

## 影響網路銀行持續使用因素研究

林淑瓊<sup>1</sup> 溫家政<sup>2</sup> 陳洪梅<sup>2</sup> 余英平<sup>1</sup>

大同大學資訊經營所 sclin@ttu.edu.tw<sup>1</sup>

大同大學資訊經營所 jameswcc@gmail.com<sup>2</sup>

大同大學資訊經營所 phoebechm@gmail.com<sup>2</sup>

大同大學資訊經營所 ypyu@ttu.edu.tw<sup>1</sup>

### 摘要

網際網路興起後，各銀行也在潮流的驅動下莫不爭相投入電子交易通路的開發，積極拓展網路銀行業務，使得銀行服務邁向數位化的時代，且逐漸成為最受網路使用者青睞的投資理財管道，虛擬通路逐步取代傳統實體通路的服務，網路銀行遂成為許多銀行業者資訊服務發展重點。

金融機構熱衷地進行電子商務活動，主要的目的是提供更多樣化的服務供顧客使用，然而顧客的持續使用意願如何？將是銀行業者最想知道，也是本研究所欲探討的議題。本研究以網路銀行系統為主體，以資訊服務品質、科技接受模式與期望理論為研究理論，藉以探討影響顧客採用網路銀行之動機、信任度、滿意度以及持續使用網路銀行等主要因素，並輔以使用者網路使用認知，以檢視對於持續使用網路銀行之關係。

本研究並僅針對曾使用網路銀行的用戶進行問卷調查，共得 259 份有效問卷。資料分析結果顯示，網路銀行品質與信任度對於網路銀行使用意願及滿意度有直接影響關係，進而影響用過持續使用該網路銀行的意願。而使用者網路自我效能愈高，表示使用網路銀行服務的意願也隨之提高用過。本研究的分析結果可提供用於網路銀行維運之考量，並可再進一步推論網路銀行電子通路的未來發展趨勢。

**關鍵詞：**網路銀行、電子商務、持續使用

## 1. 緒論

網際網路興起後，各銀行也在潮流的驅動下，莫不爭相投入電子交易通路的開發，並積極拓展網路銀行業務，因網路具有節省人力開銷、提升服務品質、無時空距離等優點，已為行庫展業之利器(謝奇璋，2010)，使得銀行服務朝向數位化邁開了一大步，甚至於成為市場主流，以虛擬通路逐漸取代傳統實體通路。

根據 104 市調中心所執行的「2010 Online Banking Research」，在 2010 年時已有 64% 網友使用網路銀行(104 市調中心，2011)。對比國外調查機構 Deutsche Bank Research 公佈的數據，雖然國內網銀行使用率不若北歐國家那麼高(平均 70% 以上)，但卻高出美國(41%)，以及法國、英國(約 41~45%)許多；數據指出，網路銀行的使用比例逐年攀高，顯見國內網友對網路銀行的接受程度。

透過網際網路的便利性，顧客可減少前往臨櫃辦理的時間耗費，換言之，使用者如已申請網路銀行權限，即可利用網路銀行所提供之功能，替代臨櫃辦理所需的作業時間。網路銀行使用者快速增加，使用者年齡層亦不斷擴大，金融機構為推廣網路銀行及擴大其市占率，相繼提出一些網路銀行優惠，如台外幣匯兌交易，不但不收手續費，還有換匯優惠，另買基金也有手續費折扣優惠等。

目前對網路銀行之研究多是針對消費者如何選擇網路銀行以及消費者對網路銀行之使用意願(陳靜怡，2003；賴士葆、顏永森，2004；蔡淑娟，2006；鄧文玲，2009)，並大都著重在顧客滿意度或顧客忠誠度等方向為主(何淑熏、柯盈吟、黃瓊慧，2007；陳良綱，2008；何建達，2009；吳忠庭，2009；王建仁，2010)，在服務品質與網路銀行持續使用之關聯性較少著墨。本研究即以網路銀行品質為研究發展的主軸，並針對客戶信任、顧客滿意度、顧客使用意願、網路自我效能等進行深入研究，以試圖探討網路銀行如何吸引消費者持續使用的因素。本研究並期提供金融機構在建置與經營網路銀行等電子交易平台，能更貼近於使用者所關注的服務特性，並創造出更大的系統服務效益。

金融機構熱衷地進行電子商務活動，主要的目的是提供更多樣化的服務供顧客使用。而為了拓展網路銀行，金融機構投入大量資源開發與維護網路銀行系統，並不定時舉辦網路銀行的推廣活動，無非為吸引消費者使用，並期豐富網路銀行功能，增加網路銀行的使用率。然而顧客對於網路銀行的持續使用意願如何？是否會因網路銀行品質等相關因素，進而影響其持續使用意願。這將是銀行業者所重視的，也是本研究所欲探討的議題。

本研究之研究目的如下：

1. 探討網路銀行品質對於顧客信任度、滿意度之影響。
2. 探討網路銀行品質是否為影響顧客持續使用網路銀行服務之因素。
3. 探討網路自我效能對於網路銀行的使用意願。

## 2. 文獻探討

### 2.1 網路銀行

電子銀行係指在銀行與客戶間，透過電訊網路或 Internet 連線傳輸金融資訊與交易，並運用新科技或新產品如家電產品、手機、個人電腦、自動提款機等器具，以人性化界面服務，縮短銀行與客戶間的距離，並同時達到大幅提高作業效率的目的(侯君溥、王貳瑞，2010)。

隨著科技的高度發展及經濟的快速成長，金融業面對日益蓬勃的金融市場，以及全球性企業資金流通的需求，因而催化金融機構不斷日益創新，須提供兼具時效性、安全性之金流及資訊流服務以符合社會大眾使用者及企業體之需求(陳叡智、洪雅蘋，2006)。網際網路的蓬勃發展，同步為銀行業者帶來新的競爭利基，各家業者不斷發展出新的交易平台服務，並運用資訊科技帶來的方便性與即時性，讓消費者慢慢改變原有的使用習慣(蔡淑娟，2006；劉朝陽，2009)。

銀行機構為延伸服務地點與時間，以降低成本、提高服務績效，並抒解銀行櫃檯作業的負擔，於是便衍生出網路銀行平台；所謂網路銀行指的是，金融機構透過網際網路對客戶提供各項金融服務(林育生，2007)。隨著網際網路的普及化，而網路銀行扮演的角色愈來愈重要(陳靜怡，2003)。

在金融服務越趨電子化時，諸如網路銀行等交易方式，即成為金融創新服務的重要指標，大大提昇了商業交易的支付效率；近年來更由於電信、資訊及傳播科技之匯流趨勢，致使傳統銀行服務結合行動通訊科技，整體金融服務逐漸呈現朝向行動銀行(mobile banking)等交易方式發展的趨勢。

因網際網路的快速發展，財政部於 1995 年開放銀行提供查詢類、一般通信類及金融資訊服務類等電子銀行業務，銀行可逕行辦理，免報請財政部核准。各銀行紛紛開始設立專屬網頁，網路銀行雛形開始形成，顧客可以全天二十四小時隨時上網使用金融服務，克服傳統銀行有限的經營時間及服務據點的限制，得以降低分行臨櫃服務之工作量、提高分行整體的作業效率，即網路銀行的雛型，亦為本研究的主要範疇。

網路銀行發展過程大致可分為三個階段(王志鈞，2007):1.萌芽期 1990~2000 年，銀行網站內容相當陽春，銀行業者主要藉由網站服務，來提昇網友對銀行本身形象及服務的信賴，乃以形象廣告為其主要訴求，多屬於介紹銀行特性、服務資訊等功能，並提供查詢服務。2.蓬勃發展期 2001~2004 年，網際網路開始普及，上網人口逐漸快速成長。銀行開始重視網路銀行服務，陸續更新網站內容並擴充或汰換硬體設備，以加強內容服務。並提供從查詢、線上轉帳到投資理財等各類整合型服務。3.整合期 2005 年~迄今，隨著 Web 2.0 的發生，加上網路購物帶動線上金流需求，網路銀行開始多元化發展，除了異業結合、特殊市場定位等突破過去分行模式的創新服務。

