

什麼環境中才敢出聲？ 微觀、宏觀、文化、與制度途徑之 「信任」對網路公民參與行為的影響*

李仲彬**

摘要

網路普及的環境中，一些看似「很多」「很大」的網路聲音，常影響到公共政策的走向。但從現有調查資料來看，多數民眾在網路上只是靜靜地當個「潛水客」，不會在網路上參與公共議題的討論、不願將自己的政治偏好顯露在網路平台上（有可能是怕被肉搜、怕被文字圍剿、或是其他原因），若依照哲學家 Harbermas 的觀點來看，現階段的網路世界還不是一個理想的公共議題言談空間。

如何改造網路世界成為民眾願意敞開心胸發言的環境，找到影響民眾網路公共參與的因素，是理論與實務上的重要議題。過去相關研究，大多僅從科技面角度解釋民眾網路公民參與行為，本文則應用二手調查資料，結合政治學公民參與文獻建立模型，在社會結構途徑下因素（例如個人能力資源特徵）之外，聚焦於社會心理途徑下之「信任」的影響效果。

資料分析結果發現，傳統社會結構因素所強調的個人特徵（如年齡、性別、與教育程度），對網路公民參與的解釋力並不如預期高，為網路民主的樂觀論點提供

* 非常感謝兩位匿名審查委員在本文投稿過程提供相當多寶貴修正意見，協助作者改善思考上的盲點，也感謝編委會在出版過程中對於論文題目等相關部分的指導修正，都讓本文更臻完善。然本文文責由作者自負。

** 臺北大學公共行政暨政策學系副教授，電子郵件：cplee@gm.ntpu.edu.tw。

了希望。而公民參與理論所強調的「信任」，確實扮演了重要角色，不論是文化、制度、微觀、還是宏觀途徑所產生的信任，對於提升網路公民參與都有正向影響，其中宏觀面的制度成效認知，可以提升網民轉發公共議題資訊的意願，但若要讓網民願意投入公共議題的討論行列，必須讓其認同網路公民參與是一種社會規範責任、信任網路上的網友、信任網路上的隱私安全性與資訊正確性，更必須從未在網路上「被肉搜」或未曾有發言後「被噓」的被霸凌經驗，整合上述，必須非常「信任」網路社會。本文最後依照上述結果提出一些提升網路環境信任度的政策建議。

關鍵詞：信任、電子民主、網路公民參與、社會心理途徑

壹、前言

--當您在臉書上看到一篇你很認同的政治議題評論，您會按「分享」轉發嗎？

--當在一個陌生的臉書專頁上看到一篇您認為明顯有錯的政策論述，不論其他陌生網友先前的回文內容為何，您都會「回文評論」嗎？

本文認為，上述這些問題的答案，或許和您對網路環境的信任程度有關，因為，這就像一位正在逛街的民眾，必須是對實體社會環境之安全性有高度信任的人，才會願意停下腳步接受街頭民意訪問，或是幫陌生人帶路。

不論是實體社會，或是網路虛擬環境，要被稱為是有品質的公共議題討論空間，參與者在該環境中能「自由地提出論述」、「自由地辯論」是很重要的前提之一¹。然而目前資料顯示，民眾對於在網路上參與公共議題討論、發表政治相關言論，有許多保留與顧忌，大多數人根本不願（或不敢）自在地表達心裡面的看法，而背後的原因究竟是什麼？是怕被肉搜、怕被攻訐、或是什麼樣的原因，這些問題一直以來都是學界與實務界所關心的課題。本文的核心目標是找出民眾（不）願意在網路空間裡面提出論述、（不）願意在網路上參與公共審議的因素。受限於二手資料，本文分析焦點將聚焦在以「信任」為基礎的解釋架構上，探討四種來源「信任」對不同層次類型網路公共參與的影響，最終提出未來提升網路民主環境品質的策略。

¹ 若根據著名哲學家 Jurgen Habermas 溝通行動理論的觀點，民主制度中「理想的言談情境」（ideal speech situation），必須是公民能夠公平地參與，例如有平等的機會加入論述、有平等的機會去挑戰不同的論述，另外也要公民有能力用適當的語言去把自己想陳述的觀點清楚呈現，讓別人完全地理解。

一、研究背景：提升網路公民參與率的重要性

隨著網路普及度的快速提升，「鄉民罵翻了」、「灌爆臉書」這類的媒體報導不斷出現，網路輿論影響公共政策發展的情形越來越多²，甚至讓政府開始想要隨時監控網路言論以做為施政的基礎³，總之，網民（鄉民）之聲音在民主治理過程中已經扮演了重要的角色⁴。

然而，公共政策所依循的「民意」，理想上應該是多數且與公益相關的民眾偏好，不論是在實體社會或網路社會皆須如此。可惜的是，從近年的調查結果來看，真正會在網路上進行公共參與的網民，還僅是全國民眾中的少數（國家發展委員會，2018），多數人還是不願意在網路上表達對公共事務的意見。黃東益等人（2018）的研究也顯示，台灣網路政治參與族群從 2008 年到現在，都不是一個具人口統計代表性的組合，長期是一個偏向年輕、偏向高學歷、以男性為主的集合。換句話說，網路民意不是全國社會的普遍民意，且這樣的偏誤狀況，沒有因為行動上網比例的提升而有改善的跡象。換句話說，形成網路輿論之族群，相對於全國人口仍是一個代表性低的族群，只有少數一群對政治有興趣的人會利用網路來發表對公共議題的看法。

在上述情況下，政策制定者若貿然地跟著網路風向走，將會有悖離更多數（但隱藏住的）民意、降低民主治理品質的負面效果。以 2018 年的公投為例，投票前依據網路輿論分析所做的解讀，讓社會以為已經是社會主體共識的同性婚姻、非核家園…等政策，在透過公投這個實體公民參與機制進行民意匯聚計算後，我們才知道原來多數人的想法，和公共管理者

² 例如 2016 年九月的時候，媒體報導：「…風梅姬襲台，各縣市放不放颱風假的老問題，再度成為討論焦點…5 縣市昨（27 日）天深夜大轉彎決定放假，關鍵影響因素都是網友灌爆首長臉書，難道台灣已經進入網友治國時代？…」。資料來源：周佑政，2016，〈縣市挺不住！颱風假大逆轉，網友治國？〉，聯合新聞網：<https://news.housefun.com.tw/news/article/405941143323.html>，檢索日期：2018 年 11 月 4 日。

³ 根據聯合報 2018/11/01 的報導，「…國安局會監控臉書等公開網路社群…目的是為『了解一般民意』…」。資料來源：程嘉文，2018，〈國安局證實偵蒐臉書〉，聯合報新聞：<https://udn.com/news/story/11311/3456475>，檢索日期：2018 年 11 月 4 日。

⁴ 不可迴避的一件事是，網路輿情之所以會影響到政府公共政策的走向，有一個很重要的中介變數就是媒體的報導頻率與方式，若媒體可以不加油添醋、不渲染網路上的民眾意見，可以用比較持平客觀的角度報導，網路輿情與公共政策之間的關係將不會那麼直接。不過，本文因為篇幅的關係，對於媒體角色的問題將暫不討論。

一直依循的「網路輿情」並不同。

為了避免上述的負面效果，本文認為有兩個迫切的工作必須進行。第一個是在政府內部提升公共管理者辨別與善用網路輿情的能力；第二，從網路民主品質提升的角度來談，當許多科技樂觀主義者認為網際網路可以提升民主參與程度時，我們必須找出民眾為何不依科技樂觀主義者預期，為何不願意在網路上表達公共事務意見的多重原因，藉此擬定出提升民眾於網路社會環境中進行公民參與的方法，讓越多元、越高比例的民意可以在網路中出現，因為，民眾願意網路參與是網路民主發展很重要的前提要件（項靖，2004）。

二、研究目的與問題

本文的研究動機就是起於上述第二個迫切工作上，希望最終找出影響民眾進行網路公共參與的因素架構，但因為研究篇幅與資料的限制，本文將先僅聚焦在其中的社會心理途徑上，探討民眾對網路環境各個面向的「信任」對網路公共參與行為的影響。

雖然目前學術研究對相關議題已有一些不錯的成果，但本文認為仍有四個應繼續發展的地方。首先，目前鏈結至政治科學中社會心理環境因素的討論較少，根據 Zolotov 等人（2018）檢閱過去 17 年共 60 篇電子參與（e-participation）文獻所進行的後設分析（meta-analysis）發現，嘗試解釋電子參與行為的實證研究，絕大多數環繞在兩個模型的基礎上，一個是科技接受模式（Technology acceptance model），另一個是整合性科技接受與使用模型⁵（Unified theory of acceptance & use of technology，簡稱 UTAUT），這兩種理論基礎都是從科技的角度，將使用者不使用該科技媒介（例如網路公民連署平台、Ptt）的原因，歸因於科技本身特質的優劣之上，例如科技易用性（ease of use）、有用性（usefulness）…等，對應陳品皓（2016）對網路民主參與研究的分類，從科技切入的角度其實就

⁵ 在作者所蒐集的 60 篇電子參與影響因素的研究中，高達 36 篇（60%）的理論模型是 TAM 或 UTAUT，而其他文章也多多少少使用了資管領域的概念（例如 D&M 模型），換言之，即使電子參與這個議題屬於政治科學範疇，現有研究甚少在模型中融入政治學中公民參與相關理論。

是一種工具途徑 (instrumental approach) 的思維，認為網路因為降低成本與提高方便性的特質，可以帶出民眾的公民參與行為，但若網路平台設計不良、不夠友善、或太昂貴，則網路公民參與的人也不會太多。然而事實上，網路使用對公民參與的影響，還有一個「心理論」 (psychological approach) 的途徑，認為網路對民眾參與意願的影響因人而異，必須考量每位民眾獨特的社會或心理特質 (陳品皓，2016)。總之，科技 (或工具) 品質的因素固然是很重要，但只是其中一個部分，必須另外結合社會心理途徑的觀點，才能建構出完整的解釋模型。如同李仲彬 (2011) 對電子治理文獻所做的分析發現，民眾對網路科技的工具技術面評估，實際的操作化觀察方式，其實與心理層面的「信任」有高度的鑲嵌。

第二，承上一點，結合政治學領域中社會心理途徑的觀點，「信任」確實是解釋長期以來解釋公民參與很重要的變數 (林聰吉，2009; Gabriel, 2017)，有影響民眾參與政治活動意願的潛力，是民主政治穩定的重要基礎 (Nye, 1997; Gabriel, 2017)，即使在網路民主參與的模型中也應當如此。Zolotov 等人 (2018) 的後設分析發現，心理論所著重的社會心理變數是最重要的解釋因素，尤其「信任」更是所有因素中最重要的一個，民眾對政府的信任程度越高，網路公民參與的行為就越會頻繁，甚至比其他科技相關變數都還顯著 (Zolotov et al., 2018)。而 Warkentin 等人 (2018) 針對電子投票系統的研究也發現，「信任」在模型當中扮演核心地位。

第三，雖然大家都認為「信任」很重要，但進行文獻分析後發現，目前電子治理中的「信任」相關研究，對「信任」的定義相當混亂 (李仲彬，2011; Wimmer et al., 2015)，以致於研究結果難以直接與政治學領域中的文獻對話，舉例而言，Blind (2006) 就發現，電子治理領域中的信任有政治信任、社會信任、科技信任、道德信任、經濟信任等不同的操作化方式，而李仲彬 (2011) 的研究也發現，「信任」在電子治理的研究中有兩種截然不同的角色，以及有科技信任、對政府的信任、對制度的信任、對電子化政府的信任四種類型，並且和一些傳統科技採用模型的概念有混淆的狀況。

最後，何謂民主參與？「參與」其實是有層次之分的。以往的研究，甚少針對網路公民參與影響模型的依變數進行層次區分。一般來說，「公

民參與」由初階到高階，可以是成本最低最簡單的「政治資訊蒐集與理解」，也可以是進階的「加入政治議題討論表達意見」、「向別人說服」、或甚至激進地「動員網友」…等，若以慣用的網路術語來說，可以是「潛水客」，也可以是「鄉民」。本文認為，不同層次的公民參與，影響因素也會有所不同，但過去的網路公民參與研究，並未討論不同層次間的模型差異性。

整合上述，本研究主要目的是帶入公民參與理論文獻至網路民主場域中，並聚焦社會心理途徑中「信任」的分析，且為了與傳統文獻有共通的對話基準，將依照政治科學的方式，從制度與文化、宏觀與微觀兩個面向對「信任」做分類，探討不同來源「信任」對不同層次網路公民參與的影響，找到未來提升參與率的策略方法。接下來的章節安排，第二小節將討論本文核心問題背後的文章與理論基礎，第三小節說明本文的研究架構、資料來源與測量方式，之後則分別是資料分析結果與結果討論。

