

第參章 研究方法

第一節 研究架構

本研究主要在探討網際網路使用者對於國內女性網站所提供之功能和服務的認知與接受程度，以及相關的影響因素。圖 3-1 為本研究之研究架構，而虛線方框所包含的部分便是 Davis 提出的科技接受模型。其中，使用意願曾被 Davis 從科技接受模型的架構裡刪除，爾後又再納入分析 (Davis 1986; Davis et al. 1989); Davis 在整個構念選擇的過程和考量因素在第二章已作說明，在此便不贅述。由於本研究的研究對象是女性網站的使用者，Davis 的研究對象是組織內資訊系統的使用者，兩者不論在研究對象或情境都有明顯的差異；在與學術專家討論後相信，Davis 刪除使用意願的理由在本研究裡並不會成立，因此該構念被保留成為研究架構的一部分。

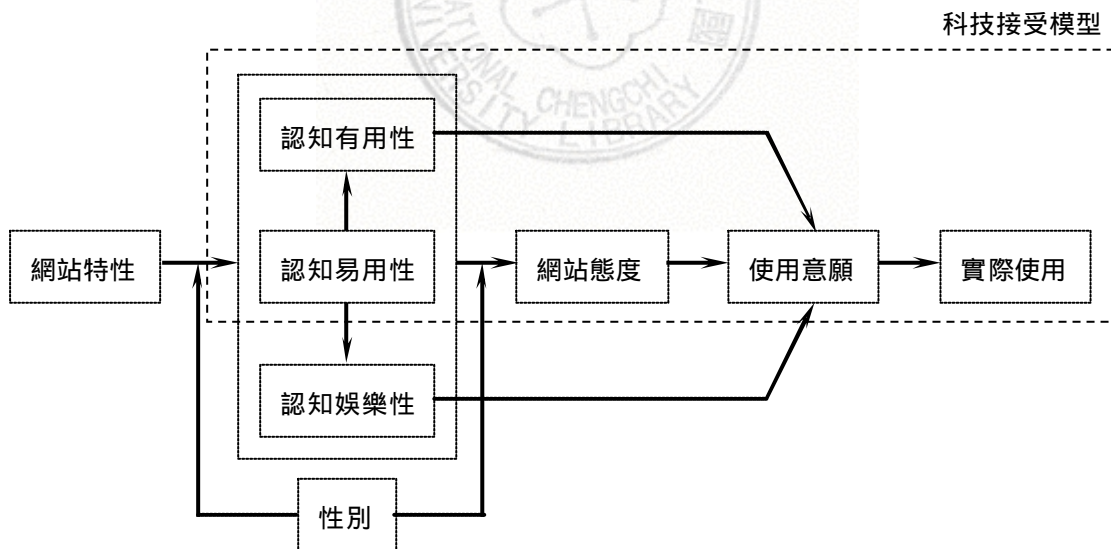


圖 3-1 研究架構

Davis 本人在提出科技接受模型後曾表示，後續研究者若想繼續以此架構探討使用者對於新興科技的認知和接受程度可能會有不足，因此必須尋找是否還有其他變數亦會對使用者造成影響；影響因素的來源很多，不同的技術、不同的目

標使用者，以及不同的情境等都會促成因素的產生（Davis 1989）。另一方面，過去研究 WWW 使用的學者紛紛表示，網站經營者若能刺激使用者使用該網站的內部動機（Intrinsic Motivation），其結果將會比刺激使用者的外部動機（Extrinsic Motivation），在促進使用者對網站保持正面態度上更有助益（Atkinson & Kydd 1997；Moon & Kim 2001）。因此，本研究以 Moon & Kim（2001）的研究架構為基礎，在科技接受模型中加入了認知娛樂性（Perceived Playfulness）的構念，讓科技接受模型對於女性網站使用者的行為解釋能更豐富完整。

除了認知娛樂性之外，由於過去已經有相當多的研究證實網站特性是影響國際網路使用者對於特定網站認知的重要因素（Geissler, 2001；Lin & Lu, 2000；Page & Lepkowska-White, 2002；Rayport & Jaworski, 2001），而性別造成網路使用者對 WWW 的認知差異亦一再被研究討論（Simon, 2001），因此在研究架構裡納入此二重要構念- 網站特性和性別。然而，研究架構裡的網站特性構念並不會囊括所有與網站衡量相關的指標，而會選取有明顯性別差異者。這樣的目的是希望能藉由研究架構的建立找出女性網路使用者在乎的女性網站特性，以及這些特性對女性網站認知造成的影響。一般常見的衡量指標，如網站的穩定性（Accessibility）和系統的回應時間（Response Time）等，不僅是所有網路使用者均視為重要的影響因素，網站經營者亦不會忽視，若將這些指標納入考量，對於研究的貢獻將不會帶來顯著的助益。

