

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫期末報告

新型態社交網站的使用與影響之探討 (2/2)

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC 99-2410-H-004-102-MY2

執行期間： 100 年 8 月 1 日至 101 年 7 月 31 日

計畫主持人：楊亨利 教授

成果報告類型：精簡報告

處理方式：二年後可公開查詢

執行單位：國立政治大學 資訊管理學系

中 華 民 國 101 年 7 月 31 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫期末報告

新型態社交網站的使用與影響之探討 (2/2)

計畫編號：NSC 99-2410-H-004-102-MY2

執行期限：100 年 8 月 1 日至 101 年 7 月 31 日

主持人：楊亨利 教授 國立政治大學 資訊管理學系

一、第二年「臉書研究」中文摘要

本計畫為兩年期研究，第一年為微網誌，第二年為臉書。第一年報告前已於期中繳交，此處報告的是臉書研究。惟為求完整，仍於 P11 起附錄附上期中報告。

社交網站一直都是網際網路相關應用中發展相當蓬勃的部分。而隨著網路技術的進步，社交網站的型態以及所提供的功能也逐漸出現轉變。舉例來說，近年來在全球引發風潮的 Facebook，就提供了大量的內嵌遊戲。許多 Facebook 的使用者之所以加入會員是為了使用其所提供的遊戲，而非基於社交的目的。換句話說，使用者對於社交網站使用的需求或許跟過往有很大的不同。因此，使用者是基於什麼樣的動機與目的去使用 Facebook，以及使用後對於個體心理與社交層面可能產生的影響都是本研究所欲探討的重點。本計畫針對此一議題進行一系列的實證研究，主要研究結果顯示社交與娛樂需求會正向影響個體在 Facebook 中從事網路社交的行為；而沉浸需求、成就需求以及追求流行則會正向影響個體使用 Facebook 中內嵌社交遊戲。此外，網路社交行為與社交遊戲使用都會正向影響個體知覺社會連繫以及對於社交網站的依賴，並且社會連繫的高低也與其社會自我效能有正向的關聯性。

關鍵字：Facebook、動機、社交網站依賴、社會自我效能、社會連繫

Abstract

Social network sites (SNS) had emerged as the fastest growing part of the Internet application. With the development of Internet technology, the SNS have gradually changed on some of their functions and styles. For instance, Facebook, a renowned SNS, have become popular in the globe due to its embedded games. Many Facebook users join the website for the purpose of playing the embedded games rather than use its social features. Consequently, it is an interesting issue to know what drive individuals to engage in Facebook, as well as the possible psychological and social impacts result from Facebook use. This project conducted a series of surveys, the mainly research results show that, social and entertainment needs significantly influence individual's online social behavior in Facebook; while immersion, achievement, and fashion needs significantly influence individual's social game used. Further, both online social behavior and social game used behavior have positive relationship with the level of social tie and website dependency individual may perceive; while the level of social tie is positively related with individual's social self-efficacy.

Key Words: Facebook, Motivation, SNS

二、第二年研究背景

社交網站 (Social Network Site) 一直都是網際網路發展過程當中相當重要的應用。而社交網站中的遊戲性更是越來越受到關注的部分。以目前當紅的 Facebook 來說，事實上在成立之初，係單純提供社交功能的社交網站，並且在台灣的使用者人數一直沒有太多的成長。然而 Facebook 在台灣註冊人數卻在這短短的兩年間開始產生顯著的成長，主要的原因就是來自於其中所提供的應用程式。到目前為止在 Facebook 中已經有超過上萬個應用程式可供用戶使用，其中又以遊戲所佔的比例最高，使得 Facebook 的遊戲性越來越高，甚至有凌駕其原本社交功能的趨勢。

Facebook 的發展與茁壯確實受到無論學術或實務上的重視。然而，目前針對 Facebook 所做的研究，多半偏重於社交功能面的探討。例如：Ellison et al. (2007) 探討大學生 Facebook 使用對於社會資本的形成與維繫的影響；Zywica and Danowski (2008) 針對 Facebook 使用者在網站中與現實生活間人氣的差異進行探討；Walther et al. (2009) 則探討個體如何在 Facebook 上呈現自我。而近年來 Facebook 中的內嵌遊戲所展現的遊戲性，到目前為止並未獲得太多的重視。對於 Facebook 在型態上的轉變是否影響個體使用的動機需求、以及 Facebook 的使用對於個體在心理以及社交層面上是否產生影響都是有待進一步瞭解的議題。

三、第二年研究模式與假說

為了瞭解遊戲性的增加是否對於個體在使用 Facebook 的需求動機上有所改變，以及對於個體可能產生的影響，本研究將個體行為面的焦點放在使用網站內

嵌社交遊戲以及從事網路社交行為兩種活動上。而對於個體動機需求的探討上，也不再單純以傳統社交網站的觀點來檢視個體動機需求，而是加上對於遊戲使用的動機需求來做考量。

過去有關網路遊戲參與動機的研究顯示，個體參與不同遊戲性質的網路遊戲在動機上會有所差異。舉例來說：Yee (2006) 透過主成分分析檢視個體參與多人網路角色扮演遊戲 (Massively-Multiplayer Role-playing Games) 的動機，將個體主要參與動機分為成就感 (Achievement)、社交以及沉浸 (Immersion) 三種動機。而 Klimmt et al. (2009) 研究個體使用網站遊戲 (Browser Game) 的動機發現，個體主要的動機來源包括社交、競爭 (Competition)、低成本以及因應 (Coping)。因此本研究考慮 Facebook 內嵌遊戲的特性以及 Facebook 的使用行為，除了採用第一年計畫中驗證過的社交、娛樂以及追求流行三種動機需求，另外再引入沉浸需求以及成就需求兩種可能影響個體對於社交遊戲使用的動機需求，如圖 1 所示。

在社交需求的部分，如同先前所述，個體參與社交網站的主要目的即是為了與他人建立與維持關係。儘管過去研究認為，個體參與網路遊戲的動機中亦有社交面的考量 (Yee, 2006)。但本研究認為，就算是在遊戲為主體的社交網站上，若個體有社交需求，仍然會傾向於使用網站所提供的社交工具，而非參與內嵌遊戲的使用，因此僅會正向影響其在網站中的網路社交行為，故提出假說如下：

假說 1. 社交需求會正向影響個體在社交網站中從事網路社交的行為

參照過去沉浸理論 (Flow Theory)，個體對於網路遊戲的沉浸需求是指個體

將整個心神放在網路遊戲的使用上，以逃避負面的情緒知覺（Csikszentmihalyi, 1975; Yee, 2006）。Yee (2006) 認為個體會因為想發掘遊戲中別人所不知道的事情、創造自己獨一無二的角色或者是逃脫現實生活的壓力而去參與多人網路角色扮演遊戲。Choi et al. (2007) 則指出，個體參與低任務互動依賴性 (Task Inter-dependency) 的遊戲，較易產生神迷的經驗並且能獲得較多樂趣。換句話說，

有沉浸需求的個體會傾向於上網參與能獨力完成其中任務的遊戲，並且因而感受到樂趣。而社交網站內嵌的遊戲，通常都是低任務互動依賴性，故本研究認為，有沉浸需求的個體會傾向於更頻繁的使用社交網站中所提供的內嵌遊戲。基於上述的推論，本研究提出如下的研究假說：

