電子化政府在公共行政研究的定位與價值：議題連結的初探性分析*

李仲彬、陳敦源、蕭乃沂、黃東益**

一、前　言
二、文獻探討
三、研究方法
四、研究發現與討論
五、結　論

從世界許多重要國際組織紛紛設立專責機構，發表電子化政府的評估指標可以看出，實務界目前對於電子化政府的重視程度；然而，公共行政學界與實務界之間，對此主題上的對話，似乎仍未全面展開。本研究的最主要目的，即從過去電子化政府的相關研究中，藉由尋找電子化政府與公共行政理論之間的議題連結，釐清電子化政府研究在公共行政領域中的定位以及價值，進而提出未來電子化政府研究所應面對的關鍵議題（big questions）。

本文所使用的方法為質化的後設分析（qualitative meta-analysis）

---

* 本文初稿發表於「第五屆政治與資訊科技研討會」，佛光人文社會學院政治學系主辦，2005/4/14-15，宜蘭。作者感謝研討會上許文傑教授提供之指正，以及學報兩位匿名審稿人的建設性修正意見；此外，作者亦感謝政治大學公共行政學系碩士班邱玲裕、陳明育、呂季蓉、陳怡君、蔡智惠、陳宜婷、江黛靈、馮嘉柔等同學在資料蒐集上的協助。然而，本文文責由作者自負。

** 作者李仲彬為政治大學公共行政學系博士生，E-mail: 93256506@nccu.edu.tw 陳敦源為政治大學公共行政學系副教授，E-mail: donc@nccu.edu.tw 黃東益為政治大學公共行政學系副教授，E-mail: tyhuang@nccu.edu.tw 蕭乃沂為政治大學公共行政學系助理教授。E-mail: nhsiao@nccu.edu.tw

投稿日期：二〇〇五年十一月二十五日；接受刊登日期：二〇〇六年二月二十四日。
東吳政治學報/2006/第二十二期/頁 73-120。

C.E.P.S.

方式，即從近十年公共行政類別的 SSCI 期刊共約 7000 篇論文中，尋找與電子化政府研究相關的論文，並藉由對文章的內容進行分析，歸納文章的公共行政屬性類別，藉此找出電子化政府與公共行政理論之間的連結。

研究結果發現，目前電子化政府研究雖然已大致涵蓋公共行政研究的傳統領域，但從數量上來看，相對於其他公共行政研究，電子化政府研究仍佔非常低的比例（約 1.5%），而從議題上來看，首先，現階段電子化政府所關注的公共行政議題，是以組織與管理為主，再者，民主的議題，近來則是慢慢開始與電子化政府研究進行結合，最後，電子化政府研究則較少觸及公共政策的相關議題。依循上述定位狀況，本文認為電子化政府對於公共行政的價值，著重於對實務界需求的回應，以及對建構未來治理模式的準備。最後，本文認為電子化政府這個研究領域，目前「關鍵議題」包括下列四項：1. 電子化政府的研究範圍與方法問題；2. 電子化政府的實際影響效果問題；3. 電子化政府推動的內部組織與外部社會的條件問題；4. 電子化政府與民主概念結合後所可能產生的問題。

關鍵詞：電子化政府、公共行政學、質化後設分析、關鍵議題、SSCI

從許多方面來看，電子化政府只不過是公部門資訊化的一個新名詞罷了…。

Lenk and Traunmuller (2002)

一、前　言

自民國八十年代中期以來，電子化政府（e-government）即是我國政府所推動的重要施政改革作爲，主管機關（行政院研考會）近幾年爲此在幾個電子化政府的相關議題上訂定計畫、設置宣導策略、以及執行相關政策（如數位落差、無障礙網站空間、網路安全、標準規範等），都是爲了達到電子化政府提升行政效率與效能之目標，[1] 而在歷經多年的推動之後，我國在許多國際性的電子化政府評比，已都能夠有相當好的表現。[2] 所謂「電子化政府」，根據聯合國的定義（UN, 2003），係指「政府應用資訊通訊科技提升內外部關係」，或更具體的說是「使用資訊通訊技術提昇政府與民眾、企業或其他政府機關之間的關係」（World Bank, 2005），都是以資訊通訊科技（尤其是網際網路）之應用爲概念主軸，希望藉此提升政府對內行政效率與效能，強化政府對外在公民之責任，以及提升政府與民間之互動與溝通機會。

我國電子化政府相關計畫，在政府單位積極推動之下已成爲重要施政方針，以近年推動之「數位台灣」計畫爲例，全程經費預計達到 4,008 億元，其中約 3,644 億元來自民間投資，364 億元來自政府部門之公共建設預算與科

1. 有關我國電子化政府相關措施，可參考行政院研考會網站 http://www.rdec.gov.tw。
2. 根據 Brown University (2005) 所公佈 2005 年全球電子化政府評比，台灣在 198 調查國家，共 1797 個網站中，獲得全球第一名，其次是新加坡、美國、加拿大。資料來源：布朗大學網站 http://www.insidepolitics.org/policyreports.html, accessed 2006/3/6。

C.E.P.S.

技預算，[3] 經費之龐大，清楚顯示電子化政府在公共行政實務上的重要地位。至於國際上對電子化政府的重視，從幾個重要國際組織大量的資源投注亦可明顯看出，如聯合國經濟與社會事務部（Department of Economic and Social Affairs）所屬公共行政與發展管理處，將電子化政府視爲其核心的領域之一（core thematic area），每年都針對電子化政府相關議題發表重要調查報告；[4] 而 OECD 亦在其公共治理與領土發展理事會下，設置了電子化政府任務小組（E-Government Task Force），甚至成立電子化政府專屬網站。[5]

然而，即使實務界對於電子化政府投入相當多的資源，並視電子化政府爲公部門面對社會、經濟與政治環境變遷的新治理模式，對公共行政學術界而言，從早期政府電腦化、資訊化、到目前政府服務網路化的一連串改革中，對於政府資訊化的發展卻一直沒有發展出一套可以連結傳統與未來科技發展的理論基礎，資訊科技對於公共行政會造成什麼實質的影響，亦缺乏相關的實證資料（Danziger and Anderson, 2002）。因此，有一些學者認爲，電子化政府只不過是公部門運用資訊科技的一個新名詞（彭錦鵬，2004），且對於公共行政學科會產生什麼影響，仍存在著許多不確定性（uncertainties）與模糊性（ambiguities; Lenk and Traunmuller, 2002），在此情況下，「電子化政府」的主題，一直無法成爲公共行政學領域的研究重點。

以公共行政學幾本重要教科書爲例，Henry（2004: 164-165）所著之《公共行政與公共事務》將電子化政府主題放在於公共決策（public decisions）當中，認爲資訊科技的發展，可以協助公共決策的品質與公民參與，但全書近五百頁的篇幅，僅用了二頁在講述電子化政府；此外，Rosenbloom（1998）所著《公共行政學：管理、政治與法律觀點》一書，亦是在相當少的篇幅當中，以決策的觀點來講述資訊科技，但對於「電子化政府」主題則完全沒有

3. 請參考行政院研考會(2004)於「我的 e 政府」網站新聞中心所發佈新聞稿 http://www.gov.tw/PUBLIC/view.php3?id=73238. Accessed 2006/3/6。
4. 公共行政發展管理處的相關資料與介紹，請參考該處網站 http://www.unpan.org/index.asp。
5. OECD 電子化政府網站網址為 http://webdominol.oecd.org/COMNET/PUM/egovproweb.nsf。

C.E.P.S.

涉及；至於國內的重要行政學教科書當中，吳瓊恩教授（2004）最近出版的《公共行政學》，以及林鍾沂教授（2001）出版的《行政學》，幾乎沒有談論到電子化政府相關主題；而張潤書教授（2000）所著《行政學》，則僅談論到辦公室自動化、行政資訊系統等概念，對於電子化政府主題仍未有涉及。

總之，由於過去學術界對「電子化政府」研究的印象，大多仍存在於工具性問題（instrumental questions）的解決途徑，實際上資訊科技已並非只是科學技術（或硬體），它對於廣泛人類社會的所產生的影響，隨著網路時代的來臨已經從商業管理、政治發展、或是社會進化等方面，受到不同社會科學領域的重視。但是在公共行政學領域當中，「電子化政府」卻一直缺乏清楚的定位可用來一方面支援學界的研究需要，另一方面又可協助實務界推動改革，產生許多理論與實務之間的落差問題，以至於從前面一點來看，學界內普遍有「小看」電子化政府這個新興領域的問題，但是從後面一點來看，實務界對於公共行政學界缺乏理論眼光的問題已經失去耐心，轉而求助社會學者（數位落差）或是政治學者（電子化民主）。而這個實務與理論之間的落差，也是目前公共行政學發展的困境之一，爲了解決這個困境，Kirlin（2001）認爲應該先設法釐清整個學界的關鍵問題（big questions/big issues）所在，才能藉由關鍵問題的提出，釐清該研究議題（電子化政府）過去是如何，以及未來將如何影響社會，進而瞭解整個電子化政府研究的本質與價值問題。[6]

綜合上述，公共行政學界除了急需一個「接納」資訊化社會的理論管道，配合傳統公共行政研究的基本內容，爲資訊化議題在公共行政學界找到確切的理論定位之外，電子化政府議題對於公共行政發展的價值爲何？進而有哪

6. 關鍵問題（big questions）的提出，最主要的目的在透過學術研究成果的彙整，歸納出研究領域的問題與癥結，作為後續學術研究的參考，或甚至產生提升作用。Kirlin（2001）認為，關鍵問題的提出對於學術界與實務界都能夠有相當重要的意義，不僅可以減低兩者間的觀念落差，也可以提升整個學界的發展，只是過去學界對於重要問題（big questions/ big issues）的研究，大多僅是著重於技術或工具問題（instrumental questions），對於價值（value）的問題則疏忽不談。此外，其他曾經提出關鍵問題的學者如 Behn（1995）針對公共管理，提出三個公共管理要成為一個正式有用的科學之前，必須要解決的關鍵性問題；以及 Kirlin（1996）提出七個民主體制下公共行政的關鍵性問題。

些問題（big questions/ big issues）必須即刻面對，都是爲電子化政府研究所不能忽視的重要議題。因此，本研究最大的目的，就是從目前學界相關的研究當中，藉由找出電子化政府與公共行政學之間的議題連結方式（圖 1），找出電子化政府議題在公共行政中的定位與價值，再依據研究的結果，並提出電子化政府議題與公共行政研究結合過程中所必須面對的重要問題（big questions）。

本文使用的方法爲質化的後設分析(qualitative meta-analysis)，藉由 SSCI 期刊所有與電子化政府相關的論文分析，找出其公共行政相關的理論基礎。而下一節先從文獻探討中導引出電子化政府相關研究與公共行政基本價值連結的重要性；其後，則是研究方法的說明，以及從研究發現中歸納出電子化政府研究在公共行政領域中的定位與價值，並提出未來領域發展的關鍵議題。

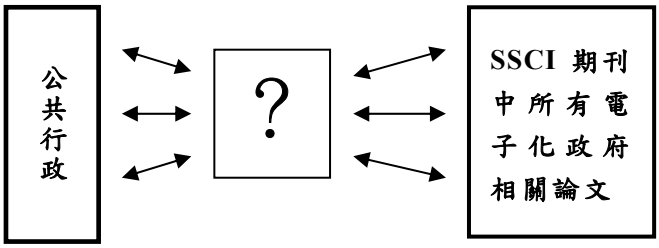


圖 1　本文的思考邏輯

二、文獻探討

> 資訊是民主治理轉型中，最基本與必要的元素…在 21 世紀的政府中，透過電腦化資訊科技及電子化政府的散佈，可讓公共事務跨越傳統組織的藩籬，而資訊提供了一個效率化的橋樑…。
>
> - Donald F. Kettl（2002: 169）

