

WWW 廣告之互動品質量表

The Quality of Interactivity to WWW Advertising

耿慶瑞*

Ching-Jui Keng

(Received Mar. 15, 2002 ; First Revised Mar. 4, 2004 ; Accepted Apr. 1, 2004)

摘要：本文從消費者的觀點，發展消費者認知互動程度之 WWW 廣告互動品質量表。首先利用焦點群體確認互動品質概念及衡量方式為消費者對 WWW 廣告之認知互動程度減去期望的互動程度；接著由互動性相關文獻及焦點群體確認衡量互動程度的構面及項目。經過兩次資料的項目及因素分析得到最後的衡量項目，共有回應與臨場感、控制與對話、個人化、平等性四個構面。整個量表具有好的信度及效度。

關鍵詞：互動品質、WWW 廣告、互動性

Abstract: This paper developed the measurement of interactive quality from the consumer perspective. First of all, we used the focus group interview from consumers to propose the conceptual model. We found there exists quality concept when the consumers interact with www advertising. The quality of interactivity can obtain from the perceptual interactivity and expected interactivity. Then we developed the dimensions and their items of interactive quality from interactivity concept and focus groups. After two-stage data collection and factor analysis, we obtained the final dimensions of the quality of interactivity including responsiveness and presence, control and dialog, personalization, equity that have high reliability and validity.

Key words: Quality of Interactivity, WWW Advertising, Interactivity

* 國立台北科技大學商業自動化與管理研究所暨經營管理系助理教授

Assistant Professor, Institute of Commerce Automation and Management, National Taipei University of Technology

壹、緒論

WWW 的廣告和傳統媒體的廣告最主要差異就是互動性 (interactivity) (Hoffman and Novak,1997; Palmer,1997)，經過十年的發展，網路互動技術已從單純的超連結，演進到 2D、3D 的技術。然而最基本的互動觀念過去在傳播領域一直是很不確定的名詞，沒有明確的定義與衡量的方法 (Rafaeli,1988)；而近年來相關的 WWW 廣告實證文獻，互動也未有明確的定義與衡量，僅以少數構面來衡量互動，大多只客觀衡量選擇性 (網頁超連結功能代表高互動)，例如 (谷雅慧，林建煌與范錚強等，民 86；Bezjian-Avery,1997；Bezjian-Avery, Calder, and Iacobucci, 1998；Raman,1996；Ramamurthy et al., 2002；Schlosser, 2003；Yang,1996)。這些互動屬於客觀的互動 (站在廠商或技術的立場設計互動多寡)，耿慶瑞 (民 89) 曾提出互動性的十個構面亦屬於客觀性的劃分，未加以實證測試，因此這些構面可能會有重複，而且也未從消費者認知的角度來深入分析互動，有可能廠商設計很高的互動，對某些消費者會認為互動性高；然而也有可能某些消費者會認為其互動性低。這些主觀間的差異，目前尚未有研究深入探討，因此本研究將從消費者觀點來發展互動品質的衡量。

另外 WWW 廣告效果的研究大多從行為面衡量 (如衡量看廣告的頁數或時間) 互動效果 (谷雅慧等，民 86；Bezjian-Avery,1997；Bezjian-Avery et al.,1998；Raman,1996；Yang,1996)，此行為與廣告說服 (品牌態度、採購意圖) 的關係並非完全的正向關係，如 Raman (1996) 的研究發現主動選擇暴露與品牌態度關係不顯著，這些差異可能是因為不同的消費者對相同互動性認知差異所產生的。另外從行為面衡量會受到網路傳輸速度、Cache 等技術的干擾；以及消費者注意力焦點的干擾，如消費者同時開很多視窗，或是做別的事情。此外這個行為也可能會受到傳統廣告效果的影響 (例如訴求、內容)，無法確定是互動性的影響，因此也就無法衡量出互動的效果。從行為當中也看不出消費者重視哪個互動性構面，因此無法真正了解消費者對互動性各構面的評價，WWW 廣告設計人員也就無法改進廣告的互動性。本研究期望從互動品質量表與廣告效果的關係當中分析互動品質可以作為廣告效果的衡量指標。

由以上的缺失引發本研究從消費者態度面 (互動品質) 發展衡量認知互動程度的互動品質量表的動機；而為了使量表具有實務上的應用，本研究也將討論互動品質對 WWW 廣告效果的影響。

貳、文獻探討

相關名詞定義

- **互動 (Interaction)** 是指人與人或人與媒體即時的相互接觸，可能是你送一個訊息，我回你一個訊息，但是訊息不一定針對你的內容而回應。(McQuail and Windahl,

1993)。

- **互動溝通 (Interactive Communication)** 為具有下列特性的溝通：1.參與者平等：參與溝通雙方對訊息的傳送是平等。2.溝通的訊息控制：溝通的訊息將由參與者選擇、控制、認知。3.動態溝通過程：溝通過程是動態的，雙方不斷回饋與互動，而非線性一般進行。4.溝通的目的為相互了解：溝通的目的就是要相互了解，這樣才是真正雙向互動（耿慶瑞，民 89 整理）。
- **互動性 (Interactivity)** 是指互動溝通的互動程度，也就是對互動溝通特性的衡量。互動性是指在一系列的溝通交換中，任何第三個（或更後面的）訊息與之前的訊息是有關聯的，而這個之前的訊息又與更早的訊息有關聯（Rafaeli,1988）。互動性衡量互動溝通特性的構面如下（耿慶瑞，民 89 整理）：參與者平等：參與者公平程度、連結性。動態過程：回饋快速、回應能力、對話、控制過程。訊息控制：控制內容、個人化。達成相互了解目的：相互瞭解、社會臨場感。基本上互動性必須由多個互動構成，但是有互動不一定具有互動性，必須這些互動滿足上述之條件。
- **WWW 廣告 (WWW Advertising)** 是特定贊助者以付費的方式在 WWW 上，利用與消費者即時的互動溝通方式推廣意念、產品或服務（耿慶瑞，民 89）。本研究的 WWW 廣告是指廠商的網站廣告，橫幅廣告或是浮出式視窗廣告均不在本研究之範圍。
- **互動品質 (Quality of Interactivity)** 消費者認知 WWW 廣告在進行互動溝通時，其互動性的優越程度。基本上是由消費者的角度，將互動性操作化，利用認知互動性減去期望互動性而得（本研究定義）。

一、消費者認知互動程度與廣告說服的關係

（一）消費者主動看 WWW 網站廣告

根據 Raman (1996) 所提出的主動選擇暴露觀念，消費者對 WWW 廣告的暴露是主動的，而其他學者如 (Cross and Smith,1996; Raman,1996; Gibbs,1996) 也認為網路上消費者會主動去看資訊。消費者如果想看 WWW 廣告，則必須輸入網址，或是點閱橫幅、按鈕廣告，才能與 WWW 廣告互動，看到想要廣告的內容。

（二）看 WWW 廣告的涉入程度

Hoffman and Novak (1996) 認為在超媒體媒介環境之下，消費者的瀏覽行為可分成兩大類型：第一類是目標導向的行為 (goal-directed behavior)；第二類是經驗式的行為 (experiential behavior)。由於消費者進入 WWW 廣告行為是主動的，而且目標導向的行為正符合 Zaichowsky (1985) 所分析高涉入的行為。網路上目標導向的行為，其情境涉入高，而產品涉入則不一定，可能高或可能低。經驗性的行為則是根據瀏覽的選擇方案，他的目標是非結構化的，隨時改變目標層級，然而消費者還是會主動進入瀏覽，但因為不固定目標（不會針對某種情境產生目標），由此可以推論經