假說 2. 沉浸需求會正向影響個體對於社交網站內嵌社交遊戲的使用

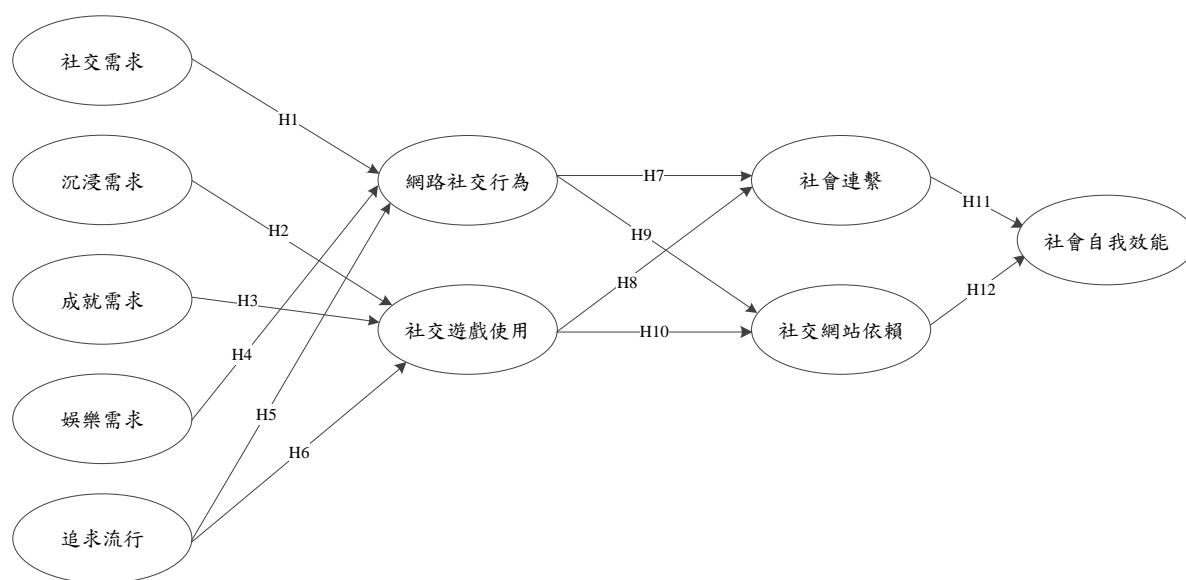


圖 1：第二年 臉書研究模型

在影響個體參與網路遊戲的動機當中，成就需求是很重要的一種動機。個體持續參與網路遊戲的原因不外乎是想獲得更高的等級、更多的財富或者更好的虛擬寶物 (Yee, 2006)。Klimmt et al. (2009) 研究網站策略遊戲 Travian (<http://www.travian.tw>) 發現，遊戲的競爭性是吸引玩家參與遊戲很重要的因素之一。而社交網站中的內嵌遊戲，以「開心農場」為例，在設計上也是具有等級提升的遊戲，並且使用者之間也設定成能彼此幫忙或相互破壞，因此某種程度上對使用者而言具有競爭性的概念隱含其中。事

實上大多數社交網站中的內嵌社交遊戲，儘管遊戲主題不同，但概念上都是類似的設定。因此本研究認為，成就需求同樣也會影響到個體對於網站內嵌社交遊戲的使用，故提出如下的研究假說：

假說 3. 成就需求會正向影響個體對於社交網站內嵌社交遊戲的使用

遊戲所能帶來的娛樂性一直都是相關研究中，經常被提及的一種個體參與特定遊戲的原因，然而娛樂需求同樣也是影響個體進行人際互動的原因之一 (Rubin

et al., 1988)。事實上，以 Facebook 為例，早期並非以遊戲為主的型態時，即有相關研究證實，個體能透過使用網站所設計的原始功能，例如：張貼文章、與他人互動而滿足其娛樂需求（Raacke and Bonds-Raacke, 2008）。因此本研究認為，即便是在遊戲成為主軸的社交網站中，個體仍能透過使用其中的社交工具與他人互動而滿足娛樂的需求，故提出以下的研究假說：

假說 4. 娛樂需求會正向影響個體在社交網站中從事網路社交的行為

在追求流行的動機上，個體除了前述的幾項動機外，也可能會因為知覺一項新的網路應用很酷、很炫或者因為有社會上知名人士使用而去採用特定的網路應用。Rogers（1962）所提出的創新擴散模式就認為，個體對於創新接受的程度不同會影響其在接受新科技的時間點。根據 Rogers（1962）的理論所區分的五種類型使用者中，早期大眾（Early Majority）對於一項創新科技是否能被擴散據有關鍵性的影響，而這類型的採用者最大的特徵就是喜歡與同儕進行互動。因此考量 Facebook 網站本身、以及其內嵌社交遊戲的互動性，應對於這類型的關鍵使用者有更大的吸引力。此外，Sledgianowski and Kulviwat（2009）也指出，個體對於社交網站中是否有關鍵數量（Critical Mass）的成員能夠進行互動會影響其使用社交網站的意願。換句話說，個體若發現自己週遭的朋友有足夠多數的人都在使用社交網站進行互動，或者有在玩社交網站中的內嵌遊戲，會有很高的傾向因此而加入使用。故根據上述的推論，本研究提出如下的研究假說：

假說 5. 追求流行會正向影響個體在社交網站中從事網路社交的行為

假說 6. 追求流行會正向影響個體對於網站內嵌社交遊戲的使用

網際網路的使用對於社會資本的影響可能是正面或負面的（Ellison et al., 2007）。有些學者認為網路的使用會減少個體面對面互動的時間，並因此降低個體與朋友間關係的緊密程度（Nie, 2001）；但也有學者持正面的態度認為電腦媒介溝通對於個體參與社群互動、涉入程度以及社會資本有正面的效果（Wellman et al., 2001）。而 Donath and Boyd（2004）認為，社交網站的使用有助於個體與自己關係不是那麼密切的朋友建立與維繫關係。Ellison et al.（2007）以及 Tufekci（2004）的實證研究都支持了此一論點，認為社交網路確實有助於個體增進與朋友間社會連繫的強度。即便是使用網站內嵌的遊戲，亦因其互動性而增加其朋友間社會連繫。因此，本研究認為，社交網站的使用，無論是在其中進行互動，或使用網站內嵌的遊戲，都有助於提升個體的社會連繫強度，故提出以下的假說：

假說 7. 網路社交行為會正向影響其社會連繫的強度

假說 8. 網站內嵌社交遊戲的使用會正向影響其社會連繫的強度

網際網路使用與依賴之間的關係是過去研究中廣泛被探討的議題。Young（1998）針對各種網路應用使用行為與網路依賴之間的關聯性指出，聊天室是最多網路依賴者使用的網路應用。換句話說，透過網路從事社交行為是各種使用行為中相對比較容易對網路甚至是網站產生依賴的行為。除此之外，如同前述媒介系統依賴理論的觀點（Patwardhan and Yang, 2003），當個體花了許多時間在 Facebook 與朋友進行互動或進行遊戲而滿足了各式的使用需求時，會因而對於網站產生依

賴。因此，本研究認為個體無論是在 Facebook 中從事網路社交行為或使用內嵌社交遊戲，與其對於網站的依賴程度之間都會有正向的關聯性，故提出以下的研究假說：

假說 9. 網路社交行為會正向影響個體對社交網站的依賴

假說 10. 網站內嵌社交遊戲的使用會正向影響個體對社交網站的依賴

而在 Facebook 使用對於個體心理層面的影響上，本研究將重點放在個體使用 Facebook 對於社會自我效能所可能產生的影響上。社會自我效能是個體評估自己是否有能力與他人建立與維繫關係的信心程度 (Smith and Betz, 2000)。因此，個體本身所具備的社會網路大小以及連繫的強度越高，其相對所具備的社會自我效能也會因而較高。故本研究認為，個體知覺本身社會連繫的強度，應會與其社會自我效能之間有正向的關連性。另一方面，個體無論是沉溺於社交網站的內嵌遊戲，或是對於社交網站本身過於依賴，同樣也將會對其社會自我效能產生負面的效果。基於上述的論述，本研究提出以下的研究假說：

假說 11. 個體社會連繫的強度會正向影響其社會自我效能

假說 12. 個體對於社交網站的依賴會反向影響其社會自我效能

四、第二年研究方法

(一)、問項發展與衡量

在衡量個體使用需求的部分，本研究衡量五種個體使用 Facebook 的需求的包括：社交需求、沉浸需求、成就需求、娛樂需求以及追求流行。目前社交網站相關研究中對於使用動機與需求的衡量多根

