

# 科技部補助專題研究計畫成果報告 期末報告

## 探索使用新興媒體平台的關鍵影響因素與行為模式

計畫類別：個別型計畫  
計畫編號：MOST 106-2410-H-128-022-SSS  
執行期間：106年08月01日至107年10月01日  
執行單位：世新大學傳播管理學系（所）

計畫主持人：張伯謙

計畫參與人員：大專生-兼任助理：吳政翰

報告附件：出席國際學術會議心得報告

中 華 民 國 107 年 09 月 18 日

中文摘要：網路串流影視（OTT）服務已廣泛地在本土與全球拓展中，相較於傳統媒體消費模式，OTT平台讓用戶可以享受更便宜的價格與選擇想要的內容。然而，過往OTT的研究多半侷限於政策管制與商業策略的討論，而非探索個人用戶使用OTT服務的前因後果。既有的互動及價值感知理論未能適用於探究傳播目標對象的影響與個人感知之間的關係，因此，本研究整合了互動感知、價值感知、滿意度與持續使用行為等概念並建立一個全新的理論模型。本研究收集了230個OTT用戶做為研究樣本，從分析結果中確認了既有的研究假設。OTT用戶偏好與影音內容與社群互動，並從中得到不同的價值。影音的互動性與價值感知強烈地影響個人的滿意度對持續使用行為。學術領域與實務經理人可以從本研究中的結果得到啟發。

中文關鍵詞：OTT，互動性，價值感知，後設科技採用模型，期望確認理論

英文摘要：Over-the-top (OTT) TV services are pervasive in local and global markets. Compared with traditional media consumption, OTT platforms afford users more control over content selection at a cheaper price. However, discussions of OTT services are limited to policy regulation and business strategy and do not reveal the antecedents and consequences of OTT use from individual perspectives. The existing constructs of interactivity and value cannot distinguish between the influences of the communication target and individual perceptions. Therefore, this study developed an empirical model by integrating perceived interactivity, perceived value, satisfaction, and continuance usage. After collecting data from 230 OTT users, we confirmed most of our proposed hypotheses and that perceived platform interactivity is the most critical indicator of OTT use. OTT users may prefer interacting with content and the social community from a value perspective. Perceived interactivity and perceived value are strong indicators of satisfaction and continuance usage of OTT services. Implications for academics and practitioners are discussed.

英文關鍵詞：Over-the-top (OTT), Interactivity, Value, Technology post-adoption model, Expectation confirmation theory



# 科技部補助專題研究計畫成果報告

(☐期中進度報告/☒期末報告)

## 探索使用新興媒體平台的關鍵影響因素與行為模式

計畫類別：☒個別型計畫    ☐整合型計畫

計畫編號：MOST 106-2410-H-128-022-SSS

執行期間： 2017 年 8 月 1 日至 2018 年 10 月 31 日

執行機構及系所：世新大學傳播管理學系

計畫主持人：張伯謙 副教授

共同主持人：

計畫參與人員：吳政翰 兼任助理

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共 \_乙\_ 份：

☐執行國際合作與移地研究心得報告

☒出席國際學術會議心得報告

☐出國參訪及考察心得報告

中 華 民 國    107    年    9    月    15    日

## 壹、前言

你有多久沒有在客廳看電視了呢？根據 Deloitte (2017)統計，全球剪線族 (Cord cutter)人口數逐年增加，部份原因是在於現有的付費電視節目內容已失去吸引力，另一部份的原因來自於收視族群的轉移，從過去依賴無線或有線電視台接收移轉至網際網路為基礎(IP-based)的網路影音媒體平台(Over the top technology, 簡稱 OTT)上觀看，任何利用網際網路來傳遞其影音多媒體內容者，皆可視為 OTT 業者，在雲端網路快速發展之下，OTT 業者提供能夠在不同載具上播放的網路內容以及新的原創內容。根據 Wolk (2015)形容 OTT 服務影響電視產業主要在三個方面：用戶存取、收看地點與寬頻服務；寬頻網路用戶得以藉由 OTT 平台立即獲取多種類型的內容並且依照自己的時程收看，亦可藉由不同裝置，例如筆電、平板電腦、手機或機上盒收看，多頻道節目平台提供者亦須提供用戶寬頻上網的服務，使得遞送服務與媒體消費之間的界限逐漸模糊，另一方面跨螢、跨平台影音消費模式則頻繁地產生。除此之外，閱聽眾在接收與觀看節目的情境也產生了變化，從線性、單向接收轉變為雙向或多向互動，例如：社交電視中第二螢幕相關的研究主要是透過社群網站或手機的應用程式(Apps)做為回饋(Back channel)溝通的管道，讓閱聽眾可以方便且快速地透過行動裝置或社群平台參與節目相關的互動與討論(Dennen, 2011; Proulx & Shepatin, 2012)，以及透過直播頻道直接與直播主進行互動或觀看他人玩遊戲等(Hu et al., 2017; Sørensen, 2015)。此一改變也直接對傳統電視產業與閱聽行為產生新的機會與挑戰，新的商業模式與觀眾行為量測使得廣告主與多頻道系統業者在內容遞送與消費端之間的互動變得更為即時且複雜(陳芷鈴, 2013; 蘇建州, 2010)。

另一方面，由於 OTT 業者主要商業模式大多基於網路廣告收入而少有向使用者收取費用的情形，與傳統多頻道視訊平臺之付費電視大相逕庭。OTT 使用者大多可以免費享受以下服務，像是，收看電影 (pay-per-view)、單集節目 (pay-per-episode)、某個片段 (pay-per-clip)，並隨時隨地 (TV everywhere) 利用不同終端裝置觀看 (multi-screen)，無須訂購由頻道商所彙集 (aggregate) 多個節目，也可依照平臺業者所提供之節目表 (prescheduled) 而即時 (real-time) 收看各類線性頻道 (linear streams) (Yeh, 2015)，對使用者而言，OTT 無疑是負擔更低、經濟效益最大、富有彈性的選擇。

根據愛立信消費者行為研究室「2015 年電視與媒體消費趨勢」調查也反映出台灣使用者的觀看模式的轉變：1.串流隨選成為主流：在台灣，每日串流隨選服務的使用量已於 2014 年超越傳統電視；2.馬拉松式收視習慣：一口氣觀看多集電視節目的觀看方式，是網路視訊體驗的重要成分；3.不收看付費有線電視的用戶可能會改變想法，並付費收看 OTT 內容服務；4.視訊內容帶著走：千禧世代 (Millennials) 喜歡行動螢幕觀看影片；5.用戶體驗為服務核心：過去傳統電視的消費者表示，每天至少會有一次尋找不到想看的內容。現在的消費者更重視簡易、方便、整合性的視訊觀看體驗。(TechNews, 2015.11.5)

隨著視訊觀看行為越來越個人化。傳統的商業模式，包括業務申請、廣告播放、內容推薦等環節，收看電視節目的情境不再以家庭為核心漸漸轉型為以個人為核心。

然而面臨收視習慣的轉移，以及不斷崛起的網路的 OTT 新媒體業者，既有的電視業者積極發展「多平台(Multiplatform)」的策略。讓電視頻道的節目內容不僅在傳統電視上播出，同時也在網站上已隨選視訊的方式播出(Bennett et al., 2012)。一方面能夠讓內容能觸及多個不同媒體平台的觀眾，藉此吸引廣告商的資金投放，另一方面則希望能夠更加精準地找到目標觀眾，並透過多螢互動的方式增加觀眾黏性，進而留住觀眾眼球。

國外多家業者已經朝向多平台策略發展，例如：美國的 HBO 旗下除了有線電視頻道之外，還有 HBO Go、HBO Now (OTT TV 服務) (Granados, 2015)；英國 BBC 與 Channel 4 旗下除了公共電視外還經營 BBC iPlayer 與 4OD 等網路隨選服務(Sørensen, 2015)。目前台灣的電視業者也走向多平台策略，不再侷限上架到傳統電視平台，也考慮能夠提供不同收視平台及螢幕裝置上電視內容。

對於傳統業者而言，目前網路付費的商業模式並不明確，缺乏網路收視率的計算使業者難以將不同數位平台的數據回收再利用，加上台灣網路盜版的問題嚴重以及投入資金成本龐大，但卻可能是傳統業者保有既有訂閱收視戶的一絲機會。

於中國大陸發展網路媒體平台較台灣早，許多媒體平台在 2012 年至 2013 年開始進入整併的熱潮，包括最大的影音平台優酷與土豆合併、百度愛奇藝併購 PPS 等(李佳恬, 2014)；根據報導，中國最大的網路媒體平台愛奇藝目前會員人數預估可突破 1,000 萬，顯示網路節目收視人口與商業模式已與以往大不相同(新浪網, 2015)。愛奇藝今年也宣佈進入台灣市場，台灣幾家電視業者與新媒體公司也紛紛開始佈建自有網路媒體平台，例如民視、三立、TVBS、酷瞧等(楊起鳳, 2015)。Sheppard (2018)將市場上合法 OTT 服務依據其營收模式分類為四種，分別是訂閱模式(SVOD)、廣告模式(AVOD)、交易模式(TVOD)和加值模式(PVOD)等，然而，市場上依據 OTT 傳輸模式亦可分為線性和非線性等不同的分類，然而，雖然 OTT 的營運模式不同，但服務的目標對象是否依舊是廣大的電視收視戶則有待進一步探討。

根據過往累積的調查結果，顯示網路影音的消費族群與過去傳統大眾媒體的收視族群輪廓已大不相同，例如資策會 2011 年調查網路電視的使用族群，發現收看網路影音的族群多為男性，且居住於北部，年齡多為 21 至 30 歲的族群，因此推論新媒體平台的收視族群多為數位原住民(N-generation)，過去隨著網路服務的興起一同成長，自然從網路上接受訊息的比例較其他年齡層更為廣泛(數位生活研究群, 2011)。另外資策會委託尼爾森於 2013 年進行另一項臺灣新媒體多螢收視行為調查，結果也發現已有 35.9% 民眾不再只是透過電視收看電視節目，同時新型態的收視行為也包含社群分享、娛樂互動與存取個人化內

容等項目(資策會, 2013)，但是大部份研究焦點都集中於政策管制(Krämer & Wohlfarth, 2015; Lin, 2013; Yeh, 2015)，鮮少研究針對使用者端評估 OTT 內容服務的使用情境與行為影響，也因此凸顯出本研究對於市場行銷與內容產製的重要性。

此外，學者也開始對於全球化社群媒體娛樂現象(Social Media Entertainment, SME)對個人的互動情境與結果展開系統性研究，例如：YouTube 在地化的發展(Cunningham & Craig, 2016; Cunningham et al., 2016)，然而 OTT 影音平台結合了數位科技與社群傳播，突破了傳統法規與內容產業的限制，衍生出更多元的媒體消費、社群溝通與影音內容的互動模式，也使得現有的傳播與行銷理論框架難以說明在 OTT 媒體平台下的社會變遷，例如：從網紅經濟所形成的社群娛樂現象與新興影音內容產業鏈變化，例如直播、遊戲互動與跨螢幕(Cross-device)用戶體驗設計等，學者也持續呼籲新媒體研究必須重新檢視媒體環境變遷下使用者樣貌的變化(Sørensen, 2015)，也因此本研究希望從系統互動、社群與內容價值與使用行為模式等三方面探討 OTT 媒體平台對個人的影響。

綜合所述，本研究嘗試建立理論模型以回答以下三個問題：

- 一、如何定義台灣現有的 OTT 媒體平台的服務模式與使用流程？
- 二、從現有理論框架與研究結果中，如何找出影響個人使用 OTT 媒體平台的關鍵因素與行為模式？
- 三、如何瞭解個人與社群、內容三者之間透過平台互動過程與結果？

## 貳、文獻探討

受到數位匯流的影響，過去各自發展的媒體、電信與資訊內容開始整合並提供多元管道供使用者隨時隨地可以存取他/她所想要的內容或服務(Yoffie, 1997)。互動性科技，例如網際網路、智慧型手機與電子商務，分別滿足了使用者不同的選擇與需求，其中以 IP 為基礎的網路電視(IPTV)其商業模式逐漸從提供單一的影音娛樂服務轉而提供更多元的服務，例如隨選視訊、多人遊戲與電子商務等。用者互動性功能與提供加值服務的機會，例如中華電信 MOD 服務。

相較於封閉式的 IPTV 服務，網際網路屬開放性質，隨著頻寬的提昇及內容遞送網路(Content distribution network, CDN)的佈建，Web-based 服務平台將有可能取代過去單純提供隨選視訊(Video on Demand, VOD)的服務網路，也促使傳統電視台與內容聚合者(例如有線電視、影音平台等)積極轉向建置數位內容平台(OTT)，掌握寬頻與行動加值服務的市場商機。由於過去電視訊號屬於公共

財，因此，所謂電視收看體驗(TV viewing experience)是在免費的情況下在少數的廣播電視節目挑選自己或家人想看的節目，然而，時至今日數位匯流的發展趨勢改變了電視用戶收視經驗，閱聽大眾對於節目內容與資訊服務的使用已有巨大轉變，其中之一是媒體的消費行為已從過去的被動沙發族轉而成為主動的資訊搜尋者與消費者(Prahalad & Ramaswamy, 2000; Stentinelli et al., 2007)；其次從媒體消費(Media consumption)的觀點，不論電視科技如何轉變，使用者對於電視收視體驗已從單純的節目收看轉變為多感官、多螢幕與多選擇的綜合性媒體體驗(Holt & Sanson, 2014; Ryu & Wong, 2008)。個人使用手機搜尋、使用或與他人討論內容均可視為是內容服務提供者、媒體消費者與傳輸平台之間溝通交換的過程，在互動的過程中使用者必須在衡量時間(例如互動性媒體)與金錢(例如無線上網費用)之間做出取捨(Lin et al., 2012)。透過平台，個人的社群互動與內容消費的過程與結果符合 Sheth et al. (1991b)與 Turel et al. (2010)等消費價值理論(Theory of Consumption Value)的命題，因此，本研究奠基於服務科學的基礎上，認為個人的價值感知(Perceived value)可用來解釋閱聽大眾受到價值驅動影響其行為，而內容/平台服務提供者則必須透過瞭解他/她的互動過程與價值感知以提供相對應的產品/服務符合其需求(Sweeney & Soutar, 2001b; Woodruff, 1997)，尤其是考量內容、平台與社群三者互動所產生的價值，並能應用以解釋個人後續的決策與行動。本研究將綜整文獻並分為知覺價值、知覺互動、影響平台採用因素與媒體使用行為模式等四個部份說明。

