

行政機關推行電子化政府政策之研究 —以海巡署為例

王百合*

王謙**

【摘要】

政策制訂顯示政策制訂者的企圖心，同時透過政策的執行將政策付諸實現，並且發生效果。不過，政策制訂者的意圖與雄心、目標與理想，常常因為執行者的態度而無法實現，因此，完善的政策制訂端賴於實務的政策執行。為此，本文試應用「政策執行力模式」分析海巡署推行行政電子化政策之形成與發展，以海巡署推行行政電子化之網絡概念說明行政機關因應電子化政府政策而推行行政電子化之互動關係與行為，並著重於政策網絡參與者之組成及其互動關係間之轉變，以及對於海巡署行政電子化政策形成之影響。

本文首先透過「議程設定」的概念，分析我國「電子化政府」政策之形成過程，再搭配「政策執行力模式」，瞭解政策執行過程中主要受到三大類原因左右，包括政策本身內容之設計、執行組織之網路關係與政策標的團體三者。這樣的「政策執行力模式」能簡潔的表達政策過程各部分的複雜互動關係，繼之將其運用於海巡署行政電子化政策過程，藉由分析海巡署行政電子化政策網絡之形成、發展與變遷，最後，提出研究結論與政策建議。

關鍵詞：電子化政府、議題設定、政策執行力、資訊組織、資訊人員

* 逢甲大學公共政策研究所碩士

** 逢甲大學公共政策研究所專任副教授

壹、前言

一、研究動機

根據世界經濟論壇（WEF）公布的「2005-2006 全球資訊科技報告」，台灣的「網路整備度」首度進入全球前 10 大，並且由前 1 年的全球第 15 名大幅躍升至第 7 名，在亞洲地區則排名第 2，僅次於新加坡⁷⁷。

但電子化政府報告書（93-94 年度）卻指出，我國近年來政府資訊人員並未成長，年齡有逐漸老化之趨勢，預期未來將難以因應資訊科技之快速變化⁷⁸。又政府資訊作業裡將例行性資訊作業朝委外方式辦理，卻發生部分資訊服務廠商對政府業務不嫻熟、資訊專業水準不一及軟體難以訂定等現象。另外，為配合組織改造及政府資訊業務委外的趨勢，行政院於 91 年 12 月 30 日訂頒「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」，對政府資訊組織定位及人員設置做全盤策略之整體調整規劃…等因素。因此，本文希望以「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」為基礎，深入瞭解現行行政機關將「行電子化政策」付諸實現的網絡結構。

二、研究目的

本文目的在於瞭解「電子化政府」議題對海巡署電子化政策之影響，並討論海巡署內部執行電子化政府政策所面臨包括政策內容設計、執行網絡之挑戰和行政人員態度等方面問題。研究結果以期提供與海巡署組織結構相仿或其他欲以「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」為組織設計架構之行政機關於推行電子化政策時實際需要之建議。

三、研究問題

- （一）探討我國「電子化政府」議題如何從系統議程進入到制度議程及其對海巡署之影響。
- （二）海巡署執行電子化政策內容設計是受哪些因素影響政策執行力。
- （三）海巡署執行電子化政府政策的執行組織網絡所涉及之範疇為何。
- （四）海巡署接受行政電子化政府政策之標的團體是否因認知的差異性而影響政

⁷⁷ 王孟倫，〈台灣網路整備度全球第 7〉，《自由時報》，2006. 5. 14，C1。

⁷⁸ 研究發展考核委員會（2005），《電子化政府報告書（93-94 年度）》，台北市：研究發展考核委員會。

策執行。

四、研究限制

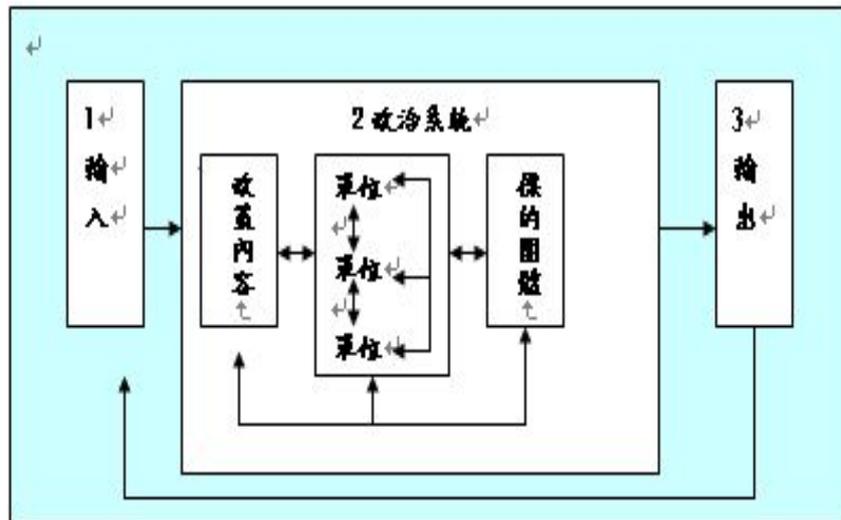
（一）本文僅就行政院海巡署取樣，由於各機關功能特性、組織文化及組織結構不同，因此對於本文結果不宜過度推論。

（二）本文所測得的議程設定、影響政策執行力之政策內容設計、參與執行之組織網絡，以及標的團體的認知，僅限於研究工具所涵蓋的範圍。

貳、研究架構

爲了解機關執行「電子化政府」政策現況，本文先提出「系統理論」，爲的是概化「電子化政府」政策系統⁷⁹，之後再提出「議程設定」理論⁸⁰與「政策執行」相關理論模型(包含官僚理論、由上而下理論、由下而上理論及政策網絡理論)，以解釋「電子化政府」政策系統的輸入項並分析政治系統的轉化過程⁸¹，本文架構如圖 1。

圖 1 研究架構



編號 1、2、3 爲伊斯頓提出的「政治系統」模型⁸²，在該系統模型架構上將

⁷⁹ 陳恆鈞譯(2001)，James P. Lester, Joseph Stewart JR 著，《公共政策演進研究途徑》(Public Policy An Evolution Approach)，新加坡：新加坡商亞洲湯姆生國際出版有限公司，(原著於2000年出版)，頁92-127；林鍾沂、柯義龍、陳志瑋譯(2003)，Michael Hill 著，《現代國家的政策過程》(The Policy Process in the Modern State)，台北市：韋伯文化，(原著於1999年出版)，頁18-241。

⁸⁰ 同註3。

⁸¹ 同註3；官有垣、施能傑、翁興利、鄭麗嬌(1998)，《公共政策》，台北：空中大學，頁322-433；林鍾沂(1991)，《公共事務的設計與執行》，台北：幼獅，頁133-168。

⁸² 林鍾沂、柯義龍、陳志瑋譯(2003)，Michael Hill 著，《現代國家的政策過程》(The Policy Process in the Modern State)，台北市：韋伯文化，(原著於1999

「電子化政府政策」概化，之後，再分別由編號 1：提出「議程設定」理論，目的是藉由「議程設定」過程中相關文獻的探討，簡短回顧我國「電子化政府」政策發展，讓本文對我國電子化政府政策之「政治系統」輸入部分有了概念性的瞭解及明瞭其對海巡署推行電子化政策之影響。編號 2 則是以海巡署為單位，採用「政策執行力模型」輔以解釋系統理論中的「轉化過程」，並提出該機關對於影響其「電子化政府」政策執行力有關的 3 個變數：（1）政策內容設計；（2）機關內組織間的溝通及執行活動；（3）標的團體的意向。其中變數（2）有關機關內組織間的溝通及執行活動部分，本文分別以政策執行相關理論（包含官僚理論、由上而下理論、由下而上理論及政策網絡理論）來解釋組織結構與組織任務的關係。最後編號 3 則是我們看到一行政機關經編號 1、2 所呈現的外顯行為。

參、研究設計

一、研究方法

本文以「文獻分析法」與「深度訪談法」兩者為主，以瞭解「電子化政府」政策在我國形成的過程及行政機關內如何實施「電子化政府」政策。

（一）文獻分析法：擬蒐集電子化政府相關書籍、期刊、論文、研究報告、政府出版品、電腦網際網路等文獻資料，進行分析、比較整理與綜合，並從政策分析理論模型與實務等構面進行分析探討。探討「電子化政府」政策議題在國內如何由議題進入到制度議程？以幫助我們進一步瞭解風行世界主要國家「電子化政府」政策在我國發展過程。

（二）深度訪談法：擬對於執行行政電子化之負責人員，進行深度訪談。藉由訪談的結果作交互驗證，深入瞭解行政機關內部實施「電子化政府」政策設計與分工情形，及現況所面臨之困難，同時明白行政機關行政人員對電子化政府的認知，以作為行政機關因應「電子化政府」政策之組織設計的借鏡。

二、研究範圍與對象

以海巡署為個案研究方式，對行政機關執行「電子化政府」政策進行質化深度訪談，範圍分為兩部分：一是行政機關資訊組織裡參與執行與研究主題有關的

年出版)，頁 18-241。

人員進行深度訪談；一是針對一般行政人員面對「電子化政府」政策之學習與適應進行訪談。

前者目的係想要深入瞭解組織對「電子化政府」政策的認知及其推動電子化政府的組織運作狀況，後者目的係想要知道行政人員對政策的學習與適應程度。經兩者深度訪談結果，可瞭解影響行政機關「電子化政府」政策執行過程中所處時期及可能遇到的問題，以期建構出更符合「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」架構上實際需要之建議。

肆、我國電子化政府之發展

我國「電子化政府政策」從民國 85 年行政院研究發展考核委員會提出「電子化政府」的建置規劃，將「電子化政府」正式推向系統議程，並於 86 年 11 月策訂「電子化 / 網路化政府中程計畫」（87 至 89 年度）經行政院核定，開啓了政府資訊建設的新頁，為能進一步擴大政府資訊建設，90 年 4 月賡緒研訂「電子化政府推動方案」（90 至 93 年度），透過健全的網路基礎環境，致力推動政府與政府間（G2G）、政府與企業間（G2B）及政府與民眾間（G2C）的網路服務。又 91 年 5 月通過「挑戰 2008：國家發展重點計畫」，期透過「600 萬戶寬頻到家」、「E 化生活」、「E 化商務」、「E 化政府」、「E 化交通」等五大構面計畫，建設台灣成為高科技服務島。

