

網站購買意願影響因素之探討

The Determinants of Website Purchasing Intention

林娟娟¹ Judy Chuan-Chuan Lin

東吳大學資訊科學系

陳岱昀^{1,2} Tai-Yun Chen

東吳大學資訊科學系
明新科技大學電算中心

¹Department of Computer and Information Science, Soochow University and

²Computer Center, Minghsin University of Science & Technology

(Received August 16, 2006; Final Version May 30, 2007)

摘要：網際網路的普及與行動通訊技術的快速發展，讓消費者隨時隨地皆能透過網路進行購物或瀏覽資訊，而由於網站為網路消費者與商家接觸的重要介面，因此網站的資訊系統品質、內容及呈現方式，將影響消費者對網站的使用態度。為留住顧客並提升其對於網站商品的購買意願，掌握網路消費者之喜好及信任態度，是網站經營者所應致力的目標。本研究彙整電子商務之相關文獻，提出以技術面、社會面及個人面三個層面，探討影響消費者網路購物行為的前置因子，並提出一適用於網路購物之模型，以協助網站經營者掌握其中之關鍵，增加消費者對購物網站商品的購買意願。本研究使用LISREL統計軟體進行驗證性因素分析，以及結構方程模式分析，實證研究的結果顯示，消費者對網站的喜好及信任態度，正向影響消費者的購買意願，而在影響消費意願之前置因素中，又以消費者對網站的系統品質認知為購買意願的重要影響因素，而消費者與網站互動產生的愉悅感受及網站的熟悉程度等因素亦顯著影響消費者的網站購物意願。此研究結果除了顯示影響消費者對購物網站商品之購買因素外，亦可瞭解消費者對網站之技術面、社會面及個人層面之認知，對於日後網站經營者在建置網站上，提供參考之依據。

關鍵詞：網路購物、消費者行為、關鍵多數、資訊系統品質、熟悉度

* 本論文承兩位匿名審查委員給予諸多寶貴意見，特此致謝。本研究亦感謝國科會補助部分研究經費 (NSC 95-2416-H-031-007)。

Abstract : With the penetration of Internet and mobile communication technologies, shopping online has become widely available. However, Internet users are still reluctant to shop via Internet. It is thus important for online retailers to investigate into the factors affecting Internet users' shopping behaviors. This paper proposed a model by considering three facets: namely technical, social and individual. The model was then empirically tested using a survey of 447 Internet users. The results showed that intention to purchase on Internet was affected positively by consumers' positive attitude and trust. As for the antecedents of purchasing intention, we found that the most important factor was website's system quality, followed by familiarity and playfulness. Implications of the findings are discussed.

Keywords : Online shopping, consumer behavior, critical mass, information system quality, familiarity

1. 前言

近年來由於全球化趨勢、資訊科技的進步，帶動網際網路之蓬勃發展，上網人數快速攀升；根據資策會電子商務應用推廣中心（Focus on Internet News & Data, FIND）之調查統計（FIND, 2006）指出，截至2005年12月底止，台灣地區上網人口數為959萬人，網際網路普及率為42%，與去年同期相較，增加了12萬人。而我國有線寬頻網路用戶數達413萬，其中xDSL用戶數佔89%。商用網際網路帳號數也於2004年底增加280萬戶，相較過去每年不到200萬戶的成長量，顯示了網際網路的商業應用十分熱絡。

而網際網路應用逐漸成熟亦帶動網路購物蓬勃成長，以美國為例，全美網路零售商2004年整體營業額創下九百億美元新高，相較於1998年的八十億美元，足足成長十倍以上（吳怡靜，民94）。觀之台灣網路購物市場，目前也正以飆速成長中。根據經濟部商業司「電子商務法制及基礎環境建構計畫」研究調查指出，在整體線上購物市場規模方面，2005年我國B2C交易市場規模為新台幣510.73億元，預估2006年可望成長到731.46億元，屆2009年時，線上購物市場規模更將達1,544.75億元，可見網路消費市場不容忽視（MIC, 2006）。以全球最大的拍賣網站—美國eBay為例，在2005年最新一季的財務報表顯示，前三季營收約達32億2300萬美元，與2004年前三季營收23億3500萬美元相較，成長約38%，且目前仍持續成長當中（eBay, 2006）。而國內具規模的購物網站—PChome網路家庭，其94年上半年度營業收入約為20億3200萬元，較93年上半年9億9700萬元，也成長了103%（PChome, 2006）。

而在消費者部分，根據資策會2005年「我國家庭寬頻、行動與無線應用現況與需求調查」指出，使用者透過家中之網路設備進行線上購物，較2004年大幅成長約47%，此顯示國內消費者對於線上購物的接受程度大幅提升，線上購物已躍升為另一個新的購物通路選擇。綜觀以上

的現象，可看出在網際網路環境逐漸成熟之際，網路購物的商機也隨之擴大，值得網路業者持續投入。

但雖然以上數據皆顯示，網路購物為一種趨勢。然而，仍有許多讓消費者對於網路購物裹足不前的原因，如「網站介面與頁面設計不夠友善」及「網頁設計不良造成瀏覽器無法正常顯示」等系統面問題（MIC, 2006）；「不熟悉上網購物」、「不會使用網路購物」等個人面問題（環保署，民94）；甚至認為網路購物尚未被社會多數接受前暫不考慮使用（Esrock, 1999）。而國內外調查亦顯示網友對購物網站缺乏信任（Taylor Nelson Sofres, 2005），導致影響其線上購物意願等。因此似有必要對此類議題作一全面性的探討。

從網路購物的相關研究顯示，影響消費者線上購物意願之因素是多層面且複雜的。Chang *et al.*（2005）整理四十五個有關網際網路購物意願的近期研究，發現消費者對網路購物的信任與喜好態度是影響其線上購物意願的兩大要素。而Chang等人又將其他可能影響購物態度與意願之因素歸納為三大類別，分別是購物網站特質（website characteristics）、消費者個人因素（consumer characteristics）與消費者對此購物管道的品質認知（perceived characteristics of the web as a sale channel），可見探討網路購物行為應從多角度切入。

有鑑於電子商務的蓬勃發展，DeLone and McLean進一步調整了1992年所提出之資訊系統成功模型（DeLone and McLean, 1992），以符合電子商務的環境。在新的模型中，除了保留資訊品質與系統品質外，並加入服務品質以衡量系統的整體效能（DeLone and McLean, 2004）。過去相關研究發現此三種品質亦是網站成功因素之一。如購物網站之資訊與系統品質會影響消費意願（Lu and Lin, 2002；Lin, 2003）；而在消費者意識抬頭之際，網站的服務品質亦是一影響消費的重要因素（Janda *et al.*, 2002）等。

而個人與網站的互動經驗也會影響其消費行為（Holloway *et al.*, 2005）。多位學者證實網站使用者對特定網站的娛樂性認知將左右其再次使用此網站（Moon and Kim, 2001; Lin *et al.*, 2005），並進而影響線上消費意願（Wolfenbarger and Gilly, 2001）。因此在享樂消費的概念裡，營造娛樂效果將是網站經營的關鍵成功要素之一。

2004年電子商務產業年鑑（MIC, 2004）進一步指出，國內消費者對於網路交易最不放心或不滿意的項目排行中，消費者不習慣在網路上購物名列前茅（26.93%）。而研究指出，若增加消費者對網路商店的熟悉度使其擁有良好的消費經驗，將有助於提升消費者對網路商店的信任及購物意願，且亦能降低消費者對網路商店的疑慮與不確定性（Gefen, 2000; Heijden and Verhagen, 2004）。因此，提升消費者個人對網站的熟悉度亦是購物網站經營的重要目標。

此外，人類以群居為主，因此，探討科技的接受度時，亦應考慮社會面對個人的影響（Allen, 2003）。從眾（conformity）理論指出群體成員在群體壓力下會傾向歸順社會規範，並改變個人態度及行為（Fishbein & Ajzen, 1975）。故消費者個人的認知行為，將受到社會大眾及同儕之

間的影響。因此當一個網站達到關鍵多數的使用者，將正面影響消費者的態度與意願 (Lou *et al.*, 2000)。

綜觀網路購物行為的近期研究雖不少，但多以探討單一議題為主。因此為了對網路購物行為作一整合性的探討，本研究以認知 (perception)、態度 (attitude)、行為意願 (behavioral intention) 之因果關係鏈 (Ray, 1973) 作為研究模型之基礎，並將其對購物網站的信任與喜好態度，探討消費者的認知、態度、及其意願之間的關係，以發展出一適用於網路購物之模型，使網站經營者能更瞭解消費者對於購物網站所持之態度，才能在現在競爭激烈的網路購物市場中，吸引更多的消費者，並提升網路消費者的網路購物意願，增加網站的營收。

2. 研究模型與假設

本研究主要目的在於探討影響消費者對網路購物意願之因素，因此本研究以Ray (1973) 所提出認知 (perception)、態度 (attitude)、行為意願 (behavioral intention) 之因果關係鏈作為研究模型之基礎，從技術、社會及個人角度探討消費者對購物網站的認知，及影響其態度、意願之間的關係。圖1為本研究所提出之解釋網路購物意願之模型。