藉著網路銀行系統的建置，銀行可以將提供的各種金融服務廣泛且及時地提

供予客戶，由客戶自行操作理財事宜，進而提高銀行服務績效及獲得整合客戶系統效益。客戶一旦在網路銀行開戶後，不論何時何地，都可以透過網際網路，登入網路銀行執行帳務查詢、理財資訊、自行轉帳、付款等多項金融服務，如今更成為銀行推展消費金融、理財商品的介面之一。

近年網路銀行相關文獻，包含針對網路銀行接受度(陳靜怡, 2003; 蔡淑娟, 2006; 鄧文玲, 2009)、網路銀行安全性(陳金鈴, 2005)、網路銀行品質與滿意度(何淑熏、柯盈吟、黃瓊慧, 2007; 陳良綱, 2008; 何建達, 2009; 王建仁, 2010)等議題探討。隨著銀行服務多元化以及網路銀行重要性日漸增加，本研究試圖以消費者的角度來進行研究，探討網路銀行品質對於消費者持續使用之影響。

銀行業紛紛開辦網路銀行，網路銀行使用量也大幅提高，網路銀行遂成為許多銀行業者資訊服務發展重點。透過網際網路的便利性，可減免前往銀行臨櫃辦理的時間耗費，銀行業者更擴大至 24 小時查詢及交易服務，換言之，使用者如申請網路銀權限，即可利用網路銀行所提供之功能，替代臨櫃辦理所需的作業，且採用網路銀行對於經營績效及市場發展效益具有顯著影響。(陳叡智、洪雅蘋, 2006)。

Booz-Allen & Hamilton 公司研究指建立及維護一網站之成本與傳統銀行相較差異並不大，三分之二之銀行皆表示其網站設置低於美金 25,000 元，而大部份受訪銀行每年維持網站之費用亦低於美金 25,000 元(Davidson, 1996)。Booz-Allen & Hamilton 估計，處理同一筆交易的費用，虛擬形態的網路銀行作業成本相較於實體形態的銀行作業成本降低約一百多倍。基此，電子商務的發展有助於金融機構大幅降低經營成本，提高經營效率，此乃網路金融得以出現並迅速發展的最主要原因。

為了降低銀行臨櫃成本，銀行相繼開辦網銀業務。花旗銀行網路事業部副總裁 David Rajendra Singh(王浩翎, 2002)指出，以比例來看這些交易工具所需要的成本，如果臨櫃是 10 的話，網際網路只需要花 0.4，至於其他像電話專員服務、ATM、電話銀行，銀行的成本各是 5、1、0.5。由此觀之，網路銀行確實能夠替銀行節省不少成本。

根據 104 市調中心於 2008 年底進行之「2008 台灣地區網路銀行及線上投資理財行為研究報告」數據(104 市調中心, 2011)，充分顯現出由於網路具有方便快捷的優勢，代表金融理財已自傳統通路朝向虛擬通路邁進的趨勢，線上投資理財可能將成為市場主流。

金融機構投入大量人力與金錢開發網路銀行，主要希冀降低銀行臨櫃服務之工作量，以提高分行整體的作業效率，並降低大量人力成本；我們預估網路銀行將成為未來主要的電子交易平台，若能鞏固客戶使用該金融機構之網路銀行，即本文所探討的持續使用率，這將使得金融機構投入成本之效益較為顯著，另一方面，無論在銀行形象與理財商品的推廣，都能獲得正面幫助。

## 2.2 資訊系統成功模式

DeLone & McLean 於 1992 年，審視了 180 篇(1981-1987 年間)實證研究和試圖衡量資訊系統效益的文章，包含了七家出版社所出版有關 Information System 刊物，發展出「資訊系統成功模式」(Information System Success Model)，將資訊品質與系統品質納入評估資訊系統成功模式之中，據此提出衡量資訊系統的成功模式的方法。其成功模式為系統品質(System Quality)與資訊品質(Information Quality)將影響資訊系統的使用情況(Use)與使用者滿意度(User Satisfaction)，資訊系統之使用與使用者滿意度會對個人造成影響(Individual Impact)，進而對組織造成影響(Organizational Impact)。

網際網路的興起改變了企業進行交易的方式，促成了電子商務的發展，也衍生出新的研究議題，為因應資訊系統成功模式在電子商務的適用性，並回應之前相關研究對原模式之探討與批評，修正了其資訊系統成功模式，其認為此更新後的模式可適用於電子商務成功之衡量(DeLone and McLean, 2003)。該模式將資訊系統分為六項評估指標，分別為以資訊品質(Information Quality)、系統品質(System Quality)、服務品質(Service Quality)、系統使用情況(Use)、使用者滿意度(User Satisfaction)以及系統效益(Net Benefits) 六個評估指標，來衡量資訊系統的成功與否，以系統使用、使用者滿意度與系統效益之間的反饋關係衡量系統效益(net benefits)，並視為使用資訊系統造成之影響或其資訊系統的成功指標。

DeLone & McLean 於 2003 所修正的資訊系統成功模式，即引用了 Pitt 依據 IS Success Model 原始模型，提出資訊系統應加入服務品質的看法。好的系統品質或資訊品質，將產生使用者較高的滿意度與使用度，便能提高組織的生產力。亦即系統品質與資訊品質，使用者對該系統有使用經驗後，對系統本身或其產出的資訊滿意程度；使用者對系統本身或其資訊產出的使用，會對個人在工作上的行為產生衝擊或影響，這些個別的影響集合起來，將會對組織造成影響。

在網路電子交易之相關文獻中，大多數學者強調安全性是消費者選擇上網購物的主要因素之一；Spar and Bussgang(1996)指出，成功的網路電子交易必需保持匿名性、安全性、交易成本低三大要件。Hoffman and Novak(1996)亦曾表示：安全性是影響網路購物的因素之一。由上述內容可得知，安全性亦為電子金融交易所重視的課題之一。

近年電子交易平台相關文獻中，不乏以資訊系統成功模式為主進行探討。黃康倫(2004)評估網路銀行系統成功的模式、賴士葆、顏永森(2004)針對網際網路自助服務對消費者再購意願影響之研究、周家慧(2006)探討入口網站成功之影響因素，吳忠庭(2009)於探討商業銀行客戶對網路銀行的使用意願與忠誠度的影響因素，皆套用資訊系統成功模式，以評量其系統平台的滿意度與效益。

本研究即以資訊系統成功模式作為研究主要架構，除了系統品質與資訊品質，本研究並將安全品質納入網路銀行品質的構面中，以強化網路銀行品質的衡量因子。並輔以客戶滿意度與使用意願為構面，瞭解影響消費者持續採用網路銀行的關鍵因素。

## 2.3 信任

Morgan and Hunt(1994)提出承諾-信任理論(Commitment-Trust Theory)，該理論表示服務品質、顧客滿意度與信任是牽動著顧客行為。其將信任定義為對交易伙伴是否提供合理的且完整產品的信心接受程度，當消費者相信賣主是可靠且誠實時，便稱為信任。

Jones et al(2002)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。根據Koufaris 及 Hampton-Sosa(2004)認為網站在吸引消費者瀏覽後，若無法建立良好的信任，則消費者並不會下單採購，而且極可能轉至使用其他的網站。因此，實體信任源於對人或組織，而線上信任則決定於消費者對網站呈現的知覺(Bart、Shankar、Sultan、Urnban，2005)。

而林秀芬(2006)也提出在 B2C 的電子商務網站中，影響顧客滿意度的重要品質構面包含：網站的設計、與使用者的互動性、資訊可用性、安全性、回應性及信任度。而線上的電子商務網站，尤其著重網站的安全性及顧客對於網站的信任程度(陳良綱，2008)。

