

數位影音網站價值衡量指標重要性與 性別差異之研究

劉仲矩* 許雅筑**

摘 要

隨著科技網路發達，數位影音漸成為未來影音娛樂的主要發展走向。本研究目的是以使用者觀點建構數位影音網站價值衡量指標以探討其重要性並比較使用者性別之差異所造成的影響。以立意抽樣的方式找到 61 位曾經有數位影音網站經驗的使用者，利用層級分析法分析和比較資料。研究結果將數位影音網站價值分為四個構面：心理價值、便利價值、學習價值、資訊價值，依其重要性排序分別為便利價值、資訊價值、心理價值和學習價值。本研究亦發展 16 項指標來加以衡量，從上述結論可發現便利價值包含即時性、方便性、客製化和節省成本，管理者可以從此構面加以改進；發展此數位影音網站價值的衡量可以提供網站管理者或相關經營者發展及資源調配的方向。

關鍵字：價值、數位影音、使用者、內容分析、層級分析

* 國立臺北大學企業管理學系副教授，23741 新北市三峽區大學路 151 號

**國立臺北大學企業管理學系學士

本文初稿曾發表於 2011 年產業資訊應用研討會暨個案競賽

壹、緒論

一、研究動機

目前網路科技發展快速，許多的數位影音在網路上廣泛傳遞，但此現象卻造成使用者無法隨心所欲的找到想要的影音。而電子商務亦有發展影音推薦系統進而提高顧客的需求慾望（林朝興、唐瑩荃，2006）。數位影音帶來很多的效益或正面的影響，例如 McLaughlin *et al.* (2012) 提出使用網際網路的影音分享來填滿現實生活(“offline” live)中需求的不足，其中有六個因子的影響，包含個人的社交資產、社會支持、家人互動、自我勝任感、沮喪和自我回報生活品質。而岳修平、丘立安(2011)探討使用者對數位影音網站與其呈現方式抱持正面態度，且肯定數位影音資源對於學習成長有所助益，且使用次數和學習成效有正相關。Kay(2012)肯定數位影音之學習價值，對學習者有正面影響，包括監控學習狀況、改善並建立學習方法與習慣，進而提升學習成效；而Morain and Swarts (2012)提出教學影音以新形式快速出現，利用文字、圖片、影像及聲音來傳遞資訊，如 Youtube (數位影音平台) 可以扮演有效傳遞數位教學影音內容的角色。Weir and Connor(2009)則對於在實務教育上使用數位影音的價值提出正面回應，強調學習者能設定自己學習模式和目標，並檢視其學習過程。數位影音當然可能也會有負面的效益，如 Morgan *et al.* (2010)提出數位影音社交網站中的不當影片揭露許多濫用酒或藥物的狀況，顯示出此所帶來的負面效果。而現代青少年喜歡於社交網站如 Facebook、Myspace 和 Youtube 放置個人飲酒或濫用藥物的影音供親友觀賞，雖然屬於個人行為不當，但若平台不加以管制，可能會產生效仿效應，故其對於影音的管制上應更加嚴謹。

數位影音網站的出現改變人們對原有享受視覺娛樂的方式，究竟對消費者帶來什麼效益與價值？周育至(2012)提出雲端科技改變大眾習以為常的網路操作模式，透過網路與電腦結合提供無距離服務，未來在任何地方都能經由雲端科技提供或接收一連串如線上閱讀等電子書報的服務。運用上述概念，如網路書城帶給使用者「軟體即服務」的新思維。而數位影音平台亦是結合運用雲端科技的一種展現，研究發現，影響消費者付費使用雲端科技的價值認知包含知覺內容、知覺情境、知覺架構和認知成本等。由

此可知，對於使用者而言，影音平台所能提供的心理價值中，感官的滿足可能影響消費者購買與使用行為。另外，陳禹辰等(2010)研究發現使用數位影音者大多是以「消費」影音為目的，而消費者購買決策往往受到消費影音後所得到之價值影響，並指出數位影音下載三項主要影響因素包含經濟、情緒及嘗鮮價值，其中經濟價值則為其他消費價值的重要中介變項。Pahnila and Warsta(2010)對於消費者行為作探討，研究結果也發現消費者在購買數位網路商品時其利益價值與快樂情緒價值對消費行為有顯著影響。

李郁樓等(2011)指出要讓使用者對於網站平台產生忠誠度時，須先對平台產生價值，讓價值去牽動認知互動層面。故對管理層面而言，要先找出網站平台使用者的核心價值，並藉此發展出使用者忠誠。然而目前從使用者的觀點探討數位影音網站的價值研究較為缺乏，本研究希望透過相關探討與結果分析提供相關數位影音業者管理網站與資源調配方式的參考。黃瓊慧等(2004)研究提及由於時間變遷，B2C與B2B電子商務活動的價值差異逐漸縮減，意謂科技發展造成線上交易安全性漸漸落實，再者因消費習慣改變，使得B2C價值隨著時間更為提升。由此可見，影音產業將其產品的數位化，應可增加其價值。

二、研究目的

現今拜網路及科技日新月異所賜，越來越多零星的數位影音出現在網路上供使用者欣賞，後來相關業者將這些零星的數位影音加以分類整合，提供一個網路平台讓使用者不用再經過實體手續（排隊，訂購…等），只要按鍵即可欣賞；即使不出門，也能隨時隨地輕鬆享受最新的音樂或影片。目前的數位影音平台包括 Youtube、土豆網、無名影音及 PPS 等，幾乎已經成為許多數位影音使用者常會使用的網站。使用者更能搭配其他社群網站，如：Facebook、Twitter、微博等，分享影音快速又便捷。透過數位影音作為橋樑，以影音內容為話題更能增進使用者之間的關係建立。Kallinikos and Mariátegui (2011)曾提及由於聽眾與觀眾的轉移以及普遍的網際網路形成的消費型態，使得影音媒體產業經歷巨大變革，如英國廣播公司(British Broadcasting Corporation)設置網路平台，提供線上使用者使用。由於不同種的網路平台出現使得影音在傳遞上更具彈性，而其形式能因應不同文化而呈現更多不同種樣貌。

Peer and Ksiazek(2011)曾對傳統媒體產業和新興數位產業比較指出數位影音對於傳統影音產業的衝擊是來自創新脫離舊式單一框架的呈現方式，對消費者來說是新穎且吸引的感官體驗，跳脫框架的呈現方式對消費者而言是有價值的。另外，智慧型手機、平板電腦的發展快速漸趨普遍，數位影音能輕易的轉移到掌中，讓使用者可以隨時隨地欣賞。由此可知數位影音將漸成為未來影音娛樂的發展主軸。許多網站業者競爭分食這塊大餅，提供使用者許多不同內容及功能，而這些數位影音平台所衍生智慧財產權的問題，違法的界線模糊不清，如何取得實體與虛擬的平衡未來仍是一個很大的挑戰。但究竟對於使用者而言，數位影音網站所提供給使用者哪些價值及重要性？管理者又應該提供怎麼樣的服務來滿足使用者的需求？Jacobs *et al.* (2012)對於下載數位影音人之行為提出三個主要因素，其一為使用者想要觀看不同種且最新的影音，可知對於數位影音使用者而言其即時便利的價值是重要的，而普遍社會環境和知覺態度上是傾向下載並使用數位影音內容的。

此外，有研究認為不同性別在於探討使用不同資訊科技行為上扮演很重要的角色(Chou and Tsai, 2007；Lu and Hsiao, 2008)，Venkatesh and Morris(2000)指出其主要是因男與女在性別的特質上對衡量價值與效益方面有許多不同的看法。本研究即是透過相關價值實證去研究數位影音使用者能夠在數位影音網站得到哪些價值並深入了解其價值之重要性之排序。綜上所述，本研究的目的有三：(一)發展數位影音網站價值的內涵；(二)探討數位影音網站價值的重要性；(三)數位影音網站價值是否有性別的差異。