貳、文獻探討

本文的核心議題是如何提升網路上民眾從事公共參與相關活動的意願，藉此提升網路民主治理品質。因此，接下來本節將先從傳統公民參與的文獻切入，找出影響參與的因素類型，接下來聚焦在其中社會心理層面「信任」所扮演的角色，以及參與的層次類型，最後則討論現有文獻的缺口，說明本文的可能貢獻。

一、影響公民參與意願的因素：社會結構下的個人屬性與資源

人為何有公民參與行為？Rosenstone 與 Hansen (1993: 10-37) 認為背後的驅動力量主要來自個體、團體、以及動員三個層次。在個體因素部份，由於參與公共事務是要付出代價的，而這個「代價」可能是金錢、可能是時間，或是其他如技術、知識、或自信心的組合，因此，擁有越多上述資

源的人，越容易參與公共事務，例如越有錢的人、教育程度越高的人、或是效能感越高的人，都是比較會去參與公共事務的人。除了成本與資源之外，參與公共事務之後所得到的回饋（rewards）、興趣、以及信念，也都是影響個體參與公共事務的原因，因此，越容易從公共參與結果中獲得自身利益、對政策結果越有明顯偏好、越親近某些政治競爭者的人，越會去參與。不過上述個體層次的因素，當加入著名的投票矛盾（voting paradox）或理性的無知（rational ignorance）論述之後，就變得不合理，因為在這些論述下，民眾去參與政治是件很不理性的事情。Rosenstone 與 Hansen（1993: 10-37）認為，人還是會去參與政治是因為加入社會網絡（social network）以及政治動員（political mobilization）的效果，因為後面這兩個社會團體層次的力量，讓許多人還是去做了這些「個體不理性」的公共參與活動。

類似的區分方式，盛杏媛（2016：459-470）依國外文獻將影響民眾進行公民參與的因素區分成個人、政治、社會心理、與制度四類因素，個人因素指的是介入公共事務所需要的資源，例如年紀、社會地位、財富、教育程度等，通常較富有、教育程度較高的人，較會參與公共議題，至於政治因素指外界對於個體的動員，社會心理因素則是人對於政府的滿意度、信任感、相對剝奪感、以及效能感，制度因素則是政府系統賦予民眾參與之權利多寡、類型等。俞振華、翁定暉（2017）依據國外文獻的整理，將影響民眾公民參與的因素來源分成社會結構模型（social structure model）、心理態度模型（attitudinal model）、以及文化模型（cultural model），其中的社會結構就是前面幾篇文章所提的個人基本特質（如性別、教育程度、年齡、種族、收入、職業等），都與參與公共事務活動時所需要的能力、資源以及成本有關係，心理態度模型則是主張民眾公民參與的行為主要是受到興趣、心理知覺等因素的影響，而這些因素會鑲嵌在整個社會文化途徑的影響上，兩個途徑有相當大的關係。

本文先擷取上述社會結構因素解釋實體社會公民參與的觀點，應用在本文解釋網路公民參與的目的下，提出以下假設：

H1 不同性別的網民，電子參與的行為也會不同

H2 不同年紀的網民，電子參與的行為也會不同

H3 教育程度越高的網民，電子參與的行為越多

與社會結構相同的邏輯觀點，網路環境中的現有資源與行為，也會影響其進一步進行網路公民參與行為，例如 Anduiza 等人（轉引自陳柏宇，2014：169-175）認為，網路使用程度的高低會影響網路世界中電子參與的發展；陳憶寧（2016）發現，社群媒體（如臉書）的使用，可以促進民眾的網路公民參與；Valenzuela 等人（2011）的分析也發現，線上社群網絡（network）的接觸，會影響民眾的線上政治參與行為，而羅晉（2008）的研究則顯示，網路的使用經驗會影響民眾對政府網站的接觸行為。總之，在網路世界中越活躍的人，越容易進行網路公民參與。基於以上的實證發現，本文做出以下假設：

H4 網路使用程度越高，越會電子參與

H5 網路使用經驗（如電子商務的使用、臉書的使用），將提升電子參與的機會

前述社會結構下的資源相關變數，若鏈結到電子民主相關文獻當中，其實和一個相當大的論點爭議有關，也就是網路是「強化」（reinforce）現有實體公民參與者的機會與行為，還是「驅動」（mobilize）了實體社會較少參與的族群開始透過網際網路參與？前者被 Anduiza 等人稱為「常態化理論」（normalization theory）的觀點（轉引自陳柏宇，2014：170）、被 Barber（1998）稱之為「潘朵拉的劇情⁶」（Pandora Scenario），也就是認為網路會加劇了離線社會的不平等狀態，依然是教育程度較高的人、男性、收入較高的人比較會在網路發聲，讓他們有更大的社會影響力量，而不會帶來其他群體的聲音，這是一個比較悲觀的觀點；後者則是被稱為是「潘格洛斯情境」（Pangloss Scenario），認為網路將因為參與成本的

⁶ 潘朵拉（Pandora）是希臘神話當中一個人物，是神明以泥土製造出來的人物，根據希臘神話，潘朵拉曾經打開了一個盒子，從中釋放出了貪婪、虛偽、戰爭、疾病…等不好事務到人類社會中，因此「打開潘朵拉的盒子」的俗稱，通常延伸意指帶來有害的東西。潘格洛斯（Pangloss）則是哲學家伏爾泰筆下的一個人物，在故事中，潘格洛斯是一個極端樂觀者，永遠相信這個世界是一個美好的世界，每件事情都是上帝最好的安排結果，因此潘格洛斯的觀點就被延伸意旨樂觀主義。Barber（1998）在文章中認為，網路科技和民主運作結合之後，究竟會產生什麼樣的火花，就以潘朵拉的劇情、潘格洛斯劇情，來代表科技與民主結合後悲觀與樂觀兩種劇情結果。

降低，產生新的賦權現象，提升民主治理品質，是一個比較樂觀的想像。以往網路上民意的代表性問題，在數位落差存在的情形之下，一直以來都是常態化理論較受到認同，但現在已經幾乎人手一機從事行動上網的時代，情形是否改善？傳統社會結構因素是否還有解釋力？這個問題的答案影響到網路時代民主治理機制的前景。

二、社會心理途徑中「信任」因素對公民參與行為的影響

除了前面的個人屬性、資源特徵之外，從 Rosenstone 與 Hansen(1993: 10-37)、盛杏媛(2016: 459-470)、俞振華與翁定暉(2017)的歸納也都可以看到，民眾心裡對於政治環境的感知，也是很重要的政治參與動機的來源，甚至可能是比前述個人屬性與能力特徵更為直觀、更有解釋力的來源。心理知覺所包含的內容，政治科學領域中已有許多討論，包含政治信任、政治效能感、政治疏離感、政治興趣…等，每一個概念在公民參與或政治科學領域當中，都有相當多的文獻支持。本文將先僅聚焦在其中「信任」的部分，主要原因除了篇幅與二手資料的限制外，更因為「信任」在過去近二十年的電子參與研究當中，已被發現是最有解釋力的社會心理相關自變數(Zolotov et al., 2018; Serdült et al., 2015)，「信任」扮演著 e 化環境很重要的中心位置角色(Warkentin et al., 2018; 李仲彬, 2011)。

什麼是信任？信任是對關係(relation)的一種描述與想像(Markova et al., 2008: 6-7; Barber, 1983: 7-25)，這個關係可以是與其他入之間、與機關之間、或是與環境之間，當對這個關係所帶來的好處，有太多的算計時，則信任越低(Thomas, 1998)。信任從心理學、社會學、與社會心理學都有不同的關注點，心理學中所談的信任多從天生傾向來看(例如有些人天生比較容易相信陌生人、有些人防備心較重)，社會學當中強調的信任是對制度的關係預期，社會心理學則主要關心信任對行為所產生的影響(McKnight and Chervany, 2001)。

在政治議題上，信任是傳統政治學領域中社會心理知覺途徑中的一部分，是社會資本中的一個元素(Uslander, 1999)。從 1950 年代行為主義興起開始，政治科學領域就開始在研究什麼因素影響了人的政治參與活動，並從事了許多經驗研究，1970 年代左右開始，對政治的信任逐漸在

政治行為的研究當中受到重視，討論其與政治參與之間的關係，到了 1990 年代左右，Putnam (1993) 引入了社會資本的概念到政治科學領域當中，讓原本政治信任的主題研究擴展範圍，與人際信任等概念結合一起討論 (Gabriel, 2017)，而後來的研究也發現，人與人之間的信任是民主穩定度很重要的來源 (Inglehart, 1999)，人民對於制度的信心之所以會影響到制度的穩定性，主要是因為信心的不足，會降低了人們繳稅的意願、降低社會菁英進入政府服務的意願、以及降低服從法律的意願 (Nye, 1997: 4)，信任的不足，對民主鞏固將是一個巨大的危害 (游清鑫, 2004; 林聰吉, 2007)。

有關信任和公民參與兩者間的關係，有兩個剛好顛倒的說法，有些認為當一個人心裡面對政府體系有高度信任時，會假定自己會在與被信任的關係間自然受惠，進而放棄影響決策的機會，有較低的公共事務參與意願 (Warren, 1999)，但也有觀點認為，對政治系統的信任越低，民眾參與公共事務的意願才會越低，因此低度的信任環境會讓政府難以治理，我們需要找到提升民眾在政治系統中之信任的方法 (Hetherington, 1998)。此外，Gabriel (2017) 認為大概有兩種理論的途徑在討論信任與參與之間的關係，第一個是文化理論途徑 (Culturalist Theories)，這個途徑認為信任與參與兩者具有相互牽連的關係，兩者都是民主體制穩定性的重要特徵。第二個途徑則是政治支持-疏離理論 (theory of political support-alienation)，這個途徑認為信任發生在參與之前，不同的信任程度，影響了後面的參與行為與類型。

政治疏離感 (political alienation) 是和信任有高度相關的概念，甚至可以說政治疏離感是無效能感與不信任感的組合，臺灣的實證分析發現，政治疏離感越高，就越不會去涉入政治活動，進而損害民主的品質 (林聰吉, 2009)。Gabriel (2017: 234) 修正了 Finifter (1970) 所提出的政治疏離架構，認為對制度脫序 (或不信任) 的感知，以及對於政治的無力感 (無效能感)，是影響參與行為很重要的因素 (圖 1)，他們認為，一個對政治感到高度無力，又對政府有高度不信任的人，在相關參與行為上會是一個最極端的跳脫者 (disengagement) 行為，也就是幾乎不會有任何的公民參與意願；至於同樣對政治秩序有高度失序感，但比較沒有無力感的

人，則容易成為激進的抗議團體或甚至有公民不服從的行為；如果是失序感低，但無力感也很高的人，通常只會有低度的政治投入；最後，如果是失序感低，無力感也低的人，通常會出現多數人都會進行的一般性參與(如投票)。總之，對政府或對社會現況的信任程度，影響了民眾對於自己應該要用什麼方式來參與公共議題，產生不同的參與模式，而這樣的影響，又會因為效能感的高或低而有不同。

		政治無力感（無效能感）	
		高（覺得民眾無能）	低（覺得民眾有能力）
感受到的政治失序感（對體制的不信任感）	高	極端的政治脫離 （完全的將自己自政治環境抽離）	改革導向 （在制度架構中的激進抗議團體）
	低	政治冷感 （很低的政治投入）	整合 （從眾式的參與）

圖 1 不信任感與無效能感作為政治參與的決定因素

資料來源：修正自 Gabriel (2017: 234)。

整合上述，「信任」在公民參與行為上的重要性，在政治科學文獻中已經取得相當程度的共識，只是令人訝異的是，許多實證資料分析驗證的結果卻顯示，兩者間的關係沒有很顯著，影響的方向甚至出現一些分歧的結果，有必要透過更多有系統的實證研究來驗證信任與參與之間的連結 (Gabriel, 2017: 238)。此外，在網路環境當中，「信任」和網路公民參與的關係，是否可以直接套用實體社會的邏輯論述，或者因為網路是一個特殊的場域，是一個相對匿名、非實體面對面的環境，民眾在進行政治參與行為時，互動的對象常是自己原先不認識的人，因此傳統公民參與解釋模型中的「信任」，如何對網路公民參與產生影響，需要獨立出來重新驗證。

