

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 成果報告
 期中進度報告

社會能供性觀點探討資訊科技與生活品質、社會資本及網絡社群發展之貫時性研究 II

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 98-2410-H-155-046-SS2

執行期間：民國 98 年 08 月 01 日起至民國 100 年 07 月 31 日

執行機構及系所：元智大學資訊社會學研究所

計畫主持人：曾淑芬

共同主持人：無

計畫參與人員：何振誠、邱張名琪

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本計畫除繳交成果報告外，另須繳交以下出國心得報告：

- 赴國外出差或研習心得報告
- 赴大陸地區出差或研習心得報告
- 出席國際學術會議心得報告
- 國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

中 華 民 國 一 〇 〇 年 十 月 二 十 八

目錄

中文摘要.....	IV
Abstract.....	V
壹、研究動機與目的.....	1
貳、文獻回顧.....	3
一、資訊科技的社會能供性.....	3
二、網路使用與社會資本的關係.....	6
三、網路使用、社會資本與生活品質的關係.....	7
四、小結.....	9
參、研究方法.....	10
一、研究對象與抽樣.....	10
二、研究方法.....	12
肆、一次樣本研究結果分析.....	14
一、受訪者基本資料.....	14
二、資通訊科技使用行為.....	15
三、社經地位與資通訊科技使用行為.....	17
四、資通訊科技與人際網絡.....	19
五、資通訊科技使用與實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質.....	20
六、資通訊科技使用與人際網絡、實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質因果關係.....	23
七、小結.....	29
伍、二次樣本研究結果分析.....	31
一、受訪者基本資料.....	31
二、資通訊科技使用行為.....	32
三、社經地位與資通訊科技使用行為.....	35
四、資通訊科技與人際網絡.....	37
五、資通訊科技使用與實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質.....	39
六、資通訊科技使用變化與人際網絡.....	42
七、資通訊科技使用與人際網絡、實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質變動.....	46
八、資通訊科技使用多樣性與人際網絡規模之關係.....	50
九、小結.....	52
陸、三次樣本研究結果分析.....	54
一、受訪者基本資料.....	54
二、資通訊科技使用行為.....	54
三、資通訊科技使用情形變化.....	55

四、資通訊科技與人際網絡.....	56
五、資通訊科技使用變化與人際網絡.....	60
六、資通訊科技使用變化與實體社團參與、實體社區社會資本與生活品質變動.....	61
七、資通訊科技使用頻率與人際網絡之因果關係.....	62
八、小結.....	62
柒、結論與建議.....	65
參考文獻.....	68
國科會補助專題研究計畫成果報告自評表.....	73
附錄一、問卷(第一年問卷).....	74
附錄二、問卷(第二年、第三年舊版).....	88
附錄三、問卷(第二年、第三年新版).....	103

中文摘要

近年資訊社會學者為了避免過於狹隘的科技決定論述，因而提出科技社會能供性(social affordance)的觀點來連結科技發展及社會活動之間的關係，以社會能供性的觀點來檢視民眾對於資通訊科技的社會性認知如何影響民眾運用這些科技於自己的不同生活層面。此貫時性專題計畫希望能測量民眾認知不同科技所承載的社會能供性，並藉此釐清民眾對於科技應用的社會性認知如何影響個人使用不同的科技及應用於提昇自己的生活品質、擴展人際關係、增加社會連帶及實體社團參與和實體社區社會資本等不同層面。此計畫的目的除探索資訊科技及社會層面關連的變動趨勢外，學理上希望能透過三年的貫時性實證資料建立台灣的社會科技影響模型，透過貫時性的調查分析以釐清資訊科技使用與生活品質、人際連帶、實體社會資本等面向間的因果關係及動態發展過程。

本計畫連同 97 年度研究執行之訪問調查，共計完成三年三波針對金門地區家戶進行面對面訪問調查，回收樣本資料共分為三年。第一年(2009 年)樣本資料採用 97 年度之「以社會能供性觀點探討資訊科技與生活品質、社會資本及網絡社群發展之貫時性研究」所完成之家戶資料共有 375 份；第二年(2010 年)則是對第一年完成的 375 份樣本進行追蹤共成功追蹤到 96 份舊樣本，但由於追蹤到的樣本份數不如預期，所以第二年重新抽樣並進行面訪調查 102 份新增樣本，因此在第二年回收樣本共有 198 份；第三年(2011 年)為對於第二年追蹤到的 96 份舊樣本進行追蹤回收 48 份，而對於第二年新增樣本做追蹤則回收 65 份，因此第三年共回收 113 份樣本。

由研究結果驗證不同資通訊科技(行動電話、電子郵件、即時通訊軟體)有不同的社會能供性，而不同資通訊科技在網絡規模、連帶關係、溝通頻率、居住距離及興趣同質性等溝通之人際網絡也有差異，而不同資通訊科技的使用對於實體社團參與、實體社區社會資本與生活品質各面向也有不同的影響。本研究結果共可分為三大部分：第一、不同資通訊科技的網絡特性不同，在行動電話的人際網絡規模最大、網絡成員較多是熟識程度高、親屬的比例較高的強連帶；電子郵件的人際網絡規模最小，且以熟識程度低、溝通頻率低的弱連帶居多；即時通訊軟體則用來聯繫熟識程度高、較有相同興趣的朋友。第二、由二次樣本研究發現如果兩年持續使用較常用來聯繫關係較不緊密、弱連帶的電子郵件，對於其網絡規模的增長有明顯的幫助。此外由三次樣本研究顯示無論是新加入使用或是持續使用此三種科技，網絡規模均會比前一年大。第三、由一次樣本顯示較不使用電子郵件、即時通訊軟體等網路為主的資通訊科技，會累積更多的實體社區社會資本；而愈常使用電子郵件、即時通訊軟體的受訪者愈有適應現今網路社會的能力。然而在實體社團參與部份，雖然資通訊科技的使用對於社團參與沒有影響，但發現反而是手機、電子郵件、即時通訊軟體這些資通訊科技下所聯繫的人際網絡會影響個人較會去參加實體社團活動。

關鍵字：社會能供性、社會資本、社會網絡、生活品質

Abstract

Most of computer mediated communication (CMC) studies took technical aspects on exploring how these technologies enhance media richness thus in turn facilitate social interaction. Only a few of scholars recognized the social-technical features of different information communication technologies and suggested to use “social affordance” aspects of understanding impacts of various ICT usages. This study adopted the concept of social affordance and aimed at understanding the extent to which social affordance embedded in each of the ICT (i.e. cellular phone, email, and instant message) influences individuals’ social networks, community participation, social capital and quality of life. Ego-centric social network questionnaires for each of the ICT (cellular phone, email, and instant message) were designed and conducted to measure respondents’ social networks rendered from these ICTs. By conducting a three years panel study in Kinman County, this project successfully interviewed 375 respondents in 2009, 198 respondents in 2010 and 113 respondents in 2011.

Overall, the results support each of the ICT revealed different social affordances. The network size, ties, frequency, homogeneity, and distance vary across three different ICT networks. Moreover, the intensity of using different ICTs and its embedded social networks do show various impacts on personal quality of life and social participation. In general, three results are found. First of all, the features of technological networks reveal that mobile phone networks enable individuals to connect people with more strong ties, bigger network size, high proportion of relatives, and shorter distance. E-mail networks contain most dispersed relationships and weak ties, less contact intensity and small size of networks. Instant message networks allow individuals to maintain strong ties, and most of them are homogenous friends with shared interests. Secondly, the longitudinal results suggested that individual who was continuing use each of these technologies will enlarge their technological network size respectively. Thirdly, the results suggested those who use more of e-mail and instant message will deteriorate their chance to accumulate social capital in the real world. Nevertheless, more use of e-mail and instant message do increase personal capacity to adapt in information society. Finally, the results show there is no significant difference between usage and community participation across three different ICTs. Instead, it is the technical network size that attributes to the increase of community participation.

Keywords: social affordance, social capital, social network, quality of life

壹、研究動機與目的

過去研究電腦中介媒體研究的學者大多關注電腦中介媒介如何去完成我們工作上想要達成的任務、團體規範如何決定我們使用不同的媒介等議題，或是著重在社會臨場感、社會線索的豐富與否如何影響人們選擇使用媒介、知覺媒介訊息、接收媒介訊息等議題。研究的結果往往導向面對面溝通的社會線索豐富度相較於電腦中介溝通的豐富度高，或是接收到電腦中介媒介訊息的社會線索豐富度低的論述。然而這些實驗室的研究脫離了社會系統及現實環境，他們的研究結果忽略了不同的性別、年齡、收入或社會位置與資源等因素對於個人無法自由獲取所需資源所產生的限制(Wellman, 2004)。隨著資訊科技的快速發展，國內外學者逐漸關注到資訊科技發展與社會層面的影響。學者們大多同意資通訊科技使用與社會生活會有一定關連，但是對於資訊科技及社會關係、社會影響之間的因果關係卻有不同的看法(Anderson, 2002; Kraut, 2002; Wellman, 2002; Miyata, 2004; Taylor et al., 2001; Li et al., 2003)。例如 Anderson (2002)認為網際網路的人際連結對個人生活品質會有影響，Kraut (2002)則認為個人心理健康與否反而會影響網路上的人際連帶及社會關係。Wellman(2002)較早期的研究指出網路人際連帶的增加有助於社會資本的提升，但他的同僚 Miyata (2004)則認為網路人際連帶的增加是個人實體社會資本的延伸。

這些研究雖然探討資訊科技與人際關係、社會影響之間的關連，但大多忽略資訊科技本身所具有的特性可能帶來的社會機會及社會限制上的差異。本研究站在社會科技(social-technical)並重的角度，認為我們必須注意到不同資訊科技所能提供的不同服務內容，因為這些服務內容的不同，人們在網路上尋找的資源及社會機會也會有差異，而這樣的機會及限制差異 Sellen 和 Harper(2002)認為必須要以社會能供性(social affordance)的角度來理解，才不會落入科技決定論的迷思。過去相關研究在討論資訊科技的影響時大多以資通訊科技本身的物理特性或科技使用的次數或行為來測量。近年來由資訊社會學者提出科技社會能供性觀點，則是作為對於這種科技決定論線性思維的反省，強調我們必須注意這些不同科技所能提供的服務內容之差異，以及這些服務所衍伸出來的社會機會及限制。我們必須考量這些資訊科技應用在什麼社會脈絡下被民眾使用的意涵，民眾如何認知這些科技所提供的社會機會與限制，進而促使民眾使用不同的科技應用於不同的社會及生活活動上。學者雖有對社會能供性觀點的闡述，但卻少有實證測量的檢證，因此這個計畫希望能測量不同科技所承載的社會能供性，藉此釐清民眾對於科技應用的社會性認知如何影響個人使用不同的科技及應用於提昇自己的生活品質、擴展人際關係、增加社會連帶及參與社群事務等不同層面。

目前這個方向的研究多屬橫斷面研究設計，缺乏系統化與理論化的研究結果。其次，並沒有釐清資通訊科應用與社會生活之間的因果關係。Shklovski 等(2006)認為是研究設計上的問題，同樣是討論網路對社會互動的議題卻出現橫斷面與貫時性矛盾的研究結果，因此建議研究設計必須以貫時性進行，才能正確的回答因果關係的研究問題。面對既有相關領域的研究無法釐清資訊科技與社會層面議題之間因果關係的困境，因此在此計畫中提出以貫時性實證研究的方式檢證資訊社會學領域近年有關生活素質、人際連帶、社會資本及社群意識等不同學理間的辯論。本研究以下列研究問題進行探討資通訊科技服務可能造成的社會影響：

- 一、資通訊科技的社會能供性對於個人關係網絡的建立影響為何？不同的資通訊科技在人際網絡內的連帶強弱及緊密度將呈現如何不同的樣貌？資通訊科技使用與人際網絡兩者之因果關係為何？
- 二、不同資通訊科技使用會增加個人社群參與進而增加社會資本，還是會減少關係連帶、降低社群參與呢？
- 三、不同資通訊科技的工具性使用是否會增加生活品質呢？影響哪些層面的生活品質呢？
- 四、透過貫時性觀察資通訊科技服務的近用及退用變動，是否會對人際連帶、社群參與及生活品質帶來影響？

貳、文獻回顧

一、資訊科技的社會能供性

網路並不是一個單一的科技，而是數種溝通媒介的集合體。寬頻網路的發展將使得許多大量資料透過不同溝通媒介所具有的社會能供性快速交換，包括即時訊息、回饋、照片、聲音、及遠距視訊等。同時，電腦溝通媒介正朝向個人化發展，個人可依其需要控制自己想要在何處何時及取得何種的資源，譬如無線行動裝置的功能讓個人可以在任何地方、任何時間，使用電話以及網路獲取他所需要的資源。因此不同於家戶與家戶之間傳統有線電話的溝通模式，無線通訊將會促進個人化的溝通，使個人成為通訊中的節點，相較於個人與團體間或是團體與團體間的連結，無線行動裝置強化了個人與個人之間的連結與互動(Randall, 2001; Wellman, 2003)。

而能供性的概念最初是由Gibson(1979)所提出，其考量物體所具有的物理特性以及我們所理解該物體可使用方式間的關係，最主要的核心概念是物體的特性決定了行為的可能性。Bradner (1999)則將此概念發展為社會能供性，探討線上溝通軟體「Babble」能否被使用者所採用，相對於能供性考量人對物使用方式的認知，Bradner提出的社會能供性則進一步考量團體特性的影響，如團體內產生的共同認知、規範將影響軟體的某些功能是否被使用者採納；Sellen與Harper(2002)則藉由探討辦公室難以達成無紙化的原因探討，指出特定的行為必須配合物體的某些特性，因此在創新採用的研究必須將物體的社會能供性內入考量。然而社會能供性的概念並不限於創新採用的研究，Wellman(2003)提出了網絡個人主義，指出隨資通訊科技的普及，網路應用逐漸鑲嵌於個人的生活中，當代人際關係已由過去的「門到門(door-to-door)」、「地點到地點(place-to-place)」的互動模式，轉變為以「人對人(person-to-person)」為主的聯繫模式，其中網路的寬頻、隨時上線、個人化、無線可攜與全球連結等特性，支持並加速了網絡個人主義的形成，因此在觀察當代社會的人際連帶、社群組成時，網際網路所具有的能供性將是必須被考量的重要變數。

必須注意的是，網絡個人主義中指涉的網路並非為單一的媒介，而是包含了多種不同的資通訊科技，如寬頻網路、無線網路、手機等，上述的網路特性並未存在於所有的資通訊科技中，不同的資通訊科技，其社會能供性給予人們選擇與他人聯繫的可能性、機會及限制亦會有所差異，如在Miyata、Boase與Wellman(2008)的研究中，便發現手機與電子郵件分別在聯繫上扮演了不同的角色，前者以維持既有連帶為主，後者則能為個人帶來新的連帶關係。因此接下來本研究將先討論過去網路被賦予單一科技時所具有的意義，接下來則針對網路上不同服務、手機以及無線行動裝置能提供的可能性、機會與限制。

不同的科技所具有的社會能供性亦將造成不同的使用選擇上的差異，曾淑芬(2006)針對大學二年級學生進行社會關係是否會影響使用者參與不同網路活動的研究，結果發現學生在撰寫部落格、上傳照片影音、網路分享檔案、及 BBS 這些網路上活動會受到受訪者身旁好友的影響而去使用。此外，相同網絡結構位置中的競爭壓力亦會影響大學生使用某種特殊溝通媒介。從研究中可以發現影響人們在選擇使用不同科技媒介的原因並不相同，這也回應了Wellman所提每種科技媒介的社會能供性是不同的，人們會考量自己所知覺到的資訊科技社會能供性而去使用某種溝通媒介，進而影響人們與他人聯繫的可能性。

雖然這些研究皆為橫斷面研究設計，且缺乏系統化與理論化的研究結果，新興資訊科技的社會影響指出了兩個本計畫認為研究的重點，其一是即時通訊軟體、行動無線裝置所具有的社會能供性被應用在不同的溝通目的上，支撐本計畫認為各種資訊科技的社會能供性必須個別看待的論述。其次，在這兩項科技的研究中，在朋友溝通、家庭溝通、組織內外溝通等不同目的上，兩項科技所提供的社會能供性是不同的。因此人們在不同的社會脈絡底下所扮演的角色，將影響其選擇的溝通媒介。所以本計畫認為欲瞭解新興科技的社會影響，必須將個人所屬的社會脈絡，以及個人在當中所扮演的角色一併考量。

上述文獻已提供了社會能供性對資通訊科技於人際影響研究上的重要性，目前已經有一些不同科技媒介使用上的實證研究，這些研究也顯示，不同科技媒介中所提供的特性所提供的可能性與機會，在人際關係的互動內容上有所差異。以下便分別就資訊時代中在人際聯繫上具有相當重要性的資通訊應用：即時通訊軟體、電子郵件與行動無線裝置，回顧其相關研究。

(一) 即時通訊軟體與電子郵件

Haase等(2005)指出即時通訊軟體與電子郵件所具有的社會能供性差異在於訊息的立即性，其社會能供性的特點還包括了(1)當收到訊息瞬間有彈跳視窗出現；(2)可以看見個人的好友名單；(3)可分辨出誰在線上可以接收訊息。同時也提供了更多個人詳細特徵狀態(如線上、忙碌、離開、馬上回來、外出用餐)，這些狀態使得其他人可以決定如何與對方接觸(晚點再聯絡、寄電子郵件、或是一些對方可以晚點回應的訊息)。此外Nardi等(2000)研究發現即時通訊軟體通常是已經成型的工作團體在使用，它通常被用以維持一個同群使用者的小型網絡而非產生新的連結。組織合作過程中，而組織內部在合作中主要以電子郵件與即時通訊軟體為主，兩者比例近乎相同，共佔81%，面對面溝通的頻率是最少的；組織外的合作中則以電子郵件為主要溝通方式，佔53%；其次為即時通訊軟體的37%(Haase, et al, 2005)。Kennedy和Wellman(2007)針對家庭溝通研究則發現，資通訊科技的社會能供性支持家庭成員在各自活動的同時，也能以個人為單位互相聯繫。電子郵件等新科技的使用並未取代電話、手機的地位，而是成為強化溝通的橋樑，且隨使用者上網愈久，與家人的互動也愈多。在媒介溝通選擇

上，電子郵件被用於與家人溝通的頻率高於使用即時通訊，母親透過電子郵件管道與孩子聯繫的比率高於父親。此外由於調查中父母親本身使用即時通訊軟體的比例並不高，即時通訊軟體的溝通大多僅限於孩子彼此間；該研究亦指出，電子郵件具有的非同步性及較少的強制性，讓使用者會視情況選擇電子郵件做為聯繫的方式，如部份受訪者指出會在對方工作時，透過電子郵件而非電話來保持聯繫。

(二) 行動無線裝置

Licoppe與Smoreda(2005)認為使用手機簡訊以及使用手機上網傳送電子郵件所具有的社會能供性為手機本身螢幕、與按鍵的大小造成的限制，而且通常訊息內容都是以文字型態顯現，因此在接收者與傳送者對彼此都有一定程度瞭解，才有辦法完全理解訊息內容，這也意味著透過這些形式溝通中的參與者，通常是已經成型網絡中的成員。Ling等(2001)進行資訊科技的使用與社會互動間的相關研究，結果發現使用手機簡訊、手機語音通話、一般電話通話、電子郵件越多，從事休閒活動上的社會互動也會越頻繁。在正式組織中，則發現使用手機簡訊、電子郵件對於進行社會互動是有正向影響的。最後，在與親近朋友的社會互動中，研究發現資訊科技的崛起與維持親近朋友間的互動是無關係的，無論是手機、一般電話、網路等科技皆不顯著。Kim等(2007)的研究則有不同的觀點，其認為手機傾向被用於加強原先社會網絡的強連帶，而以純文字為主的電腦中介媒介則是被用於擴展人際網絡中的弱連帶。此外，不同工作角色的受訪者如何維持社會關係呢？使用手機相較於面對面的溝通方式，所有的工作角色較會使用手機維持社會關係；而使用電子郵件相較於面對面溝通，則只有一般職員、以及科技性／專業性較會使用電子郵件維持社會關係。

綜合以上的討論，本章節的重點可歸納如下：

1. 資通訊科技所具有的社會能供性，支持並加速了網絡個人主義的形成，也改變了當代社會的人際連結與社群組成。
2. 網路為多種資通訊科技的集合體，包括寬頻網路、行動無線裝置等，不同的資通訊科技與應用在人際聯繫上具備的社會能供性亦有所差異。
3. 隨資通訊科技所具有的社會能供性不同，將造成個人在使用選擇上的不同，進而影響人們與他人聯繫的可能性。

此章節以反省科技決定論出發，引用社會能供性理論探討不同資訊溝通媒介所可能在社會層面上提供的機會及限制。下個章節則針對社會影響的面向，回顧過去資訊科技與社會資本及生活品質文獻，並提出從社會能供性衍生的新研究觀點，最後並帶出其他新興資訊科技的社會影響的研究結果與可能問題。

二、網路使用與社會資本的關係

隨現今網際網路的普及，部份學者考量將網路上的人際連帶與社群參與列入非正式社會資本中，Quan-Hasse與Wellman(2002)認為社會資本的概念包含了社會接觸與市民參與兩部份。對於前者，網路如何影響社會資本的問題包括如人們的線上關係可以提供有效的幫助嗎？線上所提供的情感或資訊的支持，能否實際的轉換為人際關係的社會資本？在市民參與部分，探討的問題則包括，如果人們不上教堂、不去社交的酒吧，轉為以線上的聊天室、電子郵件、人際網絡網站、或是線上禱告的活動，這些線上關係所形成的品質會不同於線下的關係嗎(Cambell, 2005)？社群的型態與科技發展之間的關係如何？當網路以不同的社會能供性出現，傳統社區所形成的社群又會形成什麼樣的轉變？網路讓在地與遠方的接觸變得更容易，而這個接觸能力究竟會增加、減少或是補充社會資本呢(Hasse et al, 2002)？本計畫認為對於資通訊科技使用如何影響社會資本中人際連帶，將視該科技的社會能供性而定，對於寬頻網路、無線網路的使用者而言，其多對多的溝通能力以及更大的資訊承載量，將讓使用者更容易增加新的弱連帶，並同時維持既有的人際關係，此亦接近Wellman(2001、2002)的觀點，認為網路將擴展既有的人際關係；然而要回答網路對人際關係的影響，必須更進一步檢視使用者真正於網路中常見的應用：即時通訊軟體與電子郵件，Haase等(2005)提到其間社會能供性的差異在於訊息的立即性，從過去的研究結果可以發現，電子郵件有助於維繫大量的弱連帶(Wellman and Hogan, 2005)，即時通訊軟體則是以已成型的網絡中使用為主(Nardi et al., 2000)。此外Kennedy與Wellman(2007)針對家庭內成員彼此溝通情況的研究顯示，電子郵件多用於親子間的聯繫，即時通訊軟體則受限於父母親較少使用，而多以孩童間使用為主。國內相關的研究亦發現，即時通訊軟體多用於朋友、同事間的溝通，家人、網友則較少(魏碧海，2004)。本計畫根據Granovetter(1973)對連帶強度的定義，採用聯絡的頻率以及熟識程度做為連帶強弱的畫分，測量社會能供性如何影響使用者與不同強度之連帶聯繫，此外亦測量使用者如何依據不同的關係類型，選擇用不同的資通訊科技溝通。

在美國電視裡所描繪的傳統社會，每個人大多有雙親、單一個老闆，居住在朋友或親戚都認識的社區裡。然而現在的證據指出，現在美國的民眾不再是依附在單一個社區或鄰里中，他們擁有巧妙的技巧經營不同社會網絡關係，所以民眾的朋友間大多彼此都不認識，甚至是民眾的鄰居也不認識他的朋友們。雖然如此，這些社會網絡可能穿透城市、國家、甚至是各大洲，這些網絡關係取代單一社區所提供的功能，並且提供專殊化的幫助，譬如父母僅提供金融上的協助，朋友僅提供情感上的支持，網路則可能同時提供兩者功能遠方網絡或不同社區的連結。因此，人們可能藉由電子郵件或即時通訊軟體，從過去面對面的一對一方式，轉變成可以形成一對多的支持團體，譬如透過電子郵件、人際網絡網站、聊天室、部落格等，而這些不同的團體究竟是如同「歡樂谷」