貳、文獻探討

一、數位影音相關文獻

目前現有的文獻大多在探討數位影音可使用領域、數位影音內容的版權問題或是數位加值效果上的探討。有關消費者價值應用在數位影音上之探討仍有很大的空間。根據楊凱悌等(2009)指出，數位影音與教學能有助於改善學生們以往在學習上無法物體化的課題具體呈現，加深學生印象。數位影音更能客製學生個人所能適應的教材，並使用互動式的學習方式加乘學習效果(胡芝瑋，2009)。現在，由於圖書館使用者對於數位影音資源

的需求日益增長，而圖書館不能只單單提供書刊雜誌等實體資訊，更需加入數位影音及數位學習教材等數位資源（賴忠勤，2010），這是屬於在教育學習價值的範疇。

而從數位影音所衍生最具爭議性的問題就是數位影音內容提供的授權範圍（張國政，2008）。因為影音可能包括商標或著作權等，問題複雜。許多文獻亦有探討到此部分，林之歲(2007)提及隨著數位時代來臨，著作權集體管理機制(Copyright Collective Management Mechanism)因數位化及國際無邊界化傳遞數位影音等內容，而面臨到許多衝擊與挑戰。透過數位版權保護的技術使得資源的版權擁有者能夠確保其數位版權（林之寅等，2007）。此外，對於數位影音加值效果，蔡雨軒(2008)提及，在此數位化媒體的時代，隨著各種數位影音分享平台、數位電視等的興起，數位影音使用者對於其內容的需求越來越多，但目前使用者能使用的服務僅在觀賞影音時間能夠更為彈性且同時能選擇多部影音，仍是處於被動的角色去接收影音，並不能客製個人的觀賞習慣。全球資訊科技產業發展快速，消費性電子產品如智慧型手機、平板電腦的推出，因其便利性而快速漸取代 Desktop，加上隨時可上網的服務，使得下載數位影音內容更為快速便捷。故消費者對於資訊科技產品的需求走向逐漸往視聽娛樂方向前進，提供相關數位影音網站或強化其功能是發展上不可或缺的重點（胡雅斌，2006）。

關於數位影音消費者價值之重要性的研究方面，有探討到消費者願意使用數位音樂並且購買是因為其重視數位音樂所帶來的知覺價值，由於數位音樂提供消費者無論是視覺、聽覺或是心理層面上的滿足感，因而產生知覺價值促使消費者願意購買(Liu and Chou, 2006)。雖然只有探討到數位音樂部分，但還是能將此概念對應至我們所探討的心理價值中，延伸出感官滿足（透過數位影音得到視覺或聽覺上的娛樂滿足）。Izquierdo *et al.* (2006)指出四種顧客忠誠度，包括認知忠誠、情感忠誠、慣性忠誠和意圖忠誠，而顧客價值包括功能價值、情感價值與節省價值，其中功能價值和節省價值與認知忠誠度具主要關聯，其他忠誠度則創造顧客的情感價值。目前雖然學者們探討有關於數位影音的文獻不算少，但透過使用者觀點探討其價值的研究不多；瞭解何種價值的提供才是對於使用者相對重要的，將會是管理者提升未來競爭優勢的重要參考，故本研究欲探究數位影音網站所帶

給使用者何種價值與其重要性，以便釐清使用者需求，提供網站管理者未來的經營策略的方向。

二、價值理論的研究

影音的分享帶來心理價值上的滿足，了解顧客心理價值對於企業、廠商有很大的啟發與幫助。消費者價值分析能幫助企業評估並了解其在消費者觀點中的相對重要性(Milbourn, 2007)。所謂價值是消費者得到的整體利益和所付出總成本之比值，而經濟學者、市場分析者和企業經營管理主要關心的是消費者的認知(Binkley and Bejnarowicz, 2003)。對於認知價值的概念，Zeithaml(1988)提出五個論點，說明如下：1. 認知價值與利益概念有關的來源包含了產品的內在屬性(Intrinsic Attributes)、外在屬性(Extrinsic Attributes)、知覺品質以及其他相關的高階抽象概念(High Level Abstractions)；2. 認知價值與犧牲概念有關的來源，包含貨幣價格和非貨幣價格；3. 外在屬性可視為價值的一項訊號，並且可以衡量利益與成本的一種替代方式；4. 認知價值需要依照消費者進行評價時的參考架構(Frame of Reference)而定；5. 認知價值會影響品質與購買意圖間的關係。消費者獲得的價值意指消費者對產品的知覺利益與他們所需付出的代價之間的取捨（林隆儀、陳彥芳，2005）。陳怡靜等(2006)指出認知取向影響消費者的購買態度及決策，而其行為偏好與平台所提供的服務和功能都是提升電子商務成交率的重點，並提出五個價值，分別為功能性、社會性、情感性、嘗新性和情境性。胡凱傑、任維廉(2007)提出顧客知覺利益、知覺成本和知覺價值對於消費者的影響。其中顧客願意付費的因素是在於付費後所接受到服務的知覺價值感受，而其知覺價值是消費者對於知覺利益與知覺成本之間的取捨，發現知覺利益對知覺價值的影響程度比知覺成本影響來的大。而Águila-Obra *et al.* (2007)指出傳統新聞產業轉型往數位方向發展，轉變成為線上新聞業，此項研究提出新的媒介（網際網路）和數位的轉變帶給產業的價值，其中有四個驅動價值包括效率、補充互補性、鎖定和新穎性。而劉財龍、郭嘉珍(2012)研究發現顧客價值包含功能價值、社會價值、情感價值、認知價值、情境價值、主動價值和享樂價值。

此外，Kim *et al.* (2011)提出許多社群網路服務提供者透過販賣數位商品

獲利。根據消費者價值理論，萃取出顧客價值理論的三個面向，包含功能價值、社交價值及情緒感官價值。研究發現，對消費者而言，其購買意願和社交價值與情緒感官價值具有顯著正相關。而對於平台服務提供者可以基於此研究提升改善其銷售數位商品。林家廣(2012)提出企業提升自我競爭力的重要觀念來自於顧客價值，而對人格特質與顧客價值進行分析，指出對於人格特質屬於內控型者，功能理性的顧客價值有正面明顯的影響；另一方面，情感感性的顧客價值則正向顯著影響具有外控型人格特質的受訪者。王明元等(2011)強調感知價值對消費者行為的影響是個重要性指標。研究提出放鬆和美學明顯影響消費者的感官價值，而顧客價值對忠誠度部分，金錢價值對忠誠度有明顯的影響。根據上述文獻知覺價值可定義為，使用者在數位影音消費過程中所知覺到的價值，當商品或服務給人高知覺價值時，即會促使使用者從事消費或購買。

三、男女在使用網路科技的差異性

在數位影音的推波助瀾下，現代社會已成為網路社會導向，許多新產生的視覺影音效果，都可能因為傳播文化而有所差異，或在各別市場區隔有不同的表現，因此了解性別在消費影音上價值差異有助於企業發展產品策略與自身定位。誠如前述所言，性別在影音的選擇中，扮演越來越重要的角色。對於資訊科技的使用在性別上差異，莊道明(2000)歸納出三個主要的面向：1. 從兩性公平參與原則，探求資訊技術如何被使用並影響不同性別使用者；2. 廣泛使用資訊科技下，性別如何在網路空間重製和互動；3. 因跨國性的網際網路、多元文化衝擊與地域之差異下，如何尋求共通性發展出網路文化。雖然性別差異在行銷市場區隔上一直扮演重要角色，從事行銷活動者亦可從消費者性別差異在資訊處理上或其他面向差異來進行了解（張卿卿，2004）。劉珠利(2005)指出科技接受模式（Technology Acceptance Model，簡稱TAM）是研究人類使用科技經驗研究領域中，被許多研究者廣泛採用的模式，使用者對於科技產品的接受與否，取決於兩個因素，一為使用者是否感受到產品有用(perceived usefulness)，即使用者是否認為這些科技產品可以提升工作效果；另一因素為使用者感受到產品使用容易的程度(perceived ease of use)，亦即使用這些科技產品是否不費吹灰之力。本研究認

