

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

公部門資訊治理：指標建立與調查分析(I) 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 98-2410-H-004-095-
執行期間：98年08月01日至100年01月31日
執行單位：國立政治大學公共行政學系

計畫主持人：蕭乃沂

計畫參與人員：此計畫無其他參與人員

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

處理方式：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢

中華民國 100年09月14日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫

■ 成果報告
□ 期中進度報告

公部門資訊治理：指標建立與調查分析

計畫類別：■ 個別型計畫 □ 整合型計畫

計畫編號：NSC98-2410-H-004-095

執行期間：98 年 8 月 1 日至 100 年 1 月 31 日

執行機構及系所：政治大學公共行政學系

計畫主持人：蕭乃沂 副教授

共同主持人：無

計畫參與人員：無

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)：■ 精簡報告 □ 完整報告

一、摘要

從目前的實務經驗與學術研究成果中，政府部門中推動電子治理的資訊單位與業務單位，對於資通訊技術的策略定位、組織編制、與運作機制並未隨著外在環境與多樣化的應用而有明顯的調整，亦即在政府機關內部資訊治理(Information Technology Governance; IT Governance)機制上仍有其探討空間。本計畫將達成下列研究目的：(1) 探討公部門資訊治理的本質，尤其與近 10 年企業組織逐漸重視的資訊治理概念予以比對釐清；(2) 在上述以公部門的基礎上，建立衡量公部門資訊治理的構面與指標。

研究流程為根據釐清公私部門資訊治理概念與文獻整理比對後，建構出適合評估公部門資訊治理指標包含「資訊管理原則、資訊管理架構、資訊基礎建設、資訊資源管理、行政管理資訊化、與業務流程資訊化」六項構面並進行實際調查。

研究結果發現：資訊管理原則、資訊管理架構、資訊基礎建設、資訊資源管理、行政管理資訊化、與業務流程資訊化在各受訪機關各有其不同影響程度。在資訊管理與機關整體施政方向的搭配、資訊管理核心資產與能力、資訊管理協同資產與能力、機關整體績效、業務流程績效、與資訊管理相關資源投入六大面向的評估指標中的適合度也各有不同。

二、報告內容

(一)、前言

「台灣治理與科技中心」(Taiwan Governance and Technology Center, TaiGot)成於民國 96 年 10 月起設置於社會科學學院，其核心任務為：(1)規劃與執行公共治理與科技相關之學術研究議題，並於國內外發表相關研究成果；(2)建置維運公共治理與科技相關資料庫、文獻與個案知識庫；(3)提昇國內公共治理與科技相關領域之教學品質；(4)促進與國內公共治理與科技相關實務部門之交流互惠。(5)促進與國際公共治理與科技相關學術機構之交流互惠。

TaiGot 為一跨校研究中心，中心成員來自政大、成大、台北大學、中興等 8 校，政大參與者為朱斌好、陳敦源、黃東益、蕭乃沂。TaiGot 成立一年多來，主要承接為期四年的「行政院研考會委辦電子治理研究中心委外服務計畫」，成立「電子治理研究中心」(<http://www.teg.org.tw>)。政大四位成員致力於政策前瞻規劃與政策績效評估相關研究，除執行相關國科會計畫，另執行有中國生產力中心「SBIR 科技專案成效追蹤作業」、工業技術研究院產經研究中心「觀測平台諮詢與規劃」等科技政策相關計畫。

本申請計畫立基於 TaiGot 目前成果，擴大執行公共治理與科技相關學術研究，計畫本身具備基礎研究精進同時跨領域合作性質，涵括公共治理與科技政策前瞻與績效評估面，本計畫為三個子計畫之一，說明如下：

自從現代資訊與通訊（含網際網路與無線通訊）技術普遍運用於一般公私部門開始，各國政府皆以電子化政府、電子民主乃至電子治理(Electronic Governance; E-Governance)的發展，逐漸實驗並探索其提昇效率、效能、與治理能力的可能性。例如我國政府自 1996 年起也伴隨著國內民主政治的發展轉型，透過共三階段十年期程的電子化政府推動方案，銜接先前約三十年的政府業務電腦化措施，輔助公部門內部管理活動以更有效率效能地服務民眾，對外提供民眾與民間企業團體網路加值服務，同時也逐步擴展至民主行政的範疇，企圖更全面地導引公部門在組織運作與文化的改造。

(二)、研究目的

從目前的實務經驗與學術研究成果中，值得注意的是政府部門中推動電子治理的資訊單位與業務單位，對於資通訊技術的策略定位、組織編制、與運作機制並未隨著外在環境與多樣化的應用而有明顯的調整，亦即在政府機關內部資訊治理(Information Technology Governance; IT Governance)機制上仍有其探討空間。本計畫預定達成下列研究目的：

1. 探討公部門資訊治理的本質，尤其與近 10 年企業組織逐漸重視的資訊治理概念予以比對釐清。
2. 在上述以公部門的基礎上，建立衡量公部門資訊治理的構面與指標。

(三)、文獻探討

隨著電腦資訊軟硬體與網際網路的逐漸普及，我國政府自 1996 年起也伴隨著國內民主政治的發展轉型，透過共三階段十年期程的電子化政府推動方案，銜接先前約三十年的政府業務電腦化措施，利用現代資訊及通訊科技 (Information and Communication Technology, ICT)

的特性，輔助公部門內部管理活動以更有效率效能地服務民眾（資訊諜報雜誌社，1991），對外提供民眾與民間企業團體網路加值服務，同時也逐步擴展至民主行政的範疇，企圖更全面地導引公部門在組織運作與文化的改造（行政院資訊發展推動小組，1998；行政院研究發展考核委員會，2004a、2005）。

而伴隨資訊技術的進展與實務應用的同時，學界也逐漸將資訊通訊科技於各種政府職能區分為六個基本元素（江明修等，2004；黃東益等，2005），包括(1)基礎建設（infrastructure，相關的硬軟體與法制基礎如寬頻建設及電子簽章法）、(2)線上申辦（service delivery，透過網路提供政府服務如網路報稅）、(3)政府資訊公開與透明 transparency，政府資訊與行政流程於網路上公開揭露如政府公報或採購資訊上網）、(4)雙向互動諮詢（consultation，政府與民眾及團體透過網路進行意見交流與互動，如首長電子信箱與網路公共論壇；Chen et al., 2006）、(5)參與公共決策制訂（decision making，民眾及團體透過網路參與公共議題的決策如網路公投）、以及(6)公職人員選舉（voting，透過網路舉行公職投票）。值得注意的是：許多在實務上出現的各種政府職能的電子化應用其實履行了多項上述的基本元素，例如網路公共論壇其實至少兼具了政府資訊公開與透明與雙向互動諮詢兩個元素。

而且隨著資訊通訊科技運用於政府職能的歷史發展，某些專有名詞其實也涵蓋或著重於不同的元素，如傳統上使用的數位/電子化政府（digital/electronic government; e-government）多指涉基礎建設、線上申辦、及政府資訊公開與透明；而電子參與（electronic participation; e-participation）則集合了政府資訊公開與透明、雙向互動諮詢、及參與公共決策制訂，而電子化行政命令制訂（e-rulemaking）即可被理解為應用在行政機關的特殊的電子參與形式；因此，數位/電子民主（digital/electronic democracy; e-democracy）在意義上即涵蓋了電子投票（e-voting）與電子參與（e-participation）兩個集合名詞；最後，數位/電子治理（digital/electronic governance; e-governance）則可被合理地定義為包含上述所有六個基本元素（基礎建設、線上申辦、政府資訊公開與透明、雙向互動諮詢、參與公共決策制訂、以及公職人員選舉）的政府機關提供予個別公民、企業與各種社會團體的電子化職能（Bellamy & Taylor, 1998；Saxena, 2005；6, 2006）

