

跨世代行動上網與電視並用行為與動機^{*}

張郁敏^{**}

投稿日期：103 年 7 月 16 日；通過日期：104 年 1 月 24 日。

^{*} 本文資料來源為科技部傳播調查資料庫第一期二次計畫。

^{**} 張郁敏為政治大學廣告學系副教授，e-mail: changy@nccu.edu.tw。

《摘要》

行動上網與媒介並用行為越趨盛行，其中以行動上網與電視並用最為常見，然而國內外卻缺乏相關研究。有鑑於此，本研究的目的在於瞭解臺灣不同世代的民眾是否有不同的行動上網與電視觀看並用行為，以及此類行為是否受制於不同的動機。本研究透過全省隨機面訪，研究結果顯示網路世代顯著比 X 世代與戰後嬰兒潮世代較常有此類媒介並用行為，而且網路世代在並用這兩個媒介時，注意力顯著集中在行動網路上的資訊，而兩個年長世代則是將注意力集中在電視節目內容上。此外，本研究發現三個世代的媒介並用動機是一致的，包含方便習慣與認知地位兩者。這些研究結果支持了本研究所提出的跨世代媒介並用行為理論與媒介並用動機分析觀點。

關鍵字：世代、行動上網、使用與滿足、動機、媒介並用、電視

壹、研究背景與動機

當下媒介使用的新趨勢為媒介並用，而且是一邊上網一邊觀看電視的媒介並用組合。媒介並用又稱為同時性媒介使用行為（*simultaneous media usage; SMU*）或媒介多工（*media multitasking*），指的是閱聽眾在一段時間內同時使用一個以上的媒介（Bardhi, Rohm, & Sultan, 2010; Pilotta, Schultz, Drenik, & Rist, 2004; Rosen, 2008; Voorveld, 2011）。媒介並用行為近年來受到國內外許多學者或研究單位的重視（陳眉衣，2009；Bardhi et al., 2010; Wang & Tchernev, 2012; Zhang & Zhang, 2012），臺灣的相關研究發現臺灣民眾上網時最常同時觀看電視，例如創市際市場調查公司在 2009 年 10 月間訪問了 5,305 位 10 到 79 歲的網友後發現，有 37.3% 的民眾會一邊上網一邊看電視，但只有 24.9% 的人會一邊上網一邊聽廣播，及 13% 的人會一邊上網一邊看報章雜誌（陳眉衣，2009）。蘇建州（2010）也發現，高達 77.4% 的人偏好一邊上網一邊看電視，但僅有 42.4% 的人偏好上網時同時看雜誌，38.2% 的人偏好同時看報紙。值得注意的是，這兩個研究所謂的上網行為，泛指透過各式媒介上網，並未特別鎖定在日漸盛行的行動上網行為。Wang 與 Tchernev（2012）指出，行動媒介給予人們更多控制權，讓人們可以更自由地決定何時、何處與如何使用媒介，因此對媒介並用行為有推進的效果。然而，國內外並未有研究聚焦於行動上網與電視觀看並用行為，因此本研究將首度觀察這個越發普遍的媒介消費行為。

早期媒介並用研究將焦點放在瞭解此類行為的普遍性（Pilotta et al., 2004），近幾年來學者們開始好奇哪一類型的民眾較容易產生媒介並用行為，但此類研究多採用非隨機樣本，亦或是樣本結構過於集中在網路

世代，以至於我們至今對此媒介消費行為尚未有代表性與全面性的瞭解。本研究檢閱過去文獻後發現，世代可能是區分媒介並用行為的重要變項（Carrier, Cheever, Rosen, Benitez, & Chang, 2009），不同世代的媒介並用行為應該有所不同。因此本研究的第一個研究目的，便是透過隨機面訪調查，瞭解臺灣不同世代的民眾是否有不同的行動上網與電視並用行為。

此外，媒介並用行為的最新研究取徑，在於瞭解此類行為產生的動機，然而學者們對於媒介並用動機的看法歧異，所發現的結果也十分不同（Wang & Tchernev, 2012; Zhang & Zhang, 2012）。因此至今我們也不清楚究竟民眾為什麼要在同一個時間內一邊觀看電視一邊透過行動裝置上網。民眾需求洞察的缺乏，將造成訊息設計不良，這樣不但無法吸引閱聽眾的注意，更遑論達到更深層的傳播效果。因此，本研究第二個研究目的，便是提出適當的動機分類方式，並探究不同世代的行動上網與電視並用行為是否受制於不同的動機。

本研究對媒介並用行為與動機提出了兩個新的看法。有別與過去以媒介功能性互補觀點（蘇建州，2010）或媒介特性觀點（Bardhi et al., 2010; Brasel & Gips, 2011）來解釋媒介並用行為，本研究認為整合媒介功能性互補、媒介特性與 Sherry（2004）所提出的先天（nature）與後天（nurture）交互影響三個觀點，較適合用來解釋不同世代的媒介並用行為。本研究因此彙整這三個觀點，提出了跨世代媒介並用行為理論。此外，過去媒介並用動機研究只片面考慮媒介並用需求或媒介需求，然而媒介並用行為包含的層面較廣，因此本研究提出在瞭解媒介並用動機時，應同時考量媒介並用需求、媒介需求與平台需求三個面向。本研究透過全省隨機面訪，研究結果支持這兩個觀點。

媒介並用行為的普遍，顯示的不只是民眾媒介使用習慣的改變，更

重要的是反映出民眾對於媒介內容接收歷程與效果的改變（Pilotta & Schultz, 2005; Pilotta et al., 2004）。如今臺灣社會行動上網及電視並用行為日漸盛行，我們應該及早深入瞭解此類行為與動機，才有足夠的知識面對媒介生態的轉變，進行適當的調整，好達到理想中的傳播效果。

以下將討論世代與媒介並用行為與動機的相關研究，據此提出研究假設與問題，之後說明研究方法與分析結果，最後根據研究結果進行綜合性學理發展與實務應用的討論。

貳、文獻檢閱

一、世代與媒介並用行為

早期的媒介並用研究，將焦點放在瞭解此類行為的普遍性與頻率。例如 Pilotta et al. (2004) 發現超過 50% 的民眾偶爾會有媒介並用行為，但約有 30% 的民眾經常有媒介並用行為。近幾年學者開始試圖瞭解哪一類型的民眾較常有媒介並用行為，希望藉由此類資訊瞭解閱聽眾輪廓，進而規劃適當的傳播訊息，以獲得較佳的傳播效果。蘇建州（2010）因而透過網路調查法蒐集了 314 份自願樣本，發現大部份的人口統計變項都不顯著，唯一顯著的變項為教育程度，其中研究所以大學學歷者，顯著不傾向在上網的同時並用報紙與雜誌。該研究並未詳述受訪者的輪廓，但臺灣網路調查的自願樣本通常偏向 30 歲以下的網路世代（李政忠，2003），因此研究結果可能僅適用於解釋網路世代的媒介並用行為。Carrier et al. (2009) 採用非隨機方式調查了 1,319 位美國民眾，發現以媒介與非媒介並用行為的多樣性來看，網路世代（Net Geners，1978 後出生）最為多元，接著是 X 世代（Gen Xers，1965 至

1978 年出生），最後才是戰後嬰兒潮世代（Baby Boomers，1946 至 1964 年出生）。由此可知世代是區分媒介並用行為的重要變項，本研究因此探究不同世代的媒介並用行為，並透過隨機抽樣的方式提升研究結果的外部效度。

