

線上政治討論與參與影響因素之實證分析*

楊仁鈴**

摘要

二十世紀末「資訊與傳播科技」(Information and Communications Technology)急速的竄起，許多學者認為資訊與傳播科技迅速、即時及無疆域的特性，在政治上能夠降低公民參與之成本，藉以拓寬公共參與的管道，使得公共參與以及網路上的公共討論更為可能。但是，以上之樂觀論述僅為一家之觀點，在數位民主的議題上，尚有一派學者對於 ICTs 的政治動員力量抱持著懷疑的態度 (Norris, 2001)，而科技中立主義(technorealist)則是以一種較為緩和的觀點，看待資訊與傳播科技對於民主政治的影響，認為上述之見解毋寧是過度輕忽了科技的革命性轉變。

本文並不欲爭辯此些相悖的學說之間究竟孰優孰劣，而是感於近來數位民主之議題雖成為一個跨學科的新興顯學，國內外相關學術著作有如汗牛充棟，但觀之國內既有的研究結果，不難發現其多為理論及個案的引介，或者為規範性之論述，而鮮有實證資料的佐證，探究國內線上公民的政治參與背後之影響因素，及其與規範性論述之連結。爰此，本文最主要的目的在於透過檢閱數位民主之文獻及學說，擷取其中相關之論述，據以發展本研究之研究假設，並採用 2003 年台灣地區第四期第四次大眾傳播組社會變遷調查進行實證分析，以探詢本文之主要研究問題「**影響線上政治討論與參與之因素為何**」。

研究結果發現，網路上的政治行為態樣似為實體場域的倒影，諸如政治參與、公民意識及政治信任等實體政治的要素，多半對於線上政治參與皆有實質的

* 本論文發表於 2007 年台灣公共行政與公共事務系所聯合會(TASPAA)年會暨第三屆「兩岸四地學術研討會」，2007 年 6 月 2 日，臺北：世新大學。

** 作者為世新大學行政管理學系碩士生。

影響，特別是實體的政治參與行為，其影響程度最為鉅大。而網際網路的興起雖在某種程度上帶動了線上的參與與討論，但就數據來看，此等效應相當地微弱。再者，網路訊息之真實性問題亦為影響公民參與意願的重要因素。植基於此，如何建立公民之公民意識與政治信任，以促進參與之意願，並且令民眾對網路感到信任，實為公共管理者未來一項艱鉅的任務。

關鍵字：數位民主、數位參與、線上政治討論、線上政治參與、資訊與傳播科技

壹、緒論

政治參與為一個國家是否存在良善民主的重要指標，同時也扮演著促進政體穩定以及維繫正當性的重要角色(Krueger, 2005)。但近年來由於國內外政治的亂象，使得公民開始對政治產生疏離感，甚者，此種現象更薄弱了公民的社會資本，造成公共領域的衰退(詹中原，2001)。因而，如何促進公民從事政治參與行為，以及瞭解公民為何不願涉入公共事務，遂成為各個國家當前首要的民主課題。理性選擇代表學者 Anthony Downs 曾提及，傳統上公民之所以不願參與政治，乃因其參與成本高過於所能獲得的效用(轉引自陳敦源，2004)，在此前提之下，若欲提高政治參與的程度，首先必須有效降低政治參與和溝通之成本，使參與不再是一件耗時費力的事務。

在二十世紀末「資訊與傳播科技」(Information and Communications Technology; ICTs)急速的竄起，人們的生活與其形成了一個休戚與共的親密關係，ICTs 的觸角逐步拓及社會各個角落，甚至改變了人的政治參與行為。許多學者認為資訊與傳播科技的迅速、即時及無疆域的特性，在政治上能夠降低公民的參與之成本，藉以拓寬公共參與的管道，使得公共參與以及網路上的公共討論更為可能(黃東益、陳敦源，2004；Coleman & Gotze, 2004)。亦有論者劃切的指出線上科技能夠扮演帶領政治冷漠選民重回公民生活參與公共事務的重要角色(Gunter, 2006)。而依 Norris(2001)的觀點，許多樂觀論者更是認為網際網路能消蝕許多政治參與及公共接觸的藩籬，並拓展公民對於公共生活的涉入(involvement)，特別是那些原先被排斥於主流政治體系之外的團體。而這種新興的政治現象通稱為「電子化民主」(e-democracy)或是「數位民主」(digital democracy)。

但是，以上之樂觀論述僅為一家之觀點，在數位民主的議題上，尚有另一派學者對於 ICTs 的民主力量抱持著懷疑的態度(Norris, 2001；Garson, 2006)，懷疑論者主張在探討資訊與傳播科技對於民主政治的貢獻時，不應落入科技決定論

(technological determinism)所預設的陷阱當中，資訊科技與網際網路的普及，並不必然對於政治以及公共事務的參與產生正面的積極效果，電子化的政治參與及討論行為，或許可能僅係實體現象的反射而已，甚且，許多傳統上之參與之困境，似乎也不是將其參與場域電子化或數位化便能解決的(Robert, 2004)。此外，科技中立主義¹(technorealist)則是以一種較為緩和的觀點，看待資訊與傳播科技對於民主政治的影響，認為懷疑論者所持之見解毋寧是過度輕忽了科技的革命性轉變，而科技的力量能否推動民主，仍端視於人們對於它的評價與認知。

另外，數位民主雖然為近年來新興的熱門議題，且迄今已累積不少的研究成果，然衡諸國內既有文獻，不難發現其多為規範性論述之研究及個案探討，而少有經驗性的實證成果。例如，羅致政（2002）之研究藉由分析網際網路的特性，探討其對於議程設定及公共政策之影響。陳銘祥（2004）依電子化民主之不同的模式，賦予政府在其中不同的角色。陳敦源、黃東益及蕭乃沂（2004）透過歐美目前電子化參與機制個案的引介，藉以為我國政府續階之實務提供思維及洞見。而胡龍騰（2006）則是探究美國電子化法規制定(e-rulemaking)之精神與實踐，並以反思之觀點檢視其透明與參與兩個面向。再者，陳敦源、黃東益、陳俊明及蕭乃沂（2004）四人更結合審議民主(deliberative democracy)與數位參與，認為網際網路的特性實可作為實現公共審議的機制，並彌補實體運作之不足，而該文於最後提出一種審議民主的實驗原型(prototype)--「線上公民顧問團」，以供政府作為下一步民主深化的可行方案。相較於以上對於數位民主較為樂觀之理論論述，謝宗學（2003）以較為宏觀角度揭櫫審議式網際民主的理想，試圖透過網際網路的特性，釐清審議式網際民主的重要介面及其結構要件，並指出多項具體實現可能遭遇的限制與挑戰。項靖（2004）的論文更指陳數位民主的潛力及願景並未實現，認為數位民主仍需鑲嵌於諸如公民能力、意願等基礎條件，始能實現其初始預期之目標。

相對於規範性研究之多樣性，國內實證研究多數以線上公共論壇為研究標

¹ 科技中立主義亦可翻為「科技唯實論」或是「科技現實主義」。

的，且其研究焦點與方法大致可分為兩方面，其一為利用內容分析法，深入檢視論壇版面及其中言論是否符合民主行政或審議民主之精神（項靖，1999；羅晉，2004；簡名君，2006），其二，則是採以線上問卷調查的方式，探詢公民使用政府線上公共論壇的滿意度及背後動機之分析（項靖、翁芳怡，2001；陳云玲，2005）。但除了上述以論壇為焦點之研究外，僅有蕭乃沂、陳敦源及黃東益（2004）以台北市市長信箱為個案，探究其民眾滿意度及內部人員認知。由此可知，國內學界對於數位民主相關議題之著墨仍嫌不足，且礙於問卷調查成本及技術之限制，對於「線上政治參與現況及其可能之影響因素」之相關實證研究更是付諸闕如。

綜言之，本文並不在爭辯前述相悖的學說²之間究竟孰優孰劣，而是有感於國內既有之研究多為理論及個案的引介，或者為規範性論述，而鮮有實證資料的佐證，探究國內線上公民的政治參與背後之影響因素與規範性論述之連結。爰此，本文最主要的目的在於透過檢閱國內外數位民主之文獻及學說，擷取其中相關之論述，據以發展本研究之研究假設，並採用 2003 年台灣地區第四期第四次大眾傳播組社會變遷調查進行實證分析，以探詢本文之主要研究問題「**影響線上政治討論與參與之因素為何？**」。在下一節中，本文首先將先對數位民主的意涵作一簡略的概述，並進一步挖掘既有的文獻中曾論及可能影響線上政治討論與參與的變項，其後是研究方法與實證資料分析之結果，最後則是本文的結論與建議。