(一) 電子化政府發展

整體而言，電子化政府的發展可以分爲三個階段，首先是硬體的發展，自 1960 年代公私部門組織開始應用現代資訊與通訊技術（Information and Communication Technology, ICT；或簡稱資訊技術 IT）作爲經營管理的應用，從早期以昂貴專屬的大型主機（mainframe）至 1980 年代前逐漸朝向較低成本的中型或迷你電腦主機系統（mini-computer）；再者則是個人電腦的發展，1980 年代初期開始的個人電腦（personal computer, PC），更使中小型組織有財力使用資訊通訊相關設備，讓一般業務行政單位的使用者（相對於資訊專業人員）可以自主地應用資訊技術解決業務問題（end user computing, EUC，直譯爲終端使用者自建系統或使用者自助資訊服務）；最後則是網路時代的來臨，1990 年代以來網際網路（Internet）商業化應用的興起，各國公私部門運用資訊通訊科技的內涵，則由輔助內部行政管理，擴大至可以直接提供顧客或民眾相關服務機制（蕭乃沂，2005）。

1993 年，美國副總統辦公室（Office of the Vice President）在國家績效評估（National Performance Review）中，提出「運用資訊科技進行革新」（Reengineering Through Information Technology）報告，認爲政府的改革應在人事精簡、減少政府支出之外，利用資訊科技的力量重塑政府對民眾的服務工作，建立以顧客爲導向的電子化政府，連結了資訊科技與政府績效提升（Lenk and Traunmuller, 2002），自此，學術界與實務界都開始積極從事電子化政府相關研究與應用，此即爲「電子化政府」概念的首次出現（林嘉誠，2004；葉宗道，2002）。

自 1960 年代至今的幾項資訊技術的重大演變與組織資訊應用型態的相互影響，如以政府部門的角度來看，在網際網路商業化使用前，公部門的業務電腦化主要集中考量於內部行政效率，例如會計與人事差勤系統皆基於此構想；而除了效率之外，少數在行政服務效能的提昇上有代表性的如戶政資訊系統，透過各地戶政資料的連線與即時處理（real-time processing，相對於

早期系統的批次處理 batch processing），民眾可以就近在辦理相關業務（不需一定要戶籍所在地）。在當時的資訊通訊技術的環境中，政府資訊管理業務的重心集中在針對特定業務開發應用系統，協助推動試用該應用系統，系統正常運轉後則是妥善維護軟硬體與通訊設備，以及後續提供使用者操作上（通常為資料輸入性質）的教育訓練與支援服務（蕭乃沂，2005）。

而在網際網路普及使用之後，政府資訊管理業務的擴展與轉型尤其快速與多樣化，首先在行政服務的型態上，除了依循傳統的方式到政府機關臨櫃詢問或辦理之外（雖然此時行政人員所提供的檔與表格多已電腦化），最大的不同在於民眾可以過網路查詢或辦理相關業務，而這也是各國電子化政府（e-government）策略中除了「基礎建設」外所謂「資訊提供」（information dissemination，如公告最活動）與「線上申辦」（online service delivery，如網路報稅）的三大推動類型（行政院研究發展考核委員會，2004）。

同時由於網際網路的諸多特性（多媒體、可累積、易搜尋、可匿名等），學術界與實務界也極力探索其促進民主機制的可行性（江明修等，2004），透過此精神使得政府不只將民眾視為顧客，而且也應該是民主行政體制下的公民，因此也有論者認為此數位或電子治理（e-governance）的「資訊透明」（如公佈施政資料統計）、「互動諮詢」（如民意電子信箱、網路公共論壇）及「決策參與」（如網路公投、網路投票）等類型，有別於前述的電子政府。

據此，對應於逐漸多元化的前端服務，政府資訊管理的後端也從前述的資料輸入、軟硬體設備維運、應用系統開發，逐漸擴展到資訊安全（尤其是對於涉及民眾隱私或國家安全資料）、跨部門資料流通與為民服務需求、以及整體資訊政策與策略規劃。而對於政府資訊業務的績效評估重點也由效率與效能擴展為更多元的公開、回應與民主參與，也就是從滿足基本門檻到服務品質的強調，到組織內部從獨立分工到貫穿業務功能與流程的資訊系統及資訊服務（蕭乃沂，2005）。

總之，雖然「電子化政府」是在 1990 年代以後才被提出，應用資訊科技的力量來提升政府行政績效的概念，則已有數十年的歷史，換言之，科技與

公共行政之間的連結是存在已久的事實，只是在 1990 年代之前因爲資訊科技應用在政府單位中不受到政治人物的重視，僅有學術界持續關注公部門資訊化的重要性（Lenk and Traunmuller, 2002），使得後來電子化政府在實務與理論之間的連結出現了問題，相對於硬體設施快速的發展，其應用對象組織「軟體」的發展卻十分緩慢（Donk and Snellen, 1998），由於大環境不斷改變，其中公部門所面對弭平電子化政府在理論與實務上的落差，是更爲急迫的，正如 Frederickson 與 Smith（2003: ch.1）所提到的，過去三十年來，公共行政發展了許多關於公共組織行爲的系統模型、公共管理與公共政策執行，接下來應該更關注這些事務的公共行政概念、方法與理論本質，也就是公共行政理論應當滲入相關實務議題，進行整合與轉化的工作，這其中，電子化政府是最需要理論與實務對話的一個公共行政的次領域。

(二) 資訊科技與公共行政連結的重要性

探討電子化政府議題在公共行政中的定位與價值，或者說釐清兩者間連結與互動情形，其重要性只要從公共行政理論的目的來看，即可有一清楚的圖像。所謂公共行政理論，其目的主要在於描述、解釋與預測，也就是導引研究者如何去呈現研究結果、如何解釋與應用研究發現，這些都是公共行政研究的基礎（Frederickson and Smith, 2003: ch.1），然而近來因爲資訊科技的引進，對於公共行政理論的建構可能造成研究方法的改變，甚至會成爲公共行政基本理論的修正（revision）原因（Rahm, 1999），或改變（altering）其範圍（Danziger and Andersen, 2002）。

換句話說，電子化政府或資訊科技的發展，將可能改變公共行政運作本質，且對公共行政、政府治理模式、組織管理、政府與公民關係...等產生影響（Fountain, 2001），而這些趨勢若以近幾年電子化政府相關研究中，其中三個發展主軸來觀察，即可顯現一些兩者相互關係影響的端倪。首先，第一個近幾年電子化政府相關研究發展重點，也是公共行政傳統領域關注的資訊科技議題，爲探討社會公平價值的數位落差現象，此議題關係到公共行政本

質相當注重的價值（資源）分配問題、社會公平問題。因爲，所謂的數位落差，係指個人、家戶、商業體、或地區之間，因爲不同的社會經濟狀況，而影響其使用資訊通訊科技之能力，以及從事網路活動的機會（OECD, 2001），台灣國際電子商務中心（2002）則稱數位落差現象爲「由於資訊通信科技的資源分配不均，以及其所造成對於資訊通信科技的運用之不平等，導致國與國之間、族群與族群、甚至個人與個人間產生『擁有（Have）』與『未擁有（Have-Not）』資訊通信科技資源之情形」爲數位落差現象，也就是說，數位落差係因地理區隔、族群、經濟狀況、性別，以及技術、知識及能力在使用網際網路等資訊通信科技資源應用上差異所造成之差距。以 2004 到 2005 年台灣最新的數位落差追蹤研究發現爲例，台灣有約 11.2%持續不使用網路的族群，也有 21.7%從使用到不使用的網路退用族群（曾淑芬，2006），而這種現象勢必是政府相關機關在推動電子化政府業務時，所不能忽視的社會公平議題。

其次，第二個資訊科技研究發展對公共行政所可能造成影響的重點，即爲資訊化時代下的組織變革需求，這就如 Fountain（2001）所說，在技術執行的框架下，電子化政府的推動勢必直接影響官僚的組織網絡形式、外在的制度安排、以及政策的規劃與執行的改變。然而，即使資訊科技近十年來在政府部門的運用急遽增加，但對於資訊科技如何影響組織結構、如何影響組織內的決策制訂、如何影響組織政治…等，卻都很少在學術研究文獻中發現（Kraemer and Dedrick, 1997），而這也是電子化政府議題研究忽略最基本公共行政理論所導致的問題。

另一個與公共行政本質相關的電子化政府研究重點，爲依循企業管理學界之電子商務路徑下，對政府因應時代需求所產生公共服務資訊化、網路化的研究。然而，此部分雖然是現階段電子化政府相關研究的重點之一，國外許多單位如布朗大學、聯合國、OECD、以及國內的學者專家（如項靖，2000；李仲彬、黃朝盟，2001；黃朝盟，2001；2002 等）也都積極依此建立許多評斷電子化政府服務的指標以及從事相關研究，對此議題有相當多的貢獻，但

此部分卻也意外成爲電子化政府被視爲一種「技術工具」的因素之一，但事實上，所謂公共服務資訊化或網路化的議題，本質上已牽涉到公共行政基本的政策滿意度、政策與行政效率等問題，不僅是一種政府業務的電腦化。

整合上述，電子化政府與資訊科技的發展，對於未來公共行政所關注的價值或所研究的現象，早已產生密不可分的關係，許多研究主軸都牽涉到公共行政研究的本質。因此，釐清兩者之間的影響關係與互動模式，即成爲後續電子化政府議題發展，以及公共行政領域研究的重要基本條件。更具體的說，在電子化政府議題發展方面，必須求得該議題在公共行政領域中應用範圍的深化，釐清本身在公共行政理論層次上的目的意涵；而在公共行政領域研究方面，爲了堅持本身的價值，也不能忽視資訊議題所帶來的環境轉變。只是，實際上到目前爲止，資訊科技與公共行政兩者間的連結情況，在學術理論研究與實務政策發展上仍出現許多不同調的問題。

Donk 與 Shellen（1998）亦認爲，理論對於資訊社會中公共行政研究的重要性，有下列四幾個明顯且清楚的答案，而這也是爲何近代公共行政領域中，研究資訊科技的學者們，必須持續不斷尋找理論背景的原因：1. 不論理論研究的結果是多樣性或特殊性，都能協助更近一步的瞭解公共行政的本質；2. 理論可以幫助實務者預期資訊科技的影響，以及學習如何在理論與實務之間互動；3. 當資訊科技產生變化時，理論可以提供一些方法（leverage）上的建議；4. 理論可以提供一些研究方向上的指引。

Benbasat 與 Weber（1996）則提出，資訊科技的研究如果要獲得其他領域的認同，變成一個穩定的學科，就必須達有下列兩個條件：

1. 至少發展出一個有力（powerful）且普遍（general）的理論；
2. 這個理論普遍被認同是屬於這個學科所獨自擁有，而不是其他領域學科的理論財產。

總言之，公共行政學術理論對於電子化政府的議題研究而言，係一種相當重要的資產，唯有清楚定義出電子化政府議題本身對公共行政理論的影響爲何，並藉此重新擬定電子化政府研究的議題主軸、研究方法與範圍，以符

