2010 TOPCO 崇越論文大賞

論文題目：

網路消費者經驗組合廣告效果之研究：以認知需求、刺激尋求為干擾變數

報名編號：D0078

摘要

人格特質的不同，會使個體在網路廣告的資訊搜尋與說服路徑選擇上產生差異。本研究以網路消費者經驗(間接、虛擬、虛擬代言人)為自變數，實驗一採用 2x2 實驗設計，探討網路廣告複雜度(視覺/文字)的最適組合；實驗二加入人格特質—刺激尋求(SS)、認知需求(NFC)為組內干擾變數，探討較佳廣告效果的組合。研究結果發現：(a)中度複雜廣告效果較佳；(b)高 SS、低 NFC 者，觀看 3D 廣告的廣告效果較佳；(c)低 SS、高 NFC 者，觀看 2D 廣告的廣告效果較佳。

關鍵字：網路消費者經驗組合、自我指涉、虛擬代言人、認知需求、刺激尋求、廣告效果。

壹、導論

上網人口的逐年劇增，使得網際網路上的商機開始受到矚目，廣告主逐漸跳脫傳統的四大媒體的廣告通路，轉向選擇透過網際網路放送商品廣告。廣告的呈現是一種說服溝通的過程，隨著網際網路的發展應用，消費者所面對的產品經驗不只侷限於實體廣告或是直接產品經驗，除了透過網路網頁上的平面廣告(即文字與靜態圖形為主的 2D 廣告)所產生的「間接經驗(Indirect Experiences)」外，另一種透過 3D 虛擬影像呈現、結合高度互動性與臨場感的「虛擬經驗(Virtual Experience)」，以及在虛擬空間中擬真人的代表角色人物所發展出的—虛擬角色代言人經驗(Virtual Avatar Experiences)，可使廣告體驗更具擬社會互動效果(Parasocial Interaction, PSI)，並在行銷活動中提供消費者更多的參與機會，成功達到商品推廣與說服效果。

當廣告能夠喚回消費者相關記憶時，消費者就會有更高層次的知覺影響並能夠減少產品歸屬的處理過程(Burnkrant & Unnava, 1995)，這些正面的影響會自然轉換到廣告，提升消費者對廣告的評價。「自我指涉(Self-reference)」是將品牌或產品與消費者個人過去的經驗、記憶連結起來的操弄手法。雖然該手法大多著眼於平面廣告上的應用，但由於網路環境的生動性與互動性可以增進消費者自我指涉的效果，對上述三種經驗的網路廣告說服能力應該會產生正面影響。另一方面，人格特質因人而異，在相同的廣告下，個體所接收到的廣告說服認知程度將有所差異，依據自身對於廣告刺激的接受程度的不同，而對於廣告訊息的處理模式選擇、採取處理或略過的行動亦會有所不同(Mantel & Kardes, 1999)；「認知需求(Need for Cognition, NFC)」，是指個體對思考的渴望或熱衷程度，亦是影響個人訊息處理動機的主要因素(Cacioppo & Petty, 1982)；「刺激尋求(Sensation Seeking, SS)」，則是個人偏好多元、新奇、複雜和強烈的感官的刺激與經驗的程度(Zuckerman, 1994)。本研究欲將上述的兩種人格特質視為研究的干擾變數，進一步探討該人格特質對於

廣告效果之影響。

本研究將消費者與廣告的互動視為資源的投入，利用資源配適理論，將視覺與文字複雜度做為資源衡量指標，找尋網路消費者經驗(即：間接經驗、虛擬經驗、虛擬角色代言人經驗) 與自我指涉廣告的最適組合，並且推論出本研究的實驗一基礎假說，並於實驗二加入人格特質(即認知需求與刺激尋求)為干擾變數，以建立最適組合對於網路廣告效果之影響的研究假說，希望研究結果能夠根據不同的消費者人格特質給予適當的消費者經驗組合建議，以求改善消費者負面情況與感受，並產生正面的經驗價值，達到提高廣告效果。

貳、文獻探討

一、網路消費者經驗

網路廣告(Internet Advertising)是在全球資訊網(www)上，以網站為媒體，並使用文字、圖片、聲音、動畫或是影像等方式，來宣傳廣告所欲傳達的訊息，因此一個優良的網路廣告必須擁有具吸引力與影響力的意涵與論點。Pine & Gilmore (1998)指出，當消費者選購商品時，不僅針對實體產品有所考量，也會將購買產品過程得到的經驗納入評估。本研究接下來將針對網頁廣告的消費者經驗加以分類與說明。

(一) 消費者經驗

每個經驗的產生，都起因於某個體和某對象或環境之間的互動，Li et al. (2001)依互動程度區分為三類。第一類為直接經驗(direct experience)，其指在消費者憑藉著其感覺能力(sensory capacity)直接與產品做互動，當消費者的直接經驗程度愈高時，消費者對產品的認知信念、情感反應和未來行為意向都有較正面的行為(Breckler & Wiggins, 1984)；第二類則是間接經驗(indirect experience)，指在消費者與產品間存在著媒介的互動(mediated interaction)，憑藉著媒介物提供的資訊與產品交流，最常見的形式就是廣告。許多研究中證實間接經驗可以傳達產品驗證效果(Berger & Mitchell, 1989; Kempf & Smith, 1998)。第三類則是虛擬經驗(Virtual experience)，是透過電子媒體以模擬的方式，在網際網路上感受到與直接接觸產品的相似經驗(Griffith & Chen, 2004)。在現有許多研究證實，互動性媒體(如 3D 虛擬環境)造就的虛擬經驗更為廣泛，當網路廣告中呈現以電腦為中介創造出具有生動性、互動性的虛擬實境(Virtual Reality)，提供使用者身歷其境的 3D 環境，並使電腦與人產生互動行為(Wexelblat, 1993)時，消費者會有種沉浸於真實世界的感受(Mills & Noyes, 1999)，所產生的虛擬經驗便近似於真實接觸體驗(Klein, 1998)。

(二) 虛擬角色代言人經驗

角色代言人(spokes-characters)是常見的廣告行銷工具，Holzwarth 等人於 2006 年將利用電腦技術產生的虛擬角色代言人，稱之為“Avatar”，並且將其分類為專家型角色人物(Expert avatar)、吸引型角色人物(Attractive avatar)，兩者是以呈現的外貌差異為區分；前者看起來較沉穩並帶著眼鏡，在螢幕上化身為專家幫助消費者購買，帶有親切感導向消費者說明相關諮詢意見；後者的設計呈現，則具有吸引力且看起來較為年輕，具流行趣味性導向，出現在螢幕上幫助消費者購買並進行產品相關諮詢。該研究最後指出，不同涉入程度的消費者，將會對於虛擬角色代言人的存在有著不同的反應，進而造成對產品態度的影響。以消費者經驗理論而言，虛擬角色代言人經驗亦來自於媒體，與間接經驗、虛擬經驗同屬於中介型經驗(mediated experience)，提供消費者更完整的產品知識，亦有助提供更多人際購物體驗來滿足消費者的需求。因此在本研究中，定義 Avatar 為一般圖形化具有類似人類的一種形象式的代表角色，可視為消費者購物過程中的小幫手，甚至是產品的資訊來源，使得消費者對於網站提供的資訊感到更可靠、信賴程度愈高，整體購物經驗亦更有樂趣性，進而提高最後購買的可能性(Barlow et al., 2004)。

