

以 E-SQ 建置網路銀行服務品質量表

摘要

網路銀行是一種透過網際網路交易的平台，提供各種交易服務的新網路商業模式並且讓企業能與顧客建立長久的雙向關係。隨著電腦使用的增加，網路銀行的重要性與日俱增。由於網際網路拉近了客戶與銀行的關係，使得網路銀行市場迅速擴大，吸引各金融機構積極的投入。為輔助網路銀行能達到企業目標，也就是滿足顧客需求，且不同於過去文獻常用的 PZB 服務品質模式，本研究採用評估網站的 ZPM 服務品質概念模式(E-Service Quality, 簡稱 E-SQ)為基礎，以目前有提供網路銀行服務之公司為研究對象，歸納影響顧客對服務品質滿意度的因素，並針對網路銀行之使用者、管理者與員工進行問卷調查。根據其回收之問卷做相關的統計分析。透過研究之實證結果，建置了一個評量網路銀行之服務品質量表，並證實資訊缺口、設計缺口與履行缺口三者具有顯著性。且發現「效率」、「可靠性」、「隱私性」、「補償性」、「回應性」、「接觸性」、「美觀性」和「個性化」八個構面，是為影響網路銀行服務品質的關鍵因素。本研究結果可提供網路銀行業者檢視目前網站所提供之功能與未來發展之參考指標。

關鍵字：網路銀行、ZPM 服務品質概念模式、服務品質

壹、前言

網路銀行是指使用者不需要購買任何軟體，也不需要電腦上儲存任何資料、作任何備份。因為所有的交易資料都會被安全地儲存於牢不可破的網路伺服器中(湯宗泰、劉文良，2002)。其之所以吸引產業界與消費者，不外有以下幾個優點，設置成本低、全年無休、沒有時空限制、全球性的服務、高度電腦資訊化、客戶滿足度高(邵曉薇、郭雨涵，2000)。而隨著網路銀行的盛行，其服務內容也漸趨成熟與多樣化，目前各金融機構在網路上所提供服務有公司簡介、服務與產品介紹、財經資訊查詢、業務申請、帳戶查詢、台幣轉帳／還款、代收各項費稅、投資理財、外匯轉帳／匯款、異業合作、專欄服務、其他加值服務等(盧建志，2005)。

根據 104 市調中心所做的一份網路銀行使用行為報告指出，2007 年使用過網路銀行者約占上網人口的 53%，較 2006 增加 7%，其中最常使用的是查詢功能，其次是信用卡服務相關功能，如就整體滿意度而言，網友最滿意的是滙豐銀

行，玉山銀行及日盛銀行分居二、三名。為了解網路銀行市場現況，並了解民眾使用行為，104 市調中心於 2007 年 11 月針對台灣地區的上網民眾，進行一份網路銀行使用行為調查，調查報告指出，民眾主要會使用網路銀行「帳單與交易查詢」、「信用卡查詢與繳款」、「轉帳匯款」及「買賣基金」等功能。此外，報告也顯示，網友進行線上股票下單或線上投資理財的比例大幅成長，已自 2006 年的 14%成長到 31%。調查結果顯示，就網友對各家網路銀行的滿意度來看，以滙豐銀行最受到網友的青睞，在五項評比中，滙豐銀行囊括了「功能完整性」、「操作便利性」、「系統穩定性」、及「交易速度」四項第一；「版面設計」部分則以玉山銀行滿意度最高，滙豐銀行第二。

為輔助網路銀行達到企業目標，即滿足顧客需求，本研究以 ZPM 服務品質概念模式為基礎，以顧客最廣泛使用的網路銀行為研究對象。另外，消費者的職業、年齡、性別以及理財習慣(中華電信與波士特線上市調網，2006：資策會 FIND，2006)，亦會影響到其對網路銀行服務品質的觀點。故本研究主要目的如下：(一)以 ZPM 服務品質模式為根基，尋找影響顧客對網路銀行服務品質滿意度的因素，建置網路銀行服務品質量表。(二)藉由第一項目的所建置的網路銀行服務品質量表，了解資訊缺口、履行缺口、設計缺口和履行缺口的顯著性。(三)找出影響網路銀行服務品質的關鍵因素。(四)提供網路銀行業者檢視目前網站所提供之功能與未來發展的參考指標。

貳、 文獻探討

一、 網站服務品質

PZB 服務品質概念模式以及 SERVQUAL 量表適用範圍較屬於傳統的實體商店。因此，Zeithaml, Parasuraman & Malhotra(2000)以先前提出的 PZB 服務品質概念模式以及 SERVQUAL 量表為基礎，根據網路上的虛擬商店對服務品質重新定義成為 ZPM 網站服務品質概念模式，並提出網站服務品質(E-Service Quality, 簡稱 E-SQ)。2002 年 Zeithaml, Parasuraman & Malhotra 遂發展出影響網站服務品質的指標包含效率、可靠性、完成性、隱私性、回應性、補償性以及接觸性等七個構面，並提出以網站為主的 ZPM 網站服務品質概念模式。其模式如圖 1 所示：

