

# 行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

## 網際網路資訊廣告效果之研究

### **The Effect of Advertisement of Infomercial on Internet**

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC 89-2416-H-004-086

執行期間：89年8月1日至90年7月31日

計畫主持人：黃思明

執行單位：國立政治大學企業管理系

中華民國九十年十月三十日

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

## 網際網路資訊廣告效果之研究

The Advertisement Effect of Infomercial on Internet

計畫編號：89-2416-H-004-086

執行期限：89年8月1日至90年7月31日

主持人：黃思明 國立政治大學企業管理系

### 中文摘要

數位化產品，例如文獻資料庫、數位書籍等，可將其部分資訊揭露來當作廣告，成為行銷方式之一。目前對於數位化產品多少揭露量可達到廣告之較佳效果並不清楚。本研究為探索性研究，利用文獻探討、個案研究、消費者深入訪談等方法確認數位化產品資訊揭露的理論研究架構。研究結果顯示資訊揭露確實存在最適的量使得產品態度與購買意願達到最大。

關鍵詞：數位化產品、資訊廣告、文獻資料庫

### Abstract

Parts of digital products such as database and digital books, can be used as commercials to promote digital products. At present, Nobody knows how to expose the digital product can reach better advertisement effect. The results showed there really exists the amount of exposure that can induce better advertisement effect.. The research concluded

**Keywords:** Digital Product, Infomercial, Literature Database.

### 壹、前言

在虛擬市場中，廠商使用數位化產品例如電子書、數位知識庫等等之部分內容當成產品資訊來吸引消費者。本研究的動機在於探索數位化產品資訊揭露最佳資訊揭露量，使得消費者在閱讀數位化產品資訊揭露後，產生最佳之廣告效果。因此本研究目的在於瞭解：1、數位化產品資訊揭露是否可以影響消費者的產品態度與購買意願？2、探索性地找出數位化產品資訊揭露之最佳資訊揭露量，以使得消費者的產品態度與購買意願達到最大？

### 貳、文獻探討

Engel et al. (1990)提出搜尋資訊量可用搜尋的品牌數量、屬性數目來作為衡量方式。Jacoby, Speller and Kohn (1974)提出以商品中資訊線索的數目來衡量資訊量。本研究以文獻資料庫為主題，從個案觀察與請教專家後提出在網際網路上提供文獻資料庫的服務至少有三項方式揭露資訊量。1. 以固定的篇幅例如固定字數或頁數的揭露，實際例子如美國博碩士論文資料庫。2. 以文獻依章節性質不同拆成不同屬性組合，加以部分揭露，實際例子如西文圖書出版商 Prentice Hall，按照作者的建議提出目次、摘要、其中第一章或其他章節當作資訊部分揭露。3. 提出文獻之資訊有關的線索數，例如書評或是讀者回應訊息的揭露與網路討論區的有關書訊，例如亞馬遜網路書店等。

### 一、產品知識

產品知識對於瞭解消費者行為，特別在資訊搜尋方面(Brucks 1985; Park, Mothersbaugh and Feick 1994)是一項很重要的構念。以下針對產品知識對於資訊搜尋行為的影響方向進行探討。

(一)、產品知識對資訊搜尋量有負向的影響有些研究發現產品知識與資訊搜尋量呈負相關(Beatty and Smith, 1987; Punj and Staelin, 1983; Moore and Lehmann, 1980; Johnson and Russo, 1984)亦即產品知識愈高者所考慮與搜尋資訊量愈少。

(二)、產品知識對資訊搜尋量有正向的影響有學者研究(Punj and Staelin, 1983; Selnes and Troye, 1989)認為產品知識對資訊搜尋量有正向的影響。Johnson and Russo(1984)認為高產品知識者對於產品特性的知識愈多，使得消費者知道問題的所在，因而產生更多的問題。因此當產品知識增加時，其搜尋資訊活動亦隨之增加。

