

服務e化對關係行銷成效之影響——以網路自助服務科技為例

嚴秀茹、陳家祥、呂佩廷、許翠谷
元智大學企業管理學系

摘要

運用網際網路科技進行服務接觸與傳遞服務日漸頻繁，然而，由於缺乏與服務人員面對面接觸，在維繫顧客關係之成效上，尚難定論。本文旨在探討服務e化之重要策略，也就是透過網路自助服務科技服務顧客對於顧客關係管理成效之影響。本研究首先採取顧客之深入訪談設計來探討服務e化環境下之顧客關係利益型態。結果顯示服務e化環境下之主要顧客關係利益為信賴、決策效率、與經濟利益等三種。據此，本文進一步提出理論架構，預測網路自助服務科技之特性與顧客關係利益、顧客忠誠行為之相互關係。應用問卷調查方式，回收412份有效問卷之分析結果顯示，「交易可靠度」與「網站互動」等特性與信心利益具有正面關聯性，「網站互動」與「個人化服務」則與決策效率利益具有正面關聯性，此外，「便利性」與「個人化服務」則分別與經濟利益具有正相關。三項關係利益都顯著地預測顧客忠誠度與滿意度，並且個別地中介一部分網路自助服務科技之特性與顧客忠誠行為之關係。最後，本文針對結果提出討論與管理意涵。

關鍵字：服務e化、網路自助服務科技、顧客關係利益、關係行銷

E-services and Customer Relational Benefits in the Context of Web-Based Self-Service

HsiuJu Rebecca Yen、Ja-Shen Chen、Pei-Ting Lu、T. G Sheu
Department Business of Administration, Yuan Ze University

Abstract

The applications of Web related technology in service encounter and service delivery are becoming popular gradually. Internet-based self-service technology has been one major tactic for providing e-service, but its impacts on maintaining customer relationships still remain questionable. The current study aims to explore the customer relational benefits and customer loyalty in the context of Internet-based self-service technology and the role of relational benefits at mediating the relationship between e-service and customer loyalty. The first stage of this study interviewed experienced customers and discovered that confidence benefits, decision efficiency benefits, and economic benefits are the major benefits of maintaining a relationship with service providers in the e-service context. Survey data from 412 valid participants also revealed that site interactivity and reliability were positively correlated with confidence benefits. Site interactivity and personalized service were found to be positively associated with decision efficiency benefits. Also, convenience and personalized services correlated positively with economic benefits. All three types of benefits significantly predicted customer satisfaction and loyalty. The relationships between certain e-service attributes and customer satisfaction and loyalty were partially mediated by each relational benefit. Finally, implications and future research directions based on the findings were discussed.

Keywords: e-service, internet-based self- service technology, customer relational benefits, relationship marketing

壹、緒論

資訊科技之進步，不僅改變了許多生活方式，也衝擊了企業組織與顧客間的互動關係。例如，顧客與企業組織的互動可以省略「人」，而直接藉由科技(e.g., 網際網路、ATM、電話語音服務等)來完成。許多企業也已經或正在著手服務 e 化之規劃，以運用科技來服務顧客。其中，網際網路之普及速度，更是有目共睹。根據經濟部技術處定期每季委託資策會進行之調查顯示，截至 2003 年六月為止，我國經常上網人數已達 876 萬人，普及率達 39%。另外，蕃薯藤於 2002 年針對台灣 12,189 位民眾所進行之調查，發現超過半數以上的受訪者於調查前六個月當中，曾經上網購物，也有超過四成的受訪者在網路上使用付費服務。同時，半數以上受訪民眾曾經使用電子政府網站，並且表示願意於次年利用網路進行報稅。以上調查結果顯示，足見網際網路普及使用之潛能。

透過網際網路，企業能夠以 e-mail 的方式主動接觸顧客、回應顧客之需求(Sanchez, 2000)，顧客也可以在網站上自行蒐集比價，利用企業所提供的 FAQ，不斷自我學習，更可以在網路上與其他網友互相分享各式心得。可以想見，應用網路科技進行「高科技，低接觸」的 e 化服務已成為另一種服務傳遞的主要趨勢(Zeithaml and Bitner, 2000)。

E 化服務包含許多面向，根據 Rust and Kannan (2003)之論述，e 化服務是指企業透過電子化網絡提供顧客服務，不論是服務性產業或者以製造有形產品之企業，都可能提供顧客 e 化服務。同時，企業可能運用各種不同方式落實其服務 e 化之策略。服務 e 化，若是由顧客觀點思考，本質上是令消費者透過網路自助服務科技(Internet-based self-service technology)享用服務(Rust and Lemon, 2001)。有鑒於顧客角度在推行服務 e 化時，乃是達到顧客滿意度與忠誠度的關鍵之一，本文所探討之服務 e 化，特別著重於網路自助服務科技，同時，有限於篇幅，本文並未企圖對 e 化服務進行各種面向之全面性探討。

過去研究顯示，自助式服務科技因為具備「滿足使用者之立即需求」、「比其他服務管道更方便」或者「提供比傳統服務人員更好的服務」等特性，而令顧客感到滿意(Meuter et al., 2000)。然而，其他研究也指出，以自助服務科技全面取代人員服務，可能減弱社會性結合(social bonds)的強度，降低顧客之忠誠度(Selnes and Hansen, 2001)。

充分運用資訊科技，可能達到一對一行銷，更密切地掌握及照顧到消費者的喜好與需求，因而強化顧客關係。另一方面，相關文獻指出，服務人員或是業務人員在顧客關係維繫上，扮演著關鍵角色(Gremler et al., 2001; Gremler and Gwinner, 2000)。基於忠誠顧客關係之維繫對於企業經營之諸多利益(e.g., Aaker, 1992; Clark and Payne, 1994; McKenna, 1991; Reichheld, 1993; 1996)，因此，顧客關係之維繫以及顧客忠誠度之經營已經成為今日企業之主要營運目標之一。一旦進行服務 e 化，不禁令人好奇的是，缺乏了人際橋樑，企業是否依舊能夠維繫與保留顧客？相較於過去以交易掛帥(transaction-based)之企業主張，這項議題在當今強調關係導向(relationship-based)的經營環境下(Gronroos, 2000)，特別值得業者與學者之關切。

任何關係之維繫均需要建立在雙方之意願。由於體認到長期關係可能帶來之諸多利益，企業亟力進行顧客關係管理。但是，有什麼利益可以吸引顧客與固定商家或者企業，持續地長期往來？學者將顧客與企業長期往來所能獲得之利益，簡稱為顧客關係利益(customer relational benefits)，這項利益左右著顧客之忠誠行為(Berry, 1995; Gwinner et al., 1998)。企業進行顧客關係管理，豈能忽略顧客關係利益？

研究發現，信賴利益、社交利益、客制化利益、以及經濟利益乃是顧客與一般商家長期往來可以獲得之利益(Gwinner et al., 1998)，各項關係利益，與顧客滿意度、忠誠度等，都同樣地被視為是企業與顧客之間關係成功與否的指標(Hennig-Thurau et al., 2002)。由於服務e化巨幅地改變了服務接觸與遞送的方式，勢必也影響了顧客與企業往來的方式(Rust and Kannan, 2003)。若是如此，服務e化環境下，將會有那些顧客關係利益？是否有別於非e化環境下之顧客關係利益？哪些自助服務科技特性可能關聯著顧客所感受到的關係利益？

整合過去相關文獻，本研究試圖提出一項理論整合模式，以探討服務e化，特別是運用網路自助服務科技時，如何影響顧客關係管理之成效。質言之，本研究試圖了解，企業進行服務e化時，哪些自助服務科技特性，可能有助於提昇顧客關係利益，進而強化顧客滿意度與忠誠度。過去研究雖然曾經以自助服務科技之角度，探討顧客使用意願以及"預期"服務品質等議題(Dabholkar, 1996; Dabholkar and Bagozzi, 2002)，但是目的多針對於潛在顧客，著重於鼓勵新顧客嘗試自助服務科技，並未透過實際使用者之經驗，提供顧客關係管理之建議。

整合以上討論，本研究有下列兩項主要目的：

1. 探討企業提供顧客網路自助服務科技，作為服務傳遞管道時，顧客所感受到的關係利益型態與內涵，與傳統之顧客關係利益型態與內涵有無差別？
2. 研究網路自助服務科技之特性與顧客關係利益、顧客忠誠行為之間的關聯性。

探討上列兩項議題具有相當之學術與實務價值。一者，由於企業應用網路與顧客進行服務接觸逐漸普遍，這樣的應用對於企業維繫顧客關係有何助益或者衝擊，將是學界與業界共同關心之議題，尤其是透過顧客觀點出發思考關係之基礎，更是目前在網路相關研究當中，比較欠缺的一角。另一方面，學者建議，透過科技傳遞服務，對於建立長期顧客關係所需面臨的挑戰，可能與傳統、實體的服務有所不同，亟待進一步的研究(Gwinner et al., 1998)。因此，本文之研究議題正切合當今之重要研究議題。

承上述討論，本文首先回顧自助服務科技以及顧客關係利益之現有文獻。由於現有之顧客關係利益相關文獻並未考慮服務e化之特性，直接引用可能會誤導研究方向，因此將本研究分為兩階段。本研究於第一階段中先進行探索性研究，透過深度訪談歸納出在服務e化環境下，維繫顧客關係之利益型態。第二階段則是根據訪談結果，提出理論架構並進行問卷調查，以了解服務e化特性與顧客關係利益、顧客忠誠行為之間的關聯性，最後則討論研究結果在學術以及管理上之意涵。