而信任亦影響顧客滿意度的重要因素(Sirdeshmukh & Singh, 2000；陳飛龍,2002；Pavlou, 2003；賴士葆,2004；張淑青，2006)。當顧客對企業有強烈的信任時，顧客不僅對此交易關係產生高度重視，進而較佳的顧客滿意度以及提高建立長期交易關係的意願(Pavlou, 2003；張淑青，2006)。

由上述可知，消費者在採取網路銀行的考量上，信任是相當重要的因素，並為影響網路銀行發展的主要因素(陳靜怡,2003)，因此本研究將納入信任此變數，來增強瞭解影響消費者持續採用網路銀行的關鍵因素。

## 2.4 科技接受模式

科技接受模式常被引用在研究或分析使用者對於某項科技接受程度的理論模式。Davis et al. (1989) 以理性行為理論 (theory of reasoned action, TRA) 為基礎並加以修改而成科技接受模式(Technology Acceptance Model, TAM)，是特別針對人的科技使用行為而發展，從使用者的認知與情感因素，探討使用者與科技使用之間的關係，其目的在於解釋一般人對於科技接受的決定因素，跨越終端使用族群的界線以解釋使用者行為，同時兼顧最簡化及理論依據，建構出一個探究資訊科技使用者的接受模型。

在科技接受模式中兩個重要的信念：認知有用性(perceived usefulness, PU) 與認知易用性(perceived ease of use, PEOU)。認知有用性意指使用者主觀認為使用此科技對於工作表現及未來的助益；認知易用性意指使用者所認知到科技容易使用的程度。其理論指出影響使用者接受資訊科技行為的外在變數，是透過認知有用性與認知易用性這兩因素，再經由對使用態度與使用行為意向的影響，解釋與預測使用者面對新資訊時，所產生實際系統使用之行為(Davis,1989)。

Adams 等(1992)、Straub 等(1995)提出 TAM 修正版，將行為意圖由 TAM 中

刪除，並獲得研究結果的支持。簡言之，以認知有用性和認知易用性為獨立變數，使用態度、使用行為意向和實際系統使用為相依變數。Igarria(1997)也將此修正模型應用於小企業內有關科技接受度的議題上。

而 Agarwal and Prasad (1999)在後續研究中發現，認知有用性與認知易用性此兩個信念並不足以完全解釋態度，認為除了認知有用性與認知易用性之外，應該還有其他的認知信念會影響對科技的態度。換言之，使用者所知覺有用性及易用性，會受一些外部變數所影響，即泛指其他可能影響潛在使用者認知實用及認知易用的外在因素。

使用者的個人特徵、系統特性、組織環境等因素，都會透過認知實用與認知易用來影響使用者的認知信念，例如：使用者的個人特徵、系統特性、組織環境等因素，亦或不同的系統特性，皆會影響使用者對此科技有用性的認知；另科技的設計，使用圖形、觸控式螢幕、滑鼠等操控方式，改善使用者界面，或藉由訓練、文件、諮詢人員等機制，提高科技的易用性等種種方式，都會影響使用者的認知信念 (Igarria et al.,1995; Igarria et al.,1996; Agarwal and Prasad, 1999)。

近年網路銀行結合科技接受模型相關文獻，諸如馮炫竣(2001)分析研究民眾對電子銀行科技的認知程度，使用意願，及使用能力與使用行為；陳秉秣(2009)探討不同背景變項的屏東縣國小教師，對網路銀行的績效期望、努力期望、社會影響與行為意圖之差異情形；凌文倩(2009)探討消費者對於網路銀行使用意願的研究架構；張桂綾(2009)探討顧客對於企業的接受態度，是否會透過轉換成本和服務便利性的增加；蔡佳穎(2009)，延伸式科技接受模式探討創新科技使用者角色的不同，其所重視的網路銀行設計特徵的差異性，並進而檢驗其對網路銀行的使用行為意向。

本研究將採用修正後的科技接受模型，與資訊系統成功模式結合，以網路銀行品質、滿意度、使用意願，作為衡量構面，進而瞭解對使用者持續使用網路銀行意願之影響。

### 3. 研究方法

#### 3.1 研究架構及研究假說

本研究以網路銀行客戶的觀點進行實證研究，希冀了解客戶對於網路銀行的真正需求，及其影響對網路銀行是否持續使用的主要因素。網路銀行既為一種電子金融發展趨勢，金融機構所投入之成本相當可觀，更由於網路電子交易的興盛，網路銀行不單為電子金融平台之一，更可能進一步構成顧客對於金融機構的印象與評比。

基於上述文獻探討，歸納出網路銀行品質影響客戶持續使用之架構。本研究以資訊系統成功模式與科技接受模式作為理論基礎，亦加入「信任」來進行更進一步的探討，本研究的研究架構如圖 1 所示，圖中包含了六個構面為：一、網

路銀行品質，二、信任，三、滿意度，四、使用意願，五、持續使用。其中網路銀行品質分為系統品質、資訊品質、介面品質與安全品質等，並以持續使用意願為結果變數，探討網路銀行品質、信任、滿意度及使用意願對網路銀行顧客是否持續使用的影響，並以網路自我效能作為控制變數，觀察其是否影響顧客持續使用網路銀行。

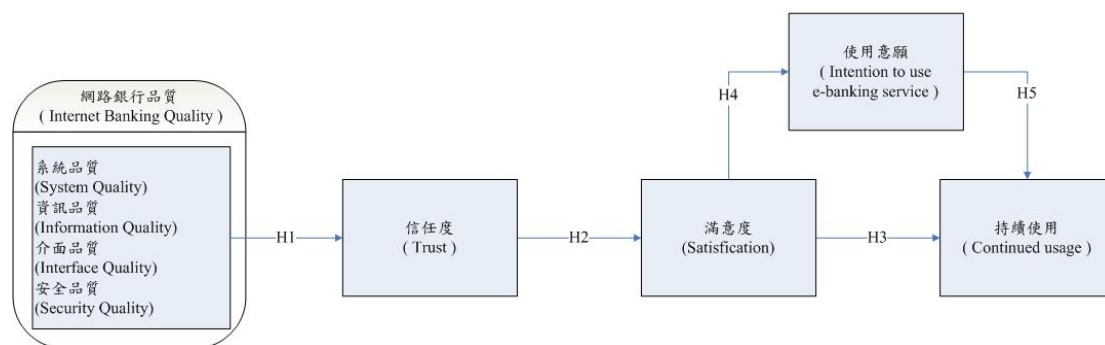


圖 1 研究架構

### 3.1.1 網路銀行品質對顧客信任的影響

Strader 與 Hendrickson(1998)在成功的網際網路行銷研究中對如何激勵消費者採用網路購物提出五點結論中亦包含提供安全、快速、可信任的網路購物的建議。另外當越來越多的安全問題發生在網路上，使用網路的安全性和可信任性的爭議也形成網路經營的重要議題。Keeney(1999)提出，在網際網路交易時要使顧客滿意度最大因素，其中包含確定系統安全提供個人化的介面等，而 Morgan Stanley (陳飛龍，2002)提出之線上零售成功的關鍵五因素，當中即包含了容易使用的購物介面。根據以上討論，以 DeLone and McLean 於 2003 年提出之資訊系統成功修正模式中系統品質、資訊品質變數，並參考科技接受模式，加入介面品質變數，最後納入安全品質變數，共構為「網路銀行品質」變數。

信任者利用信任來做為行為意圖和行為基礎的意願(Luhmann,1979)，信任被應用於重大決策時的考量，包含新科技的採用(Fukuyama, 1995)之研究，甚至是網路使用者是否願意由網站下載軟體的重要考量面(Gefen, 1997)。Kini 和 Joobin(1998)研究電子商務環境中信任的來源，發現電子商務環境中的信任來源是資訊環境、系統、個人特質、作業。