驗式的行爲，其產品涉入高，而情境涉入程度則不一定。

(三) ELM 模式分析

由前面的分析，使用者在看 WWW 廣告時是主動去看的，而 WWW 廣告提供了使用者可以控制與選擇的資訊，因此消費者需要思考，以便採取適當互動。可能包括了機械互動（與內容互動）與人員互動（與廣告主互動），而 Heeter (1986) 也認為在互動溝通之下，參與者必須付出相當程度的努力，這些剛好符合中樞路徑的條件。因此互動廣告的說服路徑是透過中樞路徑來達成，所以根據 ELM (Elaborate Likelihood Model) 模式 (Petty et al.,1983) 模式可以推論，當消費者有能力而且有動機去處理訊息時，WWW 廣告的態度說服模式是經由中樞路徑來說服較有效果。本研究的對象是衡量有看 WWW 廣告的消費者，因此消費者應具有足夠能力；而在動機方面，消費者涉入程度高，所以 WWW 廣告透過中樞路徑說服消費者的機會越大。互動性提供較好的中樞路徑說服方式，亦即從消費者的觀點為認知互動程度越高，越容易說服消費者去購買產品。

二、消費者認知互動程度的重要性

雖然在互動媒體之下，可以用行爲來衡量互動程度，例如用主動選擇暴露衡量。然而主動選擇暴露實際在網際網路上仍然並不能準確衡量（技術的限制），同時暴露的時間也並不能看出消費者究竟對這個廣告互動程度的態度，行銷人員很難從這個行爲去看消費者重視的互動是什麼，無法找出重要的設計因素。用消費者認知互動程度就可以衡量出消費者對互動程度的態度，並且也可以找出消費者重視的互動屬性，作為互動廣告設計的參考。

另外由以上的 ELM 模式 (Petty et al.,1983) 分析我們可以推論，消費者認知互動程度會影響互動廣告對消費者的說服。有關互動廣告的說服，現有的實證研究均以品牌態度與採購意圖 (Bezjian-Avery,1997; Powell,1995; Raman,1996) 來衡量。

三、互動性與互動層次

綜合有關互動性的文獻，大多為特色的介紹（例如 Bretz and Schmidbauer, 1983; Rogers,1986 等），或是用單一構面強調訊息的回應（例如 Rafaeli,1986; 1988），然而對於互動性的衡量仍不夠完整 (Heeter,1986)。因此 Anderson (1996)、Ha and James (1998)、Heeter (1986;1989)、Ku (1992) 皆提出互動性是多構面的觀念，從與媒體的互動 (Ha and James, 1998; Heeter, 1986;1989)、溝通過程 (Ku,1992)、訊息控制 (Anderson, 1996) 等不同角度來分析互動性的構面，所以對於互動性的構面未有一致的看法。

本研究認為這些構面主要是去衡量互動溝通理論所強調的四個特性：包括參與者平等、動態溝通過程、溝通訊息控制、達成相互了解目的（綜合 Dance,1967 ; Rogers,1986; Rice,1989 等溝通理論），衡量這四個互動溝通特性的十個互動性構面如

下：

1. 衡量參與者平等的構面：**角色可交換** (Heeter,1986; Lievrouw and Finn,1990; Rice,1984; Williams Rice, and Rogers,1988)，是指參與互動雙方地位平等，兩方都可以傳送訊息，不是單方向的資訊傳送，訊息接收者在參與互動溝通時，也和傳送訊息者一樣必須花較多力氣觀看與回答內容。**連結性** (Ha and James,1998; Ku,1992 ;Miller and Vallee, 1980)，是指連結不同資訊來源的程度。
2. 衡量動態溝通過程的構面：**回饋快速** (Agnew and Kellerman,1996; Anderson,1996; Ku,1992; Lievrouw and Finn,1990)，是指參與互動者發出一項訊息之後，另一方回饋的速度。**可控制過程** (Agnew and Kellerman, 1996; Borsook,1991; Ku,1992; Lievrouw and Finn,1990; Miles,1992; Rice,1984; Rogers,1986; Spector, 1995; Williams et al.,1988)，是指互動溝通參與者都可以隨時中斷溝通。互動溝通參與者即使錯過某一段資訊傳送時間，卻仍可獲得完整內容，例如可以存檔或錄影，參與互動溝通者可以選擇訊息內容觀看的時間與次序。**對話** (Ha and James,1998; Mullich,1993; Spector,1995; Williams et al.,1988)，是指參與互動溝通雙方感覺在交談的程度。
3. 衡量訊息控制的構面：**可控制內容** (Agnew and Kellerman,1996; Ha and James,1998; Heeter,1986; Miles,1992 ; Spector,1995; Williams et al.,1988)，是指溝通參與者可以選擇自己想要的訊息內容，參與者可以隨時儲存，增加溝通訊息。**個人化** (Anderson, 1996; Lievrouw and Finn,1990; Mullich,1993)，是指互動溝通針對個人需求設計。**回應** (Bertz and Schmidbauer,1983; Borsook,1991; Heeter,1986; Ku,1992; Rafaeli, 1988 ; Rice,1984; Williams et al.,1988)，是指參與互動溝通雙方有針對對方的訊息做回答。
4. 衡量達成相互了解目的的構面：**社會臨場感** (Durlak,1987; Ha and James,1998; Lievrouw and Finn,1990)，是指參與溝通的個人在資訊交換過程當中感覺他的伙伴真正出現在現場的感覺。**相互了解** (Heeter,1986; Rogers, 1986)，是指參與互動溝通的雙方互相了解溝通內容。

耿慶瑞 (民 89) 從互動溝通特性及互動性構面，以廣告個案為基礎，依前述之互動性十個構面高低，將互動程度分成四個互動層次。第 1 層為內容互動：提供廣告內容直接操縱的選擇，滿足互動性構面的控制過程與控制內容。第 2 層為連結與查詢互動：提供資訊查詢及其他與廣告產品相關資訊的超連結。該層廣告提供第 1 層內容互動之外，又提供了廣告資訊更多的連結，包括搜尋的功能、FAQ、與廣告產品相關網站連結。第 3 層為社會互動：是指 WWW 互動廣告提供第 2 層互動之外，還提供人群之間具有社會情感的互動。第 4 層個人化的互動需要溝通相互了解，因此為最高層次的互動，主要提供個人化、訂製化一對一的虛擬互動。

四、認知互動程度的衡量－互動品質

(一) WWW 廣告為顧客服務

Lehtinen (1983) 認為服務是一個或一系列的活動，它發生在顧客與服務人員或與服務設備的互動，提供了顧客滿意。Kotler and Bloom (1984) 認為服務是由一方提供給另一方任何本質是無形的活動或利益，並不擁有任何事物；它的生產有可以或不必依附在一個實體產品之中。Gummesson (1987) 則認為服務是一種可以買與賣，但是你不可以丟到腳下的東西。

Gronroos (1990) 則綜合 Gummesson (1987)、Kotler and Bloom (1984)、Lehtinen (1983) 的定義提出較為廣義的看法：服務是一個或一系列或多或少具有無形特質的活動，這些活動通常（但非必須）發生在顧客與服務提供者，或是實體資源、產品、或是服務提供者的系統等之間的互動，這些互動提供了顧客問題的解答。

WWW 廣告是消費者透過互動媒體與廣告內容互動（機械互動），或是透過媒體與廣告主互動（人員互動）。從以上廣義的服務定義，互動廣告由消費者主動進入互動媒體（如 WWW），並參與內容或人員互動，以解決其產品相關問題或是娛樂的需求，所以應可算為服務。