## 2.1 知覺價值相關研究

Dodds and Monroe (1985)乃是最早提出知覺價值的概念應用在學術研究；Bolton & Drew (1991)進一步指出知覺價值定義為顧客以服務的效用為基礎，對於所獲得之利益與所付出之成本間的一種整體性評估。Zeithaml (1988)進一步延伸此一概念，認為知覺價值乃是消費者基於衡量所付出(Gives)與獲得(Gains)，以做為對產品的整體評估，而不全然決定於產品的效用(Chen et al., 2009)。市場行銷學者的觀點檢視消費者的需求與行為，普遍認為個人的知覺價值是個人對於價格(Price)與利益(Benefits)之間的總合，其中價值的衡量主要是個人對於獲益與犧牲之間的取捨 (Trade-off)。Rust & Oliver (1994)認為知覺價值是由消費者認知得到何種價值以及犧牲何種利益組合而成，其中知覺利益包括產品或服務的功能、品質、形式與品牌，通常以品質為主要的探討變數；而知覺成本，則包括了個人對於貨幣價格(實際支付的金錢)與非貨幣價格(例如時間、努力、精神等)之間的比較。Woodruff (1997)認為顧客價值是顧客對產品項目的偏好(Preference)、使用後的表現(Performance)與結果(Outcome)的綜合體。Bolton & Drew (1991)進一步指出知覺價值定義為顧客以服務的效用為基礎，對於所獲得之利益與所付出之成本間的一種整體性評估。Smith and Colgate (2007) 整理了過去有關知覺價值的文獻，歸結了消費者價值大致涵括了功能/工具價值、體驗/享樂價值、象徵性/表現價值與成本/犧牲的價值等幾個面向。



關於消費者知覺價值的組成，學者提出了兩種不同的分類，Sanchez-Fernandez and Iniesta-Bonillo (2007)綜合過去學者對知覺價值的分類方式，認為知覺價值可以概分為單一構面與多重構面兩種類型。由於單一構面主要衡量人們對於利益-成本之間的取捨，而非探討知覺價值的多元性(Zeithaml, 1988)。因此，近來學者多偏好使用多重構面以瞭解人們的知覺價值與網際網路(Park & Lee, 2011)或行動科技/服務採用之間的關連性(Turel et al., 2007; Tzeng, 2011; Wang et al., 2013; Yang & Jolly, 2009)。Sheth et al. (1991a)認為顧客的選擇結果是由於多重消費價值認知所組成的，因此，早期學者提出消費者會因為不同的動機而產生出不同的價值感知，例如消費者的價值感知可以區分為兩個來源：功能性價值與情感性價值(Babin et al., 1994; Overby & Lee, 2006)。Overby and Lee (2006)說明功能性價值(Utilitarian value)是指使用者全面性地衡量某項產品/服務上得到的利益與付出的犧牲，此概念亦類似(Mathwick et al., 2001)所提的內在價值，因此，功能性價值隱含了認知層面的態度面向，例如價格/品質比、便利性與節省時間等。相對於功能性價值，歡愉性價值(Hedonic value)最早源於Hirschman and Holbrook (1982)體驗性消費理論，其定義為個人衡量消費體驗所得到的利益與付出的犧牲，例如娛樂與逃避。歡愉性價值通常反映在個人的娛樂目的，例如透過感官刺激與購買想要的商品獲得滿足或是沉浸在虛擬世界中而忘卻現實世界的煩惱等。學者多以這兩個面向研究個人的消費價值感知，例如網路購物(Babin et al., 1994; O'Brien, 2010; To et al., 2007)。然而，有些學者則延續此一價值認知，發展出更多而的價值面向，例如 Sweeney and Soutar (2001a)認為現有的價值感知仍不足以解釋消費價值的多元面向，因此，他們提出五項價值構面，分別是社會性(Social)、情感性(Emotional)、功能性(Functional)、嘗新性(Epistemic)與情境性(Conditional)價值。其定義如下：

- 功能性價值：按照經濟效用理論與假設經濟理性主義，消費者會基於該產品/服務的屬性以及該產品/服務是否能滿足消費者的功利需求決定是否購買或使用該產品。
- 社會性價值：涉及與別人分享產品/服務，而所選擇分享的商品訊息所傳達的社會形象多於其實際的功能。
- 情感性價值：指消費者由使用產品/服務的過程所引發的情感反應；產品/服務所帶來的美學、美感和藝術性等特性都可以增加消費者對產品/服務的情感價值。
- 嘗新性價值：適用於消費者因對當前的產品/服務產生厭倦或是好奇心驅使想嘗試新的產品/服務。
- 情境性價值：消費者對於產品/服務的知覺價值會受到情境的因素所影響。

然而，若將個人在媒體平台的互動視為是平台服務的過程，則個人與服務提供者之間的互動必然包含了共創價值與個人價值感知兩個部份(Grönroos & Voima, 2013)。知覺價值被視為是影響用戶持續使用資訊系統/服務或服務滿意度中的關鍵因素，但過去引用知覺價值均以個人主觀的角度衡量自身的付出(或

犧牲)與收獲(或利益)做為價值判斷的依據(SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ & INIESTA-BONILLO, 2007)；此外，學者也批評過去價值理論均奠基在衡量產品或服務的單一面向，需要更進一步重視互動行為與價值感知之間的過程與結果(GRÖNROOS & VOIMA, 2013)。新媒體影音平台的使用者行為與傳統單向的觀看電視內容不同，除了考量個人與電視節目選擇上的差異，同儕間的互動及使用者觀看節目的情境也會形塑人們對於選擇互動媒體的心理認知與行為決策，因此，本研究將修正現有的知覺價值概念，融入內容共創價值與他人參與所形塑的社群價值，預期將可更完整地探究使用者所形塑的 OTT 媒體平台價值觀如何影響自身的決策與行為。

## 2.1 探索使用者與 OTT 媒體平台的影響因素與相關理論

由於數位匯流的影響，使得媒體的內容、互動過程與媒體使用行為較以往更為主動(Active)與互動(Interactive)(Pagani & Mirabello, 2011; Ryu & Wong, 2008)，也連帶使得媒體效果理論需要修正以符合新科技的改變。使用與滿足理論(U&G)以不同的媒體使用動機為出發點，強調個人會主動地尋求媒體的內容以滿足個人的需求，此外，針對不同的媒體，閱聽大眾的使用動機也不同，也引發了學者對於使用與滿足理論在新媒體科技上的批評與討論，例如無法觀察到個人在媒體使用的脈絡與行為結果(Bondad-Brown et al., 2012; Park et al., 2009; Raacke & Bonds-Raacke, 2008; Ruggiero, 2000; Wu et al., 2010)。除了動機理論(Deci & Ryan, 1985)之外，學者也嘗試運用不同理論以解釋閱聽大眾與新媒體科技之間的決策與使用行為，Palmgreen and Rayburn (1982)延續 Fishbein and Ajzen (1974)等人的期望-價值理論框架，認為媒體消費大眾會對媒體內容的價值產生信念(Belief)與態度(Attitude)，進而改變其行為模式，同樣延伸於價值理論並用於探索新傳播科技的使用行為理論尚有科技接受模式(TAM)(Davis et al., 1989)與整合科技使用理論(UTAUT)(Venkatesh et al., 2003)等。許多學者認為新媒體科技具備獨特的屬性(Attribute)、功能(Functionality)與價值(Value)，結合其他外在因素，例如群體的壓力(Social norms)與個人控制(Control)等，同時影響到個人的心理感知與態度，進而影響個人決定是否採用該項媒體科技，近來學者也陸續援引此一理論框架研究整合性媒體科技(Convergent technology)，例如行動電視(Mobile TV)或網路電視(IPTV)(Jung et al., 2009; Lee et al., 2011a; Lin et al., 2012; Yang & Jolly, 2009)。

雖然科技接受模式(TAM)被許多學者廣泛的研究並延伸其核心理論架構，即有用性、易用性與行為意圖，例如 Lee et al. (2003)從後續十年間研究 TAM 的論文中整理並列舉出 21 個外在因素亦影響了整個理論架構，但學者批評其研究結果僅著重於採用決策，也高估了真正的使用率與忽略了人們的使用行為，此外，許多媒體科技並非屬於企業生產工具，而是偏向於體驗性與娛樂性的服務(Yoo et al., 2010)；更進一步，許多行動服務，例如上網搜尋與下載都是需要耗費不少的時間與金錢成本，這些原因都是原本科技接受模型中所忽略的因素

(Benbasat & Barki, 2007; Legris et al., 2003; Sun & Bhattacharjee, 2014)。因此，在後採用研究領域(Post-adoption research)，晚進學者認為應該從價值面著手，取代了個人的知覺有用性以探索使用者的滿意與後購買(post-purchase)的行為模式(Bhattacharjee, 2001; Karahanna et al., 1999; Kim & Kim, 2003; Li, 2016; Parthasarathy & Bhattacharjee, 1998; Thong et al., 2006a)，其中又以 Bhattacharjee (2001)的期望-確認模型(Expectation-Confirmation Theory, ECT)最受到學者的關注。

期望-確認理論(ECT)根源於 Oliver (1993)的消費者滿意度與認知不協調理論(Festinger, 1957)，並且廣泛應用於研究消費者滿意度與後期採購行為，例如再次購買或顧客抱怨等(Lin et al., 2005)。學者認為該理論可以用來檢驗使用者在行為前(即預期認知)與行為後(績效認知)之間的差異，而非僅著重在行為前的認知狀態(Lin et al., 2005; Lin et al., 2012)。即使用者滿意度是決定用戶是否繼續使用新資訊系統的關鍵因素，而滿意度則是基於用戶對特定系統的心理感知(Kim & Kim, 2003; Thong et al., 2006a)。Bhattacharjee (2001)認為資訊系統使用者的持續採用之決策，相似於消費者之再次購買決策行為，消費者(或使用者)做這些決策前會經過這些步驟：(1)初次接觸(採用資訊系統或購買產品)；(2)受第一次體驗(資訊系統或產品)所影響；(3)最後可能推翻最初的決策。

Bhattacharjee (2001)認為過去的期望確認理論(ECT)有些爭議且不合理之處，並且考量到需有效預測與解釋資訊系統使用者的持續採用之行為，Bhattacharjee (2001)於是將原有 ECT 模式做了修正，使其能符合資訊系統使用情境，進而提出了「IS 接受後持續採用模式」(Post-acceptance model of IS continuance)，其修正如下：(1)「IS 接受後持續採用模式」僅著重於採用後變項(Post-acceptance)，這是因為採用前變項(Pre-acceptance)之影響，其被涵蓋在確認程度(Confirmation)以及滿意度的構面內；(2)原先的 ECT 僅調查初期期望(Pre-Consumption expectation)，但使用者的期望會隨著時間而改變，因此，在「IS 接受 後持續採用模式」中，特別著重在體驗後期望(Post-consumption expectation)；(3)在「IS 接受後持續採用模式」中，體驗後的期望被解釋為知覺有用性(Perceived Usefulness)，此概念與 ECT 所定義之期望一致(即個人信念或信念間之集合)，而知覺有用性可以代表使用者對資訊系統有顯著的認知信念(Davis, 1989)。該研究結果指出使用者的採用後(Post-acceptance)之滿意度與知覺有用性，會影響使用者持續採用資訊系統之意圖，尤其以滿意度預測「持續採用」的能力最高，並且使用者對於系統採用後(Post-Acceptance) 的確認程度與知覺有用性，均會影響使用者的滿意度，使用者對系統採用後(Post-acceptance)的確認程度也會影響使用者的知覺有用性。因此許多學者使用後期採用階段的期望(Expectation)與確認因素(Confirmation)做為影響使用者滿意程度的前置因素。因此綜合上述，本研究認為期望-確認理論架構中針對新科技的期望與滿意度是影響用戶是否持續使用行為的主要因素，其中用戶對新科技所帶來的互動性與價值感知(Value perception)應與個人的滿意度、行為模式相互扣連，也呼應

Fishbein(1967)期望價值理論(Expectancy-Value Theory)原本的主張。

## 2.2 知覺互動性研究

早期學者如 Rafaeli (1988)將互動性(Interactivity)的定義限制於訊息交換，而非意指媒體特性，主要是在描述雙方傳播過程的變項，涵蓋訊息傳播者與接收者之間的訊息文本的時間與情境的互動。然而，此定義並未涵蓋科技與個人本身的影響，Heeter (1989)在其研究中則將此一定義擴大，涵括六大面向，分別是傳播管道的選擇、使用者投注的心力、訊息回饋、資訊使用的狀況、增加資訊的難易程度與增進人際溝通等項目。Kiousis (2002)認為上述衡量互動性的定義主要是聚焦於科技本身的特性，但缺乏使用者的感知。為了更進一步補充個人感知的項目，Downes and McMillan (2000)則針對互動性提出了五個面向，分別是傳播的方向、彈性規劃時間、對傳輸地點的感知、控制訊息的程度與訊息回饋對使用者傳播的目的關連等，此一定義則聚焦於電腦中介理論(CMC)的框架中，由於不同的媒介可以承載的訊息量與傳遞速度皆不同，因此也造成個人在媒體選擇與溝通模式上的不同。有鑑於互動性的定義不一致，Kiousis (2002)綜整前人的定義將互動性變項應包括科技的結構、傳播的情境與使用者的心理感知等三個面向，並將互動性的定義敘述為傳播科技創造使用者互動環境，包括傳播對象、訊息傳輸模式以及訊息的交換等三大構面，在三大構面下又可以細分其組成項目，列舉如下表一：