過去區分世代的方式非常不同（蘇建州、陳宛非，2006），本研究參考 Carrier et al.（2009）的世代分類方式，將世代區分為三個——網路世代（18-33 歲；1980-1995 年出生）、X 世代（34-48 歲；1965-1979 年出生）與戰後嬰兒潮世代（49 歲以上；1964 年前出生）。

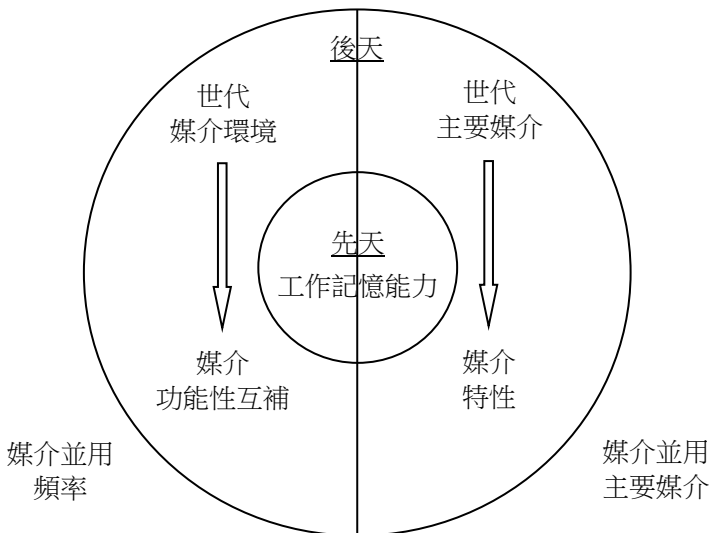
Alperstein（2005）提出媒介並用行為包含兩種，第一種是媒介並用頻率；第二種是媒介並用時的主要媒介（即媒介並用時主要注意電視或行動網路上的資訊）。蘇建州（2010）透過媒介功能性互補的觀點，來解釋媒介並用行為的頻率，他認為各個媒介的功能不同，因此共生共榮，媒介並用現象因而產生。根據此觀點，若民眾常常在行動上網時觀看電視，是因為他們認為行動上網可以彌補電視在功能上的不足，例如行動上網可以讓他們與朋友或家人透過 Line 或 Facebook 互動，但電視不可以。換言之，民眾並用行動網路與電視，主要是因為這兩個媒介的功能大不相同，並且在功能上可以互補。

另一方面，Bardhi et al.（2010）提出媒介特性觀點，來解釋哪一個媒介可以成為媒介並用時的主要媒介。媒介特性觀點認為，媒介的不同特性會影響閱聽眾處理媒介訊息內容的動機、能力與機會（即媒介涉入度），涉入度較高的媒介較容易成為媒介並用時的主要媒介。他們的研究結果支持了這個觀點，研究發現相對於傳統媒介如電視，網路世代認為數位媒介較容易令人投入（engagement），因此較常成為媒介並用時的主要媒介。Brasel 與 Gips（2011）的實驗請 18 到 65 歲的受試者並用行動裝置（即筆電）與電視，研究中受試者可以任意透過行動裝置上網

或隨意轉換電視頻道，研究結果也顯示行動裝置的確是注意的焦點。因此，根據媒介特性觀點與上述研究發現，不管任何世代都會因為行動網路的媒介涉入度較高，在行動網路與電視並用時都以行動網路為主要媒介。

不管是媒介功能性互補或媒介特性觀點，都單純以媒介的角度出發，而忽略了個人先天特質的影響力。Sherry (2004) 以歷史的觀點檢視許多媒介效果研究後，認為媒介使用是先天與後天交互影響後的結果，亦即人們的媒介使用行為是根據本身的特質及外部的媒介環境而定。Sherry (2004) 的觀點被許多學者所接受，其中 Jeong 與 Fishbein (2007) 及 Voorveld 與 Goot (2013) 用來解釋媒介並用行為。本研究因此認為統合 Sherry (2004) 先天與後天互動、媒介功能性互補與媒介特性觀點，才足以瞭解跨世代的媒介並用頻率與主要媒介這兩類媒介並用行為，並據此發展出跨世代媒介並用行為理論（請見圖一）。

圖一：跨世代媒介並用行為理論



就媒介並用頻率來說，先天因素涉及世代工作記憶能力，而後天因素涉及世代媒介環境與媒介功能性互補能力。Clapp, Rubens, Sabharwal, & Gazzale (2011) 發現當人們年齡愈大，腦部工作記憶的資訊處理能力會變得較不靈活，注意力較不容易在兩個媒介中不停轉換。Brasel 與 Gips (2011) 的實驗結果也顯示在電腦與電視並用的情境下，主、次媒介注意力交換的速度非常快速，一分鐘平均轉換 4 次，人們平均也只能意識到 12% 這樣的轉換行為，而且網路世代 (18-22 歲) 的轉換速度比 X 世代或戰後嬰兒潮世代 (28-65 歲) 還要快速。

此外，每一個世代的媒介使用習慣與該世代所經歷的媒介環境有關 (Pilotta & Schultz, 2005; Voorveld & Goot, 2013)。Carrier et al. (2009) 在調查了 1,319 位美國網路世代、X 世代與戰後嬰兒潮世代民眾在 12 項媒介與非媒介行為的 66 種可能並用組合後發現，¹ 網路世代平均使用 37.5 種媒介並用組合、X 世代使用 32.4 種，而戰後嬰兒潮世代僅使用 23.2 種媒介並用組合，三個世代的差異在統計上是顯著的。他們認為網路世代善於媒介多工，可能的原因在於網路世代在成長的過程中伴隨著各式新興媒介的興起，新媒介的產生是常態，因此網路世代也比其他世代更容易接受新興媒介。這些新媒介與傳統媒介在功能上互補 (即媒介功能性互補觀點)，因此這個世代不論是在家中、途中、或學校都經常同時使用多個媒介。

臺灣第一家商業電視台臺灣電視公司於 1962 年成立 (臺灣電視史, 2014)，互聯網於 1995 年興起 (財團法人台灣網路資訊中心, 2003)，而行動網路也在 2010 年左右逐漸普及 (行政院研究發展考核委員會, 2011)。越年輕的世代工作記憶越靈活 (Brasel & Gips, 2011; Clapp, Rubens, Sabharwal, & Gazzale, 2011)、成長過程中新興起的媒介越多，行動網路在功能上又與電視互補，因此網路世代、X 世代與戰後

