

# 資訊系統與網路購物意願之關係—以連鎖汽車百貨為例

范垂仁<sup>1</sup>、顧為元<sup>1</sup>、許勝程<sup>1</sup>、林嘉慧<sup>2</sup>

<sup>1</sup>南開科技大學 資訊管理系

<sup>2</sup>南開科技大學 文化創意與設計系

通訊作者：許勝程

聯絡地址：南投縣草屯鎮中正路 568 號

電子郵件：chrisschu@gmail.com

投稿日期：2011 年 9 月

接受日期：2011 年 10 月

## 摘 要

本研究旨在探討網路資訊系統對於網路購物意願的影響，研究採用資訊系統成功模式做為理論基礎，並整合信任理論做為資訊系統品質與購買意願的中介變數。調查對象為中部某知名連鎖汽車百貨之會員，透過問卷調查並以結構方程模式 (structural equation model, SEM) 進行資料分析，有效樣本共 300 份。研究結果顯示資料與模型配適度良好，多數研究假說都獲得支持。根據路徑分析顯示：系統品質和服務品質都分別對消費者的信任認知與滿意度呈現正向相關；而信任程度與滿意程度愈高，也會增加消費者的網路購物意願；信任與滿意信念對於系統品質、服務品質和購買意願的關係扮演完全中介的角色。研究結論除了提出網路商店經營與管理的決策參考外，也提出後續學術研究的建議。

關鍵詞：資訊系統成功模式、信任、網路購物

## 壹、緒論

### 一、研究動機與目的

台灣網路購物市場快速成長，消費者已經習慣於上網從事消費活動。根據資策會調查報告指出，即使遭遇金融海嘯，2009 年網路購物市場仍然持續成長，而且台灣網友具有網路購物經驗者達到 95% (劉楚慧、2010)。非但如此，有 85% 的網友交互利用虛實通路來進行購 (劉楚慧)，也因此吸引更多實體商店跨入電子商店的經營，以增加銷售通路及擴展市場。雖然網路購物蔚為風潮，許多消費者者仍然對在虛擬空間進行交易存有疑慮。究竟消費者願意上網購物的關鍵因素為何？網路商店業者真正應該關注的重點為何？許多研究直指消費者「信任」的認知是關鍵決定因素 (吳亞馨、朱素

玓、方文昌，2008；陳宜棻、劉璧瑩，2010)，然而建立消費者對網路商店信任的因素又為何？透過網際網路，消費者其實面對的是資訊系統，以及系統提供的資訊與服務，透過系統來進行種種相關的交易活動。學術界廣泛的採用 DeLone and McLean (2003) 的「資訊系統成功模式」做為評量資訊系統的基礎，也有學者以此基礎應用於網路購物的意圖與行為上，且具有相當好的解釋能力 (田素菁、孫培真，2010；陳建文、李有仁、嚴秀茹、鄭江宇，2008)。本研究據此以 DeLone and McLean 提出之資訊系統成功模式為理論基礎，並整合「信任」構念，用以檢驗影響消費者網路購物意願之關鍵因素。此一理論除了適合學術界應用於電子商務之理論驗證與研究外，更可以完整的呈現系統實施成功的因果關係，可供業者做為實務應用之重要參考。

本研究緒論部分除上述研究動機與目的外，接下來將針



對信任與網路購物之概念、與資訊系統成功模式加以陳述。第二部分為方法，在此提出理論性架構與研究假說、以及變數衡量、以及資料蒐集之方式及樣本特徵描述。第三部分為資料分析與研究結果說明。最後，第四部分為結論與建議，根據研究結果做出綜合結論，並根據結論提出實務上之建議，此外針對研究限制加以討論，作為後續相關研究之參考。

## 二、相關理論與研究

本研究之相關理論與研究的探討大致上可分為二部份討論：一為信任與網路購物，主要探討消費者對網路購物信任知覺之前因變數與隨後的影響；二為資訊系統成功模式，以下分別探討之。

