

女性電腦自我效能與電腦態度對電子書接受意願影響研究

卜漢祥¹

洪敏莉²

¹ 南台科技大學資訊傳播學系 m99f0204@stut.edu.tw

² 南台科技大學資訊傳播學系 mindyhung513@mail.stut.edu.tw

摘要

電腦自我效能 (computer self-efficacy) 是一種個人對於自我使用電腦的自我能力判斷，他和過去做了什麼無關，而是未來可以做到什麼評斷。電腦自我效能並分為引導性精通、行為模仿、社會性說服與生理狀態。電子書的使用跟電腦的關聯性是密不可分的，本研究希望由電腦自我效能與電腦態度探討電子書消費者的接受意願影響。

本研究以問卷調查法進行調查，以女性大學生為施測對象，共發放 200 份問卷，有效回收樣本 153 份，有效回收率約為 76%。統計分析採用線性迴歸分析，以檢定本研究之假設。研究結果發現，電腦自我效能當中的引導性溝通對於女性電子書接受意願有顯著影響。至於，電腦態度當中的有用性與喜好因素對於女性電子書接受意願有顯著影響。由此可知，電腦自我效能與電腦態度對於電子書接受意願都有顯著影響。但是對於電子書的消費者行為的使用時間、花費、購買次數與推薦他人使用，則有不同的影響。本研究最後並提出未來研究方向與建議。

關鍵字：電腦自我效能、電腦態度、電子書、消費行為、接受意願

壹、研究動機與目的

如今的科技與網路的興起，造成了網路行銷的崛起，與傳播媒體的多樣性(王東澤，2006)。林錦玲(1998)指出，未來科技發展主要變化為：一、多媒體的普及與應用，二、是3C產業的整合，將娛樂、通訊、電子商務等多功能都融合在同一平台上。因此進而發展出電子書這項產品。

「我國行政院已指示經濟部、教育部及新文局共同擬訂電子書產業行動方案，研議優先從教科書和圖書館電子化著手，希望電子書產值到2013年達千億元。」根據研究機構 In-Stat 估計：「全球電子書閱讀器的市場銷售額，從2008年開始至2013年，將成長至90億美元，年複合成長率高達94.5%。」由此可以了解，電子書的發展與未來的市場擁有龐大的潛力存在。

在電子書龐大市場中的消費者，又以女性消費者具有消費影響力。台灣柯達行銷經理黃亭融表示：「女性在電子產品市場中佔有一半以上的購買率。」另外根據網路大紀元訊的報導指出：「在市場賣掉的所有的電子消費產品中，有57%的購物決定是在女性的影響下做出來的。」從網路與書籍當中也有相關研究發現到女性的消費潛力是巨大的，例《女人稱起半邊天：亞洲女性消費力報告》一書中指出，到2014年，亞洲富裕國家的女性消費者將握有5,160億美元的自由消費力，發展中國家的女性則有1,810億美元。網路方面，MBA智庫網表示：「女性通常具有較強的表達能力，感染能力和傳播能力，善於通過說服、勸告、傳話等對周圍其他消費者產生影響。女性消費者會把自己購買產品的滿意使用感受和接收的滿義的服務經歷當作自己炫耀的資本，利用一切機會向其他人宣講，以證明自己有眼光或精明。反過來，女性購物決策也較易受到其他消費者使用經歷的影響。」

電子書現今為新興的產業，根據2000年8月Pageweak顧問公司於"Make way for the eBook"一文中將電子書定義為一種可攜式電腦裝置，儲存數千頁可供閱讀的素材且可模擬紙張書籍的功能。由此可以了解，電子書和電腦之間是有相關性的。

為了解女性於電子書的消費影響為何，所以本研究使用電腦自我效能(Computer Self-efficacy)與電腦態度，來探討女性於電子書消費方面研究。自我效能(Self-efficacy)是學者Bandura(1977)所提出。所謂自我效能為人們對於事物的看法、判斷力與組織及執行活動上的一種能力，並會因不同的環境、認知、概念性等不同因素，進而影響到人們的自我認知。Compeau & Higgins(1995)認為，引導性精通、行為模仿、社會性說服與生理狀態，會影響消費者對於電腦自我效能的認知。而電腦態度則可分為：認知、情感與行為。因此本研究主要由電腦自我效能與電腦自我效能，來探討影響女性對於電子書的接受意願。

雖然國內有許多學術研究者開始以電子書為研究主題，如：張智彥(2008)、王東澤(2006)、林宜蓉(2008)其研究主要針對電子書的使用與消費行為，但是確沒有從性別方面或是自我效能方面來研究消費者於電子書上的消費習慣。為了彌補這個缺憾，本研究將以女性電腦自我效能與電腦態度對電子書接受意願影響為研究主題，所得之研究成果可提供電子書廠商改善銷售方式，增加電子書更多的市場商機。

貳、文獻探討

2.1 電子書

2.1.1 電子書的定義

Adobe System Incorporated (以下簡稱Adobe) 於網頁上對於電子書的定義「eBook, 可以隨時下載到個人電腦PC, 或一個手提的閱讀器之內。專用的eBook 閱讀器儲存量各有不同, 但你應很容易在一個閱讀器中儲存數本各500頁的書本, 在屏幕上的"每頁"大小由專用閱讀器的5乘7吋至8乘11吋或在一個私人電腦上的任何大小的屏幕。」簡單來說, 其將電子書分為, 是將書本內容轉換成電子內容的電子書, 另一點則為利用PDA或是Notebook來閱讀與存取動作。

2000年8月Pageweak 顧問公司於" Make way for the eBook "一文中將電子書定義為一種可攜式電腦裝置, 儲存數千頁可供閱讀的素材且可模擬紙張書籍的功能。王東澤(2006)則表示:「所謂電子書不一定具有「書」的形式, 而是以各種附有螢幕的設備, 結合特定的軟體讀取數位化的文字內容, 來取代過去的紙張閱讀。它可能是個人電腦、家中的電視, 或者是專門為電子書開發的特殊硬體, 甚至是行動電話。」