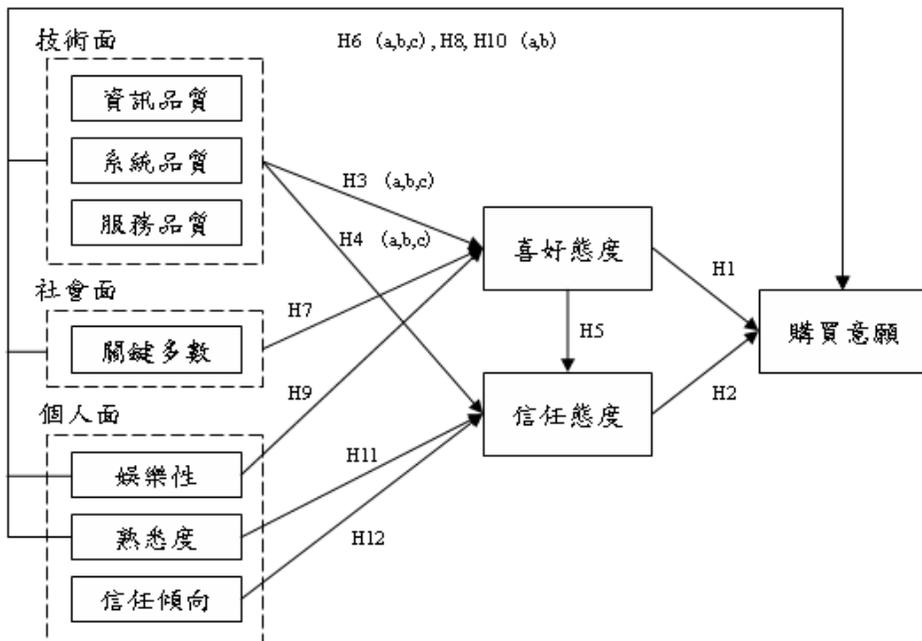


圖 1 研究模型架構圖

2.1 喜好態度 (Affect)

所謂態度是指個人對於某一標的物所持有的一種具持久性、一致性的整體評估，可能是正面或負面的評價 (Blackwell *et al.*, 1995)。而此標的物可以是人、產品、品牌或某件事等。而正向的行為態度 (喜好程度) 更是影響個人對從事某特定行為意願的重要依據 (Fishein and Ajzen, 1975)。網路購物為一新興的行銷、購物管道，消費者對此管道的態度亦將影響其接受程度。Lin (2003) 證實消費者對特定網站的喜好態度將造就其黏著於此網站的意願 (stickiness)，進而正向影響消費者在此網站購物的意願。Jarvenpaa *et al.* (2000) 在調查消費者對線上商店的研究中發現，消費者對線上商店的正面態度將提升其購買意願。Morris *et al.* (2002) 則在行銷與廣告的研究中，進一步證實消費者的正面態度對於購買意願而言，是個重要的預測指標，亦即此指標會影響消費者的購買意願 (Jarvenpaa *et al.*, 2000)。因此，本研究提出以下假設：

【假設1】網路消費者對購物網站的「喜好態度」，會正向影響其對購物網站之商品的「購買意願」。

2.2 信任態度 (Trust)

信任來自於個體早期的心理發展，並根植於個體的個性當中 (Lewicki *et al.*, 1998)。Rotter (1980) 提出並說明信任是對於所依賴的他人或團體之語言期望及對文字承諾的期待。在電子商務的領域中，Kini and Choobineh (1998) 將信任定義為，在有風險的情況下，相信一環境的能力、可依賴性及安全性。

信任被認為是刺激線上購物重要的因素之一 (Quelch and Klein, 1996)。因此，在網際網路的範疇裡，信任一直扮演重要的角色。許多研究說明，網路消費者的信任態度對其購買意願有顯著的影響 (Gefen, 2000; Gefen and Straub, 2004; Jarvenpaa *et al.*, 2000)。其中Gefen (2000) 發現消費者對網站的信任及熟悉度，會影響其對網站詢問及購買商品的意願。Lee and Turban (2001) 提出一網路購物之消費者信任模型，其研究結果顯示消費者對於網路零售商的信賴認知 (專業能力與正直)、第三者的認證有效性，以及消費者個人的信任傾向，將影響消費者對於網路購物的信任態度。另外，許多研究也指出信任可以幫助消費者在面對交易時，減少其社會複雜性與不確定性，因此良好的信任感將有助於鼓勵線上商業活動 (Gefen *et al.*, 2003; Grabner-Kraeuter, 2002)。故本研究提出以下假設：

【假設2】網路消費者對購物網站的「信任態度」，會正向影響其對購物網站之商品的「購買意願」。

2.3 影響消費者信任、喜好以及線上購買意願的其他因素

透過網際網路進行線上購物是一種結合科技使用、社會現象與個人需求的行為。過去亦有多位學者採用社會-技術之觀點 (social-technical perspective)，解釋使用者對新科技的接受行為

(Stylianou *et al.*, 1992; Shani *et al.*, 1992; Lamb and Kling, 2003)。因此，本研究除以社會-技術角度探討網路購物意願外，並考量上網購物乃個人之選擇，亦將受個人特質影響，進而亦加入個人層面等三方面之因素，以下為相關文獻與研究假設。

2.3.1 資訊品質、系統品質與服務品質

近幾年由於資訊系統的快速發展，讓許多企業開始大量的採用資訊系統，並試圖利用資訊系統來協助企業組織創造競爭力，成功的資訊系統會增加使用者對此系統的使用意願，因此找出有效衡量資訊系統的模式，一直是資訊管理領域的重要課題。其中DeLone and McLean於1992年審視了來自資訊系統研究七大核心期刊之180篇有關資訊系統效益的文章，歸納出資訊品質與系統品質為衡量資訊系統成功之兩大要素，據此提出衡量資訊系統成功之模型。而在網際網路快速發展之際，DeLone and McLean在考量網站亦是一種資訊系統，且網際網路的環境提供了網站的使用者與提供者之間的互動機制，進一步提出一修正版之成功模式。在此一延伸模式，除保留原資訊品質、系統品質外，更增加了服務品質 (DeLone and McLean, 2003)。

所謂資訊品質指的是網站內容的完整性 (completeness)、攸關性 (relevance)、易瞭解性 (easy to understand) 及安全性 (security) 等品質。而系統品質指的是網站系統的有用性 (usability)、可用性 (availability)、適應性 (adaptability) 和回應時間 (response time) 等品質。服務品質則定義為由服務提供者支援整體的運送，如快速回覆 (quick responsiveness)、保障性 (assurance)、同理心 (empathy) 及售後服務 (follow-up service) 等品質。相關的網際網路使用行為研究亦顯示資訊品質 (如Chen and Clifford, 1999; McKinney, Yoon and Zahedi, 2002; Muylle and Moenaert, 2004; Novak *et al.*, 2000; Palmer and Griffith, 1998等)、系統品質 (如Lin and Lu, 2000) 以及服務品質 (如Chang *et al.* 2005) 是影響網友是否接受網站的重要因素；而由於購物網站亦是一種網際網路資訊系統，因此本研究採用DeLone and McLean所提出之資訊系統成功模式中的資訊品質、系統品質及服務品質，來衡量網站技術面的品質。

據此，本研究提出以下假設：

【假設3a】購物網站所提供的「資訊品質」，會正向影響網路消費者對購物網站的「喜好態度」。

【假設3b】購物網站所提供的「系統品質」，會正向影響網路消費者對購物網站的「喜好態度」。

【假設3c】購物網站所提供的「服務品質」，會正向影響網路消費者對購物網站的「喜好態度」。

在傳統面對面的市集裡，顧客對於面對面的交易，呈現正面的態度，且正面影響信任態度的建立 (Nicholson *et al.*, 2001)。而在網際網路中，Rayport and Jaworski (2001) 認為建立網站與顧客之間的關係 (如態度、信任等)，所仰賴的是網站介面；Wang and Emurian (2005) 也說明網站介面對於信任的形成是重要的，研究並提出一個建構信任導向網站的架構。Dayal *et al.* (1999) 則從實務經營的角度，探討網路信任的形成與其重要性，並提出「信任金字塔」，其中包含了安全性機制、網站知名度、服務品質、個人化服務、顧客自主性及消費者互動，而前

三者更是建立網路使用者對網站的信任的基本要素。Lee and Turban (2001) 表示網路購物中，對零售商與媒介的信賴程度，以及整體環境因素（第三者認證及安全機制），將影響消費者對網路購物的信任。因此，網站的資訊品質、系統品質及服務品質，將會影響網路使用者對於網站的正面態度，且會增加網路商店與顧客之間的信任。

【假設4a】購物網站所提供的「資訊品質」，會正向影響網路消費者對購物網站的「信任態度」。

【假設4b】購物網站所提供的「系統品質」，會正向影響網路消費者對購物網站的「信任態度」。

【假設4c】購物網站所提供的「服務品質」，會正向影響網路消費者對購物網站的「信任態度」。

【假設5】網路消費者對購物網站的「喜好態度」，會正向影響其對購物網站的「信任態度」。

Liu and Arnett (2000) 指出電子商務網站成功的重要因素為資訊品質、服務品質、系統使用、娛樂、系統設計品質。而衡量成功之方式，則以網站是否吸引顧客及符合顧客需求，使顧客對此網站達到信任、信賴且滿意的程度。一個成功的資訊系統，會增加使用者對此系統的使用意願 (DeLone and McLean, 2003)；成功的網站，亦會增加使用者使用此網站來購物之意願 (Lin, 2003)。