貳、相關文獻探討

一、網路自助服務科技

自助服務科技可以增加服務遞送(service delivery)之效率，其預期效益包括增加顧客在時效與使用過程當中的主控權，提升顧客滿意度與忠誠度，並且增加企業在市場上之競爭力，因此成為企業落實服務 e 化的重點之一(Rust and Kannan, 2003)。研究也指出，當消費者認為所將使用之自助服務科技的交易過程與結果為可靠(performance)，並且感受愉悅(fun)時，對於使用自助服務科技會抱持正面的評價，並且有助於增加其使用意願(Dabholkar and Bagozzi, 2002)。此外，網際網路的無遠弗屆所帶來之線上購物在時間、空間上的便利(Meuter et al., 2000; Szymanski and Hise, 2000)，提供給顧客多種互動的管道並及時回應顧客的各式疑難(Srinivassan et al., 2002)，以及提供顧客符合個人偏好與需求的服務(Srinivassan et al., 2002)等，皆與顧客滿意度或者忠誠度具有正面關聯性。根據上述相關文獻，本研究以「交易可靠度」、「愉悅程度」、「網站互動」、「便利性」與「個人化服務」等五項構面作為網路自助服務科技之屬性。

(一) 交易可靠度(Performance Reliability)

「交易可靠度」主要涉及企業是否能夠正確地執行其服務承諾的能力(Dabholkar and Bagozzi, 2002; Parasuraman et al., 1988)。Dabholkar and Bagozzi (2002)認為「交易可靠度」應該被定義為“消費者心目中自助服務科技完成任務之一致與精確性的程度”，這項定義也吻合 Meuter et al. (2000)之研究結果，他們發現“確實完成任務”影響著自助服務科技使用者之滿意度。傳統服務品質衡量中，可靠性(Reliability)即已被視為是一項重要指標(Parasuraman et al., 1985; 1988)；在服務 e 化環境中，Xie et al. (1998)亦發現可靠性在網路自助服務之重要性。因此，本研究將「交易可靠度」定義為「顧客對於在特定網站交易所認定之可靠度。」

(二) 愉悅程度

自助服務科技不僅提供顧客自己動手的樂趣，也為顧客帶來其他娛樂效果，將是吸引顧客使用自助服務的原因之一 (Dabholkar, 1996)。Rutter and Southerton (2000)的研究也指出，從家中直接上網購物的方便性與自由，增加了顧客使用自助服務的樂趣。此外，網路購物的相關民調也顯示，越來越多的人喜歡線上購物，享受鍵盤上購物的經驗(keyboard buying) (Long Island Business News, 1999; Robert, 2002)。因此，本研究採用 Dabholkar (1996)之概念，將「愉悅程度」定義為「顧客在使用此網站時，所感受到之正面情緒感受」。

(三) 網站互動

Srinivassan et al. (2002)指出，網站提供顧客支援工具(Customer Support Tools)的效率、與顧客雙向溝通的程度，顧客是否持續地告知網站其所偏好的产品、訂貨情境，以及提供顧客渴望的服務等，皆將影響顧客對該網站之忠誠度。另一方面，Xie et al. (1998)

也提出網站應該具備回應顧客疑問的能力並能時時關心個別顧客。透過顧客的接觸與互動，企業更能夠經由網站提供顧客所需的資訊(Deighton, 1996; Watson et al., 1998)。因此，本研究將「網站互動」定義為「自助服務科技提供顧客便利地與網站進行雙向互動的程度。」(Srinivassan et al., 2002)。

(四) 便利性

網路購物的發展提供了時間、空間的方便性與自由(Winner, 1997)；同時，相同的網站上，如果增加顧客的選擇性，例如各種相關產品以供挑選比較，將減少顧客時間機會成本，以及在其他購物網站上的搜尋成本。因此，當網站能提供顧客越多選擇，將展現網站的優勢，並使得該網站成為顧客心中最佳的購物目標(Top-of-Mind) (Srinivassan et al., 2002)。本研究以 Meuter et al. (2002)所討論之便利性概念為基礎，加上 Srinivassan et al. (2002)「選擇機會」之概念，將便利性定義為「顧客可以便利地滿足其一次購足商品之需求」(Srinivassan et al., 2002)。

(五) 個人化服務

Srinivassan et al. (2002)認為，個人化服務(personalization)的概念包括網站能否辨認出個別顧客、為顧客量身訂作其所需之產品、服務，以及其購買偏好等個人專屬之服務，而上述特性將影響顧客的忠誠度。因此，本研究將「個人化服務」定義為「網站提供顧客個人專屬之服務或產品，並且顧客可隨心所欲選擇自己所需之服務。」(Srinivassan et al., 2002)。

以上五項網路自助服務科技之特性，關切著顧客與企業進行服務接觸之感受，個別的服務接觸可能逐漸累積成為長期關係。因此，本文假設，顧客對於各項網路自助服務科技特性之評估，可能影響顧客與企業維繫關係之利益所在。以下介紹顧客關係利益之相關文獻。

二、顧客關係利益

顧客關係利益是「顧客與企業或者商家維持長期交易關係所能夠得到的利益」(Gwinner et al., 1998)。初期相關研究多將顧客關係利益分為功能性利益與愉悅性利益(Babin et al., 1994; Hirschman and Holbrook, 1982)。另有研究則是以社交利益取代愉悅性功能(Beatty et al., 1996)，建議顧客與銷售人員間彼此如同朋友般的友誼，可以滿足顧客情感上的部分需求。國內學者洪順慶(2001)則指出，個人動機利益與社會動機利益為主要之顧客關係利益，前者係指消費者為了達成個人購買的效率，會傾向將購買決策例行化，以避免決策時間的耗費，後者係指社會、家庭、參考團體等對消費者的行為有極大的影響。

在顧客關係利益的相關文獻方面，Gwinner et al. (1998)的研究堪稱為至今之重要代表著作之一。Gwinner et al. (1998)以服務業的顧客為研究對象，透過對於顧客深度訪談，歸納出四大類型的顧客關係利益，分別是信賴利益、社交人際利益、經濟利益，以及客制化利益。進一步的問卷調查分析結果，則歸納出三種不同的顧客關係利益，包括信賴利益、社交利益、特別待遇利益等，以下分別詳述之。

(一) 信賴利益(Confidence Benefits)：

長期往來關係可以提供顧客信任感或信心，降低不確定感與焦慮，這樣的利益可以源自企業信守承諾，對顧客而言，是特別重要的一項關係利益(Barnes, 1994; Bitner, 1995; Gronroos, 1990)。當顧客認為某商家誠實可靠，往來時不需要擔心交易中產生意外狀況，長期往來的可能性也會因此大增。雖然這種信賴可能源自於核心產品的品質，但是此處所討論的信賴主要是建立在商家的作風與往來行為，因此，這項利益對於市場上各競爭者核心產品品質相近的情形下，顯得特別重要。

(二) 社交利益(Social Benefits)：

社交利益指的是顧客與個別員工長時間往來所培養的一種熟悉感，甚至將服務提供者視為朋友，因此建立了一種情感性的聯繫。因此，顧客可能因為喜歡享受與某位員工互動的關係而持續使用該商家之服務/商品，進而發展成為一種近似朋友的關係，即便是其他競爭者給予更好的品質或更低的價格，也不輕易轉換商家。

(三) 特別待遇利益(Special Treatment Benefits)：

特別待遇利益乃是整合經濟與客製化利益而成，包括顧客可以在長期關係當中獲得金錢或者非金錢之特別優惠，並透過商家對於顧客喜好之經驗累積，而提供顧客符合其個人需求與偏好之商品與服務。特別待遇利益固然重要，但是研究則顯示其重要性次於其他類型的關係利益(Gwinner et al., 1998)。

引用該關係利益架構，Hennig-Thurau et al. (2002) 於後續研究中也發現，信賴利益、社交利益與特別待遇利益等三項利益對於關係行銷有所助益，與顧客忠誠度、正面口碑傳播、持續關係 (continue in relationship)、滿意度等構面，皆有顯著的相關。Reynolds and Beatty (1999)以社交利益與功能性利益的角度出發，亦發現此二項顧客關係利益，均與顧客滿意度、顧客忠誠度、口碑傳播、購買意願間存在著正相關。以上研究一致地建議，顧客關係利益乃是保留顧客與維繫關係之重要前置因素。

值得注意的是，Gwinner et al. (1998)所提出之顧客關係利益類型，主要適用於傳統以服務人員為互動媒介之顧客關係。本文探討服務 e 化環境中的顧客關係利益，Gwinner 等人所提出架構之適用性有待商榷。例如，使用缺乏服務人員在場的自助服務科技時，顧客是否仍然感受到社交人際利益？或者因應網路虛擬環境下，而衍生出其他類型的關係利益？於具體討論服務 e 化特性與顧客關係利益，以及與顧客忠誠度、滿意度之相互關係之前，本研究將先以顧客深度訪談，探討服務 e 化環境下之顧客關係利益類型與內涵。

以下將介紹本文之第一階段研究，也就是顧客深度訪談之進行方式與研究結果。

參、研究一

一、樣本

為呈現消費觀點之豐富性，本研究收集不同職業之樣本，包括學生、電腦維修工程師、行政助理、飯店訂席員、電腦模擬工程師、軟體專員、運動鞋業務代表、網路行銷企劃、百貨業人事人員、教師等 20 位。年齡介於 24 歲至 33 歲，學歷則以大學為主。受訪人員至少曾經與固定網路商店進行多次交易，往來時間長達半年以上。

二、研究進行步驟與資料分析

在顧客深度訪談部分，本研究參考 Gwinner et al. (1998) 之訪談方式，由受訪者的角度出發，深入了解顧客與商家往來互動之關係內涵(Babbie, 1989; Hudson and Ozanne, 1988)，也就是由顧客觀點，讓他們使用自己的語言表達顧客關係的價值，以及能夠滿足他們需求之處，這種方式已經被證實為拓展目前對於某些消費者行為了解，極具價值之研究方法。