據網站特性與研究的需求自行發展量表，因此本研究參考除了參考 Sheldon (2008) 針對 Facebook 實證所用過的量表外，也參照 Yee (2006) 針對個體使用網路遊戲的動機以及 Klimmt et al. (2009) 對於個人使用網站遊戲動機調查所用的量表，自行發展研究所需之量表。

而在個體使用行為的衡量上，網路社交行為使用是指個體使用 Facebook 進行社交活動的行為；而社交遊戲使用則是指個體對於 Facebook 中的內嵌社交遊戲使用狀況。針對此兩構面的衡量，本研究以 Ross et al. (2009) 衡量 Facebook 使用的量表為基礎，並且分別在網路社交行為構面考量 Facebook 社交功能上的特性，以及在社交遊戲使用構面中考量 Facebook 娛樂相關功能的特性，發展合適的量表。

最後，在社交網站使用對於個體的影響上，主要係衡量個體知覺社會連繫、社交網站依賴以及社會自我效能。在社會連繫的部分，本研究以 Williams (2006) 發展用以衡量內部社會資本 (Bonding Social Capital) 與外部社會資本 (Bridging Social Capital) 的網路社會資本量表 (Internet Social Capital Scales, ISCS) 為基礎，參考 Ellison et al. (2007) 改編過的簡化版 ISCS 以及 Facebook 的特性進行修訂。社交網站依賴的部分則以 Kubey et al. (2001) 使用過的網路依賴量表為基礎，並考量 Facebook 使用的特性，發展適合用於衡量社交網站依賴的題項。而社會自我效能的部分，則採用 Sherer et al. (1982) 所發展自我效能量表 (Self-Efficacy Scale) 中，用來衡量社會自我效能的子量表。所有問卷中使用到的題項皆採用 Likert 五點尺度 (1=非常不同意, 5=非常同意)。

(二)、研究對象與資料收集

本研究使用問卷調查的方式，針對提出的模式與假說進行實證。由於 Facebook 的使用族群以大專院校的學生為主，因此

本研究針對三所國內大專院校的學生進行抽樣，總計回收有效樣本 288 份。

五、第二年研究結果

(一)、測量模式

由於本研究的模型中社會連繫的部分使用到構成尺度 (Formative Scale)，因此在模式的衡量上採用 PLS (Partial Least Squares) 進行處理。本研究使用兩階段分析的程序進行分析。首先，針對信度及效度進行評估；緊接著再針對結構關係進行驗證，並且檢定研究假說。

本研究以組成信度 (Composite Reliability, CR) 來衡量各構面的信度。根據 Fornell and Larcker (1981) 的建議，各構面的 CR 值應大於 0.7。本研究各構面之 CR 值皆高於可接受的標準，顯示研究所使用的量表具有一定的信度。而在效度的部分，本研究分別針對收斂效度與區別效度進行檢驗。根據 Fornell and Larcker

(1981) 的建議，各構面的平均變異萃取量 (Average Variance Extracted, AVE) 應達到 0.5 以上以確保具有可接受的收斂效度；而檢驗各構面與其他構面間的相關係數值平方是否小於該構面的 AVE 值則能確認研究所使用的各構面是否具有可接受的區別效度。本研究各構面之 AVE 值均大於 0.5 的建議值，並且各構面的 AVE 值均大於同一行對應的相關係數值平方，顯示本研究各構面皆達一定的效度水準。

(二)、結構模型衡量

本研究以 PLS 針對模式中的路徑與所提出的假說進行檢定。由於 PLS 無法直接對路徑係數的顯著性進行檢定，因此本研究使用 bootstrap 技術對樣本進行 100 次疊代 (iteration)，以評估模式中各路徑的顯著性，分析結果如圖 2 所示。

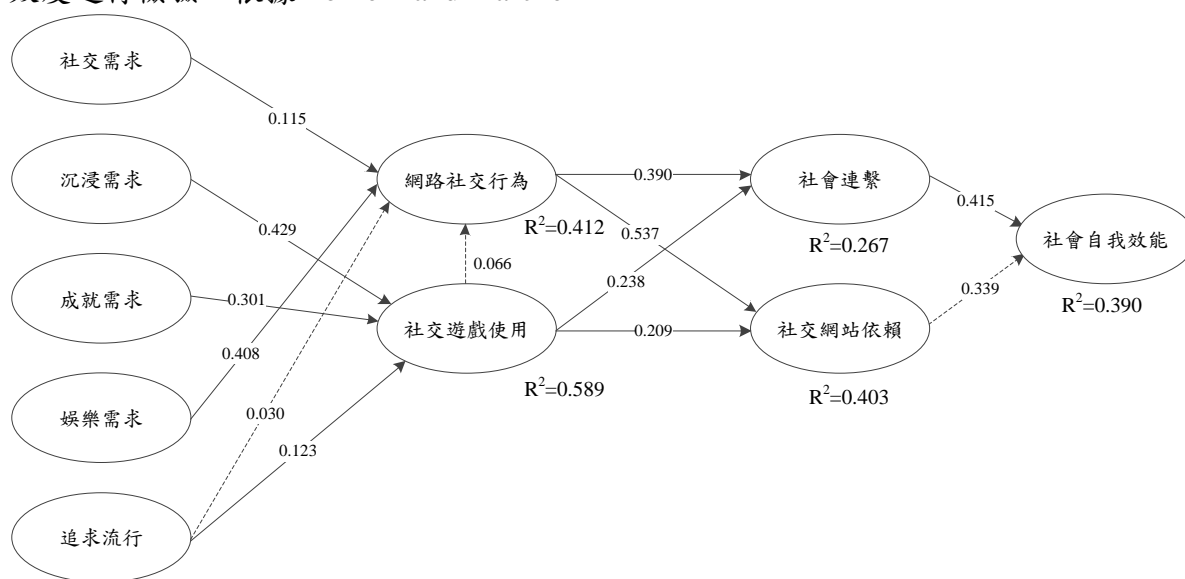


圖 2：第二年 臉書分析結果

考慮個體動機需求的部分，社交需求以及娛樂需求顯著影響個體使用 Facebook 進行網路社交行為，亦即僅有假說 1、4 成立。追求流行 (假說 5) 在本研究中並對於個體使用 Facebook 進行網路社交行為沒有顯著的影响。各動機需求對於個體網路社交行為的解釋能力如圖 2

的 R² 所示，各需求動機分別解釋個體網路社交行為 41.2% 的變異。另一方面，沉浸、成就以及追求流行三項需求則顯著影響個體使用 Facebook 內嵌社交遊戲。因此本研究所提出的假說 2、3、6 皆成立。根據 R² 的數值顯示，各動機需求解釋個體社交遊戲使用 58.9% 的變異。

而在個體使用行為對於社會連繫的影響上，個體無論是透過 Facebook 進行網路社交行為或是使用其中的社交遊戲，皆顯著影響其知覺社會連繫的高低。因此，本研究所提出之假說 7、8 皆成立。而考慮個體行為對於知覺社會連繫的解釋能力，網路社交行為與社交遊戲使用共計解釋社會支持 26.7% 的變異。另一方面，個體使用行為對於社會網站依賴的影響上，個體在 Facebook 上從事網路社交行為或社交遊戲使用同樣也會顯著影響其對於社交網站的依賴。因此假說 9、10 同樣也獲得實證上的支持。而根據 R^2 的數值顯示，網路社交行為與社交遊戲使用共計解釋社交網站依賴 40.3% 的變異。

最後，在社會連繫與社交網站依賴對於個體知覺社會自我效能的影響上，研究結果顯示僅有社會連繫的高低會正向影響個體知覺社會自我效能，個體對於社交網站的依賴則無顯著影響（假說 12）。因此，僅有假說 11 在本研究中獲得實證的支持。而考慮兩者對於社會自我效能的解釋能力，社會連繫與社交網站依賴共計解釋社會自我效能 39% 的變異。

