


樹德科技大學
資訊管理系碩士班

碩士論文

網站環境特性與產品特性對消費者
網路購物行為影響之研究

A Study on the Impacts of Characters of Website
Environmental and Products on Consumers
E-Shopping Behavior



研究生：蔣惠蓮
指導教授：蕭銘雄

中華民國 九十二年 六 月

網站環境特性與產品特性對消費者網路購物行為影響之研究

學生：蔣惠蓮

指導教授：蕭銘雄

樹德科技大學資訊管理系碩士班

摘要

網際網路改變了消費者購物行為，也改變了企業的經營型態；消費者有了新的網路購物方式可以選擇，企業也因而逐漸重視網路商務的經營。然而在這轉變過程中，消費者網路購物的實際頻率卻沒有明顯增加，企業網路商務的實際經營績效亦未見有效提升，這其中的落差主要源於對消費者網路購物意願、以及網路系統認知的高估。據此，本研究主要目的在探討網站環境特性與網路產品特性對消費者購物行為之影響；經由相關文獻的探討之後，提出研究的假設模式；模式中歸納出影響消費者網路購物意願的因素，包括有：消費者特性、網站企業特性、產品特性，以及具有調節作用的網站環境特性等構面；進而針對各研究構面萃取出具代表性的變數，來測量其研究構面對消費者網路購物意願之影響程度。為此，本研究利用問卷調查法，以面對面方式蒐集資料，應用迴歸模式來進行模式的驗證性分析。研究結果發現，網路企業特性、產品特性等研究構面對消費者購物意願具有正向之顯著影響，並支持大部分之假說；而網站環境特性與網路企業特性、產品特性對消費者購物意願也具有調節作用。此外，本研究亦發現，以青壯年齡層、大專以上教育程度、及學生或從事電腦資訊相關產業的消費者，為目前網路消費的主要族群。最後本研究提出一些重要建議，提供給實務界及後續研究者之參考。

關鍵詞：電子商務、網路購物、產品特性、網站環境特性、羅吉特迴歸

A Study on the Impacts of Characters of Website Environmental and Products on Consumers E-Shopping Behavior

Student : Hui-Lien Chiang

Advisors : Dr. Ming-Shong Shiaw

Institute of Information Management
Shu-Te University

A B S T R A C T

The Internet has been altering the purchase behaviors of customers as well the business styles of enterprises. Customers enjoy having new shopping ways and enterprises pay more attentions to network businesses gradually. Unfortunately, neither the actual customer shopping frequency on network raises nor the actual network business of an enterprise lifts up. The main reason comes from high evaluation to the wish of shopping from Internet and recognition of network system. Therefore, this research is to discuss the characteristic of web site environment and the influence of product characteristic to customer behavior. The research provides a research assumption model making a sum up of the reason of customer buying products from Internet includes characteristic of customers, characteristic of enterprise web sites, characteristic of products and web site environments with regulating functions. Furthermore, measure how the research aspect is influenced to customers buying products from Internet by abstracting the representative variables from each research aspect. Consequently, the research takes the step of using auto regression model to do model examining analysis by collecting questionnaires and interviewing information. Observing the result of this research, a positive influence appearing to the wish of customer shopping from Internet comes from the characteristics of network enterprises and products. It also supports most of assumptions of this research. In addition, it also has some regulation functions from the characteristics of web site environment and network enterprise. Besides, the research also finds out that the main Internet shopping group is composed of teenage/meridian people, college above educational level or information related workers and students. Finally, the research provides some important suggestions to practical businesses and following researchers for reference.

Keywords: Electronic Commerce, E-Shopping, Product Characteristics, Website Environmental Characteristics, Logistic Regression

誌謝

研究所跨資訊管理領域深入的學習與研究，是我人生中最大的轉捩點。回顧這兩年的研究生涯，對於剛接觸資訊管理知識與技術的我而言，可說是另一個全新的學習階段；在樹德科大研究所的這兩年裡，不但順利取得碩士文憑，亦經由老師身上學習到作研究所應有的態度，以及對事物的看法與分析能力，因而提昇自我的組織管理能力，收獲實是頗多。

本論文能順利如期完成，這完全要感謝指導教授—蕭銘雄博士。在老師深厚的專業素養及用心指導、鼓勵之下，得使學生在擬定研究大綱及方向時，能獲得非常紮實與明確的教導，這對學生我而言，實是內心最大的支柱與倚靠。而在與老師無數次的 Meeting 與指導下，每一次都能使我釐清無數的盲點與缺失，使得論文更加嚴謹紮實直到完成。另外，承蒙康教授必松、陳教授淑玲在口試中給予許多寶貴的建議與指正，而使本論文疏漏之處得以修正，特表誌謝。

在學期間，感謝林哲正老師及系上老師不辭辛勞的指導與教誨，以及同儕間和學弟妹們的熱心幫忙，使得兩年的研究生涯如此順利，且收獲良多。

此外，感謝一直支持我的父母、姐姐及未來的姐夫穎達；在我求學過程中，給予我無限的鼓勵、支持與照顧，使我能無後顧之憂的學習及完成論文。最後，僅以此成果獻給我最愛的父母，願與您們分享這份喜悅與榮耀，謝謝你們。

蔣惠蓮 謹於
樹德科技大學
中華民國九十二年六月

目 錄

中文摘要	.....	i
英文摘要	.....	ii
誌 謝	.....	iii
目 錄	.....	iv
表 目 錄	.....	vi
圖 目 錄	.....	viii
一、	緒論	1
1.1	研究背景.....	1
1.2	研究動機.....	2
1.3	研究目的.....	2
1.4	研究流程.....	3
二、	文獻探討	5
2.1	電子商務.....	5
2.2	網路購物.....	11
2.3	消費者行為.....	14
2.4	網路購物之相關研究.....	21
2.5	本章小結.....	34
三、	研究方法	35
3.1	研究架構.....	35
3.2	研究變數與操作性定義.....	36
3.3	研究假說.....	39
3.4	問卷設計.....	40
3.5	問卷前測.....	42
3.6	研究對象與樣本選取.....	42
3.7	統計分析方法.....	43
四、	資料分析與結果	45
4.1	受測者基本資料分析.....	45
4.2	信度分析.....	54
4.3	相關分析.....	55

4.4	變異數分析.....	59
4.5	迴歸分析.....	62
4.6	邏吉斯迴歸分析.....	76
4.7	綜合討論.....	79
五、	研究結論與建議.....	82
5.1	研究結論.....	82
5.2	研究建議.....	85
5.3	研究限制.....	88
5.4	研究貢獻.....	88
參考文獻	.....	89
附 錄	.....	94

表 目 錄

表 2-1	四種電子商務型態之比較.....	8
表 2-2	影響消費者行為主要因素.....	19
表 2-3	根據科技消費者所作的美國消費者區隔.....	24
表 2-4	消費品的行銷考量.....	28
表 2-5	網路商店的商品型態.....	29
表 3-1	網路企業特性之變數操作性定義.....	36
表 3-2	產品特性之變數操作性定義.....	37
表 3-3	消費者特性之變數操作性定義.....	38
表 3-4	網站環境特性之變數操作性定義.....	38
表 3-5	研究假說.....	39
表 3-6	研究變數之操作性定義與尺度.....	41
表 4-1	樣本性別分析.....	45
表 4-2	樣本年齡分佈.....	46
表 4-3	樣本教育程度分佈.....	46
表 4-4	樣本職業分佈.....	47
表 4-5	樣本平均每月所得分佈.....	48
表 4-6	樣本娛樂休閒費用分佈.....	48
表 4-7	樣本網路使用年資分佈.....	48
表 4-8	樣本平均每週上網次數分佈.....	49
表 4-9	樣本每次上網時間分佈.....	49
表 4-10	有網路購物經驗樣本之人口統計分佈.....	51
表 4-11	網路購物經驗樣本之網路使用習慣.....	52
表 4-12	網路購物經驗樣本之網路購物情形.....	53
表 4-13	網路企業特性量表之信度分析.....	54
表 4-14	產品特性量表之信度分析.....	54
表 4-15	網站環境特性量表之信度分析.....	55
表 4-16	消費者網路購物意願量表之信度分析.....	55
表 4-17	網路企業特性與消費者網路購物意願間之相關分析表.....	56
表 4-18	產品特性與消費者網路購物意願間之相關分析表.....	56
表 4-19	消費者傳統購物經驗與網路購物意願間之相關分析表.....	57

表 4-20 網站環境特性與消費者網路購物意願間之相關分析表.....	57
表 4-21 相關分析彙整表.....	58
表 4-22 人口統計變數之 ANOVA 分析.....	60
表 4-23 網路使用習慣之 ANOVA 分析.....	61
表 4-24 各因素構面對網路購物意願之迴歸分析.....	65
表 4-25 交易安全對網路企業特性、產品特性與購物意願之干擾分析.....	67
表 4-26 時空便利性對網路企業特性、產品特性與購物意願之干擾分析...	69
表 4-27 傳輸速度對網路企業特性、產品特性與購物意願之干擾分析.....	71
表 4-28 資訊多樣化對網路企業特性、產品特性與購物意願之干擾分析...	73
表 4-29 影響消費者購物意願之顯著因素彙整表.....	74
表 4-30 各因素構面對網路購物意願之多元迴歸分析.....	75
表 4-31 各因素構面與是否有網路購物經驗之羅吉斯迴歸分析.....	77
表 4-32 未來網路購物行為與真實網路購物經驗之分析.....	79
表 4-33 本研究各項假說與研究結果.....	81

圖 目 錄

圖 1-1	研究流程圖.....	4
圖 2-1	電子商務交易實體架構圖.....	6
圖 2-2	電子商務型態之關係圖.....	7
圖 2-3	消費者行為模式.....	15
圖 2-4	消費者行為模式.....	16
圖 2-5	方案評估與購買決策間的步驟.....	17
圖 2-6	購物決策過程.....	17
圖 2-7	網路購物之消費過程.....	18
圖 2-8	消費者購買決策之影響因素.....	19
圖 2-9	購物方案選擇概念性架構.....	20
圖 2-10	理性行為理論 TRA.....	21
圖 2-11	產品的分類:依購買目的劃分.....	27
圖 3-1	研究架構.....	35
圖 4-1	流程便利性與交易安全性的交互作用對購物意願之影響.....	68
圖 4-2	運送便利性與交易安全性的交互作用對購物意願之影響.....	68
圖 4-3	個人化服務與時空便利性的交互作用對購物意願之影響.....	70
圖 4-4	個人化服務與傳輸速度性的交互作用對購物意願之影響.....	72
圖 4-5	運送便利性與資訊多樣化的交互作用對購物意願之影響.....	74

一、緒論

1.1 研究背景

隨著 Internet 應用風潮的興起，網際網路改變消費者購物行為，也改變了企業的經營型態；消費者有了另一種全新的網路購物方式可以選擇，企業也因而逐漸重視電子商務的經營；Internet 徹底改變了人類舊有的生活方式與企業的經營型態。加上近幾年來，網際網路不論是在軟體或是硬體設備上一直在更新與進步，從早期電子佈告欄純文字呈現的討論區，到現在演變為 3D 多媒體互動的圖片、資訊及各種服務、聊天室和購物網站等，及網路頻寬的增加和速度的提昇，導致網際網路更加的與我們生活型態息息相關。

面臨這樣的風潮，企業逐漸將網際網路作為從事商業交易、行銷等商業行為的工具及媒介，視網際網路為下一波企業競爭的主要環境。根據 Newsfactor Network(2002)報導，由 Nielsen/NetRatings 的調查資料顯示，全球在家上網的人口於 2001 年底為 4 億 9,820 萬人，到 2002 年 3 月底達到 5 億 3,130 萬人，較 2001 年增加 3,310 萬，成長率達 7%。而根據 Forester Research(2002)顧問公司的調查資料顯示，預估至 2003 年時，網路消費族群人數將增加至 1 億 8300 萬人，而全球交易金額將突破 1 兆美元。加上，shop org(2002)於調查報告指出，2001 年美國有 56%零售業者的網站營運出現獲利(2000 年為 43%)，電子商務零售業 2001 年的營收金額為 513 億美元，較 2000 年成長 21%。而 IDC(2002)於研究報告中指出，未來幾年企業入口網站(Enterprise Information Portal, EIP)市場將大幅成長；IDC 預估，全球 EIP 軟體市場將由 2001 年的 5 億 5,000 萬美元，成長至 2006 年的 31 億美元。根據 eMarketer(2002)研究報告中指出，2001 年全球家庭寬頻普及率最高的國家為南韓 (51.7%)，其次為香港 (26.0%)、加拿大 (19.7%)、台灣 (18.2%) 和瑞典 (13.4%)，顯示亞太地區國家的家庭寬頻普及率居全球領先地位。由此可看出電子商務未來的發展潛力無限大。

而國內在 B2C 電子商務應用方面，由於電信事業民營化，加上政府積極推動國家資訊基礎建設(National Information Infrastructure, NII)，我國上網人數、消費人數及消費金額都有顯著提升；網路超時空的特性對於許多注重便利性及快捷性的消費者而言，是一種最佳的購物管道。目前消費者使用網路的目的，主要為搜尋相關產品資訊、進行產品比價等，網路在消費者購物過程中扮演一個極重要的角

色；而網站企業如何將消費者引入網路購物此一環境中，是目前各網站企業主要的目標所在。

1.2 研究動機

Internet 自 90 年代開放商業用途以來，網路的使用者一直不斷持續的在增加中；由於網路環境沒有空間、時間的限制和資訊豐富化的特性下，加上政府積極投資高科技的資訊建設，網際網路已嚴然成為企業的一種嶄新的行銷手法與通路。

探究目前國內的網路購物環境，發現許多網站企業皆強調在商品種類的完整性、購物交易過程的安全性考量，而採用新興的資訊科技技術與網頁設計，來吸引消費者的注意；但多數網站企業在此行銷過程中卻忽略了網路並非消費者主要的購物管道，在整個購物過程中，仍存在許多影響消費者購物決策。然而，傳統購物環境的各項購物決策影響因素是否適用於網路虛擬的購物環境？而網站企業根據傳統的購物決策所建立的購物環境與體系，是否能提昇消費者對於網路購物產生正向的認知，進而提高消費者網路購物意願。另一方面，電子商務的設立是未來企業競爭於網路行銷市場的經營方式，在此競爭環境體制下，要獲得企業的商機，了解影響消費者購物意願的相關資訊，則更為重要。因此，有關「消費者網路購物行為」之分析研究更顯得重要。

而目前國內在「消費者網路購物」相關的研究文獻，主要針對消費者行為或是特定構面的研究；多數研究皆以企業或者是消費者單方面的角度來進行研究探討。有鑑於此，本研究係從雙方面角度來進行研究探討，主要在於研究消費者網路購物之行為，著重於「消費者」對「企業」(Customer to Business, C2B)之間的商業行為；一方面以消費者的角度探討影響消費者網路購物意願的因素為何，另一方面以網路企業經營者的角度來探討線上企業與產品所具備的特性為何，以及分析何種產品種類較適合從事線上行銷。

1.3 研究目的

基於前述研究動機及相關理論文獻探討，本研究主要探討消費者網路購物意願影響因素，以及網站環境特性與消費者網路購物意願之關係。本研究主要研究目的可歸納為下列 6 項：

1. 探討網路購物市場現況與未來發展。
2. 探討影響消費者網路購物意願之因素。
3. 探討網路企業特性與消費者網路購物意願之關係。
4. 探討產品特性與消費者網路購物意願之關係。
5. 探討「交易安全性」、「時空便利性」、「傳輸速度性」、「資訊多樣化」等干擾變項對網路企業特性、產品特性與消費者網路購物意願間的干擾效果。
6. 探討適合於網路行銷之產品特性。

1.4 研究流程

本研究之研究流程如圖 1-1 所示，其實施步驟如下：

1. 確立研究問題與界定範圍

本研究主要探討消費者特性、網路企業特性、產品特性及網站環境特性與消費者網路購物意願之關係，研究範圍界定於消費者與企業間的商業行為。

2. 蒐集相關文獻

在確定研究問題後，即開始著手蒐集電子商務、網路購物、消費者行為與購物決策理論、產品特性、網站環境特性等相關與文獻，作為研究理論基礎。

3. 確立研究對象與範圍

本文的研究對象設定為曾經有網路經驗的使用者，而研究範圍界定於南部地區的消費者。

4. 建立研究架構及假說

根據文獻理論的探討及整理後，依據本文所要研究的目的建立其研究架構及研究變數，進而針對各研究變數建立操作性定義及設立研究假說。

5. 問卷設計與調查

本研究採用問卷調查方法進行資料的蒐集；首先依據研究主題設計出問卷，進而抽取部份樣本作前測；根據其前測結果作信度分析及不適之問卷內容進行修改後，即開始進行正試問卷調查，其問卷發放蒐集的方式是採人員實地訪談。

6. 資料整理與分析

首先針對樣本作敘述性統計分析，了解樣本的基本分佈及特性，再來依據研

究所欲測量的目的，透過信度分析、迴歸分析與羅吉斯迴歸分析(Logistic Regression Analysis)對資料作進一步的處理，以獲得實質有效益的研究數據。

7. 提出研究結論與建議

依據本研究所獲得的結果，彙整成本文研究結論與建議，並提供給後續研究者及網路業者作為參考依據。

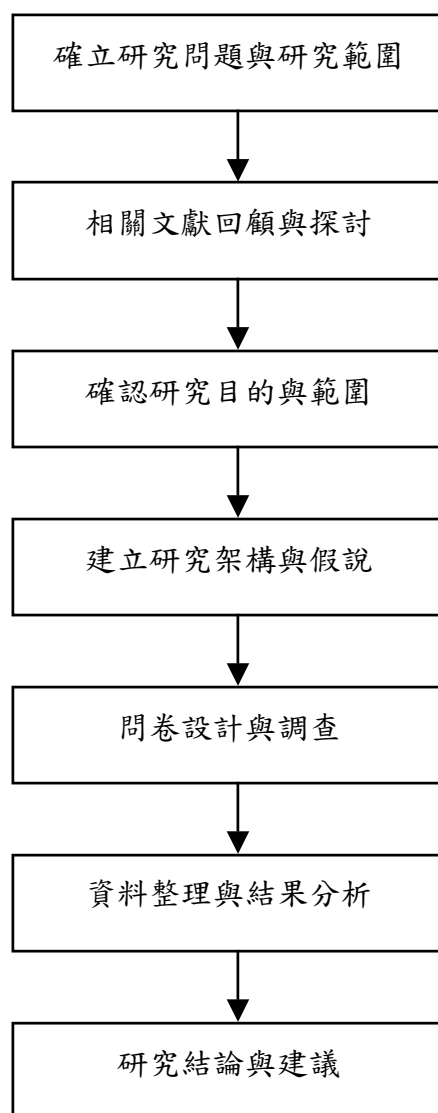


圖 1-1 研究流程圖

二、文獻探討

本章係針對國內外相關研究議題進行文獻的回顧、探討與彙整，以做為本研究的理論基礎。文獻內容首先介紹「電子商務」、「網路購物」與「消費者行為」等理論涵義及發展概況，最後介紹「網路購物相關研究」等四個主要議題；根據上述文獻資料的探討，以確立本研究架構。

2.1 電子商務

「電子商務」(Electronic Commerce, EC) 源起於前美國總統柯林頓在國家資訊基礎建設(National Information Infrastructure, NII)白皮書中揭露出現，強調以資訊科技為核心的企業商業活動，因而引發全球各地掀起電子商務應用熱潮。而我國政府也於 1994 年，開始積極推動「國家資訊通訊基本建設」，展開全民網路運動。

2.1.1 電子商務之定義

根據 Kalakota & Whinston (1997)研究指出，電子商務的需求根源於企業和政府必須對於計算能力及電腦科技做最佳的利用，來改善與客戶的互動、企業流程、企業內和企業間資訊的交換。Kosiur (1997)研究認為，電子商務能提供公司短期與長期利益，電子商務不只是能開發新市場使企業接觸新客戶，而且更能讓企業在原有的客戶基礎上，更快速且便利地從事商業活動。王志平(2001)對電子商務所下的定義：「舉凡是透過 Internet 所進行的商業活動，皆稱為之」。袁建中等人(2001)則認為：「電子商務是將傳統的商業活動運用電腦、手機、網路家電等，透過新興的雙向媒體來完成，包括企業對企業的快速回應、企業對、國人的商業交易、政府對企業與個人的電子化政府及個人對個人的商務」。

歸納上述學者的定義可知，「電子商務」是一種現代化企業經營方式，主要運用資訊科技來滿足企業經營者與消費者雙方的需求，透過開放的電腦網路技術來進行企業間或企業與消費者之間的商業交易活動；其經營方式可以降低組織經營成本，加速產品與服務的品質及回應速度，提升企業的知名度與顧客的滿意度；而主要交易的標的物包括有形的產品與無形的服務等。

電子商務主要是以電腦網路作為交易環境，舉凡消費者上網查詢產品的相關

資訊到完成付款動作與收到產品的所有商業交易活動，皆含蓋在電子商務的活動範圍內，這些活動包含有商品資訊搜集、購物、行銷、金融、供應與配銷等。根據商業部經濟司在電子商業研討會中對電子商務提出解釋，凡是交易雙方透過網路交易皆可稱之為電子交易。而交易整體架構主要由「電子商店」、「消費者」、「物流業者」及「金融單位」等單位與對象所組成(圖 2-1)；且每一筆交易包含四個交易層面，即交易的「商流」、配送的「物流」、轉帳支付的「金流」、資料加值及傳遞的「資訊流」等四個流通系統；其交易運作流程為，消費者直接於網路上下單購買商品與進行線上付款動作而產生交易的「商流」與「金流」；而廠商經過線上安全機制的認證後，透過物流公司將產品配送至消費者手中而產生交易的「物流」；且消費者可以直接透過網路線上的資訊傳遞來獲取相關產品的資訊而產生「資訊流」。而本研究係根據電子商務交易實體架構為研究依歸，主要探討「企業」與「消費者」(B2C)二者之間的所有商業交易活動。

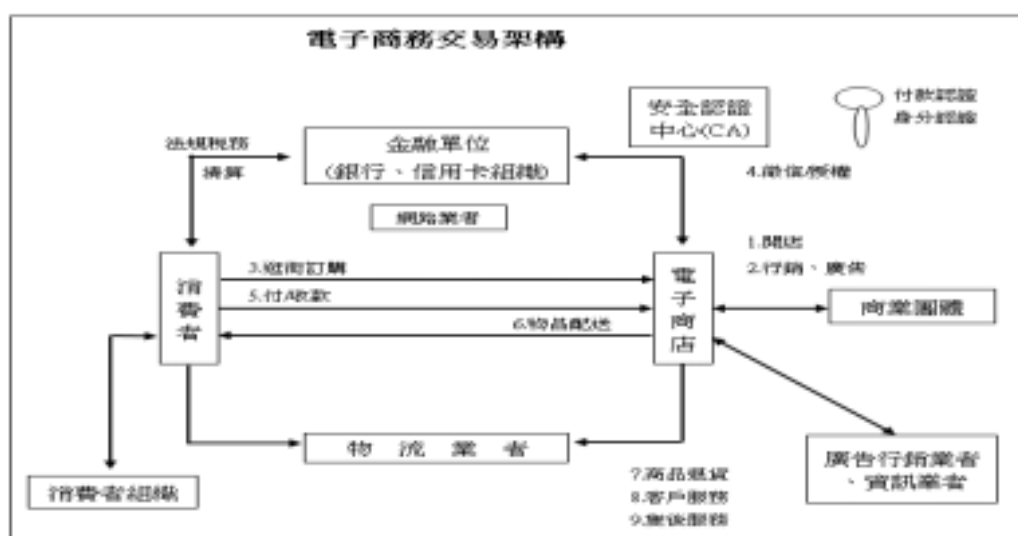


圖 2-1 電子商務交易實體架構
資料來源：修改自經濟部商業司(1997)

2.1.2 電子商務之型態

電子商務的營運模式因交易對象及互動模式的不同，主要可分成「企業對企業」(Business to Business)、「企業對個人」(Business to Customer)、「個人對個人」(Customer to Customer)以及「個人與企業」(Customer to Business)等四大類型(如圖 2-2)。以下係針對此四大類型之電子商務加以敘述。

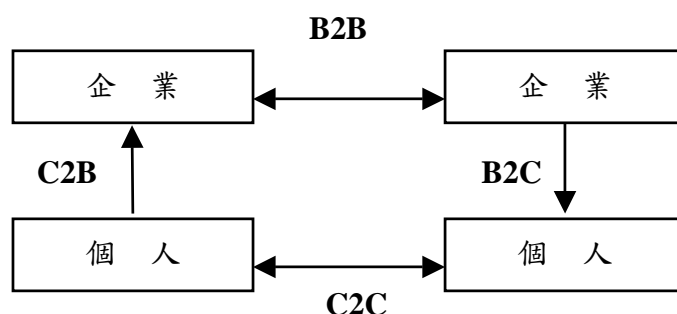


圖 2-2 電子商務型態之關係圖

資料來源：本研究整理

1. 企業與個人之電子商務 (B2C)

主要是以商業網站為主，企業利用網路的特性將產品或服務直接放置於網路上，提供充足資訊與便利的介面吸引消費者上網選購；消費者則是利用網路取得企業與產品的相關資訊或服務。此型態是目前運用最普遍的電子商務型態。如：線上購物、證券下單等應用。

2. 個人與個人之電子商務 (C2C)

消費者之間自發性的商品交易行為，交易雙方都是消費者，透過網路來達到彼此之間的資訊交流，而不須透過第三者的協助交易，雙方對交易貨品與價格滿意時，再私下討論貨品的交易方式。如：跳蚤市場及個人式拍賣網站等。

3. 個人與企業之電子商務 (C2B)

是將商品的主導權和先發權，由企業身上轉交至消費者手上；消費者提出需求後，再由企業提供產品，且可讓消費者直接集體向廠商議詢。

4. 企業與企業之間的電子商務 (B2B)