(二) 消費者存在互動需求

消費者主動看 WWW 廣告，屬於目標導向或經驗式的行為（Hoffman and Novak,1996），而且屬於高產品或情境涉入。因此根據前面利用 ELM 模式（Petty et al.,1983）的分析，消費者會透過中樞路徑推敲（elaborate）廣告資訊。以目標導向的行為來說，消費者想要完成其目標任務，因此會希望能有所選擇，更了解產品。為了完成這個目標，因此消費者會選擇與目標有關的資訊，以更了解產品，並且解決疑問，快速找到產品。而要完成這些動作，消費者就會希望能與互動廣告查詢內容、詢問問題等互動（相當於 ELM 模式的推敲）。因此我們推論目標導向的行為，消費者對互動廣告存在互動需求，而這些互動主要是完成其目標。

以經驗的行為來說，消費者可能對某類產品有興趣或是想找娛樂，為了能了解有興趣的資訊在哪裡，或是進行娛樂，因此消費者透過中樞路徑推敲，也就是找到有趣資訊、進行娛樂等互動（相當於 ELM 模式的推敲）。因此我們推論經驗式行為，消費者也存在對互動廣告的互動需求，這些互動主要是完成其興趣或娛樂的目的。

(三) 消費者存在對互動廣告互動價值判斷

由前面分析互動廣告是一種顧客服務，而又有互動需求。而互動廣告的互動提供了增強學習作用、資訊即時化、減少搜尋時間、追蹤消費者，增加滿意、消費者有主控權等價值（Cross and Smith,1996; Gibbs,1996; Raman,1996）可以滿足互動需求，這些互動也可能會使得消費者出現心流（Hoffman and Novak,1996），讓消費者會有欲罷不能、上癮的感覺。這些互動是對傳統廣告無法做到的，因此互動對消費者是有價值

的，所以消費者就會做對這互動程度作判斷，因此消費者會認為互動的優越程度是一種品質。

(四) 品質的定義與衡量

品質可以定義成優越性或卓越性 (Zeithaml, 1988)，它有主觀與客觀之分。許多研究者(如 Dodds and Monroe, 1984; Garvin, 1983; Holbrook and Corfman, 1985; Jacoby and Olson, 1985; Parasuraman, Zithmal, and Berry, 1988; Zithaml, 1988) 提出主觀品質與客觀品質的差異。Holbrook and Corfman (1985) 曾針對客觀品質(機械品質)與主觀品質(人性品質)做一區別，他們認為機械品質包含事物或事件的客觀部份或特徵；而人性品質則包含人對客體(Object)的主觀反應，這種反應是相對的，在不同人判定上會有差異。有些學者(如 Maynes, 1976)認為所有的品質基本上都是由人主觀評估的，客觀的品質根本不存在。

Garvin (1983) 提出與客觀品質接近的觀念，他提出產品基礎的品質與製造基礎的品質。產品基礎的品質是指一個產品的成分或屬性的量；而製造基礎的品質是指符合製造規格或服務標準的程度。

Lehtinen and Lehtinen (1982) 曾提出服務品質是在消費者與服務組織的組成份子之間互動所產生的，他們提出三個品質構面：實體品質，主要包含所有服務的實體部份(例如設備或建築)；企業品質，主要包含企業的形象與輪廓；互動品質，主要包括顧客與接觸之服務人員以及顧客與顧客之間的互動所構成。

由上述的分析，大部分學者在分析具備無形特性產品(如服務)的品質時，大多採用認知品質的觀點(主觀品質)(如 Parasuraman et al., 1985, 1988; Zithaml, 1988)，所謂認知品質是消費者對產品整體的優越性或卓越性的評估(Zithaml, 1988)。而這種消費者認知品質，基本上是一種態度(Croin and Taylor, 1992)。

(五) 消費者存在認知互動程度與期望互動程度

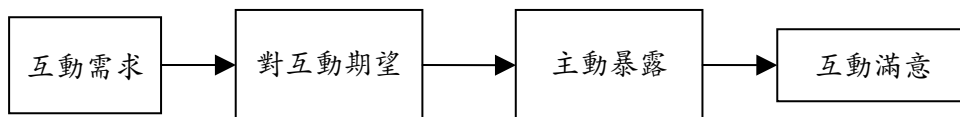
根據 Raman (1996) 所提出的主動暴露實證分析，消費者對互動廣告的暴露是主動的，而其他學者如(Cross and Smith, 1996; Gibbs, 1996; Raman, 1996)也認為網路上消費者會主動去看資訊。因為 WWW 是一種媒體，任何上 WWW 的動作都是一種對媒體的使用與消費，因為消費者看互動廣告是主動的，因此可以由溝通理論中的媒介使用與滿足理論(Blumer and Katz, 1974)來分析。

Blumer and Katz (1974) 提出媒介使用與滿足理論的基本邏輯如下，由於人的社會及心理背景或其他的需求，這些需求產生了對於媒介的期望，而導致人們不同型態的媒介主動的暴露，因而造成需求的滿足或其他的結果。

由前面分析消費者對互動廣告有互動需求，根據媒介使用與滿足理論(Blumer and Katz, 1974)分析，消費者會對互動有所期望，因此會有期望的互動程度產生。然後消費者使用媒體(WWW 互動廣告)之後，此時就產生了消費者實際感受到的互動

程度（認知互動程度）。消費者會針對這個期望與實際的差距產生滿意或不滿意的行為，藉由此修正其媒體消費行為。

如下圖一，消費者有互動的需求，因此會對互動有所期望，然後主動選擇媒體（廣告），進行互動（主動暴露），然後根據與期望的差異大小而得到滿意或不滿意。



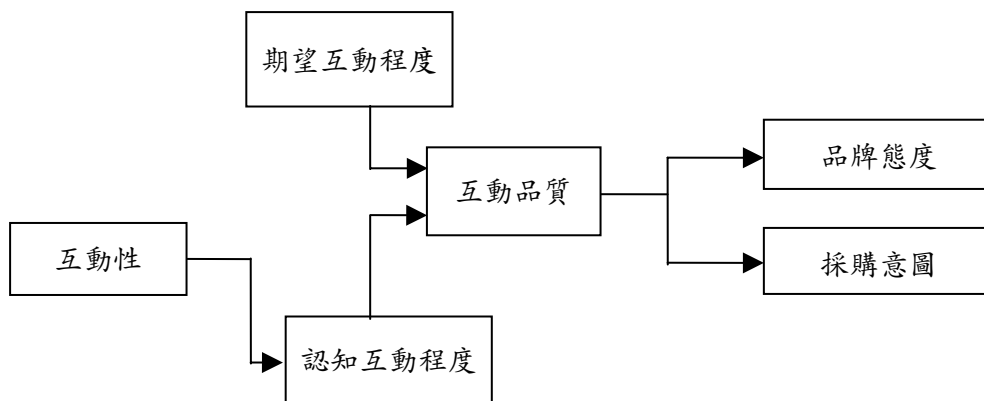
圖一 以媒介使用與滿足理論解釋互動廣告的使用與滿意

從以上的推論，消費者對互動程度有期望（E）及認知（P）的差距，因此我們亦可以仿照服務品質（SERVQUAL, Parasurman et al., 1985）的操作方式，由 P-E 推導出互動品質。所以綜合以上推論，我們得到互動品質的定義為：消費者感受互動廣告互動的優越程度，可由消費者認知互動程度減去期望互動程度而得。

參、研究方法

一、理論架構

由文獻探討分析 WWW 互動廣告為服務，消費者對互動廣告有互動需求。既然有需求，因此消費者就會對互動存在價值判斷，所以我們初步推論消費者看 WWW 互動廣告存在互動品質的觀點，也就是主觀認知互動程度為互動品質。本研究將再由焦點群體進一步驗證與發展互動品質的構面。另外我們也推論，互動品質的高低會影響互動廣告對消費者的說服。本研究理論架構如下圖：