為尚可從價值的觀點來加入此模型討論，但因為數位影音是屬於較新的科技也未有較多的性別差異探討，因此本研究另將以性別差異的觀點運用在數位影音欣賞的價值議題上來做比較，試圖了解數位影音的價值在性別認知重要性為何，進而比較兩者間差異。

綜上所述，本研究以前述文獻為基礎，以數位影音使用者為樣本，運用近似內容分析法歸納出數位影音的價值構面，並透過層級分析來比較性別對於價值的認知差異，進而達本研究之目的。

參、研究方法

一、抽樣原則和樣本抽選

本研究採用立意抽樣法，也就是必須符合某些條件的人士才能填答，其具體的實施方法說明如下：由研究者主觀判斷挑選所需之樣本，確認其符合必須使用過影音網站的相關經驗後，詢問樣本填答意願，同意後使其幫忙填答相關問卷。由於國內透過使用者觀點衡量數位影音價值得研究較少，因此為了探討數位影音使用者觀點價值的重要指標，本研究針對有使用數位影音的個體，並輔以較多份的問卷，來彌補無法尋求少數專家意見的不足。本研究由數位影音網站使用者得到的有效問卷共有 61 份，並透過層級分析法來瞭解這些構面的權重與重要之排序，以提供網站管理者或相關經營者一個發展及資源調配的參考。有效樣本的描述如下：在性別方面，男性 21 人(34.4%)，女性 40 人(65.6%)；學歷方面，大學生 60 人(98.4%)，研究所(含以上) 1 人(1.6%)；工作性質方面，學生 49 人(80.3%)，上班族 5 人(8.2%)，非營利組織 1 人(1.6%)，其他 6 人(9.8%)；年齡的分布方面，18-22 歲共 27 位(44.3%)，23-27 歲 30 位(49.2%)，28 歲(含以上) 4 位(6.5%)；具其使用時間方面，1 年以下共 5 位(8.2%)，1-2 年有 7 位(11.5%)，3-4 年有 12 位(19.7%)，5 年以上共有 37 位(60.6%)。小數點因進位略有差異。

二、資料蒐集和分析

(一)數位影音網站價值的內涵

在數位影音網站使用者價值項目及細項的建構方面，除了先以文獻作

為基礎，找出主要的構面外，也在詢問填答者的過程中，請其給予建議參考修正，歸納數位影音價值並將相關內容分為四個主要構面，就其衍生十六個細項，其說明如下表 1。

表 1 數位影音網站與細項意涵說明。

指 標 項 目	細 項	意 涵	資 料 來 源	
				指 標 項 目
數位影音 期望價值 分析	心理 價值	感官 滿足	透過數位影音得到視覺或聽覺上的娛樂滿足。	李慶長等(2011); Matzler <i>et al.</i> (2005)
		拉近 關係	藉由數位影音的分享產生共同話題進而拉近朋友關係。	吳建鴻、蕭裕憲(2008) ; Wilson (1995) ; Glazer (2007)
		改善 情緒	使用數位影音來改良情緒。	李慶長等(2011)
		表現 自我	利用數位影音平台上傳自我創作以獲取認同或成就感。	楊佩樺(2007)
	便利 價值	即時 性	在影音發表後即時可以取得，節省到實體通路購買的時間。	黃琨富、陳俊男(2011)
		方便 性	可將數位影音放置各種播放工具，隨時能享受數位影音所帶來得滿足比實體更為方便。省下不必要的麻煩。	莊秉原(2008) ; Liu (2010)
		客製 性	可自由選擇不再被迫需全部購買。	楊佩樺(2007)
		節省 成本	減少傳統購買光碟實體設備費用。	蔡鎮宇(2010) ; Wang <i>et al.</i> (2005)
	學習 價值	外國語 文學習	利用各國數位影音作為其它外國語文學習之工具。	張承承、張楠楠(2009) ; Sell (2008)
		專業課 程學習	透過具教學性質的數位影音，有效學習專業課程，如數學教學影片等。	許喬雯(2009) ; Liu and Wang (2007)
		職業技 能學習	透過數位影音學習其他職業技能，如烹飪、化妝造型、軟體應用、樂器等。	謝東昇(2011) ; Huang (2008)
		語文能 力提升	利用數位影音歌詞強化對文字敏銳度和文字使用能力。	潘麗珠等(2006) ; Liu (2008)
	資訊 價值	資訊 傳遞	利用數位影音將資訊無國界的傳遞給其他使用者。	吳建鴻、蕭裕憲(2008) ; Liu (2011)
		資訊 分享	利用數位影音做為分享資訊的工具。	林庭如(2009) ; Koh and Kim (2004)
		資訊 取得	透過其他使用者上傳的數位影音作品取得新資訊或在討論區獲得更多資訊。	鍾佩君(2010) ; Koh and Kim (2004)
		資訊 累積	不斷透過數位影音接收新資訊並累積資訊進而建立專屬的資訊資料庫。	蕭人豪 (2010) ; Wasko and Faraj (2000)

(二)層級分析法

匹茲堡大學教授 Saaty 提出層級分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP)。1980 年後其理論的建構更為完善，利用多層級做決策，進行許多不同方案的評估與選擇，決策者可利用此法進行決策，故層級分析法特別應用於有很多方案上的評估 (鄧振源，2005)。本研究層級分析法的步驟大致如下：

1. 定義數位影音價值問題範圍與決定目標：所要進行之決策為何、問題範圍與研究目的；
2. 建立數位影音價值的層級結構：由上而下、由整體到細節依照不同的層級決定其之間隸屬的關係；
3. 建立成對比較矩陣：決策者透過對不同層不同價值相互因素之相對重要性進行成對比較，進而產生因素間相關比重矩陣；
4. 計算特徵值與特徵向量：將上述相關比重矩陣標準化，即得到標準化矩陣並計算矩陣中每一列之平均值即可求得相關特徵值；
5. 一致性檢定：計算一致性指標 (Consistency Index, CI)，藉由計算出的比率，以確認決策者所給與因素間重要性一致的程度；
6. 整體層級權重的計算：計算各層級因素間权重，每個替代方案整體权重值，以求得決策者對各方案重要性排列 (邱閔鴻，2007；鄧振源，2005；廖經泰，2006)。本研究透過蒐集之文獻與資料，歸納出相關構面層級，再對數位影音網站使用者進行問卷訪談，並利用立意抽樣法做為本研究分析之基礎，結果歸納整理於表 3。

(三)信度與效度

由於本研究本質上較屬於初探性的研究，因此在信效度上，採取多種方式來加以驗證，首先以類似內容分析法求解信效度的方式來算出相互同意度，進而求出信度的方式，其次以表面效度做簡單說明後，最後採取量化的項目分析驗證。

根據上文所提的方式，數位影音之項目下分成四個類目，這些類目有個別之定義範圍，藉由下列評分員信度法檢視各評分者之間相互同意度及信度的公式，並求得相互同意度，將得到數據代入公式 $[2M/(N+O)]$ ，M：完全同意數，N：第一個評分員同意數；O：第二個評分員同意數] 後得互相同意度如下表 2。透過以上分析得知三位評分員同意度，帶入信度公式 $[N(平均相互同意度) / 1+(n-1)(平均相互同意度)]$ (徐木蘭等，1997；丁學

勤、陳正男，2002；劉仲矩、楊運秀，2008）。

由以上分析得知三位編碼員作信度分析時，平均同意度為 0.877，因而依公式推得信度為 0.955，此為可接受的信度標準。

表 2 編碼結果的相互同意度

	編碼員 1	編碼員 2	編碼員 3
編碼員 1	--		
編碼員 2	0.81	--	
編碼員 3	0.94	0.88	--

至於效度方面，本研究從表面效度與項目分析來探討有關題項信效度的問題。表面效度常被用來判斷指標是否為研究者所需檢測的構面。表面效度越高有助於真正的效度提升，所以亦被用來檢查因素測驗的結果是否具備良好的測試品質(Nevo, 1985)。

