

研究論文

媒體多工的是與非： 從幸福感、社會資本、同儕接受與 社會成功來看

陳憶寧

摘要

本研究旨在檢視媒體多工的影響，並探討一般傳統媒體使用、新媒體使用、面對面溝通與幸福感、社會資本、社會成功、同儕壓力的關係。本研究隨機抽出台灣台北市五所公私大學，分別於課堂上發放問卷，獲得有效樣本共654份。研究發現影音、電玩、通訊使用愈多，則媒體多工的程度愈高；閱讀/做功課與面對面愈多，則媒體多工愈少。在影響上，媒體多工對於幸福感沒有影響，但對於社會資本中的參與休閒活動面向以及同儕接受度有正相關。整體而言，本研究並沒有發現媒體多工的負面影響。但是值得注意的是在所有傳播工具中，面對面溝通的影響力。面對面溝通在幸福感會降低疏離感、增加親密感。在社會資本上，面對面溝通愈多，校園活動參與愈多、參與社交

陳憶寧，台灣政治大學傳播學院教授。研究興趣：政治傳播、健康傳播。電郵：kynchen@nccu.edu.tw

論文投稿日期：2014年9月13日。論文接受日期：2015年6月8日。

《傳播與社會學刊》，(總)第37期(2016)

休閒活動愈多、人際關係愈佳。面對面溝通愈多，同儕接受度愈高，社會關係成功程度也愈高。

關鍵詞：同儕接受、社會成功、社會資本、幸福感、媒體多工

Research Article

The Rights and Wrongs of Media Multitasking: Social Well-Being, Social Capital, Peer Acceptance, and Social Success Perspectives

Yi-Ning Katherine CHEN

Abstract

Given the rapid changes in the communication landscape brought about by Internet use, it is important to develop an understanding of these technologies and their impact on the younger generation. The purpose of the study is to examine the relationships between media multitasking, social well-being, and social capital. An in-class survey of 654 college students conducted in the spring of 2012 in five universities in Taipei, Taiwan examined the relationships between social well-being, social capital, peer pressure, social success, and media use—including watching videos, playing video games, listening to music, reading/homework, e-mailing/posting on social media sites, texting/instant messaging, and talking on phones/video chatting—and face-to-face communication. Regression analyses indicated that while social well-being was not associated with media multitasking, certain dimensions of social capital were positively associated with it. Peer acceptance was also positively correlated with media multitasking. Face-to-face communication was associated with positive social well-being, social capital, peer acceptance, and social success. The level of media multitasking was positively predicted by time spent on video and video games and negatively predicted by time spent on reading/

Yi-Ning Katherine CHEN (Professor). College of Communication, National Chengchi University, Taiwan. Research interests: political communication and health communication.

homework. Our study hypothesizes possible causes for these relationships, calls for research designs to address causality, and outlines possible implications of such findings for the well-being, peer acceptance and social capital of younger adolescents.

Keywords: media multitasking, social capital, social success, social well-being

Citation of this article: Chen, Y.-N. K. (2016). The rights and wrongs of media multitasking: Social well-being, social capital, peer acceptance, and social success perspectives. *Communication & Society*, 37, 57–96.

研究動機

現今社會中，隨著傳播媒體發展的進步，媒體使用的複雜度增加，對於媒體使用的觀點也更加多元。有學者認為使用多種媒體會拓展使用者的社會經驗，例如網絡開啟使用者的眼界，有利於年輕人的社會與情感的發展(Pea, 2012)；媒體在兒童社會化時期也扮演著重要的角色，讓兒童理解社會運作(Ito, Baumer, Bittanti, Boyd, Cody, Herr-Stephenson, & Tripp, 2010; Livingstone, 2009)；但研究心理健康的學者卻認為，重度的媒體使用可能降低社會幸福感(Kraut, Patterson, Lundmark, Kiesler, Mukophadhyay, & Scherlis, 1998; Moody, 2001)。另有研究也指出，由於網絡與行動媒體的發達，現在的父母親比上一代的父母親更加擔心下一代的媒體使用的負面效果(Wallis, 2010)。

而「媒體多工(media multitasking)」可以說是在此數位時代當中，在媒體使用習慣上，為與過往傳統媒體使用重要不同之處。多工意指在一段期間內同時進行兩個或兩個以上的活動，因此在概念上，主要用來敘述在同一段時間內，有重疊的活動、可能有時間利用上的壓力、可能有主要與次要的活動、可能有同時發生的活動以及聯合生產的情形。也可以說，在一個時間內，個人同時有很多相似型態的活動一起進行、彼此重疊(Arndt, Gronmo, & Hawes, 1981; Hendrix, Kinnear, & Taylor, 1979; Hill, 1985; Ironmonger, 2003; Juster & Stafford, 1985; Kaufman, Lane, & Lindquist, 1991)。有研究指出，95%的人每天有多工行為，其中甚至有人表示，一天中有三分之一的時間會同時參與一個以上的活動(Bittman & Wajcman, 2000; Floro & Miles, 2003; Hungerford, 2001; Ruuskanene, 2004)。

多工活動可能會增加個人的滿足感與生產力，例如照顧小孩的同時也看電視，一邊準備晚餐一邊洗衣服。但是這些滿足感的產生是基於個人將不同工作努力結合以縮短時間才能達成；因此，當組合在一起的工作必須花費人們很大精力或持續的注意力時，多工可能反而降低工作者的幸福感與生產力(Floro & Miles, 2003)。許多研究指出，嘗試藉由將不同活動重疊進行以解決時間壓力，反倒會感覺到更多的壓力(Baruch, Beiner, & Barnett, 1987; Roldan, 1985)。

Vergeer與Pelzer(2009)認為可以從網絡的使用來判斷個人心理與社會幸福感。Putnam(1995, 2000)表示，人們使用新媒體越多，使得閒暇活動愈加個人化，不僅減少社會參與，也會降低與社會機構之間的互動與信任。Kraut等人(1998)也認為，網絡使用會降低社會參與和心理幸福感。Helliwell與Putnam(2004)的研究則發現，真實生活中的社會網絡，例如與家人和朋友的實際接觸對於幸福感有正面影響。

雖然媒體使用可能減低與家人朋友的相聚時間，但也有研究指出媒體多工能讓個人與朋友、家人以及周遭文化環境相連結，例如基於強化社會網絡的動機因而促使個人使用媒體，進而產生了社會資本(Rohm, Sultan, & Bardhi, 2009)。尤其自從社群媒體的崛起後，當個人與其朋友都在使用社群媒體時，因而產生的社會連結不應忽視。

大體上，過去研究的發現雖指向網絡媒體與社會幸福感之間的負向關係，尤其其中若有媒體多工行為，所形成的壓力可能帶給人們負面的情緒，所以本研究意圖確認媒體多工對於個人社會幸福感是否造成負面影響。但是，相關研究也指出，媒體使用也可能有助於個人對於社會的理解，加強其社會發展與社會關係。也因此，媒體多工的好壞在此還無法有定論，而應再加以深究。

我們以社會與科技發展角度觀察媒體多工，可發現此趨勢已經難以避免。過去的研究在對個別媒介使用效果(以電視為主居多)與認知、社會發展之間的關係(Calvert & Wilson, 2008; Parke & Clarke-Stewart, 2010; Pecora, Murray, & Wartella, 2007)所獲致的結論，在今日數位匯流的背景下不免有些難以適用。如今在由電視、電腦與各式行動裝置共構出一個多螢(multiscreen)環境，形成使用者日常生活的脈絡。網絡與行動媒體改變了人們使用媒體的習慣後，因網絡與行動媒體的介入，使得現代生活的互動關係產生改變。值此媒體多工年代，關於媒體使用研究應該建立新的模式。另外，雖然科技主導了溝通形式，近期的研究還是指出了面對面傳播的在中介媒體效果的功能(Rideout, Foehr, & Roberts, 2010)。因此，討論新媒體使用模式的同時，也有必要回頭關照、並反思傳統傳播方式與新傳播工具的現代意涵。因此，本研究將檢視媒體多工的是與非，且以上述所提及的幸福感與社會資本的角度切入。

文獻探討

媒體多工的現象

媒體多工不是現在才發生。約莫十年前，以健康政策與媒體研究為關注焦點的美國非營利組織Kaiser Family基金會(2005)的研究報告中就顯示了由於年輕人被數位科技所圍繞，幾乎讓年輕人無法不產生媒體多工。這個報告調查了8~18歲民眾的媒體使用，發現美國年輕人每天花6.5個小時使用媒體，但是一天當中卻有8.5小時暴露於媒體當中，清楚顯示了個人在同一時間參與一個以上媒體的使用(Roberts, Foehr, & Rideout, 2005)。當時該研究並未納入手機與社群媒體，所以可以想見，若換到如今快速發展並滲透日常生活的各種文字影音載具，媒體多工應該有多普遍。

在另一篇約五年前的文獻中，Wallis(2010)指出多工改變了人們一般的行為與規範。他描述了同樣在進行媒體多工研究的Cliff Nass教授的日常觀察，包括在史丹佛大學校園中目睹一個學生將耳機與身旁一位看似憂傷的朋友共用，兩人還一起看著同一台筆記型電腦；重視工作紀律與效率的AOL公司，居然要求員工上班時要將聊天視窗保持開啟的狀態；汽車公司近年來的廣告總是強調新車款中的各種裝配，例如音響、藍芽、GPS，因為他們的顧客在開車時，並不認為駕駛座車是在行進中唯一可以做的事情。

以網絡與行動媒體相當發達的台灣社會來說，根據調查，2012年台灣民眾手機普及率已達94.4%(張卿卿，2013)；又根據資策會的最新調查，台灣民眾在工作以外的時間曾上網的比例高達81.1%，使用智慧型手機上網的比例超過40%，且使用族群以34歲以下年輕人為主(吳佩玲，2014)。在使用習慣方面，在收看電視的同時，有29.9%的家庭同一時間會使用智慧型手機、桌上型/筆記型電腦、平板電腦等設備(韓京呈，2014)。如今行動媒體與生活更加無法分離，網絡更深刻的影響每分每秒的生活與工作、休閒與社交，如此狀況與過去數位行動科技尚未普及的時代已有不同。數位科技的發達深深影響現代社會中的大多數人。遠在十多年前，美國的教育評論者Prenksy(2001)就已經提出數