六、第二年結論

本研究重點在於瞭解個體對 Facebook 的使用需求、使用行為，以及使用後在社交與心理層面上可能產生的影響。實證所得到的結果，不論是在學術或實務上都有助於對遊戲性日益增加的社交網站有更為深入的瞭解。從學術的觀點來說，本研究的實證結果發現社交以及娛樂的需求會影響個體在 Facebook 中從事網路社交的行為；而沉浸、成就以及追求流行的需求則會影響個體使用 Facebook 所提供的內嵌社交遊戲。

進一步比較研究模式中所衡量的個體動機需求可以發現，基於享樂性的需求，包括：娛樂、沉浸以及成就需求對於

個體使用 Facebook 從事網路社交行為，或使用內嵌社交遊戲都具有支配性的效果，亦即個體對於使用 Facebook 所能滿足的各種娛樂性具有較高的期待。另一方面，社交需求儘管在分析結果中顯著影響個體從事網路社交的行為，卻相對來說影響較弱。個體對於 Facebook 所提供的社交功能反而比較視為是一種輔助性的功能，用以維繫、整合現實與虛擬中的人際關係。

除此之外，Facebook 的使用無論是從事社交行為或使用內嵌社交遊戲，都有助於使個體感受到較高的社會連繫，並且對於社交網站具有較高的依賴。而知覺社會連繫較高的個體相對而言對於也具有較高的社會自我效能。

在實務上，娛樂性確實是目前社交網站用於吸引與維繫會員人數很重要的一環。因此如何在享樂性需求上滿足使用者，對於網站營運的成敗在短期上來說會是相當重要的關鍵。然而就長期營運的觀點來說，社交網站終究必須回歸其社交的本質。畢竟網路社交行為才是個體使用社交網站主要的目的。因此，對於社交網站的經營者來說，在平台的設計上勢必要回歸社交面的考量，並且盡可能在以社交為基礎的考量上，添加娛樂性的元素，有效滿足使用者在社交與娛樂上的需求，才有助於長期吸引並留住網站的使用者。

七、第二年計畫結果自評

本研究的目的是在於瞭解個體對於新形態社交網站的使用行為以及使用後所帶來的影響。初步的研究結果對於個體是基於什麼樣的需求動機而使用 Facebook 這類型具有高度遊戲性的社交網站有初步的認識。本研究除了前述的研究模式外，也針對個體預期使用價值以及對於 Facebook 使用的黏著性進行一系列的研究。研究結果顯示個體對於社交網站的預

期價值不僅僅只侷限於社交的效果，而是期望能透過使用 Facebook 獲得更多社交以外的效果。除此之外，考慮各種使用價值對於使用意願的影響，社會價值及享樂價值會影響個體對於 Facebook 的黏著性。

透過一系列的實證研究，本研究預期，完整的研究結果將有助於從學術的觀點去解釋個體如何去使用這些新型態的社交網站，以及使用後所帶來的影響為何，並且亦能提供實務上的建議，有助於營運這類型社交網站上的策略參考。

八、第二年計畫發表

本計畫第二年一些初步研究成果已發表至下列研討會。

1. "Effects of Perceived Values on Continuance Usage of Facebook", Springer Verlag in its Communications in Computer and Information Science (CCIS) series, ECWAC 2011, Part I, CCIS 143, pp. 254-260, 2011.
2. 「以集群分析探討個體 Facebook 使用動機與行為差異」，2011 台灣商管與資訊研討會，2011。
3. 「從價值觀點探討使用者為何願意黏著於 Facebook 網站?」，第十七屆資訊管理暨實務研討會，2011。

第二年參考文獻

1. Choi, B., Lee, I., Choi, D., and Kim, J., "Collaborate and Share: An Experimental Study of the Effects of Task and Reward Interdependencies in Online Games," *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 2007, pp. 591-595.
2. Csikszentmihalyi, M., *Beyond Boredom and Anxiety*, San Francisco : Jossey-Bass, 1975.
3. Donath, J. and Boyd, D.M., "Public Displays of Connection," *BT*

Technology Journal, 22(4), 2004, pp. 71-82.

4. Ellison, N., Steinfield, C., and Lampe, C., "The Benefits of Facebook "Friends": Social Capital and College Students' Use of Online Social Network Sites," *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(3), 2007, pp. 1143-1168.
5. 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.
6. Klimmt, C., Schmid, H., and Orthmann, J., "Exploring the Enjoyment of Playing Browser Games," *CyberPsychology & Behavior*, 12(2), 2009, pp. 231-234.
7. Kubey, R.W., Lavin, M.J., and Barrows, J., "Internet Use and Collegiate Academic Performance Decrements: Early Findings," *Journal of Communication*, 51(2), 2001, pp. 366-382.
8. Nie, N.H., "Sociability, Interpersonal Relations, and the Internet: Reconciling Conflicting Findings," *American Behavioral Scientist*, 45(3), 2001, pp. 420-35.
9. Patwardhan, P. and Yang, J., "Internet Dependency Relations and Online Consumer Behavior: A Media System Dependency Theory Perspective on Why People Shop, Chat, and Read News Online," *Journal of Interactive Advertising*, 3(2), 2003, pp. 57-69.
10. Raacke, J. and Bonds-Raacke, J., "MySpace and Facebook: Applying the Uses and Gratifications Theory to Exploring Friend-Networking Sites," *CyberPsychology & Behavior*, 11(2), 2008, pp. 169-174.
11. Rogers, E.M., *Diffusion of Innovations*, Glencoe: Free Press, 1962.
12. Ross, C., Orr, E.S., Arseneault, J.M., Simmering, M.G., and Orr, R.R., "Personality and Motivations

- Associated with Facebook Use,” *Computers in Human Behavior*, 25(2), 2009, pp. 578-586.
13. Rubin, R., Perse, E.M., and Barbato, C.A., “Conceptualization and Measurement of Interpersonal Communication Motives,” *Human Communication Research*, 14(4), 1988, pp. 602-628.
 14. Sheldon, P. “The Relationship between Unwillingness-to-Communicate and Students’ Facebook Use,” *Journal of Media Psychology*, (20:2), 2008, pp. 67-75.
 15. Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., and Rogers, R.W., “The Self-Efficacy Scale: Construction and Validation,” *Psychological Reports*, 51(5), 1982, pp. 663-671.
 16. Sledgianowski, D. and Kulviwat, S., “Using Social Network Sites: The Effects of Playfulness, Critical Mass and Trust in a Hedonic Context,” *Journal of Computer Information Systems*, 49(4), 2009, pp. 74-83.
 17. Smith, H.M. and Betz, N.E., “Development and Validation of a Scale of Perceived Social Self-Efficacy,” *Journal of Career Assessment*, 8(3), 2000, pp. 283-301.
 18. Tufekci, Z., “Grooming, Gossip, Facebook and Myspace,” *Information, Communication & Society*, 11(4), 2008, pp. 544-564.
 19. Walther, J.B., van Der Heide, B., Hamel, L.M., and Shulman, H.C., “Self-Generated Versus Other-Generated Statements and Impressions in Computer-Mediated Communication: A Test of Warranting Theory Using Facebook,” *Communication Research*, 36(2), 2009, pp. 229-253.
 20. Wellman, B., Haase, A.Q., Witte, J., and Hampton, K., “Does the Internet Increase, Decrease, or Supplement Social Capital? Social Networks, Participation, and Community Commitment,” *American Behavioral Scientist*, 45(3), 2001, pp. 436-455.
 21. Williams, D., “On and Off the ‘Net: Scales for Social Capital in an Online Era,” *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(2), 2006, pp. 593-628.
 22. Yee, N., “Motivations for Play in Online Games,” *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 2006, pp. 772-775.
 23. Young, K.S., *Caught in the Net*, New York: John Wiley & Sons, 1998.
 24. Zywica, J. and Danowski, J., “The Faces of Facebookers: Investigating Social Enhancement and Social Compensation Hypotheses; Predicting Facebook and Offline Popularity from Sociability and Self-Esteem, and Mapping the Meanings of Popularity with Semantic Networks,” *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(1), 2008, pp. 1-34.

