
城市粉絲專頁基於 S-O-R 理論之情緒與行為反應互補關係 研究：以台北及高雄為例

Research on the Complementary Relationship between Emotion and Behavioral Response Based on S-O-R Theory : Take Taipei and Kaohsiung as examples

陳玉鈴*

CHEN Yu-Lin

(摘要)

社群網站的持續增長吸引企業對於訊息推廣的潛力，並傳播產品相關的資訊進而達到行銷目的。藉由建立 Facebook 粉絲專頁為品牌和組織提供資訊，因此每個粉絲專頁一般都具備特定的宣傳目的告知相關的產品和服務內容。本研究特別針對城市粉絲專頁制定研究方向，基於 S-O-R 理論進行假設，了解粉絲對於不同類型資訊的情緒反應，進一步驗證情緒反應與行為反應的互補關係。主要藉由粉絲專頁上公開且透明的內容與數據，建構完整的假設檢驗與結果分析，從中掌握台北與高雄針對社群媒體的操作手法與差異態度。研究結果驗證社群內容的情緒呈現具備影響價值，有助於城市機構對於社群內容的初步掌握。並主張強化具情緒張力的訊息促使情感認同，藉以刺激粉絲實際的參與和互動。由粉絲專頁內現有的情緒與行為功能，調查訊息與情緒反應之間的關聯，探討何種情緒最容易引發城市品牌專頁的粉絲參與，結果得知台北與高雄的城市粉絲專頁多以建構粉絲正向情緒為主要方法。

關鍵詞：城市、粉絲專頁、S-O-R 理論、情緒與行為反應

(Abstract)

Abstract-The continuous growth of social networking sites has attracted companies to the potential of message promotion, as well as the dissemination of product-related information, thereby achieving marketing purposes. By establishing Facebook fan pages to provide information for brands and organizations, each fan page generally has a specific promotional purpose, audience and market, and the function of informing related products and services. This research sets the research direction specifically for urban fan pages, makes assumptions based on S-O-R theory, understands the fans' emotional responses to different types of information, and further verifies the complementary relationship between emotional and behavioral responses. Mainly based on the open and transparent content and data on the fan page, we construct a complete hypothesis test and result analysis to learn from Taipei and Kaohsiung's social media operations and different attitudes. This study does verify that the emotional presentation of community content has an influential value, and helps urban institutions to grasp the community content. It also advocates strengthening emotional messages to promote emotional identification, thereby stimulating actual participation and interaction among fans. Based on the existing emotional and behavioral functions in fan pages, investigate the relationship between messages and emotional reactions, and explore which emotions are most likely to trigger fan participation on urban brand pages. As a result, it was learned that the urban fan pages of Taipei and Kaohsiung mostly used fans' positive emotions as the main method.

Keywords: city, fan page, S-O-R theory, emotion and behavioral response.

* 淡江大學大眾傳播學系

Journal of East Asian Identities Vol. 5 March 2020 (pp.39-48)

1. 引言

隨著 Web2.0 的導入，企業運用社群媒體整合文字、圖片、影片等多樣訊息提升商業溝通的有效性(Cho2009)。Facebook 頁面管理員可以藉由張貼品牌相關的娛樂內容或消息吸引觀眾的關注。然而，我們發現部分城市相關的 Facebook 粉絲專頁上的資訊，觀眾的參與度並不佳，因此對於社群病毒式行銷，尚未達到品牌預定的期望。如何結合品牌與粉絲專頁的內容力量，似乎較少受到關注，因此本研究主要在探討城市粉絲專頁中，城市品牌與內容形式與觀眾的互動方式為何，藉以檢視內容類型與粉絲專頁的關係。

本研究基於使用與滿足理論針對觀眾的需求，試圖理解觀眾在城市的粉絲專頁中獲得哪些滿足。不同的訊息並非對每個媒體都能平均地對觀眾產生影響，因此需要針對不同媒體，了解如何滿足群眾需求，以求利用特定的內容，來傳達最佳的訊息目的(Katz, Blumler, & Gurevitch, 1974)。本研究側重群眾的感知與行為，所以情緒滿足和意圖滿足是指群眾體驗的主觀特質，實驗測量群眾所感知到的線索與反應。社群媒體中的群眾與品牌互動，涉及媒體的技術是否調和(Animesh, Pinsonneault, Yang, & Oh, 2011b)。社群網路提供了多樣的互動機制，許多的研究集中在功能作用的確認，或是進行群眾體驗結果的驗證。本研究瞭解城市於對社群媒體的宣傳日趨重視，因此以台灣的台北與高雄粉絲專頁作為研究對象，探討粉絲對於不同類型的訊息，產生的情緒與行為關係。根據 S-O-R 理論作為基礎，測試資訊、情緒反應與行為反應三者的關係模型。目的在於了解城市粉絲專頁的內容趨勢，並藉由粉絲的參與行為作為互動效益檢視的參考，有助於掌握粉絲對於城市社群內容的認同程度與回饋意願。了解粉絲對於不同類型資訊的情緒反應，進一步驗證情緒反應與行為反應間的互補關係。方法主要是藉由粉絲專頁上公開且透明的內容與數據，建構完整的假設檢驗與結果分析，從中掌握台北與高雄針對社群媒體的操作手法與差異態度。

本研究共提出三個研究目的。

第一，本研究期待藉由了解粉絲的真實情緒與行為反應，探討專屬於城市機構的內容特性與互動規則。

第二，本研究採用 S-O-R 模型來鏈接城市社群平台，以最淺顯易懂的模型框架，探討訊息、情緒、行為三者，在城市粉絲專頁中扮演何種不可或缺的重要角色。面對新興的社群媒體不斷變化，本研究期待能以訊息、情緒反應、行為反應等變項進行初步探討，解釋在城市粉絲專頁中三者具備何種互補關係。

第三，我們檢視粉絲對於社群內容的框架經驗，理解並分析如何增強粉絲參與，以求達到更好的社群互動、更有效的粉絲專頁運算與觸擊表現，並且認為這個框架將有效檢視群眾於社群參與中的種種行為。

本研究全文架構如下，第二部分簡述現階段的 S-O-R 相關文獻與理論。第三部分提出城市粉絲專頁中的相關檢視與假設，藉以評估訊息與群眾行為的關聯。第四部份著重於說明研究過程的操作方法。並在第五部分提出數據分析和討論結果，提示如何運用模型進行相關的城市社群訊息規劃。

2. 理論背景

2.1 品牌粉絲專頁與貼文

社群網站的持續增長，吸引企業對於訊息推廣的潛力，以及傳播產品相關的資訊，進而達到行銷目的。企業可以藉由建立 Facebook 粉絲專頁，為品牌和組織提供資訊，因此每個企業的粉絲專頁一般都具備了特定的宣傳目的、觀眾和市場，告知相關的產品和服務內容的功能(Cvijikj & Michahelles, 2011; Goorha & Ungar, 2010)。而粉絲專頁面上的資訊大多會以貼文的形式出現，以時間軸的順序進行排列。群眾可以藉由觀看貼文的同時，進而表達他們的喜好、分享和發表評論(Araujo & Neijens, 2012; K. Lin & Lu, 2011; Ruiz-Mafe, Martí-Parreño, & Sanz-Blas, 2014)。