位原住民(digital natives)的概念，是指在充滿數位科技的環境中成長，在學習、遊戲與日常生活中大量使用數位科技，並受到其使用邏輯與原則而影響身心發展的一個世代。而今可以想見，當初因網絡出現而突然產生的數位原住民，十多年來逐漸進入媒體多工，當年所指出的數位世代於今恐怕已成為社會中的年輕世代與中生代。當然，我們不能完全以世代來區分人與人之間的差異，其實各種媒體的使用程度、經驗、性別與教育程度也相當重要，可能比起世代更具影響力，例如近期Margaryana等人(2011)的研究發現，主修理工的學生傾向比人文社會的學生更常使用數位科技，因此具備數位原住民的特質。Small與Vorgan(2009)指出，數位原住民多偏愛持續溝通和多工。

但是到底媒體多工帶來哪些影響，是正面還是負面，有待進一步了解。從多工的社會影響方面來看，多工可促使個人進行先前較為排斥的活動，因此先前比較被排斥的活動成為多工者手邊的第二個活動。例如以年輕人聽音樂與念書的結合為例，念書可能是原本較為排斥的活動，但因為聽音樂，因此念了書，卸下了拖延念書的心理負擔。多工也可能減少個人的社會孤立，加強個人的社會融入(例如看電視時，也上網聊天)；但多工性的負面影響在於，可能會增加消極性與靜態性的休閒活動，並減少積極性的社會行動。因為減少了積極性的社會活動導致個人幸福感降低(Kenyon & Lyons, 2007)。

由於媒體多工的可能有正面效果也有負面影響，而影響層面多元。神經學家可以關心的是注意力的集中程度；兒童與青少年專家關心睡眠問題；社會學者可能關心的是社會連結；傳播學者在探討媒體使用效果時，多半關心較屬於社會與心理層面，本研究聚焦於社會心理層次，包括幸福感、社會資本、同儕接受與社會成功。

媒體多工與幸福感

Kenyon和Lyons(2007)認為，多工是一種負擔。多工讓個人的主要活動加入了其他並不需要的活動，所以總的來說，其實增加了壓力，減少了幸福感。Baron(2005)指出，多工也許有正面的社會影響，

但多工藉 ICTs (例如：手機、即時通訊) 將個人與社會分離，個人的物理與心理空間被支解，可能造成社會孤立，因而帶來負面意涵。

上述概念式的論證，若沒有佐以客觀的科技使用的社會影響調查，可能出於直覺誤判科技的負面影響、錯怪人們濫用科技。美國的實證資料除了看出大學生與年輕人較其他年齡族群使用較多的科技外，的確指出正反證據，有些研究發現透過科技使用，可增加幸福感 (Junco & Mastrodicasa, 2007; Lenhart, Madden, & Hitlin, 2005)；但也有研究指出，科技雖然可能無法直接讓人感到幸福，卻透過了其他心理社會面向，例如自我概念、自我效能與支配感、科技能力與學校生活的感知，間接導致幸福感的提升或是下降 (Cotten, 2008)。

在關於幸福感的影響上，多數研究集中於網絡使用對幸福感的影響，但研究發現彼此相左。例如 Valkenburg 和 Peter (2007) 指出當人們感覺孤單時，網絡使用愈多，幸福感愈少，但 Shaw 與 Gant (2002) 的研究卻發現，網絡使用愈多，孤獨感和沮喪就減少，且增加自尊與社會支持。而 Rohall、Cotton 和 Morgan (2002) 發現，瀏覽網絡或非以溝通目的的網絡使用與自尊呈現負向關係。但是 Morgan 與 Cotton (2003) 卻發現，email、聊天室與即時通這些以溝通為目的的使用，卻對大學生沮喪的降低有所幫助，但若是高度使用網絡遊戲、網購就會增加其抑鬱的程度。他們也發現，使用 email 對於降低男性沮喪的程度會大於女性，因此他們認為鼓勵男性使用 email 溝通，能夠有效加強男性的社會支持與心理健康。Gordon、Juang 與 Syed (2007) 也發現，網絡使用與會產生壓抑和社會焦慮，也與降低家庭凝聚。Junco 與 Mastrodicasa (2007) 的研究顯示，網絡內的多工普遍存在於大學生當中，且當使用者在網絡上與朋友談話 (如即時通訊)，也同時進行網絡瀏覽，會增加個人的幸福感，不僅有利於社群網絡內成員的聯繫，也有利於提升個人自尊和降低沮喪等。

而目前仍缺乏媒體多工對於幸福感的影響，尤其智慧型手機普遍化之後，多工研究更應在此時進入。因此，本研究提出以下研究問題：

研究問題一：媒體多工與幸福感的關係為何？

媒體多工與社會資本

Rohm、Sultan和Bardhi(2009)認為，媒體多工有四項正面結果，包含控制(control)、效率(efficiency)、投入(engagement)、同化(assimilation)。其中所提及的同化作用在概念上等同於連結(connection)。也就是說，因為個人的媒體多工，可以與朋友、家人以及周遭環境產生聯繫感，如同該文中所述，年輕人打電話的同時，看著電視新聞報導，同時上網使用社交媒體以了解朋友動態，這時候受訪者感覺到正與周遭世界同步。由此可以看出，媒體多工使得個人較容易維繫社會連結，增加社會資本。

過去很多研究已探索了網絡使用與社會資本的關係(Moody, 2001; Morgan & Cotten, 2003; Shaw & Gant, 2002)，但多工的影響仍付之闕如。在手機出現後，關於其影響的研究，如Katz(1997)指出手機的社會影響包括資訊近用、聯繫、與社會互動；近來的研究檢視手機使用的社會影響，則主要關注於其中的社交性與社會網絡的連結(Igarashi, Takai, & Yoshida, 2005; Kim, Kim, Park, & Rice, 2007)。在以芬蘭年輕世代為對象的研究中發現，手機使用頻率高可促進社會關係(Leena, Tomi, & Arja, 2005)。以上研究都未觸及多工，其影響在實證上有待進一步證實。

但媒體多工的類型有各種樣態，依照Rohm等人(2009)的分類，大致包括以下三種：(1) 媒體與面對面互動；(2) 兩個或兩個以上媒體；(3) 單一媒體內。自從社群媒體的崛起，有關媒體多工的研究衍生至社群媒體，像社群媒體這種單一媒介內擁有許多不同傳播機制的媒體，產生的多工性更不容忽視，尤其當個人與其朋友都同時使用社群媒體，產生的效果將如Rohm等人稱之的社會多工(social multitasking)，其中的社會連結關係值得深入研究。例如Burke、Marlow和Lento(2010)研究社群媒體與社會資本的關係得到以下的結論：(1) 社群媒體可幫助搭建社會資本，亦即社群媒體的使用者透過社群媒體上的朋友動態而接近朋友的最新資訊；(2) 社群媒體可幫助連結社會資本，亦即從親近朋友中獲得情感支持；(3) 社群媒體的使用降低孤獨感。整體而言，他們的研究成果顯示個人社群媒體的活動、社群朋友數量與社會資本呈現

正向關聯，並與孤獨感呈現正向關係；另有研究發現，社群使用者若使用越多的直接溝通，如：po文、回應文、標籤他人、按讚，會產生較高的社會資本連結與較少的孤獨感，若只是單純瀏覽則不然 (Davis, Deil-Amen, Rios-Aguilar, & Gonzalez Canche, 2012)。其他研究也指出，使用網絡與臉書，會促進學生維護現有關係，和給予學生接近新關係之能力，以加強學生的社會資本 (Ellison, Steinfield, & Lampe, 2007)。

媒體多工者雖並不一定使用社群媒體，而可能只是看電視與聽音樂，但相較於單純的單一媒體使用，其利用不同媒體進行不同程度的溝通來建立社會關係的可能性應該較高，所以其社會資本可能因此增強，所以本研究提出以下假設：

研究假設一：媒體多工程度與社會資本為正相關。

媒體多工與關係發展：同儕壓力與社交成功

過去在媒體多工研究發現，青少年若在媒體上花越多時間，則生活滿足感降低(滿足感的量表中包括是否擁有夠多的朋友、與父母相處是否良好、在學校是否很開心、是否不會無聊、是否不會感到傷心與不快樂，以及是否遇到很多麻煩等題項)；另一方面，研究也發現青少年使用手機或其他促進多工的媒體也會形塑他們與父母相處的方式 (Lenhart, Ling, Campbell & Purcell, 2010)。研究者也指出親密關係 (intimacy) (Subrahmanyam & Greenfield, 2008)、認同 (Huffaker & Calvert, 2005; Manago, Graham, Greenfield, & Salimkhan, 2008; Valkenburg, Schouten & Peter, 2005)、友誼發展 (Valkenburg & Peter, 2007) 都可能因網絡與手機使用而造成不同，因此可以預期媒體使用會與社會關係發展的好壞有關 (Rideout, Foehr, & Roberts, 2010)。

所謂的關係發展，包括了家人和同儕的親密關係 (Rideout, Foehr, & Roberts, 2010)。之所以關係發展相當重要，是因年輕人中包括較多的媒體多工者，對他們而言，多仍處於特別的生命發展階段，當中仍充滿著改變及探索，且常需檢驗各種發展的未來性，來逐漸達成如感

情、工作及世界觀等更多的恆久的生活選項 (Arnett, 2000)。在這個階段中，與周圍同儕的相處較其他時期可能更重要，有研究指出來自同儕的情緒支持，與在學學生的個人課業表現和良好的心理發展有關 (Whiteman, Barry, Mroczek & Wadsworth, 2013)。