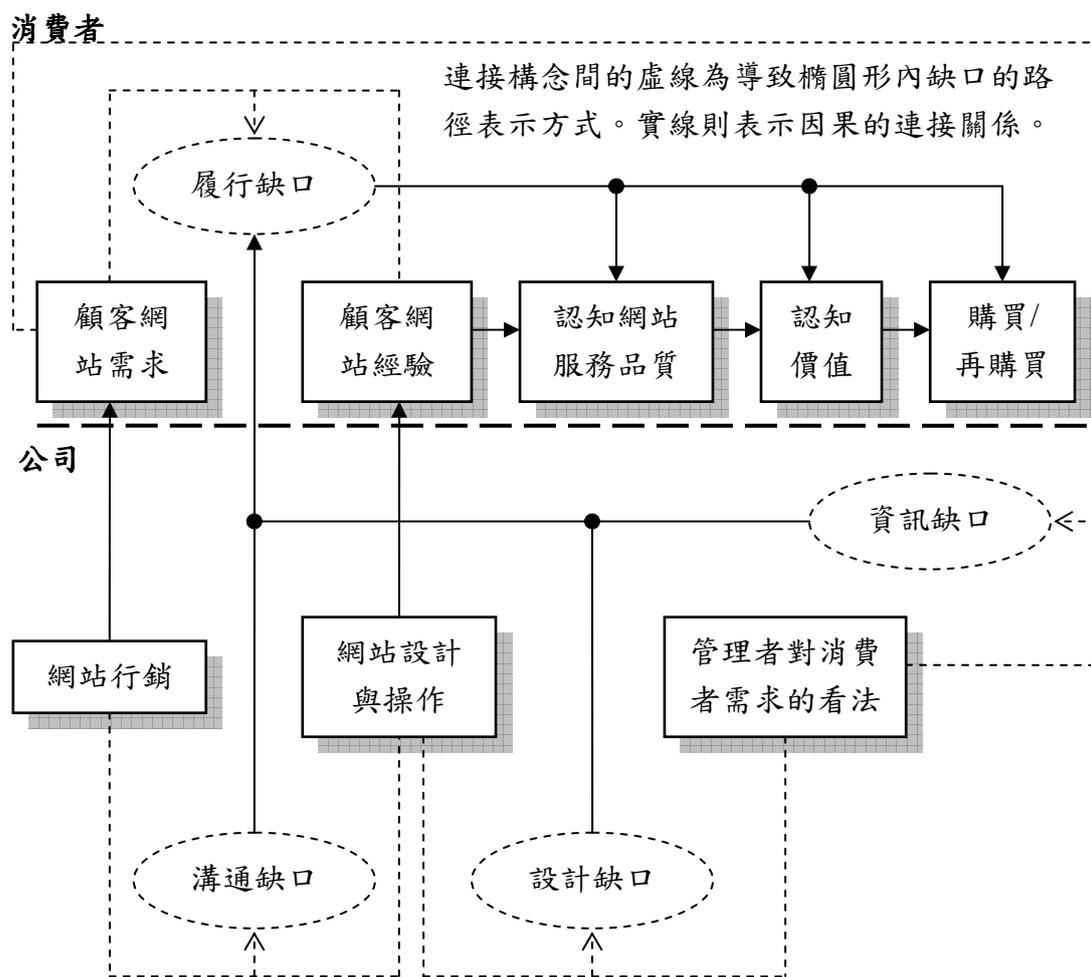


圖 1 ZPM 網站服務品質概念模式
 資料來源：Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)

根據此一模式，Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)認為 ZPM 網站服務品質概念模式亦存在著四道缺口，其簡述如下：

(一) 缺口一：資訊缺口。管理者對消費者需求的看法與消費者對網站需求之間存在著缺口，例如：管理者可能覺得網站的內容以及美觀比交易效率重要，但消費者卻認為交易效率比網站的內容以及美觀重要。且有經驗的消費者與沒有經驗的消費者或是純粹瀏覽的消費者與準備購買的消費者，其特性會影響表現的層次。因此，若無規律地了解消費者市場的需求，則管理者對消費者需求的看法與消費者對網站需求之間會有明顯的差異。

(二) 缺口二：設計缺口。管理者對消費者需求的看法與網站的設計與操作存

在著缺口。網站的設計本應以消費者的需求為主，但是，即使管理者全盤了解消費者真正的需求，也未必能完全反應在網站設計上。例如：管理者可能知道消費者遇到問題需要網站的協助，卻因種種原因(如：資源的缺乏或認為是無理的要求)，而無法修改網站。故管理者對消費者需求的看法與網站的設計與操作存在著明顯的差異。

(三) 缺口三：溝通缺口。網站設計與操作以及網站行銷間存在著缺口。此缺口反應出行銷人員對於網站的特質、能力以及限制缺乏充分的了解。因此，在理想的情況下，網站行銷應以能充分了解可達成和無法達成的功能為網站基礎，且網站的設計以及操作人員應持續與行銷人員溝通，以確保行銷人員不會對消費者承諾超出能力範圍之事。故網站設計與操作以及網站行銷間有明顯的差異。

(四) 缺口四：履行缺口。消費者網站需求與消費者網站經驗間存在著缺口。此缺口有兩種形式，第一種為不能正確地反應網站的設計與功能，誇大其行銷的承諾，即溝通缺口；另一種則是由於網站的設計與操作無法符合消費者的需求，而造成消費者有挫折感。簡言之，履行缺口即為資訊缺口、設計缺口以及溝通缺口的綜合。

二、 網路銀行

所謂網路銀行(Internet Bank, Network Bank)，又稱為虛擬銀行(VirtualBank)，是透過網網相連的網際網路，來提供各式個樣金融服務的網路銀行，它既沒有營業廳，也無櫃檯行員，有的只是一部或數部與網際網路連接的主機，搭配相關的交易保全方案，讓顧客只要透過電腦語網際網路連線，便可進入網路銀行選擇所需要的交易或服務。(湯宗泰、劉文良，2002；朱正忠，2007)

網路銀行的演進，是由傳統銀行的櫃台服務，到銀行自動化服務；銷售點服務系統(Network Bank)；電話銀行(Phone Bank)；家庭銀行或企業銀行(Home/Firm Bank)；以至今日的網路銀行(Network Bank)(吳嘉生，2003)。其之所以吸引產業界與消費者，不外有以下幾個原因(邵曉薇、郭雨涵，2000)：設置成本低、全年無休、沒有時空限制、全球性的服務、高度電腦資訊化、客戶滿足度高。

