

RDEC-MIS-100-007 (委託研究報告)

**電子治理與組織改造：
供給端與需求端的調適整合**

行政院研究發展考核委員會編印

中華民國 100 年 12 月

RDEC-MIS-100-007（委託研究報告）

**電子治理與組織改造：
供給端與需求端的調適整合**

受委託單位：電子治理研究中心

研究主持人：李仲彬

協同主持人：陳敦源、黃東益、洪美仁

研究助理：王千文、吳曜竹、林靖傑、
張鴻文、蘇冠潔

行政院研究發展考核委員會編印

中華民國 100 年 12 月

目次

目次	i
表次	iii
圖次	vii
提要	ix
第一章 緒論	1
第一節 研究背景	1
第二節 研究問題與目的	6
第二章 文獻探討	9
第一節 電子治理的內部調適與外部需求整合	9
第二節 供給端的調適:雲端運算的契機或挑戰?	17
第三節 民眾對電子化政府使用現況與未來需求	52
第三章 研究方法	65
第一節 供給端資料蒐集方法	66
第二節 需求端資料蒐集方法	69
第三節 資料分析方法	89
第四章 電子治理與雲端運算	91
第一節 電子治理中的「雲端運算」	91
第二節 我國雲端運算的發展內容、困境與未來策略	97
第三節 小結：雲端發展的策略步驟	136
第五章 電子治理的外部需求調查	141
第一節 民眾使用現況與滿意度	141
第二節 民眾對未來電子治理的偏好與需求	152
第三節 影響民眾對電子治理發展態度的相關因素	165
第四節 雙變數與模型分析	173
第六章 結論與建議	181

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

第一節	研究結果摘要	181
第二節	整合需求端與供給端的政策建議.....	184
第三節	雲端運算發展的政策建議.....	186
第四節	未來研究建議	188
參考文獻.....		191
一、中文部份		191
二、英文部分		194
附錄		201
附錄一	期中報告意見回覆表	201
附錄二	需求端電訪問卷定稿	203
附錄三	需求端電訪問卷訪問結果次數分佈表	215
附錄四	需求端調查受訪者基本資料與變數交叉表.....	245
附錄五	深度訪談大綱.....	383
附錄六	深度訪談結果摘要	387
附錄七	供給端座談會摘要	409
附錄八	期末報告審查意見回覆.....	419

表次

表 1 雲端相關定義與內涵	19
表 2 雲端運算定義整理表	20
表 3 雲端服務模式.....	28
表 4 聯邦雲端運算主要目標及策略.....	31
表 5 私部門邁向雲端的步驟與策略.....	48
表 6 電子化政府中雲端科技的評估	50
表 7 歐盟 2020 年電子化政府願景表.....	57
表 8 研究設計摘要.....	65
表 9 深度訪談對象與編號	67
表 10 座談會時間與參與者.....	68
表 11 專家座談對象.....	70
表 12 問卷專家會議意見與回應	73
表 13 需求端問卷概念與操作化對照表（焦點座談後）	76
表 14 訪問成功樣本之代表性檢定：性別（加權前）	84
表 15 訪問成功樣本之代表性檢定：年齡（加權前）	84
表 16 問成功樣本之代表性檢定：教育程度（加權前）	85
表 17 訪問成功樣本之代表性檢定：地區（加權前）	85
表 18 訪問成功樣本之代表性檢定：性別（加權後）	87
表 19 訪問成功樣本之代表性檢定：年齡（加權後）	87
表 20 訪問成功樣本之代表性檢定：教育程度（加權後）	88

表 21 訪問成功樣本之代表性檢定：地區（加權後）	88
表 22 雲端運算可應用之模式與示範服務	93
表 23 雲端運算之傳遞模式與示範服務	95
表 24 公部門邁向雲端的步驟與策略	96
表 25 臺灣推動雲端的困境與策略	138
表 26 民眾資訊素養狀況	142
表 27 民眾未上網的主要因素分布	144
表 28 民眾政治信任認知程度	145
表 29 過去一年中實際與政府接觸經驗	146
表 30 民眾電子化服務滿意度評估	149
表 31 民眾未上政府網站因素綜整	150
表 32 Arnstein 的公民參與之梯、公民與政府連結、電子化參與 ...	151
表 33 民眾向政府申請或辦理事務的接觸方式偏好	154
表 34 民眾對電子治理需求偏好	156
表 35 通知方式的偏好	157
表 36 民眾對雲端運算的主觀認知與需求偏好	160
表 37 民眾對雲端運算風險認知	161
表 38 民眾對雲端運算的客觀瞭解	162
表 39 民眾希望政府透過網路提供哪些資訊或服務	163
表 40 民眾對政府網站信任度	166
表 41 民眾一般網站信任度	167
表 42 民眾對隱私的態度	170
表 43 民眾一般風險認知	172

表次

表 44	雲端發展需求與電子化服務使用現況暨滿意度間關聯性.....	174
表 45	資料蒐集滿意度的 ANOVA 分析表	175
表 46	服務提供滿意度的 ANOVA 分析表	176
表 47	政策討論滿意度的 ANOVA 分析表	177
表 48	電子治理各重要性認知迴歸分析結果	180

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

圖次

圖 1 Leavitt 鑽石模式.....	11
圖 2 IT 治理設計架構.....	16
圖 3 美國聯邦政府 Apps.Gov 雲端平臺	33
圖 4 美國太空總署 Nebula 雲端運算平臺	36
圖 5 電子化政府服務使用行為需求架構	64
圖 6 修正後電子治理服務需求供給互動架構.....	75
圖 7 有無聽過雲端運算圓餅圖	159

:

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

提要

關鍵字：資訊改造、電子治理、雲端運算、顧客導向

一、 研究緣起

行政院研考會主導規劃第四階段電子化政府的計畫，其主軸方向為強化運作效率、民眾服務與政策成效等，同時希冀把握行政院組織改造的機會點，結合資訊改造與雲端計算(Cloud Computing)的概念，改善過去電子治理推動產生的問題。由於我國正經歷行政院組織改造，若能利用實體組織改造的機會窗口，適時地結合雲端概念於未來組織重組後的資訊治理架構，同時檢討過去幾年電子化政府服務對於使用者的成效影響，並設計可以滿足未來使用者在雲端概念下的資訊需求服務，將可以有效地提升我國未來電子治理運作的績效。

然而雲端概念推動的成功與否，除了運用逐漸成熟的雲端科技技術之外，更重要的是必須仰賴機關之間跨域整合的意願、彼此間的信任和虛擬資訊架構的整合等行政與組織因素，以往探討相關概念時，很少直接談論到使用者（需求端）對於相關的新服務概念、服務提供的方式、接受度與需求項目等，是故，本研究希冀結合因應組織改造與雲端科技的供給端之建構與使用者需求端的探索，提供我國未來電子治理的新契機。

二、 研究方法及流程

本研究架構包含（政府）供給端與（民眾）需求端兩部分。供給端係透過次級資料分析法與深度訪談法，以行政院二級機關為研究對象，分析部會所規劃的雲端運算，深入了解政府雲端推動的可行性與策略。需求面部分，主要透過問卷調查法，以全國 15 歲以上的民眾

為解釋母群，透過問卷調查了解他們對於未來電子治理的需求，藉此檢視民眾未來對政府的服務需求。

三、重要發現

供給端的部份，本研究透過檢閱國內外文獻，並對專家學者進行訪談，相關資料的彙整，了解雲端運算應用於電子治理的意涵與可實踐性，及整理各國推動雲端政策的計畫與個案介紹，並就目前我國電子化政府的推動政策當中，銜接與行政院資訊改造計畫結合，找出雲端應用於國外案例與本國可實踐之結合，用以檢視與評估我國政府雲的推動策略與未來目標。

本研究發現於公部門的發展內容上，適合臺灣發展的雲端運算的傳遞模式，建議以 PaaS 為主，SaaS 為輔；服務模式的選擇，建議是公有雲與私有雲並存的服務；營運模式上則建議依政府部門需求與民間共同開發適用雲端系統，另外，就推動雲端的時機點而言，組織改造是推動雲端運算的良好時機，部會整併將有助於資訊系統及資源的集中管理和運用，然組織改造的工作需要詳細的規劃及有效的溝通協調，才能達成預期的效果，而持續進行中的資訊改造工作雖與雲端的精神一致，但與雲端的理想仍有一段差距，如何運用雲端使得政府部門資訊資源的整合運用更為有效，需要謹慎的規劃與有效的推動執行。

就臺灣推動雲端所面臨的困境與問題，主要包括有對於雲端概念的定義、範圍及實質幫助未明確界定；缺乏使用者觀點的需求評估；對於共構機房的疑慮和其他跨域管理的困境；對於資訊安全和隱私權的顧慮等問題。

本研究發現第二部分聚焦於內部供給端的彙整後，後續探索需求端民眾的實際需求服務為何，並將問題回歸到過往研究中，電子治理缺乏以使用者端為核心來進行策略規劃的現實，藉以找出民眾所期待的政府服務內容，及可與雲端運算結合應用的部分。

在民眾需求端部分，本研究發現包括民眾對於電子化服務的需求，從需求項目的排序來看，資訊的蒐集是民眾最首先需要的；就需求的項目多寡來看，仍是以服務供給居多。在滿意度方面，有使用過政府網站的民眾，不論是資料蒐集、服務獲取，或甚至是政策討論者，這些使用者的滿意度評估均傾向於滿意（非常滿意與滿意）。政府已提供了許多人民所欲的服務項目，但民眾是否真正知悉有這樣的服務提供，兩者之間實具有明顯的落差。

民眾對於電子治理的實際需求偏好，由實證可知民眾在申辦事情與投票方式的偏好上，仍是較偏好採取本人親洽辦理的方式，然電子化政府提供的便利性服務卻無法受到民眾的青睞，可能的原因主要有可能來自於網站無法令民眾感到即時的回應性有關，這樣的政策討論平臺實有修正的空間。在電子治理的推動順序偏好上，民眾認為在申辦事項、蒐集資料、交換意見等在電子治理的發展上是重要的，其中網路民主投票是民眾認為不重要的一項電子化發展。另外，有多達近七成的民眾認為政府機關接洽的事務，均採取電子化為未來應該要的發展。

至於影響民眾對電子化政府發展重要性之態度的三項重要變數，分別是信任、隱私與風險認知。由實證顯示，多數民眾之所以選擇親洽政府機關申辦事情，其可能之因是民眾對於政府網站與一般網路信任度偏低的有其關聯。另外，在隱私與風險的認知上，民眾普遍傾向於重視個人隱私，且對於風險採保守估計的態勢。但隱私方面，若涉及個人安全者，則民眾在保有個人隱私的態度上會趨於緩和。

四、 建議事項

本計畫就國內外文獻的分析及深度訪談和座談的結果，對於政府部門推動雲端運算提出幾點建議。

- (一) 雲端是一項新的概念，建議政府內部應先針對雲端的概念與內容取得共識，以利後續雲端策略的規劃與推動。就政府發展雲端的政策上，應謹慎思考現有政府的政策是否可以

有效提升我國在雲端產業上的競爭力，及如何運用雲端提升民眾的服務與信任，換言之，政府應先釐清自己的角色與功能，是藉由公部門採用雲端而成爲雲端技術的催生者或使用示範，還是應該加強雲端技術的人才培育，雲端相關產業對於政府的期望到底爲何？政府如何兼顧多重的角色與功能應做審慎的思考。