指企業與企業之間，透過既定的業務合作關係、網路所進行的商業活動，可以使整體「供應鏈」與「配銷鏈」管理更加自動化，透過網路節省成本、增加效率。

而我國學者朱正忠與張景勛(2000)二人，針對四種電子商務類型進行分析與比較，區分此四種商務型態在其經營型態的優點與缺點(表 2-1)；且二人針對電子商務型態做更進一步研究分析，認為「個人對企業」(C2B)與「企業對個人」(B2C)

此二種電子商務交易型態，雖然交易的雙方主體皆為企業與個人所組成，但其商業活動性質二者是屬不同性質的電子商務型態。B2C 和 C2B 二種電子交易型態最主要的差異點為商品供應來源的不同；B2C「企業對個人」電子商務型態，其商品來源是由電子商家所供應，在其經營上較有體制與系統，而 C2B 的商品來源為線上網友或是小商家組成，屬個人的銷售行為；故在其產品的品質、服務和安全性上，皆以 B2C「企業對個人」電子商務型態較為有保障。

表 2-1 四種電子商務型態之比較

方 式	敘 述	優 點	缺 點	範 圍	參考網站
競價標購 C2C	網站提供買賣雙方交易的場所，採價高者得方式。	突破傳統拍賣方式予人的印象，網站不需承擔庫存壓力，可節省庫存成本，貨源充足。	利潤較低	消費性產品 古董 紀念品	Ebay Yahoo
競價標購 B2C	由網站接洽廠商，以網站的名義拍賣商品，採價高者得。	利潤較高	承擔庫存的成本，廠商跟一般的通路會發生衝突，貨源有限。	消費性產品，tickets	資訊人
反競價標購 B2B	顧客把想買的商品掛上網站，由賣主來競標。	突破以往從賣方 push 到買方的流程，讓買方也能主動的找買方。	產品種類受限。		Priceline
群體議價 C2B	讓網友們「合作」共同標購一項物品或服務，透過大量議價的方式，將物品或服務的取得價格降低。	轉化網友間由競爭轉為合作；對於廠商來說，因為銷售量增大了，管銷費用也因為訂單一次處理的方式而降低。	網友進入此網站購物時，事實上並不知道實際取得的價格，因此對於那些衝動型的顧客來說，此種購物模式並不是那麼吸引他們	消費性產品，tickets	Accompany Mercata

資料來源：朱正忠與張景勛 (2000)

2.1.3 電子商務之特性

Kalakota & Whinston(1997)認為，電子商務主要透過網路與多媒體技術結合，

將商品經過轉換後呈現給消費者，因而可創造企業新的功能與利基；其電子商務具備有下述三大特性，包括有：

1. 快速與互動

電子商務透過網路的傳遞，企業可以快速與上下游廠商進行資訊傳遞及互動行為，可提供企業及時與正確的資訊，有效掌握市場最新之商業企機。

2. 廣擴接觸面

電子商務透過網路化行銷環境，突破傳統企業交易模式的限制，其商業環境可不受區域、空間的侷限，而延伸企業行銷觸角及範圍，可隨時與世界各地的廠商進行交易活動。

3. 虛擬商城

電子商務主要透過網路環境而虛擬化存在，因而可節省實體商店所必須負擔的店舖及人事營業等費用；且 24 小時的營業時間，其消費者可以根據自己的時間及所需，隨時上網瀏覽與選購商品，購物環境與時間更具彈性化。

另外，學者余千智(1999)於電子商務總論一書中指出，由電子商務的定義、種類、效率、技術及應用等不同層面而言，認為電子商務特性應包括：全球化的市場、虛擬化的組織、低進入障礙的環境、24 小時的營運環境、資訊快速有效回應、價格具有競爭性、交易過程具安全性、多媒體資訊呈現方式、交談式的操作環境、個人化需求服務、加值性處理及服務、創新性的商業機會與價值等。

綜合上述學者的看法可得知，電子商務是企業透過網路環境與消費者產生交易活動，由於企業電子化的特性，不僅可降低企業的人事、租金等相關營業成本與費用，且可提升企業的效益，是一種具成本效率的交易方式，因而較傳統實體企業更具其行銷優勢。

2.1.4 B2C 電子商務之應用現況

國內 B2C 電子商務的發展主要是在近二年才開始興盛起來，目前仍持續在成長中。B2C 是指企業在網路上直接將產品或服務提供給消費者的一種電子商務型態；網路在企業與消費者之間所扮演的是仲介者的角色，藉由網路的特性，企業不需要另外找店面設置商品，可以直接將產品或服務呈現給消費者。另一方面，

消費者只需透過搜尋引擎，即可獲得即時的資訊與服務，企業和消費者可以透過網路的便利性與其特性的輔助，而使交易活動過程更有效率及快速。

根據 Reuters(2002)引用 IDC 的調查研究指出，電子商務方面在亞太地區將有亮麗的表現，估計全球的電子商務交易額於 2001 年約達 6070 億美元，亞太地區則為 3700 億美元，佔全球交易金額 6%；估計到 2006 年時全球的電子商務交易額將成長到 6 兆 5010 億美元，亞太則將成長到 8 億 9400 萬美金，佔全球 14%。

eMarketer(2002)在企業間電子商務營收研究中的預測指出，和 2001 年比較，今年 2002 年全球企業間電子商務的營收將成長 74%，去年底時企業間電子商務的營收是 4,743 億美金，eMarketer 預測今年底時，企業間電子商務的營收將達 8,234 億美金，而到 2003 年底時，企業間電子商務的營收將超過一兆美金，2004 年底時將達 2.3 兆美金。

NetValue(2002)針對台灣網際網路研究報告顯示，台灣家庭連線上網普及率達 45%，較二月份增加 2.7%，家戶活躍使用人數為 612.9 萬人，男女比例分別為 57.6% 和 42.4%；該月平均每位網友花 11.7 天連線上網，13.8 小時瀏覽網站，平均每個網站停留時間為 13.7 分鐘；可支配金額在 20000~30000 元；最常上網購物的網站是亞馬遜書店(20%)和雅虎(12%)；且曾有過上網購物的消費者，願意花費較高的預算繼續進行網路購物。

蕃薯藤數位科技公佈「2001 網路使用調查」結果顯示，有 70%的網友有意願上網購物，較去年提升將近 9%；網路消費族群以 20-24 歲的網友為主，平均消費金額為 1000 元上下；主要購買的產品種類或服務，依序為：書籍和雜誌(38.3%)、電腦周邊產品(25.4%)、訂票(22.8%)等；且其事後消費覺得滿意的消費者人數高達 79.7%；其網路族群認為網路最適合販售訂票服務、視聽、書籍、雜誌等出版品等。

2.1.5 電子商務之相關文獻討論

電子商務因具備低營運成本及產品零庫存的特性，而深獲企業大眾的注意，也因而帶動全球電子商務的急速成長。目前國內電子商務之經營型態，主要是跟隨美國舊有的電子商務模式在運作與執行，如網路書店、網路唱片等等；加上網路交易機制目前仍尚未十分完善，消費者趨於保守的心態，導致網路消費的意願不高；在此種情況之下，企業在電子商務發展的空間上受到了極大的限制，造成我國 B2C 的電子商務市場仍無法拓展開來，這是電子商務當前最大之問題點。

2.2 網路購物

網際網路自開放商業用途之後，逐漸快速地改變人們的思考、行為及生活習慣；消費者的購物方式由傳統商店購物演變為網路購物，而企業也轉變為電子商務的經營模式，衍生一種新的商業行銷方式。根據美國 IDC 在全球電子商務此方面的研究數字顯示：在 2002 年的世界，全球會有超過 40% 的網路使用者會透過網路進行消費(陳世運，2003)。資策會資訊市場情報中心預估 2001 年至 2003 年我國網路購物市場成長約 64%；至 2003 年網路購物市場規模可達近 175 億元，產品種類以「旅遊票務」、「3C 產品」為主；且隨著電子商務發展更為生活化後，未來「民生用品」與「食品雜貨」等產品類態將更加受到消費者重視。

2.2.1 網路購物之定義

網路購物又稱為線上購物(Electronic Shopping)是由互動式家中購物(Interactive Home Shopping)衍生而來，其廣泛意義是指：「消費者透過全球資訊網(WWW)廣告進行線上訂購、直接洽購，或是廠商在其他線上媒體(News、BBS)的廣告後而洽購」(官振華，1997)。換言之，網路購物即為消費者透過網路虛擬環境與廠商接觸及獲取產品相關資訊，然後直接於線上進行購買之行為。

2.2.2 網路購物特性

網路購物是一種無店鋪的虛擬購物環境及方式，可提供消費者在家購物的便利性及時效性，以滿足現代人追求便捷及快速的需求；其主要是透過多媒體的網頁設計與電子型錄的方式，提供消費者有關產品相關資訊的查詢與訂購；同時，具備一種雙向互動資訊與即時服務的特性，主動提供產品或價格等相關資訊讓消費者在購買時參考(Bojei & Yong, 1999；Kim & Lennon, 2000)。

網路商店可針對個別的消費者提供個人化的服務，結合高效率的網路通路等功能，將產品在最短的時間內運送至消費者手中，提供多樣化且有別於傳統的服務(Salomon & Koppelman, 1988；Dholakia, 1995；Bojei & Yong, 1999；Burke, 1997)；加上網路購物因不受空間與時間的限制，可提供 24 小時、全年無休的購物環境(曾鈺潮，1999；鄭力嘉，1998)。

Scansaroli & Eng(1997)研究指出，消費者若無法忍受傳統購物方式的交通問題或是營業時間的限制時，消費者則會改變傳統購物習慣採用網路購物，以減少傳

統購物所造成的交通不便等問題。另外，吳靜宜(2000)在其研究中，比較網路購物與傳統實體商店購物在商品取得通路上的最大差異，網路購物在配送功能上，以數位性商品物流配送系統較為快速；在交易功能上，無法立即交貨、不可觸摸商品及可突破時空的便利性；在溝通功能上，商品具有多種溝通模式、資訊來源多、兼具動靜態內容、不對稱媒體帶寬、具同時互動性及匿名性。

網路購物有別於傳統商店購物之特性，網路購物可改善傳統商店購物的缺點與其限制條件，此種購物型態可使消費者在家裡即可獲得世界各地的產品，節省購物時間與體力的耗費；對於不習慣商店購物、沒有多餘時間購物或是購買較具個人化商品的消費者而言，網路購物是取得商品的最佳管道與途徑，可滿足消費者不同的需求。

綜合上述文獻資料可得知，網路購物之所以深受消費者的青睞，主要是因企業可藉由網路環境獨特的特性，改善傳統商店購物環境的交通與時間上限制，創造出一個更廉價、更方便的購物環境。網路購物環境具有以下七點特性：

- (1) 24 小時、全年無休的營業環境
- (2) 沒有地理因素的限制，可縮短產品取得之通路
- (3) 產品資訊豐富且多元化，容易比較
- (4) 購物環境隱密性高，不受外界干擾
- (5) 產品價格較傳統購物具競爭性
- (6) 可節省整個出門購物的時間
- (7) 提供更具差異性之服務

2.2.3 消費者網路購物之影響因素

網路購物的方式在其商品的取得通路上，雖然較傳統商店購物更具有便利性及時效性，但在現階段網路發展技術下，消費者對於網路購物仍持有限制與交易安全問題上的考量。

Ziqi & Michael(2001)研究中指出，當消費者感受到交易安全的風險性高時，則越不願意於網路上進行購物。而蕃薯藤(2002)問卷調查資料顯示，消費者不願意透過網路購物的最主要原因為交易安全性的考量因素。李雙華(1998)研究指出，消費者因擔心密碼失密的交易安全問題，因而採取傳統商店購物。另外，鄭力嘉(1998)研究指出，由於網路購物大多無法立即拿到所訂購之商品，消費者會考量在線上

購物所受法律的保障及資料在網路傳輸的安全性等因素。Kovacic(1998)研究認為，大部份的潛在顧客對於網路購物上的安全考量主要分為三種：個人資料的保密性、資訊的真實性、資訊的可用性等安全考量。由此可知，網路交易安全問題是目前線上交易最大瓶頸，消費者認為網路安全問題不解決的話，消費者上網購物的意願及興趣則不高。張政德(1997)研究指出，網路購物目前仍有許多方面無法取代傳統購物的好處，其因素包括有：無法實際接觸到產品、網路交易環境的安全性、缺少逛街購物的樂趣、缺少與人互動的感覺、以及企業進入市場容易，消費者易受到不肖業者之欺騙等。

另外，根據其他相關研究指出，影響消費者網路購物的因素除了交易安全外，其影響因素尚包括有：資料在網路上傳輸與處理的速度(鄭力嘉，1998)、產品品質無法事前確認，購物風險大(李雙華，1998；曾鈺潮，1999)、產品的售後服務及諮詢不便(Survey, 1995；余國維，1997)、購物程序複雜及不易操作(Salomon & Koppleman, 1988)、產品無法即時獲得及使用等。

綜合上述學者專家的意見，可知目前消費者寧願捨棄網路購物而選擇傳統商店購物的方式，其主要的考量因素可以歸納為以下幾點：

- (1) 整個購物流程複雜與不易操作
- (2) 須承擔較高知覺風險及交易安全等問題
- (3) 缺少傳統逛街購物的樂趣及人際互動關係
- (4) 無法觸摸到實體產品，品質無法事先確認之安全考量
- (5) 資料在網路傳輸之速度與品質等問題考量。
- (6) 產品退、換貨及沒有收到產品等相關問題考量。
- (7) 消費者對產品有問題或疑問時，沒有售貨員即時的疑問解答
- (8) 無法即時獲得及使用產品，須等待 3~7 天的作業運送時間

2.3.4 網路購物之相關文獻討論

電腦的普及與網際網路的快速發展，網路提供一種全新的購物環境，消費者的購物方式不再侷限於傳統商店購物。網路購物主要是透過多媒體技術將商品放置在網路虛擬環境中，以供消費者瀏覽、搜尋、訂購；其商品呈現的方式除影像圖片外，還包括音效、3D 動畫等方式。網路購物不但可節省消費者的購物時間與成本等費用，亦可提高整個購物流程的便利性及時效性；加上網路業者強力廣告

促銷與加強商品售後品質等服務，因而提高了消費者對於網路購物的接受度。

而然，網路購物方式主要是透過網路虛擬環境，而將商品加以呈現，消費者在購買之前無法實際看到或觸摸到商品，這正是網路購物方式的最大缺點，也是至今網路購物無法蓬勃發展的主要原因。

2.3 消費者行為

「消費者行為」(Consumer Behavior)在過去一直深受企業管理者與行銷人員的重視；消費者行為的研究有助於企業了解與改善現有的營運方針，以及研發生產消費者所需之商品，協助企業找到目標市場和潛在消費群的最佳方式，此議題亦是今日行銷領域的重心。

2.3.1 消費者行為的定義

目前國內、外許多學者致力於消費者行為理論的研究與分析，其消費者行為理論眾說紛云。本研究將各學者對消費者行為所提出的看法與定義，整理說明如下所述。

Engel et al(1978)對消費者行為定義為：個人直接參與獲取和使用經濟性財貨與勞務的行為，包含導引和相關行為之決策程序。

Schiffman(2000)認為：消費行為旨在研究消費者為滿足需求，如何搜尋、購買、使用、評估和處理產品與服務的過程行為。

林靈宏(1993)認為消費者行為，係有關消費者在搜尋、評估、購買、使用和處理一項產品、服務和理念時，表現出的各種相關行為。

經由上述文獻理論可知，消費者行為意指消費者於購買及使用各項產品及服務的過程中，所採行的有關行動及採取該行動的決策程序等。

2.3.2 消費者行為模式

消費者行為模式主要研究與分析消費者決策過程行為之理論基礎架構，其較為著名的理論有 Kotler Model、Nicosia Model、EKB Model 等三種消費行為模式。

本研究在有關消費者購買行為與其決策方面的研究，係參考修正後的 EKB 理論做為其研究的理論基礎，根據此理論深入探討有關消費者購買決策方面的影響因素。

EKB Model 由 Engel et al(1968)三位學者所提出，並且於 2001 年彙整各相關理論加以修正完整其理論。其模式主要為探討消費者購買決策的過程，同時考慮消費者個人內在因素及環境外在因素的消費者行為；其消費者購買決策主要由：訊息輸入 (Input)、訊息處理(Information)、決策程序(Decision)、影響決策程序變數 (Variables Influencing Decision Process)等四個部分組成，此四個部分是一連續且彼此互相影響關係；而又以決策程序為消費者行為研究模式的主要核心(如圖 2-3)。

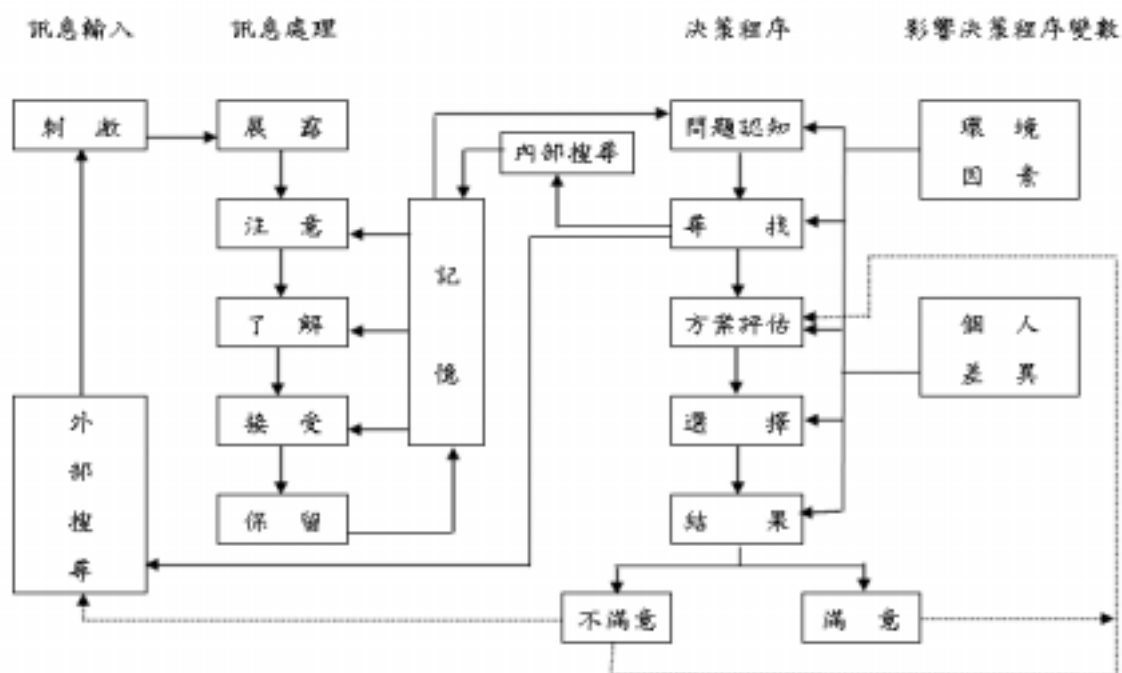


圖 2-3 消費者行為模式

資料來源：Engel et al (2001)

2.3.3 消費者購買決策過程

消費者在實際購買商品之前，會經歷一段長時間的思考，此過程即稱為消費者購買決策過程；了解消費者購買決策過程有助於企業制定合適的行銷策略，獲得市場上的勝利。以下係分析整理有關消費者購買決策之過程。

1. Engel et al (2001)

Engel et al 認為，消費者購買決策過程包括五個重要階段(圖 2-4)，茲分述如下。

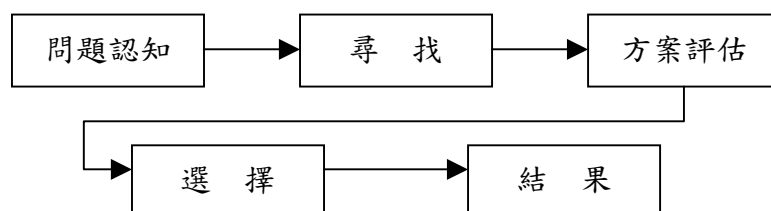


圖 2-4 消費者行為模式

資料來源：Engel et al (2001)

(1) 問題認知 (Problem Recognition)

購物過程開始於消費者察覺到本身需求與問題來源的認知；此時，消費者在問題認知方面會受外在環境因素的影響(文化、人口統計變數、參考群體)與個人內在因素(知覺、學習、動機)的刺激，引發消費的動機產生。

(2) 尋求 (Search)

消費者在確定本身的需求後，即會根據問題或是需求來尋求相關資訊，以進行購物決策。而一般消費者尋找資訊的方法分為二個來源，即為內部搜尋(internal search)與外部搜尋(external search)。一開始消費者會由長期記憶中搜尋相關資訊，如無法由內部搜尋獲得資訊，則搜尋過程會轉移到外部搜尋，獲取協助決策的相關資訊。外部搜尋資訊的來源，主要為：家人、朋友、廣告等。

(3) 方案評估 (Alternative Evaluation)

資訊搜尋完畢後，即可對其所需的選擇方案做評估及做最後的決策。此時，消費者通常會透過各種評估的標準與尺度，評定各項購買方案。

(4) 選擇 (Choice)

經由上述方案評估階段後，消費者會就全部方案中擇一最適的方案，並且採取購物行動。根據 Kotler(1997)研究指出，一般消費者通常會優先購買他最偏好的品牌，但仍可能受「他人的態度」與「未預期的情境因素」等因素而影響其決定，導致與原來的購買意圖不同，而改變了原先的購買意圖(圖 2-5)。

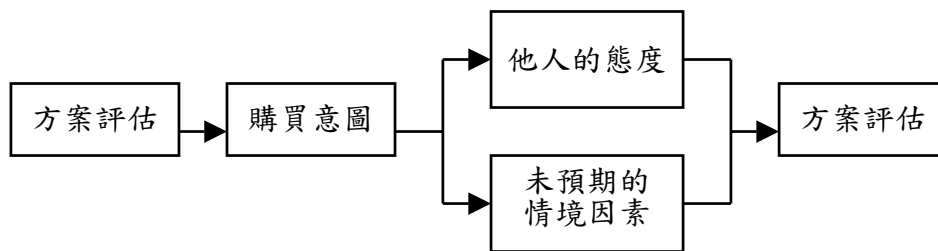


圖 2-5 方案評估與購買決策間的步驟

資料來源：Kotler (1997)

(5) 購買結果 (Outcome)

當消費者購買使用產品後，基於本身對產品的期望結果與實際體驗結果，二者之間的感受差異。一般消費者購買使用後的心理感受主要包含有三種結果，符合期望：消費者對於產品使用後的結果表現符合預期的期望，而沒有特別的高或低的感受；非常滿意：消費者對於產品使用後的結果表現超乎預期的期望，導致心裡覺得很滿意的結果；不滿意：消費者對於產品使用後的結果表現低於預期的期望，而引起不滿意的反應。消費者對於產品購後結果滿意時，再次購買的可能性就會提高；如購後結果為不滿意時，再次購買的可能性就會下降。

2. Koppelman et al (1991)

Koppelman et al 於研究中指出，消費者的購買決策過程是一連續循環的活動；消費者整個購物活動分為二個決策過程，且每個決策過程是相互依存的關係；購物決策過程開始於模式的選擇，進而根據資訊的評估出做出最終的購買決策(圖 2-6)。

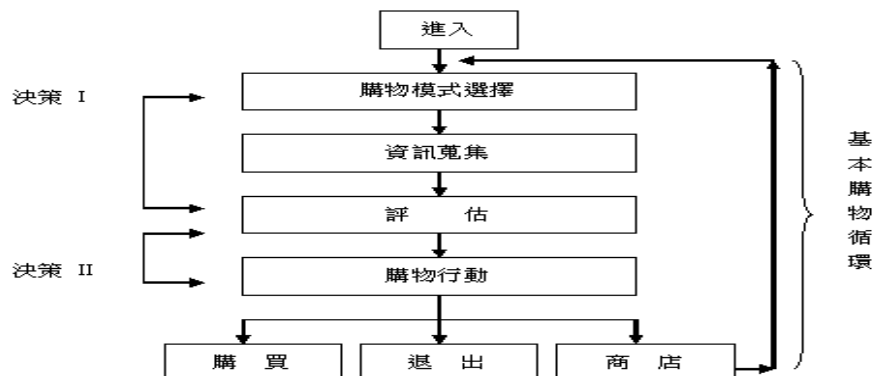


圖 2-6 購物決策過程

資料來源：Koppelman et al (1991)

3. Kalakota & Whinston (1996)

Kalakota & Whinston 於研究中指出，消費者在網路上購物的整個消費過程，一般分為：採購前、採購實踐及購買後行為等三個階段。採購前之購買行為，主要為產品相關資訊的搜尋及評估比較，此階段行為包括有資訊接觸、資金取得等；而採購實踐此階段，主要是根據第一階段分析比較後的結果而進行實際採購，此階段行為包括有下單訂貨、授權付款及取得商品等；最後為購買後互動階段，則階段為消費使用與訊息交換等行為。

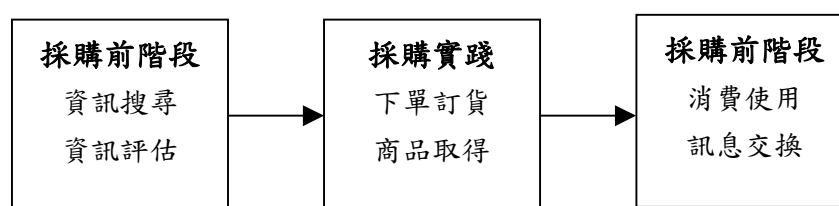


圖 2-7 網路購物之消費過程

資料來源：Kalakota & Whinston (1996)

2.3.4 消費者購買決策之影響因素

消費者實際在購買產品時不會憑空做決策，其個人最終購買決策會受許多內在個人因素及外在環境因素的影響，而導致不同的購買決策。以下將針對有關影響消費者購物方式偏好的研究加以整理，茲分述如下。

