

探討虛擬品牌社群知覺品質對購買意圖之影響
-以涉入與產品複雜度為干擾變數

**The Influence of Perceived Quality in virtual brand communities
on purchase intentions-Involvement and Product Complexity as Moderators**

王崇昱

高雄應用科技大學 企業管理系助理教授

E-mail: wcuwcu@cc.kuas.edu.tw

劉致中

高雄應用科技大學 企業管理所研究生

E-mail:kingston901@yahoo.com.tw

摘要

過去探討有關虛擬品牌社群之研究甚多，但鮮少有學者以「降低不確定性」的角度，探索哪些因素是降低不確定性的來源，以及對購買意向的影響。因此，本研究將以降低不確定性理論（Uncertainty Reduction Theory, URT）為基礎，再整合其他相關文獻，並以資訊品質、關係品質及服務品質為前因變數，購買意願為應變數，涉入程度與產品複雜度為干擾變數，希望從中探討哪些因素是足以降低不確定性，進而發展出與消費者購買意向之間的因果關係。

本研究採用問卷調查法蒐集資料，回收有效問卷共 244 份，並以結構方程模式（Structure Equation Model, SEM）進行資料分析。研究結果分述如下：（1）降低不確定性正向影響購買意圖。（2）資訊品質正向影響降低不確定性。（3）產品複雜度正向干擾關係品質對降低不確定性的影響。根據研究結果，本研究提出相關建議。

關鍵字：資訊品質、關係品質、服務品質、降低不確定性、涉入、產品複雜度、購買意願

KeyWords: Information quality、Relationship quality、Server quality、Uncertainty reduction、Involvement、Product complexity、Purchase intention

壹、緒論

一、研究背景與動機

隨著科技快速且多樣化的發展，資訊可藉由不同形式的傳播媒體進行資訊的交換與散佈 (Kim, 2007)。新興的網路傳播媒介，由於其便利性、互動性、及時更新、個人化、無時間限制與跨地域性等特點，讓許多顧客會選擇透過網際網路來進行資訊搜尋的行為，以及作為自由與他人溝通的傳播媒介 (Hoffman and Novak, 1996; Bauer, Grether, and Leach 2002; Hennig-Thurau et al., 2002)。

由研究顯示，網路所提供的推薦訊息，其影響力是顯著的 (BIGresearch, 2009)。國外調查顯示，61%的消費者會在購買前參考網路評論、部落格及其他來源的消費者意見 (Opinion Research Corporation, 2008.06)，可見個人口碑與網路口碑已成為全球網路消費者最相信的廣告形式。而在台灣，超過八成五的人會相信網路口碑，其中二成九受訪者傾向相信從知識交流平台 (如知識+／維基百科) 得來的網路口碑；而相信 BBS／論壇／討論區網路口碑的受訪者有 27.5%；另有 26.1%的受訪者相信從專業網站 (如手機王) 得來的網路口碑 (資策會 2010)。

由此可知，越來越多的消費者使用網路做為購買前蒐集口碑資訊的傳達媒介，雖然產品的規格及功能可以從企業網站上得知，但線上品牌社群顯然成為顧客間 (C2C) 分享產品資訊和經驗的重要管道 (Adjei et al., 2010)。Muniz and O'Guinn (2001) 的研究確認品牌社群的存在並定義品牌社群為「特定的 (specialized)、不受地域限制的社群，其基礎為品牌使用者在網路空間裡分享該品牌的產品或服務感覺、儀式和傳統。」；Willens (1993) 也提出「經營線上社群」是電子商務核心競爭力的重要來源。

在消費者購買決策過程中，資訊是買賣雙方產生交易的主要目標，意指消費者會注意商品、產生興趣，藉由網路搜尋口碑，採行購買行動，隨後發表自己的經驗與他人分享 (Gebauer & Scharl, 1999)。從另一個角度來看，線上品牌社群雖不受時空限制，但由於網路的獨特匿名特性，使用者間身份的不真實性，使得彼此缺乏信任，也會對網路上的訊息產生懷疑 (Cole, 1998)，除了彼此無法直接面對面外，整體網路環境亦具有許多不可預測性，導至消費者會知覺到一些決策的風險或不確定性的存在，進而影響購買意向 (Cho et al., 2006; Pavlou et al., 2007)，因此探如何降低不確定性之因素的研究甚為重要。

回顧虛擬品牌社群的重要性及國內外品牌社群相關研究，近年來相關學者的研究主題包括：顧客參與品牌社群的動機 (如 Ouwersloot, & Odekerken-Schroder, 2008; 陳思潔, 2008; 吳文經, 2008 等)、及品牌社群帶來正面的影響，如建立品牌忠誠度、企業形象、品牌權益等 (Algesheimer et al. 2005; Thompson and Sinha, 2008; 徐淑如 2009)。然而，先前甚少研究針對線上環境之「不確定性」因素當作研究焦點，即較少探討哪些因素是足以降低不確定性與購買決策行為間的因果關係，這可能使得線上品牌社群的有效性無法發揮到最大功效。因為在網路交易環境，充滿很多足以影響社群成員購買意願的不確定性因素存在，這將會使消費者產生風險趨避的情況，導致購買猶豫；故本研究將採用 Berger and Calabrese (1975) 所提出的降低不確定性理論 (Uncertainty Reduction Theory, URT) 為模型的基礎，並以品牌社群經營者的角度切入，探討在資訊超載的環境中，如何降低不確定性的感覺，進而提高其消費意願，此乃本研究動機之一。

虛擬品牌社群是一個多因子所組成的概念 (Ethier et al., 2006; Lowry et al., 2008)。從過去探討網站成功因素的文獻中發現，大多擁有資訊品質與服務品質兩因子，如 DeLone and McLean (2003); Zhou et al. (2009) 等，而 Hoffman & Novak (1998) 認為網際網路的時代將品質觀念擴大，除了產品、服務支援外，也包括了與顧客長期關係的建立與網路社群的發展等。同時，Crosby、Evans & Cowles, (1990); Smith, (1998); Fletcher、Simpson & Thomas, (2000) 提出以關係行銷發展出的新概念，透過建立關係品質與顧客維繫良好的互動，以降低顧客對交易的不確定性。而在 Adjei et al. (2010) 研究中，雖認為關係品質對於降低不確定性有所影響，但卻只將其列為控制變數，並未進一步和其他品質因子比較對於降低不確定性間之關聯及影響。由此可見，目前對虛擬品牌社群的關係品質探討仍相當缺乏，因此本研究將以較常見的「資訊品質」、「服務品質」，並加入「關係品質」做為衡量虛擬品牌社群知覺品質之因子。

此外，消費者行為領域中，涉入程度及產品複雜度亦被證實與知覺不確定性息息相關，由過去學者 Dowling & Staelin (1994); Chaudhuri (2000) 的研究皆認為當消費者在評估產品屬性時，即對產品有了涉入性，進而會對產品可能產生的不確定後果感到不安，亦即產生了知覺上的不確定性，並適用來解釋顧客決策過程的步驟或程序，這

包括資訊搜尋的範圍、決策過程的長短、形成信念、態度、意向與行為結果。Beatty and Smith (1987); Adjei et al.(2010)也指出 複雜的產品會為消費者帶來較多的風險，因此顧客在購買複雜產品前，會搜尋更多的資訊來降低其不確定性。更進一步地，涉入程度及產品複雜度可能被視為干擾變數，如 Adjei et al.(2010)曾提出產品複雜度對於減少不確定性具有正向干擾效果存在。Kim et al.(2010)研究發現，顧客涉入程度較高時，知覺資訊性(Perceived informativeness)對於購買意圖有較大的影響。另外，Wu et al.(2011)認為在高涉入情況下，會正向干擾電子零售商店聲譽對於知覺風險的影響。故本研究認為，上述干擾效果可能類推至降低不確定性與其前因變數間之關係，亦即涉入及產品複雜度將正向干擾虛擬社群知覺品質(資訊品質、服務品質、關係品質)對於降低成員不確定性間的關係，此乃本研究動機之二。

基於以上的背景與動機，本研究將以品牌經營者的角度出發，針對虛擬品牌社群，以降低不確定性理論為基礎，探討如何藉由社群知覺品質以降低不確定性，進而提升成員的購買意願，並透過探討涉入與產品複雜度兩干擾變數之影響，以釐清上述關係，針對研究結果將提出具體建議供虛擬社群網站及品牌業者參考。

二、研究目的

本研究引用 Berger & Calabrese (1975)所共同提出的降低不確定性理論(URT)為模型基礎，探討虛擬品牌社群的資訊品質、關係品質、服務品質對於降低成員不確定性的影響，以及不確定性對於購買意願之關係；此外，更加入涉入程度與產品複雜度作為本研究之干擾變數，期望藉由相關文獻之探討與整理，及實地收集資料來做為實證研究之分析幫助企業發展出虛擬品牌社群的經營模式，據以擬定最佳的行銷策略，以提高消費者購買意願。綜合上述觀點，本研究欲探討之研究目的如下：

- (一) 探討「降低不確定性」對於「購買意願」之影響性。
- (二) 探討「資訊品質」、「關係品質」、「服務品質」對於「降低不確定性」之關係。
- (三) 涉入程度是否干擾知覺品質(資訊品質、關係品質、服務品質)對降低不確定性之關係。
- (四) 產品複雜度是否干擾知覺品質(資訊品質、關係品質、服務品質)對降低不確定性之關係。

貳、文獻探討

一、線上品牌社群

由於交通工具、傳播技術與通訊科技的進步，人與人之間的互動與溝通範圍也逐漸的擴大(Wilson,1989)，因此社群的形成也開始轉變，比如有時候，社群成員會將某些產品種類的消費經驗與行為當作社群活動的內容，或是將這些與產品或是消費經驗相關的話題成為慶典、傳統習慣的一部份，我們便可將這些社群視為消費社群(Consumption Community)，在消費社群中往往可以發現集體消費(Communal Consumption)的情形。此外 McAlexander and Schouten (2002) 在一份針對哈雷機車與吉普車的研究中發現，雙方的社群成員都會創造出一種集體消費經驗，像這樣的社群可被稱為「消費社群」。而品牌社群是由消費社群進一步發展而來的。在消費社群中，社群成員是針對特定品類的產品來進行社群連結，如摩托車、紅茶、農產品等，而當消費社群的成員將其重心漸漸由特定品類的產品具焦於特定品牌的產品時，則演變成品牌社群，因此品牌社群也算是正式社群的一種。