而資訊品質、系統品質及服務品質三種品質為衡量資訊系統成功與否的重要評估指標 (DeLone and McLean, 2003)，對使用者使用資訊系統的滿意度及使用意願皆有影響，因此，本研究提出以下假設：

【假設6a】購物網站所提供的「資訊品質」，會正向影響網路消費者對購物網站之商品的「購買意願」。

【假設6b】購物網站所提供的「系統品質」，會正向影響網路消費者對購物網站之商品的「購買意願」。

【假設6c】購物網站所提供的「服務品質」，會正向影響網路消費者對購物網站之商品的「購買意願」。

2.3.2 關鍵多數 (Critical Mass)

關鍵多數最早的概念由1983年Oliver等學者提出，Oliver (1985) 定義關鍵多數是指當參與人數跨越某個門檻後，人們才會具有某種社會傾向，Oliver並於1993年提出關鍵多數理論 (Theory of the Critical Mass)。Rogers (1995) 在創新擴散理論 (Innovation Diffusion Theory) 中亦提到，關鍵多數是支撐某一「相互作用的創新行爲」繼續發展、擴散的最低臨界使用者數目。

Markus (1990) 在互動式多媒體的研究中，認為對於各種不同的系統不易明確地判斷其實際的關鍵多數值，因此提出關鍵多數認知之概念，且認為所謂關鍵多數認知是指潛在的系統參與者，透過與系統使用者的互動或相關資訊所產生願意進一步使用該系統的認知數量。

以社會學的角度而言，Lou *et al.* (2000) 則定義關鍵多數是個人認為其大部分同儕使用系統的程度，並指出當個人形成關鍵多數認知後，會受到資訊影響 (information influence) 與規範影

響 (normative influence) 而產生使用系統的傾向；其中資訊影響來自於多數使用者給予的正面客觀事實，而規範影響則是為了獲得認同，順從他人或群體的期望。由此可知，個人的認知行為會受到社會、他人或群體的影響。綜合上述之相關研究，亦說明關鍵多數認知為影響使用者接受資訊科技的一個重要因素 (Markus, 1990；Grudin, 1994；Lou *et al.*, 2000)。

Lou *et al.* (2000) 的研究結果指出，個人的關鍵多數認知將影響使用者使用群體軟體 (groupware) 的意願。謝政益 (民92) 在網路電話接受度之研究結果也顯示，使用者的關鍵多數認知，將影響使用者對網路電話的喜好態度及使用意願。因此，提出以下假設：

【假設7】網路消費者的認知「關鍵多數」，會正向影響其對購物網站的「喜好態度」。

【假設8】網路消費者的認知「關鍵多數」，會正向影響網路消費者對購物網站商品的「購買意願」。

2.3.3 娛樂性 (Playfulness)

根據娛樂性一詞，具體的定義最早是由Lieberman所提出，他將娛樂性命名並構念化，認為兒童在遊戲或從事休閒活動時，是必要的自發性人格特質，並於後續研究指出，不論青少年或成人也都會轉化心中的娛樂性成爲一種人格特質 (Lieberman, 1977)。

Barnett (1990) 延續了Lieberman將娛樂性內涵爲人格特質的觀點，認為娛樂性的定義應該侷限於個人來討論。Aguilar (1985) 則以社會情境的觀點來說明娛樂性，認為社會環境能激發娛樂性之崛起，提出在社會環境中，個人的娛樂性會受到社會元素 (重要他人、社區與組織、發明與創新) 的影響，因此，個人娛樂性的表現是個人特質與外在環境因素交互作用的結果。

Hirschman and Holbrook (1982) 提出了享樂消費的概念，其認為若網站可藉如彩票、免費抽獎送禮等活動提供消費者更多娛樂，將會讓消費者更有興趣瀏覽或參與。Woszczyński *et al.* (2002) 透過歷年來之娛樂性相關研究發現，許多學者認為娛樂性是一種人格特質，而此人格特質具有長久穩定的特性。Moon and Kim (2001) 在其研究中亦證實，內在動機因素的娛樂性認知，對於使用者使用網際網路的態度和意願均有影響，且說明內在動機比外在動機，對於個人態度的影響更爲顯著。而Lin *et al.* (2005) 更進一步將個人之娛樂性認知與行銷學上的期望確認理論 (Expectation Confirmation Theory, ECT)，整合成一適用探討使用者再次使用入口網站之模型，其結果亦驗證個人之娛樂性認知對於繼續使用網站而言，是個重要的變數因素。

Triandis (1971) 認為喜好 (affect)、愉快 (pleasure)、沮喪 (depression) 及憎恨 (hate) 等，將影響到個人的行爲，而娛樂的感受將會影響態度的結果，如正面態度 (positive attitude)、愉快 (pleasure)、滿意 (satisfaction) (Sandelands *et al.*, 1983)。沉浸理論 (Flow Theory) 說明正面的主觀經驗是影響行動的重要因素，而個人使用網路及娛樂的感受，也將會增加使用者與網站間的互動及使用意願 (Moon and Kim, 2001)。Webster *et al.* (1990) 的研究也顯示，娛樂性與使用者的正面態度及自願使用間，有高度相關性。因此，推導出以下假設：

【假設9】與購物網站產生之「娛樂性」認知，會正向影響網路消費者對購物網站的「喜好態度」。

【假設10a】與購物網站產生之「娛樂性」認知，會正向影響網路消費者對購物網站之商品的「購買意願」。

2.3.4 熟悉度 (Familiarity)

Luhmann (1979) 曾在「Trust and Power」一書中對熟悉度做以下定義：熟悉度是一種對人、事、物的瞭解，源自於使用者過去的互動、經驗與學習；且熟悉度為信任的先決條件。Heijden and Verhagen (2004) 在探討網路商店之形象研究中，將熟悉度廣泛定義為消費者是否知道此網站。Gefen (2000) 在調查Amazon.com網路書店的研究中說明，定義網站的熟悉度為使用者根據過去經驗，學習到如何使用Amazon.com獨特介面來搜尋書籍、資訊以及如何透過網站訂購書籍；研究結果驗證了消費者的熟悉度能夠降低消費者在購物時的不確定性，且能增加消費者的信任，進而提升購買意願。

Koufaris *et al.* (2001) 的研究指出，消費者過去的使用經驗可能會影響其信任態度及風險認知。Hackbarth *et al.* (2003) 也認為，使用者對系統若有相當的使用經驗，能有效降低使用者在使用系統時的焦慮、增加其愉悅感，讓使用者感覺系統是容易使用的。而Gefen *et al.* (2003) 的研究中也再度說明，消費者的熟悉度正面影響其信任及價值認知，並提升消費者進行網路購物的意願。

根據學者的研究指出，個人對網站的熟悉度將對網站的信任態度及購買意願有顯著的影響 (Gefen, 2000; Gefen and Straub, 2004)。而Luhmann (1979) 說明了熟悉意味著確定性，而信任是植基於熟悉而來的確定性上。因此，消費者對網站熟悉的程度，極為重要，並提出以下假設：
【假設10b】對購物網站的「熟悉度」，會正向影響網路消費者對購物網站之商品的「購買意願」。
【假設11】對購物網站的「熟悉度」，會正向影響網路消費者對購物網站的「信任態度」。

2.3.5 信任傾向 (Trust Disposition)

所謂信任傾向，係指個人信任且依靠他人的一般性意願 (Mayer *et al.*, 1995; McKnight *et al.*, 1998)，且為一種人格特質，而信任傾向會直接影響人們對事物的信任效果 (Mayer *et al.*, 1995)。Kini and Choobineh (1998) 的研究亦認同信任傾向為個人的人格特質且每個人的信任傾向不同，也將影響此人對事物的信任程度。

Hofstede (1980) 發現信任傾向與文化背景、人格種類、成長經驗有關，當個人特質傾向於相信他人時，則其信任態度表現也更顯著 (Kini and Choobineh, 1998)。另外，根據研究指出，不論人對人、人對組織或是人對電子商務網站的信任影響因素中，使用者個人的信任傾向皆扮演著重要的角色，影響人與被信任標的物，如人、組織、電子商務網站等的信任態度 (Mayer *et al.*, 1995; Kini and Choobineh, 1998; Gefen, 2000; Lee and Turban, 2001)。

根據以上研究，個人的信任傾向對信任態度有顯著的影響。因此，推導以下假設：

【假設12】：網路消費者個人的「信任傾向」，會增加網路消費者對購物網站的「信任態度」。

3. 研究方法

3.1 問卷設計

本研究根據相關文獻探討影響網路消費者對於喜好、信任態度以及購買意願之相關因素來發展出調查問卷，其中各個構面中的變數定義及變數問項皆參考相關文獻整理而成（DeLone and McLean, 2003, 2004; Gefen, 2000; Lou *et al.*, 2000; Moon and Kim, 2001; Heijden and Verhagen, 2004; Belanger *et al.*, 2002; Venkatesh and Davis, 1996），並針對本研究之購物網站主題稍作修改，以符合本研究的研究情境與目的。問卷主要分為三大部分，第一部分為「網路購物使用經驗」，詢問使用者對「對購物網站的資訊品質認知」、「對購物網站的系統品質認知」、「對購物網站的服務品質認知」、「對購物網站的關鍵多數認知」、「對購物網站的娛樂性認知」、「對購物網站的熟悉度認知」、「網路消費者個人的信任傾向認知」、「對購物網站的喜好態度」、「對購物網站的信任態度」以及「購買意願」。問卷第二部分為詢問使用者平常的「網路使用行為」，內容包括使用者接觸網路的時間、最常使用的購物網站、每次平均瀏覽購物網站時間及平均在購物網站消費金額等情形。第三部分為「個人基本資料」，調查填答者的性別、年齡等基本資料。詳細問卷內容見附錄一。