本研究有兩種問卷，第一種是透過問卷調查並整理相關文獻歸納所發展而成，也請教相關研究對象，測試結果是符合表面效度的。但因為較主觀，為證明次構面具有可信程度，本研究探討數位影音網站價值各個構面的意涵，發展出 Likert 5 點尺度量表，其中 1 代表非常不同意，5 代表非常同意來進行量化的信效度發展。進行項目分析來探討信度與效度，並將檢驗結果分別顯示於表 3。

一般而言，項目分析可以用來協助檢視試題的品質優劣，具備有同時可以看出每一個題目是否具備信度與效度，來了解試題的可用程度，一方面從題目與總分的相關性來檢視該題是否可以隸屬於整體的概念下，另一方面，從刪題後是否整體問卷的信度值提高，也可以輔助判斷，最後是有關極端值的檢定，綜合以上的判斷再衡酌各種研究的目的，來決定刪除題項。由於本研究是為了證明此層級架構細項中具備信度與效度，因此揭露相關係數與剔除後信度值，不做刪題的原因是為保持層級架構的完整性。接著對以上所提及之項目，瞭解其權重的關係，採用項目分析法後得到信效度，大致上都在可以接受的範圍，其結果如下表 3。第二種則是層級架構發展出來的問卷，稱為層級分析問卷，其進行步驟與方式，已在前述層

級分析法說明。

表 3 本研究題項效度

題項	極端組比較 CR 值	同質性檢定		
		題目與總分 相關	校正題目與 總分相關	題項刪除後的 α 係數
感官滿足	5.609**	0.636***	0.569	0.789
拉近關係	4.330	0.647***	0.568	0.787
改善情緒	4.379*	0.492***	0.380	0.800
表現自我	5.956	0.561***	0.434	0.797
即時性	3.007	0.503***	0.416	0.797
方便性	2.670	0.482***	0.387	0.799
客製性	5.136***	0.607***	0.518	0.790
節省成本	1.964	0.371***	0.267	0.806
外國語文學習	3.048	0.457***	0.350	0.801
專業課程學習	2.522	0.260***	0.123	0.819
職業技能學習	3.152	0.497***	0.377	0.801
語文能力提升	2.6	0.453***	0.333	0.803
資訊傳遞	6.277***	0.606***	0.536	0.791
資訊分享	3.579	0.522***	0.454	0.797
資訊取得	4.667	0.598***	0.529	0.792
資訊累積	4.379	0.598***	0.504	0.791
總信度：0.808				

肆、結果分析

本研究根據研究目的，發展出以使用者觀點衡量數位影音網站之價值，根據相關的因素歸納整理，展開共分為四項主要價值層面，包含心理價值、便利價值、學習價值、資訊價值，每個層面尚包含四個次構面，利用此資料進行內容分析與層級程序分析，得到各項價值之整體權重與各項權重排序如表 4 所示。本研究為定義數位影音網站使用者價值，經資料分析結果顯示於表 4。

一、數位影音網站使用者價值構面權重與排序比較

表 4 數位影音網站使用者價值構面權重

數位 影音 分析	主構面	次構面	權重	排序	整體 權重	排序
	心理價值 (0.220)		感官滿足	0.343	1	0.075
拉近關係			0.247	2	0.054	10
改善情緒			0.238	3	0.052	11
表現自我			0.172	4	0.038	12
便利價值 (0.355)		即時性	0.299	2	0.106	2
		方便性	0.306	1	0.109	1
		客製化	0.160	4	0.057	8
		節省成本	0.235	3	0.083	3
學習價值 (0.137)		外國語文學習	0.265	1	0.036	13
		專業課程學習	0.247	3	0.034	15
		職業技能學習	0.228	4	0.031	16
		語文能力提升	0.260	2	0.036	13
資訊價值 (0.288)		資訊傳遞	0.263	3	0.076	6
		資訊分享	0.268	2	0.077	5
		資訊取得	0.276	1	0.079	4
		資訊累積	0.193	4	0.056	9

N = 61 份，不一致性皆<0.1

經AHP分析可得，數位影音網站使用者價值知各個權重與排序如表 4，本研究之不一致性皆為小於 0.1，吻合不一致性必需小於 0.1 之要求準則，顯示研究對象對於本研究的四項構面皆有一致性的看法。對於數位影音網站使用者來說，其價值的重要排序依序為：便利價值(0.355)、資訊價值(0.288)、心理價值(0.220)、學習價值(0.137)。經由上述結果我們可得知，以使用者的觀點來看，數位影音網站所建立的便利價值是其真正所重視的。分析完第一層構面後，其各個單向權重排序亦是本研究愈進一步探索的重點，其詳細權重如表 4 所示，說明如下：(一)便利價值:就此項權重之重要性依序為方便性、即時性、節省成本、客製化。(二)資訊價值：單項權重的重要性依序為資訊取得、資訊分享、資訊傳遞、資訊累積。(三)心理價值：感

官滿足、拉近關係、改善情緒、表現自我。(四)學習價值：外國語文學習、語言能力提升、專業課程學習、職業技能學習。其不一致性指標皆小於0.1。在整體排序上，第一名為方便性，第二名為即時性，而節省成本為第三名，皆屬於便利價值，而由此也可以驗證前述所提及數位化影音所帶給使用者，更即時更便利的娛樂滿足。

二、性別差異在數位影音的結果分析

表 5 數位影音網站使用者價值構面權重之性別差異

項目		男			女		
主構面	次構面	主構面	次構面	總權重	主構面	次構面	總權重
心理價值	感官滿足	0.197 (3)	0.343(1)	0.068(7)	0.233 (3)	0.343(1)	0.08(4)
	拉近關係		0.243(2)	0.048(10)		0.249(2)	0.058(8)
	改善情緒		0.227(3)	0.045(11)		0.244(3)	0.057(9)
	表現自我		0.187(4)	0.037(12)		0.164(4)	0.038(12)
便利價值	即時性	0.366 (1)	0.311(1)	0.114(1)	0.348 (1)	0.292(2)	0.102(2)
	方便性		0.310(2)	0.113(2)		0.304(1)	0.106(1)
	客製化		0.155(4)	0.057(9)		0.163(4)	0.057(9)
	節省成本		0.224(3)	0.082(3)		0.241(3)	0.084(3)
學習價值	外國語文學習	0.145 (4)	0.281(1)	0.041(12)	0.133 (4)	0.256(2)	0.034(14)
	專業課程學習		0.256(2)	0.037(13)		0.243(3)	0.032(15)
	職業技能學習		0.222(4)	0.032(15)		0.231(4)	0.031(16)
	語文能力提升		0.241(3)	0.035(14)		0.270(1)	0.036(13)
資訊價值	資訊傳遞	0.292 (2)	0.249(3)	0.073(5)	0.286 (2)	0.269(3)	0.077(7)
	資訊分享		0.251(2)	0.073(5)		0.276(2)	0.079(6)
	資訊取得		0.272(1)	0.079(4)		0.279(1)	0.08(4)
	資訊累積		0.228(4)	0.067(8)		0.176(4)	0.05(11)

男 N = 21 份、女 N = 40 份；不一致性皆<0.1

透過 AHP 分析探討表 5 不同性別之使用者價值在各個權重與排序的差異，分析結果的不一致性皆為小於 0.1，故吻合不一致性必需小於 0.1 之要求準則，顯示所研究對象在四項構面皆有一致性的看法。對於不同性別之使用者，其價值重要性在主構面排序相似，男/女依序為便利價值(0.366/0.348)、資訊價值(0.292/0.286)、心理價值(0.197/0.233)、學習價值(0.145/0.133)。由此分