所描述的社會一樣，或者是每個團體只是個人複雜社會網絡關係中的其中一部份呢(Pew Internet, 2006)？Wellman(2005)提出網絡個人主義理想型認為人們不再歸屬於緊密的社群關係，透過資訊科技的協助，擴大關係的管理，並將各種不同需求分散在不同網絡之中。因此過去以家庭、親屬團體或者公司為單位的全球在地化網絡，將轉變為以個人為單位進行連結，不過他也認為，這些不同的型態目前混和的存在於這個社會。因此，資訊時代的社會影響是重要且漸進的，我們必須考慮到網路可能會促成新的社區互動形式，因此人們即使沒有在有形的公共空間中互動，並不意味著他們是孤立的。他們可以上網來創造新的線上世界，使用即時通訊與新舊朋友聊天、參與線上社區或線上遊戲。網路使得人們有必要重新認識社會資本，且網路將增強人際間的互動，並轉變既有的「門到門(door-to-door)」、「地點到地點(place-to-place)」的互動模式，進而產生「人對人(person-to-person)」及「角色對角色(Role-to-Role)」，這種個人主義式的網絡型態(Wellman, 2001)。

對過去既有的社會資本形式來說，Quan-Haase與Wellman(2002)於「Survey 2000」的調查中發現，正式的社會資本如政治與組織參與和網路使用並無相關，網路增加組織參與的效應在於提供平常便有積極參與的使用者更多管道，然而根據Kim(2007)所提出手機的社會能供性，手機使用將有助於連繫既有之連帶，這也幫助正式組織透過手機與其成員保持溝通，因此本計畫認為手機將不同於網際網路，能夠增強使用者正式的社群參與，而於非正式的社會資本。本計畫認為網路與手機依其社會能供性，皆能增加與鄰居等地方關係的維繫方式，如在Netville的調查中，便發現網路提供了與鄰居更多的接觸管道，而非如部份觀點所預測的，網路使用將會弱化與地方連帶的互動。

三、網路使用、社會資本與生活品質的關係

世界各國最早提出利用資訊科技改善生活品質(quality of life)的為歐盟在其 eEurope計畫中開宗明義指出，eEurope將不再侷限於提昇歐洲產業競爭性，更重要的是確保所有歐洲公民有機會使用現代化資訊科技以改善生活品質，因此，自1995年起歐盟規劃並執行「歐洲媒體、科技與每日生活網計畫」(1995-1998)，深入瞭解與探討新科技之社會影響層面，更在EMTEL II (2000-2003)以「建立一個使用者友善之資訊社會」之願景，將資訊科技與日常生活及生活品質連結，研究資訊科技如何影響使用者與非使用者之日常生活。在個人生活品質上帶來不同程度之影響。之後，「資訊社會科技計畫」於2001-2003年對英國、德國、義大利、挪威、保加利亞及以色列等六個國家調查，瞭解資訊科技、生活品質與社會資本之關聯，該研究指出除了保加利亞外，增加個人與朋友或家庭溝通的滿意程度，將會增加個人的生活品質，然而如果將個人與朋友或家庭溝通的滿意程度視為結果，增加電子郵件的溝通僅對德國有正向的影響，增加電話溝通僅對英國有正向的影響、在義大利則為負向的關係。此外，研究發現工作的有無、及不同類型的生活型態下，資訊科技對於生

活品質之影響也因國家的不同而有不一致之結果，充份突顯不同發展程度、與社會脈絡之下，資訊科技對於生活品質之歧異性影響。

行政院科顧組「維護數位台灣計畫提昇生活素質指標與衡量體系」計畫(吳國龍、曾淑芬、吳齊殷, 2005)，針對 2004-2005年受訪者進行兩波追蹤調查，研究結果指出，不同構面之生活素質其變動趨勢不同，顯示資訊社會下之生活素質概念應注意其不同內涵與可能影響；而資訊近用的改變的確可能與生活素質之提昇有關。再者，影響生活素質變動的因素中則以社會資本／社會接觸變項的影響力較大，且為正向之影響，但在資訊使用變動對生活素質變動之影響方面，可能因為兩次調查時間較為接近(相隔僅八個月)，使得個人在資訊使用上的變動並不明顯，故而看不出資訊使用變動對於個人生活素質變動上之顯著性影響。

國內外學者除對於資訊科技與生活品質之間的關係有所著墨外，心理學者亦關心網路對於心理健康的影響，但是對於網路到底是有益或是有害心理健康的說法則莫衷一是。持負面觀點的學者認為網路的興起如電視的普及一般，佔據了人們更多的時間，減少人們參與社會活動以及與他人互動的頻率與時間，因此過度依賴資訊科技的結果將使得個人無法適應社會生活，導致沈迷的現象(Brenner, 1997)。Kraut等 1998年一項重要的貫時性研究結果也指出重度網路使用者相較於輕度的網路使用者，增加使用者的孤獨感、沮喪感、以及每天的生活壓力。持正面影響觀點的學者認為網路可以提供更多過去諮詢管道所需要的資源，所以在網路上有助於尋求問題解決的方案與建議。因此上網的頻率與時間對心理健康有正面的影響，使用量越高的人越能擁有心理健康，而且對性格外向者而言，上網增加將減少孤獨感、負面影響、時間壓力、並增強自尊(Kraut et al, 2002)。Kraut等(2002)嘗試解釋 1998年的研究結果與 2002年差異的可能原因，認為早期的研究對象皆具有較高社區參與與社會連帶，但是大多沒有使用網路，因此當使用者連上網路並無法連結到原有的社會網絡，反而是剝奪了既有的網絡關係，因此當網路使用越多，社會接觸越少，所以心理健康呈現負面的影響。2002年呈現正面的結果則是因為使用者的社會網絡大多已經上網，所以可以在網路上連結使用者所需要的網絡，獲得所需要的資源，因此心理健康呈現正面的影響。

因此，本計畫認為關於生活品質或心理健康的研究必須包括兩個層面，其一來自於瞭解不同網路使用的新近用、退用、持續使用者所對於心理健康帶來的影響，其次則是瞭解網路不同溝通媒介所能具有的社會能供性，對生活品質或心理健康所產生的影響，目前很少研究探討在不同的網路場域會面對何種不同的溝通對象？譬如利用電子郵件聯繫的對象與在聊天室聊天的對象，可能就有所差異。因此網路對社會互動的影響不應該單單僅看成「網路使用多寡」，而應該理論化人們在什麼社會脈絡底下會選擇什麼樣的網路溝通服務與其想要溝通的對象聯繫(Shklovski et al, 2006)。

從歐盟與我國的研究可知，資通訊科技的使用可以透過兩種方式達成生活品質的提升，一為資訊近用的部份，如透過網路或手機獲取需要的資訊與服務等，偏重於滿足個人之工具性目的，調查也顯示，不論於World Internet Project (2008)，或是台灣網路資訊中心公布的2008年「台灣寬頻網路使用調查」，搜尋資訊皆為當前網路使用者的重要活動；同時資通訊科技亦可透過擴展使用者本身的社會資本，提高其生活品質與心理健康，這也是「維護數位台灣計畫提昇生活素質指標與衡量體系」中的重要結果。

四、小結

目前「網路對人們社會互動產生什麼影響？」相關網路研究呈現一些弔詭或相反的研究結果，有些是因為研究設計上差異因此導致不同的結果，因此Shklovski(2006)等學者即針對網路研究設計的問題進行探討，其主要透過後設分析，研究16篇與「網路對人們社會互動產生什麼影響？」主題相關的論文，在橫斷面(cross sectional)以及貫時性(longitudinal)研究設計上的差異。結果發現在橫斷面設計的研究中，使用網路對朋友關係會產生負向的影響；但是貫時性的研究則發現使用網路對朋友關係具有正向的影響。因此其認為如果想探討網路對社會的影響，或是新科技對社會的影響，貫時性的研究設計是必要的，因為貫時性的研究才能清楚釐清因果關係。

本計畫參考採科技與社會並重觀點，以資通訊科技的社會能供性及Wellman所提出的網絡個人主義的不同階段特性為基礎，企圖瞭解資訊科技的發展與人際網絡上的展現兩者呈現何種關係？

- (一) 在一次樣本中計畫建立生活品質、人際連帶、社會資本以及社會角色與不同資訊科技服務間關連的圖像，以確立追蹤研究的基準線。
- (二) 在二次樣本中則是企圖回答這一年間不同資訊科技服務新近用、退用、持續使用者，如何在一次樣本的生活品質、人際連帶、社會資本的基礎上，影響個人二次樣本的生活品質、人際連帶、社會資本？意即一次樣本生活品質差異的個人會選擇什麼樣的資訊科技服務新近用、退用、或持續使用，而這些選擇的差異對二次樣本的生活品質、人際連帶社會資本產生什麼樣的影響？透過二次樣本與一次樣本資料的比較分析，可以確立資訊科技與人際網絡的因果關係。在人際網絡的驗證上，可以進一步確立到底是原來人際網絡較大的人會運用各種不同的資訊科技來維繫既有的人際關係，亦或是我們會運用不同的資訊科技來維繫拓展不同的人際關係？
- (三) 在三次樣本的目的除了可以重新驗證二次樣本結果所提出的因果關係之外，三次樣本仍欲回答：當二次樣本的社會資本與生活品質提升，到三次樣本會持續提升、還是維持、或是下降？

參、研究方法

一、研究對象與抽樣

在樣本回收上，本計畫連同 97 年度研究執行之訪問調查，共計完成三年三波面對面訪問調查，回收之樣本共分為三年資料。本計畫第一年的樣本採用 97 年度「以社會能供性觀點探討資訊科技與生活品質、社會資本及網絡社群發展之貫時性研究」(NSC 97-2410-H-155-016-SSS)之樣本進行長期追蹤調查。97 年度(第一年)的研究採用面對面方式進行問卷調查訪問，並考量資訊科技的使用人口特性(性別、教育程度及年齡)採戶內抽樣。以金門縣家戶為母體共 29,315 戶(2007)，在 95% 信心水準、抽樣誤差為正負 5% 的條件下，97 年度總共完成有效樣本 375 份，樣本分佈如下表 1。而選擇金門做為研究對象主要原因是金門現在 2004 年成為行動台灣計畫中無線網路示範區之一，提供居民及家戶無線上網連結，此外金門地區到台灣工作與求學的人居多，利用網路或是行動電話等裝置進行溝通聯繫的機會較其他縣市多，因此有助於瞭解使用者如何透過不同的資通訊科技與他人溝通的情形。

表 1、實際樣本回收情形

	家戶數	預估抽出 比例	5%抽樣誤差 預估樣本數	第 1 年 回收樣本數
金城鎮	9945	34.1%	129	129
金寧鄉	5493	18.8%	72	72
金湖鎮	6506	22.3%	85	85
金沙鎮	4939	16.9%	64	63
烈嶼鄉	2298	7.9%	29	26
烏坵鄉	134	(WiMax 未覆蓋)	-	-
總計	29315		379	375

本研究之貫時性研究樣本，依序針對第 1 年接受調查的 375 位受訪者進行追蹤調查，在修正問卷完成並重新招募訪員進行訪員訓練後進行訪問。第二年樣本則是對第一年完成的 375 份樣本進行追蹤共成功追蹤到 96 份舊樣本(第二年舊樣本)，但由於追蹤到的樣本份數不如預期因此第二年重新抽樣並進行面訪調查並新增樣本有 102 份(第二年新樣本)，因此第二年回收樣本共有 198 份；第三年樣

本為對於第二年追蹤到的 96 份舊樣本進行追蹤回收了 48 份(第三年舊樣本)，而對於第二年新增樣本做追蹤則回收 65 份(第三年新樣本)，因此第三年回收樣本共有 113 份，如下表 1-1。

表 1-1、各年回收樣本分佈情形

	第一年	第二年	第三年
	375 份	第二年舊樣本 96 份 第二年新增樣本 102 份	第三年舊樣本 48 份 第三年新增樣本 65 份
各年回收 樣本總數	375 份	198 份	113 份

以上為本研究不同年度所回收之樣本分佈，然而由於本計畫目的之一欲瞭解同一位受訪者在不同年度的資通訊科技使用變動情形對於人際網絡、社會資本和生活品質之影響，因此本研究依照受訪者在不同年度進行追蹤調查的次數作為本研究結果分析之單位，共可分為一次樣本、二次樣本、以及三次樣本如下表 1-2：

表 1-2、本研究分析單位之各次樣本分佈情形

	一次樣本 (T1)	二次樣本 (T2)	三次樣本 (T3)
	第一年樣本 375 份 第二年新增樣本 102 份	第二年舊樣本 96 份 第三年新增樣本 65 份	第三年舊樣本 48 份
各次樣本 總樣本數	477 份	161 份	48 份

一次樣本指的是：受訪者接受第一次訪問調查的受訪者資料，共有 477 份。本研究將以此 477 份第一次樣本回收資料探討資通訊科技的社會能供性對於個人關係網絡的建立影響，瞭解不同的資通訊科技在人際網絡內的連帶強弱及緊密度將呈現的樣貌，以及探討不同資通訊科技的使用對社會資本、生活品質各層面的影響情形。依此來建立生活品質、人際連帶、社會資本以及社會角色與不同資訊科技服務間關連的圖像，以確立追蹤研究的基準線。

二次樣本指的是：同一位受訪者接受過第一次和第二次調查的資料，共有 161 份。本研究將依此 161 份第二次樣本來觀察資通訊科技皆無使用、退用、新近用、兩年皆有使用等變動情形，對人際連帶、實體社團參與、實體社區社會資本及生活品質的影響。此外透過二次樣本與一次樣本的比較分析，以確立資訊科技與人際網絡的因果關係，探討資通訊科技使用的多樣性對於人際網絡之關係，

即驗證原來人際網絡較大的人會運用各種不同的資訊科技來維繫既有的人際關係，亦或是我們會運用不同的資訊科技來維繫拓展不同的人際關係？

三次樣本指的是：同一位受訪者三次都有成功接受本研究訪問調查的資料，共有 48 份。本研究將依此 48 份三次樣本除了可以重新驗證二次樣本所提出的因果關係之外，三次樣本仍欲回答：當二次樣本的社會資本與生活品質提升，在三次樣本中是會持續提升、還是維持、或是下降？

二、研究方法

本研透過量化與社會網絡分析法進行樣本回收與結果分析，在問卷題目設計上，根據第 1 年調查之研究架構，並依第 1 年研究分析結果刪除社會支持等無效題項建立第二年舊版及第三年舊版問卷。問卷架構仍以資通訊科技之社會能供性、社會資本、與生活品質等三者間之關係主要調查內容。在資通訊科技方面依研究目的區分為網際網路與行動無線裝置，且再進一步依應用層面區分為電子郵件與即時通訊軟體使用。

社會資本依 Quan-Haase 與 Wellman (2002)的觀點，區分為人際連帶與社群參與二要素，然而，社會資本在樣本回收經由因素分析後，重新分類成實體社團參與和實體社區社會資本兩個構面；實體社團參與測量題目為：請問您最近一、二個月內參與社團的頻率約為？實體社區社會資本測量題目為：1.最近一、二個月內與周遭鄰居的互動情況、2.彼此有困難時，您與鄰居會互相幫助、3.如果我要搬離目前居住的社區，我會感到很遺憾等三題。而在第二年回收後由於網路上的社群參與有增加趨勢，因此在第二年新版和第三年新版問卷皆有新增網路的社群參與三個題目。

生活品質部份則參考「維護數位台灣計畫提昇生活素質指標與衡量體系」之調查結果，採用其生活品質概念中與研究主題相關之構面與問項作為問卷內容，分別為人際關係滿意度、工作與成就滿意度以及網路社會適應能力三構面；人際關係滿意度測量題目為：1.您滿意您跟同事／同學／配偶／朋友間的關係、2.您跟朋友的溝通很不錯；工作與成就滿意度測量題目為：1.整體來說，您的工作／課業／家務工作是有成就的、2.大部份來說，您的工作／課業／家務工作情形跟您理想中的狀況很接近。網路社會適應能力測量題目是：在現在這種電腦與網路普遍使用的社會中，您有足夠的能力適應社會的變化。

人際網絡部分採提名法的方式，分為測量網絡規模、以及被提名者與受訪者間的關係、熟識程度、聯絡頻率、對方目前居住處距離、興趣同質性等變項。

1. 在親屬占連帶比例測量上，選項 1 為親人或家屬；選項 0 為朋友或同事，因此數值愈接近 1，代表被提名者與提名者較多是親屬關係；反之親屬占連帶比例數值愈接近 0，代表被提名者與提名者較多是朋友或同事關係。

2. 熟識程度測量選項 1 為熟稔；選項 0 為普通，因此平均熟識程度數值愈接近 1，代表被提名者與提名者熟識程度為熟稔；反之平均熟識程度數值愈接近 0，代表被提名者與提名者熟識程度較為普通。
3. 聯絡頻率測量選項 1 為每週一次以下；選項 2 為每週至少兩次；選項 3 為每天都有連絡，因此平均溝通頻率數值愈高表示：提名者與被提名人的溝通頻率愈頻繁。
4. 居住距離測量選項 1 為同一鄉鎮；選項 2 為不同鄉鎮但仍在金門本島；選項 3 為台灣或澎湖；選項 4 為大陸地區或國外；選項 5 為不知道或拒答，因此平均居住距離數值愈高表示：被提名者所居住的距離愈遠。
5. 興趣同質性測量選項 1 為有、選項 0 為無。因此平均興趣同質性數值愈接近 1，代表被提名者與提名者有相同嗜好；反之平均興趣同質性數值愈接近 0，代表被提名者與提名者較沒有相同嗜好。

因此，本研究將依上述之測量題目及計算方法，分別針對一次樣本、二次樣本及三次樣本的資料進行後續的研究結果分析進行與討論。

肆、一次樣本研究結果分析

一次樣本調查總計回收 477 份，本研究主要透過該樣本資料進行描述性分析及分析針對不同資通訊科技的使用與實體社會社區資本、實體社群參與、生活品質、人際連帶間的相互影響、因果關係。

一、受訪者基本資料

回收樣本中男性與女性的比例大約各半，年齡層以 15 至 24 歲的比例為最高 31.9%，次之為 25 至 34 歲與 45 至 64 歲兩群人，造成年齡層年輕化的原因，極有可能是因為當地目前的學生居多，青壯年紀者則大多外出到其他地方工作。而在教育程度部分則是以大專學歷為最多數，佔 43.5%，次之為高中職學歷，收入的部分，扣除掉學生、家庭主婦、役男與退休人士，其比例主要以 2 萬元以上不滿 3 萬元最多，如下表 2。

表 2、受訪者個人基本資料

	N	%
性別	477	
男	244	51.2
女	233	48.8
年齡	476	
15 至 24 歲	152	31.9
25 至 34 歲	118	24.8
35 至 44 歲	69	14.5
45 至 54 歲	91	19.1
55 至 64 歲	46	9.7
遺漏值	1	
教育程度	467	
初/國中以下	101	21.6
高中職	163	34.9
專科以上	203	43.5
遺漏值	10	

	N	%
收入¹	207	
不到 1 萬 7 仟	46	22.2
1 萬 7 以上，不到 2 萬元	21	10.1
2 萬以上，不到 3 萬元	50	24.2
3 萬以上，不到 4 萬元	25	12.1
4 萬以上，不到 5 萬元	31	15.0
5 萬元以上	34	16.4

註 1、收入數據資料乃扣除職業為「學生、家庭主婦、替代役或志願役」等會造成收入資料偏誤的對象，此外亦將「拒答、不知道」等問項予以刪除。

二、資通訊科技使用行為

在資通訊科技使用行為，發現行動電話的部分，受訪的民眾幾乎都有行動電話，接近 100%；使用網路的比例為 75.2%；上網地點主要在家中，有 78.4%；平均每天使用網路的頻率最多為 2 小時至 3 小時左右，有近 38%，平均每天使用時間超過 5 小時以上也有 21% 左右；電子郵件的使用情況，沒使用過的佔了 42% 左右，這個數字亦包含沒有接觸使用網路的受訪者，每週至少使用一次以上的則是佔了 31% 左右。使用即時通訊軟體的情況，沒使用過的為 27% 左右，這個數字亦包含沒有接觸使用網路的受訪者，每天均有使用的比例為 43% 左右。因此整體而言，民眾的資通訊科技使用行為以行動電話為最主要的溝通工具，當考量網路環境時，則是以即時通訊軟體為最主要的溝通工具，如下表 3。

表 3、受訪者資通訊科技使用行為

	N	%
使用行動電話	477	
有	470	98.5
無	7	1.5
遺漏值	0	0

	N	%
使用網路	475	
有線寬頻	330	69.5
無線網路	26	5.5
兩者皆有使用	1	0.2
無	118	24.7
遺漏值	2	
有使用網路下,近兩個月內主要上網地點	357	
家中	280	78.4
公司或學校	71	19.9
數位機會中心	3	0.8
有附近網路的餐飲店或網咖	2	0.6
其他	1	0.3
遺漏值	2	
有使用網路下,每天上網時數	359	
1小時以內	87	24.2
2至3小時以內	135	37.6
3至5小時以內	62	17.3
5小時以上	75	20.9
遺漏值	0	
有使用網路下,電子郵件使用頻率	357	
每月不到1次	37	10.4
每月至少1次	61	17.1
每周至少1次	65	18.2
每天均有使用	46	12.9

	N	%
有使用網路下，電子郵件使用頻率		
無	148	41.5
遺漏值	2	
有使用網路下，即時通訊軟體使用頻率		
每月不到 1 次	15	4.2
每月至少 1 次	26	7.3
每周至少 1 次	67	18.8
每天均有使用	152	42.6
無	96	27.2
遺漏值	3	

三、社經地位與資通訊科技使用行為

此部份分析受訪者個人的社經地位，對於其資通訊科技的使用行為有何影響。因為行動電話的使用率相當高，因此僅針對網際網路、電子郵件以及即時通訊軟體三者的使用行為進行分析。首先在性別與網路、電子郵件、以及即時通訊軟體的交叉分析中，各項結果皆無達到統計上的顯著水準，亦即男性與女性在使用網路、電子郵件、以及即時通訊軟體上並沒有差異；其次在年齡層的部分，不同的年齡層在使用網路以及即時通訊軟體上達到統計上的顯著水準。主要皆以 15 至 24 歲的受訪者較常使用網際網路及即時通訊軟體。再者，教育程度部分，不同的教育程度在使用網路、電子郵件以及即時通訊軟體上達到統計上的顯著水準。而主要以教育程度在專科以上的受訪者較常使用三種資通訊科技。最後在收入的部分，收入與使用網路、電子郵件、以及即時通訊軟體交叉分析，各項結果皆無達到統計上的顯著水準，亦即不同的收入層在使用網路、電子郵件、以及即時通訊軟體使用上並無差異。

整體來看，網際網路的使用仍然受到年齡及教育程度的影響。年輕、且教育程度較高的族群中有較高的網路使用比例，電子郵件的使用率在高教育程度的受訪者中最高，而即時通訊軟體則是在年輕族群及教育程度較高者為較多人使用。顯示出即便是有使用網路的受訪者，也會依不同的個人特質而在電子郵件與即時通訊軟體上有不同的使用情形，如下表 4。

表 4、社經地位與資通訊科技使用行為交叉分析(%)

	有使用 網際網路	有使用 電子郵件	有使用 即時通訊軟體
性別			
男	53.5	49.8	49.2
女	46.5	50.2	50.8
sig.			*
年齡			
15 至 24 歲	41.7	42.1	55.4
25 至 34 歲	29.1	32.1	30.4
35 至 44 歲	12.6	11.5	7.3
45 至 54 歲	13.7	12.4	5.4
55 至 64 歲	2.8	1.9	1.5
sig.	***		***
教育程度			
初/國中以下	15.4	11.7	16.5
高中職	35.3	30.7	31.8
專科以上	49.3	57.6	51.8
sig.	***	**	*
收入¹			
不到 1 萬 7 千元	20.0	19	24.4
1 萬 7 以上, 不到 2 萬元	7.1	4.7	5.8
2 萬元以上, 不到 3 萬元	24.3	26.7	29.1
3 萬元以上, 不到 4 萬元	14.3	11.6	15.1
4 萬元以上, 不到 5 萬元	14.3	12.8	10.5

	有使用 網際網路	有使用 電子郵件	有使用 即時通訊軟體
收入 ¹			
5 萬元以上	20.0	22.1	15.1
sig.			