- (二) 各部會應就雲端的成本與效益進行評估，雲端可以節省多少成本，與該部會原有資訊的架構與運作方式有關，因此宜由各部會自行評估。各部會亦須針對雲端可能帶來的效益進行評估，可以考慮採納本研究所列出的各項價值與效益，進行成本效益的評估分析。
- (三) 政府應針對推動雲端運算所需具備的要件與資源進行評估，包括應具備之基礎設備、規模運算能力、人才的培育訓練，及組織作業流程的調整等，並針對不足的要件與資源進行規劃與準備，才能使雲端運算的推動更爲順暢。對於已經在進行當中的資訊改造工作如何與雲端銜接，如何使 IT 人員順利適應並掌握雲端的概念精神，應審慎思考。
- (四) 當各項條件滿足之後，政府雲端運算之服務模式，建議以 PaaS 及 SaaS 爲主，而將 IaaS 留給民間經營。政府應設法列出詳細可行的服務種類與內容，並與有可能提供此項服務的業者進行合作溝通，共同探討如何運用雲端提升舊有的服務或是創造新的政府服務。
- (五) 在雲端運用的疑慮與障礙上，建議政府可以參考國外文獻，盡速針對雲端可能產生的資訊安全之疑慮，制定法律規範，妥善保障機密資訊，以增加政府內外對於採用雲端的信心。除此之外，雲端的推動須要有一套完整而具體的策略，並利用適當的時機點將政府業務服務放上雲端，組織改造是個良好的時機點，藉由實體部會的整併可以使資訊資源向上集中，並引進新的雲端概念，提升政府的效能。
- (六) 應善用組織改造的時機點推動雲端，並強化領導者的決

心以建立雲端的政策方向與治理架構，建議以研考會為首的雲端主導角色，建立由上而下的政策制定效果，利於未來各部會的推動與整合。

- (七) 建議制定雲端運算的規格化與標準化機制，建立資安法規與安全機制，並修正政府採購法規，有利於未來組織改造過程中，各單位資訊設備的集中、整併與刪減的運作。
- (八) 建議政府應設立雲端資料中心的管理機制與配套措施，有利於未來資訊集中管理，並釐清各部會對於資訊管理的權責範疇，乃有助於未來組織改造與資訊整合的議題。
- (九) 建議政府可選定適當的部會業務進行雲端的先導實驗，藉由相關成果展示與成功案例，展示政府推展雲端的決心與策略並強化外部溝通與政策行銷。
- (十) 民眾對於網路或政府網站的信任程度低，並認為使用網路或網站所需承擔風險高，因此未來政府想提高電子服務的普及化，應加強網站個人隱私的安全性，以加強民眾信任度。
- (十一) 政府供給端的電子化推動內容，應先從較低資訊風險的思維切入，當長期的習慣建立之後，再逐步地擴展。建議未來發展雲端的步驟與策略上，應從低風險，及較少隱私顧慮的資料和服務著手，對於高風險性質的資料或服務則需審慎評估，避免操之過急。

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

第一章 緒論

電子化政府的推行到目前為止已經有近20年的時間，推動的成績雖然絕大多數是令人讚賞的，但亦有需要改善的部分，電子治理的改革是一個永不能停下腳步的工作。基本上，全世界各地的電子治理工作，皆面臨兩股相當嚴峻的挑戰，其一是政府財政資源的逐年減少，其二是民眾對政府的需求與期待逐年升高，本研究認為，只有適當地在引入新的電子化服務之前，調整電子治理的服務提供模式與架構，及精確地掌握民眾對電子治理的期待內容，才能有效地在有限的資源下，提升電子化政府的績效。本研究的主要目的，一方面將在這個行政院組織資訊改造的時間點，資訊整合需求的前提下，以政府發展雲端運算(Cloud Computing)為例，探討透過雲端運算概念調整政府服務供給之架構，以達到節省成本、提昇服務品質的可能性；另一方面則從民眾需求的角度，分析民眾對過去電子化政府服務滿意程度，及對未來政府e化服務的期待。

第一節 研究背景

我國推動電子化政府已有超過十年的時間，發展重點從最初的基礎建設，到近來線上服務與線上民主參與的推動，不論在哪一個電子治理的發展面向，都相當穩健地站在領先世界大多數國家的位置上。然而，這些引以為傲的成就，並非是憑空得來。首先，根據行政院的《政府機關電腦作業效率查核報告》，我國近幾年的資訊相關預算，每年大約都在新臺幣300億元以上，其中有高達60%左右的預算是用在軟硬體上；另外，全國政府機關每天都會投入高達一萬人左右的資訊策略規劃與執行人力（不包含外包業務），加上我國民間IT產業界的資訊技術支援，才得以維持我國電子治理的高成效表現。

在政府預算逐年萎縮，而民眾對政府網路服務的需求及期待又逐年升高的情況之下，政府要如何一方面可以瞭解並滿足外部顧客需

要，另一方面又透過組織內部資訊運用的調整，以減低電子治理推動成本，已成為未來電子化治理研究無法逃避的課題。近幾年來政府所積極推動的第四階段電子化政府、資訊改造工作，及逐漸受到重視的政府雲端運算(Cloud Computing)發展，也都將這個方向視為重要工作目標：

一、 電子化政府發展

仔細回顧過去電子化政府發展的歷史，可以發現早期主軸是強化部分政府機關（主計單位、經濟部、國防部等）使用資訊技術處理行政業務的能力。至90年代初期，政府推出了「國家建設六年計畫」，為因應國家發展的新需要，政府加速業務電腦化工作的推動。換言之，當時政府業務電腦化的推動，是國家經建計畫的一環。90年代中期以後，不論是資訊通訊科技或是臺灣民主政治的發展都展現新的氣象，相較於先前政府的e化速度更是驚人，政府於1997年的「電子化、網路化政府中程推動計畫」、2001年提出的「電子化政府推動方案」、2003年提出的「e化政府計畫」，直至2007年提出的「優質網路政府計畫」，一步一步的導向於「以使用者為中心」，主動提供各種符合民眾需求的優質環境（宋餘俠，2009）。

行政院研考會正主導規劃第四階段電子化政府的計畫，除了繼續往運作效率的提升、民眾服務的升級、政策成效強化等基本目標努力之外，同時也希望掌握行政院組織改造的機會點，結合資訊改造及雲端計算的概念，改善過去電子治理推動過程中，政府機關之間常出現的系統不相容、資訊系統重複建置、軟體重複購買和跨單位資料整合不易等的問題。

二、 行政院資訊改造

行政院組織改造乃是政府過去幾十年致力的重點，宋餘俠、謝偉智（2009：67-70）指出，我國行政組織長期以來面臨以下三大類的問

題，包括第一、政府組織及員額不斷膨脹，導致財政負擔增加；第二、行政組織調整過於僵化，難以適應環境變遷；及第三、機關業務分工過細，協調界面過多造成民眾洽公成本增加。解嚴後行政院組織的改革一直是政府努力的重點。朱景鵬、謝偉智（2010）指出，行政院組織法的修正始於民國七十六年成立行政院組織法研究修正專案小組，至九十九年一月十二和十三日立法院三讀通過為行政院組織法修正案等組織改造四法¹止，這段期間總共經過兩次的政黨輪替，及六度函送立法院審議的不同組織改造的版本，由此可以顯示出行政院組織的變革是提升政府因應國內外不斷的變化和挑戰的能力的重要途徑（宋餘俠、謝偉智，2009）。

「資訊改造」是組織改造工作當中相當重要的一部份，陳俊麟（2007）從資訊管理的角度析論認為，資訊業務也如同組織一樣，必須因應時代的變化而進行改造的工作。資訊改造最主要是協助政府達到施政的目標，有效減少機關資訊人員處理資訊相關業務的時間，增加協助業務策略規劃的機會，及兼顧其它的價值像是資訊公開、普及化、公民參與的提升等。整體來說，資訊改造可創造的效益包括有節省成本、建構跨機關創新資訊服務機制，及發展顧客導向的創新資訊發展策略（施明德，2007：36）。而資訊組織改造的過程中可能會面臨到的問題則包含了型態多樣化、人力不足、升遷管道不足，及技術限制及預算分散等問題（宋餘俠，2005）。而解決方案一般而言包括有強化領導、建立財務統籌管理、切合需求的資訊技術和存取方式規劃、強化跨機關溝通協調能力、建立彈性的工作環境及組織責任與分工、強化信任機制，及發展符合需求的技術架構等（簡宏偉，2009：4）。

為實踐上述資訊改造的目標與策略，行政院研考會應用行政院組織重整之際，積極推動政府資訊改造，不只進行資訊移轉的工作，更針對資訊改造的前瞻性議題進行研究與規劃，試圖透過資訊集中共享

¹ 中央行政機關組織基準法部分條文修正草案、行政院組織法修正草案、行政院功能業務與組織調整暫行條例草案及中央政府機關總員額法草案等組織改造四法，已於九十九年二月三日由總統公布（朱景鵬、謝偉智，2010）。

方式的建立，從政府內部調整資訊治理架構。資訊改造包含兩個策略主軸：一為因應組織調整之資訊作業調整，另一為資訊價值向上提升。研考會早於2005年開始，便推動以技術為中心的資訊改造工作，開始進行機房共構的工作；2009年轉型為以服務為中心，並規劃於民國2012年，轉型成以組織為中心的資訊整併，針對業務申辦流程進行改造，以提供民眾快速便捷和客製化的服務。

除了上述兩大策略主軸之外，行政院研考會並訂有集中化、整併化、模組化、簡單化、標準化、永續化六大原則，推動七大核心工作，其主要目的為透過資訊資源向上集中至部會，進行以部會為中心的資訊基礎設施與資訊系統整併運用及規劃資訊集中式共享式服務，發揮經濟規模並達成節能減碳的目的（李國田，2010）。為了達成上述目標，研考會曾經提出了幾個策略包括：

- (一) 政府資訊組織向上集中整合：將人力資源往部會集中；
- (二) 建立資訊長二級制：行政院將設置「資訊長」，其擔任的人選為各部會的政務副首長出任，其工作為加強資訊的整合及運用；
- (三) 建立以「部」為核心的資訊服務基礎架構：各部會在新建資訊系統時，應採取「集中優於分散」的原則，整合所屬機關建立的跨機關資訊系統；
- (四) 建立穩固且安全的資訊環境：其資訊系統的安全與否會直接影響到民眾使用的意願，因此如何建立一套安全的管理機制，及如何在技術面提升安全的控管皆是重要的課題；
- (五) 推動共享式資訊服務及系統，打破機關的本位主義；
- (六) 彈性合用的資訊通訊架構：要以服務導向的基礎架構來發展資訊改造技術，為的是讓各機關所開發出來的系統能相容，而不會出現排斥的情況，其優點為資源流通更加的順暢，也能帶動政府服務更佳的靈活化，提供民眾更優質的服務，亦可降低其服務成本。

上述1-3點為達到「資訊服務無縫移轉」的相關策略，其餘的則是為達到「資訊服務價值再提升」所提出的相關措施。

為減少組織改造所帶來的衝擊，在研考會的規劃下，先行整併所屬機關資訊服務，以共構機房帶動資訊組織再造。機房共構時程分為實體機房共構、主機整併、共享式服務與靈活的資訊架構4個階段。第一階段為實體機房共構，將各機關的資訊設備整併在同一個機房中；而第二個階段則是將資訊的底層架構透過虛擬化技術打破軟硬體的限制來整併主機；第三階段則是規劃能讓行政院與所屬委員會的資源能被彼此共享；最後才能達到靈活的資訊架構（李國田，2010）。

三、雲端運算

資訊改造工作中許多的策略，其實與近幾年受到資訊業界高度重視的雲端運算概念不謀而合，換言之，雲端運算從概念上來看，將可視為第四階段電子化政府與資訊改造工作當中，節省成本與提昇服務品質的重要方式。

所謂的雲端運算，並不是一種新的技術，而是一種依照使用者需求而提供服務的科技運用方式，也就是將所有的應用服務、軟硬體、資訊等整合在共通的網路伺服器中，這種方式對需求者端（民眾端）來說，將可以大幅減低軟硬體需求、依照使用者需求提供客製化服務，對供給者端（政府）來說，更可增加單位間資料、軟硬體、機房、與資訊人力共享的程度，同時提升資訊利用成效，並降低資訊預算。

基於上述雲端概念的優勢，許多國家將雲端運算列為未來電子治理進階發展的重要目標。然而，雲端概念推動的成功與否，除了運用逐漸成熟的雲端科技技術之外，更重要的是必須仰賴機關間跨域整合意願、彼此間信任、和虛擬資訊架構的整合等行政與組織因素，因此，即使雲端概念的出現已經有幾年的時間了，因為建構過程牽涉到過多非技術層面因素，使得實際在政府部門的應用案例仍然相當少見。此外，以往探討相關概念時，很少直接談論到使用者（需求端）對於相

