

國立臺灣大學圖書資訊學研究所

碩士論文

Department of Library and Information Science

College of Liberal Arts

National Taiwan University

Master Thesis

中高齡非職業婦女數位落差因素之研究

---以高雄市前鎮區婦女為例

The digital divide of middle age and elderly women

--the case of women in Cian-Jhen district, Kaohsiung city

李君儀

JYUN-YI Li

指導教授：朱則剛 博士

Advisor: Tsa-Kang Chu, Ed.D.

中華民國 101 年 2 月

February 2012

謝辭

終於有寫謝辭的資格了！超想在頁面上放一百個鞭炮慶祝！！

這應該是本研究當中唯一一個不受論文體例限制的頁面吧，呀呼！回顧進入台大以來的點滴，一路上有許多貴人朋友相助，才造就了今天的我。能夠完成這本論文，首要感謝的就是我的指導教授朱則剛老師，謝謝朱老師總是用寬大的心胸包容我，並且溫柔幽默的引領著我走在崎嶇的寫作路上，還要忍受我不時的出包來出包去，活像個出包球，口試完畢的當下我真想向老師行三叩首之禮以表達我的感謝之意。真的很謝謝老師給我無限的空間，讓我能做自己想做的事情，並在我迷途知返時，給我一盞指引明路的暖燈，老師，謝謝您。

同時也非常感謝口試委員吳明德老師與李世忠老師在百忙之中撥空費心審閱我的論文，並給予許多精闢、寶貴的建議，即便在口試完之後仍然願意撥空替我解答疑惑與提供思考方向，更讓我在茫茫文字海當中有目標的向前行。另外也非常感謝藍文欽老師，總是被我不預期的打擾，還在忙碌時給我人生方向的許多建議，讓我在迷霧中豁然開朗。還有承蒙陳雪華老師在我就讀圖資系時的賞識以及老師給我許多課堂上學不到的知識，以及許多幫助，讓我能以學生的身分習得更多學校沒有教的事。也非常感謝研究所時期所遇到的每位老師，教導我如何釣魚並學習從不同的角度思考，使我得以在撰寫論文時有許多不同的武器來面對這場硬仗。

接著則是要感謝我的家人一路上的支持，從我獨自離家到台北念書，家人精神上一直支持我的所有決定，讓我得以擁有現在所有的一切；尤其是媽媽的支持，一直是我精神上最大的支柱，爸爸的憂心叮嚀與無條件支持，也讓我在台北無憂無慮生活，能專心沉浸於校園氛圍中；還有兩個弟弟總是陪我聊天解憂，在自己跟自己打架的論文鏖戰中得以漂亮勝出；還有李小黑，一直是我精神上的夥伴，

可以分享我全部的心情。

接著要感謝一路陪伴我、鞭策我前進的文邦，在我對自己感到失望灰心時拉我一把，並不時提醒我要抬頭向前走；永遠的維修廠小一、說要分憂解勞但其實是延宕進度的禍首吳勻同學、邪惡集團成員的浩云、玫萱、還有系上的學長姐、同學、學弟妹們，詩璿、承理、玉信、郁雯、欣怡、宣誼，感謝你們大家一路相伴，讓我平安順利的完成研究所時期的一切考驗，有各位的陪伴我實在太幸福了。

摘要

數位落差的議題在電腦與網際網路出現之後一直是資訊界議題的常客，國內外大量有關於數位落差的文獻，其重要性亦可由此窺知。由於數位落差是一個動態的觀念，其成因非常多樣化且相互影響，因此探討的方式也應跳脫出單一因素，而將使用者本身的情境脈絡納入考量中，也能藉此提出更符合研究對象的結論與成果。本研究以處於家庭情境內的中高齡非職業婦女為研究對象，中高齡意指 40 歲以上者，而非職業婦女則代表沒有固定職業，以料理家務為生活重心者；簡而言之，就是每個人家中的母親。她們經常是家中數位機會最低者，卻也不會主動為自己發聲的人，因此本研究希望透過接觸中高齡非職業婦女來了解其數位落差的程度與成因；以及在家庭的情境之中，對於她們的數位機會會造成哪些影響；最後試圖綜合上述分析內容找出消弭中高齡非職業婦女數位落差的方式與方向，希冀能藉此替家中的數位弱勢者發聲，以供日後政府政策及有興趣的研究者參考。

本研究的研究對象為高雄市前鎮區音律活化健康操所屬運動團體中的成員，取其符合研究限制者為問卷施測及訪談對象，透過問卷收集多數人的意見，並用訪談深入了解研究對象的生活背景與想法。由於問卷施測時有多位受試者表示內容過於冗長，或是視力不佳難以閱讀，因此在施測環境許可的前提下，會採人工施測的方式，藉此收集更多中高齡非職業婦女們的想法與觀念。訪談內容以問卷為基礎，更深入探討研究對象心中確實的想法與其生活背景造成的影響，同時也能實際了解受訪者的資訊行為與態度。

綜合本研究整理與分析，發現數位落差的確存在於中高齡非職業婦女族群，年齡、教育與經濟的影響並沒有想像中的顯著，社會建構出的傳統性別刻板印象才是能左右數位落差程度的主因。對於中高齡非職業婦女而言，料理家務是生活重心，近用數位資訊與否並不會影響她們的生活，缺乏永續且長期的誘因使得她

們不必使用數位設備，甚或是在誘因消失後選擇逐漸退用；政府提供的課程訓練與相關配套措施立意良善，卻因宣傳而無法達到應有的成效。

根據結果，本研究建議：1.政府相關單位或學人應針對中高齡非職業婦女進行大範圍的數位落差情況調查，除了偏鄉外，也應將都會區中的女性納入調查行列，以便了解此特殊族群之特性與需求；2.應針對其特殊需求設定相關課程內容，並指派妥適師資進行教學與協助；3.政府政策的宣傳應符合特殊族群之需求，除了網路之外，應加強實體宣傳以達廣泛宣導之效；4.社會與教育應與時俱進，打破傳統窠臼，讓婦女們主動走出家門學習新知。

關鍵字：數位落差、中高齡、非職業婦女、性別、家庭

目錄

第壹章、緒論	1
第一節、研究動機.....	1
第二節、研究目的與問題.....	3
第三節、研究範圍與限制.....	4
第四節、重要名詞解釋.....	5
第貳章、文獻回顧	8
第一節、數位落差定義及內涵.....	8
第二節、數位落差因素探討.....	14
第三節、中高齡非職業婦女的數位落差.....	20
第四節、數位落差相關政策與研究.....	36
一、各國數位落差政策回顧.....	37
二、我國數位落差計畫發展.....	46
第五節、中高齡非職業婦女數位落差相關研究.....	53
第參章、研究設計與實施	63
第一節、研究方法.....	63
第二節、研究工具.....	68
第三節、抽樣架構與抽樣方式.....	70
第四節、施測方式與過程.....	71
第肆章 研究結果	72
第一節 問卷發放過程與說明.....	72
一、基本背景資料.....	74
二、資訊使用與自我覺察.....	76
三、中高齡非職業婦女的近用與退用數位資訊.....	88
四、弭平婦女數位落差政策.....	96
五、家庭中的數位機會.....	98

第三節 訪談內容與分析.....	102
一、中高齡非職業婦女與數位落差	104
二、中高齡非職業婦女對於電腦網路的認知與態度	107
三、家庭與婦女數位機會	113
四、吸引家庭主婦參與數位相關課程	115
第伍章 結論.....	124
一、構成中高齡非職業婦女數位落差之成因.....	124
二、中高齡非職業婦女對電腦與網路的認知與態度.....	126
三、在家庭的情境中，中高齡非職業婦女是否自覺數位機會受到壓縮.....	127
四、吸引家庭情境中，中高齡非職業婦女主動近用電腦網路的誘因.....	128
未來研究建議.....	131
參考資料	134
附錄壹 原始問卷內容(尙未經專家審核)	140
附錄貳 經專家審核與前測修正後之間卷內容.....	148
附錄參 訪談大綱內容	157

圖目錄

圖 1 民國100年高雄市前鎮區40歲以上已婚婦女年齡人數分布圖(筆者自繪, 資料來源: 高雄市民政局)	6
圖 2 高雄市前鎮區 100 年底 15 歲以上現住人口教育程度統計圖。(高雄市民政局, 101)	7
圖 3 數位落差的本質(資料來源: KUTTAN & PETERS, 2003)	9
圖 4 數位落差如何分割社會上的族群(資料來源: KUTTAN & PETERS, 2003)	11
圖 5 數位落差定義及階層架構(資料來源: 曾淑芬, 2002)	13
圖 6 97 年各年齡層民眾電腦網路設備使用狀況 (97 年數位落差調查報告, 2008)	21
圖 7 98 年各年齡層民眾電腦網路設備使用狀況 (資料來源: 98 年數位落差調查報告, 2009)	
圖 8 98 年中高齡數位牆指標 (資料來源: 九十八年數位落差調查報告, 2009)	22
圖 9 99 年各年齡層民眾的電腦網路設備使用狀況(資料來源: 99 年數位落差調查報告, 2010)	23
圖 10 家戶內是否有超過40歲但不會上網的女性(資料來源: 99 年數位落差調查報告, 2010)	28
圖 11 1994-2009 年間我國女性就業率成長趨勢 (資料來源: 2009 社會指標統計年報, 2010)	32
圖 12 98 年 5-11 月育嬰留職停薪津貼核付人數 (資料來源: 2010 年性別圖像, 2010)	33
圖 13 主要國家女性勞動力參與率 (資料來源: 2009 年社會指標統計年報, 2010)	34
圖 14 2009 年主要國家女性勞動力參與率-按年齡分(資料來源: 2009 年社會指標統計年報, 2010)	34
圖 15 兩性電腦使用率歷年變化情形 (資料來源: 99 年數位落差調查報告, 2010)	56
圖 16 兩性上網率之歷年變化情形 (資料來源: 99 年數位落差調查報告, 2010)	56
圖 17 近三年來各年齡層民眾的網路設備使用狀況變化(資料來源: 99 年數位落差調查報告, 2010)	56
圖 18 兩性在不同人生階段(LIFE-STAGE)與世代之近用數位程度。(資料來源: HELSPER, 2010)	60
圖 19 兩性在不同年齡層中線上活動廣度統計。(資料來源: HELSPER, 2010)	60
圖 20 研究實施流程圖	67
圖 21 受試者年齡分佈圖	74
圖 22 受試者教育程度分佈圖	75
圖 23 受試者是否會使用電腦人次累計比較圖---按教育程度分(單位: 人次)	75
圖 24 受試者每日平均擁有自由時間分布圖	77
圖 25 受試者每日平均整理家務與每日平均自由時間人數累計比較圖(單位: 人)	78
圖 26 受試者每日整理家務時間比例圖	79
圖 27 受試者自由時間進行活動人次累計圖(單位: 人次)	80
圖 28 受試者自由時間進行活動比例分布圖	80
圖 29 受試者對目前生活時間配置滿意度分配圖	81
圖 30 受試者希望於目前生活中增加的項目人數比例分布圖	82
圖 31 受試者學會電腦方式分佈表	83
圖 32 使用者學習上網方式分佈圖	83
圖 33 中高齡非職業婦女學會使用電腦與上網方式之人數比較圖(單位: 人)	84
圖 34 曾經進入職場之受試者使用電腦與網路目的人次累計圖(單位: 人次)	85
圖 35 不會使用電腦網路的原因人次累計圖(單位: 人次)	86
圖 36 受試者最想要的課程配套措施人數分布比例圖	87

圖 37 受試者不喜歡使用電腦與網路的原因人次累計圖（單位：人次）	88
圖 38 受試者使用網路與電腦目的的人次累計圖-按是否具有職場經驗分（單位：人次）	89
圖 39 受試者參與電腦網路相關教育課程意願人數分佈圖	90
圖 40 受試者希望在電腦網路課程中習得之技能人次累計圖（單位：人次）	91
圖 41 具備電腦網路使用經驗者對教學課程期待之人數比例分佈圖	91
圖 42 受試者在使用電腦網路時遇到問題人次累計圖（單位：人次）	92
圖 43 目標團體音律活化健康協會 FACEBOOK 粉絲團頁面	93
圖 44 音律活化健康協會網頁	93
圖 45 吸引受試者參與教育課程之因素人次累計圖（單位：人次）	94
圖 46 不願意參與電腦網路課程因素人次累計圖（單位：人次）	95
圖 47 受試者對 99 年婦女數位落差課程大綱有興趣之人數比例分布圖	97
圖 48 受試者家中電腦放置處分布比例圖	98
圖 49 家中使用電腦網路頻率最高的人-人數比例分布圖	99

表目錄

表 1	行政院研究發展考核委員會 98 年度性別統計項目一覽表	18
表 2	97-99 年間 41-50 歲使用電腦與網路設備比例（作者自繪，資料來源：97 年數位落差調查報告，2008；98 年數位落差調查報告，2009；99 年數位落差調查報告，2010）	23
表 3	98~99 年間兩性上網與使用電腦率之比較，筆者自繪（資料來源：98 年數位落差調查報告，2009；99 年數位落差調查報告，2010）	24
表 4	97 年兩性電腦網路使用率比較—以年齡層分（資料來源：九十七年數位落差調查報告，2008）	27
表 5	98 年兩性電腦/網路使用率比較---以年齡分（資料來源：九十八年數位落差報告，2009）	27
表 6	99 年兩性電腦網路使用率比較—以年齡層分（資料來源：99 年數位落差調查報告，2010）	28
表 7	台灣地區非網路使用者的樣本分佈，N=4,662（資料來源：99 年數位落差調查報告，2010）	29
表 8	新進網路使用者樣本分佈，N=117（資料來源：99 年數位落差調查報告，2010）	30
表 9	資訊退用者樣本分佈，N=550（資料來源：99 年數位落差調查報告，2010）	30
表 10	資通訊 839 策略（IT839 STRATEGY）內容（資料來源：資策會 ACI-FIND，轉引自：98 年數位落差調查報告，2009）	44

第壹章、緒論

第一節、研究動機

資訊科技的出現，使得整個世界成為地球村，隨著個人電腦普及化以及網際網路的日漸發達，人們只要透過幾個按鍵就可以在短時間內找到許多不同的資料。

「秀才不出門，能知天下事。」已經不再是報紙的代名詞，而是描述資訊科技發達的成果。在蓬勃的科技發展下，「數位落差」成為科技世界中的新興課題，探討在各種不同環境下所造成數位機會不均與數位資訊不流通的因素，不論國內、外均有許多相關研究，而研究焦點的範圍也極為廣泛，從大環境的改變到區域性的特徵都是探討的重點。根據研究顯示構成數位落差的原因非常多元，如：性別、年齡、種族、居住地區、社經背景、教育程度、工作經驗之有無以及語言等（陳碧姬、吳宜鮮，2005）。然而有關數位落差的研究多為量化普查，其目的則以分析大環境與數位落差的關係為主，少有針對特定的少數族群而設立之微觀研究；同時，在許多數位落差研究報告中也將針對特殊族群做深入探討定為未來研究方向與建議（曾淑芬，2002），由此可見，微觀的數位落差研究是必要的。除此之外，科技的日新月異與使用者導向概念的建立，乍看之下，應能縮減數位落差的程度。然而事實上，只要有新科技的產生，就會有新的數位落差出現，「網路非但沒有消弭社會不公平，反而產生新的階級對立，這種現在一般稱為『數位落差』。」（Light, 2000；Graham, 2002；邱魏頌正、陳嘉俊，2004。轉引自 98 年數位落差調查報告）

年齡一直都是數位落差研究的重點，但是家庭主婦經常在人文科學類的研究中缺席，除了社會相關系所之外，資訊以及人文研究很少以家庭主婦為研究對象，

在數位落差的研究當中更是少見。即便是婦權思想的興起，也不見特定針對無固定職業之家庭主婦為研究對象，無論是研究對象在廣大母體中的式微，或者是學者們對其興趣缺缺，使得非職業婦女成為研究中的隱形弱勢。在數位落差研究中亦然，既有的研究裡，非職業婦女僅為研究的一部分，研究者僅描述其缺乏數位機會，主政者則多以「非上網族群」、「普遍近用」與「輔導就業」為施政重點，在在忽略了非職業婦女應有之權益。概觀近幾年數位落差調查報告與相關政策，欲弭平之數位落差僅以表面上能以統計數字展現之數位鴻溝為主，像是偏遠地區、身心障礙、高齡者等等，然而居住在大都會區中之非職業婦女除了輔導就業計畫之外，少有針對其需求而設立之基礎電腦教育課程，因此這些居住於大都會區的中高齡非職業婦女成為沒有數位落差表面下的資訊弱勢。

研究者接觸到高雄市前鎮區的一群主要由非職業婦女組成的健康運動團體，因成員大多沒有固定工作，其生活的重心只有家庭與孩子，與她們共事之後，才瞭解原來在她們的世界裡，電腦與網路的使用並非和電視或手機一樣普及並且能夠輕易上手，和研究者原有認知有極大落差，雖然目標研究對象對於電腦與網路並沒有明顯的排斥現象，卻也沒有主動或積極的接觸意願，其中的因果關係令人非常好奇。因此本研究將著眼於影響中高齡家庭主婦的數位落差因素上，希望以家庭（Home）為研究之情境背景（Context），試圖瞭解構成台灣中高齡非職業婦女數位落差的原因。並藉由回顧既有文獻、政府政策及執行成果與施行困境，結合問卷調查與深度訪談找出癥結點，並希冀能以研究對象所處之情境脈絡以及其主觀意識了解構成中高齡非職業婦女數位落差之因素。

第二節、 研究目的與問題

本研究之目的在於瞭解構成中高齡非職業婦女數位落差的因素，雖然政府已經在縮減數位落差計畫中提出許多針對中高齡族群以及婦女族群的因應政策，多以鼓勵婦女自行創業、增加就業機會為主，並沒有針對中高齡的非職業婦女提出符合她們需求的政策，女權主義學者也曾對此提出質疑，認為政策制訂與實施都以男性為導向，忽略了婦女應有的權益，而中高齡非職業婦女的權益也在無形中被漠視，因此本研究之預計解決的問題如下：

1. 探討構成中高齡非職業婦女數位落差之因素為何？
2. 中高齡非職業婦女對電腦與網路的認知、態度為何？
3. 在家庭的情境中，中高齡非職業婦女是否會自覺數位機會受到壓縮？如有，原因為何？
4. 對於在家庭情境中的中高齡非職業婦女而言，能夠吸引他們主動使用電腦與網路的誘因為何？

第三節、 研究範圍與限制

本研究假設中高齡非職業婦女主要因性別角色以及年齡兩大因素，壓縮其數位機會，同時在家庭的情境當中，由於身負照護者以及家庭管理者的角色，近用數位的機會較低而誘因也較少。職業婦女因為工作性質之故，相較於非職業婦女，較容易接觸到網路與電腦，因此職業婦女在進行資訊素養評估時通常會有較佳的表現，不過當職業婦女離開職場之後，也可能因為誘因減少、滅失，而降低其使用的機率或者是退用電腦與網路。本研究之重點聚焦於非職業婦女，係指研究對象目前的狀態為主，至於其是否有過就業經驗則會透過問卷分析探討箇中關係。

構成數位落差之因素繁多，本文之焦點著重於探討年齡、性別兩者於家庭情境下會產生之數位落差，其他因素如收入、地區等則不在本次討論範圍之內。礙於時間、空間以及金錢之限制，本研究僅以居住於高雄市並參與音律活化健康所屬之相關健康團體之成員為研究母體，並取其符合研究要求者為研究對象。取樣部分，以方便取樣作為抽樣模式，並先以問卷進行普查，並於普查後針對自願參與訪談之研究對象做深度訪談。由於本研究主題為中高齡非職業婦女，且已將家庭設定為情境背景（Context），所以研究對象必須為已婚婦女，以確定對象身處於研究所設定的情境背景之下。因此設定研究對象為 40 歲以上、不具有固定工作的已婚婦女。在研究限制的部分，礙於時間與經費之故，僅能針對高雄市前鎮區之中高齡非職業婦女進行研究與調查，又因研究對象均居住於高雄市前鎮區，且均參與特定社區健康團體，因此研究結果未必能推論至其他非相同背景的女性身上。

第四節、 重要名詞解釋

- ◆ 非職業婦女：以現在不具有固定工作或每周工時未達政府全職員工標準之婦女為研究對象，應以家管為主要生活範疇；本次研究亦包含未有固定工作但平日以協助家中公司、工廠、店面等運作者。
- ◆ 中高齡：以 98 年數位落差調查結果而言，40 歲以下民眾使用電腦比率超過 92%，41-50 歲的民眾僅 74% 曾使用電腦，而 50 歲以上的電腦使用者則不超過 50%，根據 97 與 98 兩年數位落差調查研究均指出台灣社會的性別數位落差界線應座落於 50 歲上下，但是透過圖表仍可見在國人使用電腦網路情況的年齡層劃分上，40 歲的使用率和 30 歲族群仍有極大落差，即便已經超過 50%，可是和其他年齡層相比還是有不同，因此本研究設定年紀在 40 歲以上中高齡的範疇。
- ◆ 中高齡非職業婦女：按 97 與 98 年數位落差調查報告顯示，在各年齡層使用電腦網路設備的情況中，40 歲以上的女性多為數位設備近用情況中，與前一個年齡層的族群，相間斷層最大的一群，可發現在這兩年的數位落差調查報告中，數位牆存在於 40 歲以上的女性族群中，因此本研究將中高齡非職業婦女定義為：40 歲以上，沒有固定工作，以家管為主要生活範疇之已婚女性。
- ◆ 數位落差：本研究所指數位落差之內涵為，凡無法獨立使用電腦或網路取得所需資訊者，從電腦之基礎利用至網路瀏覽與檢索流程，受試者能自行完成之程度差異，均為本研究之數位落差探討範圍。並非以 1995 年 NITA 所提出之資訊擁有者與資訊缺乏者針對設備之

有無為主，而是個人資訊素養以及近用資訊之能力的高低為衡量基礎。由於本文之目標受試者以中高齡已婚婦女為主，因此將以影響目標受試者資訊素養能力的因素為主要研究標的。

- ◆ 高雄市前鎮區：前鎮區位於高雄市的西南方，接鄰苓雅區、鳳山區、旗津區以及小港區。由於緊鄰港口，早期居民就業以漁業為主，隨著經濟發展與工業大肆發展，亦開始設立加工出口區，承接大量出口與貿易業務，目前則以服務業與加工出口業為大宗。截至 101 年 1 月底為止，區內總人口數為 197,593 人，佔全高雄市的 7.12%，次於三民區（含三民一、二區）與鳳山區（含鳳山一、二區），為全市人口數第三大區；其中男性有 98,016 人，女性有 99,577 人，分別占全市的 7.06%與 7.12%，區內之男女比例為 49.60%和 50.40%，和高雄全市的男女比例相近（高雄市男女比例約為 50%：50%）。在女性人口部分，根據高雄市民政局統計指出，截至民國 100 年 12 月底為止，40 歲以上的女性占了 74.47%，稍高於高雄全市的 74.33%；至於 40 歲以上又已婚者則有 30,662 人，占全區女性的 30.78%，略低於全市的 31.15%，詳細人數分布如下圖。

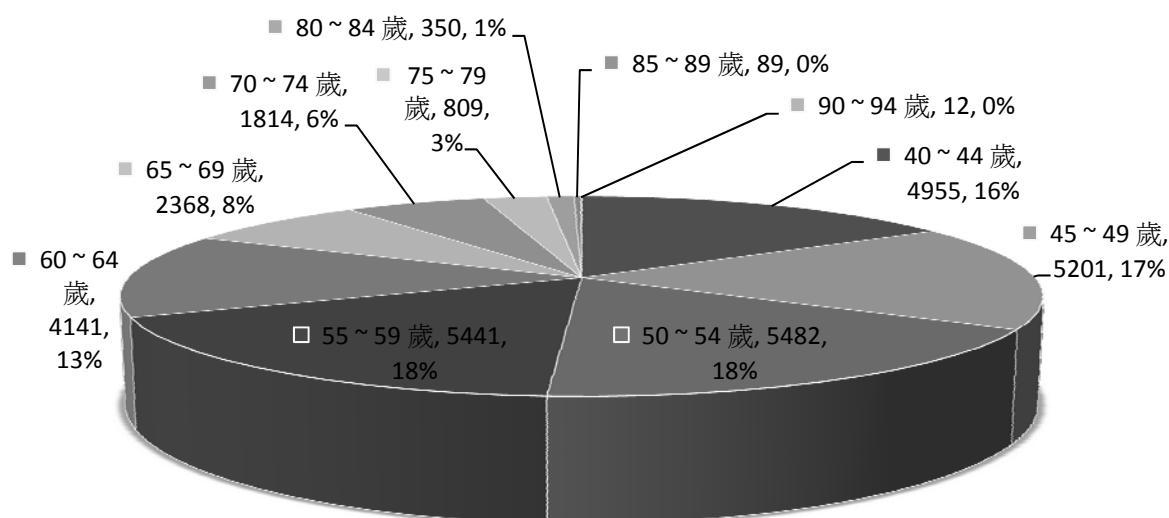


圖 1 民國 100 年高雄市前鎮區 40 歲以上已婚婦女年齡人數分布圖（筆者

自繪，資料來源：高雄市民政局）

現住人口教育程度則是以高中畢業者為最多，分布比例如下圖所示。

高雄市前鎮區 100年底 15歲以上現住人口教育程度統計圖

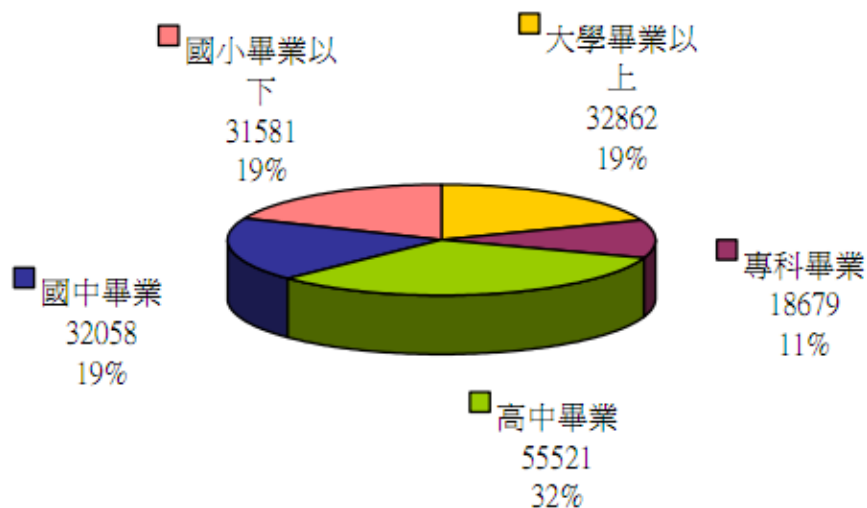


圖 2 高雄市前鎮區 100 年底 15 歲以上現住人口教育程度統計圖。(高雄市民政局，101)

整體而言，前鎮區位於南高雄一帶，區內除文教機構外，亦有大型購物商圈，如：夢時代購物商圈，三多商圈等，生活機能良好，同時鄰近高雄市政府，屬南高雄之精華地段。雖無法代表高雄全市之人口特性，然區內之人口數高居全市第三，其人口組成亦與高雄全市極為接近，從男女比例到婚嫁比均和全市比例相去不遠，就業人口以工商服務業為大宗，亦包含眷村人口，極富人口之多元性，因此以前鎮區為研究施行的目標地區。

第貳章、文獻回顧

第一節、數位落差定義及內涵

數位落差（Digital Divide）一詞於 1995 年由美國國家通訊與資訊委員會（National Telecommunications and Information Administration, NITA）在「Falling into the net」一文中首度出現，文中用「資訊擁有者（haves）與資訊缺乏者（have nots）間所產生的落差」代表數位落差（NITA，1999），起因由於是 Kats（1995）的研究發現貧窮、教育程度低、非裔美國人與西班牙人使用資訊科技的機會越低，則越有可能失去擁有財富或往上爬升的機會（98 年數位落差調查報告，2009），數位時代的來臨反倒造成了社會資源分配更加不均，因此美國政府以 Kats（1995）的研究為基礎，開始探討數位落差相關議題。由於當時資訊設備取得不易，不但所費不貲，使用上也需要許多專業技巧與相關知識，像是剛推出的 DOS 系統，使用者一定要熟記指令才能使用，如果與正確的指令有一字之差，電腦就無法進行運作，且一個程式的內部錯誤就會構成整個系統當機，和如今多數系統軟體均具備圖像化的直覺式介面以及多項系統內部容錯設計不同。所以在當時的情境下，數位落差的衡量方式大多僅止於資訊設備的有無，而相關研究也多以社經地位、教育程度與經濟能力等為主要探討因素（Kuttan & Peters，2003；Kim & Kim，2001），直接影響到政策制訂方針，所以各國多以鋪設基礎建設與降低購買硬體設備門檻為主要目標。然而隨著資訊科技迅速發展，電腦的體積與價格大幅下降，同時政府也開始推行各項縮減數位落差政策，如：美國和電腦大廠 IBM 合作推出便宜電腦，讓使用者能夠以較低的成本取得基礎資訊設備，作為縮減數位落差的第一步。當取得電腦與網際網路設備逐漸普及之後，學者們開始發現，就算是擁有相同的硬體配備，人們也不一定能取得相同質量的資訊內容。除此之外，隨著 Web2.0 的興起，資訊浪潮排山倒海而來，使用者在擷取資訊時要考慮的重點不僅止於找到資

訊，還要擁有辨別資訊的能力才能取得適合的資訊內容，而學者們也開始重視個別使用者在搜尋、辨識、取得以及利用資訊的能力，會如何影響資訊行為，這也是圖書資訊學界所謂的資訊素養一詞所指之意。因應這樣的趨勢，數位落差的焦點開始放在使用者的資訊素養上，研究重心亦從過去的系統導向逐漸轉變成使用者導向。同時，隨著資訊科技的快速發展，科技始終來自於人性的觀點使得廠商不斷研發新的 3C 商品，卻在無形中產生不同階段科技間的使用差異，新商品並不完全等於更方便，反倒讓使用者的個人技巧更顯重要。而且在市場上，新推出的高科技產品通常都是以具有一定消費能力的使用者為目標客群，經濟能力不足者又再度落入另外一種資訊擁有者與缺乏者的數位落差當中。(Kim & Kim, 2001; DiMaggio & Hargittai, 2001) 在科技設備的問題解決之後，更重要的是人們能否利用科技取得符合需求的合適資訊，檢索結果通常因人有極大的差異；同時，推陳出新的科技產品，即便打著各種方便、迅速或簡便的招牌，卻可能讓使用者在科技的斷層中迷失，當原有的熟悉科技已經成為過去式，又無法適應現有的新科技時，反倒構成使用者因為不佳的使用經驗而疏遠科技產品，甚或拒絕使用之，造成另外一種數位斷層，也就是所謂的第二層數位落差 (Second-level digital divide) (Hargittai, 2002)。

由於數位落差是許多不同的條件相互影響而成，像是年齡 (Age)、性別 (Gender)、地區 (Geographic)、收入 (Income)、社經地位 (Social)、種族 (Ethnic)、語言 (Language)、文化 (Culture) 以及政策 (Policy) 等等，各種因素會在個案中具有產生的影響力進而影響到個案的數位落差程度。所以數位落差並非固定性的概念，而是一個動態的概念，由許多不同面向所構成，如 Kim & Kim (2001) 將數位落差分為：資訊媒體與資訊的可接近性 (Media Accessibility)、利用資源的能力 (Information Mobilization) 與使用資訊的動機 (Information Consciousness)；Servon (2002) 則是將數位落差分為：資訊近用與設備 (Access & Equipments)、資訊訓練與資訊素養 (IT Training & Literacy) 以及內容與語言 (Content & Language)；Kuttan & Peters

(2003) 則是把數位落差視為個人是否擁有資訊設備與資訊素養程度高低間的差異，如：是否接受過資訊科技訓練 (IT Training)、是否擁有個人電腦 (Personal Computers)、能否連接寬頻 (Broadband-Access) 以及能否連接網際網路 (Internet Access)，擁有或缺乏該項資源的程度將會直接影響到個人的數位落差程度，各項因素的影響程度如圖 3 所示。同時他們也認為數位落差是社會中族群間的差異，如：身處偏遠地區與都會區 (Surburban Communities vs. Rural/Inner-City Communities)、身為社會上的多數與少數 (Minorities vs. The Majority) 以及自身經濟能力高低 (Rich vs. Poor)，不同的差異性將會交織出不同的數位落差程度，如圖 5。因此他們將數位落差定義為「身處於科技、近用科技 (尤以網際網路為最)、教育以及科技訓練落差間的群眾 (the gaps in technology, access to technology(specifically the Internet), education, and technology training between and within specific populations.)」



圖 3 數位落差的本質 (資料來源：Kuttan & Peters，2003)



圖 4 數位落差如何分割社會上的族群（資料來源：Kuttan & Peters，2003）

由上可知，構成數位落差的因素非常多元且多面向，而數位落差的深淺程度會依不同的個案而有所差異，所以在定義數位落差時，除了基本的設備與近用能力外，也應把個案放入情境（Context）中了解其脈絡才得以了解與解決數位落差的問題（Kuttan & Peters，2003）。Liff & Shepherd（2004）認為數位落差有四大面向：

- （1）技術性的近用（Technical access）：是否擁有網路資訊設備，能否自由使用資訊科技設備而不受到限制或影響；
- （2）個人能否取用資訊（Ability to use access）與資訊焦慮：個人近用資訊的能力、面對資訊時的焦慮程度以及理解閱讀的能力等等；
- （3）運用資訊科技的深度與廣度（Take-up of access）：個人能夠取用資訊科技的程度，像是能夠使用的軟硬體設備與使用的程度，瀏覽網頁或收發電子郵件時能否完全利用該項設備的程度；
- （4）資訊科技涉入個人生活的程度（Impact of access）：個人生活與科技結合的程度，資訊科技越深入個人生活則其數位落差情形越不明顯。

有別於眾家多關心實際近用科技的情況，Fortier（2001）則是以社會觀點的角度，從社會演變與賦權（Empower）成功與否來看數位落差所造成的影響。

他把電腦當成進入新世界的關鍵之一，然而新世界所引以為傲的資訊自由流通必須要在經濟成長與民主環境之下才得以實現，科技是從社會演變而來，因此在科技演變的過程當中會形成系統誤差，這些受到歷史發展的影響而被視為系統誤差中的族群就是所謂數位落差弱勢。在 98 年數位落差調查報告中的數位落差，則是指「隨著資訊科技進步與普及，在資訊通信科技擴散過程中，隨著不同族群導入時間不同，產生了數位化時間差現象。數位化時間差的結果不但沒有消弭社會不公，反而產生新的階級對立。(98 年數位落差調查報告，2009)」

項靖（2003）則定義數位落差為（轉引自：葉怡君，2006）：

- （1）取用/近用數位化資訊科技與工具（包括電腦與網際網路）的機會差別；
- （2）應用數位化資訊科技與工具的技巧、知識與能力的差別，或稱為資訊素養；
- （3）取用適合的數位化資訊與服務的機會差別（適合的數位化資訊與應用服務之存在與否）。

由上述可知，數位落差的內涵，除基本設備之有無外，個人資訊素養的高低也是非常重要的因素。資訊素養所代表的意義則是在於了解個人能否獨立使用電腦設備或上網取得所需之資訊，並非僅以個人是否擁有資訊設備為衡量之要件。因此本文採取之定義為曾淑芬教授在台灣地區數位落差問題之研究當中對數位落差所下的定義：「數位落差應可以分就『量能』問題和『質能』問題兩部分。量能問題主要為資訊接近使用上的落差，包括電腦擁有、網路近用和網路使用行為三項。另外，由於資訊技能進修機會的有無，對於個人來說也會影響到個人在資訊技能素養上的養成，因此就質能問題而言，則主要分為資訊素養和資訊進修機會上的落差，其中在資訊素養部分包括：傳統之問題解決能

力、語文數理能力、媒體素養、網路素養以及資訊技術素養等五項。(曾淑芬，2002)」，其階層關係如圖 5 所示，以及「資訊科技的發展與使用，可能因為性別、種族、階級或居住地區等而有所差異，使人們在接近、使用資訊的機會產生差異，形成所謂的數位落差（曾淑芬、吳齊殷，2001）。」由於曾淑芬教授在 2002 年開始相繼承接許多與台灣地區數位落差之相關研究計畫，其「網路社會發展政策整合研究」之分項計畫也與本研究之主旨有許多雷同之處，因此採曾淑芬（2002）於此系列研究報告中之數位落差定義為本研究之定義。

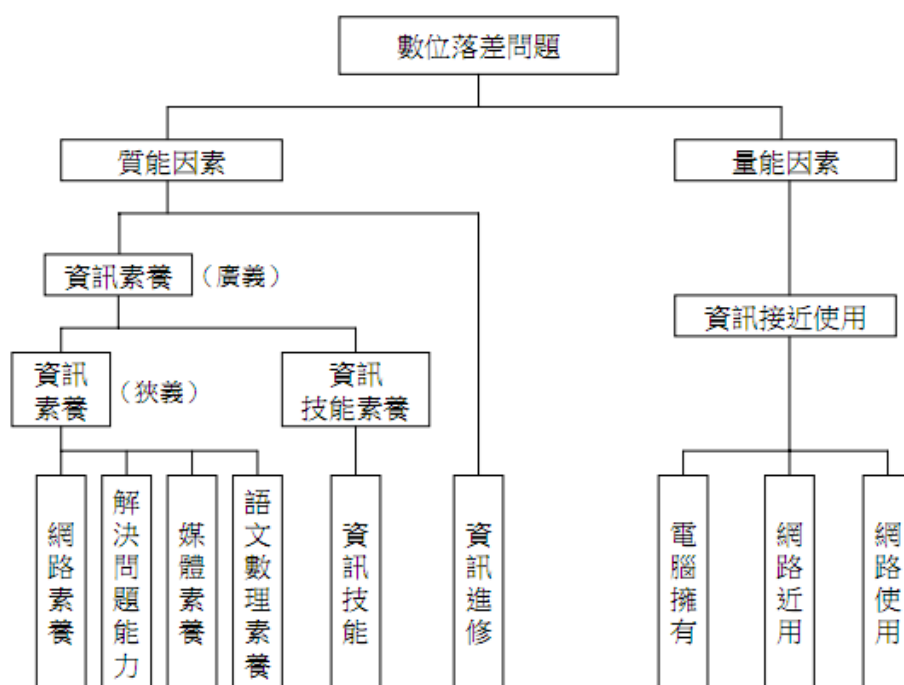


圖 5 數位落差定義及階層架構（資料來源：曾淑芬，2002）

第二節、數位落差因素探討

數位落差 (Digital Divide) 一詞在 1995 年由 NITA 在 *Falling into the net* 一文中首度使用，以資訊擁有者 (have) 與資訊缺乏者 (have-nots) 為數位落差的代表含意，到了 1998 年 NITA 才正式將數位落差 (Digital Divide) 納為正式名詞 (NITA, 1998)，到了 1999 年時將其定義為「資訊擁有者 (haves) 與資訊未擁有者 (have nots) 間的差異。」(NITA, 1999) 綜觀當時背景，個人電腦剛推出，擁有電腦設備的階層從政治、學術單位逐漸散播到金字塔頂端族群，一般人難以負荷取得軟硬體設備的代價，同時也不懂如何使用。因此當時數位落差的定義僅止於擁有與缺乏設備的階段，此時探討數位落差的重點多在社經地位、種族、地區、經濟能力等課題上。然而隨著各國政府逐漸開始推行弭平數位落差政策，擁有個人電腦以及網際網路的門檻亦隨之降低，當人人都能輕易取得電腦與網路設備時，NITA 所使用的定義已不敷使用，就如同廣告詞「科技始終來自於人性」，數位落差的焦點逐漸變成如何增進人們的資訊素養以及哪些因素會影響人們的資訊素養能力。同時，新科技的出現與舊科技之間的斷層導致了新數位落差的出現，開始有學者相繼提出數位落差的新定義，如 Hargittai 提出的第二層次數位落差 (Second-level digital divide)，則是以個人使用資訊的能力定義數位落差程度 (Hargittai, 2002)。當科技的研發理念從系統導向變成使用者導向，學者們也開始轉而探討個人使用資訊的能力與機會，這類的研究在數位落差議題下數量大增，國內亦有許多相關著作與研究，其中以曾淑芬、李孟壕、瞿本瑞以及吳齊殷等人在「台灣地區數位落差問題之研究」以及「網路社會發展政策整合研究」這一系列研究中提出以使用者的科技近用能力與資訊素養作為數位落差的衡量標準 (曾淑芬、李孟壕, 2005) 為具有代表性的定義之一。隨著資訊科技不斷進步，Web2.0 概念問世，資訊產生的速度與數量遽增，在邁入資訊爆炸的時代之後，該如何找到妥切的資訊成為許多

人研究的議題，而數位落差所涵括的概念也從過去僅止於關心資訊設備之擁有與否，擴大成討論人們在取得資訊設備後如何使用以及使用時可能會遇上的問題。此外，當研究的焦點從冷冰冰的機器轉移到差異極大的人群上，有許多不可預期以及無法推論的情況發生，研究的方法與模式亦隨之改變，過去大多數為以量化研究與推論為主，而今納入了質化及人社學科的研究方法，並開始針對各種情境之下不同的影響。由於數位落差指的是每個使用者利用數位設備能力的不同，或許是使用資訊設備的能力，也可以是個人資訊素養的差異。綜觀數位落差相關著作與研究，可以發現影響數位落差的因素非常多，像是年齡、性別、教育、社經地位、地區、種族文化、工作經驗之有無以及語言等等，每一個因子都會相互影響，因為衡量的對象是人，所以數位落差是一個變動的概念（Liff & Shepherd, 2004；Dijk & Hacker, 2000），其程度會因人而異，並非僅能歸因於單一元素，同時也會按照個人的狀態更動而有所改變。「大多數對於數位落差的討論一直都是基於個人電腦及網際網路的持有及使用，而且一直較少對於數位技巧或能力及動機有實質的關注。（李孟壕，2006）」因此在分析數位落差成因時，必須要將研究對象放入其所對應的情境（context）中，透過情境脈絡的分析才得以找出最佳的解決之道。（Dijk & Hacker, 2000）