1. Engel et al (1995)

在EKB模式中，Engel et al 認為影響消費者各階段決策過程的因素，主要包括有個人差異及環境變數等內外因素。在個人差異方面，包括消費者資源、知識、對產品的態度、動機、人格、價值觀與生活型態等因素，其購買決策會受到消費者不同的個人特質所影響；在外在環境變數方面，包括有文化、社會階層、個人影響、家庭、情境因素等因素所影響。

2. 黃俊英 (1997)

該學者在有關消費者行為著作中指出，消費者的購買決策主要深受文化、社會及個人心理因素等三個層面所影響，大部分影響因素是行銷人員無法控制卻又不能忽視的；而其中以文化因素影響消費者購買行為最為廣泛深遠，亦是決定一

個人的欲望與行為的最基本因素。換言之，文化可視為社會的人格，且不同的國家與文化，對消費者行為的影響程度亦所有不同。

表 2-2 影響消費者行為的主要因素

文化	社會	個人心理
文化 次文化	家庭 職業 參考群體 社會階層	學習 動機 知覺 信念與態度 生活型態

資料來源：黃俊英 (1997)

3. Koppelman et al (1991)

此研究針對大型購物中心、地區性商店、印刷目錄及網路購物等四種不同購物方式做比較與評估，主要探討消費者選擇電子購物(Teleshopping)的影響要素。Koppelman et al 研究中指出，當消費者購買相同等級的商品時，最終購買決策會受「產品屬性」、「個人屬性」、及「購物方式屬性」等三個屬性所影響，造成消費者行為態度的改變。該研究結果指出，消費者購物方式的選擇主要受個人態度及行為所影響，且以職業婦女較傾向電訊購物，可以節省購物時間的花費。

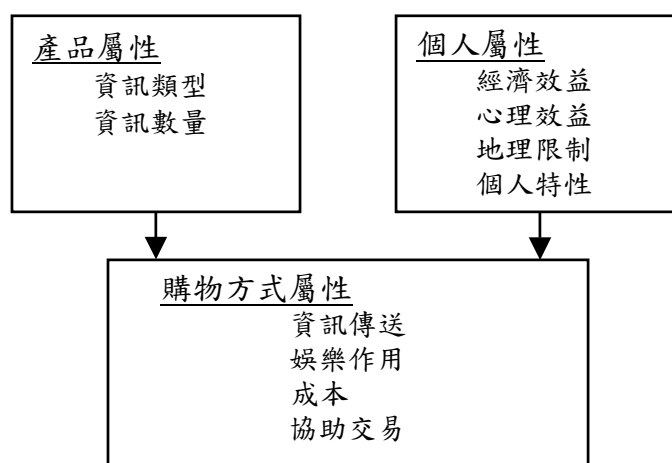


圖 2-8 消費者購買決策之影響因素

資料來源：Koppelman et al (1991)

4. Salomon & Koppelman (1988)

此研究主要探討消費者購物行為的影響因素；研究指出消費者購物方式的選擇主要受「系統特性」、「消費者特性」、「對購物方案的認知」及「對購物方案的感覺」等四個因素所影響，且消費者亦可能受到一些外在情境上的干擾與限制，如家中有老人或小孩需要看護等，而造成個人最終購物方式選擇之差異等。

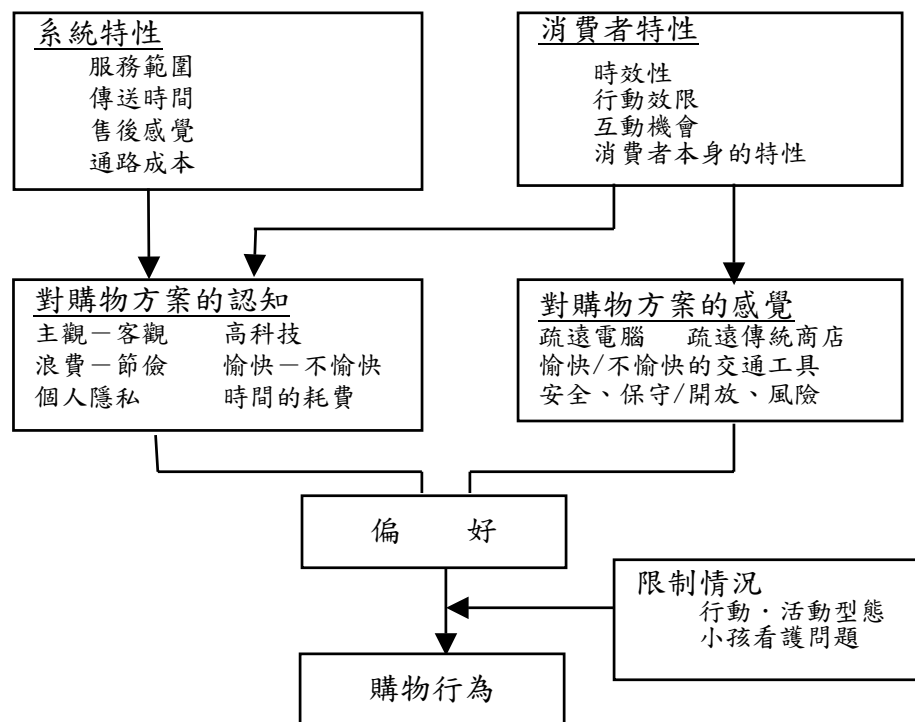


圖 2-9 購物方案選擇概念性架構

資料來源：Salomon & Koppelman (1988)

5. Fishbein & Ajzen (1975)

Fishbein & Ajzen 二位學者在有關行為理論研究中提出「理性行為理論」(TRA)，認為人類最終行為的決策是受個人本身的信念、態度以及行為意圖等因素所影響。該理論最大的貢獻是在於透過態度與行為意圖的研究，預測人類的真正行為；換言之，個人最終實際行為的決策是受個人本身對於某事件先前所擁有的信念、評價、動機、主觀認知及行為態度等相關因素所影響，而決定從事某特定行為之主觀機率。

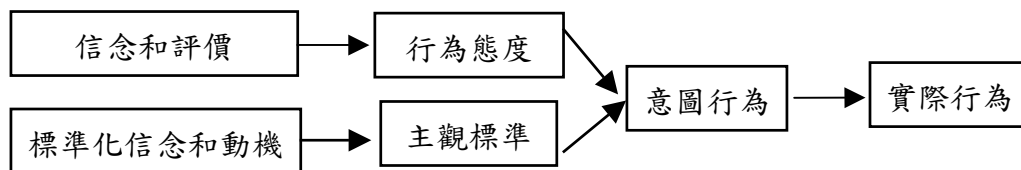


圖2-10 理性行為理論 TRA
資料來源：Fishbein & Ajzen (1975)

2.3.5 消費者行為之相關討論

消費者行為之研究，長久以來深受企業管理者的矚目與重視，尤其是有關消費者購買決策之影響因素等方面。經由上述分析討論得知，消費者最終購買決策之影響因素可區分為二個主要部分，即為「個人內在影響因素」與「外在環境影響因素」；當消費者在決策某件行動時，最初主要受個人內在已存之相關資訊和主觀價值標準，包括有個人信念、教育、認知、行為態度、主觀喜好等因素所影響；同時，會受外在社會環境因素，如家人、朋友、社會、參考團體所影響，消費者在綜觀所有相關資訊與評估後，進而根據上述的結論來做最終行為之決策。

2.4 網路購物之相關研究

此節內容，主要針對網路購物之相關議題進行文獻探討及整理，以消費者與企業雙方面的角度來切入研究方向與主題。首先介紹有關網路購物的「消費者特性」，再來依序為「網路企業特性」、「產品特性」、「環境特性」等四個與網路購物相關的主題做進一步研究與介紹；進而建立本研究之研究架構。

2.4.1 消費者特性之相關理論

過去消費者欲購買商品或獲取服務時，必須出門親自到傳統商店內才能完成實際的消費行為；但隨著經濟繁榮與資訊科技的進步，消費者多了一種新的購物管道，可不必出門直接在家中進行購物活動，改變了消費者的購物行為。消費者在家中購物所使用的技術，包括有直接信函、電話行銷、型錄與郵購、電子零售、有線電視、報紙、雜誌、廣播、電子型錄與其它媒體等來進行訂購，此種購物方式又可稱為「非商店消費者行為」。

根據相關研究指出，一般消費者購物行為除了會受到人口統計變數影響外，消費者個人的網路使用習慣(余國維，1997；曾鈺潮，2000)與過去的購物經驗(Childers, 1986)亦會影響最終的購物行為。因此，本研究在消費者特性構面中，除了考慮人口統計變數之外，亦加入消費者網路使用習慣與傳統購物經驗等研究變數，使研究在衡量消費者特徵時，更加的完整。以下針對人口統計變數、網路使用習慣與購物經驗加以說明。

1. 人口統計變數

人口統計變數指研究對象的個人基本資料，一般包括有性別、年齡、教育程度、職業、所得等因素，較常被用來進行調查使用。

學者 Gillett(1976)研究提出，在家購物者(In-Home Shoppers)的人口統計變數和非在家購物者的人口統計變數不相同，而網路購物屬於在家購物的方式。根據余國維(1997)研究指出，以男性、年齡層高、收入在 6 萬元以上、大專以上教育程度、持有信用卡的消費者對於購買大多數產品的意願較高，對於經由網路購買高單價或高風險的產品多持保留態度。Fran & Grady(1995)研究發現，網路購物消費者年齡分佈由 13 歲至 70 歲，平均年齡為 32 歲，其中只有 21%為女性，教育程度高。而李雙華(1998)研究結果指出，在職業上以學生在網路購物的比例較低，主要原因與經濟能力有關；但由於學生是網路上最多數的使用者，因此在購物人數中仍以學生為最多，其次為一般員工、自由業及民營企業主管等。另外，鄭力嘉(1998)在網路使用者方面研究結果發現，年齡在 16~20 歲及 36 歲以上之受訪者購物意願最高、男性的購物意願明顯地比女性來的高、女性於未來一年願意嘗試線上購物者高達 54%；從事一般工作者的受訪者未來採線上購物的意願最高；每月可支金額在 20000~30000 元的受訪者，未來採線上購物的意願最高、位於台北市的受訪者其線上購物意願較低、信用卡持有與否對未來是否採行線上購物並不具影響。

另外，官振華(1996)研究發現，消費者的人格特質與網路購物意願無顯著關係，其中以男性、教育程度低、高收入與高涉入者有較高的電子購物意願；但消費者若去除安全性考量後，教育程度並不影響購物意願。

2. 網路使用習慣

網際網路提供一種互動的虛擬環境，其最早應用在學術研究方面，消費者可

透過此一環境而獲取資訊。根據國內資策會調查分析指出，於網際網路使用時間越久的人，成為網路購物使用者的可能性愈大。

曾鈺潮(2000)研究指出，擁有上網設備、上網歷史久、認為上網很容易的消費者對於網路購物的偏好較高。而余國維(1997)研究指出，網際網路的長期使用者(使用歷史在一年以上者)使用網際網路購物的意願高於新進使用者(使用歷史在一年以下者)。李雙華(1998)研究結果指出，國內網際網路的使用者以學生為最重佔 41%、平均年齡為 25.94 歲、平均每日使用電腦時間為 4.41 小時。另外，天下雜誌王志仁(1997)在以縣市比例電訪調查結果發現，最近三個月內有上過網、且每週使用兩小時以上的經常上網，佔受訪者 5.7%，其網路使用目的以個人需要最高，其次為尋求娛樂，公司需要佔第三。

另外，Mehta et al(1995)探索關於 Internet 上廣告及直銷所引起的消費者態度，研究結果顯示對於不善於使用電腦的非網路族或電腦叛客(Cyberpunk)，將會產生許多負面反應；但對於善於使用電腦的網路族，其運用 Internet 當做直銷媒體所產生的效果卻更受歡迎。由此可知，使用者本身是否具備有網路使用能力與知識，會影響其網路使用的態度與行為，且個人在網路上的使用習慣會影響其購物意願。

3. 購物經驗

消費者隨著時間及購物的情形與過程，會產生相關的購物經驗，而這些購物經驗會影響後來的購物決策。網路購物屬於無店鋪購物，產品透過網路虛擬環境來呈現，消費者無法實際觸摸產品與確認其品質，因而對網路購物會產生較高的知覺風險。根據李雙華(1998)研究發現，未曾在網路上購物的消費者其知覺風險高於曾經在網路上購物者；而有網路購物經驗的消費者平均網路購物金額為 1931.75 元、三個月內平均採購次數只有 2.1 次、以不須看實物即可輕易決定是否購買的低風險產品佔最大宗。而鄭力嘉(1998)研究結果發現，曾經使用過網路購物 2 次(含)以上的受訪者，未來願意繼續採行此種購物方式的比例明顯地比未曾使用過網路購物的人高。另外，台灣蕃薯藤(2002)問卷調查發現，過去半年曾透過網路購物者約有 57%，有 62%的消費者在未來半年內會考慮透過網路購物，平均半年內購物次數約為 9.83 次，平均半年內總購物金額為 999 為最多數(佔 21%)。由此可知，有網路購物經驗的消費者其未來於網上購物意願較高。

Modahl(2000)提出消費者分類系統「科技消費者」(Technographics)，主要是以

網路經濟量身訂造的一套統計方法，是根據消費者網路消費行為來區分消費者類型，而有別於其他系統以年齡或生活方式來分類(吳國卿，2000)。科技消費學以消費者對科技抱持的態度做為區隔消費者的參數，而以消費者採用科技的動機以及他們對科技產品的經濟能力而加以區分網路消費者的族群，共區分為十種族群(表 2-3)。

表 2-3 根據科技消費者所作的美國消費者區隔

心態	收 入	事業導向	家 庭	娛 樂
科技樂觀主義者	高收入	快走族	新世紀孕育族	滑鼠族
	低收入	科技打拚族	數位潛力族	科技玩意族
科技悲觀主義者	高收入	握手旻	保守族	娛樂八卦族
	低收入	局 外 族		

資料來源：Forester Research (2000)

由研究結果可得知，對科技態度抱著樂觀主義者、高收入的「快走族」，是屬於高度使用科技相關行業的高階主管；上網動機是對家庭重視者的「E 世代孕育族」，透過網路使用資訊科技來境育下一代，上網購物的需求以家庭為主；其上網動機是對娛樂重視的「滑鼠族」，上網的需求為尋求娛樂相關資訊訊息為主。但根據研究指出，網路購物的消費群主力是由「科技打拚族」、「數位潛力族」、「科技玩意族」、「握手族」、「保守族」、「視聽族」所組合；此類網路主流消費者佔所有潛在性消費者的 47%；而由「快走族」、「E 世代孕育族」和「滑鼠族」所構成的早期網路採用者只佔所有消費者總人口的 30%。

2.4.2 網路企業特性之相關理論

「網路企業」又可稱為「電子化企業」(E-Business)，主要是在企業的價值鏈上運用新的資訊科技，以達到企業內部資源運用更加有效率及透明化，其連結企業對企業、企業對消費者之商業行為的價值鏈，並有效整合企業核心流程、供給鏈管理、客戶服務、技術支援及配銷通路；企業可以建立密切客戶關係、取得市場領導者地位、提升企業流程的運作效率、創新產品與服務、進軍新市場、強化組織人力素質、掌握技術應用能力，以及與合作夥伴建立緊密的合作關係等競爭優勢。但觀察這幾年電子化企業在其經營績效上，呈現二種極端的現象，某些企

業透過電子化的經營型態，而將企業及產品銷售至全球，其企業營運績效大幅的成長；而另一現象則是，某些網路企業經營不善導致虧損連連，最終企業仍就面臨倒閉的結果。究竟企業應具備哪些特性，才能生存於競爭激烈的網路市場？這一直是多數E化企業所關注的問題。

網路企業是藉由虛擬的電子網頁而將企業與產品呈現給消費者，故而較一般實體企業與商店節省店租、電話、人員等相關營業成本費用的支出，且透過網路作為廣告的宣傳管道，所花費的成本也較其他媒體低廉，網路銷售商品之單價於理亦較一般傳統實體商店低(Cairncross, 1998；Martin, 1999)，因此網路企業商品在商品的單價上較具有優勢。而在其廣告宣傳方面，廠商透過網路從事商品廣告促銷及娛樂活動，有助於消費者延長網站的瀏覽時間，且利用網路多媒體動畫影像來傳輸，使消費者有身歷其境的感覺，以誘發消費者購買意願(Richmond, 1996)。而在品牌知名度方面，Angelides(1997)和 Saunders(1999)研究指出，品牌知名度對消費者購買途徑之選擇，亦扮演很重要的角色；網站企業形象越良好，消費者對該網站則會產生品牌忠誠度，進而願意購買該網站企業所提供之商品。另外 Eighmey(1997)針對網站企業所提供的行銷認知、娛樂價值、容易使用的程度、可信及互動性，對網站做一整體性的評估，認為以上因素均會影響消費者購物意願。

另外，Viaweb 公司的創始人兼總裁 Paul Graham (1998)，觀察整個電子商務的發展歷史再加上本身的經驗後，認為從事電子商務的經營者應具備以下幾個特點：

- (1) 持續不斷努力 (Work Works)
- (2) 選擇正確的利基 (Choose the Right Niche)
- (3) 網站要呈現具高價值感 (High Production Values)
- (4) 網站要容易使用 (Make Your Site Easy)
- (5) 要像實體公司般的真實具體 (Be Real)
- (6) 加強服務 (Emphasize Service)
- (7) 促銷網站 (Promote Your Site)
- (8) 降低產品價格 (Lower Your Prices)
- (9) 經常變更網站內容 (Change Your Site)
- (10) 高度的耐心 (Patience)

綜合上述相關文獻的研究結果可得知，網路企業在經營績效上較傳統企業具有競爭優勢。網路企業屬虛擬無店鋪的經營型態，企業透過虛擬的行銷環境而企業或產品呈現給消費大眾，可節省傳統企業所必須花費的營業費用和人事成本，因而在產品的價格上較傳統企業的產品價格空間大。另外，企業可透過網路與資訊科技的結合，縮短產品與消費者之間的距離，增加產品廣告宣傳的機會與提供客製化的服務，且透過網路無邊際的傳播能力與多樣化的購物管道，可提高企業知名度；再者，搭配簡便的購物流程與手續，可提升消費者購物意願。

2.4.3 產品特性之相關理論

產品(Product)所代表的意義是指：「在行銷過程中，提供給市場的任何可供注意、購買、使用或消費，以滿足某種欲望或需要的東西」。近年來，傳統的產品觀念已經慢慢地從商品走向服務；廣義來說，產品包含有形的商品(Goods)與無形的服務(Services)，這中間過程最大的轉變為即使是服務，也可以將其視為商品而從事行銷工作。

1. 產品分類

一般研究對產品的分類，則是依其耐久性(durability)或有形性(tangibility)而將產品區分為「耐久財」(durable goods)、「非耐久財」(nondurable goods)和「服務」(service)等三類。耐久財是指有形的實體物品，它可多次使用、也可以使用一段長時間，通常需要較多的售後服務、銷售員推銷等，其利潤往往也較高，如汽車、電視機等。非耐久財是指其產品也是有形的實體物品，但僅能使用一次或少數幾次的產品，因消耗快、購買較頻繁，較適合多設銷售地點，如汽油、文具用品等。服務則是指可供出售的活動、利益或滿足感，服務非實體產品，不可分割、易變化且不能貯存，因此提供服務的企業需要做好服務的品質管制，並建位供應者的信譽，如保險、汽車修理等。

Copeland 於 1923 年提出消費品分類模式，其所根據消費者在購買一項新產品時，所需耗費的精神和體力、品牌間的比較及偏好程度，而將消費品分為：便利品、選購品、特殊品三大類。由此，其後續許多學者在有關產品其研究中，即依據此一產品分類為研究依歸。

Kotler(1997)於其著作中指出，產品可依購買者的購買目的而區分為消費品

(Consumer goods)和工業品(Industrial goods)二類。消費品乃指用來滿足個人或家庭需要的產品或服務，不需經由商業處理即可使用的產品；依消費者的購買屬性不同可分成四類，分別為：便利品、選購品、特殊品和未搜尋品。而工業品則指用來製造消費品、工業品或營業使用的商品或服務；工業品可依其進入生產過程的方式以及它們相對成本來加以劃分，區分為材料及零件、資本財、物料及商業服務等三類(圖 2-11)。

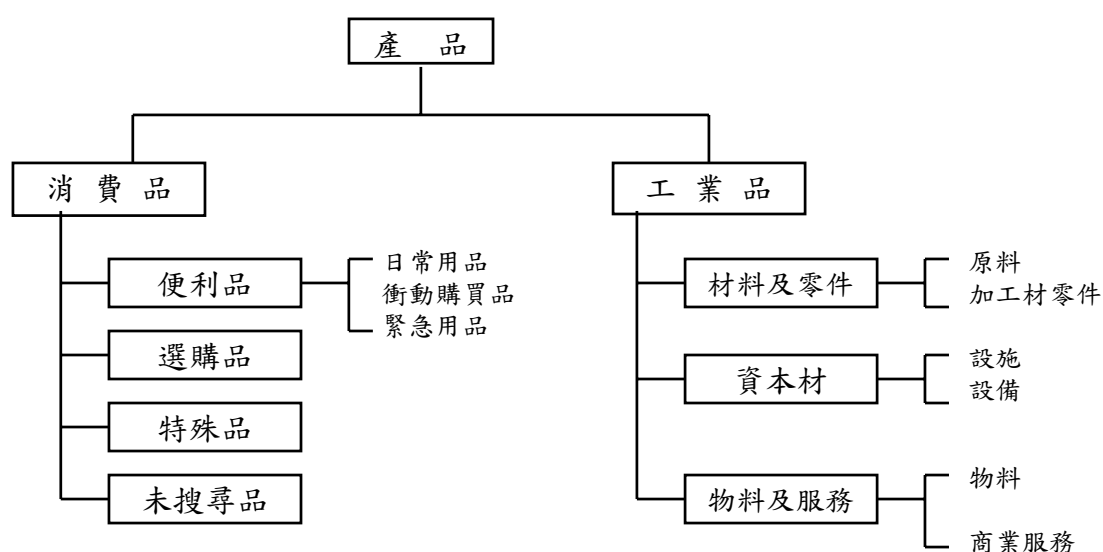


圖 2-11 產品的分類：依購買目的劃分

資料來源：Kotler (1997)

另外，Kotler & Armstrong(1997)研究中，針對四種購買屬性不同的消費品類型深入研究，並分析消費者在購買習慣和價格、配銷、推廣等行銷考量上的差異情形；其研究結果顯示，一般消費者最常購買的產品類型為便利品，其特性為價格不高、分部地點便利等；資料如表 2-4 所示。

表 2-4 消費品的行銷考量

行銷考量	消費品的類型			
	便利品	選購品	特殊品	未搜尋品
消費者購買習慣	經常購買、極少規劃、極少費心比較選購、低顧客涉入	購買次數少、費心規劃和選購、就品片價格、品質等進行比較	強的品牌偏好和忠誠、特別的購買、極少做品牌比較	產品知曉和認識程度很低、或尚未感興趣
價格	低價	較高價格	高價	高低不一
分配	廣泛的分配、便利的地點	選擇性的分配、零售店較少	獨家分配、每個市場地區只有一家或少數零售店	方式不一
推廣	由製造廠商進行大量廣告和促銷	由製造廠商和中間商進行廣告和人員銷售	由製造廠商和中間商針對市場進行推廣	由製造廠商和中的商行攻擊性廣告人員銷售
例子	牙膏、雜誌	主要器具、服飾	奢侈品	人壽保險、捐血

資料來源：Kotler & Armstrong (1997)

2. 線上產品分類

目前許多業者企圖將適合傳統實體行銷市場中的產品引入網路世界，但其結果往往不得其效；究竟什麼樣的產品特性或類型才適合在網路上銷售，至今乃沒有一個絕對的答案。

蘇偉仁與黃振嘉(1997)研究指出，網路企業在線上所提供的商品型態，依其商品性質區分為：實體商品(Hard goods)、資訊與媒體商品(Soft goods)及線上服務商品(On-line Service)等三類。實體商品是指具體化的產品；資訊與媒體商品是指產品可以透過網路直接傳輸資料或下載；而線上服務商品指可透過網路提供分析、預約及諮詢服務等。另外，莊沛洋(1997)亦根據 Yesil 的研究，將網路商店所販賣的商品形態整理，如表 2-5 所示。

表 2-5 網路商店的商品型態

商品形態	銷售行情	販賣商品
實體商品	一般性商品	民生用品 電腦軟體 套裝軟體 消費性電子商品
資訊與媒體商品	資訊提供	資料庫檢索 電子新聞 研究報告
	軟體程式	電腦遊戲 爪哇軟體 應用軟體
服務性商品	互動式服務	線上電腦遊戲 諮詢服務 法律、醫藥諮商
	情報銷售	法律、醫學資料查詢 股市金融行情分析
	預約訂票服務	航空訂位 旅館、飯店之預約 購票

資料來源：莊沛洋 (1997)

而張元琦(1996)研究指出，適合在線上銷售的產品屬性有：不需實體配送的產品、可直接試用且產品單價不高、消費者對於產品不須親自觀看檢查、日常生活用品且熟悉、資訊類或高科技類的產品需要後續充分技術指導與規格說明等。余國維(1997)研究指出，結果發現消費者對於偏好產品、品質事前可確定性較高、價格中等、搜尋屬性及經驗屬性為重、實化體程度中等的產品有較高的購買意願，而選購產品次之，便利產品與特殊產品的購買意願則相差不大。

