%的受試者會每天使用 Facebook，從以上數據結果可以知道，受測者是有持續使用 Facebook 這個社群網站的，符合本研究探討社群網站持續使用的主旨。

本研究進行延伸分析，計算各問項的平均值及標準差，藉由分析結果來探討受測者在各變項量測中所釋出之資訊，表 4-2 整理了各問項的平均值與標準差。



表 4-2. 各變項的平均數與標準差整理表

變項	問項	平均數	標準差
感知有用性(PU)	PU1 使用 Facebook 讓我可以取得更多資訊。	5.93	0.965
	PU2 使用 Facebook 讓我可以認識更多人。	4.91	1.486
	PU3 使用 Facebook 可以增進我分享資訊及與其他人連結的效率。	5.84	0.947
	PU4 對於成員間的互動交流，Facebook 是個有用的服務。	5.82	0.955
感知樂趣(PE)	PE1 使用 Facebook 為我帶來了很大的樂趣。	5.33	1.041
	PE2 在使用 Facebook 時我感覺是愉悅的。	5.26	1.040
	PE3 使用 Facebook 使我感到沮喪。（反）	2.15	1.306
群體規範(GN)	GN1 您所參與的群體，其他成員平均想要互動的意願？	4.84	1.071
	GN2 您自己想要與群體互動的意願？	4.53	1.300
過去使用頻率(PUF)	PUF1 請問過去一周內，您有多常使用 Facebook？	6.32	0.979
	PUF2 請問平均一周內，您使用 Facebook 的天數？	3.71	0.658
	PUF3 請問您平均每次使用 Facebook 的時數？	3.00	1.233
滿意度(SAT)	SAT1 使用 Facebook 時讓我感到滿足。	4.91	1.179
	SAT2 我對 Facebook 的整體使用感到滿意。	4.98	1.161
	SAT3 我在使用 Facebook 時感到開心。	5.09	1.054
	SAT4 使用 Facebook 會讓我感到心情不好。（反）	1.91	1.146
	SAT5 我感覺使用 Facebook 是無聊的。（反）	1.87	1.148
習慣(HB)	HB1 我會很自動的使用 Facebook。	5.86	1.033
	HB2 對我來說，使用 Facebook 是很自然的。	5.72	1.087
	HB3 與人溝通互動時，使用 Facebook 對我來說是一個顯而易見的選擇。	5.41	1.203
持續使用意圖(CIU)	CIU1 我未來會持續使用 Facebook。	5.92	0.878
	CIU2 我會推薦朋友使用 Facebook。	4.91	1.454

資料來源：本研究整理



4.2 測量模式分析

測量模式的第一步在分析驗證性因素分析的適配度，根據 Segars and Grover (1993) 所提出的，若模型要有良好的適配，則其卡方值除以自由度 (χ^2/df) 應低於 3，而本模型的卡方值除以自由度為 $537.46 / 196 = 2.74$ ，顯示測量模式整體模型資料與實證資料適配度良好，可進一步分析各變項之信效度。

4.2.1 信度衡量

為測量量表的可信度、穩定度和一致性，本研究使用 Cronbach's alpha 來檢驗此量表。當 Cronbach's alpha 值越高，代表著該變項的穩定性、一致性越高。表 4-3 列出各變項的 Cronbach's alpha 值，Nunnaly (1978) 認為當 Cronbach's alpha 值大於 0.7 時，才會符合量表內部一致性的標準。由表 4-3，除過去使用頻率的 Cronbach's alpha 值為 0.686，略低於 0.7 之外。其餘變項的 Cronbach's alpha 值皆大於 0.7，擁有良好信度，因此推論，此量表具有良好的內部一致性及穩定性，表示量測時所可能產生的隨機誤差是在可接受的範圍內。

表 4-3. 量表各變項之信度整理表

變項名稱	問項數目	Cronbach's α
感知有用性(PU)	4	.747
感知樂趣(PE)	3	.826
群體規範(GN)	2	.780
過去使用頻率(PUF)	3	.686
滿意度(SAT)	5	.886
習慣(HB)	3	.828
持續使用意圖(CIU)	2	.747