合基礎理論的脈絡，才能擺脫電子化政府研究僅是行政作業電腦化之批判，並獲得其他學科領域的認同；而對於公共行政學術理論而言，更不能輕忽資訊通訊科技所帶來治理環境本質的改變，才不致成為令人詬病的學術象牙塔，缺乏與現實環境的連結。而此連結的重要性，從 Barkhi 與 Sheetz（2001）的研究中即可看出，兩位作者蒐集相關學術期刊中的 273 篇文章，以內容分析的方式解釋分析資訊系統研究在理論上的多樣性，探究資訊系統研究的理論基礎與多樣性（theoretical diversity），因為理論的多樣性對於資訊系統研究來說，可說是進步與穩定的基礎（Robey, 1996）。

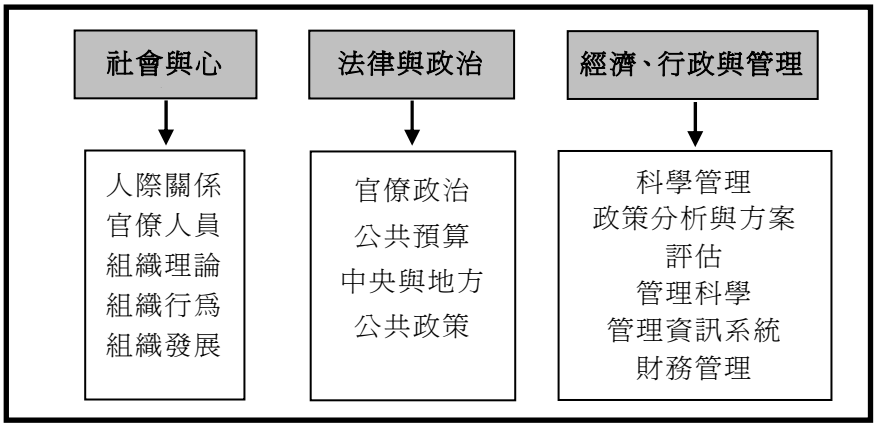
(三) 公共行政研究主題

如果企圖將電子化政府結合到公共行政研究中，首先遇到的第一個問題將是釐清什麼是公共行政的問題。而針對公共行政的定義，因為從不同觀點來看，會有不同的呈現方式，本研究在此將不贅述。然而，對於公共行政研究的主題分類，因為將決定著本文所關注電子化政府主題與公共行政之間的結合情形（Rahm, 1999），因此有必要針對公共行政的本質與範圍做一釐清。

Rosenbloom 與 Goldman 認為（1998: ch.1），公共行政是一個相當複雜的學科，無法以一套完整且周延的體系來定義，必須從管理途徑、政治途徑、以及法律途徑三個不同的層面，才能完整觀察公共行政所表現的各種功能。Chandler 與 Plano（1988）認為，公共行政最重要的三個元素在於組織、人事與財政，公共行政學科就是在研究這三種問題的領域。若從 Henry（2004）所界定的公共行政來看，公共行政不是管理學也不是政治學，是獨特的，而是包含在政治行政二分、行政原則、管理學、政治科學、以及公共行政學五個交互重疊的典範中（paradigms）。此外，國內學者張潤書（2000）則認為，行政學的發展包含政治、管理、公共政策、以及公共性四種不同的觀點。

上述不論哪種分類方式與說法，都有其獨特且重要的見解，但若著重在資訊科技與公共行政研究領域之間的關係，企圖結合電子化政府議題與公共行政研究領域，政治學者 Rahm（1999）認為，必須先瞭解公共行政本身處於

三個不同學科的整合位置，後續才能以此爲基礎來探討資訊科技對公共行政的影響，而此三個學科領域包含(1)法律與政治；(2)經濟與行政管理；以(3)及社會學與心理學。大部分的人際關係、官僚行爲都是建立在社會學與心理學的基礎上；而官僚政治、公共政策預算過程、府際關係等，都是在政治與法律基礎上；至於經濟與管理學，則提供了科學管理、政策分析、管理科學等（圖 2）。



資料來源：Rahm (1999: 81).

圖 2　公共行政的科際整合基礎

針對上述 Rahm 所提出的公共行政架構，由於是目前少數確切談論到資訊科技與公共行政研究間關係的論文，因此本文後續即將採用學者 Rahm 的分類標準，在每個分類標準之下找出相關電子化政府研究議題。至於電子化政府的研究議題如何定義或區分，文獻上依照學科領域的不同有各自的區分方式，這將是本文下一節所要討論的重點。

(四) 電子化政府研究議題之分類架構

即使「電子化政府」已成爲世界各國政府施政的重要項目，但對於電子化政府的實質意涵、範圍，然存在複雜說法與模糊，不論從資訊管理的角度、

組織績效、民主參與的角度，都有相當廣泛的探討，但卻缺乏一個整體性的架構（Grant and Chau, 2005）。

從管理的角度來看，Niederman 等人（1991）以及 Gottscahk（2001）認爲資訊科技對組織管理的影響，可以歸納爲組織與科技、設計與控制、以及外部與內部三個層面的四組議題，而這些議題可作爲資訊系統的管理過程中的關鍵，其中包含：

1. 組織關係（Business relationship）：此分類關注資訊管理與組織之間的關係，著重於資訊系統與組織之間的關係。包括資料來源、策略性設計、組織學習、資訊系統於組織內的競爭性優勢等。
2. 科技架構（Technology infrastructure）：著重於科技元素與組織需求之間的整合，包含資訊結構（information architecture）、科技基礎架構（information infrastructure）、電信系統（telecommunication system）、電子資料交換。
3. 內部效能（Internal effectiveness）：著重於資訊科技的功能（functions），包含人力資源管理、軟體應用發展、資訊系統效能評估等。
4. 科技應用（Technology application）：著重於組織對特定資訊科技的應用、主管決策支援、使用者端電腦化等。

另外，從組織層面來看，Kraemer 與 King（1986）認爲，科技的進步將於公共組織產生以下幾個議題：

1. 科技擴散問題（diffusion）：著重在科技的採用與推動、人員的支持與否、以及對資訊科技的需求問題等。
2. 組織結構：著重在資訊科技的結構應屬於分權或集權的問題。
3. 人員：著重於人員的滿意程度，或者資訊科技對使用者的回應性問題。
4. 決策過程：決策過程中資訊的增加、不確定性的降低、以及電腦模擬的加入等，都會影響組織內的決策。
5. 組織內政治：資訊科技的加入後，組織內誰失去了資源？而誰獲得資源的問題，而這些問題也會造成組織內科技發展過程中的政治問題。
6. 工作環境：著重在工作環境的改變、職業技能需求、資訊人員的壓力

改變等。

而 Kraemer 與 Dedrick（1997）認爲除了上述幾點之外，資訊科技在公私部門的差異性比較，也是資訊科技與組織相關的重要議題。Chadwick（2003）則認爲電子化政府研究，常常會缺乏或遺忘掉民主的價值，因此，爲了提升電子化政府的治理價值，以及理解資訊科技如何影響治理、國家與民主，就應該關注以下四個核心議題：

1. 諮詢與互動與參與：亦即諮詢公民團體的意見，讓公民團體與官僚能有互動的機會，並使其意見有實質的影響力。
2. 組織內部民主化的問題：組織內部人員的決策參與。
3. 政治的方便性（politics of convenience）：如資訊公開、線上申辦等事項。
4. 公平使用機會：應該讓所有的公民都能夠有平等機會享用資訊科技所帶來的便利，亦即數位落差問題。

民主觀點是電子化政府研究中，近年逐漸受到重視的議題。因爲政府資訊科技與民主之間存在著三個重要連結：包括資訊科技革新所帶來不同的的溝通模式、新的溝通模式在民主治理中所扮演的角色，以及科技革新如何轉換民主過程與制度（Weare, 2002）。以聯合國的架構來看，電子化政府評估指標中，民主參與包含電子資訊／資訊呈現（E-information）、電子諮詢／公共諮詢（E-consultation）、電子決策／決策制定（E-decision-making），而這些都是電子化政府中的重要元素（UN, 2003）。

整合上述文獻之後可以輕易發現，資訊科技的發展已經造成公共行政上許多本質的改變，只是從不同的角度切入，電子化政府之相關研究議題取向就會有所不同，而這些內容大致涵蓋著政府服務提供、公民授權、市場促進與發展、擴散與延伸、以及資訊架構整理與標準化等議題（Grant and Chau, 2005）。

(五) 小結

雖然近年來電子化政府相關研究議題的出現，已成爲公共行政實務界因

應資訊科技進步所出現的政策發展主軸，然而在學術理論方面，資訊科技到底涉及哪些理論範疇，或與哪些公共行政基本研究領域有所相關，卻都只有甚少文獻論及，換言之，大部分公共行政研究對於資訊科技的影響都有漠視現象，少數論及資訊科技研究與公共行政理論間關係的論文（如 Rahm, 1999），亦僅是從單一角度（從公共行政端）著手。而電子化政府相關之論文，則依照不同領域會有不同的議題分類主軸，但也都因爲缺乏公共行政理論基礎的結合，被輕視爲技術性文章，缺乏理論貢獻。

在社會科學的研究當中，最常見的兩個批評就是「累積困難」與「效果微小」的問題（齊力譯，1999）。因此，如何整合社會科學領域的相關研究，結合研究主題之間研究成果，擴展研究的價值與效度，即成了社會科學研究領域所應積極面對的課題。上述電子化政府實務議題與公共行政理論之間的差距，讓學術理論界低估了資訊科技所可能帶來的公共行政理論撼動，也讓實務界甚少以理論爲基礎，發展具有理論背景的策略性資訊政策與方案設計。

本文的最主要目的，即企圖以質化後設分析方法，同時從公共行政理論端（以 Rahm 所建議的架構爲基礎），與電子化政府研究端（以文獻的蒐集與整合方式）的角度出發，建構兩者之間的結合圖像與關鍵問題（big questions），尋找電子化政府議題在公共行政領域的定位與價值，讓電子化政府的研究更能從理論的角度建構，發揮其本質的影響力，也可讓公共行政基礎研究，更加重視資訊科技所帶來的改變。

三、研究方法

承前所述，本文的目的即要藉由分析彙整近十年電子化政府相關研究成果與公共行政研究之間的本質關係，依此釐清電子化政府研究在公共行政領域上的定位與價值。從文獻整理中，本文認爲若要釐清電子化政府研究議題與公共行政理論之間的連結，達到研究目的，就必須同時從公共行政理論與電子化政府研究兩個方向著手。因此，在公共行政理論這一端，本文選擇 Rahm

（1999）的分類架構（社會與心理相關、法律與政治相關、以及經濟行政與管理相關），以此架構提供一個廣泛與通則性的公共行政研究分類方式，代表公共行政的範圍；至於電子化政府議題這一端，本文分析近十年在公共行政相關 SSCI 期刊發表的論文，整合不同電子化政府研究所提出的主題，作爲與公共行政連結的基礎（圖 3）。

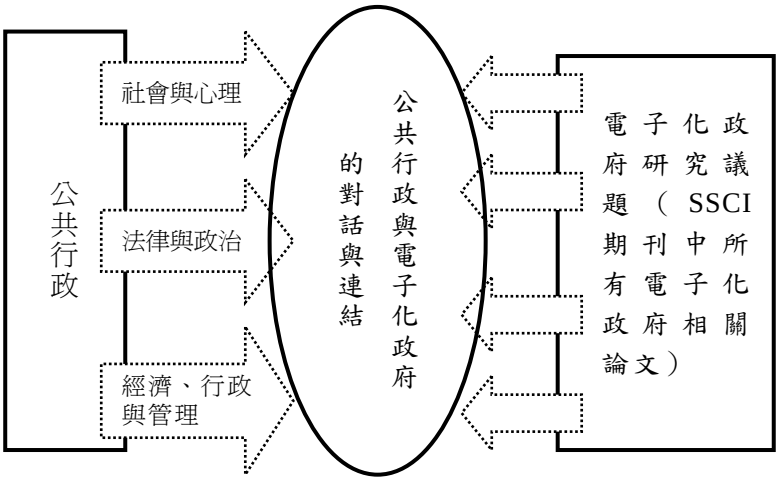


圖 3　本研究的思考架構—修正

資料來源：作者自繪。

本研究所使用的研究方法，是以普遍被用來進行整合性研究之「後設分析」法（meta-analysis）爲主，再輔以紮根（grounded theory）原則，以期能夠在整合分析所有電子化政府相關論文同時，又能兼顧初探研究的客觀基礎。以下即針對研究方法與步驟進行介紹：