由上述資料可以了解到, 所謂的電子書有許多種的解釋, 但是大多數的定義分為兩種: 一種為「器具」, 就是我們常見到的I pad 或是筆記型電腦與PDA或手機。另一種為已出版的實體書轉換成電子檔的模式來呈現, 方便擁有電子器材的民眾可以隨時觀看與攜帶方便。而本研究主要針對的為已出版的實體書轉換成電子檔的電子書或是已出版的電子書(含任何書籍或數位文件)的接受意願與消費行為上的研究。

2.1.2現今的電子書

電子書閱讀器於1998年首次推出之後, 整體的產量將從1999年的13,000台, 成長至2004年的1,714,000台, 年複合成長率為165%。根據Open eBook Forum 的資料顯示, 2003上半年電子書的銷售為一億七千五百萬元, 與2002上半年的一億三千三百萬元, 有小幅度的成長。

國內部分則自2002年起, 政府把數位內容產業列為「兩兆雙星」產業, 將建構台灣成為亞太地區數位內容設計、開發與製作中樞, 帶動周邊知識型產業, 數位內容產業已成為國家發展的重點。根據經濟部技術處資料顯示, 台灣數位內容產業, 包括多媒體工具、寬頻網路內容服務、無線通訊網路內容服務及電子商務等。朱治強(2002)則認為廣泛的數位內容產業的應用服務, 包括了遊戲軟體、線上學習、數位典藏、動畫卡通、互動節目、網路電影、音樂廣播、電子書、生活資訊、行動商務等。相關產值在2001 年達1,334 億元, 預計台灣數位內容產業的產值於2006 年可達到3,700 億元的目標。政府並推動多項的產業租稅等優惠專案, 以及成立數位內容學院以培養專業人才。

由上述資料可以發現到, 不論是在國內還是國外, 各國的政府對於電子書的發展都有一定的政策方向, 因此電子書將會未來的一種發展趨勢之一。

2.2 計劃行為理論

2.2.1 理性行為理論

理性行為理論(Theory of Reasoned Action)是根據社會心理學所發展出來的理論，主要是探討態度與行為之間的關係。其基本假設為個人的行為是基於意志的控制下，也就是從是該行為之前，會經過思考，了解到該行為動作的意義而才進行該行為（Fishbein & Ajzen, 1975）。此理論認為個人的行為在某種程度上可以由行為意圖去推斷，而特人的行為意圖又是由對此行為的態度和主觀規範來決定的。

個人的行為意圖是人們打算從事某一行為的強度。行為態度為個人對進行某目標行為所擁有的正面與負面的情感。主觀規範為個人知覺會受到其他人認知其是否該進行特定行為的影響（Fishbein & Ajzen, 1975）。根據不同的學者研究，可以發現到理性行為理論可以提供有效預測行為意圖或實際行為的相關理論（Lee & Green, 1991；Netemeyer & Bearden, 1992）。

2.2.2 計劃行為理論

計劃行為理論(Theory of Planed Behavior)為Ajzen（1985）所提出的理論。此理論是由Fishbein & Ajzen（1975）的理性行為理論演變出來的相關理論。因為有許多的情況下，行為的發生受到了許多的外在因素影響，例：想看電子書卻沒有硬體或金錢，而這些因素與個人意志行為則無關係。因此理性行為理論主要假設都出自於完全自願控制，卻忽視了使用者的倫理道德決定與個人特點，所以Ajzen（1985）於計劃行為理論當中加入了：知覺行為控制。計畫行為理論認為，實際行為是由行為意圖所決定的，但是知覺行為亦會影響到實際行為，如下圖2-1所示。

具有高度的行為意圖，則個體從事該行為的機率愈高，由於行為意圖實際行為的關係密切，因此計劃行為理論對實際行為的衡量是以行為意圖來代替，故稱為意圖模式，因此計劃行為理論為預測接受意願最佳的變數（蕭至惠、張琰琦、蔡進發，2009）。所以本研究使用此理論來探討電子書的接受意願。

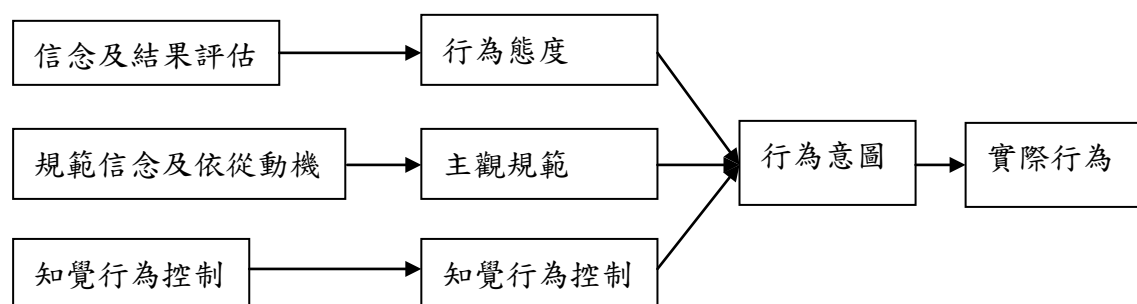


圖2-1 計劃行為理論Ajzen（1985）

2.3 電子書的消費者行為

2.3.1 消費者行為

消費者行為的定義一開始為，指人們購買和使用產品或服務時，所相關的決策行為(Walter and Paul, 1970)。後來消費者行為的定義可分為狹義與廣義兩種，狹義的定義為獲得和使用經濟性商品和服務，個人所直接投入的行為，包含導致及決定這些行為的決策過程。而廣義的定義為除了狹義的消費者購買行為外，還包括非營利組織、工業組織及中間商的採購行為(Engel, Kollat & Blackwell, 1984)。簡言之，通常消費者行為意指購買產品或想用服務人的決策過程與行動(王宗琳, 2002)。另外消費行為亦代表消費者為滿足其需求，所表面出對於產品、服務、構想的尋求、購買、使用、評價和處置等行為(Schiffman & Kanuk, 1991)。消費者行為的重要性在於從市場的角度消費者何競爭者是市場兩各重要的角色而從競爭者的角度顧客則是市場勝負的最終裁判者因此有效的競爭本質在於能否比競爭者更佳掌握消費者(林建煌, 2000)。另外國外也有多位學者研究有關消費者消費行為的研究例如(Kotler, 1998; Caminiti, 1995; Guterman, 2005; Madden, 2005; Moran, 2005; Struning, 2005)。而Engel, Kollat & Blackwell (1984)提出了相關的傳播模式，也就是所謂的EKB模式。

