

# 目 次

目 次.....	I
表 次.....	V
圖 次.....	XI
提 要.....	XV
第一章 緒論.....	1
第一節 背景與主旨.....	1
第二節 研究目標.....	4
第三節 步驟與流程.....	5
第二章 文獻檢閱.....	9
第一節 電子化政府之評估研究.....	9
第二節 電子化政府內涵的演變.....	12
第三節 電子化政府之內部顧客.....	15
第四節 電子化政府之外部顧客.....	21
第三章 研究設計.....	29
第一節 研究架構.....	29
第二節 研究方法.....	35

第三節	內部與外部顧客問卷之設計 .....	41
第四章	內部顧客問卷調查研究結果 .....	47
第一節	調查方法與過程 .....	47
第二節	影響變數架構 .....	47
第三節	樣本代表性檢定 .....	52
第四節	調查結果分析 .....	54
第五節	小結 .....	94
第五章	外部顧客問卷調查研究結果 .....	95
第一節	研究方法與過程 .....	95
第二節	影響變數架構 .....	96
第三節	樣本代表性檢定 .....	99
第四節	調查結果分析 .....	103
第五節	小結 .....	164
第六章	深度訪談研究結果 .....	165
第一節	深度訪談研究方法與架構 .....	165
第二節	內部顧客訪談實施與結果分析 .....	172
第三節	外部顧客訪談實施與結果分析 .....	222
第七章	主要研究發現 .....	251
第一節	公務人員線上問卷調查結果之主要發現 .....	251
第二節	民眾電話調查結果之主要發現 .....	256

第三節	深度訪談與專家座談結果之主要發現.....	260
第四節	綜合發現 .....	263
第八章	結論與建議 .....	267
第一節	政策建議 .....	267
第二節	未來研究建議.....	275
參考書目	.....	277
一、中文部分	.....	277
二、英文部分	.....	280
【附錄】	.....	289
附錄一：	「我國電子化政府之影響評估」—公務人員問卷.....	291
附錄二：	「我國電子化政府之影響評估」—民眾問卷 .....	301
附錄三：	民眾使用電腦與否與基本背景之交叉分析 .....	321
附錄四：	民眾使用網路與否與基本背景之交叉分析 .....	323
附錄五：	民眾是否使用政府網站與基本背景交叉分析 .....	325
附錄六：	民眾是否上政府網站查詢資料與基本背景交叉分析 .....	327
附錄七：	民眾是否上政府網站申辦服務與基本背景交叉分析 .....	329
附錄八：	民眾是否用電子郵件或其他線上方式，來與政府機關承辦人員聯絡與基本背景交叉分析 .....	331
附錄九：	民眾是否曾經在政府網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論與基本背景交叉分析.....	333
附錄十：	民眾是否曾經透過網路訂購火車票與基本背景交叉分析.....	335

附錄十一：本研究運用國家網路智庫意見蒐集之彙整 .....	337
附錄十二：我國電子化政府之影響評估第一場座談會會議記錄 .	341
附錄十四：我國電子化政府之影響評估第三場座談會會議記錄 .	349
附錄十五：逐項修正說明：期末報告修正意見與回覆 .....	355

## 表 次

表 3-1	我國電子化政府對於公務人員影響評估構面說明表 .....	30
表 3-2	公務人員的個人與所屬組織變項說明表 .....	32
表 3-3	我國電子化政府民眾影響評估構面說明表 .....	34
表 3-4	主要研究問題與資料蒐集方法 .....	40
表 4-1	對公務人員之影響變數 .....	48
表 4-2	樣本之代表性檢定（加權前） .....	52
表 4-3	樣本之代表性檢定（加權後） .....	53
表 4-4	受訪者基本背景分析 .....	54
表 4-5	熟悉軟體的程度 .....	58
表 4-6	其他會使用的軟體種類 .....	59
表 4-7	會從事的上網相關活動 .....	60
表 4-8	具備工作外的電腦知識和運用能力 .....	61
表 4-9	電腦技能的主要學習管道 .....	62
表 4-10	平常工作的電腦使用量 .....	62
表 4-11	工作外使用電腦等相關資訊設備的平均時數 .....	63

表 4-12 公務人員對於組織資訊素養的看法 .....	64
表 4-13 單位運用資訊科技的內容 .....	65
表 4-14 工作生活的影響 .....	66
表 4-15 組織社會互動的影響 .....	70
表 4-16 決策品質的影響 .....	71
表 4-17 行政品質的影響 .....	73
表 4-18 服務品質的影響 .....	75
表 4-19 專業分工與整合的影響 .....	77
表 4-20 控制幅度的影響 .....	78
表 4-21 不同官職在工作任務思考時間面的影響差異 .....	81
表 4-22 不同官職在工作績效面的影響差異 .....	82
表 4-23 不同官職在工作量上的影響差異 .....	83
表 4-24 不同官職在溝通互動的影響差異 .....	84
表 4-25 不同官職在裁員上的影響差異 .....	85
表 4-26 主管與否在裁員上的影響差異 .....	86
表 4-27 主管與否在資訊單位權力上的影響差異 .....	87
表 4-28 主管與否在工作監督上的影響差異 .....	88

表 4-29 不同政府層級在裁員上的影響差異 .....	89
表 4-30 不同政府層級在單位責任劃分上的影響差異 .....	90
表 4-31 不同政府層級在工作監督上的影響差異 .....	91
表 4-32 不同政府層級在主管導入資訊科技的態度上的影響差異 ...	92
表 4-33 不同政府層級在單位舉辦相關電腦訓練課程上的影響差異	93
表 5-1 對民眾之影響變數 .....	96
表 5-2 訪問成功樣本之代表性檢定：性別（加權前） .....	99
表 5-3 訪問成功樣本之代表性檢定：年齡（加權前） .....	99
表 5-4 訪問成功樣本之代表性檢定：地區（加權前） .....	100
表 5-5 訪問成功樣本之代表性檢定：性別（加權後） .....	101
表 5-6 訪問成功樣本之代表性檢定：年齡（加權後） .....	102
表 5-7 訪問成功樣本之代表性檢定：地區（加權後） .....	102
表 5-8 民眾未使用過電腦的原因分布狀況表【未使用電腦的受訪者】 .....	106
表 5-9 民眾未使用過網路原因分布狀況表【有用過電腦但沒使用網路受訪者】 .....	108
表 5-10 最常在政府機關網站查詢的資料分布狀況表【電子化政府使用者】 .....	112
表 5-11 行政服務的成本影響【電子化政府使用者】 .....	117

表 5-12 行政服務的效益影響【電子化政府使用者】 .....	119
表 5-13 行政服務的態度影響【電子化政府使用者】 .....	120
表 5-14 民主政治功能的成本影響【電子化政府使用者】 .....	122
表 5-15 民主政治功能的效益影響【電子化政府使用者】 .....	124
表 5-16 日常功能的成本效益影響【電子化政府使用者】 .....	127
表 5-17 最常向政府機關查詢的資料分布狀況表【非電子化政府使用者】 .....	129
表 5-18 向政府機關查詢資料的方式分布狀況表【非電子化政府使用者】 .....	130
表 5-19 與政府機關承辦人員聯絡的方式分布狀況表【非電子化政府使用者】 .....	134
表 5-20 為何不透過電子郵件來與公務人員聯絡的原因【非電子化政府使用者】 .....	136
表 5-21 向政府機關申辦事務的方式分布狀況表【非電子化政府使用者】 .....	137
表 5-22 為何不透過政府網站申辦事務原因分布狀況表【非電子化政府使用者】 .....	141
表 5-23 為何不透過鐵路網站買火車票原因分布狀況表【非電子化政府使用者】 .....	144
表 5-24 電子化政府使用者與非使用者在行政服務面向的影響差異【全部受訪者】 .....	146

表 5-25 電子化政府使用者與非使用者在申辦服務之時間成本影響【全部受訪者】 .....	148
表 5-26 電子化政府使用者與非使用者在申辦服務之金錢成本影響【全部受訪者】 .....	149
表 5-27 電子化政府使用者與非使用者在資訊查詢之時間成本影響【全部受訪者】 .....	150
表 5-28 電子化政府使用者與非使用者在機關聯絡之時間成本影響【全部受訪者】 .....	150
表 5-29 電子化政府使用者與非使用者對政府資訊的可信度觀感【全部受訪者】 .....	151
表 5-30 電子化政府使用者與非使用者對政府資訊提供管道滿意度【全部受訪者】 .....	152
表 5-31 電子化政府使用者與非使用者對申辦服務的滿意度差異【全部受訪者】 .....	153
表 5-32 電子化政府使用者與非使用者對資料查詢的使用行為差異【全部受訪者】 .....	154
表 5-33 電子化政府使用者與非使用者對申辦服務使用行為差異【全部受訪者】 .....	155
表 5-34 電子化政府使用者與非使用者與政府聯絡之使用行為差異【全部受訪者】 .....	155
表 5-35 電子化政府使用者與非使用者在民主功能面向的影響差異【全部受訪者】 .....	156

表 5-36 電子化政府使用者與非使用者的民主功能效益認知差異【全部受訪者】 .....	157
表 5-37 電子化政府使用者與非使用者的政治效能感差異【全部受訪者】 .....	158
表 5-38 電子化政府使用者與非使用者的民主功能使用行為差異【全部受訪者】 .....	159
表 5-39 電子化政府使用者與非使用者在民主功能面向的影響差異【全部受訪者】 .....	160
表 5-40 電子化政府使用者與非使用者的訂購火車票成本效益差異【全部受訪者】 .....	161
表 5-41 電子化政府使用者與非使用者的訂購火車票滿意度差異【全部受訪者】 .....	162
表 5-42 電子化政府使用者與非使用者的訂購火車票行為頻率差異【全部受訪者】 .....	163
表 6-1 公務人員第一階段深度訪談基本資料一覽表 .....	173
表 6-2 公務人員第二階段深度訪談基本資料一覽表 .....	190
表 6-3 社會團體訪談基本資料一覽表 .....	224
表 6-4 企業深度訪談基本資料一覽表 .....	237

## 圖 次

圖 1-1	本研究研究流程與工作項目 .....	5
圖 1-2	研究期程進度圖 .....	7
圖 2-1	電子化治理之概念 .....	13
圖 3-1	我國電子化政府之影響評估研究架構 .....	29
圖 5-2	民眾第一次使用電腦的時間分布狀況【使用過電腦的受訪者】 .....	105
圖 5-3	民眾使用網路的情形分布狀況【有使用過電腦的受訪者】	107
圖 5-4	民眾使用電子化政府的情形分布狀況【有使用過網路的受訪者】 .....	109
圖 5-5	受訪民眾使用電子化政府情形分類分布狀況 .....	110
圖 5-6	查詢政府網站資料的頻率分布狀況【電子化政府使用者】	111
圖 5-7	透過政府網站申辦服務的頻率分布狀況【電子化政府使用者】 .....	114
圖 5-8	透過電子郵件與政府機關聯絡的頻率分布狀況【電子化政府使用者】 .....	115
圖 5-9	透過政府網站參與政治討論的頻率分布狀況【電子化政府使用者】 .....	121

圖 5-10 透過政府網站參與政治討論的滿意度分布狀況【電子化政府使用者】 .....	125
圖 5-11 透過網路訂購火車票的頻率分布狀況【電子化政府使用者】	126
圖 5-12 透過網路訂購火車票的滿意度分布狀況【電子化政府使用者】 .....	128
圖 5-13 向政府機關查詢資料的頻率分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	129
圖 5-14 可快速地向政府查詢到資料的同意度分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	131
圖 5-15 政府提供民眾查詢資料方式滿意度分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	132
圖 5-16 與政府機關承辦人員聯絡的頻率分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	133
圖 5-17 可快速得到承辦人員回應的同意度分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	135
圖 5-18 向政府機關申辦事務的頻率分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	137
圖 5-19 向政府申辦事務要花很多時間同意度分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	138
圖 5-20 向政府申辦事務要花很多金錢同意度分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	139
圖 5-21 對政府提供民眾申辦事務流程滿意度分布狀況【非電子化政	

府使用者】 .....	140
圖 5-22 購買火車票的頻率分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	142
圖 5-23 購買火車票要花很多時間的同意度分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	142
圖 5-24 對於目前買火車票方式的滿意度分布狀況【非電子化政府使用者】 .....	143
圖 6-1 內部顧客深度訪談評估架構 .....	166
圖 6-2 外部顧客深度訪談評估架構 .....	169

## 我國電子化政府之影響評估

## 提 要

### 壹、研究緣起

二十世紀中，由於資訊與通訊科技（ICT）的發明與應用，使人類文明的變革從工業社會邁入了資訊時代。進入二十一世紀後，這股數位的浪潮仍舊持續，歐美澳日等先進國家自一九九〇年代開始便相繼推動「國家資訊基礎建設」（NII），並積極運用資訊科技來打造「電子化政府」（e-government），以提高國際競爭優勢。由於這波全球性的電子化政府運動，實際上已成為各國勵行政府再造、提升行政機關的服務效能，以及改善決策品質的重要策略動力，因此各國莫不將電子化政府的推動成就，視為國家發展與提升競爭力的重要指標。然而，各國政府有鑑於電子化政府投資金額逐年提升、計畫施行層面不斷的擴大，為能確實掌握執行的成效，已開始重視電子化政府各項執行計畫對於政府、民眾及企業等利害關係團體相關影響的評估。但不論是從美國布朗大學、世界經濟論壇等國際評比指標來檢視，抑或是由我國政府現行對於電子化政府計畫的評核來管考，都無法提供對於我國相關工作的整體評價。不但無法全面掌握電子化政府造成的影響與衝擊，更未能確定相關工作是否能滿足未來社會發展的需求。過去相關評估與調查研究有兩大的共同缺失：一是評估範疇較欠缺以「使用者需求」（user-centric focus）為評估焦點；另一文評估架構欠缺一致性與整體性。從各國政府對於電子化政府的重視與資源投入程度，以及對於我國現行評估狀況的初步檢視來看，對我國電子化政府建構一致整體性的影響評估架構，實有其迫切的必要性。本研究的主要目的正是希望能夠從電子化政府相關文獻與統計數據的分析中，瞭解並掌握電子化政府影響評估分析架構的發展趨勢，以便建構我國電子化政府影響評估架構與方法論，並據此進一步針對我國電子化政府的影響進行實證評估，提供未來我國電子化政府推動工作之建議。

## 貳、研究方法及過程

本研究計畫總共分為三階段研究流程，五種主要不同的資料蒐集方法，每個研究階段與方法都有不同的重要議題與研究對象。第一階段是界定影響評估意涵與關鍵議題，包括：分析電子化政府現況、發展與問題，找出影響評估意涵與重要面向；第二個階段是執行評估研究，包括：建構本研究影響評估的面向與範圍，並執行本研究之影響評估；最後的階段是整理與分析評估結果與提出政策建議，包括：彙整、比較與分析內、外部顧客對電子化政府影響的感受評估並提出最後政策建議與後續研究議題。五種主要方法說明如下：

一、文獻與次級資料分析法：藉由文獻與次級資料分析法，初步擬定影響評估關鍵面向，並經由後續專家座談或焦點團體方法的結合，確定出本研究關於影響評估之完整面向，從而建構出我國電子化政府影響評估之架構，以便展開評估的相關調查和分析。

二、專家座談與焦點團體：本研究的專家座談與焦點團體，目的是以討論我國電子化政府影響的評估面向、議題與範圍，以及補充未來政策建議的看法。因此，本階段的工作項目與目標包含：尋找學者專家、公務人員對於關鍵評估議題與問卷設計內容提供建議，並架構出本研究執行政策評估的面向、範圍與內容。

三、線上問卷調查：施測採「eCPA 公務人員人事服務網問卷調查功能」，該系統為行政院人事行政局於 eCPA 公務人員人事服務網所建置之問卷調查機制，對象涵蓋全國公務人員，符合本研究調查之所需。本研究以此為母群體進行抽樣架構之建立，隨機抽樣六千位。本研究將於問卷回收後，隨即進行資料的歸納與整理，同時並進行相關統計解析等。

四、電話問卷調查：從文獻探討、專家座談與深度訪談中，本研究提出電子化政府對民眾的影響架構。採用電話訪問的輔助電話調查系統（CATI），預計採總成功樣本為兩千位民眾。

五、個別深度訪談法：深度訪談人選將採取滾雪球抽樣方式進行，在內部顧客方面，先從政府機關的資訊主管中以隨機抽樣方式選取受訪對象，在深度訪談資訊主管後，請其推薦對於該單位電子化、資訊化推動業務熟悉、實際參與決策或政策執行之中階主管與基層員工，作為下一階段訪談名單依據。在企業界方面，以經常使用電子化政府相關機制為主的優良企業為挑選對象。弱勢族群方面，則從文獻瞭解過去參與電子化政府推動或是曾經表達對於數位落差意見等的相關基金會、社團代表為主。

六、「國家政策網路智庫」系統平臺運用：蒐集專家學者或相關領域學生對電子化政府影響評估及方法論之意見或建議。

### 參、重要發現

根據本研究所採取的主要調查方法，獲致三大類型的主要研究發現如下：

#### 一、公務人員線上問卷調查結果之主要發現

- (一) 電子化政府的推動對公務人員最明確的影響莫過於工作技能的要求與績效的提昇。
- (二) 電子化政府帶來的工作優勢也表現在有更多的時間來思考工作任務，以及工作更具專業性並受人尊重。
- (三) 多數公務人員認為資訊科技增加其工作內容的複雜性，也使得工作量增多，並且長官對於進度的要求也更緊迫。
- (四) 超過三成的公務人員因資訊科技的應用感受到疏離，而且也認為使得工作需要進行更多的協調。
- (五) 電子化政府的實施，的確方便了公務人員在人與人之間的訊息傳遞和溝通。

## 我國電子化政府之影響評估

- (六) 電子化政府的實施，讓公務人員有效處理例行性的工作，並提升工作決策上的速度和判斷力。
- (七) 對大多數的公務人員來說，電子化政府的推動更易於使用量化資料做為政策論辯的基礎，但政府須更留心資訊安全的問題。
- (八) 政府網站便於民眾取得政府資訊並增加政府與民眾間的互動。
- (九) 電子化政府的推動降低了傳統的行政作業成本。
- (十) 工作上資訊科技的引進，公務人員雖未強烈感到單位人員的裁減，但基層與國營事業單位人員的感受卻有明顯的不同。
- (十一) 電子化政府的推動有助於單位間業務的整合，並使得單位的責任劃分更明確。
- (十二) 電子化政府的實施，公務人員感受工作的自主性與單位的監督皆有增加。
- (十三) 電子化政府的實施促使資訊單位權力的提高。

## 二、民眾電話調查結果之主要發現

首先，在「電子化政府的使用者」而言：

- (一) 電子化政府使用者在行政服務層面之使用行為，以資料查詢行為最多，機關聯絡行為最少。
- (一) 電子化政府使用者認同線上行政服務可以節省時間與金錢。
- (二) 電子化政府使用者，對線上行政服務之效益持高度正面看法。

- (三) 電子化政府使用者對於線上行政服務有高度滿意度。
- (四) 電子化政府使用者於政府機關網站參與政治討論的頻率極低。
- (五) 電子化政府使用者大多認同線上民主功能服務節省時間支出，但只有半數左右認為可以節省民眾金錢支出。
- (六) 電子化政府使用者大多認同線上民主功能對民眾之效益，以及滿意政府提供線上民主參與管道。
- (七) 大多數電子化政府使用者認同線上購買火車票的可以節省時間與金錢，並滿意此管道。

電子化政府使用者的線上政府使用經驗，以及非電子化政府使用者對於一般實體政府服務的使用經驗兩者之比較研究發現：

- (一) 在資訊查詢與申辦服務方面，電子化政府使用者能夠節省較多的時間，但在金錢成本上的差異則不明顯。
- (二) 在機關聯繫的回應速度上，電子化政府使用與不使用，沒有很大的差異。
- (三) 在資料的可信度上，電子化政府使用者對於政府資料的相信程度較高。
- (四) 在行政服務滿意度上，電子化政府使用者的滿意度明顯較高
- (五) 雖然線上民主功能的使用率偏低，但在民主討論效益上，網絡管道得到較高的評價。
- (六) 電子化政府使用者比非使用者，有較高的政治效能感。
- (七) 購買火車票的方式上，線上途徑可以節省較多時間。
- (八) 透過線上途徑購買火車票者，有較高的滿意度。

### 三、深度訪談與專家座談結果之主要發現

- (一) 首先，不論是內部是外部顧客對於政府電子化後工作結果品質的影響，同意電子化之後，因為公文變得容易處理與

追蹤，可以做效率控管；建置資料庫系統，資料儲存與查詢容易；減少重覆性與例行性的工作等，因而公務人員的工作效率、品質與速度有相當的提升。與此相關的是，主管級公務人員因為部屬利用資訊科技提供主管整合性、即時性的資訊，使得主管的決策效率亦有提升。

- (二) 其次，內部與外部顧客表示電子化之後，在某些程度或情形下，彼此互動的方式有所改變，例如以電子公文取代紙本公文，以電子領投標方式取代過去可能黑箱作業的投標方式，不但時間迅速，同時也能掌握其他地區的標案；至於其他溝通方式包括上政府網站查詢資料與詢問事項，溝通行為變得更為效率與經濟。外部顧客受訪者也表示傳統的會議、電話溝通仍然常見，或是仍以紙本公文方式與政府機關文書互動。與此相關的是，政府電子化之後，因為政府網站的資訊揭露，讓一些弱勢團體或過去比較不重視的議題可以更資訊公開化，例如環保議題的討論。
- (三) 此外，內部與外部顧客的受訪者普遍表示受到資訊安全的威脅，至於內部顧客表示各機關都注意到這些問題，從使用者規範與硬體方面強化資訊安全，例如建置防毒軟體、流量監控、建置內部網路與資訊平台、下班之後機器斷訊、辦理資訊安全訓練課程、對於上網行為異常的同仁予以告誡等。至於外部顧客則表示建立起適當的資訊安全行為。
- (四) 至於對組織層級與人力的影響方面，內部顧客受訪者有共識的是，人力不是真的精簡，而是人力的重新配置，或是工作內容的改變。精簡的原因應該是人事政策的遇缺不補緣故。甚至因為電子化之後增加新的管理工作，如資訊安全、糾紛的判斷或是民眾疑義的處理，這些需要人力處理。
- (五) 就未來應該改進的措施，內、外部顧客受訪者普遍認為電子化之後，雖然讓資訊流通更容易，機關之間的溝通變得容易，降低了行政溝通的成本，但是也認為目前資訊系統

需要強化整合的功能。從內部顧客的角度是認為需要跨機關的橫向整合，而從外部顧客而言，表示政府之間的系統需要整合，以及具有使用的可近性，以符合民眾的期待。另一個政府電子化要改進的是，通常主管人員都是年紀較大的也是較難推動電子化的一群，所以要完全推動電子化勢必還需要一段時間，例如年紀的主管退休後。同時部分公務人員的思維與想法仍然跟不上資訊科技的進步，有必要調整。

#### 肆、主要建議意見

本研究提出以下之政策建議，以供電子化政府相關主管單位做為未來政策設計與改進的基礎：

##### 一、中長期建議：

在中長期建議方面，主要是指關於政府推動電子化服務時一些原則上和漸進性的建議，這些建議是相關單位推動電子化政府政策時所必須加以考量，保持持續性的關注，並且需要以更長遠的眼光來進行規劃與推動。

##### (一) 兼顧硬體面之「系統平台」與軟體面之「服務流程」之整合 (主辦機關：行政院所屬各機關、各縣市政府；協辦機關：行政院研考會)

我國有關電子化政府服務與系統平台整合性不佳，是本研究受訪者最普遍提出的問題之一。本研究問卷調查的結果顯示，跨機關資料整合系統、機關對外申辦服務，以及跨機關整合對外線上申辦服務等方面，政府所做的仍不夠多，還有許多努力的空間。舉例來說，民眾在網路申辦之後，常因為文件不被認可而必須再跑一趟，或是發生重複的共同資訊，卻無法透過系統平台交換的狀況。這些情形都是政府未來繼續建置電子化政府時所必須予以正視和加強的部分。有關電子化政府系統整合的意義，實兼顧硬體

面之「系統平台整合」與軟體面之「服務流程整合」二者，因電子化政府之服務不僅是指提供「電子化」的服務方式，更強調採取電子化的服務是希望能夠提供更好、更快的「服務」，是以系統整合兼指二者。只有系統性的考量服務內容、流程與管理，並配合建置相對應系統平台的整合機制，才能真正獲得電子化政府的效益。

本建議實為我國政府各機關皆須努力的方向。根據本研究的受訪者反應，目前電子化政府最主要的問題之一在於跨機關、跨區域、或跨單位的整合性不足，造成使用者一方面須進行部份網路作業，一方面又仍須應付相關單位的個別程序，使得電子化政府的成效大打折扣。

## （二）創新電子化政府服務操作之友善性（主辦機關：行政院研考會；協辦機關：經濟部）

從外部顧客的電訪資料來看，大多數不使用電子化政府的民眾，其原因都是「太麻煩、不熟悉或不習慣」，深度訪談時亦發現政府建置的網路系統雖然有操作手冊或是網頁說明，但是一般人少有耐心照著步驟使用，顯示目前電子化政府所建構的相關網站或線上服務途徑，對於部分民眾來說仍是有使用障礙的，是以政府網站的設計可以更為簡單與操作友善。

其次，根據國家網路智庫的意見蒐集，可以發現民眾關心的主要是與自身使用最為相關的議題（請參見附錄十一），其中「電子化政府服務家電化」的創意發想概念開啟現有電子化政府著重網站式服務之外的另一個新角度，建議政府在未來建置各項電子化服務時，可以拋開既有電腦網路的模式，納入朝向家用電器設備的簡單操作與易用方式來思考，建立如同電視、或遊樂器 Wii 一般親切友善的操作產品，讓民眾不需繁複學習，開機即可快速上手，以兼顧各類弱勢族群，讓政府電子化服務真正普及化。

此外，本研究深度訪談企業與社會團體特別提到電子化之後，政

府效率是因為公務人員心態改變之故，電子化只是呈現公務人員為民服務心態的工具。換言之，電子服務操作的友善性需要公務人員友善服務心態配合。

**（三） 優先推動主要客群的服務，瞭解客戶需求（主辦機關：經濟部、行政院工程會；協辦機關：行政院研考會）**

電子化政府的推動經緯萬端，不可能同時滿足各方的需求，需要有優先順序的考量。相較於民眾而言，許多政府的服務，對企業來說每每都是經常性和急迫性的，而且所能獲得的實質利益也較大，因此，電子化政府服務對於企業的效益與需求性通常是高於民眾。在商場如戰場的今日，企業間的競爭是分秒必爭，建議政府應該瞭解企業個別的需求，針對主要客戶群體推出客製化的服務，簡化程序，以便提高電子化政府的效益。此外，目前網路系統申請的資料僅可視為「第二類資料」，通常僅供民眾自行參考之用，行政機關的可用性與接受度不高，民眾若申辦案件需要資料佐證的情形下，還是以「第一類資料」為主，仍需要親辦一趟，建議政府對於民眾或企業的需求滿足要能主動瞭解，亦即網路申辦不是減少親自辦理的次數，而是要能完全取代親自洽辦。

**（四） 與產業人力相結合，積極擴大電子化政府影響面（主辦機關：人事局、經濟部；協辦機關：行政院研考會）**

1. 有關電子化政府推動對於資訊產業競爭力的影響，建議政府應與相關產業溝通，提出有助於競爭力提升的整體性的策略，包括人力資源的養成與培訓、開發系統時對於國際評比標準的考慮等，才能讓電子化政府的影響更為正面積極與廣泛。

**（五） 考量地區特性，廣續縮短數位落差的計畫（主辦機關：行政院研考會、縮減數位落差協調中心；協辦機關：交通部電信總局、行政院原民會、教育部）**

數位落差現象在近幾年相關單位的努力之下，已經有相當多的改善，然因對於一個公平社會來說，縮短數位落差是一個不能停止的腳步，因此，建議政府能夠持續在此方面投注資源。以本研究為例，未使用電腦的受訪者中，發現仍有超過五成是因為「不會使用」；而未使用網路的受訪者亦有超過三成是因為「不會使用」而沒有使用網路，顯現目前社會仍存有許多有障礙的需求者，而這些都是相關單位必須積極關注的對象，再者，大多數沒有使用電子化政府服務的民眾都是因為「太麻煩/不熟悉/不習慣」，顯示數位落差的推動除了普設資訊點，降低資訊近用差異之外，資訊能力及素養等質的方面提升將是下一階段努力的重點。是以為提升原住民與弱勢團體的資訊服務機能與個人資訊素養，政府相關單位必須持續建構偏遠地區的網路通訊基礎環境、培訓原住民部落的電腦種子教師等工作。

另外，外部民眾的電訪資料亦顯示，不同地區民眾對於電子化政府服務的需求內容可能會有明顯差異，舉例而言，日常生活面向之訂購火車票功能的使用者，以宜花東民眾為明顯多數，而這與當地民眾常需要倚賴火車往返工作地點及家裡有關。因此，建議未來政府機關對於數位落差計畫的推動，應考量不同地區設計不同訓練課程，排定優先順序。

**（六）確實落實政府網站的無障礙網頁（主辦機關：行政院研考會；協辦機關：各級政府機關資訊單位）**

有關無障礙網頁的推動，建議適當瞭解視障者的使用習慣，同時在兼顧資訊安全的考慮下，繼續推動無障礙網頁的普及化與符合視障者的需求。本研究的外部顧客受訪者普遍同意資訊科技有助於身心障礙者的資訊取得，但是也認為政府推動電子化對於社會上真正的弱勢幫助仍然有限的，例如：政府網站在互動性與交易部份仍欠缺完善無障礙網頁的設計（特殊檔案類型不利眼盲民眾）、缺乏投注關心身心障礙者設計的特殊電腦設備及補助等。建

議政府在設計各項電子化服務時，必須能夠考量視覺、聽力、肢體以及認知障礙或神經疾病等方面的身心障礙人士在使用網頁資訊的各項因素，並推動發展身心障礙人士所使用的特殊上網裝置和補助。尤其政府應考慮到末端民眾的需求（所謂資訊落差的問題），例如建議政府在推動盲人使用電子化服務上，對於台鐵訂票服務或是部份機關的 PDF 格式檔案，解決盲胞無法閱讀與使用的問題。

**（七） 建立政策擴散機制，持續打造電子化政府（主辦機關：行政院研考會；協辦機關：各級政府機關）**

根據調查結果可知，中央與地方政府機關的主管對於積極導入資訊科技態度不如國營事業與學校單位；而地方政府機關在與工作相關的電腦資訊教育訓練也明顯不如國營事業，顯示政府在電子化的施為還有待更多的努力。建議政府可以改進電子化政府的評比方式，完善績效獎懲機制，以便針對政府各機關單位進行評量，建立標竿學習的模範，產生政策擴散的效應，讓電子化政府更臻理想。

**（八） 從策略規劃的角度，平衡發展電子化行政、民主與日常生活之各項功能（主辦機關：行政院研考會；協辦機關：各級政府機關）**

根據調查結果可知，民眾對於目前的電子化政府服務的使用，仍以線上資料查詢行為為主要類型，其他如申辦行為或民主政治的參與行為較少，電子化政府的不同面向功能尚未完整發揮。而此現象所產生的原因，除了民眾本身需求性不同之外，很有可能是電子化政府在相關功能的建置上不足，民眾根本沒有管道或介面可以使用如政治參與、線上申辦等服務有關。因此，建議未來相關單位對於電子化政府的建置，應該從策略規劃的角度，考量使用者各種需求面向（例如本研究所建構的行政、民主、日常生活

三面向)，整合規劃機關電子服務的所需內容及建置方式。

## 二、短期建議：

在短期建議方面，主要是指政府目前推動電子化服務時，可以立即可行的一些措施，這些措施可以或可在短期內完成、或可在短期內可見其效益，建議相關單位可以即刻辦理或實施。

**（一） 電子申辦服務先求推廣普及，並建構使用者付費機制，以確實發揮電子化政府的效益（主辦機關：內政部；協辦機關：行政院研考會）**

從民眾的角度來看，不論是在行政服務、民主功能、或日常生活的輔助方面，透過網路途徑所提供的公共服務，都讓民眾感受到可節省時間上的成本，大多數民眾並且對這些服務也有相當高的滿意度；同樣地，對於公務人員來說，電子化政府在行政機關的決策品質、行政效率和公共服務的效能上也都使他們感受到高度的正面影響，顯示研考會推動電子化政府十餘年來，已經展現出相當不錯的成果。

然而，從相關的訪談與座談意見中可以發現，線上申辦作業的機制仍有相當的改進空間。舉例而言，一般人在政府網站中線上完成申請流程後，往往尚須補齊「應備文件」的紙本，甚至得親自到場辦理。此外，許多原至機關辦理的事項本不須繳納費用，但使用網路申辦卻反而要支付額外的手續費用，對於需求量大的企業來說因此形成一筆可觀的支出。此外，從外部顧客的電訪資料來看，大多數的電子化政府服務使用行為，仍以年輕族群、高學歷族群、從事軍公教職業者為主要使用族群。因此，建議政府除了鼓勵民眾使用電子化政府服務，在相關電子服務或資訊建設尚未普及於全民之前，應訂定明確使用者付費標準，不僅可以減低政府財政負擔，亦可維護社會公平性，打造一個既能節省行政與服務成本，又能符合社會正義的電子化政府。

**（二）傾聽基層人員的心聲，以便掌握隱性的負面成本（主辦機關：各級行政機關資訊單位；協辦機關：各級政府機關）**

本研究另一重要發現為電子化政府對於不同階層的公務人員影響亦有所不同。根據調查所得的資料可知，雖然電子化政府政策的主要推手是高階主管，但不論是單位的裁員、監督、資訊單位的權力有增加，還是工作量的變化等等，都對愈基層的人員產生愈強的影響。此外，超過三成的公務員因資訊科技的應用而產生疏離感，也使得工作需要進行更多的協調。

電子化政府的實施，的確方便了公務員在人與人之間的訊息傳遞和溝通，但亦有受訪者表示同時也提供少數公務人員在上班時間處理私事的情形，例如不用到外頭購物或是溜班看股票。總之，在推動電子化政府的同時，必須深入瞭解政府基層人員的態度與其可能遭受的影響，以免做出錯誤的行政成本判斷，反而未蒙其利，反受其害。

**（三）激勵公務人員提昇整體資訊素養（主辦機關：行政院人事局；協辦機關：各機關資訊單位與人事單位）**

本研究的調查結果顯示，公務人員的電腦技能與知識方面過份偏重文書處理軟體的應用。舉例來說，雖然幾乎所有的公務人員都有能力上網瀏覽網頁和查詢資料，然而只有兩成多的公務人員表示有能力自行設定個人電腦上網。公務人員擁有電腦硬體更換的能力者，比例更低到兩成以下。目前為止，自修是公務人員學習關於電腦技能的主要管道，但高達半數以上比例的公務人員在工作之外不大接觸其他的電腦知識和運用。由此可知，公務人員在工作之外，多半只是操作已瞭解的電腦功能，對於追求更進一步的技能操作與加強熟練程度，公務人員的普遍表現都不積極。

其次，不論是訪談或問卷調查的結果都顯示，相較於年輕一輩，

年紀較長或是等退休心態的公務人員，在數位能力方面是較為不足，形成另一種「數位鴻溝」問題。因此，政府大力推動銀髮族學習科技的同時，有必要亦針對年紀較長的內部顧客予以適當的鼓勵與訓練，尤其是針對年齡較長的主管階級人員。

在主管機關大力推動電子化政府的過程中，負責執行公務者之資訊素養高低，實為攸關政策能否成功的重要因素，所以如何強化公務人員在電腦技能與知識方面的自我要求，應為下階段電子化政府所需努力的目標之一。

**（四）公務數位人力提昇與考績應更積極結合（主辦機關：行政院人事局；協辦機關：銓敘部、各機關資訊單位與人事單位）**

當然在另一方面，大多數受訪的公務人員表示單位經常舉辦與工作相關的電腦資訊訓練課程，而且主管在進行考核時會重視電腦等相關的資訊能力。若從這個角度來看，這是一個值得樂觀的現象，只是除了繼續加強公務人員電腦資訊能力的教育訓練，以及主管加重考核電腦資訊能力的重視程度外，政府還應該採取更多積極有效的激勵做法。針對公務人員的服務心態調整問題，已非完全依賴電子化措施加以因應，建議電子化政府服務與績效評估制度等加以結合，由其目前電子化政府的各項推動方案，多著重於資訊化的內涵及需投入的資源，對於電子化政府的產出面，未設計具體客觀的評量指標或方法，以致於相關績效的表現，多淪為辦理情形的文字描述，無法呈現具有瞭解電子化政府各項推動方案的投資報酬率等政策意義的評估資訊。因此建議可將電子化政府與平時考績加以連結。

**關鍵詞：**電子化政府(e-government)、資訊與通訊科技(Information and Communication Technology (ICT)、影響評估 (Impact Evaluation)

## 第一章 緒論

### 第一節 背景與主旨

二十世紀中，由於資訊與通訊科技（ICT）的發明與應用，使人類文明的變革從工業社會邁入了資訊時代。進入二十一世紀後，這股數位的浪潮仍舊持續，歐美澳日等先進國家自一九九〇年代開始便相繼推動「國家資訊基礎建設」（NII），並積極運用資訊科技來打造「電子化政府」（e-government），以提高國際競爭優勢。由於這波全球性的電子化政府運動，實際上已成為各國勵行政府再造、提升行政機關的服務效能，以及改善決策品質的重要策略動力，因此各國莫不將電子化政府的推動成就，視為國家發展與提升競爭力的重要指標。依據IDC調查分析顯示，西歐各國政府對於電子化政府的投資將從二〇〇四年的三百八十億美元，提升至二〇〇九年的四百九十億美元<sup>1</sup>；而亞太地區電子化政府的支出也預估將從二〇〇二年的 8.8 億美元，達到二〇〇七年的 14.7 億美元<sup>2</sup>。

因應此一趨勢，我國行政院也於一九九四年八月成立國家資訊基礎建設的專案推動小組，以推廣網際網路普及應用，希冀可以發展台灣成為「亞太地區網際網路的樞紐」，同時建立我國資訊化、網路化的國家服務系統。舉例而言，行政院的「政府再造」計畫便將「電子化政府」列為重要的措施之一。我國自一九九七年推動「電子化／網路化政府中程計畫」開始後，至二〇〇一年起更廢續推動為期四年的「電子化政府推動方案」（二〇〇一年至二〇〇四年），以及後續的「e 化政府計畫」（二〇〇三年至二〇〇七年），投入的總經費預計將會高達新台幣一百五十億元（二〇〇二年至二〇〇七年間）<sup>3</sup>。

---

<sup>1</sup> 請參考網址：〈<http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=PP01M>〉。

<sup>2</sup> 請參考網址：〈[http://www.idc.com.tw/Column/03\\_0912.htm](http://www.idc.com.tw/Column/03_0912.htm)〉。

<sup>3</sup> 請參閱行政院研究發展考核委員會電子化政府報告書（93-94 年度）。

然而，各國政府有鑑於電子化政府投資金額逐年提升、計畫施行層面不斷的擴大，為能確實掌握執行的成效，已開始重視電子化政府各項執行計畫對於政府、民眾及企業等利害關係團體相關影響的評估，我國亦然。行政院為了能確保電子化政府計畫的執行績效，訂定有相關的績效指標，並據以納入施政計畫管理系統進行管考作業。根據行政院研考會對於相關執行成效追蹤統計發現，全國行政機關全球資訊網設置的普及率在二〇〇一年即已達百分之九十的比例；政府線上服務或網路整備度更受到布朗大學或世界經濟論壇等電子化政府國際評比高度肯定。未來行政院更計畫將提供民眾經由個人電腦、PDA、行動電話及公共資訊服務站等多元上網平台查詢政府資訊，進行網路申辦服務，以及與政府進行雙向溝通（陳怡伶，2002）。

但不論是從美國布朗大學、世界經濟論壇等國際評比指標來檢視，抑或是由我國政府現行對於電子化政府計畫的評核來管考，都無法提供對於我國相關工作的整體評價。不但無法全面掌握電子化政府造成的影響與衝擊，更未能確定相關工作是否能滿足未來社會發展的需求。茲將過去之相關評估與調查研究的共同缺失分述如下：

### 一、評估範疇較欠缺以「使用者需求」(user-centric focus) 為評估焦點

本研究觀察具標竿學習作用的美國布朗大學或是世界經濟論壇等電子化政府國際評比指標內容即可發現，其係以政府網站服務、網路使用程度，以及資訊能力等政府服務供給面向為評估範疇，因此，評比結果只能表現出政府在服務供給面的成果。至於我國電子化政府其他相關的實證研究，也仍多集中於各機關官方網站的內容項目統計(項靖，2000；黃朝盟、李仲彬，2001；陳敦源、黃東益、蕭乃沂，2001)，或民眾的滿意度調查(楊明璧，2001；項靖、翁芳怡，2000)；另有少數針對特定政府資訊系統的評估研究(如：蕭乃沂等，2002；黃朝盟、余雅瑛，2004)，但截至目前為止，大也都僅提供網路使用者的認知與態度統計，或是網路資訊系統設計的好用度對使用行為的影響，始終欠缺與「服務需求面」相關的各項影響評估。

## 二、評估架構欠缺一致性與整體性

雖然我國為了確保電子化政府計畫執行績效，也訂定有相關的績效指標，並納入施政計畫管理系統進行管考作業，但由於我國現行電子化政府各執行計畫評核方式，係按各計畫性質分別納入「院列管計畫」、「部會列管計畫」等施政計畫管理系統，依個別計畫指標進行績效評核。因此，相關的評估欠缺一致性與整體性的評估架構，致使政府對於涉及跨領域議題之電子化政府執行成效無法全盤掌握，並將對後續推動方向的掌握有所影響。

總之，從各國政府對於電子化政府的重視與資源投入程度，以及對於我國現行評估狀況的初步檢視來看，對我國電子化政府建構一致整體性的影響評估架構，實有其迫切的必要性。本研究的主要目的正是希望能夠從電子化政府相關文獻與統計數據的分析中，瞭解並掌握電子化政府影響評估分析架構的發展趨勢，以便建構我國電子化政府影響評估架構與方法論，並據此進一步針對我國電子化政府的影響進行實證評估，提供未來我國電子化政府推動工作之建議。

## 第二節 研究目標

根據前述對於過去相關研究或調查的觀察、發現後，本研究之目標包括下列數項：

- 一、系統性地探討電子化政府之相關研究文獻，以分析與建構我國電子化政府影響評估架構，並提出適當的方法論。
- 二、藉由建立的影響評估架構，以兼具質化訪談與量化調查之多元研究方法，並從使用者與顧客導向途徑，檢視與分析我國電子化政府計畫之影響。
- 三、本計畫是具有前導性質的火車頭研究，故將依據前述的研究發現，提出我國電子化政府後續推動與改革之政策建議，以及提供未來深入探討相關研究與調查可資依循的方向。

### 第三節 步驟與流程

由於電子化政府的影響層面廣泛，本研究從多元面向採顧客途徑進行評估，茲將本研究步驟與流程繪製如圖 1-1。

階段	工作項目	主要研究方法	預期成果
一	<p style="text-align: center;"><b>界定影響評估意涵與關鍵議題</b></p> <p>1.分析電子化政府現況、發展與問題 2.找出影響評估意涵與重要面向</p>	文獻與次級資料分析法 個別深度訪談 專家座談	線上問卷內容建構 電話問卷內容建構 第一階段訪談內容整理分析
二	<p style="text-align: center;"><b>執行評估研究</b></p> <p>3.建構本研究影響評估的面向與範圍 4.執行本研究之影響評估</p>	線上問卷調查 電話問卷調查 個別深度訪談 網路平臺	問卷調查、第二階段訪談與網路平台的執行與回收  <b>完成期中報告</b>
三	<p style="text-align: center;"><b>整理與分析評估結果與提出政策建議</b></p> <p>5.整理影響評估結果 6.彙整、比較與分析內、外部顧客對電子化政府政策意見 7.提出最後政策建議與後續研究議題</p>	焦點團體或專家座談 內容分析	完成量化統計分析－問卷調查結果剖析 完成質化內容補充－深度採訪、焦點團體或專家座談 結論與建議 <b>完成期末報告</b>

圖 1-1 本研究研究流程與工作項目

資料來源：本研究自製。

如上圖所示，本研究計畫總共分為三階段研究流程，五種主要不同的資料蒐集方法，每個研究階段與方法都有不同的重要議題與研究對象。

本研究期程共計十個月，主要的具體工作項目及進度甘特圖如下圖 2。

研究進度 具體工作項目	第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月
(1) 相關文獻與統計資料之蒐集與分析	■	■								
(2) 建構政策評估之議題與內容		■								
(3) 進行第一階段深度訪談議題		■	■							
(4) 召開專家座談會		■	■							
(5) 建立網路智庫平台討論議題		■	■	■						
(6) 建構影響評估架構			■	■						
(7) 草擬線上問卷調查內容				■	■					

(8) 草擬電話問卷調查內容									
(9) 期中報告撰寫									
(10) 線上問卷前測、實測與分析									
(11) 電話問卷前測、實測與分析									
(12) 執行後續深度訪談與分析									
(13) 政策建議：焦點團體與專家座談									
(14) 結案報告撰寫									
(15) 期末報告初稿									
(16) 期末報告驗收									

圖 1-2 研究期程進度圖

資料來源：本研究自製。

## 我國電子化政府之影響評估

## 第二章 文獻檢閱

隨著科技環境的成熟，電子化政府的建置已成為政府治理的主軸之一。有鑑於世界各國電子化政府投資金額逐年提升、計畫施行層面不斷的擴大，為能確實掌握執行的成效，各種評估方式紛紛出籠，本章即希望能藉由系統性地探討電子化政府的相關研究文獻，以分析和掌握評估的發展及其現況，從而有助於建構出我國電子化政府影響評估的架構。

### 第一節 電子化政府之評估研究

隨著科技環境的成熟，電子化政府的概念自一九九〇年代開始受到重視之後，近幾年世界上各國對於線上政府的推動、以及對相關軟硬體的投资與建置，都已成為政府治理的重要主軸，而對於此相關政策的評估，也自然成為學術界與實務界共同關注的面向。

針對電子化政府的評估，依據不同評估面向，過去幾年已經有相當多大型國際研究出現，顯示此主題的重要性。例如著名的美國 **Brown University** 每年針對全世界政府網站之資訊內容以及資訊服務傳遞所做的分析評估；歐洲地區 **eEurope** 計畫對電子化服務所做的評估；世界經濟論壇每年所做的網路整備度指標 (**World Economic Forum Network Readiness Index, WEF NRI**)；泰勒尼爾森公司 (**Taylor Nelson Sofres**) 所發表的 **Government Online: An International Perspective**，以及聯合國的電子化指數，都是評鑑各國電子化政府與 e 化環境的國際評鑑報告。

以 **OECD** 的經驗觀察可知，從二〇〇一年開始即針對電子化政府計畫進行方法論與整體分析架構建構，並就影響評估之衡量範疇進行界定；二〇〇三年則對相關計畫或政策進行財務性影響評估；近來更試圖藉由希冀從財務成本效益層面，擴及到非財務性成本效益、公共治理等層面，提供一致性評估方法論的建構與影響評估架構。

至於在我國的電子化政府評估，最主要的面向還是以依循上述國際評比為主要績效衡量依據(江明修等, 2004)，根據最新的報導顯示，在布朗大學所做的政府網站評估當中，我國在二〇〇六年度名列世界上一百九十八個國家中的第二名，而在世界經濟論壇二〇〇五—二〇〇六年度的網路整備度評鑑當中，我國則是在一百零四個國家中的第九名，顯示我國的電子化政府成就在世界上仍佔相當重要的角色。然而，實際上這些指標各自都有其著重的面向，因此不同的評鑑指標所呈現出來的名次將有很大的差異，再者，這些指標大多以技術面的分析居多，對於電子化政府能否促成民眾對公共事務的參與或縮短落差則大多無涉及 (Sakowicz, 2004; 江明修等, 2004)，且絕大部分都著重在於供給面，亦即公部門本身為出發的觀點 (Reddick, 2005)，甚少文獻直接談論到民眾對於電子治理及電子化政府的需求，或者民眾對於電子化政府的實際使用行為，進而探討民眾對於電子化政府的需求為何。

除了上述對國際評比的依循，我國行政院研考會近幾年亦積極地建構國內電子化政府整體評比，希望藉此能夠以一套適合我國國情與環境的評估模式，瞭解我國電子化政府的成效。這些國內的電子化政府評估，大致可以分為幾個面向，首先第一個面向為政府網站面向的評估，最主要的官方指標為行政院研考會於民國九十年度開始進行的「行政機關網站評獎活動」，當時評選出五十三個「推薦網站」；接續九十一年度以地方機關網站為評獎對象，計有一百七十七個地方機關參與，評選出二十八個「推薦網站」；九十二年度則以各級行政機關的入口網站及地方政府文教網站為評獎對象，計有兩百九十二個地方機關參與，評選出二十九個「推薦網站」；今年則以行政院所屬一級機關入口網站及縣市政府入口網站、醫療網站為評獎對象<sup>4</sup>。此項評獎的指標內容包含網站內容、網站架構與導覽、互動申辦功能、版面與多媒體設計、網站推廣與管理等面向。除了官方指標之外，學術界亦有多項對於政府網站評估的報告，如黃朝盟、李仲彬 (2001) 針對地方政

---

<sup>4</sup> 參考行政院行政機關網站評獎首頁 <http://www.a-site.nat.gov.tw/index.html>, accessed 2006/10/28.

府網站的評估、黃朝盟與林家如（2002）對政府網站可及行（accessibility）的評估、Huang & Lee（2005）針對政府機關 GIS 網站的評估、黃朝盟與余雅瑛（2004）對政府人事行政網的好用度評估、Huang（2003）對中央政府好用度評估、陳敦源等人（2001）對我國議會網站的評估、黃東益等（2005）對行政機關網站公共參與功能評估等。

其次，我國官方的電子化政府評鑑的第二個面向，則是著重於民眾的滿意度評估。行政院研考會每年都會透過電話訪問的方式，探詢民眾對電子化政府的看法、使用行為與滿意度，例如二〇〇四年的調查報告顯示，總共一千零九十四個成功樣本當中，有百分之四十三知道電子化政府的推動，而其中又有百分之四十四左右的民眾滿意電子化政府的成效；而二〇〇五年的調查報告當中，共有一千零九十個成功樣本，其中有百分之三十八知道電子化政府的推動，而其中亦有百分之四十四的民眾滿意電子化政府的相關成效。

第三個電子化政府評估面向，主要著重在電子化政府所產生之效應上，包含從數位落差角度檢視電子化政府發展對社會公平性、社會權力重分配所可能產生的正負面效果，例如行政院研考會從二〇〇三年開始每年都會針對全國民眾以及家戶作數位落差調查，調查面向涵蓋資訊近用、資訊素養、資訊運用、家庭資訊設備環境、家庭資訊素養等，從最新的二〇〇六調查結果來看，台閩地區十二歲以上民眾中有 70.1% 曾使用電腦，根據此推估目前電腦使用人口約為一千三百七十萬人；有 64.4% 民眾曾使用網路，推估網路使用人口的約為一千兩百二十六萬人，皆比去年增加百分之二至三。<sup>5</sup> 除此之外，亦有學者針對系統成效進行分析，如朱斌妤（2004）針對我國電子化政府 G2C 的市長信箱及 G2B 電子採購系統的成效研究，以及蔣麗君（2003）以高雄市政府民政局所屬公務人員為例，分析政府電子化推動過程中，公務人員所面對的問題。

---

<sup>5</sup> 相關資料請參考行政院研考會數位落差專題網站，  
<http://www.digitaldivide.nat.gov.tw/default.asp>. accessed 2006/10/28.

整合上述，不論是國際評比指標或是國內所建構的評鑑，都足以顯示目前電子化政府評估受到學術界與實務界主管單位的重視，而國內以行政院研考會為主體的調查，也在不同層次運用不同方法進行多樣性的電子化政府評估，提供了一個瞭解電子化政府評估的重要途徑，只是，就完整度來說，目前這些途徑大多僅著重在供給層面與技術層面（Reddick, 2005； Sakowicz, 2004；江明修等，2004），缺乏針對使用者層面，也就是針對民眾使用後效果的系統性調查，以致於無法作為後續電子化政府發展策略的參考（eEurope, 2004）。換言之，上述的電子化政府評估不論是在網路整備度、網站的內容評估大多是依據「供給」項目來來評估供給成效，實際接收到這些供給服務的內外部顧客是否因此產生（正反）影響則一直缺乏一個系統性的評估。因此，後續電子化政府的政策應該不僅著重在評估（evaluation），必須同時探討所產生的影響（impact）。

## 第二節 電子化政府內涵的演變

自從美國在一九九三年提出「經由資訊科技再造政府」（Reengineering Through Information Technology）報告，並推動國家資訊基礎建設（NII：National Information Infrastructure），利用資訊科技革新政府的電子化政府概念就逐漸在世界各國政府間形成一股風潮，並成為國家發展與提升競爭力的重要指標。因此各國政府無不卯足全力、不斷地提高投資金額，以提升行政機關的服務效能，改善決策的品質。根據聯合國對電子化政府發展階段所做的區分，電子化政府從初步建置網站、提供有限資訊服務的新興（Emerging）階段，逐步進入強化（Enhanced）網站內容與服務、增加溝通聯繫的互動（Interactive）、完成線上申辦的交易（Transactional）服務，到跨機關的服務整合（Seamless）<sup>6</sup>，電子化政府概念的意涵，隨著電子化政府實務的不斷擴展而逐步擴大。近來更有許多學者關注資訊科技對民主

---

<sup>6</sup> 參閱 UN/ASPA, Benchmarking E-government: A Global Perspective, May, 2002, p10.

的影響，探討民眾參與與電子民主等的議題（Milward & Snyder, 1996；Elings, et. al, 1997；Kaylor, et. al, 2001；Morris & Moon, 2005；Tolbert & Mossberger, 2006）。電子化政府概念的意涵，從早期的政府業務的電子化、電子化的政府服務，擴大至現今許多學者所提倡的電子治理（e-governance）概念（Riley, 2003）。Hart-Teeter 綜觀美國電子化政府的發展趨勢，提出一項創新的電子化政府方程式： $e\text{-Government} = \text{Ease, Engagement, Privacy and Protection (E2P2)}$ ，這項方程式道出了今後電子化政府的策略方向，不僅應進行系統整合以利簡化服務，便利民眾容易使用，同時要促進民眾的互動參與，促進電子治理與電子民主的實現，並且要致力建構安全及可信賴的網路環境，保護人民的隱私與系統安全。（行政院研究發展考核委員會，2002）

一般認為，電子化政府運作過程所牽涉的層面相當廣泛，從政府、企業到民眾，都是相當重要的角色，根據江明修等（2004）之分析，電子化政府應包含基礎建設、服務提供以及公共諮詢三個面向，而電子民主則包含服務提供、公共諮詢、以及決策參與三個面向，而整合電子化政府（狹義的）與電子民主成電子治理的概念（圖 2-1），亦可以說是廣義的電子化政府。

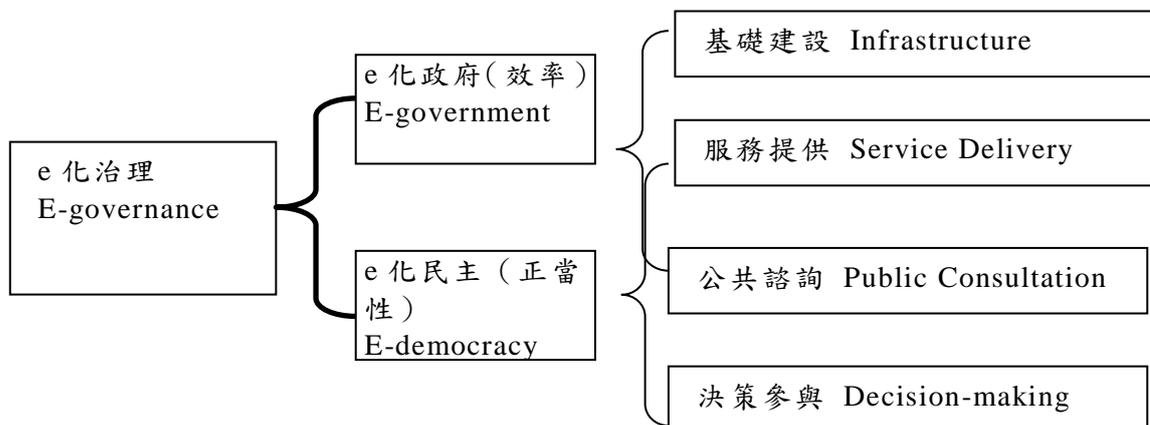


圖 2-1 電子化治理之概念

資料來源：（江明修等，2004）。

根據 Sakowicz (2004) 所提出電子治理的四個面向，其中包含電子化服務、電子化管理、電子化商務、以及電子化民主，其中的管理部分主要是針對機關組織內部 (G2G)，商務則是針對與企業界的關係 (G2B)，而服務與民主則是對民眾而言 (G2C)。Sakowicz 認為當要對於政府部門進行電子治理的評估時，就不能忽略其中任何一個，必須同時包含對政府、企業與民眾，唯有如此才能建構一個完整的評估架構。因此，若以角色互動的架構來分析，可以將電子化政府的範圍分成政府與政府 (G2G)、政府對企業 (G2B)、以及政府對民眾 (G2C) 三類 (蕭乃沂，2003；Seifert, 2003；Executive Office of the President of the United States, 2003；項靖，2004)：

- 一、 **政府與政府 (G2G)**：指政府與政府單位之間的互動，例如電子公文交換、地理資訊系統圖層分享等，都是政府與政府機關間應用數位技術提昇政府效率的方式。
- 二、 **政府與企業 (G2B)**：為電子商務的指涉範圍，例如電子採購、進出口貨物通關、中小企業商情網站等，為政府與企業的互動過程中，運用資訊科技提昇效率的方式。
- 三、 **政府與民眾 (G2C)**：政府與民眾間回應性的互動，包含政策諮詢、線上服務、公共資料查詢與索取等，例如政府機關網站、線上申請、戶政系統等。

從上述架構來看，電子化政府的影響評估工作除了內部管理層面，也就是對於政府內部人員的影響分析之外，民眾面向的影響也將是不可忽視的重點；換言之，民眾對於電子化政府的經驗、感受以及態度，將是顯示電子化政府影響的重要指標。因此，在探討電子化政府對於非政府的外部顧客可能的影響方面，其對象應該多方考慮，可將之區分為居民、商務人士和訪客等。然而，觀察過去的相關文獻中可知，以往探討電子化政府的相關文獻，從最初階段著重於政府內部運作效率的提升，到政府資訊公開上網、政府提供線上服務、以至於近來逐漸受到重視的電子民主議題，幾乎絕大部分都著重在於供給面，亦即從公部門本身為出發的觀點 (Reddick, 2005)，甚少有文獻直

接談論到民眾對於電子治理及電子化政府的需求或電子化政府對於民眾的實際影響，或實際評估民眾使用電子化公共服務的行為。

因此，本研究將以「顧客導向」途徑進行對於電子化政府的影響評估，其中包含「內部顧客」的政府機關工作人員，以及「外部顧客」的民眾的影響評估，而這裡所謂的「民眾」一詞是廣義的，包含相對於政府機關的一般民眾與企業，是以內部顧客代表了政府與政府（G2G）的面向，而外部顧客則包含政府與民眾（G2C），以及政府與企業（G2B）兩個面向。本研究期待藉此角度與面向的整合，提出更為完整的電子化政府影響評估架構。

一項公共政策執行、落實之後，有必要瞭解該項政策的執行績效與影響，以及是否解決或改善所面對的社會問題，以衡量政策執行成效，並檢視國家資源分配是否適當。相關文獻中，有關電子化政府相關的評估研究相當多元與廣泛。若將電子化政府的影響標的分為內部顧客與外部顧客兩類，電子化政府的內部顧客指的就是政府內部執行公務的人員，而外部顧客指的就是一般民眾與企業而言。

### 第三節 電子化政府之內部顧客

其實資訊科技（ICT）運用在政府部門已有相當長的歷史，起初是為了將原本大量的業務進行電子資料處理，因而開始有了「辦公室自動化」、「政府業務電腦化」等自動化的應用，後來逐步發展到「決策支援」（DSS）、「知識管理」及「提供電子化服務」等多元互動的資訊化應用，這些在在都與公務人員的工作密切相關。而我國在電子化政府的發展上，諸如：「課股有信箱」、「電子公文」、「電子人事」、「電子採購」等具體措施，更是使得公務人員的工作型態，以及政府機關間的溝通方式等，產生了極大的變化。所以可以說，電子化政府對政府、甚至公務人員的影響，更早於一般民眾。因此，在評估電子化政府的影響時，電子化政府對內部公務人員各種層面的影響，將是首要掌握的方向。關於電子化對於工作的影響，尤其是電子化政府對公務

人員影響層面，一般學者咸認為在工作型態、組織結構、人際關係等方面皆會產生比較明顯及重大改變 (Kling,1978)，根據既存的相關文獻大致可以分為下列三個層面來探討：

### 一、電子化政府對於公務人員組織行為層面的各種影響

關於電子化政府對公務人員職業生活與工作環境層面的各種影響，包括：組織的去人性化、人員的工作績效、成就感，以及與組織權威有關的公務人員的自主性、權力和責任議題等。首先，從組織權威的角度來看，可以發現不同的層級在權力、自主與責任等各方面，都有不同程度的影響。例如：Shaul 在一九六四年的調查發現，組織中的中階管理階層，其能力與責任會隨資訊科技的引進而增加。而 Whisler (1970) 的研究則發現，資訊科技的引進，增加了高層主管層級的權威與回應性；相對於此，被視為最可能被自動化所取代的文書人員，他們的工作反倒變得相當的制式化，甚至成為只是一個鍵盤的操作者，責任並未顯著增加，但是他們的薪水卻因文書準確性的要求反而有所提升。Klatzky (1970) 則從美國五十三州(區)政府用人機關採取自動化的研究中也獲致相同的發現，他稱之為「權威漸層效果」(cascade effect)；也就是說，如果高層主管層級在引進資訊科技後決定將權力下放(downward delegation)，則組織中各階層會因資訊科技取代原本固定的日常工作，而使獲得的新權力可以運行的更好，往低層傳送的漸次權力，則使得中階管理階層的角色責任更為增加。而 George (1986) 針對兩百二十四個市政府關於電腦化對於權威的影響研究也有類似的發現，基層人員從日常制式的工作中獲得釋放，而且權力分散，中階管理階層的責任增加，但是不同於 Klatzky 的「權威漸層效果」，George 認為這是低層級向高階層尋來的權力(pulled down)，因而他稱為是「地心引力效果」(gravity effect)。這正如同 Henry 所言，資訊科技給予員工快速嘗試新想法的能力，而且因為沒有人能夠獨佔新想法，所以組織對於新想法的權威，就會在組織中有創意的人之間轉換。

另外，Kenneth L. Kraemer 和 James N. Danziger (1984) 更針對美國四十二個市政府一千五百位職員，包括：管理者(高層主管階層)、

專業幕僚人員（提供建議給管理者的資料分析員）、第一線官僚（直接提供服務給市民的業務人員或那些在日常工作中必須接觸人們與顧客的官僚），以及桌上官僚（主要負責處理大量資訊者）等四種專業角色，進行深入的實證分析，他們發現，掌握資訊科技的官僚將在組織中獲得更多的控制權力，因為一個職員在組織階層中獲得升任時，其獲得較多的控制權，是可以歸因於電腦所致。根據此項調查，專業幕僚人員是最可能因為對資訊科技的瞭解和運用，而獲得較大的組織權威，他們在工作上比較不會受到上級的監督，並對其他人有較大的影響力，但隨著這種權威擴張而來的，則是強烈的時間壓力；相對地，桌上官僚以及第一線官僚，則會流失他們對其他人的影響力。由此可知，視一個人的工作中資料處理的廣泛度，以及其在組織階層體制中擁有的自主性的不同，資訊科技的確影響了政府部門的工作控制模式。也就是說，對一個工作而言，電子資料處理程度越廣，該工作擁有者在地方政府的組織中就會有越高的自主性，也因此，監督較少，但時間壓力卻較大；資料處理的程度越低，自主性也就越低，則時間壓力相對也較低，但監督程度則增加；換句話說，誰掌握資訊最多，誰就擁有最多的發言權。

其次，雖然多數的研究結果皆表明，資訊科技對工作績效的提升有正面的效益（Henry,1999）；James N. Danziger 與 Kenneth L. Kraemer 在一九八六年所做的調查也發現，電腦的運用提供給工作者更大的成就感，但同時它卻也造成了人性面的衝擊，出現了「去人性化」（depersonalize）的現象。例如：因為電腦網路的溝通特性，人和人面對面直接接觸的機會大幅減少。組織引進資訊設備與系統時總未能考慮到組織特性與社會結構和人際關係（Lacity,1991），以致於造成對組織的傳統人際關係和社會結構的衝擊。根據一項研究發現，比較傳統的公務人員會產生一定的疏離感，其中年紀較大、具官僚傾向的地方主義者（H.A.Rhee,1968）尤其明顯。

## 二、電子化政府對組織結構改變的影響

伴隨著資訊科技對組織權威運用的影響而來的，則是對傳統政府組織層級結構上可能的一致性改變。即使專家學者對採用資訊科技後所謂組織層級結構變化的看法不一，但幾乎都同意既然資訊科技帶來了組織權力的轉變，傳統維繫權力的金字塔式的科層體制，也就受到相當的解構而產生改變。宋餘俠（2005）曾整理歸納有三種可能的改變型態，如下：

- （一） 扁平的等腰三角形組織結構：因為組織中許多例常性的工作將被自動化，管理階層將經由網路「連線」的關係更易掌握資訊，因此，控制層次將會縮減；另一方面因自動化項目的增加，資訊產生的基層人員將持續增加，以便負荷更多的資訊處理，而使組織型態呈現出扁平的等腰三角形。在此結構下，高層主管得以透過資訊設備實施直接的監督，提高命令執行的成效與反應的速度，造成組織集權化，直接衝擊中層管理階層（Leavitt & whisler, 1972），使得中間管理階層所需員額減少，面臨失業危機。
- （二） 鑽石型組織結構：著眼點則在自動化使組織處理資訊的能力大為增加，中層管理人員整理、溝通資訊的責任將隨之加重，因此人員增加；同樣的，上層主管也將會因資訊負荷變大而以集體方式做決策，至於基層人員則因電腦化的代替而減少，於是在這種情形下組織將呈鑽石型態。
- （三） 最後，則是松樹型或是鐘型的組織結構：由於資訊與通信設備使得組織上下資訊的溝通更為快速詳實，因此，原來擔任溝通傳達角色的中層管理人員在數量上將會減少，組織型態呈松樹型（鐘型）。John Pfiffner 和 Robert Presthus 在一九六七年出版的公共行政專書中就曾如此預言，而後來的研究似乎也支持他們的預測（Henry,1999）。

Marshall W. Meyer（1968）調查美國州、郡、市等地方政府財務部門與主計單位的資料發現，對於資訊系統不熟悉的上司和專精資訊

科技的部屬間出現了緊張關係，迫使雙方必須以傳統官僚結構以外的方式來合作，其中，組織若能夠調適資訊科技的應用，平行的互動會增加，而封閉模式之一般垂直的互動則會減少；又假如組織過於慌亂而無法進行調整，則各種行政病態就會很快地浮現。Whisler (1970) 更指出，具有資訊技術的幕僚人員在獲得新的權力之後，也使得傳統業務與幕僚的分際開始變得模糊，於是組織平行關係及權力發生移轉，組織實施電腦化後第一種常看到的改變是，資訊作業單位則會部門化或是新成立資訊部門，並且隨著整體管理資訊體系的規劃及需求，某些部門的工作甚至被電腦取代，造成人員縮減；另一種情形是將舊有部門因電腦化而調整，亦即組織將重新加以編組（宋餘俠，2005）。

國內在探討電子化政府推動與組織結構方面，事涉政府再造工程，受到相關法令規章的限制，無法單獨就電子化面向來看待。然而組織層級、工作流程、作業章程、人事配置等法制化的事項，若無法配合資訊科技快速變遷而作出相對應的彈性調整（陳文賢、司徒達賢，1991；劉兆明，2000），則將使得電子化政府推動成效打折扣。

### 三、電子化政府對於公務人員工作結果品質層面的影響

電子化政府對於公務人員工作結果層面的影響，主要是指對組織決策品質的影響。對此，多數學者似乎都同意資訊科技並不會對高階決策層級有太大的影響，決策高層本身甚至不認同未來會有出現取代高階管理人員的科技官僚，也不認為科技背景是執行他們工作的必要條件（Rodney H. Brady, 1967；H.A.Rhee, 1968）。不過，Steve Molloy 與 Charles R. Schwenk (1995) 卻發現，早期的研究並沒有對高階主管運用資訊科技做進一步精確的分析，他們的研究顯示了，資訊科技的使用確實加快了問題的早期發現，提升了決策活動與過程的效率與效能，並進一步增進並創造了更高品質的決策。另一方面，Ralph F. Shangraw, Jr. (1986) 則指出，資訊科技在決策面向上，對中階管理層級卻有所不同，當資訊科技被引進政府時，懂電腦與不懂電腦的中階

管理層級，在做決策時會選擇不同的資訊，而電腦資訊的選擇會影響決策本身。Atewell 和 Rule (1985) 的研究則顯示資訊科技抽離工作本身的專業技術成分，簡化了工作的流程和內容，但資訊科技的應用在降低工作專業技能要求的同時，也使得工作內容變得缺乏變化以致單調、例行化。

#### 第四節 電子化政府之外部顧客

各國建立電子化政府的主要理由之一，就是要讓政府更有效率且更快速地提供便民的服務（Dean,2000；Wescott,2003；World Bank,2003）。故除了政府內部顧客之外，電子化政府對於外部顧客的影響也呈現多元的發展。而所謂的外部顧客，指的是相對於政府本身接受政府服務的對象。

電子化政府服務對這些服務對象所產生的影響，過去的文獻大多是從電子化政府所產生的效能來著眼，影響的面向相當多元，例如 Momentum（2000）研究團隊所出版的電子化政府革新相關報告，透過應用服務（service relevance）、民眾滿意度、以及信任（public trust）三個面向來評估電子化政府所產生的影響，或 Brown 大學與聯合國等機構對電子化政府各面向的評估。此外，Tolbert 與 Mossberger（2006）的研究發現，電子化政府的應用與民眾對於政府的信任以及信心態度都有明顯相關；Carter 與 Belanger（2005）的研究指出，公民對於政府的信任將影響其是否使用電子化政府的服務；OECD（2006a）則以成本與效益來評估對民眾所產生的影響。與本研究較為類似的，如陳祥與林明童（2002）對我國政府入口網站的民眾使用行為調查，認為政府入口網利用率偏低、停留時間很短、瀏覽頁面甚少之外，再訪率的比例也相當的低，唯一獲得民眾青睞的反而是與政府資訊完全無關的「即時視迅」服務，但卻有點像是商業旅遊網站所應提供的功能；此外，李仲彬（2006）分析民眾對於電子化政府的公民使用行為，發現即使目前政府已經投入大批資源建構電子化政府，而國內整體上網比例的統計也逐年攀升，幾乎全台灣每個家庭皆有配置電腦，但實際上使用電子化政府相關服務的比例仍相當的低，包含個人基本資料的性別、年齡、教育程度、居住地區，以及其他相關資訊能力變數，如電腦使用歷史、網路使用歷史、個人資訊素養、個人資訊訓練、家戶電腦數量、網路連線方式、以及家戶成員電腦使用比例等，都會影響電子化政府的公民使用行為；何全德（2006）則從社會發展的角度來

分析電子化政府所帶來的影響。

總之，由於電子化政府的範圍相當廣泛，對於民眾的影響也相當多元，具體可區分為以下幾個層面：

### 一、電子化政府對民眾的成本與效益影響

Gore (1993)、Markoff (2000)、Raney (2000)，以及 Darrell (2004) 指出，電子化政府對民眾最明顯的影響就是延長服務的時間，甚至是「服務不打烊」，提供民眾全天候的服務。由於電子化政府利用資訊與通訊科技，使得政府的服務得以達到「二十四小時、全年無休」的境界，民眾可以依照自己的狀況尋求政府的服務，不再受制於「朝九晚五」的傳統政府服務時間的限制，滿足資訊時代各行各業與各類民眾的需求。歐盟執委會 (European Commission) 公布的政府電子化滿意度調查發現，歐洲各項政府電子化服務中，節省時間正是所有民眾最滿意的效益。<sup>7</sup>

此外，「電子化單一窗口服務」(electronic one-stop service centers) 的提供也是電子化政府對於民眾所帶來的普遍影響。根據 OECD 的定義，所謂「單一窗口服務」是指「民眾可以從單一窗口得到多種 (multiple) 或者整合 (integrated) 的服務」；也就是說，提供民眾一處文件，政府機關間連線相互交換資訊，以自動化方式處理民眾申請事項的全程服務創新模式。對民眾而言，只消在一個單一的承辦窗口，就可以得到所有服務。這種以「顧客導向」為基礎的服務模式其實並不是一個很新的概念，早在一九七〇至一九八〇年代間，就已經有社會服務的實驗性作法，但是結果並不成功 (Calista, 1986; Rainey & Rainey, 1986)，而直到資訊科技的成熟才有了實現可能。Resenthaler 和 Thompson 在一九九六年的研究指出藉由電腦工具，可以解除層級節制的組織模式，提供跨機關的單一窗口服務；同時華盛頓州政府的「策略資訊與技術方案」(Strategic Information Technology Plan) 也指

---

<sup>7</sup> 請參考網址：<[http://ec.europa.eu/information\\_society/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/index_en.htm)> 中歐盟執委會於 2004 年 12 月公布的政府電子化滿意度調查報告。

出，商家提供消費者單一窗口購物的模式，將促使民眾要求政府也提供同樣的方式，而這種方式，能夠及時提供民眾在單一來源地獲得多樣化的服務。<sup>8</sup>

Applegate (1994)、Wigand, Picot 與 Reichwald (1997) 等學者則發現，電子化政府對於民眾的另一個影響在於它更能滿足個別民眾的需求，也就是所謂「個人化」(personalization) 或「客製化」(customization) 的服務滿足。個人化或客製化的服務是指依照個別民眾的需求與特性來呈現、提供及製造服務。<sup>9</sup>這種「量身訂製」式服務方式，使得政府的服務從一般化的服務提供，提升到瞭解每一位民眾個體的服務需求，讓政府服務能夠更精緻也更貼近個別使用者的需求。甚或再更進一步，提供民眾加值的服務，例如：民眾買新房子或搬新家時，如果到戶政事務所變更戶籍地址，政府也可以在民眾的同意及授權下，幫助民眾將變更通訊地址主動通知監理單位或是水電瓦斯等公用事業，如此民眾就不必再到各個單位機關逐一更改地址（行政院研考會，2004），讓民眾有更多元貼心的服務和選擇機會。

從上述發現，針對電子化政府所提供的新型態服務，過去研究對於政府外部顧客所產生的影響，大多仍是著重在效益層面，不過除了效益之外，OECD (2006a) 的研究團隊認為，政府施政或是公共計畫的「成本」與「效益」分析，在政策影響評估的架構中一直扮演著相當重要的角色，尤其在電子化政府的影響評估方式當中，更是一種相當彈性、可同時評估有形與無形成本及利益的有效方法。對政府整體來說，電子化政府所造成的影響，如果以成本與利益的角度來看，是將民眾與政府在電子化政府措施中所得到的利益加總，減去民眾與政府在電子化政府相關措施中所必須付出的成本，所得即為電子化政府

---

<sup>8</sup> 請參考 1996 年 Washington Department of Information Services 的 Strategic Information Technology Plan.