關的新服務概念、服務提供的方式、接受度與需求項目等，而這些議題也是相當值得學界與實務界共同深入探討。

由於我國正經歷行政院組織改造，理論上這個過程相當可能會因為原先機關間系統相容性、資料相容性、資訊人力相容性等問題，而引起一波資訊組織整合過程的混亂，但從另一個角度思考，因為這個特殊時機點的存在，相對於其他國家會因為跨域整合問題遭致雲端推動的障礙，若我國能利用實體組織改造的機會窗口，適時地結合雲端概念於未來組織重組後的資訊治理架構，同時檢討過去幾年電子化政府服務對於使用者的成效影響，並設計可以滿足未來使用者在雲端概念下資訊需求的服務，將可以有效地提升我國未來電子治理運作的績效。

第二節 研究問題與目的

組織資訊治理過程中，不可避免地將面對外界不斷變化的環境與需求，在這些環境的壓力之下，提供資訊服務的組織能否隨時調整資訊治理結構、建立夥伴關係，是組織資訊治理(IT governance)成敗的重要關鍵(Weill and Ross, 2004; Fountain, 2001: ch. 5)。以我國的情況來說，過去幾年電子化政府的推動，機關之間系統相容性、資料相容與交換、資訊人力相容性、重複性資訊採購等問題層出不窮（宋餘俠等，2010），內外部顧客對於電子化政府服務內容的期待與想像，也因為差異的存在需要有更明確的願景規劃（曾冠球等，2009；黃東益等，2009）。換言之，如何一方面從政府內部資訊改造著手（即供給端），另一方面從民眾的願景建立切入（即需求端），成為未來第四階段電子化政府規劃的成敗關鍵。

在上述的背景之下，本研究界定為一種政策預評估研究，主要研究目的是從政府內部資訊供給端的調適分析，及外部顧客需求的探討，建構出未來電子治理服務的新架構與內容。更具體的說，本研究認為未來電子治理的發展，除了必須配合及滿足外部顧客的需求內

容，也要在服務供給端進行成本控制、效率提升、資源整合、資訊彙整等工作，才能建構永續發展的電子治理。

由於雲端運算提供了電子化政府一個減低成本、提升服務品質等目標一個相當大的可能性，若能如理想地成功運用，對電子化政府內部資訊架構、服務提供模式的調整將產生相當高的助益。因此，在供給端的部份，本研究將結合近幾年快速發展且受到重視的雲端運算概念，探討應用雲端概念到電子化政府當中以提升效率效能的可能性，及分析國外雲端概念和計畫與目前我國正在推動雲端計畫之間的異同，與如何解決雲端推動過程中將遭遇的問題。這部份的研究範圍將以中央部會所正進行的組織資訊改造及雲端運算計畫為主，暫不探討地方政府的部份。

在需求端部分，本研究將延續過去幾年所做的電子化政府民眾需求調查，透過針對民眾的問卷調查，一方面找出過去電子化政府G2C服務內容的使用者滿意度，藉此作為行政院組織改造之後G2C服務移轉、保留、與變革策略的參考；另一方面則是描繪出民眾對於電子治理所期待的服務內容，提供相關機關規劃未來施政計畫之參考。在上述研究目的之下，本研究將回答以下研究問題：

一、 供給端（政府端）

- (一) 雲端概念的概念內容與範圍為何?我國電子化政府計畫中，已包含哪些雲端概念的元素?
- (二) 適用臺灣公部門的雲端概念與作法為何?應如何執行?執行時將面臨哪些問題?該如何解決?
- (三) 組織改造過程中，雲端運算技術運用對電子治理可能產生的效果為何?雲端運算能否改善過去組織間跨域管理問題?

二、 需求端（民眾端）

- (一) 電子治理服務之使用（民眾）對現階段電子化服務的滿意度為何?
- (二) 民眾對未來電子治理服務的需求與期待為何?

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

第二章 文獻探討

本章的文獻檢閱分成三大部分。首先，第一節將說明組織與資訊科技間的關係，並討論電子化政府未來永續發展，在供給端內部調適，及外部需求端內容之整合的重要性。另外，由於組織間跨域治理的成效，是供給端內部調適的重要面向，因此本節也會討論電子治理中跨域管理相關議題。本節最後提出一有效評估電子治理成效的評估架構，包括供給端與需求端的電子治理架構。

在第二節部分將說明政府供給端的調整契機，以新發展的雲端運算為主軸，探討雲端的意涵與模式，及雲端可能帶來的效益與挑戰等，並整理分析國外雲端運用的實際案例，以作為後續深度訪談與專家座談的參考。最後，第三節探討電子治理發展對於需求端的急迫性的需求，並提出需求端所應注意的評估面向。並藉由對評估面向的探討，發展評估民眾電子治理服務需求的評估指標，以作為本研究後續問卷發展的導引。

第一節 電子治理的內部調適與外部需求整合

在這一節當中，本研究將討論組織變革與資訊科技間的互動關係，在層級節制的官僚組織中，如何透過資訊科技達到降低協調與互動的成本。另外，本節也將討論資訊治理的評估架構，提出一個完整的電子治理的服務產生系統，必須隨時進行內部供給模式的調適，及外部服務需求評估，才能有效地應付這個快速變遷的社會，建構出有效的IT治理機制。

一、鑲嵌於組織變革中的電子治理

(一) 組織變革與資訊科技之關係

資訊科技與組織兩者間的關係本質，是一種雙向的互動關係。資訊科技會透過其所具備的技術功能（例如交易的自動化、決策資訊的提供與競爭策略的支援）來影響及改善組織的流程與結構的設計，同時，組織也會透過其本身的文化、制度、策略、經營理念，來影響資訊科技的架構設計。因此，在資訊管理領域中，資訊與組織是該研究領域中最核心的兩個核心個體（林東清，2010）。而在公部門領域，探討資訊科技與政府組織再造的文獻也多將焦點置於資訊科技的創新變革對於政府組織結構所造成的重要影響與契機所在（宋餘俠，2007；曾冠球，2008；施明德，2007）。

根據Leavitt(1965)指出，一個組織主要可區分成下列四個構面：任務、員工、組織結構與科技，如下圖1所示，而這四個構面是相互影響的。該架構的主要重點在於，除強調組織必須從這四個構面進行整體的瞭解之外；資訊管理的重點在於，強調資訊科技技術的改變一定要配合新的任務、人員及組織結構，才可以從舊的平衡狀態達到另一個新的平衡狀態。基此，透過該架構的指引，資訊科技對於組織結構的影響，將聚焦於下列三項層面：透過資訊科技降低獲取外部資源的交易成本；以資訊科技降低組織層級，擴大控制幅度已形成扁平式組織結構；藉由資訊科技的應用提升5C能力，包括連結、溝通、商務、協力、社群等。

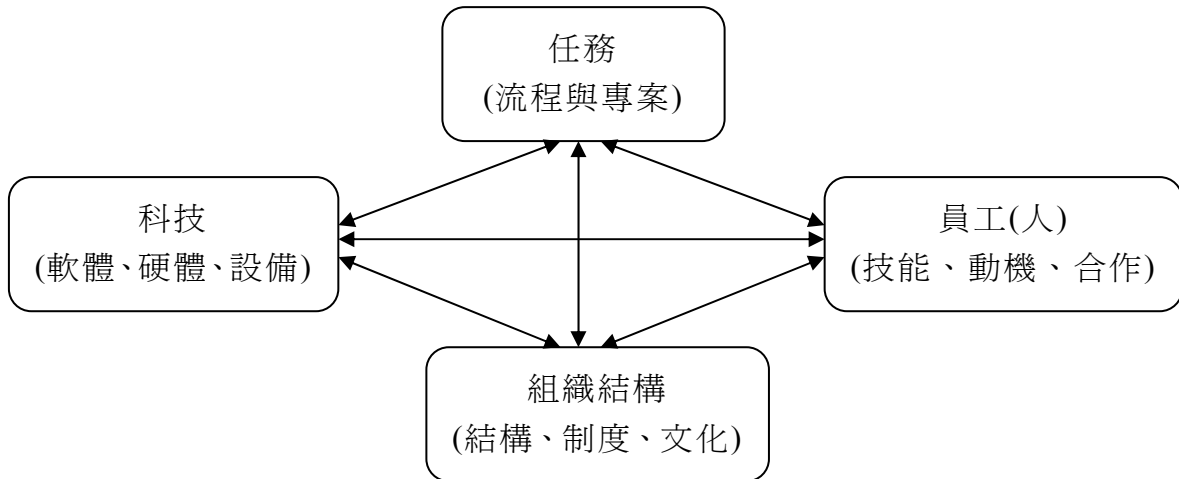


圖 1 Leavitt 鑽石模式

資料來源：Leavitt (1965)

由上述的理論可知，組織變革與資訊改造的關係密不可分，就實務上而言，近年來我國資訊改造工作的推動，主要為配合「行政院組織改造法案」的通過而實施。至於所謂的行政院組織改造²，則是因應全球化及提升競爭力等制度性契機，政府需要面對高度流動的環境，建立國際與國內的連結、公私部門間的互動，及強化政府與公民社會間的對話而來。宋餘俠（2005）則指出，為了維持我國在電子化政府方面發展的優勢，並有效的因應數位行政對已充分電子化的政府在服務流程、計畫管理、溝通網絡及數位流通等方面的衝擊，各部門需有共同的體認且積極配合落實在組織改造上，並且要在這一波組織改造中，以前瞻性的觀點針對電子化政府之政府資訊進行轉型的工作。

（二）組織跨域議題與電子治理

² 資料來源：行政院研考會組織改造的介紹 <http://www.rdec.gov.tw/mp14.htm> (最後檢索日期 2011 年 2 月 20 日)

組織改造與電子治理的第二層關係，來自於資訊治理的績效，顯著地受到資訊整合程度、資訊系統連結程度等關鍵因素的影響，而這些議題並非是資訊科技本身可以處理的部分，必須仰賴實體組織間的跨域整合、協調聯繫與合作意願，例如研考會的「e管家」系統，必須各機關提供的資訊內容或資訊系統連結越多，系統對使用者的效用才會越高。換句話說，跨域管理工作的好壞，是影響電子治理成效的重要因素之一，為了提昇電子治理的績效，必須從資訊改造，及進一步的組織改造工作切入，破除傳統公共組織之間本位主義的藩籬。

傳統政治學與公共行政領域，對於跨域管理的討論已經相當豐富。趙永茂（2008）認為，現代社會高度複雜的環境與政治經濟等問題，使得傳統以行政區域為疆界的治理模式已無法妥善因應，因而有跨域治理的必要性。林水波與李長晏（2005）將跨域治理定義為兩個或兩個以上的部門、團體或行政區，因為其功能業務有所重疊，疆界模糊，而必須仰賴公私部門間的多元協力模式來完成其任務。中央集權的體制及政治生態的影響，造成中央與地方合作治理的障礙（趙永茂，2003），李長晏與詹立煒（2004）兩位學者列出了四項影響跨域管理的因素，包括土地管轄的本位主義引發衝突、政黨屬性不同造成黨同伐異之爭、法令不足進而影響跨區域之合作及參與對象眾多而增加協商的成本。

電子治理下的跨域管理牽涉到各機關間資訊及平臺的整合，亦牽涉到各組織間流程的整合(Scholl & Klischewski, 2007)。學者即從跨組織系統(interorganizational system, IOS)之觀點，討論如何整合政府部門之e化服務（胡龍騰、曾冠球，2009：20）。所謂跨組織系統，係指由兩個或兩個以上的獨立組織，所共享的一套以科技為基礎的資訊通訊系統(Schooley & Horan, 2007: 75)。跨組織系統的概念原先是使用於私部門，主要是希望藉由跨組織系統的整合來增加其競爭的優勢，後續研究將焦點放在公部門上，強調電子化政府必須要提升跨部門、跨區域及跨組織之間的資訊及知識共享的能力(Pardo, 2000; Sawyer et al.,2005)。Schooley與 Horan(2007)將跨組織的資訊分享分為三個層次，分別為操作、組織與治理三個層次，操作的層次包括資訊相關軟

硬體、作業流程及資訊的流動，組織的層次包括權力結構、信任與文化等因素，而治理的層次則包括有決策過程、法律規範、政治、財政等結構性因素。胡龍騰、曾冠球（2009: 42-43）奠基於此三大面向，提出電子化跨域治理的四大構面，分別探討如下：

