

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

網路購物之消費行為研究

Consumer Behavior of Internet Shopping

計畫編號：NSC 88-2416-H-004-029

執行期限：87年8月1日至88年7月31日

主持人：張愛華 執行機構：國立政治大學企業管理學系

一、中英文摘要

本研究探討網際網路使用者之網路活動型態、經驗，所感受的「心流」，與網路購物之態度、行為之關聯，以網路問卷調查之結果發現，目標導向之網路活動者較可能在網路上購物，心流程度則與經驗導向活動相關較高，網路購物之意願與其對購物網站之認知及重視因素相關，曾在網路上購物者，其心流程度高者，滿意度亦較高。

關鍵詞：網路購物、心流、網路問卷調查

Abstract

This research investigates the relationship among network navigation type, experience, flow, and attitudes toward Internet shopping. By conducting an on-line survey, we find that goal oriented navigation correlates positively with intention, times, and amounts of Internet shopping. Experience oriented navigation leads to higher level of flow. On-line shoppers with higher level of flow experience higher degree of purchase satisfaction.

Keywords: Internet Shopping, Flow, Internet Marketing Research

二、緣由與目的

近年來網際網路蓬勃發展，已漸漸成為商業交易、行銷及廣告等商業行為的重要工具及媒介。根據 Palmer(1997)之分析，Web 上的零售市場規模有一億元美金，而未來五年的成長率將可達 100%，此比率遠高於傳統零售商店行銷的 2% - 3%，型錄行銷的 10-12%，以及有線電視行銷的 25-30% 成長率。我國商業性質的 WWW 網站亦迅速成長，由 1998 年 5 月之 1264 家劇增至 1999 年 10 月份之 51147 家，佔當月份台灣總網站數的 89%（跨國 Internet 指標研究 1999），經濟部商業司亦規劃電子購物五年計畫，希望 1999 年底有三萬家電子網路商店設立。雖然企業與政府認為網路購物之榮景可期，但根據資策會網際網路情報中心在 1998 年底台北資訊月場進行調查結果顯示，8990 份回收問卷中，只有 9% 的網路使用者曾在網路上購物，大多數仍對網路之安全交易不具信心。

欲成功地推廣網路購物應對網路使用者之網路購物意願進行探討，瞭解影響其購物意願之因素為何？以及已在網路購物者，其認知及重視因素為何？其滿意度及其影響為何？這些瞭解可協助購物網站之經營者擬定其行銷方案，本國之研究中，雖亦有針對上述問題加以探討者，但由於網路購物仍處於萌芽階段，其所呈現之現象不斷地變化，加上消費者行為之多樣性及複雜性，現有之研究仍未能釐清其全貌。本研究認為，上述之問題仍值得進一步研究。

消費者行為之研究指出，消費者常“非計畫性”地接觸到(exposure)行銷資訊，這些無目標地瀏覽時常導致潛在的學習，這些學習可能影響現在或未來的購物活動(Hilgard and Bower 1966, Tettman 1979)。消費者在網際網路之活動中，可能有計畫或無計畫地接觸到許多行銷資訊，則那些型態之網路活動可能導致其購物意願之提昇？本研究認為值得探討。

網路使用者之人口統計心理特徵及生活形態之研究，國內外雖已累積相當之數量，然而以“心流”(flow)之角度探討網路活動者之心理狀態，及其影響因素之研究，仍處於觀念發展之階段(i.e. Hoffman & Novak 1996)。“心流”之構念係為(Csikszentmihalyi 1977)首倡，其意指一個人處於一種極佳經驗之歷程。運用“心流”來研究“人與電腦之互動”的現象已產生許多有意義之研究發現(e.g., Csikszentmihalyi 1990; Ghani, Supnick and Rooney 1991)，本研究認為亦可將其運用於探討網際網路活動之行為。因此本研究欲將部份 Hoffman 和 Novak(1996)所提出之觀念模式及研究提案以本國之資料予以實證，並探討“心流”現象與網際網路購物活動之相關性。

綜上所述，本研究之目標欲探討以下五項研究問題：

- (一) 曾在網路上購物者與不曾在網路上購物之網路使用者在網路上活動的型態是否存在差異？
- (二) 曾在網路上購物者與不曾在網路上購物者對網路購物之認知與重視因素是否存在差異？
- (三) 網路上活動的心流與哪些因素相關？亦即，其有哪些先行因素(antecedents)？又可能導致何種結果(consequences)？
- (四) 網路使用者在網路活動的心流與其對網路

