

網際網路行銷之成功模式

張紹勳

中國工商專校資管科副教授

隨著網際網路的風行，企業使用網際網路行銷、直接交易或其它商業活動越來越普及。其中，伴隨著網際網路發展而快速成長的電子商務更成為近年來企業經營的熱門話題。本文首先探討相關文獻，歸納出網路購物之產品資訊因素、消費者心理因素、WWW 功能因素，根據這些因素自編成問卷，並從 1999 年台北國際電腦展(5 天)調查 450 名消費者，資料經四回合的因素分析刪改問卷內容，才發展出一套本土化、極精簡之網路購物情境量表，它共有 11 情境因素。接著再以這 11 個消費者網路購物情境因素繼續進行區別分析，以找出「低網路購物意願群」與「高網路購物意願群」二大族群之區別模式，結果發現網路行銷成功關鍵因素之重要性，依序為「交易安全性」、「網路購物心理利益」、「產品預期與實際相似程度」、「訂購付款便利性」、及「逛店流暢經驗」五個因素。細部來看，消費者本身是否用過 Internet、年齡層、教育程度等三個個人因素會影響其網上購物的意願。最後根據分析結果提出國內網路行銷之成功模式，文末並對實務界提出 9 項建議。

關鍵字：網路購物、網路購物意願、網路行銷模式、消費行為

壹、緒論

到 2000 年 1 月，全球連網主機高達 7240 萬台。我國連線主機排名全球第 7，亞太地區第 3 名，全國網路使用人突破 378 萬人(資策會，民 89)，由於網路使用人口驟增，加上網路能打破時間空間藩籬的限制，使得網路購物將成為企業新的經營商場，本身隱含著龐大的商機，預估公元 2000 年網站購物總值將高達 2550 億美元左右。然而有過半數的網路使用者仍視網路購物環境發展是否健全，而決定是否在網路上進行購物。因此本研究試圖瞭解目前台灣消費者對於在網路特性下所發展之網路購物情境所抱持的態度，並從產品資訊因素、消費者心理因素、WWW 功能因素、個人特性等角度來探討影響消費者使用網路購物意願的因素，期望提供給目前的購物網站及有意發展網路購物的企業擬定行銷策略時參考。

隨著網際網路的迅速發展，網際網路可為企業帶來效益，已由許多學者的研究中得到證實。Ward 等人(1999)認為網際網路帶給企業之效益，已由過去之作業層次推展至個人與組織的決策、策略層次；Brynjolfsson(1999)則認為網際網路不但有助於改善組織

內部之效率與效益，並有助於改善組織對外之競爭優勢及創新；Kollmann(1998)亦提出相同的看法，認為網際網路對於企業內部的改善、競爭優勢與商機的獲取，皆有相當的貢獻。

儘管許多學者對於網際網路為企業帶來效益已達成相當的共識，文獻中亦不乏成功應用網際網路之案例(如美國航空公司之電腦網路訂位系統(SABRE)、美國醫院用品供應合作社(American hospital supply corporation)之自動訂貨系統(ASAP)等)。但亦有學者指出：雖然網際網路可以為企業帶來效益已成為一項共識，但實際上真正運用網際網路來提高競爭優勢之企業，仍不多見；大部分的企業對網際網路的利用，仍是落在網際網路所能提供的機會之後(Klein, 1998)。

本研究試圖從較宏觀之整體性角度，探討國內外網路購物現況及相關研究、網路購物資訊環境、消費者購買決策過程、交易成本理論等文獻，整理歸納，發展一個極精簡式網路購物情境量表，探討消費者網路購物之產品資訊因素、消費者心理因素、WWW 功能因素、網路使用行為、人口統計變數對網路購物意願之影響。

本文共分五節，其中第二節主要探討過去網路行銷的相關研究，並說明本研究主要動機，研究方法則放在第三節，第四節說明網路購物情境量表編制過程之統計分析，第五節結論及建議。

貳、文獻探討及研究目的

由商業眼光來看，Web 是一種後端伺服器，它可讓企業經營者提供一些廣告訊息給消費者，此種消費者導向的網路可讓消費者透過一系列 Web 站的搜尋，來找尋資訊、產品/服務廣告、內容(content)、或直接在網路下訂單採購。

Spar & Bussgang(1996)亦認為網際網路的來臨，將會形成一個新的商業世界，在 Internet 超空間世界裡，買賣雙方將以更低成本、即時、及匿名性方式，完成交易，快速地將客製產品/服務送到消費者手上。Ainscough & Luckett(1996)也指出，在 WWW 無遠弗屆、雙向互動、動態且及時之人性化瀏覽介面中，人們將可立即找到自己所需的產品資訊，快速訂購付款。

一、消費者行為模式

消費者行為乃「消費者為滿足其需求，對產品、服務和構想之尋找、購買、使用、評價和處置的行為表現」(Schiffman & Lesile,1993)；或「直接地涉及產品和服

務的取得、使用和處置，所從事的決策過程與實體活動」(Engel, Blackwell & Miniard,1990)。

(一)經濟論—馬歇爾模式(Marshallian Model)：消費者購買產品時大部分是基於「理性」的評估標準，會刻意考慮「成本／效用」關係，求能以最低的成本追求最高的效用。

(二)學習反應論—巴夫洛夫模式(Pavlovian Model)：學習理論認為消費者是懶惰的，在從事購買行為時並不會用心，他們透過「刺激—反應」的學習而形成習慣，依照習慣來購買。這種習慣一旦建立後，購買程序就變成自發性且非理性，形成例行性機械式的重複購買行為。

(三)心理論——佛洛伊德模式(Freudian Model)：消費者會購買產品是因受制於非意識性的想法或間接的情緒強制的結果。心理論解釋消費行為是消費者自我關心的行為，為了伸張或保護人格所致。這種行為是不可預期的，無意的且隱藏性的，消費者在選擇產品時對產品的內心態度比實質的功能性利益更為重要，即所謂的「潛在說服者」(hidden persuader)。

(四)社會論——維布蘭的社會心理模式(Veblenian Model)：消費者會購買產品是因為滿足其追求符合社會與團體需求的一致。社會理論認為消費者喜歡模仿他人，看到別人購買什麼產品後，就會模仿或改變自己的行為以順從大眾，使自己不異於常態。

Peterson et al.(1997)認為網際網路及傳統零售通路兩者是平行的、共存，既互競又互補的。消費者市場結構及績效是由下列三者調節而成：(1)消費者對溝通、交易、及配銷通路的選擇；(2)產品/服務的特性；(3)消費者在實行購買功能時的特定決策程序。由此觀點可看出，消費者會以成本效益來選擇網路行銷通路或傳統購物通路。

二、流暢經驗

在網路瀏覽行為中，消費者彼此之間仍存有些異質性，不僅在能力與挑戰間的平衡上，具有個別不同的最適刺激水準。且由於不同個體有著不同網路搜尋動機，也因此產生了不同的網路情境涉入以及瀏覽行為。網路瀏覽行為是消費者主動進行的跳躍式搜尋過程。消費者可以自由選擇瀏覽結果：離開或是繼續參觀搜尋。當消費者一站接著一站地搜尋下去，並從中獲得樂趣與滿足時，我們定義這種狀態為流暢經驗(Hoffman & Novak,1996)。

流暢經驗是指發生在網路瀏覽過程中的狀態，其特徵為(1)由人與機器互動所促成的一連串不停的反應；(2)內心感到享受、有趣、滿足；(3)缺少自覺，忽略其他事情，時間感被扭曲；(4)自我增強(指網路瀏覽行為本身就是一種樂趣，會增強下一次瀏覽行為發生的機率)。

這種網路瀏覽結果是建置網站者所最希望見到的結果，當流暢經驗產生時，消費者會不知覺時間的壓力，而增加在一個網站花費的時間，且增加透過此網站搜尋的深度、瀏覽的型態、重複參觀此網站的次數。如此一來行銷者便可以擁有足夠的時間及機會與消費者進行互動，甚至進行網路交易。此外，流暢經驗可以增加消費者在 Internet 上的學習成果，對 Internet 情境更深、更廣的內容接觸，更能經由正向主觀瀏覽經驗，增加消費者對於自己在 Internet 中表現的行為具有控制能力的自信。

以前雖然有關網際網路商業應用的研究日益增加，但這些研究中，真正屬於實証探討網路購物情境因素對購物行為之研究可說是寥寥無幾，大多數的研究(如 Ward, et al.,1999; 林震岩,民 86; 余國維,民 85)仍只著重在 Internet 消費者特性與產品特性的探索、或者只以交易成本模式中的不確定性與資產特殊性，來解釋消費者網路購買行為罷了(如 Liang & Huang,1998)。

