

## 社群網站中的社會資本、聲譽管理行爲與信任網絡之研究

曾淑芬、魏婉筑

### 摘要

本研究主要探討個人在臉書上的社會資本，及臉書上的聲譽管理行爲對其線上（臉書）及線下的信任網絡所產生的影響。樣本選取以分層比例隨機方法選出元智大學大一共12個班級，以班級整體網絡方法調查每個班級中個人臉書上的班級網絡以及線下班級網絡關係，共回收有效樣本663份。研究結果顯示臉書使用越頻繁、使用年資越久，其臉書上的黏結與橋接社會資本就會越多。但臉書上的黏結與橋接社會資本則對於其線上或線下的信任網絡無直接顯著的關連。在聲譽管理行爲上，結果顯示在臉書上做隱私更改的設定對於其線上或是線下的信任網絡並沒有顯著的影響，但若是常在臉書上做移除內容的管理行爲，那麼其線上或是線下的信任網絡則會較小。

◎ 關鍵字：臉書、社會資本、聲譽管理、信任網絡

◎ 本文作者曾淑芬為元智大學資訊社會學碩士學位學程副教授，聯絡方式：gssftseng@saturn.yzu.edu.tw；魏婉筑為元智大學資訊社會學碩士學位學程碩士，聯絡方式：jadywei@gmail.com

◎ 本文為行政院國家科學委員會補助「社群網站中的社會資本、聲譽管理與信任網絡之關連研究」專題研究計畫（100-2410-H-155-033-SS2）之部分研究成果。

◎ 收稿日期：2013/01/04 接受日期：2013/07/10

# **The study of social capital, reputation management and trust networks in social networking sites**

Shu-Fen Tseng, Wan-Chu Wei

## **Abstract**

This paper aims at examining the effects of Facebook usage on bonding and bridging social capitals. Secondly, the purpose of this study is to explore the impacts of reputation management behaviors on individuals' online and offline trust networks. A face-to-face survey and whole-network measurement is employed among 663 freshmen students in a university. The results suggest intensity and frequency of Facebook usage is highly related to online bonding and bridging social activities. Most of these college students would set up the privacy control and engage some sorts of reputation management behaviors. Those who use more and frequently respond to others messages on Facebook are more likely to engage online reputation management behaviors. Regression results indicate that privacy control on Facebook does not significantly affect a student's online and offline trust networks in class, nevertheless, student who does often delete or ask others to delete their messages on Facebook, a counteraction is revealed. He/She would have a smaller online and offline trust network in class than the others.

⊙ Keywords: Facebook, social capital, reputation management, trust networks

⊙ Shu-Fen Tseng is Associate Professor in the Graduate Program in Social Informatics, Yuan Ze University; Wan-Chu Wei is a graduate student in the Graduate Program in Social Informatics, Yuan Ze University.

⊙ Received: 2012/01/04; Accepted: 2013/07/10

## 一、前言

近年來社會媒體（social media）及社群網站（social networking sites）的研究相當豐富，學者指出社群媒體的發展逐漸地模糊了線上及線下關係的界線，許多研究指出社群網站平台的使用有助於增加線下關係的社會資本（Ahn, 2012; Burke, Kraut & Marlow, 2011; Ellison, Steinfield & Lampe, 2007; Vitak, Ellison & Steinfield, 2011）。例如Steinfield、Ellison和Lampe（2008）以臉書社群網站為例指出社群網站的高度使用不僅協助大學新生維繫既有的關係（maintained social capital）也可增加學生建立新的關係資本，使用得越多，學生在感知其線下的黏結（bonding）及橋接（bridging）社會資本就越多，尤其是在橋接社會資本的感知程度更甚於黏結社會資本。而透過社會資本的維繫及擴大，其研究發現橋接式社會資本的增加將有利於大學生在自尊及生活品質方面的提升。這些研究對於黏結及橋接社會資本的測量大多以線下實體生活環境（如學校）作為社會資本題目的設計。Hargittai和Hsieh（2010）延伸Ellison、Steinfield和Lampe等學者對於社群網站使用的程度差異，進一步區分出四類社群網站的使用型態，發現常使用並且使用多種社群網站的使用者不論是在臉書上的強連帶或是在弱連帶的社會關係活動皆比其他使用者來得高。

而在台灣，2009年社群網站臉書（Facebook）藉由開心農場這個遊戲快速的打入國內的市場，使用者可以連結或直接將論壇、部落格（blog）、噗浪（Plurk）、Youtube貼到臉書的介面平台上，使用者可以在臉書上進行各式各樣的社交活動，包括藉由臉書本身的「你可能認識的人」來找到或聯繫老朋友、透過朋友的交友圈來結交新朋友、看看朋友的動態以了解他們的近況、發表簡短訊息或長篇網誌分享自己心情或動態、利用即時訊息跟他們聯繫等等。根據國內針對社群網站調查報告顯示，臉書的使用者在台灣已經超過一千三百萬人口，民眾在網路上最常使用的社群平台也是臉書（資策會，2012），臉書成為台灣民眾最主要使用之社群網站。臉書的社會能供性（social affordance）混合了線上及線下的社會關係，本文認為社會資本的測量不應僅著重在線下實體世界的活動，也應該針對線上的社會活動進行觀察，因此本文首要探討的是使用者在臉書上的使用頻率及強度是否會對於其在線上及線下的黏結社會資本或是橋接社會資本有所影響？

其次，除了對於社會資本的關注外，社會媒體及社群網站的研究也著重對於使用者的實際影響，例如社群網站對於生活滿意度及心理生活品質的影響（Ellison, Steinfield &

Lampe, 2007; Steinfield, Ellison & Lampe, 2008) 、社群網站與公民參與的關係 (Pasek, More & Romer, 2009; Valenzuela, Park & Kee, 2009) 社群網站與協同學習與學習成效的關連等 (Baldwin, Bedell & Johnson, 1997; Cho, Lee, Stefanone & Gay, 2005; Jahng, Nielsen & Chan, 2010; Nardi, Whittaker & Schwarz, 2002) 。