也因為使用者參與的必要，亦使越來越多的研究著重於社群媒體與使用者之間的互動關係，探討在資訊爆炸的時代，如何更有效的傳遞企業訊息給群眾。點擊率可以視為參與行為。參與一直被看作是一個有用的概念，為提高成果的重點消費行為(Brodie, Ilic, Juric, & Hollebeck, 2013; Pham & Avnet, 2009; Schau, Muñoz Jr., & Arnould, 2009b)。因此在 Facebook 上的測量線上參與包括點擊、喜歡、評論和分享資訊(Wallace, Buil, de Chernatony, & Hogan, 2014)。在生動的粉絲專頁面上的資訊異於傳統管道，還涉及到文本、照片、視頻和共用資訊的連結。

Sirgy 等人認為可以利用目的一致性的貼文來增強品牌印象，滿足群眾在產品功能與相關資訊上的需求(Sirgy, Johar, Samli, & Claiborne, 1991)。群眾藉由資訊內容的評價，確認貼文具備一致性的功能，因而提升對該品牌的正向態度。品牌的功能性功能，無疑可以堅定群眾的品牌信仰，建立品牌的性能優越，亦能增強關係群眾對於品牌的認同與信任(Huber, Vollhardt, Matthes, & Vogel, 2010)。群眾在訊息判斷過程之中，獲得品牌相關知識，例如潛在品牌文化、品牌戰略、行銷手法、專

業技術等，對應了群眾的認知。針對社群媒體的相關研究，多有討論品牌社群(Laroche, Habibi, & Richard, 2013)，或是討論品牌社群如何與實體成員產生互動或影響(Muniz Jr. & O'Guinn, 2001a)。改善群眾的對資訊的認識與影響，而且不僅考慮資訊的直接影響(M. J. Lee & Tedder, 2003)，並且探討信息的涉入對群眾滿意度之間的因果關係。

信息的生動性和形象性是指一個品牌貼文刺激各種感官的程度(Steuer, 1992)。與文本消息中的資訊相比，結合文本和圖片格式的資訊可以為使用者提供更生動的資訊(Van Der Heide, D'Angelo, & Schumaker, 2012; S. S. Wang, Moon, Kwon, Evans, & Stefanone, 2010)。娛樂貼文通常包含幽默視頻、軼事、口號或文字遊戲(Cvijikj & Michahelles, 2011)。並且提供機會讓群眾來分散和轉移自己和情感釋放(Bronstein, 2013; Haghirian, Madlberger, & Tanuskova, 2005)。使用者從照片不僅感知產品資訊，也從文本獲得產品說明。富含娛樂元素的資訊通常導致更高的意圖刺激重新訪問網站，比起那些沒有娛樂功能的資訊(Raney, Arpan, Pashupati, & Brill, 2003)。

2.2 S-O-R 理論

環境心理學中的S-O-R模型是指，環境中的各方面所構成的刺激(S)，會影響群眾的情緒狀態(O)之外，並驅動或影響群眾的行為反應(R)(Mehrabian & Russell, 1974a)。群眾情緒反應(O)多指消費者的情感與認知狀態，包括認知、經驗和評價(Jiang, Chan, Tan, & Chua, 2010b)。行為反應則代表消費者行為，例如購買行為、資訊探索與線上交流等(Sautter, Hyman, & Lukosius, 2004)。Nambisan 為虛擬環境提供了一個經驗框架，包括了務實經驗、社交經驗、可用經驗與享樂經驗(Nambisan & Nambisan, 2008)。Kohler 解釋群眾參與訊息共創的動機。結合群眾對虛擬環境的互動優勢，從中獲得認知效益、社群整合效益、個人整合效益與享樂效益等。並且驗證務實經驗、社會經驗以及享樂經驗三者的重要性。說明享樂層面包含了精神刺激、娛樂以及愉快經驗(Kohler et al., 2011)。群眾在社群媒體中的互動，可能因此產生愉悅或刺激的經驗。

群眾行為反應(R)另外考量社群媒體的可用特色，Kohler 針對實用層面、社交層面與享樂層面，作為社群媒體的訊息組成框架。實用層面是指群眾在訊息獲取過程中所獲得回饋(Kohler et al., 2011)。群眾在訊息判斷過程之中，可能獲得品牌相關知識，例如潛在品牌文化、品牌戰略、行銷手法、專業技術等，對應群眾對品牌的認知。Nambisan 解釋確實在社群品牌的觀察

中，發現群眾獲得與社群互動的價值(Nambisan & Baron, 2009)。社交代表企業與群眾之間的社群關係(Kohler et al., 2011)，因為內容是影響社群參與的基本元素。因此社交程度則會建立並增強群眾的實體參與、社群認同以及社群歸屬感(Nambisan & Baron, 2009)。

人類藉由經驗對資訊內容產生了不同的體驗(Pine & Gilmore, 1999)，因此藉由經驗的養成也可以了解群眾的需求與利益。但往往企業不單是提供商品與服務，更多需要藉由豐富的感覺體驗，累積對品牌的信任與滿意(Pine & Gilmore, 1999)。互聯網的普及導致使用與滿足理論有更多可能的應用，例如如何刺激群眾積極訪問，需要提供哪些資訊，要如何利用社群發布訊息等等。對於所有的社群網站而言，利用蓄意的行為，達成群眾的社群需求與滿意度(Ruggiero, 2000)。

Katz et 針對媒體的使用與滿足理論，針對認知層面(群眾對資訊的處理)，情感層面(審美或經驗判斷)、逃避(與現實切割)，一體化(製造歸屬感，與家人、朋友、或社群間其他的群眾，提供安全、信任、穩定的狀況)(Katz et al., 1974)。Tewksbury 發現各種線上環境，因具備更多樣性的用途，因此提供的滿足層面應當會更複雜，包含娛樂、監測、消磨時間等關鍵特質(Tewksbury & Althaus, 2000)。Papacharissi 提出互聯網的五大使用動機，人際關係的維持、傳遞資訊、搜尋資訊、便利目的與娛樂目的(Papacharissi & Rubin, 2000)。Leung 確定了線上內容的四個滿足關鍵，資訊識別需求、情感認知需求、社會需求、娛樂需求(Leung, 2009)。或者藉由通信、娛樂、逃避現實、維持關係等角度滿足社群網站的使用(Dunne, Lawlor, & Rowley, 2010)，提出年輕人使用 Facebook 可滿足六項特質，消遣、感情、時尚、分享、社群互動能力和獲得社會資訊。