一般而言，社經地位通常指的是使用者的經濟能力能否負擔購買電腦以及取得網路設備的使用成本，在電腦剛推出時，體積與價格都不在一般人所能負擔的範圍內，但隨著越來越多的廠商開始加入研發電腦的行列之後，電腦的體積已經大幅縮減，從過去真空管的時代演化到今日各家廠商均能量產的 CPU 與晶圓，電腦的價格相對於過去也更容易為一般人接受。即便如此，世界上還是有部分地區民眾被隔離在網際網路的世代之外。為了讓這些收入較低或特定社經地位的民眾也能取得電腦與網路設備，各國政府開始著手解決這項問題。用來推廣網際網路的管道，首推公共圖書館，因其具有教育民

眾與整合資訊之使命與功能；除了圖書館外，設立各種網路據點並大舉鋪設網路節點來解決偏鄉無法連網的問題。同時政府亦可與企業合作提供功能陽春但極為廉價的電腦，如 OLPC（One Laptop per Child）為全世界貧窮國家兒童所發展之廉價電腦，試圖大幅降低取得電腦的門檻，雖然該計畫在實務上有推行的困難，像上網節點設置與維護、急迫性與需求性以及可負擔性等尚待克服的難處。不過，廉價電腦也因此開始在市場上興起一股推廣價格低廉或輕便型的個人電腦（如：EeePC、iPad 等）的風氣，所以在整體上而言，社經地位以及地區這兩大因子在取得科技設備影響力上已經逐漸縮減。

電腦雛型出現在 1940 年代，網際網路則發跡於 1970 年代。接觸電腦與國際網路的人數在千禧年前後大幅提昇，從公司行號到個人家用電腦，只要是經濟能力得以負擔者，幾乎家中都至少有一台電腦，近年來，隨著政府越見著重縮減數位落差議題，並在 95 年將資訊教育課程納入中小學課程綱要中，基礎教育也開始引進電腦相關知識；從一開始學生們可以在家利用電腦撰寫報告，到現在國中小學教室也開始把電腦當成基本配備，要用電腦不一定要到電腦教室，在平常上課的教室裡面就可以隨時上網找資料，所謂的電腦世代也隨之誕生。這些生在電腦世代的孩子們，除了平時休閒娛樂外，還可以利用電腦與網路來寫功課，過去寒暑假前學校指派紙本寒暑假作業的情況已不復見，甚至在電腦世代的記憶中，已經轉化成「上網飆作業」，不再是一頁一頁翻著寫著，而是利用滑鼠每一個 click 按著接續著下一頁的功課。對於電腦世代而言，使用電腦與網路找尋適合自己的資訊輕而易舉，但是對於那些所謂的非電腦世代來說，就不是這麼簡單的事情了。從數位落差的研究報告中，可以發現電腦網路使用人數的驟降大約都座落在 40 歲左右（曾淑芬，2007；97 年數位落差調查報告，2008；98 年數位落差調查報告，2009；99 年數位落差調查報告，2010），對照網際網路的出現與普及年代，可以約略推論出 40

歲以上的使用者可稱之為非電腦世代。在非電腦世代的成長過程當中，並沒有將電腦網路納入其教育內容裡，在這些使用者的記憶中，國高中以及小學的作業就是一筆一劃寫出來的白紙黑字，沒有鍵盤、也沒有打字機，更沒有網際網路與複製貼上。正因如此，除非是工作需求或者有其他特別誘因才會使這些世代的人有近用數位的機會，然而在退休之後，因為工作而產生的數位機會也可能消失，同時隨著年齡層漸增，近用數位設備的動機也會因為動機消失以及生理因素降低。而那些沒有特殊近用數位機會的人們，則多擔負照護者及家庭管理者的責任，日常工作量亦有可能壓縮其休閒娛樂或進修的時間，進而構成數位落差。也正因為年齡直接影響個人的生活經歷，所以在數位落差研究中一直具有極大影響力。

在許多數位落差的文獻當中都可以發現，工作經驗與教育程度都會對個人數位機會造成影響。一般而言，教育程度與數位機會應成正比，由於教育程度較高者，有更多機率接觸到白領階級類型的工作，因此其數位機會較高；而教育程度較低者，其職業別也多偏向於藍領階級，以付出勞力為主，數位機會相對減少很多，且其工作時大量消耗體力，間接減少了接觸數位設備的可能性。個人經濟能力是數位機會高低的影響因素，教育程度則會影響使用者對數位設備的接納程度。教育程度較高者對於數位設備的接受度以及學習度較高，而男性的接受度又比女性高，倘若納入年齡因素，則越高齡者對數位設備的焦慮程度越高。（Colly & Maltby，2008；Losh，2009；Joilner et, al.，2005）

在數位落差研究中還有一項常被探討的因素就是性別（Gender），即便有許多研究都聲稱，性別數位落差已經不若過去顯著，且逐漸消失中，而大量的研究統計數字也都試圖證明性別已經不再是影響數位落差的因素，但是不

可否認的，性別角色在人類社會中根深蒂固的刻板印象仍會是增強數位落差的原因。即便在國人眼中傳統「男主外，女主內」的觀念已經落伍，但一般而言，在家庭中擔任照護者，或者是主管家務者，仍然還是以女性為主，除了家務外還要肩負照護孩童的重擔，排擠其自由活動時間，統計亦指出各國男性自由時間皆高於女性，平均每位男性較女性多 47 分鐘自由活動時間(2005 年社會指標年報，2005)。因為社會文化的影響，性別數位落差仍存在，即便統計數字顯示整體性別間數位落差是漸減的，但存在於社會內部結構的性別數位落差依舊不會消失。(Losh，2009；Colly & Maltby，2008) 如表 1 所示，即便在數位落差調查中兩性使用電腦與網路的比例相近，但是仍有差距存在，而且深入探討之後會發現女性常因社會期望而選擇退用或不用網路，這種情況並不會隨著時間消失。

表 1 行政院研究發展考核委員會 98 年度性別統計項目一覽表
(資料來源：2009 年社會指標統計年報，2010)

數位落差調查之男女性別使用電腦比例	男	女
	74.6%	70.7%
數位落差調查之網路性別近用比例	男	女
	69.7%	65.5%

從性別角度發展的脈絡來看，女性在學習過程中通常不會被鼓勵去研讀科學與使用科技，以至於他們表現出興趣缺缺或缺乏自信。(Faulkner，2000；轉引自：林宇玲，2002；Hargittai & Shafer，2006)，使得兩性在一開始面對科技時就不是處在平等的基礎上。在性別建構發展上，男性普遍擅長建構式的學科，如：數學；女性則較為擅長抽象、研究事物本質的學科，如：歷史、文學，因此相較科技能力屬於男性特質，女性特質則不適合科技，使得她們不自覺的疏遠科技(林宇玲，2002；Hargittai & Shafer，2006)，由於太多的不

熟悉與疏遠科技，導致女性普遍對科技產品的焦慮程度高於男性（Hargittai & Shafer，2006），Broos（2005）透過內容分析法發現經驗累積在消除兩性資訊焦慮上的確會有不同的影響，具有相同經驗值的女性焦慮程度明顯高於男性，即便是受過專業訓練的女性，其科技焦慮程度亦高於受過同樣訓練之男性（Colly & Maltby，2008）。性別刻板印象使得女性對於學習近用資訊較易感到恐懼，甚至拒絕使用。除了性別角色的結構性因素之外，婦女在參與科技研發以及政策制訂上依舊多處於弱勢，IT 產業開發者仍以男性為主，在數位落差政策擬定時，與會的也多是男性，因此缺乏針對女性特質設計的科技產品、數位落差弭平政策（林宇玲，2002），使得數位落差政策推行無法得到應有成效。同時，雖然政府在每一個政策的制訂上，都是以「中性科技」為前提，然面對女性主義學者們提出「科技始終來自於男性」的抨擊，卻未見在資訊科技上有明顯改善，而政策的制訂也多以「普遍性資訊近用（Access）」為主，即便是近幾年來大肆推廣資訊素養教育課程，仍然少見針對兩性使用科技差異而定的政策，而且政策的推動層級雖以中央為統籌，在實施上並未見完整的配套措施，在 2010 年創造公平數位機會白皮書當中，提升婦女數位機會的行動方案仍然是以創造就業機會為主，未見其他就業之外的誘發動機政策或建議，在政策建議與制訂上仍可見社會體制內無形的數位落差存在（林宇玲，2002），對於切實縮減數位落差而言，實有不足之處。

第三節、 中高齡非職業婦女的數位落差

數位落差之定義與成因已述於前節內，本節旨在討論本研究之目的，亦即在家庭的情境中，構成中高齡非職業婦女數位落差之因素，意欲了解中高齡非職業婦女近用數位的情況以及數位機會高低，並試圖了解影響中高齡非職業婦女近用數位程度高低的客觀與主觀因素。

本文意指之中高齡婦女乃為 40 歲—65 歲間的婦女，在數位落差的相關研究當中均指出，年齡是影響數位落差很重要的因素。除了高齡造成的數位落差之外，中高齡族群反而較容易為大眾所忽略，此中又以居住於都會區內的中高齡婦女為首。其因之一是因為數位落差調查在施測時，普查對象多以上網族群為主，忽略了其他無法近用數位設備或者是退用的族群。二來則是政府的數位落差弭平政策制定上以所謂的非上網族群為主，過於著重於測量數位落差的表面數據，反倒忽略了在數據背後，數位機會低且發聲機會同樣不高的族群們，這一類族群是隱藏在沒有數位落差背後的數位弱勢者（方念萱，2003），亦可稱其為數位落差中失落的一群，中高齡的家庭主婦就屬於這種族群。一般來說，中高齡婦女可能會因為工作之故接觸到電腦與網路，至於其他沒有工作經驗者，則更可能被排擠在數位落差研究外；至於有工作經驗者，在結婚生子或是退休之後退用網路的情況也是另外一種數位落差的成因，卻鮮見專文探討，已婚女性的退用網路比例甚至高達 20.3%（林鶴玲、方念萱，2002）。按本研究鎖定之研究對象的年齡為 40 歲以上，依照時間推估，他們多出生於二次世界大戰後嬰兒潮，當時科技並不如現今發達，因此在求學的過程中沒有機會可以使用網路與電腦，成年之後受到社會建構出的傳統性別角色影響，抗拒或被排擠在數位化的潮流之外（林宇玲，2002；Richard, J. et al., 2005），間接造成了這個世代的女性被數位落差吞沒，卻鮮為人知（方念萱，2003）。陳怡如（2007）在回顧台

灣既有的資訊政策後，發現中高齡人口因為缺乏從事資訊行為意願，變成台灣資訊使用率無法提升的主要原因，而中高齡數位牆的情況可以從 97 與 98 年數位落差調查報告中發現，如圖 6、7、8 所示，40 歲世代與 30 歲世代中有一段極為明顯的落差，按照數位牆的定義可知，在 40 歲這個世代族群中的確有數位牆的存在。以 98 年數位調查落差報告為例，40 歲以下的民眾使用電腦比率超過 92%，而 41-50 歲民眾使用電腦的比率驟降至 73.9%，顯見 40 歲的確是存在數位落差的過渡時期。雖然 98 年與 99 年數位落差報告指出數位牆的年齡已經從 94 年的 42 歲提高到 50 歲，但是在統計數字中還是可以看出 30 歲與 40 歲間曾經使用網路的人數比例驟降情況極為明顯，說明了 40 歲世代仍是數位落差的一條劃分線，為此以 40 歲作為數位落差年齡的分水嶺。

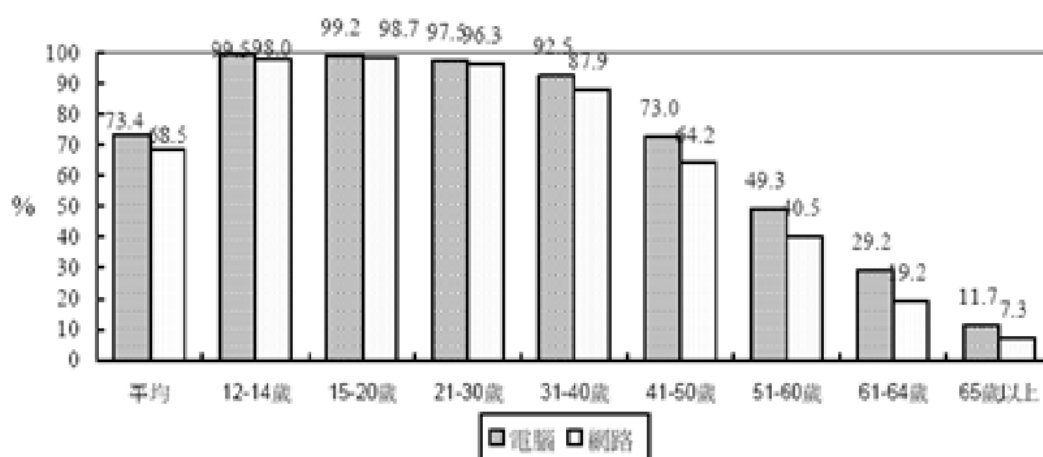


圖 6 97 年各年齡層民眾電腦網路設備使用狀況
(97 年數位落差調查報告，2008)

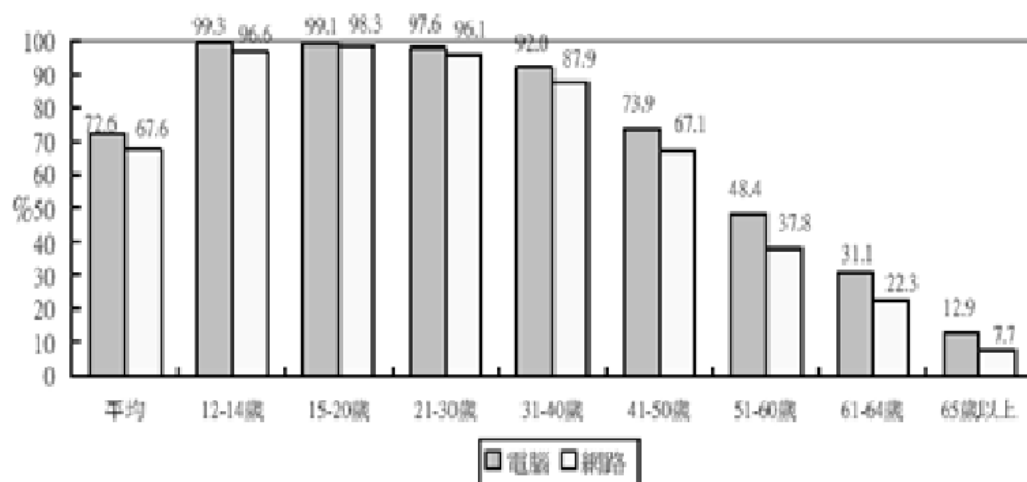


圖 7 98 年各年齡層民眾電腦網路設備使用狀況
(資料來源：98 年數位落差調查報告，2009)

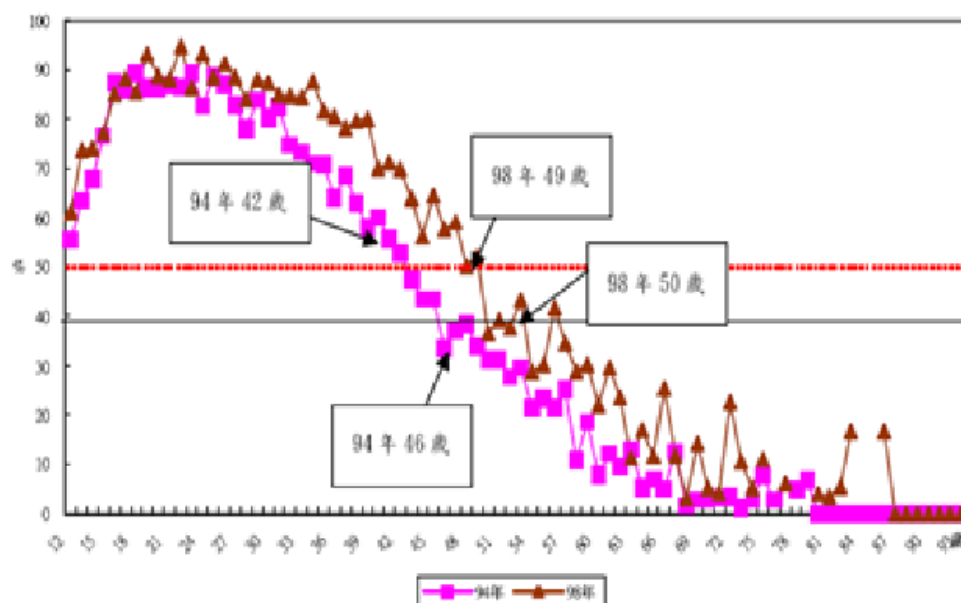


圖 8 98 年中高齡數位牆指標
(資料來源：九十八年數位落差調查報告，2009)

數位牆的情況到 99 年仍是一樣座落於 41-50 歲間，如圖 8，惟同年齡層中使用電腦與網路民眾的比例較 98 年為高，像是電腦的使用率從 98 年的 73.9% 提升到 78.3%，而網路的使用率也從 67.3% 提升到 70.0%，如表 2，可見數位牆的情形的是可以透過推廣教育來弭平的。

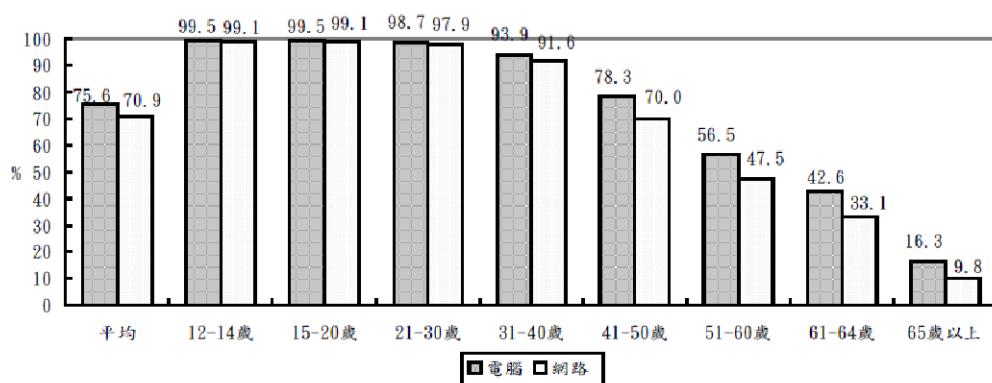


圖 9 99 年各年齡層民眾的電腦/網路設備使用狀況

（資料來源：99 年數位落差調查報告，2010）

表 2 97-99 年間 41-50 歲使用電腦與網路設備比例

（作者自繪，資料來源：97 年數位落差調查報告，2008；98 年數位落差調查報告，2009；99 年數位落差調查報告，2010）

年度	使用電腦民眾比例（%）	使用網路民眾比例（%）
97 年	73.0	64.2
98 年	73.9	67.3
99 年	78.3	70.0

根據研究顯示，除了年齡之外，女性相較於男性，會有較明顯的數位落差，如：數位機會較低、性別角色影響等（Kennedy, Wellman & Klement, 2003）。雖然近來有研究指出性別在數位落差中已不若過去有影響力，但是在傳統道德觀念為主與性別角色之認定的影響之下，性別仍是造成數位落差的影響因素之一。除此之外，97 年與 98 年的數位落差調查報告中也都提到了台灣目前性別數位落差不但沒有縮減，反而有升高的趨勢，說明了性別仍是台灣社會中構成部分女性無法學習、接觸或使用電腦與網路的原因。如表 3 所示，根據 98 年數位

落差調查報告指出，12 歲以上女性的電腦使用率少男性 3.9%，約為 44 萬人，而曾經上網的比例則少了 4.2%，約 47 萬人，這個數據到了 99 年縮減為 3.3%，然而仍然顯示出性別數位落差仍然存在的(98 年數位落差調查報告，2009)。

表 3 98~99 年間兩性上網與使用電腦率之比較，筆者自繪
(資料來源：98 年數位落差調查報告，2009；99 年數位落差調查報告，2010)

	兩性上網率 (%)		兩性使用電腦率 (%)	
	男	女	男	女
98 年	72.5	69.2	76.9	74.3
99 年	67.9	65.5	74.6	70.7

除了數據面上的性別數位落差之外，在女性主義的科技研究學者們眼中，科技始終來自於男性這個論點一直是討論的重點。女性主義與科技研究的關係，始於 70 年代受左派運動影響而開始探討父權社會與科技型塑的關係，為傳統的父權思想體系提供了一泉活水，如 Haraway 及 Harding 等人不斷提倡自我反思的概念，對於 80 年代興起的現女性主義的科技研究影響極大。在 80 年代的女性主義科技研究中主要有三大論點：

1. 科技乃是性別關係運作下的產物：由於科技研發能力多掌握於男性手上，因此在發展過程中會不斷受到性別關係的影響；
2. 科技=男性特質乃是歷史及文化構連的結果：因為男性較為擅長數理學科，與科技發展的本質相同，從歷史文化發展脈絡來看，整個過程都揉入了男性特質；
3. 兩性以不同的方式經驗科技：由於兩性面對與使用科技的方式不同，也會以

不同的方式經驗科技。

這三大論點都將科技視為男性特質的代表，並且以歷史與社會發展流變為推論主軸，認為科技從產生、製造到發展規畫都是父權社會的象徵，女性在科技研究過程中只能以被動的姿態接受男性所主導而發展出來的產物。不過在科技的社會形塑一書中，Wajcman, J.與 MacLenzie, D.提出科技不僅是硬體，還包括了知識形式與人類的活動與實踐。這樣的觀點使得女性主義者重新思考婦女與科技之間的關係（林宇玲，2002）。進而開始探索兩性在經驗科技時的差異，這一類的研究啟發了後續許多女性主義學者開始更深入研究兩性在使用與經驗科技上究竟有哪些不同，無論是從學習脈絡、使用方式以及使用目的等等，均是研究的方向。有許多研究的結果指出，受到歷史脈絡的影響，女性通常不會被鼓勵近用科技，多以互動或協商等方式和他人接觸，男性則以線性與結構性為主。在社會結構形塑的潛移默化下，不同性別角色有不同的社會期待，因此，女性通常將科技視為一種工具，使用科技只是為了達成目的，像是與朋友、家人溝通等等；而男性則將科技視為娛樂的一部分，除了聯絡感情之外，打電動與聽音樂等等都可以讓男性覺得愉快而不會感到任何不自在（林宇玲，2002；Joiner et al.,2005）。然而資訊科技的特點之一就是具有強烈的互動性，李孟壕（2007）曾經提到「即使擁有相當的電腦設備與網路環境，也會因為將資訊科技視為不同的工具、使用對象，而有不同的使用結果產生。」

由於兩性在使用與經驗科技上的不同，能夠吸引兩性利用科技的誘因也大不相同，傳統社會中的女性自小所受到的社會期待原本就沒有將他們推向科技的動力，成年之後所受到社會期待的重量更甚於以往，如：女性的義務就是家庭的主要照護者以及生兒育女。因此，除非是受到其他動力驅使其近用科技，否則根本沒有數位機會可言。此外，女性主義流派之一，社會建構論也曾提到，由於教育因素使得女性傾向在面對科技時自我評價偏低，即便是接受過專業訓

練的女性，與同樣背景的男性相較之下，普遍都有自我科技評價偏低的情況。Hargittai and Shafer 在 2006 年所發表的研究報告指出，根據在紐澤西洲默瑟鎮（Mercer County）隨機抽樣出的一百名網路使用者，研究者透過統整受試者自評資訊素養能力與實際觀察受試者使用網際網路情況後發現，在這個男女比例為 49：51 的樣本中，如果把年齡、教育程度與家庭收入控制不變，則沒有性別數位落差的存在。然而值得注意的是，性別確實是大幅影響使用者自評資訊素養的因素，尤其是女性特別容易出現低估自我資訊素養的情形，即便實際運用資訊科技的能力並不如受試者預期的低，女性受試者卻容易因為接觸時間、機會較少而影響自我科技能力的評價。由此可見，性別數位落差影響範圍從數位機會開始，延伸到女性使用的時間、動機、機會，甚至是個人技巧與自我科技評價等等，都會受到性別因素而和男性有所不同。

當特定族群同時具有性別與中高齡兩項因素時，其數位落差的程度是更為明顯的。在兩性使用電腦與網路的比例上，可以從表 3、表 4、表 5 中發現 97 年到 99 年間，兩性使用電腦/網路的差異，有逐漸接近的趨勢，不過根據 99 年數位落差調查報告指出，在調查的 16,008 個家戶當中，將近五成（48.4%）的家戶其家中成員有超過 40 歲但不會上網的女性家人，也就是平均每戶有 0.6 位中高齡女性非網路使用者，如圖 10 所示，在都市化程度較低的偏遠鄉鎮，家中有超過 40 歲但不會上網的女性家人比例甚至超過 60%，可見中高齡女性的確是處於數位落差弱勢的地位（99 年數位落差調查報告，2010）。

表 4 97 年兩性電腦/網路使用率比較—以年齡層分
(資料來源：九十七年數位落差調查報告，2008)

	電腦使用率			網路使用率		
	男性	女性	差異 (男-女)	男性	女性	差異 (男-女)
12-14 歲	99.1	100.0	-0.9	97.7	98.4	-0.7
15-20 歲	98.9	99.6	-0.7	98.4	99.1	-0.7
21-30 歲	97.8	97.2	0.6	97.3	95.2	2.0
31-40 歲	91.2	93.7	-2.4	88.4	87.5	1.0
41-50 歲	73.9	72.2	1.7	66.4	62.4	4.1
51-60 歲	52.8	45.7	7.1	44.9	36.0	8.9
61 歲以上	20.0	10.5	9.5	13.2	6.2	7.0

表 5 98 年兩性電腦/網路使用率比較---以年齡分
(資料來源：九十八年數位落差報告，2009)

單位：%

	電腦使用率			網路使用率		
	男性	女性	差異 (男-女)	男性	女性	差異 (男-女)
12-14 歲	99.2	99.4	-0.2	95.9	97.4	-1.5
15-20 歲	99.1	99.2	-0.2	98.2	98.3	-0.1
21-30 歲	97.7	97.4	+0.3	96.5	95.7	+0.8
31-40 歲	91.0	93.0	-2.0	87.8	88.0	-0.1
41-50 歲	73.5	74.3	-0.8	67.4	66.9	+0.5
51-60 歲	54.2	43.1	+11.1	42.3	33.6	+8.7
61 歲以上	20.4	13.1	+7.3	13.4	8.1	+5.3

表 6 99 年兩性電腦/網路使用率比較---以年齡層分
(資料來源：99 年數位落差調查報告，2010)

	電腦使用率 (%)			網路使用率 (%)		
	男性	女性	差異 (男-女)	男性	女性	差異 (男-女)
總計	76.9	74.3	+2.6	72.5	69.2	+3.3
12-14 歲	99.8	99.1	+0.7	99.3	98.8	+0.5
15-20 歲	99.4	99.7	-0.3	98.9	99.3	-0.4
21-30 歲	98.9	98.4	+0.5	98.5	97.2	+1.3
31-40 歲	94.8	93.2	+0.4	92.7	90.7	+2.0
41-50 歲	78.8	78.0	+0.8	71.3	69.0	+2.3
51-60 歲	57.7	55.4	+2.3	49.4	45.5	+3.9
61 歲以上	26.6	17.4	+9.2	18.4	11.5	+6.9

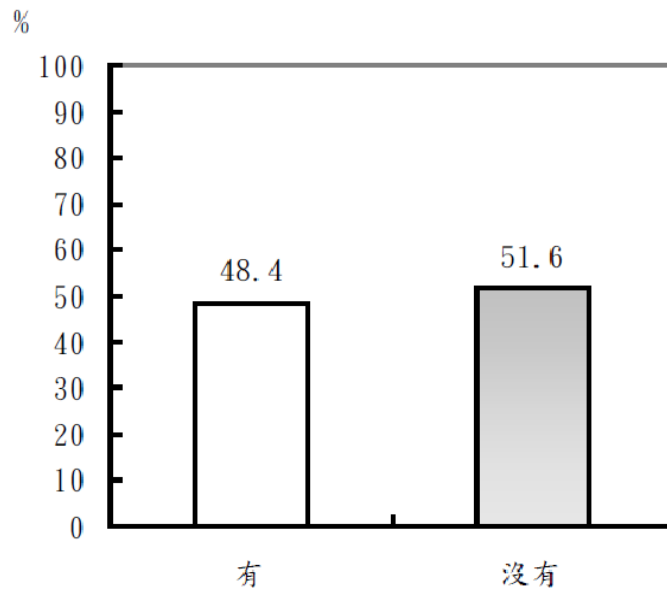


圖 10 家戶內是否有超過 40 歲但不會上網的女性
(資料來源：99 年數位落差調查報告，2010)

值得注意的是，根據 99 年數位落差調查報告指出，我國非網路或電腦使用者中，女性佔了 52.8%，較男性 47.2% 為高，依照年齡來看，非網路電腦使用者的比例一樣在 41-50 歲瞬間提高了 13.7%，如表 6 所示。

表 7 台灣地區非網路使用者的樣本分佈，N=4,662
(資料來源：99 年數位落差調查報告，2010)

性別	人數	比例 (%)
男	2201	47.2
女	2461	52.8
年齡	人數	比例 (%)
20 歲以下	21	0.5
21-30 歲	59	1.3
31-40 歲	248	5.3
41-50 歲	885	19.0
51-60 歲	1315	28.2
61 歲以上	2133	45.7

網路新進使用者與退用者部分，新進者與退用者的比例高峰都是 41-60 歲的民眾，在整體比例當中，女性又較男性高，如表 7、表 8 所示。可推論出在中高齡女性族群中，同時存在對網路抱著好奇、想要學習，卻又有一群人決定退出網路與電腦的世界，此外還可以發現，女性新進與退用者的人數差異又較男性大，新進者有 78 位，但退用者卻有 307 位，整體而言，女性退用、不用網路與電腦的比例仍是高於男性的。

表 8 新進網路使用者樣本分佈，N=117
(資料來源：99 年數位落差調查報告，2010)

性別	人數	比例 (%)
男	40	33.8
女	78	66.2
年齡	人數	比例 (%)
20 歲以下	11	9.1
21-30 歲	4	3.4
31-40 歲	14	11.6
41-50 歲	39	33.0
51-60 歲	39	33.5
61 歲以上	11	9.4

表 9 資訊退用者樣本分佈，N=550 (資料來源：99 年數位落差調查報告，2010)

性別	人數	比例 (%)
男	243	44.2
女	307	55.8
年齡	人數	比例 (%)
20 歲以下	79	14.3
21-30 歲	37	6.8
31-40 歲	102	18.5

41-50 歲	161	29.3
51-60 歲	123	22.3
61 歲以上	49	8.9

由於傳統性別角色的影響，使得現今 40 歲以上的婦女平均受教育的機率與教育程度明顯低於男性，據統計顯示，61 歲以上婦女接受正式教育機會很低，高達 40.7% 不識字；至於 41-60 歲的中高齡婦女即便接受正式教育的機會增加，但是能接受高等教育的比例相較於同年齡層的男性少了 8-9%（98 年數位落差調查報告，2009）。教育程度影響的不僅止於就業率、職業類別或近用數位的機會，更直接的影響到使用者本身的資訊素養。當科技業者喊出「科技始終來自於人性」，表示使用者導向概念的興起，無論在硬體或軟體的設計上，均從過去的系統導向轉變成使用者友善的界面，而當軟硬體已經朝著人性化的介面發展，降低在數位落差上的影響力時，使用者本身資訊素養的高低會反映在近用資訊的成效與感受上，從最基礎的打字輸入到簡單的上網檢索與瀏覽，姑且不論使用者對軟硬體的熟悉程度，如果使用者本身就是不識字或者是對於注音符號使用有困難，基本的打字就會構成近用數位的障礙，當然在硬體上有手寫輸入以及聲控輸入法可以做為配套措施，用以解決這類困擾；接著就面臨到該如何在茫茫網海中找到自己所需的資訊，資訊檢索對於一般的網路使用者就有可能構成阻礙，遑論本身教育程度不高，對於資訊素養又完全沒有概念的新進使用者。所以在使用者教育程度可能會影響其資訊素養的前提下，即便有數位機會的產生，還是有可能會因為不瞭解而造成近用資訊的恐慌，或者是因為在檢索資訊過程中遭挫而對科技感到退卻，而不願意使用。不過在 Singh 於 2001 所做的研究指出，只要婦女能夠有更多機會學習與了解科技，給予其大量的數位機會近用科技，排除他們心中的不安與恐慌，婦女是可以在科技的世界

內如魚得水的。

除了教育程度之外，在台灣目前勞動力市場參與率上，因為傳統觀念影響，女性天職就是照顧家庭與孩子，若有其他事務造成衝突，則必須放棄轉而以家庭為主，因此女性的就業比例也較男性來的低。從圖 11 可以發現女性的就業率不斷攀升，但是即便如此，依舊比男性低。據統計指出直到 2009 年女性的就業率已經達到 49.6%，而男性則有 66.4%，仍較女性為高。（2009 年社會指標統計年報，2010）。值得一提的是，在女性就業率中有一項為無酬家屬工作，占了 5.7%，顯示非職業婦女的比例實際上應較報告內數據高。雖然國內女性就業率自 1994 年至今成長了約 4.2%，這 15 年間女性的就業率波動不大，但是整體而言，在勞動力參與率上，我國婦女的就業率仍屬偏低。

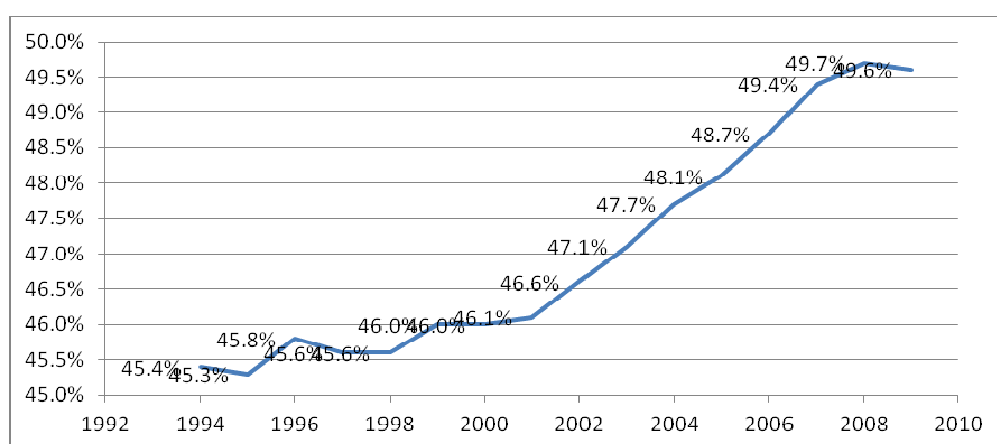


圖 11 1994-2009 年間我國女性就業率成長趨勢
（資料來源：2009 社會指標統計年報，2010）

一般來說，女性的就業率應該 25-29 歲達高峰，然而亞洲國家受到儒家文化影響，須負擔傳統性別角色帶來的責任，就業率相較於歐亞各國已經偏低，即便是現在性別意識高漲的時代，女性通常還是以照料家務為主；此外，只要婚後家庭經濟許可，女性多以在家相夫教子為主，而婚後女性的就業率亦隨之

下降，根據統計，2009 年擁有未滿 6 歲子女之有工作能力的女性，就有 89.3% 因為照顧家人而離開職場，即便是子女在 6 歲之上，也有 61.4%，較尙無子女婦女的 37.6% 高出許多；雖然政府在 2009 年 5 月時修正就業保險法之後，只要家中有未滿三歲的幼年子女，雙親就可以申請留職停薪在家陪伴小孩，從 2009 年 5 月到 11 月間申請育嬰留職停薪津貼的女性共有 75,738 件，高達整體申請人的 82.8%，如圖 12 所示（2009 社會指標統計年報，2010）。雖然也有婦女會選擇二度就業，再度投入職場，但婦女在婚育之後退出職場的情況其實是非常頻繁的，尤其受到傳統性別角色的期待影響，婦女放棄就業的機會成本看似較男性為低，加上工作與家庭的衝突，女性通常會妥協並放棄原有職位回歸家庭。此外，相較於日本與南韓兩國女性會在 40-44 歲間回到職場上，我國女性二度就業率則一路下滑（2009 年社會指標統計年報，2010），且相較於他國，我國婦女的勞動參與率一直不高，不過隨著經濟衰退，婦女勞動力回到職場的情況明顯增加，從圖 11 中可以發現近十年來我國婦女勞動力成長了很多，但是圖 13 裡面可以看到，與日本、韓國等國家比較起來，我國中高齡婦女的就業率仍低，所以實際上中高齡婦女的人力資源仍舊非常容易被忽略，其需求亦然。

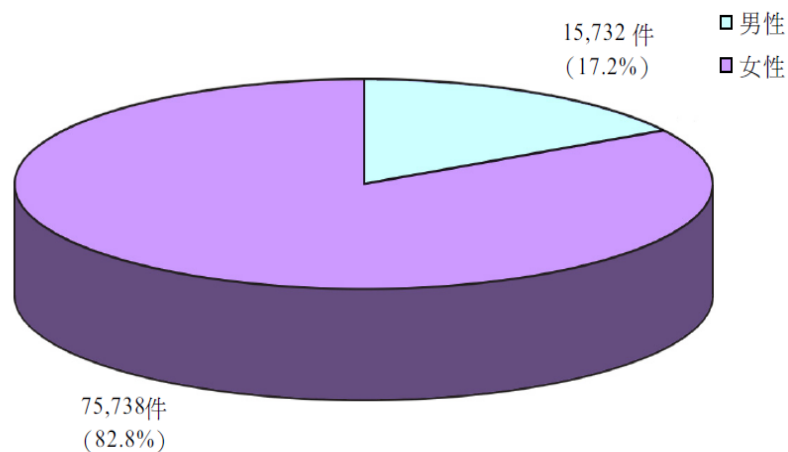
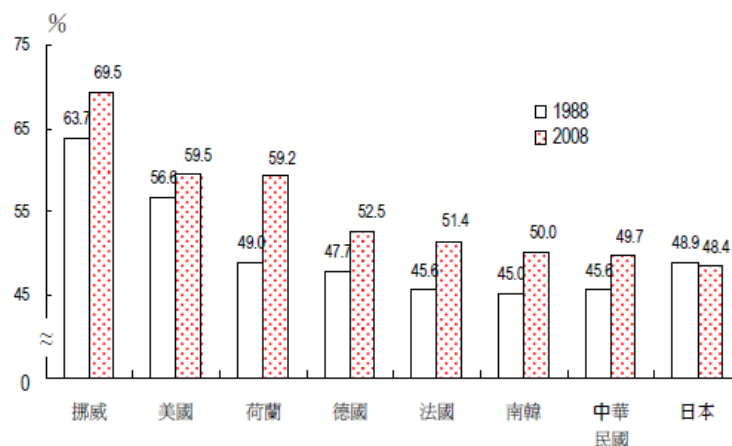


圖 12 98 年 5-11 月育嬰留職停薪津貼核付人數
（資料來源：2010 年性別圖像，2010）。

主要國家女性勞動力參與率



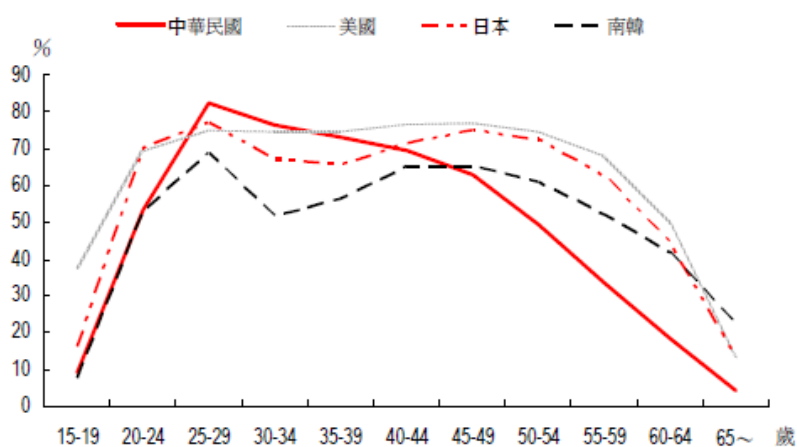
資料來源：行政院主計處、國際勞工組織（ILO）。

附註：1.1988 年資料中，德國為 1991 年，荷蘭為 1995 年；
2008 年資料中，挪威為 2007 年。

2.挪威及美國勞動力參與率係指勞動力占 16 歲以上
民間人口之比率。

圖 13 主要國家女性勞動力參與率
(資料來源：2009 年社會指標統計年報，2010)

2009 年主要國家女性勞動力參與率—按年齡分



資料來源：行政院主計處、美國勞工統計局、日本厚生勞動省、
南韓統計局。

圖 14 2009 年主要國家女性勞動力參與率—按年齡分
(資料來源：2009 年社會指標統計年報，2010)

因為台灣社會傳統的「男主外，女主內」觀念，使得婦女們為了家庭而放棄原有工作專心照顧孩子與整理家務，已經是稀鬆平常的事情。在家庭中，女性近用數位的順位是在男性之後，而母親則多為近用數位設備的最後一個順位，排擠效應使得非職業婦女在家中使用網路與電腦的機會被壓縮(方念萱, 2003；2005 年社會指標統計年報，2006；陳碧姬、吳宜鮮，2005)，只能被動成為數位落差中的一員。Van Zoonen 在 2002 年的實證研究當中提出了性別與網路在家庭情境中的四種類別：

一、傳統式：電腦與網路均由男性主導

二、反向式：家中的男性對網路與電腦沒有興趣，以女性主導

三、審議式 (Deliberative)：使用電腦與網路是按照個人工作需求，沒有特定的先後順序。

四、個人化：性別不是主要的影響因素，但是一般來說還是以男性為主，女性如有需要則以女性為優先。

在家庭的情境當中，婦女的數位機會在一般的情況下通常是被壓縮的，然而非職業婦女身上所見排擠情況較職業婦女來的明顯，除了晚間家中資訊科技設備由男性主導外，就算是平日白天家人們不在家，卻也正是整理家務的好時機，因此非職業婦女的個人休閒時間會受到傳統社會期待他們所應該做的事情而排擠（林宇玲，2004）。然而這樣的情況對於非職業婦女而言似乎不會構成困擾，肇因於其所受到性別角色影響，就算非職業婦女不使用或拒絕使用，也不會對日常生活有所不便，如果有任何需要近用數位設備的機會，可以透過家