綜合以上論述，針對「網站資訊品質」對網路銀行信任度的影響，建立以下的假說，期加以驗證：

H1：網路銀行品質正向影響顧客對網路銀行之信任。

並由 H1 衍生以下四點子假說：

H1.1：網路銀行系統品質正向影響顧客對網路銀行之信任。

H1.2：網路銀行資訊品質正向影響顧客對網路銀行之信任。

H1.3：網路銀行介面品質正向影響顧客對網路銀行之信任。

H1.4：網路銀行安全品質正向影響顧客對網路銀行之信任。



### 3.1.2 網路銀行顧客信任對滿意度的影響

依據 Singh & Sirdeshmukh (2000)將信任分為交易前與交易後二種信任。其中事前的信任會直接地影響交易後的滿意度；由此可知，信任是影響顧客滿意度的重要因素。Lee et al.(2000)研究在網路商店上贏得顧客忠誠度的關鍵因素，認為網路商店的價值來自於忠誠性客戶的多寡，經由線性結構關係式(Linear Structure Modeling)的方法所得之分析模型說明消費者的信任程度有正向的顯著影響。

陳飛龍(2002)亦發現資訊品質會影響信任度，另外資訊品質必須先影響信任度後才會再影響忠誠度。賴士葆、顏永森(2004)針對網路自助服(Web-based self-service)研究中發現，信任是影響使用者滿意度的重要因素，在五種 WBSS 中，有三種 WBSS 服務呈現正面的影響，其中即包含網路銀行。江義平與江謝鎮同(2007)以曾在旅遊網站中消費過的顧客為研究對象，探討網站服務品質與網站體驗對關係品質及行為意向之影響，研究結果顯示，網站服務品質會產生正向的關係品質(包括：信任、滿意與承諾)。

綜合以上論述，針對「網路銀行顧客信任」對網路銀行忠誠度的影響，建立以下的假說加以驗證：

H2：顧客對網路銀行之信任度正向影響顧客對網路銀行之滿意度。

### 3.1.3 網路銀行顧客滿意度對顧客網路銀行使用意願與持續使用的影響

滿意的顧客之再購買意願或繼續使用的意願通常會比較高(Hawkins et al., 2001)，因此假設較高的滿意度將導致較強的使用意願。陳建文(2006)於圖書館服務品質的研究中指出，滿意度會正向影響再使用意願。另有研究指出，網路銀行是一種服務，與其他服務性質之網站或資訊系統相同，當顧客對其服務產生滿意後，也會產生忠誠，並願意持續使用(岳君怡，2006)。黃文楷(2007)表示「Blog 使用者滿意度」對「Blog 使用者持續採用意圖」具有正向顯著之影響。洪如玉(2010)提出使用者使用檢驗試劑耗材管理系統後，對於該系統之「滿意度」愈高，則對於檢驗試劑耗材管理系統之「持續使用意願」也會愈高。因此，本研究推論顧客滿意度會正面影響顧客持續使用網路銀行意願。滿意度是衡量系統成功的一項重要指標，其對使用意願亦存在相當的影響效果。許多相關研究也都發現，滿意度會正向影響再使用意願(Hawkins et al., 2001;陳建文，2006)。

綜合以上論述，針對「網路銀行顧客滿意度」對顧客網路銀行使用意願與持續使用的影響，建立以下的假說加以驗證：

H3：顧客對網路銀行之滿意度正向影響顧客持續使用網路銀行

H4：顧客對網路銀行之滿意度正向影響顧客對網路銀行之使用意願

H5：網路銀行之使用意願正向影響顧客持續使用網路銀行

## 3.2 變數定義及衡量

茲分述變數之操作型定義如下：

表 1：衡量變項

構面	操作性定義	衡量構面	參考文獻
系統品質	針對網路銀行使用者使用網路銀行系統的評估。	穩定度；連線速度；交易速度；系統錯誤機率。	DeLone and McLean (1992)、Seddon (1997)、Rai et al.(2002)
資訊品質	針對網路銀行使用者接收網路銀行資訊的評估。	即時的資訊；有效的資訊；正確的資訊；完整的資訊；多元化的資訊。	DeLone&McLean(1992)、Seddon(1997)、Rai et al.(2002)、Turban et al. (2000)
介面品質	針對網路銀行使用者操作網路銀行介面的評估。	介面清晰明瞭；提供操作功能導引；功能選項簡潔明瞭；介面人性化。	DeLone and McLean (2003);Igbaria et al.,(1995); Igbaria et al.,(1996);Agarwal&Prasad ,(1999)
安全品質	針對網路銀行使用者使用網路銀行的安全評估。	資料安全性；密碼控管機制；資料隱密性。	Lee&Turban (2000)、Strader&Hendrickson (1998)、Keeney(1999)、Kini& Joobin(1998)
信任度	針對網路銀行使用者對於網路銀行的信任度評估。	交易信賴性；服務可靠性；個人資訊安全保障；交易處理正確性。	Cheskin&SA (1999)、Smith et al.(2000)、Turban(2010)
使用意願	針對網路銀行使用者對於網路銀行使用意願評估。	使用意願。	Davis (1989)、Agarwal&Prasad (1999)、Venkatesh & Morris (2000)
滿意度	針對網路銀行使用者對於網路銀行使用滿意度評估。	滿意度；使用經驗；使用感受。	DeLone and McLean (1992)、Seddon (1997)、Rai et al.(2002)
持續使用	針對網路銀行使用者是否持續使用網路銀行評估。	持續使用；依賴性。	Gefen (2003)、Taylor&Pham (2003)
網際網路自我效能	針對網路銀行使用者對於網際網路操作之自我效能評估。	態度自我效能；能力自我效能；成就自我效能。	R. Agarwal et al. (2000)、M.A. Eastin, R.L. LaRose (2000)、Tsai, M.-J.(2004)、Meng-HsiangHsu ,Chao-M in Chiu (2004)

### 3.3 研究對象與研究設計

本研究以網路問卷調查法進行，僅針對有網路銀行使用經驗者為填答對象，進行資料收集。問卷的內容分為六大部分，第一部分為網路銀行所提供的資訊服務品質之測量，包括系統品質、資訊品質、介面品質及安全品質；第二部分為網路銀行的信任度、使用意願、顧客滿意度之測量；第三部分為轉換到其他網路銀行的問題衡量；第四部分為網路銀行的使用頻率；第五部分為顧客使用網際網路的情形；第六部分為基本資料。

本研究變數除個人資料外，以 Likert 五點尺度衡量受測者認知網路銀行品質、信任度、使用意願、滿意度及網路自我效能等變數影響網路銀行持續使用意願，以得分 1、2、3、4、5 分別代表受測者非常不同意、不同意、無意見、同意、非常同意的看法，分數愈高則代表受測者愈同意該項變數具關鍵影響性。

研究首先透過文獻回顧，彙整合適的評量項目，綜合整理完成本研究的初步問卷，再經由指導教授審閱問卷內容，並進行文字的斟酌，藉以提昇問卷內容的效度。問卷初稿設計完成後，首先請 20 位曾使用過網路銀行的使用者進行前測，目的在針對題項內容評估題目的適切性，並修改其中題意不清的語句題目。最後根據前測的結果，並請受測者針對問卷內容提出意見，以便了解題目是否有語句不清或其他問題以修正問卷中有疑問之處，進而針對問題對修正問卷中部分字句，以增進整份問卷的清晰度與完整性，使得問卷更為完備以決定正式量表，並將進行正式的資料蒐集與分析程序。

## 4. 資料分析

### 4.1 敘述性統計分析

本研究利用 My3Q 所建置的網路問卷調查方式進行資料蒐集，網路問卷發放調查歷時約一個月，實際樣本收回 311 份問卷，第一階段：透過問題之反向題來確認填答內容異常者 17 份，而後檢視問題內容較極端之填答予以刪除 35 份，不列入分析考慮。篩選後 259 份即為本研究之有效問卷，有效回收率為 83.2%。研究問卷資料以 SPSS 12.0 版統計軟體為分析工具來執行資料的分析，用 Cronbach's  $\alpha$  係數檢驗問卷的信度，並以迴歸分析來驗證檢定研究假說。