當個人在社群媒體或社群網站上從事愈來愈多的活動時，其實每個人的行為及言語都被記錄在虛擬空間中，並且可以輕易地被其他人在這樣的空間裡窺視個人的言論、行為及活動。最近開始有研究針對社會媒體使用者的網路足跡 (digital footprints) 搜尋及個人聲譽的管理行為 (reputation management) 進行探討，而聲譽管理也將影響個人的社會信任關係 (Rainie & Wellman, 2012) 。例如追蹤美國成年人網際網路使用的研究計畫 — Pew Internet & American Life Project在2010年的研究報告 (Reputation Management and Social Media) 中指出越來越多的網路使用者會主動搜尋自己與他人在網路上的資料，年輕的社群網站使用者更積極於自己在網路上的聲譽管理，近三分之二的使用者會限制不同的使用者觀看自己的檔案時有不同的權限、一半以上的使用者會刪除朋友名單、且有超過三成以上的使用者會刪除過他人對於自己個人檔案的意見。這個報告發現這些年輕的社群網站使用者不僅在網路上積極管理自己的聲譽，他們相較於其他人也顯示出對於社群網站比較不信任的態度。此報告的總結指出美國人越來越瞭解到網上聲譽的重要性，但是對於它可能產生的影響為何表示很難估算；報告結論亦指出透過設限或是刪除負面評論等方式，社群網站使用者在網路上的積極管理是否能達成管理成效目前仍尚待觀察。因此本研究嘗試回答的第二個問題是：個人本身聲譽管理的能力如何影響其在社群之中的社會信任關係呢？亦即，個人本身有效的聲譽管理，其成效是否會反映在信任網絡規模的增加？

## 二、文獻回顧

### (一) 社會資本與信任網絡

社群網站的使用對於社會資本的影響一直是學者關注的議題。密西根州立大學的學者Ellison、Steinfield和Lampe (2007)與Steinfield、Ellison和Lampe (2008) 兩篇研究調查美國大學生在臉書社群網站的使用，發現臉書更有利於橋接式社會資本的發展，主要因為社群網站讓使用者能夠輕易地維持更廣及異質的弱連帶社會網絡。他們指出社群網站的高

度使用除了協助大學新生維繫既有的關係外，也可增加學生建立新的關係資本，使用得越多，學生在感知其線下的社會資本就越多，而透過社會資本的維繫及擴大，他們的研究發現橋接式社會資本的增加有利於大學生在自尊及生活品質方面的提升，特別是對於低自尊學生的影響更為明顯。Hargittai和Hsieh（2010）延續上述學者的論述，針對美國一所大學大一新生調查其在社群網站上參與強連帶與弱連帶活動的影響因素。這兩位學者依照使用頻率及強度區分出四類不同的使用者，檢視不同使用者和參與強弱連帶活動的關係。研究發現使用社群網站強度愈強者會參與較多的社群網站社交活動，重度使用社群網站者比起其他程度的社群網站使用者，會參與更多的強連帶以及弱連帶的社交活動。此外，不同性別在社群網站上的社交參與行為也不盡相同，女性較會參與連結強連帶的活動，而較少參與連結弱連帶活動。學者Ahn（2012）比較青少年使用臉書及Myspace社群媒體的差異，發現青少年使用社群媒體越多、時間越長的確有助於黏結與橋接資本的增加；尤其，使用臉書有助於橋接資本，而使用Myspace則有助於黏結資本。再者，這個研究也發現使用臉書的強度越大及頻率越高，越有利於橋接資本的增加；而在臉書上有正向的互動經驗則會有利於黏結資本的增強。Valenzuela, Park & Kee（2009）針對美國德州兩所公立大學的2,603位大學生進行網路調查，探討大學生在臉書的使用行為以及其生活滿意度、社會信任、公民以及政治參與之間的關係。研究結果顯示，臉書使用強度會正向影響生活滿意度、社會信任以及公民參與；而使用臉書社團（group）越多，其公民參與、政治參與也會愈高；越常參與臉書政治性的社團者和實體政治參與有正向關連、參與臉書上的校園組織團體和學生會則是會提高學生的公民參與。

Vitak等人（2011）延續密西根州立大學的研究，並使用社會供應量表（Social Provision Scale）來測量臉書的使用強度與社會支持之間的關係，他們的研究結果除發現臉書的使用依然有助於橋接資本的增加外，特殊的行為，如在臉書上與他人互動並回文（comment）他人的貼文的行為會增加個人的黏結資本、及社會支持的獲得。這些學者逐漸關注臉書上的互動能不能產生更有意義的社會資源，因此開始將研究重點放在對於線下的社會資源的影響測量。

近年隨著Web 2.0相關應用和社群網站的快速成長，Rainie & Wellman（2012）兩位學者認為社群網站改變了當代社會的人際連結與社群組成。臉書不但可以作為維繫既存人



際關係的平台，亦能協助個人拓展不同興趣的新社交關係。社群網站的環境有利於我們擴展新的社交關係層，甚至於連結許多延伸弱連帶而來的遠方陌生人的關係。這兩位學者認為個人積極的投注既有關係、並開拓更廣大的人際連結、建立有意義的新社交圈、發展更大更異質的個人網絡、積極主動維繫關係、並在多元區隔的人際網絡中建立信任及社會資本，有效地管理人際網絡界線、時間及角色將有助於個人在這個線上線下模糊的網絡環境中尋求各式各樣的支持及資源。基於這兩位學者的論點認為社群網站（如臉書）不但有利於黏結社會資本的維繫及拓展個人的橋接社會資本，且透過多層社會關係的管理更有利於線上及線下各種社會資源的獲取，本研究檢視線下及線上的信任網絡規模大小為使用者是否擁有社會資源的一種展現，藉此探索在臉書上黏結與橋接社會資本是否會與個人在線上及線下的社會資源取得有所關連。

目前社群媒體的研究大多關注於社群網站的使用與社會資本的關連，而這樣的關連會對線下或線上的社會資源產生何種影響則鮮少觸及。因此本文第一個研究問題試圖回答臉書的使用是否與個人的黏結與橋接社會資本有關？若是有關，這樣的連結是否會影響個人的社會資源，藉此擴展個人在線上及線下的信任網絡？根據上述的文獻，本研究提出下列假設：

研究假設一：臉書使用者的使用頻率及強度愈高，其獲得線上的黏結社會資本及橋接社會資本將會越多。

研究假設二：臉書使用者的黏結與橋接社會資本愈多，將會增加其線上及線下的社會資源。亦即，個人在臉書的黏結與橋接社會資本愈多，其線上及線下的信任網絡就會越大。

## （二）聲譽管理及信任網絡

在資訊科技蓬勃發展的時代下，反映出網路並非一個單一科技，而是數種溝通媒介的集合體。寬頻網路的發展將使得許多大量資料透過不同溝通媒介所具有的社會能供性快速交換，包括即時訊息、回饋、照片、聲音、及遠距視訊等。同時，電腦溝通媒介正朝向個人化發展，個人可依其需要控制自己想要在何處何時及取得何種的資源，譬如無線行動裝置的功能讓個人可以在任何地方、任何時間，使用電話以及網路獲取他所需要的資

