

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

**Web Design for E-Governance:**

Evaluating the Web Sites of the Local Governments in Taiwan

李仲彬 Chung-Pin Lee  
國立中正大學政治學系公共行政組碩士班研究生  
台北市文山區 116 木柵郵政 6-26 號信箱  
Tel: (05) 272-3583、0933622992

Master student in public administration, Graduate Institution of Political Science,  
National Chung Cheng University.  
E-mail: Chungbin @ms55.hinet.net

黃朝盟 C. James Huang, PhD  
美國佛羅里達州立大學公共行政學博士  
世新大學行政管理學系專任助理教授。  
台北市文山區 116 木柵路一段 17 巷 1 號 世新大學行政管理學系，  
Tel: 22368225-646, Fax: 22363325  
Assistant Professor, Department of Public Policy and Management  
Shih-Hsin University.  
E-mail: chuang@cc.shu.edu.tw

中華民國八十九年七月

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\*

李仲彬 黃朝盟\*\*

摘要

網際網路已經成為全世界最主要的政治、經濟與傳播工具之一，隨著全球上網人數的持續激增，公共組織在資訊化與網路化工作上的推展，也愈來愈關係著公共服務的表現以及人民對政府的滿意程度。雖然目前在我國不論中央或縣市政府機關皆已普遍架設網站，而公共行政學界與實務界對於電子化政府（e-government）相關主題的研究也日漸重視，然而針對網路虛擬時代中政府最重要的互動媒介——網站的研究卻仍屈指可數。更明確地說，一個政府的網站中應該包含哪些內容？公共網站內容應該用什麼樣的評估標準？政府應該在線上提供民眾哪些互動的功能？對公共管理者而言，這些問題都亟於尋求適當的答案，但卻仍未有具體的結果。

本研究一方面經由文獻的回顧，分析地方政府網站的內容評估指標，另一方面則引用文獻中提供的架構，針對台灣省二十一縣市政府網站的內容進行系統化的評估。研究結果顯示，縣市政府的網站內容與功能，不論在公佈縣政事項、線上服務、縣市宣導、推廣以及與民眾互動上，仍有許多不足之處。因此，未來政府網站的建構應基於服務對象的需求，採取策略規劃的方法，才能使地方政府的電子化服務更進步。

關鍵詞：電子化政府、縣市政府、網際網路、WWW、網站

\* 本文初稿發表於民國八十九年五月十八日「世新大學八十八學年度大學校院學生學術研討會」。非常感謝研討會發表時東吳大學陳立剛副教授、東海大學項靖副教授，以及投稿期間兩位匿名審稿人的意見與指導

\*\* 作者李仲彬畢業於世新大學行政管理學系，現為國立中正大學政治研究所公共行政組研究生；作者黃朝盟為世新大學行政管理學系專任助理教授。

## Web Design for E-Governance:

Evaluating the Web Sites of the Local Governments in Taiwan

Chung-pin Lee & C. James Huang\*\*

### Abstract

The World Wide Web has become one of the most prevalent forms of communication in politics and economy. With the increasingly large population of on-line participants, electronic infrastructure of public organizations now has a key influence on how the public views the performance of a government. While there is a growing literature on the WWW in public administration, and almost all of the major public agencies in Taiwan have established their own web sites, little research has been done on the content of the public web sites in Taiwan.

This research is intended to ameliorate the lack of empirical research on this topic by analyzing the content of the twenty-one official web sites of the city and county governments in Taiwan. The research findings show that the contents of the local governmental web sites needs much improvement on web-based bulletin board, promotion, service delivery and citizen input. It was recommended that a more strategic and customer-oriented approach should be adopted by the public managers to manage their agencies' World Wide Web space.

**Key Words:** World Wide Web, WWW, Local Government, e-government, content evaluation.

---

\*\* Chung-pin Lee, Master Student, Department of Political Science, National Chung Cheng University ; C. James Huang, Ph.D., Assistant Professor, Department of Public Policy and Management, Shih-Hsin University.

## 壹、前言

在線上經濟 (on-line economy) (Gates, 2000) 的時代中, 公共服務的網際網路化已經是一股不可抵擋的必然趨勢。相關的統計顯示, 單以國家為單位, 西元一九九七年時, 全世界有近兩千個中央政府層級的機構建立網站, 但到了一九九八年, 這個數字已經成長到六千左右 (Demchak, et al., 1998; Menzel, 1998)。在使用者方面, 根據美國「網路對話」(Cyber Dialogue) 的統計, 在一九九八年時美國就有 21% 的成人有上網的習慣, 目前更已超過三成; 我國的情況亦然, 根據資策會的調查, 我國上網人數至民國八十八年底, 已接近五百萬人, 幾乎佔全國人數的四分之一, 而且仍在持續增加當中<sup>1</sup>。從這些統計數字我們可以預知, 在即將到來的二十一世紀中, 全世界的組織及個人將進入以網際網路相互連結彼此的緊密世界, 網際網路的管理暨應用已成為現代組織管理不可迴避的重要課題。

各先進國家之中, 為了因應網際網路的盛行, 配合時代的進步與人民的需求, 多數政府機關已經開始利用網際網路來進行與民眾之間的互動與資訊交流(項靖, 民 86 年; Sprecher, Talcove & Bowen, 1996; Nunn & Rubleske, 1998)。我國行政院也於民國八十三年八月即成立國家資訊基礎建設(NII)<sup>2</sup> 的專案推動小組, 以推廣網際網路普及應用, 發展台灣成為「亞太地區網際網路的樞紐」、建立「全球華文網路資訊中心為目標, 以期趕上世界資訊化的潮流, 建立我國資訊化、網路化的國家服務系統。行政院研考會更於民國八十六年會同有關機關制訂「電子化/ 網路化政府(87 至 89 年度)中程計畫」, 希望配合國家資訊基礎建設, 使政府服務能成為無時間以及地域限制的電子化政府(楊朝祥, 民 87 年)。

總之, 行政資訊化、網路化已成為目前我國公共行政的核心工作, 根據行政院研考會「政府業務電腦化報告書」中指出, 截至民國八十八年十二月, 我國各級政府機關中

---

<sup>1</sup> 根據中時電子報於 2000/4/3 的報導, 網際網路通訊的成長速度以每年十倍的速度進行, 相對於傳統市內電話的 10% 年成長率, 網際網路預計於西元 2000 年底正式超越市內電話。