(四)、研究方法

為了回答上述的研究問題，完成建立衡量公部門資訊治理的構面與指標的研究目的，本計畫以文獻回顧與問卷調查法為主要研究方法，首先經由文獻蒐集法蒐集評估公部門資訊治理指標的相關中英文獻，然根據台灣公部門資訊單位實際現況，將相關文獻中提到的文獻指標進行轉化成適合評估台灣公部門資訊單位治理程度指標；其次，針對台灣中央與地方設有資訊單位的機關於民國 98 年 8 月 5 日至 98 年 8 月 19 日進行政府機關資訊管理現況問卷調查，共發出 203 份問卷，問卷調查內容可分為三大部份：(1) 調查資訊單位基本資料與現狀；(2) 調查資訊業務內容與相關管理機制，本研究將資訊業務內容分成六個大類，同時資訊業務內容也可分為規劃、執行、與評估等三階段，三階段通常由不同階層的單位與其主管實質負責，故本研究詢問資訊單位在這六大類三大階段中，各自實質主導與配合的單位為何，藉此瞭解當今台灣公部門資訊業務管理內容與相關管理機制；(3)、針對本研究所提出的資訊管理價值指標，包含「機關整體績」、「業務流程績效」、「資訊管理與機關整體施政方向

的搭配」、「資訊管理協同資產與能力」、「資訊管理核心資產與能力」與「資訊管理相關資源投入」共六大類共 60 個衡量指標，藉此詢問資訊單位對這些指標適用程度的評估看法與修正，藉由資訊單位實務看法，修正與提昇「政府資訊治理指標」的內容效度，以利未來這些研究指標更進一步運用在調查資訊單位的治理現狀上。

(五)、研究結果與討論

本研究共發出 203 份問卷，有效回收 109 份問卷，回收率達 54%。問卷包含

1. 資訊單位基本資料與現狀調查結果

在資訊單位基本資料與現狀調查方面，資訊單位在機關中層級為一級、正式編制單位位最普遍的編制情況，所屬業務單位中沒有設有資訊單位或編制資訊人員所佔最多；65%的機關為協調推動跨單位資訊業務，都會成立相關委員會或任務編組，而會議通常由機關中副首長召集主持；就人力方面，以機關整體而言，資訊單位人力平均達 14 人；預算方面，資訊單位預算平均佔機關總預算的 6.51%。

2. 資訊業務內容與管理機制調查結果

在資訊業務內容與管理機制調查方面結果呈現如表 1（詳見參考文獻之後），由表 1 顯示在「資訊管理原則」的第一階段：規劃階段，主要是由機關首長、副首長、或主秘召集主持的資訊業務推動委員會主導，而由機關資訊單位擔任配合參與的角色為最多，第二階段：執行階段，主要是由機關資訊單位主導，而由機關內相關業務單位擔任配合參與的角色為最多，在最終第三階段：評估階段，主要是由機關首長、副首長、或主秘召集主持的資訊業務推動委員會主導，而由機關內相關業務單位擔任配合參與的角色為最多；在「資訊管理架構」、「資訊基礎建設」與「資訊資源管理」的規劃、執行與評估階段，同樣都是最主要由機關資訊單位主導，而由機關內相關業務單位擔任配合參與的角色為最多；在「行政管理資訊化」的第一階段：規劃階段，機關資訊單位同時擔任主導與配合參與的角色為最多，在第二階段：執行階段與第三階段：評估階段，同樣都是最主要由機關資訊單位主導，而由機關內相關業務單位擔任配合參與的角色為最多；在「業務流程資訊化」的第一階段：規劃階段，主要是由機關首長、副首長、或主秘召集主持的一般會議主導，而由機關資訊單位擔任配合參與的角色為最多，在第二階段：執行階段與第三階段：評估階段，同樣都是最主要由機關資訊單位主導，而由機關內相關業務單位擔任配合參與的角色為最多。

不同資訊單位層級在資訊業務內容與管理機制調查方面結果呈現如表 2，從表 2 可看出在「資訊管理原則」的第一階段：規劃階段，無論是哪一層級的資訊單位，皆以機關首長、副首長、或主秘召集主持的資訊業務推動委員會來主導，且配合參與多為機關資訊單位；而二級資訊單位在規劃階段比其他層級的資訊單位比重都還高。第二階段：執行階段，各層級皆由機關資訊單位主導，機關內相關業務單位扮演配合參與的角色，而一級資訊單位在執行階段的主導統籌與配合參與都比其他層級來得高。在最後評估階段，每個層級的資訊單位皆以機關首長、副首長、或主秘召集主持的資訊業務推動委員會來主導，配合參與的角色以機關內相關業務單位為主，但在主導統籌方面，二級資訊單位的比重較其他層級高；另外在配合參與上，則以一級資訊單位的比重較高。在「資訊管理架構」上，規劃階段除二級資訊單位是由機關首長、副首長、或主秘召集主持的一般會議與機關資訊單位來主導統籌外，一級

與三級資訊單位係以機關資訊單位來主導；而由機關內相關業務單位擔任配合參與的角色。在執行及評估階段，各層級資訊單位同樣都是由機關資訊單位主導統籌，而配合參與的角色則是由機關內相關業務單位為最多；無論是規劃、執行、評估階段，一級資訊單位的比重皆高於其他層級的資訊單位。「資訊基礎建設」面，一級與二級資訊單位在規劃、執行及評估三個階段上，主要由機關資訊單位主導，而由機關內相關業務單位擔任配合參與的角色為最多；三級資訊單位比較特別，在規劃及評估階段，無論主導統籌或配合參與的角色皆以機關資訊單位為主，而在執行階段主導統籌的角色係機關資訊單位，機關內相關業務單位扮演配合參與的角色；推測三級資訊單位可能編制過小，分工較不細膩，所以由資訊單位本身來負責規劃及評估階段，在資訊基礎建設的規劃、執行與評估階段，一級資訊單位在主導統籌及配合參與的比重接比二、三級資訊單位來得高。在「資訊資源管理」的規劃、執行與評估階段，每個層級的資訊單位在主導統籌的角色多以機關資訊單位為主，而機關內相關業務單位扮演配合參與的角色為最多，同樣地，而一級資訊單位在三個階段的主導統籌與配合參與都比其他層級來得高，可以看出層級愈高，資訊資源管理方面的角色更為明確。在「行政管理資訊化」的規劃階段，各層級資訊單位的主導統籌及配合參與有很大的歧異，一級資訊單位主導統籌仍以機關資訊單位為主，機關內相關業務單位擔任配合參與的角色，二級資訊單位的主導統籌及配合參與的角色係由機關資訊單位及機關內相關業務單位平均分擔；三級資訊單位則以機關首長、副首長、或主秘召集主持的資訊業務推動委員會擔任主導統籌角色，而機關資訊單位扮演配合參與角色。第二階段執行階段，每種層級的資訊單位的主導統籌皆以機關資訊單位為主，而扮演配合參與的角色則以機關內相關業務單位為最多。而在評估階段，一級與三級資訊單位的主導統籌角色以機關資訊單位為主，機關內相關業務單位擔任配合參與的角色，但二級資訊單位的主導統籌與配合參與的角色皆由機關資訊單位來扮演，整個行政管理資訊化的三個階段，亦即規劃、執行與評估階段，一級資訊單位的比重仍高於其他資訊單位，推測資訊單位層級愈高，在行政管理資訊化的分工更為細膩。「業務流程資訊化」的規劃階段，不同層級資訊單位的主導統籌及配合參與的角色皆不相同，一級資訊單位的主導統籌以機關資訊單位為最多，配合參與則以機關資訊單位及機關內相關業務單位綜理；二級資訊單位在規劃階段以機關首長、副首長、或主秘召集主持的一般會議擔任主導統籌角色，機關資訊單位及機關內相關業務單位扮演配合參與的角色，三級資訊單位的主導統籌角色則由機關首長、副首長、或主秘召集主持的資訊業務推動委員會及機關首長、副首長、或主秘召集主持的一般會議為主，而機關資訊單位則是配合參與的角色。在規劃的主導統籌階段，二級資訊單位的比重較高，另外在配合參與階段，三級資訊單位比其他層級的資訊單位比重都還高。在執行階段，各級資訊單位多係以機關資訊單位來主導；而由機關內相關業務單位擔任配合參與的角色，一級資訊單位的比重高於其他資訊單位。最後在評估階段方面，一級資訊單位以機關資訊單位擔任主導統籌的角色，機關內相關業務單位則扮演配合參與的角色，二級與三級資訊單位的主導統籌任務係由機關內相關業務單位所擔綱，兩者不同的是，二級單位係由機關資訊單位扮演配合參與的角色，而三級單位則是由機關資訊單位與機關內相關業務單位共同負責，如同執行階段一樣，一級資訊單位的比重高於其他資訊單位。