使用 S-O-R 模型作為理論背景適用於本研究主要有兩個原因。首先，S-O-R 模型已被廣泛應用於消費者行為研究(Eroglu et al., 2003; Parboteeah, Valacich, & Wells, 2009b)。Parboteeah 使用 S-O-R 模型研究網站中的情緒線索，探討消費者的認知、情感、體驗等因素，對於線上購買行為的影響力(Parboteeah et al., 2009b)。Animesh 應用 S-O-R 模型了解群眾的虛擬體驗其對購買行為的影響(Animesh, Pinsonneault, Yang, & Oh, 2011a)。S-O-R 模型藉由解釋環境刺激，對個人的情緒反應以及行為反應的影響，這點與臉書設定的情緒反應功能及行為反應功能十分相符，因此非常適合作為粉絲專頁內容效益的檢視基礎。第二、考慮技術環境與虛擬經驗，對於社群群眾行為的影響，S-O-R 模型提

供了簡單且結構化的驗證方法，符合過濾社群環境中，針對群眾體驗的單純刺激過程，並可以馬上了解與社群互動及社群分享具備何種的因果關係。

2.3 信息互補

本研究目的是為了瞭解城市的品牌與信息結構，是否會對群眾產生影響，不僅考慮認知層面問題(Lee & Tedder, 2003)，並且探討群眾的情緒與行為涉入，是否會因不同的信息類型會導致影響。過去的研究表示，增強信息的呈現方式時，勢必會影響群眾對品牌信譽的評估(Campbell, Wells, & Valacich, 2013)。而品牌信譽的建構過程，主要取決於信息處理與評估的三個層次，依序為建設層次(construction level, CL)、啟發層次(heuristics level, HL)與互動層次(interaction level, IL)(Hilligoss and Rieh, 2008)。當群眾面對不同的信息種類時，例如誠信、專業與合理等等較難判定的抽象形象時，如何判斷它們的信息屬性，企業又該如何善用信息包裝改變群眾的態度與想法，是信息在調整層次時的重要依據。所以當群眾依照自身能力，判斷信息的需求程度，更需要藉由高度的參與和理解，驗證信息的可靠程度進而迴避風險(Ayeh, Au, & Law, 2013)。首先信息的建設層次(CL)，代表內容所表現的誠信、合理以及專門程度。其次信息的啟發層次(HL)重點在於啟發群眾的認知，輔助他們提升或忽略信息決策，例如運用品牌聲望或專業形象，強化信譽上的正向認知便是常用的方法之一。第三的互動層次(IL)是以群眾的反應為主，判斷行為是單一行為或是連續行為，進而了解信息所預設的的群眾連結是否成功(Sotiriadis & van Zyl, 2013)。重要的是這三個層次無法單獨討論或切割，必須藉由相互間的影響進行比較，分析不同群眾族群如何因多重認知而進行決斷。例如互動可能就與啟發互有連結；而品牌間的地位差異，也可能引導群眾產生不同的信譽判斷。

同時，本研究考量將從群眾角度進行信息互補分析。因為信息互補經常被認為是影響群眾產生行為綑綁的關鍵因素(Koukova, Kannan, & Kirmani, 2012; Simonin & Ruth, 1995)，行為綑綁確實可以提升信息間的互補，進而提升每件信息的功能與實用性，更容易吸引群眾的注意與停留(Hitt & Chen, 2005)。當然行為綑綁的互補也會影響群眾的態度與印象，當企業主動補充與同類信息無關的內容時，容易提升群眾當下的購買意願(Harlam, Krishna, Lehmann, & Mela, 1995; Hitt & Chen, 2005)。因此綜合上述，信息互補理論解決了群眾個人的使用動機與行為反應等問題。而本研究以信息

互補的概念作為解釋，群眾為何會同時採取多種信息，如同閱讀時會進行上下文的過濾一樣，僅選擇最容易接受與讀取的部分。因此群眾為了體現工具層面的價值，便會藉由人際溝通、自我介紹、信息和娛樂等多個層面追求互補與滿足(McQuail, 1994)。或在選擇某項產品或服務之前，多管道的評估各品牌所提供的屬性與特點，再從中確認需求，如果當前的信息無法獲得滿足，將進一步搜索更高質量的信息，建立內容選擇上的互補機制(Van Trijp, Hoyer, & Inman, 1996)。

3. 研究假設

3.1 資訊與情緒的關聯

信息觸發群眾以學習方式進行情感反應(Zhang, 2013)。媒體的互動之中信息可以驅動情感的認知與評價，並可影響群眾的社群價值與享樂價值。視覺吸引力可刺激群眾的認知(B. Q. Liu & Goodhue, 2012)，例如網站的視覺特性，確實影響群眾的感知和經驗(B. Q. Liu & Goodhue, 2012)。如果從訊息處理的角度，視覺表現的突出程度，以高感知的視覺吸引群眾留下記憶。社群媒體的視覺元素可以自然刺激群眾對媒體的情感與態度(Babin, Darden, & Griffin, 1994; L. C. Wang et al., 2007)，以及對享樂的影響(Eroglu, Machleit, & Davis, 2001; Zhang, 2013)。因此社群網站的視覺確實會驅使群眾體驗的享樂價值(Heijden, Verhagen, & Creemers, 2003; Parboteeah et al., 2009a)。參考以上訊息與情緒反應相關文獻，推定社群網站的訊息，確實能驅使群眾體驗訊息的娛樂價值，進而產生情緒反應(Heijden et al., 2003; Parboteeah et al., 2009a)。因此本研究推論：

H1 城市粉絲專頁中的訊息表現與粉絲的情緒反應維度具有相關。

H1a 城市粉絲專頁中的訊息表現(Link)與粉絲的情緒反應維度具有相關。

H1b 城市粉絲專頁中的訊息表現(Photo)與粉絲的情緒反應維度具有相關。

H1c 城市粉絲專頁中的訊息表現(Video)與粉絲的情緒反應維度具有相關。

3.2 資訊與行為的關聯

信息的功能性取決與群眾對於任務的有效與速度，也決定群眾如何對社群媒體做出的反應(Parboteeah et al., 2009a)。群眾暴露在社群媒體之中的同時，一定會接觸各種技術與功能，例如專為群眾提供的推薦與分享功能，當然也會觸發群眾對於社群媒體的參與行為。(Venkatesh & Davis, 2000)。Eroglu 等人肯定於信息