本研究訪員與 20 位受訪對象的訪談時間約介於 11 至 40 分鐘，平均受訪時間為 24 分鐘。另外，所有訪談內容皆經受訪者同意後，方始錄音紀錄。訪談正式進行前，將先向受訪者說明研究目的，並且是由訪談人員提供一份清單，列出一般人經常上網使用之各項服務產業，再由受訪者以一至數家平日會「經常」透過網路往來的服務業者(商家)，聊聊與這些商家的往來關係，並請他們嘗試說出除了核心服務之外，與這些商家長期往來，可以獲得之利益與好處。

訪談結果之分析步驟如下。首先，由兩位不了解調查目的之研究者獨立進行多次且重複地閱讀訪談稿，再由訪談內容當中歸納條列出每位受訪者所提到之關係利益內容。第二階段則是由兩位研究者分別將所歸納整理出之關係利益內容，相似者歸為一類。在第二階段中，兩位研究者分別將分析內容歸納出三種關係利益，歸類之一致性(inter-rater consistency)約達 0.86。第三階段由兩位研究者共同討論歸類不一致之內容，並將達成協議者繼續加入歸類內容，無法達成協議之部分則予以刪除。最後，則由兩位研究者協同本文作者，根據各類關係利益內容，予以命名。

三、研究結果

經由上述資料分析方式，本研究共歸納出三項顧客關係利益，分別為信賴利益、決策效率利益與經濟利益等三種，並根據歸類內容重新定義之。

- (一) 信賴利益：即顧客透過與某網站往來一段時間後，建立對該網站之信賴，同時降低顧客在交易過程當中可能產生之焦慮(Gwinner et al., 1998)。歸納原因，該網站之取貨／付款方式、產品品質等，都是顧客對此網站產生信賴之重要因素，例

如：

「這公司是你蠻信賴的，而且是值得信賴的，那交易過一次兩次之後，你覺得沒有問題的時候，應該就會繼續下去。」（謝小姐）

「因為主要我不是信用卡付款，它是送到我家附近的 7-11，貨到後它會發 email 跟我通知，我收到那 email 再去取貨就好了，所以後來還蠻放心的。」

（詹先生）

- （二）決策效率利益：在服務 e 化的環境下，一旦與特定網站長期往來，顧客可能由於熟悉該網站的操作方式、購買流程，同時對產品的瞭解度也較高，逐漸累積關於該網站之特定知識，有利於顧客在未來購買決策上更能夠善用其知識，並且降低其購買選擇之複雜度，而構成另一項服務 e 化環境下之顧客關係利益。

「熟悉是因為你已經知道它整個網頁的流程是什麼，包括你想要找的東西，放置在哪裡，可以透過什麼樣的方式運送等.....你進去了你可以很快速的找到你要的，而且可以不用思考...。」（余先生）

「熟悉的好處就是很快啊，我就不用再花、浪費時間，還要一頁一頁的看啊，我就可以直接搜尋然後找到我要的書，很快又方便。」（楊小姐）

- （三）經濟利益：在經濟利益方面，主要指長期往來的網站能夠提供特別折扣／價格優惠。此外，在服務 e 化的環境中，顧客更強調時效性與附加價值。

「他跟百貨公司賣的價錢差很多，比較便宜，他大概七折左右或是六折。」

（王小姐）

「譬如說你購買這件產品，或者是化妝品就附贈你一個試用包，所以對我來說就是一個蠻大的一個誘因。」（谷小姐）

顯然在經濟利益上，顧客所追求的仍然偏重於價格上的差異、特別的優惠等，當然，網站利用累積點數之策略，雖然不是直接反應在購買價格上，但是累積點數能夠兌換贈品，對顧客仍然形成相當程度的吸引力。

本文之第一階段研究，歸納出三項服務 e 化環境下之顧客關係利益，分別為「信賴利益」、「決策效率利益」、及「經濟利益」。相較於 Gwinner et al. (1998) 所歸納之顧客關係利益，相同者為信賴利益與經濟利益，決策效率利益則是特別針對服務 e 化所衍生出的關係利益。傳統中受到重視的社交利益以及特別待遇利益，則於目前 e 化服務環境中尚未能令國內消費者感受到。詳細對照比較將於最後結果討論中提出。

肆、研究二

承接研究一之發現，本階段之研究提出以下架構，討論網路自助服務科技各項特性與顧客關係管理成效之間的關係，並且以問卷調查方式，檢測所提出之各項假設。

一、理論架構與假設推論

- （一）網路自助服務科技與信賴利益之關係

往來互動關係中，當其中一方展現一致性(consistency)以及能耐(competence)，也就是確實無誤地完成任務，是令往來的另一方產生信任的重要條件(Kasperson et al., 1992; Renn and Levine, 1991)。同理，「交易可靠度」代表"企業能夠提供一致性的服務，同時正確地履行其承諾"，因此，本研究預測，網路自助服務科技之交易可靠度越高，顧客所感受到之信賴利益也會越高。

此外，學者也指出，當另一方展現善意與關懷時 (Kasperson et al., 1992; Renn and Levine, 1991)，也比較容易令人產生信賴。倘若企業能夠在交易過程中更主動地協助解決(回應)顧客的問題，並且提供多重溝通管道等，展現更優質的「網路互動」，正是一種善意與關懷的表現，藉此提升顧客所感受到的信賴利益。據此，本研究提出下列兩項假設

H1a：交易可靠度與信賴利益間具有正向關係。

H1b：網站互動與信賴利益間具有正向關係。

(二) 網路自助服務科技與決策效率利益之關係

決策效率利益代表著顧客對某網站的呈現方式與操作介面感到熟悉，進而更加節省四處搜尋之心智與精力成本，達到決策簡化之利益。根據 Sheth and Parvatiyar (1995)，降低決策複雜度與提高效率，以及運用先前經驗與記憶於目前所須之判斷，是顧客忠於固定品牌之動機，並且屬於心理因素引發之動機。研究也顯示，當個人處於愉快的情緒時，有助於資訊之處理，其決策通常會比較有效率(e.g., Isen and Means, 1983; Estrada et al., 1994; 1997)。因此可以推論，當顧客使用自助服務科技時，如果能夠令其產生愉悅感，甚至喜歡瀏覽該網站，不僅可以促使顧客更迅速的學習，同時達到決策效率之利益。故本研究建議「愉悅程度」越高，決策效率利益也將越高。

此外，網站之「互動程度」關係著網站對於顧客溝通往來回應之速度，以及是否主動接觸顧客等特性。互動程度越高，越能夠降低顧客使用該網站服務或者交易之障礙，有利於吸引顧客學習網站上各項資訊(Shih, 1998)，降低心智之耗費成本，增加決策效率利益。以此推論，當顧客認定網站互動性越佳時，越容易學習網站上之各項功能，也將越能夠從中獲得決策效率利益。

另外，當企業提供顧客「個人化服務」，透過了解顧客的個人喜好，提供選購之建議給顧客(Haubl and Trifts, 2000)，顧客便可以省去瀏覽不相關之資訊的時間，在有限並且符合個人喜好的選項當中，進行更有效率的決策。「個人化的服務」，也意味著提供顧客比較熟悉的資訊環境與內容，顧客需要投入於資訊處理之心力也相對降低(Kim and Umanath, 1992)，而有助於提昇決策效率。相對之下，如果缺乏個人化服務，顧客容易因為面臨過多量的資訊，產生決策上的困難與失誤(Helgeson and Ursic, 1993; Moore et al., 1986; Onken et al., 1985)，而對決策效率產生負面影響。因此，個人化服務將有益於提昇顧客之決策效率。

據此，本研究提出以下三項假設

H2a：愉悅程度與決策效率利益間具有正向關係。

H2b：網站互動與決策效率利益間具有正向關係。

H2c：個人化服務與決策效率利益之間具有正向關係。

（三）網路自助服務科技與經濟利益之關係

經濟利益表示經由長期往來，顧客能夠得到專屬於個人的特別優惠，令顧客感受到省時省錢的額外好處。以顧客的角度思維，「個人化服務」除了收到由網站主動提供符合個人喜好的選購建議之外，也表示顧客不需要說明其個人偏好，因而強化使用效益(Chau and Lai, 2003)，同時可以為顧客省下許多交易成本，故推論「個人化服務」將與經濟利益相互呈現正面關聯性。

至於網站在「便利性」特性的展現，包含商品齊全，一次購足，多種選項任由挑選等便利。當諸項資訊能夠彙整於同一網站，顧客可以因此省下奔波之辛苦與時間(Karahanna and Straub, 1999)，帶來經濟利益方面的優惠。因此，本研究預測「個人化服務」之程度將影響到顧客所感受到之經濟利益。

H3a：個人化服務與經濟利益有正向關係。

H3b：便利性與經濟利益有正向關係。

（四）關係利益對忠誠度與滿意度之影響關係

顧客忠誠度是顧客關係管理之主要目標之一(Sheth, 1996)，同時，文獻也建議顧客滿意度可以導致顧客忠誠度(e.g., Oliva et al., 1992; Oliver, 1999; Reichheld, 1993; Stauss and Neuhaus, 1997; Hennig-Thurau et al., 2002)。另一方面，研究發現，顧客關係利益與顧客滿意度、顧客忠誠度之間具有正面關聯性，同時，也是其他多項關係指標(例如，正面口碑、承諾)之前置因素(Gwinner et al., 1998; Hennig-Thurau et al., 2002)。因此，本文提出下列假設：

H4a：顧客關係利益與顧客滿意度具有正向關係。

H4b：顧客關係利益與顧客忠誠度間具有正向關係。

H4c：顧客滿意度與顧客忠誠度之間具有正向關係。

（五）顧客關係利益之中介效果

彙整上列四組假設，各項網路自助服務科技特性分別與特定顧客關係利益具有正面關聯性，而顧客關係利益則是顧客滿意度、顧客忠誠度之前置因素，因此，上述假設遂進一步建議，顧客關係利益將分別是各項網路自助服務科技特性與顧客滿意度、顧客忠誠度之間關係的中介變數。換言之，如果將顧客滿意度與忠誠度視為顧客關係之指標，顧客關係維繫之優劣則有賴於顧客是否能夠由往來關係當中獲得利益，而這些利益則是可能來自網路自助服務科技的特定屬性。因此，如果網路自助服務科技得以替企業維繫顧客，顧客關係利益可能是兩方的橋樑。