三、究竟有哪些「信任」？文化與制度、微觀與宏觀途徑的區分

(一) 信任的類型區分

在前一小節的文獻檢閱後，本文認為，「信任」對「網路公民參與」

的影響，需要更多的實證支持，尤其當「信任」的概念化定義五花八門，以往的研究嚴重缺乏共識的情形下（李仲彬，2011；Blind, 2006; Papadopoulou et al., 2010; Wimmer et al., 2015; 王中天，2010），必須找到一個共通的交集才能幫助文獻間的對話。此外，網路「公民參與」的層次差異也一直被忽略。本小節將先從自變數「信任」的概念類型區分開始討論，下一小節則針對網路公民參與的層次類型進行討論。

「信任」究竟有哪些？Easton（1965）將民眾之信任的對象分成三個面向，分別是對政體、對典範、以及對威權三種信任，而在臺灣的相關實證研究，因為大多採用威權機構信任的測量方式，因此取得的民眾信任，實際上都只是當時對執政當局的信任程度（陳陸輝，2002；2003），也因此與本身既有的政黨認同有高度正向關係，本文認為，這可能也是過去的不同實證研究之間，在信任與公民參與的關係上有分歧研究結果的原因，因為若單純地僅用機構信任或甚至對某些政治職務的信任來操作化「信任」這個相當廣的概念，則「信任」對公民參與的影響方式就可能會非常不穩定，會隨著對政治人物或執政黨的喜好而有不同，也會同時產生因為不信任某政黨（或政治人物）而轉而積極參與其他政黨活動，或是積極不參與令其失望之政治相關活動，兩種極端的可能。因此，對於「信任」的操作化方式，應該先回到其產生的源頭上，不應該指涉到任何具體的人物或機構，而指涉的網路公民參與，也必須是廣泛性議題的公共參與，不應該是特定選舉事件的參與。

承前述，本文認為，必須從更源頭的心理知覺產生途徑來對「信任」進行概念區分，不應指涉到特定政府機構或政治人物。從產生源頭來區分信任，傳統上有文化理論（cultural theories）與制度理論（institutional theories）兩個途徑（Mishler and Rose, 2001; 王中天，2010），前者認為系統中的「信任」是外生的（exogenous），是在系統場域外，長期社會文化規則影響下的人類信念，在這個途徑之下，政治場域的信任是社會中人際信任的延伸，從生活當中所產生的信任投射到政治上，因此，人際信任或社會信任，與政治信任之間是高度相關的（林聰吉，2009），甚至可以說社會信任是政治信任的來源（王中天，2010）。俞振華與翁定曄（2017）認為，文化途徑下，信任對政治參與影響的討論，通常會以公民規範

(norm) 來作其概念化定義，也就是民眾長期在社會文化環境下所養成的公民社會義務與參與規範，這種義務與規範的認同度，是一個相對穩定的影響變數，與前一小節所討論的社會結構因素不同。至於制度理論途徑則相反地認為，對政治制度的信任是一種對制度績效的感知，是制度績效的結果而不是原因，是建立在公民對制度績效的評估之上，制度的績效越高則信任越高，這就如陳陸輝（2006）研究發現，台灣民眾的政治信任逐年的下降，而影響政治信任的因素包含對經濟情勢的評估、對現今政策的滿意度等。

除了文化與制度兩個途徑之外，Mishler 與 Rose（2001）認為還可以將信任的來源，進一步區分成宏觀（macro）與微觀（micro）兩種（請見表 1），宏觀的文化（macro-cultural）觀點認為國家中人民的信任，因為都是同一個社會框架下產生，因此每個人的信任程度不會有太大的差異，都是該社會內公民規範性認知的反射；微觀的文化（micro-cultural）觀點則強調每個人都有不同的社會經驗，而這些經驗會產生每個人不同的信任程度；宏觀的制度理論（macro-institutional）認為信任是來自於對國家整體績效的感知，微觀的制度理論（micro-institutional）則是建立在每個人自己因為整體績效所導致的個人經驗上，例如個人薪資、退休金因為國家整體財政失敗而受到的影響。

表 1 政治參與環境對信任來源的四種競爭性理論觀點

	文化理論 (cultural theories)	制度理論 (institutional theories)
宏觀	I. 國家文化 (national culture) ：信任是外生的，是受到所處系統之外的環境，一個長期社會文化規範所影響的結果	II. 政府績效 (government performance) ：強調政府整體的績效狀態，例如經濟成長率、政策品質、政府效率、清廉度等
微觀	III. 個人層次的社會化結果 (individual socialization) ：因個人的社會化經驗所產生，因此人與人之間在此部分的信任會有比較大的差異	IV. 個人對績效的評估 (individual evaluation of performance) ：個人實際所體驗到的經驗

資料來源：修改自 Mishler 與 Rose（2001: 34）。

前述表 1 是整合心理學、文化論、社會結構論等觀點，從信任的「來源」來討論其分類。本文認為這樣的分類方式，可以避免掉前述因為對「信

任」的分類與操作化方式過於指涉到特定角色或機構（例如對權威機構的信任、對總統的信任、對司法或立法機構的信任…等），以至於分析結果與對某些人物或某些機構之認同（或喜愛度）有相互重疊的狀況，導致實證分析的結果會因為時間不同而有異，出現結論不穩定的狀況。反之，若以 Mishler 與 Rose（2001）的信任來源做分類，雖然是比較抽象的構念層次，但也會比較適合作為一個文獻間相互對話與比較（reference point）的初始基準。此外，因為此框架在宏觀與文化層次強調了環境系絡的重要性，而電子網路民主與傳統實體社會民主之間，最主要的區別又是在「環境空間」上，因此可以依此框架討論宏觀文化途徑中的網路公民社會規範，思考網路社會空間中文化途徑之「信任」的意涵，進一步將其概念化成民眾對網路公民規範或網路公民義務之看法，也就是網路社會中的文化宏觀信任，並依此分析環境中公民行為的影響因素。

更具體的說，若以網路民主環境來說（表 2），本文認為文化宏觀面的信任，可以引申為「網路公民社會規範」認知，也就是民眾對網路民主環境的規範性期待，背後的概念如同俞振華與翁定暉（2017：15）所說的「文化途徑...聚焦在公民規範（norm）如何形塑民眾的政治參與...強調責任...公民對於其必須遵從的各項行為...一種共同的期待」。制度宏觀面認為信任是產生自對整體環境績效的評估，因此在網路民主參與的環境當中，可以概念化為民眾對網路民主參與環境之運作成效的感知，或說對「電子民主參與制度績效」的評價；文化微觀面信任則是延伸解釋為民眾長時間生活在網路世界，與網路社會環境長期互動後，慢慢建立出來的環境安全度信任，本文將其稱為「對網路環境的信任」；最後，制度微觀面，和前面偏向長期網路社會化的結果不同，微觀面是民眾因為個人特殊親身經驗所產生，是「自身經驗事件」所產生的網路環境安全感，本文將其稱為「網路環境個人安全經驗」。

表 2 網路公民參與環境之信任產生來源與類型

	文化途徑	制度途徑
宏觀	I.網路公民社會規範：民眾對於網路上公民參與行為的共通期待	II.電子民主參與制度績效：民眾對於電子民主參與所帶來之成效與改變的評價
微觀	III.對網路環境的信任：因為個人與社會環境或社會文化長期互動下所產生的環境安全性感知	IV.網路環境個人安全經驗：個人實際所體驗到的經驗

資料來源：本研究。

(二)「網路中信任」對「網路公民參與」的影響

複雜的社會中，人與人之間的互動增加，人際間的高度依賴性提升了每個人與別人互動的易受傷害性，因此需要更高的「信任」才有辦法讓這個社會制度運作（Warren, 1999），若將上述論述邏輯應用在網路社會中，由於網路上人際互動（interactivity）在各種平台（例如臉書、LinkedIn）功能的協助下，加乘效果更是明顯，再加上網路中的「匿名性」特徵，網民在互動過程當中受到傷害的風險增加，因此對多數人來說，網路上的互動與發言最好是侷限在一個和自己有較高人際信任（interpersonal trust）區域（Warkentin et al., 2018），也就是所謂的「同溫層」就好。上述推論若是合理的，「信任」在網路社會中對「參與行為」所扮演的角色就應該會比實體社會來的重要，因為必須要有相當高的信任作為前提，民眾才會願意讓自己的討論場域跨越同溫層，信任網路上其他人，才會願意在包含許多陌生人的空間當中表達意見，進行公共政策意見的表達，而這也是理想言談空間所強調的前提。換句話說，網路上「信任」的重要性更為地高，如果沒有信任，民眾在網路上將頂多敢小心翼翼地同溫層中發言，而這將會減低「網路公民參與」行為發生的可能性，造成不同意見間缺乏互動對話、溝通、與相互理解，阻礙一個理想網路審議民主空間產生。

總之，「信任」和「公民參與」間關係的論點，在解釋場域移轉至網路上，變成「網路中的信任」對「網路公民參與」時，應該也會有因環境特殊性所產生的質變，因此網路上信任實際的影響效果為何，亟待實證資料檢視。此外，政治學領域裡面所歸納會影響公民參與的「信任」，包含許多不同的層面，從制度面到文化心理層面，從宏觀環境面到微觀個體層

次，哪一種信任會在新興的網路空間中對公民參與行為產生影響，都待更進一步的探索，而本文主要的目的也就是環繞在這個出發點上。

為了研究「信任」對網路公民參與的影響，本文前幾節透過傳統公民參與的文獻檢閱，嘗試找出一些可能的影響端倪，但可惜的是，即使是實體世界場域所做的研究迄今也仍無共通一致的結果，唯一的共識似乎僅在「信任」對「公民參與」會有影響的認知上，但如何影響？除了較為激進的政治參與行為之外⁷，「信任」對一般制度內、傳統性的公民參與行為（例如公共議題意見表達、里民大會或公聽會的參與）究竟是正向還是負向效果，是單向還是雙向，仍有許多紛歧的實證觀點⁸，這樣的紛歧可能是因為討論的信任類型或是測量不同所造成（Gabriel, 2017: 238），也可能是與其他變數（例如政黨認同）產生交互作用所導致（陳陸輝，2002；2003），或只是因為不同研究所著重的時間軸切入點不同⁹，種種原因都有可能，包含本文認為縱貫性資料的缺乏也是可能的原因之一，而這一切必須要有完整的後設分析研究，才比較可能取得初步共識，本文限於篇幅無法進行太多的文獻討論。

總之，即使是實體社會已經有豐富文獻的情況下，信任與參與之間相互影響的方式（正向或負向），仍需要更多實證研究與歸納才能確定，本文若再貿然地將傳統文獻直接套用到一個增加了匿名性、無實體距離限制等特徵的網路環境上，或甚至選邊站，也就會有很高的風險。因此，在上述不確定性的狀況之下，本文在假設提出上採取了一個比較保守的方式，也就是不假設「信任」對網路公民參與影響的方向，僅作差異性假設，待未來學界繼續累積更多研究，其中包含操作化題目測量的效度提升、取得縱貫性資料後，「信任」在網路公民參與模型中究竟是正向還是負向影響，應該就會慢慢清晰。

H6 文化-宏觀角度來源的信任程度，對民眾電子參與的意願有影響

H7 制度-宏觀角度來源的信任程度，對民眾電子參與的意願有影響

⁷ 較為激進的政治參與行為如示威、遊行抗議、公民不服從等，以過去的經驗研究成果來看，相當一致性的發現是，這些激進參與行為與信任呈現負向影響關係，也就是對政府的信任越高，去從事這種激進政治參與活動的機會越低（Gabriel, 2017: 235）。

⁸ 請見 Warren（1999）的討論。

⁹ 請見李仲彬（2011）的討論。

H8 文化-微觀角度來源的信任程度，對民眾電子參與的意願有影響

H9 制度-微觀角度來源的信任程度，對民眾電子參與的意願有影響

H10 信任對民眾電子參與意願的影響，會因為參與的層次不同而有差異

四、網路公民參與的層次

對於公民參與有不同程度、不同類型的觀點，早已是政治科學領域普遍的認知。若從政府端而言，政府究竟賦予民眾多大的公民參與權力，期待與民眾有怎樣的互動，就有好多的類型，例如 Arnstein (1969) 從影響程度的角度，將公民參與區分成幾個不同的層次，建立了公民參與之梯 (a ladder of citizen participation)，而國際公民參與協會 (International Association for Public Participation) 也依所產生的影響針對公民參與做了告知 (inform)、諮詢 (consult)、投入 (involve)、合作 (collaborate)、與賦能 (empower) 五個層次的區別。至於發展到網路民主的環境後，聯合國也是將電子民主參與的工作，從政府端角度區分成資訊提供 (e-information)、諮詢參與 (e-consultation)、決策制定 (e-decision making) 三個層次，與傳統文獻有清楚的對應。