針對網路環境的重要性，假設區別於高提示線索與低提示線索，必定會對群眾產生購物或行為的影響(Eroglu et al., 2001)。增強視覺可影響群眾對可用性的評估，對於內容的互動也有極大的益處(Campbell, Wells, & Valacich, 2013)。Parboteeah 認為網站的線索適當與否具備對視覺或情緒相關的吸引力(Parboteeah et al., 2009a)。而高質量的信息可增加網路衝動購買的可能性。因此本研究將信息轉化為信息是否符合任務需求，定義為群眾對社群網站訊息的掌握程度，討論適合程度與認知影響。訊息影響理論曾表明，群眾如何處理認知內容，是與自身接觸的訊息形式有關(Taute, McQuitty, & Sautter, 2011)。明白視覺對群眾造成的積極影響，所以訊息設計恰當與否，將有助於群眾能不能舒適且滿意地取得資訊，進而創造更有效地群眾體驗。例如網站的視覺令人愉悅，可提升群眾在認真閱讀訊息時的舒適感(Y. Liu, Li, & Hu, 2013)。但當網站的視覺吸引力不佳，群眾可能本能地拒絕企業不斷丟出的訊息(B. Q. Liu & Goodhue, 2012)。因此高度視覺的吸引可引起積極的情感反應，例如企業滿意度、信任感與品牌價值，也可以促使群眾對訊息判斷更為準確，也更容易提升宣傳效益(B. Q. Liu & Goodhue, 2012; Y. J. Wang et al., 2010; Wells et al., 2011)。因此本研究推論：

H2 城市粉絲專頁訊息表現與粉絲的行為反應維度具有相關。

H2a 城市粉絲專頁中的訊息表現(Link)與粉絲的行為反應維度具有相關。

H2b 城市粉絲專頁中的訊息表現(Photo)與粉絲的行為反應維度具有相關。

H2c 城市粉絲專頁中的訊息表現(Video)與粉絲的行為反應維度具有相關。

3.3 品牌與情緒的關聯

高度視覺的吸引可引起積極的情感反應，例如企業滿意度、信任感與價值，也可以促使群眾對信息判斷更為準確，並提升任務價值(B. Q. Liu & Goodhue, 2012; Y. J. Wang, Hernandez, & Minor, 2010; Wells, Parboteeah, & Valacich, 2011)。例如提升對品牌信息的信任，強化信息與企業之間的連結。信息感知可以增強企業的社群媒體所提供的享樂價值，例如樂趣與流動經驗(L. C. Wang, Baker, Wagner, & Wakefield, 2007)。多樣化的信息可以滿足群眾對於品牌的好奇心，也可誘導群眾的娛樂感(Muniz Jr. & O'Guinn, 2001b)。假設信息內容符合任務的程度越大，任務達成的程度就越大，群眾受到的刺激也越大(Nambisan & Baron, 2009)。感知信息適合達成享樂價

值，高質量的信息可促使群眾產生享樂體驗(Animesh et al., 2011b; Schau, Muñoz Jr., & Arnould, 2009a)。過去的研究證實，訊息會觸發群眾以學習的方式進行情感反應(Zhang, 2013)。媒體互動中訊息可以直接驅動情感產生認知和評價，並且影響群眾的社群參與行為。觀察企業的社群媒體，便可以發現他們經常利用情感元素，喚起群眾的情感支持，強化企業的訊息力量(Schau et al., 2009a)，常用的情感支持包含了情感體驗、關心、理解以及同情等等(Liang et al., 2011a)。因此本研究推論：

H3 城市粉絲專頁的品牌與粉絲的情緒反應維度具有相關。

3.4 品牌與行為的關聯

一個品牌貼文只包含文本，而連結到的網站是因為使用者可以點擊它(Fortin & Dholakia, 2005)，高度的交互性可以導致良好的溝通結果(Macias, 2003; Rafaeli & Ariel, 2007; Sicilia, Ruiz, & Munuera, 2005)。群眾通過互動或分享呈現自己，並向他人提供信息或情感(Liang, Ho, Li, & Turban, 2011b)。根據社群交換理論，相互產生互動的利益。群眾除了從社群互動中獲得新息與情感價值之外，並產生必須提供有價值信息的自覺。因此，具有高感知的互動性，較容易產生自我呈現、內容貢獻，以及提供交流的方便性進而產生了社群支持。因此本研究推論：

H4 城市粉絲專頁的品牌與粉絲的行為反應維度具有相關。

4. 研究方法

Facebook 粉絲專頁上的信息多半以文本、照片、視頻與連結四大型式進行呈現。而測量線上參與的行為基準，包括群眾點擊喜歡、群眾評論和分享信息等三類。情緒表現包含 Love、Haha、Wow、Sorry、Anger 五類(Wallace, Buil, de Chernatony, & Hogan, 2014)，因此本研究依據 Facebook 的服務條款，允許應用程式設計人員參與監視互動之相關條例，並以研究之目的獲得貼文資料和內容(Cvijikj & Michahelles, 2011; Goorha & Ungar, 2010; Lewis, Kaufman, Gonzalez, Wimmer, & Christakis, 2008)。而且為保證資料的準確性，使用 Facebook 圖形 API 採集每天的貼文(Teevan, Ramage, & Morris, 2011)，包含每篇文章之貼文內容、貼文類型、貼文時間、貼文讚數、貼文分享數、貼文留言數，提取這些信息儲存在資料庫中進行分類。抓取自

2018年1月1日至2018年12月31日一年內的台北與高雄兩個粉絲頁所有內容，以及抓取所有文章對應的群眾回應數量與內容。共計 10,640 則信息，其中關於 Link 類型內容 4,975 篇，Photo 類型內容 3,680 篇，Video 類型內容 1,822 篇，Status 類型內容 163 篇。互動反應包含，Likes 計共有 9,552,005 次，Comment 共 314,012 次，Share 共 1,674,244 次。情緒反應包含，Love 計有 550,501 次，Haha 有 28,609 次，Wow 有 95,756 次，Sorry 有 74,077 次，而 Anger 有 10,753 次。為了保證內容效度，本研究的衡量項目直接採取臉書設定的功能分類，適當將其分為情緒反應(Love、Haha、Wow、Sorry、Anger 五項)與行為反應(Likes、Comment、Share 三項)兩類。配合 S-O-R 理論設計研究架構，另外參考視覺感知的相關研究 (Loiacono, Watson, & Goodhue, 2007; Watson, Clark, & Tellegen, 1988)，測量群眾行為、行為參與和情緒反應的調查(Nambisan & Baron, 2009)，進行研究理論整合。