由上述各個學者與模式的解釋中可以了解到，消費者行為主要是消費者為了滿足自身的需求所進行的消費行為。除此之外，服務品質、消費過程、價值性等因素，與不同消費者的背景因素，例年齡、月收入等等，都會進而影響到消費者的消費行為與動機。

2.3.2 女性與電子書消費行為

根據 NDP Group 最新研究指出，目前有 37%的民眾對於電子書是有興趣購買的。另外 Forrester 研究表示，未來的電子書消費者大不相同，比較可能為女性消費者。她們雖然科技知識較差，但是她們喜愛閱讀。雖然她們不會在網路上買很多書，但是她們喜歡多管齊下，到處借閱與買書。

由 MBA 智庫資料得知，女性消費者有下列幾點特性：

1. 重視商品的外表與情感因素：男性購買物品主要看重於實用性，但是女性消費者常常因商品的外表或是情感因素作用下產生購買動機。
2. 重視商品的細節設計：女性消費者心思細膩，完美的個性，使得對於商品的設計細節、不同價格、不同的服務品質，都會影響到她們的消費行為。
3. 重視商品的便利行與生活的創造性：於雙薪生活的現今社會，所以女性消費者期望有更好的娛樂性與休息，使得新的方便性商品與富於創造性的商品使女性消費者有所興趣。

2.4 電腦態度

2.4.1 電腦態度的定義

電腦態度 (Attitude Toward Computer)，目前研究者並沒有給予一定的定位說明，但是大多數的學者對電腦態度定義為：電腦使用者對於電腦的觀感、看法

與認知 (Reece & Gable, 1982; 程蘊嘉, 1994; 黃良成, 1996)。另外國內外的學者認為, 電腦態度有積極性與正向性, 其行為會影響到使用者的電腦信心與動力。如林曉妮 (1997) 指出電腦態度愈正向, 則其電腦能力愈高, 電腦態度愈差, 電腦能力則愈低, 另外學習者持正向的電腦態度, 將提升其學習動機, 就能有較佳的電腦素養; 反之, 個體若對電腦持有排拒、恐懼、焦慮、厭惡、沒有信心等負向的態度, 將阻礙其學習電腦的成效, 而導致其電腦素養呈劣等的表現 (Loyd & Gressard, 1984; Koohang, 1989)。

認知、情感、行為三項形成了電腦態度的三個層面。Reece & Gable (1982) 指出, 「認知」為對電腦所持有的個人信念, 「情感」為對電腦所持有的個人內在感覺, 「行為」為對電腦所展現的個人實際行動。而對於電腦態度的看法, 有學者認為是對電腦的看法或感覺, 如Reece & Gable(1982)、程蘊嘉(1994)、黃良成(1996)等人。但是Bannon, Marshall & Fluegal(1985)、Kay (1993)、朱麗麗、陳明月(1992)、湯惠誠(1994)等人認為, 電腦態度內包括了「行為傾向」或「感覺控制」的能力。

綜合上述資料, 本研究將電腦態度歸納為個人對電腦的認知層面 (看法、觀感), 以及對電腦的情感層面 (喜歡、厭惡、自信、迴避等) 和行為層面 (影響個人的行為傾向或行為表現), 所以, 本研究認為女性的電腦態度, 會影響電子書的接受意願。

2.5 電腦自我效能

2.5.1 自我效能定義

自我效能 (Self-Efficacy) 概念最早是由 Bandura (1977) 所提出, Bandura (1994) 認為「自我效能」是指人們相信自己的能力, 能夠進而影響到自身的生活狀態。自我效能的信念決定了人們的知覺、思考、激勵自身與行為。Bandura (1977) 發現到即使個體知道某種行動會導致何種結果, 但也不一定去從事這種行為或展開某項活動, 而是首先要推估一下自己的能力是否可行。對於此行為是否有能力與信心? 這種推測的過程, 則為自我效能的表現。這個想法主要是通過四個主要的過程: 包括認知、動機、情感選擇性來呈現。

Bandura (1982) 並將自我效能的特性總歸出下列幾點:

1. 自我效能是動態的, 並非固定不變或被動消極
2. 自我效能具有特殊性, 不同的情境會有不同的效能
3. 自我效能是多向性的, 並非單一向的概念
4. 自我效能具有個別性, 不同個體具有不同之自我效能
5. 自我效能是一種衍生性的能力, 具有統整行為的能力
6. 自我效能具有發展性, 不同階段有不同的效能產生
7. 自我效能是可以被訓練, 並藉由效能訊息之提供, 以增進個人之自我效能
8. 自我效能是認知機制之一, 是影響行為改變的要素

由上述資料可以了解到，自我效能為個體為於所進行事物的成功信念。而自我效能會因為環境、認知、概念性等不同因素，進而影響到自我效能的呈現。

2.5.2 電腦自我效能

根據Compeau & Higgins(1995)表示，電腦自我效能(Computer self-efficacy)為一個人對於自我使用電腦的自我能力判斷，它和過去做了什麼無關，而是未來可以做到什麼評斷。國內學者麥孟生(2000)也提出類似的看法，電腦自我效能所關心的不是一個人在過去完成了什麼，而是在於判斷他能在未來完成什麼。另外，電腦自我效能並非單指簡單技能，而是代表個人對於自己能使用電腦去完成某一特定任務的認知(麥孟生，2000)。

Compeau & Higgins(1995)並把電腦自我效能歸納出四個主要來源：

1. 引導性精通(guided mastery)：成功的使用電腦能夠增加使用者電腦自我效能，並增加其信心
2. 行為模仿(behavior modeling)：藉由行為模仿、示範或觀查他人使用電腦，將提升使用者的電腦自我效能
3. 社會性說服(social persuasion)：給予使用者能夠成功使用電腦的保證，幫助使用者建立信心
4. 生理狀態(physiological states)：因能力或信心的不足所產生的焦慮，將降低使用者的電腦自我效能