析結果可得數位影音所給予之便利價值是男女都重視的，其次是心理價值。根據上述說明，對女性使用者來說，心理價值的權重明顯高於男性，推論可能女性相較於男性感性，故較重視心理上的滿足。至於在細項部分，對於男性使用者來看，便利價值中之權重依序為，即時性、方便性、節省成本、客製化。女性使用者較強調方便性，再來才是即時性；其次在資訊價值之權重排序上，均為資訊取得、資訊分享、資訊傳遞、資訊累積，無性別之差異；接著在心理價值亦無性別差異，皆認為感官滿足是最重要，其次才是拉近關係、改善情緒、表現自我。最後在學習價值方面，男性排序為：外國語文學習、專業課程學習、語文能力提升、職業技能學習，而女性則為：語文能力提升、外國語文學習、專業課程學習、職業技能學習，由此排序並對照上述心理價值之權重，可知女性在使用數位影音方面強調心理價值並會利用歌詞加強自我文字敏銳度（語文能力提升之價值），故推論女性喜愛使用與自身情緒相輔之影音而產生共鳴。而在整體排序上，差異較大的地方是對於男性使用者而言，感官滿足並非在前五項重要之排序中，但女性使用者卻認為其為第四項重要之價值。

伍、結論與建議

一、結論

數位影音是一個數位時代不可或缺，深深影響人類生活的產業。本研究結果主要是以使用者觀點來看數位影音網站價值四大構面，分別為心理價值（包含感官滿足、拉近關係、改善情緒、表現自我）、便利價值（包含即時性、方便性、客製化、節省成本）、學習價值（包括外國語文學習、專業課程學習、職業技能學習、語文能力提升）及資訊價值（包括資訊傳遞、資訊分享、資訊取得、資訊累積），並就其發展出 16 項指標，至於性別在影音價值上的主要構面排序上沒有差異，只有在細項方面有些差異。此四大構面與 16 項指標提供使用者及管理經營者一個方向，探討對於使用者來說，數位影音網站所能提供的最大價值為何，並延伸出未來使用者需求之服務功能之重點方向。

二、學術意涵

影音數位化是新興潮流，將其放置於網路平台上使得資訊傳遞較過往更有效率，了解使用者重要性對價值理論可增進其內涵，過往提及有關價值理論時，較少提及系統性與整合性的數位影音的個人價值認知，或者只是提出類型、或者是提出類型與某些使用者滿意相關的變數作相關性分析，而本研究嘗試以其他的方式如層級分析法來加以詮釋，一方面可以看出所有價值因素的重要性，一方面可以了解每個細項在性別上的細部差異，未實證研究開闢另一條思考的方向，也為此領域開拓一些新的看法。

三、管理意涵

本研究是建立在數位影音網站使用者的角度，透過問卷發展出的使用者對於數位影音網站價值之內涵與其重要排序，歸納出重要性排序如下：便利價值（方便性、即時性、節省成本、客製化）、資訊價值（資訊取得、資訊分享、資訊傳遞、資訊累積）、心理價值（感官滿足、拉近關係、改善情緒、表現自我）以及學習價值（外國語文學習、語文能力提升、專業課程學習、職業技能學習），共計 4 大項 16 項細項指標。此外，由本研究結果之不一致性指標皆在標準範圍內可得知，受測者對於各項指標均有一致性之看法。在本研究中得到最重要的結論是，其使用者最為重視數位影音網站所帶來的便利價值，其次則為資訊價值、心理價值、學習價值。而透過此研究整體細項之排名結果可知，整體排序上為方便性、即時性、節省成本、資訊取得、資訊分享、資訊傳遞、感官滿足、客製化、資訊累積、拉近關係、改善情緒、表現自我、語文能力提升、外國語文學習、專業課程學習、職業技能學習，而前十項幾乎都含在便利價值和資訊價值內。

由此我們可以進行如下幾點推論：

(一)強化便利價值的內涵與功能

對於數位影音網站之使用者來說，最重視的是數位影音網站所帶來的便利價值，尤其是方便性。而數位影音網站所提供的方便性是在於取得影音內容不同以往，能透過多元管道取得，只需使用簡單的關鍵字快速搜尋即可。因此沒有門檻限制，不需使用帳號密碼等麻煩的申請手續和等待時

間，也降低使用者忘記密碼而重複申請的機率，更不需下載其他撥放媒介就可隨時隨地輕鬆取得。線上付款或超商付款也是其方便的主要功能，而關於付費方面基於不提供申請帳號的管理，可以使用類似星巴克WIFI付費方式，一日使用之費用，或是同於 104 網站點數付費方法，例如提供五首歌三部影片的下載額度，主動提供消費者暫時性的帳號密碼，如此一來也能夠避免消費者帳號密碼被盜用的可能性。

(二)即時性的整合減少時間

再者其所提供的即時性也被視為第二重要價值，對於影音使用者而言，研究指出其之所以使用是想要接收不同種類且最新的影音資訊(Jacobs *et al.*, 2012)，而此種對於消費者來說是相對有價值存在(Peer and Ksiazek, 2011)。針對消費者需求目前已有實體影音業者，例如唱片業者利用影音數位化將其歌手尚未發表的專輯主打歌放上數位影音平台，提供歌迷最新的消息，待歌曲發表後就能使歌迷或一般消費者立即欣賞新歌曲，作為宣傳進而達到消費者和影音使用者的需求，創造更大商機。而數位影音平台業者與媒體產業可以做更進一步的緊密結合，提供最獨特的影音資訊給數位影音平台的使用者，例如在音質、畫素品質上或是有別於其他的獨家影音平台。業者所提供的功能與服務是提升成交率的重點，而消費者願意付費的原因在於其付費後所接收到的服務及所帶來的知覺價值感受。研究指出認知忠誠與功能價值和節省價值有主要的關聯存在 (Izquierdo *et al.*, 2006；陳怡靜等，2006；胡凱傑、任維廉，2007)，因此，數位影音平台業者應提供即時、便利及低成本的服務給其使用者，使其產生忠誠來提升企業獨特的競爭力。

(三)強化資訊價值取代傳統廣告

處於一個無國界的網路發達時代，資訊價值被使用者認為次重要，網站經營管理者應思考未來該如何提升影音畫質，並縮小所占空間，創造更快速便捷的影音資源傳遞，來滿足使用者。而其他產品業者也能夠與數位影音網站合作，透過其傳遞資訊的管道，提供消費者、使用者新產品的資訊，亦對高昂廣告費取代的一種方式，產品業者可以短劇方式來呈現產品，讓影音使用者觀看廣告時沒有時間壓力達到 0 元廣告卻有無限商機的效果，例如「清蜜星體驗」，是以 12 星座愛情觀為主軸拍攝的短片，影片中男女

主角的手中不時出現清茶及蜜茶兩種商品，深受年輕人的喜愛，也不停被網友們分享至FB等社群網站上，雖然廣告播放地區是大陸，但身處在台灣數位影音網站使用者，也能夠透過此平台對於此產品有印象，若飲品能在台灣上市，其商品不需透過電視或其他付費廣告就能造成轟動進而達到宣傳之效果。亦有產品業者拍攝簡單廣告影片放置數位影音平台(Youtube)，並拍攝其影片在數位影音平台上播放畫面，作為電視播送的廣告，一方面省下大額的拍攝費用，另一方面亦是種新穎的資訊傳遞方式。由於消費者喜歡新穎跳脫傳統框架的方式接受訊息，這些方式對消費者而言是有價值的，滿足消費者的感官價值來提升其購買意願(Peer and Ksiazek, 2011；Kim *et al.*, 2011)。因此，企業若能與數位影音平台業者結合，提供更多元完善的資訊給消費者，滿足其情感認知價值和資訊價值，可帶來產品銷售上升和對於雙方（產品業者和數位影音平台網站）忠誠度提升的效益。