可用來與同儕溝通的媒介因此也在年輕人與其同儕相處間扮演重要的角色。Namsu (2010) 指出網絡使用和同儕面對面相處時間兩者呈現正向的關係，這或許代表著使用網絡會促進與同儕間的社交生活；相對的，傳統媒體如電視則與同儕面對面相處呈現負向關係。該研究還指出網絡使用的地點也會影響與同儕面對面相處的時間，舉例來說，在家裡使用網絡就與同儕相處較無關聯，在學校和網絡熱點 (hotspot) 使用則有正向關係。伴隨網絡興起的社群網站在近年來作為年輕人社交互動的要角，由於方便和效率，以及與年輕人對於建立及發展關係的渴望 (Urista, Dong, & Day, 2009)，越來越多年輕人傾向以社群網站做為與朋友、同儕溝通的管道 (Cheung, Chiu, & Lee, 2010)。對於時下年輕人來說，同儕間的關係既然重要，為了與同儕間有方便、快速的聯繫管道，媒體科技的使用是不可忽視的一環。

藉由發展同儕關係可獲得人際關係的能力，也就是獲得社會成功 (social success) (Hartup, 1996)。Hartup (1996) 認為「擁有朋友」是「擁有社交技巧」的代理 (proxy)，因為結交與擁有朋友是不斷進行的過程，當中可能有是是非非的關係曲折，有接受與回應的社會交換 (Buhrmester & Furman, 1987; Reis & Shaver, 1988)，這些都是真實人際關係的常態。Demaray與Malecki (2002) 指出對年輕人來說，來自朋友、家人、同學及老師的社會支持與他們的社交技巧、學業表現、領導能力和適應能力有顯著的正向關係；社會支持和品行問題、攻擊性、低活力、焦慮、憂鬱與退縮則呈現負向關係。Berndt (2002) 認為覺得自己對朋友是重要的、感覺被接受與被了解及感覺被支持都是所謂的社會成功指標。經由以上討論，本研究提出以下研究問題：

研究問題二：媒體多工與同儕壓力、社會成功的關係為何？

多工中的面對面溝通

現代社會中媒體使用及媒體多工可能大幅增加，面對面溝通仍相當重要。雖然媒體是公認重要的資訊與娛樂要角，但與同儕和家人間的面對面溝通還是在個人的社會發展、情緒發展上扮演關鍵的角色 (Denzin, 2010; Rogoff, 2003)。另外，Christakis 與 Fowler (2009) 以及 Valente (2010) 也指出，關係網絡中的成員組成，以及個人如何與他的關係網絡中的成員溝通，對於個人如何理解周遭世界、個人的生理與精神健康，以及幸福感有相當重大的意義。當代社會的特點之一是個人溝通系統當中包括了多個媒體，且不同媒體與社交網絡交織 (Boase, 2008)。這個系統中除一般的傳統媒體，如電視外，以及愈來愈普及的行動與社交媒體，不能避免的是仍包括最原始的面對面溝通。

網絡媒體、行動和社交媒體的出現使人們擔憂降低面對面溝通的質與量，導致社會隔離和個人幸福感的負面影響 (Kraut et al., 1998; McPherson, Smith-Lovin, & Brashears, 2006; Putnam, 2000; Turkle, 2011)。這種擔憂已經持續了幾十年，只要有新的傳播科技出現，社會對於新媒體的負面影響就再度緊張 (Marvin, 1988; Wang & Wellman, 2010)。但實證研究卻顯示出不同的傳播平台，可提供不同的社會能供性 (social affordance)，且大致而言，這些傳播平台的使用頻率與社會凝聚力、關係滿意度，以及個人的幸福感呈現正相關 (Baym, Zhang, & Lin, 2004; Boase, 2008; Boase & Wellman, 2006; Boase, Horrigan, Wellman, & Rainie, 2006; Wellman, Quan-Haase, Boase, Chen, Hampton, Diaz, & Miyata, 2003)。

以上的研究均發現面對面溝通對於社會資本、幸福感的正面影響，所以本研究提出了在社會資本與幸福感上的正相關的假設。但在社會成功以及同儕壓力上，雖然社交行動媒體有助於方便與快速的建立社交網絡與同儕聯繫管道，但面對面溝通卻有助於個人在社會關係的實質、深度的發展，以及同儕互動中的真實社交技巧，以及降低不確定性。因此，面對面溝通在本研究所關心的效果面向上應均為正面影響，因此提出以下假設：

研究假設二：面對面溝通與社會資本、幸福感、同儕壓力與社會成功為正相關。

研究方法

問卷調查法

由於考慮到本次問卷長度較長，線上問卷調查的信度與效度可能受到影響，因此本研究採用紙筆問卷。五位研究助理將問卷送至經過抽樣選出的課堂發放。由於當中有若干題項牽涉到受訪者的隱私，為避免受訪者作答時有所顧慮，進而影響研究的準確性，因此調查以匿名的方式進行。

I. 抽樣方法

本研究透過對學校以及課程的抽樣找到此次的受訪者。本研究認為，學校所在的地理位置對於行動裝置使用習慣的影響並不是重要考量，所以只針對台北市的大學進行調查。根據教育部高等教育司大學院校一覽表，台北的綜合性公私立大學共有15間，本研究首先透過集群抽樣(cluster sampling)，分成公私立兩群，接著再採取簡單隨機抽樣法，抽出公立的政治大學、台灣大學、陽明大學以及私立的台北醫學大學以及大同大學等五間學校。為樣本回收的成本效益考量，問卷發放的課程以立意抽樣法執行。

II. 執行

本研究自2012年5月14日開始，以電子郵件、電話連絡五校的通識課授課老師，取得同意後始至各課堂上發放問卷，並於5月24日至6月11日間至各校預定班級發放。發放問卷時，先行簡單說明問卷發放之目的，以降低受訪者作答問卷的顧慮。每場次的問卷作答時間約20分鐘，受訪者作答完後將問卷交回。五位研究助理總共發出730份，回收679份，且最後過濾無效問卷後，取得有效問卷共654份，回覆率為89.59%。

III. 樣本基本資料

女性佔59.6%；以大一學生居多，其次為大二學生；平均年齡為20.27歲(五校樣本結構請見附錄)。其中有手機的學生為641人，佔98.5%，沒有手機的大學生只有10人，佔1.5%。受訪者的電腦與行動裝置擁有狀況如下表，超過半數有智慧型手機；超過七成受訪者有筆記型電腦；iPod擁有率超過兩成；MP3、MP4、MP5擁有率接近四成(表一)。

表一 電腦與行動裝置種類之分布狀況

行動裝置種類	擁有與否	
	無	有
一般型手機	311 (47.9%)	338 (52.1%)
智慧型手機	297 (45.8%)	351 (54.1%)
iPod	490 (75.6%)	158 (24.4%)
iPad	598 (92.1%)	51 (7.9%)
MP3、MP4、MP5	409 (63.0%)	240 (37.0%)
桌上型電腦	444 (68.4%)	205 (31.6%)
筆記型電腦	167 (25.7%)	482 (74.3%)
平板電腦	615 (94.8%)	34 (5.2%)

註：此題為複選題且扣除遺漏值之百分比

變項測量

I. 自變項

1. 手機使用

此部分包含四個題項，分別用於詢問大學生的手機使用情況。首先利用是/否選項詢問以下問題：你是否有自己的手機、你是否曾經希望在不使用通訊軟體時仍能不錯失任何訊息，接著以七點量表，「1」=肯定變的更糟、「2」=更糟、「3」=通常更糟、「4」=通常更好、「5」=好、「6」=肯定更好、「7」=我不傳簡訊，來詢問傳簡訊是否讓你的生活變得更好或更糟。

2. 媒體使用

在媒體使用共有12題項，詢問受訪者平均一天中使用各項媒體的時間，所有題項以六點量表測量：「1」=從未、「2」=少於1小時、「3」=大約1-2小時但不到2小時、「4」=大約2-3小時但不到3小時、「5」=大約3-4小時但不到4小時、「6」=4小時及以上。題項包含「平均來說，你一天會花多少時間進行面對面的談話？」、「平均來說，你一天會花多少時間講電話或視訊？」、「平均來說，你一天花多少時間傳簡訊/使用即時通訊軟體(包含Facebook聊天室)?」、「平均來說，你會花多少時間在寄電子郵件或傳訊息/更新Facebook、MySpace等社群媒體的動態(不包含Facebook聊天室)?」、「平均來說，你一天會花多少時間閱讀或做功課?」、「平均來說，你一天會花多久時間聽音樂?」、「平均來說，你一天會花多久時間玩電動遊戲?與「平均來說，你一天會花多久時間觀賞影音內容(包括電視、YouTube、電影…等)?」，另以六點量表，「1」=從不、「2」=一小時內、「3」=一至二小時、「4」=兩至四小時、「5」=三至四小時、「6」=四小時以上，來詢問受訪者：「請問你平均一天中，花多少時間作下列的活動」，包含活動為「與現實生活中不認識的網友互動」、「觀賞Youtube或其他線上影音」、「看電影」和「看電視」。

3. 媒體多工

關於媒體多工性之計算方式，採用Ophir、Nass與Wagner(2009)所提出的媒體多工性測量方法(Level of media multitasking)，將「媒體種類總數」乘以「使用A媒體，也同時使用B媒體所花費的時間」，再除以「使用單一媒體所花費的時間」。

根據Ophir、Nass與Wagner(2009)的媒體多工測量，為了計算MMI指標，會先將問卷中的回答做了數字轉換，「總是」為1，「經常」為.67，「偶爾」為.33以及「從未」為0，計算出來的指標意義為使用每一主要媒體時同時使用其他媒體的平均，此外為了處理花在每種主要媒體上的時間會有所不同，MMI指標計算時主要媒體會先經過花費時間的加權後再行加總，公式表示如下：

$$MMI = \sum_{i=1}^8 \frac{M_i * H_i}{H_{total}}$$

其中 m_i 為使用主要媒體 i 時同時使用其他媒體的數量， h_i 為每周使用主要媒體 i 的時間，以小時計算； h_{total} 則是每週使用所有主要媒體的時間加總，同樣以小時計算。