為對實體傳統銀行與虛擬網路銀行有更具體的瞭解，邱瑞科等人於電子商務系統應用一書中，將其差異比較彙整成表 1：

表 1 實體傳統銀行與虛擬網路銀行的比較

比較項目	實體傳統銀行	虛擬網路銀行
建置成本	包含租金、裝潢、電腦設備、行員人事費用等，成本動輒數億。	包含主機架構、網路連線基礎建設等費用，約需上千萬至數千台幣。
服務對象	地理位置或恰巧路過的客戶。	只要客戶具備可連上 Internet 的電腦，便可享受網路銀行的服務。
服務方式	面對面的雙向溝通。	雙向的文字溝通或圖形界面的溝通。
服務時間	對營業大廳而言服務的時間上午是九點到下午三點半，部份銀行營業時間到晚上七點。	只要電腦不當機，可以說一年 365 天，一天 24 小時不打烊的服務。
平均每筆交易成本	約台幣 35 元(包括人工、設備、管理費用等之分攤成本)。	約台幣 0.3~0.5 元(通訊費及銀行自動化處理費)。
安全性	有被搶劫、盜領的危險。	客戶資料有被駭客或有心人士侵入，或是資料傳輸過程中有被攔截的危險。

資料來源：邱瑞科等人，2002

創市際市場研究顧問公司於 2006 年 12 月，針對台灣地區網友進行一項金融服務使用行為調查。執行期間為 2006 年 12 月 6 日至 8 日，研究對象為台灣地區之網友，共計回收 2,160 份有效樣本，研究內容為了解台灣網友對金融服務使用行為。研究顯示逾八成七的網友都持有金融商品，以「台幣存款帳戶」(66%)最多，其次為「保險」(56.8%)、「信用卡」(55.2%)與「股票」(29.4%)。其中以 35-39 歲的網友持有各種金融商品的比例最高。而收入越高的網友，持有各種金融商品的比例也越高。而針對持有股票與在網路上進行股票交易的網友進行比較發現，有 46% 的股票族最近一個月曾經在網路上進行交易，基金則是有 40.5% 的網路申購率。顯示網路下單的服務推廣最為普及。而其他網路金融服務則尚有相當大的進步空間。

在中華電信與波士特線上市調網共同主辦的「2006 年行動理財與網路理財行為大調查」(中華電信、波士特線上市調網，2006)及資策會 FIND(2006)家庭上網調查結果顯示個人連網普及率為 63.8%，且在「民眾最近一個月在家上網的應用行為」中顯示出從事線上投資理財之交易行為佔了 58.2%。其中有 56% 的網友表示最近三個月內使用過網路銀行服務，可看出網路銀行的使用已經獲得網友的

肯定。其中最常使用的網路銀行為中國信託，對網路銀行服務的滿意度也高達 63% 以上為滿意及非常滿意；未來想使用的網路銀行服務項目主要為查詢功能 (餘額帳戶、信用卡帳單查詢、投資查詢)，其次為紅利點數兌換與網路 ATM 為最有可能使用的服務項目。此項調查的受訪網友主要年齡層在 20-30 歲，顯示年輕網友對於網路使用的依賴度已融入生活需求。

根據 Pew Internet & American Life 推估美國 2004 年 11 月底有 5,300 萬網路銀行用戶，相較 2002 年同期增加了 47%，比起 2000 年則成長了 3.5 倍，屬於發展相當迅速的網路服務之一。整體而言，美國的網路銀行用戶具有 28 至 39 歲、網齡 6 年以上、家中寬頻連網等特徵。Pew 歸納美國的網路銀行應用興起來自兩大趨勢，首先是網友的上網經驗增多，對網路依賴日漸加深，愈可能從事線上消費行為；再者銀行業者提升線上服務和減免手續費等都是吸引網友使用的因素。不過，個人線上金融的服務越發達，也產生了新的犯罪手法，如「網路釣魚」(Phising) 這種偽裝金融機構的電子郵件騙取消費者銀行及信用卡帳號密碼的網路犯罪手法是當前網路銀行發展的更新威脅。(Pew Internet & American Life, 2005；資策會，2005)

三、 網站服務品質相關研究

網站服務品質的領域廣大，其涵蓋了 B2B、B2C 以及 C2C 等，過去學者使用過眾多不同的概念以及理論歸納出不同的網站服務品質構面，本研究將此整理如表 2 所示。

由表 2 網站服務品質構面之相關文獻探討一表中，甚多研究學者其文章的構面基礎皆來自於 SERVQUAL 量表，包含有形性、可靠性、完成性、回應性、保證性和關懷性六個構面。然而，Parasuraman, Zeithaml & Berry (1991)、Lloso, Chandon & Orsingher (1998)、Jayasuriya (1998) 等學者皆提出建議，認為 SERVQUAL 量表應依據不同產業狀況與特性做修改。因此，本研究將採用 2000 年 Zeithaml, Parasuraman & Malhotra 首先提出網站服務品質(E-Service Quality, 簡稱 E-SQ)，包含效率、可靠性、完成性、隱私性、回應性、補償性以及接觸性等七個構面。另外，根據過去學者的驗證，加入美觀性(林義屏、董玉娟、李勇輝，2007；梁鏡徽、李泰民，2006；謝順金、黃雅鳳，2005；廖則竣、江志卿，2005；鍾國彪、周其宏、郭年真，2005；周文賢、游信益，2005；陳純美、李亨利，2003；Wolfenbarger et al., 2003；Jabnoun & Chaker, 2003)、知名度(鍾國彪、周其宏、郭年真，2005)與個性化(林秀芬、林姘美，2006；謝順金、黃雅鳳，2005；