如今品牌社群已經超越「社群」之概念，如同之前介紹社群「地域性」之延伸，因交通、電信、雜誌與國際商業的發展，使社群已經超越傳統地域之限制，進而發展成在各式網路平台上的「虛擬品牌社群」。

二、購買意願

廣義而言，購買意願(purchase intention, PI)係屬意願(intention)的一種，多數研究在驗證時，將其歸類成消費者的未來意願(Garbarion and Johnson,1999)。而事實上，Fishbein and Ajzen (1975)也已證實購買意願可視為消費者選擇某一產品之主觀傾向，並可做為預測消費行為之重要指標，即消費者對某一產品或品牌之態度，加上外在因素之作用，構成消費者的購買意願。

許士軍(1987)定義所謂購買意願指的是消費者對整體產品進行評價後，所產生某種交易行為，對態度標的事物，採取某種行動之感性反應。

消費者在經歷購買決策的過程中，會有問題認定、資訊收集與方案評估選擇、形成購買決策、對某產品產生購買意圖以及購買後的過程(Hawkins, 2001)。而 Jeong and Lambert (2001) 指出線上資訊的品質會影響消費者的購買意願。Chattejee (2001) 提到網路口碑的溝通訊息可以有有效的降低消費者在購買產品或服務時所感受到的風險與不確定性，進而影響其購買的意願及決策。

三、減少不確定性

(一)理論起源與定義

所謂的「不確定性」(uncertainty)是指一種認知的狀態，當人處在各種模擬兩可、複雜的、資訊不充足、資訊不一致或不穩定、無法預測的或是問題環生的情境中，就會產生「不確定性」(Babrow、Hines & Kasch,2000；Vishwanath,2003)。「不確定性」用於描述發生不利事件可能的情況，並不論及可能發生的機率 (Deutsch,1958)。知覺風險乃個人主觀認為會發生損失的可能性 (perceived risk) (Chiles and McMackin, 1996)，Adams (1995)則指出「風險」乃在描述不利的事件可能發生的機率 (probability)，過去有些學者將知覺風險視為是一種負面結果的呈現，然而，「不確定性」與「風險」同樣用於表達可能發生不利結果的可能性，因此將此二者相提並論，並認為不確定性與風險的概念相同，亦以知覺風險來解釋不確定性(Mitchell, 1992; Lee and Tan, 2003)。

降低不確定性理論 (Uncertainty Reduction Theory, URT) 最早是由 Berger and Calabrese (1975)所共同提出，用於人際關係溝通上，他們認為人際關係的開始，總是伴隨著相當程度的不安感，而該理論則解釋如何透過溝通在互動的過程中消除不確定性。Berger 與 Calabrese (1975)以 URT 理論為基礎，提出了八項「真理」用來與人際關係發展階段做為連結，這些真理分別為口語 (verbal)、非口語 (nonverbal)、資訊搜尋 (information seeking)、私密度 (intimacy)、相互性(reciprocity)、相似性 (similarity)、喜歡 (liking)、共享網絡 (shared networks)。

Berger 提出降低不確定性理論最初的焦點，在於人類如何透過溝通來增進雙方關係的發展，以及如何用來創造彼此之間的了解，唯有如此清楚地了解與認識，才能有效的降低不確定感。此外他也深信人與人之所以會交談，其主要的目的是為了讓人際關係的世界更賦予意義。

(二)降低不確定性相關文獻

降低不確定性理論的提出，引起了眾多的討論以及學者們的大量研究，這些後續的研究也延伸至電子商務相關議題上。因為在 URT 理論中，資訊被認為可用來掌控不確定性的方向，促使人們增加、減少、或是維持不確定性 (Brashers,2001；Brashers、Neidig & Haas et al,2000)，而在大部分的情況下，資訊大多作為減低不確定性之用 (Wilson,1999a,1999b;D'Ambra & Wilson,2004)。資訊隱含兩種基本的概念，一為「告知某人某件事」(informing about something)，另一為「被某人告知某件事」(to be informed of something) (Wang & Ren ,2000)。

消費者在制定購買決策時，並無法確實的預測交易結果是否與自己預期的相同，因而產生了不確定感；以個人而言，若有一方對於另一方所承諾的能力和動機缺乏詳細的知識或資訊，便會知覺到不確定感或風險的發生。就線上交易而言，消費者無法正確的預測交易的進行過程與結果能否盡如己意，而且交易中亦可能會有一些不利自己的負面結果發生，因此會對線上交易知覺到有某種程度的不確定性 (Pavlou et al., 2007)。由於電子商務的既有特性與整體網路環境的不可預測性，消費者知覺線上交易會比傳統交易涉及更多的風險與不確定性，且對其利益可能有潛在性的傷害，甚至增加交易成本，進而影響其購買行為 (Liang et al., 2005；Teo and Yu, 2005)。

URT 理論中，高度的不確定性會產生資訊搜尋的行為，而良好的質訊品質則可提供人們透過所得到的訊息來增加預測的能力，進而降低不確定性。學者 Adjei et al.(2010)運用此概念於線上品牌社群研究，透過社群成員瀏覽與討論資訊的過程上得到驗證，降低不確定性可幫助該品牌社群成員更快做出購買的決定(purchase decision)，且隨著彼此關係的發展，可增加深度(depth)與廣度(breadth)的購買意願。

綜合前述文獻證實，不確定性或風險確實會降低消費者交易的意願(Teo and Yu , 2005；Liang and et al., 2005；Cho et al., 2006；Pavlou et al., 2007)。此外，Adjei et al. (2010)等學者在線上品牌社群的研究中，也顯示降低不確定性，將會有效增加社群成員購買該品牌產品的可能性。因此，本研究推導出以下假設：

H1:減少不確定性對於購買意圖有正向影響

四、資訊品質

DeLone & McLean(1992)定義了資訊品質為對資訊系統輸出的評價，也就是說，資訊品質代表了使用者對資訊系統與之互動的過程中，資訊系統所輸出的資訊內容之評價。資訊豐富度理論 (information richness theory; IRT) 由 Daft and Lengel (1984) 所提出，定義為在一段時間之內，能讓瀏覽者判斷和了解內容的資訊能力。若網站提供較好理解之資訊、較新之資訊，以及較多的資訊承載量，相對資訊豐富度較高，且能夠有效降低資訊溝通的模糊性(equivocality)。資訊豐富度同時亦可有效降低消費者在購買決策中的不確定性 (uncertainty) 與進行網路購物時的認知風險。

Weiss et al. (2008)指出在虛擬品牌社群具有共同目標導向的環境中，如能快速的回應成員問題及保持資訊的靈通性，加上提供與任務相關的資訊交流會使得溝通更具意義且有效，因為這將可幫助資訊蒐集者快速的縮小搜尋範圍並得到與產品或企業有關的看法與評論，從而減少不確定性。Adjei et al.(2010)在一項針對線上社群的研究中亦發現，論壇的通信品質(及時性(Timeliness)、相關性(Relevance)、頻率(Frequency)及持續時間 (Duration))正向影響減少不確定性，亦即透過論壇的溝通與資訊交流可以有效幫助社群成員減少對於該企業與產品的不確定性知覺。因此本研究提出以下之假設：

H2.: 資訊品質對於減少不確定性有正向影響

五、關係品質

由社會心理學的角度來探討關係品質，認為關係品質是購買者對銷售員信任以及對關係的滿意程度(Lagace et al., 1991)。銷售人員與顧客的關係品質(relationship quality)，決定雙方未來繼續交易的可能性(Crosby, et al, 1990)。關係品質是指運用關係行銷的方法，與顧客建立良好的關係，以降低顧客對交易的不確定性(Crosby, et al., 1990; Fletcher, et al., 2000; Smith, 1998)。所謂關係行銷是在多種服務的組織中，吸引、維護及加強顧客關係的方法(Berry, 1983)。Crosby, et al.(1990)認為服務是無形的、複雜的、消費者對此缺乏認識、且又需要較長時間的傳遞，因此不確定性相當高，而良好的關係品質則可以降低不確定性。關係行銷重視的是長期的關係建立，而非短期的交易達成。由過去學者的研究中發現，關係行銷對企業而言，其利益在於獲取「顧客終身價值」(Jackson, 1989)，對消費者而言則可以減少交易成本及不確定性(Crosby, et al., 1990)。

所謂高的關係品質，應指消費者對賣家所提供的服務感到滿意，相信該賣家會維護消費者的權益，因此他完全信任該賣家，透過滿意與信任的加強消費者消除了交易過程中焦慮及不確定性的感覺(Crosby, et al., 1990)。根據URT理論 Berger (1979)指出當買賣雙方對於未來互動產生預期時，會衍生動機想要進一步瞭解對方，並刺激資訊搜尋行為的增加，而降低不確定性；也就是說當企業重視與顧客的長期關係維繫，利用互動良好的關係品質創造彼此間的了解與熟悉，藉此降低買方的不確定感之外，也包含了說服買方進行下標與購買行為 (Hoffman & Novak, 1996)。綜合上述學者觀點，本研究建立如下假說：

H3.: 關係品質對於減少不確定性有正向影響

六、服務品質

Parasuraman、Zeithaml and Malhotrah (2000)對商務型網站進行研究並提出網站服務品質定義，指出網站服務品質即網站促進有效率、有效果的購買及服務或遞送產品的程度。而 Aladwania and Palvia (2002)則是以使用者觀點發展出網站品質 Webqual(web quality)量表時將之定義為使用者衡量評估網站的特徵，符合使用者需求並反應到網站整體的優點。