<sup>9</sup> 不過，兩者有些許不同，前者是指系統具有記憶儲存功能，針對民眾個體需求自動做出調整，後者則是指讓民眾個人可以調整自己所需的服務。因此，在兩者在技術上也不太一樣，個人化通常需要資料探勘 (Data Mining) 的技術，好從資料庫中找出有用的資訊，而客製化則要讓選擇的可變動性更高。

對社會的整體影響。而如果僅針對民眾的影響來說，電子化政府服務過程所產生的成本將包含「直接成本」(包含軟硬體的支出、網路連線費支出、電腦技能學習)以及「時間相關成本」(網頁搜尋與閱讀時間增加)。在效益方面，如「財務上的利益」(減低公共服務的收費、減少公共資訊傳遞過程的成本、減少交通成本)、「時間上的利益」(減少交通時間、使用時間)、以及「其他價值上的利益」(包含資訊品質提升、個人化的服務、政府服務整合度提高等)等，都是評估的重要項目(OECD, 2006a)。實際評估電子化政府為民眾所帶來效益比較著名的例子是「二〇〇五歐洲電子化計畫」(eEurope 2005 Action Plan)，於二〇〇四年為了瞭解政府電子化服務的執行效益與民眾使用現況，針對歐洲地區十七個國家，一共一萬九千八百九十六位民眾所作的調查研究，該研究以節省時間、具有彈性、快速回應、提供更多且更好的資訊、感覺更容易操控、節省金錢、較佳的協助及沒有優點等八項讓民眾來勾選其認為電子化政府所帶來的效益(eEurope, 2004)。

除了上述針對使用著的成本與效益進行列舉之外，OECD 的另一份報告(2006b)則是以直接財務效益、直接非財務效益、以及間接效益來區分民眾在電子化政府服務的過程中所得到的利益：(1)直接財務利益：減少行政負擔，行政流程簡化、服務效率增快、節省服務時間；(2)直接非財務利益：透過個人化服務的提供、服務品質提升、可及性提升等增加使用者滿意度；(3)其他間接利益：增加對政府的信任、以及對政府支持的成長。另外，根據 OECD 在二〇〇六年二月於巴黎召開關於「電子化政府成本效益分析專家研討會」(Expert Seminar on Cost and Benefit Analysis of E-Government)上，多位相關領域的專家試圖從財務與非財務的效益觀點檢視電子化政府對外部顧客的影響，<sup>10</sup>以便掌握電子化政府所帶來的更為便民、更具效率的可能改變。首先，在直接財務成本效益(Direct Financial Costs and Benefits)方面，

---

<sup>10</sup> 請參考網址：<

[http://www.oilis.oecd.org/COMNET/PUM/egovproweb.nsf/viewHtml/index/\\$FILE/expert\\_seminar.htm](http://www.oilis.oecd.org/COMNET/PUM/egovproweb.nsf/viewHtml/index/$FILE/expert_seminar.htm)> 中「Proposed Outline for Assessing E-Government Benefits」一文。

電子化政府帶給民眾或企業界減少負擔（**Reducing Burden**）的好處。電子化政府以精簡與民眾接觸的第一線官僚介面帶來創新的服務，大大降低外在顧客的行政作業負擔，諸如前述的「電子化單一窗口服務」、「政府入口網站」（**Web-based portals**），以及與量身訂製有關的「註冊服務」（**Internet-based registers**）等等；除此以外，服務成本（**cost**）的降低另外也表現在民眾取得政府服務的交通及社會成本上。（宋餘俠，2002）關於此，美國、丹麥、荷蘭等國家皆已採取一種衡量時間和金錢的「法規衝擊分析機制方法論」（**regulatory impact analysis “RIA” methodologies**）角度進行評估，發現資訊科技的引進避免社會浪費，創造社會整體利益，提升法制效能，使法規適用的成效符合社會最大利益。以荷蘭為例，荷蘭政府預估，電子化政府將使得目前企業每年負擔一百六十三億歐元，以及民眾每年負擔約十四億歐元的行政作業成本，由現在開始每年可以達到一千萬歐元的削減，預計 2007 年底，可以達到 25% 淨削減。由此可知，電子化政府在財務上的成本效益，對於外部顧客與政府行政流程造成的衝擊是顯而可見的。

其次，關於電子化政府對於民眾的非財務成本效益（**Direct Non-Financial Costs and Benefits**）方面的焦點，則是表現在增加民眾滿意度（**Increasing User Satisfaction**）上。評估電子化政府對民眾非財務面向的影響，比起上述財務面向來說是較為困難的，但其重要性卻不容小覷。例如：服務的品質、對於政府資訊的接觸管道等。關於電子化政府改善民眾滿意度上有幾個重要影響<sup>11</sup>，如下：

- （一） 服務時間更延長：正如前述，朝九晚五的傳統時間觀已隨著社會生活的型態而有所調整，電子化政府提供了延長服務時間，滿足民眾的需求。
- （二） 服務據點更普及（**accessibility**）：建立能接近顧客的服務據點，是企業競爭的關鍵。而電子化政府的服務據點，可以利用便捷的網路系統深入民間與社區，提供類似便利商

---

<sup>11</sup> 根據 OECD 「電子化政府成本利益分析專家研討會」所提，以及宋餘俠「公部門資訊處理」一文（2002）。

店的服務，建立在家庭上網以外的各個區域，包括：郵局、圖書館、熱鬧的購物商店、車站等的公共資訊站（internet kiosks），甚至是個人手機和其他行動通訊裝置。

- （三） 服務資訊更即時和準確（accuracy）：提供服務的資訊需正確、即時、相關及足量。
- （四） 服務速度更加快（speed）：在資訊經濟時代，時間是最寶貴的資源，因此，加速服務的速度，甚至提供「即時性」的服務，是電子化政府服務的標竿之一。
- （五） 服務選擇更多樣：尊重民眾的選擇權，而不是一成不變、制式化的產品及服務；針對不同的需求提供不同的服務，提供更多的機會選擇不同方式的服務。

由上述分析可知，電子化政府已經重新定義了時間及空間，讓政府服務的時地可以無限延伸，滿足資訊時代工商社會的需求。不過，正如 Satya N Prattiapati（2003）的觀點，實際上，電子化政府帶給民眾的衝擊是具有相互影響性的，電子化政府帶來的服務效益是需要由真正線上使用的大眾來決定，大量增加使用者的關鍵，又在於提供隨時隨地、免費的（特別是農村地區）線上服務管道。

## 二、電子化政府對民眾的態度與行為影響

在前述 OECD 報告中，電子化政府對於民眾所造成的成本與利益影響，不僅在於財務層面，包含非財務層面以及態度心理層面，都是電子化政府對民眾所帶來的效應。所謂態度與心理層面的影響，Tolbert 與 Mossberger（2006）的研究發現，電子化政府的應用與民眾對於政府的信任以及信心態度都有明顯相關；Carter 與 Belanger（2005）的研究亦指出，公民對於政府的信任將影響其是否使用電子化政府的服務；Gilbert 等人（2004）則發現信任態度、財務狀況、時間、資訊品質等，都會影響公民電子化政府的使用行為。蕭乃沂等（2002）以計劃行為理論的因徑模型為分析基礎，發現民眾對電子化政府的態度

與行為，受到子化政府的易用性、好用性等影響，而電子化政府所帶來的實際助益程度、民眾自我評估的技術能力等，亦為三個解釋民眾是否繼續使用電子化服務的影響因素。

此外，從幾份實證的調查資料上來看，民眾在資訊能力或資訊素養上的差異亦會影響到民眾對於電子化政府服務的使用行為（曾淑芬，2004；李仲彬，2006），而這將牽涉到電子化政府能否提供一個低使用技術門檻的環境，以提供電子化政府的民眾使用頻率。West(2004)的研究則發現，電子化政府的措施對公民所產生的影響，在公民對政府本身的信任態度上並不十分顯著，民眾不會因此對政府有更高的信任，但民眾卻會因此認為民主治理的可能性提高，政府也更有可能是提高有效服務。不過，Torres 等人（2006）認為說，電子化政府所帶來的政府資訊透明與快速服務，將能提昇民眾對政府的信任程度。

在電子化政府的民主功能方面，雖然學界對於網際網路如何影響民主政治的運作，還未有定論，但是目前相關的電子民主機制已廣被運用，在資訊及決策透明化方面，如施政議程、施政結果及會議相關資訊的公開等；在民眾抱怨或意見諮詢部分，如行政或立法機關的首長信箱網路論壇在國內已廣為設立；另外更積極的參與機制如線上法案連署、網路公聽會及電子投票等機制已在其他國家開始實施，相關機制如何影響民眾的政治態度與行為，也是值得探討的面向。

綜合上述，電子化政府對於民眾的影響，除了實質的「成本」與「利益」之外，亦將包含非財務的「效益」、「態度面」的影響，而「態度面」的影響，又會影響其後續的「行為」表現，而這些也都將是民眾影響評估的重要面向。

## 我國電子化政府之影響評估

### 第三章 研究設計

本章將說明所採取的研究設計。根據前章相關文獻之探討可知，電子化政府的實施，其影響對象包含對「內部顧客」的公務人員以及「外部顧客」的民眾。因此，本研究的設計是採取使用者與顧客導向途徑，以此作為基礎，運用文獻分析、專家座談、深度訪談等方式建立影響評估架構，並以兼具質化訪談與量化調查之多元研究方法，進行我國電子化政府的影響評估。

#### 第一節 研究架構

依前述研究步驟與方法，建構本研究架構如圖 3-1：

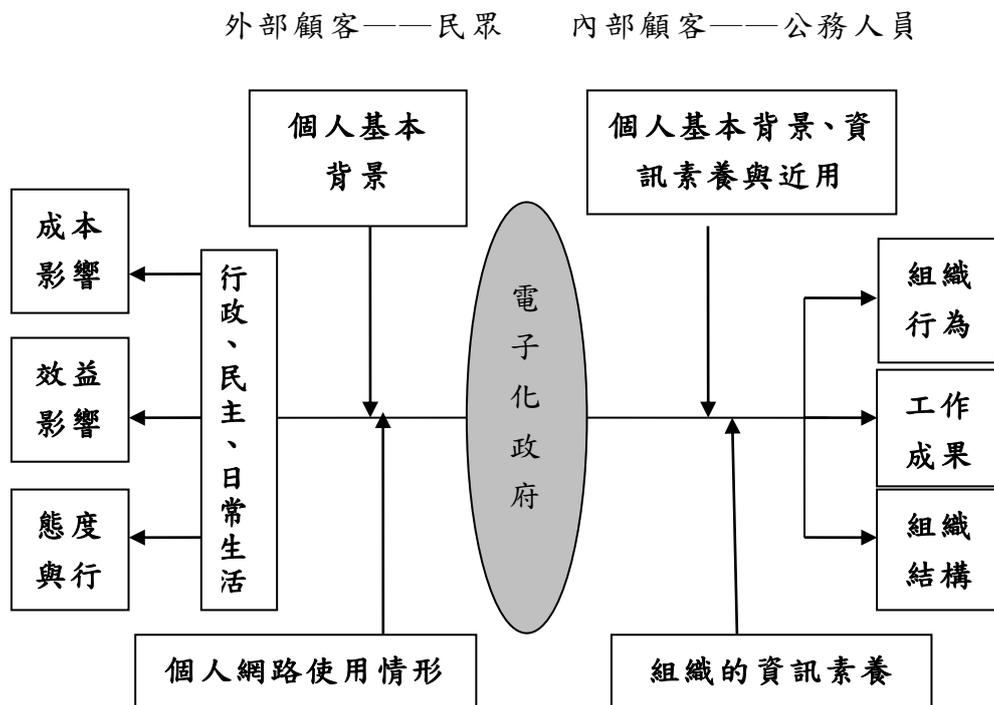


圖 3-1 我國電子化政府之影響評估研究架構

資料來源：本研究自製。

本研究的架構是以顧客導向途徑為基礎，如圖 3-1 所示的中央部分代表電子化政府的推動，並以此區分出左右半邊，在圖 3-1 的右邊是屬於「內部顧客」的公務人員部分，圖 3-1 的左邊則為「外部顧客」的民眾。經過文獻的分析、學者專家座談，以及深度訪談等方式逐步建構各個影響面向的建立。首先，在圖的右半邊為我國電子化政府對於公務人員的影響評估面向方面，整理出三大構面，如圖右的「組織行為」構面、「工作成果」構面與「組織結構」構面，在電子化政府與三大構面間，另有兩個相關的因素，即「個人基本背景、資訊素養與近用」構面及「組織的資訊素養」構面。在公務人員各構面下的影響面向及其評估項目如下表 3-1。

表 3-1 我國電子化政府對於公務人員影響評估構面說明表

構面	次面向	評估項目
組織行為	1.工作生活	1. 工作複雜性
		2. 多樣性（或新式）的技能要求
		3. 疏離感
		4. 壓力
		5. 時間緊迫性
		6. 成就感
		7. 工作績效（生產力）
		8. 工作量
	2.組織社會互動（人際關係）	1. 資訊分享
		2. 協調活動
3. 溝通		
工作成果	1.決策品質	1. 效率
		2. 效能

		3. 辯論基礎
	2.行政品質	1. 行政成本
		2. 安全性
	3.服務品質	1. 資訊性
		2. 便利性
		3. 互動性
組織結構	1.專業分工與整合	1. 人事縮減
		2. 創造新工作（資訊人員或部門等）
		3. 流程再造（單位界線改變、跨機關業務）
	2.控制幅度	1. 自主性
		2. 權力（集權分權）
		3. 責任
		4. 監控

資料來源：本研究自製。

在「個人基本背景、資訊素養與近用」部分，除個人基本資料構面外，特將個人資訊素養與近用置入，並進一步將個人資訊素養區分出「資訊技能」、「資訊知識」和「應用資訊科技經驗值」三個層面。「組織資訊素養」則涵蓋「組織領導」與「組織資訊化」兩個層面。其變項及內容整理如下表 3-2。

表 3-2 公務人員的個人與所屬組織變項說明表

構面	次面向	項目
個人基本背景、資訊素養與近用	1.個人基本背景	1. 性別
		2. 年齡
		3. 教育程度
		4. 服務年資
		5. 官職等
		6. 主管職
		7. 職務（資訊類與否）
		8. 所屬政府層級
	2.個人資訊素養	1. 資訊技能
		2. 資訊知識
		3. 應用資訊科技經驗值
3.個人資訊近用	1. 資訊依賴度	
組織的資訊素養	1.組織領導	2. 主管重視度
		3. 教育訓練
		4. 與考績關連度
		1. 資訊化的程度
	2.組織資訊化	

資料來源：本研究自製。

據此在內部顧客部分形成由「個人基本背景」與「組織資訊素養」兩大因素，以及「組織的資訊素養調查」、「組織行為調查」、「工作成果調查」、「組織結構調查」四大部分所組成，共計三十五個題項關於電子化政府對公務人員影響評估的問卷。完整的問卷內容請參見附錄（一）。

其次，本研究架構圖 3-1 的左邊，是對「民眾」也就是對外部顧客實際產生的影響部分。關於民眾的部分，根據前一章文獻探討中整理發現，由於電子化政府的功能面向相當廣泛，包含 e 化行政、e 化服務、e 化管理、e 化商務、以及 e 化民主( Sakowicz, 2004; Perri 6, 2004) 等面向，亦可簡化區分為行政、政治參與、以及日常生活的電子化政府服務 (PRISMA, 2002)，因此，本研究關於民眾的部分，在電子化政府服務方面也將區分為行政層面服務、民主層面服務、以及日常生活層面服務，這些不同的服務途徑將分別對民眾產生影響。

至於，民眾接收到上述三個層面服務之後所可能產生的影響面向，根據文獻探討中分析發現，民眾在電子化政府的服務過程當中，可能產生包含負面成本以及正面效益的影響，所謂的正面效益包含財務上的利益、時間上的利益、以及其他價值上的利益 (OECD, 2006a, 2006b; Gore, 1993; Markoff, 2000; Raney, 2000; Darrell, 2004)；而負面成本則包含直接成本、時間成本 (OECD, 2006a)。另外，電子化政府也會影響民眾對於政府的相關態度及行為 (Tolbert and Mossberger, 2006; Bertelsman, 2000; OECD, 2003)。

整合上述，本研究認為電子化政府的服務內容對曾經使用過相關服務的民眾之影響，在依變數方面可分為負面成本、正面效益、態度與行為四個概念化變數，而在自變數方則是電子化政府的行政、民主與日常服務三種不同途徑，依此整合出本研究架構圖 3-1 的最左半部，架構面向的操作如表 3-3 所示：

表 3-3 我國電子化政府民眾影響評估構面說明表

面向 構面	成本	利益	態度	行為
行政功能	1. 隱私權 2. 安全性 3. 數位落差	1. 個人時間節省	1. 對電子化政府各項服務的滿意度 2. 對政府之信任 3. 政治效能感	1. 政府網站查詢行為
民主價值		2. 個人財務節省		2. 線上申辦行為
日常生活		3. 資訊獲取量		3. 線上交易行為
		4. 時間運用彈性		4. 線上溝通聯繫行為
		5. 政府服務品質		5. 線上公共參與行為
		6. 政府資訊品質		
		7. 政府服務效率		
		8. 資訊散播程度		
		9. 資訊散播效率		

資料來源：本研究自製。

由於本研究目的是電子化政府的影響評估，因此除了依照上述架構測量電子化政府的「使用者」之影響外，另一個有效的實證資料來源亦可透過「使用者」與「非使用者」之比較來得出電子化政府服務所產生的差異影響，因此，本研究架構在對民眾的部分，加入「個人網路使用情形」變項，亦將加入僅使用實體政府服務者的態度與行為，作為與使用者比較的面向。

## 第二節 研究方法

根據前述研究的目標、範圍與架構，本研究方法說明如下：

### 一、文獻與次級資料分析法

文獻與次級資料分析法的目標大致可分為三點。首先，透過現存的相關研究報告與論文的文章分析，初步整理出既有文獻對電子化政府影響的評估意涵與關鍵議題等的界定。

其次，運用相關次級資料的分析，掌握電子化政府的歷來發展演變，檢討我國對於電子化政府的執行情形與現況，以及統整相關成本效益資料並進行分析。

最後，從過去的文獻與歷來統計資料當中（包含前述文獻背景分析中所提及之過去研究計畫），尋找之前研究成果所得的影響評估面向。

藉由上述方式的進行，初步擬定影響評估關鍵面向，並經由後續專家座談或焦點團體方法的結合，確定出本研究關於影響評估之完整面向，從而建構出我國電子化政府影響評估之架構，以便展開評估的相關調查和分析。

### 二、專家座談與焦點團體

本研究的專家座談與焦點團體，目的是以討論我國電子化政府影響的評估面向、議題與範圍，以及補充未來政策建議的看法。因此，本階段的工作項目與目標包含：尋找學者專家、公務人員對於關鍵評估議題與問卷設計內容提供建議，並架構出本研究執行政策評估的面向、範圍與內容。

共計召開三場專家座談或焦點團體，以蒐集相關意見與資訊，邀請的對象將涵蓋電子化政府、資訊社會與資訊經濟等背景的學者專家

和政府相關人士參與討論，以進一步完成影響評估架構的建構和未來政策之建議。

### 三、線上問卷調查

從文獻探討、專家座談與深度訪談中，本研究架構出公務人員受到電子化政府影響的內容，依據組織行為、組織結構與工作結果品質不同面向，進行概念化（conceptualization）與操作化（operationalization）之後，以線上填寫問卷的調查研究方式進行一般公務人員的實際調查。

本問卷施測時，將採「eCPA 公務人員人事服務網問卷調查功能」，該系統為行政院人事行政局於 eCPA 公務人員人事服務網所建置之問卷調查機制，對象涵蓋全國公務人員，符合本研究調查之所需。本研究以此為母群體進行抽樣架構之建立，隨機抽樣六千位。本研究將於問卷回收後，隨即進行資料的歸納與整理，同時並進行相關統計解析等。

### 四、電話問卷調查

從文獻探討、專家座談與深度訪談中，本研究提出電子化政府對民眾的影響架構。在實際進行電訪時，預計採總成功樣本為兩千位民眾，具體步驟說明如下：

#### （一）定義母群體

由於網際網路使用者年齡有不斷下降的趨勢，因此本研究所定義的母群體為全國十八歲以上的民眾，並區分為電子化政府的使用者、非網路使用者、以及具有網路使用經驗但從未使用電子化政府服務民眾三類（如本研究架構圖 3-3）。之所以將母群體作如此區分，一方面是因為根據許多調查顯示，目前我國實際有電子化政府使用經驗的民眾比例仍不甚高，大約只有五成不到的民眾使用過電子化政府的服務，因此若針對母群體進行切割可以確保每種型態民眾的成功樣本數，以控制後續統計分析時的誤差；此外，同時針對電子化政府的使

用者與非使用者進行調查，可以在沒有縱貫資料的情形之下，透過橫斷面研究方式，設計出類似準實驗設計的方式，也就是比較電子化政府使用者與非使用者在反應變數上的差異，藉此得到電子化政府對民眾造成影響的另一資料佐證。

雖然亦有論者認為可以依照「高度使用」到「(不)自主性不使用者」、「潛在使用者 (potential service users)」等來進行使用者使用程度的縱向分類，然而因為本研究時間與經費的限制，在研究初期透過全體民眾的整體圖像將更能提供未來後續研究與政策建議之參考，因此本研究最仍仍決定將研究對象依照使用與非使用區分為三類。

## (二) 設計問卷

本研究將依照前一節架構所定義出來的民眾影響面向，依據不同樣本族群（電子化政府使用者、非網路使用者、網路使用者但從未使用過電子化政府）訂定適合的題目指標，經過專家討論確認效度之後，再委託由專業民調機構進行訪問。

## (三) 抽樣與調查

本研究在抽樣部分，因為係以委託民調機構負責，採用電話訪問的輔助電話調查系統 (CATI)，因此所有取樣、撥號以及問卷題目都是於電腦螢幕中顯示，訪員僅需要以滑鼠勾選答案，電腦系統將自動將訪問結果即時寫入資料庫，不需在由人工鍵入資料，避免錯誤。唯一必須注意的是，由於電子化政府對民眾所產生的直接影響將僅集中在曾經使用過相關服務的民眾，對於曾經上網卻從未到過政府網站，或是完全不會上網的民眾造成了什麼影響無法直接從問卷題目中測知。因此，本研究為了取得更完整電子化政府對於「使用者」與「非使用者」的影響資料，將針對三類不同受訪者進行訪問。

## (四) 資料整理、處理與分析

調查訪問結束之後，本研究將隨即進行資料的分析與整理，其中包含單變量、雙變量分析，以及模型解釋與預測等。

## 五、個別深度訪談法

個別深度訪談法的目的有二，一是選取實際參與政策規劃與推動之公務人員，進行個別深度訪談，以呈現內部顧客對於相關議題的實務看法；二為瞭解外部顧客，特別是企業界、弱勢族群對於實施電子化政府的需求、評價與觀點。雖然文獻分析法可以確認大部分的評估議題，但靜態的文獻分析有其效度上的缺憾；而線上問卷與電話訪問亦存有未能再深入探究議題的可能限制，因此為了彌補此些不足，本研究兼採個別深度訪談，個別深度訪談以半結構式的訪談法為主，從內外部顧客中選取實際參與政策規劃與推動之公務人員，以及企業、弱勢族群等代表，進行個別深度訪談，以深入掌握相關影響議題。本研究的個別深度訪談法分為兩個階段，在初期個別深度訪談方面，以開放式訪談為原則，以蒐集我國電子化政府影響評估架構建立之資訊為主；第二階段個別深度訪談則是以強化問卷結論的內容，並掌握未來政策建議之意見。

深度訪談人選將採取滾雪球抽樣方式進行，在內部顧客方面，先從政府機關的資訊主管中以隨機抽樣方式選取受訪對象，在深度訪談資訊主管後，請其推薦對於該單位電子化、資訊化推動業務熟悉、實際參與決策或政策執行之中階主管與基層員工，作為下一階段訪談名單依據。因此，本研究之深度訪談對象，將不限資訊主管與職系，而以實際參與政策規劃與推動之公務人員為主。在企業界方面，將以經常使用電子化政府相關機制（如：電子採購、報關或報稅）為主的優良企業為挑選對象，然使用政府電子採購等網站的多數業者偏向營造（公共工程）方面，因此另從文獻資料選取過去實際參與電子化政府推動的相關企業（如：中華電信）進行訪談。而弱勢族群方面，則從文獻瞭解過去參與電子化政府推動或是曾經表達對於數位落差意見等的相關基金會、社團代表為主，輔以滾雪球方式進行關鍵人士訪談。至於訪談地點則以該企業或機關團體所在地為原則。

## 六、「國家政策網路智庫」系統平臺運用

運用「國家政策網路智庫」系統平臺，蒐集專家學者或相關領域

學生對電子化政府影響評估及方法論之意見或建議。具體作法則是在「國家政策網路智庫」系統平臺上建置訊息提供與參與的機制，讓此機制成為有興趣於電子化政府影響評估的專家學者和學生發表個人文章和意見，並彼此對話，形成社群。為了提高參與率，在創建初期將使用電子郵件方式寄送電子化政府會員有關訊息，舉辦最具創意與貢獻的線上參與者選拔比賽，頒發新台幣三萬元之等值獎品，並以獎狀以資獎勵；此外，還可與相關政府機關與校園網站做友好連結，增加訊息的散播與點選機會。目前已經完成議題設計並公布於網站上，請見附錄十一。

表 3-4 為本研究之問題、評估面向及相對的資料蒐集與分析方法：

表 3-4 主要研究問題與資料蒐集方法

研究對象 研究問題	內部顧客		外部顧客		
	一般公務人員	實際參與政策規劃與推動之公務人員	企業	民眾	
				一般民眾	弱勢族群
(A) 關鍵影響面向的界定	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 專家座談</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 專家座談</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 專家座談</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 專家座談</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 專家座談</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> </ul>
(B) 影響評估	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 線上問卷調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> <li>■ 電話問卷調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 電話問卷調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 文獻與次級資料分析</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> <li>■ 電話問卷調查</li> </ul>
(C) 未來研究方向與政策建議	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 焦點團體或專家座談</li> <li>■ 網路智庫系統平臺運用</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> <li>■ 線上問卷調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 焦點團體或專家座談</li> <li>■ 網路智庫系統平臺運用</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 焦點團體或專家座談</li> <li>■ 網路智庫系統平臺運用</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> <li>■ 電話問卷調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 焦點團體或專家座談</li> <li>■ 網路智庫系統平臺運用</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> <li>■ 電話問卷調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 焦點團體或專家座談</li> <li>■ 網路智庫系統平臺運用</li> <li>■ 個別深度訪談法</li> <li>■ 電話問卷調查</li> </ul>

資料來源：本研究自製。

### 第三節 內部與外部顧客問卷之設計

#### 一、公務人員之線上問卷設計與定稿

關於線上問卷的部分，是本研究針對我國電子化政府對公務人員影響所採取的評估方式。在問卷內容的擬定方面，主要是根據歷來探討電子化政府對於公務人員所可能產生影響面向的文獻檢閱，以及深度訪談所得結果的綜合整理。據此，本研究草擬出「個人基本背景」、「個人資訊素養與近用」兩大因素與「組織行為」、「工作結果」、「組織結構」三大構面間的關係，並由此發展出問卷初稿，共計二十七項指標，六十四道題目。為進一步對公務人員影響面向、研究架構，以及問卷初稿的設計能夠更為周延與精確，並兼收相關專業意見與實務資訊之效，特召開學者專家座談會蒐集意見，將問卷重新進行檢視並定稿。茲將各項建議綜合論述如下：(參見附錄十三)

##### (一) 問卷設計與內容方面

##### 1. 個人資訊素養與近用部分

關於個人資訊素養部分應該包含三大部分，一為資訊技能，一為資訊知識，一為應用資訊科技的經驗，以便更精確地瞭解在資訊知識差異下的公務人員受電子化影響的情形。其次，個人的資訊素養與近用應該與個人基本資料作一統整，不需單獨形成一個大面向，以便使問卷變數與變數的關係更為簡約。

##### 2. 職務與組織層級

由於政府人事的精簡與彈性，約聘僱人員在我國政府體制中實為重要，因此，公務人員的層級應該要納入約聘僱一類才更為完整。此外，在職務的選項上應考量是否為資訊人員，以便未來在進行實際調查工作時，得以區辨出資訊人員與一般行政人員兩類的差異。

##### 3. 組織領導因素與資訊化程度

組織的領導者對於資訊科技在工作領域的引進和應用，是極其重

要的因素，這個層面包含了組織對員工的資訊技能和知識的重視度與訓練 (training)，問卷應將此一變項加以考量。而組織資訊化的時間、進度亦是組織影響員工態度的重要因素。

#### 4. 公共服務面向

工作成果部分應增加公共服務面向的調查，除可區別出和公務人員的一般內部行政作業的差異，並可以瞭解公務人員與民眾的態度之間是否存在落差，以便掌握電子化政府政策的推動，在公共服務上是否與民意一致，與民眾認知相契合。

#### 5. 資安問題的考量

資訊科技引進工作場所後，不論是企業還是政府，資訊安全問題都是組織極為重視的課題，因此，不難想見這一因素對於組織成員的影響。

### (二) 問卷操作層次方面

#### 1. 填答率與回收率的提高

本問卷的範圍極廣，問題很多，但必須做適當的控制，過多的題目會使得填答人拒寫，回收問卷的數量會將會產生問題，建議三十題左右的題項較為適宜。問卷題目的詞句建議要再進行修正，使文字的敘述更為精確，其中適合以開放式填答者，應由受訪者自行填寫。而誘因則是問卷回收率的重要因素，可於問卷上可敘明，未來會將調查的結果回饋給填答人參考，以提高填答人的填寫意願。未來問卷的發放，建議可以由研考會以電子公文轉知、代發，以使收文單位重視。

#### 2. 抽樣的代表性

由於這是針對全國公務人員的一個調查研究，因此，抽樣的問題必須極為注意，必須涵蓋主管與非主管、資訊人員與非資訊人員、正

式與約聘僱人員等層面，甚至可以考慮某類題目由某些特定對象選填。

### （三） 其他影響面向

此外，與會的學者專家亦提供許多電子化政府對公務人員影響面向的許多看法，包括：在個人工作面向上，工作課責是否變明確、工作量是否減少、工作效率是否提升、變得更快更好等等，都是電子化作業後需要關注的課題。資訊科技是否增加了跨機關的溝通和服務，而資訊科技所形成的溝通便利性，還必須區別出是為了公事還是私事，因為這影響了行政成本面向的判斷。

根據上述各項建議，問卷設計初稿架構重新加以修訂，將「個人資訊素養」區分出「資訊技能」、「資訊知識」和「應用資訊科技經驗值」三個層面，並將「個人資訊素養與近用」統整於「個人基本背景」面向內；並另闢出「組織資訊素養」面向，涵蓋「組織領導」與「組織資訊化」兩個層面。「工作成果」面向則由原「決策品質」與「行政品質」兩類中，再分出「服務品質」，以能確實反映出行政作業與公共服務間的差異。在經過不斷的反覆討論、修訂和試測後，終於形成由「個人基本背景」與「組織資訊素養」兩大因素，以及「組織的資訊素養調查」、「組織行為調查」、「工作成果調查」、「組織結構調查」四大部分所組成，共計三十五個題項關於電子化政府對公務人員影響評估的問卷。完整的問卷內容請參見附錄一。

## 二、民眾之電訪問卷設計與定稿

針對電子化政府對民眾的影響，本研究在計畫初期即依照文獻分析整理的結果，起草設計研究架構與題目，並作為後續實證調查的基礎。除此之外，為了加強本研究架構的效度與信度，本研究亦邀請了幾位國內相關學者專家，針對所草擬的民眾影響架構進行座談討論，重新檢視問卷並予以定稿。整合討論結果，大致可區分為研究設計與指標操作化兩個重點，分述如下：(參見附錄十二)

### (一) 研究設計方面

與會者認為，如果要測量網際網路所產生的影響，就目前社會的分佈來說，年紀大的人目前用網路的比例仍較低，所以目前應該不能說是一個好的測量點，好的測量時機應該是目前從小即開始使用網路的這些年輕人，待他們長大之後再來測量他們身上的差異，如此才能比較確定網際網路所產生的影響，換言之，所謂的「影響評估」，應該是在使用前與使用後對同一個人進行測量後比較差異。

此外，電子化政府的推動到底是強化了既有資訊富者的權力還是驅動了過去資訊貧者的能力，目前尚有許多不同的假設，研究者應該依照不同族群將整個影響的圖像畫出來，例如一般民眾、勞工、企業組織等。而同樣族群當中，又有分為使用者與非使用者，彼此之間似乎有一種階層的關係，因此，建議本計畫應該先區分電子化政府的族群、使用者與非使用者，然後在電子化政府的使用者當中，有高程度的使用者，亦有低程度的使用者。

最後，在電訪時，不同使用者、使用程度的樣本數建議要特別注意，因為目前使用人數不多，如果不用一些樣本數控制的方式，可能會讓某些群體的人數非常少。

### (二) 指標操作化方面

本研究是以電子化政府對於社會與經濟的影響為依變數，而電子化政府的措施為自變數，但問題在於電子化政府的措施，也就是自變數並非是不變的，但本研究並未針對自變數做任何的測量。舉例而言，不同縣市政府其政府網站的設計品質不盡相同，好用度也不盡相同，不能依此直接測量依變數的反應。此外，影響面向也忽略了資訊安全與資訊自由的問題，研究者應該加上相關題目。

至於研究架構中的交易 (transaction) 面向，有與會者建議研究者能夠進行明確的定義以及更細的區分 (如報稅、資料申請...)，因為交易也是有相當大的差別。此外，影響面向當中的效益影響與態度影響，

感覺有點重疊，行為影響面向的題目也不夠多，無法顯示出使用者對於電子化政府的所有使用行為。所謂的「信任」，也應該對中央與地方政府、政府與公務人員作區分，如此才能夠更有效度測量到民眾對哪一部份信任或不信任。

此次座談會的過程，與會學者專家針對研究架構與題目有相當多的建議，計畫團隊也依照座談會意見做研究架構與題目上的修正。完整的問卷內容請參見附錄二。

## 我國電子化政府之影響評估

## 第四章 內部顧客問卷調查研究結果

電子化政府對於內部顧客，也就是公務人員方面的影響評估調查，本研究係以全國公務人員為調查對象。透過行政院人事行政局 eCPA 公務人員人事服務網問卷調查系統進行線上問卷填寫調查。

### 第一節 調查方法與過程

在調查母體方面，eCPA 公務人員人事服務網所建置之問卷調查機制擁有 528,198 名的公務人員資料庫，對象涵蓋全國中央與地方政府暨其所屬機關單位的公務人員。本研究即是以 eCPA 公務人員人事服務網所擁有 528,198 名的公務人員資料庫為依據，排除駐外人員、技工、駕駛、駐衛警、工友與教師等教育人員後，獲致 301,524 名中央、地方、國營事業與學校單位等人員，接著從此 301,524 名之公務人員中不分性別隨機抽出六千名，並以電子郵件和公文方式發送問卷通知，被隨機抽中之公務人員則以網路連上該問卷系統進行填答。為提高問卷填答的比例，除進行催收外，並以提供 iPod shuffle 1GB MP3 隨身聽獎品之抽獎方式吸引填答。調查時間從民國九十六年三月七日（星期三）至民國九十六年四月八日（星期日）間執行，共計完成問卷填答 3,635 份，填答率為 60.58%，以百分之九十五信賴度估計，抽樣誤差在 $\pm 1.66\%$ 之間。

### 第二節 影響變數架構

如前面文獻探討時所示，本研究將電子化政府的功能分成組織行為、工作成果，以及組織結構等構面，依照這些構面分別評估電子化政府對公務人員所產生的影響。所謂組織行為的面向包含工作生活，以及組織社會互動，即公務人員因電子化政府的推動，在工作複雜性、

多樣性（或新式）的技能要求、疏離感、壓力、時間緊迫性、成就感、工作績效（生產力）、工作量上，以及對於資訊分享、協調活動、溝通等組織人際關係面等所感受到的影響；工作成果面向則是決策品質、行政品質與服務品質，即公務人員感受因電子化政府之推動而在決策效率、效能、政策辯論基礎、組織的行政成本與安全性，以及對於民眾取得政府資訊、服務便利性，以及與政府互動性的影響；而組織結構面向則是指專業分工、整合與控制幅度，即公務人員因電子化政府之實施，在組織人事縮減、創造新工作內容或跨機關整合業務，以及在工作自主性、權力、責任，以及監控方面所感受到的影響。依此歸納出本文對公務人員影響的變數架構如下表 4-1（完整問卷請參考附錄一），而本章第四節之分析，也就依照此架構分向進行。

表 4-1 對公務人員之影響變數

構面	面向	概念化	操作化
組織行為	工作生活	公務人員感受因電子化政府的推動，在工作複雜性、多樣性（或新式）的技能要求、疏離感、壓力、時間緊迫性、成就感、工作績效（生產力），以及工作量上的影響	5.工作上資訊科技的運用，增加我工作內容的複雜性 6.工作上資訊科技的運用，使得我必須學習更多的技能 7.工作上資訊科技的運用，讓我覺得工作有被電腦取代的可能 8.工作上資訊科技的運用，讓我覺得和同事間面對面的互動變少 9.工作上資訊科技的運用，常引起我身體上的不適 10.工作上大量資訊科技的應用，使我有請假、

第四章 內部顧客問卷調查研究結果

			<p>調職、離職等逃避的念頭產生</p> <p>11.我覺得工作上資訊科技的運用，讓長官對於工作進度的要求更緊迫</p> <p>12.由於資訊科技的輔助，讓我發現有更多的時間來思考工作任務</p> <p>13.對於使用資訊科技來工作，讓我更具專業性，受其他人尊重</p> <p>14.工作上資訊科技的運用，對我工作績效的提升有直接的幫助</p> <p>15.工作上資訊科技的運用，使我的工作量不減反增</p>
	<b>組織 社會 互動</b>	公務人員感受因電子化政府的實施，對於資訊分享、協調活動、溝通等組織人際關係面的影響	<p>16.工作上資訊科技的運用，方便我和同事間工作訊息的傳遞</p> <p>17.工作上資訊科技的運用，反而使我的工作需要進行更多的協調</p> <p>18.工作上資訊科技的運用，讓我和同事朋友間有更多的溝通互動</p>
<b>工作 成 果</b>	<b>決策 品質</b>	公務人員感受因電子化政府之推動而在決策效率、效能，以及政策辯論基礎方面的影響	<p>19.工作上資訊科技的運用，讓我可以更快做出決定</p> <p>20.工作上資訊科技的運用，讓我在工作上可以做出更正確的判斷</p> <p>21.工作上資訊科技的運用，使我更易利用量化數據參與公務的討論與政策擬定</p>
	<b>行政 品質</b>	公務人員感受因電子化政府之實	22.工作上資訊科技的運用，方便我處理重覆性的工作

我國電子化政府之影響評估

		施，在組織的行政成本與安全性上的影響	<p>23.我觀察我任職的單位，因為資訊科技的引進，明顯減少了紙張、影印等作業開支</p> <p>24.我的單位曾經發生過資訊安全問題</p> <p>25.我覺得單位在採取資安管制措施後，工作變得不方便</p>
	<b>服務品質</b>	公務人員感受因電子化政府之實施，對於民眾取得政府資訊、服務便利性，以及與政府互動性的影響	<p>26.我覺得機關網站的建置讓民眾更容易獲取所需的政策訊息與法律規定</p> <p>27.我覺得機關提供的線上申辦服務，節省了民眾原有的各項時間、金錢等成本</p> <p>28.我覺得機關網站的建置，增加機關與民眾間的互動</p>
<b>組織結構</b>	<b>專業分工與整合</b>	公務人員感受因電子化政府之實施，在組織人事縮減、創造新工作內容或跨機關整合業務之影響	<p>29.我任職的單位曾因資訊科技的運用而進行裁員</p> <p>30.我的單位因資訊科技的運用增加許多新的工作內容和職位</p> <p>31.我認為因資訊科技的運用，有助於單位間業務的整合</p>
	<b>控制幅度</b>	公務人員感受因電子化政府之推動，在工作自主性、權力、責任，以及監控的方面的影響	<p>32.工作上資訊科技的運用，讓我覺得更能保有工作的自主性</p> <p>33.我覺得工作上資訊科技的運用，讓資訊單位的權力漸增</p> <p>34.我覺得工作上資訊科技的運用，使得單位的責任劃分更清楚明確</p> <p>35.工作上資訊科技的運用，我覺得受到單位更</p>

#### 第四章 內部顧客問卷調查研究結果

			多的監督
--	--	--	------

資料來源：本研究自製。

### 第三節 樣本代表性檢定

首先，為了瞭解 3,635 份填答樣本的代表性如何，以下分別就行政院人事行政局 eCPA 公務人員人事服務網所提供之性別、年齡、教育程度，以及服務年資統計資料予以檢定：

表 4-2 樣本之代表性檢定（加權前）

項目	選項	人數所佔百分比 (%)		檢定結果
		樣本	母體	
性別	男	59.0	67	卡方值=105.690 P < 0.05 樣本與母體不一致
	女	41.0	33	
年齡	20-29 歲	5.9	5.6	卡方值=4.198 P > 0.05 樣本與母體一致
	30-39 歲	29.1	30	
	40-49 歲	38.7	38	
	50-59 歲	22.9	23	
	60 歲以上	3.4	3	
教育程度	高中職 (含)以下	18.1	24.99	卡方值=92.868 P < 0.05 樣本與母體不一致
	專科大學	70.5	64.74	
	研究所	11.4	10.27	
服務年資	5 年以下	12.5	11	卡方值=36.226 P < 0.05 樣本與母體不一致
	6-9 年	8.3	7	
	10-14 年	17.0	19	
	15-19 年	22.9	22	
	20-24 年	17.9	17	
	25 年以上	21.5	24	

資料來源：本研究自製。

由表 1 的樣本代表性檢定之結果顯示：本研究的成功樣本與母體在性別、教育程度與服務年資有不一致的現象。為避免資料分析時造成推論的偏差，本研究決定針對每一樣本，施以「多變數反覆加權（raking）」的方式進行成功樣本統計加權。經過加權處理後，顯示成功樣本在性別、年齡、教育程度，以及服務年資的分佈上，均與母體分佈無差異。表 4-3 為加權後的樣本代表性檢定結果，顯示加權後的樣本結構和母體並無顯著差異。

表 4-3 樣本之代表性檢定（加權後）

項目	選項	人數所佔百分比（%）		檢定結果
		樣本	母體	
性別	男	67.10	67.00	卡方值=0.012 P > 0.05 樣本與母體一致
	女	32.90	33.00	
年齡	20-29 歲	5.40	5.60	卡方值=2.604 P > 0.05 樣本與母體一致
	30-39 歲	30.00	30.00	
	40-49 歲	37.00	38.00	
	50-59 歲	23.00	23.00	
	60 歲以上	3.30	3.00	
教育程度	高中職（含） 以下	25.50	24.99	卡方值=1.271 P > 0.05 樣本與母體一致
	專科大學	63.80	64.74	
	研究所	10.70	10.27	
服務年資	5 年以下	10.70	11.00	卡方值=0.672 P > 0.05 樣本與母體一致
	6-9 年	7.10	7.00	
	10-14 年	18.90	19.00	
	15-19 年	22.20	22.00	
	20-24 年	16.90	17.00	
	25 年以上	24.30	24.00	

資料來源：本研究自製。

## 第四節 調查結果分析

我國電子化政府對於公務人員方面的影響評估，可以根據受訪公務人員的一些基本資料進行交叉分析，以獲得不同公務人員背景受影響的分佈情況。以下先就受訪公務人員的基本資料的分佈狀況進行說明：

### 一、受訪者基本背景分析

依據加權後有效填答問卷的受訪公務人員背景進行分析，其樣本分佈如下表 4-4：

表 4-4 受訪者基本背景分析

項目	選項	人數所佔百分比 (%)
性別	男	67.10
	女	32.90
年齡	20-29 歲	5.40
	30-39 歲	30.00
	40-49 歲	37.00
	50-59 歲	23.00
	60 歲以上	3.30
教育程度	高中職(含)以下	25.50
	專科大學	63.80
	研究所	10.70
服務年資	5 年以下	10.70
	6-9 年	7.10
	10-14 年	18.90
	15-19 年	22.20

	20-24 年	16.90
	25 年以上	24.30
官職	簡任	5.20
	薦任	41.50
	委任	34.40
	約聘僱	7.70
	其他類	11.20
主管職	是	18.30
	否	81.70
資訊人員	是	4.90
	否	95.10
政府層級	中央政府機關	34.50
	地方政府機關	39.50
	國營事業單位	18.80
	學校單位	7.20

資料來源：本研究自製。

根據資料顯示，此次調查對象所屬單位的分佈比例，「中央政府機關」和「地方政府機關」各佔 34.5%與佔 39.5%，其他如「國營事業單位」佔 18.8%，「學校單位」佔 7.2%。地方政府比例最高，約佔四成，其次是中央政府約佔三成五。

在性別方面，受訪公務人員的男女性別比例為 67.1 比 32.9。

年齡分佈的狀況「40-49 歲」佔最多為 37%，其次是「30-39 歲」佔 30%，再其次是「50-59 歲」佔 23%，最少的則為「60 歲以上」，僅佔 3.3%。

在教育程度方面「專科大學」就佔了 63.8%，其次是「高中職(含)以下」佔 25.5%，研究所佔 10.7%。

服務年資以「25年以上」最高，佔24.3%，其次是「15-19年」，佔22.2%，再其次是「10-14年」與「20-24年」者分佔18.9%與16.9%，然後是「5年以下」佔10.7%，最後是「6-9年」者僅佔7.1%。

在官職方面，「薦任」和「委任」加起來已經超過七成五（75.9%），各佔34.4%與41.5%，「簡任」佔5.2%，「約聘僱」則佔7.7%，其他非正式公務人員和約聘僱等約佔一成左右（11.2%）。

有18.3%的受訪公務人員擔任「主管職」，其他約八成為「非主管職」（81.7%）；而「資訊人員」僅佔4.9%。

## 二、資訊素養與近用程度分析

在資訊素養與近用方面，本研究分別從個人與組織兩個的角度進行調查，調查的結果分述如下：

### （一）個人資訊素養與近用方面

關於個人資訊素養方面，透過受訪公務人員在資訊技能、知識與經驗等方面來瞭解。首先，受訪公務人員對於所列舉的軟體種類的熟悉程度，以「文書處理軟體例如 Word 等」為最多，有 60.8% 的受訪公務人員表示「熟悉或非常熟悉」（各佔 44.9% 與 15.9%），而「資料庫軟體例如 Access 或 dBASE 等」以及「多媒體軟體例如 Photoshop 或 Director, Flash 等」兩類會使用的程度最低，分別只有 6.7% 與 9.6% 的受訪公務人員表示「熟悉或非常熟悉」；至於「簡報軟體例如 PowerPoint 等」與「統計軟體例如 Excel 或 SPSS 等」兩類，受訪公務人員表示「熟悉或非常熟悉」都在三成左右，詳細的調查數據整理如表 4-5：

表 4-5 熟悉軟體的程度

	非常熟悉 次數(%)	熟悉 次數(%)	普通 次數(%)	不熟悉 次數(%)	非常不熟 悉 次數(%)	總和 次數(%)
1. 文書處理軟體例如 Word 等	568 (15.9%)	1599 (44.9%)	1106 (31.0%)	235 (6.6%)	55 (1.5%)	3563 (100.0%)
2. 簡報軟體例如 PowerPoint 等	238 (6.7%)	873 (24.5%)	1199 (33.7%)	904 (25.4%)	348 (9.8%)	3562 (100.0%)
3. 統計軟體例如 Excel 或 SPSS 等	218 (6.1%)	907 (25.5%)	1297 (36.4%)	807 (22.7%)	332 (9.3%)	3561 (100.0%)
4. 多媒體軟體例如 Photoshop 或 Director, Flash	47 (1.3%)	294 (8.3%)	903 (25.3%)	1499 (42.1%)	819 (23.0%)	3562 (100.0%)
5. 資料庫軟體例如 Access 或 dBASE 等	38 (1.1%)	200 (5.6%)	691 (19.4%)	1634 (45.9%)	999 (28.1%)	3562 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

此外，受訪的公務人員中有 20 位還會使用其他類型的軟體，如：一些開發工具軟體、GIS 軟體或程式設計軟體、大型機主機及開放式作業環境開發等，茲整理如下表 4-6：

表 4-6 其他會使用的軟體種類

其他軟體種類	次數
GIS 軟體 ( Arc GIS )	2
開發工具軟體	1
網頁製作軟體	1
程式設計軟體	1
大型機主機及開放式作業環境開發	2
人事資訊系統相關人事業務系統軟體	1
visio	1
Publisher	1
pcces	1
mos 證照	1
Linux unix	1
JAVA	1
CorelDRAW	1
C++	1
Autodesk MapGuide	1
adobe illustrator	1
autocad	1
VB	1
總計	20

資料來源：本研究自製。

其次，在網路能力方面，23.9%的受訪公務人員「懂得自行設定個人電腦上網」；至於「HTML 應用」與「建置網路資料庫」僅分別佔 6.1%與 6.4%。經由網路從事的相關活動中，則有高達 97.3%的受訪公務人員懂得「瀏覽網頁、查詢資料」佔最多，83.6%的受訪公務人員會「收發 e-mail」，32.7%的受訪公務人員會使用「msn massger、skype 等即時通訊」，23.9%的受訪公務人員會「FTP 等方式的上傳下載資料」，而「撰寫個人網誌或部落格」僅佔近 8.8%。根據調查顯示，公務人員對於網路能力方面，絕大多數都懂得利用網路瀏覽網頁和查詢資料，並且使用電子郵件，但其他網路技能方面的能力則有待加強。詳見下表 4-7：

表 4-7 會從事的上網相關活動

會從事的上網相關活動	次數	回應人次所佔百分比 (%)
瀏覽網頁、查詢資料	3467	97.3
e-mail	2980	83.6
msn massger、skype 等即時通訊	1165	32.7
懂得自行設定個人電腦上網	852	23.9
FTP 等方式的上傳下載資料	815	22.9
撰寫個人網誌或部落格	312	8.8
建置網路資料庫	228	6.4
HTML 應用	219	6.1
其他	19	0.5

資料來源：本研究自製。

除了工作所需的電腦技能之外，對於電腦軟硬體的認識與能力方面，調查結果如表 4-8 所示，有三成多的受訪公務人員表示瞭解電腦程式的基本概念（33.3%）以及會基本的電腦當機或故障的排除（32.9%），兩成五左右會自行重灌作業系統（25.6%），至於會硬體

更換能力的受訪公務人員則約兩成（19.4%）左右；整體來說，有超過半數（57.2%）的受訪公務人員表示不大接觸其他的電腦知識和運用。

表 4-8 具備工作外的電腦知識和運用能力

工作外具備的電腦知識和運用能力	次數	回應人次所佔百分比 (%)
我不大接觸其他的電腦知識和運用	2037	57.2
我也瞭解電腦程式基本概念	1185	33.3
我還會電腦當機或故障的基本排除	1171	32.9
我還會重灌作業系統	911	25.6
我還會更換硬體	693	19.4
其他	7	0.2

資料來源：本研究自製。

有關電腦技能主要的學習管道，調查結果如表 4-9 所示，最多的是自修習得，高達七成（70.9%），其次是單位內部會自行教育訓練佔 55.1%，政府其他單位舉辦的教育訓練也有 26.5%，至於自費至民間教育機構學習（9.9%）與由政府補助至民間教育機構學習（6.7%）都不到一成。

表 4-9 電腦技能的主要學習管道

電腦技能的主要學習管道	次數	回應人次所佔百分比 (%)
自修	2526	70.9
單位內部自行教育訓練	1961	55.1
政府其他單位舉辦的教育訓練	943	26.5
自費至民間教育機構學習	353	9.9
由政府補助至民間教育機構學習	239	6.7

資料來源：本研究自製。

關於個人資訊近用方面，首先，以平常工作的電腦資訊使用量來看，調查結果如表 4-10 所示，過半數（54.5%）受訪公務人員表示大部分的工作需要靠電腦來完成，表示一半的工作需要靠電腦來完成者也有兩成多（23.3%），少部分工作需要或不需要者則各佔 17.3%與 4.9%。顯示我國電子化政府的推動至今，電腦已成為公務人員在工作時不可或缺的重要工具。

表 4-10 平常工作的電腦使用量

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
大部分的工作需要靠電腦完成	1941	54.5	54.5	54.5
約一半的工作需要靠電腦完成	830	23.3	23.3	77.8
少部分的工作需要靠電腦完成	617	17.3	17.3	95.1
我的工作不需要靠電腦完成	174	4.9	4.9	100.0
總和	3562	100.0	100.0	

資料來源：本研究自製。

其次，從工作以外的電腦資訊使用量來看，調查結果如表 4-11 所示，超過半數（55.9%）的受訪公務人員表示每天除工作之外，平均有 1-2 小時還使用電腦等相關資訊設備；有 21.4% 的受訪公務人員每天工作外平均有 3-4 小時使用電腦等資訊相關設備；有 14.5% 的受訪公務人員則是在每天工作外使用電腦等資訊相關設備平均超過 5 小時；僅有 8.2% 的受訪公務人員表示每天除工作之外還使用電腦等相關資訊設備的平均時數不到 1 小時。

表 4-11 工作外使用電腦等相關資訊設備的平均時數

	次數	百分比	有效百分比	累積百分比
1小時以下	293	8.2	8.2	8.2
1~2小時	1990	55.9	55.9	64.1
3~4小時	761	21.4	21.4	85.5
5小時以上	518	14.5	14.5	100.0
總和	3562	100.0	100.0	

資料來源：本研究自製。

## (二) 組織資訊素養面向

關於組織資訊素養方面，可由單位主管的態度、電腦資訊訓練課程，以及組織資訊化的程度等來看。首先，由表 4-12 所示，81.2%的受訪公務人員贊同單位主管對於導入資訊科技在工作上運用的態度上是積極的（非常同意 27.5%、同意 53.7%），不贊同者僅佔 3.9%（非常不同意 0.9%、不同意 3.0%）；在單位是否經常舉辦與工作相關的電腦資訊訓練課程方面，也有近七成（69.8%）的受訪公務人員表示非常同意（19.7%）或同意（49.2%），不贊同者佔 11.5%（非常不同意 2.0%、不同意 9.5%）；至於主管考核組織成員時對電腦等相關資訊能力的重視程度，近六成（59.8%）的訪公務人員表示在考核方面，主管會重視組織成員電腦等相關的資訊能力（非常同意 13.4%、同意 46.4%），不贊同者佔 12.6%（非常不同意 2.4%、不同意 10.2%）。

表 4-12 公務人員對於組織資訊素養的看法

	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	普通 次數(%)	不同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	總和 次數(%)
Q1.我的主管對於導入資訊科技在工作上運用的態度很積極	979 (27.5%)	1911 (53.7%)	534 (15.0%)	105 (3.0%)	32 (0.9%)	3561 (100.0%)
Q2.我的單位經常舉辦與工作相關的電腦資訊訓練課程	702 (19.7%)	1784 (50.1%)	665 (18.7%)	340 (9.5%)	73 (2.0%)	3564 (100.0%)
Q3.我的主管考核組織成員時重視電腦等相關的資訊能力	478 (13.4%)	1654 (46.4%)	983 (27.6%)	363 (10.2%)	84 (2.4%)	3652 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

其次，對於各單位運用資訊科技內容的狀況，根據表 4-13 的調查結果顯示，81%的受訪公務人員表示所屬單位有使用個人電腦，77.8%的受訪公務人員表示所屬單位有應用機關內部資料整合系統，超過三成的受訪公務人員則表示單位應用跨機關資料整合系統（36.1%）以及機關對外申辦服務（30.7%），而有 18.3%的受訪公務人員表示單位提供跨機關整合對外線上申辦服務。顯示我國電子化政府的推動，已普及了政府機關的電腦運用與機關內部資料的整合。

表 4-13 單位運用資訊科技的內容

單位運用資訊科技的內容	次數	回應人次所佔百分比 (%)
個人電腦	2885	81.0
機關內部資料整合系統	2771	77.8
跨機關資料整合系統	1286	36.1
機關對外申辦服務	1093	30.7
跨機關整合對外線上申辦服務	653	18.3
其他（含沒電腦或不知道）	15	0.4

資料來源：本研究自製。

### 三、我國電子化政府之實施對公務人員整體的影響

本研究為了分析我國電子化政府之影響，在公務人員部份，分別測量「組織行為」、「工作成果」與「組織結構」三個主要構面的影響。

#### (一) 組織行為面向的影響

##### 1. 工作生活的影響

本項是評估電子化政府對公務人員在工作生活層面的影響，包括：工作複雜性、多樣性（或新式）的技能要求、疏離感、壓力、時間緊迫性、成就感、工作績效（生產力），以及工作量等，調查結果如表 4-14 所示。

表 4-14 工作生活的影響

	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	普通 次數(%)	不同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	總和 次數(%)
Q5.工作上資訊科技的運用，增加我工作內容的複雜性	301 (8.5%)	1139 (32.0%)	775 (21.8%)	1171 (32.9%)	176 (4.9%)	3562 (100.0%)
Q6.工作上資訊科技的運用，使得我必須學習更多的技能	894 (25.1%)	2327 (65.3%)	242 (6.8%)	86 (2.4%)	12 (0.3%)	3561 (100.0%)
Q7.工作上資訊科技的運用，讓我覺得工作有被電腦取代的可能	216 (6.1%)	937 (26.3%)	776 (21.8%)	1363 (38.3%)	270 (7.6%)	3562 (100.0%)
Q8.工作上資訊科技的運用，讓我覺得和同事間面對面的互動變少	157 (4.4%)	960 (26.9%)	739 (20.7%)	1568 (44.0%)	138 (3.9%)	3562 (100.0%)

第四章 內部顧客問卷調查研究結果

Q9.工作上資訊科技的運用，常引起我身體上的不適	262 (7.4%)	976 (27.4%)	1067 (30.0%)	1126 (31.6%)	130 (3.6%)	3561 (100.0%)
Q10.工作上大量資訊科技的應用，使我有請假、調職、離職等逃避的念頭產生	73 (2.1%)	270 (7.6%)	644 (18.1%)	2016 (56.6%)	559 (15.7%)	3562 (100.0%)
Q11.我覺得工作上資訊科技的運用，讓長官對於工作進度的要求更緊迫	290 (8.1%)	1602 (45.0%)	951 (26.7%)	656 (18.4%)	63 (1.8%)	3562 (100.0%)
Q12.由於資訊科技的輔助，讓我發現有更多的時間來思考工作任務	322 (9.0%)	1956 (54.9%)	751 (21.1%)	468 (13.1%)	66 (1.8%)	3563 (100.0%)
Q13.對於使用資訊科技來工作，讓我更具專業性，受其他人尊重	419 (11.8%)	1925 (54.1%)	854 (24.0%)	320 (9.0%)	43 (1.2%)	3561 (100.0%)
Q14.工作上資訊科技的運用，對我工作績效的提升有直接的幫助	687 (19.3%)	2262 (63.5%)	433 (12.2%)	154 (4.3%)	26 (0.7%)	3562 (100.0%)
Q15.工作上資訊科技的運用，使我的工作量不減反增	330 (9.3%)	1100 (30.9%)	1101 (30.9%)	941 (26.4%)	91 (2.5%)	3563 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

首先，電子化政府推動後，資訊科技的引進對於是否增加了工作內容的複雜性，受訪公務人員的看法並不一致，贊成（包括非常同意 8.5%與同意 32%）與不贊成（包括非常不同意 4.9%與不同意 32.9%）各佔受訪者的 40.5%與 37.8%，兩者差距不大。可以看出對於工作內

容是否因資訊科技變得複雜，公務人員的看法呈現兩極。

其次，高達 90.4%的受訪公務人員認為因資訊科技的應用而必須學會更多的工作技能，其中更有超過兩成五（25.1%）的受訪公務人員是「非常同意」必須學習更多的工作技能，只有極為少數（2.7%）的受訪公務人員並不認同（包括非常不同意 0.3%、不同意 2.4%），可知電子化政府的推動明顯增加公務人員所需具備的工作技能。

根據調查也發現，工作被電腦取代的可能性，看法也並不一致。對於工作上資訊科技的運用，有 32.4%的受訪公務人員認為工作會被電腦取代（非常同意 6.1%、同意 26.3%），但亦有高達有 45.9%的受訪公務人員並不同意（包括非常不同意 7.6%、不同意 38.3%）此一看法，另兩成左右（21.7%）的受訪公務人員則持中立看法。總體來看，電子化政府的推動對於公務人員工作被電腦取代的感受，公務人員表示不認同的比例高於認同者。

對於彼此面對面的互動性，有 31.3%的受訪公務人員認為確實因此減少面對面的互動（包括非常同意 4.4%、同意 26.9%），但亦 47.9%的受訪公務人員不認為工作上資訊科技的運用，讓同事間彼此面對面的互動減少（包括非常不同意 3.9%、不同意 44%），另有兩成（20.7%）的受訪公務人員對此並沒有強烈的感受。根據調查結果顯示，近一半的公務人員並不覺得工作上資訊科技的運用有減少和同事間面對面互動的現象。

對於資訊科進的引進對於是否常引起身體上的不適，受訪公務人員的看法並不一致，贊成（包括非常同意 7.4%與同意 27.4%）與不贊成（包括非常不同意 3.6%與不同意 31.6%）各佔受訪者的 34.4%與 35.2%，兩者不相上下，而沒有特別感受者約佔為三成（30%）。可以看出公務人員對於工作內容是否因資訊科技引起身體不適的看法也是呈現兩極。

另外，僅有不到一成（9.7%）的受訪公務人員表示因工作上大量應用資訊科技的壓力而產生請假、調職、離職等逃避的念頭（包括非常同意 2.1%、同意 7.7%），絕大多數（72.3%）的受訪公務人員表示

並未因此而出現逃離感（包括非常不同意 15.7%、不同意 56.6%）。

超過半數（53.1%）的受訪公務人員認為工作上資訊科技的運用讓上司對於工作進度的要求更為緊迫（包括非常同意 8.1%、同意 45.0%），僅有近兩成（20.2%）的受訪公務人員並不認為工作上時間的緊迫感有增加（包括非常不同意 1.8%、不同意 18.4%）。顯示電子化政府的推動，使得單位主管對於員工工作進度的要求增加，公務人員可以感受到工作進度上的時間壓迫感。

超過六成（63.9%）的受訪公務人員認為資訊科技的引進，提供更多的時間來思考自身工作的任務（包括非常同意 9.0%、同意 54.79%），僅約 14.9%的受訪公務人員表示反對（包括非常不同意 1.8%、不同意 13.1%）。顯示多數的公務人員贊同藉由資訊科技的輔助，可以多出更多的時間來思考工作任務。

在專業性方面，65.9%的受訪公務人員認為資訊科技的引進，更顯其專業性，並受其他人尊重（包括非常同意 11.8%、同意 54.1%），僅 10.2%的受訪公務人員表示反對（包括非常不同意 1.2%、不同意 9.0%）。顯示多數的公務人員感受應用資訊科技帶來工作的專業性和受到尊重。

至於工作上資訊科技運用對工作績效的提升方面，高達 82.8%的受訪公務人員認為對工作績效的提升有直接的幫助，其中更有接近兩成（19.3%）的受訪公務人員是「非常同意」資訊科技的運用有助於工作績效的提升，只有僅 5%的受訪公務人員不認為有幫助（包括非常不同意 0.7%、不同意 4.3%）。顯示絕大多數的公務人員認為工作上資訊科技的運用明顯有助於工作績效的提升。

最後，在工作量上，受訪公務人員對於資訊科技的運用使得工作量增減的看法並不一致，約四成（40.2%）的受訪公務人員認為工作量不減反增（包括非常同意 9.3%、同意 30.9%），高於認為工作量因此減少的受訪公務人員 28.9%（包括非常不同意 2.5%、不同意 26.4%），另有約三成（30.9%）的受訪公務人員沒有明顯感受或感覺還好。

## 2.組織社會互動的影響

本項是評估電子化政府對公務人員在組織人際關係層面的影響，包括資訊分享、協調活動，以及溝通等，調查結果如表 4-15 所示。

表 4-15 組織社會互動的影響

	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	普通 次數(%)	不同意 次數(%)	非常不同 意 次數(%)	總和 次數(%)
Q16.工作上資訊科技的運用，方便我和同事間工作訊息的傳遞	672 (18.9%)	2081 (58.4%)	553 (15.5%)	223 (6.3%)	32 (0.9%)	3561 (100.0%)
Q17.工作上資訊科技的運用，反而使我的工作需要進行更多的協調	204 (5.7%)	1361 (38.2%)	1212 (34.0%)	744 (20.9%)	41 (1.2%)	3562 (100.0%)
Q18.工作上資訊科技的運用，讓我和同事朋友間有更多的溝通互動	282 (7.9%)	1841 (51.7%)	1086 (30.5%)	324 (9.1%)	29 (0.8%)	3562 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

首先，對於公務人員間工作訊息的傳遞方面，高達 77.3%的受訪公務人員表示工作上資訊科技的運用方便同事之間工作訊息的傳遞（包括非常同意 18.9%、同意 58.4%），僅不到一成（7.2%）的受訪公務人員不同意（6.3%）與非常不同意（0.9%）此一看法。顯示多數的公務人員認同資訊科技提供工作訊息傳遞的便利性，增加同事間工作資訊的分享。

對於工作上資訊科技的運用是否導致工作需要進行更多的協調方

面，有 43.9%的受訪公務人員認為協調活動有增加趨勢（包括非常同意 5.7%、同意 38.2%），約 22.1%的受訪公務人員則不表贊同（包括非常不同意 1.2%、不同意 20.9%），但亦有 34%的受訪公務人員沒有明顯感受。

至於工作上資訊科技的運用是否讓公務人員和同事朋友間有更多的溝通互動，約六成（59.6%）的受訪公務人員認為工作上資訊科技的運用增加與同事朋友間的溝通互動（包括非常同意 7.9%、同意 51.7%），僅約一成左右（9.9%）不表贊同（包括非常不同意 0.8%、不同意 9.1%），另有約三成（30.5%）的受訪公務人員感受普通。

## （二）工作成果面向的影響

### 1. 決策品質的影響

本項是評估電子化政府對公務人員在決策品質層面的影響，包括：工作決定的效率、效能，以及辯論基礎等，調查結果如表 4-16 所示。

表 4-16 決策品質的影響

	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	普通 次數(%)	不同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	總和 次數(%)
Q19.工作上資訊科技的運用，讓我可以更快做出決定	605 (17.0%)	2385 (66.9%)	471 (13.2%)	93 (2.6%)	9 (0.2%)	3563 (100.0%)
Q20.工作上資訊科技的運用，讓我在工作上可以做出更正確的判斷	604 (17.0%)	2394 (67.2%)	460 (12.9%)	91 (2.6%)	13 (0.4%)	3562 (100.0%)
Q21.工作上資訊科技的運用，使我更易利用量化數據參與公務的討論與政策擬定	494 (13.9%)	2219 (62.3%)	710 (19.9%)	123 (3.4%)	17 (0.5%)	3563 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