圖二 研究架構

二、量表發展步驟

互動品質量表的構建參考 Churchill (1979) 和 Gerbing and Anderson (1988) 所主張的行銷量表發展典範，以及 Parasuraman et al. (1988) 發展的服務品質量表經驗 (SERVQUAL)，步驟如下：

1. 互動品質構念：首先找出互動性在各互動溝通特性的構面有哪些？此部份由文獻探討來找出互動性十個構面。
2. 互動品質構念衡量項目：由互動性十個構面，根據 Churchill (1979) 的建議以及 Parasuraman et al. (1988) 發展的服務品質量表經驗，本研究採取焦點群體 (focus group) 推論出認知互動性以及期望互動性構面的衡量項目，兩者相減得到互動品質的量表，期望互動性與認知互動性各三十題。
3. 第一階段資料蒐集與量表純化：將上步驟所得到的問卷放在虛擬品牌 WWW 互動廣告上，包括衣服 ASAP 以及餐廳 @lot 對消費者做問卷調查，進行第一階段量表發展。首先計算每一構面的 α 值與單項對總數相關係數，刪除相關係數低於 0.5。再進行探索性因素分析以確認量表之結構性。
4. 第二階段資料蒐集與量表純化：以實際品牌佐丹奴衣服及 Sky-lark 加州風洋食館之互動廣告，進行第二階段量表發展。首先計算每一構面的 α 值與單項對總數相關係數，刪除相關係數低於 0.5。再進行探索性因素分析以確認量表之結構性。之後再進行驗證性因素分析，以確認各因素之單一構面性。
5. 信度與效度檢驗：包括內部一致性、內容效度、收斂效度、預測效度。
6. 最後量表衡量構面與項目：最後得到四個構面，期望互動性與認知互動性各十七題衡量項目，認知減去期望即得到互動品質分數。

三、焦點群體

本研究針對網路使用者所調查最具代表性的區隔來選擇：男性、大專學生與上班族（以資訊服務業為主）大約各半、大專學歷、20 至 40 歲、使用過 WWW（每天至少上網一小時為重度使用者，兩三天才上網為輕度使用者）以及看過 WWW 廣告。在群體人數方面，每場 8 人，由研究者擔任主持人。第一次焦點群體對象以學生為主，第二次焦點群體對象為上班族。為了能夠激發參與者對 WWW 廣告互動品質觀念的看法，本研究將設計兩個廣告。為控制內容干擾本研究互動品質構面的推論，所以廣告內容固定，但提供不同的互動。其中一個廣告為互動廣告，提供超連結型式、搜尋、E-mail、討論區、個人化產品設計、群體遊戲，另一個廣告不提供內容互動（當成傳統廣告）。

為了不干擾參與者的討論，本研究將只說明這是有關網路廣告效果的研究，研究者將不主動提示互動品質觀念，也不提示互動品質有哪些構面。研究者將提出四個基本問題，然後再讓參與對這四個基本問題深入探討：第一個問題主要是希望了解兩個

廣告的差異是否為互動性，將經由參與者所提出對兩個廣告差異的分析而的。另外研究者將帶領參與者繼續深入討論下列問題：看網路廣告的動機？為何會選這個廣告？為何會跳出來？為何會看很久？你看哪類產品的網路廣告？你願不願意和網路廣告進行互動？第二個問題希望了解互動廣告的互動價值為何，將經由參與者所提出對兩個廣告價值的差異分析而得。第三個問題則希望了解參與者是否會評估互動的好壞，評估的因素為何，將經由參與者所提出對兩個廣告評估因素的分析而得互動品質個構面與衡量項目。第四個問題希望了解互動品質對採購行為的影響，以確認互動品質可以作為廣告效果的影響。將經由參與者所提評估的因素當中看是否大多數為互動品質的構面。

肆、研究結果

一、焦點群體分析：量表概念與項目發展

(一) WWW 廣告與傳統廣告在溝通上的差異為互動性

WWW 廣告與使用大眾媒體的傳統廣告使用了不同的媒體進行不同的溝通模式，傳統廣告是使用大眾媒體進行線性溝通，而 WWW 廣告則是使用互動媒體進行互動溝通。而參與者皆認為互動溝通與線性溝通最大差異就是互動性高低。

(二) WWW 廣告價值

WWW 廣告提供的互動包括機械互動（與廣告網站內容的互動）與人員互動（與廣告人員的互動），這些是傳統廣告無法提供的。而增加高的互動性，根據參與者分析，可帶來下列價值：增強品牌與產品特色記憶、提供即時資訊、減少搜尋成本、參與者有主控權，可以選擇想看的內容。

(三) 互動品質概念

參與者認為 WWW 廣告可以解決消費者關於產品知識的問題，對 WWW 廣告有互動需求。因為滿足這個互動需求，所以互動就有價值，如上述之分析。參與者會對互動進行評估，因此參與者對於 WWW 互動廣告，存在互動品質的評估。基本上參與者都有提出對互動程度的期望，以及對互動程度的認知；同時他們也提出了兩者的差距，因此我們確定參與者對於 WWW 廣告，存在期望互動程度與認知互動程度，而且兩者有差距存在。因此互動品質就可以由認知互動程度減去期望互動程度推導出。基本上互動性越高，參與者認知的互動程度就越高。

(四) 互動品質構面

根據本研究兩次焦點群體的結果，本研究整理出三十題項目分別衡量十個互動性構面，各互動品質構面的衡量項目分析如下：

表一 原始互動品質構面及項目

構面與項目	題 目
參與平等性	
消費者與廣告主角色交換程度	Q1.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，我與廣告主角色交換程度應該要高。
消費者與廣告主地位平等的程度	Q2.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，我與廣告主地位應該要平等。
消費者參與廣告過程的程度	Q3.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，我應該要參與廣告過程。
連結性	
與廣告內容相關的網站數目	Q4.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，連結與廣告內容相關的網站數目應該要多。
提供資訊量	Q5.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，所提供資訊應該要多。
資訊的組織方式	Q6.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，資訊的組織方式應該要便於我的閱讀。
回饋快速	
廣告圖片下載速度，按下滑鼠鍵後的反應	Q7.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，廣告圖片下載速度應該要快。
廣告文字下載速度	Q8.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，廣告文字下載速度應該快。 Q9.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，按下滑鼠鍵後的反應應該要快。
回應能力	
針對問題回答的程度	Q10.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，FAQ 針對問題回答的程度應該要高。
針對問題回答的程度	Q11.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，E-mail 針對問題回答的程度應該要高。
問題答覆速度。	Q12.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，E-mail 問題答覆速度應該要快。
對話	
人際溝通的感覺	Q13.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要有人際溝通的感覺。
與廣告對話的感覺	Q14.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要有與廣告對話的感覺。
與行銷者對話的感覺	Q15.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要有與行銷者對話的感覺。
控制過程	
可以控制時間	Q16.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，我應該可以控制時間。
可以選擇次序	Q17.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，我應該可以選擇想看的次序。
可以中斷程度	Q18.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，我應該可以中斷不看。
控制內容	
消費者對廣告內容的可選擇性	Q19.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，廣告內容的可選擇性應該要高。
廣告內容更新的速度	Q20.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，廣告內容更新的速度應該要快。
廣告內容可以方便儲存程度	Q21.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，廣告內容可以方便儲存程度應該要高。
過人化	
符合個人需求的程度	Q22.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要符合我個人需求。