貳、 解構公民線上政治參與之影響因素：理論與假設

根據傳播學者 Hacker & van Dijk(2000)的論著，「數位民主」所指涉的是運用資訊傳播科技和電腦中介傳播(computer-mediated communication; CMC)等各種媒

² 根據文獻的觀點，數位民主議題之相關學說除了上述所提及之樂觀主義、懷疑主義和科技中立主義之外，另外還有一派網際悲觀主義（cyber-pessimism）認為網路等資訊科技猶如潘朵拉的盒子般，將開啟數位落差（digital divide）的問題，加劇參與者與冷漠者之間的鴻溝，使得全面性的政治參與更加不可能（Norris, 2001；謝宗學，2003）。然而，本文之實證並不慮及數位落差的問題，因此並無全面性地探討所有相關學說。

體，以促進民主政治及公民的參與。另外，Kakabadse、Kakabadse & Kouzmin(2003)認為可將此一概念理解為運用新傳播環境之能力，以增進公共參與（政府）的品質與程度。植基於上，吾人認為數位民主參與的意涵主要包含了兩個基本的元素，包括「資訊傳播科技的使用」及「數位虛擬空間(cyberspace)的公共事務與政治參與與討論」，而後者更為其較為核心之要素。然，此二元素之間究竟存在著何種關係，是否網路科技越臻普及、公民的使用程度越高越頻繁，越能夠促進更多的線上參與與討論？抑或是另有他因呢？針對此點，研究數位民主的相關學者間存在著不同流派的爭論，樂觀論者認為網際網路確實會為民主政治帶來更多的公民政治參與與討論，但懷疑論者卻不苟同前述觀點，強調線上政治參與與討論的態樣僅係反映實體現象而已。本文接下來嘗試深入文獻的觀點，探求影響線上政治討論與參與之可能變數。

一、 網際樂觀主義的觀點：科技決定

數位民主之著名學者 Hague & Loader(1999: 6)於其合著之論著中曾指出資訊與傳播科技所能提供的民主發展潛力包括：（一）互動性；（二）全球網絡；（三）論述自由；（四）連結自由；（五）建構及散播資訊；（六）挑戰專家及官方的觀點及（七）打破國家的特性。因此，近年來國內外許多學者始注意到資訊或網路科技的特性所可能創造的民主價值。例如黃東益等人（2005）即強調資訊與傳播科技所塑造的公共領域，能使民眾自主掌握資訊的流通，並大幅降低溝通上的成本，因而提高了參與的動機。而晚近更有論者認為資訊傳播科技可以強化、確保資訊的公平取得，以及將個人及機構結合成一個網絡，促成跨區域的公共討論與辯論，進而達成理想中的「堅實民主」(strong democracy)（黃東益等，2005）。此外，亦有學者指陳 ICTs 快速、低廉、即時及匿名性高等特性，皆有助於「公共領域」(public sphere)的形成，並增加公民之間進行線上公共審議的可能性 (Macpherson, 1998；Bimber, 2000；黃東益等，2004；羅晉，2004；Jaeger, 2006)。甚至，國內學者項靖（2000）更指出以電腦中介傳播為主的電子化民主，有助於增加政府機關的公開性、去除公眾參與統治的障礙，並達成有效的政治互動與

溝通，實現 Habermas 所提出之理想言說情境，促成真正共識的達成。

綜上所述，網際樂觀論者主要認為資訊與傳播科技（尤其是網際網路）的使用及其潛力，能夠使得公民之間因某些公共或政治議題建立起互聯的網絡連結，並透過這樣的串連形塑網際或是線上的公共領域，進而促進公共或政治議題的討論與商議，而最後的目的則是希冀有效驅動全面性的公民參與，實現民主政治的最高目標--「直接民主」。換言之，樂觀論可謂為一種科技決定宿命論，它所隱含的是：在網際網路的日趨普遍，網路使用程度愈臻頻繁的未來，將會有越來越多公民藉由此一平台搭上民主參與的列車，成為積極參與公共事務的政治活躍者。歸結以上論點，本文可發展出下述假設：

假設一：網際網路使用的程度越高，則從事線上政治參與與討論的程度越高。

假設二：家中擁有網際網路者，相對於沒有網際網路者，會有較高度之線上政治參與與討論。

二、 網際懷疑主義的觀點：實體為本

承上所述，當前雖有許多論者宣稱網際網路對於政治參與具有潛在的動員(mobilizing)效果，但亦有研究者對於這類數位化的民主參與抱持著保留與質疑的態度，認為我們不應過於樂觀的相信網路的使用必能驅動更多的公民參與，甚或是帶領政治冷漠者進入政治參與的世界。因此，懷疑論者繼而紛紛透過實證研究來檢視此一命題，而研究結果亦多半難以提出足夠的證據以證明這層關係(Stanley & Weare, 2004)。其中，Jennings & Zeitner(2003)的研究是希冀藉由貫時性的研究(longitudinal research)探索公民參與與網路使用的關係，該研究發現兩者間雖具有某種程度的相關，然此關係乃是端視使用者使用網路的「政治目的程度」而成立。再者，亦有研究指出雖然網路使用者與非使用者相較，具有高度的公民參與行為，因而看似兩個變數具有明顯的關聯性，但是，這之間的關係卻是因社會經濟地位(SES)中介而成立，是故，若控制住此一條件，則網際網路使用與政

治參與間獨立的關聯性將會減少，甚至是消失(Bimber, 2001)。

際此，網際懷疑論者對於資訊與傳播科技乃抱持著一種質疑的態度，認為網際網路的使用不影響現有的政治生態，其一如往常是由上層階級所把持，更不會增加和暢通公民政策參與的管道（謝宗學，2003），更遑論達成直接民主、全民商議的綺麗願景。Norris(2001)則將此一現象譬喻為：線上政治與公共參與如同線下(offline)政治生活的一面鏡子般，數位科技的運用並不會轉換當前既有的政治參與態樣。就此而論，網際網路當中的政治活躍者極可能是實體政治中的活躍者，此即意謂著實體政治參與程度高的人，越有可能透過網路科技從事線上的政治討論與參與，而網際網路對於民主政治與公民參與的貢獻，便僅只於強化(reinforcement)既有的參與者的參與行為，為此一群體拓展另一個管道從事參與。

假設三：實體政治參與的程度越高，則從事線上政治參與與討論的程度越高。

另外，在 Weber、Loumakis & Burgman(2003)的實證研究當中，曾指出公共參與會與對於政治參與行為造成顯著的直接影響，深究其中，本文認為公共參與大致可區分為內在意識、以及外在行為兩種層面，其內在層面屬於認知上的公民意識(citizenship)，主要是指涉政治社群內的成員對於公共事務的關懷以及參與政治生活的認知與覺醒。而外在則是屬於行動層面的社區或地方事務之參與，而參加地方性質的集會與社團，或是積極地涉入地方鄰里改造運動、為社區發展發聲，皆為此一概念之具體表現，更是為公民意識之實踐(Cooper, 1984；Robert, 2004)。相似的，在 Best & Krueger(2005)一篇分析網路政治參與之代表性的研究中發現，政治興趣同時為對線上與實體參與最具影響力的解釋因素，而雖然該篇研究以「政治興趣」做為測量變項，但是公民政治興趣形成的背後所隱含的事實上即是公民對於公共事務之關懷與認知。是故，若依上述論者的思維進一步思考，吾人應可合理的推測公民意識與社區地方參與將會影響線上政治參與之行

為。

假設四：公民意識越高，則從事線上政治參與與討論的程度越高。

假設五：參與社區地方事務的程度越高，則從事線上政治參與與討論的程度越高。

再者，數位民主之意涵主要強調的是對於政治參與以及政策過程民主之重視，因而公民是否願意透過網際網路表達意見，遂成為實現電子民主之首要挑戰。就此一問題而言，Parent and Vandebeek and Gemino(2005)主張建立公民對於政府之「信任」(trust)及「政治效能感」(political efficacy)為促進公民線上政治參與之基石，這其中，網路科技雖扮演著「中介」(moderator)的重要角色，然而，政治人物或官僚若欲提高公民的政治效能感及其對政府的信任，還是應將焦點置於以非網路為基礎(non-web-based)的行動方針之上。故本文接續提出以下之研究假設：