源。由於資通訊科技帶來多對多的溝通能力以及更大的資訊承載量，因而讓資通訊科技使用者更容易增加新的弱連結，並同時維持既有的人際關係（Wellman, 1999; Wellman et al., 2003）。使得個人即使在無形的公共空間裡互動，也不意味他們被孤立。反倒是個人可以透過網路創造自己在線上的世界。依據上述，可以清楚了解網路應用已逐漸鑲嵌於個人的生活中，而人際關係已由過去的「門到門（door-to-door）」、「地點到地點（place-to-place）」的互動模式，轉變為以「人對人（person-to-person）」為主的聯繫模式。

因而開始有學者注意到資通訊科技與社會層面之間的關聯性，大部份學者不否定兩者之間有一定的關連性，但對於在資通訊科技與社會層面下的社會關係間的因果關係，則有不同的見解。Quan-Haase、Wellman、Witte與Hampton（2002）早期的研究認為網路人際關係增加可以提升社會資本，而Miyata, Boase, Wellman & Ikeda（2005）認為網路人際關係的增加僅是個人的實體社會資本延伸。然而這些研究結果均未考量到資通訊科技本身的能供性，由於不同的能供性提供不同的服務內容，不同的服務內容給予人們選擇與他人連繫的可能性、機會或是限制皆有差異，而這些差異也導致對於人際關係有不同影響（Sellen & Harper, 2002）。例如，電子郵件主要是用來維繫人際網絡連結程度較弱的關係，另一方面也可以替電子郵件使用者帶來新的網絡連結；而即時通訊軟體主要是使用於維繫關係較密切，或有共同興趣的朋友、同事圈。與電子郵件相較而言，即時通訊軟體的使用並非產生新人際連結。而臉書使用者可以透過社群網站寫私人訊息寄給其它社群網站使用者，也可以透過社群網站上的即時通訊功能，隨時和朋友連繫、聊天。因此，臉書社群網站除了有部份能供性和電子郵件及即時通訊軟體之功能雷同外，其本身介面書寫、社群管理及便利連結之能供性等等，對於人際關係的影響極有可能有別於以往的資通訊科技。

當社群媒介所能提供的能供性愈來愈完備，而導致愈來愈多人使用時，除了利用社群媒介維繫、拓展人際關係外，當有沸沸揚揚的社會議題或是公民參與活動時，民眾開始習慣在社群平台上發表自己的意見、理念，甚至是發表自己的創作等等。Boyd（2009）指出大家在社群媒介上的所有行為及言論皆被記錄下來，因此我們的言行舉止都被大家所監視著。也正因為如此個人在社群媒介上的聲譽管理行為成為社群媒介中個人網絡另一個新興的研究議題（Rainie & Wellman, 2012）。Tong幾位學者（2008）針對美國大學生臉書的使用者進行研究，發現個人在臉書上的朋友數與他人對自己社會吸引力的評價呈現非線性關

係。擁有較多的臉書朋友數一開始會正向的影響他人對我們的社會性評價，最高的社會性評價出現在擁有大約三百位朋友的使用者，但是超過該數量後，過多的朋友數最後反而會使得他人降低對我們的社會性評價；Walther 幾位學者（2008）則是研究在社群中我們的朋友的外貌及行為如何影響別人對我們的印象評價。如果有較多有吸引力的朋友那麼其他人也會對我們產生較有社會吸引力的印象；朋友若是常在我的塗鴉牆貼正向訊息，那麼他人也會對我產生較可信賴的印象、及較高的工作吸引力及社會吸引力；學者Utz（2010）分別針對網路社群中個人檔案、個人的朋友檔案及朋友數來探討別人對於我們的喜歡程度、個人特質、及社會吸引力的看法。研究結果發現我們的個人檔案會影響別人對我們喜歡程度的看法，而朋友數多寡並沒有明顯的影響力，但是在個人特質及社會吸引力的部分則是受個人朋友檔案的影響。如果我們擁有較多外向性朋友在臉書社群中，他人會對我們的個人特質有較高的評價，同樣也會覺得我們較具有社會吸引力。這些研究大致已經指出我們在社群網站中自己的個人資料圖檔、朋友的數量及特性、朋友對我們的評論等等訊息皆會影響其他人對於我們的看法，亦即會影響我們在社群網站上的聲譽。

依據Pew Internet & American Life Project（2010）針對2,253名18歲以上美國成年人所做的電話調查結果顯示，半數以上的網際網路使用者會用搜尋引擎找尋自己在網路上的訊息，接近一半的網路使用者曾在社群網站上建立自己的個人檔案，也有一半的使用者透過網路搜尋過去認識的人。愈來愈多的網路使用者會主動搜尋自己和他人的資訊或個人檔案，這樣的趨勢顯示出個人在網路上的聲譽管理的重要性，尤其年輕的成年人（18-29歲）會採取比較積極的做法來管理自己在網路及社群網站上的聲譽，例如有七成的年輕成年人會利用隱私權設定來限制哪些人可以觀看或分享他們在社群網站的資訊、有近一半的年輕成年人會刪除他人對自己檔案的評論、四成以上會從照片上移除會顯示自己名字的標籤。年輕成年人不僅積極於客制化隱私設定、設限他人可以觀看自己在社群網站上的資訊，比起其他年齡層的使用者他們對於自己所使用的社群網站也普遍表現出較不信任的態度。有四成左右的網路使用者提及曾因網路的搜尋讓過去的舊識找到自己，也有近半數的使用者認為在網上搜尋他人的資料使得自己更容易認識新見面的朋友及建立有意義的關係。極少數的使用者會因為網路上有關於自己難堪或不正確訊息因此而受害，少於一成的使用者會要求他人移除貼在網路上有關於自己的訊息或照片。此調查報告總結美國網路及社群網站