周文賢、游信益，2005；陳純美、李亨利，2003)四個構面，共十個構面。

表 2 網站服務品質構面之相關文獻探討

作者	構面	效率	可靠性	完成性	隱私性	回應性	補償性	接觸性	美觀性	知名度	個性化
林義屏、董玉娟、李勇輝(2007)		√	√	√	√	√		√	√		
梁鏡徽、李泰民(2006)			√		√	√		√	√		
林秀芬、林姘美(2006)			√		√	√		√			√
謝順金、黃雅鳳(2005)		√	√		√	√			√		√
廖則竣、江志卿(2005)			√		√	√		√	√		
鍾國彪、周其宏、郭年真(2005)		√	√	√	√	√		√	√	√	
周文賢、游信益(2005)			√		√			√	√		√
陳純美、李亨利(2003)		√	√	√		√		√	√		√
Wolfenbarger et al. (2003)			√		√	√			√		
Jabnoun & Chaker (2003)			√			√		√	√		
Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)		√	√	√	√	√	√	√			
顏永森(2001)		√	√	√	√	√					

資料來源：本研究整理

參、 研究方法

本研究的目的是在於建構網路銀行的服務品質量表，故必須了解消費者對於個案網路銀行的期望服務與認知服務；並以 ZPM 網站服務品質概念模式為基礎，探討網路銀行服務品質的四個缺口是否存在。

一、 研究架構

依據第二章文獻探討中提及，網站服務品質構面之相關文獻探討一表中，甚

多研究學者其文章的構面基礎皆來自於 SERVQUAL 量表，包含有形性、可靠性、完成性、回應性、保證性和關懷性六個構面。然而，Parasuraman, Zeithaml & Berry (1991)、Lloso, Chandon & Orsingher (1998)、Jayasuriya (1998)等學者皆提出建議，認為 SERVQUAL 量表應依據不同產業狀況與特性做修改。因此，本研究將採用 2000 年 Zeithaml, Parasuraman & Malhotra 首先提出網站服務品質(E-Service Quality, 簡稱 E-SQ)，包含效率、可靠性、完成性、隱私性、回應性、補償性以及接觸性等七個構面。另外，根據過去學者的驗證，加入美觀性(林義屏、董玉娟、李勇輝，2007；梁鏡徽、李泰民，2006；謝順金、黃雅鳳，2005；廖則竣、江志卿，2005；鍾國彪、周其宏、郭年真，2005；周文賢、游信益，2005；陳純美、李亨利，2003；Wolfinbarger et al., 2003；Jabnoun & Chaker, 2003)、知名度(鍾國彪、周其宏、郭年真，2005)與個性化(林秀芬、林姍美，2006；謝順金、黃雅鳳，2005；周文賢、游信益，2005；陳純美、李亨利，2003)，共十個構面，做為本研究的變數。

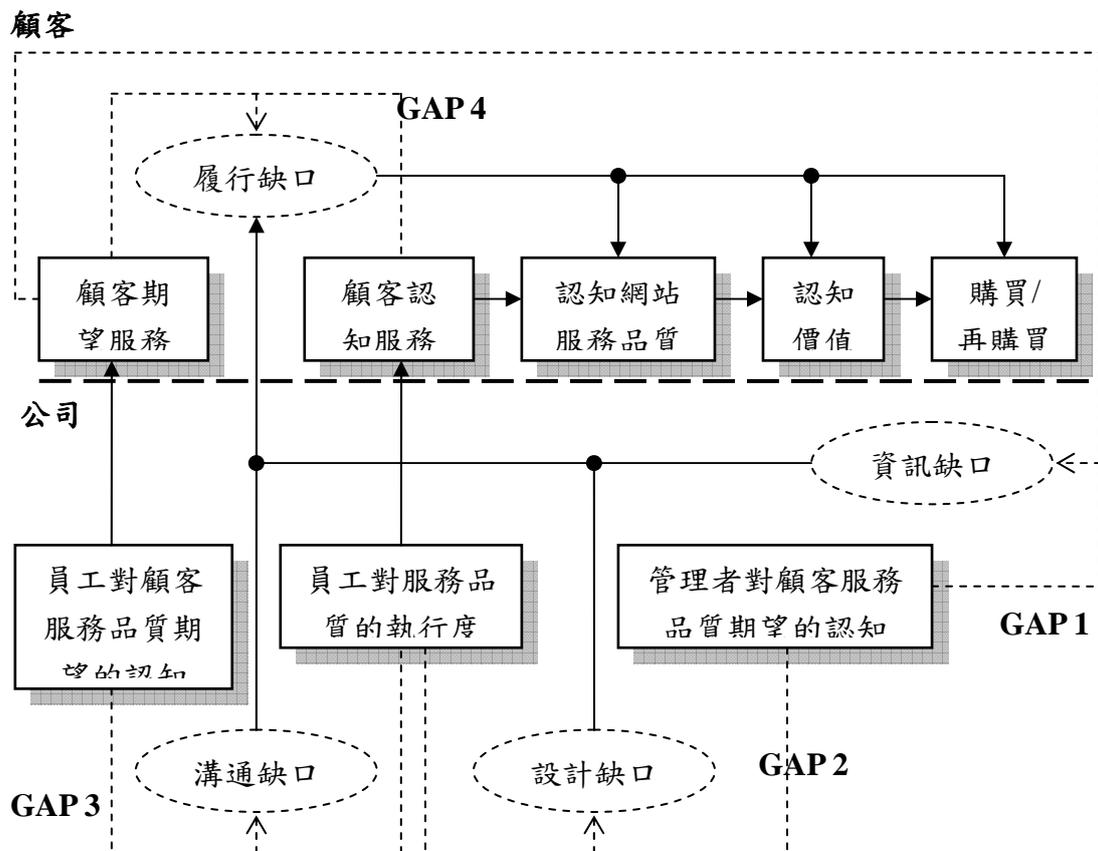


圖 2 研究架構

資料來源：本研究整理

圖 2 為本研究架構圖，其構念包含顧客期望服務、顧客認知服務、管理者對顧客服務品質期望的認知、員工對服務品質的執行度、員工對顧客服務品質期望的認知，共五個構念，並根據 ZPM 網站服務品質概念模式的四個缺口 (Zeithaml, Parasuraman & Malhotra, 2002)，遂建立本研究假說如下：