假設六：政治信任越高，則從事線上政治參與與討論的程度越高。

假設七：政治效能感越高，則從事線上政治參與與討論的程度越高。

三、科技中立主義者其他相關論述

事實上，除以上所述樂觀與懷疑觀點之外，「科技中立主義者」嘗試以一種較為中立、平實的角度，針對當前幾種主流論述進行全面的批判，認為不論是樂觀主義或是悲觀主義者，均落入科技決定論的窠臼當中，單純地深信資訊與傳播科技的應用為決定一切成敗的主因，明顯地過於果斷與樂觀或悲觀，實為不智之舉；而懷疑論者的觀點卻又顯得過度輕忽資訊傳播科技的力量。該學派指出網路雖具有革命性的力量，然其並非理想的烏托邦，它能为人類帶來參與政治活動的契機及能力，但也可能使得人們遭致新的威脅及限制(Shapiro, 1999: 230)。同樣地，謝宗學(2003)亦指出數位民主能否實現的關鍵並不完全依賴於科技之因素，

然吾人亦不能將資訊科技視為無物，持平觀之，網際網路的本質並不一定有益或有礙於民主化，主要仍端視我們如何加以設計、發展或運用。而其關鍵即在於我們對於資訊科技的本質之認識，如何與我們所秉持的「認知理念」與「使用態度」協調一致。

歸結上述科技中立之觀點，吾人應可清楚的認知到相互捍掇的論述之間並不必然是零和的關係，而是應在其中尋找一些合理的外在因素，協助解釋真實世界的現象。國內學者項靖（2004）即援引 Norris & Johns 等人的觀點，認為當前數位民主之願景仍未如預期實現，其因在於「科技並非無中生有、存在於真空當中」，必須將科技鑲嵌於特定條件的系絡當中，始能展現其強化民主的潛能，突破既有的障礙。該文植基於此，進而提出八點推動數位民主的基礎條件³，其中一點即指出網路科技機制的安全性及匿名性對於公民是否願意進行線上參與與討論具有深切的影響，換言之，當公民在上線進行政治討論時，首先慮及的是這參與過程與結果是否會造成任何負面的影響，而網路平台的安全建制是否可信，遂為一項影響線上政治討論的重要因素。其次，網路信任其實不僅止於安全此一面向，另外，更涉及對於網路訊息內容真實性之信任，唯有當民眾認知其在網路上所接收到的訊息是真實足以信任之時，才願意在平台上與他人進行政治的溝通與討論，職此之故，本文認為不論是對於網路平台抑或是訊息的信任，皆為公民是否有意願從事線上參與與討論的主要考量。最後，本文基於上述文獻觀點據以提出下列假設：

假設八：喜好網路的程度越高，則從事線上政治參與與討論的程度越高。

假設九：對於網路的信任越高，對於公民線上政治參與與討論具有顯著的影響。

³ 項靖（2004）於該文中所提出之推動數位民主的基礎條件，分別為數位能力、普及取用、資訊公開、政策行銷、參與實效、排除負效、參與合法以及主政心態等八項。

參、研究方法

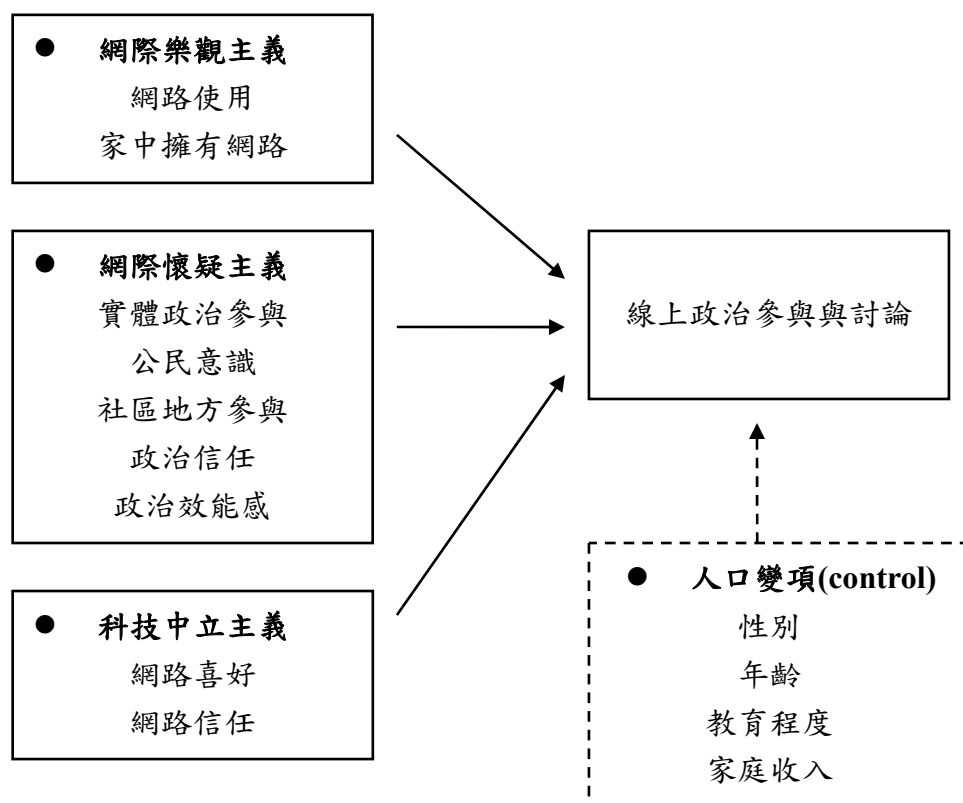
本研究屬於理論驗證取向的量化資料研究，故藉由「台灣地區第四期第四次大眾傳播組社會變遷調查資料庫」⁴之次級資料，針對本文經文獻檢閱所提出之研究問題及假設，於後文中透過描述統計以及多元迴歸分析(multiple regression)進行分析與驗證。以下首先將建立本文之研究架構，其次說明研究資料的來源、抽樣方式、以及母體解釋之推論範圍，而後則針對變數的測量及處理方式做一說明。

一、研究架構

如前文所述，本文最主要的目的即在探究數位民主相關理論中，宣稱可能影響線上政治參與及討論的變項，是否能夠在實證資料上獲得證據支持，並據以驗證既有理論所提出之假設及命題，甚至，進一步達成理論修正之貢獻。而透過上節之文檢閱，本文共發展出九個研究假設，這九個自變項分別為：樂觀主義論述之網際網路的使用程度、家中擁有網路與否，懷疑主義觀點之實體政治參與、公民意識、社區地方參與、政治信任和政治效能感，最後則是科技中立主義的網路喜好程度和網路信任程度。而依變項即為研究問題所欲探討的核心焦點「線上政治參與與討論」。另外，亦加入部分的人口變項（性別、年齡、教育程度及家庭收入）作為控制變項之用。

而為了釐清人口變項對於自變項之影響，故在後續的統計分析中，採用階層式的多元迴歸建立兩個迴歸模型，在第一個模型中僅納入本研究中主要九個自變數，而第二個模型再加入控制變數，最後，則是希冀藉由模型的比較以檢視自、依變數之間真實的關聯性。故此，本文所建立之研究架構如圖一所示：