由上述可以得知，電腦自我效能為自我效能的一種衍生理論，主要為借由此理論來探討閱聽眾對於新科技的接受度，是否會因為信心度、周邊友人的使用率、與能力的不同受到影響。所以，本研究認為女性的電腦自我效能，會影響電子書的接受意願。

綜合以上討論，本研究之初始研究架構圖與初始假設如下：

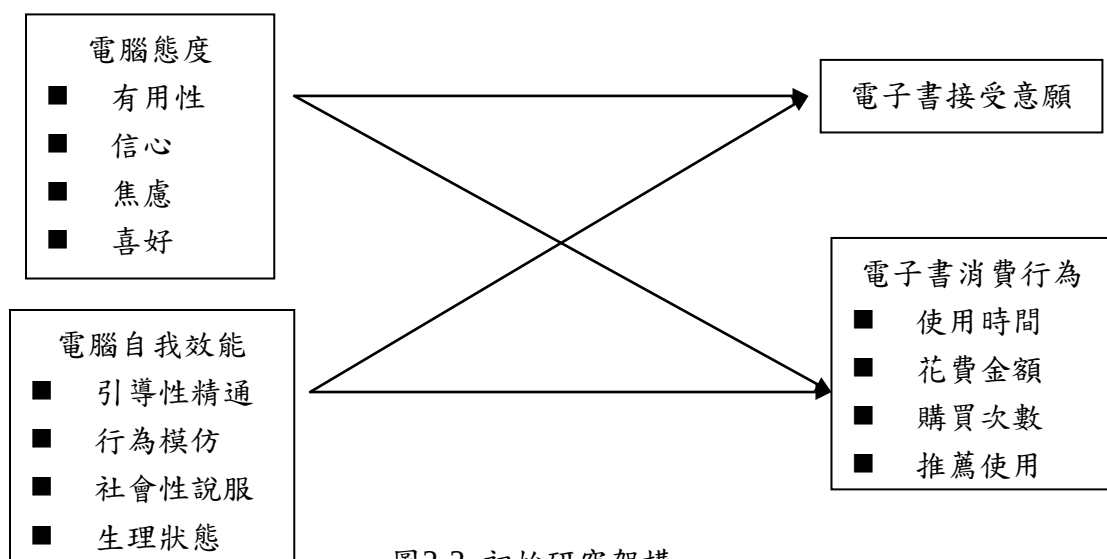


圖2-2 初始研究架構

參、研究方法

3.1研究對象與樣本

從Forrester研究表示，未來的電子書消費者大不相同，比較可能為女性消費者。因此可以得知，電子書的消費族群不只是男性，女性的市場一樣擁有潛力，因此本研究樣本將以18歲至25歲的大學生女性為主。

3.2研究工具

(1) 電腦態度

本研究電腦態度量表以張隆慶(2008)的問卷為主並使用李克特量表設計，例題為「我有自信可以很快學會電腦的操作。」與「我想要學習更多的電腦使用知識。」

(2) 電腦自我效能

電腦自我效能問卷以Compeau & Higgins (1995) 和劉昱志(2006)為主並使用李克特量表設計，例題為：「如果身邊沒有人告訴我該如何使用電腦，我也能夠使用它」與「如果我有充分的時間去操作電腦，我就能夠使用它」。

(3) 電子書接受意願

電子書接受意願問卷是以蕭至惠、張琬琦、蔡進發(2009)為主，並使用李克特量表設計，例題為：「我喜歡使用電子書來作為我閱讀的方式」與「我認為使用電子書是明智之舉」。

3.3調查實施

本研究使用網路問卷發放於2011年4月20日至5月4日，為期14天，一共發行200份問卷，並以南台科技大學、長榮大學、樹德科技大學為問卷發放學校。

3.4信度與效度分析

信度分析，是測試與評估問卷內部一致性的方法，亦即測試受訪者在回答相同或類似問題時，具有一定性或穩定性(梁鏡徽、王秋燕，2010)。本量表採用Cronbach α 內部一致性係數考驗總量表與各題目間的信度。其中 α 值愈大，表示量表內部一致性愈大，信度越高。信度有兩方面的意義，穩定度以及一致性。信度指每一個量表是否測量單一概念，如果一個量表的信度越高代表量表的穩定度也就越高， α 值 >0.7 表高信度； $0.35 < \alpha < 0.7$ 表中信度； $\alpha < 0.35$ 表低信度。實務上，只要 $\alpha > 0.5$ ，即可以宣稱問卷題目之信度可接受(周文賢，2002)，但是Nunnally(1978)則表示信度值高於0.5則可採用，並不一定高於0.7。

(1) 電腦態度的探索性因素分析

經由信度分析得知電腦態度的信度 α 值為0.777，電腦態度經過因素分析後，分為四個構面，分別為有用性、焦慮、信心與喜好。根據下表3-1因素面，有用性因素 α 值為0.942、焦慮因素 α 值為0.913、信心因素 α 值為0.866、喜好因素 α 值為

0.886。

(2) 電腦自我效能的探索性因素分析

經由信度分析得知電腦自我效能的信度 α 值為0.930，電腦自我效能經過因素分析後，分為兩個構面，分別為引導性精通與社會性說服。根據下表3-2其因素面，引導性精通因素 α 值為0.896、社會性說服因素 α 值為0.938。

表3-1 電腦態度問卷之信度分析與量表構面重整

題項	操作變項	特徵 值	累計百分 比	因素負荷 量	Cronbach α
有用性		12.523	22.093		.952
2.	我想要學習更多的電腦使用知識			.789	
3	如果需要使用電腦來幫助學習，我會更加認真學習電腦			.747	
7	我認為電腦很有用處，所以我願意學習電腦			.850	
8	我覺得電腦是值得學的			.795	
9	我認為電腦可以幫助我，改善我的學習方式			.757	
10	我認為電腦可以讓我更容易找到所需要的資料			.770	
11	我認為，用電腦完成的事也可以用其他方法做得更好			.559	
12	我認為電腦可以幫助我解決生活上很多問題			.696	
14	我認為在現代社會中，知道如何使用電腦是重要的			.694	
15	我認為電腦與我未來的生活關係密切			.760	
焦慮		4.089	20.881		.918
22	對我而言，接觸電腦愈少愈好			.466	
23	使用電腦時我會非常緊張			.482	
24	操作電腦時，我覺得電腦讓我全身不自在			.578	
25	操作電腦時，我覺得有一種不安的感覺			.610	
26	每當使用電腦有問題時，我就開始覺得心煩			.412	
27	我害怕將電腦用壞，所以儘量不要用它			.555	
28	電腦使我有挫折感			.506	
29	當我使用電腦時，我不知道要做什麼事			.453	
30	每當他人談論電腦話題時，我就覺得自己很笨			.570	
31	每當我開始嘗試使用電腦工作，發現很難時就不敢再試了			.568	
信心		1.838	11.529		.867
1	我有自信可以很快學會電腦的操作			.526	