3. 資訊業務管理機制的影響因素適用程度評估

在資訊業務管理機制的影響因素適用程度方面，調查數據如表 3（詳見參考文獻之後），有六項影響因素，平均有 110 個資訊單位填答，整體而言，資訊單位認為這六項影響資訊業

務管理機制的因素適用程度介於平均值 6.67 到 8.17 間，顯示資訊單位對此六項對資訊業務管理機制的影響因素在該機關的適用程度為中上到佳。從相對平均數來看，「機關首長對資訊單位的實質支持程度(8.17)」，係六項因素中，資訊單位評估相對最適合的影響因素，其次依序為「機關重點業務對資訊技術的依賴程度(8.08)」、「資訊單位與業務單位的互動模式(7.77)」、「資訊單位對業務貢獻的衡量難易程度(7.28)」與「資訊主管在機關中的影響力(6.68)」，而「資訊單位在機關中的組織層級高低(6.67)」，則是資訊單位評估後相對最不适合影響機關資訊業務管理機制的因素。

在不同層級資訊單位對資訊業務管理機制的影響因素適用程度評估方面，調查數據如表 4（詳見參考文獻之後），在「機關首長對資訊單位的實質支持程度」方面，一級資訊單位的平均值最高(8.34)，二級資訊單位次之(8.03)，三級資訊單位最低(7.97)，整體而言，各級資訊單位認為此因素的適合程度頗佳。在「機關重點業務對資訊技術的依賴程度」方面，一級與三級資訊單位(8.2)評估適用程度較二級資訊單位(8)來得高，但各層級資訊單位普遍認為此影響因素的適用程度佳。從「資訊單位與業務單位的互動模式」來看，一級資訊單位評估的適用程度最高(7.94)，其次為三級資訊單位(7.8)，而二級資訊單位最低(7.69)，各層級資訊單位評估此因素的適合程度仍算良好。在「資訊單位對業務貢獻的衡量難易程度」方面，雖然三級資訊單位的平均值最高(7.37)，但其他層級資訊單位評估適用程度也不低，分別為 7.34(一級資訊單位)及 7.32(二級資訊單位)，顯見各層級資訊單位認為此影響機關資訊業務管理機制的因素有不錯的適用程度。接著在「資訊單位在機關中的組織層級高低」方面，不同層級資訊單位的評估結果有相當大的歧異，平均數從 5.57 到 7.86，一級資訊單位的分數最高(7.86)，二級資訊單位居次(6.41)，三級資訊單位最低(5.57)，層級與此因素成正比，層級愈高，評估此因素的適用程度愈高。與層級高低類似的因素為「資訊主管在機關中的影響力」，也是一級資訊單位評估分數最高(7.59)，二級資訊單位次之(6.45)，最低的仍是三級資訊單位(5.72)。綜上所述，機關首長對資訊單位的實質支持程度、機關重點業務對資訊技術的依賴程度、資訊單位與業務單位的互動模式與資訊單位對業務貢獻的衡量難易程度四項因素的適用程度與資訊單位層級相關程度不高，而資訊單位在機關中的組織層級高低及資訊主管在機關中的影響力的適用程度則與機關層級有顯著相關。

4. 資訊管理價值指標適用程度評估

在資訊管理價值指標適用程度評估方面，**第一、以 A 類「機關整體績效」**指標調查數據分析如表 5（詳見參考文獻之後），共包含六項次指標(A1~A6)，平均約有 110 個資訊單位填答，整體來看，資訊單位評估後認為這六項指標對於評鑑機關整體績效的適用程度介於平均值 7.28 到 7.46 間，顯示資訊單位對六項指標對於評鑑資訊管理價值中的機關整體績效適用為中上的適用程度，適用程度頗佳。以相對平均數分析可以看出，其中「A5 相對於資訊人力投入的服務對象滿意程度(7.46)」，是六項指標中，資訊單位評估相對最適合的評估指標，其次依序是「A6 相對於資訊人力投入的整體施政成效(7.41)」、「A3 相對於資訊經費投入的服務對象滿意程度(7.37)」、「A4 相對於資訊經費投入的整體施政成效(7.36)」、「A2 貴機關的整體施政成效（例如：政策方案如期推動）(7.35)」，而「A1 貴機關的服務對象（例如：個別民眾、企業，非營利組織）滿意程度(7.28)」則是在 A 類型指標中，資訊單位評估相對最不适合拿來評估機關整體績效的；**第二、以 B 類「業務流程績效」**指標調查數據分析如表 6（詳見參考文獻之後），共包含八項次指標(B1~B8)，平均約有 108 個資訊單位填答，整體來看，資訊

單位評估後認為這八項指標對於評鑑業務流程績效的適用程度介於平均值 7.08 到 7.36 間，顯示資訊單位對八項指標對於評鑑資訊管理價值中的業務流程績效適用為中上的適用程度，適用程度頗佳。以相對平均數分析可以看出，「B3 相對於資訊經費投入的特定業務流程的服務對象滿意程度(7.36)」，是八項指標中，資訊單位評估相對最適合的評估指標，其次依序是「B4 相對於資訊人力投入的特定業務流程的成效(7.35)」、「B1 特定業務流程的服務對象（例如：個別民眾、企業，非營利組織）滿意程度(7.28)」、「B8 相對於資訊人力投入的跨單位業務流程的成效(7.14)」、「B5 跨單位業務流程的服務對象滿意程度(7.12)」、「B2 特定業務流程的成效（例如：服務對象的總人數、於單位時間內的人數）(7.08)」、「B6 跨單位業務流程的成效(7.05)」，而「B7 相對於資訊經費投入的跨單位業務流程的服務對象滿意程度(6.99)」則是在 B 類型指標中，資訊單位評估相對最不适合拿來評估業務流程績效的；**第三、以 C 類「資訊管理與機關整體施政方向的搭配」**指標調查數據分析如表 7（詳見參考文獻之後），共包含八項次指標(C1~C8)，平均約有 111 個資訊單位填答，整體來看，資訊單位評估後認為這八項指標對於評鑑資訊管理與機關整體施政方向的搭配績效適用程度介於平均值 7.07 到 7.92 間，顯示資訊單位對八項指標對於評鑑資訊管理價值中資訊管理與機關整體施政方向的搭配績效為中上的適用程度，適用程度頗佳。以相對平均數分析可以看出，「C1 資訊推動計畫符合機關整體施政計畫與重點發展方向(7.92)」，是八項指標中，資訊單位評估相對最適合的評估指標，其次依序是「C2 資訊業務領導與管理足以配合機關整體施政計畫與重點發展方向(7.77)」、「C4 資訊相關專案與服務足以配合業務流程的績效提昇(7.76)」、「C3 資訊相關專案與服務足以配合業務流程的績效衡量(7.65)」、「C7 資訊推動計畫符合服務對象在抱怨處理與意見表達的需求(7.50)」、「C8 社會整體資訊基礎建設有利於推動資訊整體計畫(7.48)」、「C6 資訊推動計畫符合服務對象在網路業務申辦的需求(7.35)」，而「C5 資訊推動計畫符合服務對象在資訊公告散播與公開透明的需求(7.07)」則是在 C 類型指標中，資訊單位評估相對最不适合拿來評估資訊管理與機關整體施政方向的搭配績效。從表 8 第二部分為資訊管理與機關整體施政方向的搭配指標適用程度與資訊單位層級的交叉分析表（詳見於參考文獻之後），將機關內部的資訊單位分成三個層級：第一級、第二級與第三級，與六項指標進行交叉分析之後發現，資訊單位在機關內部的層級愈高，代表資訊管理和機關的施政方向的適用程度也愈高，可以清楚觀察到若資訊單位為一級，則指標適用程度在 C1~C2、C5~C8 的項目中都較二級和三級為高。其中最符合資訊單位層級愈高，與機關整體施政方向的搭配適用度也愈高在於 C7 選項，資訊單位如位處三級則適用度為 7.33，如上升至二級單位，適用度會提高到 7.55；一級即為 7.71，顯示層級愈高在因應服務對象的抱怨處理和意見表達需求時，有較佳的適用方式；**第四：以 D 類「資訊管理協同資產與能力」**指標調查數據分析如表 9（詳見參考文獻之後），共包含十二項次指標(D1~D12)，平均約有 111 個資訊單位填答，整體來看，資訊單位評估後認為這十二項指標對於評鑑資訊管理協同資產與能力績效適用程度介於平均值 6.97 到 8.12 間，顯示資訊單位對十二項指標對於評鑑資訊管理協同資產與能力績效為中上的適用程度，適用程度頗佳。以相對平均數分析可以看出，「D9 機關首長對資訊相關預算的支持(8.12)」，是十二項指標中，資訊單位評估相對最適合的評估指標，其平均適用程度更是高達 8 分以上，其次依序是「D10 機關首長對推動資訊計畫所需變革措施的支持(7.99)」、「D8 機關首長對資訊整體推動計畫及預算的瞭解(7.71)」、「D7 業務單位主管與同仁對其業務相關資訊專案的支持(7.47)」、「D5 業務單位主管與同仁對資訊整體推動計畫的支持(7.37)」、「D6 業務單位主管與