資料來源：本研究整理

4.2.2 效度衡量

為衡量量表的準確性與真實性，即量表是否能真正測量本研究欲測量的概念，將進行效度的衡量。以發放問卷所得之數據，對此量表進行內容效度、建構效度的分析。



Fornell and Larcker (1981) 及 Bagozzi and Yi (1988) 都建議潛在變項的 AVE 值最好能超過 0.50，因為這是代表潛在變項受觀察變項的貢獻會較誤差的貢獻量來得多，但實務上要達到如此會有些困難，因此根據 Hair et al. (2010) 的建議，標準化因素負荷量至少要達到 0.50 的門檻，亦即是說 AVE 至少也要大於 0.25，即有良好收斂效度。而 Bagozzi and Yi (1988) 也建議問項的標準化因素負荷量應大於 0.60，即表示該變項具有收斂效度。

表 4-4 整理了各變項的組合信度與平均變異萃取量，從表 4-4 中觀察到，所有變項的組合信度值皆大於其建議值 0.6，且所有變項的平均變異萃取量值也都大於 0.5。從表 4-5 中觀察標準化因素負荷量後也可看出，除了 PU2 與 PUF3 的標準化因素負荷量略小於 0.6 之外，其他問項的標準化因素負荷量皆大於 0.6，符合收斂效度的標準，因此顯示本問卷所蒐集到的資料所衡量的模型潛在變數具有良好的收斂效度。

表 4-4. 各變項組合信度與平均變異萃取量整理表

變項名稱	組合信度	平均變異萃取量
感知有用性(PU)	.842	.577
感知樂趣(PE)	.897	.743
群體規範(GN)	.900	.818
過去使用頻率(PUF)	.828	.623
滿意度(SAT)	.915	.685
習慣(HB)	.898	.746
持續使用意圖(CIU)	.887	.798

資料來源：本研究整理



表 4-5. 各問項之標準化因素負荷量整理表

各問項	標準化因素負荷量
PU1	.7984
PU2	.5407
PU3	.8192
PU4	.8401
PE1	.8538
PE2	.9179
PE3	.8115
GN1	.8854
GN2	.9234
PUF1	.8997
PUF2	.8392
PUF3	.5947
SAT1	.8724
SAT2	.8041
SAT3	.8795
SAT4	.7806
SAT5	.7955
HB1	.8853
HB2	.9009
HB3	.8011
CIU1	.8986
CIU2	.8881

資料來源：本研究整理



而表 4-6 本研究各問項之標準化因素負荷量，PE-SAT 的相關性略大於 SAT 的平均變異萃取量平方根值（對角線），但其他變項的平均變異萃取量平方根皆大於該變項對於其他變項的相關係數，顯示此量表具有一定的區辨效度。

表 4-6. 各變項相關係數與平均變異萃取量平方根表

	PU	PE	GN	PUF	SAT	HB	CIU
PU	.759						
PE	.605	.862					
GN	.426	.572	.904				
PUF	.160	.234	.123	.789			
SAT	.519	.831	.449	.128	.827		
HB	.460	.467	.362	.441	.392	.864	
CIU	.614	.679	.496	.282	.561	.684	.893

資料來源：本研究整理

由以上信效度分析結果，發現本研究的量表具有良好的信度及效度，證明本量表在衡量欲衡量的概念上確實是具有一定的代表性的，即本研究具有良好的測量模式。

4.3 結構模式分析

本研究運用結構方程式分析軟體 LISREL 8.80 進行結構模式分析（Structural Equation Modeling, SEM）。結構模式分析主要是在探討潛在變項間的因果關係，以建立理論或者驗證理論，主要分為兩部分：整體模型適配度檢定、研究假設檢定。除此之外，也進行效果分析的延伸研究。

4.3.1 整體模型適配度檢定

對研究模型進行適配度的分析，其主要目的是為了檢驗整體研究模型與觀察資料之間的適配度（model fitness）以了解實證結果是否與理論模式相符。依據 Hair et al. (1998) 所提出將適配度分為三類：絕對適配指標（absolute fit measurement）、增值適配指標（incremental fit measurement）、精簡適配指標（parsimonious fit



measurement)。由表 4-7，除了 GFI 與 AGFI 略低於建議值之外，其他適配度指標皆在建議值內，因此，本研究之模型具有適宜的模型適配度。

表 4-7. 整體模式配適度指標分析

適配度指標	評估項目	建議值	觀察值	是否達標準
絕對適配指標	RMSEA	0.08~0.1：中度適配； <0.08：良好適配	0.089	是
	GFI	>0.9	0.82	否
	AGFI	>0.9	0.77	否
增值適配指標	NFI	>0.9	0.92	是
	NNFI	>0.9	0.93	是
	CFI	>0.9	0.94	是
	IFI	>0.9	0.94	是
	RFI	>0.9	0.91	是
精簡適配指標	PNFI	>0.5	0.77	是
	PGFI	>0.5	0.63	是
	χ^2 / df	≤ 3	2.74	是

