



電子化政府資訊法制基礎建設之探討

我國電子化政府自 1996 年建置政府網站，以作為便民服務窗口以來，迄今已有約 17 年的光景，其功能也由政府靜態資訊的提供，逐漸發展到單一窗口、一次到位的整合性服務。其跨機關、流程、資料及虛實等各項整合，係電子化政府整合期的核心，需透過資訊法制基礎建設來排除整合期的障礙，亦即制定「政府資訊基準法」。該法可為電子化政府各項整合排除法規障礙，為政府資料開放民間使用，政府與民間之資料介接等增進資訊社會公共利益事項之法制化，將可以為政府、企業與民衆創造三贏的局面，為電子化政府開創新的紀元。

洪國興（實踐大學資訊管理學系副教授）

壹、電子化政府的演進

自美國總統柯林頓於 1993 年在其「透過資訊科技實行政府再造工程計畫（Reengineering Through Information Technology）」中，提出電子化政府（e-government）的概念（Grönlund,& Horan, 2004）之後，全球有諸多國家也呼應此一概念，並仿效美國

政府的作法。近 20 年來，透過資訊科技以追求政府治理，建置電子化政府，已蔚為風潮。

美國國會將電子化政府定義為「政府使用網際網路及其他科技，並結合其流程，以達到以下兩個目的：(1) 改善政府對公眾、其他機構和其他政府實體所提供的服務和這些單位對政府資訊的取得。(2) 改善政府的運作—包含

效率、效能、服務品質和政府轉型（transformation）」（Grönlund,& Horan, 2004）；世界經濟合作組織則定義為「使用資訊與通信科技（ICTs）—尤其是網際網路，做為工具，以成為更優良的政府（better government）」（Grönlund,& Horan, 2004）；行政院研考會的定義則為「電子化政府係政府機關運用資訊與通信科技

形成網網相連，並透過不同資訊服務設施，為企業及民衆，在其方便的時間、地點及方式，提供自動化的便利服務。」（行政院研考會，2004）

由以上的定義，即可以顯現電子化政府的目標係以資訊科技為工具，使政府的服務可以更有效率、效能與品質。

電子化政府的發展，也是由淺入深，由簡而繁，如附表表示。

1996年起，我國各縣市政府開始建置全球資訊網網站（World Wide Web），以作為「政府便民服務」的窗口。自1998年起，開始實施電子化政府發展計畫，其分為三階段。第一階段為「電子化/網路化政府中程推動計畫」，實施期間為1998年至2000年。第二階段先後分為「電子化政府推動方案」和「e化政府計畫」，實施期間分別為2001年至2004年，2003年至2007年。第三階段為「優質網路政府計畫」，實施期間為2008年至2011年。第四階段電子化政府計畫，實施期間為2012年至

2017年，期以提升政府行政效能，增進政府整體服務品質，提供符合民衆需求的全程創新服務。綜其電子化政府計畫的

內容也由基礎建設，進而提供查詢、申辦、電子公文交換等服務，以提昇政府服務效能。以縣市政府電子化發展而論，

附表 電子化政府的發展階段

區分	三階段模式	四階段模式	五階段模式
第一階段	政府資訊公布於網路，使用者可單向取得政府提供的訊息。	同左	初始期：政府建置網站，以提供有限、且為靜態的資訊。
第二階段	使用者透過電子化政府網路與政府機關互動，也可透過網站，接受政府提供的服務，但尚無法在線上完成服務。	同左	進階期：政府網站的內容與資訊，已能經常更新。
第三階段	使用者可透過電子化政府網站，以完成線上服務或交易。	同左	互動期：使用者可透過電子化政府網站，以下載表單，聯絡政府機關公務人員，預約服務與請求服務。
第四階段		使用者可透過網路的單一入口，以完成跨部門、無縫的整合式服務，無須知道服務的機關為何，即可完成所需服務。	交易期：使用者可在線上付費與進行交易。
第五階段			整合期：電子化政府網站可以跨越組織，整合不同職掌，提供完整的服務。
定義者	Howard (2001)	Miranda (2000)、Chandler&Emanuels (2002)、Siew & Ieng (2003)	聯合國、美國公共行政學會、Ronaghan (2002)