江明修指資訊科技的創新無疑為當代社會最重要的變革，實已重塑全球政治、經濟及社會風貌，處於政治經濟及文化系絡下之政府，自身無法置外於資訊科技所產生的廣泛影響之下⁸³，故眾多學者曾就公共行政運用資訊科技推動行政發展之方向加以探討，提出如「電子化政府」、「遠距民主」、「資訊政體」、「電子共和國」及「電子民主」等概念。又 90 年 10 月 25 日由總統府籌組「政府改造委員會」裡，高孔廉指出，政府「瘦身」的同時，應應用資訊科技，節省人力；利用網路，方便民眾。並藉助企業再造的經驗，簡化或加速流程⁸⁴。由上所述，可知資訊通信科技的擴散，讓公部門及學界警覺到運用資訊科技處理公共事務的趨勢，並藉以提昇服務效能。

這波電子化政府潮流裡，行政院長蕭萬長於民國 87 年 1 月 14 日指示頒佈「政府再造綱領」，其中推動「戶役政資訊系統全國連線作業」、「謄本申請單

⁸³ 江明修（2003），〈資訊科技與政府轉型：社會建構的觀點〉，《研究發展考核委員會雙月刊》，第 27 卷第 3 期，頁 78。

⁸⁴ 高孔廉（1999），〈政府再造：簡併組織、簡化流程〉，《聯合報》，民 90.10.26，版 15。

一窗口作業」等即運用電子化政策至公部門⁸⁵。陳水扁總統並於「綠色矽島」勾繪「推動資訊通信之數位基礎建設以打造數位台灣」願景，並提出「加速推動網際網路應用和資訊通信之數位基礎建設，以電子化及網路化政府，均衡區域發展，提高為民服務品質」之策略。行政院研究發展考核委員會即依此項藍圖，策訂以電子化政府作為推進政府組織人力、服務流程、行政文化改造的主軸策略。同時行政院在 90 年 10 月 25 日宣示成立「政府改造委員會」由「興利創新的服務機制」研究分組中提出「提升電子化政府程度，深化資訊科技的運用。」⁸⁶至今，電子化政府政策已造成一股外溢效果，並為各行政機關全力支持與採用。

伍、我國執行電子化政府策略

政策規劃後，就是執行階段，影響政策執行力的因素，包括政策本身內容設計、執行組織網絡與政策標的團體。以下就我國電子化政府政策之政策內容設計、執行組織網絡與政策標的團體分別討論。

一、政策內容設計

政策內容設計再細分成：政策資源和政策工具。政策資源方面，本文分法令權威、經費、人員及技術等方向論述，首先，法令權威因涉及資訊相關立法環境，隨社會環境結構改變而訂定，例如電子簽章法。但，截至目前為止我國尚未有以電子化政府為本體之法令，以致於行政機關推出各項服務規劃，將出現相關流程或所繫屬單位在現有環境下並不存在，而造成法無明文或於法不合之情況，如戶地籍謄本之使用、需民眾臨櫃辦理之要求…等⁸⁷；經費部分，由於近年電子化政府政策蔚為風行，我國亦在 91 年「挑戰 2008：國家發展重點計畫」裡，將「電子化政府推動方案」中具急迫性標竿型計畫投入大量的經費；人員方面，報告書（2005）指出政府資訊單位除部分為正式建置之「資訊處」、「資訊室」或內部單位所屬「資訊科」、「資訊課」外，尚有逾半未完成法制化⁸⁸。可見這將影響未來人力配置不足問題。最後，有關於技術問題，美國總統布希認為網際網路和電腦資源運用能提供政府的服務，使政府更加敏感而有效⁸⁹。也就是指各行政機關運用資訊設施與軟體的知技術能發展，讓行政業務資訊化、服務顧客導向化，例如全國戶政資料電腦化，讓居住於台灣的民眾可在任何一個戶政事務所同時辦理遷入與遷出，無須像以往一樣兩地奔波。

⁸⁵ 林嘉誠（2003），〈第一章 創新服務與政府改造〉，《政府改造》，台北市：行政院研究發展考核委員會，頁 12-13。

⁸⁶ 同註 9，頁 477。

⁸⁷ 同註 2，頁 81。

⁸⁸ 同註 2，頁 89。

⁸⁹ The Importance of E-Government，
<http://www.whitehouse.gov/omb/egov/g-2-memo.html>，2006/5/2。

二、執行組織網絡

依資訊人力執行組織電子化政府政策之主導權來看資訊業務與資訊人員推行「電子化政府政策」，可將電子化政府政策之執行分三階段論述：

第一階段由研究發展考核委員會主導統籌電子化政府計畫，並分別依次推行電子化/網路化政府中程計畫（87年至89年）、電子化政府推動方案（90年至93年）、「e化政府」計畫（民國91年至今）。可明顯發覺電子化政府政策執行模式的發展，最先是上而下的政策執行模式，即研究發展考核委員會參照未來資訊與網路應用發展趨勢，策動「電子化政府推動方案（90-93年度）」，這些具體推動措施帶動電子化政府政策之執行。這種由上而下的執行模式，強調政府主導電子化政府的決心，既然政府政策決定開始，而各行政機關的政策執行者將以中立的、客觀的及科學的方式去推動政策，這時期資訊人力（本文指的係資訊單位之人員）按照目標的設定，積極建置骨幹網路基礎建設及發展政策推動之方案。

第二階段，由於各先進國家先後推行電子化政府的發展趨勢，以及行政院研究發展考核委員會積極推行電子化政府計畫，並提出電子化政府願景與總體目標後，透過「組織學習⁹⁰」及電子化政府推動方案的“外溢效果”，不但資訊單位資訊人力持續的投入網路建設及應用服務，連業務單位、輔助單位也開始構思，如何掌握資訊科技的力量，進行行政業務的資訊化，以期提升行政效能，創新政府服務理念。這個階段猶如由下而上的政策執行模式，主要強調多元行動者有自主裁量權，使之能因應複雜的政策情境。本階段電子化政府的行動者指的不僅是資訊單位的資訊人員，還包括各個想要塑造資訊化環境與政策的業務及輔助單位，使行政作業能快速應變外在環境變遷與提昇解決顧客問題的效率。各個單位開始思考，如何在擁有骨幹網際網路架構下，重組工作流程，使得該單位能有效地處理公務，這個時期資訊通信科技已深化推展到機關的各業務領域，非資訊單位人員開始編列預算、參與資訊業務規劃與實踐，所以這個時期「電子化政府」政策發展可說是由下而上執行模式，每個“資訊系統”⁹¹需求單位都是資訊化的行動者，而資訊組織資訊人力在此時只是扮演資訊設備軟硬體的維護與管理及配合。

蕭乃沂、林德芳指出台北市政府資訊人力與業務負責現況是「有限」、「分散」且「侷限」的，「分散」與「侷限」係指北市府的資訊人力（此處資訊人力

⁹⁰ 組織學習乃是組織在外在環境不確定之影響下，從過去經驗中學習如何採取新的行動，以因應環境的變遷。孫出本認為組織學習猶如一場演奏會，在演奏時，不僅是個別的表演，而且必須瞭解如何在群體中合作行動，使經驗、知識、行為、心裡模式、規範、價值、資訊能夠相互交融、共同分享。孫本初（2005），《公共管理》，台北市：智勝文化，頁498。

⁹¹ 所謂資訊系統就是結合資訊科技，包含電腦硬體、電腦軟體、通訊網路及人機互動的結合，來完成輸入、處理、輸出、儲存、回饋與控制活動（Feedback and Control）組合運作，將資訊資源轉換成資訊產品。朱海成（2003），《當代管理資訊系統》，台中市：海滄，頁347。

定義為實質上運用資訊通訊科技以規劃與執行各業務領域的員工)散落在市府各局處中,且僅有 26.48%設有正式的資訊推動專責單位,而這些局處所負責的業務也多僅限於本機關資訊系統與軟硬體的規劃、建置、配合推動上⁹²。上述論述即處本段論述之第二階段,此模式的缺點是每個資訊需求單位都是行動者,分散而侷限的特性讓行政機關的整體資訊政策無法順利推動。

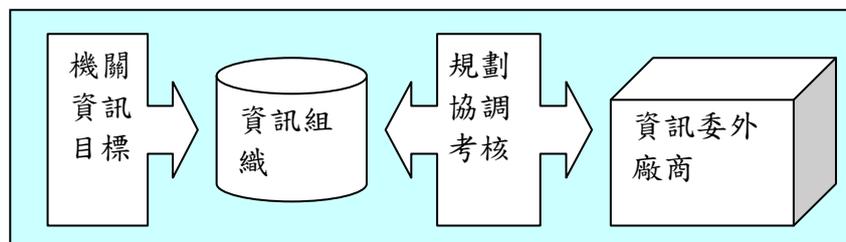
第三階段,其實由上而下或由下而上的電子化政府政策執行模式都各有優點,前者優點在於由中央政府主導,控制指揮能力強,但忽略各個行政機關功能類別不同,是無法在單一標準下執行資訊化。事實上,這些不同功能類別的行政機關,除了共通性的業務外(如電子公文),還有因應組織功能任務而生的業務單位,如海巡署的巡防處;後者的優點在於強調行政機關資訊需求單位執行資訊化的自主性,組織裡的資訊單位的責任僅在規劃中央政府大方向的政策方針,使執行資訊化需求單位有更多的裁量權。缺點則是過於強調執行資訊化需求單位的裁量權,使得執行機關的資訊化需求單位會因各自擁有不同資訊技術資源、不同資訊策略目標,彼此交互行動,而影響電子化政府政策發展。所以第三階段整合兩種電子化政府政策執行模式的缺點,認為每個資訊需求單位都必須依賴資訊單位的奧援與支持,這個階段裡資訊單位接受組織內各幕僚單位提出的資訊化業務需求或依據機關資訊政策目標,主導機關整體資訊業務推動。因而形成資訊單位除為該機關所有資訊系統協調、規劃者外,並負責扮演與委外廠商間協調、規劃、專案管理與考核角色,甚至是整合行政機關資訊系統,建置單一作業平台,使提供具彈性的、更穩定的、可分享的資訊給需要的使用者,此模式是有助於行政機關整體資訊政策之推動。故,行政院訂頒「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」裡將資訊單位任務由原先偏向處理例行性資訊業務應轉型為資訊規劃、監督、管理單位,其核心工作有:資訊通信業務統籌規劃、辦理、查核及資訊技術支援;資訊業務委外計畫規劃研議及專案管理;資訊安全稽核管理。可見行政院對於資訊單位定位為本段論述之第三階段模式。