### 四、研究架構

從網站個案歸納出文字為主之文獻資料庫可分類為全文型、摘要型。為要探索從文獻本文選取不同部分當作揭露資訊時所產生的影響，本研究提出如圖2之研究架構。此一研究架構共包括「數位化產品資訊揭露之廣告效果」、「數位化產品資訊之揭露量」、「消費者產品知識高低」、「文獻資料庫類型」。

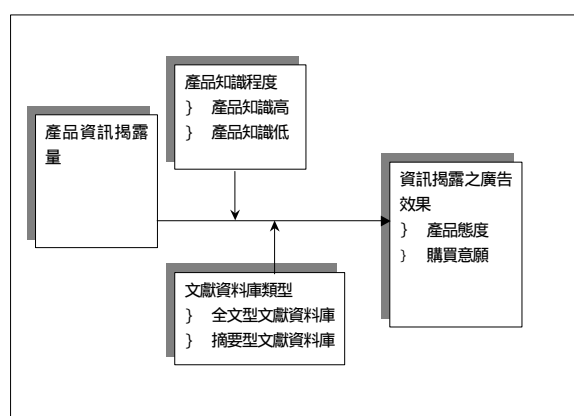


圖1 本研究觀念架構

### 七、研究假說

本研究共提出五個假說。說明如下：

假說1：文獻資料庫產品之數位化產品資訊揭露存在某種揭露量，促使對消費者產生最佳之廣告效果。

說明：消費者從數位化產品資訊揭露中獲得部分產

品，可降低對於產品品質的不確定性。消費者對於產品本身的知識愈充分，則對產品不確定性也會降低；對日後持續使用資料庫產品的監督成本也會降低。在消費者其他成本不變的情況下，數位化產品資訊揭露降低消費者所需付出的總成本。

假說 2：高產品知識者相對於低產品知識者，在較低的揭露量即可達到最佳之廣告效果，並且對於高產品知識者之最佳廣告效果，相較於低產品知識者最佳廣告效果更佳。

說明：高產品知識者相對於低產品知識者而言，比較能夠在較低的資訊揭露量，就可抓到文獻品質之重點。例如個案中 A 君常上亞馬遜網站買書，當他只看到某本有興趣的書中目錄與書摘，就想要購買，並且感到這樣的數位化產品資訊揭露很有幫助；對於高產品知識者，相對於低產品知識者，不需要較高比率的揭露量即可達到最佳之廣告效果。高產品知識者相對於低產品知識者而言，由於產品知識較多，比較會鑑賞產品，因此也會對產品產生較佳的評價，因此對於高產品知識者之最佳廣告效果，相對於低產品知識者之最佳廣告效果為佳。

假說 3：全文型文獻相對摘要型文獻而言，在較低之揭露量下就可達到最佳廣告效果，並且全文型之最佳廣告效果應比摘要型之最佳效果要來得更佳。

說明：文獻資料庫產品揭露量由文獻開頭開始由少而多時，由於一開始就揭露出目錄與摘要，使得消費者可以很快地由目錄與摘要得知該篇文獻大致輪廓，進而判斷是否可點選該全篇文獻，因此需要比較多的揭露比例才可能達到消費者做決策所需資訊，並且對於摘要型資料庫，除非較多揭露全篇內容，否則消費者很難從摘要型文獻中獲得整篇文獻的輪廓。由於消費者卻能從全文型文獻資料庫中，得到文獻的整體輪廓，因此全文型之最佳廣告效果應比摘要型之最佳效果要來得更佳。