### 4.2 樣本分析

本研究之有效樣本分佈，在其中性別方面，男性為 130 人，佔 50.2%，女性 129 人，佔 49.8%，男性與女性人數相當。在年齡的分佈上，26-30 歲與 31-35 歲共佔了 69.5%，為本研究之有效樣本的年齡主要分布，由此可見使用網路銀行者青壯年族群居多。而在學歷的分佈上，大學部 149 人，佔 57.5%，碩士以上 79 人，共佔 30.5%，其他學歷者 31 人，佔 12%，以大學部的人數為多。在職業分

佈方面，以金融業 72 人比例最高，佔 27.8%，其次為服務業 53 人，佔 20.5%，另高科技業 32 人，佔 12.4%。而表 4-4 則顯示出樣本資料使用網路銀行的資歷，使用網路銀行 1 年以上共 226 人，佔 87.3%，可得知本研究有效樣本對網路銀行使用經驗皆有一定層度的年資，其中 5 年以上共 100 人，佔 38.6%，亦可說明。

### 4.3 信效度分析

為檢測問卷的可信度，觀察各變項之衡量項目，即衡量問卷結果之一致性或穩定性，本研究採用 Cronbach's  $\alpha$  信度分析來檢定各構面的內在信度。周文賢(2002)提出的信度判定準則， $\alpha$  係數高於 0.7 代表高信度，介於 0.7 與 0.35 間代表信度尚可，低於 0.35 則代表低信度。本研究各變數信度分析結果，分別為系統品質 0.65、資訊品質 0.8、介面品質 0.87、安全品質 0.94、信任度 0.9、使用意願 0.91、滿意度 0.8 以及網路自我效能 0.95，本研究除系統品質的 Cronbach's  $\alpha$  值為 0.65，其他變數之 Cronbach's  $\alpha$  係數均高於 0.7，雖系統品質 Cronbach's  $\alpha$  值未達 0.7，惟仍在可接受範圍內，亦表示本研究問卷題項皆有一定的水準。

本研究問卷的變數衡量項目，均參考過去相關文獻為基礎，在問卷初稿完成後，與專家進行討論，逐題逐句逐字一一斟酌遣詞用字，並修改文句使言簡賅，增進表面效度。另將修改而得的問卷，透過前測的階段，針對辭意部分加以修正，使校正後的正式問卷可以更容易讓受測者了解。因此，本問卷存在相當之理論基礎，應已達到內容效度的要求。

### 4.4 相關係數檢測

本研究先利用 Pearson 相關係數來檢測變數線性之問題，各變數之間的相關分析表整理如表 2 所示。檢測結果顯示，變數之間均呈現顯著正相關。因此進一步推論，變數間並無共線性問題存在之假設可獲得支持。

表 2 各構面之相關分析

Pearson 相關係數	系統品質	資訊品質	介面品質	安全品質	信任度	使用意願	滿意度	持續使用
系統品質	1	0.377**	0.386**	0.431**	0.493**	0.398**	0.503**	0.122*
資訊品質		1	0.538**	0.367**	0.412**	0.382**	0.413**	0.165*
介面品質			1	0.437**	0.46**	0.432**	0.457**	0.157*
安全品質				1	0.766**	0.582**	0.526**	0.220**
信任度					1	0.718**	0.666**	0.285**
使用意願						1	0.690**	0.451**
滿意度							1	0.272**
持續使用								1

資料來源：本研究

\*\*. 在顯著水準為 0.01 時(雙尾)，相關顯著。

\*. 在顯著水準為 0.05 時(雙尾)，相關顯著。

#### 4.5 路徑分析

在社會科學領域中，常使用路徑分析之方式來驗證研究模型中各變數之因果關係，路徑係數採用標準化迴歸係數( $\beta$ : Standardized Regression Coefficient)。本研究即採用迴歸分析方法，以檢視研究模式中各變數之因果關係。經由文獻整理與分析，本研究建構網路銀行品質、信任、滿意度、使用意願與持續使用關係模式，並針對模式中各構面進行路徑分析與探討，研究假說檢定結果如表 3 所示。由表 3 得知，研究假設皆獲得支持。針對分析結果詳細說明如下：

1. 網路銀行品質會正向影響顧客對於網路銀行的信任(H1.1、H1.2、H1.3、H1.4 均獲得支持)。首先針對網路銀行系統品質，即表示網路銀行的系統穩定度、連線速度、交易處理效能、發生錯誤機率，均會影響使用者對於網路銀行的信任。第二，網路銀行資訊品質，即表示網路銀行是否能提供即時、有效、正確、完整與多元化的資訊，均會影響使用者對於網路銀行的信任。第三，網路銀行介面品質，即表示網路銀行操作介面是否具清晰明瞭、人性化等特性，並能有效減少新使用者的上手時間，均會影響使用者對於網路銀行的信任。

最後，網路銀行安全品質，即表示網路銀行對於敏感性資料的保護、帳戶密碼控管機制、資料隱密性等措施是否健全，讓使用者於使用網路銀行交易時感到安全，均會影響使用者對於網路銀行的信任。惟資料當中，資訊品質對於信任的判定係數  $R^2$  為 0.166，相對較低，表示尚有 83.4% 的變異未被解釋，顯示其他可能的影響因素仍有待發掘，以提高其解釋力。

2. 顧客對網路銀行之信任度對網路銀行之滿意度會正向影響(H2 獲得支持)。表示使用者對於在網路銀行電子交易平台上，所感受的信賴感、服務可靠性、個人資訊安全保障，諸如上述的信任，均會影響使用者對於網路銀行的滿意度。

3. 顧客對於網路銀行滿意度，會正向影響顧客對於網路銀行使用意願與顧客

是否持續使用網路銀行(H3、H4 獲得支持)。表示使用者對於網路銀行所提供之服務，能否能夠符合其需求，包含使用者使用網路銀行的經驗與感受，此滿意度會影響顧客對於網路銀行使用意願與顧客是否持續使用網路銀行。換言之，倘若令使用者滿意度的提昇，必能增加使用者的使用意願，並進一步影響使用者持續使用網路銀行服務。

4.網路銀行之使用意願會正向影響顧客是否持續使用網路銀行。表示使用者本身是否有意願使用網路銀行的服務，包括增加使用網路銀行提供之功能、嘗試使用網路銀行提出的新功能，或願意進一步提供網路銀行所需要的資訊，總結而言，倘若使用者對於網路銀行使用意願高，亦表示其持續使用網路銀行的可能性越高。

表 3 線性迴歸分析

關係路徑	判定係數 R <sup>2</sup>	標準化迴歸係數(β)	顯著性
系統品質 → 信任	0.24	0.493	0(***)
資訊品質 → 信任	0.166	0.412	0(***)
介面品質 → 信任	0.209	0.460	0(***)
安全品質 → 信任	0.585	0.766	0(***)
信任 → 滿意度	0.441	0.666	0(***)
滿意度 → 使用意願	0.69	0.475	0(***)
滿意度 → 持續使用	0.272	0.71	0(***)
使用意願 → 持續使用	0.21	0.451	0.045(*)

資料來源：本研究

\*p < 0.1 ; \*\*p < 0.01 ; \*\*\*p < 0.001

彙整研究假說之分析結果如表 4 所示。

表 4 研究假說彙整表

研究假說	假說內容	驗證結果
H1	網路銀行品質影響顧客對網路銀行之信任。	接受
H2	顧客對網路銀行之信任度影響顧客對網路銀行之滿意度。	接受
H3	顧客對網路銀行之滿意度影響顧客對網路銀行之使用意願。	接受
H4	顧客對網路銀行之滿意度影響顧客是否持續使用網路銀行。	接受
H5	網路銀行之使用意願影響顧客是否持續使用網路銀行。	接受