表一、互動性組成項目

研究構面	組成項目
科技結構	傳輸速度、傳遞範圍、時間彈性化、感官複雜性
傳播情境	訊息互動關係、社會臨場感
使用者感知	鄰近性、感官啟動與傳輸感知

取自 Kiousis (2002, p. 378)

綜上所述，互動性的研究範圍與電腦中介傳播研究中訊息互動過程與媒介特性相似，但不包含媒介效果與人際關係的發展等結果(Tidwell & Walther, 2002; Walther, 1996)。然而，不同的是，互動性聚焦於使用的過程，而電腦中介傳播則是著重於媒體的選擇，因此，本研究主要探索的範圍在於使用過程與行為，因此電腦中介的媒體選擇與效果不在討論的範圍之內。由於研究者必須透過瞭解使用者的心理感知以衡量互動性媒體效果，因此，許多學者企圖建構一個完整的互動性感知量表，例如 Wu (1999)、McMillan and Hwang (2002)、Liu (2003)與 Leiner and Quiring (2008)。Leiner and Quiring (2008)改良並延伸上述學者的量表發展出 28 個語意問項，研究構面與驗證結果大致上與 Kiousis (2002)所勾構的三個互動性構面相似。然而，使用者的互動性感知被視為是媒體科技的中介變項，影響了使用者對特定媒體的態度、滿意度、信任與持續使用意圖等行為結果。然而，在比較過去文獻中有關知覺價值與知覺互動性的相關研

究，則會發現其中兩個變數之間的組成項目則多有重疊之處，舉例來說，Zhao and Lu (2012b)將個人控制、遊樂性、連結性與訊息回饋等四個構面用來衡量使用者的知覺互動性，然而，這四個構面多與媒體科技本身的功能性價值意義相似，由此可以推論知覺價值亦可包含影響使用者與媒體之間的非互動性的因素，例如衍生費用、投入心力、同儕影響與相容性等。另外，根據電腦中介理論，人機互動(Human-Computer Interaction, HCI)可依照傳播對象與訊息傳播的管道不同而有不同的選擇(Walther, 1996)，除此之外，本研究認為使用者在多元選擇與服務費用、社群互動等考量下，必須做出理性的選擇與特定對象、選擇特定的媒體內容與工具進行互動，從而影響到他/她的行為結果，因此，影響使用者接觸 OTT 媒體平台的因素必須有效整合系統互動、社群互動與個人感知等三個構面。

本研究認為影響個人使用 OTT 媒體平台的價值構面主要有下列三項，分別是媒體內容的價值、社群分享的價值與網路資訊的延伸價值。Walther (1996)在其電腦中介理論框架中提出有異於面對面的實體關係，人與人與人與機器之間在虛擬場域中所發展出獨特的心理狀態與互動關係，然而，電腦中介相關研究主是在探討互動媒體環境中人際關係與行為模式的演進，並非針對個人的主觀價值進行解構分析。此外，參酌 Yoo (2010)的時間-組織-個人-裝置等四大體驗性運算構面與 McMillan (2006)綜整過去電腦中介傳播與新媒體互動性有關的研究文獻，將用戶與新媒體平台的互動特性分為三大構面，分別是使用者-使用者、使用者-內容與使用者-系統之間的互動功能、用戶感知與訊息交換等三大構面，整理如下表二：

表二、新媒體的特性與互動行為

參與者	互動功能	用戶感知互動	訊息互動
用戶與用戶	聊天室	用戶知道網站提供互動的聊天空間	參與線上聊天
用戶與內容	用戶意見	用戶可以瞭解其他使用者在網站上的意見	針對產品/服務撰寫意見/心得
用戶與系統	網路表單	鼓勵用戶進行意見反應	填寫線上表格

修改自 McMillan (2006, p. 221)

然而，隨著寬頻網路與社群媒體的興起，現今使用者的傳播媒介、用戶回饋與系統互動已變得更多元，也使得個人的心理感知與行為變得更加零碎且難以預測，尤其是互動過程牽涉到個人、電腦與內容提供者等多方關係(McMillan, 2006; McMillan & Hwang, 2002)。此外，有別於傳統媒體環境，新媒體環境被喻為使用者可以擁有更多的互動性，特別是在互動功能、心理感知與訊息交換上，也使得新媒體特性(Attribute)與互動性常被混為一談。Morrison (1998)認為個人主要是透過互動性的感知以瞭解新媒體科技對他/她日常生活的影響；NewHagen (1998)認為新媒體研究必須將個人感知(perception)視為核心要素，也

因此後續研究多將個人的態度、科技特性、內容偏好與訊息交換等視為是影響個人-網站互動性的前置影響因素(Chung & Zhao, 2004; Liu, 2003; Wu, 1999)。由於本研究著重於瞭解個人對新媒體平台互動性感知與行為之間的關連性，因此本研究傾向於採用晚近學者們對知覺互動性的定義，例如：Bucy (2004)認為互動性應當從個人感知的角度去衡量，Day (1998)與 McMillan and Hwang (2002)均認為互動性應該是源自於個人的感知與經驗，而非意指實際上產生的互動情境與行為。

由於過去電視與觀眾無法直接產生連結，現在則可透過 QR Code 掃瞄、關鍵字搜尋、應用程式下載、社群互動等串連起未曾謀面的觀眾，並思索進一步發展長期、雙向的顧客關係，此時在電視數位化的過程，如何追蹤觀眾的互動過程與行為結果，就成為媒體內容提供者與營運商重要的課題。在新媒體環境下，知覺互動性的重要性也逐漸從單純的人機互動（Human-Computer Interaction, HCI）轉變成推動人們存取網路資訊與產生行為的推力，尤其是在研究 IPTV 的相關研究上(Kim & Lee, 2013; Lee et al., 2011a, 2011b; Lin et al., 2012; Shin, 2009)。Cauberghe and DePelsmacker (2008)在其研究互動廣告對數位電視行為的影響，建議後續研究知覺互動性應加入正負面的影響因素，正向的影響因素包括廣告-節目所引導的互動性與產品記憶，負面的影響則包括雙向溝通的干擾與使用者過濾機制。

早期知覺互動的研究多半集中於網站互動對個人的影響，例如資訊與服務品質等指標，其衡量範圍尚未延伸至衡量內容與社群互動對個人的影響。例如 Kim and Lee (2013)認為知覺互動性分為五個構面，分別是持續性存取、娛樂性、資訊性、打發時間與追求流行等。Wu (2006)研究網站使用者的知覺互動性，認為知覺互動性應包含三個構面：使用者控制(ex.導覽、節奏、內容)、網站回饋反應(ex.網站經營者、導覽情境、上線使用者)與個人化服務(ex.瞭解線上使用者程度)等。Leiner and Quiring (2008)綜整過去知覺互動性研究，認為知覺互動性應區分別個人與個人、個人與資訊與個人與系統三個方面的互動，其中個人對系統的知覺互動性應包含以下項目，例如即時性、存取性、反應速度、行動性、選擇性與投注心力程度等。Liu (2014)延續過去研究網站知覺互動性，認為知覺互動性應包括傳播方式、使用者控制、網站回應與網站速度等。綜上所述，參考 McMillan (2006)所發展的互動性理論框架與過去文獻，本研究認為過去知覺互動性研究過於著重在使用者與網站之間的雙向互動，例如個人對網站的互動功能與對訊息回饋的感知，而未能納入使用者與使用者(Human-Human)以及使用者與內容(Human-Message)之間的感知，Ko et al. (2005)以使用者動機為出發點探討人們使用網路科技的原因歸結出人們若有強烈的社會互動動機則他/她偏好人際互動，人們若有強烈的資訊需求則他/她偏好使用者與內容之間的互動，也因此本研究認為衡量知覺互動性除了核心的系統互動之外，應加入人際互動與訊息互動兩個構面才能補足使用者與 OTT 媒體平台之間在知覺互動性之不足。

### 2.3 OTT 媒體平台的使用行為

根據研究機構 Gartner 在 2012 年的調查，長期以來傳統電視節目的播放連結與網路環境的建置已經被限制在內容網站或是數位電視與機上盒（STB）等連網裝置，但上述的方法皆無法有效創造良好的用戶體驗，Gartner 研究總監 Michael Gartenberg 指出，使用者偏好使用隨身應用程式，再加上具隨選(On demand)和控制(Control)功能之硬體配備，將可增加消費者對節目互動與增值服務的使用，此外，隨著人們花費更多時間在使用手機與平板電腦等行動裝置，內容提供者可以創造更多的消費價值與市場商機(Shin, 2007b; 鄭緯筌, 2013)。此外，透過服務供應商-觀眾之間的互動，可以帶給消費者附加價值的顧客忠誠方案尤其能夠增加消費者對電視內容的參與感，透過社群-觀眾之間的連結也能促進更多社群交流體驗。OTT 媒體平台的使用行為已衝擊既有電視產業的商業模式，使用者不再專心於電視螢幕，而是透過行動裝置(例如手機)或社群應用程式與朋友討論(例如推特 Twitter)與節目互動(例如超級盃)，電視節目和廣告的曝光率及使用者口碑將同時在不同的螢幕之間流動，如何精準瞭解閱聽眾行為且適時地與觀眾溝通，對傳統電視台而言是一大挑戰(經濟學人, 2013)。

但檢視使用者行為模式的研究領域，過去研究單一 IT/IS、人際傳播、電信技術與產業政策等研究者鮮少將研究重點放在新舊科技之間的差異性(Sun & Bhattacharjee, 2014)，也使得許多問題仍無法獲得清楚地說明，例如行動網路(Mobile Network)結合網際網路(Internet)所提供的(Mobile Internet)到底與一般的 Internet 採用決策或使用行為有何不同之處？也有學者認為現有的科技採用(Technology Adoption)理論並不足以解釋民眾採用整合性科技(Convergent Technologies)的決策(Shin, 2007a)另一方面，學者多半援引社會心理學的理论架構，假設科技使用傾向(Usage Intention)足以解釋或預測其後的使用行為(例如使用量和使用頻率)(King & He, 2006; Sun & Bhattacharjee, 2014)。近來已有學者提出兩種不同的意見，第一種意見是針對使用者行為傾向與實際行為的解釋能力，學者認為雖然使用傾向有極高的解釋能力，但是其前置影響變因多半為心理變因(Psychological constructs)或僅從認知面(Cognition)探究使用者行為，未能將使用者的使用情境(Context)、個人背景(Individual difference)亦或實際上的使用限制(例如收入、安全風險、衍生費用與科技特性等)納入考量，也因此，造成理論模型的解釋度不足(e.g. 至多 30~35%)(Legris et al., 2003)。因此，若將使用者對不同數位裝置的決策與使用的複雜性納入考量，是否會造成現有的科技接受理論模型的解釋度下降仍有待驗證(Sun & Bhattacharjee, 2014)。其次，第二種意見則是針對科技使用行為做出延伸，部份學者以持續使用行為(Continuance intention)做為後設科技採用(Post-adoption)的主要行為(Chea & Luo, 2008; Kim & Kim, 2003; Parthasarathy & Bhattacharjee, 1998; Thong et al., 2006a)，實際上僅是採用科技的時間點不同，無助於瞭解使用者如何使用新科技，因此，本研究呼應過去 Burton-Jones and Straub (2006)與 Yoo (2010)等學者的提議，嘗試將使用

行為(Usage behavior)加以延伸，例如確認使用者-科技-任務之間的三角關係(Interplay)以解釋使用者的行為模式(Usage patterns)。

承上所述，自從有線電視進入家庭之後，改變了我們對電視內容的投入與頻道的選擇(Webster, 1986)，而 IP 寬頻網路的服務與逐漸普及之後也造就了網路使用者更多元的選擇與行為模式的改變。近年來由於全球發展 IPTV 的熱潮，使得許多學者也開始研究 IPTV 對個人行為造成的影響，但多半僅只於是否購買或使用 IPTV 科技，鮮少探討可能的行為模式。然而，學者也指出新科技的互動性與效能提昇也增加了使用者與新科技之間更多互動的體驗與選擇，Blasco-Arcas et al. (2013)指出使用者可以透過 IPTV 平台閱讀新聞、分享至社群網站或在論壇上發表意見，Kim and Lee (2013)研究人們的網路電視(IPTV)使用行為並歸納出 14 種不同類型，其中部份與電視節目的類型是同步或非同步相關，其他活動則歸屬於資訊搜尋(information-seeking)與人際溝通(Interpersonal communication)行為，例如即時通訊、網站瀏覽與線上購物。

學者過去也企圖深入瞭解資訊平台的行為模式，Gatignon 與 Robertson 在 1985 年即提出欲瞭解科技擴散行為除上述兩項行為測量之外，還包括使用的多樣性(Usage variety)，然而少有學者深入闡述科技使用的多樣性，除了 Igbaria(1995)與 Straub(1995)等幾位學者，但多數研究是以使用單一資訊系統的功能數為主要的考量，而非是以使用整合性科技在應用上所展現出的多重構面(multidimensional)。此外，學者 Phalen and Ducey (2012)也指出數位匯流的影響是一種生態演進的過程，並非一項全新的科技，例如相較於傳統單一的電視和錄影設備，TiVo 的出現主要是將錄影的功能與電視節目相結合，無法將其視為一項全新的科技，也因此可預期當人們的使用經驗(experience)與投入程度(Involvement)隨著時間增加，人們會更依賴並多使用此類的整合性科技產品與服務。另一方面，數位匯流也使得使用者終端設備整合了以往各自獨立的科技產品的功能(Features)、應用程式(Applications)與服務(Services)，也因此若只從使用量(Usage volume)和使用頻率(Frequency)來量測使用者行為無法完整呈現使用整合科技(Convergent technology)的多種行為面向(dimensions)，例如：整合媒體、社交、遊戲與購物的 OTT 媒體平台，因此，探究多層次(Hierarchical)的行為面向應是研究新媒體平台使用者行為的核心。

### 參、建立研究假設

本研究的理論基礎主要參酌於 Lin et al. (2012)的整合理論框架並加以修改。Lin et al. (2012)提出結合價值理論與期望-確認理論的整合模型並用以檢驗 IPTV 用戶的採用行為，其中個人的知覺價值為連結知覺利益、知覺損失與行為傾向的中介變項。此一觀點主要是基於功利主義，個人會評估產品/服務所有的價值與滿意程度後做出行為決策；然而，許多學者也認為個人評估是否使用新媒體的內容服務不應侷限於效用(Utility)與價值(Value)，情緒面的因素也是影響人們決策的重要因素(Overby & Lee, 2006; To et al., 2007; Turel et al., 2010; Yoo,