在使用者認知與態度間的因果關係上，認知有用性、認知易用性和認知娛樂性對於態度的影響在過去的研究中，常因為測試資訊系統的不同而讓不同認知的重要性產生差異。Adams et al（1992）檢測文書處理軟體、試算表以及繪圖軟體的認知和使用後指出，文書處理軟體和繪圖軟體的使用上，認知易用性的重要性較高，而試算表在認知有用性的重要性則較高；Moon & Kim（2001）檢測 WWW 的使用則表示，認知易用性的重要性大於認知娛樂性，而認知娛樂性大於認知有用性。這些認知是否會在女性網站正面態度的形成產生差異？而性別的不同是否又會讓重要性的順序排列不同？而這樣因果關係的檢驗亦呈現在研究架構中（圖 3-1）。

綜上所述，本研究將不單只運用科技接受模型對女性網站使用者做一分析，架構還將結合過去學者曾導入的內部動機理論、性別，以及本研究自行歸納整理的網站特性構念（Construct）。希望藉由本研究架構之建立，不僅對於國內網路使用者對女性網站的認知和接受能做一完整且合理的描述，對於網站經營者而言，亦能從研究結果發現如何更有效地掌握女性網站使用者。

第二節 研究方法

過去科技接受模型主要的研究方法是以實驗室實驗法（Laboratory Experiment）配合問卷調查（Survey Research）的方式進行；研究者為了減少不必要的外部干擾因素扭曲了原本研究架構裡變數間的因果關係，造成研究結果的偏差，往往嚴密控制實體環境以利研究的進行。早期，科技接受模型主要被引用來檢驗員工對組織內部特定資訊系統的接受程度，如文書處理系統（Adams et al., 1992; Davis et al., 1989）試算表（Mathieson, 1991）資料庫管理系統（Szajna, 1994）以及 E-mail（Davis, 1989; Gefen & Straub, 1997）等，因此研究者可以對組織內資訊系統的運作環境做一個有效的控制，以降低受測員工對特定資訊系統在認知、態度與實際使用等方面受到外部干擾因素影響的可能（Dishaw & Strong, 1998）。

隨著網際網路的興起，科技接受模型開始被學者們延伸應用至分析 WWW 的使用行為上；然而和早期研究對象以組織內部特定資訊系統的使用者相比之下，學校、公司、家裡或任何公共場所都很有可能成為人們接觸網際網路的環境。目標資訊系統在使用環境和方式等方面的多元化，讓整個研究的環境背景和過去大不相同。許多研究者因此將研究對象限定為學生，並給予受測學生一些相關電腦技能的訓練；如此一來不僅能讓學生熟悉整個上網的環境，降低了因為電腦素養（Computer Literacy）的不同而對研究結果造成影響的可能性，也能避免因為硬體配備的差異，如上網頻寬、存取裝置等因素對研究結果造成的干擾（Atkinson & Kydd, 1997; Johnson & Hignite, 2000; Lin & Lu, 2000; Moon & Kim, 2001）。

然而在實際生活裡，任何結果的產生都可能是由於多項因素交互影響所產生

的結果；實驗法對於外部干擾因素的控制很可能讓測量的情境脫離現實；另一方面，人力物力資源的有限亦讓研究的進行僅能控制部分因素。由於社會科學研究的目的不外乎是希望能夠描述並解釋現實狀況，若因為控制太多因素造成研究情境與現實不符，將對研究本身的貢獻帶來負面的影響。本研究主要探討網際網路使用者對女性網站的認知與接受程度，而這樣研究的進行勢必無法僅將研究對象限定為學生，畢竟網站的使用是藉由網際網路為媒介進行，而網際網路使用的人口組成相當多樣化。僅以學生做為樣本，其代表性是否能對女性網站的使用行為做一合理說明，相當令人懷疑；此外，女性網站在成立的宗旨和服務的對象上擁有明顯的性別區隔，學生樣本僅是所有去過女性網站者的部分集合，若想深入瞭解國內網路使用者對女性網站的觀感，僅蒐集學生樣本將讓研究結果只適合對特定使用族群做一解釋，而無法確切說明現況。