<sup>2</sup> 國家資訊基礎建設 (NII: National Information Infrastructure) 為美國柯林頓政府於 1993 年率先提出, 計畫整合美國各種電腦及通訊設備, 將全國的學校、實驗室、圖書館等資訊系統結合, 以健全的資訊網路來提昇國家競爭力, 增進人民福祉(徐恩普, 民 87 年)。

公務人員上網人數的比例已超過百分之四十（16 萬人），電子郵件應用的普及率則達到百分之三十（12 萬人）。此外，行政院政府機關網路聯合服務中心的「政府網際服務網」（GSN, Government Service Network）也於民國八十六年七月啟用，串連各級政府機關的相關網站，提供全國政府機關網路的基礎服務（行政院研考會，民 87 年）。至於地方政府的網路應用方面，截至民國八十八年六月底前，我國的地方政府，包括台北市、高雄市兩個直轄市政府、福建省的連江縣與金門縣政府，以及台灣省二十一個縣市政府、三十八個市鄉鎮公所已經在全球資訊網上架設代表機關的網站（項靖、翁芳怡，民 89 年）。

在這波政府網路化的趨勢當中，雖然大部份的政府機關皆已完成網站架設，但直到目前為止，公共行政領域的相關研究，卻仍很少有組織網站之實質效益的討論。換句話說，各級政府機關的網站應該有哪些功能？公共組織網站的內容是否符合民眾的需求？評估政府網站的品質時，應採用哪一些標準？這些問題在國內，相關領域的研究者皆尚未提出具體的答案。為建立公共組織網站初步的研究架構，並對我國各級政府機關網站的現況進行了解，本研究以 Scavo 以及 Shi（1999）於美國地方政府研究運用的四種基準，分析我國台灣省所屬二十一個縣市政府的網站功能。在此必須說明的是，雖然北高兩市也是我國的地方政府，但是由於北高兩市為直轄市，不論是政治或經濟情況都與其他縣市政府有相當程度的差別，為避免北高兩市的政經變數扭曲各縣市網站的平均得分，本文並未將北高兩市加入評估<sup>3</sup>。本研究的主要目的，除了在於了解縣市政府的網站，並提供初步的實證資料之外，更希望藉由國內、外公共行政以及網際網路相關文獻的分析，建立適當之評估架構，以幫助未來的研究者針對相關的主題，進行更深層的探討。

## 貳、文獻分析

在公共行政領域中，有關公共組織網際網路化的相關文獻，主要可分為兩大方向。第一個方向是電子化 / 網路化對於公共行政的影響，其內容主要在探討網路化對於民主參與過程、行政倫理、人民權利、義務等面向的衝擊；第二個主要方向則為針對公共組

<sup>3</sup> 不過，本文也遵照審稿人的意見，於 2000/12/20 日進行北高兩市政府網站的評估，但是由於評估調查時間不同，並未與 2000 年 4 月所調查的二十一縣市政府網站進行比較或統計分析。詳細調查結果內容請參考附錄四。

織之網際網路內容的研究，涵蓋的主題範圍包括公共組織網站設計的原則、公共網站的管理以及網站內容的適當性等。

首先，在電子化 / 網路化對於公共行政的影響上，相關領域作者多把焦點置於網際網路相關的公共政策分析，探討電子化 / 網路化對公共行政各層面的影響。舉例而言，Menzel（1998）指出，由於世界上的先進國家都已經意識到網際網路對於公部門的影響，並致力於政府網路與網站的架設，公共管理將面臨前所未有的挑戰，包括政府網際空間的管理、網際網路的公共政策等，這些也都是近代公共行政最亟需面對的新興議題；江偉平（民 86 年；民 87 年）則列舉世界各國在電子化政府上的各種應用，來強調電子化政府將為我國帶來二十一世紀的競爭性優勢，並說明推動電子化政府之後民眾將感受到的便民措施；楊翔祥（民 87 年）以目前行政院正在推行的電子化 / 網路化措施，說明此新世紀的必然趨勢所將帶來的高效率與高品質；范錚強（民 88 年）從世界各國在網路線上公共服務推動的實際情形，來說明電子化政府為政府帶來高品質的民眾服務，並且提出將來政府再造所應努力的方向；大多數的學者都對於政府實施電子網路政府抱以高度的認同，並且相信這波新世紀的改革與進步，將提升政府為民服務的品質與效率。

此外，許多研究者將重心置於探討政府網路化後可能衍生的相關問題。Duncan（1999）的研究特別強調政府資訊安全的相關問題。他指出公共資訊公開與私人隱私保密之間的衝突，認為在電子化政府的時代，公共管理者在政府資訊的處理上將遭遇許多的難題；其次，在電子認證的議題上，何全德（民 87 年）以我國籌建「政府憑證管理中心」以及發行「國民 IC 身份卡」為例，說明我國在電子認證與網路安全上的策略以及強調其在電子網路化政府推行過程中的重要性；呂學錦（民 88 年）則從政府公開金鑰基礎建設的描述來強調網路安全的重要性，建議政府提供具認證性、資料完整性、隱密性及不可否認性的網路安全機制。林峰田（民 87 年）對於地理資訊系統（GIS）在政府網站中的重要地位以及特性有清楚的描述。另外，劉江彬（民 88 年）則探討新興網路所產生的法律與管理問題，認為法律與管理問題將在未來的網路世界裡佔有相當重要的角色，並且提出網路管理法的建議。

在第二類的 WWW 研究文獻中，作者則把焦點直接置於網際網路的特性以及網站所傳播的內容。例如盧建旭（民 86 年）針對網路上公共行政的學術網路、學術資源以

及世界各國電子化政府的發展進行網址的分類整理，提供公共行政者基礎的網路資源導引。項靖（民 88 年），以民主行政中的「公民參與」、「公開性」、「互動溝通」以及「課責性」為架構，針對地方政府網站中的「公共論壇」版面進行實證調查，檢驗其對於民主行政的實踐程度。其研究的結果對於日後政府網站中公共論壇版面的設計，提供了相當重要的實證建議。