首先，調查結果發現，高達 83.9%的受訪公務人員認為（包括非常同意 17.0%、同意 66.9%）工作上因資訊科技的應用可以更快做出決定，只有極為少數（不到 3%）的受訪公務人員並不認同（包括非常不同意 0.2%、不同意 2.6%），可知電子化政府的推動明顯幫助公務人員可以更快做出決定。

其次，在工作判斷的正確性方面，高達 84.2%的受訪公務人員認為（包括非常同意 17%、同意 67.2%）工作上因資訊科技的應用可以做出更正確的判斷，只有極為少數（3%）的受訪公務人員並不認同資訊科技的應用可以做出更正確的判斷（包括非常不同意 0.4%、不同意 2.6%），可知電子化政府的推動明顯幫助公務人員做出更正確的判斷。

最後，關於政策辯論基礎，76.2%的受訪公務人員認為資訊科技的運用利於採取量化數據進行公務的討論與政策擬定（包括非常同意 13.9%、同意 62.3%），只有極為少數（3.9%）的受訪公務人員並不認同資訊科技更易利用量化數據參與公務的討論與政策擬定（包括非常不同意 0.5%、不同意 3.4%），可知電子化政府的推動明顯提升政策辯論是基於量化數據來進行。

## 2.行政品質的影響

本項是評估電子化政府對公務人員在行政品質層面的影響，包括行政成本與安全性等，調查結果如表 4-17 所示。

表 4-17 行政品質的影響

	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	普通 次數(%)	不同意 次數 (%)	非常不同意 次數(%)	總和 次數(%)
Q22.工作上資訊科技的運用，方便我處理重覆性的工作	1148 (32.2%)	2153 (60.4%)	204 (5.7%)	49 (1.4%)	9 (0.2%)	3563 (100.0%)
Q23.我觀察我任職的單位，因為資訊科技的引進，明顯減少了紙張、影印等作業開支	365 (10.2%)	1253 (35.2%)	902 (25.3%)	754 (21.2%)	289 (8.1%)	3563 (100.0%)
Q24.我的單位曾經發生過資訊安全問題	249 (7.0%)	1420 (39.9%)	972 (27.3%)	758 (21.3%)	164 (4.6%)	3563 (100.0%)
Q25.我覺得單位在採取資安管制措施後，工作變得不方便	261 (7.3%)	1043 (29.3%)	1117 (31.4%)	1044 (29.3%)	98 (2.7%)	3563 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

首先，對於處理例行性的重覆性工作，超過九成（92.6%）的受訪公務人員認為工作上資訊科技的運用，帶來了處理重覆性工作的方便，其中更有超過三成（32.2%）的受訪公務人員是「非常同意」資訊科技有助於日常行性工作的處理，只有僅 1.6%的受訪公務人員不認為有幫助（包括非常不同意 0.2%、不同意 1.4%）。顯示絕大多數的公

務人員認同工作上資訊科技的運用明顯有助於處理重覆性的工作。

其次，對於工作上資訊科技的引進，是否明顯減少了紙張、影印等作業開支方面，有 45.4%的受訪公務人員表示贊同（包括非常同意 10.2%、同意 35.2%），但亦有 29.3%的受訪公務人員並不認同（包括非常不同意 8.1%、不同意 21.2%），另有 25.3%的受訪公務人員沒有明顯感受。

最後，在資訊安全方面，對於工作上資訊科技的引進，有 46.9%的受訪公務人員表示單位曾經發生過資訊安全問題（包括非常同意 7.0%、同意 39.9%），有 25.9%的受訪公務人員則表示單位未曾發生過資訊安全問題（包括非常不同意 4.56%、不同意 21.3%）。至於單位在採取資安管制措施後，工作是否變得更不方便方面，受訪公務人員的看法並不一致，贊成（包括非常同意 7.3%與同意 29.3%）與不贊成（包括非常不同意 2.7%與不同意 29.3%）各佔受訪者的 36.6 與 32%，兩者差距不大，而認為普通者亦佔 31.4%。可以看出公務人員對於單位在採取資安管制措施後工作是否變得不便的看法兩極。

### 3.服務品質的影響

本項是評估電子化政府對公務人員在服務品質層面的影響，包括資訊性、便利性與互動性等，調查結果如表 4-18 所示。

表 4-18 服務品質的影響

	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	普通 次數(%)	不同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	總和 次數(%)
Q26.我覺得機關網站的建置讓民眾更容易獲取所需的政策訊息與法律規定	1168 (32.8%)	2158 (60.6%)	209 (5.9%)	21 (0.6%)	7 (0.2%)	3563 (100.0%)
Q27.我覺得機關提供的線上申辦服務，節省了民眾原有的各項時間、金錢等成本	1094 (30.7%)	2043 (57.4%)	354 (9.9%)	58 (1.6%)	13 (0.4%)	3562 (100.0%)
Q28.我覺得機關網站的建置，增加機關與民眾間的互動	893 (25.1%)	2037 (57.2%)	500 (14.0%)	115 (3.2%)	17 (0.5%)	3562 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

首先，關於機關網站讓民眾獲取所需政策訊息與法律規定的資訊性方面，超過九成（93.4%）的受訪公務人員認為機關網站的建置，讓民眾更容易獲取所需的政策訊息與法律規定，其中更有超過三成（32.8%）的受訪公務人員是「非常同意」，只有不到 1%（0.8%）的受訪公務人員不表認同（包括非常不同意 0.2%、不同意 0.6%）。顯示絕大多數的公務人員認為機關網站的建置，讓民眾更容易獲取所需的政策訊息與法律規定。

在節省民眾成本方面，高達 88.1% 的受訪公務人員認為機關提供的線上申辦服務，節省了民眾原有的各項時間、金錢等成本，其中更有超過三成（30.7%）的受訪公務人員是「非常同意」此點，只有 2% 的受訪公務人員不表認同（包括非常不同意 0.4%、不同意 1.6%）。顯示大多數的公務人員認為機關提供的線上申辦服務，發揮了節省民眾時間、金錢等成本的功效。

最後，在互動性方面，82.3% 的受訪公務人員覺得機關網站的建置增加了與民眾間的互動性（包括非常同意 25.1% 與同意 57.2%），僅有 3.7% 的受訪公務人員不表贊同（包括非常不同意 0.5%、不同意 3.2%）。顯示多數的公務人員覺得機關網站的建置增加了機關與民眾間的互動。

### （三）組織結構面向的影響

#### 1. 專業分工與整合的影響

本項是評估電子化政府組織結構層面的影響，包括人事縮減、新工作機會的創造，以及業務整合等，調查結果如表 4-19 所示。

表 4-19 專業分工與整合的影響

	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	普通 次數(%)	不同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	總和 次數(%)
Q29.我任職的單位 曾因資訊科技的運 用而進行裁員	54 (1.5%)	321 (9.0%)	1220 (34.2%)	1602 (45.0%)	366 (10.3%)	3563 (100.0%)
Q30.我的單位因資 訊科技的運用增加 許多新的工作內容 和職位	115 (3.2%)	901 (25.3%)	1425 (40.0%)	989 (27.8%)	133 (3.7%)	3563 (100.0%)
Q31.我認為因資訊 科技的運用，有助 於單位間業務的整 合	519 (14.6%)	2284 (64.1%)	605 (17.0%)	128 (3.6%)	25 (0.7%)	3561 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

在人事縮減方面，僅有一成左右（10.5%）的受訪公務人員表示任職的單位曾因資訊科技的運用而進行裁員（包括非常同意 1.5%、同意 9.0%），超過一半（55.3%）的受訪公務人員表示任職的單位未曾因資訊科技的運用而進行裁員（包括非常不同意 10.3%、不同意 45.0%），34.2%的受訪公務人員則沒有明確感受。

其次，關於單位因資訊科技的運用是否新增許多工作內容和職位，28.5%的受訪公務人員同意因資訊科技的運用新增許多工作內容和職位（包括非常同意 3.2%、同意 25.3%），31.5%則不表認同（包括非常不同意 3.7%、不同意 27.8%），多達四成的受訪公務人員沒有明

顯感受。或許由於職務的新增受限於法律規定等因素，因此公務人員的感受不大。

最後，在單位間業務整合方面，多達 78.7%的受訪公務人員認為因資訊科技的運用，有助於單位間業務的整合（包括非常同意 14.6%、同意 64.1%），僅有 4.3%的受訪公務人員不表贊同（包括非常不同意 0.7%、不同意 3.6%）。

## 2.控制幅度的影響

本項是評估電子化政府組織結構層面的影響，包括工作自主性、權力變化、責任劃分，以及工作監控等，調查結果如表 4-20 所示。

表 4-20 控制幅度的影響

	非常同意 次數(%)	同意 次數(%)	普通 次數(%)	不同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	總和 次數(%)
Q32.工作上資訊科技的運用，讓我覺得更能保有工作的自主性	289 (8.1%)	1977 (55.5%)	1032 (29.0%)	224 (6.3%)	39 (1.1%)	3561 (100.0%)
Q33.我覺得工作上資訊科技的運用，讓資訊單位的權力漸增	321 (9.0%)	1553 (43.6%)	1193 (33.5%)	448 (12.6%)	47 (1.3%)	3562 (100.0%)
Q34.我覺得工作上資訊科技的運用，使得單位的責任劃分更清楚明確	258 (7.2%)	1737 (48.8%)	1142 (32.1%)	373 (10.5%)	51 (1.4%)	3561 (100.0%)
Q35.工作上資訊科技的運用，我覺得受到單位更多的監督	302 (8.5%)	1651 (46.3%)	1147 (32.2%)	436 (12.2%)	27 (0.7%)	3563 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

在工作自主性方面，63.6%的受訪公務人員認為工作上資訊科技的運用，更能保有工作的自主性（包括非常同意 8.1%、同意 55.5%），僅有 7.1%的受訪公務人員不表贊同（包括非常不同意 1.1%、不同意 6.3%）。顯示電子化政府的推動提升了公務人員工作的自主性。

對於資訊科技的運用是否使得資訊單位的權力漸增方面，過半數（52.6%）的受訪公務人員認為工作上資訊科技的運用出現資訊單位權力漸增的情況（包括非常同意 9%、同意 43.6%），33.5%的受訪公務人員沒有明確感受，13.9%的受訪公務人員則是不表贊同（包括非常不同意 1.3%、不同意 12.6%）。

至於單位的責任劃分方面，56%的受訪公務人員認為工作上資訊科技的運用，使得單位的責任劃分更清楚明確（包括非常同意 7.2%、同意 48.8%），僅約一成（11.9%）的受訪公務人員是不表贊同的（包括非常不同意 1.4%、不同意 10.5%）。

最後，在工作監督上，54.8%的受訪公務人員認為工作上資訊科技的運用，受到單位更多的監督（包括非常同意 8.5%、同意 46.3%），12.9%的受訪公務人員則不表認同（包括非常不同意 0.7%、不同意 12.2%）。

#### 四、我國電子化政府之實施對不同公務人員的影響

在本研究關於公務人員的影響評估架構當中，最主要是從組織行為、工作成果及組織結構等層面來進行政府內部顧客在電子化政府推動後所產生的影響。因此，本研究針對公務人員的「官職」、「主管職務」，以及「政府層級」進行與各題間的交叉分析，以比較不同階層與不同政府層級間的公務人員有哪些可能存在的影響差異。

##### （一）對不同階層公務人員間的影響差異

我國電子化政府之實施對不同階層所造成的影響差異，可分從官職與是否擔任主管兩個不同的角度來進行交叉分析。

##### 1.不同官職間的影響差異

在官職方面，依據簡任、薦任、委任，以及約聘僱人員四類<sup>12</sup>來進行交叉分析，經過卡方檢定後，不同官職的公務人員在以下五個題項上（表 4-21 至表 4-25）呈現顯著差異性與解釋上的意義。

首先，關於不同官職在工作任務思考時間面的影響（表 4-21），正式人員與約聘僱人員的態度顯然存有差異。在正式人員方面皆有約六成五左右的比例認為由於資訊科技的輔助而有更多的時間來思考工作任務（簡任 65.1%、薦任 66%、委任 63.1%），高於約聘僱人員的 56.4%，其中更有 21.1%（16.7% + 4.4%）的約聘僱人員是不同意資訊科技的運用可以有更充裕的時間來思考自身的工作。顯示正式人員相較於約聘僱人員更加肯定電子化政府的實施有助於撥出時間來進行工作任務的思考。

---

<sup>12</sup> 此處是依據政府正職人員與約聘僱人員來進行分類，至於無法歸入其中者另立其他類，因類型不一，故不列入分析。

表 4-21 不同官職在工作任務思考時間面的影響差異

類型 \ 題目		Q12.由於資訊科技的輔助，讓我發現有更多的時間來思考工作任務						$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	總和	
簡任	%	9.7%	55.4%	20.4%	13.4%	1.1%	100.0%	$\chi^2=30.794$ <b>P = 0.014</b>  兩者有顯著差異
	調整後殘差	0.3	0.1	-2	0.1	-0.8		
薦任	%	9.8%	56%	20.2%	12.6%	1.4%	100.0%	
	調整後殘差	1.3	1.1	-1.1	-0.8	-1.6		
委任	%	7.6%	55.5%	21.1%	14%	1.8%	100.0%	
	調整後殘差	-2.2	0.5	0.1	1.1	-0.2		
約聘僱人員	%	7.3%	49.1%	22.5%	16.7%	4.4%	100.0%	
	調整後殘差	-1.1	-2	0.6	1.8	3.2		

資料來源：本研究自製。

如果從工作績效來看（表 4-22），超過八成的正式人員同意（含非常同意）資訊科技的運用對工作績效的提升有直接的幫助（簡任 85%、薦任 83.3%、委任 82.8%），略高於約聘僱人員的 77.8%，而且約聘僱人員中還有 16.8% 的人（達統計上的顯著偏高）表示感受只是普通。換言之，電子化政府的推動，對於約聘僱來說，在工作績效的影響並沒有正式人員來得高。

表 4-22 不同官職在工作績效面的影響差異

題目 類型		Q14.工作上資訊科技的運用，對我工作績效的提升有直接的幫助					總和	$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意		
簡任	%	18.3%	66.7%	10.8%	2.2%	2.2%	100.0%	$\chi^2=26.618$ $P = 0.046$ 兩者有顯著差異
	調整後殘差	-0.4	0.19	-0.6	-1.5	2.3		
薦任	%	21.2%	62.1%	11.3%	4.8%	0.6%	100.0%	
	調整後殘差	2.4	-1.5	-1.3	1.2	-0.7		
委任	%	18%	64.8%	12.7%	3.8%	0.7%	100.0%	
	調整後殘差	-1.4	1.2	0.8	-1	-0.4		
約聘僱人員	%	16%	61.8%	16.7%	4%	1.5%	100.0%	
	調整後殘差	-1.4	-0.6	2.4	-0.3	1.5		

資料來源：本研究自製。

在增加工作量上，由表 4-23 所示，從 37.1%的簡任人員，與超過四成的薦任（40.3%）、委任（40%）以及約聘僱人員（45.8%）都同意（含非常同意）資訊科技的運用使得工作量不減反增。但卻隱約透露出電子化政府的推動有一種愈往基層愈感工作量有增加的趨勢。

表 4-23 不同官職在工作量上的影響差異

題目 類型		Q15.工作上資訊科技的運用，使我的工作量不減反增					總和	$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意		
簡任	%	8.1%	29%	37.1%	23.1%	2.7%	100.0%	$\chi^2=26.839$ $P = 0.043$ 兩者有顯著差異
	調整後殘差	-0.6	-0.6	1.9	-1.1	0.1		
薦任	%	10.3%	30%	29.6%	27.6%	2.6%	100.0%	
	調整後殘差	1.8	-1	-1.4	1.3	0.1		
委任	%	8.5%	31.5%	31.7%	26.5%	1.8%	100.0%	
	調整後殘差	-1.1	0.6	0.7	0	-2		
約聘僱人員	%	12.7%	33.1%	27.3%	23.3%	3.6%	100.0%	
	調整後殘差	2.1	0.8	-1.4	-1.2	1.2		

資料來源：本研究自製。

從表 4-24 可以發現，各佔近六成的正式人員（簡任 57.8%、薦任 60.2%、委任 60%）同意（含非常同意）資訊科技的運用讓他們和同事朋友間有更多的溝通互動，相對來說，只有 55%的約聘僱人員同意（含非常同意）此點，而且非常不同意的比例（達統計上的顯著偏高）也高於正式人員。顯示正式人員經由工作上資訊科技的使用來增加和同事朋友間的溝通互動的情形是高於約聘僱人員。

表 4-24 不同官職在溝通互動的影響差異

題目		Q18.工作上資訊科技的運用，讓我和同事朋友間有更多的溝通互動						$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	總和	
簡任	%	7%	50.8%	34.2%	7.5%	0.5%	100.0%	$\chi^2=33.14$ $1$ <b>P=0.007</b> 兩者有顯著差異
	調整後殘差	-0.5	-0.3	1.1	-0.8	-0.4		
薦任	%	9%	51.2%	30.4%	8.9%	0.5%	100.0%	
	調整後殘差	2	-0.6	-1	-0.2	-1.9		
委任	%	6.9%	53%	29%	10%	1%	100.0%	
	調整後殘差	-1.6	1.1	-1.4	1.5	0.8		
約聘僱人員	%	5.1%	50%	32.8%	9.1%	2.9%	100.0%	
	調整後殘差	2.1	0.8	0.9	0	4		

資料來源：本研究自製。

關於電子化政府的實施是否導致單位裁員的影響（表 4-25），持同意（含非常同意）看法中，簡任人員所佔的比例最低為 9.20%，薦任和委任人約則各佔約一成（10.4%、10.2%），而約聘僱人員所佔比例最高，有一成五以上（16.3%）同意（含非常同意）資訊科技的運用導致單位裁員；若從不同意（含不非常同意）的角度來觀察，從簡任的 66.5%、薦任的 55.8%、委任的 53.1%，到約聘僱人員的 50.20% 依序遞減。可以發現電子化政府的推動呈現出愈往基層愈感受到裁員的影響。

表 4-25 不同官職在裁員上的影響差異

題目 類型		Q29.我任職的單位曾因資訊科技的運用而進行裁員					總和	$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意		
簡任	%	1.1%	8.1%	24.3%	57.3%	9.2%	100.0%	$\chi^2=33.142$ $P=0.007$ 兩者有顯著差異
	調整後殘差	-0.5	-0.5	-2.9	3.5	-0.5		
薦任	%	1.2%	9.2%	33.9%	45.7%	10.1%	100.0%	
	調整後殘差	-1.4	0.3	-0.3	0.7	-0.3		
委任	%	2%	8.2%	36.8%	42.7%	10.4%	100.0%	
	調整後殘差	1.7	-1.3	2.3	-2	0.1		
約聘僱人員	%	1.8%	14.5%	33.5%	40.4%	9.8%	100.0%	
	調整後殘差	0.5	3.3	-0.3	-1.6	-0.3		

資料來源：本研究自製。

## 2.主管與非主管間的影響差異

在主管與非主管職方面進行各構面題項交叉分析後，不同官職的公務人員在以下三個題項上（表 4-26 至表 4-28）呈現顯著差異性與解釋上的意義。

首先，關於電子化政府的實施是否導致單位裁員的影響（表 4-26），雖然主管和非主管在同意（含非常同意）此點的比例一樣都是 10.5%，但主管方面有近五成（49.2%）不同意（並且達統計上的顯著偏高）單位曾因資訊科技的運用而進行裁員，非主管方面則降到 44% 不同意此點，並且有 35.1% 態度轉趨保守。

表 4-26 主管與否在裁員上的影響差異

類型 \ 題目		Q29.我任職的單位曾因資訊科技的運用而進行裁員					總和	$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意		
主管職	%	0.8%	9.7%	30.2%	49.2%	10.2%	100.0%	$\chi^2=10.226$ $P=0.037$
	調整後殘差	-1.7	0.7	-2.4	2.4	-1		
非主管職	%	1.6%	8.9%	35.1%	44%	10.3%	100.0%	兩者有顯著差異
	調整後殘差	1.7	-0.7	2.4	-2.4	0.1		

資料來源：本研究自製。

其次，對於政府推動電子化後是否導致資訊單位權力增加（表 4-27），雖然主管與非主管職都有超過五成的人同意（含非常同意）資訊單位因此權力增加（主管 51%、非主管職 53%），但主管也有超過一成五（17.4%）是持反對的看法（不同意的 16.3% 更達統計上的顯著偏高）。換言之，電子化政府的推動，主管相較於非主管職在不認同資訊單位權力增加上略高。

表 4-27 主管與否在資訊單位權力上的影響差異

類型 \ 題目		Q33.我覺得工作上資訊科技的運用，讓資訊單位的權力漸增						$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	總和	
主管職	%	8.1%	42.9%	31.6%	16.3%	1.1%	100.0%	$\chi^2=10.6$ <b>93</b> <b>P=</b> <b>0.03</b>  兩者有顯著差異
	調整後殘差	-0.9	-0.4	-1.1	3.2	-0.6		
非主管職	%	9.2%	43.8%	33.9%	11.7%	1.4%	100.0%	
	調整後殘差	0.9	0.4	1.1	-3.2	0.6		

資料來源：本研究自製。

最後，對於政府推動電子化後是否在工作上受到單位更多的監督（表 4-28），主管與非主管職都有約五成五的人同意（含非常同意）感受到更多的監督（主管 54%、非主管職 55%），非主管職更有約一成（9%）是非常同意此一看法，而主管卻也有 16.5%持反對意見，兩者皆達統計上的顯著偏高。換言之，電子化政府的推動，非主管職相較於主管感受到更多工作上的監督。

表 4-28 主管與否在工作監督上的影響差異

題目 類型		Q35.工作上資訊科技的運用，我覺得受到單位更多的監督						$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	總和	
主管職	%	6%	48%	28.3%	16.5%	1.2%	100.0%	$\chi^2=24.07$ $P<0.001$ 兩者有顯著差異
	調整後殘差	-2.5	0.9	-2.3	3.7	1.5		
非主管職	%	9%	46%	33.1%	11.3%	0.7%	100.0%	
	調整後殘差	2.5	-0.9	2.3	-3.7	-1.5		

資料來源：本研究自製。

## （二）對不同政府層級公務人員的影響差異

再從不同政府層級的公務人員來觀察，與各構面題項交叉分析後發現在以下三個題項上（表 4-29 至表 4-31）呈現顯著差異性與解釋上的意義。

首先，關於資訊科技在工作上的運用是否導致單位裁員的影響（表 24-29），國營事業單位人員認為資訊科技的運用導致單位裁員的比例最高佔 14.3%（非常同意 1.5%、同意 12.8%），最低者為學校單位為 4.6%，中央與地方政府則各佔 9.6%與 11%；若從不同意的觀點來看，中央政府機關（45.50%+9.8%）與地方政府機關（43.70%+11.5%）都有五成五左右的公務人員不同意資訊科技的運用導致單位的裁員，學校單位更是高達六成（61.1%）持反對看法（49%+12.1%）；相對來說，國營事業單位的人員持不同意看法的比例略少於上述政府機關，約有

53%表示不同意（45.2%+7.8%）的看法。顯示國營事業單位人員受資訊科技影響而導致裁員的可能性最高。

表 4-29 不同政府層級在裁員上的影響差異

類型 \ 題目		Q29.我任職的單位曾因資訊科技的運用而進行裁員						$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	總和	
中央政府機關	%	1.4%	8.2%	35.2%	45.5%	9.8%	100.0%	$\chi^2=33.2$ $P=0.001$ 兩者有顯著差異
	調整後殘差	-0.5	-1.2	0.8	0.4	-0.7		
地方政府機關	%	1.6%	9%	34.2%	43.7%	11.5%	100.0%	
	調整後殘差	0.2	0	0	-1.2	2		
國營事業單位	%	1.5%	12.8%	32.7%	45.2%	7.8%	100.0%	
	調整後殘差	-0.1	3.9	-0.9	0.1	-2.4		
學校單位	%	1.9%	2.7%	34.2%	49%	12.1%	100.0%	
	調整後殘差	0.6	-3.6	0	1.3	1		

資料來源：本研究自製。

其次，若從單位責任劃分上來看（表 4-30），國營事業單位有近六成（8.40%+51.30%），以及中央與地方政府機關各有約五成五（55.4%、56.6%）的公務人員同意（含非常同意）資訊科技的運用使得單位的責任劃分更清楚明確，都超過學校單位人員中四成五（2.30%+43.60%）的同意比例，甚至還有近一成五（13.60%+1.20%）的學校單位人員是抱持不認同的觀點。換言之，資訊科技的在工作上的應用，對於學校來說，單位間的權責並未因此有更進一步的劃分，反倒是其他政府機關，尤其是國營事業單位，或許因電子化的推動再造內部流程，也進一步將單位權責明確化。

表 4-30 不同政府層級在單位責任劃分上的影響差異

類型 \ 題目		Q34.我覺得工作上資訊科技的運用，使得單位的責任劃分更清楚明確					總和	$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意		
中央政府機關	%	6.7%	48.7%	32.8%	10.4%	1.4%	100.0%	$\chi^2=24.23$ $P=0.019$ 兩者有顯著差異
	調整後殘差	-0.9	-1	0.7	-0.1	-0.2		
地方政府機關	%	8%	48.6%	31.2%	10.4%	1.7%	100.0%	
	調整後殘差	1.5	-0.2	-0.9	0	1.1		
國營事業單位	%	8.4%	51.3%	29.9%	9.4%	1%	100.0%	
	調整後殘差	1.3	1.4	-1.4	-1	-0.9		
學校單位	%	2.3%	43.6%	39.3%	13.6%	1.2%	100.0%	
	調整後殘差	-3.1	-1.7	2.6	1.7	-0.4		

資料來源：本研究自製。

對於資訊科技的運用是否在工作上受到單位更多監督方面（表 4-31），相較於中央與地方政府機關各有五成七（中央政府 57.4%、地方政府 57.6%）的公務人員感受到因資訊科技的引用而有更多的監督，國營事業與學校單位人員的比例相對來說則比較低，各有 52.1% 與 33.9%，其中學校單位人員更有近兩成五（22.60%+1.60%）的人員不表同意。顯示工作上資訊科技的應用對非中央與地方政府機關的人員來說監督的感受度增加較低。

表 4-31 不同政府層級在工作監督上的影響差異

類型 \ 題目		Q35.工作上資訊科技的運用，我覺得受到單位更多的監督						$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	總和	
中央政府機關	%	8.1%	49.3%	30%	11.5%	1.1%	100.0%	$\chi^2=73.09$ $P<0.001$ 兩者有顯著差異
	調整後殘差	-0.5	2.6	-2.1	-1	1.5		
地方政府機關	%	10.1%	47.5%	31.3%	10.6%	0.5%	100.0%	
	調整後殘差	2.9	1.1	-0.9	-2.4	-1.4		
國營事業單位	%	7.2%	44.9%	34.5%	13%	0.4%	100.0%	
	調整後殘差	-1.3	-0.8	1.4	0.7	-1		
學校單位	%	4.3%	29.6%	42%	22.6%	1.6%	100.0%	
	調整後殘差	-2.5	-5.6	3.5	5.3	1.5		

資料來源：本研究自製。

再進一步將不同政府階層與組織資訊素養的題項交叉分析可以發現，主管對於導入資訊科技的態度和單位舉辦相關電腦訓練課程的情形呈現差異。

首先，在主管對於導入資訊科技的態度上，由表 4-32 可知，國營事業與學校單位超過八成五（國營事業 87%、學校 86%）的人員表示主管對於導入資訊科技的態度是積極的；在中央與地方政府機關方面，同意（含非常同意）主管態度積極導入資訊科技的公務人員則各只佔 79.7%與 78.80%，不到八成，其中中央政府機關更有近一成五（13.9%+0.7%）的公務人員表示抱持相反看法。顯示中央與地方政府機關的公務人員對於主管積極導入資訊科技態度的感受不及國營事業與學校單位的人員。

表 4-32 不同政府層級在主管導入資訊科技的態度上的影響差異

題 目 類 型		Q1.我的主管對於導入資訊科技在工作上運用的態度很積極						$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意	總和	
中央 政府 機關	%	28.6%	51.1%	15.8%	13.9%	0.7%	100.0%	$\chi^2=45$ $.359$ $P<0.0$ $01$  兩者 有顯 著差 異
	調整後 殘差	1.1	-2.3	1	2.5	-1.1		
地方 政府 機關	%	25%	53.8%	16.5%	3%	1.6%	100.0%	
	調整後 殘差	-2.7	0.2	2.1	0.1	3.8		
國營 事業 單位	%	30.6%	56.4%	11.5%	1.3%	0.1%	100.0%	
	調整後 殘差	2	1.5	-2.8	-2.7	-2.3		
學校 單位	%	27.6%	58.4%	11.7%	2.3%	0%	100.0%	
	調整後 殘差	0	1.6	-1.5	-0.6	-1.6		

資料來源：本研究自製。

對於單位舉辦相關電腦訓練課程上的經常性上（表 4-33），國營事業單位的人員表示同意單位經常舉辦與工作相關的電腦資訊訓練課程的比例最高，有 78.70%（25.60%+53.10%）；其次是中央政府機關的公務人員 70.40%（22.70%+47.70%）；地方政府機關與學校單位人員的比例最低，約在六成五上下（地方政府機關 65.6%、學校單位 66.6%），其中屬於教育單位的學校還有近一成五（12% +2.30%）甚至不同意單位有經常舉辦與工作相關的電腦資訊訓練課程。

表 4-33 不同政府層級在單位舉辦相關電腦訓練課程上的影響差異

題目 類型		Q2.我的單位經常舉辦與工作相關的電腦資訊訓練課程						總和	$\chi^2$
		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意			
中央政府機關	%	22.7%	47.7%	17.8%	9.9%	1.9%	100.0%	$\chi^2=69.893$ $P<0.001$ 兩者有顯著差異	
	調整後殘差	3.3	-2	-1	0.6	-0.5			
地方政府機關	%	15.3%	50.3%	21.1%	10.7%	2.6%	100.0%		
	調整後殘差	-5.4	0.2	3.1	1.8	2.1			
國營事業單位	%	25.6%	53.1%	14.9%	5.5%	0.9%	100.0%		
	調整後殘差	4.2	1.7	-2.7	-3.9	-2.3			
學校單位	%	14.3%	52.3%	19%	12%	2.3%	100.0%		
	調整後殘差	-2.3	0.7	0.2	1.4	0.4			

資料來源：本研究自製。

## 第五節 小結

綜上所述，我國電子化政府推動至今，已經促使近八成的公務人員需要運用電腦來完成大半的工作；個人電腦與機關內部資料整合系統兩方面則是現在電子化政府已普遍採用的方式，但對於跨機關資料整合系統、機關對外申辦服務，以及跨機關整合對外線上申辦服務等方面，政府所做的還不夠多，仍有許多努力的空間。雖然政府各機關的電子化程度不一，但是政府機關引進和應用資訊科技在公務上，實際上已經對內部公務人員產生相當程度的影響，而且所產生的影響正逐漸由內部向外擴散。單就政府的內部顧客而言，電子化政府引進了資訊科技在公務的使用，根據上述的調查顯示，多數的公務人員大多抱持著正面的看法，尤其是在工作績效以及各項工作成果上，更是明顯感受到電子化政府所帶來的好處。

## 第五章 外部顧客問卷調查研究結果

電子化政府對於外部顧客，也就是一般民眾的影響評估調查調查，本研究係以居住在台灣地區、十八歲以上之民眾為調查母體。透過電腦輔助電話訪問系統（Computer Assisted Telephone Interview System, CATI System），以家戶為單位，一戶訪問一人進行。以下即針對相關調查過程以及結果進行細節說明。

### 第一節 研究方法與過程

在調查母體方面，本研究以民國九十五年台灣地區住宅電話建置成電話資料庫，為目前全國最新、最完整之住宅電話資料庫。此外，在電話號碼抽樣方面，本研究採用兩階段的方式來抽取調查樣本。第一階段是以「系統抽樣法」（systematic sampling）進行，先以總電話數與預定樣本數之比例決定間距  $K$ ，再以亂數在 1 到  $K$  之間抽出亂數  $R$ ，做為起始點。因此，在第一階段所得樣本為  $R, R+K, R+2K, R+3K, \dots$  等，依此透過電腦自動從台灣地區住宅電話資料庫中抽出一套約 2,000 個電話號碼的樣本。由於電話號碼簿並未包含未登錄電話，因此抽出的電話必須進行「隨機撥號法」（Random Digit Dialing, RDD）的處理程序，才能做為訪問之使用。所以在第二階段時，會將第一階段所抽的電話號碼最後兩碼，也利用電腦產生隨機亂數方式自動取代之，這樣的抽樣設計方式，完全合乎簡單隨機抽樣（SRS）的學理要求，並且所建構的電話號碼樣本，能夠避免樣本涵蓋率不足的問題，以反映台灣地區電話的比率，使得調查結果更可以貼近現實狀況。

本次調查由全國公信力民意調查股份有限公司於民國九十六年三月六日（星期二）至民國九十六年三月十日（星期六）執行，在總計撥通的 3,878 通電話當中，共計完成有效樣本 2,016 份（成功率為 52%），以百分之九十五信賴度估計，抽樣誤差在  $\pm 2.18\%$  之內。

## 第二節 影響變數架構

如前面文獻探討時所示，本研究將電子化政府的功能分成行政面向、政治面向與日常生活面向，依照這些面向來分別評估電子化政府對民眾所產生的影響。所謂的行政面向包含資訊查詢的服務、線上行政（申辦）服務、以及線上機關聯繫功能；民主政治面向則是以透過政府網站進行公共政策或政治議題討論為主；而日常生活面向則是線上購買火車票的服務。必須說明的是，本研究之所以選擇線上購買火車票，來作為評估電子化政府在日常生活面向所造成影響的指標，除了因為電話訪問調查題目數限制，無法有過多的面向之外，線上購買火車票更是過去行政院研考會調查電子化政府使用者時，電子化政府使用者使用頻率相當高的服務類型。<sup>13</sup>

而上述每一個電子化政府功能面向都會影響到民眾的行為（使用行為）、成本（金錢與時間成本）、效益與態度（滿意度），依此歸納出本文對民眾影響的變數架構如下表 5-1（完整問卷請參考附錄二），而本章第四節之分析，也就依照此架構分向進行。

表 5-1 對民眾之影響變數

功能	影響面向	概念化	操作化
行政面向	行為	民眾在電子化政府網站的線上行政使用行為	15.請問，您是否曾經為了「查詢資料」而使用政府機關網站？ 21.請問，您是否曾經使用政府機關網站來申請服務、文件或繳錢？例如申請戶籍謄本、線上繳稅、線上繳交罰款、線上換發行照....等。 29.請問您是否曾經用電子郵件或其他線上方式，來與政府機關承辦人員聯絡？

<sup>13</sup> 請參考研考會民意調查網頁 <http://www.rdec.gov.tw/np.asp?ctNode=7491>, visited 2007/5/20。

功能	影響面向	概念化	操作化
	成本	民眾使用電子化政府線上行政服務，對其金錢與時間支出之影響	17.比起以前，現在可以到政府網站查詢資料，節省您很多查資料的時間，請問您同不同意？ 18.比起以前，現在可以到政府網站查詢資料，節省了您很多金錢？ 22.比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以節省很多洽公時間，請問您同不同意？ 23.比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以節省很多金錢，請問您同不同意？ 30.比起以前，現在新的網路聯絡方式，讓您可以節省很多聯絡時間，請問您同不同意？ 31.現在新的網路聯絡方式，讓您可以節省很多金錢
	效益	民眾使用電子化政府線上行政服務，對其享受到服務品質之影響	19.政府網站查詢資料，讓您可以獲得更多更好的資訊？ 24.網路申辦服務，讓您可以更彈性運用你的時間？ 25.現在的網路申辦服務，讓您可以更快速獲得政府的服務？ 26.現在的網路申辦服務，讓您可以獲得品質更好的服務？ 32.現在新的網路聯絡方式，讓您可以彈性運用你的時間？
	態度	民眾使用電子化政府線上行政服務，對其滿意度之影響	20.整體而言，您對政府機關網站提供給民眾查詢的資料滿不滿意？ 27.整體而言，您滿不滿意政府所提供的網路申辦服務？ 35.政府提供電子郵件或其他線上方式管道，讓民眾可以與政府機關承辦人員聯絡，是否滿意？
政治面向	行為	民眾在電子化政府網站的線上公共政策討論行為	36.請問您是否曾經在政府網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論？
	成本	民眾使用電子化政府網站進行公共政策討論，對其金錢與時間支出之影響	37.比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓您可以節省時間？ 38.比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓您可以節省金錢？

我國電子化政府之影響評估

功能	影響面向	概念化	操作化
	效益	民眾使用電子化政府網站進行公共政策討論，對其討論效果之影響	39.比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，可以快速表達意見？ 40.比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓更多人知道想法？ 42.比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓您可以直接傳達意見？ 45.可以透過網路上的豐富資訊，增加自己對政治的瞭解？
	態度	民眾使用電子化政府網站進行公共政策討論之滿意度	43.對於政府設立網站給民眾在網路上討論公共政策，年滿不滿意？
日常生活面向	行為	民眾在政府網站進行火車票購買的行為	46.請問，您是否曾經透過網路訂購火車票？
	成本效益	民眾在政府網站進行火車票購買所導致的時間與金錢成本支出影響	47.比起以前，現在可以透過網路訂購火車票，可以節省時間？ 48.比起以前，現在可以透過網路訂購火車票，可以節省金錢？
	態度	民眾對在政府網站進行火車票購買的滿意度	49.整體而言，您滿不滿意政府提供網路訂購火車票的這項服務？

資料來源：本研究自製。

### 第三節 樣本代表性檢定

為了瞭解 2,016 份有效樣本的代表性如何，以下分別就性別、年齡及地區予以檢定：

表 5-2 訪問成功樣本之代表性檢定：性別（加權前）

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百分比	百分比	
男 性	906	44.9	50.20	卡方值=22.652 P < 0.05 樣本與母體不一致
女 性	1110	55.1	49.80	
合 計	2016	100.0	100.00	

資料來源：本研究自製。

表 5-3 訪問成功樣本之代表性檢定：年齡（加權前）

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百分比	百分比	
18 ~ 29 歲	350	17.9	24.69	卡方值=64.034 P < 0.05 樣本與母體不一致
30 ~ 39 歲	433	22.1	20.77	
40 ~ 49 歲	489	25.0	21.07	
50 ~ 59 歲	370	18.9	16.28	
60 歲以上	314	16.1	17.19	
合 計 <sup>14</sup>	1956	100.0	100.00	

資料來源：本研究自製。

<sup>14</sup> 表 5-3 合計不等於 2016 為去除無反應(拒答)之結果。以下有相同情形者亦同。

表 5-4 訪問成功樣本之代表性檢定：地區（加權前）

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百分比	百分比	
台 北 縣	338	17.1	16.62	卡方值=74.544 P < 0.05 樣本與母體不一致
宜 蘭 縣	45	2.3	2.02	
桃 園 縣	155	7.8	8.05	
新 竹 縣	45	2.3	2.06	
苗 栗 縣	60	3.0	2.45	
台 中 縣	166	8.4	6.60	
彰 化 縣	153	7.7	5.72	
南 投 縣	58	2.9	2.36	
雲 林 縣	65	3.3	3.25	
嘉 義 縣	44	2.2	2.49	
台 南 縣	124	6.3	4.97	
高 雄 縣	89	4.5	5.55	
屏 東 縣	81	4.1	3.96	
台 東 縣	18	0.9	1.04	
花 蓮 縣	23	1.2	1.52	
澎 湖 縣	4	0.2	0.42	
基 隆 市	40	2.0	1.73	
新 竹 市	36	1.8	1.67	
台 中 市	72	3.6	4.42	
嘉 義 市	27	1.4	1.17	
台 南 市	50	2.5	3.34	
台 北 市	189	9.6	11.85	
高 雄 市	97	4.9	6.74	
合 計	1979	100.0	100.00	

資料來源：本研究自製。

由表 5-2 至表 5-4 的樣本代表性檢定之結果顯示：本研究的成功樣本與母體在性別、年齡與地區有不一致的現象。為避免資料分析時造成推論的偏差，本研究決定針對每一樣本，施以「多變數反覆加權 (raking)」的方式進行成功樣本統計加權。加權資料來源為內政部公佈之民國九十五年底最新人口統計資料。

經過加權處理後，顯示成功樣本在性別、年齡以及地區的分佈上，均與母體分佈無差異。表 5-5 至表 5-7 為加權後的樣本代表性檢定結果，顯示加權後的樣本結構和母體並無顯著差異。

表 5-5 訪問成功樣本之代表性檢定：性別（加權後）

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百分比	百分比	
男 性	1012	50.2	50.20	卡方值=0.000 P > 0.05 樣本與母體一致
女 性	1004	49.8	49.80	
合 計	2016	100.0	100.00	

資料來源：本研究自製。

表 5-6 訪問成功樣本之代表性檢定：年齡（加權後）

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百分比	百分比	
18～29 歲	483	24.7	24.69	卡方值=0.002 P > 0.05 樣本與母體一致
30～39 歲	406	20.8	20.77	
40～49 歲	412	21.1	21.07	
50～59 歲	318	16.3	16.28	
60 歲以上	336	17.2	17.19	
合 計	1955	100.0	100.00	

資料來源：本研究自製。

表 5-7 訪問成功樣本之代表性檢定：地區（加權後）

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百分比	百分比	
台 北 縣	328	16.6	16.62	卡方值=0.261 P > 0.05 樣本與母體一致
宜 蘭 縣	40	2.0	2.02	
桃 園 縣	160	8.1	8.05	
新 竹 縣	41	2.1	2.06	
苗 栗 縣	49	2.5	2.45	
台 中 縣	131	6.6	6.60	
彰 化 縣	113	5.7	5.72	
南 投 縣	47	2.4	2.36	
雲 林 縣	64	3.2	3.25	
嘉 義 縣	50	2.5	2.49	
台 南 縣	98	5.0	4.97	
高 雄 縣	109	5.5	5.55	
屏 東 縣	78	3.9	3.96	

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百分比	百分比	
台 東 縣	21	1.1	1.04	
花 蓮 縣	30	1.5	1.52	
澎 湖 縣	8	0.4	0.42	
基 隆 市	34	1.7	1.73	
新 竹 市	33	1.7	1.67	
台 中 市	87	4.4	4.42	
嘉 義 市	23	1.2	1.17	
台 南 市	66	3.3	3.34	
台 北 市	234	11.8	11.85	
高 雄 市	133	6.7	6.74	
合 計	1977	100.0	100.00	

資料來源：本研究自製。

#### 第四節 調查結果分析

本研究的最主要目的為電子化政府的影響評估，然因為並非所有民眾都曾經使用過電子化政府，為了擴大研究的效果，本研究在民眾的調查評估設計上，除了測量曾經使用過電子化政府網站之民眾的影響之外，也將透過測量未使用過電子化政府網站的民眾，以比較有無使用過電子化政府民眾之差異。更具體的說，本研究透過調查問卷前面幾題篩選題（第 1-12 題），將受訪者區分成三個族群（分別為：1. 電子化政府使用者；2. 網路使用者，但不使用電子化政府；3. 非網路使用者），之後再依照不同族群以不同題目施問。首先，以下先針對篩選題，也是民眾使用電腦及網絡的分佈狀況進行說明：

## 一、次樣本分群篩選

### (一) 電腦使用情形

首先，本研究先詢問民眾是否有使用過電腦，調查結果如圖 5-1 所示，其中有 68.0% 的受訪民眾有使用過電腦，而有 32.0% 的受訪者沒有使用過電腦。有使用過電腦的民眾大約是沒有使用過電腦的兩倍，顯示在近幾年政府大力推動數位化的過程中，民眾有使用電腦的比例已佔相當大的部份。

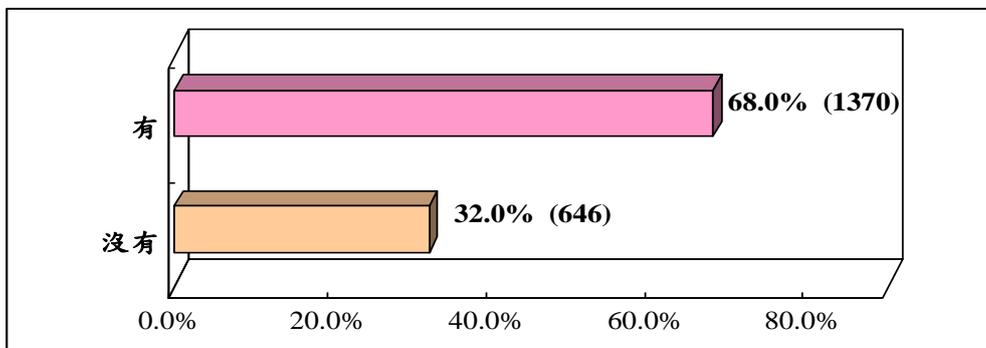


圖 5-1 民眾使用電腦的情形分布狀況【所有受訪者】

資料來源：本研究自製。

進一步交叉分析之後發現(參見附錄三)，女性有使用過電腦的比例略高於男性。年齡越低、教育程度越高的民眾使用過電腦的比例越高。在職業方面，軍公教人員與學生是使用過電腦比例最高的兩個族群，農林漁牧是使用過電腦比例最低的族群。居住地區為北北基的民眾使用過電腦比例最高，居住地區為宜花東的民眾使用過電腦比例最低。<sup>15</sup>

<sup>15</sup> 【地區合併：北北基包含台北縣市、基隆市；桃竹苗包含桃園縣、新竹縣市、苗栗縣；中彰投包含台中縣市、彰化縣、南投縣；雲嘉南包含雲林縣、嘉義縣市、台南縣市；高屏澎包含高雄縣市、屏東縣、澎湖縣；宜花東包含宜蘭縣、花蓮縣、台東縣

接下來詢問有使用過電腦的民眾，第一次使用電腦到現在已有多久。調查結果如圖 5-2 所示，在 1370 位有使用過電腦的受訪者中，有 15.8% 的受訪民眾使用電腦不到 5 年；有 26.5% 的受訪民眾使用電腦 5 年以上，不到 10 年；有 31.9% 的受訪民眾使用電腦 10 年以上，不到 15 年；有 11.7% 的受訪民眾使用電腦 15 年以上，不到 20 年；有 10.6% 的受訪民眾使用電腦 20 年以上；另外有 3.5% 的受訪者對此問項無反應。大約有三分之一的民眾使用電腦在 10 到 15 年之間，約略與個人電腦大量消費的時間相同，顯示在個人電腦普及化之後，民眾有更多可以使用電腦的機會，也進一步促進相關電子產業蓬勃發展。

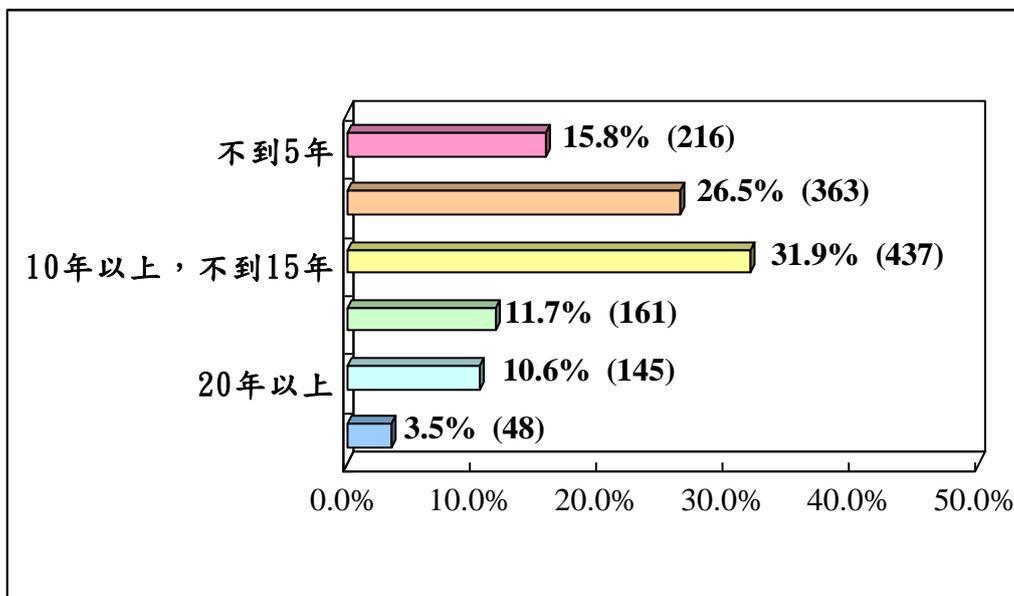


圖 5-2 民眾第一次使用電腦的時間分布狀況【使用過電腦的受訪者】

資料來源：本研究自製。

針對沒有使用過電腦的民眾，本研究也詢問其沒有使用過電腦的原因。在 646 位沒有使用過電腦的受訪者中，調查結果發現，民眾未使用過電腦最主要的原因是「年紀太大，不會使用」，佔 56.6%；其次

是「沒有需要」，佔 17.4%；再其次是「本身不識字／沒讀書」，佔 8.6%；其餘如表 5-8 所示。

**表 5-8 民眾未使用過電腦的原因分布狀況表【未使用電腦的受訪者】**

	個數	%
年紀太大，不會使用	365	56.6
沒有需要	112	17.4
本身不識字／沒讀書	56	8.6
沒有時間	51	7.9
沒有興趣	38	6.0
家中無設備	10	1.5
沒有機會學習	7	1.1
生理因素【視障、手部肢障】	1	0.1
無反應	6	0.9
總和	646	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

## （二） 網路使用情形

在 1370 位有使用過電腦的受訪者中，本研究繼續詢問民眾是否有使用過網路，調查結果如圖 5-3 所示，其中有 92.9% 的受訪民眾有使用過網路，而有 7.1% 的受訪者沒有使用過網路。有使用過電腦的民眾大部分都有使用過網路，只有少部分的民眾只使用過電腦卻未使用過網路。而相較於近年來的趨勢，由於網路資訊的快速發展，也帶動了電腦產業的持續發燒，如此一來，推動電子化政府的過程中，提供了可使用電腦的環境，實際上也創造了使用網路的契機。

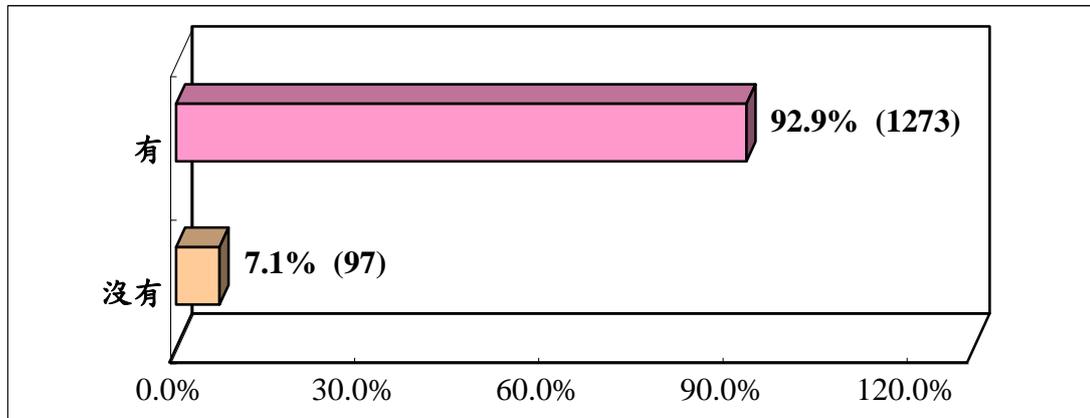


圖 5-3 民眾使用網路的情形分布狀況【有使用過電腦的受訪者】

資料來源：本研究自製。

進一步交叉分析之後發現（參見附錄四），男、女性使用過網路的比例差異不大。年齡越低、教育程度越高的民眾使用過網路的比例越高。在職業方面，軍公教人員與學生是使用過網路比例最高的兩個族群，失業及退休者是使用過網路比例最低的族群。居住地區為宜花東的民眾使用過網路比例較低。

針對有使用過電腦卻未使用過網路的民眾，本研究也詢問其沒有使用過網路的原因。在 97 位有使用過電腦卻未使用過網路的受訪者中，調查結果發現，民眾未使用過網路最主要的原因是「不會使用」，佔 36.3%；其次是「本身沒有網路需求」，佔 27.5%；再其次是「沒興趣」，佔 20.1%；其餘如表 5-9 所示。

表 5-9 民眾未使用過網路原因分布狀況表【有用過電腦但沒使用網路受訪者】

	個數	%
不會使用	35	36.3
本身沒有網路需求	27	27.5
沒興趣	19	20.1
家中無設備	11	11.0
沒時間	2	2.3
無反應	3	2.8
總和	97	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

### （三） 電子化政府使用情形

在 1273 位有使用過電腦且用過網路的受訪者中，本研究繼續詢問民眾是否有瀏覽或使用過政府的網站，調查結果如圖 5-4 所示，其中有 77.1% 的受訪民眾有瀏覽或使用過政府的網站，而有 22.9% 的受訪者沒有瀏覽或使用過政府的網站。有使用過電腦且用過網路的受訪者中，大部分也會瀏覽或使用政府的網站。有在使用網路的受訪者中，沒有瀏覽或使用過政府網站的比例只有不到四分之一，因此在政府推動電子化政府服務的計畫上，除了提高民眾使用電子化政府的意願之外，也要加強各項電子化政府的服務內容，使大部分已經有在使用電子化政府的民眾更加滿意政府的服務。

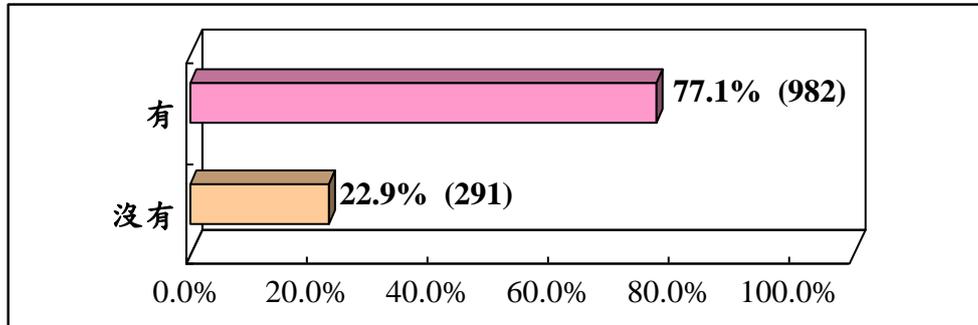


圖 5-4 民眾使用電子化政府的情形分布狀況【有使用過網路的受訪者】

資料來源：本研究自製。

進一步交叉分析之後發現（參見附錄五），女性使用過電子化政府的比例高於男性。年齡 30 至 39 歲的民眾使用過電子化政府的比例最高，年齡 60 歲以上的比例最低。在教育程度方面，教育程度越高的民眾，使用過電子化政府的比例越高。在職業方面，軍公教人員、私部門管理階層及專業人員與學生是使用過電子化政府比例最高的三個族群，私部門勞工與農林漁牧是比例最低的兩個族群。居住地區為北北基與宜花東的民眾使用過電子化政府的比例略高於其他地區。

#### （四） 次樣本群分類結果

在所有受訪者中，本研究依據以下條件將受訪者做一個分類，有使用電腦、有使用網路且曾經瀏覽或使用過政府網站的受訪者，歸類為「電子化政府使用者」；有使用電腦、有使用網路，但未曾瀏覽或使用過政府網站的受訪者，歸類為「網路使用者但未使用電子化政府」；沒有使用過電腦或沒有使用過網路的受訪者，當然無法瀏覽或使用政府網站，歸類為「未使用網路者」。在以上分類標準的分類之下，受訪者分類的結果如圖 5-5 所示，其中有 48.7% 的受訪民眾歸類為「電子化政府使用者」；有 14.4% 的受訪民眾歸類為「網路使用者但未使用電

子化政府」；有 36.8% 的受訪民眾歸類為「未使用網路者」，而後兩類又可歸為「非電子化政府使用者」（共 1034 位，51.2%）。

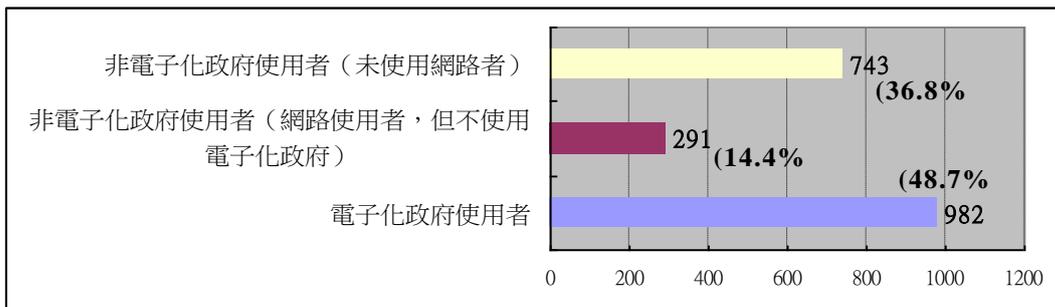


圖 5-5 受訪民眾使用電子化政府情形分類分布狀況

資料來源：本研究自製。

在上述分類之下，本研究後面所接續的分析，第二部分將先針對「電子化政府使用者」，使用電子化政府之行政、政治與日常生活功能之影響進行描述，這也是本研究最主要關注的地方；之後第三部分則是「非電子化政府使用者」在不使用電子化政府的情形下，對於相關公共服務的態度與行為描述；最後，第四部份則是比較「有、無」使用電子化政府的民眾，在公共服務成本效益、態度與行為上的差異。

## 二、電子化政府使用（者）的影響

本研究為了分析電子化政府之影響，以使用者為主要研究對象，分別測量電子化政府行政服務、政治提升與日常生活三個主要功能對使用者所產生的影響，而影響的面向又分別以行為、成本效益、與態度進行區分。

### （一） 行政服務面向

#### 1. 資訊查詢、申辦服務、機關連絡之使用行為

首先，從行為上來看，本研究測量相關電子化資訊查詢、申辦服務以及機關聯絡之使用行為。首先，在資訊查詢方面，調查結果如圖 5-6 所示，在 982 位電子化政府使用者中，其中有 86.0% 的受訪民眾表示有使用過政府機關網站查詢資料（包括經常使用 14.5%、有時使用 40.4%、很少使用 31.1%），而有 13.8% 的受訪民眾表示從來沒有使用過政府機關網站查詢資料，另外有 0.1% 的受訪者對此問項無反應。

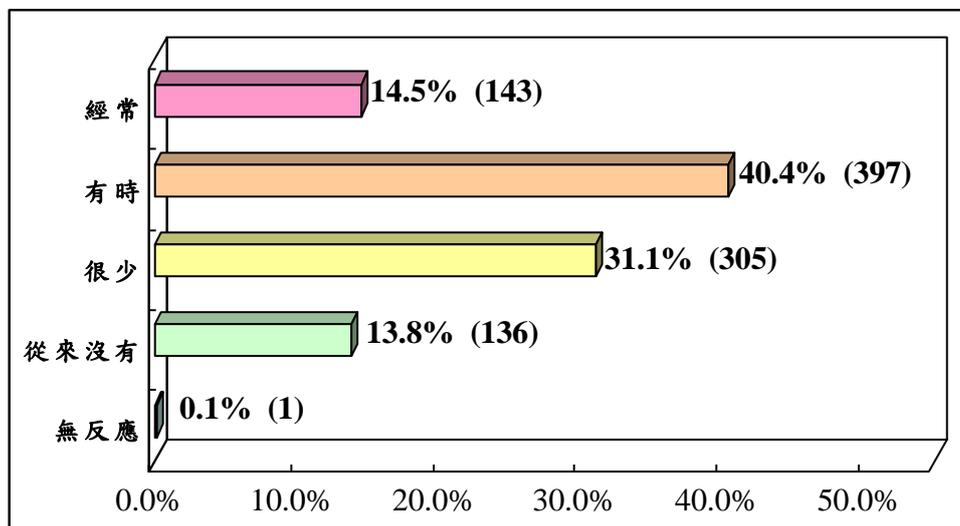


圖 5-6 查詢政府網站資料的頻率分布狀況【電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

進一步交叉分析之後發現(參見附錄六),女性曾使用政府機關網站查詢資料的比例高於男性。年齡 50 至 59 歲民眾曾使用政府機關網站查詢資料的比例較低之外,其餘年齡層比例相差不大。教育程度研究所以民眾曾使用政府機關網站查詢資料的比例最高,學歷小學及以下比例最低。職業方面,軍公教人員曾使用政府機關網站查詢資料的比例最高,私部門勞工與農林漁牧比例最低。居住地區方面,各地區比例相差不大。

而針對有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者,本研究也詢問其查詢的資料類型。在 845 位有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者中,調查結果發現,民眾最常查詢的資料是「火車時刻表/鐵路資訊」,佔 17.2%;其次是「教育資訊」,佔 11.3%;再其次是「旅遊資訊」,佔 9.3%;其餘如表 5-10 所示。

表 5-10 最常在政府機關網站查詢的資料分布狀況表【電子化政府使用者】

	個數	%
火車時刻表/鐵路資訊	145	17.2
教育資訊	95	11.3
旅遊資訊	78	9.3
稅務問題	72	8.5
勞工權益	63	7.5
各種法規	63	7.4
醫院資訊【門診/醫療資訊】	42	4.9
商務貿易資訊	37	4.3
交通路況	33	3.9
戶政/地政資訊	31	3.7
政府施政方針、計畫、預算	18	2.2
上市上櫃公司資訊	14	1.6
求職	14	1.6
各項考試資訊	13	1.5
監理站資訊【行照/牌照資訊】	12	1.5
政府採購網	9	1.1

第五章 外部顧客問卷調查研究結果

	個數	%
垃圾清運時間	9	1.1
繳罰單／查詢罰單	8	1.0
藝文活動資訊	5	0.6
政府機關服務時間／地點	5	0.6
郵政訊息【查郵遞區號】	4	0.5
查食品營養成分／衛生署資訊	4	0.5
社會福利訊息	4	0.4
農委會農業資訊	3	0.4
工務局工程資訊	2	0.3
法院拍賣訊息	2	0.2
政府機關電子地圖	2	0.2
公共設施相關資訊【如：無線網路位置】	2	0.2
警政表格／治安訊息	1	0.1
出入境／簽證資訊	1	0.1
無反應	55	6.5
總和	845	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

在申辦服務方面。調查結果如圖 5-7 所示，在 982 位電子化政府使用者中，其中有 30.3% 的受訪民眾表示有使用過政府機關網站來申請服務、文件或繳錢（包括經常使用 3.8%、有時使用 13.1%、很少使用 13.4%），而有 69.5% 的受訪民眾表示從來沒有使用過政府機關網站來申請服務、文件或繳錢，另外有 0.2% 的受訪者對此問項無反應。大部份的電子化政府使用者並沒有使用政府機關網站來申請服務、文件或繳錢的經驗，需要政府各單位強化網站申辦服務的功能，提高民眾使用的頻率。

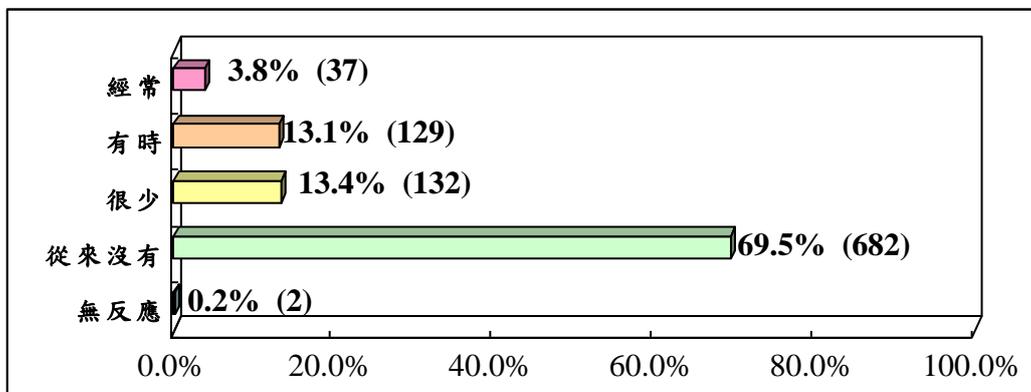


圖 5-7 透過政府網站申辦服務的頻率分布狀況【電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

進一步交叉分析之後發現（參見附錄七），男性曾透過政府網站申辦服務的比例高於女性。在年齡方面，30 至 39 歲與 60 歲以上民眾曾經透過政府網站申辦服務的比例最高。在學歷方面，研究所以以上民眾曾經透過政府網站申辦服務的比例最高。在職業方面，私部門管理階層及專業人員曾經透過政府網站申辦服務的比例最高。在居住地區方面，居住在桃竹苗與宜花東的民眾，曾經透過政府網站申辦服務的比例最高。

最後，在機關聯絡方面，當詢問電子化政府使用者是否曾經用電子郵件或其他線上方式來與政府機關承辦人員聯絡。調查結果如圖 5-8

所示，在 982 位電子化政府使用者中，其中有 25.2% 的受訪民眾表示有透過電子郵件與政府機關聯絡（包括經常使用 1.6%、有時使用 9.7%、很少使用 13.9%），而有 74.8% 的受訪民眾表示從來沒有透過電子郵件與政府機關聯絡。大部份的電子化政府使用者並沒有透過電子郵件與政府機關聯絡的經驗，也許是宣傳不足，許多民眾並不明白還有此管道可以與承辦人員聯絡，因此使用的頻率並不高。

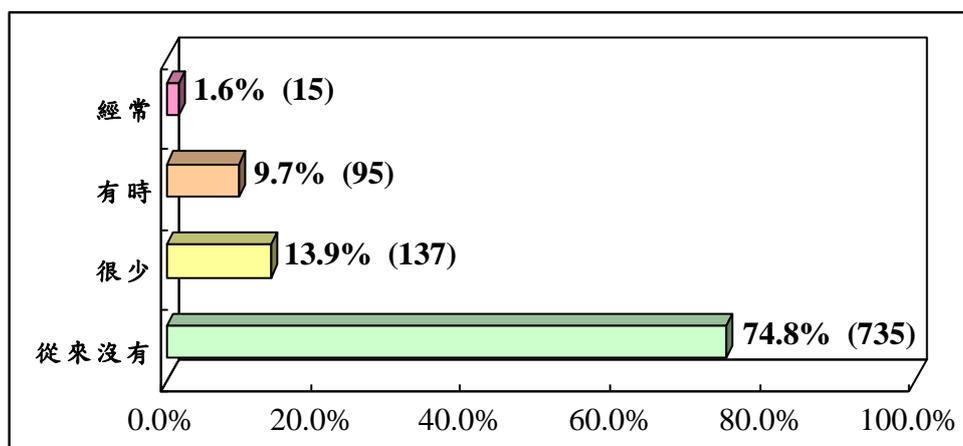


圖 5-8 透過電子郵件與政府機關聯絡的頻率分布狀況【電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

進一步交叉分析之後發現（參見附錄八），男性曾透過電子郵件與政府機關聯絡的比例高於女性。在年齡方面，60 歲以上民眾曾經透過電子郵件與政府機關聯絡的比例最高。在教育程度方面，學歷研究所以上民眾曾經透過電子郵件與政府機關聯絡的比例最高。在職業方面，軍公教人員曾經透過電子郵件與政府機關聯絡的比例最高。在居住地區方面，居住在宜花東的民眾，曾經透過電子郵件與政府機關聯絡的比例最高。

## 2. 行政服務之成本影響

所謂的成本影響，雖然有相當多的成本類型，但是在題目數的限制之下，本研究以時間與金錢兩種成本來定義。首先，在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者，到政府機關網站查詢資料是否能節省查資料的時間。結果如表 10 所示，在 843 位有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者中，其中有超過九成的受訪民眾表示可以節省時間（包括非常同意 45.1%、還算同意 49.9%），而有 5.1% 的受訪民眾表示無法節省時間。大部分有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者，同意利用政府機關網站查詢資料可以節省時間，網路查詢的便利性也是民眾願意利用政府機關網站查詢資料的重要原因。當詢問有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者，到政府機關網站查詢資料是否能節省金錢。調查結果如表 10 所示，在 838 位有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者中，其中有 78.4% 的受訪民眾表示可以節省金錢（包括非常同意 29.8%、還算同意 48.6%），而有 21.7% 的受訪民眾表示無法節省金錢。大部分有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者，同意利用政府機關網站查詢資料可以節省金錢，但是同意的比例低於認為可以節省時間的比例。

在申辦服務方面，詢問有在政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者，到政府機關網站申辦服務是否能節省洽公的時間。調查結果如表 10 所示，在 298 位有利用政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者中，其中有 96.6% 的受訪民眾表示可以節省時間（包括非常同意 52.3%、還算同意 44.3%），而有 3.4% 的受訪民眾表示無法節省時間（包括非常不同意 2.9%、不太同意 0.4%）。大部分有利用政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者，同意利用政府機關網站申辦服務可以節省時間。當詢問有在政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者，到政府機關網站申辦服務是否能節省洽公的金錢。調查結果如表 10 所示，在 298 位有利用政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者中，其中有 80.5% 的受訪民眾表示可以節省金錢（包括非常同意 28%、還算同意 52.5%），而有 19.5% 的受訪民眾表示無法節省金錢。大部分有利用政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者，同意利

用政府機關網站申辦服務可以節省金錢，但是同意能夠節省金錢的比例，低於同意能夠節省時間的比例。

在機關聯繫方面，當詢問有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者，用電子郵件聯絡是否能節省聯絡的時間。調查結果表 5-11 所示，在 245 位有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者中，其中有 89.9% 的受訪民眾表示可以節省時間（包括非常同意 42.8%、還算同意 47.1%），大部分有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者，同意用電子郵件聯絡能節省聯絡的時間。當詢問有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者，用電子郵件聯絡是否能節省聯絡的金錢。調查結果如表 10 所示，在 244 位有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者中，其中有 74.7% 的受訪民眾表示可以節省金錢（包括非常同意 30.5%、還算同意 44.2%），而有 25.3% 的受訪民眾表示無法節省金錢（包括非常不同意 1.9%、不太同意 23.4%），大部分有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者，同意用電子郵件聯絡能節省聯絡的金錢。

表 5-11 行政服務的成本影響【電子化政府使用者】

	非常同意 次數(%)	還算同意 次數(%)	不太同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	Total N (%)
Q17. 現在可以到政府網站查詢資料，節省了您很多查資料時間	380 (45.1%)	420 (49.9%)	42 (5.0%)	1 (.1%)	843 (100%)
Q18. 現在可以到政府網站查詢資料，節省了您很多金錢	249 (29.8%)	407 (48.6%)	163 (19.5%)	18 (2.2%)	838 (100%)
Q 22. 現在可以透過政府機關網站申請服務、文件或繳錢，節省許多洽公時間	156 (52.3%)	132 (44.3%)	9 (2.9%)	1 (.4%)	298 (100%)
Q23. 比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以節省很多金錢	82 (28.0%)	155 (52.5%)	53 (18.2%)	4 (1.3%)	294 (100%)

Q30. 比起以前沒有網路的時代，對於現在可以透過電子郵件或其他線上方式，節省許多聯絡時間	105 (42.8%)	115 (47.1%)	20 (8.2%)	5 (2.0%)	245 (100%)
Q31. 現在新的網路聯絡方式，讓您可以節省很多金錢	74 (30.5%)	108 (44.2%)	57 (23.4%)	5 (1.9%)	244 (100%)