至於在電腦素養和硬體配備的差異對研究結果造成的影響上，由於本研究的目標受測者為過去有女性網站使用經驗的網際網路使用者，因此屬於受測者自發性的使用行為，電腦素養和硬體配備等的差異雖然存在，但對研究結果造成的影響並不嚴重到無法對使用者的行為做一合理的解釋。本研究最終決定採用網路問卷的方式進行資料的蒐集，一方面由於過去以科技接受模型分析網路使用行為的相關研究上已有學者採用網路問卷做為調查方法(Chen et al., 2002)，另一方面，Grossnickle & Raskin (2001) 曾表示以網路進行研究調查的優點有三，一為其成本較低，二為可快速取得受測者資料，以及三，可減低由於手動輸入資料至資料庫而產生錯誤的可能。儘管如此，以網路問卷蒐集資料雖為抽樣方法的一種，但嚴格而論並非隨機抽樣，可能會有抽樣誤差產生；由於本研究的目的是在瞭解臺灣網際網路使用者對於女性網站的認知和接受程度，藉由網際網路做為接觸樣本的媒介，應為合理且樣本應具有相當高的代表性。

第三節 研究變數與操作型定義

一、網站特性 (Female Website Characteristics)

以女性網站之網站特性而非網站設計 (Website Design) 做為衡量的構念，

在於從文獻探討可以發現，網站設計往往只是影響使用者對於網站觀感的部分因素；以網站特性為衡量構念，才能以較宏觀的角度探討影響使用者對網站之認知和接受程度的因素為何。儘管如此，網站特性構念並不會囊括所有與網站衡量相關的指標，而會選取有明顯「性別」差異者。主要的考量如前所述，研究的目的是希望能藉由架構的建立找出女性網路使用者在乎的女性網站特性，以及這些特性對女性網站認知造成的影響；一般常見的衡量指標很可能是所有網路使用者均視為重要的影響因素，網站經營者亦往往不會忽視，若納入考量，對於研究的貢獻將不會帶來顯著的助益。

本研究以 Rayport & Jaworski (2001) 所提出的 7Cs 架構中的 6Cs 為基礎發展成 23 題題項來衡量此一構念；採用此一架構在於命名好記，且內容完整涵蓋使用者對網站服務的觀感。研究去除 7Cs 中的 Commerce 是因為電子商務的運作並非本研究所欲探討的主題，而其餘 6Cs 方面，Context、Content、Community、Customization、Communication 以及 Connection 則和過去相關之性別差異研究做一整合。其中，「Context」衡量該女性網站的呈現方式，「Content」衡量該女性網站內容的適切度，「Community」衡量該女性網站對討論發言空間的經營，「Customization」衡量該女性網站客製化服務的品質，「Communication」衡量該女性網站和使用者的互動，「Connection」則衡量該女性網站資訊連結的完整性。

二、性別 (Gender)

本研究在性別方面主要探討其差異是否存在於對女性網站之「認知產生」和「態度形成」兩方面。為了瞭解參與問卷填答的受測者之概況，本研究將取得受測者人口統計變數之性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、職業、個人收入以及網路使用資歷，至於種族、國籍等變數，由於本研究的研究範圍鎖定在臺灣網際網路使用者，因此差異較不明顯，故不納入探討。

三、認知有用性 (Perceived Usefulness)

根據文獻探討的整理，「認知有用性」為使用者認為使用特定資訊系統 (X)

能提昇其工作績效的程度 (Davis , 1986 ; Davis et al. , 1989) ; 後續學者不斷驗證科技接受模型後證實 , X 可以依據研究對象的不同而取代成其他適合研究情境的資訊系統 (Adams et al. , 1992 ; Chin & Todd , 1995 ; Davis , 1989 ; Johnson & Hignite , 2000) 。 因此在本研究 , X 即為「臺灣的女性網站」, 至於在提昇其工作績效方面 , 則配合研究情境調整為「改善知識的取得和學習」。完整描述本研究之「認知有用性」, 即為臺灣網際網路使用者認為使用臺灣女性網站能改善其知識取得和知識學習的程度。此外 , 並以過去衡量網路使用之認知有用性的相關研究為基礎 (Chen et al. , 2002 ; Cheung et al. , 2000 ; Johnson & Hignite , 2000 ; Lin & Lu , 2000 ; Moon & Kim , 2001 ; 葉乃菁 , 2002) , 發展成 3 題題項來衡量此一構念。

四、認知易用性 (Perceived Ease of Use)