1、法制規則面：

此構面主要涉及政府部門現行制度與法規之設計，對於電子化跨域服務整合所造成之規範效果和限制，其中包括制度安排、法律規範、管轄權限制，及隱私權保障等四項因素。

2、科技技術面

此構面之主要關切在於欲建構電子化跨機關服務整合所需面對或處理的系統和技術因素，包含技術系統限制、資訊流、系統成本、資訊安全、系統複雜性、系統規格、資料結構、資料交換標準、資料庫設計、電子資料交換相容性、資訊品質，及資料交換頻率等十二項因素。

3、組織運作面

此構面主要關切為建構跨組織系統、或建構電子化跨域服務整合及其過程中，所涉及組織內部、或不同組織間可能必須處理之內部運作或管理的變化，及因應條件，強調管理面和跨組織運作面的思維；因此此構面包括預期或共享的利益、參與程度、文化差異、對變革的抗拒、信任、組織結構、行政流程、合作關係、對網路的信任程度、可衡量性(*scalability*)、對科技的接受程度、互賴性、資訊交易成本，及符合組織任務需求等十四項因素。

4、跨域治理面

此構面所考量之層次較管理運作面為高，主要涉及電子化跨機關服務整合後，可能衍生組織間政治與權益關係的調和與議價思維，因此包括權力關係、組織自主性、參與者的角色、成員結構、權力劃分、規定與規範、完善計畫、決策過程、界定權力、財務資源、共同目標、目標明確性、參與組織數目、資料庫擁有權、誘因設計、主管的支持

與領導、需放棄原有權威的程度、主導者的影響力、溝通協調、資料財產權、組際關係、績效評定的限制、方案管理、不同階段的不同推動者、參與者所需承擔的責任，及責任範圍等二十六項因素。

總而言之，電子治理下的跨域議題牽涉到的問題很多，有很多議題不是單純的技術性議題，如組織本身的自主性、相對關係、權力關係、利益關係等等，而是包含了許多政治與經濟面向的利益等的考量 (Boonstra & de Vries, 2005)。Scholl 與 Klisechewski (2007)便指出，大多數影響跨組織資訊整合與共享的挑戰與限制，其實都不是資訊科技的問題。參與者加入跨組織系統的理由可能包含了政治、運作、技術、經濟等多個理由 (Fedorowicz, Gelinis Jr, Gogan, & Williams, 2009)，而當參與者的偏好無法完全反映在整合系統的設計上便會心生不滿，而造成了跨組織系統推動的阻礙 (Fedorowicz, Gelinis Jr, Gogan, & Williams, 2009)。

本研究計畫的目的之一，就是探討目前深受實務界關注的雲端運算，是否可能協助公部門跨越組織的界線，解決過去電子治理下跨域管理的障礙，進而提升電子化政府整體的成效。

二、整合「供給端」配置與「需求端」的資訊治理設計架構

資訊科技對於組織的本質而言，最重要的一個目的實是提高組織本身的經營績效與競爭優勢(competitive advantage)。此些目標的達成可稱為資訊科技的策略價值(strategic value of IT)。將上述界定移植至公部門領域進行觀察時，政府政策執行的績效展現乃表現於政府如何執行政策，達成以公共利益為目標的管理過程（孫本初，2005）。而政府績效亦是近年來臺灣政府改造工作的核心議題，主要原因來自於政府資源有限性的體認，及執政者為累積下屆選舉勝選的誘因等（陳敦源，2010），使得政府績效管理受到重視。

然政策執行不應只是狹隘地強調效率或效能，政策的目標亦應包括其能否促成更普遍、更有意義的公民參與(Smith & Ingram, 1993)。從政府的角度而言，應思考如何在政策的過程中，透過種種公民參與

機制，納入公民的意見，使得政策更具「合法性」及「回應性」，以建立「強健的民主」(Barber, 1984)。政府除了透過資訊與通信科技強化政府服務的效率，提高公民的滿意度外，其終極目標之一應在於實踐公民參與。而這樣的趨勢近來也在學界與實務界出現，主要是來自於學界試圖解除「管理主義」(Managerialism)對世界各國政府電子化發展的牢籠效果，並從公民參與的角度將ICTs視為一種政府深化民主治理的工具(Caldow, 2004; Chadwick, 2003; Macintosh, 2004)。

如果從電子治理推動的角度來看，根據Reddick(2005)的觀察，缺少使用者角度的思維，是一個亟待改善的問題，Reddick認為過去電子治理研究所關注的重點，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，甚少有文獻直接探討使用者對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。而這個缺少民眾觀點的現象，間接地造成了政府相關電子化服務使用率常常會不如預期。Anthopoulos et al.(2007)更認為，目前電子化政府的路徑，通常是依循著傳統的政策計畫，排除公民或公共行政的期待，導致其所提供的僅是部份的公共服務，且是以電子商務目的為基礎，僅考慮到要節省成本提升效率，這個模式導致一些問題如電子化政府的子方案間並未連結、成本相當高、僅提供少數服務、前端網站與後端辦公室之間連結很弱等。為了解決這些問題，Anthopoulos et al.(2007)認為有兩個層面必須完成：

(一) 考量公民的角度：

必須了解公民需要什麼樣的服務，了解公民會因為什麼而不使用線上途徑。

(二) 公共服務者在電子化政府服務當中的參與：

很多公民希望在線上服務的過程中，能夠有公務人員的參與。這樣可讓民眾感覺滿意，也可以讓公務人員感覺到自己在電子化政府當中是重要的成員。

從上面的論述來看，一個完整的電子治理改造，應當同時包含組織內部的調整（服務供給端），及民眾（服務需求端）所期待之願景兩者的整合，才能在效率化資訊治理過程之際，同時滿足使用者的需求。Weill and Ross(2004)所提到的「IT治理設計架構」其實有相當類似的觀點（圖2），他們認為資訊治理，必須將內部的治理機制包含關係治理、資產治理、人力資源、財務資源等的調整，與組織的目標進行結合，而這邊的組織目標，如果在公部門領域當中，其實就是以民眾需求為基礎的公共服務績效。

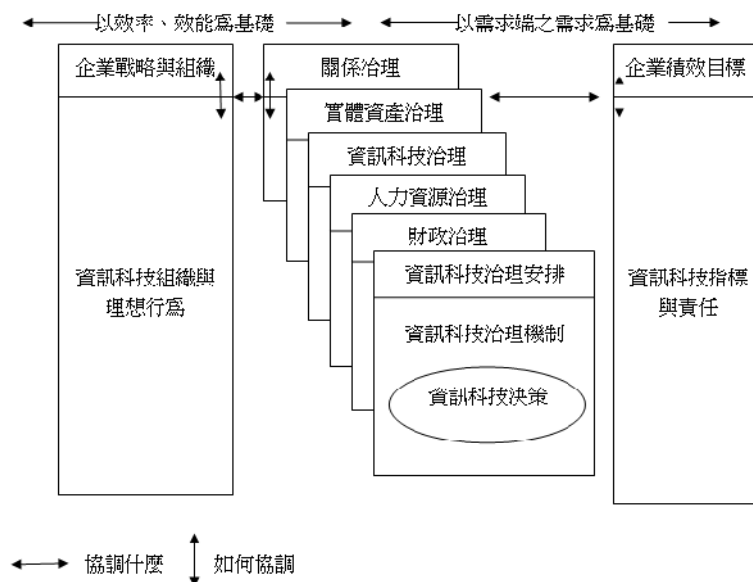


圖 2 IT 治理設計架構

資料來源：修正自 Weill and Ross(2004: 13)

植基於前此論述的觀點之上，本研究認為，若要提升電子治理的整體績效、滿足快速變遷的環境與民眾需求，未來電子治理的推動工作，必須同時包含供給端及需求端兩個部份。在供給端的部份，必須進行實體組織結構、協調聯繫模式的調整，一方面減低政府資訊支出的成本，另一方面提升資訊與 IT 系統之間的整合，而這些工作若能配

合行政院組織改造所進行的資訊改造，將有事半功倍之效。在需求端的部份，則必須結合民眾對政府 e 化服務的期盼或需求，建構一個完整的供給與需求的互動模式，才能夠以最精簡的成本投入，達成最高的績效表現。本章接下去兩節，將分別討論供給端的調適與需求端的分析。

第二節 供給端的調適:雲端運算的契機或挑戰?

在本章第一節當中，本研究討論了電子治理的服務架構設計必須同時考量如何在公務預算逐年減少、民眾對政府需求與期待逐年升高的情況下，透過以效率效能為基礎的供給端組織內部資訊架構調整、資訊系統的整合，及以需求端之需求為基礎的分析來達到上述目的。

本節所討論供給端的調適工作，大部分的作法是透過傳統制度面向如組織結構調整、人力配置的重新規劃...等方式來完成，不過，本研究將從科技面的角度，討論透過資訊科技滿足供給端內部調適的可能性。而這邊所指的科技，將會聚焦在近幾年來受到國內外重視的雲端運算，探討透過雲端運算概念的運用，重新調適供給端內部資訊架構、服務提供模式，以一方面減低政府資訊成本，另一方面又能滿足外部顧客需求的可能性。

由於雲端運算仍是一個相當新穎的概念，各國政府應用的成功案例並不多，因此本節將會從雲端概念的發展、定義與特徵、可能的限制開始，到最後介紹幾個國外政府機構應用案例。

一、 雲端運算概念的發展

(一) 雲端運算的定義與特徵

何謂雲端計算，美國國家標準與技術局(National Institute of Standards and Technology, 以下簡稱NIST)將其定義為一種模式，可以建構一種便捷的，並可依照需求調整的資源共享的網路存取架構（例如：網絡系統、伺服器、儲存空間、應用程式及服務），此種架構的

建立相當的快速且隱含最小的管理成本或是服務提供者的互動。³
NIST指出雲端計算有以下特徵：

- 1、 按需的自我服務：用戶可以單方地提供計運算的能力，像是伺服器時間、網路的存取，不需要與人員互動。
- 2、 廣泛的網路存取：能夠在任何的網路下利用及經由各種顧客平臺進入標準的過程。
- 3、 資源共享：提供者的運算資源被集中起來服務多樣的用戶，不同的資源根據用戶的需求被分配或再分配給予。
- 4、 快速且富彈性：能力可以被快速且彈性的被提供；對用戶來說，提供這個可利用的能力通常在任何數量與時間是無限制而且可以被取得。
- 5、 精確的服務：資源在雲端運算下，能夠被檢測、控制與回報透明的提供給利用此服務的提供者與顧客雙方。

Wyld(2009)整理了相關組織與學者對於雲端的定義，這當中強調第一、規模的運算能力，能在動態環境下提供一種經濟效益的方式來提供給使用者；第二、規模、具備可擴張的IT相關功能，能透過網際網路技術連結外部顧客提供服務；第三、一種資料處理過程的基礎設備，可藉由網路在資料中心進行資料與軟體的應用服務。不同組織及作者對於雲端的定義如下表所示：

³ Peter Mell and Tim Grance(2009)The NIST Definition of Cloud Computing. Version 15. <http://csrc.nist.gov/groups/SNS/cloud-computing/> (最後檢索日期 2011 年 2 月 19 日)。原文為 “Cloud computing is a model for enabling convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g., networks, servers, storage, applications, and services) that can be rapidly provisioned and released with minimal management effort or service provider interaction.”

