

網路人際互動特質與依戀型態 對網路成癮的影響

林以正 王澄華 吳佳輝

國立台灣大學心理學研究所

論文編號：02009；初稿收件：2002年4月30日；完成修正：2004年8月18日；正式接受：2004年12月29日
通訊作者：林以正 台北市106羅斯福路四段一號台大心理系（E-mail: i890@ntu.edu.tw）

過去的許多研究顯示，網路人際互動是形成網路成癮的機制之一。網路上的人際互動具有高親密度、高自我揭露程度等高去抑制化行為，以及高不確定感的特性。而此一互動特性，在三種成人依戀型態中，以焦慮依戀者的人際互動模式與之最為接近，因此我們推論焦慮依戀者會因為受到網路人際互動的吸引，而在所有的依戀型態中表現出較高的網路成癮傾向。本研究共包含兩個研究，研究一主要在探討不同依戀型態者是否具有不同的網路成癮傾向，並了解網路人際互動行為在網路成癮的形成上所扮演的角色。研究二則是針對網路人際互動行為進行更詳細的論述，透過網路互動對象以及網路他人概念此二方面，來了解網路人際互動行為對網路成癮的影響為何。研究結果顯示，不同依戀類型者在網路上會具有不同的網路人際互動行為，並且進而影響不同依戀類型在網路成癮傾向上的表現。此外，本研究結果也支持網路成癮是個人特質與網路環境特性交互而成的想法，並且也再次的顯示網路人際互動確實是中介網路成癮的原因之一，尤其在焦慮依戀型態上更是如此。

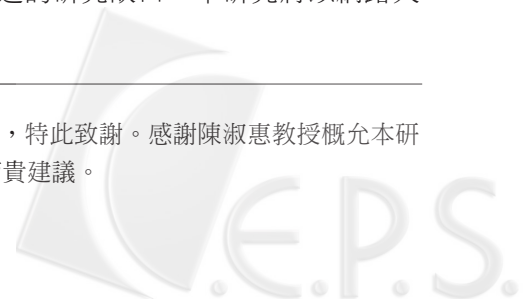
關鍵字：網路成癮、依戀型態、網路人際互動

隨著網際網路的普及與上網人口的增加，因為沉迷於網路而造成工作、家庭與學業困擾的問題逐漸受到重視。然而從Kimberly Young於1996年在第104屆美國心理學會（APA, American Psychological Association）年會上，發表第一篇被美國心理學會認可，以網路成癮為主題的研究之後至現在，對於網路成癮現象的了解依舊都還停留在探索的階段，對於網路成癮之相關心理機制的理論也還有待建立。

目前網路成癮研究多半是著重於尋找容易形成網路成癮的人格特質，或是具備有成癮特性的網路使用。然而網路成癮有許多種型態，包括：網路「性」成癮、網路人際關係成癮、網路強迫症、資訊缺乏恐懼症、及電腦成癮等（邱智強，2001）。我們認為具備有不同個人特質的網路使用者，會受到不同的網路功能特性所吸引，進而產生不同的網路成癮型態。在研究時若不加以區分，而逕將所有的網路成癮現象都概括在同一個「網路成癮」的架構下，則所得到的研究結果將更為混淆，無法確實澄清對於網路成癮現象的了解。本研究的主要論述即是，並沒有所謂單純的「網路成癮個人特質」或是具備有成癮特性的「網路功能」，網路成癮現象的產生是網路使用者的個人特質與網路功能交互作用的結果。

為了彌補上述的研究缺口，本研究將以網路人

本研究為行政院國家科學委員會研究計畫（NSC-89-2520-S-002-002）所支持，特此致謝。感謝陳淑惠教授概允本研究使用其編製之網路成癮量表。本文投稿期間，感謝兩位匿名審查委員所提供之寶貴建議。



際互動為出發點，首先探討網路人際互動的特性，然後再推論具備什麼樣人格特質的網路使用者容易在此種網路人際互動的特性下成癮，以具體呈現兩者之交互作用歷程。

網路成癮的定義

雖然美國心理學會（APA）對於「網路成癮」已於1997年予以正式承認其學術研究的價值（Schuman, 1997），但是目前對於網路成癮者的診斷仍然沒有具有共識的標準，更別說是在DSM-IV（Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorder-Forth Edition, American Psychiatric Association）上正式提供對網路成癮的診斷準則了（Young & Rodgers, 1998a）。目前的網路成癮篩選量表，多是由網路成癮的研究者根據DSM-IV其它成癮行為的診斷標準改寫而成的（林珊如、蔡今中，1999；陳淑惠，1999；Armstrong, Phillips, & Saling, 2000；Brenner, 1997；Greenfield, 1999；Young, 1996, 1998a）。

在網路成癮的研究中，Young（1996, 1998a）應可算是首先開始網路成癮的實徵調查研究。研究者在檢視過DSM-IV上對於成癮的診斷後，認為賭癮（pathological gambling）的狀態是最類似於網路成癮，因此將網路成癮定義為一種沒有涉及中毒（intoxication）的「衝動-控制失序症」（impulse-control disorder）。她並將DSM-IV上對於賭癮的診斷標準，改編成一份八題的網路成癮診斷問卷，網路使用者只要在這些問題中回答五個以上肯定的答案，Young就把他們歸類為網路使用成癮者。

在國內的研究方面，周倩（1999）將國際衛生組織對於成癮所做的定義加以修改，將網路成癮定義為：「由重複地對於網路的使用所導致的一種慢性或週期性的著迷狀態，並帶來難以抗拒的再度使用之欲望。同時並會產生想要增加使用時間的張力與耐受性、克制、退癮等現象，對於上網所帶來的快感會一直有心理與生理上的依賴。」

陳淑惠（1999, 2000）綜合DSM-IV對各種成癮症之診斷標準以及臨床個案的觀察，依循傳統成癮症的診斷概念模式，並以側重其心理層面的原則編制「中文網路成癮量表」，主張網路成癮量表之概念模式須包括下述的症狀向度：1. 網路成癮耐受性，指隨著網路使用的經驗程度增加，原先上網所得到的樂趣與滿足感，必須透過更多的網路內容或更長久的上網時間，才能得到與原先相當程度的滿足。2. 強迫性上網行為，為一種難以自拔的上網渴

望與衝動，在想到或看見電腦時，會有想上網的欲望與衝動；上網後便難以擺脫使用電腦；精神會因為使用電腦或上網而較為振奮；渴求能有更多的時間留在網路上。3. 網路退癮症狀，指如果突然離開被迫電腦，容易出現挫敗的情緒反應，例如，情緒低落、生氣、空虛感等，或是注意力不集中、心神不寧、坐立不安等反應。4. 網路成癮相關問題：因為黏膩於網路的時間太長，因而忽略原有的家居與社交生活，和家人朋友疏遠；耽誤工作或學業；為掩飾自己的上網行為而撒謊；身體出現不適反應，例如，眼乾、眼酸、頭痛、肩膀痠疼、肌腕受傷、睡眠不足、腸胃問題等。由於此「中文網路成癮量表」在製作時較嚴格的依據診斷概念模式，並且係以台灣的大學生為樣本，施測後的分析結果顯示此量表有良好的信、效度（陳淑惠等人，2003），因此本研究對於成癮的定義及測量將採用此量表來作為受試者的網路成癮的操作定義。

文獻回顧

一、網路具備成癮特質的部分

Young（1996, 1998a）的研究發現，非成癮者所使用的網路功能，是以資料蒐集取向的功能為主，如資訊搜索（24%）、全球資訊網（WWW）（25%）及電子郵件（30%）。成癮者最常使用的則是以具備雙向溝通的網路功能為主，依序為聊天室（35%）、MUDs（28%）、新聞群組（news groups）（15%）及電子郵件（13%）。對於非成癮者來說，網路是個有用的資料庫，並且可以當成私人或生意上溝通的工具；但對成癮者來說，網路則提供了他們認識朋友、社交與交換意見的場域。同樣地在Morahan-Martin與Schumacher（1997, 2000）的研究中也顯示，網路成癮者比非成癮者較常透過網路認識新朋友、尋求情感支持、與興趣相投的人聊天、玩線上互動遊戲，也較常透過網路賭博或從事網路性愛，並且成癮者比非成癮者使用較多種類的網路功能。

周榮與周倩（1997）與Chou、Chou及Tyan（1999）採取Morris與Ogan（1996）的觀點，將網路視為一種傳播媒介，嘗試從Stephenson（1988）「傳播遊戲及快感」的角度來探索網路成癮的問題，認為網路使用者在使用網路的過程中會產生溝通的快感，而這些快感會吸引使用者一而再、再而三的使用網路，過度使用網路的結果遂導致了網路成癮。研究中探討了網路使用的五種「溝通快感」，包

括（1）匿名快感，指在網路因為匿名所帶來的快感。（2）人際互動快感，指在網路上與他人溝通所得到的快感。（3）行為快感，指使用網路所得到的快感。（4）文本互動快感，指在網路上用文字與人互動的快感。（5）逃避快感，指在網路上可以忘卻煩惱與責任所得到的快感。其研究結果發現，網路成癮分數與這五種「溝通快感」的總分成正相關，表示越高的網路溝通快感，會伴隨著越高的網路成癮分數。若進一步由不同的溝通快感種類來看，其中的「逃避快感」和「人際互動快感」與網路成癮分數則有顯著的正相關。

另外，周倩（1999）、Chou與Hsiao（2000）發現，成癮者比非成癮者花較多時間在BBS、WWW、e-mail及網路遊戲上；對網路使用感到越有趣者，越可能成為網路成癮者。這表示網路成癮者認為網路具有娛樂性、互動性，並且有趣。周倩認為網路可以幫助沉迷者逃離現實生活中的責任與身分認同（identification），所以對於網路的使用有較高的滿足。而在所有預測網路成癮的變項中，「網路使用的樂趣感」是網路沉迷現象的最佳預測項目，其次是BBS的使用時數、性別（男性比女性容易成癮）、滿足程度、再其次是e-mail使用時數。如果要以網路使用功能為預測項目，BBS與e-mail使用越多，越可能成為網路沉迷者，而這兩種網路功能皆為社交性的工具。同樣的，韓佩凌（2000）調查台北縣市及桃園縣公立高中職的學生後發現，網路沉迷者比非沉迷者較常使用網路功能中的電子郵件，較常上網聊天交友，以及上情色網站。朱美慧（2000）的研究指出，大學生使用網路的行為大都是偏向正面，而在所有的網路活動中，對上網時間會產生失控影響的活動依序為：虛擬社交、資訊性使用、虛擬情感。

如果就網路的使用動機而言，蕭銘鈞（1998）利用「滿足與使用理論」為其理論架構，調查國內大學生的網路使用行為、使用動機與滿足程度間的關聯性探討結果發現，這群高網路使用量者使用網路的最大動機是「社會性使用動機」中的「與遠方友人接觸、保持連絡」，且網路成癮者比其他網路使用者更來得要依賴網路人際關係。而在韓佩凌（2000）的研究中也發現，網路沉迷者在「扮演與現實不同角色」、「對眾人發表意見」、「結交新朋友」、「替代傳統聯絡方式」等網路使用動機項目上得分較非沉迷者為高。綜觀以上的研究結果，我們可以發現，對於網路人際互動的依賴程度，確實是區別網路成癮者與非成癮者的一個主要特徵。

二、網路成癮者的人格特質

一般人對於網路成癮者的刻板印象都是認為，網路成癮者沒有真正的社交生活、自信心低落，因此才會躲在電腦螢幕後面，透過鍵盤與人談話才感到較自在（Griffiths, 1998）。Young（1998b）也認為，低自尊者、經常被他人拒絕與否定者，或是對生活感到不滿足者（feelings of inadequacy），是最容易網路成癮的一群。