另外，曾鈺潮(1999)研究指出，適合網路銷售的產品具有的特性為：品質事前可確定性高、價格 300 元以上、經驗或信用屬性及服務性程度低、便利性低、新鮮性低中的產品等。根據 GVU 的調查顯示，軟體、CD、書籍及雜誌及體積短小輕便、價格不高的產品等，都是目前在網際網路上較常被搜尋及購買的對象，這些產品的共同特性是企業可以經由全球資訊網，便能完整的展示所有購買者所需的資訊，如經由網路可以試用軟體、可試聽音樂、可以看到書籍與雜誌的作者、序言、目錄、樣本章節等；而體積輕便短小、價格不高的產品，也因易於展示、

易於寄送或風險低而使消費者願意上網購買，顯示產品或服務的特性會影響其在網路上的發展。資策會(2001)調查顯示，適合網路販賣的產品有書籍、門票、機票、唱片等；而產品單價偏高、非標準化、需要直接接觸以辨別產品品質的商品都不適合在網路上販賣。

梁定澎(2000)研究指出，使用者對 WWW 所販售商品特性的認知方面，認為其十二項調查項目均為很重要，且其先後次序分為：資訊品質、安全、可靠性、適時的送達、容易接觸、多樣性、售後服務、退款容易、容易訂購、容易取消訂單、付款容易、較低的價格。

3. 數位產品的特性

數位產品最大的特色是產品或服務可以直接在線上交貨；意指將實體產品經過技術的轉化，使消費者可以直接透過網路來傳送、下載及試用該產品。其商品包括有：電腦軟體、個人化電子書、電子報等。

Kalakota & Whinston(1997)研究認為，商品是否具數位化的特性，也是影響商品是否適合於線上銷售的重要因素。而袁建忠等人(2001)研究指出，電腦軟體是一種非常適合透過電子商店來銷售的數位化產品。

經由上述產品特性相關文獻的探討，可得知造成某類商品在網路上特別受到消費者青睞的原因，其產品主要具備有下述幾項特性：

- (1) 產品單價低且不需實體配送
- (2) 產品品質事前確認性低
- (3) 售後服務性低
- (4) 通路便利性低之產品
- (5) 信用屬性低之產品
- (6) 時效性及新鮮性低之產品
- (7) 日常生活用品且熟悉
- (8) 數位化程度高之產品

2.4.4 環境特性之相關文獻

電子商務所帶來的市場版圖比傳統市場更加廣大且複雜；網際網路不限制使用者人數，沒有社區、地域、種族、國家的分別，也沒有時間及空間的限制因素，提供消費者更便捷的購物環境，網路環境已嚴然成為資訊傳播科技的新媒介。

網路環境它突破傳統傳播媒體的單向溝通而具有雙向多對多互動的溝通模式，並擁有便利與即時等特性；加上，網路媒體沒有儲存空間的限制，其資訊空間是無限寬廣，資訊的處理方式是採「累積式」的，不管是新的資訊或是舊的訊息皆可以並陳；而傳統媒體資訊的處理方式則是採「替換」的方式，資訊只能做到更新的動作，而無法將舊資訊共同陳列在媒體中。因此，造就許多網路行業的興起；在此同時，各種購物網站也因應而生，每個購物網路所表現出的特性亦不相同。

Kalakota & Whinston(1996)研究指出，電子商務系統必須具備有下列之功能：

- (1) 存取控制：通行碼和會員証的管理與維護。
- (2) 電子型錄：根據消費對象的不同產品、價格資訊，提供瀏覽、報價、促銷與扣等功能，讓消費者方便選購。
- (3) 搜尋功能：以資訊查詢為主要機制。
- (4) 購物推車：方便消費者選購，且可在決定下單之前除去推車上的商品。
- (5) 網路下車：透過網路直接與店家訂購資料庫系統連線，直接下單。
- (6) 電子付款：提供消費者直接在線上付款功能。
- (7) 訂單追蹤：消費者可在線上追蹤訂單處理狀態。

而在國內外，有關網際網路環境特性的相關研究非常多，以下將列舉多篇研究所提出的網際網路相關特性：

根據何育秀(1999)研究指出，網路交易特性之交易安全性、時空便利性、傳輸快速性等變數，對消費者網路購物行為存在有交互效果；其研究認為，網站經營者如能建立良好品牌形象，提供合理價格，並搭配靈活的廣告促銷手法，同時再結合更無時差限制的便利性、更快速寬頻傳輸速度、獨特性個人化服務以及安全化的交易機制，必能有助於提升消費者網路購物行為。而 Eighmey & McCord(1995)以商業網站是否具備資訊性、娛樂性、使用方便性、時間性等特性，透過網站所提供的行銷認知、娛樂價值、容易使用的程度、可信度及互動性，對網站做一整

體性的評估。吳心恬(1997)以網站資訊豐富的程度、資訊呈現方式、資訊重複性為自變數，而以消費者對產品品牌態度、購買意願、價格意願、介紹意願為應變數來探討彼此間的關係，研究指出豐富的資訊程度會引發較佳的品牌態度。吳惠君(1998)研究發現，消費者對於網路商店最重視的因素為交易安全、退調換貨的容易性、商品售價合理、售後服務及商品品質；而消費者最滿意的因素為產品功能說明、多樣化的付款方式、購物流程等。湯嘉恆(1998)研究發現，目前網路使用者對於購物資訊環境的態度感到不佳，其中最差者為網頁設計、多媒體效果，其次為個人資料隱私安全上的保障等。喻正翔(1998)研究指出，線上購物沒有保障、交易之安全性不足與網路傳輸速度太慢，是目前國內網路購物消費者認為極須解決的問題。Rogers 研究指出，網路行銷環境具有三大特性，包含有：互動性、小眾化、及異步性(莊克仁譯，1988)。張德儀(1998)研究認為，網路系統環境可同時以靜態文字影像及動態影音動畫的方式來呈現生動的資訊內容與訊息，資訊的流通更為直接與廣泛。林柏蒼(1996)研究認為，網路媒體其環境具有易於接觸、資訊易於取得、易於雙向溝通、資訊更新速度快及多媒體等特性。

綜合上述研究結果，分析各學者對網路購物環境所提出之看法與其研究，可得知幾項共同特性；其特性包括有：時間面的節省、空間面的壓縮、及資訊豐富化等等。因此綜合上述文獻所提出之網際網路特性，係將與本研究不相關之環境特性加以去除後，歸納出 8 項重要特性：

1. 多種行銷溝通模式

企業透過以網路為媒介的行銷環境，能夠使網路更有效率的傳遞資訊以及增進彼此間的溝通聯絡；網路環境可提供一對一、一對多、及多對多的溝通模式，企業能夠更接近各地的消費者，直接與消費者溝通互動的關係。

2. 即時性

透過網路環境所有的資訊消息及服務都能迅速呈現在網路上，沒有所謂截稿時間的限制，充分表現資訊即時性的特色；而消費者亦能在最短的時效內獲取所需之服務。

3. 隱密性

網路線上服務提供者為提供線上服務，皆在伺服器上建立共用帳號，以方便使用者與潛在使用者都能使用該項服務；因此無法以帳號來有效區別使用者，而無法得知線上使用者的資訊。加上，網路自由與虛擬的環境，使用者可以使用匿

名或代號方式上線，而不用擔心其身分暴露所帶來的影響。

4. 全球性

網際網路是由電腦網路相互連結所組成，人的活動範圍不再受地域的限制；透過網路，使用者無論身處何處，都可以連結上網；其使用者可能來自世界各地的族群。

5. 互動性

乃指消費者可藉由線上回饋的功能機制直接與企業接觸溝通，不用透過中間商的傳達，隨時將自己的看法與意見反映給企業，兩者之間可以快速互動交流。網路系統可突破平面媒體單向溝通的方式，達成雙向溝通。

6. 分眾化

網路系統可以記錄每個使用者的瀏覽行為及需求，企業可根據此系統功能針對不同需求的顧客加以作區隔，進而提供個別的服務與協助。

7. 異步性

又可稱為非同步性，意指消費者與企業可在不同時間地點進行資訊的傳遞或接收；消費者透過此網路系統的異步性，只要下達指令即可以與企業連絡溝通，達成交易的行為。

8. 無政府狀態

網際網路是屬網路資訊中心(Network Information Center, NIC)所管理，由於網路的環境是呈現極度自由化與資訊共享的狀態，只要透過網路的連線，任何人皆可在網路上傳資料或下載資訊；加上，目前政府在此方面的管制及約束能力不大，故造成網路環境無政府狀態。

網際網路所具備的是無國界、無距離且資訊豐富等特性的行銷環境，消費者在產品取得的通路更為寬廣與便利，透過此一網路行銷環境即可獲得世界各地的產品與服務，縮短地理上的限制因素，且企業可以網路環境提供消費者更寬廣的服務與諮詢。加上，網路自由化與虛擬的行銷購物環境，消費者可以使用匿名或代號的方式進行消費或服務，對於購買個人化或私密性高的產品時，不用擔心其身分暴露所帶來的影響與不便。因此購物網站業者必須了解本身產品特性及消費者重視的網站特性有那些，盡可能地加強此方面的特性，以提升消費的購買意願。但目前政府在網路管制與監督方面的約束能力效果不大，因而造成網路色情沉

濫、盜版軟體猖獗，形成網路幾乎無政府管理的狀態，使消費者的權益隨時受到威脅，這是目前在網路購物環境中最為被重視的因素之一。

2.5 本章小結

經由本章各節文獻的探討與分析，可得知消費者的購物行為，除了受本身特性的影響外，其網路企業特性、商品特性及網站環境特性等外在因素亦會影響消費者最終決策。故本研究在分析預測影響消費者網路購物行為意願時，將上述影響因素列入研究考量中。

本研究在消費者購物意願的研究架構設計上，主要依據 Salomon & Koppelman 所提出之「消費者購物模式選擇概念性架構」為研究架構設計之理論基礎，再根據本研究的目的加以修改，而引申出本研究架構。本研究最終將影響消費者網路購物意願的因素歸納為四個主要研究構面；其中「消費者特性」、「網路企業特性」、「產品特性」等三個構面會直接影響消費者網路購物意願；而「網站環境特性」則具有干擾作用，其「網路企業特性」、「產品特性」配合差異化的「網站環境特性」，會影響消費者網路購物意願。

三、研究方法

本章將描述研究方法與設計，主要係針對研究目的與第二章文獻探討加以結合，進行整體的研究設計；內容包括為提出概念性的研究架構、研究變數與操作性定義、研究假說的建立、問卷設計、研究對象與抽樣方法、問卷前測、資料分析方法等。

3.1 研究架構

經由相關文獻探討，本研究的架構由「網路企業特性」、「產品特性」、「消費者特性」、「網站環境特性」及「購物意願」等五個構面所組成，如圖 3-1 所示。本研究主要目的是探討網路企業特性、產品特性及消費者特性對網路購物意願之影響。另外，本研究假設網站環境特性此構面具有調節影響消費者網路購物之意願；因此，在研究中試圖瞭解不同的網路企業特性、產品特性配合差異化網站環境特性，其消費者網路購物意願有何差異的變化。

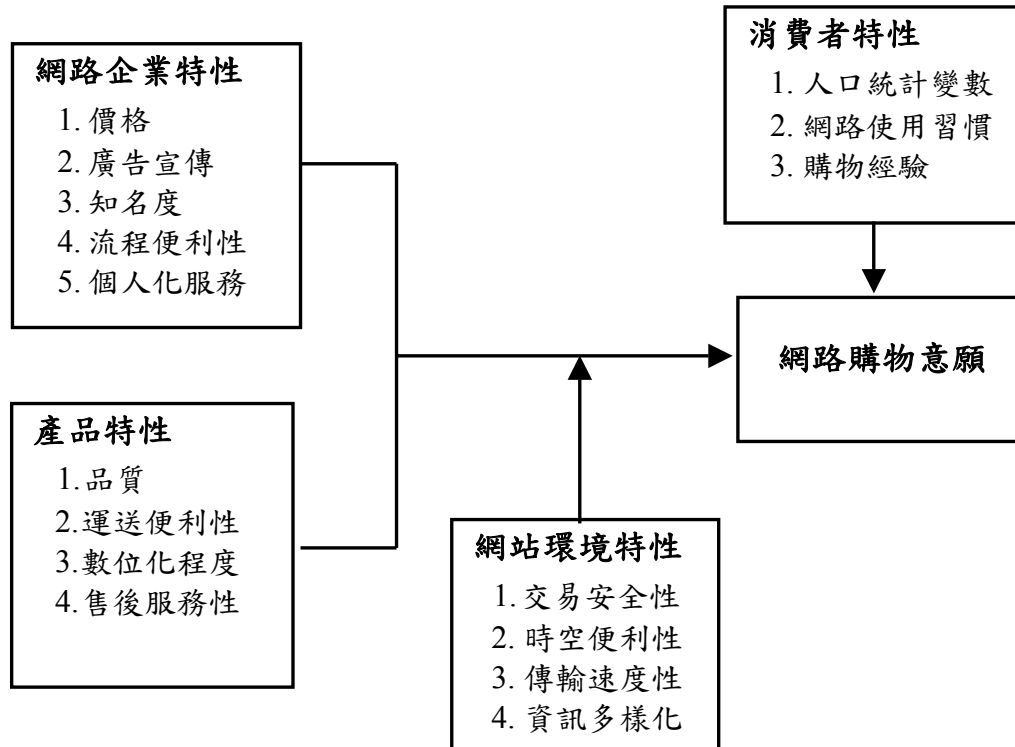


圖 3-1 研究架構

3.2 研究變數與操作性定義

本節主要的目的是將研究中的研究變數，作明確且清楚的操作性定義，並透過此操作性定義，以利後續研究問卷設計。研究變數主要有：網路企業特性、產品特性、消費者特性及網站環境特性等四個部份，其研究變數與操作性定義如下所述：

3.2.1 網路企業特性

網路企業由於產品的呈現方式與服務的提供有別於一般傳統的企業，其企業與產品本身屬虛擬無實體之形態，因而降低人事、倉儲等成本，使產品價格在線上較具競爭性(Rowley, 1996)；且可透過 3D 多媒體的網頁與產品的設計及製作，搭配網路無邊際的行銷環境加強廣告宣傳，可增加消費者上網瀏覽(Jamil & Lam, 1999)。另外，線上企業在其知名度、品牌的建立及網路購物手續的便利性，皆會影響其消費者購物行為(Salomon & Koppleman, 1988)。加上，從文獻發現，其網路企業所具備特性之優劣，會影響網路使用者的情緒反應，進而影響消費者購物意願的高低。因而，本研究在此構面定義了五個變數來評估受訪者購物時所考慮的企業特性，其研究變數包括有「價格」、「廣告宣傳」、「知名度」、「流程便利性」及「個人化服務」等。各變數的操作性定義及衡量指標如表 3-1 所述。

表 3-1 網路企業特性之變數操作性定義

變數名稱	操作性定義
價格	指消費者對於網路企業所提供的商品價格認知及滿意程度
廣告宣傳	指消費者對於網路企業的廣告方式、宣傳手法、促銷活動等方面的認知及滿意程度
知名度	指消費者對於網路企業的熟悉、了解及滿意程度上的認知差異
流程便利性	指消費者對於整個購物流程認知及滿意程度，如購物系統操作性、多種付款方式等
個人化服務	指消費者對於網路企業所提供的服務滿意度及認知差異程度，如企業可針對不同的消費者需求，給予不同的服務或解答

3.2.2 產品特性

產品特性為行銷研究領域中，探討消費者行為的重要變數。產品指的是一種可以滿足消費者慾望或需要的東西，分為有形的產品和無形的服務；換言之，即產品包含所有外顯與內含的各種特徵性質，而能夠被消費者所察覺者。經由文獻探討發現，消費者透過網路購物時，除了考慮品質(李雙華，1998；曾鈺潮，1999)因素外，另外對於產品運送換轉過程便利性、數位化程度(Kalakota & Whinston，1997)、及售後服務性等因素，皆會影響消費者網路購物行為。據此，本研究在產品特性此構面定義了四個變數來評估受訪者購物時所考慮的產品特性，其研究變數包括有「品質」、「運送便利性」、「數位化程度」、「售後服務性」等。各變數的操作性定義及衡量指標如表 3-2 所述。

表 3-2 產品特性之變數操作性定義

使用名詞	操作性定義
品質	指消費者對於品質認知程度上的高低
運送便利性	指產品在取得及退回過程上，其運送的便利性；如產品本身具備為體積小、不易損壞、容易運送等特性
數位化程度	指消費者對數位化商品認知程度的高低；數位化產品指可直接在線上交貨、線上試用的產品，如電腦軟體、電子報、MP3 等
售後服務性	消費者對產品本身特性與其功能上的認知及熟悉性，亦指產品的使用程序或操作方法很簡易，不須其售後服務的商品

3.2.3 消費者特性

消費者是行銷活動中的一個重要因素，不同的消費者所具有的消費特性亦不相同，對其網路購物的意願也不盡相同。根據 Hasty & Will(1973)研究指出，影響消費者購買能力及意願之因素，包含有：人口統計變數、外在環境變數及內在因素。另外，經由文獻探討可得知，消費者在網路購物方面所具備的特性如下：以男性、每月可支配金額高、持有信用卡、擁有上網設備、上網歷史長、認為上網很容易、有網路購物經驗的消費者對於網路購物偏好較高(鄭力嘉，1998；曾鈺潮，1999)；且消費者的教育水準與 IT 技術越好，其越傾向網路購物(Ziqi & Michael, 2001)。經由上述的文獻探討，本研究在消費者特性此構面定義了三個變數來衡量

消費者特性，其研究變數包括有「人口統計變數」、「網路使用習慣」、「購物經驗」等。其各變數操作性定義及衡量指標說明如表 3-3 所述。

表 3-3 消費者特性之變數操作性定義

使用名詞	操 作 性 定 義
人口統計變數	消費者的性別、年齡、學歷、職業、個人平均月收入及個人每月可支配金額等變數
網路使用習慣	消費者對於網路使用涉入程度的高低，衡量指標為網路使用年資、每週上網次數、每次上網時間等
購物經驗	消費者對過去傳統商店的實際消費感受與認知，包括消費者是否喜歡購物的感覺、是否喜歡立刻取得實品、是否願意嘗試新的事物與觸摸實品等

3.2.4 網站環境特性

網路是一個沒有時間與空間限制的虛擬環境(曾鈺潮，1999；何育秀，1999)，消費者透過網路環境的特性可以不用出門、在最短的時間內、花費最少金錢，而獲得最大的服務與效益(林柏蒼，1996；鄭力嘉，1998)；但綜觀現階段網路行銷市場發現，消費者目前透過網路進行購物行為仍不普遍，其最主要因素為交易安全的考量(Kovacich，1998；何育秀，1999)。根據上述文獻探討，本研究在網站環境特性此構面定義了四個變數來評估受訪者在進行購物時，其網站環境特性是否會影響消費者網路購物的意願。其研究變數包括有「交易安全性」、「時空便利性」、「傳輸速度性」、「資訊多樣化」等。各變數的操作性定義及衡量指標如表 3-4 所述。

表 3-4 網站環境特性之變數操作性定義

使用名詞	操 作 性 定 義
交易安全性	指個人資料、信用卡卡號、訂購資料等，在網路傳送過程中的安全性及交易過程的安全性
時空便利性	指消費者對於網路環境在其時間及空間上的認知程度；亦指網路環境沒有時間及空間的限制，只須透過電腦與網路的連線，即可在任何時間及空間登錄網路環境
傳輸速度性	指資料在網路傳輸、處理的速度及傳輸品質
資訊多樣化	指透過網路無區域性的特性，使消費者可以藉由網路環境取得更多相關的產品資訊

3.3 研究假說

本研究依據其研究架構和選定的變數來建立研究假說，經由問卷調查，來判斷消費者對「網路企業特性」、「產品特性」、「消費者特性」等變數重視的程度；且由對變數重視程度的高低，來推測其各項變數對消費者網路購物意願是否有顯著影響。另外，根據何育秀(1999)研究指出，網路交易特性對網站經營者與消費者選擇網路購物存在有交互作用效果；據此，本研究認為網站環境特性對消費者網路購物意願具有干擾作用；故網路企業特性、產品特性配合差異化的網站環境特性，有利於消費者網路購物意願提高。基於以上的原因，提出以下的研究假說：

表3-5 研究假說

H1：網路企業特性會影響消費者網路購物的意願
H1-1：網路企業提供商品價格越合理，愈會增加消費者網路購物的意願
H1-2：網路企業廣告宣傳方式越靈活，愈會增加消費者網路購物的意願
H1-3：網路企業知名度愈良好，愈會增加消費者網路購物的意願
H1-4：網路企業購物流程愈便利，愈會增加消費者網路購物的意願
H1-5：網路企業個人化服務功能越強，愈會增加消費者網路購物的意願
H2：產品特性會影響消費者網路購物的意願
H2-1：產品品質可事先確認性愈高，愈會增加消費者網路購物的意願
H2-2：產品運送便利性越高，愈會增加消費者網路購物的意願
H2-3：產品數位化程度愈高，愈會增加消費者網路購物的意願
H2-4：產品售後服務性愈低，愈會增加消費者網路購物的意願
H3：不同的消費者特性會影響其網路購物的意願
H3-1：不同人口統計變數的消費者，在網路購物意願有顯著差異存在
H3-2：不同網路使用經驗的消費者，在網路購物意願有顯著差異存在
H3-3：消費者過去的購物經驗，會影響其網路購物意願
H4：網路企業特性、產品特性配合差異化的網站環境特性，會影響消費者網路購物意願
H4-1：網路企業特性、產品特性與交易安全性的交互作用，會影響消費者購物意願
H4-2：網路企業特性、產品特性與時間空間便利性的交互作用，會影響消費者購物意願
H4-3：網路企業特性、產品特性與傳輸速度性的交互作用，會影響消費者購物意願
H4-4：網路企業特性、產品特性與資訊多樣化的交互作用，會影響消費者購物意願

資料來源：本研究整理

3.4 問卷設計

本研究問卷設計之目的，在於了解消費者進行購買決策時，對各項購物因素所重視的程度，來推測對其網際網路購物意願影響性。其問卷採面對面訪談的方式進行資料的蒐集，問卷內容是依據研究架構與相關文獻而設計，主要分成五個部分，題目採取李克特(Likert)5 點量表來衡量其同意的程度。

第一部份為受測者網路使用習慣及網路購物經驗之相關問項；第二部份為消費者過去實際傳統商店購物經驗的相關問項，主要是根據 Koppelman et al(1991)所建構的商店購物經驗量表為主，進而根據本研究主題，針對題目的語意加以作適當地修改，以符合本研究的最終目的；第三個部份為網路企業特性、產品特性及網站環境特性等三個主要研究構面的相關問題，每一變數皆以 3 題來加以衡量；第四部份為消費者網路購物意願的相關問項；而第五部份為人口統計變數等相關問項。其問卷詳細資料如表 3-6 所示。

表 3-6 研究變數之操作性定義與尺度

研究構面	變項 (題數)	操作性定義	資料尺度
第一部份	1.網路使用習慣 (3) 2.網路購物經驗 (3)	將網路使用習慣及網路購物經驗分成數類，受訪者根據自己的情況進行勾選。	類別
第二部份	傳統購物經驗 (10)	採用 Likert 五點尺度來進行衡量，其衡量方式為受測者對該問項是否非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意等五項尺度進行勾選。依序給予 5~1 分。	等距
第三部份 網路企業特性	1. 商品價格 (3) 2. 廣告宣傳 (3) 3. 企業知名度 (3) 4. 購物便利性 (3) 5. 個人化服務 (3)	採用 Likert 五點尺度來進行衡量，其衡量方式為受測者對該問項是否非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意等五項尺度進行勾選。依序給予 1~5 分。	等距
產品特性	1.產品品質 (3) 2.運送便利性 (3) 3.數位化程度 (3) 4.售後服務性 (3)	採用 Likert 五點尺度來進行衡量，其衡量方式為受測者對該問項是否非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意等五項尺度進行勾選。依序給予 5~1 分。	等距
網站環境特性	1.交易安全性 (3) 2.時空間便利性(3) 3.傳輸速度性 (3) 4.資訊多樣化 (3)	採用 Likert 五點尺度來進行衡量，其衡量方式為受測者對該問項是否非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意等五項尺度進行勾選。依序給予 1~5 分。	等距
第四部份	消費者 網路購物意願 (3)	採用 Likert 五點尺度來進行衡量，其衡量方式為受測者對該問項是否非常同意、同意、沒意見、不同意、非常不同意等五項尺度進行勾選。依序給予 1~5 分。	等距
第五部份 基本資料	人口統計變項 (6)	包括有性別、年齡、學歷、職業、個人平均月收入、個人平均娛樂休閒費用	類別

資料來源：本研究整理

3.5 問卷前測

前測的主要目的，是欲了解問卷初步設計的內容是否會讓受測者不易瞭解或是誤解其問卷語意，影響整個研究的效度，並且可以知道消費者對於網路購物意願的問卷信度與內容是否具一致性。

本研究初步問卷設計完成後，以便利抽樣抽取 30 位前測樣本，分別為 15 位樹德科技大學的學生及 15 位校外社會人士。在問卷的設計上分為五大部份，包括有消費者網路使用習慣、購物經驗、網路企業特性問題、產品特問題、網站環境特性問題、網路購物意願問題，最後則為人口統計變數等。

經過 30 位受測者的填答之後，則請他們針對前測問卷內容做評論及意見；本研究依據受測者的評論與意見來修正本問卷測量題目，使問卷的內容更加的完整與定義清楚。本研究針對前測問卷做信度分析，得其 α 值為 0.864；根據 Nunnally(1978)的建議，Cronbach's α 值只要大於 0.7，其信度即可接受；由此可知，本研究問卷具有高度的信度，其問卷內容具有一致性。

3.6 研究對象與樣本選取

3.6.1 研究對象

本研究係以電子商務之 B2C 為研究議題，主要是研究在 WWW 上購物的消費者，研究的對象是以有網路經驗的使用者為母體，但由於全球資訊網的使用者遍及全世界，本研究考量樣本取得來源及時間的因素，因而將研究母體界定為南部地區的網路使用者，只要曾經有使用過網際網路，不限制是否有網路購物經驗的使用者，皆屬於本研究之研究對象。