資料來源：本研究整理

4.3.2 研究假設檢定

研究的假設檢定分析，透過 SmartPLS 進行各研究假設之路徑分析，得到各假設之路徑係數及 T 值，整理結果列於表 4-8 中，而圖 4-1 則為本研究模型的路徑係數及顯著度，從表 4-8 及圖 4-1 中可以看出：

「習慣」對「持續使用意圖」的路徑係數為 0.599，t 值為 13.60，達到顯著水準 ($p < 0.05$)，因此本假說成立，可知「習慣」對於「持續使用意圖」具顯著正向影響效果，顯示當人們建立了使用社群網站的習慣之後，將會正面的影響使用者持續使用社群網站意圖。而習慣對持續使用意圖的解釋量為 35.86% ($0.599 * 0.599$)。



「群體規範」對「持續使用意圖」的路徑係數為 0.273， t 值為 4.92，達顯著水準 ($p<0.05$)，因此本假說成立，可知「群體規範」對於「持續使用意圖」具顯著正向影響效果，顯示當使用者在社群網站裡與其他價值觀念相同的群體成員有同樣目標的程度很高時，便會鼓勵使用者持續的使用社群網站。而群體規範對持續使用意圖的解釋量為 7.47%。

「群體規範」對「習慣」的路徑係數為 0.200， t 值為 3.13，達到顯著水準 ($p<0.05$)，因此本假說成立，可知「群體規範」對於「習慣」具顯著正向影響效果，顯示當使用者在社群網站裡與其他價值觀念相同的群體成員有同樣目標的程度很高時，會激勵使用者對於持續使用社群網站做出自動化的反應，即養成習慣。而群體規範對習慣的解釋量為 3.98%。

「過去使用頻率」對「習慣」的路徑係數為 0.404， t 值為 6.46，達顯著水準 ($p<0.05$)，因此本假說成立，可知「過去使用頻率」對於「習慣」具顯著正向影響效果，顯示當使用者重複越多次使用社群網站的行為，便會越容易使認知流程趨向自動化，養成使用社群網站的習慣。而過去使用頻率對習慣的解釋量為 16.34%。

「滿意度」對「習慣」的路徑係數為 0.247， t 值為 3.53，達到顯著水準 ($p<0.05$)，因此本假說成立，可知「滿意度」對於「習慣」具顯著正向影響效果，顯示使用者與社群網站互動後所產生的滿意程度越高，使用者將會趨向在隨後且相似的情況下透過習慣而產生使用社群網站的行為，而不是透過思考後而產生行為。而滿意度對習慣的解釋量為 6.12%。

「感知有用性」對「滿意度」的路徑係數為 0.027， t 值為 0.42，未達顯著水準，因此本假說不成立，可得知「感知有用性」對於「滿意度」不具顯著效果。「感知樂趣」對「滿意度」的路徑係數為 0.834， t 值為 17.07，達到顯著水準 ($p<0.05$)，因此本假說成立，可知「感知樂趣」對於「滿意度」具顯著正向影響效果。而感知樂趣對滿意度的解釋量為 69.56%。由 Lin et al. (2005) 所提出的資訊科技改善改良模型中也可以看出，在入口網站背景下，使用者的「感知有用性」對「滿意度」是不顯著的，認為這可能是因為對於社群網站使用者來說，使用社群網站的本質主要目的在於透過交朋友，維護並建立自己的社群生活來獲得樂趣，並不一定會對自身工作因此在使用滿意度上，「感知樂趣」的重要性遠大於「感知有用性」。