購物之認知，重視因素及購物經驗是否相關？

- (五) 網路購物之意願、次數、金額及滿意度與哪些因素相關？

三、研究方法

(一) 研究架構

本研究之觀念架構圖如圖 1 所示，本研究之重點在於探討（1）網路活動的心流之先行因素及結果，（2）心流、網路活動經驗與網路購物之態度經驗之關聯，（3）網路購物滿意程度之影響因素。

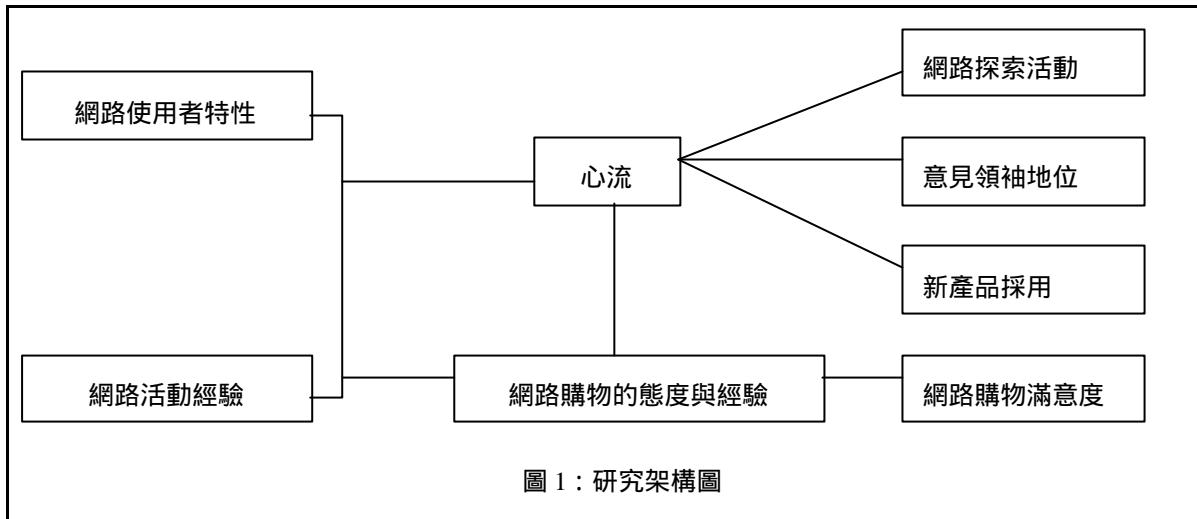


圖 1：研究架構圖

(二) 研究假設

H1：網路使用者的網路活動心流程度與網路活動經驗顯著相關。

H2：網路使用者的網路活動心流與其個人特性顯著相關。

H3：網路活動的心流程度影響網路使用者的網路探索活動。

H4：網路活動的心流程度影響其在電腦網路的意見領袖地位。

H5：網路活動的心流程度影響其對新產品的接受程度。

H6：網路活動的心流程度與網路購物的態度、經驗顯著相關。

H7：網路活動經驗與網路購物之態度、經驗顯著相關。

H8：網路購物之滿意度與網路購物之態度、經驗顯著相關。

(三) 資料蒐集與分析

本研究首先根據文獻及網路使用者之訪談發現設計問卷，經人員及網路填答測試無誤後，實施正式調查，問卷之網址 URL 為 <http://www.k4.com.tw/suming/survey/> 並曾在 ACERMALL, CDX, 元碁售票網、蕃薯藤首頁、網托邦、政治大學網站、考選簿等建立鏈結，調查期間為自八十八年七月 26 日至八月二十六日止，共計回收了 8725 份問卷，刪除重複填答者、身份資料不正確者及明顯作答不用心者（如針對某系列之態度問題，一律給予同一答案），共餘 8019 份問卷。

資料分析係以 Lisrel 8, SPSS 等統計軟體進行線

性結構分析、基本敘述統計、變異數分析、相關分析及複迴歸分析。

四、研究結果與討論

(一) 樣本特徵

有效回卷者之年齡分佈中 62.2% 為 16-25 歲，16.3% 為 26-30 歲，餘為其它年齡層，性別之分配為女性佔 56.4%，男性 43.6%，單身居多，教育程度以專科及大專為最多數，佔 65.6%，其次為高中、高職佔 22.2%，每月平均所得集中於 15,000 元以下及 15,000-35,000 元，分別佔答卷者之 36.9% 及 21.1%，再次為 35,000-55,000 元，佔 12.5%。職業身份以學生為最多，佔 57.2%，其次為資訊業者佔 7.4%。填答者當中，有 31.8% 曾在網路上購物，購物者中大多數曾在網路上購物 1-2 次，每年平均購物次數為 2.65 次，每年平均購物金額為 3436.54 元。