3.2 研究對象

本研究主要探討影響網路購物消費者購買意願之因素，因此鎖定研究對象為所有接觸過網路購物的使用者，包括真正有購物之經驗者，以及知道並有瀏覽過購物網站但可能無購物之經驗者，以期從實際網路購物使用者之行爲，分析出影響其購買意願及可能之決策原因。本研究採用線上填答方式的網路問卷，而問卷發放方式，是將所發展之網路購物使用者行爲調查量表，張貼連結訊息於與網路購物相關之各討論區，包括民間論壇、Blog網誌以及BBS站內相關版面等，讓有意願填答者自行連結至問卷網頁填答。

3.3 研究工具

本研究採用「結構方程模式」（Structural Equation Modeling, SEM）方法對研究模型進行檢定，分析工具為LISREL（Linear Structural Relation）線性結構關係模式分析軟體，針對本研究各變數之信度、效度檢測及變數間相關性分析，再透過各項指標檢視本研究模型之適配度（model fit）及進行路徑分析（path analysis）。

4. 研究分析與結果

4.1 資料分析

本研究之資料收集時間約兩週。共回收482份問卷，經檢查問卷填答內容後，刪除所有問項皆填選1或5或連續填寫1~5之明顯無效問卷，共得447份有效問卷。

在填答者的資料方面，性別部分，男生202人，佔了45.2%，女生245人，佔了54.8%；在年齡方面，以16歲至25歲最多，共有220人，佔了49.2%；至於填答者的背景方面，社會人士共242人，約佔54.1%，學生則次之，共171人，佔了38.3%；而教育程度以大學/大專學歷為主，共佔67.8%。以上之樣本背景與資策會所公布的電子商務年鑑之網際網路使用人口描述符合（MIC，2005）。

至於在填答者使用網際網路的經驗上，以擁有4年以上經驗者最多，共有395人，佔了88.4%；使用網路購物之經驗上，48.1%有網路購物經驗，且以2年以上為主；平均每次瀏覽時間為1小時以下，佔51.2%；平均每週瀏覽時間為10小時以下，佔85.9%；平均每次在購物網站的消費金額以501元~1000元最多，佔40.0%，其次為500元以下，佔26.0%。

4.2 測量模型分析

本研究首先針對建構之「測量模型」進行模型適配度、收斂效度及區別效度的檢定。接著再透過路徑分析檢定本研究所提之各假設以及結構模型。

本研究採用最大可能估計法（maximum likelihood estimation），對各測量模型之參數進行估計。在評估模型的適配度前，必須先行檢定各變項的信度及效度。在收斂效度方面，則須考量個別項目的信度（individual item reliability）、潛在變項組成信度（Composite Reliability, CR）及平均萃取變異量（Average Variance Extracted, AVE）等三項指標（Hair *et al.*, 1998），若此三項指標均符合，即表示所提之各變項具收斂效度。

而測量變項與潛在變項的多元相關平方（Squared Multiple Correlation, SMC），則反映了測量變項能夠被潛在變項解釋的百分比或所解釋的程度，也反映了測量變項的信度。因此，SMC可視為個別項目的信度（individual item reliability），即 λ^2 ，也就是因素負荷量（factor loading）係數的平方。一般而言，其值須大於0.5（Hairs *et al.*, 1998）。本研究中所有觀察變項之 λ^2 值皆大於0.5，因此可推論本研究的測量指標具良好信度。

潛在變項之組成信度（Composite Reliability, CR）反應檢測構面內變數的一致性，若潛在變項的CR值越高，其測量變項是高度相關，且衡量相同的潛在變項。一般而言，其CR值須大於0.7（Hatcher, 1994）。本研究中之潛在變項的組成信度亦皆大於0.7，顯示本研究的構面具有良好的內部一致性。

而萃取變異量 (Variance Extracted, VE) 是用來衡量構面萃取各變項時的變異量, 也就是評估各測量變項對該潛在變數的平均變異解釋能力, 因此也可稱之平均變異萃取量 (Average Variance Extracted, AVE)。一般而言, 其值須大於0.5 (Hairs *et al.*, 1998)。而本研究AVE皆達0.5以上, 表示本研究變項的變異均可由其對應的構面所解釋。

綜合上述, 本研究在個別項目的信度、潛在變項組成信度與潛在變項的平均變異抽取量, 均符合理想結果, 亦即本研究中之測量項目均收斂於各對應的構面, 具有收斂效度。結果如表1所示。

在區別效度方面, 若一個測量模型具有區別效度, 其潛在構面內的關係程度必須大於其他潛在構面間的關係程度, 因此利用構面間的相關矩陣來加以檢定, 潛在變項的平均變異萃取量 (Average Variance Extracted, AVE) 必須大於其他潛在變數之相關係數的平方 (Igarria and Iivari, 1995)。在表2中相關矩陣之對角線數值, 為各構面潛在變數的平均變異萃取量 (Average Variance Extracted, AVE), 其中AVE最小值為0.56, 大於其他相關係數中最大值0.72的平方, 因此符合理想結果, 故顯示本研究模型各構面應為不同之構面, 且各構面具有區別效度。

4.3 測量模型分析

經過前述針對構面測量模型之信度、收斂效度及區別效度之檢測後, 本研究之研究構面均具有一定程度之信度、效度, 因此再進一步針對各個構面間的關係進行檢測。本研究利用LISREL線性結構關係模式軟體, 透過多元迴歸、路徑分析, 對研究模型進行假設檢定。

在整體適配度的驗證應包括絕對適配度、比較適配度和精簡適配度 (Hairs *et al.*, 1998)。絕對適配度是在檢定理論模式可以預測觀察的共變數矩陣的程度; 比較適配度是理論模式和基準模式比較的結果; 精簡適配度是在評估理論模式的精簡程度。一般而言, 絕對適配度是以 χ^2 來檢定。而Hairs *et al.* (1998) 建議以卡方檢定值與其自由度比值來檢定模型適配程度, 其比值應該愈小越好, 以不超過3為標準。

而本研究之整體模型適配指標是採用眾多學者 (Hair *et al.*, 1998; Hu and Bentler, 1999; Bagozzi and Yi, 1988; Bentler, 1995) 之建議值來評估。經LISREL 8.51分析後結果顯示, 模型適配指標GFI=0.90, AGFI=0.88, NFI=0.92, NNFI=0.95, IFI=0.96, CFI=0.96, RMSEA=0.046, RMR=0.044, (Chi-square/df)=1.93, 均達理想結果, 此結果顯示模型中所界定之各構面關係, 與實證資料之間具有相當契合度, 如表3所示。

在比較模型內的潛在依變項均以 R^2 來評估其解釋能力, 而各構面間的路徑顯著也需加以檢定, 其檢定結果如圖2所示。

表 1 研究模型各變數之信度分析表

研究變項	測量變數	CR	AVE	t-value	SMC
資訊品質	我覺得這個購物網站提供的資訊是容易了解的。	0.86	0.56	16.72	0.548
	我覺得這個購物網站提供的資訊是能符合我個人需求的。			18.69	0.656
	我覺得這個購物網站提供的資訊是我想要的。			16.56	0.533
系統品質	我覺得這個購物網站的系統運作是可靠的。	0.82	0.61	17.7	0.578
	我覺得這個購物網站網頁下載時間是可接受的。			18.51	0.608
	這個購物網站的功能對我來說是有用的。			19.02	0.640
服務品質	我覺得這個購物網站對於顧客的權益是有保障的。	0.84	0.58	20.63	0.740
	我覺得這個購物網站能站在顧客的角度著想。			17.26	0.563
	我覺得這個購物網站的售後服務良好。			16.63	0.533
關鍵多數	我覺得我有許多朋友在這個購物網站購買商品。	0.87	0.77	16.7	0.672
	我覺得我周圍許多人在這個購物網站購買商品。			18.71	0.865
娛樂性	當瀏覽這個購物網站時，我沒意識到時間流逝。	0.9	0.75	20.17	0.656
	當瀏覽這個購物網站時，我會忽略四周聲音。			25.04	0.884
	當瀏覽這個購物網站時，我常會忘記要做的事情。			21.4	0.723
熟悉度	我熟悉在網路上搜尋商品。	0.9	0.69	19.5	0.624
	我熟悉在網路上購買商品。			20.52	0.672
	我熟悉這個購物網站。			23.57	0.792
	我熟悉在這個購物網站上搜尋商品的方法。			20.83	0.689
信任傾向	我通常都會相信別人。	0.82	0.61	19.33	0.689
	基本上，我相信人性是善良的。			17.46	0.578
	除非有原因，否則我通常會相信他人。			16.97	0.563
喜好態度	我對這個購物網站持肯定的態度。	0.79	0.56	*	0.640
	我覺得在這個購物網站購物的想法是吸引我的。			14.76	0.518
	我覺得在這個購物網站購物是一個好點子。			14.94	0.533
信任態度	這個購物網站是值得信任的。	0.9	0.68	*	0.624
	這個購物網站能履行它所提供的保證。			18.58	0.640
	這個購物網站擁有良好的商譽。			19.71	0.706
	我信任這個購物網站。			20.64	0.757
購買意願	當我瀏覽這個購物網站，我有意願在這個網站消費。	0.91	0.83	*	0.884
	若有機會瀏覽這個購物網站，我認為我會在這個網站消費。			21.65	0.774