若從民眾端而言，不同民眾之間因為動機差異、誘因強弱、承諾感的差異、資源差異…等，而有不同層次的公民參與行為，也是相當直觀的推論，例如郭秋永 (1992) 將政治參與行為區分成投票、競選活動、合作活動、公民主動接觸等四類，並分別討論它們所需的參與動機差異，例如投票所必須有的「主動性」條件是最低的。Ekman 與 Amnå (2012) 則從民眾的行為層次切入，將民眾的公共參與行為從最低階的積極型態不參與 (active non-participation)、中間的潛在政治參與型態 (latent-political participation)、一直到最積極的激進主義政治參與者，而表現於外的行為可能是主動避免閱讀政治相關新聞或甚至認為政治很噁心，與朋友在網路上討論政治議題，一直到出現公民不服從的行動 (例如參與暴力示威) 等。

比較可惜的是，以往電子民主參與的研究，對於不同參與層次的比較幾乎是完全忽略，甚至是把不同層次的參與直接混為一談，似乎假定所有

的影響因素對各個層次的公民參與行為，都會有同樣的影響力量。例如 Zolotov 等人（2018）所做的電子參與研究的後設分析，研究範圍中的 60 篇電子參與文章，依變數類型橫跨單純的網頁使用（web portal）、網路論壇使用（online discussion）、線上服務的使用（online service）、網路資訊取得（e-information）、電子投票（e-voting）、開放政府（open government）的使用…等，不僅五花八門，也沒有對應到前述傳統政治科學研究中，不同層次參與行為之影響因素不同的觀點。

總之，本研究認為，若要探討網路公民參與的影響模型，不應該忽略不同類型或不同層次之電子參與的比較。從你我生活周遭來觀察也是一樣，一樣的一個網路環境，有人從來不上臉書，有人從來只願意當個「潛水客」，有人會用匿名的方式參與政治議題的回應，也有人會用真實的名字向朋友或陌生群組不斷發送自身政治觀點，總之，實務上確實有許多不同層次的網路公民參與行為。

五、小結

整合本節的文獻檢閱，有幾個重點。首先，探討網路公民參與影響因素具迫切需求。在網路幾乎完全普及的社會當中，民主與科技兩者之間的結合，若想譜出 Barber（1998）所說的「潘格洛斯」樂觀劇情，從目前低迷的電子民主參與率的狀況來看，亟待實務界與學術界找出可以提升民眾在網路上參與公共議題的方式，最終期待的目標雖然不敢奢望讓「全民」都會網路參與，但至少可以讓網路上的公共議題討論內容不是極少數人的意見，不是如同 Chae 等人（2019）後設分析後發現，網路在某些社會造成不平等的強化現象。

第二，回應政治參與理論中對社會心理面向的重視，「信任」已是現有電子民主參與研究中除了科技相關解釋因素之外的重要關鍵，但對於「信任」的研究，缺乏鏈結傳統政治科學的基礎。如同實體公民參與的理論，現有電子民主參與的文獻也發現，信任對於電子民主參與亦有相當重要的推力。但比較可惜的是，這些文獻對於「信任」的討論，大多仍僅從科技本身的角度切入，僅聚焦對科技的信任上（trust in technology），即使所討論的科技應用是在民主參與的議題上（例如網路連署的參與），與

一般生活科技或工作領域科技應用的情境不同，也甚少將信任的概念鏈結到傳統政治科學當中有關信任與公民參與的討論之上，導致現有研究成果與傳統政治科學之間缺乏對話空間¹⁰。

最後，本文認同 Warren (1999: 310-345) 的觀點認為，「信任」有非常多類型，不是每一種信任對於民主的發展都有幫助，民主理論研究的一個難題是，要找出對民主有幫助和被民主所需要的信任類型。電子民主參與的研究也是一樣，必須細部地再去區分信任的類型，更全面地解析信任與電子民主參與間的關係。此外，現有電子參與的實證研究，在被解釋變數的部分，並沒有進一步的區分不同參與層次。一個合理的假設猜測是，不同層次的網路公民參與所仰賴的信任類型與高低都不同，需要有更多的實證研究進行驗證比較。

參、架構、方法與資料來源

本文主要想回答的問題是，在網路的環境當中，究竟哪一些來源的「信任」會對網路公民參與行為有影響？不同層次的網路公民參與是否有所不同？為了回答上述問題，本節依照前述文獻的歸納，先提出本文的研究架構，之後分別說明資料來源與操作化方式。

一、研究架構與變數

根據前面公民參與相關文獻的觀點，可能影響網路公民參與行為的自變數有：（一）社會結構途徑下的個人基本資料如性別、年齡、教育程度、網路使用程度、現有網路使用行為等；（二）社會心理途徑下的信任，依照 Mishler 與 Rose (2001) 可分成四種：網路公民社會規範（文化-宏觀途徑所產生的信任）、電子民主參與制度績效（制度-宏觀途徑所產生的信任）、對網路環境的信任（文化-微觀途徑所產生的信任）、以及網路

¹⁰ 請見 Zolotov 等人 (2018) 的討論。

環境個人安全經驗（制度-微觀途徑所產生的信任）。

依變數的部分，依循傳統政治科學的觀點，因為不同公民參與層次對參與者來說有不同的條件與成本，自變數的解釋力也會不同，因此本文將網路公民參與進行層次的區分。至於應該區分成那些層次，以國發會每年進行的數位機會調查為例，網路公民參與被區分成官方管道公共參與、非官方發表政策看法、以及參與網路討論三個類型。不過，本文因為二手資料的限制，僅能粗略的區分成「公共議題資訊的傳播」與「對公共事務的意見表達」兩個層次，類似 Ekman 與 Amnå（2012）所區分的潛在政治參與、積極的政治參與兩種。整合上述，本文的研究架構¹¹請見下圖 2。

¹¹ 本文的研究架構有兩個限制。首先，不同途徑來源的「信任」間應該會相互影響，或甚至與其他變數有交互作用，例如宏觀層次信任可能先影響微觀層次的信任，再影響公民參與行為，本文認同這樣的可能性，且以往社會科學文獻也確實對於不同層次「信任」間的相互關係有豐富的討論，然也因為各種領域相關文獻的量很多、觀點複雜，需要系統性文獻分析工作才有辦法在文獻說法間，找出一個具共識的模型架構（不過，是否已有共識？還有討論空間），本文在有限的篇幅之下無法完成這樣的工作，也擔心這樣的工作反而讓本文的焦點發散（例如開始討論究竟是社會信任影響政治信任，還是政治信任影響社會信任；是人際信任影響社會信任，還是社會信任影響人際信任），因為本文希望聚焦討論「信任」與「網路公共參與」間的關係就好，故決定暫且將所有的信任都擺在方程式同一邊就好，而不管這同一邊的所有信任種類，彼此間是否有前後因果關係。此外，本文在「信任」相關自變數的測量題目上，因為使用的是二手資料，表面效度並不是很好，若貿然地設定出不同信任之間的前後因果、相互關係模式，恐會讓分析出來的結果更加不清，讓討論的焦點轉移到不同信任之間到底誰先誰後的問題。第二個限制是，本文沒有去談論「參與行為」反過來影響「信任」的可能性，而這個可能性在過去的文獻當中也有被提及，例如 Papadopoulou 等人（2010）與李仲彬（2011），然在前面第一點限制相同原因的考量下，本文也先不處理這一部分的遞迴效果。上述兩點限制，非常感謝本文審查人的提醒，本文未來也希望能夠再另起研究專責處理網路信任概念架構與操作化量表的問題。

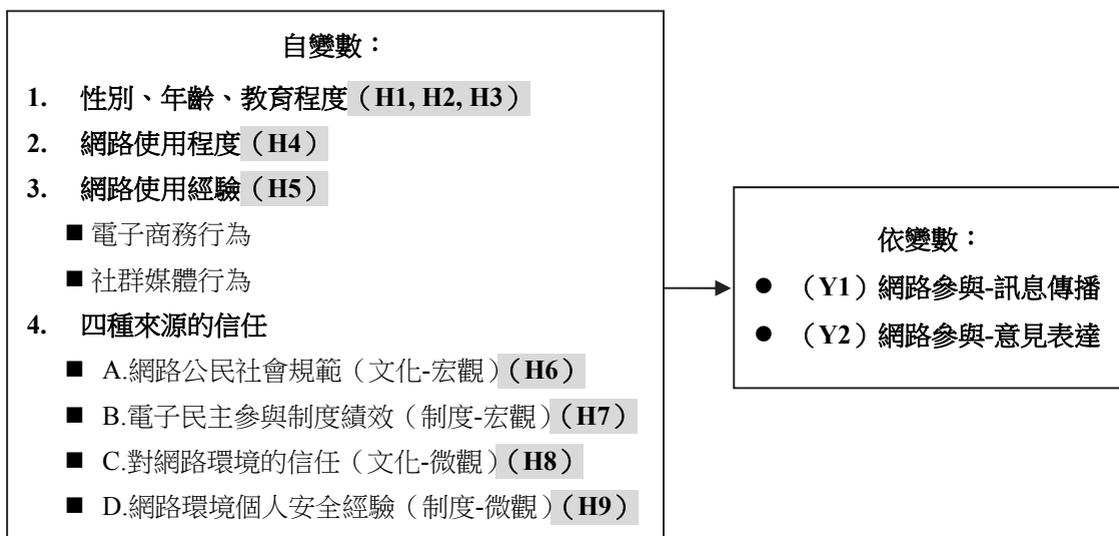


圖 2 本文研究架構與假設

資料來源：本研究。

二、資料來源與操作化題目

本文所使用的方法為二手資料分析，資料來源為臺灣電子治理研究中心¹² (Taiwan E-Governance Research Center) 於 2016 年所進行的「數位國情總綱調查 (4)」研究中的全國電訪調查資料¹³。此調查係以臺灣地區年滿 15 歲以上民眾 (不含金門縣與連江縣) 為母體所進行的室內電話隨機調查，調查時間為 2016 年 7 月，最後實際完成有效樣本數為 1,300 份，在 95% 的信心水準下，抽樣誤差為±2.71 個百分點。因為本研究分析對象是「網民」，因此後續分析僅從有效樣本中篩選出有上網經驗的受訪者共 734 份進行。由於目前各界對於「網民」的母體特徵分布為何，並沒有明確具共識的答案，所以針對「網民」的研究都難以進行代表性的檢定，即使是純網路調查也是如此，但因為本研究所採用的資料來源是一個具有代

¹² 臺灣電子治理研究中心是我國研究電子治理的重要智庫，在國家發展委員會的支持下，成立迄今已經超過十年，累積許多電子治理相關研究成果，本文所使用的資料只是多年持續性調查中的一小部分，其他還有許多豐富調查資料(包含原始檔)與報告，也都公開在網頁上供各界免費下載，建議對電子治理有興趣的讀者，可以至電子治理研究中心網頁瀏覽利用。

¹³ 資料下載自臺灣電子治理研究中心電子治理資料庫：<https://www.teg.org.tw/>，檢索日期：2018 年 12 月 2 日。

表性的民意調查樣本，使用社會上相對普遍接受的電話調查進行資料蒐集，甚至結合了成本相當高的戶中抽樣法來減低誤差，本文認為，從此有品質的樣本當中所擷取的次樣本，應該不會有太大的代表性偏誤問題。

操作化題目的部分，本文依變數為網路公共參與的兩個層次，分成 Y1 網路參與（訊息傳播）、Y2 網路參與（意見表達），分別用一個題目來進行測量(表 3)。自變數的部分除了「信任」依照 Mishler 與 Rose(2001) 的方式進行分類，另呈現於表 4 外，其餘也請見表 3。必須承認的是，本文的分析是取自二手資料，無法避免許多指標表面效度不足的瑕疵，未來若有更有效度的調查，可以再依本研究的結構重複驗證，相信可以持續帶來新的貢獻。

表 3 自變數與依變數的操作化測量

變數		操作化題目	編碼方式
依變數	Y1 網路參與- 訊息傳播	● 請問，您常不常透過網路社群，如 Facebook、YouTube、Line、Instagram 等，將您覺得重要的公共問題傳給其他人？ <input type="checkbox"/> (1) 從來沒有 <input type="checkbox"/> (2) 很少 <input type="checkbox"/> (3) 有時 <input type="checkbox"/> (4) 經常	編碼方式： 「從來沒有」編碼為 0；其餘除遺漏值外編碼為 1
	Y2 網路參與- 意見表達	● 請問，您常不常在網路上提出自己對當前大家關心問題的看法？ <input type="checkbox"/> (1) 從來沒有 <input type="checkbox"/> (2) 很少 <input type="checkbox"/> (3) 有時 <input type="checkbox"/> (4) 經常	
自變數	性別、年齡、 教育程度	● 請問，您是民國幾年出生的？ ● 請問，您的性別？ ● 請問，您的最高學歷？	
	信任	請見表 4	
	網路使用程度	● 請問，平均來說您每週（透過任何可上網設備）使用網路的時間有幾天（包括所有使用網路的時間）？ <input type="checkbox"/> (0) 不到 1 天 <input type="checkbox"/> (1) 1 天 <input type="checkbox"/> (2) 2 天 <input type="checkbox"/> (3) 3 天 <input type="checkbox"/> (4) 4 天 <input type="checkbox"/> (5) 5 天 <input type="checkbox"/> (6) 6 天 <input type="checkbox"/> (7) 7 天	順序尺度，編碼為 0-7，其餘遺漏值
	網路使用經驗- 電子商務行為	● 請問，您使用網路主要用途包括哪些？（複選）	繳帳單、買東西、賣東西、網路銀行。有上述任一項編碼為 1，其餘編碼為 0
	網路使用經驗- 社群媒體行為	● 請問，您使用網路主要用途包括哪些？（複選）	有使用 Facebook 者編碼為 1，其餘編碼為 0