Armstrong、Phillips及Saling（2000）的研究發現，低自尊者有較高的網路成癮傾向，推論網路成癮者可能因為社會技巧差，與自信心低落，因此利用網路作為逃避的手段。戴怡君（1998）探索使用網際網路進行互動者的特質，由網路使用者自行上網填答問卷並寄回。結果發現，在真實生活中人際關係較差者，其透過網路與他人進行互動的頻率較高。她認為這樣的結果暗示，人際關係較差者在真實生活的溝通情境中可能缺乏與人溝通的技巧，故無法順利達成與人溝通互動的目的，但是容易透過網際網路來與他人互動，故網路使用的頻率較高。

朱美慧（2000）使用網路問卷調查我國大專學生網路使用情形的結果也發現，自尊越低者，其強迫性使用網路的反應就越高。朱美慧並發現，自我控制能力越差，網路使用時數就越長；個人的特性若越負向，越容易偏向網路虛擬情感與虛擬社交的使用，這種人越容易成癮；情緒商數越負者，越傾向使用虛擬情感，反之若情緒商數越高，則上網時間失控的情形越少。

Young與Rodgers（1998a）的研究發現，若網路使用者的憂鬱（depression）傾向越高，其網路成癮情況就越嚴重。他們認為由於憂鬱症患者常伴隨有低自尊、動機缺乏、害怕被拒絕與需要獲得他人肯定的特質，因此推論，由於網路的匿名環境讓成癮者能夠克服現實生活中與他人互動的障礙，因而可以輕鬆的與他人對談。Petrie與Gunn（1998）的研究除了重複驗證了憂鬱傾向與網路成癮的關聯外，也發現內向性（introversion）與網路成癮有高相關。

Morahan-Martin與Schumacher（1997, 2000）的研究發現，網路成癮者不僅在UCLA寂寞量表上的得分比非成癮者較高，他們並且較常利用網路來放鬆自己，透過網路與自己有相同興趣的人聊天、認識新朋友，並覺得自己在網路上要比現實生活來得友善與開放。Loytsker與Aiello（1997）研究網路成癮傾向與人格特質的關聯發現，有較高無聊傾向

(higher levels of boredom proneness)、較寂寞、高社會焦慮 (social anxiety) 與高私我意識 (private self consciousness) 的人較容易網路成癮。

另外，Young 與 Rodgers (1998b) 以「16 人格特質量表」(Sixteen Personality Inventory, 16PF) 測量網路成癮者與非成癮者人格特質的差異後發現，成癮者具有較高的抽象思考能力，推估可能此種人容易受到網路無窮無盡的豐富資訊所吸引而成癮；他們並且較傾向過著離群索居的生活，有著較不活躍的社交生活型態，並且比較防禦自己與保護自己的隱私。他們認為網路上的匿名形式互動，可能提供了成癮者一種安全又與他人保持距離的互動機會，滿足他們在現實生活中未得到的社交需求。另外，成癮者也比非成癮者表現出較低的順從特質與高的情緒敏感度與反應度；顯示網路可能成為這群人表達憤怒與散播充滿挑釁言語的場域。總結以上的結果，Young 與 Rodgers 認為這樣的研究結果暗示，可能具備有某些人格特質的人容易網路成癮。

網路成癮者與非成癮者在網路使用的體驗也有不同，Greenfield (1999) 觀察到網路成癮者在使用網路時會感受到較多的高親密感 (intense intimacy)，表現出較多的去抑制化行為 (disinhibition)，有時候會失掉分寸 (loss of boundaries)，忘記時間 (timelessness)，以及有失控的感覺 (feeling out of control)。戴怡君 (1998) 則發現透過網路來進行互動者，多認為網路上的交往是不真誠的，但越認為網路互動不真誠，就又矛盾地越常使用網路與他人進行互動。

三、過去研究的問題

網路成癮的議題在 Young (1996) 第一篇網路成癮實徵研究發表後雖然得到許多新聞媒體與社會大眾的關注，但是實際上針對網路成癮問題進行研究的論文卻是相當零散，問卷調查 (survey) 的樣本來源又多是透過網路找尋自願性的 (self-selecting) 受訪者，其餘的則多是理論性的文章，只是單純地推測網路成癮的可能原因，而沒有實徵的研究資料 (DeAngelis, 2000)。雖然利用網路蒐集資料有它的便利性，可以節省研究成本，並且有助於跨文化比較 (McKenna & Bargh, 2000)，也有收集到非學生樣本的優點 (Joinson, 1999)，但是這些研究的參與者係經其主動意願過濾出的網路使用者，究竟樣本背後所代表的母群為何其實幾乎完全無法掌控 (陳淑惠, 1999)，也造成不同研究結果間難以相互比較

的問題 (Pitkow & Kehoe, 1996)。

除了將問卷放置於某個網頁或 BBS 站上，然後透過廣告或寄發電子郵件宣傳，讓網路使用者自由填答的方式外 (例如，朱美慧, 2000；周榮與周倩, 1997；戴怡君, 1998；Brenner, 1997; Chou et al., 1999; Egger & Rauterberg, 1996; Greenfield, 1999; Petrie & Gunn, 1998; Young, 1996, 1998a; Young & Rodgers, 1998a, 1998b)，也有研究是以電子郵件寄發問卷的方式來進行資料的蒐集 (Armstrong et al., 2000)。雖然這些研究者充分運用了網路科技快速傳達的特性，但是這兩種蒐集資料的方法都有其問卷回收率或是填答率偏低的問題。例如在 Brenner (1997) 的研究中，在 90 天內雖然有來自 25 個以上的國家，1885 人曾經點選進入此研究問卷所在的網頁，但只有 654 人也就是總人數的 35% 選擇填答此問卷 (扣掉無效問卷只剩下 563 份)。此外，Greenfield (1999) 將問卷放置在 BBC News 的網頁上，在短短的兩個星期內便有 18000 人填寫此份問卷，乍聽之下這個數字實在驚人，但仔細想想，每天瀏覽 BBC News 網頁的人數可能就超過了 18000 人，因此填答率仍然有偏低的可能，Greenfield 並沒有對於這個問題多做探討，而且對於同一位網路使用者重複填答問卷的問題，Greenfield 也沒有設計任何的機制加以控制。

由於網路心理學 (CyberPsychology) 還是一個相對新興的學門，對於人在網路上所展現的行為現象探討，與其行為理論的建立都還在它的探索期，關於網路為何會使人上癮的心理機制也還有待研究者的建立。綜觀目前網路成癮的研究我們發現，大多數的研究者對於網路成癮多仍傾向於以一種負面的評價看待，認為網路沉迷者是因為無法面對與解決現實生活中的困境，例如寂寞、人際關係技巧不好等等，才會選擇以網路作為一個逃避的手段，利用網路的匿名特性來獲得現實生活中所不能被滿足的部分。在這些研究中，往往預設了對於網路成癮的偏見，嚴重地缺乏一套完整可信、合乎邏輯，說明網路成癮如何形成的心理機制，並藉以對網路使用的行為是否符合理論預測進行實徵檢驗。Morahan-Martin 與 Schumacher (1997, 2000) 甚至承認其研究假設的推論中有一部份就是來自所謂的刻板印象。以這樣的預設來進行研究其實容易落入過度渲染的陷阱。例如，當發現低自尊與成癮傾向具顯著相關時，研究者往往即宣稱低自尊者為所謂的「高危險群」，但是卻忽略了即便是相關係數達到 .40，低自尊者上網卻未成癮的比率仍為低自尊成癮者之三倍。倘若又因此而對於低自尊者形成標籤效

應，或甚至因而忽略了所謂的高危險群很可能更企需新科技來提供一個他們目前生活所缺乏的改變之契機，那麼也喪失了網路研究的積極意義。同樣的，網路人際互動確實具備有讓人成癮的特質，但是卻不是每個使用網路進行人際溝通的人都會上癮，它還必須配合上具備有某種人際互動特質的條件。因此我們認為網路對於使用者並單一方向的好的影響或壞的影響。所謂的好或壞都要視情境因素與個人因素交互作用的結果來決定。

網路成癮其實也有許多不同的型態，為集中焦點並減少誤差與混淆，本研究將從文獻中所指出與成癮最具顯著關聯之網路人際互動成癮這個現象著手，試圖釐清網路人際互動的特點將與何種人格特質產生交互作用，進而引發網路成癮的現象，以彌補過去研究缺少將交互作用納入研究重點的遺憾，並且為了解決過去研究使用自願性參與（self-selecting）受試者的問題，本研究將直接對大學生進行取樣來進行網路成癮問題的探討。

四、網路人際互動的特質—去抑制化行為

網路活動的一個重要特色是，人們在網路上所表現出的行為似乎要比在現實生活中來的自由自在、沒有拘束。例如人們會願意在個人的網頁上大方公開自己私人的資料，諸如年齡、照片、家庭狀況等等。相對於在日常生活中我們其實並不會那麼輕易地向陌生人透露我們個人資料，但是在網路上，人們卻願意對所有認識與不認識的人將這些資料公開（Miller, 1995）。這些顯著的差異使得關切電腦中介溝通的研究者一直意欲探究，究竟人們透過電腦中介溝通所表現出的行為，與面對面溝通所表現出的行為之間的不同點是如何出現的。而他們的研究也確實發現這兩種溝通形式所展現出一個最大的不同即在於：與現實生活比起來，人們透過電腦所展現出的行為較不受到抑制。亦即，人們在網路上會有所謂的去抑制化行為（disinhibition）的表現。而所謂的去抑制化行為是指，由於個人不必考慮到他人對自己的評價，因而表現出較現實生活中不受約束的行為（Joinson, 1998）。

相關的研究發現，透過電腦來進行交談時，交談的雙方會較不遵守一般交談的規則，他們會將工作上與私人的事務混雜在一起談，使用那些只有在宿舍或球場上才會用的語言，並忽視一般人對個人隱私的要求（Kiesler, Siegel, & McGuire, 1984）。去抑制化的行為除了表現在時間同步的互動上，也會發生在時間非同步的網路互動上，如電子郵件。

Sproull與Kiesler（1991）發現，網路使用者在電子郵件中會表現得較為坦白與開放。Reingold（1993）指出，在網路上由於使用者使用的是化名（pseudonyms），並且是透過電腦螢幕來溝通，會因而表現出較高的親密感，進而在網路上形成新的、有意義的友誼。Parks與Floyd（1996）也發現網路友誼間的自我揭露（self-disclosure）的程度會較高，而這樣高的自我揭露可能可以解釋，為什麼網路人際關係的特色之一就是知道對方非常多的事。這是因為由於網路溝通缺少了面對面溝通的許多線索，因此會想要藉由多獲取對方資料的方式來了解對方。而高程度的自我揭露也暗示了網路人際關係發展的模式，可能要比現實人際關係的建立來得更深、更快速（Joinson, 1998）。

當然網路上去抑制化的行為也有它較負面的表現型態，例如透過網路來溝通較易產生誤會，在網路上有較多不順應社會規範的行為（non-conforming behavior）產生，對於他人的行為較容易以有敵意且挑釁的言語回應（Kiesler et al., 1984），我們常常在網路見到的筆戰（flaming）就是一個例子。或者是經由網路建立起的親密友誼，有時候對方因為不明原因，沒有留下任何解釋，就突然再也不聯絡了（Young, 1998b）。

談到電腦中介溝通的去抑制化行為，許多的學者將這樣的現象歸因於網路的匿名溝通環境。並以去個人化理論（deindividuation）來作為其解釋的理論基礎。Zimbardo（1969）認為在匿名、激動（arousal）、感官刺激滿載（sensory overload），或心智狀態遭藥物改變的狀況下，個人會減低對內在自我狀態的關注，因而產生去抑制化與充滿敵意的行為。Prentice-Dunn與Rogers（1982）也論述，在匿名的情況下行動者對自己行為應有的責任感會下降，並且對內在的自我意識感（private self-awareness）會較模糊，因而會放鬆對自我行為的約束，進而造成去個人化行為的產生。Kiesler等人（1984）則認為，電腦中介溝通（CMC）所提供的社會與情境線索較少，再配合上匿名的互動情境，使得行動者在互動時會只注意到手邊的任務（task），而忽略了互動的對方與自己的內心狀態，降低了對自我的約束（self-regulation），才會因此產生去抑制化行為。