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、收入數據資料乃扣除職業為「學生、家庭主婦、替代役或志願役」等會造成收入資料偏誤的對象，此外亦將「拒答、不知道」等問項予以刪除。

四、資通訊科技與人際網絡

此部分比較不同類型的資通訊科技使用行為與人際網絡特性間的關係。就研究結果而言，得知平均網絡規模而言行動電話網絡的規模最大、次之為即時通訊軟體網絡，這個指標的意義在於受訪者裡用行動電話網絡所連結的人數為最多。親屬佔所有連帶的比例的部分，行動電話網絡中親屬佔所有連帶的比例為最多、電子郵件網絡次之，其意義為行動電話網絡中的成員親屬比例相較於其他的資通訊科技網絡是較多的。平均熟識程度中，行動電話網絡所呈現的比例最高，次之為即時通訊網絡，亦即行動電話網絡中的成員有較高的熟識度。平均溝通頻率，行動電話網絡所呈現的比例最高，次之為即時通訊網絡，亦即受訪者利用行動電話與其朋友或親屬聯繫的頻率高於其他資通訊科技網絡。最後是平均居住距離的部分，行動電話網絡的平均居住距離為最近，其次為電子郵件與即時通訊軟體，亦即行動電話網絡所連結的朋友或親屬居住於受訪者的附近的比例高於其他資通訊科技網絡。最後在平均興趣同質性部分，得知在即時通訊軟體網絡中的成員有較多的共同興趣，該結果或許和 Nardi 等(2000)認為即時通訊軟體通常是用來維持一個已經成形的小型網絡而非產生新的連結有關，由於在一個小型網絡中的成員往往會是同質性較高的強連帶，如下表 5。

表 5、資通訊科技與人際網絡

人際網絡 ¹	手機網絡 (N=477)	電子郵件 (N=196)	即時通訊軟體 (N=254)
網絡規模	4.33	2.99	3.89
親屬占連帶比例	0.52	0.18	0.17
平均熟識程度	0.99	0.80	0.91
平均溝通頻率	2.19	1.58	2.05

	手機網絡 (N=477)	電子郵件 (N=196)	即時通訊軟體 (N=254)
平均居住距離	1.80	2.11	2.11
平均興趣同質性	0.65	0.58	0.73

註 1、人際網絡各變項測量方法與數值定義請參照 12、13 頁說明。

五、資通訊科技使用與實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質

此部分要討論不同資通訊科技的使用行為與實體社區社會資本及實體社團參與的關連。手機的使用及網路使用頻率對於實體社區社會資本及實體社團參與皆是沒有影響的。其次在電子郵件使用方面，對於與鄰居互動頻率有顯著影響，進一步比較各層內平均數時，發現愈不使用電子郵件與鄰居的互動頻率愈高。最後在使用即時通訊軟體部份，與鄰居互動頻率、實體社區社會資本構面以及實體社團參與頻率都有顯著影響。當進一步比較各層內平均數的差異時，發現即時通訊軟體使用時數愈少與鄰居互動愈頻繁以及擁有愈多實體社會資本，並且愈會參與實體社團活動，如下表 6。

表 6、資訊科技使用行為與實體社區社會資本、實體社團參與之關聯

	實體社區社會資本			社區社會資本構面 加總	實體社團 參與 參與社團 頻率
	與鄰居互 動頻率	與鄰居互 相幫助	搬離居住 社區遺憾		
資通訊科技使用					
使用手機					
無	2.71	4.14	3.43	3.43	1.00
有	3.70	3.98	3.76	3.81	1.78
sig.					
每天平均上網時數					
1 小時內	3.74	3.98	3.72	3.81	1.93
2 至 3 小時內	3.46	3.92	3.63	3.67	1.74
3 至 5 小時內	3.26	4.00	3.74	3.67	1.90
5 小時以上	3.26	3.88	3.71	3.61	1.47
sig.					

資通訊科技使用	實體社區社會資本			實體社團參與	
	與鄰居互動頻率	與鄰居互相幫助	搬離居住社區遺憾	社區社會資本構面加總	參與社團頻率
有使用網路下， 電子郵件使用頻率					
無	3.59	3.92	3.67	3.73	1.70
每月不到一次	3.54	3.86	3.54	3.65	1.78
每月至少一次	3.38	3.93	3.72	3.68	1.84
每周至少一次	3.33	4.12	3.69	3.71	1.68
每天均有使用	3.30	3.87	3.83	3.67	1.89
sig.	*				
有使用網路下， 即時通訊軟體使用頻率					
無	4.06	4.17	3.76	4.00	1.96
每月不到一次	3.40	3.87	3.47	3.58	1.36
每月至少一次	3.27	3.77	3.65	3.56	1.62
每周至少一次	3.22	3.85	3.67	3.58	2.10
每天均有使用	3.19	3.88	3.68	3.69	1.53
sig.	***			**	**

*p<.05 ,**p<.01 ,***p<.001

接下來討論不同資通訊科技的使用行為與生活品質的關連，手機的有無使用對於生活品質是沒有影響。其次，使用網路時數對於適應目前的網路社會有顯著影響，因此進一步比較各層內平均數的差異，發現使用網路時數愈多受訪者愈能適應目前的網路社會。而在電子郵件使用部分，也對於網路社會適應力有顯著影響，當進一步比較各層內的平均數時，發現愈常使用電子郵件的受訪者亦愈能適

應現今的網路社會。最後，即時通訊軟體的使用對於工作成就滿意度及網路社會適應能力也產生顯著影響。進一步比較各層內平均數後，發現愈不去使用即時通訊軟體，愈擁有愈高的工作成就滿意度；愈常使用即時通訊軟體，愈能適應網路社會，如下表 7。

表 7、資訊科技使用行為與生活品質之關聯

		生活品質			生活品質 構面加總
		人際關係滿 意度	工作成就滿 意度	網路社會適應 能力	
資通訊科技使用					
使用手機					
	無	3.86	3.14	3.86	3.57
	有	4.08	3.38	3.66	3.72
	sig.				
每天平均上網時數					
	1 小時內	4.07	3.39	3.57	3.70
	2 至 3 小時內	4.03	3.32	3.88	3.72
	3 至 5 小時內	4.10	3.31	3.97	3.76
	5 小時以上	4.06	3.18	3.96	3.69
	sig.			**	
有使用網路下， 電子郵件使用頻率					
	無	4.00	3.29	3.71	3.66
	每月不到一次	4.09	3.14	3.65	3.62
	每月至少一次	4.11	3.25	3.82	3.71
	每周至少一次	4.13	3.42	3.98	3.82
	每天均有使用	4.05	3.44	4.20	3.84
	sig.			**	

生活品質				
資通訊科技使用	人際關係滿意度	工作成就滿意度	網路社會適應能力	生活品質構面加總
有使用網路下， 即時通訊軟體使用頻率				
無	4.07	3.56	3.59	3.77
每月不到一次	4.07	3.23	3.87	3.69
每月至少一次	3.96	3.35	3.65	3.65
每周至少一次	4.02	3.22	3.91	3.68
每天均有使用	4.08	3.18	3.97	3.70
sig.		**	**	

*p<.05 ,**p<.01, ***p<.001

六、資通訊科技使用與人際網絡、實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質因果關係

此部分主要是不同資通訊科技使用情形與實體社區社會資本分析。得知年紀對於實體社區社會資本有高度的顯著相關性影響，其即表示受訪者年紀愈大與鄰居互動頻率愈多、愈願意與鄰居互相幫忙，也較捨不得搬離目前住居。其次，不同科技載具及其網絡規模對於實體社區社會資本皆無顯著性影響。而在電子郵件使用部份呈現受訪者使用電子郵件頻率與擁有實體社區社會資本是負向的相關性，如下表 8。

表 8、資訊近用對實體社區社會資本之影響

實體社區社會資本								
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.
性別								
女 ¹	-0.005		-0.004		-0.057		-0.069	
年齡	0.383	***	0.375	***	0.310	***	0.316	***
教育程度 ²								
高中職	-0.101		-0.103		-0.043		-0.004	
專科以上	-0.045		-0.051		-0.059		-0.038	
手機網絡規模			0.022					
電子郵件使用頻率					-0.055			
電子郵件網絡規模					0.013			
即時通訊軟體使用頻率							0.101	
即時通訊軟體網絡規模							0.040	
調整後 R ²	0.149		0.144		0.070		0.073	
df	461		454		188		245	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、男生為對照組。

註 2、國中為對照組。

此部分主要是不同資通訊科技使用情形與實體社團參與分析。得知年紀對於實體社團參與是有顯著影響，即年紀愈大的受訪者愈會參與實體社團活動。其次在手機使用、電子郵件使用、即時通訊軟體使用部分，均得知專科以上的受訪者相較於國中以下的受訪者愈不會參與實體社團活動。但是不同資通訊科技使用者的人際網絡規模對於實體社團參與皆有顯著正向相關性，亦即表示當受訪者的科技網絡規模愈大時，愈會參與實體社團活動。其有可能是因為受訪者透過這些不同資通訊科技所連結出的人際網絡而接收到更多實體社團參與資訊，如下表 9。

表 9、資訊近用對實體社團參與之影響

實體社團參與								
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.
性別								
女 ¹	-0.009		-0.031		-0.024		-0.049	
年齡	0.105	*	0.076		0.149	*	0.043	
教育程度 ²								
高中職	-0.067		-0.097		-0.077		-0.133	
專科以上	-0.119		-0.134	*	-0.293	**	-0.326	***
手機網絡規模			0.185	***				
電子郵件使用頻率					0.010			
電子郵件網絡規模					0.226	**		
即時通訊軟體使用頻率							-0.044	
即時通訊軟體網絡規模							0.172	**
調整後 R ²	0.013		0.044		0.098		0.068	
df	462		455		189		245	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、男生為對照組。

註 2、國中為對照組。

不同資訊科技使用情形與實體社區社會資本、實體社團參與對人際關係影響之分析。就結果而言，就整體受訪者來看相較於男性及年紀較輕的受訪者而言，女性及年紀愈大的人在人際關係部分是比較好的。其次在手機使用部分，得知依舊是年紀愈大的女性愈能滿意自己的人際關係，而其手機的網絡規模也和人際關係有正向的顯著相關性，即表示當手機網絡規模愈大愈能有較好的人際關係。最後在實體社會資本部分，得知社區社會資本對於人際關係有高度顯著相關性，即表示當受訪者擁有較多的實體社區社會資本時，期對於自己的人際關係滿意度較高，如下表 10-1。

表 10-1、資訊近用與實體社區社會資本、實體社團參與對生活品質之影響

生活品質										
人際關係滿意度										
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5	
	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.
性別										
女 ¹	0.114	*	0.101	*	0.039		0.088		0.115	*
年齡	0.157	**	0.133	**	0.061		0.070	***	0.057	
教育程度 ²										
高中職	0.031		0.012		-0.063		0.079		0.055	
專科以上	0.041		0.025		-0.049		-0.021		0.051	
手機網絡規模			0.174	***						
電子郵件使用頻率					-0.018					
電子郵件網絡規模					0.017					
即時通訊軟體使用頻率							0.082			
即時通訊軟體網絡規模							0.088			
實體社區社會資本									0.249	***
實體社團參與									0.027	
調整後 R ²	0.027		0.053		-0.026		0.007		0.077	
df	465		458		189		246		458	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、男生為對照組。

註 2、國中為對照組。

不同資通訊科技使用情形與實體社區社會資本、實體社團參與對工作成就滿意度影響之分析。結果呈現，首先可以得知不論受訪者使用何種資通訊科技，只要年紀愈大就對於工作成就滿意度是較高的。其次在電子郵件使用部分，得知使用頻率愈高，受訪者對於工作成就感愈高；而在電子郵件所連結出的人際網絡部分則和工作成就滿意度呈現負向顯著相關性，即表示當受訪者在電子郵件網絡規模

愈大時，對於自己的工作成就滿意度是愈低的。最後在實體社會資本部分，得知當受訪者有愈多實體社區社會資本時對於自己的工作成就愈感到滿意，如下表 10-2。

表 10-2、資訊近用與實體社區社會資本、實體社團參與對生活品質之影響

生活品質										
工作成就滿意度										
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5	
	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.
性別										
女 ¹	0.063		0.075		0.099		0.060		0.059	
年齡	0.322	***	0.325	***	0.346	***	0.282	***	0.275	***
教育程度 ²										
高中職	0.024		0.026		0.101		0.207	*	0.048	
專科以上	0.046		0.048		0.153		0.193	*	0.062	
手機網絡規模			-0.068							
電子郵件使用頻率					0.138	*				
電子郵件網絡規模					-0.168	**				
即時通訊軟體使用頻率							0.060			
即時通訊軟體網絡規模							-0.116			
社區社會資本									0.144	**
社團參與									0.029	
調整後 R ²	0.095		0.096		0.156		0.089		0.118	
df	463		456		188		244		456	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、男生為對照組

註 2、國中為對照組。

不同資通訊科技使用情形與實體社區社會資本、實體社團參與對網路社會適應能力影響之分析。結果而言，就整體受訪者來說，年紀愈輕、專科以上學歷的人較能適應現今的網路社會。其次在使用不同資通訊科技部分，得知電子郵件的使用頻率對於適應網路社會是有高度正向顯著影響，即表示當受訪者的使用電子郵件頻率愈高時將愈能適應網路社會，如下表 10-3。

表 10-3、資訊近用與實體社區社會資本、實體社團參與對生活品質之影響

生活品質										
網路社會適應能力										
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5	
	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.	Beta	sig.
性別										
女 ¹	-0.049		-0.041		-0.073		-0.094		-0.052	
年齡	-0.247	***	-0.250	***	0.051		0.140	*	-0.258	***
教育程度 ²										
高中職	-0.019		-0.019		0.010		0.191	*	-0.006	
專科以上	0.119	*	0.122	*	-0.027		0.144		0.137	*
手機網絡規模			0.017							
電子郵件使用頻率					0.285	***				
電子郵件網絡規模					-0.058					
即時通訊軟體使用頻率							0.128			
即時通訊軟體網絡規模							-0.133	*		
實體社區社會資本									0.057	
實體社團參與									0.016	
調整後 R ²	0.077		0.076		0.070		0.045		0.074	
df	462		455		189		245		455	

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、男生為對照組。

註 2、國中為對照組。

七、小結

本計畫參考 Wellman 所提出的網絡個人主義的不同階段特性，企圖研究台灣資訊社會目前呈現何種型態？所以一次樣本研究企圖建立生活品質、社會網絡、實體社會資本與不同資通訊科技服務間各變項的變化及關聯性。本次研究回收的樣本共 477 份，首先依據回收樣本得知受訪者男性與女性的比例大約各半，年齡層以 15 至 24 歲的比例為最高 31.9%，教育程度部分則是以大專學歷為最多數，佔 43.5%，收入的部分，扣除掉學生、家庭主婦、役男與退休人士，其比例主要以 2 萬元以上不滿 3 萬元最多。

其次在受訪者資通訊科技使用行為部分，得知本研究的資通訊科技使用行為主要包含行動電話、網路、電子郵件以及即時通訊軟體等，本次研究回收的 477 份樣本中，使用行動電話的部分，受訪的民眾幾乎都有行動電話；使用網路的比例為 75.2%；上網地點主要在家中；平均每天使用網路的頻率最多為 2 小時至 3 小時左右；電子郵件的使用情況，每週至少使用一次以上的則是佔了 31% 左右。使用即時通訊軟體的情況，每週至少使用一次以上的則是佔了 62% 左右。因此整體而言，民眾的資通訊科技使用行為以行動電話為最主要的溝通工具，當考量網路環境時，則是以即時通訊軟體為最主要的溝通工具。

受訪者個人的社經地位，對於其資通訊科技的使用行為有何影響。整體來看，網際網路的使用仍然受到年齡及教育程度的影響。年輕、且教育程度較高的族群中有較高的網路使用比例，電子郵件的使用率在高教育程度的受訪者中最高，而即時通訊軟體則是在年輕族群及教育程度較高者為較多人使用。顯示出即便是有使用網路的受訪者，也會依不同的個人特質而在電子郵件與即時通訊軟體上有不同的使用情形。以及就本次研究結果而言，不同的資通訊科技所連結的人際網絡的確具有不同的特性，就整體而言行動電話網絡中的成員彼此有較高的熟識程度、網絡成員中親屬所佔的比例也較多，同時在網絡內的成員聯繫頻率也較高。而電子郵件網絡的特性在於網絡成員彼此熟識程度較低，且在地理空間與即時通訊軟體網絡一樣都屬較離散。即時通訊軟體網絡中的成員彼此間有較多的共同興趣。不同資通訊科技使用行為與實體社區社會資本與實體社團參與、生活品質的關聯性。就研究結果整體來看，首先在實體社區社會資本及實體社團參與方面，電子郵件使用情形，對於與鄰居互動頻率有顯著影響，呈現愈不使用電子郵件與鄰居的互動頻率愈高。而在使用即時通訊軟體部份，與鄰居互動頻率、實體社會資本構面以及參與實體社團頻率都有顯著影響，得知即時通訊軟體使用時數愈少與鄰居互動愈頻繁以及擁有愈多實體社會資本，並且愈會參與實體社團活動。該部份有可能是因為本研究所論之社會資本是來自於實體的社會資本，即如同 Wellman(2001)所提出的社會資本形式的變化有關，資通訊科技的使用減低了民眾參與實體社區公民活動的頻率。其次在生活品質方面，使用網路時數情形對於適應目前的網路社會有顯著影響，發現使用網路時數愈多受訪者愈能適應目前的網路社會。在電子郵件使用部分，也對於網路社會適應力有顯著影響，呈現愈常

使用電子郵件的受訪者亦愈能適應現今的網路社會。最後，即時通訊軟體的使用對於工作成就滿意度及網路社會適應能力也產生顯著影響，得知愈不去使用即時通訊軟體，愈擁有愈高的工作成就滿意度；愈常使用即時通訊軟體，愈能適應網路社會。

再者在不同資通訊科技使用情形及不同資通訊科技所連結出的人際網絡和實體社區社會資本、實體社團參與及生活品質相互影響部分，依據研究結果分析，得知不同的資通訊科技的使用行為在實體社區社會資本均未達到統計上的顯著相關性。而在實體社團參與部分，呈現不同資通訊科技使用者的人際網絡規模對於實際社團參與皆有顯著正向相關性，亦即表示當受訪者的科技網絡規模愈大時，愈會參與實際社團活動。其有可能是因為受訪者透過這些不同資通訊科技所連結出的人際網絡而接收到更多實體社團參與資訊。以及在生活品質方面，得知不同的通訊科技及所連帶出的人際網絡對於不同的生活品質下的各變項有不同的影響，手機網絡規模愈大愈能夠使手機使用者有較好的人際關係。電子郵件使用頻率對於工作成就滿意度呈現正向顯著相關性；反之當其所連帶出的人際網絡規模愈大時，使用者的工作成就感愈低，這部分或許和Wellamn 所提出電子郵件通常是用來維繫弱連帶觀念有關，亦即工作繁雜卻非完全處理核心事務。而電子郵件使用頻率對於網路社會適應能力也呈現正向顯著相關性。最後社區社會資本對於人際關係滿意度及工作成就感也都呈現正向顯著相關性。

伍、二次樣本研究結果分析

二次樣本共有 161 份，指同一位受訪者接受過第一次和第二次調查的資料。在此 161 份二次樣本中主要觀察資通訊科技皆無使用、退用、新近用、兩年皆有使用等變動情形，對人際連帶、實體社團參與、實體社區社會資本及生活品質的影響。此外透過二次樣本與一次樣本的比較分析，以確立資訊科技與人際網絡的因果關係，探討資通訊科技使用的多樣性對於人際網絡之關係，即驗證原來人際網絡較大的人會運用各種不同的資訊科技來維繫既有的人際關係，亦或是我們會運用不同的資訊科技來維繫拓展不同的人際關係？其研究結果如下：

一、受訪者基本資料

二次樣本共有 161 份，為一次樣本所完成的 477 份樣本中成功追蹤調查完成之樣本連續接受過兩年度訪問的樣本，受訪者中男、女比例約各占一半，年齡層以 15 至 24 歲的受訪者人數最多，其次為 45 至 54 歲者。在教育程度上，以高中職學歷的受訪者占較多數，其次是學歷專科以上者，受訪者的收入方面第一年以每月不到 1 萬 7 千元占較高比例，第二年則以每月 2 萬以上，不到 3 萬元比例較高，如下表 11。

表 11、受訪者個人基本資料

	第 1 年		第 2 年	
	N	%	N	%
性別	161		161	
男	74	46.0	74	46.0
女	87	54.0	87	54.0
遺漏值	0		0	
年齡	161		161	
15 至 24 歲	44	27.3	44	27.3
25 至 34 歲	33	20.5	33	20.5
35 至 44 歲	25	15.5	25	15.5
45 至 54 歲	34	21.1	34	21.1
55 之 64 歲	25	15.5	25	15.5
遺漏值	0		0	

	第 1 年		第 2 年	
	N	%	N	%
教育程度	156		151	
初/國中以下	37	23.7	35	23.2
高中/職	65	41.7	64	42.4
專科以上	54	34.6	52	34.4
遺漏值	5		10	
收入¹	85		83	
不到 1 萬 7 千元	20	23.5	9	10.8
1 萬 7 千以上，不到 2 萬元	10	11.8	7	8.4
2 萬以上，不到 3 萬元	16	18.8	23	27.7
3 萬以上，不到 4 萬元	8	9.4	11	13.3
4 萬元以上，不到 5 萬	16	18.8	12	14.5
5 萬以上	15	17.6	21	25.3
遺漏值	9		11	

註 1、收入數據資料乃扣除職業為「學生、家庭主婦、替代役或志願役」等會造成收入資料偏誤的對象，此外亦將「拒答、不知道」等問項於以刪除。

二、資通訊科技使用行為

本研究的資通訊科技使用行為包含行動電話、網路、電子郵件與即時通訊軟體等，在二次樣本回收的 161 位受訪者樣本中，絕大多數目前有在使用行動電話。而在網路使用行為上，有超過七成的受訪者目前平常有使用網路的習慣，其中又以有線網路的使用者較多。而近八成受訪者主要上網地點為個人家中，其次有二成受訪者上網地點為公司或學校；而每天使用網路的時間以 2 至 3 小時以內的時數較多，比例近三成五，其次為每天使用 1 小時以內者占三成。

在電子郵件的使用狀況方面，目前有四成的受訪者表示沒有在使用電子郵件，而在目前有使用的受訪者中，使用頻率以每週至少 1 次的人數較多。最後在即時通訊軟體的使用上，有四成多的受訪者每天皆會使用即時通訊軟體，但另外也有三成的受訪者表示目前沒有使用即時通訊軟體的習慣。整體而言，在資通訊科技

的使用上，行動電話為最多人使用的資通訊科技，其次為網路。而在網路使用行為上，使用即時通訊軟體的頻率又比電子郵件的使用頻率來的高。

若將目前完成調查的受訪者與其在第 1 年調查時的狀況比較，則在各資通訊科技的使用行為上僅有些許不同的差異。在行動電話的使用方面，第 2 年調查中有使用的人數比例略微下降，但整體而言變化不大。在網路使用上兩年無明顯變化，而無線網路的使用人數比例較第 1 年調查時要增加一些。在主要上網地點方面，雖然連續 2 年的調查資料皆顯示家中為受訪者的主要上網地點，但在公司或學校上網的人數則較前一年要來得多。而在每天平均上網時數上，跟第 1 年的資料相比，每天使用 1 小時以內與每天使用 5 小時以上這兩個類別的人數都有皆加的情形，其中較第一年相比又以每天使用 5 小時以上者人數增加的比例最多。在電子郵件使用方面，沒有使用電子郵件的人數較第一年多，最後在即時通訊軟體的使用方面，沒有使用、每天都有使用的比例皆稍微增加，如下表 12。

表 12、受訪者資通訊科技使用行為

	第 1 年		第 2 年	
	N	%	N	%
使用行動電話	161		161	
有	159	98.8	157	97.5
無	2	1.2	4	2.5
遺漏值	0		0	
使用網路	161		158	
有線網路	102	63.4	99	62.7
無線網路	11	6.8	13	8.2
有線網路與無線網路	2	1.2	1	0.6
無	46	28.6	45	28.5
遺漏值	0		3	
有使用網路下，近兩個月內 主要上網地點	113		115	
家中	95	84.1	91	79.1
公司或學校	17	15.0	23	20.0

	第 1 年		第 2 年	
	N	%	N	%
有使用網路下，近兩個月內 主要上網地點				
數位機會中心	1	0.9	0	0.0
有附網路的餐飲店或網咖	0	0.0	1	0.9
遺漏值	2		1	
每天平均上網時數	115		116	
1 小時內	32	27.8	35	30.2
2 至 3 小時內	50	43.5	40	34.5
3 至 5 小時內	18	15.7	18	15.5
5 小時以上	15	13.0	23	19.8
遺漏值	0		0	
使用電子郵件頻率	115		116	
每月不到 1 次	17	14.8	16	13.8
每月至少 1 次	24	20.9	18	15.5
每週至少 1 次	20	17.4	23	19.8
每天均有使用	11	9.6	12	10.3
無	43	37.4	47	40.5
使用即時通訊軟體頻率	115		116	
每月不到 1 次	6	5.2	6	5.2
每月至少 1 次	16	13.9	8	6.9
每週至少 1 次	22	19.1	19	16.4
每天均有使用	42	36.5	48	41.4
無	29	25.2	35	30.2

然而，如將網路、電子郵件以及即時通訊軟體等資通訊科技近用合併，並分成有使用和無使用兩類時，在這 161 位受訪者的調查結果發現，在第 2 年有七成多有在使用網路，與第 1 年有使用網路的比例相近；第 2 年有近六成有使用電子郵件，與第 1 年相比有些微減少；而第 2 年有使用即時通訊軟體者有近七成，與第 1 年即時通訊軟體的使用比例亦有些許減少，如下表 13。