(一) 後設分析

所謂的後設分析，最早是由 Glass 於 1976 年所提出（Chambers, 2004；齊力譯，1999）。藉由區分第一手資料的原始分析（primary analysis）以及

二手資料分析，Glass（1976）認爲所謂的後設分析即整合所有相關的研究發現，彙整個別研究成果再次進行統計分析的方法，亦即一種分析舊有分析的方法（analysis of analysis），因此，一般亦將後設分析稱爲一種整合性的分析（integrative analysis; 應立志、鍾燕宜，2000: 2）。就傳統上的後設分析研究來說，大都是結合過去研究發現的一種量化研究（quantitatively synthesize research），以量化分析爲主（Chambers, 2004）。Cook 與 Leviton（1980）即認爲，後設分析是蒐集相關研究結果的統計數據，並以其爲集合資料（aggregative data）做進一步的量化分析。

然而，即使後設分析大多是用在計量的研究上，但並不表示以彙整過去研究結果爲途徑的整合性分析，僅能以量化的形式來展現。Cooper 與 Arkin（1981）就認爲，量化研究的回顧（reviewing）與整合技術，若能加上質化的分析，將更能強化研究的效果，[7] 比方說，Carolyn J. Hill 與 Laurence E. Lynn, Jr.（2004）就應用這樣的方法，從八百多篇公共行政相關領域的研究論文中，回答在學界一片分權化、網絡化、以及協力化的治理風潮中，學界經驗研究對於科層式的治理模式是否已經失去興趣的問題；其研究結果顯示，學界對於科層式治理的興趣仍然不減，新的治理研究發展，只是一種結合分權化的概念與傳統的科層治理模式的新嘗試。而本研究所關注的研究目的，也就是希望藉由質化的後設分析方法，從由下至上（bottom-up）的資料蒐集與理論建構途徑，企圖以最大涵蓋性的方式，從「電子化政府」相關的研究論文當中，以質性研究途徑的後設分析方法找出其與公共行政研究間的

7. 在應用此質化研究途徑的整合分析研究當中，Barkhi 與 Sheetz（2001）曾經蒐集了資訊管理系統季刊《*Management Information Systems Quarterly*》以及管理資訊系統《*Journal of Management Information Systems*》兩本期刊在 1994 至 1998 年間共 273 篇的文章，然後先於每篇文章內文中尋找提及『理論（theory）』一字之處，再依據該字前後文的詞句分析其所代表或應用的理論為何，最後再藉此分析結果，以次數分佈的方式來解釋分析資訊系統研究在理論上的多樣性（theoretical diversity）。在 Barkhi 與 Sheetz（2001）的研究結果中發現，研究資訊系統的論文，有 52%的文章曾經清楚提及相關理論，其中更有 30（27%）個理論被一篇以上的文章所應用；再者，目前的資訊系統研究當中，並無一個主導性的理論（dominant theory）。

理論連結，爲學界與實務界未來在電子化政府的議題上，建立一個對話的基礎。

(二) 本文研究範圍

在研究範圍上，本文共選取 24 種被 ISI (Institute for Scientific Information) 歸類於「公共行政」類科之 SSCI 學術性期刊（如列於表一），[8] 然後搜尋包含在這 24 種期刊中，自 1995 至 2004 共十年間約 7000 筆的研究論文目錄（不包含編輯紀要、演講記實、活動紀錄、書評等非學術研究論文）。而之所以著重於 SSCI 期刊，主要是因 SSCI 期刊在學術研究上，被普遍認爲較具有學術領導地位，而公共行政類科的期刊，更是所有 SSCI 期刊當中，與本研究的關切主題（公共行政研究）最具有相關性的類別。雖然以此方式來界定研究範圍，將失去部分專門談論政府資訊科技相關議題的期刊（如 *Government Information Quarterly* 及 *Social Science Computer Review* 等期刊），但因考量本文的目的在於連結電子化政府議題與公共行政研究，而並非單純在政府資訊管理、資訊科技發展議題研究，故重點應是著重於公共行政領域範疇。更具體地說，限定 SSCI 中的公共行政的相關期刊，應較能使本文的研究焦點集中，並有清楚的研究範圍限定。

8. 當本研究於 2004 年 12 月搜尋美國 ISI（Institute for Scientific Information）網站時，公共行政相關期刊共 24 種（如上表一所列），但至 2005 年 3 月搜尋同一網站時，公共行政相關期刊增加了 Climate Policy 以及 Social Security Bulletin 兩種期刊。然因為研究時間的限制，本研究並未將後續增加的兩種期刊列入研究範圍當中。

C.E.P.S.

表一　公共行政類科之 SSCI 期刊清單

期　　刊　　名	出刊頻率	期　　刊　　名	出刊頻率
Administration & Society	雙月刊	Public Interest	季刊
Administration in Social Work	季刊	Public Administration Review	雙月刊
American Review of Public Administration	季刊	Public Administration and Development	雙月刊
Australian Journal of Public Administration	季刊	Public Administration	季刊
Canadian Public Administration	季刊	Policy studies Journal	季刊
Canadian Public Policy	季刊	Policy Sciences	季刊
Environment and Planning C.	季刊	Policy and Politics	季刊
Contemporary Economic Policy	雙月刊	Philosophy & Public Affairs	季刊
Governance	季刊	Journal of Social Policy	季刊
International Review of Administrative Sciences	季刊	Journal of Public Administration Research and Theory	季刊
Journal of European Public Policy	雙月刊	Journal of Policy Analysis and Management	季刊
Public Personnel Management	季刊	Public Money and Management	季刊

資料來源：作者自行整理。

(三) 電子化政府議題的操作化

由於本文的研究架構，主要來自公共行政與電子化政府研究兩端，而研究目的則是讓此兩端的議題試圖對話。在公共行政研究端，本文採用 Rahm（1999）的分類架構，而電子化政府端的研究議題則由本研究人員藉由小組討論方式，依照不同領域文獻，整合出下表二的分類架構。

此外，為了避免本研究所歸納出來的電子化政府研究的議題分類缺乏通則

性（generality）與分類互斥規範（mutually exclusive），本文在後續的後設分析研究過程中，亦將保留連結與歸類的彈性，盡量符合紮根的原則。所謂的紮根理論，係首次出現在 Glaser 與 Strauss（1967）所出版的《The Discovery of Grounded Theory》一書中，其所強調的是研究者必須在搜集資料的過程中，同時檢驗整個研究的流程與方法，也就是從蒐集到的資料中，不斷的進行比較與思考，以便能完全地掌握研究現象的主要特質，更進一步發掘並建立理論。

表二　電子化政府研究的議題分類與操作化定義

序號	類　別	操　作　化　定　義	參考文獻來源
1	科技架構	科技本身的研究，包含資訊結構（information architecture）、科技基礎架構（information infrastructure）、電信系統（telecommunication system）、電子資料交換。	Gottschalk（2001）
2	科技擴散問題	研究組織對資訊科技的需求、組織對科技的採用、推動與行銷，以及這推動過程的組織人員訓練、人員教育、人員支持等。	Kraemer and King（1986）; Kraemer and Dedrick（1997）
3	科技應用	特定資訊科技的研究，特定資訊系統的應用，如主管決策支援系統、使用者端電腦化等。	Gottschalk（2001）
4	工作環境轉變	著重在工作環境的改變、資訊人力資源管理、組織內人員職業技能需求的轉變、資訊人員的壓力改變等。	Kraemer and King（1986）; Kraemer and Dedrick（1997）
5	資訊系統管理	研究資訊管理與組織之間的關係的文章，著重於資訊系統與組織之間的關係（公私協力建置管理），包括組織如何有效管理資訊系統、策略性資訊系統設計、運用資訊系統來進行組織學習、資訊系統對組織所產生的競爭性優勢等。	Gottschalk（2001）
6	決策過程	資訊科技、電腦模擬組織決策中，使決策過程中資訊的增加、不確定性的降低等，影響組織決策。	Kraemer and King（1986）; Kraemer and Dedrick（1997）
7	組織結構	著重在資訊科技所帶來的組織結構轉變，例如分權或集權的問題。	Kraemer and King（1986）; Kraemer and

序號	類　　別	操　作　化　定　義	參考文獻來源
			Dedrick（1997）
8	人員相關問題	研究組織人員對資訊科技的滿意程度，或者資訊科技對使用者的回應性問題。	Kraemer and King（1986）； Kraemer and Dedrick（1997）
9	內部績效	研究資訊科技功能（functions）對組織內部效率效能的提升，包含組織人力資源管理效率化、軟體應用發展對組織內部行政效率的影響、資訊系統效能評估等。	Gottschalk（2001）
10	組織內政治	探討組織內資訊科技的加入之後，誰失去了資源？而誰獲得資源的問題，而這些問題也會造成組之內科技發展過程中的政治問題。	Kraemer and King（1986）； Kraemer and Dedrick（1997）
11	公私部門差異	比較公私部門在資訊科技應用上的差異，其中包含需求、外在環境、組織結構等的不同。	Kraemer and King（1986）； Kraemer and Dedrick（1997）
12	內部民主	組織內部人員的決策參與	Chadwick（2003）；Weare（2002）
13	諮詢、互動與參與	亦即諮詢公民團體的意見，讓公民團體與官僚能有互動的機會，並使其意見有實質的影響力。政府與公民之間的關係。	Chadwick（2003）；Weare（2002）；UN（2003）
14	民主治理	資訊科技對民主的本質的強化、對管制的影響、促成政府資訊公開、對民主政治的影響。	Chadwick（2003）；Weare（2002）
15	公平使用機會	數位落差問題	Chadwick（2003）；Weare（2002）

資料來源：作者自行整理。

(四) 研究步驟

1. 搜尋文章

此步驟的首要目的就是要找出所有期刊中，每一篇與電子化政府相關的論文，而進行的原則除了精確找出所有與電子化政府相關的論文之外，也必

須兼顧客觀研究的標準。因此，本研究先依據聯合國、OECD 等四個主要國際組織對於「電子化政府」的定義，歸納出幾個後續被本文視爲電子化政府所涵蓋範圍的關鍵面向（詞彙）（請參考表三）。

表三　從國際組織對電子化政府之定義中歸納電子化政府範圍

來源	→對 e-government 的定義	→從定義粹取關鍵字→	歸納電子化政府的範圍
UN（2003）	E-government is a government that applies ICT to transform its internal and external relationships.	● ICT ● Internal relationship ● External relationship	✧ Information/Communication technology ✧ Internet ✧ Internal/external Relationship ✧ Information ✧ Efficient/effective government
OECD（2003）	The use of information and communication technologies, and particularly the Internet, as a tool to achieve better government	● Communication technology ● Information technology ● Internet	
World Bank（2005）	E-Government refers to the use by government agencies of information technologies (such as Wide Area Networks, the Internet, and mobile computing) that have the ability to transform relations with citizens, businesses, and other arms of government.	● Information technology ● Wide Area Networks ● Internet ● Mobil Computing ● Relations with citizens/businesses /other arms of government	
Pacific Council on International	Defined broadly, e-government is the use of ICT to promote more efficient and effective government, facilitate more accessible government services, allow greater public access to information, and	● ICT ● Efficient government ● Effective government ● Information	

C.E.P.S.