本研究將著重於網際網路之消費者經驗組合的操弄，然對於消費者之「直接經驗」在網路環境中實難操弄，現實情況亦很少發生，所以本研究將著重探討消費者之「間接經驗」、「虛擬經驗」的探討，而後將「虛擬角色代言人經驗」併入本研究中，並將此三者統稱為網路消費者經驗，加以比較及探討三者對於廣告效果的影響。

二、自我指涉

在廣告的播送過程中，利用一些廣告線索，鼓勵消費同時將品牌或產品與消費者個人過去的經驗、記憶連結起來，使廣告說服力達到正面影響效果的操弄廣告手法之概念，即為「自我指涉(Self-Reference)」(Joan & Laura, 1996)。Escalas 在 2004 年所提出自我指涉的分類，將自我指涉分成敘事型(Narrative)與分析型(Analytical)。分析型自我指涉廣告內容強調產品特性與個人適合度，運用理性分析手法促使消費者對廣告資訊進行推敲；敘事型自我指涉則是利用自傳式手法來描繪出一種廣告情境，企圖讓廣告內容與個人記憶產生結合，讓消費者能夠沈浸在廣告情境之中，透過對於回憶的情感轉換(Transportation)方式，降低消費者的負面認知以達到說服效果。

三、認知需求理論

認知需求(Need for Cognition, NFC)在許多與消費者行為有關的研究中，被認為是影響個人訊息處理動機的主要因素，亦為影響廣告效果的重要人格特質，代表著人對思考的渴望或熱衷的程度(Petty & Cacioppo, 1982)。因此個人的認知需求比認知能力更能反映其在資訊獲取程度上的差異(Eric et al., 2008)，亦可視為廣告研究中市場區隔的指標。

認知需求直接或間接影響消費者從事產品選購決策時之心理意向與購買行為。高認知需求者與低認知需求者在產品屬性的訊息處理方式上有所不同，兩者的訊息處理模式符合推敲可行性模式(ELM)；高認知需求者多半透過理性的認知思考來形成產品態度，即採取中央路徑對於廣告訊息花費較多的心思考慮；低認知需求者則採用較感性的決策過程形成產品態度，較不偏好分析和處理廣告訊息，且較容易受到廣告周邊線索的影響，進而改變對產品的態度(Haugtvedt & Petty, 1992)。換言之，若針對不同的認知需求的消費者，採用符合其思考認知模式的廣告呈現方式，將能夠獲得更佳的廣告效果。

四、刺激尋求理論

刺激尋求(Sensation Seeking, SS)是一種人格特質或短暫的情緒狀態，使得個體傾向以某種特殊的方式不斷尋求、探索新奇和變化的刺激，並且產生強而有力的正向偏好(Broihier & Manning-Mller, 1985; 郭貞、張卿卿, 2003)。人類對於環境刺激皆有其獨特的最適刺激程度(Optimal Stimulation level, OSL)，亦即個體對於刺激所做的反應強度因人而異，但總體而言，每個人都在追求可維持個體最適刺激程度(OSL)的中庸狀態(Potkay & Allen, 1986)。

刺激尋求程度亦可用來解釋為消費者購買行為發生改變的原因。Mehrabian & Russell(1974)研究指出，個體對環境因素及內部原因刺激所生產的反應過程，可以通過一個∩型來說明，當消費者所接收的刺激處於最頂點時，即達到 OSL，個體將會感到愉快而滿意；當消費者感到刺激不足而產生厭倦無聊時，便會改變自己的購買行為，來提高自己合適的刺激程度；而當消費者感到環境帶來的刺激過量時，則會選擇降低或離開購物環境以減緩刺激感受。

隨著網路時代的來臨，越來越多學者投入探討網路廣告與媒體、產品特性及人格特質等變數對於網路廣告效果之影響，但國內顯少有研究在探討網路廣告內容的情境因素，因此本研究希望從不同的網路消費者經驗角度切入，進一步探索自我指涉廣告內容搭配不同網路廣告呈現方式，探索是否會對消費者產生正面的廣告效果影響。為配合網路消費者經驗組合—間接經驗、虛擬經驗、代言人經驗之主題，本研究將選擇以「網頁廣告」做為本研究的廣告類型，並以網路廣告效果作為衡量廣告的依據，其中包括了廣告態度、品牌態度、購買意願。

參、研究方法

一、研究架構

本研究架構分成兩個部分，以進行不同階段的假說推導與驗證。實驗一主要是針對使用者依據網站中的廣告文字及圖像呈現的複雜度，利用資源配適理論區分為高度、中度、低度的網站複雜程度，探討其是否對廣告效果有不同的影響。因此，實驗一網路廣告複雜程度組合即依據文字與視覺的複雜度組合所劃分為四組，以網站中有或無自我指涉效果作為文字複雜度的操弄，並以網站中《2D 平面廣告》及《3D 互動影像+虛擬角色代言人》作為廣告視覺複雜程度的操弄，綜合比較並探討最適網路經驗組合。

在操弄手法方面，為加以區隔文字複雜度(高、低)的程度，在具有高度文字複雜度(High verbal)的《2D +自我指涉》廣告中，採用「分析型(Analytical)」自我指涉手法，以強化廣告的文字複雜度。另為區隔視覺複雜度(高、低)之間的程度，則在具有高視覺複雜度(High visual)的《3D 互動影像+虛擬代言人》廣告中，採用「吸引型(Attractive)」的角色代言人設計呈現，藉由吸引型代言人外表年輕、亮麗的感官刺激，使該廣告更有視覺吸引力，強化視覺複雜度的區隔。(詳見表 1)

表 1 本研究網路廣告(消費者經驗)組合之推論

網路廣告複雜度	高度複雜	中度複雜	中度複雜	低度複雜
文字複雜度 視覺複雜度	*High verbal* *High visual*	*High verbal* *Low visual*	*Low verbal* *High visual*	*Low verbal* *Low visual*
網路廣告 組合	3D 互動影像 +吸引型代言人 +***分析型自我指涉***	2D 平面廣告+ ***分析型自我指涉***	3D 互動影像 +吸引型代言人	2D 平面廣告
消費者 經驗組合	虛擬經驗 +虛擬代言人經驗 +SR	間接經驗+SR	虛擬經驗 +虛擬代言人經驗	間接經驗

接著，將實驗一所得的最適網路廣告組合做為實驗二的研究自變數，加入消費者的認知需求(Need for Cognitive, NFC)與刺激尋求(Sensation Seeking, SS)程度，為影響廣告效果的干擾變數，藉以探討消費者人格特質與網路廣告媒體之間的最佳廣告效果組合。本研究架構圖，參見圖 1。