表 13、受訪者資通訊科技使用行為

	第 1 年		第 2 年	
	N	%	N	%
使用網路	161		158	
有	115	71.4	113	71.5
無	46	28.6	45	28.5
遺漏值	0		3	
有使用網路下， 使用電子郵件	115		116	
有	72	62.6	69	59.5
無	43	37.4	47	40.5
遺漏值	0		0	
有使用網路下， 使用即時通訊軟體	114		116	
有	86	74.8	81	69.8
無	29	25.2	35	30.2
遺漏值	0		0	

三、社經地位與資通訊科技使用行為

此部份分析受訪者個人的社經地位，對於其資通訊科技的使用行為有何影響。因行動電話的使用率相當高，以下僅針對網際網路、電子郵件以及即時通訊軟體三者的使用行為進行分析。

首先在性別變項上，三種資通訊科技的使用行為在男女生之間並無明顯差異；在年齡變項上，年紀愈輕的受訪者，有使用網際網路的比例明顯就愈高，而在使用電子郵件與即時通訊軟體上，也有相似的趨勢，整體而言，低年齡層的受訪者明顯較高年齡層的受訪者有更多的資通訊科技使用行為；在教育程度方面，學歷愈高的受訪者，有使用網路與電子郵件的比例愈高，但在即時通訊軟體的使用雖僅有第一年有顯著差異，然而不同教育程度的受訪者都有過半的比例有使用即時通訊軟體。最後在收入此變項上，不同收入程度的受訪者，僅有在第二年使用網路上有顯著差異，其中月收入最低者使用網路的比例明顯較收入較高者來的低，而在電子郵件與即時通訊軟體使用上並無明顯差異。

因此，整體而言，網際網路的使用仍然受到年齡及教育程度的影響，其中年輕、且教育程度較高的族群中有較高的網路使用比例；而電子郵件的使用則以中低年齡層、教育程度高者使用比例較高；而即時通訊軟體則是在年輕族群中使用比例最高，如下表 14。

表 14、社經地位與資通科技使用行為交叉分析(單位：%)

	有使用 網際網路		有使用 電子郵件		有使用 即時通訊軟體	
	第 1 年 N=160	第 2 年 N=160	第 1 年 N=114	第 2 年 N=115	第 1 年 N=114	第 2 年 N=115
性別						
男	73.0	75.0	57.4	58.9	68.5	66.1
女	70.1	68.6	67.2	60.0	80.3	73.3
sig.						
年齡						
15 至 24 歲	97.7	97.7	67.4	69.8	97.7	97.7
25 至 34 歲	90.9	87.5	76.7	75.9	83.3	82.8
35 至 44 歲	72.0	60.9	66.7	56.3	61.1	37.5
45 至 54 歲	52.9	61.8	27.8	23.8	22.2	28.6
55 至 64 歲	24.0	28.0	50.0	42.9	66.7	42.9
sig.	***	***	*	**	***	***

	有使用 網際網路		有使用 電子郵件		有使用 即時通訊軟體	
	第 1 年 N=160	第 2 年 N=160	第 1 年 N=114	第 2 年 N=115	第 1 年 N=114	第 2 年 N=115
教育程度						
初/國中以下	32.4	34.3	16.7	33.3	75.0	58.3
高中/職	75.	73.0	51.0	42.6	61.2	63.8
專科以上	96.3	98.0	84.6	82.4	86.5	78.4
sig.	***	***	***	***	*	
收入¹						
不到 1 萬 7 千元	65.0	11.1	61.5	0.0	69.2	100.0
1 萬 7 千以上，不到 2 萬元	50.0	42.9	40.0	33.3	60.0	33.3
2 萬以上，不到 3 萬元	75.0	100.0	58.3	56.5	83.3	78.3
3 萬以上，不到 4 萬元	50.0	54.5	25.0	83.3	75.0	66.7
4 萬元以上，不到 5 萬	68.8	41.7	54.5	40.0	36.4	40.0
5 萬以上	73.3	89.5	81.8	63.2	63.6	47.4
sig.		***				

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、收入數據資料乃扣除職業為「學生、家庭主婦、替代役或志願役」等會造成收入資料偏誤的對象，此外亦將「拒答、不知道」等問項於以刪除。

四、資通訊科技與人際網絡

本研究的研究問題之一在於探討不同資通訊科技的社會能供性差異，對於使用者的人際網絡組成與網絡形態是否有影響，由於本計畫是三期的貫性研究，因此對於金門地區家戶整體在使用不同資通訊科技對於人際網絡組成與網絡型態是否有影響，詳細結果可參考第一期的研究成果，而本部份主要分析第一期與第二期皆有接受訪問的 161 位樣本，在第二期不同資通訊科技使用對於人際網絡之影響、比較第二期與第一期不同資通訊科技人際網絡形態的變化。

首先比較行動電話、電子郵件以及即時通訊軟體三種不同資通訊科技在第2年度調查中的差別，在網絡規模上，以行動電話的網絡平均規模較大，之後依續為即時通訊軟體、電子郵件網絡。在親屬佔所有連帶的比例項目中，以行動電話網絡最高，後續是電子郵件、即時通訊軟體網絡，顯示在受訪者的行動電話網絡中，有較高比例的聯絡人是受訪者本身的親屬；相對而言，電子郵件和即時通訊軟體則是屬於較多非親屬成員的人際網絡形態。在平均熟識程度上，同樣以行動電話網絡的分數較高，屬於連帶關係較緊密的網絡形態，而電子郵件網絡的平均熟識程度較低，代表較為鬆散的人際網絡關係。在平均溝通頻率方面，行動電話網絡有著較高的溝通頻率，電子郵件網絡最低，表示在三種資通訊科技中，最常被用來聯絡他人的工具是行動電話。在網絡的平均居住距離上，電子郵件網絡在地理區位上有著較遠的分佈狀態，而行動電話網絡的分數較低，顯示了受訪者較會透過行動電話來聯絡與自己居住位置較近的親屬或朋友。最後在網絡的興趣同質性上，以即時通訊軟體網絡的興趣同質性最高，其次是行動電話最低則是電子郵件。

接下來比較第1年與第2年調查中，不同人際網絡形態的變化差異，結果顯示：在平均網絡規模方面，僅有電子郵件的網絡規模呈現增加的情形且第二年與第一年的網規模有顯著的差異，表示受訪者在這一年之間，透過電子郵件建立了比前一年更大的人際網絡，而相對的行動電話與即時通訊軟體的網絡規模則是減少的。在親屬佔所有連帶的比例方面，除了電子郵件網絡的分數上升外，在其他兩個網絡中親屬所佔的比例皆有降低的情形。在網絡的平均熟識程度上，行動電話網絡的平均熟識程度下降，而電子郵件與即時通訊軟體網絡的平均熟識程度上升。在平均溝通頻率方面，與平均熟識程度情形一樣，行動電話網絡中的溝通頻率較前一年下降，而另外兩個類型的網絡則在溝通頻率上有增加。在網絡成員的平均居住距離上，僅由行動電話分數較去年增加，其他兩個網絡則有下降的情形。最後在平均興趣同質性上，發現三種科技的網絡的分數均有增加產生。

整體而言，行動電話網絡及即時通訊網絡在平均網絡規模、親屬所佔比例、熟識程度及溝通頻率皆大於電子郵件網絡。但在平均居住距離則是電子郵件網絡大於其他兩者網絡，而平均興趣同質性則是即時通訊軟體網絡大於其他兩者網絡。因此，電子郵件網絡成員大多以較不熟識的連帶、平均居住較遠距離及較無共同興趣為主；行動電話網絡與即時通訊網絡則皆具有聯繫親屬成員、高溝通頻率以及高興趣同質性的特性；尤其即時通訊軟體網絡在第二年興趣同質性有明顯的上升，而行動電話網絡在溝通頻率上高於即時通訊網絡，但即時通訊網絡在平均居住距離有大於行動電話網絡。如下表 15。

表 15、資通訊科技與人際網絡

	行動電話網絡		電子郵件網絡		即時通訊軟體網絡	
	第 1 年 (N=158)	第 2 年 (N=156)	第 1 年 (N=71)	第 2 年 (N=69)	第 1 年 (N=85)	第 2 年 (N=80)
人際網絡 ¹						
平均網絡規模	5.15	5.10	3.21	3.88 *	4.59	4.56
親屬佔所有連帶的比例	0.56	0.55	0.24	0.26	0.27	0.23
平均熟識程度	0.96	0.94	0.81	0.84	0.89	0.92
平均溝通頻率	2.11	2.01	1.41	1.57	1.80	1.89
平均居住距離	1.81	1.85	2.14	2.13	2.22	2.03
平均興趣同質性	0.58	0.63	0.55	0.60	0.67	0.76

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、人際網絡各個變項測量方法與數值定義請參照 12、13 頁說明。

五、資通訊科技使用與實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質

不同資通訊科技的使用情形，是否在使用者本身的實體社團參與、實體社區社會資本與生活品質上也有不同的展現？結果顯示，無論是行動電話使用與否、網路的使用時間或是電子郵件的使用頻率對於受訪者在實體社團參與或實體社區參與上並無明顯差異存在。

而在第一年即時通訊軟體的使用頻率，對於實體社團參與有顯著的差異，而電子郵件、即時通訊軟體的使用，對於實體社區社會資本皆有顯著的差異，其中沒有使用電子郵件者會有較高的實體社區社會資本，沒有使用即時通訊軟體者也有相同的結果產生。由此發現有使用電子郵件或是即時通訊軟體者，比起沒有使用者有較低比例與社區居民等的互動。而在生活品質面向上，發現不同程度的資通訊科技使用情形，並沒有在個人的生活品質上有所顯著差異。如下表 16。

表 16、資通訊科技使用與實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質

	實體社團參與		實體社區社會資本		生活品質	
	第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年
使用手機						
無	1.00	1.75	4.00	4.08	3.90	3.55
有	1.87	1.78	3.94	3.86	3.75	3.72
sig.						
每天上網時數						
1 小時以內	1.97	1.91	3.85	3.90	3.77	3.59
2 至 3 小時以內	1.94	1.80	3.90	3.67	3.76	3.74
3 至 5 小時以內	2.33	1.61	3.46	3.52	3.74	3.90
5 小時以上	1.53	1.96	3.71	3.72	3.57	3.82
sig.						
使用電子郵件						
無	2.02	1.85	4.02	3.79	3.72	3.68
有	1.92	1.83	3.66	3.68	3.75	3.77
sig.			**			
有使用網路下， 電子郵件使用頻率						
無	2.02	1.85	4.02	3.79	3.72	3.68
每月不到 1 次	2.00	1.38	3.73	3.60	3.73	3.73
每月至少 1 次	2.00	1.89	3.53	3.37	3.68	3.57
每週至少 1 次	1.75	2.13	3.80	3.97	3.75	3.97
每天均有使用	1.91	1.75	3.61	3.67	3.93	3.78
sig.						

	實體社團參與		實體社區社會資本		生活品質	
	第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年
使用即時通訊軟體						
無	2.21	1.77	4.08	3.82	3.77	3.64
有	1.87	1.86	3.70	3.68	3.73	3.78
sig.			*			
有使用網路下， 即時通訊軟體使用頻率						
無	2.21	1.77	4.08	3.82	3.77	3.64
每月不到 1 次	1.33	1.67	3.83	3.39	3.70	3.60
每月至少 1 次	1.19	1.25	3.58	3.46	3.58	3.70
每週至少 1 次	2.68	1.95	3.68	3.86	3.85	3.87
每天均有使用	1.79	1.96	3.73	3.69	3.73	3.77
sig.	**					

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

此外，進一步分析資通訊科技的使用情形變化，在社會資本與生活品質上是否有所不同。首先將受訪者依第 1 年與第 2 年的資通訊科技使用狀況進行分類，區分成兩年皆無使用者、第一年有使用但第二年退用者、第一年沒使用但第二年新加入使用者、及兩年皆有使用等四群。針對新加入者及退用者的特性加以分析，並瞭解其資訊科技使用的變動對於人際網絡及生活品質的影響為何。如下表 17。

表 17、資通訊科技使用情形變化

	行動電話 (N=161)	網際網路 (N=158)	電子郵件 (N=108)	即時通訊軟體 (N=108)
皆無使用	0	38	24	17
退用 ¹	4	7	16	11
新加入 ²	2	8	13	8
皆有使用	155	105	55	72

註 1、「退用」表示第 1 年有使用，第 2 年無使用。

註 2、「新加入」表示第 1 年無使用，第 2 年有使用。

此外由表 17 結果發現，在電子郵件使用情形變化上，退用者以年輕的女性居多，在職業方面則以有工作者占一半的比例，其次則為學生身分；而電子郵件新加入者則男女幾乎各半，年齡以 15 至 24 歲年輕者為多，職業則以有工作者較多，其次是學生再來是家庭主婦，由於電子郵件大多是工作或是課業上的特定需要，因此在電子郵件的退用或新加入者可能是因為課業或工作上轉變而使得電子郵件的使用身分有所變動。在即時通訊軟體使用情形變化上，退用者一樣是男女幾乎各半，年齡在 35 至 44 歲者最多，其次是 25 至 34 歲者，職業以有工作者占最多比例；即時通訊軟體的新加入者中男女各半且年齡多以 25 至 34 歲、45 至 54 歲者，職業也一樣以有工作者占最多比例。整體而言，電子郵件使用變動的群體大多是年齡較輕者、有工作者；而即時通訊軟體使用變動則是以中階年齡者較多。

六、資通訊科技使用變化與人際網絡

此部份承上表 17 資通訊科技使用情形變化的結果，由於皆無使用該資通訊科技者並無人際網絡之資料，因此將資通訊科技的使用變化區分為「退用者」、「新加入者」與「連續 2 年皆有使用者」，進一步分析不同類型的資通訊科技使用行為變化與人際網絡特性間的關係。

首先，就不同資通訊科技的人際網絡而言，行動電話的網絡規模、親屬占連帶比例、平均熟識程度以及平均溝通頻率在三種資通訊科技中是最高的；其次為即時通訊軟體；最後則是電子郵件，由此可知在行動電話、電子郵件以及即時通訊軟體中，金門人較常使用行動電話做為聯絡的資通訊科技，並大多用來連絡親屬；再來則會使用即時通訊軟體來聯繫興趣同質性較高的朋友；最後則是使用電子郵件來做為工作或課業上的溝通工具。

再來，則可以就此三種資通訊科技的「退用者」、「新加入者」與「連續 2 年皆有使用者」來做比較，然而由於「退用者」以及「新加入者」的樣本數過少，在此僅針對各資通訊科技「連續 2 年皆有使用者」之人際網絡做比較，在此發現結果與上一段所分析不同資通訊科技的人際網絡結果相同，行動電話連續 2 年皆有使用者在網絡規模、親屬占連帶比例、平均熟識程度以及平均溝通頻率都是為三種資通訊科技中分數最高；其次為即時通訊軟體；最後則是電子郵件。而電子郵件連續 2 年皆有使用者與聯絡人的平均居住距離是最遠的，其次是即時通訊軟體，最後則是行動電話網絡，代表著對於居住較遠的人較常用電子郵件最為聯繫的科技，而在平均興趣同質性則是以即時通訊軟體的分數最高，其次是行動電話，最後則是電子郵件，代表提名者與電子郵件網絡連絡人較沒有共同的興趣。

最後，則可以瞭解到此三種資通訊科技的「連續 2 年皆有使用者」在一年間人際網絡之變化。在行動電話人際網絡發現兩年皆有使用者其網絡規模、親屬占連帶比例、平均熟識程度以及平均溝通頻率在第二年都比第一年有些許降低，而在與聯絡人的居住距離以及興趣同質性是增加的。在電子郵件人際網絡則可發現在人際網絡的各變項第二年皆是增加的，且在網絡規模的部分第一年與第二年有顯著的差異。而在即時通訊軟體的人際網絡發現除了與成員的熟識程度跟興趣同質性愈來愈高，但在其他的變項皆是下降。綜合以上結果可發現，行動電話和即時通訊軟體較常用來聯繫熟識程度高、溝通頻率高、較有興趣同質性的網絡，相對地，電子郵件則大多用以聯繫熟識程度低、溝通頻率低也較無興趣同質性的網絡，然而在兩年持續使用該科技的情況之下，就網絡規模的變動而言可以發現，持續的使用聯繫關係緊密、熟識程度高的行動電話與即時通訊軟體時，對於網絡規模的增長並不會有太大的影響；但是持續使用電子郵件對於其網絡規模的增長卻會有明顯的影響。如下表 18。

表 18、資通訊科技使用變化與人際網絡

	平均網絡規模		親屬佔連帶比例		平均熟識程度		平均溝通頻率		平均居住距離		平均興趣同質性	
	第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年
行動電話												
退用	2.50	--	0.50	--	1.00	--	2.25	--	2.25	--	0.13	--
新加入	--	3.50	--	0.75	--	1.00	--	1.17	--	1.75	--	1.00
皆有使用	5.22	5.12	0.58	0.55	0.95	0.94	2.11	2.02	1.80	1.85	0.59	0.62
sig.	*										*	
電子郵件												
退用	3.90	--	0.32	--	0.84	--	1.30	--	2.17	--	0.44	--
新加入	--	3.00	--	0.20	--	0.84	--	1.73	--	1.91	--	0.55
皆有使用	3.25	4.13	0.22	0.28	0.79	0.83	1.42	1.55	2.14	2.20	0.57	0.61
sig.												
即時通訊軟體												
退用	3.56	--	0.22	--	0.89	--	1.24	--	2.73	--	0.60	--
新加入	--	4.00	--	0.48	--	1.00	--	2.08	--	1.69	--	0.82
皆有使用	4.73	4.58	0.27	0.21	0.90	0.91	1.89	1.87	2.12	2.08	0.69	0.75
sig.					*		*		**			

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

接下來為分析不同資通訊科技使用情形變化與這一年間實體社團參與、實體社區社會資本及生活品質變動之差異，就結果而言，資通訊科技的皆無使用、退出、加入或持續使用不同使用類型，在實體社團參與、實體社區社會資本或生活品質等面向尚未有明顯差異的變動。比較資通訊科技使用狀況的不同可以發現，在行動電話、網路與即時通訊軟體上兩年皆有使用者發現，除了電子郵件兩年皆有使用者的實體社團參與、實體社區社會資本皆有些微增加外，而行動變化、網際網路以及即時通訊軟體兩年皆有使用者的實體社團參與、實體社區社會資本則呈現相反的狀況。在生活品質上，兩年皆有使用行動電話、網路、電子郵件與即時通訊軟體在人際關係滿意度和網路社會適應能力滿意度的分數皆有些微的減少。在工作與成就滿意度上發現，兩年皆有使用行動電話、網路、電子郵件與即時通訊軟體，在工作與成就滿意度上分數在此一年間則皆有增加。生活品質整體而言，兩年皆有使用網路、電子郵件與即時通訊軟體者，生活品質的分數皆有些微的增加，但在行動電話的使用行為變化上，則是以退出的使用者分數較第一年分數高。而由於退用者及新加入者的人數太少，因此在比較結果上尚無具體結論。如下表 19。

表 19、資通訊科技使用情形變化與實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質變動

	實體社團參與 參與社團 頻率	實體社區社會資本 社區社資本構面 加總	生活品質			生活品質 構面加總
			人際關係 滿意度	工作與成就 滿意度	網路社會適應 能力滿意度	
行動電話						
皆無使用	-	-	-	-	-	-
退用	0.00	0.42	0.25	0.00	-0.25	0.05
新加入	0.00	-1.00	-0.25	-0.25	0.50	-0.10
皆有使用	-0.08	-0.08	-0.11	0.05	-0.07	-0.02
sig.						
網際網路						
皆無使用	-0.11	-0.02	-0.09	-0.07	-0.09	-0.04
退用	-0.86	-0.24	-0.21	-0.21	0.00	-0.13
新加入	0.75	0.00	-0.25	0.19	-0.38	-0.10
皆有使用	-0.08	-0.08	-0.06	0.10	-0.03	0.02
sig.						

	實體社團參與	實體社區社會資本	生活品質			生活品質 構面加總
	參與社團頻率	社區社會資本 構面加總	人際關係 滿意度	工作與成就 滿意度	網路社會適應 能力滿意度	
電子郵件						
皆無使用	0.08	-0.22	-0.27	-0.06	0.21	-0.09
退用	-0.75	-0.27	-0.09	0.09	-0.19	0.03
新加入	-0.23	-0.15	-0.04	0.21	-0.31	0.00
皆有使用	0.07	0.03	-0.01	0.12	-0.04	0.04
sig.						
即時通訊軟體						
皆無使用	-0.06	-0.20	-0.47	0.03	-0.06	-0.19
退用	0.36	-0.24	0.14	-0.41	-0.27	-0.16
新加入	0.13	-0.25	-0.19	0.31	0.00	0.05
皆有使用	-0.18	-0.03	-0.01	0.15	0.00	0.07
sig.						

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、實體社團參與、實體社區社會資本以及生活品質各變項的變動指：第 2 年減去第 1 年的所得到的數值；例如：實體社團參與的數值為正，表示第 2 年的實體社團參與頻率比第 1 年來的多。

七、資通訊科技使用與人際網絡、實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質變動

首先，分析整體受訪者，不同類型的資通訊科技使用變化與其第一年、第二年間人際網絡、社會資本以及生活品質之間的關係，結果發現除了電子郵件的網絡規模第一年與第二年有顯著差異外，其他的變項並無顯著的差異產生。首先在資通訊科技使用變動上，發現整體而言，受訪者在每天的平均上網時數是增加的，而在電子郵件以及即時通訊軟體的使用頻率上，則都較第一年來的少。在人際網絡的變動上，在第二年時行動電話的網絡規模、親屬占連帶比例、平均熟識程度以及溝通頻率都比第一年分數低，但平均居住距離與興趣同質性都比第一年的分數來的高；電子郵件則呈現相反的結果，電子郵件的網絡規模、親屬占連帶比例、平均熟識程度以及溝通頻率都比第一年分數高，尤其網絡規模的增加第二年與第

一年有顯著增長；而即時通訊軟體除了網絡規模、親屬占連帶比例、平均居住距離分數比第一年低外，其他人際網絡項目皆有些為增加。在實體社會資本上，實體的社會參與頻率與和實體社區的社會資本則有減少的趨勢；最後在生活品質上，第二年則比第一年來的少，但是整體而言可發現受訪者在這些變項並沒有太大的變動。如下表 20-1 至 20-4。

表 20-1、資通訊科技使用頻率與網絡規模變動

	每天平均上網時數 ¹	使用頻率 ²
網際網路		
T2 ³	2.25	--
T1 ⁴	2.14	--
T2-T1	0.11	--
sig.		
電子郵件		
T2	--	2.45
T1	--	2.35
T2-T1	--	0.10
sig.		
即時通訊軟體		
T2	--	3.35
T1	--	3.16
T2-T1	--	0.19
sig.		

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、每天平均上網時數數值表示有上網者整體平均得每天平均上網時數，其中問卷測量數值 1 表示 1 小時以內、2 表示 2 至 3 小時以內、3 表示 3 至 5 小時以內、4 表示 5 小時以上。

註 2、電子郵件和即時通訊軟體的使用頻率表示有上網者整體平均的使用頻率，其中問卷測量數值 0 表示無、1 每月不到一次、2 表示每月至少一次、3 表示每週至少一次、4 表示每天均有使用。

註 3、T2 指的是二次樣本；即同一位受訪者接受第二次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

註 4、T1 指的是一次樣本；即同一位受訪者接受第一次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

表 20-2、人際網絡變動

人際網絡變項 ¹	平均網絡規模	親屬佔連帶比例	平均熟識程度	平均溝通頻率	平均居住距離	平均興趣同質性
行動電話						
T2 ²	5.10	0.55	0.94	2.01	1.85	0.63
T1 ³	5.15	0.56	0.96	2.11	1.81	0.58
T2-T1	-0.05	-0.01	-0.02	-0.10	0.04	0.05
sig.						
電子郵件						
T2	3.88	0.26	0.84	1.57	2.13	0.60
T1	3.21	0.24	0.81	1.41	2.14	0.55
T2-T1	0.67	0.02	0.03	0.16	-0.01	0.05
sig.	*					
即時通訊軟體						
T2	4.56	0.23	0.92	1.89	2.03	0.76
T1	4.59	0.27	0.89	1.80	2.22	0.67
T2-T1	-0.03	-0.04	0.03	0.09	-0.19	0.09
sig.						

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、人際網絡各個變項測量方法與數值定義請參照 12、13 頁說明。

註 2、T2 指的是二次樣本；即同一位受訪者接受第二次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

註 3、T1 指的是一次樣本；即同一位受訪者接受第一次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

表 20-3、實體社團參與、實體社區社會資本變動

	實體社團參與 ¹	實體社區社會資本 ²
T2 ³	1.78	3.87
T1 ⁴	1.86	3.94
T2-T1	-0.08	-0.07
sig.		