表 4-8. 研究模型之假設檢定整理表

假說	標準化 路徑係數	T 值	是否成立
H1 習慣對於持續使用意圖有正面影響。	.599	13.60	是
H2 群體規範對於持續使用意圖有正面影響。	.273	4.92	是
H3 群體規範對於習慣有正面影響。	.200	3.13	是
H4 過去使用頻率對於習慣有正面影響。	.404	6.46	是
H5 滿意度對於習慣有正面影響。	.247	3.53	是
H6 感知有用性對於滿意度有正面影響。	.027	0.42	否
H7 感知樂趣對於滿意度有正面影響。	.834	17.07	是

資料來源：本研究整理

除此之外，在研究模式中各依變項對於整體模型的變異解釋力 (R^2) 如下：「持續使用意圖」為 55%；「習慣」為 36%；「滿意度」為 72%，顯示本模型對於持續使用意圖具有良好的解釋力。

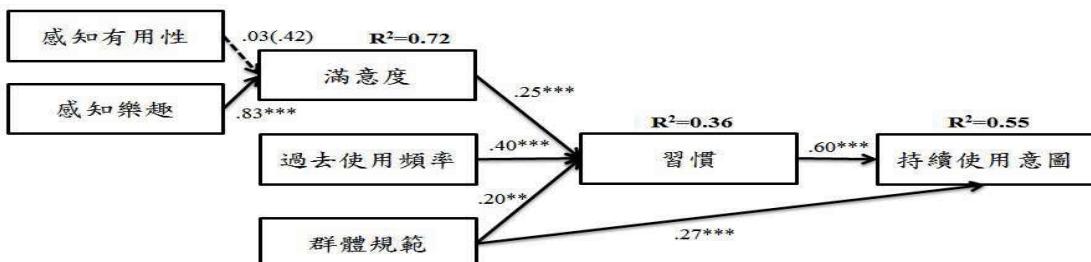


圖 4-1. 研究模型之路徑係數圖

資料來源：本研究整理

4.3.3 效果分析

由表 4-9 可以看出，對持續使用意圖來說，影響力最大的是習慣(總效果=0.599)；而對習慣來說，影響力最大的是過去使用頻率(總效果=0.404)，其次是滿意度(總效果=0.247)；最後，對滿意度來說，影響力最大的是感知樂趣(總效果=0.834)。



表 4-9. 各變項對內生變項之影響效果整理表

影響效果	直接效果	間接效果	總效果
對持續使用意圖的影響			
群體規範→持續使用意圖	.273	-	.273
習慣→持續使用意圖	.599	-	.599
感知樂趣→持續使用意圖	-	.124	.124
過去使用頻率→持續使用意圖	-	.242	.242
滿意度→持續使用意圖	-	.148	.148
對習慣的影響			
群體規範→習慣	.200	-	.200
感知樂趣→習慣	-	.206	.206
過去使用頻率→習慣	.404	-	.404
滿意度→習慣	.247	-	.247
對滿意度的影響			
感知樂趣→滿意度	.834	-	.834

資料來源：本研究整理

從上表及整體模型看出，在影響「持續使用意圖」的變項中，除了「群體規範」、「習慣」對其有直接影響效果之外，「感知樂趣」、「過去使用頻率」、「滿意度」也對其有間接效果，但總的來說，「習慣」對於「持續使用意圖」的影響程度最大。而在影響「習慣」的變項中，除了「群體規範」、「過去使用頻率」、「滿意度」對其有直接影響效果之外，「感知樂趣」也占了不小的間接效果，但由上表可以看出，對「習慣」影響程度最大的還是「過去使用頻率」。



五、結論與建議

5.1 研究結論

本研究得到以下幾點研究結果

- 一、提出習慣對持續使用意圖之影響模式。本研究發現「習慣」在社群網站背景中會影響到使用者持續使用意圖，而習慣會受到滿意度、過去使用頻率、群體規範的影響，而且經過驗證後發現過去使用行為對於習慣的影響力效果最大。
- 二、經實證研究發現本研究模型是適宜且可行的。本研究經由發放問卷取得合適的樣本，以收集的數據進行資料分析，分析結果顯示本研究所提出之影響模式確實是適宜討論社群網站背景下的使用者持續使用意圖，表示本研究所提出之影響模式可以作為未來研究之參考。

5.2 學術貢獻

本研究整理過去資訊科技領域中的習慣相關文獻，由於習慣是較抽象難掌握的因素，因此本研究整理了過去文獻中影響習慣形成的相關因子，基於社群網站的背景下提出了習慣對持續使用意圖之影響模式。