同仁對其業務相關資訊專案的瞭解(7.16)」、「D2 業務單位主管與同仁的資訊相關(含委外)專案管理相關知識技能(7.05)」、「D11 機關中的組織結構有利於資訊單位統籌協調各業務單位推動資訊計畫(7.02)」、「D1 業務單位主管與同仁的資訊技術相關知識技能(7.00)」、「D4 業務單位主管與同仁對資訊整體推動計畫的瞭解(7.00)」、「D3 業務單位主管與同仁對資訊計畫相關決策過程的瞭解(6.97)」，而「D12 機關中的組織文化有利於資訊單位統籌協調各業務單位推動資訊計畫(6.96)」則是在 D 類型指標中，資訊單位評估相對最不适合拿來評估資訊管理與機關整體施政方向的搭配績效；表 10 是 D 類 D8~D10 題資訊管理協同資產與能力指標評估適用程度表的適用情形和資訊單位層級進行交叉分析(詳見於參考文獻之後)，從資料數據顯示出：資訊單位各層級之間從平均值進行觀察，數值為 6.6~8.26 區間的適用程度，表示機關如果能夠以資訊管理將資產和能力指標做為調適，則兩者之間可發揮極高的適用情況。在此特別注意的是，D8 選項的分析結果顯示出：資訊單位的層級愈高，則機關首長對於資訊整體的推動計畫與預算也有較高的掌握度，表示資訊單位層級的提高，能讓機關首長掌握到資訊層面的相關業務，有助於該機關推動資訊方面的事務，兩者成比例攀升；另外，D11 選項更強化了資訊單位層級愈高是推動資訊業務愈成功的因素，在機關的組織結構上，第一級的資訊單位在統籌協調各業務單位推動資訊計畫的適用程度有 7.52，相較於資訊單位若位處第二級(6.88)和第三級(6.6)都要來得高；而常見影響到機關運作的組織文化方面，D12 一項可以觀察到，資訊單位層級愈高，有利於在組織文化的影響下，使資訊單位在統籌協調資訊計畫上有更顯著的作用性；**第五：以 E 類「資訊管理核心資產與能力」指標調查數據分析**如表 11(詳見參考文獻之後)共包含十六項次指標(E1~E16)，平均約有 109 個資訊單位填答，整體來看，資訊單位評估後認為這十六項指標對於資訊管理核心資產與能力的衡量適用程度介於平均值 7.48 到 8.14 間，顯示資訊單位對十六項指標對於評鑑資訊管理核心資產與能力績效為中上的適用程度，適用程度頗佳。以相對平均數分析可以看出，「E14 機關首長對資訊相關預算的支持(8.12)」，是十二項指標中，資訊單位評估相對最適合的評估指標，其平均適用程度更是高達 8 分以上，其次依序是「E13 資訊單位主管與業務單位主管間的充份溝通與信任(7.85)」、「E12 資訊單位與業務單位間的充份溝通與信任(7.83)」、「E1 充足完善的硬體與通訊基礎設施管理(7.83)」、「E3 充足完善的資料庫軟體管理(7.79)」、「E9 資訊單位主管與同仁對於機關整體施政計畫與重點發展方向的瞭解(7.78)」、「E11 資訊單位主管與同仁對於資訊相關預算管理能力(7.78)」、「E16 資訊單位與機關外部協力廠商間的充份溝通與信任(7.77)」、「E6 充足完善的資訊安全管理(7.73)」、「E8 資訊單位主管與同仁對於業務流程與其資訊化需求的瞭解(7.70)」、「E7 資訊單位主管與同仁對於資訊技術與產品趨勢的相關知識(7.62)」、「E2 充足完善的系統軟體管理(7.74)」、「E10 資訊單位主管與同仁對於資訊相關(含委外)專案的管理能力(7.73)」、「E4 充足完善的行政支援(如人事差勤、會計)資訊系統與管理(7.72)」、「E5 充足完善的業務支援(如戶政、通關)資訊系統與管理(7.52)」，而「E15 資訊單位對於機關外部與資訊業務相關環境的瞭解(7.48)」則是在 E 類型指標中，資訊單位評估相對最不适合拿來評估資訊管理與機關整體施政方向的搭配績效；表 12 為 E 類資訊管理核心資產與能力指標評估適用程度表交叉分析(詳見參考文獻之後)，從 E1~E16 當中有關資訊相關的軟硬體設備、行政或業務支援方面，資訊單位的層級愈高，對於資訊軟硬體、通訊設備的管理、安全防護及工作協力上都有較佳的幫助，平均值從三級單位到一級單位呈現逐步上升的情況；接著，以下 E7~E11 題是有關資訊單位主管和同仁對於資訊技術與產品趨勢之知識、施政計畫與資

訊業務需求及資訊相關事務的管理能力的評估指標來看，也發現到一級資訊單位整體的適用程度較二級單位來得出色，二級的表現又高於三級單位，代表資訊單位的層級對於主管和同仁瞭解資訊知識和管理業務的能力，都有顯著的影響。E12~E16 則為資訊單位的層級因素，對於機關首長、機關內部單位及機關外部之間溝通和信任能力的評估指標，從數據資料分析發現到一級資訊單位都平均值皆高於二、三級的資訊單位，而這類指標中值得注意的是：E12「資訊單位與業務單位之間的充份溝通與信任」一項，第二級資訊單位平均值為 7.55，略低於第三級資訊單位的 7.67，此處則為因資訊層級較高而帶來較佳的單位溝通與信任能力，與前述幾項指標有明顯不同之處。