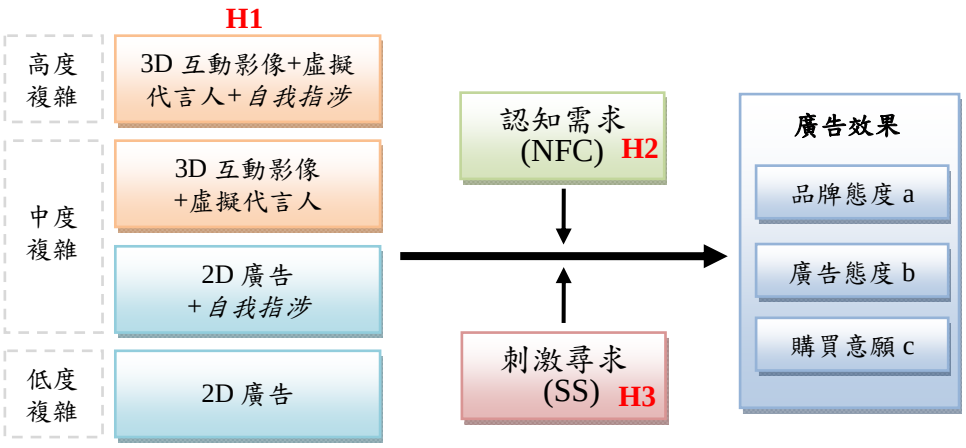

圖 1 本研究之研究架構

二、實驗一研究假說：網路消費者經驗組合對廣告效果之影響

研究顯示廣告媒體與視覺效果的適度搭配，可大幅提升消費者對網路廣告的正向感受(Martin et al., 2005)。本研究依循研究結果，將網路廣告組合依據文字與視覺的複雜度組合劃分為 2x2 的組合。

(一) 文字複雜度

自我指涉手法多半為搭配文字的陳敘方式呈現於廣告中，因此本研究藉自我指涉的文字觸發特性，將文字複雜度(verbal)依據自我指涉的有、無，分為高、低兩種狀態，採用「分析型自我指涉」文字陳敘方式作為高文字複雜度的區隔，強調產品特性與個人適合度，促使消費者運用理性分析手法對廣告資訊進行推敲，以提高消費者的廣告文字的閱讀與回憶量。在操弄手法上，遵循先前 Burnkrant & Unnava(1995)學者之手法，以第二人稱(你)為主，也僅搭配少許的回憶要求，並輔以圖片呈現(Meyers-Levy & Peracchio, 1997)。低文字複雜度(Low verbal)的廣告則以無自我指涉的方式呈現。

(二) 視覺複雜度

3D 互動影像程度高的網路廣告，可以激發消費者產生遙距臨場感的感受(Wexelblat, 1993)，有助於消費者的虛擬經驗累積，達到廣告效果的提升，也可藉此強化消費者對廣告產品的記憶效果、增加信任感與廣告說服力(Kim & Biocca, 1997; Hoffman & Novak, 1996)；虛擬角色人物則是具有類似人類形式的代表角色，可以強化以網路為基礎的銷售通路效果(Holzwarth et al., 2006)，因此虛擬角色代言人經驗亦可提供消費者更完整的產品知識，有助提供更多人際購物體驗來滿足消費者的需求。故本研究依循 Martin et al.(2005)研究結果，將網路廣告呈現內容依據視覺複雜度(visual)分為高、低兩種狀態，且將

同為透過網路技術呈現的「虛擬經驗」及「虛擬角色代言人經驗」視為網路廣告視覺豐富化的呈現要素；在實驗的操弄手法上，在具有高度視覺複雜度(High visual)的《3D 互動影像+虛擬代言人》廣告中，採用「吸引型(Attractive)」的角色代言人設計呈現(Holzwarth et al., 2006)，藉由吸引型代言人外表年輕、亮麗的感官刺激，使該廣告更有視覺吸引力。低度視覺複雜度(Low visual)則選擇 2D 平面廣告的方式呈現。

資源配適理論(Resource-Matching Hypothsis, RMH)，說明訊息的說服力會受到可用的認知資源(cognitive resources available, RA)和必要的所需資源(cognitive resources required, RR)之間，必須維持一定的平衡關係才能達到最佳的說服效果(Anand & Sternthal, 1989)。Martin et al.(2005)利用廣告訊息的複雜程度做為消費者認知的衡量指標，該研究發現當廣告訊息過度複雜或不足時，廣告對於個人的說服力將有所減弱，此時的消費者則偏好中等複雜度的廣告訊息來源。因此，本研究推論，中度複雜廣告組合的廣告效果將會優於高度複雜、低度複雜的廣告組合。

H1：中度複雜程度的廣告經驗組合—《3D 互動影像+吸引型代言人》、《2D 廣告+分析型自我指涉》，將具有較佳的廣告效果。

H1-a：觀看中度複雜程度的廣告經驗組合—《3D 互動影像+吸引型代言人》、《2D 廣告+分析型自我指涉》，會產生較佳的**品牌態度**。

H1-b：觀看中度複雜程度的廣告經驗組合—《3D 互動影像+吸引型代言人》、《2D 廣告+分析型自我指涉》，會產生較佳的**廣告態度**。

H1-c：觀看中度複雜程度的廣告經驗組合—《3D 互動影像+吸引型代言人》、《2D 廣告+分析型自我指涉》，會產生較佳的**購買意願**。

三、實驗二研究假說：認知需求與刺激尋求程度對網路消費者經驗組合廣告效果之干擾

當個人面對廣告訊息時，其決策模式通常隨處理資訊的動機(產品涉入、人格特質)和個人能力(知識、理解力、專注力)而有所不同(Batra & Stayman, 1990; Peracchio & Meyers-Levy, 1997)。因此本研究在實驗二中，將依據實驗一『中度複雜度的網站廣告效果較佳』的研究結果往下延伸，並將個人特質—認知需求、刺激尋求做為干擾變數，以進一步將探討此兩者對於廣告效果的影響。

依循上述文獻，「認知需求」可視為個人處理廣告訊息的動機、「刺激尋求」則可用來解釋為消費者購買行為發生改變的原因。根據資源配適理論，當消費者接收廣告訊息時，所接收的訊息資源若恰好符合個人認知或感官需求，此時訊息

對消費者具有最大的說服效果(Martin et al., 2005)；所以當消費者在觀看廣告時，消費者會依據該廣告是否滿足其認知需求與刺激尋求的感覺平衡，而產生不同程度的廣告效果。本研究針對認知需求與刺激尋求的人格特質與不同廣告媒體選擇的關係，分別發展出假說 H2 及 H3：

H2：消費者認知需求程度不同時，將會干擾廣告經驗組合對廣告效果之影響。

H3：消費者刺激尋求程度不同時，將會干擾廣告經驗組合對廣告效果之影響。

消費者的人格特質為高認知需求時：Martin et al.(2005)指出，高認知需求者會對文字複雜的廣告內容產生高度興趣，而本研究的文字操弄中，採用分析型的自我指涉作為文字複雜度程度的區別，運用文字方式呈現，且配合第二人稱的推薦內容刺激消費者運用理性分析的手法，將有助於滿足高認知需求的消費者，樂於對資訊內容深入處理的思考模式(Dotson & Hyatt, 2000)，並達到廣告效果。由上述推論，發展出假說 H2-1、H2-1a、H2-1b、H2-1c，詳見表 2。

消費者的人格特質為低認知需求時：Schiffman and Kanuk(2000)指出，低認知需求消費者所重視的並非是產品的相關資訊，而是受到其他誘因所影響，因此較易受到廣告媒體所呈現的產品生動性及廣告互動性影響，且採用較感性的決策過程形成產品態度(Haugtvedt & Petty, 1992; Cacioppo and Petty, 1992)，對於產品評價也會因廣告的周邊訊息而有所提升。本研究《3D+吸引型代言人》廣告組合中，該類代言人的「情境式」產品解說，正好可滿足其低認知需求特質中，不偏好分析和處理廣告訊息，較傾向偏好內容簡單、直覺思考(Batra & Stayman, 1990; Martin et al., 2005)的訊息處理模式達到廣告效果。由上述推論，發展出假說 H2-2、H2-2a、H2-2b、H2-2c，列於表 2。