H1：「顧客期望服務」與「管理者對顧客服務品質期望的認知」有顯著的差異(GAP 1)。

H2：「員工對服務品質的執行度」與「管理者對顧客服務品質期望的認知」有顯著的差異(GAP 2)。

H3：「員工對服務品質的執行度」與「員工對顧客服務品質期望的認知」有顯著的差異(GAP 3)。

H4：「顧客期望服務」與「顧客認知服務」有顯著的差異(GAP 4)。

二、 量表設計

本研究乃根據上一節研究架構中之變數，針對網路銀行擬定其服務品質量表，並採用李克特(Likert)五點尺度來衡量，分別為 5=非常同意、4=同意、3=普通、2=不同意以及 1=非常不同意共五點。其整理如表 3、表 4 所示。

表 3 網路銀行服務品質量表

構面	問項(包含期望服務與認知服務)	參考來源
效率	1.網路銀行提供很多金融服務方面的豐富資訊。	Wolfenbarger et al. (2003)
	2.使用該網路銀行不會浪費我的時間。	Wolfenbarger et al. (2003)
	3.在該網路銀行完成交易是迅速且容易的。	Wolfenbarger et al. (2003)
	4.該網站銀行可以容易搜尋到我所需的資訊。	Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)
可靠性	5.該網路銀行提供全年無休的服務。	Szymanski et al. (2000)
	6.該網路銀行的處理交易系統不會出錯。	Allard et al. (2003)
	7.該網路銀行不會發生交易途中終止的情形。	Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)
完成性	8.該網路銀行提供正確無誤的使用功能。	Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)
	9.該網路銀行提供正確的交易流程。	Swinder et al. (2002)

資料來源：本研究整理

表 4 網路銀行服務品質表(續表 3)

構面	問項(包含期望服務與認知服務)	參考來源
隱私性	10.在該網路銀行進行交易是安全的。	Wolfenbarger et al. (2003)
	11.該網路銀行能保護我個人的隱私及交易資訊。	Wolfenbarger et al. (2003)
	12.該網路銀行具有基本的安全防護功能。	Wolfenbarger et al. (2003)
	13.該網路銀行具有清楚的交易安全政策。	Allard et al. (2003)
回應性	14.該網路銀行的管理者樂意且迅速回應顧客的需求。	Wolfenbarger and Gilly (2003)
	15.當顧客遇到問題時，該網路銀行會真誠地解決。	Wolfenbarger and Gilly (2003)
補償性	16.該網路銀行提供較優惠的價格(如基金手續費)。	Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)
	17.我累積的交易次數和金額，使我享受到比較優惠的待遇。	Wasti (2002)
接觸性	18.該網路銀行提供客服信箱。	Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)
	19.該網路銀行提供電話服務專線。	Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)
	20.該網路銀行提供留言板服務。	Zeithaml, Parasuraman & Malhotra (2002)
	21.與該網路銀行聯繫是很容易的。	Allard et al. (2003)
美觀性	22.該網路銀行的網站是吸引人的。	Aladwani et al. (2002)
	23.該網路銀行的網站是有系統、有組織的。	Aladwani et al. (2002)
	24.該網路銀行能依其內容適切地使用多媒體功能。	Aladwani et al. (2002)
知名度	25.該網路銀行具有很好的知名度。	鍾國彪、周其宏、郭年真 (2005)
	26.該網路銀行的形象良好。	鍾國彪、周其宏、郭年真 (2005)
個性化	27.該網路銀行提供適當地個人化的服務。	Wolfenbarger et al. (2003)
	28.該網路銀行提供很多我想要的專業資訊。	Lee & Cunningham (2001)
	29.該網路銀行提供很多客製化服務。	Lee & Cunningham (2001)

資料來源：本研究整理

肆、實證分析

一、 樣本資料統計

本研究為探討四個缺口的顯著性，故針對網路銀行的使用者、管理者與員工進行問卷調查，並隨機發放網路銀行的使用者 100 份紙本問卷、網路銀行的管理者 200 份紙本問卷、網路銀行的員工 300 份紙本問卷，另於網路設置問卷填寫網頁，以供網路銀行的使用者填答，問卷發放對象包括台灣銀行、永豐銀行及高雄銀行等金融機構。其有效問卷回收率，針對網路銀行的使用者部份，回收有效紙本 71 份，網路 112 份，共計 183 份，有效回收率為 86.32%；針對網路銀行的管理者部份，共計回收有效紙本 76 份，有效回收率為 38%；針對網路銀行的員工部份，共計回收有效紙本 92 份，有效回收率為 30.67%。而網路銀行的使用者，就性別而言，男生佔 47.54%，女生佔 52.46%；年齡以 18 歲到 35 歲為主，佔 88.52%；職務以資訊業佔 27.32%與金融保險業佔 21.31%最多；教育程度則多為大學與碩士以上程度，佔 93.99%；居住地區以北、中、南為主，佔 98.36%；每月收入主要為兩萬至五萬間，佔 52.46%；目前使用的網路銀行則以中國信託商業銀行 16.94%，與台灣銀行 12.57%居多；使用網路銀行的時間以一年內為多，佔 51.37%；最常使用的服務則以帳戶管理與轉帳交易為主，佔 66.12%。

二、 信度與效度

本研究之網路銀行服務品質量表，乃參考過去學者所提出之相關量表，針對本研究主題加以修正，並商請網路銀行使用者、網路銀行管理者與網路銀行員工對本研究之問卷作不同觀點的審視，以明確地反應出本研究架構上之構念。因此，本研究之網路銀行服務品質量表具有內容效度。

為使問卷的結果具有一致性(Consistency)、可靠性(Dependability)以及穩定性(Stability)，不因施測的特定時間、題目或評分者，使測驗結果有不一致的情形，本研究將利用「信度分析」(Cronbach's α 值)測試問卷的題目是否具有一致性、可靠性以及穩定性。