附錄： 第一年「微網誌研究」期中報告

一、第一年中文摘要

微網誌是近年來新興的一種新型態社交網站，允許使用者在專屬的頁面上發佈短訊息，其簡單、即時的特性與傳統社交網站有很大的不同。然而，目前文獻中對於個體使用微網誌的行為並未有太多的探討，亦缺乏實證上的支持。因此，本研究試著從動機需求的觀點去瞭解個體在微網誌中自我揭露與即時資訊分享的行為，並且探討微網誌的使用對個體在社交層面可能產生的影響。研究結果顯示，人氣需求、社交需求以及追求流行會顯著影響個體在微網誌中自我揭露的行為；而社交需求與娛樂需求則會顯著影響個體在微網誌中即時分享資訊的行為。除此之外，個體在微網誌中的自我揭露與即時資訊分享也會顯著影響其所知覺的社會支持程度。

關鍵字：即時資訊分享、微網誌、動機、自我揭露、社會支持

Abstract

Micro-blogging is a kind of new social networking sites (SNS) which allow users to exchange small elements of content on its platform. The simple and timely features of micro-blogging are indeed different from traditional SNS. However, little empirical results were found in prior literature to elaborate individual's behavior of micro-blogging use. Consequently, this study tries to explore the influence of individuals' motivations on their self-disclosure and real-time information

sharing behavior, as well as the possible social consequences of its use. Analytical results indicate that *popularity*, *social*, and *fashion needs* significantly influence individual's *self-disclosure*; while *entertainment* and *social needs* significantly influence individual's *real-time information sharing* behavior. Moreover, both individual's *self-disclosure* and *real-time information sharing* behavior have positive relationship with the level of *social support* she/he perceived.

Key Words: Micro-Blogging, Motivation, Real-Time Information Sharing, Self-Disclosure, Social Support.

二、第一年研究背景

近年來社交網站 (Social Networking Site) 相關的應用日漸興盛，許多新型態的社交網站都展現出傳統社交網站所沒有的新面貌。微網誌即是近來興起的一種新型態社交網站，其允許使用者在個人專屬的頁面上即時更新短訊息並公開發佈。所有發佈的訊息使用者都能決定要公開讓任何人閱覽或者只能由使用者所選擇的特定群組閱覽，並且這些訊息可以透過多種方式被傳遞，例如：網頁、手機簡訊、即時通訊軟體或電子郵件。早期的微網誌，例如：Twitter (<http://twitter.com>)，僅提供純文字訊息的發佈。然而在短短的兩三年間，目前已超過百個以上提供相似功能的網站，較知名的包括：Plurk (<http://www.plurk.com>)、Yahoo! MeMe (<http://meme.yahoo.com>) 等網站都已經能支援使用者在其中發佈圖片或影音。整體來說，其簡單、即時、跨載具的特性確實與傳統社交網站比較起來有很大的差別。

目前對於微網誌的相關研究並不

多，但少數研究的報告，仍提供了一些蠻有趣的現象。舉例來說，Jansen et al. (2009) 分析微網誌上的訊息指出，微網誌是口碑行銷 (Word-of-Mouth) 很好的工具。Martin (2009) 針對 Twitter 所做的調查報告發現，僅有 40% 的 Twitter 使用者在使用一個月後仍持續使用。Heil and Piskorski (2009) 的研究則發現，90% Twitter 上的內容是由 10% 的使用者所產生。儘管目前對於微網誌的研究並未有太多文獻探討，但這些研究確實也顯示微網誌在特性上與傳統社交網站是存在差異的。因此，這些微網誌的服務究竟是曇花一現，又或是真的能改變使用者的使用型態，是個相當有趣的議題，並且有待更多的研究來提供證據。

三、第一年研究模式與假說

微網誌使用上的簡單、即時，確實是傳統社交網站所不具備的特性，並且個體使用微網誌也跳脫過去社交網站以聊天為主的社交行為，因此個體是基於什麼樣的需求動機以及如何使用微網誌，是本研究所欲探討的重點。考慮微網誌主要的功能是讓使用者在上面發佈有限字數的簡短訊息，因此本研究將個體行為的探討重點放在個體自我揭露以及即時資訊分享的行為上。所謂的自我揭露是指個體在言詞上向他人揭露關於自身的資訊 (Derlega et al., 1993)，其內容可能是有關個人的事實資訊、想法以及心情 (Chelune, 1979)。廣義上來說，過去的文獻將任何個體在敘述上涉及自我的內容都視為自我揭露 (Derlega et al., 1993)，而較為狹義的說法則特別用來指個體向他人揭露自身私密資訊的行為 (Chelune, 1979)。本研究採用較廣義的定義，將個體在微網誌的使用者檔案中或個人頁面上所發佈與自身相關的資訊、想法、心情都視為自我揭露的行為。而即時資訊的分享則用來

泛指與個體本身無關的資訊交換，例如：轉貼的文章、影片、音樂等，並且特別著重於即時的交換行為。

過去社交網站相關的研究中，有關個體使用社交網站的動機需求主要著重於社交與興趣兩個面向。如圖 1 所示，在社交面的動機需求上，本研究引入了人氣需求與社交需求兩個變數。人氣一直都是過去社交網站甚至是網路社群研究中經常被探討的部分。許多心理學相關的研究都指出，人氣對於青少年而言是很重要的社會影響因素。舉例來說，Boyatzis et al. (1998) 的研究指出吸引力與成績會影響青少年在同儕之間的人氣，並且吸引力的重要性遠高過學生的在學成績。缺乏吸引力的學生就算有再好的學習成績也會被認為是缺乏人氣。而 Zakin (1983) 針對學生所做的研究指出，個體會選擇具有吸引力的個體來建立朋友關係。因此對於青少年來說，人氣需求具有相當的重要性，會影響其在學校中的各項行為表現。

而人氣反應在網路社群上，個體本身的人氣高低意味著能否在其中與更多其他個體建立關係。因此無論是網站或個體都會有人氣的需求。Christofides et al. (2009) 針對 Facebook 所做的研究顯示，個體對於人氣的需求與其在網站上自我揭露的行為之間有顯著的關聯性。考慮微網誌的特性，本研究認為微網誌所提供的服務在本質上即提供了一個讓個體能在上面張貼使用者原創內容 (User-Generated Contents)、轉貼訊息、發表意見及抒發情感的平台，部分的微網誌亦具備使用者檔案讓個體能揭露個人資訊。此外，微網誌的即時與跨平台的特性讓使用者能將即時的所見所聞在網站上第一時間傳遞出去，使其成為吸引人氣極佳的媒體管道。這也是為何時下許多政商名流、演藝人員對於在微網誌中建立自己的專屬頁面都相當熱衷。因此，個體基

於人氣需求而使用微網誌這類型的社交網站，會傾向於在自己的頁面中分享較多的原創內容，也會比較願意在自己的專屬頁面或使用者檔案中揭露較多的私人資訊、個人情感、行蹤或與個體本身相關的訊息。綜合上述的推論，本研究提出如下