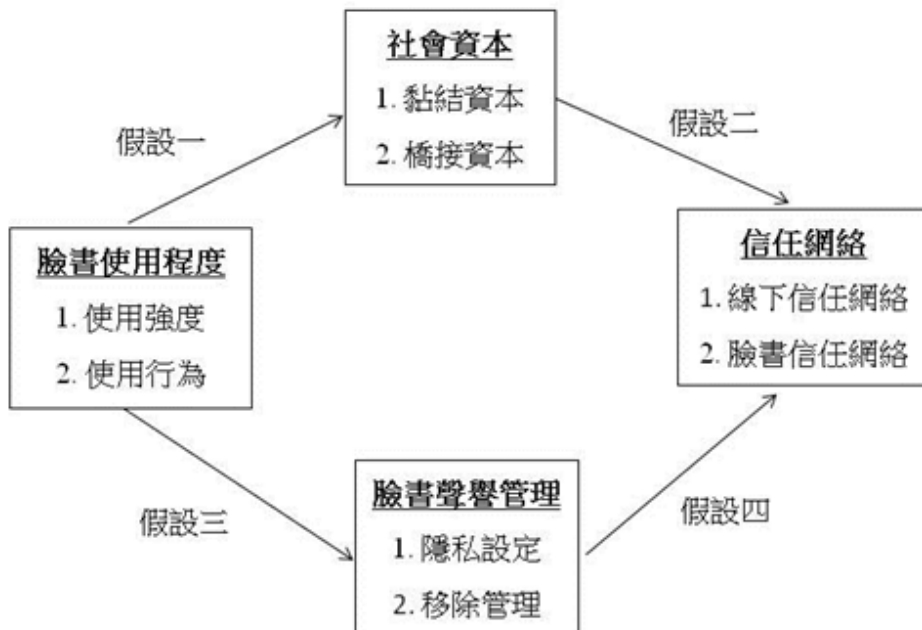
使用者越來越重視自己在網路上的聲譽，但是對於網路聲譽到底能產生多少程度或是正負向的影響很難估算，且影響效果是否僅發揮在網路場域上，亦或也同時影響個人在實際生活中的信任網絡關係，目前仍尚待觀察。基於社群網站在個人人際關係的連結、擴展及維持的重要性，以及對於聲譽管理所帶來的影響的研究結果有限的情況下，本研究的研究目的之一即是希望能針對社群網站使用者的聲譽管理行為進行調查，瞭解個人在網路上的聲譽管理受何種因素所影響，並進一步分析聲譽管理的做法是否在個人的線下與臉書上的人際信任網絡上有所影響？因此本文的第三及第四假設為：

研究假設三：臉書使用者的使用頻率及強度愈高，在臉書上的名譽管理行為（如隱私設定及移除管理）會越積極。

研究假設四：臉書使用者越積極管理自己臉書上的聲譽，越能提升個人的社會資源，其線上（臉書）與線下的信任網絡會較大。

依照上述文獻及假設，本研究之研究架構圖如下：

圖一 本研究架構圖



### 三、研究方法

#### (一) 研究對象及調查方式

本文之研究目的為觀察社會媒體與社群網站對於使用者社會資本的影響，以及進一步探究社群網站使用者的聲譽管理行為的不同是否改變使用者的線上及線下信任網絡。為達成本研究目的，本文在研究對象的選取需以熟稔社會媒體與社群網站的使用者，且其社會網絡狀況是屬於有機會部份重新建立或有明顯變化之對象。據此，本文以元智大學一年級新生作為研究對象。其主要理由為大一新生由高中畢業進入大學就讀，在生活環境上有較大的變化，且有很高的機會建立新的人際網絡。並且，相較其他年級學生來說，大一新生有較多必修課程或是共同科目可以一起學習。對於本研究來說，是一個觀察人際關係網絡形成與變化過程的契機，同時藉此衡量社群網站在人際網絡發展過程中所扮演的角色以及所發揮的影響。

由於本研究除了想要瞭解大學生使用臉書社群網站及其在臉書上的聲譽管理行為外，更進一步想觀察這些行為對於學生在線上及線下信任網絡的影響，在資料蒐集上須建立整體的網絡關係圖，因此以班級為單位，考量不同學院學生對於臉書使用，以及對於社會關係及社會資源的重視程度可能有所不同，因此抽取班級前先依學院別加以分層，以各學院的班級占全校總班級數之比例採取分層隨機抽樣，電通學院、工學院、人文學院實際抽樣2個班級；資訊與管理學院則實際抽樣各3個班級，抽取12個班級共663名大一新生做為研究對象。在2012年3月20日至3月30日期間透過面對面問卷調查方式，蒐集各班級受訪者在臉書上的黏結及橋接社會資本、聲譽管理行為及線上線下信任網絡的資料。黏結及橋接社會資本、聲譽管理行為以一般量化問卷進行測量，而線上線下信任網絡則透過整體網絡（whole-network）進行測量。本文透過上述兩種調查方式蒐集個人臉書的黏結與橋接社會資本、聲譽管理行為，及個人線下信任網絡及臉書信任網絡的規模，並進一步探討這些變項之間的關連。本研究樣本實際回收分佈如表一。

表一 樣本回收情形

學院別	班級數	抽出比例	實際抽樣班級數	回收之有效樣本數
電機通訊學院	5班	16%	2班	114
工學院	6班	19%	2班	113
資訊學院	8班	26%	3班	155
管理學院	8班	26%	3班	160
人文社會學院	4班	13%	2班	121
總計	31班	100%	12班	663

## (二) 變項定義

以下針對前述提出之研究架構，將各重要變項加定義，並羅列於下。

### 1. 臉書使用程度

臉書使用程度包含臉書使用強度及臉書使用行為頻率兩個部分。臉書使用強度為臉書使用者使用臉書時間長短，本文針對受訪者測量從何時開始使用臉書及平均每天使用臉書多少時間；臉書使用行為頻率則為臉書使用者平均每星期在臉書上進行張貼訊息及回應訊息之頻率。臉書使用行為構面利用四點量表進行測驗，信度檢定Cronbach's alpha值為0.64，信度值大於0.6在可接受之範圍內。

### 2. 黏結與橋接社會資本

本文參考Ellison、Steinfeld和Lampe（2007）與Steinfeld、Ellison和Lampe（2008）的研究，分別針對臉書上的黏結社會資本及橋接社會資本進行測量。臉書黏結社會資本為個人利用自身在臉書上緊密的人際關係所獲取的資本，主要測量的題目包括是否透過臉書傳送私人訊息訴說心事及和朋友一起計畫出遊事宜；臉書橋接社會資本則為個人透過本身在臉書上較疏遠之人際關係所觸及的資本，測量的題目包括是否透過臉書結交新朋友或是觀看朋友的朋友的照片。

### 3. 臉書聲譽管理

本文參考Pew Internet（2010）對於臉書聲譽管理的測量，主要問項包括在臉書編輯

個人檔案中更改過隱私設定、將有自己的標籤移除、移除自己認為不妥之文章或訊息、要求他人移除自己個人資訊等。本文在資料分析前進行因素分析，依據分析結果，得知在臉書編輯個人檔案中更改過隱私設定、將有自己的標籤移除、移除自己認為不妥之文章或訊息、要求他人移除自己個人資訊，四個變項的因素負荷量分別為0.45、0.75、0.71及0.74。因此，最後在臉書聲譽管理行為部份分為兩大構面，分別為個人隱私設定及移除管理。移除管理行為中的三個問項之信度檢定Cronbach's alpha值為0.61，信度值在可接受的範圍內。