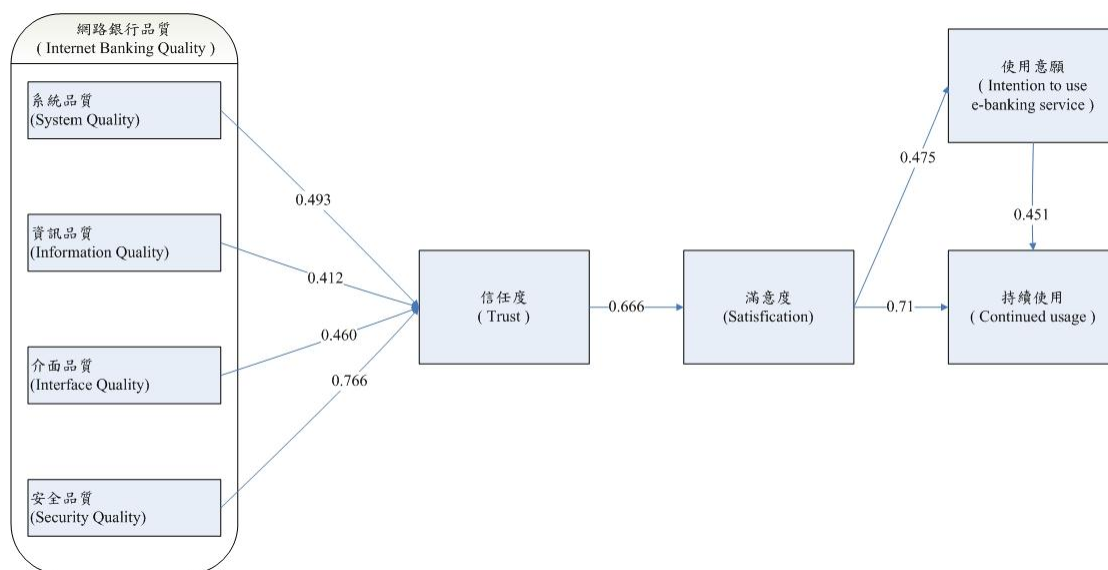


圖 2 本研究模式路徑分析圖

接著本研究將採取複迴歸分析，來檢定各項假說。本研究在以複迴歸進行統計檢定時，在自變數方面同時將滿意度、使用意願與網路自我效能納入迴歸方程式中，依變數則是在網路銀行持續使用，表 5 為影響網路銀行持續使用的統計分析。

步驟一：檢驗滿意度與使用意願是否對持續使用有顯著性。解釋能力為 57.1% ( $R^2=0.571$ )，迴歸係數為 0.757，滿意度與使用意願對持續使用呈現顯著關係。相較滿意度對持續使用及使用意願對持續使用，滿意度加上使用意願對持續使用的迴歸係數較高。

步驟二：檢驗滿意度與使用意願對持續使用的迴歸係數，加入網路自我效能的結果。結果在加入網路自我效能變數後，迴歸係數減弱至 0.631，但仍呈現顯著的情形。用戶持續使用目的是取決於其在先使用的滿意度，網路自我效能 (Meng H. Hsu et al. 2004)，對此我們也將預期，顧客網路自我效能，將正面影響顧客持續使用該網路銀行之情形。

表 5 複迴歸分析表

	影響網路銀行持續使用			
	滿意度	使用意願	滿意度， 使用意願	滿意度，使用意願， 網路自我效能
判定係數 $R^2$	0.272	0.21	0.176	0.139
標準化迴歸係數( $\beta$ )	0.71	0.451	0.424	0.377
顯著性	0(***)	0.045(*)	0.030(*)	0.049(*)

資料來源：本研究

\* $p < 0.1$  ; \*\* $p < 0.01$  ; \*\*\* $p < 0.001$

## 5. 結論與建議

### 5.1 研究結果

本研究採用路徑分析來探討網路銀行品質、信任度、滿意度與使用意願是否會影響使用者持續使用網路銀行。根據研究結果顯示，網路銀行品質對顧客網路銀行信任度有顯著的正向影響，意指網路銀行品質的好壞，將影響顧客對於是否願意信任該網路銀行有正向影響，即網路銀行品質確實可以有效的提升顧客對於網路銀行的信任度。

另一方面，顧客對網路銀行信任度正向影響顧客對網路銀行滿意度，代表顧客對於網路銀行的信任是提升顧客對網路銀行滿意度最有效的因素。而本研究中，信任對於滿意度的因果關係，與過去相關研究一致。而使用者對於網路銀行滿意度或網路銀行使用意願提高，未來將會有較高的意願繼續使用該網路銀行。因此是否持續使用網路銀行，主要取決於網路銀行滿意度或網路銀行使用意願等因素。

誠如上述內容所示與分析結果，網路銀行品質即為影響顧客持續使用網路銀行服務之重要因素。網銀服務的品質，將正面影響客戶對於網銀之信任度，並進而關係到使用者的使用意願與滿意度，以決定顧客持續使用意願。換言之，為提升顧客持續使用該網路銀行，金融機構應不斷維持與提升該網路銀行品質，以提供予顧客一良善的電子交易平台，以期達到雙贏之效果。

另外，本研究亦輔以使用者網路自我效能為控制變數，以檢視對於消費者持續使用網路銀行之關係。由研究結果發現，網路自我效能對顧客持續使用網路銀行有顯著的正向影響，顧客本身對於網際網路瀏覽工具的熟悉度越高，持續使用網路銀行越高。表示顧客本身對於瀏覽器等操作熟悉，在網路銀行的使用上較得心應手，本身對於網路的依賴性越高，持續使用網路銀行的機會越高。對科技認知有用性越高，越能正向影響使用態度。同時，對科技認知易用性越高，越能正向影響使用態度(吳俊毅，2001)。

### 5.2 管理意涵

網路銀行是未來銀行業發展中不可或缺的重要服務項目，而由銀行業者角度觀之，客戶利用網路銀行交易，可提供使用者更多元化的理財服務，更可降低內部人工作業成本，進而降低營運成本，提高服務效率；而使用者角度，網路銀行不僅提供全天候的交易服務內容，使用者更能輕易存取過去的交易資料，近年更發展出個人金融商品整合管理服務；在手續費方面，則可受惠於銀行所推出網路銀行轉帳、換匯等減免優惠。因而網路銀行的設置，不管對於銀行或是一般大眾本身，都能締造出雙贏的局面。

多數人將服務與服務業畫上等號。近年來，各行各業紛紛重視過去受到服務業所強調的服務品質、顧客忠誠度等概念。無論服務品質或者顧客忠誠度，都反



映著以顧客為中心之企業的核心精神。當企業以顧客為中心願意且能夠知悉到顧客的需求時，自然能夠傳遞好的服務品質，鞏固顧客忠誠用。我們可以觀察到，使用者對於網路銀行系統的穩定性、操作介面的易用性、交易面之安全性與資訊的傳遞相當重視，對於服務品質及系統品質的提升，亦為網路銀行服務提供者必需重視的課題，進而令使用者的提升使用者的信心，提升使用意願與滿意度。甚至於，電子交易比重攀升，而電子交易平台儼然成為金融機構代表形象之一，業者對於網路銀行所衍生的正負面效益，不得不加以重視。

未來，金融機構可思考如何建置具個人化功能、使用方便、符合趨勢的網銀系統。就系統面而言，建置穩定性高，效率高，安全性佳的網路銀行系統，在開發與維護上更容易，並擁有彈性，可節省將來的開發及維護成本。在實務面，配合業務規劃置入理財及行銷功能，開拓創新的銀行業務；使金融服務更進一步與個人、企業需求結合，並讓各種金融商品資訊更為普及，傳遞更為快速且及時。金融機構不再完全以廣設分行單位為其業務擴展主要考量，重新審視成本結構與營業費用，有效藉由資訊科技的應用，促使改變其傳統經營方式，改變以往銀行競爭型態。網路銀行不僅僅是銀行與顧客之間的交易，銀行業者更是透過平台，來了解顧客需要什麼資訊與服務，看到消費者真正的需要，將金融服務實際貼近顧客。