⁴ 關於該次調查資料庫詳細之過程操作與資料，請參考章英華、傅仰止（2004）。

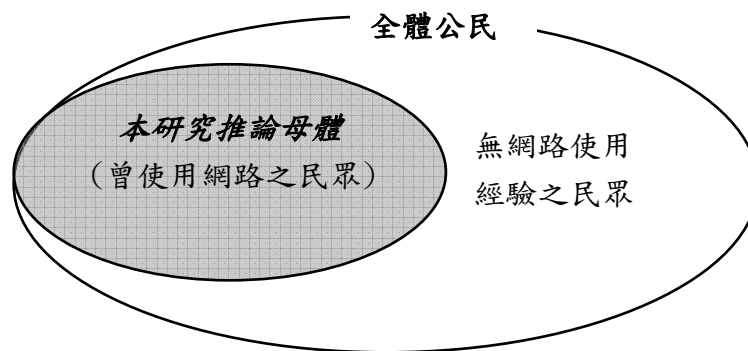


圖一 本文之研究架構

二、資料來源、抽樣、母體與樣本

本文採用的研究方法為次級資料分析(secondary data analysis)，並使用中研院於 2003 年間所做的「台灣地區第四期第四次大眾傳播組社會變遷調查之資料庫」，該次調查的研究母體為台灣地區年滿 18 歲之國民，並以台灣地區戶籍資料檔為抽樣清冊(sampling frame)，利用分層等機率三階段抽樣法(probability proportional to size, PPS)抽出受訪對象。該調查計畫大眾傳播組之總樣本數為 4,652 個樣本，共計完成 2,161 個樣本，包括主樣本完成 1,946 個樣本，加訪樣本完成 215 個樣本。再者，依據研究問題與變項測量之要求，本文係以「曾經使用過網際網路」之族群為主要研究對象，以探詢此部分民眾之線上政治參與及討論行為及其可能的影響因素。是故，未曾使用網路的民眾並不屬本文所欲推論之母體範圍，因此，後續之分析皆是針對該次調查中回答曾經上網過的民眾所做之推論，共計 1,026 個有效樣本（見圖二）。

再進一步以基本人口變項檢視本研究之有效樣本，性別方面，有 54.1% 的比例為男性，女性則為 45.9%。其次在年齡方面，有 35.5% 在 30 歲以下，32.8% 在 30 至 39 歲之間，19.6% 在 40 至 49 歲之間，而 50 歲以上僅佔有效樣本之 12.1%。最後，在教育程度上，國初中以下之比例僅有 4.1%，高中職佔了 30.7%，大專以上則有高達 65.2% 的比例，而這其中有 6.9% 為研究所之學歷。針對上述數據，吾人可發現有效樣本中的男性略多於女性，並多為 40 歲以下（合計 68.3%），且亦有超過六成五的比例具有大專以上之學歷，顯見在本研究的調查對象中，有相當大的比例為受過高等教育之青壯年。



圖二 本研究之推論母體

三、變數測量與操作化

本研究在研究變數的選取及測量方面，主要是根據文獻探討發展研究假設，並自社會變遷調查所發展之問卷中挑選適用的題目（見附錄一），而大部分變項皆以三個以上的題目進行測量，以避免測量的內容效度(content validity)遭受質疑。

（一）自變數之測量：樂觀主義

首先，網路使用意指個人上網的時數及頻率之多寡，以及對於網際網路之依賴程度，此變數以兩個題項進行測量，分別為每週平均上網天數以及每天平均上網時數，而為了有效整合為單一指標，故本研究進一步將此兩題項結果相乘，並

以加乘的結果代表「每週平均上網時數」以做為該變數之測量。其次，家中擁有網路與否為單一題項之測量，而受訪者僅需回答家裡是否擁有數據機(含線纜數據機)，屬於回答「是」與「否」之名目尺度。

(二) 自變數之測量：懷疑主義

實體政治參與即為一般所認知相對於透過網際網路從事政治參與之傳統參與行為，它指涉之範圍甚廣，包括個人採取行動直接影響政府作為，以及政治體系內之一般成員嘗試影響政治運作之結果(Vigoda-Gadot, 2006)。該變數由六個題項進行測量，受訪者被詢問是否同意以下看法：我會投書報紙或雜誌表達政治議題之看法、向民意代表或政治人物反映意見、參加競選造勢活動、參加示威遊行、叩應政論性節目、以及參與電視媒體的電話投票。公民意識(citizenship)主要指政治社群內的成員對於公共事務的關懷以及參與政治生活的認知與覺醒。而其測量同樣是詢問受訪者對下列陳述之看法：我會閱讀報紙來獲得政治相關資訊、我經常會去投票、我對政治很感興趣和我很關心公共事務。地方社區參與乃是公民自願參加地方與社區性質的集會與社團，或涉入地方鄰里社區總體營造、為社區永續發展發展發聲之積極作為。該變項由四個題目進行測量，分別詢問受訪者過去一年內是否曾擔任義工，或是參與地方改造工作、地方集會及政治活動。

再者，政治信任意謂著民眾相信政治領導者會採取可能的行動來維護人民的利益，而非其個人的利益(莊文忠、胡龍騰，2006)，而從公共行政的角度觀之，信任則是公民對於政府機構與行政部門所抱持的信賴程度(轉引自 Vigoda-Gadot, 2006)。本文以三個題項測量政治信任，分別是：政府會不會把「民眾的福利」放在第一優先考慮的地位、相不相信首長在電視或報紙上所說的話以及官員想要做什麼時，是否不在意老百姓的想法(反向題)。政治效能感之概念可分為內在效能及外在效能兩個次面向，內在效能為個人對於自身是否具有參與政治活動能力之主觀判斷，個人認知政府是否願意回應其心聲之判斷則為外在效能(轉引自 Lee, 2006)。而本研究以三個反向題測量此變項，且題目含括內、外政治效能，詢問受訪者對於此三問題之看法：政治太複雜，不是像我這樣的人可以了解的、

像我這樣的老百姓，對政府的政策是沒有什麼影響力的、像我這樣的人的看法，政府官員是不會關心的。需注意的是，以上變項除了地方社區參與為四尺度之測量外，其餘變項之測量皆為五尺度之李克特量表(Likert Scales)，選項範圍由相當同意到相當不同意。

(三) 自變數之測量：中立主義

網路喜好為個人對於網際網路之評價與觀感，以及網路為他們所帶來的正面意義。該變數測量上，主要是詢問受訪者是否同意如下四個敘述，以探詢其對於網路的喜好程度，例如：網路對於我的生活而言沒什麼用處（反向）、使用網路讓我覺得快樂、我每天一定要上網、我覺得上網很無聊（反向）。最後，網路信任即為個人對於網路內容訊息正確、真實性之認知（對於內容的信任），以及平台安全性的評價（對於平台的信任）。然而，礙於採用次級資料的關係，因而僅能以單一題項進行測量網路信任之內容面向（對於網路報導的整體的表現，1 到 100 分），此為本研究變數測量之一大限制。

(四) 依變數之測量

線上政治參與與討論為公民透過網際網路發表政治意見或與他人談論政治議題、動員社群網絡、遊說民意代表以及在特定政策問題上集結成不同的團體等行動。本研究以四個題項測量受訪者的政治參與與討論行為，其分別為：我會透過網路和朋友討論政治話題，以及向媒體、民意代表或政治人物或在網路上表達我對政治議題的意見。同樣地，該變數亦為五尺度之李克特量表，1 代表非常不同意，5 代表非常同意，而分數越高表示從事線上政治參與與討論的程度越高

四、變數處理方式

承接上述，本研究選取之測量題項主要屬於四尺度或是五尺度的李克特量表(Likert Scales)，一般研究者在進行資料分析之前，通常採用處理加總法(summated scales)或是因素分析法(factor analysis)整合同一變數之測量題目。然，本研究在進行多元迴歸分析前，嘗試先行同時就上述兩種方式進行題項之整合，

結果發現採用因素分析法建立之迴歸模型的解釋力較加總法為高。另外，若欲採加總法整合變數進行多元迴歸分析，所需注意及避免的即為自變數間相關程度過高造成的多元共線性(multicollinearity)問題(Hair et al., 2006)，而經容忍值(tolerance)與變異數膨脹因素(variance inflation factor; VIF)之檢測，結果雖仍在可接受範圍之內⁵，但進一步檢視變項間的相關程度後，發現部分變項間存在相關係數過高的情形，因此，囿於此種情形弱化迴歸模型中個別迴歸係數的可能，及其對於整體模型解釋分析之影響，故本文遂以因素分析作為整合題目之主要方法，將個別題項轉換為代表各個變項且彼此之間不相關的新因素分數(factor score)，藉以建立本研究之迴歸模型，探究自變項對於依變項的解釋關係，並確保測量工具的建構效度(construct validity)。然而，本研究中網路使用程度⁶、家中擁有網路與否及網路信任程度等三變項，因前兩者為數字資料（連續變數），而後者做虛擬變數處理，是故，並不以因素分析的方式做變數整合。