因此，本文試著探討有哪些購物情境因素才是會影響 Internet 使用者的購物意願，以瞭解為何有些網站能夠吸引消費者上站使用與購物，有些卻不能。研究結果將有助於企業界以消費者的觀點來規劃、設計網站，期使網站發揮預期的效果，達到企業成功設立商業網站的目的。

三、研究目的

本研究主要目的有下列幾點：

1. 探討網路購物之相關文獻，自編一個影響網路購物意願之情境量表。
2. 以自編的網路購物情境量表，來區別影響消費者網上購物意願之關鍵因素，以找出網路行銷之成功模式，以做為電子企業經營之參考依據。

參、研究方法

一、問卷設計

在編製網路購物情境量表(見表 2)之前，本研究先回顧 25 篇有關網路購物之文獻，並將這些因素一一列舉成表格，最後才歸納整理出網路購物情境因素之各個細項。接著將這些促進因素委請二個企管博士班研究生潤筆修改後，將重複或相類似的題目合併。接著另外再找三名 MIS 博士班研究生來適度的修改題意，最後才正式產生預試之網路購物意願問卷內容(見表 2)，有 93 題，內容廣及產品資訊面、消費者心理面、WWW 功能面等層面。此量表的計分方式係

採用李克特式五等量尺，其中 1 代表受訪者對該題目「非常不同意」，5 代表「非常同意」。

二、調查對象與樣本選取

本研究抽樣對象為 1999 年台北國際電腦展(6 月 1 日至 5 日)之消費者，每日分 10:30~12:00 及 2:30~4:30 二個時段，問卷發放方式以隨機抽樣方式，由研究者在電腦展請消費者立即填寫或帶回填寫再寄回，為提高回收率，贈送每位受訪者面紙一包。發出 950 份問卷，有效回收 482 份問卷，扣除填答不完整之廢卷，所餘有效樣本共有 450 人。其中男生 210 人，女生 240 人；20 歲以下 139 人、20-30 歲有 252 人、31-40 歲有 23 人、41 歲以上有 13 人；無工作者有 187 人，有工作者 526 人。網路使用群 390 人，非網路使用群 160 人。

三、研究限制

理論上，理想的樣本人數是愈多愈好，尤其是因素分析的變數很多時，樣本數若能愈多將能使結果愈趨穩定。因此未來研究者，可嘗試用更大的樣本數，來檢測更大樣本是否會改變網路購物因素的主要構面。

肆、結果與討論

一、網路購物情境量表因素分析及信度評估

為了找出網路購物情境因素之主要構面，本研究將網路購物情境量表結果進行探索性因素分析，分析過程採用主成份分析法，並採用正交轉軸來萃取 eigen value 大於 1 之構面。雖然受訪者來自兩個不同的族群(有網路使用群及非網路使用群)，但本研究仍以整個樣本進行因素分析，主要是為了增加分析時樣本人數，使分析結果能更具精確性。像這種做法，將整個樣本全部都納入統計分析，本研究不是第一個，例如 Moore and Benbasat(1991)就曾用過，當時他研究分析對象亦含蓋資訊科技採用群及未採用群。

在過去研究中，不同研究者進行問卷編制時，均以因素負荷量(loadings)大小來當作刪題的準則，其中，有些研究者，如 Lederer & Sethi(1991)係以 0.35 當取捨題目的臨界值，但有些研究者則以 0.50 當刪題的臨界值。為了評估 0.35 及 0.50 那個臨界值較好，本研究在進行第一次因素分析時，發現採用 0.35 刪題的重複次數約為 0.50 刪題次數的兩倍，故決定採用 0.50 當作因素分析時刪題的臨界值。

接著本研究重複進行一連串的因素分析，每次因素分析過程刪除問卷題目的準則，有下列四項：

1. 受訪者均應認為該題目對網路購物情境有正面的認知，意即該題目之平均數必須大於 3.0，否則刪除之。
2. 若某一題目自成一個因素者，則刪之。
3. 該題目在所屬因素之因素負荷量(loadings)必須大於 0.50(收斂效度)，否則刪除。
4. 每一個題目，其所對應的因素負荷量，必須接近 1.0，但在其它因素之因素負荷量必須接近 0。此隱含著，若該題目在所有因素之因素負荷量小於 0.5(區別效度)、或該題目因素負荷量有二個以上是大於 0.5(橫跨二個因素以上)者，都須刪除。

本研究所採取的第三及第四準則，在以往研究如 Lederer & Sethi(1991)中亦常被使用。除了上述四項準則外，本研究亦曾考慮用第五個準則：表面效度(face validity)。但發現它很難實施，部份原因是交叉因素負荷量(cross-loadings)問題，部份原因是重複進行因素分析時，求出的因素在前幾回出現不一致情況，因而捨棄第五個準則。

本研究在進行一連串因素分析之前，先將情境較弱的題目刪除。這是因為本問卷採用五點李克特式計分方式，範圍從 1 代表「非常不同意」到 5 代表「非常同意」，因此決定將該題的平均數小於 3.0 之較弱情境因子予以刪除，總共刪掉二題，並在表 1 的最右一欄標示「平均數小於 3.0」。

接著根據上述四個準則，將剩餘的 91 個項目進行第一次因素分析，共刪掉 25 題，並在表 1 的最右一欄標示「第 1 次因素分析刪掉」，如此重複進行第二次因素分析(刪 11 題)、第三次因素分析(又刪 5 題)、第四次因素分析(又刪 1 題)，直到問卷所有題目均符合上述四個準則為止。在第五次因素分析時，只剩下 49 個題目，它們分別屬於不同的 14 個構面，其解釋的總變異量為 59.0%。此結果若與第一次因素分析結果做比較，可以發現第一次因素分析係抽出 25 個構面，其可解釋的總變異量為 62.6%，略高於 59.0%。由此可看出，只做一次因素分析和連續做一連串因素分析來刪題目，二者所能解釋原量表的總變異量非常接近，因此，表 2 的結果確實是一個非常精簡、有效的網路購物情境量表。

為了確保網路購物意願問卷所有題目在其所屬構面中，均有高度的一致性，本研究接著進行 Cronbach's alpha 信度分析。若存在某一構面之信度值非常低(接近 0)，這隱含著受訪者對這些題目的期望態度相當不一致。因此本研究將這 14 個構面所包含之題目，進行信度分析，並根據往昔探索性研究(Nunnally, 1978)所採用標準：若該構面的 Cronbach's alpha 內部一致性值均大於 0.6 才保留，結果發現「第 37、40 題」、「第 11、16 題」、「第 25、24 題」這三個構

面之信度 Cronbach's alpha 值均 <0.6 ，故予以刪除，同時，若發現將某一題目刪除後反而會增加其內部一致性者，則該題亦刪除不用。這 11 個構面一一進行過信度分析後，結果並未發現有刪除某題目時，可增加該分量表的信度，而且此網路購物情境量表 11 個構面內部一致性均大於 0.6，顯示本研究自編網路購物情境量表的信度非常高(表 2)。

表 1 購物情境量表之信度、效度檢定摘要表

題目 / 資料來源	處理結果
1.利用 WWW 購物比傳統商店購物有更多商品及服務的種類可供選擇(Kalakota & Whinston, 1996) (Klein,1998) (Peterson, et al.,1997) (Scansaroli,1997)	FACTOR 5
2.藉由 WWW 比傳統購物方式能獲得更多不同種類產品的資訊(Hoffman & Novak, 1994) (Kalakota & Whinston, 1996) (Klein,1998) (Peterson, et al.,1997) (林震岩，民 87)	FACTOR 5
3.透過 WWW 比傳統購物方式可以獲得較多新奇的產品資訊(Hoffman & Novak, 1994) (Kalakota & Whinston, 1996) (Klein,1998) (Peterson, et al.,1997) (林震岩，民 87)	FACTOR 5
4.透過 WWW 購物較容易找到便宜的產品(Hoffman & Novak,1994) (Klein,1998) (Schiffman & Lesile,1993) (Spar & Bussgang,1996) (王瑞之，民 85)	FACTOR 5
5.透過 WWW 比傳統方式更容易找到想要的產品種類(Kalakota & Whinston, 1996) (Klein,1998) (Peterson, et al.,1997) (王瑞之，民 85) (林震岩，民 87)	FACTOR 5
6.透過 WWW 蒐集產品相關資訊比傳統方式速度快(Ainscough & Luckett,1996) (Brynjolfsson & Smith, 1999)(Hoffman & Novak,1994) (Klein,1998) (Schiffman & Lesile,1993) (王瑞之，民 85)	第 2 次因素分析刪掉
7.WWW 網路購物要自己找尋資訊十分麻煩(Brynjolfsson & Smith, 1999) (Hoffman & Novak,1994) (Klein,1998) (林俊役，民 87)	第 1 次因素分析刪掉
8.透過 WWW 較傳統方式能快速地獲得最新產品的資訊(Brynjolfsson & Smith, 1999) (Hoffman & Novak,1994) (Kalakota & Whinston, 1996) (Klein,1998) (王瑞之，民 85) (林震岩，民 87)	第 2 次因素分析刪掉
9.利用 WWW 可以降低搜尋資訊所花的時間及力氣(Ainscough & Luckett,1996) (Brynjolfsson & Smith, 1999) (Klein,1998) (Scansaroli,1997) (王文泰，民 84) (王瑞之，民 85)	FACTOR 2
10.透過 WWW 找到的產品資訊較傳統購物方式可靠(Ainscough & Luckett,1996) 平均數 < 3.0 刪掉 (Fram & Grady, 1995) (Scansaroli & Eng, 1997)	
11.WWW 購物網站所賣的東西品質較傳統商店不可靠(Ainscough & Luckett,1996) (Fram & Grady, 1995) (Scansaroli & Eng, 1997) (余國維，民 85)	信度小於 0.6 刪掉