4	使用電腦來處理一些事情(例如：收發電子郵件或是上網尋找資料)，我覺得輕鬆自在	.467
5	我有信心解決電腦軟體操作的問題	.595
6	我有能力可以利用電腦取得我想要的資訊	.506
喜好		1.475 9.455 .889
18	我喜歡花一些時間在電腦使用上	.453
19	我覺得使用電腦是一件很快樂的事	.404
20	我喜歡向電腦挑戰(如：上網、遊戲…等)	.528
21	當我看到電腦時，我會被它吸引	.469

表 3-2 電腦自我效能問卷之信度分析與量表構面重整

題項	操作變項	特徵值	累計百分比	因素負荷量	Cronbach α
引導性精通		1.501	77.040		.896
1	如果身邊沒有人告訴我該如何使用電腦，我也能夠使用它			.523	
2	就算我過去沒有使用過電腦，我也能夠使用它			.600	
3	只要有使用手冊，我就可以自己學會使用電腦			.438	
4	如果我只有看過別人使用電腦，即使我尚未使用，我也能夠使用它			.387	
社會性說服		6.203	62.032		.939
5	當我操作電腦遇到困難時，如果可以找到人幫忙解決，我就能夠使用它			.830	
6	如果有人指導我使用電腦，我就能夠使用它			.813	
7	如果我有充分的時間去操作電腦，我就能夠使用它			.867	
8	如果有線上輔助功能，我就能夠使用電腦			.837	
9	如果有人能夠示範給我看，我就能夠使用電腦			.821	
10	如果以前我曾經使用過類似的軟體，我就能夠使用電腦			.756	

電子書接受意願的信度 α 值為0.944，其值都達到 α 值 >0.7 ，因此可以得知，本研究的問卷量表達到了高信度亦值得信賴。

(2) 效度

效度是指使用的衡量工具能有效及正確的測得衡量特質與功能，效度可分為內容效度、準則效度及建構效度三種（方世榮，2001），如表3-3。本研究問卷各變數之衡量項目均根據相關文獻的理論基礎，其效度經嚴格檢定無誤。在問卷設計時，亦對內容加以修正並進行前測，本研究所使用的衡量工具應能符合效度之要求。

表 3-3 效度檢定分析表

檢定項目	項目說明	關於本研究	評估合適程度
內容效度	衡量工具能夠涵蓋研究主題的程度。	問卷題項經文獻整理，並修正及實行前測。	達到內容效度的標準。
準則效度 (效標關聯效度)	測驗分數及準則效標（衡量工具）間的相關程度；效標所預測量的特質之獨立變數，可作為檢定的標準。	問卷皆採用學者認同並採用之相關研究所發展出來的量表。	問卷的準則效度應符合標準。
建構效度	衡量工具能測量所建構的理論概念及特質程度。衡量建構效度可使用問卷項目分數之間的相關係數（Kerlinger, 1986）。	本研究構面參考學者所使用的衡量項目、量表以及相關文獻。	應能符合建構效度的需求。