表 1 雲端相關定義與內涵

作者、組織	定義
The Open Cloud Manifesto Consortium	規模的運算能力，能在動態環境下提供一種經濟效益的方式來提供給使用者（如終端使用者、組織或 IT 技術員。）可在不需要管理底層複雜的科技技術下，發揮其最大功能。
The University of California, Berkeley Reliable Adaptive Distributed Systems Laboratory	雲端運算是指兩個以上的應用程式透過資料中心的網際網路、硬碟與軟體來提供這些服務。該服務早期被稱為軟體即服務(SaaS)，資料中心的硬體與軟體則是我們所稱的雲端。
Gartner	大規模、具備可擴張的 IT 相關功能，能透過網際網路技術連接多位外部顧客提供服務(as a service)。
Michael Brown	一種資料處理過程的基礎設備，當中的應用程式與資料通常都透過網際網路被儲存於遠端伺服器上，而非個人電腦中。
Jaeger, Lin, Grimes, and Simmons	一種新興的電腦運算模式，過一種可擴展的方式中，在大型資料中心設施當中，進行動態提供、配置與重新配置的服務，例如讓需求者針對科學研究或是影像分享到電子郵件。

資料來源: Wlyd, 2009

經濟部在2010年4月提出「雲端運算產業發展方案」，並從以下三大方向著手進行規劃，包含供給面、需求面與治理面，希冀讓政府部門透過雲端運算的概念來著手推動便民服務，並促進國內雲端產業的發展。此發展方案中，乃將雲端運算視為係一種可經由網際網路，進行遠端存取的幾近無限電腦運算的服務模式與技術組成，其具有三種特質（雲端產業發展方案，2010：4）：

- 1、超大型(massively)：具有超過 1 萬臺以上主機的運算資源。
- 2、彈性使用(elastic)：用戶可隨著需要而增加或減少運算資源的使用。

3、無限延展(*scalable*)：運算能力可隨著運算設備的增加而迅速擴充。

該方案認為未來網路環境日益健全與完備的情勢下，透過雲端運算的方式，可以大幅縮短資料中心的建置時間與成本，且能降低系統風險，並按個人需求供給，減少不必要的資源浪費，達成節能效果。

另一方面，經濟部工業局針對國內企業界及消費者端之雲端服務需求的研究報告中⁴，亦針對雲運算定義進行整理，包含四個主要面向，諸如基礎建設、商業模式、易於使用、大量資料可擴展性與混合定義等，可以發現到雲端運算所討論的面向包含了軟硬體的基礎設備，及其衍生出來的商業模式，並讓使用者更易於使用的技術發展，並且可以透過需求來動態即時擴充其處理效能等。詳細的面向及主要內容如下表所示。

表 2 雲端運算定義整理表

強調面向	主要內容	文獻來源
基礎建設	界定雲端運算基礎之軟、硬體設備	Klems(2008); Buyya(2008); Gourlay(2008); Kepes(2008); Edwards(2008); Berger(2008); Sheynkman(2008)
商業模式	界定透過雲端運算進而衍生出之商業模式	Haff(2008); Eicken(2008); Sheedan(2008); Martin(2008); Cruman & Knorr(2008)

4 資料來源為經濟部工業局 99 年度，專案成果報告，針對國內企業界及消費者端之雲端服務需求調查之研究，http://download.oss.org.tw/99/report_02.pdf

強調面向	主要內容	文獻來源
使用便利	界定雲端運算是一種新興且易於使用者使用的新技術	Kaplan(2008); Bragg(2008); Doerksen(2008)
大量資料可擴展型	界定雲端運算能夠因應不同的使用需求，動態擴充其處理效能	Gaw(2008); Sultan(2008); Pritzker(2008)
混合定義	此面向即為上述四種面向之混合，同時強調雲端運算的各個功能，概念涵蓋範圍較廣且較完整。	McFedries(2008); Hartig(2008); Cohen(2008); Armbrust Fox Criffith etc(2009)

資料來源：資策會（2010/9）、經濟部工業局（2010/9）

雲端計算依照受限制的程度，有分為以下幾種模式(Wyld, 2009; Kundra, 2010)：

1. 私人雲端(Private Cloud)：雲端的基礎結構是被運作在單獨的組織。
2. 社群雲端(Community Cloud)：這裡的雲端基礎是建立在若干組織的分享，及支援一個已經分享利害關係的特定社群。
3. 公共雲端(Public Cloud)：雲端基礎是將可利用的資源分享給大眾或一個龐大的工業團體，而且是被一個出售雲端服務的組織所擁有。
4. 混合雲端(Hybrid Cloud)：由兩個或兩個以上更多的雲端所組合而成一個單一個體的雲端，不過這個混合雲端受到規範或是科技的所有權所約束。

(二) 雲端運算的發展

談到雲端計算概念的發展歷史，其實講的就是「運算」的演化，主要可以分為三個階段，第一個階段軟體跟資料都儲存在個人電腦裡，主要應用軟體為文書處理及表單；第二個階段的改變主要是因為

網際網路的出現，個人可以透過網際網路獲取多樣豐富的資料，但是大部分的使用者還是依賴個人電腦上的軟體來處理資料，主要應用軟體為網路瀏覽器；第三個階段大部分的資料及軟體都可透過網際網路存取，使用者有更多樣化的軟體可以選擇，不需要在自己的電腦上安裝軟體，即為雲端概念的發展(Nelson, 2009)。思科電子商務解決方案事業群（The Cisco Internet Business Solutions Group，以下簡稱IBSG）則將雲端發展的歷程分為以下三個主要的階段（Craig et al., 2009）：

- 1、1990 年代早期－網格計算(Grid Computer)：同時幾個應用程式寬鬆的電腦連結來處理單一的問題。也稱為超級電腦。
- 2、1990 年代晚期－公用運算(Utility Computer)：運算資源的傳送是一種計量服務，這種公用服務相似於瓦斯或自來水。第一次出現於 1960 年代是分時系統的電腦主機。
- 3、2000 年代早期－軟體即服務 Software as a Service(SaaS)：按需(On-demand)、基於網路(Network-demand)接近於商業上的可用軟體。SaaS 利用網路技術像是網頁瀏覽器(Web Browser)。
- 4、2008 年－雲端計算(Cloud Computing)：彈性容易變化的和通常為實質化的資源透過網路被提供服務。

IBM(2009)認為雲端需求的興起，係來自當代科技環境發展的歷程，在當代的發展理，包含智慧型行動裝置、高速網路連線的出現，及需要高密度運算與資料密集的Web2.0應用程式等資訊演變的興起。致使現今社會對於雲端有更進一步的想像空間。

(三) 雲端運算的優缺點分析

IBM亦針對發展雲端運算的基礎架構服務之結構與基礎技術上，提出了五個主要的發展要項，來指出發展雲端運算可以帶來的好處。

這當中包含虛擬化、自動化、自助式入口網站、監視與容量規劃。各要項的優缺點如下所示(IBM, 2009)：

- 1、虛擬化：虛擬化意旨在實體資源中提取的過程，透過高度靈活、彈性與降低成本的方式，隨著運算環境需求的改變，進行動態性的建立、擴充、縮小與轉換的改變，透過適當的虛擬化環境來進行基礎架構管理，可以成功的降低成本，但若沒有適當的管理方式，可能會因複雜度而產生成本。
- 2、自動化：雲端技術的使用需要搭配適當的工具，才能進行自動化的管理模式，諸如簡化及啓用提供虛擬伺服器資源的實體環境之管理作業。包含安裝；配置作業系統與軟體上，例如透過自動化管理，撰寫工作流程，透過機載與卸載的方式等作業自動化，進而有效且快速地建構與管理資源。
- 3、自助式入口網站：允許管理者核准或拒絕運算資源要求，管理者可以透過自入口網站，讓系統能自動執行運算的供應作業。
- 4、監視：透過監視方式，蒐集運作歷程資料，以便於日後資料中心資源需求，及找出最佳虛擬化資源的配置。再者，藉由擷取即時訊息，能快速反應出非預期的需求。第三，主動的警示能迅速的偵測及解決應用程式的問題，且透過應用程式資源的使用報告，可以作為雲端是否有適當配置成本的必要資訊。
- 5、容量規劃：容量規劃結合需求與作業的監控技術下，透過監視現有情形與追蹤歷程的資料中，找出容量規劃的基礎，快速確認能夠支援雲端運算所需的硬體與資源需求。

透過這些要項技術的發展，可以發揮雲端運算的效果，例如資料中心的規劃、建置與使用上，都是需要考量的地方。

IBM(2009)研究中，認為運用雲端技術的主要考量範疇在於經濟成本與效率效能的考量，例如：

- 1、大幅縮短引進技術與創新作法的時間。
- 2、節省設計、採購及建置軟硬體平臺的人力成本。
- 3、避免在配置安全性、網路與軟體供應程序時發生人為錯誤，以節省成本。
- 4、透過更好的使用與重複使用現有的資源來提高效能，進而消除成本支出。Zissis 與 Lekkas(2011:4)整合了相關研究，提出使用雲端的主要優點：具彈性與可擴展性(Flexibility/elasticity)：使用者可快速使用所需電腦資源，而不須經由人們的互動，在某些案例上，可以透過自動化來快速擴張與提供使用效能。
- 5、基礎設施的規模化(Scalability of Infrastructure)：可以在有限的基礎設施內，透過軟體經由網路去直接增減服務節點，如同實體伺服器的作用。
- 6、擴展網路存取路徑(Broad network access)：可在異質平臺中（諸如手機、PDA、筆電）透過標準的機制來存取網路的能力。
- 7、位置獨立(Location Independence)：顧客通常無法控制或不了解確切資源提供的位置。
- 8、可靠度(Reliability)：多地的異地備援來進行災害復原與企業延續，使雲端運算更為穩定。
- 9、經濟規模與成本效益(Economies of scale and cost effectiveness)：透過雲端的發展模式，可以進行規模經濟的建置，可以透過取得便宜的電力與較低的機房地價來降低成本。
- 10、永續性(sustainability)：經由改善資源利用，產生更多有效的系統與減少碳排放。
- 11、開發自由軟體(Open free software)：公開與整合性的特

性，是設計與執行雲端設施的一大驅使力量，自由軟體的執行，可以就由使用公開的資料格式，避免資料被特定格式鎖入。

- 12、先進的安全技術(Advanced security technologies)：避免因為資料集中化與全球架構的特性所產生的安全問題，雲端會投入大量資源來進行雲端架構的安全議題，將會出現先進的安全技術。

另外，Craig et al.(2009)藉由SWOT的區分，指出雲端計算具備以下的優點、缺點、機會，並面臨數種威脅和挑戰。他們認為，雲端計算具備的優勢包括有：

- 1、節省支出：組織可以減少或刪去資訊通訊科技(ICT)的主要支出，而且可以只支出他們使用這些服務的費用或是減少甚至重整他們資訊通訊科技部門的人員。
- 2、執行簡單：不需要購買硬體、軟體授權或是工具服務，一個組織部門可以快速地部署雲端計算。
- 3、富彈性：雲端運算提供較彈性化地能夠與資訊通訊科技做資源結合的商業功能。也能夠從更多元的範圍與設備去接觸商業資訊及應用程式，增加員工的流動性。
- 4、可擴展性：當使用者的負載增加時，組織部門使用雲端運算不需要取得額外的高水準軟硬體；但是當網路負載要求時，雲端運算可以代替增加或是減去的容量。
- 5、接近高端(Top-end)資訊科技的能力：特別是給組織規模較小的部門，雲端運算可以允許接觸高水準軟硬體和資訊通訊科技人員。
- 6、資訊科技人員的重整：經由刪減不變的服務更新和其他運算議題，及透過在應用程式的時間與金錢支出的刪除，組織可以讓資訊通訊科技人員專注於其他高價值的工作。
- 7、專注於核心的能力：大部分的核心組織不需要具備運作

資料中心和發展及管理軟體應用程式的能力。雲端運算可以較容易減少或分散這些功能，並允許組織專心在核心的議題上。

- 8、可持續性：雲端服務提供者較有效率地利用規模的經濟和他們的能力去管理有用的運算資源，跟傳統資料處理運作比起來他們可以用盡最少的能量和其他的資源。

雲端計算也可能有以下的弱點(Craig et al., 2009)：

- 1、缺乏適當的誘因與支持。
- 2、資金與治理的安排不當的設計。
- 3、很難使各種組織的資訊通訊科技(ICT)需求建構成迥然不同的運作。
- 4、預算與資源的過度保護，進入資訊系統的過多控制造成組織改變的障礙。

至於雲端計畫主要的機會在於：

- 1、公部門都是由多個政府單位所組合成，需要一個可以有效整合的資訊系統。
- 2、目前世界上多數公部門資訊系統都是架構在「Silo」系統上，也就是多數的政府組織運作多半是獨立的資訊系統。
- 3、政府較無法有效的分享資訊科技的資源。