消費者的人格特質為高刺激尋求時：高度感官刺激尋求者對於視覺色彩豐富性較高的廣告，會產生較佳的廣告效果(Martin et al., 2005)。本研究《3D+吸引型代言人》廣告組合，對高刺激尋求的消費者將產生較高的廣告效果。吸引型代言人與 3D 互動影像廣告相互結合，提供豐富的視覺刺激、色彩變化與情境因子，加上外表亮麗且較具吸引力的吸引型代言人，使該廣告更有視覺吸引力，可滿足高刺激尋求者的感官刺激需求，並且願意花費較多的時間瀏覽及獲取廣告訊息。由上述推論，發展出假說 H3-1、H3-1a、H3-1b、H3-1c，詳見表 2。

消費者的人格特質為低刺激尋求時：由於個體會在所感受到的刺激過量時則選擇避免刺激，以求得最適刺激程度(OSL)，低度刺激尋求者會在所感受到的刺激過量時避免刺激，在 Martin et al. (2005)的研究中，亦發現低度刺激尋求者較偏好視覺複雜性較低的廣告呈現方式。因此推論此低度刺激尋求者將會規避 3D 互動影

像廣告的大量感官刺激，而偏好 2D 平面靜態的廣告媒體呈現。由上述推論，發展出假說 H3-2、H3-2a、H3-2b、H3-2c，詳見表 2。

表 2 實驗二假說

假說	內容
H2	消費者認知需求程度不同時，將會干擾廣告經驗組合對廣告效果之影響。
H2-1	在觀看「分析型自我指涉的 2D 平面廣告」後，高 NFC 型的消費者會較低 NFC 型的消費者，產生較佳的廣告效果。
	H2-1a：在觀看「分析型自我指涉的 2D 平面廣告」後，高 NFC 型的消費者會較低 NFC 型的消費者，產生較佳的品牌態度。 H2-1b：在觀看「分析型自我指涉的 2D 平面廣告」後，高 NFC 型的消費者會較低 NFC 型的消費者，產生較佳的廣告態度。 H2-1c：在觀看「分析型自我指涉的 2D 平面廣告」後，高 NFC 型的消費者會較低 NFC 型的消費者，產生較佳的購買意願。
H2-2	在觀看「3D+吸引型代言人的虛擬廣告」後，低 NFC 型的消費者會較高 NFC 型的消費者，產生較佳的廣告效果。
	H2-2a：在觀看「3D+吸引型代言人的虛擬廣告」後，低 NFC 型的消費者會較高 NFC 型的消費者，產生較佳的品牌態度。 H2-2b：在觀看「3D+吸引型代言人的虛擬廣告」後，低 NFC 型的消費者會較高 NFC 型的消費者，產生較佳的廣告態度。 H2-2c：在觀看「3D+吸引型代言人的虛擬廣告」後，低 NFC 型的消費者會較高 NFC 型的消費者，產生較佳的購買意願。
H3	消費者刺激尋求程度不同時，將會干擾廣告經驗組合對廣告效果之影響。
H3-1	在觀看「3D+吸引型代言人的虛擬廣告」後，高 SS 型的消費者會較低 SS 型的消費者，產生較佳的廣告效果。
	H3-1a：在觀看「3D+吸引型代言人的虛擬廣告」後，高 SS 型的消費者會較低 SS 型的消費者，產生較佳的品牌態度。 H3-1b：在觀看「3D+吸引型代言人的虛擬廣告」後，高 SS 型的消費者會較低 SS 型的消費者，產生較佳的廣告態度。 H3-1c：在觀看「3D+吸引型代言人的虛擬廣告」後，高 SS 型的消費者會較低 SS 型的消費者，產生較佳的購買意願。
H3-2	在觀看「分析型自我指涉的 2D 平面廣告」後，低 SS 型的消費者會較高 SS 型的消費者，產生較佳的廣告效果。
	H3-2a：在觀看「分析型自我指涉的 2D 平面廣告」後，低 SS 型的消費者會較高 SS 型的消費者，產生較佳的品牌態度。 H3-2b：在觀看「分析型自我指涉的 2D 平面廣告」後，低 SS 型的消費者會較高 SS 型的消費者，產生較佳的廣告態度。 H3-2c：在觀看「分析型自我指涉的 2D 平面廣告」後，低 SS 型的消費者會較高 SS 型的消費者，產生較佳的購買意願。

四、研究變數與操作性定義

(一) 樣本選擇

本研究樣本以大專院校的學生及 PTT 論壇的網友為主，為使實驗之干擾變數控制較精確，將認知需求及刺激尋求視為組內變異，於進行實驗二時再

加入實驗中。實驗一，以廣告媒體類型及有、無自我指涉做為組間變異進行區別，隨機分成 4 組；實驗二，根據實驗一的研究推論結果，將廣告組合分為 2 組，並探討 NFC 及 SS 之組內干擾效果。

(二) 產品及品牌選擇

在實驗產品的前測中，本研究使用 Likert 七點尺度衡量，並依循 Li(2008)針對直接經驗、間接經驗與虛擬經驗所進行的研究中，選定實驗產品的方法，選擇搜尋量高、涉入程度高且兼具搜尋及經驗屬性之產品；本研究選定八種產品進行前測，最後由回收的 60 份問卷數據中，選定「數位相機」為做實驗產品。選擇實驗產品的品牌時，本研究參考 Daugherty et al.(2001)設計量測消費者選擇品牌方式的問卷，挑選了十個數位相機的品牌進行前測，使用 Likert 七點尺度衡量，為了避免消費者對於品牌熟悉程度導致影響實驗的結果，因此本研究最後挑選品質與熟悉度皆介於高知名度與低知名度之間的富士(FUJIFILM)品牌，做為實驗產品的品牌。

(三) 網路廣告環境設計

由於在本研究中關注產品在網頁上的呈現方式及廣告內容對於廣告效果產生的影響，為了充分表達 3D 互動影像與產品內容陳述之效果，本研究選擇以「網頁廣告」的型態做為廣告呈現方式。其中 3D 互動畫面是將產品實物圖像以 3D 方式呈現，受測者可 360 度轉動產品，並顯示各角度的實體圖示，以達到虛擬互動效果。2D 平面顯示則是以產品實體照片呈現，讓使用者能夠清晰辨識廣告的商品。虛擬角色代言人則是以女性人物的外貌呈現，使消費者對網站互動有正向影響且較具信任感(Peter McGoldrick et al., 2006)，並配合表情及聲音之語態來加強親切性感受加以設計。

1. **文字複雜度設計：**本研究以網站中有或無自我指涉效果，作為文字複雜度的高、低兩組；其中，高文字複雜組為《3D+代言人+SR》與《2D+SR》，低文字複雜組為《3D+代言人》與《2D》。本研究採用 Dimitropoulou et al.(2009)於研究中的衡量網站複雜程度之問項，利用七點語意差異法，來檢測廣告文字複雜程度是否與本研究設計一致。依前測結果顯示，高、低文字複雜組間具有顯著差異($M_{高文字複雜}$= 6.37, $M_{低文字複雜}$= 4.87, p-value=0.042<0.05)。