- 12.利用 www 購物容易買到一般商店買不到的特殊物品(Kalakota & Whinston, 1996) (Kollmann, 1998) (Peterson, et al., 1997) (王瑞之, 民 85) 第 3 次因素分析刪掉
- 13.利用 www 找到的商店資訊比傳統方式多(Brynjolfsson & Smith, 1999) (Hoffman & Novak,1994) (Klein,1998) (王瑞之, 民 85) (林震岩, 民 87) FACTOR 11
- 14.透過 www 找到的商店資訊及位址比傳統購物方式容易(Brynjolfsson & Smith, 1999) (Hoffman & Novak,1994) (Klein,1998) (王瑞之, 民 85) (林震岩, 民 87) FACTOR 2
- 15.一般傳統商店比 www 網路商店有較佳的信譽(Scansaroli & Eng, 1997) (Schiffman & Lesile,1993) (林俊役, 民 87) 第 1 次因素分析刪掉
- 16.www 網路商店所傳達的商店資訊較傳統商店可靠性低(Alba, et al., 1997)(Fram & Grady, 1995) (Hoffman & Novak,1994) (Scansaroli & Eng, 1997) 信度小於 0.6 刪掉
- 17.www 購物網站所提供的商店資訊較傳統商店豐富(Hoffman & Novak,1994)(Peterson, et al.,1997) (林震岩, 民 87) 第 1 次因素分析刪掉
- 18.目前 www 購物網站的介面設計很吸引人(Ainscough & Lockett,1996) (Hoffman & Novak,1996) 第 4 次因素分析刪掉
- 19.目前 www 購物網站的促銷活動較傳統商店豐富(Ainscough & Lockett,1996) FACTOR 11
- 20.目前 www 購物網站的促銷折扣較傳統商店大(Ainscough & Lockett,1996)(Kalakota & Whinston, 1996) (王瑞之, 民 85) 第 1 次因素分析刪掉
- 21.目前的 www 購物網站都能提供詳細的產品資訊(Brynjolfsson & Smith, 1999) (Hoffman & Novak,1994) (Klein,1998) (Peterson, et al.,1997) (王瑞之, 民 85) (林震岩, 民 87) FACTOR 8
- 22.目前 www 購物網站的商店佈置較傳統商店吸引人(Hanson, 1972) (林俊役, 民 87) FACTOR 8
- 23.同一種類產品下,www 購物比傳統購物有更多的產品項目可供選擇(Kalakota & Whinston, 1996) (Klein,1998) (Peterson, et al.,1997) (林震岩, 民 87) 第 1 次因素分析刪掉
- 24.目前購物網站的產品目錄設計過於簡單(Peterson, et al.,1997) (林俊役, 民 87) 信度小於 0.6 刪掉
- 25.透過 www 看到的單一種產品項目資訊較不可靠(Fram & Grady, 1995) (Peterson, et al.,1997) 信度小於 0.6 刪掉
- 26.www 上提供的產品資訊較不容易辨識商品的好壞(Peterson, et al.,1997) (林俊役, 民 87) 第 1 次因素分析刪掉
- 27.透過 www 所獲得的單一產品資訊比傳統商店更讓人滿意(Hoffman & Novak,1994) (Peterson, et al.,1997) 第 1 次因素分析刪掉
- 28.www 上提供的單一產品資訊可靠性較傳統商店高(Fram & Grady, 1995) (Peterson, et al.,1997) 第 1 次因素分析刪掉

29.透過 www 購物較傳統方式更容易作同一種商品的比價(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al.,1997)	第 3 次因素分析刪掉
30.透過 www 獲得的單一產品資訊比傳統方式豐富(Brynjolfsson & Smith, 1999) (Hoffman & Novak,1994) (Klein,1998) (Peterson, et al.,1997) (王瑞之，民 85) (林震岩，民 87)	FACTOR 11
31.利用 www 購物比傳統購物更容易獲得單一產品的相關資訊(Hoffman & Novak,1994) (Kalakota & Whinston, 1996) (Klein,1998) (王瑞之，民 85) (林震岩，民 87)	第 3 次因素分析刪掉
32.透過 www 購物比在傳統商店購物容易受到商家的欺騙(Alba, et al., 1997) (Scansaroli & Eng, 1997)	FACTOR 6
33.透過 www 來購買商品較傳統方式容易被盜用個人資料(Alba, et al., 1997) (Scansaroli & Eng, 1997)	FACTOR 6
34.透過 www 購物沒有辦法和商家討價還價(Alba, et al., 1997) (Kalakota & Whinston, 1996) (Scansaroli & Eng, 1997)	第 3 次因素分析刪掉
35.www 購物網站的信用較傳統商店差(Alba, et al., 1997) (Scansaroli & Eng, 1997) (Schiffman & Lesile,1993)	第 1 次因素分析刪掉
36.目前 www 購物較傳統方式不能確定交易是否已經完成(Alba, et al., 1997) (Scansaroli & Eng, 1997) (Peterson, et al., 1997)	FACTOR 6
37.利用 www 購物較傳統商店可獲得較多的折扣(Kalakota & Whinston, 1996)	信度小於 0.6 刪掉
38.目前 www 網路交易法規尚未健全(Alba, et al., 1997)	FACTOR 6
39.透過 WWW 購買產品較沒有法律的保障(Alba, et al., 1997) (Fram & Grady, 1995)	FACTOR 6
40.目前 WWW 購物網站提供產品價格較傳統商店低(王文泰，民 84)(余國維，民 85) (Scansaroli,1997)	信度小於 0.6 刪掉
41.透過 WWW 可以定購商品的地點較傳統方式多(王瑞之，民 86)	第 2 次因素分析刪掉
42.透過 WWW 訂購產品的程序較傳統方式麻煩(Scansaroli,1997)	第 1 次因素分析刪掉
43.透過 WWW 可以沒有時間限制地訂購商品(王文泰，民 84) (Scansaroli,1997)	FACTOR 6
44.透過 WWW 可以選擇的訂購方式較傳統商店多(Kalakota & Whinston, 1996)	FACTOR 9
45.透過 WWW 訂購東西較傳統商店購物省時省力(王瑞之，民 85) (Scansaroli, 1997)	FACTOR 9
46.利用信用卡在 WWW 上付款較傳統商店不安全(Ainscough & Lockett,1996) (Alba, et al., 1997) (Fram & Grady, 1995) (Scansaroli & Eng, 1997)	第 2 次因素分析刪掉
47.透過 WWW 購物的付款方式可選擇性較傳統商店多(Kalakota & Whinston, 1996)	FACTOR 9