的研究假說：

假說 1. 人氣需求會正向影響個體在微網誌中自我揭露的程度

假說 2. 人氣需求會正向影響個體在微網誌中的即時資訊分享行為

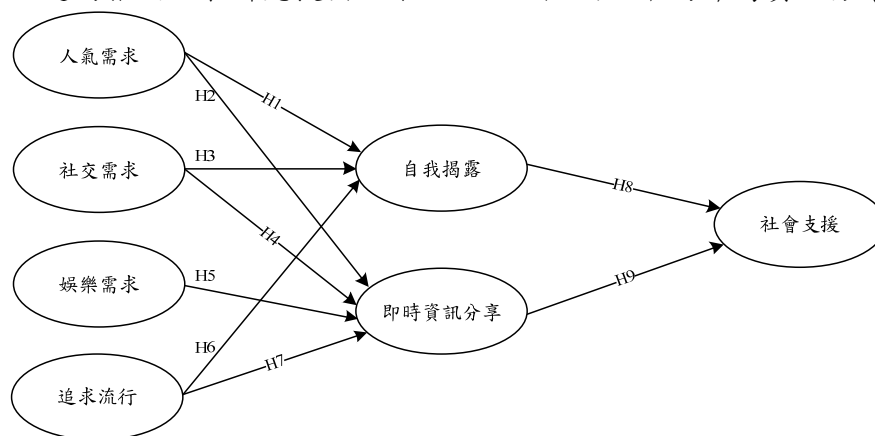


圖 1：第一年 微網誌研究模型

而在社交需求上，與他人建立和維繫關係是個體參與網路社群的主要目的之一，而自我揭露在本質上即是為了與他人建立深度關係 (Derlega et al., 1993)。因此個體基於社交需求而參與網路上的社群會傾向於在其中揭露更多個人資訊、想法或感受 (Barak & Gluck-Ofri, 2007; Cho, 2007; Christofides et al., 2009)。Cho (2007) 針對網路聊天室的使用者所做的研究發現，個體自我揭露的程度會因動機需求的不同而有所差異。基於人際關係而使用網路聊天室的個體，其自我揭露的數量顯著高於其他的動機需求來源。Leung (2002) 調查即時通訊軟體 ICQ 使用者自我揭露的情況則發現，個體使用 ICQ 與其自我揭露的意圖和深度有顯著關係。因此本研究認為，微網誌不但有即時通訊軟體的特性，甚至因為能在不同的載具上使用，而更能被當作隨時與身處異地的友人進行互動的一種工具。因此有社交需求的個體會傾向於更頻繁且即時的將自己的狀態、心情或想法發佈在微網誌中，同時也會去關心朋友的即時狀態、心

情或想法，並給予回應而產生互動的效果。此外，個體也能在微網誌中分享與取得其他無關個人資訊的訊息、影音，而這些影音資訊事實上有助於製造朋友間互動的話題，因此對於人際關係應會有正向的幫助。綜合以上的推論，本研究提出如下的研究假說：

假說 3. 社交需求會正向影響個體在微網誌中自我揭露的程度

假說 4. 社交需求會正向影響個體在微網誌中的即時資訊分享行為

在興趣面的動機部分，Rubin et al. (1988) 研究影響個體人際互動的動機需求，提出六種主要的需求來源會影響個體參與人際互動，其中包含快樂、放鬆等娛樂面的動機需求。而傳統社交網站在本質上即是做為人際互動的平台，因此娛樂需求同樣也會影響個體參與社交網站的行為。Raacke and Bonds-Raacke (2008) 針對 MySpace 以及 Facebook 的使用者調查發現，近六成個體會在網站上張貼或觀看

圖片。此外，在微網誌中，使用者可以在自己的專屬頁面上分享當下看到的有趣內容、圖片或影音給自己的朋友或追隨者觀看；同時也能瀏覽朋友所分享的內容，因此實際上不僅只是社交用途的平台，還是個具有即時性的娛樂平台。因此具有娛樂需求的個體，會傾向於在微網誌中分享、交換各式的資訊。基於上述的推論，本研究提出如下的研究假說：

假說 5. 娛樂需求會正向影響個體在微網誌中的即時資訊分享行為

除了前述來自社交與興趣兩個面向的需求動機外，本研究認為個體也可能會因為知覺一項新的網路應用很酷、很炫或者因為受到特定人士（例如：演藝人員、政商名人）使用的影響而去採用。換句話說，追求流行也會是個體對於微網誌使用可能的動機需求來源。個體覺得使用微網誌很酷、很新潮，會因此試著去接觸進而使用，亦即嘗試在上面分享資訊，甚至是揭露關於自身的心情、想法或感受。此外，根據 Rogers (1962) 所提出的創新擴散模式，個體對於創新接受的程度不同會影響其在接受新科技的時間點，其中「早期大眾」(Early Majority) 對於一項創新科技是否能被擴散據有關鍵性的影響，而這類型的採用者最大的特徵就是喜歡與同儕互動。考慮微網誌在本質上具有社交網站的性質，對於採用微網誌的「早期大眾」而言，很容易就能透過其社交的功能吸引更多的人加入使用。而 Sledgianowski and Kulviwat (2009) 也指出，個體對於社交網站中是否有關鍵數量的成員能夠進行互動會影響其使用社交網站的意願。換句話說，個體若發現自己週遭的朋友有足夠多數的人都在使用社交網站進行互動，會因此有較高的傾向去加入使用。故根據上述的推論，本研究提出如下

的研究假說：

假說 6. 追求流行會正向影響個體在微網誌中自我揭露的程度

假說 7. 追求流行會正向影響個體在微網誌中的即時資訊分享行為

在個體行為對於其社交面向的影響上，本研究將重點放在個體的知覺社會支持。Cobb (1976) 定義社會支持是一種在危機中感受到的歸屬感、尊敬或關懷，在過去心理健康與社會福利的相關研究中是一經常被探討的議題。近來來，許多學者將重點擺在電腦為媒介的社會支持效果。Dunham et al. (1998) 針對年輕的單親媽媽進行實驗發現，以電腦為媒介的環境與實際人際關係一樣能提供社會支持的效果。而 Tichon and Shapiro (2003)，對自動化分散式郵件系統 (LISTSERV) 中的郵件進行內容分析發現，個體會藉由在網路上的自我揭露以期能獲得來自他人的社會支持。考慮社交網站的特性，本研究認為個體使用微網誌的目的即是要與他人建立與維繫關係。因此，透過自我揭露的行為相較於使用電子佈告欄系統 (Bulletin Board System)、自動化分散式郵件系統或者一般的網路論壇，應更能夠從中獲得社會支持。尤其是微網誌本身即時性的特點，將使個體所知覺到的社會支持，無論是情緒、意見或者實質上的支持都更加快速、效果也更好。另一方面，資訊的分享可以被視為是自我揭露的擴大，包含與自身無關的資訊、影音或圖文都能在網站中進行交流。因此，越是頻繁在個人的微網誌頁面中分享資訊的個體，其與他人互動的頻率也較高，相對而言能感受到社會支持的來源也越多，因此同樣也會正向影響其所能知覺到的社會支援高低。

儘管本研究在上述的推論中認為越是頻繁在微網誌中與他人互動，所能獲得的社會支持來源就越多，並且因而感受到較高的社會支持，但是實際上微網誌的使用就如同一般部落格、或其他網路應用的使用，部分使用者在使用的過程中不見得會與他人進行互動，亦即單方面的在網路上抒發情緒、意見或張貼訊息。這類型的的使用方式，相對來說就不具有太多獲得社會支持的來源，因此很難感受到來自他人的社會支持。然而，考慮微網誌作為一個社交網站的本質，個體參與社交網站的目的就是為了與他人互動並建立關係 (Derlega et al., 1993)，並且 Java et al. (2009) 針對 Twitter 所做的研究也發現，長期下來個體使用微網誌的主要用途是日常聊天對話以及資訊的交換。也就是從長期使用的觀點來說，微網誌的使用終將回歸社交網站人際互動的本質。因此，個體若單方面的在網路上抒發情緒、意見或張貼訊息，一旦網站熱潮退去，個體通常不會對於網站有太高的持續使用意願，亦即以短期使用為主，當然也很難從過程中獲得來自他人的社會支持。

綜合上述的推論，儘管本研究對於微網誌的使用提出了兩種正反不同的使用觀點，但是考慮長期使用的情境，本研究採用正面的觀點，亦即微網誌的使用有助於使個體感受到較高的社會支持，故提出以下的研究假說：