2. **視覺複雜度設計：**本研究以網站中 2D 平面廣告及 3D 虛擬廣告呈現

方式，作為視覺複雜度的高、低兩組；其中，高視覺複雜組為《3D+代言人+SR》與《3D+代言人》，低視覺複雜組為《2D+SR》與《2D》。本研究亦採用 Dimitropoulou et al.(2009)於研究中的衡量網站複雜程度之問項，利用七點語意差異法，來檢測廣告視覺複雜程度是否與本研究設計一致。依前測結果顯示，高、低視覺複雜組間具有顯著差異($M_{高視覺複雜}$= 6.73, $M_{低視覺複雜}$= 5.00, p-value=0.011<0.05)。

3. **自我指涉設計**：本研究在廣告中利用 Escalas(2007)的廣告內容操弄並搭配「第二人稱」的文字描述，操弄分析型的自我指涉，並分為有、無兩組；其中，有自我指涉組為《3D+代言人+SR》與《2D+SR》，無自我指涉組為《3D+代言人》與《2D》。同時採用 Escalas(2007)自我指涉衡量尺度量表，利用七點語意差異法，以檢驗自我指涉的效果是否確實發揮。依前測結果顯示，有、無自我指涉廣告組間具有顯著差異($M_{有自我指涉}$= 8.10, $M_{無自我指涉}$= 6.27, p-value=0.022<0.05)。

4. **虛擬角色代言人設計**：本研究採用吸引型虛擬角色人物，並將廣告分為有、無虛擬角色代言人兩組，以觀察其對消費者的視覺吸引力而影響態度的改變。其中，有虛擬角色代言人組為《3D+代言人+SR》與《3D+代言人》，無虛擬角色代言人組為《2D+SR》與《2D》。Wang et.al(2007)等學者指出，在網站中若提供消費者「社會線索」(如：文字、聲音、人像、影像…等)，可使消費者產生較高的廣告效果，因此本研究採用該學者衡量網站社會化的五題問項，且利用七點語意差異法，以檢驗虛擬角色代言人的效果是否確實發揮。依前測結果顯示，有、無虛擬代言人廣告組間具有顯著差異($M_{有虛擬角色代言人}$= 22.03, $M_{無虛擬角色代言人}$= 18.63, p-value =0.049 <0.05)。

(四) 認知需求的衡量

本研究使用高泉豐(1994)所發展之中文認知需求量表，採用語意方式陳述，以 Likert 七點尺度衡量，計分數值愈高代表認知需求程度愈高。本實驗以受測樣本的平均分數(M=80.7)做為分界點，大於平均數之樣本視為高認知需求傾向，反之，小於平均數則視為低認知需求傾向。

(五) 刺激尋求的衡量

本研究依循 Martin et al.(2005)同時考慮消費者認知需求與刺激尋求程度對網頁設計之影響的研究中，所採用 Steenkamp &Baumgartner(1995)的 CSI 量表，使用語意方式陳述，以 Likert 五點尺度衡量，計分數值愈高代表刺激尋

求程度愈高。本實驗以所有樣本的最適刺激程度平均數(M=24.02)做為分界點，大於平均數者視為高刺激尋求傾向，小於平均數者視為低刺激尋求傾向。

(六) 廣告效果的衡量

在本研究中，主要以廣告態度、品牌態度和購買意願作為廣告效果之衡量指標。廣告態度為消費者對特定廣告刺激所反應的喜好與否之傾向，本研究根據 Dotson(2000)等學者發展之問項，共三題，利用七點語意差異法測量。品牌態度為消費者對品牌偏好的傾向，本研究根據 Raman(1996)所發展品牌態度的衡量項目，共四題，利用七點語意差異法測量。購買意願為消費者購買廣告內容產品的意願，本研究根據 Raman(1996)修正而得，共三題，利用七點 Likert 尺度衡量。

五、實驗步驟

本實驗設計出四組 www 廣告呈現方式和吸引型代言人類型、並兩種(有、無)自我指涉廣告內容交互組合為實驗一，實驗二則在其中兩種 www 廣告呈現並和吸引型代言人類型及兩種(有、無)自我指涉廣告內容的交互組合，並皆利用網路問卷的方式進行實驗。當受測者進入實驗後，首先會介紹本實驗之流程，接下來電腦將隨機分配受測者連結至不同的實驗 WWW 廣告情境觀賞。實驗一中，於受測者瀏覽實驗網站後，便進行廣告效果(廣告態度、品牌態度、購買意願)的衡量；受測者填寫完此階段的問卷後即完成本實驗。實驗二則是在受測者瀏覽實驗網站前，先進行第一階段問卷(包含：基本資料、認知需求程度分析、刺激尋求程度分析)。瀏覽實驗網站後，再進行第二階段問卷的廣告效果(廣告態度、品牌態度、購買意願)的衡量。填完此階段問卷，受測者即完成本實驗。

肆、研究分析與結果

一、樣本分析

本研究樣本來自網路論壇及大專院校的在學學生，正式參與實驗一及實驗二的受測者分別為 1514 人及 687 人，將其中有遺漏值、隨便作答及未完成實驗全程的記錄刪除，實驗一正式有效樣本為 1432 人；實驗二正式有效樣本則為 632 人。

二、信度、效度與隨機性

在信度方面，本研究信度測試結果，各變數之 Cronbach α 係數如下：刺激尋求量表(7 題)為 0.8230；認知需求量表(18 題)為 0.8698；廣告態度量表(3 題)為 0.8243；品牌態度量表(4 題)為 0.9385；購買意圖量表(3 題)為 0.9038。在效度方面，

本研究採取的方法為網路問卷法，因為網路問卷的樣本多樣化，因此在外部效度方面較實驗室實驗設計法高，但是由於只針對網路使用者來做分析，因此仍有實驗設計上的限制；內部效度則較實驗室實驗設計法為低，但本實驗網站設計流程有經過一定的程序，可防止受測者重複填寫問卷，便以提高本研究內部效度。

接著，為了確認性別、年齡、教育程度、職業等人口統計變數對實驗分組隨機性不會產生干擾效果，本研究先透過電腦進行隨機分組後(實驗一：4 組中的 1 組，實驗二：2 組中的 1 組)，再利用卡方獨立性檢定得到實驗一 p-value 分別為 0.062、0.239、0.845、0.077；實驗二 p-value 分別為 0.588、0.285、0.417、0.203，結果確認這 4 個因素不會對實驗分組之隨機性造成干擾效果。

三、 實驗一假說驗證：假說 H1 檢定

實驗一依據網路廣告複雜程度分為四組：(1)2D 平面廣告；(2)2D 平面廣告+分析型自我指涉；(3)3D 互動影像廣告+吸引型代言人；(4) 3D 互動影像廣告+吸引型代言人+分析型自我指涉，對廣告態度、購買意願及品牌態度進行單因子變異數分析(見表 3)。結果發現，廣告態度(p-value=0.000)、品牌態度(p-value= 0.000)、購買意願(p-value=0.000)，皆達到顯著差異。再利用 LSD 多重比較法，分析四組廣告複雜程度對廣告效果的影響程度(見表 3)，結果發現中度複雜的廣告：《2D 平面廣告+分析型自我指涉》及《3D 互動影像+吸引型代言人》之廣告效果皆顯著優於其餘兩者。因此假說 H1、H1-a、H1-b、H1-c 成立。