(四)加強客製化的設計與服務

網站服務應加強使用者客製功能，讓使用者自行選擇其觀賞習慣（蔡雨軒，2008）。了解使用者的相關習性，強化服務的功能與品質。林家廣(2012)強調不同人格特質對應不同的顧客價值，屬於內控型者，與功能理性的顧客價值有顯著正相關；而外控型人格特質則與情感感性價值呈現正相關。數位影音網站業者可以提供類似問卷選取方式，根據使用者的偏好，利用其資訊在平台頁面投其所好，如此一來，不僅能滿足消費者所追求的方便性（不需加以搜尋即可取得）、資訊價值（新資訊的直接提供而非消費者透過搜尋間接取得），更能提供其感知價值，是影響消費者行為的重要因素（王明元等，2011）。目前已有許多網站業者將人格特質和顧客偏好列入重點指標，例如最早亦最成功的是全球最大網路零售商Amazon，其記錄每一次使用者的搜尋紀錄或購買紀錄，歸納提供平台使用者可能會喜歡的商品，增加其銷售額。目前數位影音平台業者所使用的即類似此種方式，紀錄使用者所觀看過的影片憑此作依據來推薦消費者。此外，雅虎(YAHOO!)購物中心近期推出“慾望牆”，廣告內容強調「消費者想要什麼，他們都知道。」其方法就是透過使用者勾選網站提供的類別，藉由此分門別類最後歸納粹取出消費者所偏好的商品，提供最直接的品項給消費者，

而此類方法相較於 Amazon 來的直接省時，由於所搜尋或所觀看過的並不一定是所喜好，故利用問卷讓使用者自行告訴業者其偏好達到客製化，更能直接有效滿足消費者並提升其忠誠度。

(五) 連結相關社群網站強化資訊傳輸

目前社群網站的發展已擁有廣大使用族群，數位影音網站管理者可將影音內容與社群網站做更為密切結合，提供使用者更完善的資訊傳遞途徑。研究指出使用者會透過影音的分享來彌補現實生活("offline line")需求的不足 (McLaughlin *et al.*, 2012)，而社交因素亦會影響消費者，因為消費者的購買意願和社交價值有明顯正相關 (Pahnila and Warsta, 2010 ; Kim *et al.*, 2011)。由此可知，兩大平台能加以合作，透過無遠弗屆的網際網路提供更快速有效率的傳遞管道，進而滿足使用者的社交需求（社交價值、情感價值）和資訊傳遞需求（主動價值、功能價值）（劉財龍、郭嘉珍，2012），進而達到管理最大效益及創造更多潛在商機。

(六) 影音品質的提升

數位影音滿足了使用者的感官娛樂，其感官滿足之價值排名也在前十。研究更提出美學與放鬆顯著影響使用者的感知價值，而感知價值對於消費者的購買行為更是重要性的指標（王明元等，2011）。劉財龍、郭佳珍(2012)也提出顧客價值中包含享樂價值。當商品給予使用者高知覺價值時，就會促使消費者從事購買行為。而若要使消費者對於平台產生忠誠度，必須要讓其對平台產生價值（李郁樓等，2011），提供更優質的影音品質能夠滿足使用者，故管理者將數位影音畫質或音質向上提升，搭配上好的影音媒介，如此一來更能夠滿足使用者，為其創造更多忠誠使用者來達到競爭力的提升與更大的管理效益。

(七) 舉辦相關活動培養創意

由於影音觀賞者較偏好新穎刺激的感官享受，許多觀賞者會去較勇於嘗試接受有別於傳統的影音資訊，而這些新型態的呈現方式使有價值存在的 (Peer and Ksiazek, 2011)。管理者也許能夠藉由數位影音平台來舉辦創意競賽、文件徵稿或歌唱比賽等活動，讓參賽者能夠發揮創意表現自我，透過

比賽來培養創意人才，吸引更多有嘗新性需求的使用者（陳怡靜等，2006），由於網際網路和數位資訊的轉變帶給企業前所未有的價值，而四個重要趨動價值中就有包含補充互補性和新穎性的價值（Águila-Obra *et al.*, 2007），新興的創意人才彌補數位影音網站枯竭的創意，如此可知，若舉辦相關活動更可以替網站製造話題，達到廣告效果創造更多的商機。

(八) 強化收尋與儲存功能

資訊價值對於使用者來說為次重要，對於使用者而言則有許多研究均指出平台帶給其的功能性價值極為重要（陳怡靜等，2006；劉財龍、郭嘉珍，2012；Kim *et al.*, 2011），尤其以人格特質屬於內控型者更甚之（林家廣，2012）。而功能性價值又牽動者消費者行為或忠誠度（Izquierdo *et al.*, 2006）。故在資訊價值重要程度次於便利性下，消費者注重的是平台能否提供強而有力準確的關鍵字或各種功能的搜尋外，尚包括資料儲存的相關功能。因此管理者若能夠提供完善的資訊儲存功能並強化搜尋資訊功能，讓使用者能夠方便的找尋及儲存其從網站獲取之資料加以收藏作為專屬的資料庫，這更能使其網站價值提升，發展出網站忠誠度。

(九) 結合數位學習增強教育價值

許多研究均顯示，數位影音與教學上結合其實能將學習成效提升。許多學者亦對於數位影音學習的價值抱持肯定正面的態度，並在實務上對於其教學價值也有證實（岳修平、丘立安，2011；Kay, 2012; Weir and Connor, 2009）。但對於現在的使用者而言，可能不是最重要的價值，因為目前數位影音和教材的結合並非完善，若能強化此部分，對於未來的學習領域上一定能夠發揮其功用。使用數位影音的學習可以數位化並量化學習曲線作為檢視監控學習的狀況，學習者或指導者可以視學習情況建立個人的學習方法、習慣、學習模式和目標，進而提升學習成效（Weir and Connor, 2009; Kay, 2012）。如許多學生使用「考 GMAT」網路學習平台來準備考試，因其網站能提供個人的學習檔案，讓學習者能有效的透過不斷的學習檢視學習效果和錯誤來提升學習成效，亦能比較與其他學習使用者努力的程度警惕自己。此外教學影音利用圖片、文字、影像和聲音等新的形式出現來傳遞教育資訊，能更有效率的將教學內容傳遞給學習者（Morain and Swarts, 2012）。根據研

究更可發現使用次數對於學習成效是有顯著的影響（岳修平、丘立安，2011）。故業者也能針對教學方面規劃出一套能夠互動學習和個人學習檔案(Personal File)讓使用者能夠輕易檢視學習狀況、目前程度、學習成效量化等等的完善數位影音平台，使學習者在使用這平台學習時能真正感受到其價值的存在而倚賴其功能和方便性產生忠誠度。

(十)以性別差異做市場區隔

由於性別的差異造成使用者在產品的選擇上亦會有所差異，瞭解性別在消費影音上價值差異有利於數位影音平台業者發展產品策略與市場區隔定位。性別在影音的選擇中的角色越趨重要，根據前述研究數據得知，對於男女使用者而言在主構面權重排序相同，唯細項部分有些微差異。對於女性使用者而言，最重視的是方便性所帶來的便利價值；反觀男性，則是喜好於其給予的即時性，針對此部分，數位影音平台業者可對於男使用者提供最新的影音資訊，而對女性使用者提供便利準確的查詢服務。另外在學習價值中，男性較注重外國語文等專業知識的學習，而女性使用者重視利用歌詞等提升語文能力，可知其喜好使用與情緒相輔之數位影音產生共鳴。企業可提供更多種不同的數位語言影音課程給其平台的男性消費者，而對於女性方面，則提供更多種包含文字歌詞等影音，或是給予其似KTV功能的影音，附上歌詞部分，以滿足其心理需求。企業能根據此差異作市場區隔以達到效益。

以上為本研究透過使用者觀點，對於數位影音網站使用者期望價值進行排序後之結論提出10項建議，希望透過此四大項呈現網站無形價值、網站延伸應用重點，提供網站管理者或相關經營者一個發展及資源調配方向的參考。

四、研究限制與研究建議

本研究雖希望能夠以最謹慎的方式來探討使用者對於數位影音網站之價值，但探究過程中仍有以下列舉出的幾項研究限制。第一是獲取研究樣本部分，由於我們採用的使用者大多數為年齡層落於18-27歲的年輕族群，尤其主要為大專院校之學生的觀點來判定，在探討使用者觀點上的結論可能過於偏頗，往後若要確切深入討論，建議可以加入其他年齡層的數位影