肆、資料分析結果與討論

一、信度與效度分析

由於採用二手資料分析之故，測量的問卷並非本研究所建構，為說明其可信賴之程度，便以 Cronbach's α 分析進行檢測，藉此建立本研究之信度。Cronbach's α 是一種直接分析題項間內在一致性(internal consistency)或相關程度的信度指標，依據林震岩（2006）的看法，理論上，Cronbach's α 係數在基礎的研究中，應至少達到 0.8 才可以接受，但在實務上 α 係數只要超過 0.6 便可宣稱測量的信度是可接受的。而就本研究之信度檢測而言， α 係數皆在 0.67 以上（見附錄二），而實體政治參與的 α 值更達到 0.8436，網路喜好及公民意識等構面亦有 0.7 以上的表現。大致上來看，皆達到上述所提及之 0.6 實務標準，因此可以合理的推論，

⁵ 依據邱皓政（2005）的觀點，若容忍值越趨近於 0、變異數膨脹因素 VIF 之值高於 10，則代表著自變項之間可能有高度的相關，因而有共線性之問題。

⁶ 網路使用程度在原始資料庫中原以兩個題項進行測量，但本研究將其統整為單一指標，而該指標所表示的即是平均每週上網時數。

本研究中各個變數所採用之測量項目確實具有某種程度的穩定性及一致性。

再者，為了達到建構效度以及避免多元共線性的威脅，故本研究遂以因素分析的方式來進行變項之間的整合與效度的檢證。因素分析乃是透過變數的相關矩陣共變數或共變數矩陣求取矩陣當中的因素負荷量(factor loading)、各個變項的共同性，以及萃取因子的特徵值(eigenvalue)。一般來說，因素分析在萃取因子時，因素數目的決定乃取決於其特徵值是否大於一，而後依其因素負荷量來檢視新的因子所隱含的主要概念為何，並加以命名。就本文而言，透過「最大變異法」(varimax)進行因素的萃取，進而以直交(orthogonal)轉軸的方式求得轉軸後的成分矩陣，萃取的結果特徵值大於一共有六個因子（見附錄二），累積解釋變異量為58.768%。整體而言，因素萃取的結果與本研究預設的構面相當一致，且有效達成獨立各個測量構面，避免多元共線性之目的，惟矩陣當中有少數題項之負荷量較低，是為值得注意之處。

二、描述性統計分析

如前所述，雖然本研究之變數在迴歸模型中多轉換為因素分數，但在進行迴歸分析之前，仍先行採加總的方式整合測量題項，藉以概述各個變數之統計特徵（平均數、標準差、最小值、最大值）。依據表一所示，受訪者每週平均上網13.08小時，但最大值與最小值相距甚大(Mini=0, Max=140)，故可得知多數上網民眾平均每天上網大約在一至二小時左右，但卻有少部分民眾每天花不少的時間上網，而受訪者中有約略七成(M=0.71)的民眾家中擁有網路。其次，在傳統政治及參與變項方面，受訪者的公民意識(M=10.69)、政治信任(M=8.19)和政治效能感(M=7.38)皆有略微偏低的現象（中間值為12、9、9），而實體政治參與(M=12.15)及社區地方參與(M=5.19)更是明顯的偏低（中間值為18、10），這結果似乎象徵著當前民眾對於政治及公共事務的關懷及憧憬已不復以往，在參與的實際行動上更是因之而低落，然，此種宣稱仍須藉由貫時性調查的資料驗證才得以成立，而究竟是何因素造成此結果，則是未來一項十分值得探索的議題。此外，受訪者對於網路有相當高的評價與喜好(M=14.58)，但對其卻僅有中度的信任(M=62.96)。

最後，受訪者的線上政治討論與參與行為上與實體參與的情況類似，同樣顯現出相對消極的現象(M=8.52)。

表一 研究變數之描述性統計量

	Mean	S.D	Minimum	Maximum
網路使用	13.08	17.58	0	140
家裡是否擁有網路	0.71	0.45	0	1
實體政治參與	12.15	3.34	6	30
公民意識	10.69	2.50	4	20
地方社區參與	5.19	1.99	4	16
政治信任	8.19	2.27	3	15
政治效能感	7.38	2.01	3	15
網路喜好	14.58	2.29	7	20
網路信任	62.96	18.97	1	100
線上政治討論與參與	8.52	2.47	4	20
n=1,026				

三、迴歸模型結果與分析

多元迴歸模型的結果如表二所示，首先，本文先檢視模型一整體適合度及變項之顯著關係⁷，檢定的結果，整體模型適合度良好($F=41.299$, $p=0.000$)，且其自變項具有 26.8% 的解釋力。在個別變數方面，網路使用、實體政治參與、公民意識、社區地方參與、政治信任、政治效能、網路信任等皆達統計顯著水準，僅有家中是否擁有網路和網路喜好二變數不顯著。

其次，模型二適合度的檢定結果 F 值為 32.775、 p 值為 0.000，達到統計之顯著水準，代表此迴歸模型具有統計上的意義。另外，迴歸模型整體的 R^2 判定係數 (coefficient of determination) 為 0.296，表示迴歸模型中的自變項（包含人口變項）可共同解釋線上政治討論與參與行為 29.6% 的變異量，若考慮自變項數目的影響，調整後的判定係數 (Adjusted R^2) 為 0.287，顯示自變項可以解釋線上政治

⁷ 由於模型一的建立是為了做對照組與模型二進行比較，以瞭解人口變數在模型中對於自變數的干擾作用，故本文並不深入探討模型一，僅係點出其模型解釋力及變數檢定結果，而後續之模型比較才是模型一在本研究中的重點。

討論與參與行為 28.7% 的變異量。

檢測迴歸模型整體適合度後，接著進一步檢視個別自變數對於線上政治討論及參與行為的影響情形，及其是否達到統計顯著水準。首先，在人口變項當中，僅有「年齡」達到顯著水準($\beta = -0.169$, $p = 0.000$)，而其他三個變項「性別」、「教育程度」與「家庭收入」皆未達顯著水準。深究其中，年齡與線上政治討論及參與呈現「負向」的關係，意謂著年齡越低，線上政治討論與參與程度越高，此結果與 Krueger(2005)之研究結果相同，該研究同樣發現年紀較為輕者，越有可能從事線上的政治行為，本文推敲其因，認為可能是因為年紀較大者「數位能力」(digital literacy)相對較低(Garson, 2006)，或是年長者長期慣於透過實體接觸進行政治參與，而年紀較輕者的數位能力較強，且其政治參與經歷較短，故較易於接受新的政治參與管道，基此，數位能力高低與多元政治參與管道的接受度，或許是未來探討此課題時需特別注意的變項。再者，從人口屬性的變項當中，我們亦發現諸如教育程度及家庭收入等一般常用以測量社會經濟地位(SES)的變項，對於線上政治討論與參與並不具顯著的影響力，因而 Bimber(2001)所宣稱之 SES 的中介效果是否確實存在，亦為另一個後續研究的重點。