黃朝盟與趙美慧（民 89 年）則從網站好用度（Usability）的觀點，強調網路與傳統傳播媒體的不同，提出以使用者的角度進行網站建構的主張，他們並指出網路相對於其他傳播媒介有許多獨有的特性、優點：包括（1）突破儲存與傳播空間的限制；（2）突破傳播時間的限制；（3）可快速更新；（4）可隨意的使用色彩與圖片，不會有增加成本的困擾；（5）結合電視、廣播與平面媒體的特性，運用多媒體於網際網路；（6）與使用者可有多方面的互動。不過網際網路亦有其限制，例如必須配合使用者軟硬體設備、使用者較不習慣閱讀電腦螢幕<sup>4</sup>、傳輸速度<sup>5</sup>...等缺點與限制。Nielsen & Norman（2000 年）等人更以使用者的需求觀點，來強調網站好用度（Usability）在網站設計中的重要性，認為只有讓使用者使用快速、方便的網站，才有可能吸引顧客，並增進組織績效。所以，對公共組織而言，網站的設計必定要注意到網頁的特性，針對民眾對於網站內容品質的需求而設計，以發揮網際網路的特性。

Scavo & Shi 在 1999 年對美國地方政府網站的內容進行評估研究。他們指出，以現今的網路科技來看，成功的政府網站應能提供四種主要的功能與內容：公佈欄（Bulletin Board）、縣市行銷（Promotion）、線上服務（Service Delivery）以及意見交流（Citizen Input），才能真正達到設立公共網站的目的（Scavo & Shi, 1999 年）。而在 Scavo & Shi 的研究結果中，美國的地方政府網站雖然皆已有初步的規模，但是網站內容與功能，卻仍與理想有相當的距離。以下為四個網站應提供的主要功能：

### 一、公佈欄（Bulletin Board）

<sup>4</sup> 多數的網際網路使用者會感覺在電腦螢幕上閱讀要比看報紙或書籍困難，長時間的閱讀也特別讓人覺得不耐煩。

<sup>5</sup> 由於網路使用者連接上網的方式（如電話撥接、ISDN、T1...）以及使用的設備會直接影響網路的速度，所以網頁的設計者應盡可能讓以各種速度連接網際網路的使用者都能很容易的下載網頁的內容。換言之，網頁的設計者在應用色彩或加入影音特效時，應該將網頁下載的速度作為考慮的重點。

此網頁功能主要是提供政府機關中公務人員以及民眾有關政府施政措施、政策、服務項目、法案、工作機會等重要訊息，以及政府機關首長的聯絡電話、地址等，目的為使人民對於政府機關有一基本的認識以及做為政府對人民的訊息傳遞媒介。

### 二、縣市宣導、推廣（Promotion）

縣市宣導、推廣的主要用意就是透過網頁的傳播，提供介紹該地區的人口、經濟、教育、商業機會、旅遊景點、社區（鄉鎮市）...等，希望能藉著清楚的描繪縣市形象，強化縣市民眾對於本地的認同感，以及增加外來觀光客來本地參觀遊覽，進而提昇縣市的經濟發展；或者，藉由網頁連結到縣市境內其他如醫院、圖書館、學校等團體以及應用地理資訊系統（GIS）<sup>6</sup> 的導覽，讓縣市境內其他的單位組織都能夠獲得有效的宣傳，而網頁的使用者也都能輕易的找到有關縣市境內的其他單位的資料訊息。

### 三、線上服務（Service Delivery）

前面所提的公佈欄以及行銷功能，主要是對於縣市訊息的傳播與散布，而線上服務主要則是經由網頁讓民眾閱覽有關政府服務的程序以及輸入有關資訊，讓民眾可以線上申請縣市政府的公共服務（例如申請戶籍謄本、廢棄汽機車拖吊、報案、營業許可證、電力以及自來水申請、等），甚至還可以線上繳稅，提供民眾一個快速便捷的服務。

### 四、意見交流（Citizen Input）

所謂的「意見交流」指民眾可以透過網頁（包括網路論壇、民意信箱、討論室等）與政府主管意見的溝通，或做線上的公開討論，使主管公共事務的政府官員更能瞭解民意的所在，推行符合民意的政策。再者，透過網路即時的傳播功能，也可以建立公眾意見的回饋機制，強化政府與民眾的互動，擴大民眾參與，凝聚社會共識（李雪津，民

<sup>6</sup> 地理資訊系統（Geographical Information System：GIS）：所謂的 GIS 系統是一種用來收集、匯整、存取、分析、以及展示空間資料（Spatial Data）的資訊系統。它也可說是用來將空間資料轉化為資訊的工具；網頁的使用者先在網頁上設定條件傳送出去，然後經由伺服器主機的運算之後，再將資料結果展現螢幕上。GIS 系統是能將地圖所包含的資料，包括空間資料、地理資料（座標、方位、相對地點等），以及屬性資料（名稱、性質、形狀、種類、所有權等）全部轉換成電腦能處理的數值資料，那麼就能對資料作有效率的維護更新；也能作更快速與更複雜的分析處理（引自，GIS 應用簡介 <http://netcity2.web.hinet.net/UserData/gisinfo/gisapply.htm>, visited 2000/4/7 與 施保旭, 民 84 年）。另外，有關地理資訊系統在 WWW 上的應用可以參考：921 整合性災情資訊管理系統 [http://www.gismap.com.tw/gismap/sys/921\\_frame.cfm](http://www.gismap.com.tw/gismap/sys/921_frame.cfm)；內政部營建署地理資訊網路查詢系統 <http://210.69.204.10/>。

87 年)；以及提供民眾參與政治與行政一個重要而有彈性的管道(項靖，民 88 年)。

就以上文獻分析以及公務人員的上網人數 政府機關設立網站的數目與民眾利用網路的比例等數據，我國電子化政府的推行已經進入「全民運動」的時代。公共行政領域中，有關電子化 / 網路化的研究範圍正快速擴展，從行政資訊資料庫、網路安全、公文簡化，以至於網站功能等都已成為熱門的研究主題。然而，到現今為止，對於公共組織的網站內 - 也是我國電子化 / 網路化政府中的首步工作重點 - 卻仍少見系統化的實證研究。