3.6.2 樣本選取

本研究採用問卷方式來蒐集資料，其樣本來源為南部地區的消費者；本研究在選定地點後，以隨機的方式抽取出受測樣本，進行實地訪談來獲取資料。

3.6.3 問卷發放與回收情形

本研究問卷始於民國 92 年 3 月中旬發出，於民國 92 年 4 月中旬回收；共計

發出 400 份問卷，其回收問卷總份數為 372 份，經剔除漏答之無效問卷，回收有效問卷為 351 份，問卷有效回收率為 87%；其中有網路購物經驗的共計 140 份 (39.9%)，而無網路購物經驗的樣本數為 211 份(60.1%)。

3.7 統計分析方法

本研究是以 SPSS For Windows 10.0 統計分析軟體作為資料分析的工具；依據研究目的及檢定研究假設之需要，將採用敘述性統計分析、信度分析、相關分析、迴歸分析、層級迴歸分析(Hierarchical Regression Analysis)、羅吉斯迴歸分析(Logistic Regression Analysis)以解釋各變之間相關性，茲說明如下：

1. 敘述性統計分析 (Descriptive Analysis)

本研究使用敘述性統計分析來統計樣本人口統計變數之分佈，主要了解本研究樣本之基本資料分佈情形，並計算各變數之平均數、變異數及百分比，從中了解受測者對問卷的反應與分配的情形，對本研究樣本做一概括性敘述。

2. 信度分析 (Reliability Analysis)

使用信度分析以檢測各變數之問卷問項的可信程度，也就是檢測問卷問項是否具有內部一致性(Internal Consistency)。以 Cronbach's α 值來衡量量表的信度，當 Cronbach's α 值越高表問卷問項間的相關性越大，內部一致性越高。一般而言，Cronbach α 值至少要大於 0.5， α 值大於 0.7 則算高信度(Nunnally, 1978)，因此本研究將 α 值低於 0.7 的變數予以刪除。

3. 相關分析 (Correlation Analysis)

相關分析是一種用以表示兩配對隨機變數(bivariate random variables)之間關聯的強度與方向，其相關係數值介於-1 與+1 之間，正負符號表示相關的方向(斜率)；相關係數與決定係數只能解釋說明二變數之間關係密切的程度，而不能誤認二變數之間的因果關係。本研究使用皮爾森相關分析(Pearson product-moment correlation analysis)來觀察網路企業特性、產品特性、消費者特性(購物經驗)等變數與應變數之間的相關程度及方向。

4. 變異數分析 (ANOVA)

本研究使用變異數分析來驗證不同的消費者特性(人口統計變數、網路使用習慣)對網路購物意願影響是否有顯著差異。

5. 迴歸分析 (Regression Analysis)

迴歸分析主要用以瞭解自變數對依變數的影響情況，迴歸必須以相關分析為基礎，且迴歸帶有預測性質。本研究使用迴歸方法來檢測影響消費者購物行為的重要因素，以消費者購物意願為準則變數，以不同的消費者特性、網路企業特性以及產品特性等因素為預測變數，去除不顯著的影響因素，建構出一最適的迴歸方程式。

6. 層級迴歸分析 (Hierarchical Regression Analysis)

本研究採用層級迴歸方法來驗證加入「網站環境特性」干擾變數後，其網路企業特性、產品特性與消費者網路購物意願間的結果是否有所不同。

7. 羅吉斯迴歸分析 (Logistic Regression Analysis)

羅吉斯迴歸的依變數屬於離散二元資料模式，主要用來預測類別變數(Logistic Regression Model)。本研究將消費者分成有網路購物經驗與沒有網路購物經驗兩類(有網路購物經驗=1、沒有網路購物經驗=0)，進而使用羅吉斯迴歸分析驗證有網路購物經驗及沒有網路購物經驗之消費者在各因素構面上的差異。

四、資料分析與結果

本章節將針對回收的問卷進行資料分析，主要探討影響網路使用者對於網路購物的重要因素。首先針對回收的樣本資料進行初步之分析，以了解受訪者的特性分佈，並針對問卷進行信度分析，觀察各變數的信度；接著利用相關分析、變異數分析，來觀察各變數與應變數之間的相關程度及方向。至於本研究所提出的各項假說檢定，將透過迴歸分析及層級迴歸分析進行假設檢定與驗證，探索各構面間的因果關係及干擾效果。另外，透過羅吉斯迴歸分析驗證有網路購物經驗者及無網路購物經驗者在各因素構面上的差異；最後針對本研究作一總括結論。

4.1 樣本人口特徵描述

本問卷之發放期間為 92 年 3 月中旬至 4 月中旬截止；共計回收 372 份，扣除漏答等無效問卷，最後共得 351 份有效問卷；因此本研究將以這 351 份問卷作為研究樣本，探討各構面與消費者購物意願間的關係。有效樣本之人口統計資料分佈及網路使用習慣，如下所述：

4.1.1 樣本整體描述

1. 人口統計變項分佈

(1) 性別

根據蕃薯藤「2002 年台灣網路使用調查」結果顯示，男性占 49.6%，女性占 50.4%，性別差異不大。

而本研究在 351 份有效樣本中(見表 4-1)，男性樣本數共有 178 個，比率為 50.7%；女性樣本數有 173 個，比率為 49.3%，男女樣本比例約略相當；此結果與蕃薯藤結果類似，顯示目前網路使用者在性別上差異性不大。

表 4-1 樣本性別分析

性別	次數	百分比(%)
男	178	50.7
女	173	49.3
合計	351	100

(2) 年齡

根據蕃薯藤「2002 年台灣網路使用調查」結果顯示，20 歲以下占 11.2%，20~30 歲占 55.4%，30~40 歲占 25.6%，40~50 歲占 6.2%，50 歲以上占 1.6%；由此結果可得知 20~40 歲之間的網路使用者占全部網路使用者的 81%，目前網路使用者以青壯年為主。

而本研究樣本年齡的分佈情況可知(見表 4-2)，年齡 21~30 歲的樣本數 132 個為最多，比率為 37.3%；其次為 31~40 歲的樣本數 91 個，比率為 25.9%；而 51 歲以上的樣本數 7 個為最少，比率為 2%；由此可知年齡界於 21~40 之間的網路消費者占全部網路消費者的 63.5%，此研究結果與蕃薯藤結果類似，目前網路使用者以青壯年為主。

表 4-2 樣本年齡分佈

年齡	次數	百分比(%)
20 歲以下	81	23.1
20 – 30 歲	132	37.6
30 – 40 歲	91	25.9
40 – 50 歲	40	11.4
50 歲以上	7	2.0
合計	351	100

(3) 教育程度

根據蕃薯藤「2002 年台灣網路使用調查」結果顯示，教育程度國中以下的占 2.8%，高中(職)教育程度的佔 18.2%，大專教育程度的佔 69.3%，而碩士以上的占 9.7%；由此結果可得知，目前在網路上的使用者，其教育水準以大專為多數。

而本研究大專程度以上者的樣本數為 275 個，占總樣本數比率為 78.3%；而教育程度為國中以下的樣本數有 20 個為最少，比率為 5.7%(表見 4-3)；此研究結果與蕃薯藤結果類似。

表 4-3 樣本教育程度分佈

教育程度	次數	百分比(%)
國中以下	20	5.7
高中(職)	56	16.0
專科/大學	245	69.8
碩士以上	30	8.5
合計	351	100

(4) 職業

根據蕃薯藤「2002 年台灣網路使用調查」結果顯示，以學生占 29%最多，其次資訊科業占 20%，而以家管 2%為最少。

而本研究受訪者的職業分佈以學生 100 個為最多，佔總樣本比率為 28.5%；其次為傳統製造業的樣本數 70 個，比率為 19.9%；而以家管 9 個為最少，比率為 2.6%(見表 4-4)。此結果與蕃薯藤結果類似，顯示目前在網路上的使用者，以學生身份居多。

表 4-4 樣本職業分佈

職業	次數	百分比
學 生	100	28.5
家 管	9	2.6
資訊科技業	52	14.8
金融服務業	32	9.1
傳統製造業	70	19.9
軍 公 教	21	6.0
其 他	67	19.1
合計	351	100

(5) 平均月所得

根據蕃薯藤「2002 年台灣網路使用調查」結果顯示，收入在 2 萬元以下占 38.5%為最多，2 萬~4 萬元的占 27.5%，4~6 萬元的占 11.4%，6~8 萬元占 3.6%，8 萬元以上的占 2.5%，而不便回答的占 16.5%；經由上述結果顯示，收入在 4 萬元以下的使用者占全部使用者 66%，由此可知目前網路使用者平均月收入分佈為 4 萬元以下居多。

本研究大多數樣本的月所得為 4 萬元以下，佔總樣本數比率為 82.4%；其中以 2 萬~4 萬元的比率最高，為 46.2%；而 8 萬元以上的樣本數 1 個為最少，比率為 2%(見表 4-5)。而月所得為 2 萬元以下的樣本約四成，主要是因為受訪者多數為學生，所以個人平均每月所得偏低。其研究結果與蕃薯藤結果類似。

表 4-5 樣本平均每月所得分佈

平均所得	次數	百分比
2 萬元以下	127	36.2
2-4 萬元	162	46.2
4-6 萬元	53	15.1
6-8 萬元	8	2.3
8 萬元以上	1	0.3
合計	351	100

(6) 休閒娛樂費用

大多數樣本的休閒娛樂費用為 5,000 元以下，占總樣本數比率為 82.4%；其中以 1,000~3,000 元的比率最高，為 32.5%；而以 10,000~15,000 元的樣本數 9 個為最少，比率為 2.6%(見表 4-6)。調查結果顯示，目前消費者每月平均花費在休閒娛樂方面的支出費用不高。

表 4-6 樣本娛樂休閒費用分佈

娛樂休閒費用	次數	百分比
1000 元以下	89	25.4
1000- 3000 元	114	32.5
3000-5000 元	86	24.5
5000-10000 元	42	12.0
10000-15000 元	9	2.6
15000 元以上	11	3.1
合計	351	100

2. 樣本網路使用習慣分析

(1) 使用網路年資

在使用網路年資方面(見表 4-7)，在使用網路 3 年以上經驗的樣本數 263 個為多數，占總樣本數 74.9%；而使用網路半年以下的樣本數 7 個為最少，比率為 2%。

表 4-7 樣本網路使用年資分佈

網路使用年資	次數	百分比
半年以下	7	2.0
半年-1 年	13	3.7
1-3 年	68	19.4
3-5 年	118	33.6
5 年以上	145	41.3
合計	351	100

(2) 每週上網次數

每週上網次數在 10 次以上的網路使用者占全部樣本 68.7%；而以每週上網 1 次的網路使用者 10 個為最少，比率為 2.8%(見表 4-8)。調查結果顯示，目前約有近七成的使用者，平均每日上網次數為 1.43 次；由此可知，網路逐漸融入消費者的生活中。

表 4-8 樣本平均每週上網次數分佈

網路次數	次數	百分比
1 次以內	10	2.8%
2-5 次	46	13.1%
5-10 次	54	15.4%
10-15 次	43	12.3%
15 次以上	198	56.4%
合計	351	100

(3) 每次網路使用時間

每次網路使用時間以 1~3 小時之間的網路使用者 165 個為最多，比率為 47%；其次以 3 個小時以上的網路使用者 156 個，占全部樣本比率為 44.4%(見表 4-9)。經由調查結果可得知，目前網路上的使用者，每次花費許多時間在網路瀏覽上。

表 4-9 樣本每次上網時間分佈

上網時間	次數	百分比
1 小時以下	30	8.5
1 小時-3 小時	165	47.0
3 小時-5 小時	70	19.9
5 小時以上	86	24.5
合計	351	100

4.1.2 網路購物經驗者之特性分析

在 351 份有效問卷中，有網路購物經驗者為 140 人，占全部有效樣本 39.9%，沒有網路購物經驗者為 211 人（60.1%）。因此，本研究另外針對有網路購物經驗者的基本資料、網路使用習慣及網路購物情形作一統計分析；詳細說明如下所示。

1. 網路購物經驗者之人口統計分佈

(1) 性別

由表 4-10 可知，男性樣本為 79 個(56.4%)，女性有 61 個(43.6%)，男女樣本分配大致相等；經由調查結果顯示，目前從事網路購物的消費者，在其性別上沒有太大的差異。

(2) 年齡

由表 4-10 可知，年齡在 20~40 歲的受訪者，占全部樣本 101 個(72.2%)，而以 50 歲以上樣本數 4 個(2.9%)為最少；其中又以 20~30 歲這一組佔近六成的比例，可能是因這一族群目前仍為學生或剛出學校社會工作的新鮮人，他們接觸網路的頻率較其他年齡者高，對於網路購物的方式接受度較高。

(3) 教育程度

由表 4-10 可知，大專程度以上占全部樣本數 121 個(86.4%)，而國中以下樣本數 7 個(5%)為最少；主要原因可能在於教育程度越高，其獲取新資訊與接受新事務的機會越高，對於網路購物此方式的意願亦較高。

(4) 職業

由表 4-10 可知，受訪者的職業分佈以學生 38 個(27.1%)為最多，其次資訊科技業有 28 個(20%)，而以家管 2 個(1.4%)為最少；主要原因可能在於學生是目前使用網路頻率最高的，長時間的接觸網路對網路購物的接受度較高；而以家管的人數最少，主要可能因平時較少使用網路，對於網路環境不是很熟悉，相對於網路購物的接受度較低。

(5) 平均月所得

由表 4-10 可知，受訪者以 2 萬~4 萬元樣本數 60 個(42.9%)為最多，而收入在 6 萬~8 萬元樣本數 3 個為最少。

(6) 娛樂休閒費用

由表 4-10 可知，以 3,000~5,000 元樣本數 47 個(33.6%)為最多，而以 15,000 元以上樣本數 5 個(3.6%)為最少。

表 4-10 有網路購物經驗樣本之人口統計分佈

變數	樣本數	百分比(%)
性別	男	79
	女	61
年齡	20 歲以下	26
	20 歲-30 歲	55
	30 歲-40 歲	46
	40 歲-50 歲	9
	50 歲以上	4
教育程度	國中以下	7
	高中職	12
	專科/大學	99
	碩士以上	22
職業	學生	38
	家管	2
	資訊科技業	28
	金融服務業	17
	傳統製造業	25
	軍公教	15
	其他	15
平均個人所得	2 萬元以下	44
	2-4 萬元	60
	4-6 萬元	33
	6 萬元以上	3
娛樂休閒費用	1000 元以下	29
	1000 - 3000 元	47
	3000 - 5000 元	36
	5000 - 10000 元	19
	10000 - 15000 元	4
	15000 元以上	5
合計	140 份	

資料來源:本研究整理

2. 有網路購物經驗消費者之網路使用習慣分析

(1) 網路使用年資

由表 4-11 可知，以 5 年以上的網路使用者 72 個(51.4%)為最多，而接觸網路半年內的樣本數 1 個(0.7%)為最少。

(2) 每週上網次數

以 15 次以上樣本數 95 個(67.9%)為最多，而每週上網 1 次以內的樣本數 2 個(1.4%)為最少。

(3) 每次網路使用時間

每次網路使用時間 1~3 個小時的樣本數 55 個(39.3%)為最多，上網時間 1 個小時以內的樣本數 10 個(7.1%)為最少。

經由上述調查結果可知，有網路購物經驗的使用者，由於本身接觸網路年代長遠、上網次數頻率高以及每次網路使用時間久，因而可能對網路環境比較了解與熟悉，而接觸網路購物的機會較高。

表 4-11 網路購物經驗樣本之網路使用習慣

變	數	樣本數	百分比(%)
接觸網路時間	半年以下	1	0.7
	半年-1 年	3	2.1
	1-3 年	20	14.3
	3-5 年	44	31.4
	5 年以上	72	51.4
平均每週上網次數	1 次以內	2	1.4
	2-5 次	6	4.3
	5-10 次	22	15.7
	10-15 次	15	10.7
	15 次以上	95	67.9
平均每次上網時間	1 小時以內	10	7.1
	2-3 小時	55	39.3
	3-5 小時	29	20.7
	5 小時以上	46	32.9

資料來源：本研究整理

3. 網路購物經驗者之網路購物情形分析

(1) 半年內網路購物次數

由表 4-12 可知，在有網路購物經驗的樣本中，以最近半年有 1 次購物經驗的樣本數 67 個(47.9%)為最多，其次以 2~3 次的樣本數 45 個(32.1%)，而以 6~10 次的樣本數 4 個(2.9%)為最少。

(2) 平均每次購買金額

由表 4-12 可知，每次金額在 500~2,000 元樣本數 71 個(50.7%)為最多，其次為 500 元以下樣本數 48 個(34.3%)，而購買金額在 10,000 元以上樣本數 2 個(3%)為最少。

經由上述調查結果可得知，目前使用者對於網路購路此一新管道仍是抱著嘗試的心態，大多數的網路使用者在網路上購物次數仍不高，且以價格較低廉的小額消費為主；由此可以推估出，對於金額較大或是貴重的商品，消費者較不傾向網路購物。

表 4-12 網路購物經驗樣本之網路購物情形

變	數	樣本數	百分比(%)
最近半年 上網購物次數	1 次	67	47.9
	2-3 次	45	32.1
	3-6 次	18	12.8
	6-10 次	4	2.9
	10 次以上	6	4.3
平均一次 上網購物金額	500 元以下	48	34.3
	500-2000 元	71	50.7
	2000-5000 元	14	10.0
	5000-10000 元	5	3.5
	10000-30000 元	1	0.7
	30000 元以上	1	0.7

資料來源：本研究整理

4.2 信度分析

本研究共設計有網路企業特性、產品特性、網站環境特性、消費者網路購物意願四種量表，每一個變數皆有 3 題問項來加以衡量消費者意向，分別採用 Cronbach α 值分析法檢定問卷量表之信度。

在表 4-13 中，整體網路企業特性量表的 α 值為 0.84，而根據 Nunnally(1978) 針對 Cronbach' α 係收提出以下觀點： α 值至少要大於 0.5， α 值大於 0.7 以上則具有高信度；而本研究在網路企業特性方面之量表 α 值大於 0.8 屬於最佳，表示具有相當高的信度。在平均數方面，各變數平均數差異性不大，其中以「知名度」此變數的平均數較整體平均數低；表示對此量表而言，消費者對知名度此變數的認同度較低。

表 4-13 網路企業特性量表之信度分析

題項	變數名稱	平均數	標準差	α
1、2、3	價格	3.48	0.77	0.73
4、5、6	廣告宣傳	3.61	0.79	0.78
7、8、9	知名度	2.88	0.83	0.70
10、11、12	流程便利性	3.43	0.83	0.63
13、14、15	個人化服務	3.11	0.87	0.80
整體 α 值 = 0.84				

資料來源:本研究整理

本研究除了對網路企業特性量表進行信度分析外，亦針對產品特性、網站環境特性及消費者網路購物意願三種量表檢測其信度。在表 4-14 中，整體產品特性量表 α 值為 0.73，其 α 值 > 0.7 表具有相當高的信度；而在平均數方面，「數位化程度」其平均數較整體平均數高，表示在產品特性量表中，消費者對於數位化程度的認同度最高。

表 4-14 產品特性量表之信度分析

題項	變數名稱	平均數	標準差	α
1、2、3	品質	2.05	0.77	0.67
4、5、6	運送便利性	2.04	0.81	0.67
7、8、9	數位化程度	3.72	0.74	0.84
10、11、12	售後服務性	1.87	0.74	0.82
整體 α 值 = 0.73				

資料來源:本研究整理

表 4-15 中，整體網站環境特性量表 α 值為 0.81；而平均方面，以「交易安全性」此變數較整體的平均數低，表示消費者對交易安全性的認同度較低。而在表 4-16 中，消費者網路購物意願量表 α 值為 0.74，亦具有相當高的信度。

表 4-15 網站環境特性量表之信度分析

題項	變數名稱	平均數	標準差	α
1、2、3	交易安全性	2.35	0.87	0.87
4、5、6	時空便利性	3.79	0.86	0.82
7、8、9	傳輸速度性	3.06	0.90	0.85
10、11、12	資訊多樣化	3.74	0.85	0.74
整體 α 值 = 0.81				

資料來源:本研究整理

表 4-16 消費者網路購物意願量表之信度分析

題項	變數名稱	平均數	標準差	α
1、2、3	網路購物意願	3.45	0.85	0.74
整體 α 值 = 0.74				

資料來源:本研究整理

4.3 相關分析

本研究以皮爾森相關分析對研究變數與應變數間作相關分析，主要目的是在於了解消費者特性(購物經驗)、網路企業特性、產品特性、網站環境特性與消費者購物意願之間的相關程度及方向；其統計相關分析結果如下所示。

4.3.1 網路企業特性與消費者購物意願之相關分析

由表 4-17 可以發現，網路企業特性之「價格」、「知名度」、「流程便利性」、「個人化服務」等因素，與消費者購物意願間具有顯著正相關，其 P 值趨於 0，亦表示網路企業的價格、知名度、流程便利性、個人化服務等因素，會影響消費者的網路購物意願；由此可知，當企業所提供的商品價格越合理、知名度越高、網路購

物流程越便利、個人化服務功能越強時，其消費者的網路購物意願則會越高。因此當網路企業想要提高消費者的購物意願時，應特別注重「價格」、「知名度」、「流程便利性」、「個人化服務」等因素之加強。而「廣告宣傳」此因素與消費者網路購物意願間不具顯著相關，表示網路企業所提供的廣告宣傳方式不會影響消費者的購物意願。

表 4-17 網路企業特性與消費者網路購物意願間之相關分析表

變數名稱	相關係數	P 值
價格	0.341**	0.000
廣告宣傳	0.050	0.491
知名度	0.352**	0.000
流程便利性	0.370**	0.000
個人化服務	0.269**	0.000

註：「**」表在顯著水準 0.01 時(雙尾)，相關顯著。

4.3.2 產品特性與消費者購物意願之相關分析

由表 4-18 可以發現，產品特性之「運送便利性」、「數位化程度」等因素與消費者購物意願間具有顯著的正相關，其 P 值趨近於 0；表示運送便利性、數位化程度等因素，會影響消費者的網路購物意願；當產品在運送過程中越具便利性，或是產品數位化程度越高時，則消費者網路購物意願越高；因此當網路企業想要提高消費者的網路購物意願時，在產品特性方面可從運送便利性、數位化程度等因素來加強服務。而「品質」、「售後服務性」等因素，則與消費者的購物意願間不具顯著相關；亦表示產品品質的好壞或有無提供售後服務等因素，不會影響消費者的網路購物意願。

表 4-18 產品特性與消費者網路購物意願間之相關分析表

變數名稱	相關係數	P 值
產品品質	0.040	0.460
運送便利性	0.148**	0.005
數位化程度	0.322**	0.000
售後服務務	0.005	0.921

註：「**」表在顯著水準 0.01 時(雙尾)，相關顯著。

4.3.3 傳統購物經驗與網路購物意願之相關分析

由表 4-19 可以發現，消費者過去傳統商店的「購物經驗」與網路購物意願之間具有顯著負相關；即表示當消費者對過去傳統商店購物經驗的感受及滿意程度越高時，其消費者採行網路購物的意願越低；反之，當消費者對過去傳統商店購物經驗的感受及滿意程度越低時，其消費者採行網路購物的意願則越高。

表 4-19 消費者傳統購物經驗與網路購物意願間之相關分析表

變數名稱	相關係數	P 值
購物經驗	-0.107*	0.045

註：「*」表在顯著水準 0.05 時(雙尾)，相關顯著。

4.3.4 網站環境特性與消費者購物意願之相關分析

由表 4-20 可以發現，網站環境特性之「交易安全性」、「時空便利性」、「傳輸速度性」、「資訊多樣化」等因素與消費者購物意願間具有顯著的正相關，其 P 值趨近於 0；即表示交易安全性、時空便利性、傳輸速度性、資訊多樣化等網站環境干擾變數，對消費者網路購物意願具有直接影響。當網路交易安全性越高時，消費者網路購物意願越高；另外，網路在時空便利性、傳輸速度、資訊多樣化等因素上，亦會直接影響消費者網路購物意願。因此，當企業想要提高消費者的網路購物意願時，也應將「交易安全性」、「時空便利性」、「傳輸速度性」、「資訊多樣化」等網站環境因素列入考慮。

表 4-20 網站環境特性與消費者網路購物意願間之相關分析表

變數名稱	相關係數	P 值
交易安全性	0.339**	0.000
時間空間便利性	0.314**	0.000
傳輸速度性	0.179**	0.001
資訊多樣化	0.196**	0.000

註：「**」表在顯著水準 0.01 時(雙尾)，相關顯著。

4.3.5 相關分析總結

綜合上述消費者特性、網路企業特性、產品特性、網站環境特性與購物意願之相關分析結果，其整理如表 4-21，發現如下所示：

1. 網路企業特性在「價格」、「知名度」、「流程便利性」、「個人化服務」等因素上，與消費者購物意願具有顯著之正相關；而在「廣告宣傳」因素上，則與消費者購物意願不具顯著相關。
2. 產品特性在「運送便利性」、「數位化程度」等因素上，與消費者購物意願具有顯著之正相關；而在「品質」、「售後服務性」等因素上，則與消費者購物意願不具顯著相關。
3. 消費者在過去傳統「購物經驗」與網路購物意願具有顯著負相關。
4. 網站環境特性在「交易安全性」、「時空便利性」、「傳輸速度性」、「資訊多樣化」等因素上，與消費者購物意願具顯著正相關。