人代勞，同時也能減少自身對近用科技的焦慮，間接減少了促使非職業婦女主動近用科技的誘因，進而造成此現象的產生。據統計，非職業婦女在近用科技的目的上，最主要的兩樣就是替家人找資料以及與親友聯絡情感，除非有特別需求，否則在一般缺乏誘因的情況下，非職業婦女並沒有主動近用科技的動機，更不會有主動近用的動作。從上述統計數據中就可以看出非職業婦女在相關統計上依舊是被遺忘的一群，在沒有外在誘因與內在動機的情況下，中高齡非職業婦女成為數位落差弱勢的一群。

第四節、 數位落差相關政策與研究

當代社會發展已經與數位科技緊密的結合在一起，數位落差的出現是不可避免的情況，因此各國政府均致力於推動相關政策，好的社會福利就在於每個人都有完善的設施可以利用，同時也有能力去使用各項福利。Fortier(2001)將個人電腦與網路視為進入新世界的關鍵，但是必須要在民主與經濟成長的前提下，才能達到資訊自由流動的成效。因此政府在制訂縮減數位落差政策時，考量的面向、制訂方針、計畫層級以及欲達到的目標等等，都會影響整體施政的成效。Kuttan & Peters(2003)認為政府在制訂弭平數位落差政策時，有幾種可以考量的面向：

(1) 交由市場機制決定 (Let the Market fix it)：提供廉價電腦以及網路設備給民眾使用，同時讓市場的供給與需求價格趨於穩定，不過這種作法對政府而言需要花非常多的時間，而且沒有辦法立即看到成效；

(2) 政府直接推動政策 (Government Policy)：政府直接提供民眾公開取用的資源或者是制訂政策，像是降低稅率等方式提高數位網絡覆蓋率，以及設立數位機會中心，讓民眾可以免費或者以低廉的價格近用數位科技；

(3) 倚靠慈善事業與社區團體 (Rely on philanthropy and community action)：

透過個人或者團體的力量，購買數位科技設備或是提供廉價網路設施來縮減數位落差；

（4）與公私立機構合作（Private/public partnerships）：由於推動弭平數位落差政策需要花費大量的人力與財力，政府的預算通常無法負荷這麼龐大的支出，因此最常見的作法就是政府與民間機構或其他公立機構合作，共同推動弭平數位落差計畫內容。

由於構成數位落差的因素甚多，各國政府均依照其特性設置不同的政策，相較於其他亞洲國家，收入與偏遠地區的問題在台灣並不明顯（Kuttan & Peters, 2003），因此語言文化（如：原住民）、資訊素養、年齡以及性別等因素就成為施政方針的主要部分，雖然偏鄉數位落差相較他國並不明顯，但是實際上偏遠鄉鎮仍是縮減數位落差計畫的對象之一。曾淑芬（2009）認為資訊社會政策的擬定必須要能兼顧供給與需求面，除了提供環境與設備之外，民眾的參與度與感受也是執政者要納入考量的問題。本節透過回顧國內外相關數位落差政策，瞭解各國推行政策過程以及國內目前推行的情況。

一、各國數位落差政策回顧

數位落差是由美國商務部國家通信及資訊委員會（NITA）在 1995 年首度提出，身為科技龍頭之首的美國亦為研究數位落差與推動相關政策之先驅，其周邊國家亦隨之跟進。至於施政內容則是依照科技發展速度而有所不同，從一開始大肆鋪設基礎建設，到人民素質提升，都是數位落差政策的目標。在政策的制定上，一開始僅有美、法、日三國將縮減數位落差明確列為施政目的（曾淑芬，2002），其他國家即便有相關政策用以弭平數位落差，卻沒有明文將數位落差納入施政目標內。由於各國易因幅員廣泛，產生偏遠地區基礎建設不足

與城鄉差距明顯的問題，所以在政策執行上仍是以廣設基礎設施為主要目的，像是偏遠地區以及弱勢族群的數位落差等等。曾淑芬（2001）回顧各國之數位落差弭平政策後，發現數位落差政策均含有下列要素：

- （1）廣設電腦基礎設備與網際網路設備；
- （2）推廣電腦設備提高普及率；
- （3）偏鄉數位機會與城鄉差距；
- （4）弱勢族群之照護；
- （5）公共資訊中心的設立；
- （6）資金援助與資訊援助；
- （7）全民資訊素養的提升；
- （8）將資訊教育納入正規教育；
- （9）資訊教師的培養與認證；
- （10）資訊技能的職業訓練；
- （11）相關法規設立；
- （12）政府協調機制。

由上可知各國數位落差政策所涵蓋範圍與施政方針，唯政策制訂與施行上各有其特點，本文僅以數位落差政策推行龍頭美國、致力推廣社會福利的芬蘭，以及網路活動深入人民生活的日本與南韓等四國數位落差相關資訊政策為主要討論範圍，分別代表了歐美與亞洲在數位落差政策上的特性。

美國在 1996 年頒布的電信法案裡，第 254 條所指的普及服務就有提供詳盡的規定，秉持著普及性服務（Universal Service）與平等近用（Equal Access）兩大理念（方念萱、吳齊殷，2001），大肆鋪設網路線路、透過政策制訂讓市場的競爭機制降低基礎電腦設備的價格以及與業界合作提供弱勢族群廉價電

腦為偏鄉民眾與弱勢族群之用，像是社區中心、學校與公共圖書館等能夠提供電腦與網路資源的場地，都是政府提供免費數位設備的節點。雖然在早期推行時，仍然有些偏遠地區會因為鋪設成本過高而遭遇瓶頸，然而隨著時間更迭，數位設備的成本與價格已經不若過去昂貴，基礎建設已非政策施行的唯一重點，人民資訊素養的提升亦成為政府要解決的另一個新課題。因此在基礎建設鋪設的部分也開始從原本的個人電腦數量逐漸轉變成推廣與提升無線網路設備的普及率，人民資訊素養則是透過數位機會中心提高民眾的數位機會，許多基礎電腦教學課程讓民眾能夠學習基本電腦使用技能。美國政府在提升民眾資訊素養的施政要點中提出兩項考量（曾淑芬、吳齊殷，2001；曾淑芬，2002）：

（1）在設定新法規之前先檢視既有的相關法規是否有違背之處或者影響推廣偏鄉數位機會的疑慮；

（2）由於美國幅員廣泛之外，提升民眾的資訊素養牽涉的範圍也非常龐大與複雜，因此政府要建立良好的協調機制，才得以精確掌握施政效益，避免資源浪費。

根據 98 年數位落差調查報告（2009）指出，美國民眾上網率從 2005 年到 2009 年增加了 6%（68.1%~74.1%），18 歲以上的民眾上網率高達 73%，不過至今仍有民眾受到年齡與經濟限制無法使用網際網路。不過在資訊環境的建立上，美國家戶擁有寬頻上網設備的比率也從 2007 年的 47% 提升到 2009 年的 63%，低收入戶的寬頻使用率也在一年之內提升了 34%（2008~2009），投入大量的資源提升國民近用資訊的機率。至於在國民資訊素養方面，繼 1996 年的電信法案後，又在 1998 年提出實質的補助方案，提供電話連線與上網服務，讓偏遠地區的民眾也有機會取得數位資訊。這個計畫的特色在於結合社會資源補助地區機構經費，讓他們用低廉的價格近用數位設備。雖然 E-rate 在 2002 年因為經費問題而凍結，但美國也以減稅方式鼓勵企業捐贈數位設備給社區機構。此

外也大幅研擬教育計畫，試圖將資訊教育融入正規教育，除了能夠提升國民的資訊素養之外，也可以解決勞動力供需失衡的問題，像是結合高等教育機構提供符合市場需求的資訊教育課程，訓練出得以因應市場機制的資訊教育人才，同時也將資訊教育納入中小學教育，將資訊知識大量推廣到國民的生活裡，以達提高資訊素養之目的。整體而言，美國在縮減數位落差政策的制訂上，仍是以大量推廣基礎建設為主要目的，由於其國土幅員廣泛之故，即便是首先明確針對數位落差制訂相關政策的國家，仍舊有許多偏遠地區以及弱勢族群等問題需要克服。

談到基礎數位設備鋪設的普及率，首推人民福利享譽世界的北歐各國，如：芬蘭。由於芬蘭早在 1970 年代就已經有資訊社會諮詢委員會的雛形出現，也不斷推行資訊基礎建設的計畫，雖然政府在 1994 年底才明文規定資訊社會政策，但是這項政策也針對了各產業與地區的不同推出一系列的建設計畫，試圖結合政府與民間的力量來推動數位化。像是 1996 年針對地區性的數位落差成立了 Karelian Research Institute，在 Karelian 進行利用偏鄉資源協助建立區域性網路並吸引當地領導者加入以推廣在地數位設施的實驗計畫，這項計畫非常成功，有效提升了社區意識與公民參與的程度。不過在 90 年代初期，芬蘭政府所推行的資訊政策也曾受到社會強烈批評，認為過於科技導向，忽略人民的實際需求。因此芬蘭政府在 1998 年再度推出了新的資訊政策（Quality of Life, Knowledge and Competitiveness），主要方針如下：

- （1）電子服務：利用各種電子媒介來提升電子資訊服務的可親性；
- （2）知識管理：促進產業與學術界之間的學習網路，推廣遠距教育，並強調提昇人民的資訊素養與資訊技能，同時將資訊教育納入正規教育；
- （3）網絡經濟：鼓勵業界利用組織網路提昇工作效益與增加企業競爭力；
- （4）行政革新：政府部分透過資訊基礎建設來提升行政作業的效率，並同時

保護民眾的隱私權與取用資訊的權力。

這個政策的重點在於強調培養人民資訊素養與技能，讓他們有能力使用科技以及享受資訊社會所帶來的便利。(FNFRD，1998，轉引自：曾淑芬，2002)

由於芬蘭家戶寬頻率已經高達 96%，遠遠領先其他國家，因此政府在 2005 年也推出了提升家戶寬頻速率與協助企業 E 化的政策，且芬蘭也是歐盟國家中企業 E 化程度最高的。在良好的基礎建設之上，芬蘭又提出「無所不在的資訊社會中的通訊政策」(Communications policy in the ubiquitous information society 2007-2011) 以及「芬蘭國家知識社會策略 2007-2015 (The National Knowledge Society Strategy 2007-2015)」。

前者強調讓所有民眾都能享有高品質與低成本的通訊服務環境，促進資訊社會平等；後者則是連結國內既有傳統強調提升芬蘭的競爭力(曾淑芬等，2009)，目的在於資訊社會好生活(Good life in information society)，以學習、創新和競爭力三大概念為發想，希望能將芬蘭改革成以人為中心、具國際吸引力以及具競爭知識和服務的社會。(研考會，2009)

日本的數位落差政策起始於 1994 年，當時日本政府成立了資訊社會促進總部(Advanced Information and Telecommunications Society Promotion Headquarters)，也跟其他國家一樣以技術與基礎建設為主要施政方針。1998 年時提出了針對年長與身心障礙者的公共資訊中心計畫，隔年四月則推出了包括人民資訊素養的資訊政策---「促進先進資訊通信網路社會基本綱領。(Action plan for a the basic Guidelines on the promotion of an advanced information and telecommunications society)」

然而日本真正開始直接探討國內數位落差問題是在 2000 年的電信政策白皮書中，提到必須建設無障礙之資訊環境並保障年長者與身心障礙者近用資訊的機會(MPT，2000，轉引自：曾淑芬，2002)，並在 2001 年 3 月頒佈「e-Japan2002」資訊社會重點建設計畫，將資訊安全、基礎

建設以及素養培育等概念以一個整合性的方式加以推廣，以奠定資訊基礎建設為目的，除了希望能在五年內大量增加資訊基礎建設之外，也希望透過地方公共資訊建設來達到推廣資訊的目的（98 年數位落差調查報告，2009），同時在該計畫內也明確指出數位落差的問題以及針對數位弱勢族群訂定相關政策，主要是以推廣地方公共資訊建設為主，提供高齡族群或身心障礙人士近用資訊的機會。雖然 e-Japan 成功的達到了網路基礎建設的目標，在寬頻實際使用上卻不盡理想，因此日本政府又在 2003 年 7 月推出了「e-Japan 戰略 II」，建立於戰略 I 的基礎建設之上，針對民眾 ICT 部分進行加強與輔導。日本總務省在 2005 年也將 U-Japan 列為未來重點發展的政策大綱，目的在於創造上網的環境，其主軸如下：

- （1）任何時間地點都可以舒適的使用網路：大量鋪設基礎建設與寬頻網路節點；
- （2）可以持續創造新商務與服務的社會：提供大量創新的商務機會與多元服務，如：行動加值服務，並將電視、寬頻上網和語音電話結合在一起，提供多樣化的服務也能同時提升寬頻網路普及率（2010 年創造公平數位機會白皮書，2010）；
- （3）任何人都可以安心且安全生活的社會：保障民眾使用資訊科技的隱私權；
- （4）充滿活力的社會：創造平等、有活力並具有創造力的網路社會，透過各種商業或政府政策來吸引民眾主動使用網路。

接續 U-Japan 的則是在 2009 年公布的 i-Japan 2015 計畫，則是聚焦於政府、醫院以及學校三大部分，並大力推動電子政府與電子地方自治體，使人民的生活能夠透過數位化而更加便利。在人才培訓方面，除了將資訊知識教育課程納入正規教育之外，i-Japan 也以培養資訊技術人才為目標，並在政府內設立副首相級的資訊長（CIO），監督資訊技術戰略推行與落實。（98 年數位落差調查報

告，2009）整體而言，日本政府透過三大階段的數位社會政策來推廣資訊技術與教育，從以鋪設基礎資訊建設為主的 e-Japan，以及創造上網環境的 U-Japan，目前則是鼓勵提供多元化電子服務，深化人民進入數位社會的程度，其成果可以由人手一隻手機以及拇指族的出現說明推行成效。

韓國政府在縮減數位落差政策制訂上，以基礎建設、技術應用與推廣，還有國民資訊素養提升為三大重點。首先在 1999 年 3 月推動了 Cyber Korea 21 計畫，透過國家級計畫將韓國建設成一個資訊社會，政策的目標完全都在廣泛推行網際網路的應用，同時藉由政策制訂讓人民能夠以低廉的價格取得網路服務。在基礎設施的建立之外，韓國政府也在國內大量收集二手個人電腦，從 2001 年到 2005 年間收集的二手個人電腦數達到 82 萬台，只要在韓國郵局開戶，政府就會補助民眾購買設定好的網路與電腦。接續 Cyber Korea 21 的是韓國資訊通訊部（MIC）在 2002 年所推出的 e-Korea 計畫，提出四大策略為：

- （1）資訊化政策；
- （2）電信政策；
- （3）IT 產業政策；
- （4）國際化政策。

目標是在 2007 年實現全民 e 化生活以及成為全球市場的領導者。到了 2004 年推出資通訊 839 策略（IT839 Strategy），內容涵蓋了八大服務、三項基礎建設與九項具有成長動力的資訊科技，如表 9。目的在於讓數位化在國內更為普及，而 IT839 在推動寬頻上網這部分的成效良好，全國寬頻用戶數量在 1998 年約有 52,000 戶，在 2006 年的第三季已經突破一千四百萬戶（98 年數位落差調查報告，2010）。

表 10 資通訊 839 策略（IT839 Strategy）內容
（資料來源：資策會 ACI-FIND，轉引自：98 年數位落差調查報告，2009）

八大服務	三項基礎建設	九項資訊科技
無限寬頻	Broadband Convergence Network(BcN)	智慧型機器人
數位多媒體傳播	Ubiquitous Sensor Network(USN)	智慧型家庭網路
家庭網路	Internet Protocol version6(Ipv6)	後個人電腦
車用行動通訊		IT 系統晶片
無線射頻辨識系統 (RFID)		新一代無線通訊 技術
第三代行動通訊		數位內容
數位電視		車用行動秘書技 術
網路電話		嵌入式軟體
		數位電視

繼資通訊 839 策略之後，韓國政府希望藉由新的資訊政策來維持外銷市場與保持國內競爭力、帶動新興領域發展並同時進行區域性經濟發展以及創造無所不在的家庭連網環境與便民的生活（曾淑芬等，2007），因此在 2006 年 3 月再度推出新的 u-Korea 政策，要讓民眾生活的每一個角落都有智慧型網路與最新應用技術可以使用，並以「The FIRST u-society on the BEST u-Infrastructure」為願景策略（瞿本瑞，2007）。這個計畫分為兩個時期：（98 年數位落差調查報告，2009）

1. 發展期（2006~2010）：重點在基礎建設、技術應用與社會制度建立，透過大肆鋪設與研發基礎建設、應用程式、軟體等等讓民眾習慣與瞭解數位社會的好處，進而建立社會規範。
2. 成熟期（2011~2015）：重點在於擴散 u 化服務，除了國內之外也要大肆向國際間推廣 u 化服務，並將相關電子物件嵌入智慧晶片、生物科技與奈米科技 IT 技術的應用等，本階段的重心在於推廣與穩定既有基礎。

在國民素養部分，韓國政府計畫性的將資訊科技納入教育並針對所有公民進行一系列的資訊教育課程，像是 2002 年開始推動的「數位教科書」計畫，從五、六年級的數學課開始，到 2007 年的試辦 20 所中小學五六年級所有課程、初一數學、科學和英語以及高中的數學與英文教材，並預計在 2011 年推廣到全國 100 所中小學，到了 2013 年則全國中小學都使用數位教科書計畫，用以推廣數位生活的方式（瞿本瑞，2007）。同時也在政府機關、社區機構、圖書館、福利機構以及郵局附近等場所設置電訊中心（Telecenters）讓民眾學習與接觸數位設備，從 2000 年到 2004 年間，一共建立了 8,263 個數位近用點（須文蔚，2010），讓民眾可以輕易找到上網節點。韓國政府也跟日本政府一樣，特別為身心障礙民眾以及年長者制訂合宜的數位落差弭平政策（劉芳梅，2004）。由上可知韓國政府花費大量人力與財力想要推動數位社會，並且透過政府的力量以制訂政策的方式使得市場主動生產得以弭平數位落差的相關產品，同時也透過教育制度與大量研發科技提升民眾需求，刺激使用與學習的動機，以普及化為目標，作為設定政策的方針。

二、我國數位落差計畫發展

我國的資訊政策發展，最早可溯源自 1997 年行政院提出的國家資訊通信基本建設推動方案，其中包含健全相關法規並確立普遍性服務的原則（曾淑芬，吳齊殷，2001）。爲了達到普遍性服務的目的，政府也開始籌辦電子化政府計畫，能夠簡化民眾申辦政府文件流程並同時推廣政府資訊，降低因地區而產生的不便。以 1997 年所制訂的「電子化、網路化政府」中程計畫爲首，在推行之後發現仍有需要修正之處，於是在 2001 年參酌歐美主要國家推動電子化政府的經驗進行修正，重新策訂「電子化政府推動方案」繼續推動電子化政府，並推出「普及政府服務、縮短數位落差」的口號。爲了確實瞭解國內數位落差的情況，研考會於 2002 年委託曾淑芬、吳齊殷以及李孟壕等人針對台灣地區數位落差問題做研究，發表了「台灣地區數位落差問題之研究」，把當時數位落差的情況歸爲三大類（曾淑芬，2002）：

- （一）資訊基礎建設普及與電腦網路近用：國內資訊基礎建設仍不足，取得設備的門檻尚高，且近用電腦與網路的風氣尚未興盛；
- （二）偏遠地區及弱勢族群：因爲地形之故，偏鄉地區與弱勢族群無法取得數位資訊設備，因此需要透過政策擬定來解決；
- （三）資訊素養與資訊技能：國內資訊素養意識不高，資訊技能也尚待精進。

此外，該研究也指出當時國內在基礎資訊設施的鋪設以及推廣上都還有改進的空間，除了都會區外，偏鄉以及各種弱勢族群，如：原住民、年長者、殘障失能者以及婦女等，也是數位弱勢的一群，均應按其特殊狀況設立不同的政策。在資源分配上，應以全國爲對象，各區、各族群爲單位，因地制宜，由中央機構統合分配資源，以達預期之效。同時也指出，針對各個特殊族群做深入性探討研究是必須的，影響數位落差的因素非常廣泛，因此解決之道

必須對症下藥，切實從目標對象立足點思考施政方針，方達事半功倍之效。這份委託報告在 2001 年時以電話訪談方式進行全國抽樣，其調查結果以概括瞭解全台情形為主，並沒有針對各個特殊族群深入探討，而且隨著時間更迭，台灣社會人口結構和過去有所差異，現今社會中存在著新住民以及更為迫切的高齡化社會等問題都是數位落差研究應著重探討的對象。

爲了解決數位落差問題，行政院在 2002 年通過「國家資訊通信發展方案（2002~2006）」，並陸續推動數位台灣（e-Taiwan）及行動台灣（M-Taiwan）等相關計畫，於 2003 年 9 月核定「縮減數位落差推動方案」，在 2004 年將縮減數位落差列爲施政重點，並開始制訂相關政策，主要工作項目如下：

- （一）縮減城鄉數位落差；
- （二）縮減產業數位落差；
- （三）縮減國際數位落差。

延續前四年所推動的資訊通信發展方案，行政院於 2007 年通過「國家資訊通訊發展方案（2007~2011）」，以「發展優質網路社會（Ubiquitous Network Society, UNS）」爲主軸，並於 2008 年將「創造公平數位機會」納入重點工作項目。其工作內容有透過電子化政府、數位機會中心、招募志工等方式在各地區分頭進行，試圖縮減各區數位落差，在都會區中以開辦各類基礎電腦訓練課程，偏鄉地區則是設立數位機會中心，募集二手或廉價電腦供民眾使用，並招募數位志工至各數位機會中心教導偏鄉民眾基礎電腦使用技巧。同時政府也透過政策加強國內既有數位資源，與民間非營利機構合辦電腦基礎教育班，讓民眾能透過政府開辦的各類課程學習使用電腦與網路設備。種種施政都是期望能讓創造公平的數位機會給大眾，從軟硬體的使用到資訊素養教育課程的開辦，讓民眾能按部就班學習使用數位設備，此外也針對不同類型族群設置不同類別的課程，

如原住民、高齡者、婦女以及各種數位弱勢團體。

延續「台灣地區數位落差問題研究」精神，曾淑芬、吳齊殷等人陸續發表「網路社會發展政策整合研究」及其子計畫研究報告，追蹤施政成果，並為後續政策發展之基礎與目標。其中在子計畫「網路社會正義及數位機會政策規劃」當中就提到原住民、高齡長者以及偏鄉地區與婦女等弱勢族群的數位機會推廣策略，其中亦談到數位機會中心，然而受限於經費與空間之故，在選擇數位中心建立時，仍多以偏鄉為重，都會區則是以各級教育機關、公共圖書館與社區發展中心等處為主要設置點，除此之外政府也結合民間資源，與非營利民營機構合辦資訊教育訓練課程。至於新住民部分則多劃分在婦女區塊，並未針對單一特殊族群做深入探討與制訂妥適的政策。

在縮減中高齡者與婦女數位落差計畫在訂定與實施上，目前我國以提供婦女基本電腦使用相關訓練，創造婦女社會與經濟方面的多重機會，進而提升其受僱或創業的能力為主。由中美基金獎勵非營利團體提案，辦理相關訓練課程，而在推行上則多以大量設立數位機會中心與協同民間機構舉辦的基礎電腦訓練班為主，截至 2009 年底為止，全台已經有 168 個數位機會據點座落於 140 個鄉鎮（須文蔚，2010），其中多以偏遠鄉鎮為主要設立要點。設立數位機會據點（Digital Opportunity Center，DOC）目的在於提高全國電腦與網路基礎設備的覆蓋率，同時讓偏鄉民眾能夠接觸到電腦與網際網路設備，並且另設有針對原住民族群所設立的數位教學計畫，意欲降低偏鄉對數位設施推廣帶來的不便，年長者們則由長青推廣教育協助他們近用資訊。而在縮減婦女數位落差部分，施政重點以婦女的居住地區為主要分野，居住在都會區者以訓練其創業、取得第二專長或就業為主；居住於偏鄉者則是基礎電腦訓練為先。以 99 年縮減婦女數位落差計畫實施要點為例，設定以完全沒有電腦

網路基礎概念的婦女為主要訓練對象，透過政府補助的方式邀請非營利機構與民間團體共同開辦數位學習課程，開辦地點以偏鄉為實施重點，而都會區部分則以訓練婦女透過網路習得第二專長、就業或創業為主，提供 24~28 小時的基礎電腦訓練，如：數位鳳凰計畫。雖然計畫目的也是在於縮減婦女數位落差，但是並沒有更深入的依照不同特性的婦女另外制訂適當的訓練課程，特別是中高齡的非職業婦女，經濟與時間加上傳統性別角色的交互影響，使得他們只想習得基礎的資訊素養，而非以就業或創業為目的的想學習如何使用數位設備，如使用電腦與網路的基本技巧等，就必須自費至民間補習班學習，在進修的同時又必須兼顧家庭，勢必會壓縮其進修機會，除此之外，非職業婦女在家庭中使用電腦的順位通常是最後一位，直接排擠其自修機會。（林宇玲，2004a）加上其以家庭為重，在經濟等多方考量之下，除非有特定因素能吸引其近用資訊，如：協助小孩寫作業、與家人聯繫以及查找健康相關資訊等等，否則在缺乏誘因與排擠效應之下，中高齡非職業婦女其實是無形中被排除在縮減數位落差政策外。

就我國目前的縮減婦女數位落差政策裡面，在吸引中高齡非職業婦女參與課程部分，缺乏深入探討與瞭解，以致於課程的時間、內容與教學方式等等無法完全符合婦女需求（林宇玲，2004）。現行的婦女數位機會推動相關政策設立的方向多以地區為依歸，大致可分為「偏鄉」與「都會區」兩大類別，對象則以無數位經驗的婦女為主，在整個施政的過程沒有再針對其他的特性進行深入探討與研究，使得數位機會的推廣成效僅在於表面上的「數位機會增加」，而非實質上提升婦女近用數位設備的程度與深度。政策決定的需求面上，凡是數位機會相對較低或者是處於數位落差鴻溝中的族群，均是縮減數位落差計畫的對象，施政方針必須要依照不同的需求面向訂定，因此數位落差計畫的制訂與相關研究深度與廣度有極大的關係。由於目前的統計數據上

顯示性別數位落差有逐漸消弭的趨勢，使得在目前性別數位落差相關研究的比例越來越低，然而在這些調查數據中，性別刻板印象所造成的影響並沒有被確切指出，因此執政者在政策制訂時不會將性別刻板印象納入考量範圍，使得政策的供給面上僅提供基礎電腦教育為主，這類課程的設定是針對有自覺需要學習的婦女，但對於那些沒有自覺或沒有動機學習的婦女而言，這類的課程並不能吸引他們參與，因此也無法提供實質上的幫助。以 99 年縮減婦女數位落差實施計畫為例，經建會運用中美基金所推動的縮減婦女數位落差試辦計畫，透過補助民間非營利團體及學校舉辦相關課程，創造婦女社會與經濟的機會，提升其受雇或創業的能力，在訓練對象的設定上以非都會區未具基本電腦能力的婦女為優先，整體課程訓練一共 24 小時，分為三大類：

- (1) 基礎電腦概論；
- (2) 連結上網及收發電子郵件；
- (3) 數位相機使用及相片上傳。

這樣的課程大綱設定全部都是以基本電腦技能訓練為主，並沒有其他能提高婦女主動使用網路與電腦的相關配套課程，即便在訓練課程過後，受訓婦女具有基本使用電腦的知識，卻沒有辦法延續他們繼續使用網路與電腦的相關教育，在整體政策的制訂上稍嫌不足。就如同各國為了便民而大肆將政府資訊電子化，希望能透過降低取得資訊障礙提高民眾參政程度以及擴大民眾近用數位的動機，卻也只吸引了那些具有數位機會的民眾，無法確實將電子政府的成效發揮到最高。而且中高齡婦女求知慾非常旺盛，從 98 年縮減婦女數位落差實施計畫對象中，45-54 歲的婦女佔了整體學員比率的 38.9%，55-64 歲的婦女也有 23.5%，整個中高齡婦女的比例高達整體的 62%（須文蔚，2010），顯見中高齡婦女族群中確實有接受數位課程的需求，因此在縮減婦女數位落差上，除了政策制訂上應更深入瞭解不同族群的需求外，政策的實施由中央來分配資源，結合教育、經濟等相關機構以達最高效益。

相關施政上，以電子政府與數位機會中心為兩大主軸。在電子政府的推行上，其目的在於便利民眾取得政府公開資訊，提高親民度，此外也可以透過電子政府來吸引民眾使用數位設備，成為提高數位機會的誘因，然而其推廣成效卻不如預期，在 98 年數位調查中，知道政府機關設有網站者占 85.8%（樣本數 10909 人），然在過去一年中曾經使用電子政府或查詢政策資訊的人僅占總樣本數的五成，表示在推廣電子政府這部分仍有成長空間。因此即便增加了誘因，行銷不足使得整體表現也相對不佳，因此電子政府的優點也只讓會使用電子政府公開資訊的群眾感受到，如果是不會使用網路及電腦的人，根本無法取得這些訊息與服務，會產生無法將好的政策實施在目標對象身上的情況。

雖然國內現在已經有 168 個數位機會中心，座落於 140 個偏遠鄉鎮，同時也在全國成立 56 個原住民部落圖書資訊站（須文蔚，2010），用以弭平偏鄉數位落差；至於都會區則是除了政府新成立之外，也會和民間團體或社區中心、圖書館以及學校等機構結合，提供數位設備與網際網路讓民眾能學習如何使用電腦與網路，同時也有配套的教學計畫，像是針對原住民或高齡長青學院等等。在推行上，一開始遇到的問題有四大項：（1）使用動機不明、（2）欠缺人力資源、（3）缺乏永續經營概念以及（4）和地區融合程度。由於一開始的數位機會中心除了教導民眾學習如何使用數位設備之外，並沒有其他的功能，在沒有其他功能的情況之下會造成資源的浪費，這部分在政府透過與社區中心與公共機構，如：公共圖書館、各級學校合作，增加數位機會中心數量，同時隨著政府大量推動縮減數位落差計畫以及開辦不同相關課程，也使得數位機會中心更能凸顯存在的意義。除了硬體設備需要花費大量金錢之外，在教師資源上也是較為缺乏的，教師通常沒有受過正式訓練，在教學品質上也會有所影響，然而這一點則隨著數位資訊越見普及而有更多的受過專業訓

練的教師得以提供基礎教學。在課堂輔助時，由於志工概念的普及，數位機會中心也開始聘請大學志工在課餘時間到數位機會中心教導民眾學習如何上網。至於數位機會中心的永續經營與民間融合程度，在政府逐漸推動社區化的概念，以及數位機會中心開始和社區機構、團體結合之後，如：2015 網路社會機會均等政策規劃在社區部分提到了「協助社區形成資訊種子團隊，並針對較為專精之資訊知識進行教學與輔導」、「針對發展不同類型之社區提供不同技術支援」、「協助協調社區形成公共資訊使用空間並補助軟硬體設施」以及「發揮主題式的社區發展協會、網站整合村里資訊，以達組織資源共享。並由專人負責社區事務之更新與維護」(曾淑芬等, 2007)。希望透過社區資源，能夠讓整體計畫推動的更有效率，且資源分配上也較為平均與妥適。

回顧數位落差政策後，可以發現基礎電腦訓練課程的開辦大多仍受到政策面的限制，除了在偏鄉多基礎課程與都會區多就業訓練課程之外，人數也受到限制，而在政策的規定上也未見特別體恤中高齡非職業婦女的相關條例，因此整個政策在推動上仍是著眼於政策供給面，並沒有從需求面思考如何提升民眾學習的動機(曾淑芬, 2009)，使得能受惠於開辦課程的人數與成效並沒有達到預期。縮減婦女數位落差政策部分，林宇玲(2004)曾提到我國政府並未針對婦女的數位問題提供特別的解決方案，反而是為了達到「普遍近用」的目的才有所為，她並提出了以性別為考量的資訊計畫在課程內容或授課相關安排都必須要符合婦女友善(women-friendly)的原則，同時加入數位自覺(digital awareness)，讓婦女思考學習的原因與好處，將電腦與網路納入生活，從需求面刺激使用動機產生。至於中高齡族群的相關施政方針，也應該協助開發適合的圖像化或語音系統藉以降低中高齡者使用障礙(葉俊榮, 2006)，另外陳怡如(2007)提到針對中高齡族群，公共圖書館似乎沒有鄰里辦事處與社區中心來的有吸引力，因此也建議結合民間與政府資源，讓數位機會中心

更能深入民眾生活。總而言之，政府在制訂施政方針的時候除了供給面之外，必須從民眾的角度思考，瞭解民眾使用的習性與特性，將數位化納入生活中，同時結合各區域不同的需求以及民間可用資源，針對不同資訊需求的族群，設立符合他們需求與生活習慣的政策（葉俊榮，2006）。

第五節、 中高齡非職業婦女數位落差相關研究

造成數位落差的因素有許多種，性別這個因素的相關討論隨著時間逐漸式微，雖然有許多近期的數位落差研究均指出性別數位落差已經隨著世代更迭以及科技發展愈漸生活化而有縮減的趨勢，然而科技的賦權以及所能帶來的民主並不是聚焦於那些已經在科技世界中怡然自得的族群或者是特別專注於改善科技顯性弱勢族群的數位環境；反之，隨著數位化時代的降臨，更應將焦點放在每個特殊族群應用科技的深度與廣度上，以及科技隱性弱勢族群，像是生活在大都會中的中高齡非職業婦女，照理來說她們應該擁有充足的資源以及能力享受數位化帶來的好處，然而受到傳統性別角色的影響，從那個重男輕女的時代走來，受教權不一定是她們應有的基本權力，但維護家務絕對是她們生活中的一環，至於有沒有網路或電腦，只要生活過得去，似乎不是那麼重要。也就是因為這種不要緊的態度，使得她們默默的成為縮減數位落差中被遺忘的一群，即便是在政府大力推動縮減婦女數位落差政策的當下，施政要點中寫到其對象以非都會區婦女或是想要創業的婦女為優先，居住於大都會區中的非職業婦女因為以夫為天、相夫教子的天經地義使得她們排在政策受益者的最末端，依舊是被遺忘的一群，本節旨在討論國內有關於中高齡非婦女數位落差相關之文獻探討，希望能透過檢視與性別、年齡以及非職業婦女有關之既有文獻，以便了解目前研究缺口之所在，並且以補上研究缺口為研究目的。

綜觀數位落差相關研究，以家庭主婦數位落差為主軸的研究並不多見，檯面上的相關議題經常是以性別為主軸的討論為多。比如曾淑芬（2002）曾提到婦女資訊素養技能上多集中在初級或中級階段，並且有可能受到家庭中權力結構以及分工的影響，使得家庭主婦成為數位弱勢族群。在研究方法上，由於該篇研究是以電話普查做為量化基礎，統計全國民眾使用數位設備的情況，並沒有針對特定族群做深入探討，研究結果的分析也是以受訪者資料交叉比對而成。林亮雯、廖遠光（2006）則以文獻回顧的方式，統整國內與性別與數位落差的相關研究後提出以下幾點：

- （1）兩性所近用的數位內容不盡相同；
- （2）兩性對於電腦的態度在小學高年級時期存在差異，並在日後教育過程中持續影響；
- （3）隨著年齡增長，兩性受到傳統性別角色影響越明顯，致使年齡越大的女性越容易有電腦焦慮的現象。

此外，楊惠貞（2002）指出，從社會心理學與性別角色觀點出發，即便是在兩性接受電腦教育與接觸電腦均等的情況下，仍無法改變傳統性別角色所帶來的刻板印象及其在社會文化上所帶來的影響，性別數位落差的縮減不應只針對個人技巧的精進，同時也該注重社會文化以及個人自我認同的提升。

當婦女科技焦慮降低之後，仍可發現她們受制於既有經驗，這種情況與婦女年齡成正比，因此要降低性別數位落差，除了提高婦女接受電腦與網路的程度外，也應該了解兩性在學習與使用數位設備上的差異（林宇玲，2002）。當談到兩性數位學習與教育時，男性通常被鼓勵使用電腦與網路，而且他們也偏好線性與結構性的學習方式，恰巧符合電腦形成的基本原理；反之，女性除了在學習過程中受到刻板印象影響，不被鼓勵研讀科學或使用科技外，也因為女性擅長以互動、協商與關係性的方式學習（林宇玲，2002），和電腦基礎發展原理

不同而造成隔閡，同時也有人認為女性不應過度接近電腦以維持傳統的矜持形象，使得女性的科技焦慮程度普遍高於男性。正因如此，使得女性在近用電腦與網路的時間較男性少，但是近用時間的多寡將會影響個人對於電腦網路的熟稔程度與經驗，進而使得女性的科技焦慮程度加劇（Colley & Maltby，2008）。至於在使用目的上，男性視電腦為夥伴，在數位世界中發展個人興趣，進行功能性的操作，以達到滿足個人偏好為目的；而女性則是將電腦視為一樣工具，透過電腦聯繫遠方親友，以維持人際關係為主要使用電腦網路的目的（Dijk & Hacker，2000；Singh，2001；Colley & Maltby，2008）。近年來由於網路購物興起，女性利用網路購物的比例逐漸超過男性（方念萱，2003）。不過一般而言，女性仍將電腦與網路視為達到目的的工具而非夥伴，使用上不若男性自在。再者，兩性在閱讀習慣與創新接受度上也有差異，Kim, et al.,（2007）曾以量化方式統計出男性較女性容易接受數位閱讀，在新科技的採用上，男性接受新科技的程度也較女性為高。雖然也有學者認為隨著社會觀念逐漸進步，刻板印象不復存，但兩性在各種面向上的差異，仍使得其對科技有不同的態度，為此性別數位落差雖在積極面上或許能隨時間逐漸縮減，展現齊頭式的平等；但實質上，性別落差是確實存在的。如圖 15、16 所示，自 93 年至今，雖然兩性在近用資訊比例上有越見相近的趨勢，然而中高齡世代的變化直到 99 年才出現了較過去明顯的成長幅度，如圖 17，不過在深入探討之後會發現中高齡婦女的使用深度與廣度仍處於落後，因此性別數位落差整體數據或許會隨著時間而有逐漸縮減的趨勢，但體制內的結構性數位落差依舊不會改變（Dijk & Hacker，2000）。

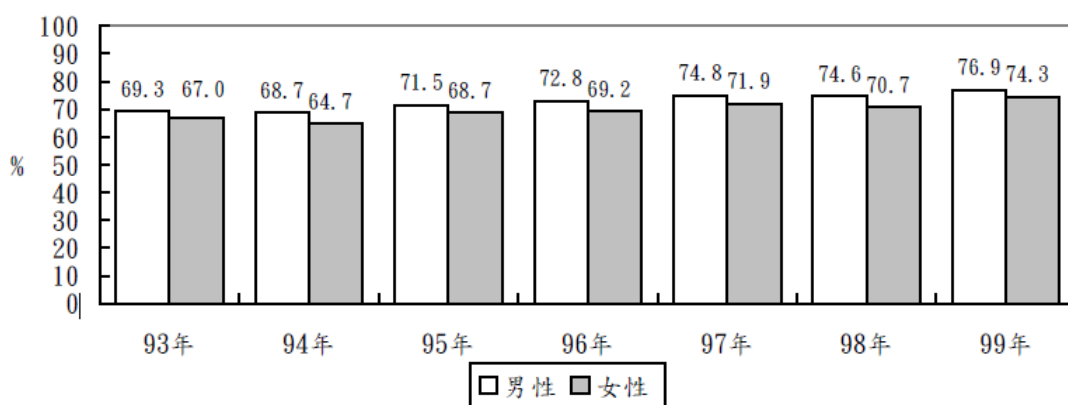


圖 15 兩性電腦使用率歷年變化情形
(資料來源：99 年數位落差調查報告，2010)

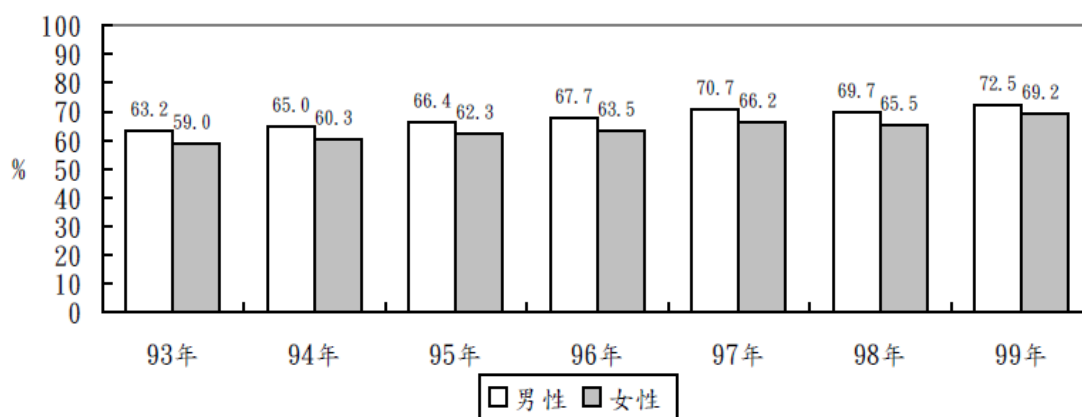


圖 16 兩性上網率之歷年變化情形
(資料來源：99 年數位落差調查報告，2010)

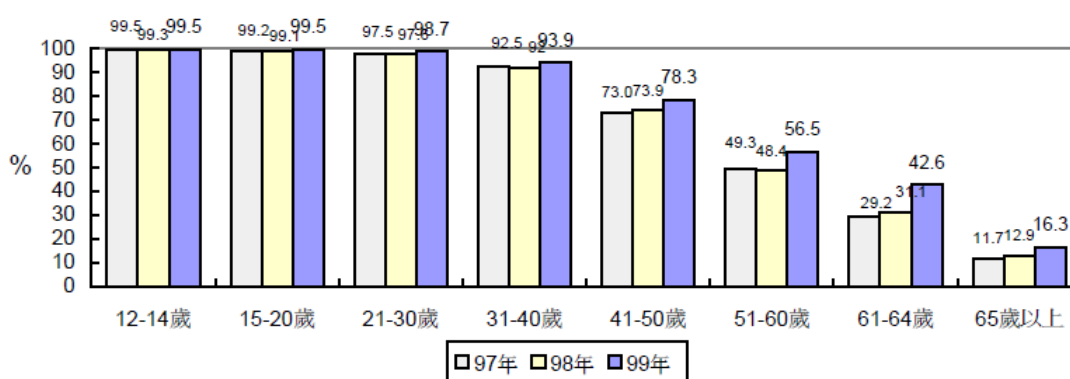


圖 17 近三年來各年齡層民眾的網路設備使用狀況變化
(資料來源：99 年數位落差調查報告，2010)