表 3 實驗一：單因子變異數分析與 LSD 多重比較檢定彙總

	虛擬經驗類型				**LSD 顯著較果** [4]
	2D	2D+SR	3D	3D+SR	
廣告態度 [1]	M= 13.40 SD= 3.20	M= 14.63 SD= 3.00	M= 14.55 SD= 2.75	M= 13.97 SD= 2.98	2D < 3D+SR < (3D, 2D+SR)
品牌態度 [2]	M= 18.37 SD= 3.69	M= 19.69 SD= 3.74	M= 19.61 SD= 3.25	M= 18.85 SD= 3.44	(2D, 3D+SR) < (3D, 2D+SR)
購買意圖 [3]	M= 12.10 SD= 3.87	M= 19.61 SD= 3.44	M= 13.35 SD= 3.56	M= 12.81 SD= 3.77	2D < (3D+SR, 2D+SR, 3D)

註 1：ANOVA test: F = 12.986 (p<0.05)
註 2：ANOVA test: F = 11.248 (p<0.05)
註 3：ANOVA test: F = 6.722 (p<0.05)
註 4：組間表示平均數有顯著差異 ($p < 0.05$)；組內 (即括弧內) 表示平均數無顯著差異

四、 實驗二假說驗證：假說 H2、H3 檢定

假說 H2 及 H3 為消費者人格特質的程度不同時，將會干擾廣告經驗組合對廣告效果之影響。

(一) 假說 H2、H2-1、H2-2 檢定

本研究將受測者的認知需求程度分為高認知需求型(H-NFC)及低認知需求型(L-NFC)，並對實驗一中廣告效果較佳的兩組網路廣告—《2D 平面廣告+分析型自我指涉》與《3D 互動影像廣告+吸引型代言人》的廣告態度、品牌態度與購買意願進行多變量分析(見表 4)，結果發現，廣告態度、品牌態度、購買意願三者已達到顯著差異，因此假說 H2 成立。

表 4 實驗二：多變量分析*認知需求與廣告經驗組合分析

依變數	組間	組內	個數	平均數	標準差	F 檢定	顯著性
廣告態度	NFC-2D+SR	H-NFC	72	14.64	2.918	10.358	.001
		L-NFC	79	13.96	2.317		
	NFC-3D	H-NFC	79	13.87	2.344		
		L-NFC	79	15.04	2.462		
品牌態度	NFC-2D+SR	H-NFC	72	20.01	3.278	13.650	.000
		L-NFC	79	18.97	3.063		
	NFC-3D	H-NFC	79	18.56	2.903		
		L-NFC	79	20.10	3.045		
購買意願	NFC-2D+SR	H-NFC	72	13.13	3.289	3.953	.048
		L-NFC	79	12.71	3.359		
	NFC-3D	H-NFC	79	12.37	3.147		
		L-NFC	79	13.46	3.485		

將實驗結果繪成交互作用圖(圖 2、圖 3、圖 4)，可見不同程度的認知需求者依據對於 2D 與 3D 廣告呈現方式不同，所產生的廣告效果亦有所差異。高 NFC 者在觀看分析型自我指涉的 2D 廣告情境後，會產生較佳的廣告效果；反之，低 NFC 者在觀看 3D+吸引型代言人廣告情境後，會產生較佳的廣告效果。由此亦可知，有關認知需求者的最適廣告組合的 H2-1 及 H2-2 推論假說皆成立。

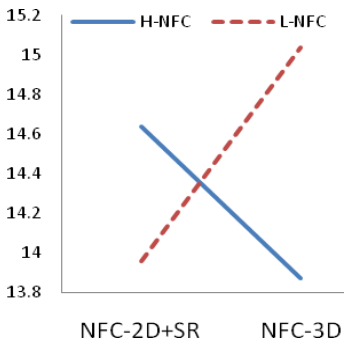

圖 2 交互作用
(H2 廣告態度)

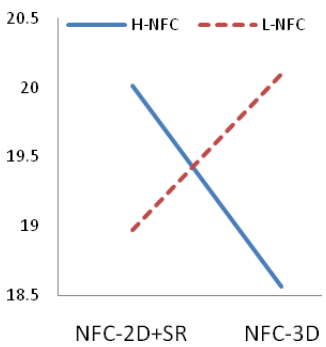

圖 3 交互作用
(H2 品牌態度)

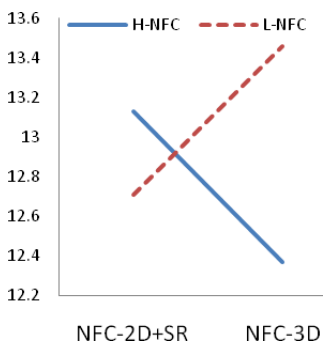

圖 4 交互作用
(H2 購買意願)

(二) 假說 H3、H3-1、H3-2 檢定

本研究將受測者的刺激尋求程度分為高刺激尋求型(H-SS)及低刺激尋求型(L-SS)，並對兩組網路廣告—《2D 平面廣告+分析型自我指涉》與《3D 互動影像廣告+吸引型代言人》的廣告態度、購買意願及品牌態度進行多變量分析(見表 5)。結果發現，廣告態度、品牌態度、購買意願皆達到顯著水準，故假說 H3 成立。

表 5 多變量分析*刺激尋求與廣告經驗組合分析

依變數	組間	組內	個數	平均數	標準差	F 檢定	顯著性
品牌態度	SS-2D+SR	H-SS	84	14.44	2.847	9.147	.003
		L-SS	80	15.04	2.767		
	SS-3D	H-SS	83	15.27	2.343		
		L-SS	78	14.10	2.489		
品牌態度	SS-2D+SR	H-SS	84	19.35	3.769	5.751	.017
		L-SS	80	20.40	3.404		
	SS-3D	H-SS	83	20.23	2.952		
		L-SS	78	19.54	2.886		
購買意願	SS-2D+SR	H-SS	84	12.40	4.054	4.043	.045
		L-SS	80	13.68	3.438		
	SS-3D	H-SS	83	13.87	3.578		
		L-SS	78	13.54	3.169		

將實驗結果繪成交互作用圖(圖 5、圖 6、圖 7)可見得，不同程度的刺激尋求者依據對於 2D 與 3D 廣告呈現方式不同，所產生的廣告效果亦有所差異；高 SS 者在觀看 3D+吸引型代言人廣告情境後，會產生較佳的廣告效果；反之，低 SS 者在觀看分析型自我指涉的 2D 廣告情境後，會產生較佳的廣告效果。由此亦可知，H3-1 及 H3-2 的假說中，有關刺激尋求者最適廣告組合推論成立。

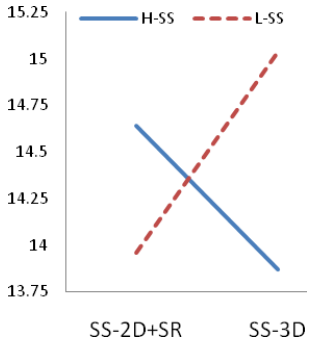

圖 5 交互作用
(H3 廣告態度)