網路銀行尚有很大的成長空間，在目前國內各家網路銀行的服務趨近同質性，業者除了要持續保有最佳服務品質，不斷提供更多的加值服務之外，應逐漸重視客戶持續使用該網銀服務之意願；網路銀行經營者應著重於網銀服務的品質，這將正面影響客戶對於網銀之信任度，並進而關係到使用者的使用意願與滿意度，以決定顧客持續使用意願。另一方面，消費者可能著重在哪一家網路銀行可以提供較優惠的價格及更便利性的服務，換言之，金融業者可以考慮在活用企劃或策略行銷，以期提高消費者的使用意願。

### 5.3 研究限制與未來研究建議

本研究主要係探討網路銀行品質對顧客持續使用的影響，受限於研究時間與人力等因素，有幾項問題有待後續研究之改進。建議後續學者可以進一步將網路銀行使用者區隔化，依據條件進行群組劃分，以期探討在不同群組的區隔下，是否會產生出不同程度的影響，例如：以職業別進行區隔，觀察電子業、金融保險業的數據結果是否較其他行業顯著；或依使用程度來區別，以分析其使用頻率或使用資歷，是否影響其結果分布。

隨著智慧型手機的普及，連帶衍生出為智慧型手機發展的行動銀行與行動下單等服務，近期銀行業者也積極投入大量資源建置行動電子平台服務，透過上述服務功能，客戶可隨時隨地的透過手機即時進行交易，同樣本研究架構模型可以衍生套用於行動銀行等自助服務平台，進一步做研究。

## 參考文獻

1. 104 市調中心，104SURVEY 標竿調查\_『台灣網路銀行使用現況速描』，104 市調中心企業服務，2011/05/02，  
<http://www.104survey.com/faces/enterprise/columnArticle.xhtml?id=123&articleGroup=C>
2. Turban, Introduction to Electronic Commerce, 2010, 3/e, 台灣，華泰文化，頁 172-181。
3. 王志鈞，數位時代雙週，第 149 期，2007 年 3 月。
4. 王建仁，我國上市銀行推行網路銀行服務之經營績效影響因素探討，靜宜大學財務金融研究所學位論文，2010。
5. 王浩翎，網路銀行節省成本創造雙贏，新台灣新聞周刊，第 316 期，2002/04/17，  
<http://www.newtaiwan.com.tw/bulletinview.jsp?bulletinid=8892>
6. 江義平、江謝鎮同，網站服務品質與網站體驗對關係品質及行為意向之影響，電子商務學報，第 9 卷第 4 期，頁 689-724，2007。
7. 何建達，衡量網路銀行網站服務品質—以玉山銀行為例，中興大學電子商務研究所，2009。
8. 何淑熏、柯盈吟、黃瓊慧，從網路銀行自助服務探討創新對顧客價值之影響，電子商務研究，第 5 卷，第 4 期，p.463-484，2007。
9. 吳忠庭，商業銀行客戶對於網路銀行使用意願與忠誠度之研究—以 C 銀行為例，雲林科技大學企業管理系碩士論文，2009。
10. 吳俊毅，科技接受模型之實徵研究—從動機角度。國立中央大學資訊管理研究所碩士論文，2001。
11. 周文賢，「多變量統計分析—SAS/STATISTICS 使用方法」，台北：智勝文化事業有限公司，2002 年。
12. 周家慧，以 DeLone & McLean 模式探討入口網站成功之影響因素，資訊管理展望，第 8 卷，第 1 期，頁 109-132，2006。
13. 岳君怡，影響顧客持續使用網路銀行意願關鍵因素之研究，中正大學資訊管理研究所碩士論文，民國九十五年。
14. 林秀芬、林姘美，網站品質構面對顧客滿意度影響之研究，聖約翰學報，23。pp. 171-188，2006。
15. 林育生，從網路經濟理論觀點探討金融服務通路-以復華銀行電子交易平台為例，銘傳大學資 7 訊管理學系碩士論文，2007。
16. 侯君溥、王貳瑞，商業自動化概論，五版，華泰書局出版，2010。
17. 洪如玉，檢驗試劑耗材管理系統之開發與成效評估，碩士論文，嘉南藥理科技大學醫療資訊管理研究所，2010。
18. 凌文倩，探討信任與科技信念對網路銀行使用意願之影響-以潛在與實際消費者觀點，國立臺灣海洋大學航運管理學系碩士論文，2009。
19. 張桂綾，科技接受模型下關係慣性、轉換成本與服務便利性之因果關係探討：

- 以金融服務產業中網路銀行為例，臺北大學國際企業研究所學位論文，2009。
20. 張淑青，顧客忠誠驅動因子之研究-顧客知覺價值的關鍵角色及顧客滿意與信任的中介影響，輔仁管理評論，第 13 卷第 1 期，頁 107-132，2006。
  21. 陳良綱，網路銀行服務品質、成本價值與顧客滿意度之研究，國立中央大學資訊管理學系碩士論文，2008。
  22. 陳秉秣，影響屏東縣國小教師使用網路銀行因素之研究，屏東教育大學教育科技研究所碩士論文，2009。
  23. 陳金鈴，電子商務環境下的計費與網路服務安全機制之研究，國立中興大學應用數學系博士論文，2005。
  24. 陳建文、陳美文，圖書館服務品質對使用者滿意度與再使用意願之研究：以某大學為例，教育資料與圖書館學 44 卷，1 期(2006)：61-82。
  25. 陳飛龍，資訊品質、關係行銷、與安全性對電子商務績效之影響-以企業與顧客雙觀點比較之實證研究，中央大學，企業管理研究所碩士論文，2002。
  26. 陳叡智、洪雅蘋，我國銀行建置電子金融關鍵成功因素之研究—以金融電子資料交換及網路銀行為例，電子商務與數位生活研討會，臺北，2006。
  27. 陳靜怡，網路銀行接受度之探討，國立中央大學企業管理研究所碩士論文，2003。
  28. 馮炫竣，消費者使用電子銀行之行為研究-以 ATM、電話銀行及網路銀行為例，碩士論文，元智大學管理研究所，120 頁，2001。
  29. 黃文楷，探討 Blog 使用者持續採用行為之研究—以期望確認理論為基礎，碩士論文，國立高雄第一科技大學資訊管理所，2007。
  30. 黃康倫，以使用者觀點建構網路銀行系統成功模式之研究，華梵大學資訊管理學系碩士論文，2004。
  31. 劉朝陽，網路自動櫃員機與委派策略於電子金融產業之研究，國立中央大學企業管理研究所，2009。
  32. 蔡佳穎，創新擴散理論對網路銀行接受度的影響—科技接受模式的應用，大同大學事業經營學系碩士論文，2009。
  33. 蔡淑娟，網路 ATM 接受度之研究，國立臺灣科技大學企業管理研究所碩士論文，2006。
  34. 鄧文玲，虛擬銀行之可行性分析—以 HSBC 為例，國立中央大學財務金融學系碩士論文，2009。
  35. 賴士葆、顏永森(2004)，網際網路自助服務對消費者再購意願影響之研究，電子商務研究，第二卷，第三期，頁 259-278。
  36. 謝奇璋，工商時報，2010.01.08。
  37. Agarwal, R., and Karahanna, E., "Time Flies When You're Having Fun: Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage," MIS Quarterly, 2000, (24:4), pp.665-694.