音之使用者或是相關產業專業人士、政府機關甚至第三者的部分加以進行探討，就是所謂的三角定錨法，以便增加研究結果之可信度。第二則為此研究所採用的便利抽樣方式。且利用層級分析方法，一般來說受訪的對象應該都是請專家來做問卷，由於數位影音網站的使用者範圍甚廣，難以去界定專家，若樣本採用之專家人數過少，可能會產生質疑等爭議問題。

雖然研究樣本數較大，仍與一般研究有差異，取樣的分析應該更嚴謹，才納入做為本次研究的樣本，再加上議題概念較少探討，未來應該擴大其採用樣本，如此得到的結果才能做更有深廣度的推論與結論；此外，數位影音網站價值的觀念正在發展中，可說是娛樂產業價值的另一個構面，在定義方面不免有些模糊，未來對各種使用者價值做更多的研究，去萃取出共同的結論，可以讓數位影音網站價值的研究更加充實與多樣化。至於在後續的研究方法建議方面，首先，有關層級分析法，近年來已有包括教育、管理、傳播等領域在使用，而層級分析法也有相關的修正與改進，例如模糊層級分析法、模糊偏好關係層級分析法、模糊層級分析延伸（邱閔鴻，2007；劉仲矩、楊運秀，2008；Herrera-Viedma *et al.*, 2004），都使層級分析法之應用的範圍更廣，往後應以不同的研究方式、不同主題來改善運用傳統層級分析法的結果，並且也可做變數間關聯研究；此外，由於數位影音網站價值與相關的效益在數位影音娛樂產業中已經越來越明顯，也有越來越多使用者藉由數位影音網站來做相關的應用，包括網路行銷、0 元廣告之類的商業活動亦或是線上教學等，因此使用者對於數位影音價值也許會有變化，後續可以針對各種不同的相關議題加以深入的比較和討論。

參考文獻

- 丁學勤、陳正男(2002)，「內容分析建構量販店商店形象決定因素之研究」，*管理評論*，第二十一卷第一期，頁 85-113。
- 王明元、李白聰、徐慧嫻(2011)，「感知價值、滿意度與忠誠度之研究－以高雄市打狗英國領事官邸餐廳為例」，*商業現代化學刊*，第六卷第一期，頁 73-92。
- 吳建鴻、蕭裕憲(2008)，「社群網路影音分享平台」，*電腦與通訊*，第一二五期，頁 101-107。
- 李郁樓、蔣世寶、吳崇榮(2011)，「探討 Facebook 之認知互動及價值對忠誠度之關聯研究」，*設計研究學報*，第四期，頁 50-66。
- 李慶長、張銀益、蔡聰源、陳主慶、胡俊之(2011)，「影音分享網站之享樂價值模型研究」，*北商學報*，第二十期，頁 99-122。
- 周育至(2012)，*以認知價值理論探討使用者付費使用雲端書城之因素*，樹德科技大學資訊管理系碩士班學位論文。
- 岳修平、邱立安(2011)「學生對服務學習數位影音資源之使用經驗與知覺助益研究」，*圖書資訊學刊*，第九卷第一期，頁 123-160。
- 林之寅、柯志坤、宋振華、吳美玉(2007)，「一種彈性化數位內容應用與版權保護方案」，*電腦與通訊*，第一一九期，頁 135-140。
- 林之崴(2007)，*我國著作權集體管理機制現況及趨勢之研究*，政治大學智慧財產研究所碩士論文。
- 林家廣(2012)，*人格特質、顧客價值與 Facebook 使用行為之關連性研究-功能與情感性價值的平行觀點*，成功大學經營管理碩士學位學程(AMBA)學位論文。
- 林庭如(2009)，*「由使用者提供內容」網站著作權問題之研究－以 YouTube 為例*，臺灣大學科際整合法律學研究所碩士論文。
- 林朝興、唐瑩荃(2006)，「以顧客價值分析與權重漸進探勘來進行協力是音樂推薦」，*Journal of Information, Technology and society*，第一期，頁 1-26。
- 林隆儀、陳彥芳(2005)，「價格促銷、認知價值與商店形象對購買意願影響之研究－以大台北地區 3C 連鎖家電為例」，*管理與資訊學報*，第十期，頁 51-85。
- 邱閔鴻(2007)，*運用模糊層級分析法於平衡計分卡權重分配之研究*，南華大學資訊管理學系碩士論文。
- 胡芝瑋(2009)，*應用 web2.0 概念於數位影音學習*，暨南大學資訊管理學系碩士論文。
- 胡凱傑、任維廉(2007)，「以知覺價值理論為基礎構建客運乘客搭乘意願模式－長途客運與市區公車之實證」，*運籌與管理學刊*，第六卷第一期，頁 19-39。
- 胡雅斌(2006)，*產品品質/附加價值、顧客滿意度與顧客忠誠度對再購意願影響之研究*

- 以行動電腦產品為例，中原大學企業管理學系碩士論文。
- 徐木蘭、楊振陽、劉仲矩(1997)，「我國綠色廣告訴求內容分析法之研究」，*管理學報*，第十四卷第三期，頁 437-456。
- 張承承、張楠楠(2009)，「大學高級英語影音教學材料時效性研究」，*中國電力教育*，第六期，頁 192-193。
- 張卿卿(2004)，「性別差異與產品態度確定性高低來探討廣告框架效果」，*管理評論*，第一卷第二十三期，頁 1-23。
- 張國政(2008)，*數位產業著作權授權議題之研究*，淡江大學國際商學碩士在職專班碩士論文。
- 莊秉原(2008)，*個人化延遲即時影音*，臺灣大學資訊網路與多媒體研究所碩士論文。
- 莊道明(2000)，「網路男女不同乎？男女兩性網路使用者網路規範態度之比較」，*大學圖書館*，第四卷第一期，頁 17-28。
- 許喬雯(2009)，*多媒體教學影片專案小組成員角色、合作參與及學習表現之研究*，臺灣大學生物產業傳播暨發展學研究所碩士論文。
- 陳怡靜、楊菁倩、李怡穎(2006)，「消費者行為對拍賣網站購買決策之影響」，*中州學報*，第二十四期，頁 129-145。
- 陳禹辰、尚榮安、陳祥源(2010)，「非法音樂檔案下載意圖之研究：消費價值觀點之分析」，*電子商務學報*，第十二卷第三期，頁 381-405。
- 黃琨富、陳俊男(2011)，「運用雲端運算之即時影音合併與影音串流分享技術」，*電腦與通訊*，第一三七期，頁 120-127。
- 黃瓊慧、陳政芳、許書偉(2004)，「電子商務與公司價值」，*企業管理學報*，第六十一期，頁 1-28。
- 楊佩樺(2007)，*網路影音分享平台之使用行為調查研究*，臺灣師範大學圖書資訊學研究所碩士論文。
- 楊凱悌、邱美虹、王子華(2009)，「應用數位影音融入 POE 教學改善國小高年級學童脊椎對物分類另有概念之效益」，*科學教育學刊*，第十七卷第五期，頁 387-407。
- 廖經泰(2006)，*層級分析法於群體決策偏好整合之研究*，國立成功大學工業與資訊管理學系碩士論文。
- 劉仲矩、楊運秀(2008)，「以數位資本觀點建構入口網站服務指標之研究：以台北大學學生為例」，*經濟與管理論叢*，第四卷第二期，頁 181-201。
- 劉珠利(2005)，「性別（女性）與資訊化；對社會工作資訊化的啟示」，*社區發展季刊*，第一一一期，頁 148-157。
- 劉財龍、郭嘉珍(2012)，「服務業顧客價值構念之研究」，*企業管理學報*，第九十二期，頁 39-61。