48.透過 WWW 購物通常比傳統購物要多一道確認身分的程序(Ainscough & Luckett,1996) (Alba, et al., 1997)	第 1 次因素分析刪掉
49.透過 WWW 購物付款程序較傳統商店購物麻煩(Alba, et al., 1997)	第 2 次因素分析刪掉
50.透過 WWW 購物比傳統商店購物要多一段等待時間才能拿到產品(Scansaroli, 1997) (王文泰, 民 84) (王瑞之, 民 85)	第 1 次因素分析刪掉
51.利用 WWW 購物較沒有辦法可以付錢後立即拿到所買的商品(王瑞之, 民 85) (Kalakota & Whinston, 1996) (Kollmann, 1998)	第 1 次因素分析刪掉
52.透過 WWW 購物要負擔的實體產品運送費用比傳統商店購物高(Peterson, et al., 1997) (Spar & Bussgang,1996)	第 1 次因素分析刪掉
53.利用傳統購物運送的商品較 WWW 購物方式不易損壞(Fram & Grady, 1995) (Peterson, et al., 1997)	第 2 次因素分析刪掉
54.利用 WWW 購物較不能確定何時可以拿到已購買的商品(Kalakota & Whinston, 1996) (Kollmann, 1998) (Scansaroli,1997)	第 1 次因素分析刪掉
55.透過 WWW 購物較不用自己運送實體產品(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al., 1997)	第 1 次因素分析刪掉
56.利用 WWW 購物要自己負擔實體物品運送成本是應該的(Peterson, et al., 1997) (Scansaroli,1997) (Spar & Bussgang,1996)	平均數 < 3.0 刪掉
57.透過 WWW 購物較無法確定在那裡可以取貨(Peterson, et al., 1997) (林俊役, 民 87)	第 1 次因素分析刪掉
58.透過 WWW 購物較沒有辦法立即知道所買產品品質的好壞(Fram & Grady, 1995) (Peterson, et al., 1997)	第 1 次因素分析刪掉
59.透過 WWW 購物收到產品時常和自己的預期有所差別(Peterson, et al., 1997)	第 1 次因素分析刪掉
60.利用 WWW 購物較不用忍受塞車、停車的困擾(Kalakota & Whinston, 1996) (Scansaroli,1997) (王瑞之, 民 85)	第 2 次因素分析刪掉
61.利用傳統商店購物較 WWW 購物有較佳的退貨保證(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al., 1997)	第 1 次因素分析刪掉
62.透過 WWW 購物則處理瑕疵品的退貨程序比傳統商店麻煩(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al., 1997)	FACTOR 7
63.利用 WWW 購物則處理瑕疵品的快度較傳統商店慢(Kalakota & Whinston, 1996)	FACTOR 7
64.透過 WWW 購物較沒有辦法立即退還瑕疵品(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al., 1997)	FACTOR 7
65.透過 WWW 購物則產品的維修較傳統商店不容易(Kalakota & Whinston, 1996)	第 2 次因素分析刪掉

- 66.透過 WWW 購物則要找到商家維修瑕疵品較傳統商店不容易(Kalakota & Whinston, 1996) (Schiffman & Lesile,1993) (王文泰，民 84) 第 1 次因素分析刪掉
- 67.傳統商店所提供的售後服務比 WWW 購物網站好(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al., 1997) (Scansaroli,1997) (王文泰，民 84) FACTOR 4
- 68.傳統商店能提供的產品售後服務較 WWW 購物方式多(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al., 1997) (Scansaroli,1997) (王文泰，民 84) FACTOR 4
- 69.目前一般的購物網站沒有能力能提供良好的售後服務(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al., 1997) (Scansaroli,1997) (王文泰，民 84) FACTOR 10
- 70.傳統商店提供的產品品質保證較 WWW 購物網站可靠(Fram & Grady, 1995) (王文泰，民 84) (余國維，民 85) FACTOR 10
- 71.在傳統商店購物比利用 WWW 購物更能獲得令人滿意的售後服務(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al., 1997) (Scansaroli,1997) (王文泰，民 84) FACTOR 10
- 72.利用 WWW 購物較不容易獲得商家的維修服務(Kalakota & Whinston, 1996) (Peterson, et al., 1997) (Scansaroli,1997) (王文泰，民 84) FACTOR 4
- 73.利用 WWW 購物較不容易得到商品的品質保證(Fram & Grady, 1995) (王文泰，民 84) (余國維，民 85) 第 2 次因素分析刪掉
- 74.透過 WWW 來瀏覽產品目錄比傳統商店購物自由自在(Ainscough & Lockett,1996)(林俊役，民 87) FACTOR 1
- 75.透過 WWW 購物較可以沒有時間限制地瀏覽產品(王文泰，民 84) (Ainscough & Lockett,1996) (Scansaroli,1997) FACTOR 1
- 76.WWW 購物比傳統方式更能無拘無束地瀏覽資訊(Ainscough & Lockett,1996) (Hoffman & Novak,1996) (Ward and Lee, 1999) FACTOR 1
- 77.透過 WWW 瀏覽產品較傳統方式輕鬆(Ainscough & Lockett,1996) (Hoffman & Novak,1996) FACTOR 1
- 78.透過 WWW 購物較容易獲得個人化的產品(Scansaroli,1997) (林俊役，民 87) FACTOR 1
- 79.透過 WWW 購物不用直接接觸銷售員比傳統商店購物輕鬆(Alba, et al., 1997)(Anderson,1996) (Scansaroli & Eng, 1997) (Tauber, 1972) FACTOR 1
- 80.透過 WWW 購物可以沒有地理限制地買到國外的東西(Hoffman & Novak,1994) (Liang & Huang,1998) (Peterson, et al., 1997)(王瑞之，民 86) FACTOR 1
- 81.透過 WWW 購物可以輕鬆地買隱密性的東西(Alba, et al., 1997) (Liang & Huang,1998) (Scansaroli & Eng, 1997) (Spar & Bussgang,1996) (王瑞之，民 85) FACTOR
- 82.利用 WWW 購物會失去傳統逛街購物與人接觸的經驗(Ainscough & Lockett, 1996)(Alba,et al.,1997)(Anderson,1996)(Spar & Bussgang,1996)(王瑞之，民 85) FACTOR 3
- 83.利用 WWW 購物較無法和商店中其他顧客接觸互動(Ainscough & Lockett, 1996) (Alba, et al., 1997) (Anderson, 1996) (Scansaroli & Eng, 1997) (Spar & Bussgang, 1996) (王瑞之，民 85) FACTOR 3

84.利用 WWW 購物較容易買到新奇獨特的產品 (Kollmann, 1998) (Liang & Huang,1998) (Peterson, et al., 1997) (王瑞之, 民 85)	第 1 次因素分析刪掉
85.利用 WWW 購物無法獲得和朋友一起閒逛的樂趣(Scansaroli & Eng, 1997)(Tauber, 1972) (王文泰, 民 84)	FACTOR 3
86.WWW 購物無法享受和家人一起逛街購物的樂趣(Scansaroli & Eng, 1997) (Tauber, 1972) (王文泰, 民 84)	FACTOR 3
87.WWW 購物較傳統方式容易失去和人互動(Ainscough & Luckett,1996) (Scansaroli & Eng, 1997) (Spar & Bussgang,1996)(Tauber,1972) (王瑞之, 民 85)	FACTOR 3
88.利用 WWW 購物無法獲得像傳統高級商店被視為貴賓的感覺(Alba, et al., 1997) (Tauber, 1972)	第 1 次因素分析刪掉
89.WWW 購物所接受的銷售人員服務水準比傳統高級商店低(Fram & Grady, 1995) (Peterson, et al., 1997) (Scansaroli,1997)	第 2 次因素分析刪掉
90.瀏覽 WWW 是一項很愉快的活動方式(Ainscough & Luckett,1996) (Hoffman & Novak,1996) (Tauber, 1972) (王文泰, 民 84)	第 1 次因素分析刪掉
91.傳統商店購物比 WWW 購物更能享受和店員殺價的樂趣 (Scansaroli , 1997) (Scansaroli & Eng, 1997) (王文泰, 民 84)	第 1 次因素分析刪掉
92.傳統商店購物比 WWW 購物能獲得更多購物以外的娛樂(Hoffman & Novak,1996) (Tauber, 1972) (王文泰, 民 84)	第 2 次因素分析刪掉
93.目前使用網路線路需付出的費用很高(Spar & Bussgang,1996) (賴文彬、黃育群, 民 89)	第 3 次因素分析刪掉

在表 2 所列 11 個因素結構及各構面命名，均經四回合之因素分析後才獲得的。這 11 個因素的命名及對消費者購物行為及瀏覽心理歷程的影響之說明如下：

因素一：網路購物心理利益

王瑞之(民 86)以使用者的角度探討消費者上網購物的因素，依序為：24 小時購物環境、透過 Internet 可全球性購物、可減少車程往返奔波時間、省時且有隱私性、容易比較、價格優惠、有充分的資訊以利於購買決策、消費者有更多的選擇。

網路商店可以 24 小時甚至全年無休的營業，使消費者免於長途跋涉，能更悠閒的、方便的、輕鬆自在的上網購物。網路購物意願的探討不光只含交易成本理論對網際網路基本的價值：低成本、高互動、個人化、跨地域與不受時間限制的特性，如何使網路買賣雙方的交易成本降低，這一個論點來考量。若只是單純地將一般商店商品原封不動搬上全球資訊網，而不考