嬰兒潮世代在行動上網與電視並用頻率上應該會呈現顯著的不同。

假設一：網路世代、X 世代與戰後嬰兒潮世代在行動上網與電視並用頻率上呈現顯著差異，並用頻率由高至低依序為網路世代、X 世代、與戰後嬰兒潮世代。

就媒介並用主要媒介來說，先天因素涉及世代工作記憶能力，而後天因素涉及世代主要媒介與媒介特性。處理不同媒介的資訊所需要的認知資源不同，而人們在選擇媒介時會傾向選擇與自己認知能力相當的媒介（Brasel & Gips, 2011; Clapp, Rubens, Sabharwal, & Gazzale, 2011）。此外，每個世代在成長歷程中都會有一個主要媒介（dominant medium），意即該世代最習慣使用的媒介。在面對媒介科技與環境的改變時，民眾的媒介使用行為不會瞬間改變，新的媒介使用行為只是過去媒介使用習慣的延伸。因此，一個世代的主要媒介也會成為該世代媒介並用時的主要媒介。Voorveld 與 Goot（2013）的研究支持了這樣的看法，他們分析了 13 到 65 歲的荷蘭民眾 2,547 份橫跨兩天的媒介使用日記，其中包括 14 種媒介的使用與並用狀況，² 研究結果顯示 13 到 16 歲的荷蘭民眾平日顯著較常聽音樂、使用社交網站與觀看網路影片，在媒介並用時也顯著較常在聽音樂時同時使用社交網站與觀看網路影片。同樣地，50 到 65 歲的荷蘭戰後嬰兒潮世代平日顯著較常看報紙與電視，因此也顯著較常邊看報紙邊聽廣播。若一個世代同時擁有多個主要媒介，則越能引發高涉入度的媒介便可能成為媒介並用時的主要媒介（即媒介特性觀點）。

網路世代工作記憶較靈活（Brasel & Gips, 2011; Clapp, Rubens, Sabharwal, & Gazzale, 2011），較適合處理需要較多認知資源的網路資訊（Eveland Jr & Dunwoody, 2000）。此外，電視與網路在網路世代在一出生或青少年這段媒介使用習慣重要的養成時期就存在，而且透過行

動裝置與親友在社交網站上互動對這個世代也十分重要。因此，電視與行動網路在網路世代的成長歷程中不可或缺，兩者都是網路世代的主要媒介。當一個世代擁有 2 個以上主要媒介時，媒介特性觀點指出可以引發較高涉入度的媒介，在媒介並用時較容易成為主要媒介。因此在網路涉入度高於電視的前提下（Brasel & Gips, 2011），網路世代在媒介並用時較容易以行動上網為主要媒介。

X 世代的工作記憶能力有一定的程度，因此處理網路資訊不會有太大的困難。此外，所有 X 世代甫出生就有電視為伴，但僅有一部分 X 世代在青少年時期進入網路商業化時代，因此對某些 X 世代來說電視是該世代的主要媒介，但對另一部份 X 世代來說，電視與網路兩者都是世代主要媒介，因而電視與行動網路都可能是 X 世代在行動上網與電視並用時的主要媒介。

最後，戰後嬰兒潮世代工作記憶較不靈活，而且到了 30 歲以後才處於網路商業化時代，此時媒介使用習慣早已養成，網路對戰後嬰兒潮世代而言相對較不重要，陪伴他們多年的電視會是該世代的主要媒介，因此他們在媒介並用時也會以電視為主要媒介。根據上述文獻，本研究提出下列研究假設。

假設二：三個世代在行動上網與電視並用時的主要媒介有顯著的差異；
網路世代以行動網路為主，X 世代電視與行動網路並重，而戰後嬰兒潮世代以電視為主。

二、世代與媒介並用動機

除了媒介並用行為的探討，學者們近來開始瞭解促發媒介並用行為的動機（Wang & Tchernev, 2012; Zhang & Zhang, 2012）。此類研究目

前累積的數量不多，且觀點不同，但都是植基於使用與滿足理論。使用與滿足理論探討的是閱聽眾為何使用媒介，因此該理論常被用來探索不同媒介的使用動機（Wirth, Pape, & Karnowski, 2008）。使用與滿足理論包含三個主要的看法：（一）閱聽眾的行為是有目標性的；（二）閱聽眾是主動的媒介使用者；（三）閱聽眾明白自己的需求，並選擇使用可以滿足他們各式心理與社交需求的媒介（Katz, Blumler, & Gurevitch, 1974; Lee, Ryu, & Kim, 2010）。據此，人們同時使用多種媒介的動機便是為了滿足某些需求。

然而，究竟人們同時使用多種媒介，是為了滿足什麼需求呢？目前僅找到 3 篇與媒介並用動機相關的文獻，但這 3 篇文獻對於動機的看法卻不相同。Zhang 與 Zhang（2012）認為，閱聽眾同時使用多種電腦介面時，是為了滿足某些特殊需求，這些需求需要同時使用多項電腦介面才可以獲得滿足，因此同時使用多種電腦介面所欲滿足的需求與使用單一介面所欲滿足的需求類型是有所差別的。由於他們認為電腦多工行為涉及尚未被發掘的特殊需求，Zhang 與 Zhang（2012）透過先探性研究蒐集與整理出各式電腦多工需求，之後再透過調查法確定電腦多工的需求類型。研究結果發現，高中與大學生（即網路世代）電腦多工需求依序包括方便／容易／即時（convenient/easy/instant）、控制／習慣（control/habitual）、及社交／情緒／放鬆（social/affective/relaxation）。然而，Zhang 與 Zhang（2012）研究的情境為在電腦上同時執行多樣任務（例如一邊 Email 一邊網購），電腦多工與媒介並用並不全然相同（Alperstein, 2005; Bardhi et al., 2010; Pilotta & Schultz, 2005; Rosen, 2008），因此此研究發現並不一定適用於本研究所欲探討的媒介並用行為。

Wang 與 Tchernev（2012）延用過去單一媒介使用的需求類型，包

括習慣 (habitual)、認知 (cognitive)、社交 (social) 與情緒 (emotional) 四類，研究結果顯示，只有習慣與認知需求顯著影響網路世代的媒介與非媒介並用行為。習慣需求包括習慣 (habits) 與背景噪音 (background noise) 二者，而認知需求包括資訊 (information) 與學習/工作 (study/work) 需求二者。Hwang、Kim 與 Jeong (2014) 透過網路調查了 432 位韓國 19 到 59 歲民眾的媒介並用行為 (包括電視、網路、平面媒介、音覺媒介與行動媒介)，也沿用過去單一媒介使用的需求類型，研究結果顯示媒介並用動機包括資訊 (information)、社交 (social)、效率 (efficiency)、享受 (enjoyment) 和習慣 (habit)。

這 3 篇研究的看法與結果雖然有異，但論點皆獲得支持，由此可知媒介並用需求可能包含希望透過同時使用多個媒介來滿足的特殊需求，以及希望透過使用單一媒介來滿足的需求。據此，本研究主張若要完整地瞭解媒介並用需求，須涵蓋所涉及的所有需求面向。以本研究所關注的行動上網與電視並用行為來說，媒介並用需求面向包含媒介並用需求、媒介需求與介面需求三個面向。換句話說，閱聽眾的需求包括同時行動上網與觀看電視的需求 (即媒介並用需求)、使用行動媒介與電視的各別需求 (即媒介需求) 與使用網路的需求 (即介面需求)。本研究新增介面需求面向，是因為過去相關研究常單獨探討介面需求，例如探索使用網路所可以滿足的需求 (王嵩音，2007；盧鴻毅、侯心雅、陳姿蓓、林玟均、李政忠，2009)，新增介面需求不但較符合當今研究趨勢，也可以更完整地涵蓋所有需求面向。總地來說，本研究所提出的這個主張，不但有助於整合過去的看法與發現，也為未來相關研究提供分析的方法。

過去研究發現，閱聽眾使用行動媒介與電視或網路介面時，想要滿足的需求同中有異。就行動媒介來說，Choi、Kim 與 Mcmillan (2009)