受訪者根據八種媒體多工題項，依照每一種媒體的使用時間進行評分。這八種媒體多工包含：觀賞影音內容、玩電動遊戲、聽音樂、閱讀或做功課、寄電子郵件或傳訊息 / 更新 Facebook、MySpace 等社群媒體動態、傳簡訊 / 使用通訊軟體（包含 Facebook 聊天室）、講電話或視訊、面對面談話。每一種媒體多工題項下另有八個題項，以影音媒體多工性為例，問題為：「一般而言，當你在觀賞影音內容時，你通常那時候會同時花多少時間做下列提及的事？」，受測者須針對以下八個題項來回答「使用 A 媒體，也同時使用 B 媒體所花費的時間」，並以「1」= 從未、「2」= 少於一小時、「3」= 一到兩小時、「4」= 兩到三小時、「5」= 三到四小時、「6」= 超過四小時進行答題。詢問的活動包含觀賞影音內容（電視、電影、YouTube 等）、玩線上遊戲、聽音樂、閱讀 / 做功課、寄電子郵件或傳訊息 / 更新臉書噗浪推特等社群媒體的動態（不包含 Facebook 聊天室）、傳簡訊 / 使用即時通訊軟體（含臉書聊天室）、講電話 / 視訊與面對面談話。

本研究採用 Cronbach's Alpha 執行信度檢定來檢驗八種媒體多工性，各種媒體多工性的信度分別為：

- 「當使用影音時一邊使用其他媒體」的 Cronbach's $\alpha = .76$
- 「當玩線上遊戲時一邊使用其他媒體」的 Cronbach's $\alpha = .90$
- 「當使用聽音樂媒體時一邊使用其他媒體」的 Cronbach's $\alpha = .78$
- 「當閱讀 / 做功課時一邊使用其他媒體」的 Cronbach's $\alpha = .79$
- 「當使用社群媒體時一邊使用其他媒體」的 Cronbach's $\alpha = .83$
- 「當使用通訊媒體時一邊使用其他媒體」的 Cronbach's $\alpha = .86$
- 「當使用電話視訊時一邊使用其他媒體」的 Cronbach's $\alpha = .89$
- 「當使用面對面談話時一邊使用其他媒體」的 Cronbach's $\alpha = .85$

II. 應變項

1. 社會資本題項

社會資本的測量題項參考 Campbell 和 Kwak (2010) 的社會資本題

項。受訪者依個人參與活動的頻率以「1」=從未、「2」=很少、「3」=有時，以及「4」=經常等，回答以下問題。在社會資本的題項分為三大題內共有15小題，經主成份因素分析後，發現這15個題項呈現四個因素，其信度為Cronbach's $\alpha = .93$ 、.76、.71、.72(表二)。

第一個因素由「我認為我身邊的人大多是誠實的」、「我認為我身邊的人大多是可信任的」、「我認為我身邊的人大多能互相照顧」以及「我認為我身邊的人大多是可靠的」所組成，可解釋27.82%的變異量(特徵值 = 4.17)。這個因素的四個題項均與人際有關，因此命名為「人際關係」。建構測量人際關係指標的方式，是將這四個題項加起來除以4；得分愈高表示人際關係的認同度愈高(平均數 = 3.79，標準差 = .73)。

第二個因素由「您是否常和朋友一起吃飯?」、「您是否常和朋友相處?」、「您是否常和朋友一起運動?」以及「您是否常和朋友一起看電影或聽演唱會?」所組成，可解釋15.22%的變異量(特徵值 = 2.28)。這個因素的四個題項均與參加社交休閒活動的情形有關，因此命名為「參與社交休閒活動」。建構測量參與社交休閒活動指標的方式，是將這四個題項加起來除以4；得分愈高表示參與社交活動的程度愈高(平均數 = 3.2，標準差 = .59)。

第三個因素由「我對未來相當擔心」、「我希望未來能過完全不同的生活」、「若有機會重過一生，我會做些不同的事」以及「我有時覺得我無法控制生活方向」所組成，可解釋14.33%的變異量(特徵值 = 2.15)。這個因素的四個題項均與未來有關，因此命名為「未來期望」。建構測量未來期望指標的方式，是將這四個題項加起來除以4；得分愈高表示對未來期望的認同度愈高(平均數 = 3.48，標準差 = .70)。

第四個因素由「過去一年，您是否參與社團活動?」、「過去一年，您是否參與校園的活動?」以及「過去一年，您是否參與班上或學系活動?」所組成，可解釋9.53%的變異量(特徵值 = 1.43)。這個因素的三個題項均與參加學校活動的情形有關，因此命名為「參與學校活動」。建構測量參與學校活動指標的方式，是將這三個題項加起來除以3；得分愈高表示參與學校活動的程度愈高(平均數 = 2.92，標準差 = .77)。

表二 社會資本題項之主成份因素分析(四次方最大值轉軸法)

題項	因素一： 人際關係	因素二： 參與社交 休閒活動	因素三： 未來期望	因素四： 參與學校 活動
過去一年，您是否參與校園的活動	.04	-.05	.01	.91
過去一年，您是否參與社團活動	.00	-.04	.01	.82
過去一年，您是否參與班上或學系活動	-.04	.20	-.03	.66
您是否常和朋友一起吃飯	.06	.85	.03	-.01
您是否常和朋友相處	.11	.81	-.01	-.03
您是否常和朋友一起運動	-.06	.72	-.10	.06
您是否常和朋友一起看電影或聽演唱會	-.09	.70	.10	.04
我認為我身邊的人大多是可信任的	.93	-.01	-.02	.02
我認為我身邊的人大多是可靠的	.93	.00	.01	.01
我認為我身邊的人大多能互相照顧	.91	.04	.04	-.01
我認為我身邊的人大多是誠實的	.88	-.03	-.02	.00
我對未來相當擔心	.05	-.06	.75	-.04
我有時覺得我無法控制生活方向	.01	-.14	.75	.15
我希望未來能過完全不同的生活	.00	.05	.74	-.05
若有機會重過一生，我會做些不同的事	-.06	.17	.69	-.06
特徵值 (Eigen-value)	4.17	2.28	2.15	1.43
解釋變異量	27.82	15.22	14.33	9.53
Cronbach's α	.93	.76	.71	.72

2. 幸福感題項

幸福感的題項主要是參考Ryff (1989) 對於心理幸福感 (psychological well being) 的操作型定義修改而來，概念上包括自我接受 (self-acceptance)、與他人關係 (positive relations with others)、自主性 (autonomy)、環境主掌 (environmental mastery) 以及生活目標 (purpose in life)。受訪者根據下列論述中，有關於個人感覺的20題項，依照個人感覺以「1」= 從未，「2」= 很少，「3」= 中立，「4」= 有時，「5」= 經

常來回答。在幸福感的題項共有20小題，經三次主成份因素分析後，剔除因素負荷量相互重疊的三題項「你是否常常能與周圍的人相處和諧？」、「你是否常常覺得沒人陪伴？」、「你是否常常覺得你沒有人可以傾訴？」。為得到較具一般化的因素結構，對於由一個變數所構成的因素「你是否經常覺得害羞？」，本研究將予以刪除後，重新進行因素分析，呈現兩個因素，其信度為Cronbach's $\alpha = .88$ 、 $.85$ 。此兩個因素共可解釋53.92%的變異量(表三)。

第一個因素由「你是否經常覺得自己被他人孤立？」、「你是否經常覺得自己被遺忘？」、「你是否經常覺得自己與他人的關係沒有意義？」、「你是否經常覺得你已經沒有任何可以親近的人了？」、「你是否經常覺得周圍的人並不了解你？」、「你是否經常感覺到孤單？」、「你是否經常覺得自己的興趣與點子無法與周圍的人分享？」以及「你是否經常覺得雖然周圍有很多人，但他們並不是真的放心思在你身上？」所組成，可解釋39.13%的變異量(特徵值 = 5.87)。這個因素的八個題項均與疏離情緒有關，因此命名為「疏離感」。建構測量疏離感指標的方式，是將這八個題項加起來除以8；得分愈高表示疏離感愈高(平均數 = 3.17，標準差 = .78)。

第二個因素由「你是否經常覺得周圍有人隨時可聊聊？」、「你是否經常覺得周圍有人可以傾訴？」、「你是否經常覺得大部分時候自己想要有人陪就有人陪？」、「你是否經常覺得自己有一群朋友？」、「你是否常覺得周圍的朋友與自己有很多共同點？」、「你是否經常覺得有一些人非常了解你？」以及「你是否經常覺得自己與人沒有太多距離？」所組成，可解釋14.79%的變異量(特徵值 = 2.22)。這個因素的七個題項均與親密感或情緒有關，因此命名為「親密感」。建構測量親密感指標的方式，是將這七個題項加起來除以7；得分愈高表示親密感愈高(平均數 = 3.59，標準差 = .70)。

表三 幸福感題項之主成份因素分析(四次方最大值轉軸法)

題項	因素一： 疏離感	因素二： 親密感
你是否經常覺得自己被他人孤立？	.83	.05
你是否經常覺得自己被遺忘？	.79	.00

表三(續)

題項	因素一： 疏離感	因素二： 親密感
你是否經常覺得自己與他人的關係沒有意義？	.76	.01
你是否經常覺得你已經沒有任何可以親近的人了？	.75	-.01
你是否經常覺得周圍的人並不了解你？	.72	-.08
你是否經常感覺到孤單？	.70	.02
你是否經常覺得自己的興趣與點子無法與人分享？	.67	-.03
你是否經常覺得周圍的人並不是真的放心思在你身上？	.66	.03
你是否經常覺得周圍有人隨時可聊聊？	.00	.84
你是否經常覺得周圍有人可以傾訴？	-.04	.81
你是否經常覺得大部分時候自己想要有人陪就有人陪？	.11	.75
你是否經常覺得有一些人非常了解你？	.03	.67
你是否經常覺得周圍的朋友與自己有很多共同點？	-.02	.67
你是否經常覺得自己與人沒有太多距離？	-.01	.66
你是否經常覺得自己有一群朋友？	-.08	.65
特徵值 (Eigen-value)	5.87	2.22
解釋變異量	39.13	14.79
Cronbach's α	.88	.85