Crosby et al.(1990)指出，在某些服務情境中，買方面對的不確定性是從服務的複雜性、無形性、缺乏一致性與長期間傳遞等因素而來；若網路購物者覺得網路商家能盡力滿足其需求的提供其服務，並有良好的公眾形象與聲望，會對其產生信任感，進而主觀的知覺購物環境是安全的，方能放心無慮的進行線上交易(Qureshi et al., 2009)。反之，若網路購物者對網路商家的聲譽有所顧慮，則會知覺到整體交易環境的不確定性，成為網路購物者對環境不確定性的來源因素之一。由此可知，服務品質的優劣會影響使用者的不確定感，故本研究提出以下假設：

H4.: 服務品質對於減少不確定性有正向影響

七、涉入

涉入理論由 Krugman 於 1965 年首次引用於行銷的領域中，其認為不同的消費者在受到廣告影響時會有不同的反應，會依個人涉入程度(personal involvement)高低的不同，消費者對廣告內容的反應會有不同的影響，就是說高涉入者會比低涉入者容易聯想到廣告內容。因此涉入的概念開始進入消費者行為的研究領域當中，也開始廣泛運用到各個研究領域上。

Katona & Muller(1955);Westbrook & Fornell (1979)指出高產品涉入者會積極尋找資訊，比較各公司所採取的策略，以減少購買該產品所產生的風險與不確定性；相對的，若消費者感覺購買某產品之風險很大，則其對該產品的購買會較為慎重，因此有較高的涉入程度 Zaichkowsky (1985)。而線上品牌社群乃網路口碑與提供相關產品資訊的重要來源(Hanson, 2000；資策會(FIND), 2010)，故可得知高涉入的消費者，在做購買決策時，會於品牌社群中搜集資訊與參考網路口碑來評估選擇，以降低購買上的不確定性。

在 Kerber (1996) 的研究中也指出，當顧客不覺得有利益時，將不會重視與公司的關係。由此可知，公司提供利益給高產品涉入者，則高產品涉入者會提高對公司的承諾，且公司與顧客皆可因此而達到雙方都獲利的地步。Barnes (2001) 則指出，當顧客暴露在風險中的時後，他們才會對對方產生信賴感，因為高涉入者在搜尋資訊時，會去瞭解產生風險的嚴重性，故會強烈的想要藉由與供應商建立關係，來提升其與供應商之間的信任感，使不確定的風險降低。即高涉入消費者若能知覺到高度的關係品質，將增加「減少不確定性」。

在 Swinyard (1993)對於涉入的研究中發現，不同涉入程度的使用者，對於產品或接受服務的經驗看法也不一樣；高涉入者會比低涉入者更重視使用產品或服務接受之經驗。因此當高涉入者發現企業提供較好的服務給顧客時，其滿意度會高於低涉入者，將增加「減少不確定性」。

若高涉入者在進行購物時認為自己對產品的資訊不足以做決策時，他們將暫緩購物決策，直到消費者已經將不確定性降低到可接受範圍後，才會結束猶豫，繼續進行購買決策(Corbin, 1980)。Oliver(2003)；Cho (2004)。Kim(2010)在線上購物的研究中也發現高涉入者較為在意產品內在的屬性，所以在搜尋資訊時對於產品資訊的準確性與完整性更為重視，以期望在購買產品後發揮其最大功效與利益，因此，若其知覺到某論壇的資訊品質佳時，將減少其知覺不確定性。

由文獻可得知，有些學者將涉入視為干擾因子，如 Anton (2005)在關係行銷的研究中發現，當消費者對於購買產品具有高度涉入時，若知覺到服務提供者服務品質低劣或無法實現對顧客的承諾時，消費者可能會改變其留存意願，轉而選擇其他服務提供者。Kim et al.(2010)則在一項針對網路購物的研究指出，涉入程度對於知覺資訊性(Perceived informativeness)與購買意圖間之關係具有正向干擾效果存在。亦即當高涉入情境下，若拍賣網站具有良好的知覺資訊性，將可提供顧客充足的產品、服務訊息，幫助其做出更好的決策，以提高其購買意圖。Wu et al.(2011)亦提出在高涉入情況下，會正向干擾電子零售商店聲譽對於知覺風險的影響，意味著高涉入的消費者會積極的尋找資訊，比較各電子零售店的評價，從中選擇聲譽較佳者，以減少購買產品時所產生的風險與不確定性。本研究認為，若高涉入消費者能知覺到社群網站之知覺品質的話，將能有效減少不確定性。因此，綜合上述，提出下列假設：

H5: 「涉入程度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高涉入消費者若能知覺到高度的「資訊品質」，將增加「減少不確定性」。

H6: 「涉入程度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高涉入消費者若能知覺到高度的「關係品質」，將增加「減少不確定性」。

H7: 「涉入程度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高涉入消費者若能知覺到高度的「服務品質」，將增加「減少不確定性」。

八、產品複雜度

Dellaert and Stremersch (2005)指出產品複雜度也就是消費者需要花費努力去瞭解及使用該產品的知覺程度。而 Grover and Saeed (2007)所定義的產品複雜度為客戶為了有效處理訂購程序而與供應商針對產品規格及細節所進行交流的資訊數量。

產品複雜度的觀念與資訊負荷量(Information load)非常相關(Reilly et al, 1977)。資訊負荷量為消費者在單位時間內所必須處理的資訊量。當複雜度升高時，消費者所承擔的資訊負荷也隨之增多，故增加消費者簡化評估過程的需

求。Todd et al.於 1999 之研究更發現產品複雜度、產品熟悉度、涉入程度對於消費者購買決策行為都會造成影響，研究指出若產品複雜度越高，消費者對於該產品的熟悉就會越低，相對的會產生風險，因此涉入程度會升高，藉由各種管道搜尋資訊做為評估策略幫助購買決策。

因為產品複雜度一般是指評估產品的數量或產品屬性的多寡，當評估產品的數量(或屬性)越多時，消費者必須花費更多的心力才能評估產品，隨之帶來較多的風險與不確定性，也因此降低評估產品的意願，故可將產品複雜度視為消費者在評估產品時所承受的阻力，也意謂著消費者需要更多的協助來降低其購買上的不確定性(Biggs et al,1985)。

複雜度高的產品會帶給顧客高風險，他們對於產品相關的訊息充滿了不確定性(Burnham et al., 2003).此時會對自己的判斷缺乏信心，鑑於如此，服務提供者能給予顧客承諾與信任(關係品質)是很重要的，也因為顧客對於服務提供者感到信賴與可靠，轉而降低了他們的感知不確定性 Liu (2008)。Beatty and Smith (1987)建議企業，提供複雜的產品應該著重與顧客建立良好的關係活動，提高與顧客的互動與溝通，以利於資訊的交換與處理。而產品複雜度亦可能是一個正向干擾變數，如 Adjei et al. (2010)在一項線上品牌社群的研究中也發現，當顧客在處理較複雜產品資訊時，若能從該品牌的線上社群中找到所需要的資訊，會顯得更有價值、更有說服力，這意味著企業必須提供詳細的產品資訊與產品的使用說明教學在該社群當中，並提供更好的服務及重視該品牌社群成員的意見，無論該論壇是否為企業所獨自擁有，均可減少不確定性。綜合上述文獻，本研究認為消費者在購買複雜性產品時，若知覺某社群網站可提供所需要的資訊與服務，即資訊品質、服務品質、關係品質將可降低購買決策時之不確定性。故推論出下列假設：

- H8: 「產品複雜度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高「產品複雜度」時，若能知覺到高度的「資訊品質」，將增加「減少不確定性」。
- H9: 「產品複雜度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高「產品複雜度」時，若能知覺到高度的「關係品質」，將增加「減少不確定性」。
- H10: 「產品複雜度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高「產品複雜度」時，若能知覺到高度的「服務品質」，將增加「減少不確定性」。

參、研究設計

一、研究架構

本研究目的在瞭解品質(系統品質、資訊品質、關係品質)對於減少不確定性的影響，透過減少不確定性來影響消費者之購買意願，以及品質(系統品質、關係品質、服務品質)在涉入程度與產品複雜度兩變數的干擾下，是否會改變消費者之不確定性，進而影響消費者之購買意願。因此，本研究提出圖 3-1 之研究架構：

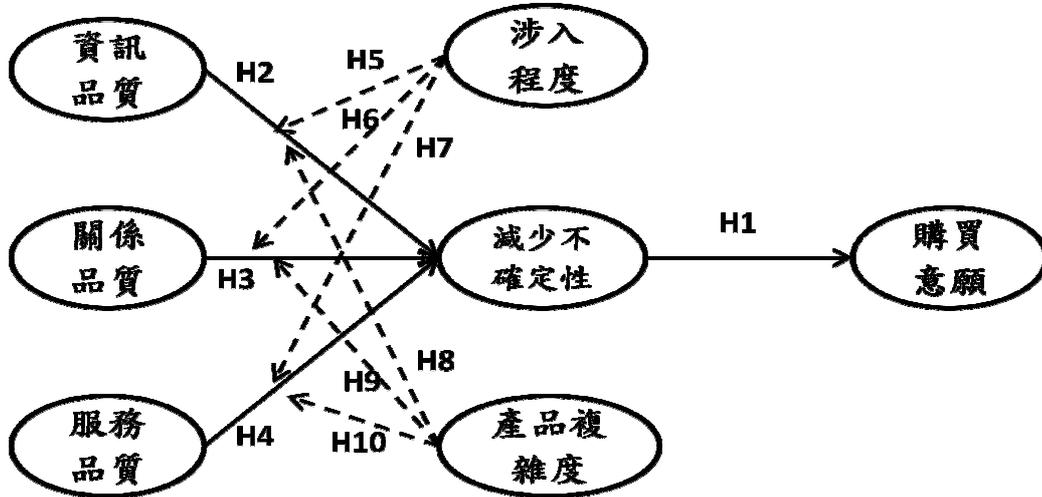


圖 3-1 本研究觀念架構圖

二、問卷設計

表 3-1 研究變項與衡量

變項	題項	問題設計參考來源
減少不確定性	1.對於Apple的客戶服務有信心。 2.對於Apple的產品績效有信心。 3.對於Apple的新產品開發有信心。	Morgan and Hunt (1994)
購買意願	1.我傾向去購買此項產品。 2.我未來期望去購買此項產品。 3.我可能會去購買此項產品	Gefen et al. (2003)
資訊品質	1.該論壇提供的資訊是準確的。 2.該論壇資訊編排方式是令人滿意的。 3.該論壇可以提供我所需要的相關訊息。	DeLone and McLean (1992)、Wixom and Todd (2005)
關係品質	1.整體而言，我對於該論壇很滿意。 2.該論壇給我的感覺是正面的。 3.該論壇是值得信任的。 4.該論壇是令人感到可靠的。 5.我重視與該論壇間的關係維繫。 6.我相信，該論壇也致力於與會員間的關係維繫。	Doney and Cannon (1997)
服務品質	1.我相信該論壇能夠照顧好它的會員。 2.該論壇讓我覺得我是一個獨特的會員。 3.該論壇能夠回應我所遇到的任何問題。	DeLone and McLean (1992)、Wixom and Todd (2005)
涉入程度	1.我會涉入此項產品的購買決策。 2.我認為購買此項產品的決策是相當重要的。	Keaveney and Parthasarathy, (2001)