慮全球資訊網這個媒介而能創造出的附加價值，就無法激發消費者透過網際網路購物的意願。由此可見，企業在設立網站前，需先瞭解消費者購物心理利益(沒時間壓力及空間限制、輕鬆自由的逛、隱密性、個人化)，如此方能使網站發揮其商業利益。

Alba et al.(1996)指出網際網路的匿名特性使得消費者購物時不需與店家直接接觸，所以在心理面的個人安全程度上較其他零售型式來得高。

因素二：網站資訊蒐集便利性

網際網路這種互動式媒體的使用會影響市場和情境的因素，同時還會影響個人直接和間接的蒐尋成本(Klein,1998)。和傳統的市場相較，在電子商務的市場中的買方和賣方資訊不對稱的情形可能較為縮小。網際網路的特性，使消費者在進行貨比三家的工作上相對省時省力，同時也可能提高了消費者對額外資訊的預期利益，並使資訊蒐尋的邊際成本降低。換言之，大部份的消費者樂於藉由網際網路來進行收集產品資訊的工作。著名的線上調查公司 Cyber Dialogue(Miller, 1999)和喬治亞理工大學的圖像電子傳送研究中心(GVU, 1999)分別對網際網路的使用者所進行的調查都發現，有許多的消費者在線上蒐集產品資訊。網路使用者一旦熟悉線上購物的操作方法，無論在商品資訊的搜尋或同類商品的比價上，都比真實購物的情況來得方便。網路商店街的各種大賣場擁有齊全的貨色，可使消費者享受一次購足的便利。

消費者對購物便利性的要求均為高，例如 GVU(1999)的研究指出，消費者若在 30 分鐘之內無法在 Internet 上蒐尋到需求的資訊時，即會放棄蒐尋的工作。然而，目前 Internet 的使用者主要集中於中上收入的人口，對於這些顧客而言，他們的時間成本比較高，經由 Internet 收集資訊，可能的確不失為一種比較有效率的管道(Brynjolfsson & Smith, 1999)。

Internet 提供豐富的資訊，然而，消費者在線上蒐尋資訊的成本是否真的比較低？要能夠使用網際網路，消費者需要付出裝置軟硬體設備的成本，儘管家用電腦的普及率逐年成長，但是仍有許多家庭是無法負擔這筆費用的(賴文彬、黃育群，民 89)。

因素三：逛店流暢經驗

一個購物環境的設計佈置裝設等，若能引起消費者的正面情感反應，則能提昇消費者的購物意願。如此類推，若網站的設計佈置能引起線上消費者的正面情感反應，相信必能增加其購物的意願。

以網際網路對消費者購物的附加價值來說，若上網購物只涉及單純的購物行為，是屬功能導向；相對地，真實的購物則包括減輕孤獨、驅散煩厭、身心活動、逃避、緩和沮喪、消遣、自我滿足、感官刺激等附加價值。由此可見，

網路商店的購物氣氛營造，是電子商務經營者一項重大挑戰。有些消費者購物的動機非全然是理性選購，有些消費者主要是以享受逛街購物的樂趣為主，在心情放鬆的狀態，偶然發現喜歡的商品，而在事先沒有計劃下進行採購行為。因此網路商店要能夠提供消費者逛街購物的樂趣，是未來網路技術與行銷的重大課題。

因素四：商店售後服務

資策會推廣服務處(民 89)指出，國內 Internet 使用者選擇電子商店最重視的條件為商譽(包含售後服務、產品維修等)，其次才為產品品質，由此可見，電子商店企業形象仍是經營成敗的關鍵因素之一。

因素五：產品資訊豐富性

Alba 等人(1997)認為影響互動式家庭購物的關鍵因素，為此購物型式是否能提供大量產品選擇、對消費者而言、是否能有效地篩選產品資訊、產品可靠度、及能否提供產品的優劣比較。

消費者在購買過程的各階段必須制定各種階段性決策，為了提升各項決策的效率，消費者將需要許多種類的決策資訊。網際網路中的廣告如果能夠適時地提供消費者所需適切的消費決策資訊，或作一些決策引導，對產品的銷售必定有很大的幫助。林震岩(民 87)研究發現：低理性/低感性之產品，網路購物意願傾向較低，資訊呈現方式越豐富廣告效果越好。

因素六：交易安全性

由於網路電子商店容易設立與造假，若以消費者的角度來看，網路購物的知覺風險十分高。林素儀(民 86)根據資策會市場情報中心的調查指出，網路使用者未曾上網採購的主要理由有三類：(1)心理面：有半時的使用者沒有線上購物習慣，對網路交易的安全存疑，並對產品沒有信心；(2)資訊傳播問題：國內有四成民眾因為不清楚有那些購物網站，因而放棄網上購物的途徑；(3)安全交易機制尚未健全：交易手續複雜，退換貨不方便，及交易法規尚未完備，導制民眾對線上購物抱持保留的態度。Spar & Bussgang(1996)認為目前網際網路法規仍未十分明確，例如財產權之界定、電子貨幣的可信賴性、網路犯罪問題、安全支付等問題尚未解決，往往導致網路使用者對網路安全抱持消極不信任的態度，並且厭惡網路經銷商任意擷取消費者個人資訊加以轉讓出售。Homer 等人(1970)亦認為無店鋪購物(no-store shopping)較店鋪購物易令消費者感到認知的風險。因此，網路交易(尤其大量金額訂單買賣)要流行，首要之務就是要能確保網路交易的安全性(Spar & Bussgang,1996)，網路商店能否大幅取代傳統交易之商家的角色，最重要的支柱就是網上交易安全性的確保，除了能給予消費者

購物保障外，同時也對網上電子公司有所保護。若是有交易上的安全顧慮，消費者必然望之卻步。例如，Fram & Grady(1997)的研究就曾指出，女性上網購物的產品特性多數是屬風險較少的產品。

因素七：產品預期與實際相似程度

由於網路販售的商品無法摸、看、聞，故網上銷售產品較適合「有品質保證」或「標準化」之產品。如此除了可以大幅降低產品品質的不良率，降低退貨處理的成本外，亦可促進消費者購物的信心。概括來說，較適合網上販售的產品特性為(林俊役，民 87)：(1)可數位化及較不需要實體配送的產品，例如音樂、軟體、影片。(2)對消費者而言，單價較低的產品。(3)產品品質容易辨識或標準化的產品，因為他們較不會因為不同地區而有所差異。(4)較特殊隱密性的產品。

因素八：網站介面設計

Hoffman & Novak(1996)指出消費者要在線上購物或瀏覽，或多或少都會遇到一些挫折，例如新科技的使用或人機互動介面等心理負擔。

除了經濟的考量之外，採用新科技對消費者而言，尚需付出因為行為改變的代價。在網路上蒐集資訊，需要在網站間進行超連結，或是使用蒐尋引擎和目錄，這些技巧對於 Internet 的新手而言並非易事，當這些新手蒐尋相關資訊時可能因而遭遇挫折(Ward and Lee, 1999)。Hoffman & Novak(1996)也提到網站介面設計的良窳會影響到消費者的瀏覽心情，因為互動性佳的介面較能避免消費者無聊及焦慮感。由此可見，商業網站人機介面設計的良窳，仍對網路使用者購物意願有決定性的影響。

因素九：訂購付款便利性

電子市場的興起，主要是買方賣方的交換成本(包括:資訊成本、購買與購買後的成本)比傳統外市場來的低或有效率(Kollmann, 1998)。交易成本理論研究方面，Liang & Huang(1998)就曾實證研究交易成本模式中的不確定性與資產特殊性，來解釋消費者為何對某些產品購買途徑改為網路通路？他們並且發現有過網路購物經驗的消費者，受到資產特殊性的影響較不顯著。由於電子市場在交換成本的與交易成本上的效率優勢，勢將引發消費者網上購物意願。由於表 2 中因素九包括：透過 WWW 可以選擇的訂購方式較傳統商店多、WWW 購物的付款方式可選擇性較傳統商店多、WWW 訂購東西較傳統商店購物省時省力，故命名為「訂購付款便利性」。

因素十：網路售後服務功能

企業設立網站的主要目的，無非是希望透過網站去傳播產品的相關訊息，以增加消費者對該產品的記憶與售後服務的好感，進而影響消費者之購物意願。由於網路傳播媒體可針對不同族群的人士傳播不同的內容，在訊息的設定上較大眾傳播媒體更為多元化且獨特化。因此，成功的商業網路，仍須注重網路售後服務功能，以吸引顧客再次上網購物的意願及忠誠度。