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、實體社團參與測量最近一、二個月內參與實體社團的頻率數值愈大表示參與頻率愈高；其選項為 1.只去過一、二次或沒有參與、2. 每個月去不到一次、3.每個月至少去一次、4. 每個禮拜至少去一次、5. 幾乎每天皆會去。

註 2、實體社區社會資本數值愈高表示實體社區社會資本愈高；測量題目為 1.最近一、二個月內與周遭鄰居的互動情況如何？2.彼此有困難時，您與鄰居會互相幫助。3.如果我要搬離目前居住的社區，我會感到很遺憾。請問您是否同意這樣的說法？

註 3、T2 指的是二次樣本；即同一位受訪者接受第二次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

註 4、T1 指的是一次樣本；即同一位受訪者接受第一次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

表 20-4、生活品質變動

生活品質變項 ¹	人際關係滿意度	工作與成就滿意度	網路社會適應能力滿意度	生活品質總平均
T2 ²	4.10	3.46	3.46	3.72
T1 ³	4.20	3.42	3.53	3.75
T2-T1	-0.10	0.04	-0.07	-0.03
sig.				

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、生活品質的變項使用五點量表測量，數值愈高表示滿意程度愈高。

註 2、T2 指的是二次樣本；即同一位受訪者接受第二次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

註 3、T1 指的是一次樣本；即同一位受訪者接受第一次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

再來，本研究第二期的研究目的企圖回答這一年間不同資訊科技服務新加入、退用、持續使用者，如何在第一年的生活品質、人際連帶、實體社會資本的基礎上，影響個人第二年的生活品質、人際連帶、實體社會資本？然而由於第二年結果發現資通訊科技使用情形中變化不大，新近用、退用的樣本數過少，因此，本部份將針對第一年與第二年兩年皆有使用資通訊科技的樣本，探討不同資通訊科技使用情形兩年的變化對於實體社團參與、實體社區社會資本以及生活品質的人際關係滿意度、工作成就滿意度、網路社會適應能力等構面一年之間的變動將有

何影響，例如，當某個資通訊科技使用的頻率、實體社團參與頻率、實體社區社會資本分數增加時，是否對於提升生活品質的分數有所影響等因果關係問題。然而，由上述研究結果發現受訪者在第二年與第一年間在資通訊科技的使用、人際網絡、社會資本以及生活品質等變動並無顯著差異且變動並不大，因此接下來僅對於不同資通訊科技的一年間的使用變動對於實體社團參與、實體社區社會資本以及生活品質各構面變動的關係結果作文字上的說明。

對於手機使用的群體，研究發現實體社區社會資本與人際關係滿意度有顯著並呈現正面關係，其標準化 Beta 係數為 0.200，也就是當第二年比第一年的實體社區社會資本多，則第二年的人際關係滿意度也會較第一年高，由此可見，累積與鄰居的互動與實體社會資本有助於提升在人際關係上面的滿意程度。而在工作程度滿意度上，則發現年紀與工作成就滿意度為負面的顯著，其標準化 Beta 係數為-0.199，年紀愈大的受訪者在工作成就上的滿意程度有減少的情形，即年紀愈大者第二年的工作成就滿意程度是明顯比第一年的分數低。在電子郵件使用群體上，發現電子郵件的使用頻率增加時，對於實體社區社會資本的增加有正向的顯著影響，在網路社會的適應能力上發現電子郵件使用頻率的變動對於網路社會的適應能力有顯著的影響，其標準化 Beta 係數達 0.444，當第二年電子郵件的使用頻率增加時，對於網路社會的適應能力也會隨著增加。在即時通訊軟體使用群體上，發現即時通訊軟體的網絡規模變動對於實體社團參與是有影響的，其標準化 Beta 係數為 0.283，表示當即時通訊軟體的網絡規模第二年增加時，對於第二年參與實體社團的頻率也會增加。而在工作成就滿意度上發現，即時通訊軟體使用頻率的變動對於工作成就滿意度有顯著影響，其標準化 Beta 係數為 0.280，表示即時通訊軟體使用的頻率增加時，有助於提升工作與成就上的滿意程度。

八、資通訊科技使用多樣性與人際網絡規模之關係

此部份欲回答資訊科技與人際網絡的因果關係，驗證到底是原來人際網絡較大的人會運用各種不同的資訊科技來維繫既有的人際關係，亦或是我們會運用不同的資訊科技來維繫拓展不同的人際關係？資訊科技與人際網絡的因果關係是否與 Wellman 所提出的媒體多重性(media Multiplexity)模式相似？研究結果發現對於二次樣本中的 161 位受訪者而言，對於是否會運用不同的資訊科技來維繫拓展不同的人際關係的驗證上，雖然並無顯著但發現在一次樣本中資通訊科技使用的多樣性和二次樣本的總平均網絡規模是負向的與 Wellman 所提出的媒體多重性(media Multiplexity)模式不盡相同；當一次樣本中使用愈多種資通訊科技時，第二年的所聯繫的網絡規模較小。可能原因是對於金門居民而言，主要還是使用行動電話做為聯繫工具，而當增加使用的資通訊科技種類增加時長時間下來將不會拓展不同的人際連帶，如下表 20-5。

表 20-5、一次樣本資通訊科技使用多樣性對二次樣本總平均網絡規模之影響¹

二次樣本總平均網絡規模 ²	
	Model 1
	Beta sig.
一次樣本資通訊科技使用多樣性 ³	-0.098
調整後 R ²	0.003
df	156

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、一次樣本指受訪者第一次接受訪問的資料、二次樣本指同一位受訪者接受第二次訪問的資料，詳細定義請參照 11、12 頁說明。

註 2、總平均網絡規模指的是：全部資通訊科技網絡規模加總除以資通訊科技使用的種類。

註 3、資通訊科技使用多樣性指：使用行動電話、電子郵件、即時通訊軟體使用的有無；分別有四類 1 為皆無使用、2 為只使用一種、3 為使用兩種、4 為三種皆有使用。

而在人際網絡較大的人是否會運用各種不同的資訊科技來維繫既有的人際關係驗證上一樣雖無顯著，但發現一次樣本總平均網絡規模與二次樣本中資通訊科技使用的多樣性為負向關係，表示原本擁有較多人際網絡的人，長時間下來並不會運用各種不同的資訊科技來維繫既有的人際關係；反而僅會有特定的資通訊科技來聯繫人際關係，如下 20-6。

表 20-6、一次樣本總平均網絡規模對二次樣本資通訊科技使用多樣性之影響¹

二次樣本資通訊科技使用多樣性 ²	
	Model 1
	Beta sig.
一次樣本總平均網絡規模 ³	-0.018
調整後 R ²	-0.006
df	158

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

註 1、一次樣本指受訪者第一次接受訪問的資料、二次樣本指同一位受訪者接受第二次訪問的資料，詳細定義請參照 11、12 頁說明。

註 2、總平均網絡規模指：全部資通訊科技網絡規模加總除以資通訊科技使用的種類。

註 3、資通訊科技使用多樣性指：使用行動電話、電子郵件、即時通訊軟體使用的有無；分別有四類 1 為皆無使用、2 為只使用一種、3 為使用兩種、4 為三種皆有使用。

九、小結

在本研究的二次樣本，除了瞭解此 161 份進行兩次追蹤調查樣本在第二年的資通訊科技使用情形與人際網絡、實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質之人際關係滿意度、工作成就滿意度、網路社會適應能力等構面的情形為何，並將此 161 份調查結果與第一年的結果比較，而在二次樣本的研究中最主要的目的在於探討資通訊科技使用情形變化，即新加入、退用以及兩年皆有使用者，對於人際網絡、實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質之人際關係滿意度、工作成就滿意度、網路社會適應能力等構面之關係與變動，因此本研究將研究結果分為以下三大部分：

第一部分，探討行動電話、電子郵件以及即時通訊軟體三種不同資通訊科技使用與人際網絡之關係。結果顯示了不同資通訊科技能供性的不同，在人際網絡上也會有不同。行動電話網絡中有較高的網絡規模、親屬占連帶比例、平均熟識程度以及平均溝通頻率，表示金門人較常使用行動電話做為聯絡的資通訊科技來連絡親屬；再來則使用即時通訊軟體來聯繫興趣同質性較高的朋友；最後則是使用電子郵件來做為工作或課業上的溝通工具。而將資通訊科技的使用變化區分為「退用者」、「新加入者」與「連續 2 年皆有使用者」並分析不同類型的資通訊科技使用行為變化與人際網絡特性的關係，由於「退用者」以及「新加入者」的樣本數過少，僅針對各資通訊科技「連續 2 年皆有使用者」之人際網絡做比較，結果與分析不同資通訊科技與人際網絡之關係結果相似。最後，對於「連續 2 年皆有使用者」在第一年到第二年的人際網絡變化，就網絡規模的變化而言顯示在兩年持續使用該科技的情況下，如持續使用行動電話與即時通訊軟體這些較會用來聯繫緊密關係、熟識程度高的資通訊科技，長期而言對於網絡規模的增長並不會有太大的影響；相對地，如果持續使用用來聯繫關係較不緊密的電子郵件而言，對於其網絡規模的增長則會有明顯的影響。

第二部份，探討資通訊科技使用情形變化與實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質(人際關係滿意度、工作成就滿意度、網路社會適應能力)在第一年與第二年之間的變動。結果顯示資通訊科技的皆無使用、退出、加入或持續使用不同使用類型，在實體社團參與、實體社區社會資本或生活品質等面向尚未有明顯差異的變動，沒有太大的變動產生。但如比較不同資通訊科技中兩年皆有使用者的實體社團參與、實體社區社會資本之變動，結果發現電子郵件兩年皆有使用者第二年的實體社團參與、實體社區社會資本皆有些微增加，其他資通訊科技則反之。而在生活品質上則顯示，兩年皆有使用行動電話、網路、電子郵件與即時通訊軟體在此一年間人際關係滿意度和網路社會適應能力滿意度分數皆有些微減少，但在工作與成就滿意度上分數則是上升的。然而，因退用及新加入者的人數太少，因此在比較結果上尚無具體結論。

第三部分，探討資通訊科技使用與人際網絡、實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質兩年變動與關聯性。首先就整體受訪者而言，發現除了電子郵件的網絡規模第一年與第二年有顯著差異外，其他的變項並無顯著的差異產生，受訪者在這些變項並沒有太大的變動。再來，針對第一、二年兩年皆有使用資通訊科技的樣本，探討不同資通訊科技使用情形兩年的變化對於實體社團參與、實體社區社會資本以及生活品質的人際關係滿意度、工作成就滿意度、網路社會適應能力等構面一年之間的變動的影響。結果顯示，在手機使用群體中，實體社區社會資本會影響人際關係滿意度，也就是當第二年比第一年的社區社會資本多，則第二年的人際關係滿意度也會較第一年高，由此可見，累積與鄰居的互動與實體社會資本有助於提升在人際關係上面的滿意程度。在電子郵件使用群體中，顯示電子郵件的使用頻率增加，對於實體社區社會資本的增加有正向的顯著影響；而電子郵件使用頻率的變動對於網路社會的適應能力有顯著的影響，也就說第二年電子郵件的使用頻率增加時，對於網路社會的適應能力也會隨著增加。在即時通訊軟體使用群體中，發現當即時通訊軟體的網絡規模第二年增加時，對於第二年參與社團的頻率也會增加。而在工作成就滿意度上發現，即時通訊軟體使用的頻率增加時，有助於提升工作與成就上的滿意程度。而在驗證資訊科技與人際網絡的因果關係是否與 Wellman 所提出的媒體多樣性模式相似的部分，結果雖無顯著但可發現金門人的資通訊科技使用的多樣性與人際規模上與媒體多樣性模式不盡相同。

綜上所述，不同的資通訊科技因社會能供性的不同所聯繫的人際網絡形態各有不同，行動電話常用來聯繫親屬；即時通訊軟體則常用來來聯繫較有共同興趣的朋友；而電子郵件則是作為工作或課業上的溝通工具。而在兩年持續使用該科技的情況下，發現持續使用常用來聯繫緊密關係、熟識程度高的資通訊科技，對於網絡規模的增長並不會有太大的影響；然而，如持續使用用來聯繫關係較不緊密的資通訊科技，則有助於該網絡規模的增長。而不同資通訊科技在於第一、二年的使用變動對其人際網絡、實體社團參與、實體社區社會資本、生活品質變動之影響也有所不同，對於手機使用群體而言，增加與鄰居互動的實體社區社會資本有助於提升與朋友/同學/配偶/朋友等之間的人際關係滿意程度。對於電子郵件使用群體而言，使用頻率的增加有助於提升實體社區社會資本；此外使用頻率的增加網路社會的適應能力也會隨著增加。對即時通訊軟體使用群體而言，網絡規模變大時會增加實體社團的參與頻率；而使用頻率增加時，將會提升在工作與成就上的滿意度。

陸、三次樣本研究結果分析

三次樣本共有 48 份，指的是連續接受三年調查的受訪者資料，在三次樣本中主要目的除了可以重新驗證二次樣本結果所提出的因果關係之外，三次樣本仍欲回答：當二次樣本的社會資本與生活品質提升，到三次樣本會持續提升、還是維持、或是下降？

一、受訪者基本資料

本部分研究為三年貫時性資料之分析，接受連續三年度訪問之有效樣本共 48 分，由於三年追蹤樣本在基本資料的變動不大，因此本部份呈現第三年受訪者基本資料如下表 1。受訪者中男女性別比例各占一半；年齡層以 15 歲至 24 歲者最多，其次則是 45 歲至 54 歲之中高齡族群；在教育程度部分，以專科以上的受訪者最多，但分布狀況與高中職差距不大；在收入分布狀況上，月收入落在 2 萬以上，不到 3 萬元的受訪者為最多，其次為 3 萬以上，不到 4 萬元。本部分的三次樣本分析主要是先以三年調查中皆有接受調查的受訪者的資通訊科技使用行為，三年間在使用不同資通科技時，其科技所提供的社會能供性是否隨著使用行為變化而有不同的差異，如使用三年使用該科技時對平均網絡規模、親屬連帶比例的改變等，因此更突顯出該資通訊科技社會能供性之特性。以及比較第三年與第二年間資通訊科技使用行為的變化對實體社會資本及生活品之之影響。最後則以三年的資料去釐清資通訊科技使用頻率與人際網絡規模間因果關係之影響。

二、資通訊科技使用行為

該部分的資通訊科技使用行為乃是針對行動電話、網路、電子郵件以及即時通運軟體，在三次樣本回收供 48 份樣本中，整體而言大多數受訪者有在使用行動電話。在網路使用行為部分，有七成以上接近八成的受訪者平常有使用網路的習慣，其中又以使用有線網路為大多數，與無線網路的比例差距大；在近兩個月上網地點的選擇上，以家中為主要上網地點的受訪者為最多，佔八成以上，其次在公司或學校為主要上網地點的受訪者只有一成三；在上網時數部分，有使用網路的條件下，有三成四的受訪者每天平均上網時間為 2 至 3 小時內，比例為最高，其次上網時間為 1 小時內的受訪者有三成一，資料顯示出大多數受訪者每天平均上網時數在 3 小時以下。

在有使用網路下條件下，使用電子郵件方面，第三年受訪者中有三成六表示沒有使用，而在有使用的受訪者中，以每周至少使用 1 次電子郵件頻率的受訪者最多，占一成八，其次則是每天均有使用以及每月至少使用 1 次的頻率。最後在有使用網路條件下，使用即時通訊軟體方面，其分佈狀況為表示沒有使用即時通訊的受訪者有三成，而在有使用的受訪者中，其使用頻率以每天均有使用以及每週至少使用 1 次的為最高，各佔兩成八，而使用頻率較低的每月不到 1 次以及每月

至少 1 次的情況之分布狀況明顯偏低。整體而言，在資通訊科技的使用行為上，以行動電話的使用者為最高，其次為網路。在網路使用行為上，使用即時通訊的使用者略高於電子郵件使用者；而在使用頻率的情況也是即時通訊軟體的使用頻率較電子郵件使用頻率為高。

由於本研究為貫時性研究，因此若以現有資料來比較各資通訊科技使用行為三年間的變化，從數據中可以看出僅有些微的差異。在行動電話方面，僅有第 1 年使用人數較低，第 2 年與第 3 年的受訪者則均有使用，因此變化不大。在使用網路方面，有線網路有逐年增加的趨勢，無線網路部分變化不大，僅在第二年調查中比例有些微增加，但個數變化不大。在上網地點的選擇上，大致而言變化並不大，家中上網仍是大多數受訪者主要上網的地點，除了在第二年的調查中個數有些微的下滑外，三年的資料是呈現遞增的趨勢，也就是以家中為主要上網地點的受訪者逐年漸增；而以公司或學校為主要上網地點的受訪者，在第 2 年的調查中有增加一倍的情形，但第 3 年又下降至接近第 1 年的比例。另外在上網時數部分則有些微的變動，每天平均上網 1 小時內的受訪者，在三年調查中有明顯的增加趨勢，從第 1 年的一成七增加至第 3 年的三成一，其中又以第 1 年與第 2 年的增加變動最大；其次則是每天平均上網 2 至 3 小時內的受訪者，雖然連續三年皆是比例最高的分布區塊，但三年的比例明顯的下降趨勢，自第 1 年佔五成下滑至第 3 年佔三成四，顯示該族群正逐年減少。在電子郵件使用頻率部分，三年的使用頻率整體變化不大，唯有每月不一次的使用情形在第 2 年有增加一倍的情況，但第 3 年又下降至與第一年接近的比例；而每月只少使用一次的頻率在三年調查中有些微的減少；沒有使用電子郵件的受訪者仍佔多數，且三年沒有明顯變化。最後探討在使用即時通訊軟體的使用頻率，每天均有使用的受訪者在三年皆維持比例最高的部分，在第 2 年有明顯的增加，但至第 3 年調查中則下滑至與第 1 年稍低的比例；在每週至少 1 次的使用頻率中，第 2 年的比例有明顯下降，但至第 3 年則增加至比第一年稍高的比例；而沒有使用即時通訊軟體的受訪者比例在三年中都佔接近三分之一，且在第 2 年有明顯增加，但第 3 年也下降至比第 1 年稍高的比例，整體來說，3 年調查中沒有使用即時通訊軟體的受訪者有些為增加的情況。

三、資通訊科技使用情形變化

為進一步探討資通訊科技使用情形的變化對於實體社會資本與生活品質上的差異，因此先將 3 年調查中受訪者對資通訊科技進退用情形做分類，「皆無使用」表示 3 年對該資通訊科技皆無使用，「皆有使用」表示 3 年皆有使用該資通訊科技，在新加入部分區分為「第二年加入」使用與「第三年加入」使用，而「只有第二年使用」表示第一年與第三年皆無使用，在退用部分區分為「第二年退用」與「第三年退用」以及「第二年退用，第三年加入」表示只有第一年與第三年使用的情形。

在調查樣本中，使用者個數多集中在三年皆有使用的情形，在皆無使用、家加入與退用的樣本個數過少，因此僅針對皆有使用的使用者做分析。網路皆有使用者族群在性別分布上約持各半比例，年齡則集中在 15 至 24 歲，以有工作者身分居多。在三年調查皆有使用電子郵件的樣本中，性別比例差異不大，年紀則多為 15 至 24 歲年輕族群，以有工作者的身分居多，在即時通訊軟體 3 年皆有使用的樣本中，其性別比例約持各半，年齡集中在 15 至 24 歲者，身分也是以有工作者居多。綜觀上述，3 年皆有使用網路、電子郵件與即時通訊軟體的樣本結構大致相同，其特性皆為年紀較輕、有工作者。而行動電話使用情形由於只有一筆落在第二年新加入，其餘皆屬於三年皆有使用的狀況，因此不放在表格中分析，見表 21。

表 21、資通訊科技使用情形變化

	網際網路 (N=47)	電子郵件 (N=32)	即時通訊軟體 (N=32)
三年皆無使用	6	2	4
三年皆有使用	31	16	20
第二年新加入 ¹	0	4	3
第三年新加入 ²	6	3	1
只有第二年使用	2	2	0
第二年退用 ³	1	2	2
第三年退用 ⁴	1	3	1
第二年退用，第三年加入	0	0	1
遺漏值	1	0	0

註 1、第二年新加入指：第 1 年沒有使用，第 2 年和第 3 年都有使用。

註 2、第三年新加入指：第 1 年和第 2 年都沒有使用，第 3 年有使用。

註 3、第二年退用指：第 1 年有使用，但第 2 年和第 3 年都沒有使用。

註 4、第三年退用指：第一年和第二年都有使用，但第三年沒有使用。

四、資通訊科技與人際網絡

本研究根據過去文獻中，如 Miyata、Boase 與 Wellman(2008)的研究中，發現手機與電子郵件分別在聯繫上扮演不同的角色與功能，因此提出不同資通訊科技、網路服務在社會能供性上差異之人際網絡連帶與網絡型態是否有影響的研究問題。

在比較不同資通訊科技在三次樣本在第 3 年度調查的差別部分，在所有平均網絡規模中，以行動電話網絡最高，其次是即時通訊軟體網絡，電子郵件網絡為最低，因此顯示行動電話是做為連絡較多人的資通訊科技。在親屬佔所有連帶的比例中，行動電話網絡最高，接下來依序為即時通訊軟體網絡與電子郵件網絡，資料顯示出在受訪者行動電話網絡中，聯絡人多為親屬，因此行動電話常被用來

連絡親屬與家人；而即時通訊軟體與電子郵件網絡在該親屬佔連帶比例較低，也就是這兩種資通訊科技網絡中的家人比例並不高，也非常被拿來聯絡家人的工具。在平均熟識度部分，以行動電話網絡最高，可以從其親屬連帶比例高的情況中，推敲出其屬於強連帶的關係在熟識度上也相對較高，而平均熟識分數較低的即時通訊網絡與電子郵件網絡，其網絡型態則相對鬆散，人際連帶關係也較弱。在平均溝通頻率項目上，以行動電話網絡為最高，其次則為即時通訊網絡，而以電子郵件網絡為最低，由此可見行動電話是最常被拿來連絡的資通訊科技，而電子郵件網絡則相對不常被拿來連絡與互動。在平均居住距離的統計上，其分數最高為電子郵件網絡，其次依序為即時通訊軟體網絡與行動電話網絡，該資料表示了以電子郵件做為溝通工具的聯絡人中，受訪者與對象的地理位置相對較遠，而分數較低的行動電話網絡則是多用來與親屬或是地理位置較近的朋友聯繫。最後在平均興趣同質性的部分，以即時通訊軟體網絡分數最高，依序為電子郵件網絡與行動電話網絡，表示了即時通訊軟體的連絡人中，彼此在同好與興趣程度上較高。

其次為比較連續三年貫時性調查中，不同人際網絡型態的變動。在平均規模部分，三種資通訊科技皆有上升的情形，也就是利用行動電話、電子郵件以及即時通訊軟體做為通訊科技，能提升相較過去一年較高的網絡規模，而行動電話在第3年與第2年的網絡規模提升，並有顯著差異。在親屬連帶比例項目上，即時通訊軟體網絡有明顯的下降情形，表示即時通訊軟體網絡中家人的比例逐漸減少；其次下降幅度最高的是電子郵件網絡，第3年的親屬比例相較過去兩年都較低，特別是第3年與第2年的親屬連帶具有顯著差異；最後變動最小的是行動電話網絡，也就是該網絡中為家人的比例最高。在平均熟識程度上，三種資通訊科技皆有提升的情形，又以電子郵件網絡逐年上升幅度最大，而行動電話網絡與即時通訊軟體則有些微的上升。在平均溝通頻率上，三種資通訊網絡的消長趨勢皆為第2年有些微增加，但第3年的溝通頻率又降至比第1年還低的分數，3年的整體變動為溝通頻率遞減的情況。在平均居住距離的比較上，行動電話網絡增加幅度最多，表示與行動電話網絡中的聯絡人地理區位上有差距增加的情況；電子郵件網絡三年整體而言也是增加的情形，只有在第2年時降低，但第3年幅度提升；而即時通訊軟體3年趨勢則是降低的情形。在平均興趣同質性的比較上，電子郵件網絡整體增加幅度最多，其次為即時通訊軟體網絡，表示使用這兩種資通訊科技能提高與聯絡人的共同興趣，而行動電話網絡的消長幅度在三年來呈現不一致的情形，在第2年增加後，第3年則減少，但整體而言仍是有增加與聯絡人平均興趣同質性的情形。

在所有社會能供性中，行動電話在平均網絡規模、親屬佔所有連帶的比例、平均熟識程度以及平均溝通頻率上皆高於電子郵件網絡與即時通訊軟體網絡，而電子郵件則是上述能供性皆呈現最低的情況；在平均居住距離上，電子郵件網絡為最高，行動電話最低；平均興趣同質性部分，即時通訊軟體分數相對較高。由