資料來源：方世榮（2001）

3.5 修正後研究架構與假設

本研究架構如下圖3-1所示，主要以電腦態度與電腦自我效能來探討女性消費者對於電子書的接受意願。並以消費者行為來探討女性對於電子書的消費能力

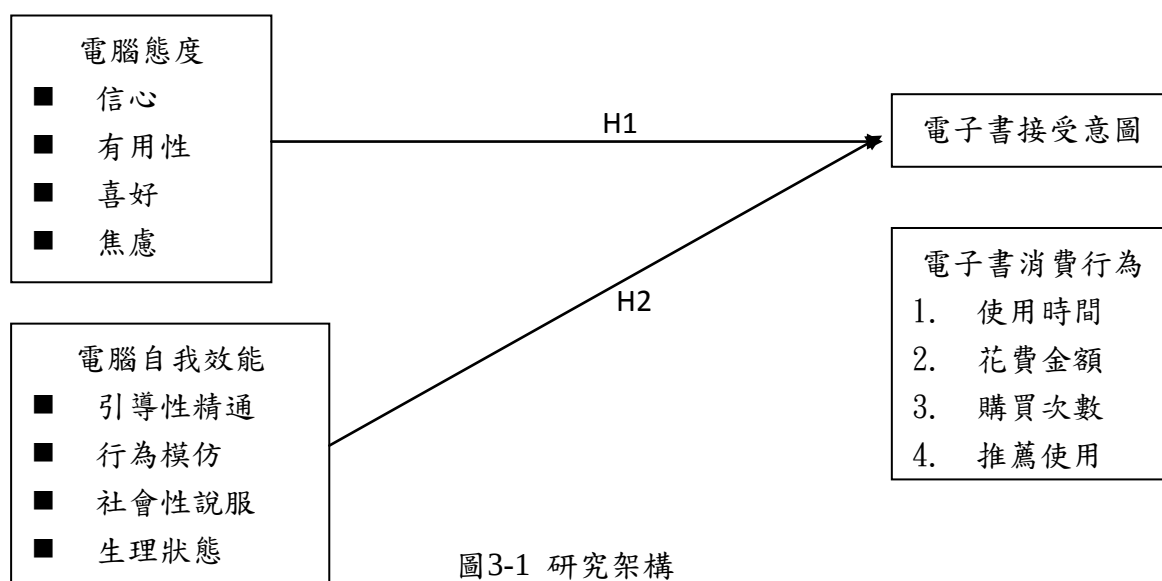


圖3-1 研究架構

本研究根據上述因素分析的結果，把研究假設修正為下列假設問題：

H1：電腦態度會影響女性對於電子書的接受意願

H1-1：女性消費者對於電子書的信心會影響到接受意願

H1-2：女性消費者對於電子書的有用性會影響到接受意願

H1-3：女性消費者對於電子書的喜好會影響到接受意願

H1-4：女性消費者對於電子書的焦慮會影響到接受意願

H2：電腦自我效能會影響到女性於電子書的接受意願

H2-1：女性消費者的引導性精通對於電子書的接受意願有所差異性

H2-2：女性消費者的社會性說服對於電子書的接受意願有所差異性

肆、研究結果

4.1基本資料描述

本研究問卷共發出200份，在刪除未完整回答、重複勾選答案等無效問卷之後，得到有效問卷153份，有效回收率為76%。下列表4-1為基本資料與消費者行為的資料。

表4-1 受訪者基本資料與消費者行為資料

變項	類別	次數	百分比
年齡	18 歲以下	5	3.3
	19-22 歲	90	58.8
	22-25 歲	58	37.9
	25 歲以上	0	0
一個月可使用金錢數（包括必要生活費）	5,000 元以下	61	39.9
	5,000-10,000 元	75	49.0
	10,001-15,000 元	15	9.8
	15,001-20,000 元	2	1.3
	20,000 元以上	0	0
由何種管道知道電子書相關資訊	親友	35	由於為複選題因此無百分比
	網路	136	
	書籍	28	
	其它	10	
平均一天所花時間於電子書上	0-2 小時	136	88.9
	3-5 小時	13	8.5
	5 小時以上	4	2.6
一年於電子書上的花費	0-500 元	131	85.6
	501-1,000 元	8	5.1
	1,001-1,500 元	2	1.3
	1,5001-2,000 元	6	4.0
	2,000 元以上	6	4.0
推薦親朋好友使用電子書的可能性	非常不可能	2	1.3
	不可能	7	4.6
	普通	36	23.5
	可能	84	54.9
	非常可能	24	15.7

因為本研究主要是以女性消費者為調查對象，因此性別的部份皆為女性，填寫問卷的學院學生為設計學院，年級以大二為主，其年齡多數為19-22歲，每月可使用的金錢數為五千至一萬元，大多數的學生都是由網路上的資訊了解到關於電子書的資訊，其次為親友，一天所花費在電子書上的多數時間為0-2小時，一年內於電子書的大多花費為0-500元，半年內購買電子書的次數最高比例為0-5次，而153份問卷當中有84位學生願意推薦親友使用電子書。

4.2 變數基本統計量

由表4-2中可以發現到有用性、信心、喜好對於接受意願有相關性，但是焦慮對於接受意圖的相關性則較低。引導性精通對於接受意圖有相關性，社會性說服對於接受意圖的相關性則較低。表4-2中描述了其變數的平均數、標準差、信度及相關係數。

表4-2變數平均數、標準差、信度及相關係數

		平均數	標準 差	A1	A2	A3	A4	B1	B2	C1
A1	有用性	4.03	.717	(.515)						
A2	焦慮	2.16	.768	-.484**	(.591)					
A3	信心	3.75	.792	.699**	.439**	(.628)				
A4	喜好	3.74	.791	.657**	.304**	.595**	(.626)			
B1	引導性精通	3.86	.725	.585**	-.340	.586**	.485**	(.527)		
B2	社會性說服	3.53	.778	.460**	-.283**	.610**	.429**	.601**	(.607)	
C1	接受意願	3.09	.847	.162*	.084	.182*	.236**	.160*	.127	(.718)

4.3迴歸分析

由表4-3模式二可以發現到，在控制年齡後，女性消費者對於電子書的接受意願當中，電腦態度當中的有用性因素對電子書接受意願的 β 值為.175，顯著性為 $p<.05$ ，因此可以得知女性電腦態度中的有用性會影響電子書接受意願。電腦態度中的喜好因素對電子書的 β 值為.196，顯著性為 $p<.1$ ，因此可以得知女性電腦態度中的喜好會影響電子書接受意願。所以可以證實假設1-2和1-3是成立的。

表4-3 電腦態度對接受意願之迴歸分析

	電腦態度			
	模式一	模式二	模式三	模式四
年齡	.103	.121	.111	.095
有用性		.175*	.093	-.003
信心			.116	.067
喜好				.196+
R2	.011	.041	.048	.068
$\Delta R2$		.028*	.028*	.043*

註1：預測變項的影響以電腦中各個分析最後步驟的標準化迴歸係數（ β ）呈現

註2：*** $p<.001$, ** $p<.01$, * $p<.05$, + $p<.1$

另外由圖4-4可以發現到，在控制年齡後，女性消費者對於電子書接受意願當中，電腦自我效能當中的引導性精通因素對電子書接受意願的 β 值為.150，顯

得性為 $p < .1$ ，因此可以得知女性電腦自我效能中的引導性精通會影響電子書的接受意願。所以驗證中可以證實假設2-1是成立的。

表4-4 電腦自我對接受意願之迴歸分析

	電腦自我效能		
	模式一	模式二	模式三
年齡	.103	.087	.089
引導性精通		.150+	.119
社會性說服			.052
R2	.011	.033	.035
$\Delta R2$		.020*	.015*

註 1：預測變項的影響以電腦中各個分析最後步驟的標準化迴歸係數（ β ）呈現

註 2：*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .1$

伍、結論與建議

5.1 研究結果與討論

1. 女性電腦態度會影響電子書接受意願

由研究分析中可以發現到，電腦態度並不是完全影響到電子書的接受意願。電腦態度可分為：有用性、信心、焦慮和喜好，首先從表2電腦態度變數平均數、標準差、信度及相關係數當中，可以發現到焦慮對於接受意願並沒有影響，此因代表著女性對於電子書並不會因為其情感面的因素進而影響到其對於電子書的接受意願。而從表4電腦態度對接受意願之迴歸分析中可以發現到，有用性、信心和喜好，只有有用性因素對於電子書有較明顯的影響，而喜好因素則是影響力並沒有有用性明顯。因此這代表著女性針對電子書這類的產品，較看重其有用性，她們在意的是電子書能不能夠給予她們實際上的幫助，而並不會因為信心面或情感面去使用電子書或購買電子書，但是調查者當中還是有人認為他們對於電子書的接受意願為喜好，但是這類消費者並不是多數。