2010)。其中，Yoo et al. (2010)認為互動性是人們在體驗的過程中產生滿意與價值感知的重要因素，然而過去學者多認為互動性是單一向(one-dimensional factor)影響個人的知覺價值與行為(Kim & Baek, 2018)，鮮少有學者認為在衡量個人與科技互動的過程中，應該將互動感知程度與量表依照對象的不同做出區隔。學者也早已注意到過往科技採用研究領域(Technology Adoption)之不足，認為要研究個人與科技互動(Interactivity)與經驗(Experience)應擴及並觀察個人、科技、社群與內容等不同方面的影響(Li, 2016; McMillan, 2006; Yoo, 2010)。有鑑於此，本研究將過往知覺互動的組成因素加以拆解，參酌 McMillan (2006)對互動性的分類，根據 OTT 內容、系統平台與社群三方面分別加以評估。個人對 OTT 的價值感知則梳理多位學者對於知覺價值(Perceived value)的討論後整理成為個人對 OTT 的整合價值感知因素。最後，本研究也參酌了 Kim and Baek (2018)的理論框架，將知覺互動、價值感知、外部變因與個人行為建構為一個新的理論模型，此一模型可應用於探討個人使用 OTT 新媒體科技的前因與後果，也可延伸於未來新興媒體科技的使用者研究領域。

### 3.1 個人對 OTT 平台上的內容互動感知

對於 OTT 媒體平台，使用者可以從個人偏好與需求動機，主動透過搜尋或瀏覽(Information seeking)的方式取得喜歡的內容，進而得到滿足(Conway & Rubin, 1991; Lin, 1993)，然而，使用者的知覺價值則來自於互動的過程所獲得的利益與損失之間的取捨，綜觀資訊使用與互動性研究，多半將使用者與內容的感知視為是個人對資訊系統的功能(features)所引導的功能性價值(utilitarian value)影響，例如時間彈性、內容豐富性、影像品質等(Shin, 2009) (Lin et al., 2012)。許多互動性廣告的研究則將互動性視為人們是否會點選觀看廣告的準則之一，而非視為是影響人們企圖與內容互動的影響變因(Liu, 2003; Wu, 2006)。至於服務提供者所擁有影音內容的數量、價格、即時性、內容類型、遞送管道(載具)與其他潛在選擇(ex.內容供應商等)等均不在知覺互動性研究的考量範圍(Lin et al., 2012)，但同樣會對個人是否持續使用有不同程度的影響，也應納入研究的範圍。因此，本研究做了以下假設：

H1-1、個人的知覺內容互動會正面影響個人使用 OTT 的價值感知。

H1-2、個人的知覺內容互動會正面影響個人使用 OTT 的確認表現。

H1-3、個人的知覺內容互動會正面影響個人使用 OTT 的行為模式。

### 3.2 個人對 OTT 媒體平台的互動感知

受到數位匯流的影響，以 IP 為主軸的網路媒體平台如雨後春筍般在歐美、日韓、中國大陸等地開花結果，新傳播科技 IPTV、OTT TV、智能電視、互動電視、行動電視等意圖取代傳統電視的收視方式(張彥翔, 2012)，綜觀過往網路電視相關研究，延續過去使用與滿足理論(U&G)，學者提出了許多影響個人使用新傳播科技的動機，例如娛樂、資訊、打發時間、追求流行等(Kim & Lee, 2013; Kim et al., 2012)。Shin (2009)將資訊系統品質與內容品質視為是個人知覺

有用性、娛悅性等前置影響因素，Lin et al. (2012)則另外加上客製化與增值服務做為影響人們傾向選擇網路電視，捨棄觀看傳統電視的主要原因。本研究認為OTT 媒體平台主要是滿足個人功能性價值，過去 IPTV 相關研究所提出的便利性、易用性、個人化與反應時間等因素均反映了個人與網路媒體平台的互動價值，因此，可以預期隨著使用者的目的不同，個人對於 OTT 媒體平台本身的互動性價值的重視程度應該也會有所不同。因此，本研究假設：

H2-1、個人的知覺平台互動會正面影響個人使用 OTT 的價值感知。

H2-2、個人的知覺平台互動會正面影響個人使用 OTT 的確認表現。

H2-3、個人的知覺平台互動會正面影響個人使用 OTT 的行為模式。

### 3.3 個人與社群的互動感知

社群網路的流行影響到個人使用媒體資訊的模式從過去單純線性接收轉換為非線性、非固定對象的交換模式，在社群互動的環境下，例如：校園電子佈告欄(BBS)或節目討論區，個人將雙向互動的溝通結果視為是傳統電視節目的延伸或互補，學者過去依賴媒體豐富理論以解釋個人依據使用情境與訊息複雜程度選擇不同媒體以促成人際溝通的結果，並發展出不同的理論，例如社會臨場感 (Telepresence)(Mollen & Wilson, 2010; Steuer, 1995)與網路外部性(Network externality) (Zhao & Lu, 2012b)；此外，透過行動裝置連結到社群網站將喜歡的影片連結與他人進行互動與分享，也使得社群認同(Social identity)與社群影響(Social influence)等增添了過去電視收視行為所無法解釋的影響。過去學者援引社會心理學理論如理性行為(TRA)或計畫行為理論(TPB)中的重要變項——社會規範(Social norm)——用以解釋個人的行為傾向，根據社會規範的定義，主要是說明個人的感知與決策會受到關鍵其他人所影響，進行影響其後續行為(Kim & Han, 2009; Mathieson & Chin, 2001)。個人對於社會規範的影響牽涉到個人主觀的認定，因此學者認為衡量社會規範的影響主要是由人際互動與其他影響因素所組成，其中人際互動包括個人社會網絡中的朋友、家人與其他利害關係人；另外，其他外在因素則包括大眾媒體的影響(Brown & Venkatesh, 2005; Kim, 2010)，由此可知，學者認為新媒體使用者的態度和行為會受到社會大眾、週遭親友與大眾媒體所影響。

然而，在實證的過程中社會規範在過去文獻中的解釋/預測能力不如使用者信念的影響(Mathieson, 1991)，Sun and Bhattacharjee (2014)亦觀察社會規範對個人認為系統的效益與後續行為的結果不一致，學者則建議應該將人際溝通的價值納入考量，例如電子商務網站利用網路口碑(Electronic Word-of-Mouth)與消費者評價(Review)影響個人購買決策。綜上所述，本研究認為主要的原因在於個人認知的社會規範(Social norms)與社會影響(Social influence)等變因的定義過於抽象且不夠精確，宜將人際互動感知與互動行為做更明確的定義與測量，才能更精確的瞭解人際互動對使用者最終決策的影響。再者，OTT 媒體平台整合即時聊天通訊(IM)、社群推薦(Recommendation)與評價機制(Review)可謂利用不同

的訊息與人際互動模式並影響使用者決策，而透過不同的人際互動模式影響個人的感知與行為在過去文獻中常是零碎且分布於不同理論模式之中，目前尚無研究將其適當的分類、整合並且驗證其有效性，也因此本研究將社群對個人互動性的影響，提出以下的假設：

H3-1、個人的知覺社群互動會正面影響個人使用 OTT 的價值感知。

H3-2、個人的知覺社群互動會正面影響個人使用 OTT 的確認表現。

H3-3、個人的知覺社群互動會正面影響個人使用 OTT 的行為模式。

### 3.4 價值感知(Perceived value)

價值感知的意義為個人的整體感受，經由參與特定的事務或活動可以得到好處。Chen and Lin (2018)在其研究個人收看網路影音直播服務，認為個人使用網路直播服務可以獲得愉悅的心情、享受體驗、與他人興趣分享以及增長知識等益處，因此，可以推論 OTT 媒體科技也能帶給人們不同的價值體驗。許多先前的研究將個人的價值感知區分為工具性、情感性、社交性等層面，有些研究則將個人價值感知整合為單一面向，用以評估人們從新興科技互動經驗中得到的價值感知程度。有鑑於此，本研究提出以下假設：

H4-1、個人的知覺價值會正面影響個人使用 OTT 的滿意度。

H4-2、個人的知覺價值會正面影響個人使用 OTT 的行為模式。

### 3.5 OTT 表現滿意度

用戶的滿意度與行為傾向之間的關係已得到許多研究文獻的證實，Patterson and Spreng (1997)分析企業 B2B 服務的用戶行為，歸結出知覺價值會影響滿意度與再購行為。從個人用戶的角度觀察，McDougall and Levesue (2000)指出個人對服務的滿意度會影響到個人行為。從傳統的服務到最新的媒體科技服務，用戶的滿意度仍然是個人行為傾向的關鍵因素，Hsiao et al. (2016)則提出滿意度與個人習慣會影響到行動社群 App 的行為傾向。Huang et al. (2017)也得到相似的結果，用戶對於電子書(e-book)的滿意度影響了他/她的行為。綜上所述，本研究提出以下假設：

H5、個人的確認表現會正面影響個人使用 OTT 的使用行為。

綜合上述，本研究將分兩階段探討，首先從三個面向探討個人與 OTT 媒體平台之間所形塑的期望與價值感知，分別是個人-內容、個人-系統與個人-社群以探索個人互動性期望與知覺價值之間的關連性，其次，根據期望確認理論的表現確認與滿意度兩個構面，解釋個人知覺價值與平台使用行為模式之間的關連性。本研究的理論模型如下圖 1 所示。

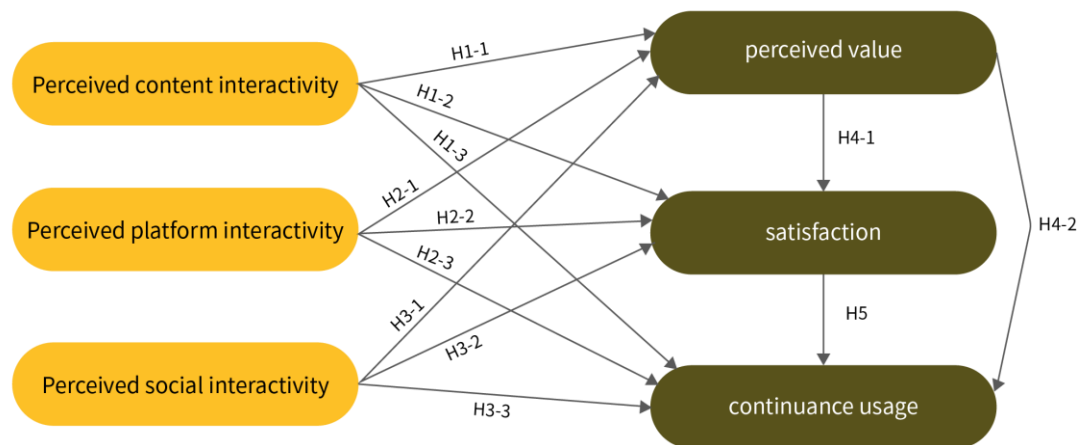


圖 1. 本研究理論模型

## 肆、研究方法

### 4.1 制訂研究量表

為了確保回收調查資料的品質，本研究使用了數種方法提昇研究效度並避免測量偏誤。本研究所使用的研究量表均參酌過去文獻並修改以符合本研究之情境。

互動量表是綜合 McMillan and Hwang (2002)與 Kim et al. (2012)對於新媒體科技互動的探討結果，並依據本研究設定的三個不同的對象：內容、系統平台與社群，將原始的知覺互動性(perceived interactivity)加以修改成三個不同的面向，用以探討個人對 OTT 媒體消費行為的知覺互動程度。個人對 OTT 媒體消費行為的價值感知程度則是參酌 Lin et al. (2012)與 Kim et al. (2013)等人提出的價值感知量表。有鑑於過去學者常詬病科技採用行為研究在行為面向上過於單一，造成解釋能力不足的問題，本研究所建構的 OTT 媒體消費行為模式則是依循後設科技採用(Post-adoption)研究的主張(Thong et al., 2006b)，同時參酌持續行為變項的文獻(Lin et al., 2012; Zhao & Lu, 2012a)，擴展為個人在 OTT 服務的持續行為模式。本研究採用的研究變項其操作定義如下表二所示：

表二、研究構面與操作定義

構面	操作型定義	變項數量	參考來源
知覺互動	使用者對於 OTT 平台、用戶、內容的互動感知程度	28	Zhao and Lu (2012b)與 McMillan and Hwang (2002)
價值感知	使用者對於 OTT 的服務得到的不同價值感知	17	Kim et al. (2013)
滿意度	使用者評估 OTT 服務體驗的滿意程度	4	Bhattacharjee (2001)

行為傾向	使用者對於持續使用 OTT 服務的意願	6	Bhattacharjee (2001)
------	------------------------	---	-------------------------

本研究邀請了三位業界專家、三位教授與四位用戶針對修正後的題項提出討論並給予問卷上的修正意見。參酌 Lawshe (1975)的意見，本研究根據專家評分計算出每一個題項的表面效度(Content Validity Ratio, CVR)，結果顯示，整份問卷共有 20 題項，基於確認樣本的有效性，在問卷的設計上第一部份將先針對受訪者在 OTT 媒體科技的使用經驗進行樣本篩選，第二部份是知覺互動性、價值感知、平台表現與行為傾向等題組，第三部份則是個人基本資料，在正式施測前，本研究邀請十位大學部同學進行問卷前測，以確保問卷的信度達到滿意的水準。所有問卷中的知覺互動、知覺價值、表現確認與行為傾向等題項均使用李克特七點量表測量，效標由 1 代表非常不同意到 7 代表非常同意。此外，在各題組均設有反向題以避免因受訪者填答單一答案影響統計結果。