資料來源：本研究。

表 4 為依照 Mishler 與 Rose (2001) 對政治領域當中信任來源類型的概念區分與操作化題目(詳細概念化討論請見前面文獻回顧第三小節及表 2)，共分成四種不同類型。其中有兩點必須另外說明，首先，在「C.對網路環境的信任」這個變數上，因為文化途徑背後的概念化意涵是對該社會環境一般化信任，實體社會中常見的測量方式如世界價值調查 (the World Value Survey, 簡稱 WVS) 的「您認為社會中多數人是會嘗試佔您便宜，還是會很公正的待您？」或是美國國家民意調查中心的「您認為社會上多數人是可以被信賴的，或是您覺得應該提防他們？」，因為本文所分析的資料沒有直接適合的題目，因此本文將這個整體環境的信任，再細分成兩個面向，分別是 C1 對隱私與資訊的信任，以及 C2 人際信任，前者對環境中的「事」，後者對環境中的「人」，前者接近網路信任或科技信任的概念，或是科技研究途徑中常使用的安全性、風險等思維，而後者則類似社會學者常使用的人際信任 (interpersonal trust) 概念。

其次，在編碼的方式上，除了 D 是二分變數之外，其他都是順序尺度的測量，如果只有兩個題目者，先確認題目間顯著線性關係後，再進行題目分數相加，若有三個題目以上，則確認其內在一致性之後進行題目分數平均。

表 4 影響電子參與之信任的類型、操作化、與編碼

	文化理論 (cultural theories)	制度理論 (institutional theories)
宏觀	<p>A. 網路公民社會規範 (文化-宏觀)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 有人說，「民眾應該要能在網路上暢所欲言地批評政府」，請問您同不同意這種說法？<input type="checkbox"/> (1) 非常不同意 <input type="checkbox"/> (2) 不同意 <input type="checkbox"/> (3) 同意 <input type="checkbox"/> (4) 非常同意 ● 有人說，「無論多極端，民眾都應該可以在網路上表達他們的想法」，請問您同不同意這種說法？<input type="checkbox"/> (1) 非常不同意 <input type="checkbox"/> (2) 不同意 <input type="checkbox"/> (3) 同意 <input type="checkbox"/> (4) 非常同意 <p>編碼方式：先進行上述兩題的相關分析，得到 $r=0.938$。之後將兩題數字相加，數字越高，「信任」越高</p>	<p>B. 電子民主參與制度績效 (制度-宏觀)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 有人說：「因為很多民眾在用網路表達意見，政府官員更在乎民眾的想法」，請問您同不同意這種說法？<input type="checkbox"/> (1) 非常不同意 <input type="checkbox"/> (2) 不同意 <input type="checkbox"/> (3) 同意 <input type="checkbox"/> (4) 非常同意 ● 有人說：「在使用網路後，人民能夠更加了解政治」，請問您同不同意這種說法？<input type="checkbox"/> (1) 非常不同意 <input type="checkbox"/> (2) 不同意 <input type="checkbox"/> (3) 同意 <input type="checkbox"/> (4) 非常同意 <p>編碼方式：先進行上述兩題的相關分析，得到 $r=0.904$。之後將兩題數字相加，數字越高，成效認知越高</p>
微觀	<p>C. 對網路環境的信任 (文化-微觀)</p> <p>C1 隱私與資訊的信任</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 請問，您擔不擔心政府侵犯您在網路上的隱私？<input type="checkbox"/> (1) 非常不擔心 <input type="checkbox"/> (2) 不擔心 <input type="checkbox"/> (3) 擔心 <input type="checkbox"/> (4) 非常擔心 ● 請問，您擔不擔心民間企業公司侵犯您在網路上的隱私？<input type="checkbox"/> (1) 非常不擔心 <input type="checkbox"/> (2) 不擔心 <input type="checkbox"/> (3) 擔心 <input type="checkbox"/> (4) 非常擔心 ● 請問，您擔不擔心自己的隱私在網路上被別人侵犯？<input type="checkbox"/> (1) 非常不擔心 <input type="checkbox"/> (2) 不擔心 <input type="checkbox"/> (3) 擔心 <input type="checkbox"/> (4) 非常擔心 ● (反向題) 請問，您認為網路上的資訊 (台語：消息) 有多少是可以相信的？<input type="checkbox"/> (1) 全部不可信 <input type="checkbox"/> (2) 大部分不可信 <input type="checkbox"/> (3) 一半可信一半不可信 <input type="checkbox"/> (4) 大部分可信 <input type="checkbox"/> (5) 全部可信 <p>編碼方式：先針對此四題進行信度分析，得到 $\alpha=0.706$，之後將此四題分數平均，最後得到數字越高，信任越低</p> <p>C2 網路人際信任</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 請問，您認為從網路上認識的朋友可不可以信任？<input type="checkbox"/> (1) 全部不可信 <input type="checkbox"/> (2) 大部分不可信 <input type="checkbox"/> (3) 一半可信一半不可信 <input type="checkbox"/> (4) 大部分可信 <input type="checkbox"/> (5) 全部可信 	<p>D. 網路環境個人安全經驗 (制度-微觀)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 請問，過去一年中，您是否曾經收過色情騷擾或言語辱罵的電子郵件？ ● 請問，過去一年中，您是否曾經遭受到網路霸凌或網路騷擾？ <p>編碼方式：「是」編碼為 1、「否」編碼為 0、其餘是遺漏值</p>

資料來源：本研究。

肆、資料分析結果

本節將分成四個部分呈現資料分析結果，第一個部分是針對社會結構因素特徵的描述，第二個部分則是雙變數分析，最後兩個部分則是影響網路公民參與因素的模型分析與假設檢定結果。

一、樣本基本資料分布

社會結構途徑下的因素指和民眾在參與公共事務過程所需資源、能力有關的特徵，多表現在個人基本資料上。資料顯示（請見附錄），本文所分析的樣本中，男性為 46.2%，女性為 53.8%；學歷的部分最多為高中職畢業的 24.1%與大學畢業的 30.9%，另也有 16%左右是國中以下學歷；年紀的部分，平均為 40.12 歲，最年輕為 15 歲，最長為 83 歲；網路使用程度部分，每天使用網路的人達到 84.7%，其餘分布在每週上網 6 天以內；另外有 59.5%有電子商務使用經驗，有 77.9%有社群媒體使用經驗。

二、雙變數分析

本文將依變數編碼為二元型態（binary），因此當自變數為順序尺度以上時，將以變異數分析（ANOVA）進行分析，若自變數也是類別變數，則應用卡方檢定。首先，從變異數分析的結果來看（表 5），資訊傳遞者與非資訊傳遞者間，年齡、學歷、網路使用程度、與電子民主參與制度成效四個變數的分布上，有顯著差異。另外，在網路公共事務意見表達方面，表達者與非表達者在年齡、學歷、網路使用程度、網路公民社會規範、電子民主參與成效、網路人際信任等的分布，具有顯著性差異。

表 5 雙變數分析-ANOVA

自變數	統計值	年齡	學歷	網路使用程度	A. 網路公民社會規範	B. 電子民主參與制度成效	C1 對隱私與資訊的信任	C2 網路人際信任	
電子參與 - 資訊傳遞	無	平均	42.20	9.60	6.07	4.23	5.03	2.99	2.32
		樣本數	283	289	291	266	253	292	256
		標準差	16.13	2.45	1.845	1.364	1.317	0.036	0.057
		最小值	15	2	0	2	2	1.25	1
		最大值	83	13	7	8	8	4	5
	有	平均	38.87	10.00	6.62	4.35	5.35	3.04	2.41
		樣本數	437	442	442	419	420	445	421
		標準差	15.190	2.330	1.247	1.393	1.279	0.026	0.041
		最小值	15	4	0	2	2	1.25	1
		最大值	81	13	7	8	8	4.25	5
F 檢定	F=7.84* , p=0.05	F=5.05* , p=.025	F=23.18*** , p<0.001	F=1.209, p= .272	F=9.950** , p=.002	F=1.509, p=0.220	F=1.752, p=0.186		
電子參與 - 意見表達	無	平均	41.82	9.52	6.30	4.14	5.07	3.03	2.26
		樣本數	463	471	474	435	421	476	429
		標準差	15.86	2.35	1.65	1.29	1.25	0.027	0.041
		最小值	15	2	0	2	2	1.25	1
		最大值	83	13	7	8	8	4.25	5
	有	平均	37.15	10.41	6.59	4.57	5.50	3.01	2.58
		樣本數	258	261	260	251	253	262	249
		標準差	14.820	2.335	1.275	1.477	1.335	0.035	0.054
		最小值	15	4	1	2	2	1.25	1
		最大值	72	13	7	8	8	4.25	4
F 檢定	F=15.075*** , p<0.001	F=24.046*** , p<0.001	F=5.813* , p=0.016	F=15.678*** , p<0.001	F=17.793*** , p<0.001	F=0.180, p=0.671	F=23.16*** , p<0.001		

註：* p<0.05，** p<0.01，*** p<0.001。

資料來源：本研究。

若從卡方檢定的結果來看（表 6），網路資訊傳遞者與非傳遞者間，在性別、電子商務使用經驗、社群媒體使用經驗、被網路騷擾經驗的分布上有顯著差異。另外，在網路公共事務意見表達方面，表達者與非表達者在電子商務使用經驗、社群媒體使用經驗、被網路騷擾經驗、被網路霸凌經驗等的分布上具有顯著性差異。

表 6 雙變數分析—卡方檢定

		電子參與—資訊傳遞			卡方	電子參與—意見表達			卡方
		無	有	總計		無	有	總計	
性別	女	143 49.0%	253 56.9%	396 53.7%	$\chi^2(df=1)$ =4.4*	267 56.1%	130 49.6%	397 53.8%	$\chi^2(df=1)$ =2.85
	男	149 51.0%	192 43.1%	341 46.3%		209 43.9%	132 50.4%	341 46.2%	
	總計	292 100.0%	445 100.0%	737 100.0%		476 100.0%	262 100.0%	738 100.0%	
電子商務使用者	否	156 53.4%	144 32.4%	300 40.7%	$\chi^2(df=1)$ =32.4***	229 48.1%	71 27.1%	300 40.7%	$\chi^2(df=1)$ =30.9***
	是	136 46.6%	301 67.6%	437 59.3%		247 51.9%	191 72.9%	438 59.3%	
	總計	292 100.0%	445 100.0%	737 100.0%		476 100.0%	262 100.0%	738 100.0%	
社群媒體使用者	否	98 33.6%	67 15.1%	165 22.4%	$\chi^2(df=1)$ =34.7***	130 27.3%	35 13.4%	165 22.4%	$\chi^2(df=1)$ =18.9***
	是	194 66.4%	378 84.9%	572 77.6%		346 72.7%	227 86.6%	573 77.6%	
	總計	292 100.0%	445 100.0%	737 100.0%		476 100.0%	262 100.0%	738 100.0%	
D.被網路騷擾經驗	否	238 81.8%	331 75.4%	569 77.9%	$\chi^2(df=1)$ =4.15*	397 84.6%	172 65.6%	569 77.8%	$\chi^2(df=1)$ =35.17***
	是	53 18.2%	108 24.6%	161 22.1%		72 15.4%	90 34.4%	162 22.2%	
	總計	291 100.0%	439 100.0%	730 100.0%		469 100.0%	262 100.0%	731 100.0%	
D.被網路霸凌經驗	否	286 97.9%	425 95.7%	711 96.6%	$\chi^2(df=1)$ =2.65	465 97.9%	247 94.3%	712 96.6%	$\chi^2(df=1)$ =6.75**
	是	6 2.1%	19 4.3%	25 3.4%		10 2.1%	15 5.7%	25 3.4%	
	總計	292 100.0%	444 100.0%	736 100.0%		475 100.0%	262 100.0%	737 100.0%	