政府機關的網站可說是電子時代中政府與民眾溝通互動的重要媒介，在社會各界都在關心電子化政府的施行成效時，有關政府網站的內容應該受到更多的重視。目前國內政府網站的內容究竟提供了哪些與民眾互動的功能？更具體地說，民眾在進入政府機關的網站之後，能夠得到什麼資訊或服務？本研究的主要目的就在於審視目前台灣省二十一縣市政府 WWW 網站的內容，並且回答以上的問題。

Scavo 與 Shi 對於美國地方政府網站內容的分析算是此類文獻中的先驅，而他們所運用的評估量表也受到相當的重視，本研究因此引用 Scavo & Shi 所應用的評估表作為基礎，以其所涵蓋的網站四大功能來評估現行台灣省二十一縣市政府網站的內容與功能。

## 參、研究方法

### 一、網站評估過程

此研究主要的目的為調查我國地方縣市政府網站，探討縣市政府網站設計內容是否符合民眾的需求以及發揮 WWW 網頁最大的功能。至於選擇地方政府為研究的標的，主要是因為在各級政府中，縣市政府一直扮演著與民眾直接互動的角色，尤其是我國在精省之後，縣市政府承接了許多過去省政府的工作，更提高了地方政府的重要性；換句話說，由於縣市政府許多的施政與措施與民眾的權利義務有相當的關係，所以其網站內容最需要配合民眾的需求，以服務民眾為設計重點。

本文以 Scavo & Shi 提出的政府機關網站所應提供的四種功能為基礎，並以其所使用的調查表(附錄一)，在民國八十九年四月五日至四月八日四天內，評估台灣省二十

一縣市政府的 WWW 資訊網站內容。在調查量表的內容上，主要可分為兩個部份：第一個部份為調查網站的基本資料，項目包括網站的網址、維護單位、更新日期等，在這部份的調查主要是用以瞭解網站的基本資料，其結果並不列入分數的評比；第二個部份為網站內容評量，其中分為四個主要項目：(1) 公佈欄：調查網站中是否有縣市政府的組織圖、縣政重要事項的公佈、選舉訊息、縣市議會開會時間表、縣市公聽會訊息、縣市財政狀況、機關首長介紹、機關首長的聯絡方式等，主要目的為調查民眾是否能夠透過縣市政府網站清楚縣市政府內的基本資料、公佈的訊息，此項目總分為 12 分；(2) 縣市宣導、推廣：調查網站內是否提供縣市境內的各種設施與機關的資訊，吸引外來的投資者、觀光客，以及增加縣市民眾對於自己地區的認識與歸屬感，題目包括調查網站中是否有人口、經濟狀況、投資商機、休閒設施、醫療單位、學校、圖書館、鄉鎮市社區、娛樂消遣、旅遊景點等資訊的提供，以及網站內是否有提供其他公共服務團體的介紹、連結；是否以地理資訊系統提供縣市內諮詢的查詢。在這一部份總共有 14 分；(3) 線上服務：縣市政府在網站內提供此功能主要目的為提供民眾網路申辦的服務，調查項目包括縣市政府網站是否有提供線上繳稅、申請許可證、政府採購資訊內容、政府已簽合約內容，以及其他公共服務的線上申請(例如申請戶籍謄本、廢棄汽機車拖吊、報案、營業許可證、電力以及自來水申請、等)，這一部份總分有 5 分；(4) 意見交流：主要是評量縣市政府網站中是否有提供民眾發表意見以及與政府官員互動的機會，題目包括是否提供民眾批評指教的管道、是否有提供討論區或其他的討論室連結，以及是否有要求使用者提供個人資料，這一部份總共有 3 分。

### 二、資料分析

在調查表中，每一個單一選項各有一分的分數，調查分析的依據在於該網站內是否有符合題目的敘述內容，而不論其達到程度。換句話說，一個題目的評鑑結果只有「有」與「無」的差別，分數也只有「1」跟「0」的不同，如此設計的主要目的是要減少評估者主觀的認定差別，增加調查評估的信度，客觀地評估該網站是否有注意到網站內容設計的重要性與民眾的需求性。所以各個縣市政府的評估結果最低可能只有 0 分，而最高可能高達滿分 34 (12+14+5+3=34)。

## 肆、研究調查結果



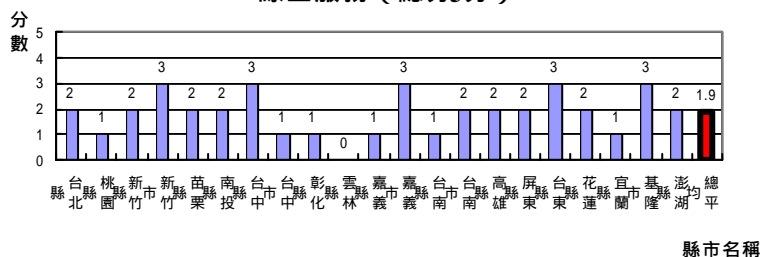
從單一選項來看，最多縣市達成的題目為是否提供線上繳稅（十八個縣市）。本文要提醒的是，在網路繳稅方面，雖然目前民眾已經能夠線上辦理，不過都還是必須經由縣市的稅捐稽徵處連結到外面網路資訊公司辦理（例如：台北縣 [eb.fisc.com.tw](http://eb.fisc.com.tw)，新竹市 [www.itax.com.tw](http://www.itax.com.tw)、[www.fisc.com.tw](http://www.fisc.com.tw)）。換句話說，提供此項服務的是國稅局而不是縣市政府，所以在這個項目沒有得到分數的縣市政府網站都是因為該網站未能提供連結至相關電子服務網址。另外，在許可證以及證照的核發與申請方面，全省沒有任何一個縣市政府網站有提供這樣子的服務，而這與政府電子憑證系統尚未成熟有很大的關係（目前只有所得稅網路申辦系統於民 87 年起應用實施）。

另外在網站中是否提供縣市政府已簽約資訊內容上，全省只有台東縣與基隆市政府網站有做到此項資訊提供；在網站是否提供申請公共服務的項目，全省只有三個縣市政府的網站中提供公共服務線上申請，只佔全部縣市的 14%。