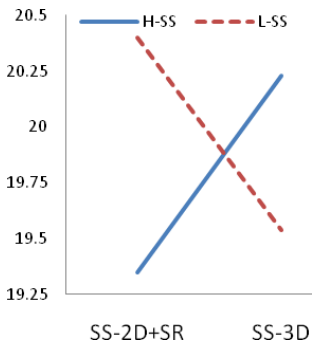

圖 6 交互作用
(H3 品牌態度)

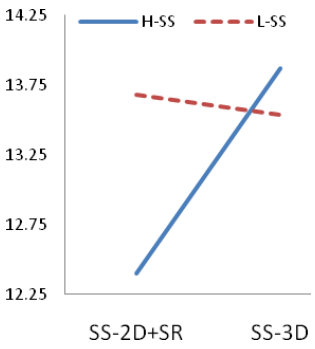

圖 7 交互作用
(H3 購買意願)

伍、結論與建議

一、研究結論

本研究分為實驗一及實驗二，實驗結果整理如圖 8 所示。

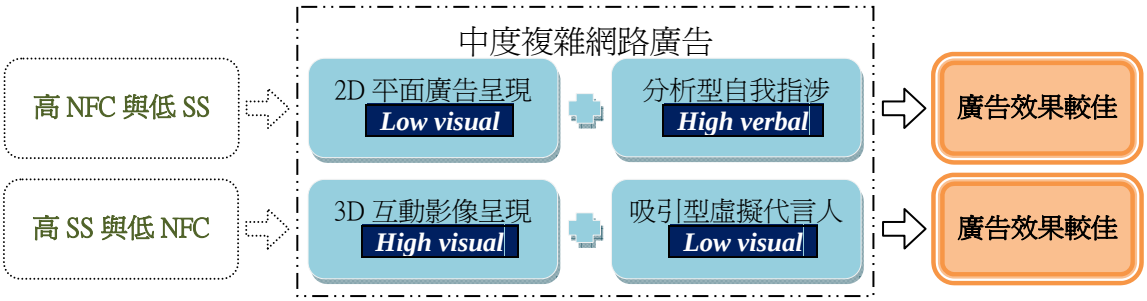

圖 8 本研究結果示意圖

實驗一，網路廣告複雜程度的操弄實驗結果發現，當消費者觀看網路廣告時，對《3D 互動影像+吸引型代言人》、《2D 廣告+分析型自我指涉》之中度複雜廣告的廣告態度、品牌態度及購買意願，優於觀看低度複雜《2D》和高度複雜《3D 互動影像+吸引型代言人+自我指涉》的廣告。亦即，虛擬經驗搭配虛擬代言人經驗，以及搭配理性文字陳述的間接經驗，皆為可以產生較佳的廣告效益的網路消費者經驗組合。

在實驗二加入人格特質進行分析後發現，即使是中度複雜的廣告，也會依據消費者不同的人格特質，而對不同的廣告產生偏好。從本研究結果得知，在觀看《2D 廣告+自我指涉》中度複雜廣告後，【高 NFC】與【低 SS】者之廣告效果顯著優於低 NFC 者及高 SS 者；因為分析型的廣告內容詳盡平實且無複雜的動畫效果，使【高 NFC】消費者得以將重心放在文字內容中，且理性的產品資訊符合消費者需求，因此對【高 NFC】消費者能有最高說服力。而對於【低 SS】消費者而言，吸引型代言人與 3D 廣告媒體的結合，在視覺上過於複雜，當廣告瀏覽時間愈長則造成【低 SS】消費者負面刺激感受的增加，相對之下，分析型自我指涉搭配 2D 靜態影像便成功吸引【低 SS】消費者的注意力，因此能夠提升廣告效果。

另外，在觀看《3D 互動影像+吸引型代言人》中度複雜廣告後，【高 SS】與【低 NFC】者之廣告效果顯著優於低 SS 者及高 NFC 者。探究原因，可能為互動性高的《3D 互動影像+吸引型代言人》對於【高 SS】消費者而言，提供了更豐富的視覺刺激與情境因子，有助於消費者融入廣告情境中，因此對【高 SS】消費者能有較高的說服力。而分析型自我指涉的理性思維，對於不喜歡深入思考的【低 NFC】消費者而言過於複雜，隨著廣告瀏覽時間愈長，便造成【低 NFC】消費者負面感受的增加；相反地，互動性高的《3D 互動影像+吸引型代言人》能即刻吸引【低 NFC】消費者的注意力，彌補對於廣告文字的乏味感，進而提升廣告效果。

以上結論，也證實了資源配適理論(Resource-Matching Theory)，當消費者在觀看廣告時，消費者會依據該廣告是否滿足其認知需求或刺激尋求的感覺平衡，而產生不同程度的廣告效果。本研究結果，亦發現「認知需求」及「刺激尋求」程

度一高一低的組合，對於同一個中度複雜度的廣告偏好程度相似；即在觀看同樣的中度複雜廣告後，高認知需求者與低刺激尋求需求者的對於廣告的感受呈現一致性，低認知需求者與高刺激尋求需求者廣告的感受呈現一致性。

二、實務意涵

本研究實證分析後，發現不同認知需求、刺激尋求程度的消費者，在各種廣告複雜程度呈現條件下，所產生出的不同廣告效果，此研究結果不單單可用於網路廣告，亦可於實體店面及電視廣告中，以提供廠商企劃出不同個人化的互動行銷策略。行銷人員在市場區隔的行銷策略下，可利用網站的設計作為基礎，並利用本研究發現針對顧客與廣告內容進行配對，提供消費者最適合的廣告訊息，再透過廣告文字與 3D 互動影像的視覺組合交互搭配，呈現多樣化的廣告類型，更能應用於行動商務的顧客分析，進而達到個人化廣告的行銷目標。

三、研究限制與未來研究建議

第一，本研究採用的是網路問卷法，雖然已有設計相關的機制，盡可能防止受測者在參與實驗時受到一些無法控制的外部因素所干擾，但仍無法完全地避免，因此本實驗仍可能產生內部效度的問題。未來的研究可以嘗試利用其他不同的研究方法進行實驗，進而探討比較不同研究方法所得到的實驗結果。

第二，目前網購族群主要年齡層在 20 至 39 歲間(劉楚慧, 2009)，正好涵蓋本研究樣本群(大多在 20-30 歲之間)，所得到的研究結果雖不足以代表真正的消費母體，但仍具有一定的參考價值。建議未來研究應該選擇不同年齡層做為受測對象，亦可選擇不同屬性的產品進行實驗設計，以求更符合消費者行為模式的研究發現。

第三，本研究發現當受測者的人格特質「認知需求」及「刺激尋求」呈現一高一低的組合時，會對於同一個中度複雜廣告，產生較佳的廣告效果。建議未來研究可進一步討論個體中的「認知需求」及「刺激尋求」的程度，是否正是一高一低的組合？作為日後消費者行為的深入研究議題。

第四，本研究所提出的消費者經驗組合、分析型自我指涉、刺激尋求之人格特質，皆是較新的網路廣告應用概念；因此建議未來研究可以尋求其他變數或不同人格特質，探討對於廣告效果的影響力；亦或透過不同的消費者經驗組合，進行網路廣告手法的應用策略。

參考文獻

高泉豐，1994。認知需求的概念與測量，*中華心理學刊*，第36卷第1期，1-20。

郭貞、張卿卿，2003。贈獎誘因、品牌差異、個人感官刺激需求對網路廣告效果之影響－一個線上準實驗，*管理評論*，22(4)，81-100。

劉楚慧，2009。台灣線上購物市場現況。資策會產業情報研究所。

Anand, P., & Sternthal, B., 1989. Ease of Message Processing as a Moderator of Repetition Effects in Advertising, Journal of Marketing Research, 27, 345-353.