假說 8. 個體自我揭露的程度會正向影響其知覺社會支持

假說 9. 個體即時資訊分享的行為會正向影響其知覺社會支持

四、第一年研究方法

(一)、問項發展與衡量

在衡量個體使用需求的部分，本研究所提出的模型中關於個體使用微網誌的需求動機包含：人氣需求、社交需求、娛樂需求以及追求流行四種不同的來源。目前社交網站相關研究中對於使用動機與

需求的衡量多根據網站特性與研究的需求自行發展量表，因此本研究參考 Sheldon (2008)、Zywica and Fanowski (2008) 以及 Ross et al. (2009) 針對 Facebook 實證所使用的量表，並且納入對微網誌特性的考量，自行發展合適的問項。

而在個體使用行為的衡量上，本研究針對微網誌使用的情境，考慮了自我揭露以及資訊分享兩種使用行為。其中自我揭露的衡量採用 Wheelless (1976) 的修訂版自我揭露量表 (Revised Self-Disclosure Scales)，而即時資訊分享則以 Ross et al. (2009) 衡量 Facebook 使用的量表為基礎，考慮微網誌在使用上的特性，自行發展合適的量表。

最後，微網誌使用對於個體的影響，主要係衡量個體知覺社會支持的程度。在量表的選擇上，採用 Macdonald (1998) 的社會支持量表 (Social Support Scale) 中用來衡量來自朋友的社會支持之子量表，並適當修改以符合微網誌的使用情境。所有問卷中使用到的題項皆採用 Likert 五點尺度 (1=非常不同意，5=非常同意)。

(二)、研究對象與資料收集

本研究使用問卷調查的方式，針對提出的模式與假說進行實證。目前網路上有許多提供微網誌服務的網站，考慮台灣地區網路使用者對於微網誌的使用情況，Plurk 在台灣地區約有 150 萬的使用者，並且其流量在台灣排名為 24 名，係台灣最多人使用的國際性微網誌服務。除此之外，Plurk 網站的總流量中，台灣地區使用量約占 45% 左右。因此以台灣地區 Plurk 使用者做為受測對象，不但有助於了解台灣地區網路使用者對於微網誌使用的情況，亦可望對於 Plurk 使用者行為解釋有一定的代表性。本研究邀請數位朋友與追隨者超過 5000 名的 Plurk 使用者協

助，在其 Plurk 上發佈問卷訊息，邀請其朋友與追隨者進行填答。

五、第一年研究結果

(一)、測量模式

由於本研究的模型中自我揭露的部分使用到構成尺度 (Formative Scale)，因此在模式的衡量上採用 PLS (Partial Least Squares) 來處理。本研究使用兩階段分析的程序進行分析。首先，針對信度及效度進行評估；緊接著再針對結構關係進行驗證，並且檢定研究假說。

本研究以組成信度 (Composite Reliability, CR) 來衡量各構面的信度。根據 Fornell and Larcker (1981) 的建議，各構面的 CR 值應大於 0.7。本研究各構面之 CR 值皆高於可接受的標準，顯示研究所使用的量表具有一定的信度。而在效度的部分，本研究分別針對收斂效度與區別效度進行檢驗。根據 Fornell and Larcker (1981) 的建議，各構面的平均變異萃取

(Average Variance Extracted, AVE) 應達到 0.5 以上以確保具有可接受的收斂效度；而檢驗各構面與其他構面間的相關係數值平方是否小於該構面的 AVE 值則能確認研究所使用的各構面是否具有可接受的區別效度。本研究各構面之 AVE 值均大於 0.5 的建議值，並且各構面的 AVE 值均大於同一行對應的相關係數值平方，顯示本研究各構面皆達一定的效度水準。

(二)、結構模型衡量

在確認過測量模型的信度及效度後，本研究以 PLS 對模式中的路徑與假說進行檢定。由於 PLS 無法直接對路徑係數的顯著性進行檢定，因此本研究使用 bootstrap 技術對樣本進行 100 次疊代 (iteration)，以評估模式中各路徑的顯著性，分析結果如圖 2 所示。

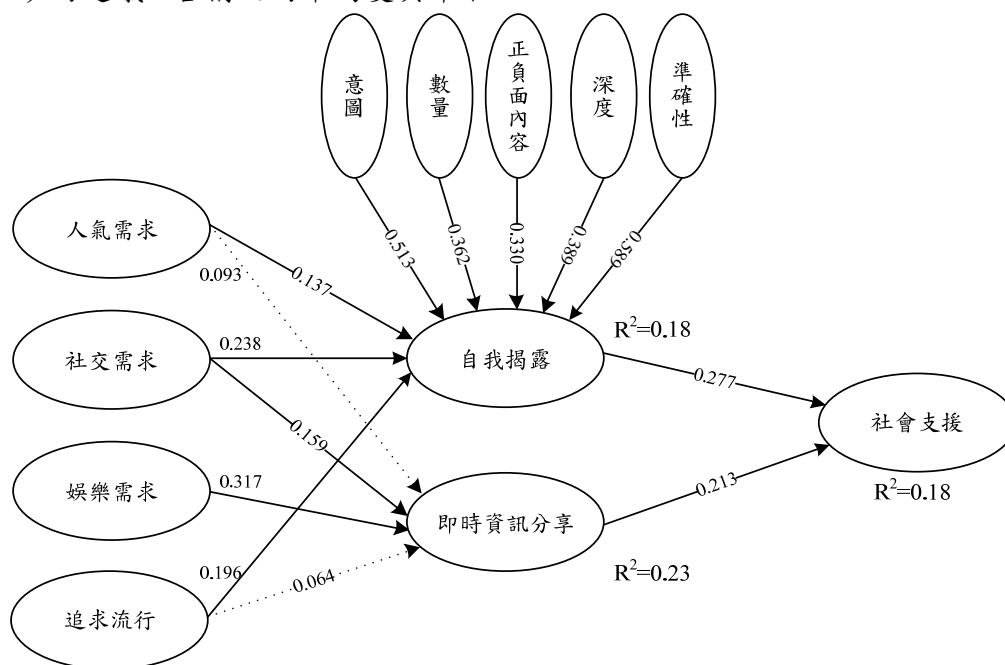


圖 2：第一年 微網誌分析結果

考慮個體動機需求對於自我揭露的影響，人氣需求、社交需求以及追求流行皆顯著影響個體在微網誌中的自我揭露行為。因此本研究所提出的假說 1、3、6 皆

成立。而各動機需求對於個體自我揭露行為的解釋能力如圖 2 的 R^2 所示，各需求動機解釋個體自我揭露行為 18% 的變異。另一方面，考慮個體需求動機對於即時資訊

分享行為的影響，僅有假說 4、5 成立。社交需求與娛樂需求會顯著影響個體在微網誌中的即時資訊分享行為，而人氣需求（假說 2）與追求流行（假說 7）則沒有顯著的影響。根據 R^2 的數值顯示，各動機需求解釋個體即時資訊分享行為 23% 的變異。

而在個體行為對於社會支持的影響上，個體自我揭露與即時資訊分享行為皆顯著影響個體知覺社會支持的程度。因此，本研究所提出之假說 8、9 皆成立。而考慮個體行為對於知覺社會支持的解釋能力，自我揭露與即時資訊分享行為共計解釋社會支持 18% 的變異。