先前文獻中並沒有提及「群體規範」為習慣之前置因子，而本研究根據社群網站特性嘗試將群體規範注入此模式，並且發現群體規範對習慣及持續使用有顯著的影響，尤其對持續使用有重大的影響。本研究以使用者的觀點提出的習慣對持續使用意圖之影響模式，可以作為未來研究之參考。

5.3 管理實務意涵

社群網站已是廣受重視的資訊科技，人們瀏覽網路時約莫會花 1/3 的時間在社群網站上，而社群網站中也已慢慢的有廣告商、粉絲專頁等企業開始進駐。現今社群網站越來越多，如何讓使用者在初始採用過後還能持續使用變成一個重要議題，本研究說明了如何透過使用者習慣來增強使用者對社群網站的持續使用意圖，並對實務界提出下列建議：

人們的習慣對於持續使用資訊科技是具強烈顯著性的，實務業者可以透過增加使用者滿意度、群體規範、過去使用頻率來加深習慣的養成。在社群網站背景下，可以透過增加感知樂趣來增加使用者滿意度，如小遊戲、介面設計、互動性等等，也可以



鼓勵群體在網站內作互動以增加群體規範。使用者若養成了使用社群網站的習慣，則便會不費力的自動化執行該行為，即持續性的使用社群網站。

5.4 研究限制與未來研究方向

- 一、受限於成本，本研究回收的樣本職業多為學生，學生占了總樣本數的 71.2%，且年齡層分布不均，有 73.9% 介於 15~24 歲之間。雖然 Socialbakers.com 中的資料說明了，台灣區的 Facebook 使用人口年齡層分布中，25~34 歲與 18~24 歲為大宗，但可能忽略一些年齡層稍高較具消費能力的社群網站使用者。因此建議未來研究可以考慮到這點進行樣本蒐集。
- 二、施測對象受限於台灣。本研究未考慮國外社群網站及不同的文化差異是否會對研究造成影響，因此本研究模型可能不適用於不同文化下的社群網站。將來可以將文化差異納入考量，控制此變因來確保模型的普遍程度。
- 三、本研究專注於研究「習慣」構面對於持續使用的影響，未探討習慣在持續使用上的重要性，建議未來研究可以納入其他影響持續使用的因子如自我效能、態度改變等，來探討習慣在持續使用中的重要性程度。

參考文獻

- Aarts, H., and Dijksterhuis, A. P. (2000). The automatic activation of goal-directed behaviour: the case of travel habit, *Journal of Environmental Psychology* (20:1) 3//, pp 75-82.
- Aarts, H., Paulussen, T., and Schaalma, H. (1997). Physical exercise habit: on the conceptualization and formation of habitual health behaviours, *Health Education Research* (12:3) September 1, 1997, pp 363-374.
- Agarwal, R. & Karahanna, E. (2000). "Time flies when you're Having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage." *MIS Quarterly*, 24(4), pp 665-694.
- Atkinson, M., and Kydd, C. (1997). Individual characteristics associated with World Wide Web use: an empirical study of playfulness and motivation, *ACM SIGMIS Database*



- (28:2), pp 53-62.
- Bagozzi, R. P., and Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models, *Journal of the academy of marketing science* (16:1), pp 74-94.
- Bergeron, F., Raymond, L., Rivard, S., and Gara, M.-F. (1995). Determinants of EIS use: Testing a behavioral model, *Decision Support Systems* (14:2) 6//, pp 131-146.
- Bhattacherjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model, *MIS Q.* (25:3), pp 351-370.
- Cheung, C. M. K., and Lee, M. K. O. (2010). A theoretical model of intentional social action in online social networks, *Decision Support Systems* (49:1) 4//, pp 24-30.
- Chiu, C.-M., Hsu, M.-H., Lai, H., and Chang, C.-M. (2012). Re-examining the influence of trust on online repeat purchase intention: The moderating role of habit and its antecedents, *Decision Support Systems* (53:4) 11//, pp 835-845.
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital, *American Journal of Sociology* (94), pp S95-S120.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace1, *Journal of Applied Social Psychology* (22:14), pp 1111-1132.
- Dholakia, U. M., Bagozzi, R. P., and Pearo, L. K. (2004). A social influence model of consumer participation in network- and small-group-based virtual communities, *International Journal of Research in Marketing* (21:3) 9//, pp 241-263.
- Fornell, C., and Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of marketing research*), pp 39-50.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black, W. C. (1998). Multivariate data