資料來源：整理自游佳萍與鍾岳秀（2010）。



據游佳萍與鍾岳秀的研究，北部地區電子化政府皆具備線上申辦服務能力，尤其台北市與新北市政府已具單一簽入即可申辦多項服務能力，有部分已具整合性的服務（游佳萍與鍾岳秀，2010）。上開研究係針對地方政府，而中央政府有關電子化發展，尚缺乏此方面有系統的研究，但據觀察所知，其電子化政府的內涵較地方政府更為豐富與充實，發展階段也較地方政府更為先進，亦即進入交易期與整合期的比例更高、更多，顯示我國電子化政府之發展已漸趨於成熟。

貳、電子化政府進入整合期

我國電子化政府之發展階段進入交易期與整合期，民衆透過政府的網站已能完成線上申辦或申報，並能提供跨機關整合性的服務，由此推斷各該機關的網站在後台的資訊系統及資料庫的建置，必須達到相當完備的程度，否則無法配合前台線上交易與跨組織整合的需求。整合期係電子化政府發

展最成熟的階段，也是資訊系統大幅提昇組織效能的階段，因此，整合（Integretion）變成格外的重要。如何整合呢？至少可以涵蓋下列四種情形：

一、跨組織整合

民衆期待政府的服務可以做到單一窗口，在電子化政府自然要做到單一入口、單一簽入，而能在一個網站或平台，完成一次服務，而這一次服務的事項或內容可能涉及不同機關的不同職掌，因此要能整合不同組織與不同職掌，才能實現單一入口，為民衆提供一次到位的整合性服務（宋餘俠 1，2007；楊明璧與詹淑文，2005）。

二、流程整合

政府機關間的職掌或內部的分工，大部分採取功能式分區，對於人民的申辦案件之流程，往往同時涉及內部不同單位的分工，甚至不同機關的職掌（宋餘俠 2，2007）。資訊系統的建置如果照原有的流程，是很難發揮其效能與價

值的，也難以實現為民衆提供一次到位的整合性服務，惟透過企業流程再造（Business Process Reengineering，BPR）大刀闊斧的改革流程，打破機關或單位的界線，透過流程整合，才能顯現資訊化，e化所帶來的效果（林東清 1，2010），因此流程整合更顯得必要而且重要，組織內部如此，跨機關間的流程整合更是如此。

三、資料整合

在政府業務資訊化的歷程中，各機關都建置各類不同的資訊系統與資料庫，以支援各種不同的業務，系統各自獨立，系統之間欠缺溝通，當進一步要實施單一入口、一次服務、整合服務時，卻顯露出上開系統「孤島式系統」的困境：而各個資料庫獨立發展建置，由於建置年代不同，使用之資料庫管理系統各異，以致產生異質性，所謂：異質性係指系統的形式，從不同的硬體，網路協定到不同的資料管理（Kim & Seo, 1991；Breitbart,

1990)。爲了可以提供一次服務、整合服務，除流程整合之外，其資料整合，異質性資料庫的整合，更顯得重要。

四、虛實整合

在政府業務電子化之前，政府提供各項服務均爲實體服務，隨著電子化的進程，政府服務即逐步走向數位化、網路化的虛擬服務，但終究有部分業務的特性，不適合以電子化的型態提供服務，例如：勘查、檢驗等，當服務流程部分活動以電子化服務，另一部分活動則仍需以實體方式提供服務時，則即要有將實體服務與虛擬服務加以整合。

以上四種整合，除跨組織之外，而在同一機關內部的流程整合、資料整合與虛實整合，都不會太困難，但無論流程、資料或虛實的任何整合，一旦跨機關，尤其是不相隸屬的機關間，就可能發生層層阻礙，以致寸步難行，使得系統建置難以爲繼。在資訊管理上，縱使良善美意，學術的角度來看，也是立論正確，早該如此做，

但實務上仍困難重重，整合的理想仍是難以實現，若干現象是各機關固守職掌，不願配合整合的機關，搬出各自的法令，來抵抗跨機關的資料整合，流程整合，如此一來，原規劃的系統建置目標即無法實現，最後可能胎死腹中，至少也導致系統殘缺不全，在功能上大大的打了折扣。會導致如此令人最不願意看到的結果，其背後的原因是：