承繼前述四項假設之推導，本研究提出中介效果假設如下：

H5a：信賴利益是「交易可靠度」、「網站互動」等與顧客滿意度之間關係的中介變數。

H5b：信賴利益是「交易可靠度」、「網站互動」等與顧客忠誠度之間關係的中介變數。

H5c：決策效率利益是「愉悅程度」、「網路互動」、「個人化服務」等與顧客滿意度之間關係的中介變數。

H5d：決策效率利益是「愉悅程度」、「網路互動」、「個人化服務」等與顧客忠誠度之間關係的中介變數。

H5e：經濟利益是「個人化服務」、「便利性」等與顧客滿意度之間關係的中介變數。

H5f：經濟利益是「個人化服務」、「便利性」等與顧客忠誠度之間關係的中介變數。

上述各項假設，整體歸納於圖 1。

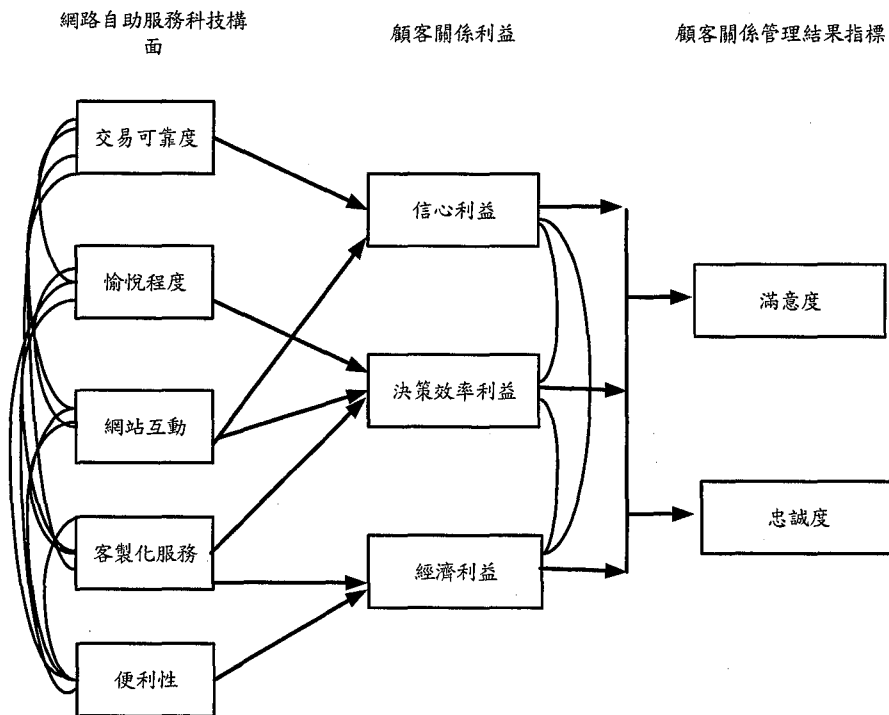


圖1：研究架構

二、研究方法

(一)、樣本

本研究採取問卷調查之研究設計，調查對象鎖定為具有網路購物經驗之顧客，採用便利取樣方式，共發出 500 份問卷，回收 457 問卷，扣除漏答超過 5 題者以及所有問項填答統一答案者，總計有效樣本 412 份。412 份有效樣本中，男女比例相當，男性佔 52.7%，女性佔 47.3%；年齡方面，以 21 至 25 歲的族群為多數(52.7%)。教育程度為大學與研究所以上者共佔有 84%；職業方面，學生與非學生比例各半，學生佔 49.2%，居住地則以北部居多 (81.3%)。

(二)、衡量工具

依據本文所提出之理論架構，下列研究變數將透過問卷方式進行資料蒐集，主要包括網路自助服務科技屬性、顧客關係利益、顧客滿意度與忠誠度等三大部分。由於東方受試者多半傾向於採取中立立場作答(Smith and Reynolds, 2000)，本研究採用 6 點尺度李克特量表來衡量，不提供中立立場之選項，從「非常不同意」到「非常同意」，分數越高者，表示同意程度越高。

1. 服務 e 化特性

本研究所包含之網路自助服務科技特性包含「交易可靠度」、「愉悅程度」、「網站互動」、「便利性」、「個人化服務」等五大構面。

交易可靠度：本研究延續過去研究，結合「運作可靠度」(performance) (Dabholkar and Bagozzi, 2002)與「確實達成任務」(Meuter et al., 2000)之概念成為交易可靠度之定義，也就是「顧客對於在此網站交易可靠度的認知」，共設計三項衡量題。

愉悅程度：本研究將愉悅程度定義為「顧客在使用此網站時，所感受到之愉悅程度。」並修訂自 Dabholkar and Bagozzi (2002)所提出的衡量問項，共設計三項衡量題。

網站互動：結合 Srinivassan et al. (2002)提出的「接觸互動(Contact Interactivity)」與「關心照顧(Care)」之衡量問項，本研究將網站互動定義為「網站展現顧客導向設計以及促進顧客雙向互動的程度」，共設計三項衡量題。

便利性：根據 Srinivassan et al. (2002)與 Meuter et al. (2000)對於便利性之詮釋，本研究將「便利性定義」為「顧客可以便利地選購所需之產品，特別是達到一次購足商品之效果」，共設計三項衡量題。

個人化服務：參考 Srinivassan et al. (2002)之討論，本研究將「個人化服務」定義為「網站提供顧客專屬之服務或產品，並且顧客可隨心所欲選擇自己所需之服務」，共設計四項衡量題。

2. 顧客關係利益

本研究結合 Gwinner et al. (1998)所提出之顧客關係利益概念與衡量工具，結合本文研究一之訪談結果，服務 e 化下顧客關係利益各構面之定義與衡量如下：

信賴利益：即顧客在使用特定企業所提供的網路自助服務時，是否認為該網站值得信賴的，不用擔心產品與交易流程的瑕疵，可降低顧客的焦慮等，共設計四題問項衡量此項關係利益。

決策效率利益：即顧客透過長期使用固定企業網站而培養之熟悉，是否在顧客心目中形成一種簡化決策過程、降低心智成本的利益，共設計三題問項衡量決策效率利益。

經濟利益：即顧客由於長期往來，可因此在該網站獲得更多折扣與優惠，或者為顧客省下使用該網站所需時間，共設計四題問項衡量經濟利益。

3. 顧客滿意度與忠誠度

本研究以「滿意度」與「忠誠度」作為顧客關係利益之結果指標。根據 Szymanski and Hise (2000)關於網路商店滿意度的討論，本研究將滿意度定義為「顧客對於網路零售商的整體評量」，並以問卷的方式，詢問消費者在網路購物的經驗中，滿意、愉快的程度。共設計二題衡量問項。顧客忠誠度則是參考 Srinivasan et al. (2002)對於忠誠度定義，將其定義為「顧客在特定網路零售商重購商品的偏好態度」，共設計三題衡量忠誠度之問項。

(三)、統計分析方式

本研究主要使用 AMOS 4.0 之軟體(Arbuckle and Wothke, 1999)進行結構方程式分析，並依循 Anderson and Gerbing (1988)之建議進行二階段式分析法。第一階段先估計各研究變數之測量模式，第二階段則進行理論架構以及各項假設之驗證。為了進一步檢驗本文所提出中介模式，本研究也比較中介模式與非中介模式二者在各項結果指標上之差異。

三、研究結果分析

(一) 測量模式

首先，本研究採用驗證性因素，檢驗本文所研究各項變數之衡量工具的適切性。除了進行整體評估(納入所有研究變數)，本文也分別就預測變數、中介變數、結果變數分群進行驗證性因素分析。其中，「網站互動」、「個人化服務」、「信賴利益」以及「經濟利益」等變數各有一題項，由於不適當之因素負荷量而被刪除。

各項變數之 Cronbach α 係數值，除了網站互動之外，均達 0.70，顯示各項測量具備相當程度之內部一致性。此外，本研究也計算各變數之測量的組合信度(composite reliability)，因為組合信度計算時能夠將各題項之因素負荷量納入考量，而非將所有題項等同視之。除了「網站互動」之組合信度為 0.60 之外，其他變數之組合信度均達到 0.70 以上(請見表 1)，符合 Nunnally and Bernstein (1994)所建議之標準，顯示本研究所採用之測量工具具備適當之信度。

在分群分析部分，本研究分別依五項自助服務科技屬性、三項顧客關係利益、以及兩項結果變數等分群進行個別因素驗證分析。在自助服務科技方面，五項因素模式之適配性，相較於任一四項因素模式(最佳者 $\chi^2 = 295.233$, $df=71$, $p<.001$, $GFI=.903$, $AGFI=.856$, $CFI=.886$)，其結果指標最佳($\chi^2 = 204.231$, $df=67$, $p<.001$, $GFI=.934$, $AGFI=.900$, $CFI=.930$)。五項因素與適配性最佳之四項因素模式在卡方值也達到顯著差異($\Delta \chi^2 = 91.001$, $\Delta df=4$, $p<.001$)。