在這部份中，很顯明的地方縣市政府在線上服務上的功能相當地缺乏，雖然極大多數的網站都有提供公共服務的申請表格下載或者申請流程的說明，可是這對於民眾的幫助還是非常的有限，也就是說民眾如果要申請戶籍謄本、水電管線、電話、社會補助、等公共服務，都還是要親自到政府機關辦理，這樣子的服務方式在網路時代已顯然不足。而在全省幾個已經有提供公共服務線上申請辦理的縣市（新竹市、台中縣以及嘉義市）中，可提供的項目也是非常的有限，大概只有一至二項服務。

總之，提供民眾網路服務應該是縣市政府網站的重要功能，也是民眾相當需要的服務，如果網站單純地只有單向傳播的功用，則網際網路的特性與功能顯然未被充分地發揮。所以，在線上服務內容功能方面，可以說全省的每一個縣市政府網站都還有相當的進步空間。

線上服務（總分5分）

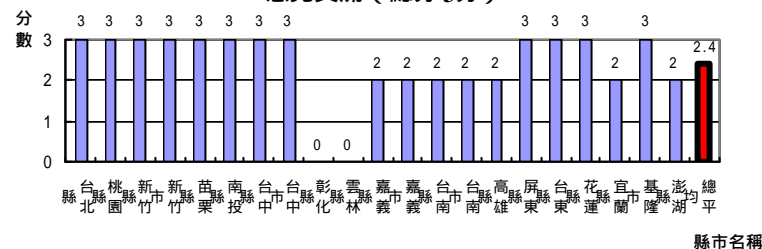


四、意見交流部份：

在第四部份中，在總分 3 分中總共有包括台北縣、桃園縣、新竹縣、新竹市、苗栗縣、南投縣、台中縣、台中市、屏東縣、台東縣、花蓮縣以及基隆市十二個縣市獲得滿分，比例可以說相當的高，不過也有彰化縣與雲林縣獲得最低分（0 分）全部二十一縣市的平均總分為 2.4 分，在四個部份當中算是相當不錯的成績。

在單一選項的分析上，最少縣市網站獲得分數的為最後一題——是否提供討論室或是其他討論區域的連結，總共只有十二個縣市提供。不過總體來說，根據本研究的調查，現今台灣省縣市政府網站在與民眾的意見交流、傾聽民眾聲音、接受民眾的批評指教上，已經有一定的重視程度，從平均成績 2.4 分來看，整體約已達到評鑑表目標的 80%，當然部份的原因是因為這部份功能的建置、提供較為容易。根據項靖、翁芳怡（民 89 年）的研究報告指出，民眾於線上參與縣政討論或發表意見的情況並不踴躍，而且參與者的代表性不足，有集中於少數群體的現象。

意見交流（總分3分）



在整個調查的過程中，每個縣市政府的網頁看似都經過特別設計，外觀上普遍呈現出一定的品質，可見各縣市政府皆花了許多心血在網站的建構上，然而對於網站內容的要求，本研究卻發現各個縣市政府參差不齊。部份網站在縣市宣導、推廣方面做的很好，部份網站則在公佈欄方面做的很好，但是整體來說並沒有任何一個網站在四個調查類別

中都可以得到很好的分數。換言之，目前縣市政府網站的內容還是相當不足，提供的服務也相當有限，將來電子化 / 網路化政府的政策目標若要達成，一定得加強與民眾之間的互動，強調民眾的需求，以使用者的眼光來看到底一個縣市政府網站需要什麼內容，如此才能架設一個符合民眾需求的現代科技網站。

## 伍、結論與建議

電子化政府是我國推行政府再造、行政革新的一項重要工作，各級政府也正積極地進行政府網路化的推展，只是在推行的過程中，應當更以民眾的需求為考量重點。在 Scavo 與 Shi (1999) 的研究報告中，美國地區有許多地方政府網站的功能與內容幾乎就像是一本電話簿，單純記錄一些政府機關的聯絡方式與業務執掌，實質功用相當缺乏。而從本研究的結果中，縣市政府的網站內容與功能，雖然不至於與 Scavo & Shi (1999) 的研究結果相同，出現一些毫無功能與內容可言的縣市政府網站，可是不論在公佈縣政事項、線上服務、縣市宣導、推廣以及與民眾互動上，仍有許多不足之處。以分數較低的雲林縣與彰化縣（各 15 分）為例，在總分 34 分的評鑑項目中，大約只達到 44%，包括縣市政府工作機會、政府採購資訊、休閒設施資訊、縣市境內公共服務團體等民眾相當需要的訊息，網站的內容都未提供；而分數最高的台北縣政府與花蓮縣政府網站（各 26 分），距離評比的最高目標雖然已達成 76%，可是在線上申請公共服務許可證件上，提供的比率仍十分缺乏。總之，目前二十一縣市政府網站的內容與功能，還是有努力改進的空間（附錄三）。

此外，除了網站內容、功能的不足之外，本研究在評估的過程中，還發現幾項會影響網站使用者進入網站時之經驗感受的明顯缺失：

（一）網頁導覽功能不佳：網頁的導覽為網站設計中相當重要的一環，目的在於方便使用者進入網站之後，能夠在最短的時間內得到所需的資訊或服務。可是在調查評估的過程中，本研究發現部份縣市政府網站的導覽功能不佳，很容易使得使用者進入網站之後找不到想要的內容，在這種情況之下，不僅容易降低民眾使用政府網站的滿意程度，也會使得網站中的內容與功能無法發揮功用。例如苗栗縣政府網站，首頁的設計有「苗栗領航者」、「聯合服務中心」、「民意調查」、「整合新聞」、「鄉親話題」、「旅遊指南」以及其他各局處的超連結，當有一目的為尋找縣境內娛樂資

訊或縣府組織圖的使用者，勢必會有無從找起的困擾。

（二）實質內容空洞：網際網路有一個很大的優點就是可以提供即時的資訊，不論在世界各地都可以透過網路進入網站。因此，利用網際網路來公佈重要事項或是提供即時服務，是相當方便且有效率的。然而，如果網站的內容未充足，或甚至沒有內容，只是一個空洞的網頁，那如何能發揮網路的功能，或吸引使用者的參訪呢？舉例來說，在桃園縣政府的網站，雖然網站內縣府公告事項、活動看板等網頁已經架設完成，可是縣府內部卻很少利用網站來公佈事項，以至於這些網頁的內容幾乎是零，會透過網站來查詢重要事項的民眾自然也就寥寥無幾。