* 表示該參數在起始參數估計時被固定為1.0

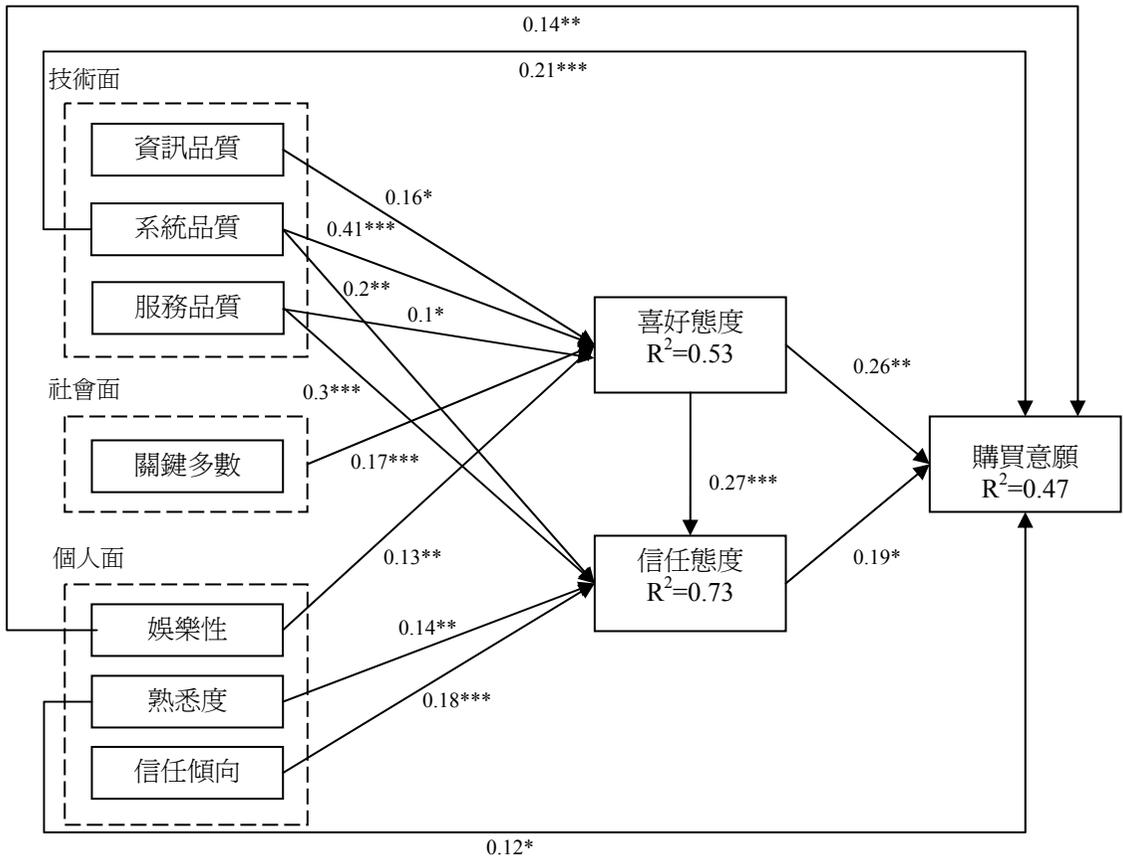
表2 測量模型構面之相關矩陣

	AFT	TST	INT	INQ	SYQ	SEQ	MAS	PLY	FAM	TSD
喜好態度	0.56									
信任態度	0.69	0.61								
購買意願	0.60	0.58	0.58							
資訊品質	0.55	0.61	0.41	0.77						
系統品質	0.66	0.72	0.57	0.63	0.75					
服務品質	0.49	0.67	0.38	0.51	0.56	0.69				
關鍵多數	0.43	0.35	0.36	0.31	0.35	0.24	0.61			
娛樂性	0.36	0.36	0.38	0.23	0.26	0.30	0.31	0.56		
熟悉度	0.45	0.57	0.48	0.48	0.58	0.38	0.33	0.33	0.68	
信任傾向	0.33	0.51	0.32	0.39	0.39	0.32	0.22	0.35	0.34	0.83

*對角線之數值（陰影部分）代表各構面之平均變異萃取量（AVE），非對角線為各構面間的相關係數。

表3 模型契合度

模型契合度指標	測量值	判斷標準	學者建議
Chi-square/df	1.93	< 3	Hair <i>et al.</i> (1998)
Goodness-Of-Fit Index (GFI)	0.90	> 0.9	Hu and Bentler (1999)
Adjusted for the degrees of freedom goodness-of fit index (AGFI)	0.88	> 0.8	Bagozzi and Yi (1988)
Normed Fix Index (NFI)	0.92	> 0.9	Hu and Bentler (1999)
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0.95	> 0.9	Hu and Bentler (1999)
Incremental Fit Index (IFI)	0.96	> 0.9	Hu and Bentler (1999)
Comparative Fit Index (CFI)	0.96	> 0.95	Bentler (1995)
Root-Mean-Square Error Of Approximation (RMSEA)	0.046	< 0.05	Bagozzi and Yi (1988)
Root-Mean-Square Residual (RMR)	0.044	< 0.8	Hu and Bentler (1999)



* 表p<0.05, **表p<0.01, ***表p<0.001 (單尾)。

圖 2 路徑分析圖

4.4 研究假設之檢定與分析

根據假設檢定的結果，本研究彙整以上研究結果於表4。檢定結果說明如下：

(1) 影響消費者對購物網站商品的購買意願之因素

在影響消費者購物意願方面，本研究發現，網路消費者「對購物網站的喜好態度」影響其「購買意願」最為顯著 ($\beta=0.26, p<0.01$)，其次為消費者「對購物網站的系統品質認知」 ($\beta=0.21, p<0.001$)、消費者「對購物網站的信任態度」 ($\beta=0.19, p<0.05$)，最後為消費者「對購物網站的娛樂性認知」 ($\beta=0.14, p<0.01$) 及消費者「對購物網站的熟悉度」 ($\beta=0.12, p<0.05$)，整體解釋能力達47%。因此，從本研究之結果可看出，要提升網友在網站的購物意願，首重營造網友對此網站的正面觀感。而網站的技術品質亦是一重要影響因素。網友對購物網站所提供的系

表4 假設檢定結果

	研 究 假 設	β 值	t 值	檢定結果
H1	消費者對購物網站的喜好態度，對其購買意願有正面影響	0.26	3.36	成立
H2	消費者對購物網站的信任態度，對其購買意願有正面影響	0.19	2.15	成立
H3a	消費者對購物網站的資訊品質認知，對其喜好態度有正面影響	0.16	2.28	成立
H3b	消費者對購物網站的系統品質認知，對其喜好態度有正面影響	0.41	5.50	成立
H3c	消費者對購物網站的服務品質認知，對其喜好態度有正面影響	0.1	1.68	成立
H4a	消費者對購物網站的資訊品質認知，對其信任態度有正面影響	0.04	0.81	不成立
H4b	消費者對購物網站的系統品質認知，對其信任態度有正面影響	0.2	2.99	成立
H4c	消費者對購物網站的服務品質認知，對其信任態度有正面影響	0.3	6.20	成立
H5	消費者對購物網站的喜好態度，對其信任態度有正向影響	0.27	4.82	成立
H6a	消費者對購物網站的資訊品質認知，對其購買意願有正向影響	-0.06	-0.94	不成立
H6b	消費者對購物網站的系統品質認知，對其購買意願有正向影響	0.21	2.53	成立
H6c	消費者對購物網站的服務品質認知，對其購買意願有正向影響	-0.06	-0.97	不成立
H7	消費者對購物網站的關鍵多數認知，對其喜好態度有正向影響	0.17	3.45	成立
H8	消費者對購物網站的關鍵多數認知，對其購買意願有正向影響	0.06	1.34	不成立
H9	消費者對購物網站的娛樂性認知，對其喜好態度有正向影響	0.13	2.66	成立
H10a	消費者對購物網站的娛樂性認知，對其購買意願有正向影響	0.14	3.00	成立
H10b	消費者對購物網站的熟悉度認知，對其購買意願有正向影響	0.12	2.09	成立
H11	消費者對購物網站的熟悉度認知，對其信任態度有正向影響	0.14	3.19	成立
H12	消費者個人的信任傾向，對其信任態度有正向影響	0.18	4.51	成立

* 表 $p < 0.05$ ($t > 1.65$), **表 $p < 0.01$ ($t > 2.33$), ***表 $p < 0.001$ ($t > 3.30$), (單尾)。

統品質認知，不僅會直接影響其在此網站購物的意願，並且好的系統品質亦能強化網友對此網站的喜好態度，進而增加其在此網站購買的意願。

同時研究結果亦顯示網站的「資訊品質」、「服務品質」並未如預期的對其在網站消費意願有顯著影響，而是分別透過影響「喜好態度」與「信任態度」，進而影響消費者上網購買意願。推究其因，可能是網站所呈現的產品相關資訊與網站所提供的服務品質雖然重要，但購物意願的形成，從成本效益理論來說，意味著消費者必須承擔風險，而在網際網路蓬勃發展之際，提供有用的資訊（資訊品質）與快速的服務（服務品質）已是此網站被接受的必備條件，因此，無法顯著推昇消費者在此網站消費的意願。