但是另一方面也另外有其他學者指出，電腦中介的人際溝通事實上是促進對自我內在狀態的關注而非降低。Matheson與Zanna（1988）的研究結果發現透過電腦溝通時，個人內在的自我意識會升高，並且公眾的自我意識（public self-awareness）

會下降。提高的內在自我意識使得個人的行為會受到個人目標、需求與標準的引導，並且與網路人際互動高自我揭露的表現有關係。而下降的公眾自我意識則可以解釋，網路使用者為何在網路上會表現出較低的社會期許行為，並且較不在意他人的評價，也可以解釋網路上筆戰的現象。

為何會產生這樣兩種截然不同的發現呢？為何在同樣的網路環境下，網路使用者有時會表現出明顯的去抑制行為，但有時候又似乎不會呢？我們以為，其中一個關鍵的因素是因為不同的使用者之特性所造成的中介效果。對於具有某種性格取向的使用者而言，網路環境容易促發其去抑制行為，但是對於另依類型的傾向者而言，則可能沒有這個效果。倘若未能適切的區辨此一中介效果，那麼效果互相抵銷混雜，就很可能得到不一致的結果。本研究認為，此一關鍵的性格傾向即為個體的依戀類型(attachment style)。以下將簡述其內涵與影響。

五、依戀理論與網路人際互動

Bowlby (1979) 在其依戀行為的理論架構中，說明了兒童在早期與其照顧者的互動過程中，由於照顧者對於兒童所發出的訊息，有著不同的反應度與敏感性，使得兒童會依此調整自己的行為來建立與照顧者的關係，以達到生存的目的。在這互動與回應的過程中，兒童會逐漸形成對他人的預期(例如，他人是不可信賴的)，以及對自己的看法(例如，自己是不是值得他人關懷的)。這樣一套對「人」的看法，也就是所謂的內在運作模式(internal working model)。Ainsworth、Blehar、Waters和Wall (1978) 則根據Bowlby的理論，利用陌生情境將嬰兒分為三種依戀型態：安全依戀、焦慮依戀與逃避依戀。

安全依戀的照顧者對兒童是關愛的，並且對兒童的需要都能給予及時且態度一致的回應，因此兒童形成自己是值得受人喜愛的自我概念，並且認為他人是值得信任的，在自己有需要的時候隨時可以從他人身上獲得幫助。相反的，逃避依戀的照顧者對於兒童的需要則是置之不理，在經歷過反覆被忽視與被拒絕的經驗後，逃避依戀的兒童會認為：他人是不值得信任的，而我是值得讓人喜愛的；或是我根本不需要別人照顧，因為我可以自己照顧自己。而焦慮依戀的照顧者對兒童需求的反應則是不一致、忽冷忽熱的，因此兒童會表現出對其自我價值的不確定感，不曉得他人是否會在自己需要的時候適時的給予幫助，因為他人的行為是不可預測

的，所以對於他們的世界覺得控制感很低(Collins & Read, 1994)。

內在運作模式在個體日常生活經驗中被反覆運作下，逐漸成為有著近似基模(schema)的特性，具有穩定性、不易被改變，因而被移植至成人依戀的研究領域(Hazan & Shaver, 1987)。由於這樣的特質，成人依戀理論的研究者大多把它視為一種人格特質，研究不同依戀類型者之間的差異可以展現在哪些範疇。結果指出，不同依戀類型的成人在親密的愛情關係、一般人際行為、甚至認知方面的訊息處理上，都存在著顯著的差異。因此，我們可以把內在運作模式視為一套穩定的心理認知架構，它會影響到個人生活上的眾多層面(Bretherton, 1985)。

由於內在運作模式在本質上是一個人際互動的理論(Shaver, Collins, & Clark, 1996)，它會影響我們在進入一段新關係，或是面對一個新情境時的感受與行為表現。我們認為不同依戀型態的人，由於其不同內在運作模式的內容，也將影響其在網路上與他人互動的模式與期望，進而影響其網路沉迷的傾向。而在前節中對於去抑制的討論中，研究者也已經指出，許多網路使用者與從未謀面的陌生人在短時間內就建立了親密的友誼，甚至是愛情。例如，一位參與我們研究的學生就表示：「透過網路道歉容易多了，因為那個面子的問題不見了」。倘若，高自我揭露與高親密感似乎是網路人際互動的兩大特色。那麼去理解什麼樣的人會受到這樣高自我揭露氣氛與高親密感所吸引而網路成癮？作為人際關係之核心之依戀型態很可能就能提供一個極佳的切入角度。

Mikulincer與Nachshon (1991) 的研究顯示，安全依戀與焦慮依戀者要比逃避依戀者容易對他人做出自我揭露(研究一)，並且他們對於高自我揭露的互動對象會表現出較多的好感，而他們同樣也會以高的自我揭露做回應(研究二與研究三)。但是與焦慮依戀者不同的，安全依戀者似乎表現出較多的自我揭露彈性，亦即對於不同的互動對象，安全依戀者會選擇不同程度的自我揭露，而焦慮依戀者的自我揭露則沒有表現出這樣的彈性。

Shaver與Hazan (1988) 認為造成這樣差異的原因，是因為每種依戀型態者所設立的人際關係目標不同所致。逃避依戀者的社會關係(social relationships)是以一種有距離與分離的(detachment)形式來展現(Bowlby, 1982; Shaver & Hazan, 1988)，他們的人際互動目標是希望與他人保持一個距離，所以不喜歡對他人做親密的自我揭露，也不

會因為別人的高自我揭露而說的比較多，或因此對高自我揭露的人表現出較多的喜歡，他們缺乏與他人親近或形成親密關係的動機。安全依戀者的人際互動目標則是要達到親密與情感上的親近，因此他們可以自在地向他人透露關於自己的訊息，對於他人的自我揭露也很有反應，認為對方的高自我揭露態度顯示了對方也喜歡他們，並願意與他們建立較親密的關係。焦慮依戀者雖然表現出與安全依戀者相似的高自我揭露傾向，但是其內涵卻是相當不同的，因為兩者有著極不同的人際互動目標。焦慮依戀者因為從來沒有得到足夠的關懷，但是也沒有受到完全的拒絕，所以他們會一直嘗試與他人建立關係。Shaver與Hazan也認為，受到這樣忽冷忽熱的對待可能會促使焦慮依戀者透過與他人建立依賴的人際關係，來減輕他們害怕受到拒絕的恐懼，與達成他們想要與他人融為一體的想望。因此高自我揭露的表現是希望打破與他人之間的界線，以滿足他們對安全的需求。而對高自我揭露互動對象表現出較多的喜歡，則是因為這樣的訊息透露出對方可能喜歡他們，而降低了他們害怕遭到拒絕的恐懼。焦慮依戀者的自我揭露表現並不會因為互動對象身分的不同而表現出彈性，他們只顧講自己的事，尋求被認同與了解，而沒有對交談對象的談話內容做出合適的回應。這可能是他們有迫切的依戀需求（compulsive attachment）所造成的，因為他們害怕被依戀的對象所拒絕，所以無論對誰都有很高的自我揭露，以藉此來滿足他們追求安全的願望。

McAdams、Jackson及Kirshnit（1984）利用親密量表來測量人的親密需求，他們的研究發現，親密需求高的人其人際互動多是一對一的形式，較少是和一群人一起互動。親密需求高的人自我揭露程度也比較高，並且在對談中多扮演傾聽者的角色。McAdams（1984）年的報告中不但再度證實這樣的結果，他並指出當高親密需求的人被問到他們對於友誼最大的焦慮是什麼時，他們的答案是：「分離」。雖然McAdams並沒有直接測量受試者的依戀型態，但是我們可以從過去研究結果推論，焦慮依戀者的親密需求在所有的依戀型態中應該最高的，因為他們同樣都表現出高的自我揭露與害怕和朋友分離的焦慮。

網路人際互動在網路去抑制的推波下，往往具有高親密感與高自我揭露的特點。而高親密感不僅表現在交談的內容中，網路上輕易且頻繁的互動同樣可以滿足高親密需求的人，因為在網路上不管是半夜兩三點，或是早上五六點，只要連上網路，隨時可以找到願意與你對話的人。網路人際互動除了

有著較高自我揭露與高親密感的特點外，由於通常只能透過文字來互動，少了非語言部份的輔助（如肢體動作、面部表情和語調），因此在溝通上產生了較多的不確定感；Schachter（1959）的研究指出當焦慮感（即不確定感）增加時，個人又會產生較多與他人親近的需求。而高親密感、高自我揭露與高焦慮感都是焦慮依戀者的特性。由於人在選擇環境時，通常傾向於選擇與自己對他人及自我信念相符的環境（Feeney & Noller, 1996），因此我們推論在所有的依戀型態中，將以焦慮依戀者最為受網路人際互動所吸引，因而出現較高的網路成癮傾向。但其他兩種依戀傾向之內在運作模式較不會與網路去抑制特性產生契合而引發過度的依賴，因此發生網路成癮的機率也就相對的降低。為了驗證前述的推論，本文共包含兩個研究，將分別檢驗依戀類型與網路成癮的關連，並且檢驗網路人際互動在此一關連中所扮演的中介歷程。

研究一

本研究目的在於了解不同依戀類型的人，是否會因為不同程度的網路人際互動頻率與涉入，而產生不同的網路成癮傾向。本研究根據依戀理論的內涵，推測焦慮依戀者由於本身所具有高親密、高揭露以及高焦慮的人際互動特質，較容易投入網路人際互動，進而表現出較高的網路成癮傾向。

方法

受試者

本研究的參與者為320名國立台灣大學選修普通心理學的學生。其中男性受試者131名，女性受試者138名，1名沒有留下性別資料。受試者的年齡分布在19-29歲之間，平均年齡為21.06歲。研究參與者可以因參與研究而獲得課程之加分。

研究工具

一、**網路人際互動狀況問卷**。此問卷主要在詢問受試者在網路上的人際互動情形，針對「利用網路維持既有人際互動」、「利用網路建立新的人際互動」及「網路社群投入程度」等三各方向進行調查。

在「利用網路維持既有人際互動」方面，以「您是否經常透過網路與原本就認識的人聯絡、交

談」一題，測量受試者將真實生活中既有的人際互動延伸至網路的程度。作答方式是請受試者在五點量尺上標示其頻率，分數越高表示個人透過網路與已認識者的互動頻率越高。

在「利用網路建立新的人際互動」方面，則以「您是否經常透過網路與原本不認識的人聯絡、交談」一題，測量受試者透過網路發展新的人際關係的程度。作答方式是請受試者在五點量尺上標示其頻率，分數越高表示個人透過網路與原本不認識者的互動頻率越高。而由於陌生人的互動具有較高的起始障礙（initiatives），因此個人的開放與願意回應的傾向，也將顯著的影響此類型人際互動的開展。因此我們於此面向中，加上「在網路上若有陌生人要求跟你交談或聯絡，您會接受請求嗎？」一題，用以測量個人對陌生人攀談的接受程度。作答方式是請受試者在五點量尺上標示其頻率，分數越高表示個人越傾向答應陌生人的交談要求。

最後，在「網路社群投入程度」方面，則是以「您積極地參與某些固定BBS站版面、專屬網站、或網路團體的投入程度」一題，測量個人的網路社群參與程度。作答方式是請受試者在五點量尺上標示其頻率，分數越高表示個人對虛擬社群的投入程度越高。