來源	→對 e-government 的定義	→從定義粹取關鍵字→	歸納電子化政府的範圍
Policy（2002）	make government more accountable to citizens. E-government might involve services via the Internet, telephone, community centers (self-service or facilitated by others), wireless devices or other communications systems.	● More accountable to citizens ● Delivering ser-vice via internet/telephone/ community centers/wireless device/other communications systems	

資料來源：作者自行整理。

因此，從表三的歸納結果中，本文對於「電子化政府」範圍的界定，將包含在下列五個面向當中，其中包括：

(1) 資訊／通訊科技（information/Communication technology）：包含談論軟硬體、資訊系統、科技運用、科技擴散等文章。

(2) 網際網路（internet）：包含政府網站、內部網路運用、虛擬政府等文章。

(3) 政府內外關係（internal/external relationship）：包含 e 化治理、電子民主、網路投票、公民參與等文章。

(4) 資訊（information）：包含資訊落差、資訊安全、隱私權、資訊管理等。

(5) 效率與效能提升（Efficient/effective government）：涵蓋電子化政府主體文章、e 化行政、績效管理系統、政策管理系統等。

藉由上述五個面向，本文從上述 24 種期刊自 1995 年到 2004 年間出版的論文中（共約 7000 篇論文），由研究者逐一挑出篇名中具有上述五個面向內之關鍵詞彙。更具體的說，若該篇文章的標題中，有任何字詞是包含在上述五個面向當中，則此篇論文將被列爲電子化政府相關文章，反之則否。下表四即列出最後挑選的結果中，所有被定義出來的關鍵詞彙，以及其出現的次數。

表四　文章選取時的關鍵字詞

面　　向	文章篇名中關鍵詞彙	出現次數	文章篇名中關鍵詞彙	出現次數
資訊／通訊科技 (information/Communication technology)	Computer	7	Computer-mediated	1
	Computer Systems	1	Software	1
	Computer Technology	2	Technology Diffusion	2
	Computerization	1	Information Technology	22
	Information Systems	18	Government Information Systems	1
	Geographical Information System	5	Technology	51
	Communication Technology	1	Y2K	4
	Technological Inefficiency	1	ICTs	2
	Hardware	1		
網際網路 (internet)	Internet	9	Cyberspace	2
	Internet Fraud	1	Intranets	1
	Internet Use	3	On-line	2
	WWW	1	web	5
政府內外關係 (internal/external relationship)	Electronic Democracy	1	Virtual Government	1
	E-voting	2	Tele-democracy	1
	Privacy	3		
資訊 (information)	Information Paradox	1	Technical Information	1
	Information Revolution	1	Information Law	1
	Information Management	1		
效率與效能提升 (efficient/effective government)	e-Government	13	E-Governance	2
	Online Government	1	Performance Management Systems	1
	Electronic Administration	1	Electronic Service Delivery	1
	Electronic Policy Management	1	Expert Systems	2
	e-learning	1	Government Online	1
	Government On-line	1		

說明：由於每篇文章所出現的關鍵字可能不只一項，故表四的統計數總計將大於最後挑出來的文章總數。

資料來源：作者自行整理。

經過此一階段的篩選，本研究先由第一位研究者挑選出 186 篇電子化政府相關文章。然而為了增加研究上的信度，在第一位研究者所挑選出來的 186

篇研究論文清單中，本研究再由第二位研究者進行第二次的判別。同樣的，在第二次判別當中，研究者亦是藉由文章的篇名，判定是否可以將文章歸類至電子化政府的五個關鍵元素中。經過第二位研究者的挑選，本研究最後在此階段共篩選出 145 篇電子化政府相關論文。在此選擇文章的過程，有以下幾個原則：

(1) 第一位研究者從母體中挑選文章時，應以最客觀原則，只要文章標題有符合本研究所定義電子化政府的關鍵詞彙應即採用，減少產生型二誤差狀況（即第一位研究者所做的挑選中，已經遺漏許多電子化政府相關文章）。

(2) 文章挑選時，必須記錄下研究者挑選該文章所依據的關鍵詞彙。此步驟將可作爲後續追蹤研究的依據。

2. 歸類文章

研究步驟的第二階段，即要從挑選出來 145 篇文章當中，由研究者針對文章的「**摘要**」進行閱讀與分析，同時依照文義將文章歸類至本文架構（表二）的 15 個類別當中。而歸類的過程中，有以下幾個原則：

(1) 當出現文章屬於電子化政府相關，但無法歸類至 15 個類別中的狀況時，則可以另闢一個新的類別，此原則的目的在於減低研究者所設定架構對於電子化政府文章的形塑與限制，亦即盡量符合紮根理論建構（grounded theory）的原則。

(2) 當該篇文章沒有摘要時，則必須以分析全文替代。

(3) 當出現文章僅大致與某一類別符合時，可由研究者針對該類別的原始操作型定義做擴充。

經過此一階段的歸類與分析，幾位研究者從原本的 145 篇文章當中，又再度剔除 39 篇經摘要分析之後與電子化政府無關的文章，故最後自 7000 篇文章中剩下的電子化政府文章，僅剩 106 篇。綜合上述，至本階段爲止，本文的研究方法即對所有 SSCI 期刊中的文章進行主題與摘要內容之分析，找出所有與電子化政府議題有關的文章之後，將其歸類至電子化政府議題研究的

分類架構中。

3. 議題連結

議題連結的目的，主要讓公共行政研究類別（圖 2），與上一研究步驟所完成歸類之電子化政府議題類別（表二）進行連結，將電子化政府研究的議題歸納至公共行政理論的研究主題中，找出電子化政府相關研究是屬於公共行政傳統研究中的哪些領域。至於連結與歸納的方法，本研究爲了提高研究的效度，同樣以研究者小組討論的方式進行，亦即由三位公共行政專業教授（本文的其中三位作者）組成討論小組，每位教授分別針對其認知與專業知識，將 SSCI 期刊中所有討論電子化政府相關文章所代表的議題，與公共行政傳統研究領域進行連結，判斷與電子化政府議題相關之公共行政研究領域，最後集合討論定義出三位教授具有完全共識與部分共識之連結（結果如附錄一）。[9]

總之，本文的研究方法爲質化的後設分析方式，針對所有電子化政府相關論文主題再次進行分析，將其歸類至 15 個電子化政府分類架構中，最後將此 15 個類別與公共行政學研究主題進行連結，試圖找出兩者之間的關係，而整個過程的文章判定與分類，都是以作者之間的小組討論方式進行。雖然此方式在經驗研究標準上，難免受到過於主觀的質疑，但對於理論間連結初始建構的目的而言，卻也是無法避免的方式與階段。

四、研究發現與討論

研究結果發現，1995 至 2004 年出版在公共行政相關 SSCI 期刊的論文數經統計後有近 7000 篇（不包含編輯紀要、演講記實、活動紀錄、書評等非學術研究論文），平均每一種期刊有大約近 300 篇的文章出版，然而總計下來，10 年內的電子化政府相關文章，卻僅有 106 篇（約佔 1.5%），比例相當的低。

9. 此三位教授都有電子化政府相關研究計畫與著作發表。

C.E.P.S.

此數據顯示，雖然電子化政府相關研究在實務界受到政府相關部們的重視（如本文前言所述），但學術界對於相關議題的研究仍然只佔了相當低的比例，這對於此領域的理論建構實有相當的負面影響。

以下在本節當中，本文即將從不同期刊的文章數量、議題分佈、公共行政研究的連結方式爲出發，依此討論後續電子化政府在公共行政研究之定位以及價值問題。

(一) 文章的期刊分佈

從（表五）中發現，在所有 24 種研究範圍內的期刊中（見表一），有 18 種期刊在近十年內曾經出現電子化政府的相關期刊，但亦有 6 種期刊未曾出現電子化政府相關文章。從個別期刊上來看，刊出電子化政府相關文章的期刊中以公共行政評論《*Public Administration Review*》的數量最多（共有 21 篇）；其次爲美國公共行政評論《*American Review of Public Administration*》（共有 12 篇）。

未出現電子化政府相關研究的大部分都是與公共政策相關的期刊，出現較多電子化政府相關論文的期刊，則以行政與管理相關期刊爲最多，顯示在與電子化政府的連結方面，公共政策議題仍是較少的部分，大部分仍關注在政府行政與管理方面。

表五　各期刊中電子化政府相關文章數

序號	期　　刊　　名	文章數	百分比
1	Public Administration Review	21	19.8
2	American Review of Public Administration	12	11.3
3	Public Administration and Development	10	9.4
4	Australian Journal of Public Administration	9	8.5
5	International Review of Administrative Sciences	9	8.5
6	Administration and Society	8	7.5
7	Journal of Public Administration Research and Theory	8	7.5
8	Canadian Public Administration	5	4.7
9	Administration in Social Work	4	3.8
10	Public administration	4	3.8
11	Policy Studies journal	3	2.8
12	Canadian Public Policy	2	1.9
13	Environment and Planning C.	2	1.9
14	Governance	2	1.9
15	Journal of Social Policy	2	1.9
16	Policy and Politics	2	1.9
17	Public Money and Management	2	1.9
18	Public Interest	1	0.9
19	Contemporary Economic Policy	0	0
20	Journal of European Public Policy	0	0
21	Public Personnel Management	0	0
22	Philosophy & Public Affairs	0	0
23	Journal of Policy analysis and Management	0	0
24	Policy Science	0	0
	Total	106	100.0

資料來源：作者自行整理。

C.E.P.S.