3. 社會成功題項

本研究根據Jarvinen與Nicholls (1996)年所發展的社會成功感知量表改寫而成，包括「我覺得我自己是很棒的」、「我對我朋友而言是重要的」、「我常被同齡的人排斥」、「在朋友中我是領導人物」、「我通常會被同儕壓力影響」、「在同儕團體中」、「我時常覺得我是特別的」、「與同齡的人比較，我覺得我是普通的」、「在同儕中我是有公信力的」。受訪者依據同意程度選取最符合以下實際狀況的選項，對以下題項以「1」= 非常不同意、「2」= 不同意、「3」= 有些不同意、「4」= 有些同意、「5」= 同意、「6」= 非常同意來回答。在社會成功的題項共有8題，經主成份因素分析後，發現這8個題項呈現兩個因素，其信度為Cronbach's $\alpha = .71$ 、.41。其中第一個因素在刪減一題項「與同齡的人比較，我覺得我是普通的」之後信度已達令人滿意的程度

(Cronbach's $\alpha = .78$)。第二個因素有三個因子，但因為刪減任一個也無法提高 Cronbach's α 值，所以本研究剔除此因子。因此在社會成功題項僅有一個因素，此因素可解釋 53.95% 的變異量(表四)。

因素一由「我覺得我自己是很棒的」、「我對我朋友而言是重要的」、「在朋友中我是領導人物」、「在同儕團體中，我時常覺得我是特別的」、以及「在同儕中我是有公信力的」所組成，可解釋 53.95 的變異量(特徵值 = 2.70)。這個因素的五個題項均與社會成功有關，因此命名為「社會關係成就」。建構測量社會成就指標的方式，是將這五個題項加起來除以 5；得分愈高表示社會成就愈高(平均數 = 3.99，標準差 = .69)。

表四 社會成功題項之主成份因素分析(最大變異法)

題項	因素一：社會關係成就
我覺得我自己是很棒的	.81
在朋友中我是領導人物	.75
我對我朋友而言是重要的	.71
在同儕中我是有公信力的	.71
在同儕團體中，我時常覺得我是特別的	.69
特徵值 (Eigen-value)	2.70
解釋變異量	53.95
Cronbach's α	.78

4. 同儕壓力題項

受訪者依據同意程度選取最符合實際狀況的選項，針對以下題項以「1」=非常不同意、「2」=不同意、「3」=不大同意、「4」=有些同意、「5」=同意、「6」=非常同意來回答。同儕壓力題項共有 8 小題，經主成份因素分析後，發現這 8 個題項呈現兩個因素，其信度為 Cronbach's α 分別為 .86 與 .31。其中第二個因素只有兩個因子，加上刪減任一個也無法提高 Cronbach's α 值，所以本研究剔除第二個因素。因此在同儕壓力題項僅有一個因素，此因素可解釋 46.85% 的變異量(表五)。

因素一由「交朋友對我而言是容易的」、「和我同年的人瞭解我」、

「我覺得我有很多朋友」、「我相信我可以做到所有我想做的事」、「我覺得我有很多親近的朋友」以及「維護友情對我而言是容易的」所組成，可解釋 46.85 的變異量 (特徵值 = 3.75)。這個因素的六個題項均與同儕接受程度有關，因此命名為「同儕接受」。建構測量同儕接受指標的方式，是將這六個題項加起來除以 6；得分愈高表示同儕接受程度愈高 (平均數 = 4.01，標準差 = .84)。

表五 同儕壓力題項之主成份因素分析 (最大變異法)

題項	因素一：同儕接受
我覺得我有很多朋友	.86
我覺得我有很多親近的朋友	.83
維護友情對我而言是容易的	.77
交朋友對我而言是容易的	.76
和我同年的人瞭解我	.74
我相信我可以做到所有我想做的事	.61
特徵值 (Eigen-value)	3.75
解釋變異量	46.85
Cronbach's α	.86

5. 人口變項

本研究的人口變項與其他控制變項包括性別、年齡、年級與家庭成員。年齡的類別以問卷測驗年 2012 減掉受測者出生年。由於這些變項和大學生的媒體使用行動裝置的行為有關，因此本研究把他們列為控制變項。

資料分析

樣本基本資料

此部分針對研究對象的個人背景資料詳細描述。本研究對象主要來自台灣北部大學，供挑選五所學校，包含了公、私立大學，如附錄所示本研究樣本分布大致平均，僅台灣大學的樣本數量較少，但與其

他學校樣本數差異不大，各校樣本數分別為：台灣大學118(18%)、政治大學133(20.3%)、陽明大學134(20.5%)、台北醫學大學132(20.2%)、大同大學137(20.9%)。在性別方面，女性(N = 384, 59.6%)大於男性(N = 260, 40.4%)。在年級方面，以大一學生居多(N = 256, 39.6%)，其次為大二學生(N = 197, 30.5%)、大三生(N = 126, 19.5%)、大四或以上(N = 67, 10.4%)。在年齡方面，以19、20、21歲人數較多，各佔22.6%、29.5%、24.6%。

各媒體使用與面對面溝通之相關

表六顯示了各個不同媒體與面對面溝通之間的相關程度，可以看到閱讀/做功課與電玩與面對面之間沒有關係，其餘都有顯著的正向關係。電玩與面對面的負向關係不難理解，而花較多時間閱讀/做功課者，對於面對面的溝通可能也相對比較不熱衷。其中可以發現通訊媒體與面對面的關係最強，可見通訊與面對面可能有彼此加強的關係。此一發現可能與大學生的校園生活特質有關。其餘媒體之間相對較高的是通訊媒體與社群媒體間的相關($r = .41, p < .001$)，顯示就溝通工具而言，網絡與通訊彼此互相增強，而非彼此取代。

表六 各媒體與面對面溝通之相關性

	影音	電玩	音樂	閱讀/ 做功課	社群	通訊	電話	面對面
影音	—	.10*	.30***	-.06	.24***	.17***	.15***	.13**
電玩		—	.11**	-.06	.04	.08	.06	-.04
音樂			—	.20***	.31***	.28***	.20***	.18***
閱讀/ 做功課				—	.07	.05	.01	.06
社群					—	.41***	.17***	.19***
通訊						—	.26***	.27***
電話							—	.17***
面對面								—

註： $*p < .05$, $**p < .01$, $***p < .001$.

各媒體使用與媒體多工之相關

為了瞭解各種媒體使用與媒體多工的關係，本研究進行了階層迴歸分析。表七呈現迴歸分析的結果：第一階層輸入人口變項，包括性別、年齡；第二階層輸入電腦與手機使用變項，包括有無在房間內用電腦、有無在房間內用電視、個人是否擁有智能型手機。第三階層輸入各種媒介使用，包括影音、電玩、音樂、閱讀/做功課、社群、通訊、電話、面對面等。結果顯示電玩、通訊使用愈多，則媒體多工程度愈高（電玩： $\beta = .15, p < .01$ 、通訊： $\beta = .18, p < .001$ ）。閱讀/做功課與面對面愈多，則媒體多工愈少（閱讀/做功課： $\beta = -.09, p < .05$ ；面對面： $\beta = -.18, p < .001$ ）。

表七 媒體多工的階層迴歸分析

預測變項	媒體多工	VIF
第一階層		
人口變項		
性別 (男 = 0 ; 女 = 1)	.02	1.26
年齡	.00	1.06
Adjusted R ²	.01	
第二階層		
電腦與手機使用情況		
有無在房間內用電腦 (無 = 0 ; 有 = 1)	.07	1.11
有無在房間內用電視 (無 = 0 ; 有 = 1)	.06	1.11
個人是否擁有智能型手機 (無 = 0 ; 有 = 1)	.05	1.06
Adjusted R ² 增加	.01	
第三階層		
媒體使用		
影音	.06	1.18
電玩	.15**	1.26
音樂	.08	1.29
閱讀/做功課	-.09*	1.09
社群	-.04	1.28
通訊	.18***	1.34
電話	.10*	1.13
面對面	-.18***	1.19
Adjusted R ² 增加	.09	
全部可解釋變異量	.11	

註：表格中之係數為最後迴歸方程式之標準化迴歸係數。

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

研究問題與假設

研究問題一：媒體多工與幸福感的關係為何？

為回答研究問題一，本研究進行了階層迴歸分析。表八呈現迴歸分析的結果：第一階層輸入人口變項，包括性別、年齡；第二階層輸入電腦與手機使用變項，包括有無在房間內用電腦、有無在房間內用電視、個人是否擁有智能型手機；第三階層輸入各種媒介使用，包括影音、電玩、音樂、閱讀/做功課、社群媒體、通訊媒體、電話、面對面等；第四階層輸入媒體多工。研究結果顯示電玩使用愈多，則疏離感愈強 ($\beta = .14, p < .01$)；面對面溝通愈多，則疏離感愈弱 ($\beta = -.15, p < .01$)；相對的，電玩使用愈多，親密感愈弱 ($\beta = -.10, p < .05$)，面對面溝通愈多，則親密感愈強 ($\beta = .18, p < .001$)。

表八 幸福感的階層迴歸分析

預測變項	疏離感	VIF	親密感	VIF
第一階層				
人口變項				
性別 (男 = 0 ; 女 = 1)	.02	1.27	.00	1.27
年齡	-.10*	1.06	.04	1.06
Adjusted R ²	.00		.00	
第二階層				
電腦與手機使用情況				
有無在房間內用電腦 (無 = 0 ; 有 = 1)	.07	1.12	-.08	1.12
有無在房間內用電視 (無 = 0 ; 有 = 1)	.08	1.11	.06	1.11
個人是否擁有智能型手機 (無 = 0 ; 有 = 1)	-.04	1.06	.07	1.06
Adjusted R ² 增加	.01		.01	
第三階層				
媒體使用				
影音	-.04	1.19	-.05	1.19
電玩	.14**	1.29	-.10*	1.29
音樂	.01	1.30	-.06	1.30
閱讀/做功課	-.06	1.11	.03	1.11

表八(續)