#### 4.信任網絡

本研究檢視線下及線上的信任網絡規模大小為大學生是否擁有社會資源的一種展現，利用班級整體網絡問卷，針對受訪者進行調查其在班級網絡中之信任網絡規模之大小。信任網絡分有線下信任網絡及臉書信任網絡，線下信任網絡為測量受訪者在班上有分組報告時，他會相信誰會對報告負責；臉書信任網絡則為受訪者相信哪些班上同學在臉書上發佈的訊息為真實。根據班級網絡問卷回收結果顯示，受訪者線下信任網絡的平均規模約為15人，亦即每個人在和同學一起做報告時，大約會勾選15名同學，並認為這些同學會願意為報告負責。在臉書的信任網絡部份，平均每位同學認為班上約有24名同學他們在臉書上所發佈的訊息是值得被相信的。

#### 5.個人控制變項

根據Hargittai與Hsieh（2010）研究結果，得知不同性別在社群網站上的社交參與行為有差異性存在。女性相較男性較常參與連結強連帶的活動，但是較少參與連結弱連帶活動，因此獲取較多的黏結社會資本；反之，男性則獲取較多的橋接社會資本。此外，本研究以學院別為抽樣架構，所以學院別的差異必須考量在迴歸分析中，因此，本研究將受訪者的性別及學院別視為控制變項。

### 四、研究結果

#### （一）敘述性統計

依據本研究回收的663個樣本中，男性比例（58.7%）高於女性。在學院別分佈，管

理學院（24.1%）所佔比例為最高，其次為資訊學院（23.4%），接下來依序為人文學院（18.3%）、電通學院（17.2%）、工學院（17%）。按臉書使用程度情況來看，有近八成的受訪者使用臉書期間已長達兩、三年，約莫從高中已開始使用。其次，受訪者每天平均使用時間以3小時以上（35.1%）的比例為最高。受訪者平均一星期在臉書張貼訊息的頻率以一週不到1次（36.8%）為最多，而一週1~3次居於第二。再者，有近一半受訪者回應臉書上訊息的頻率為一天至少1次。上述研究結果該與Pew Internet（2011）在2010年針對美國民眾所做之調查結果部分雷同。依據該調查結果顯示，18至22歲的美國民眾使用臉書的時間以長達兩年，甚至更久的比例為最高，及他們在臉書上回應訊息的頻率主要為一天好幾次。而其研究結果與本研究較不同部分在於18至22歲的美國民眾以一週更新自己臉書狀態1~3次為較高比例（詳表二）。

在臉書上聲譽管理部分，依據描述性分析顯示有近八成二的受訪者曾更改臉書的隱私設定。有近四成七的受訪者曾在臉書上移除有自己名字標籤的內容。再者，近七成受訪者自己曾移除認為不妥文章或訊息，也有三成五的受訪者曾要求他人移除自身個人訊息內容，而在自己移除不妥文章、訊息次數以5次以上佔最高比例（26.3%），在要求他人移除部分以1次或2次的比例最高（12.2%，11.2%）（詳表二）。按前述研究結果所示，其與Pew Internet（2010）在2009年針對美國民眾所做之調查結果相互呼應。按該研究結果顯示，美國年輕人在使用臉書上確實會有較高的比例去變更自我的隱私資料，且在訊息上也會去管理，亦會進行刪除不妥訊息之行爲。

在臉書的黏結與橋結活動部分，分析結果顯示受訪者在黏結活動方面以和朋友一起計畫活動的比例最高（95.6%），其次為透過臉書私人訊息與朋友訴說心事的比例（90.6%）。在橋接活動方面，有近七成四的受訪者會透過臉書結交新朋友，以及有近九成四的受訪者會透過臉書觀看朋友的朋友的照片（詳表二）。

相較於Hargittai和Hsieh（2010）針對美國大一學生利用臉書社群網站從事線上社交關係活動的研究調查結果指出，有65%的學生會傳送私人訊息訴說心事、也有65%的學生會與朋友一起計畫活動；在弱連帶活動上，約有40%的學生會在臉書上結交新朋友，45%的學生會看其他不相識的人的相片。依據上述分析結果，得知台灣大一新生在臉書上從事黏



結活動來維繫原有人際關係或是以從事橋接活動來拓展個人的人際網絡已經佔相當高的比例。

表二 臉書使用程度、臉書聲譽管理行爲與臉書黏結與橋接活動敘述性統計

題目	尺度	N	%
平均每星期在臉書張貼訊息 (N=661)	一週不到1次	243	36.8
	一週1~3次	232	35.1
	一週4~6次	94	14.2
	一天至少1次	92	13.9
平均每星期在臉書回應訊息 (N=662)	一週不到1次	47	7.1
	一週1~3次	136	20.5
	一週4~6次	142	21.5
	一天至少1次	337	50.9
臉書編輯個人檔案中更改過隱私設定 (N=662)	有	542	81.9
將有自己名字的標籤移除的次數 (N=662)	沒有	354	53.5
	1次	66	10.0
	2次	55	8.3
	3次	56	8.5
	4次	5	0.8
	5次以上	126	19.0
移除自己認為不妥的文章或訊息的次數 (N=662)	沒有	206	31.1
	1次	79	11.9
	2次	121	18.3
	3次	71	10.7
	4次	11	1.7
	5次以上	174	26.3
要求他人移除有個人資訊內容的次數 (N=662)	沒有	430	65.0
	1次	81	12.2
	2次	74	11.2
	3次	32	4.8
	4次	2	0.3
	5次以上	43	6.5
臉書黏結活動			
傳送私人訊息訴說心事 (N=660)	有	598	90.6
和朋友一起計畫活動 (N=661)	有	632	95.6
臉書橋接活動			
結交新朋友 (N=660)	有	486	73.6
觀看朋友的朋友的照片 (N=657)	有	616	93.8

## (二) 臉書使用程度與黏結、橋接社會資本、聲譽管理行爲及信任網絡分析

根據描述性分析得知個人在臉書使用強度、臉書使用行爲、社會資本及聲譽管理行爲的頻率有程度上的差異。因此，本文在驗證研究假設前，將先透過各變項的單因子變異數分析釐清臉書使用程度與個人特質對於聲譽管理、社會資本及信任網絡部份有何差異性影響存在。