其一：欠缺政府e化的法制基礎建設

政府各機關對於其主管業務，均有其行政法規加以規範，例如：公路監理業務，即有道路交通管理處罰條例；大眾捷運系統，即有大眾捷運法，即所謂行政法各論；即使是輔助業務的人事、會計、政風等也有，例如：主計機構人員設置管理條例，政風機構人員設置管理條例。惟獨資訊系統對政府機關，甚至各行各業而言，不只是提昇競爭優勢的利器，甚至是影響組織生存之所繫，已到了沒有它不行的階段，但資訊法制基礎建設仍然付之闕

如，致使非但資訊組織、人力等基礎架構欠缺規範性的法制基礎。而且當電子化政府資訊系統需要流程改造，跨機關間的流程、資料、虛實等必需要整合，才能提供網路申辦、一次到位的整合服務時，不願意配合整合的機關，往往搬出各自業務主管法令中不合時宜的條文，阻擾或抗拒整合時，難有一個以政府e化的法制力量可以介入，以爲突破。

其二：欠缺政府e化的中央主管機關的角色

政府各項業務均有主管機關，該主管機關對於該主管業務有統籌協調、推動的職責，並在法制上明確規範。那政府e化的中央主管機關爲何？行政院研考會嗎？某種程度上行政院研考會是扮演主管機關的角色，但欠缺法制上的明確規範，所謂「某種程度」是指限於「純資訊管理與技術面上」或許是，但當涉及相關部會或其他四院的職掌時，主管機關爲何？沒有明確的主管機關也可能導致跨部會或跨院間的協調整合，只能各顯神通，各憑

論述》專論 · 評述



本事，政府 e 化的進程在這種情況下，只能放慢腳步，甚至無疾而終。

參、電子化政府整合案例

監察院配合政治獻金法的執行，為提供政黨或參選人於收受政治獻金時，可以透過網站查詢不得捐贈者資料，以減少違法案件發生，但不得捐贈者資料遍及全國 10 類 40 餘個機關，須進行流程、資料與虛實之整合（洪國興等，2010），其中「累積虧損未彌補之營利事業」之資料，其主管機關為財政部賦稅署，該署即提出依「稅捐稽徵法」之規定不能提供，之後雙方經過多次的協調，財政部賦稅署最後同意提供，不得捐贈者資料也順利整合，並提供政黨及參選人「單一入口，一次到位的整合服務」，使得違法之政治獻金捐贈案件大量減少；政黨或參選人之政治獻金會計報告書申報時，也得以網路申報；受理申報機關監察院之書面審查得以減化，其查核工作由公

文往返需費時數月，而轉型為關聯分析與資料探勘僅數小時內完成，整體效能大幅提昇，堪稱是電子化政府的最佳實務（Best Practice）。

對照另一個案例，就沒有如此幸運。公職人員財產申報法已實施將屆滿 20 週年，但「確立公職人員清廉作為」的立法意旨似乎並未實現，監察院是受理公職人員財產申報機關，為改善執法的方法及工具，從提昇資訊系統及整合資訊著手，依公職人員財產申報法第 11 條第 2 項之規定，「透過電腦網路，請求有關機關（構）、團體或個人提供必要之資訊，受請求者有配合提供資訊之義務」，故建置公職人員財產申報資料動態整合平台，這是一項流程改造、資料整合，可以大幅提昇效能的電子化政府工程（洪國興，2010）。平台建置完成後，可以獲得三贏的綜效：對申報人而言具有方便性：可為申報人提供網路申報財產服務；對財產管理機關（構）而言具有效率性：財產管理機關（構）可透過電腦網路以自

動化的方式提供財產資料，既有效率，又可大幅減輕其提供資料所需的人力與負擔；對查核機關而言具有真確性與預防性：由電腦網路以自動化的方式可蒐集到財產動態的數位化資料，經由關聯分析、資料探勘等作業，即可以早期發覺財產隱匿、異常增減或其他不法等情事，進而追查出可能的貪瀆案件，這才是財產申報法真正的目的（洪國興，2012）。此平台之建置須跨百餘個機關（構）的流程、資訊與虛實之整合，絕大部分的機關都願意配合，唯獨金融監督管理委員會不配合，原可透過聯合信用卡徵信中心既有與各金融行庫的電腦網路介接資料，迫使監察院只得繞道而行，自建網路與全國數十金融行庫各自介接，導致多耗費上千萬元的經費，建置時程至少延後 4 年以上，且部分功能被犧牲。此案行政院研考會雖也出面協調，但不久即被金融監督管理委員會推翻，顯見資訊業務或政府 e 化的中央主管機關是何等重要。