六、第一年結論

本研究的目的是在於瞭解個體對微網誌的使用需求如何影響其在微網誌上自我揭露和即時資訊分享的行為，以及這樣的行為對於個體在社交層面上可能會產生的影響。實證所得到的結果，不論是在學術或實務上都有助於對這類型的社交網站目前所引起的風潮有更深入的了解。從學術的觀點來說，本研究的實證結果發現人氣、社交以及娛樂的需求會影響個體在微網誌中關於自身資訊的行為；而社交與娛樂的需求則會影響個體透過微網誌即時分享個人當下的所見所聞。進一步比較研究模式中所衡量的個體動機需求可以發現，基於娛樂需求的個體主要會將微網誌作為一個即時的娛樂平台，亦即透過即時在微網誌上分享當下的所見所聞來與認識的人進行互動。相對的，基於社交需求的使用者則將微網誌視為如同一般社交網站的社交工具，並且有較高的傾向在上面揭露關於自身的心情、感受或想法。除此之外，微網誌的使用無論是在其中自我揭露或即時的資訊分享，都有助於使個體感受到來自朋友的社會支持。

而在實務上，以目前網路上社交網站的數量來說，個體對於特定社交網站的使

用很容易因為新鮮感、流程序度的降低使用的意圖。從實證的結果顯示，基於追求流行而使用微網誌的使用者，主要是在其中揭露關於自身的心情、感受或想法，亦即將微網誌當作是一般的網路社交工具。因此，實務上如果微網誌的提供者不能建立起本身網站的特色，勢將難以留住使用者。一旦流行的風潮散去人氣的需求也很難透過使用而滿足，並因此產生會員大量出走的現象。另一方面，微網誌能提供的即時資訊分享平台，不但能滿足個體社交上的需求，更提供了很高的娛樂性。但由於微網誌本身並沒有太複雜的設計，因此娛樂性主要是來自於使用者與朋友分享即時所見所聞而感受到的樂趣。因此，對於微網誌的經營者來說，在平台的設計上勢必要回歸社交面的考量，並且盡可能的讓使用者在不同載具上都能輕易地使用所提供的平台，才能有效滿足使用者在社交與娛樂上的需求。

七、第一年計畫結果自評

本研究的目的是在於瞭解個體對於新型態社交網站的使用行為以及使用後所帶來的影響。初步的研究結果對於個體使用微網誌的動機需求與使用行為有了一定程度的瞭解，相關成果已有在國內的研討會中發表，並獲得不少建議與回饋。以初步的研究結果為基礎，本研究後續將繼續對另一種新型態的社交網站——「遊戲為主、社交為輔」的型態進行探討，並且進一步比較兩種不同型態的社交網站在個體動機、使用行為以及使用後的影響上是否有所差別。本研究預期，完整的研究結果將有助於從學術的觀點去解釋個體如何去使用這些新型態的社交網站，以及使用後所帶來的影響為何，並且亦能提供實務上的建議，有助於作為營運這類型社交網站上的策略參考。

八、第一年計畫發表

本計畫第一年研究初步結果已發表至研討會，以及「資訊管理學報」。

1. 「個體使用微網誌的前因及對社交層面的影響」，第十三屆全國資訊管理博士生學術交流研討會，台北，2011。
2. 「微網誌使用的需求動機及其影響」，資訊管理學報，第19卷第1期，第83至105頁，2012。(TSSCI)

第一年參考文獻

1. Barak, A., and Gluck-Ofri, O. "Degree and Reciprocity of Self-Disclosure in Online Forums," *CyberPsychology & Behavior*, (10:3), 2007, pp. 407-417.
2. Boyatzis, C.J., Baloff, P., and Durieux, C. "Effects of Perceived Attractiveness and Academic Success on Early Adolescent Peer Popularity," *Journal of Genetic Psychology*, (159:3), 1998, pp. 337-344.
3. Chelune, J.G. Measuring Openness in Interpersonal Communication. In: J.G. Chelune (Ed.), *Self-Disclosure: Origins, Patterns and Implications of Openness in Interpersonal Relationship*, JosseyBass, San Francisco, 1979, pp. 14-30.
4. Cho, S.H. "Effects of Motivations and Gender on Adolescents' Self-Disclosure in Online Chatting," *CyberPsychology & Behavior*, (10:3), 2007, pp. 339-345.
5. Christofides, E., Muise, A., and Desmarais, S. "Information Disclosure and Control on Facebook : Are They Two Sides of the Same Coin or Two Different Processes?" *CyberPsychology & Behavior*, (12:3), 2009, pp. 341-345.
6. Cobb, S. "Social Support as a Moderator of Life Stress," *Psychosomatic Medicine*, (38:5), 1976, pp. 300-314.
7. Derlega, V.J., Metts, S., Petronio, S., and Margulis, S.T. *Self-Disclosure*, Sage, Newbury Park, 1993.
8. Dunham, P.J., Hurshman, A., Litwin, E., Gusella, J., Ellsworth, C., and Dodd, P.W.D. "Computer-Mediated Social Support: Single Young Mothers as a Model System," *American Journal of Community Psychology*, (26:2), 1998, pp. 281-306.
9. 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.
10. Heil, B., and Piskorski, M. "New Twitter Research: Men Follow Men and Nobody Tweets," June 2009. (available online at http://blogs.hbr.org/cs/2009/06/new_twitter_research_men_follo.html)
11. Jansen, B.J., Zhang, M., Sobel, K., and Chowdury, A. "Twitter Power: Tweets as Electronic Word of Mouth," *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, (60:11), 2009, pp. 2169-2188.
12. Java, A., Song, X., Finin, T., and Tseng, B. "Why We Twitter: An Analysis of a Microblogging Community," *Lecture Notes in Computer Science*, (5439), 2009, pp. 118-138.
13. Leung, L. "Loneliness, Self-Disclosure, and ICQ ("I Seek You") Use," *CyberPsychology & Behavior*, (5:3), 2002, pp. 241-251.
14. Macdonald, G. "Development of a Social Support Scale: An Evaluation of Psychometric Properties," *Research on Social Work Practice*, (8:5), 1998, pp. 564-576.
15. Martin, D. "Twitter Quitters Post Roadblock to Long-Term Growth," April 2009. (available online at <http://blog.nielsen.com/nielsenwire/>)
16. Raacke, J., and Bonds-Raacke, J. "MySpace and Facebook: Applying the Uses and Gratifications Theory to Exploring Friend-Networking Sites," *CyberPsychology & Behavior*, (11:2), 2008, pp. 169-174.
17. Rogers, E.M. *Diffusion of Innovations*, Free Press, Glencoe, 1962.
18. Ross, C., Orr, E.S., Arseneault, J.M., Simmering, M.G., and Orr, R.R. "Personality and Motivations Associated with Facebook Use," *Computers in Human Behavior*, (25:2), 2009, pp.

- 578-586.
19. Rubin, R., Perse, E.M., and Barbato, C.A. "Conceptualization and Measurement of Interpersonal Communication Motives," *Human Communication Research*, (14:4), 1988, pp. 602-628.
 20. Sheldon, P. "The Relationship between Unwillingness-to- Communicate and Students' Facebook Use," *Journal of Media Psychology*, (20:2), 2008, pp. 67-75.
 21. Sledgianowski, D., and Kulviwat, S. "Using Social Network Sites: The Effects of Playfulness, Critical Mass and Trust in a Hedonic Context," *Journal of Computer Information Systems*, (49:4), 2009, pp. 74-83.
 22. Tichon, J.G., and Shapiro, M. "The Procsee of Sharing Social Support in Cyberspace," *CyberPsychology & Behavior*, (6:2), 2003, pp. 161-170.
 23. Wheeless, L.R. "Self-Disclosure and Interpersonal Solidarity: Measurement, Validation, and Relationships," *Human Communication Research*, (3:1), 1976, pp. 47-61.
 24. Zakin, D.F. "Physical Attractiveness, Sociability, Athletic Ability, and Children's Preference for their Peers," *Journal of Psychology*, (115:1), 1983, pp. 117-122.
 25. Zywica, J., and Danowski, J. "The Faces of Facebookers: Investigating Social Enhancement and Social Compensation Hypotheses; Predicting Facebook and Offline Popularity from Sociability and Self-Esteem, and Mapping the Meanings of Popularity with Semantic Networks," *Journal of Computer-Mediated Communication*, (14:1), 2008, pp. 1-34.