預測變項	疏離感	VIF	親密感	VIF
社群	.03	1.29	.01	1.29
通訊	.03	1.37	.04	1.37
電話	.05	1.14	.06	1.14
面對面	-.15**	1.24	.18***	1.24
Adjusted R ² 增加	.02		.04	
第四階層				
媒體多工				
MMI	-.07	1.15	.06	1.15
Adjusted R ² 增加	.00		.00	
全部可解釋變異量	.03		.05	

註：表格中之係數為最後迴歸方程式之標準化迴歸係數。* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

研究假設一：媒體多工程度與社會資本成正比

因素分析顯示社會資本有四個面向，分別為參與學校活動、參與社交休閒活動、建立人際關係與未來期望。研究結果顯示年齡愈小參與愈多學校活動 ($\beta = -.20, p < .001$)、花時間愈多在電玩上，則參與愈低 ($\beta = -.10, p < .05$)，會在房間內用電腦的 ($\beta = .15, p < .001$) 與花愈多時間在面對面溝通 ($\beta = .13, p < .01$) 上者，參與愈多 (表九)。

男性較女性參與社交休閒活動程度高 ($\beta = -.15, p < .01$)、有智慧型手機較無者高 ($\beta = .16, p < .001$)、會在房間內看電視者參與較高 ($\beta = .10, p < .05$)；電玩使用時間較長者參與社交休閒活動較少 ($\beta = -.11, p < .05$)，面對面溝通較多者，參與社交休閒活動較多 ($\beta = .21, p < .001$)、媒體多工程度較高者 ($\beta = .11, p < .05$)，參與社交休閒活動較高；電玩使用時間較多者人際關係較差 ($\beta = -.10, p < .05$)，面對面溝通時間愈長，則人際關係愈佳 ($\beta = .12, p < .01$)。至於未來期望，則顯示越常聽音樂者，未來期望越高 ($\beta = .10, p < .05$)。

表九 社會資本的階層迴歸分析

預測變項	參與學校活動	VIF	參與社交休閒活動	VIF	人際關係	VIF	未來期望	VIF
第一階層								
人口變項								
性別(男=0;女=1)	-.10	1.27	-.15**	1.27	-.05	1.27	.04	1.27
年齡	-.20***	1.06	-.04	1.06	-.05	1.06	-.05	1.06
Adjusted R ²	.05		.00		.00		.00	
第二階層								
電腦與手機使用情況								
有無在房間內用電腦(無=0;有=1)	.15***	1.12	-.06	1.12	-.01	1.12	-.06	1.12
有無在房間內用電視(無=0;有=1)	.05	1.11	.10*	1.11	.01	1.11	.00	1.11
個人是否擁有智慧型手機(無=0;有=1)	.00	1.06	.16***	1.06	.00	1.06	.02	1.06
Adjusted R ² 增加	.02		.04		-.01			
第三階層								
媒體使用								
影音	-.04	1.19	-.03	1.19	-.07	1.18	-.06	1.18
電玩	-.10*	1.29	-.11*	1.29	-.10*	1.29	.06	1.29
音樂	-.01	1.30	.00	1.30	-.01	1.30	.10*	1.30
閱讀/做功課	.07	1.11	-.02	1.11	.00	1.11	-.02	1.11
社群	.03	1.29	.06	1.29	-.05	1.29	.07	1.29
通訊	.05	1.37	.05	1.37	.03	1.37	-.01	1.37
電話	-.01	1.14	-.01	1.14	-.07	1.14	.05	1.14
面對面	.13**	1.24	.21***	1.24	.12*	1.24	-.05	1.24
Adjusted R ² 增加	.02		.05		.02		.01	
第四階層								
媒體多工性								
MMI	.02	1.15	.11*	1.15	.02	1.15	.05	1.15
Adjusted R ² 增加	.00		.01		.00		.00	
全部可解釋變異量	.08		.10		.01		.01	

註：表格中之係數為最後迴歸方程式之標準化迴歸係數。* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

研究問題二：媒體多工與同儕壓力、社會成功的關係為何？

經迴歸分析結果顯示在預測同儕壓力上，有智慧型手機($\beta = .10$ ， $p < .05$)者、較多閱讀/做功課($\beta = .12$ ， $p < .01$)、面對面溝通較多者(β

= .17, $p < .001$) 以及媒體多工程度較高者 ($\beta = .14, p < .01$)，同儕接受程度較高；電玩 ($\beta = -.10, p < .05$) 與音樂 ($\beta = -.10, p < .05$) 對同儕接受有負面影響 (表十)。

在預測社會成功上，結果顯示女性較男性較感覺到社會關係成就 ($\beta = -.11, p < .01$)、花愈多時間在電玩上，則社會成就愈低 ($\beta = -.17, p < .001$)；面對面溝通以及閱讀/做功課愈多者，則社會成就愈高 ($\beta = .19, p < .001$ ； $\beta = .13, p < .01$)。

表十 同儕接受與社會成就的階層迴歸分析

預測變項	同儕接受	VIF	社會關係成就	VIF
第一階層				
人口變項				
性別 (男=0；女=1)	-.07	1.27	-.13**	1.27
年齡	-.04	1.05	-.02	1.06
Adjusted R ²	.00		.00	
第二階層				
個人手機使用情況				
有無在房間內用電腦 (無 = 0；有 = 1)	-.07	1.12	-.04	1.12
有無在房間內用電視 (無 = 0；有 = 1)	.01	1.11	.03	1.11
個人是否擁有智能型手機 (無 = 0；有 = 1)	.10*	1.06	.07	1.06
Adjusted R ² 增加	.01		.00	
第三階層				
媒體使用				
影音	.03	1.19	-.01	1.19
電玩	-.10*	1.29	-.17***	1.29
音樂	-.10*	1.30	-.08	1.30
閱讀/做功課	.12**	1.11	.13**	1.11
社群	.03	1.29	.03	1.29
通訊	.02	1.37	.00	1.37
電話	-.02	1.14	-.02	1.14
面對面	.17***	1.24	.19***	1.24
Adjusted R ² 增加	.03		.06	
第四階層				
媒體多工性				
MMI	.14**	1.15	.04	1.15
Adjusted R ² 增加	.02		.00	
全部可解釋變異量	.06		.06	

註：表格中之係數為最後迴歸方程式之標準化迴歸係數

研究假設二：面對面溝通與社會資本、幸福感、同儕壓力與社會成功為正相關

從前述的研究問題與研究假設驗證中可以看到，在幸福感上，面對面溝通愈多，則疏離感愈低 ($\beta = -.15, p < .01$)，親密感愈強 ($\beta = .18, p < .001$)。在社會資本上，面對面溝通愈多，校園活動參與愈多 ($\beta = .13, p < .01$)、參與社交休閒活動愈多 ($\beta = .21, p < .001$)、人際關係愈佳 ($\beta = .12, p < .01$)。面對面溝通愈多，同儕接受度愈高 ($\beta = .17, p < .001$)，社會關係成就程度也愈高 ($\beta = .19, p < .001$)。

結果與討論

由於網絡與行動媒體已經改變了人們如何使用媒體，尤其學生族群，所以了解當今大學生的媒體多工以及影響，有其必要。研究發現影音、電玩、通訊媒體使用愈多，則媒體多工的程度愈高；閱讀/做功課與面對面愈多，則媒體多工愈少。在影響上，媒體多工對於幸福感沒有影響，但對於社會資本中的參與休閒活動面向以及同儕接受度有正相關。整體而言，本研究並沒有發現媒體多工的負面影響。但是值得注意的是在所有傳播工具中，面對面溝通的影響力。面對面溝通在幸福感的作用上，會降低疏離感、增加親密感。在社會資本上，面對面溝通愈多，校園活動參與愈多、參與社交休閒活動愈多、人際關係愈佳。面對面溝通愈多，同儕接受度愈高，社會關係成就程度也愈高。整體而言，媒體多工對於內在的幸福感和並無負面影響，而對於較外在的社會心理概念(包括社會資本中的參與活動，以及同儕接受)是有較為正面的影響。

相關分析中顯示面對面溝通與媒體多工的負相關，當一個人面對面溝通時間愈長，則媒體多工時間愈短，雖然本研究是一個橫斷面的研究，難以解釋因果，但仍暗示了兩者之間的互相取代。若媒體多工真的有相當多的好處，則我們似乎也不必太擔心面對面溝通日益減少。雖然面對面溝通的語氣與肢體表情在人際溝通的上的能力，是媒體多工比較難以取代的。但面對面溝通的情境較難以分心，若如許多過去學者所提，媒體多工者的注意力與認知會受到負面影響，則可以

推論，以面對面溝通作為主要溝通工具者與於多工者相比，其學習、交友、活動都不一樣。

本研究在描述性資料中也發現，絕大多數台灣大學生擁有手機（98.5%），其中在行動裝置的持有分布前三名分別為筆記型電腦（74.3%）、智慧型手機（54.1%）、一般手機（52.1%）。由於學術界認為手機與簡訊對於生活的影響面既深又廣，尤其對生活秩序的干擾讓人憂心，但本研究發現一半以上的學生認為使用手機傳簡訊會讓生活變得更好（56.1%），顯然與學界擔心不同。過去有研究指出，過度使用媒體，包括手機，會使工作效率降低、混亂失序、無法投入、受到束縛、削弱表現、認知疲勞等 (Rohm, Sultan, & Bardhi, 2009; Wallis, 2010)。

綜合上述發現來看，媒體使用對日常生活是有所影響，尤其是電玩媒體與面對面溝通，兩者對日常生活的影響呈現相反的樣貌，越常使用電玩媒體的大學生除同儕壓力較小外，其餘如幸福感、社會資本及社會成功看起來都是降低的，越常與人面對面溝通的人則似乎會感受到較多的同儕接受，對於幸福感、社會資本和社會成功都有提升的效果。媒體多工則對日常生活也有影響，特別是在社交休閒活動與同儕接受上，越是媒體多工程度高的人，自覺社交參與愈高、感受到的同儕接受度愈大。然而本研究各模型的累積可解釋變異量都不能算高，媒體多工看來只是社會資本、幸福感與同儕接受的影響因素之一。