構面	平均數	標準差	題目	1.	2	3.	4	5	6.	7.	8.	9.	10.
交易可靠度(1)	4.66	.66	3	(.83/.89)									
愉悅程度(2)	4.14	.56	3	.21**	(.76/.87)								
網站互動(3)	4.16	.59	2	.24**	.31**	(.70/.60)							
便利性(4)	4.19	.58	3	.30**	.40**	.40**	(.78/.87)						
個人化服務(5)	3.93	.62	3	.13*	.30**	.24**	.42**	(.75/.86)					
信心利益(6)	4.18	.88	3	.43**	.36**	.31**	.39**	.20**	(.82/.90)				
決策效率利益(7)	4.39	.79	3	.34**	.43**	.33**	.50**	.20**	.39**	(.77/.86)			
經濟利益(8)	3.67	.86	3	.15**	.37**	.25**	.40**	.55**	.30**	.35**	(.75/.72)		
滿意度 (9)	4.18	.73	2	.37**	.51**	.37**	.49**	.24**	.53**	.51**	.42**	(.80/.88)	
忠誠度 (10)	4.08	.88	3	.25**	.45**	.33**	.48**	.25**	.48**	.52**	.38**	.64**	(.83/.90)

表 1: 各變數之基本描述統計與相關係數

註: 1. 對角線之括號內數值為(內部一致性信度係數/組合信度)。2. **表示統計顯著水準達 0.01; *表示統計顯著水準達 0.05。

顧客關係利益方面，三項因素之模式($\chi^2=59.384$, $df=24$, $p<.001$, $GFI=.969$, $AGFI=.941$, $CFI=.971$)也顯著的優於任何兩項因素模式之適配度(最佳者為 $\chi^2=305.172$, $df=26$, $p<.001$, $GFI=.845$, $AGFI=.732$, $CFI=.775$)。在卡方值之差異也是達到顯著差異($\Delta\chi^2=245.788$, $\Delta df=2$, $p<.001$)。在結果變數方面，顧客滿意度與顧客忠誠度兩項因素之模式適配度($\chi^2=18.290$, $df=4$, $p<.001$, $GFI=.983$, $AGFI=.935$, $CFI=.985$)，比起將兩項變數合併為一之模式($\chi^2=88.319$, $df=5$, $p<.001$, $GFI=.915$, $AGFI=.746$, $CFI=.911$)，也是達到顯著差異($\Delta\chi^2=70.029$, $\Delta df=1$, $p<.001$)。最後，將所有研究變數進行整體驗證性因素分析，各項模式適配度指標也支持本研究所使用的測量工具之聚合效度($\chi^2=709.057$, $df=305$, $p<.001$, $GFI=.901$, $AGFI=.866$, $CFI=.919$)。

此外，如果各項變數之平均變異萃取數值(average variance extracted; AVE)達到 0.50 (Bagozzi and Yi, 1988)，並且大於任兩項變數之間相關係數之平方值(Fornell and Larcker, 1981)，表示所使用之測量工具具備區辨效度。如表 2 所示，除了「網站互動」之 AVE 略低於 0.50 之外(0.48)，其他各項變數均高於 0.50 之標準，並且高於任兩項變數之相關係數的平方值，顯示本研究之測量工具具備適當之效度。

表 2：平均變異萃取值

構面	1.	2	3.	4	5	6.	7.	8.	9.	10.
交易可靠度(1)	(.74)									
愉悅程度(2)	.08	(.65)								
網站互動(3)	.23	.55	(.48)							
便利性(4)	.13	.24	.45	(.69)						
個人化服務(5)	.02	.14	.33	.27	(.64)					
信心利益(6)	.29	.23	.27	.21	.06	(.74)				
決策效率利益(7)	.16	.28	.39	.33	.05	.22	(.67)			
經濟利益(8)	.01	.16	.32	.14	.22	.08	.11	(.64)		
滿意度 (9)	.21	.47	.33	.32	.08	.38	.37	.20	(.75)	
忠誠度 (10)	.11	.32	.39	.31	.08	.32	.39	.18	.56	(.78)

註：1. 對角線括號內之數值為平均變異萃取值(Average Variance Extracted)。

2. 其餘數值是根據驗證性因素分析結果所計算，各對變數之間相關係數之平方值。

(二) 理論模式與假設之統計檢驗

根據表 1 之相關係數，各項網路自助服務科技屬性之間的相關，最高達 0.42，各項顧客關係利益之間則最高達 0.39，與顯示共線性的可能指標(0.80 或 0.85) (Kline, 1998; Maruyama, 1998)具有相當差距。此外，為進一部確保共線性問題不存在於各項預測變數之間，本研究也採用多元迴歸分析，根據各項假設所涉及之預測變數，運算其 VIF 係數值(variance inflation factor)。分析結果顯示各項假設中的預測變數之 VIF 介於 1.063 與 1.288 之間，均未達共線性之標準($VIF \geq 10$)。最後，各項迴歸分析的多元相關係數之平

方(squared multiple correlation)，最高僅達 0.418，遠低於 Kline(1998)所建議之標準(0.90)。上述各項檢驗數據，排除共線性之疑慮。

驗證個別假設之前，本文將先檢驗整體理論模式。運用結構方程式之分析結果顯示，理論模式之 GFI 值達到 0.90，AGFI 值達到 0.87，CFI 值亦達到 0.93，RMSEA 為 0.05。各項指標建議，理論模式與資料達到適當之吻合度。

根據上述數值對於理論模式之支持，本研究進一步使用該模式進行各項假設檢定。首先，該中介模式對於顧客滿意度與顧客忠誠度變異量之解釋力分別達到 0.665 與 0.678，其他各項路徑係數分別呈現於圖 2。如圖 2 所示，本文所提出之各項關於網路自助服務科技屬性與顧客關係利益之相關假設大部分得到支持，唯一例外者是「愉悅程度」與「決策效率利益」之相關假設。具體言之，「愉悅程度」與決策效率利益之相關雖然達到統計顯著($p < .05$)，但是其路徑係數卻與假設方向相反；也就是愉悅程度越高，決策效率利益越低。

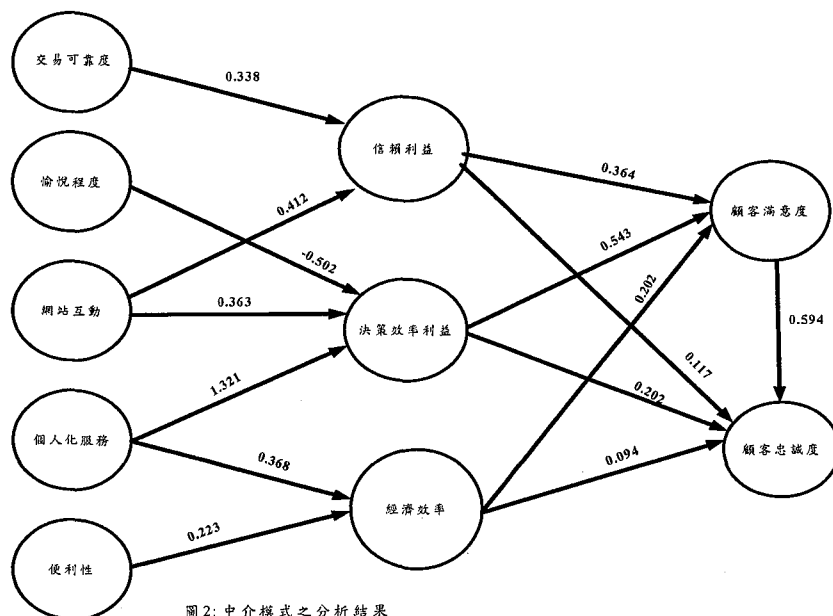


圖 2: 中介模式之分析結果

假設 4 預測，三項顧客關係利益將分別與顧客滿意度及顧客忠誠度呈現正面關聯性，同時顧客關係利益與忠誠度之間也應該呈現正相關。圖 2 上之各項路徑係數顯示，各顧客關係利益與顧客滿意度之間均達到顯著正相關，另一方面，各項關係利益與顧客忠誠度也都呈現正相關，但是信賴利益與經濟利益與忠誠度之相關僅達到 $p < 0.10$ 之統計顯著水準。滿意度與顧客忠誠度之路徑係數為 0.594，也達統計顯著水準。因此，假設 4 大致得到資料之支持。

整體而言，上述之研究結果建議顧客關係利益是多項自助服務科技屬性能夠導致顧客滿意與忠誠之重要中介變數。進一步分析圖 2 上之各項路徑係數值，信心利益是「交易可靠度」、「網站互動」兩項特性與顧客滿意度、忠誠度之間的中介變數，決策效率利益是「網站互動」與「個人化服務」兩項網路自助服務科技與顧客滿意度、忠誠度之間的中介變數；最後，經濟利益則中介「個人化服務」、「便利性」兩項特性與顧客滿意度、忠誠度之間的關係。同時，圖 2 之各項數值也建議，顧客滿意度也中介了三項顧客關係利益與顧客忠誠度之間的關聯性。出乎意料的結果則是，使用自助服務科技之愉悅程度與決策效率利益呈現顯著負相關。

(三) 中介與非中介模式之比較

表 3 中介模式與非中介模式在模式適配性指標之對照比較

	中介模式	非中介模式
Chi-square	661.995	789.334
Df	317	332
對忠誠度變異量之解釋力	0.678	0.663
對滿意度變異量之解釋力	0.665	0.697
GFI	0.897	0.883
AGFI	0.868	0.847
CFI	0.931	0.915
RMSEA	0.051	0.058
AIC	839.995	995.248
CAIC	1286.886	1512.414
PGFI	0.700	0.674
PNFI	0.735	0.706
PCFI	0.781	0.748

雖然以上分析支持中介模式，但是並不排斥非中介模式之可能性，同時，進行理論模式與競爭模式之適配度比較，幾乎是評估模式配合性上不可欠缺之步驟(Kelloway, 1998)。據此，除了檢測本文所提出之中介理論模式之外，本研究以非中介模式為競爭模式，進行適配度驗證，並將結果與本文之理論模式進行對照比較。在非中介模式中，三項顧客關係利益連同五項自助服務科技屬性，均被視為顧客滿意度與顧客忠誠度之預測變數，而非透過顧客關係之中介影響。