在本研究中採用的網路人際互動測量，所包含的四個題項其實是測量網路使用者在不同社會網絡中的人際互動狀況，因此可以就個別的題項進行分析。但是由於這四個題目的Cronbach α 也達到.50，若將這些題目合併成爲一個單一的人際互動指標，亦勉屬合理。而這樣結合性的指標可以視爲測量網路使用者積極投入各種網路人際互動的程度。

二、中文網路成癮量表 (CIAS-R)。本量表爲陳淑惠（1999，2000）與陳淑惠等人（2003）綜合DSM-IV對各成癮症之診斷標準、臨床個案的觀察以及網路重度使用者的焦點訪談結果，依循傳統成癮症的診斷概念模式，所編製而成的「中文網路成癮量表 (CIAS-R)」。本量表共有26題，採李克式四點評量法作答，1表示「極不符合」，2表示「不符合」，3表示「符合」，4表示「非常符合」。

根據陳淑惠等人（2003）的研究結果，本量表具有五個因素，分別爲強迫性上網行爲（5題）、戒斷行爲與退癮反應（5題）、網路成癮耐受性（4題）、人際及健康問題（7題）、時間管理問題（5題）。「強迫性上網行爲是指一種難以自拔的上網渴望與衝動，例題如「我不能控制自己上網的衝動」；「網路退癮反應」是指個人如果突然被迫離開電腦，容易出現挫敗的情緒反應，例題如「我只

要有一段時間沒有上網就會情緒低落」；「網路成癮耐受性」則是指隨著使用網路的經驗增加，原先所得到的上網樂趣，必須透過更多的網路內容或更長久的上網時間才能得到相當程度的滿足，例題如「其實我每次都只想上網待一下子，但常常一待就待很久不下來」；「人際及健康問題」則是因爲黏膩於網路的時間太長，因而忽略原有的社交生活或造成身體不適，例題如「我發現自己投注在網路上而減少和身邊朋友的互動」；「時間管理問題」則是指因爲黏膩於網路的時間太長，而耽誤一般生活作息之時間安排，例題如「我曾因爲上網而沒有按時進食」。

陳淑惠等人（2003）的研究結果顯示本量表內部一致性係數（Cronbach's α ）爲.93，各因素量尺之內部一致性係數介於.78與.81之間，且量表總分與各分量表得分均符合常態分配的特性。在計分方面，研究者針對不同因素，分別計算強迫性上網行爲、戒斷行爲與退癮反應、網路成癮耐受性、人際及健康問題、時間管理問題等五大因素向度分數，並計算量表總分，分數越高表示網路成癮傾向越高。

三、成人依戀量表 (Adult Attachment Scale)。本研究採用Collins與Read（1990）所發展的成人依戀量表來測量受試者的依戀傾向。Collins與Read（1990）所發展的量表是先將Hazan與Shaver（1987）所使用的三種依戀型態類別敘述（安全、逃避、與焦慮依戀），拆成十五題評分項目後，再針對每一種依戀型態者的內涵，各加上一題社會支持的題目，得到十八題評分項目，以李克氏量尺進行評量，請受試者針對每一個敘述，選擇該敘述符合描述自己情況的程度，數字1表示非常不符合，數字5表示非常符合。

Collins與Read（1990）的研究結果顯示，此量表具有三個人際互動感受因素，分別爲親近、依靠及焦慮因素，每個因素下共有六題題目。「信賴感受」指當有需要的時候相信自己可以信任他人，與依賴他人幫助的程度；「焦慮感受」指在人際關係中出現焦慮感受的程度，例如害怕被遺棄，或擔心不被人喜愛；「親近感受」則是指個人對於與他人親近或親密感到舒服、自在的程度。親近因素與依靠因素相關爲.38，親近因素與焦慮因素相關爲-.08，焦慮因素與依靠因素爲-.24。各因素內部一致性係數分別爲：依靠因素，.75；焦慮因素，.72；親近因素，.69。兩個月後的再測信度爲：依靠因素，.71；焦慮因素，.68；親近因素，.52。

然而，由於此量表是由Hazan與Shaver（1987）

的類別測量發展而來，因此，在計分時，除了可以採用傳統的依戀型態架構進行計分，得出「安全依戀」、「逃避依戀」、及「焦慮依戀」等三個分數。此外，此量表亦可採用 Collins 與 Read (1990) 的因素觀點，以因素分析結果的三種人際互動感受程度來計分，分別得到「信賴程度」、「親近程度」、及「焦慮程度」三個分數。而本研究則同時採用兩種計分方式分別與網路成癮指標進行分析，以詳盡的了解成人依戀與網路成癮之間的關係。

結果

網路使用行為之描述統計

本研究有超過 85% 的參與者使用網路的年資在兩年以上，約有半數 (46%) 每週使用網路的次數在 6 次至 15 次之間，每次上網的時間大都 (39%) 在 30 分鐘到一小時，僅有約 24% 的使用者每次使用時間超過一小時。平均每週之網路使用時間為 12.6 小時。此一每週平均上網時間略高於陳淑惠等人 (2003) 所得到的 8.53 及 8.95 小時，但是卻又比游森期 (2001) 以 14 所大專校院學生所得之調查資料 19.13 小時為低，大約介於兩者之間。若依據陳淑惠等人 (2003) 以 5% 的盛行率來區分，在本研究中高成癮者平均每週上網時間為 19.4 小時，而無成癮傾向者平均每週上網時間為 9.96 小時，則與陳淑惠等人 (2003) 所得到的 18.46 小時及 7.88 小時相當的接近。顯示本研究所得之資料與較大型的抽樣研究之結果具有相當的一致性。此外，本研究中平均每週上網時間與網路成癮之相關為 $.21 (p < .05)$ ，雖然比陳淑惠等人 (2003) 之 $.48$ 為低，但是也達到顯著水準。不過，就網路成癮的研究而言，一般均反對單純的以上網時間作為成癮與否的判準，而主張以實際的適應狀態來診斷，這也代表上網時數很可能並不是一個穩定的成癮指標 (陳淑惠等人，2003)。因此，在本文後續的章節中，將以網路成癮量表作為成癮傾向之唯一指標。

網路社群人際互動與網路成癮之相關分析

在以往許多的網路成癮研究中都顯示，網路成癮者較非成癮者更依賴網路上人際關係，因此本節將先針對網路上不同的人際互動型態，分析其與網路成癮的關聯。

首先我們先針對「利用網路維持既有人際互動」此一面向與各成癮指標進行相關分析 (見表一)。結

果顯示，此指標與「強迫上網行為」、「戒斷行為及退癮反應」、「網路成癮耐受性」、「人際及健康問題」、「時間管理問題」、「網路成癮量表總分」等網路成癮指標具有顯著的正相關，相關係數分別為 $.22 (p < .01)$ 、 $.25 (p < .01)$ 、 $.21 (p < .01)$ 、 $.15 (p < .01)$ 、 $.27 (p < .01)$ 及 $.27 (p < .01)$ 。此結果表示越常透過網路與已認識的朋友互動的網路使用者，其網路成癮傾向越高。

再者，在「利用網路建立新的人際互動」面向中，「與原本不認識者的互動頻率」指標與「強迫上網行為」、「戒斷行為及退癮反應」、「網路成癮耐受性」、「人際及健康問題」、「時間管理問題」、「網路成癮量表總分」等網路成癮指標具有顯著的正相關 (見表一)。相關係數分別為 $.19 (p < .01)$ 、 $.20 (p < .01)$ 、 $.14 (p < .05)$ 、 $.26 (p < .01)$ 、 $.25 (p < .01)$ 及 $.26 (p < .01)$ 。此結果表示越常透過網路與原本並不認識的人互動的網路使用者，其網路成癮傾向越高。此外，在「接受陌生人攀談」的指標方面，此指標雖與網路成癮量表總分呈顯著正相關 ($r = .15, p < .01$)，但分量表上只與「戒斷行為及退癮反應」、「網路成癮耐受性」、「時間管理問題」有顯著正相關 ($r = .17, p < .01$; $r = .12, p < .05$; $r = .14, p < .05$)。

最後，在「網路社群投入程度」方面，此指標與「強迫上網行為」、「戒斷行為及退癮反應」、「網路成癮耐受性」、「人際及健康問題」、「時間管理問題」、「網路成癮量表總分」等網路成癮指標也具有顯著的正相關 (見表一)。相關係數分別為 $.27 (p < .01)$ 、 $.34 (p < .01)$ 、 $.34 (p < .01)$ 、 $.25 (p < .01)$ 、 $.31 (p < .01)$ 及 $.37 (p < .01)$ ，表示網路成癮傾向越高者，會越積極投入某些固定網路虛擬社群。

最後我們將這四個與網路人際互動有關的題目加總起來平均，得到一個代表網路上人際互動活躍程度的「網路人際互動指標」，並將其與網路成癮量表的各分量表與總分求相關，發現均呈顯著正相關，這表示在網路上人際互動越活躍者，其網路成癮傾向也越高 (見表一)。其與「強迫上網行為」、「戒斷行為及退癮反應」、「網路成癮耐受性」、「人際及健康問題」、「時間管理問題」、「網路成癮量表總分」等網路成癮指標之相關係數分別為 $.31 (p < .01)$ 、 $.39 (p < .01)$ 、 $.33 (p < .01)$ 、 $.29 (p < .01)$ 、 $.38 (p < .01)$ 及 $.42 (p < .01)$ 。

以上針對不同網路人際互動型態與網路成癮的相關分析，結果均符合本研究的預測，也再度驗證了過去的研究結果，即在網路上人際互動越頻繁

表一
網路人際互動型態與網路成癮之相關分析表

	維持既有 人際互動		建立新的人際互動		網路社群 投入程度	網路人際 互動指標
	不認識者 互動頻率	接受陌生 人攀談				
強迫上網行為	.22**	.19**	.09	.27**	.31**	
戒斷反應	.25**	.20**	.17**	.34**	.39**	
網路成癮耐受性	.21**	.14*	.12*	.34**	.33**	
人際及健康問題	.15**	.26**	.09	.25**	.29**	
時間管理問題	.27**	.25**	.14*	.31**	.38**	
成癮總分	.27**	.26**	.15**	.37**	.42**	

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ （雙尾檢定）

者，其網路成癮的傾向越高。然而，本研究的基本理論命題是網路使用者與網路場域特性間有著交互作用的關係，並且以「人際關係」作為核心的論證現象。由於人際互動的展現型態會因著個人的依戀型態，也就是內在運作模式的不同，而對他人與自我產生不同的信念與期待，因此我們也預期不同依戀型態傾向的人將表現出不同的網路成癮傾向。

依戀型態與網路成癮之相關分析

依據 Collins 與 Read (1994) 的觀點，個體在多元自我的前提下，可能同時擁有不同的依戀傾向。事實上就本研究的資料來看，我們發現許多受試者在任兩種依戀型態上有著相同的得分（320 人中有 40 人，佔總人數的 12.5%），因此認為這樣的結果支持 Collins 與 Read (1994) 的看法，即同一個體可能同時存在有不同的依戀類型，所以在最後分析時，每個受試者在「安全依戀」、「焦慮依戀」與「逃避依戀」分量表上都各會有一個分數來與網路成癮量表求相關。為了避免混淆讀者，在往後的文中將以「安全依戀傾向」、「焦慮依戀傾向」、「逃避依戀傾向」來分別稱呼之。

首先，「安全依戀傾向」與網路成癮各指標沒顯著相關性（見表二）。而「逃避依戀傾向」則是僅與網路成癮指標中的「人際及健康問題」與「網路成癮量表總分」具有顯著正相關（ $r = .19, p < .01$ ； $r = .12, p < .05$ ），與其它的網路成癮指標則無顯著相關（見表二）。最後，「焦慮依戀傾向」則是與「強迫上網行為」、「戒斷行為及退癮反應」、「網路成癮耐受性」、「人際及健康問題」、「時間管理問