產品複雜度	1.此產品都是複雜的 2.此產品是不易上手的 3.此產品必須花很多心思去操作	Dellaert and Stremersch (2005)
-------	--	--------------------------------

三、抽樣對象

本研究旨在探討虛擬品牌社群環境中，知覺品質對於購買意圖影響之情況。因此選擇虛擬品牌社群成員為對象進行調查，以符合研究主題之情境背景。

根據資策會(2011)一項調查指出，在台灣最受消費者歡迎的討論區是 Mobile01，它的特色是許多專業玩家會加入討論各個不同領域的產品，而經常引發話題的台大 PTT 實業坊則排名第二，及其他熱門論壇，如：卡提諾王國、伊莉討論區、Plus、ePrice、手機王、Dcview 等(Alexa,2011)。另外，參考 Kwak, Fox & Zinkhan (2002) 的建議：3C 類商品因具有高複雜度特性，因此是網路使用者搜尋產品資訊時比率最高者，意即消費者在採購 3C 產品時會產生高涉入行為。基於上述理由，在考量與研究架構有關連的各個變數後，認為 3C 產品特性最能切合本研究主題方向，故本研究將以近期曾經透過線上品牌論壇搜尋 3C 產品資訊並且有購買者為研究對象。

四、資料蒐集方式

本研究以虛擬品牌社群作為研究母體，故採用網路問卷方式進行調查。這是由於在衡量顧客的網路行為時，受測者在網路環境中作答，問卷的可靠度較高 (Hoffman and Novak, 1996)。相對於傳統問卷，網路問卷具有低成本、立即快速回饋調查結果、突破時空藩籬的限制、與匿名性最佳、填答者可獨立作答、避免受到他人干擾等優點(Best et al., 2001)。

在抽樣的部份，使用 MySurvey 網路問卷系統來建立電子版本的問卷，並分別至 Mobile01 與 PTT 實業坊的 Apple 品牌論壇發放。其中在 PTT 實業坊，以徵得社群管理者同意張貼問卷填答網址的方式，讓會員自行連結填寫；而 Mobile01 的部份，則是針對近期有在該論壇發表文章、回文進行互動的會員，以網站發送短訊請會員上網填答問卷。每份問卷皆記錄其社群名稱與社群 ID，以確認填答者為該社群會員，為避免重覆填答，每份問卷皆記錄其 IP 位址，相同 IP 或相同 ID 之樣本與全部填選相同答案者視為無效問卷予以刪除。

樣本數根據吳萬益 (2005)學者，他認為樣本大小最好為問項與受試者 1:5 的比例，且樣本總數不得少於 100 個，原則上要求樣本數至少必須為變數個數的 5 倍，最適當的是 1:10 以上的比例。因此，本研究預計回收有效問卷 230 份以上。

肆、研究結果與分析

本研究總計回收 320 份問卷，並以「近期有計劃購買 Apple 之相關 3C 產品」且「有瀏覽及參考品牌論壇作為蒐集資訊來源」者為篩選標準，無上述行為者計 76 份(24%)，非研究對象，故將其問卷剔除，因此有效問卷為 244 份(76%)。

一、敘述統計分析

244 份有效問卷中，以性別而言本研究抽樣樣本中男性所佔比率較多 (75%)，此性別分佈結果與 Adjei et al. (2010)在線上品牌社群中的調查結果相仿(93%，男性居多)；以年齡而言，本研究抽樣樣本中 21-30 歲最多(80.7%)；受訪者學歷則以專科/大學畢業所佔比例最多 (50.3%)；以平均月收入而言，本研究抽樣樣本中 20,000 元以下為最多 (55.7%)。

二、信度與效度分析

本研究使用 Cronbach's α 係數與組合信度(Composite Reliability, CR)來檢驗量表每個構念之信度，只要 $\alpha > 0.6$ ，即可宣稱問卷題目之信度可接受， $\alpha > 0.7$ 代表高信度 (Nunnally, 1978)。此外，組合信度主要是觀察測量指標內部的一致性，Fornell & Larcker (1981)的建議值為 0.6 以上。

由表 4-1 可看出，本研究量表各構念之 Cronbach's α 均達 0.6 以上，CR 也皆達標準，顯見量表皆具有高信度，衡量結果的一致性相當高。

表 4-1 各構念之信度分析表

衡量構念	Cronbach's α	CR	分析結果
資訊品質	0.659	0.667	高信度
關係品質	0.827	0.896	高信度
服務品質	0.719	0.732	高信度
減少不確定性	0.810	0.826	高信度
涉入程度	0.753	0.761	高信度
產品複雜度	0.834	0.842	高信度
購買意願	0.933	0.933	高信度

在衡量構念效度部份，本研究以驗證性因素分析(CFA)來進行各構面衡量模型適合度檢定，檢驗其是否具有區別效度(discriminant validity)與收斂效度(convergent validity)。以下分別進行說明。

(一)整體配適度指標

在檢驗構念效度前，必須先確保模式本身配適度良好，本研究模型之參數估計使用「最大概似法」(maximum likelihood, ML)；並採用 Bagozzi & Yi(1998)提出的檢測指標及準則進行評量。表 4-4 顯示各個配適指標都達到可接受標準，表示模式配適度良好。

表 4-2 模型配適度指標表

模型配適度指標	判斷準則	模式配適值	分析結果	建議配適標準學者
χ^2/df	<3	1.702	良好	
GFI	>0.9	0.902	良好	
AGFI	>0.8	0.865	良好	Hair et al. (1998)
PGFI	>0.5	0.765	良好	
NFI	>0.9	0.903	良好	
CFI	>0.9	0.957	良好	
RMSEA	<0.08	0.054	良好	Hair et al. (1998)
RMR	<0.1	0.060	良好	Cole(1987)

(二)收斂效度分析

收斂效度目的是為檢定題項是否收斂於個別構念上。根據 Fornell and Larcker (1981)建議收斂效度的測量有兩種分析方法:(一)各衡量變數題項之因素負荷量 λ 值需大於 0.500；(二)平均萃取變異量 (AVE)要大於 0.500，組合信度(CR)要大於 0.600。

在衡量收斂效度時，先將因素負荷量(λ)低於 0.5 的「關係品質」之測量題項 5 和 6 予以刪除並修正模型。結果如表 4-5，各構面指標因素負荷量(λ)皆為顯著且皆在 0.5 以上；組合信度 (CR) 值介於 0.667 到 0.933 間，完全符合標準；在 AVE 值方面，只有「資訊品質」與「服務品質」之 AVE 值略低於學者建議標準，其餘構面皆大於 0.5。儘管 AVE 值愈高表示潛在變數有越高的收斂效度，但此檢測的標準是相當保守的，AVE 值低於 0.5 的情況仍有可能會發生(Jiang et al., 2000)，此外，由於各構念題項的因素負荷量之 t-value 檢定值均大於 1.96，達顯著水準 ($p<0.05$)，顯示收斂效度佳 Anderson and Gerbing (1988)。因此本研究整體而言，各測量題項大致上皆能收斂於其相對應之構面，仍具有一定之收斂效度。

表 4-3 收斂效度分析量表

構念	題號	因素負荷量 λ	t-value	CR	AVE
資訊品質				0.667	0.404
	IQ1	0.669	-		
	IQ2	0.528	7.160*		
	IQ3	0.696	8.527*		
關係品質				0.896	0.686
	RQ1	0.682	-		
	RQ2	0.738	10.502*		
	RQ3	0.899	12.321*		
	RQ4	0.903	12.461*		
服務品質				0.732	0.482
	SQ1	0.526	-		
	SQ2	0.770	8.557*		
	SQ3	0.887	6.954*		

減少不確定性			0.826	0.617
	UR1	0.665	-	
	UR2	0.895	11.188*	
	UR3	0.779	10.256*	
涉入程度			0.761	0.616
	INV1	0.724	-	
	INV2	0.841	8.981*	
產品複雜度			0.842	0.646
	RC1	0.621	-	
	RC2	0.926	9.789*	
	RC3	0.833	10.205*	
購買意願			0.933	0.823
	RI1	0.886	-	
	RI2	0.921	21.124*	
	RI3	0.915	21.232*	

註:t-value>1.96 時, *p<0.05

(三) 區別效度分析

區別效度是指理論體系中,某一構面與其他構面在特質(trait)方面之差異程度,本研究參考 Anderson and Gerbing (1988)、Bagozzi et al., (1991)的觀點,採取卡方差異檢定(Sequence Difference Chi-square Test)的方式,分別將兩兩構面的相關係數限定為 1,然後將此限定模式與未限定模式進行卡方差異檢定,並以 P-Value 來檢定其差異的顯著性,若限定模式與未限定模式的卡方值相差超過 3.84 且 P-Value 顯著,則顯示此兩構面間具有區別效度。本研究各構面區別效度分析結果如表 4-4 所示,結果證明各構面間的區別效果良好,沒有合併的顧慮,所以本研究問項量表具有良好的區別效度。