### (一) 信任與網路購物

韋氏字典(Webster)對「信任」的定義如下：1、預期會依賴人、事、物。對於人、事、物及其特性、能力、強度或真實性所持有的信心；2、對於責任或義務的信念。信心或是一種關係的狀態；3、抱持信心。Gefen (2002) and Gefen and Straub (2003) 對信任的解釋為個人基於過去與另一方的互動，認為另一方未來的行為會符合其喜好與期望所持有的信心。信任是顧客對銷售人員某些行為感到安全的感覺，且銷售人員具備一定的能力和積極的態度，因此銷售人員是可以被信賴的。不過在電子商務的交易環境中，銷售人員為資訊系統所取代，資訊系統成為代理人，提供顧客所需的資訊與服務。換言之，原先透過銷售人員得到信任的知覺，以及消費者對企業的信任，包括了對企業本身、產品、和服務所持有的態度，如今是透過資訊系統來完成。

企業對消費者 (business-to-consumer, B2C) 的電子商務特別需要考慮信任的影響力，所謂信任是指個人對系統品質所持有的信念，特別是在高風險的情況下，對系統的能力、可靠性及安全性之信念。網路購物是指消費者透過網際網路與網路零售商進行產品或服務交易的種種活動，而信任則是影響消費者網路購物意願的關鍵因素 (McCole & Palmer, 2001; Morrison & Firmstone, 2000; Urban, Sultan, & Qualls, 2000)，也是關係行銷的重要利器 (Morgan & Hunt, 1994)。電子商務的發展，是透過許多資訊科技與資訊系統的應用，例如利用搜尋引擎和智慧型代理人等系統，顧客可以很輕易且快速的取得資訊以做為消費決策的參考，並可以進一步的透過網路商店的交易系統進行種種的互動。

業者透過資訊系統與消費者互動，希望可以帶給消費者信任的感覺。Barber (1983) 認為消費者會信任業者應具備以下兩特性：1、在技術上具備高績效表現的能力；2、能夠實現其義務與負起責任，並將「顧客利益」放在「自己利益」

之前。同樣的，Singh and Sirdeshmukh (2000) 認為建立消費者的信任必須具備能力 (competence) 和仁慈心 (benevolence)，企業應將顧客利益視為第一重要，並能夠達成其對顧客的承諾。這種讓消費者產生行信心的能力特別表現在網路業者是否可靠？系統安全性的安全是否無虞？安全性代表該系統能確保交易資料的機密性、完整性與交易結果之不可否認性。可靠性則是系統服務穩定性，一個可靠的系統發生錯誤之機率應很低，消費者對系統安全性與可靠性的認知將影響其信任之建立。同樣的，Jones, Wilikens, Morris, and Masera (2000) 以應用系統的角度提出網站本身之可用性 (availability)、可靠性 (reliability) 及安全性 (security) 是影響網路使用者信任網站的基本因素。

除了系統本身的品質外，另一方面，透過資訊系統呈現的資訊也影響消費者對於網路購物的信心。「資訊完整」是在網路商店中贏得顧客信任的關鍵因素之一 (Lee, Kim, & Moon, 2000)。網站業者在網站經營時，使用者對網站的知覺是陌生的關係時，網站的資訊系統與系統提供的資訊扮演關鍵的角色。資訊是否完整？搜尋資料是否夠快？導覽是否方便？這些互動決定使用者要付出多少時間與努力，也決定使用者對系統業者的信心。在網路環境中，資訊是透過網站呈現給使用者，因此，在網站上這些資訊的顯示方式將影響使用者的感覺，若視覺介面的設計與瀏覽動線清楚易用，將更容易讓使用者產生信任。

資訊系統和相關的資訊都對消費者建立網路購物信心有關。然而在建立網路使用者對網站的信任時，服務品質也扮演著基本且不可或缺的角色。當消費者接受網路業者的服務之後會對於該服務的績效加以評價，若是該服務之績效被評價為高品質或是高於預期的水準，消費者對於該網路業者的能力信心會正向的增加，反之則會減少信心。