5. 數據分析

本研究首先進行因素分析，評估資料的可靠性和有效性。所獲得的 KMO 值為 0.702。指示該數據是適當的因子分析(Kaiser, 1974)。所有指標的預期因素。因子載荷均近於或高於 0.7，表明良好的收斂和區分效度(Chin, 1998)。本研究同時執行兩個統計分析，簡單相關分析與線性迴歸分析。首先，簡單相關分析可以將變數間的相關程度顯示出來，其衡量數值主要看皮爾森(Pearson)相關，數值大於 0 就是正相關；小於 0 就是負相關，若是正值而顯著性又達顯著，便等於自變數與因變數為正向相關的關係，反之則為負向相關或者無關，而相關程度高低就其皮爾森相關係數大於 0.8 為非常高度相關，介於 0.7 至之間為高度相關，介於 0.3 至 0.7 之間為中度相關，低於 0.3 為低度相關，此一部份本研究將各構面互相關程度做了分析與比較。其次，運用迴歸分析進一步評估，並且發現主要變量的載荷是在 $P < 0.001$ 水平都顯著，沒有任何常用的因子載荷是顯著。此外，本研究進行了多重試驗，檢驗自變量之間的相關。方差通貨膨脹因素超過 10 (VIF) 值表明多重共線性問題，變量 VIF 值本研究均低於 10，表明不存在多共線性。這項研究產生了有趣的發現，結果表明城市粉絲專頁的內容規劃，顯著影響粉絲對於內容的情緒反應與行為參與。

驗證 H1a 的訊息形式 Link 與粉絲的情緒反應維度不具相關；H1b 的訊息形式 Photo 與粉絲的情緒反應維

度產生低度相關；H1c 的訊息形式 Video 與粉絲的情緒反應維度產生高度相關，整體而言訊息形式 Video(VI) 對粉絲的影響最為明顯。首先，驗證訊息表現與粉絲的情緒反應維度產生相關。針對 H1a 的形式 Link(LI) 的情緒反應 Love ($\beta = -0.040$, $T = -1.758$)、情緒反應 Haha ($\beta = -0.031$, $T = -1.354$)、情緒反應 Wow ($\beta = -0.041$, $T = -1.799$)、情緒反應 Sorry ($\beta = -0.015$, $T = -0.632$)、情緒反應 Anger ($\beta = -0.017$, $T = -0.757$)，皆不具顯著。針對 H1b 的形式 Photo 的情緒反應 Love ($\beta = -0.057$, $T = -2.462$)、情緒反應 Haha ($\beta = -0.059$, $T = -2.551$)、情緒反應 Wow ($\beta = -0.061$, $T = -2.656$)、情緒反應 Sorry ($\beta = -0.054$, $T = -2.337$)、情緒反應 Anger ($\beta = -0.050$, $T = -2.191$)，其中情緒反應 Wow 具備顯著關係。針對 H1c 的形式 Video 的情緒反應 Love ($\beta = 0.130$, $T = 5.685$)、情緒反應 Haha ($\beta = 0.121$, $T = 5.313$)、情緒反應 Wow ($\beta = 0.119$, $T = 5.192$)、情緒反應 Sorry ($\beta = 0.081$, $T = 3.513$)、情緒反應 Anger ($\beta = 0.092$, $T = 4.032$)，所有情緒反應都具備顯著關係。

驗證 H2a 的訊息形式 Link 與粉絲的行為反應維度產生低度相關；H2b 的訊息形式 Photo 與粉絲的行為反應維度不具相關；H2c 的訊息形式 Video 與粉絲的情緒反應維度產生高度相關，同樣針對整體而言，仍是以訊息形式 Video 對粉絲的影響最為明顯。其次，驗證訊息表現與粉絲的行為反應維度產生相關。針對 H2a 的形式 Link 的行為反應 Like ($\beta = -0.105$, $T = -4.572$)、行為反應 Comment ($\beta = -0.042$, $T = -1.843$)、行為反應 Share ($\beta = -0.037$, $T = -1.621$)。其中行為反應 Like 具有顯著。針對 H2b 的形式 Photo 的行為反應 Like ($\beta = 0.015$, $T = 0.640$)、行為反應 Comment ($\beta = -0.017$, $T = -0.731$)、行為反應 Share ($\beta = -0.050$, $T = -2.157$)。獲得所有反應皆不具顯著關係。針對 H2c 的形式 Video 的行為反應 Like ($\beta = 0.106$, $T = 4.620$)、行為反應 Comment ($\beta = 0.070$, $T = 3.226$)、行為反應 Share ($\beta = 0.119$, $T = 5.192$)。獲得行為反應 Like、Comment 以及 Share 都具有顯著結果。

最後檢視假設三的品牌與粉絲的情緒反應維度產生低度相關；針對假設三的情緒反應 Love ($\beta = 0.007$, $T = 0.325$)、情緒反應 Haha ($\beta = 0.002$, $T = 0.090$)、情緒反應 Wow ($\beta = 0.062$, $T = 2.696$)、情緒反應 Sorry ($\beta = 0.048$, $T = 2.099$)、情緒反應 Anger ($\beta = -0.014$, $T = -0.618$)，其中情緒反應 Wow 具有顯著。但針對假設四的品牌與粉絲的行為反應維度產生高度度

相關，顯示品牌在群眾的行為捲入上是操作成功。針對假設四的行為反應 Like ($\beta = 0.401$, $T = 19.015$)、行為反應 Comment ($\beta = 0.102$, $T = 4.471$)、行為反應 Share ($\beta = 0.222$, $T = 9.910$)。獲得行為反應 Like、Comment 以及 Share 都具有顯著結果。

6. 討論與限制

本研究專注於兩類型的訊息滿足，情緒滿足與意圖滿足。確立了企業內的社群媒體關鍵特徵。因此參考了先前的研究模式(Kohler et al., 2011; Nambisan & Baron, 2007; Nambisan & Baron, 2009)，設計了本研究的訊息滿足理論框架，並且認為這個框架將有助於檢查在社交媒體的背景下的群眾的內部狀態。綜合上述的描述，本研究模型提出三個理論觀點，使用與滿足理論解決群眾個人的媒介使用動機與反應。

首先，本研究確實驗證社群內容的情緒呈現具備影響價值，有助於城市機構對於社群內容的初步掌握。並主張強化具情緒張力的訊息促使情感認同，藉以刺激粉絲實際的參與和互動。本研究藉由粉絲專頁內現有的情緒與行為功能，調查訊息與情緒反應之間的關聯，同時探討何種情緒最容易引發城市品牌專頁的粉絲參與。結果得知本研究所調查的台北與高雄的城市粉絲專頁，多以建構粉絲正向情緒為主。儘管有少數產生負面情緒的內容，但粉絲所採取的行為反應，主要仍以正向情緒的內容效果最為顯著。而這結果同時驗證建構正向的品牌形象，對於城市宣傳與社群推廣的重要性。本研究採用 S-O-R 模型，針對粉絲專頁現有的預設情緒(Love、Haha、Wow、Sorry、Anger)，與預設行為(Like、Comment、Share)等選項進行相互分析。