表二
依戀型態與網路成癮之相關分析表

	安全依戀傾向	逃避依戀傾向	焦慮依戀傾向
強迫上網行為	-.01	.09	.27**
戒斷反應	.00	.07	.23**
網路成癮耐受性	-.01	.04	.18**
人際及健康問題	-.09	.19**	.30**
時間管理問題	.01	.07	.23**
成癮總分	-.03	.12*	.30**

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ （雙尾檢定）

題」、「網路成癮量表總分」等所有網路成癮指標具有顯著正相關（見表二），其相關係數分別為，.27（ $p < .01$ ）、.23（ $p < .01$ ）、.18（ $p < .01$ ）、.30（ $p < .01$ ）、.23（ $p < .01$ ）及 .30（ $p < .01$ ）。

人際互動感受與網路成癮之相關分析

上節中，我們採用 Hazan 與 Shaver (1987) 的依戀型態進行成人依戀量表之計分，進行依戀型態與網路成癮之間的相關分析。然而，成人依戀量表也可依照 Collins 與 Read (1990) 所得到的三個人際互動感受因素進行計分。為了能夠更詳盡的了解成人依戀特性與網路成癮之間的關係，本節採用因素分析的架構進行計分，以了解不同計分方式下，所得到的分析結果是否都能夠符合理論預期。而根據先前的討論，由於焦慮依戀者在人際互動上的最大特色，在於其對人際關係具有相當高的焦慮感，因此我們預測在這三種感受中以焦慮感受最能預測網路成癮的傾向。

根據表三的分析結果，在「信賴感受」方面，此指標與網路成癮分量表及總分均沒有任何顯著相關。「焦慮感受」則與所有的網路成癮指標具有顯著正相關，其與「強迫上網行為」、「戒斷行為及退癮反應」、「網路成癮耐受性」、「人際及健康問題」、「時間管理問題」、「網路成癮量表總分」等網路成癮指標之相關係數分別為，.27（ $p < .01$ ）、.24（ $p < .01$ ）、.19（ $p < .01$ ）、.28（ $p < .01$ ）、.24（ $p < .01$ ）及 .30（ $p < .01$ ）。最後，「親近感受」除與「人際與健康問題」呈顯著負相關外（ $r = -.19, p < .01$ ），均沒有其它任何顯著相關。

表三

人際互動感受與網路成癮之相關分析表

	信賴感受	親近感受	焦慮感受
強迫上網行為	-.01	-.00	.27**
戒斷反應	-.03	-.02	.24**
網路成癮耐受性	-.02	-.01	.19**
人際及健康問題	-.08	-.19**	.28**
時間管理問題	-.03	-.01	.24**
成癮總分	-.04	-.09	.30**

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ （雙尾檢定）

網路人際互動對焦慮依戀傾向與網路成癮的中介影響

由於本研究的主要論述是：網路成癮是網路功能特質與網路使用者特質交相互動的結果所造成的。而由於網路上的人際互動特質與焦慮依戀者的內在運作模式最為相近的，因此我們預測焦慮依戀者將表現出較高的網路人際互動，進而網路成癮。

為了驗證此一論述。我們首先分析三種依戀傾向與「網路人際互動指標」之間的相關程度。結果顯示「網路人際互動指標」與「安全依戀」具有正相關（ $r = .24, p < .01$ ），與「焦慮依戀」亦具有正相關（ $r = .14, p < .05$ ），而與「逃避依戀」具有負相關（ $r = -.13, p < .05$ ）。由此可知，網路使用者的安全依戀傾向越高，則其網路人際互動也越頻繁，但是先前的分析結果顯示，安全依戀者的網路成癮傾向在三種依戀型態中是最低的，因此安全依戀較高的網路使用者，比較不會因為耽溺於網路人際互動而產生網路成癮的現象。再者，網路使用者的逃避依戀傾向則與其網路人際互動成負相關，因此，逃避依戀傾向高者也較不可能因為沈溺於網路人際活動的因素而導致成癮。然而，當網路使用者的焦慮依戀傾向越高時，其網路人際互動會越頻繁，並且由前面的分析結果可發現，其網路成癮越嚴重。因此，根據此結果，我們認為網路人際行為是造成焦慮依戀者產生網路成癮的主因。

為了進一步確認網路人際中介焦慮依戀網路成癮的情形，我們採用 Baron 與 Kenny（1986）所提出的迴歸分析方法來進行中介效果（mediation effect）之檢驗，並以 Sobel（1982）的公式進行中介效果量的 Z 檢定。分析結果顯示，網路人際互動在所有的網路成癮分項目上皆有部分中介焦慮依戀者網路成癮的效果（表四）。

表四

網路人際互動中介焦慮依戀傾向對網路成癮的影響

成癮項目	c	c'	z
強迫上網行為	.33**	.27**	3.01**
戒斷反應	.30**	.21**	3.29**
網路成癮耐受性	.23**	.15*	3.22**
人際及健康問題	.31**	.25**	2.95**
時間管理問題	.31**	.21**	3.39**
成癮總分	.30**	.22**	3.31**

C：焦慮依戀傾向預測網路成癮的係數

C'：控制網路人際互動對焦慮依戀傾向的中介效果後，焦慮依戀傾向預測網路成癮的係數

Z：中介效果檢定值

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ （雙尾檢定）

在控制「網路人際互動指標」的影響後，焦慮依戀傾向對於「強迫上網行為」的預測力從 .33 下降至 .27，下降量達顯著水準（ $z = 3.01, p < .01$ ）；對於「戒斷行為及退癮反應」的預測力從 .30 下降至 .21，下降量亦達顯著水準（ $z = 3.29, p < .001$ ）；對「網路成癮耐受性」的預測力從 .23 下降至 .15，也具有顯著的下降量（ $z = 3.22, p < .001$ ）；對於「人際及健康問題」的預測力則從 .31 下降至 .25，下降量亦顯著（ $z = 2.95, p < .001$ ）；對於「時間管理問題」的預測力從 .31 下降至 .21，下降量也顯著（ $z = 3.39, p < .001$ ）；對於「網路成癮量表總分」的預測力從 .30 下降至 .22，下降量同樣達顯著水準（ $z = 3.31, p < .001$ ）。此結果顯示，雖然網路人際互動確實在焦慮依戀傾向與成癮傾向之間具有重要的影響，具有顯著之部分中介效果，也支持了本研究之假設。

討論

本研究以問卷調查的方式，詢問受試者的網路使用情形，並測量了受試者的網路人際互動情形、網路成癮傾向與成人依戀型態。從關聯性分析的結果我們發現，網路人際互動確實是具備有高成癮特質。在本研究中所調查的網路人際互動型態包括有，「利用網路維持既有人際互動」、「利用網路建立新的人際互動」以及「網路社群投入程度」。若網路使用者在這些網路人際互動行為面向上，具有較高的活度頻率與投入程度時，則其網路成癮現象就越高。

此外，若單就依戀型態與網路成癮之間的關係而言，在三種依戀型態中要以焦慮依戀最能預測

成癮傾向，其次為逃避依戀，而安全依戀傾向則與成癮傾向無顯著關聯。雖然研究結果發現，逃避依戀傾向的分數與網路成癮量表總分具有顯著之正相關，逃避傾向與網路成癮具有顯著相關，並不符合本研究之假設，但是由關聯性分析結果也可以看到，此一結果很可能並不十分穩定，逃避依戀傾向與成癮的總分之效果量僅達 .12。此外，若細就各分量表來看，逃避依戀傾向與網路使用本身（諸如，耐受性、強迫傾向、及戒斷反應）均無相關，主要的效果來源，同時也是分量表中唯一達顯著水準的是「人際及健康相關」問題，而這很可能反映的是逃避傾向與人際適應的一般性關連，並不是針對成癮的效果。不過對此一事後解釋，以及此一結果之穩定與否，將於後節之研究二中再進一步的進行重複驗證。再者，若以成人依戀量表的人際感受架構來看，人際互動中的焦慮感受最能有效預測網路成癮的傾向，對於各網路成癮指標都具有顯著的正向預測效果；而人際互動中的親近感受則對「人際與健康問題」此網路成癮指標具有負向的預測效果；最後，信賴感受則與各網路成癮指標無顯著相關。同樣的，如同先前所述，人際互動中的親近感受所預測的僅是「人際與健康問題」此分向度，無法有效預測網路成癮本身的核心症狀。因此，整體而言，不論是依戀型態或是人際互動因素計分方法，都顯示個人對人際關係所知覺到的焦慮程度，對於網路成癮具有非常強烈的預測效果。

而從相關分析的結果中，可明顯的發現網路成癮與網路人際互動有高相關，焦慮依戀傾向與網路成癮也有高相關，隱含著焦慮依戀者之所以具有較高的網路成癮傾向，是因為較高的網路人際互動參與程度。為了驗證此一假設，本研究進行中介效果的分析檢定。結果發現，網路人際互動對於焦慮依戀與網路成癮傾向之間的關係確實具有顯著的中介效果，但僅為部份中介效果。對於此一結果有兩種可能的解釋。其一為本研究之理論並不完全，可能還有其他原因同時在影響者焦慮依戀者的網路成癮傾向。但是另外一個原因，可能是由於本研究並沒有直接測量受試者的網路人際互動感受，而是採用互動頻率與社群投入程度等指標代替，導致無法完全反應出網路使用者對於網路使用的感受。除此之外，此方面的不足也使我们難以解釋為何安全依戀者具有較高的網路人際互動行為，卻不具任何網路成癮的傾向，而且也無法斷定是否逃避依戀者形成網路成癮的機制確實並非受到網路人際關係的影響。為了重複驗證本研究結果之穩定性，並且改善網路人際行為的測量，以排除造成混淆的誤差，我

們將在研究二中進行較詳盡的檢驗與討論。

研究二

研究一利用依戀理論的內涵推論依戀類型與網路成癮之間的關係，發現不同依戀類型者具有不同程度的網路成癮傾向。其中以焦慮依戀者的成癮傾向最高，其次為逃避依戀者，而安全依戀者與網路成癮則沒有明顯的關係。此外，從研究一的結果來看，網路人際互動行為確實是造成網路成癮的一個主因，尤其網路人際互動行為的對網路成癮的中介效果在焦慮依戀者身上相對地更是明顯。因此，本研究假設依戀內在運作模式在個體反覆的自我驗證之下，逐漸形成其知覺人際世界的基模，而這樣的基模也會是個體用來知覺其所面對的網路世界的基準。然而，在研究一中，只利用理論的內涵進行預測與推論，並沒有實際的觀察個人在網路上的行為特質是否與內在運作模式的特質具有一致的表現，因此仍有許多論述尚待釐清。本研究二將針對此一部分設計網路人際互動感受量表，以瞭解不同依戀傾向對於網路人際互動的知覺是否影響其網路成癮的傾向。

此外，雖然研究一採用網路人際互動頻率與社群投入的概念來界定與測量個體之網路人際互動，並且已經獲得初步良好的結果。然而，將網路上的互動對象區分為「已認識者」與「不認識者」兩類仍屬於相當粗糙的分法，因為在人際互動的過程中，除了認識之外，個人與互動對象不同的熟識程度也會明顯的影響互動情形，所以最好是在互動對象的區分上也將熟識的程度考量在內，將互動對象作更精細的區分，才能捕捉到更多的訊息。所以，考量熟識程度可能造成的影響後，本研究將網路互動對象依熟識程度分為「日常生活中熟識者」，「日常生活中半熟識者」、「熟識網友」、「半熟識網友」以及「陌生人」等五大類，藉此了解不同依戀類型的網路使用者在互動對象的選擇以及不同互動類型的感受上是否有所差異。換言之，研究二將更進一步的依據熟識程度來更詳細的分類網路人際互動，希望可以將依戀類型、網路人際互動行為與網路成癮之間的關係討論的更為完備。