(二) 電子化政府研究議題分佈

本研究在文章的定義與歸類過程中發現，預先由研究者自文獻中歸納出來的 15 個類別（表二）並不完全符合所有文章的屬性，除了並未發現所謂「內部民主」的文章，減少了一個類別之外，依照文章摘要判斷，還必須增加 3 個新類別，包括：

1. **外部績效：**針對資訊科技所帶來組織的外部效率提升，如對政府對公民的服務輸送等。
2. **資訊科技所產生問題：**因爲資訊科技所帶來的問題，如倫理的問題、Y2K 的問題、隱私權問題、以及資料的安全性問題。
3. **綜合問題：**亦即針對電子化政府議題，做整體的優劣勢分析，或者針對某一地區或國家的電子化政府現況進行描述與檢討。

經過研究者的分析與判斷之後（表六），最後共有 106 篇文章被歸納至 17 個類別當中。而出現次數最多的爲外部績效與談論參與（participation）的文章，各有 15 篇（14.2%）文章。在外部績效部分，主要皆在談論利用資訊科技來提升政府對外服務輸送（service delivery）的效率與效能。而參與部分的文章大都在談論藉由科技來改善政府與公民之間的關係，或者強化公民本身參與公共決策以及表達意見的機會，包含電子投票、降低民眾參與成本等問題，亦即屬於電子民主的範疇。

此外，科技擴散的問題（technology diffusion）也是現階段電子化政府相關研究的另一個主軸（12 篇文章，11.3%），此類文章大多著重在於影響科技成效的組織因素（如人員的支持與否、資訊教育等），或者探討資訊科技採用的標準、評估資訊科技在組織中發展的原則、政府的科技運用政策等。

至於探討綜合性問題的文章，如電子化政府的整體成效、分析資訊科技所可能帶來的優勢與劣勢、分析電子化政府在許多單位的應用情形、分析個案的電子化政府推動情形等。此部分共有 11 篇文章談論，在所有文章中佔了 10.4%。比較少出現的爲探討 ICTs 對政府決策過程影響，以及 ICTs 對於組織

成員工作環境改變之文章，各僅有一篇（0.9%）做相關的討論。

表六　不同議題所出現的文章篇數

序號	1*	2	3	4*	5	6	7	8	9	10*	11	12	13	14	15	16	17	總計
議題	外部績效	諮詢、互動與參與	科技擴散	綜合問題	資訊系統管理	科技應用	民主治理	組織結構	內部績效	科技所產生問題	人員相關問題	公平使用機會	公私部門差異	科技架構	組織內政治	工作環境轉變	決策過程	
次數	15	15	12	11	10	9	6	6	5	4	3	2	2	2	2	1	1	**106**
%	14.2	14.2	11.3	10.4	9.4	8.5	5.7	5.7	4.7	3.8	2.8	1.9	1.9	1.9	1.9	0.9	0.9	**100%**

說明：* 爲歸類文章過程所產生的新類別。
資料來源：作者自行整理。

(三) 電子化政府與公共行政的連結

回到本文所關切的主題，探究電子化政府相關文章與公共行政理論議題連結狀況，透過研究小組討論的方式，結合電子化政府研究議題類別與公共行政研究分類，結果發現（圖四，詳細連結結果請參考附錄一）大部分電子化政府的研究文獻，都集中在以社會學及心理學爲基礎的組織相關議題，以及經濟、行政與管理理論爲基礎的管理議題。其中以「管理資訊系統」（49 篇文章）、「組織理論」（35 篇文章）與「組織行爲」（34 篇文章）的相關文章爲最多。此情況亦部分說明了公務單位資訊化工作在早期是以內部辦公室自動化、提升行政效率爲最初目標之歷史，以及電子化政府概念、技術主要來自私部門之資訊管理學科應亦有相當程度的關聯。

至於電子化政府研究中比較少涉及的公共行政研究議題，則以法律與政治相關的議題爲主，尤其是「中央與地方」、「公共預算」兩個研究領域，至目前爲止仍然沒有電子化政府相關文章涉及，而「財務管理」，亦沒有電子化政府研究主題與之相關。

C.E.P.S.

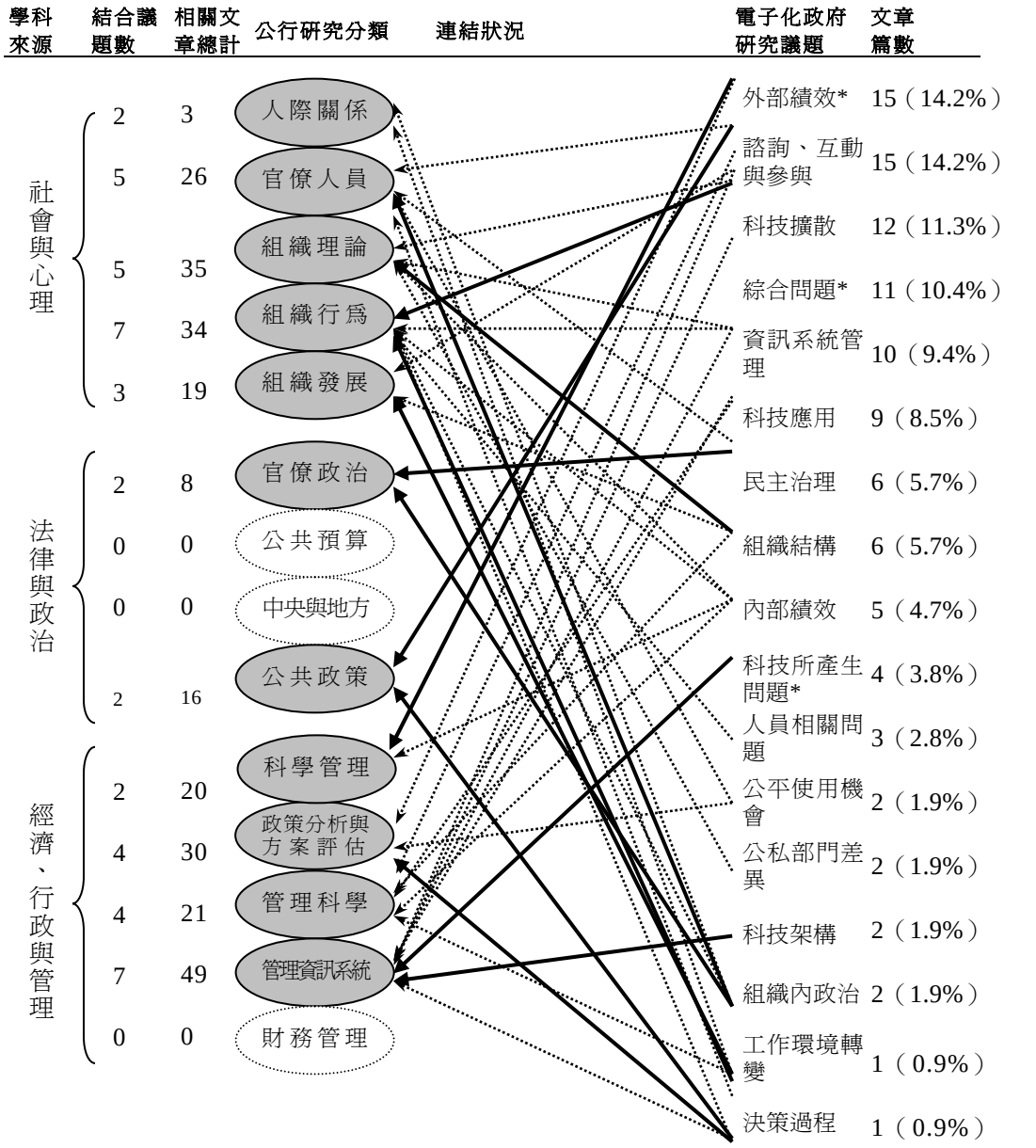


圖 4　公共行政議題與電子化政府議題連結狀況

說明：1. 圖中 ⟶ 實粗線者表該電子化政府議題與公共行政研究領域同時有三位教授認爲兩者相關；┈┈➤ 虛線則表示有兩位教授認爲彼此相關。資料來源：作者自繪

2. 所謂的「相關文章統計」爲加總與此公共行政領域相關的電子化議題文章所得；而「結合議題數」則爲經小組討論之後，三位教授中至少有兩位同意與公共行政領域相關之電子化政府研究議題數（粗線及虛線數）。

3.* 代表歸類文章過程所產生的新類別，並非本文最初設定的類別。

C.E.P.S.

(四) 電子化政府在公共行政的定位狀況

整合上述，依循前面三個部分對電子化政府議題研究的整理歸納，以及將其與公共行政領域相互連結的初探研究後發現，現行電子化政府議題雖然在實務界已逐漸受到相當重視，但現行在公共行政學術研究領域上的比重，卻仍然相當薄弱，而比較明顯的定位大致可歸納爲以下三點：

1. **電子化政府相關學術研究佔公共行政領域整體比例份量相對較少**：從上述的結果中發現，十年內近 7000 篇的 SSCI 公共行政期刊文章發表，僅有 1.6%的文章比例屬於電子化政府範疇，換言之，電子化政府研究目前的定位，仍非公共行政研究的重點領域，而這對於此學術領域的未來發展而言，或對前述理論與實務之間的落差磨合問題，都將是一個值得重視與關切的問題。
2. **廣度夠，但深度上重行政管理而輕公共政策**：若針對議題涵蓋面來看，研究結果顯示，電子化政府研究議題實際上已涵蓋公共行政研究的大部分面向，目前僅有「中央與地方」、「公共預算」、以及「財務管理」等公共行政層面未涉及，並非如論者所批判的僅是「政府業務的電腦化」工作，而是具有潛力碰觸到所有公共行政基本理論範疇的一種研究議題，兩者之間具有相當大的連結空間。但若進一步從深度上來看，現階段電子化政府研究的力道卻是相當不均，研究焦點在各個公共行政層面的比重明顯不同，所有公共政策類別的期刊都未曾刊出電子化政府相關著作，呈現重行政管理面，而輕政策面的現象。更具體的說，從議題涵蓋面來看，本文認爲目前 SSCI 期刊中的電子化政府相關研究在公共行政研究的定位狀況，爲「廣度夠、但深度不均」與「重行政管理面而輕公共政策面」，而這種定位情形可能與電子化政府係依循企業管理領域中電子商務路徑所呈現出來的發展有關，但是這種現象對於未來電子化政府應用在公共行政領域上的進展，符合所謂「電子治理」的全面性期待，就不能繼續忽略實際的公

共政策問題。

3. **從電子化政府到電子治理**：從研究中發現，電子化政府現階段的研究，屬於電子民主範疇的「參與」文章已佔了相當大的比例，而此方面的文章主要著重於強化公民參與公共事務或表達意見之論述，因此，本文認爲現階段電子化政府研究在公共行政中的另一個定位，爲從偏重管理面向之電子化政府，出現包含電子民主之治理趨勢，而這似乎與實際政治發展歷程中，近年對於民主化聲浪、公民參與概念的發展有所契合。

整體歸納而言，雖然現階段電子化政府研究在公共行政領域中的定位，過去的文獻並未有專論討論此議題，然而，就如 Kirlin（2001）所關切的，唯有設法釐清整個學界的問題所在，才能釐清該研究議題過去是如何，以及未來將如何影響社會，進而瞭解整領域的本質與價值，因此，本文透過議題連結的初探分析，整理出上述三點目前電子化政府研究在公共行政領域中的定位狀況，已初步爲學界提供一個較爲清楚的圖像，但這些定位是否就是電子化政府與公共行政「最終」且「最適」的連結方式（此爲研究範圍與方法的問題），則是另一個所有公共行政領域學者所不能忽略的問題，爾後的相關研究，若能針對此問題深入探討，相信必能對公共行政學的發展有相當大的幫助。

(五) 電子化政府研究對公共行政的價值所在

承上述，過去研究電子化政府議題的學者，常忽略掉議題本身的公共行政的價值意涵，導致電子化政府議題在公共行政學中的定位一方面產生模糊現象，一方面也讓其他傳統公共行政領域學者，容易在不知覺當中忽略掉資訊科技所可能帶來的影響以及價值。因此，在此段落當中，本文依循前一節所提出幾點電子化政府議題研究的定位，點出電子化政府議題在公共行政領域中的價值，希望從以下兩個角度，爲現階段電子化政府研究所受到的不平等「輕視」，找回更多的領域重視與關懷。

C.E.P.S.