假說 4：對於高產品知識者而言，全文型文獻相對摘要型文獻，在較低之揭露量下就可達到最佳的廣告效果，並且全文型之最佳廣告效果應比摘要型之最佳效果要來得更佳。

說明：在高產品知識者的情況下，在文獻資料庫產品揭露量由文獻開頭開始由少而多時，由於一開始就揭露出目錄與摘要，使得高產品知識者可以很快地由目錄與摘要得知該篇文獻大致輪廓，進而判斷是否可點選該全篇文獻，並且對於摘要型資料庫，除非近乎完全地揭露全篇摘要，使消費者看到後面結論部分，否則消費者很難從摘要型文獻中獲得整篇文獻的精華。由於消費者卻能從全文型文獻資料庫中，得到文獻的整體輪廓，因此全文型之最佳廣告效果應比摘要型之最佳效果要來得更佳。

假說 5：對於低產品知識者而言，數位化產品資訊揭露之廣告效果不會受到文獻資料庫種類之影響。

說明：對於低產品知識者而言，產品知識較為不足，因此縱使全文型文獻之數位化產品資訊揭露包含有目錄及摘要，仍難以對全篇文獻產生大致輪廓之認識，目錄與摘要的有無，對於低產品知識者而

言，難以產生顯著的差異，因此文獻資料庫的種類對於廣告效果並無顯著影響。

## 參、研究方法

### 一、研究變項的操作型定義與研究設計

由於在網際網路上研究數位化產品資訊揭露對消費者之產品態度與購買意願若是採用對研究對象長時間予以觀察記錄，使得實地實驗因觀察對象的配合、情境的操控、研究時間與人力經費等等之限制條件而顯得困難，藉操弄自變數(數位化產品資訊揭露量)與調節變項(消費者高低產品知識與文獻資料庫類型)，探討其對於應變數廣告效果(產品態度、購買意願)之影響。

#### (一)、操作型定義

##### 1. 數位化產品資訊揭露的揭露量

由於每篇文獻篇幅大小不同，同樣的揭露字數對於字數少的文獻而言可能已揭露非常多資訊，但是對於篇幅很大的文獻，揭露資訊可能仍不足評估該篇文獻之重要性，因此本研究對數位化產品資訊揭露之揭露量以每篇文獻之揭露字數與全篇文獻總字數的比例來計算。即以數位化產品內容之揭露比例，揭露比例愈大代表揭露量愈高，其中 0% 是除了提供文獻的篇名(Title)外沒有再提供其他的資訊。

##### 2. 消費者的產品知識

為衡量變數，主要是衡量客觀知識。本研究產品知識的題目是請任教管理學課程之大學教授命題，並以將讓受測者查詢指定之關鍵詞文獻相關的管理理論為範圍所發展而得。

##### 3. 文獻資料庫類型

分為摘要型文獻資料庫。

##### 4. 產品態度

產品態度為消費者對產品偏好的傾向，本研究將根據 Raman(1996)所發展產品態度的衡量項目，共四題。利用七點語意差異法

##### 5. 購買意願

購買意願為消費者採購廣告內容的產品意願。本研究根據 Raman (1996) 修正而得。利用七點語意差異法衡量同意程度。

#### (二)、實驗進行方式

##### 1. 前測

從 MARS 全文線上資料庫和管理評論全文，挑出三個關鍵詞：零售服務、提升服務與網際網路應用，以這三個關鍵詞在文獻資料庫搜尋出各兩篇文獻，共六篇。再以要能瞭解這六篇文獻所需的背景知識為範圍，訂出相關的產品知識問題共 14 題，交由大學部大四同學及碩士班二年級各 25 位同學進行前測。前測後產品知識量表方面修正為 10 題。

##### 2. 正式實驗程序

本研究在網站內部劃分成十一組(0%=title only、前面 10%、前面 20%、前面 30%、前面 40%、前面 50%、前面 60%、前面 70%、前面 80%、前面 90%到全部)。分析其產品知識高低。受測者依照研究者指引，對於 MARS 線上資料庫或管理評論線上資料庫作三次之全文檢索查詢，每次輸入指定的關鍵詞。經過一