依據臉書使用程度、臉書橋接與黏結社會資本、臉書聲譽管理行爲、線下信任網絡與臉書信任網絡之單因子變異數的分析結果，得知在性別部分，女性比男性更常從事臉書隱私更改、移除臉書內容及獲得較多的臉書黏結社會資本。學院別部分，相較於電 / 資 / 工學院者，人文管理學院者較會從事臉書隱私更改、移除臉書內容及獲取較多的臉書黏結社會資本。臉書使用時間方面，在高中就開始使用臉書的使用者比從大學才開始使用的使用者更常在臉書上從事臉書隱私更改、移除臉書內容與獲得較多的臉書黏結及橋接社會資本。每天平均使用臉書的時間部份，結果顯示每天使用臉書3小時以上的使用者比每天使用臉書低於3小時的個人更會在臉書上更改隱私設定、移除自己認為不妥的內容或訊息，以及在臉書上認識新朋友、用私人訊息聊天，而在臉書上擁有的信任網絡規模也比較大。臉書張貼訊息及回應臉書訊息頻率部份，分析結果顯示一天至少在臉書上張貼或回應一次訊息者比其他頻率使用者更容易在臉書上做聲譽管理行爲、獲得較多的黏結及橋接社會資本，較特別的部份是愈會在臉書上回應內容、訊息者，其線下班級信任網絡及臉書上的信任網絡規模也會愈大（詳表三）。

表三 臉書使用程度、臉書橋接、黏結社會資本、臉書聲譽管理行為、線下信任網絡與臉書信任網絡之單因子變異數分析

	聲譽管理		社會資本		信任網絡	
	隱私設定	移除管理	黏結資本	橋接資本	線下信任網絡	臉書信任網絡
性別						
男性	0.76	3.65	2.19	2.04	15.28	24.40
女性	0.91	5.74	2.47	2.06	15.56	23.96
sig	***	***	***			
學院						
人文管理	0.87	5.32	2.44	2.07	16.77	23.93
電/資/工	0.78	3.92	2.21	2.03	14.45	24.43
sig	**	***	***			
臉書使用時間						
年資短（大學使用）	0.69	3.19	2.05	1.89	15.21	22.44
年資長（高中使用）	0.85	4.87	2.38	2.09	15.52	24.73
sig	***	***	***	***		
臉書平均每天使用時間						
不到1小時	0.67	2.73	1.89	1.80	14.66	19.24
1小時以上，不到2小時	0.79	4.11	2.26	2.00	14.99	21.69
2小時以上，不到3小時	0.84	5.01	2.35	2.02	13.99	24.25
3小時以上	0.88	5.24	2.49	2.20	17.17	28.51
sig	***	***	***	***		**
在臉書張貼訊息						
一週不到1次	0.76	3.67	2.17	1.94	15.95	23.63
一週1~3次	0.84	4.73	2.38	2.05	15.64	23.78
一週4~6次	0.88	5.20	2.33	2.10	13.81	26.00
一天至少1次	0.87	5.52	2.47	2.29	15.43	25.48
sig	*	***	***	***		
在臉書回應訊息						
一週不到1次	0.64	1.91	1.68	1.64	8.89	16.74
一週1~3次	0.78	3.96	2.15	1.94	14.26	21.39
一週4~6次	0.81	4.14	2.26	1.95	15.44	23.37
一天至少1次	0.86	5.26	2.48	2.19	16.85	26.82
sig	**	***	***	***	*	**

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

## 1. 臉書使用程度與黏結、橋接社會資本及聲譽管理之迴歸分析

在迴歸模型中自變數的共線性檢定上，變異數膨脹因子（VIF）值皆小於10，顯示各自變數間無共線性存在。臉書使用程度與黏結、橋接社會資本及聲譽管理的迴歸分析結果顯示，平均每天在臉書上的使用時間越長、並在臉書上回應訊息越頻繁的使用者，他在臉書上的黏結社會資本及橋接社會資本也會越多（詳表四）。亦即，每天平均使用臉書時間愈長者、在臉書上回應訊息頻率愈高者越會透過臉書傳送私人訊息訴說心事，以及和朋友一起計畫出遊事宜；而每天平均使用時間愈長者、在臉書上回應訊息頻率愈高者，也越會在臉書上認識新朋友或是觀看朋友的朋友的照片。這樣的分析結果支持了研究假設一：臉書使用者的使用頻率及強度愈高，其獲得線上的黏結社會資本及橋接社會資本將會越多。但在臉書上張貼訊息的行為則對黏結及橋接社會資本沒有影響。另外，在黏結社會資本方面，研究結果顯示女性及臉書使用的年資越長者，比起男性及年資較短者更會在臉書上和朋友談心事或是一起規劃活動。

表五針對臉書使用程度與聲譽管理的迴歸分析結果顯示，每天平均使用臉書的時間越長，在臉書上做隱私設定及移除管理的行為就會越積極。而在臉書上越常回應訊息的使用者，越會有移除管理的行為，亦即越常會將有自己名字的標籤移除、移除自己認為不妥之文章或訊息、及要求他人移除內容、訊息等。此研究結果大致上支持研究假設三：臉書使用者的使用頻率及強度愈高，其聲譽管理的程度也會越高。但在臉書上張貼訊息的行為並不會對於聲譽管理行為產生顯著性的影響。另外，研究結果也顯示女性及使用臉書年資較長者越常會去做臉書上的聲譽管理；亦即，他們較常去做臉書隱私設定的更改及移除或要求他人移除自己覺得不妥的內容、訊息等（詳表五）。整體而言，研究結果顯示臉書使用者在臉書上的使用頻率與強度，的確會影響受訪者在臉書上黏結及橋接社會資本的高低，以及從事聲譽管理行為的積極與否。

表四 臉書使用程度與臉書黏結、橋接社會資本之線性迴歸分析

	黏結社會資本		橋接社會資本	
	Beta		Beta	
性別				
女	0.178	***	-0.05	
學院				
電 / / 資工學院	-0.074		-0.039	
臉書使用期間				
年資長	0.156	***	0.07	
每天平均使用時間	0.187	***	0.16	***
平均一星期在臉書張貼訊息	-0.043		0.08	
平均一星期在臉書回應訊息	0.325	***	0.204	***
調整後R2	0.313		0.13	
df	655		652	

△p<.1; \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001

表五 臉書使用程度與臉書聲譽管理之迴歸分析

	聲譽管理			
	隱私設定		移除管理	
	Exp(B)		Beta	
性別				
女	2.867	***	.207	***
學院				
電/資/工學院	0.984		-.029	
臉書使用時間				
年資長	2.083	**	.110	**
每天平均使用時間	1.207	△	.071	△
平均一星期在臉書張貼訊息	1.162		.062	
平均一星期在臉書回應訊息	1.102		.105	*
Cox & Snell R2	.077			
Nagelkerke R2	.126			
調整後R2			.115	
df			657	