註：* p<0.05，** p<0.01，*** p<0.001。

資料來源：本研究。

三、勝算對數模型分析

為了瞭解各種不同因素對網路公民參與的影響，本文將四等級尺度的依變數重新歸類成「有、無」的二元變數，以 Logit 迴歸模型進行分析¹⁴。結果顯示（表 7），在網路公民參與（資訊傳遞）的解釋因素方面（模型 I），影響民眾進行公共資訊傳遞行為的「信任」相關因素，只有「電子民主參與制度績效（制度-宏觀面的信任）」（ $\beta=.171$ ），此信任程度越

¹⁴ 之所以如此歸類的原因是此題目的選項設計是：從來沒有、很少、有時、經常，是屬於相對主觀性的評價，例如「很少」、「有時」到底哪一個頻率比較低，不同人之間可能就會有不同的判斷。因此，本文為求概念測量的信度，將四個尺度改編碼為「從來沒有」、「有」兩類。

高，越可能出現網路公共資訊傳遞的行為，而其他途徑來源的信任，並不會提升民眾在公共資訊傳遞工作上的頻率。此外，網路使用程度 ($\beta=.169$)、電子商務使用經驗 ($\beta=.736$)、社群媒體使用經驗 ($\beta=.866$) 對電子參與-資訊傳遞都有正向影響，也就是網路使用程度越高，網路使用經驗越豐富，則網路公共參與的資訊傳遞行為越明顯。

有趣的是，個人基本資料只有性別有顯著差異，社會結構資源因素很強調的年齡、學歷，都沒有顯著影響，至於為何性別會產生影響？且影響的方向與過去傳統政治學文獻歸納認為男性會比女性更為積極參與公共事務的看法不同，女性反而比較容易在網路上轉發公共議題訊息，本文認為，其中一個可能是單純受到測量的影響，因為本文依變數的測量，是詢問受訪者「是否常..將..公共問題傳給他人」，而這邊的「公共問題」用語其實是包含比較抽象的範圍，若題目的用語是將「政治議題」或「公共政策」訊息轉傳給其他人，應該更符合公民參與的意涵。不過，如果暫且不論測量的問題，近年來其實也慢慢有一些類似的分析結果出現，例如俞振華、溫定暉 (2017) 的分析也發現，初階的政治參與（如選舉投票），女性比男性踴躍，但更為積極的政治參與（如政黨參與），就會變成男性比女性有意願¹⁵，此外，在「台灣傳播調查¹⁶」針對我國民眾社群媒體使用行為的研究中也發現，女性其實比男性更常分享生活議題、回應貼文。除了上述測量的問題之外，因為現階段對於網路公民參與的綜整性研究中，並未針對個人結構因素進行深入討論¹⁷，因此，如同 Serdült 等人 (2015: 39) 針對網路投票的研究所做的最後歸納「...個人屬性特徵對網路投票的影響效果中，最不清楚的就是『性別』了¹⁸...」，本文在過去實證尚未有共識的情況，也暫不針對網路公民參與為何有明顯性別差異的原因做過多的推論，只期待未來有更多的實證資料進一步分析解讀。

¹⁵ 他們的研究結果也再次說明了，研究公民參與的時候，將公民參與的層次區分開來是很重要的工作。

¹⁶ 資料來源：臺灣傳播調查資料庫，2018，〈性別與社群媒體使用動機、行為的關係〉，TCS 電子報：http://www.crctaiwan.nctu.edu.tw/ResultsShow_detail.asp?RS_ID=83，檢索日期：2019年9月30日。

¹⁷ 例如 Zolotov 等人 (2017)。

¹⁸ 原文為 The socio-demographic variable with the least clear effect is gender (Serdült et al., 2015: 39)。

網路公民參與（意見表達）的模型分析發現（模型 II），四個來源的信任都有正向影響，包含網路公民社會規範（文化-宏觀信任）、電子民主參與制度績效（制度-宏觀信任）、網路環境的人際信任（文化-微觀信任）、網路安全個體經驗（制度-微觀信任），這幾個都會正向提升網路參與之意見表達行為。除了這些與信任相關的變數之外，學歷以及電子商務的使用經驗（ $\beta=.551$ ），也都會正向影響電子參與意見表達的行為，但其他社會結構資源因素如網路使用程度、年齡，則沒有顯著影響。

表 7 網路公民參與迴歸分析

自變數	依變數	模型 I			模型 II		
		電子參與（資訊傳遞）			電子參與（意見表達）		
		B	S.E.	p	B	S.E.	p
社會結構途徑 相關變數	年齡	.000	.007	.986	-.007	.007	.317
	學歷	.013	.040	.752	.102 *	.040	.010
	性別（參照：女）	-.359 *	.172	.037	.070	.169	.681
	網路使用程度	.169 **	.059	.004	.038	.062	.541
	電子商務使用（參照：無）	.736 ***	.179	.000	.551 **	.187	.003
	社群媒體使用（參照：無）	.866 ***	.223	.000	.393	.244	.108
社會心理途徑下「信任」相關變數	A.網路公民社會規範（文化宏觀）	.025	.061	.682	.149 *	.060	.013
	B.電子民主參與制度績效（制度宏觀）	.171 **	.066	.010	.161 *	.067	.016
	C1 對隱私與資訊的信任（文化微觀）	.032	.149	.828	-.075	.147	.612
	C2 網路人際信任（文化微觀）	.065	.102	.526	.316 ***	.098	.001
	D 網路安全個體經驗-騷擾（制度微觀）	.341	.205	.097	.778 ***	.189	.000
	D 網路安全個體經驗-霸凌（制度微觀）	.950	.532	.074	.461	.403	.253
	常數	-2.94	.972	.002	-4.47	.971	.000
* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001		n=594 LR chi2(12)=98.162, p< 0.0001 -2 Log likelihood = 856.209 Pseudo R ² (Cox & Snell)=.125 Pseudo R ² (Nagelkerke) =.172 Pseudo R ² (McFadden) =.0.1029 準確預測率 69%			n=595 LR chi2(12)=112.862, p< 0.0001 -2 Log likelihood = 880.63 Pseudo R ² (Cox & Snell)=.142 Pseudo R ² (Nagelkerke) =.192 Pseudo R ² (McFadden) =.0.1136 準確預測率 68.4%		

資料來源：本研究。

四、假設驗證結果與討論

根據前面一小節的迴歸分析，本文十個假設的檢定結果如表 8 所示，公民參與理論中所談的「信任」（H6 至 H9），大致上呈現支持或部分支持的狀況，而影響的力量也會因為參與的層次不同而有所差異（支持 H10），越高層次的公民參與，需要的「信任」類型越多。

表 8 假設驗證結果

理論來源	假設	驗證結果	
		意見傳遞	意見表達
公民參與理論中的社會結構途徑	H1 不同性別的網民，電子參與的行為會不同	支持	×
	H2 不同年紀的網民，電子參與的行為會不同	×	×
	H3 教育程度越高的網民，電子參與的行為越多	×	支持
	H4 網路使用程度越高，越會電子參與	支持	×
	H5 網路使用經驗（如電子商務使用、臉書使用），將提升電子參與的機會	支持	部分支持
社會心理途徑下的「信任」	H6 文化-宏觀角度來源的信任程度，對民眾電子參與的意願有影響	×	支持
	H7 制度-宏觀角度來源的信任程度，對民眾電子參與的意願有影響	支持	支持
	H8 文化-微觀角度來源的信任程度，對民眾電子參與的意願有影響	×	支持
	H9 制度-微觀角度來源的信任程度，對民眾電子參與的意願有影響	×	支持
政治參與理論	H10 政治信任對民眾電子參與意願的影響，會因為參與的層次不同而有差異	支持	

資料來源：本研究。

整合上述，本研究主要有三個發現。首先，四個途徑來源的「信任」對於網路公民參與都扮演了重要角色，符合傳統政治學領域對於這些面向之信任與參與間關係的論述。未來提升網路公共參與的工作，應該除了科技相關因素之外，也要致力於制度面、環境面的信任氛圍營造，以及個體資料與隱私的保護議題。這個發現與 Jho 與 Song（2015）針對 125 個國家的資料分析結論類似，他們發現僅致力於科技品質提升，但忽略制度面改善的國家，在電子民主上通常會失敗。

第二，「信任」所產生的影響，依參與的等級有所不同。本文發現，

若要民眾將公共議題相關資訊轉發給其他人，也就是除了自己閱讀、當「潛水客」之外，也要進行政治資訊傳播的動作，那麼比較重要的「信任」類型為「電子參與制度績效的認知」（宏觀-制度面），也就是民眾必須要相信網路民主參與環境，是一個確實能幫助民眾了解公共事務，能讓政府官員藉此了解民意的環境，不是一個對民主品質發展毫無貢獻的環境。這樣的發現符合過去傳統政治學文獻的觀點，也就是民眾必須先相信自己的參與動作（在此指「協助傳遞公共議題資訊」）會對民主治理產生正面成效，才會願意動作，這也就是林聰吉（2009）或 Gabriel（2017）所強調的「效能感」（*efficacy*）概念，如果民眾認為在所處的環境之下，有關單位根本不會理會網路空間的訊息，或認為自己再怎麼轉傳訊息，也不會讓其他人看到，或不會提升其他人對公共事務的了解，那麼民眾自然而然就會很「理性地」認為不需要去做無意義的轉發訊息動作。

至於若要民眾進一步從「轉發訊息」到願意「加入（*involve*）討論」中，也就是參與等級提升到商議（*deliberation*）的層次，本文發現，這個過程須有更強的動機與力量驅使，因此需要四個來源的「信任」同時加以支撐，不僅要有提升前述傳遞行為所必需的制度成效信任；還需要民眾本身在價值觀上就認同「表達意見」是基本的公民權利與義務，呼應了俞振華、翁定暉（2017）強調公民規範重要性的觀點；另外，還要態度上可以信任網路是一個安全的人際交往環境；以及在經驗上也從未在網路上吃過虧（沒在網路上被霸凌、或被騷擾過）。總之，若要民眾願意在網路上發聲、表達對公共政策的意見，四種途徑來源的網路民主環境信任都必須具備。

第三，社會結構因素影響效果低，令人感到驚喜的是，偏向科技悲觀主義的觀點，也就是認為網路世界只帶給現有政治較積極者一個更方便參與公共事務的管道，會惡化民主不平等性的看法，在本次分析中未得到支持。雖然個人基本特徵與依變數的雙變數分析多呈現顯著相關，但在加入「信任」相關變數的迴歸分析中，多數個人特徵變數的顯著性消失了。換句話說，不管什麼性別的民眾、哪一個年齡層的上網者、教育程度高或低，只要他們對網路公民參與環境的「信任」程度達到一定程度，民眾就會願意在網路上轉發公共議題訊息，甚至參與公共事務的意見討論，也就是當

「信任」程度被提升後，網路上就會出現新的公民參與族群。針對上述現象，本文認為，這可能導因於我國已經幾乎是全民皆上網的環境，且近年來社群媒體、即時通訊 App 發達，大幅減低了民眾轉發公共議題訊息的成本，對於公共政策資訊公開、公共議題傳播與討論來說，將是一個可以令人期待的發展，因為訊息傳遞的自由度，本來就是很重要的民主品質指標¹⁹。

伍、結論與建議

網路的快速發展賦予民眾透過虛擬世界來滿足本身各種需求的能力，各國政府無不為了這個新興的治理環境投入大批資源，包含電子商務環境的建置以提升經濟（網路購物、網路拍賣），公部門領域的電子化政府服務（政府資訊提供、線上表單下載、線上公共服務），以及電子民主參與環境的品質的提升（例如網路公民連署平台、網路輿情的蒐集等），都是希望藉由新媒介的使用，提升滿足民眾需求的效率與減低交易成本，也促進普及性。然而，實際統計資料顯示，政府在網路環境各方面的努力，產生的成果卻是失衡的，在使用人數上，民眾使用電子商務的人數，一直遠高於其他目的的使用，電子民主參與的頻率長期無法得到提升，在網路上參與公共事務討論的民眾，只佔了所有民眾中的一小部分，少數群體主導了左右社會風向的網路公共議題討論，變成一個「不理想的言談環境²⁰」，距離電子民主的理想圖像越來越遠。