表 4-4 各構念之區別效度分析表

模式	χ^2 (卡方值)	df(自由度)	$\Delta\chi^2$
未限定之模式	285.959	168	
限定定關係係數=1			
IQ ↔ RQ	298.045	169	12.086***
IQ ↔ SQ	365.754	169	79.795***
IQ ↔ UR	347.888	169	61.929***
IQ ↔ RI	359.900	169	73.941***
IQ ↔ INV	356.566	169	70.606***
IQ ↔ RC	390.764	169	104.805***
RQ ↔ SQ	396.807	169	110.848***
RQ ↔ UR	499.240	169	213.281***
RQ ↔ RI	736.824	169	450.865***
RQ ↔ INV	376.113	169	90.154***
RQ ↔ RC	607.334	169	321.375***
SQ ↔ UR	414.220	169	128.261***
SQ ↔ RI	410.820	169	124.861***
SQ ↔ INV	380.691	169	94.732***

SQ ↔ RC	422.398	169	136.439***
UR ↔ RI	434.324	169	148.365***
UR ↔ INV	346.245	169	60.286***
UR ↔ RC	599.260	169	313.301***
RI ↔ INV	351.248	169	65.289***
RI ↔ RC	605.265	169	319.306***
INV ↔ RC	398.056	169	112.097***

註:1. ***表 $p < 0.001$

註2. 表中, IQ 為資訊品質; RQ 為關係品質; SQ 為資訊品質; UR 為減少不確定性; RI 為購買意願; INV 為涉入程度; RC 為產品複雜度

三、結構方程式模式分析

(一) 整體模型配適度檢定

本研究架構使用結構方程模式(structural equation model, SEM)之最大概似估計法的參數估計結果, 目的在檢驗實証資料是否支持假設的因果關係。

參數指標是用以衡量整體模式與觀察資料的配適程度, Hair, et al.(2006)將其分為三種類型(1)絕對配適度衡量(absolute fit measures); (2)增量配適度衡量(incremental fit measures); (3)簡要配適度衡量(parsimonious fit measures)。

1. 絕對配適度衡量

此指標為確定整體模式可以預測共變數或相關矩陣的程度, 衡量指標包含卡方值(χ^2)、卡方值與自由度比($\chi^2/d.f.$)、配適度指標(goodness-of-fit index, GFI)、標準化殘差均方和平方根(standardized root mean square residual, SRMR)、平均近似值誤差平方根 (root mean square error of approximation, RMSEA) 等。表 4-5 列出本研究的整體模型配適度量值, 卡方值(χ^2)為 182.489, 卡方值與自由度比($\chi^2/d.f.$)為 1.881 小於 3, GFI 值為 0.915 大於 0.900, 而 RMR 及 RMSEA 分別為 0.065 及 0.060 均小於指標 0.100 和 0.08。整體而言, 本研究滿足絕對適合度衡量。

2. 增量配適度衡量

此指標為比較所發展的理论模式與虛無模式後可能增加配適的程度, 衡量指標有調整後配適度指標(adjusted goodness-of-fit index, AGFI)、基準配適度指標(normed fit index, NFI)、相對配適度指標(relative fit index, RFI)、及比較配適度指標 (comparative fit index, CFI) 等。本研究模式的增量配適度量值(表 4-5), 包含 AGFI 大於指標 0.800 及 NFI、RFI 及 CFI, 均符合大於 0.900 之標準。整體而言, 本研究滿足增量配適度衡量。

3. 簡要配適度衡量

此指標為調整適合度衡量, 比較含有不同估計係數數目的模式, 以決定每一個估計係數所能獲得的適合程度, 衡量指標如簡要的適合度指標(parsimony goodness of fit index, PGFI), 如表 4-5 所示, 本研究模型的簡要配適度量值 PGFI 超過標準值 0.500, 顯示本研究具有良好的簡要契合度。

表 4-5 整體配適度指標表

配適指標	判斷準則	實際數值	建議配適標準學者
絕對適合度衡量			
卡方值(χ^2)	愈小愈好	182.489	
$\chi^2/d.f.$	<3.000	1.881	
GFI	>0.900	0.915	
RMR	<0.100	0.065	Cole(1987)
RMSEA	<0.08	0.060	Hair et al. (1998)
增量配適度衡量			
AGFI	>0.800	0.881	Hair et al. (1998)
NFI	>0.900	0.919	
RFI	>0.900	0.899	
CFI	>0.900	0.960	
簡要配適度衡量			

PGFI	>0.500	0.653
------	--------	-------

(二)模式關係與假設驗證

本研究將理論結構模式之路徑係數及假設驗證彙於表 4-6，並參照圖 4-1，顯示整體模式的兩個假設成立。

(1) 減少不確定性對於購買意圖有正向影響

減少不確定性對購買意圖之路徑係數為 0.679，p 值小於 0.05，說明減少不確定性會顯著地正向影響購買意圖(H1)，此假設獲得支持，即當減少不確定性愈多時，會增加消費者對購買意圖。

(2) 資訊品質對於減少不確定性有正向影響

減少不確定性對購買意圖之路徑係數為 0.576，p 值小於 0.05，說明減少不確定性會顯著地正向影響購買意圖(H2)，此假設獲得支持，即當減少不確定性愈多時，會增加消費者購買意圖。

(3) 服務品質對於減少不確定性無顯著影響

價格促銷頻率對知覺品質之路徑係數為-0.048，p 值未小於 0.05，故 H3 未獲支持。

(4) 資訊品質對於減少不確定性無顯著影響

價格促銷頻率對知覺品質之路徑係數為 0.101，p 值未小於 0.05，故 H4 未獲支持。

表 4-6 路徑係數與假設驗證結果

假說	結構化路徑	路徑係數	檢定結果
H1	減少不確定性→購買意願	0.679 *	獲得支持
H2	資訊品質→減少不確定性	0.576*	獲得支持
H3	關係品質→減少不確定性	-0.048	未獲得支持
H4	服務品質→減少不確定性	0.101	未獲得支持

註：1. *表 p<0.05

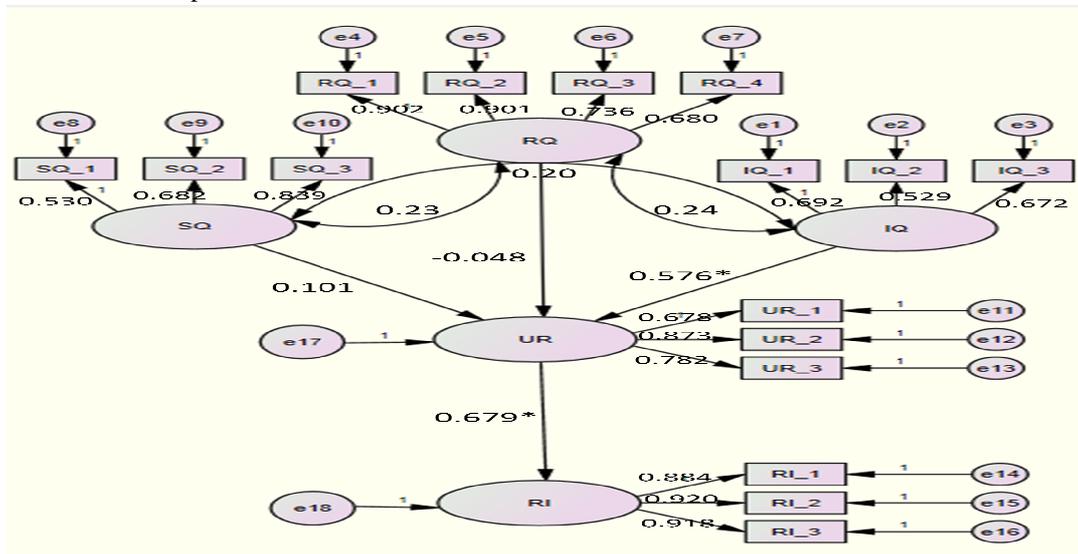


圖 4-1 整體結構模式

IQ:資訊品質 RQ:關係品質 SQ:服務品質 UR:減少不確定性 RI:購買意願

四、干擾作用之檢定

在先前的分析過程之中，未考慮到購買涉入、產品複雜度的潛在干擾效果，因此為了檢驗本研究之假設 5 至 10，本研究利用 SEM 來檢定，先將樣本分成高低群，再進一步進行群集分析(group analysis)。首先先以四分位數為基準，將涉入程度與產品複雜度各別區分為高涉入、低涉入與高產品複雜度、低產品複雜度，並進一步檢驗涉入程度與產品複雜度高低對於模式徑路關係間是否有顯著差異。

為檢驗涉入程度的干擾效果，必須採用額外的限制來檢驗干擾，分析過程首先自由估計兩群結構係數以求得一 χ^2 值，此為未限制模式，再將欲檢驗的路徑在兩群集之間設為無異以求得另一 χ^2 值，此為限制模式，然後將兩模式 χ^2 值相減而得到一差額，若此差額達到顯著水準則表示該變數的干擾效果顯著影響此路徑的結構係數表現(Babin & Boles, 1998)，研究結果顯示，並無路徑受到涉入程度顯著的干擾。如表 4-7 所示：

表 4-7 涉入程度之干擾效果檢驗與標準化路徑估計表

	$\Delta\chi^2$ (df=1)	低涉入群	高涉入群
限制模式無異路徑			
資訊品質→減少不確定性	0.502	0.639	0.184
關係品質→減少不確定性	0.632	-0.150	0.129
服務品質→減少不確定性	0.028	0.093	0.074

註:*p<0.1 **p<0.05

根據以上分析結果顯示， $\Delta\chi^2$ 與高低涉入群，對三條路徑均無顯著，代表高低涉入群在此三條路徑上的影響性是無差異並且無影響，因此本研究 H5、H6、H7 皆不成立。

為檢驗產品複雜度的干擾效果，必須採用額外的限制來檢驗干擾，分析過程首先自由估計兩群結構係數以求得一 χ^2 值，此為未限制模式，再將欲檢驗的路徑在兩群集之間設為無異以求得另一 χ^2 值，此為限制模式，然後將兩模式 χ^2 值相減而得到一差額，若此差額達到顯著水準則表示該變數的干擾效果顯著影響此路徑的結構係數表現(Babin & Boles, 1998)，研究結果顯示，有一條路徑受到涉入程度顯著的干擾。如表 4-8 所示：