方法

受試者

本研究的參與者為 103 名國立台灣大學選修普通心理學的學生。其中男性受試者 50 名，女性受試

者名 53 名。受試者的年齡分布在 18-25 歲之間，平均年齡為 21.09 歲。

研究工具

一、**網路人際互動對象調查**。在研究一中，我們只將網路人際互動型態粗略的分為「藉由網路維持既有的人際關係」與「藉由網路建立新的人際關係」，但由於不同的互動對象的熟識程度會明顯的影響人際互動情形，因此在了解網路人際互動行為的差異時，我們亦將互動對象的熟識程度考慮在內。「網路人際互動對象調查」就是針對此一目的而設計的問卷，主要是詢問受試者在網路上與不同熟識程度對象的互動頻率。互動對象依熟識程度分為「日常生活中熟識者」，「日常生活中半熟識者」、「熟識網友」、「半熟識網友」以及「陌生人」等五大類，施測方式則是請受試者在李克氏五點頻率量尺上，評量自己與此五類對象的互動頻率。另外，由於陌生人的互動具有較高的起始障礙（initiations），在加上個人的開放與願意回應的傾向，會顯著的影響網路人際互動的開展。所以在與陌生人互動的部分，本研究維持研究一中的兩個題項：「在網路上若有不認識的人要求跟你交談或聯絡，您會接受請求嗎？」以及「在網路上您會主動與不認識的人交談或聯絡嗎？」來詢問受試者接受陌生人交談的意願以及主動攀談陌生人的意願，並利用李克氏五點量尺進行評量。

二、**成人依戀量表**。關於成人依戀類型的測量，本研究採用的量表與研究一所採用的量表相同，是由 Collins 與 Read（1990）所發展的成人依戀量表。量表共計 18 題。施測及計分方式與研究一相同。本研究在分析時仍依據 Collins 與 Read（1994）的觀點，認為個人可能同時擁有不同的依戀傾向。所以在後文中仍將以「安全依戀傾向」、「焦慮依戀傾向」、「逃避依戀傾向」來分別表示個人在三種依戀型態的傾向。

三、**網路人際互動感受量表**。在測量個人對網路他人的概念上，本研究將成人依戀量表進行適當的改寫，並利用因素架構的「信賴」、「親近」、「焦慮」等三個向度進行計分，得到個人對網路他人的信賴、親近以及焦慮感受。施測方式是請受試者針對每一個陳述句在五點量尺上圈選適切描述他的題項，反應方式為「未曾如此」1 分、「偶爾如此」2 分、「有時如此」3 分、「經常如此」4 分、「總是如此」5 分。

四、**中文網路成癮量表（CIAS-R）**。本研究亦採用國內學者陳淑惠所編製的「中文網路成癮量表」。施測及計分方式與研究一相同。

結果

依戀型態與網路成癮之相關分析

研究一發現不同依戀型態的網路使用者具有不同程度的網路成癮傾向。在三種依戀型態中要以焦慮依戀最能夠預測網路成癮傾向，不論在成癮總分或是在各分量表的分數上，焦慮依戀傾向越高，所得的分數也越高。其次為逃避依戀傾向，逃避依戀傾向的分數與網路成癮量表總分有顯著正相關，然而在分量表上只與「人際及健康問題」有顯著相關。至於安全依戀傾向則與各項網路成癮得分都沒有呈現任何顯著的相關。

本研究的結果大致上也與研究一的結果一致（表五），其中焦慮依戀最能夠預測網路成癮傾向，不論是在成癮量表的總分或是各分量表的分數上都是如此。而逃避依戀傾向與網路成癮傾向的分析，在本次研究中沒有顯著的網路成癮傾向。由於研究一的結果顯示逃避依戀傾向與網路成癮傾向之間的相關強度亦不高，因此，逃避依戀傾向越高是否導致網路成癮確實是一個不穩定定的現象。然而，本研究之結果與研究一之趨勢仍大致相同，逃避依戀傾向與網路成癮之各分量表間仍以「人際及健康問題」之相關最高（ $r = .17, p > .05$ ），顯示研究資料本身還是有相當的穩定與一致性。而在安全依戀方面，本研究結果與研究一的結果相同，安全依戀者並沒有表現出任何的成癮傾向。

表五

依戀型態與網路成癮之相關分析表

	安全依戀	逃避依戀	焦慮依戀
強迫上網行為	-.16	.13	.35**
戒斷反應	.02	.06	.26**
網路成癮耐受性	-.02	.07	.34**
人際及健康問題	-.15	.17	.36**
時間管理問題	.00	.09	.29**
成癮總分	-.09	.13	.38**

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ （雙尾檢定）

表六

依戀型態與互動對象之互動頻率之相關分析表

	原熟識 互動率	原半熟識 互動率	熟網友 互動率	半熟網友 互動率	陌生人 互動率	接受陌生 人交談	主動攀談 陌生人
安全依戀	.30**	.24*	.06	.01	-.08	.07	.13
逃避依戀	-.14	-.02	-.01	.04	.09	.05	.12
焦慮依戀	-.02	.07	.23*	.25*	.11	.22*	.29**

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ （雙尾檢定）

依戀型態與網路人際互動對象之相關分析

在互動率的相關分析上，結果如表六所示，安全依戀傾向與現實生活中原本就熟識及半熟識者的互動率具有高相關（ $r = .30, p < .01$ ； $r = .24, p < .05$ ），表示安全依戀傾向越高的人，在網路上與原本生活中已認識的人互動較多。而逃避依戀傾向與不同對象的互動率則沒有顯著的相關存在。最後焦慮依戀傾向則是與熟網友及半熟網友互動率有高相關（ $r = .23, p < .05$ ； $r = .25, p < .05$ ）。

在接受陌生人與主動與陌生人交談的意願上，研究結果顯示，焦慮依戀傾向越高的人，意願就會越高，兩者之間呈顯著的正相關（ $r = .22, p < .05$ ； $r = .29, p < .01$ ）。此結果可能是因為焦慮依戀者會一直在嘗試與他人的關係中尋求肯定。但是一旦關係逐漸地進入更親密的階段，他們對於分離與依賴的焦慮也隨之逐漸的升高（Shaver & Hazan, 1988）。在現實中他們或許難以快速的逃離或轉換關係，但是在網路中由於陌生人的易取性相當的高，因此焦慮依戀傾向高的人，就很容易藉由與較不熟識的陌生人互動來移轉他們的焦慮，而這也正出反應出焦慮依戀傾向對於人際關係具有深度不確定感之本質。Shaver與Hazan也認為，受到忽冷忽熱的對待

可能會促使焦慮依戀者透過與他人建立依賴的人際關係，來減輕他們害怕受到拒絕的恐懼，與達成他們想要與他人融為一體的想望。因此，在與陌生人交談的意願上，會來得比其他兩者依戀類型高。

網路互動對象與網路成癮之相關分析

研究一的結果顯示，利用網路維持現實生活中已具有的人際關係，以及利用網路來建立新的人際關係與網路成癮的傾向皆有正相關，顯示不論在網路上與現實生活中已經認識的人互動，還是與先不認識的人互動，都會造成網路成癮的傾向提高。

然而，本研究將網路互動對象作較詳細的分類後發現（表七），與成癮之相關效果最為穩定的是利用網路來建立新的人際關係之傾向，不論熟網友或是半熟網友的互動率均與成癮總分達顯著相關（ $r = .31, p < .01$ ； $r = .28, p < .01$ ）。此一結果重複驗證了研究一的發現。此外，利用網路維持既有的人際關係的傾向在更精緻的區分為「原熟識」與「原半熟識」兩種互動頻率之後則進一步的發現，與成癮之關連效果主要發生在「原半熟識對象」的互動率上（ $r = .22, p < .05$ ），而在原熟識之互動率上則無顯著效果（ $r = .15, p > .05$ ）。此一結果不僅又再次的重

表七

網路對象互動頻率與網路成癮之相關分析表

	原熟識 互動率	原半熟識 互動率	熟網友 互動率	半熟網友 互動率	陌生人 互動率	接受陌生 人交談	主動攀談 陌生人
強迫上網行為	.20*	.18	.33**	.25*	.16	.09	.21*
戒斷反應	.17	.13	.16	.09	.12	-.02	.06
網路成癮耐受性	.19	.26**	.26*	.25*	.07	.09	.17
人際及健康問題	.00	.14	.20	.25*	.11	.10	.22*
時間管理問題	.14	.27**	.33**	.30**	.08	.17	.35**
成癮總分	.15	.22*	.31**	.28**	.14	.10	.24*

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ （雙尾檢定）

複驗證研究一的發現，而且更進一步的指出熟識程度之區分確實有其必要性，值得未來的研究者重視。

至於原本熟識的朋友在日常生活中已有互動的管道，不必特別藉助於網路的環境來進行互動，因此要形成網路成癮的傾向就會比較低，不過還是會有稍微的網路成癮傾向，例如在分析中發現，原熟識互動頻率與「強迫上網行為」有正相關 ($r = .20, p < .05$)，原半熟識互動頻率與「網路成癮耐受性」、「時間管理問題」、「網路成癮」有正相關 ($r = .26, p < .01; r = .27, p < .01; r = .22, p < .05$)。從此結果可知，雖然利用網路維持現實生活中已具有的人際關係，與網路成癮之間沒有很強烈的相關，不過還是有可能具有成癮的傾向。

而個人與網友的互動則是必須藉助網路的管道，因此若與網友的互動頻率越高，網路成癮的傾向也就越高。分析的結果也是如此，不論是與熟網友或是半熟網友的互動頻率都與網路成癮有正相關 ($r = .31, p < .01; r = .28, p < .01$)，而且在分量表上也有顯著正相關 (見表八)。

除此之外，個人主動攀談陌生人的意願也與網路成癮有正相關 ($r = .24, p < .05$)，顯示當個人主動的建立網路人際關係的傾向越高時，其網路成癮的傾向也越高。然而，個人接受陌生人交談的意願則與網路成癮沒有顯著關係。但整體而言，從上述所有結果仍可以明顯的看出，當個人利用網路來建立新的人際關係時，其網路成癮的傾向會越高。

綜合上述結果，我們可以得知安全依戀傾向越高的人在網路上傾向與在現實生活中已認識的人互動，雖然原半熟識者互動頻率與網路成癮傾向有強烈的關聯，但因為原熟識者互動頻率與網路成癮傾向之間的關聯並不強烈，且安全依戀傾向越高的人在網路上與原熟識者的互動頻率會越多，因此雖然在研究一的結果中，安全依戀者具有較高的網路人際互動頻率，但由於他們所互動的對象多以已熟識者為主，所以較不會產生網路成癮的傾向。此一發現也澄清了為何安全依戀者雖然具有高比例的人際互動，但是卻沒有因此而成癮。

逃避依戀者在網路上則是沒有較主要的互動對象，此外在研究一的分析中也發現逃避依戀傾向越高者，其網路人際互動的行為越少，而且逃避依戀傾向與陌生人互動的意願也沒有顯著關聯，此結果顯示逃避依戀者其實並沒有明顯的成癮傾向，容或有網路沈迷的行為也並不是因為受到網路人際互動的吸引，而是相反的傾向於逃避既有的人際互動。

最後，焦慮依戀者與熟網友及半熟網友有較多

的互動，並且傾向主動地與陌生人互動，而與網友的互動頻率越高以及主動地與網路陌生人互動的意願越高則網路成癮傾向也越高，因此焦慮依戀者所展現的高網路成癮傾向，確實可能是由網路人際互動所造成的影響。從此結果看來，依戀型態、網路人際行為以及網路成癮傾向三者之間，確實有一致性的關係。