第六：以 F 類「資訊管理相關資源投入」指標調查數據分析如表 13（詳見參考文獻之後），共包含八項次指標(F1~F10)，平均約有 67 個資訊單位填答，整體來看，資訊單位評估後認為這十項指標對於資訊管理相關資源投入的衡量適用程度介於平均值 6.48 到 7.71 間，顯示資訊單位對十項指標對於評鑑資訊管理相關資源投入績效為中上的適用程度，適用程度頗佳。以相對平均數分析可以看出，「F10 全年度資訊經費（資訊單位與業務單位中與資訊業務相關經費）佔機關總經費的比例(7.71)」，是十項指標中，資訊單位評估相對最適合的評估指標，但其平均適用程度並沒有超過 8 分以上，其次依序是「F5 全年度資訊單位（含委外服務）經費(7.14)」、「F6 全年度資訊經費（資訊單位與業務單位中與資訊業務相關經費）(7.13)」、「F2 資訊單位人數(6.87)」、「F4 全年度機關總經費(6.85)」、「F1 機關總人數(6.81)」、「F3 資訊人力（資訊單位與業務單位中兼辦資訊業務人數）(6.76)」、「F9 全年度資訊單位（含委外服務）經費佔機關總經費的比例(6.75)」、「F7 資訊單位人數佔機關總人數的比例(6.53)」，而「F8 資訊人力（資訊單位與業務單位中兼辦資訊業務人數）佔機關總人數的比例(6.48)」則是在 F 類型指標中，資訊單位評估相對最不适合拿來評估資訊管理與機關整體施政方向的搭配績效；表 14 為資訊管理相關資源投入指標適用評估與資訊單位層級的交叉分析表（詳見於參考文獻之後），本類填寫問卷的機關數目較前幾類問題少，職是之故，數據呈現上也反應不同的現象：最明顯為平均值降低到 5.45~7.36 的區間；在各項指標與資訊單位層級的交叉表來看，值得探討的是，F5 一項中：資訊單位全年度的經費，二級資訊單位為 6.88，甚至低於三級資訊單位的 7.11，且兩者差距為 0.23，大於三級資訊單位與一級資訊單位(7.27)之間的 0.16，整體平均來看，資訊單位不見得因為層級較高，就擁有較多的經費編列；若又與 F6 一項「全年度資訊經費（資訊單位與業務單位中與資訊業務相關經費）」做為比較，一級單位為（7.27）、二級單位（7.19）、三級單位（6.68），回到符合「資訊單位層級愈高，資訊業務相關經費愈高」，兩者成比例的推論。而 F7~F10 在數據資料亦呈現出：資訊單位層級愈高，則資訊單位在人力配置及經費編列在機關總人力及總經費的比重就會愈高，據此，就資源投入的指標評估的整體面向適用程度十分顯著。最終，以**六大類別指標整體適用程度**調查數據分析如表 15（詳見參考文獻之後）(A~F)，平均約有 109 個資訊單位填答，整體來看，資訊單位評估後認為這六大類指標對於評鑑資訊管理價值的適用程度介於平均值 7.35 到 7.54 間差距不大，顯示資訊單位對六項指標對於評鑑資訊管理價值中的機關整體績效適用為中上的適用程度，適用程度頗佳。以相對平均數分析可以看出，其中「C 資訊管理與機關整體施政方向的搭配(7.54)」，是六大類指標中，資訊單位評估相對最適合的評估指標，其次依序是「E 資訊管理核心資產與能力(7.53)」、「D 資訊管理協同資產與能力(7.45)」、「A 機關整體績效(7.44)」、「B 業務流程績效(7.39)」，而「F 資訊管理相關資源投入(7.35)」則是在整體六大類型指標中，資訊單位評估相對最不适合拿來評估機關中資訊管理價值的，也

呼應了上述 F 類次指標大多適用程度偏低的狀況，當中 A、B 與 F 三類指標是相對低於六類指標的總平均(7.45)，顯示資訊單位認為這三類指標相對比較不適合用來評估機關整體績效，但儘管低於平均分數但分數差距極為有限，顯示資訊單位對這六大類指標看法差距不大。

(六)、參考文獻

1. 行政院資訊發展推動小組，1998。《政府業務電腦化報告書：邁向二十一世紀的電子化政府》。
2. 行政院研究發展考核委員會，2003。《台灣地區數位落差調查》。
3. 行政院研究發展考核委員會，2004a。《電子化政府 92 年度報告書》。
4. 行政院研究發展考核委員會，2004b。《台灣地區數位落差調查》。
5. 行政院研究發展考核委員會，2005。《電子化政府 93-94 年度報告書》。
6. 行政院研究發展考核委員會，2005。《台灣地區數位落差調查》。
7. 行政院研究發展考核委員會，2006a。《地方政府數位應用調查》。
8. 行政院研究發展考核委員會，2006b。《台灣地區數位落差調查》。
9. 江明修、陳敦源、黃東益、莊國榮、蕭乃沂，2004。《運用資訊與通訊科技實現全民參政理想》，資訊工業策進會委託研究報告。
10. 資訊諜報雜誌社，1991。《中華民國政府資訊化全集》。
11. 黃東益、陳俊明、王郁琦、蕭乃沂，2005。《電子化民主之研究》，行政院研考會委託研究案研究報告。
12. **6, P.** (2006). E-governance – Styles of Political Judgment in the Information Age Polity, New York: MacMillan.
13. Andersen, K. (2004). E-government and Public Sector Process Rebuilding, Amsterdam: Kluwer.
14. Andersen, K. & H. Henriksen (2006). “E-government Maturity Models: Extension of the Layne and Lee Model,” Government Information Quarterly, 23(2): 236-248.
15. Bellamy, C & J. Taylor (1998). Governing in the Information Age, Buckingham: Open University Press.
16. Chen, D., T. Huang & N. Hsiao (2006). “Reinventing Government through On-line Citizen Involvement in the Developing World: A Case Study of Taipei City Mayor’s E-mail Box in Taiwan,” Public Administration and Development, 26(5): 409-423.
17. Fountain, J. (2001). Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change, Washington DC: Brookings.
18. Heeks, R. (2001). Reinventing Government in the Information Age: International Practice in IT-enabled Public Sector Reform, NY: Prentice Hall.
19. Heeks, R. (2006). “Benchmarking E-government - Improving the National and International Measurement, Evaluation and Comparison of E-government.” E-government Working Paper Series. Development Informatics Group Institute for Development Policy and Management.

20. Kraemer, K. & J. King (2003). Information Technology and Administrative Reform: Will the Time after E-government Be Different? Irvine, CA: CRITO, University of California.
21. Layne, K. & Lee, J. (2001). "Developing Fully Functional E-government: A Four-Stage Model," Government Information Quarterly, 18(2): 122-136.
22. Norris, D. & MJ Moon (2005). "Advancing E-Government at the Grassroots: Tortoise or Hare?" Public Administration Review, 65(1): 64-75.
23. Reddick, C. (2004). "A Two-stage Model of E-government Growth: Theories and Empirical Evidence for U.S. Cities," Government Information Quarterly, 21(1): 51-64.
24. Saxena, KBC (2005). "Towards Excellence in E-governance," The International Journal of Public Sector Management, 18(6): 498-513
25. Streib, G. & K. Willoughby (2005). "Local Governments as E-governments: Meeting the Implementation Challenges," Public Administration Quarterly, 29(1/2): 77-109.

(七)、附錄

表 1 資訊業務內容與管理機制主導與配合表

相關管理機制 資訊業務類別與內容		階段一：規劃		階段二：執行		階段三：評估	
		主導 統籌	配合 參與	主導 統籌	配合 參與	主導 統籌	配合 參與
1	資訊管理原則	A (50.44%)	C (47.06%)	C (73.87%)	D (66.18%)	A (40.18%)	D (46.67%)
2	資訊管理架構	C (39.29%)	D (50.34%)	C (76.52%)	D (69.17%)	C (43.59%)	D (53.70%)
3	資訊基礎建設	C (57.76%)	D (52.24%)	C (79.46%)	D (62.60%)	C (54.31%)	D (52.05%)
4	資訊資源管理	C (51.26%)	D (53.52%)	C (76.32%)	D (68.94%)	C (52.99%)	D (54.61%)
5	行政管理資訊化	C (29.31%)	C (44.17%)	C (61.16%)	D (59.44%)	C (33.62%)	D (53.02%)
6	業務流程資訊化	B (29.82%)	C (44.65%)	C (57.76%)	D (58.02%)	C (27.68%)	D (46.88%)

代號說明如下：

- (A)機關首長、副首長、或主秘召集主持的資訊業務推動委員會；
- (B)機關首長、副首長、或主秘召集主持的一般會議；
- (C)機關資訊單位；
- (D)機關內相關業務單位；
- (E)機關內相關業務單位中的資訊單位。