發現，手機電視使用是為了滿足永久近用（permanent access）、娛樂（entertainment）、社交（social interaction）、打發時間（pass time）與時尚與地位（fashion/status）五種需求。Lee et al.（2010）發現，使用手機與電視是為了滿足資訊（information）、娛樂與可攜式（entertainment and portability），以及社交符號（social symbol）三類需求。就電視媒介來說，Lee 與 Lee（1995）發現，觀看電視是為了滿足習慣性觀看（committed/ritualized viewing）、情緒改善（mood improvement）、資訊與認知利益（informational/cognitive benefit）、社交學習（social learning）、社交潤滑（social greese）與投入另一個世界（an engrossing different world）六大需求。最後就網路介面來說，王嵩音（2007）與盧鴻毅等人（2009）發現，網路介面的使用可以滿足與各別媒介類似的請求，其中包括社交性、工具性與娛樂性需求。Flanagin 與 Metzger（2001）也發現，電視或網路其實可以滿足的需求差異並不會太大，兩者都非常能滿足資訊（information）、學習（learn）、娛樂（play）與休閒（leisure）的需求。然而，兩者也同中有異，例如電視較網路可以滿足社交聯結需求（social bonding），但網路較電視可以滿足關係維持的需求（relationship maintenance）。媒介並用的各需求面向與相關需求類型請見表一。

Bardhi et al.（2010）是目前唯一以世代為考量，探究媒介並用行為與動機的研究。他們透過質性研究方法，發現 Y 世代（1983 至 1997 年生）認為同時使用多項媒介可以獲得控制（control）、效率（efficiency）、投入（engaging）與同化（assimilation）的好處。控制指的是人們可以有效過濾與處理他們有興趣的訊息；效率指的是人們可以快速執行任務與處理資訊；投入指的是同時使用多項媒介所獲得的愉悅經驗；而同化指的是人們可以與家人、朋友與文化進行連結。由於過

去尚未有研究比較不同世代在不同需求類型上的異同，因此本研究將探究以下研究問題。

研究問題一：各世代行動上網與電視並用的動機是否不同？

表一：媒介並用動機

需求面向	需求類型						資料來源
	方便	習慣	社交娛樂	可攜	認知	地位	
媒介並用	✓	✓	✓		✓		Hwang, Kim, & Jeong, 2014); Wang & Tchernev, 2012; Zhang & Zhang, 2012
行動媒介			✓	✓	✓	✓	Choi et al., 2009; Lee et al., 2010
電視媒介		✓	✓		✓		Flanagin & Metzger, 2001; Lee & Lee, 1995
網路介面			✓		✓		王嵩音, 2007; 盧鴻毅等人, 2009; Flanagin & Metzger, 2001

參、研究方法

一、研究與抽樣方法

本研究所採用的研究方法主要為次級調查資料分析法（secondary data analysis），資料來源為第一期第二次的「臺灣傳播調查資料庫」。由於「臺灣傳播調查資料庫」每年都會徵求加掛題組，作者因此有機會參與第一期第二次「臺灣傳播調查資料庫」的問卷發展，並負責新增媒

介並用動機題組。

該資料庫母體為臺灣地區年滿 18 歲及以上之中華民國國民，抽樣方法使用分層比例機率三階段抽樣法（probability proportional to size, PPS），將臺灣之鄉鎮市區分為 6 層，分層指標包括：「人口密度」、「教育程度」、「65 歲以上人口百分比」、「15-64 歲人口百分比」、「工業就業人口百分比」、「商業就業人口百分比」。抽樣結果與內政部 101 年度 12 月份所提供之人口資料進行樣本代表性檢定（goodness of fit），檢定結果顯示樣本在性別、年齡、與年齡與性別三分組上與母體是一致的。正式面訪調查工作自 102 年 6 月 10 日起至 102 年 9 月 10 日止，問卷資料輸入運用自行開發的電腦輔助調查資料庫系統進行。該資料庫實際完成份數為 2,000 份，抽出與訪問樣本數為 4,800 份，調查完訪率為 41.7%。

二、變項測量

（一）世代

本研究使用的三個世代分類方法是由問卷中出生年的問項重新編碼而來。問卷中詢問受試者「請問您是民國哪一年出生？」本研究將出生年依據各世代定義重新編碼為網路世代（18-33 歲；1980-1995 年出生）、X 世代（34-48 歲；1965-1979 年出生）與戰後嬰兒潮世代（49 歲以上；1964 年前出生；蘇建州、陳宛非，2006）。

（二）媒介並用行為：頻率與主要媒介

媒介並用行為包括頻率與主要媒介兩個部分。頻率部份詢問受訪者「請問您多常同時「看電視」與「行動上網」？」，³ 選項包括「從來

不曾」、「少於每週一次」、「每週一次」、「每 2-3 天一次」，以及「每天至少一次」。

主要媒介部份詢問受訪者「請問下面哪一個描述最符合您同時「看電視」與「行動上網」的行為？」，選項包括注意「『電視機』與『行動網路』裡訊息的時間差不多」、「注意『電視機』裡訊息的時間比較多」，以及「注意『行動網路』裡訊息的時間比較多」；媒介並用行為頻率部份回答「從來不曾」者跳答此題。

（三）媒介並用動機

媒介並用動機題組的發展參考 DeVellis (2012) 所提出的步驟，總共包括三個階段。第一階段為題項發展 (item generation)，旨在彙整出適當的測量題項。研究中首先蒐集表一中各個相關文獻中的題項，然後整合與刪除不適用的題項 (例如使用行動電視相關的題項)，最後共得 47 題。在修改題幹語意使其適用於測量媒介並用動機後，本研究為了確定題項的適用性與完整性，深度訪談了 20 位大學生與研究生，並根據訪談結果進行題項與題意的修正。第二個階段為題項執行 (item administration)，目的是蒐集民眾對各題項的反應，研究中透過網路回收了 221 份問卷。第三階段則是進行題項萃化 (item purification)，目的是為了找出最關鍵的題項，分析時先透過敘述統計，找出各個需求類型平均值最高且語意較不相同的 2 至 4 題後，進行主成分分析 (principle component analysis)。轉軸方式採用 varimax 法，最後因素負荷量高於 .70 者共 13 題，共解釋 74.89% 的變異度，此題組最後成為本研究媒介並用動機量表，題幹中詢問受試者「請問您同不同意您同時看電視與行動上網，是因為……」，測量方式採用李克特五點量表，以「1」代表非常不同意，而「5」代表非常同意。

肆、結果分析

一、受訪者與媒介並用者輪廓

在第一期第二次的「臺灣傳播調查資料庫」所回收的 2,000 份樣本中，扣除掉從來不曾透過電腦或手機上網者，共餘 1,315 人，其中從來不曾行動上網與電視並用者佔 30.8% (n = 405)、少於每週一次者佔 12.3% (n = 162)、每週一次者佔 10.3% (n = 135)、每 2-3 天一次者佔 17.9% (n = 235)，而每天至少一次者佔 28.7% (n = 378)。換句話說，在曾經透過電腦與手機上網的民眾中，同時行動上網與觀看電視者佔 69.2%，而每週至少一次同時行動上網與觀看電視者佔 56.9%，兩者均超過總人數的一半以上。