1. 價值一：一種對實務需要的回應

研究發現，目前電子化政府的研究，一方面是相關研究數量少，另一方面是現有文獻當中又以管理議題居多。此種現象，恰好印證了一般認爲電子化政府的領域，實際上是實務領域的推動跑在公共行政學術研究前面的現狀；以及學界之所以視電子化政府只是技術性的問題，在於它技術性的特質，以及依循電子商務管理之發展路徑，阻礙了學界對 ICT 進入公共行政領域影響之預期與重視的結果。但如果以此來看，電子化政府爲公共行政領域所帶來的一個主要價值，其實就是回應實務界的需要。Kettl（1999）曾說，實務界的公共管理者今天發展出新問題的速度，快過公共行政學者了解這些問題的速度，公共行政學門雖然不用亦步亦趨，但是公共行政理論如果真要有意義，就必須面對以及理論化那些重要且不斷興起的問題。因此，雖然目前電子化政府的研究大部分都是著重於行政管理的技術層面，但這僅有的研究文獻，卻成爲公共行政研究因應資訊科技發展，以及對實務管理領域需求中僅有的少數回應。更進一步的說，爲了讓理論與實務間的鴻溝日趨縮減，學界對電子化政府投注更多的研究心力是將刻不容緩，而對於過去定位的檢討（是否符合現實與未來的需求）則是必須不斷努力的目標。

2. 價值二：因應未來的治理模式

Fountain（2001）認爲，在技術執行的框架下，資訊科技的發展與在實務界的推動，勢必直接影響官僚的組織網絡形式、外在的制度安排、以及政策的規劃與執行，而電子化政府議題研究對公共行政學術的價值之一，即是協助公共行政領域面對此發展趨勢，使得公共行政研究能夠如同上一價值所談的回應實務界發展。換言之，唯有積極投入電子化政府的研究，才能在新治理模式當中，找到公共行政研究對於官僚組織模型的預測與解釋，也才能找到新治理模式當中政策規劃與執行的新模式，爲公共行政研究奠定不變的價值。

總之，從現階段電子化政府研究的主軸來看，最主要的價值在於提供了現實世界與公共行政學術理論之間的連結。以本研究所發現逐漸增多的公民

參與議題來說，即是一項電子化政府研究爲公共行政領域找到與現實政治民主化浪潮，以及直接民主要求間的連結，例如陳敦源等（2004；2005）以資訊科技的方法途徑，爲公民參與審議式民主機制之間找到效率模式，或者釐清資訊科技在政策過程中的角色，都是能夠因應未來的民主治理需求，同時又能夠保持公共行政基本效率與公平價值的研究。

(六) 未來「定位」發展與「價值」建構的關鍵議題

最後，依據上述的論述，本文認爲電子化政府研究若要依照本身的定位來強化在公共行政研究中的價值，就必須要面對幾個領域中的關鍵問題（big questions），才能如更進一步的鞏固與深化在公共行政研究中的定位，提升本身的價值與影響：

1. 電子化政府的研究範圍與方法問題

從研究結果中發現，106 篇電子化政府相關研究論文當中，共有 11 篇（10.4%）是針對電子化政府整體性議題進行探討，也就是電子化政府的範圍、方法與效果的問題，顯示此一問題在目前的文獻中仍然無法出現一個有共識的答案，且當此一層面的問題尚未釐清，後續的研究亦將受到此問題的影響而變得難以前進，因爲這牽涉到本文所關注的連結與定位問題。另外，研究範圍的界定問題，也出現在公領域與私領域間之議題切割上，畢竟目前電子化政府研究的主題，在許多議題與方法都來自於私部門的狀況之下，是否能夠適合公部門的資訊科技研究，將是研究者所必須思考的問題。

2. 電子化政府的實際影響效果問題

研究發現，目前電子化政府相關文獻中，與組織或管理相關的文章爲相當大的部份，然而，作爲組織管理的工具，電子化政府（研究）達到了什麼樣的效果？是否與預期相符？這些問題將是實務界推動電子化政府方案前所必須釐清的，因爲這牽涉到本文所關注研究議題的實際「價值」問題。就如 Weber 與 Murray（2002）所說的：當有許多研究支持資訊科技所帶來的效果時，同時也有許多文獻質疑它。如果研究者無法加緊腳步在這一層面提供實

務界具體的證據，對於整體電子化政府的學術研究與實務推行方案勢必將難有正當性可言。

3. 電子化政府推動的內部組織與外部社會的條件問題

研究結果中發現科技擴散議題在 106 篇文章中有 12 篇（11.3%），佔了相當的比重，內容主要都在探討影響資訊系統推動成效的因素，也就是從組織層面、從技術層面、從社會層面等角度探討可能影響電子化政府成效的條件。換言之，由於內部組織與外部社會的環境不同，將很可能影響到電子化政府推動的不同方式，甚至進一步影響到電子化政府整體的效果，因此，對於電子化政府推動時的內部與外部條件，勢必成爲政策推動過程中，所不能忽視的一環。例如過去政府投入大量資源所設置的入口網站，民眾的使用行爲相當不佳，除了利用率偏低、停留時間很短、瀏覽頁面甚少之外，再訪率的比例也相當的低，唯一獲得民眾青睞的反而是與政府資訊完全無關的「即時視訊」服務（陳祥、林明童，2002）。換言之，民眾是否真的需要政府「非常詳細」的資訊，還是只需要一些簡單的聯絡方式、業務介紹、線上申辦即可，而真正會對政府業務有需求的人（或團體），到底是爲了什麼樣的目的需要政府資訊公開、需要政府完全的網路化（如記者、公關公司可能會以蒐集政府資訊來作爲自己工作上的利益來源），又政府的哪些資訊需要公開？是否需要使用者付費？這些都是相關單位在進行相關政策決定前所需要釐清的組織內外部問題。

4. 電子化政府與民主概念結合後所可能產生的問題

民主治理的相關文章（6 篇，5.7%）在電子化政府的研究議題中，已逐漸取得其重要地位，應用資訊科技來實現民主政治的價值受到政府與公民相當多的期待。然而，民主價值中公平性問題，在數位落差的問題被提出來之後，受到社會學者、政治學者與行政學者的重視，但實際而言，目前的文獻卻都仍未能提出具體改善措施與建議。換言之，當政府要推動 e 化服務時，除了要盡量提升品質之外（不論是從使用者滿意度、可用性、產出來看），也必須同時兼顧無法享受 e 化服務的族群，對其提供對等的服務，不能僅站

在一個科技優勢族群的角度來看政府 e 化政策，應該評估不同族群（老人、低收入戶、家庭主婦）所需要的政府資訊政策、資訊服務，投入不同的資源配置，唯有如此才能達到一個公部門所應有的公平正義原則。此外，另一個資訊科技所帶來直接民主必須面對的問題將是「課責」的問題，此問題分爲兩個部分，首先在官僚課責部分，其所引發的問題爲官僚人員要爲民意代表的民意基礎負責、網路上傳達出來的民眾意見負責、對其本身專業負責、還是對其長官負責，而此問題之所以會比以往傳統官僚課責議題更爲複雜，主要在於當民眾可以輕易的爲公共政策表達意見時，其所要調和的意見衝突勢必將加入「網路民眾」端所傳達出來的意見，而此類意見在未有完整機制進行處理之前，將很容易出現「分歧」、「粗糙」、「專業性不足」等問題，但從民主理論上來說，官僚又絕對不能忽視此意見，因此將造成行政官僚的行政成本增加。另一個「課責」問題責發生在民眾本身，當民眾表達意見的成本大幅降低時，如何能確保其不是在「亂講話」將是一門重要的課題，畢竟從目前的制度上來看，民眾爲其網路上的行爲與言論，仍無監督與負責任機制。

五、結 論

目前實務界對於電子化政府的重視，從世界許多重要國際組織紛紛設立專責機構，發表電子化政府的評估指標即可清楚得到證明。然而，公共行政學界與實務界之間，對此主題上的理論對話與議題連結，究竟電子化政府研究對於公共行政研究的定位爲何？以及有哪些價值等問題似乎一直受到忽視。這就如彭錦鵬教授（2004）從對一些文獻的歸納中發現，部分學者認爲電子化政府的發展必須經過一系列的演變而來，包括政府業務的電子化、自動化，但是若非透過網際網路的技術，所謂的電子化政府只不過是把政府的業務高度電腦化而已；以及 Lenk 與 Traunmuller（2002）所說：「資訊科技會對公共行政學科產生什麼影響，仍存在著許多不確定性（uncertainties）與

模稜兩可（ambiguities）」。因此，本研究的最主要目的，即爲透過後設分析方式，從近十年公共行政類別 SSCI 期刊中所出版的電子化政府相關論文，透過尋找電子化政府與公共行政理論之間的連結所在，建構出電子化政府議題在公共行政中的定位與價值，以及提出兩者連結過程的關鍵議題。

研究結果顯示，電子化政府在公共行政中的定位，可歸納爲三個主要重點：首先是研究數量部分，相對於其他公共行政論文明顯過少；其次是以目前的文獻累積狀況來看，大部分電子化政府研究仍著重在於行政管理議題，相對在公共政策相關議題則是電子化政府研究較少涉獵之處，總共十七種電子化政府研究之次議題，大約是遵循電子商務從企業自動化蛻變的軌跡，重視 ICTs 作爲一個連結政府與外部環境的一種新形式的機制，著重於管理策略與組織發展；最後則是近來逐漸受到關注的民主參與議題，逐漸有越來越多的文獻談論此部分。總之，具體歸納電子化政府議題在公共行政研究中的定位狀況，其內容大概可以涵蓋所有公共行政相關的議題，只是在程度上以公共政策議題爲最少，而民主理論上的影響與涉及則漸漸產生。

至於電子化政府議題在公共行政中的價值，以及現階段領域發展的關鍵議題部分，本文認爲，電子化政府回應了實務界對於政府資訊科技應用方面的強烈需求，從組織管理的角度出發來建構並研究電子化政府的運作，連結了實務需求與學術研究兩者，爲其對公共行政的價值之一，而電子化政府研究對公共行政的價值之二，則是爲公共行政領域，尋找因應未來資訊科技發展之下，官僚的組織網絡形式變遷、外在的制度安排改變、以及政策規劃與執行模式建構的理論基礎。最後，本文認爲電子化政府研究領域，在未來的定位發展以及價值再建構的過程，所應面對的「關鍵議題」包括下列四項，1. 電子化政府的研究範圍與方法問題；2. 電子化政府的實際影響效果問題；3. 電子化政府推動的內部組織與外部社會的條件問題；4. 電子化政府與民主概念結合後所可能產生的問題。

總之，當視電子化政府（或資訊科技）僅是一個技術問題時，其所面對的問題將會相當單純，但其價值與意義也會相對限縮，如果要實際有效探討

電子化政府或資訊科技對於公共行政的定位與價值，從理論面著手點出關鍵議題來，將是相當基本的工作。而未來電子化政府議題的發展，以及公共行政研究在資訊社會的轉變，都不能忽視本文所提出的定位與價值議題，以及接續四個關鍵議題所涵蓋的內容。以第一個關鍵議題：範圍與方法爲例，近幾年世界上陸續出現幾個對電子化政府的評估指標，[10] 清楚說明電子化政府推動至今已經開始面臨成本與成效評估的問題，換句話說，因爲電子化政府的方案對於一國的財政支出都是一筆不小的負擔，因此在推動之前發展具體的方案可行性評估，確定其範圍與方法，以及後續的績效評估指標都是相當重要的未來發展議題，畢竟唯有如此才能推動最有效的方案，獲得最有效的成果。

從理論建構的角度來看，本文最主要的貢獻即在於連結電子化政府研究與公共行政之間的關係，並企圖據此建構電子化政府研究與公共行政理論之間連結的基礎，提出關鍵議題，雖然在研究的範圍與研究方法上，本研究仍有許多改進的空間，[11] 但若以初探性、議題導引性的文章來視之，本文應已達到其目的。

---

10. 如聯合國（UN）、世界經濟論壇（WEF）、布朗大學（Brown University）、尼爾森公司…等機構組織皆發表其電子化政府的評估指標。

11. 本研究在缺乏任何經費補助，以及研究時間與人力限制下，在研究的設計上仍有許多改進的空間：（1）以文章的定義與歸類過程來說，皆是由幾位研究者完成，難免產生效度不足的缺憾。爾後如果有類似的研究發現，在成本許可之下，勢必在小組討論的人數、方式上，都可以做更嚴謹的設計；（2）本研究所研究的範圍僅止於公共行政類別中的 SSCI 期刊，以此來定義電子化政府的學術研究現況，勢必存在著效度的問題，因為如本研究在前面亦有談到，目前已有許多探討電子化政府的專門期刊，如《*Government Information Quarterly*》、《*Social Science Computer Review*》等，都因為不屬於 SSCI 期刊而被本研究排除在外（當然這部分亦有研究的成本有相當大的關係），導致可能遺漏許多重要的研究成果。或者，爾後的研究亦可轉變方向，從專門探討電子化政府的期刊著手，探討其研究的主題與公共行政之間的連結為何；最後，（3）所謂「公共行政」研究領域為何？有哪些主題？涵蓋哪些範圍？這本身就是一個尚待討論的議題，然而要斷定電子化政府研究議題與公共行政研究領域，勢必需要對公共行政做出範圍與定義的確認。本文僅以學者 Rahm（1999）對於公共行政研究範圍的分類為基礎，本身就是個可能引起爭議的方式。

參考書目

Barkhi, Reza and Steven D. Sheetz. 2001. “The State of Theoretical Diversity in Information Systems.” *Communications of the AIS* 7: 1-18.