根據文獻探討的整理 , 「認知易用性」為使用者認為學習使用特定資訊系統 (X) 所需耗費心力的程度 (Davis , 1986 ; Davis et al. , 1989) ; 因此本研究之「認知易用性」即為臺灣網際網路使用者認為學習使用臺灣女性網站所需耗費心力的程度。此外 , 並以過去衡量網路使用之認知易用性的相關研究為基礎 (Chen et al. , 2002 ; Cheung et al. , 2000 ; Johnson & Hignite , 2000 ; Lin & Lu , 2000 ; Moon & Kim , 2001 ; 葉乃菁 , 2002) , 發展成 6 題題項來衡量此一構念。

五、認知娛樂性 (Perceived Playfulness)

根據文獻探討的整理 , 本研究參考「認知娛樂性」提出者的論述 (Atkinson & Kydd , 1997 ; Moon & Kim , 2001) 從 3 方面來探討「認知娛樂性」, 即臺灣網際網路使用者 (一) 專注和臺灣女性網站互動的程度 , (二) 在互動過程感到新鮮好奇的程度 , 以及 (三) , 感到有趣好玩的程度。此外 , 並以過去衡量網路使用之認知娛樂性的相關研究為基礎 (Atkinson & Kydd , 1997 ; Moon & Kim , 2001 ; 葉乃菁 , 2002) , 發展成 9 題題項來衡量此一構念。

六、網站態度 (Attitude)

根據文獻探討的整理，Fishben & Ajzen (1975) 將「態度」定義為個人對於特定事物好惡情感的表現 (p.216)，而 Davis (1986) 將「態度」定義為使用者對於藉由使用特定資訊系統 (X) 輔助工作完成的情感表現。本研究以過去衡量網路使用之網站態度的相關研究為基礎(Chen et al. , 2002 ; Moon & Kim , 2001)，發展成 3 題題項來衡量此一構念。

七、使用意願 (Intention)

根據文獻探討的整理，Fishben & Ajzen (1975) 將「意願」定義為個人主觀的相信自己是否會在未來進行某一行為 (p.12)。本研究以此定義為基礎，將「使用意願」定義為臺灣網際網路使用者在短期內再次拜訪臺灣女性網站的意願；此外，並以過去衡量網路使用之認知有用性的相關研究為基礎 (Chen et al. , 2002 ; Moon & Kim , 2001 ; 葉乃菁 , 2002)，發展成 2 題題項來衡量此一構念。

八、實際使用 (Actual Use)

本研究以 Moon & Kim (2001) 衡量網路實際使用的題項為基礎，以過去六個月內「平均瀏覽臺灣女性網站的次數」和「平均每次停留在臺灣女性網站的時間」等 2 題題項來衡量臺灣網際網路使用者實際使用臺灣女性網站的情形。

第四節 研究假說

根據文獻探討的整理和研究架構的建立，本研究將從以下幾方面建立假說：

一、女性網站的網站特性對使用者認知的影響

本研究以女性網站的網站特性做為研究架構之外部變數 (Davis , 1989) 為了驗證此一外部變數是否會對網站認知造成影響，本研究提出三個假說如下所

示：

<假說一> 女性網站的網站特性會影響使用者對於該女性網站的認知有用性。

<假說二> 女性網站的網站特性會影響使用者對於該女性網站的認知易用性。

<假說三> 女性網站的網站特性會影響使用者對於該女性網站的認知娛樂性。

二、使用者認知對使用者態度的影響

本研究之架構雖然以 Davis (1989) 提出的科技接受模型為依據，但再加入內部動機的考量後，架構的基礎則建立在 Moon & Kim (2001) 所修正的科技接受模型之上。為了驗證使用者對網站認知的三個構念彼此是否存在因果關係，使用者的認知差異是否會對使用者態度造成影響，以及 Moon & Kim 提出的易用性對態度影響最大的研究發現是否在女性網站的使用情境下依舊成立。相關的六個假說如下所示：

<假說四> 使用者對於女性網站的認知易用性會影響認知有用性。

<假說五> 使用者對於女性網站的認知易用性會影響認知娛樂性。

<假說六> 使用者對於女性網站的認知有用性會影響其對於女性網站的態度。

<假說七> 使用者對於女性網站的認知易用性會影響其對於女性網站的態度。

<假說八> 使用者對於女性網站的認知娛樂性會影響其對於女性網站的態度。

<假說九> 使用者對於女性網站的認知易用性對於女性網站態度的影響最大。

三、使用者認知和態度對使用者再次使用意願的影響

過去研究常驗證使用者對資訊系統認知和態度上的差異是否會影響使用者再次使用的意願 (Chen et al., 2002; Lin & Lu, 2000; Moon & Kim, 2001; Venkatesh & Morris, 2000; 葉乃菁, 2002)。本研究為了探討構念間的因果關係是否在女性網站的使用情境下依舊成立，相關的三個假說如下所示：