Barlow, A. K.J., Noreen Q. S. & Mike Mannion., 2004. Development in information and communication technologies for retail marketing channels, International Journal of Retail and Distribution Management, 32 (March), 157-163.

Batra, R. and D. M. Stayman., 1990. The Role of Mood in Advertising Effectiveness, Journal of Consumer Research, 17 (September), 203-214.

Berger, I., & Mitchell, A., 1989. The Effect of Advertising on Attitude Accessibility, Attitude Confidence, and the Attitude-Behavior Relationship, Journal of Consumer Research, 16(3), 269-279.

Breckler, S. J., and Wiggins, E. C., 1984. Cognitive Response on Persuasion: Affective and Evaluative Determinants, Journal of Experimental Social Psychology, 27, 180-220.

Brett, A.S. Martin, Michael J. Sherrard, D. Wentzel., 2005. The Role of Sensation Seeking and Need for Cognition on Web-site Evaluations: A Resource-Matching Perspective, Psychology & Marketing, 22(2), 109-126.

Broihier, M. C., and Manning-Miller, C., 1985. *The sensation seeking motive and media use*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 258252).

Burnkrant, Robert E., Unnava, H.R., 1995. Self-referencing: A strategy for increasing processing of message content, Personality and Social Psychology Bulletin,15(4), 628-638.

Cacioppo John T., Petty, R.E., 1982. The Need for Cognition, Journal of Personality and Social Psychology, 42, 116-131.

Daugherty, Terry, Hairong Li and Frank Biocca., 2001. Consumer Learning and 3-D Ecommerce: The Effects of Sequential Exposure of a Virtual Experience Relative to Indirect and Direct Product Experience on Product Knowledge, Brand Attitude and Purchase Intention. *Experiential Ecommerce Conference Proceedings*, Frank Biocca (ed.), CD-ROM.

Dimitropoulou, M., Duñabeitia, J.A., Blitsas, P., & Carreiras, M., 2009. A standardized set of 260 pictures for Modern Greek: Norms for name agreement, age of acquisition and visual complexity, Behavior Research Methods, 41(2), 584-589.

Dotson, M. & Hyatt, E. M., 2000. Religious Symbols as Peripheral Cues in Advertising, Journal of Business Research, 48(1), 63-68.

Eric K., Sven V., Diether G., 2008. Examining The Interaction of Diversity and Personality-The Role of Need For Cognition, Academy of Management Proceedings, 1-6.

Griffith, David A., Chen, Q., 2004. The Influence of Virtual Direct Experience (VDE) on On-Line Ad Message Effectiveness, Journal of Advertising, 33(1) , 55-69.

Haugtvedt, Petty R. E.,Cacioppo, John T., 1992. Need for Cognition and Advertising: Understanding the Role of Personality Variables in Consumer Behavior, Journal of Consumer Psychology, 1, 239-260.

Hoffman, D. L., & Novak, T. P., 1996. Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations, Journal of Marketing, 60(3), 50-68.

Holzwarth, Martin, Chris Janiszewski, and Marcus M. Neumann., 2006. The Influence of Avatars on Online Consumer Shopping Behavior, Journal of Marketing, 70 (October), 19-36.

J.E. Escalas., 2004. Image Yourself in The Product: Mental Simulation, Narrative Transportation and Persuasion, Journal of Advertising , 33(2), 37-48.

J.E. Escalas., 2007. Self-Referencing and Persuasion: Narrative Transportation Versus Analytical Elaboration, Journal of Consumer Research, 33, 421-429.

Joan, Meyers-Levy., Laura, AP., 1996. Moderators of the impact of self-reference on persuasion, Journal of Consumer Research, 22, 408-423.

Kempf, D.S., & Smith, R.E., 1998. Consumer processing of product trial and the influence of prior advertising: A structural modeling approach, Journal of Marketing Research, 35 (August), 325-338.

Kim, Taeyong ,Frank Biocca., 1997. Telepresence via Television: Two Dimensions of Telepresence May Have Different Connections to Memory and Persuasion, Journal of Computer-Mediated Communication.

Klein, Lisa R., 1998. Evaluating the potential of interactive media through a new lens: search versus experience goods, Journal of Business Research, 41 (March), 195-203.

Li, H., Daugherty, T., Biocca, F., 2001. Characteristics of virtual experience in electronic commerce: A protocol analysis, Journal of Interactive Marketing, 15 (3), 13-30.

Luo, J. T., Peter McGoldrick, Susan Beatty, and Kathleen A. Keeling., 2006. On-screen

characters: their design and influence on consumer trust, Journal of Services Marketing, 20 (2), 112-124.

Mantel, S. P. & Kardes, F. R., 1999. The role of direction of comparison, attribute-based processing, and attitude-based processing in consumer preference, Journal of Consumer Research, 25 (4), 335-342.

Mehrabian, A. and Russell J. A., 1974. *An approach to environmental psychology*. Cambridge (MA): MIT Press.

Mills, S., and Noyes, J., 1999. Virtual Reality: An Overview of User-Related Design Issues, Revised Paper for Special Issue on Virtual Reality: User Issues in Interacting with Computers, Interacting with Computers (11), 375-386.

Peracchio, L. and Meyers-Levy, J., 1997. Evaluating Persuasion-Enhancing Techniques From a Resource-Matching Perspective, Journal of Consumer Research, 24(3), 178-191.

Petty, Richard E. John T. Cacioppo., 1982. The Need for Cognition, Journal of Personality and Social Psychology, 42, 116-131.

Pine II, B. J. & Gilmore, J. H., 1998. Welcome to the Experience Economy, Harvard Business Review, Vol. 4, 97-105.

Potkay, C.R., & Allen, B.P., 1986. Personality: Theory, Research, and Applications, 355-395. Monterey, California: Books/Cole Publishing Company, Psychological Bulletin, 88(1), 45-52.

Raman, N.V., 1996. *Determinants of Desired Exposure to Interactive Advertising. Unpublished Doctoral Dissertation*, University of Texas, and Austin, Texas.

Schiffman, Leon G. and Leslie Lazar Kanuk, 2000. *Consumer Behavior* 7th, New Jersey: Prentice-Hall.

Steenkamp, J.-B.E.M and Baumgartner, H., 1995. Development and cross-cultural validation of a short form CSI as a measure of optimum stimulation level, International Journal of Research in Marketing, 12(2), 97-104.

Wang, L. C., Baker, J. Wagner, J. A. & Wakefield, K., 2007. Can a retail web site be social? Journal of Marketing, 71 (3), 143-157.

Wexelblat, A., 1993.Virtual Reality Application and Exploration, Academic Press Professional, 3-44.

Zuckerman, M., 1994. *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge University Press, New York.