因素十一：價格知覺

由於消費者對產品價格的知覺頗為敏銳，消費者之價格知覺與使用網路購物意願有關，因此網路業者也常以價格做為促銷的手段。Raumond(1997)調查顯示，多數消費者抱怨網站難以瀏覽，難以發現特定的產品服務，個人網站提供的東西太少，且缺乏價格的競爭性。

余國維(民 85)研究結果顯示：消費者對偏好產品的購買意願最高，選購品次之，便利品與特殊品的購買意願則相差不多。對於品質事前較確定，價格中等，搜尋屬性，經驗性與實體化程度中等的產品，有較高的購買意願。可見，產品價格是否有競爭力，亦是商業網站能否吸引消費者上門購物原因之一。

表 2 網路購物情境量表的主要構面、及其題目、因素負荷量

主要構面及其題目	因素負荷量
因素一：網路購物心理利益	loadings
(Eigenvalue=9.16, Var=21.3 %, Alpha =0.86)	
75.透過 WWW 購物較可以沒有時間限制地瀏覽產品。	.78
76.WWW 購物比傳統方式更能無拘無束地瀏覽資訊。	.77
77.透過 WWW 瀏覽產品較傳統方式輕鬆。	.76
74.透過 WWW 來瀏覽產品目錄比傳統商店購物自由自在。	.70
79.透過 WWW 購物不用直接接觸銷售員比傳統商店購物輕鬆。	.68
80.透過 WWW 購物可以沒有地理限制地買到國外的東西。	.65
81.透過 WWW 購物可以輕鬆地買隱密性的東西。	.63
78.透過 WWW 購物較容易獲得個人化的產品。	.60
因素二：網站資訊蒐集便利性	
(Eigenvalue=3.12, Var=7.3 %, Alpha =0.61)	
14.透過 www 找到的商店資訊及位址比傳統購物方式容易。	-.74
9.利用 WWW 可以降低搜尋資訊所花的時間及力氣。	-.68

因素三：逛店流暢經驗	
(Eigenvalue=2.22 , Var=5.2 % , Alpha =0.80)	
87.WWW 購物較傳統方式容易失去和人互動。	.75
82.利用 WWW 購物會失去傳統逛街購物與人接觸的經驗。	.75
83.利用 WWW 購物較無法和商店中其他顧客接觸互動。	.74
86.WWW 購物無法享受和家人一起逛街購物的樂趣。	.74
85.利用 WWW 購物無法獲得和朋友一起閒逛的樂趣。	.72
因素四：商店售後服務	
(Eigenvalue=1.87 , Var=4.3 % , Alpha =0.64)	
67.傳統商店所提供的售後服務比 WWW 購物網站好。	.75
68.傳統商店能提供的產品售後服務較 WWW 購物方式多。	.70
72.利用 WWW 購物較不容易獲得商家的維修服務。	.51
因素五：產品資訊豐富性	
(Eigenvalue=1.73 , Var=4.0 % , Alpha =0.76)	
2.藉由 WWW 比傳統購物方式能獲得更多不同種類產品的資訊。	-.80
1.利用 WWW 購物比傳統商店購物有更多商品及服務的種類可供選擇。	-.77
3.透過 WWW 比傳統購物方式可以獲得較多新奇的產品資訊。	-.74
5.透過 WWW 比傳統方式更容易找到想要的產品種類。	-.60
13.利用 www 找到的商店資訊比傳統方式多。	-.59
30.透過 www 獲得的單一產品資訊比傳統方式豐富。	-.58
因素六：交易安全性	
(Eigenvalue=1.50 , Var=3.5 % , Alpha =0.77)	
33.透過 www 來購買商品較傳統方式容易被盜用個人資料。	.74
32.透過 www 購物比在傳統商店購物容易受到商家的欺騙。	.69
36.目前 www 購物較傳統方式不能確定交易是否已經完成。	.64
38.目前 www 網路交易法規尚未健全。	.64
39.透過 WWW 購買產品較沒有法律的保障。	.63
43.透過 WWW 可以沒有時間限制地訂購商品。	.61
因素七：產品預期與實際相似程度	
(Eigenvalue=1.32 , Var=3.1 % , Alpha =0.70)	

62.透過 WWW 購物則處理瑕疵品的退貨程序比傳統商店麻煩。	.80
63.利用 WWW 購物則處理瑕疵品的速度較傳統商店慢。	.74
64.透過 WWW 購物較沒有辦法立即退還瑕疵品。	.73
因素八：網站介面設計	
(Eigenvalue=1.24 , Var=2.9 % , Alpha =0.62)	
22.目前 www 購物網站的商店佈置較傳統商店吸引人。	.81
21.目前的 www 購物網站都能提供詳細的產品資訊。	.76
因素九：訂購付款便利性	
(Eigenvalue=1.17 , Var=2.7 % , Alpha =0.61)	
44.透過 WWW 可以選擇的訂購方式較傳統商店多。	.71
47.透過 WWW 購物的付款方式可選擇性較傳統商店多。	.64
45.透過 WWW 訂購東西較傳統商店購物省時省力。	.64
因素十：網路售後服務功能	
(Eigenvalue=1.05 , Var=2.4 % , Alpha =0.68)	
69.目前一般的購物網站沒有能力能提供良好的售後服務。	-.78
70.傳統商店提供的產品品質保證較 WWW 購物網站可靠。	-.71
71.在傳統商店購物比利用 WWW 購物更能獲得令人滿意的售後服務。	-.70
因素十一：價格知覺	
(Eigenvalue=1.00 , Var=2.3 % , Alpha =0.62)	
19.目前 www 購物網站的促銷活動較傳統商店豐富。	-.67
4.透過 WWW 購物較容易找到便宜的產品。	-.65

註：因素 2、5、10、11 是反向命名。

二、區別分析

在所調查的 450 名成年消費者中，有 62.9 % 受訪者曾用過 Internet，有 37.1% 沒有用過 Internet。為了解「低網路購物意願群」與「高網路購物意願群」這兩族群對網路購物所重視之情境因素的差異性，本研究接著進行區別分析(discriminant analysis)。選擇區別分析法，而不選 t 檢定的主要原因在於，區別分析法除可算出兩組重視因素的差異外，亦能算出這兩組的重心點位置，並能篩選出最有效的區別變數有那幾個。

因此本研究以自編且精簡後 11 個網路購物情境因素為自變數，高、低網路購物意願兩群為分組變數，進行區別分析，所求得之區別分析結果及 ANOVA 摘要表，如表 3 所示。由表 3 可發現此一區別函數具有顯著的區別能力(power)，即本研究開發之精簡式網路購物情境量表，確實能夠用來區分那些人是屬於網路購物群，那些人不是屬於網路購物群。另外從所獲得區別負荷係數函數的正、負大小，亦可判定預測變數對依變數的線性關係及各變數的區別能力大小。然而迄今，有關如何取舍有區別能力之變數的準則並無統一，一般的研究者通常是取區別負荷/loading)係數大於 0.3 以上者(Ferguson,1990)。所謂區別負荷係數，實際上，它是一個標準化分數，它的值大小說明了其相對應區別變數的區別能力(power)強弱。

從表 3 分析摘要表，可發現有五個結構因素大於 0.30，依序為「交易安全性」、「網路購物心理利益」、「產品預期與實際相似程度」、「訂購付款便利性」、及「逛店流暢經驗」，且其對應的 F 值均達 0.05 顯著水準，表示這五個構面能區別消費者是否願意上網購物。換句話說，「高網路購物意願群」比「低網路購物意願群」更認同這五個構面是其網路購物意願的主因。相對地，不論是高意願或低意願網路購物群的受訪者，對「網站資訊蒐集便利性」、「商店售後服務」、「產品資訊豐富性」、「網站介面設計」、「網路售後服務功能」、「價格知覺」這六個網路購物情境因素的看法是一致的。

值得注意的是，「高網路購物意願群」比「低網路購物意願群」更重視「網路交易安全性」，此觀點似乎可合理解釋目前國內「企業對消費者」(B to C)為何會比「企業對企業」(B to B)網上交易市場來得小，原因是一般消費者在網上交易安全法規及機制尚未完備前，心怕被欺騙。本文這樣的發現也不令人意外，因為在過去研究(Spar & Bussgang,1996)就曾發現電子交易的可行性，仍需依賴匿名性、安全性、交易成本低三大要件。

表 3 網路行銷模式之區別分析摘要表

Wilks' Lamda=0.85		Significance.=.02		Eigenvalue=0.18		canonical correlation =0.39	
變數名稱	區別函數係數	區別負荷係數	平均數		F 值		
			低意願網路購物群	高意願網路購物群			
F1.網路購物心理利益	.40	.45	-0.21	0.15	14.74*		
F2.網站資訊蒐集便利性	.33	.17	-0.08	0.06	2.17		
F3.逛店流暢經驗	.21	.32	-0.16	0.11	7.67*		
F4.商店售後服務	.11	.13	-0.07	0.05	1.33		