本研究結果亦顯示，消費者對使用網路購物的「關鍵多數認知」亦未顯著地影響網路消費者的「購買意願」。推測其原因可能是網路消費者多為理性的消費者，且上網購物的過程通常是個人的行為，因此網路消費者在網站上的購物意願並不會受其關鍵多數的認知影響。

(2) 影響消費者對網路購物之喜好態度之因素

由於消費者對網站的喜好態度是左右消費者在此網站消費的重要因素之一，因此其可能的前置因子將有助於提升消費者對網站的喜好態度。研究結果顯示影響消費者對網站的喜好態度分別是消費者對該網站所提供的系統品質、資訊品質、服務品質以及網站的娛樂性認知 ($\beta=0.41, p<0.001$; $\beta=0.16, p<0.05$; $\beta=0.10, p<0.05$; $\beta=0.13, p<0.01$)，而消費者對此網站的關鍵多數之認知亦影響消費者對此網站的喜好態度 ($\beta=0.17, p<0.001$)，整體解釋能力達53%；其中，又以系統品質認知最為重要。由此可知，增進消費者對購物網站的穩定性認知將有助於提升消費者對此購物網站的喜好程度，進而產生在此網站購買意願。而提供有用的資訊與有趣的互動介面，甚至於強化消費者對使用網路購物的人數增長現象，亦將正面影響消費者對購物網站的喜好程度。

(3) 影響消費者對購物網站的信任態度之因素

研究結果顯示消費者對購物網站的信任態度將受其對購物網路的喜好態度 ($\beta=0.27, p<0.001$)、服務品質、系統品質認知 ($\beta=0.30, p<0.001$; $\beta=0.20, p<0.01$) 以及其對此購物網站的熟悉程度 ($\beta=0.14, p<0.01$) 所影響。而消費者個人的信任傾向亦是影響其對購物網站的信任態度因素之一 ($\beta=0.18, p<0.001$)。整體的解釋力高達73%。因此，要提升消費者對購物網站的信任感首重提供優質的服務，並且營造消費者對此網站的喜好態度。

研究結果顯示消費者對購物網站所提供的服務品質認知雖是影響消費者信任購物網站的重要因素，但卻未如預期地影響其對此購物網站的喜好態度。此一發現凸顯一有趣的現象：消費者對網站的喜好態度與網站的設計有較大的關係。透過資訊的展現、系統的穩定與娛樂的感受，將有助於提昇消費者對網站的喜好；而消費者對網站的信任，意味著一種較深層的關係，因此，消費者對此網站的服務品質感受將對其是否會信任此網站扮演一舉足輕重之角色。

(4) 對購買意願之效果分析

為增進相關構面與消費者使用購物網站購買意願之關係的瞭解，本研究進一步計算各構面與購買意願之直接效果 (direct effect) 與間接效果 (indirect effect)，其結果彙整於表5。

由表5可看出透過喜好態度與信任態度等中介變數所產生的間接影響，皆能提升相關構面對購買意願的影響。因此，整體而言，喜好態度與信任態度確有發揮中介效果。其中，系統品質透過喜好態度與信任態度的間接影響達0.16，佔總效果的42%。故提升網友對購物網站的系統品質能直接與間接影響網友網站購物意願。值得一提的是，雖然網友對購物網站的關鍵多數認知並未能直接影響其購物意願，但關鍵多數認知卻可透過喜好態度與信任態度等中介變數對購物意願產生顯著間接影響，由此可知，網友對購物網站的喜好態度與信任態度不僅能直接提升其購物意願，也能藉由中介效果的發揮，間接提升其購物意願。

表5 各構面對購買意願之效果分析

研究構面	直接效果	間接效果	總效果
購物網站的資訊品質認知	-0.06	0.06*	0.00
購物網站的系統品質認知	0.21***	0.16**	0.38***
購物網站的服務品質認知	-0.06	0.09**	0.03
購物網站的關鍵多數認知	0.06	0.06**	0.12*
購物網站的娛樂性認知	0.14**	0.04*	0.18***
購物網站的熟悉度認知	0.12*	0.02*	0.14**
消費者個人的信任傾向	N/A	0.03*	0.03*
購物網站的喜好態度	0.26**	0.05*	0.31***
購物網站的信任態度	0.19*	N/A	0.19*

N/A表本研究未探討此一關係所產生之效果

* 表 $p < 0.05$ ($t > 1.65$)，**表 $p < 0.01$ ($t > 2.33$)，***表 $p < 0.001$ ($t > 3.30$)，(單尾)。

5. 結論

本研究之目的在於探討消費者在使用網路購物的過程中，影響其購買意願之因素，並以認知、態度、行為意願之因果關係鏈(Ray, 1973)模型作為研究模型之基礎，探討消費者的認知、態度、以及意願之間的因果關係。根據本研究結果發現，喜好態度是影響消費者在購物網站中是否購物之關鍵因素。而影響消費者對購物網站的喜好態度之前置因子中，又以購物網站的系統品質認知之因素影響最大，不僅影響消費者對網站的喜好態度，也進一步影響了其對購物網站商品之購買意願，因此對於經營購物網站之業者而言，提升其購物網站的系統品質為首要之任務。

消費者對購物網站信任態度亦是影響其在網站消費意願的重要因素，因此有必要探討其前置因子。本研究結果顯示購物網站的服務品質認知及喜好態度為影響消費者信任此網站的重要因素。有鑑於服務品質時代的來臨，消費者對於自身的權益愈亦重視，進而在消費購物時，對於購物網站所提供之服務品質要求與日遽增，如商品之售後服務及對顧客權益的保障等。再者，消費者對購物網站的喜好態度，也影響其對網站之信任態度，若增加消費者對網路之正向態度，將能有效提升其對網站之信任感。故以網站經營者而言，應站在消費者的角度為其著想，並且保障消費者們的權益，如此便會增加消費者對網站之良好印象，而產生正向之態度，進而吸引消費者至購物網站消費。

本研究亦發現雖然消費者對購物網站的資訊品質認知及服務品質認知，對於購買意願沒有顯著的影響，但透過對網站的喜好及信任態度，仍對購買意願有間接之影響。因此網站經營者

更應致力於網站的資訊品質及服務品質，對於購物網站所提供之商品資訊，更應力求完整及易於瞭解等；而在購物網站所提供的服務品質，對於顧客所提出之疑問，應儘速回覆，對於顧客購買商品之售後服務，應保持良好及儘快處理之態度，如此消費者才會增加消費者對網站之信心。

而研究結果說明消費者的個人關鍵多數認知，會受到他人及同儕之間的影响，對於多數及周圍的人使用網路購物，會影響消費者個人對使用網路購物之態度。若網站經營者要掌握尚未在購物網站消費之顧客，應多向媒體宣導其網路購物之益處，如此亦能促使消費者上網購物之機會。

同時，根據研究結果顯示消費者對購物網站的娛樂性認知，以及對購物網站的熟悉度認知均有顯著影響其購物意願；而消費者個人的信任傾向亦對其信任態度有所影響。由此可知，消費者在瀏覽網站時獲得較多的購物樂趣，將會影響到其對於網站的喜好態度，以及是否願意在此網站購物。而本研究亦證實了消費者與網站間之互動，會正面影響對此網站的態度，也會增加對網站商品的購買意願。另外，消費者對於網站及購物流程的熟悉程度，會正面增加對此網站的信任態度，因此消費者對網站的了解程度越高，會讓消費者覺得此網站越值得信賴，而熟悉此網站也會增加消費者對網站商品的購買意願。若站在網站經營者而言，將網站設計成易用、活潑以及互動式環境等，讓消費者感到便於操作且對於操作流程熟悉，將有助於消費者對於購物網站的觀感進而提升正面之態度及信任。

綜合以上的發現，本研究建議購物網站之經營者應加強其購物網站的資訊品質及服務品質，並在網站機制設計及安全性上塑造一良好的購物環境、易於操作之使用介面，以及互動式環境，以增加消費者對購物網站之喜好及信任態度，進而提高其購買意願。

最後，本研究驗證了消費者對網站的喜好態度及信任態度，均會對購物網站商品的購買意願有正面影響。Morris *et al.* (2002) 在其研究說明正面態度對購買意願是個重要的預測指標，在本研究中亦證實得之。另外，本研究採用認知、態度、行為意願之因果關係鏈 (Ray, 1973) 為模型研究基礎，將其引入網路購物之研究範疇之中，並獲得良好之實證，顯示使用者對於購物網站之喜好態度及信任態度的確對其意願有所影響。而認知、態度、行為意願之因果關係鏈經本研究修改後，成為一適用於探討網路購物消費者行為之模型，對學術界而言無異是提供一新的研究方向與思考。

6. 研究限制與未來研究方向

本研究旨在探討影響消費者網站購買意願之因子，在問卷設計、資料蒐集、以及模型建立等方面均力求客觀，但限於研究主題的緣故，本研究提出之模型若應用於其他類型的電子商務

網站，所探討的構面恐有差別，可能會有解釋上的限制，因此必須根據網站類型之特性，再修正各項研究變數。

另，雖然各變數間之因果關係是依據相關理論與文獻形成，並經線性結構模式之推導，但由於本研究採用橫斷面資料，因此在探討變數間的因果關係有一定的限制，未來研究應佐以定性研究如個案研究，以深入瞭解各變數間之因果現象。