<假說十> 使用者對的認知有用性會影響其再次使用女性網站的意願。

<假說十一> 使用者的網站態度會影響其再次使用女性網站的意願。

<假說十二> 使用者的認知娛樂性會影響其再次使用女性網站的意願。

四、使用者再次使用意願對實際使用的影響

在 Fishben & Ajzen (1975) 提出的理性行為理論、Davis (1986, 1989) 提出的科技接受模型, 以及 Moon & Kim (2001) 修正的科技接受模型中, 最終的因果關係均為使用意願會對實際使用造成影響。本研究為了驗證該因果關係在女性網站的使用情境下依舊成立, 相關的假說如下所示:

<假說十三> 使用者再次使用女性網站的意願會影響其其實際使用。

五、性別對使用者認知和態度的影響

為了探討性別的差異是否會對女性網站之「認知產生」和「態度形成」造成影響, 本研究提出二個假說如下所示:

<假說十四> 性別差異會干擾女性網站的網站特性是否影響使用者的認知。

<假說十五> 性別差異會干擾使用者對女性網站的認知是否影響對網站的態度。

第五節 研究設計

一、研究步驟

本研究根據相關文獻的整理以及研究架構的建立後擬定網路問卷, 希望藉由大樣本之資料進行統計分析以驗證架構和假說是否成立。研究步驟如下:

1. 擬定初步問卷

根據相關文獻建立研究架構, 再依據架構變數之操作型定義擬定初步問卷。

問卷題項力求明確清楚，並控制題數以降低受測者填答時的不耐。沒有女性網站使用經驗的網際網路使用者雖然並非本研究之研究對象，但問卷亦會設計題項以初步瞭解此類受測者過去不曾使用女性網站的原因。

2. 前測

為了確保問卷題項的設計能適切衡量研究變數，在初步問卷擬定完成後將進行前測，以瞭解是否有題意不清或網路呈現設計不周的情況，影響問卷的信度與效度。

3. 問卷內容修訂

根據前測的結果，和部分前測對象進行面對面訪談，再和學術專家討論修正後問卷內容的完整性與適切性，以確保能精準衡量研究變數。

4. 正式問卷調查

正式問卷修訂完成後即進行網路調查。調查期間詳細紀錄每份問卷的填寫時間及回收時間，以作為評量該份問卷是否有效的基本依據。

二、研究對象

在女性網站方面，本研究參考過去研究女性網站學者的作法（Marcella，2002；王怡茗，2002；林宇玲，2000），以「女性網站」為關鍵字，透過臺灣主要搜尋網站和入口網站如 google.com.tw、yahoo.com.tw、pchome.com.tw 等搜尋引擎交叉查詢比對，找出符合研究需求之「女性網站」，並列舉於問卷上。如此設計一方面可以讓受測者直接從問卷上選擇過去六個月內最常拜訪的國內女性網站以做為後續問卷題項的目標對象，另一方面亦可以讓對本研究有興趣的網際網路使用者更清楚瞭解本研究所指之「女性網站」為何。除此之外，問卷亦設計了「其他」欄位讓填答者可另外填寫未列舉在問卷上但其過去六個月內常拜訪的

女性網站，讓本研究能更清楚完整地掌握國內女性網站使用的現況。

在使用者方面，本研究將樣本鎖定在所有有網際網路使用經驗之族群，不論其是否在過去六個月內拜訪過臺灣任何一家女性網站，均可參與網路問卷的填答。對於有臺灣女性網站使用經驗者，深入瞭解其對網站的觀感、認知、態度、意願以及行為；對於沒有使用經驗者，雖然並非本研究主要的研究對象，但亦會設計題項以瞭解其過去不曾使用女性網站的原因。

第六節 分析方法

本研究使用「SPSS 10.0.7 中文視窗版」作為資料分析的工具，所使用的資料分析方法主要如下：

一、敘述統計 (Descriptive Statistics)

本研究將受測者之人口統計變數資料以及不曾瀏覽女性網站的因素以次數分配表的方式呈現，以說明樣本的基本數據和分佈情形。

二、因素分析 (Factor Analysis)

本研究使用因素分析將衡量網站特性的 23 題題項找出彼此相關的變數集合，再以較少構念或變量的方式呈現，以使研究結果能更清楚的表達。

三、路徑分析 (Path Analysis)

本研究以路徑分析探討研究假構中單一依變數和多個自變數間的路徑關係是否顯著，並檢驗因素分析後產生的新構念和模式中相關變數是否存有因果關係，以驗證研究架構的合理性。