綜上所述，網路購物在虛擬環境中進行交易存在相當多的風險，要建立消費者網路購物的信心，必須重視網路購物系統的品質、透過具備一定程度品質的資訊系統呈現可信任的資訊品質、以及服務品質，以建立消費者的信任知覺，進而提高網路購物的意願。

### (二) 資訊系統成功模式

DeLone and McLean (1992) 提出一個整合的架構來評量資訊系統實施成功與否。這個模型架構普為學者專家運用於系統的評估與衡量。十年後，基於整合其他學者理論與實證的結果，他們再提出適合評估電子商務資訊系統成功的新模型 (DeLone & McLean, 2003)。新的理論模型包括六大構念，主要的依變數是使用意願和使用 (intention/use)、滿意度 (satisfaction)、和淨利益 (net benefit)；而主要的資訊系統成



功的決定因素則包括系統品質 (system quality)、資訊品質 (information quality)、和服務品質 (service quality)。在 B2C 的電子商務的環境中，顧客是系統的主要使用者。透過線上零售商的網站，顧客得以進行購買決策與交易活動。系統品質、資訊品質、和服務品質成爲網路購物的促成因子與建立消費者信心的重點。

按 DeLone and McLean (2003) 的定義，系統品質指的使用者對於電子商務系統有用性、可接近性、可靠性、可適應性、與回應時間的評價。Seddon (1997) 則認爲使用介面的一致性、易於使用、文件的品質、程式碼可維護性等指標來衡量系統品質。資訊品質是指使用者對於網站的資訊內容，就其完整性、相關程度、易瞭解程度、個人化程度、和資訊安全程度等議題的評價。Seddon 就資訊品質的衡量則採用包括正確性、適時性、有用性等較爲精簡的指標。服務品質指的使用者對於網路業者所提供的線上交易等相關的服務的評價。服務品質的衡量多見於行銷領域，最常見的就是 SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985, 1988) 的 22 個衡量指標。Pitt, Watson, and Kavan (1995) 特別強調資訊系統效能的評量不能忽略服務品質的重要性。DeLone and McLean 採用 3 個指標，保證性、同理心、和回應性。

顧客滿意度是企業競爭優勢的關鍵，也是衡量企業成功的重要指標。擁有較高滿意的顧客會增加購買的意願與忠誠度 (Muller, 1991)。Woodruff (1983) 認爲顧客滿意是顧客在特定使用情境下，對於使用產品所得到的價值知覺。Fornell (1992) 指出顧客滿意度是指顧客在購買產品或使用服務後的整體衡量，透過使用經驗而產生的一種態度，進而影響消費者的再次購買的意願。DeLone and McLean (2003) 採用 3 個指標，再次購買、再次拜訪、和使用後平觀察等三個指標。

意願的衡量可見於許多理論模型，且都是主要的依變數，包括 Fishbein and Ajzen (1975) 提出的理性行爲理論 (theory of reasoned action, TRA)，是社會心理學領域中廣泛應用的模型，探討實際行爲與行爲意圖、態度、主觀規範、認知信念間的關係。另外，Ajzen 於 1991 年提出計劃行爲理論 (theory of planned behavior, TPB)，是根據理性行爲理論加以延伸，在影響行爲意圖的因素中，增加了「知覺行爲控制 (perceived behavior control)」此一構面，以解釋並預測個人對行爲控制力較弱的情況。Davis (1989) 更是根據 TRA、TPB 爲基礎提出廣爲資訊領域採用的科技接受模式 (technology acceptance model, TAM)，對於特定資訊科技或是資訊系統，使用者的易用性和有用性認知，是使用意願的關鍵前因變數。無論這些理論如何調整與延伸，意願都是扮演關鍵的被解釋變數，也是所有行爲研究的主要依變數，本研究將網路購買意願做爲依變數，並據此探討相關自變數與其