而在本研究之內容上，經過文獻之搜集與彙整，以及問卷調查的實證研究，雖找出幾項影響網路消費者上網購物意願的重要因素，但對於消費者所購買的特定標的物特性(如search goods vs. experience goods) 與其對此標的物的涉入程度並無探討；除此之外，仍可能存在其他因素，如消費者對購買機制(如退貨)、購買風險等認知，均有可能影響其上網購物的意願。同時，未來研究亦可針對本研究的結果進行更深入的研究，如認知娛樂性與熟悉度均與消費者的上網購物經驗有關，在考量每位消費者的使用經驗與接觸次數不同的情況下，未來或可進一步探討此二變項作為上網消費意願與其他變數的干擾變項，以進一步釐清變數間的關係。

附錄A 正式問卷

網路購物之消費行為研究問卷調查

親愛的朋友，您好

這是一份學術問卷調查，主要目的是要調查使用者對於網路購物的想法與使用行為，我們誠摯歡迎在網路上有瀏覽過購物網站，或有網路購物經驗的朋友來填答這份問卷。您的資料僅供學術用途，絕不外流。我們會在調查結束後，進行抽獎。期望您能撥空填答此次問卷，分享個人使用經驗，謝謝您。另外，請記得留下您的 E-MAIL，我們將於調查活動結束後進行抽獎，獎品包含1G隨身碟1名、512MB隨身碟1名以及圖書禮卷5名，最後，感謝您的意見與經驗分享！

研究人員：東吳大學 林娟娟 副教授

東吳大學 陳岱昀 研究生 敬上

您是否曾在網路上購物？ 是、 否。

您曾在以下購物網站購物或瀏覽過嗎？（複選）

- Yahoo!奇摩購物、 PChome 購物、 PayEasy、 博客來網路書店、 金石堂網路書店、
 7-11 網路購物城、 東森購物網路商城、 其他 _____。

以下請依您最常參與的購物網站進行作答，謝謝。 (若您沒有在購物網站購物過，請依您最常瀏覽過的購物網站進行作答，謝謝)	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1. 我覺得這個購物網站提供的資訊是完整的	<input type="checkbox"/>				
2. 我覺得這個購物網站提供的資訊是容易了解的	<input type="checkbox"/>				
3. 我覺得這個購物網站提供的資訊是能符合我個人需求的	<input type="checkbox"/>				
4. 我覺得這個購物網站提供的資訊是我想要的	<input type="checkbox"/>				
5. 我覺得這個購物網站提供的資訊是安全的	<input type="checkbox"/>				
6. 我覺得這個購物網站會因為時間與環境的不同而改變網站的內容(如改版.功能增加.節慶活動等)	<input type="checkbox"/>				
7. 我覺得這個購物網站的系統運作是可靠的	<input type="checkbox"/>				
8. 我覺得這個購物網站網頁下載時間是可接受的	<input type="checkbox"/>				
9. 這個購物網站的功能對我來說是有用的	<input type="checkbox"/>				
10. 當我想瀏覽這個購物網站時，能夠順利地瀏覽該網站的內容	<input type="checkbox"/>				
11. 我覺得這個購物網站對於顧客的問題能很快的回應	<input type="checkbox"/>				
12. 我覺得這個購物網站對於顧客的權益是有保障的	<input type="checkbox"/>				
13. 我覺得這個購物網站能站在顧客的角度著想	<input type="checkbox"/>				
14. 我覺得這個購物網站的售後服務良好	<input type="checkbox"/>				
15. 我覺得我有許多朋友在這個購物網站購買商品	<input type="checkbox"/>				
16. 我覺得我周圍許多人在這個購物網站購買商品	<input type="checkbox"/>				
17. 當瀏覽這個購物網站時，我沒意識到時間流逝	<input type="checkbox"/>				
18. 當瀏覽這個購物網站時，我會忽略周圍的聲音	<input type="checkbox"/>				
19. 當瀏覽這個購物網站時，我常會忘記我要做的事情	<input type="checkbox"/>				
20. 我熟悉在網路上搜尋商品	<input type="checkbox"/>				
21. 我熟悉在網路上購買商品	<input type="checkbox"/>				
22. 我熟悉這個購物網站	<input type="checkbox"/>				
23. 我熟悉在這個購物網站上搜尋商品的方法	<input type="checkbox"/>				
24. 我通常都會相信別人	<input type="checkbox"/>				
25. 基本上，我相信人性是善良的	<input type="checkbox"/>				
26. 當我遇到困難時，我會傾向尋求他人的協助	<input type="checkbox"/>				
27. 除非有原因，否則我通常會相信他人	<input type="checkbox"/>				
28. 我對這個購物網站持肯定的態度	<input type="checkbox"/>				
29. 我覺得在這個購物網站購物的想法是吸引我的	<input type="checkbox"/>				
30. 我覺得在這個購物網站購物是一個好點子	<input type="checkbox"/>				
31. 我相信這個購物網站在不受監督的情況下也不會出錯	<input type="checkbox"/>				
32. 這個購物網站是值得信任的	<input type="checkbox"/>				
33. 這個購物網站能履行它所提供的保證	<input type="checkbox"/>				
34. 這個購物網站擁有良好的商譽	<input type="checkbox"/>				
35. 我信任這個購物網站	<input type="checkbox"/>				
36. 當我在瀏覽這個購物網站，我有意願在這個購物網站購物	<input type="checkbox"/>				
37. 若有機會瀏覽這個購物網站，我認為我會在這個購物網站購物	<input type="checkbox"/>				

參考文獻

- Blackwell、Miniard、Engel 原著，謝文雀譯，消費者行爲，台北：華泰書局，民國 84 年。
- PChome 網路家庭，2006，<http://www.pchome.com.tw>.
- Yahoo!奇摩，2006，<http://tw.yahoo.com.tw>.
- 吳怡靜，「那種策略最適合你？」，天下雜誌，第 328 期，2005。
- 資策會 Focus on Internet's News and Data, FIND，2006，<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=newsandid=4122>.
- 資策會資訊市場情報中心（MIC），2004 電子商務應用年鑑，2005。
- 資策會資訊市場情報中心（MIC），2005 電子商務應用年鑑，2006。
- 環保署，環保施政意向調查結果，2005，<http://ww2.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0940825145607>
- 謝政益，「網路電話接受度之研究」，國立台灣科技大學資訊管理研究所碩士論文，民國 92 年。
- Aguilar, T. E., "Social and Environmental Barriers to Playfulness," In *Frost, J. L. and Sunderlin, S. (Eds.), When Children Play, Wheaton, MD: Association for Childhood Education International, 1985, pp. 73-76.*
- Allen, J. P., "The Evolution of New Mobile Applications: A Sociotechnical Perspective," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 8, No. 1, 2003, pp. 23-36.
- Bagozzi, R. P. and Yi, Y., "On the Evaluation of Structural Equation Models," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 16, No. 1, 1988, pp. 74-94.
- Barnett, L. A., "Playfulness: Definition, Design, and Measurement," *Play and Culture*, Vol. 3, No. 4, 1990, pp. 319-336.
- Belanger, F., Hiller, J. S., and Smith, W. J., "Trustworthiness in Electronic Commerce: the Role of Privacy, Security, and Attributes," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 11, No. 3-4, 2002, pp. 245-270.
- Bentler, P. M., *EQS Structural Equations Program Manual*, Encino, CA: Multivariate Software, 1995.
- Chang, M. K., Cheung, W., and Lai, V. S., "Literature Derived Reference Models for the Adoption of Online Shopping," *Information & Management*, Vol. 42, No. 4, 2005, pp. 543-559.
- Chen, Q. and Clifford, W. D., "Attitude toward the Site II: New Information," *Journal of Advertising Research*, Vol. 42, No. 2, 1999, pp. 33-45.
- Dayal, S., Landesberg, H., and Zeisser, M., "How to Build Trust Online," *Marketing and Technology*, Fall 1999.
- DeLone, W. H. and McLean, E. R., "Measuring e-Commerce: Applying the DeLone and McLean Information Systems Success Model," *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 9, No. 1,

- 2004, pp. 31-47.
- DeLone, W. H. and McLean, E. R., "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19, No. 4, 2003, pp. 9-30.
- DeLone, W. H. and McLean, E. R., "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable," *Information Systems Research*, Vol. 3, No. 1, 1992, pp. 60-95.
- e-Bay , 2006 , <http://www.ebay.com>.
- Esrock, S. L., "Online Shopping: To Buy or Not to Buy?" *The American Communication Journal*, Vol. 2, No. 3, 1999.
- Fishbein, M. and Ajzen, I., *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.
- Gefen, D. and Straub, D. W., "Consumer Trust in B2C e-Commerce and the Importance of Social Presence: Experiments in e-Products and e-Services," *Omega*, Vol. 32, No. 6, 2004, pp. 407-424.
- Gefen, D., "E-commerce: The Role of Familiarity and Trust," *Omega*, Vol. 28, No. 6, 2000, pp. 725-737.
- Gefen, D., Karahanna, E., and Straub D. W., "Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model," *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 1, 2003, pp. 51-90.
- Grabner-Kraeuter, S., "The Role of Consumer's Trust in Online-Shopping," *Journal of Business Ethics*, Vol. 39, No. 1-2, 2002, pp. 43-50.
- Grudin, J. "Groupware and Social Dynamics: Eight Challenges for Developers," *Communication of the ACM*, Vol. 37, No. 1, 1994, p. 93-105.
- Hackbarth, G., Grover, V., and Yi, M. Y., "Computer Playfulness and Anxiety: Positive and Negative Mediators of the System Experience Effect on the Perceived Ease of Use," *Information and Management*, Vol. 40, No. 3, 2003, pp. 221-232.
- Hair, J. E., Rolph, E. A., Ronald, L. T., and William, C. B., *Multivariate Data Analysis*, Prentice-Hall, 1998.
- Hatcher, L., *A Step-by-Step Approach to Using the SAS System for Factor Analysis and Structural Equation Modeling*, NC: SAS Institute, 1994.
- Heijden, H. V. D. and Verhagen, T., "Online Store Image: Conceptual Foundations and Empirical Measurement," *Information and Management*, Vol. 41, No. 5, 2004, pp. 609-617.
- Hirschman, E. C. and Holbrook, M. B., "Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods, and Propositions," *Journal of Marketing*, Vol. 46, No. 3, 1982, pp. 92-101.
- Hofstede, G., "Motivation, Leadership and Organization: Do American Theories Apply Abroad?" *Organizational Dynamics*, Vol. 9, No. 1, 1980, pp. 42-63.
- Holloway, B. B., Wang, S., and Parish J. T., "The Role of Cumulative Online Purchasing Experience