Behn, Robert D. 1995. “The Big Question of Public Management.” *Public Administration Review* 55, 4: 313-324.

Benbasat, Izak and Ron Weber. 1996. “Research Commentary: Rethinking ‘Diversity’ in Information Systems Research.” *Information System Research* 7, 4: 389-399.

Brown University. 2005. “Global E-Government, 2005. “in http://www.insidepolitics.org/egovt05int.pdf. Latest update 06 March 2006.

Chadwick, Andrew. 2003. “Bringing E-Democracy Back In: Why It Matters for Future Research on E-Governance.” *Social Science Computer Review* 21,4: 443-455.

Chambers, Elisha A. 2004. “An Introduction to Meta-Analysis With Articles From The Journal of Educational Research (1992-2002).” *Journal of Educational Research* 98, 1: 35-44.

Chandler, Ralph C. and Jack C. Plano. 1988. *The Public Administration Dictionary*. Santa Barbara, California: ABC-CLIO.

Cook, Thomas D. and Laura C. Leviton. 1980. “Reviewing the Literature: A Comparison of Traditional Methods with Meta-analysis.” *Journal of Personality* 48, 4: 449-472.

Cooper, Harris M. and Robert M. Arkin. 1981. “On Quantitative Reviewing.” *Journal of Personality* 49, 2:225-230.

Danziger, James N. and Kim Viborg Andersen. 2002. “The Impacts of Information Technology on Public Administration: An Analysis of

Empirical Research From the 'Golden Age' of Transformation." *International Journal of Public Administration* 22, 5: 591-627.

Donk, Wim B.H.J. van de and Ignace Th.M. Snellen. 1998. "Towards A Theory of Pubic Administration in An Information Age?" In I. Th.M Snellen and W.B.H.J. van de Donk. eds. *Public Administration in Information Age: A Handbook*. Amsterdam: IOS Press.

Fountain, Jane E. 2001. *Building the Virtual State*. Washington D.C.: Brookings Institution Press

Frederickson, H. George and Kevin B. Smith. 2003. *The Public Administration Theory Primer*. Boulder, Colorado: Westview Press.

Glaser, Barney G. and Anselm L. Strauss. 1967. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago, Ill.: Aldine pub, co.

Glass, Gene V. 1976. "Primary, Secondary, and Meta-analysis of Research." *Educational Researcher* 5: 3-9.

Gottschalk, Peter. 2001. "Key Issues in is Management in Norway: An Empirical Study Based on Q Methodology." *Information Resources Management Journal* 14, 2: 37-45.

Grant, Gerald and Dered Chau. 2005. "Developing a Generic Framework for E-Government." *Journal of Global Management* 13, 1: 1-30.

Henry, Nicholas. 2004. *Public Administration and Public Affairs*. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.

Hill, Carolyn J. and Laurence E. Lynn, Jr. 2004. "Is Hierarchical Governance in Decline? Evidence from Empirical Research." *Journal of Public Administration Research and Theory* 15, 2: 173-195.

Kettl, Donald F. 1999. "The Future of Public Administration." *Journal of Public Affairs Education* 5 (April): 127-33.

Kettl, Donald F. 2002. *The Transformation of Governance*. Baltimore and

C.E.P.S.

London: The John Hopkins University Press.

Kirlin, John J. 1996. “The Big Questions of Public Administration in a Democracy.” *Public Administration Review* 56, 5: 416-423.

Kirlin, John J. 2001. “Big Questions for a Significant Public Administration.” *Public Administration Review* 61, 2: 140-143.

Kraemer, Kenneth L. and Jason Dedrick. 1997. “Computing and Public Organizations.” *Journal of Public Administration Research and Theory* 7, 1: 89-103.

Kraemer, Kenneth L. and John Leslie King. 1986. “Computing and Organizations.” *Public Administration Review* 46 (special issue): 488-497.

Lenk, Klaus and Roland Traunmuller. 2002. “Electronic Government: Where are we Heading?” In Klaus Lenk and Roland Traunmüller. eds. *Electronic Government: First International Conference, EGOV 2002*. New York : Springer.

Niederman, Fred et al. 1991. “Information Systems Management Issues for the 1990s.” *MIS Quarterly* 15, 4: 475-500.

OECD. 2001. “Understanding the Digital Divide.” in http:// http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf. Latest update 1 February 2006.

OECD. 2003. *The e-Government Imperative*. OECD e-Government Studies, Paris: OECD.

Pacific Council on International Policy. 2002. “Roadmap for E-government in the Developing World.” in http://www.pacificcouncil.org/pdfs/e-gov.paper.f.pdf. Latest update 23 March 2005.

Rahm, Dianne. 1999. “The Role of Information Technology in Building Public Administration Theory.” *Knowledge, Technology, and Policy* 12, 1: 74-83.

Robey, Daniel. 1996. “Research Commentary: Diversity in Information Systems Research: Threat, Promise, and Responsibility.” *Information System Research* 7, 4: 400-408.

Rosenbloom, David H. and Deborah D. Goldman. 1998. *Public Administration: Understanding Management, Politics, and Law in the Public Sector*. 4th ed. New York: McGraw-Hill Companies.

United Nations. 2003. “World Public Sector Report 2003: E-government at the Crossroads.” in http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan012733.pdf. Latest update 23 March 2005.

Weare, Christopher. 2002. “The Internet and Democracy: The Casual Links Between Technology and Politics.” *International Journal of Public Administration* 25, 5: 659-691.

Weber, Lori M. and Sean Murray. 2002. “The Survey of the Literature on the Internet and Democracy.” Proceeding of a Conferenc on the Prospects for Electronic Democracy. 20-22 September 2002. Pittsburgh, Pennsylvania: Carnegie Mellon University.

World Bank. 2005. “A Definition of E-Government.” in http://www1.worldbank.org/publicsector/egov/definition.htm. Latest update 23 March 2005.

台灣國際電子商務中心。2002。〈數位落差的意涵與成因〉。http://www.nii.org.tw/cnt/info/Report/20020305_2.htm。2006/2/25。

江明修等。2004。《運用資訊與通訊科技實現全民參政理想》。台北：行政院科技顧問組與資訊工業策進會委託研究報告。

行政院研考會。2004。〈加速推動電子化政府，帶動中台灣資訊產業發展〉。http://www.gov.tw/PUBLIC/view.php3?id=73238。2006/3/6。

行政院研究發展考核委員會。2004。《電子化政府》。台北：行政院研究發展考核委員會。

吳瓊恩。2004。《公共行政學》。台北：智勝文化出版。

李仲彬、黃朝盟。2001。〈電子化政府的網站設計：台灣省二十一縣市政府 WWW 網站內容評估〉。《中國行政》69：47-74。

林嘉誠。2004。〈總論〉。行政院研考會主編《電子化政府》。台北：行政院研考會。

林鍾沂。2001。《行政學》。台北：三民出版。

張潤書。2000。《行政學二版》。台北：三民出版。

陳祥、林明童。2002。〈我國『電子化政府整合型入口網站』使用者行爲分析〉。《圖書館學與資訊科學》28，2：26-38。

陳敦源等。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》28，4：36-51。

陳敦源等。2005。〈資訊科技對審議式民主之影響：線上與實體公民會議比較分析〉。《2005 年台灣政治學會年會暨『台灣民主的挑戰與前景』學術研討會》。台北：政治大學。

彭錦鵬。2004。〈電子化政府的研究議題與展望〉。http://www.ntpu.edu.tw/pa/news/93news/931118.html。2005/4/4。

曾淑芬。2006。〈數位落差的成因與影響〉。《數位治理：機會與挑戰》圓桌論壇。台北：政治大學公共行政學系。

項靖。2000。〈線上政府：我國地方政府 WWW 網站之內涵與演變〉。《行政暨政策學報》2：41-95。

黃朝盟。2001。〈電子化政府網站的可用性原則〉。《行政暨政策學報》3：185-212。

黃朝盟。2002。〈政府網站的無障礙空間-行政院部會網站可及性評估〉。《法政學報》15：159-190。

葉宗道。2002。〈美國電子化政府發展〉。《資訊與電腦》266：66-70。

齊力譯（Robert Rosenthal 原著）。1999。《社會研究的後設分析程式》。台北：國立編譯館。

蕭乃沂。2005。〈公部門資訊單位的組織設計：文獻回顧與實務分析〉。《二

十一世紀電子化政府之發展與未來》研討會。台南：國立成功大學政治學系。

應立志、鍾燕宜。2000。《整合分析方法與應用》。台北：華泰書局。

C.E.P.S.

Evaluating the Topical Connection between E-Government and Public Administration Research: An Exploratory Study

Chung-Pin Lee、Don-Yun Chen、Nai-Yi Hsiao、Tong-Yi Huang *

In the information age, issues related to electronic government have been one of the focuses in the field of pubic administration, both academically and practically. However, as the issue is in rapid development, significant dialogue between the practical sectors and academic community concerning the topical focuses of future research has not yet begun. In this paper, authors attempt to build the base of this much needed dialogue by connecting e-government and public administration research through utilizing the qualitative meta-analysis method.

Browsing through keywords and reviewing abstracts, authors first select a pool of the "e-government papers" from approximately 7000 articles that had been published in twenty-six public administration related journals (from SSCI) between 1995 and 2004. Authors further categorize these articles into 17 distinct categories. Finally, authors establish connection between the seventeen categories and another fourteen categories in public administration research.

The research findings are as follows. First, among all 7000 public administration articles published in the past ten years, only about 1.5% of them are related to the issue of e-government. It is not a big issue in public administration

* Chung-Pin Lee, Ph.D student, Department of Public Administration, National Chengchi University; Don-Yun Chen and Tong-Yi Huang, Associate Professors, Department of Public Administration, National Chengchi University; Naiyi Hsiao, Assistant Professor, Department of Public Administration, National Chengchi University.

research. Second, these e-government articles are mostly concerning organizational and managerial issues. Based on the research findings, authors conclude with four “big questions” in the future of e-government research. They are: (1) what are the proper scope and methods for research in e-government? (2) what are the actual effects of e-government reforms on public administration in general? (3) what are the internal/external conditions for promoting e-government reforms? (4) what is the linkage between e-government and democracy?

Key words: e-government, public administration, qualitative meta-analysis, big questions, SSCI

C.E.P.S.