符合個人風格的程度	Q23.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要符合我個人風格。
符合個人興趣的程度	Q24.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要符合我個人興趣。
相互了解	
廣告內容了解的程度	Q25.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要讓我完全了解廣告內容。
產品內容了解的程度	Q26.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要讓我完全了解產品。
廣告主或行銷人員瞭解消費者的程度	Q27.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，廣告主或行銷人員應該要瞭解我。
遙距臨場感	
互動廣告親切感	Q28.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要有親切感。
人性化的感覺	Q29.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要有人性化的感覺。
現場示範的感覺	Q30.我覺得在網路上 XXX 產品的廣告，應該要有現場示範的感覺。

(五) 互動品質對廣告效果影響

根據焦點群體實際發現消費網路廣告的其中一項動機是蒐集資訊。第二是經驗式的行為，包括娛樂或興趣。經由焦點群體發現，消費者對於 WWW 互動廣告都是主動去看的。例如某參與者因為對電腦及汽車產品有興趣，所以產品涉入高，因此會主動看這類產品的網路廣告。而另外某參與者因為剛好要去旅遊，因此對旅遊情境涉入高，所以會主動看這類產品的網路廣告。因此與 WWW 互動廣告互動的消費者，具有高的情境涉入或產品涉入。大多數參與者皆認為如果感覺互動程度高，他們便越可能購買該產品。從以上的推論，我們發現如果消費者感受互動程度越高，也就是互動品質越高，越有可能採購廣告的產品。

二、第一階段量表發展

(一) 第一階段實驗廣告設計

耿慶瑞(民 90)以產品類型及瀏覽行為探討互動廣告效果，發現產品類型以搜尋產品及經驗產品之分類具有較好之效果。在該研究當中，搜尋產品以衣服來衡量，經驗產品以餐廳來衡量，因此本研究亦以此產品為衡量發展依據。

根據耿慶瑞(民 89)對互動層次的定義，本研究設計互動性不同之虛擬品牌廣告分別為衣服 ASAP 及餐廳@lot 廣告各五個，廣告 SA(搜尋產品)與 EA(經驗產品)提供第 1 層內容互動：提供廣告內容直接操縱的選擇。廣告 SB(搜尋產品)與 EB(經驗產品)提供第 2 層連結與查詢互動：提供資訊查詢及其他與廣告產品相關資訊的超連結。廣告 SC(搜尋產品)與 EC(經驗產品)提供第 3 層社會互動：提供人群之間具有社會情感的互動。廣告 SD(搜尋產品)與 ED(經驗產品)提供第 4 層個人化互動：提供個人化、訂製化一對一的虛擬互動。除了第 3 層的功能外，另外增加個人化推薦，以達到個人化與相互了解。廣告 SE(搜尋產品)與 EE(經驗產品)以線性的方式呈現內容，不提供內容互動，主要當成傳統廣告(平面廣告，提供第 0 層互動)，利用線性呈現方式，所有資訊都出現在首頁當中。

研究樣本第一階段為北部某專科二專一年級銀保科三班，以及某大學企管系一

班，共 200 名，以隨機方式分派上述之十個廣告，看完之後回答互動品質問卷。

(二) 內部一致性檢驗

第一階段資料蒐集，刪除 9 名回答不全之受測者後，有效樣本 191 名。內部一致性檢驗主要以單項對總數的相關分析，並計算其 Cronbach α 值，若相關係數太低者（低於 0.5），乃將其刪除以提昇 Cronbach α 值；每次刪除最低相關係數的一個問項，再次計算其他問項的單項對總數的相關係數，如此重複進行，直到剩餘的問項之相關係數大於 0.5 為止。

在十個構面當中，刪除連結性中兩個項目，Cronbach α 值增加為 0.75；控制過程中一個項目，Cronbach α 值增加為 0.7；相互了解中兩個項目 Cronbach α 值增加為 0.81；社會臨場感中一個項目，Cronbach α 值增加為 0.79。而其他未刪除項目之構面，Cronbach α 值均大於 0.7。

表二 第一階段內部一致性檢驗

構面	平等性	連結性	回饋快速	回應	控制內容	控制過程	對話	個人化	相互了解	社會臨場感
原始問卷 α 值	0.71	0.74	0.83	0.85	0.82	0.67	0.78	0.90	0.76	0.76
相關係數最低者係數	Q1 0.50	Q4 0.49	Q8 0.62	Q11 0.67	Q21 0.63	Q18 0.38	Q14 0.57	Q24 0.76	Q27 0.47	Q30 0.49
第一次刪除後 α 值		0.75				0.70			0.81	0.79
相關係數最低者係數		Q5 0.60				Q16 0.54			Q25 0.68	Q28 0.66

(三) 探索性因素分析

經過以最大變異法轉軸之因素分析，特徵值大於一的六個因素，解釋變異 71%，本研究命名為回應與對話能力，社會臨場感與了解，控制內容，個人化，回饋快速，平等性。各因素的 α 係數皆大於 0.7。

表三 第一階段探索性因素分析

項目	因素名稱 回應與 對話能力	社會臨場 感與了解	控制內容	個人化	回饋快速	平等性
Q10	.747					
Q11	.737					
Q13	.620					
Q14	.482					
Q15	.545					
Q16	.607					
Q17	.585					
Q25		.672				
Q26		.811				
Q28		.668				
Q29		.748				
Q12			.594			
Q19			.635			
Q20			.755			
Q21			.613			
Q22				.828		
Q23				.793		
Q24				.744		
Q6					.574	
Q7					.792	
Q8					.679	
Q9					.617	
Q1						.736
Q2						.651
Q3						.676
解釋變異%	43.18	6.62	5.93	5.55	5.11	4.71
累積解釋變異%	43.18	49.78	55.73	61.23	66.34	71.04
α 係數	0.88	0.86	0.85	0.90	0.85	0.71

(四) 操弄檢驗

本研究以第一階段量表認知互動性分數加總，以確認五種 WWW 廣告是否提供不同的互動層次。經過變異數分析，搜尋產品五個層次的 F 值為 117.345，P 值為 0.000；表示不同互動層次有顯著差異，而且是層次越高，認知互動性分數越高；以 Scheffee 多重比較檢定發現第 0 層與第 1 層、第 1 層與第 2 層、第 2 層與第 3 層、第 3 層與第 4 層之間皆有顯著差異存在，因此確定搜尋產品前測成功。而經驗產品五層互動所得分數，F 值為 137.511，P 值為 0.000；表示不同互動層次有顯著差異，而且是層次越高，認知互動性分數越高。進一步以 Scheffee 多重比較檢定，第 0 層與第 1 層、第 1 層與第 2 層、第 2 層與第 3 層、第 3 層與第 4 層之間皆有顯著差異存在，因此也確定經驗產品前測成功。

三、第二階段量表發展

(一) 第二階段實驗廣告設計

為增加量表之外部效度，第二階段實驗廣告將以實際品牌之廣告為對象，產品類包括衣服：<http://www.giordano.com.tw> 佐丹奴服飾，以及餐廳：<http://www.sky-lark.com.tw/> Sky-lark 加州風洋食館。研究為北部某專科二專企管科三班，以及某大學傳管系一班，共 123 名。研究問題為第一階段資料分析純化後的 25 個問題（期望互動性 25 題，認知互動性 25 題），以七點李克特尺度衡量，互動品質分數為消費者認知互動減去消費者期望互動性。

(二) 內部一致性檢驗

刪除 15 名回答不全之受測者後，有效樣本 107 名。首先利用信度係數與 Item to Total 項目相關係數分析，刪除了回應與對話能力兩個項目，Cronbach α 值增加為 0.82；以及控制內容一個項目，Cronbach α 值增加為 0.79；及個人化一個項目，Cronbach α 值增加為 0.83；而其他未刪除項目之構面，Cronbach α 值均大於 0.7。