資料來源：本研究自製。

### 3. 行政服務之效益影響

效益部份，本研究係以資料與服務的品質及效率來看。首先，在查詢資料方面，當詢問有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者，到政府機關網站查詢資料是否能獲得更多更好的資訊。調查結果如表 5-12 所示，在 841 位有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者中，其中大部分受訪民眾表示可以獲得更多更好的資訊（包括非常同意 37.3%、還算同意 56.8%）。

在申辦服務方面，當詢問有在政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者，到政府機關網站申辦服務是否能彈性運用時間。調查結果如表 5-12 所示，在 297 位有利用政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者中，其中有 98.4% 的受訪民眾表示可以彈性運用時間（包括非常同意 58.4%、還算同意 40%），大部分有利用政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者，同意利用政府機關網站申辦服務可以彈性運用時間，這也正是網路服務相對於櫃檯服務最大的優勢，民眾可以在任何自己方便的時間使用政府機關網站申辦服務，無須特別請假或找時間去洽公。當詢問是否能快速獲得服務，在 297 位有利用政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者中，接近九成的受訪民眾表示可以快速獲得服務（包括非常同意 37.3%、還算同意 51.2%）。

至於詢問有在政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者，到政府機關網站申辦服務是否能獲得高品質服務。調查結果在 292 位有利用政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者中，其中有 82.8% 的受訪民眾表示可以獲得高品質服務（包括非常同意 24.2%、還算同意 58.6%）。政府機關網站提供的申辦服務，若能提供高品質的服務，相信可以吸引更多民眾願意利用政府網站申辦服務。而有在政府機關

網站申辦服務過的電子化政府使用者能夠認同這樣的看法，將是政府機關宣傳的的極佳佐證。

最後，在機關聯絡方面，當詢問有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者，用電子郵件聯絡是否能彈性運用時間。調查結果如表 5-12 所示，在 247 位有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者中，其中有 95.0%的受訪民眾表示可以彈性運用時間（包括非常同意 52.0%、還算同意 43.0%），而有 5.0%的受訪民眾表示無法彈性運用時間（包括非常不同意 1.3%、不太同意 3.7%）。大部分有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者，同意用電子郵件聯絡能彈性運用時間。

表 5-12 行政服務的效益影響【電子化政府使用者】

	非常同意 次數(%)	還算同意 次數(%)	不太同意 次數(%)	非常不同 意 次數(%)	Total N (%)
Q19.政府網站查詢資料，讓您可以獲得更多更好的資訊	314 (37.3%)	477 (56.8%)	47 (5.6%)	3 (.3%)	841 (100.0%)
Q24.網路申辦服務，讓您可以更彈性運用你的時間	173 (58.4%)	119 (40.0%)	5 (1.6%)	0 (0%)	297 (100.0%)
Q25.現在的網路申辦服務，讓您可以更快速獲得政府的服務	111 (37.3%)	152 (51.2%)	30 (10.0%)	5 (1.5%)	297 (100.0%)
Q26.現在的網路申辦服務，讓您可以獲得品質更好的服務	71 (24.2%)	171 (58.6%)	49 (16.7%)	2 (.6%)	292 (100.0%)
Q32.現在新的網路聯絡方式，讓您可以彈性運用你的時間	128 (52.0%)	106 (43.0%)	9 (3.7%)	3 (1.3%)	247 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

#### 4. 行政服務之對民眾態度之影響

在態度方面，本研究所使用的面向為滿意度的呈現。首先在資訊查詢方面，詢問有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者，對於政府機關提供給民眾查詢的資料滿不滿意。調查結果如表 5-13 所

示，在 841 位有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者中，其中有 13.4% 的受訪民眾表示不滿意政府機關提供給民眾查詢的資料（包括非常不滿意 1.8%、不太滿意 11.6%），而有超過八成的受訪民眾表示滿意政府機關提供給民眾查詢的資料（包括非常滿意 13%、還算滿意 73.6%），大部分有在政府機關網站查詢過資料的電子化政府使用者，對於政府機關提供給民眾查詢的資料感到滿意。

在申辦服務方面，詢問有在政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者，對於政府所提供的網路申辦服務滿不滿意。調查結果如表 5-13 所示，在 297 位有利用政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者中，其中有 8.6% 的受訪民眾表示不滿意政府機關所提供的網路申辦服務（包括非常不滿意 0.2%、不太滿意 8.4%），而有 91.4% 的受訪民眾表示滿意政府機關所提供的網路申辦服務（包括非常滿意 17.8%、還算滿意 73.6%），大部分有在政府機關網站申辦服務過的電子化政府使用者，對於政府機關所提供的網路申辦服務感到滿意。

最後在機關聯絡方面，詢問有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者，用電子郵件聯絡滿不滿意。調查結果如表 5-13 所示，在 247 位有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者中，其中有 23.3% 的受訪民眾表示不滿意透過電子郵件與政府機關聯絡（包括非常不滿意 5.6%、不太滿意 17.7%），而有 76.7% 的受訪民眾表示滿意透過電子郵件與政府機關聯絡（包括非常滿意 11.2%、還算滿意 65.5%），大部分有透過電子郵件與政府機關聯絡的電子化政府使用者，對於用電子郵件與政府機關聯絡感到滿意。

表 5-13 行政服務的態度影響【電子化政府使用者】

	非常不滿意 次數(%)	不太滿意 次數(%)	還算滿意 次數(%)	非常滿意 次數(%)	Total N (%)
Q20.對政府機關網站提供給民眾查詢的資料滿不滿意	15 (1.8%)	98 (11.6%)	619 (73.6%)	109 (13.0%)	841 (100.0%)
Q27.滿不滿意政府所提供的網路申辦服務	1 (.2%)	25 (8.4%)	219 (73.6%)	53 (17.8%)	297 (100.0%)

Q35.政府提供電子郵件或其他線上方式管道，讓民眾可以與政府機關承辦人員聯絡	14 (5.6%)	44 (17.7%)	162 (65.5%)	28 (11.2%)	247 (100.0%)
----------------------------------------	--------------	---------------	----------------	---------------	-----------------

資料來源：本研究自製。

## (二) 民主政治功能提升面向

### 1. 行為影響：使用頻率

本問項詢問電子化政府使用者是否曾經在政府機關網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論。調查結果如圖 5-9 所示，在 982 位電子化政府使用者中，其中有 5.7% 的受訪民眾表示曾經在政府機關網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論（包括經常使用 0.4%、有時使用 1.7%、很少使用 3.7%），而有 94.3% 的受訪民眾表示從來沒有在政府機關網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論。大部份的電子化政府使用者並沒有在政府機關網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論的經驗。

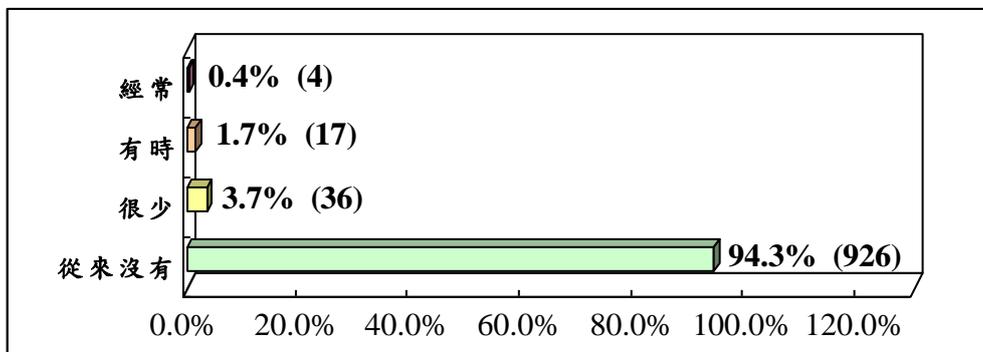


圖 5-9 透過政府網站參與政治討論的頻率分布狀況【電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

進一步交叉分析之後發現（參見附錄九），男性曾透過政府網站參與政治討論的比例高於女性。在學歷方面，研究所以上民眾曾經透過政府網站參與政治討論的比例最高。在年齡、職業與居住地區方面，

曾透過政府網站參與政治討論的比例差異不大。

## 2. 成本影響

本問項詢問有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，用政府網站參與政治討論是否能節省時間。調查結果如表 5-14 所示，在 56 位有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者中，其中有 76.5% 的受訪民眾表示可以節省時間（包括非常同意 25.4%、還算同意 51.1%），而有 23.5% 的受訪民眾表示無法節省時間（包括非常不同意 5.4%、不太同意 18.0%）。大部分有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，同意用政府網站參與政治討論能節省時間。

另外，詢問有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，用政府網站參與政治討論是否能節省金錢。調查結果如表 5-14 所示，在 56 位有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者中，其中有 57.9% 的受訪民眾表示可以節省金錢（包括非常同意 14.5%、還算同意 43.4%），而有 42.1% 的受訪民眾表示無法節省金錢（包括非常不同意 18.6%、不太同意 23.5%）。大部分有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，同意用政府網站參與政治討論能節省金錢。

表 5-14 民主政治功能的成本影響【電子化政府使用者】

	非常同意 次數(%)	還算同意 次數(%)	不太同意 次數(%)	非常不同 意 次數(%)	Total N (%)
Q37. 比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓您可以節省時間	14 (25.4%)	29 (51.1%)	10 (18.0%)	3 (5.4%)	56 (100.0%)
Q38. 比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓您可以節省金錢	8 (14.5%)	24 (43.4%)	13 (23.5%)	10 (18.6%)	56 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

### 3. 效益影響

本問項詢問有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，用政府網站參與政治討論是否能快速表達意見。調查結果如表 5-15 所示，在 56 位有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者中，其中有 85.3% 的受訪民眾表示可以快速表達意見（包括非常同意 31.4%、還算同意 53.9%），而有 14.7% 的受訪民眾表示無法快速表達意見（包括非常不同意 4.2%、不太同意 10.5%）。大部分有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，同意用政府網站參與政治討論能快速表達意見。

詢問有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，用政府網站參與政治討論是否能讓更多人知道想法。調查結果如表 5-15 所示，在 56 位有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者中，其中有 82.6% 的受訪民眾表示可以讓更多人知道想法（包括非常同意 18.7%、還算同意 63.8%），而有 17.4% 的受訪民眾表示無法讓更多人知道想法（包括非常不同意 7.4%、不太同意 10.0%）。大部分有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，同意用政府網站參與政治討論能讓更多人知道想法。

詢問有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，用政府網站參與政治討論是否能將意見傳達給政府。調查結果如表 5-15 所示，在 56 位有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者中，其中有 73.6% 的受訪民眾表示可以將意見傳達給政府（包括非常同意 19.3%、還算同意 54.3%），而有 26.4% 的受訪民眾表示無法將意見傳達給政府（包括非常不同意 11.1%、不太同意 15.3%）。大部分有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，同意用政府網站參與政治討論能將意見傳達給政府。

本問項詢問電子化政府使用者，是否同意民眾可以透過網路上的豐富資訊，增加自己對政治的瞭解。調查結果如表 5-15 所示，在 982 位電子化政府使用者中，其中有超過六成的受訪民眾表示同意（包括非常同意 15.2%、還算同意 53.3%），而有 31.5% 的受訪民眾表示不同

意（包括非常不同意 7.4%、不太同意 24.1%），大部分電子化政府使用者，同意透過網路可增加對政治瞭解。

表 5-15 民主政治功能的效益影響【電子化政府使用者】

	非常同意 次數(%)	還算同意 次數(%)	不太同意 次數(%)	非常不同意 次數(%)	Total N (%)
Q39.比起以前,現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論,可以快速表達意見	18 (31.4%)	30 (53.9%)	6 (10.5%)	2 (4.2%)	56 (100.0%)
Q40.比起以前,現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論,讓更多人知道想法	11 (18.7%)	36 (63.8%)	6 (10.0%)	4 (7.4%)	56 (100.0%)
Q42.比起以前,現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論,讓您可以直接傳達意見	11 (19.3%)	30 (54.3%)	9 (15.3%)	6 (11.1%)	56 (100.0%)
Q45.可以透過網路上的豐富資訊,增加自己對政治的瞭解	142 (15.2%)	499 (53.3%)	226 (24.1%)	69 (7.4%)	935 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

#### 4. 民主政治功能的態度影響：滿意度

本問項詢問有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，對於政府設立網站給民眾在網路上討論公共政策覺得滿不滿意。調查結果如圖 5-10 所示，在 56 位有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者中，其中有 31.1%的受訪民眾表示不滿意（包括非常不滿意 7.3%、不太滿意 23.8%），而有 64.8%的受訪民眾表示滿意（包括非常滿意 12.3%、還算滿意 52.5%），另外有 4.2%的受訪者對此問項無反應。大部分有透過政府網站參與政治討論的電子化政府使用者，滿意用政府網站參與政治討論。

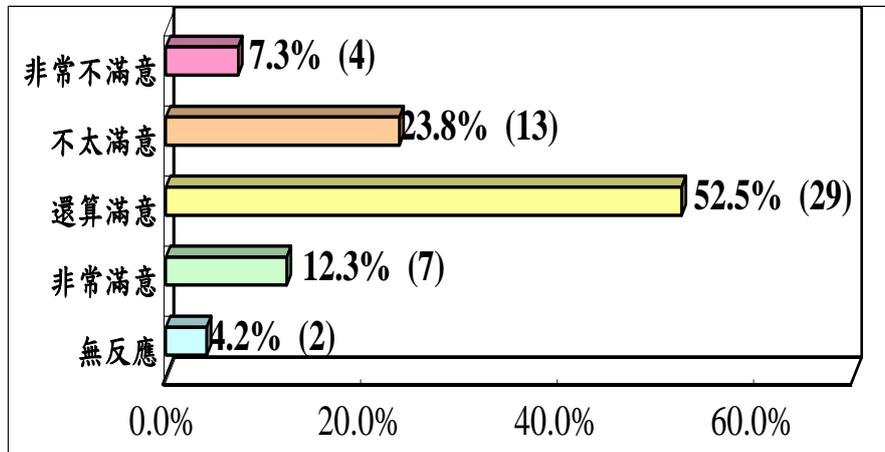


圖 5-10 透過政府網站參與政治討論的滿意度分布狀況【電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

### （三）日常功能面向：透過網路訂購火車票

#### 1. 行為：使用頻率

本問項詢問電子化政府使用者是否曾經透過網路訂購火車票。調查結果如圖 5-11 所示，在 982 位電子化政府使用者中，其中有 53.8% 的受訪民眾表示曾經透過網路訂購火車票（包括經常使用 11.9%、有時使用 24.1%、很少使用 17.9%），而有 46.2% 的受訪民眾表示從來沒有透過網路訂購火車票。大部份的電子化政府使用者，有透過網路訂購火車票的經驗。

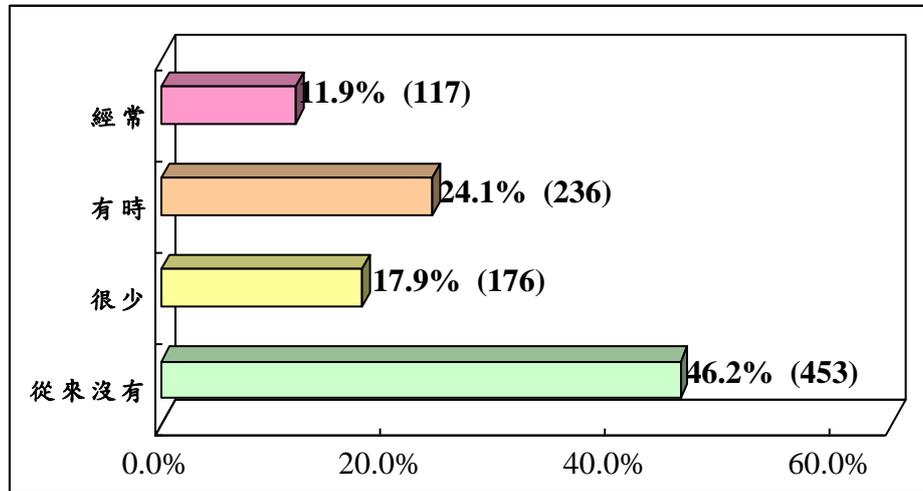


圖 5-11 透過網路訂購火車票的頻率分布狀況【電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

進一步交叉分析之後發現（參見附錄十），女性曾透過網路訂購火車票的比例高於男性。在年齡方面，18 至 29 歲民眾曾經透過網路訂購火車票的比例最高。在教育程度方面，學歷大專以上民眾曾經透過網路訂購火車票的比例較高。在職業方面，軍公教人員、私部門職員、學生與家管民眾曾經透過網路訂購火車票的比例較高。在居住地區方面，居住在宜花東的民眾，曾經透過網路訂購火車票的比例最高，遠超過其他地區，應是宜花東地區交通較為不便，火車是當地民眾主要的交通工具。

## 2. 成本效益影響

本問項詢問曾經透過網路訂購火車票的電子化政府使用者，透過網路訂購火車票是否能節省時間。調查結果如表 5-16 所示，在 526 位有透過網路訂購火車票的電子化政府使用者中，其中有 95.2% 的受訪民眾表示可以節省時間（包括非常同意 64.4%、還算同意 30.7%），而

有 5% 的受訪民眾表示無法節省時間（包括非常不同意 1.6%、不太同意 3.4%），大部分有透過網路訂購火車票的電子化政府使用者，同意透過網路訂購火車票能節省時間。

本問項詢問曾經透過網路訂購火車票的電子化政府使用者，透過網路訂購火車票是否能節省金錢。調查結果如表 5-16 所示，在 525 位有透過網路訂購火車票的電子化政府使用者中，其中有 61% 的受訪民眾表示可以節省金錢（包括非常同意 27.5%、還算同意 33.5%），而有 39% 的受訪民眾表示無法節省金錢（包括非常不同意 5.7%、不太同意 33.3%），大部分有透過網路訂購火車票的電子化政府使用者，同意透過網路訂購火車票能節省金錢。

表 5-16 日常功能的成本效益影響【電子化政府使用者】

	非常同意 次數(%)	還算同意 次數(%)	不太同意 次數(%)	非常不同 意 次數(%)	Total N (%)
Q47.比起以前，現在可以透過網路訂購火車票，可以節省時間	339 (64.4%)	161 (30.7%)	18 (3.4%)	8 (1.6%)	526 (100.0%)
Q48.比起以前，現在可以透過網路訂購火車票，可以節省金錢	144 (27.5%)	176 (33.5%)	175 (33.3%)	30 (5.7%)	525 (100.0%)

資料來源：本研究自製。

### 3. 態度影響：滿意度

本問項詢問有透過網路訂購火車票的電子化政府使用者，對於政府提供網路訂購火車票的這項服務覺得滿不滿意。調查結果如圖 5-37 所示，在 529 位有透過網路訂購火車票的電子化政府使用者中，其中有 8.1% 的受訪民眾表示不滿意（包括非常不滿意 2.4%、不太滿意 5.7%），而有 91.3% 的受訪民眾表示滿意（包括非常滿意 37.6%、還算滿意 53.7%），另外有 0.6% 的受訪者對此問項無反應。大部分有透過網路訂購火車票的電子化政府使用者，滿意政府提供網路訂購火車票的這項服務。

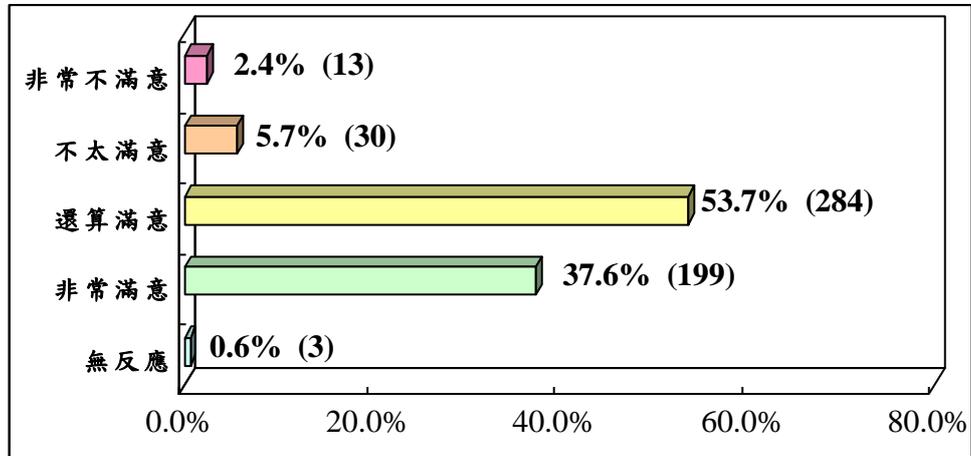


圖 5-12 透過網路訂購火車票的滿意度分布狀況【電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

### 三、非電子化政府使用者的公共服務使用經驗

#### (一) 行政服務面向：向政府機關「查詢資料」相關問題

##### 1. 查詢資料頻率

本問項詢問非電子化政府使用者是否曾經向政府查詢所需要的資訊。調查結果如圖 5-13 所示，在 1034 位非電子化政府使用者中，其中有 9.9% 的受訪民眾表示曾經向政府查詢所需要的資訊（包括經常 0.2%、有時 4.0%、很少 5.7%），而有 89.1% 的受訪民眾表示從來沒有向政府查詢所需要的資訊，另外有 1.0% 的受訪者對此問項無反應。大部份的非電子化政府使用者，沒有向政府查詢所需要資訊的經驗。

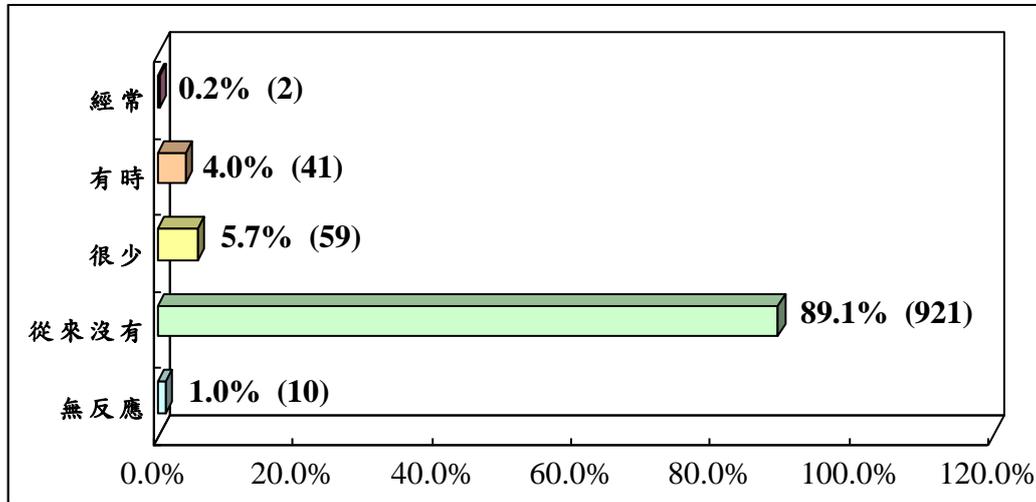


圖 5-13 向政府機關查詢資料的頻率分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

## 2. 非電子化政府使用者最常向政府機關查詢的資料

本研究詢問有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者，最常向政府機關查詢什麼資料。在 102 位有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者中，調查結果發現，民眾最常向政府機關查詢的資料是「稅務訊息」，佔 27.9%；其次是「工作問題【求職】」，佔 11.1%；再其次是「查戶口資料」，佔 10.3%；其餘如表 5-17 所示。

表 5-17 最常向政府機關查詢的資料分布狀況表【非電子化政府使用者】

	個數	%
稅務訊息	29	27.9
工作問題【求職】	11	11.1
查戶口資料	11	10.3
各項法規	10	10.2
老人年金／社會福利資料	9	8.6
查詢罰單	8	8.3
農業資訊	2	1.6

	個數	%
考試資訊	2	1.5
學術教育資訊	2	1.5
旅遊資訊	1	1.5
火車時刻	1	0.9
工商資訊	1	0.8
治安相關訊息	1	0.7
無反應	16	15.2
總和	102	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

### 3. 非電子化政府使用者向政府機關查詢資料的方式

本研究詢問有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者，向政府機關查詢資料時，通常透過什麼方式。在 102 位有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者中，調查結果發現，民眾向政府機關查詢資料最常使用的方式是「電話」，佔 45.9%；其次是「親自到政府機關去」，佔 20.2%；再其次是「託人詢問」，佔 19.1%；其餘如表 5-18 所示。

表 5-18 向政府機關查詢資料的方式分布狀況表【非電子化政府使用者】

	個數	%
電話	47	45.9
親自到政府機關去	21	20.2
託人詢問	20	19.1
書信	7	6.6
無反應	8	8.2
總和	102	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

#### 4. 民眾可快速地向政府查詢到資料的同意度

本問項詢問有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者，同不同意，民眾通常可以很快速地向政府查詢到想要的資料。調查結果如圖 5-14 所示，在 102 位有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者中，其中有 85.8% 的受訪民眾表示可以快速查詢到想要的資料(包括非常同意 29.0%、還算同意 56.9%)，而有 9.5% 的受訪民眾表示無法快速查詢到想要的資料(包括非常不同意 3.7%、不太同意 5.8%)，另外有 4.7% 的受訪者對此問項無反應。大部分有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者，同意民眾通常可以很快速地向政府查詢到想要的資料。

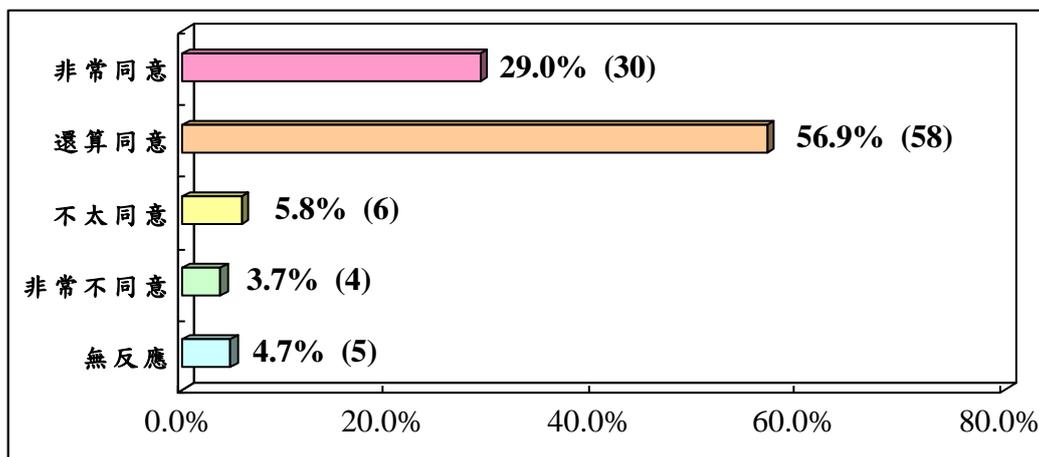


圖 5-14 可快速地向政府查詢到資料的同意度分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

#### 5. 對於政府機關提供民眾查詢資料方式的滿意度

本問項詢問有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者，對於政府機關提供民眾查詢資料的方式覺得滿不滿意。調查結果如圖 5-15 所示，在 102 位有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者中，其中有 27.2% 的受訪民眾表示不滿意(包括非常不滿意 3.2%、不太滿意 24.0%)，而有 65.0% 的受訪民眾表示滿意(包括非常滿意

5.7%、還算滿意 59.3%)，另外有 7.8%的受訪者對此問項無反應。大部分有向政府機關查詢過資料的非電子化政府使用者，滿意政府機關提供民眾查詢資料的方式。

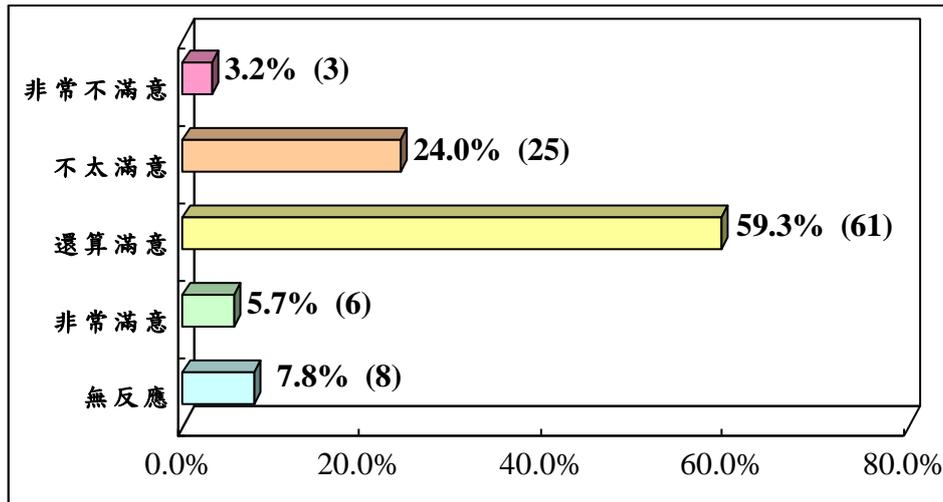


圖 5-15 政府提供民眾查詢資料方式滿意度分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

## (二) 行政服務面向：機關連絡

### 1. 非電子化政府使用者與政府機關承辦人員聯絡的頻率

本問項詢問非電子化政府使用者是否曾經與政府機關承辦人員聯絡。調查結果如圖 5-16 所示，在 1034 位非電子化政府使用者中，其中有 19.4% 的受訪民眾表示曾經與政府機關承辦人員聯絡（包括經常 0.8%、有時 6.7%、很少 11.9%），而有 80.2% 的受訪民眾表示從來沒有與政府機關承辦人員聯絡，另外有 0.4% 的受訪者對此問項無反應。大部份的非電子化政府使用者，沒有與政府機關承辦人員聯絡的經驗。

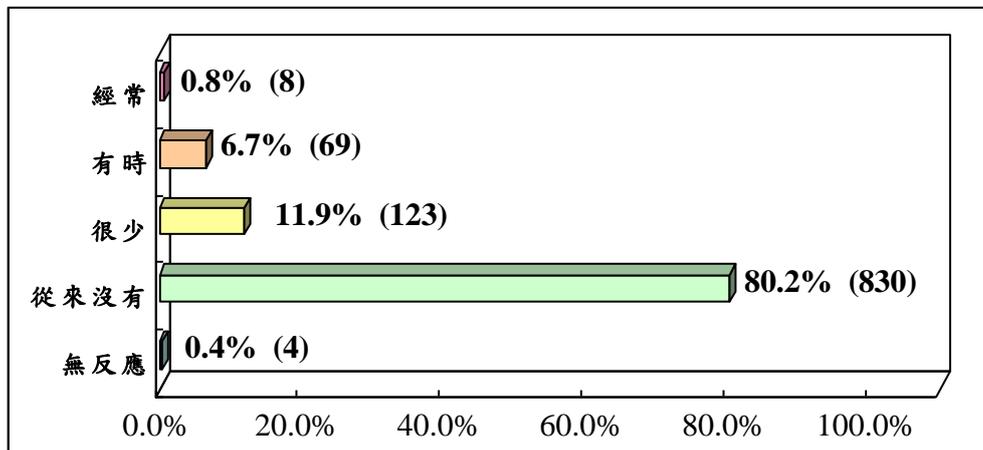


圖 5-16 與政府機關承辦人員聯絡的頻率分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

### 2. 非電子化政府使用者與政府機關承辦人員聯絡的方式

本研究詢問有與政府機關承辦人員聯絡過的非電子化政府使用者，與政府機關承辦人員聯絡時，通常透過什麼方式。在 200 位有與政府機關承辦人員聯絡過的非電子化政府使用者中，調查結果發現，民眾與政府機關承辦人員聯絡最常使用的方式是「電話」，佔 59.6%；其次是「親自去該機關」，佔 31.9%；再其次是「透過其他人」，佔 8.2%；

其餘如表 5-19 所示。

表 5-19 與政府機關承辦人員聯絡的方式分布狀況表【非電子化政府使用者】

	個數	%
電話	119	59.6
親自去該機關	64	31.9
透過其他人	16	8.2
書信	1	0.4
總和	200	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

### 3. 民眾可快速得到承辦人員回應的同意度

本問項詢問有與政府機關承辦人員聯絡過的非電子化政府使用者，同不同意，與政府機關承辦人員聯絡時，都能快速得到承辦人員的回應。調查結果如圖 5-17 所示，在 200 位有與政府機關承辦人員聯絡過的非電子化政府使用者中，其中有 76.4% 的受訪民眾表示可以快速得到承辦人員的回應（包括非常同意 26.6%、還算同意 49.8%），而有 19.2% 的受訪民眾表示無法快速查詢到想要的資料（包括非常不同意 5.5%、不太同意 13.7%），另外有 4.4% 的受訪者對此問項無反應。大部分有與政府機關承辦人員聯絡過的非電子化政府使用者，同意民眾通常可以快速得到承辦人員的回應。

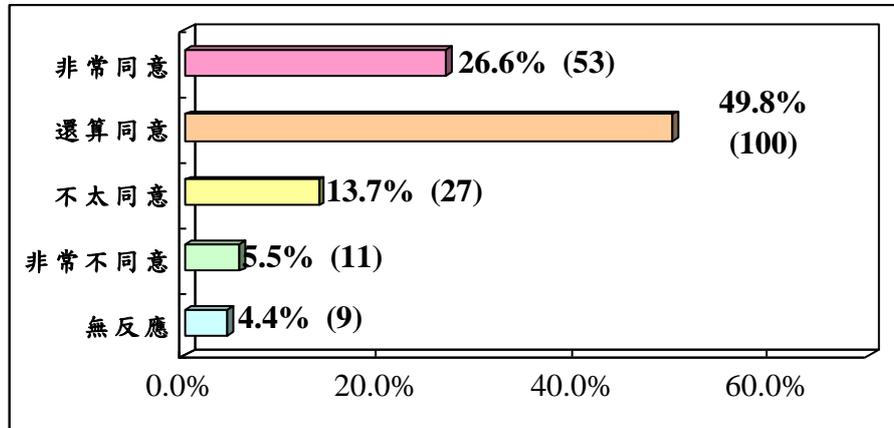


圖 5-17 可快速得到承辦人員回應的同意度分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

#### 4. 為何不透過電子郵件來與公務人員聯絡的原因

本研究詢問有與政府機關承辦人員聯絡過且使用過網路，但未使用電子化政府的受訪者，為何不透過電子郵件來與公務人員聯絡。在 65 位有與政府機關承辦人員聯絡過且使用過網路，但未使用電子化政府的受訪者中，調查結果發現，不透過電子郵件來與公務人員聯絡的最主要原因是「不習慣／不熟悉」，佔 46.0%；其次是「對方的回覆速度太慢」，佔 21.7%；再其次是「太麻煩」，佔 17.5%；其餘如表 5-20 所示。

表 5-20 為何不透過電子郵件來與公務人員聯絡的原因【非電子化政府使用者】

	個數	%
不習慣／不熟悉	30	46.0
對方的回覆速度太慢	14	21.7
太麻煩	11	17.5
不知道如何使用	2	3.0
資料易外洩不安全	1	1.4
無反應	7	10.4
總和	65	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

## （二）行政服務面向：申辦事務

### 1. 非電子化政府使用者向政府機關申辦事務的頻率

本問項詢問非電子化政府使用者是否曾經向政府機關申辦事務。調查結果如圖 5-20 所示，在 1034 位非電子化政府使用者中，其中有 62.4% 的受訪民眾表示曾經向政府機關申辦事務（包括經常 1.1%、有時 24.5%、很少 36.8%），而有 37.3% 的受訪民眾表示從來沒有向政府機關申辦事務，另外有 0.3% 的受訪者對此問項無反應。大部份的非電子化政府使用者，有向政府機關申辦事務的經驗。

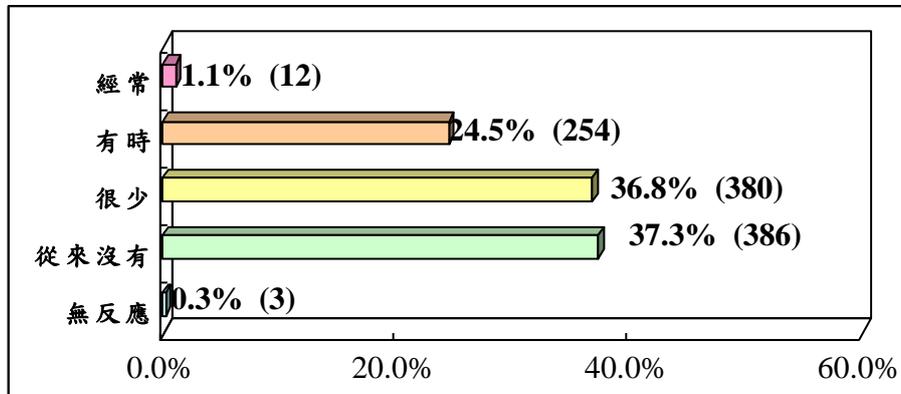


圖 5-18 向政府機關申辦事務的頻率分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

## 2. 非電子化政府使用者向政府機關申辦事務的方式

本研究詢問有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者，向政府機關申辦事務時，通常透過什麼方式。在 646 位有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者中，調查結果發現，如表 5-21 所示，民眾向政府機關申辦事務最常使用的方式是「親自去」，佔 91.4%；其次是「請別人代辦」，佔 8.4%。

表 5-21 向政府機關申辦事務的方式分布狀況表【非電子化政府使用者】

	個數	%
親自去	590	91.4
請別人代辦	54	8.4
無反應	1	0.2
總和	646	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

### 3. 民眾向政府機關申辦事務要花很多時間的同意度

本問項詢問有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者，同不同意，向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情時，必須花很多時間才能完成手續。調查結果如圖 5-19 所示，在 646 位有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者中，其中有 22.9% 的受訪民眾表示向政府機關申辦事務要花很多時間（包括非常同意 5.6%、還算同意 17.3%），而有 72.1% 的受訪民眾表示向政府機關申辦事務不用花很多時間（包括非常不同意 19.2%、不太同意 52.9%），另外有 5.0% 的受訪者對此問項無反應。大部分有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者，不同意民眾向政府機關申辦事務要花很多時間。

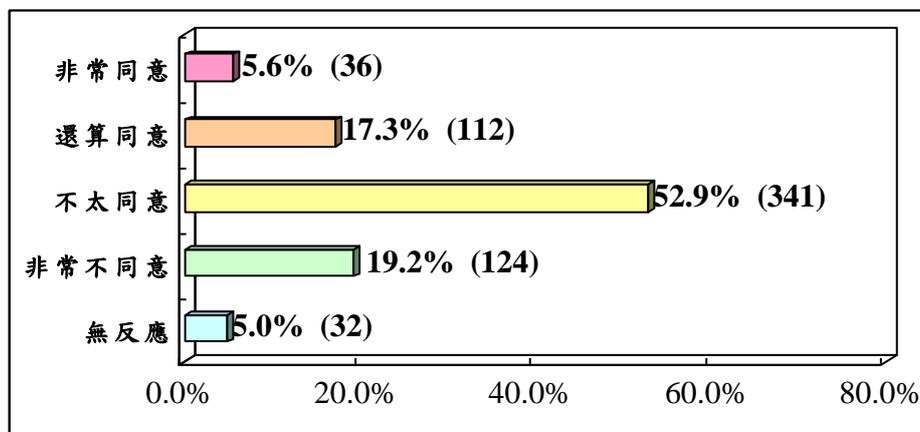


圖 5-19 向政府申辦事務要花很多時間同意度分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

#### 4. 民眾向政府機關申辦事務要花很多金錢的同意度

本問項詢問有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者，不同意，向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情時，必須花很多金錢才能完成手續。調查結果如圖 5-20 所示，在 646 位有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者中，其中有 6.9% 的受訪民眾表示向政府機關申辦事務要花很多金錢（包括非常同意 1.7%、還算同意 5.2%），而有 88.7% 的受訪民眾表示向政府機關申辦事務不用花很多金錢（包括非常不同意 34.0%、不太同意 54.7%），另外有 4.4% 的受訪者對此問項無反應。大部分有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者，不同意民眾向政府機關申辦事務要花很多金錢。

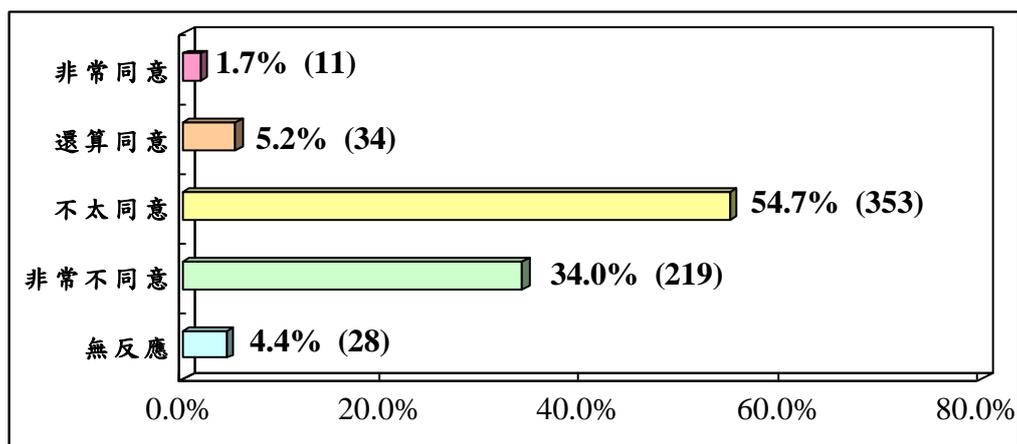


圖 5-20 向政府申辦事務要花很多金錢同意度分布狀況【非電子化政府使用者】

#### 5. 對於政府機關提供民眾申辦事務流程的滿意度

本問項詢問有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者，向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情時，對於整個流程是否滿意。調查結果如圖 5-21 所示，在 646 位有向政府機關

申辦事務過的非電子化政府使用者中，其中有 16.8% 的受訪民眾表示不滿意（包括非常不滿意 4.0%、不太滿意 12.8%），而有 77.3% 的受訪民眾表示滿意（包括非常滿意 13.6%、還算滿意 63.7%），另外有 5.9% 的受訪者對此問項無反應。大部分有向政府機關申辦事務過的非電子化政府使用者，滿意政府機關提供民眾申辦事務的流程。

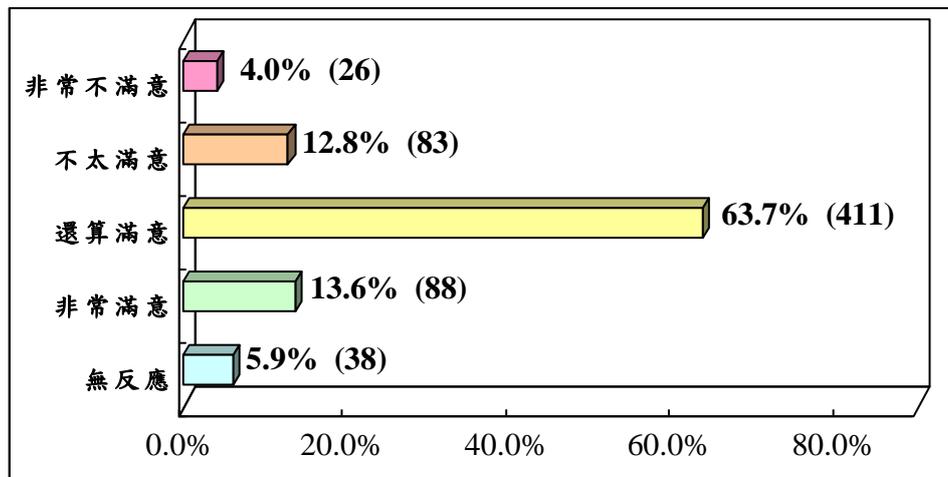


圖 5-21 對政府提供民眾申辦事務流程滿意度分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

## 6. 為何不透過政府機關網站申辦事務的原因

本研究詢問有向政府機關申辦事務過且使用過網路，但未使用電子化政府的受訪者，為何不透過政府機關網站申辦事務。在 161 位有向政府機關申辦事務過且使用過網路，但未使用電子化政府的受訪者中，調查結果發現，不透過政府機關網站申辦事務的最主要原因是「不習慣／不熟悉」，佔 41.8%；其次是「怕資料外洩」，佔 11.6%；再其次是「操作太麻煩／要打字」，佔 9.4%；其餘如表 5-22 所示。

表 5-22 為何不透過政府網站申辦事務原因分布狀況表【非電子化政府使用者】

	個數	%
不習慣／不熟悉	67	41.8
怕資料外洩	19	11.6
操作太麻煩／要打字	15	9.4
不知有此項服務	14	8.9
不需要	10	6.5
需要申請才能使用	10	6.3
服務速度太慢	6	3.9
現場可獲得更多資訊及發問機會	3	1.9
無反應	15	9.6
總和	161	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

### （三）日常生活服務：購買火車票

#### 1. 非電子化政府使用者購買火車票的頻率

本問項詢問非電子化政府使用者是否曾經購買火車票。調查結果如圖 5-22 所示，在 1034 位非電子化政府使用者中，其中有 40.8% 的受訪民眾表示曾經購買火車票（包括經常 3.7%、有時 11.8%、很少 25.3%），而有 59.2% 的受訪民眾表示從來沒有購買火車票。大部份的非電子化政府使用者，沒有購買火車票的經驗。

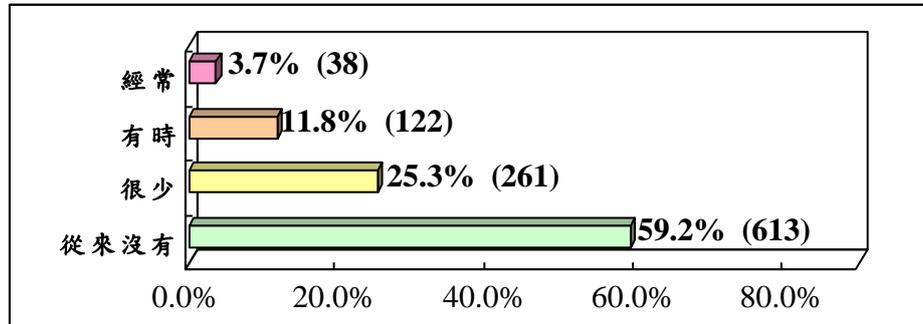


圖 5-22 購買火車票的頻率分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

## 2. 民眾購買火車票要花很多時間的同意度

本問項詢問有購買火車票過的非電子化政府使用者，同不同意，買火車票需要花很多時間才買得到。調查結果如圖 5-23 所示，在 422 位有購買火車票過的非電子化政府使用者中，其中有 18.0% 的受訪民眾表示購買火車票要花很多時間（包括非常同意 5.7%、還算同意 12.2%），而有 75.1% 的受訪民眾表示購買火車票不用花很多時間（包括非常不同意 25.6%、不太同意 49.5%），另外有 6.9% 的受訪者對此問項無反應。大部分有購買火車票過的非電子化政府使用者，不同意民眾購買火車票要花很多時間。

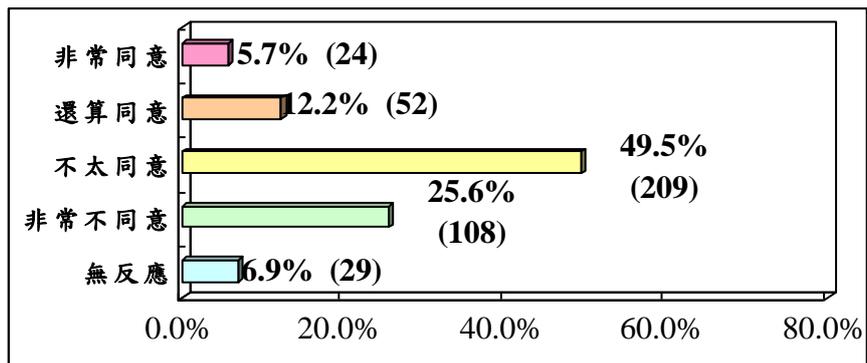


圖 5-23 購買火車票要花很多時間的同意度分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

### 3. 對於目前買火車票方式的滿意度

本問項詢問有購買火車票過的非電子化政府使用者，對於目前買火車票的方式滿不滿意。調查結果如圖 5-24 所示，在 422 位有購買火車票過的非電子化政府使用者中，其中有 17.8% 的受訪民眾表示不滿意（包括非常不滿意 6.0%、不太滿意 11.8%），而有 68.3% 的受訪民眾表示滿意（包括非常滿意 8.0%、還算滿意 60.4%），另外有 13.9% 的受訪者對此問項無反應。大部分有購買火車票過的非電子化政府使用者，滿意目前買火車票的方式。

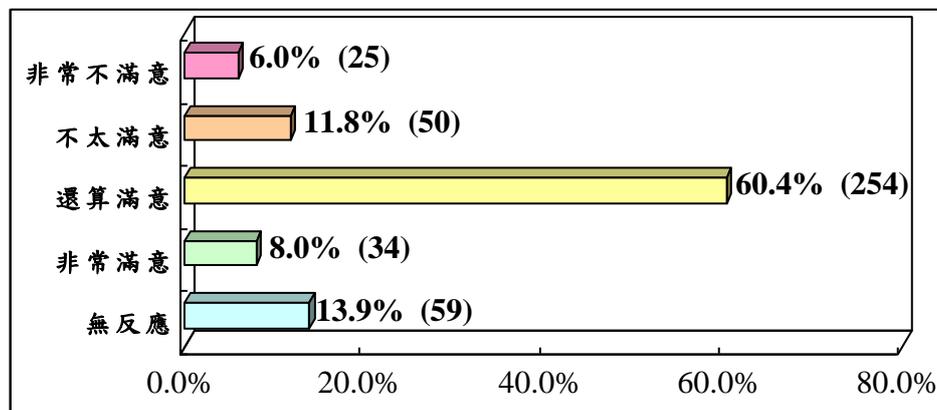


圖 5-24 對於目前買火車票方式的滿意度分布狀況【非電子化政府使用者】

資料來源：本研究自製。

### 4. 為何不透過鐵路局網站購買火車票的原因

本研究詢問有購買火車票過且使用過網路，但未使用電子化政府的受訪者，為何不透過鐵路局網站購買火車票。在 158 位有購買火車票過且使用過網路，但未使用電子化政府的受訪者中，調查結果發現，不透過鐵路局網站購買火車票的最主要原因是「使用不習慣／太麻煩／不熟悉」，佔 35.3%；其次是「不需要訂票／已不坐火車」，佔 34.4%；再其次是「個人時間因素，無法預先訂票」，佔 9.7%；其餘如表 5-23 所示。

表 5-23 為何不透過鐵路網站買火車票原因分布狀況表【非電子化政府使用者】

	個數	%
使用不習慣／太麻煩／不熟悉	56	35.3
不需要訂票／已不坐火車	54	34.4
個人時間因素，無法預先訂票	15	9.7
怕訂不到	13	8.4
怕資料外洩	3	2.2
以前網路不普及	3	1.8
不知道有此功能	1	0.8
無反應	12	7.4
總和	158	100.0

說明：「無反應」包括：拒答、很難說、沒意見、不知道、忘記了。

資料來源：本研究自製。

#### 四、電子化政府使用與否之影響差異

在本文的影響評估架構當中，最主要是從成本、效益、態度及行為等層面來看做為民眾使用電子化政府之後所產生的影響。本研究在研究資源的限制之下，採取同時調查「電子化政府使用者」與「非電子化政府使用者」的政府服務使用經驗，並透過題目來控制獲得政府服務之「使用管道」的差異，藉此比較有無使用電子化政府管道，在政府服務上的異同。不過，必須特別說明的是，即使調查研究結果顯示透過網路途徑以及透過一般途徑的政府服務使用者，對於公共服務的成本效益評估，或在態度上有所差異，在現有資料之下仍無法直接解釋此差異是因為電子化政府使用所造成，僅能說其有顯著差異，而

差異所造成的原因能須進一步的研究去檢測。

以下的比較面向，仍是依照電子化政府功能區分為行政服務、民主功能、以及日常生活三類，影響的類型則區分為成本效益、態度與行為，透過此分類分別看有無透過電子化途徑兩種民眾的差異。

(一) 電子途徑與非電子途徑在行政服務面向的差異

首先，在行政服務面向上，本研究在成本效益、態度以及行為上各設計了一些可供比較的題目(表 5-24)，以下分就這些題目進行「電子化政府使用者」與「非電子化政府使用者」之比較。

表 5-24 電子化政府使用者與非使用者在行政服務面向的影響差異【全部受訪者】

使用者		電子化政府使用者	非電子化政府使用者 1.網路使用者，但非電子化政府使用者 2.非網路使用者	
影響面向	成本效益	22. 比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以節省很多洽公時間，請問您同不同意？	67. 請問，您同不同意，當您向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情時，必須花很多時間才能完成手續？	
		23. 比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以節省很多金錢，請問您同不同意？	68. 請問，您同不同意，當您向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情時，必須花很多金錢才能完成手續？	
		17. 比起以前，現在可以到政府網站查詢資料，節省您很多查資料的時間，請問您同不同意？	57. 請問，您同不同意，民眾通常可以很快速地向政府查詢到想要的資料？	
		33. 比起以前，現在新的網路聯絡方式，讓您可以更快速獲得政府的服務，請問您同不同意？	62. 請問，您同不同意，當您與政府機關承辦人員聯絡時，都能快速得到承辦人員的回應？	
	行政提升	態度	14. 請問，就您以前使用政府網站時的經驗，您認為政府網站的資訊可不可信？	53. 請問，您覺得政府機關所公佈的資訊內容可不可信【台：消息可不可相信】？
			20. 整體而言，您對政府機關網站提供給民眾查詢的資料滿不滿意？	58. 整體而言，您對於政府機關提供民眾查詢資料的方式滿不滿意？
			27. 整體而言，您滿不滿意政府所提供的網路申辦服務？	69. 請問，當您向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情時，對於整個流程是否滿意？

使用者 影響 面向		電子化政府使用者	非電子化政府使用者 1.網路使用者，但非電子化政府使用者 2.非網路使用者
		行為	15. 請問，您是否曾經為了「查詢資料」而使用政府機關網站？
21. 請問，您是否曾經使用政府機關網站來申請服務、文件或繳錢？例如申請戶籍謄本、線上繳稅、線上繳交罰款、線上換發行照....等。	65. 請問，您是否曾經向政府單位申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情？		
29. 請問您是否曾經用電子郵件或其他線上方式，來與政府機關承辦人員聯絡？	60. 請問您是否曾經因為您個人、家人或工作的需要，而與政府機關承辦人員聯絡？		

資料來源：本研究自製。

### 1. 成本及效益影響

首先，在成本及效益影響上，從表 5-25 中發現，透過網路進行申辦服務的電子化政府使用者，有高達 96.6% (52.3%+44.3%) 的比例，同意透過電子途徑能夠節省許多時間，高於透過傳統途徑的非電子化政府使用者中，只有 75.8% 的民眾不同意向政府申請或辦理其他事情必須花很多時間，顯示電子化政府途徑對民眾來說，是一種比較節省時間的途徑。

表 5-25 電子化政府使用者與非使用者在申辦服務之時間成本影響【全部受訪者】

類型	題目		非常同意	還算同意	不太同意	非常不同意	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q22 比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以節省很多洽公時間	個數	156	132	9	1	298	$\chi^2=122.5$ P<0.001  兩者有顯著差異
		%	52.3%	44.3%	3.0%	.3%	100%	
非電子化政府使用者	q67 請問，您同不同意，當您向政府申請文件或辦理其他的事情時，必須花很多時間【反向登錄】	個數	124	341	112	36	613	
		%	20.2%	55.6%	18.3%	5.9%	100%	

資料來源：本研究自製。

如果以金錢成本來看（表 5-26），有 80.6% (27.9%+52.7%) 的電子化政府使用者，認為網路申辦服務能夠節省許多金錢，但是卻有 92.7% (35.5%+57.2%) 的非電子化政府使用者不認為傳統途徑必須花很多金錢。換言之，電子服務途徑對民眾來說，在金錢上的成本影響並不明顯。

表 5-26 電子化政府使用者與非使用者在申辦服務之金錢成本影響【全部受訪者】

類型	題目		非常同意	還算同意	不太同意	非常不同意	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q23. 比起以前,現在的網路申辦服務,讓您可以節省很多金錢,請問您同不同意	個數	82	155	53	4	294	$\chi^2=37.09$ P<0.001  兩者有顯著差異
		%	27.9%	52.7%	18.0%	1.4%	100.0%	
非電子化政府使用者	q68請問,您同不同意,當您向政府申請文件或辦理其他的事情時,必須花很多金錢才能完成手續?【反向登錄】	個數	219	353	34	11	617	
		%	35.5%	57.2%	5.5%	1.8%	100.0%	

資料來源：本研究自製。

除了上述的網路申辦服務,從資訊查訊的功能上來看(表 5-27),有高達 94.9%的電子化政府使用者同意透過政府機關網站查詢資料可以節省許多時間,高於非電子化政府使用者認為可以向政府快速查詢到資料的認同程度(89.8%=30.6%+59.2%),顯示時間的節省確實是電子途徑一個相當大的影響。

表 5-27 電子化政府使用者與非使用者在資訊查詢之時間成本影響【全部受訪者】

類型	題目		非常同意	還算同意	不太同意	非常不同意	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q17. 比起以前，現在可到政府機關網站查詢資料，節省您許多查資料的時間	個數	380	420	42	1	843	$\chi^2=31.9$ P<0.001  兩者有顯著差異
		%	45.1%	49.8%	5.0%	.1%	100.0%	
非電子化政府使用者	q57. 請問，您同不同意，民眾通常可以很快地向政府查詢到想要的資料	個數	30	58	6	4	98	
		%	30.6%	59.2%	6.1%	4.1%	100.0%	

資料來源：本研究自製。

最後，以機關連絡來看（表 5-28），不論是電子化政府使用者或非使用者，大約都有八成左右的民眾（78.4%與 80.1%），同意與機關連絡能夠得到快速回應，兩者並無顯著差異。

表 5-28 電子化政府使用者與非使用者在機關聯絡之時間成本影響【全部受訪者】

類型	題目		非常同意	還算同意	不太同意	非常不同意	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q33 比起以前，現在新的網路聯絡方式，讓您可以更快速獲得政府的服務	個數	69	124	38	15	246	$\chi^2=0.22$ 81 P=0.97 3  兩者無顯著差異
		%	28.0%	50.4%	15.4%	6.1%	100.0%	
非電子化政府使用者	q62 請問，您同不同意，當您與政府機關承辦人員聯絡時，都能快速得到承辦人員的回應	個數	53	100	27	11	191	
		%	27.7%	52.4%	14.1%	5.8%	100.0%	

資料來源：本研究自製。

## 2. 態度影響

所謂的態度影響，本研究共以三個題目來比較電子化政府使用者與非使用者。首先，第一個比較面向是向政府查詢資料時對資料的可信度觀感，從表 5-29 來看，電子化政府的使用者有高達 91.7%（15.3%+76.4%）相信政府網站的資訊，比起非電子化政府使用者只有 53.8%（6.5%+47.3%）相信政府所公布資訊，高出了兩成左右，且兩者具有顯著差異。

表 5-29 電子化政府使用者與非使用者對政府資訊的可信度觀感【全部受訪者】

類型	題目		非常可信	還算可信	不太可信	非常不可信	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q14 請問，就您以前使用政府網站時的經驗，您認為政府網站的資訊可不可信	個數	143	716	70	8	937	$\chi^2=306.06$ $P<0.001$
		%	15.3%	76.4%	7.5%	.9%	100.0%	
非電子化政府使用者	q53 請問，您覺得政府機關所公佈的資訊內容可不可信	個數	41	298	225	66	630	兩者有顯著差異
		%	6.5%	47.3%	35.7%	10.5%	100.0%	

資料來源：本研究自製。

其次，當問及是否滿意政府提供民眾資料查詢的方式（表 30），透過政府網站查詢資料的電子化政府使用者有高達 86.6%（73.6%+13%）感到滿意，但是非電子化政府網站的使用者，則僅有七成左右的滿意度（64.2%+6.3%），兩者達到顯著差異。顯示透過政府網站提供資料查詢，對政府的資訊提供有滿意度提升影響。

表 5-30 電子化政府使用者與非使用者對政府資訊提供管道滿意度【全部受訪者】

類型	題目		非常 不滿意	不太 滿意	還算 滿意	非常 滿意	總和	$\chi^2$
電子化 政府使 用者	q20 整體而言，您對政府機關網站提供給民眾查詢資料滿不滿意	個數	15	98	619	109	841	<b><math>\chi^2=18.981</math> <b>P&lt;0.001</b></b>
		%	1.8%	11.7%	73.6%	13.0%	100.0%	
非電子 化政府 使用者	q58 整體而言，您對於政府機關提供民眾查詢資料的方式滿不滿意？	個數	3	25	61	6	95	
		%	3.2%	26.3%	64.2%	6.3%	100.0%	

資料來源：本研究自製。

最後，當問及使用者在申辦服務上的滿意度（表 5-31），有 91.3% 透過網站進行申辦的電子化政府使用者對這個方式感到滿意，而有 82.1% 的非電子化政府使用者滿意傳統的申辦服務流程，雖然兩者的比例都非常高，但明顯還是可以發現，網路的方式較受到民眾的青睞。

表 5-31 電子化政府使用者與非使用者對申辦服務的滿意度差異【全部受訪者】

類型	題目		非常 不滿意	不太 滿意	還算 滿意	非常 滿意	總和	$\chi^2$
電子化 政府 使用者	q27 整體而言，您 滿不滿意政府所提 供的網路申辦服務	個 數	1	25	219	53	298	$\chi^2=17.47$ $P=0.001$ 兩者有 顯著 差異
		%	.3%	8.4%	73.5%	17.8%	100%	
非電子 化政府 使用者	q69 請問，當您向 政府申請文件【如 戶籍謄本、戶口名 簿】或辦理其他的 事情時，對於整個 流程是否滿意	個 數	26	83	411	88	608	
		%	4.3%	13.7%	67.6%	14.5%	100%	

資料來源：本研究自製。

### 3. 使用行為

行政服務功能中，最後一個影響評估比較是行為面向，在本研究的操作化定義當中，行為的影響係以使用行為來界定，雖然對使用者來說，不使用行為可能是因為不需要，但如果透過比較兩個同屬常態分佈的次樣本（電子化政府使用者與非使用者）有無使用電子化政府若呈現明顯的使用行為差異，相當程度亦可顯示不同使用途徑受到青睞的差異。

從表 32 來看，曾經透過政府網站查詢資料的使用者（86.1%），明顯高於透過傳統途徑查詢資料的非使用者（10%），兩者呈現相當顯著的差異。顯示透過政府網站提供料查詢的服務，確實符合民眾的需求，相信這與前述電子化政府使用者表示，透過政府網站可以節省時

間有相當的關係存在。

表 5-32 電子化政府使用者與非使用者對資料查詢的使用行為差異【全部受訪者】

類型	題目		經常	有時	很少	從來沒有	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q15 請問，您是否曾經為了「查詢資料」而使用政府機關網站？	個數	143	397	305	136	981	$\chi^2=17.47$ $P=0.001$ 兩者有顯著差異
		%	14.6%	40.5%	31.1%	13.9%	100.0%	
非電子化政府使用者	q54 請問，您是否曾經向政府查詢您所需要的資訊	個數	2	41	59	921	1023	
		%	.2%	4.0%	5.8%	90.0%	100.0%	

資料來源：本研究自製。

當問及申辦服務的使用行為（表 5-33），資料顯示仍是以傳統管道的使用行為居多，有超過六成的民眾曾經向政府申請文獻或辦理其他事項，但只有三成左右的電子化政府使用曾經使用網路申辦服務，顯示政府目前所提供的網路申辦服務，仍未受到網路民眾的廣泛接受即使用，當然也有可能是因為政府目前所提供的網路申辦服務項目並不多。

表 5-33 電子化政府使用者與非使用者對申辦服務使用行為差異【全部受訪者】

類型	題目		經常	有時	很少	從來沒有	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q21 請問，您是否曾經使用政府機關網站來申請服務、文件或繳錢？	個數	37	129	132	682	980	$\chi^2=254.5$ $P<0.001$
		%	3.8%	13.2%	13.5%	69.6%	100%	
非電子化政府使用者	q65 請問，您是否曾經向政府單位申請文件或辦理其他的事情？	個數	12	254	380	386	1032	兩者有顯著差異
		%	1.2%	24.6%	36.8%	37.4%	100%	

資料來源：本研究自製。

最後則是機關聯絡功能的使用行為，表 5-34 顯示，大約有 25.2% 的電子化政府使用者曾經透過網路或電子郵件與政府機關承辦人員聯繫，而有大約 19.4% 的非電子化政府使用者曾經透過傳統途徑與政府機關人員聯繫，兩者具有顯著差異。

表 5-34 電子化政府使用者與非使用者與政府聯絡之使用行為差異【全部受訪者】

類型	題目		經常	有時	很少	從來沒有	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q29 請問您是否曾經用電子郵件或其他線上方式，來與政府機關承辦人員聯絡？	個數	15	95	137	735	982	$\chi^2=11.63$ $P=0.009$
		%	1.5%	9.7%	14.0%	74.8%	100%	
非電子化政府使用者	q60 請問您是否曾經因為您個人、家人或工作的需要，而與政府機關承辦人員聯絡？	個數	8	69	123	830	1030	兩者有顯著差異
		%	.8%	6.7%	11.9%	80.6%	100%	

資料來源：本研究自製。

(二) 電子途徑與非電子途徑在民主功能面向的差異

在民主功能方面，本研究共以四個比較面向來看電子化政府使用與否的差異（表 5-35）。

表 5-35 電子化政府使用者與非使用者在民主功能面向的影響差異【全部受訪者】

使用者		電子化政府使用者	非電子化政府使用者 1.網路使用者，但非電子化政府使用者 2.非網路使用者
政治提升	效益	40. 比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，可以讓更多人知道您的想法，請問您同不同意？	76. 有人說：「與別人討論有關政治或政策的話題，可以讓很多人知道您的想法」請問您同不同意這種說法？
	態度	44. 請問，有人認為在政府網站中發表對公共政策的意見，根本不會受到重視，請問您同意這種說法嗎？	79. 有人說，政府官員不會在乎【台：不會管】我們一般民眾的想法。請問您同意還是不同意這種說法？
		45. 請問，有人認為民眾可以透過網路上的豐富資訊，增加自己對政治的瞭解，您同意這種說法嗎？	80. 有人說，政治有時候太複雜了，所以我們一般民眾實在搞不懂【台：不清楚】。請問您同意還是不同意這種說法？
	行為	36. 請問您是否曾經在政府網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論？	75. 請問您會不會與別人討論有關政治或政策的話題，是時常討論、有時討論、很少討論，還是從來不討論？

資料來源：本研究自製。

## 1. 效益影響

首先，在效益方面，由於目前政府網站的民主功能，主要是設立公共政策的討論區等，因此本研究先以使用者對於類似功能的評價作為比較的指標。從表 5-36 來看，藉由政府網站發表政策意見與討論的民眾，有 82.5%同意這種方式比起以前，可以讓更多人知道自己的想法，而傳統透過口語傳播的非電子化政府使用者，則僅有 59.5%認為可以讓很多人知道自己的想法，兩者呈現顯著差異，顯示政府網站的公共討論功能，已有其效果產生，只是在使用頻率上仍然是相當的低。

表 5-36 電子化政府使用者與非使用者的民主功能效益認知差異【全部受訪者】

類型	題目		非常同意	還算同意	不太同意	非常不同意	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q40 比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，可以讓更多人知道您的想法	個數	11	36	6	4	57	$\chi^2=13.41$ $P=0.004$ 兩者有顯著差異
		%	19.3%	63.2%	10.5%	7.0%	100%	
非電子化政府使用者	q76. 有人說：「與別人討論有關政治或政策的話題，可以讓很多人知道您的想法」，請問您是否同意	個數	124	437	295	104	960	
		%	12.9%	45.5%	30.7%	10.8%	100%	

資料來源：本研究自製。

## 2. 態度影響

在態度影響方面，本研究以政治效能感為主要的比較面向。資料顯示（表 5-37），不論是內在或外在效能感，電子化政府使用者於網路上的效能感知覺，與非電子化政府使用者在實體社會的效能感之決具有顯著性差異。在外在效能感方面，電子化政府使用者有接近四成（36.1%+3.5%）認為在網路上發表對公共政策的意見，具有相當程度的效能感；在實體世界中，非電子化政府使用者有 33.8%認為具有外

在效能感，低於電子化政府使用者。

在內在效能感方面，電子化政府的使用者有 68.5%( 15.2%+53.3% )認為可以透過網路上的資訊增加對政治的瞭解，相對而言，實體世界中的非電子化政府使用者，則僅有 21%的民眾認為有辦法搞懂政治。

表 5-37 電子化政府使用者與非使用者的政治效能感差異【全部受訪者】

	類型	題目		非常同意	還算同意	不太同意	非常不同意	總和	$\chi^2$
外在效能感	電子化政府使用者	q44 請問，有人認為在政府網站中發表對公共政策的意見，根本不會受到重視，請問您同意這種說法嗎	個數	189	358	327	32	906	$\chi^2=36.3$ $P<0.001$ 兩者有顯著差異
			%	20.9%	39.5%	36.1%	3.5%	100%	
	非電子化政府使用者	q79 有人說，政府官員不會在乎我們一般民眾的想法。請問您同意還是不同意這種說法？	個數	253	297	226	55	831	
			%	30.4%	35.7%	27.2%	6.6%	100%	
內在效能感	電子化政府使用者	q45 請問，有人認為民眾可以透過網路上的豐富資訊，增加自己對政治的瞭解，您同意此說法嗎？	個數	142	499	226	69	936	$\chi^2=95.07$ $P<0.001$ 兩者有顯著差異
			%	15.2%	53.3%	24.1%	7.4%	100%	
	非電子化政府使用者	q80 有人說，政治有時候太複雜了，所以我們一般民眾實在搞不懂，請問您同意此說法嗎？	個數	303	397	132	54	886	
			%	34.2%	44.8%	14.9%	6.1%	100%	

資料來源：本研究自製。

### 3. 行為影響

最後一個民主政治功能的影響差異分析，係以發表與參與政治討論的行為來看。根據表 5-38 所示，電子化政府使用者當中，僅有 5.8% 的民眾（57 位）曾經在政府網站當中發表對公共政策的看法或參與政治討論；然而在實體社會當中，非電子化政府的使用者，則有超過七成的民眾曾經與別人討論政治或政策的話題，兩者具有顯著差異。由此來看，雖然電子化政府在上述的資料看來，可以提供更多的資訊，使用者也有較高的效能感，但是使用頻率卻相當的低。

表 5-38 電子化政府使用者與非使用者的民主功能使用行為差異【全部受訪者】

類型	題目		經常	有時	很少	從來沒有	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q36 請問您是否曾經在政府網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論	個數	4	17	36	926	983	$\chi^2=95.7$ $P<0.001$
		%	.4%	1.7%	3.7%	94.2%	100%	
非電子化政府使用者	q75 請問您會不會與別人討論有關政治或政策的話題	個數	78	276	373	253	980	兩者有顯著差異
		%	8.0%	28.2%	38.1%	25.8%	100%	

資料來源：本研究自製。

#### （三）電子途徑與非電子途徑在日常生活服務上的差異

電子化政府所提供的日常生活功能，為電子化政府服務當中民眾使用頻率相當高的部分，尤其是訂購火車票功能，更是大多數使用者上政府網站的重要目的。因此，電子化政府的日常生活服務影響，本研究即以訂購火車票為比較的項目（表 5-39）。