次全文檢索搜尋出來的文獻，每篇題名旁邊會出現數位化產品資訊揭露。受測者看完每一篇文獻的數位化產品資訊揭露後，填答線上品資訊揭露效果的問題。

### (三)、信度與效度

本研究採取實驗室實驗方式，因此與研究欲推論的環境難免會有所差異。本研究實驗不強迫受測者進行多次，因此也不會有重複實驗的問題，本研究重視的是內部效度，外部效度將成為研究限制。為了能夠控制外生調節變項，本研究需要進行信度測試的為產品態度與購買意願。Cronbach 係數 0.92，皆顯示這兩個衡量有好的信度水準。

### 研究結果

#### 一、 驗證假說

本研究用 SPSS 8.0，繪出各假說之圖形後，再以變異數分析方法及 Bonferroni 多重檢定方法，驗證各假說。本研究在實驗完成後先以三個自變數：資訊揭露量、產品知識高低與六篇文獻作 three way ANOVA 為檢驗受測者在接受隨機分配之後，全文型之三篇文獻之間並無顯著差異，摘要型文獻之三篇文獻之間也無顯著差異。因此可知所選擇的全文型文獻與摘要型文獻的品質具一致性。本研究接著進行以下各假說檢驗。

假說 1：文獻資料庫產品之數位化產品資訊揭露存在最佳揭露量，促使對消費者產生最佳之廣告效果。

以字數百分比作為揭露量之各組結果圖形，如圖 2

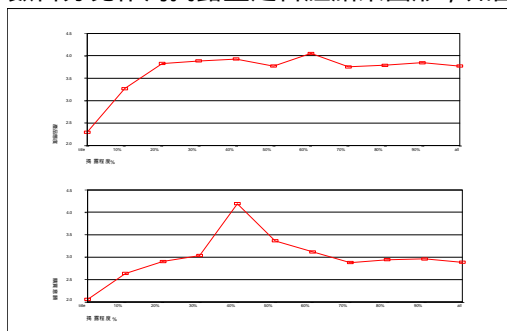


圖 2 字數為量的揭露策略的產品態度與購買意願  
本假說藉變異數分析檢驗所有 11 組廣告效果的差異，由於廣告效果本研究採用產品態度與購買意願衡量。實驗結果發現以字數百分比為揭露策略時，產品態度 F 值是 13.47，P 值是 0.000；產品態度以 60%時顯示最大，達到差異顯著。購買意願的 P 值是 0.000；購買意願以 40%時顯示最大，為 4.19，達到顯著差異，顯示以字數百分比為揭露策略時，不同揭露量之間具有廣告效果顯著差異。故假說一成立。

假說 2：高產品知識者相對於低產品知識者，在較低的揭露量即可達到最佳之廣告效果，並且對於高產品知識者之最佳廣告效果，相較於低產品知識者最佳廣告效果更佳。

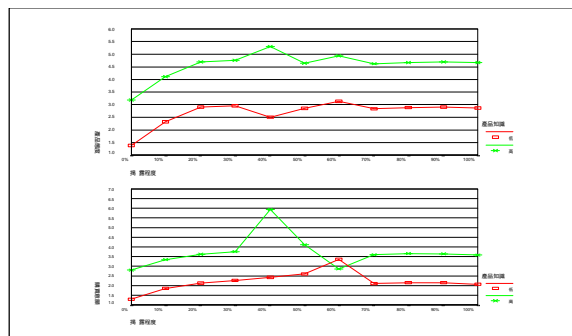


圖 3 以字數百分比為揭露策略之高低產品知識下產品態度與購買意願

若以字數百分比為揭露策略，圖 3 可得到高產品知識的產品態度與購買意願在 40%組時顯示最大，低產品知識的產品態度與購買意願在 60%組顯示最大。本研究以 40%組之高產品知識與 60%組之低產品知識樣本的產品態度及購買意願分別以變異數分析檢定是否有顯著差異，檢驗結果產品態度與購買意願兩者的 P 值皆為 0.000，因此達到顯著差異。因此本研究實驗統計資料支持假說 2 成立。  
假說 3：全文型文獻相對摘要型文獻而言，在較低之揭露量下就可達到最佳廣告效果，並且全文型之最佳廣告效果應比摘要型之最佳效果要來得更佳。實驗圖形結果，如下圖 4：