不過，以我們關心的對大學生生活品質，包括社會資本與幸福感來看，總結媒體多工的發現是正向的。雖然對於幸福感並沒有幫助，但也沒有傷害。以社交休閒以及同儕接受兩個概念來看，媒體多工的優勢是在於社會關係的建立，而大學生除了學業是生活重心外，有利於校園生活以及未來發展的社會關係建立，自不可忽視。

過去研究顯示，電腦或是電視放置於年輕人的房間內，似乎是媒體多工行為的成因 (Roberts, 1999; Roberts & Foehr, 2004; Roberts, Foehr, & Rideout, 2005)，雖然本研究並未發現在個人房間裡面放置電腦會促進多工。但理論上，這增加了同時接觸多個媒體的機率。根據文獻，由於似乎以電腦為主的活動容易產生多工行為。使用電腦時，同時進行的次要活動時幾乎是以媒體為基礎的，當青少年沉浸在電腦活動如即時通訊，幾乎同時也可進行另一項電腦上的活動，例如寫作業、聽

音樂、看影片。年輕族群使用電腦的方式，與他們使用傳統媒體的方式大不相同，當看電視或聽音樂時，同時進行的次要活動通常都是非媒體的(如吃飯跟做家事)，但當他們用電腦的時候，同時進行的次要活動也可以是媒體取向的活動。一台電腦可成為媒體多工站，是媒體多工行為增加的重要原因之一。另外，未來若年輕人擁有更多的可攜式媒體，進出不同空間更加便利，媒體多工的機會必定會跟著增加。

時至今日，還沒有太多的研究特別關注媒體多工所帶來的長期認知影響，但有專家相信，如果一個人從小就開始進行媒體多工，神經可能會適應多工環境產生改變。但研究也指出，透過自然選擇，該改變不會只在短短的一段時間內、而是在人的一生中慢慢進行(Seligman, 2006)。相對於早期的大腦研究，近幾十年來的神經學研究指出，大腦會基於使用而改變，「使用，否則就失去」一語，可助於解釋神經學上的生涯適應(Diamond, 1988)，也就是說用以接收其他神經細胞訊號的神經突觸會隨著使用次數而增加或減少。

一直以來，不斷有質疑多工生活方式使得個人沒有時間停下手邊工作反思自己，也沒有時間進行思考或創意活動，但媒體多工看似是不會消失的現象，所以傳播學應該嘗試去理解多工與影響，以提出對策。例如媒體多工造成的注意力分散，對於訊息製作方要如何讓訊息觸及到多工者呢？放置在不同媒體上的訊息，如何會被接收呢？媒體綜效是否能夠克服注意力分散的問題呢？媒介設計者是否該在設計產品與訊息時，考慮如何在設計上降低使用者多工的可能性？

參考過去研究也發現，傾向從事感官刺激行為的個人較容易成為媒體多工者，未來研究可以探討感官刺激尋求與多工之間的因果關係；另外，即便是多工，也非平均分散注意力於每一個媒體，有些媒體似乎比較能讓使用者保持對該媒體的注意，例如電視。一般人看電視時即便是多工，似乎仍保持對電視一定程度的注意。如此，電視效果的研究議題不會只有色羶腥，還包括電視與其他媒體的互動如何促進或是降低訊息效果，或是更廣闊的媒介使用者經驗與生活。本研究也指出，有些類型的媒體使用似乎比其他類型更能夠進行媒體多工，當然，我們需要更多的研究來了解媒體多工可能性的細微差異，但本研究的結果仍然可以指引我們去尋找答案。年輕族群由於成長於數位

環境中，不僅僅善於操作數位媒體，在學習、工作、與社交中也必須使用大量的數位裝置，因此常常暴露在多種媒體使用中。這些想像似乎指出了驅使媒體多工的因素，即媒體多工的需求動機和媒體多工的機會多寡。前者出自個人內在，而後者為環境因素。

本研究有幾個限制，第一是研究對象為大學生，自然難以推論到一般民眾的媒體多工；第二是資料是受訪者的自我報告，雖然施測時，本研究的助理指示受訪者在相關題項的作答上需要精確，但研究者相信使用媒體時的多工難免有回憶不能十分確實的狀況，未來應該在多工的實境中觀察與紀錄，如此在時間與媒體種類的紀錄上不僅僅能更趨近真實，也能深究媒體多工的情境。另外，對於這次的研究由於量化資料龐大，分析上已經有些初步的結論，未來可作為質化研究（深度訪談、觀察）的基礎，對於了解多工現象與其效果必能更加深入。

參考文獻

中文部分 (Chinese Section)

- 吳佩玲 (2014)。〈以手機應用程式及社群網絡的溝通方式，已經廣獲民眾喜愛〉。取自資策會FIND網站，<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=378>。
- Wu Peiling (2014). Yi shouji yingyong chengshi ji shequn wanglu de goutong fangshi, yijing guanghuo minzhong xiai. Retrieved from <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=378>.
- 張卿卿 (2013)。《台灣傳播調查資料庫第一期第一次調查計畫執行報告》。台北：國立政治大學傳播學院。
- Zhang Qingqing (2013). *Taiwan chuanbo diaocha ziliaoku diyiqi diyici diaocha jihua zhixing baogao*. Taipei: Guoli zhengzhi daxue chuanbo xueyuan.
- 韓京呈 (2014)。〈跨螢收視行為 顛覆傳統成王道〉。取自資策會FIND網站，<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=374>。
- Han Jingcheng (2014). Kuaying shoushi xingwei dianfu chuantong cheng wangdao. Retrieved from <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=374>.

英文部分 (English Section)

- Arndt, J., Gronmo, S., & Hawes, D. (1981). The use of time as an expression of

- lifestyle: A cross-national study. In J. N. Sheth (Eds), *Research in marketing* (Vol. 4, pp. 1–28). Greenwich, CT: JAI Press.
- Arnett, J. J. (2000). A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469–480.
- Baron, N. S. (2005, May). *Adjusting the volume: In-place and mobile dimensions of discourse control through teletechnology*. Paper presented at the Mobile Communication and the Network Society workshop, New Brunswick, New Jersey.
- Baruch, G. K., Biener, L., & Barnett, R. C. (1987). Women and gender in research on work and family stress. *American Psychologist*, 42(2), 130.
- Baym, N. K., Zhang, Y. B., & Lin, M. C. (2004). Social interactions across media interpersonal communication on the internet, telephone and face-to-face. *New Media & Society*, 6(3), 299–318.
- Berndt, T. J. (2002). Friendship quality and social development. *Current Directions in Psychological Science*, 11(1), 7–10.
- Bittman, M., & Wajcman, J. (2000). The rush hours: The character of leisure time and gender equity. *Social Forces*, 79(1), 165–189.
- Boase, J. (2008). Personal networks and the personal communication system: Using multiple media to connect. *Information, Communication & Society*, 11(4), 490–508.
- Boase, J., Horrigan, J. B., Wellman, B., & Rainie, L. (2006). *The strength of Internet ties*. Retrieved from http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2006/PIP_Internet_ties.pdf.
- Boase, J., & Wellman, B. (2006). Personal relationships: On and off the Internet. In A. Vangelisti & D. Perlman (Eds), *The Cambridge handbook of personal relationships* (pp. 709–726). New York, NY: Cambridge University Press.
- Buhrmester, D., & Furman, W. (1987). The development of companionship and intimacy. *Child Development*, 58(4), 1101–1113.
- Burke, M., Marlow, C., & Lento, T. (2010). Social network activity and social well-being. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1909–1912). New York, NY: ACM.
- Calvert, S. L., & Wilson, B. J. (Eds). (2008). *The Blackwell handbook of children, media, and development*. Boston, MA: Wiley-Blackwell.
- Campbell, S., & Kwak, N. (2010). Mobile communication and social capital: An analysis of geographically differentiated usage patterns. *New Media & Society*, 12(3), 435–451.
- Cheung, C. M., Chiu, P. Y., & Lee, M. K. (2011). Online social networks: Why do students use Facebook?. *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1337–1343.
- Cotten, S. R. (2008). Students' technology use and the impacts on well-being. *New Directions for Student Services*, 2008(124), 55–70.
- Christakis, N. A., & Flower, J. H. (2009). *Connected: The surprising power of our social networks and how they shape our lives*. New York, NY: Little, Brown.
- Davis III, C. H. F., Deil-Amen, R., Rios-Aguilar, C., & Canche, M. S. G. (2012).

- Social media in higher education: A literature review and research directions*. Retrieved from <http://works.bepress.com/hfdavis/2/>.
- Demaray, M. K., & Malecki, C. K. (2002). Critical levels of perceived social support associated with student adjustment. *School Psychology Quarterly, 17*(3), 213–241.
- Denzin, N. K. (2010). *Childhood socialization* (Rev. 2nd ed.). New Brunswick, NJ: Transaction.
- Diamond, M. C. (1988). *Enriching heredity*. New York, NY: The Free Press.
- 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), 1143–1168.
- Floro, M. S., & Miles, M. (2003). Time use, work and overlapping activities: Evidence from Australia. *Cambridge Journal of Economics, 27*(6), 881–904.
- Gordon, C. F., Juang, L. P., & Syed, M. (2007). Internet use and well-being among college students: Beyond frequency of use. *Journal of College Student Development, 48*(6), 674–688.
- Hartup, W. W. (1996). The company they keep: Friendships and their developmental significance. *Child Development, 67*(1), 1–13.
- Helliwell, J. F., & Putnam, R. D. (2004). The social context of well-being. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B-Biological Sciences, 359*(1449), 1435–1446.
- Hendrix, P., Kinnear, T., & Taylor, J. R. (1979). The allocation of time by consumers. In W. L. Wilkie (Eds), *Advances in consumer research* (pp. 38–44). Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research.
- Hill, M. (1985). Patterns of time use. In F.T. Juster & F. Stafford (Eds), *Time, goods and well-being*. Ann Arbor, MI: University of Michigan, Institute for Social Research.
- Huffaker, D. A., & Calvert, S. L. (2005). Gender, identity, and language use in teenage blogs. *Journal of Computer-Mediated Communication, 10*(2). Retrieved from <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue2/huffaker.html>.
- Hungerford, T. L. (2001). *Just how productive are elderly adults? Evidence from Australia*. Washington DC: Office of Policy, Social Security Administration.
- Igarashi, T., Takai, J., & Yoshida, T. (2005). Gender differences in social network development via mobile phone text messages: A longitudinal study. *Journal of Social and Personal Relationships, 22*(5), 691–713.
- Ironmonger, D. (2003, September). *There are only 24 hours in a day! Solving the problematic of simultaneous time*. Paper presented at the 25th IATUR conference on time use research, Brussels, Belgium.
- Ito, M., Baumer, S., Bittanti, M., Boyd, D., Cody, R., Herr-Stephenson, B., & Tripp, L. (2010). *Hanging out, messing around, and geeking out: Kids living and learning with new media*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jarvinen, D. W., & Nicholls, J. G. (1996). Adolescents’ social goals, beliefs about