表 5 信度分析

構念	整體 Cronbach's α 值
顧客期望服務	0.995
顧客認知服務	0.985
管理者對顧客服務品質期望的認知	0.860
員工對顧客服務品質期望的認知	0.947

員工對服務品質的執行度	0.902
-------------	-------

資料來源：本研究整理

根據表 5 信度分析結果顯示，就整體「顧客期望服務」構念而言，其 Cronbach' s α 係數為 0.995；就整體「顧客認知服務」構念而言，其 Cronbach' s α 係數為 0.985；就整體「管理者對顧客服務品質期望的認知」構念而言，其 Cronbach' s α 係數為 0.860；就整體「員工對顧客服務品質期望的認知」構念而言，其 Cronbach' s α 係數為 0.947；就整體「員工對服務品質的執行度」構念而言，其 Cronbach' s α 係數為 0.902；顯示本研究針對此五個構念皆具有一定的可信度。

三、 假說檢定

根據本研究提出的四個假說，本節將以 T 檢定進行顯著性分析，其中，GAP4 為針對顧客的期望服務與認知服務做分析，屬成對樣本；而 GAP1、GAP2 和 GAP3 則屬獨立性樣本，因此，本研究以獨立性樣本 T 檢定分析假說一、假說二和假說三，而以成對性樣本 T 檢定分析假說四。

表 6 T 檢定分析

缺口	GAP1		GAP2		GAP3		GAP4	
	T 值	P 值	T 值	P 值	T 值	P 值	T 值	P 值
效率	-11.9289	0.0000**	-7.0000	0.0000**	1.0919	0.2763	3.0534	0.0026**
可靠性	-7.3308	0.0000**	-1.4478	0.1495	0.2155	0.8296	1.5163	0.1312
完成性	-8.8368	0.0000**	-3.1768	0.0018**	0.9344	0.3513	-0.2065	0.8366
隱私性	-12.2562	0.0000**	-0.8329	0.4061	-1.5007	0.1352	1.3884	0.1667
回應性	-9.5377	0.0000**	-2.6419	0.0090**	-1.3502	0.1786	1.5255	0.1289
補償性	-6.2443	0.0000**	-0.6457	0.5194	-1.6148	0.1083	1.3938	0.1651
接觸性	-8.9331	0.0000**	-3.5891	0.0004**	-0.8446	0.3994	0.3219	0.7479
美觀性	-3.2909	0.0011**	-1.3404	0.1819	0.8457	0.3988	0.0739	0.9412
知名度	-4.1326	0.0001**	-0.7547	0.4517	0.7697	0.4425	-2.4732	0.0143*
個性化	-3.2551	0.0013**	-1.8649	0.0643	0.5838	0.5601	1.4113	0.1599

資料來源：本研究整理

*P<0.05 **P<0.01

整合上述，本研究實證假說分析結果，拒絕假說一、假說二和假說四，接受假說三，證明「顧客期望服務」與「管理者對顧客服務品質期望的認知」會有

100%顯著的差異、「員工對服務品質的執行度」與「管理者對顧客服務品質期望的認知」會有 40%顯著的差異、「員工對服務品質的執行度」與「員工對顧客服務品質期望的認知」沒有顯著的差異、「顧客期望服務」與「顧客認知服務」會有 20%顯著的差異，如表 8 所示。

表 8 實證假說分析結果

假說	是否成立	達顯著構面	說明
假說一 (GAP1)	完全成立(顯著程度 100%)	效率、可靠性、完成性、隱私性、回應性、補償性、接觸性、美觀性、知名度和個性化	「顧客期望服務」與「管理者對顧客服務品質期望的認知」會有顯著的差異。
假說二 (GAP2)	部分成立(顯著程度 40%)	效率、完成性、回應性和接觸性	「員工對服務品質的執行度」與「管理者對顧客服務品質期望的認知」會有顯著的差異。
假說三 (GAP3)	不成立	無	「員工對服務品質的執行度」與「員工對顧客服務品質期望的認知」沒有顯著的差異。
假說四 (GAP4)	部分成立(顯著程度 20%)	效率和知名度	「顧客期望服務」與「顧客認知服務」會有顯著的差異。

資料來源：本研究整理

四、 人口變項分析

為瞭解不同的人口變項是否會影響顧客的期望服務與認知服務，本研究遂依照不同的人口變項與顧客的期望服務與認知服務進行 ANOVA 分析，如表 9 所示。

根據表 9 所示，其網路銀行顧客之不同的人口變數包括年齡、職業、教育程度、居住地區與使用網路銀行的時間，確實會影響到顧客的期望服務與認知服務的滿意度。因此，網路銀行業者應針對不同的人口結構特性，區隔市場，以獲取更大的效益。

表 9 ANOVA 分析結果

人口變項	顧客期望服務達顯著構面	顧客認知服務達顯著構面	說明
年齡	效率、可靠性、完成性、隱私性、回應性、補償性、接觸性、美觀性、知名度和個性化	效率、可靠性、完成性、接觸性、個性化	年齡會影響顧客對「顧客期望服務」與「顧客認知服務」的滿意度。
職業	效率、可靠性、完成性、隱私性、回應性、補償性、接觸性、美觀性、知名度和個性化	效率、完成性、隱私性、知名度和個性化	職業會影響顧客對「顧客期望服務」與「顧客認知服務」的滿意度。
教育程度	效率、可靠性、完成性、隱私性、回應性、補償性、知名度和個性化	完成性、隱私性	教育程度會影響顧客對「顧客期望服務」與「顧客認知服務」的滿意度。
居住地區	效率、可靠性、完成性、隱私性、補償性、接觸性、知名度和個性化	效率、隱私性、接觸性、美觀性、知名度	居住地區會影響顧客對「顧客期望服務」與「顧客認知服務」的滿意度。
使用網路銀行的時間	可靠度、知名度	美觀性、知名度	使用網路銀行的時間會影響顧客對「顧客期望服務」與「顧客認知服務」的滿意度。