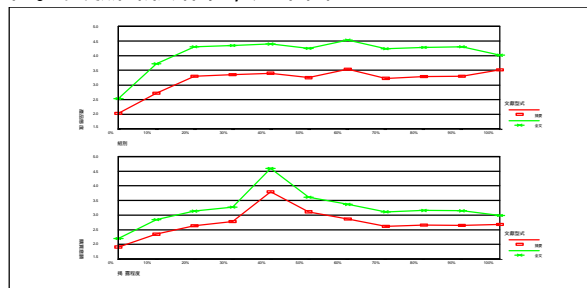


圖 4 在文獻型式不同下之產品態度與購買意願

圖 5 全文型與摘要型文獻均在 40%顯示最大購買意願 在產品態度方面，全文型與摘要型文獻均在 60%顯示最大產品態度，本研究把 40%組之購買意願分為全文型與摘要型兩群作變異數分析檢驗，檢驗結果 P=0.001，代表購買意願差異顯著。將 60%組之產品態度分為全文型與摘要型兩群作變異數分析檢驗，檢驗結果 P=0.000，代表產品態度差異顯著。故假說三在最大購買意願方面與最大產品態度方面均獲得支持，但在最佳揭露量上未獲支持，因此假說 3 獲得部分支持。

假說 4：對於高產品知識者而言，全文型文獻相對摘要型文獻，在較低之揭露量下就可達到最佳的廣告效果，並且全文型之最佳廣告效果應比摘要型之最佳效果要來得更佳。

從實驗結果圖形觀察，如下圖 5：

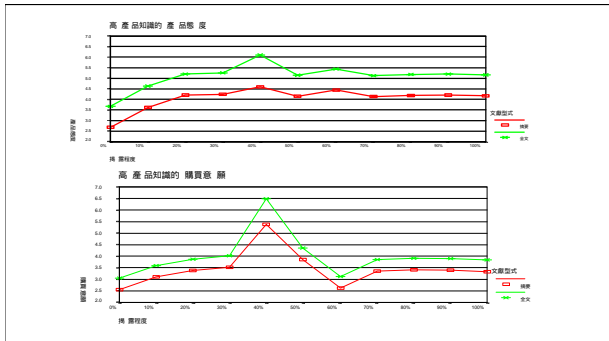


圖 5 高產品知識條件下文獻型式對廣告效果的影響

全文型與摘要型均在 40%顯示最大值；購買意願方面，全文型與摘要型均在 40%顯示最大值。本研究選取 40%組之高產品知識樣本後再將樣本區分為全文型與摘要型文獻樣本，對購買意願作變異數分析檢驗，結果發現購買意願的 P 值為 0.001。本研究再選取 40%組之高產品知識樣本，又區分之為全文型與摘要型文獻樣本，對產品態度作變異數分析檢驗。結果發現產品態度的 P 值為 0.000，有顯著差異。因此產品態度與購買意願在高產品知識的揭露量雖沒有獲得支持(購買意願的最大值，全文型與摘要型皆出現在 40%)，但對最佳購買意願與最佳產品態度而言，全文型與摘要型文之間有顯著差異，因此假說 4 獲得部分支持。