王秉鈞、劉俞志將資訊組織定位於資訊業務之規劃、協調、考核(如圖2)。資訊系統之建置、執行、維護及人員訓練等相關事務則可委由民間業者以委外方式進行。政府資訊人力同時兼具組織業務與資訊科技之相關專業知識,資訊人員角色將擺脫傳統以資訊科技為主的刻板印象,轉變成為扮演與委外廠商間溝通的橋樑,同時資訊組織與資訊人員負起橫向溝通的職責與資訊資源的職責,並扮演需求規劃、專案管理與考核等管理角色(如圖2)⁹³。

⁹² 林德芳、蕭子沂(2003),〈電子化政府人力資源規劃之研究〉,發表於行政院研究發展考核委員會「電子化政府的挑戰與策略」研討會,台北市:研究發展考核委員會,頁10。

⁹³ 王秉鈞、劉俞志(2004),〈第二十四章 電子化政府資訊組織設計及人力資源運用整合策略〉,《電子化政府》,台北市:行政院研究發展考核委員會,頁472-473。

圖 2 資訊組織功能定位



資料來源：王秉鈞、劉俞志（2004），頁 472。

三、政策標的團體

翁興利、施能傑、官有垣、鄭麗嬌指標的團體係「接受政策」或「計畫所服務或規範」的對象，而政策執行力的結果往往受到標的團體的意向所影響⁹⁴。孫本初指出電子化政府是指以資訊溝通技術或相關科技作為這一波政府體制改革的內容，並企圖形成最終制度的變革；其不僅包括網際網路的應用，也包括所有電子化與自動化設備的聯結、組織疆界的破除等⁹⁵。由此可知，電子化政府政策之「標的」對象為政府機關之公務人員。而行政機關之公務人員分別以個人及團體的方式實現電子化政府政策，個人部分，每個公務人員都必須學會操作個人電腦，並提倡辦公室自動化；團體部分，則以組織的方式透過結構式的運作，將電子化政府政策表現於外，例如海巡署漁港安檢任務，是由下而上，分別為安檢所、檢管科、檢管組、巡防處所組成之行政組織，同時運用「安檢資訊系統」提升船舶入出港安全檢查效能。藉由個人及團體的交互互動模式，形成電子化政府政策標的團體外顯於外之行爲。

標的團體是政策的執行者，這群人也自然應該參與政策的設計，學者認為，其目的有好幾個：瞭解標的團體對於政策的意見，包括目標的確定、政策工具的偏好、以及標的團體的順服能力及意願；藉由溝通機會爭取反對者改變其立場，縮短決策者、執行者及標的團體間對於政策過程的認知圖⁹⁶。所以，資訊單位建置一資訊系統時，應邀請資訊系統需求者參與表達意見，讓資訊單位深入瞭解狀況後，建立資訊系統需求單位與資訊單位相關之認知圖，並藉由定期開會，彼此意見交流、充分溝通，所得之資訊系統設計內容也較能被資訊系統需求者支持或瞭解程度較能提高。

⁹⁴ 官有垣、施能傑、翁興利、鄭麗嬌（1998），《公共政策》，台北：空中大學，頁 348。

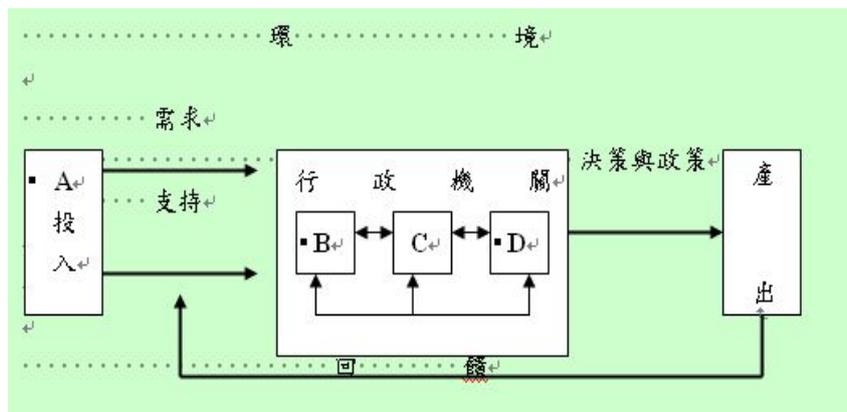
⁹⁵ 同註 14，頁 129。

⁹⁶ 同註 18，頁 370。

陸、個案分析—以海巡署為例

根據實際觀察及訪談所得資料，本文先從議程設定流程分析海巡署電子化政府發展現況，再從三方面探討影響海巡署「電子化政府」政策執行力因素，包括政策本身的內容設計、執行主體、及標的人口，分述如圖 3。

圖 3 海巡署推行電子化政策說明圖



一、海巡署電子化政府發展現況

圖 3，編號 A 採用金恩議程設定過程試圖解釋海巡署如何將電子化政府從系統議程轉變為制度議程。海巡署在推行電子化政府政策的「問題流程」裡，本文將焦點放在應用系統，應用系統可從「政策面」與「非政策面」論述，政策面係由行政院研究發展考核委員會主導推動方案，如人事管理系統、電子表單應用系統、全國檔案資訊系統…等；另一個是非政策面，建置係海巡署本身為提升行政效率與效能而設，如安檢資訊系統。90 年通電資訊處基於業務執掌之交付，又有感資訊科技導入行政部門以提升政府競爭力是未來趨勢，故為有效整合資源，及呼應「政府再造」工程，於是提出海巡資訊系統概念。「政治流程」裡，有政策面規範的單位紛紛提出需求，而無政策面規範的單位也要求提出需求，當然並非完全強制性要求提出，所以沒提出需求的單位，通電資訊處也不會要求主動提出。「政策流程」裡，基於上述原因，通電資訊處經需求訪談後，共規劃 6 類（電子公文管理系統、行政流程資訊系統、海巡人事系統、海巡偵防管理系統、雷達顯示系統、安檢資訊系統）22 項子系統。至此，問題流程、政治流程、政策流程三支流匯合，海巡署「電子化政府」政策視窗開啓，再加上歷任署長、通資處長的支持，使得各項資訊系統廣泛的運用在各行政部門。

二、海巡署電子化政府執行策略

圖 3，編號 B 論述的是政策內容設計本身對執行「電子化政府」的影響，其因素包括：政策資源與政策工具。

（一）政策資源行電子化政府政策內容

1、法令權威：

行政院 90 年 4 月函頒「電子化政府推動方案(90 至 93 年)」至各行政機關，案內並未列海巡機關應推行之資訊系統。不過據受訪者表示，海巡署於 90 年由通電資訊處主動統籌推動「海巡資訊系統」，要求各單位提出業務資訊系統化需求，其中，法規面要求一定要電子化的部分，如電子公文，單位會主動提出需求，至於法規面沒有要求的部分，各單位有提的就納入，沒提的，我們（通電資訊處）也不管。不過安檢資訊系統是當初通電資訊處強行要納入，而非當時政策單位巡防處主動提出。可見有法規面的要求，政策標的團體就比較會認同執行單位所要求的正當性，而願意配合政策。而缺乏法令權威的政策，對執行單位來講常是最大的致命傷。

2、經費：

「挑戰 2008：國家發展重點計畫」將「電子化政府推動方案」中具急迫性標竿型計畫投入大量的經費，雖海巡資訊系統非標竿型計畫，但海巡署當時向行政院提出建構三億一千九百多萬的海巡資訊系統時，其審核過程相當的順利。不過之後的預算爭取仍受到總預算的排擠，因每一年的施政重點不一樣，且不同的政務官其施政理念跟施政目標也會不一樣，如果政務官朝資訊通信科技發展組織核心任務，則經費的爭取會較受支持。如海巡署今年雖爭取到 20 億元建構數位中繼無線電系統，唯因非施政重點，所以建案也被迫暫停推動。

因受總體預算限制，海巡署每年經費編列預算逐年刪減，又受機關內部經費配置排擠，造成執行電子化經費不足現象。受訪者均有體預算有限，不過為了遂行電子化任務，受訪者提供實務上經驗，一是縮減，從應用系統來講，當經費不足時，可從影響普及性來看，可分成全面性的影響及局部性的影響，如應用軟體、主機等部分，因故障會全面性的影響機關的整體行政運作，這部分就一定要編預算委外，硬體（含週邊設施）部分，如伺服器、空調、不斷電系統之類，則以臨時叫修的方式，壞了再修。另一個是時間配置，把預計 1 年要完成的案子拆成 2 年完成，以達到系統開發的預期目的。

3、人員：

目前海巡署資訊組織裡執行資訊業務者，大多為非資訊相關科技畢業，但仍是主導海巡署資訊通信管理政策與相關應用系統的規劃與推動。以人員編制而言，正式編制人力仍是推動各單位內專屬資訊系統、共通性資訊業務的規劃與配合推動之主力，至於部分資訊軟硬體維護則以義務役為主，以輔助處理日益吃重的資訊業務需求。唯有義務役人員每梯次人數不同、素質不一，及梯次輪替頻繁、業務交接等之困擾。從受訪內容可看出，以海巡署資訊系統維護管理部分而言，人力可說是相當不足，承辦人員相關事務人員表示，系統的開發是相當耗費人力，卻沒有人幫他，一個人做到死（因目前 6 類 22 項子系統是由同一個人負責）。

另從業務單位負責該業務所屬應用系統部分來看，因業務單位是與資訊單位作橫向溝通，所以，問題不在人力不足，而是在於負責應用系統人員是否適格的問題，實務上，即發生負責人員不熱忱，涉入程度不高、對自己本身業務流程