表 4-8 產品複雜度之干擾效果檢驗與標準化路徑估計表

	$\Delta\chi^2$ (df=1)	低產品複雜群	高產品複雜群
限制模式無異路徑			
資訊品質→減少不確定性	2.288	0.729*	-0.073
關係品質→減少不確定性	2.756*	-0.106	0.624*
服務品質→減少不確定性	0.514	0.017	0.199

註:*p<0.1 **p<0.05

統計結果顯示，在「資訊品質對減少不確定性」的關係上，就 $\Delta\chi^2$ 而言，在次條路徑上並無顯著，即高低產品複雜度在此路徑的影響性是無差異的。有趣的是低產品複雜群在此條路徑達到顯著水準，其標準化係數為 0.729。此差異隱含，就低產品複雜度而言，良好的資訊品質可以減少不確定性。

在「關係品質對減少不確定性」的關係上， $\Delta\chi^2$ 與高產品複雜群在此條路徑皆達到顯著水準，高產品複雜群其標準化係數為 0.624。此差異隱含，在此路徑上，高低產品複雜群有顯著差異，且就高產品複雜度而言，高資訊品質可以減少不確定性，故本研究 H9：「產品複雜度」正向干擾「減少不確定性」，亦即預購買高產品複雜度時，若能知覺到高度的「關係品質」，將增加「減少不確定性」，成立。

在「服務品質對減少不確定性」的關係上， $\Delta\chi^2$ 與高低產品複雜度皆無顯著，即高低產品複雜度在此路徑無顯著差異且並無影響。

五、假設檢定分析結果

根據上述各構面之結構方程模型分析後，本節將主路徑效果及干擾效果之假設驗證結果彙整如下表 4-9。

表 4-9 研究假設驗證結果彙整表

假設	研究假設內容	檢定結果
H1	減少不確定性對於購買意圖有正向影響。	支持
H2	資訊品質對於減少不確定性有正向影響。	支持
H3	關係品質對於減少不確定性有正向影響。	未支持
H4	服務品質對於減少不確定性有正向影響。	未支持
H5	「涉入程度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高涉入消費者若能知覺到高度的「資訊品質」，將增加「減少不確定性」。	未支持
H6	「涉入程度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高涉入消費者若能知覺到高度的「關係品質」，將增加「減少不確定性」。	未支持
H7	「涉入程度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高涉入消費者若能知覺到高度的「服務品質」，將增加「減少不確定性」。	未支持
H8	「產品複雜度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高「產品複雜度」時，若能知覺到高度的「資訊品質」，將增加「減少不確定性」。	未支持

H9	「產品複雜度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高「產品複雜度」時，若能知覺到高度的「關係品質」，將增加「減少不確定性」。	支持
H10	「產品複雜度」正向干擾「減少不確定性」，亦即高「產品複雜度」時，若能知覺到高度的「服務品質」，將增加「減少不確定性」。	未支持

伍、結論與建議

一、 研究結論

(一)減少不確定性對於購買意圖的影響

本研究將減少不確定性與購買意圖進行結構方程模式分析(SEM)，檢驗兩者的因果關係，由檢驗結果發現，受測者在面對減少不確定時，反應出的購買意願，達顯著水準(路徑係數=0.679 $p<0.05$)，驗證兩者間存在顯著的正向影響。

意即若能降低顧客的不確定性，將提升對其產品的購買意願，亦表示降低不確定性在消費者行為中扮演著重要的關鍵角色。此結果與 Adjei et al. (2010) 在線上品牌社群的研究中，顯示降低不確定性，將會有效增加社群成員購買該品牌產品可能性的看法是相同的。

(二)資訊品質對於減少不確定性的影響

本研究將資訊品質與減少不確定性進行結構方程模式分析(SEM)，檢驗兩者的因果關係，由檢驗結果發現，受測者在面對資訊品質時，反應出的減少不確定性，達顯著水準(路徑係數=0.576 $p<0.05$)，驗證兩者間存在顯著的正向影響。

Daft and Lengel (1984)、Weiss et al. (2008)曾提出資訊的正確性、可用性、即時性可有效降低社群成員在購買行為中資訊搜尋的交易成本，加上網站友善的設計，則可避免其產生知覺的不確定性。而本研究之論證結果亦支持上述學者對於資訊品質與減少不確定性之間的看法，意味能否降低不確定性，取決於資訊品質的好壞。

(三)關係品質與服務品質對於減少不確定性的影響

根據研究結果發現，關係品質及服務品質對於減少不確定性並無顯著的正向影響。意即關係品質與服務品質的好壞並不會使消費者降低不確定性。Adjei et al. (2010)在一項線上品牌社群的研究中也曾提出，資訊品質為影響減少不確定性的主因。本研究推測關係與服務品質的知覺感受較偏情感面，易受填答時情境等因素所影響，故可能存在其他變數干擾，進而影響關係品質與服務對降低不確定性的關係。

(四)涉入程度干擾下，資訊品質、關係品質及服務品質對減少不確定性的影響

在結構方程模式的分析中可發現，高低涉入程度在資訊品質、關係品質及服務品質對減少不確定性的關係中，均無顯著正面影響。顯示在資訊品質、關係品質及服務品質對減少不確定性的關係上，無論高或低涉入群皆無對其造成干擾效果

(五)產品複雜度干擾下，資訊品質、關係品質及服務品質對減少不確定性的影響

在結構方程模式的分析中可發現，高產品複雜度無顯著正向干擾資訊品質對於降低不確定性的影響；低產品複雜度則顯著正向干擾資訊品質對於降低不確定的影響。這意味當預購買低複雜度產品時，資訊品質對於降低不確定性的影響性會大於預購買高複雜度產品的情況。

而高低產品複雜度在服務品質對於降低不確定性的關係中，皆無顯著正面影響。這代表著，在服務品質對減少不確定性的關係上，無論高或低涉入群皆無對其造成干擾效果。

就關係品質對於降低不確定性而言，高產品複雜度存在顯著正向干擾效果；低產品複雜度則無顯著正向干擾。此結果與學者論點相同，複雜度高的產品會帶給顧客高風險，他們對於產品相關的訊息充滿了不確定性(Burnham et al., 2003)，此時會對自己的判斷缺乏信心，鑑於如此，服務提供者能給予顧客承諾與信任(關係品質)是很重要的，也因為顧客對於服務提供者感到信賴與可靠，轉而降低了他們的感知不確定性 Liu (2008)。即當消費者預購買高產品複雜度時，品牌論壇與消費者間存在著良好的關係品質，將有助於降低不確定性。

二、 研究貢獻與管理意涵

(一)理論之貢獻

經營線上社群是電子商務核心競爭力的重要來源(Prahalad and Hamel, 1994)，越來越多的消費者使用網路做為購買前蒐集口碑資訊的傳達媒介，線上品牌社群顯然成為顧客間(C2C)分享產品資訊和經驗的重要管道(Adjei et al., 2010)。然而，回顧國內外品牌社群的相關文獻，多數研究均專注於顧客參與品牌社群的動機(Ouwersloot, & Odekerken-Schroder, 2008；陳思潔, 2008)、及品牌社群帶來正面的影響，如建立品牌忠誠度、企業形象、品牌權益等(Algesheimer et al. 2005;Thompson and Sinha, 2008)。但還未有學者針對線上環境之「不確定性」因素當作研究焦點，即較少探討哪些因素是足以降低不確定性與購買決策行為間的因果關係，亦尚未有學者將涉入程度及產品複雜度於消費者心中的干擾因素進行衡量。因此本研究將其做整合性的探討。

經由本研究驗證得知，減少不確定性的確是影響購買意圖的重要變數，此驗證與 Adjei et al. (2010)的研究之結果相符，本研究亦證實，當線上品牌社群具備良好的資訊品質時，能夠有效的使消費者減少不確定性。

此外，研究結果亦顯示，在高產品複雜度情況的干擾下，關係品質對於減少不確定性的影響會增加，進而影響購買意圖。

本研究提出一個更完整之研究架構，對於資訊品質、關係品質、服務品質、減少不確定性、涉入程度、產品複雜度及購買意圖間之因果關係有更深層的瞭解。簡言之，本研究結果彌補之前的理論缺口。

(二) 管理實務之貢獻

(1) 塑造良好的資訊品質來降低消費者不確定性，以提高其購買意願

由於電子商務的既有特性與整體網路環境的不可預測性，導致消費者會知覺到不確定性與風險，進而影響其購買行為。根據過去的研究與本研究結果證實了“不確定性”確實是阻礙網路購物意願一大因素(Pavlou et al., 2007; Qureshi et al., 2009)。而企業要如何降低消費者的不確定性呢?關鍵在於企業必須要能找尋引起消費者知覺不確定性的來源，方能從根本來消除消費者的知覺不確定性，建立買方對其品牌的信賴感與忠誠度

本研究發現「資訊品質」對於降低不確定性有顯著正向影響，以虛擬品牌社群為例，建議可從網站設計及資訊安全兩點著手。在「網站設計」方面，最好具有友善的使用者介面，能讓社群成員覺得該論壇網站搜尋與操作容易，所提供的產品資訊豐富、介面簡單明瞭且圖文下載快速，因而喜歡經常至該社群網站瀏覽與搜尋相關的產品資訊，進而產生購買意圖；在「資訊安全」方面，品牌社群經營者應重視資訊安全因素的重要性，建立完善的防護機制，如防火牆、防毒保護、公鑰系統、內部電腦權限管理與系統設備環境保護、驗證機制等，確保會員個人隱私資料得以獲得妥善保護，避免個人資料的外洩造成不當的使用，以取得會員的信任為要務，讓使用者不會有因網路安全問題所形成的知覺環境不確定性情形發生。