依戀型態與網路人際互動感受之相關分析

在研究一中，我們根據 Collins 與 Read (1990) 的因素分析結果，來了解人際互動感受中的信賴程度、焦慮程度以及親近程度與網路成癮之間的關係，但由於研究一中的人際互動感受測量針對的是個人的一般生活的領域，而非網路上的人際關係的感受，因此無法確切的了解是否個人在網路上的人際關係感受與網路成癮之間的關係，確實與研究一的結果一致。所以本研究將成人依戀量表的敘述做適當的改寫後，用來測量網路使用者對網路人際互動感受的程度，研究中利用因素分析後所得到的結果，計算個人對網路關係的信賴、親近以及焦慮感受程度。結果顯示，不同依戀型態傾向與這些網路人際互動感受的指標具有不同的關係。結果如表八。安全依戀傾向與網路人際互動感受的指標沒有顯著的關係，而逃避依戀傾向與網路人際親近呈現負相 ($r = -.21, p < .05$)。最後，慮依戀傾向則與人際信賴及焦慮感受呈顯著正相關 ($r = .24, p < .05; r = .33, p < .01$)。

網路人際互動感受與網路成癮之相關分析

本節以網路人際互動感受與各網路成癮指標進行相關分析，分析結果列於表九。其結果顯示，網路人際信賴以及網路人際焦慮感受與各網路成癮指標有顯著的正相關，而人際親近感受則與網路成癮沒有相關。此結果與研究一的分析結果有所不同，

表八

網路人際互動感受與依戀型態之相關分析表

	網路人際 信賴感受	網路人際 親近感受	網路人際 焦慮感受
安全依戀	.15	.11	-.03
逃避依戀	-.02	-.21*	.03
焦慮依戀	.24*	.08	.33**

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ (雙尾檢定)

在研究一中，人際依賴感受與網路成癮之間並沒有顯著的關係，且人際親近與網路成癮中的「人際及健康問題」成正相關，然而在本研究中，網路依賴感受與網路成癮之間有強烈的正相關，而網路人際親近網路成癮中的各指標都沒有顯著的關係。我們認為這可能是因為研究一是針對個人在一般生活中的人際關係感受進行測量，而研究二是針對個人在網路上的人際關係感受進行測量，因而造成分析結果的不同。而網路人際信賴感受之所以會與網路成癮呈現正相關可能是因為，信賴感受中「依賴」網路人際關係的程度較高，對網路人際關係的涉入程度較大，因此依賴感受與網路成癮有明顯的正相關，而親近感受則無。而另外在焦慮感受的部分則是跟預期相同且與研究一的結果一致，顯示出當個人對網路他人具有較多的焦慮感受時，會表現出較多的網路成癮傾向。

從依戀類型與成癮傾向的關係來看上述兩者的結果，由於安全依戀與網路人際互動感受沒有顯著的相關，因此安全依戀者的網路成癮傾向應該越低，而事實上安全依戀傾向與網路成癮之間確實沒有顯著的相關存在。逃避依戀傾向則是與網路人際親近感受具有負相關，然而網路人際親近感受與網路成癮之間並沒有顯著的關係，因此逃避依戀者對網路人際的不親近感受並不會使得逃避依戀者產生網路成癮的表現，且就本研究的分析，逃避依戀者確實沒有顯著的網路成癮傾向表現。最後，焦慮依戀者方面，焦慮依戀傾向越高者，則其網路人際信賴與焦慮感受越高，而網路人際信賴與焦慮感受與網路成癮間有顯著的正相關，因此可以預期焦慮依戀者會表現出較高的網路成癮傾向，而實際上本研究的兩個研究結果都顯示，焦慮依戀傾向越高者其表現出來的網路成癮傾向也越高，顯示內在運作模

式的特質的確會影響到個人在網路人際互動行為上的表現，並間接地影響個人的網路成癮傾向。

網路人際互動對焦慮依戀傾向與網路成癮的中介影響

本研究在網路人際互動對象以及網路人際互動感受的分析中，皆發現網路人際互動行為確實是造成焦慮依戀者產生網路成癮傾向的可能機制。因此，在本節中，將針對網路人際互動對象以及網路人際互動感受這兩方面，進行焦慮依戀傾向與網路成癮之間的中介效果。

在網路人際互動對象方面，由於熟網友互動率、半熟網友互動率以及主動攀談陌生人意願與焦慮依戀傾向及網路成癮指標具有正相關，為簡化分析並且避免因為個別檢定而使得第一類錯誤產生的機率上升，本節將上述三個指標相加以做為人際互動對象對焦慮依戀者與網路成癮之間的中介變項。而在網路人際互動感受方面，由於網路依賴感受以及網路焦慮感受與焦慮依戀傾向及網路成癮指標具有正相關，因此本節也將此兩個指標相加以做為人際互動感受對焦慮依戀者與網路成癮之間的中介變項。

研究結果顯示，相較於研究一之部分中介效果，本研究在改善測量之設計之後，與研究假設相同地發現網路人際互動行為對於焦慮依戀傾向與網路成癮之間的關連具有完全中介的效果。就網路成癮的總分上，兩個中介變項則是都具有完全中介的效果。當以人際互動對象作為中介變項時，焦慮依戀傾向對網路成癮的預測力由 .32 ($p < .01$) 降為 .19 ($p > .05$)，下降量達顯著水準 ($z = 2.46, p < .01$)，並且為完全之中介效果。相同地，若以網路人際互動感受作為中介變項時，焦慮依戀傾向對網路成癮的預測力也由 .32 ($p < .01$) 降為 .19 ($p > .05$)，下降量達顯著水準 ($z = 2.42, p < .01$)，同樣是完全之中介效果。此結果不僅重複驗證了研究一的發現，但是比研究一在測量上更貼近網路之經驗之後，排除了其他中介變項的解釋，支持人際互動行為確實是促成焦慮依戀者產生網路成癮傾向的機制。

結論

研究二針對網路人際互動對象以及網路人際互動概念進行依戀型態與網路成癮之間的關係的了解。結果顯示與研究一之發現相同，不同依戀類型者在網路人際互動的選擇上與網路人際互動感受上

表九

網路人際互動感受與網路成癮之相關分析表

	網路人際 信賴感受	網路人際 親近感受	網路人際 焦慮感受
強迫上網行為	.34**	-.10	.32**
強迫上網行為	.34**	-.10	.32**
戒斷反應	.26**	-.05	.22*
網路成癮耐受性	.29**	-.04	.28**
人際及健康問題	.17	-.04	.24*
時間管理問題	.38**	-.07	.24*
成癮總分	.33**	-.08	.31**

註：* $p < .05$ ，** $p < .01$ (雙尾檢定)

都具有不同的表現，安全依戀者在網路上比較傾向與在現實生活中已經認識的人互動，沒有明顯的網路人際互動感受。逃避依戀者在網路上沒有特定的互動對象，但具有較低的網路人際親近感受。最後，焦慮依戀者與網友的互動較多，且有較高的意願去主動地與陌生人交談，並且對網路他人具有高度的依賴感與焦慮感。而且中介效果的分析結果也支持研究假設，焦慮依戀者會因為參與網路人際互動關係，而產生較高的網路成癮傾向。

討論與建議

本研究針對網路人際關係與網路成癮的關聯進行探討，利用依戀理論做為理論的架構，了解不同依戀型態的網路使用者，是否會因為其內在運作模式的不同，在網路產生不同型態的網路人際互動行為，進而影響不同程度的網路成癮的表現。

首先，研究一先針對由依戀理論所衍生的假設進行初步的了解，從相關分析的結果中了解是否不同依戀型態者，以及不同的人際互動感受與網路成癮之間具有一定的關聯性。研究結果發現，不同依戀型態者的網路成癮傾向確實有所差異，其中以焦慮依戀者的成癮傾向最高，逃避依戀者次之，而安全依戀者則是沒有明顯的成癮傾向。研究結果亦顯示，網路人際互動頻率越高，則產生網路成癮的傾向也越高。此外，在網路人際互動對焦慮依戀與網路成癮的中介效果分析中，明顯的看到網路人際互動行為確實是造成網路成癮的原因之一。

然而，由於研究中僅以網路人際互動頻率做為網路人際互動行為的唯一指標，並沒有以多面向的指標來探討網路人際互動行為對網路成癮的影響，因此在分析結果中，有部分論述無法作適當的解釋與澄清。所以，在研究二中，我們針對不同網路人際互動對象的熟識度做更仔細的區辨以及加入網路人際互動感受此兩個面向，來釐清網路人際互動行為與網路成癮之間的關係，並仍以依戀理論的架構進行探討。研究中，網路人際對象依認識場域與熟識程度分為「原熟識」、「原半熟識」、「熟網友」、「半熟網友」、「網路陌生人」等五大類，而網路他人概念則分為「親近」、「依賴」與「焦慮」等三項指標。研究結果發現，不同依戀型態者在選擇網路互動對象時即具有差異，安全依戀者傾向在網路上與原來已熟識的人互動，而逃避依戀者則沒有特別的互動對象，焦慮依戀者則是與網友有較多的互動，且具有很高的意願與陌生人產生互動。此外，在人際互動感受方面，不同依戀型態者也有不

同的特質，安全依戀者不會表現特定的網路人際互動感受，逃避依戀者則是對網路人際互動感到難以親近，而焦慮依戀者則是對網路人際互動具有高度的依賴與焦慮感受。而不同網路對象的選擇以及不同的網路人際互動感受，又與網路成癮的傾向有相當程度的關聯性，並且與依戀型態及網路成癮之間的關係具有一致性的關聯。進一步的中介效果分析也顯示，網路人際互動對象（熟網友、半熟網友互動率以及主動攀談陌生人）以及網路人際互動感受（網路人際信賴感受、網路人際焦慮感受）在網路成癮的指標上都具有完全中介的效果，顯示網路人際互動行為確實是促成焦慮依戀者產生網路成癮傾向的機制。

整體而言，本研究結果顯示網路人際互動行為確實可能是造成網路成癮的機制之一，除此之外，研究結果亦支持網路成癮是由個人特質與網路環境特性所交互而成的想法，尤其是在焦慮依戀者方面更是如此，由於焦慮依戀者本身對人際關係的需求以及互動特性，再加上網路環境的去抑制性，使得焦慮依戀者容易在網路上尋求其所需要的人際關係，並可能因而產生較高的網路成癮傾向，而此論述也從中介效果的分析結果中得到支持，顯然從網路人際互動行為著手，確實可以幫助我們釐清形成網路成癮可能機制與歷程。

本研究除了再次證實過去研究的論點，顯示網路人際關係是促成網路成癮形成的原因之一外，也透過依戀理論的架構將網路人際互動行為與網路成癮之間的關係作詳細的、理論的釐清與探討，將兩者間的關聯進行更詳盡的討論。然而，本研究為了要簡化研究的複雜度，並沒有將促成網路成癮的外在環境因素考慮在內，如同儕的影響、家庭的影響等，我們建議往後的網路研究可以針對這方面的問題多做探討。我們認為個人的特質會受到外在的環境因子所形塑，形塑而成的個人特質再與網路的環境交互作用，然後進一步形成網路成癮。因此若要对網路成癮現象有更全面性的了解，外在因素如何影響個人的特質也是很重要的一个環節。而本研究僅是網路人際行為與網路成癮研究的開端，未來將以本研究為基礎，繼續探討網路人際行為對網路成癮的影響機制為何，並將不同依戀類型者所表現的網路成癮傾向作更詳細與清晰的討論。

此外，除了從理論的角度進行研究與分析外，本研究對於網路成癮之輔導方式一個非常重要的建議則是，過去網路的研究大都分別探討高危險群的特性或是網路成癮的相關網路行為，但是這樣片面的論述都很容易造成標籤的效應。例如，往往所謂