本研究藉由上述的文獻理論，認為訊息的呈現確實可以刺激觀眾情緒，並且利用提高情緒反應，藉以增強訊息的傳遞效果，及刺激群眾執行特定的行為與互動。訊息呈現的目的在於達成任務，而企業的社群媒體不但傳達訊息之外，另一個重要性就是促使群眾參與更多的社群互動(Nambisan & Baron, 2009)。或者利用訊息增強社群媒體所提供的愉快價值(L. C. Wang et al., 2007)。當然假設訊息符合任務的程度越大，任務達成的可能性也就越高，而群眾對應的情緒反應也會相對增強(Nambisan & Baron, 2009)。Animesh 等人證實訊息有助於建構娛樂價值，而且定位明確的訊息，更易於成功促使群眾產生愉快經驗(Animesh et al., 2011b; Schau et al., 2009a)。本研究揭示了粉絲行為與訊息形式，具備相互影響的關係。而且以粉絲專頁數據運算

的特型而言，強化行為反應 Comment 與 Share 的觸及效益會優於 Like。很明顯善用訊息情緒引發有效互動，提升粉絲對於內容的留言與分享行為，進而刺激更高的內容自然觸及。

企業的社群媒體中利用情感元素喚起了群眾的情感支持，並且有助於理解企業訊息(Schau et al., 2009a)。例如情感體驗、關心、理解與同情(Liang, Ho, Li, & Turban, 2011a)。過去的 S-O-R 模型已經驗證，訊息確實影響群眾的情感狀態(Mehrabian & Russell, 1974b)。從討論電子商務 S-O-R 模式的案例之中，發現訊息對消費者的感知享受具有積極性的影響(Parboteeah et al., 2009a)。同時多樣化的訊息，更能滿足群眾對於品牌多層次的好奇心，並且誘導群眾感受到更高的娛樂效果(Muniz Jr. & O'Guinn, 2001b)。

本研究側重於群眾的訊息觀感，利用刺激-生物反應(S-O-R)模型，檢驗社群媒體的視頻廣告對群眾虛擬體驗的影響，以及群眾對社群媒體的請求與共享商業信息的意圖。最終本研究驗證了城市機構中的粉絲專頁訊息、粉絲的情緒反應，以及粉絲的行為反應三者之間是具備相互影響關係。具體來說，本研究強調訊息內容具備影響群眾體驗的重要功用，面對蓬勃發展的社群服務，城市與企業都應該以內容包裝與關係建構，做為社群經營的首要考量(C. Wang & Zhang, 2012)。

本研究為現有文獻提供了重要貢獻。首先之前的研究重點多在討論，群眾的參與態度與消費意向，對未來的產品開發，為消費者賦予了權力。研究者提出一個概念框架，了解群眾對於訊息參與的程度，將可引發不同的前因後果(Hoyer, Chandy, Dorotic, Krafft, & Singh, 2010)。研究者從群眾的情緒層面和意圖層面，考察了訊息對群眾需求的影響差異(Nambisan & Baron, 2007)。最後依據研究的侷限，提供未來研究兩點建議，

第一未來可以針對不同屬性的訊息進行評估，對粉絲專頁內容進行細分，例如文字、圖片、影片對於情緒的影響是否具有明顯差異，如何依據情緒需求適當的調整內容形式等等。

第二除了依據本研究設定的粉絲人數作為樣本篩選之外，也可以依據不同類型，或是不同品牌定位的城市進行調查，以求能夠更加掌握不同類型的群眾或粉絲，對於訊息內容的需求差異。

致謝

本研究得到由台灣科技部數位人文計畫的資金贊助(編號 0510234)

文 獻

- [1].ANIMESH, A., PINSONNEAULT, A., YANG, S.-. and OH, W., 2011a. An odyssey into virtual worlds: Exploring the impacts of technological and spatial environments on intention to purchase virtual products. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 35(3), pp. 789-810.
- [2].ARAUJO, T. and NEIJENS, P., 2012. Friend me: Which factors influence top global brands participation in social network sites. *Internet Research*, 22(5), pp. 626-640.
- [3].BAKER, J., GREWAL, D. and PARASURAMAN, A., 1994. The influence of store environment on quality inferences and store image. *Journal of the Academy of Marketing Science: Official Publication of the Academy of Marketing Science*, 22(4), pp. 328-339.
- [4].BENDER, J.L., JIMENEZ-MARROQUIN, M.C. and JADAD, A.R., 2011. Seeking support on Facebook: a content analysis of breast cancer groups. *J Med Internet Res*, 13.
- [5].BRODIE, R.J., ILIC, A., JURIC, B. and HOLLEBEEK, L., 2013. Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66(1), pp. 105-114.
- [6].CAMPBELL, D.E., WELLS, J.D. and VALACICH, J.S., 2013. Breaking the ice in B2C relationships: Understanding pre-adoption e-commerce attraction. *Information Systems Research*, 24(2), pp. 219-238.
- [7].CHIN, W.W., 1998. The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, , pp. 295-336.
- [8].CHU, S.-., 2011. Viral advertising in social media: Participation in Facebook groups and responses among college-aged users. *Journal of Interactive Advertising*, 12(1), pp. 30-43.
- [9].COYLE, J.R. and THORSON, E., 2001. The effects of progressive levels of interactivity and vividness in web marketing sites. *Journal of Advertising*, 30(3), pp. 75-77.
- [10].CROCKER, J. and CANEVELLO, A., 2008. Creating and Undermining Social Support in Communal Relationships: The Role of Compassionate and Self-Image Goals. *Journal of personality and social psychology*, 95(3), pp. 555-575.
- [11].CVIJIKJ, I.P. and MICHAHELLES, F., 2011. Monitoring trends on Facebook. *IEEE Ninth International Conference on Dependable, Autonomic and Secure Computing*, .
- [12].DAFT, R.L. and LENGEL, R.H., 1986. Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(5), pp. 554-571.
- [13].DE VRIES, L., GENSLER, S. and LEEFLANG, P.S.H., 2012. Popularity of Brand Posts on Brand Fan Pages: An Investigation of the Effects of Social Media Marketing. *Journal of Interactive Marketing*, 26(2), pp. 83-91.
- [14].DUNNE, Á, LAWLOR, M.-. and ROWLEY, J., 2010. Young people's use of online social networking sites - a uses and gratifications perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 4(1), pp. 46-58.
- [15].ELLIOTT, W.R. and ROSENBERG, W.L., 1987. The 1985 Philadelphia newspaper strike: a uses and gratifications study. *J.Mass.Commun.Q.*, 64(4), pp. 679-687.
- [16].EROGLU, S.A., MACHLEIT, K.A. and DAVIS, L.M., 2003. Empirical Testing of a Model of Online Store Atmospherics and Shopper Responses. *Psychology and Marketing*, 20(2), pp. 139-150.
- [17].FORTIN, D.R. and DHOLAKIA, R.R., 2005. Interactivity and vividness effects on social presence and involvement with a web-based advertisement. *Journal of Business Research*, 58(3 SPEC. ISS.), pp. 387-396.
- [18].GOORHA, S. and UNGAR, L., 2010. Discovery of significant emerging trends, *Proceedings of the ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining 2010*, pp. 57-64.
- [19].HEIJDEN, H.V.D., VERHAGEN, T. and CREEMERS, M., 2003. Understanding online purchase intentions: Contributions from technology and trust perspectives. *European Journal of Information Systems*, 12(1), pp. 41-48.
- [20].HORTON, D. and RICHARD WOHL, R., 1956. *Mass Communication and Para-Social Interaction*. *Psychiatry (New York)*, 19(3), pp. 215-229.
- [21].HOUSE, J.S., 1981. *Work Stress and Social Support*, .
- [22].HOYER, W.D., CHANDY, R., DOROTIC, M., KRAFFT, M. and SINGH, S.S., 2010. Consumer cocreation in new product development. *Journal of Service Research*, 13(3), pp. 283-296.
- [23].JIANG, Z., CHAN, J., TAN, B.C.Y. and CHUA, W.S., 2010a. Effects of interactivity on website involvement and purchase intention. *Journal of the Association of Information Systems*, 11(1), pp. 34-59.
- [24].KAISER, H.F., 1974. An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), pp. 31-36.
- [25].KATZ, E., BLUMLER, J.G. and GUREVITCH, M., 1973. Uses and gratifications research. *Public opinion quarterly*, 37(4), pp. 509-523.
- [26].KOHLER, T., FUELLER, J., MATZLER, K. and STIEGER, D., 2011. CO-creation in virtual worlds: The design of the user experience. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 35(3), pp. 773-788.
- [27].LAROCHE, M., HABIBI, M.R. and RICHARD, M.-., 2013. To be or not to be in social media: How brand loyalty is affected by social media? *International Journal of Information Management*, 33(1), pp. 76-82.
- [28].LEE, C.S., GOH, D.H.-., CHUA, A.Y.K. and ANG, R.P., 2010. Indagator: Investigating perceived gratifications of an application that blends mobile content sharing with gameplay. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(6), pp. 1244-1257.
- [29].LEE, M.J. and TEDDER, M.C., 2003. The effects of three different computer texts on readers' recall: Based on working memory capacity. *Computers in Human Behavior*, 19(6), pp. 767-783.
- [30].LEHMANN, J., LALMAS, M., YOM-TOV, E. and DUPRET, G., 2012. *Models of user engagement*.
- [31].LEUNG, L., 2009. User-generated content on the internet: An examination of gratifications, civic engagement and psychological empowerment. *New Media and Society*, 11(8), pp. 1327-1347.
- [32].LEWIS, K., KAUFMAN, J., GONZALEZ, M., WIMMER, A. and