（三）缺少更新：在網站的縣市政府宣導、推廣部份，本研究發現許多地方政府網站的內容都是相當陳舊的資訊。此一缺失不僅會讓使用者很快地失去興趣，更會讓民眾對於政府的效率產生疑慮。例如在本研究調查的期間，桃園縣內的人口與經濟情況為八十四年度以前的資料；高雄縣政府網站內的人口統計也是民國八十六年以前的資料。另外，在網站設計的原則中，網站最近更新時間的提供是相當重要的，否則使用者無法知道螢幕上所看到的資訊內容到底是不是最新的資料，也就無法判斷這些資料適不適合目前的情況。而在本研究對於縣市政府網站的調查過程中，甚少看到網站有提供最新的更新時間，這一點有必要提供網站的管理者作參考。

總之，在網站的設計架設過程中，網站的內容以及相關的設計原則都會直接影響網站的成功與否，尤其是政府機關的網站涉及許多電子化民主參與、線上申辦、線上公告等重要事項，更應強調電子服務窗口（網站）的內容與品質。所以，為了協助公共管理者避免網站常出現的幾項缺失，本研究基於整體的研究發現，針對政府網站的架設提出以下兩點建議：

（一）顧客導向：在政府的施政過程以及政策考量標準中，民眾的需求以及民眾的滿意程度一直是相當重要的因素。因此，政府應該以民眾的需求為政府網站的主要內容取舍考量，以服務民眾、滿足民眾為政府網站的最高目的。再者，政府網站為推行電子化 / 網路化政府過程中相當重要的一個工作，也可以說是所謂「e 世代」中，政府與民眾之間互動的另一個窗口，對於民眾（使用者）來說，不論是資訊的取得或是線上的公共服務，未來必定會成為網路政府的基本要求；對於政府機

關本身，網路上服務與資訊的提供，也會成為增進服務效率品質以及節省資源的重要管道。所以政府網站的內容功能是絕對輕忽不得的，因為其不僅會影響民眾在尋求公共服務時的方便與否，更會左右民眾對於政府的觀感以及機關網站是否能夠發揮其最大的功效，達到電子化 / 網路化政府的最終目的。

(二) 策略性的網站設計：當以策略規劃的概念來發展網站內容時，公共管理者在著手進行網站的建構之前應釐清以下的問題 (Lynch & Horton, 1999): (1) 政府機關組織的使命為何? (2) 網站的設立對組織使命的達成有什麼幫助? (3) 網站的短、中、長程目標各為哪些? (4) 網站中將使用的策略包括? (5) 網站成敗的評估標準是什麼? (黃朝盟、趙美慧, 民 89 年) 換言之, 若能以清楚的目標規畫、執行與評估, 建立系統化的策略建構模式, 配合之前所提的使用者(民眾) 導向, 必能建構出一個具有實用性功能的政府網站。

總之, 電子化 / 網路化政府的推行與運作是無庸置疑的, 其可能帶來的效用更遍及社會各個階層, 針對此一議題的研究也具有其必然的需求。未來除了應該繼續針對政府的資訊政策進行研究之外, 學者與實務界的管理者更應該基於公共組織的實務運作需要, 進行其他各級政府網站內容的功能調查、網站內容的品質評估, 以及網站架設的策略規劃與管理。此外, 在經費以及時間允許的情況下, 研究者更應加入使用者的觀點分析, 相信對於我國政府組織以及社會邁入二十一世紀的資訊世界將會有相當的貢獻

## 附錄一

### 縣市政府網站內容調查表

#### 壹、基本資料

1. 記錄時間：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日
2. 縣市名稱：\_\_\_\_\_
3. 網站地址：\_\_\_\_\_
4. 網站維護管理單位？
  - A. 縣市政府
  - B. 私人公司 ( 工作室 ) \_\_\_\_\_
  - C. 當地大專院校
  - D. 獨立贊助商 \_\_\_\_\_
  - E. 綜合贊助商 \_\_\_\_\_
5. 網站的最近更新日期：\_\_\_\_\_

#### 貳、評量項目

##### 1. 公佈欄 ( Bulletin Board )

- A. 網站中有無有該縣市政府的組織圖：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_ 其他\_\_\_\_\_
- B. 網站中有無提供縣市政府內各單位的業務說明：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_ 其他\_\_\_\_\_
- C. 網站中有無對縣市政府內各機關首長的描述？
  - a. 名字：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_
  - b. 電話：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_
  - c. 郵件信箱：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_
  - d. 其他：\_\_\_\_\_
- D. 網站中有無提供縣市政府中工作機會的訊息：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_ 其他\_\_\_\_\_
- E. 網站中是否有公佈縣 ( 市 ) 政中的重要事項？
  - a. 縣 ( 市 ) 議會開會日期：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_
  - b. 選舉訊息：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_
  - c. 縣 ( 市 ) 財政狀況：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_
  - d. 聽證會：有\_\_\_\_\_ 無\_\_\_\_\_
  - e. 其他：\_\_\_\_\_

## 附錄二

### 2. 縣市宣導、推廣 (Promotion)

A. 網站中有無包含或提供下列資訊的連結？

- a. 人口：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 b. 經濟：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 c. 商機：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 d. 交通建設：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 e. 休閒設施：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 f. 醫療：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 g. 學校：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 h. 圖書館：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 i. 社區：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 j. 娛樂消遣：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 k. 旅遊景點：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 l. 其他：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 備註：