的成癮高危險群者正是在現實生活中遭遇比較大的困境的人，因此他們其實更需要網路這樣新的科技來為他們開啓一個新的機會，倘若一旦被標籤化之後，甚至可能導致被阻斷在這樣的可能性之外，如此一來反而使他們喪失掉獲得更進一步成長的寶貴契機。另一方面，雖然網路人際互動一般都被認為是網路成癮的核心因素，但是本研究的發現也指出，並不是網路行為本身具有問題，其實網路人際互動也有許多重要的正向功能（Turkle, 1997）。網路成癮的發生其實是一個交相作用的結果，也就是成癮者因為特定的心理或行為傾向，因而特別的傾向於沈溺在特別的網路活動之中，而這樣的活動又再強化其原本已有的困境，如此才會導致成癮的結果。因此，對於成癮者之治療，除了針對他們在人際需求與認知傾向的困境進行諮商之外，也應該引導他們檢討安排其網路活動的型態，避免反覆的強化原本在現實生活中既有的困境。以這樣雙管齊下的策略，除了能夠避免成癮的發生之外，也將有更大的機會使得網路成為這些所謂高危險群者獲得改善的契機。

參考文獻

- 朱美慧（2000）。「我國大專學生個人特性、網路使用行為與網路成癮關係之研究」。大葉大學資訊管理研究碩士論文。
- 周倩（1999）。「我國學生電腦網路沉迷現象之整合研究——子計畫二：網路沉迷現象之教育傳播觀點研究」。行政院國家科學委員會專題研究計畫。
- 周榮、周倩（1997）。「網路上癮現象、網路使用行為與傳播快感經驗之相關性初探」。論文發表於中華傳播學會1997年會。台北，6月18日至19日，1997。
- 林珊如、蔡今中（1999）。「我國學生電腦網路沉迷現象之整合研究——子計畫三：中學生網路沉迷現象之深度訪談研究」。行政院國家科學委員會專題研究計畫。
- 邱智強（2001）。網路成癮：一種新的文明病？<<http://www.tpc.gov.tw/package/electric-book/40/40-2.htm>>
- 陳淑惠（1999）。「我國學生電腦網路沉迷現象之整合研究——子計畫一：網路沉迷現象的心理病因之初探（1/2）」。行政院國家科學委員會專題研究計畫。
- 陳淑惠（2000）。「我國學生電腦網路沉迷現象之整合研究——子計畫一：網路沉迷現象的心理病因之初探（2/2）」。行政院國家科學委員會專題研究計畫。
- 陳淑惠、翁儷禎、蘇逸人、吳和懋、楊品鳳（2003）。中文網路成癮量表之編製與心理計量特性研究。「中華心理學刊」，45，279-294。
- 游森期（2001）。「大學生網路使用行為、網路成癮及相關因素之研究」。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文。
- 蕭銘鈞（1998）。「台灣大學生網路使用行為、使用動機、滿足程度與網路成癮現象之初探」。國立交通大學傳播研究所碩士論文。
- 戴怡君（1998）。「使用網際網路進行互動者特質之探索」。南華管理學院教育社會學研究所碩士論文。
- 韓佩凌（2000）。「台灣中學生網路使用者特質、網路使用行為、心理特性對網路沈迷現象之影響」。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文。
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Walls, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Armstrong, L., Phillips, J. G., & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53, 537-550.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Bowlby, J. (1979). *The making and breaking of affectional bonds*. London: Tavistock.
- Bowlby, J. (1969/1982). *Attachment and Loss: Vol. 1. Attachment*. New York: Basic Books.
- Brenner, V. (1997). Psychology of computer use: XLVII. Parameters of internet use, abuse and addiction: The first 90 days of the internet usage survey. *Psychological Reports*, 80, 879-882.
- Bretherton, I. (1985). Attachment theory: Retrospect and prospect. In I. Bretherton & E. Waters (Eds.), *Growing points of attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, 3-25.

- Chou, C., & Hsiao, M. C. (2000). Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: The Taiwan college students' case. *Computers and Education, 35*, 65-80.
- Chou, C., Chou, J., & Tyan, N. N. (1999). An exploratory study of Internet addiction, usage and communication pleasure — The Taiwan's case. *International Journal of Educational Telecommunications, 5*, 47-64.
- Collins, N. L., & Read, S. J. (1990). Adult attachment, working models, and relationship quality in dating couples. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*, 644-663.
- Collins, N. L., & Read, S. J. (1994). Cognitive representations of attachment: The structure and function of working model. In K. Bartholomew & D. Perlman (Eds.), *Advances in personal relationships, Vol. 5. Attachment process in adulthood* (pp. 53-90). London: Jessica Kingsley.
- DeAngelis, T. (2000). Is internet addiction real? *Monitor on Psychology, 31*(4). <<http://www.apa.org/monitor/apr00/addiction.html>>
- Egger, O., & Rauterberg, M. (1996). Internet behavior and addiction. <<http://www.ip0.tue.nl/homepages/mrauterb/ibq/report.pdf>>
- Feeney, J. A., & Noller, P. (1996). Attachment style, working models, and communication. In J. A. Feeney & P. Noller (Eds.), *Adult attachment* (pp. 91-116). CA: Sage Publications.
- Greenfield, D. N. (1999). *The nature of internet addiction: Psychological factors in compulsive internet use*. Paper presented at the 1999 meetings of the American Psychological Association, Boston, Massachusetts, August, 20, 1999.<<http://www.virtual-addiction.com/internetaddiction.htm>>
- Griffiths, M (1998). Internet addiction: Does it really exist? In J. Gackenbach (Ed.), *Psychology and the internet: Intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications* (pp. 61-75). San Diego: Academic Press.
- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 511-524.
- Joinson, A. (1998). Causes and implications of disinhibited behavior on the internet. In J. Gackenbach (Ed.), *Psychology and the internet: Intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications* (pp. 43-60). San Diego, CA: Academic Press.
- Joinson, A. (1999). Social desirability, anonymity, and internet-based questionnaires. *Behavior Research Methods, Instruments and Computers, 31*, 433-438.
- Kiesler, S., Siegel, J., & McGuire, T. W. (1984). Social psychological aspects of computer-mediated communication. *American Psychologist, 39*, 1123-1134.
- Loytsker, J., & Aiello, J. R. (1997). *Internet addiction and its personality correlates*. Poster presented at the annual meeting of the Eastern Psychological Association, Washington, DC, April 11, 1997.
- Matheson, K., & Zanna, M. P. (1998). The impact of computer-mediated communication on self-awareness. *Computers in Human Behavior, 4*, 221-233.
- McAdams, D. P. (1984). Human motives and personal relationships. In V. J. Derlega (Ed.), *Communication, intimacy, and close relationships* (pp. 41-70). New York: Academic Press,
- McAdams, D. P., Jackson, R. J., & Kirshnit, C. (1984). Looking, laughing and smiling in dyads as a function of intimacy motivation and reciprocity. *Journal of Personality, 52*, 261-273.
- McKenna, K. Y. A., & Bargh, J. A. (2000). Plan 9 from cyberspace: The implication of the internet for personality and social psychology. *Personality and Social Psychology Review, 4*, 57-75.
- Mikulincer, M., & Nachshon, O. (1991). Attachment styles and patterns of self-disclosure. *Journal of Personality and Social psychology, 61*, 321-331.
- Miller, H. (1995). *The presentation of self in electronic life: Goffman on the internet*. Paper presented at Embodied Knowledge and Virtual Space Conference. Goldsmiths' College, University of London. June, 1995.
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (1997). *Incidence and correlates of pathological internet use*. Paper presented at the 105th Annual Convention of the American Psychological Association, Chicago, Illinois. August, 1997.
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological internet use. *Computers in Human Behavior, 16*, 13-29.

- Morris, M., & Ogan, C. (1996). The internet as mass medium. *Journal of Communication*, 46, 39-50.
- Parks, M. R., & Floyd, K. (1996). Making friends in cyberspace. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 1(4). < <http://jmc.huji.ac.il/vol1/issue4/parks.html>. >
- Petrie, H., & Gunn, D. (1998). *Internet "addiction": The effects of sex, age, depression and introversion*. Paper presented at the British Psychological Society London Conference. December, 15, 1998.
- Pitkow, J. E., & Kehoe, C. M. (1996). Emerging trends in the www user population. *Communication of the ACM*, 39, 106-108.
- Prentice-Dunn, S., & Rogers, R. W. (1982). Effects of public and private self-awareness on deindividuation and aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 503-513.
- Reingold, H. (1993). *The virtual community: Homesteading on the electronic frontier*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Schachter, S. (1959). *The psychology of affiliation*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Schuman, E. (1997). *It's official: Net abusers are pathological*. < <http://techweb.com/wire/news/aug/0813addict.html> >
- Shaver, P. R., Collins, N., & Clark, C. L. (1996). Attachment styles and internal working models of self and relationship partners. In G. J. O. Fletcher & J. Fitness (Eds.), *Knowledge structures in close relationships: A social psychological approach* (pp. 25-61). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Shaver, P. R., & Hazan, C. (1988). A biased overview of the study of love. *Journal of Social and Personal Relationships*, 5, 473-501.
- Sproull, L., & Kiesler, S. (1991). Computers, networks and work. *Scientific American*, September.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology 1982* (pp. 290-312). Washington DC: American Sociological Association.
- Stephenson, W. Y. (1988). *The play theory of mass communication* (2nd ed.), New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- Turkle, S. (1997). *Life on the screen: Identity in the age of the Internet*. NY: Touchstone.
- Young, K. S. (1996). *Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder*. Paper presented at the 104th annual meeting of the American Psychological Association. August, 15, 1996, Toronto, Canada. < <http://www.netaddiction.com/articles/newdisorder.htm> >
- Young, K. S. (1998a). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 1, 237-244.
- Young, K. S. (1998b). *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction — and a winning strategy for recovery*. NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Young, K. S., & Rodgers, R. C. (1998a). The relationship between depression and internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 1(1). < <http://www.netaddiction.com/articles/cyberpsychology.htm> >
- Young, K. S., & Rodgers, R. C. (1998b). *Internet addiction: Personality traits associated with its development*. Paper presented at the 69th annual meeting of the Eastern Psychological Association. April, 1998.
- Zimbardo, P. G. (1969). The human choice: Individuation, reason, and order vs. deindividuation, impulse and chaos. In W. J. Arnold & D. Levine (Eds.), *Nebraska symposium on Motivation* (pp. 237-307). Lincoln: University of Nebraska Press.



The Influence of Attachment Style and Internet Interpersonal Interactions on Internet Addiction

Yi-Cheng Lin Chen-Hua Wang Chia-Huei Wu

Department of Psychology, National Taiwan University

The literature has indicated that interpersonal interactions on the net play a major role in the process of internet addiction. These interpersonal interactions show a distinctive pattern of disinhibition characterized by high intimacy, high self-disclosure, and high uncertainty. This pattern is most compatible with the internal working model of the ambivalent attachment style. Thus, we predicted that ambivalent people would be induced to display more disinhibitive interpersonal behaviors and in turn, have stronger internet addiction than the other two attachment styles. Two studies were conducted to test these hypotheses. The first study confirmed our hypothesis that ambivalent tendency was more predictive of internet addiction than the other two attachment tendencies. Furthermore, the interpersonal interactions on the net partially mediated the relationship between ambivalent tendency and internet addiction. We refined our categorization of internet interpersonal interactions in study two to improve our measurement. We further developed a new measure

of internet interpersonal perception based on the theory of internal working model. Study two replicated the major findings obtained in study one, that is, ambivalent tendency significantly predicted internet addiction. Moreover, the relationship between ambivalent tendency and internet addiction was completely mediated by internet interpersonal interactions. The results supported our arguments that personality characteristics and internet behaviors reciprocally influence internet addiction, either one only shows a single side of the story. Also, it is important to point out that interpersonal interaction is a major pathway to internet addiction, especially for ambivalent people. Consequently, the therapeutic implication would not be to block them from getting online but rather, to regulate their interpersonal behaviors on the net.

Keywords: *internet addiction, attachment style, internet interpersonal interaction*