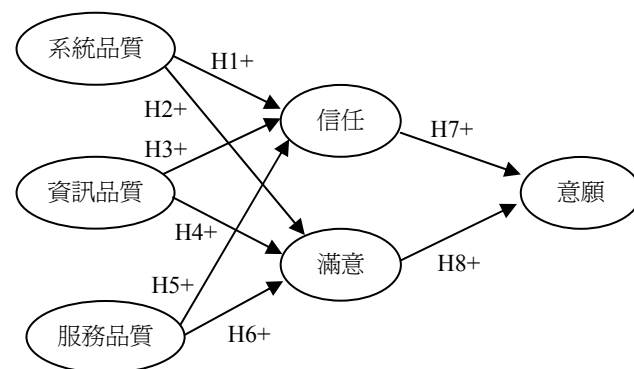
因果關係。

在網路購物的環境中，影響其滿意度與意願的因素很多。網站做爲一個代理人的角色，肩負著與顧客溝通與建立良好關係的重責大任，透過有效的傳達與建立顧客的信心，才能帶來顧客滿意與再購意願。根據前面文獻的討論與整理，本研究假設系統品質、資訊品質、和服務品質對建立網路購得的信心有正面的影響。透過信任感的建立，消費者者的滿意度與意願也會提昇，從而達到線上零售商的銷售目標。

## 貳、方法

### 一、研究架構與假設

根據以上討論，本研究以資訊系統成功模式 (DeLone & McLean, 2003) 的系統品質、資訊品質、和服務品質做爲影響網路購物者對業者信任和滿意度的前因變數，意願則是隨後產生的結果。本研究架構如圖一所示。



圖一 研究模型

根據研究架構及相關的理論推導，提出下列八項研究假說：

- H1：系統品質對消費者信任網路購物業者有正向影響。
- H2：系統品質對消費者滿意網路購物業者有正向影響。
- H3：資訊品質對消費者信任網路購物業者有正向影響。
- H4：資訊品質對消費者滿意網路購物業者有正向影響。
- H5：服務品質對消費者信任網路購物業者有正向影響。
- H6：服務品質對消費者滿意網路購物業者有正向影響。
- H7：消費者愈信任網路購物業者，其購買意願愈高。
- H8：消費者愈滿意網路購物業者，其購買意願愈高。

### 二、變數構面衡量

研究架構中各構面之的操作化定義與問卷發展參考之前學者的相關研究。意願的衡量參考 Fishbein and Ajzen (1975); Ajzen (1991); Davis (1989)等學者之量表；滿意的衡量則採用 Fornell (1992)、DeLone and McLean (2003)；信任則參考 Gefen



(2002)；系統品質、資訊品質、和服務品質則以 Seddon (1997)、DeLone and McLean 之相關文獻之意涵加以修改，及預試時受訪者的意見修訂而成。各變數均以 Likert 5 點量

尺度來衡量，「1」代表非常不同意，「5」代表非常同意，數字愈大代表愈贊同。

表一 構面說明

構面	說明	參考來源
系統品質	衡量受訪者對購物網站操作使用的易用性、有用性、和其導覽功能的認知	Seddon (1997); DeLone & McLean (2003)
資訊品質	衡量受訪者對購物網站所提供資訊的呈現與完整性的認知	Seddon (1997); DeLone & McLean (2003)
服務品質	衡量受訪者對購物網站所提供的服務之可靠性、即時性、專業性、與關懷顧客程度的認知	Seddon (1997); DeLone & McLean (2003)
信任	衡量受訪者對購物網站能提供的交易之能力、公正程度、與信賴的認知	Gefen (2002)
滿意	衡量受訪者對網站滿意之程度	Fornell (1992); DeLone & McLean (2003)
意願	衡量受訪者對網站使用之意願	Ajzen (1991); Davis (1989); Fishbein & Ajzen (1975)

### 三、預試及抽樣

問卷初稿發展完成後，先與南開科技大學資訊管理系 3 位老師討論，進行預試 (pre-test)，以修正問卷語意和構面定義間的差異。再對南開資管系 30 位有線上購物經驗的學生進行先導測試 (pilot test)，根據測試結果修正問卷內容後，再正式發放問卷。本研究調查對象為中部地區最大之汽車百貨連鎖店，該業者在實體商店經營的相當成功，並進一步成立網站，跨足電子商務，其目的除了服務既有客戶外，更希望能擴大市場。根據其網站之會員名冊，隨機挑選 400 名會員，透過電子郵件以線上問卷方式進行資料收集，經 2 次催收後，有效問卷回收共 300 份，有效回收率為 75%。樣本描述詳見表二。