### 3.2 研究抽樣

本研究採用網路問卷調查方式，將問卷內容放置在 SurveyMonkey 網站上以方便使用者填答。研究參與者為有使用過 OTT 平台使用經驗的用戶。樣本取得的方式是採取在 OTT 相關的網路論壇上，例如 Mobile01 或粉絲專頁，張貼公告並徵求自願參與者。為了提高回覆率，本研究提供抽獎方式，每 50 名回覆者可抽 1 名得到 200 元 7-11 商品券。為了確保用戶的隱私，本研究在問卷首頁說明，保證參與者個人資料為匿名並且相關資料僅做學術使用，整個資料收集時間為 2017 年 9 月至 11 月共三個月。本研究共收集了 239 個有效樣本，扣除沒有使用過 OTT 服務的使用者，有效分析樣本共 230 個，關於參與者的人口統計資料請參閱下表三。

根據描述性統計結果，主要受訪者分布區域多為北部地區(76%)，受訪者年齡為 30 歲以下年輕人居多(83.3%)，其中占比較高的為女性(71.7%)及學生族群(69.6%)。由於受訪者多半出生於網路世代，因此長期使用網路經驗(>7 年)人數占比也相對較高(77.8%)。

在人手一機的時代，手機儼然成了年輕族群們最常觀看 OTT 的媒介(52%)，每天使用時數多為 1-3 小時(47%)，而最常觀看的內容為戲劇(29.79%)、電影(21.63%)、綜藝(19.73%)，多為現今年輕族群喜愛的項目。受訪者每個月在 OTT 上的花費也偏低，有 90%的受訪者是免費使用，而有付費的人多數每個月花費不到 100 元(73.1%)。造成此現象的原因可能為受訪者多為學生，較無經濟能力，或是最常使用的 OTT 平台(YouTube，72.1%)為免付費制(請參考表四至表六)。

表三、受訪者背景資料

變項	項目	次數	百分比
性別	男性	65	28.3
	女性	165	71.7
年齡	<=20歲	89	38.7
	21-30歲	103	44.8
	31-40歲	25	10.9
	41-50歲	10	4.3
	51-60歲	2	.9
	60歲以上	1	.4
學歷	國中及以下	3	1.3
	高中	14	6.1
	專科	15	6.5
	大學	172	74.8
	研究所	26	11.3
居住地	北部	174	76.0
	中部	29	12.7
	南部	22	9.6
	東部	3	1.3
	離島	1	.4
職業	金融保險	3	1.3
	軍警	2	.9
	教育研究	8	3.5
	經商	2	.9
	製造供應商	5	2.2
	資訊	4	1.8
	服務	12	5.3
	醫療	2	.9
	法律相關行業	1	.4
	流通零商	3	1.3
	娛樂/出版	3	1.3
	傳播/公共關係	9	4.0
	廣告行銷		
	藝術	3	1.3
	學生	158	69.6
	家管	4	1.8
	待業中	8	3.5

表四、網路使用經驗敘述性統計

受訪者背景資料	項目	次數	百分比
使用網路經驗	<1年	4	1.7
	1-3年	4	1.7
	3-5年	11	4.8
	5-7年	32	13.9
	>7年	179	77.8

表五、OTT 使用經驗敘述性統計

OTT 使用相關	項目	次數	百分比
最常使用的 OTT 裝置	手機	119	52
	平板	12	5.2
	桌上型電腦	30	13.1
	筆記型電腦	63	27.5
	網路電視盒	5	2.2
使用時數	<1小時	85	37.0
	1-3小時	108	47.0
	3-5小時	30	13.0
	5-7小時	7	3.0
是否免費	是	207	90
	否	23	10
每月平均花費	<100元	87	73.1
	101-500元	27	22.7
	501-1000元	4	3.4
	1001-1500元	1	.8
	新聞	38	7.21
觀看內容類型	體育	24	4.55
	綜藝	104	19.73
	動漫	42	7.97
	戲劇	157	29.79
	電影	114	21.63
	兒童	3	0.57
	旅遊	23	4.36
	直播	22	4.17

表六、最常使用的 OTT 平台

項目	次數	百分比
YouTube	165	72.1

ChocoTV	2	.9
LiTV	10	4.4
KKTV	1	.4
酷瞧	2	.9
Dailymotion	5	2.2
楓林網	6	2.6
愛奇藝	12	5.2
千尋	6	2.6
酷播	1	.4
Netflix	9	3.9
LineTV	2	.9
小鴨影音	3	1.3
中華影視(中華)	2	.9
MyVideo(台灣大)	1	.4
friDay(遠傳)	1	.4
GtTV(亞太)	1	.4

## 伍、假設驗證

### 5.1 研究的信度與效度

本研究採用以下程序純化使用者對於 OTT 服務產生的知覺互動、知覺價值與效能表現。由於過去並未有研究針對 OTT 服務的使用情境進行研究變項的建構，因此，本研究採用 Anderson and Gerbing (1988)所提出的兩階段驗證流程，首先採取探索性因素分析並根據因素負荷量進行萃取與轉軸分類，根據 KMO 值(=0.88)與巴氏球形檢定(顯著水準<0.01)的結果產生了五個因素，並重新命名為平台、內容、溝通、分享、參與等互動性構面，知覺價值依照因素分析結果，KMO 值為 0.90、顯著性水準低於 0.01，縮短變項的結果產生了三個構面，分別命名為情感性、功能性與社交性價值(如下表七)。

表七、探索性因素分析結果



研究構面	研究變項	Factor Loading	ITC
平台互動	更新速度	.696	.628
CR=0.70	播放品質	.689	.653
Alpha=0.78	選擇多元	.600	.510
AVE=0.44			
內容互動	自由控制	.502	.481
CR=0.88	節目畫質	.619	.592
Alpha=0.88	操作介面	.711	.714
AVE=0.46	視覺呈現	.769	.744
	跨螢便利	.727	.692
	觀賞便利	.690	.671
	管理節目	.688	.620
	節目推薦	.706	.658
	節省時間	.663	.559
溝通互動	他人聊天	.846	.792
CR=0.86	表達意見	.825	.789
Alpha=0.86	他人認同	.656	.596
AVE=0.62	提出討論	.801	.752
分享互動	觀看他人意見	.528	.483
CR=0.83	分享內容	.832	.750
Alpha=0.84	增進關係	.748	.674
AVE=0.50	參與感	.722	.665
	推薦觀看	.667	.606
參與互動	幕後花絮	.645	.587
CR=0.77	參與活動	.659	.587
Alpha=0.81	送禮反饋	.608	.565
AVE=0.40	篩選內容	.617	.585
	決定劇情	.660	.475
	追蹤動態	.628	.616
情感性價值	物超所值	.727	.673
CR=0.91	實用	.828	.831

Alpha=0.92	值得	.634	.506
AVE=0.57	有價值	.788	.774
	愉悅	.745	.702
	快樂	.789	.765
	滿足	.737	.705
	內容滿意	.786	.772
功能性價值	品質穩定	.805	.706
CR=0.83	傳輸順暢	.731	.630
Alpha=0.83	交易信賴	.789	.727
AVE=0.55	服務滿意	.630	.569
社交性價值	互動高興	.791	.736
CR=0.92	互動愉悅	.897	.906
Alpha=0.93	社群互動滿意	.908	.890
AVE=0.75	整體社群互動滿意	.863	.793
滿意度	系統滿意	.860	.811
CR=0.86	內容滿意	.869	.840
Alpha=0.84	互動滿意	.760	.715
AVE=0.67	整體滿意	.717	.689
使用行為	增加頻率	.833	.782
CR=0.90	增加使用時間	.861	.865
Alpha=0.89	取代其他媒體	.777	.689
AVE=0.69	推薦他人	.842	.788

研究信度方面，本研究採用組成信度(Composite Reliability, CR)、Cronbach's alpha 與因素負荷量(Factor loading)三項指標檢測研究量表的信度水準。根據過往研究參考的標準，平均因素負荷量高於 0.7 與變項-構面相關程度高於 0.3 可顯示問卷的研究量表具有高度內部一致性。該研究構面是否具有滿意的效度水準則可由聚合效度與區別效度兩項指標得知，主要的檢測方式是透過觀察因素負荷量與平均萃取變異量兩項數值決定。聚合效度檢測的標準是因素負荷量必須高於 0.7 且平均萃取變異量應該要高於 0.5；區別效度則是透過觀察兩項不同的構面之間的關連程度不得高於 0.9 且每項研究構面的平均萃取量的平方根要高於兩者之間的相關係數。根據上述標準，本研究的研究量表與構面的信效度均符合學術研究對於構面信效度(Construct reliability & validity)的要

求水準。

由於本研究的獨立變項與依變項資料來源均使用同一種方式收集資料，因此，學者建議除了檢驗研究構面的信效度之外，也需要檢測一下共同方法變異，以確保共同方法是否產生研究結果上的偏誤。基於上述原因，本研究採用數種方法以避免共同方法偏誤，首先，本研究建立的量表是根據過往研究已驗證過的量表加以修改以符合本研究的目標。其次，本研究採用 Harman 的單一因子檢測法以確保使用單一個研究方法不致產生預設的因果關係，其檢測的方法是觀察因素分析的結果並確保在萃取的過程中至少會萃取一個以上的因子。在本研究中因素分析結果顯示，單一因素所能解釋的最大變異量為 29% 與 46%，若以特徵值 (eigenvalue) 大於 1.0 作為評判標準時，知覺互動產生五個因素、知覺價值產生三個因素，而非只有一個因素，最大解釋變異量並非超過 50%，顯示共同方法變異(CMV)在本研究中的影響並不顯著。

## 5.2 驗證式因素分析 (Confirmatory Factor Analysis)

本研究採用驗證式因素分析與最大可能性檢定檢驗結構模型的配適程度。由於知覺互動與知覺價值兩個構面都是採用二階方式(Second-order)組合而成，因此在檢驗整體模型的配適度與假設驗證之前，必須先採用驗證式因素分析(CFA)以確認本研究所採用的測量模型可以了解觀察變項與潛在變項之間的關係。根據驗證式因素分析的結果，測量模型的卡方值為 270.99、自由度為 19，顯著性水準  $p$  值小於 0.01，兩者的比例為 14.26，CFI 為 0.662、GFI 為 0.727、NFI 為 0.650、RMSEA 為 0.24，均顯示目前的測量模型表現不佳。由於學者 Etezadi-Amoli and Farhoomand (1996) 指出卡方檢定對於研究的樣本數與資料分布十分敏感，為了確保理論假設的研究模型可以更符合樣本資料，本研究進一步觀察潛在變數的解釋量，發現溝通互動的解釋變異量較低，該變項與潛在變數之間的標準迴歸係數為 .234、 $p$  值為 0.003，但該變項的未解釋變異量與其他變數則是呈現中度相關( $\gamma^2$  相關係數  $>.50$ )，顯示該變項影響了測量模型與樣本資料之間的配適度(Goodness of fit)。在去除掉該變項後，模型的配適比例降至 9.841，另外，根據模型配適修正指數的結果，分享互動與參與互動之間( $\gamma^2=.50$ )以及參與互動與社交性價值之間( $r^2=.23$ )的誤差值之間具有顯著相關。經過模型修正之後，模型配適度為 1.633，進一步採用各項配適度指標，例如 NFI、TLI、CFI 值，均顯示測量模型的配適程度已達滿意水準(NFI=0.974、TLI=0.978、CFI=0.989)。殘差值 SRMR 為 0.03、RMSEA 值為 0.053，符合學者建議的標準介於 0.5 至 0.8 之間。

## 5.3 資料分析與結果：結構模型(Structural Equation Modelling)

在檢驗完探索式與驗證式因素分析後，本研究應用結構方程式 SEM(AMOS22.0)檢驗所建構的理論模型，主要的原因是它能完整地驗證模型中各變項與誤差之間的因果關係與理論的解釋能力。模型配適度與路徑分析是兩個檢測理論模型的指標，最終的結構模型與樣本資料的驗證結果請見圖 2。

表八、模型配適度指標

指標	研究模型	可接受範圍	參考來源
Normed $\chi^2$	2.271	Between 2 and 5	Wheaton (1987)
SRMR	0.065	<0.06	Hair et al. (2006)
GFI	0.904	>0.90	Hair et al. (2006)
AGFI	0.862	>0.90	Hair et al. (2006)
NFI	0.910	>0.90	Bentler and Bonnet (1980)
IFI	0.948	>0.90	Bentler and Bonnet (1980)
TLI	0.934	>0.90	Bentler and Bonnet (1980)
CFI	0.947	>0.90	Bentler and Bonnet (1980)
RMSEA	0.074	<0.08	Browne and Cudeck (1993), Hair et al. (2006)

四個潛在變數之間呈現線性關係，知覺互動為使用行為的前置變因，知覺價值與確認期望為知覺互動與使用行為之間的中介變數，知覺互動顯著影響知覺價值( $\beta=.42$ 、 $t$  值=9.42、 $p$  值<.005)、知覺價值則影響表現確認( $\beta=.42$ 、 $t$  值=9.25、 $p$  值<.005)、確認表現亦顯著影響使用行為( $\beta=.73$ 、 $t$  值=10.24、 $p$  值<.005)。在模型解釋變異量方面，整體而言本研究建立了一個良好的理論模型，知覺互動解釋 71% 的知覺價值，知覺價值則解釋了 63% 的表現確認，表現確認則解釋了 53.8% 的使用行為變異量。