2. 女性電腦自我效能會影響電子書的接受意願

電腦自我效能經由迴歸後發現到，女性並不會因為旁邊友人使用電子書，進而使她們也去使用電子書。反而是當女性成功的操作了電子書後，此舉將會增加女性對於電子書的接受意願。因此電子書的設計不用過於複雜，電子書的介面應該簡單易懂，讓第一次使用電子書的人能夠輕易上手，此因素將會提升女性對於電子書的接受意願。

3. 女性於電子書的消費行為偏低

由消費者的資訊調查發現到，多數女性都是從網路上獲得電子書的資訊，少部份的女性則是由親朋好友或是書籍上或的電子書的資訊，此舉代表著電子書的相關資訊多數都發佈在網路上，於報刊書籍方面則是較少，此因很可能由於電子書的操作或是購買與使用都離不開電腦與網路的原故。電子書消費的部份，不論是金額數或是消費次數都有偏少的現象，此因很可能因為本研究主要調查的對象

都是女性大學生，由於大學生的金錢來源有限，加上其使用範圍較廣，因此造成了購買次數與購買金額偏低的現象出現。除此之外，也可能受到現今電子書的普及率不高，所以才會有此現象。但是調查者普遍都反應，如果有閱讀到良好的電子書，都會願意推薦給親朋好友得知，由此可以發現到，女性對於電子書的看法是接受的，並且願意分享給他人。

5.2實務建議

本研究主要在探討女性電子書的接受意願，其結果發現到以電腦態度的角度來看，大多數的女性對於電子書看重的是有用性，少部份的女性則是因為喜好與興趣才會去使用電子書。從電腦態度面來看的話，發現到女性對於電子書的操作成功性的高低會影響到女性對於電子書的接受意願。

因此電子書應該注重於實用性的部份，不需要去編寫過多的廣告或不實用的內容，此行為將會使女性消費者的接受意願下滑，除了實用性方面，其內容也需要穿插一些女性所喜好的資訊。除了內容，電子書的操作介面不用過於華麗與複雜，因為女性消費者對於第一次操作電子書的成功是否，將會影響到女性消費者對於電子書的接受意願。

除此之外，從消費行為面來看，電子書的行銷或是宣傳多數都在網路上進行，反而忽略了報章雜誌的應用，使更多的消費者能夠去接觸電子書，因為多數的女性消費者都表示，當她們看到了優良的電子書，將會推薦給親朋好友，其間接進行了口碑傳播的行銷。另外由於本研究的對象主要為女性大學生，因此其消費能力有限的因素，讓我們發現到，電子書的售價不能太高，其價位應該走平民路線，因此電子書的利益模式應該是以薄利多銷為主，並不適合走高價位路線。

5.3未來研究建議

由於本研究調查對象為女性，因此忽略了男性對於電子書的接受意願與其比較之下，其所得的結論是否相同。而本研究的調查女性對象以大學生為主，因此並無法了解上班族的女性對於電子書的接受意願為何，因為上班族的女性對於金錢的利用比女性大學生還要更加的自由與便利，另外本研究所調查的女性大學生主要分佈於南部的大專院校，而未來可進行南部與北部的大專院校的女性學生來進行調查比較對於電子書的接受意願因素是否相同。

除此之外，雖然本研究使用了電腦態度與電腦自我效能兩種理論來進行探討女性對於電子書的接受意願，但是其結果部分現顯著性並不會很明顯，因此未來的研究者可以用不同的理論進行探討，尋找到女性消費者對於電子書的接受意願的真正想法與態度，並可給予相關研究完善的方向。

參考文獻

中文文獻

1. 王壬廷民 98，商店印象、生活型態與消費者行為之研究—以誠品書店為例，私立南台科技大學休閒事業管理系碩士論文。
2. 王宗琳，民 91，高雄市咖啡連鎖店商店印象與消費者購買行為關係之研究，國立中山大學傳播管理研究所碩士論文。

3. 王東澤，民 95，電子書市場認知與消費傾向之探討，成功大學高階管理博士在職專班碩士論文。
4. 皮世明、劉昱志，2009「即時通訊軟體使用對於組織溝通滿意影響之研究」，*Journal of e-Business*，第十一卷，第四期：697-722 頁。
5. 吳錦毅，民 96，離島地區國中教師接受創新程度、資訊素養、電腦焦慮與電腦自我效能之相關研究，台東大學教育學系碩士論文。
6. 林宜蓉，民 97，多媒體電子書對英語學習者閱讀態度的影響，台灣師範大學英語學系碩士論文。
7. 林錦玲，1998「CTP(Computer-to-Playe)之發展現況及趨勢」，*印刷科技*，第四卷，第四期：24-29 頁。
8. 邱郁文、林益民、施東河，2007「系統特性、任務特性與電腦自我效能對個人線上學習行為傾向影響」，*Journal of e-Business*，第九卷，第一期：235-266 頁。
9. 姚登元，民 95，電腦自我效能對 ERP 系統使用績效影響之研究，中央大學企業管理學系碩士論文。
10. 紀乃文、張火燦，2006「人力資源主管角色、人力資源部門績效指標與組織績效關係之研究」，*人力資源管理學報* 2006 秋季號，第六卷，第三期：071-093 頁。
11. 張智彥，民 97，便利性、相容性以及媒體豐富性如何影響使用者對電子書的使用意圖，中興大學電子商務研究所碩士論文。
12. 張隆慶，民 98，教學網站輔助資訊課程學習對國小學童電腦態度與電腦自我效能之影響，台南大學數位學習科技學系碩士論文。
13. 梁鏡徽、王秋燕，2010「國民小學教師電腦態度之研究」，*屏東教育大學學報*，第三十四期：103-148 頁。
14. 許秉瑜、申元洪、蕭文龍、莊芷萱、陳炫碩，2008「探討電腦自我效能對於 ERP 系統成功之影響」，*Journal of e-Business*，第十卷，第二期：379-402 頁。
15. 陳亮維，民 90，曾網路化生活型態探討電子產品發展趨勢之研究，大葉大學設計研究所碩士論文。
16. 麥孟生，民 89，個人心理類型、自我效能及態度對電腦學習成效之影響，中央大學資訊管理學系碩士論文。
17. 蕭至惠、張琬琦、蔡進發，2009「影響消費者對電子書接受意願因素之研究」，*電子商務研究*，第七卷，第三期：355-384 頁。

英文文獻

1. Ajzen, I., "From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior, in Kuhl, Jand Bechmann, J. (Eds), *Action Control: From Cognition to Behavior*" 1985, New York: Springer-verlag.
2. Ajzen, I., "The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*" (50:2) 1911, pp:179-211.