沒有整體概化觀念、對法規面要求不瞭解、負責人不斷更換...等原因，以致資訊單位所協助的系統研發不如預期。但也有其他業務單位，積極與資訊單位、廠商協調，讓系統不斷精進，使系統能更符合單位任務所需的預期效果。受訪人一致表示，業務單位負責系統人員的遴選，應選擇瞭解全般業務及對工作熱忱者。

4、政策資源之獲取：

當機關資訊目標涉及龐大資源時，海巡署通電資訊處會以參考其他個案或最低標準方式決定資源配置，俟執行過程再給予調整或爭取更多的資源。例如陳靜宜（2006：13-14）指 90 年初時，因限於經費及時效，經參考中央各部會所使用之「統計資訊系統」，發現行政院主計處中部辦公室委由慶捷資訊公司研發之系統，係提供台灣省 21 縣市政府作為統計資料擷取、彙整、製表及管理使用，與海巡署所屬分佈全省之特性相符，在徵得行政院主計處及原研發廠商同意移轉版權下，以該系統為本，再配合海巡署業務特性修正完成「績效統計資訊管理系統」，於 90 年 12 月全面上限使用⁹⁷。

（二）政策工具

政策工具係指行政機關為達某一政策目標或效果而使用之手段，執行「電子化政府」政策最重要的政策工具當屬網路基礎環境建設及各項資訊系統，本段簡述海巡署之骨幹網路、網路提供之基礎服務、網路安全防護及資訊系統等工具。

1、骨幹網路：

海巡署於 89 年 2 月 1 日成立，並於 89 年 12 月起開始逐年建設海巡署專用之海巡資訊服務網（Coast Guard Service Network，CSN），以因應快速增加中的網路使用量。海巡資訊服務網（CSN）係由海巡署、海岸總局、海洋總局、各地區局、各總大隊、機動查緝隊、海巡隊、機動海巡隊等各型網路所構成，再向外連結廣域網路與國內、外網際網路相連，建立一個區域性及全球性之資訊通信應用環境，以達到資訊交流，並提高行政作業效率之目標。

2、網路基礎服務：

海巡資訊服務網（CSN）提供的基礎建設及應用服務，包含專線固接服務、非對稱數位式用戶迴路連線服務(ADSL)、虛擬私有網路服務(VPN)、建立各機關內部網路、跨機關外部網路、撥接連線服務、電子信箱服務、檔案傳輸服務、目錄服務、網路電話(VoIP)。參、) 路訊系統服務、網路、設計。

3、海巡資訊服務網安全防護：

為保護海巡署及所屬機關資通訊安全，以入侵偵測系統、弱點偵測系統、防毒系統、防火牆設定...等，進行資訊安全防護。安全防護措施包括：海巡資訊服務網 CSN 之各網路中心，提供其所屬機關有關資通訊安全事項之諮詢、協助處理網路安全事故及網路安全事件通報。並配合國家資通安全會報，進行資訊安

⁹⁷ 陳靜宜（2006），〈公務統計系統績效統計作業之建置與精進〉，《海巡雙月刊》，95 年 4 月出版，20 期，頁 13-14。

全管理，及協助各政風單位進行資訊安全稽核。在入侵偵測方面，海巡署署部機房定期對所有骨幹設備及網站進行漏洞掃描（弱點分析）。還有設置垃圾郵件防火牆，進行垃圾郵件掃描，同時阻絕垃圾郵件與病毒郵件，並且定期（或不定期）針對各機關 IP 進行掃描，並主動通知改善，以避 CSN 用戶被用來發送垃圾郵件。各區域網路中心機房的防火牆，過濾不合理之 IP 封包如：10.X.X.X，172.16.X.X）…等。同時建立海巡體系公開金鑰基礎建設與憑證管理。

4、資訊系統：

本文將海巡署的應用系統分個人的資訊系統、群組的資訊系統部門的資訊系統、企業的資訊系統與跨組織的資訊系統，說明如下：（1）個人的資訊系統：如財管人員應用套裝軟體 Access 自建系統支援自己工作。；（2）支援群組的資訊系統：如內部網頁，將資訊分享於所屬各單位；（3）支援部門的資訊系統：如電子公文交換系統、雷達資訊系統、國有公用財產管理系統、薪資發放系統…等；（4）支援機關的資訊系統：如將偵防管理系統與公務統計系統整合；（5）跨組織的資訊系統：如海巡署安檢資訊系統可連結至漁業署、905 系統可連結警政署。

由上述內容可將政策工具分為軟硬體，軟體部分，目前海巡署 90 至 92 年構建「海巡資訊系統」計開 6 類 22 項子系統，然工具終究是要給人使用，才能發揮工具之效能，所以公務人員必須學習資訊處理所需之基本技能（如文書處理、圖像及資料庫管理、電子郵件、網際網路）⁹⁸；硬體部分，受限經費編列預算逐年刪減，以致資訊設備更新緩慢、無法滿足資訊系統需求及維修問題。

三、海巡署電子化政府執行組織網絡關係

圖 3，編號 C 討論政策網絡裡各單位的互賴關係，包括資訊組織與行政部門、資訊組織與委商、資訊組織本身、及標的團體。並搭配質化訪談內容分析，探討執行行政電子化政策網絡的互動模式，瞭解機關業務資訊化的過程階段及可能遇到的問題。在討論政策網絡前，本文先將海巡署資訊組織的功能角色定位，因為並非每個機關對資訊組織的功能角色定位都相同。

（一）資訊組織的功能角色定位

依海巡署組織架構與組織執掌內容可知⁹⁹，海巡署為能單一標準化下執行資訊化政策，又為避免各個需求單位因各自擁有不同技術資源、不同資訊政策目標，彼此交互行動下，發生「目標導向」的模式選擇執行資訊目標，故由資訊組

⁹⁸ 黃朝盟（2005），〈因應電子化政府的文官資訊科技素養〉，《國政評論》，憲政（評）094-046 號，財團法人國家政策研究基金會，
<http://www.npf.org.tw/PUBLICATION/CL/094/CL-C-094-046.htm>，
2006/6/20。

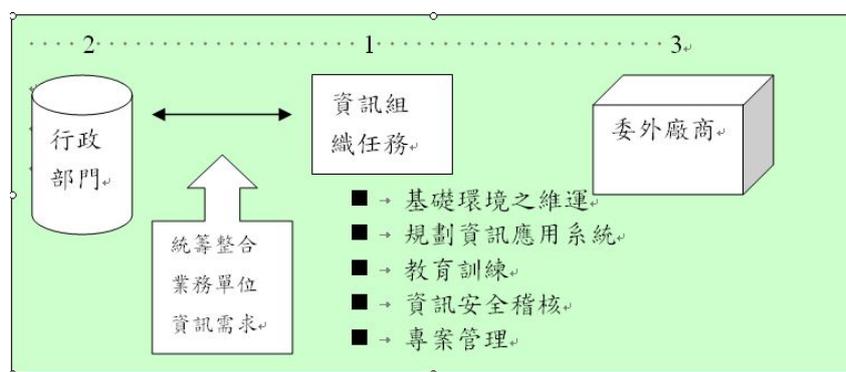
⁹⁹ 海巡署組織架構與執掌，
http://www.cga.gov.tw/about_cga/Organize.asp，2006/5/24。

織負責海巡署整體資訊政策方針之規劃與執行。

(二) 政策網絡

由上述執行組織功能角色定位，海巡署資訊組織推行「電子化政府」政策網絡的互動模式如圖 4。

圖 4 海巡署資訊組織推行電子化政策網絡



本段以資訊系統之建置、開發過程為論述重點，「海巡資訊系統」係由海巡署通電資訊處，因應電子化政府時代來臨，以電腦資訊系統的資訊通信科技，改善傳統人工作業效率，並支援策略規劃之理念，於 90 年主動提出建置，並召集各單位要求提出行政業務資訊化需求，共計 6 類 22 項子系統，此時，資訊業務的範疇，至此向組織的水平面（部門類別分）及垂直面（所屬各機關、單位）快速擴展，90 年可以說是海巡署行政電子化之元年。

由於海巡署執行電子化政策是採「核心統治途徑」，雖能中立的、忠實的貫徹電子化政策目標，但卻忽略了各行政部門自主性的角色與裁量權，以致於若遇到行政部門主管缺乏資訊化概念，又承辦人不知如何配合或因增加業務量而不願意配合下，使得系統發展過程更顯艱辛。資訊系統發展過程並非由上而下的簡單執行模式，他是一個必須依賴其他行政部門的支持與奧援，因每個行政部門本身對行政業務資訊化都各有其目標，如果部門不將行政業務資訊化列為該政策目標，提供的奧援必定有限，當政策網絡關係薄弱，就無法形成交互依賴的互動關係，關係一旦不穩定，在此條件下推行的行政業務資訊化，所表現出的整合度就不高。

從圖 4 中說明海巡署電子化政府政策執行的過程是由各行政部門、資訊組織及委外廠商等三者之間的互動所形成的網絡關係。資訊組織開始執行資訊系統的建構，建構過程如圖 4，首先資訊組織向行政部門進行行政業務資訊化之需求訪談，資訊組織經訪談結果，即著手撰寫規劃書及辦理採購作業，並將訪談結果

轉化成程式語言與得標廠商進行一次又一次的溝通，其間還需相關單位的行政配合，例如電力設施、廳舍空間規劃等。廠商將軟體設計完成後，開始著手辦理教育訓練，和正式推動系統運作。

所以由各行政部門、資訊組織及委外廠商等三者之間的互動所形成的網絡關係上，是以本文就 1、資訊組織與行政部門之網絡；2、資訊組織與委商之網絡；3、資訊組織本身執行能力；及 4、海巡署電子化政府實施標的團體之認知，等四方面來討論。

1、資訊組織與行政部門之網絡

資訊組織與行政部門之網絡關係，如編號 1、編號 2 之關係，當編號 1 的資訊組織向編號 2 的行政部門進行需求訪談時所遇到的問題如下，受訪者表示，這個面向在系統開發過程中占很重要的部分，如果這個面向能夠解決，那麼之後的程式設計就沒有太大的問題。受訪者提供實務上常見的問題，綜述如下：