相較於以普查為主的政府研究，女性主義對於性別數位落差有更多深入的探討。科技的出現造福了許多人，網路的無遠弗屆使得資訊流通，縮減的不只是時間與距離，還有社會階層的流動。然而在一片科技至上的聲浪中，女性主義特有的反思本質開始探討科技所帶來的深層影響。林宇玲（2002）探討性別與網路時，從科技發跡的年代開始討論其與女性主義的關係。女性主義自 70 年代開始探討父權社會與科技形塑間的關係，這波思潮造就了 80 年代女性主義科技研究的出現，其研究取向的主要三大論點有（林宇玲，2002）：

（1）科技是性別關係運作的產物；（2）「科技=男性特質」是歷史與文化脈絡造成的結果；（3）兩性以不同的方式經驗科技。這三大論點將科技歸類為父權社會下的產物，而女性則受到社會歷史脈絡的影響而被關在科技演化的大門外。這些概念持續影響後續的相關研究，到了科技更加發達的 21 世紀，女性主義的科技研究進而將研究焦點轉向新科技如何影響婦女的生活與工作以及兩性間的權力變遷，受到社會日益開放與後現代理論和建構取向的影響，女性主義者不再將父權社會視為研究結果的唯一解，因此在研究取向上也有三大重要轉變：

- （1）從兩性間差異逐漸查覺不同社經地位婦女間亦有差異存在；
- （2）從探討科技生產面轉變為消費與使用面；
- （3）從科技決定性別關係到性別關係建構與被建構在科技中。

這三大轉變使得 21 世紀的女性主義者更注重從婦女本身的歷史脈絡中找出數位落差的成因，除了兩性間既存差異外，社會文化的影響以及婦女自身所處的情境將是更重要的因素，此中又以家庭為最。

方念萱（2003）指出平日從事家務勞動的女性會因為家人在晚間會使用電腦網路，白天則忙於家務整理與照護家人；再者，當她們需要上網找資料或聯絡親友時，也可以請親友代勞，使得退用電腦與網路的情況大增。Kennedy, Wellman & Klement（2003）也提出了性別角色與期待會造成兩性在家中行為的

差異，女性被認為要作母親的工作，因此照顧孩子或家中弱勢者被視為是女性的主要任務，且兩性在家中均會以陪伴孩子為主，這種情況縮小到女性身上更為明顯。Korupp & Szydlik（2005）提到在家庭的情境中，電腦與網路的使用又會是另外一種生態架構，和不同年齡層的孩童共同居住的父母親使用電腦與網路的動機亦有差別，他透過比較 1997~2003 年的德國社會經濟統計（German Socio-Economic Panel，GSOEP）數據後，發現只有和 12-24 歲孩子同住的父母有較高的上網意願，然而這份統計數據僅針對有上網的人口，並沒有深入細究沒有上網人口的原因，但文末同時也提出了以家庭為情境之下的深入研究是必須的。陳碧姬、吳宜鮮（2005）透過立意抽樣訪談到資訊相關科系學生，也發現在家庭的情境中，即便是具有專業資訊科技背景的女性，在傳統家庭中近用科技的順位仍在男性之後，在數位設備放置空間與使用時間的配置上，也可在兩性間發現顯著差異，例如：通常電腦會放在家庭中男性成員的房間或者是客廳，即便是家中有受過專業資訊教育訓練的女性，也會出現相同的情況，而女性成員也對此毫無異議，呼應了 Broos（2005）提到男性對電腦比較有興趣，且家中男性成員接觸與擁有電腦網路的機會較高。而陳碧姬、吳宜鮮（2005）同時也指出在其受訪者家中擁有最少近用數位機會的人是媽媽。Singh（2001）透過滾雪球方式取得 30 位居住於澳洲的中產階級女性，想要瞭解兩性於家庭情境下使用資訊設備情況不同處，研究結果也顯示出電腦所在地會影響近用數位設備的機會與程度。Hargittai & Shafer（2005）也認為女性在家中的自由時間受到壓縮，直接影響了使用電腦與網路的時間，而自由時間是能夠提高自身資訊素養與自學極為重要的因素，一旦自由時間受到壓縮，勢必會影響到個人資訊素養能力的高低。研考會（2005）分析國人的自由時間分配後，發現女性會因為料理家務而排擠到其自由時間，相較於男性，女性平均每人少了 47 分鐘的自由時間，這個數據到了 2009 年縮減為 24 分鐘，但仍呼應了上述現象。

年齡對於數位落差的影响不在話下，但是伴隨著情境脈絡逐漸成為研究重點之後，單純以年齡來衡量與縮減數位落差似乎不能徹底將問題解決。Helsper (2010) 提出了以使用者個人的人生階段 (Life-stage) 為基準的研究取向，透過這基準點了解使用者所處的情境脈絡與經歷的變動，這種研究取向把人一生中的經歷分成兩大基準點：

(1) 職涯異動：踏入職場、職位異動以及離開職場；

(2) 關係發展，重點在於使用者跟他人的關係發展，又可以分為三大影響要素：

- 婚姻關係：踏入婚姻關係之後，個人近用電腦網路的情況又會不同；
- 家庭情境：家庭是社會的縮影，個人在家庭中成長，而後進入另外一個家庭，耳濡目染之下，一定會影響其近用電腦與網路的情況。
- 社會傳統文化：社會傳統文化象徵著性別關係的建構過程與結果，對於傳統社會而言，女性就是不擅長科技，因此在教育制度、社會文化以及性別角色的影響之下，對個人近用網路與電腦的影響甚大。

透過圖 18 可以發現 Helsper (2010) 提到的兩性近用數位科技的程度會隨著年齡漸減，而女性退用的情況會較男性更為顯著。

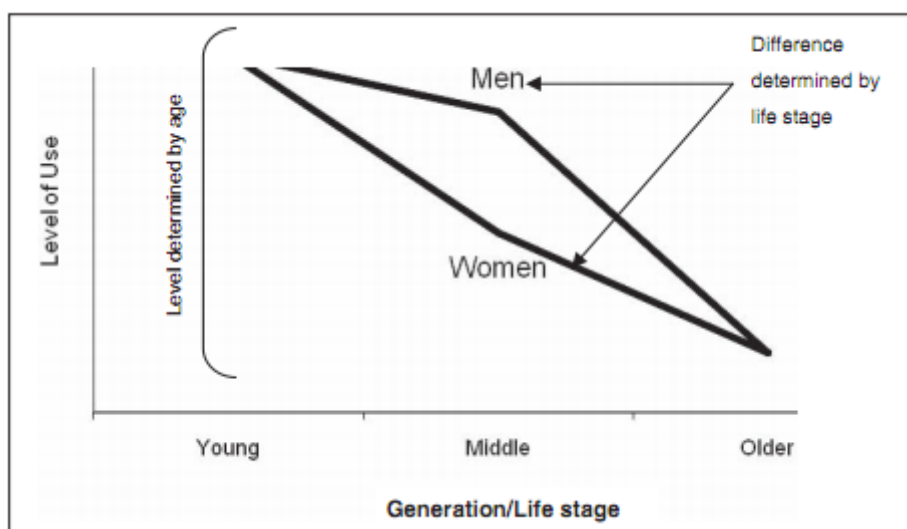


圖 18 兩性在不同人生階段（Life-stage）與世代之近用數位程度。
（資料來源：Helsper，2010）

爲了證明自己的論點，Helsper 以 Oxford Internet Survey (OxIS) 統計對象爲目標，在 2350 位超過 14 歲並居住於英國的民眾爲母體，隨機抽樣 175 個地區，再按地區別隨機抽樣 10 個地址，再按英國普查結果的性別、年齡與社經地位作權重比例分配，最終抽樣出性別比例爲男女各半的 1578 個樣本。在調查中發現，兩性在使用網路的廣度上會隨著年齡下降，而差異性也越見顯著，如圖 19。

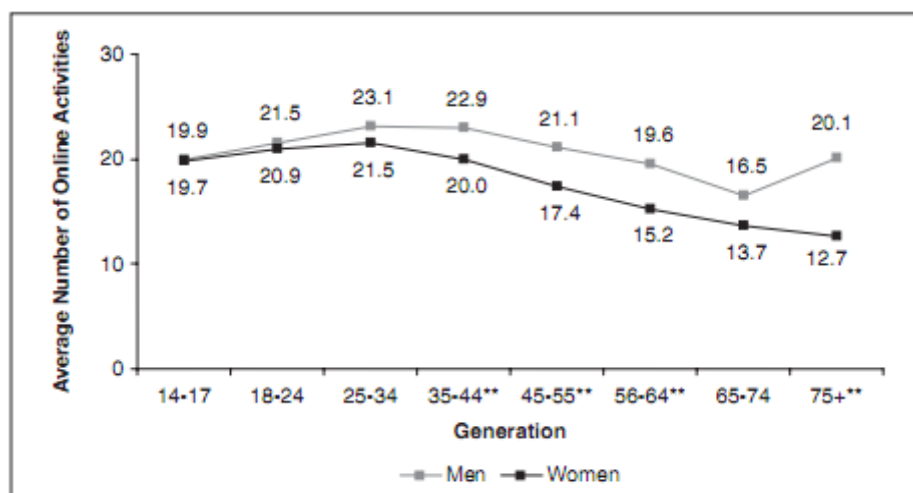


圖 19 兩性在不同年齡層中線上活動廣度統計。（資料來源：Helsper，2010）

在圖中可以發現兩性在年齡層介於 35-44 歲時，有非常明顯的差異存在，而這個年齡層的女性大多已踏入婚育階段，因此可以推論出家庭與年齡和性別間有相互加乘的作用存在。Munusamy & Ismail (2009) 針對五位馬來西亞私立大學教授所做的深度訪談後發現，即便是有固定職業、具有大量數位機會的女性，一旦回到家庭的場域中，仍然需要背負家庭主要照護者的責任，即便有能力與機會能夠使用電腦與網路，依舊會以家人為重心，上網時間多選擇家人已經入睡且完成所有家務的深夜，一般時間就算上網檢索資訊也以家人需求為首要檢索重點。職業婦女如此，非職業婦女的數位近用機會更是受到限制，如果家中有年幼的孩童，壓縮情況會更加明顯。Kennedy, Wellman & Klement (2003) 比較美國 2000 年國家地理調查 (National Geographic Survey 2000) 與 2000 年社會普查 (General Social Survey 2000) 及 2002 年社會普查 (General Social Survey 2002) 的統計數據後發現，家中有孩童的女性上網時間小於沒有孩童的女性，再度驗證了女性在家中照護者的身份會排擠他們上網的時間。

在未來研究展望中，曾淑芬 (2002) 提到數位落差調查對象在設定上除針對社會大眾普查外，也應該針對特殊族群做深入調查。另外在該研究當中發現在不使用網路與電腦的受訪者中，出現回答因為不需要而不使用電腦的受訪者，此中又以居住於新興鄉鎮與工商市鎮中 31~40 歲的高中職畢業的受訪者為最，而這個階層也是勞力市場的主力族群之一，卻沒有針對這個族群做深入探討，值得做為未來研究建議。至於研究方法的採用，林亮雯、廖遠光 (2006) 透過回顧近年國內的相關研究後發現，目前的研究方式仍多以量化為主，然量化的施測族群與操作定義的不同會影響研究結果，使用者的自述方式與定義更是大大影響了研究精確性 (Helsper, 2010; Hargittai & Shafer, 2006)，使得各家研究結果不一，尤其是性別數位落差相關研究，有學者以為性別數位落差不再，卻也有學者抱持反對意見，因此楊惠貞 (2002) 在未來展望上也建議從各個角度

進行多面向探討以及深入探討，而林宇玲（2002）也同樣提出了多面向研究的概念，至於方念萱（2003、2004）則強調使用者個人歷史脈絡的重要性，葉怡君（2006）以跨年度分析家戶連網情況，由於資料來源屬於次級資料分析，因此也建議後續研究可採用不同資料來源或加入生活形態、價值觀等面向。在家庭與婦女相關的數位落差研究上，陳碧姬、吳宜鮮（2005）提出了家中數位最弱勢是媽媽，並建議擴大研究樣本以做廣泛推論。Dijk & Hacker（2000）認為數位落差政策的施行必須要從社會結構下手，提供動機與基本技能讓民眾能夠主動學習，並提供使用者友善的介面與接觸教育模式讓使用者是降低數位落差的基礎，然而仍有部分中高齡者以及家庭主婦會被忽略，必須將其納入研究範圍內，同時也應該深入群眾，針對沒有使用網路的民眾進行研究與調查。Korupp & Szydluk（2005）和 Kennedy, Wellman & Klement（2003）也建議未來研究的研究方向可以以家庭為情境做更深入的探討，瞭解家庭中兩性使用電腦與網路的情況，以及他們如何運用網路的細節，可以提供更多值得參考的訊息。2010 年創造公平數位機會白皮書當中提出的推動策略與行動方案中也不斷提到中高齡與婦女數位落差的重要性。Helsper（2010）提出了性別與世代會影響個人使用資訊能力的高低，但是仍然需要針對各種情境，如：傳統家庭性別角色等特殊情境做深入瞭解與研究。可見研究中高齡家庭主婦的數位落差是必須的，正因他們在社會上沒有太多發聲的管道，也不易自覺屬於數位落差的弱勢者角色，使得他們成為無聲弱勢的一份子，因此本研究希望能針對現今 40 歲以上的非職業家庭主婦族群做深入探討，以彌補此研究缺口。

第參章、 研究設計與實施

第一節、 研究方法

由於本研究的目的在於瞭解影響中高齡非職業婦女數位落差之因素，並且希望從既有文獻與研究成果中找出存在於社會中之顯性因子，再透過發放問卷與深度訪談瞭解中高齡非職業婦女對於電腦與網際網路社會的看法。因此以半結構式深度訪談為主要收集資料來源，並輔以文獻分析與問卷調查，作為訪談結果之參照。分析時採質化研究取得的內容為主，目的在於瞭解目標場域中受試者的真正想法，同時透過量化研究所得之客觀資料做相互參照之佐證。

1. 量化研究

量化研究可分為實驗法、調查法、內容分析法以及次級分析研究法四大類，然而這四種收集資料的方式均有所不同。實驗法透過操控變項與嚴謹的邏輯驗證假設成立與否；調查法則是透過問卷或訪談在短時間內大量收集資料，藉以描述出大略圖像，並分析所得資料取得通則，再利用通則來推論至大團體中；至於內容分析法與次級分析研究法，也是檢視各項資料內容並予以編碼，試圖從中找出新的資訊。本次研究採調查法的方式，同時使用問卷與訪談，以大量收集資料的方式找出通則並與文獻回顧內容相互印證，在不操弄任何變項的前提下，以取得受試者真實情況為目的。

2. 質化研究

相較於量化研究的嚴謹與具有邏輯性，質化研究採取實務邏輯的取向，研究者沒有固定的研究規則，研究發展會依照被研究者本身所處的場域不同而有所修正，透過歸納被研究者的自身經驗，研究者試圖找出在不同情境脈絡下衍生出不同的非正式智慧，由於質化研究極為重視情境脈絡的重要性，每件事情的發生都要和情境結合才有意義，透過被研究者的角度瞭解事實的本質，同時搭配量化研究的客觀性，將使研究結果更能貼近實際情況。

3. 文獻回顧

既有的文獻與研究結果都是前人們所累積的經驗，透過文獻回顧能夠瞭解過去的學者們做了哪些研究並得到什麼樣的結果，也可以瞭解事件所發展的歷史脈絡為何，以及找出文獻缺口所在之處，同時在研究設計與實施上更能避開已知的錯誤，進而得到貼近現實的研究成果，也就是所謂的站在巨人的肩膀上看世界，本研究透過文獻分析建立問卷與訪談大綱。礙於時間、語言等限制，所收集的文獻以中、英文相關文獻為主，類型包含了期刊、學術論文、會議論文、圖書，以及網際網路資源。

4. 問卷設計

問卷的模式可以分為開放式、半封閉式與封閉式三種，開放式問卷可以讓受訪者暢所欲言，盡情表達自己對特定問題的看法，適用於研究早期或探索階段；封閉式問卷限制了受訪者能回答的範圍，卻能夠在大範圍內迅速將情況調查出來；至於半封閉式問卷則是混合了以上兩種問卷形式，在既定選項之外提供受訪者表

達其他看法的選項，本研究採取的是半封閉式問卷，將目標團體特性納入考量之中，一來可避免受訪者以不瞭解研究主題而拒訪，二來讓有其他想法的受訪者飽有彈性的答題空間。在問卷設計上利用文獻回顧來設計變項，回收問卷後將焦點問題整理出來，並以焦點問題作為半結構性訪談大綱，透過個人的深入訪談更進一步的瞭解。由於曾淑芬老師在研考會委託而做出一系列有關台灣地區數位落差的研究報告，其研究內容與結果極具代表性，因此本文以曾淑芬老師「台灣地區數位落差問題之研究」中所使用的問卷架構為主要參考範本，以其中的資訊近用、資訊技能與成人繼續教育為三大項為主要參酌標的，並視研究目標族群特性予以修正。由於研究的目標族群設定在 40 歲以上，考量施測族群距離學生時代久遠，為了避免研究對象因問卷長度過長或是字面上的誤解而拒絕受訪，設計問卷時以詢問基本性問題為主，旨在了解研究對象目前數位近用的情況以及其自身對於科技的評價；專業性問題則以研究對象本身的資訊素養為重點。由於台灣地區數位落差問題之研究一文中所採取的問卷即以簡明方式敘述問題及變項，因此在發展問卷時，亦仿效其撰文語氣為撰寫問卷要點中，力求簡潔平實，且不造成字面上的誤解或是理解上的困擾。

5. 深度訪談

訪談的目的在於深入瞭解被研究者對於主題的看法，訪談又分為：結構式、半結構式與非結構式訪談，結構式訪談透過一系列的調查來瞭解整體情況，並且避免不同族群或階級間的差異，常用於民意調查；半結構式訪談則是以部分設定好的訪談大綱為主，在訪談時按照受訪者回應的情況作調整，研究結果會更為貼近受訪者真實感受，同時可以避免部分族群差異情況；至於非結構式訪談則沒有固定的問題順序，端視受訪情況為訪談要點，以個人生平訪問為主，因此本研究採半結構式深度訪談，彌補問卷法的不足。在半結構式深度訪談部分，以研究標

的團體之成員為訪談取樣對象，並在問卷末詢問成員接受後續訪談之意願，問卷回收之後透過量化統計找出影響成員近用數位設備的重點項目，於後續訪談之中更深入了解成員本身對這些問題的主觀意象為何，同時也了解受訪者在家庭中近用數位設備的機會順位以及其主觀感受等議題，希望能夠藉由這樣的分析與整理了解中高齡之非職業婦女在實際生活中近用數位的情況，並且透過受訪者自述情況和問卷統計結果的對照瞭解真實情況為何。

至於訪談問題的擬定上，除了是透過問卷變項整理產生之外，也會納入文獻探討中問題的癥結點，如：受訪者在家中數位機會順位、受訪者自評科技能力以及對科技的主觀看法等等。為了避免資訊不平等的狀況，有關於數位近用的內涵與模式也會在訪談時與受訪者交流，了解受訪者所謂近用數位設備的情形為何，以做為後續討論建議之用。

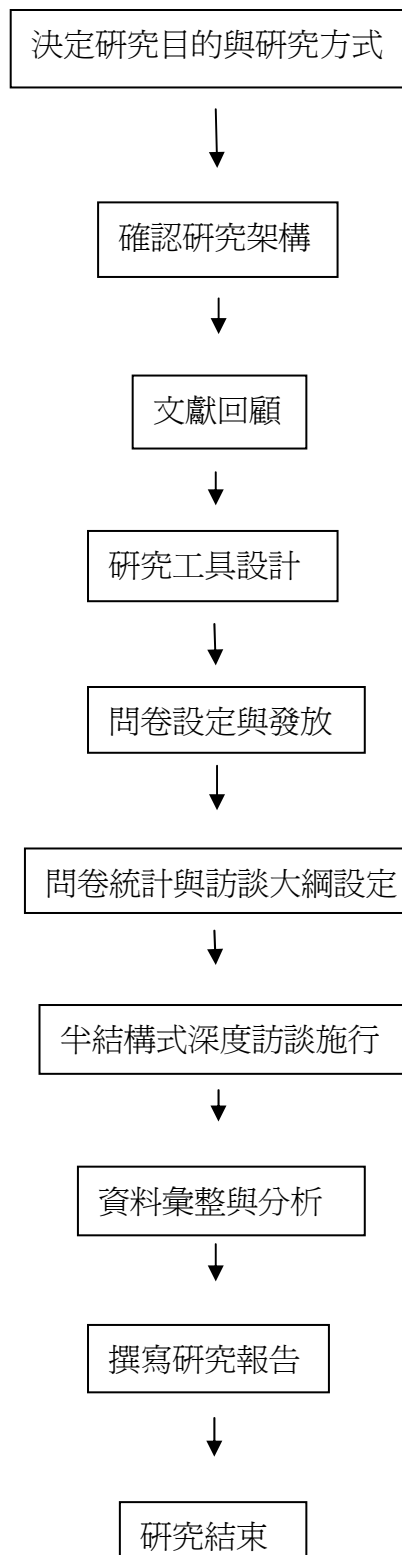


圖 20 研究實施流程圖

第二節、 研究工具

礙於時間、空間以及經費之限制，本次採取便利取樣的抽樣方式，抽樣對象為位於高雄市前鎮區的社區團體---音律活化健康協會其所屬團體成員，由於該團體的成立以促進中老年人健康為主要訴求，成員們會固定在週一至五的晚間，於前鎮區各里的特定地點聚集並一同跳音律活化健康操，每個里內平均有 2~3 個小團，而每小團的平均人數為 50~100 人。在本次施測過程中，採兩段式的抽樣，第一階段為問卷普查，凡團體內符合研究設定之成員均為問卷調查標的，並同時詢問成員接受後續深度訪談意願；第二階段為深度訪談，以問卷普查時所收集的資料為範本，針對多數成員認同的問題為訪談大綱，以便深入瞭解研究對象的實際感受。在進行訪談之前，已取得受訪者同意並將訪談過程完全攝錄保存，於訪談完畢後繕打成逐字稿，並取出與研究目的有關的部分予以分析，希望能從受訪者的言談之間，瞭解其對於網路與電腦的真正感受，並且加強將生活的情境納入分析結果中。從受訪者的角度出發，看見真實社會裡，中高齡非職業婦女與網路、電腦的真實互動情形。

問卷設定上，以曾淑芬的「台灣地區數位落差調查報告」中所使用的問卷為架構主要的參考來源，然其使用之目的在於針對全民進行普查，與本研究欲發放予特定族群的目的不同，因此內容部分乃按研究目標與對象進行修訂。因此架構設定上，有基本資料、資訊使用、資訊素養以及政府政策與未來教育為四大主題。其中在基本資料部分，因應研究目的中以家庭為情境，與文獻回顧時所提到照料家務時間會排擠到個人自由時間一點，因此將個人每日處理家務時間以及每日自由時間兩大項，以了解是否的確存在文獻中所提及的情況；同時，因為文獻中也提到同住家人的年齡會影響婦女進用數位資訊的情況，因此也將同住家人之人數、年齡兩項納入問卷中，惟本次所設

定之研究對象均為中高齡者，家中少有 18 歲以下之同住家人，而受試者中也少見特別為照料子女而減少數位機會者；在資訊使用與資訊素養兩大主題中，考量受試者對數位設備的理解與接觸機會較少，刻意避免放置過於專業的變項，僅以詢問受試者的使用情況與學習來源等基本資訊為主要目的；至於政府政策與未來教育部份變項在設計時，首先了解政府政策推行的成效，最後則是詢問受試者對於參與數位教育的意願、接受程度以及偏好之課程內容為主。至於訪談大綱的設定，在設計問卷時就先搭配問卷擬訂初稿，主要以受訪者平日生活情況、數位機會高低以及個人對於數位資訊的看法三大項為基本架構，並隨問卷回收後的統計狀況按三大項目進行細部內容加強，其中以了解個人與數位資訊之間的關係為主要加強部分，特別是在家庭的背景下，受訪者的數位機會消長情況與如何提升她們近用數位資訊，是訪談大綱的重點項目。

由於本次抽樣對象在問卷部分為居住於高雄市前鎮區 40 歲以上不具有固定職業的已婚女性，共計發送 110 份問卷，回收 94 份，其中有 69 份有效問卷與 25 份無效問卷（含 9 份受試者年齡介於 31~40 歲者之有效問卷）。由於高雄市本就是南部最大的都會區，雖然數位資源數量與普及率或許不如台北市及其衛星市鎮發達，可是高雄市的數位普及率僅次於台北、新竹兩大北部都會區，其恰巧居於全台數位普及率前段，卻又保有傳統概念的社會特性，所以研究結果仍可作為向上推論之基礎，以及向下推論之燈塔。而隨著大高雄都會區的整合，其人口特性將更為豐富，涵括都會區與偏鄉的特徵，所以本研究以高雄市之非職業婦女為研究對象，希望能透過社區團體中的成員，一窺中高齡非職業婦女與數位落差的實際關係與影響因素，其結果雖未能完整且正確的推論全台構成非職業婦女數位落差之因素，惟全台各區在人口分佈上均有不同特性，在推論上仍須納入該區人口特性為考量，才得以進

行推論。

第三節、 抽樣架構與抽樣方式

本研究所設計之問卷內容，以曾淑芬（2002）「台灣地區數位落差問題之研究」中，問卷的基本架構為主要參考對象，進行問卷設計，爾後按照目標族群特性與研究目標，依序將問卷分為四大主題：一、基本資料；二、資訊使用；三、資訊素養；四、政府政策與未來教育。由於發放問卷的目的在於瞭解目標族群中多數人的現況，因此在設計時，需考量目標族群年紀與教育程度，避免使用專業術語，在措辭上盡量採切合日常生活用語，降低受訪者理解困難；此外，為提高有效問卷數與正確性，應控制問卷長度與字數，以便測量出受試者實際情況。

問卷信效度測試：擬定出問卷後，邀請專家學者針對問卷內容進行審核，使其具有專家效度；經專家審查後，認為「不會使用電腦網路的原因」以及「不喜歡使用電腦的原因」應該分別討論，因為不會使用跟不喜歡使用代表的是兩種不同的意義，因此將兩者分為兩題，避免受試者混淆；此外，亦修正部分語意不通與重疊的變項。前測部分，則是針對居住於同一區域的中高齡職業婦女發放 20 份問卷，並予以回收及統計結果，以瞭解實際測量出的結果與預期符合程度；回收前測問卷發現，填答結果大致與問卷目標相符，然在 20 位前測受試者中，有一位受試者提出文字過於專業化，同時也提到問卷長度過於冗長，因此再次針對問卷用辭進行修正，使其更生活化；在問卷長度部分，考量政府政策與未來教育兩大項目有多處雷同，因此予以合併成政府政策與未來教育一大項，刪除語意相近的題目與變項。

正式施測：爲了避免受試者年齡與教育程度可能會產生的影響，爲免辭不達意的情形發生，發放問卷前會將先詢問受試者意願，如有需求將以口述問答方式進行問卷調查，以維持問卷信度；效度部分，由於問卷部分以普遍性施測爲主要目的，因此僅以非職業婦女、中高齡兩者爲主要篩選因素。

第四節、 施測方式與過程

本研究採兩段式施測，先以問卷收集多數人意見，輔以訪談深入瞭解目標族群中個人的背景與看法，試圖透過這樣的方式能夠從研究對象的角度出發，瞭解她們的世界。因此，先以文獻回顧建立問卷架構，再按目標團體特性發展出完整的問卷與變項內容，經過學者專家審核與前測回收結果進行問卷內容修正，目的在於確立問卷之信效度，爾後再進行全面性問卷普查，針對目標團體中所有符合研究設定之對象進行問卷發放，並於問卷中詢問受測者接受後續深度訪談之意願。問卷回收後進行結果統計，將以受測者認同度較高之問題爲訪談大綱擬定基礎，於第二階段中，以擬定的訪談大綱做進行個別的深度訪談。

施測時會依照受試者個人基礎資料適時輔以訪員口述問答，以利受試者瞭解問卷內容與正確回答。並於問卷填答完畢後主動詢問受試者接受深度訪談的意願，若其願意則排定深度訪談時間。在深度訪談時會先徵求受訪者同意，而後將訪談內容錄音，並於訪談完畢後繕打成文字稿，請受訪者於訪後再次確認訪談內容是否妥當。確認完畢後將透過分析受訪者言談瞭解問卷內各面向所表達之深層含意與影響因素，並結合上述之文獻回顧內容，彌補文獻缺口與瞭解實際情形。

由於本次問卷施測時，爲提高受試者人數以及接受度，以及考量受試者

許久未曾大量閱讀文字，因此在進行問卷調查時，多輔以人工調查的方式，因此在進行一對一問卷填答時，受試者會順帶敘述自身情況，如：學習電腦網路的確切時間、地點以及家中情況等等，其過程與內容與訪談相近，因此在進行問卷結果分析時，亦會將人工調查所收集到的資訊一併納入問卷調查討論中，雖然得到資訊不如深度訪談精確且深入，但仍有其參考之價值。

第肆章 研究結果

第一節 問卷發放過程與說明

本次共計發出 110 份問卷，回收 94 份，其中有 69 份有效問卷與 25 份無效問卷。無效問卷的判定，採人工閱卷方式，以填答題目的數量（未達總題數 3/4）以及受試者年齡低於 40 歲為判定標準，有效樣本回收率為 73.40%。由於該團體成員聚集時間多為晚間 6：00-9：00，所以發放問卷時間亦以此時段為主，首次正式發放的問卷數為 15 份。在前測問卷回收時，有部分受試者反應問卷內容太多，容易失去耐性作答，也有礙於視力不佳或教育因素而不願填答者，所以為了提高問卷回收率與正確性，爾後進行問卷發放時，凡發放地點光線適合閱讀問卷與填答之處，均採人工逐一說明問卷內容，並視受試者回答的情況由訪員或受訪者進行填答。（註：若為一對多人工說明，則由受試者自行填答；一對一說明則由訪員填答。）由於前測時僅有一位受試者反應文字理解不易的情況，因此並沒有進行事前訪員訓練，然正式施測時，考量部分受試者對於大量文字接受度不高或隨意填寫，且有拒訪的情形出現，為求取得一定數量的精確資訊，因而輔以人工訪談，透過一對一或一對多（註：一次至多三位受試者）的方式，將問卷內容口述予受試者聆聽，並按受試者回答情況進行填答，若受試者不識字或視力不佳者，則由訪員進

行填答動作（註：訪員填答僅存在於一對一問卷調查的情況中），由於人工問卷調查會與受試者有大量接觸，因此在進行調查時也會接受到受試者意見回饋，如：接觸數位設備管道、學習方式、數位機會高低成因等等，其過程類似小型訪談，研究者也因此得到更多資訊；同時也有受試者對於數位設備與資訊表示強烈抗拒的態度，覺得自己年紀太大，生理無法負擔長時間閱讀數位內容，甚至害怕會損害眼睛，而對於數位教育與數位設備均採負面或不願回應的態度。訪員部分，由於沒有事前訪員訓練，研究者一人無法負荷大量問卷調查動作，且研究對象多以台語為主要使用語言，溝通時易有辭不達意的情況發生，所以商請兩位目標團體中的幹部協助進行問卷說明與填答內容；在多次觀摩研究者的問卷調查過程，訪員們以按照字面敘述為主要的調查模式，若受試者理解困難時，再輔以說明，協助受試者理解問卷內容與作答。

施測時，因文獻回顧中提及個人經濟狀況與數位落差的關係，為了瞭解經濟狀況與目標族群的數位落差是否有密切相關，在基本資料中納入詢問受試者家中經濟情況的問項，然此舉在正式發放問卷時，曾對部分受試者的填答意願與真實性造成影響，亦曾有受試者詢問訪員「是否為國稅局人員？」或擔心詐騙集團等；有受試者直接表示不願意填寫該項，因此在家庭月收入與月支出這兩題，出現拒答或選擇最低月收入/支出的情況；也有受試者因為這兩題而拒絕繼續受訪。因此在月收入與支出部分，本次統計數據中恐難以反映整體目標族群的情況。此外，也有受試者不耐填答過多的選項，因此忽略了政府政策與教育大項，同時也有受試者表示對電腦數位資訊完全沒有興趣，不想回答有關問題等情況。這些都會影響問卷回收率及有效率。一般而言，透過人工施測而回收的問卷，填答完整率可達 80% 以上，回收率也相對提高。

第二節 問卷統計結果與分析

一、基本背景資料

在有效的 78 份問卷中，31～40 歲者有 9 位，佔 12%；41～50 歲者有 23 位，佔總比例的 29%；51-60 歲者有 37 位，佔 47%；以及 61 歲以上佔了 9 位，佔了 12%，分配比例如圖 21，由於目標族群設定為 40 歲以上之中高齡非職業婦女，因此分析時會將 31-40 歲的受試者問卷予以排除。

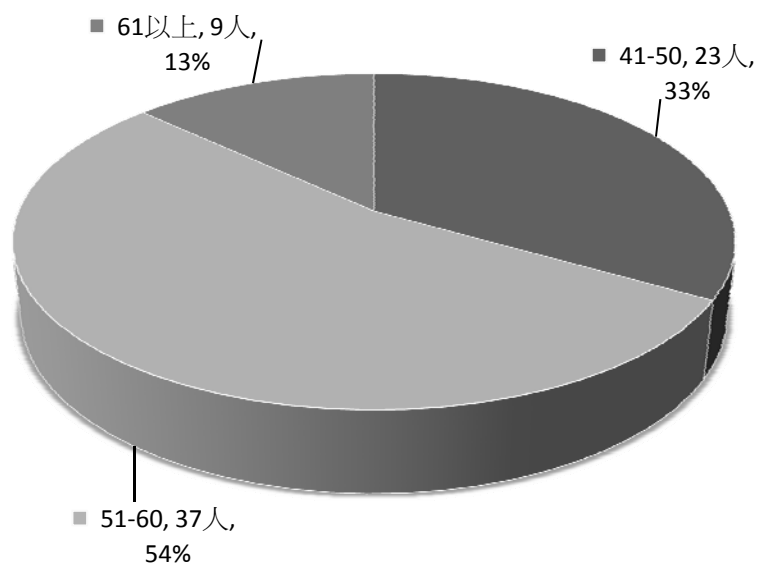


圖 21 受試者年齡分佈圖

教育程度分佈上，以國高中畢/肄業為主，未受正規教育者有 3 位，佔全體受試者的 4%；國小畢/肄業者共有 15 位，佔 22%；國中畢/肄業者共 19 位，佔 27%；高中畢/肄業者共 26 位，佔 38%；而大學（專）畢/肄業者則有 6 位，佔全體受試者的 9%，在本次的問卷發放中，並沒有研究所或以上學歷的受試者，整體分配比例如下圖。

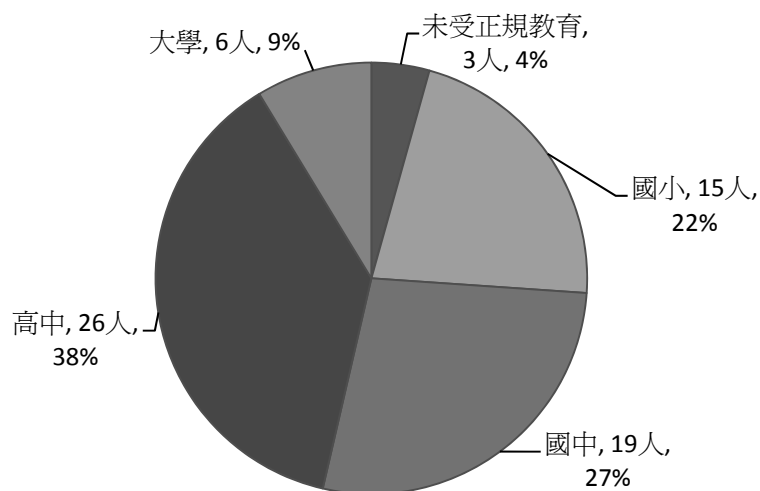


圖 22 受試者教育程度分佈圖

文獻曾經指出，教育是影響數位落差的極大因素之一，透過下圖 23 可以發現，教育程度越高者，會使用電腦的人數越多。大致上而言，國中小學歷的受試者會使用電腦的人數在同族群中為數較少；然而具有高中學歷者，會使用電腦的人數遠高於不會使用者，透過圖表可以發現教育程度對數位落差的影響極為顯著，至於未受正規教育的三位受試者，則是因為不識字而無法也排斥使用電腦網路。

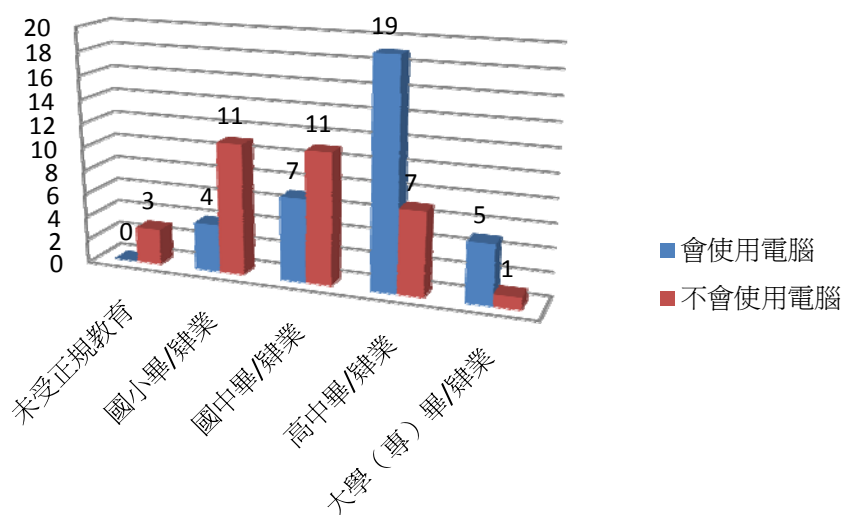


圖 23 受試者是否會使用電腦人次累計比較圖---按教育程度分（單位：人次）

在 69 位受試者中，有 50 位曾經進入職場，在職場中最久的時間是 40 年，最短則為 1 年，平均工作時間為 17.63 年；至於離開職場最久的時間也是 40 年，最

短則是半年，平均時間為 12.60 年，顯示出中高齡非職業婦女平均離開職場都有十年以上。在文獻回顧時曾經提到，隨著婦女離開職場的時間越久，退用的程度則越高，然而在這 50 位受試者中，有 28 位會使用電腦，會使用網路的有 25 位，同時會使用電腦與網路則有 24 位，佔具有職場經驗的受試者的 48%，當我們檢視這些受試者在自由時間的活動內容之後，有 11 位受試者會在自由時間使用電腦與網路。而沒有進入職場的 19 位婦女中，僅 5 位會使用電腦，4 位會使用電腦與網路，在自由時間會主動使用電腦與網路的僅有兩位，由上述資訊可以印證進入職場與否的確會影響婦女近用數位資訊的情況。同時也能發現，隨著婦女離開職場之後，雖有將近五成的婦女會使用電腦與網路，但是會主動近用數位資訊的比例亦佔五成左右，表示退用的情況大約佔了整體的一半左右，推估是因為離開職場之後，若沒有在電腦或網路上找到其他興趣，因而失去近用的動力，所以產生退用數位資訊的情況。

二、資訊使用與自我覺察

在中高齡非職業婦女的自我覺察部分，因為文獻中曾經提到女性習慣對自我的數位評價較低，除此之外，受到台灣傳統美德「謙虛」影響之故，在詢問受試者是否會使用電腦與網路時，除了是與否之外，額外加入列入了「普通」選項，避免受試者因自覺技能不足而否認會使用電腦網路一事，因此在這個部分，凡勾選會與普通者，均列為會使用電腦的族群。經過統計發現，勾選會的人有 20 位，普通的有 15 位，共占整體受試者的 50.72%；網路部分，勾選會的人有 25 位，普通者有 5 位，共占整體受試者的 43.48%；同時會使用電腦與網路者，有 29 位，占整體受試者的 40.03%，表示了在中高齡非職業婦女的自我覺察部分，具備電腦網路技能者大約在四成左右。有趣的是，當詢問是否會使用網路或電腦時，勾選普通的人數也分別佔了會使用人數的 42.86%與 16.67%；除此之外，當詢問受試者對於數位訓練課程的期待時，也有 18 位受試者表示她們希望能習得有關基礎電腦與

簡易上網的相關資訊，這樣的情況顯示出婦女們的確有低估自我數位技能評價的情況，即便認為自己是會使用電腦或網路的，依舊對基礎的數位技能知識感興趣。在了解了受試者的自我覺察之後，進一步分析其自由時間的長短與平常進行的活動之後發現，較多數的受試者認為她們每日所擁有的平均自由時間為 1-3 個小時，占了整體的 32%；次多數的受試者則認為他們每日擁有 3-5 個小時或 7 小時以上的平均自由時間，分別占了整體的 19%與 17%，如下圖所示：

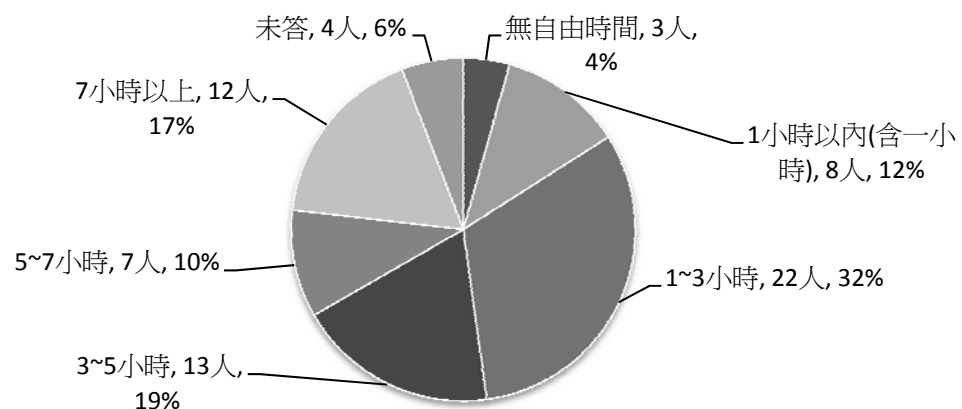


圖 24 受試者每日平均擁有自由時間分布圖

由於文獻回顧中曾經提到婦女的自由時間太少，以致於沒有充足時間得以利用數位資訊，為了瞭解處理家務與自由時間的比例，統計之後發現，大多數的受試者每日約花費 1 小時整理家務（占整體受試者的 54%），1~3 個小時（32%）次之；然而她們認為自己每日所擁有的自由時間則以 1~3 個小時（32%）為最多，其次是 3~5 個小時（19%）。