¹⁹ 不過，本文也提醒，在樂觀期待的同時，也不應該忽略一個可能的負面發展，也就是網路上假新聞、假消息充斥的狀況如果沒改善，民眾又缺乏資訊素養來判斷消息正確性時，民眾高度方便自由地「轉發」這些公共議題資訊，有可能讓錯誤的公共訊息傳播地更快，造成更多負面影響，換句話說，會對民主討論環境造成不同形式的傷害，而這個傷害可能比以前民眾只是不願意轉發或投入公共議題的網路參與，只是當個沉默者，還更嚴重。此外，願意轉發「給誰」，願意「和誰」討論，也是另一個未來需要關注的重點，如同 Valenzuela 等人（2011）的觀察，民眾在網路上所參與的社群大多只有是「同溫層」，只要在同溫層當中，就會積極發聲，但如果處在一些自己不認同、不喜歡的人之間，則會對公共議題轉向沉默，本文認為，這樣的現象無法讓網路民主審議的對話品質獲得提升。

²⁰ 相關概念請見註腳 1。

因此，如何提升民眾願意在網路上參與公共議題討論，擴充網路公共議題討論的族群，最終讓網路公民參與族群的人口分布能夠接近實體社會母體，為本研究主要關切的重點。過去的研究針對這個問題，大多從科技接受相關模型進行分析，本文導入過去研究電子參與時比較少使用的政治科學文獻來建立架構，聚焦於公民參與理論中的社會心理層次的「信任」因素，討論「信任」對電子參與行為的影響。

一、研究發現與貢獻

本研究發現，影響網路公民參與的最主要因素為四種途徑來源的「信任」、網路使用程度、網路使用經驗，社會結構面向、常態論、強化論中所談的一些個人基本背景變數（例如性別、年齡、教育程度）對於電子參與行為的影響較小，換句話說，本文認為，只要環境條件配合（如信任程度夠高、有機會上網），將不再只有少數人會上網討論公共事務，網路世界中不再是只有高知識份子會貼文或轉文，也不能再說女性比較不會表達公共事務意見，從電子民主品質提升的願景來看，上述發現是一個令人高興的消息。本研究也發現，政治科學中公民參與理論所強調的「信任」，確實在電子參與中佔有重要地位，不論是文化途徑、制度途徑、微觀途徑、宏觀途徑所產生的信任，對於提升電子參與意願都有正面效果，尤其是在網路上表達公共事務意見的行為上，四個面向都達到正向顯著，顯示我們除了在科技品質上著手之外，制度與環境能否給人放心的印象，也是無法迴避的課題。

在上述發現的基礎上，本研究在理論上的貢獻，主要是讓傳統政治科學中對於「信任」的論述、民主參與的文獻、網路環境的行為研究三個區塊，在一個共通的框架下進行對話，讓「信任」究竟是如何對網路上的公民參與行為產生影響，有了更清楚的圖像，相對於 Zolotov 等人（2018）的後設分析，雖然他們的文章最終也歸納證明了「信任」的重要性，但該文的「信任」是一個沒有框架基礎的匯聚，只要原文稱為「信任」就納入分析，不管是哪一種信任，也不管測量的題目內容，是一個偏向歸納研究途徑的文獻分析，以致於較難與過去政治科學文獻對話。而本文則是透過演繹的途徑與政治學理論進行架構鏈結，剛好與 Zolotov 等人（2018）的

研究相互補，各有所長，此外，該文也沒有納入社會結構途徑下的個人特徵變數到模型中，而本文則是綜整了社為結構與社會心理層面變數。至於本文在實務上的貢獻則是讓我們更加了解網路上的族群的特性，知道原來最基本的環境認知，對於民主討論空間的品質有如此大的影響，知道未來如果依照以下的政策建議強化網路環境的信任機制後，網路民主是有可能往樂觀方向移動的，可以讓網路上的族群成為更具代表性的一群。

二、政策建議

為了透過「信任」的提升，強化我國電子民主工作的公民參與率與品質，本文提出了幾點實務工作上的建議。首先，針對民眾線上意見的回應，在客製化原則下，需保留一絲「人際溫度」，避免「罐頭式」機器回應模組：為了提升宏觀層次的信任，也就是民眾體認到網路公共參與行為是「有效的」，這個「有效」不一定只能答應民眾要求（畢竟有些民眾的意見確實與法令或與現況相違），而是官方至少必須在各個層面讓民眾感知到透過網路公共參與之後，不會有「肉包子打狗」一樣的感覺，例如遲遲收不到回應，或是永遠一樣的罐頭回應，這樣容易讓民眾認為政府是在應付了事，尤其現在許多機關為了效率，都會事先建置許多標準模組來回應民眾意見，減低行政成本，但這樣的回應模式雖然快速，但也失去了傳統互動模式的「人際溫度」，長期也會降低人際間的「信任」。總之，民眾透過任何網路管道（即時通、Email、臉書專頁留言…等）所傳達的意見，雖然人工智慧科技已經可以讓政府機關可以進行自動化回應，不須公務員出面，但本文建議，除了讓民眾可以被主動通知官方回應流程與進度，在自動化流程中，還是需要保留一點「人際溫度」，找回客製化、人性化的元素，例如在回應流程的最後一步驟是由公務員打通電話，而不是單純的紙本或線上文字回覆，藉此讓民眾感知到所有的意見傳遞是有被重視與被「人」聽到的，而不是被機器回應，這樣對「信任」這類的社會資本提升，會有幫助。

第二，同樣是為了提升宏觀層次的制度信任，本文建議政府應該建構官方的、公開的網路輿情訊號平台，類似國發會的經濟景氣訊號燈，由專職單位與人員分析網路輿情訊號燈，並即時公布結果在平台上，讓民眾清

楚知道，政府隨時在關心輿情。目前網路輿情分析、文字探勘工作已經有許多民間公司提供服務，透過這些民間公司的系統，我們可以即時掌握在網路上最被熱烈討論的文字內容、議題內容為何，雖然目前政府有許多單位「悄悄地」向民間公司購買這樣的分析，當成決策參考，但民眾並不知道。多數民眾在新聞報導下回文留言、在 Ptt 上留言，大多是存著一種情緒抒發的目的，不知道原來政府真的會從中感知到民眾的不悅或意見，因為各機關都是「悄悄地」進行。因此，本文建議，應該「公開地」建置官方網路輿情蒐集平台，就像政府隨時都在蒐集經濟景氣訊號一樣，讓民眾知道政府也隨時都有網路輿情的訊號燈，而目前所感知到的網路聲量聚集在什麼議題上，政府正在進行怎樣的處理，就像其他公民意見諮詢管道（例如電話民意調查）一樣，網路輿情分析也是一個正當的民意蒐集機制，政府隨時透過這個機制平台來了解民意走向是相當具有正當性的，負責管理的人員還可以隨時依照輿情議題的內容，協助連結到其他權責機關的回應。總之，要讓民眾知道，每一筆留言都會被蒐集到政府的民意資料庫裡，只要留言數夠多（聲量越大），不用民眾主動撥打 1999 或是主動寄 Email 到首長信箱，政府就會感知到。這樣的做法，長期下來就會鼓勵民眾在網路上針對公共議題表達意見，促進公共審議品質，對於社會整體宏觀層次的制度「信任」會有相當的幫助。

第三，為了提升微觀層次的制度信任，建議政府要更積極協助民眾降低在網路上發言所必須承擔的風險，也就是不只要保護網路民眾商業行為（如刷卡購物的安全性），公共議題發言也要讓他們感到安全，例如不會被肉搜、攻訐，要清楚讓民眾知道，網路也是個有言論保護法令的世界，也是一個尊重每一種不同意見的世界。具體的建議是，主動執行網路霸凌的犯罪預防與偵查，並將網路霸凌深入校園的課程中。本文分析顯示，較高層次的電子化參與需要微觀層次的信任才得以形成，而這一類型的信任，常因為民眾在網路上遭受過言語或其他騷擾而下降，雖然目前已有許多刑事法令可以懲罰相關犯罪行為（例如刑法第 309 條的公然侮辱罪、刑法第 310 條第 2 項的加重誹謗罪…等），但是屬於告訴乃論罪，加上多數民眾並不清楚相關規定，導致於真正成案的案件並不多。再者，許多民眾對於網路霸凌的內涵都不了解，更遑論是法律規定，多數民眾不知道網路

霸凌是違法的。因此，本文建議，在執行面上，應該有「官方的網路法律巡守隊」，巡查網路並主動提供給每一個疑似網路霸凌的對話留言一個法律上的提醒，此外，也要讓網路霸凌的法律個案深入學校教材當中，從小扎根做起。

第四，則是較難短期見效，但需要長期進行的公民教育工作。大致上可分為兩個部份，第一個是提升民眾的網路資訊素養，資料顯示，單純個人特徵已經不太能夠預測民眾網路參與公共事務資訊傳遞的意願，也就是網路上的每個人都有機會扮演訊息傳遞的「中繼站」，雖然這對於公共議題自由傳播有幫助，但相對地也帶來一些風險，尤其是目前假消息、假新聞越來越充斥的現代環境，如果「中繼站」缺乏資訊素養，很容易會讓散布在網路環境的訊息品質下降，進而影響到整個民主治理的品質。因此，相關機關除了現有澄清假消息的機制之外，也應該繼續透過各種教育媒介、宣導體系，提升民眾的資訊素養，例如辨別假消息的方式、舉發假消息的管道…等。第二，則是為了提升網路公民社會規範認知（文化-宏觀層次的信任）而做，也就是要讓民眾清楚意識到，表達意見除了是我們的權利之外，更是大家的義務，具體的做法都是大家熟悉的，只是一直以來成效都不好，那就是教育體系對公民教育、志願服務工作的重視，這是一個長期性環境氛圍的問題，也只能期待慢慢透過其他因素的滿足（例如人際信任的提升、多元教育環境的建置…等），交互影響公民教育的成效。

三、研究限制與未來研究建議

本研究利用二手資料分析公民參與理論中相關「信任」變數對於電子參與的影響，雖然在模型設定、變數操作化、與分析過程已力求周全，但仍不免因為資源與資料的限制而有以下限制，期待未來能夠有更多資源的投入，加速相關議題的釐清。

首先，本研究的模型沒有公民參與理論也相當重視的制度因素、社會網絡因素、社會動員力量相關變數，當然也沒有傳統資管領域中科技接受模式所慣用的技術有用性、易用性、科技信任、網路信任的測量題目，因此還不能稱為最完整的模型，這是本文很大的一個限制。因此，建議未來研究能夠以電子參與之分析為研究目的，進行一個能夠橫跨政治科學、網

路科學、資訊科學相關領域之文獻歸納整理，如此才能徹底的解決這個限制。

第二，本文的操作化測量也因為是二手資料的關係，有表面效度不足的問題，尤其是「信任」的相關概念上，概念與測量之間的落差，讓回應傳統政治學文獻的準確性與效度有所不足，也就是未來如果用不同的測量題目、或是更多題目進行相關概念的調查時，就有可能得到不同的結果，舉例而言，目前「制度-微觀」的個體經驗指標只包含了被色情騷擾、辱罵、網路霸凌的經驗，但其實可能讓人產生網路環境不信任感的經驗，還有可能很多，例如帳號被盜取、被公告私密照片、被網路金融詐騙…等，或是「文化-宏觀」的信任，目前也僅包含網路發言自由度的社會規範性認知，但其實針對網路公民參與的必要性認知，也是網路社會規範的一種，也就是如「請問您覺得政府透過網路上的平台來與民眾對話是一個社會未來必然的趨勢？」或「您同不同意在網路上發表對公共事務的看法，是網路社會中公民的一種責任」…等類型的題目，也應包含在內。此外，過去的文獻其實對於不同類型的「信任」間有一些交互作用或是互為因果的討論²¹，不同「信任」在模型中不一定是平行的，參與「行為」與信任「態度」之間也存在反饋效果的可能性，也就是因為參與行為而提升了信任（「行為」在前，「態度」在後），在李仲彬（2011）的文獻整理中，也確實發現存在了兩種截然不同方向的文獻論述。針對上述，本文因為篇幅與資料的限制，都未能處理，也讓本文出現了模型完整性上的限制。因此，建議未來的研究可以從網路社會中「信任」構念的解構開始，先對接傳統社會中對於「信任」的討論，逐步發展出完整的網路環境信任面向，並進行量表的編制與發展，這對於未來的研究將有相當大的助益。這是一個基礎工程，也是目前尚未有研究處理的議題。待取得更具信效度的量表測量結果之後，建議再進一步將不同概念的認知層次、行為層次的測量依照時間軸區分開來，取得縱貫性（longitudinal）的資料，進行因果關係的分析，相信對於此議題的理解，以及回應目前信任與參與兩者間，究竟誰

²¹ 作者感謝本文審稿人對於這個限制的提醒，審查人提到：「不同類型信任間的因果與共變關係，及其對於兩種網路參與行為的影響關係值得詳細考量」。本文受到二手資料的限制，在四種「信任」本身的表面效度已經有所不足的情況之下，若強硬深入分析不同信任面向之間的關係，有過於冒進的風險，因此本文採取現有較保守的分析模式。