F5.產品資訊豐富性	-.05	-.11	0.06	-0.04	0.95	
F6.交易安全性	.62	.68	-0.32	0.22	33.96*	
F7 產品預期與實際相似程度	.28	.41	-0.20	0.14	12.45*	
F8 網站介面設計	-.08	-.01	0.01	-0.00	0.01	
F9 訂購付款便利性	-.49	-.32	0.16	-0.11	7.79*	
F10 網路售後服務功能	.19	-.10	0.05	-0.03	0.75	
F11 價格知覺	.08	.01	-0.00	0.00	0.01	
分類準確性						
低意願網路購物群=52.2%				高意願網路購物群=81.2%		
全體準確性=67.56%						

* p < .05

三、消費者個人因素對網上購物意願之交叉分析

細部來看，消費者本身是否用過 Internet($\chi^2=16.91, p<.05$)、年齡層($\chi^2=27.59, p<.05$)、教育程度($\chi^2=51.59, p<.05$)等三個個人因素均會影響其網上購物的意願。換句話說，用過 Internet 者(66.4%)比未用過 Internet 者(46.7%)有較多人口比例願意嘗試網上購物。在年齡層方面，21 歲至 45 歲消費者有六成左右人口比例願意上網購物，顯著高於 20 歲以下及 46 歲以上的民眾。在教育程度方面，學歷由低至高，網購物人口比例呈現倒”U”字形分配，即專科及大學程度的消費者是願意上網購物人口比例最高的一群(約 72%)，接著隨著學歷的增高或降低而願意在網上購物人口比例呈現下滑的現象。相對地，消費者之性別、婚姻狀況(已、未婚)、網站內容偏好、個人月收入高低、連線的網路服務商(ISP)、上網頻率等 6 個個人因素並不會影響其網上購物意願。

四、網路行銷成功模式

綜合表 3 區別分析摘要表及人口統計變數之交叉分析，將兩者統計分析結果，整理成圖 1 網路行銷成功模式，圖 1 中，粗的實線箭頭代表有影響力，虛線代表沒有影響力。由此圖可看出，商業網站行銷關鍵因素有 6 項：(1)如何加強交易的安全性、(2)強調網路購物所帶來的心理利益、(3)有效降低產品預期與實際的差異程度、(4)加強訂購付款的便利性、及(5)增強消費者 WWW 購物形式之傳統逛店購物樂趣、(6)商業網站除了要盡快「卡位戰」，使自已成為人人都記得的「入門網站」外，切忌「一網要打盡」所有網路群，而是要針對某特

徵族群，提供該族群需要之產品/服務，恪尊有「捨」才有「得」準則，所謂「有捨」正如本研究的發現，網站內容可針對不同的年齡層、教育程度、或特殊屬性功能(如網路汽車救援系統、某癌症醫療復健諮詢…)提供有「自己品味」的網路資訊系統，以免自己網站陷入「沒有特色」的網站，慘遭未生先死的命運。



圖 1 網路行銷成功模式

伍、結論與建議

一、結論

網際網路發展不過數十年，其及時、互動、多媒體、低成本等特性的，對於傳統的商業活動已造成重大的變革。網際網路的應用技術之一，全球資訊網提供一個全年無休、不受地域國界限制的網路市場(cybermarket)，更是為買賣雙方創造了可觀的商機。可惜以前研究大多著重在局部性網路購物情境因素的探討、或者只是單純檢視使用者的網上購物行為反應，很少以較宏觀整體性角度來深度探討網路購物情境因素。本研究仔細蒐集以往文獻，了解網路購物的影響因素有那些，總共表列整理出網路購物情境因素 93 項，經四回合因素分析、及二回合信度分析的篩選題目，最後才完成適合本土化之網路購物情境。

本研究採用探索性因素分析，將網路購物情境因素分成 11 大類：「交易安全性」、「網路購物心理利益」、「產品預期與實際相似程度」、「訂購付款便利性」、「逛店流暢經驗」、「網站資訊蒐集便利性」、「商店售後服務」、「產品資訊豐富性」、「網站介面設計」、「網路售後服務功能」、「價格知覺」。這 11 個構面再經區別分析後，結果發現前五個因素是網路行銷的成功關鍵因素。

未來研究者亦可直接採用本研究自編網路購物情境量表，擴大探討電子商務的應用，例如，網路跨國定價模式、電子法規、電子資訊安全交換技術…等網路行銷影響因素。並且檢驗一下，國內消費者對這 11 個情境因素的重視程度不同，是否亦會連帶著影響到他對電子商務的應用(如網際網路會計、財務處理、存貨管理、電腦化採購系統、電腦化配銷系統、群組科技、彈性製造系統、自動化物料處理、企業資源規畫等)，以及這 11 個情境因素對電子商務擴散之不同階段的重要性。舉例來說，如 Roger(1983)的「創新-擴散」模式，本身已提供一個研究架構，讓研究者思考如何探討 IT 早期採用階段之關鍵因素有那些，而 IT 晚期採用階段之關鍵因素又有那些，又有那些因素才是影響「創新-擴散」全部過程之關鍵因素。或許後續的研究能進一步發現，在所舉的 11 個網路購物情境因素當中，為何高意願網上購物群與低意願網上購物群對其中 11 個因素有不同重要性的認定。畢竟這兩群消費者所經歷「創新-擴散」程序的速度及形態是截然不同。甚至，未來研究者亦可朝向開發一個不因受訪者有無採用 Internet 經驗，而影響其購物意願因素之網路購物制度(institutionalization)量表，或者開發一個可連結「創新-擴散」不同階段之連續性量表。

總之，國內企業能否在網路成功發展電子企業的關鍵，在於如何加強交易的安全性、強調網路購物所帶來的心理利益、有效降低產品預期與實際的差異程度、加強訂購付款的便利性、及增強消費者 WWW 購物形式之傳統逛店購物樂趣，通常這五個情境因素亦是電子企業最難克服、改善的地方，一般企業係很難在短期內就能一蹴可及。畢竟資訊科技(IT)的策略性應用與企業經營目標之間是一種複雜關係，當企業在考量 IT 的策略應用時，必須考慮 IT 的力量可以激發那些創意，而非只是狹隘的把 IT 運用在個別的部門內，而當企業考量企業經營目標時，亦要考慮 IT 的促進能力與創新流程的設計。因此企業能否永續經營的焦點，在於如何利用最新資訊科技來達成企業的嶄新目標，而企業改造工程中最困難的任務就是去發覺 IT 的新用途，不固步自封，將資訊科技策略應用與企業經營目標二者整合在一起，方能期待利用 IT 來增加公司的獲利/成長率，或者阻止主要競爭對手佔據了整個市場優勢。

二、對實務界的建議

在網際網路上購物是一種新興的革命，亦是一個不斷演進的過程，它讓企業可以用更有效率的方式和更廣泛的觸角，製造、行銷、銷售產品與提供客戶

服務，強化現有的管道，其對於懂得使用此新管道的企業帶來了無限的利益與商機。文末對企業經營者提出下列 9 項建議：

(一)網際網路將促進供應商與購買者更加接近

諸如：金融業、物流業、書局、平面傳播業(報紙、雜誌)、旅遊業、航空業、交通業、玩具業、仲介業…，甚至政府機構之申辦業務，均將朝著「產品/服務上網」之方向進行，購買者可直接透過網路向供應商直接下單或申請服務，故網際網路應用將可拉近旅遊服務供應商與購買者(顧客)之距離與行銷效率。

(二)網際網路應用將壓縮行銷通路中的中間商之利潤空間

由於供應商與購買者間之直接交易更為便捷，因此將降低或避免中間商(金融保險業、旅行業、書店、平面傳播業…)之中介服務需求，中間商之服務收入勢必減少，故供應商與購買者對中間商之競爭影響已非僅止於「議價」，而逐漸包括「替代」之威脅，因此，網際網路應用可能壓縮報紙業、金融保險業、物流業、服務業等之利潤空間。誠如 Bailey & Bakos(1997) 研究發現，行銷通路中的中間商並未如許多研究者所言完全消失，而是另一種角色轉換：aggregation(彙整)、trust(信賴)、facilitation(促進)、matching(仲介)。因此，電子商務經紀商(brokers)的貢獻，就是要能在銷售者與消費者中間，創造較有效率的市場經濟(減少消費者搜尋數位及實體產品的成本、提高買賣方議價的隱私權、解決非周全訊息(incomplete information)的問題、降低買賣契約的風險)。