表 5-39 電子化政府使用者與非使用者在民主功能面向的影響差異【全部受訪者】

使用者 影響 面向		電子化政府使用者	非電子化政府使用者 1.網路使用者，但非電子化政府使用者 2.非網路使用者
日常生活提升	成本效	47. 比起以前沒有網路的時代，現在可以透過網路訂購火車票，節省了您很多時間，請問您同不同意？	72. 請問，您同不同意，買火車票需要花很多時間才買得到？
	態度	49. 整體而言，您滿不滿意政府提供網路訂購火車票的這項服務？	73. 請問，您對於目前買火車票的方式滿不滿意？
	行為	46. 請問，您是否曾經透過網路訂購火車票	71. 請問，您是否曾經透過電話或親自到火車站購買火車票？

資料來源：本研究自製。

### 1. 成本效益影響

首先，在效益方面，本研究比較了使用網路與沒有使用網路兩種人，在訂購火車票上所需花費的時間成本。依表 5-40 所示，有高達 95% 的電子化政府使用者，同意透過網路訂購火車票可以節省許多時間，有 80.7% 的非電子化政府使用者認為用傳統方式來購買火車票不需花很多時間，兩者具有顯著差異。有此來看，網路途徑帶給使用者的時間節省感覺，高於傳統途徑。

表 5-40 電子化政府使用者與非使用者的訂購火車票成本效益差異【全部受訪者】

類型	題目		非常同意	還算同意	不太同意	非常不同意	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q47. 比起以前沒有網路的時代，現在可以透過網路訂購火車票，節省了您很多時間，請問您同不同意？	個數	339	161	18	8	526	$\chi^2=13$ 3.6 P<0.001
		%	64.4%	30.6%	3.4%	1.5%	100%	
非電子化政府使用者	q72 請問，您同不同意，買火車票需要花很多時間才買得到【反向登錄】	個數	108	209	52	24	393	兩者有顯著差異
		%	27.5%	53.2%	13.2%	6.1%	100%	

資料來源：本研究自製。

### 2. 態度影響

態度影響部分，本研究同樣是以滿意度來看。依照表 5-41 所示，有大約 8.2%（43 位）的電子化政府使用者，對於網路訂購火車票的方式感到不滿意，而有 20.7% 的非電子化政府使用者（75 位），對於（傳統途徑）購買火車票方式不滿意。由此來看，網路途徑確實給使用者較高的滿意度。

表 5-41 電子化政府使用者與非使用者的訂購火車票滿意度差異【全部受訪者】

類型	題目		非常 不滿意	不太 滿意	還算 滿意	非常 滿意	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q49 整體而言，您滿不滿意政府提供網路訂購火車票的這項服務？	個數	13	30	284	199	526	$\chi^2=100.8$ $P<0.001$ 兩者有顯著差異
		%	2.5%	5.7%	54.0%	37.8%	100%	
非電子化政府使用者	q73 請問，您對於目前買火車票的方式滿不滿意？	個數	25	50	254	34	363	
		%	6.9%	13.8%	70.0%	9.4%	100%	

資料來源：本研究自製。

### 3. 行為影響

根據表 5-42 所示，電子化政府使用者中有超過五成（11.9%+24%+17.9%）的民眾曾經使用網路訂購火車票服務，而非電子化政府使用者中，則有四成左右曾經透過電話或親自到火車站購買火車票。

表 5-42 電子化政府使用者與非使用者的訂購火車票行為頻率差異【全部受訪者】

類型	題目		經常	有時	很少	從來沒有	總和	$\chi^2$
電子化政府使用者	q46 請問，您是否曾經透過網路訂購火車票？	個數	117	236	176	453	982	$\chi^2=115.6$ $P<0.001$
		%	11.9%	24.0%	17.9%	46.1%	100%	
非電子化政府使用者	q71 請問，您是否曾經透過電話或親自到火車站購買火車票？	個數	38	122	261	613	1034	兩者有顯著差異
		%	3.7%	11.8%	25.2%	59.3%	100%	

資料來源：本研究自製。

## 第五節 小結

總結上述，在全部受訪者中，有使用網路經驗者已佔有 63.1%。在政府不斷持續推動數位化社會的努力之下，使用網路的人口比例在十五位以上人口中已超過半數，但仍有全國仍有 36.9%的民眾沒有使用網路的經驗，大多集中於年齡較高、教育程度較低的民眾，需要政府機關各相關單位持續努力。而有使用網路的民眾中，使用電子化政府網站已成為網路生活中的一部份，反倒是有使用網路未曾使用電子化政府的人成為少數，在所有網路使用者中僅有不到四分之一的比例（22.9%，共 291 位，請參考圖 5-4）。由此來看，在政府各相關機關不斷加強網路服務的情況之下，使用電子化政府的人口比例將會持續增加，而且電子化政府使用者在使用過後，大多抱持著正面的看法，再者，比起仍使用傳統途徑的民眾，也有較高的滿意度與評價，顯示電子化政府的推動對於政府的功能提升確實有明顯的幫助。

## 第六章 深度訪談研究結果

### 第一節 深度訪談研究方法與架構

#### 一、深度訪談之目的與對象

本研究係以「顧客導向」途徑進行對於電子化政府的影響評估，其中「內部顧客」指政府機關工作人員，以及「外部顧客」指一般民眾、社會團體與企業。雖然文獻分析法可以確認大部分的評估議題，但靜態的文獻分析有其效度上的缺憾；而線上問卷與電話訪問存有未能再深入探究議題的可能限制。因此，為了彌補此些不足，本研究兼採個別深度訪談，個別深度訪談以半結構式的訪談法為主，從內外部顧客中選取實際參與政策規劃與推動之公務人員，以及企業、弱勢族群等代表，進行個別深度訪談，以深入掌握內、外部顧客對於電子化政府的影響評估意見。

個別深度訪談法的目的有二，一是選取實際參與政策規劃與推動之公務人員，進行個別深度訪談，以呈現內部顧客對於相關議題的實務看法；二為瞭解外部顧客，特別是企業界、弱勢族群對於實施電子化政府的需求、評價與觀點。本研究的個別深度訪談法分為兩個階段，在初期個別深度訪談方面，以開放式訪談為原則，以蒐集我國電子化政府影響評估架構建立之資訊，作為問卷設計之參考依據；第二階段個別深度訪談除了針對深入問題進行了解外，並強化問卷結論的內容，掌握未來政策建議之意見。

## 二、深度訪談之架構與題綱

### (一) 內部顧客訪談架構與題綱

本研究對於政府工作人員深度訪談的研究架構，係根據本研究文獻探討發現與內部顧客問卷調查的電子化政府影響評估架構，可以從個人、組織的資訊素養與電子化措施三個自變項來評估三大面向的影響(包括組織行為影響、工作結果品質影響、組織結構的改變影響)，對其領導行為、決策行為、溝通行為、自主性，以及工作績效、服務品質，甚至組織結構的專業分工產生何種程度的影響(詳圖 6-1)。

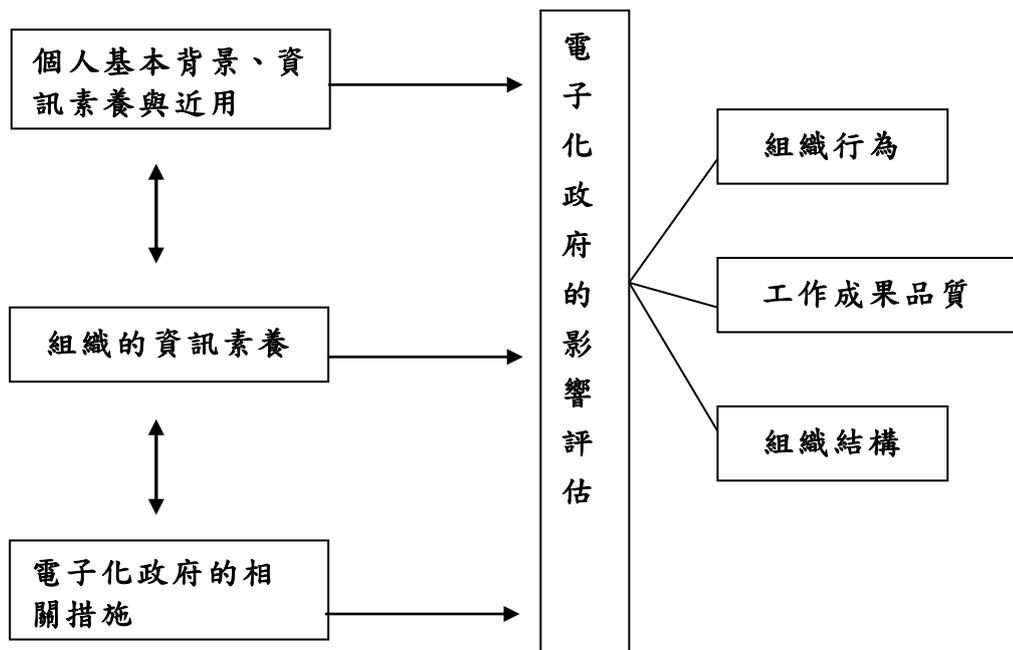


圖 6-1 內部顧客深度訪談評估架構

資料來源：本研究自製。

訪談大綱如下：

1. 請問您在政府工作多久了？在本機關待了多久？請問您曾擔任過哪些職務？接觸電腦的時間有多久？從何時開始接觸？熟悉程度如何？使用哪些軟體工具？在哪些職位上曾接觸過與電子化政府相關議題有關的業務？
2. 目前貴單位對於推動電子化政府的做法與措施有那些（如公文系統、教育訓練、網站建置、電子採購等），在硬體設備與軟體建置上，是否滿足單位內公務人員的需求？實際運作的狀況如何？您個人使用這些資訊科技的相關經驗又有哪些？
3. 這幾年政府推動電子化之後，您覺得電腦及網路科技對於工作品質最大的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技對於公文書往來、處理上最大的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
4. 這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技對於工作自主性最大的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
5. 這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技對於工作量及工作時數最大的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
6. 這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技對於自己的上班時間的使用方式最大的的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
7. 這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技對於自己與同事之間的溝通、互動上最大的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
8. 這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技對於自己與主管之間的溝通、互動上最大的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
9. 這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技對於自己工作上

在訊息、資訊傳遞上最大的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？

10. 這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技是否幫助您進行知識的分類、整理、管理與保存等工作？進行之後的效用為何？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
11. 這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技對於貴單位主管的決策效率上最大的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
12. 這幾年政府推動電子化後，電腦及網路科技對於貴單位在內部的員工互動、與其他政府單位的互動、與民眾的互動上最大的影響為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
13. 談談貴單位對於資訊安全的防護做法？在組織整體方面的做法為何？硬體設備與軟體設備的安全防護為何？有沒有明定規則？員工這方面的教育訓練夠嗎？您個人覺得貴單位員工在這方面的意識與警覺性為何？有哪些不足的地方？或是值得其他單位參考之處？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
14. 整體而言，您覺得貴單位在電子化的推動上還有哪些需要改進的地方？為什麼？

## (二) 外部顧客訪談架構與題綱

本研究針對外部顧客訪談架構，主要是參考研究文獻發現與本研究提出的對民眾實際產生影響的內容而略作修正。本研究關於民眾的部分，在電子化政府服務方面也將區分為行政層面服務、民主層面服務、以及日常生活層面服務，這些不同的服務途徑將分別對民眾產生影響。本研究對於民間團體深度訪談的架構，在依變數方面可分為工作效益、組織行為、弱勢團體的影響。對於企業團體部份，主要差別在於詢問企業對於政府電子化對於資訊產業競爭的評價。

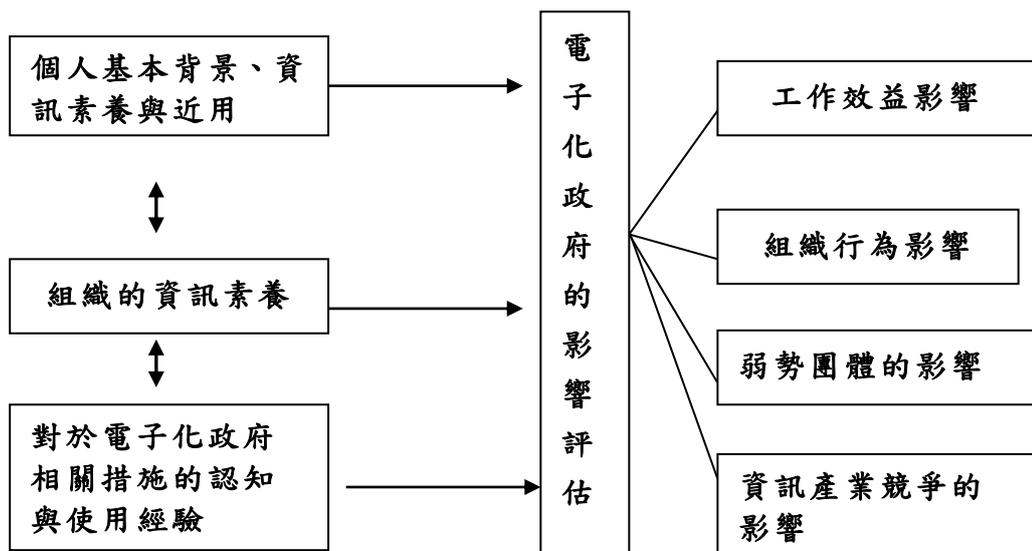


圖 6-2 外部顧客深度訪談評估架構

資料來源：本研究自製。

首先，是對於外部顧客的民間團體訪談大綱如下：

1. 請問您在貴會待了多久？曾擔任過哪些職務？過去在協會有哪些工作接觸到電腦？熟悉程度如何？貴會在電子化或資訊化的做法有哪些(如公文系統、教育訓練、網站建置與經營、電子採購、會員服務等)？
2. 這幾年政府推動電子化各種政策後，對於身心障礙同胞的資訊科技使用方面有哪些幫助或是不公平的地方？您覺得政府照顧這些弱勢同胞的措施符合需求嗎？例如無障礙網頁的推動等。可否提供一個你自己在協會工作的經驗或是印象比較深刻的例子？
3. 這幾年政府推動電子化後，就你過去自己的經驗或是印象比較深刻的例子而言，傷殘人士在政府的網站上獲得資訊是否順利會不會影響到工作機會或是謀生技能？有不公平的地方嗎？
4. 這幾年政府推動電子化後，您覺得電腦及網路科技對於貴會的工作性質及工作環境的影響為何？貴會服務會員方面有哪些便利之處或是需要處理的問題？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
5. 這幾年政府推動電子化，貴會是否有提供會員各種電腦技能的訓練？效果如何？符合貴會服務對象的需求嗎？經費來源如何？
6. 整體而言，您覺得政府電子化之後，對於弱勢同胞的照顧或是服務還有哪些需要改進的地方？例如設備補助、經費或是訓練課程各方面？為什麼？

其次，對於外部顧客的企業組織訪談大綱如下：

1. 請問您在貴公司待了多久？請問您曾擔任過哪些職務？接觸電腦的時間有多久？從何時開始接觸？熟悉程度如何？使用哪些軟體工具？貴公司電子化情形如何？您在哪些職位上曾接觸過與電子化政府相關議題有關的業務？

2. 請問您對於政府推動電子化的做法與措施知道有那些（如網路報稅、電子公文、政府網站建置、電子採購或是戶政電腦化等）？您認為目前政府機關組織資訊化之程度如何？您個人覺得公務人員資訊素養如何？還是中央與地方政府公務人員在這方面有差異？
3. 請問您對於政府推動電子化後，公務人員工作效率與服務品質改變的觀點？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
4. 請問您認為政府推動電子化後，是否提高我國資訊產業的競爭力？或是我國整體經濟的競爭力？國家經濟發展有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
5. 請問您認為政府推動電子化後，對於促進電子商務的評價為何？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
6. 請問您對於政府推動電子化後，是否增加與企業互動或是溝通的機會？有哪些改變？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？
7. 整體而言，請問您認為政府在推動電子化方面，存在哪些問題(如數位落差、無障礙網路空間、民眾數位素養、城鄉數位差距等)？以及繼續改進之處？有沒有需要哪些配套措施(如法律、知識、經費、心態等)？可否提供一個你自己的經驗或是印象比較深刻的例子？

## 第二節 內部顧客訪談實施與結果分析

本研究對於內部顧客的深度訪談分為兩個階段，第一階段訪談的主要目的在於提供內部顧客問卷設計的內容意見，訪談對象的選擇係以立意抽樣與滾雪球方式並用，並訪談對象包括中央與地方政府人員，主要從服務需求者的角度來評價電子化政府的影響；第二階段則是針對資訊主管或業務相關人員進行訪談，主要在於從專業角度與提供服務者立場評價電子化政府的影響，總計兩階段訪問二十一位內部顧客，期以在研究時間與經費的限制下，能夠在訪談者性別、任職地區、機關專業性與年資分布上取得多樣性，也避免受訪對象樣本有被扭曲之嫌，而影響對於母體意見的推估。惟第一階段因採取滾雪球方式，在樣本代表性與周延性方面仍有不足之處，惟本研究之限制。

### 一、第一階段深度訪談實施與結果分析

本研究第一階段的公務人員個別深度訪談從九十五年九月一日執行到九月八日，分別訪談六位地方政府及中央公務人員。其中三位為地方基層公務人員，分別服務於中壢市公所工務課、財政部北區國稅局、桃園縣政府行政局，三位中央機關公務人員，分別服務於行政院客家委員會以及立法院教育文化委員會。在性別分佈方面，有三位女性，三位男性。在年齡分佈方面，其中一位年齡五十餘歲，三位為四十多歲，二位為三十多歲。至於年資分佈方面，有四位年資達 15 年以上，有兩位達 20 年以上。在任職機關層級、性別、年齡與年資分佈方面兼具多元性，惟因採取滾雪球抽樣，代表周延性不足為本研究限制(詳表六-1)。

表 6-1 公務人員第一階段深度訪談基本資料一覽表

編號	服務單位	職稱	性別	訪問地點	訪問時間	年資
A1	中壢市公所工務課	課員	女	中壢市公所工務課	9/1 (五) 上午十一時	18 年
A2	北區國稅局	科員	男	北區國稅局	9/1 (五) 下午一點半	16 年
A3	行政院客委會	簡任視察	男	中興大樓 2128 室	9/7 (四) 下午三時	25 年
A4	行政院客委會	綜合處文書科科長	男	中興大樓 2128 室	9/7 (四) 下午三時	15 年
A5	立法院教育文化委員會	專員	女	中興大樓 2128 室	9/7 (四) 下午三時	15 年
A6	桃園縣政府行政局	課長	女	桃園縣政府	9/8 (五) 下午一時	21 年

資料來源：本研究自製。

### (一) 個人與組織資訊素養與電子化措施

就受訪者對於電腦之熟悉程度、機關推動電子化之軟硬體設備等資料而言。

第一，有關受訪者對於電腦之接觸時間與熟悉情形。本次的六位受訪者年齡層集中在三、四十歲之間，其生長時的資訊科技發展環境應該十分近似，亦即用過早期的 PEII 文書作業，後來因工作之故，逐漸學會使用視窗版作業系統與網際網路。至於專業背景方面，僅有一位受訪人員具有程式設計與資訊管理專長，大學時代即開始接觸電腦程式設計，約有 16 年以上的時間。至於其他五位受訪者從事公職時間亦多長達十年以上，但是多是因為工作因素而接觸電腦，目前對於電腦的熟悉度，包括 Office 作業系統軟體與機關內部的管理作業系統，例如電子公文系統、會議室管理系統、財產管理系統，除了電腦系統

維護不會以外，大概基本文書作業與管理系統的都會。

第二，就受訪者服務機關推動電子化政府的做法與措施而言。由於政府對於電子化之推動十分積極，六位受訪者均表示任職機關均普遍設置有電子公文系統、教育訓練、網站建置、電子採購、財產管理系統等，其中一位受訪者表示任職機關曾經開發試用電子簽核系統，亦即公文的發文跟收文都用電子化流程，但是經過測試之後，發現無法符合實際作業需求而沒有繼續採用。

第三，就受訪者服務機關在硬體設備與軟體建在滿足單位內公務人員的需求、實際運作的狀況而言。部份受訪者表示機關內部鼓勵同仁建置個人的部落格，作為知識分享的平臺。受訪者意見如下：

機關內部建置「知識易捷網」，這是因為機關內部的雙向性討論比較少，因此鼓勵同仁建置自己的部落格，由同仁擔任版主，分別有不同的討論主題，鼓勵同仁將知識放在裡面，透過那個平台在討論（受訪者 A2）。

此外，受訪者普遍表示機關均舉辦過電腦方面的教育訓練課程，惟因為單位預算不同、機關層級有別，開課的頻率與內容有所不同。受訪者意見如下：

教育訓練偶而會開，但是偏重進階的，電腦設備也符合目前業務需求。基本上軟硬體沒有使用上的問題（受訪者 A1）。

有新系統開發都會有新的教育訓練課程，例如這幾年辦理的電子公文訓練系統與人事差勤等管理系統（受訪者 A6）。

只要是機關的有新進人員，都會安排接受電腦訓練課程，課程亦十分多元化（受訪者 A4、A5）。

## （二）電子化政府對於工作結果品質的影響

此一部份是分析政府電子化之後對於機關與個人在工作結果品質方面的影響。

第一，就受訪者認為政府推動電子化之後，對於工作結果品質的影響與改變的意見分析，其中正面的影響包括電腦可以協助制式工作的有效處理，以及資料瀏覽與蒐集的便利性；至於要改進的包括公務人員的服務心態應該要跟得上硬體設備的進步，以及強化橫向的聯繫與資訊整合。受訪者意見如下：軟體的進步速度追不上硬體的變化，其實速度再快或是電腦的品質再好仍不能促進工作品質，因此要貼近使用者的需求，是很重要的。亦即要是速度再快，RAM 再多，使用者沒有感覺，也就沒有用。尤其為民服務的部份要再加強，以前政府機關在電子化的地方很著重，遠重於 Internet，強調公務人員速度很快。就民眾的感覺來講，除非他到衙門來，可以感覺到很舒服，電腦都很好。但是目前在 Internet 工作的環境裡面，受限於資訊安全的理由，或者是以前電子化過程強調內部的流程，而沒有把流程做到外部的銜接。因此，硬體的環境不是大問題，系統有沒有跟上才是關鍵（受訪者 A2）。

當然覺得比以前方便很多，公家機關有很多東西是制式的，一直在重複發生，因而透過電腦建立範本，就可以很有效率的做修正與處理（受訪者 A1）。

資訊化雖然讓工作品質改善很多，但是仍覺得缺乏橫向跟其他單位的聯繫，比方說我們建了一個系統，總務在申請錢的時後都會打一些基本資料，然後，後端的人開支票、寄支票、運用也好，應該都不用建重複相同資料的檔案，但是目前仍做不到整合（受訪者 A6）。

最近幾年覺得真的進步得非常快，可以搜尋很多資料，工作品質有相當程度的提升（受訪者 A3、A4、A5）。

立法院進步最明顯的就是公報，舊的公報質詢的內容要用紙本查閱，現在透過公報系統搜尋、建檔與儲存十分方便（受訪者 A3、A4）。

可以到二十五個縣市的網站，方便的找到跟出納相關的資訊或是法規，或統計數字，這幾年為民服務的工作有做的比較好，所以網頁上的資料也比較清楚，有利於運用（受訪者 A6）。

由以上陳述可以知道，受訪者普遍認為電子化之後有效提高工作品質，包括資料的搜尋、建檔與儲存，同時不用重複相同的文書處理動作。至於電子化的問題，在於仍需貼近使用者的需求，才能讓使用者感受到電子化的功能。第二個問題是行政流程未配合電子化系統整合，相同資料無法共同使用或流通。

第二，與工作結果品質有關的第二個影響，是針對受訪者認為這

幾年政府推動電子化後，對於公文書信往來、處理方面的影響與改變問題分析。受訪者意見如下：

以往一些類似案件，就簽一個字就手寫一次，現在電子化之後效率增加很多，有效提高公文速度（受訪者 A1）。

以前常常公文會有公文找不到的情形發生，現在因為有電腦登錄，很容易查，公文在哪裡都會知道，無形中提高公文來往速度（受訪者 A6）。

以前要運用人力去送公文，現在不用了，透過網際網路可以把公文就直接發出（受訪者 A5）。

由以上陳述綜合分析，受訪者普遍認為電子化之後有效提高公文往來速度，包括不用重複手寫相同的內容，同時可以即時查詢公文的下落，也不用再透過人工傳遞公文。

第三，與工作結果品質有關的第三個影響，是針對受訪者認為這幾年政府推動電子化後，對於工作自主性的影響與改變加以分析。受訪者意見包括可以主動蒐集許多公務資訊，以及自行處理以前需要他人協助的事情，增加工作自主性。其意見如下：有時候會要一些法規，就會上些人事網站，像採購法，自己去找是蠻快的，可以上 Google 或著是奇摩知識家搜尋資料，不用再問別人了（受訪者 A1）。

剛接行政的時候，會上政府的網站，查詢相關法規。比方說，

有次收到民眾殘障停車位的問題，就會自己先去網站找。以前可能要買很多的書來參考（受訪者 A1）。

過去立法院，很多時候會議結束了，立法委員都不知道，例如委員從外面進來，跑去會議室，會議已經結束了。現在設計會議查詢系統，讓委員隨時掌握那個會議進度，亦即要知道會議結束或是休息中，會有一個電腦會按那個他現在會議的狀況，那可以會有一個訊息會通知（受訪者 A5）。

以前用人工對帳會花很久時間，現在用電腦一下就好了，也不用靠其他人的協助（受訪者 A6）。

以前沒有電子化的時候，在做法規彙編時，必須把所有的版本剪貼，就是剪剪貼貼對照好，再送去那個印刷廠，然後那邊的打字小姐幫你打出來這樣。現在這種系統等於可以直接在網路上抓資料來處理，就是網路上有一些條文的網站，這樣子可以節省很多的時間，也不用再依賴打字小姐的幫忙（受訪者 A5）。

像前一陣子長官，他喜歡攝影，照的很多照片，就放在我們自己的網頁上，但被某個民間公司摘錄下來做很多的那種 power point 在外面投案，他就交下來說，這個針對他的照片被冒用，要寫一個報告給他，我就會去找著作權法，打電話去問那個電腦資訊工業策進會，去搜集很多資料，就像學校研究生一樣寫一篇報告，這個時候我就要靠電腦上去找很多有關於著作權法的問題（受訪者 A4）。

前陣子院長指示研考會開發一個能夠在最短時間內，把行政命令從最高傳到最基層的系統，制定了一個叫電子佈告欄，然後要求各個中央部會機關是要由主任秘書當窗口。也就是說當院長發布一個緊急的行政命令之後，要在兩個小時之內，由收到的人回覆並辦理，同時要在這個 e-mail 裡面點選，表示收到這個規定，甚至不只是透過 e-mail，還要手機，還要家裡的電話，還要 MSN，透過各種最現代化的方式掌握即時資訊(受訪者 A4)。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者普遍認為電子化之後有效提高自己工作的自主性，但是因為資訊科技的傳遞速度快，對於上級傳遞有時效的命令時，相關人員必須受制於資訊科技的接受功能，甚至要隨時將各種傳輸設備保持暢通狀態，如此一來，工作自主性亦受到資訊科技的箝制。

第四，與工作結果品質有關的第四個影響，是受訪者對於這幾年政府推動電子化後，對於工作量及工作時數的影響與改變的意見分析。受訪者普遍同意工作速度變快，但是因為要處理更多元化的系統，工作量沒有減少，總工作時數沒有因此減少。其意見如下： 工作量是因為工作越來越繁複而增加，不完全是因為電子化的關係。但是工作量雖然增加，但是工作時數因為有電腦的協助沒有增加很多(受訪者 A1)。

對於平常工作能力跟生活有明顯的幫助，資訊電子化後真的幫助很大。但是因為要使用各種系統，以及有公文速度的限制，工作量沒有比較減少(受訪者 A6)。

電子化之後，工作時數縮短(受訪者 A3、A4、A5)。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者普遍認為電子化之後，工作時數有減少。但是工作數量的變化不完全與電子化有關，很多時候是因為業務越來越複雜之故。

第五，與工作結果品質有關的第五個影響，是受訪者的上班時間的使用方式的影響與改變的意見。受訪者意見如下：

上班時間除了辦公文外，我也會用雅虎知識網搜尋與業務相關的資料(受訪者 A2)。

開會之前就可以上網找資料，同時資料很容易電子化處理，節省不少時間，資料也十分豐富(受訪者 A5)。

上班除了公文與開會外，上網瀏覽與搜尋資料來處理公務是十分普遍的行為(受訪者 A4)。

經常性利用上班時間上網找資料，起碼兩天會搜尋一下東西，我現在很少看報紙，都是在看電子報。我會先將一些資料存起來，還有有些社論不錯的都會把它存起來(受訪者 A6)。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者普遍表示上班時間上網搜尋與瀏覽資訊是相當普遍的，對於工作品質也有幫助。

第六，與工作結果品質有關的第六個影響，就受訪者認為這幾年政府推動電子化後，對於個人知識的分類、整理、管理與保存等工作之效用意見分析。受訪者意見如下：

電子化後比較好找與整理資訊，例如做資料夾，就像每個月都要做報表，把資料夾做好，就直接修改（受訪者 A1）。

可以協助上課的需求，個人有好幾個電腦資料夾，現在書面資料也已經不多了，主要有分上課用、論文用、消費合作社、公務人員用(考績、福利、政策)或有興趣的領域（受訪者 A6）。

會做分類，做這個也有好處，可以隨時掌握哪些方案到什麼程序（受訪者 E）。

幕僚單位的知識管理系統大部分都是別的機關作好，比如說國家檔案局弄了一套，還有行政院研考會也有一套。像政府公報系統，不管你的任何行政規則修改，都要向政府公報，照著做這樣，所以到幕僚單位來以後，就比較少有做自己的知識(受訪者 A4)。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者普遍利用電腦進行個人知識儲存與管理，惟個人的習慣養成有差別。

### （三）電子政府化對於組織行為的影響

第一，與組織行為有關的第一個影響，是受訪者對於政府推動電子化後，對於自己與同事之間的溝通、互動上的影響與改變意見之分析。受訪者多數提到用 e-mail 與 MSN，使溝通的便利性與頻率增加，但也提到資訊安全的疑慮。其意見如下：

現在機關內部有一個知識易捷網，稱為內網和外網，外網就內網也是一種網站，就是同仁業務的交換。我九十年初的時候帶了一個研究，那個時候是情報網，成立的時候就委外，還做了一個是知識文件系統，就是文件管理（受訪者 A2）。

機關內部是不太能用 MSN，因為 MSN 有太多的問題，尤其是資訊安全的考量。不過，在某些時候內部 MSN 還是允許用，只是把某些功能阻掉了，用防火牆的方法擋掉某些的檔，線上聊天還是能做（受訪者 A2）。

跟同事的互動也有靠電腦例如 MSN、e-mail，見面與電話就比較少（受訪者 A1、A4）。

內部溝通變的較多元，有 MSN 跟 e-mail，但是大部分還是以電話為主（受訪者 A5、A6）。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者普遍表示與同事溝通比較多元化，用電話、MSN、e-mail 都有，但使用的普遍性則因為各機關對於網際網路使用的規範與組織文化不同有差別。

第二，與組織行為有關的第二個影響，就受訪者對於這幾年政府推動電子化後，對於與主管之間的溝通、互動，以及主管的決策效率的影響與改變之意見分析。受訪者普遍認為年紀較大的主管不會使用電腦，多由秘書協助，因而與主管的溝通仍是傳統方式居多。其意見如下：

五十歲以上的人對電子化過程的適應是比較慢的，例如公文線上簽核，一路簽上去到課長那邊就簽不上去了，一定要等到這批主管退休之後，在溝通與決策效率上才有明顯的變化（受訪者 A2）。

跟主管比較沒有電子化的溝通，主管幾乎都由秘書處理，他們多數不會電腦（受訪者 A1）。

變得較多元，有 MSN 跟 e-mail 和簡訊，有時候找不到人的時候，要不然就是一兩句話，碰到主管在開會時，就用簡訊講，或回報事情（受訪者 A6）。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者因為主管年齡層不同而有不同的溝通方式，普遍表示主管不太會用電腦，溝通方式仍以電話與公文為主。

第三，與組織行為有關的第三個影響，就受訪者對於這幾年政府推動電子化後，對於單位內部的員工互動方式的影響與改變意見分析。受訪者意見如下：

用 MSN 溝通，因為內部就是這樣。就像我們剛調動的同事，

他調到台北，就真的省電話費，MSN 跟你問一下，我有些工作不會，就問一下他，你那個放哪裡，其實不用電話費省很多（受訪者 A1）。

機關內部就靠內部的網際網路，跟外部的溝通就有另外的介面，會有管制（受訪者 A2）。

機關內部不鼓勵也不禁止 MSN，但是除了比較高階的長官以外，大概所有的同仁都在 MSN，溝通也比較快速（受訪者 A4）。

內部溝通變得較多元化，有 MSN 跟 e-mail。不過大部分還是以電話為主，因為位置坐的都比較相近（受訪者 A6）。

可以用 MSN，但不鼓勵使用，大部分還是使用電話（受訪者 A5）。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者普遍表示在機關內部利用電腦進行其他同事之間的溝通，但部分機關因為組織文化與同事年齡之故，使用頻率與普遍性有不同。

第四，與組織行為有關的第四個影響，就受訪者表示這幾年政府推動電子化後，對於與其他政府單位的互動方式的改變意見分析。受訪者表示在機關外部利用網際網路進行溝通，但因為機關的組織文化與業務性質差異性，使用情形有所不同。受訪者意見如下：

建立內網之後，溝通的速度是增快的，因此有些事情靠資訊科技的幫忙有很大的改善，尤其北區國稅局是一個很特別的一點是幅員廣大，新竹到花蓮，包括金門、馬祖，更需要透過科技的輔助（受訪者 A2）。

跟青輔會與新聞局和國會單位互動較多，現在立法院跟我們國會的對口，都會用 e-mail（受訪者 A4）。

比較大少大部分只有與教育部有互動，通常委員會有關教學會議會比較多，所以相對檔案會比較多（受訪者 A5）。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者普遍表示也在機關外部利用電腦進行溝通，但部分機關因為組織文化與同事年齡差異大，使用普遍性有所不同。

第五，與組織行為有關的第五個影響，是就受訪者對於這幾年政府推動電子化後，對於與民眾的互動方式改變之意見分析。受訪者表示民間社團、廠商的規模不同，電子化情形有所不同，也影響到互動的方式；或是仍有民眾不會使用電腦，在互動上仍以傳統方式為主。其意見如下：

民眾跟你的互動，也有打電話來抱怨。不過就用電子郵件的比較多，電話也佔不少。他們打來，樓下有為民服務中心，志工會依對話內容打成電子郵件（受訪者 A1）。

對外的服務是不收所謂 Outlook 式的 e-mail，可是我們有 Webs 的 e-mail，有局長信箱，政風信箱、系統信箱、服務信箱，e-mail 是廣義的。民眾的需求就直接在上面留言，都當成公文書來處理（受訪者 A2）。

現在電子化的比例為甚麼只是勉強超過百分之五十，五十幾。中央各部會、縣市政府、鄉鎮公所都已經有電子化公文

的機制。但沒有辦法要求民間社團一定要有一部電腦，要裝這個系統，所以現在比例為什麼都一直停留在五十幾，大部分都是針對民間的社團(受訪者 A3、A4)。

像員工薪水就直接入戶，但是一般民間的廠商或個人的支票是用寄的，但這部分沒辦法結合。有七、八成可以用匯款的，但也有少部分是沒有匯款的……，還有一些代辦代收的，都不是常態性的，制度上沒有完全納入，需要重整，像出納跟支付有些功能是可以合併(受訪者 A6)。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者普遍表示對於民眾的服務與溝通也盡量以電子化方式，但是因為服務對象的差異性頗大，傳統公文與電話方式還是比較普遍。

第六，組織行為的第六個影響是，就各單位資訊安全防護的做法、員工在這方面的意識與警覺行為之意見分析。部分受訪者表示對於資訊安全的作法已有改進，例如防火牆的設置或是其他防堵的設施，但公務人員意識仍可強化。其意見如下：

之前有聽過別人遇到病毒，因此，都會備份資料。對於資訊安全也受過相關的訓練課程(受訪者 A1)。

現在網際網路做線上申辦，實體隔離，就很辛苦了。民眾申請一件事情進來，我的一半是人工，他把它印出來開始走承辦路線，但是為什麼不能自動化進來，接到同仁的電腦裡面去，他用電腦回程跑回去在告訴他，也在這個之間架了很多的工作。也就是外網跟內網中間共用一個資料庫，也達到所謂實體隔離的要求(受訪者 A2)。

目前每年有資訊安全的演練，每年的九月中旬研考會會模擬攻擊(受訪者 A3、A4)。

研考會對於有關病毒的這個防護做得不錯，因為每一部電腦它都可以很快發現異常(受訪者 A5)。

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者普遍機關對於資訊安全有積極的管制作法，其中因為部分受訪者管理的資訊十分重要，在資安的管制更為嚴密，基本上受訪者對於資訊安全都有一定的認知。

#### (四) 電子化政府的其他改進措施

就受訪者對於整體而言在電子化的推動改進的意見分析，包括對於系統整合的意見、電子化之後未與績效考核項目結合，以及資訊要能共同使用與流通。受訪者意見如下：

目前打完公文做結案動作，必須再到企劃室的追蹤裡面作登錄。就承辦人來講，我認為只要做一套就好，雖然我們有建議要改進，但企劃室是說兩套系統不能相容，需要再做整合(受訪者 A1)。

為民服務的部份要再加強，……亦即 Internet 的為民服務工作要能配合民眾的需求，讓民眾感受到它的迅速與便利性(受訪者 A2)。

我們機關做了很多先進的電子化措施，但回饋不是那麼好，譬如說績效考核，因為績效管理都是制式的。看你去年做的怎麼樣，過去做的怎麼樣，因此績效評估的標準要跟著電子化改變(受訪者 A2)。

人事室用指紋做管制比較不人性化，會很依賴電腦。至於預算系統有些東西要重複輸入，資訊應該要流通(受訪者 A6)。

#### (五) 第一階段深度訪談意見整理

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者認為資訊系統的整合性有待強化，以及績效評估要跟著電子化思維改進。綜合以上訪談如下：

1. 受訪者普遍同意電子化之後公文變的容易追蹤，可以容易做效率控管，公文往來品質與速度有相當的提升。
2. 受訪者普遍同意電子化之後工作變的簡單、制式，可以提升工作上的效率，同時有時間做其他決策思考的事情。
3. 受訪者同意電子化之後有可能因為原始的系統與後來的系統不相容，造成整合困難，增加額外的工作量。
4. 電子化之後讓資訊流通更容易，在工作上可以提高自主性，主動蒐集與瀏覽資訊，也助於個人的知識蒐集與管理，但是也認為目前資訊與知識流通需要強化。
5. 電子化之後有效的降低了行政溝通的成本，例如面對面或電話機會減少，及增加了資訊流通的效率。
6. 電子化之後與民眾之間距離拉近，民眾可以隨時反應自己的問題或提供意見，惟傳統的電話方式或是公文方式還是存在。
7. 在與機關內外部的互動上，資訊科技扮演相當比重的角色，但因為機關組織文化與同事年齡差異之故，在普及方面有所差別。
8. 網路普及和資訊流通的便利有可能造成資訊安全上的影響，

而各機關都注意到這些層面，從使用者規範與硬體方面強化資訊安全。

9. 為民服務的工作與 Internet 服務結合讓民眾感受到網際網路與以前親自辦理的明顯不同處，例如流程簡化等。

茲將這些研究發現整理，作為本研究針對內部顧客的問卷問題內容：

1. 公務人員對於電腦之接觸時間與熟悉情形。
2. 服務機關在硬體設備與軟體在滿足單位人員的需求、實際運作的評估。
3. 政府電子化之後，對於工作品質的影響評估。
4. 政府電子化之後，對於公文書處理速度的影響評估。
5. 政府電子化之後，對於操作系統整合與便利性的影響評估。
6. 政府電子化之後，對於工作量與工作時數的影響評估。
7. 政府電子化之後，對於與內部溝通方式與速度的影響評估。
8. 政府電子化之後，主管決策效率改變的影響評估。
9. 政府電子化之後，個人知識分類、整理、管理與保存等之影響評估。
10. 政府電子化之後，績效評估與標準隨之改變的影響評估。
11. 政府電子化之後，對於與民眾互動方式的影響評估。

## 二、第二階段深度訪談實施與結果分析

本研究第二階段之公務人員深度訪談執行時間為九十六年三月十三日至四月十日，主要目的在於瞭解縣市政府資訊主管對於電子化政府的推動影響意見。本階段之訪談對象以地方政府的資訊主管與資訊部門執行人員為主，分別服務於桃園縣、花蓮縣、高雄市與台東縣政府相關部門，計十五位。至於年資分佈方面，有七位年資達 15 年以上，其中有三位達 20 年以上，僅少數受訪者的年資在五年以下。在任職機關層級、年齡、年資與地區分佈方面具有多元性。惟因研究時間限制，此一階段的深度訪談仍無法全面，在受訪對象的周延上有所不足，為本研究限制。

第二階段的訪談重點依根據訪談架構設計，差別在於以實際參與政策規劃與推動之公務人員(主要是資訊主管與承辦人員)，這些人員因為負責業務系統的開發與推動，以及資訊安全行為與管制措施的推動，因而可以從比較專業的角度提供有關電子化政府的影響評估意見，主要分析內容包括受訪者個人的資訊素養、組織的資訊素養、電子化政府對於組織行為的影響、電子化政府對於公務人員工作成果品質的影響、政府電子化後組織結構與層級的影響、政府電子化未來提供服務之意見與目前或未來政府電子化推動的阻礙。

表 6-2 公務人員第二階段深度訪談基本資料一覽表

編號	服務單位	職稱	性別	訪問地點	訪問時間	年資
A7	桃園縣政府 警察局資訊 室	警員	男	桃園縣警 察局	3/13 (二) 早上十時	3 年
A8	桃園縣政府 警察局資訊 室	巡官	男	桃園縣警 察局	3/13 (二) 早上十時	5 年
A9	桃園縣政府	巡官	男	桃園縣警	3/13 (二)	2 年

	警察局資訊室			察局	早上十時	
A10	中壢監理站 研考單位	研考	女	中壢監理站	3/13 (二) 下午三時 三十分	8 年
A11	桃園縣政府 研發室	主任	男	桃園縣政 府研發室	3/14 (三) 下午一時 三十分	16 年
A12	桃園縣政府 教育局網路 資訊中心	主任	男	桃園縣政 府教育局	3/14 (三) 下午十五 時三十分	10 年
A13	桃園縣笨港 國小	校長	男	桃園縣政 府教育局	3/14 (三) 下午十五 時三十分	16 年
A14	花蓮縣政府 公共事務室	課員	女	花蓮縣政 府公共事 務室	3/20 (二) 早上十一 時	6 年
A15	花蓮縣政府 公共事務室	專員	男	花蓮縣政 府公共事 務室	3/20 (二) 早上 十一 時	22 年 (研發 室任 職 18 年)
A16	高雄市政府 地政處資訊 室	主任	女	高雄市政 府	3/27 (二) 早上十時	16 年
A17	高雄市政府 都市發展局 資訊室	主任	男	高雄市政 府	3/27 (二) 早上十時	18 年
A18	高雄市政府	課員	女	高雄市政	3/27 (二)	6 年

	電子公文專辦			府	早上十一時三十分	
A19	高雄市政府 交通局資訊室	主任	男	高雄市政府	3/27 (二) 下午二時	18 年
A20	高雄市政府 資訊中心	主任	男	高雄市政府	3/27 (二) 下午四時	22 年
A21	台東縣政府 計畫室資訊課	課長	男	台東縣政府 計畫室 資訊課	4/10(二)下 午三點	21 年

資料來源：本研究自製。

本研究從六方面分析第二階段公務人員個別深度訪談之研究發現，包括受訪者個人的資訊素養、組織的資訊素養、電子化政府對於組織行為的影響、電子化政府對於公務人員工作成果品質的影響、政府電子化後組織結構與層級的影響、政府電子化未來提供服務之意見與目前或未來政府電子化推動的阻礙。

### (一) 個人的資訊素養

由於第二階段的受訪者以資訊主管或承辦人為主，受訪者對於電腦之熟悉程度、資訊素養普遍較一般公務人員為好，雖然並非都是科班出身，但是因為擔任資訊業務主管多年，多數具有程式設計、系統維護與網路設計的能力，即使部分受訪者本身並非資訊科系出身，但因為業務的接觸與經驗累積，因而資訊素養與能力普遍較佳。受訪者之意見如下：

負責軟體系統，服務時間五年(受訪者 A7)。

負責網路硬體設備，服務時間五個月(受訪者 A8)。

本職雖然學地政專業，在民國八十一年開始轉任資訊職務，開始作地理資訊系統(GIS)，之後推動地政資料的電傳視訊系統(受訪者 A16)。

本身是土木工程背景，開始擔任公務人員在工務局、都發局待過，在民國九十二年轉任資訊職務，目前以資訊系統的管理與決策為主(受訪者 A17)。

現在作採購方面的事情，工作上也有很多電子化方面的程序，例如電子下單、電子投標，還有現在很多招標文件都是放在網路上，讓投標者或民眾自己上網領標(受訪者 A18)。

以前都是作系統開發，早期使用大電腦，之後則負責系統開發與維護(受訪者 A19)。

雖然本職學的是公共政策，大概從民國七十六年左右就開始使用電腦，會用到程式設計與系統開發(受訪者 A21)。

## (二) 組織資訊素養與電子化措施

就受訪者任職公務人員與組織的資訊素養而言，有以下幾項主要發現：

第一，受訪者均認為近十年來公務人員的資訊能力與素養普遍提升，亦逐步建立起資訊安全的觀念。受訪者意見如下：

為像現在我們的主管會使用電腦的比十年前的好多了，十年前可能連課長都不會用，但是現在主管有超過半數會用電腦，因為現在要用差假還有核銷、找資訊都要用到電腦(受訪者 A15)。

組織資訊化措施包括電子公文、電子採購、內部差勤管理、知識管理等。……開始推資訊化事務，最難的是中文輸入，當時鄉長花了許多時間在教育訓練與中文輸入練習上，當然鄉長本身也曾使用過一些手段，例如文件如果不是電腦繕打的就會被退回之類的，久而久之，同仁對於電腦的需求與使用便越來越普遍(受訪者 A21)。

同仁在資訊化方面都很熟悉，尤其我們會要求同仁如果有操作上的問題要試著自己克服操作問題，尋求答案，而資訊室的角色是在旁輔導，讓同仁們自己提升技能。資訊室主要是軟體安裝或設定，或是硬體的協助維修或更新(受訪者 A19)。

資訊人員建立好平台後，應該任何一個受過簡單訓練的人就可去做這些資訊工作，只是一般公務人員碰到資訊就有心態上的排斥，但這幾年還是有改變。甚至於訓練課程天天在做，不管是對舊系統的維護或是開發新系統(受訪者 A11)。

第二，部分受訪者表示高階主管人員的資訊素養與能力一般較部屬為弱，也因此推動更高階的電子化時遭遇困難，或是視訊會議的使用無法普及，以及會議無紙化不易推動。受訪者意見如下：

在主管會報這方面，大概現在運用的就只有簡報。以前曾試著推過無紙化，但是不太理想。……大概需要時間，因地政處推動 GIS、地籍電腦化、地政資料 e 化相關業務，民國八十二年開始推動電傳視訊，整體而言，同仁的資訊能力都不錯，我們也經常辦理教育訓練課程(受訪者 A16)。

我記得民國八十九年的時候，所有公文都是手寫，資訊系統很少，只有戶政、地政、工商有建置，但現在已經完全電腦化了，每位承辦人員的公文都是電腦打字。……線上申辦主要難在主管的問題，雖然我們開發很多系統，但還是有很多主管不會用(受訪者 A11)。

雖然基層員工已經受到電子化的洗禮，但對年紀都很大的主管來講，比較推不動。承辦人員可直接在電腦打公文，但呈上去，主管不會線上簽核，主要還是主管的問題。此外，在推動會議無紙化部份，一級主管年紀都很大，不習慣只有電腦擺在那開會(受訪者 A11)。

第三，由於組織的專業性質不同，資訊化程度亦不同，例如地政單位、監理單位、都市計畫、教育行政機關的資訊化程度比較高，不論是在硬體設備的更新、提供人員訓練、建置為民服務系統、業務資訊化程度等方面。至於警政單位因為使用警政署全國統一系統，而且受訪者表示辦案經驗仍相當個人化，因而電子化對於警察機關的工作績效提升有限。受訪者意見如下：

警察組織的性質與一般行政機關不同，且警政署建置全國統一系統，其操作上經過訓練，當然一般員警都會文書處理、打字輸入與上網搜尋資料(受訪者 A7、A8、A9)。

同仁有需要時，我們會辦理訓練課程，設備也都維持較好的狀態，例如民眾有簽收的違規回執聯，以前都是人工建檔，今(2007)年一月建置掃瞄系統，當民眾在窗口申訴或意見爭

執時，我們可以立即調閱查詢，而且資料利於保存(受訪者 A10)。

第四，組織的電子化措施方面，除了電子公文外，受訪單位開發不同的業務系統，例如知識管理系統、教師研習系統、協同作業系統、地理資訊系統、電子領標系統、法令規章的查詢系統等。受訪者意見如下：

本所採取老員工帶新員工一對一的教導方式。以做窗口來說，舊有的員工會告知新員工電腦的操作方式或須知規定等，不然業務量太大，新人也會有壓力(受訪者 A10)。

像我們知識管理系統用的狀況非常踴躍，其實只要系統內部資料多，使用的人自然就會多，能夠方便地找到自己需要的資料，使用率就會提高，也變得比較會去分享他們資料，系統的內容也變得越來越充實(受訪者 20)。

三年前開始使用知識管理系統，該系統有兩個重點，一個是每日新聞文件的管理，報章雜誌的掃描建檔、拍攝影帶也會錄上去。另一個則是文卷的記錄，還有同仁參與會議的記錄、研習心得報告。另一個比較新的，是今(2007)年剛完成的協同作業系統，包括電子郵件、討論區、行事曆等十多項工具，彙整在同一個平台，也有類似即時通的功能(受訪者 A21)。

我們跟都發局有合作地理資訊系統，系統內容包括路邊停車位、交通號誌位置、交通號誌牌面控制、公車的路線(受訪者 A19)。

縣政府建置的教師研習系統相當穩定，資料庫也最完整。……最大的好處是以前參加研習課程時，會有研習證書，每研習完一次教師就必須剪下一條證明，但是很容易遺失，一遺失就無法補發……。現在有研習系統，就可以將資料存檔，當想要調資料時，隨時可列印，不用像以前還要到處蒐集，方便很多(受訪者 A12、A13)。

目前推動所有的標案都使用電子領標的方式進行，也就是說讓電子領標達到 100%的比率，每一標案都把相關文件上傳到中華電信代管的網站上，讓投標者或民眾下載(受訪者 A18)。

地政電傳資訊系統是民國八十二年高雄市政府地政處開始在規劃執行，一共有 21 個縣市、23 個機關，將地政與工務都進行妥善整合，而且一同使用共同供應契約方式進行採購，也進行跨機關間的資訊整合，如地籍圖、使用分析圖、建築管理套繪都整合在一起(受訪者 A16)。

所裡提供法令規章、公告的資料查詢，以便民眾了解與查詢，例如考試時間、最新消息公告等(受訪者 A10)。

由此可知，受訪者提及的組織資訊化已經超越單純的打字文書工作，而是朝向建置知識管理系統、內網互動系統或是資訊安全維護，讓組織內部的資訊流通更為迅速與便利。

### (三) 電子化政府對於工作結果品質的影響

有關受訪者認為政府電子化之後，對於公務人員工作結果品質的影響，可以從工作績效、工作品質方面加以討論。

#### 1. 工作績效的影響

受訪者普遍認同電子化之後，公文、檔案從紙本變成電子化，建立查詢的資料庫，以及同時可以傳遞文件給多數人，同一件事辦理的時間縮短，這些改變對於公務人員工作績效有相當程度的提升，此一績效的呈現因機關而異，有些是公文辦理速度、公文查詢速度、資料流通、資料取得、資料建檔速度等。其中比較常被提到的是公文辦理的速度與流程控管方式的效率，受訪者意見如下：

公文電子化以後，只要登入電腦即可閱讀公文。再者，利用打字速度會較快，資料流通也較方便，容易查詢，尤其在承辦人員追公文流程時，可以知道是正在發文、承辦或是已經結案。.....公文速度快很多，因為以前都是手寫，在文書處理上需要一個字一個字抄，現在承辦人員打好後，以電腦直接傳送，使得公文處理速度提升很多(受訪者 A10)。

以前沒有警政署的資料庫查詢系統時，同樣的事情也是能做，只是電子化後資料改用打字輸入，檔案從紙本變成電子化，當然在傳送上會比較快，效率會比較好。破案率的提升是還好，但對於資訊取得是有提升便利性。如警員想查贓車或可疑嫌犯的資料，透過資訊化取得較方便，民眾報案時就可利用電腦立刻查詢，科技縮短辦案時間(受訪者 A7、A8、A9)。

比以前都相當節省時間，對於民眾來說是一個便利性；對公務人員本身說，以前要花很多人工的時間來處理，像建檔很多資料的，現在資訊問題都解決了，所以電子化對於公務人員的協助是滿大的(受訪者 A15)。

電子化最大的益處就是讓行政效率提升很多。假設民眾要來縣政府辦事情，但需要戶籍謄本，以前還要跑到戶政去申請，但現在直接叫資料過來就行，不需到處跑，這類例子太多了(受訪者 A11)。

電子化的網路填報很有大的效用，以前公文傳遞時，要等老師慢慢送回來，曠日廢時，尤其位置較偏遠甚至在海邊、山邊，寄送或人員送都很不方便，但現在採取線上傳送，短時間內就可回收所有資料(受訪者 A12、A13)。

以前使用傳統公文時，公文蓋章，郵寄可能要二天才收得到，改用電子公文後，可能 30 分鐘或甚至 10 分鐘就收到了，但是有些公文附件是紙本或有蓋章的，就必須使用傳統傳送方式(受訪者 A18)。

在訪談中，受訪者亦提及剛開始推動電子化時，遭遇到公務人員的反彈，甚至到目前仍有年紀較大的公務人員抱持排斥心態。受訪者意見如下：

剛推動電子公文時，所有的使用者都反對，因為同仁覺得為什麼要這麼麻煩，可是現在再讓同仁用傳統紙本發文，她們也不會要。因為市政府所屬的機關，包括學校，到目前為止應該至少有 250 家，如果要作一個四類發行（四類發行就是

所有的機關都要收到)，發文者就要蓋 250 份公文的印，接著還要裝訂，送至交換處，再由各機關各學校來領取。現在公文內部交換，各局處在 3 至 5 分鐘就可以收到公文，所以現在不想再回到紙本公文(受訪者 A18)。

效率在推行 5、6 年以後才看到，最大的改變就是停電以後就沒辦法上班。……電子化之後對於工作最大的影響就是一停電所有工作都要停擺，一年大概一、兩次。因為現在打公文都是在線上跑，所以幾乎是沒辦法處理公文。不管內部的報表、傳遞等都是透過資訊。但在時間、效率上節省是無庸置疑的(受訪者 A15)。

## 2. 工作品質的影響

受訪者對於電子化之後，公務人員工作品質的提昇，例如重複性工作的減少、提供即時性的申辦服務、提供多元化的服務方式等，多持肯定的態度。但是也有受訪者表示因為公務人員比較缺乏主動性，品質增進的幅度是有限的，且亦不易測量出來。甚至亦有受訪者表示電子化之後，反而是有助於公務人員在上班時間處理私事的品質，例如不用到外頭購物或是溜班看股票。有關這點感覺到受訪者意見差異較大，其原因在於機關的專業性不同，如地政單位已經建置向民眾收費的查詢系統，並獲得其他縣市相關單位的認同與合作。受訪者意見如下：

早期是用手寫，寫錯字很麻煩，使用電腦後，剪貼、複製很快。長官對公文再怎麼修改也不要緊，反正修改很快，也可以大量複製(受訪者 A21)。

警政署網站上有資料庫查詢，這是警政署特地建置出來提供民眾使用的。也是我們外勤單位受理民眾報案，會開報案三

聯單，資料輸入進去後，警政署會統籌並傳上全球資訊網，提供民眾做查詢(受訪者 A7、A8、A9)。

電子化後服務提供較多元，不只對民眾，對我們自己也方便很多。因為很多報表不用再讓人工去填寫，在數字統計上也可直接以電腦算出，不管是回覆民眾問題、製作報表、公文處理上，總歸來說還是有比較方便。只是因業務量較大的問題，才會產生人手不足的情形(民眾申訴很多)。使用電子郵件，如果要通知行照或駕照過期，電子監理網站也可使用，民眾將個人資料登入進去，我們就會用電子郵件定時做通知(受訪者 A10)。

線上申辦還有一些困難，就是要去下載資料或是流程圖。這方面民眾是很方便，但那時候我希望是直接在线上，因為那時候在電子認證和下載還沒有非常方便，可以直接在线上申辦，但民眾在下載表格(單)等方面都沒有什麼問題。在網站上也都有很清楚介紹所需要的相關資訊，可以直接在家把表格填好，需要的東西帶好，申辦速度非常快(受訪者 A15)。

電子化對於公務人員文化水平跟智能絕對是有提升，如果應用在學界或其他機構應該是很正面的，只是公務人員的文化中，負面的效果會較多。舉例來說，要買東西上網買就好，幹麻還要出去，每個員工都乖乖的坐在位置上(受訪者 A11)。

過去辦戶籍謄本時，櫃檯是用里區分，現在因為資訊全在電腦裡，可以真正落實單一窗口，因為任何一個窗口都可辦理。

這也讓人力大幅減少，甚至以後根本不必有實體，或是三至五個人員就行，未來很快會推出線上申辦(受訪者 A11)。

在線上申辦部分，有提供線上報名與網路平台，但民眾很少使用，可能是因為業者本身對電腦較不熟悉，較無使用網路的習慣(受訪者 A10)。

像是圖書管理、每月的主管會報，還有公文的處理情形、請款、管考完全是透過計劃室，所以資訊化在業務上這方面就提供非常大的協助。現在業務單位都要提出簡報，計劃室都會做進度的掌控，有關工程、公務人員、議員的議案、各單位的年度計畫等，都是靠電腦在做進度的管控(受訪者 A15)。

高雄市地政處是第一個將政府的資訊放在網路上，而且收取使用費用的機關。也是第一個採取這個 BOO 模式與廠商進行合作。亦即資料庫由我們管理、更新，前端的 WEB 介面及系統開發由合作廠商負責，從網路收取的費用大家分攤。這些年來以地政處而言，營收已達到億元規模，而且每年都還有 20% 至 30% 的成長率(受訪者 A16)。

#### (四) 電子政府化對於組織行為的影響

有關受訪者認為電子化政府對於組織行為的影響，可以從幾方面加以分析，包括公務人員主動蒐尋資料的行為、單位之間的溝通行為、會議溝通行為、重視資訊安全行為等。惟這些行為因年齡、需求、機構性質的差異而有不同。受訪者的意見如下：

### 1.公務人員主動利用網際網路蒐尋資料的行為

縣政府裡較年輕的同仁會主動用電腦找資料，但有些 50 至 60 歲的管理人員就不會找，問題在於恐懼，怕亂動了，電腦會壞掉。遇到問題時，只能請人協助。雖然人力發展中心開設很多電腦的課程，但是可能因為年紀大，想等退休的心態(受訪者 A18)。

公務員的自主性增加是絕對沒有話說的。在推動任何業務的時候，他們自己會去找相關資訊，直接透過網路去找。像是一月份的新聞研習營，都是我們的人員自己上網去找相關資料或是教授名單。還有一些採購案，也是公務員主動去找資料的(受訪者 A15)。

剛開始教室只有電視，記得當時都是看電視和錄影帶，但現在連 DVD 都看不到，因為已經被電腦取代，各校各班也都有電腦。我記得九十一年剛當教務時，學校有一台數位相機，放到長灰塵了也沒人用，因為即使用了也沒網頁可放，但第二年就有老師開始表示一台不夠用，後來局裡開始讓教師研習，開始起步製做網頁，現在還有做 E 化圖書館和 E 化專科教室(受訪者 A12、A13)。

惟亦有受訪者對於公務人員會主動蒐尋資料用於公務上，表示懷疑，因為認為公務人員永遠是被動，真正會主動利用資訊在公務上的還是少數。例如：

我的感覺是資訊化後讓同仁比較不會亂跑。電子化之後，公務人員會比較喜歡坐在位置上，不管是看私人要看的網站或是和別人 MSN。但要將這樣的智能開發運用在公務上，是沒有的，因為公務人員永遠是被動，十個找不到一個是主動會

用心的利用資訊在公務上，實在少之又少。因為資訊的便利，反而更可以運用在私事上，各單位主官都深受 MSN 負面影響之苦(受訪者 A11)。

## 2.單位之間與民眾的的溝通行為

受訪者表示電子化推動之後，不論是單位之間橫向或是上下的溝通行為有轉變，使用電子化傳輸的機會增加，尤其是橫向聯繫，例如在傳遞資料方面或是公務人員溝通方面，不論在頻率或速度上都較好，甚至可以做到經驗傳承。受訪者意見如下：

很多系統建好後，各單位的橫向聯繫都很方便。例如我們現在有個地理資料倉儲系統，以前所有地圖包括地政局、城鄉局、交通局的圖都是只有在原單位才有，比如我要辦土地徵收，就必須要調好幾個單位的圖，但現在就不用，只要進入系統所有的圖都會套上去，行政效率就提升很多，也節省很多時間(受訪者 A11)。

內部用 OA 系統，讓同仁互相在上面傳遞一些公告。企劃室有推動兩個系統，一個是內部的系統，另一個系統是研討會給的有關管理上的、內部溝通用，每一個單位承辦的相關的資訊，在辦移交時，有一些檔案是不需要傳檔的，可以直接建立資料庫，不會因為人走就把東西帶走，可以經驗傳承(受訪者 A15)。

協同作業系統是作為內部溝通之用，因為過去是使用電話，有時會發生人不在位子上，訊息容易遺漏的問題，應用協同作業系統後，同仁在線上便可以直接溝通；如果不在線上，

可以留下訊息(如開會時間、地點等),當同仁登入後,系統便會自動跳出訊息告知(受訪者 A21)。

電子化推動之後,單位之間的資訊傳播與互動方式有明顯的改變,以前傳檔案會拿磁碟片,但現在可直接傳 e-mail,迅速又方便。但是不見得每個人會認為比較方便,因為電腦熟悉程度不同,還是要看個人習慣(受訪者 A7)。

此外,亦有受訪者表示可以做到與民眾 MSN,透過即時回覆方式提供線上的服務。受訪者意見如下:

民眾如果有稅務上的問題,還可以透過 MSN 與承辦人員作即時討論。.....由於台東轄區蠻大的,而且台東地區年輕人大部分都外地工作,留在台東當地的多數為年紀較大的老人或是高中以下的學生,有時透過網路瀏覽或查詢還是比較方便(受訪者 A21)。

惟這樣的改變,亦因人或是機關而異,亦即年紀較長的員工比較不常使用(習慣問題),或是有些機關人員表示仍以開會與電話為主要溝通方式,因為打字速度較慢。受訪者意見如下:

通常會直接用電話溝通,除非是要傳檔案才會使用電子郵件,因為打字畢竟比較慢(受訪者 A8)。

電子化後,開會次數並沒有因此減少,感覺上差不多,每個月會有一次站務會議。目前主要還是以面對面溝通較多。e-mail 的部份只限於所裡發佈的通知或資訊室的程式更改公

告(受訪者 A10)。

### 3.決策行為的效率

受訪者亦表示電子化之後，因為能即時提供整合性的資訊給主管，因而亦有助於主管決策效率的增進。受訪者意見如下：

市長要瞭解高鐵左營站對左營地區或是南部地區發展的影響，我們提出可能的開發案，例如 500 公尺、1500 公尺、2000 公尺內尋找一些公有地進行開發，繁榮這個區域。我就負責去蒐集這部份的資料，同時也一併向主管先請示可能會開發的地區資訊，接著便去利用電腦套圖，將地號擷取出來，再將資料提供給主管以便於會議使用。這樣子的過程對於決策效率當然有幫助(受訪者 A16)。

例如禽流感疫情控制若要作演練時，假設養雞場發生問題，三公里內都要管制，我們就可以由地圖檔套出三公里內的土地所有權人，例如看看是否還有其它養雞場，透過套圖後便可以將這些門牌資料擷取出來，負責單位只要加以查詢就可以管制，像這些例子對決策都有幫助，未來會越來越朝向資訊整合，單一的資訊對決策的幫助有限(受訪者 A16)。

通常都是用紙本報告，同時也設定檔案存取權限，讓處長自己也可以在電腦上瀏覽資料，但是處長不可能一直都坐在電腦前搜尋，所以大部份是下屬將電子資料彙整好，以圖形資料說明。現在越來越朝向給機關首長是整合性的資料(受訪者 A16)。

編輯好的資料一定要先整理出來，再來就是各機關間的資料整合，然後才會變成資訊，再轉化為知識。……重點還是在基礎的資料要作好，再來協調各機關間的資訊共享，才能夠再往上談到所謂知識管理的程度。我們目前是跨機關在作整合，整合完後就是一個決策支援的系統(受訪者 A17)。

惟亦有受訪者表示，電子化對於工作效率的影響有限，因為工作仍以個人經驗與判斷為主。例如受訪者表示警察機關的受惠就比較少。

電子化對於警員的幫助並不像某些機關來得大，因為辦案重視的是個人經驗，個人經驗目前無法在電腦裡分享。例如交通疏導是個人經驗的累積，而這些經驗又會因地區性而有所不同；警察目前的核心業務還不需要藉助電子化處理，除非像指紋，需要儀器鑑定，或是路口監視器會用到。實際上，對於大部分警員抓嫌犯時，當你形容嫌犯外貌，警員會根據責任區域所知道的線索來辦案，這種情形就不需要透過電子化。整體來說，還是只有輔助作用，辦案還是無法靠這個(受訪者 A8、A9)。

電子化之後，對於警察組織的結構幾乎沒有影響，倒不如在路口多裝幾個監視器，對破案會比較有效，因為警察業務上的性質和一般單位不同(受訪者 A7)。

#### 4. 資訊安全行為與措施

受訪者表示電子化推動之後，資訊安全問題隨之而來，尤其上網之後更容易受到駭客或是病毒危害，因而，這幾年亦建立起重視資訊安全的行為。惟各機關的作法有不同，例如透過建置內部網路、流量異常的監控、軟體監控同仁上班上網的行為，或是網路的管制是配合

保全系統，在晚上 10 點後就斷線。受訪者意見如下：

在資訊安全方面，建置網內系統，讓員工即時線上互動，目前僅限內部員工使用。系統使用之後，執行效率也比較高，不會讓府內同仁與府外員工混在一起。系統還有提供跨群組功能，我們也將所屬機關包括，消防局、警察局等納入，也把縣府所轄的 16 個鄉、鎮長納入，變成一個大的群組(受訪者 A21)。

硬體部分，如防火牆及其它資安硬體都有逐步更新或採購，我們有購買一些套裝軟體作流量監控(上網、下載之流量監控)，還有一些病毒防範(受訪者 A19)。

網路的管制是配合保全系統，在晚上 10 點後就斷線，如果這個時候有人利用網路那就表示異常，而且主機也會拒絕存取，一直要到早上七點後主機才會開啟。對外服務的部分就不會關閉，會開啟部分通道便於使用，只是內部系統的部分才有這些管制。…….資料下載的部分會有記錄。內容的部分不會去過濾，最主要是管控流量的部分(受訪者 A21)。

有軟體監控同仁上班上網的行為，如果有發現異常的話，就會主動瞭解。…….有發現我們就會先鎖定 IP，再要求他來說明。通常都是替代役比較容易發生這樣的情形，不過都算是少數。沒有禁止 MSN 等即時通訊軟體，因為這比較難以禁止(受訪者 A19)。

這個年度會把防火牆及相關軟硬體設備升級，包括防火牆軟、硬體及相關交換設備提升和提升防毒機制等，並且對機

房進行實體的管控(受訪者 A20)。

部份受訪者表示替代役的資訊使用行為造成機關管理的困擾。受訪者意見如下：

替代役不像公務人員素質那麼好，曾經就有網交被發現，還被法院判刑。這些替代役都會教公務人員一些新潮的東西，向 MSN 就是，甚至還有教我們的老太太用 SKYPE 跟國外孩子聯繫(受訪者 A11)。

#### (五) 電子化政府對於組織層級與人力的影響

受訪者對於政府電子化後組織結構與層級的影響，在此可分為組織結構與人力編制兩方面來談。

##### 1. 電子化後對於組織結構與層級的影響

受訪者普遍認為電子化之後，組織結構沒有太大的改變，比較常見的是設立其他單位，例如教育局在偏遠地區設立數位學習中心，或是資訊單位的人員增加。受訪者意見如下：

爭取設立偏鄉數位中心，桃園市有成功國小，中壢北、中、南三個國小，總共有三個數位中心，很多研習都可以到那邊上課(受訪者 A13)。

有人說電子化之後組織會變成扁平化，我個人覺得資訊人員沒有因此增加，沒有減少就不錯了。因為主管通常認為資訊化之後要減少人事，所以主要改變是在人員的調整，在機關內部自行調整(受訪者 A16)。

## 2. 電子化後對於組織人力編制的影響

受訪者普遍認為電子化之後，組織人力編制也沒有太大的改變，但因為電子化之後減少重複性與例行性的工作，並推動電子公文與建置資料庫，因而人力分工與配置是有改變，如將精簡工作後的人力，調整到負責其他新的業務，或是增加資訊職系人員，或是將原先雇用的打字臨時工調整到其他跑文的工作。因此，就人數總量而言，電子化之後，沒有明顯的精簡人力(部分受訪者表示人力有減少，是因為要求出缺不補)，而是將原本從事重複性或是例行性工作的人力，予以調整；或是將人力用於需要人員判斷與管理的工作。受訪者意見如下：

以前人力就很吃緊了，現在電子化後，人員又更精簡，上級認為不需增加人力，造成出缺不補的情形。電子化後，會比較著重於管理方面。以違規來講，超商、郵局雖然可提供代繳，但沒繳費或需要人力去做裁決的部份，還是無法用電腦取代；而郵局繳、網路繳的部份，也需要人力去做件數或金額的確認與管理(受訪者 A10)。

資訊科技對公務人員來說也是一種生活技能，如果還不行就會遭淘汰。……我覺得改變最大的是人類的習慣，組織人力上並無太大影響(受訪者 A11)。

中央有政策下來要求精簡人力，認為資訊化後人力會精簡。但在各單位的業務中，精簡下來的人力就會轉到別處做新的業務，人力會流通，所以並無客觀的標準顯示電子化後省下多少人。最典型的是縣政府顧用的臨時工，一萬八千元的工讀生，都是當承辦人員的助手幫忙打字，但現在承辦人會打字後，這些工讀生就轉去跑公文。像文書課以前有六十幾個

人，現在只剩二十幾個，因為之前電腦化後精簡了三十幾個。  
(受訪者 A11)