(1) 表達能力

行政部門對於想要如何業務資訊系統化之概念不是很清楚，概念不清楚，也就無法表達想要資訊系統提供什麼樣的服務，例如，想要系統「能統計」、「能指揮」，「能統計」、「能指揮」的定義是什麼？或提出來的功能沒有意義，所以資訊人員必須花很多時間與行政部門討論，甚至先規劃設計模型，解釋資訊科技可以支援業務的範疇，同時藉由同一個溝通介面上，溝通瞭解行政部門對業務資訊系統化的需求點在哪。

(2) 業務流程概化（共同作業綱領）

由於系統化的前提是，必須將整個業務流程概化，但往往行政人員無法很周延的將過程講得非常清楚，甚至因為種種原因而表達錯誤，如非承辦過之業務，對該領域不嫻熟；又如業務會順利完成，可能是已經與其他業務承辦人員溝通過，甚至是行之有年的默契，以致後來的承辦人也不知為何要這樣做。但在流程概化過程中如果遺漏考量事前溝通與默契的問題，這樣會誤導業務流程概化之表達，以致資訊人員無法將正確的業務流程轉化成程式邏輯，並向廠商提出需求，屆時廠商設計的軟體也無法如預期的為行政部門量身訂作合適的資訊系統。

(3) 認知與態度

對於行政業務資訊化能代替人工迅速統計資料，並能有效率地遂行業務的核心競爭力之概念，是要由個人經由有意識的選擇過程中內化而來，這種心智的理解的結果，會反應出個人或團體的主觀態度，而實務上，行政部門行政人員往往缺乏資訊素養之培養。當遇到組織任務與業務資訊化相衝突時，就可能選擇以組織任務為優先執行，而犧牲對業務資訊化之投入。尤其，當行政部門主管對資訊化持著一種信賴、肯定、支持的觀感認知，其表現出來的外顯行為就會傾向參與或支持業務資訊化；反之，則否。而編號 1 最怕的就是編號 2 的主官表現出不信任、不支持的態度，主官的不支持、不信任，會使得之前的反覆溝通全都白費了。

(4) 抗拒業務資訊化

有些業務經過系統化管理後，會節省人力成本支出，對公部門來講這是個

好消息，剛好可以解決政府機關人力不足之狀況，甚至多出來的人力，可調派至人力不足的單位，唯因應這業務之約聘僱人力可能會因此失業。所以，當約聘僱人員意識到自己即將被取代時，就會表現抗拒的行為，如需求訪談時不願多表達意見。

2、資訊組織與委商之網絡

由於受到政府組織及人力精簡的影響，資訊組織人力並未隨著資訊業務的擴展而增加，除非涉及資訊組織核心任務部分外，能夠委外的盡量委外，例如有些涉及機敏性事情，不可能委外，如 PKI 憑證部分、資訊安全，也不可能委外，這些核心的部分資訊組織要掌握主控性。所以，資訊業務委外的範圍只擴展到技術層面的資訊系統與軟硬體之規劃建置及維護，至於涉及資源管理、運用仍是資訊組織的核心任務，在這個領域裡，是無法以委外的方式取代，畢竟廠商不是機關內部單位，他只負責合約部分，並不負行政責任。

資訊組織與委外廠商之網絡關係，如編號 1 與編號 3 之關係，編號 1 與編號 3 之關係建構在採購契約上，一旦廠商得標，資訊組織旋即協調行政部門需求訪談，並將訪談結果轉化成程式語言與委商進行溝通，廠商只要依契約內容履約即可。實務上在這兩者的網絡中，還是有部分問題產生，第一，廠商惡性競爭，由於市場競爭的關係，系統開發或維護階段怕遇到廠商低價搶標，這些廠商大都抱持姑且一試的心態投標，低價搶標結果，表示公司相對的在某一部份就必須節約成本支出，例如：低價聘請沒有經驗的工讀生、程式設計人員身兼行政業務等，另沒有履約經驗或者還沒取得國外廠商的技術授權也會讓廠商錯估成本的計算，相對的招標單位承擔延遲履約或履約失敗的風險提高。

而有履約實力的廠商，因為必須培養人才，健全公司體制，所以一定要有一定程度的經營成本，所以反而無法得標，除非是公司為了營利以外的附加價值，例如海巡資訊系統提出時，因是同時包含數個不同幕僚單位屬性之需求，且必須在短時間內完成，所以對業界來講，這可以展現公司研發實力的時機，據當時得標廠商所述，原本海巡資訊系統必須耗費 5 億的研發成本，但因為此案在業界具有龍頭性的指標，故不惜成本以 3 億投標。第二，得標廠商再外包給小廠商，小廠商由於人才不足、研發能力薄弱等，以致於影響整個研發過程，若中間小廠倒閉，研發團隊解散，更可能在短期間內，無法繼續研法、維護工作。

針對低價搶標的問題，受訪者表示，這可以技巧性避免，如（1）利用採購法限制性招標，這是承辦人必須具備的本職學能；（2）延長合約時間，例如系統開發案，分兩年給付，這樣不但減少機關本身行政業務量外，也能降低合約商投資風險及成本，因為他不需要集中所有人力在某一項的研發上；（3）有效掌控執行進度時程，受訪者強調，一標案都設有預定完成之期程，若執行進度落後，實務經驗上，常會引起政策經費追加，以及幕僚單位抱怨等不良之影響。

所以編號 2 如何有效掌控執行進度時程，並有秩序地完成計畫，這對資訊系統專案管理過程是很重要的。之所以要時時刻刻提醒廠商進度，是因為系統如果研發失敗，最終的受害最深的還是招標機關，除了無法如期完成資訊化構想外，招標機關開發期間投入大量的人力成本、時間成本、物力成本都白費了，或

者必須追加經費，不但造成需求部門的抱怨，且承辦單位、承辦人還會遭受系統研發失敗的質疑，而且如果違約後，招標機關還需花時間處理違約與訟之攻防，所以，姑且不論委商會受到多少違約的懲罰，行政機關就已先遭受到許許多多有形、無形的損失。所以，受訪者認為，一旦廠商得標後，編號 1 對編號 3 就要存有共生的合作心態，除擔任起編號 2 與編號 3 之間的溝通橋樑外，還需隨時關心編號 3 的作業進度，受訪者表示「關心」時程掌控這個動作，確實可預防延宕履約的風險。

3、資訊組織本身執行能力

執行所需的成本、資訊組織執行業務能力及資訊人員專業能力等都會影響政策執行力的高低。

首先，在執行所需的時間、人力成本上，可就資訊系統開發過程所需的時間及人力方面討論。系統開發過程大概可區分為二階段，第一階段為預算爭取，必須以專案規劃的方式，其細部工作項目，依先後次序約有：準備工作、初步需求訪談、蒐集相關技術資訊（包含學者專家訪談）、資料分析、撰寫報告等等。據受訪者表示，報告寫出來後還要開無數次的會議提報，說服自己的長官，使用資訊系統的效率與效能。如果專案超過 1 億元之預算，必須將報告送行政院審核，經行政院各部會及學者專家審核通過後，就可正式納入機關的施政計畫，並編列預算，預算的編列還需經立法院的質疑，審查通過始可獲得預算，據受訪者表示，其間來來回回的過程相當耗時。

第二階段為預算執行階段，專案預算獲得後，資訊單位開始辦理規格起建及招標作業，得標廠商產出後，立即形成圖 4 之網絡關係。這個階段裡，資訊組織（編號 1）與委商（編號 3）為了確認行政部門（編號 2）的具體需求，需求訪談不只是對高階管理者，中階管理者及基層單位都是訪談的目標。期間若涉及設備的佈建，還需有其他所屬單位、協辦單位的配合，例如雷達資訊系統雷達站之勘查，必須要有各地區局通資科、總（大）隊通資官的人力配合現地踏勘，同時所需的廳舍、電力設施的建構，也需各地區局後勤科及各總大隊後勤官的人力配合，再來建置位置是否會出現盲區、死角，則賴各總大隊雷操手提供實務上的經驗及建議，如果建置位置遭受居民抗議，還需重新評估建置位置等等。由訪談內容中可知，所花的時間及人力成本相當高，小者要花數個月完成，大者必須花 1 至 2 年。期間若遇到行政部門表達不清楚，相關單位無法配合或委外廠商無法履約時，系統開發時間勢必往後延，更增加開發的時間及人力成本，因此，受訪者均有高度的共同認知，認為系統之發展是相當耗費人力及時間。

其次，就資訊組織執行資訊業務能力而言，可就資訊業務內容、資訊系統類別二方面討論，從海巡署通電資訊處資訊業務執掌觀點來看，海巡署通電資訊處已經承擔海巡署所有資訊業務，並運用資訊通信科技發展專屬雷達監控系統及通信系統以支援組織核心任務。所以海巡署通電資訊處不僅負責一般行政機關資訊單位所負責之資訊業務外，另兼業務性質，如發展雷達資訊系統及數位中繼通信系統，以支援海巡署核心任務之執行。

若以資訊系統分類可分「海巡資訊系統」共計 6 類 22 項子系統，由系統類別

可知資訊通信科技對海巡署行政業務之影響已經深化推展至各業務領域，因此對海巡署資訊組織而言，資訊業務的擴展趨勢使得資訊人力管理的議題也將會有不同的觀點，例如受訪者表示，未來海巡資訊系統要實施認養制，資訊系統科的每一個人認養一個系統，採專責負責的方式，讓後續的系統維護更為專業，以符合組織法要求資訊單位功能角色之定位。

最後，就資訊人員專業能力而言，可就資訊相關科系畢業及教育訓練二方面討論，目前海巡署通電資訊處裡從事資訊業務之人員，其具有資訊相關科系畢業之背景者只能用個位數來算，以資訊相關科系畢業之人力獲得來源來講，軍職這個部分可說是零，招收資訊職系的文職人員又因工作壓力太大，以致待沒多久就申請調職離開。可見對海巡署資訊人員而言，教育訓練非常的重要，而工作環境壓力也比一般公務機關來得大，最主要原因就是人力不足，在政府人力精簡的政策下，資訊人力獲得預期將會是不可能增加的，所以如何在資源管理與系統維護之間取得適當的人力派遣，是海巡署資訊組織管理當局應仔細思考。