表四 第二階段內部一致性檢驗

構面	回應與對話能力	社會臨場感與了解	控制內容	個人化	回饋快速	平等性
原始問卷 α 值	0.79	0.80	0.43	0.37	0.88	0.71
相關係數最低者係數	Q17 0.32	Q25 0.57	Q12 0.21	Q23 0.28	Q6 0.62	Q1 0.51
第一次刪除後 α 值	0.80		0.79	0.83		
相關係數最低者係數	Q16 0.30		Q5 0.51	Q22 0.71		
第二次刪除後 α 值	0.82					
相關係數最低者係數	Q10 0.55					

(三) 探索性因素分析

接著再進行第二次因素分析，經過以最大變異法轉軸之因素分析，特徵值大於一的四個因素，解釋變異 71%，分別命名為回應與臨場感、控制與對話、個人化、平等性。各因素信度同樣皆大於 0.7。如表五所示：

表五 第二階段因素分析

項目	因素名稱			
	回應與臨場感	控制與對話	個人化	平等性
Q6	.557			
Q7	.792			
Q8	.717			
Q9	.700			
Q10	.763			
Q11	.588			
Q28	.536			
Q29	.540			
Q13		.747		
Q14		.852		
Q15		.685		
Q19		.553		
Q20		.663		
Q21		.521		
Q5			.503	
Q22			.764	
Q27			.824	
Q25			.682	
Q26			.695	
Q1				.771
Q2				.808
Q3				.776
解釋變異%	41.14	9.11	6.93	5.70
累積解釋變異%	41.14	50.25	57.19	62.88
信度係數	0.90	0.81	0.85	0.71

(四) 驗證性因素分析

Churchill (1979) 和 Gerbing and Anderson (1988) 建議在量表發展的後期階段，應以驗證性因素分析來修正量表，以提昇其內部一致性，並確認理論構面數目是否能接受實證檢驗。驗證性因素分析是用於評鑑測量模式的一種結構方程式模型，它允許研究者將觀察變項依理論或假設建構成測量模式，然後評鑑此一因素結構和該理論界

定的樣本資料間符合程度，用以確認量表的構面性或因素結構；也可作為建構效度的依據（黃芳銘，民 92）。

本研究驗證性因素分析主要分析卡方值的 p 值是否有大於 0.5，以及配合度指數（Good of Fit Index, GFI），調整後配合度指數（Adjusted GFI, AGFI）是否大於 0.9；若否則以修正指數（modification index）作為刪除問項的依據，即以修正指數最大者，刪除後其卡方值降低最多，有助於提昇 p 值，本研究以 LISREL 8.0 執行。

從表六分析顯示，在回應與臨場感因素先後刪除三個問項；而控制與對話因素先後刪除兩個問項。刪除後卡方值之 p 值皆大於 0.5，GFI 與 AGFI 皆大於 0.9，顯示各問項之間具有相當好的配合度。

表六 各因素 LISREL 配合度分析

因素構面	卡方值	自由度	P 值	GFI	AGFI
回應與臨場感 原來問項	88.86	20	0.00	0.84	0.71
刪除 Q7	40.66	14	0.0002	0.90	0.79
刪除 Q8	39.01	9	0.00001	0.88	0.73
刪除 Q9	8.27	5	0.14	0.97	0.90
控制與對話 原來問項	38.74	9	0.00001	0.88	0.71
刪除 Q13	24.52	5	0.0002	0.91	0.74
刪除 Q20	2.71	2	0.26	0.99	0.94
個人化 原來問項	7.69	5	0.17	0.97	0.91
平等性 原來問項	0	0	1.0	1.0	1.0
最後整體	132	113	0.6	0.92	0.95

四、信度與效度檢驗

信度方面，由驗證性因素分析各產品及整體在四個因素的 Cronbach α 均大於 0.7；各產品及整體的線性組合 Cronbach α 亦大於 0.8，顯示本量表具有高度之信度水準。如表七：

表七 驗證性因素分析後信度分析

變數	Cronbach α			
	題數	衣服	餐廳	整體
回應與臨場感	5	0.87	0.79	0.83
控制與對話	4	0.78	0.71	0.75
個人化	5	0.85	0.85	0.85
平等性	3	0.75	0.70	0.71
線性組合信度	17	0.88	0.84	0.86

有關效度測試方面，由於各構面的項目均依照本研究所整理之互動性構面，以及焦點群體得來，因此具有足夠之內容效度。

收斂效度方面，本研究在第二階段資料蒐集時，特別設計一題整體的衡量項目，「整體而言，您覺得 XX 品牌的廣告互動程度是非常高的」，以李克特 7 點尺度來衡量，從非常同意到非常不同意，目的在驗證本研究量表是否能收斂至此一整體衡量項目，亦即衡量項目評價越正向，代表互動品質將越高，是否亦會反映在互動程度的整體衡量上。在分析方法上，本研究以整體衡量的 7 點尺度作為分類變數，以變異數分析探討不同的同意程度，其互動品質是否有顯著差異，以及是否越同意者其評價越高，並以 Duncan 多重比較檢定分析。

由於受測者回答非常同意 7 的數目太少，因此與回答 6 的受測者合併，共計分成 1 至 6 六種評價。由變異數分析，在衣服與餐廳及整體方面，不同評價其互動品質分數有達顯著差異，亦即互動性整體評價越高，其互動品質分數亦越高。從 Duncan 多重比較看出英文字母不同者代表分到不同組，而組與組之間具有顯著差異，如表八，因此本量表具有相當好的收斂效度。

表八 收斂效度分析

整體互動性評價	1	2	3	4	5	6	P 值
衣服 樣本數	8	9	9	8	11	10	0.000
平均數	-54.5	-29	-15.82	-8.11	-6.25	6	
Duncan 多重比較*	A	B	C	C	C	D	
餐廳 樣本數	9	7	12	11	7	7	0.000
平均數	-35.67	-19.57	-14.14	-10.23	-1.3	3.57	
Duncan 多重比較	A	B	B	B	C	C	
整體 樣本數	17	16	21	19	18	17	0.000
平均數	-39.10	-25.12	-14.88	-8.32	-6.41	5	
Duncan 多重比較	A	B	C	D	D	E	

*不同英文字母代表不同組，組與組之間有顯著差異

預測效度方面，本研究利用互動品質為獨立變數，而廣告效果之品牌態度及採購意圖為應變數，進行迴歸分析。品牌態度與採購意圖的迴歸模式皆有顯著水準，而迴歸係數皆為正，表示互動品質越高，消費者品牌態度與採購意圖越高，顯示本研究之互動品質量表有足夠之預測效度。如表九與表十。

表九 品牌態度預測效度分析

產 品	迴歸模式	互動品質迴歸係數 P 值	R Square
衣服	$Y=0.0576X^{**}+19.67^{***}$	0.04**	0.065
餐廳	$Y=0.126X^{***}+20.67$	0.002***	0.187
全部	$Y=0.087X^{***}+20.22^{***}$	0.000***	0.116

p<0.5; *p<0.01

表十 採購意圖預測效度分析

產 品	迴歸模式	互動品質迴歸係數 P 值	R Square
衣服	$Y=0.044X^{***}+10.87^{***}$	0.03**	0.085
餐廳	$Y=0.060X^{***}+10.10$	0.002***	0.187
全部	$Y=0.0524X^{***}+10.49^{***}$	0.001***	0.116

p<0.5; *p<0.01

伍、結論與建議

一、理論與實務的涵意

WWW 廣告在網際網路上的發展迅速，而相關網頁技術以及頻寬改善也持續進展當中。然而網路廣告具有高度互動性，是否消費者會有正面評估呢？本研究針對消費者觀點，提出消費者對互動廣告互動性存在互動品質之概念，同時互動品質也可由認知互動程度減去期望互動程度而得，互動品質構面包括回應與臨場感；控制與對話；個人化；平等性。經過兩次的資料蒐集後，發展出具有信度以及效度的 17 題量表，此為理論上之重要貢獻之一。另外本研究也提出高的互動品質將會對廣告效果的品牌態度與採購意圖有正面的效果，此為本研究第二項貢獻。