其實還是有減少人力，因為政策改為人員退休後，只出不進，甚至很多工作同仁調出去後，也都沒再回任。這樣子看來，人數是有在減少的，可是當時並沒有因為改行電子公文系統後，就進行裁員動作，只是調整工作內容，慢慢消化(受訪者 A18)。

電子化之後，分工上改變蠻大的，例如支援電腦操作的人增加了。以往我們最傳統的公文傳遞就是要人工去作校對，蓋完校對章，再給監印，蓋完監印章才能出去。電子化政府實施後，已經沒有校對這一關了，都在電腦上作業，完全由承辦人負責。因此，人力的調度明顯不同(受訪者 A18)。

此外，就資訊人員而言，受訪者表示開始政府推動電子化的時候，開始編製資訊組長，人力的調度上與以往有不同。其他受訪者則表示雖然有增加資訊人員的編制，但其實需求人數有限，因為資訊人員只能算是種子人員或是協助人員，最主要是公務人員自己的資訊能力與素養提升，才能讓政府電子化做得好。受訪者意見如下：

八十九年度開始編制資訊組長，12 班以上才設，兩百四十幾所學校約有三分之一，160 個左右的資訊組長(受訪者 A12)。

組織沒有因為電子化的推動而增加人員，只是對於公部門體系會需要資訊人員，但需求人數並不多，因為他們只算是種

子人員，整個政府的資訊並不是靠這些人員來運作。拿網頁來講，這是我們最頭痛的，因為縣政府網頁呈現的是純粹縣政府所有的業務，但光靠資訊課 5 個人怎麼有能力將縣政府各單位的業務通通消化後，做成網頁呈現。網頁還是要由各單位自己做，我們做的是開發系統、發包文件、建立平台並教育各單位負責哪塊(受訪者 A11)。

資訊室一開始只有 2 個人，現在有 5 個人，是略為增加，原因是我們增加兩個大專案計畫，一個是無線網路共用平台，另一個則是 M 高雄計畫(受訪者 A19)。

資訊課人力，基本上這個階段是明顯的不夠。現在電子化政府之後，台東縣政府所管轄的機關單位，我們都要去協助電子化。資訊課人力目前建制是三名，實際包括替代役是五個人，不過建制三名人員始終只有二名正式人員而已(受訪者 A21)。

#### (六) 電子化政府的其他改進措施

本研究詢問受訪者關於目前或未來政府電子化推動的阻礙。受訪者因機關性質與層級不同，遇到的電子化推動阻礙有所不同，包括經費上的問題、年紀較大員工的心態問題、主管的資訊能力、人力編制問題、電子公文的附件龐大問題(頁數多、有蓋章的)、系統整合問題、行政法規配合資訊化的修改問題、縣市之間數位落差問題等。例如目前有一些行政作為、法規跟不上資訊化的腳步，是需要去克服的地方。受訪者意見如下：

雖然基層員工已經受到電子化的洗禮，但對主管來講，通常年紀都很大了，會比較推不動。像承辦人員雖然可直接在電腦打公文，但呈上去，主管不會線上簽核，主要還是主管的問題。此外，在推動會議無紙化部份，一級主管年紀都很大，不習慣只有電腦擺在那開會(受訪者 A11)。

此外，尤其是內部資料整合問題，受訪者認為機關之間應配合電子化流程，將共同業務的資訊交流，避免民眾東奔西跑，尋求不同權責機關的認定或同意，並有受訪者提出建置資訊平台的意見。受訪者意見如下：

現在民眾會認為，我只是要使用區資料，為什麼還要叫民眾去不同單位或不同組索取或申請。舉例來說，小孩子要入學，為什麼不是由學校來核定資料正確性，民眾出示的資料，應該是承辦單位自行上網檢核，而不是讓民眾來回奔波於不同單位間自行申請資料。……現在行政院研考會要求機關間業務上要能夠互通有無，而不要讓民眾舟車勞頓，所以我們機關之間關係越來越密切(受訪者 A17)。

各機關欠缺橫向與縱向資訊整合，影響資訊資源平台的溝通穿透性，不論是全國一致性或中央統籌規劃建置系統，缺乏提供與地方系統連結介面功能(受訪者 A20)。

行政流程目前都是針對行政機關的需求在進行規劃與改善，但是否完全符合民眾需求，就是要檢討的地方，亦即系統開發完成就必須進行檢討，是否符合民眾需求。……例如最近地政司要求我們不要附地籍圖，這就是要檢討的地方。目前

有一些行政作為跟不上資訊化的腳步，還有法規也是一樣的情形，這些都是需要去克服的地方。任何一條土地法都要立法院來修，需要一段時間，不容易達到行政作為上的改變(受訪者 A17)。

其他問題如電子公文附件檔過大，在資訊安全的管制下，無法順利傳輸，必須建置另一套專門傳送電子公文附件的系統。受訪者意見如下：

有些公文附件是紙本或有蓋章的，就必須使用傳統傳送方式。電子公文的附件問題，第一個是格式種類很多，因為傳送方用什麼樣子的附件格式接收方不會曉得。像以前行政院研考會有規定附件大小不可以超過 500MB，但是資訊室這邊認為假若一個掃瞄檔或是影片可能就不只這個容量限制，所以市政府那時就在網站開設了一個附件區，讓使用者輸入自己的使用代碼或是單位代碼，加上公文代碼，交叉比對後由系統自動連結附件，就能解決這個問題(受訪者 A18)。

或是亦有受訪者表示經費與人力不足是推動電子化政府的問題，其意見如下：

經費絕對是個大問題，其實像業務單位也很想做，但沒有經費，而我們這邊也是經費有限，只能挑重點做。業務方面，目前整合度還不夠，有太多複雜的業務還無法整合還是人工執行。經費方面，地理資訊這塊所需的成本很昂貴，例如桃園空照圖要整個基本圖弄出就要好幾億，更不用說要將地下管線資訊化(受訪者 A21)。

人力基本上是明顯不夠，以前是辦公室自動化，也就是我只

要想辦法讓辦公流程所應用設備能夠順暢運作即可。現在電子化政府之後，縣政府所管轄的機關單位我們都要去協助電子化。目前建制是三名，實際包括替代役是五個人，不過建制三名人員始終只有二名正式人員而已(受訪者 A21)。

大部分都配合市政府資訊中心的政策，因為很多措施都需要編列預算，所以我們都向市政府資訊中心作報告，由於交通局是府內單位(雖然地理位置是府外單位)，所以都是由資訊中心控管，雖然有很多想法，但礙於預算只能逐一進行。譬如說我們一直有在作電子公文掃瞄的事務(受訪者 A19)。

由於資訊室的預算來自於市政府資訊中心，而市政府資訊中心的預算其實也有限，很難一次到位，可能第一年有 50 萬，第二年剩 25 萬，第三年全部沒有，第四年又撥 50 萬，所以我們沒辦法一次採購完畢，也沒辦法買一些全方位的資安軟、硬體。但會產生一個問題是，今年邁入第五年了，有些資安設備需要升級，但是會出現升級無法配合某些系統的情況產生(受訪者 A19)。

此外，亦有少數受訪者表示因為經費或人力問題，造成機關之間或是不同層級機關之間的軟、硬體設備的「落差」，尤其是偏遠地區或是鄉鎮市地區的問題仍然棘手。受訪者意見如下：

數位時代裡，運用電腦網路迅速獲得各種知識、服務者，勢必增強競爭力，導致強者愈強的不平衡現象，……，國內亦有偏遠地區與弱勢族群平等權利的問題，高雄市問題還好，但是像是其他偏遠地區和幅員較大的縣市就容易有這個數位落差問題(受訪者 A20)。

縣政府層級的人員資訊情形都還好，比較辛苦的是，因為鄉鎮公所沒有編制資訊人員，所以資訊人員有部分要外出去協助鄉鎮公所的資訊化升級或轉換，讓他們能跟得上電子化的腳步(受訪者 A21)。

### (七) 未來電子化政府提供之服務

有關政府電子化未來提供服務內容之意見，受訪者表示經過十年的轉變，未來的電子化改革不再以公務機關本身的業務為主，而是要與民眾日常生活或是新開發的服務結合，例如與社會福利行政、警政治安結合，或是強化知識管理的應用。受訪者的意見如下：

#### 1.行政機關業務的精進方面

在未來推動行政機關業務改進方面，受訪者認為知識管理系統的推動有其必要性，以提昇公務人員的智能；或是強化現有的系統功能，例如目前公文雖然已經電子化，但早期的公文沒有，為能建立資料庫，有必要回頭處理以前的紙本公文，才能建立完整的資料庫，有助於業務推動。受訪者意見如下：

政府電子化推動十多年後，如果要有明顯改變的地方，我認為應該要導入知識管理的系統才比較容易看到。……沒有知識管理系統，電子化的意義其實不大。同仁比較在意的是在處理業務時，有沒有慣例可依循，有參考慣例的話，在業務處理上也會比較得心應手，而且又可以避免犯下過去相同的錯誤(受訪者 A19)。

像工務局建管課審建照要套圖，目前是用人工，以後如果地理資料建置更完整，就可節省很多時間。或是土地使用登記

證，以前是人工去查地號，需要花上半天的時間還出錯，現在資訊化後只要三秒鐘，電腦一查就出來(受訪者 A11)。

雖然公文已經電子化，但很多以前的公文紙本還在，這些數量龐大的紙本公文要作查詢還是困難重重，所以需要將傳統紙本公文掃瞄為電子檔案的工作。第一個目的是我們可以將掃瞄的文件備份起來；再者，因為交通局調閱文件機會滿高的，如果完成掃瞄建檔工作後，有機會要調閱資料時，就能節省許多調閱時間與人力(受訪者 A19)。

此外，有關係統之間的整合問題也是受訪者普遍提出的，例如電子領標系統與電子支付系統的結合，或是系統之間應該要有一個可以互相交流的平台，讓跨機關業務在電子化流通上可以順利推動。受訪者意見如下：

在電子化方面沒有立即的問題，但是我覺得進度上我不是很滿意。……，但是在軟體方面，在縣市政府單位使用的一些系統都不是一個整合的完整系統。縣市政府應該要跟中央單位一樣，是一個地方的資訊中心，要有一個相關的資料庫，每一個系統之間要有一個可以互相使用的平台。……。這種東西如果要靠地方政府來推動，事實上是有困難的，而且地方政府也花不起那些錢。……但是要更好的話，應該是資料庫的建立和資訊的整合(受訪者 A15)。

系統整合是滿重要的，尤其是各自開發獨立的系統後。幾年前行政院研考會花了三、四千萬開發一套公文系統，單純僅製作收發文的給號作業，再進行傳輸，而後端的管理稽催、

管理報表的呈現，開放架構給各機關使用，甚至於允許元件開放使用(受訪者 A18)。

電子領標的部份，除了付款的程序外，政府還希望能多採用電子支付程序，也就是說採購程序轉換為電子化後，如果付款方式仍採用人工支付的話，第一個會計與出納的作業流程會比較多，再來就是款項付出就沒利息。如果改採信用卡電子付款，也就是可以改為月結，這樣子可以至少可以多收存款利息，所以現在政府一直想提高電子支付率(受訪者 A18)。

最後，也有受訪者表示有必要建立公務人員主動關心傳遞情形，以及電子公文到達率百恩之百的意識，因為仍不時發生公文未收到，但收件人與發件人都沒有去關心或是警覺，以致於耽誤業務進度。受訪者意見如下：

以前電子化政府可能只有幾個示範單位在作，現在突然變成整個台灣都在做，發文量很大，所以有時候在一些公文的傳輸上，會有不安全感，今天公文發出去後，接收方到底收到了沒？即使有回條機制的存在，但還是有一些人不去注意這種事情，譬如說，應該要回覆訊息回來，結果沒有，而且也沒去問，所以有很多遺漏的電子公文。……我覺得這部份應該是發文方主動去詢問，培養主動關心的機制，尤其當網路上出現異常問題，例如電子公文傳輸速度變慢，有可能是中毒，或是有人在下載非常大的附件，此時就有可能會造成公文遺失。我認為每個人都要有電子公文到達率 100%的意識(受訪者 A18)。

## 2.推動與民眾日常生活需求相結合的電子化服務

受訪者認為日後電子化的推動，要從民眾的生活、學習與服務三

個方面切入，推動行動生活(如公車時刻結合、智慧型運輸系統)、行動學習(如數位學習)以及行動服務(如與老人照顧、獨居老人服務等業務結合，或是提供夜歸族的安全服務)等，以提供民眾更有效率與安全的服務。受訪者意見如下：

現在進步到 M 化，也就是在 E 化的基礎上用行動的概念，不再是定點上的使用；而 M 化(Mobilization)後又有 U 化(Ubiquitous)，也就是無所不在的概念，把資訊運用到任何你想到的地方。M 化和 E 化最大的差別在有線無線，U 化是將兩者結合，也有行動但更深入到你的生活(受訪者 A11)。

資訊使用已經是一個生活技巧與能力，是現代人生存的應用工具之一。目前規劃要用在社會福利行政的部份，也就是老人的照顧，為獨居老人提供送餐服務還有愛心手鏈，這個手鏈是感測式的，以防老人突發意外事故，當送救護車時，醫護人員可由手鏈得知老人所有的病歷及資料，並將資訊立即傳送給醫院，先讓醫院備好救護設備或安排病床等前置作業。藉由愛心手鏈隨時得知獨居老人的情況，送餐服務只是最基本的，假若送餐人員沒來或遲到皆可利用手鏈做通知。這方面服務範圍可以很廣泛，任何可以想像到的事項皆可應用。目前愛心手鏈在日本和韓國已經是很先進的應用(受訪者 A11)。

消防車、計程車、警車納入智慧型運輸系統(Intelligent Transport Systems, 簡稱 ITS)系統，是 M 高雄計畫的一部份，還有行動監理的部分，像警車、消防車在出勤時，能將現場情形回傳。.....跟 2009 年高雄世運有關的構想，例如外籍人士來台時，可以提供他們簡單的行動裝置，只要一按鈕

就會回傳到中華電信的 call center，call center 就能與他連絡，可以作到導航服務的功能。最主要是還有延伸性服務，比方說是居家看護或是弱勢學童可以配戴在身上，或是高雄市一些夜歸族也可以配置一台在身上，以確保安全(受訪者 A19)。

#### (八) 第二階段深度訪談意見整理

由以上受訪意見的綜合分析，受訪者認為資訊系統的整合性有待強化，以及績效評估要跟著電子化思維改進。綜合以上訪談意見如下：

1. 受訪者同意電子化之後，因為公文變得容易處理與追蹤，可以做效率控管；建置資料庫系統，資料儲存與查詢容易；減少重覆性與例行性的工作等，因而公務人員的工作效率、品質與速度有相當的提升。惟部份受訪者表示，公務人員心態仍相當被動與取巧，電子化之後並沒有助於其主動提昇工作品質的自主性，而是方便在上班時間利用網路與公務無關的從事私人行為。
2. 受訪者同意電子化之後，因為可以利用資訊科技提供主管整合性、即時性的資訊，主管的決策效率亦有提升。
3. 受訪者認為電子化之後，雖然讓資訊流通更容易，機關之間的溝通變得容易，降低了行政溝通的成本，但是也認為目前資訊系統需要強化整合的功能。
4. 受訪者認為電子化之後公務人員提供民眾更多元化管道的服務，有助於提升為民服務品質。但是電子化對於某些特殊性質的機構(如警察)似乎沒有明顯的幫助，因為辦案的經驗較難分享。
5. 網路普及和資訊流通的便利亦造成資訊安全上的影響，各機關都注意到這些層面，從使用者規範與硬體方面強化資訊安全，例如建置防毒軟體、流量監控、建置內部網路與資訊平台、下班之後機器斷訊、辦理資訊安全訓練課程、對於上網行為異常的同仁予以告誡等。

6. 鄉鎮層級的電子資訊系統推動程度，要看鄉鎮長的資訊化程度，要不然通常都與中央單位有明顯的數位落差。
7. 另一個政府電子化落差是年齡造成的，通常主管人員都是年紀較大的也是較難推動電子化的一群，所以要完全推動電子化勢必還需要一段時間，例如年紀的主管退休後。
8. 有關電子化推動後對於組織結構與人力編制的影響，部分受訪者認為在遇缺不補的政策原則下，人力確實看起來有精簡，但不是那麼明顯(因為無法區分是人力精簡政策或是電子化推動緣故)；另外，有受訪者表示因為電子化之後，有些業務精簡，會將其人力調整至新開發的業務，因此，與其說是人力精簡，不如說是人力編制與配置的調整，或是工作內容的改變。
9. 有關推動政府電子化的阻礙，部分受訪者表示經費不足是問題，以及公務人員的心態需要調整，以及系統之間的整合，亦有受訪者表示行政法規應配合資訊時代的到來予以修正，以符合資訊化的腳步與民眾的期待。
10. 其他障礙如線上申辦還有一些困難，如要下載資料或是流程圖，或是上傳資料等等有容量限制的困難。
11. 對於未來的電子化做法，受訪者認為應朝向利用資訊通訊科技實現隨時、隨地、任何物體、任何人均可連接上網於到處存在的網路社會(Ubiquitous Network Society)，認為台灣在經歷 e 化、M 化後，要進入 U 化的網路時代，透過資訊科技，創造一個「以人為中心」，與民眾生活結合的環境。例如將資訊科技運用在社會福利中對老人照顧的服務，或是運用到對於外國人來台的交通資訊服務上。

### 第三節 外部顧客訪談實施與結果分析

本研究針對外部顧客的深度訪談，分為民間的社會團體與企業兩部份，主要目的在於從外部使用者觀點評價電子化政府的影響。訪談重點則因對象不同而有所調整，例如對於民間團體以其團體與政府機關互動的經驗(如申請補助經費、公文往返、詢問業務問題、參與電子投標、提供縣市政府文化教育活動設計的服務等)來做評價，而企業則是從其業務上的需求(如報關、參與研究計畫投標、為政府機關提供系統設計服務、硬體設備生產等)來評價電子化政府的影響。

#### 一、民間團體深度訪談實施與結果分析

本研究對於外部顧客訪談部分，民間社團組織的訪談方面，分為二個階段，第一階段係從九十五年九月六日到九月二十日，係以立意抽樣選擇社會團體，三個單位都集中在台北市，其中創世基金會為規模較大、較有組織的團體，全省有超過十個分會且上萬個會員，而台北市兒童戲劇協會及中華民國殘障技能發展協會都為成員不超過十個，且都是受政府及企業補助較少的小團體，訪談目的除深入了解外部顧客評價外，亦希望能提供對於本研究民眾問卷調查的設計內容。惟因本研究接觸社會團體時，多數團體表示與政府的互動機會有限或是不多，因而不願意或刺不方便接受訪談，以致在訪談對象的周延上有所不足，為本研究限制。

第二階段的民間社團的訪談方面，因為多數團體表示與政府互動有限，較少利用政府的電子化服務，甚至與政府接觸不多。因而僅能透過受訪政府單位時，由其推薦互動較頻繁或是受訪意願較高的團體。在九十六年三月二十日與四月九日進行兩個團體的訪談，其中愛盲文教基金會規模較大、較有組織的團體，且服務對象為社會上的弱勢團體。花蓮荒野保護協會雖為一全國性訴求環境保護的團體，但該地方分會的規模較小，主要互動對象為花蓮縣政府。惟在受訪對象上，仍有不夠周延的限制。

綜合言之，民間團體訪談的對象，在服務性質上，有一個是針對兒童戲劇服務，常常參與縣市政府的文化局或教育局活動；有一個是地方性的環境保護團體，常常與縣市政府在環境保護或永續發展議題上有互動；第三是為植物人提供服務的單位，其服務範圍是全國性的；第四是為身心障礙民眾提供技能訓練服務的地方性團體，第五是為視力障礙民眾提供服務的全國性團體。本研究在時間與經費的研究限制下，盡量能在民間團體訪談對象上呈現規模、業務性質、服務範圍與區域的多元性。表六-3 係民間團體訪談基本資料與訪談時間、地點一覽表。

表 6-3 社會團體訪談基本資料一覽表

編號	名稱	性別	現職	訪問時間、地點
B1	台北市兒童戲劇協會	男	執行長	9/20 (二) 上午十點 台北市兒童戲劇協會
B2	創世基金會	女	公關業務人員	9/7 (四) 下午一點 創世基金會
B3	中華民國殘障技能發展協會	女	理事長	9/6 (三) 上午十點半 中華民國殘障技能發展協會
B4	荒野協會花蓮分會	女	網頁維護人員	3/20 (二) 下午一點半 分會辦公室
B5	財團法人愛盲文教基金會	女	職務再設計	4/9(一)下午二點 基金會辦公室

資料來源：本研究自製。

### (一) 個人與組織資訊素養與電子化措施

本研究對於訪談內容與主要發現之整理，係依據研究架構與實際訪談內容加以整理。

第一，就受訪者個人對於電腦之接觸時間與熟悉情形而言。

五位受訪者年齡層集中約在三、四十歲之間，僅一位為五十多歲。其中四位受訪者的成長時的資訊科技發展環境十分近似，亦即用過早期的文書作業系統，後來因為業務需要學會使用視窗版作業系統與網際網路，對於電腦的熟悉度有程度有所不同。

第二，就組織的資訊素養與能力而言。因為組織的服務對象不同，成立時間、人力編制與經費規模大小也都不同，現場了解與詢問後，發現他們工作環境、設備各有特色。基本上，有二個受訪團體因為與

政府有採購、標案的互動，會利用政府採購平台(受訪者 B1、B2)，以及會以電子公文與政府互動(受訪者 B1、B2、B3)。在員工的使用電腦方面，普遍會使用網際網路與基本的電腦文書操作。

第三，比較不一樣的是受訪者 B4 服務的團體，其近年積極採行與會員間的電子化溝通方式，主要是因為團體成立的理念是環境保護，加強組織的電子化可以節省紙張與經費，因而大力推動符合理念的電子化措施，會員接受度亦高，所以不是因為要跟政府打交道，才積極電子化。

第四，另一個為盲人或是視障者服務的團體(受訪者 B5)，是因為服務對象的特殊性，不但推動無障礙網頁、MP3 格式的有聲月刊、設備亦無障礙化等。由此看出，民間社團組織的資訊能力與素養的提升主要是因為服務對象的需求或是符合組織的宗旨，而非因應政府電子化的政策推動，或是為了與政府進行電子化互動。受訪者意見如下：

工作時數沒有變長，電腦使用很方便，那裡不對馬上修正。現在我們有備份出來，萬一有什麼事情發生，我們還有備份可以使用，所以有電腦修改很方便，然後又可以馬上 e-mail 到我們要寄的地方，然後對方有問題又可以馬上 e-mail 過來(受訪者 B3)。

與多數會員用電子溝通方式，從去(2006)年開始就有 skype。因為這樣可以節省電話費的支出，減少使用紙張，所以 e-mail 的部份是最常使用的，這樣的作法也比較符合協會推動環境保護與節省資源的理念。紙張的部份是適應一些年紀大的，還會使用印刷的製品，但是這部份是非常少的。還是以 e-mail 方式為主(受訪者 B4)。

大部分是 e-mail，公關要做一些新聞發布，有兩種管道，一個因為業務很多，所以都會用 e-mail 的方式。還有一種傳簽，

傳簽就是名單，你的名單都在上面，就要蓋章，就是比較傳統的呈現方式。比較正式的方式還是用傳簽方式，紙本傳簽（受訪者 B2）。

我們基金會目前不但有無障礙網頁，內部公文、差勤系統、文具用品申請系統等都電子化，且做到真正無障礙化了。基金會人員編制在台北這邊大概不到 100 人。其中有比例大概 3 分之 1 左右是視障人士，現在網頁的維護也由專門的資訊管理人員負責。……基金會這邊資訊化的推動，值得驕傲的部分是有聲月刊，之前有聲月刊都是使用錄音帶寄送，這幾年改使用 MP3 格式，一方面能讓視障者學習使用電腦播放有聲月刊，一方面也大幅降低成本，所以算是國內少數幾個非常早使用 MP3 格式發送有聲月刊的機構(受訪者 B5)。

會員服務的資訊傳遞有兩個管道，一個是新視界月刊，主要是發給基金會的捐款戶，說明捐款使用情形與流向，也介紹目前基金會提供的服務，另一個視障者部分，基金會有發行心橋與講義兩份有聲月刊，而是視障者在收聽有聲月刊 CD 後，如果對服務有興趣都可以過來基金會這邊使用，目前的訂閱戶有 400 至 500 位(受訪者 B5)。

第五，就受訪者認為組織電子化後，對於會員服務方面的意見分析。一般而言，仍視團體服務對象有所不同。受訪者意見如下：

會員服務仍以傳統方式為主，可能因為協會的性質，會員見面討論機會多，許多時候用 e-mail 說不清楚（受訪者 B1）。

若是會員要知道協會的消息，就留下電子郵件信箱，我們會傳過去給他們，就可以省下郵寄費用。就經濟效益來說，可

以節省經費，還有和勞工局的聯繫也是用電子郵件居多（受訪者 B3）。

由以上陳述可知，受訪團體對會員服務也逐漸改變，提供電子化服務，但是對於年紀較長或是不會用網際網路的會員，仍以傳統方式服務，多元方式並行。

最後，亦有少數團體提到負面效益的部份，是因為組織電子化之後工作時間變長，且服務對象要求提供服務的管道要更多元，亦即兼具傳統紙本與電子化方式。受訪者意見如下：

工作時間反而會拉長，尤其與媒體接觸的時候，發稿時，以前可能只要傳真傳到他們公司去就好了，現在必須要發 e-mail、傳真、簡訊都要發。因為有些人習慣用 e-mail，有些人就是簡訊或是兩個都要，因為他在外面就要簡訊，在公司就要 e-mail，就是都要做，.....，可能下班時間還要繼續，因為我的對象還在上班，我還要再繼續接她電話，還要再繼續處理。若有一些即時的東西，或者是像現在很多媒體他們不是大概三、四點就要報稿單先發回去，那個時間我們就要先跟記者講一次，然後等一下他在寫稿的時候，還要再跟他講一次東西、補一些資料。以前就很單純，就是採訪完他晚上寫稿，他一直到晚上大概六、七點寫稿，或七、八點寫稿，有問題再問你就好了，他現在就是報稿單要寄一次，後面又要一次，然後就是你的照片，你要幫他拍，要傳給他，可能又一次(受訪者 B2)。

## （二）電子化政府對於團體工作效益的影響

就受訪者認為政府推動電子化之後，對於工作效益、文書處理改

變的意見分析。受訪者認為政府因為電子化之後，因為公務人員服務效率提升了，也對於受訪團體工作效益有正面的影響。受訪者意見如下：

政府文書工作幾乎都已經電子化了，洽公時，感覺方便與有效率許多(受訪者 B1、B2、B3)。

社會大眾可以透過網路上來了解協會。之前為了培訓身心障礙的朋友，向勞工局申請繡球花餐廳庇護商店，網路上就一直推薦，讓很多人來認識我們這個店，我們還有烘焙，也是藉由網路上的流傳，讓大家能來訂購，對於我們受訓的學員有很大的幫助，所以對於網路是很肯定的(受訪者 B3)。

如果有公文需要送到全台北市的中、小學，就可以利用電子公文，擁有絕對的便利性(受訪者 B1)。

如果有些比較遠的縣市可以使用電子標單進行標案，擁有便利性、節省很多時間，也可以保留許多的紀錄及求證，我覺得蠻好的(受訪者 B1)。

政府效率高很多，以前需要打電話去再三確認是否有收到文件或申請書，現在好很多了(受訪者 B5)。

有關正面效益的評價，也跟該團體與政府接觸的頻率與程度有不同，有些受訪者因為與政府單位的互動不是經常性或例行性的，例如申請經費補助，則表示感覺的正面效益不是那麼明顯。受訪者意見如

下：

網路是有些正面影響，但是目前為止，沒有那麼明顯，有點用處，可是影響面比例不高。此外，有些活動的東西，可以在網站上用一些宣傳的方式，這部份是比較有別於以往的方式(受訪者 B2)。

對協會本身來說影響不大，因為殘障人士其實更需要面對面的互動與慰藉，因而會員仍以見面聚會為主。肢障、視障、智障的人讓他們透過這個協會平台，了解我們對他們有沒有什麼幫助，來認識我們(受訪者 B3)。

因為跟協會本身的性質有關係，比如說花蓮縣政府和農業局作合作的話，我們只是做環境宣導的部份，如果是跟林務局的話，我們以自然生態教育為主，我們的活動以小宗為主。但花蓮縣政府會屬於觀光客越多越好，跟我們之間有一點點衝突。……接觸到的都不太用電子公文，都是用紙本，像是花蓮林管處、花蓮縣政府、衛生局等(受訪者 B4)。

此外，雖然覺得政府效率有進步，例如網站資訊的公開與更新，提供教育宣導的機會，但是親自治公時，會覺得公務人員效率仍不符合預期，或是工作效率因公務人員不同而異。

政府電子化之後，效率上不會覺得有什麼大改變，基本上效率取決於人的問題。惟一比較好的部份，因為環保團體會給政府壓力，政府就會釋出比較多一點的訊息，讓一些環境議題的東西，變成公開化，但是他們的時效性還是慢。像環保署他們會比較快，像花蓮縣政府的話，有些部分他們就會比較慢。但我們必須正面去承認，環保局在電子化的資料上已

經在改變了，包括花蓮縣政府在網站上有非常多像是無毒農業的東西，花蓮縣政府在無毒農業的推廣、行銷、網站上都有很大的改變(受訪者 B4)。

因為牽涉到招標案審查期間或公告時間不一定，實際效率的增進情形要視案子本身的情況而定。因為每個案子內容與性質都不太一樣，有的機構是招標後，可能一周後公布得標機構，有的是剛好審查委會都在場，直接討論後，當天下午就公布得標機構了。不過，我個人感覺效率有比較好，如果不特別考量案子的差異，至少政府機關回覆訊息等，都變比較快(受訪者 B5)。

由以上陳述可以知道，受訪團體普遍文書電子化，但是對於工作品質的影響有不同，這是因為團體之間存在服務對象與服務方式的差異，但普遍認為資訊科技有正面的效用。

### (三) 電子化政府對於組織行為的影響

就受訪者認為政府推動電子化後，對於與政府組織的溝通、互動的影響意見分析。一般而言，受訪者表示改變有限，例如仍是以會議與電話的溝通為主，因為有許多事情用電子郵件講不清楚，同時涉及到不同單位。但是有些受訪者表示政府電子化之後，可以在會議之前，先與公務人員以電子郵件溝通意見，讓正式會議召開之後更有效益。受訪者意見如下：

文書若是牽涉的局、處太多，在電子化之前，需要大家一起來開會討論及協調，才能達到最大的經濟效益，現在則可以先用電子郵件溝通(受訪者 B1)。

與政府的互動還是以會議為主，先將各團長集合起來，互相討論想法以利最後的彙整，再去設計所有的活動，我們現在很自豪的是所有的活動都能一一實現，並非紙上談兵而已。這幾年在採購法的評審上，團隊過去的執行能力及口碑，也都佔有一定的比例（受訪者 B1）。

感覺上，與政府互動沒有什麼大的影響，可能是因為會員性質之故（受訪者 B3）。

受訪者亦提到一個比較特別的例子，是因為公文透過政府機關轉發文，以前是紙本，現在是電子檔，但是有些學校人員並未去線上簽收公文，或是主動去看，使得原本的宣導活動效果不彰。之後由基金會自行建立電子報或是仍用傳統紙本方式給各學校，則宣導活動效果才比較彰顯。受訪者意見如下：

我們對於保腦的宣導，這個部分就要發公文到各個縣市教育局去，以前在發紙本公文的時候，是各縣市政府教育局的工作，像以前精省之前，只要發台北市、高雄市跟省教育處三個地方的公文就可以了，他們就會把這些文轉寄到各個縣市教育局，然後教育局再轉到學校去。以前是紙本，去年或從今年開始，發現教育部使用電子公文出去，變成說很多學校他並不會主動上去看。因此像前年的保腦宣導家數還有七百多家，去年就變成不到一百家，就表示說很多學校根本沒有接收到這個資訊。....今年，我們改以傳統紙本方式給學校，發現有些縣市學校表示就有收到這樣的資訊(受訪者 B2)。

由以上陳述可以知道，受訪團體因為規模、業務性質與會員性質的不同，對於電子化後的溝通方式持不同意見，有些認為傳統的開會仍是必要的。惟因為組織層級與規模有差異，有些團體仍以紙本公文與政府機關互動，溝通方式亦以開會與電話為主。

#### (四) 電子化政府對於弱勢團體的影響

就受訪者對於政府推動電子化後，對於身心障礙同胞的資訊科技使用方面、電腦技能訓練的影響與幫助之意見分析。受訪者對於這方面普遍表示肯定的態度，例如資訊的提供、提供就業技能的訓練協助等，讓這些弱勢團體獲得自信心，也能以網際網路與社會互動。受訪者意見如下：

因為政府電子化的關係，在網路上常見也好，有些人對電腦比較在行，也有身心障礙者，對電腦操作各方面很棒。因為公司裡沒有無障礙設施，工作方面很不方便，而現在各種平台的出現，那他們就可以自己在家設網站，好像就是一個你懂的操作、懂得上網、腦筋動得快，就可以有無限的商機(受訪者 B3)。

勞工局那邊有跟人簽約，有通知去學電腦技能，但事實上因為我們工作業務量都很大，沒有時間去學，但是我們有一些會員朋友較去學習使用電腦(受訪者 B3)。

基本上能對殘障同胞工作給予肯定，建立他們的自信，學員也可以受訓完後出去外面開店，就網路本身就有很多商機，所以對於網路是很肯定的(受訪者 B3)。

此外，受訪者表示政府電子化之後，對於視障者的幫助很大，尤其是無障礙網頁推動之後，讓視障者可以自己瀏覽與找尋資訊，或是利用線上申辦辦理案件。受訪者意見如下：

政府這幾年推動電子化後，對視障者的照顧幫助很大，因為這幾年政府開始推動機關網站都要設置無障礙網頁服務，視障者要尋找一些資訊(如戶政資訊)就可以自己搜尋，以前都必須尋求他人協助(受訪者 B5)。

#### (五) 電子化政府的其他改進措施

受訪者對於政府電子化工作的問題與日後推動的意見，或是要改進的意見分析。在這方面受訪者意見比較沒有共識，例如有些認為公務人員服務態度的改進比電子化政府的措施還要重要，還有提到政府沒有考慮到末端民眾的需求(所謂資訊落差的問題)。此外，以服務盲人為主的團體，認為政府在推動盲人使用電子化服務上，仍做得不夠，例如目前台鐵訂票服務不利於盲胞使用，或是 PDF 格式的檔案，盲胞無法閱讀。受訪者意見如下：

在電子化之後，的確節省不少的時間，但是公務人員的素質可能需要提升，所以電子化的協助有限。.....例如發現公務人員在解決問題的過程中，往往就已經在找尋責任的歸屬.....並未把各方面的問題都平衡兼顧(受訪者 B1)。

政府已經習慣用電子化的方式工作，就沒有考慮到末端民眾的接收習慣，就是像末端的地方就沒有落實，訊息接收的落差很大(受訪者 B2)。

以台鐵的網路訂票服務來說，為了防堵有心人士使用程式大量訂票，於是修改系統變成要輸入圖片認證碼才可以訂票，

對視障者來說，他們看不見圖片認證碼，所以就無法自己訂票。又如電話費帳單，現在是 PDF 檔案格式，對於視障者而言，他們的電腦輔具並無法處理像 PDF 這種文字轉換為圖形的檔案。還有網路報稅系統，在最後的幾個步驟，由於為了防堵一些有心人士的操作，還是作了一些限制，所以視障者還是無法使用(受訪者 B5)。

在製作無障礙網頁應該有兩全的方法，例如「線上申辦」的連結，放在右上角與右下角對我們明眼人來說根本沒有差別，但是對視障者卻有差別，所以是需要對視障者的使用習慣更加瞭解。如果大家能都將一些功能都固定放在同一個位置，對視障者而言就會很方便。……………可是因為很多人不瞭解其中細節，像我們與研考會合作，在去年北、中、南都有辦理研討會，很多機關的同仁來參加完後，表示就收穫很多，他們能瞭解為什麼我們基金會在無障礙網頁規範上會這樣子要求(受訪者 B5)。

由上述可知，受訪團體認為政府雖然在硬體資訊化，但是公務人員的思維與做法，沒有跟著改變與進步，甚至忽略社會上不會用電腦的群眾，這點表示政府的服務應更為多元化，而非單一電子或是資訊化。

最後，本研究將第一階段民間團體訪談發現，整理、提出作為本研究針對民眾訪問的問卷設計內容：

1. 政府推動電子化之後，對於單位內部工作品質、文書處理的影響評估。
2. 政府推動電子化之後，政府對於身心障礙或弱勢民眾在資訊科技使用方面、電腦技能訓練的協助評估。
3. 政府推動電子化之後，公務人員服務態度與思考模式改變的

影響評估。

4. 政府推動電子化之後，與公務人員溝通模式變化的影響評估。
5. 政府推動電子化之後，政府對於民間社團電子化協助的影響評估。
6. 政府推動電子化之後，對於政府因應數位落差的作法評估。
7. 政府推動電子化之後，對於政府操作系統整合的影響評估。

#### (六) 民間團體深度訪談意見整理

綜合上述，受訪團體認為政府因電子化推動之後在對於團體的工作效益、溝通行為或是弱勢團體的照顧上有進步，例如資訊公開、公務人員回覆速度有比較快，惟進步程度因公務人員與機關層級而異。綜合前述對於受訪團體的意見分析：

1. 整體而言，政府電子化之後，因為對於民間團體的服務工作效率有提升，使得這些團體的工作效益有進步。
2. 受訪者認為政府電子化之後公務人員工作效率有提升，但程度有所不同，難以評估到底因為電子化措施進步了多少效率，甚至有受訪者表示不覺得效率有什麼大的改變。因為覺得很多問題是出在公務人員身上。換言之，部分公務人員的思維與想法、行政法規與規範仍然跟不上資訊科技的進步。
3. 政府電子化之後，因為政府網站的資訊揭露，讓一些弱勢團體或過去比較不重視的議題可以更資訊公開化，這是屬於民主行政的優點。
4. 政府電子化後對於民間團體與政府溝通行為的影響，關於這點並未形成受訪者的共識。部份受訪者表示傳統的會議、電話溝通仍然常見，甚至仍以紙本公文方式與政府機關文書互動，但在會議之前可以先與電子郵件與承辦人員溝通。
5. 受訪者普遍同意資訊科技有助於殘障同胞的資訊取得，但是也認為政府推動電子化對於社會上真正的弱勢幫助仍然有限的，例如一些偏遠山區的部落根本連電腦都沒有，或是殘障

人士特殊的電腦設備。因而，對於要服務弱勢族群的民間團體而言，電子化之後工作量反而增大及多元，因為對於他們需要聯繫的單位或是對象有數位上的落差，所以說工作變得要多方兼顧，除了原本的書信往來之外，又需要電話聯絡以及電子書信的通知。

6. 雖然政府推動無障礙網頁的建置，但是受訪者認為政府對於無障礙網頁的推動仍須強化，雖然有補助經費與輔助器材，但是一般人對於無障礙網頁的認知與配合度仍有限，甚至部分公家單位的人員亦不瞭解無障礙網頁的設計原則與落實方式。或是認為線上申辦的無障礙化要對視障者的使用習慣有所瞭解。
7. 政府電子化之後，服務效率與品質有提升，對於這些團體的服務效率也有正面效益，但是部分公務人員的思維與想法仍然跟不上資訊科技的進步，有必要調整。

## 二、民間企業深度訪談與焦點座談實施與結果分析

本研究影響評估的外部顧客，包含企業與一般民眾。在企業界方面，以經常使用電子化政府相關機制(如電子採購、報關或報稅)為主的企業為挑選對象，另從文獻資料選取過去實際參與電子化政府推動的相關企業(如中華電信)進行訪談。惟因為企業類別很多，在有限時間與人力下，無法一一訪談，因而先由受訪政府單位推薦互動名單，再進行約訪工作。惟在周延性方面有所不足，為本研究的限制。

企業訪談進行期間在九十六年三月十三日至四月十日之間，其中中華電信與政府電子化的硬體基礎建設與網路傳輸有關，中華映管公司則著重在於硬體設備與報關業務，威知資訊公司則是提供政府部門知識管理設計與系統建置，服務對象包括中央政府與縣市政府、議會，至於財團法人職業訓練中心則接受政府委託辦理電腦操作與設計等職業訓練，尤其是身心障礙人員的電子商務訓練課程，其與勞委會、職訓局及縣政府有相當程度的互動。表六-4 為企業深度訪談基本資料一覽表。

此外，為強化本研究企業訪談的內容，本研究於九十六年四月二十三日在立法院中興大樓 B1 第 4 會議室針對業者辦理焦點團體與專家座談，目的是以從企業觀點討論電子化政府的影響評估。

表 6-4 企業深度訪談基本資料一覽表

編號	名稱	性別	現職	訪問時間、地點
C1	中華電信中壢營運處	男	人事室主任	3/13 (二) 下午二時 人事室
C2	財團法人東區職業訓練中心	男	副總經理兼訓練組組長	4/10(二)下午一點半 副總經理辦公室
C3	威知資訊股份有限公司	男	總經理	3/28 (三) 下午五時二十分

C4	威知資訊股份有限公司	男	行銷業務部經理	3/28 (三) 下午五時二十分 會議室
C5	威知資訊股份有限公司	男	總經理室經理	3/28 (三) 下午五時二十分 會議室
C6	中華映管人力資源處	女	高級專員	3/29 (四) 下午三時 會議室
C7	中華映管採購總處 報關處	女	專員	3/29 (四) 下午三時 會客室
C8	中華映管採購總處 報關處	男	專員	3/29 (四) 下午三時 會客室

資料來源：本研究自製。

### (一) 個人與組織資訊素養與電子化措施

首先，就受訪者個人對於電腦之熟悉程度、組織推動電子化之軟體設備等而言。受訪者任職的單位都有相當規模，因而不論是受訪者本人對於資訊能力的掌握，或是設備、系統的使用都相當熟悉。而組織的資訊化程度如管理系統的建置、網際網路的傳輸、相關經費的編列與訓練課程的辦理都相當高。受訪者意見如下：

目前我們的作業都是有關資訊，尤其本身為電信公司，如果沒有透過資訊網路，一般來講是很難做推行的。……，現在有很多系統模式都是由電信研究所開發的。目前我們都是處於終端位置，只把資料輸入進去。我們本身有人事資訊系統，管理與運用相當廣泛，包括人事考核、訓練分派、差勤管理與人事升遷等(受訪者 C1)。

人事相關業務在網際網路有一個 e 旅遊網，在國營公司型態上是有國民旅遊卡的刷卡模式，但在轉民營後主體就有所脫離，可是福利還是有維持；為創造營收，我們建立專區平台，讓員工上此平台點選套裝行程，再跟我們的差勤系統結合並做比對，這些都是系統化的模式，不透過人工(受訪者 C1)。

由於政府機關都已發展完整的資訊系統，所以我們是以與政府機關資訊系統接軌為主。像教務系統目前已經與職訓局的 TIMS 系統完成接軌，職訓局要求辦理訓練課程，所以學員資料與課程資料都要上傳過去職訓局(受訪者 C2)。

## (二) 電子化政府對於工作效益的影響

針對電子化政府對於企業工作結果的影響，受訪者普遍表示因為政府效率有改進，這些企業受到這些服務效率的正面影響，如洽公辦理時間縮短，資訊公開與便利蒐尋，受訪者以電子領標、電子投標、網路報稅與電子報關為例子說明他們的觀察與經驗，但是此一效率進步程度，因組織層級與性質而異，例如中央與地方有明顯差異；此外，受訪者也表示公務人員的心態在這幾年也有了改變，才能彰顯電子化對工作效率的影響，因而電子化只是進步的手段，主要還是公務人員的態度改變。受訪者意見如下：

政府網站有蠻多還不錯的內容，讓父母親下載給小朋友看的，可以感受到政府單位非常努力的提升對於民眾的服務。但是內容可能還不夠豐富，或者技術或機制還不夠成熟，所以當然這個服務品質還是打了折扣(受訪者 C3)。

我覺得就效率而言已經方便很多了，現在有非常方便的資

訊，以招標案而言，就有公共工程委員會，很容易就知道哪個地方有標案，不用再坐計程車跑來跑去，累得要死，也不用每天抱一箱投標資料跑來跑去，其實是不錯的。……同時比較公開化，比較不會有什麼黑箱作業(受訪者 C4)。

對於新加入的廠商來說，當你不知道這個標案消息，就錯過競爭的機會。現在資訊公開了，從政府的角度來講，應該就比較好，比較多的機會能夠讓更多的廠商來競爭(受訪者 C3)。

最近工業局免稅率申請，變成電腦系統化，相對的也是真的非常便捷，現在應該政府應該很多都是電子化，其實說實在話真的比較便利(受訪者 C7)。

現在系統上查詢，很快知道公文流程到哪裡了(受訪者 C7、C8)。

如果要改紙本的東西，以前就是每一筆你都要跑到海關去，而且是不同關區的來講的話，一筆可能的話你就要跑到台北，或跑到桃園海關辦公地方，依文件，依你的貨物的種類，去不同的窗口，去申辦報關，然後每一筆等於你每一個 case 都要跑一趟。今天用 EDI，可以直接先在我辦公室傳輸給海關，我可以知道說這是可以通過的，就可以不用緊張(受訪者 C8)。

有關公務人員的效率增進與電子化的關係，企業受訪者也表示與民間團體某些受訪者的相類似意見，也就是公務人員的服務態度還要再改進，亦即服務心態的問題，電子化措施與服務態度是相輔相成的；另外有受訪者特別提出中央與地方政府在服務效率方面的落差，認為基層公務人員只懂得把資訊科技當作工具，不知道這個工具可以協助改善許多地方的服務品質。受訪者意見如下：

服務效率不見得是百分之百跟電子化有關，當然也不是沒有關係，雖然我覺得普遍公務員的服務效率有比較好，就好像

我們去辦身份證，覺得很快，當場就搞定，去監理所換證照或者是繳款，比以前有效率多了，……，其實電子化是在後段，那前面是服務的心態，我覺得公務人員服務的心態一直在進步；至於E化則提供了能夠改善服務品質的一個有力的武器，所以這兩者應該是相輔相成的，再好的E化系統，如果公務人員心態不改，其實服務也難做得很好；但是你如果心態改了，想要做很的服務，但是後面沒有E化系統，其實你想要做得很好也很難，這兩者是相輔相成的，都有在進步(受訪者 C3)。

我覺得中央政府與地方政府有不同的效率程度，中央政府是屬於一級部會，公務人員的素養比較高，但是到了二級部會的單位就難以比較，縣市落差更大了。中央政府的單位比較清楚資訊這個東西(受訪者 C5)。

基層公務人員只懂得把資訊科技當作一項工具，不知道這個工具有可以去改善許多地方的服務品質(受訪者 C5)。

### (三) 電子化政府對於組織行為的影響

有關電子化政府對於組織行為的影響，受訪者認為公務人員的資訊溝通能力配合企業的系統設計與維護，更能彰顯公務人員的溝通能力的進步。受訪者意見如下：

我覺得公務人員的資訊素養不錯，因此對外溝通能力也有進步。我在二十年前接觸到公家單位的時候，那時候公務人員

對於資訊相關的東西非常排斥，聽到電腦大家就根本就是學習意願很低，我相信這跟時間有關。……因為從來沒有學過電腦，然後做了十幾年公務人員，忽然一下要他去學那麼多新的東西，對他來講其實難度很高，但是電腦在民眾之間的普及性是越來越快，現在我們接觸到的資訊來看，其實他們普遍的資訊方面都不會太差(受訪者 C3)。

公務人員做事還蠻快，只要你有意願問他們，他們都蠻願意回答的，現在紙本很少了。以前申請，可能一申請就要好久。自從成立 NCC 之後，就變電腦化，就不會那麼久(受訪者 C7)。

此外，有受訪者認為這樣的溝通能力是因為對於業務熟悉之故，加上電子化措施的推動，使得公務人員的對外溝通行為有效率。受訪者意見如下：

因為本身就是資訊類型的公司，從我們的角度來看，其實就是公務人員對自己的業務非常的熟悉，所以我是覺得以他們的熟悉程度，再加上他們有基本的資訊方面的素養，對外表現都不錯。當然如果能找到一些不錯的資訊廠商來一起配合的話，其實還更容易讓公務人員效率提高(受訪者 C3)。

#### (四) 電子化政府對於弱勢團體的影響

受訪者提出政府對於弱勢團體、原住民的照顧，主要在電腦技能訓練，這方面近幾年受到身心障礙者的重視。此外，受訪者亦表示數位落差的問題需要時間解決，要逐步利用教育與習慣建立去處理這個問題。受訪者意見如下：

委託機關比較希望開設電腦技能班級，例如提升數位能力，就是要讓參與者在訓練後能降低數位落差；原住民就業的部分，就希望能將預算使用在提升原住民就業技能的訓練上面(受訪者 C2)。

電子商務之前是開辦網頁設計，再之前是電腦軟體應用，因為我們後來發現針對身心障礙者，讓他到市場上比較能擁有競爭能力，所以我們轉換為讓他自己能創業的一些技能。我們這邊身心障礙的課程辦得還蠻有口碑的。……舉例來說，身心障礙人士在網路上開設電子商店，或是幫人設計、架設電子商店(受訪者 C2)。

數位落差這個問題，有些時候是很難政府去推就很快能夠縮減，有些東西就是需要時間去推動。講難聽一點，現在小朋友不懂上網的大概沒有，但是十年前的小朋友不懂上網的一定還有，這都是經過教育，需要時間，所以網路新都也都需要時間，用手機上網的人比例就沒那麼高，大家還沒有這個習慣。……我覺得有些東西，政府必須要站在前端的角度來看這些事情，有些東西我覺得就需要先投資，到外面也有這個環境，實用性就會高(受訪者 C3)。

#### (五) 電子化政府對於資訊產業競爭的影響

政府電子化後對於資訊產業競爭力的提升照顧而言，受訪者的觀點互異，有受訪者將其定位在產量增加，認為政府推動電子化，在某一程度有利於國內廠商的產業的競爭與生產；有人將競爭力定位在國際競爭力，認為政府似乎較缺乏這樣鼓勵政策，例如公文系統的經驗就無法複製國外；亦有受訪者將產業的促進，以就業機會來界定，則認為政府電子化後，就業機會增加有限，因為市場規模不是那麼大，能吸收的人才有限。受訪者意見如下：

政府電子化之後當然有利於資訊產業的生產，以所有的資訊公司來看全年的市場，政府絕對占超過一半以上，因為在政府的推動，因為政府的資訊化，可能全台灣的資訊科技公司，不管是硬體跟軟體的，整個市場有一半是來自於政府，又因為政府有一半的產值而導致於有些公司產生一些企業的需求。又因為政府常常換機器，所以企業會一直做新的，所以

我覺得政府在這方面的推動占了台灣這整個資訊產業的40%，可能超過60%。因此，如果以台灣市場為主的資訊科技公司，有60%以上的公司要靠政府單位跟這方面的互動，當然對台灣的經濟有很大的幫助(受訪者C3)。

對於取得資訊有很多事情可以透過網際網路去辦到，民眾可以在網路上去做很多事情，從個人來看比如說網路報稅，從公司來看我可以從網路上去做一些申請很多東西的入口，所以對於我們的經濟競爭力，我覺得是有幫助，但對於資訊產業的競爭力，我是打了一個非常大的問號，因為似乎不曾看過哪一個產業在我們的政府這個經濟體制下能夠運作的產品，或者一個解決方案，甚至一個企業跨出國際(受訪者C5)。

政府在1999年或2000年推動資訊化，不管是數位內容或是數位產業，那時候有雄心壯志花很多錢，許多培訓國內的資訊企業，讓他們有比較好的空間去發揮他們的所長，去累積他們的專業知識，然後有朝一日可以跨出國際，但到現在目前為止，其效果我完全沒有看到(受訪者C5)。

此外，有受訪者特別以中央與各縣市政府推動的電子公文系統為例，指出其對於產業競爭不利之處，包括提供基層電腦人才的就業機會有限，系統的應用經驗無法推廣到國際化，且由於市場規模不大，也不利於高層人才的養成與交流。受訪者意見如下：

像公文系統，國內大概只有三家到四家做政府的生意。第一，這個公文系統，不可能複製經驗到國外去，因為國情不一樣。第二，從就業的角度來講，因為集中在這幾家公司，自然其他公司就被淘汰，但是其他公司又不需要去增加或者吸納到這麼多人力，這個就業機會增加有限。……………過去政府辦理軟體人才培訓，培訓出一堆初級人才，但是卻沒有中、高

級人才的繼續養成過程，甚至結訓後也失業了。因為一般的公司行號或者產業，不需要這麼多基層人才，需要的是比較中。高階的(受訪者 C5)。

#### (六) 電子化政府的其他改進措施

針對政府電子化需要改進的地方，受訪者認為政府網站需要充實內容，才能吸引民眾瀏覽與利用，提高民眾使用意願；或是加強公文系統的互通性與一致性；以及提到系統的好用度需要強化，亦即通常一般人不會有耐心看手冊一步一步操作，因此認為政府的便民服務系統應該更以使用者角度來設計。受訪者意見如下：

政府網站也是一個例子，當國外已經開始在推的時候，政府就一直很努力的，比如說研考會，就很努力的去參考美國的或者是說澳洲幾個國家的政府網站，所以看起來從我的觀察我是覺得很肯定政府在這方面的用心。但是，好像成效不是那麼的好，至少民眾使用的情形不是那麼普遍。……原因在於裡面的內容並不見得那麼豐富，降低這些使用者的意願(受訪者 C3)。

如果沒有很方便的讓人民取得他要的資訊的話，或是放得越多只是越亂，所以我覺得網站內容與資料公佈，還是有一些可以改善的空間(受訪者 C3)。

以網路報稅來說，從使用者角度來講，網路報稅是造成很大的方便。至於電子公文系統其實在政府部門來講，也是推了非常久，但是我來看，比較大的問題是在於從旁觀者的角度來看，很多的軟體公司或者資訊公司現在已經在做公文系統了，因為在承接政府公文系統的廠商非常的多，很多每家都做自己的版本，可能就會各個地方政府就會不同，沒有一致性與互通性(受訪者 C3)。

以網路報稅來說，覺得有點小複雜。……因為是人性因素，亦即不會看完手冊，再去一步步做操作，一般人通常會去找一個曾經做過的人，在旁邊協助你，可是系統可能有不同的步驟，你可能要先測試，測試完之後，再跳到別的畫面再做傳送，然後傳送還有一階段、二階段、三階段，然後才是確定完成(受訪者 C6)。

公家機關的軟體一開始一定要學習，因為通常不易操作。……像報關系統有很多它的項目、欄位是空白或是亂碼，所以新的使用人要操作不容易，當然像我做了十幾年了，我都知道這是什麼功能，不過還是不利於新手(受訪者 C7、C8)。

#### (七) 企業焦點座談實施與結果分析

本研究於九十六年四月二十三日在立法院中興大樓 B1 第 4 會議室針對業者辦理焦點團體與專家座談，目的是以從企業觀點討論電子化政府的影響評估。出席者除了研究團隊、行政院研考會研發處呂昭輝外，由受訪公務人員提供互動較多的使用業者，包括台北市土地登記代理人職業工會陳右昌常務理事、正誠會計事務所資深劉維茜會計專員、長榮地政士事務所劉金順所長。學者專家部份包括開南大學公共事務管理學系陳啟清副教授、賴沅暉副教授，以及聖約翰科技大學企業管理系鄭錫錯副教授。(參見附錄十四)

綜合會議之研究結論：

1. 戶政系統與地政系統性質上是屬資料庫的問題，本質上是民眾申請閱讀政府機關資料庫內容，而稅捐部分比較複雜，以民眾購買土地為例，在網路上進行申報，主要是行政機關依據相關法令與規定條文等，程序上核准通過申報，然後申請者尚需補齊「應備文件」，也就是申請者必須備齊紙本文件

「應備文件」，親自送至稅捐機關，等於接受第二次審核；而前述的「程序上核准」只是形式審核，實際作業是否被核准還是在應備文件到齊後才能進行，對於一般業者而言，還是得親自到場，差別不大。

2. 就謄本資料費用而言，申請一張為 20 元，數量多的話，費用也是不可小看，現行網路系統可申請的資料僅可視為「第二類資料」，其通常僅供民眾自行參考之用，在行政機關的可用性與接受度並不高，大多數需要資料佐證的情形之下，還是以「第一類資料」為主。因此，由於資料關係到資訊安全的部分，所以在家中申請下來的資料相對可用性不高。因此，利用網路申報，仍需要親辦一趟；如果非網路申報，就可能需要走好幾趟。
3. 以台北市政府生活網，可能推動銀行貸款程序，民眾可直接利用網路與銀行交涉申請，站在業者的立場，是持反對看法。由於這牽涉到法令等相關規章的違反、資料安全的問題、用印及對程序的瞭解，最重要的是會大幅壓縮民間業者的生存空間。因此，設計政策的角度不應只有顧及一般民眾，是否也能兼顧民間業者的生存環境。
4. 政府雖然提倡使用網路申報，但是利用網路繳款卻還要扣手續費，而親至銀行繳交則不用收續費。照理來說，網路繳款應該省掉更多的程序，可是對業者來說，這個手續費還要再跟客戶收取。
5. 以申報營利事業所得稅系統為例，系統列出是 A4 格式的報表，有的銀行認為 A4 的報表是會計師事務所自行製作的，不承認這種報表。因此，這是政府機關宣導不足與相關單位溝通的問題。
6. 經濟部開放民間業者可以自行線上申請公司設立，但是還是要補齊文件，用印、核對公司大小章等問題，最後還是要親自辦理，並未實際提升便利程度。
7. 綜合發現，就業者的立場，認為政府在推動網路申辦時，需要配合修改法規，例如讓其他企業認可網路下載的文件與修

正必要的行政流程，否則網路申辦似乎只是減少親自辦理的次數，而非完全取代親自洽辦。

#### (八) 民間企業深度訪談與焦點座談意見整理

由以上深度訪談與焦點座談意見的綜合分析，企業受訪者主要意見如下：

1. 電子化相對應於企業經營的影響不外乎「效率、成本」這四個字。以效率來講絕對是大幅增進。
2. 受訪者普遍同意電子化之後，政府效率有改進，但其中受訪者表示是因為公務人員心態改變之故，因而電子化只是呈現公務人員為民服務心態的工具。
3. 受訪者認為政府建置的系統不是那麼好用，雖然有操作手冊或是網頁說明，但是一般人少有耐心照著步驟使用。
4. 受訪者認為目前政府資訊系統需要強化整合的功能。
5. 對於有資訊產業的競爭力提升，受訪者意見不一，部分受訪者認為政府對於電腦設備的需求，提高資訊產業的生產量，是企業相當重要的顧客。但是若從產業的國際競爭力而言，因為許多系統(如公文系統)的使用是無法國際化，國情不同的情況下，政府這些管理系統的推動只利於幾家國內廠商，對於全球化的競爭沒有幫助。
6. 有關政府電子化的改進意見，部分受訪者表示系統需要整合，以及具有使用的可近性，以符合民眾的期待。
7. 政府培育了太多資訊基礎人才，從就業的角度來講，一般公司不需要去增加或者吸納到這麼多基礎資訊人員，導致就業機會有問題。因為現在社會開設的電腦的課程都偏向基礎，而像電腦軟體應用的就業是比較困難的。
8. 政府的公文系統，有不同廠商的太多版本，造成各個地方的版本不同，未來資訊要流通會產生困難。
9. 有部份企業代表的受訪者提到，政府的政策設計不能只考慮

到民眾的方便性，例如推動銀行貸款程序，雖然方便民眾，但是有可能讓相關業者的生計受影響。

10. 綜合發現，就業者的立場，認為政府在推動網路申辦時，需要配合修改法規，例如讓其他企業認可網路下載的文件與修正必要的行政流程，以申報營利事業所得稅系統為例，系統列出是 A4 格式的報表，有的銀行認為 A4 的報表是會計師事務所自行製作的，不承認這種報表。因此，這是政府機關宣導不足與相關單位溝通的問題。否則網路申辦似乎只是減少親自辦理的次數，而非完全取代親自洽辦。

### 三、小結

綜合本研究對於外部顧客的深度訪談與焦點座談的結果分析，主要意見整理如下：

1. 就電子化政府對於工作效益的影響，不論是民間團體或是企業受訪者都相當肯定政府電子化之後，因為公務人員服務效率的提升，也對於團體或組織的工作效益有正面的影響。至於負面效益的部份則來自於公務人員的服務心態未隨之調整，使得部份受訪者對於公務人員的評價偏低。
2. 就電子化政府對於組織行為的影響，部分受訪者表示團體使用電子公文、電子領標、電子投標等方式，與政府部門互動，改變以往紙本文書互動方式。但是另一些受訪者因為團體規模不大或是服務對象為弱勢團體，因而表示與政府的溝通行為仍以見面或是電話為普遍，溝通行為改變不大。
3. 就政府電子化之後對於弱勢團體的照顧而言，部分受訪者肯定政府對於無障礙網頁的推動，以及提供電子商務的課程訓練，讓身心障礙者的就業機會增加。但是也有受訪者表示無障礙網頁的推動要能瞭解視障者的使用習慣，才能符合他們的需求。
4. 就政府推動電子化對於資訊產業的競爭力提升而言，受訪者意見不一，部分受訪者認為政府對於電腦設備的需求，提高

資訊產業的生產量，是企業相當重要的顧客。但是若從產業的國際競爭力而言，因為許多系統(如公文系統)的使用是無法國際化，國情不同的情況下，政府這些管理系統的推動只利於幾家國內廠商，對於全球化的競爭沒有幫助。

5. 有關政府電子化的改進措施，受訪者認為政府在推動網路申辦時，需要配合修改法規，例如讓其他企業認可網路下載的文件與修正必要的行政流程；或是例如現行網路系統可申請的資料僅可視為「第二類資料」，僅供民眾自行參考之用，在行政機關的可用性與接受度並不高。關於這點政府可思考改進相關的流程作業與文件規格，使得利用網路申報的民眾，不需要親辦。

## 第七章 主要研究發現

本章根據本研究所採取的三大主要調查方法，包括公務人員線上問卷調查、民眾電話問卷調查，以及深度訪談與專家座談等獲致三大類型的主要研究發現，茲分別綜述如下。

### 第一節 公務人員線上問卷調查結果之主要發現

我國電子化政府的推動至今已步入第十年，所產生的影響正逐漸由內部向外擴散。就政府的內部顧客而言，雖然政府各機關的電子化程度不一，但是政府機關引進和應用資訊科技在公務上，實際上已經對內部公務人員產生相當程度的影響，根據公務人員線上問卷調查結果的分析，可以獲致以下幾項主要發現：

#### 一、在組織行為方面的影響發現

本研究發現，政府機關應用資訊科技對公務人員的工作生活與組織人際互動所產生的影響包括：

- (一) **電子化政府的推動對公務人員最明確的影響莫過於工作技能的要求與績效的提昇：**高達九成的公務人員表示資訊科技的運用增加學習更多工作技能的要求，八成二的公務人員也感受到資訊科技帶來提高工作績效的好處，正式人員比約聘僱人員感受較為明顯。顯示電子化政府的推動對於公務人員來說雖然需要具備新的工作技能以為因應，但也同意它所帶來的工作優勢。本研究深度訪談公務人員時也發現，受訪公務人員普遍同意電子化之後，公文變得容易處理與追蹤，可以有效率控管；建置資料庫系統，資料儲存與查詢容易；減少重覆性與例行性的工作等，公務人員的工作效率、品質與速度有相當程度的提

升。其他受訪公務人員提到電子化政府對於組織行為的影響，尚包括主動蒐尋資料的行為、單位之間的溝通行為、會議溝通行為、重視資訊安全行為等。惟受訪者認為這些行為因年齡、需求、機構性質的差異而有不同。

- (二) **電子化政府帶來的工作優勢也表現在有更多的時間來思考工作任務，以及工作更具專業性並受人尊重：**將近六成五的公務人員同意資訊科技的運用挪出時間思考工作任務，而且在專業的表現上也更有成就感。其中正式人員比約聘僱人員對於思考任務的時間增加上感受更為明顯。
- (三) **多數公務人員認為資訊科技增加其工作內容的複雜性，也使得工作量增多，並且長官對於進度的要求也更緊迫：**資料顯示，大約四成的公務人員認為資訊科技的運用增加工作的複雜性及工作量，而且在工作量的增加上有一種朝向愈往基層感受愈強的現象；另外，更有半數以上的公務人員感受到長官對進度要求的緊迫性。此一發現部分呼應本研究深度訪談的發現，亦即受訪公務人員同意電子化之後，因為可以利用資訊科技提供主管整合性、即時性的資訊，有效提升主管的決策效率。
- (四) **超過三成的公務人員因資訊科技的應用感受到疏離，而且也認為使得工作需要進行更多的協調：**雖然相較於不同意者，公務人員同意工作上資訊科技的運用未減少人與人面對面互動的比例略高，但仍有超過三成的公務人員感到疏離感的增加，而且超過四成的公務人員認為工作上因此需要進行更多的協調，顯示電子化政府的推動引發需要更多專注於工作上的協調活動。
- (五) **電子化政府的實施，的確方便了公務人員在人與人之間的訊息傳遞和溝通：**資料顯示，資訊科技在工作上方便了公務人員與同事間資訊的分享，而也有近六成的公務人員認為因此與同事朋友間的溝通增加了，其中正式人員經由資訊科技的使用增加

和同事朋友間溝通互動的情形高於約聘僱人員。受訪者認為電子化之後，雖然讓資訊流通更容易，機關之間的溝通變得容易，降低了行政溝通的成本，但是也認為目前資訊系統需要強化整合的功能。

## 二、在工作成果方面的影響發現

本研究發現，電子化政府對於公務人員在工作上的決策品質、行政品質，以及服務品質等都有正面的影響效果，分述如下：

- (一) **電子化政府的實施，讓公務人員有效處理例行性的工作，並提升工作決策上的速度和判斷力：**調查發現，絕大多數的公務人員確實因為資訊科技在工作上的運用，明顯感受到處理日常重覆性工作的便利性，以及工作決定速度的提升和決策判斷的準確。這點也正好呼應了前述關於工作績效提高的看法。另一方面，本研究的深度訪談結果顯示，部份機關的組織資訊化已經超越單純的打字文書工作，朝向建置知識管理系統、內網互動系統發展。
- (二) **對大多數的公務人員來說，電子化政府的推動更易於使用量化資料做為政策論辯的基礎，但政府須更留心資訊安全的問題：**資料顯示，超過八成以上的公務人員認為資訊科技的使用易於利用量化資料進行公務論辯與政策擬定，但也有四成五以上的公務人員表示單位曾發生資訊安全的問題。由此可知，電子化政府的實施的確有助於公務人員更為理性的進行政策的探討和擬定，但同時政府也應該更加重視各項資料的保密防護以及隱私權的保障。本研究在進行深度訪談時，亦有受訪者表達類似意見。受訪公務人員認為網路普及和資訊流通的便利也造成資訊安全上的影響，且表示各機關都注意到這些層面。相關的措施從使用者規範到硬體方面強化資訊安全，例如建置防毒軟

體、流量監控、建置內部網路與資訊平台、下班之後機器斷訊、辦理資訊安全訓練課程、對於上網行為異常的同仁予以告誡等。

- (三) **政府網站便於民眾取得政府資訊並增加政府與民眾間的互動：**絕大多數的公務人員認為，政府網站的建置方便了民眾獲得政府的政策訊息以及相關法律規定，並且也增加政府與民眾彼此之間的互動。顯示電子化政府的推動，在政府資訊的提供和與民眾的互動性上有正面的意義。
- (四) **電子化政府的推動降低了傳統的行政作業成本：**調查發現，多數的公務人員認為任職單位因資訊科技的引進，減少了紙張影印等作業開支，至於民眾在洽公時間、金錢等成本的降低上，公務人員認為更是明顯。顯示電子化政府是推動降低行政作業成本的重要方式之一。

### 三、在組織結構方面的影響發現

本研究發現，電子化政府在專業分工整合以及控制幅度上亦有相當程度的影響，茲分述如下：

- (一) **工作上資訊科技的引進，公務人員雖未強烈感到單位人員的裁減，但基層與國營事業單位人員的感受卻有明顯的不同：**與之前調查關於是否擔心被電腦取代的公務人員的結果一致，多數公務人員並不憂心資訊科技會取代他們的工作而導致單位的裁員，但相較於高階以及主管階層而言，中階、基層與非主管人員，感受到裁員的壓力比較明顯，尤其是約聘僱人員更是如此。至於政府層級也有顯著的差異，國營事業的人員相較於中央與地方政府以及學校單位人員，在裁員的感受程度則顯得較為強烈。在另一方面，針對公務人員的深度訪談也發現，部分

受訪公務人員認為在遇缺不補的政策原則下，人力確實看起來有精簡，但不是那麼明顯（因為無法區分是人力精簡政策或是電子化推動緣故）。此外，有受訪公務人員表示因為電子化之後，有些業務精簡，會將其人力調整至新開發的業務，因此，與其說是人力精簡，不如說是人力編制與配置的調整，或是工作內容的改變。

- (二) **電子化政府的推動有助於單位間業務的整合，並使得單位的責任劃分更明確：**多數公務人員感受到因資訊科技在工作上的應用，使得單位業務能夠更有效的予以整合，而且責任的劃分也更清楚明確，尤其是國營事業單位，或許因電子化的推動、內部流程的再造，進一步將單位權責明確化；相較於國營事業與中央和地方政府人員，學校人員則感受不如上述單位強烈。
- (三) **電子化政府的實施，公務人員感受工作的自主性與單位的監督皆有增加：**調查發現，多數的公務人員感到因為資訊科技在工作上的運用而更加保有工作上的自主性，但同時卻也受到單位更多的監督；但主管與非主管職對於工作監督的態度卻有顯著的差異存在，主管並不認為因而採取更多的監督，但非主管人員卻明顯認為受到更多工作監督；另外，國營事業與學校單位相較於中央與地方政府的人員來說，普遍對於資訊科技運用而受到單位更多監督的感受較不強烈。
- (四) **電子化政府的實施促使資訊單位權力的提高：**所謂「知識就是力量」，超過半數以上的公務人員認為電子化政府的實施，的確使得資訊單位的權力有增加的趨勢，但是比之於非主管人員的感受，主管卻顯然較抱持相反的態度。可見主管與非主管對於資訊單位權力增加的感受程度並不相同。

## 第二節 民眾電話調查結果之主要發現

電子化政府的使用，對於民眾有何影響，根據電訪的結果分析，獲致以下幾項主要發現：

### 一、電子化政府對使用者之影響

#### (一) 行政功能面向所產生的行為、成本效益與態度影響

本研究發現，電子化政府使用者在行政服務層面之使用行為，以資料查詢行為最多，機關聯絡行為最少，資料顯示，曾經使用電子化政府的民眾，有高達 86% 曾經在政府網站上查詢資訊，但只有 30.3% 以及 25.2% 曾經透過網路進行申辦服務以及與機關聯繫。顯示大部分民眾仍是以資料查詢為最主要的電子化政府網站使用目的。此外，本研究發現，大部分電子化政府使用者認同線上行政服務可以節省時間與金錢。表 5-11 中發現，不論是線上查詢資料、線上申辦服務或與機關聯繫，都至少有七成以上民眾認為線上途徑可以節省掉他們許多金錢與時間成本的支出。至於在效益影響方面，研究發現電子化政府使用者，對線上行政服務之效益持相當高度正面看法，有高達八成以上的電子化政府使用者，認同線上行政服務使民眾可獲得更好的資訊、更彈性運用時間、更快速獲得政府的服務、也可以獲得更高品質的服務（表 5-12）。最後，在滿意態度上，電子化政府使用者對於線上行政服務有高度滿意度，研究發現（表 5-13），有超過八成的民眾表示滿意政府機關提供線上資料查詢服務，有 91.4% 的受訪民眾表示滿意政府機關所提供的申辦服務，而有 76.7% 的民眾表示滿意透過線上途徑與機關聯繫。