38. Agarwal, R., and Prasad, J., "Are Individual Differences Germane to the Acceptance of New Information Technology," *Decision Sciences*, 1999, (30:2), pp.361-391.
39. Bart, Y., V. Shankar, F. Sultan, and G.L. Urban , "Are the drivers and role of online trust the same for all web sites and consumers? A large-scale exploratory empirical study," *Journal of Marketing*, 2005,69, No. 4, pp.133-152.
40. Davidson, S.(1996). *Community banks and the Internet*. *America's Community Banker*,5(7),40-42.
41. DeLone, W. H. and McLean E. R., *Information System Success: The Quest for the Dependent Variable*, *Information Systems Research*, 1992, Vol. 3, No. 1,pp. 60-95.
42. DeLone, W. H. and McLean E. R. , *The DeLone and McLean Model of Information System Success: A Ten-Year Update*, *Journal of Management Information Systems*, 2003,Vol. 4, No.19, pp. 9-30.
43. Fukuyama, F. , "Trust: the social virtues and the creation of prosperity," New York: The Free Press. 1995
44. Gefen, D. , "Building Users' Trust in Freeware Providers and the Effects of this Trust on Users' Perceptions of Usefulness, Ease of Use and Intended Use," dissertation, Georgia State University, 1997.
45. Gefen, D. , "Trust and TAM in online shopping: An integrated model," *MIS Quarterly*, Minneapolis; Mar; 2003, Vol.27, Iss. 1; pp. 51-90.
46. Hoffman, D.L. and Novak, T.P. , "Marketing in Hypermedia Computer-mediated Environments: Conceptual Foundations," *Journal of Marketing*, 1996, Vol.60, No.3, pp.50-68.
47. Igbaria, M., J. Iivari and H. Maragahh (1995), "Why do individuals use computer 甲、technology? A Finnish case study," *Information & Management*, 29, pp.227-238.
48. Igbaria, M., N. Zinatelli, P. Cragg, and A. L.M. Cavaye , "Personal computing acceptance factors in small firms: a structural equation model," *MIS Quarterly*, 1997, 21(3), pg.279, 24pgs.
49. Igbaria, M., S. Parasuraman, and J.J. Baroudi , "A motivational model of microcomputer usage," *Journal of Management Information Systems*, 1996, 13(1), pp.127-143.
50. Igbaria, M., T. Guimaraes, and G.B. Davis (). "Testing the determinants of microcomputer usage via a structural equation model," *Journal of Management Information Systems*, 1995, 11(4), pp.87-114.
51. Jones , Mothersbaugh and Beatty, *Why customers stay: measuring the underlying dimensions of services switching costs and managing their*

- differential strategic outcomes, *Journal of Business Research*, 2002, 55, pp.441-450.
52. Keeney, R. L. , The value of internet commerce to the customer, *Management Science*, 1999, Vol. 45, No. 4.
  53. Kini, A. & J. Choobineh (1998),“Trust in Electronic Commerce: Definition and Theoretical Considerations”.IEEE.
  54. Koufaris, M., and W. Hampton-Sosa , “The development of initial trust in an online company by new customers”, *Information & Management*, 2004, 41, No. 3, pp.377-397.
  55. Lee, J., & K. Jinwoo, & Y. M. Jae , ”What makes Internet Users visit Cyber Stores again? Key Design Factors for Customer Loyalty”, *Proceedings of the CHI 2000 conference on Human factors in computing systems.* ,2000
  56. Luhmann, N. , “Trust and power,” Chichester, UK: Wiley. *Marketing*, 1979, Vol. 15, No. 1, pp. 35-48.
  57. Meng H. Hsu, Chao M. Chiu, Teresa L. Ju , Determinants of continued use of the WWW: an integration of two theoretical models, *Industrial Management & Data Systems*, 2004, Vol. 104, No: 9, pp.766 – 775
  58. Meng-HsiangHsu ,Chao-Min Chiu , Internet self-efficacy and electronic service acceptance, *Elsevier decision support systems and electronic commerce* , December, 2004,pp. 369-381
  59. Morgan, R. M. and S. D. Hunt , “The commitment-trust theory of relationship marketing.”*Journal of Marketing*, 1994, 58, No. 3, pp.20-38.
  60. Pavlou, P. A., Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model. *International Journal of Electronic Commerce*, 2003, 7(3), 101-134.
  61. Pitt, L. F., Watson, R. T. and Kavan, C. B. , “Service quality: A Measure of Information System Effectiveness” , *MIS Quarterly*, 1995, 19(2), pp. 173-187.
  62. Rai, A., Lang, S. S., and Welker, R. B. , “Assessing the Validity of IS Success Models: An Empirical Test and Theoretical Analysis,” *Information Systems Research*, 2002 , (13:1), pp.50-69.
  63. Seddon, P. B. , “A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success,” *Information Systems Research*, 1997,(8:3), pp.240-253.
  64. Singh, J., & D.Sirdeshmukh , “Agency and Trust Mechanisms in Consumer Satisfaction and Loyalty Judgments”, *Journal of Academy of marketing Science*, 2000, Vol28, No1, pp.150-167
  65. Smith, M., Bailey, J., and Brynjolfsson, E. , “Understanding Digital Markets: Review and Assessment,” Erik Brynjolfsson and Brian Kahin, eds, *Understanding the Digital Economy*, MIT Press, Cambridge, MA, 2000.

66. Spar, D. and Bussgang, J.J. , "Ruling the Net", Harvard Business Review, 1996, Vol.74,No.3, pp.125-133.
67. Strader T., & Hendrickson A. , A Framework for the Analysis of Electronic Market Success, Department of Management, Iowa State University.,1998
68. Straub, D., D. Limayem and E. Karahanna-Evaristo , "Measuring system usage: Implications for IS theory testing," Management Science, 41(8), pp.1328-1342 , 1995 .
69. Taylor, Shelley E. and Lien Pham , Mental Simulations, Motivation and Action, in the Psychology of Action: Linking Cognition and Motivation to Behavior, Peter Gollwitzer and John Bargh, eds. New York: Guilford Press, 2003, pp.219-235
70. Tsai, M.-J. , Developing the Internet self-efficacy scale. Proceedings of the 2004 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications, 4406-4408, Lugano, Switzerland, June 21-24, 2004
71. Turban, E., J. Lee., D. King., and H. M. Chung. , Electronic Commerce : A Managerial Perspective, London : Prentice-Hall Inc., 2000
72. Venkatesh, V., and Morris, M. G. , "Why Don't Men Ever Stop to Ask for Directions? Gender,Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior," MIS Quarterly,2000, (24:1), pp.15-139.

## The Impact of Internet Banking on Continuous Usage

Shu-Chiung Lin<sup>1</sup>      Chia-Cheng Wen<sup>2</sup>      Hung-Mei Chen<sup>2</sup>  
Tatung University    sclin@ttu.edu.tw<sup>1</sup>  
Tatung University    jameswcc@gmail.com<sup>2</sup>  
Tatung University    phoebechm@gmail.com<sup>2</sup>

### Abstract

The rise of Internet banking is driven by the trend, everyone is competing to put the development on online banking and making banking services into the digital era that becomes the most favor to Internet users replace the traditional access services; also it is the focus of development information services to many bankers.

Many financial institutions are keen to carry out e-commerce activities, the main purpose is to provide a variety of services for customers to use and make customers continue to use. In this study, it is evaluated by the quality of information services, the theories of technology acceptance and expectancy through the online banking system; it also examines the impact of the use of online banking on customers motivation, trust, satisfaction and continued use of online banking as well as other major factors and supplemented by the cognitive user to view the relationship between the continued use of online banking.

According to the questionnaire survey with the users who have used online banking, 270 valid questionnaires were obtained; it showed that quality and trust in online banking for the continued use and satisfaction have a direct impact; thereby affecting the willing of the continued use online banking. Moreover, it represents the higher on cognitive of self-efficacy & performance increased the willing for using of Internet banking services. The results of this study provide for the maintenance and operation of the consideration of online banking, and a further inference of future trends in electronic access.

**Keywords:** Internet banking, Electronic commerce, Continue to use