(三)網際網路將促進上游業者至消費者之間的資訊整合

例如，物流業、旅行業等業者擁有眾多種類之供應商(如政府機構、運輸公司、金融保險等)，若能與各供應商資源有效整合，將對物流業、旅行業之成本費用與服務效率大為改善，並增加供應商轉移交易對象的轉換成本，提高物流業、旅行業者等業者對供應商的議價能力。

(四)網際網路將促進業者對購買者提供更多加值服務

為了鎖定現有顧客群，報紙業、金融保險業、物流業、旅行業將運用網際網路技術來提供更多加值服務，例如提供客製式(customized)的產品/服務，並透過網站蒐集顧客的基本資料、消費者偏好等資訊，建立行銷資料庫，並可利用網際網路進行消費者行為研究，以做為擬定行銷策略的基礎。透過網路與資料庫行銷的方式，報紙業、金融保險業、物流業、旅行業等業者將可以建立虛擬社群，提高顧客忠誠度，也提高了現有顧客群移轉至競爭對手的轉換成本(包

括:資訊成本、購買與購買後的轉換成本),進而強化了金融保險業、物流業、旅行業等業者對顧客的議價能力

(五)資訊服務公司將成為現有服務業之替代威脅者

瀏覽國內外各大專業網站,各種整合上游多家供應商之專業式產品/行銷服務網站如雨後春筍不斷建置(例如 Amazon 書店),由於這類資訊服務廠商提供一次購足(one-stop shopping)之服務,故未來以提供報紙業、金融保險業、物流業、旅行業等業者整體產品/服務之專業行銷網站亦將出現,這將帶給傳統行業業者替代性之威脅。

(六)上游供應商可能成為主要潛在進入者

隨著服務業、中間商、物流業、製造業等業者之上游供應商不斷透過網際網路功來做企業資源整個規劃,直接對購買者提供立即之服務,以縮短行銷通路與增進行銷效率,故上游供應商極可能在收益與服務之驅使下,推動產業垂直整合(延伸)策略,將產品/服務範圍擴大至該行業的垂直整合水平分工。

(七)網際網路將帶給報紙業、金融保險業、物流業、服務業等業者更大產品/服務市場空間

由於購買者僅需具備上網功能(電腦網路、電視有線寬頻、大哥大…)與瀏覽器軟體,即可在家隨時獲得報紙業、金融保險業、物流業、服務業等業者之各種線上產品/服務,故報紙業、金融保險業、物流業、服務業等業者可透過網際網路的應用擴大市場服務範圍與空間,突破時空藩籬限制,將市場四標擴大至全球各處連網者,並供全天候 24 小時產品/服務。

(八)資訊網路技術將日漸成為各行業之競爭武器

受到網際網路所帶來無限之行銷與產品/服務益處,勢將引發報紙業、金融保險業、物流業、服務業等業者原有產品/服務內容和方式之改變,未來凡是能有效應用與掌握新資訊網路技術之業者,將擁有相對之競爭優勢與經營利基。

(九)網路行銷將帶給報紙業、金融保險業、物流業、服務業等產業結構性衝擊

由於網際網路將可帶給報紙業、金融保險業、物流業、服務業等整體產業各項競爭動力之競爭機會與威脅,故未來報紙業、金融保險業、物流業、服務業等之經營生態勢必有別於現在,而大幅重組,網路行銷將帶給各行業之產業結構性衝擊。

參考書目

1. 王文泰(民 84)，Internet 上無限商機-網路行銷時代來臨，網路通訊雜誌，民 84 年 3 月。
2. 王瑞之(民 85)，電子商務大未來，資訊與電腦，頁 66-72。
3. 林俊役(民 87)，WWW 使用者網路購物因素之研究，國立政治大學企業管理研究所碩士論文。
4. 余國維(民 85)，消費者特性與產品特性對國際網路購物意願之影響，成大交管碩士論文。
5. 林震岩(民 86)，產品型態與訊息呈現方式對網路購物行為影響之研究”，第九屆資訊管理學術研討會。
6. 資策會(民 89)，資策會推廣服務處，<http://www.find.org.tw/howmany.asp>。
7. 賴文彬、黃育群(民 89)，網路產品資訊類型與消費者購買過程決策，1999 中華民國科技管理研討會。
8. Ainscough, T. L. and Michael, G. L., (1996). The Internet for the rest of us: marketing on the World Wide Web, Journal of Consumer Marketing, 13, 36-47.
9. Alba J., John L., Barton W., Chris J., Richard L., Alan S. and Stacy W., (1997). Interactive home shopping : Consumer , Retailer, and manufacturer incentives to participate in electronic marketplaces , Journal of Marketing, 61, July, 38-53
10. Anderson, Cheri (1996), Computer as audience, in Edward Forrest and Richard Mizerski (Eds.), Interactive Marketing: the Future Present, Lincolnwood , Illinois: NTC business Books, 149-162.
11. Brynjolfsson, E., and Smith, M. D. (1999). Frictionless commerce? A comparison of Internet and conventional retailers. MIT working paper, August [On-line]. Available: <http://ecommerce.mit.edu/papers/friction>.
12. Engel,J.F., Blackwell,R.D.,& Miniard P.W. (1990). Consumer Behavior. Orlando: The Dryden Press
13. Ferguson D.M. et al. 1990. Electronic data interchange: foundations and survey evidence on current use. Journal of Information System. Spring: 81-91.
14. Fram,E. H.,Grady,D. B.(1995). Internet buyers: Will the surfers become buyers? ,Direct Marketing, 58, 63-65.
15. Graphics Visualization and Usability Center (1999), GVU's 10th WWW User Survey [On-line]. Available: http://www.gvu.gatech.edu/gvu/user_surveys/survey/survey-1998-10.
16. Hanson, F.,(1972).The electronic commerce dictionary, Robleda Company, Menlo Park,CA,1972.
17. Hoffman,D. L. & Thomas P. N., (1994).Commercializing the information superhighway: Are we in for a Smooth Ride , Owen Manager available via www2000.ogsm.vanderbilt.edu/smooth.ride.html, March 1994.

18. Hoffman,D.L., & Novak,T.P.(1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. *Journal of Marketing*,(July), 50-68.
 19. Homer, S. E., James F. & R. D. Blackwell(1970). Perceived Risk in Mail-Order and Retail Store Buying. *Journal of Marketing Research*, Vol.7, p364-369.
 20. Kalakota, R. and Whinston, A.B. (1996). *Frontier of Electronic Commerce*. Addison-Wesley, New York.
 21. Klein, Lisa R (1998), Evaluating the Potential of Interactive Media through a New Lens: Search versus Experience Goods, *Journal of Business Research*,_41 (March): 195-203.
 22. Kollmann, T. (1998), Marketing for electronic market places – the relevance of two critical points of success, *Electronic Markets*, 8 (3),36-40.
 23. Lederer, A.L. and Sethi, V. (1991). Critical dimensions of strategic information systems planning. *Decision Sciences*, 22: 104-119.
 24. Liang, Ting-Pen and Jin-Shiang Huang (1998), “An Empirical Study on Consumer Acceptance of Products in Electronic Markets: A Transaction Cost Model,” *Decision Support System*, 24, 29-43.
 25. Moore, G.C., and Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research*, 2(3): 192-222.
 26. Nunnally, J. (1978). *Psychometric Theory*, 2d ed. New York: McGraw-Hill.
 27. Peterson, R. A, (1997). Exploring the Implication of the Internet for Consumer Marketing, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(4) , 329-346.
 28. Rogers, E.M. (1983). *Diffusion of Innovations*, 3d ed. New York: Free Press.
 29. Scansaroli, J. A, (1997). Interactive retailing ,the threat, the opportunity: Imagine this; *Wired Kingdom, Chain Store Age*,Jan. 2A-4A.
 30. Scansaroli, Jay A and Vicky, Eng, (1997).Interactive retailing: Consumers on line, *Chain Store Age*,Jan. 2A-4A.
 31. Schiffman,L.G. & L.K. ,Lesile(1983). *Consumer behavior*, 2nd ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall,Inc..
 32. Spar, D. & Jeffrey B. (1996).Ruling the net, *Harvard Business Review*, May-June, 125-133.
 33. Tauber, E. M, (1972). Why do people shop?, *Journal of Marketing*, 36(October), 46-59.
 34. Ward, Michael. R. and Michael J. Lee. (1999). Internet Shopping, Consumer Search and Product branding, working paper, University of Illinois, Urbana-Champaign [On-line].Available: [http:// www.uiuc.edu/ph/www/wardl/brand5.PDF](http://www.uiuc.edu/ph/www/wardl/brand5.PDF)
-