最後，雲端計算所面臨的威脅與挑戰則包括有以下幾項：

- 1、主權(Sovereignty)：一個服務提供者歸屬於一個政府的法律或是領土權限外，也許會有權利及安全上的風險。
- 2、公開的規範與相互運作也許不能肯定，導致供應商鎖定的風險。
- 3、當使用公共雲端時，資料的隱私是一個問題。
- 4、業務的連續性(business continuity)：雲端運算或許能夠降低一些風險，當雲端提供者可能用更強勁的和更好維持

的運算平臺時，將能有效的降低風險，使得失敗的機率降至非常低。

Nelson(2009)則強調雲端計算最大的優點，就是可以大幅減少資訊科技管理和經營的成本。雲端對於公部門與非營利部門尤其重要，因為這些部門往往無法招募到高階科技人才。對於具備足夠的網路基礎設施的發展中國家而言，將能獲利最多，因為他們通常缺乏具備最先進技術的資訊科技的人才。

因此，雲端運算的多樣化應用，及處理關鍵任務上的工作量，將會被廣泛的應用，隨著資通訊基礎建設與連線能力的進步，使用端已經可隨時隨地透過連線裝置來存取這些功能，包含相關應用程式等，且此程式被彈性地放置於資料中心內部，可動態地提供並且共同運算，藉以產生規模經濟的效果。是故，雲端運算不論是在提供雲端服務的雲(Cloud)概念；雲端運算利用應用程式透過網路來傳遞服務給終端使用者，並藉由資料中心內部的軟硬體來提供該服務；資料中心(Data Center)內部大量動態支援雲端服務的伺服器硬體等，皆可視為雲端運算的概念裡（資策會，2010）。

簡言之，雲端運算乃是處理與分享大量資料的一種IT基礎架構，透過電腦系統的大力結合與伺服器的管理與整併，連結成一個大型資料中心，提供相關應用程式之服務。包含了依照使用者需求所提供的客製化服務，及透過網路、電腦與應用程式的結合，讓使用這按照各自需求來使用，而產生一種按次、按量或者按時的計費方式，達成減省成本、增加效能的服務供給形式（鐘嘉德、高天助、楊嘉栩，2010）。

二、 雲端運算在國外政府部門的應用案例

除了我國政府之外，國外許多國家亦針對雲端運算科技進行許多電子化政府的政策制定，包含美國、英國、紐西蘭、日本等國家，都有相關的雲端發展策略，以下針對各國政府將雲端應用於電子化政府的策略簡單介紹。

(一) 美國政府雲端運算的發展

Kundra(2010)就美國政府規劃和運用雲端計算的經驗為例指出政府部門運用雲端的概念，有可能可以幫助減少浪費、提升資訊和設備的使用效率、並可以幫助降低營運的成本。政府部門運用雲端運算的主要的使命在於廣泛提升政府的成本效益、促進環保意識，並推動符合永續精神的聯邦雲計算解決方案，雲端運算必須針對政府的需求來設計，主要有表3所列的三種模式，分別提供政府不同的能力和服務 (U.S. GSA, 2010)。

表 3 雲端服務模式

model	所提供的能力	示例服務
軟體即服務 (SaaS)	使用提供的應用程序上運行的雲可從各種基礎設施和客戶端通過使用者介面，如 Web 瀏覽器	<ul style="list-style-type: none"> •公民參與(維基、博客、Data.gov) •政府的生產力(雲端基礎工具) •業務啓動(Salesforce.com) •企業應用(核心使命與業務的svcs)
平臺即服務 (PaaS)	要部署到雲端計算基礎設施上顧客創建使用編程語言的應用和工具支持提供者(例如：java、python、Net)	<ul style="list-style-type: none"> •數據庫和數據庫管理系統 •開發/測試工具 •虛擬環境
基礎設施即服務 (IaaS)	爲了提供加工，儲存，網絡，和其他基本的計算資源所在消費者可以部署和運行任意軟件，它可以包括操作系統和應用	<ul style="list-style-type: none"> •計算 •儲存 •應用託管

資料來源：Federal Cloud Computing initiative Overview, U.S. General Services Administration, 2009

爲了達成一個優化的，符合成本效益的資訊技術基礎設施，並且支持機構的使命，同時提供可靠和安全的服務。聯邦政府推動雲端科技時主要的具體策略如下(GSA，2010)：

- 1、建立治理的模式(Establish and Manage Governance)：包含雲端計算的管理指導委員會和執行局雲端計算諮詢委員會、建立和管理實踐社區和工作組、協調政策和戰略發展和參與其他管理機構的有關雲端計算的活動（如：紀錄管理）、建立聯邦的 C & A 過程。
- 2、提供採購領導(Provide Procurement Leadership)：發展採購的工具和策略，以減輕各單位採購雲端計算解決方案，及聯邦採購協調各相關部會，制定和實施雲端有關的採購政策和程序
- 3、驅動雲端技術創新(Drive Cloud Technology Innovation)：確定共同的雲端服務和培養標準的發展與安全政策、發展架構使各機構更有效地實施和利用雲端計算服務、建立管理和協調社區雲端計算開發和應用程序庫、模塊化和互操作性的雲端計算服務
- 4、通過實施和啓用(Enable Implementation and Adoption)：幫助和指導機構實施，並推出雲端解決方案（如服務供應）、促進鑑定機構夥伴爲試點活動、制定方法，有效地評估和實施服務、發展和推廣雲端服務經營與商業模式。
- 5、實現可持續和成本效益的計算(Enable Sustainable & Cost-Effective Computing (Green IT, TCO)：開發和管理業務案例模板、確定核心評估標準、雲端計算確定性能指標（企業和技術）、發展案例研究，最佳做法經驗教訓，特別是展示支持可持續性和成本效益的計算。
- 6、作爲一個服務提供者(Operate as a Service Provider)：提供政府資訊服務（電子郵件，即時消息，Web2.0 工具等）、協助各單位發展其應有的腳色與提供的服務、促進整合現有

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

聯邦雲的服務環境。

- 7、開展外聯活動(Conduct Outreach Activities)：開發雲端服務交流計畫、設計和實施中央信息門戶為聯邦雲計算、開發和管理內容的通信、管理雲端相關的維基、博客、門戶網站，及和其他合作媒體，制訂與提出訓練。

表 4 聯邦雲端運算主要目標及策略

目標區		主要目標	主要策略
領導 (創建聯邦安全政策、標準和治理)	建立和管理治理	建立安全工作組	建立安全倡議，並實施和管理聯邦的 C & A 過程
	驅動雲端技術創新	確定共同的雲端服務標準的發展與安全政策	便攜性的要求制定標準
啓用 (提供雲端計算解決方案，以支持聯邦機構任務)	提供採購領導	發展採購工具以便利各單位採購雲端運算解決方案	收購採購路線圖
	促進實施	協助和指導機構實施雲端解決方案(如服務供應)	確定和促進各單位雲端計算的試用計畫
支持 (提供戰略藍圖，最佳做法、指導和收購)	作為一個解決方案的供應商	開發雲服務的商業模式	發展服務路線圖
	開展外聯活動	設計和實施中央信息門戶為聯邦雲端計算	建立溝通的管道和門戶網站
	實現可持續和成本效益的計算	雲端計算性能指標確定	建立績效指標
		定義資訊中心優化策略	發展資訊中心提供分析及單位目標

資料來源：GSA ,Cloud Computing Initiative Vision and Strategy Document (DRAFT), February 2010

美國聯邦政府雲端運算應用時的注意事項包括以下三點(GSA, 2010)：

- 1、安全性和數據隱私：在應用程序和提供的服務性質的基

礎上提供不同級別的安全和數據隱私。

- 2、配送及營運：啓用通過雲端計算服務在不同的雲端模型，包括公營，私營，混合動力和社區模式。
- 3、互操作性與集成：制定互操作性標準以結合各行業提供互操作性的數據基礎設施、平臺和應用水平。

美國政府的雲端另一種方式，係透過NIST所提供的服務導向，透過一些思維靈敏的政策企業家所提供的相關針對基礎建設資訊與解答的分享，讓其他有需要的機關成員可以到此吸取相關經驗，並藉此解決問題，然而，此種使用方式較爲適合用在敏感性較低的資料上頭。但此種先例，亦促使政府打破建築隔閡，透過電腦資源與工具的分享，擴展了機關與市民的參與程度。美國政府目前主透過雲端來倡議更高層次的電子化政府功能，包含以下三個層次(Zissis & Lekkas, 2011)：

- 1、市民參與（WIKI、部落格、社群網站、協力與參與工具）
- 2、政府生產力（EMAIL、辦公室自動化）
- 3、政府企業應用（商業應用、核心任務應用）

以下爲關於美國雲端服務運用的實際案例介紹，供政府部門推動雲端的參考。

- 1、美國 Apps.gov 網站（圖 3）：此網站創設於 2009 年 9 月，爲美國推動雲端運算的宣示性網站，主要目的爲提供政府機關一些以雲端運算爲基礎的服務，也就是各個政府機關雲端平臺、標準、規範..等的供應站，蒐集美國聯邦政府認可的雲端運算服務，提供給各個政府機關參考。之所以創設這個網站，是希望美國政府機關能夠充分利用雲端的特點，減少 IT 資源的重複浪費。



圖 3 美國聯邦政府 Apps.Gov 雲端平臺

資料來源：https://www.apps.gov/cloud/main/start_page.do, visited 2011/05/05

- 2、美國衛生及公共服務部(Department of Health and Human Service)：電子病歷 (Supporting Electronic Health Record)。主要是為了配合健康照護的業者建立電子病歷新系統的工具，美國衛生及公共服務部正透過 Salesforce.com 的提供，部署一個以顧客為導向的雲端基礎和計畫管理方案。這個方案將支持電子病歷的地區延伸中心在電子病歷的選擇、執行和有意義的使用。各種多樣的執行方法當他們面對時，可以被分析成快速地認定最好的策略給電子病歷的工具。
- 3、紐澤西運輸管理局(State of New Jersey – New Jersey Transit Authority)：顧客導向管理(Customer Relationship Management)，主要在談紐澤西運輸管理局調整客服部門去做每一個專家員工到一個特別的客服範圍，增加通信

的開銷與改善生產力。以雲端為基礎的系統提供工作流程的規則，按路線即時收到顧客疑問給各個問題範圍的專家；也讓顧客和內部用戶能夠問問題和提交議題在這個已存在線上網站「Contact Us」的格式。

- 4、邁阿密市的 313 Service：邁阿密尋求補充該城市的「311」電話，經由市民回報非緊急的狀態，有一個互動的線上平臺用來追蹤服務請求及了解他們的地理位置。從一個技術的立場，在經由發展團隊在其他計畫上有以雲端為基礎的平臺，邁阿密能夠無縫合併已存在的科技；而且，付費後使用的平臺允許邁阿密充分檢視這個應用程式及當這個應用程式很熱門的時候，只有收真正使用的費用也是有效益的。更進一步，資訊科技人員能夠使發展這個應用程式的效率更高及從測試產品的簡單與快速來移動。
- 5、美國陸軍體驗中心(Army Experience Center)：美國陸軍選擇 Salesforce.com 提供的 IaaS 服務作為處理徵募兵工作的主要解決方法。透過顧客導向處理的系統，來追蹤個人的與電子的徵募新兵的可能性，而且能幫助徵募人員處理徵兵的過程。結合社群網絡及其他 Web2.0 應用程式，從不同的平臺上獲取及時的資料，包括：手持裝置，並有能力追蹤 AEC 的訪客及徵聘資料，及行銷的結合和徵兵的資料。
- 6、人事服務運送轉換系統(Personnel Service Delivery Transformation, PSDT)：空軍個人訊息中心建立一個計畫來轉換人力資源工具與服務方法被運送，主要的目標是要經由提供自我服務的解決方式及追蹤客戶服務的需要建立一個更好的顧客體驗。美國空軍透過 RighNow 執行 IaaS 方案，去支援空軍的知識處理、個案追蹤、聯絡中心追蹤及顧客需求調查任務。
- 7、電子病歷(Supporting Electronic Health Records)：安全衛