表二 樣本描述

類別		次數	百分比
性別	男性	178	59.30
	女性	122	40.70
年齡	20歲以下(含)	73	24.33
	21-30歲	160	53.33
	31-40歲	53	17.67
	41-50歲	12	4.00
	50歲以上	2	0.67
每月所得	20,000元以下	107	35.67

	20,001~40,000元	143	47.67
	40,001~60,000元	36	12.00
	60,001~80,000元	8	2.67
	80,000元以上	6	2.00
從事行業	學生	91	30.33
	資訊科技	20	6.67
	大眾傳播/廣告	8	2.67
	教育	12	4.00
	金融相關	7	2.33
	零售貿易業	18	6.00
	服務業	63	21.00
	政府/國營事業	13	4.33
	製造業	50	16.67
	家庭主婦	2	0.67
平均每天上網時間	待業中	8	2.67
	其他	8	2.67
	1小時以內	56	18.67
	1~3小時	154	51.33
	3~5小時	40	13.33
	5小時以上	50	16.67

### 參、結果

此部分以結構化方程式模式 (SEM) 進行檢定，以下分為衡量模式 (measurement model) 及結構模式 (structural



model) 二部份討論之。

### 一、衡量模式

衡量模式探討測量變數與潛伏變量之間的關係，一般以組成信度 (composite reliability, CR)、變異抽取量 (variance extracted, VE)、SMC (squared multiple correlation) 來衡量。組成信度衡量量表內一致性，CR 愈高，表示各測量變數愈能測出該潛伏變量，建議值為大於 0.6，除滿意度構念外，本研究所有構面之組成信度皆大於 0.6；變異抽取量 (VE) 則顯示潛伏變量之各測量變數對該潛伏變量之平均變異解釋力，其值須大於 0.5 (Bagozzi & Yi, 1988; Fornell & Larcker, 1981)，

本研究除了滿意度與意願構面外，所有其他構面之變異抽取量也都在 0.5 以上；各題項之負荷量 ( $\lambda$ ) 大都在 0.6 以上；亦即信度與收斂效度均可接受。相關數據詳見表三測量變項之敘述與衡量模式之信度分析表。

區別效度之檢定則可藉由比較個別構面變異抽取量 (VE) 之平方根與各構面間之相關係數，其準則為在構面相關係數矩陣 (correlation matrix) 中，對角線值(即個別構面變異抽取量之平方根)大於非對角線值(即各構面間之相關係數)之個數，佔整體比較個數之 1/2 以上，才算具備區別效度 (Joreskog & Sorbom, 1992)。如表四，本研究之構面相關係數矩陣，比較之結果皆符合以上準則，亦即區別效度良好。

表三 測量變項之敘述與衡量模式之信度分析表

潛伏變量	題 項	負荷量 ( $\lambda$ )	t-value	error	CR	VE
系統品質	網站系統導覽非常清楚	0.69	12.74	0.52	0.81	0.52
	網站系統容易操作	0.78	14.77	0.39		
	網站的使用介面友善	0.76	14.3	0.42		
	網站功能相當有用	0.64	11.19	0.6		
資訊品質	網站提供的相關商品資訊完整	0.76	13.82	0.43	0.80	0.57
	網站的商品資訊能即時更新	0.78	14.35	0.39		
	網站的資訊呈現明確清晰	0.72	12.97	0.48		
服務品質	有足夠的專業知識和技能來服務	0.78	12.11	0.4	0.83	0.55
	網站能提供可靠的服務	0.67	12.42	0.54		
	網站能提供即時的服務	0.85	15.78	0.27		
	能關懷顧客的需求	0.64	11.32	0.59		
信任	網站有能力協助進行交易	0.63	10.5	0.6	0.76	0.52
	是公正的網站	0.83	13.22	0.31		
	透過網站能履行交易	0.69	11.54	0.52		
滿意	使用網站讓我滿意	0.69	6.28	0.52	0.55	0.44
	整體而言，我對網站滿意	0.54	6.12	0.7		
意願	願意繼續利用此網站進行交易	0.71	7.37	0.5	0.61	0.39
	願意使用網站的機率高	0.62	7.54	0.61		