△p<.1; \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001  
 隱私設定的統計分析為邏輯斯 (Logistic) 迴歸分析；移除管理的統計分析為線性迴歸分析



## 2. 臉書社會資本、聲譽管理行爲與線上、線下班級信任網絡之迴歸分析

臉書上的社會資本及聲譽管理是否會影響使用者線上與線下的社會資源？在此研究中我們以班級的信任網絡規模來表示個人在臉書（線上）與線下班級的社會資源大小。線性迴歸分析研究結果顯示，不論是線下或是臉書的信任網絡，臉書上的黏結或是橋接社會資本皆對其班級信任網絡規模沒有顯著性的影響（詳表六）。這與原本提出的假設二：個人在臉書的黏結與橋接社會資本愈多，其線上及線下的信任網絡就會越大的論點不符。

聲譽管理行爲對於信任網絡的迴歸分析結果顯示，隱私設定對於信任網絡沒有影響，但移除管理會對信任網絡產生負向的作用；亦即，越常移除或要求他人移除自己覺得不妥的內容、訊息的使用者，他們在線上及線下的班級信任網絡也會較小（詳表六）。這個研究結果也與第四假設：臉書使用者越積極管理自己臉書上的聲譽，越能提升個人的社會資源，線上（臉書）與線下的信任網絡會較大的論點不盡相符。

依據表六分析結果得知，在線下的班級信任網絡部份，愈會在臉書上回應訊息者，其線下班級信任網絡愈大，但是常在臉書上張貼訊息，反而會有較小的信任網絡；黏結與橋接社會資本則對個人線下班級信任網絡沒有顯著影響；隱私設定的更改並不會影響個人的信任網絡大小，但是個人在臉書上從事愈多臉書內容移除行爲時，其線下信任網絡會愈小。

臉書（線上）信任網絡的分析結果則顯示，每天使用臉書時間愈長者及愈頻繁在臉書上針對內容、訊息做回應者，其在臉書上的班級信任網絡就愈大；黏結與橋接社會資本對個人臉書班級信任網絡關係沒有影響；個人越在臉書上移除或要求他人移除訊息、內容，其在臉書上的信任網絡也就愈小。

由此得知，臉書上的黏結與橋接社會資本對於個人在臉書或線下的信任網絡並無顯著影響。常見的臉書內容移除管理行爲則對於線下信任網絡及臉書信任網絡呈現負向的關連。

表六 臉書社會資本、聲譽管理行為與信任網絡之線性迴歸分析

	線下信任網絡		臉書信任網絡	
	Model 1	Model 2	Model 1	Model 2
	Beta	Beta	Beta	Beta
性別				
女	-.047	-.034	-.029	-.002
學院				
電 / 資 / 工學院	-.071	-.079	.035	.022
臉書使用期間				
年資長	-.026	-.017	-.020	.000
每天平均使用時間	.019	.028	.114 *	.135 **
平均一星期在臉書張貼訊息	-.104 *	-.102 *	-.059	-.053
平均一星期在臉書回應訊息	.140 **	.168 ***	.085	.131 **
橋接社會資本	.007	—	.043	—
黏結社會資本	.041	—	.053	—
聲譽管理				
隱私設定	—	.067	—	.023
移除管理	—	-.117 **	—	-.132 **
調整後R2	0.026	0.029	0.024	0.036
df	651	657	651	657

△p<.1 \*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

## 五、結論與討論

由於臉書使用者人數的快速發展，有愈來愈多的相關研究針對臉書使用者的使用行為、程度對於強連帶或弱連帶活動的影響進行討論。本文研究目的之一即是探討個人的臉書使用行為對於其黏結及橋接社會資本的影響為何？社群網站的重要特性即在於網絡式的個人人際關係連結（networked individualism），愈來愈多人喜歡在社群媒介上對於議題發表意見，或是參與公眾活動，部份學者意識到個人在網路上的言行舉止將無法被刪除，因此開始重視在虛擬空間中自身形象的管理（Boyd, 2009; Rainie & Wellman, 2012），而聲譽管理行為是否影響個人的社會資源，如果有影響，其影響為何？目前因尚無太多相關的實證研究，因此本文第二個研究目的即嘗試探討社群網站上的聲譽管理行為對個人信任網絡

的影響性。亦即，個人在臉書上的聲譽管理行為是否有利於信任網絡的擴展？

本文研究結果顯示，整體而言，個人的臉書使用程度與在臉書上獲取黏結及橋接社會資本有關。臉書黏結社會資本必須透過較親密的活動，長時間去經營彼此的關係才能有此反饋，因此越早開始使用臉書、使用時間越長、在臉書上回應訊息頻率越高將觸及到較多的黏結社會資本。另外，女性較男性獲得更多的臉書上黏結社會資本。臉書橋接社會資本方面則與每天使用臉書時間頻率與回應臉書訊息的頻率有關，早期使用與否，以及張貼訊息的頻率則與橋接社會資本無顯著關係。這些結果大致與Ellison、Steinfeld與Lampe（2007）、Hargittai和Hsieh（2010），以及Steinfeld、Ellison與Lampe（2008）等學者及所提出使用頻率及使用強度較高的社群網站使用者，其觸及到較多的黏結或橋接社會資本的研究結果相符。但本研究也發現在臉書的黏結及橋接的社會資本對於線上或線下的信任網絡沒有直接顯著的影響，其原因可能是諸如Ellison, Lampe & Steinfeld（2007）與Vitak等人（2011）所反省的，以個人知覺的方式測量社會資本，相較於直接行為測量的方法而言，可能較無法有效反映出社會資本的概念。

由於聲譽管理行為對於網路信任的影響尚無太多研究，本文透過整體網絡（whole-network）對受訪班級進行線下、線上臉書信任網絡規模大小的測量。並且針對臉書聲譽管理行為與信任網絡進行線性迴歸分析，結果顯示在線下信任網絡部份，早晚期使用及每天使用時間對於線下信任網絡規模沒有顯著影響。但臉書使用行為上則呈現兩種不同結果；個人愈常在臉書上張貼訊息，那麼他在線下的信任網絡呈現愈小的規模，但若是愈常在臉書上回應訊息，其在線下的信任網絡規模則會愈大。臉書上做隱私更改設定對於其線下信任網絡沒有顯著影響，但若是越常在臉書上做刪除內容的行為，那麼其線下信任網絡則會愈小。線上的臉書信任網絡方面，迴歸分析結果顯示每天使用臉書的時間愈長，個人在臉書上的信任網絡則愈大；在臉書上張貼訊息對於其臉書信任網絡沒有顯著影響，若是愈常在臉書上回應訊息，其自身在臉書的信任網絡則愈大；在臉書上做隱私更改設定對於其臉書信任網絡沒有影響，但若常在臉書上做刪除內容的行為，那麼其臉書信任網絡則愈小。綜合而言，本研究發現臉書上的隱私設定行為並無助於線上或線下的信任網絡的擴展，而那些常常刪除或要求他人刪除訊息的使用者相較於他人而言反而呈現更小的信任網絡規模。