- CHRISTAKIS, N., 2008. Tastes, ties, and time: A new social network dataset using Facebook.com. *Social Networks*, 30(4), pp. 330-342.
- [33].LIANG, T.-., HO, Y.-., LI, Y.-. and TURBAN, E., 2011a. What drives social commerce: The role of social support and relationship quality. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(2), pp. 69-90.
- [34].LIANG, T.-. and TURBAN, E., 2011. Introduction to the special issue social commerce: A research framework for social commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(2), pp. 5-13.
- [35].LIN, K.-. and LU, H.-., 2011. Intention to continue using facebook fan pages from the perspective of social capital theory. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(10), pp. 565-570.
- [36].LIU, B.Q. and GOODHUE, D.L., 2012. Two worlds of trust for potential e-commerce users: Humans as cognitive misers. *Information Systems Research*, 23(4), pp. 1246-1262.
- [37].LIU, Y., LI, H. and HU, F., 2013. Website attributes in urging online impulse purchase: An empirical investigation on consumer perceptions. *Decision Support Systems*, 55(3), pp. 829-837.
- [38].LIU, Y. and SHRUM, L.J., 2002. What is interactivity and is it always such a good thing? Implications of definition, person, and situation for the influence of interactivity on advertising effectiveness. *Journal of Advertising*, 31(4), pp. 53-64.
- [39].LOIACONO, E.T., WATSON, R.T. and GOODHUE, D.L., 2007. WebQual: An instrument for consumer evaluation of web sites. *International Journal of Electronic Commerce*, 11(3), pp. 51-87.
- [40].LUO, M.M., CHEA, S. and CHEN, J.-., 2011. Web-based information service adoption: A comparison of the motivational model and the uses and gratifications theory. *Decision Support Systems*, 51(1), pp. 21-30.
- [41].MACIAS, W., 2003. A preliminary structural equation model of comprehension and persuasion of interactive advertising brand web sites. *Journal of Interactive Advertising*, 3(2), pp. 36-48.
- [42].MCMILLAN, S.J. and HWANG, J.-., 2002. Measures of perceived interactivity: An exploration of the role of direction of communication, user control, and time in shaping perceptions of interactivity. *Journal of Advertising*, 31(3), pp. 28-42.
- [43].MEHRABIAN, A. and RUSSELL, J.A., 1974a. An approach to environmental psychology. *An Approach to Environmental Psychology*, .
- [44].MEISHAR-TAL, H., KURTZ, G. and PIETERSE, E., 2012. Facebook groups as LMS: A case study. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(4), pp. 33-48.
- [45].MISHNE, G. and GLANCE, N., 2006. Leave a reply: An analysis of weblog comments. *Third Annual Workshop on the Weblogging Ecosystem*, .
- [46].MUNIZ JR., A.M. and O'GUINN, T.C., 2001a. Brand community. *Journal of Consumer Research*, 27(4), pp. 412-432.
- [47].NAMBISAN, S. and BARON, R.A., 2009. Virtual customer environments: Testing a model of voluntary participation in value co-creation activities. *Journal of Product Innovation Management*, 26(4), pp. 388-406.
- [48].NAMBISAN, S. and BARON, R.A., 2007. Interactions in virtual customer environments: Implications for product support and customer relationship management. *Journal of Interactive Marketing*, 21(2), pp. 42-62.
- [49].NAMBISAN, S. and NAMBISAN, P., 2008. How to Profit from a Better Virtual Customer Environment'. *MIT Sloan Management Review*, 49(3), pp. 53-61.
- [50].PARBOTEEAH, D.V., VALACICH, J.S. and WELLS, J.D., 2009a. The influence of website characteristics on a consumer's urge to buy impulsively. *Information Systems Research*, 20(1), pp. 60-78.
- [51].PARK, N., KEE, K.F. and VALENZUELA, S., 2009b. Being immersed in social networking environment: Facebook groups, uses and gratifications, and social outcomes. *Cyberpsychology and Behavior*, 12(6), pp. 729-733.
- [52].PHAM, M.T. and AVNET, T., 2009. Rethinking Regulatory Engagement Theory. *Journal of Consumer Psychology*, 19(2), pp. 115-123.
- [53].RAACKE, J. and BONDS-RAACKE, J., 2008. MySpace and facebook: Applying the uses and gratifications theory to exploring friend-networking sites. *Cyberpsychology and Behavior*, 11(2), pp. 169-174.
- [54].RAFAELI, S. and ARIEL, Y., 2007. Assessing interactivity in computer-mediated research. *The Oxford Handbook of Internet Psychology*, . pp. 71-88.
- [55].RANEY, A.A., ARPAN, L.M., PASHUPATI, K. and BRILL, D.A., 2003. At the movies, on the web: An investigation of the effects of entertaining and interactive web content on site and brand evaluations. *Journal of Interactive Marketing*, 17(4), pp. 38-53.
- [56].REN, Y., HARPER, F.M., DRENNER, S., TERVEEN, L., KIESLER, S., RIEDL, J. and KRAUT, R.E., 2012. Building member attachment in online communities: Applying theories of group identity and interpersonal bonds1. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 36(3), pp. 841-864.
- [57].RUBIN, A.M., 1983. Television uses and gratifications: the interactions of viewing patterns and motivations. *J.Broadcast.Electron.*, 27(1), pp. 37-51.
- [58].RUIZ-MAFE, C., MARTÍ-PARREÑO, J. and SANZ-BLAS, S., 2014. Key drivers of consumer loyalty to Facebook fan pages. *Online Information Review*, 38(3), pp. 362-380.
- [59].SAUTTER, P., HYMAN, M.R. and LUKOSIUS, V., 2004. E-tail atmospherics: A critique of the literature and model extension. *Journal of Electronic Commerce Research*, 5(1), pp. 14-24.
- [60].SCHAU, H.J., MUÑIZ JR., A.M. and ARNOULD, E.J., 2009a. How brand community practices create value. *Journal of Marketing*, 73(5), pp. 30-51.
- [61].SCHRAMM, H. and HARTMANN, T., 2008. The PSI-Process Scales. A new measure to assess the intensity and breadth of parasocial processes. *Communications*, 33(4), pp. 385-401.
- [62].SICILIA, M., RUIZ, S. and MUNUERA, J.L., 2005. Effects of interactivity in a Web site: The moderating effect of need for cognition. *Journal of Advertising*, 34(3), pp. 31-45.
- [63].SLEDGIANOWSKI, D. and KULVIWAT, S., 2009. Using social network sites: The effects of playfulness, critical mass and trust in a hedonic context. *Journal of Computer Information Systems*, 49(4), pp. 74-83.