表 4-21 相關分析彙整表

因素名稱		相關係數	P 值
網路企業特性	商品價格	0.341**	0.000
	廣告宣傳	0.050	0.491
	企業知名度	0.352**	0.000
	購物流程性	0.370**	0.000
	個人化服務	0.269**	0.000
產品特性	產品品質	0.040	0.460
	運送便利性	0.148**	0.005
	數位化程度	0.322**	0.000
	售後服務性	0.005	0.921
消費者特性	購物經驗	-0.107*	0.045
網站環境特性	交易安全性	0.339**	0.000
	時間空間便利性	0.314**	0.000
	傳輸速度性	0.179**	0.001
	資訊多樣化	0.196**	0.000

註：「*」表在顯著水準 0.05 時(雙尾)，相關顯著。

「**」表在顯著水準 0.01 時(雙尾)，相關顯著。

4.4 變異數分析

在本節中，主要目的是了解消費者特性之人口統計變數、網路使用習慣等非計量變數在消費者購物意願上的差異情形；其變異數分析結果如下所示。

4.4.1 消費者之人口統計變數與網路購物意願之檢定分析

1. 性別

表 4-22 顯示，性別在網路購物意願上達顯著差異($P=0.003^{**}$)，且男性的網路購物意願顯著高於女性。

2. 年齡

表 4-22 顯示，年齡在網路購物意願上沒有達到顯著差異($P=0.256$)，即表示年齡因素不會影響購物意願。

3. 教育程度

表 4-22 顯示，教育程度在網路購物意願上達顯著差異($P=0.000^{***}$)，且具碩士學歷的消費者網路購物意願顯著高於大專學歷，大專學歷的消費者網路購物意願顯著高於高中(職)，高中(職)學歷的消費者其網路購物意願顯著高於國中以下之學歷。

4. 職業

表 4-22 顯示，職業在網路購物意願上達顯著差異($P=0.006^{**}$)，且從事資訊科技業的消費者，其網路購物意願顯著高於軍公教人員、金融服務業人員、學生、其他類、傳統製造業、家管工作性質人員的網路購物意願。

5. 平均月所得

表 4-22 顯示，所得在網路購物意願上沒有達到顯著差異($P=0.503$)，表示所得因素不會影響消費者購物意願。

6. 娛樂休閒費用

表 4-22 顯示，娛樂休閒費用在網路購物意願上沒有達到顯著差異($P=0.098$)，表示娛樂休閒費用此因素不會影響消費者購物意願。

表 4-22 人口統計變數之 ANOVA 分析

變數	項 目	購買意願 平均數	購買意願 標準差	F 值	P 值
性別	男	3.47	0.72	8.760**	0.003
	女	3.23	0.77		
年 齡	20 歲以下	3.36	0.69	1.337***	0.256
	20 ~ 30	3.45	0.69		
	30 ~ 40	3.29	0.84		
	40 ~ 50	3.22	0.84		
	50 歲以上	3.05	0.99		
教育 程度	國中以下	3.08	0.99	7.039***	0.000
	高中(職)	3.09	0.76		
	專科/大學	3.38	0.70		
	碩士以上	3.80	0.86		
職 業	學生	3.42	0.70	3.071**	0.006
	家管	2.70	0.92		
	資訊科技業	3.56	0.81		
	金融服務業	3.45	0.63		
	傳統製造業	3.16	0.79		
	軍公教	3.51	0.72		
	其他	3.29	0.74		
平均 月 所得	2 萬元以下	3.35	0.73	0.836	0.503
	2 ~ 4 萬元	3.30	0.76		
	4 ~ 6 萬元	3.51	0.81		
	6 ~ 8 萬元	3.46	0.75		
	8 萬元以上	3.00	—		
娛樂 休 閒 費 用	1000 元以下	3.28	0.74	1.874	0.098
	1000 ~ 3000 元	3.47	0.67		
	3000 ~ 5000 元	3.35	0.79		
	5000 ~ 10000 元	3.15	0.77		
	10000 ~ 15000 元	3.15	1.11		
	15000 元以上	3.70	0.94		

資料來源：本研究整理

註：「*」表 $p < 0.05$ ，「**」表 $p < 0.01$ ，「***」表 $p < 0.001$ 。

4.4.2 消費者之網路使用習慣與網路購物意願之檢定分析

1. 網路使用年資

表 4-23 顯示，消費者網路使用年資在網路購物意願上達顯著差異($P=0.005^{**}$)；而 5 年以上的網路使用者其網路購物意願平均數為最高，表示 5 年以上網路使用經驗的消費者，其網路購物意願顯著高於其他網路使用年資；換言之，網路使用年資越久的消費者，其網路購物意願接受度較高。

2. 每週上網次數

表 4-23 顯示，每週上網次數在網路購物意願上達顯著差異($P=0.000^{***}$)；且每週上網 15 次以上的網路使用者，網路購物意願顯著高於 14 次以下的網路使用者；亦表示經常上網、上網次數頻率高的網路使用者，其網路購物意願接受度較高。

3. 每次上網時間

表 4-23 顯示，上網時間在網路購物意願上達顯著差異($P=0.036^{*}$)，且上網 5 小時以上之網路使用者的網路購物意願顯著高於 5 小時以下的使用者；亦表示使用網路瀏覽時間越長的消費者，其網路購物接受度較高。

表 4-23 網路使用習慣之 ANOVA 分析

變數	項 目	購買意願 平均數	購買意願 標準差	F 值	P 值
網路 使用 年資	半年以下	2.71	1.10	3.831**	0.005
	半年-1 年	3.21	0.55		
	1 - 3 年	3.28	0.72		
	3 - 5 年	3.25	0.79		
	5 年以上	3.51	0.72		
每週 上網 次數	1 次以內	2.93	0.58	7.288***	0.000
	2 - 5 次	2.94	0.86		
	5 - 10 次	3.34	0.67		
	10 - 15 次	3.19	0.71		
	15 次以上	3.51	0.73		
每次 上網 時間	1 小時以內	3.21	0.73	2.882*	0.036
	2 - 3 小時	3.26	0.78		
	3 - 5 小時	3.45	0.70		
	5 小時以上	3.51	0.74		

資料來源：本研究整理

註：「*」表 $p<0.05$ ，「**」表 $p<0.01$ ，「***」表 $p<0.001$ 。

4.5 迴歸分析

在本節中，將針對本研究所提出的研究假設進行檢定，包括有網路企業特性對消費者網路購物意願之影響、產品特性對消費者網路購物意願之影響以及消費者特性與網路購物意願之影響等，亦即在檢定研究假設中的 H1、H2、H3。本研究所採用的統計方法為迴歸分析(Regression Analysis)，其詳細執行結果如下所示。

4.5.1 多元迴歸分析

1. 網路企業特性與消費者網路購物意願之迴歸分析

H1：網路企業特性會影響消費者購物的意願

(1) 價格與購物意願之關係

由表 4-24 可得知，價格與消費者購物意願具有正向顯著關係($\beta=0.165$, $p<0.05$)，表示價格因素會影響消費者的購物意願。當消費者覺得網路企業所提供的商品價格意向越合理時，其網路購物的意願會越高；反之，當消費者覺得網路企業所提供的商品價格意向越不合理時，其網路購物的意願就會越低。故本研究假說 H1-1 成立。

(2) 廣告宣傳與購物意願之關係

廣告宣傳與消費者購物意願不具顯著關係($\beta=0.023$, $p>0.05$)，表示企業的廣告宣傳對於消費者購物意願沒有影響；消費者的網路購物意願不受廣告宣傳因素的影響。故本研究假說 H1-2 不成立。

(3) 知名度與購物意願之關係

企業知名度與消費者購物意願具有正向顯著關係($\beta=0.211$, $p<0.05$)，表示企業的知名度會影響消費者的購物意願。當企業知名度越高、消費者對於該企業越熟悉與了解時，其網路購物的意願就越高；反之，當企業的知名度不高或是不被消費者所熟悉時，其網路購物的意願就越低。故本研究假說 H1-3 成立。

(4) 流程便利性與購物意願之關係

購物流程便利性與消費者購物意願具有正向顯著關係($\beta=0.186$, $p<0.05$)，表示購物流程便利性會影響消費者的購物意願。當網路企業的購物流程越簡單、系統操作容易時，消費者的購物意願越高；反之，當網站企業的購物流程、手續過於

繁雜及不易操作時，其消費者的購物意願越低。故本研究假說 H1-4 成立。

(5) 個人化服務與購物意願之關係

個人化服務因素與消費者購物意願具正向顯著關係($\beta=0.109$, $p<0.05$)，表示個人化服務因素會影響消費者網路購物意願；亦表示當消費者在企業提供更具個人化服務時，其未來網路購物意願越高；反之，當企業所提供的個人化服務不具差異性時，其消費者未來網路購物意願則較低。故本研究假說 H1-5 成立。

2. 產品特性與購物意願之多元迴歸分析

H2：產品特性會影響消費者網路購物的意願

(1) 品質與購物意願之關係

品質因素與消費者購物意願不具顯著關係($\beta=-0.072$, $p>0.05$)，表示品質因素對於消費者購物意願上沒有影響，消費者網路購物意願不會受到產品品質意向的影響。故本研究假說 H2-1 不成立。

(2) 運送便利性與購物意願之關係

運送便利性因素與消費者購物意願具正向顯著關係($\beta=0.138$, $p<0.05$)，表示商品之運送便利性因素會影響消費者網路購物意願。當產品在運送過程越具便利性時，其消費者的網路購物意願會越高；反之，當產品在運送過程上較不具便利性時，消費者的網路購物意願則較低。故本研究假說 H2-2 成立。

(3) 數位化程度與購物意願之關係

產品數位化程度與消費者購物意願具正向顯著關係($\beta=0.249$, $p<0.05$)，表示產品數位化程度因素會影響消費者網路購物意願。當產品數位化程度越高，即可直接透過網路下載取得之產品，其消費者網路購物意願較高；反之，當產品數位化程度越低，消費者無法透過網路下載取得產品時，其網路購物意願較低。故本研究假說 H2-3 成立。

(4) 售後服務性與購物意願之關係

產品售後服務性因素與消費者購物意願不具顯著關係($\beta=0.022$, $p>0.05$)，表示產品有無提供售後服務功能，對於消費者網路購物意願沒有影響；消費者的網路購物意願不會受到產品售後服務性的影響。故本研究假說 H2-4 不成立。

3. 消費者特性與購物意願之多元迴歸分析

H3：消費者特性會影響其網路購物的意願

(1) 人口統計變項與購物意願之關係

表 4-24 顯示，在性別方面，男性在購物意願上具有正向顯著關係($\beta=0.150$, $p<0.05$)，表示男性較女性傾向於網路購物；高中職以下教育程度的消費者，在購物意願上具有負向顯著關係($\beta=-0.358$, $p<0.05$)，表示高中職以下的消費者較其它教育程度的消費者較不傾向網路購物；製造業工作性質的消費者，在購物意願上具有負向顯著關係($\beta=-0.229$, $p<0.05$)，表示從事製造業的消費者其網路購物意願較其它工作性質的人低；而年齡、個人平均月收入及每月娛樂休閒費用與購物意願皆不具顯著關係($P>0.05$)，表示上述三項人口統計變數不會影響消費者的購物意願。故本研究假設 H3-1 部分成立。

(2) 網路使用習慣與購物意願之關係

表 4-24 顯示，在上網次數方面，每週上網 15 次以上的網路使用者，在購物意願上具有正向顯著關係($\beta=0.244$, $p<0.05$)，即為每週上網 15 次以上的消費者，其購物意願較其它上網次數的消費者高；亦表示，消費者的網路使用次數頻率越高時，其網路購物意願越高。在網路使用時間方面，每次上網 3 個小時以上的網路使用者，在購物意願上具有正向顯著關係($\beta=0.210$, $p<0.05$)，表示每次上網時間在 3 小時以上的消費者，其購物意願較其他上網時間的消費者高，亦表示每次上網時間越久的消費者其網路購物意願越高。而在接觸網路時間方面，消費者網路使用時間與其購物意願不具有顯著關係($P>0.05$)，即表示上網年資的不會影響消費者的購物意願。故本研究 H3-2 部分成立。

(3) 傳統購物經驗與購物意願之關係

消費者的傳統購物經驗與購物意願不具顯著關係($p>0.05$)，表示消費者的網路購物意願不會受傳統購物經驗影響。故本研究 H3-3 不成立。

表 4-24 各因素構面對消費者網路購物意願之迴歸分析

構面	變數	係數	P 值
	價格	0.165*	0.013
網路	廣告宣傳	0.023	0.693
企業	知名度	0.211***	0.001
特性	流程便利性	0.186**	0.005
	個人化服務	0.109*	0.032
	產品品質	-0.072	0.279
產品	運送便利性	0.138**	0.005
特性	數位化程度	0.249***	0.000
	售後服務性	0.027	0.653
消	性別-男性	0.150*	0.029
費	教育程度-高中職以下	-0.358***	0.000
者	職業-製造業	-0.229**	0.008
特	每週上網次數-15 次以上	0.244*	0.018
性	每次上網時間-3H 以上	0.210**	0.002
常數		-0.383	
R ²		0.370	
F		13.120	

註：「*」表 $p < 0.05$ ，「**」表 $p < 0.01$ ，「***」表 $p < 0.001$ 。

4.5.2 層級迴歸分析

本研究以層級迴歸分析方法進行研究干擾變數之處理，主要目的在於了解「網路企業特性」、「產品特性」結合「交易安全性」、「時空便利性」、「傳輸速度性」、「資訊多樣化」等網站環境特性對消費者網路購物意願是否具有干擾效果，即為研究假設 H4 之驗證。本研究依序將網路企業特性、產品特性(自變數)及交易安全性、時間便利性、傳輸速度性、資訊多樣化(干擾變數)等主作用項投入迴歸分析中，最後再將網路企業特性、產品特性與干擾變數的交互作用項加入，觀察交互作用項的 β 值，其交互作用項 β 值若達顯著水準，則代表干擾效果存在(Kleimbaum et al, 1998)；並且進一步以交互作用圖來表示干擾變數程度高低對依變數的影響效果。

1. 交易安全性干擾效果之迴歸分析

H4-1：網路企業特性、產品特性與交易安全性的交互作用會影響消費者購物意願

以網路企業特性、產品特性與交易安全性之交互作用對網路購物意願進行層級迴歸分析，其統計分析如表 4-25 所示。

在表 4-25 方程式 2 中，當加入交易安全變數後，對整體網路購物意願的變異量顯著增加，結果發現「流程便利性」($\beta=0.167, p<0.05$)、「運送便利性」($\beta=0.117, p<0.05$)對購物意願有顯著正向影響；而「交易安全」此變項亦對購物意願具有直接正向顯著影響。

在方程式 3 中，當迴歸分析加入網路企業特性、產品特性與交易安全的交互作用項後，對整體網路購物意願的變異量顯著增加($\Delta R^2=0.03$)，研究結果發現「交易安全」與「流程便利性」的交互作用($\beta=0.192, p<0.05$)對購物意願具有顯著的正向干擾效果；表示交易安全性越高，流程便利性對購物意願之影響，會呈現一種正向上升的關係；換言之，網路交易安全性與購物意願關係會因為流程便利性的不同而有所差異。而「交易安全」與「運送便利性」的交互作用($\beta=0.413, p<0.05$)對購物意願具顯著的正向干擾效果，表示交易安全性越高，運送便利性對購物意願之影響，會呈現一種正向上升的關係；換言之，交易安全性與購物意願關係會因為運送便利性的不同而有所差異。故研究假說 4-1 部分成立。

本研究進一步將樣本依交易安全區分高低二組，繪製其關係圖如 4-1 與 4-2 所示。圖 4-1 顯示，交易安全性高的消費者對於流程便利性與購物意願間的關聯性，高於交易安全性低的消費者。圖 4-2 顯示，交易安全性高的消費者對於運送便利性與購物意願間的關聯性，高於交易安全性低的消費者。

表 4-25 交易安全對網路企業特性、產品特性與購物意願之干擾分析

依變數		方程式 1	方程式 2	方程式 3
自變數		係數	係數	係數
網路 企業 特性	價格	0.152*	0.118	0.069
	廣告宣傳	0.013	0.032	-0.102
	知名度	0.201**	0.167**	0.295
	流程便利性	0.141*	0.094	0.545*
	個人化服務	0.078	0.071	-0.045
產品 特性	品質	-0.028	-0.058	0.304
	運送便利性	0.121*	0.117*	0.413*
	數位化程度	0.301***	0.281	0.160
	售後服務性	0.038	-0.066	-0.084
交易安全			0.174***	0.211
交易安全×價格				0.023
交易安全×廣告宣傳				0.051
交易安全×知名度				-0.063
交易安全×流程便利性				0.192*
交易安全×個人化服務				0.058
交易安全×品質				-0.155
交易安全×運送便利性				0.223**
交易安全×數位化程度				0.059
交易安全×售後服務性				0.019
常 數		0.108	0.231	0.219
F 值		13.585	13.706	8.086
R ² 值		0.264	0.287	0.317
ΔR^2		—	0.023	0.03

註：「*」表 $p < 0.05$ ，「**」表 $p < 0.01$ ，「***」表 $p < 0.001$ 。

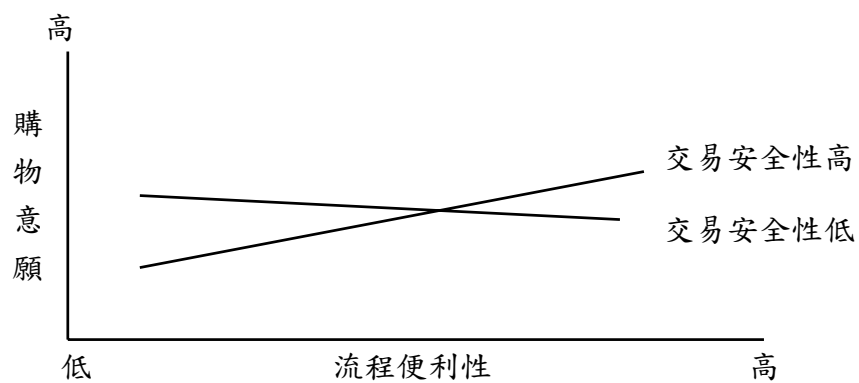


圖 4-1 流程便利性與交易安全性的交互作用對購物意願的影響

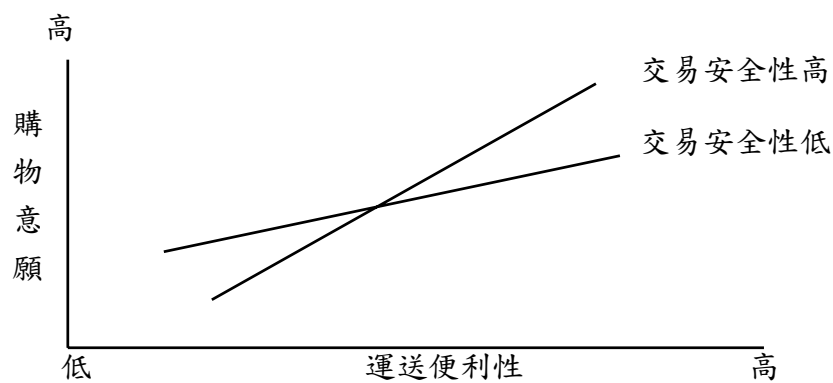


圖 4-2 運送便利性與交易安全性的交互作用對購物意願的影響

2. 時間空間便利性干擾效果之迴歸分析

H4-2：網路企業特性、產品特性與時空便利性的交互作用會影響消費者購物意願

以網路企業特性、產品特性與時空便利性之交互作用對網路購物意願進行層級迴歸分析，其統計分析如表 4-26 所示。

在表 4-26 方程式 2 中，當加入時空便利性變數後，對整體網路購物意願的變異量顯著增加，結果發現「知名度」($\beta=0.215, p<0.05$)、「運送便利性」($\beta=0.116, p<0.05$)、「數位化程度」($\beta=0.256, p<0.05$)對購物意願有顯著正向影響；而「交易安全」此變項亦對購物意願具有直接正向顯著影響。

在方程式 3 中，當迴歸分析加入網路企業特性、產品特性與時空便利性的交互作用項後，對整體網路購物意願的變異量顯著增加($\Delta R^2 = 0.026$)，結果發現「時空便利性」與「個人化服務」的交互作用($\beta = 0.195, p < 0.05$)對購物意願具顯著的正向干擾效果，表示時空便利性越高，個人化服務對購物意願之影響，會呈現一種正向上升的關係；換言之，時間空間便利性與購物意願關係會因為個人服務人的不同而有所差異。故研究假說 4-2 部分成立。

表 4-26 時空便利性對網路企業特性、產品特性與購物意願之干擾分析

依變數 自變數		Model 1 係數	Model 2 係數	Model 3 係數
網路 企業 特性	價格	0.152*	0.129	0.550
	廣告宣傳	0.013	-0.023	-0.591
	知名度	0.201**	0.215***	-0.040
	流程便利性	0.141*	0.092	-0.048
	個人化服務	0.078	0.076	0.815**
產品 特性	品質	-0.028	-0.067	0.269
	運送便利性	0.121*	0.116*	-0.227
	數位化程度	0.301***	0.256***	-0.115
	售後服務性	0.038	0.073	-0.053
時空便利性			0.206***	0.174
時空便利性×價格				-0.112
時空便利性×廣告宣傳				0.156
時空便利性×知名度				0.066
時空便利性×流程便利性				0.044
時空便利性×個人化服務				0.195**
時空便利性×品質				-0.063
時空便利性×運送便利性				0.084
時空便利性×數位化程度				0.096
時空便利性×售後服務性				0.033
常 數		0.108	-0.349	1.38
F 值		13.585	13.906	8.032
R ² 值		0.264	0.290	0.316
ΔR^2		—	0.026	0.026

註：「*」表 $p < 0.05$ ，「**」表 $p < 0.01$ ，「***」表 $p < 0.001$ 。

本研究進一步將樣本依時間空間便利性區分高低二組，繪製其關係圖如 4-3 所示。圖 4-3 顯示，時空便利性高的消費者對於個人化服務與購物意願間的關聯性，高於時空便利性低的消費者。

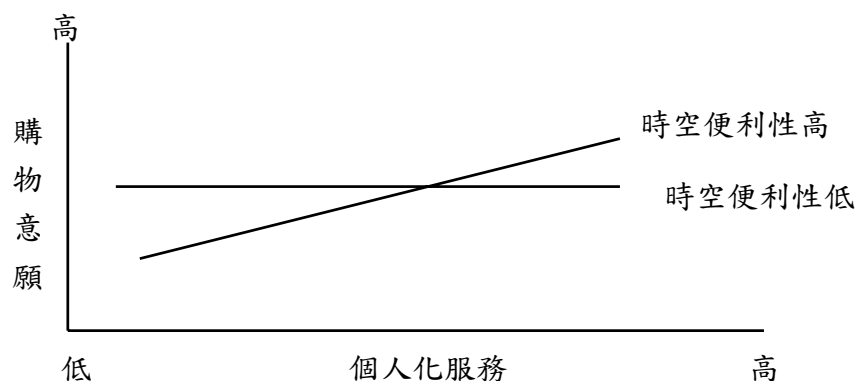


圖 4-3 個人化服務與時空便利性的交互作用對購物意願的影響

3. 傳輸速度性干擾效果之迴歸分析

H4-3：網路企業特性、產品特性與傳輸速度性的交互作用會影響消費者購物意願

以網路企業特性、產品特性與傳輸速度性之交互作用對網路購物意願進行層級迴歸分析，其統計分析如表 4-27 所示。

在表 4-27 方程式 2 中，當加入傳輸速度性變數後，其整體網路購物意願的變異量沒有影響，結果發現「價格」($\beta=0.156, p<0.05$)、「知名度」($\beta=0.200, p<0.05$)、「流程便利性」($\beta=0.139, p<0.05$)、「運送便利性」($\beta=0.121, p<0.05$)、「數位化程度」($\beta=0.300, p<0.05$)對購物意願有顯著正向影響；而「傳輸速度性」此變項對購物意願不具顯著影響。

在方程式 3 中，當迴歸分析加入網路企業特性、產品特性與傳輸速度性的交互作用項後，對整體網路購物意願的變異量顯著增加($\Delta R^2 = 0.026$)，結果發現「傳輸速度性」與「個人化服務」的交互作用($\beta=0.153, p<0.05$)對購物意願具顯著的正向干擾效果，表示傳輸速度性越快，個人化服務對購物意願之影響，會呈現一種正向上升的關係；換言之，傳輸速度性與購物意願關係會因為個人化服務的不同而有所差。故研究假說 4-3 部分成立。

表 4-27 傳輸速度對網路企業特性、產品特性與購物意願之干擾分析

依變數		<u>Model 1</u>	<u>Model 2</u>	<u>Model 3</u>
自變數		係數	係數	係數
網路 企業 特性	價格	0.152*	0.150*	0.135
	廣告宣傳	0.013	0.011	0.321
	知名度	0.201**	0.200**	0.246
	流程便利性	0.141*	0.139*	0.511
	個人化服務	0.078	0.079	-0.379
產品 特性	品質	-0.028	-0.028	-0.014
	運送便利性	0.121*	0.121*	-0.301
	數位化程度	0.301***	0.300***	-0.056
	售後服務性	0.038	0.038	0.106
傳輸速度			0.099	0.231
傳輸速度×價格				0.083
傳輸速度×廣告宣傳				-0.099
傳輸速度×知名度				-0.021
傳輸速度×流程便利性				-0.126
傳輸速度×個人化服務				0.153*
傳輸速度×品質				-0.041
傳輸速度×運送便利性				0.139
傳輸速度×數位化程度				0.099
傳輸速度×售後服務性				-0.025
常 數		0.108	0.100	0.863
F 值		13.585	12.196	7.100
R ² 值		0.264	0.264	0.290
ΔR ²		—	0	0.026

註：「*」表 p<0.05，「**」表 p<0.01，「***」表 p<0.001。

本研究進一步將樣本依傳輸速度性區分快慢二組，繪製其關係圖如 4-4 所示。圖 4-4 顯示，傳輸速度快的消費者對於個人化服務與購物意願間的關聯性，高於傳輸速度慢的消費者。