- analysis, 5th, NY: Prentice Hall International).
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis*, Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- Jasperson, J. S., Carter, P. E., and Zmud, R. W. (2005). A comprehensive conceptualization of post-adoptive behaviors associated with information technology enabled work systems, *Mis Quarterly* (29:3), pp 525-557.
- Kelman, H. C. (1974). Social Influence and linkages between the individual and the social system: further thoughts on the processes of compliance, identification, and internalization, *Perspectives on Social Power*), pp 125-171.
- Kim, G. S., Park, S. B., and Oh, J. (2008). An examination of factors influencing consumer adoption of short message service (SMS), *Psychology & Marketing* (25:8), pp 769-786.
- Lankton, N. K., Wilson, E. V., and Mao, E. (2010). Antecedents and determinants of information technology habit, *Information & Management* (47:5–6) 8//, pp 300-307.
- Limayem, M., and Hirt, S. G. (2003). Force of Habit and Information Systems Usage: Theory and Initial Validation, *Journal of the Association for Information Systems* (4:1) //, p 3.
- Limayem, M., Hirt, S. G., and Cheung, C. M. K. (2007). How habit limits the predictive power of intention: the case of information systems continuance, *MIS Q.* (31:4), pp 705-737.
- Lin, K.-Y., and Lu, H.-P. (2011). Why people use social networking sites: An empirical study integrating network externalities and motivation theory, *Computers in Human Behavior* (27:3) 5//, pp 1152-1161.
- Lin, Cathy S., Sheng Wu, and Ray J. Tsai. (2005). Integrating perceived playfulness into



- expectation-confirmation model for web portal context. *Information & Management* (42:5) //, pp 683-693.
- Nahapiet, J., and Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage, *Academy of management review*), pp 242-266.
- Nunnally, J. C. 1978. *Psychometric theory* (New York: McGraw-Hill.).
- Oliver, R. L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions, *Journal of Marketing Research* (17:4), pp 460-469.
- Orbell, S., Blair, C., Sherlock, K., and Conner, M. (2001). The Theory of Planned Behavior and Ecstasy Use: Roles for Habit and Perceived Control Over Taking Versus Obtaining Substances, *Journal of Applied Social Psychology* (31:1), pp 31-47.
- Putnam, R. D. (2004). Bowling together, *OECD Observer*.
- Ronis, D. L., Yates, J. F., and Kirscht, J. P. (1989). Attitudes, Decisions, and Habits As Determinants of Repeated Behavior, *Attitude, Structure and Function*, pp 213-239.
- Schunn, C. D., McGregor, M. U., and Saner, L. D. (2005). Expertise in ill-defined problem-solving domains as effective strategy use, *Memory & cognition* (33:8), pp 1377-1387.
- Szajna, B. (1996). Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model, *Management Science* (42:1) January 1, 1996, pp 85-92.
- Triandis, H. C. 1979. "Values, attitudes, and interpersonal behavior," *Nebraska Symposium on Motivation* (27), pp 195-259.
- Turel, O., and Serenko, A. (2012). The benefits and dangers of enjoyment with social networking websites," *Eur J Inf Syst* (21:5) 09//print, pp 512-528.
- Vachon, M. (2005). An Investigation of the Profiles of Satisfying and Dissatisfying Factors in E-Learning, *Performance Improvement Quarterly* (18:2), pp 97-113.



- Verplanken, B., and Aarts, H. (1999). Habit, Attitude, and Planned Behaviour: Is Habit an Empty Construct or an Interesting Case of Goal-directed Automaticity?, *European Review of Social Psychology* (10:1) 1999/01/01, pp 101-134.
- Verplanken, B., Aarts, H., van Knippenberg, A., and Moonen, A. (1998). Habit versus planned behaviour: A field experiment, *British Journal of Social Psychology* (37:1), pp 111-128.
- Vincent, A., Meche, M. A., and Ross, D. R. (2002). Computer learning behavior: strategies for learning and behavior improvement, *Journal of Information Systems Education* (13:4), pp 331-342.