實務界則可以利用互動品質量表檢驗其廣告互動程度，作為設計與修正之依據，基本上，本研究推論，互動品質越高，廣告效果越好。廠商可以藉由兩種方式提升消費者對其網路廣告的互動品質。首先是藉由消費者認知互動性的提升，以增加互動品質量表分數；廠商可以從認知互動性的各構面分數當中，找出分數較低的構面，然後再檢視網頁的互動是否需要加強或是增加功能。另外廠商也可以嘗試改變消費者期望的互動性分數，此部分較為困難，但是可以搭配傳統廣告，轉移消費者期望構面。

二、研究限制

由於研究的人力及時間限制，在產品類型方面，本研究根據耿慶瑞（民 90）的建議，只針對搜尋產品與經驗產品各選定一項產品進行實驗驗證，因此會有外部效度

限制的問題。在廣告方面，本研究的 WWW 廣告是指廠商的網站廣告，橫幅廣告或是浮出式視窗廣告均不在本研究之範圍。另外本研究以大專學生來進行研究，對於其他的樣本無法類推。另外基於研究人力與時間考量，本研究兩次資料蒐集皆以四班學生為受測對象，其中第一階段蒐集到 200 人，第二階段蒐集時因學生缺課因素僅有 123 人，兩階段樣本數目未一致，此亦為研究限制。此外本研究在效度檢驗方面，參考 SERVQUAL 的做法進行預測與收斂效度的檢驗，有關判別效度則未檢驗，此亦為研究限制。

三、後續研究建議

將互動廣告的互動品質應用在較廣的產品類，增加外部效度。另外也可檢驗互動品質是否可以建立品牌忠誠度；廣告互動品質對產品價值的影響；比較不同媒體的廣告互動品質。此外消費者在期望互動性的差異方面也可以做一深入探討，到底差異水準為何？差異的原因為何？

參考文獻

- 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*，第一卷，第二期，七月號。
- 黃芳銘（民 92），*結構方程式理論與應用*，五南出版社，台北。
- 耿慶瑞（民 89），WWW 互廣廣告之互動層次，*廣告學研究*，第十五集。
- 耿慶瑞（民 90），WWW 互動廣告與傳統廣告效果之比較，*資訊管理研究*，第三卷第一期。
- Agnew, Plamer and Anne S. Kellerman (1996), *Distributed Multimedia: Technologies, Applications, and Opportunities in the Digital Information Industry: A Guide for Users and Providers*, New York: ACM Press.
- Anderson, Cheri(1996),” Computer as Audience,” in Edward Forrest and Richard Mizerski (Eds.), *Interactive Marketing: the Future Present*, Lincolnwood, Illinois: NTC business Books.
- Bertz, Rudy and Michael Schmidbauer (1983), *Media for Interactive Communication*, Beverly Hills, CA: Sage.
- Bezjian-Avery, Alexandra M and Bobby Calder, and Dawn Iacobucci. (1998),” New Media Interactive Advertising vs. Traditional Advertising,” *Journal of Advertising Research*, (July-August), pp.23-32
- Bezjian-Avery, Alexandra M. (1997),” *Cognitive Processing of Interactive Marketing*,” Unpublished Doctoral Dissertation, Northwestern University, Evanston, Illinois.
- Blumer, J.G. and Katz, E.(1974), *The Uses of Mass Communication*, Beverly hills, CA:Sage.
- Borsook, A.(1991),” Addressing the Power of Interactivity for Instruction,” Paper Presented in *ACMSIG CHI Annual Convention*, Orlando, Florida.
- Churchill, Gibert A.(1977),” A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing C constructs,” *Journal of Marketing Research*, 16, Feb., pp.64-73.
- Croin, J. Joseph, Jr. and Steven A. Taylor(1992),”Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension,” *Journal of Marketing*, Vol.56, July, pp.55-68.
- Cross, Richard and Smith, Janet(1996),” Customer- Focused Strategies and Tactics,” in Edward Forrest and Richard Mizerski (Eds.), *Interactive Marketing: the Future Present*, Lincolnwood, Illinois: NTC business Books.
- Dance, F. E. X.(1967),” A Helical Model of Communication,” in F. E. X. Dance(Ed.), *Human Communication Theory*, New York, NY:Holt, Rinehart and Winston.

- Dodds, William B. and Kent B. Monroe(1984),”The Effect of Brand and Price Information on Subjective Product Evaluations, in Elizabeth C. Hirschman and Morris B. Holbrook(Eds.), *Advances in Consumer Research*, Vol.12, Provo, UT: Association for Consumer Research, pp85-90.
- Dreze, Xavier, and Zufryden, Fred(1997),” Testing Web Site Design and Promotional Content,” *Journal of Advertising Research*, Vol.37, No.2, March-April, pp.77-91.
- Dreze, Xavier, and Zufryden, Fred(1997),” Testing Web Site Design and Promotional Content,” *Journal of Advertising Research*, Vol.37, No.2, March-April, pp.77-91.
- Durlak, Jerome T.(1987),” A Topology for Interactive Media,” *Communication Yearbook*, Vol.10, Beverly Hills, CA: Sage, pp.743-757.
- Garvin, David A.(1983),” Quality on the Line,” *Harvard Business Review*, 61(Sep.-Oct.), pp.65-73.
- Gibbs, Bruce R. (1996), “*Multimedia and Interactive Marketing in the Digital Age*,” Working Paper, University of Washington.< <http://www.uwtc.washington.edu/tc/gibbs> >
- Grbing, Davis W. and James C. Anderson(1988),” An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment,” *Journal of marketing Research*, Vol.25, May,pp.186-192.
- Gronroos, Christian(1990), *Service Management and Marketing*, Lexington, Massachusetts: Lexington Books.
- Gummesson, E.(1987), “Quality of Services, Lessons from the Product Sector,” in Surprenant C.(ed.), *Add Value to your Service*, Chicago,Ill:AMA.
- Ha, Louisa and Lincoln E. James(1998), “ Interactivity Reexamined: A Baseline Analysis of Early Business Web Sites,” *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42(Fall), pp.456-473.
- Heeter, Carrie(1989), “ Implications of New Interactive Technologies for Conceptualizing Communication,” in Jerry L. Salvaggio and Jennings Bryant(Eds.), *Media Use in the Information Age: Emerging Patterns of Adoption and Consumer Use*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp.217-235.
- Hoffman, Donna L. and Thomas P. Novak (1996),” Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations,” *Journal of Marketing*, 60 (July), pp.50-68.
- Hoffman, Donna L. and Thomas P. Novak (1997),” A New Marketing Paradigm for Electronic commerce,” *The Internet Society*, 13 (January-March), pp.43-54.