本文的臉書聲譽管理行爲包括隱私設定及內容移除兩種。隱私設定爲自己主動調整臉書上的隱私權限，決定自身發文內容、他人自己的動態時報發文時誰可以看見等等行爲，是屬於保護自己隱私的作法，分析結果顯示這些作爲並不會影響我們對於他人的信任。而移除的聲譽管理行爲，主要有三種，將有自己名字的標籤移除、移除自己認爲不妥之文章或訊息、或要求他人移除攸關自己不妥內容，該行爲面主要是個人在事後做移除標籤、自認不妥文章，以及要求他人做移除動作。通常這些管理行爲大多屬於負面態度、事件或回文的相關因應作爲，因此常需要做這類的聲譽管理行爲的人，可能也代表著其人際關係有一定的不友善關係，因此反映在線上及線上的信任網絡上會呈現負向的結果。綜前研究結果雖仍未有明確理論得以回應，不過依據Rainie & Wellman (2012) 指出個人社群網絡中的聲譽管理議題愈來愈受重視，聲譽管理行爲和信任息息相關，雖然透過社群網站我們可以獲取並擴展新的人際關係，但個人隱私的削減卻是在社群網站互動活動中不可避免的兩難。我們越來越難在這樣的社群網站環境中隱藏自己的行爲或不與人連結，而當今社群網站的高度普及與黏著到底會對於實際人際關係以及社會關係資源產生何種影響，則需要更多研究的投注與深入的觀察及探討。

## 參考書目

### (一) 中文部分

- 資策會FIND (2012)。〈We經濟下新型態網路服務創新研究計畫〉，經濟部。
- 曾淑芬 (2009)。〈社會能供性觀點探討資訊科技與生活品質、社會資本及網絡社群發展之貫時性研究〉。  
(國科會專題研究計畫成果報告，NSC 98 2410-H155-046-SS2)。

### (一) 英文部分

- Ahn, J. (2012). Teenagers' experiences with social network sites: relationships to bridging and bonding social capital. *The Information Society, 28*(2), 99-109.
- Baldwin T. T., Bedell, M.D., & Johnson, J. L. (1997). The social fabric of a team-based M.B.A. program: Network effects on student satisfaction and performance. *Academy of Management Journal, 40*, 1369-1397.
- Boyd, D. (2009, February 26). Social Media Is Here to Stay. Now What? *Microsoft Research Tech Fest*, Redmond, Washington. Retrieved from <http://www.danah.org/papers/talks/MERTechFest2009.html>.
- Burke, M., Kraut, R., Marlow, C. (2011). Social capital on facebook: Differentiating uses and users. In D.Tab (Ed.), *Proceedings of CHI 2011, ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, 571-580. NY:ACM.
- Cho, H., Lee, J.S., Stefanone, M., & Gay, G. (2005). Development of computer-supported collaborative social networks in a distributed learning community. *Behavior & Information Technology, 24*(6), 435-447.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of facebook "friends:" social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication, 12*(4), article 1.
- Hargittai, E., & Hsieh, Y. L. (2010). Predictors and consequences of differentiated practices on social network sites. *Information, Communication & Society, 13*(4), 515-536.
- Jahng, N., Nielsen, W. S., & Chan, K. H. (2010). Collaborative learning in an online course: A comparison of communication patterns in small and whole group activities. *Journal of Distance Education, 24*(2), 39-58.
- Miyata, K., Boase, J., Wellman, B., & Ikeda, K. (2005). The mobile-izing Japanese: connecting to the Internet by PC and Web phone in Yamanashi. In M. Ito, D. Okabe, & M. Matsuda (Eds.), *Portable, personal, pedestrian: Mobile phones in Japanese life* (pp. 143-164). Cambridge: MIT Press.
- Nardi, B., Whittaker, S., & Schwarz, H. (2002). Networks and their activity in intentional networks. *Computer Supported Cooperative Work, 11*, 205-242.
- Pasek, J. More, E., & Romer, D. (2009). Realizing the social internet? Online social networking meets offline civic engagement. *Journal of Information Technology & Politics, 6*, 197-219.
- Pew Internet & American Life Project (2010). Reputation management and social media: How people monitor their identity and search for others online.
- Quan-Haase, A., Wellman, B., Witte, J. C., & Hampton, K. N. (2002). Capitalizing on the net: Social contact, civic engagement, and sense of community. *The Internet in Everyday Life*, 291-324.
- Rainie, L., & Wellman, B. (2012). *Networked: The new social operating system*. Cambridge, MA:MIT Press.



- Sellen, A., & Harper, R. (2002). *The myth of the paperless office*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Steinfeld, C., Ellison, N. B., & Lampe, C. (2008). Social capital, self-esteem, and use of online social network sites: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology, 29*, 434-445.
- Tong, S. T., Van Der Heide, B., & Langwell, L. (2008). Too much of a good thing? The relationship between number of friends and interpersonal impressions on facebook. *Journal of Computer-Mediated Communication, 13*, 531-549.
- Utz, S. (2010). Show me your friends and I will tell you what type of person you are: How one's profile, number of friends, and type of friends influence impression formation on social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication, 15*, 314-335.
- Valenzuela, S., Park, N., & Kee, K. (2009). Is there social capital in a social network site? Facebook use and college students' life satisfaction, trust, and participation. *Journal of Computer-Mediated Communication, 14*, 875-901.
- Vitak, J., Ellison, N. B., & Steinfield, C. (2011). The ties that bond: Reexamining the relationship between facebook use and bonding social capital. In *Proceedings of the 44th Hawaii International Conference on System Science 2011*, 1-10.
- Walther, J. B., Van Der Heide, B., Kim, S. Y., Weserman, D., & Tong, S. T. (2008). The role of friends' appearance and behavior on evaluations of individuals on facebook: Are we known by the company we keep? *Human Communication Research, 34*, 28-49.
- Wellman, B. (1999). The network community. In B. Wellman (Ed.), *Networks in the global village*, 1-48. Boulder, CO: Westview.
- Wellman, B., Quan-Haase, A., Boase, J., Chen, W., Hampton, K., Diaz, I., & Miyata, K. (2003). The social affordances of the Internet for networked individualism. *Journal of Computer Mediated Communication, 8*(3).