- [64].STAFFORD, T.F. and STAFFORD, M.R., 2001. Investigating social motivations for Internet use. *Internet Marketing Research: Theory and Practice*, pp. 93-107.
- [65].STAFFORD, T.F., STAFFORD, M.R. and SCHKADE, L.L., 2004. Determining uses and gratifications for the internet. *Decision Sciences*, 35(2), pp. 259-288.
- [66].TAUTE, H., MCQUITTY, S. and SAUTTER, E., 2011. Emotional information management and responses to emotional appeals. *Journal of Advertising*, 40(3), pp. 31-43.
- [67].TAYLOR, S.E., SHERMAN, D.K., KIM, H.S., JARCHO, J., TAKAGI, K. and DUNAGAN, M.S., 2004. Culture and social support: Who seeks it and why? *Journal of personality and social psychology*, 87(3), pp. 354-362.
- [68].TEEVAN, J., RAMAGE, D. and MORRIS, M.R., 2011. #TwitterSearch: A comparison of microblog search and web search. *Proceedings of the 4th ACM International Conference on Web Search and Data Mining, WSDM 2011 2011*, pp. 35-44.
- [69].TEO, H.-., OH, L.-., LIU, C. and WEI, K.-., 2003. An empirical study of the effects of interactivity on web user attitude. *International Journal of Human Computer Studies*, 58(3), pp. 281-305.
- [70].THORSON, K.S. and RODGERS, S., 2006. Relationships between blogs as eWOM and interactivity, perceived interactivity, and parasocial interaction. *Journal of Interactive Advertising*, 6(2), pp. 5-44.
- [71].TSAI, H.-. and PAI, P., 2012. Positive and negative aspects of online community cultivation: Implications for online stores' relationship management. *Information and Management*, 49(2), pp. 111-117.
- [72].TSAI, W.S. and MEN, L.R., 2013. Motivations and antecedents of consumer engagement with brand pages on social networking sites. *Journal of Interactive Advertising*, 13(2), pp. 76-87.
- [73].VIRK, A., 2011. Twitter: The strength of weak ties. *University of Auckland Business Review*, 13(1), pp. 19-21.
- [74].WALLACE, E., BUIL, I., DE CHERNATONY, L. and HOGAN, M., 2014. Who "likes" you...and why? A typology of facebook fans: From "fan"-atics and self-expressives to utilitarians and authentic. *Journal of Advertising Research*, 54(1), pp. 92-109.
- [75].WANG, C. and ZHANG, P., 2012. The evolution of social commerce: The people, management, technology, and information dimensions. *Communications of the Association for Information Systems*, 31(1), pp. 105-127.
- [76].WANG, L.C., BAKER, J., WAGNER, J.A. and WAKEFIELD, K., 2007. Can a retail Web Site be social? *Journal of Marketing*, 71(3), pp. 143-157.
- [77].WANG, Y.J., HERNANDEZ, M.D. and MINOR, M.S., 2010. Web aesthetics effects on perceived online service quality and satisfaction in an e-tail environment: The moderating role of purchase task. *Journal of Business Research*, 63(9-10), pp. 935-942.
- [78].WATSON, D., CLARK, L.A. and TELLEGEN, A., 1988. Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of personality and social psychology*, 54(6), pp. 1063-1070.
- [79].WELLS, J.D., PARBOTEEAH, D.V. and VALACICH, J.S., 2011. Online impulse buying: Understanding the interplay between consumer impulsiveness and website quality. *Journal of the Association of Information Systems*, 12(1), pp. 32-56.
- [80].WOOLLEY, J.K., LIMPEROS, A.M. and OLIVER, M.B., 2010. The 2008 presidential election, 2.0: A content analysis of user-generated political facebook groups. *Mass Communication and Society*, 13(5), pp. 631-652.
- [81].WU, G., 1999. Perceived interactivity and attitude toward the website. *Proceedings of the 1999 Conference of the American Academy of Advertising*, pp. 254-262.
- [82].XU, C., RYAN, S., PRYBUTOK, V. and WEN, C., 2012. It is not for fun: An examination of social network site usage. *Information and Management*, 49(5), pp. 210-217.
- [83].ZHANG, P., 2013. The affective response model: A theoretical framework of affective concepts and their relationships in the ICT context. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 37(1), pp. 247-274.

〈作者略歷〉

陳玉鈴(CHEN Yu-Lin)

CHEN Yu-Lin received her Ph.D. degree in the Graduate School of Information Science from Nagoya University in 2012. In 2012 she was hired as the Assistant Professor in Tamkang University. The present survey research was aimed at identifying the value of applying ICTs, Social media management and Information design for supporting collaborative communities.