同樣採取結構方程式進行模式適配度分析，非中介模式在各項適配度之指標，分別為 GFI=0.883, AGFI=0.847, CFI=0.915, RMSEA=0.058。其對於顧客滿意度與顧客忠誠度變異量之解釋力分別達到 0.697 與 0.663。由表 3 之各項指標之比較可以發現，兩項模式在適配度方面相當，中介模式略優於非中介模式。在對於顧客滿意度與忠誠度之解釋力上，非中介模式對於滿意度之解釋力較佳，中介模式則在顧客忠誠度上稍優於非中介模

式。因此兩項模式在一般適配度之各項指標上幾乎不分軒輊。然而，兩項模式在卡方差異上達 129.253，自由度差異值為 15，中介模式之卡方值顯著地低於非中介模式 ($\Delta \chi^2=127.253$, $\Delta df=15$, $p<.001$)。

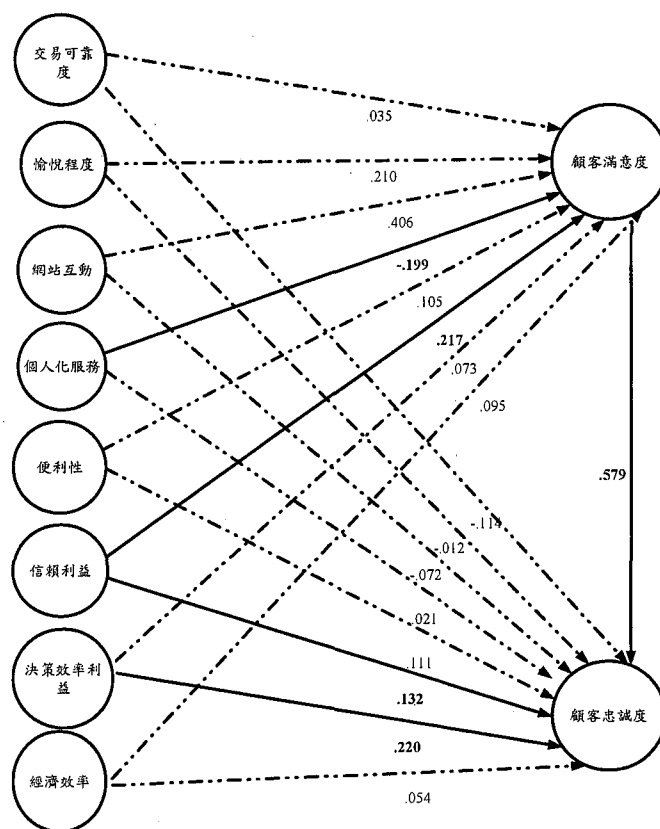


圖3: 非中介模式之分析結果

為了能夠進一步比較兩項模式，本文採用其他指標協助選擇比較合適之模式。由於本文並非引用巢行模式(nested modeling)分析法，同時，由於非中介模式與理論模式含括完全相同之變數，因此 Akaike's Information Criterion (AIC) (Akaike, 1987)與 Consistent AIC (CAIC) (Bozdogan, 1987)將是對照比較模式之合適指標(Rust et al., 1995)，不同於 CFI 或者 GFI 指標，AIC 與 CAIC 之數值越低表示適配度越好(Kelloway, 1998)。中介模式之 AIC 及 CAIC 值分別為 839.995 與 1286.886，非中介模式之 AIC 及 CAIC 值則分別是 995.248 與 1512.414。因此中介模式之適配度較佳。

此外，在 Parsimony-adjusted GFI (PGFI)、Parsimony-adjusted NFI (PNFI)、Parsimony-adjusted CFI (PCFI)等將模式精簡度納入考量之適配度指標，中介模式之指標值為 0.700、0.735、0.781，非中介模式之相對應指標值為 0.674、0.706、0.748。依據以上額外適配度指標顯示，如果將模式之精簡(parsimony)程度納入考量，中介模式是適配性比較強之模式。

在非中介模式當中，顧客滿意度與顧客忠誠度之八項預測變數當中，分別各有六項

路徑係數未達到統計顯著水準(請見圖 3)。相較於中介模式,此模式之顧客滿意度與忠誠度僅有極少數之顯著預測變數。綜合以上各項統計結果,本文所提出之中介模式在適配性上略勝一籌。

伍、討論與建議

本文針對服務 e 化,特別是採用網路自助服務科技,了解其對於顧客關係管理成效之影響;尤其是針對服務 e 化環境下之顧客關係利益類型,以及顧客關係利益是否中介服務 e 化特性與顧客滿意度、忠誠度之間關係等進行研究。結果發現服務 e 化關係當中,主要有「信賴利益」、「決策效率利益」及「經濟利益」等關係利益誘使消費者與企業商家維繫長期往來關係。本研究也發現,個別的網路自助服務科技特性,可能透過上述三種關係利益,進一步影響顧客滿意度與忠誠度。

針對本研究之發現,以下就研究結果以及管理意涵進行討論。

一、整體研究結果之討論

信賴利益與經濟利益對於傳統與 e 化之服務皆重要 不論在傳統或者 e 化之服務關係中,信賴利益都是顧客與業者維持長期關係之主要原因之一。此外,維持長期關係,因而得到金錢或者其他特別優惠,似乎也是顧客於傳統及 e 化之服務關係當中共同在意的。

服務 e 化中的社交利益 然而,傳統服務業者維繫顧客關係之關鍵要素-人際社交利益之重要性(e.g., Goodwin and Gremler, 1996; Gremler and Gwinner, 2000; Gremler et al., 2001),在服務 e 化之環境下,尚並未能發揮其效益。許多受訪的顧客基本上將網路上 e 化之服務介面單純視為一種人機互動,機械式的往來。即使部分網站能夠「辨別個別顧客」,受訪者普遍認為,網站在辨別顧客的功能設計較為制式化,只是一種電腦設定的機制,難以模擬傳統人際互動而產生社交利益。具體訪談實例如下:

「買的幾乎都是透過網路,都沒有和人接洽,那現在訂飯店的話,很多都是直接網上列印,訂單出來就好了,這樣就是完全沒有接觸。因為像朋友的話就一定要和人說話、見面。」(黃小姐)

過去文獻也指出,當顧客認為業者的人際行為是基於營利動機時,顧客則無法與業者建立如同友誼之關係(Price and Arnould, 1999)。因此,本研究建議在服務 e 化的顧客關係當中,社交利益仍然處於缺席狀態。當然,如果服務 e 化並不排除傳統之人際接觸,而只是透過 e 化增加服務管道,其對於社交利益之威脅則可能不同(Selnes and Hansen, 2001)。

決策效率利益之崛起 由於新設網站隨時可能出現,可供選擇之企業難以計數,其操作、瀏覽方式又彼此差異很大,顧客需要隨時學習適應。如果顧客與固定服務 e 化商家長期往來,則更能夠善用累積之經驗與知識,增加熟悉感、降低決策所耗之心力成本。這類利益對於顧客需要自助服務之 e 化環境特別顯得重要,在 e 化服務環境下突顯成為另一項關係利益。

值得注意的是,這樣的省力原則與經濟利益仍然有所區隔。本質上,決策效率利益帶給顧客的是決策過程當中所需付出精神、心力的經濟效益;「經濟利益」所指的是由顧

客覺得由企業主動出擊，所提供的各項優惠與便利。這樣的差距可能由於服務 e 化的自助本質，而特別明顯，因此適宜區分為兩項利益。

國內個人化服務實施成效欠佳 「個人化服務」雖然能夠顯著預測經濟利益，相關分析也顯示個人化服務與各項關係利益、滿意度、忠誠度之間的確具有顯著正面相關，在迴歸分析當中則未能顯著地預測顧客滿意度及忠誠度。整體而言，個人化服務與其他各項服務 e 化之特性，相關強度比較弱，也是各項服務 e 化特性當中平均數最低的一項。上述各項數值顯示國內受訪者對於個人化服務的經驗尚不普及，因此平均數偏低，並且與各項結果變數之間關係微弱。

愉悅程度之影響 本研究發現愉悅程度，不同於當初之預期，與決策效率利益具有負面相關。雖然正面情緒可能有助於學習，但是也可能由於趣味性，令顧客在網站上流連忘返。這對許多網友而言，可能是相當貼切之描述。因此，究竟網站設計具備趣味性，引發上網者之正面情緒，或者愉悅感，究竟是優勢亦或是缺點，將有待後續研究進一步探討。

二、管理意涵

正因為網際網路特性給予了顧客無限自由空間，可以隨時拋棄商家，另尋新歡 (Venkatesh, 1998)，而過去文獻也指出，服務 e 化可能危及顧客忠誠，使得顧客關係管理更形困難 (Selnes and Hansen, 2001)。面對這樣的挑戰，的確會令業者陷於透過 e 化降低成本提升服務，以及失去掌握顧客關係能力之兩難之中。對於關心服務 e 化與顧客關係管理之業者，本研究之發現能夠提供多項實務應用之建議。

強化服務 e 化之設計，為顧客省力 本研究結果建議，攸關實質優惠的經濟利益與決策效率利益需要分別看待。換言之，省卻四處搜尋、重新適應新的操作介面，對於顧客是一項獨特的關係利益，不同於提供老顧客特別優惠之經濟利益。針對此項利益，本研究之發現建議企業提供網路自助服務科技時，應該強化網站互動功能，徹底執行 24-7 之網路便利性，以降低顧客使用服務 e 化之障礙，並協助顧客熟悉網站，藉由熟悉所產生的決策效率利益來強化顧客關係。