- the causes of social success, and satisfaction in peer relations. *Developmental Psychology*, 32(3), 435–441.
- Junco, R., & Mastrodicasa, J. (2007). *Connecting to the net generation*. Washington, DC: National Association of Student Personnel Administrators.
- Juster, T., & Stafford, F. (Eds). (1985). *Time, goods and well-being*. Ann Arbor, MI: University of Michigan.
- Katz, J. (1997). Social and organizational consequences of wireless communications: a selective analysis of residential and business sectors in the united states. *Telematics and Informatics*, 14(3), 223–256.
- Kaufman, C. F., Lane, P. M., & Lindquist, J. D. (1991). Exploring more than 24 hours a day: a preliminary investigation of polychronic time use. *Journal of Consumer Research*, 18(3), 392–401.
- Kenyon, S., & Lyons, G. (2007). Introducing multitasking to the study of travel and ICT: Examining its extent and assessing its potential importance. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 41(2), 161–175.
- Kim, H., Kim, G. J., Park, H. W., & Rice, R. E. (2007). Configurations of relationships in different media: FtF, email, instant messenger, mobile phone, and SMS. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1183–1207.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukophadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017–1031.
- Leena, K., Tomi, L., & Arja, R. (2005). Intensity of mobile phone use and health compromising behaviours—how is information and communication technology connected to health-related lifestyle in Adolescence?. *Journal of adolescence*, 28(1), 35–47.
- Lenhart, A., Ling, R., Campbell, S., & Purcell, K. (2010, April 20). *Teens and mobile phones*. Retrieved from <http://pewinternet.org/Reports/2010/Teens-and-Mobile-Young-Phones.aspx>.
- Lenhart, A., Madden, M., & Hitlin, P. (2005). Teens and technology: Youth are leading the transition to a fully wired and mobile nation. *Pew Internet and American Life Project*. Retrieved from http://www.pewinternet.org/ppf/r/162/report_display.asp.
- Livingstone, S. (2009). *Children and the internet*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Manago, A. M., Graham, M. B., Greenfield, P. M., & Salimkhan, G. (2008). Self-presentation and gender on MySpace. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29(6), 446–458.
- Margaryana, A., Littlejohn, A., & Vojtb, G. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies. *Computers & Education*, 56(2), 429–440.
- Marvin, C. (1988). *When old technologies were new*. New York, NY: Oxford University Press.
- McPherson, M., Smith-Lovin, L., & Brashears, M. E. (2006). Social isolation in

- America: Changes in core discussion networks over two decades. *American Sociological Review*, 71(3), 353–375.
- Moody, E. J. (2001). Internet use and its relationship to loneliness. *CyberPsychology & Behavior*, 4(3), 393–401.
- Morgan, C., & Cotten, S. R. (2003). The relationship between internet activities and depressive symptoms in a sample of college freshmen. *CyberPsychology & Behavior*, 6(2), 133–142.
- Namsu, P. (2010). Integration of internet use with public spaces: College students' use of the wireless internet and offline socializing. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 4(2). Retrieved from <http://cyberpsychology.eu/view.php?cisloclanku=2010112501&article=1>.
- Ophir, E., Nass, C., & Wagner, A. D. (2009). Cognitive control in media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 106(37), 5583–5587.
- Parke, R. D., & Clarke-Stewart, A. (2010). *Social development*. New York, NY: Wiley.
- Pea, R., Nass, C., Meheula, L., Rance, M., Kumar, A., Bamford, H., Nass, M., Zhou, M. (2012). Media use, face-to-face communication, media multitasking, and social well-being among 8- to 12-year-old girls. *Developmental Psychology*, 48(2), 327–336.
- Pecora, N., Murray, J. P., & Wartella, E. A. (Eds.). (2007). *Children and television: Fifty years of research*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Prentsky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.
- Putnam, R. D. (1995). Tuning in, tuning out: The strange disappearance of social capital in America. *Ps-Political Science & Politics*, 28(4), 664–683.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York, NY: Simon & Schuster.
- Reis, H. T., & Shaver, P. (1988). Intimacy as an interpersonal process. In S. Duck (Ed.), *Handbook of personal relationships* (pp. 367–389). Chichester, England: Wiley.
- Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). *Generation M2: Media in the lives of 8–18 year olds*. Retrieved from Kaiser Family Foundation website: <http://www.kff.org/entmedia/mh012010pkg.cfm>.
- Roberts, D. F. (1999). *Kids and media at the new millennium*. Menlo Park, CA: Diane Publishing.
- Roberts, D. F., & Foehr, U. G. (2004). *Kids and media in America*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Roberts, D. F., Foehr, U. G., & Rideout, V. J. (2005). *Generation M: Media in the lives of 8–18 year olds*. Retrieved from <http://www.kff.org/entmedia/upload/Generation-M-Media-in-the-Lives-of-8-18-Year-olds-Report.pdf>.
- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Rohall, D. E., Cotten, S. R., & Morgan, C. (2002). Internet use and the

- self-concept: Linking specific uses to global self-esteem. *Current Research in Social Psychology*, 8(1), 1–19.
- Rohm, A. J., Sultan, F., & Bardhi, F. (2009). The multitasking paradox: Media consumption among youth consumers. *Marketing Management*, 18(6), 20–25.
- Roldan, M. (1985). Industrial outworking, struggles for the reproduction of working class families and gender subordination. In N. Redclift & E. Mingione (Eds), *Beyond employment: Household, gender and subsistence* (pp. 248–285). Oxford, UK: Basil Blackwell.
- Ruuskanene, O. P. (2004). *An econometric analysis of time use in Finnish households*. Unpublished doctoral dissertation, Helsinki School of Economics, Helsinki, Finland. Retrieved from <https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/12941/a246.pdf?sequence=1>.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081.
- Shaw, L. H., & Gant, L. M. (2002). In defense of the internet: The relationship between internet communication and depression, loneliness, self-esteem, and perceived social support. *CyberPsychology & Behavior*, 5(2), 157–171.
- Seligman, K. (2006, May 14). Wired for life: What's the fallout for kids who are always plugged in? *San Francisco Chronicle Magazine*.
- Small, G. & Vorgan, G. (2009). *iBrain: Surviving the technological alteration of the modern mind*. New York, NY: Harper Collins Publishers.
- Subrahmanyam, K., & Greenfield, P. (2008). Online communication and adolescent relationships. *The Future of Children*, 18(1), 119–146.
- Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. New York, NY: Basic Books.
- Urista, M. A., Dong, Q., & Day, K. D. (2009). Explaining why young adults use myspace and facebook through uses and gratifications theory. *Human Communication*, 12(2), 215–229.
- Valente, T. W. (2010). *Social networks and health: Models, methods, and applications*. New York, NY: Oxford University Press.
- Valkenburg, P., & Peter, J. (2007). Internet communication and its relation to well-being: Identifying some underlying mechanisms. *Media Psychology*, 9(1), 43–58.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007). Preadolescents' and adolescents' online communication and their closeness to friends. *Developmental Psychology*, 43(2), 267–277.
- Valkenburg, P. M., Schouten, A., & Peter, J. (2005). Adolescents' identity experiments on the Internet. *New Media & Society*, 7(3), 383–402.
- Vergeer, M., & Pelzer, B. (2009). Consequences of media and Internet use for offline and online network capital and well-being. A causal model approach. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 15(1), 189–210.
- Wallis, C. (2010). *The impacts of media multitasking on children's learning and*

- development: Report from a research seminar*. Retrieved from http://www.joanganzcooneycenter.org/upload_kits/mediamultitaskingfinal_030510.pdf.
- Wang, H., & Wellman, B. (2010). Social connectivity in America: Changes in adult friendship network size from 2002 to 2007. *American Behavioral Scientist*, 53(8), 1148–1169.
- 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). Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2003.tb00216.x/full>.
- Whiteman, S. D., Barry, A. E., Mroczek, D. K., & Wadsworth, S. M. (2013). The development and implications of peer emotional support for student service members/veterans and civilian college students. *Journal of Counseling Psychology*, 60(2), 265–278.

附錄

樣本資料分布

變項	人數	百分比
學校		
台灣大學	118	18.0%
政治大學	133	20.3%
陽明大學	134	20.5%
台北醫學大學	132	20.2%
大同大學	137	20.9%
性別		
男生	260	40.4%
女生	384	59.6%
年級		
大一	256	39.6%
大二	197	30.5%
大三	126	19.5%
大四或以上	67	10.4%

變項	人數	百分比
年齡		
18歲	1	0.2%
19歲	148	23.0%
20歲	193	30.0%
21歲	161	25.0%
22歲	92	14.3%
23歲	33	5.1%
24歲	8	1.2%
25歲	5	0.8%
27歲	2	0.3%
33歲	1	0.2%
總和	654	100.0%

本文引用格式

陳憶寧(2016)。〈媒體多工的是與非：從幸福感、社會資本、同儕接受與社會成功來看〉。《傳播與社會學刊》，第37期，頁57-96。