- in Service Recovery Management,” *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 13, No. 3, 2005, pp. 54-66.
- Hu, L. and Bentler, P. M., “Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structural Equation Modeling,” *Structural Equation Modeling*, Vol. 6, No. 1, 1999, pp. 1-55.
- Igbaria, M. and Iivari, J., “The Effects of Self-Efficacy on Computer Usage,” *Omega: International Journal of Management Science*, Vol. 23, No. 6, 1995, pp. 587-605.
- Janda, S., Trocchia, P. J., and Gwinner, K. P., “Consumer Perceptions of Internet Retail Service Quality,” *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 13, No. 5, 2002, pp. 412-432.
- Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, N. and Vitale, M., “Consumer Trust in Internet Store,” *Information Technology and Management*, Vol. 1, No. 1-2, 2000, pp. 45-71.
- Kini, A. and Choobineh, J., “Trust in Electronic Commerce: Definition and Theoretical Consideration,” In *Proceedings of Thirty-First Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Vol. 4, 1998, pp. 51-61.
- Koufaris, M., Kambil, A., and LaBarbera, P. A., “Consumer Behavior in Web-Based Commerce: An Empirical Study,” *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 6, No. 2, 2001-2002, pp. 115-138.
- Lamb, R. and Kling, R., “Reconceptualizing Users as Social Actors in Information Systems Research,” *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 2, 2003, pp. 197-235.
- Lee, M. K. O. and Turban, E., “A Trust Model for Consumer Internet Shopping,” *International Journal of Electronic Commerce*, Vol. 6, No. 1, 2001, pp. 75-91.
- Lewicki, J. R., McAllister, J. D., and Bies, R. J., “Trust and Distrust: New Relationships and Realities,” *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 3, 1998, pp. 438-458.
- Lieberman, N. J., “Playfulness: Its Relationship to Imagination and Creativity,” *Academic Press*, New York, 1977.
- Lin, C. S., Wu, S., and Tsai, R. J., “Integrating Perceived Playfulness into Expectation-Confirmation Model for Web Portal Context,” *Information and Management*, Vol. 42, No. 5, 2005, pp. 683-693.
- Lin, J. C. and Lu, H., “Towards an Understanding of the Behavioral Intention to Use a Web Site.” *International Journal of Information Management*, Vol. 20, No. 3, 2000, pp. 197-208.
- Lin, J. C., “The Creation and Effect of Website Stickiness,” In *Proceedings of the 13th International Conference of Pacific Rim Management*, Seattle, USA, July, 2003.
- Liu, C. and Arnett, K. P., “Exploring the Factors Associated with Web Site Success in the Context of Electronic Commerce,” *Information and Management*, Vol. 38, No. 1, 2000, pp. 23-33.
- Lou, H., Luo, W., and Strong, D., “Perceived Critical Mass Effect on Groupware Acceptance,” *European Journal of Information Systems*, Vol. 9, No. 2, 2000, pp. 91-103.

- Lu, H. and Lin, J. C., "Predicting Customer Behavior in the Market-space: A Study of Rayport and Sviokla's Framework," *Information and Management*, Vol. 40, No. 1, 2002, pp. 1-10.
- Luhmann, N., *Trust and Power*, John Wiley and Sons, Chichester, England, 1979.
- Markus, M. J., "Toward a Critical Mass Theory of Interactive Media," In *Organizations and Communication Technology* (Fulk, J. and Steinfield, C. (Eds.)), Sage, Newbury Park California, 1990, pp. 194-218.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., and Schoorman, D., "An Integrative Model of Organizational Trust," *Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 3, 1995, pp. 709-734.
- McKinney, V., Yoon, K., and Zahedi, F., "The Measurement of Web Customer Satisfaction: An Expectation and Disconfirmation Approach," *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 3, 2002, pp. 296-315.
- McKnight, D. H., Cummings, L. L., and Chervany, N. L., "Initial Trust Formation in New Organizational Relationships," *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 3, 1998, pp. 473-490.
- Moon, J. W. and Kim, Y. G., "Extending the TAM for a World-Wide-Web Context," *Information and Management*, Vol. 38, No. 4, 2001, pp. 217-230.
- Morris, J. D., Woo, C., Geason, J. A., and Kim, J., "The Power of Affect: Predicting Intention," *Journal of Advertising Research*, Vol. 42, No. 3, 2002, pp. 7-17.
- Muyllé, S., Moenaert, R., and Despontin, M., "The Conceptualization and Empirical Validation of Web Site User Satisfaction," *Information & Management*, Vol. 41, No. 5, 2004, pp. 543-560.
- Nicholson, C. Y., Compeau, L. D., and Sethi, R., "The Role of Interpersonal Liking in Building Trust in Long-Term Channel Relationships," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 29, No. 1, 2001, pp. 3-15.
- Novak, T. P., Hoffman, D. L., and Yung, Y. F. "Measuring the Customer Experience in Online Environments: A Structural Modeling Approach," *Marketing Science*, Vol. 19, No. 1, 2000, pp. 22-42.
- Oliver, P. E., Marwell, G., and Teixeira, R., "A Theory of the Critical Mass: Interdependence, Group Heterogeneity, and the Production of Collective Action," *American Journal of Sociology*, Vol. 91, No. 3, 1985, pp. 522-556.
- Palmer, J. W. and Griffith, D., "An Emerging Web Site Design Model for Marketing," *Communications of ACM*, Vol. 41, No. 3, 1998, pp. 44-51.
- Quelch, J. A. and Klein, L. R., "The Internet and International Marketing," *Sloan Management Review*, Vol. 37, Spring 1996, pp. 60-75.
- Ray, M. L., "Communication and the Hierarchy of Effects," *New Models for Mass Communication Research*, Sage Publications, 1973, pp. 147-175.

- Rayport, J. F. and Jaworski, B.J., *e-Commerce*, McGraw-Hill, 2001.
- Rogers, E. M., *Diffusion of Innovations*, 4th edition, The Free Press, New York, 1995.
- Rotter, J.B., "Interpersonal Trust, Trustworthiness, and Gullibility," *American Psychology*, Vol. 35, 1980, pp. 1-7.
- Sandelands, L. E., Asford, S. J., and Dutton, J. E., "Reconceptualizing the Overjustification Effect: A Template-Matching Approach," *Motivation and Emotion*, Vol. 7, No. 3, 1983, pp. 229-255.
- Shani, A. B., Grant, R. M., Krishnan, R., and Thompson, E. "Advanced Manufacturing Systems and Organizational Choice: Sociotechnical System Approach," *California Management Review*, Vol. 34, No. 4, 1992, p. 91.
- Stylianou, A. C., Madey, G. R., and Smith, R. D. "Selection Criteria for Expert System Shells: A Socio-Technical Framework," *Communications of the ACM*, Vol. 35, No. 10, 1992, pp. 30-48.
- Taylor Nelson Sofres, "TNS/TRUSTe Holiday Survey Shows Identity Theft, Spam and Spyware to be Top Concerns When Shopping Online," November, 30, 2005.
- Triandis, H. C., *Attitude and Attitude Change*, Wiley, New York, 1971.
- Venkatesh, V. and Davis, F. D., "A model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test." *Decision Sciences*, Vol. 27, No. 3, 1996, pp. 451-481.
- Wang, Y. D. and Emurian, H. H., "An Overview of Online Trust: Concepts, Elements, and Implications," *Computers in Human Behavior*, Vol. 21, No. 1, 2005, pp. 105-125.
- Webster, J., Heian, J. B., and Michelman, J. E., "Computer Training and Computer Anxiety in the Educational Process: An Experimental Analysis," In *Proceedings of the Eleventh International Conference on Information Systems*, Copenhagen, Denmark, December 16-19, 1990, pp. 171-182.
- Wolfenbarger, M. and Gilly, M., "Shopping Online for Freedom, Control and Fun," *California Management Review*, Vol. 43, No. 2, 2001, pp. 34-55.
- Woszczynski, A. B., Roth, P. L., and Segars, A. H., "Exploring the Theoretical Foundations of Playfulness in Computer Interactions," *Computers in Human Behavior*, Vol. 18, No. 4, 2002, pp. 369-388.