#### 5.4 路徑分析

在確認理論模型的配適度之後，本研究進一步將結構模型中的潛在變數以路徑分析法驗證先前的研究假設。其中，知覺內容互動( $\beta=-.10$ 、 $t$  值=-1.51、 $p$  值=.13)與知覺分享互動( $\beta=-.05$ 、 $t$  值=-.82、 $p$  值=.41)與期望表現構面之間的關係並不顯著( $p$  值高於 0.05)，換言之，假設不成立。知覺平台互動對知覺價值有正面影響( $\beta=.36$ 、 $t$  值=5.51、 $p$  值<.001)；知覺平台互動對使用行為亦有正面影響( $\beta=.21$ 、 $t$  值=3.23、 $p$  值<.01)。知覺溝通互動對知覺價值亦為正面影響( $\beta=.15$ 、 $t$  值=2.54、 $p$  值=.011)、知覺分享互動亦對知覺價值有正面影響( $\beta=.16$ 、 $t$  值=2.65、 $p$  值=.008)，內容互動對知覺價值亦有正面影響( $\beta=.26$ 、 $t$  值=3.92、 $p$  值<.001)，顯示內容與平台對於個人在 OTT 使用上價值感知程度有較大的影響。知覺溝通互動( $\beta=.13$ 、 $t$  值=2.27、 $p$  值=.023)對於 OTT 服務的確認表現有正面影響，但影響程度較小。相對地，知覺平台互動( $\beta=.31$ 、 $t$  值=4.53、 $p$  值<.001)對於 OTT 服務的確認表現則有正面且顯著的影響。知覺價值正面且顯著的影響確認表現( $\beta=.50$ 、 $t$  值=7.77、 $p$  值<.001)，知覺價值亦正面且顯著的影響使用行為( $\beta=.25$ 、 $t$  值=3.72、 $p$  值<.001)。最後，使用者對於 OTT 的服務表現亦是正面且顯著地影響使用行為( $\beta=.42$ 、 $t$  值=6.10、 $p$  值<.001)。研究假設的驗證結果如下表九：

表九、假設驗證

編號	研究假設敘述	結果
H1-1	個人的知覺內容互動會正面影響個人使用 OTT 的價值感知	成立
H1-2	個人的知覺內容互動會正面影響個人使用 OTT 的滿意度	不成立
H1-3	個人的知覺內容互動會正面影響個人 OTT 的持續使用行為	不成立
H2-1	個人的知覺平台互動會正面影響個人使用 OTT 的價值感知	成立
H2-2	個人的知覺平台互動會正面影響個人使用 OTT 的滿意度	成立
H2-3	個人的知覺平台互動會正面影響個人 OTT 的持續使用行為	成立
H3-1	個人的知覺社群互動會正面影響個人使用 OTT 的價值感知	成立
H3-2	個人的知覺社群互動會正面影響個人使用 OTT 的滿意度	不成立
H3-3	個人的知覺社群互動會正面影響個人 OTT 的持續使用行為	不成立
H4-1	個人的知覺價值會正面影響個人使用 OTT 的滿意度	成立
H4-2	個人的知覺價值會正面影響個人使用 OTT 的行為模式	成立
H5	個人對 OTT 的滿意程度會正面影響個人 OTT 的持續使用行為	成立

#### 陸、結論：

從本研究的樣本敘述分析的結果觀察，大部份的 OTT 用戶多屬年輕族群，年齡在 30 歲以下，多使用行動裝置，例如智慧型手機，上網追劇、看電影或看電視節目，每天觀看的時間多在一至三小時。另外，從用戶平均花費及收視平台選擇觀察，雖然手機上網月費並不便宜，國內亦有許多的付費 OTT 平台，但不難發現多數用戶偏好免費的平台與內容，例如 YouTube 上眾多免費的影音內容，這樣的結果大致上也符合許多 OTT 市場調查的結果，亦反映了當前台灣年輕族群在網路內容的消費習慣與行為模式。

本研究建構了一個良好的理論模型，顯示 OTT 用戶不同的互動感知會影響到他/她的價值感知、OTT 表現的滿意度與持續使用行為。其中平台互動不但影響了個人對 OTT 服務的價值感知，亦直接影響了個人的滿意度與持續使用行為。相較之下，內容與社群知覺互動的影響則較為侷限，只影響個人的價值感知，並未延伸至滿意度與使用行為。由於過往知覺互動研究多侷限於人機介面(HCI)的效用與行為，鮮少談論互動的對象對個人感知造成的影響，本研究是第一個企圖連結個人的互動與個人價值感知之間的關係，藉此說明價值感知並非單一從評估服務的益處與成本之間，亦可以從不同的體驗中獲得，例如社交或情感等。

個人的知覺價值、滿意度與持續使用行為的連結關係，呼應了原本的假設，將期望-確認理論在後設採用研究框架中，再次得到驗證，此一研究基礎亦可適用於新媒體科技的持續使用行為，例如 OTT 服務。本研究參酌 等人的看法，認為新互動科技研究應涵蓋個人與社群、平台、內容等範圍，因此，本研究將個人在 OTT 服務的滿意程度與持續使用行為量表予以修正，修正的準則是依照平台、內容與社群三個面向，將原本單一維度的量表改變成多元量表，此

一量表亦通過信度與效度的檢驗，可以提供給未來新媒體科技研究做為參考。

本研究建立了一個良好的理論模式用以解釋影響 OTT 用戶的關鍵因素與行為，拓展了既有後設科技採用行為(Post-adoption technology)的理論框架，例如期望確認理論(ECT)與消費價值理論(Consumption value)，未來研究者可以依據此一研究架構應用於研究影響新興科技用戶的關鍵因素與行為，例如直播平台與虛擬實境媒體科技等。

目前台灣 OTT 市場可謂百家爭鳴，國內外影音內容、電信與電視營運商均投資 OTT 平台建設與服務，企圖將電視流失的觀眾與廣告利潤，重新從 OTT 市場奪回來。從本研究的結果可以推論用戶對於平台互動所得到的好處，包括不受時間、空間、多螢裝置之間的自主控制與多元的內容選擇是影響用戶價值、滿意度與使用行為的關鍵因素。OTT 用戶與內容、社群之間的互動則聚焦在用戶對於娛樂內容的滿足與社交分享的情感交流等，這部份的結果與多位學者主張新科技互動所產生情感性動機(Hedonic motivation)一致。然而，考量 OTT 服務正在起步階段，許多用戶仍然是收看傳統媒體提供的內容，許多 OTT 的內容類型與社群互動新型態仍在試驗階段，也造成許多用戶對於 OTT 的內容與社群價值尚未能轉換成對平台服務的滿意度與持續使用行為，這部份值得國內業者醒思；許多傳統媒體經營者基於智慧財產權(Intellectual property)與獲利模式考量，不願意開放內容、投資 OTT 服務或進行結盟合作，最終將會失去僅存的優勢。

#### 柒、研究限制

本研究為探索性研究，因此，許多研究上的限制也開啟了未來研究的可能性。本研究僅針對 OTT 用戶的心理變因、決策過程與行為進行探討，其他可能影響的因素，例如習慣(Habit)、節目類型(Program genre)、性別、年齡、文化等不同因素進行評估，亦或針對不同時期的科技使用者(Early adopters)進行比較。本研究屬於橫斷性研究(Cross-sectional)，以問卷詢問受訪者的使用經驗與行為，但未能持續追蹤使用者的經驗脈絡與互動過程，未來研究者可以考慮採用縱貫性研究(longitudinal)以補足此一缺陷。本研究聚焦於內容、社群與系統平台三者對於 OTT 服務平台使用的影響，並未能深入探索內容敘事與文本亦或社群意識對於用戶的影響，未來研究者可以考慮從此一層面深入研究，相信可以得到不同的印證。

#### 參考文獻

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or fun: Measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20(4),

644-656.

- Benbasat, I., & Barki, H. (2007). Quo vadis, TAM? *Journal of the Association for Information Systems*, 8(4), 211-218.
- Bentler, P. M., & Bonnet, D. G. (1980). Significance test and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370.
- Blasco-Arcas, L., Hernandez-Ortega, B., & Jimenez-Martinez, J. (2013). Adopting television as a new channel for e-commerce. The influence of interactive technologies on consumer behavior. *Electronic Commerce Research*, 13(4), 457-475.
- Bnnett, J., Strange, N., Kerr, P., & Medrado, A. (2012). *Multiplaforming public service broadcasting: The economic and cultural role of UK digital and TV independents*. Retrieved from Royal Holloway:
- Bondad-Brown, B. A., Rice, R. E., & Pearce, K. E. (2012). Influences on TV viewing and online user-shared video use: Demographics, generations, contextual age, media use, motivations, and audience activity. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 56(4), 471-493.
- Brown, S. A., & Venkatesh, V. (2005). Model of adoption of technology in household: A baseline model test and extension incorporating household life cycle. *MIS Quarterly*, 29(3), 399-426.
- Bucy, E. P. (2004). Interactivity in society: Locating an elusive concept. *The Information Society*, 20, 373-383.
- Burton-Jones, A., & Straub, D. W. (2006). Reconceptualizing system usage: An approach and empirical test. *information Systems Research*, 17(3), 228-246.
- Cauberghe, V., & DePelsmacker, P. (2008). The impact of banners on digital TV: The role of program interactivity and product involvement. *CyberPsychology & Behavior*, 11(1), 91-94.
- Chea, S., & Luo, M. M. (2008). Post-adoption behaviors of e-service customers: the interplay of cognition and emotion. *International Journal of Electronic Commerce*, 12(3), 29-56.
- Chen, C.-C., & Lin, Y.-C. (2018). What drives live-stream usage intention? The perspectives of flow, entertainment, social interaction, and endorsement. *Telematics and Informatics*, 35(4), 293-303.
- Chen, Y.-C., Shang, R.-A., & Lin, A.-K. (2009). The intention to download music files in a P2P environment: Consumption value, fashion, and ethical decision perspectives. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(4), 411-422.
- Chung, H., & Zhao, X. (2004). Effects of perceived interactivity on web site

- preference and memory: Role of personal motivation. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(1), 00.
- Conway, J. C., & Rubin, A. M. (1991). Psychological predictors of television viewing motivation. *Communication Research*, 18(4), 443-463.
- Cunningham, S., & Craig, D. (2016). Online entertainment: A new wave of media globalization? . *International Journal of Communication*, 10, 5409-5425.
- Cunningham, S., Craig, D., & Silver, J. (2016). YouTube, multichannel networks and the accelerated evolution of the new screen ecology. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technology*(-), 1-16.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3 (September)), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Washaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Day, G. S. (1998). Organizing for interactivity. *Journal of Interactive Marketing*, 12(1), 47-53.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deloitte. (2017). *Digital democracy survey: A multi-generational view of consumer technology, media, and telecom trends*. Retrieved from
- Dennen, S. (2011). *State of the Internet video, mobile and social*. Reston, VA: comScore.
- Dodds, W. B., & Monroe, K. B. (1985). The effect of brand and price information on subjective product evaluations. *Advances in Consumer Research*, 12, 85-90.
- Downes, E. J., & McMillan, S. J. (2000). Defining interactivity: A qualitative identification of key dimensions. *New Media & Society*, 2(2), 157-179.
- Etezadi-Amoli, J., & Farhoomand, A. F. (1996). A structural model of end user computing satisfaction and user performance. *Information & Management*, 30(2), 65-73.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1974). Attitudes toward objects as predictors of single and multiple behavior criteria. *Psychological Review*, 81(1), 59-74.
- Grönroos, C., & Voima, P. (2013). Critical service logic: making sense of value creation and co-creation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41, 133-150.
- Granados, N. (2015). HBO Now: Opening the Floodgates for Direct-to-Consumer Streaming Services. Retrieved from



<http://www.forbes.com/sites/nelsongranados/2015/04/16/hbo-now-opening-the-floodgates/#5250546662e0>

- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed. ed.). Upper Saddle River, N.J. : Pearson Prentice Hall.
- Heeter, C. (1989). Implications of new interactive technologies for conceptualizing communication. In J. L. Salvaggio & J. Bryant (Eds.), *Media use in information age: Emerging patterns of adoption and computer use* (pp. 217-235). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic consumption: emerging concepts, methods and propositions. *Journal of Marketing*, 46(3), 92-101.
- Holt, J., & Sanson, K. (2014). *Connected viewing: Selling, streaming, & sharing media in the digital age*. New York, NY: Routledge.
- Hsiao, C.-H., Chang, J.-J., & Tang, K.-Y. (2016). Exploring the influential factors in continuance usage of mobile social Apps: Satisfaction, habit, and customer value perspectives. *Telematics and Informatics*, 33(2), 342-355.
- Hu, M., Zhang, M., & Wang, Y. (2017). Why do audiences choose to keep watching on live video streaming platforms? An explanation of dual identification framework. *Computers in Human Behavior*, 75(3), 594-606.
- Huang, L.-C., Shiau, W.-L., & Lin, Y.-H. (2017). What factors satisfy e-book store customers? Development of a model to evaluate e-book user behavior and satisfaction. *Internet Researsch*, 27(3), 563-585.
- Igarria, M., Guimaraes, T., & Davis, G. B. (1995). Testing the determinants of microcomputer usage via a structural equation model. *Journal of Management Information Systems*, 11(4), 87-114.
- Jung, Y., Perez-Mira, B., & Wiley-Patton, S. (2009). Consumer adoption of mobile TV: Examining psychological flow and media content. *Computers in Human Behavior*, 25, 123-129.
- Karahanna, E., Straub, D. W., & Chervany, N. L. (1999). Information technology adoption across time: A cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption belief. *MIS Quarterly*, 23(2), 183-213.
- Kim, B. (2010). An empirical investigation of mobile data service continuance: Incorporating the theory of planned behavior into the expectation-confirmation model. *Expert Systems with Applications*, 37(10), 7033-7039.
- Kim, B., & Han, I. (2009). What drives the adoption of mobile data services? An approach from a value perspective. *Journal of Information Technology*, 24(1), 35-45.
- Kim, H., & Kim, J. (2003). *Post-adoption behavior of mobile Internet users: A model-*