假說 5：對於低產品知識者而言，數位化產品資訊揭露之廣告效果不會受到文獻資料庫種類之影響。實驗結果圖形，如下圖 6：

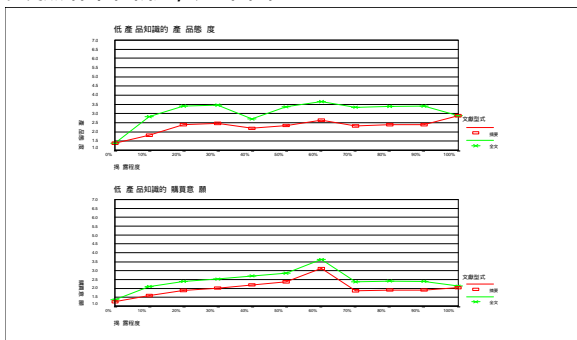


圖 6 低產品知識下文獻型式對廣告效果的影響  
本研究選取各組之低產品知識樣本後再將樣本區分為全文型與摘要型文獻樣本，分別對產品態度與購買意願作變異數分析檢驗；結果發現產品態度的 P 值為 0.424，沒有顯著差異。與購買意願的 P 值為 0.093，沒有顯著差異。故假說五在產品態度與購買意願方面均獲得支持，亦即在低產品知識下之不同文獻資料庫會對於產品態度與購買意願沒有顯著差異。

## 結論與管理意涵

### 一、結論

(一)、研究結果發現適當的揭露量能有效地增加消費者之產品態度與購買意願(假說 1)。探索性地找出數位化產品資訊揭露之最佳資訊揭露量，以使得消費者的產品態度與購買意願達到最大。

就本研究實驗結果，以字數百分比為揭露策略，10%作為分割界限的分組實驗結果，在數位化產品資訊揭露 40%時，消費者購買意願達到最大，若超過 40%則購買意願就逐漸下降。然而就著產品態度而言，在揭露 60%時產品態度達到最佳。

(二)、數位化產品資訊揭露效果，受到消費者屬性不同與文獻資料庫類別的影響。

從文獻探討發現產品知識會影響消費者的搜尋行為，產品知識可提高搜尋效率與促使消費者提出更多資訊需求，因此本研究推論產品知識高低可能會影響到消費者之產品態度與購買意願。另外從個案研究中發現，文獻資料庫可區分為全文型文獻資料庫、摘要型文獻資料庫及索引型文獻資料庫。全文型文獻資料庫一般而具有目錄、摘要、緒論、結論等屬性，較為方便消費者對文獻內容產生較完整的輪廓，因此對於文獻的內容與品質可以確定，因此產品態度與購買意願均可較佳。

### 二、管理上的意涵

若廠商主動提供較多的資訊給消費者，對於消費者，不花費額外成本就可獲得資訊來彌補其外部資訊搜尋不足，無形中降低了購買風險，提高信心與形成較為滿意的購買決策，因此可知廠商使用數位化產品資訊揭露主動提供資訊給消費者是一項明智的策略。從僅揭露文獻之標題名稱之組與其他不同資訊揭露量之組的產品態度與購買意願，經實驗證實有顯著差異，因此數位化產品若是能揭露其本身的資訊，確實會顯著提升其廣告效果。

### 參考文獻

- [1] 谷雅慧、林建煌、范錚強(民 86)，「資訊呈現方式對網路行銷廣告效果之研究--以實驗法探討 WWW 網路購物情境」，資訊管理研究，第 1 卷第 2 期，pp.1-23。
- [2] 耿慶瑞(民 88)，「WWW 互動廣告效果之研究」，國立政治大學企業管理系未出版博士論文。
- [3] 樊志育(民 88)，廣告效果測定技術，一月版，台北：三民。
- [5] Brucks, M. (1985), "The Effect of Product Class Knowledge on Information Search Behavior", *Journal of Consumer Research*, Vol. 12 (June), pp.1-15.
- [6] Cooper, D. R. and C. W. Emory (1996), Business Research Methods, 5<sup>th</sup> ed., Boston, Mass: IRWIN.
- [7] Engel, J. F., R. D. Blackwell and P. W. Miniard, (1995), Consumer Behavior, 8<sup>th</sup> ed., Fort Worth: Dryden Press.