資料來源：本研究整理

五、 網路銀行服務品質之關鍵因素

根據本研究建構的網路銀行服務品質之量表，其所包含之構面為效率、可靠性、完成性、隱私性、回應性、補償性、接觸性、美觀性、知名度和個性化共十項，為求得影響顧客對網路銀行服務品質滿意度的關鍵因素，本研究遂進行多元迴歸分析，以探討十項因素對網路銀行服務品質之影響。

表 10 迴歸分析

模式	構面	標準化係數	t	顯著性
		Beta 分配		
1	(常數)		0.1148	0.9087
	效率	0.4713	4.5966	0.0000**
	可靠性	0.3172	3.6384	0.0004**
	完成性	0.0758	0.7228	0.4708
	隱私性	0.2943	3.0883	0.0023**
	回應性	0.1893	2.3249	0.0212*
	補償性	0.1270	2.0241	0.0447*
	接觸性	-0.3245	-2.0787	0.0391*
	美觀性	0.2170	2.5014	0.0133*
	知名度	0.1096	1.0187	0.3098
	個性化	0.2803	2.8352	0.0052**

資料來源：本研究整理

根據表 10 迴歸模式中各參數的檢定結果得知，「效率」、「可靠性」、「隱私性」、「補償性」、「回應性」、「接觸性」、「美觀性」和「個性化」八個構面是為有達顯著值之構面，表示在 80.71%的預測中，上述四個構面能有效預測網路銀行的服務品質。從標準化迴歸係數來看， β 係數為正表示該題項對網路銀行服務品質之影響為正向；反之，則為負向。因此，本節實證研究結果證明，「效率」、「可靠性」、「隱私性」、「補償性」、「回應性」、「接觸性」、「美觀性」和「個性化」八個構面，是為影響網路銀行服務品質的主要關鍵因素。故網路銀行業者欲提升其服務品質，建議先從「效率」、「可靠性」、「隱私性」、「補償性」、「回應性」、「接觸性」、「美觀性」和「個性化」八個構面做內部的調整，以改善網路銀行使用者的滿意度。根據上述，本研究建置之量表如表 11 所示。

表 11 網路銀行服務品質量表

構面	問項
效率	1.網路銀行提供很多金融服務方面的豐富資訊。
	2.使用該網路銀行不會浪費我的時間。
	3.在該網路銀行完成交易是迅速且容易的。
	4.該網站銀行可以容易搜尋到我所需的資訊。
可靠性	5.該網路銀行提供全年無休的服務。
	6.該網路銀行的處理交易系統不會出錯。
	7.該網路銀行不會發生交易途中終止的情形。
隱私性	8.在該網路銀行進行交易是安全的。
	9.該網路銀行能保護我個人的隱私及交易資訊。
	10.該網路銀行具有基本的安全防護功能。
	11.該網路銀行具有清楚的交易安全政策。
回應性	12.該網路銀行的管理者樂意且迅速回應顧客的需求。
	13.當顧客遇到問題時，該網路銀行會真誠地解決。
補償性	14.該網路銀行提供較優惠的價格(如基金手續費)。
	15.我累積的交易次數和金額，使我享受到比較優惠的待遇。
接觸性	16.該網路銀行提供客服信箱。
	17.該網路銀行提供電話服務專線。
	18.該網路銀行提供留言板服務。
	19.與該網路銀行聯繫是很容易的。
美觀性	20.該網路銀行的網站是吸引人的。
	21.該網路銀行的網站是有系統、有組織的。
	22.該網路銀行能依其內容適切地使用多媒體功能。
個性化	23.該網路銀行提供適當地個人化的服務。
	24.該網路銀行提供很多我想要的專業資訊。
	25.該網路銀行提供很多客製化服務。

資料來源：本研究整理

伍、 結論與建議

網路銀行之重要性已經是不可言喻，且有逐漸凌駕傳統銀行功能的今天，商業性的研究與完整的服務是非常必然的趨勢，透過本篇研究能夠深刻了解未來發展的趨勢與服務的方向所在。

根據本研究目的，實驗研究結果如下：

(一) 成功建置網路銀行服務品質量表。

(二) 藉由所建置的網路銀行服務品質量表，證明「顧客期望服務」與「管理者對顧客服務品質期望的認知」會有顯著的差異(GAP1)、「員工對服務品質的執行度」與「管理者對顧客服務品質期望的認知」會有顯著的差異(GAP2)、「顧客期望服務」與「顧客認知服務」會有顯著的差異(GAP4)。

(三) 以 ANOVA 分析方法，將網路銀行顧客的職業、年齡、教育程度、居住地區與使用網路銀行的時間做區隔，證明其不同的人口變項對網路銀行服務品質的觀點會有顯著的差異。

(四) 「效率」、「可靠性」、「隱私性」、「補償性」、「回應性」、「接觸性」、「美觀性」和「個性化」八個構面，是為影響網路銀行服務品質的關鍵因素。

基於以上實證研究結果，本研究給予網路銀行相關業者之建議：

(一) 欲瞭解網路銀行顧客之服務滿意度，可藉由本研究所建置的網路銀行服務品質量表，針對業者本身之特性加以修改，方能對網路銀行顧客進行施測，以瞭解顧客對網路銀行之看法。

(二) GAP4 即等於 $GAP1+GAP2+GAP3$ ，因此業者欲提高網路銀行顧客之滿意度，應先針對企業內部做改善，包括員工在執行過程當中，應時時向主管回報進度，以免造成資訊上的落差；而管理者也應多與顧客溝通，以瞭解顧客之想法，避免管理者與顧客間有資訊上的落差。