至於資訊相關科系畢業之背景，是否會影響資訊組織執行力的問題，受訪者表示，具相關科系畢業當然會比較好，因容易進入狀況，但海巡署人力來源缺乏是先天條件不足，加上實務經驗，只要具備資訊基礎素養，有沒有興趣才是重點，有興趣的話就能創新、突破，沒興趣，就算相關科系畢業，本身擁有的資訊基礎概念還是會一直往後退，因資訊不斷的進步、創新，且實務上的資訊管理，在學校教育是無法獲得的。所以資訊人員本身一定要有意願、有興趣。另一個考量重點就是經驗，曾經經辦過什麼案子、參與開發過什麼案子，因經驗不是學校教育所能夠給予的，所以資訊組織資訊人力不一定要專門資訊本科系畢業的原因在這，也因此任職訓練對資訊人員非常重要，資訊組織所冀望的是有資訊基礎認識、工作意願高、工作態度好，之後配合任職訓練，就算是非資訊相關科系畢業，也能適任。

4、海巡署電子化政府實施標的團體之認知

圖 3，編號 D 則討論標的團體是否順服「電子化政府」政策執行以及面對之態度。電子化政府政策的標的團體可以是多重的，本段論述之標的團體係指各項應用資訊系統之使用者而言，此部分可就標的團體的認知、行為的調適程度二方面討論。就前者而言，受訪者於業務資訊化的原因，有的認為是為了增加行政效率、有的認為是政策的推行、有的認為是時代所趨，可見每個人對業務資訊系統化的認知圖不盡相同，但對於業務資訊系統化都持著信賴、肯定與支持，受訪者表示，剛推行使用資訊系統多少有一點不適應，但經教育訓練後一段期間，也就習慣了，而且不習慣也不行，因為大家都在使用，也必須使用，例如大家都使用電子公文繕打公文書，如果不會的話，公文就發不出去，也因此，系統使用者表現出來的外顯行為都傾向順服資訊系統作業規範，也符合官僚組織的特徵。

對後者而言，業務配合資訊系統化結果，使得工作流程必須重新設計，工作流程的改造，使用者必須改變其工作行為，由於行為的調適必須改變根深蒂固的態度，尤其是改變的幅度越大，使用者表現的就越不順服，受訪者表示，會抗拒的原因大都是電腦作業流程不熟稔，或者是剛換另一個新系統。

柒、研究結論

綜整相關文獻資料及訪談內容分析後，有以下若干主要結論，分述如下：

一、我國電子化政府政策之形成

有關於我國「電子化政府」之議題其範圍相當的廣，所以政府在第二階段進一步實施「電子化政府推動方案」，將「電子化政府」政策具體化，且「電子化政府」具有時間的關連性，由於全球化的關係，有現在不做，以後也要做，「電子化政策」將影響下一代發展的意味。總之，「電子化政府」的本質是具有普遍性的影響力，它深入到公私部門的每一層面，且具流行性，世界各國莫不把「電子化政府」當作未來國家核心競爭的工具，另加上政府以方案的方式推動實施，讓「電子化政府」更具合法性。

又加上國內學者、專家不斷發表相關文章，以及政府有計畫的分階規劃，而逐漸形成現在「電子化政府」運作模式。尤其陳水扁總統在 89 年於總統府成立科技諮詢委員會，支持資訊科技的發展。並在 91 年「挑戰 2008：國家發展重點計畫」中投入大量經費，以實現綠色系島的理想。

承上所述發現，若從金恩的理論模型¹⁰⁰來看行政機關推行「電子化政府」政策，推行的過程中問題流程及政策流程並不是阻礙電子化的主要原因，因為行政業務電子化在全球化的趨勢、學者文章發表及政府的政策規劃下，已成為普世價值，另政策流程裡，在科層官僚體制下，賦予資訊單位政策任務後，即可付諸實行。也就是說，政治流程及政治企業家是推行電子化政策的主要因素，政治流程講的是行政機關裡各單位支持的氣氛，尤其是政治企業家，他扮演問題與解決方式的黏著劑。

另因我國議程的設定過程，讓不同功能類別的行政機關產生下列情形，分為兩部分，第一部份，行政業務電子化是由政府政策性規劃，如電子化政府推動方案（90 年至 93 年）；另一個部分則是未經政府整體政策規劃部分。前者議程設定裡的三流程早已匯流，再透過官僚組織以由上而下的模式推行行政電子化，因法令權威的結構化，故不管是資訊單位或者是業務單位其認知圖會趨於一致，執行上也不會發生太大問題，此部分大都是各機關共通性的業務，如電子公文、電子表單、電子支付。

而問題大部分都出在後者，在問題流程裡，會發生每個機關的核心任務功

¹⁰⁰陳恆鈞譯（2001），James P. Lester, Joseph Stewart JR 著，《公共政策演進研究途徑》（Public Policy An Evolution Approach），新加坡：新加坡商亞洲湯姆生國際出版有限公司，（原著於 2000 年出版），頁 76-78。

能特性不同，政府整體政策規劃並無法完全考慮到，如海巡署安檢資訊系統、905系統就沒列在「電子化政府推動方案」裡，是以機關除共通性業務外，其他業務單位要不要將自己的業務資訊化視為行動目標？這是個問題，因為並非每個業務單位對行政電子化都持正面的態度。另幕僚單位推行行政電子化氣氛也有問題，若遇到幕僚單位主官（管）對資訊化認知有落差，再加上承辦人將業務資訊化以敷衍方式處理，又就算資訊單位提出資訊化構想，也會因不瞭解幕僚單位複雜的政策情境，而無法讓業務單位順利推行業務資訊化，甚至發生業務資訊化成敗責任歸屬問題。實務上，海巡署即面臨這種困境，受訪者表示，如果主官（管）對於電子化政策的認知，或所持的價值期望與電子化政策的價值不一致時，會影響整個業務資訊化的過程，當主官（管）對電子化政策目標、價值、內容等認知越一致，信任感就越可能產生，也就越易支持政策的執行。故重視主官（管）階層正確的資訊化概念是非常重要的。

二、機關如何執行政策內容

機關執行電子化政策之內容設計，本文範圍設定在海巡署，並將「政策內容設計」分為政策資源（包括法令權威、經費、及人力）與政策工具，分述如下：

（一）法令權威

海巡署業務系統化是由通電資訊處主導推動，除部分需求單位是配合法規面的政策規劃外，餘由組織任務功能單位提出需求，如安檢資訊統是其他機關所沒有的。這種由通電資訊處負責電子化政策的制訂，而其他單位必須配合執行的模式，比較適合執行法令規章結構面，如電子公文。其他因應組織任務功能而成立的單位（如海巡署巡防處）因沒有支配性的機關或法規命令的規範，就不合適用由上而下模式，此模式忽略了因應組織任務功能而成立的單位，它有可能會因對電子化政策缺乏支配性的機關或法規命令的規範，而致採取各種對抗方式，企圖影響電子化政策目標的實力與潛力，這也是通電資訊處處長感慨「事情當然做了很多，但是不免遭受質疑」的緣由所在。不過目前通電資訊處意識到由上而下模式，在缺乏支配性的機關或法規命令的規範，執行電子化政策是不可行的，因為政策的規劃過程中忽略了這些單位行動的自主性。

因此，通電資訊處決定改變執行策略，希望由業務單位（係指因應組織任務功能而成立的單位）提出業務資訊化的需求，因這種由下而上的執行模式可以處理業務單位所努力追求業務資訊化的策略。但通電資訊處改採由下而上執行模式時，應注意由下而上模式會過於強調業務單位的自主性，相對的卻忽略並不是每個業務單位對於電子化政策目標都是「正面的」，如果這些業務單位採取各種對抗策略，反而失去組織法裡賦予通電資訊處統籌規劃資訊通信業務之任務功能定位，且由下而上的執行模式，會忽略通電資訊處在海巡署剛成立，行政電子化未

形成執行結構之前的所有付出與努力。

(二) 經費

雖然電子化政府報告書及行政院主計處相關資料裡指出，政府每年挹注到資訊相關軟硬體建設的經費相當多，但從海巡署通電資訊處於每年經費編列預算逐年刪減的情況來看，如表 1¹⁰¹，政府的總體預算還是有限的，為期預算能有效的配置，通電資訊處採縮減及時間概念的妥善結合，前者將委外內容再細切割成必須委外事項、現有人力維護管理及故障即時叫修三部分，由此讓縮減的經費能獲致更為適當的經費預估配置；後者，將委外事項分為多年期或年度計畫，以時間獲取經費的有效配置，但受訪者表示，這是有技術性的，如果分成兩年，兩家分別作同一個案子，可能會有差異性，所以建議執行的技巧上，可採一次開標兩年付款方式。

表 1 海巡署 90 年-95 年度預算案

年度	土地	房屋建築	公共建設	機械設備	運輸設備	資訊設備	什項設備	權利	投資	其他資本支出	合計
90	0	299617	0	211280	1116190	338626	529816	0	0	0	2495529
91	1780	552321	0	709646	1135460	17536	271519	0	0	0	2688262
92	148818	363694	0	210021	1071050	89564	577647	0	0	0	2760794
93	4234	233831	48500	294059	1160533	25780	291609	0	0	0	2058546
94	0	415218	41500	294535	980330	65694	67833	0	0	0	1865110
95	8100	332181	120000	485528	666600	9220	140741	0	0	0	1762370

單位：新台幣千元

(三) 人力

海巡署推動電子化政策過程中，主要面臨的問題之一是資訊人力不足，海巡署剛成立時，未有任何資訊系統（將資訊科技引入到網際網路中，即所謂應用資訊系統），六年來通電資訊處從建設軟硬體設備到到現在資訊業務範圍擴大到每個業務部門，我們可看出通電資訊處不只負責軟硬體設備的提供與改善而已，也面臨新的服務與管理方式，讓通電資訊處倍感人力不足，但通電資訊處也瞭解政府瘦身是國家政策發展的趨勢，故新的服務方式與管理業務也促使通電資訊處必須思考調整組織人力的妥善配置問題，如六類的資訊系統由原本都是由一個人負責到將來希望規劃由每一人負責一類的系統，期每人能夠積極為該系統作需求規劃、專案管理與考核等角色。

另資訊單位也規劃了遠端遙控雷達及數位中繼式無線電通信系統，支援海

¹⁰¹ 行政院主計處，<http://www.dgbas.gov.tw/mp.asp?mp=1>，2006/2/1。

巡署核心任務，可見海巡署的通電資訊處不但扮演輔助單位的角色，同時也扮演業務單位的角色。但組織卻定位在輔助單位，以致人員編制受總員額的限制，造成人力不足的另一個原因。