在曾經行動上網與電視並用的民眾中，網路世代佔 57.1% (n = 520)、X 世代佔 29.2% (n = 266)，而戰後嬰兒潮世代佔 13.6% (n = 124)，其中以女性 (51.3%, n = 467)、已婚 (57.4%, n = 522) 與擁有大學或大學以下學歷者 (91.8%, n = 834) 佔最大比例。此外，有 31.5% 的人 (n = 287) 注意「電視機」與「行動網路」裡訊息的時間差不多，27.6% 的人 (n = 251) 注意「電視機」裡訊息的時間比較多，而 40.9% 的人 (n = 372) 注意「行動網路」裡訊息的時間比較多。由此可知在不分世代的形況下，行動網路為大多數人在此媒介並用情境下的主要媒介 (請見表二)。

表二：媒介並用者輪廓

變項	頻次	百分比
媒介並用頻次		
從來不曾	405	30.8%
少於每週一次	162	12.3%
每週一次	135	10.3%
每 2-3 天一次	235	17.9%
每天至少一次	378	28.7%
總和	1,315	100.0%
世代		
網路世代 (1980-1995 年)	520	57.1%
X 世代 (1965-1979 年)	266	29.2%
戰後嬰兒潮世代 (1964 年前)	124	13.6%
總和	910	100.0%
性別		
男	443	48.7%
女	467	51.3%
總和	910	100.0%
婚姻		
未婚	522	57.4%
已婚	338	37.1%
同居、已離婚或分居、配偶去世	50	5.5%
總和	910	100.0%
教育程度		
大學以下	457	50.3%
大學	377	41.5%
碩士以上	74	8.1%
總和	908	100.0%
媒介並用之主次媒介		
兩者相等	287	31.5%
以電視為主	251	27.6%
以行動上網為主	372	40.9%
總和	910	100.0%

為了更清楚瞭解媒介並用者的輪廓，本研究進行下列檢定。卡方分析結果顯示，男女在媒介並用頻率上並沒有呈現顯著的差異， $\chi^2(4, 1315) = 8.15, p = .09$ 。然而，婚姻狀態不同的民眾則顯著會有不同程度的媒介並用頻率， $\chi^2(4, 1243) = 48.44, p < .001$ 。根據殘差分析結果，已婚者（39.4%）顯著比未婚者（23.8%）從來不曾同時行動上網與觀看電視，反之較多的未婚者比已婚者每 2 至 3 天（21.3% vs. 13.8%）或每天至少一次（33.9% vs. 22.8%）同時行動上網與觀看電視。此外，不同學歷的人也會有不同頻率的行動上網與電視並用行為， $\chi^2(8, 1313) = 19.80, p = .01$ ，殘差分析結果顯示擁有大學學歷且從來不曾並用行動上網與電視的人，顯著較期望值少（期望值 = 155.2；請見表三）。

最後，單因子變異數分析結果顯示，媒介並用頻率不同年齡分佈狀態也顯著不相同， $F(4, 1310) = 21.53, p < .001$ 。Dunnnett T3 檢定結果顯示，從來不曾行動上網與觀看電視的人（ $M = 41.16, SD = 13.54$ ），在年齡上顯著高於少於每週一次（ $M = 37.48, SD = 13.12; p = .03$ ）、每週一次（ $M = 36.84, SD = 13.16; p = .01$ ）、每 2 至 3 天一次（ $M = 34.33, SD = 11.56; p < .001$ ）與每天至少一次者（ $M = 33.40, SD = 11.58; p < .001$ ）；少於每週一次者的年齡也顯著高於每天至少一次者（ $p = .01$ ），Levene（4, 1310）= 5.44, $p < .001$ 。

總地來看，較多已婚與年長者從來不曾在行動上網的同時觀看電視，反之較多未婚與年輕者每 2 至 3 天或每天至少一次同時使用這兩種媒介。性別並不是這兩種媒介並用頻率的重要區別變項。

表三：媒介並用頻率與人口統計變項

人口統計變項	媒介並用頻率				
	從來不曾 N (%)	少於 每週一次 N (%)	每週 一次 N (%)	每 2-3 天 一次 N (%)	每天 至少一次 N (%)
性別					
男	197 (30.8%)	85 (13.3%)	77 (12.0%)	115 (18.0%)	166 (25.9%)
女	208 (30.8%)	77 (11.4%)	58 (8.6%)	120 (17.8%)	212 (31.4%)
$\chi^2 (4, 1315) = 8.15, p = .09$					
婚姻狀態					
未婚	163 ^a (23.8%)	79 (11.5%)	65 (9.5%)	146 ^a (21.3%)	232 ^a (33.9%)
已婚	220 ^a (39.4%)	74 (13.3%)	60 (10.8%)	77 ^a (13.8%)	127 ^a (22.8%)
$\chi^2 (4, 1243) = 48.44, p < .001$					
學歷					
大學以下	245 (34.9%)	80 (11.4%)	72 (10.3%)	107 (15.2%)	198 (28.2%)
大學	126 ^a (25.0%)	64 (12.7%)	54 (10.7%)	104 (20.7%)	155 (30.8%)
碩士以上	34 (31.5%)	17 (15.7%)	9 (8.3%)	24 (22.2%)	24 (22.2%)
$\chi^2 (8, 1313) = 19.80, p = .01$					

註：百分比為媒介並用頻率內百分比。

a 指的是該細格的標準化殘差絕對值 > 1.96

二、假設與研究問題分析

(一) 媒介並用頻率

假設一預測三個世代在行動上網與電視並用頻率由高至低依序為網路世代、X 世代與戰後嬰兒潮世代。本研究先將五種頻率重新編碼（即從來不曾 = 0、少於每週一次 = 0.5、每週一次 = 1、每 2-3 天一次 = 2.5、與每天至少一次 = 7），單因子變異數分析結果顯示三個世代同時行動上網與觀看電視的頻次呈現顯著的差異， $F(2, 1312) = 32.69, p < .001$ ；Levene $(2, 1312) = 33.86, p < .001$ 。Dunnett T3 事後檢定結果顯示網路世代 ($M = 3.19, SD = 2.98$) 顯著比 X 世代 ($M = 2.33, SD = 2.82$) 與戰後嬰兒潮世代 ($M = 1.56, SD = 2.47$) 較常有此類媒介並用行為，而 X 世代也顯著比戰後嬰兒潮世代顯著較常如此行，假設一獲得支持。

(二) 媒介並用主要媒介

假設二認為三個世代在行動上網與電視並用時的主要媒介有顯著的差異。卡方分析結果顯示不同世代的媒介並用主要媒介顯著不同， $\chi^2(4, 910) = 35.82, p < .001$ 。殘差分析指出網路世代顯著較常以行動上網為主（電視 vs. 行動：21.0% vs. 46.7%），X 世代以電視或以行動上網為主的人數相當（電視 vs. 行動：32.7% vs. 36.1%），而戰後嬰兒潮世代則顯著較常以電視為並用時的主要媒介（電視 vs. 行動：44.4% vs. 26.6%；請見表四），假設二獲得支持。

表四：世代與媒介並用主要媒介

世代	媒介並用主要媒介		
	兩者相當 <i>N</i>	以電視為主 <i>N</i>	以行動上網為主 <i>N</i>
網路世代	168 (32.3%)	109 ^a (21.0%)	243 ^a (46.7%)
X 世代	83 (31.2%)	87 (32.7%)	96 (36.1%)
戰後嬰兒潮世代	36 (29.0%)	55 ^a (44.4%)	33 ^a (26.6%)