生部協調健康照護提供者新電子病歷系統的執行，安全衛生部經由 [Salesforce.com](https://www.salesforce.com) 正佈署一個以雲端為基礎的顧客導向關係和方案管理方式的提供。這個解決方式將在電子病歷的選擇、執行、及意於理解的使用上，支持衛生安全部區域推廣中心。

- 8、世界望遠鏡(World-Wide Telescope) (圖 4)：Nebula 是美國太空總署雲端運算的平臺，能夠讓 NASA 處理、儲存及上載上千的高解析圖片與超過一百太位元組的資料。允許 NASA 部門焦點放在擴大內容提供給大眾，取代資訊軟體設施的建立。Nebula 的體系結構設計利用商業雲端服務提供者來自於底層到讓軟體在多種品牌上能有意義的溝通，提供 NASA 研究者在商業雲端上運轉端口數據集和代碼的能力。Nebula 給 NASA 提供一個安全的方式，將可利用的資料給夥伴，避免需要經由允許才能進入內部網路。使用 Nebula 的雲端運算設備，研究者將能夠在短短幾分鐘內提供服務。
- 9、個案處理系統(Case Management System)：聯邦勞工關係局執行共享的電子案例處理追蹤系統，讓民眾能夠提交案例及以電子的方式獲得公文，接著能夠確認他們案例的處理進度。
- 10、投資人辯護制度(Investor Advocacy System)：證券管理委員會執行以雲端為基礎的顧客導向處理工具 [Salesforce.com](https://www.salesforce.com) 的 SaaS。這項工具讓證券管理委員會實現系統可信度、效率與正確性的改進。紙本檔案可被掃描到這個系統與以電子方式運作。所有投資人聯絡方法（電子信箱、網路表格、US-mail、傳真及電話）以電子的方式進入到一個單一的序列中，然後被分配及運作。所有文件可以馬上被歸屬於不同的檔案列中，使得員工能夠依照事件發生的年代排列順序。這個系統也能夠追蹤資訊，對於幫助投資者及回報資料是有用的。

- 11、快速進入運算環境(Rapid Access Computing Environment, RACE)：美國國防訊息系統局在 2008 年建立屬於自己的私人雲端，整合許多虛擬伺服器在一個獨立的實體伺服器。在這個虛擬的環境中，使用者可以利用自助個人入口去提供運算資源。



圖 4 美國太空總署 Nebula 雲端運算平臺

資料來源：<http://nebula.nasa.gov/about/>, visited 2011/05/05

(二) 英國政府雲端運算的發展

英國 CIO 於 2010 年 1 月針對公部門公佈新的資通訊策略⁵(UK Government ICT Strategy)，主要從三個面向加以著手，包含共通基礎設施、共通標準、共通能力，分別針對雲端運算科技進行了數十個策略，如下所示（政府資訊改造辦公室，2010）：⁶

⁵ 資料來源：<http://writetoreply.org/govictstrategy>

⁶ 詳細資料可參閱政府資訊改造專案辦公室網站：<http://pmo.nat.gov.tw/>

首先在共通基礎設施部分，有以下幾點主要的推動策略

- 1、公部門網路(Public Sector Network, PSN)：進行公部門單一、安全的電信基礎設施，透過整合系統，減少各部會單獨為政的舊式作法，藉以降低運作成本與複雜度，提升資訊共享的效率。本計畫預計透過整合公部門的私有網絡，達成每年節省五億英鎊的成效，並且能進行資訊無縫接軌的傳送服務。
- 2、政府雲端(Government Cloud or G-Cloud)：透過開發資訊設施共享的基礎建設，整合不同硬體來降低成本並增加彈性，提升政府資訊服務的速度，及安全共享的環境。政府雲端提供了各部會能夠自行轉換供應商的標準化系統方式，減少轉換服務面臨的時間性問題，預計每年可節省 32 億的建設資訊設施之支出。
- 3、資料中心⁷(The Data Centre Strategy)：整合各部會資料中心，以中央政府為首開始推動，再擴散至各單位，藉以達成政府的規模經濟，具有節能減碳與永續經營目標，透過持續的安全管控，保護資料免於天災與人為事件的損害。預計透過政府雲端建設，資料中心的建置可以降低能源消耗達 75%以上，節省資訊設備成本每年預估達 3 億英鎊。
- 4、政府應用軟體商店(Government Applications Store or GAS)：政府應用軟體商店的設計，希冀透過現有資料做成標準的作法，透過類似銀行系統內的客戶授權、員工授權的方法來進行，希冀未來能提供相關可再利用的服務，建立諸如具備搜尋及使用者回饋能力的線上商店、建立 E 化採購平臺技術及軟體、文件、工具及相關的線

⁷ 詳細資料可參閱：

<http://writetoreply.org/govictstrategy/4-3-the-data-centre-strategy/>

上資產庫。透過此應用軟體的發展，預期每年可節省約五億英鎊。

- 5、共享服務、移轉系統至政府雲端⁸(Shared services, moving government systems to the Government Cloud)：透過共享服務，有利於中央與地方政府透過資源規劃系統來提升效率，增進政府部門間共享應用系統的能見度。另一方面，藉由共享服務來提升公部門共享文化，諸如財務、人資管理與採購的共享，預計透過政府應用商店與政府雲端的服務推廣，來達成此目標。
- 6、共通個人電腦(The Common Desktop Strategy)：將公部門個人電腦的環境進行簡單化與標準化，透過包含自由軟體的作業系統及辦公室自動化軟體，來進行文字處理、電子郵件及網際網路瀏覽器等。透過跨部門的共通平臺設計，可整合各部門個人電腦之軟硬體設備與登入機制，藉由共通的電腦介面來取代舊往獨立的形式，預計每年可省下 4 億英鎊。

另外，就共通標準的面向上，英國政府的資通訊政策進行了以下策略：

- 1、架構與標準(Architecture and standards)：跨機關模式的建立，需要建立於共通的資訊架構與標準，以便於在不同系統間接可以共享資訊，並有利於供應商與產品間的轉換，建立一個安全、無縫接軌的作業環境，並可適用於各個供應商的作業環境之下，透過互通與合作來產生成本效益。另一方面，技術架構與標準化作業，亦能確保資料的安全、互通之標準，促進資料共享與服務的串

⁸ 資料來源，詳細內容可參閱

<http://writetoreply.org/govictstrategy/4-5-shared-services-moving-government-systems-to-the-government-cloud/>

聯。

- 2、自由軟體、開放標準與再利用(The Open Source, Open Standards and Reuse Strategy)：透過開發自由軟體、開放標準與再利用的形式，可以讓政府在進行採購時，免於受限在私有軟體上，因此計畫透過自由軟體與商品軟體的使用規則，藉以讓工具得以重複使用，因而減少採購量並增強創新應用。
- 3、資訊安全與保證：透過各公部門資訊系統落實需求、設計、建置與銷毀的程序，建置讓民眾、企業與政府都能享受的政府資訊安全環境。

最後在共通能力上，英國政府提出的策略如下

- 1、科技服務專業化(Professionalising IT-enabled change)：成立 Government IT Profession 組織，致力發展推廣專業標準、政策與相關目標，協助職員提升其專業資訊能力，並改善資通訊服務的提供能力。
- 2、供應商管理(Supply management)：透過開放供應商的競爭，找出最佳架構與契約，再透過協同、共享與整合方案，來取得有效管理。鼓勵供應商使用自由軟體，獲取供應商的最高價值。

(三) 紐西蘭政府雲端運算的發展

紐西蘭2010年公布的電子化政府政策「政府資通訊方向與優先推動方案」，主要提供了四個方案（政府資訊改造辦公室，2010）：

- 1、開放透明的政府服務(Supporting open and transparent government)：優先進行改善人民取得政府資訊的存取性，並提供企業、社群與一般人民可提供意見的線上民意蒐集服務，藉以強化政策發展與施政績效。再者，提供政府資訊加值再利用，做為民間資訊服務產業的引領

者。此層次屬於 SaaS 的服務層次，諸如民眾參與服務的提供。

- 2、改善服務整合(Improving Integrated Service Delivery)：此部分的服務在於將電子化政府的進行多元管道與跨機關服務的整合，藉以降低服務提供的成本，並計畫研擬一致的政府網站資訊架構，希冀透過共享網站系統的方式，降低資源成本與資料重複的問題。此層次屬於 PaaS 與 SaaS 的服務層次，諸如共享服務平臺與政府業務應用系統。
- 3、增強跨機關業務流程銜接能力(Strengthening cross-government business capability)：政府提供身分識別服務(igovt)、共享網路(one.gov)、聯合採購網與跨機關整合獎勵補助管理系統等成功的整合案例，並評估未來資通訊基礎建設的成本效益，加強跨機關的共同業務流程與標準化系統，藉以建立一套政府基礎資料的運作流程，提升政府整體的服務效率。此層次主要聚焦在 SaaS 與 PaaS 的服務層次。諸如共享服務平臺、標準化流程與共同業務流程等。
- 4、改善資訊管理的績效(Improving operational IT management)：透過財政部的行政與支援服務改善方案，透過蒐集機關資訊營運成本基準之後，檢視各機關資訊成本，找出相關的設備投資與系統增建間的平衡，找出資訊投資效益，並整體營運效益。此層次屬於 IaaS 的服務層次。

(四) 日本政府雲端運算的發展

日本政府針對雲端運算的政策上，提出了霞關(Kasumigaseki)策略，希冀透過建立私有雲端運算的環境，來進行雲端服務。其主要有以下幾點策略（政府資訊改造辦公室，2010）：

- 1、霞關私有雲的建置：日本政府透過建立霞關(Kasumigaseki)私有雲的模式，將各部會基礎架構所共有的數千伺服器整合建構，藉以提供安全的運作環境。再者，將原本分散於各政府部門的各式資料，整合至單一平臺上，方便人民進行搜尋，且亦能簡化相關行政流程。
- 2、人事薪資管理與會計系統，考量到安全與集中性問題，設置於私有雲上，而電子採購等前端作業服務，則將屬於公有雲上。根據不同等級的安全與集中化設施來進行不同服務的運作。最後，建立國家數位資料庫，利用大型資料中心的建置，保存日本國內重要的文件與政府文獻。
- 3、混合雲環境的提供：日本政府的霞關雲端計畫之第二目標，希冀建立混合雲環境，依照各行政地區將地方政府予以分組，在每個縣市皆有建置私有雲，並能連結到內閣的混合雲，地方就不敏感的工作與資料由各縣私有雲保存，其他資料則透過資訊系統的虛擬化，存放於霞關雲端的主機內部。希冀透過混合雲的建制方式，達成降低成本、減少耗能與精簡資訊科技的目標。
- 4、隱私與安全問題：日本政府於法律上明文禁止某些資料存放於非地方機關的伺服器中，是故並非所有應用程式與資料都能往霞關雲端來集中，所以乃透過部分合作的方式，利用混合雲概念來彙整相關的應用程式與重要資料。

三、雲端運算的應用策略與限制

(一) 採用雲端運算可能面臨的問題

雖然目前公部門應用雲端科技的成功案例並不多，但就目前為止，少數政府部門運用於雲端計算的經驗，已經足以讓許多研究歸納

出未來政府持續應用雲端概念時可能面臨的挑戰與困境：

- 1、開發雲端計畫將增加政府的壓力，爲了讓更多的機構和民眾享有雲端服務，政府必須提供補貼或採取政策，以促進投資，拓寬在農村或其它地區的網絡(Nelson, 2009)。
- 2、竊聽和電子監視，其中一個最棘手的問題涉及到雲端可能會是電子監控，尤其是當它跨越國際邊界，在大多數經合組織國家中，公民免受不合理的搜查要求；如果用戶認爲，各國政府將監控所有的活動（如稅收或安全），它一定會下降願意使用雲的重要職能(Nelson, 2009)。
- 3、在應用服務這一塊，有沒有可能力求突破去開發一項新的產品是可以輸出到其它國家的?如果這點無法突破，我國的產業還是回到硬體上求發展，如此一來臺灣的競爭力依舊是全世界 10 幾名的國家，我們會被認爲是全世界的 IT 製造大國，IT 的應用小國（宋餘俠等，2010）。
- 4、資通安全議題，因爲在雲端架構下，隱私與機密等傳統觀念，仍無法完全接受本身的資料儲存在遠端的伺服器，且不完全在自己掌控之下，目前雲端並沒有明確的規範和立法保障(Nelson, 2009)。
- 5、公職人員要提升服務品質及創新，首先應該要調整心態，「服務意識」便是關鍵，若沒有「服務意識」，再多標準作業流程也是僵化，好的服務就是「能不能多想、多做一點」；現今大多數公務人員最令人詬病的狀況就是認爲「多做多錯，少做少錯」，因爲反正他們領的都是一樣的薪資，但這種心態是不可取的；唯有先調整好心態，才能夠進一步透過雲端計算的使用來提升服務品質（廖麗娟、呂雅雯，2010）。
- 6、政府機關給前線基層人員的授權如有太多限制，第一線員工容易產生「多一事不如少一事」的心態，因此，適當