B. 網站中有無提供縣市中其他公共服務團體的連結：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_  
 如果有，這些公共服務團體為何？

C. 網站中有無以地理資訊系統(GIS)作縣市境內資訊的查詢：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_

### 3. 線上服務 (Service Delivery)

A. 網站中有無提供民眾線上繳交稅款稅、或其他費用的服務：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_

B. 網站中有無提供居民申請公共服務：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_

C. 網站中有無政府採購資訊：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_

D. 網站中有無政府已簽約資訊內容：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_

E. 網站中有無提供民眾申請許可證或核發證照：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_

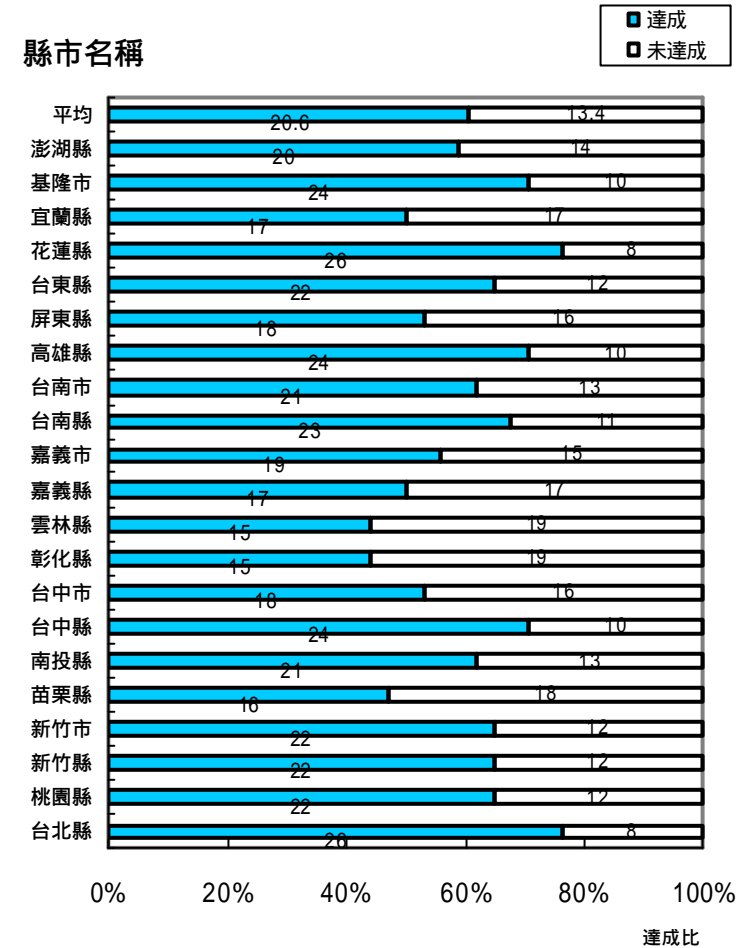
### 4. 意見交流 (Feedback Solicitation)

A. 網站中有無提供讓民眾的批評指教的管道：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_

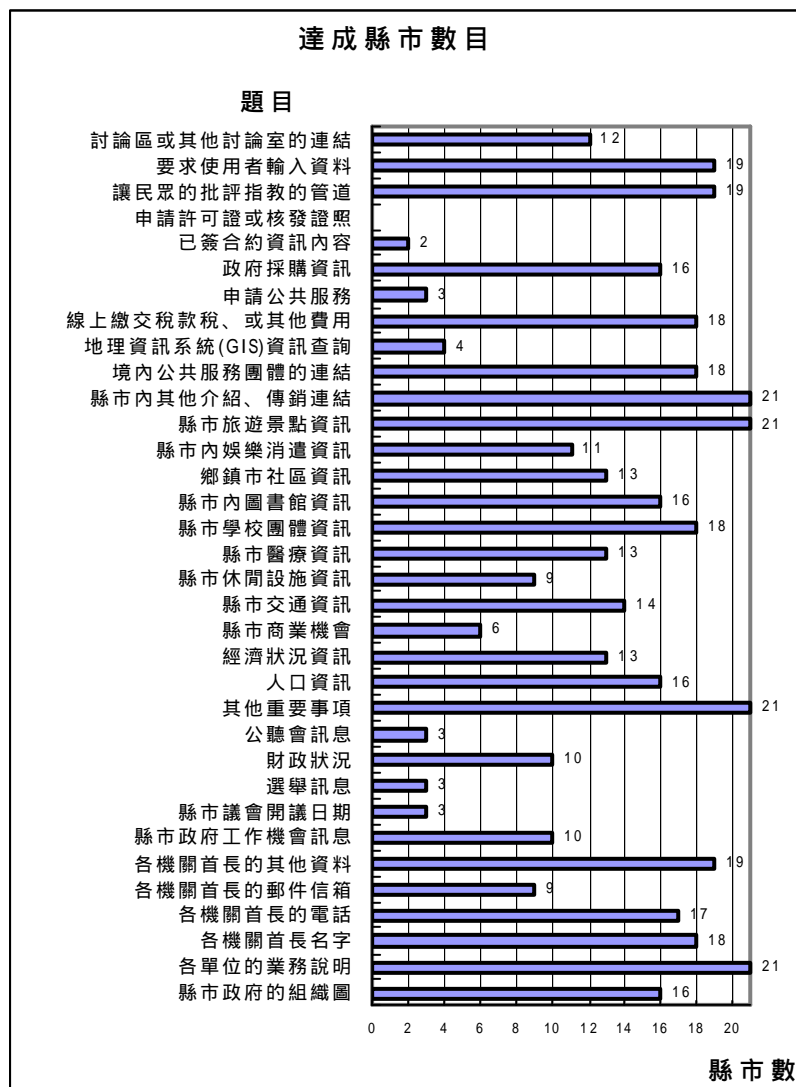
B. 網站中有無要求使用者輸入資料：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_