(二) 網路活動中的心流

本研究參酌 Csikszentmihalyi (1977,1997), Hoffman and Novak (1996), Ghani and Deshpande (1994), 及 Trevino and Webster (1992) 之研究，以網路活動中是否曾有過“高度愉悅，得心應手，渾然忘我，欲罷不能”之經驗來衡量“心流”之有無，再以七點語意差異值請填答者表達其在網路活動中，感受“有趣”、“愉快”、“生活中不可缺少”、“全神貫注”，及“渾然不覺時間流逝”、“操控自如”等描述詞之程度。結果以探索性及驗證性因素分析，將「心流程度」之衡量信度作一檢測，結果萃取了一項因素，解釋力達 78.2%，此外，“操縱自如”項之誤差範圍過大

($SMC=0.21$)，故將此變項剔除，不進入後續之分析。

多數的網路使用者曾於各類之網路活動中感受到心流，其中以通信（樣本中 66.8% 曾有此體驗），瀏覽生活休閒資訊(64.4%)，瀏覽影視娛樂資訊(50.8 %)，為最可能產生心流之網路活動，工作性質類型的網路活動，則以應用資料庫(41.4%)、學習(35.4 %)及工作(27.7%)為三大網路心流之來源。

本研究所假設的心流之先行及後果因素模式，經以 Lisrel 8 分析後，得到與預期頗為一致的結果，整體模式之配合度頗佳，雖模式之卡方值較高 ($\chi^2(98 df)=1867.5, p<0$)，但此乃一般大樣本之資料易出現之結果(Bagozzi and Yi 1988; Bentler 1990)，而其它之配合度指標皆顯示模式之配合度良好(normed fit index [NFI]=0.98, non-normed fit index [NNFI]=0.96, comparative fit index [CFI]=0.98)。

心流的先行變數在本研究中達 0.05 之顯著水準的有 “網路的技巧高”，“有遙距臨場”，“網路互動的速度快”及“怡然自樂的性格”，而心流導致的結果是 “網路探索性行為增多”，“成為網路相關事物之意見領袖”，而原先假設心流程度高者對新產品之接受度高，則未達顯著水準。因而本研究之假設 H2、H3、H4 獲支持，而 H5 未獲支持。

（三）心流程度與網路活動經驗之關聯

本研究發現，網際網路接觸歷史較久，或網路使用程度較高者，其感受之心流程度較高，而其預期未來之網際網路使用量亦將提高。此外，本研究根據 Hoffman and Novak (1996) 之觀點，將網路活動分成兩大類型：目的導向與經驗導向。本研究將上網工作或找工作、學習、運用資料庫、購物、理財、商品資訊蒐集，及通信視為目的導向之網路活動，而將聊天、參加熱門活動和議題、瀏覽生活休閒、影視娛樂、醫療保健資訊及閱讀新聞/雜誌等歸為經驗導向之網路活動。

我們檢驗心流程度與網路活動型態之相關，則發現經驗導向相對於目的導向之比重較高之網路使用者，其心流程度較高。此與 Hoffman and Novak (1999) 之研究發現頗為一致。本研究之假設 H1 亦獲支持。

（四）網路購物之態度、經驗之影響因素

本研究擬定了十二項網路購物因素：商品多樣化、商品資訊品質、訂購程序、作業可靠性、付款方便性、交易安全性、售後服務、顧客問題回應速度、送貨速度、個人化服務、交易資料保密性、價格。請填答者表達其重視程度及對現行購物網站在此十二項因素之認知，填答者若對購物網站之某項表現不知者，可填答「不知道」。

比較曾在網路購物者與不曾在網路購物者對購物網站各項因素之重視程度之差異，則可見曾購物者較未曾購物者更重視商品多樣化、訂購手續便利、付款方式便利，而在商品資訊品質、商店可靠性、交易安全性、售後服務及個人資料保密上，較不如未曾購物者重視度高。至於在對現行網站之認知方面，除了對於「價格之低廉程度」之認知無差異外，曾在網路

上購物者對於網站之各項表現均有較佳之認知，且較常從事目標導向之網路活動，其接觸網路之時間較久，對於網路之使用程度較高，但兩群體在網路心流程度上並無顯著差異。

本研究以複迴歸分析探討網路購物意願與對購物網站各因素之認知關聯，發現網路購物意願與商品資訊品質、商店可靠性、訂購手續、付款方便性、交易安全性、回應消費者問題速度、交易資料保密性、價格低廉之認知成正相關，但與售後服務成負相關，整體模式之調整後 R^2 為 16.1%，達 0.001 之顯著水準，而何以售後服務與購物意願成負相關之原因可能是各因素間之相關程度高所致，此外，亦發現曾在網路購物者，其繼續在網路購物之意願較高，網路購物之次數與金額較高者，其未來購物意願亦較高。而網路活動較偏向目標導向者，其購物意願亦較高。