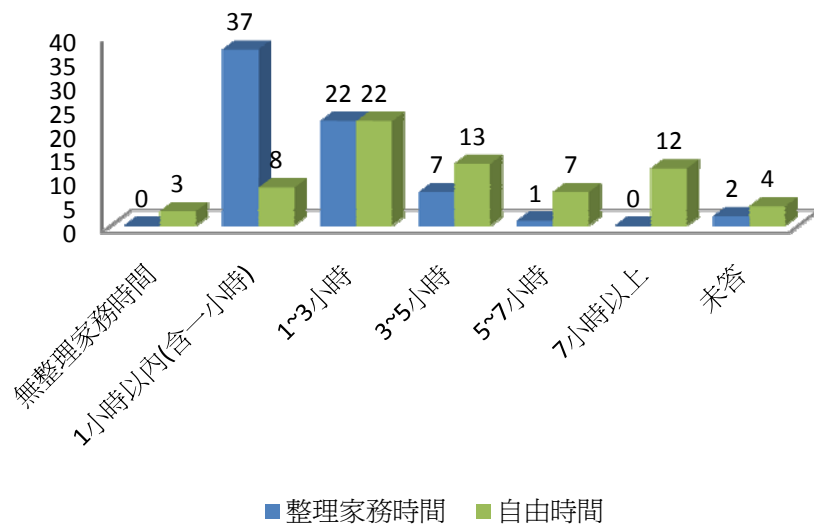


圖 25 受試者每日平均整理家務與每日平均自由時間人數累計比較圖(單位:人)

以每日 24 小時來計算，扣除每人每日的平均基本時間 8 小時，應有 16 小時能夠應用，然而在問卷統計的結果中，發現大多數人表示她們平均整理家務的時間佔總體能應用時間的 6.25%，同時平均的自由時間佔了 18.75%，顯示了非職業婦女並非因為沒有時間而成為數位落差族群；此外，中間有 75% 的時間是沒有顯示明確用途的，這也是推動縮減婦女數位落差計畫在課程時間設定上可以納入考量的部分。

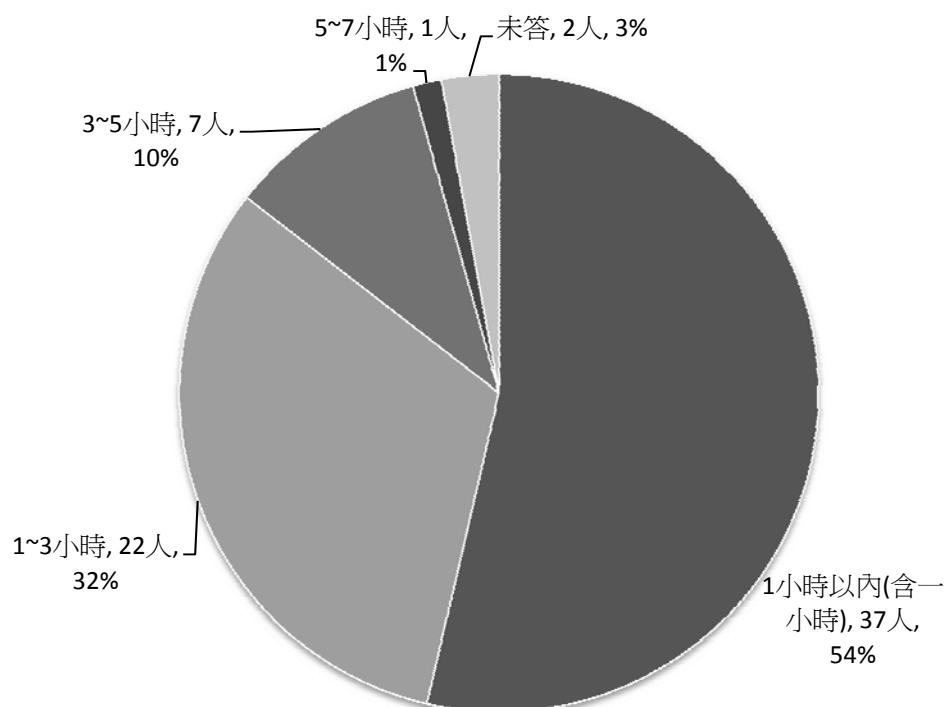


圖 26 受試者每日整理家務時間比例圖

據統計發現本次問卷發放的受試者，大多數擁有 1~3 小時以上的自由時間，爲了瞭解她們分配自由時間的方式，便針對自由時間所進行的活動內容進行詢問並予以統計，由於本次發放問卷的目標團體是因爲運動而成立的團體，所以在時間分配上，以運動爲最大宗，占了整體的 26%，其次爲看電視占了 23%，接著則是閱讀書籍及聽音樂（均各占整體比例的 9%），至於使用電腦與網路則是排在購物逛街之後，占了整體比例的 7%，自由時間應用方式的分佈如圖 27 所示。

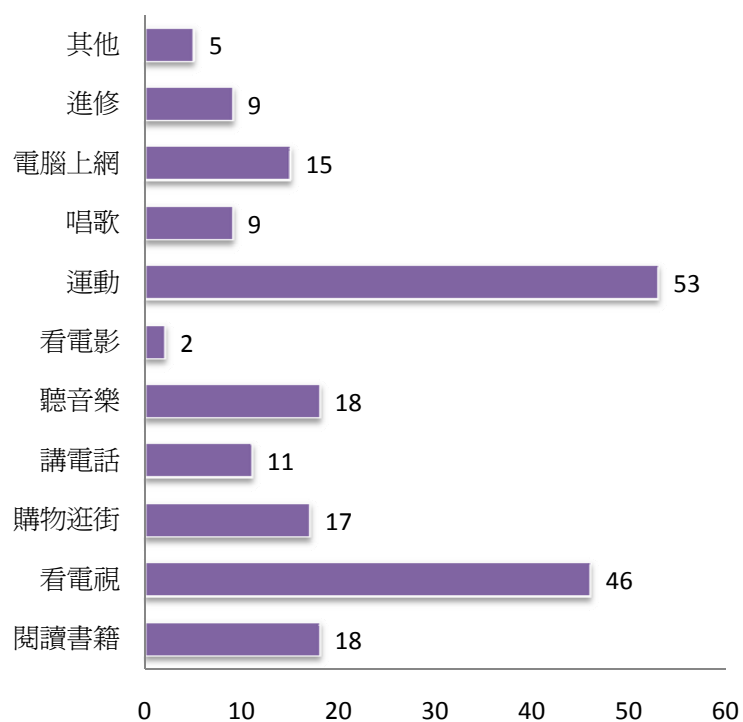


圖 27 受試者自由時間進行活動人次累計圖（單位：人次）

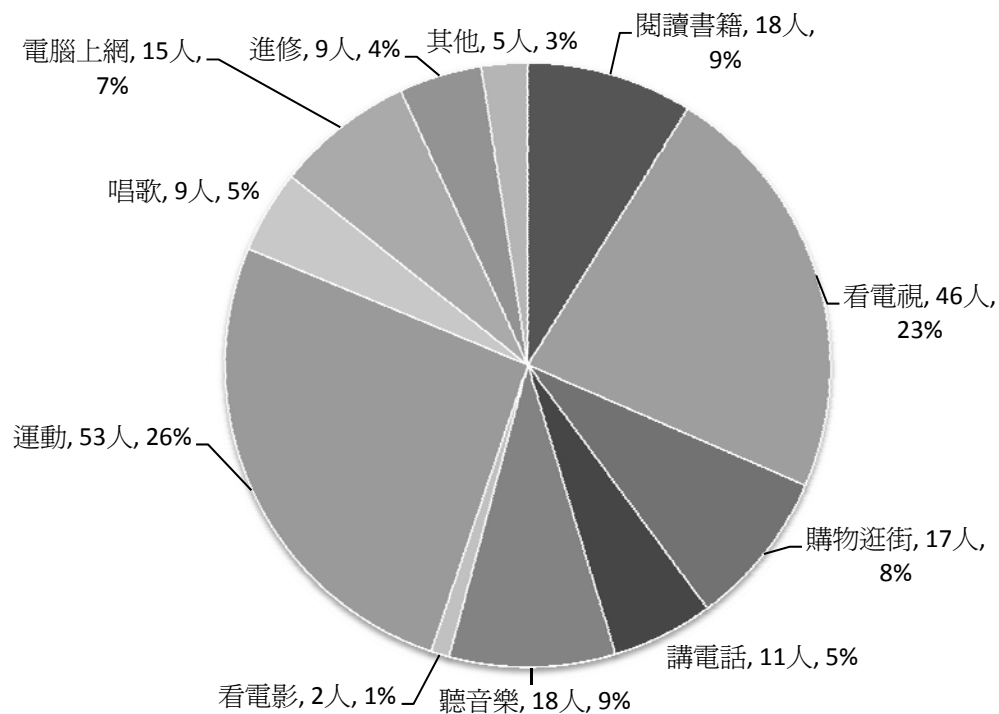


圖 28 受試者自由時間進行活動比例分布圖

由上述可知，電腦與網路在中高齡非職業婦女族群中並非排遣時間的第一選擇，即便除去了樣本特殊性的運動選項之後，也不在前三名之內，除了因為受試者中就有高達半數不會使用電腦與網路之外，沒有潛在誘因驅使她們使用也是非常重要的原因，然而這樣的情形可推估為，由於中高齡非職業婦女們對於數位世界涉獵不足，從不知道如何使用，到不知道能透過電腦或網路獲得甚麼好處，對她們而言，親友、電視與報章雜誌反而是更方便且熟習的資訊來源，同時由問卷統計結果中也可以發現親友是婦女們取得資訊最主要的管道。由於文獻回顧中曾經提到婦女並不自覺為數位落差的一群，為此我們透過調查她們對目前生活時間配置的滿意度來了解是否她們察覺處於數位弱勢族群，然而統計顯示，大多數非職業婦女對目前生活都還算滿意，除了有一位受試者表示她的生活沒有目標，所以感到不滿意之外，在 78 位受試者中，高達了 41 位對自己目前的狀態是還算滿意的，分配圖如下：

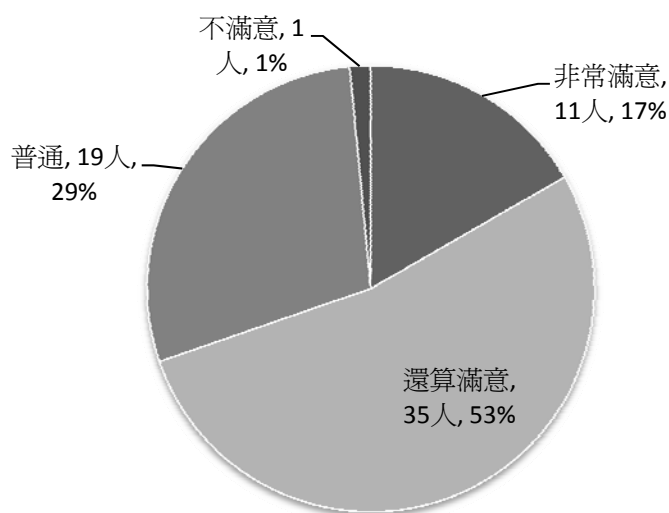


圖 29 受試者對目前生活時間配置滿意度分配圖

由於多數受試者均表示對目前的生活還算滿意，為求瞭解中高齡非職業婦女對於數位設備與資訊是否有興趣，便進一步詢問其想在生活時間配置上增加項目有哪些。有趣的是，有 20 位（約 14%）受試者表示希望能在生活中增加使用電腦

或上網的時間，僅次於運動的 25 位（約 17%），顯示出中高齡非職業婦女對於電腦與網路確實是有興趣，卻礙於某些因素而缺少近用機會，如：沒有時間、沒有學過、對科技設備的恐懼等等。如同前文提及，非職業中高齡婦女們認為自己每日所擁有的自由時間多超過一個小時，即便在整體時間配置上沒有做詳細且深入的探討，但是從調查中仍然可以發現自由時間是充足的，如何吸引媽媽們利用她們的自由時間來學習或持續近用數位資訊，是值得深思的議題。然而透過意向詢問也可以發現數位科技在中高齡婦女的世界中並非絕緣體，仍有其發展空間存在，受試者想在時間配置中增加的詳細分佈圖如下：

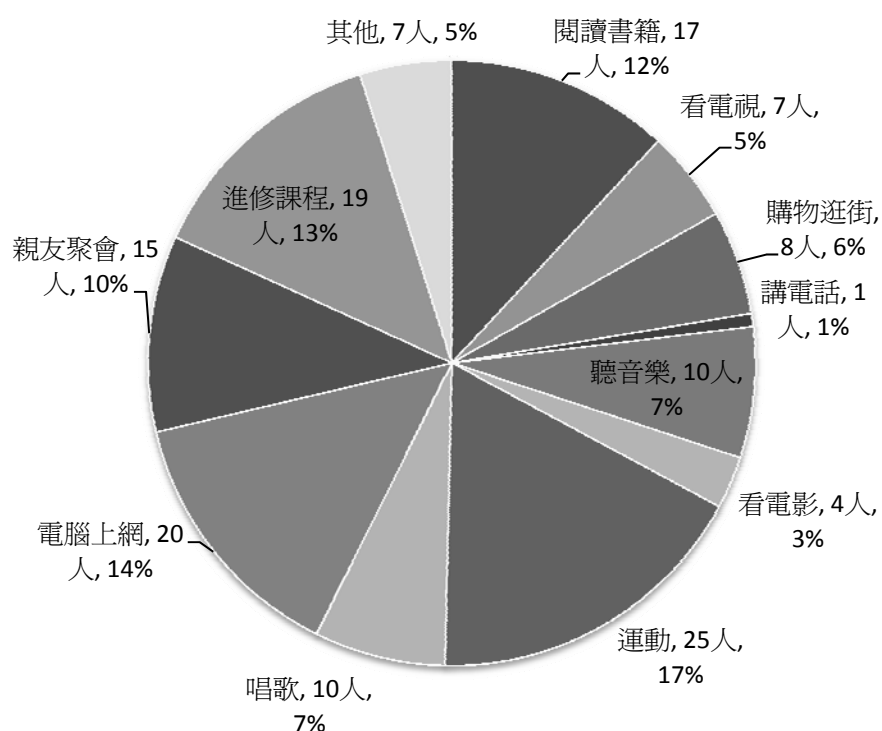


圖 30 受試者希望於目前生活中增加的項目人數比例分布圖

談到數位落差時，使用者近用的誘因與動機會影響使用的程度深淺與持續時間長短。因此針對使用者學習近用的成因予以分析，雖然前文曾提到具工作經驗的非職業婦女有較高的比例會使用電腦與網路，但是當詢問到如何學會電腦與網路時，選擇因為工作關係的比例在電腦部分僅有兩位，而網路部分也僅有四位。

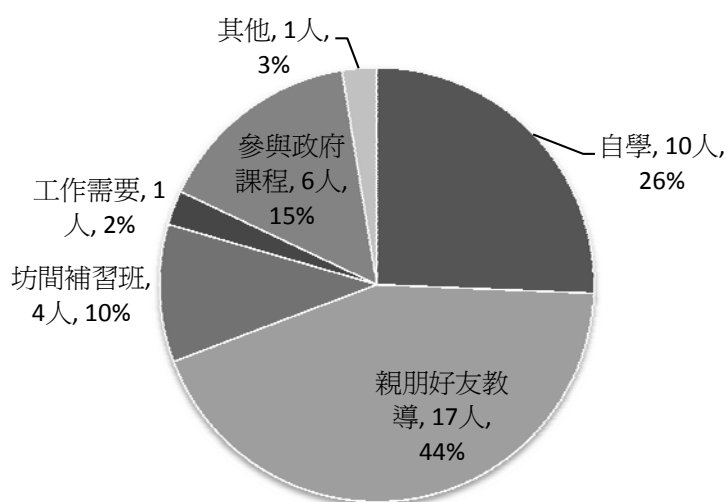


圖 31 受試者學會電腦方式分佈表

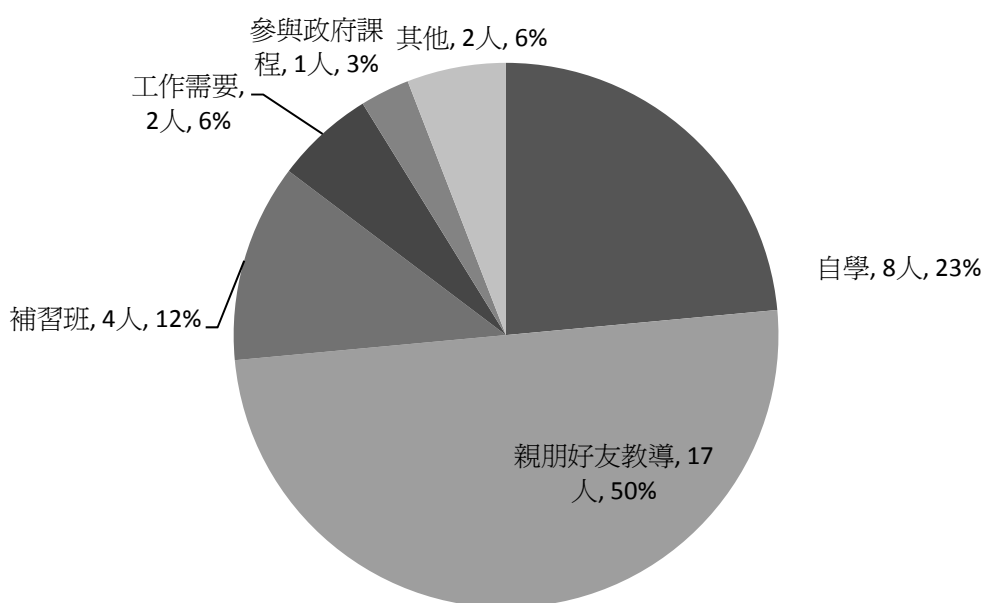


圖 32 使用者學習上網方式分佈圖

統計後發現，受試者們學習與近用數位資訊的方式，還是以親友協助為主，比例甚至高達 50%，從圖 33 中可以發現，不論是否曾有進入職場的經驗，親友們均為協助中高齡非職業婦女踏入數位世界的主要管道；也就是說，當受試者有近用數位資訊的需求時，除了自學之外，會想要先向親友求助，而非參與相關課程訓練。

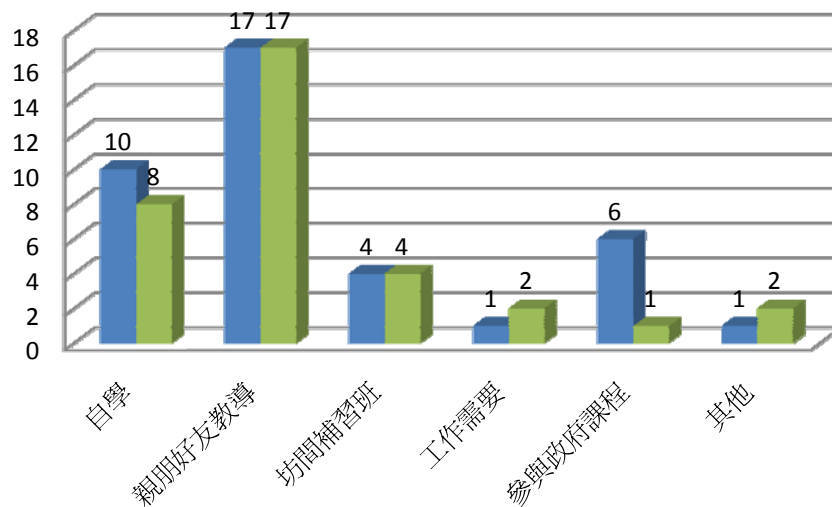


圖 33 中高齡非職業婦女學會使用電腦與上網方式之人數比較圖（單位：人）

文獻中曾經提及，即便是因為進入職場而學會使用數位設備的婦女，在離開職場之後，如果沒有特殊因素影響，也會逐漸退用。然而當我們針對具有職場經驗且會使用電腦的受試者進行分析時，發現多數受試者表示她們平均每週使用電腦網路的頻率 3~4 次為主，平均每次使用的時間則落於半小時到一個小時之間，而其中有 44.83% 的人會在自由時間使用電腦與網路，主要使用目的在於瀏覽網頁與查詢資料。這樣子的數據顯示出，有超過五成的受試者覺得近用數位資訊並非是自由時間的一環，顯示出對中高齡非職業婦女而言，近用數位資訊的主因並非休閒娛樂等能讓她們感到放鬆的事情，反之可能是由於家庭事務的衍生事務使得其必須要使用數位設備。由此可知，對於有能力近用數位資訊的婦女們，引起她們繼續使用的主要原因是家庭，雖然以休閒娛樂為目的的人數僅次於查詢網頁查資料，但是會在自由時間使用的受試者卻不超過五成，這也顯示出大多數的婦女認為她們近用數位設備的時間是與家務相關的，並以自身需求為主而使用電腦網路設備，欠缺直接且持續使用的誘因，間接造成婦女退出職場之後，婦女會逐漸退用數位設備的情況。

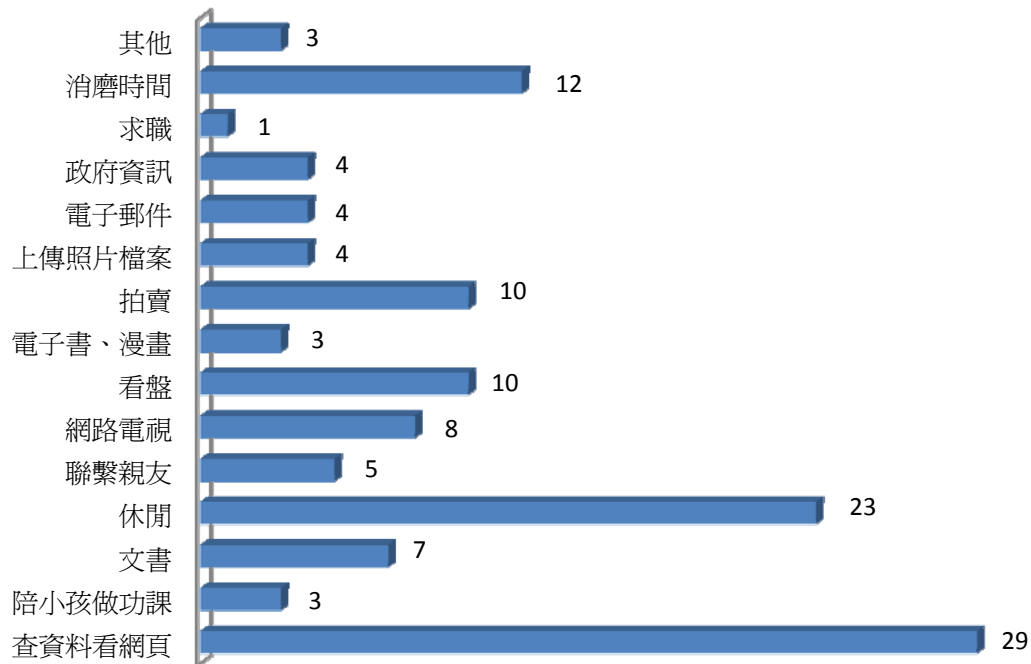


圖 34 曾經進入職場之受試者使用電腦與網路目的人次累計圖（單位：人次）

由於本次調查中有 44.93% 的受試者表示她們不會使用電腦，爲了瞭解箇中因素，分別設定了不會使用電腦網路與不喜歡使用電腦網路兩大題，希望能藉此一窺可能存在的原因。在不會使用的部分，統計後發現，以沒學過爲最大宗，沒興趣與沒機會接觸、不需要則分別爲排名第二、三、四的理由。

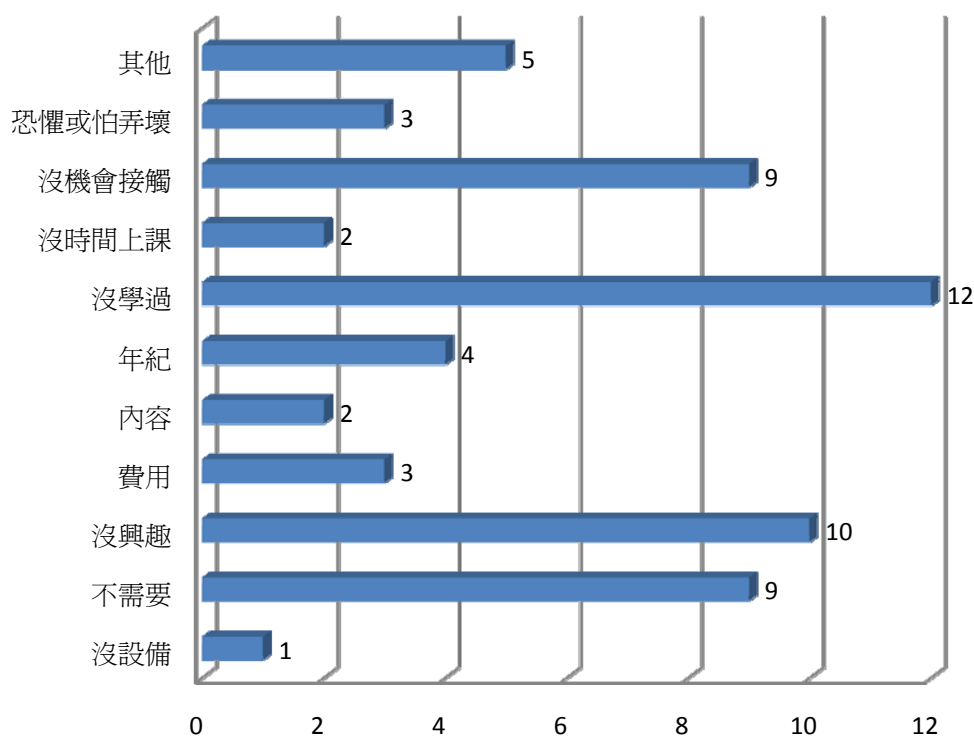


圖 35 不會使用電腦網路的原因人次累計圖（單位：人次）

這樣的結果與前述內容中所提到的婦女們擁有的自由時間與使用目的所反應的情況是相呼應的，由於現在幾乎家戶都有電腦可以連網，因此硬體設備也不再是問題核心；反之，個人生活時間配置的優先順序與背景等等變成了影響數位落差存在的最大關鍵因素。前文中曾提到，家務的瑣碎使得家庭主婦能夠自由運用的時間受到限制，如果沒有其他減少上課阻礙的配套措施，如：托嬰、課後輔導等等，也會間接造成中高齡非職業婦女的數位落差產生，為此，擬訂合宜的課程配套措施是必要的。透過圖 36 可以發現受試者們最想要的配套措施是課後輔導與加強練習，然而當初在設計問卷時，考量媽媽們或阿嬤們會有帶小孩或孫子女的需求，但回收後的結果並沒有反應出這樣的情況；反而能夠配合的彈性時間與專車接送對於婦女們更有吸引力。此外，由於目標族群位於高雄市，大多數人都利用閩南語溝通，而資訊科技課程卻多以國語授課，也會構成受試者學習的阻礙之一。不

過課後輔導成爲最想要的課程配套措施一事，推估是受試者距離學生時代已久，

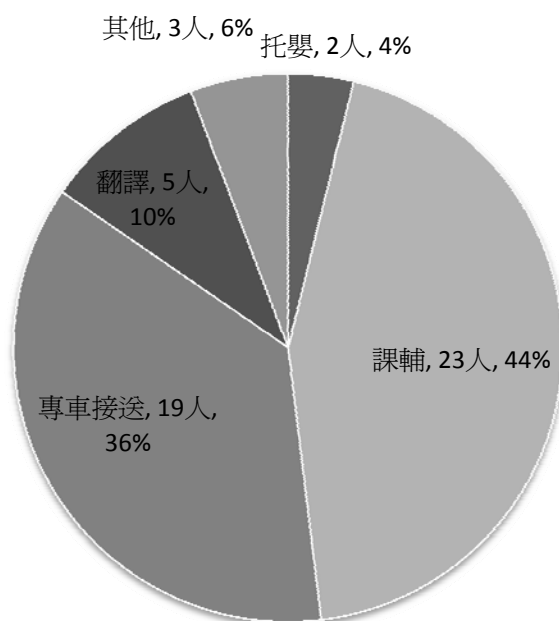


圖 36 受試者最想要的課程配套措施人數分布比例圖

所以對自己的學習能力與記憶力沒有信心，想要有更多的時間可以練習，因此有高達 44% 的受試者覺得課後輔導是最有吸引力的配套措施。

構成數位落差的因素除了不會使用之外，沒有興趣以及退用數位資訊也是構成數位落差成因之一，爲此希望透過統計受試者不喜歡使用電腦網路的因素，找出退用的原因與尋找可行的解決之道。據統計發現，不喜歡使用電腦網路的原因以不需要以及沒興趣爲主要因素，至於沒時間則排在第三位，詳細人數分布圖如下：

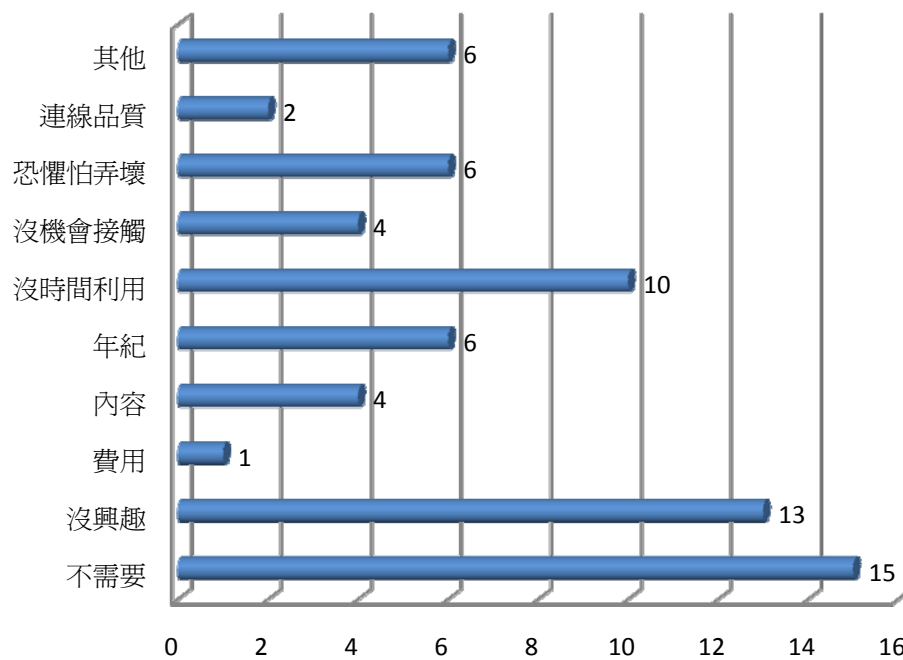


圖 37 受試者不喜歡使用電腦與網路的原因人次累計圖（單位：人次）

由上圖可以發現覺得不需要、沒興趣與沒時間利用的人數遠高於其他因素，深入探究之後發現受試者們的生活中，即便沒有電腦網路也是可以安然度過，在問卷填答時，談到不喜歡的因素，受試者大多認為電腦跟網路是孩子們或孫子們在用的，自己只要有電視可以看就能夠得到日常所需的資訊，對目前的情況感到滿意，也不大需要做改變。至於在具有電腦基礎技能的受試者當中，也分別有 20.69%與 17.24%的人覺得不需要和沒興趣，這或許可以解釋職業婦女在離開職場就失去使用動機的退用情形。

三、中高齡非職業婦女的近用與退用數位資訊

在瞭解了受試者基本資料與所能接觸到的數位機會之後，接著要嘗試釐清吸引中高齡非職業婦女的近用數位資訊的成因，在這裡將從兩個部分來探討其因素，首先將分析能夠使用電腦與網路的受試者，她們近用數位資訊的內容與動機。下圖呈現的方式是按照受試者是否曾有職場經驗為區別，希望透過統計她們使用電腦網路之目的，來瞭解既有與潛在的誘因為何。

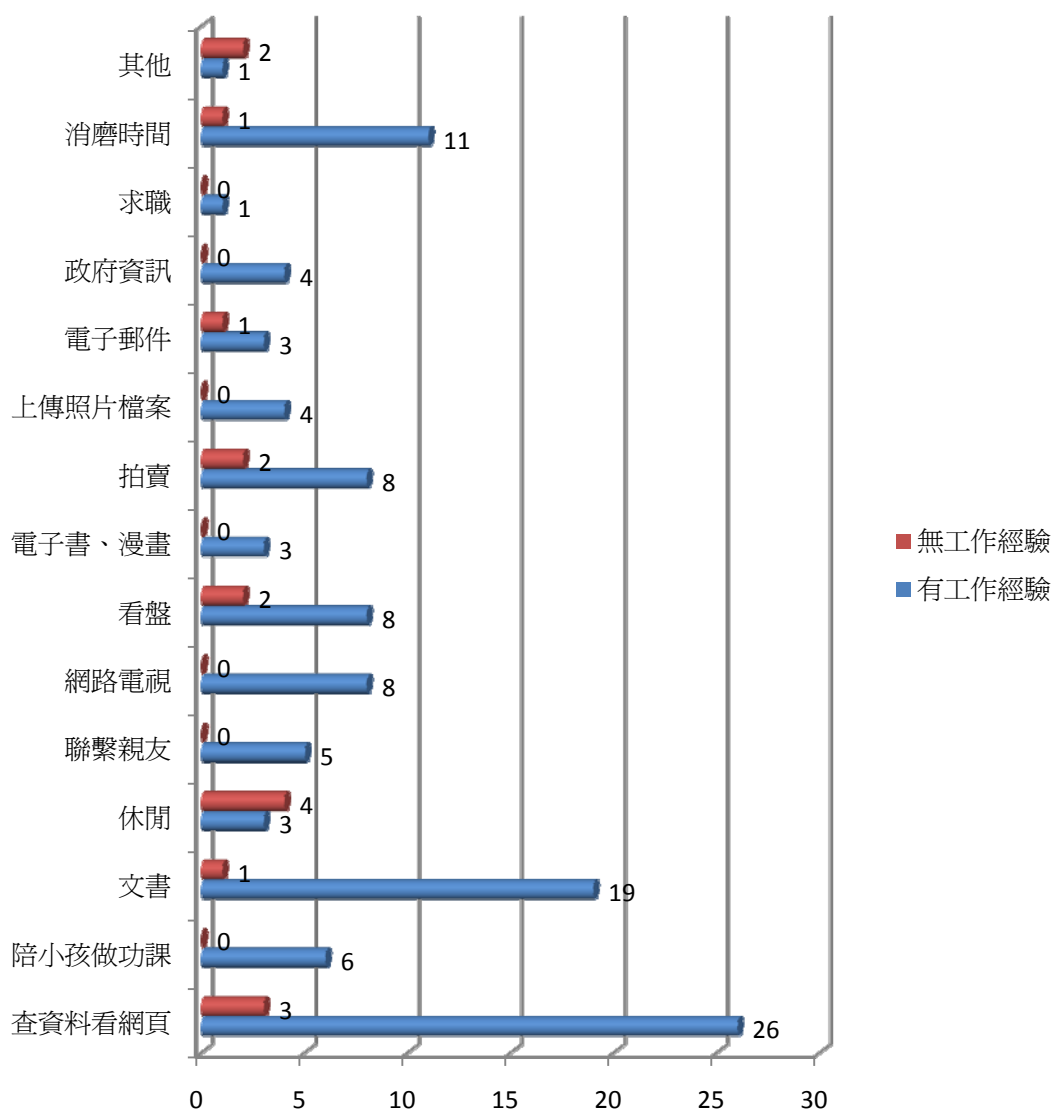


圖 38 受試者使用網路與電腦目的的人次累計圖-按是否具有職場經驗分（單位：人次）

由上圖可發現，無論是否有進入職場的經驗，婦女們使用的目的均以瀏覽網頁查詢資料為主，休閒娛樂為其次，然而在沒有工作經驗的受試者使用電腦網路設備目的分佈上可以發現，以瀏覽網頁查資料與休閒娛樂兩者為主，相較於曾經進入職場的受試者而言，不具工作經驗者使用電腦網路的範圍較為受限，像是文書處理、電子郵件、拍賣甚至是使用政府資訊，會使用的人數都少於具有工作經驗的婦女。由於個人的數位技能會影響她們使用的深度與廣度，從上述可以發現在目標族群中出現低估自我數位技能評價的情況，具備工作經驗者，在使用上多

與工作內容相關，下班後又必須打理家務，缺乏足夠的自由時間探索電腦與網路，培養自己有興趣的內容；不具備工作經驗者，學習的過程多倚賴親友與自學經驗，在沒有旁人協助的情況下，爲了避免誤觸而造成設備損壞，降低了她們探索數位世界的可能性，接觸層面也因而受限。

其次則是透過統計婦女們想要學習的課程與誘因以及能夠增加她們近用的其他因素，分析既有與潛在的誘因爲何。在本次調查當中，有 55% 的受試者表示願意參與相關課程，人數分佈如下圖：

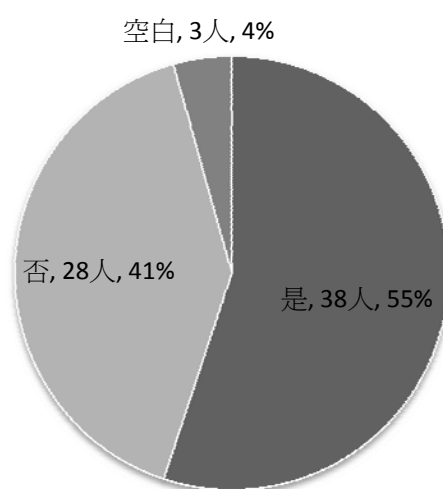


圖 39 受試者參與電腦網路相關教育課程意願人數分佈圖

在課程期待部分，以 學習如何上網爲主，電腦基本技巧次之，與親友聯繫則爲第三；然而值得注意的是，在已經具備基礎電腦技能的受試者所回答的數據中發現，對於教學課程的期待比例最高者爲和親友聯繫（如：線上通訊軟體），其次則是基本電腦知識與簡易上網，詳細比例如圖 40 所示。由此可以得知，即便是已經具有近用數位資訊的經驗，但是因爲接觸的廣度與深度不足，以致於無法培養得以長期持續近用的興趣與內容，進而在解除工作這項因素後，便逐漸退用之。同時，文獻回顧時也曾經提到，與人溝通以及聯繫情感，是女性重要的特質，我們可將此視爲吸引中高齡非職業婦女近用的主要潛在因素之一，這一點可以從受試者

們對於課程期待的內容中看出，尤其是具有近用基礎的婦女部分，期待學會和親友聯繫的比例甚至高於基礎的數位技能，聯繫情感能夠作為婦女近用數位資訊的潛在因素由此可見一斑。

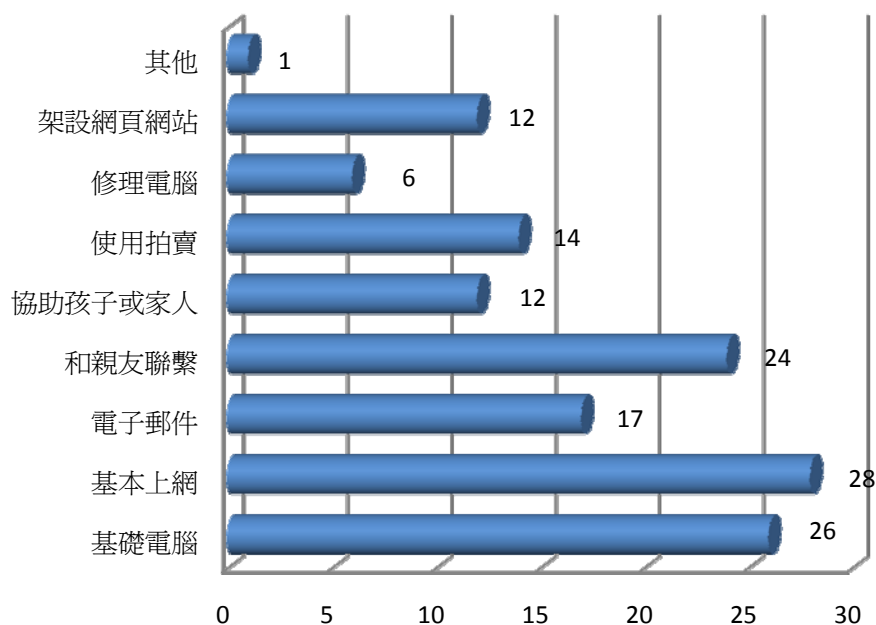


圖 40 受試者希望在電腦網路課程中習得之技能人次累計圖（單位：人次）

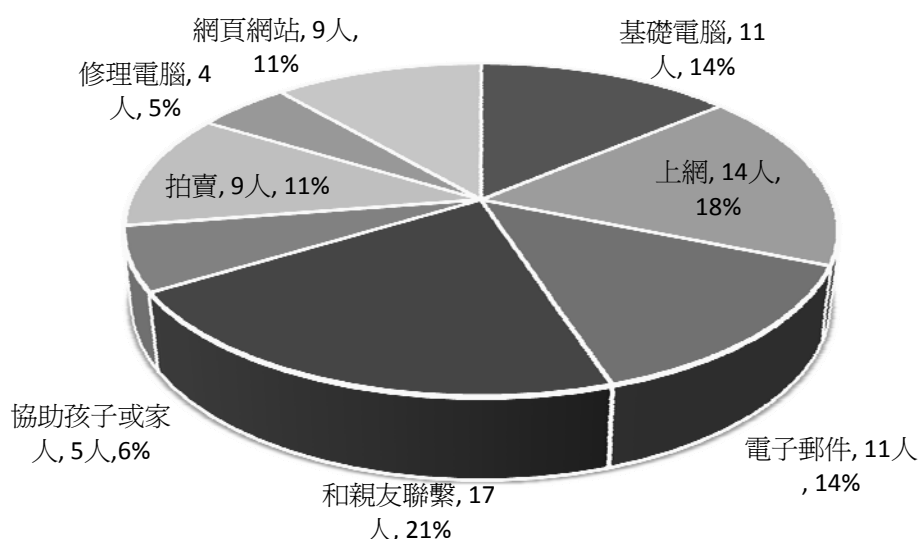


圖 41 具備電腦網路使用經驗者對教學課程期待之人數比例分佈圖

雖然維繫情感為吸引具備電腦網路使用經驗者參與教學課程的主要因素，不過簡易上網跟基礎電腦技能亦隨之在後，顯示出其實這些婦女對於自己的電腦技能仍

有疑慮，不認為自己目前所具備的技能足以應付所需，或許是因為她們學習到的系統與現今通用的 Windows 系統不同，或者是她們認為自己的相關使用經驗不敷使用，但可以顯示出婦女對自我數位評價低估的傾向。因此當我們觀察到婦女在使用電腦網路上的困難時，發現大多數婦女認為她們花太多時間在打字上，同時也認為使用網頁是困難的，因此不知道該如何正確使用網頁，當然資訊配置方式與網頁設計是造成此項困難的主要因素，當然個人教育背景與資訊教育是否完善也是主因之一。