此可以推論，行動電話網絡結構為親屬居多，熟識程度高、聯絡頻率也高、居住距離較短的特性；而電子郵件網絡結構則多為熟識程度低的連帶、溝通不頻繁、居住距離較遠、較無共同興趣的聯絡人所組成；而即時通訊軟體網絡結構的特性則具有高興趣同質性的聯絡人為主，請見下表 22。

表 22、資通訊科技與人際網絡

	行動電話網絡			電子郵件網絡			即時通訊軟體網絡		
	第 1 年 (N=47)	第 2 年 (N=48)	第 3 年 (N=48)	第 1 年 (N=21)	第 2 年 (N=24)	第 3 年 (N=18)	第 1 年 (N=24)	第 2 年 (N=22)	第 3 年 (N=24)
人際網絡 ¹									
平均網絡規模	3.96	4.13	5.87	2.67	3.26	3.67	3.50	3.48	4.00
親屬佔所有連帶的比例	0.56	0.53	0.53	0.26	0.36	0.17	0.34	0.19	0.19
平均熟識程度	0.96	0.92	0.98	0.67	0.85	0.87	0.91	0.91	0.92
平均溝通頻率	2.14	2.17	2.07	1.45	1.52	1.38	1.90	2.00	1.85
平均居住距離	1.70	1.70	1.77	2.26	2.10	2.28	2.16	2.05	2.06
平均興趣同質性	0.58	0.71	0.65	0.39	0.52	0.77	0.62	0.71	0.90

註 1、人際網絡各變項測量方法與數值定義請參照 12、13 頁說明。

五、資通訊科技使用變化與人際網絡

該部分比較不同資通訊科技的使用行為變化對平均網絡規模的關係，因此不同資通訊科技的使用變化區分為皆有使用以及第二年新加入與第三年新加入，由於退用的樣本數太少，所以在此尚不討論。另外在其他入際網絡項目如親屬站連帶比例、平均熟識程度、平均溝通頻率、平均居住距離與平均興趣同質性與新加入及退用的變動由於樣本數也過少，且在各科技社會能供性的三年調查中無一致變動之情形因此在此僅討論平均網絡規模部分。

在平均網絡規模項目中，與表 2 結果相同的是，皆有使用的樣本中，行動電話相較於電子郵件、即時通訊軟體的分數為最高；在第二年新加入部分，則是電子郵件的網絡規模最高；在第三年新加入部分，行動電話與即時通訊軟體為最高，而電子郵件在第二年與第三年新加入者的網絡規模差距大，因此在使用行為上仍是行動電話擁有較高的平均網絡規模。

從貫時性的角度來看，行動電話、電子郵件與即時通訊軟體在皆有使用、第二年新加入與第三年新加入的項目上，皆有逐年增加平均網絡規模的情形，也就是說無論使用以上三中資通訊科技，都能提高比過去一年還高的網絡規模，其中又以行動電話的平均網絡規模最高，如表 23。

表 23、資通訊科技使用變化與人際網絡

	平均網絡規模		
	第 1 年	第 2 年	第 3 年
行動電話			
皆有使用	3.96	4.15	5.91
第二年新加入		3.00	4.00
電子郵件			
皆有使用	2.81	2.87	3.75
第二年新加入		3.00	4.50
第三年新加入			2.00
即時通訊軟體			
皆有使用	3.70	3.58	4.11
第二年新加入	-	2.00	4.33
第三年新加入	-	-	4.00

六、資通訊科技使用變化與實體社團參與、實體社區社會資本與生活品質變動

該部分為分析三年貫時性研究中，整體受訪者在實體社會資本以及生活品質在三年中的變動情形，並進一步探討不同資通訊科技的使用情況是否對實體社會資本與生活品質上有所差異。在實體社會資本兩年變動情形中，第三年在實體社區社會資本以及實體社會資本平均值上皆高於第二年，顯示了第三年整體受訪者在實體社區社會資本、實體社會資本中皆比前一年的實體社團資本、實體社會資本更高，但在實體參與頻率上第三年略低於第二年，而其中又以第二年與第三年的實體社區社會資本、實體社會資本平均值有顯著差距。在生活品質兩年變動的部分，第三年在人際關係滿意度、工作成就滿意度、網路適應能力滿意以及生活品質平均值皆略高於第二年，但無明顯的差距，如表 24、25。

其次在分析資料中，將探討不同資通訊科技的使用在實體社會資本以及生活品質上的差異，由於電子郵件的使用情形在實體社區社會資本以及生活品質的項目上有較一致的差異，其他資通訊科技的差異則無一致的趨勢，因次在此僅探討電子郵件部分。在三年研究的實體社區社會資本中，皆有使用電子郵件者的實體社區社會資本有增加的情形，而第二年與第三年的新加入以及只有第二年使用的樣本也是呈現實體社區社會資本的增加情形，反之，在退用的樣本中，其實體社區社會資本則是呈現下降的趨勢。

最後在探討電子郵件使用情況與生活品質的部分，在三年調查中，在皆有使用、第二年新加入、第三年新加入以及只有第二年使用的樣本其生活品質皆為增加的情況，而在第二年退用與第三年退用的樣本，其生活品質為下降的情形，顯示了持續使用或加入使用電子郵件的行為，皆會提升比過去一年更高的生活品質。

表 24、實體社團參與、實體社區社會資本兩年變動

	實體社團參與 ¹	實體社區社會資本 ²
T3 ³	1.55	4.00
T2 ⁴	1.79	3.65
T3-T2	-0.24	0.35

註 1、實體社團參與測量最近一、二個月內參與社團的頻率數值愈大表示參與頻率愈高；其選項為 1.只去過一、二次或沒有參與、2. 每個月去不到一次、3.每個月至少去一次、4. 每個禮拜至少去一次、5. 幾乎每天皆會去。

註 2、實體社區社會資本數值愈高表示實體社區社會資本愈高；測量題目為 1.最近一、二個月內與周遭鄰居的互動情況如何？2.彼此有困難時，您與鄰居會互相幫助。3.如果我要搬離目前居住的社區，我會感到很遺憾。請問您是否同意這樣的說法？

註 3、T3 指的是三次樣本；即同一位受訪者接受第三次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

註 4、T2 指的是二次樣本；即同一位受訪者接受第二次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

表 25、生活品質兩年變動

生活品質 變項 ¹	人際關係 滿意度	工作與成就 滿意度	網路社會適應能力 滿意度	生活品質平均
T3 ²	4.13	3.57	3.57	3.78
T2 ³	3.97	3.57	3.43	3.69
T3-T2	0.22	0.00	0.14	0.09

註 1、生活品質的變項使用五點量表測量，數值愈高表示滿意程度愈高。

註 2、T3 指的是三次樣本；即同一位受訪者接受第三次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

註 3、T2 指的是二次樣本；即同一位受訪者接受第二次訪談的資料，詳細定義請參照 11、12 頁。

七、資通訊科技使用頻率與人際網絡之因果關係

本部分分析重點主要為釐清個人資通訊科技使用之頻率與人際網絡之因果關係，即探討是資通訊科技使用頻率的多寡影響人際網絡的增減，或其實是人際網絡本身的規模去影響對資通訊科技使用的頻率，因此本部分延續 Miyata 等學者(2008)之分析架構，探討各年度間的人際網絡高低與資通訊科技使用行為的影響。由於三年追蹤樣本流失量之大造成樣本數過少，因此在三次樣本的資通訊科技使用頻率與人際網絡之因果關係的部分將不呈現表格，僅用文字敘述研究的結果。首先，資通訊科技使用頻率對人際網絡間的因果關係發現並無顯著影響的情況，但年齡對於人際網絡規模有顯著的影響，表示年齡越高者在使用電子郵件時能拓展網絡規模，而並非是電子郵件使用頻率所致，實際上是年齡差異上對人際網絡有顯著的影響。第二、在討論人際網絡對資通訊科技使用之影響的部分，結果雖無顯著但可觀察到第一年電子郵件網絡規模和第二年電子郵件網絡規模皆與電子郵件的使用頻率呈現正向的關係。因此，在三次樣本研究，本研究試圖回答資通訊科技使用頻率與人際網絡規模之間的因果關係，但由於三年追蹤樣本流失量之大樣本數過少，因此本研究在分析其因果關係上尚無具體的結果，以期未來能針對此部分進行研究與探討。

八、小結

在本計畫中的三次樣本貫時性研究中，針對了連續追蹤三年的樣本試圖描繪出其使用資通訊科技行為的特性，以及進一步分析在三年間對不同資通訊科技使用者的平均網絡規模、親屬佔所有連帶比例、平均熟識程度、平均溝通頻率、平均居住距離以及平均興趣同質性的情況，突顯了不同資通訊科技對這些項目上的差異，並增加了三年中新加入與退用資通訊科技的樣本，去探討在平均網絡規模的不同，接下來則延續二次樣本的分析，針對第三年與第二年在實體社會資本與生活品質上的變動，最後則回答本計畫中提出的資通訊科技使用頻率以及人際網絡規模彼此的因果關係。

三次樣本研究中，統計連續接受三年度訪問之有效樣本共 48 分，由於三年追蹤樣本在基本資料的變動不大，因此本部份呈現第三年受訪者基本資料。受訪者中男女性別比例各占一半；年齡層以 15 歲至 24 歲者最多，其次則是 45 歲至 54 歲之中高齡族群；在教育程度部分，以專科以上的受訪者最多，但分布狀況與高中職差距不大；在收入分布狀況上，月收入落在 2 萬以上，不到 3 萬元的受訪者為最多，其次為 3 萬以上，不到 4 萬元。

在資通訊科技使用行為中，整體來說行動電話為主要的聯絡工具，而約占近八成的受訪者會使用網路，並以使用有線網路居多，上網地點以家中為主，平均每天上網時間多在 3 小時以下，而在有使用網路的條件下，表示有使用的受訪者超過六成，三次樣本中，使用頻率在每週至少使用依次為最多，但僅占一成八。而即時通訊軟體在三年中表示沒有使用約佔三成，超過六成會使用，在整體使用頻率上，受訪者主要以行動電話為做為主要聯絡工具，而在有網路的條件下，會較傾向使用即時通訊軟體而非電子郵件，這樣的使用行為也與下面提到的不同的資通訊科技所提供則社會供能性有關。

其次在探討不同資通訊科技對於平均網絡規模、親屬佔所有連帶的比例、平均熟識程度、平均溝通頻率、平均居住距離、平均興趣同質性在三年的的變動。推論出受訪者多利用行動電話來聯繫親屬、熟識度較高者以及距離居住距離較近的人；而電子郵件則是用來連絡距離相對較遠，熟識度較低的朋友，並多作為工作上溝通的工具；即時通訊軟體則多被用來與有共同興趣的聯絡人聯繫的工具。而針對資通訊科技進退用情形的部分，由於三年連續接受訪問的樣本數不高，因此在使用各種資通訊科技情況多集中在皆有使用的行為，而退用的樣本數都呈現偏低狀況，因此僅以皆有使用以及新加入的樣本去探討，而人際網絡中僅有平均網絡規模呈現趨勢一致的情形，故該部分以則不同資通訊科技的皆有使用與新加入者去分析，結果呈現行動電話具有提高平均網絡規模的社會能供性，且不段的持續使用便會擴大其中的網絡規模，其次則是即時通訊軟體。而電子郵件與即時通訊軟體也呈現逐年擴大網絡規模的情形，且不論在哪一年加入使用，都有助於增加該資通訊科技中的聯絡人規模。

在針對第三年與第二年的實體社會資本與生活品質上的變動分析中，嘗試將實體社會資本細分為參與實體社團頻率以及實體社區社團頻率去討論，在生活品質部分也細分出人際關係滿意度、工作與成就滿意度、網路社會適應能力滿意度三項目。在實體社會資本兩年變動情形中第三年整體受訪者在實體社區社會資本、實體社會資本中皆比前一年的實體社團資本、社會資本更高，並且在兩年間有顯著差距，但參與實體社團頻率則是第二年較第三年高。生活品質的兩年比較上，第三年的各項目皆高於第二年，但僅存在些微的差距。而在不同資通訊科技的使用在實體社會資本以及生活品質上的差異，皆有使用電子郵件者的實體社區社會資本有增加的情形，而第二年與第三年的新加入以及只有第二年使用的樣本也是呈現實體社區社會資本的增加情形，反之，在退用的樣本中，其實體社區社會資

本則是呈現下降的趨勢。在電子郵件使用情況與生活品質的部分，在皆有使用、第二年新加入、第三年新加入以及只有第二年使用的樣本其生活品質皆為增加的情況顯示了持續使用或加入使用電子郵件的行為，皆會提升比過去一年更高的生活品質。

最後本研究嘗試分析資通訊科技使用頻率以及人際網絡規模彼此的因果關係，其研究結果發現，資通訊科技使用頻率對人際網絡間的因果關係解釋程度不高，但仍可以觀察到電子郵件網絡的規模對於使用頻率會有正向的關係，亦即電子郵件人際網絡越大，則越會頻繁使用電子郵件。而在拓展電子郵件的網絡規模上，則是年齡越高的使用者越會增加電子郵件的網絡規模，本部分的研究中在資通訊科技使用頻率與網絡中的因果關係雖尚未有明確的指向，但仍可以看出在電子郵件部分的網絡規模越高，則越會提高使用電子郵件頻率的趨勢。

柒、結論與建議

本研究依照受訪者在不同年度進行追蹤調查的次數作為本研究結果分析之單位，分為一次樣本、二次樣本、以及三次樣本針對研究的問題進行分析與探討，並有以下結果：

首先本計畫為釐清資通訊科技應用與社會生活之因果關係，因此透過一次樣本調查，將試圖回答資通訊科技的社會能供性對於個人關係網絡建立影響為何？不同的資通訊科技在人際網絡內的連帶強弱及緊密程度呈現如何不同樣貌？按研究結果而言，不同的資通訊科技所連結的人際網絡的確具有不同的特性，就整體而言行動電話網絡中的成員彼此有較高的熟識程度、網絡成員中親屬所佔的比例也較多，同時在網絡內的成員聯繫頻率也較高。此結果和 Kim(2007)所提出的觀點相呼應，Kim 認為手機的社會能供性有助於與既有之網絡溝通，而這將應響使用者選擇以聯繫強連帶與親屬連帶為主。而在電子郵件網絡的特性在於網絡成員彼此熟識程度較低，且在地理空間與即時通訊軟體網絡一樣都屬較離散。即時通訊軟體網絡中的成員彼此間有較多的共同興趣。上述，電子郵件及即時通訊軟體的研究結果差異性，有可能和 Haase 等(2005) 認為電子郵件及即時通訊軟體的社會能供性差異性，其兩者差異在於訊息的立即性，以及從以往研究發現，電子郵件有助於維繫大量的弱連帶(Wellman and Hogan, 2005)，即時通訊軟體則是以已成型的網絡中使用為主(Nardi et al., 2000)。

在一次樣本調查亦試圖回答不同資通訊科技使用是否會增加個人的實體社團參與及實體社區社會資本，亦或是減少？依據研究結果，可以得知手機及網路的使用對於個人的實體社區社會資本及實體社團參與是沒有影響的。而在電子郵件使用部份，得知當電子郵件使用頻率愈低，個人和鄰居的互動將愈頻繁，因而累積更多的實體社區社會資本。以及在即時通訊軟體部份，從研究結果可得知，當愈不使用該科技時，使用者會累積更多的實體社區社會資本及愈會參與實體社團活動。即如同 Wellman(2001)所提出的社會資本形式的變化有關，資通訊科技的使用減低了民眾參與實體社區公民活動的頻率。以及，不同資通訊科技使用是否會增加生活品質？影響哪些生活品質？也是本研究希望透過一次樣本調查試圖回答的研究問題。依據研究結果，得知使用網路時數愈多受訪者愈能適應目前的網路社會。在電子郵件使用部分，呈現愈常使用電子郵件的受訪者亦愈能適應現今的網路社會。最後，即時通訊軟體使用部份，得知愈不去使用即時通訊軟體，對於工作成就滿意度愈高；愈常使用即時通訊軟體，愈能適應網路社會。

在一次樣本中依據資訊近用、實體社區社會資本、實體社團參與與生活品質的相互影響研究結果。可以得知，不論是哪一種資通訊科技的使用對於實體社區社會資本皆是沒有影響的，甚至在電子郵件使用的研究結果呈現負向的相關性。而在實體社團參與部份，得知資通訊科技的使用對於實體社團參與沒有影響性，

反而是手機、電子郵件、即時通訊軟體所帶出的人際網絡是會使得個人較會去參加實體社團活動。以及在生活品質方面，根據研究結果，得知手機使用網絡規模愈大及個人實體社區社會資本愈多時對於自己的人際關係滿意度會愈高；愈常使用電子郵件，電子郵件網絡規模愈大，實體社區社會資本愈多，個人對於其工作成就滿意度將愈高。而網路社會適應能力部份，主要是在電子郵件使用頻率有正向顯著相關性。

而在二次樣本中，透過貫時性觀察資通訊科技服務的近用及退用變動，是否會對人際連帶、社群參與及生活品質帶來影響？原來實體社會資本較低的民眾是否能藉由資通訊科技的近用改變其人際連帶及實體社群參與？在資通訊科技的皆無使用、退出、加入或持續使用不同使用類型，在人際網絡上發現，對於「連續 2 年皆有使用者」在第一年到第二年的人際網絡變化，就網絡規模的變化而言顯示在兩年持續使用該科技的情況下，如持續使用行動電話與即時通訊軟體這些較會用來聯繫緊密關係、熟識程度高的資通訊科技，長期而言對於網絡規模的增長並不會有太大的影響；相對地，如果持續使用用來聯繫關係較不緊密的電子郵件而言，對於其網絡規模的增長則會有明顯的影響，由此結果與 Miyata、Boase 與 Wellman(2008)的研究結果相呼應，便發現手機與電子郵件分別在聯繫上扮演了不同的角色，前者以維持既有連帶為主，電子郵件則能為個人帶來新的連帶關係。

在二次樣本中顯示資通訊科技的皆無使用、退出、加入或持續使用不同使用類型，在實體社團參與、實體社區社會資本或生活品質等面向尚未有明顯差異的變動。但就不同資通訊科技而言，電子郵件兩年皆有使用者的實體社團參與、實體社區社會資本皆有正面的提升。在生活品質上，發現兩年皆有使用行動電話、網路、電子郵件與即時通訊軟體，在工作與成就滿意度上分數在此一年間皆有提升。此外，從二次樣本研究探討資訊科技使用的多樣性與人際網絡的因果關係是否與 Wellman 所提出的媒體多樣性模式相似？結果雖無顯著但可發現金門人的資通訊科技使用的多樣性與人際規模上與 Wellman 所提出的媒體多樣性模式不盡相同之處，可能原因是對於金門居民而言，主要還是使用行動電話做為聯繫工具，而當使用資通訊科技種類增加時，長時間下來將不會拓展不同的人際連帶。

在三次樣本分析中，探討資通訊科技使用變化與科技社會能供性之關係，如表 23，呈現出行動電話較電子郵件與即時通訊軟體擁有較高的平均網絡規模，而從貫時性的角度來觀察，三年的科技使用情形變化無論是第一年或第二年加入使用三中科技，皆能拓展比前一年更高的網絡規模，顯示行動電話、電子郵件與即時通訊軟體皆具有拓展人際網絡的社會能供性。三次樣本分析中，最後主要釐清的問題是，在過去研究中一直鮮少為人所實證的資通訊科技使用頻率與人際網絡變化的因果關係。亦即，是使用資通訊科技的頻率多寡而影響人際網絡的增減，抑或是原本個人在該資通訊人際網絡的規模而影響了在該資通訊科技使用頻率的問題。在本次研究延續 Miyata 等學者(2008)之分析架構，探討各年度間的人際

網絡高低與資通訊科技使用行為的影響，研究結果發現，電子郵件與即時通訊軟體的使用頻率對人際網絡規模並無顯著影響，但年齡上的差距對電子郵件網絡規模有顯著的影響。而在人際網絡與資通訊科技使用頻率的分析中，呈現電子郵件的網絡規模與電子郵件使用頻率有正向且一致的趨勢，也就是說，電子郵件的既有網絡規模越大，越會增加使用者使用電子郵件的頻率，而對於過展電子郵件網絡規模的部分，本次研究尚無法證明會影響使用頻率，但年齡越大者越會透過使用電子郵件來拓展網絡規模。

最後，本研究由貫時性的研究在三次樣本研究中，原本試圖探討各年度間人際網絡規模大小與資通訊科技使用頻率等因果關係，但由於三年追蹤樣本追蹤之困難度超乎預期造成流失量大，因此本研究在驗證其因果關係的部分尚無具體的結果，因此未來研究能持續針對此部分進行研究與探討。

參考文獻

1. Anderson, B. (2004) "Information Society Technologies, Social Capital and Quality of Life." Chimera, University of Essex, Colchester.
2. Anderson, B. & Tracey, K., (2002). "Digital living: The impact (or otherwise) of the Internet on everyday life", *The American Behavioral Scientist*, 45, 3
3. Anderson, B. (2004) Information Society Technologies and Quality of Life –A Literature Review and a Tool for Thought. CHIMERA WORKING PAPER NUMBER: 2004-09
4. Bargh, J. A., and McKenna, K., (2004) THE INTERNET AND SOCIAL LIFE. *Annual Review of Psychology* Vol. 55: 573-590
5. Boase, J. & Wellman, B (2004) Personal Relationship: On and Off the Internet. *Forthcoming in the Handbook of Personal Relations*, Cambridge University Press, December 20,2004
6. Bradner, E., Kellogg, W. A., and Erickson, T. (1999) The adoption and use of 'BABBLE': a field study of chat in the workplace. Proceedings of the sixth conference on European Conference on Computer Supported Cooperative Work, Pages:139-158.
<http://www.research.ibm.com/SocialComputing/Papers/AdoptionOfBabble.htm>
7. Brynin, M., & Kraut, R. E. (2006). Social studies of domestic information and communication. In R.E. Kraut, M. Brynin & S. Kiesler (Eds.), *Computers, phones, and the Internet: Domesticating information technology* (pp. 3-20). New York: Oxford University Press
8. Cummings, J., Butler, B., & Kraut, R. (2002). The quality of online social relationships. *Communications of the ACM*, 45(7), 103-108.
9. DiMaggio, P., Hargittai, E., Neuman, R. W., & Robinson, J. P. (2001). The Internet's implications for society. *Annual Review of Sociology*, 27, 307-336.
10. Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook "friends:" Social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), article 1.
<http://jcmc.indiana.edu/vol12/issue4/ellison.html>
11. Fischer, C. (2001). Bowling alone: What's the score? Paper presented to the American Sociological Association conference, Anaheim, August.

12. Hamburger and Ben-Artzi (2000). Y.A. Hamburger and E. Ben-Artzi , The relationship between extraversion and neuroticism and the different uses of the Internet. *Computers in Human Behavior*, (16), 441–449.
13. Hampton, K., & Wellman, B. (1999). "Netville On-Line and Off-Line" *American Behavioral Scientist*, Vol 43 No. 3, November 1999 475-492. Sage Publications, Inc
14. Hampton , K & Wellman, B (2003). Neighboring in Netville: How the Internet Supports Community and Social Capital in a Wired Suburb. *City and Community* 2(4), 277-311.
15. Haythornthwaite, C., (2005) SOCIAL NETWORKS AND INTERNET CONNECTIVITY EFFECTS. *Information, Communication & Society* Vol. 8, No. 2, June 2005, pp. 125–147
16. Horrigan, J. B., Lenard, T. M., & McGonegal, S. (2001). *Cities online: Urban development & the Internet*. Washington, DC: The Progress & Freedom Foundation & The PEW Internet and American Life Project.
17. Howcroft, D. (1999). The hyperbolic age of information: An empirical study of Internet usage. *Information, Communication & Society*, 2 (3), 277-299.
18. Johnson, T., & Kaye, B. (2000). Democracy's rebirth or demise? The influence of the Internet on political attitudes. In D. Schulz (ed.) *It's show time! Media, politics and popular culture.*(pp. 209-28). New York: Peter Lang.
19. Kang H., Bachi-Sen S., Rao H.R. and Bannerjee S. (2005). "Internet skeptics: An analysis of intermittent users and net dropouts", *IEEE Technology and Society Magazine*, 24, 26-31
20. Kapur, M. (1993). Where is the digital highway really heading? *Wired* (July), 53-59.
21. Katz, J., & Aakhus, M., eds. (2002). *Perpetual contact: Mobile communication, private talk, public performance*. Cambridge: Canbridge University Press.
22. Katz, J.E., Rice, R.R., Aspden, P. (2001). "The Internet, 1995-2000: Access, Civic Involvement, and Social Interaction" , *American Behavioral Scientist*, 45(3), 405-419
23. Kennedy, T., and Wellman, B., (2007) *The Networked Household*. Forthcoming in *Information, Communication and Society*, 2007.