(2) 購買高複雜度產品時，維持良好的關係品質以降低其不確定性

就關係品質對於降低不確定性而言，高產品複雜度存在顯著正向干擾效果。準確的說，當消費者在購買高複雜度產品時，關係品質對於降低不確定性的影響會增加。

本研究建議業者可從加強網路互動性及承諾兩點著手，就「網路互動性」而言，藉由品牌社群建立起與顧客間的互動，可以增進彼的情感及忠誠度，暢通的溝通管道是增進顧客對網站信任的方法之一，需善用網路高互動特性(e.g. 建構社群意識的消費園地)，結合資料庫及 data mining 技術，來鞏固社群與會員關係的品質(滿意度及信任)，並透過回饋機制，鼓勵成員間互相交換資訊與互動，鼓勵他們成為社群的一份子，藉此來凝聚虛擬社群中各團體之間的氛圍與文化，如此，提高了會員對社群與品牌的忠誠度、增加網站瀏覽人潮以及網站瀏覽時間長度；在「承諾」方面，強化成員與品牌社群間維繫長期關係的意願，當情感上的相繫強度或約束力越高，雙方的關係就越為穩固。當面對高複雜度產品時，如果成員能從品牌社群中得到所需要的幫助，這將會使該社群更具價值，企業可透過虛擬社群給予更多的顧客支援，如在論壇中提供產品教學手冊、線上專家諮詢及提供個人化服務等方式，使雙方關係的結合是基於歸屬與認同感，而樂意維持關係，進而增加購買意願。

三、研究限制與未來研究方向

本研究雖然針對不確定性的形成因素及其對網路購物意向之因果關係有所驗證與發現外，但仍有一些研究上的限制。本研究之限制與未來研究建議歸納如下：

(一) 抽樣設計之限制

由於本研究樣本性別以男性居多(75%)，在性別差異上可能產生潛在的問題。性別理論認為，比起男性，女性較能夠提出自己的看法與意見(Bem,1981)，意味著男性在填答問卷時對於反應心中的看法可能較為保守。而在資料的蒐集上，因限於研究者在時間、人力、物力的考量之下，僅以網路問卷的方式為主，並挑選流量最大的兩個論壇(PTT 實業坊及 Mobile01)進行發放，故本研究之結果是否能推廣至其他論壇、社群，善待驗證。

(二) 問卷衡量題項之限制

本研究問卷採用 Likert 七點量表來對各變數進行衡量，但由於資訊品質、關係品質、服務品質、減少不確定性、涉入程度、產品複雜度與購買意圖等變數皆屬於個人主觀的感覺，故填答者作答時難免受當時情緒所影響，而一般民眾在勾選問卷時很少會有強烈表達其意見，因此容易獲得的答案屬於「普通」、「有點同意」，很少會遇到「非常同意」和「非常不同意」的答案，因此進行問卷時容易會產生實際與認知上的差距，導致問卷的結果可能無法確實完全真正反應出現實狀況。

(三) 研究建議與未來研究方向

本研究謹探討資訊品質、關係品質、服務品質、減少不確定性、涉入程度、產品複雜度與購買意圖之影響，然而虛擬社群中，影響減少不確定性及購買意圖之領域尚有許多值得探討的議題，故本研究提出下列幾點以供未來後續研究者參考。

(1) 針對其他類型產品做研究

本研究針對 3C 產品之品牌社群為研究主題，故以近期曾透過論壇搜查 3C 產品資訊並且有購買者為研究對象，但因產品類型特性不同，建議可將影響購買意圖及減少不確定之因素探討套用在其他產品論壇中觀察，如服飾、汽車、美食等產品。未來應可將問項針對其他產品類型作適當調整，再次問卷調查，以瞭解各產品論壇的影響購買意圖之因素是否有差異，進而應用在不同類別的社群經營中，藉以作為開發特定產品的參考依據。

(2) 加入其他自變項

本研究僅以資訊品質、關係品質、服務品質為自變項對減少不確定性進行探討，未來研究可嘗試加入不同的自變數，如：系統品質(Wen,2009; Ahn,2007)、功能品質(Ng,2011)等，來比較其與本研究假構中，三個自變數間對於降低不確定性及購買意圖之影響影響力高低，如此一來，將有助於企業能夠更深入了解社群成員之意向。

(3)加入其他干擾變數

本研究僅就涉入程度與產品複雜度為干擾變數，未來研究可嘗試加入不同的干擾變數，如通訊設置 (Communication Setting，此處指論壇為官方/非官方)(Adjei et.al, 2010)、轉換障礙(Liu, 2011)等，利用本研究架構來探討其干擾效果是否存在？可對本研究架構中之各變數關係有更深層的瞭解。

(4)擴大研究對象範圍

本研究之樣本以 PTT 實業坊與 Mobile01 兩論壇為主，最終之結論與建議是否可類推至其他論壇及社群善待驗證，因此，後續研究者可擴大樣本，進行其他論壇、社之抽樣與比較，其結果將更趨代表性。

參考文獻

- [1] James G. Barnes(2001)著，陳正芬，林宜萱譯。「跟顧客搏感情—街坊小店學來的顧客關係管理」。美商麥格羅·希爾 (McGraw-Hill) 國際出版公司。
- [2] 吳文經(2007)。品牌社群參與行為之研究—以台灣自發性攝影品牌虛擬社群為例。私立元智大學碩士論文
- [3] 徐淑如(2009)。虛擬品牌社群關係對忠誠度之影響—知覺社群價值之中介效果。Electronic Commerce Studies，七卷一期
- [4] 許士軍 (1987)。「新加坡消費者對不同來源地產品之知覺及態度」。管理評論，第六卷，頁 5-23
- [5] 陳思潔(2008)。虛擬品牌社群意識形成與影響因素。國立台北大學碩士論文
- [6] 資策會(FIND)。網路口碑調查，<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=board&id=1133>
- [7] Adams, J. (1995). Risk. UCL Press, London.
- [8] Adjei & Stephanie M. Noble & Charles H. Noble(2010), The influence of C2C communications in online brand communities on customer purchase behavior, J. of the Acad. Mark. Sci. 38,634–653.
- [9] Aladwani, M. A. and Palvia, C. P. (2002), “Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality,” Information and Management, Vol. 39, No. 6, pp. 467-476.
- [10] Algesheimer, R., Dholakia, U. M., & Herrman, A. (2005). The social influence of brand community: evidence from European car clubs. Journal of Marketing, 69, 19–34.
- [11] Anderson, J.C. and Gerbing, D.W.(1988).Structural equation modeling in practice:A review and recommended two-step approach.Psychological Bulletin,103(3),411-423
- [12] Anton, C. C. & Carrero M. (2005),Analysing firms' failures as determinants of consumer switching intentions.European Journal of Marketing,41(1/2)
- [13] Babin, B. J., & Boles J. S. (1998). Employee Behavior in a Service Environment: A Model and Test of Potential Differences between Men and Women. Journal of Marketing, 62(2), 77-91.
- [14] Babrow, A. S., Hines, S. C., & Kasch, C. R. (2000). Managing uncertainty in illness explanation: An application of problematic integration theory. In B. B. Whaley (Ed.), Explaining illness: Messages, strategies and contexts (pp. 41-67). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- [15] Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the Evaluation for Structural Equation Models. Journal of the Academy of Marketing Science, 16(1), 74-94.
- [16] Bauer, H. H., M. Grether, and M. Leach, (2002), Building customer relations over the Internet. Industrial Marketing Management, 31, 155-163.
- [17] Beatty S. E. & Smith S. M.,(1987), External search effort: an investigation across several product categories, Journal of Consumer Research,14, 83-95
- [18] Bem, S. L. (1981). Gender schema theory. Psychological Review, 88 (4), 354–364.
- [19] Berger, C. R. & Calabrese, R. J. (1975). Some explorations in initial interaction and beyond: Toward a development theory of interpersonal communication. Human Communication Research, 1, 99-112.
- [20] Biggs, S.F., Bedard, J.C., Gaber, B.G., Linsmeier, T.J. (1985), The effects of task size and similarity of the decision behavior of bank loan officers. Management Science, 31(8).
- [21] BIGresearch, LLC. (2009). Shoppers say word of mouth is biggest influence on purchase of electronics, apparel Items. Retrieved December 05, 2010, from<http://www.bigresearch.com/news/bignrf112108.htm>
- [22] Brashers, D. E.(2001). Communication and uncertainty management. Journal of Communication, 51(3): 477-Blackwell and Engel, Consumer Behavior,9th ed., Harcourt, Inc..
- [23] Brashers. D. E., Neidig, J. L., Hass, S. M., Dobbs, L. K. & Russell, J. A.(2000). Communication in the management of uncertainty: The case of persons living with HIV Or AIDS. Communication Association. 67,63-84
- [24] Burnham, T.A., Frels, J.K., & Mahajan, V. (2003). Consumer switching costs: a typology, antecedents, and consequences. Journal of Academy of Marketing Science, 31(2), 109–126.
- [25] Chatterjee, Patrali (2001), Online Review: Do Consumers Use Them? Advances in Consumer Research, 28 (1), 129-133.