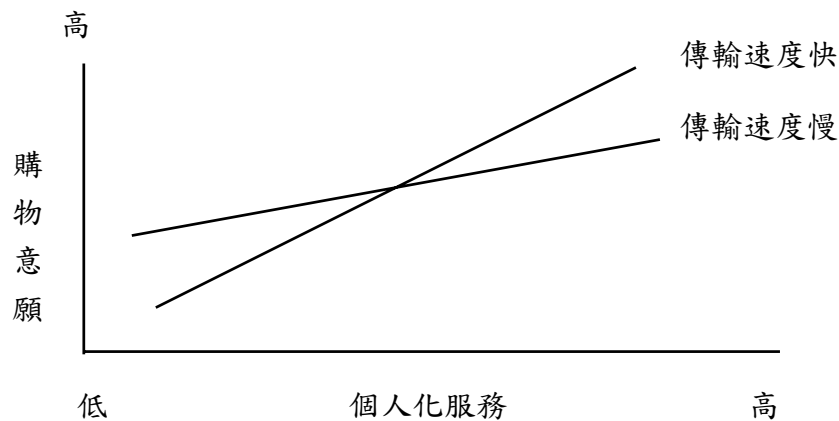


圖 4-4 個人化服務與傳輸速度的交互作用對購物意願的影響

4. 資訊多樣化干擾效果之迴歸分析

H4-4：網路企業特性、產品特性與資訊多樣化的交互作用會影響消費者購物意願

以網路企業特性、產品特性與資訊多樣化之交互作用對網路購物意願進行層級迴歸分析，其統計分析如表 4-28 所示。

在表 4-28 方程式 2 中，當加入資訊多樣化變數後，其整體網路購物意願的變異量沒有影響，結果發現「價格」($\beta=0.151, p<0.05$)、「知名度」($\beta=0.200, p<0.05$)對購物意願有顯著正向影響；而「資訊多樣化」此變項對購物意願不具顯著影響。

在方程式 3 中，當迴歸分析加入網路企業特性、產品特性與資訊多樣化的交互作用項後，對整體網路購物意願的變異量顯著增加($\Delta R^2 = 0.025$)，結果發現「資訊多樣化」與「運送便利性」的交互作用($\beta=0.161, p<0.05$)對購物意願具顯著的正向干擾效果，表示資訊越多樣化，運送便利性對購物意願之影響，會呈現一種正上升的關係；換言之，資訊多樣化與購物意願關係會因為運送便利性的不同而有所差異。故研究假說 4-4 部分成立。

表 4-28 資訊多樣化對網路企業特性、產品特性與購物意願之干擾分析

依變數		<u>Model 1</u>	<u>Model 2</u>	<u>Model 3</u>
自變數		係數	係數	係數
網路 企業 特性	價格	0.152*	0.151*	0.199
	廣告宣傳	0.013	0.091	-0.028
	知名度	0.201**	0.200**	0.177
	流程便利性	0.141*	0.136	0.249
	個人化服務	0.078	0.079	-0.312
產品 特性	品質	-0.028	-0.026	0.203
	運送便利性	0.121*	0.121	-0.524
	數位化程度	0.301***	0.299	-0.375
	售後服務性	0.038	0.041	0.438
資訊多樣化			0.016	0.902
資訊多樣化×價格				-0.063
資訊多樣化×廣告宣傳				0.013
資訊多樣化×知名度				0.082
資訊多樣化×流程便利性				-0.036
資訊多樣化×個人化服務				0.102
資訊多樣化×品質				-0.045
資訊多樣化×運送便利性				0.161*
資訊多樣化×數位化程度				0.175
資訊多樣化×售後服務性				-0.106
常 數		0.108	0.074	3.475
F 值		13.585	12.201	7.086
R ² 值		0.264	0.264	0.289
ΔR^2		—	0	0.025

註：「*」表 $p < 0.05$ ，「**」表 $p < 0.01$ ，「***」表 $p < 0.001$ 。

本研究進一步將樣本依資訊多樣化區分高低二組，繪製其關係圖如 4-5 所示。圖 4-5 顯示，資訊多樣化高的消費者對於運送便利性與購物意願間的關聯性，高於資訊多樣化低的消費者。

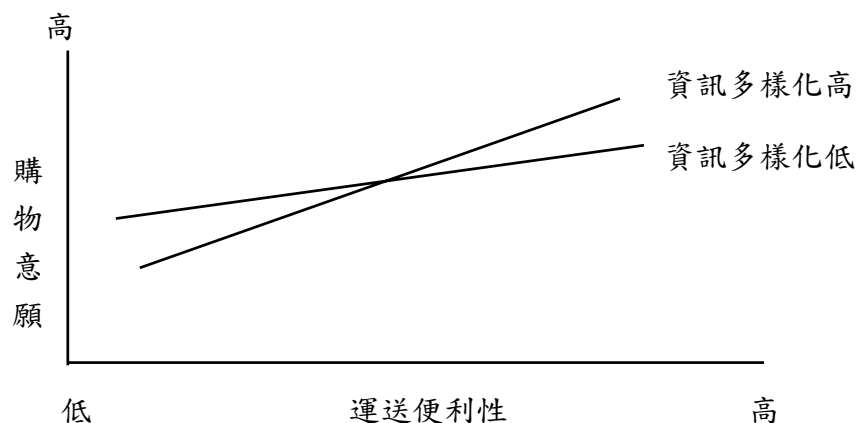


圖 4-5 運送便利性與資訊多樣化的交互作用對購物意願的影響

綜合上述相關分析、多元迴歸分析與層級迴歸分析結果，本研究將影響消費者購物意願的相關因素彙整如表 4-29 所示。

由表 4-29 分析結果發現，相關分析與迴歸分析在驗證自變數與依變數之間的關係時，其研究結果相同；網路企業特性之「價格」、「知名度」、「流程便利性」、「個人化服務」等因素，與消費者網路購物意願具顯著水準；而產品特性之「運送便利性」及「數位化程度」等因素，亦與消費者網路購物意願具顯著水準。由此可得知，此六項因素會影響消費者網路購物意願；因此，當企業想要提高消費者網路購物意願時，應注重此六項因素。據此，本研究進而針對此六項影響消費者購物意願重要因素作迴歸分析，剔除不具顯著性因素，觀察各變數與購物意願之關係，以建構出本研究之最適迴歸線。

表 4-29 影響消費者購物意願之顯著因素彙整表

	迴歸分析	相關分析
主效果	1.價格 2.知名度 3.購物流程便利性 4.個人化服務 5.運送便利性 6.數位化程度	1.價格 2.知名度 3.購物流程便利性 4.個人化服務 5.運送便利性 6.數位化程度
交易安全性交互作用	1.便利流程 2.運送便利性	
時間空間性交互作用	1.個人化服務	
傳輸速度性交互作用	1.個人化服務	
資訊多樣性交互作用	1.運送便利性	

資料來源：本研究整理

4.5.3 網路企業特性、產品特性、消費者特性與購物意願之迴歸分析

根據上述研究結果可得知，本研究消費者網路購物意願主要受價格、知名度、流程便利性、個人化服務、運送便利性及數位化程度等因素所影響，而造成購物行為的差異。基於上述基準，本研究將廣告宣傳、品質及售後服務性等三項不具影響性因素加以剔除，保留具影響性的重要因素，重新針對各因素與消費者購物意願作迴歸分析，觀察各因素與購物意願之關係。其各項變數與購物意願之關係分析如表4-30所示。

表4-30 各因素構面對網路購物意願之多元迴歸分析

構面	變數	迴歸係數	P 值
網路企業特性	價格	0.146*	0.019
	知名度	0.191**	0.002
	流程便利性	0.176**	0.007
	個人化服務	0.111*	0.024
產品特性	運送便利性	0.126**	0.005
	數位化程度	0.244***	0.000
消費者特性	性別-男性	0.147*	0.033
	教育程度-高中職以下	-0.368***	0.000
	職業-製造業	-0.240**	0.005
	每週上網次數-15 次以上	0.232*	0.024
	每次上網時間-3H 以上	0.202**	0.003
常數		0.178	
R 平方		0.361	
F 值		17.379	

註：「*」表 $p < 0.05$ ；「**」表 $p < 0.01$ ；「***」表 $p < 0.001$ 。

由表4-30可得知，消費者購物意願模式在剔除不具影響因素後，其整體模式 $R=0.6$ ，顯示所預測出來的購物意願與實際購物意願的相關達0.6；而 $R^2=0.361$ ，即價格、知名度、流程便利性、個人化服務、運送便利性及數位化程度此六個預測變數可以解釋消費者購物意願總變異的36.1%。另外，迴歸變異數分析結果， F 值 $=17.379$ ， $P=0.000 < 0.05$ ，達顯著水準；因此可以說本研究依據這六個變數來預測消費者購物意願是可行的。而網路企業特性、產品特性等研究變數與消費者購物意願呈正向顯著關係，且其 P 值更具顯著性。根據上述迴歸分析結果，本研究建立

其最適之多元迴歸方程式：

$$y = 0.178 + 0.146x_1 + 0.191x_2 + 0.176x_3 + 0.111x_4 + 0.126x_5 + 0.244x_6 + 0.147x_7 - 0.368x_8 - 0.240x_9 \\ + 0.232x_{10} + 0.202x_{11}$$

註： x_1 =商品價格	x_5 =運送便利性	x_9 =職業-製造業
x_2 =知名度	x_6 =數位化程度	x_{10} =每週上網次數-15次以上
x_3 =購物流程便利性	x_7 =性別-男性	x_{11} =每次上網時間-3H以上
x_4 =個人化服務	x_8 =性教育程度-高中職以下	

4.6 羅吉斯迴歸分析

消費者網路購物意願作為反應變數時，其行為意向的強度只能代表會發生網路購物的可能性，而無法真實得知網路購物是否會因其他外在變數所影響，而造成其結果之差異性。因此，本研究將有無網路購物經驗的樣本作為反應變數，採用羅吉斯迴歸分析(Logistic Regression Analysis)來加以驗證「網路企業特性」、「網品特性」與「購物意願」之間的關係；其主要目的為了解實際有網路購物經驗的消費者，其網路購物行為主要受到哪些因素的影響，建立一個最精簡和最適配的模式，並且針對其結果描述應變數與獨立變數之間的關係；進而根據此羅吉斯迴歸分析結果與上節迴歸分析結果加以比較，分析實際有網路購物經驗與未來可能發生網路購物行為的消費者，其影響因素之差異。本研究羅吉斯迴歸分析結果如表4-31所示。

4.6.1 網路企業特性方面

由表4-31發現，流程便利性、個人化服務等因素與有無購物經驗呈現正向顯著關係，表示實際有網路購物經驗的消費者，在網路購物時則較重視流程便利性、個人化服務等因素。換言之，當網路企業所提供的流程越便利時，實際有網路購物經驗的消費者，從事網路購物的機率較高；另外，當網路企業所提供的服務越具個人化時，有網路購物經驗的消費者，從事網路購物的機率較高；而價格、廣告宣傳、知名度等因素則與有無網路購物經驗之間則不具有顯著關係，亦表示實際有網路購物經驗的消費者，其網路購物意願不會受到價格、廣告宣傳、知名度等因素的影響。

4.6.2 產品特性方面

品質因素與有無購物經驗呈現負向顯著關係，表示實際有網路購物經驗的消費者，其網路購物意願會受到品質因素所影響；換言之，消費者越重視品質因素時，其從事網路購物的機率較低。另外，數位化程度及售後服務與有無購物經驗呈現正向顯著關係，表示實際有網路購物經驗的消費者，其網路購物意願會受到數位化程度、售後服務性等因素所影響；亦表示越重視數位化程度或售後服務性的消費者，其從事網路購物的機率較高。而運送便利性因素則與有無網路購物經驗者之間不具有顯著關係，表示運送便利性因素不會影響實際有網路購物經驗消費者的網路購物意願。

4.6.3 消費者特性方面

以30~40歲的消費者，從事網路購物的機率較高；高中職以下教育程度的消費者，從事網路購物的機率較低；工作性質為金融資訊相關產業的消費者，從事網路購物的機率較高；使用網路時間3年以上的消費者，從事網路購物的機率較高。

表4-31 各因素構面與是否有網路購物經驗之羅吉斯迴歸分析

構面	自變數	係數	P值
網路企業特性	價格	-0.088	0.712
	廣告宣傳	-0.150	0.861
	知名度	-0.024	0.914
	流程便利性	0.970***	0.000
	個人化服務	0.382*	0.042
產品特性	品質	-0.499*	0.041
	運送便利性	0.126	0.483
	數位化程度	0.523*	0.033
	售後服務性	0.471*	0.038
消費者特性	年齡-30~40 歲	0.819**	0.005
	教育程度-高中職以下	-0.684*	0.040
	職業-金融資訊業	0.860**	0.002
	接觸網路時間-3 年以上	0.712*	0.017
常數項		-6.630	
總正確率		69.8%	
Cox & Snell R^2		0.185	
Nagelkerke R^2		0.250	
-2×對數概似值		400.270	

註：「*」表 $p<0.05$ ；「**」表 $p<0.01$ ；「***」表 $p<0.001$ 。

經由上述結果可知，本研究以實際有無網路購物來預測各因素構面與是否有網路購物經驗之羅吉斯迴歸分析，其正確率高達69.8%，表示在包含實際有網路購物經驗的樣本中，購物流程便利性、個人化服務、產品品質、數位化程度、售後服務、年齡在30~40歲、高中職以下教育程度、金融資訊業人員、使用網路3年以上等變數對是否有過購物經驗有相當的預測能力。經由上述研究分析結果，其本研究羅吉斯模式建立如下：

$$p(i) = \frac{1}{1 + e^{(-6.630 + 0.970x_1 - 0.382x_2 + 0.499x_3 + 0.523x_4 + 0.471x_5 + 0.819x_6 - 0.684x_7 + 0.860x_8 + 0.712x_9)}}$$

註：i=1或2；1代表網路，2代表傳統；Y(1)=1，Y(2)=0；Y(i)代表有無網路購物經驗

x1=購物流程便利性	x4=數位化程度	x7=學歷-高中職以下
x2=個人化服務	x5=售後服務	x8=職業-金融資訊業
x3=產品品質	x6=年齡-30~40歲	x9=接觸網路-3年以上

迴歸分析主要預測未來可能發生購物行為的消費者，其購物時所重視的因素有哪些；而羅吉斯迴歸分析主要驗證實際有網路購物經驗的消費者，其購物時所重視的因素有哪些。因此，本研究根據上述迴歸分析與羅吉斯迴歸分析結果加以比較分析，以真實了解實際有網路購物經驗者與未來可能發生購物行為的消費者，對於「網路企業特性」與「產品特性」等影響其購物意願之因素有何差異，其分析結果如表4-32所示。

由表4-32可發現，實際有網路購物經驗消費者與未來可能發生網路購物行為的消費者，對於「流程便利性」、「個人化服務」、「數位化程度」等因素，皆具有顯著影響，即表示不管消費者有無網路購物經驗，此三因素是消費者購物時皆很重視的因素。另外，未來可能發生網路購物行為的消費者，在購物時亦相當重視「價格」、「知名度」、「運送便利性」等因素，而此三項因素對實際有網路購物經驗的消費者，則不具影響性；而實際有網路購物經驗的消費者，其購物時對「品質」、「售後服務」等因素亦相當重視，而此二項因素卻對未來可能發生網路購物行為的消費者不具影響性。

造成實際有網路購物經驗與未來可能發生網路購物行為消費者，其購物影響因素之差異性，本研究推論其可能原因為未來可能發生網路購物行為的消費者，

對此網路購物方式抱持著一種嘗試的心理，當網路企業商品所提供的價格越合理、企業的知名度越高或是商品在取得及退回上越便利時，即可能引發消費者購物意願，而對網路產品之品質與售後服務性等因素則較不重視；而實際有網路購物經驗的消費者，本身因有其相關的網路購物經驗，對網路並非抱持著嘗試的心理，故購物時較重視品質與售後服務等因素，而對於網路企業所提供的價格、知名度、運送便利性等因素則較不重視。

表4-32 未來網路購物行為與真實網路購物經驗之分析

因素構面	變數名稱	多元迴歸 顯著性	羅吉斯迴歸 顯著性
網路企業特性	價格	*	
	廣告宣傳		
	知名度	***	
	流程便利性	**	***
	個人化服務	*	*
產品特性	品質		*
	運送便利性	**	
	數位化程度	***	*
	售後服務性		*

註：「*」表 $p < 0.05$ ；「**」表 $p < 0.01$ ；「***」表 $p < 0.001$ 。

4.7 綜合討論

本章節分別透過人口統計分析、信度分析、相關分析、變異數分析、多元迴歸分析、層級迴歸分析及羅吉斯迴歸分析對於研究主題作深入的探討。主要使用多元迴歸分析與層級迴歸分析來探討影響消費者購物意願的主要因素及驗證本研究假設，進而根據其研究結果建立一最適之多元迴歸方程式。另外，本研究透過羅吉斯迴歸分析探討網路企業特性、產品特性及消費者特性等變數，與是否有過網路購物經驗之間的關係，及整體的預測能力，進而根據其研究結果建立出一最精簡和最適配的羅吉斯模式。

本研究共提出四個主要研究假說，分別為網路企業特性與購物意願之關係(H1)、產品特性與購物意願之關係(H2)、消費者特性與購物意願之關係(H3)以及網站環境與各研究構面之關係(H4)等；各項研究假說檢定之結果整理於表 4-33 所示。在迴歸分析後，根據其研究結果提出下列各項結論：

4.7.1 網路企業特性對消費者購物行為之影響

經由本研究結果發現，網路企業特性之商品價格、企業知名度、流程便利性及個人化服務的因素，會影響消費者的網路購物意願；當網路企業所提供的價格越合理、知名度越高、購物流程越便利、個人化服務功能越強時，則消費者的網路購物意願越高。而消費者網路購物意願不受廣告宣傳因素所影響。故本研究假說 H1-1、H1-3、H1-4、H1-5 成立。

4.7.2 產品特性對消費者購物行為之影響

研究結果發現，產品特性之運送便利性及數位化程度等因素，會影響消費者網路購物意願；當產品在運送過程中具便利性或是數位化程度越高時，其消費者網路購物意願越高。而產品的品質及售後服務性等因素，則不會影響消費者的網路購物意願。故本研究假說 H2-2、H2-3 成立。

4.7.3 消費者特性

消費者之性別、學歷、職業等不同的人口統計變數，會造成網路購物意願的差異；不同的網路使用次數及時間等因素，會造成消費者網路購物意願的差異。而消費者過去傳統購物經驗則不會影響其網路購物意願。故本研究假說 H3-1、H3-2 部分成立。

4.7.4 網站環境特性干擾效果對消費者購物行為之影響

本研究經由層級迴歸分析結果可得知，消費者購物意願模式在加入交易安全性、時空便利性、傳輸速度性及資訊多樣化等干擾變數後，均可提升各別變數對消費者網路購物意願的總效果；亦即表示各變數受到網站環境特性的干擾交互作用後，其消費者的網路購物意願會提高。

在交易安全性干擾作用方面，「交易安全性」與「流程便利性」的交互作用項對購物意願具有正向顯著干擾效果；而「交易安全性」與「數位化程度」的交互作用項對購物意願具有正向顯著干擾效果；故研究假說 H4-1 部分成立。在時空便

利性干擾作用方面，只有「時空便利性」與「個人化服務」的交互作用項對購物意願具有正向顯著干擾效果；故研究假說 H4-2 部份成立。在傳輸速度性方面，只有「傳輸速度性」與「個人化服務」的交互作用項對購物意願具有正向顯著干擾效果；故研究假說 H4-3 部分成立。而在資訊多樣化方面，只有「資訊多樣化」與「運送便利性」的交互作用項對購物意願具有正向顯著干擾效果；故研究假說 H4-4 部分成立。

表 4-33 本研究各項假說與研究結果

H1：網路企業特性會影響消費者網路購物的意願	
H1-1：網路企業提供商品價格越合理，愈會增加消費者網路購物的意願	成立
H1-2：網路企業廣告宣傳方式越靈活，愈會增加消費者網路購物的意願	不成立
H1-3：網路企業知名度愈良好，愈會增加消費者網路購物的意願	成立
H1-4：網路企業購物流程愈便利，愈會增加消費者網路購物的意願	成立
H1-5：網路企業個人化服務功能越強，愈會增加消費者網路購物的意願	成立
H2：產品特性會影響消費者網路購物的意願	
H2-1：產品品質可事先確認性愈高，愈會增加消費者網路購物的意願	不成立
H2-2：產品運送便利性越高，愈會增加消費者網路購物的意願	成立
H2-3：產品數位化程度愈高，愈會增加消費者網路購物的意願	成立
H2-4：產品售後服務性愈低，愈會增加消費者網路購物的意願	不成立
H3：不同的消費者特性會影響其網路購物的意願	
H3-1：不同人口統計變數的消費者，在網路購物意願有顯著差異存在	部分成立
H3-2：不同網路使用經驗的消費者，在網路購物意願有顯著差異存在	部份成立
H3-3：消費者過去的購物經驗，會影響其網路購物意願	不成立
H4：網路企業特性、產品特性配合差異化的網站環境特性，會影響消費者網路購物意願	
H4-1：網路企業特性、產品特性與交易安全性的交互作用，會影響消費者購物意願	部分成立
H4-2：網路企業特性、產品特性與時間空間便利性的交互作用，會影響消費者購物意願	部分成立
H4-3：網路企業特性、產品特性與傳輸速度性的交互作用，會影響消費者購物意願	部分成立
H4-4：網路企業特性、產品特性與資訊多樣化的交互作用，會影響消費者購物意願	部分成立

資料來源：本研究整理

五、研究結論與建議

本章節主要將第四章的資料分析整理出本研究的實證結果，並且針對消費者特性、網路企業特性、產品特性以及網路環境特性對於網路購物意願的影響做探討。本研究對象為有網路經驗的使用者，透過迴歸分析方法驗證研究假說；並且根據研究發現歸納整理出本研究的結論。此外，針對本研究所使用的研究方法及在研究過程中所面臨的研究限制，提出適當的建議及方向，以提供後續研究者的參考方向；且期望能夠對於網路經營者有實務上的貢獻。茲將本研究的主要結果說明如下。

5.1 研究結論

本文主要探討網路企業特性、產品特性、消費者特性對網路購物意願行為之影響，接著探討網站環境特性對消費者網路購物意願的干擾效果。基於上述研究目的，本研究以李克特(Likert)5點量表為問卷設計之依據，以南部地區網路使用者為研究母體，選定幾個地點後隨機方式抽取研究樣本，最後以SPSS統計套裝軟體進行分析，以驗證本研究目的。本文有四項研究目的，第一項研究目的即為探討網路購物市場消費者現況與未來發展，藉由實證結果，所以達成第一項研究目的。

第二項研究目的即為H1、H2、H3，主要探討網路企業特性、產品特性、消費者特性對消費者網路購物意願之影響；經由迴歸分析結果證明其網路企業特性、產品特性、消費者特性的確對消費者購物意願具有顯著影響，得以達成第二項研究目的。

第三項研究目的即為H4，主要探討在網站環境特性之干擾變數下，網路企業特性、產品特性與消費者網路購物意願之間的關係是否會受到影響；經由層級迴歸分析結果證明，網路企業特性、產品特性與消費者網路購物意願之間關係，會受到網站環境特性之干擾影響，所以亦達成第三項研究目的。最後即為驗證各項因素與實際有無網路購物經驗者間之關係。下述即針對本研究目的進一步說明。

5.1.1 網路購物消費者基本資料分析

從人口統計變項分佈情形觀之，男女網路購物的比率差異不大；72%年齡界於20~40歲；86%的教育程度為大專以上；在職業方面，以學生、資訊科技業、傳統製造業居多；43%月收入界於2萬~4萬；娛樂休閒費用有一半以上在3000元以內。而從網路使用行為分佈情形觀之，網路使用經驗5年以上的有51%；每週上網15

以上的有 68%；平均每次花費 2 個小時以上在網路上的有 93%。另外，半數的消費者在半年內只有購物 1 次，且消費金額在 2000 元內。綜合上述基本資料統計分析提出以下各項結論：

1. 網路購物主要族群為中青年族

曾有網路購物經驗者主要集中在 20~40 歲的中青年族群，且教育程度在大專以上者居多，顯示青壯年族群是目前網路購物的主要消費族群，本身教育程度高亦具備較高的電腦知識及 IT 技術；加上從事資訊科技相關領域的工作，其網路知識與能力較為高，因此對於網路購物的接受度亦較高。

2. 網路使用行為會影響網路購物行為

網路使用經驗越久、上網的頻率越高及時間越久的使用者，曾有網路購物行為的比率亦較高；由於網路使用者接觸網路的機會與頻率高，常時間在網路上瀏覽或搜尋，此過程可增加使用者與電子商務的互動關係；加上本身對於網路環境相當的熟悉，因而透過網路進行購物的行為可能性更高。

3. 購買商品為低價位之商品

多數的消費者在半年內只購買過 1 次商品，且金額約在 2000 元以內。其可能原因為，消費者長久以來習慣購買實體商品，而網路商品虛擬存在的特性，消費者在其品質因素的考量下，導致目前大多數的使用者在網路上的購物頻率仍不高；且從事網路購物的以學生居多，由於學生本身的收入較少，加上主要透過網路來購買文具用品、書籍或電腦軟體等較低價位的產品等；對於高價位及高品質的商品而言，消費者較不傾向網路購物。

5.1.2 消費者網路購物意願之影響因素

1. 網路企業特性方面 (H1)

價格、知名度、流程便利性、個人化服務等四項因素與消費者網路購物意願間具有正向顯著關係，即表示消費者網路購物意願主要受到價格、知名度、流程便利性、個人化服務等四項因素的影響。故建議網路企業除了提供合理的商品價格、企業知名度的推廣之外，更應提供便利的購物流程及個人化服務，皆有助於提升消費者網路購物意願。