表四 構面相關係數矩陣

	信任	滿意	意願	資訊品質	系統品質	服務品質
信任	0.72					
滿意	0.46	0.62				
意願	0.58	0.62	0.67			
資訊品質	0.41	0.51	0.38	0.75		
系統品質	0.55	0.76	0.54	0.60	0.72	
服務品質	0.50	0.58	0.45	0.50	0.56	0.74

註：對角線數字為構面之變異抽取量 (VE) 之平方根，非對角線部分為各構面間之相關係數

### 二、結構模式

結構模式分析是針對整個模式的配適度進行檢定，本研

究採用的模型配適度指標有卡方自由度比 (normed chi-square)、平均概似平方誤根係數 (root mean square error of approximation, RMSEA)、殘差均方根指標 (root mean square



residual, RMR)、契合度指標(goodness-of-fit, GFI)、調整後契合度指標 (adjusted GFI, AGFI) (邱皓政、2004)。依本研究資料所產生之各項配適指標如表五所示, 各項配適度指標均符合標準, 顯示本研究所提出之架構與資料有良好的配適度。

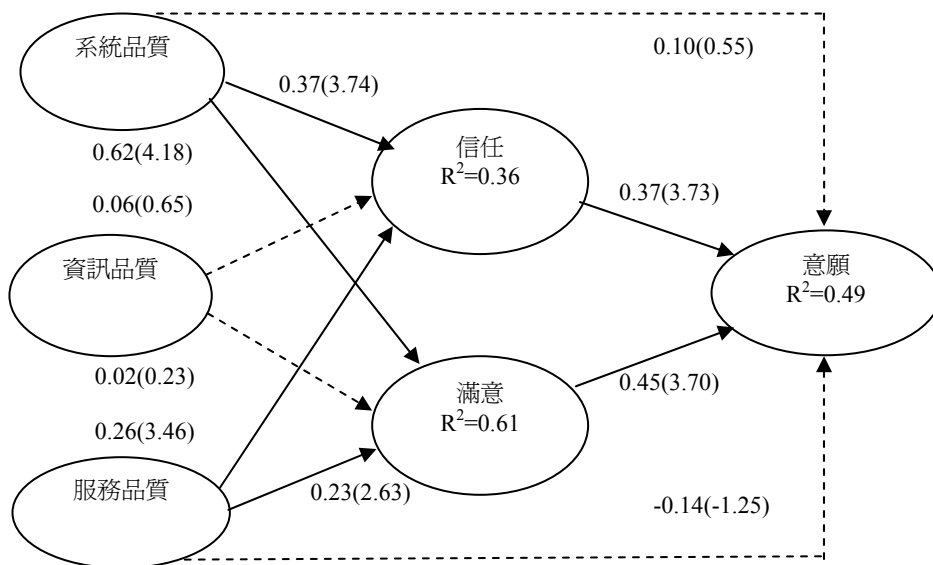
表五 結構模式之配適度指標

指標	結果值	標準值	結果
Normed Chi-Square	1.556 (df=119)	介於1與3之間	符合
RMSEA	0.043	≤ 0.08	符合
RMR	0.027	≤ 0.10	符合
GFI	0.94	> 0.90	符合
AGFI	0.91	> 0.90	符合

進一步以路徑圖分析各潛伏變量間之關係, 發現大多數路徑均顯著 ( $p$ -value<0.05), 如圖二所示, 標準化係數分別為: 系統品質→信任 (0.37,  $t$ -value=3.74)、系統品質→滿意度