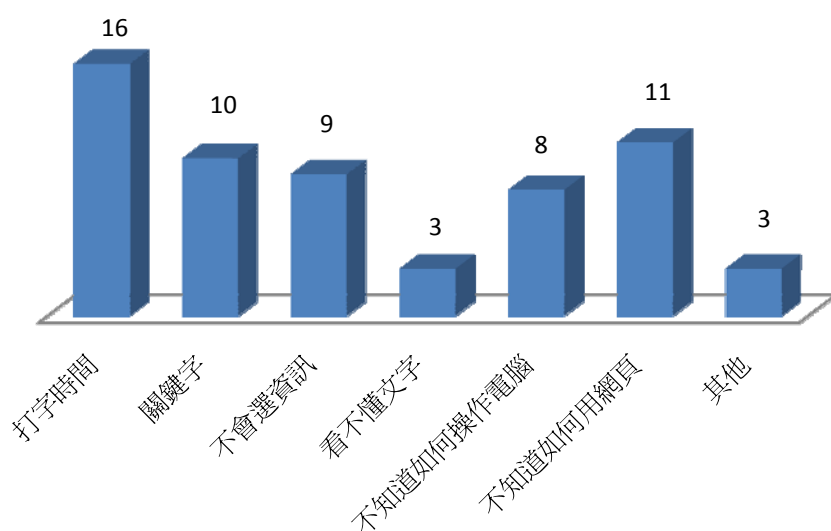


圖 42 受試者在使用電腦網路時遇到問題人次累計圖（單位：人次）

不過當詢問到吸引參與課程的原因時，為符合本次目標團體的特性，在本題中加入想要上音律活化健康操的網站看資料的選項，除了增加受試者填答的意願之外，同時也具有聯繫情感與進修的意義，由於該團體設有部落格與 Facebook 臉書粉絲團，其團體會議時也會加強宣導近用數位資訊的便利性，因此增加了本選項。



圖 43 目標團體音律活化健康協會 Facebook 粉絲團頁面



圖 44 音律活化健康協會網頁

在統計結果部分，受試者多認為充實自我才是誘使她們參與課程的因素，前述提到的與親友聯繫則是排在第三位，詳細人數分佈圖如下：

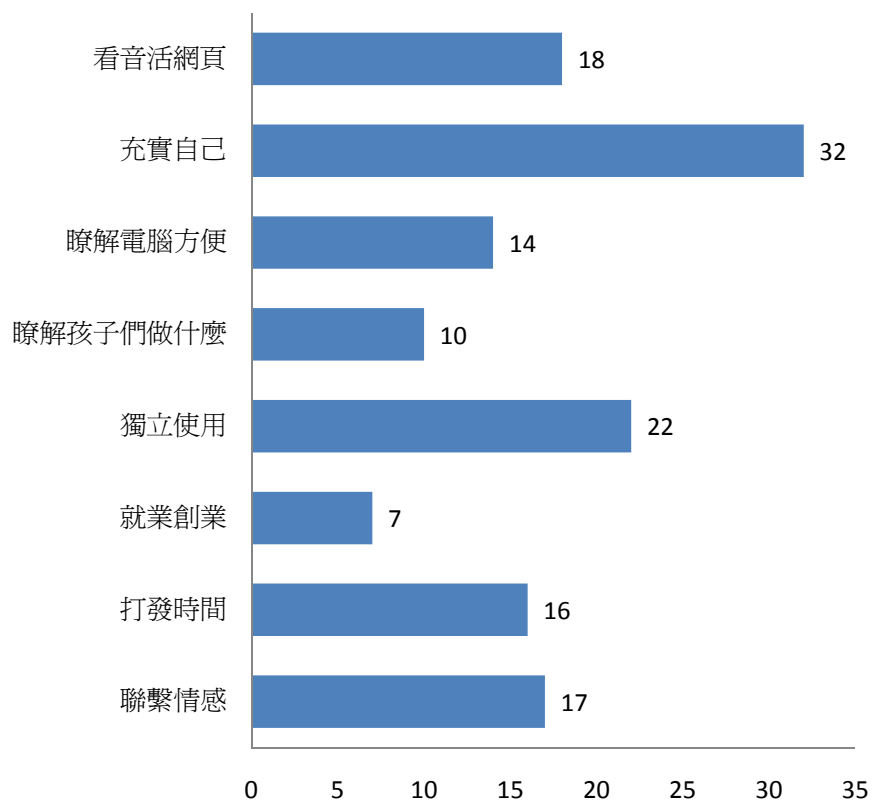


圖 45 吸引受試者參與教育課程之因素人次累計圖（單位：人次）

由上圖可以得知，充實自我與聯繫情感是能夠吸引中高齡非職業婦女接觸數位資訊的兩大主要因素，同時這也可以應用於縮減婦女數位落差的課程設計，透過瞭解目標族群的喜好與想法，量身打造屬於她們的課程，進而提高參與率，並且在課程中強調資訊技能的應用，使其得以瞭解數位資訊世界為她們帶來的好處有哪些，創造使用的動機，減少退用的情形。

除了誘因之外，針對近用數位資訊的阻礙部分，也應予以分析。在本次調查中有超過五成的受試者願意參與訓練課程，但有多達 40% 的受試者對參與課程表示拒絕，可能的原因與人數比例分佈圖如下：

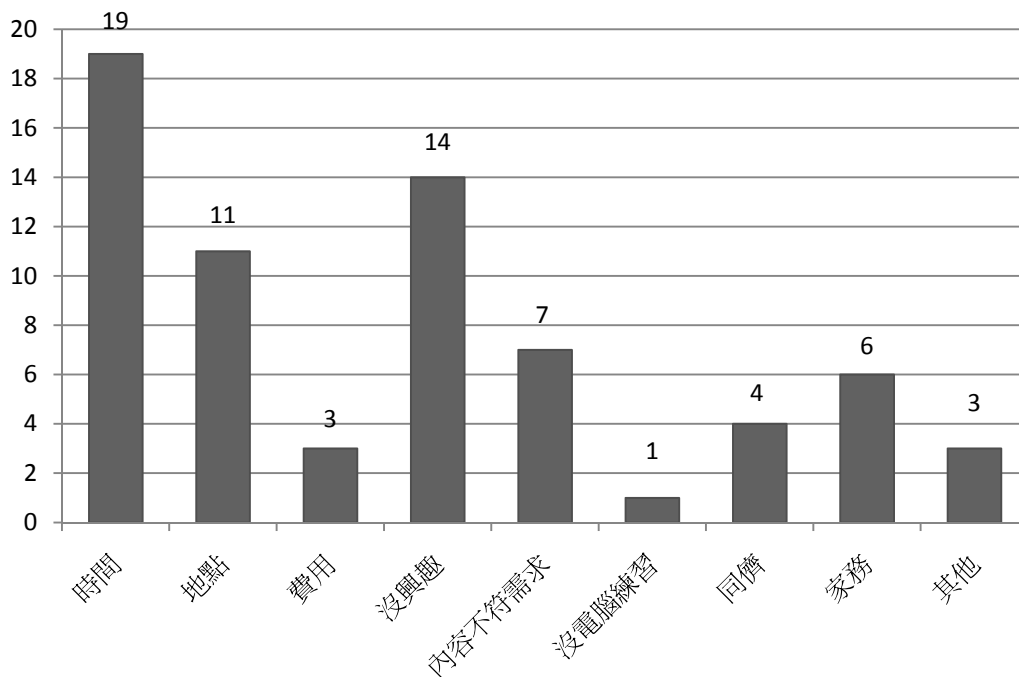


圖 46 不願意參與電腦網路課程因素人次累計圖（單位：人次）

綜觀其不願意參與課程的因素，大多數都是因為課程時間不確定或者是沒興趣用，地點者次之。這樣的結果在剔除了時間不定的因素之後，有部分受試者對於電腦與網路是不感興趣的。至於產生這種情況的原因，在進行問卷發放時，就曾有受試者提到，因為不知道電腦與網路能帶為生活來哪些好處，所以不知道應該期待什麼，除了本身就對此無感外，也有部分受試者是因為不瞭解所以拒絕進一步接觸的機會；此外，也有人表示電腦的字體太小，以致於閱讀電腦、網頁上的文字對她們而言是一件非常吃力的事情，更有人擔心過度閱讀電腦上面的文字會對自己的視力造成影響，所以即便是具有基礎數位技能者，也不願意近用數位設備。

本次問卷調查時，接觸到了三位目不識丁的受試者，其中一位會在子女的協助下利用電腦玩遊戲，但是使用的範圍也僅止於此，完全沒有辦法使用其他功能，同時她也在訪談時表達出因為不識字而感到自卑，不願意主動接觸相關訓練課程。至於其他二位則完全沒有近用數位資訊的經驗，家中雖有電腦，也能夠連接上網路，但使用者以子女為主，本身對於數位設備不僅興趣缺缺，也因害怕弄壞而不願接觸。

四、弭平婦女數位落差政策

我國政府對於弭平數位落差不遺餘力，截至目前為止已經舉辦多次弭平婦女數位落差的相關課程，同時也 and 微軟公司配合，舉辦了鳳凰計畫，目的就是要透過就業與創業來吸引更多的婦女參與課程，踏入數位化世界。然而政府所擬定的政策是否真能反映婦女們的需求呢？文獻中曾經指出，政府推廣弭平婦女數位落差的政策成效不彰，由於沒有針對族群特性量身打造訓練課程，無法吸引更多的婦女前來使用，即便立意良好，但推廣程度有限。為瞭解是否真有這樣的情況產生，本次調查以民國 99 年於高雄市社教館所舉辦的縮減婦女數位落差課程大綱與開設時間等資訊作為問卷題目，希望能收集中高齡非職業婦女對於課程大綱與開設時間的意見，作為檢驗政府政策是否有切實吻合民眾需求之方式。

首先，在宣傳推廣的部分，根據統計顯示有 27.54% 的受試者知道政府有制訂弭平婦女數位落差的政策並開設相關課程；至於鳳凰計畫，僅有 13.04% 的受試者表示她們知道微軟有推出這樣的政策；至於取得消息的管道，則是以親友和電視兩大媒介為主。低於三成的受試者知道有這樣的政策，而鳳凰計畫僅略高於一成的人知道，顯示出宣傳的成效並不好，推出了一個好的政策，卻沒有讓應該知道的人得到消息，使得能利用的人並不多，也間接導致了成效不彰的情況產生。在開課時間上，對大多數受試者而言，還算是方便的。

至於課綱設計上，受試者最感到興趣的除了基本電腦技巧之外，同時她們也對使用數位相機感到有興趣；在整體回答的結果上，除了組裝電腦之外，每一項大綱都能獲得 12 位以上的票數，表示這樣的課綱對於中高齡非職業婦女而言是足以引起她們興趣的。不過和前述結論稍微不同的部分，相較於聯繫情感，數位相機操作與拍照技巧反而更能吸引她們參加的興趣。整體而言，對於政府所提出的弭平數位落差政策，婦女們期待的内容依舊是以最基本的電腦網路功能為主，像

是電腦概論與文書處理，網路部分則包含了網際網路介紹與拍賣實務，詳細人數分布比例圖請見下圖：

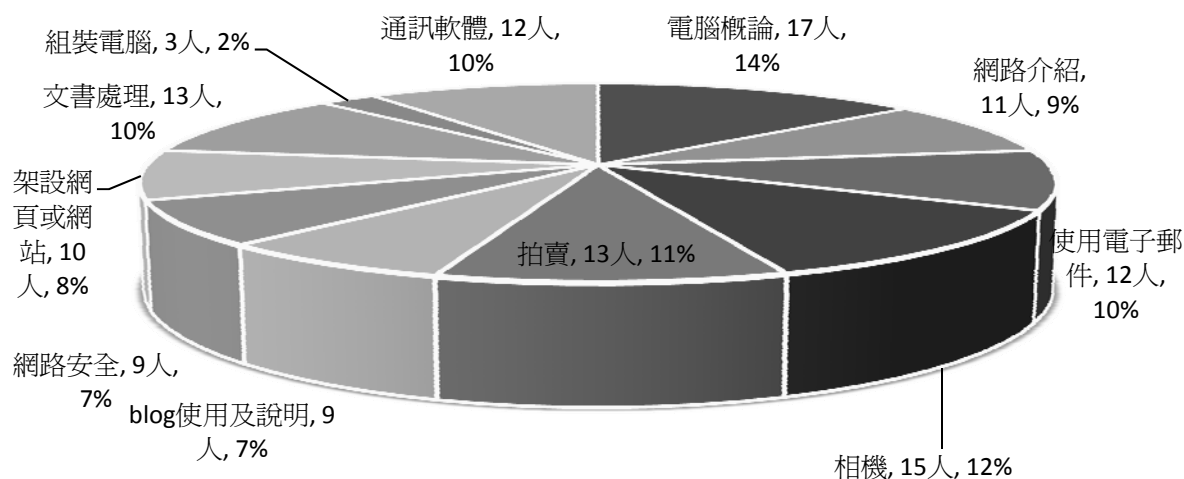


圖 47 受試者對 99 年婦女數位落差課程大綱有興趣之人數比例分布圖

同時也有受試者表示，她們希望能夠增加網頁設計、影像聲音編輯以及有聲書製作等相關課程內容，也可以顯示出受試者們除了基本概念之外，也希望能透過參與政府課程得到完整且深入的數位資訊教育。同樣的情況反應在受試者對於政府課程的期待，根據統計數據可以發現，相較於能夠聯繫情感的即時通訊軟體，她們反而更想要學習基本的電腦知識，看起來雖然和前述結論有出入，但是也可歸因於大多數人對數位世界並沒有足夠的認識，當詢問她們對課程有什麼期待時，都是以能夠自己開機、關機，自己上網查詢資料，不用再倚賴親友為主。

五、家庭中的數位機會

文獻中曾經提到，家庭中數位機會最低的是媽媽，由於傳統使然，家中的一切雜務多由母親處理，加上男主外女主內的刻板印象長久以來深印於國人的觀念中，因此媽媽們凡事均以家務為主，私事為輔。前述曾經提到 2005 年主計處統計，每位婦女每日的平均自由時間約有 2.5 個小時，根據本調查統計之後發現，大多數的受試者認為自己每日平均有 1-3 個小時的自由時間能夠運用，這樣的數據和主計處調查不謀而合。但是當我們詢問到她們平常如何利用自由時間時，使用電腦或上網卻並非放鬆的首選，母親們的個人特質因素已於前文中討論完畢，在此將以家庭數位機會為主要探討的重點。

本文將家庭數位機會定義為「在家庭中能夠近用數位資訊資源的機會」，在這樣的前提之下，希望能夠透過受試者家中數位機會分布的情況來瞭解媽媽們是否為家中的數位弱勢。首先，數位設備所在的位置會影響數位機會，根據統計結果發現，家中有電腦的受試者，將電腦置於客廳與兒女房間的人數並列第一位，接著是書房，最後才是自己房間，同時也有將電腦置於店面或電腦房者，詳細分布圖如下：

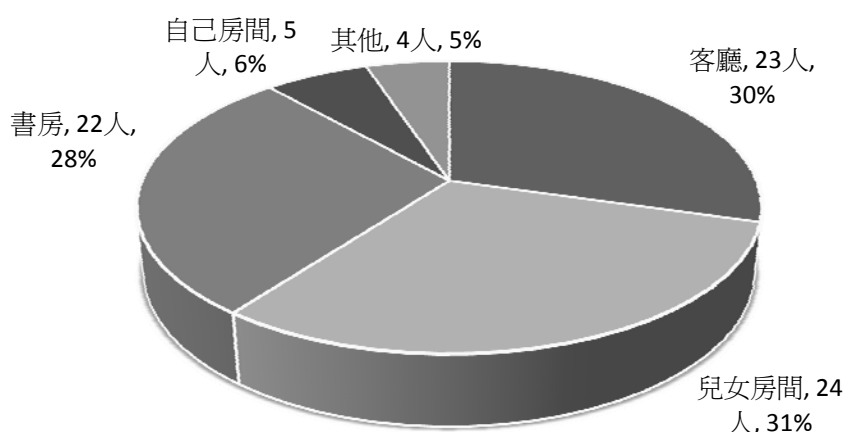


圖 48 受試者家中電腦放置處分布比例圖

接下來，將嘗試透過家中近用數位頻率的高低來瞭解電腦放置的位置是否會影響數位機會多寡。在本次調查當中，有 91% 的受試者表示她們的家人會使用電腦，其中以子女為最大宗，佔了整體的 88.90%；其次，再進一步調查家中使用頻率最高的家人，發現使用頻率最高的是兒子，佔了整體比例的 36%，女兒其次，但也佔了 32%，在文獻回顧時曾經提到，即便性別數位落差已經逐漸消失，但仍有隱性的性別數位落差存在，這種情況在家中常是以男性家人數位機會較高的情況存在，即便是以數位科技為專長的女性家人，在家中近用的機會也有可能較男性為低，然而現在因為數位設備量產與普及，許多人家中已經不只有一台電腦，根據本次的問卷結果統計，每個人家中平均擁有 1.77 台電腦，能連上網路的平均也有 1.71 台。由此可見，在經濟等因素許可的前提之下，幾乎是每個人都擁有自己的電腦，因此這類型的數位性別落差也將隨著硬體設備的平價與普及而逐漸消弭。

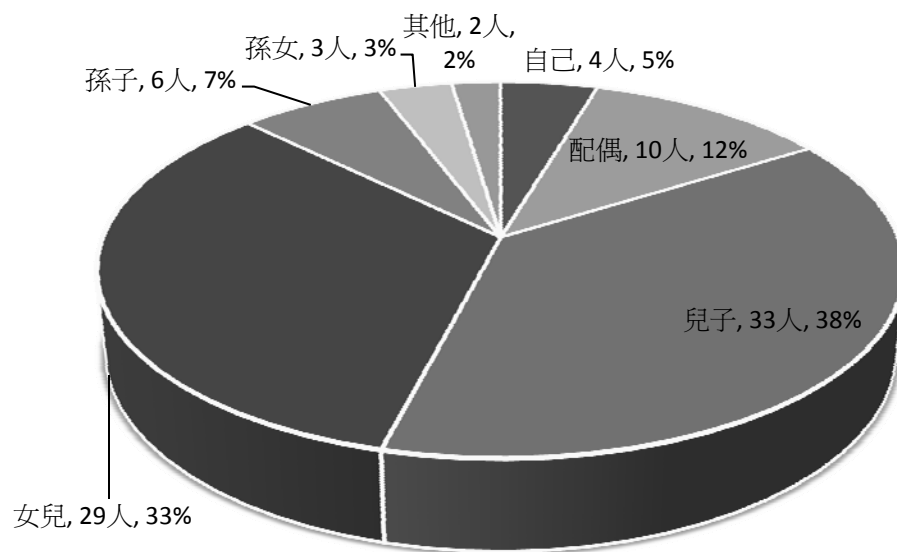


圖 49 家中使用電腦網路頻率最高的人-人數比例分布圖

值得一提的是，本次調查的目標族群鎖定在中高年齡層，因此子女年齡較長，平均年齡有 27.32 歲，至於與父母同住子女的年齡，平均也有 29.16 歲，因此在樣本分析時，可能會受到傳統觀念女大當嫁的影響，使得女性家人的樣本在比例上較

少，但同時也可以發現在家中會產生的隱性數位落差，至少在個人近用數位資訊部分是逐漸消弭的。不過從整體分配的比例看來，可以發現受試者本身近用數位資訊的比例的確是遠低於其他家人，由此可以得知以家庭為情境的狀況之下，母親確實為數位機會最低者，因為自己沒有強烈的需求，所以近用的優先順序排在最後一位。

小結

從上述分析中可以發現，中高齡非職業婦女在家庭的情境當中，數位機會的確出現受到排擠的情況，家中數位機會最高的是子女，配偶為其次，最後才是母親，然而當我們進一步詢問她們對於現況的滿意度時，多數人對於她們現在的生活時間配置與內容是感到滿意的，因為電腦網路對她們而言並非生活必需品，也不一定是調劑品，反而偏向是一種達到特定目的的手段與工具，爲了要完成某些任務，於是她們學習接觸，並且開始近用，一旦完成工作之後，就會離開數位世界或退用之，鮮少有興趣或機會再進一步的探索數位世界。即便大多數的受試者表示她們每日平均擁有 1~3 小時以上的自由，但會在自由時間利用電腦網路的人並不多，由此更能顯示出她們的生活中並沒有太多數位資訊的需求存在，反之她們會將時間放在看電視等休閒娛樂當中，同時也有人會參與社區團體或民間團體的社交活動，如：慈濟，這或許可以反應女性習慣與人溝通的特質，只不過她們並不習慣利用數位設備為交際的媒介。

同時透過問卷結果分析，也可以發現婦女慣性低估自我數位評價的情形，單就具有基礎電腦技能的受試者而言，雖然她們可以獨立運用網路查找資訊，但是當詢問到有關教育課程與期待的時候，依舊有多達五成的受試者表示希望課程內容包含基礎電腦與上網的相關知識，顯示她們對於自己目前所持有的技能是不滿意且覺得不足的。至於談到吸引她們使用的因素，無庸置疑的，能夠獨立使用電腦與網路的確是最大的賣點之一，然而在獨立使用的背後，課程的設定也應將引

導使用者主動發掘與自己興趣相符的內容或功能，才能建立長久的使用習慣，令其不至於在課程結束的蜜月期後，就逐漸退出數位世界。透過目標族群的特性分析來設定課程大綱與內容確實是可以吸引更多的使用者前來參與，在問卷分析當中，發現了除了獨立使用之外，確實能夠和親友聯繫對於婦女們來說是非常具有吸引力的因素之一，由於多數非職業婦女的社交圈僅限於住家四周的鄰居、朋友，甚至是學校愛心導護媽媽團體等等民間團體，因此她們在溝通時鮮少受到時間空間的限制，然而當我們在進行問卷訪談的時候，發現了部分具有使用電腦網路經驗的婦女，都是因為孩子在外地唸書，為了和孩子聯繫而在親友的協助下學習如何使用線上通訊軟體，從這邊可以發現如果能從協助社交與聯繫情感的角度來宣傳相關的教育訓練課程，或許能取得更多有興趣的婦女前來參與。

在檢視目標團體對於政府所推出弭平婦女數位落差計畫的課程內容之後，絕大多數的婦女都認為課程大綱是對她們有幫助的，課程時間的設定也在可以接受的範圍之內，然而在開課前的推廣宣導似乎還有進步的空間，本次調查中，僅兩成的民眾表示知道此課程的存在，在筆者查詢之後，發現網路上提供的資料並沒有和政府相關單位進行連結，透過搜尋引擎找到的簡介頁面對於電腦新手而言，其友善程度似乎也尚待加強。除此之外，既然是以縮減數位落差為主，理應預設目標對象不具有數位資訊使用的經驗，即便接觸到了相關資訊，但是也不清楚到底這樣的課程能對自己帶來什麼幫助，就如同問卷中也有受試者提到因為不熟悉電腦網路，所以不知道除了開關機之外，應該對課程抱持什麼期待。所以政府在推動縮減數位落差政策的同時，應加強宣導近用數位設備能帶來的好處，尤其是在都會區中，仍舊有數位弱勢族群的存在，只是她們因為隱沒於大都會進步繁榮的華麗外表之下，或許不自覺、或許有發現但是苦無成長的機會，這些人的聲音不應該被掩蓋，反之則是應透過瞭解她們的特性來制訂符合她們的數位學習政策，從引起學習動機、學習近用，到建立持續近用的興趣等等，透過引導其發掘數位世界來減少退用的情況。

第三節 訪談內容與分析

本次一共有六位受訪者，年齡介於 42~64 歲間，學歷部分以高中畢業為多數，在職業部分，有三位曾經有踏入職場的經歷，另三位則是協助家中事業的經營，在六位受訪者當中，有一位國小畢業的受訪者不識字，其餘五位則高中以上學歷者均能自行閱讀文字；平均每位受訪者都有兩位子女以上，目前與其同住者也至少有一位子女以上；家中電腦的數量都至少有一台，且能正常連上網路，六位受訪者的簡介如下：

1. 受訪者 A：64 歲，初中畢業，育有 4 個孩子跟 3 個孫子，而目前僅有一位 35 歲的兒子跟自己同住，其子是資訊相關科系畢業的，正在準備國考中，因為家中原本就開設店面，專門供應漁船出航前的物資補給，其家中一樓的前半部分是店面，會和兒子輪流顧店，年輕時就和丈夫一同照顧店內事務，沒有其他的工作經驗。年輕時曾經自學過電腦，但因為沒有興趣深入學習使用，且顧慮年紀，視力無法負荷長時間觀看電腦螢幕，所以目前除了週一至五固定用電腦看盤之外，僅有搭乘大眾運輸工具或醫院掛號時才會使用。
2. 受訪者 B：42 歲，高中畢業，育有兩女一子，分別就讀於大學與高中，女兒與自己同住，兒子因就學之故而住在學校宿舍。家中開設麵店，平日活動僅協助店內生意進行，之前沒有進入職場的經驗。沒有任何學習電腦與網路相關課程的經驗，除了曾經在女兒協助下，使用視訊軟體與助在外地的兒子對話之外，沒有辦法獨立使用電腦，對於電腦與網路抱持正向看法，也非常有興趣想要學習。
3. 受訪者 C：48 歲，育有一女一子，分別就讀於高中與國中，高職商科畢業，畢業後曾經擔任過七年的會計工作，為了照顧孩子與家人起居，

所以目前沒有固定與兼職工作。在校時曾經上過電腦課程，但是學習的速度很慢，因此心生抗拒，目前雖然會主動利用電腦查詢新聞、股票、娛樂或音樂等相關資訊，但是在自己所學會的技巧之外，沒有太大的意願學習其他功能，因為擔心自己學習的速度太慢，也常發生同一個問題學了很多次卻還是失利的情況，因此在使用的範圍僅限於特定網頁或資訊上。

4. 受訪者 D：45 歲，高中畢業每天，育有一子，目前與兒子同住。家中開設鞋子工廠，必須協助家中修理鞋子或製作鞋子，除去吃飯與睡覺時間，平日自由的時間很少，對於電腦跟網路沒有太多接觸過的經驗，雖然家中有兩台電腦，但使用的人均以丈夫與兒子為主，因沒有參與過相關課程也沒有自學經驗，所以本身不會主動使用電腦網路。談到電腦或網路時，覺得會使用電腦或網路就是跟的上潮流的一件事情，也很希望能參與相關課程。
5. 受訪者 E：55 歲，國小畢業，育有兩子一女，目前有 32 與 30 歲的兒子和自己同住，34 歲的女兒則在外地擔任護士工作。曾經進入職場五年，離開職場 30 年，目前除了周二、四、六要做大家樂兼差之外，沒有其他正職工作。受訪者本身不識字，對於自己不識字這件事情感到很自卑，同時也因為不識字而不會使用電腦。
6. 受訪者 F：54 歲，國小畢業，曾經在家中所開設的工廠工作約三十年，目前已經退休五年，育有四子，目前與自己同住的是 29 歲的兒子。平日會參與佛公國小志工團活動與慈濟功德會，早上會先至國小擔任晨光媽媽，其餘時間均參與慈濟功德會相關活動，以及參加讀經班。家中每個人都擁有個人電腦，因此自己房間也有一台桌上型電腦，平日除了查找慈濟相關資訊之外，並不會主動使用電腦，這陣子因為參與慈濟入經

藏的表演，經常需要上網觀看入經藏的手語並跟著學習。覺得自己的資訊素養程度不低，不過因為平常會使用的功能均由孩子事先設定好程序，因此實際資訊素養的情況未必與自述雷同。對受訪者而言，進行慈濟相關事業為其現今主要的生活目的，至於近用數位資訊則是排在所有事務之末。

一、中高齡非職業婦女與數位落差

在本次訪談的過程當中，六位受訪者，其中有一位是不能且不會獨立使用電腦與網路的，甚至其中有一位是不識字的受訪者，從她們的言談當中，可以發現教育程度帶來的影響，兩位高中畢業的受訪者對於電腦就抱持強烈的好奇心，提到電腦與網路時，表現出躍躍欲試的態度。其中有一位受訪者因為子女在外唸書，因而有機會接觸通訊軟體，或者是女兒會協助她使用網路查詢資料，然其時間多在協助家中店面事務，鎮日行程滿檔，少有自由時間得以運用，因此即便想要參與相關訓練課程，卻苦無時間可以參與；

「我覺得電腦很方便呀，可以用來聊天、看照片、聽音樂跟玩遊戲什麼的，平常都看我孩子用電腦用很久，覺得電腦好像有很多有趣的地方，但是自己不會用，只有之前我女兒在外地唸書的時候，他們有幫我用那個電腦，然後我就可以看到我女兒了。所以如果有機會的話我也想要學電腦，可以用電腦學唱歌阿，學跳舞，阿其他的因為我也不懂，所以我就不知道還有什麼可以用的阿。」(受訪者 B)

另一位也是家中開設製鞋廠，因此每天除了打掃家務跟吃飯休息之外，幾乎都在幫家中製作鞋子，少有時間得以自行運用；

「早上起床之後做完運動，回家就開始做鞋子，做到中午睡個午覺，利用下午打掃一下家裡，然後洗澡看電視然後就去睡覺了。對目前的生活感到很滿意，也很充實，而且時間也排的很滿，沒有想要改變甚麼。」(受訪者 D)

至於國小畢業的受訪者則因自己不識字而感到自卑、不願意接近，雖然受到子女影響，對於網路拍賣時有耳聞，也會利用家中電腦玩俄羅斯方塊的遊戲，但是當詢問到使用電腦其他功能時，則顯現出惶恐不安，受到學歷與目不識丁的影響極大。

「學電腦要打字阿，識字？光那個ㄅ ㄆ ㄇ ㄋ 就不會了，像是你那個戴要怎麼拼我就不會了。我老公說至少 26 個英文字母 ABC 學會就夠了(笑)」(受訪者 E)

而另外三位具有基本電腦技能的受訪者，都認為自己目前的能力足以應付日常所需，即便有不曾使用的功能，也可以向家人或親友尋求協助，因此在生活中若沒有特殊需求，如：網頁設計等，就不會主動參與電腦與網路的相關課程；而在這三位能獨立使用電腦網路的受訪者中，其中一位表示，平常上網只是要找慈濟的資訊而沒有其他需求，她的兒子已經將慈濟設定為首頁，其他相關功能也由兒子設定好，只需要開機跟按鍵就好。

「我們家有五台電腦，每個兒女房間都有一台，因為每人都有自己的電腦，所以也沒有誰先用的問題，想用就用，我自己房間也有一台桌上型電腦，我兒子都幫我設定好了，那個首頁就是慈濟的，阿我平常的時間幾乎都在做慈濟，早上站完崗之後，下午又要去上慈濟的課，所以我上網都是查慈濟的資料，像是靜思語阿，還有我們月底要表演入經藏，所以我現在都上網去學怎麼比手語。」(受訪者 F)

者 F)

也有因為家中開設店面而學習使用電腦網路，甚至在先生生病時還能上網找尋相關養生的資訊，然而在先生過世後就逐漸退用，目前除了每週一至五固定看盤之外，只有在查詢大眾運輸交通工具或線上掛號時才會用上電腦或網路。

「以前我先生癌症的時候，我都還會上網找那個養生的資料阿，像什麼燉黑木耳，然後我就煮給他吃，我先生在宣布罹癌之後還活了幾十年，人家說痛，他都不會痛。現在用電腦主要都是在看盤，可是覺得看久了很傷眼力，所以也不會看太久。之前我兒子不在高雄的時候會用電腦跟兒子交談，但是現在兒子已經回來了，所以也不用再用了阿，只要看盤就好，覺得電腦很方便，甚麼都可以做，不過自己的生活已經很充實，如果沒有很強烈的需求也不用去學怎麼用。」(受訪者 A)

僅有一位是握有家中電腦主要控制權的受訪者，他的孩子分別為大學一年級與高中一年級，因為本身曾在學校課程中學過，進入職場時也有近用的時間，所以自己在一般的檢索與使用上沒有太大問題，但受到過去學習時的負面使用經驗影響，所以不會主動探索電腦或網路，依舊害怕弄壞電腦或發生其他問題。如果電腦產生問題，也只能等待配偶回家解決，自己無法排除。

「以前我在學校時，在高中的時候阿曾經學過，之後其他都是自己學的，我喜歡看財經、教育與新聞等資訊，看完之後還可以跟家人分享，還省下買報紙雜誌的錢，也會用電腦來看電視跟聽音樂，想到就會去用，所以也沒有固定的時間，看完就會把電腦關掉，沒有仔細去算使用時間的長短，不過幾乎每天都會用一次，

大多在下午或晚上，目的都是用來找資料，只要有需求就會去用。」(受訪者 C)

從這次的訪談內容來看，數位落差依舊是存在於中高齡非職業婦女族群當中的，隨機訪談的六位中就有三位不能獨立使用電腦與網路，高達五成。即便是具有電腦與網路使用經驗的受訪者，在訪談過程中也僅有一位對電腦網路表現出較積極的態度與能夠主動探索的能力，然而卻因為沒有其他吸引受訪者持續使用的動機而逐漸退用，不過值得注意的是，這位受訪者也會查詢生活化資訊與使用數位化服務（如：網路掛號），這也是能維繫近用數位資訊的誘因之一。

「是我兒子教我使用電腦跟網路的，只拿來看盤跟查交通資訊還有線上掛號，都由我兒子設定好，就沒有遇上打字的問題，只要有問題，就向兒子求救就好了。」

(受訪者 D)

由訪談過程中可以發現，數位落差的確是存在的，只是因為她們生活在都會區中，因此不容易受到注意，同時她們的生活也是多采多姿，在資訊科技沒有融入生活的前提之下，電腦網路的有無對於她們並沒有太大的影響。

二、中高齡非職業婦女對於電腦網路的認知與態度

透過觀察發現，幾乎每位受訪者都對自己的現況感到滿意，甚至也有受訪者認為自己沒有多餘的時間可以做別事情。綜觀其生活時間的配置，除了固定的家庭事務與休閒時間之外，其餘時間也安排了不同的社交性活動或由社區團體所提供的相關課程，因此整體的生活時間安排與活動內容讓受訪者覺得沒有亟需增加的部分，甚至有每日例行活動量佔了受訪者整體自由時間的極高比例，以致於受訪者沒有足夠的時間或動機學習或使用電腦、網路。

「我平常就是早上六點多起床，之後就去運動阿，運動回來以後就煮早餐跟

吃早餐，然後就開始看店跟看盤，中午睡個午覺，下午跟我兒子交換看店，之後就去運動，念經以及做福智讀經班的功課，做一做回來洗個澡就睡覺了。」(受訪者 A)

「我平常喔，平常作息就是早上五點起床，然後到佛堂拜拜，在頂樓澆花跟練習手語，大概一個小時的時間，之後就去買早餐，買完早餐到對面的佛公國小當導護媽媽，之後在學校內主持晨光時間，跟小朋友互動；到了中午就是先煮飯，之後睡大概一個小時的午覺，就起床去做慈濟，晚上要上慈濟的課程，上完課回到家大概是九點半，之後洗個澡就睡了。對自己目前的生活感到很滿意也很充實，時間用的剛剛好，完全沒有空閒的時間，所以也沒有意願參加其他活動。」(受訪者 F)

對於能夠單獨使用電腦與網路的受訪者而言，在生活作息中，少有其他能吸引她們主動使用電腦的誘因。對她們而言，電腦與網路是一項工具，可以用來看盤、新聞以及學習慈濟經藏手語。她們因為特定需求而近用數位資訊，當目標達成，自然就會離開數位世界；這也說明了女性不同於男性將電腦網路融入生活，當作伙伴看待，女性傾向將數位科技當成完成某項任務的方式，因此不會主動探索其他功能。尤其是家中有其他家人能夠提供相關協助時，婦女們更是傾向退用數位科技。

「我們家只有一台筆記型電腦，就是這台阿，都放在店面，平常都是我兒子在用，我兒子是學資訊的。我只有平常一到五中午要看盤的時候會用到，因為我現在只有在看盤，還有查一些醫療保健跟交通資訊，像是查公車時刻表跟線上掛

號，所以也沒有遇到打字的問題，如果有問題都是我兒子解決，像是我們隔壁那個他們家那個電腦壞掉也是拿來我兒子幫他修。」(受訪者 A)

除了看盤之外，當婦女們參與民間團體時，也會間接構成她們近用數位資訊。像是參與慈濟所舉辦的活動，就能吸引婦女主動上網學習或查詢相關資訊。

「我房間也有一台桌上型電腦，我兒子幫我設定好了，首頁喔，首頁就是那個一隻腳的，我不知道是什麼阿，就說他是一隻腳的。因為我平常的時間幾乎都在做慈濟，所以我上網都是查慈濟的資料為主，像是我們要入經藏，我回家就會去學。」(受訪者 F)

不過大體上而言，婦女們對自己的數位評價並不高，而且能夠應用的範圍除了受到自身技能所限外，也會受限於傳統「電腦很容易壞」的觀念而不敢探索。由於家人會主動協助，使得婦女們對電腦網路的態度就是交給小孩子處理，進而忽視自身技能，像是本次所訪問到的兩位受訪者，雖然都可以主動近用數位科技，甚至擁有自己的電腦，但是因為所有路徑都交由兒子設定妥當，一鍵搞定的使用方法，得以促進使用率，卻同時降低探索的可能性，即便受訪者表示如果她們要找特定資訊，依照自己的能力還是可以找到，但是也同時表示在閱讀跟理解網頁上，偶而會遇到困難。

「會用電腦兩、三年了，是我兒子教我的，我會用的是簡單的打字跟網際網路，平常都用來看慈濟的內容，阿我生活中大部分的時間都在做慈濟跟上慈濟的課，所以用電腦的時間都是以晚上為主，並沒有固定的使用時間，除非是有特殊需求，像是現在我要學經藏的手語，不然也不會主動用電腦打發時間，平常上網

就是看看靜思語，現在則是學經藏的手語。用電腦的時間一次大概是一個小時左右，因為我兒子都幫我設定好了，所以我只要按幾個鍵就可以連到慈濟首頁，我平常幾乎都不會找其他的資料，而且有時候也會看不懂網路上在寫甚麼，不過如果要獨立找資料的話，我是可以找到的。」(受訪者 F)

同時，近用的經驗也會影響婦女們對於數位科技的看法與接受程度，受訪者因為學生時期受挫，使其至今對於學習數位科技依舊帶有恐懼，雖為家中主要使用者，然範圍僅限於新聞、娛樂等資訊，很少脫離特定網頁範圍，如果遇上新的數位內容，反而會害怕學不會而排斥，對於這位受訪者而言，電腦網路就是不用錢的報紙、雜誌，甚至是代替 CD 的省錢好幫手。

「我用電腦的原因大部分都是在協助小孩做功課，或者了解小朋友正在做甚麼，像小朋友在打電動的時候我就會在一邊看他們在那打電動，不過我覺得電腦很容易讓人沉迷，讓小孩子不知道甚麼時候該做甚麼事情，常常都玩到渾然忘我不知道自己該做甚麼，要叫他們吃飯也都叫不聽這樣。如果只是上網玩遊戲的話沒有好處，但是如果學習知識像是設計網頁或者是程式等等的話就是好的，如果利用網路下載免費音樂也是很好的事情。可以用網路找出不懂的資訊，像是教育、財經跟新聞等等，很方便，不用出去才知道，還可以省下買報章雜誌的錢，除此之外也能學唱歌跟看電視，但是我平常不會用電腦來打發時間，除非有人教我怎麼用。」(受訪者 D)

至於無法獨立使用電腦網路者，對於數位科技依舊抱持著好奇的心態，覺得很方便、跟的上流行，但是卻不得其門而入。除了受到家務與時間的影響之外，

教育程度也是一大因素。進行訪談時，大多都表達了不會使用電腦與網路這件事情會對他們的生活造成任何困擾。主要是因為生活中除了家務之外，有些受訪者必須要協助家中生意，或者是安排了其他活動（如：慈濟、里辦公室或其他政府機關舉辦的聯誼活動等），以致於她們在進行生活時間配置時，並沒有太大的彈性可運用，即便有零碎時間可以利用，也不會主動把零碎時間拿來使用電腦或網路，而會用於看電視、跟親友聊天等被視為是休閒娛樂的活動上。因為電腦網路對她們而言並非休閒娛樂的一環，除此之外，在日常生活中也很少遇到必須要使用電腦的機會，即便是遇上了必須使用的情況，普遍都會向兒女或親友尋求協助就可以解決。

「我覺得電腦跟網路就是可以知道資訊還有跟上流行，學跳舞跟抓音樂的東西。我也會用電腦跟我孩子視訊聊天，但是如果我自己一個人不會用。目前我兒子會幫我找跳舞方面的資料給我看，如果學會的話我也想要能夠獨立找到資料。」

（受訪者 B）

由此也可以發現，婦女們對於電腦網路的看法，除了本身接觸之外，更多的是來自於家人、電視或報章雜誌。

「我對電腦與網路的看法喔。(笑)就是可以買東西、跟朋友聊天，還有玩免費遊戲，我女兒就會用網路買東西給我，還有我可以玩魔術方塊。」(受訪者 E)