2. 產品特性方面 (H2)

運送便利性、數位化程度等二項因素與消費者網路購物意願間具有正向顯著關係，即表示消費者購物意願會受到運送便利性、數位化程度等二項因素的影響，而改變消費者購物意願的高低。故建議網路企業在線上銷售產品之選擇上，應以運送便利性及數位化程度較高之商品為考量重點，皆有助於提升消費者網路購物意願。

3. 消費者特性方面 (H3)

在人口統計變數方面，消費者的網路購意願會因不同的性別、教育程度、職業等因素之差異，而影響其消費者網路購物意願。而消費者個人的網路使用習慣與經驗亦會影響其網路購物意願。

5.1.3 網站環境特性對消費者網路購物意願之干擾效果

1. 交易安全性干擾作用 (H4-1)

由實證結果可得知，消費者網路購物意願加入交易安全性干擾作用後，其「交易安全性」與「流程便利性」的交互作用項，以及「交易安全性」與「數位化程度」的交互作用項，對消費者網路購物意願具有干擾效果；即表示網路交易安全性與流程便利性、數位化程度因素息息相關。網路企業經營者配合不同的流程便利性及數位化程度，採取網站環境特性交易安全性，對於消費者網路購物意願有顯著影響；故建議企業應加強購物流程便利性、數位化程度與網站交易安全性的結合，將有利提高消費者網路購物意願。

2. 時空便利性干擾作用 (H4-2)

加入時空便利性的干擾作用後，其「時空便利性」與「個人化服務」的交互作用項，對消費者網路購物意願具有干擾效果；即表示網站時空便利性與個人化服務因素息息相關。網路企業經營者配合不同的個人化服務，採取網站環境特性時空便利性，對於消費者網路購物意願有顯著影響；故建議企業應加強個人化服務與時空便利性的結合，將有利提高消費者網路購物意願。

3. 傳輸速度性干擾作用 (H4-3)

加入傳輸便利性的干擾作用後，其「傳輸速度性」與「個人化服務」的交互作用項，對消費者網路購物意願具有干擾效果；即表示網站傳輸速度性與個人化服務因素相關。網路企業經營者配合不同的個人化服務，採取網站環境特性傳輸

速度性，對於消費者網路購物意願有顯著影響；故建議企業應加強個人化服務與傳輸速度性的結合，將有利提高消費者網路購物意願。

4. 資訊多樣化干擾作用 (H4-4)

在加入資訊多樣化的干擾作用後，其「資訊多樣化」與「運送便利性」的交互作用項，對消費者網路購物意願具有干擾效果；即表示網站資訊多樣化與運送便利性因素相關。網路企業經營者配合不同的運送便利性，採取網站環境特性資訊多樣化，對於消費者網路購物意願有顯著影響；故建議企業應加強運送便利性與資訊多樣化的結合，將有利提高消費者網路購物意願。

綜合上述研究結果，可驗證網站環境特性之干擾變數對消費者網路購物意願具有干擾效果；故研究假設 H4 部分成立。

5.1.4 各項變數與有無網路購物經驗之影響

本研究採用羅吉斯迴歸分析，將有無網路購物經驗作為反應變數，而以本研究主要設定的網路企業特性、產品特性及消費者特性等作為解釋變數，來瞭解各因素在實際有無網路購物經驗樣本之關係及解釋能力。經由研究結果發現，實際有網路購物經驗的消費者購物時，在流程便利性、個人化服務、產品品質、數位化程度、售後服務等特性上有顯著差異，其表示越重視上述特性的消費者，從事網路購物的機率較高；其模式正確率達 69.8%，即顯示本研究在包含實際有網路購物經驗的樣本數中，各變數對是否有過網路購物經驗有當的預測能力。

5.2 研究建議

本節主要針對研究結果提出適正之建議，以供實務界及後續相關研究者參考：

5.2.1 管理實務上的建議

1. 重視網路交易安全性

網路交易安全一直是消費者所關切的問題；根據研究結果可得知，目前消費者不願透過網路購物的主要原因為安全性，其包括有交易過程及付款方款上的考量。據此，建議網路商店應建立良好的購物系統及安全的付款機制，以提高整個

交易過程的安全性；且產品在運送過程中應受到法律的保障，以維護消費者及企業雙方的權力及義務，降低網路交易過程的風險。

2. 改善網路傳輸速度

網際網路的發展，導致網路使用者對於網路資料的傳輸速度逐漸重視與要求；且根據其研究結果可得知，目前網路消費者對於企業所提供的頻寬及傳輸速度仍不太滿意。故建議網路企業可針對企業的頻寬系統及傳輸速度加以改善，建立更快速的寬頻系統及網路傳輸速度，提高產品影像、聲音傳輸等服務功能，以提高消費者網路購物意願。

3. 提高個人化服務功能與購物流程便利性

經由研究結果可得知，消費者網路購物相當重視個人化服務與流程便利性等因素。據此，企業可針對此二項因素加以對策，根據消費者於網路上喜好、需求以及習慣，提供消費者更便利的購物流程及個人化服務，以提高消費者網路購物意願。

4. 提高網站企業的知名度及專業形象

網路企業透過虛擬的網路環境與消費者溝通，消費者無法實際接觸到網路企業，因而目前消費者對於網路購物仍處於觀望、陌生的階段，其採行網路購物的行為不普遍。本研究建議網路企業應著重企業知名度與商譽的推廣，建立一套便利的退換貨系統及產品服務，以提高網路企業的商譽，加強消費者對企業的認同感、熟悉度及接受度，而誘發消費者的購物行為。

5. 加強網頁內容設計及服務品質

網路商店與實體商店主要的目的即是將產品銷售給消費者，而二者之間最大的差異即是有無實體存在。網路商店主要利用圖片、音效及文字描述等網頁內容設計，而將產品或服務行銷給消費者；一般實體商店此方面的服務及功能則較弱。網路企業可以加強網頁內容設計更加的豐富化，增加聲光及動畫等額外的附加服務，以提高產品的服務品質及差異化服務。

6. 提供低價策略

消費者的購買過程中會受到價格因素的影響，而產生不同的購買決策。網路商店主要透過虛擬環境及空間而將產品呈現給消費者，較一般實體商店少了相關

費用及成本，商品有較更大的訂價空間。因此可建議網路商店將減少的人事費用及成本回饋至消費者，商品採取低價的策略以利誘消費者購買。或者是廠商可針對消費者購買數量上的差異，採取差別計價的方法，皆有助吸引消費者購買。

5.2.2 後續研究建議

1. 產品種類的選擇

本研究在產品特性方面沒有局限於產品種類，而目前從事於網路上銷售的產品種類繁多，因此後續的研究者可界定於特定之產品種類，針對特定產品種類與消費者網路購物意願做更進一步之研究。

2. 消費者族群的劃分

不同的消費族群有不同的消費行為與其意願，了解消費者的類型，將有助於網站企業制定不同的行銷策略；而本研究主要探討不同的消費者特性與其購物意願之間的關係，因而以年齡、教育程度、職業等等人口統計變數為研究變數。後續研究者可以區分不同的消費者族群，針對不同的消費族群作研究分析，探討不同的消費族群其網路購物行為有何差異。

3. 抽樣方法的選擇

由於本研究樣本之取得，係選定特定幾個地點後再以隨機方式加以抽取，其樣本取得分佈上較為不均或集中某一族群；因此建議後續研究者在其抽樣方法的選擇上，可以採取隨機抽樣調查法，所取得之樣本分佈較均衡，及可將樣本母體範圍擴大至全國，皆有助於研究發展。

4. 統計方法的選擇

本研究主要利用迴歸分析來預測自變數對應變數的相關性及影響程度；而目前可用來作預測的統計方法尚有很多種，不同的統計方法可能會造成研究結果有所差異。因此建議後續研究者可以採用不同的預測統計方法，探討不同的統計方法對各變數與網路購物之間的關係有何差異。

5.3 研究限制

5.3.1 樣本代表性

本研究抽樣調查的對象是以有網路使用經驗的消費者為主，在進行實際訪談時，但有礙於網路使用經驗的消費者遍佈全國，本研究基於時間及金錢的考量下，以南部地區的網路使用者為研究母體，且在幾個特定地點利用便利抽樣的方法來蒐集資料，因此可能造成樣本族群分配不均，或集中在於某一族群上。加上，樣本以學生居多，其研究結果較無法推估至全國網路使用者之購物行為。

5.3.2 產品種類的選擇

本研究主要探討網路使用者對網路產品的購物意願，研究所指的产品是产品的特性、名詞的統稱，而並非針對某特定產品作研究。因此，當想要深入了解消費者對於某項特定產品於網路上的購物意願時，其可能和研究結果有所偏差。

5.4 研究貢獻

5.4.1 對網路企業及網站經營者實務上貢獻

本研究主要探討網路企業特性、產品特性、消費者特性與網路購物意願之關係；及驗證影響消費者購物意願之因素。就本研究結果而言，在網路企業特性方面，企業提供越合理的價格、提升企業的知名度及提供差異化服務功能等，都能有效提高消費者網路購物意願；就產品特性而言，當運送便利性的商品或數位化程度較高的商品，都能有效提高消費者的網路購物意願。就消費者特性而言，教育程度越高、接觸網路時間越久、網路瀏覽時間越長的消費者其網路購物意願越高；而工作性質與電腦網路相關的消費者，其網路購物意願較高。企業可以據上述之研究結果，加強影響消費者網路購物的因素，以提高消費者網路購物的意願。

5.4.2 可作為欲導入電子商務企業之參考

經由本研究結果可得知，在運送過程較具便利性的商品及數位化程度越高的商品，消費者選擇網路購物的意願較高，亦即表示具有此二項特性的產品較有利於網路上銷售。因此，此結果可以提供給欲轉型導入電子商務經營型態的企業作為銷售產品類型之參考。

參考文獻

- [1] 王志仁，2001，電子市集的高成長期來臨，數位時代，專刊 3 號，頁 24-25。
- [2] 王志仁，2001，電子交易市集的起源身世與衝擊，數位時代，專刊 3 號，頁 20-22。
- [3] 王志平，2001，電子商務導論，知城數位科技，台北市。
- [4] 台灣資訊中心(TWNIC)，2002，<http://www.myhome.net.tw/>。
- [5] 朱正忠，張景勛，2000，網際網路與電子商務，全華科技圖書股份有限公司，台北市。
- [6] 何育秀，1999，影響消費者選擇電子商務購買決策之因素，私立文化大學，碩士論文。
- [7] 余千智，2000，電子商務總論，智勝文化，台北市。
- [8] 余國維，1997，消費者特性與產品特性對網際網路購物意願之影響，國立成功大學，碩士論文。
- [9] 吳心恬，1997，媒體特性對說服效果之影響—WWW 媒體之實驗室研究，國立中央大學，碩士論文。
- [10] 吳惠居，1998，網路商店之商店印象與消費者購買行為之研究，國立臺灣大學，碩士論文。
- [11] 吳靜宜，1999，購買過程中運用網際網路與實體商店之比較研究，國立成功大學，碩士論文。
- [12] 李慶恩，2000，供應鏈管理策略與方法，國立交通大學，教學講義。
- [13] 李雙華，1998，網路購物消費者降低知覺風險之研究，私立大葉大學，碩士論文。
- [14] 官振華，1996，WWW 使用者運用電子購物意願之研究以人格特質、購買涉入與網路使用行為探討，國立中央大學，碩士論文。
- [15] 林柏蒼，1996，“線上服務的規劃與管理”，網路通訊，54 期，頁 196-201。
- [16] 林靈宏，1994，消費者行為學，五南圖書，台北市。
- [17] 袁建中，康才華，李青蓉，2001，電子商務管理，國立空中大學，台北縣。
- [18] 張元琦，1996，企業在網際網路上行銷活動之研究，國立政治大學，碩士論文。

- [19] 張政德，1997，網路購物實現你足不出戶便可購遍全世界的美夢，<http://www.chengte.com/shop/>。
- [20] 張德儀，1998，WWW 使用者之瀏覽行為與心理探究，國立中正大學，碩士論文。
- [21] 梁定澎，2000，電子商務：理論與實務，華泰書局，台北市。
- [22] 莊沛洋，1997，企業運用電子商店之決策因素與經營模式研究，國立交通大學，碩士論文。
- [23] 郭木興，2001，電子商務理論與技術，碁峰資訊，台北市。
- [24] 陳世運，2003，<http://www.find.org.tw>。
- [25] 陳瑞斌，2000，台灣地區全球資訊網網路購買行為激勵因素之研究，私立朝陽科技大學，碩士論文。
- [26] 陶振超，1996，台灣地區 WWW 使用者調查，國立交通大學，碩士論文。
- [27] 喻正翔，1998，國內網路購物消費者行為之調查研究，私立淡江大學，碩士論文。
- [28] 曾鈴潮，1999，大學生購物方式偏好行為之研究，國立中央大學，碩士論文。
- [29] 湯嘉恆，1998，消費者之網路購物資訊環境態度、購買涉入、網路使用行為對網路購物意願之影響探討—以國立大學學生為例，國立交通大學，碩士論文。
- [30] 黃兆震，2000，網路購物意願之研究 — 以電腦通訊產品為例，國立台灣科技大學，碩士論文。
- [31] 黃俊英，1997，行銷學，華泰書局，台北市。
- [32] 黃振嘉，1997，”電子商店經營指南”，資訊與電腦，203，頁 94-100。
- [33] 楊大緯，2000，網路購物之降低風險策略研究，私立大同大學，碩士論文。
- [34] 楊俊軒，1997，網際網路消費者行為之研究，國立政治大學，碩士論文。
- [35] 經濟部商業司，1997，電子商務經營管理指引—出版，經濟部商業司。
- [36] 網路脈動(FIND)，2002，<http://www.find.org.tw>。
- [37] 鄭力嘉，1998，影響網路使用者採行線上購物因素之研究，國立屏東科技大學，碩士論文。
- [38] 蕃薯藤網路調查網，台灣網路使用調查，<http://survey.yam.com/survey2001>。
- [39] 蕃薯藤網路調查網，台灣網路使用調查，<http://survey.yam.com/survey2002>。

- [40] 蘇偉仁，黃振嘉，1997，網路商店以小搏大—企業上網開店經營技術探討，
<http://www.psd.ill.org.tw/inews/focus/estor/main/htm..>
- [41] 樂斌，羅凱楊，2001，笑傲E世紀：電子商務與網路行銷，基峰資訊，台北市。
- [42] Kotler, P., 1990, 行銷管理—分析、規劃與控制，陳振遠、陳振田譯，五南圖書，台北市。
- [43] Modahl, 2000, 刻不容緩(決戰電子商務)，吳國卿譯(2000)，經典傳訊文化，台北市。
- [44] Rogers, F. M., 1988, 傳播科技學理，莊克仁譯，中正書局，台北市。
- [45] Schiffman, L. G. and Kanuk, L. L., 2000, 消費者行為學，顧萱萱、郭建志譯，學富文化，台北市。
- [46] Angelides, M. C., 1997, "Implementing the Internet for Business: A Global Marketing Opportunity," *International Journal of Information Management*, Vol.17:6, pp. 405-419.
- [47] Blackwell, D. R., Miniard, P. W., and Engel, J. F., 2001, Consumer Behavior, 9th ed., Harcourt, Inc.
- [48] Bojei, J. and Yong, L. S., 1999, "The Influence of Some Determinants on The of Advertising by Married working Malaysian Women", Organised by Department of Marketing and Management, Faculty of Economics and Management, Universiti Putra Malaysia, pp.1-16.
- [49] Burke, R. R., 1997, "Do You See What I See? The Future of Virtual Shopping," *Journal of The Academy of Marketing Science*, Vol.25:4, pp.352-360.
- [50] Cairncross, F., 1997, How The Communications Revolution Will Change Our Live, Boston: Harvard Bussiness School Press.
- [51] Childers, T.L., 1986, "Assessment of the Psychometric Properties of an Opinon Leadership Scale", *Journal of Marketing Research*, Vol. 23, pp. 184-188.
- [52] Copeland, M. T., 1923, "The Relation of Consumers Buying Habits to Marketing Methods", *Harvard Business Review*, pp.282-289.
- [53] Eighmey, J., 1997, "Profiling User Responses to Commerical Web Site", *Journal of Advertising Research*, pp.59-66.

- [54] Eighmey, J., and McCord, L., 1995, "Adding Value in the Information Age: Uses and Gratifications of the WWW", In Proceedings of the Conference on Telecommunication and Information Markets, University of Rhode Island.
- [55] Engel, J. F., Blackwell, R. D., and Kollat, D. K., 1978, Consumer Behavior, 3th ed., N. Y.: Dryden Press.
- [56] Engel, J. F., Miniard, P. W., and Blackwell, R. D., 1995, Consumer Behavior, 8th ed., Forth Worth: Dryden.
- [57] Fishbein, M., and Ajzen, I., 1975, "Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research," Addison-Wesley, Reading, MA.
- [58] Fram, E. H., and Grady, D. B., 1995, " Will the Surfers Become Buyers? " Direct Marketing, pp.63-65.
- [59] Gillett, P. L., 1976, "In-home Shoppers $\frac{3}{4}$ An overview", Journal of Marketing, Vol.40, pp.81-88.
- [60] Kalakota, R. and Whinston, A. B., 1997, Electronic Commerce: A Manager's Guide, Addison-Wesley.
- [61] Kalakota, R., and Whinston, A. B., 1996, Frontiers of Electronic Commerce, Addison-Wesley Publication Company, INC, pp.275.
- [62] Kim, M., and Lennon, S. J., 2000, "Television Shopping for Apparel in the United states: Intentions,"Family and Consumer Sciences Research Journal, Vol.28:3, pp.301-330.
- [63] Kleinbanum, D. G., Kupper, L. L., and Muller, K. E., 1988, "Applied Regression Analysis and Other Multivariable Methods", 2th ed. North Scituate, MA: Duxbury Press.
- [64] Koppelman, F., Salomon, I., and Proussaloglou, K., 1991, "Teleshopping or Store Shopping? A Choice Model for Forecasting the Use of New Telecommunications-based Services", Environment and Planning B: Planning and Design, Vol.18, pp.473-489.
- [65] Kosiur, D., 1997, Understanding Electronic Commerce, Microsoft press.
- [66] Kotler, P., 1997, "Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control", 9th ed.

- [67] Kotler, P., and Armstrong, G., 1997, "Marketing: An Introduction.", NJ: Prentice Hall.
- [68] Kovacich, C., 1998, Electronic-Internet Business and security, Computers & Security, Vol.17, pp.129-135.
- [69] Mehta, R., and Sivadas, E., 1995, "Direct Marketing on the Internet: An Empirica Assessment of Consumer Attitudes", Journal of Direct Marketing, Vol.9, pp.21-32.
- [70] Nunnally, J. C., 1978, Psychometric Theory, New York: Mcgraw-Hill.
- [71] Paul, G., 1998, "ANSI Common LISP", Prentice Hall.
- [72] Richmond, A., 1996, "Enticing Online Shoppers to Buy: A Human Behavior Study", Computer Network and ISDN System, Vol.28, pp.1469-1480.
- [73] Rowley, J., 1996, "Retailing and shopping on the Internet", International Journal of Retail and Distribution Management, Vol.24: 3, pp.26-37.
- [74] Salomon, I., and Koppelman, F., 1988, "A Framework for Studying Teleshopping Versus Store Shopping", Transportation Research, Part A, General, Vol.22A, pp.247-255.
- [75] Saunders, S. R., 1999, Antennas and Propagation for Wireless Communication systems, John Wiley & Sons.
- [76] Scansaroli, J. A., and Eng, V., 1997, "Interactive Retailing: Consumers Online", Chain Store Age, Jan, pp.5A-8A.
- [77] Ziqi, L., and Michael, T. C., 2001, "Internet-Based E-Shopping and Consumer Attitudes: an Empirical Study", Information and Management, Vol.38, pp.299-306.

附 錄

親愛的朋友，您好：

這是一份針對「消費者網路購買意願」調查的學術性問卷，主要目的是瞭解消費者對線上購物活動特性的重視程度。您在問卷上所填寫的答案將會是本研究最寶貴的參考資料，請您針對本研究問卷內容詳細填答，本研究所得之結果僅作為學術上之研究，問卷採匿名的方式，個別資料絕不作其他用途，請您安心填寫。

再次誠摯謝謝您的協助

樹德科技大學資訊管理研究所

指導教授：蕭銘雄 博士

研 究 生：蔣惠蓮 敬上

第一部份：

下列有關網路使用習慣與網路購物經驗的描述，請根據自己情況勾選

1. 請問您接觸網際網路有多久的時間？

☐①半年以下 ☐②半年~1年 ☐③1~3年 ☐④3~5年 ☐⑤5年以上

2. 請問您平均每週上網次數？

☐①1次以內 ☐②2~5次 ☐③5~10次 ☐④10~15次 ☐⑤15次以上

3. 請問您平均每次上網時間多久？

☐①1小時以下 ☐②1~3小時 ☐③3~5小時 ☐④5小時以上

4. 請問您是否曾有過網路購物經驗：☐①是 ☐②否(如果沒有，跳第二部份作答)

5. 請問您最近半年上網購物的次數？

☐①1次 ☐②2~3次 ☐③3~6次 ☐④6~10次 ☐⑤10次以上

6. 請問您上網購物平均一次花費的金額？

☐①500元以下 ☐②500~2000元 ☐③2000~5000元 ☐④5000~10000元

☐⑤10000~30000元 ☐⑥30000元以上

第二部份：

請根據您個人的購物經驗來勾選

非常
不同
同意

不
同
意

沒
意
見

同
意

非
常
同
意

1. 我可以容易到達購物商店.....
2. 我總是一次購足所需的商品.....
3. 我很容易找到所要購買的商品.....
4. 我覺得銷售員有助於購物且令人愉快的.....
5. 我可以容易得到銷售和促銷的資訊.....
6. 我可以容易比較產品的價格和品質.....
7. 我覺得商品的退貨很容易.....
8. 我覺得購物環境給人很舒適的感覺.....
9. 商店的營業時間總是可以配合我的需要.....
10. 我很享受逛街購物的樂趣.....

第三部份：

以下各特性請根據您的經驗或是直覺勾選合適的選項

非常
不同
同意

不
同
意

沒
意
見

同
意

非
常
同
意

(一)網路企業特性

1. 網路商店提供的商品價格很合理..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
2. 網路商店提供更多的商品折扣與促銷..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
3. 網路商店提供更多的商品特賣(競標)活動..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
4. 網路商店的廣告呈現效果很吸引人..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
5. 網路商店的促銷活動花樣較多..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
6. 網路商店在版面呈現方式上較多樣化..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
7. 網路商店的商譽值得信賴..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
8. 網路商店較具專業形象..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
9. 網路商店提供較多知名品牌的商品..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
10. 網路商店的購物流程方便易懂..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
11. 網路商店提供清楚的商品分類方式..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
12. 網路商店提供多樣性的付款方式..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
13. 網路商店根據個人不同的需求提供各種量身定做的商品..... ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

	非常 不同 意	不 同 意	沒 意 見	同 意	非常 同 意
14. 網路商店根據個人不同的需求而配置個人化的購物網頁……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 網路商店根據個人不同的喜好而提供不同的促銷手法……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(二)產品特性

1. 我很少購買無法實際看到的商品……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 購物時，我喜歡實際觸摸商品的感覺……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 購物時，我會較喜歡有試用的產品……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 購物時，我習慣立刻拿到商品……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我很在意等待商品送達的時間長短……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 購買商品時，我習慣親自取貨……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我覺得在網路上直接下載的軟體和實際商品差不多……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 我覺得網路是取得影音產品(如:音樂)最方便的管道……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 我覺得線上服務系統(如:股票下單)是一種很方便的服務……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 購買家電用品時，產品的說明與操作介紹對我很重要……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 購買家電用品時，產品的安裝與設定服務對我很重要……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 購物時，與服務員面對面的溝通方式有助於我對產品的了解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(三)網路環境特性

1. 我覺得網路交易在商品取得過程上很安全……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我覺得網路交易在付款機制上很安全……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我覺得個人資料在網路上傳送的過程很安全……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 在網路上沒有時間的限制可隨時瀏覽、購買商品……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 在網路上沒有地理的限制可輕易取得國外商品……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 透過網路虛擬空間，可以節省購物時間的花費……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我覺得網路在資料傳輸的品質很穩定……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 我覺得網路在資料傳輸的速度很快……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 我覺得網路在網頁呈現的速度很快……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 在網路上可輕易取得市面上不易找到的商品資訊……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 在網路上可以最少的時間而獲取豐富的資訊……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 在網路上可以最少的金錢而獲取豐富的資訊……	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部份：

網路購物意願

非常 不同 意	不 同 意	沒 意 見	同 意	非 常 同 意
---------------	-------------	-------------	--------	------------------

-
1. 我對網路購物感到很有興趣.....
 2. 我認為網路購物的發展在未來是非常樂觀的.....
 3. 當網路產品與傳統商店產品條件相同時，我會考慮在網路上購買
-

第五部份：

個人基本資料，只供此研究專用，絕對不對外公開，放心填答

1. 性別：☐①男 ☐②女
2. 年齡：☐①20歲以下 ☐②21~30歲 ☐③31~40歲 ☐④41~50歲 ☐⑤51歲以上
3. 學歷：☐①國中以下 ☐②高中職 ☐③專科/大學 ☐④碩士以上
4. 職業：☐①學生 ☐②家管 ☐③資訊科技業 ☐④金融服務業
☐⑤傳統製造業 ☐⑥軍公教 ☐⑦其他
5. 個人平均月收入：☐①2萬元以下 ☐②2~4萬元 ☐③4~6萬元 ☐④6~8萬元
☐⑤8萬元以上
6. 每月平均娛樂休閒費用：☐①1000元以下 ☐②1000~3000元 ☐③3000~5000元
☐④5000~10000元 ☐⑤10000~15000元 ☐⑥15000元以上

~~感謝您填寫問卷~~