- based comparison between continuers and discontinuers*. Paper presented at the the Second Annual Workshop on HCI Research in MIS, Seattle, WA.
- Kim, J., & Lee, K. H. (2013). Towards a theoretical framework of motivations and interactivity for using IPTV. *Journal of Business Research*, 66(2), 260-264.
- Kim, J., Spielmann, N., & McMillan, S. J. (2012). Experience effects on interactivity: Functions, processes, and perceptions. *Journal of Business Research*, 65, 1543-1550.
- Kim, S., & Baek, T. H. (2018). Examining the antecedens and consequences of mobile app engagement. *Telematics and Informatics*, 35, 148-158.
- Kim, Y. H., Kim, D. J., & Watchter, K. (2013). A study of mobile user engagement (MoEN): Engagement motivations, perceived value, satisfaction, and continued engagement intention. *Decision Support Systems*, 56, 361-370.
- King, W. R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43, 740-755.
- Kiousis, S. (2002). Interactivity: a concept explication. *New Media & Society*, 4(3), 355-382.
- Ko, H., Cho, C. H., & Roberts, M. S. (2005). Internet uses and gratifications: A structural equation model of interactive marketing. *Journal of Advertising*, 54(2), 57-70.
- Krämer, J., & Wohlfarth, M. (2015). Regulating over-the-top service providers in two-sided content markets: Insights from the Economic literature. *Digiworld Economic Journal*, 99(3), 71-90.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Lee, D., Son, I., Yoo, M., & Lee, J.-H. (2011a). *Understanding the adoption of convergent services: the case of IPTV*. Paper presented at the 2011 44th Hawaii International Conference on System Sciences, Kauai, HI.
- Lee, D., Son, I., Yoo, M., & Lee, J.-H. (2011b). *Understanding the adoption of convergent services: The case of IPTV*. Paper presented at the 44th Hawaii International Conference on System Sciences, Kauai, HI.
- Lee, Y., Kozar, K. A., & Larsen, K. R. T. (2003). The technology acceptance model: Past, present, and future. *Communications of the Association for Information Systems*, 12, 752-780.
- Legris, P., Ingham, J., & Colletette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, 40(3), 191-204.
- Leiner, D. J., & Quiring, O. (2008). What interactivity means to the user essential insights into and a scale for perceived interactivity. *Journal of Computer-*

- Mediated Communication*, 14(1), 127-155.
- Li, X. (2016). *Emerging media: Uses and dynamics*. New York, NY: Routledge.
- Lin, C. A. (1993). Modeling the gratification-seeking process of television viewing. *Human Communication Research*, 20(2), 224-244.
- Lin, C. S., Wu, S., & Tsai, R. J. (2005). Integrating perceived playfulness into expectation-confirmation model for web portal context. *Information & Management*, 42(5), 683-693.
- Lin, T.-C., Wu, S., Hsu, J. S.-C., & Chou, Y.-C. (2012). The integration of value-based adoption and expectation-confirmation models: An example of IPTV continuance intention. *Decision Support Systems*, 54(1), 63-75.
- Lin, T. T. C. (2013). Convergence and regulation of multi-screen television: The Singapore experience. *Telecommunication Policy*, 37(8), 673-685.
- Liu, X. (2014). Development of a scale to measure the perceived interactivity of websites. In *Marketing Dynamism & Sustainability: Things Change, Things Stay the Same* (pp. 91): Springer International Publishing.
- Liu, Y. (2003). Developing a scale to measure the interactivity of websites. *Journal of Advertising Research*, 43(2), 207-216.
- Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behaviour. *Information Systems Research*, 2(3), 173-191.
- Mathieson, K., & Chin, W. W. (2001). Extending the technology acceptance model: the influence of perceived user resources. *The Data Base for Advances in Information Systems*, 32(3), 86-112.
- Mathwick, C., Malhotra, N., & Rigdon, E. (2001). Experiential value: conceptualization, measurement and application in the catalog and Internet shopping environment. *Journal of Retailing*, 77(1), 39-56.
- McDougall, G. H. G., & Levesue, T. (2000). Customer satisfaction with services: putting perceived value into the equation. *Journal of Service Marketing*, 14(5), 392-410.
- McMillan, S. J. (2006). Exploring models of interactivity from multiple research traditions: Users, documents and systems. In L. A. Lievrouw & S. M. Livingstone (Eds.), *The handbook of new media: Social shaping and social consequences of ICTs* (pp. 205-229). Thousand Oaks, CA: Sage.
- McMillan, S. J., & Hwang, J.-S. (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), 29-42.
- Mollen, A., & Wilson, H. (2010). Engagement, telepresence and interactivity in online consumer experience: Reconciling scholastic and managerial perspectives.

- Journal of Business Research*, 63(9-10), 919-925.
- O'Brien, H. L. (2010). The influence of hedonic and utilitarian motivations on user engagement: The case of online shopping experiences. *Interacting with Computers*, 22, 344-352.
- Oliver, R. L. (1993). Cognitive, affective , and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research*, 20(3), 418-430.
- Overby, J. W., & Lee, E.-J. (2006). The effects of utilitarian and hedonic online shopping value on consumer preference and intentions. *Journal of Business Research*, 59(10-11), 1160-1166.
- Pagani, M., & Mirabello, A. (2011). The influence of personal and social-interactive engagement in social TV web sites. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(2), 41-67.
- Palmgreen, P., & Rayburn, J. D. (1982). Gratifications sought and media exposure: An expectancy value model. *Communication Research*, 9(4), 561-580.
- Park, B.-W., & Lee, K. C. (2011). Exploring the value of purchasing online game items. *Computers in Human Behavior*, 27(6), 2178-2185.
- Park, N., Kee, K. F., & Valenzuela, S. (2009). Being immersed in social networking environment: Facebook groups, uses and gratifications, and social outcomes. *CyberPsychology & Behavior*, 12(6), 729-733.
- Parthasarathy, M., & Bhattacharjee, A. (1998). Understanding post-adoption behaviour in the context of online services. *Information Systems Research*, 9(4), 362-379.
- Patterson, P. G., & Spreng, R. A. (1997). Modelling the relationship between perceived value, satisfaction and repurchase intentions in a business-to-business, services context: an empirical examination. *International Journal of Service Industry Management*, 8(5), 414-434.
- Phalen, P. F., & Ducey, R. V. (2012). Audience behavior in the multi-screen "video-verse". *International Journal on Media Management*, 14(2), 141-156.
- Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2000). Co-opting customer competence. *Harvard Business Review*, 78, 79-90.
- Proulx, M., & Shepatin, S. (2012). *Social TV: How markets can reach and engage audiences by connecting television to the web*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Raacke, J., & Bonds-Raacke, J. (2008). Myspace and Facebook: Applying the uses and gratifications theory to exploring friend-networking sites. *CyberPsychology & Behavior*, 11(2), 169-174.
- Rafaeli, S. (1988). Interactivity: From new media to communication. In R. P. Hawkins, J. M. Wieman, & S. Pingree (Eds.), *Advancing communication*

- science: Merging mass and interpersonal process* (pp. 110-134). Newbury Park, CA: Sage.
- Ruggiero, T. E. (2000). Uses and gratification theory in the 21st century. *Mass Communication and Society*, 3(1), 33-37.
- Ryu, H., & Wong, A. (2008). Perceived usefulness and performance of human-to-human communications on television. *Computers in Human Behavior*, 24(4), 1364-1384.
- Sørensen, I. E. (2015). The revival of live TV: liveness in a multiplatform context. *Media, Culture & Society*, 38(3), 381-399.
- Sanchez-Fernandez, R., & Iniesta-Bonillo, M. A. (2007). The concept of perceived value: a systematic review of the research. *Marketing Theory*, 7(4), 427-451.
- Sheppard, J. (2018). *Cloud Investigations of Illegal IPTV Networks*. Paper presented at the 12th IEEE International Conference On Big Data Science And Engineering (TrustCom/BigDataSE), New York, NY.
- Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991a). *Consumption values and market choices: Theory and applications*. Cincinnati, OH: Southwestern College Publishing.
- Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991b). Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of Business Research*, 22(2), 159-170.
- Shin, D.-H. (2007a). User acceptance of mobile Internet: Implication for convergence technologies. *Interacting with Computers*, 19(4), 472-483.
- Shin, D. H. (2007b). Potential user factors driving adoption of IPTV. What are customers expecting from IPTV? *Technological Forecasting and Social Change*, 74, 1446-1464.
- Shin, D. H. (2009). An empirical investigation of a modified technology acceptance model of IPTV. *Behaviour & Information Technology*, 28(4), 361-372.
- Smith, J. B., & Colgate, M. (2007). Customer value creation: a practical framework. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 15, 7-23.
- Sánchez-Fernández, R., & Iniesta-Bonillo, M. Á. (2007). The concept of perceived value: a systematic review of the research. *Marketing Theory*, 7(4), 427-451.
- Stentinelli, A., Marfia, G., Gerla, M., Kleinrock, L., & Tewari, S. (2007). Will IPTV ride the peer-to-peer stream? *Communications Magazine, IEEE*, 45(6), 86-92.
- Steuer, J. (1995). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. In F. Biocca & M. R. Levy (Eds.), *Communication in the Age of Virtual Reality* (pp. 33-56). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Straub, D., Limayem, M., & Karahanna-Evaristo, E. (1995). Measuring system usage: Implication for IS theory testing. *Management Science*, 41(8), 1328-1342.
- Sun, Y., & Bhattacharjee, A. (2014). Looking inside the "IT Black Box":

- Technological effects on it usage. *Journal of Computer Information Systems*, 54(2), 1-15.
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001a). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 77(2), 203-220.
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001b). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 77, 203-220.
- Thong, J. Y. L., Hong, S.-J., & Tam, K. Y. (2006a). The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64, 799-810.
- Thong, J. Y. L., Hong, S.-J., & Tam, K. Y. (2006b). The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(9), 799-810.
- Tidwell, L. C., & Walther, J. B. (2002). Computer-mediated communication effects on disclosure, impression, and interpersonal evaluation: Getting to know one another a bit at a time. *Human Communication Research*, 28(3), 317-348.
- To, P.-L., Liao, C., & Lin, T.-H. (2007). Shopping motivations on Internet: A study based on utilitarian and hedonic value. *Technovation*, 27(12), 774-787.
- Turel, O., Serenko, A., & Bontis, N. (2007). User acceptance of wireless short messaging services: Deconstructing perceived value. *Information & Management*, 44(1), 63-73.
- Turel, O., Serenko, A., & Bontis, N. (2010). User acceptance of hedonic digital artifacts: A theory of consumption values perspective. *Information & Management*, 47(1), 53-59.
- Tzeng, J. Y. (2011). Perceived values and prospective users' acceptance of prospective technology: The case of a career eportfolio system. *Computers & Education*, 56(1), 157-165.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Walther, J. B. (1996). Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction. *Communication Research*, 23(1), 3-43.
- Wang, H.-Y., Liao, C., & Yang, L.-H. (2013). What affects mobile application use? The roles of consumption values. *International Journal of Marketing Studies*, 5(2), 11-22.
- Webster, J. G. (1986). Audience behavior in the new media environment. *Journal of Communication*, 36(3), 77-91.
- Wheaton, B. (1987). Assessment of fit in overidentified models with latent variables.

- Sociological Methods & Research*, 16(1), 118-154.
- Wolk, A. (2015). *Over the top: How the Internet is (slowly but surely) changing the television industry*: CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Woodruff, R. B. (1997). Customer value: the next source for competitive advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), 139-153.
- Wu, G. (1999). Perceived interactivity and attitude toward web sites. *1999 Annual Conference of American Academy of Advertising*. Retrieved from <http://commfaculty.fullerton.edu/mwu/publications/wu1999.pdf>
- Wu, G. (2006). Conceptualizing and measuring the perceived interactivity of websites. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 28(1), 87-104.
- Wu, J.-H., Wang, S.-C., & Tsai, H.-H. (2010). Falling in love with online games: The uses and gratifications perspective. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1862-1871.
- Yang, K., & Jolly, L. D. (2009). The effects of consumer perceived value and subjective norm on mobile data service adoption between American and Korean consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16(6), 502-508.
- Yeh, C.-L. (2015). Reframing the online content regulation in Taiwan: The rise of Over-the-Top services. *Journal of Cyber Culture and Information Society*, 29, 47-92.
- Yoffie, D. (1997). *Competing in the age of digital convergence*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Yoo, W.-S., Lee, Y., & Park, J. (2010). The role of interactivity in e-tailing: Creating value and increasing satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(2), 89-96.
- Yoo, Y. (2010). Computing in everyday life: A call for research on experiential computing. *MIS Quarterly*, 34(2), 213-231.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.
- Zhao, L., & Lu, Y. (2012a). Enhancing perceived interactivity through network externalities: An empirical study on micro-blogging service satisfaction and continuance intention. *Decision Support Systems*, 53(4), 825-834.
- Zhao, L., & Lu, Y. (2012b). Enhancing perceived interactivity through network externalities: An empirical study on micro-blogging service satisfaction and continuance intention. *Decision Support Systems*, 53(4), 825-834.
- 李佳恬. (2014). 中國大陸網路影音平台發展趨勢. Retrieved from [http://www.compotech.com.tw/a/shi\\_shang\\_/2014/0421/25993.html](http://www.compotech.com.tw/a/shi_shang_/2014/0421/25993.html)
- 張彥翔. (2012). 融合創未來--IPTV+OTT. Retrieved from

- 陳芷鈴. (2013). 你有多久沒有看電視了呢?. Retrieved from <http://www.bnnext.com.tw/article/view/id/30101>
- 新浪網. (2015). 愛奇藝付費模式“奇襲” 半年內付費用戶翻番至 1000 萬. Retrieved from <http://finance.sina.com/bg/economy/sinacn/20151207/16031381836.html>
- 楊起鳳. (2015). 電視台搶攻視頻 正版老戲撐場. 聯合新聞網. Retrieved from <http://udn.com/news/story/7264/1162653-%E9%9B%BB%E8%A6%96%E5%8F%B0%E6%90%B6%E6%94%BB%E8%A6%96%E9%A0%BB-%E6%AD%A3%E7%89%88%E8%80%81%E6%88%B2%E6%92%90%E5%A0%B4>
- 經濟學人. (2013). 第二屏 是電視的朋友？敵人？. 天下雜誌, 533, 208.
- 資策會. (2013). 網路看電視正夯 36.7%民眾新收視行為影響力不容小覷. Retrieved from 台北市: <http://www.iii.org.tw/m/News-more.aspx?id=1305>
- 數位生活研究群. (2011). 網路電視族群輪廓與網路電視收看因素分析. Retrieved from 台北市: [http://mic.iii.org.tw/aisp/reports/reportdetail\\_register.asp?docid=2947&rtype=reereport](http://mic.iii.org.tw/aisp/reports/reportdetail_register.asp?docid=2947&rtype=reereport)
- 鄭緯筌. (2013). Gartner: 第二螢幕使用者將帶動社群電視活動. 數位時代網站. Retrieved from <http://www.bnnext.com.tw/article/view/id/27145>
- 蘇建州. (2010). 網路使用者之媒體共用偏好與網路關鍵字廣告效果研究. 新聞學研究, 103, 1-42.