我們發現網路活動之心流程度與對網路購物之重視因素顯著正相關，亦即心流程度高者對各項網路購物因素接有較高程度之重視度，且大致對購物網站有較佳之認知，但不包括回應顧客問題之速度之認知。心流程度雖然與網路購物之意願、購買金額、次數無顯著相關，但在有購物經驗人當中，心流程度與購買之滿意度成正相關。

（五）網路購物滿意度之影響因素

以網路使用者對各項購物網路之認知，乘以其對各項購物因素之重視程度，得到加權之認知，以此認知為自變數，網路購物之滿意程度為應變數，進行複迴歸分析，則發現僅有商品資訊品質、交易安全性與購物滿意度成正相關。如以網路使用者對各項因素之重視程度為自變數，對購物滿意度進行複迴歸分析，則發現對商品種類多樣化、訂購手續方便性、付款方式便利性之重視程度與滿意度成負相關，而對商品資訊品質、商店可靠性以及個人資料保密性之重視程度與滿意度成正相關。

本研究發現購物次數較高者，金額較大者，其滿意度較高，且未來網路購物之意願亦較高。

五、計畫成果自評

本研究計畫之執行結果與預期頗為相符，調查進行相當順利，問卷回收情形甚佳，因而研究發現應較國內一般同類研究之可信度為高。

本研究對於網路活動之經驗，心理狀態與網路購物之態度、認知及行為有廣泛而詳盡之探討，研究成果對（一）學理的擴增與釐清，（二）現階段網路活動之瞭解有所貢獻。

六、參考文獻

中文部份：

- [1] 林俊役，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未出版碩士論文，民國八十七年年 6 月。
- [2] 黃偉銘，在網際網路上消費特徵對購買高科技

- 產品意願影響之研究，大葉大學資訊管理研究
所未出版碩士論文，民國八十七年六月。
- [3] 余國維，消費者特性與產品特性對網際網路購物意願之影響，*國立成功大學交通管理研究所*未出版論文，民八十五年六月。
- [4] 彭淑媛，網路購物商店服務品質與再購意願之線性結構分析，*實踐大學企業管理研究所*未出版論文，民八十七年六月。
- [5] 跨國 Internet 指標研究，網址 URL：
<http://dnstat.nsysu.edu.tw/v1/>
- 英文部份：
- [1] Bagozzi, Richard P. and Youjae Yi (1988), "On the Evaluation of Structural Equation Models," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16 (Spring), 77-94.
- [2] Bentler, Peter M. (1990), "Comparative Fit Indexes in Structural Models," *Psychological Bulletin*, 107 (March), 238-46.
- [3] Csikszentmihalyi, Mihaly (1977), *Beyond Boredom and Anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.
- [4] (1990), *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper And Row.
- [5] Ghani, Jawaid A. And Satish P. Deshpande (1994), "Task Characteristics and the Experience of Optimal Flow in Human-Computer Interaction," *Journal Of Psychology*, 128(4), 381-91.
- [6] , Roberta Supnick, and Pamela Rooney (1991),"The Experience of Flow in Computer-Mediated and in Face -To-Face Groups," in *Proceedings of the Twelfth International Conference on Information Systems*, Janice I.DeGross, Izak Benbasat, Gerardine DeSanctis, and Cynthia Mathis Beath, eds. New York: The Society for Information Management, 229-37.
- [7] Hilgard, Ernest R. and Gordon H. Bauer (1966), *Theories of Learning*, 3rd ed. New York: Appleton-Century-Crofts.
- [8] Hoffman, Donna L. and Thomas P. Novak(1996),"Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations," *Journal of Marketing* ,60(Winter),50-68
- [9] Thomas P. Novak, Donna L. Hoffman, "Measuring the Flow Construct in Online Environments: A Structural Modeling Approach", 1999.
[<http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/novak/web.standards/webstand.html>]
- [10] Trevino, Linda Klebe and Jane Webster (1992), "Flow in Computer-Mediated Communication," *Communication Research*, 19(5), 539-73.
- [11] Webster, J., L. K. Trevino, and L. Ryan (1993),"The Dimensionality and Correlates of Flow in Human Computer Interactions," *Computers in Human Behavior*, 9(4), Winter, 411-26.
- [12] Palmer, Jonathan W. (1997), "Electronic Commerce in Retailing: Difference Across Retail Formats," *The Information Society*, Vol. 13, pp.75-91.