肆、資訊法制基礎建設

電子化政府已漸漸的邁入一個新的階段，機關內部的資訊化、電子化已有相當的基礎，要突破「孤島式資訊系統」的困境，提昇電子化政府的效能，跨機關的流程整合、資料整合及虛實整合是必然要走的路。電子化政府面對整合時代的來臨，要從資訊法制基礎建設著手，應制定「政府資訊法」或「政府資訊基準法」（以下簡稱資訊基準法），做為電子化政府的基礎架構，其規範內容至少應包括如下所列：

一、資訊組織與人員

政府機關的資訊化、e化之重要性，對政府施政之影響，對人民服務與福祉之增進，資訊業務其所扮演的角色，重要性已無庸置疑，但在法制面至今尚未規範，同為政府內部輔助業務的人事、會計、統計、政風等，均有相關法規，以規範其組織與人員。行政院曾訂頒「資訊單位與人力配置辦法」，將資訊單位分為三級，

並規範資訊人力配置，屬行政規則性質，可將其精神與作法納入資訊基準法，俾使各機關對於資訊組織與人員之設置有一法律上之依據，也給資訊人員在法律上的定位，並對有隸屬關係的機關，其上級機關資訊人力在運用上賦予更多整合、統籌、協調的權責。

二、資訊主管機關的定位

明定中央資訊主管機關，規範資訊長之地位與職掌，對於主管機關的角色，賦予資訊主管機關、資訊長更大的職權。目前資訊長之設置係以通函辦理，功能似嫌薄弱，如以立法規範，必有利於機關間資訊業務之協調、整合，並統籌政府電子化業務的各項事宜。

三、賦予e化整合的法源

政府各項業務均有其主管業務的法源，其規範內容多數係在電子化之前的思維，當數位環境成熟，網際網路運用於政府服務已成爲必然的趨勢，但大多數的機關對其主管業務的法律並未適時調整，致造成

對政府e化的障礙，顯非個別公務人員之能力所能突破，要所有的法律逐一檢討修正也恐非易事，最有效的作法，可在資訊基準法加以規範，當其業務爲e化，而有流程、資料、虛實、跨機關整合之必要時，遇有各該主管法規阻礙上開整合之需要時，得優先適用資訊基準法，以突破原主管法規不合時宜的限制，進行上開e化整合，即可創造有利於政府電子化的環境。

四、規範電子化政府與基本資訊經費預算基準

根據2011 Digital planet 資料，平均每個國民在ICT（軟體）的費用分別爲：美國USD \$3,403/人年，荷蘭USD\$3,208/人年，星加坡USD\$2,178/人年。世界先進國家，對於政府電子化或國民基本資訊經費預算，訂有適當基準，也就是在政府總預算中，電子化經費佔多少比例，一方面顯示政府對電子化的重視，也可以確保政府電子化各項計畫可以持續推動，如果訂定最低資訊經費比



例有困難，至少可宣示政府資訊投資的目標，不致造成因各部門預算的排擠，資訊預算只是以應付日常的維護，而毫無資本門的經費，那如何鼓勵創新的資訊應用，藉由 IT 的應用帶動施政改革，及競爭力的提昇呢？

五、政府資料開放

開放政府資料，可提供各種研究，政府只要設立資料開放機制，以公開而便於介接方式公開，促進民間開發各種應用，尤其與民生相關的資料，由民間開發 App，非但速度快，更能準確的抓到民衆的需求，政府也可減少開發成本。各國政府都將資料開放視為重要施政目標，如美國即規定政府資料應透過共通平台，以方便接取使用的格式 Web API 加以公開（柯志杰，2012）。政府資料除了對民間開放之外，對於政府內部，為配合資料整合或流程整合。各機關間之資料應以開放為原則，限制開放為例外，始能擴大電子政府的整合

規模與效果。

六、資訊應用的配合與協助

無論政府或民間所擁有的數位資料，在他方有應用之需要時，無論是流程整合或資料提供，都應有配合與協助之義務，才能增進數位資料應用之價值，如有企業為開發自動搜尋停車位的 GPS，則無論政府或民間均有提供停車資料及協助介接的義務，如此必能促使數位資料的充分應用，增進資料的價值，進而提昇整體社會的效能與福祉。