(三) 網路銀行業者應針對不同的人口結構特性，區隔市場，以獲取更大的效益。

(四) 網路銀行業者欲改善顧客對網路銀行服務品質的滿意度，可考慮先從「效率」、「可靠性」、「隱私性」、「補償性」、「回應性」、「接觸性」、「美觀性」和「個性化」八個構面著手。

(五) 可提供網路銀行業者未來發展的參考指標。

以目前網路銀行使用者、管理者與員工之間卷調查為主軸，使銀行業界更加瞭解目前服務品質之優缺點所在，進而知道提供何種服務較佳，達到使用者的滿意度最大化。以政府觀點而言，也可以藉此引導產業方向，進而提升整體國家科技服務產業競爭力，以技術開發的觀點而言也可以徹底人性化，並且更加貼近使用者的生活之中，本研究如果加以發揚光大，不僅僅可以使目前的使用者更加願意使用網路銀行服務，更可以開發未知的潛在族群，提供更新穎的服務擴大整體服務規模，達到最大的社會貢獻與價值。

參考文獻

一、 英文

- Aladwani, A.M., and Palvia, P.C. (2002), "Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality," *Information & Management*, Vol. 39, pp. 467-476.
- Jabnoun, N. and Chaker, M. (2003), "Comparing the Quality of Private and Public Hospitals," *Managing Service Quality*, Vol.13, No. 4, 290-299.
- Janda, S., Trocchia, P. J., and Gwinner, K. P. (2002), "Consumer perceptions of Internet Retail service quality," *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 13, No. 5, 412-431.
- Lee, Moonkyu and Lawrence F. Cunningham (2001), "A Cost/Benefit Approach to Understanding Service Loyalty," *Journal of Service Marketing*, Vol. 15, No. 2, 113-130.
- Llosa, S., Chandon J. L. and Chiara O. (1998), "An Emprical Study of SERVQUAL's Dimensionality," *Service Industries Journal*, Vol. 18, No. 2, 16-44.
- Parasuraman, V., A. Zeithaml and Berry, L. L. (1991), "Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale," *Journal of Retailing*, Vol. 67, No. 4, 420-450.
- Szymanski, David, M., Hise and Richard, T. (2000), "e-Satisfaction: An Initial Examination," *Journal of Retailing*, Vol. 76, No. 3, 309-322.
- Van Riel, Allard C.R., Janjaap Semeijn, and Wendy Janssen (2003), "E-service quality expectations: a case study, " *Total Quality Management & Business Excellence*, Vol.14, No. 4, 437-450.
- Wasti, S. A. (2002), "Affective and Continuance Commitment to the Organization: Test of an Integrated Model in the Turkish Context," *International Journal of Intercultural Relations*, Vol. 26, 525-550.

Wolfinbarger, Mary and Mary C. Gilly (2003), "eTailQ: Dimensionalizing, measuring and predicting etail quality," *Journal of Retailing*, Vol. 79, No. 3, 183-198.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. and Malhotra, A. (2000), "e-service Quality: Definition, Dimensions and Conceptual Model," Working Paper, Marketing Science Institute, Cambridge, MA.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. and Malhotra, A. (2002), "Service Quality Delivery Through Web Sites: A Critical Review of Extant Knowledge," *Academy of Marketing Science*, Vol. 30, No. 4, 362-375.

二、 中文

朱正忠(2007)，網際網路與電子商務第二版，台北：全華圖書股份有限公司。

吳嘉生(2003)，電子商務法導論，台北：學林文化事業有限公司。

周文賢與游信益(2005)，網路銀行服務品質、關係品質、與顧客忠誠之研究，*企業管理學報*，第 65 卷，頁 31-60。

林秀芬、林姝美(2006)，網站品質構面對顧客滿意度影響之研究，*聖約翰學報*，第 23 卷，頁 171-188。

林義屏、董玉娟與李勇輝(2007)，顧客關係管理在網路銀行服務的應用：網站服務品質對顧客忠誠度的影響，*交大管理評論*，第 27 卷，第 1 期，頁 57-85。

邵曉薇、郭雨涵(2000)，電子商務導論，台北：旗標公司。

邱瑞科、葉宏謨、楊銘賢、莊雅茹、張銀益、翁頌舜(2002)，電子商務系統應用，台北：國立空中大學。

梁鏡徽、李泰民(2006)，建構拍賣網站服務品質顧客知覺量表，*電子商務研究*，第 4 卷，第 4 期，頁 451-474。

陳純美、楊亨利(2003)，學校網站服務品質，*中華管理評論*，第 6 卷，第 3 期，

頁 25-48。

湯宗泰、劉文良(2002)，電子商務與網路行銷，台北：東橋資訊股份有限公司。

廖則竣、江志卿(2005)，網站服務品質、顧客滿意度及後續行為意圖之探討：以網路購物為例，管理與系統，第 12 卷，第 1 期，頁 23-47。

盧建志(2005)，網路銀行之發展現況，財金雙月刊，第 41 期。

謝順金、黃雅鳳(2005)，拍賣網站服務品質與信任認知對顧客忠誠度關係之研究，資訊管理展望，第 7 卷，第 2 期。

鍾國彪、周其宏、郭年真(2005)，醫院網站服務品質與使用者就醫意向之關係探討，台灣衛誌，第 24 卷，第 5 期，頁 375-384。

顏永森(2001)，網路商店服務品質對消費者網站態度影響之實證研究，2001 年科技與管理學術研討會論文集。

三、 網站

Pew Internet & American Life (2005), <http://www.pewinternet.org/>

Pollster 波仕特線上市調(2006)，<http://www.pollster.com.tw/>

104 市調中心，<http://www.104survey.com/104Survey/portal/index.jsf>

創市際市場研究顧問公司(2006)，<http://www.insightexplorer.com/>

資策會(2005)，<http://www.find.org.tw/>

資策會(2006)，<http://www.find.org.tw/>