#### (二) 民主政治功能面向所產生的行為、成本效益與態度影響

首先，在使用行為方面，本研究發現電子化政府使用者於政府機關網站參與政治討論的頻率極低。在不使用政府機關網站參與政治討論的原因中，大多數受訪者認為討論也沒有用，對於政治沒有興趣或

是不願涉入政治話題。這也是近幾年來民眾在面對政治議題或公共政策討論時普遍的態度，但是為了加強政府機關與民眾溝通的管道，讓民眾可以快速反應自己的意見，還是要多加宣傳政府機關民意溝通的管道，提升民眾利用政府機關網站表達自身意見的比例。在使用之後的成本影響上，電子化政府使用者大多認同線上民主功能服務節省時間支出，但只有半數左右認為可以節省民眾金錢支出，有高達 76.5% 的使用者認為透過政府網站表達對公共政策的看法或是參與政治討論，讓民眾節省了許多時間，但只有 57.9% 的受訪者表示可以節省金錢（表 5-14）。最後，在效益及態度的影響方面，電子化政府使用者大多認同線上民主功能對民眾之效益，以及滿意政府提供線上民主參與管道。從表 5-15 來看，大多數的電子化政府使用者認同透過政府網站發表對公共政策看法以及參與政治討論，使民眾可以快速表達意見、讓更多人知道想法、直接傳達意見、以及增加自己對政治的瞭解。另外，有超過六成的民眾表示滿意政府設立網站給民眾在網路上討論公共政策。

### （三）日常生活功能面向所產生的行為、成本效益與態度影響

研究發現，訂購火車票是電子化政府使用者相當主要的使用原因，有超過半數的受訪民眾表示曾經透過網路訂購火車票，顯示此一功能相當符合民眾的需要。此外，大多數電子化政府使用者認同線上購買火車票的可以節省時間與金錢，並滿意此管道。研究發現，有 95.2% 曾經透過網路購買火車票的民眾，認同此途徑可以節省時間，有 61% 的民眾認為透過網路能夠節省金錢。在滿意度方面，有 91.3% 的使用者滿意此項服務。

總結上述，電子化政府的推動，不論是在行政服務、民主功能或是日常生活功能上，都提供了民眾一定程度的便利影響，絕大多數的已使用者對於電子化政府亦有相當不錯的評價。

## 二、電子途徑與非電子途徑使用者之影響差異結果

為了強化本研究電子化政府影響評估之證據力，本研究透過電子化政府使用者的線上政府使用經驗，以及非電子化政府使用者對於一般實體政府服務的使用經驗，也就是兩個常態母體之比較（表 5-24），希望得到更為有力的資訊。不過，必須說明的是，由於經費與時間的限制，電話訪問題目無法包含所有面向的比較題目，因此以下僅就幾個重要面向進行比較。

### （一）行政功能面向的差異

在行政功能面向方面，本研究比較了資訊查詢、申辦服務、機關聯繫速度、資料可信度、滿意度等指標。首先，在資訊查詢與申辦服務方面，電子化政府使用者認為線上途徑使其節省了時間與金錢，研究發現，透過網路進行申辦服務的電子化政府使用者，有高達 96.6% 的比例，同意透過電子途徑能夠節省許多時間，高於透過傳統途徑的非電子化政府使用者，顯示電子化政府途徑對民眾來說，是一種比較節省時間的途徑。如果以金錢成本來看，雖然有 92.7% 的非電子化政府使用者不認為傳統途徑必須花很多金錢（當然這有可能是因為非電子化政府使用者未使用過電子途徑所致），但亦有高達 80.6% 的電子化政府使用者，認為網路申辦服務能夠節省許多金錢。

此外，在機關聯繫的回應速度上，電子化政府使用與非使用者大多認同能夠快速得到政府回應，且兩者認知沒有很大的差異。不論是電子化政府使用者或非使用者，大約都有八成左右的民眾（78.4% 與 80.1%），同意與機關聯絡能夠得到快速回應，兩者並無顯著差異。顯現機關回應民眾服務的速度，與傳遞服務的管道沒有絕對的關係，回應速度仍取決於公務人員本身的服務態度上，這與本研究所做的相關團體深度訪談結果相符。在資料的可信度上，電子化政府使用者對於政府資料的相信程度較高，電子化政府的使用者有高達 91.7% 相信政府網站的資訊，比起非電子化政府使用者只有 53.8% 相信政府所公布資訊，高出了兩成左右，且兩者具有顯著差異。在行政服務滿意度上，兩種途徑都有相當高的滿意度，然電子化政府使用者的滿意度明顯較

高，研究發現透過政府網站查詢資料的電子化政府使用者有高達 86.6% 感到滿意，但是非電子化政府網站的使用者，則有七成左右的滿意度，兩者達到顯著差異（表 5-30）。顯示透過政府網站提供資料查詢，對政府的資訊提供有滿意度提升影響。另外，有 91.3% 透過網站進行申辦的電子化政府使用者對這個方式感到滿意，而有 82.1% 的非電子化政府使用者滿意傳統的申辦服務流程，雖然兩者的比例都非常高，但明顯還是可以發現，網路的方式較受到民眾的青睞（表 5-31）。

## （二）民主功能面向的差異

研究發現，雖然線上民主功能的使用率偏低，但在民主討論效益上，網路管道得到民眾較高的評價。從表 5-36 來看，藉由政府網站發表政策意見與討論的民眾，有 82.5% 同意這種方式比起以前，可以讓更多人知道自己的想法，而傳統透過口語傳播的非電子化政府使用者，則僅有 59.5% 認為可以讓很多人知道自己的想法，兩者呈現顯著差異，顯示政府網站的公共討論功能，已有其效果產生，只是在使用頻率上仍然是相當的低。此外，電子化政府使用者比非使用者，有較高的政治效能感，資料顯示（表 5-37），不論是內在或外在效能感，電子化政府使用者於網路上的效能感知覺，與非電子化政府使用者在實體社會的效能感之決具有顯著性差異。在外在效能感方面，電子化政府使用者有接近四成認為在網路上發表對公共政策的意見，具有相當程度的效能感；在實體世界中，非電子化政府使用者有 33.8% 認為具有外在效能感，低於電子化政府使用者。在內在效能感方面，電子化政府的使用者有 31.5% 認為可以透過網路上的資訊增加對政治的瞭解，相對而言，實體世界中的非電子化政府使用者，則僅有 21% 的民眾認為有辦法搞懂政治。

## （三）日常生活功能面向的差異

研究發現，購買火車票的方式上，受訪者認為線上途徑可以節省

較多時間，依表 5-40 所示，有高達 95% 的電子化政府使用者，同意透過網路訂購火車票可以節省許多時間，有 80.7% 的非電子化政府使用者認為用傳統方式來購買火車票不需花很多時間，兩者具有顯著差異。有此來看，網路途徑帶給使用者的時間節省感覺，高於傳統途徑。此外，研究也發現，透過線上途徑購買火車票者，有較高的滿意度，依照表 5-41 所示，有大約 8.2%（43 位）的電子化政府使用者，對於網路訂購火車票的方式感到不滿意，而有 20.7% 的非電子化政府使用者（75 位），對於（傳統途徑）購買火車票方式不滿意。由此來看，網路途徑確實給使用者較高的滿意度。

### 第三節 深度訪談與專家座談結果之主要發現

綜合深度訪談與專家座談對於內部與外部顧客的意見，本節將主要發現說明如下：

#### 一、主要發現

首先，不論是內部是外部顧客對於政府電子化後工作結果品質的影響，同意電子化之後，因為公文變得容易處理與追蹤，可以做效率控管；建置資料庫系統，資料儲存與查詢容易；減少重覆性與例行性的工作等，因而公務人員的工作效率、品質與速度有相當的提升。與此相關的是，主管級公務人員因為部屬利用資訊科技提供主管整合性、即時性的資訊，使得主管的決策效率亦有提升。整體而論，目前各機關推動電子化政府之重點項目可分為監理業務、戶役政業務等，其電子化政府的推動，有助於公、私部門及外部顧客之間資訊流通，並透過網路連線申辦，有效達成書證謄本減量、革新內部作業流程及提高行政效率等實質效益。

其次，內部與外部顧客表示電子化之後，在某些程度或情形下，彼此互動的方式有所改變，例如以電子公文取代紙本公文，以電子領投標方式取代過去可能黑箱作業的投標方式，不但時間迅速，同時也能掌握其他地區的標案；至於其他溝通方式包括上政府網站查詢資料

與詢問事項，溝通與互動行為變得更為效率與經濟。外部顧客受訪者也表示傳統的會議、電話溝通仍然常見，或是仍以紙本公文方式與政府機關文書互動。與此相關的是，政府電子化之後，因為政府網站的資訊揭露，讓一些弱勢團體或過去比較不重視的議題可以更資訊公開化，例如環保議題的討論。

此外，內部與外部顧客的受訪者普遍表示受到資訊安全的威脅，至於內部顧客表示各機關都注意到這些問題，從使用者規範與硬體方面強化資訊安全，例如建置防毒軟體、流量監控、建置內部網路與資訊平台、下班之後機器斷訊、辦理資訊安全訓練課程、對於上網行為異常的同仁予以告誡等。至於外部顧客則表示建立起適當的資訊安全行為。

至於對組織層級與人力的影響方面，內部顧客受訪者有共識的是，人力不是真的精簡，而是人力的重新配置，或是工作內容的改變。精簡的原因應該是人事政策的遇缺不補緣故。甚至因為電子化之後增加新的管理工作，如資訊安全、糾紛的判斷或是民眾疑義的處理，這些需要人力處理。

就未來應該改進的措施，內、外部顧客受訪者普遍認為電子化之後，雖然讓資訊流通更容易，機關之間的溝通變得容易，降低了行政溝通的成本，但是也認為目前資訊系統需要強化整合的功能。從內部顧客的角度是認為需要跨機關的橫向整合，而從外部顧客而言，表示政府之間的系統需要整合，以及具有使用的可近性，以符合民眾的期待。另一個政府電子化要改進的是，通常主管人員都是年紀較大的也是較難推動電子化的一群，所以要完全推動電子化勢必還需要一段時間，例如年紀的主管退休後。同時部分公務人員的思維與想法仍然跟不上資訊科技的進步，有必要調整。

綜合上述，受訪團體認為政府因電子化推動之後在對於團體的工作效益、溝通行為或是弱勢團體的照顧上有進步，例如資訊公開、公務人員回覆速度有比較快，惟進步程度因公務人員與機關層級而異。

## 二、感受明顯差異的電子化政府影響

- (一) 部份內部與外部顧客受訪者認為政府電子化之後公務人員工作效率有提升，但程度有所不同，難以評估因為電子化措施進步了多少效率，甚至有受訪者表示不覺得效率有什麼大的改變。因為覺得很多問題是出在公務人員的心態身上。換言之，部分公務人員的思維與想法、行政法規與規範仍然跟不上資訊科技的進步。
- (二) 部份內部顧客受訪者認為電子化之後公務人員提供民眾更多元化管道的服務，有助於提升為民服務品質。但是電子化對於某些特殊性質的機構(如警察機關)似乎沒有明顯的幫助，因為辦案經驗或是交通指揮的經驗較難分享。
- (三) 有關推動政府電子化的阻礙，部分內部顧客受訪者表示經費不足是問題，以及公務人員的心態需要調整，以及系統之間的整合，亦有受訪者表示行政法規應配合資訊時代的到來予以修正，以符合資訊化的腳步與民眾的期待。
- (四) 雖然政府推動無障礙網頁的建置，但是受訪者認為政府對於無障礙網頁的推動仍須強化，雖然有補助經費與輔助器材，但是一般人對於無障礙網頁的認知與配合度仍有限，甚至部分公家單位的人員亦不瞭解無障礙網頁的設計原則與落實方式。或是認為線上申辦的無障礙化要對視障者的使用習慣有所瞭解。
- (五) 對於有資訊產業的競爭力提升，部分外部顧客受訪者意見不一，部分受訪者認為政府對於電腦設備的需求，提高資訊產業的生產量，是企業相當重要的顧客。但是若從產業的國際競爭力而言，因為許多系統(如公文系統)的使用是無法國際化，國情不同的情況下，政府這些管理系統的推動只利於幾家國內廠商，對於全球化的競爭沒有幫助。

## 第四節 綜合發現

根據上述三大主要調查方法，包括公務人員線上問卷調查、民眾電話問卷調查，以及深度訪談與專家座談等所獲得之主要發現，可以綜合整理出我國電子化政府的重要影響發現如下：

### 一、內外部顧客同感電子化政府之推動有效降低服務成本，提昇效率

不論是內部的公務人員，還是外部的民眾、企業或社會團體，根據調查顯示，多數都同意電子化政府在公共服務、公文辦理速度與行政管理流程等方面都明顯降低相關成本並有效提昇效率，顯示電子化政府十餘年來之推動，已經展現出相當不錯的成果。

### 二、政府網站之服務整合度仍不充足

有關係統的整合或是網站內容的充實，是受訪者普遍提出的問題，其現象包括民眾在網路申辦之後，因為網路列印文件不被認可必須再跑一趟公務機關；或是共同資訊無法透過平台交流；或是網站資訊不吸引民眾，使用率低等情形；或是網路文件申辦費用過高。此外，部分行政機關的網路申辦業務的網頁中提供之「應附文件」與「申請書表」均連結至同一網頁，卻區分為兩個選項，對使用者而言，此類設計易導致錯誤認知，網頁瀏覽的便利性不足。

### 三、政府教育訓練提升公務人力資訊素養的成效有限

根據調查顯示，公務人員的電腦技能與知識方面，仍偏重在文書處理軟體的應用，雖然幾乎所有的公務人員還懂得上網瀏覽網頁和查詢資料，然而對於自行設定個人電腦上網的比例卻不高，只有兩成多的公務人員表示具有這樣的技能，對於電腦硬體更換的能力，其比例更低，不到兩成。而自修是公務人員學習關於電腦技能的主要管道，

且多達近八成的公務人員每天會花平均 1 到 4 個小時在工作之外的時間使用電腦等相關資訊設備，但一個有趣的現象是，卻有半數以上的公務人員在工作之外不大接觸其他的電腦知識和運用。由此可知，公務人員在工作之外多半只是操作已瞭解的電腦功能，對於追求更進一步的技能操作與加強熟練程度，公務人員的整體表現普遍來說都不夠積極，而會自費至民間教育機構學習的公務人員更僅佔一成左右。不過卻也有近六成至七成的訪公務人員表示單位經常舉辦與工作相關的電腦資訊訓練課程。若從這個角度來看，似乎其效果有限。因此，除了繼續加強公務人員電腦資訊能力的教育訓練，以及主管加重考核電腦資訊能力的重視程度外，政府還應該採取更多積極有效的作為。

#### 四、隱性負面成本的新增

本研究另一重要發現表現在愈基層的人員對於單位的裁員、監督、資訊單位的權力有增加，還是工作量的變化等等，都產生愈強的影響。顯示出電子化政府的實施，雖然提高工作流程上的溝通或作業的效率，卻也增加了許多未能深入計算的隱性、負面的成本。

#### 五、電子化政府服務缺乏與企業需求有效結合

我國電子化政府的推動層面廣泛，經緯萬端，雖然政府有許多相關計畫在執行，包括：稅務 e 網通、商工行政服務 e 網通、智慧財產權 e 網通、法務資訊便民、公文交換 G2B2C、防救災資訊系統等等，但在政府有限資源的分配下，實無法完全滿足相關產業需求，因此，對許多企業來說，現下電子化政府的推動只方便了政府的行政業務管理，卻未能真正真正滿足企業的需求，也就是說，客製化的服務仍明顯不足，未能真正提高電子化政府的效益。其次，在與產業人力相結合方面，包括人力資源的養成與培訓、開發系統時對於國際競爭力的考慮等，也欠缺整體性的策略。

#### 六、數位鴻溝依舊存在

根據調查顯示，仍有超過五成的民眾表示因為「不會使用」而沒

有使用電腦；而有超過三成的電腦使用者，因為「不會使用」而沒有使用網路，顯現目前社會仍存有許多有障礙的需求者；其次，即使是公務人員，年長、或較資深的公務人員相較於新進一輩，在資訊能力或素養上仍有一段差距。顯示電子化政府的推動，對於減小既有的數位鴻溝仍有待努力。

## 我國電子化政府之影響評估

## 第八章 結論與建議

### 第一節 政策建議

從本研究各面向的發現來看，整體而言，電子化政府不論對內部的公共組織運作或外部的服務對象皆產生相當正面的效應。但進一步從與公務人員、民間團體、企業等的深度訪談中亦可發現，有關單位在電子化政府的推動上尚有不足之處，甚至產生了一些負面的影響。基於這些發現，本研究提出以下之政策建議，供電子化政府相關主管單位做為未來政策設計與改進的基礎：

#### 一、中長期建議：

在中長期建議方面，主要是指關於政府推動電子化服務時一些原則上和漸進性的建議，這些建議是相關單位推動電子化政府政策時所必須加以考量，保持持續性的關注，並且需要以更長遠的眼光來進行規劃與推動。

#### (一) 兼顧硬體面之「系統平台」與軟體面之「服務流程」之整合 (主辦機關：行政院所屬各機關、各縣市政府；協辦機關：行政院研考會)

我國有關電子化政府服務與系統平台整合性不佳，是本研究受訪者最普遍提出的問題之一。本研究問卷調查的結果顯示，跨機關資料整合系統、機關對外申辦服務，以及跨機關整合對外線上申辦服務等方面，政府所做的仍不夠多，還有許多努力的空間。舉例來說，民眾在網路申辦之後，常因為文件不被認可而必須再跑一趟，或是發生重複的共同資訊，卻無法透過系統平台交換的狀況。這些情形都是政府未來繼續建置電子化政府時所必須予以正視和加強的部分。有關電子化政府系統整合的意義，實兼顧硬體

面之「系統平台整合」與軟體面之「服務流程整合」二者，因電子化政府之服務不僅是指提供「電子化」的服務方式，更強調採取電子化的服務是希望能夠提供更好、更快的「服務」，是以系統整合兼指二者。只有系統性的考量服務內容、流程與管理，並配合建置相對應系統平台的整合機制，才能真正獲得電子化政府的效益。

本建議實為我國政府各機關皆須努力的方向。根據本研究的受訪者反應，目前電子化政府最主要的問題之一在於跨機關、跨區域、或跨單位的整合性不足，造成使用者一方面須進行部份網路作業，一方面又仍須應付相關單位的個別程序，使得電子化政府的成效大打折扣。

## （二）創新電子化政府服務操作之友善性（主辦機關：行政院研考會；協辦機關：經濟部）

從外部顧客的電訪資料來看，大多數不使用電子化政府的民眾，其原因都是「太麻煩、不熟悉或不習慣」，深度訪談時亦發現政府建置的網路系統雖然有操作手冊或是網頁說明，但是一般人少有耐心照著步驟使用，顯示目前電子化政府所建構的相關網站或線上服務途徑，對於部分民眾來說仍是有使用障礙的，是以政府網站的設計可以更為簡單與操作友善。

其次，根據國家網路智庫的意見蒐集，可以發現民眾關心的主要是與自身使用最為相關的議題（請參見附錄十一），其中「電子化政府服務家電化」的創意發想概念開啟現有電子化政府著重網站式服務之外的另一個新角度，建議政府在未來建置各項電子化服務時，可以拋開既有電腦網路的模式，納入朝向家用電器設備的簡單操作與易用方式來思考，建立如同電視、或遊樂器 Wii 一般親切友善的操作產品，讓民眾不需繁複學習，開機即可快速上手，以兼顧各類弱勢族群，讓政府電子化服務真正普及化。

此外，本研究深度訪談企業與社會團體特別提到電子化之後，政

府效率是因為公務人員心態改變之故，電子化只是呈現公務人員為民服務心態的工具。換言之，電子服務操作的友善性需要公務人員友善服務心態配合。

**（三） 優先推動主要客群的服務，瞭解客戶需求（主辦機關：經濟部、行政院工程會；協辦機關：行政院研考會）**

電子化政府的推動經緯萬端，不可能同時滿足各方的需求，需要有優先順序的考量。相較於民眾而言，許多政府的服務，對企業來說每每都是經常性和急迫性的，而且所能獲得的實質利益也較大，因此，電子化政府服務對於企業的效益與需求性通常是高於民眾。在商場如戰場的今日，企業間的競爭是分秒必爭，建議政府應該瞭解企業個別的需求，針對主要客戶群體推出客製化的服務，簡化程序，以便提高電子化政府的效益。此外，目前網路系統申請的資料僅可視為「第二類資料」，通常僅供民眾自行參考之用，行政機關的可用性與接受度不高，民眾若申辦案件需要資料佐證的情形下，還是以「第一類資料」為主，仍需要親辦一趟，建議政府對於民眾或企業的需求滿足要能主動瞭解，亦即網路申辦不是減少親自辦理的次數，而是要能完全取代親自洽辦。

**（四） 與產業人力相結合，積極擴大電子化政府影響面（主辦機關：人事局、經濟部；協辦機關：行政院研考會）**

有關電子化政府推動對於資訊產業競爭力的影響，建議政府應與相關產業溝通，提出有助於競爭力提升的整體性的策略，包括人力資源的養成與培訓、開發系統時對於國際評比標準的考慮等，才能讓電子化政府的影響更為正面積極與廣泛。

**（五） 考量地區特性，賡續縮短數位落差的計畫（主辦機關：行政院研考會、縮減數位落差協調中心；協辦機關：交通部電信總局、行政院原民會、教育部）**

數位落差現象在近幾年相關單位的努力之下，已經有相當多的改善，然因對於一個公平社會來說，縮短數位落差是一個不能停止的腳步，因此，建議政府能夠持續在此方面投注資源。以本研究為例，未使用電腦的受訪者中，發現仍有超過五成是因為「不會使用」；而未使用網路的受訪者亦有超過三成是因為「不會使用」而沒有使用網路，顯現目前社會仍存有許多有障礙的需求者，而這些都是相關單位必須積極關注的對象，再者，大多數沒有使用電子化政府服務的民眾都是因為「太麻煩/不熟悉/不習慣」，顯示數位落差的推動除了普設資訊點，降低資訊近用差異之外，資訊能力及素養等質的方面提升將是下一階段努力的重點。是以為提升原住民與弱勢團體的資訊服務機能與個人資訊素養，政府相關單位必須持續建構偏遠地區的網路通訊基礎環境、培訓原住民部落的電腦種子教師等工作。

另外，外部民眾的電訪資料亦顯示，不同地區民眾對於電子化政府服務的需求內容可能會有明顯差異，舉例而言，日常生活面向之訂購火車票功能的使用者，以宜花東民眾為明顯多數，而這與當地民眾常需要倚賴火車往返工作地點及家裡有關。因此，建議未來政府機關對於數位落差計畫的推動，應考量不同地區設計不同訓練課程，排定優先順序。

**（六）確實落實政府網站的無障礙網頁（主辦機關：行政院研考會；協辦機關：各級政府機關資訊單位）**

有關無障礙網頁的推動，建議適當瞭解視障者的使用習慣，同時在兼顧資訊安全的考慮下，繼續推動無障礙網頁的普及化與符合視障者的需求。本研究的外部顧客受訪者普遍同意資訊科技有助於身心障礙者的資訊取得，但是也認為政府推動電子化對於社會上真正的弱勢幫助仍然有限的，例如：政府網站在互動性與交易部份仍欠缺完善無障礙網頁的設計（特殊檔案類型不利眼盲民眾）、缺乏投注關心身心障礙者設計的特殊電腦設備及補助等。建

議政府在設計各項電子化服務時，必須能夠考量視覺、聽力、肢體以及認知障礙或神經疾病等方面的身心障礙人士在使用網頁資訊的各項因素，並推動發展身心障礙人士所使用的特殊上網裝置和補助。尤其政府應考慮到末端民眾的需求（所謂資訊落差的問題），例如建議政府在推動盲人使用電子化服務上，對於台鐵訂票服務或是部份機關的 PDF 格式檔案，解決盲胞無法閱讀與使用的問題。

**（七） 建立政策擴散機制，持續打造電子化政府（主辦機關：行政院研考會；協辦機關：各級政府機關）**

根據調查結果可知，中央與地方政府機關的主管對於積極導入資訊科技態度不如國營事業與學校單位；而地方政府機關在與工作相關的電腦資訊教育訓練也明顯不如國營事業，顯示政府在電子化的施為還有待更多的努力。建議政府可以改進電子化政府的評比方式，完善績效獎懲機制，以便針對政府各機關單位進行評量，建立標竿學習的模範，產生政策擴散的效應，讓電子化政府更臻理想。

**（八） 從策略規劃的角度，平衡發展電子化行政、民主與日常生活之各項功能（主辦機關：行政院研考會；協辦機關：各級政府機關）**

根據調查結果可知，民眾對於目前的電子化政府服務的使用，仍以線上資料查詢行為為主要類型，其他如申辦行為或民主政治的參與行為較少，電子化政府的不同面向功能尚未完整發揮。而此現象所產生的原因，除了民眾本身需求性不同之外，很有可能是電子化政府在相關功能的建置上不足，民眾根本沒有管道或介面可以使用如政治參與、線上申辦等服務有關。因此，建議未來相關單位對於電子化政府的建置，應該從策略規劃的角度，考量使用者各種需求面向（例如本研究所建構的行政、民主、日常生活

三面向)，整合規劃機關電子服務的所需內容及建置方式。

## 二、短期建議：

在短期建議方面，主要是指政府目前推動電子化服務時，可以立即可行的一些措施，這些措施可以或可在短期內完成、或可在短期內可見其效益，建議相關單位可以即刻辦理或實施。

### （一） 電子申辦服務先求推廣普及，並建構使用者付費機制，以確實發揮電子化政府的效益（主辦機關：內政部；協辦機關：行政院研考會）

從民眾的角度來看，不論是在行政服務、民主功能、或日常生活的輔助方面，透過網路途徑所提供的公共服務，都讓民眾感受到可節省時間上的成本，大多數民眾並且對這些服務也有相當高的滿意度；同樣地，對於公務人員來說，電子化政府在行政機關的決策品質、行政效率和公共服務的效能上也都使他們感受到高度的正面影響，顯示研考會推動電子化政府十餘年來，已經展現出相當不錯的成果。

然而，從相關的訪談與座談意見中可以發現，線上申辦作業的機制仍有相當的改進空間。舉例而言，一般人在政府網站中線上完成申請流程後，往往尚須補齊「應備文件」的紙本，甚至得親自到場辦理。此外，許多原至機關辦理的事項本不須繳納費用，但使用網路申辦卻反而要支付額外的手續費用，對於需求量大的企業來說因此形成一筆可觀的支出。此外，從外部顧客的電訪資料來看，大多數的電子化政府服務使用行為，仍以年輕族群、高學歷族群、從事軍公教職業者為主要使用族群。因此，建議政府除了鼓勵民眾使用電子化政府服務，在相關電子服務或資訊建設尚未普及於全民（亦即數位落差現象仍存）之前，應訂定明確使用者付費標準，不僅可以減低政府財政負擔，亦可維護社會公平性，打造一個既能節省行政與服務成本，又能符合社會正義的電子化

政府。

**（二）傾聽基層人員的心聲，以便掌握隱性的負面成本（主辦機**

**關：各級行政機關資訊單位；協辦機關：各級政府機關）**

本研究另一重要發現為電子化政府對於不同階層的公務人員影響亦有所不同。根據調查所得的資料可知，雖然電子化政府政策的主要推手是高階主管，但不論是單位的裁員、監督、資訊單位的權力有增加，還是工作量的變化等等，都對愈基層的人員產生愈強的影響。此外，超過三成的公務員因資訊科技的應用而產生疏離感，也使得工作需要進行更多的協調。

電子化政府的實施，的確方便了公務員在人與人之間的訊息傳遞和溝通，但亦有受訪者表示同時也提供少數公務人員在上班時間處理私事的情形，例如不用到外頭購物或是溜班看股票。總之，在推動電子化政府的同時，必須深入瞭解政府基層人員的態度與其可能遭受的影響，以免做出錯誤的行政成本判斷，反而未蒙其利，反受其害。

**（三）激勵公務人員提昇整體資訊素養（主辦機關：行政院人事**

**局；協辦機關：各機關資訊單位與人事單位）**

本研究的調查結果顯示，公務人員的電腦技能與知識方面過份偏重文書處理軟體的應用。舉例來說，雖然幾乎所有的公務人員都有能力上網瀏覽網頁和查詢資料，然而只有兩成多的公務人員表示有能力自行設定個人電腦上網。公務人員擁有電腦硬體更換的能力者，比例更低到兩成以下。目前為止，自修是公務人員學習關於電腦技能的主要管道，但高達半數以上比例的公務人員在工作之外不大接觸其他的電腦知識和運用。由此可知，公務人員在工作之外，多半只是操作已瞭解的電腦功能，對於追求更進一步的技能操作與加強熟練程度，公務人員的普遍表現都不積極。

其次，不論是訪談或問卷調查的結果都顯示，相較於年輕一輩，年紀較長或是等退休心態的公務人員，在數位能力方面是較為不足，形成另一種「數位鴻溝」問題。因此，政府大力推動銀髮族學習科技的同時，有必要亦針對年紀較長的內部顧客予以適當的鼓勵與訓練，尤其是針對年齡較長的主管階級人員。

在主管機關大力推動電子化政府的過程中，負責執行公務者之資訊素養高低，實為攸關政策能否成功的重要因素，所以如何強化公務人員在電腦技能與知識方面的自我要求，應為下階段電子化政府所需努力的目標之一。

**（四）公務數位人力提昇與考績應更積極結合（主辦機關：行政院人事局；協辦機關：銓敘部、各機關資訊單位與人事單位）**

當然在另一方面，大多數受訪的公務人員表示單位經常舉辦與工作相關的電腦資訊訓練課程，而且主管在進行考核時會重視電腦等相關的資訊能力。若從這個角度來看，這是一個值得樂觀的現象，只是除了繼續加強公務人員電腦資訊能力的教育訓練，以及主管加重考核電腦資訊能力的重視程度外，政府還應該採取更多積極有效的激勵做法。

針對公務人員的服務心態調整問題，其已非完全依賴電子化措施加以因應，建議電子化政府服務與績效評估制度等加以結合，由其目前電子化政府的各項推動方案，多著重於資訊化的內涵及需投入的資源，對於電子化政府的產出面，未設計具體客觀的評量指標或方法，以致於相關績效的表現，多淪為辦理情形的文字描述，無法呈現具有瞭解電子化政府各項推動方案的投資報酬率等政策意義的評估資訊。因此，建議可以將電子化政府與平時考績加以連結。

## 第二節 未來研究建議

### 一、 推動電子化政府影響評估的固定樣本連續調查

本研究的影響評估架構當中所謂的「影響」，最精確的測量方式應該是以縱貫型的資料（longitudinal data），例如：固定樣本連續訪問法（panel study）來比較同一樣本在電子化政府推動前後的改變，只是本研究在研究資源的限制之下，無法進行類似的設計，因此，在進行問卷調查或深度訪談時，僅能就受訪者事後回溯性的感受來分析，或以電子化政府「使用者」與「非使用者」的經驗作比較，調查的結果會有其限制。

公共政策的影響評估，如果能夠採取固定樣本連續調查方式，透過實驗設計的概念來分析樣本前後的改變，對於測量電子化政府的影響，不僅能夠在短時間內得到較充分的經驗證據，長期而言也能建構縱貫研究的基礎。因此，建議相關單位將來能夠投注資源在固定樣本連續調查方式，建構強健的政策影響評估研究經驗資料，提升政府施政參考資訊的品質。

### 二、 擴大研究範圍，以分群方式評估電子化政府的影響

本研究的影響評估架構當中所謂的評估對象涵蓋極廣，包括政治、經濟、社會、文化、團體、個人...等等，若不針對研究對象作一限定，勢必無法採取適當的評估行動。本研究係以顧客導向途徑出發，將對象區分為全體公務人員與整體民眾為對象兩大類型，然事實上電子化政府的影響對象，尚可做進一步的精確劃分。因此，研究對象的限定本身就形成了另一限制。

本次的調查在資源與時間的限制之下，係以整體的公務人員與民

眾為對象，然事實上電子化政府的影響對象，尚可做進一步的精確劃分。如僅就「外部顧客」的來看，還可進一步區分成一般民眾、企業、非營利組織…等分群，而每一分群也還可以再進一步劃分為次分群，而每一分群甚至次分群的影響類型可能都有所差別。本研究以兼具量化調查與質化訪談之多元研究方法盡可能探究各分群的意見，但比較細緻的做法，還是需要針對不同顧客群體與次群體設計獨立的研究架構和子計畫，如此才能獲得更為詳盡的資料。建議未來的研究可以投注更多的資源，採取分群的方式進行調查，以充分掌握電子化政府對於各分群的影響。

## 參考書目

### 一、中文部分

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』之規劃研究」，九十三年度財團法人資訊工業策進會委託研究報告。

朱斌好

2004，台灣與美國電子化政府比較研究，國科會委託研究計畫。

宋餘俠

2005，數位行政時代政府資訊組織改造，研考雙月刊，頁 34-42。

宋餘俠、賴世培等合著

2002，「公部門資訊處理」，數位化政府，台北縣：國立空中大學，頁 9-28。

李仲彬

2006，電子化政府的公民使用行為，資訊社會研究，11 期，頁 177-218。

何全德

2006，電子化政府對社會發展的影響，國家菁英，第 2 卷，第三期，頁 97-114。

行政院研究發展考核委員會

我國電子化政府之影響評估

2002，電子化政府推動方案（90至93年度），台北。

行政院研究發展考核委員會

2004，電子化政府，台北。

行政院研究發展考核委員會

2005，電子化政府報告書（93至94年度），台北。

徐恩普

1998，「我國國家資訊基礎建設（NII）之探討」，理論與政策，第十二卷，頁89-100。

項靖

2000，「線上政府：我國地方政府 WWW 網站之內涵與演變」，行政暨政策學報，第二期，頁41-95。

項靖、翁芳怡

2000，「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。

項靖

2004，〈推動數位化民主之基礎條件〉，《研考雙月刊》28（4）：52-66。

馮震宇

2002，〈數位法律〉，《數位化政府》，賴世培等合著，台北縣：國立空中大學，頁129-161。

陳怡伶

2002，「我電子化政府入口網站正式啟動」，行政院研考會，網址：  
<<http://www.find.org.tw/>>。

陳祥、林明童

2002,「我國『電子化政府整合型入口網站』使用者行為分析」,圖書館學與資訊科學,第28卷第2期,頁26-38。

陳敦源、黃東益、蕭乃沂

2001,「資訊與民主：台灣議會網站政治溝通功能之評估」,理論與政策,第15卷,第3期,頁19-60。

曾淑芬

2002,〈社會公平與數位落差〉,《研考雙月刊》227: 56-62。

張卿卿

2006,〈網路的功與過：網路使用與政治參與及社會資產關係的探討〉,《新聞學研究》一月號: 45-90。

蕭乃沂

2003,〈政府採購電子化的成效指標〉,《空大行政學報》13: 161-184。

蕭乃沂、盧志山、趙文彬、賴怡君

2002,「民眾使用網路報稅的評估：計劃行為理論觀點的初探」,公共行政學報,第6卷,頁67-86。

楊朝祥

1998,「邁向二十一世紀電子化政府」,研考雙月刊,22卷,1期,頁3-9。

黃東益、陳俊明、黃佳珊

2005,「電子化政府與民主深化——我國行政機關網站『電子參與』

我國電子化政府之影響評估

的功能評估」。佛光大學政治研究所舉辦「政治與資訊研討會」，宜蘭佛光大學，4月14-15日。

黃朝盟、李仲彬

2001，「電子化政府的網站設計：台灣省二十一縣市政府 WWW 網站內容評估」，中國行政，69：47-74。

黃朝盟、余雅瑛

2004，「以使用者為中心之電子化政府：〈人事行政網〉好用度評估」，中國行政，第74期。

黃朝盟、林家如

2002，「政府網站的無障礙空間-行政院部會網站可及性評估」，法政學報，第15期。

蔣麗君

2003，「從「整合類型」途徑探析資訊時代行政電子化與公務人員之關係」，《公共行政學報》第十期，頁95-140。

## 二、英文部分

Alfred Tat-Kei Ho.

2002.Reinventing local governments and the E-government initiative,Public Administration Review  
Washington:Jul/Aug.Vol.62,Iss.4,pp.434-444.

Attewell, P. & Rule, J.

1984. Computing and organizations: What we know and what we

don't know. *Communication of the ACM*, 27, 1184-1192.

Brady, Rodney H.

1967. "The Computer Impact on Top level Decision Making—Today and Tomorrow," *Management Review*, 56 , p. 31.

Calista, Donald J.

1986. *Reorganization as Reform: The Implementation of Integrated Human Services Agencies*. In *Bureaucratic and Governmental Reform*, edited by Donald J. Calista, 197-214. Greenwich, CT: JAI Press.

Carter, Lemuria & France Belanger

2005. "The Utilization of E-Government Services: Citizen Trust, Innovation and Acceptance Factors" *Information Systems Journal* 15: pp.5-25.

Chadwick, Andrew & Christopher May

2003. "Interaction between States and Citizens in the Age of the Internet: e-Government in the United States, Britain, and the European Union," *Governance*, 16 ( 2 ) , pp.271-300.

Danziger, James N. & Kenneth L. Kraemer

1986. *People and Computers*, Columbia University Press, New York.

Dean, Joshua

2000. "E-government Evolves." *Government Executive*, Vol. 32, Nov, pp. 3-12.

eEurope.

2004. User Satisfaction and Usage Survey of eGovernment Services. Prepared for the eGovernment Unit, DG Information Society Europe Commission. Available at [http://www.europa.eu.int/egovernment\\_research](http://www.europa.eu.int/egovernment_research), accessed 2006/11/1.

Executive Office of the President of the United States

2003. "Implementing the President's Management Agenda for E-Government," < <http://www.whitehouse.gov/omb/inforeg/infopoltech.html> > , 2006/5/9.

George, J.F.

1986. "Computers and the Centralization of Decision-making in U.S. City Governments," Unpublished Ph.D. dissertation, University of California, Irvine, Irvine, CA.

Gilbert, David, Pierre Balestrini, and Darren Littleboy

2004. "Barriers and Benefits in the adoption of E-government" *The International Journal of Public Sector Management* 17 ( 4/5 ) : pp.286-301.

Gore, Al.

1993. *From Red Tape to Results: Creating a Government That Works Better and Costs Less*. New York: Times Books.

Henry, N.

1999. *Public Administration and Public Affairs*. 7th ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.

Huang, C. J. & Chung-pin Lee.

2006. "GIS and Public Participation: Exploring the Governmental GIS Web-Sites in Taiwan," paper presented at the American Society for Public Administration's 66th Annual Conference, which will take place April 1-4, 2006, in Denver.

Huang, Chaomeng.

2003. "Usability of E-Government Web-Sites for People with Disabilities", proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences, 06-09 January, Big Island, Hawaii (HICSS' 03) 0-7695-1874-5/03, IEEE (EI).

Klatzky, S.R.

1970. "Automation, Size and the Locus of Decision Making: The Cascade Effect," *Journal of Business* (43:2), pp. 141-151.

Kling, Rob

1978. "The Impacts of Computing on the Work of Managers, Data Analysts, and Clerks". Irvine, CA: Public Policy Research Organization, University of California.

Kraemer, Kenneth L. & James N. Danziger

1984. "Computers and Control in the Work Environment," *Public Administration Review*, Vol. 44, No. 1 (Jan. - Feb), pp. 32-42.

Loges, W. & Jung, J.

2001. Exploring the digital divide. *Communication Research*, 28 (4) :pp.536-562.

Markoff, John

2000. A Newer, Lonelier Crowd Emerges in Internet Study. New York Times, February 16, A1.

Meyer, Marshall W.

1968. "Automation and Bureaucratic Structure," American Journal of Sociology, Vol. 74, No. 3 ( Nov. ) , pp. 256-264.

Molloy, Steve & Charles R. Schwenk

1995. "The Effects of Information Technology Strategic Decision Making," Journal of Management Studies, Vol. 32 ( 3 ) , May, pp. 283-311.

Momentum Research Group

2000. Benchmarking the eGovernment Revolution: Year 2000 Report on Citizen and Business Demand, Momentum Research Group, < [http://www.momentumresearchgroup.com/pdf/eGov\\_report.pdf](http://www.momentumresearchgroup.com/pdf/eGov_report.pdf) >

OECD

2005. Promise and Problems of E-Democracy: Challenges of Online Citizen Engagement, Paris.

OECD

2006a. Proposal for work on an Inventory of E-Government Business Case Indicators.

OECD

2006b. Proposed outline for Assessing E-Government Benefits.

Pfiffner, John M. & Robert Presthus

1967. Public Administration 5th ed. New York: Ronald Press

Company.

Prattipati, Satya N.

2003.“Adoption of e-Governance: Differences between countries in the use of online government services.”, Journal of American Academy of Business, Cambridge Hollywood:Sep.Vol.3, Iss. 1/2, p.386.

Rainey, Glenn W., Jr., and Hal G. Rainey

1986.Breaching the Hierarchical Imperative: The Modularization of the Social Security Claims Process. In Bureaucratic and Governmental Reform, edited by Donald J. Calista, pp.171-96. Greenwich, CT: JAI Press.

Raney, Rebecca

2000.Study Finds Internet of Social Benefit to Users. New York Times, May 11, E7.

Reddick, Christopher G..

2005.“Citizen Interaction with E-government: From the streets to servers?” Government Information Quarterly 22, pp.38-57.

Reschenthaler, G.B. & Fred Thompson

1996.The Information Revolution and the New Public Management. Journal of Public Administration Research and Theory 6 ( 1 ) : pp.125-43.

Rhee, H.A.

1968.Office Automation in Social Perspective: The Progress and Social Implications of Electronic Data Processing, Basil Blackwell,

Oxford.

Sakowicz, Marcin

2004.How Should e-Government Be Evaluated? Different Methodologies and Methods, in: NISPAcee occasional papers, Volume V, No. 2, Spring, S. pp.18-26, <  
[http://www.nispa.sk/files/publications/occasional/NISPAcee\\_Occas\\_2004-2.pdf](http://www.nispa.sk/files/publications/occasional/NISPAcee_Occas_2004-2.pdf)>

Shangraw, Jr.Ralph F.

1986.“How Public Managers Use Information: An Experiment Examining Choices of Computer and Printed Information,” Public administration review, V.46 ( Nov. ) , PP.506-515.

Shaul, D.R.

1964.“What's Really Ahead For Middle Management?,” Personnel, ( 41:6 ) , pp. 8-17.

Tolbert, Caroline J. & Karen Mossberger

2006. “The Effects of E-Government of Trust and Confidence in Government” Public Administration Review .

Washington Department of Information Services

1996.Strategic Information Technology Plan. Olympia, WA:  
Department of Information Services, State of Washington.

Wescott, Clay G.

2003.“E-government in the Asia-Pacific Region.”Asian Development Bank, < <http://www.adb.org/>

Documents/Papers/E\_Government/egovernment.pdf > .

West, Darrell M

2004.“E-Government and the Transformation of Service Delivery  
and Citizen Attitudes.” Public Administration Review

Washington:Jan/Feb Vol. 64, Iss. 1, pp. 15-27.

Whisler, T.L.

1970.The Impact of Computers on Organizations. Praeger, New  
York.

World Bank,

2003.“A Definition of E-Government.” <

[http://www1.worldbank.org/  
publicsector/egov/definition.htm](http://www1.worldbank.org/publicsector/egov/definition.htm) > .

我國電子化政府之影響評估

# 【附錄】

## 我國電子化政府之影響評估

## 附錄一：「我國電子化政府之影響評估」—公務人員問卷

您好：

我們是台北大學公共行政暨政策學系研究團隊，承接行政院研考會關於「我國電子化政府的影響評估」研究案。本問卷的目的是為了瞭解資訊科技的運用對於公務人員工作上所產生的影響，以便提供未來電子化政府環境營造的改進基礎。

您寶貴的意見，對於電子化政府的後續發展會有極大的助益，為了感謝您的費心填寫，凡於 96 年 4 月 8 日 24:00 前填寫完成者，更有機會抽中 iPod shuffle 1GB MP3 隨身聽一台（獎品共備有 5 台，將以隨機方式抽出）。

所有調查的資料，僅會做為累積後的統計處理與分析，並不會以單一個別的答案做為引述，而您個人的基本資料以及問卷相關的填答，基於研究倫理，亦將予以保密，請放心填寫。

感謝您撥空作答，敬祝身體健康、工作愉快、步步高升！！

國立台北大學公共行政暨政策學系教授 黃朝盟博士

中華民國九十六年三月

### 【填答說明】

這份問卷共計 35 題，包括：「組織的資訊素養調查」、「組織行為調查」、「工作成果調查」，以及「組織結構調查」四個部分，請您從每個題目中，填答符合您的看法和意見。

**【問卷內容】**

**第一部分、資訊科技對組織資訊素養的調查**

	非常同意 ←→ 非常不同意				
1. 我的主管對於導入資訊科技在工作上運用的態度很積極.....	5	4	3	2	1
	<input type="checkbox"/>				
2. 我的單位經常舉辦與工作相關的電腦資訊訓練課程.....	5	4	3	2	1
	<input type="checkbox"/>				
3. 我的主管考核組織成員時重視電腦等相關的資訊能力.....	5	4	3	2	1
	<input type="checkbox"/>				
4. 我的單位運用資訊科技的內容（可複選）：					
<input type="checkbox"/> 個人電腦					
<input type="checkbox"/> 機關內部資料整合系統					
<input type="checkbox"/> 跨機關資料整合系統					
<input type="checkbox"/> 機關對外線上申辦服務					
<input type="checkbox"/> 跨機關整合對外線上申辦服務					
<input type="checkbox"/> 其他，請說明：_____					

**第二部分、資訊科技對組織行為的調查**

	非常同意 ←→ 非常不同意				
5. 工作上資訊科技的運用，增加我工作內容的複雜性.....	5	4	3	2	1
	<input type="checkbox"/>				
6. 工作上資訊科技的運用，使得我必須學習更多的技能.....	5	4	3	2	1
	<input type="checkbox"/>				
7. 工作上資訊科技的運用，讓我覺得工作有被電腦取代的可能.....	5	4	3	2	1
	<input type="checkbox"/>				
8. 工作上資訊科技的運用，讓我覺得和同事間面對面的互動變少.....	5	4	3	2	1
	<input type="checkbox"/>				

- |                                                                              |                          |                          |                          |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9. 工作上資訊科技的運用，常引起我身體上的不適.....                                                | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| 10. 工作上大量資訊科技的應用，使我有請假、調職、離職等逃避的念頭產生.....                                    | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| 11. 我覺得工作上資訊科技的運用，讓長官對於工作進度的要求更緊迫.....                                       | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| 12. 由於資訊科技的輔助，讓我發現有更多的時間來思考工作任務.....                                         | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| 13. 對於使用資訊科技來工作，讓我更具專業性，受其他人尊重.....                                          | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| 14. 工作上資訊科技的運用，對我工作績效的提升有直接的幫助.....                                          | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| 15. 工作上資訊科技的運用，使我的工作量不減反增.....                                               | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| 16. 工作上資訊科技的運用，(例如：公佈欄、討論區、e-mail 或 msn massger、skype 等)，方便我和同事間工作訊息的傳遞..... | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| 17. 工作上資訊科技的運用，反而使我的工作需要進行更多的協調.....                                         | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |
| 18. 工作上資訊科技的運用，讓我和同事朋友間有更多的溝通互動.....                                         | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                                              | <input type="checkbox"/> |

### 第三部分、資訊科技對工作成果的調查

非常同意 ←→ 非常不同意

- |                                                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 19. 工作上資訊科技的運用，讓我可以更快做出決定（如：可以更快找到所需統計數據而做出決定）.....      | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                          | <input type="checkbox"/> |
| 20. 工作上資訊科技的運用，讓我在工作上可以做出更正確的判斷（如：可以收集到更廣泛的資訊而做出判斷）..... | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                          | <input type="checkbox"/> |
| 21. 工作上資訊科技的運用，使我更易利用量化數據參與公務的討論與政策擬定.....               | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                          | <input type="checkbox"/> |
| 22. 工作上資訊科技的運用，方便我處理重覆性的工作.....                          | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                          | <input type="checkbox"/> |
| 23. 我觀察我任職的單位，因為資訊科技的引進，明顯減少了紙張、影印等作業開支.....             | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                          | <input type="checkbox"/> |
| 24. 我的單位曾經發生過資訊安全問題（例如：中毒、駭客入侵、重要資料外洩）.....              | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                          | <input type="checkbox"/> |
| 25. 我覺得單位在採取資安管制措施（例如：建置防火牆、密碼、或流程管制）後，工作變得不方便.....      | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                          | <input type="checkbox"/> |
| 26. 我覺得機關網站的建置讓民眾更容易獲取所需的政策訊息與法律規定.....                  | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                          | <input type="checkbox"/> |
| 27. 我覺得機關提供的線上申辦服務，節省了民眾原有的各項時間、金錢等成本.....               | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
|                                                          | <input type="checkbox"/> |

28. 我覺得機關網站的建置，增加機關與民眾間的互動.....  5  4  3  2  1

**第四部分、資訊科技對組織結構的調查**

非常同意 ← → 非常不同意

29. 我任職的單位曾因資訊科技的運用而進行裁員.....  5  4  3  2  1
30. 我的單位因資訊科技的運用增加許多新的工作內容和職位.....  5  4  3  2  1
31. 我認為因資訊科技的運用，有助於單位間業務的整合.....  5  4  3  2  1
32. 工作上資訊科技的運用，讓我覺得更能保有工作的自主性.....  5  4  3  2  1
33. 我覺得工作上資訊科技的運用，讓資訊單位的權力漸增.....  5  4  3  2  1
34. 我覺得工作上資訊科技的運用，使得單位的責任劃分更清楚明確.....  5  4  3  2  1
35. 工作上資訊科技的運用，我覺得受到單位更多的監督.....  5  4  3  2  1

**您的基本資料（基於研究倫理，均將予以保密，請放心填寫）**

1. 您的性別是： 男  女
2. 您的年齡是：\_\_\_\_\_歲（請自填）
3. 您的教育程度是：  
 高中職（含）以下  專科大學  碩博士

4. 您擔任公務員以來的服務年資約：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月（請自填）
5. 您的官職等是：
- 正式人員，簡任\_\_\_\_\_等  
薦任\_\_\_\_\_等  
委任\_\_\_\_\_等
- 約聘僱人員
- 其他，請說明：\_\_\_\_\_
6. 您是否擔任主管職： 是  否
7. 您是否屬於資訊人員： 是  否
8. 您所任職單位是隸屬哪個政府層級：
- 中央政府機關
- 地方政府機關
- 國營事業單位
- 學校單位
- 其他，請說明：\_\_\_\_\_
9. 您會使用的軟體種類：(可複選)
- |                                     | 非常熟悉←→完全不熟悉              |                          |                          |                          |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                     | 5                        | 4                        | 3                        | 2                        | 1                        |
| 文書處理軟體：例如 Word<br>等 . . . . .       | <input type="checkbox"/> |
| 簡報軟體：例如 Powerpoint<br>等 . . . . .   | <input type="checkbox"/> |
| 統計軟體：例如 Excel 或 SPSS<br>等 . . . . . | <input type="checkbox"/> |

多媒體軟體：例如 Photoshop 或 Director, Flash	5	4	3	2	1
等 . . . . .	<input type="checkbox"/>				
資料庫軟體：例如 Access 或 dBASE	5	4	3	2	1
等 . . . . .	<input type="checkbox"/>				
其他，請說明：_____ . . . . .	5	4	3	2	1
	<input type="checkbox"/>				

10. 您會從事的上網相關活動：(可複選)

- 瀏覽網頁、查詢資料
- e-mail
- msn massger、skype 等即時通訊
- FTP 等方式的上傳下載資料
- 撰寫個人網誌或部落格
- HTML 應用
- 懂得自行設定個人電腦上網
- 建置網路資料庫
- 其他，請說明：\_\_\_\_\_

11. 除了工作需要的電腦技能之外，您是否還具有下列電腦的知識和運用的能力：(可複選)

- 在工作所需的電腦操作技巧之外，我不大接觸其他的電腦知識和運用
- 在工作所需的電腦操作技巧之外，我還會更換硬體
- 在工作所需的電腦操作技巧之外，我還會重灌作業系統
- 在工作所需的電腦操作技巧之外，我還會電腦當機或故障時的基本排除
- 在工作所需的電腦操作技巧之外，我也瞭解電腦程式基本概念
- 其他，請說明：\_\_\_\_\_

12. 您是否出身資訊相關科系： 是  否
13. 您的電腦技能主要是來自於何種學習管道？（可複選）
- 自修
  - 單位內部自行教育訓練
  - 政府其他單位舉辦的教育訓練
  - 自費至民間教育機構學習
  - 由政府補助至民間教育機構學習
14. 您的工作經常要靠電腦來完成？
- 大部分的工作需要靠電腦來完成
  - 約一半的工作需要靠電腦來完成
  - 少部分的工作需要靠電腦來完成
  - 我的工作不需要靠電腦來完成
15. 您每天除工作外還使用電腦等相關資訊設備的平均時數：\_\_\_\_小時  
（請自填）

※若欲參加「iPod shuffle 1GB MP3 隨身聽」抽獎活動者，必須填以下資料，始能參加抽獎：(以下您所填寫的個人資料，僅做為此次抽獎活動之用，請放心填寫)

1. 您的姓名：\_\_\_\_\_ (請自填)
2. 您的身份證字號是：\_\_\_\_\_ (請自填)
3. 您的聯絡電話是：\_\_\_\_\_ (請自填)
4. 您的電子信箱是：\_\_\_\_\_ (請自填)

註：此次「iPod shuffle 1GB MP3 隨身聽」抽獎活動將於問卷調查活動結束後一週內進行，預計抽出 5 名，得獎者將以電子郵件進行通知。為利得獎通知作業，請務必填寫清楚，本活動主辦單位保有最後更動獎項之權利。再次提醒您，請於 96 年 4 月 8 日 24:00 前填寫完成，才有機會參加抽獎。

本問卷到此結束，最後請檢視有無漏答之處。

~~再次感謝您的合作，謝謝您！！~~

## 我國電子化政府之影響評估

## 附錄二：「我國電子化政府之影響評估」—民眾問卷

開場白：

先生（小姐）您好，我們是政治大學的學生，我們老師在做一項台灣地區民眾網路使用情形的研究，耽誤您幾分鐘時間，請教您幾個問題。請問您年滿 18 歲了嗎？

【是：開始訪談】

【否：請問家中有年滿 18 歲以上的人可以接受訪問嗎？】

【合格受訪者】現在我想開始請教您一些問題，您的寶貴意見將只供學術研究用，且只會有整體資料的分析，不會有個人意見的洩漏，請您放心！而未來的研究成果，將協助政府為人民提供更好的服務。謝

### 篩選過濾題

1. 請問您曾經使用過電腦嗎？

(01) 有【續問第二題】

(02) 沒有【跳問第四題】

(96) 很難說【續問第二題】

(98) 不知道／忘記了【續問第二題】

2. 請問，從您第一次使用電腦到現在已有多久了？【約\_\_\_年\_\_\_月】  
\_\_\_\_\_年

(92) 沒有使用過【跳問第四題】

(96) 很難說【跳問第五題】

(98) 不知道／忘記了【跳問第五題】

3. 請問，從您第一次使用電腦到現在已有多久了？【約\_\_\_年\_\_\_月】  
\_\_\_\_\_ 個月【此題問完，跳問第五題】

4. 請問您從未使用電腦，最主要的原因是什麼？【此題問完，跳問第  
五十三題】

(90) 有回答原因，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_

(96) 很難說

(98) 不知道／忘記了

5. 請問您使用電腦碰到問題【如當機、軟硬體毀損等】時，是如何解  
決問題？

(01) 完全由他人進行維修

(02) 自行做簡易維修，專業維修由他人進行

(03) 完全自行維修

(98) 不知道/拒答

6. 請問您有沒有使用過網路？

(01) 有【跳問第八題】

(02) 沒有【續問第七題】

(96) 很難說【跳問第八十四題】

(98) 不知道／忘記了【跳問第八十四題】

7. 請問您從未使用網路，最主要的原因是什麼？【此題問完，跳問第  
五十三題】

(90) 有回答原因，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_

(96) 很難說

(98) 不知道／忘記了

8. 請問，您第一次使用網路【上網】到現在已有多久了？【約\_\_\_年\_\_\_月】\_\_\_\_\_年

(96) 很難說【跳問第十題】

(98) 不知道／忘記了【跳問第十題】

9. 請問，您第一次使用網路【上網】到現在已有多久了？【約\_\_\_年\_\_\_月】\_\_\_\_\_個月

10. 請問，過去一個月，您平均一天花多少時間上網？【約\_\_\_小時\_\_\_分】\_\_\_\_\_小時

(96) 很難說【跳問第十二題】

(98) 不知道／忘記了【跳問第十二題】

11. 請問，過去一個月，您平均一天花多少時間上網？【約\_\_\_小時\_\_\_分】\_\_\_\_\_分鐘

12. 請問您是否曾經瀏覽或使用過政府的網站，例如行政院、勞委會、立法院、縣市政府、鐵路局、觀光局、國稅局、公立醫院等等？

(01) 有【續問第十三題】

(02) 沒有【跳問第五十三題】

(95) 拒答【跳問第八十四題】

(96) 很難說【跳問第八十四題】

(98) 不知道／忘記了【跳問第八十四題】

13. 請問，您平均「一個月」會瀏覽或使用【台：使用】政府網站幾次？約\_\_\_\_\_次

(95) 拒答

(96) 很難說

(98) 不知道／忘記了

14. 請問，就您以前使用政府網站時的經驗，您認為政府網站的資訊不可信【台：消息可不可以相信】？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常可信 (02) 還算可信 (03) 不太可信 (04) 非常不可信  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

15. 請問，您是否曾經為了「查詢資料」而使用政府機關網站？【請訪員追問強弱度】

- (01) 經常 (02) 有時 (03) 很少  
(04) 從來沒有【跳問第廿一題】  
(95) 拒答【跳問第廿一題】  
(96) 很難說【跳問第廿一題】  
(98) 不知道／忘記了【跳問第廿一題】

16. 請問，當您使用政府機關網站查資料時，最常查詢的資料是什麼？

- (90) 有回答，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_  
(95) 拒答  
(96) 很難說  
(98) 不知道／忘記了

17. 【轉折語：比起以前沒有網路的時代，對於現在可以透過政府機關網站查詢資料，一般有以下幾種說法，想請問您同不同意】比起以前，現在可以到政府網站查詢資料，節省您很多查資料的時間，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

18. 比起以前，現在可以到政府網站查詢資料，節省了您很多金錢，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

19. 比起以前，現在可以到政府網站查詢資料，讓您可以獲得更多更好的資訊【台：消息】，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

20. 整體而言，您對政府機關網站提供給民眾查詢的資料滿不滿意？  
【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常不滿意 (02) 不太滿意 (03) 還算滿意 (04) 非常滿意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

21. 請問，您是否曾經使用政府機關網站來申請服務、文件或繳錢？例如申請戶籍謄本、線上繳稅、線上繳交罰款、線上換發行照....等。

【請訪員追問強弱度】

- (01) 經常 (02) 有時 (03) 很少  
(04) 從來沒有【跳問第廿八題】  
(95) 拒答【跳問第廿八題】  
(96) 很難說【跳問第廿八題】  
(98) 不知道／忘記了【跳問第廿八題】

22. 【轉折語：比起以前沒有網路的時代，現在可以透過政府機關網站申請服務、文件或繳錢，以下有幾種說法，想請問您同不同意】比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以節省很多洽公時間，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

23. 比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以節省很多金錢，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

24. 比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以更彈性運用你的時間，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

25. 比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以更快速獲得政府的服務，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

26. 比起以前，現在的網路申辦服務，讓您可以獲得品質更好的服務，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

27. 整體而言，您滿不滿意政府所提供的網路申辦服務？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常不滿意 (02) 不太滿意 (03) 還算滿意 (04) 非常滿意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

28. 現在有些人喜歡用電子郵件的方式投書到政府機關，或用電子郵件來與承辦人員聯繫。請問，您認為這種方式，會不會比較容易受到政府機關的重視？【請訪員追問強弱度】

- (01) 一定會 (02) 有可能會 (03) 不太會 (04) 絕對不會  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

29. 請問您是否曾經用電子郵件或其他線上方式，來與政府機關承辦人員聯絡？【請訪員追問強弱度】

- (01) 經常 (02) 有時 (03) 很少  
(04) 從來沒有【跳問第卅六題】  
(95) 拒答【跳問第卅六題】

(96) 很難說【跳問第卅六題】

(98) 不知道／忘記了【跳問第卅六題】

30.【轉折語：比起以前沒有網路的時代，對於現在可以透過電子郵件或其他線上方式與政府機關承辦人員聯絡，以下有幾種說法，想請問您同不同意】比起以前，現在新的網路聯絡方式，讓您可以節省很多聯絡時間，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

31. 比起以前，現在新的網路聯絡方式，讓您可以節省很多金錢，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

32. 比起以前，現在新的網路聯絡方式，讓您可以彈性運用你的時間，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

33. 比起以前，現在新的網路聯絡方式，讓您可以更快速獲得政府的服務，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

34. 比起以前，現在新的網路聯絡方式，讓您可以獲得品質更好的服務，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

35. 整體而言，政府提供電子郵件或其他線上方式管道，讓民眾可以與政府機關承辦人員聯絡，您滿不滿意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常不滿意 (02) 不太滿意 (03) 還算滿意 (04) 非常滿意

(95) 拒答           (96) 很難說           (97) 無意見           (98) 不知道

36. 請問您是否曾經在政府網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論？【請訪員追問強弱度】

(01) 經常   (02) 有時   (03) 很少

(04) 從來沒有【跳問第四十四題】

(95) 拒答【跳問第四十四題】

(96) 很難說【跳問第四十四題】

(98) 不知道／忘記了【跳問第四十四題】

37. 【轉折語：比起以前沒有網路的時代，對於現在可以透過政府網站發表您對政府政策的看法、或是參與政治討論，以下有幾種說法，想請問您同不同意】比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓您可以節省很多時間，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意   (02) 還算同意   (03) 不太同意   (04) 非常不同意

(95) 拒答           (96) 很難說           (97) 無意見           (98) 不知道

38. 比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓您可以節省很多金錢，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意   (02) 還算同意   (03) 不太同意   (04) 非常不同意

(95) 拒答           (96) 很難說           (97) 無意見           (98) 不知道

39. 比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓您可以，用最快的速度表達出您的意見，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意   (02) 還算同意   (03) 不太同意   (04) 非常不同意

(95) 拒答           (96) 很難說           (97) 無意見           (98) 不知道

40. 比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，可以讓更多人知道您的想法，請問您同不同意？【請

訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
 (95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

41. 比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，可以讓您更清楚地表達您的意見，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
 (95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

42. 比起以前，現在可以透過政府網站發表您對公共政策的看法、或是參與政治討論，讓您可以直接將意見傳達給政府知道，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
 (95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

43. 請問，對於政府設立網站給民眾在網路上討論公共政策，您滿不滿意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常不滿意 (02) 不太滿意 (03) 還算滿意 (04) 非常滿意  
 (95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

44. 請問，有人認為在政府網站中發表對公共政策的意見，根本不會受到重視，請問您同意這種說法嗎？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
 (95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

45. 請問，有人認為民眾可以透過網路上的豐富資訊【台：消息】，增加自己對政治的瞭解，您同意這種說法嗎？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
 (95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

46. 請問，您是否曾經透過網路訂購火車票？【請訪員追問強弱度】

- (01) 經常 (02) 有時 (03) 很少

(04) 從來沒有【跳問第五十題】

(95) 拒答【跳問第五十題】

(96) 很難說【跳問第五十題】

(98) 不知道／忘記了【跳問第五十題】

47.【轉折語：比起以前沒有網路的時代，對於現在可以透過網路訂購火車票，以下有幾種說法，想請問您同不同意】比起以前沒有網路的時代，現在可以透過網路訂購火車票，節省了您很多時間，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

48.比起以前沒有網路的時代，現在可以透過網路訂購火車票，節省了您很多金錢，請問您同不同意？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

49.整體而言，您滿不滿意政府提供網路訂購火車票的這項服務？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常不滿意(02) 不太滿意 (03) 還算滿意 (04) 非常滿意

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

50.目前政府在網路上提供許多不同的資訊【台：消息】與服務，請問，您覺得哪一種對民眾最有用？【訪員可提示選項】

(01) 買火車票

(02) 網路報稅

(03) 醫院網路掛號

(04) 上網求職求才登記

(05) 線上諮詢服務

(06) 申辦自然人憑證

(07) 繳納監理規費或違規罰款

- (08) 查詢政府政策資訊
- (09) 查詢機關服務時間與地點
- (10) 申辦戶政登記
- (11) 討論政府政策
- (12) 民意調查
- (90) 其他，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_
- (95) 拒答           (96) 很難說       (97) 無意見       (98) 不知道

51. 目前政府在網路上提供許多不同的資訊【台：消息】與服務，請問，  
您覺得哪一種對民眾最沒有用？【訪員可提示選項】

- (01) 買火車票
- (02) 網路報稅
- (03) 醫院網路掛號
- (04) 上網求職求才登記
- (05) 線上諮詢服務
- (06) 申辦自然人憑證
- (07) 繳納監理規費或違規罰款
- (08) 查詢政府政策資訊
- (09) 查詢機關服務時間與地點
- (10) 申辦戶政登記
- (11) 討論政府政策
- (12) 民意調查
- (90) 其他，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_
- (95) 拒答           (96) 很難說       (97) 無意見       (98) 不知道

52. 目前政府在網路上提供許多不同的資訊【台：消息】與服務，請問，您最希望政府加強政府網站中的哪一種服務？【訪員可提示選項】

【此題問完，跳問第七十五題】

- (01) 買火車票
- (02) 網路報稅
- (03) 醫院網路掛號
- (04) 上網求職求才登記
- (05) 線上諮詢服務
- (06) 申辦自然人憑證
- (07) 繳納監理規費或違規罰款
- (08) 查詢政府政策資訊
- (09) 查詢機關服務時間與地點
- (10) 申辦戶政登記
- (11) 討論政府政策
- (12) 民意調查
- (90) 其他，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_
- (95) 拒答           (96) 很難說       (97) 無意見       (98) 不知道

53. 請問，您覺得政府機關所公佈的資訊內容可不可信【台：消息可不可相信】？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常可信   (02) 還算可信   (03) 不太可信   (04) 非常不可信
- (95) 拒答       (96) 很難說       (97) 無意見       (98) 不知道

54. 請問，您是否曾經向政府查詢您所需要的資訊【台：消息】【任何一種資訊都算】？【請訪員追問強弱度】

- (01) 經常   (02) 有時   (03) 很少
- (04) 從來沒有【跳問第六十題】
- (95) 拒答【跳問第六十題】
- (96) 很難說【跳問第六十題】
- (98) 不知道／忘記了【跳問第六十題】

55. 請問，您最常向政府機關查詢什麼資料【台：消息】？

(90) 有回答，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_

(95) 拒答

(96) 很難說

(98) 不知道／忘記了

56. 請問，您通常透過什麼方式向政府查詢資料【台：消息】？

(01) 電話

(02) 書信

(03) 託人詢問

(04) 親自到政府機關去

(90) 其他，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_

(95) 拒答

(96) 很難說

(98) 不知道／忘記了

57. 請問，您同不同意，民眾通常可以很快速地向政府查詢到想要的資料【台：消息】？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

58. 整體而言，您對於政府機關提供民眾查詢資料的方式滿不滿意？

【請訪員追問強弱度】

(01) 非常不滿意 (02) 不太滿意 (03) 還算滿意 (04) 非常滿意

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

59. 請問您為何不透過「政府網站」來查詢資料？【從未使用網路者，此題不問】

(90) 有回答，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_

- (95) 拒答
- (96) 很難說
- (98) 不知道／忘記了

60. 請問您是否曾經因為您個人、家人或工作的需要，而與政府機關承辦人員聯絡？【請訪員追問強弱度】

- (01) 經常 (02) 有時 (03) 很少
- (04) 從來沒有【跳問第六十五題】
- (95) 拒答【跳問第六十五題】
- (96) 很難說【跳問第六十五題】
- (98) 不知道／忘記了【跳問第六十五題】

61. 請問，您通常利用什麼方式與政府機關承辦人員聯絡？

- (01) 電話
- (02) 書信
- (03) 透過其他人
- (04) 親自去該機關
- (90) 其他，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_
- (95) 拒答
- (96) 很難說
- (98) 不知道／忘記了

62. 請問，您同不同意，當您與政府機關承辦人員聯絡時，都能快速得到承辦人員的回應？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意
- (95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

63. 請問，您同不同意，當您與政府機關承辦人員聯絡時，承辦人員都會相當重視您的請託？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意
- (95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

64. 請問您為何不透過電子郵件或其他網路聯絡方式與公務人員聯絡？【從未使用網路者，此題不問】

(90) 有回答，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_

(95) 拒答

(96) 很難說

(98) 不知道／忘記了

65. 請問，您是否曾經向政府單位申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情？【請訪員追問強弱度】

(01) 經常 (02) 有時 (03) 很少

(04) 從來沒有【跳問第七十一題】

(95) 拒答【跳問第七十一題】

(96) 很難說【跳問第七十一題】

(98) 不知道／忘記了【跳問第七十一題】

66. 請問，您最常透過什麼方式向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情？

(01) 親自去

(02) 請別人代辦

(90) 其他，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_

(95) 拒答

(98) 不知道／忘記了

67. 請問，您同不同意，當您向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情時，必須花很多時間才能完成手續？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

68. 請問，您同不同意，當您向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情時，必須花很多金錢才能完成手續？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

69. 請問，當您向政府申請文件【如戶籍謄本、戶口名簿】或辦理其他的事情時，對於整個流程是否滿意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常不滿意 (02) 不太滿意 (03) 還算滿意 (04) 非常滿意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

70. 請問您為何不透過政府機關網站來申請資料或服務？【從未使用網路者，此題不問】

- (90) 有回答，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_  
(95) 拒答  
(96) 很難說  
(98) 不知道／忘記了

71. 請問，您是否曾經透過電話或親自到火車站購買火車票？【請訪員追問強弱度】

- (01) 經常 (02) 有時 (03) 很少  
(04) 從來沒有【跳問第七十五題】  
(95) 拒答【跳問第七十五題】  
(96) 很難說【跳問第七十五題】  
(98) 不知道／忘記了【跳問第七十五題】

72. 請問，您同不同意，買火車票需要花很多時間才買得到？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

73. 請問，您對於目前買火車票的方式滿不滿意？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常不滿意 (02) 不太滿意 (03) 還算滿意 (04) 非常滿意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