24. Kiesler, S. (1986). The hidden messages in computer networks. *Harvard Business Review*, 64, 46-54, 58-60.
25. Kim, H., Kim, G. J., Park, H. W., & Rice, R. E. (2007). Configurations of relationships in different media: FtF, email, instant messenger, mobile phone, and SMS. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), article 3.
26. Kraut, R. Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S, Mukopadhyay, T & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*. 53 (9), 10171-031.
27. Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J . N., Helgeson, V., & Crawford, A. M. (2002). Internet paradox revisited. *Journal of Social Issues*, 58(1), 49-74.
28. Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017-1031.
29. Li et al. (2003) *Social Capital Dimensions, Social Trust and Quality of Life in Britain in the Late 1990s*. University of Essex, Colchester, UK
30. Licoppe, C., & Smoreda, Z. (2005). Are social networks technologically embedded? How networks are changing today with changes in communication technology. *Social Networks*, 27 (4), 317-335.
31. Ling, R. (2004). *The Mobile Connection: The Cell Phone Impact on Society*. Elsevier Inc
32. Ling, R., Yttri, B., Anderson, B., and DiDuca, D (2003) Mobile communication and social capital in Europe . In Nyri, K. (ed) *Mobile Democracy: Essays on Society, Self and Politics*. Vienna: Passagen Verlag, Autumn 2003
33. Lochner, K., Kawachia, I., Kennedy, B. P. (1999) Social capital : a guide to its measurement. *Health & Place* Volume 5, Issue 4, December 1999, Pages 259-270
34. Miyata, K. (2002). Social Support for Japanese Mothers Online and Offline Barry. Pp.520-548 in Wellman and Caroline Haythornthwaite (eds) *The Internet in Everyday Life*. Oxford: Blackwell.
35. Miyata, K. (2004). How does Social Capital affect the Internet Use ?
36. Miyata, K. & Kobayashi, T. (2008). Causal relationship between Internet use and

social capital in Japan, *Asian Journal of Social Psychology*, 11, 42-52

37. Miyata, K., Wellman, B., and Boase, J. (2008) The Social Effects of *Keitei* and Personal Computer E-mail in Japan. Pp. 462-88 in *Handbook of Mobile Communication Studies*, edited by J.Katz. Cambridge, MA: MIT Press.
38. Nie, N. (2001). Sociability, interpersonal relations, and the Internet. *American Behavioral Scientist*, 45 (3), 420-35.
39. Nie, N., Hillygus, D. S., and Erbring, L., (2002) Internet Use, Interpersonal Relations, and Sociability. Chapter 7 in *The Internet in Everyday Life*, edited by Barry Wellman and Caroline Haythornthwaite. Wiley-Blackwell, December 2002
40. Pew Internet (2006) The Strength of Internet Ties
41. Putnam, R. (1996). The strange disappearance of civic America. *The American Prospect*, 24, 34-48.
42. Putnam, R. (2000). *Bowling alone*. New York: Simon & Schuster.
43. Quan-Haase, A. Q and Wellman, B. (2004). How does the internet affect social capital? *Social Capital and Information Technology*, The MIT Press, 2004.
44. Quan-Haase, A. Q., B. Wellman, J. Witte and K. Hampton. (2002). Capitalizing on the Internet: Social Contact, Civic Engagement, and Sense of Community. In Barry Wellman and Caroline Haythornthwaite (Eds.) (2002). *The Internet and Everyday Life*. Oxford, UK: Blackwell.
45. Quan-Haase, A., Cothrel, J., and Wellman, B. (2005). Instant messaging for collaboration: A case study of a high-tech firm. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(4), article 13.
46. Robinson, J.P., Kestnbaum, M., Neustadt, A. and Alvarez, A. 2000. Mass Media Use and Social Life Among Internet Users. *Social Science Computer Review*, 18, 490-501.
47. Sellen, A. and Harper, R. (2002). *The Myth of the Paperless Office*. Cambridge, MA: MIT Press.
48. Shapiro, J.S. (1999) Loneliness: paradox or artifact?. *American Psychologist* 54, 782-783.
49. Shklovski, I., Kiesler, S., & Kraut, R. (2006). The Internet and social interaction: A meta-analysis and critique of studies, 1995-2003. In R. Kraut, M. Brynin & S. Kiesler (Eds.), *Computers, phones, and the Internet: Domesticating information*

technology (pp. 251-264). New York: Oxford University Press

50. Sproull, L. S., & Kiesler, S. B. (1991). *Connections*. Cambridge, MA: MIT Press.
51. Sunstein, C. R. (2001). *Republic.Com*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
52. Van Dijk, Jan A. G. M. (2005). *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society*, Thousand Oaks, CA: Sage
53. Wellman, B et al. (2002) *Capitalizing on the net*, The internet in everyday life. Oxford: Blackwell.
54. Wellman, B., and Hogan, B., and Berg, K., Boase, J., Carrasco, J., Côté, R., Kayahara, J., Kennedy, T., and Tran, P., (2005) *Connected Lives: The Project*. Chapter 8 in *Networked Neighbourhoods*, edited by Patrick Purcell. London: Springer, 2006.
55. Wellman, B. , Quan-Haase, A., Boase, J. , Chen, W., Hampton , K., Diaz , I. and Miyata ,K. (2003). The Social Affordances of the Internet for Networked Individualism. *Journal of Computer Mediated Communication (JCMC)* 8(3).
56. Wellman, B. (1999). The network community. In B. Wellman (Ed.), *Networks in the global village* (pp. 1-48). Boulder, CO: Westview.
57. Wellman, B., Quan-Haase, A., Witte, J., & Hampton, K. (2001). Does the Internet increase, decrease, or supplement social capital? Social networks, participation, and community commitment. *American Behavioral Scientist*, 45 (3), 437-456.

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

- 達成目標
- 未達成目標（請說明，以 100 字為限）
 - 實驗失敗
 - 因故實驗中斷
 - 其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文：已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利：已獲得 申請中 無

技轉：已技轉 洽談中 無

其他：1.已使用此份成果報告參加過 1 個研討會發表(研討會名稱：Society for Social Studies of Science Annual Meeting with JSSTS，地點：University of Tokyo, Comaba Campus I Tokyo，日期：August 25-29, 2010，論文名稱：Social Affordance of ICTs on Interpersonal Networks and Social Capital)。2.並預計用此份成果報告參加 101 年的研討會(研討會名稱：Technology, Knowledge, and Society. 8 International Conference，地點：UCLA，日期：16-18 January, 2012，論文名稱：The Effects of ICT Usages on Interpersonal Networks and Community Engagement)。

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值

由研究結果驗證不同資通訊科技(行動電話、電子郵件、即時通訊軟體)有不同的社會能供性，而不同資通訊科技在網絡規模、連帶關係、溝通頻率、居住距離及興趣同質性等溝通之人際網絡也有差異，而不同資通訊科技的使用對於實體社團參與、實體社區社會資本與生活品質各面向也有不同影響。本研究結果可分為四大部分：第一、不同資通訊科技的網絡特性不同，行動電話的人際網絡規模最大、網絡成員較多是熟識程度高、親屬的比例較高的強連帶；電子郵件的人際網絡規模最小，且以熟識程度低、溝通頻率低的弱連帶居多；即時通訊軟體則用來聯繫熟識程度高、較有相同興趣的朋友。第二、由二次樣本研究發現如果兩年持續使用較常用來聯繫關係較不緊密、弱連帶的電子郵件，對於其網絡規模的增長有明顯的幫助。此外由三次樣本研究顯示無論是新加入使用或是持續使用此三種科技，網絡規模均會比前一年大。第三、由一次樣本顯示較不使用電子郵件、即時通訊軟體等網路為主的資通訊科技，會累積更多的實體社區社會資本；而愈常使用電子郵件、即時通訊軟體的受訪者愈有適應現今網路社會的能力。第四、在實體社團參與部份雖然資通訊科技的使用對於社團參與沒有影響，反而是資通訊科技下所聯繫的人際網絡會影響個人較會去參加實體社團活動。此外，三次樣本研究原本試圖探討各年度間的人際網絡大小與資通訊科技使用頻率之因果關係，但由於三年追蹤樣本追蹤之困難度高流失量大，因此本研究在驗證其因果關係上尚無具體的結果，未來能針對此部分繼續進行研究與探討。

附錄一、問卷(第一年問卷)

問卷 A

訪員姓名 _____

抽樣名單編號 _____

門牌編號 _____ // _____

訪員注意：

請先詢問該受訪者最近一、二個月內有無使用手機、電子郵件、即時通訊軟體的習慣，若有，則繼續進行問卷；若無，請訪員再找下一位受訪者

(問卷開始，麻煩訪員詢問受訪者問卷題目後，於問卷上圈選受訪者的回答)

首先想請問您一些關於您手機使用情形的問題，麻煩請您根據您個人的經驗回答下列問題：

(訪員注意：若受訪者沒有使用手機，則跳至本問卷第 2 題)

1. 請問您最近一、二個月內是否有透過手機使用下列功能？

	您大概多久從事一次該活動？				
	沒有使用	每月不到一次	每月至少一次	每週至少一次	每天均有使用
1-1.發送文字或多媒體簡訊	0	1	2	3	4
1-2.視訊對話	0	1	2	3	4
1-3.下載鈴聲、音樂或圖片	0	1	2	3	4
1-4.上網瀏覽與查詢資訊	0	1	2	3	4

訪員注意：若受訪者有使用手機，請受訪者填寫問卷 B 第一部份，完畢後回到本問卷繼續作答第 2 題

接下來想請教一些關於您網路使用情形的問題，麻煩請您根據個人的經驗回答下列問題：

2. 請問您最近一、二個月內常用的上網方式為何？

0. 無上網經驗 (若沒有上網經驗請跳至本問卷第 12 題)

1. 有線寬頻

2. 無線網路

97. 其他 _____ (請訪員填寫)

(麻煩翻至下一頁)

3. 請問您最近一、二個月內最常上網的地點為何處？(單選題)

1. 家中
2. 公司或學校
3. 數位機會中心
4. 有附網路的餐飲店或網咖

97. 其他 _____ (請訪員填寫)

4. 請問您接觸網路已有多久的時間？大概幾年？

1. 一年以內
2. 一年至二年以內
3. 二年至四年以內
4. 四年以上

5. 請問您每天上網多久？大概幾小時？

1. 1小時以內
2. 2至3小時以內
3. 3至5小時以內
4. 5小時以上

6. 請問您在最近一、二個月內上網時是否有從事以下活動？

	您大概多久從事一次該活動？				
	沒有使用	每月不到一次	每月至少一次	每週至少一次	每天均有使用
6-1. 瀏覽與查詢資訊，如交通地圖、火車時刻、氣象、新聞等資訊	0	1	2	3	4
6-2. 線上拍賣或購物	0	1	2	3	4
6-3. 觀看線上影片(如 Youtube)或收聽網路電台	0	1	2	3	4
6-4. 玩線上遊戲	0	1	2	3	4
6-5. 透過線上聊天室或交友網站結交網友	0	1	2	3	4
6-6. 寄發電子郵件至首長信箱表達意見	0	1	2	3	4
6-7. 透過網路參與連署活動或政治相關議題的投票	0	1	2	3	4
6-8. 瀏覽特定的網路論壇或 BBS 看板？	0	1	2	3	4

訪員注意：受訪者若無瀏覽特定的網路論壇或 BBS 看板，跳至本問卷第 10 題

(麻煩翻至下一頁)

請您根據您在瀏覽網路論壇或 BBS 看板時的個人感受，回答是否同意下面敘述：

7. 請問您是否同意網路論壇或 BBS 看板能夠幫助您認識新的朋友？
1. 非常不同意
 2. 不同意
 3. 普通
 4. 同意
 5. 非常同意
8. 當您需要解決問題時，請問您是否同意網路論壇或 BBS 看板中的其他使用者能提供給您想要的幫助？
1. 非常不同意
 2. 不同意
 3. 普通
 4. 同意
 5. 非常同意
9. 您視自己為某一個網路社群中的成員。請問您是否同意這樣的說法？
1. 非常不同意
 2. 不同意
 3. 普通
 4. 同意
 5. 非常同意
10. 請問您是否會使用電子郵件與他人聯絡？
0. 無 (若無使用電子郵件，請跳至本問卷 11 題)
 1. 每月不到一次
 2. 每月至少一次
 3. 每週至少一次
 4. 每天均有使用
- (訪員注意：若受訪者有使用電子郵件，請受訪者填寫問卷 B 第二部份)
11. 請問您是否會使用即時通訊軟體(如 MSN、Skype、YAHOO！即時通、QQ 等)與他人聯絡？
0. 無 (若無使用即時通訊軟體，請跳至本問卷 12 題)
 1. 每月不到一次
 2. 每月至少一次
 3. 每週至少一次
 4. 每天均有使用
- (訪員注意：若受訪者有使用即時通訊軟體，請受訪者填寫問卷 B 第三部份)
(麻煩翻至下一頁)

12. 請問您的職業是？

1. 學生
2. 家庭主婦
3. 志願役或替代役役男、待業／失業、其他無職業者

97. 其他_____ (請訪員詢問後填寫)

(請填寫如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等職業與職稱，可參考職業分類表寫法)

98. 不知道/無法作答

99. 拒答

請您根據您個人最近一、二個月內的感受，回答下列問題：

13. 當您心情不好時，您週遭的人可不可以給予您需要的安慰？

0. 不可以 (跳至 14 題)
1. 可以 (接 13a)

13a. 若可以，那請問 1 到 5 分，1 分是很少得到需要的安慰，5 分是總是能得到需要的安慰，請問您覺得您目前的情況是幾分？

很少得到 總是能得到

1 -----2-----3-----4-----5

14. 當您需要對別人講心事時，您週遭的人能否給予您需要的支持或傾聽？

0. 不可以 (跳至 15 題)
1. 可以 (接 14a)

14a. 若可以，那請問 1 到 5 分，1 分是很少得到需要的支持或傾聽，5 分是總是能得到需要的支持或傾聽，請問您覺得您目前的情況是幾分？

很少得到 總是能得到

1 -----2-----3-----4-----5

15. 當您需要解決某些工作／學業／專業知識上的問題時，您週遭的人能否給予您需要的資訊或解答？

(「有工作者」，問「工作」；「學生身份」問「學業」；「其他身份」問「專業知識」)

0. 不可以 (跳至 16 題)
1. 可以 (接 15a)

(麻煩翻至下一頁)

15a. 若可以，那請問 1 到 5 分，1 分是很少得到需要的資訊或解答，5 分是總是能得到需要的資訊或解答，請問您覺得您目前的情況是幾分？

很少得到

總是能得到

1 -----2-----3-----4-----5

16. 您我需要在工作／學業／家庭上做重要決定時，您週遭的人能否給予給您有用的建議？

(「有工作者」，問「工作」；「學生身份」問「學業」；「其他身份」問「家庭」)

0. 不可以 (跳至 17 題)

1. 可以 (接 16a)

16a. 若可以，那請問 1 到 5 分，1 分是很少得到有用的建議，5 分是總是能得到有用的建議，請問您覺得您目前的情況是幾分？

很少得到

總是能得到

1 -----2-----3-----4-----5

請您根據您的日常活動和與鄰居的相處，回答下列問題：

17. 請問您最近一、二個月內參與社團的頻率約為？

註：社團定義包括職業團體(如工會、農會、商會)、社會團體(如獅子會、扶輪社、學術團體及婦女團體等)、康樂團體(如土風舞、早覺會)、宗教團體、校友會、宗親會、同鄉會、社區團體(如社區管理委員會)、祠堂祭祀公業

1. 只去過一、二次或沒有參與

2. 每個月去不到一次

3. 每個月至少去一次

4. 每個禮拜至少去一次

5. 幾乎每天皆會去

18. 請問您最近一、二個月內與周遭鄰居的互動情況如何？

1. 每月不到一次交談。

2. 每月至少會有一次交談。

3. 每週有一次交談或每兩週有一次交談。

4. 每週至少二次以上的交談。

5. 每天都有至少一次以上的交談。

19. 彼此有困難時，您與鄰居會互相幫助。請問您是否同意這樣的說法？

1. 非常不同意

2. 不同意

3. 普通

4. 同意

5. 非常同意

(麻煩翻至下一頁)

20. 如果我要搬離目前居住的社區，我會感到很遺憾。請問您是否同意這樣的說法？

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

以下詢問您最近一、二個月內生活品質的情況，請問您是否同意以下的說法：

21. 您滿意您跟同事／同學／配偶／朋友間的關係。

(「有工作者」，問「同事」；「學生身份」問「同學」；「家庭主婦」問「配偶」；「失業／待業／退休」等無法問出同事的，則問朋友)

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

22. 您跟朋友的溝通很不錯。您同意不同意這樣的說法？

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

23. 整體來說，您的工作／課業／家務工作是有成就的。

(「有工作者」，問「工作」；「學生身份」問「課業」；「家庭主婦」問「家務工作」；「失業／待業／退休」者請問其之前的工作情況)

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

24. 大部份來說，您的工作／課業／家務工作情形跟您理想中的狀況很接近。您同意不同意這樣的說法嗎？

(「有工作者」，問「工作」；「學生身份」問「課業」；「家庭主婦」問「家務工作」；「失業／待業／退休」者請問其之前的工作情況)

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

(麻煩翻至下一頁)

25. 在現在這種電腦與網路普遍使用的社會中，您有足夠的能力適應社會的變化。

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

最後，再請教一下您的個人資料：

26. 性別(由訪員判斷)

1. 男
2. 女

27. 請問您是民國那一年出生的？

_____年 (若不願回答明確年份，請詢問受訪者的年齡約在以下哪個範圍內)

1. 15 至 24 歲
2. 25 至 34 歲
3. 35 至 44 歲
4. 45 至 54 歲
5. 55 至 64 歲

28. 請問您的婚姻狀況是未婚、已婚、離婚、分居、還是喪偶？

1. 未婚
2. 已婚
3. 離婚
4. 分居
5. 寡居 (喪偶)

97. 其他 (請訪員詢問後填寫) _____

99. 拒答

(麻煩翻至下一頁)

29. 請問您目前的最高學歷是什麼？

1. 不識字
2. 識字但未入學 (自修)
3. 小學
4. 初/國中
5. 高中職
6. 專科
7. 大學
8. 研究所及以上

97. 其他 (請訪員詢問後填寫) _____

98. 不知道

99. 拒答

30. 請問您個人平均每個月收入差不多有多少？

(包括薪資、年終獎金、年節分紅、加班費、執行業務收入、自營收入、投資利息、房租、或父母/小孩給予的生活費等收入)

1. 不到 1 萬 7 千元
2. 1 萬 7 千以上，不到 2 萬元
3. 2 萬以上，不到 3 萬元
4. 3 萬以上，不到 4 萬元
5. 4 萬以上，不到 5 萬元
6. 5 萬以上，不到 7 萬元
7. 7 萬以上，不到 10 萬元
8. 10 萬元以上
98. 不知道/無法作答
99. 拒答

31. 請問您明年是否願意繼續接受我們的訪問？

1. 願意
2. 不願意

(問卷結束，再次感謝您的協助)

A. 以下的表格請填入您透過手機通話或發送簡訊時，較常聯絡對象的姓名，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過手機聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫 <u>職業</u> 和 <u>職稱</u> ，若不清楚可詢問我們) (如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	
姓名1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第一部份

B. 請於以下的表格中回答上述**手機通話或發送簡訊**的聯絡對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人	→	姓名 2	姓名 1	1	此為上一頁所填寫的第一位聯絡人	在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識
-----------------	---	------	------	---	-----------------	------------------

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2	X	X	X	X	X	X	X
姓名 3	X	X	X	X	X	X	X
姓名 4	X	X	X	X	X	X	X
姓名 5	X	X	X	X	X	X	X
姓名 6	X	X	X	X	X	X	X
姓名 7	X	X	X	X	X	X	X
姓名 8							

(問卷 B 第一部份結束，麻煩返回問卷 A 第 3 題繼續作答)

問卷 B 第二部份

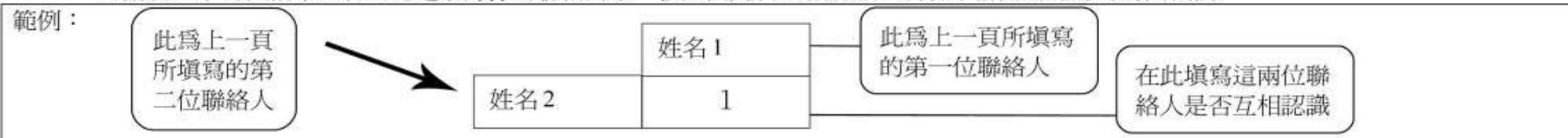
C. 以下的表格請填入您於使用**電子郵件**時，較常聯絡對象的姓名，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過 電子郵件 聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫 職業 和 職稱 ，若不清楚可詢問我們)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	(如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
姓名1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第二部份

D.請於以下的表格中回答上述**電子郵件**的聯絡對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。



彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2		X	X	X	X	X	X
姓名 3			X	X	X	X	X
姓名 4				X	X	X	X
姓名 5					X	X	X
姓名 6						X	X
姓名 7							X
姓名 8							

(問卷 B 第二部份結束，麻煩返回問卷 A 第 11 題繼續作答)

問卷 B 第三部份

E. 以下表格請填入您使用即時通訊軟體時，較常聯絡對象的姓名，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過即時通訊軟體聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫職業和職稱，若不清楚可詢問我們)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	(如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
姓名1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第三部份

F. 請於以下的表格中回答上述即時通訊軟體的聯絡對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人

→

姓名 2	姓名 1
	1

此為上一頁所填寫的第一位聯絡人

在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2	X	X	X	X	X	X	X
姓名 3	X	X	X	X	X	X	X
姓名 4	X	X	X	X	X	X	X
姓名 5	X	X	X	X	X	X	X
姓名 6	X	X	X	X	X	X	X
姓名 7	X	X	X	X	X	X	X
姓名 8	X	X	X	X	X	X	X

(問卷 B 第三部份結束，請續答下頁第四部份問卷)

附錄二、問卷(第二年、第三年舊版)

問卷 A

訪員姓名 _____

抽樣名單編號 _____

門牌編號 _____ // _____

訪員注意：

請先詢問該受訪者最近一、二個月內有無使用手機、電子郵件、即時通訊軟體的習慣，若有，則繼續進行問卷；若無，請訪員再找下一位受訪者

(問卷開始，麻煩訪員詢問受訪者問卷題目後，於問卷上圈選受訪者的回答)

首先想請問您一些關於您手機使用情形的問題，麻煩請您根據您個人的經驗回答下列問題：

1. 請問您目前是否有使用手機？
 0. 沒有
 1. 有

(訪員注意：若受訪者沒有使用手機，則跳至本問卷第 2 題)

2. 請問您最近一、二個月內是否有透過手機使用下列功能？

	您大概多久從事一次該活動？				
	沒有使用	每月不到一次	每月至少一次	每週至少一次	每天均有使用
1-1.發送文字或多媒體簡訊	0	1	2	3	4
1-2.視訊對話	0	1	2	3	4
1-3.下載鈴聲、音樂或圖片	0	1	2	3	4
1-4.上網瀏覽與查詢資訊	0	1	2	3	4

訪員注意：若受訪者有使用手機，請受訪者填寫問卷 B 第一部份，完畢後回到本問卷繼續作答第 2 題

(麻煩翻至下一頁)

接下來想請教一些關於您網路使用情形的問題，麻煩請您根據個人的經驗回答下列問題：

3. 請問您最近一、二個月內常用的上網方式為何？
0. 無上網經驗 (若沒有上網經驗請跳至本問卷第 12 題)
 1. 有線寬頻
 2. 無線網路
97. 其他 _____ (請訪員填寫)
4. 請問您最近一、二個月內最常上網的地點為何處？(單選題)
1. 家中
 2. 公司或學校
 3. 數位機會中心
 4. 有附網路的餐飲店或網咖
97. 其他 _____ (請訪員填寫)
5. 請問您每天上網多久？大概幾小時？
1. 1 小時以內
 2. 2 至 3 小時以內
 3. 3 至 5 小時以內
 4. 5 小時以上
6. 請問您在最近一、二個月內上網時是否有從事以下活動？

	您大概多久從事一次該活動？				
	沒有使用	每月不到一次	每月至少一次	每週至少一次	每天均有使用
6-1. 瀏覽與查詢資訊，如交通地圖、火車時刻、氣象、新聞等資訊	0	1	2	3	4
6-2. 線上拍賣或購物	0	1	2	3	4
6-3. 觀看線上影片(如 Youtube)或收聽網路電台	0	1	2	3	4
6-4. 玩線上遊戲	0	1	2	3	4
6-5. 透過線上聊天室或交友網站結交網友	0	1	2	3	4
6-6. 寄發電子郵件至首長信箱表達意見	0	1	2	3	4
6-7. 透過網路參與連署活動或政治相關議題的投票	0	1	2	3	4
6-8. 瀏覽特定的網路論壇或 BBS 看板？	0	1	2	3	4