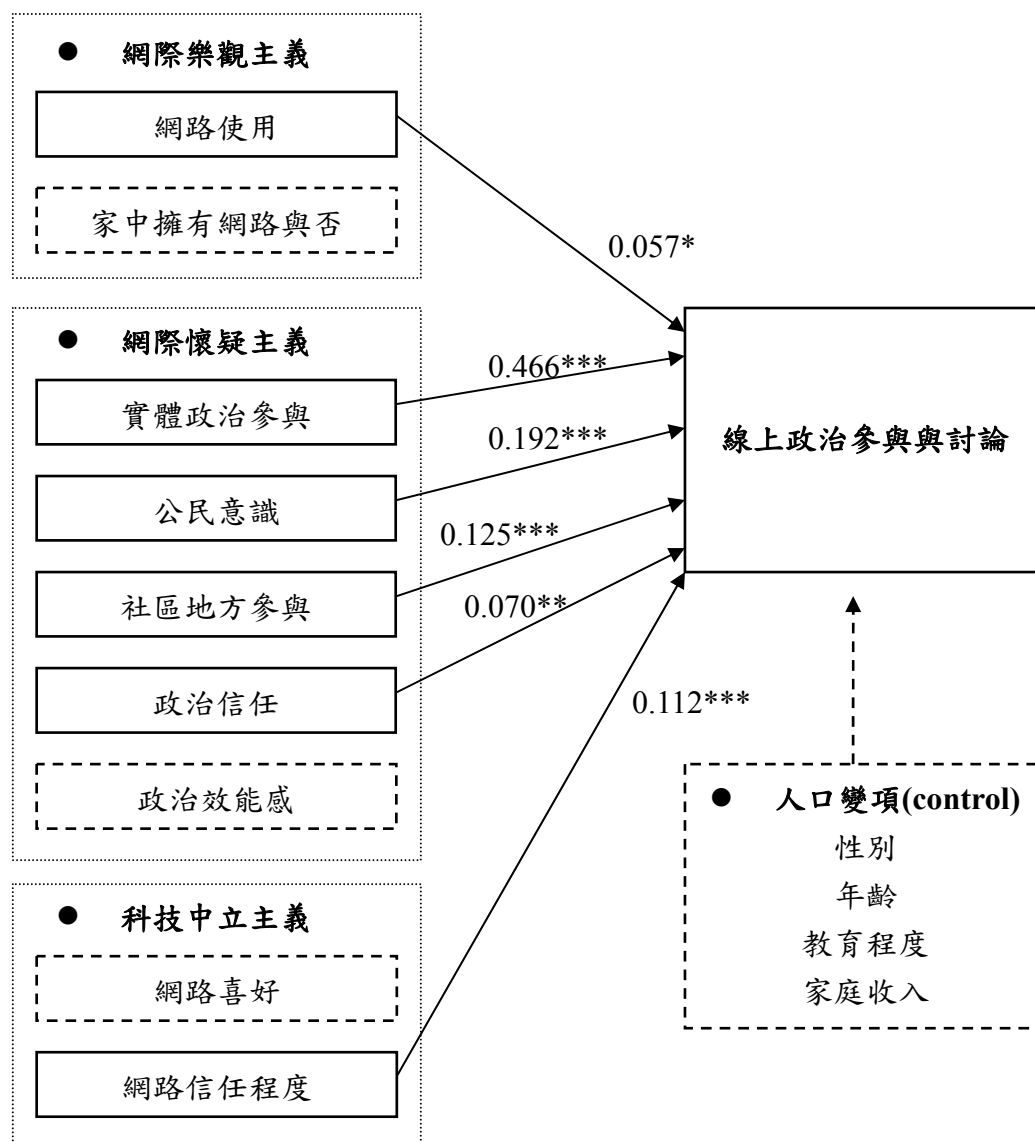
表二 線上政治討論與參與之多元迴歸模型表

	Model(1)			Model(2)		
	B	S.E.	β	B	S.E.	B
(常數)	-0.381	0.108		0.166	0.177	
性別				0.104	0.054	0.052
年齡				-0.017	0.003	-0.169***
教育程度				0.011	0.006	0.047
家庭收入				-0.009	0.006	-0.040
網路使用	0.005	0.002	0.088**	0.003	0.002	0.057*
家中擁有網路	-0.104	0.060	-0.047	-0.111	0.059	-0.050
政治參與	0.449	0.027	0.449***	0.466	0.027	0.466***
公民意識	0.127	0.027	0.127***	0.192	0.030	0.192***
地方社區參與	0.085	0.027	0.085**	0.125	0.027	0.125***
政治信任	0.065	0.027	0.065*	0.070	0.026	0.070**

政治效能感	0.062	0.027	0.062*	0.051	0.027	0.051
網路喜好	0.044	0.029	0.044	0.020	0.029	0.020
網路信任	0.006	0.001	0.117***	0.006	0.001	0.109***
R ² =0.268				R ² =0.296		
Adjusted R ² =0.261				Adjusted R ² =0.287		
F=41.299, p=0.000				F=32.775, p=0.000		
n=1,026				n=1,026		

註： ***代表 $p < 0.001$; **代表 $p < 0.01$; *代表 $p < 0.05$

其次，模型二各個變項假設檢定的結果，發現研究假設當中僅有「家中擁有網路與否」、「政治效能感」及「網路喜好程度」對於線上政治討論與參與的影響不成立，其他諸如「網路使用」($\beta=0.057$, $p=0.050$)、「實體政治參與」($\beta=0.466$, $p=0.000$)、「公民意識」($\beta=0.192$, $p=0.000$)、「地方社區參與」($\beta=0.125$, $p=0.000$)、「政治信任」($\beta=0.070$, $p=0.009$)以及「網路信任程度」($\beta=0.109$, $p=0.000$)等六變項皆達統計顯著水準，代表這些變項對於線上政治討論與參與具有影響之假設成立。據此，本文擬修改前文所建立之架構，建立修正後之模型（見圖三）：

圖三 本文修正後模型⁸

進一步深究達顯著水準之變項，發現所有變項中對於依變項影響程度最大的變數為「實體政治參與」，意謂著實體政治參與程度越高，則線上政治參與程度越高，這樣的結果反映出線上政治討論與參與程度較高的人，較可能為原本就活躍於實體政治生活的那一批人。其次，影響程度第二大的變數為「公民意識」，迴歸分析顯示若公民意識越高，則政治討論與參與程度越高，對此論點，吾人可解釋為線上政治談論及參與之環境，屬於一種特殊形式的公共領域，而對於公共

⁸ 人口變項與線上政治參與與討論之連結之所以為虛線，乃代表其中部分關係成立（只有年齡變項達顯著水準），然因其並不為本文所欲探究之焦點，故不對個別人口變項進行連結的關係說明。

事物以及政治生活較為關懷的公民，在發現有一新興公共領域崛起之時，便自然有較高的意願及動機參與其中討論政治及公共事務。此外，「社區地方參與」之變項亦對於自變項具有某種程度的影響，亦即社區地方參與越高，則線上政治參與程度越高，進一步解讀這結果，推測可能是因為參與地方事務較為頻繁者，在網際網路盛行後，其對地方（社區）之公共事務的關懷有拓展的趨勢，甚者，可以說社區實踐(*community praxis*)的層次已由實體的地方社群擴張至網路上的虛擬社群(*virtual community*)。

再者，迴歸分析結果亦顯示民眾對於網路的信任程度越高，則線上政治參與程度越高，就此而論，公民若質疑網路發言及散佈內容真實性的話，則其將對線上政治參與與討論卻步，而不敢亦不願在網路上盡情的表達。而「政治信任」亦達顯著水準，亦即公民的政治信任越高，則線上政治參與程度越高，推敲其因，可能是因為政治信任程度較高者與低信任者相較，傾向於將民意以及訴求透過網際網路傳達給民意代表與政治人物，或是進入民間及電子化政府網站（市、縣長信箱、留言版或是公共論壇等），針對特定政策議題發表言論及闡述個人見解。最後，自變項中顯著影響程度最低是「網路使用」，就此而論，對於網路的依賴越大、使用程度越高，也會有較多的線上政治參與與討論，據此吾人或可推測在網際網路日臻普及的未來，將會有更多人隨之而踏入數位的政治平台。然而，需特別注意的是，網路使用的實際 p 值為 0.0498，相當接近臨界值 0.5，因此在做後續推論時需十分謹慎，因為若模型之變數有小幅增減，即可能翻轉其顯著的結果。

接續比較兩個迴歸模型之差異，我們發現人口變項雖確實對於自變項具有干擾的作用，但其影響程度並不大，四個變數中僅有年齡達到顯著水準，在解釋力上，模型二相較於模型一僅提高了 2.8% 的解釋力。而在模型一加入四個人口變項後，原先顯著的變數大部分仍持續對於依變項具有影響，只有政治效能感受到人口變項的影響稀釋其解釋效果，而轉變為不顯著之結果。