表 2 不同層級資訊單位在資訊業務內容與管理機制主導與配合表

相關管理機制 資訊業務類別與內容及 機關層級		階段一：規劃		階段二：執行		階段三：評估	
		主導 統籌	配合 參與	主導 統籌	配合 參與	主導 統籌	配合 參與
資訊管理原則	一級	A (52.27%)	C (48.33%)	C (85.00%)	D (73.33%)	A (40.91%)	D (49.21%)
	二級	A (58.06%)	C (58.06%)	C (70.00%)	D (54.55%)	A (48.28%)	D (41.07%)
	三級	A (46.43%)	C (51.11%)	C (73.33%)	D (69.44%)	A (35.71%)	D (45.83%)
資訊管理架構	一級	C (54.76%)	D (54.72%)	C (87.80%)	D (80.95%)	C (55.81%)	D (60.78%)
	二級	B、C (32.26%)	D (46.81%)	C (78.13%)	D (59.09%)	C (39.39%)	D (49.02%)
	三級	C (27.59%)	D (46.34%)	C (68.75%)	D (66.67%)	C (38.71%)	D (50.00%)
資訊基礎建設	一級	C (73.33%)	D (67.44%)	C (92.68%)	D (73.81%)	C (69.57%)	D (65.96%)
	二級	C (34.78%)	D (45.00%)	C (80.00%)	D (48.72%)	C (53.33%)	D (45.65%)
	三級	C (36.67%)	C (44.74%)	C (70.97%)	D (63.33%)	C (43.33%)	C (44.74%)
資訊資源管理	一級	C (63.04%)	D (62.50%)	C (87.80%)	D (77.27%)	C (63.64%)	D (63.46%)
	二級	C (50.00%)	D (46.51%)	C (75.00%)	D (58.14%)	C (51.52%)	D (48.89%)
	三級	C (41.38%)	D (50.00%)	C (70.97%)	D (72.73%)	C (50.00%)	D (51.22%)
行政管理資訊化	一級	C (40.48%)	D (48.21%)	C (75.00%)	D (67.35%)	C (44.19%)	D (52.63%)
	二級	C、D (29.41%)	C、D (40.82%)	C (48.57%)	D (46.67%)	C (35.29%)	C (44.00%)

相關管理機制 資訊業務類別與內容及 機關層級		階段一：規劃		階段二：執行		階段三：評估	
		主導 統籌	配合 參與	主導 統籌	配合 參與	主導 統籌	配合 參與
	三級	A (26.67%)	C (46.67%)	C (66.67%)	D (66.67%)	C (34.48%)	D (45.65%)
業務流程資訊化	一級	C (28.57%)	C、D (46.55%)	C (70.73%)	D (63.64%)	C (40.00%)	D (53.70%)
	二級	B (36.36%)	C、D (41.30%)	C (50.00%)	D (48.84%)	D (39.39%)	C (42.55%)
	三級	A、B (25.81%)	C (47.73%)	C (56.25%)	D (60.00%)	D (25.81%)	C、D (43.75%)
代號說明如下： (A)機關首長、副首長、或主秘召集主持的資訊業務推動委員會； (B)機關首長、副首長、或主秘召集主持的一般會議； (C)機關資訊單位； (D)機關內相關業務單位； (E)機關內相關業務單位中的資訊單位。							

表 3 資訊業務管理機制的影響因素適用程度表

資訊業務管理機制的影響因素	適用程度			
	次數	平均值	標準差	變異係數
機關首長對資訊單位的實質支持程度	110	8.17	1.79	0.2191
機關重點業務對資訊技術的依賴程度	112	8.08	1.50	0.1856
資訊單位與業務單位的互動模式	110	7.77	1.46	0.1879
資訊單位對業務貢獻的衡量難易程度	110	7.28	1.626	0.2234
資訊單位在機關中的組織層級高低	108	6.67	2.371	0.3555
資訊主管在機關中的影響力	107	6.68	2.179	0.3262
平均	110	7.44	1.821	0.2496

表 4 不同層級資訊單位資訊業務管理機制的影響因素適用程度表

資訊業務管理機制的影響因素	資訊單 位層級	適用程度			
		次數	平均值	標準差	變異係數
機關首長對資訊單位的實質支持程度	一級	41	8.34	1.59	0.1906
	二級	29	8.03	1.69	0.2105
	三級	30	7.97	2.15	0.2698
機關重點業務對資訊技術的依賴程度	一級	42	8.20	1.50	0.1829

	二級	29	8	1.44	0.1800
	三級	30	8.20	1.45	0.1768
資訊單位與業務單位的互動模式	一級	41	7.94	1.22	0.2018
	二級	29	7.69	1.26	0.2036
	三級	30	7.8	1.56	0.2025
資訊單位對業務貢獻的衡量難易程度	一級	41	7.34	1.41	0.1913
	二級	28	7.32	1.56	0.1927
	三級	30	7.37	1.78	0.1948
資訊單位在機關中的組織層級高低	一級	40	7.86	1.73	0.1978
	二級	29	6.41	2.03	0.1971
	三級	30	5.57	2.56	0.1960
資訊主管在機關中的影響力	一級	41	7.59	1.65	0.1949
	二級	29	6.45	1.94	0.1955
	三級	29	5.72	2.50	0.1960

表 5 機關整體績效指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容		適用程度			
		次數	平均值	標準差	變異係數
(A) 機關整體績效					
A5	相對於資訊人力投入的服務對象滿意程度	110	7.46	1.643	0.2202
A6	相對於資訊人力投入的整體施政成效	110	7.41	1.765	0.2381
A3	相對於資訊經費投入的服務對象滿意程度	110	7.37	1.745	0.2373
A4	相對於資訊經費投入的整體施政成效	110	7.36	1.748	0.2377
A2	貴機關的整體施政成效（例如：政策方案如期推動）	109	7.35	1.707	0.2322
A1	貴機關的服務對象（例如：個別民眾、企業，非營利組織）滿意程度	109	7.28	1.694	0.2328
A	平均	110	7.37	1.718	0.2331

表 6 業務流程績效指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容		適用程度			
		次數	平均值	標準差	變異係數
(B) 業務流程績效					
B3	相對於資訊經費投入的特定業務流程的服務對象滿意程度	107	7.36	1.744	0.2370
B4	相對於資訊人力投入的特定業務流程的成效	106	7.35	1.789	0.2434
B1	特定業務流程的服務對象（例如：個別民眾、企業，非	108	7.28	1.776	0.2440

營利組織) 滿意程度					
B8	相對於資訊人力投入的跨單位業務流程的成效	110	7.14	1.904	0.2667
B5	跨單位業務流程的服務對象滿意程度	109	7.12	1.736	0.2438
B2	特定業務流程的成效(例如:服務對象的總人數、於單位時間內的人數)	108	7.08	1.915	0.2705
B6	跨單位業務流程的成效	109	7.05	1.755	0.2489
B7	相對於資訊經費投入的跨單位業務流程的服務對象滿意程度	110	6.99	1.932	0.2764
B	平均	108	7.17	1.819	0.2538

表 7 資訊管理與機關整體施政方向的搭配指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容		適用程度			
		次數	平均值	標準差	變異係數
(C) 資訊管理與機關整體施政方向的搭配					
C1	資訊推動計畫符合機關整體施政計畫與重點發展方向	112	7.92	1.492	0.1884
C2	資訊業務領導與管理足以配合機關整體施政計畫與重點發展方向	111	7.77	1.519	0.1955
C4	資訊相關專案與服務足以配合業務流程的績效提昇	110	7.76	1.514	0.1951
C3	資訊相關專案與服務足以配合業務流程的績效衡量	111	7.65	1.616	0.2112
C7	資訊推動計畫符合服務對象在抱怨處理與意見表達的需求	111	7.50	1.588	0.2118
C8	社會整體資訊基礎建設有利於推動資訊整體計畫	111	7.48	1.614	0.2157
C6	資訊推動計畫符合服務對象在網路業務申辦的需求	110	7.35	1.867	0.2540
C5	資訊推動計畫符合服務對象在資訊公告散播與公開透明的需求	111	7.07	1.523	0.2154
C	平均	111	7.56	1.592	0.2109

表 8 不同層級資訊單位在資訊管理與機關整體施政方向的搭配指標評估適用程度

資訊管理價值指標的類別與內容			適用程度			
			次數	平均值	標準差	變異係數
C1	資訊推動計畫符合機關整體施政計畫與重點發展方向	一級	42	8.26	1.092	0.1322
		二級	29	7.76	1.250	0.1611
		三級	30	7.97	1.760	0.2208
C2	資訊業務領導與管理足以配合機關整體施政計畫與重點發展方向	一級	42	8.07	1.142	0.1415
		二級	28	7.68	1.167	0.1520
		三級	30	7.73	1.896	0.2453
C5	資訊推動計畫符合服務對象在	一級	42	7.86	1.187	0.1510