- Holbrook, Morries B. and Kim P. Corfman(1985),” Quality and Value in the Consumption Experience: Phaedrus Rides Again,” in J. Jacobby and J. Olson(Eds.), *Perceived Quality*, Lexington, MA: Lexington Books, pp.31-57.
- Jacoby, J. and Jerry C. Olson(1985), *Perceived Quality*, Lexington,MA:Lexington Books.
- Kotler, P. and P. N. Bloom(1984), *Marketing Professional Services*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Ku, Linlin(1992), *Impacts of Interactivity from Computer-Mediated Communication in an Organizational Setting: A Study of Electronic Mail*, Unpublished Doctoral Dissertation, Michigan State University, East Lansing, MI.
- Lehtien, U. and Lehtien, J.(1982), *Service Quality: A Study of Quality Dimensions*, Research Report, Helsinki, Finland: Service Management Institute.
- Lehtinen, J.(1983), *Customer-oriented Service Firm*, Espoo, Finland: WeilinGoos.
- Lievrouw, Leah A. and T. Andrew Finn (1990),” Identifying the Common Dimensions Communication: the Communication systems Model,” in B.D. Ruben and L. A. Lievrouw(Eds.), *Information and Behavior*(Vol.13), New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, pp.37-65.
- Maynes, E. Scott(1976),”The Concept and Measurement of Product Quality,” *Household Production and Consumption*, vol.40, No.5,pp.529-559.
- McGran Wendy L., Eric B. Allely, and Frank J. Toth(1990),” The Use of Interactive Media for HIV/AIDS Presentation in Military Community,” *Military Science*, Vol.155, no.6,pp.235-240.
- McQuail, Sven and Dennis Windahl(1993), *Communication Models*, Longman Group.
- Miles, Ian(1992), “ When the Mediation is the Message,” in Martin Lea (Ed.), *Contexts of Computer- Mediated Communication* , Campus, MD: Harvester Wheatsheaf , pp.145-167.
- Miller, R. H. and J. F. Valee (1980),” Towards a Formal Representation of EMS,” *Telecommunication Policy*, 4(February), pp.79-95.
- Mullich, Joe (1993),” Using Multimedia,” *Business Marketing*,(July),pp.49-51.
- Paisly, W.(1983), “Computerizing Information: Lessons of a Videotext Trial, *Journal of Communication*, 33 (Winter), pp.153-161.
- Palmer, Jonathan W.(1997),” Electronic Commerce in Retailing: Differences Across Retail Formats,” *The Information Society*, Vol.13, pp.75-91.
- Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry(1985),” A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research,” *Journal of Marketing*,

- Vol.49, Fall, pp.41-51.
- Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, and Leonard L. Berry(1988),” SERVQUAL: A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality,” *Journal of Retailing*, Vol.64, No.1, pp.12-40.
- Petty, Richard E., John T. Cacioppo, and David Schuman(1983),” Central and Peripheral Routes to Advertising Effectiveness: The Moderating Role of Involvement,” *Journal of Consumer Research*, Vol.10, Sep., pp135-146.
- Powell, Curtis M.(1995),” *Interactive Marketing Technologies: A Causal Analysis of Consumer Intentions*,” Unpublished Doctoral Dissertation, University of South Florida, Tampa, Florida.
- Rafaeli, Sheizaf (1986),” *Interactivity: Do Computer Do It differently?*” Unpublished Manuscript, Stanford University.
- Rafaeli, Sheizaf (1988),” Interactivity: From New Media to Communication,” in R. Hawkins, J. M. Wiermann, and S. Pingree(Eds.), *Advancing Communication Science: Merging Mass and Interpersonal* Beverly Hills, CA: Sage, pp.110-134.
- Raman, Niranjana V. (1996),” *Determinants of Desired Exposure to Interactive Advertising*,” Unpublished Doctoral Dissertation, University of Texas, Austin, Texas.
- Raman, Niranjana V.(1996),” *Determinants of Desired Exposure to Interactive Advertising*,” Unpublished Doctoral Dissertation, University of Texas, Austin, Texas.
- Rice, Ronald E.(1984),” Development of New Media Research,” in Ronald E. Rice(Ed.) *The New Media: Communication, Research, and Technology*, Beverly Hills, CA: Sage,pp.15-31.
- Rice, Ronald E.(1989),” Issues and Concepts in Research on Computer- Mediated Communication Systems,” *Communication Yearbook*, Vol.12, Beverly Hills, CA: Sage, pp.436-476.
- Rogers, Everett M.(1986), *Communication Technology*, New York, NY: The Free Press.
- Ramamurthy, K., William D Haseman, and Vichuda Nuipolatoglu(2002), An empirical investigation of the influences of the degree of interactivity on user-outcomes in a multimedia environment, *Information Resources Management Journal*, 15(2), pp. 31-49.
- Schlosser, A. E. (2003),” Experiencing Products in the Virtual World: The Role of Goal and Imagery in Influencing Attitudes versus Purchase Intentions,” *Journal of Consumer Research*, 30, Sep., pp.184-198.
- Spector, Shelley J.(1995),”Interactive Multimedia Comes of Age,” *Public Relations Journal*, May, pp.42-44.

Williams, Frederick, Ronald E. Rice, and Everett M. Rogers(1988), *Research Methods and the New Media*, New York, NY: the Free Press.

Yang, Chung- Chuan (1996),” Interactive Advertising and Its Effectiveness: An Exploratory Study of Cross-National Computer Users,” *Advertising Research*,8(July), pp.27-65.

Zaichkowsky, J. L.(1985),” Measuring the Involvement Construct,” *Journal of Consumer Research*, 12,Dec., pp.341-352.

Zeithaml, Valarie A.(1988),” Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Mean-End Model and Synthesis of Evidence,” *Journal of Marketing*, Vol.52,(July), pp.2-22.

附錄 互動品質問卷

第一份問卷問消費者對於產品 XXX (產品類別, 如電腦、旅遊) 期望的互動如何。第二份問卷問消費者, 屬於 XXX 產品, YYY 品牌廣告的互動如何。各題目以七點李克特尺度衡量, 從非常不同意到非常同意。互動品質分數為消費者認知互動減消費者期望互動性。

(一) 消費者期望的互動性問卷

題	目
E1.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 我與廣告主角色交換程度應該要高。
E2.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 我與廣告主地位應該要平等。
E3.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 我應該要參與廣告過程。
E4.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 所提供資訊應該要多。
E5.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 資訊的組織方式應該要便於我的閱讀。
E6.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, FAQ 針對問題回答的程度應該要高。
E7.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, E-mail 針對問題回答的程度應該要高。
E8.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 應該要有與廣告對話的感覺。
E9.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 應該要有與行銷者對話的感覺。
E10.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 我應該可以控制時間。
E11.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 我應該可以中斷不看。
E12.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 應該要符合我個人需求。
E13.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 應該要符合我個人興趣。
E14.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 應該要讓我完全了解廣告內容。
E15.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 應該要讓我完全了解產品。
E16.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 應該要有親切感。
E17.	我覺得在網路上 XXX 產品的廣告, 應該要有人性化的感覺。

(二) 消費者實際感受認知的互動性問卷

題	目
P1.	我覺得 YYY 品牌廣告, 我與廣告主角色交換程度高。
P2.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 我與廣告主地位平等。
P3.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 我參與廣告過程。
P4.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 所提供資訊多。
P5.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 資訊的組織方式便於我的閱讀。
P6.	我覺得 YYY 品牌的廣告, FAQ 針對問題回答的程度高。
P7.	我覺得 YYY 品牌的廣告, E-mail 針對問題回答的程度高。
P8.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 有與廣告對話的感覺。
P9.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 有與行銷者對話的感覺。
P10.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 我可以控制時間。
p11.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 我可以中斷不看。
P12.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 符合我個人需求。
P13.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 符合我個人興趣。
P14.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 讓我完全了解廣告內容。
P15.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 讓我完全了解產品。
P16.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 有親切感。
P17.	我覺得 YYY 品牌的廣告, 有人性化的感覺。