# 科技部專題計畫出國報告

## 目的

此行係參加 2018 年 8 月 7 日至 8 月 9 日在美國關島舉辦的國際社會科學與商業學術研討會(International Conference on Social Science and Business, ICCSB)，此會議主要是從事社會科學與企業管理等研究人員進行跨領域學術討論及分享理論實踐的國際平台。跨領域研究是目前科學發展很重要的一環，因此，參加國際學術研討會的目的主要是期待透過不同領域學者的討論與分享，吸收不同的看法與建議，進而發展出更新的研究或瞭解目前學術的新應用。

## 過程與結果

本次研討會是由高等教育論壇（Higher Education Forum，簡稱 HEF）組織主辦，旨在提供相關領域的研究人員交換意見的平台，並期待藉由會議中的互動，激發未來更多的合作及研究發展可能性。其中 ICCSB 的會員共有 104 名，成員來自世界各地的大學及學術機構。

本次學術研討會是在關島的 Hyatt Regency Hotel 舉辦，各場次是由 ICSSB 與 ISEAS 兩個不同性質的主題交錯舉行，ICCSB 會議涵蓋社會科學各領域研究，包括管理、文化、教育、經濟、政策與法律與傳播領域等諸多相關主題。此次會議共有三天，主辦人是關島大學的 Dr. Kirk Johnson，由於關島主要以觀光和文化產業發展為主，因此，主辦人希望與會來賓除了學術討論之外，也能享受關島特有的陽光和國際性的渡假設施。在短暫的開幕儀式後，隨即主辦人進行開幕演講，主題是 Poverty, Wealth and the Tranquility of Nation: Exploring the Foundations of Material and Spiritual Wellbeing，主要探討亞洲各地，主要是印尼和印度，本土文化和社區發展受到全球化和現代化的影響，凸顯出社會發展研究對於全球學術領域的貢獻。

由於我的場次是安排在第三天的下午一點，在前一個場次是探討企業管理與經濟議題，由於我被安排是會議的主持人，因此，我提早到上午的場次先做見習，也瞭解並參與商業議題的討論。下午的場次的議題有四個，分別是傳播、文化、法律&政策與教育，剛好符合四位發表人的主題，我被安排在第一，但由於我擔任議程主持人，因此，我把自己排在最後一位發表，然而由於一位韓國的發表人並未到場，因此，由日本來的發表者排在首位發表。發表者

共有兩位，其中一位是在京都某大學的老師，另一位是導演，他們發表的主題是比較美國導演 John Ford 與日本導演小津安二郎在電影文本中相似之處，發表人利用電影片段做兩者的比較，十分有趣。在場者在問答時提問發表者是以何種方式進行探索比較，而身為主持人我則提問後續研究將如何延伸？發表者因語言表達問題，僅能回答此次研究為初始階段，因此並未有明確的方法，但後續會繼續發掘更多兩者相同和相異之處做進一步的闡釋。

第二位發表人則是從美國 Walden 大學的 Prof. Benedict，由於他是做韓國的移地研究，今年已經是第七年，對於韓國的政經勢力及未來東亞的影響瞭解甚深，但因為範圍及領域已超過我能理解的範圍，因此，無法給予他任何互動回饋與討論。

最後因為時間的關係僅剩半小時，而我準備了四十張投影片，必須將內容縮短，我就利用廿分鐘簡短地發表個人的研究，研究結果摘錄如下：

從本研究的樣本敘述分析的結果觀察，大部份的 OTT 用戶多屬年輕族群，年齡在 30 歲以下，多使用行動裝置，例如智慧型手機，上網追劇、看電影或看電視節目，每天觀看的時間多在一至三小時。另外，從用戶平均花費及收視平台選擇觀察，雖然手機上網月費並不便宜，國內亦有許多的付費 OTT 平台，但不難發現多數用戶偏好免費的平台與內容，例如 YouTube 上眾多免費的影音內容，這樣的結果大致上也符合許多 OTT 市場調查的結果，亦反映了當前台灣年輕族群在網路內容的消費習慣與行為模式。

本研究建構了一個良好的理論模型，顯示 OTT 用戶不同的互動感知會影響到他/她的價值感知、OTT 表現的滿意度與持續使用行為。其中平台互動不但影響了個人對 OTT 服務的價值感知，亦直接影響了個人的滿意度與持續使用行為。相較之下，內容與社群知覺互動的影響則較為侷限，只影響個人的價值感知，並未延伸至滿意度與使用行為。由於過往知覺互動研究多侷限於人機介面 (HCI) 的效用與行為，鮮少談論互動的對象對個人感知造成的影響，本研究是第一個企圖連結個人的互動與個人價值感知之間的關係，藉此說明價值感知並非單一從評估服務的益處與成本之間，亦可以從不同的體驗中獲得，例如社交或情感等。

個人的知覺價值、滿意度與持續使用行為的連結關係，呼應了原本的假設，將期望-確認理論在後設採用研究框架中，再次得到驗證，此一研究基礎亦可適用於新媒體科技的持續使用行為，例如 OTT 服務。本研究參酌 等人的看法，認為新互動科技研究應涵蓋個人與社群、平台、內容等範圍，因此，本研究將個人在 OTT 服務的滿意程度與持續使用行為量表予以修正，修正的準則是

依照平台、內容與社群三個面向，將原本單一維度的量表改變成多元量表，此一量表亦通過信度與效度的檢驗，可以提供給未來新媒體科技研究做為參考。

本研究建立了一個良好的理論模式用以解釋影響 OTT 用戶的關鍵因素與行為，拓展了既有後設科技採用行為(Post-adoption technology)的理論框架，例如期望確認理論(ECT)與消費價值理論(Consumption value)，未來研究者可以依據此一研究架構應用於研究影響新興科技用戶的關鍵因素與行為，例如直播平台與虛擬實境媒體科技等。

目前台灣 OTT 市場可謂百家爭鳴，國內外影音內容、電信與電視營運商均投資 OTT 平台建設與服務，企圖將電視流失的觀眾與廣告利潤，重新從 OTT 市場奪回來。從本研究的結果可以推論用戶對於平台互動所得到的好處，包括不受時間、空間、多螢裝置之間的自主控制與多元的內容選擇是影響用戶價值、滿意度與使用行為的關鍵因素。OTT 用戶與內容、社群之間的互動則聚焦在用戶對於娛樂內容的滿足與社交分享的情感交流等，這部份的結果與多位學者主張新科技互動所產生情感性動機(Hedonic motivation)一致。然而，考量 OTT 服務正在起步階段，許多用戶仍然是收看傳統媒體提供的內容，許多 OTT 的內容類型與社群互動新型態仍在試驗階段，也造成許多用戶對於 OTT 的內容與社群價值尚未能轉換成對平台服務的滿意度與持續使用行為，這部份值得國內業者醒思；許多傳統媒體經營者基於智慧財產權(Intellectual property)與獲利模式考量，不願意開放內容、投資 OTT 服務或進行結盟合作，最終將會失去僅存的優勢。

會後問答，Benedict 教授提出了一個問題，詢問我認為目前台灣 OTT 影視服務在法規和產業發展上我的看法，我回覆由於我是由下到上以個人角度探索消費者對於 OTT 的看法，因此無法對由上到下的法規面與政策面做詳細說明，不過從個人的觀點，我認為消費者資料的開放和分享有助於更瞭解消費者的偏好和行為，有助於內容產業的發展，目前各 OTT 平台和傳統內容業者均想要自建平台，企圖限制既有客戶資料不外流，但是在用戶規模和投資金額有限的情況下，我認為資源和用戶規模均無法與歐美、大陸地區業者競爭，因此，業者必須結盟和整合，其中也包括用戶資料的整合及開放。我以台灣引以為傲的健保資料庫為例，其中也產出了大量的學術論文，在個人隱私和加密技術的保護下，沒有理由台灣無法做媒體用戶的資料庫，並且開放給外界使用。

## 心得與建議

我參加過兩年(2014 年、2018 年)的高等教育論壇舉辦的國際學術研討會，今年才知道原來這是一個台灣的協會，專門在國際各地舉辦各項活動，但是我覺得該協會的組織不夠嚴謹，例如：今年報到時，也許是因為是會議最後一天，會場只有三名工作人員，並未見到會議的主辦人，也許主辦人只參加第一天的開幕，隨即就不見人影，這會造成參與者未來參加的意願會減低。另外，在我所接收到的正式通信文件中，居然把期望在關島見到您寫成了新加坡，明顯是主辦單位的缺失，因此我向工作人員指正了這項問題。

此次我很榮幸被指派為會議的主持人，第一次身負重任心情難免緊張，因此，我向會議的參與者表示我可能因為是排在第一個報告因此就順理成章的成為會議主持人，但英語畢竟不是我的母語，因此在主持會議時，對於現場時間和討論氣氛的掌握仍有待加強，但還好現場也只有六位來賓(含四位發表人)，主辦單位也給予一個明確的主持人指南，因此，會議能夠很順利結束並未拖延到下一場的時間。會後，我也依照慣例，頒發了研究發表證明給發表人，同時也領到了自己會議的感謝狀及發表證明，也算是完成了我的重大任務，也學習到如何在國際學術場合擔任主持人的經驗。

雖然因為計劃取得及經費核銷的緣故，我平均約每兩年參加一次國際學術研討會，也非常期盼能從研討會中得到有用的回饋和發表機會，但始終沒有機會得到滿意的收穫。檢討這幾年的參與經驗，都是在急忙中將論文投稿，因此常在篩選會議及投稿過程中發生疏失，例如今年我本來是想要投稿美國華盛頓 DC 的 AEJMC 會議，但因為內容太多(頁數符合但行數超過)而超過了會議的要求，因此雖然主題很適合該會議，但是格式不符而被拒絕，因此，下次務必會儘早準備，寧可延後一年投稿而不要因為急於核銷經費而去選擇次等的研討會。下次 AEJMC 會議會在加拿大多倫多舉辦，過去在美國唸書的時候也常去多倫多，希望下次可以成行。此外，我也可以選擇投稿國內的學術研討會，例如中華傳播年會，我僅參加過一次，未來若能多參與這類的學術活動應可對國內的傳播學術發展及人脈經營有所助益。

## 活動花絮(附活動照片)



發表人留影



論文發表





# Certificate of Presentation

The 7th International Conference on Social Science and Business

August 07-09, 2018, Guam, USA

**Shih Hsin University**

**Po-Chien Chang**

*Has attended the conference and presented a paper entitled*

*Exploring the Factors Influencing Continuance Usage of Over-The-Top  
Services: Interactivity, Consumption Value, and Satisfaction Perspectives*

Chief Executive Committee



發表證明



# Acknowledgement

The 7th International Conference on Social Science and Business

August 7-9, 2018, Guam, USA

*This is to certify that*

**Po-Chien Chang**

*has attended the 2018 ICSSB and served as a session chair of the session*

Communication / Culture / Law & Politics / Education on Thursday, August 9, 2018  
during 13:00-14:30

Chief Executive Committee



會議主持人證明

106年度專題研究計畫成果彙整表

計畫主持人：張伯謙				計畫編號：106-2410-H-128-022-SSS				
計畫名稱：探索使用新興媒體平台的關鍵影響因素與行為模式								
成果項目				量化	單位	質化 (說明：各成果項目請附佐證資料或細項說明，如期刊名稱、年份、卷期、起訖頁數、證號...等)		
國內	學術性論文	期刊論文		0	篇			
		研討會論文		1		ICSSB會議論文集		
		專書		0	本			
		專書論文		0	章			
		技術報告		0	篇			
		其他		0	篇			
	智慧財產權及成果	專利權	發明專利	申請中	0	件		
				已獲得	0			
			新型/設計專利		0			
		商標權		0				
		營業秘密		0				
		積體電路電路布局權		0				
		著作權		0				
		品種權		0				
		其他		0				
	技術移轉	件數		0	件			
		收入		0	千元			
國外	學術性論文	期刊論文		0	篇			
		研討會論文		0				
		專書		0	本			
		專書論文		0	章			
		技術報告		0	篇			
		其他		0	篇			
	智慧財產權及成果	專利權	發明專利	申請中	0	件		
				已獲得	0			
			新型/設計專利		0			
		商標權		0				
		營業秘密		0				
		積體電路電路布局權		0				
		著作權		0				
		品種權		0				
		其他		0				



	技術移轉	件數	0	件	
		收入	0	千元	
參與計畫人力	本國籍	大專生	1	人次	已考取交大傳播科技研究所
		碩士生	0		
		博士生	0		
		博士後研究員	0		
		專任助理	0		
	非本國籍	大專生	0		
		碩士生	0		
		博士生	0		
		博士後研究員	0		
		專任助理	0		
其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)					



## 科技部補助專題研究計畫成果自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現（簡要敘述成果是否具有政策應用參考價值及具影響公共利益之重大發現）或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

☒ 達成目標

☐ 未達成目標（請說明，以100字為限）

☐ 實驗失敗

☐ 因故實驗中斷

☐ 其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形（請於其他欄註明專利及技轉之證號、合約、申請及洽談等詳細資訊）

論文：☐ 已發表 ☐ 未發表之文稿 ☒ 撰寫中 ☐ 無

專利：☐ 已獲得 ☐ 申請中 ☒ 無

技轉：☐ 已技轉 ☐ 洽談中 ☒ 無

其他：（以200字為限）

欲投稿Online Information Review期刊

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性，以500字為限）

發表至ICSSB會議，希望政府藉由研究成果輔導電視台、網路、有線電視業者合作與轉型，不是追求低價服務與投資基礎建設，而是整合與瞭解新影音媒體的互動體驗與用戶需求。

4. 主要發現

本研究具有政策應用參考價值：☐ 否 ☒ 是，建議提供機關國家通訊傳播委員會, 文化部, 經濟部,

（勾選「是」者，請列舉建議可提供施政參考之業務主管機關）

本研究具影響公共利益之重大發現：☒ 否 ☐ 是

說明：（以150字為限）

OTT政策