整合上述研究發現，本研究所建立的九個假設中有六個假設獲得了驗證，其

中，尤以實體政治參與對於線上政治參與與討論具有最高的解釋效果，反觀網際網路的興起雖在某種程度上帶動了線上的參與與討論，但以數據來看，此等效應相當微弱，網路平台主要仍是為政治熱情者提供一種新興的參與管道(Davis, 1999)。再者，線上公共領域的興起，亦拓展了公民意識及社區參與程度高者，從事公共活動的路徑，而民眾對於政府及政治人物的信任程度，則為促發線上參與的另一要素，就此而論，懷疑論者之觀點獲得了「部分」的證實。另外，信任的問題亦是一大挑戰，這當中網路傳播真實性的確保著實是推動線上數位民主的基礎前提。但是，模型結果卻無法證實網路的喜好評價對於依變項的影響，而家中是否擁有網路設備亦不影響線上的參與，然此結果並非意味網路近用性(access)不為線上民主參與之障礙，而是因為在網路普及的今日，家中無網路的民眾依然能利用圖書館及學校等地點之電腦上網談論政治(Best & Krueger, 2005)，換言之，家裡缺乏網路並不必然為資訊弱勢者。而政治效能感則為實體政治態樣中，唯一無顯著作用之變項，此結果與 Parent, Vandebeek & Gemino(2005)等人主張政治效能感為促進線上政治參與基石之觀點，明顯大相逕庭。

事實上，本研究所建立之迴歸模型對於自變項僅有近三成的解釋力($R^2=0.294$)，意謂著尚有其他重要的變數未被納入此迴歸模型當中，其因在於本研究囿於採用次級資料的限制，故僅能就既有的問卷題項建構研究之變項，而這些未被含括的重要變數究竟為何，值得後續研究者藉由其他文獻的觀點進一步探索與發掘。

伍、 結論及建議

民主與公共參與長期以來一直是政治及行政學界所關懷的主要面向，如何促進有效的參與更是其中一大挑戰，許多論者宣稱資訊傳播科技能夠為民主鋪設一條新的路徑，而其核心便是藉由網路平台的政治參與與討論，創造更為優質與便捷的民主互動或是政策參與。晚近許多研究皆將其焦點置於數位民主是否能樂觀

實現，以及網路是否能夠驅動民主參與等議題(Bimber, 2001; Norris, 2001; Jennings & Zeitner, 2003; Stanley & Weare, 2004)。但誠如 Lim&Tang(2007)兩人所言，既有的實證研究太過於侷限，且在驗證網路的民主效應時有太多不一致之處。而 Weare (2002) 更是同時批判樂觀論與懷疑論者之立場，他強調科技對於民主參與的影響並非如水火般相互排斥、難以相容，且偏執一方而拒絕其他觀點著實無益於吾人對於數位民主參與之理解。故，吾人以為若執著鑽研於網路是否樂觀驅動或是強化參與並不具實質意義，在此所強調的是對其有疑惑便應先瞭解它，唯有藉由實證的過程全面地認識其背後潛藏之因素，才能進入有意義的對話。

基此，本文首先嘗試透過文獻的觀點，發掘不同論述間認為可能影響線上政治參與與討論的潛藏變數，並據以發展本研究之假設，再進而透過迴歸模型的分析以檢證理論命題，探究影響因素究竟為何，以修正既有的模型。從描述性統計中可得知，公民的線上政治參與與討論現況和實體參與的情況類似，同樣顯現出相對消極的現象。迴歸分析結果更發現，諸如政治參與、公民意識及政治信任等實體政治的要素，多半對於線上政治參與與皆有實質的影響，特別是實體的政治參與行為，其影響程度最為鉅大，依此而論，網路上的政治行為及態樣似為實體場域的倒影，網路多半係帶領政治活躍者進入數位空間持續參與，而對於拓展參與基礎之幫助並不大。話雖如此，但 Garson(2003)提醒了我們應以大規模與長期的觀點看待資訊科技對於民主參與的影響，當前的微弱效應並不意謂著未來亦將是如此，按照他的觀點，相信在不久的未來，隨著民眾與資訊科技的齊步成長，網路為民主參與帶來的效益將持續倍增。再者，網路訊息之真實性問題亦是為影響公民參與意願的重要因素。植基於此，如何建立公民之公民意識與政治信任，以促進參與之意願，並且令民眾對網路感到信任，實為公共管理者未來一項艱鉅的任務。

最後，本文認為上述對線上政治參與與討論行為具解釋力的因素，除了可能是其因，亦可能是為其果，例如線上參與程度高之公民，是否會進而產生較高的政治信任或是公民意識，甚或本文所拒絕之假設（例如政治效能感與線上參與之

關係)，是否令其因果倒置便有成立之可能。以上所述雖屬猜想，但就直觀的角度來看確實不無可能，然而這是否真能證實，仍有賴後續研究者進一步深究。

附錄一：研究變數與調查題目

變數	測量指標	測量尺度
網路使用	去年一年內，您每週平均有幾天會上網？（時數）(A2) 您平均每天上網多久？（時數）(A3)	Continuous
家中擁有網路	您家裡是否擁有下列物品？數據機(含線纜數據機)	Binominal 1=有 0=無
實體政治參與	我會投書報紙或雜誌表達對政治議題的看法。(B1) 我會向民意代表或政治人物反映我的意見。(B2) 我會參加競選造勢活動。(B3) 我會參加示威遊行。(B4) 我會叩應(call in)廣播或電視上的政論性節目，來表達我對政治議題的看法。(B5) 我會參與電視媒體的電話投票，來表達我對政治議題的看法。(B6)	Likert Scales 1=非常不同意 5=非常同意
公民意識	我會閱讀報紙來獲得政治相關資訊。(C1) 過去的公職選舉，我經常會去投票。(C2) 一般而言，我對政治很感興趣。(C3) 一般而言，我很關心政治事務。(C4)	Likert Scales 1=非常不同意 5=非常同意
社區地方參與	過去一年內，您是否曾參與下列活動？ 參與地方改造工作(D1) 擔任義工。(D2) 參加地方性質的集會或活動。(D3) 參加地方上的政治性社團活動。(D4)	Likert Scales 1=從來沒有 4=經常

附錄一：研究變數與調查題目（續）

變數	測量指標	測量尺度
政治信任	當政府官員想要做什麼時，並不會在意老百姓怎麼想（反向）。(E1)	Likert Scales
	請問您認為政府做重大決策時，會不會把「民眾的福利」放在第一優先考慮的地位？	1=非常不同意(絕對
	是經常會考慮、有時會考慮、不太會考慮、還是絕對不會考慮？(E2)	不會、非常不相信)
	請問您相不相信政府首長在電視或報紙上所說的話？(E3)	5=非常同意(經常會、非常相信)
政治效能感	政治太複雜，不是像我這樣的人可以了解的（反向）。(F1)	Likert Scales
	像我這樣的老百姓，對政府的政策是沒有什麼影響力的（反向）。(F2)	1=非常不同意
	像我這樣的人的看法，政府官員是不會關心的（反向）。(F3)	5=非常同意
網路信任程度	請就下列媒體報導的整體的表現給一個分數（0 分代表最不可信，100 分代表最可信）。	Continuous
網路喜好程度	網路對於我的生活而言沒什麼用處（反向）。(G1)	Likert Scales
	使用網路讓我覺得快樂。(G2)	1=非常不同意
	假如可以的話，我每天一定要上網。(G3)	5=非常同意
	我覺得上網很無聊（反向）。(G4)	
線上政治討論 與參與	我會透過網路和朋友討論政治話題。	Likert Scales
	我會透過網路向媒體表達我對政治議題的看法。	1=非常不同意
	我會透過網路向民意代表或政治人物反映我對政治議題的意見。	5=非常同意
	我會在網路上(BBS、網路留言版...等)表達我對政治議題的看法。	

附錄二：因素分析與 Cronbach's α 信度分析結果

問卷題目	成份						整體 α 值
	實體政治參與	網路喜好程度	公民意識	地方社區參與	政治信任	政治效能感	
B05	0.802						0.8436
B06	0.766						
B01	0.725						
B04	0.704						
B03	0.700						
B02	0.700						
G02		0.809					0.7500
G03		0.808					
G04		0.793					
G01		0.602					
C04			0.808				0.7135
C03			0.790				
C02			0.624				
C01			0.578				
D02				0.743			0.6776
D01				0.730			
D03				0.715			
D04				0.614			
E03					0.804		0.6922
E02					0.789		
E01					0.661		
F02						0.794	0.6714
F01						0.727	
F03						0.680	
解釋變異量(%)	19.400	10.597	9.198	8.037	6.037	5.498	
累積解釋 (%)	19.400	29.997	39.195	47.232	53.269	58.768	