七、政府與企業的介接

電子化政府的政府對企業是未來發展的可能趨勢，如同電子商務的 B2B，企業與策略聯盟伙伴，經由 Extranet 形成虛擬式組織（Virtual Organization），由於可以創造更高的效能與價值，又稱為價值網路（Value Network）（林東清 2，2010）；這種型態在電子化政府即是政府與企業的

介接。當有一天發展到政府需求與企業介接，而可以大幅提昇政府效能，也才有國際競爭力時，如果沒有法律為依據，恐怕沒有一個機關敢冒然行事。

八、其他增進資訊社會公共利益事項

凡有利於資訊社會增進公共利益之事項，無論政府或民間都有責任與義務配合及協助，政府應提供有利的環境。

伍、結語

電子化政府已進入整合期，跨機關間的流程、資料、虛實等所需要整合，才能提供網路申辦、一次到位的整合服務，這些事項就現行法令而言，有些做起來困難，遇到層層阻礙，電子化政府要創造更好、更有利於資訊發展的環境，如能透過資訊基準法的立法，以政府的力量創造一個數位經濟發展的環境，對政府而言，將可使電子化政府的發展速度加快，影響加深，效能大幅提昇；

對民間而言，將創造一個有利的數位經濟發展的環境，必能增進數位產業的發展；對民衆而言，也在政府效能的提昇及數位經濟蓬勃發展的雙贏激盪下，爲人民創造更大的利益與福祉。整體而言，資訊法制基礎建設可以爲政府、企業與人民創造三贏的局面，也爲電子化政府另一新階段的發展，開創更有利的條件。

參考文獻

1. 行政院研究發展考核委員會 (2004)，電子化政府報告書 (92 年度)，台北：行政院研究發展考核委員會。
2. 宋餘俠 1 (2007)，電子化政府實踐與研究，台北：財團法人孫運璿學術基金會，頁 165。
3. 宋餘俠 2 (2007)，電子化政府實踐與研究，台北：財團法人孫運璿學術基金會，頁 13。
4. 林東清 1 (2010)，資訊管理，e化企業的核心競爭能力，台北：智勝文化事業公司，頁 146-147。
5. 林東清 2 (2010)，資訊管理，e化企業的核心競爭能力，台北：智勝文化事業公司，頁 137-139。
6. 柯志杰 (2012)，資料開放不徹底政府人民怎雙贏，台北：聯合報，2012.11.17，A23 版。
7. 洪國興、詹雅蘭、張育瑋 (2010)，異質資料庫整合之探討 - 以政治獻金不得捐贈者平台爲例，2010ITIA 資訊技術與產業應用研討會。
8. 洪國興、詹雅蘭、張育瑋 (2010)，異質資料庫整合之探討 - 以公職人員財產資料動態整合平台爲例，2010 創新管理研討會。
9. 洪國興 (2012)，中國時報，2012.07.13，A20 版
10. 游佳萍、鍾岳秀 (2010)，我國各縣市電子化政府實行顧客關係管理之研究，資訊社會研究 (18)，頁 343-372。
11. 楊明璧、詹淑文 (2005)，電子化政府服務品質及民衆滿意程度分析—以台北市電子化政府入口網站爲研究對象，顧客滿意學刊，第一卷第一期，頁 117-144。
12. Breitbart, Y. "Multidatabase interoperability", SIGMOD RECORD 19 (3), 1990, PP. 53-60
13. Chandler, S., & Emanuels, S. (2002). Transformation Not Automation. *Proceedings of 2nd European Conference on E-Government* (pp.91-102). UK: St Catherine's College Oxford.
14. Grönlund, Å., & Horan, T.A. (2004). Introducing e-Gov: History, Definitions, and Issues. *Communications of the Association for Information Systems* (15), 713-729.
15. Howard, M. (2001). E-Government Across the Globe: How Will "e" Change Government. *Government Finance Review* 17 (4), 6-9.
16. Kim, W & Seo, J "Classifying Schematic and Data Heterogeneity in Multidatabase System", *Computer*, DEC. 1991, PP. 12-18.
17. Miranda, R. (2000). The building blocks of a digital government strategy. *Government Finance Review* 16 (5), 9-13.
18. Ronaghan, S.A. (2002). Benchmarking E-Government: A Global Perspective – Assessing the Progress of UN Member States. *New York: United Nations Division for Public Economics and Public Administration Report*. ❖