凝聚人力，塑造 e 友誼 少數受訪者指出，長期與某網站往來所建立的人際利益會來自於與同樣網站上其他顧客的互動，但是由於透過網路社群或者聊天室而與其他網友建立人際關係在受訪者當中所佔比例很少，國內購物或者服務業者網站社群尚未形成氣候。因此，對於業者而言，如何在顧客自助的服務 e 化管道當中塑造人際凝聚力，將是下一項重要挑戰。

McWilliam (2000)建議網路上的公共討論區或者社群是未來企業建立品牌與顧客之間關係的重要武器，網路上聚集於社群或者討論區之網民，通常擁有共同興趣，一個跨越時空限制能夠討論共同興趣之園地，對使用者而言，本來就提供了社交功能。因此，當企業網站能夠以公平開放的態度經營討論區或者社群，取得消費者之信任，同時也因為網友之間分享共同興趣所帶來的歸屬與認同感，也比較容易形成社交層面之顧客關係利益。因此，網路社群或者討論區之經營可能成為企業塑造服務 e 化關係當中社交人際利益之重要途徑。

落實個人化服務 儘管許多業者與學者都認為透過科技提供顧客專屬商品與服務，這項特別有利於服務e化管道發展之優勢對目前國內消費者乃是不切實際。在訪談當中，受訪者雖然能夠逐漸領略服務e化所能帶來的經濟利益，但是媒體上被熱烈討論的客製化或者顧客化服務，在現實生活當中卻很少實現。因此，當國內業者開始著手蒐集顧客各項資訊，為顧客關係利益做熱身準備時，應該確切分析個別顧客交往歷史，除了提供顧客特別優惠之外，應該更進一步提供切合個別需求的服務或者商品，以鼓勵顧客與企業維持長期關係。

著眼顧客關係利益 本研究結果也建議，企業可以透過改善或者強化網路自助服務科技特性，因為這些特性可能累積成為顧客與企業持續往來所在意之利益，進而提高顧客對該網路企業之滿意度與忠誠度。因此，未來企業開發服務e化時，除了注重自助服務科技各項功能之設計之外，尚且可以由各項顧客關係利益內容去思考相關之服務e化設計，畢竟，顧客關係利益可能是各項服務e化屬性影響顧客滿意度與忠誠度之機制。同時，網路業者也應該隨著服務e化在台灣進展之成熟階段，持續了解顧客與網路企業(或者透過e化管道與企業)維持長期關係之利益。透過關係利益之角度，或許更能訂定拓展企業經營顧客關係之著力方向。

三、研究限制與未來研究建議

本研究主要採取顧客自助服務以及顧客關係利益之觀點，探討服務e化對於顧客關係之影響。因此，本研究並未能涵蓋所有服務e化可能涉及之屬性。例如，服務e化之品質優劣，也可能對各項顧客關係利益產生影響，未來研究將可以持續研究影響顧客關係利益之其他服務e化之特性。

雖然顧客關係利益並非新創概念，但是當人際接觸不再主導服務接觸，反而仰賴顧客與電腦介面互動。那麼，顧客關係利益內容究竟產生什麼樣的變化？對此，目前文獻仍然很少著墨。本研究嘗試由消費者訪談了解顧客眼中所感收受到的服務e化關係利益，對於服務e化關係利益之內涵與詮釋可能不盡完整。同時，隨著使用網路的普及率提高，以及各項網路功能之演進，服務e化環境下之顧客關係利益型態也可能改變。未來研究可以繼續嘗試以其他質化研究方式，進一步深入探究服務e化後之顧客關係利益內涵。

另外，本研究採取橫切面來研究服務e化特性對於顧客關係利益與關係本身之影響。學者建議顧客關係之研究宜對於關係進展進行過程之了解(Fournier, 1998; Fournier and Mick, 1999)。因此，本研究對於服務e化特性影響顧客關係利益、滿意度或者忠誠度之影響無法提出孰因孰果之結論，也無法深入了解影響過程，未來研究可以採取其他研究設計，以提供上述各項變數之間因果關係或者進行過程等之更詳盡資訊。

四、結語

究竟將服務e化對於顧客關係之經營是加分或者是減分之措施？本研究根據自助服務科技之觀點詮釋服務e化特性，並且由關係利益角度切入，試圖提供一項架構，說明服務e化之多項特性，是否透過影響關係利益，進而影響顧客關係成效。本研究發現，雖然服務人員與顧客的互動在傳統服務關係當中相當受到重視，在缺乏人際接觸的e化

互動中，仍然有一些適合留住顧客的其他作法。或許願意使用 e 化服務的消費者並不預期在那樣的顧客關係當中獲得社交利益，而其他利益之強化，例如增加顧客之信任，提升信賴利益，協助顧客熟悉網站、養成使用習慣，強化決策效率利益；不定期給予長期顧客特別優惠，建立經濟利益等，都是企業進行服務 e 化或者網路業者經營顧客關係利益之指標。並且，隨著網路使用者之成熟度提升，企業可創造更多的服務 e 化關係利益來強化顧客關係。

參考文獻

1. 洪順慶，1996『服務與關係行銷：觀念和利益』，突破雜誌，187期，18-21頁。
2. Arbuckle, J.L. and Wothke, W. *AMOS Version 4.0 User Guide*, SmallWater, Chicago, 1999.
3. Akaike, H. "Factor Analysis and AIC," *Psychometrika* (52) 1987, pp: 317-332.
4. Aaker, D.A. "The Value of Brand Equity," *Journal of Business Strategy*, (19: July/August) 1992, pp: 27-32.
5. Anderson, J.C. and Gerbing, D.G. "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach," *Psychological Bulletin*, (103:May) 1988, pp:411-423.
6. Babbie, E.R. *The Practice of Social Research*, Wadsworth, Belmont, CA, 1989.
7. Babin, B. J., W. R. Darden and M. Griffin "Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value," *Journal of Consumer Research*, (20:March) 1994, pp:644-656.
8. Bagozzi, P.P. and Yi, Y. "On the Evaluation of Structural Equation Models," *Journal of the Academy of Marketing Science*, (16: Spring) 1988, pp:74-94.
9. Barnes, J.G. "Closeness, Strength, and Satisfaction: Examining the Nature of Relationships Between Providers of Financial Services and Their Retail Customers," *Psychology and Marketing*, (14: Dec.) 1994, pp: 765-790.
10. Beatty, S.E., Mayer, M.L., Coleman, J.E., Reynolds, K.E. and Lee, J. "Customer-Sales Associate Retail Relationships," *Journal of Retailing*, (72:3) 1996, pp: 223-247.
11. Berry, L.L. "Relationship Marketing of Services-Growing Interest, Emerging Perspectives," *Journal of the Academy of Marketing Science*, (23: Fall) 1995, pp: 236-245.
12. Bitner, M.J. "Building Service Relationships: It's All About Promises," *Journal of the Academy of Marketing Science*, (23: Fall) 1995, pp: 246-251.
13. Bozdogan, H. "Model Selection and the Akaike's Information Criterion (AIC): The General Theory and Its Analytical Extensions," *Psychometrika*, (52:3) 1987, pp: 345-370.
14. Chau, P.Y.K. and Lai, V.S.K. "An Empirical Investigation of the Determinants of User Acceptance of Internet Banking," *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, (13:2) 2003, pp: 123-145.

15. Clark, M. and Payne, A. "Achieving Long-Term Customer Loyalty: A Strategic Approach," Working paper. Centre for Services Management, Cranfield School of Management, 1994.
16. Dabholkar, P.A. "Consumer Evaluations in New Technology-Based Self-Service Options: An Investigation of Alternative Models of Service Quality," *International Journal of Research in Marketing*, (13:1) 1996, pp: 29-51.
17. Dabholkar, P.A. and Bagozzi, R.P. (2002) "An Attitudinal Model of Technology-Based Self-Service: Moderating Effects of Consumer Traits and Situational Factors," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), pp: 184-201.
18. Deighton, J. "The Future of Interactive Marketing," *Harvard Business Review*, (74: Nov-Dec) 1996, pp: 151-160.
19. Gremler, D.D., Gwinner, K.P., and Brown, S.W. "Generating Positive Word-of-Mouth Communication through Customer-Employee Relationships," *International Journal of Service Industry Management*, (12:1) 2001, pp: 44-59.
20. Estrada, C., Isen, A. M., & Young, M. J. "Positive Affect Influences Creative Problem Solving and Reported Source of Practice Satisfaction in Physicians," *Motivation and Emotion*, (18) 1994, pp: 285-299.
21. Estrada, C. A., Isen, A.M., & Young, M. J. "Positive Affect Facilitates Integration of Information and Decreases Anchoring in Reasoning Among Physicians," *Organizational and Human Decision Processes*, (72) 1997, pp: 117-135.
22. Fornell C. and Larcker, D.F. "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, (18:February) 1981, 39-50.
23. Fournier, S. "Consumer and Their Brands: Developing Relationship Theories in Consumer Research," *Journal of Consumer Research*, (24: 4) 1998, pp: 343-473.
24. Fournier, S. and Mick, D.G. "Rediscovering Satisfaction," *Journal of Marketing*, (63:4) 1999, pp: 5-23.
25. Gremler, D.D. and Gwinner, K.P. "Customer-Employee Rapport in Service Relationships," *Journal of Service Research*, (3:Aug.) 2000, pp: 82-104.
26. Gremler, D.D., Gwinner, K.P., and Brown, S.W. (2001) "Generating Positive Word-of-Mouth Communication through Customer-Employee Relationships," *International Journal of Service Industry Management*, (12:1) 2001, pp: 44-59.
27. Goodwin, C. and Gremler, D.D. (1996) "Friendship Over the Counter: How Social Aspects of Service Encounters Influence Consumer Service Loyalty," in Swartz, T.A., Bowen, D.E., and Brown, S.W. (Eds), *Advances in Services Marketing and Management*, JAI Press Inc., Greenwich, CT., (5) 1996, pp: 247-282.
28. Gronroos, C. *Service Management and Marketing: Managing the Moments of Truth in Service Competition*, Lexington Books, Lexington, MA, 1990.
29. Gronroos, C. *Service Management and Marketing: A Customer Relationship Management*

Approach, 2nd ed., John Wiley & Sons, Ltd., West Susses, England, 2000.