大致上來說，受訪者們在談到電腦與網路時，受訪者大多都抱持正面態度，認為電腦跟網路是方便、有趣或是新奇的等看法，且具有看電視、聽音樂、看新聞以及跟在外地求學的子女聯繫等功能；除此之外，也有受訪者指出，電腦是容易令人沈迷的，尤其是在學中的小孩子更是容易沈迷於網路世界之中，雖然網路能提供許多資訊，但是她也認為只要不過度的沈迷網路世界，如：戀棧網路遊戲

等，而是透過網路學習知識以及擷取資訊，電腦與網路是可以提供多方面輔助的科技產品。

「現在我不在，電腦就不能用，因為我把他鎖碼。因為不知道小朋友他們上哪些網站，或是玩哪些遊戲，玩都玩很久，叫也叫不起來，就很討厭，叫起來就翻臉，叫他起來他就會翻臉，然後我就翻臉了，我不會跟他吵，我會使用暴力(笑)。壞處就是說他上網就會讓他不知道他該做什麼事情，等於是說渾然忘我，就不知道說他要幹什麼事情，就好像人家上網這樣無法自拔。上網玩遊戲沒有好處，如果說他上網去查像說設計，學一些像是什麼，下載音樂，要不然就是你設計一些什麼程式，這對自己都有幫助，唯一的缺點就是你不要給我玩遊戲。」(受訪者 C)

其實在訪談進行時，當提出電腦與網路相關問題，受訪者們雖然大多提出正面且積極的回應，但是當詢問到電腦是否有缺點時，除了久視螢幕可能會造成的視力衰退，或者是因為年紀漸增，觀看螢幕會顯得吃力以外，可說沒有任何缺點。在此同時，受訪者也曾表示，因為對電腦一竅不通，所以也不知道有哪裡不好。

「阿我就沒有學過，我也不知道，我看我女兒在用好像很好玩阿，我就覺得電腦沒有什麼不好的，都很好阿，反正我也不會沈迷。」(受訪者 B)

從訪談的過程當中可以發現，婦女們以正面的態度去迎接數位科技的到來，但是卻苦無其門而入，只是透過家人、親友甚至是報章雜誌來瞭解電腦多好用，網路多厲害，至於缺點就是可能容易沈迷於其中。相較於沒有基礎電腦技能的使用者而言，當婦女們獨自踏入數位科技的世界時，也大多採淺嚐即止的方式，不願意主動出擊探索網路世界。不過從上可知，整體來說婦女們對於數位科技接受度高，僅因不得其門而入，所以多在門外觀望鼓譟。

三、家庭與婦女數位機會

在訪談中可以發現，非職業中高齡婦女都以家庭為首要考量調在，這種以家庭為優先的情形同時顯現在家中電腦放置位置以及使用優先順序上。綜觀六位受訪者家中的情況，電腦擺放的位置以兒子房與客廳為主。至於使用優先順序上，可以分為兩個部分，在孩子未成年（未滿 18 歲）的受訪者家中，以配偶為先，母親為後；在孩子成年的受訪者家中，使用優先權都在孩子身上，不過由於硬體設備價格大幅降低，所以每人家中電腦大多不只一台，因此使用數位設備的優先順序，在硬體設備數量充足的前提之下，並無性別優先之分。不過當真正要使用時，依舊是配偶與子女優先。見非職業婦女在家中近用數位資訊的權益，一開始受到傳統觀念必須以家庭為重的影響，讓子女與配偶先使用，犧牲自我使用的權利，而後又受到的性別刻板印象影響，媽媽在家中使用電腦沒有正當化的理由而被排擠。

「我們家的電腦放在客廳，就是旁邊這台阿，只有一台，平常是我使用的頻率最高，晚上老公回來之後如果老公要用就是以老公為主，我孩子也會用，不過我因為不希望小朋友顧玩電腦不念書，所以目前我電腦有鎖碼。」(受訪者 C)

綜觀受訪者們的日常生活，平日白天除了打理家務之外，還有參與社區活動聯繫情感，此外如果家中有生意，如：麵攤、製鞋廠等，也要予以協助，到了晚上，是她們的休息時間，如果電腦跟網路對她們而言不是一種放鬆的話，自然是不會近用的。

「早上起床之後就去運動，煮早餐跟吃早餐，然後就開始看店，中午睡個午覺，下午跟孩子交換看店，之後就去運動，念經以及做福智讀經班的功課。對目前的生活感到很滿意，也不覺得自己有多餘的時間可以做別的事情。」(受訪者 A)

「早上起床之後就去做操，然後到市場買菜，之後回家開店，中午跟老公交換睡個午覺，起來就洗澡洗衣服，然後收店，到了九點接小孩補習下課，看電視看到 12 點睡著。對目前的生活滿意，沒有覺得想改變的地方，因為時間排的很滿，所以也沒有可以改變的空間。但是如果可以的話，想要學怎麼唱歌。」(受訪者 B)

「早上起床之後做完運動，回家就開始做鞋子，做到中午睡個午覺，利用下午打掃一下家裡，然後洗澡看電視然後就去睡覺了。我對目前的生活感到很滿意，也很充實，而且時間也排的很滿，沒有想要改變甚麼。」(受訪者 D)

「早上起床就是洗衣服，去市場買菜跟聊天，然後就可以打發半天時間(笑)，回家之後掃地，煮飯、吃午餐，睡午覺(約半小時)，周二要站導護，回來後擦地板、煮晚餐，去學校公園運動，看電視然後洗澡睡覺。因為一天接著一天過所以沒有甚麼空閒時間，其他時間都沒事做，無聊的時候也會去里民活動中心唱歌，會參加里長辦的演講跟課程，可以的話希望能多一些演講或課程能夠參與，充實自己。」
(受訪者 E)

由上可知，每一位受訪者都對自己目前的生活感到滿意，不想改變，也不知道哪裡可以改變，甚或是沒有時間、彈性可以改變，對她們而言，家就是一切，因此她們應該把自己所有的時間與心力都貢獻在家庭之中，不自覺要變，也不知道該如何變。因為沒有正當得以說服其他家人自己要使用電腦的理由，也沒有得以鼓勵自己的理由，因此她們成為家中的數位弱勢卻不自知。由此可證，家中數位機會弱勢者就是母親，但是她們也不以為自己身為數位弱勢族群的一員，反而認為將自己的一切都奉獻給家庭就是最應達成的任務。

四、吸引家庭主婦參與數位相關課程

隨著訪談深入的程度，先行瞭解受訪者的生活背景，並試圖讓她們瞭解電腦與網路的功用和優點之後，大多數的受訪者都覺得參加電腦與網路相關課程，以及習得新技能是不錯的事情，在時間地點允許的前提下，除了家中有資訊系畢業小孩的受訪者之外，大多都願意參與電腦或網路課程教學。

「如果有電腦課的話我不會想去上耶，因為我兒子就是讀電腦的，他現在正在準備高考阿，我如果有不會就問他就好了，阿我有什麼需要就叫我兒子教我就好了，因為我如果需要，我兒子就會教我，像是如果電腦壞了也是兒子修理就好了，之前旁邊的鄰居電腦壞掉也是叫我兒子幫他修理的，而且我要顧店阿又要上福智讀經班，時間比較不固定，所以這種我不要參加比較好。因為我在這邊顧店，而且客人也會來問事情，所以就要等到我兒子考上國考之後，才會慢慢把店面結束，之後才會去參加一些老人家的聚會，而且我的興趣就是這樣，不會對電腦產生很大的興趣，有重點的我才會去做，沒有重點的就不會吸引我去做。」(受訪者A)

在學習電腦與網路的理由與原因部分，在三位會使用電腦與網路的受訪者中，僅有一位 48 歲的受訪者是在學校教育時期學會使用電腦，其他兩位都是因為兒子在外地唸書，爲了要與兒子視訊聊天，由孩子教導而學會的，不過在兒子完成學業回到家中之後，也就不再使用線上通訊軟體，僅少用電腦查詢資訊，如：醫院線上掛號、查詢大眾交通工具時刻表等，也證實了文獻中曾經提到聯繫親友的確會是吸引非職業婦女學習使用電腦網路的誘因之一。至於在學校時期學會使用電腦的受訪者，由於求學時期的學習經驗令其感到受挫，所以在目前的電腦網路使

用習慣，依舊以自己熟稔的功能為主，如果是不曾學過的，則有抗拒與排斥學習心態產生的情況，加上曾有因多次學不會同一功能而被配偶責罵的經驗，使其對於學習新技能與知識更加抗拒。此外，受訪者中也有一位是國小畢業，且不識字，對於自己不識白丁感到自卑，在訪談過程中，一旦談到教育課程，都會顯現出排斥的心態，像是打字時需要拼音，對於受訪者而言是近用數位資訊的一大阻礙，會因為擔心拖累課程進度或者自己聽不懂而拒絕參與課程。因為受訪者在訪談進行時，全家人都在場，其家人亦會代為敘述，並鼓勵回應及參與相關課程。

「如果有朋友找我一起去我才會去，如果叫我一個人自己去我不敢去，有伴約我才會去，如果叫我一個人去然後全部的人我都不認識的話我不敢去，因為我也不會，不好意思阿，因為我不會還去，如果說我們三個都不會那我們可以作伴一起去參加，那我才會去。」(受訪者 E)

整體而言，在教育課程與學習態度上，受訪者均對於電腦網路抱持著正面的看法，也不排斥參與相關課程，對於具有基礎技能者，都對自己目前所持有的技能與取用的資訊感到滿意，雖然在使用上也會碰到打字太慢、看不懂網路語言，不知道網頁的使用方式等困難，但基本上如果沒有特殊且急迫性需求，如：網頁設計，基本上不會主動參與課程，因為遇到問題可以請家人協助處理，就算自己不會也沒有關係。此外，當詢問能夠和親友聯繫的線上通訊軟體與電子郵件(E-Mail)是否會構成學習的誘因時，受訪者表示就算不會用也沒關係，雖然有受訪者表示曾經因為孩子在外地念書而接觸過通訊軟體，但是在需要使用的時候，通常會有其他家人從旁協助，或是已經由親友先行將使用方式與路徑設定好，因此受訪者僅需透過安排好的順序使用即可。不過這樣的誘因在子女畢業回家之後就不復存，在沒有其他誘因的情況之下，也就逐漸退用。至於不具有基礎技能者，則是對此表示高度興趣，認為學電腦就是跟上流行，同時也可以滿足自己的好奇心，平常

都看兒女在使用電腦，卻不知道他們在做什麼，自己也很想試試看，因此想要參加相關課程訓練，對於這類受訪者而言，電腦是一個未知的領域等著他們探索，除了擔心可能會沈迷於網路遊戲之外，其他可以下載音樂、看新聞以及看命理資訊等等，都讓他們覺得很有趣。

「我很想學電腦但是沒時間學阿，我覺得電腦沒有壞處阿，可以得到很多知識阿，還可以上網跟老師聊天多好。用電腦就可以上網阿，看電腦一些知識阿，我很好奇阿，而且科技的進步當然要多學習阿，我想要成長阿，電腦好像很好玩，而且我看好像還有算命的，我要當命理學家，也想要學唱歌跟跳舞，我孩子都會下載音樂，也有看過她們在看跳舞的，有時候我都叫他們幫我開跳舞的讓我看。」

(受訪者 B)

「我覺得電腦有好處阿，不過我的孩子玩電腦都會熬夜，覺得他們這樣沈迷然後作息時間不正常這樣子就不好，像我自己就不會，然後也不想要小朋友沉迷電動遊戲。」(受訪者 C)

對於六位受訪者而言，參加電腦網路教育課程，最大的需求是提供讓她們能夠配合的時間，地點也是離家越近越好，當首次被詢問到是否希望能在日常生活中增加一些活動時，大多數的受訪者表示目前並沒有足夠的空閒時間能參與課程，不過在談論到電腦網路所能提供的功能與資訊後，也有四位受訪者表示願意撥空來參與相關課程，由此可知中高齡非職業婦女會將打理家務排在第一順位，至於電腦與網路相關資訊及課程，則易因缺乏接觸機會且了解不深而受到排擠；如有機會接觸的前提下，她們也會希望能夠學習如何獨立使用，藉此擴充自己的視野，不過在目前的情境之中，除非是本身有特殊情況，如：不識字、曾有受挫經

驗外，但是依舊是保持開放與接受的態度。

「如果有課程的話我不會想要主動參加耶，因為過去高中上電腦課的時候曾經受挫，就是人家都學會了然後我學很久還是學不會，到目前為止我的挫折感還是很重，所以我還是會排斥相關的課程，看同學都弄得很厲害，阿我自己怎麼都學不會，所以對電腦有一種恐懼感，就會排斥，之前用的很順利阿，但是有一次被我老公念過一次怎麼都學不會，就非常排斥學電腦這件事情，所以以前本來都是我老公協助處理困難，但是現在就非常排斥學習了。」(受訪者 C)

從訪談內容中可以看出大多數的受訪者的生活時程安排均受限於每日例行事務。雖然每位受訪者都不認為自己目前的角色會影響到學習與使用的情況，但是在訪談中仍然可以看出，受訪者在安排事情優先順序上，依舊是以家庭、孩子為主，自己的需要排在最後，所以這類課程必須是在不影響家庭與孩子為前提的情況下，才有機會參與，也顯示出了台灣傳統婦女以家庭為主的情形。

「如果有相關課程我會主動報名阿，因為很好奇也想要成長阿，上課的目的就是想要懂得怎麼使用電腦，才能跟上流行阿。希望能夠學會基本的開關機，如果可以的話也希望可以學會打字跟找資料，不過在課程的排定時間尚希望是以週末的晚上比較方便，因為我平常都要幫家裡做鞋子，還要打掃家裡跟煮飯阿，都沒有甚麼時間，做完鞋子就是吃飯洗澡睡覺這樣，如果跟我的時間衝突當然就不會去報名。」(受訪者 D)

「對目前的生活很滿意，但是如果有機會的話還是想要充實自己，覺得在白

天學電腦比較合適，因為晚上小孩子在家。」(受訪者 C)

由上可知，對於婦女們而言，只要孩子在家裡，幾乎沒有使用線上通訊軟體的動機存在，最主要聯繫親友的誘因已不復存，取而代之的是婦女們想要充實自己的心態，不希望一直依賴著親友協助，靠著自己也能獨立開關機、上網聽音樂、看照片，甚至是學習第二專長，查詢自己有興趣的資料等等都好。

透過這次的訪談，瞭解婦女們想要踏出傳統窠臼並且不斷自我成長的想法，當文獻回顧時試著從女性主義的角度，尋找吸引婦女們主動參與的誘因時，透過剖析女性特質、心態，試圖以建立具有女性特色的課程大綱吸引婦女參與相關訓練，但是當我們真正踏入社區，接觸到所謂的隱形的數位弱勢族群(方念萱, 2003)，卻發現她們對於政府所提出的政策一無所知，甚至在受訪時對於訪員的問題也難以深入的回答，總是以「因為我沒學過，所以我也不清楚、不知道」等等內容回答。可以發現，科技也許並非來自於人性，應來自於男性，電腦的出現、網際網路的無遠弗屆，對於中高齡非職業婦女而言，比不上接送小孩上下課或是打掃家庭環境清潔來的重要，但政策推行似乎並沒有依照人民習性流動，或是流動的幅員不夠寬廣，使得這些隱藏在家中的媽媽們，依舊無法品嚐科技的美好。

小結

從訪談內容中可以發現受訪者的生活係以維持家務正常運作為主要的目的，其自身需求的優先順序幾乎是排在家人之後的，不論是數位機會高低，或者是接受數位教育的機會，都必須以解決家人需求為首要條件。從生活背景來看，多數受訪者的成長背景中並沒有接觸數位資訊設備的機會，她們的日常生活所需也不必透過電腦或網路就可以達成，兩相加成的結果就是成為數位弱勢的一員，當然教育程度與生活環境等等都會對個人的數位機會造成影響，像是本次有幸接觸到一位未受過正規教育的婦女，因為沒有受過正式的教育，所以他並不識字，只會

寫自己的名字，這樣的背景使得她對自己感到自卑，擔心跟不上進度，遑論主動參與訓練課程，對她而言，電腦就是一種能夠進行遊戲的工具，雖然在家人的促擁之下，勉強的同意參與課程，但那也是在有同儕陪伴的前提之下。對她而言，要踏入數位世界的門檻，除了電腦開關機之外，更重要的是打破自卑的圍籬，追求知的權利。至於另外兩位同樣不具有基礎數位技能的婦女，因為每日必須協助家中事業進行，得以利用的自由時間並不多，雖說是非職業婦女，但是時間的配置上幾乎等同於職業婦女一般，然而她們的工作內容幾乎可以說是完全與數位世界無關；雖然對於數位世界抱持著高度好奇，但是受限於時間而無法學習如何近用。而另外三位具有基礎電腦網路的使用者，其中有兩位在使用上還是大多倚賴兒子的協助，只有一位能夠高度的獨立使用數位設備。有趣的是，這三位學會使用電腦網路的時間至少三年以上，但是她們對自己所擁有的數位技能並非完全信任，影響了使用的範圍及內容。即便是身為家中數位機會最高者，近用的數位資訊內容凡新聞、娛樂、財金以及教育等資訊，均不脫 Yahoo 奇摩的關係頁面，且該位婦女對於學習新技能和探索網際網路其實感到恐懼不安，或許是因為既有經驗使然，但這也顯示了女性把電腦網路當成查詢資料的工具，當任務結束，自然也不再使用數位資訊。

訪談完六位受訪者之後發現，能夠持續使用數位資訊者，必定有特定的嗜好或興趣，像是看網路新聞代替實體報章雜誌，或是透過網路看盤，甚至是查找手語歌曲的教學影片，這幾位都能透過網路找到滿足她們需求的內容，因此會主動且持續性的使用之；反觀其他三位，雖然也是有興趣，但是卻因為沒有接受相關教育，而無法近用。整體而言，中高齡非職業婦女的數位落差的确是存在的，從不會使用、沒有機會接觸到逐漸退用，當然生理因素也構成了持續使用的阻礙之一，但是隨著科技的進步，相信數位設備會影響使用者視力的程度會越來越小，只是要如何鼓勵以家為天的主婦們，踏出學習數位的那一步，以及投其所好的引導她們探索並逐步暢遊其中，才是目前更應該加強的方向。

綜合討論

綜合問卷與訪談發現，構成中高齡非職業婦女數位落差的因素是動態且多元的，如果單純分成年齡與性別兩大項目，性別刻板印象所造成的影響相對於年齡是更為顯著的，雖然有許多受試者在進行問卷訪談時曾經表示生理因素非常重要，除了有多位表示無法長時間觀看電腦螢幕外，更有受試者表示觀看電腦螢幕是有損她們視力，也因此排斥近用數位資訊。在年齡影響之下，排除生理因素，個人生活背景與經驗對於數位落差程度的高低更舉足輕重。為此，回到家庭的情境中，對於中高齡非職業婦女而言，維持家務正常運作是每日生活的首要目的，因此在時間的配置上，均以家庭為優先，至於其他事務則一律在安定家務之後。從這樣的觀點來看，可以發現處理繁瑣的家務對於她們而言是一種工作，因此閒暇之餘多以休閒為主，在沒有電腦基礎的情況下，加上對於科技產品的恐懼，如：擔心誤觸而造成毀損，使得她們即便有空閒時間也不會主動使用；若提到參加相關課程，目前坊間補習班亦所費不貲，動輒上萬元的課程，對於平日沒有收入的家庭主婦而言，也算是一筆龐大支出，在沒有其他特殊需求的前提之下，自然不會主動報名參加。

探究其原因，受傳統男主外女主內的刻板印象影響，非職業婦女在進行生活時間配置時，一律以家務為優先，對她們來說，家務就像是工作的一種，在工作結束後，也需要放鬆與休閒，同時因為處理家務的時間不定，一來可能無法配合固定時間的課程，或者是課程排定的時間與家務衝突；二來則是多數女性習慣勤儉持家，在沒有特殊需要的情況下，不會貿然付出成本參與課程。由上述兩點可以發現，非職業婦女接觸與近用數位資訊的管道或許與一般人沒有不同，卻因受性別刻板印象的影響，較其他族群更為缺乏近用的機會與誘因。於是透過文獻回顧找出能夠吸引她們近用的誘因之後發現，女性較男性更善於溝通、聯繫情感，就如同她們需要學習或接觸電腦時，除了自學之外，更傾向於找親友們協助，因

此與人溝通便可能成為非職業婦女們近用數位資訊與設備的潛在因素。然而在本次研究中發現婦女們想要學習近用數位設備的因素，與人溝通並非主要誘因，雖然有受訪者與受試者都曾表示她們使用過電腦與住在外地的親友連繫（尤以子女為主），但是這樣的動機在子女們返回家鄉之後就逐漸減失，而且在過去的使用經驗當中，都是由親友協助設定電腦網路，沒有自己主動探索的經驗與過程，以至於她們的使用經驗受限，了解層面也受限，當然在唯一動機消失之後就退用數位設備。回到婦女們想要學習如何近用數位設備的因素，最主要的理由是想要獨立使用不需要倚賴他人。透過文獻回顧希望藉由女性特質找出誘因，然而藉由研究結果發現，過去的女性特質與現今女性的想法也有所出入，不想要繼續依靠他人反而成為婦女們想要成長的最大主因。

探討婦女數位落差，無可避免的一定會討論到性別數位落差，數位落差的議題，從設備衍生至個人資訊素養，隨著科技進步，硬體設備普及化、平價化已經不是新聞。從研究中發現，幾乎家中都有一台以上的硬體設備，如果將家中成員僅劃分為兩性時，數位設備使用優先權似乎已不復存；然而若將各個成員的角色都放進來時，媽媽卻成了家中的數位弱勢。接著深入了解她們的想法與背景時發現，除了不識字的受訪者/受試者因為輸在起跑點上而抗拒學習數位資訊以外，絕大多數的婦女們其實對於數位世界充滿好奇，但是卻沒有動力促使她們走出家庭框架，學習如何近用數位資訊。造成這種情況的因素，在前段中提到時間、家庭，甚至是金錢之外，婦女們對於數位世界的了解不足，或者是從小亦不被鼓勵接觸數位科技，由於陌生而感到恐懼，進而無意識抗拒之，將其他事務排在使用電腦之前，缺乏永續促使她們接觸數位科技的誘因，是造成中高齡非職業婦女的主因之一，更是曾為職業婦女者的退用成因。同時在文獻回顧中也發現，若從女性主義的角度出發，可以發現科技的產生到應用，是否沒有站在女性的角度設想過，造成婦女負面使用經驗，加上傳統女性不被建議使用數位資訊，在先天不足，後天失調的情況下，婦女們最後選擇逐漸退用之。

再來談到政府政策，目前政府所推動弭平婦女數位落差政策的施政方針，在課程綱要與時間設置上，整體而言切合了中高齡非職業婦女的需求而進行，理應造福許多處於數位弱勢的族群，然而宣傳與推廣的方式應予以修正。尤其是當筆者查詢相關課程時，發現相關部會並沒有將資訊完全整合到政府部門的平台上，反而是特定個人以部落格的形式散播資訊。既然是弭平數位落差政策，會參與這些課程的人，相信大多數都對自己的數位技能沒有信心，或者甚至無法獨立近用數位設備，面對這樣的特性，不應將宣傳主軸訂於網路上。換言之，爲了達到推廣的效果，理應透過目標族群習慣的方式，如：口耳相傳、電視政令宣導、社區公佈欄，甚或是與當地民營團體合辦，以求將資訊散佈給更多需要的群眾，這種情況在進行問卷訪問的時候，受試者得知政策內容之後的第一反應就是政府有這麼好的政策怎麼自己不知道。爲了提升資訊傳達的廣度以及讓需要的人都能得到協助，政府在制訂數位落差政策時，除了應針對目標族群設定課程大綱與授課時間之外，良好的配套措施也是必要的存在，像是中高齡族群會出現的老花眼等生理現象以及離開學生時代太久以致於學習進度牛步等等都應納入配套措施的考量之中。更重要的是，課程內容除了教授基本知能之外，也應建立其應用與探索的能力與興趣，更甚者，引導她們找出與興趣相符的內容，令其在課程結束後還有持續使用的動機，避免退用潮的出現，才能真正達到弭平數位落差的目標。

第五章 結論

本次研究的目的是在於檢視中高齡的非職業婦女族群中，是否有數位落差情況的存在，如有，其成因為何？除了透過問卷分析法大量收集目標族群的資訊外，同時也搭配深度訪談，試圖瞭解在這族群中，到底有哪些共通的特性，而影響她們近用數位資訊與否的因素又有哪些。

一、構成中高齡非職業婦女數位落差之成因

在本次研究對象背景部分，多以高中畢業或肄業為主，教育程度對於數位落差的影響依舊是高度鮮明，教育程度越高者，近用的人數越多，由於這次研究的對象本身即不具備大量高學歷的受訪者，因此在分析時多以國高中畢業、肄業為主。從問卷中可以發現，教育程度的確高度影響數位落差的程度，從學生時代的背景到進入社會、家庭之後對於新科技的接受程度。目不識丁的受訪者是數位落差程度最高的一群，因為閱讀與打字都是進入數位世界的障礙，為此她們拒絕進入數位資訊的世界。同時，年紀又是另外一項亟待克服的障礙，在問卷發放過程中，有受訪者表示擔心長時間觀看電腦螢幕會對她們的視力產生影響，因此不願意近用電腦網路，即便是曾經參與過相關訓練課程，為了保護視力，她們也成為退用一族。這樣根深蒂固的觀念，即便在未來有新的螢幕出現，如何說服這些人其實看電腦跟看電視一樣，可能又是一項新的挑戰。當然年齡所帶來的生理影響，如：擔心自己跟不上、學不會等，都是阻礙婦女們進入數位社會的大石。然而更重要的是，性別所帶來的數位落差，根深蒂固紮在婦女們的腦海中，恐怕是另一座高牆。

性別數位落差，在文獻回顧時已經有許多學者專家們針對這部分進行許多論證，有人說性別數位落差將會隨著數位硬體價格平民化以及大量的資訊融入教學

而漸弭平，也有許多數據支持這個事實，每一年的性別數位落差報告都告訴我們，性別數位落差逐漸在縮小當中，但是根據本次研究結果發現，存在於社會內部結構的性別數位落差依舊存在（Losh，2009；Colly & Maltby，2008），婦女們不自覺的將自己排在數位機會的末端，或許從小就不被鼓勵接觸（Faulkner，2000；轉引自：林宇玲，2002；Hargittai & Shafer，2006），或是成年之後因為對科技感到恐懼、沒有機會接觸，於是不自覺的疏遠科技（林宇玲，2002；Hargittai & Shafer，2006）。因為受到社會建構的傳統性別角色影響，抗拒或被排擠在數位化潮流外，間接被數位落差吞沒，是一群鮮為人知的數位落差族群（林宇玲，2002；Richard, J et al., 2005；方念萱，2003）。

職業與數位落差之間具有一定的關連，根據研究指出婦女在退出職場的同時，也會出現退用數位科技的情況（98 年數位落差調查報告，2009），因此本次在問卷中也詢問婦女們不喜歡或不會使用數位科技的原因，多數人選擇了「不需要」或是「沒興趣」，證明了陳怡如（2007）提到的中高齡人口缺乏從事數位資訊行為的意願其實是很高的，這同時也是造成中高齡數位牆的主因之一。撇開生理因素不談，為什麼中高齡婦女會缺乏從事數位資訊行為的意願，在問卷中與訪談中可以發現，婦女在近用數位資訊的時候，並沒有一個可以長期支持她們使用的誘因存在，也就是說，婦女多將數位科技視為一項工具，而非玩具（林宇玲，2002；Joiner et al.,2005），所以他們在學習使用時並不會主動探索，因為她們怕弄壞電腦（李安妮、李世鳴，2008），所以使用時在能夠確定安全的範圍內達成目的即可。在某種程度上而言，電腦是一個易碎的陶瓷娃娃，可遠觀而不可褻玩焉，婦女們在使用數位設備的同時，也受到親友既有經驗影響，害怕自己會損壞所費不貲的電腦設備。從另一個角度來看，則是電腦與網路的設計並沒有從女性的角度出發，使得他們在使用上遭遇了許多障礙，讓她們覺得電腦與網路是不友善的，或許是花太多時間在找出一個注音符號，或許是看著五顏六色跑馬燈閃爍的網頁畫面而不知該何去何從，都讓她們覺得無法親近這項科技，不像電視、電鍋那樣一鍵搞定。

再者，從教育訓練的角度而言，政府施政的方針能否按照特殊族群的需求而做調整，是值得省思的，雖然政府大力推動縮減數位落差政策，微軟也推出數位鳳凰計畫，但是根據本次研究發現，宣導的成效似乎有待商榷，為此建議推動縮減婦女數位落差政策的同時，也應從婦女的角度出發，尤其是隱藏在數位落差逐漸弭平的背後，成天勞心勞力的母親們，隱形的數位弱勢一族。由於婦女資訊傳播的環境，以社區鄰居為主，像是參與慈濟的婦女，就會因為舉辦活動而產生近用數位的需求；或是本次研究的目標團體，亦在會員大會時宣導已經成立的網路社團頁面，邀請大家共同上網觀賞等，藉由社區團體推動婦女主動近用數位資訊等方式。因此在政策宣導與推行時，應加強與社區團體合作，透過當地既有的訊息傳遞管道提出合乎她們需求的課程大綱。像是曾淑芬等人（2007）所提出的「發揮主題是社區發展協會、網站整合村里資訊，以達組織資源共享，並由專人負責社區事務更新與維護。」這樣子的概念，走入社區瞭解目標族群的生活背景與需求，從需求面制訂政策，而非僅從供給面提供資源。（曾淑芬，2009）

整體而言，多數中高齡非職業婦女受到傳統性別刻板印象的程度仍深，經常不自覺疏遠的科技，默默成為數位弱勢族群之一。為了縮減中高齡非職業婦女的數位落差，提升她們的數位資訊行為，應善用女性喜愛與人溝通的特質，這一點從受訪者多主動參與社交活動與民間團體上可以看出來，吸引她們主動近用數位科技。最重要的是，由於女性自覺的覺醒，雖然多數女性仍處於傳統窠臼之中，但是婦女們仍然希望成為獨立自主的人，可以善用數位科技滿足自己需求，而不用倚賴別人，這一點是無庸置疑的。

二、中高齡非職業婦女對電腦與網路的認知與態度

由於不瞭解與缺乏接觸數位科技，造成婦女們對數位科技興趣缺缺的景況，但是在實際上她們對數位科技抱持開放且好奇的態度。在問卷調查中發現，大多

數的受試者都表示想要參與數位資訊相關課程，同時也有許多人不願意使用電腦網路的原因是沒有學過或是沒興趣，由於在問卷施測時也會輔以口頭訪談，因而增加研究對象對於數位科技的了解，以及能為她們帶來的好處，如：聽音樂、觀看影片、學習新知等等，當受試者得知網路能帶來的好處之後，大多抱持著躍躍欲試的心態；在訪談時接觸到的受訪者，對電腦網路的認知大多從兒女而來，從言談之後不難發現，無論是否具有數位資訊使用經驗者，對於電腦網路並不排斥，甚至有高度興趣，卻因缺乏近用、學習機會而遲遲無法使用。

綜觀問卷與訪談的結果，中高齡非職業婦女對於數位科技抱持著高度好奇心，卻又同時感到敬畏，想要學習使用，又害怕因為自己失誤而損害數位設備。然而透過受訪者的言談可以發現，多數婦女仍將電腦視為工具，使用的目的僅為完成階段性任務，如：訂票、看新聞、查資料或連繫遠方親友等等，當目的達成之後，使用的誘因也隨之消失。和文獻回顧中所提到女性易將電腦視為一種手段、方法（林宇玲，2002；Joiner et al.,2005）的態度一致，所以她們並不會想要探索完成目標以外的範圍因此即便有使用經驗的婦女，也會因為誘因消失而逐漸退用，進而造成數位落差。在婦女自我科技評價部分，也證實了 Hargittai and Shafer 在 2006 年所提出的研究報告，的確出現自我科技評價偏低的情形。婦女對自我科技能力的評價，當詢問是否會使用電腦、網路時，選擇普通者也都高於 40%，表示她們對自己的數位科技能力存疑，但這點同時也有可能受到台灣人謙虛的傳統影響，因而寧願選擇普通也不願意選擇會的選項，這一點也需要納入考量之中。

三、在家庭的情境中，中高齡非職業婦女是否自覺數位機會受到壓縮

受到傳統觀念影響，必須要以家為重，媽媽們的需求排在最後，成為家中數位機會最低的成員（陳碧姬、吳宜鮮，2005）。當家人出門上班上課時，媽媽要整理家務或是照料家人，排擠她們白天可以使用數位科技的時間，晚上則是家中唯一缺乏正當理由使用數位科技的人（李嘉文，2002），甚或是協助家中事業進行的

非職業中高齡婦女，其所擁有的自由時間則更為零碎與稀有。因為數位機會受到排擠，缺乏對數位科技的瞭解，她們不知道究竟數位科技能替她們的生活帶來甚麼好處，也找不到正當的理由支持自己學習與近用數位資訊。即便是曾經進入職場的婦女、具有基本電腦技能的婦女，她們在退出職場之後，也因為生活重心的轉移而漸漸退用數位科技。

透過問卷分析與訪談結果可以發現，婦女們平日生活的時間配置以家務為主，平日白天需要照料家務，因此少有空閒時間得以利用；晚上又是家中成員最沒有正當理由可以使用數位資訊的人，但是他們並不覺得自己不能近用數位設備是一件困擾的事情，只要她們有任何數位資訊的需求，都可以要求家人代勞，因此並沒有任何一位受訪者或受試者表示覺得自己的數位機會受到壓縮。但實際上而言，媽媽們的確是家中數位機會最小的數位弱勢者（陳碧姬、吳宜鮮，2005），不過這樣的情況並沒有受到注意，中高齡非職業婦女們自己也不認為數位機會受到壓縮，反而因為沒有正當化的近用理由，習慣性將自己的數位機會排到最後。

四、吸引家庭情境中，中高齡非職業婦女主動近用電腦網路的誘因

在問卷分析中發現，婦女們在自由的時間配置上，去除了目標團體特性之後，以看電視為主要利用時間的方式，聽音樂跟看書則排名第二、三，顯見使用電腦網路並非婦女們打發自由時間的主要考量，可以推論出，對於大多數中高齡非職業婦女而言，使用電腦或者上網對她們來說並非休閒娛樂的一環。透過研究可以得知，媽媽們使用電腦網路大多是透過親友而開始學習與接觸，然而在文獻回顧時曾經提到，可以藉由女性喜愛與人連繫的特質做為吸引她們使用的誘因之一。然而問卷分析發現，婦女們使用電腦網路的目的多為查找資料，然而查詢資料的目的也多為替親友查詢，如：替丈夫找尋養生資訊，同時也有為了居住於外地的子女開始使用者；不過婦女們想要學習電腦的目的，最主要的還是以充實自己為前提，希望能夠獨立使用電腦網路，不需要倚賴子女的協助，可以發現女性的觀

念也隨著時代不斷成長，而且更重要的是，婦女們對多元化的科技抱持著好奇、想要一探究竟的心理，因此只要在適當的情境下，有機會她們也會願意主動學習如何使用數位資訊。

然而如何吸引媽媽們踏出家門，為自己設想，則是另外一大課題。由於多數中高齡非職業婦女以家庭為重，凡事都必須在不影響家庭事務的前提下進行，因此她們不捨得花大筆金錢報名坊間補習班，而這樣的課程也不一定適合她們。學者們曾經透過分析女性的特質，希望藉此瞭解吸引她們使用數位資訊的成因為何，於是從女性喜好與他人聯繫為出發點，試圖透過更便利的聯絡方式吸引她們參加課程，然而中高齡非職業婦女主要的朋友族群多座落於住家附近，就算不出門，對她們而言電話也比電腦方便。就算有婦女因為親友在外，需要透過電腦聯繫對方，但是這樣的誘因在親友回家之後，即失去效用，於是媽媽們對於電腦網路的印象就停留在與孩子聯繫、看孩子買東西、看孩子打電動以及報章雜誌、電視新聞的繪聲繪影之中。關於這部分，在問卷與訪談中發現，其實當婦女們被詢問到與電腦網路相關事宜時，首先她們會遲疑，接著稍顯侷促不安，覺得自己不夠瞭解數位資訊，因此不願意作答，或是僅以簡單的兩三句話帶過，然隨著訪談的深入，受訪者也透過訪員一窺網路世界的神秘色彩，便漸漸顯出好奇的模樣，並開始侃侃而談。重要的是，在與他人聯繫情感之外，婦女們獨立使用電腦與充實自我的需求在本次研究中充分的顯現出來，為此可以知道，其實多數的婦女們對於數位科技也許持觀望看法，一旦她們瞭解數位科技可以為她們的生活帶來哪些好處時，在家庭允許的情況之下，其實她們是非常願意走出家門，試圖讓自己成長。

即便是下定決心參與相關課程訓練，她們也表現出高度不安，擔心自己聽不懂、學不會、跟不上進度等等，所以在政府施政上建議推廣執行上應透過在地社區團體進行資訊擴散，在課程綱要上也應力求易懂，至於上課時也應加強輔導與說明，避免婦女們因為學習受挫而退卻，失去了近用數位資訊的機會。然而更重

要的是，課程內容規劃上，應該以婦女們的角度出發，除了教授基礎電腦技能之外，應試圖將生活與網路作結合，才能讓婦女們有長期使用的基礎與動力，否則離開課堂之後缺乏練習與精進自身技能，又會再度被沖到科技的末端。而政府政策制訂時，也應當更加使日常生活與數位科技連結，創造近用的需求與機會，本次問卷回收後，知道政府推動縮減婦女數位落差政策者，僅一成多；會主動上網使用政府資訊者，也僅佔了整體會使用數位科技的五成左右，顯見政府在推動市民服務 E 化上，應加強政策與服務性的宣導，提升婦女近用數位科技的機率，進而縮減數位落差的程度。如同葉俊榮（2006）提出的概念：「制訂施政方針時，除供給面外，也應從民眾的角度思考，瞭解民眾使用的習性與特性，將數位化納入生活中，結合各區不同需求與民間可用資源，提供不同資訊需求之族群，符合其所需與生活習慣之政策。」因此政府在推動相關課程開設時，應大量和當地社區團體或民間團體合作，不但可以針對團體特性制訂合宜的課程內容，同時也更能深入主婦們的生活中，透過同儕的力量促使她們走出家庭日常生活，並且造福更多隱藏於家庭中的中高齡非職業婦女們，讓她們能嘗試學習進入數位世界，藉以降低既存的數位落差情形。

按衛生署公告台灣老年人口比率民國 106 年估將超過 14%，成為高齡社會；114 年更將超過 20%，達到超高齡社會（呂雪慧，2011），現今的中高齡婦女，在 13 年後也將成為高齡婦女，台灣的高齡友善政策正在大肆推廣中，也應將弭平數位落差納入其中。尤其是中高齡非職業婦女隨著年紀增長，生理與心理對數位落差的影響將更為明顯，當然數位科技也該因應高齡化人口，打造出高齡友善的科技環境。而根據 NITA（1999）的定義，數位落差已經從設備的有無晉升為能否近用新科技之間的落差，因此除了大幅提昇非職業中高齡婦女接受數位科技訓練課程之外，也應將資訊科技融入日常生活，提高婦女們接觸數位科技的機會，並延伸應用的廣度與深度，以期真正縮減數位落差。

未來研究建議

由於本次研究僅針對高雄市前鎮區特定族群施測，除了因為詐騙集團橫行使得有部分受訪者可能不願意透露真實的情況之外，在地的族群特性也無法完整推論至全台各地，因此建議經建會與研考會等大型政府機關，在未來可針對全國之中高齡非職業婦女進行大型的施測，藉以更完整且深入的瞭解該族群之特性，以協助政府施政方針的擬定與降低婦女數位落差的情況；另外，也建議經建會在推動弭平數位落差計畫底下，應在數位教育與推廣相關計畫之下，針對中高齡非職業婦女的數位落差教育課程有所著墨，透過本次研究可以發現中高齡非職業婦女們想要學習使用數位設備的原因，多為希望自立，非指經濟獨立，而是以能夠獨立使用數位資訊為主要目的，至於就業，則相對的沒有那麼太大的吸引力。然而由於中高齡影響之故，心理與生理的影響甚鉅，即便目前政府大力推動銀髮、樂齡學習，但是如何促使她們走出家庭、性別的框架，參與數位教育課程，是政府面臨的一大課題；再者，課程設計與師資培育都應針對她們特性而進行，因為多數中高齡非職業婦女長期受到性別刻板印象影響，對於數位設備抱持敬畏的心態，除了擔心誤損硬體之外，更害怕跟不上課程進度，所以課程設計必須淺顯易懂，且安排較常人更多的練習與發問時間，以加強她們在學習時的自信心，教師則更需花費大量耐心，從無到有的教學，需花費許多時間，所以建議經建會在擬訂弭平婦女數位落差計畫相關課程與內容時，除了偏遠地區以及弱勢族群婦女以外，宜針對都會區內的中高齡非職業婦女設計加強課程，讓她們也可以走出家庭學習如何近用數位設備。

當然在縮減婦女數位落差的計畫當中課程內容是非常重要的，不過有好的課程也應搭配妥適的宣傳讓更多的人取得相關資訊，尤其在數位教育的宣傳推廣部分，因為中高齡非職業婦女接受資訊的主要管道多為社區內的鄰近親友，少有透過網路取得資訊者，即便可以利用電視廣播與報章雜誌等大眾媒體傳播管道進行宣傳，然而在本次研究當中可以發現既有的宣傳方式對於中高齡非職業婦女來說，

是成效不彰的，尤其在問卷發放時更有受試者反應為什麼政府推出了好的政策她們卻不知道。因為對於網路弱勢族群而言，使用網路已經是一道門檻，然而多數的數位教育課程都是透過網路流傳訊息，反而讓資訊無法在需要的族群間流動。透過本研究發現，中高齡非職業婦女們在親友之外的訊息來源管道，有社區公告欄、里長辦公室甚至是社區發展協會或社區團體等等，這些都是宣導數位落差教育課程的更佳選擇。宣傳的目的除了散播資訊以外，還有驅使人們走向新事物，所以在宣傳上也應從授課對象的角度出發，了解她們的需求並提供誘因促使目標參與數位教育課程。因此也建議經建會與相關部會合作，透過了解中高齡非職業婦女的需求，一方面設計因應課程，另一方面則能用於擬定宣傳廣告方向；同時也建議縮減婦女數位落差計畫的進行應由中央統籌，並與各縣市政府、里民中心與社區、民間機構共同合作辦理，透過植根方式，以最親近民眾的方式拉近媽媽們與數位科技的距離。