(0.62,  $t$ -value=4.18)、服務品質→信任 (0.26,  $t$ -value=3.46)、服務品質→滿意度 (0.23,  $t$ -value=2.63)、信任→意願 (0.37,  $t$ -value=3.73)、滿意度→意願 (0.45,  $t$ -value=3.70), 根據以上分析, 研究假設中之假說一、假說二、假說五、假說六、和假說七、和假說八均獲得支持。除了假說三、假說四, 即資訊品質→信任 (0.06,  $t$ -value=0.65)和資訊品質→滿意度 (0.02,  $t$ -value=0.23) 未獲支持。

研究同時檢驗自變數對於依變數的直接影響效果, 也就是系統品質和服務品質對於購買意願的直接效果, 以瞭解信任與滿意是否具備完全中介的效果。根據 Baron and Kenny (1986) 的標準, 結果顯示當信任與滿意擔任中介變數的角色時, 自變數的系統品質與服務品質對於購物意願的直接效果轉為不顯著, 即因果關係中的系統品質→意願 (0.10,  $t$ -value=0.55), 和服務品質→意願 (-0.14,  $t$ -value=-1.25), 皆呈現不顯著的狀況。也可以說信任與滿意在系統品質、服務品質和購買意願間, 扮演完全中介的角色。



註: 虛線表示未達顯著水準

圖二 路徑圖

## 肆、結論

研究結果發現, 資料與研究架構配適度良好, DeLone and McLean (2003) 資訊系統成功模型中的二個主要構念: 系統品質和服務品質對於消費者的信任和滿意程度都有顯著的正面影響; 而消費者對網路購物業者的信任和滿意也都對購買意願有顯著的影響。

針對上述研究結果, 建議網路購物業者在進行 B2C 電子商務時必須特別重視系統品質和服務品質, 以提高消費者的滿意度與建立顧客信任, 唯有信任業者的能力與公正性, 提高顧客對交易的滿意度, 顧客才會有意願再次拜訪與再次購買。同時, 本研究也建議業者在建置資訊系統時必須考慮: 一、系統介面要友善, 容易使用和有用的認知, 仍然扮演相當重要的功能性角色 (Davis, 1989), 導覽與連結的有效



程度，關乎使用者的時間與努力程度，自然會影響到使用者的信任感與滿意度。

- 二、服務品質不只適用於實體業者，也適合評估網路業者的顧客關係。唯有提高對顧客服務的可靠性、即時性、專業性、與關懷顧客程度，才能建立顧客的信任與滿意度。
- 三、信任是很脆弱的，要在消費者與業者建立信任的基礎相當不易，而且消費者的信任發展很緩慢，在維繫消費者的信任時必須格外小心，因為信任的基礎被破壞後，要再建立就必須花費更多的時間與心力，也因此網路系統的維護與更新，必須全年無休也不能間斷。

本研究的限制在於僅針對單一行業進行調查，缺乏外部效度，研究模型是否可以一般化，尚待更多的研究支持；還有就是問卷調查係採用電子郵件，由於並未控管網路 IP，因此並不能防止重複填答；另外在樣本的代表性上也有所不足，特別是在所得的分佈上，因為受限於樣本數，本研究並未將不同所得的樣本區分後加以檢驗，因此並未檢驗不同所得群體的差異與解釋力。後續研究建議可以針對收入或是不同消費能力深入探討，其網路購物意願的影響與差異。同時也可以針對多個不同業別的企業深入探討，進行縱斷面的研究，透過較為長期的觀察，以進一步瞭解消費者對系統的認知與接受程度的演變，以及其信任的認知形成的變化，以供網路業者在不同階段如何因應消費者認知的變化，提出更理想的策略。