(四) 政策工具

達成電子化政府政策目標的政策工具就是建設在網際網路上的各種應用系統，例如海巡署希望對海面進行漁業資源巡護，建置雷達資訊系統，海巡人員透過前端雷達偵測，決策者即可在幾十公里、幾百公里外的後端看見海面船隻運作狀態。以業務部門來分，每個業務部門都可依造業務性質提出設計規劃應用資訊系統需求。通電資訊處設計規劃應用系統時，最怕遇到業務部門不順服，其不順服原因歸納如下：(1) 認為並無法規規範業務需資訊化；(2) 缺乏意願配合推動業務資訊化；(3) 缺乏能力配合業務資訊化，如果業務部門對業務資訊化問題不清楚會造成不知如何配合著手設計資訊系統；(4) 不認同業務資訊化所持的目標與價值。由於上述原因，設計規劃出的應用系統其價值性就低。

三、機關內部執行電子化業務之網絡關係

由於海巡屬是新成立的機關，一開始資訊組織與人員就以功能需求為導向，負起組織間橫向溝通與資源整合的職責，同時扮演委外廠商間溝通之橋樑。即通電資訊處是執行海巡署電子化政府政策的主體，因丘昌泰、李允傑¹⁰²在《政策執行與評估》指出，有效整合不同行動者所構成的網絡，才是政策成功的關鍵。所以，本段的論述，希望外顯行政部門、委商、及資訊單位三者互賴的網絡關係，明瞭在接受資訊科技的過程中，會經過哪些主要階段，每個階段可能有的阻礙有哪些及如何更有效的落實電子化政策。

(一) 資訊組織與業務單位

資訊組織與幕僚單位進行溝通時主要面臨的問題是，(1) 幕僚單位負責推行業務資訊化的負責人員資訊素養不足，使得資訊人員在系統架構規劃時必須花很多心力在溝通上，造成資訊人員在承辦事務上負擔加重；(2) 另，幕僚單位負責人對自己本身業務流程並不清楚，以致提出的資訊系統，無法結合上級機關的政策規劃與下級機關政策執行的整體思維；(3) 業務單位在執行資訊化過程，沒有訂定一個共同遵循的作業綱領。資訊系統的建置與運用不是建立在傳統功能思維上，它是將資料的運用從單一點的管制，透過網路的結合，建構成統一且分享的資訊環境。所以業務單位必須訂定一個共同遵循的作業綱領，以便業務單位負責人在執行資訊系統化的設計與建置時得以依循；(4) 當然最重要的還是要主管的支持，主官（管）對於電子化的態度及推動的決心、方式是否積極，扮演重要的影響角色。因主官（管）的支持，會激勵行政人員更積極的參與及透入。

(二) 資訊組織與委商

¹⁰²丘昌泰、李允傑（2003），《政策執行與評估》，台北市：元照，頁 103。

資訊組織將資訊科技委外時，會面臨市場競爭的問題，為避免廠商的惡性競爭，海巡署在實務操作技巧上，提供下列方式：（1）利用採購法限制性招標；（2）延長合約時間；（3）有效掌控執行進度時程。尤其是執行時程的掌控，當進度落後時，可以促使廠商作人力暫時轉移至關鍵路徑上的工作，使整個計畫能如期完成。

（三）資訊組織本身

執行所需的成本、及資訊人員專業能力等都會影響資訊組織政策執行力的高低。就執行成本而言，建置資訊系統，小者幾個月，大者二至三年，其間所花費的人力、時間成本相當高，建置完成後可能會因為當初考慮未周延、政策的改變或者其他原因，還必須持續不斷的修改程式及維護，所需的經費成本也相當的高。

就資訊人員專業能力方面，資訊人員雖是資訊相關科系畢業，但面對行政業務的多樣性與繁雜性時，勢必仍須經過一連串之正式及非正式訓練以應付專業知識以外之不足，因此，資訊組織寧願注重資訊人員資訊人力訓練、工作態度為主要目標。

美國也認為E訓練可提高聯邦政府的工作能力¹⁰³。而海巡署資訊人員教育訓練可說是多元的，以一般行政人員與資訊專業人員來分，前者由通電資訊處辦理定期或不定期資訊操作技術或應用軟體的訓練，提升一般行政人員使用電腦處理自身業務能力為主；後者為提升資訊專業人員技術層次及管理能力，鼓勵參與各項專題技術，如資訊安全政策、電腦與網路安全，及相關資訊檢定。

四、行政人員對電子化業務反應

對於使用資訊系統者而言，其對資訊系統推動過程中，雖有少數個人在開始時有抗拒、不願意配合的心態，但因為整個組織已經電子化，將會激勵行政人員參與投入，如不會使用電子公文系統，就無法順利發文。因此，影響電子化推動成效的標的團體，不是基層使用人員，而是上級業管單位、資訊單位及委商三者的政策網絡關係，上級單位對業務資訊化的順服及認知，以及資訊單位委外執行能力，將影響機關電子化業務之執行。

由上所述，知道我國「電子化政府」政策形成，是受全球化趨勢影響，又加上國內學者、專家不斷發表相關文章，以及政府有計畫的分階規劃，而逐漸形成現在「電子化政府」運作模式。至於行政機關如何執行政策內容設計，可從三面向論述，第一為法令權威，我國電子化政府政策執行之初是以上對下的執行模式，尤其是「電子化政府推動方案」，將機關行政電子化外顯。但由於各機關任務功能特性不同，以致部分機關核心業務資訊化必須以下對上的模式產生，下對上模式因沒有法令權威的結構化，產生並非每個業務單位對業務資訊化目標都是

¹⁰³ E-Training Performance Measures - Summary View ,
http://203.84.199.31/language/translatedPage?lp=en_zt&intl=tw&tt=url&text=http%3a%2f%2fwww.whitehouse.gov%2fomb%2fegov%2fc-7-15-ettraining.html ,
2006/5/2。

正面的問題。第二為經費，政策面在推行行政電子化時，因政府的支持，機關相關經費獲得較容易，但由於政府總預算有限，以致於後來在經費的爭取上，仍會受到排擠。最後，則為人力問題，資訊人員面臨到外面薪資較高、橫向溝通多樣化、面臨不確定需求的成敗壓力、資訊科技的更新等，使得資訊人員面臨人力不足的問題。

另外，行政機關內部單位如何執行電子化網絡部分，由於每個機關因組織文化不同對資訊單位功能角色定位也不同，不過依照「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」所賦予的定位，是朝向以需求單位提出需求，資訊單位依需求負責規劃、維護系統，由於系統委外的趨勢，資訊單位除技術與援外，還要將需求單位的需求化為程式語言與委商溝通，三者間形成一個長期互賴的網絡關係。本文就是在此架構上，研究三者間互動過程中，可能遇到的阻礙。

最後，行政人員對行政電子化之反應大都持配合的態度，之所以抗拒的原因，在於系統剛推出時，無法習慣新的工作方式、流程，但經訪問結果，只要習慣了，抗拒心態會逐漸消失。另一個抗拒的原因是，系統運作一段時間後，資訊概念的內化，使得現有系統無法滿足使用人增加行政效率效能要求時，才會發生。所以，標的團體在一般的行政機關裡並非影響推行行政電子化的主要因素。

捌、建議

對於影響電子化政府政策推行過程有議程設定及政策執行力兩者，後者主要受到三大類原因左右，分別為本身內容設計、執行組織網絡與標的團體。基於前述研究發現，本文提出以下建議：

一、「議程的設定」

過程包括問題流程、政策流程及政治流程，三支流匯合，才有機會開啓政策視窗，而政治流程及政治企業家對政策推行過程占相當的因素¹⁰⁴，如海巡署通電資訊處雖已向行政院爭取 20 億建構「數位中繼式無線電系統」，卻與機關首長政策方針相違，導致系統建置工作暫時停止。故政治企業家與推行資訊科技來提升機關核心任務，兩者具絕對相關性，所以，除了政策資源的獲得外，還需政策企業家的支持，因此瞭解及建構政治企業家的認知圖，是政策成敗的關鍵因素。行政機關應注意主管階層對資訊科技的認知，因其所持的價值期望與電子化政策的價值不一致時，會影響到資訊工作之分配與人員資訊素質之要求。故建議注意主官（管）階層資訊素養提升之問題。

二、影響執行力之政策內容，在具體作法上可以包括以下若干面向：

（一）從法令權威角度來看應用系統，建議機關於建置資訊系統部分，概分

¹⁰⁴同註 22，頁 70-89。

為兩部分，一個是有電子化政策支配性的機關（如國家檔案局要求各行政機關業務資訊化管理）或政府政策面的規範，另一個則否。前者採由上而下的執行模式，因法令規章已將電子化政策執行結構化；後者可採由下而上執行模式，因業務單位會依業務上所認知的資訊化問題、策略與目標為基礎，提出符合業務資訊化的需求。但要注意的是由下而上無法反制幕僚單位非「正面的」行為，如果幕僚單位表現出非正面的行為，將會影響電子化之推動成效。

為防範「非正面」行為，本文建議要從改變認知圖著手，唯有改變幕僚單位政策規劃者對電子化政策目標、價值、內容等認知，才能促使業務資訊化目標結構化。其方式以非正式訓練為佳，例如參訪、資訊展、廠商發表會…等，透過「非正式的資訊交換」，能讓幕僚單位與資訊單位溝通順暢，增進兩者間的互賴度，互賴度越高，形成合作模式也較能持久。

（二）而人力不足是機關目前的常態，可是業務資訊化已擴及支援組織各層面，對資訊單位而言，管理階層應思考在現有人力下，適度妥善配置人力資源問題。另若資訊單位執行工作具有業務性質者，組織應考慮列為業務單位，以免總員額受到限制。再者，需求單位部分，由於系統的管理是長期性工作，不會因為系統建置完畢後，即沒問題，常常系統會因為政策、時間、要求等原因，而必須做修正動作，故幕僚單位應重視專屬資訊系統管理工作，並指定專責人員負責管理並與資訊單位作對口，即負責系統人員不應把系統管理視為附屬業務，若視為附屬業務，會限縮行政人員處理業務時間的調配。