	資訊公告散播與公開透明的需求	二級	28	7.80	1.298	0.1664
		三級	30	7.6	1.724	0.2268
C6	資訊推動計畫符合服務對象在網路業務申辦的需求	一級	41	7.78	1.506	0.1936
		二級	28	7.48	1.385	0.1852
		三級	30	6.73	2.323	0.3452
C7	資訊推動計畫符合服務對象在抱怨處理與意見表達的需求	一級	42	7.71	1.075	0.1394
		二級	28	7.55	1.205	0.1596
		三級	30	7.33	2.119	0.2891
C8	社會整體資訊基礎建設有利於推動資訊整體計畫	一級	42	7.76	1.171	0.1509
		二級	28	7.88	1.279	0.1623
		三級	30	7.23	1.892	0.2617

表 9 資訊管理協同資產與能力指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容		適用程度			
		次數	平均值	標準差	變異係數
(D) 資訊管理協同資產與能力					
D9	機關首長對資訊相關預算的支持	111	8.12	1.577	0.1942
D10	機關首長對推動資訊計畫所需變革措施的支持	111	7.99	1.745	0.2184
D8	機關首長對資訊整體推動計畫及預算的瞭解	111	7.71	1.745	0.2263
D7	業務單位主管與同仁對其業務相關資訊專案的支持	111	7.47	1.705	0.2282
D5	業務單位主管與同仁對資訊整體推動計畫的支持	111	7.37	1.758	0.2385
D6	業務單位主管與同仁對其業務相關資訊專案的瞭解	111	7.16	1.861	0.2599
D2	業務單位主管與同仁的資訊相關(含委外)專案管理相關知識技能	111	7.05	1.853	0.2628
D11	機關中的組織結構有利於資訊單位統籌協調各業務單位推動資訊計畫	111	7.02	1.973	0.2809
D1	業務單位主管與同仁的資訊技術相關知識技能	111	7.00	1.849	0.2641
D4	業務單位主管與同仁對資訊整體推動計畫的瞭解	111	7.00	1.945	0.2779
D3	業務單位主管與同仁對資訊計畫相關決策過程的瞭解	111	6.97	1.923	0.2759
D12	機關中的組織文化有利於資訊單位統籌協調各業務單位推動資訊計畫	111	6.96	1.961	0.2818
D	平均	111	7.32	1.825	0.2508

表 10 不同層級資訊單位在資訊管理協同資產與能力指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容			適用程度			
			次數	平均值	標準差	變異係數
D8	機關首長對資訊整體推動計畫及預算的瞭解	一級	42	8.12	1.159	0.1427
		二級	28	7.64	1.469	0.1923
		三級	30	7.53	2.093	0.2780
D9	機關首長對資訊相關預算的支持	一級	42	8.43	1.158	0.1374
		二級	28	7.96	1.476	0.1854
		三級	30	8.17	1.462	0.1789
D10	機關首長對推動資訊計畫所需變革措施的支持	一級	42	8.26	1.048	0.1269
		二級	28	7.89	1.496	0.1896
		三級	30	8.03	2.089	0.2601
D11	機關中的組織結構有利於資訊單位統籌協調各業務單位推動資訊計畫	一級	42	7.52	1.401	0.1863
		二級	28	6.88	1.926	0.2799
		三級	30	6.6	2.318	0.3512
D12	機關中的組織文化有利於資訊單位統籌協調各業務單位推動資訊計畫	一級	42	7.21	1.423	0.1974
		二級	28	6.98	1.902	0.2725
		三級	30	6.7	2.369	0.3536

表 11 資訊管理核心資產與能力指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容		適用程度			
		次數	平均值	標準差	變異係數
(E) 資訊管理核心資產與能力					
E14	資訊單位主管與機關首長間的充份溝通與信任	109	8.14	1.371	0.1684
E13	資訊單位主管與業務單位主管間的充份溝通與信任	109	7.85	1.382	0.1759
E12	資訊單位與業務單位間的充份溝通與信任	109	7.83	1.248	0.1595
E1	充足完善的硬體與通訊基礎設施管理	110	7.83	1.402	0.1789
E3	充足完善的資料庫軟體管理	110	7.79	1.434	0.1841
E9	資訊單位主管與同仁對於機關整體施政計畫與重點發展方向的瞭解	109	7.78	1.542	0.1983
E11	資訊單位主管與同仁對於資訊相關預算管理能力	108	7.78	1.416	0.1821
E16	資訊單位與機關外部協力廠商間的充份溝通與信任	109	7.77	1.374	0.1768
E6	充足完善的資訊安全管理	110	7.73	1.496	0.1936
E8	資訊單位主管與同仁對於業務流程與其資訊化需求	109	7.70	1.550	0.2014

	的瞭解				
E7	資訊單位主管與同仁對於資訊技術與產品趨勢的相關知識	109	7.62	1.497	0.1964
E2	充足完善的系統軟體管理	109	7.74	1.417	0.1830
E10	資訊單位主管與同仁對於資訊相關（含委外）專案的管理能力	109	7.73	1.438	0.1860
E4	充足完善的行政支援（如人事差勤、會計）資訊系統與管理	110	7.72	1.295	0.1678
E5	充足完善的業務支援（如戶政、通關）資訊系統與管理	109	7.52	1.774	0.2360
E15	資訊單位對於機關外部與資訊業務相關環境的瞭解	109	7.48	1.387	0.1855
E	平均	109	7.75	1.439	0.1859

表 12 不同層級資訊單位在資訊管理核心資產與能力指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容			適用程度			
			次數	平均值	標準差	變異係數
E1	充足完善的硬體與通訊基礎設施管理	一級	41	7.98	1.115	0.1397
		二級	28	7.91	1.240	0.1568
		三級	30	7.6	1.837	0.2417
E2	充足完善的系統軟體管理	一級	41	7.90	1.206	0.1527
		二級	28	7.89	1.175	0.1489
		三級	29	7.34	1.825	0.2486
E3	充足完善的資料庫軟體管理	一級	41	7.95	1.229	0.1546
		二級	28	7.82	1.166	0.1491
		三級	30	7.6	1.781	0.2343
E4	充足完善的行政支援（如人事差勤、會計）資訊系統與管理	一級	41	7.67	1.276	0.1664
		二級	28	7.95	1.072	0.1348
		三級	30	7.67	1.422	0.1854
E5	充足完善的業務支援（如戶政、通關）資訊系統與管理	一級	41	7.40	1.967	0.2658
		二級	28	7.75	1.090	0.1406
		三級	30	7.57	1.783	0.2355
E6	充足完善的資訊安全管理	一級	41	8.07	1.237	0.1533
		二級	28	7.71	1.064	0.1380
		三級	30	7.43	1.944	0.2616

E7	資訊單位主管與同仁對於資訊技術與產品趨勢的相關知識	一級	41	7.99	1.073	0.1343
		二級	28	7.66	1.282	0.1674
		三級	30	7.37	1.798	0.2440
E8	資訊單位主管與同仁對於業務流程與其資訊化需求的瞭解	一級	41	8.18	1.103	0.1348
		二級	28	7.63	1.367	0.1792
		三級	30	7.43	1.707	0.2297
E9	資訊單位主管與同仁對於機關整體施政計畫與重點發展方向的瞭解	一級	41	8.27	0.963	0.1164
		二級	28	7.73	1.243	0.1608
		三級	30	7.4	1.873	0.2531
E10	資訊單位主管與同仁對於資訊相關（含委外）專案的管理能力	一級	41	8.10	1.206	0.1489
		二級	28	7.73	1.122	0.1451
		三級	30	7.47	1.607	0.2151
E11	資訊單位主管與同仁對於資訊相關預算管理能力	一級	41	8.20	0.889	0.1084
		二級	28	7.68	1.136	0.1479
		三級	29	7.59	1.712	0.2256
E12	資訊單位與業務單位間的充份溝通與信任	一級	41	8.26	1.054	0.1276
		二級	28	7.55	1.080	0.1430
		三級	30	7.67	1.422	0.1854
E13	資訊單位主管與業務單位主管間的充份溝通與信任	一級	41	8.13	1.348	0.1658
		二級	28	7.80	1.120	0.1436
		三級	30	7.73	1.436	0.1858
E14	資訊單位主管與機關首長間的充份溝通與信任	一級	41	8.74	0.931	0.1065
		二級	28	7.82	1.104	0.1412
		三級	30	7.73	1.711	0.2213
E15	資訊單位對於機關外部與資訊業務相關環境的瞭解	一級	41	7.67	1.496	0.1950
		二級	28	7.59	1.009	0.1329
		三級	30	7.33	1.468	0.2003
E16	資訊單位與機關外部協力廠商間的充份溝通與信任	一級	41	8.01	1.595	0.1991
		二級	28	7.73	1.022	0.1322
		三級	30	7.5	1.204	0.1605