C. 網站中有無提供互動討論區或其他討論室的連結：有 \_\_\_\_\_ 無 \_\_\_\_\_

### 各縣市總分



附錄三



附錄四

北高兩市調查表		調查時間 2000年12月20日		
題號	題目	台北市	高雄市	平均
1A	網站中有無該縣市政府的組織圖	1	1	
1B	網站中有無提供縣市政府內各單位的業務說明	1	1	
1Ca	網站中有無對縣市政府內各機關首長名字	1	1	
1Cb	網站中有無對縣市政府內各機關首長的電話	1	1	
1Cc	網站中有無對縣市政府內各機關首長的郵件信箱	1	1	
1Cd	網站中有無對縣市政府內各機關首長的其他資料	1	1	
1D	網站中有無提供縣市政府中工作機會的訊息	1	1	
1Ea	網站中是否有縣市議會開議日期	0	0	
1Eb	網站中是否有公佈縣(市)政中的選舉訊息	1	0	
1Ec	網站中是否有公佈縣(市)政中的選征班况	1	1	
1Ed	網站中是否有公佈縣(市)政中的公聽會訊息	1	0	
1Ee	網站中是否有公佈縣(市)政中的其他重要事項	1	1	
2Aa	網站中有無包含或提供人口資訊的連結	1	1	
2Ab	網站中有無包含或提供縣市經濟狀況資訊的連結	1	1	
2Ac	網站中有無包含或提供縣市商業機會資訊的連結	1	1	
2Ad	網站中有無包含或提供縣市交通資訊的連結	1	1	
2Ae	網站中有無包含或提供縣市休閒設施資訊的連結	1	1	
2Af	網站中有無包含或提供縣市醫療資訊的連結	1	1	
2Ag	網站中有無包含或提供縣市學校團體資訊的連結	1	1	
2Ah	網站中有無包含或提供縣市內圖書館資訊的連結	1	1	
2Ai	網站中有無包含或提供鄉鎮市社區資訊的連結	1	1	
2Aj	網站中有無包含或提供縣市內娛樂消遣資訊的連結	1	1	
2Ak	網站中有無包含或提供縣市旅遊景點資訊的連結	1	1	
2Al	網站中有無包含或提供縣市內其他介紹、傳銷連結	1	1	
2B	網站中有無提供縣市中其他公共服務團體的連結	1	1	
2C	網站中有無地理資訊系統(GIS)作境內資訊的查詢	1	0	
3A	網站中有無提供線上繳交稅款稅、或其他費用	1	1	
3B	網站中有無提供居民申請公共服務	1	1	
3C	網站中有無政府採購資訊	1	1	
3D	網站中有無政府已簽約資訊內容	0	0	
3E	網站中有無提供民眾申請許可證或核發證照	0	0	
4A	網站中有無提供讓民眾的批評指教管道	1	1	
4B	網站中有無要求使用者輸入資料	1	1	
4C	網站中有無提供互動討論區或其他討論室的連結	1	1	
	公佈欄總分(12)	11	9	10
	宣導推廣總分(14)	14	13	13.5
	線上服務總分(5)	3	3	3
	意見交流總分(3)	3	3	3
	全部總分(34)	31	28	29.5

## 參考書目

### 中文部份：

- 江偉平, 民 86 年,「推動電子化政府強化競爭力」,通訊雜誌,七月,頁 48-56。
- 江偉平, 民 87 年,「規畫網路上之便民與行政措施」,研考雙月刊,第二十二卷第一期,頁 10-15。
- 行政院研考會, 民 87 年, 87 年度政府業務電腦化報告書 邁向二十一世紀的電子化政府。
- 何全德, 民 87 年,「我國電子認證系統之發展策略」,研考雙月刊,第二十二卷第一期,頁 21-29。
- 呂學錦, 民 88 年,「公開金鑰基礎建設與政府憑證管理中心之服務及應用」,研考雙月刊,第二十三卷第一期,頁 59-71。
- 李雪津, 民 87 年,「推動電子化網路化政府,創造競爭優勢」,研考報導,第四十二期,頁 24-34。
- 林峰田, 民 87 年,「政府全球資訊網地理資訊系統之發展與應用」,研考雙月刊,第二十二卷第一期,頁 37-44。
- 施保旭, 民 84 年,「地理資訊系統」,台北: 儒林圖書公司。
- 范錚強, 民 88 年,「先進國家網路申辦之推動現況」,研考雙月刊,第二十三卷第一期,頁 15-21。
- 徐恩普, 民 87 年,「我國國家資訊基礎建設 (NII) 之探討」,理論與政策,第十二卷第一期,頁 89-100。
- 項靖, 民 86 年,「線上政府: 初探全球資訊網與台灣地區地方政府行政」,行政發展與地方政府競爭力之提昇學術研討會論文集,台中: 台灣省政府, 東海大學。
- 項靖、翁芳怡, 民 89 年,「我國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 259-286。
- 黃朝盟、趙美慧, 民 89 年,「公共網站管理應避免的十大錯誤」,研考雙月刊,第二十四卷第三期,頁 41-47。
- 楊朝祥, 民 87 年,「邁向二十一世紀電子化政府」,研考雙月刊,22 卷,1 期,頁 3-9。
- 劉江彬, 民 88 年,「網路法律與管理策略」,研考雙月刊,第二十三卷第一期,頁 35。
- 盧建旭, 民 86 年,「公共行政學 WWW 導覽」,台北: 立威出版股份有限公司。

### 英文部份：

- Demchak, C. C., Friis, C., & Porte, T. M. (1998), "Configuring Public Agencies in Cyberspace:

Openness and Effectiveness", <http://www.cyprg.arizona.edu/>.

- Duncan, George T. (1999), "Managing Information Privacy and Information Access in the Public Sector." In Information Technology and Computer Applications in Public Administration :Issues & Trends , G. David Garson, ed., Hersey: IDEA Group Publishing.
- Gates, Bill,「網際網路的發展未來十年將突飛猛進」,中國時報,民 89 年 6 月 14 日,3 版。
- Lynch, Patrick J. & Horton, Sarah (1999), Web Style Guide, Yale University Press.
- Menzel, Donald C. (1998), "www.ethics.gov: Issues and Challenges Facing Public Managers." Public Administration Review, 58(5):pp445-452.
- Milward, B. & Snyder, L.(1996), "Electronic government: Linking citizens to public organizations through technology," Journal of Public Administration Research and Theory, 6: pp.261-275.
- Nielsen, Jakob & Donald A. Norman (2000), "Web-Site Usability: Usability On the Web Isn't A Luxury", <http://www.informationweek.com/773.web.htm> , visited 2000/3/1.
- Nunn, S. & Rubleske, J. (1998) "'Webbed" Cities and Development of the National Information Highway: The Creation of World Wide Web Sites by City Governments." <http://www.spea.iupui.edu/cupe/news/rpt-cvr.htm> , visited 2000/4/5.
- Scavo, Carmine & Shi, Yuhang (1999), "World Wide Web Site Design and Use in Public Management." In Information Technology and Computer Applications in Public Administration :Issues & Trends , G. David Garson, ed., Hersey: IDEA Group Publishing.
- Sprecher, M. , Talcove, D. A. (1996), "Local government technology survey release." Government Technology, 9(1).