訪員注意：受訪者若無瀏覽特定的網路論壇或 BBS 看板，跳至本問卷第 10 題

(麻煩翻至下一頁)

請您根據您在瀏覽網路論壇或 BBS 看板時的個人感受，回答是否同意下面敘述：

7. 請問您是否同意網路論壇或 BBS 看板能夠幫助您認識新的朋友？
1. 非常不同意
 2. 不同意
 3. 普通
 4. 同意
 5. 非常同意
8. 當您需要解決問題時，請問您是否同意網路論壇或 BBS 看板中的其他使用者能提供給您想要的幫助？
1. 非常不同意
 2. 不同意
 3. 普通
 4. 同意
 5. 非常同意
9. 您視自己為某一個網路社群中的成員。請問您是否同意這樣的說法？
1. 非常不同意
 2. 不同意
 3. 普通
 4. 同意
 5. 非常同意
10. 請問您是否會使用電子郵件與他人聯絡？
0. 無 (若無使用電子郵件，請跳至本問卷 11 題)
 1. 每月不到一次
 2. 每月至少一次
 3. 每週至少一次
 4. 每天均有使用
- (訪員注意：若受訪者有使用電子郵件，請受訪者填寫問卷 B 第二部份)
11. 請問您是否會使用即時通訊軟體(如 MSN、Skype、YAHOO! 即時通、QQ 等)與他人聯絡？
0. 無 (若無使用即時通訊軟體，請跳至本問卷 12 題)
 1. 每月不到一次
 2. 每月至少一次
 3. 每週至少一次
 4. 每天均有使用
- (訪員注意：若受訪者有使用即時通訊軟體，請受訪者填寫問卷 B 第三部份)
(麻煩翻至下一頁)

12. 請問您的職業是？

1. 學生
2. 家庭主婦
3. 志願役或替代役役男、待業／失業、其他無職業者

97. 其他_____ (請訪員詢問後填寫)

(請填寫如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等職業與職稱，可參考職業分類表寫法)

98. 不知道/無法作答

99. 拒答

請您根據您的日常活動和與鄰居的相處，回答下列問題：

13. 請問您最近一、二個月內參與社團的頻率約為？

註：社團定義包括職業團體(如工會、農會、商會)、社會團體(如獅子會、扶輪社、學術團體及婦女團體等)、康樂團體(如土風舞、早覺會)、宗教團體、校友會、宗親會、同鄉會、社區團體(如社區管理委員會)、祠堂祭祀公業

1. 只去過一、二次或沒有參與
2. 每個月去不到一次
3. 每個月至少去一次
4. 每個禮拜至少去一次
5. 幾乎每天皆會去

14. 請問您最近一、二個月內與周遭鄰居的互動情況如何？

1. 每月不到一次交談。
2. 每月至少會有一次交談。
3. 每週有一次交談或每兩週有一次交談。
4. 每週至少二次以上的交談。
5. 每天都有至少一次以上的交談。

15. 彼此有困難時，您與鄰居會互相幫助。請問您是否同意這樣的說法？

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

(麻煩翻至下一頁)

16. 如果我要搬離目前居住的社區，我會感到很遺憾。請問您是否同意這樣的說法？

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

以下詢問您最近一、二個月內生活品質的情況，請問您是否同意以下的說法：

17. 您滿意您跟同事／同學／配偶／朋友間的關係。

(「有工作者」，問「同事」；「學生身份」問「同學」；「家庭主婦」問「配偶」；「失業／待業／退休」等無法問出同事的，則問朋友)

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

18. 您跟朋友的溝通很不錯。您同意不同意這樣的說法？

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

19. 整體來說，您的工作／課業／家務工作是有成就的。

(「有工作者」，問「工作」；「學生身份」問「課業」；「家庭主婦」問「家務工作」；「失業／待業／退休」者請問其之前的工作情況)

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

20. 大部份來說，您的工作／課業／家務工作情形跟您理想中的狀況很接近。您同意不同意這樣的說法嗎？

(「有工作者」，問「工作」；「學生身份」問「課業」；「家庭主婦」問「家務工作」；「失業／待業／退休」者請問其之前的工作情況)

1. 非常不同意
2. 不同意
3. 普通
4. 同意
5. 非常同意

(麻煩翻至下一頁)

21. 在現在這種電腦與網路普遍使用的社會中，您有足夠的能力適應社會的變化。
1. 非常不同意
 2. 不同意
 3. 普通
 4. 同意
 5. 非常同意

最後，再請教一下您的個人資料：

22. 請問您的婚姻狀況是未婚、已婚、離婚、分居、還是喪偶？

1. 未婚
 2. 已婚
 3. 離婚
 4. 分居
 5. 寡居（喪偶）
97. 其他（請訪員詢問後填寫） _____
99. 拒答

23. 請問您目前的最高學歷是什麼？

1. 不識字
 2. 識字但未入學（自修）
 3. 小學
 4. 初/國中
 5. 高中職
 6. 專科
 7. 大學
 8. 研究所及以上
97. 其他（請訪員詢問後填寫） _____
98. 不知道
99. 拒答

（麻煩翻至下一頁）

24. 請問您個人平均每個月收入差不多有多少？

(包括薪資、年終獎金、年節分紅、加班費、執行業務收入、自營收入、投資利息、房租、或父母/小孩給予的生活費等收入)

1. 不到 1 萬 7 千元
2. 1 萬 7 千以上，不到 2 萬元
3. 2 萬以上，不到 3 萬元
4. 3 萬以上，不到 4 萬元
5. 4 萬以上，不到 5 萬元
6. 5 萬以上，不到 7 萬元
7. 7 萬以上，不到 10 萬元
8. 10 萬元以上
98. 不知道/無法作答
99. 拒答

25. 請問您明年是否願意繼續接受我們的訪問？

1. 願意
2. 不願意

(問卷結束，再次感謝您的協助)

問卷 B 第一部份

抽樣名單編號 _____

門牌編號 ____ // ____

A. 以下的表格請填入您透過手機通話或發送簡訊時，較常聯絡對象的姓名，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過 <u>手機</u> 聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫 <u>職業</u> 和 <u>職稱</u> ，若不清楚可詢問我們)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	(如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
姓名1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第一部份

B. 請於以下的表格中回答上述手機通話或發送簡訊的聯絡對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人

→

姓名 2

姓名 1
1

此為上一頁所填寫的第一位聯絡人

在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2	X	X	X	X	X	X	X
姓名 3	X	X	X	X	X	X	X
姓名 4	X	X	X	X	X	X	X
姓名 5	X	X	X	X	X	X	X
姓名 6	X	X	X	X	X	X	X
姓名 7	X	X	X	X	X	X	X
姓名 8							

(問卷 B 第一部份結束，麻煩返回問卷 A 第 3 題繼續作答)

問卷 B 第二部份

C. 以下的表格請填入您於使用**電子郵件**時，較常聯絡對象的姓名，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過 電子郵件 聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫 職業 和 職稱 ，若不清楚可詢問我們)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	(如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
姓名1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第二部份

D.請於以下的表格中回答上述**電子郵件**的聯絡對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人

→

姓名 2

姓名 1
1

此為上一頁所填寫的第一位聯絡人

在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2	X	X	X	X	X	X	X
姓名 3	X	X	X	X	X	X	X
姓名 4	X	X	X	X	X	X	X
姓名 5	X	X	X	X	X	X	X
姓名 6	X	X	X	X	X	X	X
姓名 7	X	X	X	X	X	X	X
姓名 8	X	X	X	X	X	X	X

(問卷 B 第二部份結束，麻煩返回問卷 A 第 11 題繼續作答)

問卷B 第三部份

E. 以下表格請填入您使用即時通訊軟體時，較常聯絡對象的姓名，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過即時通訊軟體聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫職業和職稱，若不清楚可詢問我們) (如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
姓名1	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第三部份

F. 請於以下的表格中回答上述即時通訊軟體的聯絡對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人

→

姓名 2

姓名 1
1

此為上一頁所填寫的第一位聯絡人

在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2	X	X	X	X	X	X	X
姓名 3	X	X	X	X	X	X	X
姓名 4	X	X	X	X	X	X	X
姓名 5	X	X	X	X	X	X	X
姓名 6	X	X	X	X	X	X	X
姓名 7	X	X	X	X	X	X	X
姓名 8							

(問卷 B 第三部份結束，請續答下頁第四部份問卷)

問卷 B 第四部份

G. 以下表格請填入您日常生活中，較常面對面聯絡的對象，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過面對面聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫職業和職稱，若不清楚可詢問我們)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	(如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
姓名1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第四部份

H.請於以下的表格中回答上述**面對面聯絡**的對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人

→

姓名 1

1

此為上一頁所填寫的第一位聯絡人

在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2	X	X	X	X	X	X	X
姓名 3	X	X	X	X	X	X	X
姓名 4	X	X	X	X	X	X	X
姓名 5	X	X	X	X	X	X	X
姓名 6	X	X	X	X	X	X	X
姓名 7	X	X	X	X	X	X	X
姓名 8	X	X	X	X	X	X	X

(問卷 B 第四部份結束，麻煩返回問卷 A 第 12 題繼續作答)

附錄三、問卷(第二年、第三年新版)

問卷 A

訪員姓名_____

抽樣名單編號 _____

門牌編號_____ // _____ // _____ // _____

訪員注意：

請先詢問該受訪者最近一、二個月內有無使用手機、電子郵件、即時通訊軟體的習慣，若有，則繼續進行問卷；若無，請訪員再找下一位受訪者

(問卷開始，麻煩訪員詢問受訪者問卷題目後，於問卷上圈選受訪者的回答)

首先想請問您一些關於您手機使用情形的問題，麻煩請您根據您個人的經驗回答下列問題：

1. 請問您目前是否有使用手機？
 (0) 沒有
 (1) 有

(訪員注意：若受訪者沒有使用手機，則跳至本問卷第 2 題)

2. 請問您最近一、二個月內是否有透過手機使用下列功能？

	您大概多久從事一次該活動？				
	沒有使用	每月不到一次	每月至少一次	每週至少一次	每天均有使用
2-1.發送文字或多媒體簡訊	0	1	2	3	4
2-2.視訊對話	0	1	2	3	4
2-3.下載鈴聲、音樂或圖片	0	1	2	3	4
2-4.上網瀏覽與查詢資訊	0	1	2	3	4

訪員注意：若受訪者有使用手機，請受訪者填寫問卷 B 第一部份，完畢後回到本問卷繼續作答第 2 題

(麻煩翻至下一頁)

接下來想請教一些關於您網路使用情形的問題，麻煩請您根據個人的經驗回答下列問題：

3. 請問您最近一、二個月內常用的上網方式為何？
- (0) 無上網經驗 (若沒有上網經驗請跳至本問卷第 12 題)
- (1) 有線寬頻
- (2) 無線網路
- (3) 其他 _____ (請訪員填寫)
4. 請問您最近一、二個月內最常上網的地點為何處？ (單選題)
- (1) 家中
- (2) 公司或學校
- (3) 數位機會中心
- (4) 有附網路的餐飲店或網
- (5) 其他 _____ (請訪員填寫)
5. 請問您每天上網多久？大概幾小時？
- (1) 1 小時以內
- (2) 2 至 3 小時以內
- (3) 3 至 5 小時以內
- (4) 5 小時以上
6. 請問您在最近一、二個月內上網時是否有從事以下活動？

	您大概多久從事一次該活動？				
	沒有使用	每月不到一次	每月至少一次	每週至少一次	每天均有使用
6-1. 瀏覽與查詢資訊，如交通地圖、火車時刻、氣象、新聞等資訊	0	1	2	3	4
6-2. 線上拍賣或購物	0	1	2	3	4
6-3. 觀看線上影片(如 Youtube)或收聽網路電台	0	1	2	3	4
6-4. 玩線上遊戲	0	1	2	3	4
6-5. 透過線上聊天室或交友網站結交網友	0	1	2	3	4
6-6. 寄發電子郵件至首長信箱表達意見	0	1	2	3	4
6-7. 透過網路參與連署活動或政治相關議題的投票	0	1	2	3	4
6-8. 瀏覽特定的網路論壇或 BBS 看板？	0	1	2	3	4

訪員注意：受訪者若無瀏覽特定的網路論壇或 BBS 看板，跳至本問卷第 10 題

(麻煩翻至下一頁)

請您根據您在瀏覽網路論壇或 BBS 看板時的個人感受，回答是否同意下面敘述：

7. 請問您是否同意網路論壇或 BBS 看板能夠幫助您認識新的朋友？
- (1) 非常不同意
 - (2) 不同意
 - (3) 普通
 - (4) 同意
 - (5) 非常同意
8. 當您需要解決問題時，請問您是否同意網路論壇或 BBS 看板中的其他使用者能提供給您想要的幫助？
- (1) 非常不同意
 - (2) 不同意
 - (3) 普通
 - (4) 同意
 - (5) 非常同意
9. 您視自己為某一個網路社群中的成員。請問您是否同意這樣的說法？
- (1) 非常不同意
 - (2) 不同意
 - (3) 普通
 - (4) 同意
 - (5) 非常同意
10. 請問您是否會使用電子郵件與他人聯絡？
- (0) 無 (若無使用電子郵件，請跳至本問卷 11 題)
 - (1) 每月不到一次
 - (2) 每月至少一次
 - (3) 每週至少一次
 - (4) 每天均有使用
- (訪員注意：若受訪者有使用電子郵件，請受訪者填寫問卷 B 第二部份)
11. 請問您是否會使用即時通訊軟體
(如 MSN、Skype、YAHOO! 即時通、QQ 等)與他人聯絡？
- (0) 無 (若無使用即時通訊軟體，請跳至本問卷 15 題)
 - (1) 每月不到一次
 - (2) 每月至少一次
 - (3) 每週至少一次
 - (4) 每天均有使用
- (訪員注意：若受訪者有使用即時通訊軟體，請受訪者填寫問卷 B 第二部份)

(麻煩翻至下一頁)

請根據您在網路上所進行的公民參與活動，回答以下的問題：

12. 請問您過去半年參加網路上所發起的集資、募款之相關活動的頻率？(例如：透過網路所發起，物資捐贈或金錢捐贈、參加自願服務、慈善活動等相關活動)
- (1) 從未參加
 - (2) 半年至少一次
 - (3) 每個月一次
 - (4) 每兩個禮拜一次
 - (5) 每週至少一次
13. 請問您過去半年有無透過網路(例：PTT、Facebook 等)，針對金門或是社區公共事務提出看法或討論？
- (1) 從未參加
 - (2) 半年至少一次
 - (3) 每個月一次
 - (4) 每兩個禮拜一次
 - (5) 每週至少一次
14. 請問您過去半年在網路上參與社會團體的頻率？(例：粉絲團、線上後援會、線上國中小同學會、虛擬社群會員)
- (1) 從未參加
 - (2) 半年至少一次
 - (3) 每個月一次
 - (4) 每兩個禮拜一次
 - (5) 每週至少一次

(麻煩翻至下一頁)

15. 請問您的職業是？

- (1) 學生
- (2) 家庭主婦
- (3) 志願役或替代役役男、待業／失業、其他無職業者
- (4) 其他_____ (請訪員詢問後填寫)
- (請填寫如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等職業與職稱，可參考職業分類表寫法)
- (5) 不知道/無法作答
- (6) 拒答

請您根據您的日常活動和與鄰居的相處，回答下列問題：

16. 請問您最近一、二個月內參與社團的頻率約為？註：社團定義包括職業團體(如工會、農會、商會)、社會團體(如獅子會、扶輪社、學術團體及婦女團體等)、康樂團體(如土風舞、早覺會)、宗教團體、校友會、宗親會、同鄉會、社區團體(如社區管理委員會)、祠堂祭祀公業

- (1) 只去過一、二次或沒有參與
- (2) 每個月去不到一次
- (3) 每個月至少去一次
- (4) 每個禮拜至少去一次
- (5) 幾乎每天皆會去

17. 請問您最近一、二個月內與周遭鄰居的互動情況如何？

- (1) 每月不到一次交談。
- (2) 每月至少會有一次交談。
- (3) 每週有一次交談或每兩週有一次交談。
- (4) 每週至少二次以上的交談。
- (5) 每天都有至少一次以上的交談。

18. 彼此有困難時，您與鄰居會互相幫助。請問您是否同意這樣的說法？

- (1) 非常不同意
- (2) 不同意
- (3) 普通
- (4) 同意
- (5) 非常同意

(麻煩翻至下一頁)

19. 如果我要搬離目前居住的社區，我會感到很遺憾。請問您是否同意這樣的說法？

- (1) 非常不同意
- (2) 不同意
- (3) 普通
- (4) 同意
- (5) 非常同意

以下詢問您最近一、二個月內生活品質的情況，請問您是否同意以下的說法：

20. 您滿意您跟同事／同學／配偶／朋友間的關係。

(「有工作者」，問「同事」；「學生身份」問「同學」；「家庭主婦」問「配偶」；「失業／待業／退休」等無法問出同事的，則問朋友)

- (1) 非常不同意
- (2) 不同意
- (3) 普通
- (4) 同意
- (5) 非常同意

21. 您跟朋友的溝通很不錯。您同意不同意這樣的說法？

- (1) 非常不同意
- (2) 不同意
- (3) 普通
- (4) 同意
- (5) 非常同意

22. 整體來說，您的工作／課業／家務工作是有成就的。

(「有工作者」，問「工作」；「學生身份」問「課業」；「家庭主婦」問「家務工作」；「失業／待業／退休」者請問其之前的工作情況)

- (1) 非常不同意
- (2) 不同意
- (3) 普通
- (4) 同意
- (5) 非常同意

(麻煩翻至下一頁)

23. 大部份來說，您的工作／課業／家務工作情形跟您理想中的狀況很接近。您同意不同意這樣的說法嗎？

(「有工作者」，問「工作」；「學生身份」問「課業」；「家庭主婦」問「家務工作」；「失業／待業／退休」者請問其之前的工作情況)

- (1) 非常不同意
- (2) 不同意
- (3) 普通
- (4) 同意
- (5) 非常同意

24. 在現在這種電腦與網路普遍使用的社會中，您有足夠的能力適應社會的變化。

- (1) 非常不同意
- (2) 不同意
- (3) 普通
- (4) 同意
- (5) 非常同意

最後，再請教一下您的個人資料：

25. 性別(由訪員判斷)：

- 1.男性
- 2.女性

26. 您是民國哪一年出生的？

——年(若不願意回答年次，請詢問受訪者的年齡約在以下哪個範圍)

- (1) 15-24 歲
- (2) 25-34 歲
- (3) 35-44 歲
- (4) 45-54 歲
- (5) 55-64 歲
- (6) 拒答

(麻煩翻至下一頁)

27. 請問您的婚姻狀況是未婚、已婚、離婚、分居、還是喪偶？

- (1) 未婚
- (2) 已婚
- (3) 離婚
- (4) 分居
- (5) 寡居（喪偶）
- (6) 其他（請訪員詢問後填寫） _____
- (7) 拒答

28. 請問您目前的最高學歷是什麼？

- (1) 不識字
- (2) 識字但未入學（自修）
- (3) 小學
- (4) 初/國中
- (5) 高中職
- (6) 專科
- (7) 大學
- (8) 研究所及以上
- (9) 其他（請訪員詢問後填寫） _____
- (10) 不知道
- (11) 拒答

(麻煩翻至下一頁)

29. 請問您個人平均每個月收入差不多有多少？

(包括薪資、年終獎金、年節分紅、加班費、執行業務收入、自營收入、投資利息、房租、或父母/小孩給予的生活費等收入)

- (1) 不到 1 萬 7 千元
- (2) 1 萬 7 千以上，不到 2 萬元
- (3) 2 萬以上，不到 3 萬元
- (4) 3 萬以上，不到 4 萬元
- (5) 4 萬以上，不到 5 萬元
- (6) 5 萬以上，不到 7 萬元
- (7) 7 萬以上，不到 10 萬元
- (8) 10 萬元以上
- (9) 不知道/無法作答
- (10) 拒答

30. 請問您明年是否願意繼續接受我們的訪問？

- (1) 願意
- (2) 不願意

(訪員注意：請受訪者填寫問卷 B 第四部份”面對面網絡問卷”)

(問卷結束，再次感謝您的協助)

A. 以下的表格請填入您透過手機通話或發送簡訊時，較常聯絡對象的姓名，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過手機聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫職業和職稱，若不清楚可詢問我們)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	(如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
姓名1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	


(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第一部份

B. 請於以下的表格中回答上述**手機通話或發送簡訊**的聯絡對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人



姓名 1
姓名 2

姓名 1
1

此為上一頁所填寫的第一位聯絡人

在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2	X	X	X	X	X	X	X
姓名 3	X	X	X	X	X	X	X
姓名 4	X	X	X	X	X	X	X
姓名 5	X	X	X	X	X	X	X
姓名 6	X	X	X	X	X	X	X
姓名 7	X	X	X	X	X	X	X
姓名 8	X	X	X	X	X	X	X

(問卷 B 第一部份結束，麻煩返回問卷 A 第 3 題繼續作答)

問卷 B 第二部份

C. 以下的表格請填入您於使用**電子郵件**時，較常聯絡對象的姓名，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過 電子郵件 聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫 職業 和 職稱 ，若不清楚可詢問我們)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	(如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
姓名 1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名 2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名 3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名 4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名 5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名 6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名 7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名 8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第二部份

D.請於以下的表格中回答上述**電子郵件**的聯絡對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人	→	姓名 2	姓名 1	1	此為上一頁所填寫的第一位聯絡人	在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識
-----------------	---	------	------	---	-----------------	------------------

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	 	 	 	 	 	 	
姓名 2	 	 	 	 	 	 	
姓名 3	 	 	 	 	 	 	
姓名 4	 	 	 	 	 	 	
姓名 5	 	 	 	 	 	 	
姓名 6	 	 	 	 	 	 	
姓名 7	 	 	 	 	 	 	
姓名 8	 	 	 	 	 	 	

(問卷 B 第二部份結束，麻煩返回問卷 A 第 11 題繼續作答)

問卷 B 第三部份

E. 以下表格請填入您使用**即時通訊軟體**時，較常聯絡對象的姓名，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過 即時通訊軟體 聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫 職業 和 職稱 ，若不清楚可詢問我們)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	(如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
姓名1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第三部份

F. 請於以下的表格中回答上述即時通訊軟體的聯絡對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人

→

姓名 2	姓名 1
	1

此為上一頁所填寫的第一位聯絡人

在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2		X	X	X	X	X	X
姓名 3			X	X	X	X	X
姓名 4				X	X	X	X
姓名 5					X	X	X
姓名 6						X	X
姓名 7							X
姓名 8							

(問卷 B 第三部份結束，請續答下頁第四部份問卷)

問卷 B 第四部份

G. 以下表格請填入您日常生活中，較常面對面聯絡的對象，人數不限，並回答後面問題，如名單不夠請向訪員索取。

	你們彼此的關係？	你與對方熟識的程度？	你們每週大約透過面對面聯絡幾次？	對方目前的居住處位於何處？	你與該位聯絡對象是否有相同的嗜好？ (如運動、旅行、書法、連續劇、線上遊戲等)	該位聯絡對象從事的工作為？ (請填寫職業和職稱，若不清楚可詢問我們) (如中學教師、土木工程師、農林漁牧推廣人、旅遊顧問、政府社會福利人員、攤販、家庭傭工等。)
	1. 親人或家屬 2. 朋友或同事	1. 普通 2. 熟稔	1. 每週1次以下 2. 每週至少2次 3. 每天都有聯絡	1. 與您同一個鄉鎮 2. 不同鄉鎮但仍在金門本島 3. 台灣或澎湖 4. 大陸地區、國外 5. 不知道或拒答	1. 無 2. 有 3. 不知道	
姓名1	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名2	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名3	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名4	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名5	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名6	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名7	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	
姓名8	1. 2.	1. 2.	1. 2. 3.	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3.	

(麻煩翻至下一頁)

問卷 B 第四部份

H.請於以下的表格中回答上述**面對面聯絡**的對象，彼此間是否互相認識，若有不清楚的地方可詢問我們。

範例：

此為上一頁所填寫的第二位聯絡人

→

姓名 1	姓名 2
1	

此為上一頁所填寫的第一位聯絡人

在此填寫這兩位聯絡人是否互相認識

彼此認識請填 1，彼此不認識請填 2，不清楚請填 3

	姓名 1	姓名 2	姓名 3	姓名 4	姓名 5	姓名 6	姓名 7
姓名 1	X	X	X	X	X	X	X
姓名 2	X	X	X	X	X	X	X
姓名 3	X	X	X	X	X	X	X
姓名 4	X	X	X	X	X	X	X
姓名 5	X	X	X	X	X	X	X
姓名 6	X	X	X	X	X	X	X
姓名 7	X	X	X	X	X	X	X
姓名 8							

(問卷 B 第四部份結束，麻煩返回問卷 A 第 12 題繼續作答)