$\chi^2(4, 910) = 35.82, p < .001$

註：百分比為世代內百分比。

a 指的是該細格的標準化殘差 > 1.96

(三) 媒介並用動機

最後，研究問題一究想探究各世代同時行動上網與觀看電視的動機是否有所不同。分析時採用因素分析中的主軸因子分析法（principle axis factoring）與 varimax 轉軸法，並以因素負荷量大於 .50（Comrey & Lee, 1992）及交叉負荷量少於 .15 的標準（Bauer, Mark, & Leach, 2002），分別進行三個世代媒介並用動機的分析。因素分析結果顯示，三個世代的媒介並用動機是一致的，包含方便習慣與認知地位兩個因素，這兩個因素共解釋三個世代 64.27% 至 73.80% 的總變異度；民眾並不認為社交娛樂與可攜兩個需求類型是影響他們同時行動上網與觀看電視的主因（請見表五）。

表五：世代與媒介並用動機

因素	需求類型	題項	網路世代	X世代	戰後嬰兒潮世代
方便習慣		■ 因為兩個一起看很方便。	.68	.69	.74
		■ 因為您想要一次完成您想做的事。	.77	.69	.80
		■ 因為正在做的事很容易，兩個一起看並不是問題。	.75	.78	.81
		■ 因為想用最少的時間完成最多事。	.65	.64	.71
		■ 因為您自然而然地就會兩個一起看。	.67	.70	.70
		■ 因為您想要按照自己的步調做事。	.60	.51	.68
社交娛樂		■ 因為兩個一起看比較好打發時間。	---	---	---
		■ 因為兩個一起看比較有趣。	---	---	---
		■ 因為看電視時也想要隨時跟親朋好友保持聯繫。	---	---	---
可攜		■ 因為您有設備隨時隨地都可以同時使用多個媒介。	---	---	---
認知地位		■ 因為兩個一起看可以得到更多資訊。	---	---	---
		■ 因為兩個一起看對工作或課業更有幫助。	.89	.88	.85
		■ 因為兩個一起看讓您覺得自己很重要。	.55	.65	.77
總解釋變異量			64.49%	64.27%	73.80%

註：細格內的數值為因素負荷量

雖然上述分析顯示影響不同世代的動機面向是一致的，但本研究好奇各世代對不同動機面向的重視程度是否也是一致的，因此接續進行了

各世代在兩個動機面向上的單因子變異數分析。Dunnett T3 事後分析結果顯示戰後嬰兒潮世代與網路世代 ($p < .001$) 及 X 世代 ($p = .01$) 在方便習慣動機面向上呈現顯著差異, $F(2, 907) = 11.58, p < .001$; Levene ($2, 907$) = 4.14, $p = .02$ 。雖然戰後嬰兒潮世代 ($M = 3.28, SD = .76$) 認為方便習慣是影響他們同時行動上網與觀看電視的原因, 但該世代對此的同意程度顯著比 X 世代 ($M = 3.51, SD = .64$) 或網路世代 ($M = 3.60, SD = .67$) 低。網路世代 ($M = 3.00, SD = .84$)、X 世代 ($M = 2.95, SD = .83$) 與戰後嬰兒潮世代 ($M = 2.87, SD = .90$) 在認知地位動機面向上並沒有顯著的不同, $F(2, 907) = 1.44, p = .24$ 。

總地來看, 雖然三個世代都認同影響他們此類媒介並用行為的主、次原因分別為方便習慣與認知地位, 但戰後嬰兒潮世代對方便習慣動機的認同程度與其他兩個世代相較而言是顯著較低的。

伍、結果與討論

一、跨世代行動上網與電視並用行為：使用者輪廓、頻率、與主要媒介

有鑑於行動上網與電視並用行為越來越普遍, 而過去媒介並用研究在研究方法上存在著非隨機抽樣以及樣本過於集中網路世代的問題 (蘇建州, 2010; Carrier et al., 2009; Voorveld & Goot, 2013), 本研究遂透過隨機面訪調查, 研究結果突破了過去研究的限制, 勾勒出臺灣跨世代行動上網與電視並用者的輪廓, 以及此類媒介並用行為的頻率與主要媒介。

從敘述統計來看, 本研究發現較多網路世代、女性、未婚與擁有大

學或大學以下學歷者，曾經在行動上網時觀看電視。但更進一步透過推論統計檢定後發現，性別並不是這兩種媒介並用頻率的重要區別變項，年輕者與未婚者顯著比年長者與已婚者較常行動上網與電視並用。這些結果與蘇建州（2010）的發現雷同，他也發現性別不是媒介並用頻率的重要區別變項，此外研究所以學歷者顯著不傾向在上網的同時並用報紙與雜誌。

在媒介並用頻率上，本研究發現，透過電腦與手機上網的民眾中，曾經同時行動上網與觀看電視者佔 69.2%，而經常同時行動上網與觀看電視者佔 46.2%（包括 17.9% 每 2-3 天一次與 28.7% 每天至少一次）。這個結果與 Pilotta et al.（2004）的發現對照後，可以看出媒介並用行為有明顯的成長，他們的研究顯示超過 50% 的民眾偶爾會有媒介並用行為，但僅有 30% 的民眾經常並用媒介。

此外，本研究也發現，三個世代的行動上網與電視並用頻率依序為網路世代、X 世代與戰後嬰兒潮世代。這樣的研究結果支持了本研究所提出的跨世代媒介並用行為理論，此理論認為各世代媒介並用頻率，取決於該世代工作記憶能力、成長歷程所經歷的媒介環境，以及與媒介功能性互補能力。網路世代工作記憶能力較靈活，因此善於同時處理多個資訊，而且在成長的過程中，行動裝置與網路盛行，行動上網與電視在功能上又可以互補，因此這個世代便經常在行動上網時觀看電視節目。反之，X 世代與戰後嬰兒潮世代工作記憶能力較不靈活，成長過程中新興媒介較少，因此即便行動上網與電視在功能上互補，這兩個年長世代還是較不習慣經常並用這兩個媒介，尤其以戰後嬰兒潮世代更為明顯。媒介功能性互補的觀點認為，只要媒介間功能上互補民眾便會並用多個媒介，但本研究結果顯示，此觀點並不足以解釋跨世代媒介並用頻率的差異，使用跨世代媒介並用行為理論來解釋跨世代媒介並用頻率較為適

切。

在媒介並用主要媒介方面，本研究發現，大部份並用這兩類媒介的民眾，會將注意力放在行動網路裡的資訊，其次是兩個媒介相當，最後才是電視機裡的資訊。本研究進一步分析後也發現，不同世代的媒介並用主要媒介並不相同，網路世代顯著以行動上網為主，X 世代行動網路與電視相當，而戰後嬰兒潮世代以電視為主。這樣的研究結果否決了單獨使用 Bardhi et al. (2010) 媒介特性觀點的解釋力，該觀點認為任何世代都會因為行動上網媒介涉入度較高，而以行動上網為主要媒介。研究結果支持了本研究所提出的跨世代媒介並用行為理論，該理論整合了 Sherry (2004) 的先天與後天互動觀點及 Bardhi et al. (2010) 的媒介特性觀點，認為每個世代的工作記憶能力、世代主要媒介與媒介特性決定了該世代媒介並用時的主要媒介。網路世代工作記憶能力最好，容易處理需要較多認知資源的網路資訊。此外，網路世代擁有電視與行動網路兩個世代主要媒介，根據媒介特性觀點在媒介並用時便會聚焦於涉入度較高的行動網路上。X 世代工作記憶能力也不錯，且某些 X 世代的世代主要媒介是電視，另一些 X 世代的世代主要媒介為電視與網路並重，因此在媒介並用時電視與行動網路都是主要媒介。最後，戰後嬰兒潮世代因為工作記憶能力有限且世代主要媒介為電視，因此媒介並用時容易將注意力焦點放在電視節目上。