### 參考文獻

- 田素菁、孫培真（2010）。以DeLone & McLean模式分析網路購物的接受度與滿意度。*工業科技教育學刊*，3期，25-32頁。
- 邱皓政（2004）。*結構方程模式-LISREL的理論、技術與應用*。台北市：雙葉書廊。
- 吳亞馨、朱素玥、方文昌（2008）。網路購物信任與科技接受模式之實證研究。*資訊管理學報*，15卷1期，123-152頁。
- 陳建文、李有仁、嚴秀茹、鄭江宇（2008）。消費者使用購物網站之行爲模式。*資訊管理學報*，15卷3期，1-27頁。
- 陳宜榮、劉璧瑩（2010）。結合服務品質與TAM觀點探討消費者線上信任及購買意願之影響因素。*顧客滿意學刊*，6卷1期，1-32頁。
- 劉楚慧（2010）。2009年台灣網友線上購物行爲暨消費發展趨勢。台北市：資策會產業研究報告。
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Barber, B. (1983). *The logic and limits of trust*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- 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(6), 1173-1182.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- DeLone, W., & McLean, E. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- DeLone, W., & McLean, E. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intentions and behavior: An introduction to theory and research*. Boston: Addison-Wesley.
- Fornell, C. (1992). A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience. *Journal of Marketing*, 56, 6-21.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gefen, D. (2002). Reactions on the dimensions of trust and trustworthiness among online consumers. *ACM SIGMIS Database*, 33(3), 38-53.
- Gefen, D., & Straub, D. (2003). Managing user trust in B2C e-services. *E-Service Journal*, 2(2), 7-24.
- Jones, S., Wilikens, M., Morris, P., & Masera, M. (2000). Trust requirements in e-business. *Communications of the ACM*, 43(12), 81-87.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1992). *LISREL: A guide to the program and applications* (3rd ed.). Chicago: Scientific Software International, Inc..
- Lee, J., Kim J., & Moon, J. Y. (2000). What makes internet users visit cyber stores again? Key design factors for customer loyalty. Paper presented in the Proceedings



- of the CHI 2000 conference on human factors in computing systems.
- McCole, P., & Palmer, A. (2001). *A critical review of the role of trust in direct marketing over the Internet*. Paper presented in the 2001 Proceedings of the World Marketing Congress, Cardiff.
- Morrison, D. E., & Firmstone, J. (2000). The social function of trust and implications for e-commerce. *International Journal of Advertising, 19*, 599-623.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing, 58*, 20-28.
- Muller, W. (1991). Gaining competitive advantage through customer satisfaction. *European Management Journal, 9*(2), 201-221.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implication for future. *Journal of Marketing, 49*, 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Marketing, 64*(1), 12-40.
- Pitt, L. F., Watson, R. T., & Kavan, C. B. (1995). Service quality: A measure of information systems effectiveness. *MIS Quarterly, 19*(2), 173-188.
- Seddon, P. B. (1997). A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success. *Information System Research, 8*(3), 240-253.
- Singh, J., & Sirdeshmukh, D. (2000). Agency and trust mechanisms in consumer satisfaction and loyalty judgments. *Journal of Academy of Marketing Science, 128*(1), 150-167.
- Urban, G. L., Sultan, F., & Qualls, W. J. (2000). Placing trust at the center of your internet strategy. *MIT Sloan Management Review, 42*(1), 39-48.
- Woodruff, R. B. (1983). Modeling consumer satisfaction processes using experience based norms. *Journal of Marketing Research, 20*, 296-304.





# The Relationship between Information Systems and Intention of Online Shopping-A Case Study of Auto Supply Chain Store

Chwei-Jen Fan<sup>1</sup>, Wei-Yuan Guh<sup>1</sup>, Sheng-Cheng Hsu<sup>1</sup>, Chia-Hui Lin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Information Management, Nan Kai University of Technology

<sup>2</sup>Department of Cultural Creativity and Design, Nan Kai University of Technology

## Abstract

This study examined the impact of Information Systems (IS) on online purchasing. The IS Success Model was integrated with Trust Theory as a variable to the relationship between IS quality and intention to purchase online. Three hundred valid responses were collected from online customers of an auto supply chain store located in central Taiwan. Structural equation modeling was conducted for data analysis. The results supported the hypothesis that trust and satisfaction resulting from combined system, information, and service quality increase intention to purchase online. Therefore, trust and satisfaction have critical enhancing effects on the IS Success Model and its relationship to intention to purchase online. The implications of these findings for both researchers and practitioners are discussed.

**Keyword:** information system success model, trust, online shopping