- [26] Chaudhuri, A. (2000), A macro analysis of the relationship of product involvement and information search : the role of risk. *Journal of Marketing*, 64, 1-1.
- [27] Chiles, T. H., & McMackin, J. F. (1996). Integrating Variable Risk Preference, Trust, and Transaction Cost Economics. *Academy of Management Review*, 21, 73-99.
- [28] Cho, C.-H., Kang, J., & Cheon, H. J. (2006). Online Shopping Hesitation. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(3), 261-274.
- [29] Cho, J. (2004). Likelihood to abort an online transaction influences from cognitive evaluations, attitudes, and behavioral variables *Information and Management* 41(7), 827-838
- [30] Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1019-1031.
- [31] Cole, S. J. (1998). Testimony Befor the Consumer Protection Committee on Commerce, U.S. House of Representatives, Washington D.C. Better Business Bureau.
- [32] Corbin, R. M. (1980). Decisions that might not get made. *Cognitive Processes in Choice and Decision Behavior*, 47-67.
- [33] Crosby, L.A., K.R. Evans, and D. Cowles (1990), Relationship Quality in Services Selling: An Interpersonal Influence Perspective. *Journal of Marketing*, 54, 68-81.
- [34] D'Ambra, J. & Wilson, C. S. (2004). Use of the world wide web for international travel: Integrating the construct of uncertainty in information seeking and the task-technology fit (TTF) model. *Journal of the American Society for Information*
- [35] Daft, L. R., & Lengel, H. R. (1984). Information richness. a new approach to managerial behavior and organization design. *Research in Organizational Behavior*, 6, 191-233.
- [36] Dellaert, B. G., & Stremersch, S. (2005). Marketing mass-customized products: striking a balance between utility and complexity. *Journal of Marketing Research*, 42, 219-227.
- [37] Dellaert, B. G., & Stremersch, S. (2005). Marketing mass-customized products: striking a balance between utility and complexity. *Journal of Marketing Research*, 42, 219-227.
- [38] DeLone, W. H. & McLean, E. R. (2003), The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- [39] DeLone, W. H. and McLean E. R. (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95
- [40] Doney, P.M. and Cannon, J.P. (1997), "An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships", *Journal of Marketing*, Vol. 61 No. 2, pp. 35-51.
- [41] Doney, P.M. and Cannon, J.P. (1997), "An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships", *Journal of Marketing*, Vol. 61 No. 2, pp. 35-51.
- [42] Dowling, G. R. and R. Staelin (1994), A Model of Perceived Risk and Intended Risk-handling Activity. *Journal of Consumer Research*, 21, 119-134.
- [43] Fletcher, J. O., Simpson J. A. and Thomas, G. (2000), The measurement of perceived relationship quality components: A confirmatory factor analytic approach. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(3), 340-354.
- [44] Fornell, C. and D. E. Larcker, (1981). Evaluating structural equation models with unobservables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- [45] Garbarion, Ellen and Mark S. Johnson (1999), The Different Roles of Satisfaction, Trust and Commitment in Consumer Relationships. *Journal of Marketing*, 63 (2), 70-87
- [46] Gebauer, J. & Scharl, A (1999) . Between flexibility and automation: An evaluation of web technology from a business process perspective, *Journal of Computer Mediated Communication*, 5 (Dec) , 2.
- [47] Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003b). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51-90.
- [48] Grover, V. and Saeed, K. A. (2007). The impact of product, market, and relationship characteristics on interorganizational system integration in manufacturer-supplier dyads. *Journal of Management Information Systems*, 23(4), 185-216.
- [49] Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham R. L., and Black, W. C. (1998), *Multivariate data analysis*, UK: Prentice Hall International.
- [50] Hair, J. F., William, C. B., Barry, J. B., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. 6th Edition. Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall
- [51] Hanson, W. A., *Principles of Internet Marketing*, 2000, Ohio: South-Western College Publishing
- [52] Hennig-Thurau, T., K. P. Gwinner, and D. D. Gremler, (2002). Understanding Relationship Marketing Outcomes-An Integration of Relational Benefits and Relationship Quality. *Journal of Service Research* 4(3), 230-247.
- [53] Hoffman, D. L. and T. P. Novak, (1998). Marketing in Hypermedia computer-mediated Environments: Conceptual Foundations. *Journal of Marketing*, 60, 50-68.
- [54] Hoffman, D., Novak, Thomas P., & Peralta, M. (1996) . Building consumer trust in online environment: The case for information privacy. *Communication of the ACM*, 42(4), 80-85.
- [55] Jackson, B. B. (1989), *Winning and Keeping Industrial Customers: The Dynamic of Customer Relationship*, Lexington Books, Lexington, MA.
- [56] Jarvenpaa, S. L., & Todd, P. A. (1997). Consumer reaction to electronic shopping on
- [57] Jeong, Miyoung and Carolyn U. Lambert (2001). Adaptation of an Information Quality Framework to Measure

- Customers' Behavioral Intentions to Use Lodging Web Sites. *International Journal of Hospitality Management*, 20 (2), 129–146.
- [58] Jiang, J., G. Klein and Crampton, S.M., (2000). A note of SERVQUAL reliability and validity in information system service quality measurement. *Decision Science* 31(3), 725-744.
- [59] Katona, G. and E. Mueller (1955). "A Study of Purchase Decisions," in *Consumer Behavior: The Dynamics of Consumer Reaction*". Ed. L. H. Clark, New York: New York University Press, 30-87.
- [60] Keaveney, S.M. and Parthasarathy, M. (2001), "Customer switching behavior in online services: an exploratory study of the role of selected attitudinal, behavioral, and demographic factors", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 29 No. 4, pp. 374-90.
- [61] Kim J.U , Kim W.J. , Park S. C. ,(2010). Consumer perceptions on web advertisements and motivation factors to purchase in the online shopping .*Computers in Human Behavior* ,26,1208–1222
- [62] Kim, H., Kim, G. J., Park, H. W., & Rice, R. E. (2007). Configurations of relationships in different media: FtF, email, instant messenger, mobile phone, and SMS. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 26.
- [63] Krugman, H.E. (1965). The Impact of Television Advertising Learning without Involvement. *Public Opinion Quarterly*, 29, 349-356.
- [64] Kwak, H., Fox, R. J., & Zinkhan, G. M. (2002). What products can be successfully promoted and sold via the Internet? *Journal of Advertising Research*, 42(1), 23-38.
- [65] Lagace, R. R., Dahlstrom, R. and Gassenheimer, J. B. (1991). The relevance of ethical salesperson behavior on relationship quality: The pharmaceutical industry. *Journal of Personal Selling and Sale Management*, 11(4), 39-47.
- [66] Lee, K. S., & Tan, S. J. (2003). E-retailing versus Physical Retailing: A Theoretical Model and Empirical Test of Consumer Choice. *Journal of Business Research*, 56, 877-885.
- [67] Liang, H., Xue, Y., Laosethakul, K., & Lloyd, S. J. (2005). Information Systems and Healthcare-I: Trust, Uncertainty, and Online Prescription Filling. *Communications of the Association for Information Systems*, 15, 41-60.
- [68] McAAlexander, J. H., Schouten, J.W., & Koenig, H. F. (2002). Building brand community. *Journal of Marketing*, 66(1), 38-54.
- [69] Mitchell, Vincent-W. (1992). Understanding Consumers' Behavior: Can Perceived Risk Theory Help?. *Management Decision*, 30(3), 26-31.
- [70] Morgan, R. M. and Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
- [71] Muniz, A.T., Jr. & O'Guinn, T.C. (2001). Brand Community. *Journal of Consumer Research*, 27(4), 412–432.
- [72] Nunnally, J. C. (1978), *Psychometric Theory*, NY : McGraw-Hill.
- [73] Oliver, R. L., & Shor, M. (2003). Digital redemption of coupons: satisfying and dissatisfying effects of promotion codes. *Journal of Product & Brand Management*, 12(2).
- [74] Opinion Research Corporation (2008). Online consumer reviews significantly impact consumer purchasing decisions. Retrieved December 05, 2010, from [http://www.opinionresearch.com/fileSave/Online_Feedback_PR_Final_6202008 .pdf](http://www.opinionresearch.com/fileSave/Online_Feedback_PR_Final_6202008.pdf)
- [75] Ouwersloot, H. & Odekerken-Schroder, G. (2008). Who's who in brand communities –and why? *European Journal of Marketing*, 42(5/6), 571-585.
- [76] Parasuraman, A. and Grewal, D. (2000), "The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: A research agenda," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28, No. 1, pp. 168-174.
- [77] Pavlou, P. A., Liang, H., & Xue, Y. (2007). Understanding and Mitigating Uncertainty in Online Exchange Relationships: a Principal-Agent Perspective. *MIS Quarterly*, 31(1), 105-136.
- [78] Prahalad, C. & Hamel, G. (1994). The Core Competence of the Corporations. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.
- [79] Qureshi, I., Fang, Y., Ramsey, E., McCole, P., Ibbotson, P., & Compeau, D. (2009). Understanding online customer repurchasing intention and the mediating role of trust – an empirical investigation in two developed countries. *European Journal of Information Systems*, 18, 205-222.
- [80] Reilly, M., Holman, R.H. (1977). Does Task Complexity or cue intercorrelation affect choice of an information processing strategy? An Empirical Investigation. *Advances in Consumer Research*, 3.
- [81] Smith, J. B., (1998). Buyer-seller relationships: similarity, relationship management, and quality. *Psychology and Marketing* 15(1), 3-21.
- [82] Swinyard, W. R. (1993). The Effects of Mood, Involvement, and Quality of Store Experience on Shopping Intentions. *Journal of Consumer Research*, 20, 271-280.
- [83] technology acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85–102.
- [84] Teo, T. S. H., & Yuanyou Yu. (2005). Online buying behavior: a transaction cost economics perspective. *Omega*, 33, 451 - 465.
- [85] Thompson, S. A., & Sinha, R. K. (2008). Brand communities and new product adoption: the influence and limits of oppositional loyalty. *Journal of Marketing*, 72, 65–80.
- [86] Todd, P., Benbasat (1999). Evaluating the impact of DSS, Cognitive Effort, and Incentives on Strategy Selection. *Information systems research*, 10(4), 356-374.
- [87] Tsung-Chi Liu and Li-Wei Wu (2008). Relationship quality and cross-buying in varying levels of category similarity and complexity. *Total Quality Management* 19(5), 493–511
- [88] Vishwanath, A. (2003). Comparing online information effects. A cross-culture comparison of online

- information and uncertainty avoidance. *Communication Research*, 30(6): 579-598.
- [89] Wang Qing Yin, Ren Biao, Wang FengLi(2000). Uncertainty information and uncertainty systems. *Kybernetes*. 29(9/10), 1223-1233.
- [90] WANN-YIH WU · PO-CHING HUANG and CHEN-SU FU (2011),The influence of an online auction's product price and e-retailer reputation on consumers' perception, attitude, and behavioral intention.*Scandinavian Journal of Psychology*,52, 290–302.
- [91] Weiss, A. M., Lurie, N. H., & MacInnis, D. J. (2008). Listening to strangers: whose responses are valuable, how valuable are they, and why? *Journal of Marketing Research*, 45, 425–436.
- [92] Wilson, T. D.(1999a). Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249-270.
- [93] Wilson, T. D.(1999b). Exploring models of information behavior: The 'uncertainty'project. *Information Processing and Management*, 35,839-849.
- [94] Wilson, T. D., D. Kraft, and D. S. Dunn (1989). The Disruptive Effect of Explaining Attitude: the Moderating Effect of Knowledge about Attitude Object. *Journal of Experimental Social Psychology*, 25, 379-400
- [95] Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and
- [96] Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12(3), 341–352.