Carrier et al. (2009) 發現，網路世代、X 世代與戰後嬰兒潮世代在媒介與非媒介並用組合數量上呈現顯著差異，而 Voorveld 與 Goot (2013) 發現 13 到 16 歲的荷蘭民眾在媒介並用時，顯著較常在聽音樂時使用社交網站與觀看網路影片，而 50 到 65 歲的荷蘭戰後嬰兒潮世代則顯著較常邊看報紙邊聽廣播。雖然 Voorveld 與 Goot (2013) 只觀察並用組合而沒有報告媒介並用主要媒介為何，但該研究發現與本研究的

觀點有相符之處，例如 13 到 16 歲荷蘭民眾所並用的媒介如社交網站與觀看網路影片的確需要較多認知資源，而 50 到 65 歲荷蘭民眾所並用的媒介如看報紙與廣播所需的認知資源則相對較少。

二、跨世代行動上網與電視並用動機

在媒介並用動機上，本研究發現三個世代的媒介並用動機是一致的，包含方便習慣與認知地位兩者，而且民眾並不認為社交娛樂與可攜兩個需求類型是影響他們行動上網與電視並用的主因。方便習慣動機曾在 Zhang 與 Zhang (2012) 針對網路世代的電腦多工動機研究、Wang 與 Tchernev (2012) 針對網路世代的媒介與非媒介並用動機研究，以及與 Lee 與 Lee (1995) 的電視動機研究中被發現，該動機橫跨媒介並用與電視媒介兩個需求面向。認知地位動機則曾在 Wang 與 Tchernev (2012) 的網路世代媒介與非媒介並用動機研究、Choi, Kim 與 Mcmillan (2009) 及 Lee et al. (2010) 的手機電視動機研究、Lee 與 Lee (1995) 的電視動機研究，以及 Flanagin 與 Metzger (2001) 的電視與網路介面動機研究中被發現，該動機橫跨媒介並用、行動媒介、電視與網路四個需求面向。因此，行動上網與電視並用需求包含了媒介並用、行動媒介、電視媒介與網路介面四個面向的需求。

本研究結果雖與 Wang 與 Tchernev (2012) 的媒介與非媒介並用動機研究的發現類似——媒介並用動機包含習慣需求（即習慣與背景噪音）與認知需求（即資訊與學習/工作）二者，然而他們並未發覺地位在媒介並用動機上的重要性。由此可知，未來在研究媒介並用動機時，需要涵蓋所有相關需求面向，才可以對行為動機有更完整的認識。最後，社交娛樂需求在研究一般性媒介並用、行動媒介、電視與網路動機

時都被發現，但本研究結果卻顯示，社交娛樂並不是影響行動上網與電視並用行為的主因，據此可知特定媒介並用需求（如行動上網與電視並用）與一般性媒介並用或單獨媒介或介面使用需求是有所差別的。

本研究發現，三個世代的並用動機是一致的，但媒介並用行為卻不相同，這樣的結果顯示雖然各個世代經歷不同的媒介環境，因此造就他們不同的媒介並用行為，但他們均認為媒介並用可以滿足他們方便習慣與認知地位兩類心理需求（Katz, Blumler, & Gurevitch, 1974; Lee, Ryu, & Kim, 2010），只是這兩類需求驅動媒介並用行為的強度可能不盡相同（Wang & Tchernev, 2012）。換言之，人類想要滿足的心理需求並不會因為年齡而有太大的不同，例如年輕與熟齡的人都渴望被愛，但外顯的行為卻會因為成長過程中所經歷的環境而產生差異。

三、研究限制、實務與未來研究建議

根據研究結果，本研究提供實務工作者以下幾點建議。當實務工作者與網路世代溝通時，應該要瞭解這個世代習慣在上網時觀看電視，他們的注意力主要在網路資訊上，只是偶爾看看電視上的內容。因尋求資訊效益是他們並用媒介的主要原因之一，因此電視節目製作單位若要成功吸引這個世代的注意力，就要提供更多有別於網路上的資訊，以滿足其資訊需求。相反地，當實務工作者與戰後嬰兒潮世代溝通時，要記得他們習慣將注意力放在電視節目上，行動上網只是突然需要額外資訊時才會使用，因此實務工作者可以在電視節目或廣告內容中提醒他們網路上可以找到更豐富的相關資訊，這樣才可以成功引導他們透過手邊行動裝置即時上網，以獲得更多的資訊暴露機會與期待的傳播效果。此外，三個世代也同意「感到自己很重要」（即地位需求）是他們並用媒介的

動機之一，因此實務工作者在設計訊息時，也可以善用這項心理需求，例如告訴他們電視或網路上的資訊可以讓他們比別人知道更多等，好成功轉移他們的注意力。

本研究在發展跨媒介並用行為理論時，個人因素只包含工作記憶能力，然而個人因素不只有工作記憶能力，例如 Wang、Irwin、Cooper 與 Srivastava（2015）便指出，個人特質如注意力型態（attentional style）也會影響媒介並用行為，因此未來研究可以找出更多影響媒介並用頻率與主要媒介的個人因素，讓這個理論更臻完善。

最後，本研究所發現的兩類動機需求是針對行動上網與電視並用行為，根據本研究所提出的媒介並用動機分析觀點，不同媒介並用組合的動機應該會有所不同，因此讀者切莫將此二類動機擴大解讀於不同的媒介並用組合。Wang 等人（2015）歸納出 11 種會影響媒介並用行為的認知面項，其中涉及並用任務關係（task relations）、並用內容（task input）、並用產出（task output）與使用者特質（user differences），因此建議未來在發展相關研究時可以將這 11 種認知面項納入考量，以更精確與完整地瞭解各式媒介並用組合的可能動機與傳播效果。

四、總結

總地來說，本研究結果顯示不管是媒介並用頻率或媒介並用主要媒介，各世代都有顯著的差異，因此未來在研究此類行為時，必須要區分世代，或報告清楚所研究的對象為哪一個世代的民眾，以避免研究結果被錯誤解釋。此外，本研究結果也支持了所提出的跨世代媒介並用行為理論，該理論在媒介並用頻率與主要媒介行為的解釋力上，的確比過去單獨以媒介功能性互補或媒介特性觀點的解釋力更好。最後，本研究發

現，特定媒介並用需求與一般性媒介並用或單一媒介與介面使用需求不同，媒介並用需求是綜合相關需求面向而定，忽略某一個需求面向，除了涵蓋的需求面向不夠完整外，也可能影響整體分析結果，造成動機的誤判，進而影響未來研究的方向與實務的應用。

註釋

- 1 Carrier et al. (2009) 探討的 12 個媒介與其他行為包括瀏覽網頁 (surfing the world-wide web)、離線使用電腦 (doing offline computing)、寫電子郵件 (emailing)、即時通訊 (instant messaging/online chatting)、打電話 (using the telephone)、寫簡訊 (text messaging)、玩電玩 (playing video games)、聽音樂 (listening to music)、看電視 (watching television)、吃飯 (eating)、閱讀 (reading books and magazines for pleasure) 與面對面聊天 (talking face to face with someone)。
- 2 Voorveld 與 Goot (2013) 觀察的 14 種媒介包括從電視機看電視、從網路看電視、聽廣播、看報紙、看雜誌、看廣告傳單 (advertising leaflet)、閱讀書籍、講電話或傳簡訊、e-mailing、使用社交網站或線上聊天、觀看網路影片、瀏覽網站、透過遊戲機或網路完遊戲，以及聽音樂。
- 3 看電視：從電視機看電視節目；行動上網：包括透過行動電話、平板電腦與筆記型電腦等可攜式裝置上網。