74. 請問，您為何不透過鐵路局網站購買火車票？【從未使用網路者，此題不問】

- (90) 有回答，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_
- (95) 拒答  
(96) 很難說  
(98) 不知道／忘記了

75. 請問您會不會與別人討論有關政治或政策的話題，是時常討論、有時討論、很少討論，還是從來不討論？【請訪員追問強弱度】

- (01) 經常討論 (02) 有時討論 (03) 很少討論  
(04) 從不討論  
(95) 拒答  
(96) 很難說  
(98) 不知道／忘記了

76. 有人說：「與別人討論有關政治或政策的話題，可以讓很多人知道您的想法」請問您同不同意這種說法？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

77. 有人說：「與別人討論有關政治或政策的話題，可以清楚的表達您對政府的意見」請問您同不同意這種說法？【請訪員追問強弱度】

- (01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意  
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

78. 請問您為何不在政府網站中發表您對政策的看法，或討論政治的議題？【曾在政府網站發表過意見／從未使用網路者，此題不問】

(90) 有回答，請訪員紀錄在開放問題紀錄表上\_\_\_\_\_

(95) 拒答

(96) 很難說

(98) 不知道／忘記了

79.有人說，政府官員不會在乎【台：不會管】我們一般民眾的想法。

請問您同意還是不同意這種說法？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

80.有人說，政治有時候太複雜了，所以我們一般民眾實在搞不懂【台：

不清楚】。請問您同意還是不同意這種說法？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 還算同意 (03) 不太同意 (04) 非常不同意

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

81.請問您信不信任我們的中央政府？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常不信任 (02) 不太信任 (03) 還算信任 (04) 非常信任

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

82.請問您信不信任我們的地方政府？【請訪員追問強弱度】

(01) 非常不信任 (02) 不太信任 (03) 還算信任 (04) 非常信任

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

83.目前很多政府機關都提供民眾透過網路來申請資料或服務，您會不

會擔心這種方式會讓您的資料外洩【台：漏洩】？【請訪員追問強弱度】

(01) 完全不擔心 (02) 不太擔心 (03) 還算擔心 (04) 非常擔心

(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

\*\*\* 最後我們想請教您一些個人的問題 \*\*\*

84. 請問您目前的職業是什麼？（台語：吃什麼頭路）【回答”自由業””

服務業”者，請追問是從事哪種性質的工作】

(101) 民代 (102) 政府行政主管 (103) 公營事業主管

(104) 民營事業主管 (105) 民營事業公司負責人（自營商人），有雇用人

(106) 民營事業公司負責人（自營商人），沒有雇用人

(201) 政府部門研究人員／科學家 (202) 私人部門研究人員／科學家

(203) 公立醫療單位技術人員（醫師、藥師、護士、醫療人員）

(204) 非公立醫療單位技術人員（醫師、藥師、護士、醫療人員）

(205) 會計師

(206) 公立教育機構教師 (207) 私立教育機構教師

(208) 法官、書記官、檢察官

(209) 律師 (210) 宗教工作者 (211) 藝術工作者（演員、表演工作者、攝影師）

(212) 文字工作者（作家、記者、劇作家）

(213) 公營事業工程師（機師） (214) 民營事業工程師（機師）

(215) 職業運動專業人士

(301) 政府單位與公營事業部門職員 (302) 民營事業職員

(303) 買賣業務人員

(401) 服務、餐旅人員（含攤販、個人服務、計程車司機）

(501) 農林漁牧 (601) 政府單位與公營事業部門勞工 (602) 民營事業勞工

(701) 學生 (801) 軍警調查局人員

(901) 沒有做家庭代工者 (902) 有做家庭代工者

(903) 家裡有事業，有幫忙但未領薪水 (904) 家裡有事業，有幫忙且領薪水 (905) 失業、退休者 (995) 拒答

85. 請問您最高的學歷是什麼（讀到什麼學校）？

- (01) 不識字      (02) 小學      (03) 國中  
(04) 高中、職      (05) 大學／專科      (06) 研究所以上  
(95) 拒答

86. 請問您是民國哪一年出生的？（說不出的改問：您今年幾歲？由訪員換算成出生年：即  $96 - \text{歲數} = \text{出生年次}$ ）

\_\_\_\_\_ 年      (95) 拒答

87. 請問您目前居住在哪一個縣市？【若受訪者質疑，請解釋→因為您的電話是電腦隨機選擇出來的，所以我們不知道您的住址，我們想知道不同地區民眾的寶貴意見】

- (01) 台北縣 (02) 宜蘭縣 (03) 桃園縣 (04) 新竹縣 (05) 苗栗縣  
(06) 台中縣 (07) 彰化縣 (08) 南投縣 (09) 雲林縣 (10) 嘉義縣  
(11) 台南縣 (12) 高雄縣 (13) 屏東縣 (14) 台東縣 (15) 花蓮縣  
(16) 澎湖縣 (17) 基隆市 (18) 新竹市 (19) 台中市 (20) 嘉義市  
(21) 台南市  
(63) 台北市 (64) 高雄市 (95) 拒答

\*\*\*我們的訪問到此結束，謝謝您接受我們的訪問\*\*\*

88. 受訪者性別

- (01) 男性      (02) 女性

### 附錄三：民眾使用電腦與否與基本背景之交叉分析

請問您曾經使用過電腦嗎？

		有	沒有	回答
		橫%	橫%	人數
全體		68.0	32.0	2016
性別	男性	65.7	34.3	1012
	女性	70.3	29.7	1004
年齡	18 至 29 歲	95.5	4.5	483
	30 至 39 歲	90.5	9.5	406
	40 至 49 歲	72.4	27.6	412
	50 至 59 歲	49.4	50.6	318
	60 歲以上	17.4	82.6	336
教育程度	小學及以下	6.4	93.6	293
	國、初中	30.1	69.9	204
	高中、職	72.1	27.9	611
	大專	93.6	6.4	797
	研究所以上	97.8	2.2	100
職業	軍公教人員	96.6	3.4	179
	私部門管理階層 及專業人員	85.8	14.2	353
	私部門職員	88.5	11.5	389
	私部門勞工	55.3	44.7	199
	農林漁牧	14.4	85.6	71

我國電子化政府之影響評估

		有	沒有	回答
		橫%	橫%	人數
	學生	98.2	1.8	156
	家管	46.1	53.9	348
	失業及退休	34.4	65.6	308
居住所在 地區	北北基	76.7	23.3	596
	桃竹苗	70.3	29.7	282
	中彰投	65.3	34.7	379
	雲嘉南	60.6	39.4	302
	高屏澎	66.1	33.9	329
	宜花東	56.6	43.4	91
	受訪者類型	電子化政府使用者	100.0	0.0
網路使用者 但未使用電子化政府		100.0	0.0	291
未使用網路者		13.0	87.0	743

## 附錄四：民眾使用網路與否與基本背景之交叉分析

請問您有沒有使用過網路？

		有	沒有	回答
		橫%	橫%	人數
全體		92.9	7.1	1370
性別	男性	93.6	6.4	664
	女性	92.3	7.7	706
年齡	18 至 29 歲	98.2	1.8	461
	30 至 39 歲	95.9	4.1	368
	40 至 49 歲	91.4	8.6	298
	50 至 59 歲	83.3	16.7	157
	60 歲以上	70.3	29.7	59
教育程度	小學及以下	41.9	58.1	19
	國、初中	82.9	17.1	61
	高中、職	87.9	12.1	440
	大專	97.3	2.7	747
	研究所以上	100.0	0.0	98
職業	軍公教人員	99.1	0.9	173
	私部門管理階層 及專業人員	95.9	4.1	303
	私部門職員	94.7	5.3	345
	私部門勞工	87.7	12.3	110
	農林漁牧	87.2	12.8	10

我國電子化政府之影響評估

		有	沒有	回答
		橫%	橫%	人數
	學生	100.0	0.0	154
	家管	83.2	16.8	161
	失業及退休	78.5	21.5	106
居住所在 地區	北北基	94.2	5.8	457
	桃竹苗	92.5	7.5	198
	中彰投	92.1	7.9	247
	雲嘉南	93.0	7.0	183
	高屏澎	94.1	5.9	218
	宜花東	87.8	12.2	51
	受訪者類型	電子化政府使用者	100.0	0.0
網路使用者 但未使用電子化政府		100.0	0.0	291
未使用網路者		0.0	100.0	97

## 附錄五：民眾是否使用政府網站與基本背景交叉分析

		有	沒有	回答
		橫%	橫%	人數
全體		77.1	22.9	1273
性別	男性	73.6	26.4	622
	女性	80.5	19.5	651
年齡	18 至 29 歲	77.0	23.0	452
	30 至 39 歲	82.6	17.4	352
	40 至 49 歲	77.1	22.9	273
	50 至 59 歲	67.5	32.5	131
	60 歲以上	59.3	40.7	41
教育程度	小學及以下	44.7	55.3	8
	國、初中	48.4	51.6	51
	高中、職	63.1	36.9	387
	大專	85.2	14.8	727
	研究所以上	90.9	9.1	98
職業	軍公教人員	89.3	10.7	172
	私部門管理階層 及專業人員	82.3	17.7	290
	私部門職員	75.7	24.3	326
	私部門勞工	52.9	47.1	97
	農林漁牧	50.2	49.8	9

我國電子化政府之影響評估

	學生	83.7	16.3	154
	家管	71.7	28.3	134
	失業及退休	66.6	33.4	83
居住所在	北北基	81.0	19.0	431
地區	桃竹苗	78.5	21.5	184
	中彰投	75.7	24.3	228
	雲嘉南	74.0	26.0	170
	高屏澎	71.4	28.6	205
	宜花東	81.3	18.7	45
受訪者類型	電子化政府使用者	100.0	0.0	982
	網路使用者 但未使用電子化政府	0.0	100.0	291

## 附錄六：民眾是否上政府網站查詢資料與基本背景交叉分析

		經常	有時	很少	從來 沒有	無反應	回答 人數
		橫%	橫%	橫%	橫%	橫%	
全體		14.5	40.4	31.1	13.8	0.1	982
性別	男性	15.5	38.1	30.0	16.2	0.2	457
	女性	13.7	42.5	32.1	11.8	0.0	524
年齡	18 至 29 歲	13.0	39.0	32.6	15.5	0.0	349
	30 至 39 歲	15.1	40.9	32.6	11.3	0.0	291
	40 至 49 歲	17.0	44.6	26.3	12.1	0.0	210
	50 至 59 歲	11.9	41.2	26.3	19.6	1.0	88
	60 歲以上	10.3	24.7	51.5	13.6	0.0	24
教育 程度	小學及以下	0.0	0.0	46.8	26.9	26.3	4
	國、初中	12.8	20.8	45.1	21.3	0.0	25
	高中、職	5.8	35.4	36.0	22.9	0.0	244
	大專	16.7	43.5	28.8	11.0	0.0	619
	研究所以上	24.6	39.0	29.6	6.8	0.0	89
職業	軍公教人員	26.3	44.1	22.8	6.8	0.0	153
	私部門管理階層 及專業人員	16.9	38.5	28.1	16.5	0.0	239
	私部門職員	14.3	43.8	32.8	9.1	0.0	247
	私部門勞工	1.6	28.1	42.3	28.0	0.0	51

我國電子化政府之影響評估

	農林漁牧	0.0	54.7	17.0	28.3	0.0	4
	學生	11.7	35.4	34.7	18.2	0.0	129
	家管	5.2	40.8	36.9	17.2	0.0	96
	失業及退休	8.2	44.5	34.5	12.8	0.0	55
居住所在 地區	北北基	14.7	39.8	30.0	15.3	0.3	349
	桃竹苗	11.1	41.4	36.2	11.3	0.0	144
	中彰投	11.9	41.3	29.9	17.0	0.0	173
	雲嘉南	13.6	38.3	37.8	10.2	0.0	126
	高屏澎	17.5	45.9	25.9	10.6	0.0	146
	宜花東	24.3	30.1	27.6	18.0	0.0	37
	受訪者類 型	電子化政府使用 者	14.5	40.4	31.1	13.8	0.1

## 附錄七：民眾是否上政府網站申辦服務與基本背景交叉分析

		經常	有時	很少	從來 沒有	無反應	回答 人數
		橫%	橫%	橫%	橫%	橫%	
全體		3.8	13.1	13.4	69.5	0.2	982
性別	男性	5.1	17.0	12.4	65.5	0.0	457
	女性	2.7	9.7	14.3	72.9	0.3	524
年齡	18 至 29 歲	2.8	12.8	10.3	73.6	0.5	349
	30 至 39 歲	4.4	15.5	16.9	63.2	0.0	291
	40 至 49 歲	4.7	13.1	13.0	69.2	0.0	210
	50 至 59 歲	2.7	8.4	11.2	77.7	0.0	88
	60 歲以上	3.6	12.0	20.8	63.5	0.0	24
教育 程度	小學及以下	0.0	0.0	25.6	74.4	0.0	4
	國、初中	2.7	4.7	5.6	86.9	0.0	25
	高中、職	1.9	9.6	5.6	82.9	0.0	244
	大專	4.5	14.7	15.6	64.9	0.3	619
	研究所以上	4.8	14.6	21.8	58.8	0.0	89
職業	軍公教人員	3.8	14.6	13.2	68.5	0.0	153
	私部門管理階層 及專業人員	6.9	17.8	18.4	56.8	0.0	239
	私部門職員	4.7	13.7	14.6	66.3	0.7	247
	私部門勞工	0.0	12.7	6.9	80.4	0.0	51

我國電子化政府之影響評估

	農林漁牧	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	4
	學生	0.5	9.8	4.1	85.6	0.0	129
	家管	2.9	5.5	15.1	76.6	0.0	96
	失業及退休	0.0	9.8	13.5	76.7	0.0	55
居住所在 地區	北北基	4.4	14.9	14.7	66.0	0.0	349
	桃竹苗	4.9	16.5	14.8	63.8	0.0	144
	中彰投	3.1	12.7	10.0	74.3	0.0	173
	雲嘉南	2.8	12.1	10.3	74.8	0.0	126
	高屏澎	2.0	7.9	13.6	75.3	1.2	146
	宜花東	3.0	11.5	22.1	63.5	0.0	37
	受訪者類 型	電子化政府使用 者	3.8	13.1	13.4	69.5	0.2

## 附錄八：民眾是否用電子郵件或其他線上方式， 來與政府機關承辦人員聯絡與基本背景交叉分 析

		經常	有時	很少	從來 沒有	回答 人數
		橫%	橫%	橫%	橫%	
全體		1.6	9.7	13.9	74.8	982
性別	男性	2.0	11.9	14.3	71.9	457
	女性	1.2	7.8	13.6	77.4	524
年齡	18 至 29 歲	1.5	8.0	11.2	79.3	349
	30 至 39 歲	1.1	8.7	18.4	71.7	291
	40 至 49 歲	1.7	13.1	15.7	69.5	210
	50 至 59 歲	2.7	9.7	2.6	84.9	88
	60 歲以上	3.6	11.0	18.5	66.9	24
教育 程度	小學及以下	0.0	0.0	0.0	100.0	4
	國、初中	0.0	3.2	13.5	83.3	25
	高中、職	0.3	4.3	7.5	87.9	244
	大專	1.7	10.8	15.1	72.3	619
	研究所以上	4.2	19.1	23.9	52.8	89
職業	軍公教人員	3.4	19.4	13.9	63.4	153
	私部門管理階層 及專業人員	2.4	8.8	17.6	71.3	239
	私部門職員	1.8	9.2	16.1	72.9	247
	私部門勞工	0.0	7.7	3.4	88.8	51

我國電子化政府之影響評估

	農林漁牧	0.0	0.0	0.0	100.0	4
	學生	0.0	7.5	10.2	82.2	129
	家管	0.0	6.2	8.9	84.9	96
	失業及退休	0.0	1.9	18.7	79.4	55
居住所在 地區	北北基	2.3	8.9	16.0	72.8	349
	桃竹苗	0.7	7.0	13.8	78.6	144
	中彰投	1.4	5.7	10.6	82.3	173
	雲嘉南	0.5	11.2	14.4	73.9	126
	高屏澎	0.6	14.1	11.9	73.4	146
	宜花東	6.8	13.7	19.8	59.7	37
	受訪者類型	電子化政府使用者	1.6	9.7	13.9	74.8

## 附錄九：民眾是否曾經在政府網站，發表對公共政策的看法、或是參與政治討論與基本背景交叉分析

		經常	有時	很少	從來沒有	回答人數
		橫%	橫%	橫%	橫%	
全體		0.4	1.7	3.7	94.3	982
性別	男性	0.8	2.1	5.1	92.0	457
	女性	0.0	1.3	2.4	96.3	524
年齡	18 至 29 歲	0.0	1.8	3.1	95.1	349
	30 至 39 歲	0.0	2.2	5.3	92.6	291
	40 至 49 歲	1.2	0.8	3.3	94.7	210
	50 至 59 歲	1.3	2.7	2.9	93.1	88
	60 歲以上	0.0	0.0	0.0	100.0	24
教育程度	小學及以下	0.0	0.0	0.0	100.0	4
	國、初中	0.0	0.0	4.0	96.0	25
	高中、職	0.0	0.3	2.9	96.8	244
	大專	0.2	2.3	3.4	94.1	619
	研究所以上	2.6	1.9	7.5	88.0	89
職業	軍公教人員	0.8	2.2	4.7	92.3	153
	私部門管理階層及專業人員	1.0	2.8	3.5	92.7	239
	私部門職員	0.0	0.9	4.3	94.8	247

我國電子化政府之影響評估

	私部門勞工	0.0	0.0	7.6	92.4	51
	農林漁牧	0.0	0.0	0.0	100.0	4
	學生	0.0	2.5	2.1	95.4	129
	家管	0.0	0.0	0.7	99.3	96
	失業及退休	0.0	1.9	4.4	93.7	55
居住所在	北北基	0.7	2.1	3.6	93.7	349
地區	桃竹苗	0.0	0.7	3.1	96.3	144
	中彰投	0.0	1.3	3.9	94.8	173
	雲嘉南	0.0	2.6	4.9	92.5	126
	高屏澎	0.9	0.0	3.6	95.5	146
	宜花東	0.0	4.7	2.5	92.8	37
受訪者類型	電子化政府使用者	0.4	1.7	3.7	94.3	982

## 附錄十：民眾是否曾經透過網路訂購火車票與基本背景交叉分析

		經常	有時	很少	從來沒有	回答人數
		橫%	橫%	橫%	橫%	
全體		11.9	24.1	17.9	46.2	982
性別	男性	9.6	24.5	15.1	50.7	457
	女性	13.9	23.7	20.3	42.2	524
年齡	18 至 29 歲	14.8	27.9	18.1	39.2	349
	30 至 39 歲	10.7	21.8	21.1	46.4	291
	40 至 49 歲	10.9	22.8	13.7	52.5	210
	50 至 59 歲	6.5	22.2	17.0	54.3	88
	60 歲以上	10.7	13.8	20.8	54.8	24
教育程度	小學及以下	0.0	21.2	25.6	53.2	4
	國、初中	16.7	25.8	10.9	46.5	25
	高中、職	7.0	13.8	13.2	66.0	244
	大專	14.0	27.7	19.2	39.1	619
	研究所以上	10.5	27.1	23.0	39.4	89
職業	軍公教人員	15.3	26.7	17.4	40.6	153
	私部門管理階層及專業人員	11.2	24.5	16.7	47.6	239
	私部門職員	12.8	25.5	19.7	42.0	247
	私部門勞工	2.8	9.4	16.9	71.0	51

我國電子化政府之影響評估

	農林漁牧	0.0	21.3	28.3	50.4	4
	學生	10.9	33.8	13.6	41.7	129
	家管	16.6	16.1	22.9	44.3	96
	失業及退休	4.9	13.8	19.9	61.4	55
居住所在 地區	北北基	11.4	25.1	19.3	44.1	349
	桃竹苗	13.4	18.8	18.7	49.2	144
	中彰投	10.1	23.5	17.2	49.3	173
	雲嘉南	7.2	20.5	15.3	57.0	126
	高屏澎	11.1	29.3	15.2	44.3	146
	宜花東	38.5	30.6	21.5	9.4	37
	受訪者類型	電子化政府使用者	11.9	24.1	17.9	46.2

## 附錄十一：本研究運用國家網路智庫意見蒐集之彙整

- (一) 議題：有關「電子治理之影響與發展－您所希望的電子化政府服務創意發想徵文有獎活動」。
- (二) 執行期間：2006年11月6日至2007年5月20日止。
- (三) 根據網站資訊統計，熱門指數為2771次，瀏覽為2497次，回應14次，評價積分為260分。
- (四) 議題摘要：您使用過網路報稅嗎？您曾運用線上監理服務嗎？您最希望哪些政府服務可以從網路上完成呢？歡迎您一同來參與我國電子化政府服務提供的發想，還有機會獲得 New Apple iPod shuffle 1GB MP3 等多項大獎喔！
- (五) 內文：在資訊的時代，政府服務的創新也是不落人後。過去人們常常為了要報稅或繳交罰單，必須趕在截止日前，於百忙之中「揮汗如雨」又「氣喘吁吁」地抽空跑一趟承辦機關。但是，時至今日，您再也不必親自到場跟政府機關打交道，就可以於「彈指之間」坐在家中輕鬆完成監理、稅務、戶政、地政等許多的事項，這就是電子化政府（electronic government）服務帶來的便利性。經由這個虛擬的政府，民眾得以在任何時間（Anytime）、任何地方（Anywhere），方便地享受到政府的各項服務。電子化政府提供了一個超越時空限制、24小時不打烊的全新政府服務景象。在充滿無限可能的數位環境裡，您認為還有哪些政府服務可以透過網路的方式來完成，而不需要舟車勞頓、往返奔波於政府機關之間？在您的日常生活中，又期盼哪些政府服務可以經由網路就輕鬆搞定，省去出門搭車、臨櫃排隊的麻煩事？請直接透過文字方式表達個人對於未來電子化政

府可以提供的服務進行創意發想。每人投稿以一篇為限，字數在五百字以內。評選為最佳創作獎者將獲得 New Apple iPod shuffle 1GB MP3 等多項大獎，您的發想創意更將提供給電子化政府未來規劃的參考。

(六) 活動方式：線上徵文有獎活動

\*活動對象：歡迎對於電子化政府未來服務有創意的民眾，踴躍參與活動。

\*線上投稿步驟：

- 1.步驟一：必須先註冊加入成為「國家政策網路智庫」會員。
- 2.步驟二：撰稿、抒發創作。
- 3.步驟三：本會保有最後刊登決定權。

\*參賽說明：

1.註冊投稿者需留有真實姓名（可用筆名發表）、身份證字號、相關聯絡電話、地址及電子信箱。

2.註冊資料敬請儘量完整詳細，以便日後獲獎通知時核對身份及禮品收件處；您的個人資料我們將不另做其他用途，個人資料及聯絡方式若不正確，將取消獲獎資格，並以候補者遞補給獎。

3.本研究案研究小組人員均不得參賽。

4.投稿作品限未曾發表、未獲任何文學獎者。若有侵犯智慧財產權之情事者，本會除有獎對權取消得獎名次、追回獎金、公布姓名外，侵權者亦將負起一切法律責任。

5.註冊的個人資料未詳細填寫者，本會有權不列入評選。

6.來稿者請自留底稿，一律不退稿。

7.投稿即視同同意簽署「智慧財產權授權書」。

8.如未達評審標準，名次、獎項得以從缺。

9.如有未盡事宜者，本會將另行公布於網路上。

\*評選方式及獎項說明：

1.評審老師：由研究團隊國立台北大學公共行政暨政策學系黃朝盟教授、國立政治大學公共行政學系黃東益副教授、開南大學公共事務管理學系暨研究所劉宜君副教授、國立政治大學公共行政學系詹中原

教授兼系主任共同擔任評審。

2.獎勵辦法：評選出最具創意與實用獎、最佳創作獎與踴躍參與獎等共 10 名，將可獲得 New Apple iPod shuffle 1GB MP3 等大獎。

\*得獎公佈：以 E-mail 或電話通知得獎人；頒獎時間、地點另行公佈。本會保有最後徵選活動最終解釋權及更改之權利。獲獎者需遵守相關法令，依法申報繳交所得稅。

(七) 民眾投稿意見彙整：

主題	內容
暢行無阻	電子化政府服務項目中，除了讓民眾方便辦理各項業務外，也希望能讓常常出差或經商的國人，可以在國外透過網路辦理各項手續，跟在國內民眾一樣方便，不至於過期或忘記，讓我們能像科幻電影世界一樣暢行無阻。
電子化政府服務家電化	政府推動的電子化服務必須注重公平機會，避免數位落差的擴大，因此，在建置各項服務時，應該拋開既有電腦網路的模式，朝向家用電器設備的簡單操作與易用方式來思考，像是如同 Wii 一樣的產品，婆婆媽媽拿起來就會使用一班親切，以便兼顧各類弱勢族群，並且將電子化服務普及化。
公車站牌即時訊息系統	等公車是一件煩人的事情，如果公車站牌都有設置下一班公車的即時訊息看板，會大大方便學生和上班族群。
提供便民及安全的網路服務	因應社會的變遷，時間對民眾更是重要，若能有電子化政府的服務，相信是可樂見也是未來的趨勢，所以如何提供有效率的服務及政府單位間的整合是很重要的。再者，網路的安全性也是令人擔心的問題，多數不去使用網路所提供的服務，主要是擔心自己的私密資料被竊，所以創造安全且令人信賴的網路環境更是不可或缺的要件。藉由一個完整的介面，全面提供電子化的服務與功能，達到安全且無障礙的空間，相信是民眾所要的，期許我們的政府越來越好！

<p>網路申請鑑界</p>	<p>為因應現在的社會形態，寸金寸土的時代，常因有土地的糾紛，且土地所在處離工作點甚遠，所以常有鑑界問題的需求，若能依網路申請鑑介，並以信用卡方式繳款則可免除不必要的往返，地政事務所可依申請人身份識別後進行鑑界，除可免除地政黃牛運作，亦可有廉能的政府形象，若能實行則可造福多數上班族。</p>
<p>網路代替馬路</p>	<p>網路是都會區必備的工具，期待在家就可以買菜，用網路就可以設定連線到警察局，如果我們不在家就可以請警察先生幫我看家，申請戶籍謄本可以網路申請後直接回傳給我.食衣住行育樂都可以透過網路尋求服務，不用出門人擠人，將會很幸福，最後，希望我會中大獎，謝謝！</p>
<p>整合式稅費罰款網站平台</p>	<p>不管是中央政府或地方政府，對民眾而言就是「政府」，對於繳納稅費通知，往往因為義務人已遷離原登載地址、或未有效送達、或因事忙疏忽等因素，致義務人無法善盡繳納之義務。如果政府能善用網路功能，建立一個整合平台（整合中央機關與各地方政府），將所有徵府開徵之稅款、規費、罰款等登載在一個網站上，各義務人只要鍵入個人身份資訊，即能「完全查詢」所有待繳款項與繳納期限。該平台最好還能像銀行繳款通知，登載上網時，即以 e-mail 通知或定時提醒當事人。</p> <p>我認為研考會的規劃極具創意，以後民眾就不怕稅單、罰單忘了繳而被罰錢。但是，也要注意沒有電腦設備的家庭及民眾的權益，要提供平行的服務。</p>

## 附錄十二：我國電子化政府之影響評估第一場座談會會議記錄

座談主題：電子化政府的發展在社會面、經濟面所造成的影響

研究地點：政治大學公共行政學系 271149 研究室（綜合院館南棟 11 樓）

座談時間：民國九十五年九月二十五日（星期一）上午十時至十二時

出席人員：黃東益副教授、劉宜君副教授、王佳煌副教授、蕭乃沂助理教授、胡龍騰助理教授、中華民國資訊軟體協會凌國大副秘書長、家扶基金會桃園中心游淑貞主任、吳濟安、李仲彬、陳薇如

### 會議紀錄內容

---

本次的座談內容，主要依照原定的提綱依序討論，首先，對於電子化政府對於整體社會與經濟面所產生的影響，每位與會者皆有相當精闢的觀點：

王佳煌：本研究似乎是以電子化政府對於社會與經濟的影響為依變數，而電子化政府的措施為自變數，但問題在於電子化政府的措施，也就是自變數並非是不變的，但本研究並未針對自變數做任何的測量。舉例而言，不同縣市政府其政府網站的

設計品質不盡相同，好用度也不盡相同，不能依此直接測量依變數的反應。此外，影響面向忽略了資訊安全與資訊自由的問題，研究者應該加上相關題目。

蕭乃沂：電子化政府對於社會的影響，主要在數位落差現象之上，換言之，電子化政府的推動到底是強化了既有資訊富者的權力還是驅動了過去資訊貧者的能力，目前尚有許多不同的假設，建議研究者應該依照不同使用者將整個影響的圖像畫出來。此外，對於企業來說，電子化政府是否影響到其運作、成效、成本..等，兩者的因果關係非常難去定義。

稜國大：首先必須強調的是，從資訊軟體業的角度來看，政府近幾年所積極推動的資訊化，對於整體資訊服務業的幫助非常的大，非常肯定政府持續推動電子化政府業務。至於自己本身所屬的單位受到電子化政府影響比較具體的案例，在於繳稅與節稅的資訊查詢與申辦上，這些線上措施對於企業的運作效率有所助益。

胡龍騰：首先，在談影響之前，對於此計畫案的內容中，什麼是所謂的「影響」有所質疑，建議研究者應該針對影響作更明確的定義。其次，電子化政府本身所產生的影響，因為使用人數相當低，似乎很難說他造成了什麼影響，反而是網際網路的發展，包含數位落差的現象，對於整體社會的影響會比較大。如果要測量網際網路所產生的影響，就目前社會的分佈來說，年紀大的人目前用網路的比例仍較低，所以目前應該不能說是一個好的測量點，好的測量時機應該是目前從小即開始使用網路的這些年輕人，待他們長大之後再來測量他們身上的差異，如此才能比較確定網際網路所產生的影響。最後，電子化政府對公務人員來說是造成更封閉還是更開放的結果，將是值得討論的一環，以台北市市長信箱的個案來

說，研究發現透過電子郵件所傳送的資訊反而容易受到忽視，民眾也不能像電話申訴一樣立即得到回應。

游淑貞：對於電子化政府在非營利組織或社會團體所產生的影響，個人覺得影響程度相當低。比較具體的改變是一種負面的成本轉嫁，過去政府文件都是用紙本傳送，但目前都改成了網路下載，但對機關來說，線上下載的方式讓原本不需快速的網路傳輸、不需列印下來的現象全部改變了，讓機關必須多付出許多傳輸與列印的成本，對於政府來說雖是減少成本、效率變高，但對機關來說卻是成本變高。此外，對於他們接觸的家庭扶助案主而言，雖然政府推動了許多線上監控或溝通措施，但對於弱勢族群來說，光是安裝軟硬體就是相當高的成本，後續的使用也必須資訊代理人來協助，無法獨力完成，久而久之變成當案主要透過網路與政府溝通時，因為能力上的限制而無法進行，反而因為必須請家扶機構來協助，讓案主與家扶機構之間的溝通變高了，也增加了家扶機構的負擔。

除了對於整體與社會面向產生影響的討論之外，對於本研究團對所草擬之電子化政府對「個別民眾」之影響，每個與會者也有相當豐富的意見提供：

蕭乃沂：對於本架構當中使用者與非使用者之間的區分，似乎有一種階層的關係，首先必須先區分電子化政府的使用者與非使用者，然後在電子化政府的使用者當中，有高程度的使用者，亦有低程度的使用者。此外，目前架構當的交易(transaction)面向，建議研究者能夠進行明確的定義以及更細的區分，因為交易的程度也是有相當大的差別。最後，影響面向當中的效益影響與態度影響，感覺有點重疊。而行為影響面向的題

目建議要多一點，且對行為的類別加以區分。

胡龍騰：建議針對目前的題目與架構切出來針對企業的影響，因為不同層次（電子化政府使用程度）的人，不同的使用模式（企業或個人），所適合的題目問法不同。此外，「不使用行為」是否一種「影響」，如果不是研究目的之一，在有限的題目之下是否要放進去，建議研究者加以考慮。最後，態度影響面向當中，所謂的「信任」其實有很多不同的類別，對政治人物的信任、對中央政府的信任，層次非常多，建議研究者更準確的來問這些問題，尤其是在目前比較敏感的時期。

游淑貞：在電訪時，不同使用者、使用程度的樣本數建議要特別注意，因為目前使用人數不多，如果不用一些樣本數控制的方式，可能會讓某些群體的人數非常少。

王佳煌：所謂的「信任」應該對中央與地方政府作區分。此外，問卷當中提到透過線上方式與公務人員作接觸後所產生的影響，但接觸是做什麼事，應該要有所區分。最後，電子化政府的資訊品質如何，應該也要考量。

## 附錄十三：我國電子化政府之影響評估第二場座談會會議記錄

座談主題：對公務人員面向的影響及其評估專家座談會

研究地點：國立台北大學

座談時間：民國九十五年九月二十五日（星期一）下午二時至四時

出席人員：研究計畫主持人黃朝盟教授、行政院研考會高級分析師施明德、行政院研考會高級分析師郭月娥、台北大學公共行政暨政策學系陳金貴教授、成功大學政治經濟研究所蔣麗君教授、開南大學資訊管理學系張芳仁教授、研究計畫助理吳濟安、陳薇如

### 會議紀錄內容

---

本次的座談內容，主要由出席專家依序討論，首先，我國電子化政府對於公務人員「組織行為」層面的可能影響：

蔣麗君：素養的界定部分，在個人背景下加入是否有 IT 的背景，可以對公務人員有此背景或無此背景之下做比較。資訊素養的部份，應加入資訊安全的考量。在組織行為的部份，社會互動是對外或對內？內部互動是水平或垂直互動？內部溝通，與跨部會的溝通，在對公務人員評估上，此兩個層面是重要的，應予考量。

張芳仁：可以試問接觸資訊系統多久了，磨合期多久。工作產出的問題部份可以再重點化一點。電子化政府對於工作角色與內容的改變上，所產生的影響，可以做探討。

施明德：資訊素養的部份，電腦的依賴度很重要與使用資訊的時間有關。資訊素養上，調查有沒有給予足夠的訓練，對於本身能力的轉變，本身的轉變對電子化與訓練及其能力會有關係，可以在問題上作反應。組織資訊化的時間也有影響，也許能針對此面向做個探討。E 化行為會對組織行為多少產生影響。資訊素養放在個人背景上，去做變項處理。

其次，我國電子化政府對於「組織結構改變」的可能影響如下：

蔣麗君：組織結構部份，電子化整合是必然趨勢，那公務人員對電子化政府發展的態度是如何可以研究。行為與組織結構應該是互動的，不是單向的，另外主管的立場會影響部屬對於電子化政府抱持的態度。

施明德：如果問電子化以後對組織有何改變，公務員可能對這樣的問題比較不了解、不敏感，電子化在未來是可能會支援組織改變的，可以討論電子化政府對於內部組織結構有何改變，對於結構的調整是正面或是負面的，可以做前後對照。可以探討資訊系統本身對組織結構是否會改變。電子化對組織多少是會產生衝擊，會讓人產生不確定性的思維，對於年紀大的成員，會對電子化有所排斥。組織的資訊類型也會影響人員對電子化的觀感，如果組織資訊化成熟，這樣的問題就會比較少。

最後，我國電子化政府對於公務人員「工作結果品質」層面的影響如下：

張芳仁：電子化在專業分工上所將有可能受到衝擊，工作成果方面的評估部分，就目前的問卷題目，應該更量化一點。

施明德：工作純熟度中，決策品質比較讓人不了解，決定或許比較恰當，電子化對於其工作上到底有什麼幫助，這樣的問題可以列入其中，對於其工作有何不好影響，可以作之比對。組織的資訊化程度涵蓋對組織資訊化的滿意度。

陳金貴：工作成果可以加服務機構的服務內容，平均小時的定義要明確，工作不安全感的問題，外部傳送進來的資料是否正確，有無駭客侵入的問題。電子化政府學習的效果，可以加入是否有挫折感的問題。需考慮到設備的問題，設備是否會影響工作效率，回家工作是否會影響家居生活。決策品質問題，主管重不重視學習電子化，有其決定性的影響，有否使用電子化，會不會影響考績。工作不確定性需定義明確，對工作不安全的感覺也要再定義清楚，工作績效的問題是否有重複要注意。工作分享上，可以詢問是否會做與外部的事情，時間會多少；以及工作上最常用的資訊軟體。

其他關於我國電子化政府對公務人員其他可能的影響面向有哪些：

蔣麗君：在公共服務上的品質成效又有何幫助或影響。工作負荷量，在專業分工下的課責是否具體明確。公務人員與民眾認知的部份有沒有落差，可以再深入探討。電子化在跨部會中有一定的影響，在電子化後跨部會的效率與對民眾服務是否有所影響。可以問 MAIL 或是電子公文交換是否是跨機關很好的合作方式。

郭月娥：未來組織的趨勢是跨部會的進行，或許可以增加些探討的指標。

施明德：注意之後抽樣的部份，要做好樣本抽樣的控制。基本資料中，聘用人員的部份需考慮，服務的部分在主管非主管上會有影響，所從事的職務與資訊是否有關，考慮機關隸屬的層級，中央或地方的層級，在地方與民眾服務密切，對電腦產生依賴，中央，也許對於電腦的依賴度就沒有那麼強烈。組織的資訊系統對跨部會的整合也有關係，這些是可以思考的面向。

陳金貴：網路是否可以做為知識管理的應用，單位有沒有建立內部知識管理的資料庫，對於網路上的限制，是否有產生工作上、協調上的不方便，電子化政府是否會減少主管的裁量能力，要與考慮。

## 附錄十四：我國電子化政府之影響評估第三場座 談會會議記錄

座談主題：從企業觀點談電子化政府的影響

研究地點：立法院中興大樓 B1 第 4 會議室

座談時間：民國九十六年四月二十三日（星期一）下午二至四時

出席人員：黃朝蒙教授、劉宜君副教授、開南大學公共事務管理學系  
陳啟清副教授、賴沅暉副教授、聖約翰科技大學企業管理  
系鄭錫錯副教授、台北市土地登記代理人職業工會陳右昌  
常務理事、正誠會計事務所劉維茜會計專員、長榮地政士  
事務所劉金順所長、行政院研考會研發處呂昭輝、吳濟  
安、彭俊豪、陳薇如

### 會議紀錄內容

---

本次的座談內容，主要依照原定的提綱依序討論，對於電子化政府對於企業產生的影響，每位與會的業者皆有相當精闢的觀點：

劉金順：戶政系統與地政系統性質上是屬資料庫的問題，本質上是民眾申請閱讀政府機關資料庫內容，而稅捐部分比較複雜，以民眾購買土地為例，在網路上進行申報，主要是行政機關依

據相關法令與規定條文等，程序上核准通過申報，然後申請者尚需補齊「應備文件」，也就是申請者必須備齊紙本文件「應備文件」，親自送至稅捐機關，等於接受第二次審核；而前述的「程序上核准」只是形式審核，實際作業是否被核准還是要在應備文件到齊後才能進行，對於一般業者而言，還是得親自到場，差別不大。另外，就謄本資料而言，申請一張為 20 元，數量多的話，費用也是不可小看，現行網路系統可申請的資料僅可視為「第二類資料」，與「第一類資料」差異在於去除了部分詳細資料，所以導致「第二類資料」僅供參考之用，在行政機關的可用性與接受度並不高，大多數需要資料佐證的情形之下，還是以「第一類資料」為主。e 化系統還有滿大的空間，主要還是可以由政府網路內部、外部二個層級去思考，像國稅局是由於事權統一(財政部直接管理)，而政府內部網路尚有很大的空間可以改善，像稅賦的查詢、辦理進度查詢等，其實還是有一些縣市尚未建立完成，像台北縣市為例，台北市已完成行政區間的跨區查詢系統，可以隨時查詢案件進度，但台北縣就沒有，實在是還有滿大的改善空間。

陳右昌：抵押權塗銷已有部分簡化，原規定為必須至指定的地政機關辦理，現在改為可以就近至跨行政區、跨縣市的地政機關辦理。而像增值稅部分，如果不是使用網路申報，而是到機關單位親辦，其實也已達到跨行政區、跨縣市的辦理了。總而言之，利用網路申報，只需要親辦一趟，而如果非網路申報，就可能需要走好幾趟。目前台北市政府生活網中，預期推動銀行貸款程序，民眾可直接利用網路與銀行交涉申請，站在業者的立場，我們是持反對看法，由於這牽涉到法令等相關規章的違反、資料安全的問題、用印及對程序的瞭解，最重要的是會大幅壓縮民間業者的生存空間，所以認為這樣子的作法並非十分適宜的政策。我們認為設計政策的角度不應只

有顧及一般民眾，是否也能兼顧民間業者的生存環境。

劉維茜：對於使用網路申報，對我們業者來說實在是提供了許多便利管道，但有二個問題。第一個問題是如營業稅部分，規定要使用電子錢包或 ATM 轉帳方式繳稅，並未開放先申報後繳稅的程序，不過在最近一期公司營利事業所得稅部分卻有開放此一程序，造成矛盾。對於申報者來說，既然政府提倡使用網路申報，但是利用網路繳款卻還要扣手續費，而親至銀行卻不用收。照理來說網路繳款應該省掉更多的程序，可是對業者來說這個手續費就還要再跟客戶收取。還有就是申報營利事業所得稅系統，系統列出是 A4 格式的報表，以往是複印的報表，所以就產生了溝通不足的情形，有的銀行認為 A4 的報表是會計師事務所自行製作的，而向我們要求其它報表，我認為這是政府機關宣導不足，及與相關單位溝通的問題。最後，是經濟部先前開放民間業者可以自行線上申請公司設立，但是就如前述，還是要補齊文件，用印、核對公司大小章等問題，還是要親辦，並未實際提升便利程度。此外，同業在申報稅款的機會有發生過，資料透過網路上傳資料後，結果國稅局沒有收到資料，也沒有一個驗證機制來作確認，還有以電子錢包為例，同業之間皆擔心被駭客入侵導致損失，所以幾乎沒有人在使用，普及率不高。

除了對於企業產生影響的討論之外，與會學者亦提出電子化政府對於民眾與企業影響的觀察，每個與會者也有相當豐富的意見提供：

賴沅暉：基本上，便民與資訊安全是一個相對性的問題，越便民的結果往往造成對資訊安全的挑戰。大部分民眾網路列印後結果是參考之用，而實際要民眾透過網路申辦許多業務可能會使民眾卻步不前，而這其中又牽涉到所謂「隱私權」的界定問題，政府應該要決定有多少資訊是在網路上公開，而這條「隱

私權維護」與「資訊透明化」的界線應該如何劃分？如果 e 化系統列印的文件在法院的證據力不是太足夠的話，對於民眾而言，基於保護自身權益的立場，都還是會至相關單位去申請所謂的「正本」文件以資證明。所以我認為在司法機關認定角度的部分是否能配合政府電子化的腳步，也是一個課題。像國外的作法，是在列印的文件下方註明這份文件是由政府的那一個機關伺服器列印出來的，這樣子的註明在國外是可以被認定為正式文件的。而我國應該如何配合證據認定與電子化腳步併行，是值得深入研討的議題。

鄭錫錯：就實際層面而言，電子化政府的推動對企業而言，所能獲得的實質利益會很大。而就心態與認知的問題，在未來的電子化政府推動應該是著重在再造思維上面，也就是簡化程序，實質內容革新（十個章變成三個章），也許是十分重要的議題。現在公務人員的心態或執行是耳濡目染，依循既有流程在辦理，我想未來應該是針對這個部分去進行改革，會比較有實質效益。

陳啟清：電子化政府最重要的理念提供更便民的服務，便民也有分為民與眾，服務平台的建構除了技術面、資訊科技面等的進步，與平台所提供的功能，像前述單一窗口簡化作業流程、客製化服務、時間與交通成本或財務的節省，還有個人認為有教育學習的功能，透過電子化課程，瞭解新流程的執行程序，提供給新進人員或企業的參考學習之用，還有資訊的提供的部分，不是單純閱讀之用，而是有一點電子教材的感覺。從基礎結構能力面來看，如果「善用」資訊是好處，但如果「誤用」資訊則造成傷害，像方才提及，隱私權議題、網站的安全以及數位落差的問題等，這牽涉到對社會的認知程度，在研究上是以多元論觀點，我個人提供一些理論角度的思維作為參考。

- (1) 法規、法制、穩定資訊傳播、儲存問題，牽涉到技術面、資訊面法規的推廣、民眾的教育等層面。
- (2) 市場上的交易，維護資訊透明度、維護秩序，可以有更有效的結合。
- (3) 民眾與企業期望值提升，以往的資料查詢，資料列印時，由於民眾資訊能力提升，現在對電子化政府的要求亦日漸增加。
- (4) 對於政府資訊掌握的能力提升，像某一些資訊企業強化至相當程度時，容易造成所謂企業特權，足以影響政府的政策或架構制定，形成所謂「資訊怪獸」。

呂昭輝：由公務員角度來看，電子化政府推動其實有一些兩難，我自己感受的角度是由於行政規則、條文、程序等問題，由於公務員講究的是依法行政，今天要進行的程序沒有法令條文的輔助，公務人員是不敢去違反的，害怕苛責性的問題，所以不去接觸，而這些部分如果沒有加以改善，電子化政府其實能解決的只是枝微末節的問題。另外就是資訊安全的問題，安全性與便利性分屬天秤的兩端，政府在推動這個部分其實是很難考量的，或許未來技術不斷提升能將便利性增加而不致影響安全性的情況也是有可能完成的。

我國電子化政府之影響評估

## 附錄十五：逐項修正說明：期末報告修正意見與回覆

與會者	建議	回覆
A. 王主任秘書西崇	1 本研究採資料蒐集與問卷調查等方法外，並以深入訪談法瞭解公務員、企業及弱勢族群的意見，並運用國家政策網路智庫系統平台，整體而言本研究研究方法新穎、進步。	感謝評審的支持鼓勵。
	2 分析資料多以受訪者觀感為主，較欠缺推動電子化政府的投入成本與產出效益方面的量化分析。	感謝審查委員的建議，由於一般用以評估電子化政府之影響的方法非常多樣，本研究於期初所研提之計畫書中已對研究範圍與方法予以釐清，試圖由服務需求面及顧客導向角度出發，故有別於偏重服務供給面，或針對特定系統平台進行評估之研究方法。本研究以「直接評估」為主要研究重心，而非多數政策分析之「間接評估」，如採不同個案分析以推論整體，將因無法掌握其他複雜的中介因素而導致分析推論發生

		<p>偏差。例如難以從「電子化政府之影響」與「政府競爭力」等議題進行間接推論，或因成本與效益之估算難以掌握，而無法依此進行影響評估。</p>
	<p>3 內部顧客深入訪談部分，中央政府部分僅針對行政院客委會、立法院教育文化委員會等，未來相關研究可考量以政府提供線上服務最大宗的部門為訪談對象，如內政部戶役政資訊小組、地政資訊小組等單位，俾提高分析效率。</p>	<p>深度訪談部份在進行受訪者選取時，主要是以滾雪球方式，進行訪談對象邀約，在周延性方面確有不足。同意未來相關研究可考量以政府提供線上服務最大宗的部門為訪談對象，如內政部戶役政資訊小組、地政資訊小組等單位，俾提高分析效率。</p>
	<p>4 研究結論著重檢討政府欠缺跨機關整合服務等，與過去相關研究大同小異，建議進一步提出創新且具體之對策</p>	<p>感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁267-276。</p>
	<p>5 除顧客個體觀感外，亦應兼顧見樹與見林的整體觀念，注重對跨機關整合服務之影響，對部門間整合性平台關於資訊交換與資源分享之行政行為，進行其對政府整體效能與效率的影響評估。</p>	<p>一般用以評估電子化政府之影響的方法非常多，本案以「直接評估」為主要研究重心，而非多數政策分析之「間接評估」，如採不同個案分析以推論整體，或進行個體與整體之間的過渡跨層次推論，將因無法掌握其他複雜的中介因素而導致分析推論發生偏差。例如審查委員所提的電子化</p>

		政府對政府整體效能與效率的影響，雖然這是政策推動最主要的目的，但從短期的研究與初步的測量，實難以將「電子化政府之影響」與「政府競爭力」之間之因果關係進行間接推論，因此本研究才會採取比較準確可供判定分析的研究方法。
6	有關政策建議方面，應納入使用者付費觀念及提供業者增值服務等規劃，或加速政府資訊公開及整合，使政府、企業、人民三贏。	已在政策建議第一點，頁 267 當中加入使用者付費概念。
7	各項政策建議內容及其主、協辦機關亦應更具體明確呈現。	感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁 267-276。
8	本研究以影響評估為主題，結論與建議多為政府跨機關整合通案，所提建議對象易陷入政府組織本位窠臼，應以功能為導向提出具體改善對策為宜。	感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁 267-276。
9	電子化政府數位內容提供者與內外部顧客皆有密切互動（如全國法規資料庫），在電子化政府中亦扮	感謝審查委員的建議，希望未來政府相關研究可以採納。

	演重要角色，未來可納入研究範圍。	
B. 許副執行長清琦（資策會）	1 中央與地方政府因經費及人員因素導致 e 化程度有別，電子化政府之影響亦應有所差異，內部顧客問卷分析應再予以細分。	本研究為一探索性研究，並以全國為範圍，對象涵蓋廣泛，因此，本研究於期初所研提之計畫書中已對研究範圍予以釐清並說明研究限制，建議未來的研究可以投注更多的資源，採取分群的方式進行調查，以充分掌握電子化政府對於各分群的影響。
	2 應先瞭解電子化政府由 e 化、網路化到創新服務的現況，以使所提出之結論更具體化，並可深入探討電子化政府是否對國家競爭力、產業推動等之影響。	感謝審查委員的建議，由於一般用以評估電子化政府之影響的方法非常多樣，本研究於期初所研提之計畫書中已對研究範圍與方法予以釐清，試圖由服務需求面及顧客導向角度出發，故有別於偏重服務供給面，或針對特定系統平台進行評估之研究方法。本研究以「直接評估」為主要研究重心，而非多數政策分析之「間接評估」，如採不同個案分析以推論整體，將因無法掌握其他複雜的中介因素而導致分析推論發生偏差。例如難以從「電子化政府之影響」與「政府競爭力」等議題進行間接推論，或因成本與效益之估算難以掌握，而無法依此進行影響評估。
	3 台鐵購票系統為 B2C 系	本研究的研究架構將政府業務區

	<p>統，較不能代表具有公權力的政府所進行的 G2B、G2C (如網路申辦、線上查詢、戶政、地政等功能)。</p>	<p>分為行政、政治、與日常生活三個部分，審查委員所提的 G2C 在本研究當中被歸為行政面向，在研究中已有提及。而台鐵購票系統被歸為日常生活面向的電子化政府功能代表，之所以選擇線上購買火車票，來作為評估電子化政府在日常生活面向所造成影響的指標，除了因為電話訪問調查題目數限制，無法有過多的面向之外，線上購買火車票更是過去行政院研考會調查電子化政府使用者時，電子化政府使用者使用頻率相當高的服務類型。</p>
	<p>4 研究建議不夠深入，應多從政策制定面出發，提出具體構想。</p>	<p>感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁 267-276。</p>
<p>C. 朱教授斌好 (中山大學公事管理研</p>	<p>1 肯定本研究所提出之評估架構 (圖 3.1)，惟多著重於現在之影響評估，未考慮時間因素。</p>	<p>感謝審查委員的建議，時間因素確實是一個所謂「影響」評估研究當中相當重要的面向，然而這也是作為一個橫斷面研究所能以克服的。因此，本研究在最後的後續研究建議當中亦有提到，推動電子化政府影響評估的固定樣本連續調查的重要性，頁 275-276。</p>

<p>究所)</p>	<p>2 對組織之影響，可引用平衡計分卡的概念，由財務、顧客、流程、組織 4 大構面探討。</p>	<p>感謝審查委員的建議，由於一般用以評估電子化政府之影響的方法非常多樣，本研究於期初所研提之計畫書中已對研究範圍與方法予以釐清，試圖由服務需求面及顧客導向角度出發，故有別於偏重服務供給面，或針對特定系統平台進行評估之研究方法，建議未來進一步計畫能以平衡計分卡的概念進行思考。</p>
	<p>3 使用者需求 (user-centric focus) 之評估可納入期望與感受間落差之探討。</p>	<p>感謝審查委員的建議，「期望」與「感受」之間的落差就如同時間因素之重要性，也是影響評估或政策分析的重要面向，當然這也可從單一題目來操作化，但本研究認為若能透過未來的縱貫型研究來進行，其測量效度將會比較理想。</p>
	<p>4 使用者除現有使用者與非使用者之分類外，亦可從高度使用到(不)自主性不使用者、潛在使用者 (potential service users) 等，俾加強使用者種類之界定。</p>	<p>感謝審查委員的建議，本研究所採用的分類方式是將全民做互斥的三個類別歸類，提供研究初期先針對整體圖像作一瞭解。而您所提到的分類方式，比較像是每一種類別下，進一步的縱向程度切割，確實為相當有趣且重要的研究切入面向，雖然本研究在研究時間與經費的限制之下，只能先取前者進行，但相信未來若有機會，您所建議的分類方式將是</p>

		一個重要的研究主題。另外，結案報告修改版也將您的論點加入研究方法的說明中，頁 36-37。
5	本研究針對顧客之分類主要有公務員、民眾與企業 3 種，惟主要客群定義不清，難以釐清電子化政府主要功能之影響。	感謝審查委員的建議，由於一般用以評估電子化政府之影響的方法非常多樣，本研究於期初所研提之計畫書中已對研究範圍與方法予以釐清，試圖由服務需求面及顧客導向角度出發，故有別於偏重服務供給面，或針對特定系統平台進行評估之研究方法。有關本研究無法鎖定特定主要客群部分，因電子化政府之影響層面廣泛，如僅針對特定客群（例如弱勢族群或企業等），恐造成研究目標偏離。
6	針對政府員工 G2E 部分，可考慮納入 <b>internal marketing</b> 觀念加以探討。	本研究為一探索性研究，並以全國為範圍，對象涵蓋廣泛，因此，本研究於期初所研提之計畫書中已對研究範圍予以釐清並說明研究限制，建議未來的研究可以投注更多的資源，採取分群的方式進行調查，以充分掌握電子化政府對於各分群的影響。
7	政策建議部分可加強電子化政府創新服務內容如何產生？對弱勢者的服務目前僅看到現在式，未來應如何加強？國外經驗是	感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁 267-276。

	<p>否有可供參考之處？未來相關政策應聚焦者為何？等問題皆可納入具體政策建議中。</p>	
	<p>8 本研究運用網路智庫蒐集意見，惟欠缺運用情形的說明。</p>	<p>網路智庫意見的蒐集方式是以有獎徵文活動來進行，詳細活動方式請參閱附錄十一。</p>
<p>D. 林副主任劍秋（數位台灣計畫辦公室）</p>	<p>1 研究架構尚屬妥當，惟較偏向對人（如公務員及民眾），對組織部分只觸及政府機關，對企業、家庭似無著墨，稍嫌可惜。對人部分，因應全球化及國際化趨勢，似可考量加上「外國人」此一外部顧客。</p>	<p>感謝審查委員的建議，對機關或組織的影響確實是一個重要的研究切入點，從研究方法上來說，以政府機關、企業等來進行分析，即採取與本研究不同的分析層次（<b>level of analysis</b>）的問題，不同分析層次各有其優點。本研究使用較為深入的個人層次（<b>individual level</b>），而非審查委員所提的集體層次（<b>aggregative level</b>）的主要原因，為個人層次比較適合進行態度測量，而集體層次比較適合用個案研究，在研究資源的限制之下，若要獲得整體圖像的結果，以個人層次是比較適合的作法。</p>
	<p>2 文獻檢閱部分，可參考更直接的資料，分析評論國際評比單位（如 WEF、ITU、IMD、EIU、IDC）等電子化政府相關調查指標之方法。</p>	<p>本研究實已將相關國際評比納入文獻第一節中做說明，且本研究主要目的為探索並建構電子化政府的影響評估架構。</p>

	3 外部顧客部分可再補上對企業之成本效益、態度及營運影響的分析。	由於本研究在外部顧客問卷調查部分，是以個人層次作為分析，「企業」的成本效益影響的分析係以訪談資料為主。
	4 本研究所提建議較一般性、通則性，宜加強方向性與前瞻性之建議，如：深化電子化政府帶動資通訊產業發展、率先落實示範「網路取代馬路」之觀念、邁向優質網路社會（UNS）等。	感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁267-276。
	5 「網路整備度」（頁7）宜更正為「政府整備度」。	依世界經濟論壇二〇〇五—二〇〇六年度原報告用字維持「網路整備度」。
E. 廖研究員弘源（中研院資訊科學研究所）	1 方法論部分較為抽象，應從使用者角度出發，選擇已建構之系統（如報稅系統、公司行號網路申辦流程系統、交通證照或違規案件線上繳納流程等）進行實例分析評估，如能建立厚實的實證基礎，則可供未來政策規劃時延續運用。	本研究以「直接評估」為主要研究重心，而非多數政策分析之「間接評估」，如採不同個案分析以推論整體，將因無法掌握其他複雜的中介因素而導致分析推論發生偏差。例如難以從「電子化政府之影響」與「政府競爭力」等議題進行間接推論，或因成本與效益之估算難以掌握，而無法依此進行影響評估。
	2 應就具體的量化資料分析開始，以網路報稅為例，自92年至95年分別是10%、20%、30%、60%，	感謝審查委員的建議，從研究方法上來說，以整體資料來進行趨勢影響分析（如網路報稅使用率），和本研究以個人態度來進行

	<p>則可由歷年數據曲線之變化進行探討，瞭解何以 94-95 年大幅進步及 92-94 年進步不大之原因；藉由代表性案例，以個案到整體、由下而上方式建構出分析架構。</p>	<p>分析，為兩種不同的分析層次（level of analysis），不同分析層次各有其優點。本研究使用較為深入的個人層次（individual level），而非審查委員所提的集體層次（aggregative level）的主要原因，為個人層次比較適合進行態度測量，而集體層次比較適合用個案研究，若要進行解釋推論，有難以控制環境變數的問題。因此，在研究資源的限制之下，若要獲得整體圖像的結果，以個人層次是比較適合的作法。</p>
	<p>3 研究結論應更具體，俾作為建議事項的明確依據。</p>	<p>感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁 267-276。</p>
<p>F. 陳執行長正然（蕃薯藤數位科技）</p>	<p>1 本研究涵蓋層面過廣，問題意識上較不明確，後續如再做相關研究則應予以釐清。</p>	<p>感謝審查委員的建議，由於一般用以評估電子化政府之影響的方法非常多樣，本研究於期初所研提之計畫書中已對研究範圍與方法予以釐清，試圖由服務需求面及顧客導向角度出發，故有別於偏重服務供給面，或針對特定系統平台進行評估之研究方法。本研究以「直接評估」為主要研究重心，而非多數政策分析之「間接評估」，如採不同個案分析以推</p>

		論整體，將因無法掌握其他複雜的中介因素而導致分析推論發生偏差。例如難以從「電子化政府之影響」與「政府競爭力」等議題進行間接推論，或因成本與效益之估算難以掌握，而無法依此進行影響評估。
2	研究架構部分（頁 21），內部顧客除組織行為、工作成果、組織結構外，似乎缺乏「組織流程」。	感謝審查委員的建議，本研究執行行為能將構面區分統整，因此將組織流程的相關探討置於組織結構向內。
3	文獻檢閱（尤其理論部分）可再更新資料。	因本研究研究期程較長，研究採分階段進行，文獻檢閱部分為初期階段，後續階段為實證調查，因間隔一段時間之故，是以回推來看文獻似有不新之感，現已做更新，請參閱第二章。
4	電話問卷調查受限於題數與實施方式，部分顯得過度化約，恐不易量測到所要的概念，故推論上宜更保守。以本研究主題而言，電話調查法恐怕限制太大，未來研究宜考慮其他方法。	感謝審查委員的建議，透過單次的問卷來調查「影響」，確實有其研究上的限制，但本研究希望藉由此次架構的建立、初步資料的分析，提供未來進一步研究的基礎。
5	深入訪談部分，樣本恐有系統性偏誤，選樣上可再改善，或說明選樣標準與可能之限制。	在訪談企業對象選取時，因多數企業表示與政府互動有限，且企業類別廣泛，因而係以立意抽樣與滾雪球方式，樣本確有偏誤與

		不夠周延處，增列研究限制說明，頁 237。
6	建議將所蒐集之資料依樣本特質（人口、教育、職位等）進一步分析解釋。	感謝審查委員的建議，結案報告修正版中加入電子化政府每一種類型的行為，與民眾的基本資料背景進行交叉分析，請見第五章及附錄三-十。
7	研究目標應有 3 項（頁 3），其中「提出適當之方法論」及「提出政策建議」方面不夠充分。	感謝審查委員的建議，本研究在適當方法論部分主要有兩項，首先是對於研究架構的提出，其中包含內外部顧客群、不同電子化政府功能、以及不同影響層面，希望此架構可以提供未來研究者進一步研究電子化政府影響時的參考。此外，本研究也針對資料蒐集方便提出檢討與建議，認為單次的問卷調查無法有效蒐集「影響」程度，必須要以同一架構進行縱貫型的設計。
8	研究結論與建議過於廣泛，應著重具體可執行性。	感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁 267-276。
9	有關「系統整合」之建議，所指為「系統平台整合」或「服務流程整合」？建議應予釐清。	在本研究建議中有關「系統整合」之意義，實兼顧硬體面之「系統平台整合」與軟體面之「服務流程整合」二者，因電子化政府之服務不僅是指提供「電子化」的

		服務方式，更強調採取電子化的服務是希望能夠提供更好、更快的「服務」，是以系統整合兼指二者。
	10 至於後續研究之建議，應將研究過程所遇到之困難與發現具體提出，以利後續改進。	感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁267-276。
G.林副教授 國明 (台灣大學社會學系)	1 深入訪談部分，有關社會團體和企業界邀訪對象之代表性過於侷限。社會團體方面，訪談兒童戲劇等5個團體，企業部分則訪談8人，其中2家公司佔了6人，其選擇基準為何？如何呈現本研究之「多元性」？以此資料為基礎之研究發現與結論應謹慎，研究小組應清楚說明其侷限性；另資料之引述應與分析整合，不宜斷裂式呈現。	在訪談企業對象選取時，因多數企業表示與政府互動有限，且企業類別廣泛，因而係以立意抽樣與滾雪球方式並行，樣本確有偏誤與不夠周延處，增列研究限制說明，頁237。
	2 研究發現電子化政府使用者於政府機關網站參與政治討論的頻率極低，應分析其原因，並比較參與討論者與未參與討論者的差異，探討本項服務扮演	感謝審查委員的建議，本修改版當中加入政治討論與基本資料的交叉，請見第五章與附錄七。分析結果發現，男性曾透過政府網站申辦服務的比例高於女性。在年齡方面，30至39歲與60歲以

<p>促進參與的功能或為強化固有熱心者的功能；另電子化政府在「e化治理」功能上包括決策參與和公共諮詢，根據本研究發現，目前我國電子化政府幾乎無此方面的功能，應可納入建議事項中提出具體改進之道。</p>	<p>上民眾曾經透過政府網站申辦服務的比例最高。在學歷方面，研究所以民眾曾經透過政府網站申辦服務的比例最高。在職業方面，私部門管理階層及專業人員曾經透過政府網站申辦服務的比例最高。在居住地區方面，居住在桃竹苗與宜花東的民眾，曾經透過政府網站申辦服務的比例最高。</p>
<p>3 問卷調查部分多針對變項做描述性之陳述，欠缺解釋與分析，應針對部分重要發現進行分析。</p>	<p>感謝審查委員的建議，解釋與分析實已置於第七章重要發現章節中討論。</p>
<p>4 建議將「顧客」改為「使用者」。</p>	<p>本研究採用「顧客導向」途徑而非「使用者」概念，是基於1980年代以來新公共管理（New Public Management）所強調顧客導向的理念，以及全面品質管理（Total Quality Management, TQM）的「內部顧客」原則，是以本研究仍維持原用詞不做更動。</p>
<p>5 建議應對電子化政府使用者與非使用者之特質差異進行比較，以瞭解數位落差的原因，並據以提出切合實際的政策建議。</p>	<p>感謝審查委員的建議，已經相關分析加入第五章及附錄三-十。分析結果顯示，女性有使用過電腦的比例略高於男性。年齡越低、教育程度越高的民眾使用過電腦的比例越高。在職業方面，軍公</p>

		<p>教人員與學生是使用過電腦比例最高的兩個族群，農林漁牧是使用過電腦比例最低的族群。居住地區為北北基的民眾使用過電腦比例最高，居住地區為宜花東的民眾使用過電腦比例最低。另外，女性使用過電子化政府的比例高於男性。年齡 30 至 39 歲的民眾使用過電子化政府的比例最高，年齡 60 歲以上的比例最低。在教育程度方面，教育程度越高的民眾，使用過電子化政府的比例越高。在職業方面，軍公教人員、私部門管理階層及專業人員與學生是使用過電子化政府比例最高的三個族群，私部門勞工與農林漁牧是比例最低的兩個族群。居住地區為北北基與宜花東的民眾使用過電子化政府的比例略高於其他地區。</p>
H. 陳副教授祥（中山大學傳播管理所）	<p>1 文獻中可增加過往電子化政府服務有關民眾部分之國內文獻。</p> <p>2 「內部顧客問卷調查」部分，母體定義為「eCPA 公務人員人事服務網」問卷調查機制所涵蓋之公務人員，實際抽樣時則排除駐外人員、教師等身分後（真</p>	<p>修改版當中已加入相關國內研究於文獻探討當中，請見第二章第四節。</p> <p>排除特定身份人員之用意，即是希望能真正符合本案所要的研究對象，而駐外人員、教師等並非本研究所要調查之對象。</p>

	<p>正抽樣之母體)再從中抽樣。但本研究又將最後成功樣本於性別、年資等項目上與最原始之母體相比較(頁 36),實施「多變數反覆加權」。此加權後,是要與排除部分身分人員前之原始母體取得一致,或是要與排除後之實際抽樣母體取得一致?如為前者,則當初即無須排除特定身分人員;如為後者,則不須實施加權。</p>	
	<p>3 研究資料中大多數卡方值皆在 20-30 間(頁 54 起),因調查樣本數量龐大,如成功受測樣本數減少 1 成,多數卡方檢定將無法達到統計顯著性,亦即僅因樣本數過大才致使卡方值產生顯著性,因此不宜根據統計顯著性即貿然做出第 7 章與第 8 章之研究發現與結論。</p>	<p>卡方 (<math>X^2</math>) 檢定的公式是觀測值與期望值間之差距的比例,而觀測值的增減,其卡方值是有可能改變,但是否為正向關係,這牽涉到抽樣分佈的關係,因此,無法據此而論斷其結果。根據抽樣調查與卡方檢定的特性,採取適當的抽樣分佈,其度量的觀測值愈多,結果就愈精確,因此本研究在時間經費人力許可下,為能獲得更精確的調查結果,採取之大樣本,可以說在解釋統計量時更為精確才是。</p>
	<p>4 本研究若干問卷調查表格均出現過度詮釋情形,如表 4-29 (頁 58) 國營事</p>	<p>本研究中相關交叉分析除了以百分比觀察外,次項之顯著性更是解釋時的重要參考依據。以原表</p>

<p>業部分有超過 53%表示不同意，本研究卻仍斷言「國營事業受資訊科技影響而導致裁員的可能性最高」。</p>	<p>4-29 國營事業部分雖有超過 53%表示不同意，與中央和地方五成五左右的公務人員之百分比相距不遠，然其調整後之殘差為 -2.4，已達統計上之顯著偏低，且其在同意方面調整後之殘差為 3.9，更達統計上之顯著偏高，因此，本研究做出「國營事業受資訊科技影響而導致裁員的可能性最高」之「可能性」的詮釋。</p>
<p>5 有關外部顧客問卷部分，母體定義為住宅電話資料（頁 63），卻將成功樣本與內政部人口資料比對，建議應對母體進行明確定義，無須另做加權；另報告中應陳述達成有效樣本 2016 人時，實際拒訪與失敗之數量。</p>	<p>本研究所定義的母群體界定在第三章，為全國十八歲以上的民眾，並區分為電子化政府的使用者、非網路使用者、以及具有網路使用經驗但從未使用電子化政府服務民眾三類。另外，由於電訪進行過程，係將最後兩碼進行隨機分佈，可以盡量縮短住宅電話普及未達 100%的問題，而與內政部母體資料進行比對，係因為解釋對象為全國 18 歲以上民眾。至於實際拒訪與失敗數量，本修改版已修正於報告中，頁 97。</p>
<p>6 本研究對電子化政府使用者與非使用者不同面向進行比較（頁 98 起），惟表 5-24 所示各題彼此涵義、問法、內容均不同，</p>	<p>感謝審查委員的建議，由於本研究希望針對同一公共服務，比較透過電子化政府途徑，以及透過傳統途徑兩種民眾所感受到的認知差異，因此在問卷題目設計上</p>

	恐難做出正確與有意義之比較結果。	難免會在操作化方式、問卷內容、問法上有所不同，此部分確實也是本研究的限制。
	7 政策建議部分過於空泛，應更具體針對主管、非主管、不同位階、不同層級與屬性之機關，分別提出政策改進建議。	感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁267-276。
	8 政策執行上之障礙於訪談中多有提及，可列舉做為推動參考。	感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁267-276。
	9 至於許多外部顧客之建議，很多未出現於資料中，應根據電訪調查結果提出更具體之建議。	感謝審查委員建議，期末報告已加強資料與建議的連結。
I. 行政院 研考會	1 有關電話問卷調查部分，電子化政府之服務包括查詢資料、網路申辦等，而參照深度訪談結果亦發現，民眾認為若干常用服務（如戶政、地政、工商登記、網路報繳稅等）仍存在許多系統介面及辦理流程的整合問題，如因問卷調查實施限制而僅以「訂購火車票」作為分析標的，恐有代表性不足之	感謝審查委員的建議，您所提的戶政、地政、工商登記、網路報繳稅等，本研究係歸納為行政提升層面，且調查結果區分為查詢、申辦與聯絡行為，在問卷題目的限制之下，再配合訂購火車票為日常生活面向，相信已將資源做最充分的發揮。

<p>疑義，仍須與其他方式所獲得的資料綜合探討。</p>	
<p>2 本研究藉由各種研究方法設計，發現電子化政府推動數年後對內外部顧客所產生的許多正負面影響，惟第 7 章「主要研究發現」分列 3 種資料蒐集途徑所獲致之發現，未能予以整合；建議於該章增列一節以歸納整理本研究獲致之綜合發現，俾清楚掌握研究成果。</p>	<p>感謝審查委員建議，期末報告已做調整，增列第七章第四節，頁 263-267。</p>
<p>3 本研究從需求面觀點提出電子化政府尚須加強之處，涵蓋內部及外部顧客，參照其所提影響評估架構，內容尚稱適切完整。惟建議事項部分（第 8 章第 1 節）多為原則性方向，具體落實措施方面仍顯不足，應就政策建議部分提出更具體之意見，並依本會專案研究作業要點規定，區分「立即可行建</p>	<p>感謝審查委員的建議，本研究的建議部分將改區分為短期與中長期兩大類，並列舉負責機關。請參閱第八章結論與建議，頁 267-276。</p>

我國電子化政府之影響評估

	議」及「中長期建議」兩類，並列明主、協辦機關。	
--	-------------------------	--