30. Gwinner, K.P., Gremler, D.D. and Bitner, M.J. (1998) "Relational Benefits in Services Industries: The Customer's Perspective," *Journal of the Academy of Marketing Science*, (26:2) 1998, pp: 101-114.
31. Haubl, G. and Trifts, V. "Consumer Decision Making in Online Shopping Environments: The Effects of Interactive Decision Aids," *Marketing Science*, (19:1) 2000, pp: 4-21.
32. Helgeson, J.G. and Ursic, M.L. "Information Load, Cost/Benefit Assessment and Decision Strategy Variability," *Journal of the Academy of Marketing Science*, (21:1) 1993, pp: 13-20.
33. Hennig-Thurau, T., Gwinner, K.P., and Gremler, D.D. "Understanding Relationship Marketing Outcomes: An Integration of Relational Benefits and Relationship Quality," *Journal of Service Research*, (4:3) 2002, pp: 230-247.
34. Hirschman, E. C. and M. B. Holbrook "Hedonic Consumption: Emerging Concepts, Methods and Propositions," *Journal of Marketing*, (46: Summer) 1982, pp: 92-101.
35. Hudson, L.A. and Ozanne, J.L. "Alternative Ways of Seeking Knowledge in Consumer Research," *Journal of Consumer Research*, (14:March) 1988, pp: 508-521.
36. Isen, A. M., & Means, B. "The Influence of Positive Affect on Decision-Making Strategy". *Social Cognition*, (2) 1983, pp: 18-31.
37. Karahanna, E. and Straub, D.W. "The Psychological Origins of Perceived Usefulness and Ease-of-Use," *Information and Management*, (35).1999, pp: 237-250.
38. Kasperon, R.E., Golding, D., and Tuler, S. "Social distrust as a factor in siting hazardous facilities and communicating risk," *Journal of Social Issues*, (48: 4) 1992, pp: 161-187.
39. Kelloway, E.K. *Using LISREL for Structural Equation Modelling*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 1998.
40. Kim, K.K. and Umanath, N.S. "Structure and Perceived Effectiveness of Software Development Subunits: A Task Contingency Analysis," *Journal of Management Information System*, (9:3) 1992, pp: 157-181.
41. Kline, R.B. *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, The Guilford Press, New York, 1998.
42. Long Island Business News "Successful E-Shopping Takes a Little Planning," 10/01/99, (46:40), 47A, 1999.
43. Maruyama, G.M. *Basics of Structural Equation Modeling*, Sage Publications, CA, 1998.
44. McKenna, R. "Marketing in Everything," *Harvard Business Review*, (69: January/February) 1991, pp: 65-79.
45. McWilliam, G. "Building Stronger Brands through Online Communities," *Sloan Management Review*, (41:3), pp: 43-54.
46. Meuter, M.L., Ostrom, A.L., Roundtree, R.I. and Bitner, M.J. "Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology-Based Service Encounters," *Journal of Marketing*, (64: July) 2000, pp: 50-64.

47. Moore, D.L., Hausknecht, D., and Thamodaran, K. "Time Compression, Response Opportunity, and Persuasion," *Journal of Consumer Research*, (13:1) 1986, pp: 85 - 89.
48. Nunnally, J.C. and Bernstein, I.H. *Psychometric Theory*, 3rd ed., McGraw-Hill, New York, 1996.
49. Oliva, T.A., Oliver, R.T., and MacMillan, I.C. "A Catastrophe Model for Developing Service Satisfaction Strategies," *Journal of Marketing*, (56:July) 1992, pp: 83-95.
50. Oliver, R.L. "Whence consumer loyalty?" *Journal of Marketing*, (63: special issue) 1995, pp: 33-44.
51. Onken, J., Hastie, R., & Revelle, W. "Individual Differences in the Use of Simplification Strategies in A Complex Decision-Making Task," *Journal of Experimental Psychology: Human Performance and Perception*, (11) 1985, pp:14-27.
52. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," *Journal of Marketing*, (49) 1985, pp: 41-50.
53. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, (64:1) 1988, pp: 12-40.
54. Price, L.L. and Arnould, E.J. "Commercial Relationships: Service Provider-Client Relationships in Context," *Journal of Marketing*, (63:Oct.) 1999, pp: 333-348.
55. Reichheld, F.F. "Loyalty-Based Management," *Harvard Business Review*, (71:March-April) 1993, pp: 64-73.
56. Reichheld, F.F. *The Loyalty Effect*. Harvard Business School Press, Boston, MA., 1996.
57. Renn, O. and Levine, D. "Credibility and Trust in Risk Communication," in R.E. Kasperson and P.J.M. Stallen (Eds.), *Communication Risks to the Public*. The Hague:Kluwer, 1991.
58. Reynolds, K.E. and Beatty, S.E. "Customer Benefits and Company Consequences of Customer-Salesperson Relationships in Retailing," *Journal of Retailing*, 75(1) 1999, pp: 11-32.
59. Robert, C.R. "Online Shopping Continues to Increase in Popularity," *The News Tribune*, Jan 04, 2002.
60. Rust, T. R. and Kannan, P.K. "E-Service: A New Paradigm for Business in the Electronic Environment," *Communications of the ACM*, (46:6) 2003, pp: 37-42.
61. Rust, R., Lee, C. and Valente, E. Jr. "Comparing Covariance Structure Models: A General Methodology," *International Journal of Research in Marketing*, (12: November) 1995, pp: 279-291.
62. Rust, R.T. and Lemon, K.N. "E-Service and the Consumer," *International Journal of Electronic Commerce*, (5:3) 2001, pp: 85-101.
63. Rutter, J. and Southerton, D. (2000) "E-Shopping: Delivering the Goods?" *Consumer Policy Review*, (10:4) 2000, pp: 139-144.

64. Sanchez, E.C. "E-Business Encouraged to Enhance Customer Relations," *Business World*, Nov 23, 2000.
65. Selnes, F. and Hansen, H. "The Potential Hazard of Self-Service in Developing Customer Loyalty," *Journal of Service Research*, (4:2) 2001, pp: 79-90.
66. Sheth, J. N. "The Evolution of Global Marketing and the Relationship Imperative." Paper presented at the American Marketing Association Strategic Marketing Faculty Consortium, Scottsdale, AZ, 1996.
67. Sheth, J. N. and Parvatiyar, A. "Relationship Marketing in Consumer Markets: Antecedents and Consequences," *Journal of Academy of Marketing Science*, (23:4) 1995, pp: 255-271.
68. Shih, C.F. "Conceptualizing Consumer Experiences in Cyberspace," *European Journal of Marketing*, (32:7/8) 1998, pp: 655-663.
69. Smith, A.M. and Reynolds N.L. "Measuring Cross-Cultural Service Quality," *International Marketing Review*, (19:5) 2001, pp: 450-481.
70. Srinivasan, S.S., Anderson, R. and Ponnnavolu, K. "Customer Loyalty in E-Commerce: An Exploration of Its Antecedents and Consequences," *Journal of Retailing*, (78:1) 2002, pp: 41-50.
71. Strauss, B. and Neuhaus, P. "The Qualitative Satisfaction Model," *International Journal of Service Industry Management*, (8:3/4) 1997, pp: 236-249.
72. Szymanski, D.M. and Hise, R.T. (2000) "E-satisfaction: An Initial Examination," *Journal of Retailing*, (76:3) 2000, pp: 309-322.
73. Venkatesh, A. "Cybermarketplaces and Consumer Freedoms and Identities," *European Journal of Marketing*, (32:7/8) 1998, pp: 664-676.
74. Watson, R.T., Akselsen, S., and Pitt, L.F. "Attractors: Building Mountains in the Flat Landscape of the World Wide Web," *California Management Review*, (40:Winter) 1998, pp: 36-43.
75. Winner, L. (1997) "The Neverhood of Internet Commerce," *Technology Review*, (100:6) 1997, p: 31.
76. Xie, M., Wang, H. and Goh, T.N. "Quality Dimensions of Internet Search Engines," *Journal of Information Science*, (24:5) 1998, pp: 365-372.
77. Zeithaml, V.A. and Bitner, M.J. *Service Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm*, 2nd ed., McGraw-Hill, New York, 2000.

Appendix I: 衡量問項

交易可靠度

該網站處理顧客訂單的能力值得信賴
該網站能夠在所承諾時間提供所訂購服務或產品
該網站能夠正確無誤處理我的訂單

愉悅程度

我喜歡在該網站上購物的感覺
在該網站上購物是一種生活消遣
在該網站購物過程相當有趣

網站互動

該網站會回覆顧客購買過程中所遭遇的各式疑難問題
該網站提供多種管道，方便顧客與商家聯繫

便利性

該網站能夠提供我「一次購足所需同類商品」的服務
該網站的商品齊全
該網站在訂購過程中，提供多種選項供顧客挑選

個人化服務

該網站依據個別顧客需求，提供廣告及促銷的訊息
該網站會根據我的需求偏好，提供購物建議清單
該網站重視顧客的獨特需求

信賴利益

在該網站購物，我覺得比較安心不怕被騙
我可以放心的使用該網路，不用擔心產品品質的問題
我覺得該網站是值得信賴的，我可以很放心在此購物

決策效率利益

透過該網站，我可以節省尋找資訊的時間
我很習慣在該網站瀏覽
我很熟悉該網站的操作與使用方式

經濟利益

該網站將不定時的給予我一些回饋(例如：小禮物或折扣券)
在該網站我可以比一般顧客，享有更多的價格優惠
該網站將提供我一些屬於長期顧客才有的優惠