是因、誰是果，還是互為因果的長期爭議問題，將會有很大的幫助。

最後，本文因為資料的缺乏，電子參與的層次僅區分了兩層，建議未來應該要能夠將依變數的測量擴及到不同層次，從單向資訊閱讀、資訊轉發、意見表達、意見說服、到網路動員串聯…等，各自建構模型進行分析比較，如此才能更完整的了解電子參與影響因素的全貌。

參考文獻

一、中文部分

- 王中天，2010，〈當社會信任遇見政治信任－對政治文化觀點的整合與檢驗〉，《台灣民主季刊》，7（4）：47-83。
- 李仲彬，2011，〈「信任」在電子治理中所扮演的角色：以文獻檢閱為基礎的初探性分析〉，《公共行政學報》，39：105-147。
- 林聰吉，2007，〈政治支持與民主鞏固〉，《政治科學論叢》，34：71-104。
- 林聰吉，2009，〈台灣民眾的政治疏離感初探〉，《法政學報》，22：73-106。
- 俞振華、翁定暉，2017，〈影響台灣民眾政治參與的因素：從公民規範認知的觀點出發〉，《調查研究-方法與應用》，38：9-56。
- 國家發展委員會，2018，〈107年公民網路參與行為調查報告〉：<https://www.ndc.gov.tw/cp.aspx?n=55c8164714dfd9e9>，檢索日期：2019年1月20日。
- 盛杏媛，2016，〈第十七章：政治參與〉，陳義彥（主編），《政治學》，台北：五南出版，頁445-472。
- 郭秋永，1992，〈政治參與的意義：方法論上的分析〉，《人文及社會科學集刊》，5（1）：173-211。
- 陳品皓，2016，〈網路使用行為對於台灣民眾政治參與的影響之初探研究〉，《復興崗學報》，108：95-120。
- 陳柏宇，2014，〈書評：數位媒體與政治參與－一個跨國的比較分析〉，《台灣民主季刊》，11（2）：171-177。
- 陳陸輝，2002，〈政治信任感與台灣地區選民投票行為〉，《選舉研究》，9（2）：65-84。
- 陳陸輝，2003，〈政治信任、施政表現與民眾對台灣民主的展望〉，《台灣政治學刊》，7（2）：149-188。
- 陳陸輝，2006，〈政治信任的政治後果－以2004年立法委員選舉為例〉，《台灣民主季刊》，3（2）：39-62。
- 陳憶寧，2016，〈臉書使用者的社會資本及政治參與〉，《傳播與社會學刊》，35：141-183。
- 游清鑫，2004，〈2004年台灣總統選舉－政治信任的缺乏與未鞏固的民主〉，《台灣民主季刊》，1（2）：193-200。
- 項靖，2004，〈推動數位化民主之基礎條件〉，《研考雙月刊》，28（4）：52-66。

- 黃東益、胡龍騰、李仲彬、黃婉玲、曾憲立，2018，〈數位國情總綱調查（5）：區域發展策略〉，國家發展委員會委託研究計畫（NDC-MIS-106-001）：<https://www.teg.org.tw/>，檢索日期：2019年1月20日。
- 羅晉，2008，〈電子參與的效益與風險：民眾對政府網站的認知與使用行為初探〉，《資訊社會研究》，15：181-208。

二、英文部分

- Arnstein, S. R. 1969. "A ladder of citizen participation." *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4): 216-224.
- Barber, Benjamin R. 1998. "Three Scenarios for the Future of Technology and Strong Democracy." *Political Science Quarterly* 113, 4: 573-589.
- Barber, Bernard. 1983. *The Logic and Limits of Trust*. New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press.
- Blind, P. K. 2006. "Building trust in government in the twenty-first century: Review of literature and emerging issues." Paper presented at the the 7th Global Forum on Reinventing Government - Building Trust in Government, June 26-29, Vienna, Austria.
- Chae, Y., Sookjung Lee, and Yeolib Kim. 2019. "Meta-analysis of the relationship between Internet use and political participation: examining main and moderating effects." *Asian Journal of Communication*, 29(1): 35-54.
- Easton, David. 1965. *A Systems Analysis of Political Life*. N.Y.: Wiley.
- Ekman, J., and E. Amnå. 2012. "Political participation and civic engagement: Towards a new typology." *Human affairs*, 22(3): 283-300.
- Finifter, A. W. 1970. "Dimensions of political alienation." *American Political Science Review*, 64(2): 389-410.
- Gabriel, Oscar W. 2017. "Participation and Political Trust." In Sonja Zmerli, and Tom W. G van der Meer eds., *Handbook on Political Trust*. MA, USA: Edward Elgar, 228-241.
- Hetherington, M. J. 1998. "The political relevance of political trust." *American Political Science Review*, 92(4): 791-808.
- Inglehart, Ronald. 1999. "Trust, Well-being and Democracy." In Mark E. Warren ed., *Democracy and Trust*. UK: Cambridge University Press, 88-120.
- Jho, W., and K. J. Song. 2015. "Institutional and technological determinants of civil e-Participation: Solo or duet?" *Government Information Quarterly*, 32(4): 488-495.
- Markova, Ivana, Per Linell, and Alex Gillespie. 2008. "Trust and Distrust in Society." In Ivana Markova, and Alex Gillespie eds., *Trust and Distrust: Sociocultural Perspectives*. Charlotte, NC: Information Age Publishing, 3-28.

- McKnight, D. H. and N. L. Chervany. 2001. "Trust and distrust definitions: One bite at a time." In R. Falcone, M. Singh, and Y. H. Tan eds., *Trust in Cyber-societies: Integrating the Human and Artificial Perspectives*. Berlin, Heidelberg: Springer, 27-54.
- Mishler, W., and R. Rose. 2001. "What are the origins of political trust? Testing institutional and cultural theories in post-communist societies." *Comparative political studies*, 34(1): 30-62.
- Nye, Joseph. S. 1997. "Introduction: the Decline of Confidence in Government." In Joseph S. Nye, Jr., P. Zelikow, and D. C. King eds., *Why people Don't Trust Government*. Cambridge: Harvard University Press, 1-18.
- Papadopoulou, P., M. Nikolaidou, and D. Martakos. 2010. "What is trust in e-government? A proposed typology." Paper presented at the 43th Hawaii International Conference on System Sciences, Jan. 5-8, Koloa, Kauai, HI, USA.
- Putnam, Robert D. 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. N.J.: Princeton University Press.
- Rosenstone, Steven J., and John M. Hansen. 1993. *Mobilization, Participation, and Democracy in America*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Serdült, U., M. Germann, M. Harris, F. Mendez, and A. Portenier. 2015. "Who are the Internet voters?" *Innovation and the Public Sector*, 27: 27-41.
- Thomas, C. W. 1998. "Maintaining and restoring public trust in government agencies and their employees." *Administration and Society*, 30(2): 166-193.
- Uslaner, Eric M. 1999. "Democracy and Social Capital." In Mark E. Warren ed., *Democracy and Trust*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 121-150.
- Valenzuela, S., Y. Kim, and H. Gil de Zúñiga. 2011. "Social networks that matter: Exploring the role of political discussion for online political participation." *International Journal of Public Opinion Research*, 24(2): 163-184.
- Warkentin, M., S. Sharma, D. Gefen, G. M. Rose, and P. Pavlou. 2018. "Social identity and trust in internet-based voting adoption." *Government Information Quarterly*, 35(2): 195-209.
- Warren, Mark E. (ed.) 1999. *Democracy and Trust*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wimmer, M. A., S. Scherer, and M. Appel. 2015. "The role of trust in e-participation: Predictors, consequences, and design." In Efthimios Tambouris, Hans Jochen Scholl, Marijn Janssen, Maria A. Wimmer, Konstantinos Tarabanis, Mila Gascó, Bram Klievink, Ida Lindgren, Michela Milano, Panos Panagiotopoulos, Theresa A. Pardo, Peter Parycek, and Øystein Sæbø eds. *Electronic Government and Electronic Participation*. Published online: IOS Press, 3-10.

Zolotov, M. N., T. Oliveira, and S. Casteleyn. 2018. "E-participation adoption models research in the last 17 years: A weight and meta-analytical review." *Computers in Human Behavior*, 81: 350-365.

附錄：各變數描述性統計

變數	選項	次數	百分比	累積百分比
學歷	2 識字但未入學	1	.1	.1
	4 小學畢業	16	2.2	2.3
	5 國、初中肄業	4	.5	2.9
	6 國、初中畢業	42	5.7	8.6
	7 高中、職肄業	54	7.4	16.0
	8 高中、職畢業	177	24.1	40.3
	9 專科肄業	4	.5	40.9
	10 專科畢業	90	12.3	53.2
	11 大學肄業（含在學中）	48	6.5	59.8
	12 大學畢業	227	30.9	90.9
	13 研究所（含在學、肄業、畢業）	66	9.0	100.0
	總計		729	99.3
性別	女性	395	53.8	53.8
	男性	339	46.2	100.0
	總計	734	100.0	
Y1 電子參與 -資訊傳遞	從來沒有	291	39.6	39.7
	很少	142	19.3	59.1
	有時	203	27.7	86.8
	經常	97	13.2	100.0
	總計	733	99.9	
Y2 電子參與 -意見表達	從來沒有	474	64.6	64.6
	很少	174	23.7	88.3
	有時	62	8.4	96.7
	經常	24	3.3	100.0
	總計	734	100.0	
網路使用程度	每週不到一天	8	1.1	1.1
	每週 1 天	8	1.1	2.2
	每週 2 天	26	3.5	5.7
	每週 3 天	25	3.4	9.1
	每週 4 天	19	2.6	11.7
	每週 5 天	20	2.7	14.4
	每週 6 天	6	.8	15.3
	每天用	622	84.7	100.0
	總計	734	100.0	
電子商務 使用經驗	無	297	40.5	40.5
	有	437	59.5	100.0
	總計	734	100.0	
社群媒體 使用經驗	無	162	22.1	22.1
	有	572	77.9	100.0

變數	選項	次數	百分比	累積百分比
	總計	734	100.0	
A.網路公民社會的規範	2分	89	12.1	13.0
	3分	71	9.7	23.5
	4分	242	33.0	58.9
	5分	151	20.6	81.1
	6分	102	13.9	96.0
	7分	7	1.0	97.1
	8分	20	2.7	100.0
	總計	682	92.9	
B.電子參與制度績效	2分	33	4.5	4.9
	3分	19	2.6	7.7
	4分	130	17.7	27.1
	5分	163	22.2	51.4
	6分	258	35.1	89.9
	7分	40	5.4	95.8
	8分	28	3.8	100.0
	總計	671	91.4	
D.網路個體安全經驗 -騷擾	否	565	77.0	77.7
	是	162	22.1	100.0
	總計	727	99.0	
D.網路個體安全經驗 -霸凌	否	708	96.5	96.6
	是	25	3.4	100.0
	總計	733	99.9	

資料來源：本研究。

	樣本數	最小值	最大值	平均數	標準差
C1隱私與資訊的信任	734	1	4	3.024	.720
C2網路人際信任	721	1	4	2.684	.670
年齡	718	15	83	40.12	15.673

資料來源：本研究。

How Do People Get the Courage to Speak Up Online? Influences of Trust on E-Participation

Chung-Pin Lee*

Abstract

The Internet has become an integral part of people's daily lives; therefore, governments are using it to collect public opinion to meet people's needs. However, the latest statistics demonstrate that online political participants are not representative of the general population, with only a small proportion of netizens engaging in public issues. Under this circumstance, increasing the willingness of e-participation is urgent for e-democracy.

Most e-participation research has focused only on technology-related variables, ignoring the significance of trust-related cultural and psychological factors in e-participation models. Therefore, in this study, secondary survey data with 734 samples were analyzed to answer the following questions: Does micro-level, macro-level, institutional, or cultural "trust" affect netizens' online political participation? Which trust has the strongest effect?

The current findings demonstrate that the four trust sources are all significant factors affecting e-participation, particularly the institutional, micro-level trust that arises from self-experience of being bullied or harassed online. Demographic factors (gender and education level) have only a slight impact on e-participation. This paper makes three contributions: First, we link interdisciplinary literature—from political science and

* Associate Professor, Department of Public Administration and Policy, National Taipei University. E-mail: cplee@gm.ntpu.edu.tw.

technology science—to facilitate theoretical development and to reveal research and knowledge gaps. Second, we provide further understanding of how “trust” affects e-participation. Finally, we provide some practical recommendations for improving the quality and possibility of e-democracy.

Key Words: trust, e-participation, e-democracy, psychological approach