3. Ajzen, I. "Attitudes and behavior. Beliefs. Theory of reasoned action. Theory of planned behavior. In A.S.R. Manstead and M Hewstone(Eds.)", The Blackwell dictionary of social psychology, 1995, Oxford, UK: Blackwell
4. Bandura, A. "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change" Psychological Review(84:2), 1977, pp:191-215.
5. Bandura, A. "Self-efficacy mechanism in human agency" American Psychologist (37:2), 1982, pp:122-147.
6. Bandura, A. "Recycling misconceptions of perceived self-efficacy" Cognitive Therapy and Research(8:3), 1984, pp:231-255.
7. Bandura, A. "Social cognitive theory of self-regulation, Organizational Behavior and Human Decision Process"(50), 1991, pp:248-287.
8. Bhattacharjee, A. "Acceptance of E-Commerce Services: The Case of Electronic Brokerages, IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics-Part A" Systems and Humans(30:4) 2000, pp:411-420.
9. Calvin, R. & Holt, K. "Barnes & Noble.com-E-book market" Publisher Weekly (50)2003, pp:9.
10. Compeau, D.R. & C.A. Higgins. "Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test" MIS Quarterly, June, 1995, pp:189-211.
11. Compeau, D.R. & C.A. Higgins. "Social cognitive theory and individual reactions to computing technology: A longitudinal study" MIS Quarterly(23:2) 1999, pp:145-158.
12. Engel, J.F., Blackwell, R.D. & Miniard, P.W. "Consumer Behavior" 10th ed, 2006, Canada: Thomson South-Western.
13. Engel, J.F., Kollat, D.J. & Blackwell, R.D., "Consumer behavior" 4th ed, 1984. New York: Dryden Press.
14. Fishbein, M & Ajzen, I., Belief, "Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research. Reading" 1975, MA: Addison-Wesley.
15. Gibbons, S. "Ebooks: some concerns and surprises" Libraries and the Academy(1) 2001, pp:71-75.
16. Kay, R.H. "An Exploration of Theoretical and Practical Foundations for Attitudes Toward Computers: The Computer Attitude Measure (CAM). Computers in Human Behavior" (9)1993, pp:371-386.
17. Koohang, A.A. "A study of attitudes toward computers: Anxiety, confidence, liking, and perception of usefulness." Journal of Research on Computing in Education(22:2)1989, pp:214-228.
18. Kotler & Philip. "Atmospherics as a marketing tool" Journal of Retailing, (49) 1973, pp:48-64.
19. Kotler, P. "Marketing Management: Analysis, Planning Implementation and

- Control" 9th ed.1998, Prentice-Hall Inc.
20. Lee, C. & Green, R. T. "Cross-Culture Examination of the Fishbein Behavioral Intentions Model" *Journal of International Business Studies* (2) 1991 , pp:289-305.
 21. Loyd, B. H., & Gressard, C. "Reliability and Factorial Validity of Computer Attitude Scale" *Educational and psychological measurement*(42:2) 1984 , pp:501-505.
 22. Netemeyer, R. G. & Bearden, W.O. "A Comparative Analysis of Two Models of Behavioral Intention" *Journal of Academy of Marketing*(20: 1) 1992 , pp:49-59.
 23. Reece, M.J. & Gable, R.K. "The development and validation of a measure of general attitudes toward computers. Educational and students attitudes towards computers: Preliminary findings " *Computers in the school*, (3:2)1982, pp:31-38.
 24. Schiffman, L.G. & Kanuk, L.L., "Consumer Behavior", 2th ed., New Jersey Prentice-Hall, 1991, pp:4.
 25. Walters, C.G. & G.W. Paul. "Consumer Behavior: an Intergrated Framework" 1970, Homewood, 3th ed, Richard D. Irwin Inc.
 26. Williams, T.G. "Consumer Behavior Fundamental and Strategies" St. Paul Minn: West Publishing Co., 1982, pp:5. ""

網站與書籍文獻

1. 《商業周刊》1135 期 2009 年 8 月
2. Don Tapscott(2008)《N 世代衝撞》
3. MBA 智庫網 <http://wiki.mbalib.com/wiki/%E9%A6%96%E9%A1%B5>
4. Open eBook Forum <http://old.idpf.org/>
5. 大紀元資訊網 <http://www.epochtimes.com/>
6. 王月魂 (2007)《女人稱起半邊天：亞洲女性消費力報告》
7. 科技產業資訊室 <http://cdnet.stpi.org.tw/techroom.htm>
8. 財團法人資訊工業策進會 <http://www.iii.org.tw/>
9. 聯合報新聞網 <http://udn.com/NEWS/mainpage.shtml>

The Computer Self-Efficacy and Computer Attitude for Female on Consumer Behavior and Willingness of Acceptance for E-Book

Hsiang-Han Pu¹

Min-Li Hung²

¹ Department of Information and Communication, Southern Taiwan University
m99f0204@stut.edu.tw

² Department of Information and Communication, Southern Taiwan University
mindyhung513@mail.stut.edu.tw

Abstract

Computer self-efficacy is the person using the computer for self-judgment. Computer self-efficacy is divided into four sources : 1.guided mastery 2.behavior modeling 3.social persuasion 4.physiological states. In addition the computer attitude can be divided into three sources : 1.cognitive 2.emotional 3.behavior. It has correlation between e-book and computer, we used computer self-efficacy and computer attitude in this study for female consumer and willingness of acceptance for e-book.

The keys findings are stated as : Computer self-efficacy and computer attitude have effect on willingness of acceptance for e-book.

Keywords: Computer Self-Efficacy, Computer Attitude, E-Book, Consumer Behavior, Willingness of Acceptance