- 潘麗珠、蘇照雅、連育仁(2006)，「詩聲琅琅－影音互動式網路獨立學習平臺設計」，*國語學報*，第四十期，頁151-196。
- 蔡雨軒(2008)，*數位影音加值效果之研究*，政治大學企業管理學系碩士論文。
- 蔡鎮宇(2010)，*雲端端對端：在雲端輔助之端對端系統下節省成本*，臺灣大學資訊網路與多媒體研究所碩士論文。
- 鄧振源(2005)，*計畫評估-方法與應用*，基隆市：海洋大學運籌規劃與管理研究中心。
- 蕭人豪(2010)，*視覺資訊搜尋與排序優化技術之研究*，臺灣大學電機工程學系碩士論文。
- 賴忠勤(2010)，「公共圖書館共用數位資源管理應用模式探討」，*圖書與資訊學刊*，第七十三期，頁47-59。
- 謝東昇(2011)，*在YouTube之大提琴自學系統*，暨南大學資訊工程學系碩士論文。
- 鍾佩君(2010)，*有影無隱？影音傳播隱私管理測量研究：以影音社交網站YouTube為例*，政治大學新聞學系碩士論文。
- Águila-Obra, A. R. D., A. Padilla-Meléndez, and C. Serarols-Tarrés (2007), "Value Creation and New Intermediaries on Internet: An Exploratory Analysis of the Online News Industry and the Web Content Aggregators." *International Journal of Information Management*, 27, No.3, pp.187-199..
- Binkley, J. K. and J. Bejnarowicz (2003), "Consumer Price Awareness in Food Shopping : the Case of Quantity Surcharges." *Journal of Retailing*, 79, No.1, pp.27-35.
- Chou, C. and M. Tsai (2007), "Gender Differences in Taiwan High School Students' Computer Game Playing." *Computers in Human Behavior*, 23, No.1, pp.812-824.
- Glazer, D. A. (2007), "The Effect of Commission Versus Non-commission Benefits on Customer Value: the Case of Life Insurance Policy Performance." *Financial Services Review*, 16, No.2, pp.135-153.
- Herrera-Viedma E., F. Herrera, F. Chiclana, and M. Luque, (2004), "Some Issues on Consistency of Fuzzy Preference Relations." *European Journal of Operational Research*, 154, pp.98-109.
- Huang, H. F. (2008), "A Novel Efficient Conference Scheme for Mobile Communications." *International Journal of Mobile Communications*, 6, No.6, pp.750-759.
- Izquierdo, C. C., S. Rodríguez, and R. S. José (2006), "Customers' Perception of Value in Financial Services Relationships." *Journal of International Consumer Marketing*, 19, No.1, pp.57-79.
- Jacobs, R. S., A. Heuvelman, M. Tan, and O. Peters (2012), "Digital Movie Piracy: A Perspective on Downloading Behavior through Social Cognitive Theory." *Computers in Human Behavior*, 28, No.3, pp.958-967.
- Kallinikos, J. and J. C. Mariátegui (2011), "Video as Digital Object: Production and Distribution of Video Content in the Internet Media Ecosystem." *The information society*, 27, No.5, pp. 281-294.
- Kay, R.H. (2012), "Exploring the Use of Video Podcasts in Education: A Comprehensive Review of the Literature." *Computers in Human Behavior*, 28, No.3, pp.820-831.
-

- Kim, H.W., S. Gupta, and J. Koh (2011), "Investigating the Intention to Purchase Digital Items in Social Networking Communities: A Customer Value Perspective." *Information & Management*, 48, No. 6, pp.228-334.
- Koh, J. and Y. G. Kim (2004), "Knowledge Sharing in Virtual Communities: An E-business Perspective." *Expert Systems with Applications*, 26, No.2, pp.155-166.
- Liu C. Y. and M. H. Chou, (2006), "The Study for Purchase Intentions and Willingness-to-pay of Digital Music." *Electronic Commerce Studies*, 4, No.3, pp. 285-304.
- Liu, C. C. (2008), "Exploring the Digital Capital of Mobile Phone Service Websites by Users Perspectives." *International Journal of Mobile Communications*, 6, No.4, pp.467-480.
- Liu, C. C. (2010), "Measuring and Prioritizing Value of Mobile Phone Usage." *International Journal Mobile Communications*, 8, No.1, pp.41-52.
- Liu, C. C. (2011), "Identifying the Value Types of Virtual Communities Based on the Q Method." *International Journal of Web Based Communities*, 7, No.1, pp.52-65.
- Liu, C. C. and H. J. Wang (2007), "Developing Measures of Digital Capital and Virtual Value Chain Construction in Job Websites." *International Journal of Management and Enterprise Development*, 4, No.1, pp.66-81.
- Lu, H. P. and K. L. Hsiao (2008), "Gender Differences in Reasons for Frequent Blog Posting." *Online Information Review*, 33, No.1, pp.135-157.
- Matzler, K., H. H. Hinterhuber, C. Daxer, and M. Huber (2005), "The Relationship between Customer Satisfaction and Shareholder Value." *Total Quality Management*, 16, No.5, pp.671-680.
- McLaughlin, M., Y. Nam, J. Gould, C. Pade, K. A. Meeske, K. S. Ruccione, and J. Fulk (2012), "A Videosharing Social Networking Intervention for Young Adult Cancer Survivors." *Computers in Human Behavior*, 28, No.2, pp.631-641.
- Milbourn, G. (2007), "Teaching Customer Value Analysis to Business School Students." *Journal of American Academy of Business*, 11, No.2, pp.23-28.
- Morain, M. and J. Swarts (2012), "Yoututorial: A Framework for Assessing Instructional Online Video." *Technical Communication Quarterly*, 21, No.1, pp.6-24.
- Morgan, E. M., C. Snelson, and P. Elison-Bowers (2010), "Image and Video Disclosure of Substance Use on Social Media Websites." *Computers in Human Behavior*, 26, No.6, pp.1405-1411.
- Nevo, B. (1985), "Face Validity Revisited." *Journal of Educational Measurement*, 22, No.4, pp. 287-293.
- Pahnila, S. and J. Warsta, (2010), "Online Shopping Viewed from a Habit and Value Perspective." *Behaviour & Information Technology*, 29, No.6, pp.621-632.
- Peer, L. and T. B. Ksiazek (2011), "Youtube and the challenge to journalism." *Journalism Studies*, 12,
-

No.1,pp.45-63.

Sell, A. (2008), "Mobile Digital Calendars in Knowledge Work." *International Journal of Mobile Communications*, 6, No.6, pp.696-713.

Venkatesh, V. and M. G. Morris (2000), "Why Don't Men Ever Stop to Ask for Directions? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior." *MIS Quarterly*, 24, No.1, pp.115-140.

Wang, K., Q. Yang, and J. M. S. Yeung (2005), "Mining Customer Value: from Association Rules to Direct Marketing." *Data Mining and Knowledge Discovery*, 11, pp.57-79.

Wasko, M. and S. Faraj (2000), "It is What One Does: Why People Participate and Help Others in Electronic Communities of Practice," *Journal of Strategic Information Systems*, 9, No.2/3, pp.155-173.

Weir, T. and S. Connor (2009), "The Use of Digital Video in Physical Education." *Technology, Pedagogy and Education*, 18, No.2, pp.155-171.

Wilson, D. T. (1995), "An Integrated Model of Buyer-seller Relationships." *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23, No.4, pp.335-345.

Zeithaml, A. V. (1988), "Consumer Perception of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence." *Journal of Marketing*, 52, pp.2-22.

Prioritizing Value Measure of Digital Video and Audio and Gender Differences from Users' Perspectives

Chung-Chu Liu* Ya-Chu Hsu**

Abstract

Digital video and audio have become increasingly essential media entertainment in the future for users because of internet improvement. The main purpose of this study is to prioritize and compare the value of digital media usage based on users' points of view. Purposive sampling is adopted and 61 persons are valid. Literature review and analytic hierarchy process are used for data analysis. We use analytic hierarchy process to compare the perceived differences of the value of digital media usage between male and female. According to the results, the value of digital media usage may be categorized into four dimensions: psychology, convenient, learning, and informational value. Regarding these four factors of value, there exist little gender differences. This study also provides some suggestions for the academic and the practice.

Keywords: Value, Digital Video and Audio, Users, Physical Media Product, Analytic Hierarchy process

* Associate Professor, Department of Business Administration, National Taipei University

**Bachelor degree, Department of Business Administration, National Taipei University