表 13 資訊管理相關資源投入指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容		適用程度			
		次數	平均值	標準差	變異係數
(F) 資訊管理相關資源投入					
F10	全年度資訊經費（資訊單位與業務單位中與資訊業務相關經費）佔機關總經費的比例	66	7.71	2.352	0.3052

F5	全年度資訊單位（含委外服務）經費	68	7.14	1.981	0.2775
F6	全年度資訊經費（資訊單位與業務單位中與資訊業務相關經費）	68	7.13	1.925	0.2701
F2	資訊單位人數	68	6.87	2.455	0.3575
F4	全年度機關總經費	66	6.85	1.996	0.2915
F1	機關總人數	67	6.81	2.004	0.2944
F3	資訊人力（資訊單位與業務單位中兼辦資訊業務人數）	67	6.76	2.493	0.3687
F9	全年度資訊單位（含委外服務）經費佔機關總經費的比例	66	6.75	2.367	0.3506
F7	資訊單位人數佔機關總人數的比例	68	6.53	2.576	0.3945
F8	資訊人力（資訊單位與業務單位中兼辦資訊業務人數）佔機關總人數的比例	68	6.48	2.571	0.3968
F	平均	67	6.90	2.272	0.3307

表 14 不同層級資訊單位在資訊管理相關資源投入指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容			適用程度			
			次數	平均值	標準差	變異係數
F1	機關總人數	一級	27	6.76	1.853	0.2741
		二級	16	7.22	1.334	0.1848
		三級	19	6.26	1.468	0.2345
F2	資訊單位人數	一級	28	7.36	1.913	0.2599
		二級	16	6.88	1.798	0.2613
		三級	19	6.11	3.093	0.5062
F3	資訊人力（資訊單位與業務單位中兼辦資訊業務人數）	一級	27	7.19	2.037	0.2833
		二級	16	6.69	2.022	0.3022
		三級	19	6.11	3.076	0.5034
F4	全年度機關總經費	一級	27	7.02	1.669	0.2377
		二級	16	7.16	1.271	0.1775
		三級	19	6.16	2.621	0.4255
F5	全年度資訊單位（含委外服務）經費	一級	28	7.27	1.929	0.2653
		二級	16	6.88	1.615	0.2347
		三級	19	7.11	2.222	0.3125
F6	全年度資訊經費（資訊單位與業務單位中與資訊業務相關經費）	一級	28	7.27	1.795	0.2469
		二級	16	7.19	1.236	0.1719

	費)	三級	19	6.68	2.429	0.3636
F7	資訊單位人數佔機關總人數的比例	一級	28	7.05	1.891	0.2682
		二級	16	6.75	1.750	0.2593
		三級	19	5.45	3.352	0.6150
F8	資訊人力(資訊單位與業務單位中兼辦資訊業務人數)佔機關總人數的比例	一級	28	6.95	2.197	0.3161
		二級	16	6.75	1.854	0.2747
		三級	19	5.63	2.977	0.5288
F9	全年度資訊單位(含委外服務)經費佔機關總經費的比例	一級	28	7.02	2.181	0.3107
		二級	16	6.81	1.740	0.2555
		三級	18	6.22	2.878	0.4627
F10	全年度資訊經費(資訊單位與業務單位中與資訊業務相關經費)佔機關總經費的比例	一級	28	6.91	2.070	0.2996
		二級	16	6.86	1.576	0.2297
		三級	18	6.28	2.921	0.4651

表 15 整體評估指標評估適用程度表

資訊管理價值指標的類別與內容		適用程度			
		次數	平均值	標準差	變異係數
整體評估					
C	資訊管理與機關整體施政方向的搭配	109	7.54	1.653	0.2192
E	資訊管理核心資產與能力	109	7.53	1.463	0.1943
D	資訊管理協同資產與能力	109	7.45	1.524	0.2046
A	機關整體績效	108	7.44	1.478	0.1987
B	業務流程績效	108	7.39	1.503	0.2034
F	資訊管理相關資源投入	108	7.35	1.493	0.2031
	平均	109	7.45	1.519	0.2039

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 成果報告
 期中進度報告

公部門資訊治理：指標建立與調查分析

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC98-2410-H-004-095

執行期間：98年8月1日至100年1月31日

執行機構及系所：政治大學公共行政學系

計畫主持人：蕭乃沂 副教授

共同主持人：無

計畫參與人員：無

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本計畫除繳交成果報告外，另須繳交以下出國心得報告：

赴國外出差或研習心得報告

赴大陸地區出差或研習心得報告

出席國際學術會議心得報告

國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

中 華 民 國 100 年 3 月 31 日

國科會補助專題研究計畫項下出席國際學術會議心得報告

日期：100年3月31日

計畫編號	NSC98-2410-H-004-095		
計畫名稱	公部門資訊治理：指標建立與調查分析		
出國人員姓名	蕭乃沂	服務機構及職稱	政治大學公共行政學系 副教授
會議時間	2011年1月18日至 2011年1月20日	會議地點	日本 東京 Toshi Center Hotel, Tokyo, JAPAN
會議名稱	(中文) 2011年電子化商務、行政、教育與科技國際研討會 (英文) Proceedings of the International Conference on e-Commerce, e-Administration, e-Society, e-Education, and e-Technology (e-CASE & e-Tech 2011)		
發表論文題目	(中文) 提昇偏鄉與原住民數位機會的全方位模型：以台灣的數位學習家庭為個案 (英文) A Holistic Model for Digital Opportunity in Rural and Aboriginal Areas – A Case Study of Virtual Learning Family in Taiwan		

一、參加會議經過

e-CASE 已經在亞洲地區連續舉辦五年，本人曾經在 2008 年出席並發表論文，此次因主題與時程可以搭配而再次報名發表論文。

二、與會心得

延續多年來的風格，e-CASE 主辦單位維持一場 3-4 篇論文的中小型發表場域，並且安排主持人及與談人以增進互動，現場交流氣氛頗為熱絡。

三、考察參觀活動(無是項活動者略)：略。

四、建議

台灣在電子化商務、行政、教育與科技的學術社群其實頗有規模，如果再加上實務社群的參與，相信足以舉辦此 e-CASE 國際年度研討會。

五、攜回資料名稱及內容：研討會光碟一片。

六、其他：無。

國科會補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2011/04/19

國科會補助計畫	計畫名稱: 公部門資訊治理: 指標建立與調查分析(I)
	計畫主持人: 蕭乃沂
	計畫編號: 98-2410-H-004-095- 學門領域: 公共行政
無研發成果推廣資料	

98 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：蕭乃沂		計畫編號：98-2410-H-004-095-					
計畫名稱：公部門資訊治理：指標建立與調查分析(I)							
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數(含實際已達成數)	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力 (本國籍)	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		
國外	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%		章/本
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力 (外國籍)	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		

<p>其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	<p>部分研究成果即將出版於專書「數位政府與資訊治理」(預定 2011 年 8 月出版)，同時進行期刊論文之撰寫與投稿。</p>
--	--

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

部分研究成果即將出版於專書「數位政府與資訊治理」（預定 2011 年 8 月出版），同時進行期刊論文之撰寫與投稿。