萃取方法：主成分分析；旋轉方法：旋轉方法：含 Kaiser 常態化的 Varimax 法。
轉軸收斂於 6 個疊代。

參考文獻

一、 中文部分

- 邱皓政 (2005) *社會與行為科學的量化研究與統計分析*, 台北: 五南圖書。
- 林震岩 (2006) *多變量分析: SPSS 的操作與應用*, 台北: 智勝文化。
- 胡龍騰 (2006) 電子化法規制定: 透明與參與兩個面向的檢視, *新世紀公共政策理論與實務*, 台北: 世新大學。
- 莊文忠、胡龍騰 (2006) 治理績效、施政滿意度與政治信任的聯結: 地方政府的初探性研究, 論文發表於 2006 年台灣政治學會年會暨「再訪民主: 理論、制度與經驗」學術研討會, 台北: 台北大學。
- 陳云玲 (2005) *影響民眾使用網路公共論壇的關鍵因素*, 台北國立政治大學公共行政學系碩士論文。
- 陳敦源 (2004) 人民、專家與公共政策: 民主理論下的「參與式知識管理」, *國家政策季刊*, 第三卷, 第一期, 頁 99-134。
- 陳敦源、李仲彬 (2006) 推動電子化政府可以改善公眾接觸嗎? 台灣個案的分析, 政府 e 化十年之回顧與展望研討會, 台北: 集思會館。
- 陳敦源、黃東益、陳俊明、蕭乃沂 (2004) 〈數位時代商議式民主的實驗原型: 線上公民顧問團〉, *研考雙月刊*, 第二十八卷, 第一期, 頁 81-91。
- 陳敦源、黃東益、蕭乃沂 (2004) 〈電子化參與: 公共政策過程中的網路公民參與〉, *研考雙月刊*, 第二十八卷, 第四期, 頁 36-51。
- 陳銘祥 (2004) 政府在電子化民主發展過程的角色定位, *研考雙月刊*, 第二十八卷, 第五期 (243 期), 頁 89-97。
- 章英華、傅仰止 (2004) *台灣地區社會變遷基本調查計畫--第四期第四次調查計畫執行報告*, 台北: 中央研究院社會研究所。
- 項靖 (2000) 理想與現實: 民主行政之實踐與地方政府網路公共論壇, *行政管理論文選輯第十四輯*, 台北市: 銓敘部, 頁 151-183。
- 項靖 (2004) 推動數位化民主之基礎條件, *研考雙月刊*, 第二十八卷, 第四期 (242 期), 頁 52-66。
- 項靖、翁芳怡 (2000) 〈我國地方政府網路民意論壇版面使用者滿意度之實證研究〉, *公共行政學報*, 第四期: 頁 259-287。
- 黃東益、陳敦源 (2004) 電子化政府與商議式民主之實踐, *台灣民主季刊*, 第一卷, 第四期, 頁 1-36。
- 黃東益、陳俊明、蕭乃沂、王郁琦 (2005) *電子化民主之研究*, 行政院研究發展考核委員會委託研究案。
- 詹中原 (2001) 數位民主與電子化治理, 國政研究報告, 憲政(研)091-052 號, 台北: 財團法人國家政策研究基金會。
- 蕭乃沂、陳敦源、黃東益 (2003) 〈網路民主政府: 台北市市長信箱的評估與前瞻〉, *研考雙月刊*, 第二十七卷第一期: 頁 100-110。

- 簡名君 (2006) *政府網路公共論述空間之研究：以中央政府行政機關網路論壇為例*，臺北：國立政治大學公共行政學系碩士學位論文。
- 謝宗學 (2003) 網際民主與審議民主之實踐：資訊化社會的桃花源村？，*資訊社會研究*，第四期，頁 87-139。
- 羅致政 (2002) 網際網路、議程設定與公共政策，東吳大學文學院第十七屆學術研討會：台灣公共政策的挑戰與因應，台北：東吳大學。
- 羅晉 (2004) 網際審議式民主之實現與現實：以我國地方政府網際公共論壇為例，*行政暨政策學報*，第三十九期，頁 105-142。

二、西文部分

- Best, Samuel J. and Brian S. Krueger (2005). Analyzing the representativeness of Internet political participation. *Political Behavior*, 27(2): 183-216.
- Bimber, B. (2000). The Study of Information Technology and Civic Engagement. *Political Communication*, 17:329-333.
- Bimber, B. (2001). Information and Political Engagement in America: The Search for Effects of Information Technology at the Individual Level. *Political Research Quarterly*, 54:53-68.
- Coleman, Stephen. and John Gotze. (2002). *Bowling Together: Online Public Engagement in Policy Deliberation*. London: Hansard Society Press.
- Cooper, Terry. L. (1984). Citizenship and professionalism in public administration. *Public Administration Review (PAR)*, 44 [Special issue]: 143-149.
- Davis, Richard. 1999. *The web of politics: The internet's impact on the American political system*. New York: Oxford Univ. Press.
- Garson, G. David (2006). *Public Information Technology and E-Governance: Managing the Virtual State*. MA: Jones and Bartlett Publishers.
- Garson, G. David (2003). Technological teleology and the theory of technology enactment: The case of the International Trade Data System. *Social Science Computer Review* 21(4): 425-431.
- Gunter, B. (2006). "Advances in e-democracy: overview". *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 58(5): 361-370.
- Hacker, Kenneth L. and J. van Dijk, (2000). *Digital Democracy: Issues of Theory and Practice*. London/Thousand Oaks/New Delhi: Sage Publications.
- Hague, B. N. and B. D. Loader. (1999). *Digital Democracy: Discourse and Decision Making in the Information Age*, eds. New York: Routledge.
- Hair J. F., W. C. Black, B. J. Babin, R. E. Anderson and R. L. Tatham. (2006). *Multivariate Data Analysis*, Sixth Edition. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Jaeger, Paul. T. (2005). Deliberative democracy and the conceptual foundations of

- electronic government. *Government Information Quarterly*, 22(4): 702-719.
- Jennings, M. K. and V. Zeitner. (2003). Internet Use and Civic Engagement: A Longitudinal Analysis. *Public Opinion Quarterly*, 67: 311-334.
- Kakabadse, A., N. K. Kakabadse, and A. Kouzmin. (2003). Reinventing the Democratic Governance Project through Information Technology? A Growing Agenda for Debate. *Public Administration Review (PAR)*, 63(1): 44-60.
- Krueger, Brian. S. (2002). Government Surveillance and Political Participation on the Internet. *Social Science Computer Review*, 23(4): 439-452.
- Lee, Kwan-Min. (2006). Effects of Internet Use on College Students' Political Efficacy. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(4): 415-422.
- Lim, Joon-Hyoung and Shui-Yan Tang. (2007). Urban E-Government Initiatives and Environmental Decision Performance in Korea. *Journal of Public Administration Research and Theory (JPART)*, Advance Access (March, 2007): 1-30.
- Macpherson, M. (1998) Some applications of information technology to citizen participation in politics. Paper for the European Seminar on Local and Regional Information Society, Miercurea Ciuc, Romania.
<http://www.snafu.de/~mjm/miecurea.html>
- Norris, Pippa. (2001). *Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide*. UK: Cambridge University Press.
- Parent, M., Vandebeek, C.A. and Gemino, A.C. (2005). Building Citizen Trust Through E-government. *Government Information Quarterly*, 22(4): 720-736
- Roberts, Nancy. (2004). Public deliberation in an age of direct citizen participation. *American Review of Public Administration*, 34(4): 315-353.
- Shapiro, A. (1999). *The control revolution: How The Internet is Putting Individuals in Charge and Changing the World We Know*. New York: A Century Foundation Books.
- Stanley, J. W. and C. Weare. (2004). The Effects of Internet Use on Political Participation: Evidence From an Agency Online Discussion Forum. *Administration & Society*, 36(5): 503-527.
- Vigoda-Gadot, Eran. (2006) Citizens' Perceptions of Politics and Ethics in Public Administration: A Five-Year National Study of Their Relationship to Satisfaction with Services, Trust in Governance, and Voice Orientations. *Journal of Public Administration Research and Theory (JPART)*, 17: 285-305
- Weare, Christopher. (2002). The Internet and Democracy: The Causal between Technology and politics. *International Journal of Public Administration*, 25: 659-691.

Weber, L. M., A. Loumakis. and J. Burgman. (2003). Who Participates and Why?
An Analysis of Citizens on the Internet and the Mass Public.” ***Social Science
Computer Review***, 21(1): 26-42.