需求單位的另一個問題是，單位業務面問題，例如海巡署巡防處共計五個科，如果專責人員屬於其中的某一個科，則專責人員提出的需求面就會受到限制，所以專責人員應思考如何統合各科業務流程，以顯示系統的綜效效果，故各需求單位在提出需求前應考慮這方面的問題，也就是如何遴選一個適格的人來負責系統。建議遴選負責人時，要考慮負責人是否瞭解全般業務、對工作是否熱忱、跨科協調是否有副主官以上層級的主導或授予承辦人的權責夠不夠等三者，而且三者缺一不可。

（三）最後是經費問題，從總預算有限的角度而言，管理階層應注意經費配置的有效性。例如，系統分階段建構或者將系統維護部分，分影響程度，決定必須委商維護及自行維護等，都可以將經費做有效的配置。

三、為使行政組織網絡之互動模式成為政策執行的有利因素

本文建議如下：

（一）建議幕僚單位對自己的業務應制訂共同作業綱領，這樣可以降低幕僚單位與資訊單位間所產生的本位主義衝突，及避免認知不一致，讓資訊系統規劃的方向趨向一致性，可避免影響系統規劃的效果。另與廠商契約關係成立後，資訊組織應密切注意時程的控制，時程的控制可促使廠商能按合約內容所定進度按時完工。

（二）資訊組織本身問題：資訊組織裡的資訊人員除同一般行政人員一樣需具行政作業能力外，也必須具備資訊科技技術與協調溝通特質，因在工作內容

上，需橫跨不同單位進行溝通與協調，並將溝通、協調結果化為資訊專業術語與廠商進行溝通，使得資訊人員工作內容較一般行政人員豐富及角色多樣化，同時面臨任務的不確定性高，以致承辦事務上負擔重，工作壓力大，行政機關又礙於組織編制，無法提供像升遷、獎金等誘因。因此，機關主官（管）在精神面上應多鼓勵少指責，以滿足執行電子化資訊人員心理上的滿足感，以防止人才流失。另，資訊人員的遴選部分，除專業技能外，還需考慮對資訊工作是否有興趣及溝通能力。

（三）橫向溝通是係電子化的特徵，橫向溝通能夠讓業務隨時與資訊科技相結合，因此密切的溝通與合作是運作的基本模式。建議如下：

1、教育訓練

促進溝通的基礎在於認知落差的縮短，而認知是資訊蒐集的過程，所以建構教育訓練環境，透過不斷訓練課程，以期縮短溝通上認知的落差。而設計訓練課程應以多元方式進行，除傳統上課方式外，可朝參加活動、參訪方式設計，像參加資訊展、參訪國內外類似組織單位、參加廠商發表會…等，此方式除讓訓練活潑化外，亦可收見賢思齊的外溢效果。尤其是主官（管），他們是電子化成敗的重要關鍵因素之一，對主官（管）訓練方式，注重的不是資訊知識與技術訓練，而是資訊科技的認知，透過教育訓練，可助主官（管）建構對資訊的認知。

2、工作團隊

工作團隊的建立，能讓推行電子化過程以工作團隊方式結構化，除幕僚單位負責人可避免主管認知而影響資訊工作的分配外。可以明顯橫向溝通組織結構的責任分擔問題，另可促使幕僚單位重視並審慎遴選適格的負責人。

3、重新界定任務執掌

由於電子化工作流程的重新設計，導致單位間任務目標的重疊，所以各單位應摒除獨立的思考思維，例如海巡署會計室的公務統計系統與情報處的偵防管理系統結合，達到資料流通共享。故建議各主官（管）應重新思考任務分配問題，避免日後權責不明現象。再者，原本資訊單位被視為輔助單位，但因為機關某些因素，以致於資訊單位扮演業務單位的角色，支援機關核心任務部分，則機關要考慮資訊單位究為業務單位或輔助單位之認定¹⁰⁵，因涉及總員額法限制，所以資

¹⁰⁵ 依「行政院及所屬各級機關組織調整作業原則」，業務單位以處理核心政策之規劃、評估與執行相關業務為主（含綜合處理整體政策規劃業務之單位）；輔助單位則負責內部資源管理等支援服務事項。另，依「中央行政機關組織基準法」第 23 條規定，業務單位係指執行本機關職掌事項之單位。輔助單位係指辦理秘書、總務、人事、主計、研考、資訊、法制、政風、公關等支援服務事項之單位。又同法第 26 條第 2 項規定，輔助單位工作與本機關職掌相同或兼具業務單位性質，報經該管一級機關核定者，不受前項規定限制，或得視同業務單位。是以，業務單位與輔助單位原則係依組織基準法第 23 條之規定認定；

訊單位在該機關究為業務單位或者為輔助單位，機關應予認定，以免以輔助單位的編制員額，做業務單位所做的事，當然會有人力不足之情況。

四、最後是標的團體

標的團體是單位內部垂直式調整部分，對使用者而言，在理性的計算過程或者是道德上的考量，都表現出順服行為。不順服原因大都是在於剛推行時，必須調適行政行為模式，但這種狀況只要經過一段時間適應後即可迅速降低不順服的態度。因此，行政人員不順服的原因不是行為的調適，反而是因為資訊化的內化，促使行政人員對資訊軟硬體要求越多，例如軟體功能要增加、傳輸速度快一點或電腦處理速度要快一點，所以，使用人員與資訊人員之間的溝通問題在於，系統部分：應用系統無法滿足使用人員要求或使用人員不瞭解資訊科技或技術，而無法瞭解專業人員設計的限制；硬體方面，則與其他幕僚單位一樣遭受總預算額度的限制，無法保持設備的新穎。

總之，在「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」設計的架構下，需求單位應注意主官的資訊認知、遴選承辦人應考慮資訊素養、積極人格特質等。資訊單位則應注意承辦人的溝通能力、積極的人格特質、專業訓練、及標案的時程掌控。最後，前述兩者間建立工作團隊，將任務與權責釐清，建立互賴的網絡關係。

若無法認定者，則可報請行政院核定後，得視同業務單位。

參考文獻

一. 中文部份

- 王秉鈞、劉俞志·2004·〈第二十四章 電子化政府資訊組織設計及人力資源運用整合策略〉，《電子化政府》，台北市：行政院研究發展考核委員會。
- 丘昌泰、李允傑·2003·《政策執行與評估》，台北市：元照。
- 朱海成·2003·《當代管理資訊系統》，台中市：海滄。
- 江明修·2003·〈資訊科技與政府轉型：社會建構的觀點〉，《研究發展考核委員會雙月刊》，第27卷第3期，頁78-86。
- 行政院主計處，<http://www.dgbas.gov.tw/mp.asp?mp=1>，2006/2/1。
- 林嘉誠·2003·〈第一章 創新服務與政府改造〉，《政府改造》，台北市：行政院研究發展考核委員會。
- 林鍾沂·1991·《公共事務的設計與執行》，台北：幼獅。
- 林鍾沂、柯義龍、陳志瑋譯·2003·Michael Hill 著，《現代國家的政策過程》(The Policy Process in the Modern State)，台北市：韋伯文化，(原著於1999年出版)。
- 林德芳、蕭子沂·2003·〈電子化政府人力資源規劃之研究〉，發表於行政院研究發展考核委員會「電子化政府的挑戰與策略」研討會，台北市：研究發展考核委員會。
- 官有垣、施能傑、翁興利、鄭麗嬌·1998·《公共政策》，台北：空中大學。
- 研究發展考核委員會·2005·《電子化政府報告書(93-94年度)》，台北市：研究發展考核委員會。
- 孫本初·2005·《公共管理》，台北市：智勝。
- 陳恆鈞譯·2001·James P. Lester, Joseph Stewart JR 著，《公共政策演進研究途徑》(Public Policy An Evolution Approach)，新加坡：新加坡商亞洲湯姆生國際出版有限公司，(原著於2000年出版)。
- 植根法律網，〈行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則〉，http://www.root.com.tw/auu/lawsystem/Law_SearchResult.asp?LawID=A040010001003500-20021218&lcode=.10，2006/1/2。

二. 英文部分

E-Training Performance Measures - Summary View ,

http://203.84.199.31/language/translatedPage?lp=en_zt&.intl=tw&tt=url&text=http%3a%2f%2fwww.whitehouse.gov%2fomb%2fegov%2fc-7-15-etaining.html
2006/5/2 。

The Importance of E-Government ,

<http://www.whitehouse.gov/omb/egov/g-2-memo.html> , 2006/5/2 。

投稿日期中華民國 96 年 8 月 27 日
接受刊登日期中華民國 96 年 9 月 29 日
校對日期中華民國 97 年 3 月 24 日
責任校對：陳信良、魏敬唐

Research on E-Government Policy in Taiwan: A Case Study of the Coast Guard Administration

Pai Ho Wang

Chien Wang

【Abstract】

The making of policies reveals the makers' goal. By putting these policies into practice, effects will occur. However, the makers' attempt, ambition, goals, and ideas cannot be completely accomplished or reflected due to the attitude of the executor, therefore, the perfection of policy making depends on how well the policies are executed.

This thesis aims to make use of the model of policy implementation ability and to analyze the formation and development of the policy implementation of administrative digitalization in the Coast Guard Administration (hereafter, CGA). It takes the framework of the execution of administrative digitalization in the CGA as an example to illustrate the actions of administrative organizations and the interactions between the CGA and administration when executing the policy of E-Government. The organization of the policy makers, the change of the interactions among makers, and the effect of the policy formation of administrative digitization will also be discussed in this thesis.

In the beginning, this thesis analyzes the formation of E-Government policy in our Nation in the light of the concept of agenda setting. According to the model of policy implementation ability, it is easy to understand that the process of policy execution is mainly influenced by three factors: the design of the policy, the structure of the execution organization, and the objects affected by policy execution. This model briefly displays the complicated interaction between policy making and executing in each process. Furthermore, it can be

applied to the process of the policy of administrative digitalization in the CGA in order to analyze the formation, development, and change of the framework of the policy of administrative digitalization in the CGA. The conclusion and the suggestions will be proposed in the last chapter.

Keywords:E-Government, agenda setting, policy implementation ability, information organization, information personnel