在教學中心部分，目前政府設立了多處數位機會中心，然而使用率卻偏低，文獻中指出目前數位機會中心有許多尚待改進之處，像是設備維護與更新不易、師資不足以及未有永續發展性等等。除了偏鄉數位機會中心，學校圖書館與公共圖書館亦為數位機會中心的一環，但是研究發現，民眾到學校圖書館或公共圖書館近用數位設備的比率非常低，可見目前政府在推動縮減數位落差上，仍有進步的空間，而圖書館所具有保存、組織、典藏與傳播知識的使命外，也包含了教育讀者的使命，因此在圖書館的使命中，理應隨時代更新，進一步含括教育讀者使用數位設備近用資訊的義務，而非僅限於提供讀者紙本圖書資料，滿足其表面需求而已。所以在此也建議圖書館或相關數位機會中心，應發揮其在地性，與相關機構合作，提供數位教育課程以及相關參考資料，讓民眾有更多管道取得資訊以及學習近用數位科技。

最後，由於本研究著眼於中高齡非職業婦女的數位落差，究其因可分為年齡與性別兩大因素，年齡所影響到的心理因素可以透過教育、政策宣傳、口耳相傳

等方式安撫之，生理因素則會隨著科技發展而逐漸消弭。但是社會上存在的性別刻板印象造成日積月累的影響，則非短期可打破的高牆，雖然性別數位落差在這個科技日新月異的時代，硬體設備價格的降低使得人人都有一台電腦，沒有使用權優先順序的問題，政府也不斷推出兩性平權的觀念，在這個男人不一定主外，但女人依舊主內的社會，體制內的性別數位落差仍是顯而易見，所以在未來的研究當中，除了擴大進行針對各類特殊族群的數位落差研究之外，如何透過教育與社會傳播力量改變既存的性別數位落差，達到真正的兩性平權，女性不再擔負家中主要照護者的責任，可以和其他家人共同分攤家務，並且擁有充足的自由時間得以運用，以及能夠給自己正當化的理由近用數位資訊，這才是確實縮減婦女數位落差之後的女性應擁有的權力。所以最後在未來建議的部分，在台灣，根深蒂固的傳統觀念依舊對人們有極大的影響力，該如何制定出得以顛覆既有觀念的機制，達到兩性確實平權的社會，是在設定妥適的教育課程、擬訂有效的宣傳手法以及高效能的數位機會中心背後，更任重且道遠的目標。

參考資料

中文文獻

方念萱（2003）。*性別與傳播科技：數位落差中的女性網路退用者研究*。

http://www3.nccu.edu.tw/~telnhf/2004_website/200403_class/tech_and_society/Leticia_dro_pouts_research.htm。

行政院主計處（2005）。*自由時間活動概況*。2005 年社會指標統計年報，p.129-132，

擷取自 <http://www.dgbas.gov.tw/public/Data/6121512261271.pdf>。

行政院主計處（2008）。*2009 年性別圖像*。擷取自

<http://www.dgbas.gov.tw/public/Data/0226104271.pdf>。

行政院主計處（2009）。*2010 年性別圖像*。擷取自

<http://eng.stat.gov.tw/public/data/dgbas03/bs2/gender/2010ImagesOfWomen.pdf>

行政院主計處（2010）。*2009 年社會指標統計年報 Social Indicators 2009*。擷取自

<http://www.stat.gov.tw/public/Data/071617231971.pdf>

行政院研考會縮減婦女數位落差計畫，擷取自

<http://www.cepd.gov.tw/m1.aspx?sNo=0007898>。2010/11/20。

行政院研究發展考核委員會（2008）。*性別數位落差研究報告*。行政院研究考核委員會。

行政院研究發展考核委員會（2008）。*97 年個人家戶數位落差調查報告*。行政院研究考核委員會。

行政院研究發展考核委員會（2009）。*98 年個人家戶數位落差調查報告*。行政院研究考核委員會。

行政院研究發展考核委員會（2010）。*99 年個人家戶數位落差調查報告*。行政院研究考核委員會。

行政院研究考核委員會數位落差網頁，

<http://www.rdec.gov.tw/np.asp?ctNode=12030&mp=100>，上網時間：2010/09/20。

呂雪慧（2011）。*14 年內 台灣進入超高齡*。工商時報電子版，擷取自：

<http://news.chinatimes.com/focus/501010257/122011123000127.html>，上網時間：

2012/1/4。

吳齊殷（2007）。*網路社會發展政策整合研究—子計畫一「網路社會正義及數位機會政策規劃」*。行政院研究發展考核委員會委託研究報告。

李安妮、李世鳴（2008）。*當滑鼠遇上炒菜鍋*。方智，台北市。

李孟壕（2006）。*數位落差理論、方法與應用相關研究整理*。資訊社會研究（10），頁 1-106。

李孟壕、曾淑芬（2005）。*數位落差再定義與衡量指標之研究*。資訊社會研究（9），頁 89-124。

李嘉文（2002）。*數位落差的反思-從日常生活與資訊科技談起*。國立台灣大學社會學研究所。未出版碩士論文。

岳修平、劉伊霖、胡秋帆（2004）。*數位學習中的性別差異*。婦研縱橫（71），頁 35-43。

林宇玲（2002）。*網路與性別*。華之鳳科技，台北市。

林宇玲（2004a）。*從性別角度探討社會弱勢者的電腦學習：以台北市職訓中心第九期「電腦基礎班」為例*。女學學誌：婦女與性別研究（17），頁 201-241。

林宇玲（2004b）。*數位機會？數位落差？從性別觀點反省資訊推廣與訓練計畫*。婦研縱橫（69），頁 82-87。

林亮雯、廖遠光（2006）。*國內性別與數位落差研究之回顧與展望*。教學科技與媒體（77），頁 39-50。

林鶴玲、方念萱(2002)。Chapter 6: Social factors for digital divide in Taiwan, in

Transforming digital divides into digital opportunities— The second stage, pp. 207-234 (轉

換數位落差為數位機會 —— 第二階段)行政院經濟建設委員會委託,研究單位:
國立台灣大學,編號(91)063.905

音律活化健康協會,<http://www.yin-huo.com.tw/ponet/front/bin/home.phtml>。上網時間:
2011/12/24。

音律活化健康臉書粉絲團,
<https://www.facebook.com/pages/%E9%9F%B3%E6%B4%BB%E5%B9%AB%E7%B2%89%E7%B5%B2%E5%9C%98/108450825907256>。上網時間:2011/12/24。

高雄市政府民政局網站,<http://cabu.kcg.gov.tw/main/index.aspx>。上網時間:2012/1/30。

須文蔚(2010)。*2010 創造公平數位機會白皮書*。教育部,台北市。

陳威助(2007)。*台灣地區資訊教育與數位落差問題探討*。*資訊社會研究*(13),
頁193-228。

陳梅英(2010)。*經建會推估/2017年台灣邁入高齡社會*。自由時報電子版,擷取自
<http://www.libertytimes.com.tw/2010/new/jan/13/today-life5.htm>,上網時間:
2011/5/25。

陳碧姬、吳宜鮮(2005)。*家庭兩性數位機會、電腦態度與網路使用行為初探*。*資
訊社會研究*(9),頁295-324。

陳怡如(2007)。*台灣目前數位落差現況之探討及因應對策*。擷取自
http://thinktank.stpi.org.tw/Chinese/Column/Pages/Column_67.aspx。上網時間:2010/05/20

智慧台灣計畫網站,<http://www.intelligenttaiwan.nat.gov.tw/index.php>。上網時間:
2010/10/24。

曾淑芬(2002)。*台灣地區數位落差問題之研究*。行政院研究發展考核委員會委託
研究報告。

曾淑芬(2007)。*網路社會發展政策整合研究—總結報告*。行政院研究發展考核委
員會委託研究報告。

曾淑芬、吳齊殷（2001）。*先進各國對消弭數位落差之政策分析*。資訊社會與數位落差研討會，台北。

曾淑芬（2009）。*網路社會發展政策整合研究第二期總綱計畫*。行政院研究發展考核委員會委託研究報告。

經建會（2010）。*人力資源與社會統計資料*。擷取自

<http://www.cepd.gov.tw/ml.aspx?sNo=0012619>，上網時間：2010/5/25。

葉怡君（2006）。*台灣數位落差的情況-以家庭為例*。國立清華大學科技管理研究所，未出版碩士論文。

葉俊榮（2006）。*台灣數位落差的現狀與政策*。*研考雙月刊*，30（2），頁 3-15。

數位台灣計畫辦公室首頁，擷取自 <http://show.udn.com/act/etaiwan/index.html>，上網時間：2010/10/15。

數位鳳凰計畫，<http://womenup.ecba.org.tw/Pages/play.aspx>，上網時間 2010/11/01。

劉芳梅（2004）。*韓國政府編列 540 億韓圓提昇弱勢族群科技能力*。資策會創新應用服務研究所，上網時間：2010 年 10 月 20 日，

<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=news&id=3023>

瞿本瑞（2007）。*網路社會發展政策整合研究—子計畫二「網路社會教育發展與資訊教育機會政策規劃」*。行政院研究發展考核委員會委託研究報告。

英文文獻

Colley, A. & Maltby, J. (2008). *Impact of the internet on our lives: Male and female personal perspectives. Computers in human behavior*, 24, 2005-2013.

Dijk, V. J. & Hacker, K.(2000). *The digital divide as a complex and dynamic phenomenon*.

The 50th annual conference of the international communication association Acapulco, p.1-5.

Ellen, J.H.(2010). *Gendered internet use across generations and life stages. Communication research*, 37(3),p.352-374.

- Fortier, F. (2001). *Virtuality Check- Power relations and alternative strategies in the information society*. Verso. NY.
- Hargittai, E. & Shafer, S. (2006). *Differences in actual and perceived online skills: the role of gender*. *Social science quarterly*, 87(2), Retrieved May, 25, 2010, from www.eszter.com/research/pubs/hargittai-shafer-genderskills.pdf
- Hargittai, E. (2002). *Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills*. *First Monday*, 7(4-1), Retrieved May, 25, 2010, from <http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/942/864>
- Kuttan, A. & Peters, L. (2003). *From digital divide to digital opportunity*. Lanham, Md. : Scarecrow Press.
- Liff, S. & Shepherd, A. (2004). An evolving gender digital divide? Oxford internet institute, *internet issue brief*(2)
- Lisa J. S.(2002). *Bridging the Digital Divide: Technology, Community, and Public Policy*. Blackwell Publishing. Malden, MA.
- Loges, E. W. & Jung, J. Y.(2001). *Exploring the digital age—internet connectedness and age*. *Communication research*, 28(4), p.536-562.
- Losh, S.C. (2009). *Generation versus aging, and education, occupation, gender and ethnicity effects in U.S. digital divide*. Atlanta Conference on Science and Innovation Policy, October2-3, Retrieved 25, May, 2010, from <http://mailer.fsu.edu/~slosh/LoshGenerationVsAging.doc>
- Munusamy, K & Ismail, M. (2009). *Influence of gender role on internet usage pattern at home among academicians*. *The journal of international social research*, 9(2). Retrieved on 2010/10/24 http://www.sosyalarastirmalar.com/cilt2/sayi9pdf/munusamy_ismail.pdf.

- National Telecommunications and Information Administration. (1999). *Falling through the net: Toward digital inclusion*. Retrieved May, 25, 2010, from <http://search.ntia.doc.gov/pdf/fttn00.pdf>
- OLPC , <http://laptop.org/en/> , Retrived on 2010/10/13
- Richard, J. et al.,(2005). *Gender, internet identification, and internet anxiety: correlates of internet use. Cyber psychology & behavior*, 8(4), p.371-378.
- Singh , S. (2001). *Gender and the use of the internet at home. SAGE Publications*, 3(4), p.395-416.
- Tracy, K., Barry, W.& Kristine, K.(2003). *Gendering the digital divide. IT& Society*, 1(5), p.72-96.
- UNDP & UNIFEM (2004). *Bridging the gender digital divide : a report on gender and ICT in Central and Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States. Bratislava : UNDP Regional Bureau for Europe and the Commonwealth of Independent States : UNIFEM Regional Office for Central and Eastern Europe.*
- Kim, MC & Kim, JK (2001). *Digital divide: Conceptual Disscussions and Prospect.* Society @ Internet 2001, LNCS 2105, p. 78-91.
- Korupp, E.S.,& Szydilk, M.(2005). *Causes and trends of the digital divide. European Sociological*, 21(4), p.409-422.
- Broos, A. (2005). *Gender and Information and communication technologies(ICT) anxiety: Male self-assurance and Female Hesitation. Cyberpsychology & Behavior*, 8(1), p.21-31.

附錄壹 原始問卷內容(尙未經專家審核)

中高齡婦女電腦暨網際網路使用狀況調查問卷

本問卷將分爲下列四大主題，請各位盡量按照自身真實狀況填寫本問卷，本問卷採匿名調查，各位的資料僅用於學術用途，不會另作他用，請各位放心填寫。

如您願意參與後續訪談，請留下您的姓名以及聯絡電話，訪員將會與您聯繫。

☐ 是的，我願意參與後續深入訪談，請與我聯繫。

（爲保護個人隱私，請將您的姓名與電話填寫在本問卷最末頁處，感謝。）

一、基本資料

1. 請問您的**年齡**是？

☐ 低於 30 歲 ☐ 31~40 歲 ☐ 41~50 歲 ☐ 51~60 歲 ☐ 61 歲以上

2. 請問您的**最高學歷**是？

☐ 未受任何正規教育 ☐ 國小畢/肄業 ☐ 國中畢/肄業

☐ 高中畢/肄業 ☐ 大學（專）畢/肄業 ☐ 研究所以上

3. 請問您目前是否有**固定或兼職**工作？

☐ 是，每週平均工作_____小時，固定_____小時，兼職_____小時

☐ 否

I. 請問最適合描述您沒有固定或兼職工作的原因是？

☐ 退休 ☐ 全職家庭主婦 ☐ 行動不便（生理因素）

☐ 沒有適合的工作 ☐ 其他

4. 請問您先前是否有進入職場的經驗？

☐ 是，進入職場約_____年，離開職場約_____年

☐ 否 ☐ 只有兼職 ☐ 其他：_____

5. 請問您家庭的平均月收入大概爲多少？

☐ 三萬元以下 ☐ 三萬~五萬元 ☐ 五萬~七萬 ☐ 七萬~十萬

☐ 十萬元以上

6. 請問您家庭的平均月支出大概爲多少？

☐ 一萬元以下 ☐ 一萬~三萬（含三萬） ☐ 三萬~五萬（含五萬）

☐ 五萬~十萬（含十萬） ☐ 十萬元以上

7. 請問您是否有**孩子或孫子**？
☐ 孩子____位 ☐ 孫子/女____位 ☐ 無
i. 最大的____歲，最小的____歲。
ii. 請問有____位目前仍與您同住？
iii. 和您同住的孩子/孫子_____歲
8. 請問您平均每日花多少時間整理家務？
☐ 無 ☐ 1小時以內（含1小時） ☐ 1~3小時 ☐ 3~5小時 ☐ 5~7小時
☐ 7小時以上
9. 請問您每日平均擁有多少自由時間（能夠自行運用在處理非家務上的時間，如：進修課程、運動、購物等）？
☐ 無 ☐ 1小時以內（含1小時） ☐ 1~3小時 ☐ 3~5小時 ☐ 5~7小時
☐ 7小時以上
10. 請問您平常自由時間都在進行哪些活動？（可複選）
☐ 閱讀書籍 ☐ 看電視 ☐ 購物逛街 ☐ 講電話 ☐ 聽音樂 ☐ 看電影
☐ 運動 ☐ 唱歌 ☐ 上網 ☐ 使用電腦 ☐ 進修課程，如：_____
☐ 其他：_____
11. 請問您對目前的每日時間配置是否滿意？
☐ 非常滿意 ☐ 還算滿意 ☐ 普通 ☐ 不滿意 ☐ 非常不滿意
☐ 其他：_____
12. 如果在您目前的時間分配上有所調整，請問您希望增加哪些項目？（可複選）
☐ 閱讀書籍 ☐ 看電視 ☐ 購物逛街
☐ 講電話 ☐ 聽音樂 ☐ 看電影 ☐ 運動 ☐ 唱歌 ☐ 使用電腦或上網
☐ 親友聚會 ☐ 進修課程，如：_____ ☐ 其他：_____

二、資訊使用

1. 請問您家裡**是否有電腦**？
☐ 是，有____台 ☐ 否
2. 請問您家裡電腦放置的地點為？（若家中有多台電腦請複選）
☐ 客廳 ☐ 兒/女房間 ☐ 孫子/女房間 ☐ 書房 ☐ 自己房間
☐ 其他：_____

3. 請問您家裡的電腦是否可以連上網際網路？
☐ 是，有____台 ☐ 否 ☐ 不知道
4. 請問您會不會使用電腦？（若不會，請跳答第八題）
☐ 會 ☐ 不會 ☐ 普通 ☐ 其他：_____
5. 請問您是**如何學會使用電腦**？
☐ 自學 ☐ 親朋好友教導 ☐ 坊間補習班上課學習 ☐ 工作需要 ☐ 參與政府開辦課程 ☐ 其他，_____
6. 請問您學會使用電腦**多久**了？
☐ 不到一年 ☐ 一年以上，未滿兩年
☐ 兩年以上，未滿三年 ☐ 三年以上，未滿五年
☐ 五年以上，未滿十年 ☐ 十年以上，未滿二十年 ☐ 二十年以上
7. 請問下列您**不會/喜歡使用電腦**的原因？（可複選）
☐ 家裡沒有 ☐ 不會使用 ☐ 不喜歡使用 ☐ 覺得不需要/沒興趣
☐ 負擔不起相關費用 ☐ 沒時間 ☐ 其他_____
8. 請問您是否**會上網**？（若否請跳答 16 題）
☐ 是 ☐ 否 ☐ 普通 ☐ 其他：_____
9. 請問您是**如何學會上網**？
☐ 自學 ☐ 親朋好友教導 ☐ 坊間補習班上課學習 ☐ 工作需要
☐ 其他，_____
10. 請問您使用的上網設備是？
☐ 手機 ☐ PDA ☐ Wii ☐ 桌上型電腦 ☐ 筆記型電腦 ☐ 不知道
☐ 其他_____
11. 請問您學會使用電腦**多久**了？
☐ 不到一年 ☐ 一年以上，未滿兩年
☐ 兩年以上，未滿三年 ☐ 三年以上，未滿五年
☐ 五年以上，未滿十年 ☐ 十年以上，未滿二十年 ☐ 二十年以上
12. 請問您使用電腦的**目的**是？（可複選）
☐ 幫家人找資料 ☐ 休閒娛樂（聽音樂、玩遊戲） ☐ 聯繫親友
☐ 工作 ☐ 陪小孩做功課 ☐ 拍賣商品或購買商品 ☐ 求職

☐ 消磨時間 ☐ 其他：_____

13. 請問您平均一週會使用電腦的頻率是？（一天內會使用電腦僅以一次計）

☐ 不會使用 ☐ 每週 1~2 次 ☐ 每週 3~4 次 ☐ 每週 5~6 次 ☐ 每週 7 次

14. 請問您平均每次使用電腦或網路的時間是？

☐ 半小時以內 ☐ 半小時~一小時 ☐ 一小時~兩小時
☐ 兩小時~三小時 ☐ 三小時~四小時
☐ 四小時~五小時 ☐ 五小時~六小時 ☐ 六~七小時
☐ 七~八小時 ☐ 八~九小時 ☐ 九~十小時 ☐ 十小時以上

15. 請問家裡除了您之外，是否還有其他家人會使用電腦？

☐ 是，他們是，
☐ 配偶
☐ 父母____人
☐ 兄弟姊妹____人
☐ 子女____人
☐ 其他____人

16. 請問您家中成員使用電腦的頻率最高者為？

☐ 自己 ☐ 配偶 ☐ 兒子 ☐ 女兒 ☐ 孫子 ☐ 孫女
☐ 其他：_____

三、資訊素養（無電腦或網路使用經驗者請跳答此節）

1. 請問您是否能獨自透過網路找到想要的資訊？

☐ 是 ☐ 否

i. 若否，請問平常是誰協助您使用電腦或網路？_____

2. 請問您平常使用的搜尋引擎是？

☐ Google ☐ Yahoo（雅虎奇摩）☐ Yam（蕃薯藤）☐ MSN ☐ 百度
☐ 新浪網 ☐ 其他：_____

3. 請問您平均花費多少時間尋找一樣特定資訊（如統一發票對獎號碼）？

☐ 10 分鐘以內 ☐ 11 分鐘~30 分鐘 ☐ 30 分鐘~一小時
☐ 超過一個小時

4. 請問您平常使用電腦或網路的目的是？（可複選）
☐ 文書處理 ☐ 搜尋資料或瀏覽網頁 ☐ 玩遊戲 ☐ 下載資料（如：音樂、影片等）☐ 教育學習 ☐ 買/賣商品 ☐ 與親友聯繫
☐ 其他：_____
5. 請問您平常使用電腦或網路的哪些功能？（可複選）
☐ 使用網際網路（WWW）☐ 通訊軟體（MSN、SKYPE、GOOGLE TALK等）☐ 電子郵件（E-Mail）☐ 電子公告欄（BBS）☐ 下載檔案（FTP、FOXY 等）☐ 使用臉書（Facebook）、撲浪（Plurk）、地圖日記等網站
☐ 其他：_____
6. 請問您在使用電腦與網路時最常碰到的問題是？（可複選）
☐ 打字時間太長
☐ 不知道用什麼關鍵字
☐ 不知道哪一個才是自己要的資訊
☐ 看不懂網頁上的文字
☐ 不知道如何操作電腦（不知道按哪個鍵）
☐ 不知道如何利用網頁（不知道要點哪裡）
☐ 其他：_____

四、政府政策調查

1. 請問您是否知道政府有提供弭平婦女數位落差之政策？
☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他：_____
- i. 如有，請問您是透過甚麼管道得知？
☐ 親友 ☐ 電視新聞 ☐ 報章雜誌 ☐ 社區資訊欄 ☐ 網際網路
☐ 其他：_____
2. 請問您是否知道政府與微軟(Microsoft)公司合作舉辦以輔導婦女創業為目的的鳳凰計畫？
☐ 是 ☐ 否 ☐ 其他：_____
- i. 如有，請問您是透過甚麼管道得知？
☐ 親友 ☐ 電視新聞 ☐ 報章雜誌 ☐ 社區資訊欄 ☐ 網際網路
☐ 其他：_____
3. 請問您是否願意參與政府政策所主辦之婦女電腦與網路教育課程？
☐ 是 ☐ 否 ☐ 不確定 ☐ 其他：_____
4. 請問您對於課程的期待是？（可複選）

☐ 基本電腦技巧（打字、開關機）☐ 瀏覽網頁與搜尋資訊
☐ 下載資料 ☐ 文書處理 ☐ 電子郵件 ☐ 通訊軟體使用（MSN、SKYPE 等）☐ 協助尋找就業資訊或創業 ☐ 其他：_____

5. 請問您認為最適合您的開課時間為？（可複選）

- i. ☐ 週一 ☐ 週二 ☐ 週三 ☐ 週四 ☐ 週五 ☐ 週六 ☐ 週日
ii. ☐ 上午（8:00~12:00）☐ 下午（13:00~17:00）☐ 晚上（18:00~22:00）
☐ 其他:_____

6. 請問您對於課程中提供哪些配套措施會提高您的參與率？(可複選)

☐ 托兒/嬰服務 ☐ 課後輔導/提供額外練習時間 ☐ 專車接送
☐ 語言翻譯(如國語翻成台語) ☐ 其他:_____

7. 根據 99 年政府縮減婦女數位落差計畫，社教館所舉辦的資訊教育課程時間為每周一、三、五的早上九點到十二點或是下午兩點到五點，請問時間設定對您而言是方便的嗎？

☐ 非常方便 ☐ 還算方便 ☐ 普通 ☐ 不大方便 ☐ 完全不方便

8. 根據 99 年政府縮減婦女數位落差課程大綱如下，請挑選您有興趣的項目(可複選)

☐ 電腦概論(開關機)
☐ 電子郵件設定與使用
☐ 網際網路介紹
☐ 數位相機使用與拍照技巧
☐ 網路銷售簡介與拍賣實務操作（帳號註冊、刊登拍賣物品、拍賣期間維護、結標作業等）
☐ Blog 網路行銷操作技巧
☐ 網路安全簡介及常見問題（如社交工程、網路釣魚程式或家長協助及防護子女的方式等）

9. 承上題，除了以上項目之外，請問您覺得還有哪些項目是您想要學習的？

10. 請問您對目前政策規劃是否滿意？

☐ 非常滿意 ☐ 還算滿意 ☐ 普通 ☐ 不滿意 ☐ 非常不滿意

五、未來教育

1. 請問您是否願意參與電腦或網路相關的教學課程？
☐是 ☐否
 1. 若否，請問您為何不願意參加教學課程？
☐ 沒時間
☐ 沒意願
☐ 不需要
☐ 經濟考量
☐ 擔心聽不懂或趕不上進度
☐ 其他：_____
2. 請問您希望能在教學課程中學到哪些技能？（可複選）
☐ 基礎電腦知識（開關機、使用基本文書軟體如：word、打字）
☐ 簡易上網（瀏覽網頁與檢索資訊）
☐ 寄發 Email（電子郵件）
☐ 跟親友聯繫（即時通訊軟體如：MSN）
☐ 協助孩子做功課或者幫家人找資料
☐ 購買網路拍賣商品或拍賣商品
☐ 修理電腦
☐ 其他：_____
3. 請問最能吸引您參與教學課程的原因是？(可複選)
☐ 能和親友聯繫
☐ 打發時間
☐ 協助就業或輔導創業
☐ 想學習獨立使用電腦跟網路
☐ 想要瞭解孩子們在做什麼
☐ 想要瞭解電腦有多方便
☐ 想要充實自己（進修）
☐ 想要上音律活化健康操的網站看資料
☐ 其他：_____
4. 請問您不願意參與課程的原因為？（可複選）
☐ 時間不許可 ☐ 地點不便 ☐ 負擔不起費用 ☐ 沒有興趣 ☐ 課程內容不符合需求 ☐ 家中沒有電腦可以練習 ☐ 沒有同儕結伴 ☐ 照料家務 ☐ 其他：_____

5. 請問您願意每週花多少時間參與教學課程？

☐ 一小時以內 ☐ 一小時～兩小時 ☐ 兩小時～三小時

☐ 三小時以上 ☐ 其他：_____

感謝您的耐心作答，如您願意參與後續的深度訪談，請您將您的大名與聯絡電話填寫於下列欄位中，訪員將會與您聯繫，感謝。

（訪談內容僅供學術用途）

姓名：

電話：

方便聯絡時間：

附錄貳 經專家審核與前測修正後之問卷內容

中高齡非職業婦女電腦暨網際網路使用狀況調查問卷

您好，我是台灣大學圖書資訊研究所的碩士生，這份問卷是用於調查**沒有固定職業的中高齡婦女**使用電腦與網路的情況，本問卷將分為下列四大主題，請各位盡量按照自身真實狀況填寫本問卷，有關個人金錢的問題僅為了瞭解使用電腦或網路是否會構成經濟負擔，非挪做他用。本問卷採匿名調查，各位的資料僅用於學術用途，不會另作他用，請各位放心填寫。

台灣大學圖書資訊研究所 李君儀

如您願意參與後續訪談，請留下您的姓名以及聯絡電話，訪員將會與您聯繫。

☐ 是的，我願意參與後續深入訪談，請與我聯繫。

（為保護個人隱私，請將您的姓名與電話填寫在本問卷最末頁處，感謝。）

一、基本資料

1. 請問您的**年齡**是？

- ☐ 低於 30 歲
- ☐ 31~40 歲
- ☐ 41~50 歲
- ☐ 51~60 歲
- ☐ 61 歲以上

2. 請問您的**最高學歷**是？

- ☐ 未受正規教育
- ☐ 國小畢/肄業
- ☐ 國中畢/肄業
- ☐ 高中畢/肄業
- ☐ 大學（專）畢/肄業
- ☐ 研究所以上

3. 請問您目前是否有**兼職**工作？

- ☐ 是，每週平均工作_____小時
- ☐ 否

I. 請問最適合描述您沒有兼職工作的原因是？

- ☐ 退休

- ☐ 全職家庭主婦
- ☐ 行動不便（生理因素）
- ☐ 沒有適合的工作
- ☐ 其他：在家幫忙、想創業

4. 請問您先前是否有進入職場的經驗？

- ☐ 是，進入職場約_____年，離開職場約_____年
- ☐ 否
- ☐ 其他：_____

5. 請問您家庭的平均月收入大概為多少？

- ☐ 三萬元以下
- ☐ 三萬～五萬元
- ☐ 五萬～七萬
- ☐ 七萬～十萬
- ☐ 十萬元以上

6. 請問您家庭的平均月支出大概為多少？

- ☐ 一萬元以下
- ☐ 一萬～三萬（含三萬）
- ☐ 三萬～五萬（含五萬）
- ☐ 五萬～十萬（含十萬）
- ☐ 十萬元以上

7. 請問您是否有**孩子或孫子**？

- ☐ 孩子____位
- ☐ 孫子/女_____位 ☐ 無

8. 請問您平均每日花多少時間整理家務？

- ☐ 無 ☐ 1小時以內（含1小時） ☐ 1~3小時
- ☐ 3~5小時 ☐ 5~7小時 ☐ 7小時以上

9. 請問您每日平均擁有多少自由時間（能夠自行運用在處理非家務上的時間，如：進修課程、運動、購物等）？

- ☐ 無 ☐ 1小時以內（含1小時） ☐ 1~3小時
- ☐ 3~5小時 ☐ 5~7小時 ☐ 7小時以上

10. 請問您平常自由時間都在進行哪些活動？（可複選）
☐ 閱讀書籍 ☐ 看電視 ☐ 購物逛街 ☐ 講電話
☐ 聽音樂 ☐ 看電影 ☐ 運動 ☐ 唱歌
☐ 使用電腦或上網 ☐ 進修課程，如：_____
☐ 其他：_____
11. 請問您對目前的每日生活時間配置是否滿意？
☐ 非常滿意 ☐ 還算滿意 ☐ 普通 ☐ 不滿意 ☐ 非常不滿意
☐ 其他：_____
12. 如果在您目前的生活時間分配上有所調整，請問您希望增加哪些項目？（可複選）
☐ 閱讀書籍 ☐ 看電視 ☐ 購物逛街 ☐ 講電話
☐ 聽音樂 ☐ 看電影 ☐ 運動 ☐ 唱歌
☐ 使用電腦或上網 ☐ 親友聚會 ☐ 進修課程，如：_____
☐ 其他：_____

二、資訊使用

1. 請問您家裡**是否有電腦**？
☐ 是，有_____台 ☐ 否
2. 請問您家裡電腦放置的地點為？（若家中有多台電腦請複選）
☐ 客廳 ☐ 兒/女房間 ☐ 孫子/女房間 ☐ 書房
☐ 自己房間(臥室) ☐ 其他：_____
3. 請問您家裡的電腦**是否可以連上網際網路**？
☐ 是，有_____台可以連上網路 ☐ 否 ☐ 不知道
4. 請問您會不會**使用電腦**？（若不會，請跳答第八題）
☐ 會 ☐ 不會 ☐ 普通 ☐ 其他：_____
5. 請問您是**如何學會使用電腦**？
☐ 自學 ☐ 親朋好友教導 ☐ 坊間補習班上課學習 ☐ 工作需要
☐ 參與政府開辦課程 ☐ 其他，_____

6. 請問您學會使用電腦**多久**了？
☐ 不到一年 ☐ 一年以上，未滿兩年
☐ 兩年以上，未滿三年 ☐ 三年以上，未滿五年
☐ 五年以上，未滿十年 ☐ 十年以上，未滿二十年
☐ 二十年以上
7. 請問下列有哪些是您**不會使用電腦**的原因？（可複選）
☐ 家裡沒有設備 ☐ 覺得不需要 ☐ 沒興趣
☐ 負擔不起相關費用 ☐ 擔心不良內容 ☐ 年紀太大
☐ 沒學過 ☐ 沒時間上課 ☐ 沒機會接觸
☐ 感到恐懼或怕弄壞 ☐ 其他_____
8. 請問下列有哪些是您**不喜歡使用電腦**的原因？（可複選）
☐ 家裡沒有設備 ☐ 覺得不需要/沒興趣 ☐ 負擔不起相關費用
☐ 感到恐懼或怕弄壞 ☐ 沒機會接觸 ☐ 沒時間可利用
☐ 連線品質不佳(常斷線或速度太慢) ☐ 年紀太大
☐ 擔心不良內容 ☐ 其他_____
9. 請問您是否**會上網**？(若否請跳答 16 題)
☐ 是 ☐ 否 ☐ 普通 ☐ 其他：_____
10. 請問您是**如何學會**上網？
☐ 自學 ☐ 親朋好友教導 ☐ 坊間補習班上課學習 ☐ 工作需要
☐ 其他，_____
11. 請問您使用的上網設備是？
☐ 桌上型電腦 ☐ 筆記型電腦 ☐ 手機 ☐ PDA ☐ Wii
☐ 不知道 ☐ 其他_____
12. 請問您使用電腦與網路較多的時間是在？
☐ 週間(周一~周五) ☐ 週末(周六~周日) ☐ 都不用 ☐ 不一定
13. 請問您平均一週會使用電腦的頻率是？（一天內使用均以一次計）
☐ 不會使用 ☐ 每週 1~2 次 ☐ 每週 3~4 次
☐ 每週 5~6 次 ☐ 每週 7 次

14. 請問您平均每次使用電腦或網路的時間是？
- ☐ 半小時以內 ☐ 半小時～一小時 ☐ 一小時～兩小時
☐ 兩小時～三小時 ☐ 三小時～四小時 ☐ 四小時～五小時
☐ 五小時～六小時 ☐ 六小時以上
15. 請問家裡除了您之外，是否還有其他家人會使用電腦？
- ☐ 否，沒有
☐ 有，他們是，
 ☐ 配偶
 ☐ 父母____人 ☐ 兄弟姊妹____人
 ☐ 子女____人 ☐ 其他____人
16. 請問您家中成員使用電腦的頻率最高者為？
- ☐ 自己 ☐ 配偶 ☐ 兒子 ☐ 女兒 ☐ 孫子 ☐ 孫女
☐ 其他：_____
17. 請問您平常使用電腦的地點為？
- ☐ 家中 ☐ 公共/學校圖書館 ☐ 政府資訊中心
☐ 電腦教室 ☐ 朋友/親戚家 ☐ 網咖
☐ 其他:_____
18. 請問您平常使用網路的地點為？
- ☐ 家中 ☐ 公共/學校圖書館 ☐ 政府資訊中心
☐ 電腦教室 ☐ 朋友/親戚家 ☐ 網咖
☐ 捷運站 ☐ 其他:_____

三、資訊素養（無電腦或網路使用經驗者請跳答此節）

1. 請問您是否能獨自透過網路找到想要的資訊？
- ☐ 是 ☐ 否
- i. 若否，請問平常是誰協助您使用電腦或網路？_____
2. 請問您平常使用的搜尋引擎是？（可複選）
- ☐ Google ☐ Yahoo（雅虎奇摩） ☐ Yam（蕃薯藤）
☐ MSN ☐ 百度 ☐ 新浪網
☐ 其他：_____

- #### 四、政府政策與教育需求相關調查

- 153

- ☐ 親友 ☐ 電視新聞 ☐ 報章雜誌 ☐ 社區資訊欄 ☐ 網際網路
☐ 其他:_____

3. 請問您是否願意參與政府政策所主辦之婦女電腦與網路教育課程？

- ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不確定 ☐ 其他：_____

4. 請問您對於課程的期待是？（可複選）

- ☐ 基本電腦技巧（打字、開關機） ☐ 瀏覽網頁與搜尋資訊
☐ 下載資料 ☐ 文書處理 ☐ 電子郵件
☐ 通訊軟體使用（MSN、SKYPE 等） ☐ 協助尋找就業資訊或創業
☐ 其他：_____

5. 請問您認為最適合您的開課時間為？（可複選）

- i. ☐ 周間(周一~周五) ☐ 週末(週六~週日)
ii. ☐ 上午（8:00~12:00） ☐ 下午（13:00~17:00） ☐ 晚上（18:00~22:00）
☐ 其他:_____

6. 請問您對於課程中提供哪些配套措施會提高您的參與率?(可複選)

- ☐ 托兒/嬰服務 ☐ 課後輔導/提供額外練習時間 ☐ 專車接送
☐ 語言翻譯(如國語翻成台語) ☐ 其他:_____

7. 根據 99 年政府縮減婦女數位落差計畫，社教館所舉辦的資訊教育課程時間為每周一、三、五的早上九點到十二點或是下午兩點到五點，請問時間設定對您而言是方便的嗎？

- ☐ 非常方便 ☐ 還算方便 ☐ 普通 ☐ 不大方便 ☐ 完全不方便

8. 請在下列數位落差課程大綱中，挑選您有興趣的項目(可複選)

- ☐ 電腦概論(開關機) ☐ 網際網路介紹
☐ 電子郵件設定與使用 ☐ 數位相機使用與拍照技巧
☐ 網路銷售簡介與拍賣實務操作
（帳號註冊、刊登拍賣物品、拍賣期間維護、結標作業等）
☐ Blog 網路行銷操作技巧
☐ 網路安全簡介及常見問題
（如社交工程、網路釣魚程式或家長協助及防護子女的方式等）
☐ 架設網站或撰寫網頁
☐ 文書處理軟體使用教學

- ☐ 組裝電腦
- ☐ 即時通訊軟體(如:MSN、SKYPE)與社群網頁(如:FaceBook 臉書)教學

9. 承上題，除了以上項目之外，請問您覺得還有哪些項目是您想要學習的？

10. 請問您對目前政策規劃是否滿意？

- ☐ 非常滿意 ☐ 還算滿意 ☐ 普通 ☐ 不滿意 ☐ 非常不滿意

11. 請問您是否願意參與電腦或網路相關的教學課程？

- ☐ 是 ☐ 否

i. 若否，請問您為何不願意參加教學課程？

- ☐ 沒時間
- ☐ 沒意願
- ☐ 不需要
- ☐ 經濟考量
- ☐ 擔心聽不懂或趕不上進度
- ☐ 其他：_____

12. 請問您希望能在教學課程中學到哪些技能？（可複選）

- ☐ 基礎電腦知識（開關機、使用基本文書軟體如：word、打字）
- ☐ 簡易上網（瀏覽網頁與檢索資訊）
- ☐ 寄發 Email（電子郵件）
- ☐ 跟親友聯繫（即時通訊軟體如：MSN）
- ☐ 協助孩子做功課或者幫家人找資料
- ☐ 購買網路拍賣商品或拍賣商品
- ☐ 修理電腦
- ☐ 撰寫網頁或架設網站
- ☐ 其他：_____

13. 請問最能吸引您參與教學課程的原因是？（可複選）

- ☐ 能和親友聯繫
- ☐ 打發時間
- ☐ 協助就業或輔導創業
- ☐ 想學習獨立使用電腦跟網路
- ☐ 想要瞭解孩子們在做什麼
- ☐ 想要瞭解電腦有多方便

- ☐ 想要充實自己（進修）
- ☐ 想要上音律活化健康操的網站看資料
- ☐ 其他：_____

14. 請問您不願意參與課程的原因爲？（可複選）

- ☐ 時間不許可 ☐ 地點不便 ☐ 負擔不起費用
- ☐ 沒有興趣 ☐ 課程內容不符合需求 ☐ 家中沒有電腦可以練習
- ☐ 沒有同儕結伴 ☐ 照料家務 ☐ 其他：_____

15. 請問您願意每週花多少時間參與教學課程？

- ☐ 一小時以內 ☐ 一小時～兩小時 ☐ 兩小時～三小時
- ☐ 三小時以上 ☐ 其他：_____

感謝您的耐心作答，如您願意參與後續的深度訪談，請您將您的大名與聯絡電話填寫於下列欄位中，訪員將會與您聯繫，感謝。

（訪談內容僅供學術用途）

姓名：

電話：

方便聯絡時間：

附錄參 訪談大綱內容

訪談大綱

一、請問您家中是否有電腦？

1. 請問您家中電腦放置的位置為？是否會影響您使用電腦的意願或優先順序？
2. 請問您家中有哪些人會使用電腦？是否有優先順序？使用時間最多的是哪一位？
 - 如果您要使用的時間和其他家人相衝，優先使用者是誰？

二、請問您對電腦與網路的看法為何？

1. 能否協助您處理事情？處理哪些事情？
2. 電腦對您的影響為何？如：日常生活作息與訊息接受來源等等
3. 您覺得電腦的好處為何？壞處為何？

三、請問您是否會使用電腦或網路？

1. 如是，請問您是怎麼學會使用的？
 - 平常使用的時間？時間長短與頻率？（以週為單位）
 - 使用的目的與內容？
 - 是否會主動使用？
2. 如否，請問您為何不會或不使用電腦？
 - 是否會感到排斥或抗拒？原因為何？
 - 是否有能吸引您學習使用的原因？為什麼？

四、請大概描述您平常的作息時間表（早、午、晚）

1. 除去處理家務的時間，請問您平常是如何打發時間？
2. 請問您對目前的作息內容是否滿意？有沒有想要增加或減少哪些活動？
 - 電腦或網路的使用或學習課程是否會是您想要主要發展的項目？

五、如果有電腦網路相關教學課程，請問您是否會主動報名參加？

1. 如是，您報名參加的原因與目的為何？
 - 期望能夠學到哪些東西？
 - 希望能夠提供哪些課程？
 - 對課程安排時間是否有特殊需求？
 - 有哪些因素能吸引您報名？（如時間、地點、同儕等）
 - 學會使用電腦與網路後您覺得會對生活造成哪些影響或學到哪些方面的資訊？您預計使用的時間大概會落在哪些時間？
2. 如否，您不願意報名的原因為何？

六、請問身為家庭主婦是否會影響您學習與使用電腦或網路的意願？

1. 如是，影響的原因為何？（時間、顧小孩等）
2. 如否，是否有其他因素能提升您參加或使用的意願？