參考書目

- 王嵩音 (2007)。〈網路使用之態度、動機與影響〉，《資訊社會研究》，12: 57-85。
- 行政院研究發展考核委員會 (2011)。〈100 年個人／家戶數位機會調查報告〉。
取自 <http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/222114532071.pdf>
- 李政忠 (2003)。〈從抽樣與統計方法探討網路問卷調查的可行性：比較電話訪談與網路問卷樣本的實質差異性〉，《廣播與電視》，21: 55-95。
- 陳眉衣 (2009)。〈2009 年 10 月創市際媒體多工調查〉，《創市際》。取自
http://www.insightxplorer.com/specialtopic/2009_10_media.htm

- 財團法人台灣網路資訊中心 (2003)。〈Internet 的歷史〉。取自
<http://dns-learning.twNIC.net.tw/internet/intro1.html>
- 臺灣電視史 (2014)。上網日期：2004 年 5 月 6 日，取自維基百科
<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%87%BA%E7%81%A3%E9%9B%BB%E8%A6%96%E5%8F%B2>
- 盧鴻毅、侯心雅、陳姿蓓、林玟均、李政忠 (2009)。〈網路使用動機、網路資訊可信用度評價、與決策參考之間的關聯性〉，《中華傳播學刊》，16: 255-285。
- 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。
- 蘇建州、陳宛非 (2006)。〈不同世代媒體使用行為之研究：以 2005 東方消費者行銷資料庫為例〉，《資訊社會研究》，10: 205-234。
- Alperstein, N. (2005). Living in an age of distraction: Multitasking and simultaneous media use and the implications for advertisers. Retrieved from SSRN
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1473864
- Bardhi, F., Rohm, A. J., & Sultan, F. (2010). Tuning in and tuning out: Media multitasking among young consumers. *Journal of Consumer Behaviour*, 9, 316-332.
- Bauer, H. H., Mark, G., & Leach, M. (2002). Building customer relations over the Internet. *Industrial Marketing Management*, 31(2), 155-163.
- Brasel, S. A., & Gips, J. (2011). Media multitasking behavior: Concurrent television and computer usage. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(9), 527-534.
- Carrier, L. M., Cheever, N. A., Rosen, L. D., Benitez, S., & Chang, J. (2009). Multitasking across generations: Multitasking choices and difficulty ratings in three generations of Americans. *Computers in Human Behavior*, 25, 482-489.
- Choi, Y. K., Kim, J., & McMillan, S. J. (2009). Motivators for the intention to use mobile TV: A comparison of South Korean males and females. *International Journal of Advertising*, 28(1), 147-167.
- Clapp, W. C., Rubens, M. T., Sabharwal, J., & Gazzaley, A. (2011). Deficit in switching between functional brain networks underlies the impact of multitasking on working memory in older adults. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(17), 7212-7217.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- DeVellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and applications* (3rd ed.). Los Angeles, CA: Sage.
- Eveland Jr, W. P., & Dunwoody, S. (2000). Examining information processing on the world wide web using think aloud protocols. *Media Psychology*, 2(3), 219-244.

- Flanagin, A. J., & Metzger, M. J. (2001). Internet use in the contemporary media environment. *Human Communication Research, 27*(1), 153-181.
- Hwang, Y., Kim, H., & Jeong, S. H. (2014). Why do media users multitask?: Motives for general, medium-specific, and content-specific types of multitasking. *Computers in Human Behavior, 36*, 542-548.
- Jeong, S.-H., & Fishbein, M. (2007). Predictors of multitasking with media: Media factors and audience factors. *Media Psychology, 10*(3), 364-384.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1974). *Utilization of mass communication by the individual*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Lee, B., & Lee, R. S. (1995). How and why people watch TV: Implications for the future of interactive television. *Journal of Advertising Research, 35*(6), 9-18.
- Lee, H., Ryu, J., & Kim, D. (2010). Profiling mobile TV adopters in college student populations of Korea. *Technological Forecasting & Social Change, 77*, 514-523.
- Pilotta, J. J., & Schultz, D. (2005). Simultaneous media experience and synesthesia. *Journal of Advertising Research, 45*(1), 19-26.
- Pilotta, J. J., Schultz, D. E., Drenik, G., & Rist, P. (2004). Simultaneous media usage: A critical consumer orientation to media planning. *Journal of Consumer Behaviour, 3*(3), 285-292.
- Rosen, C. (2008). The myth of multitasking. *The New Atlantis - A Journal of Technology & Society, 20*, 105-110.
- Sherry, J. L. (2004). Media effects theory and the nature/ nurture debate: A historical overview and directions for future research. *Media Psychology, 6*(1), 83-109.
- Voorveld, H. A. M. (2011). Media multitasking and the effectiveness of combining online and radio advertising. *Computers in Human Behavior, 27*(6), 2200-2206.
- Voorveld, H. A. M., & Goot, M. v. d. (2013). Age differences in media multitasking: A diary study. *Journal of Broadcasting & Electronic Media, 57*(3), 392-408.
- Wang, Z., & Tchernev, J. M. (2012). The “myth” of media multitasking: Reciprocal dynamics of media multitasking, personal needs, and gratifications. *Journal of Communication, 62*(3), 493-513.
- Wang, Z., Irwin, M., Cooper, C., & Srivastava, J. (2015). Multidimensions of media multitasking and adaptive media selection. *Human Communication Research, 41*(1), 102-127.
- Wirth, W., Pape, T. v., & Karnowski, V. (2008). An integrative model of mobile phone appropriation. *Journal of Computer-Mediated Communication, 13*(3), 593-617.
- Zhang, W., & Zhang, L. (2012). Explicating multitasking with computers: Gratifications and situations. *Computers in Human Behavior, 28*, 1883-1891.

Media Multitasking across Generations: Simultaneous Mobile Internet and Television Usage Behaviors and Motives

Yuhmiin Chang*

ABSTRACT

Simultaneous mobile internet and television usage has been getting very popular. Few, if any, studies explicated generational differences in this type of media multitasking behaviors. This study is the first to examine whether different generations have different behaviors and motives in the mobile internet-television media multitasking context. A national face-to-face survey with the probability proportional to size random sampling method was employed. The results showed that Web generation was most likely to perform mobile internet-television media multitasking behavior, followed by X generation and Baby Boomer generation. Web generation paid most attention to the contents on the mobile Internet, X generation focused their attention on either television or mobile internet, and Baby Boomer generation paid most attention to the contents on television. The results also showed that the motives driving mobile internet-television media multitasking behavior were the same across generations, including “habit and convenience” and

* Yuhmiin Chang is Associate Professor, Department of Advertising, National Chengchi University.

“cognition and status.” All these findings supported the proposed theory of cross generation media multitasking behavior and the proposed method of analyzing the motives driving media multitasking behaviors.

Keywords: generation, media multitasking, mobile internet, motive, television, uses and gratifications