的授權空間，將有助於服務品質的提升。有了適當的授權空間，再配合上雲端計算的作用，可使處理事務更為有效率並且也可以降低成本的使用（廖麗娟、呂雅雯，2010）。

- 7、行政機關組織文化的問題，造成整體機關組織適應環境變化的能力較為薄弱，且因行政機關本身的避險文化與缺乏誘因的問題，出現缺乏適應變化的能力與被動的學習意願跟態度。因此，如何提升機關人員的創新能力，是未來發展服務型政府的嚴肅議題（廖麗娟、呂雅雯，2010）。
- 8、政府將資料中心外包可能會碰到兩個問題，第一是資料安全和隱私的問題，例如美國加州政府將其資料放上雲端時，即特別要求外包廠商必須將其資料放在美國領土內的資料中心（張瑞雄，2010）。
- 9、政府資料中心的建置和維護機制的建立及雲端上應用軟體如何發展和目前軟體如何修改（張瑞雄，2010）。
- 10、經常面臨各機關資訊系統不相容、跨機關整合不易、共同性行政資訊系統重複開發建置、民眾期望政府提供更即時與更多元的服務等問題（宋餘俠、簡宏偉、蔡世田、耿詩婷、官明穎、侯聰慧，2010）。

Wyld(2009)亦提出未來政府若要推動雲端服務，可能出現的相關問題，諸如：

- 1、造成各政府機構與層級之間的緊張關係。
- 2、需要加強監督雲端服務的供應商。
- 3、私部門與政府機構未來十年內會有更多資料與應用程式的交流。
- 4、預算壓力的增加，政府機構內部未來會有數十億美元的花費轉移到雲端服務上。
- 5、醫療保健、教育、軍事與國家安全等議題未來會更仰賴

雲端。

- 6、政府機構透過資訊投資來提供諸如 Email、儲存空間與應用程式等免費雲的服務提供。
- 7、未來政府需加速與雲端供應商進行更多標準化與相互操作協定的各項協議。
- 8、雲端服務使用規定的立法急迫性，包含資訊與商業需求、消費者恐懼與保護等問題，
- 9、科技的民主化會豐富更多個人線上生活，經濟成長與創新。

而在技術的使用上，也需要考量以下問題(Rastogi, 2010)：

- 1、資料中心與資料複製的執行問題。
- 2、雲端平臺需要高度自動化。
- 3、全球文件、共享系統的建置問題，發生各國隱私權法規的競合問題。
- 4、伺服器對於資料共享與形成上，要有強力的協調機制和機能。

因此，政府在發展電子化政府的服務時，可能會出現以下這些風險與限制，學者區分了有形、已知的風險及無形、未知的風險來進行討論(Paquette et al., 2010: 248-251)：

(一) 有形、已知的風險：

一般而言，都將政府視為一個企業，並假定企業的標準可應於政府，但其實不然，因為政府需要確定執行範圍。透過經濟風險模式的四個項目，來衡量採用雲端的風險，諸如路徑、可得性、基礎建設、整合性。

1、存取：

組織的隱私資料需要確保讓單獨獲得授權者能被允許進入聯邦機關。因此在政府角度來看，在遠端路存取(remote access)、經由公共路徑傳輸資料、透過不間斷監測系進行入侵防護及控制。單一資料可能

分布在不同的伺服器與國家中，可能會出現單點的故障，或是創造其他多個可能入侵點。如果供應商的伺服器是跨越多個國家，則可能出現資料存取的隱私法規與其他各國的法規規定不同步。因此，隱私權法及資訊整合法在於雲端概念裡尚未明確。第三方的服務供應商，對於維持用戶存取與身分認證上，是需要克服的挑戰。如果從內外部被入侵，敏感性資料將容易處於危險地帶。又如美國在針對電子病歷的整合上，雖然可能創造50億的市場，但這是違反美國健康保險流通與責任法(Zetter, 2009)。

2、持續性：

雲端系統一旦發生故障，其修復成本將會相當昂貴，因為雲端的供應商是單一的，一旦公司出現失誤，可能因單一問題而造成整個系統的故障。此外，停電與其他天然災難可能會造成相當大的損失。另外一個風險係用戶優先與產能過剩極限的競合，會讓供應商衡量自己的服務穩定或繼續提供客戶服務上的抉擇，因此客戶需要能夠了解雲端的功用及如何管理他們，雖然大多數供應商因為競爭關係，不願意公開他們的資訊負載量。最後，供應商也需要了解阻斷服務(DOS)攻擊的風險。

3、基礎建設：

雲端的基礎設施需要彈性且可擴充性，如果沒有適當實施，政府在移轉資訊到不同技術時，如同第三方供應商在升級與儲存環境時，皆會出現一定的挑戰與風險成本。此外，獨占性也是一個問題，當從競爭的供應商中挑選一家簽約時，也會間接地造成獨占的問題。

4、整合性：

資訊整合與轉移風險會影響資訊管理的準確性，這當中涉及到了成本與進度管理的問題，效率與效能的問題，及政府採購與簽約的挑戰。雲端供應商必須確保所有的預防措施，確保雲端儲存的數據在採用時不被損壞或者塗改。因此，數據回復的程度，水平數據的完整性及恢復時間，都是需要關注的地方。

(二) 無形、未知的風險：

關於無形與未知的風險部分，則有以下幾點的情形：

- 1、雲端的不受阻礙與中斷性，對於政府應用上的最大負荷之考驗，可能會出現在稅務雲端服務。
- 2、執行關鍵任務的可靠性。
- 3、持續的服務，一旦服務失聯，將會造成政府功能的劇烈影響，也會導致對於政府計畫失去信心。
- 4、對於未授權存取、資料與編碼的安全性，龐大的敏感個資與政府資料。
- 5、安全機制，供應商會受到政府的監控，來限制其對雲端裡政府資訊之使用。
- 6、資料保密與隱私權，特別是各機關所擁有的個資或敏感企業資訊。
- 7、資訊與文件的保存，法律需要規定短期或長期的聯邦紀錄保護。
- 8、明確的責任劃分，確保問題發生時，減少政府可能受到的影響。
- 9、智慧財產權的保護，例如專利資料保存在雲端時可能產生的風險。
- 10、資訊的管制與控制，特別是透過雲端來創立與修改資料時。
- 11、科技的相互操作性，使得機關可以使用不同技術的格式與儲存。
- 12、不同雲間的資料與資源可攜性，例如不同政府機關之間的協力與互動。
- 13、審核能力，根據政府的規定與需求。
- 14、法律管轄權，讓機關可以要求雲端供應商達成一定的條件方可提供政府雲端服務。

政府在提供雲端服務時，需要注意下列議題(Paquette et al., 2010)：

- 1、利益：執行雲端帶來的成本考量。
- 2、雲端傳輸與管理的信心。
- 3、穩定性。
- 4、包含所有市民的可用性問題。
- 5、目前與持續的公共存取途徑。

(三) 推動雲端運算的策略

研究指出在電子化政府的情境中，提出如何從傳統模式轉移到雲端模式的策略過程，學者認為其需要透過以下六個過程來進行雲端策略的移轉(Wyld, 2010; Rastogi, 2010)。

- 1、學習：技術人員需要去指導、教育非技術類的政策制訂者（機關執行者、員工與立法者）相關雲端的優點與價值。
- 2、組織評量：政府官員與資訊科技主管應該進行評估他們目前的 IT 需求，結構，產能利用率(capacity utilization)，並研究在雲端環境裡，那些需求會增加，那些資源可以節省。
- 3、雲端雛形：根據特殊專案計畫來發展專業的 IT 雲端模型，從而選定一個領域與計畫來著手進行。
- 4、雲端評量：根據雲端雛形的內外部評量，來確定組織是否已經準備好走向雲端環境，並且了解何種類型（公有雲、私有雲、混和雲）較適合其所選擇的計畫。資訊決策者需要建立規則來劃分何種資訊適合於雲端環境裡，並區分出可行雲端(cloud-eligible)與不可行雲端(cloud-ineligible)的資料與應用程式。
- 5、雲端推出策略：組織領導者與資訊人員需要向內外部政

策利害人溝通推出每個雲端計畫的目標、過程、本益比。讓民眾了解雲端是未來主流趨勢的一種資訊工具。

- 6、持續改善：機構持續的轉移適當的資料與應用程式到雲端，也許甚至從雲端回到內部主持的運作，如果需要的話，建立一個雲端技術的適合使用的基礎架構及不斷的評估此架構

IBM(2011)發布的雲端規劃實踐報告書建議私人企業欲推動雲端必須要經過以下六個步驟，請見下表。

表 5 私部門邁向雲端的步驟與策略

邁向雲端的步驟	私部門邁向雲端的策略
1. 建立 IT 策略與藍圖	<ul style="list-style-type: none">● 結合企業目標決定雲端 IT 策略布局，考慮雲端的特性如何可以幫助企業節省成本● 應先將企業現有 IT 資源集中化，進行設備整合並建立備援機制
2. 評估並選擇適合部屬於雲端的運用	<ul style="list-style-type: none">● 列出所有資訊運作工作與應用服務，評估雲端的適用性與優先順序● 評估標準為可標準化、獨立運作或服務導向架構的應用適合用雲端● 高度複雜、需大量資料移轉及需重新客製化的應用，移到雲端成本及風險過高，則需謹慎考慮
3. 決定雲端服務的供應模式	<ul style="list-style-type: none">● 依據所列出的可能部屬到雲端的應用服務之後，依其特性決定選擇應該用公有雲、私有雲或混合雲
4. 評估雲端商業價值與長期投資報酬	<ul style="list-style-type: none">● 評估所選擇的雲端模式是否可以有效降低短期與長期的 IT 營運成本並提升商業價值

邁向雲端的步驟	私部門邁向雲端的策略
5. 打造雲端資訊架構	<ul style="list-style-type: none"> ● 列出即將提供或取得（租用）的雲端服務，包括 IaaS、PaaS、SaaS 不同的層級 ● 針對雲端服務從計畫定義、遞送監控到評估收費建立一套完整的流程及管理規範 ● 建立使用者的服務目錄，讓使用者可以選擇雲端服務
6. 依據 IT 策略藍圖實現雲端服務	<ul style="list-style-type: none"> ● 調整既有的資訊架構 ● 試做低風險並獨立的前導專案 ● 導入雲端運用，以單一入口和自動部屬的服務目錄滿足使用者需求

資料來源：IBM2011 雲端規劃實踐報告書

(四) 雲端運算的評估架構

Zissis 與 Lekkas(2011)彙整相關學者的文獻，提出可評量與分析電子化政府採行雲端架構的各個面向，透過數個評量標準諸如效率、效能、策略利益與透明性上，來評量產品、時間、距離與互動等四面面向，探討那些倡議是適合用於政府行動，確定在電子化政府行動上的特色，而在此些面向上又會有那些利益產生。

表 6 電子化政府中雲端科技的評估

績效準則	產 品	時 間	距 離	整 合
效能	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供統一管道存取資料和應用程式 	<ul style="list-style-type: none"> ● 減少存取應用程式和資料的時間 ● 減少安裝和修正的時間 ● 減少監測的時間 	<ul style="list-style-type: none"> ● 克服地理的困難 ● 機關與偏遠地區的合作 ● 減少分配和傳送的成本 ● 透過集中化和統一化改善資料的品質 ● 透過集中化和統一化改善資料的準確度 	<ul style="list-style-type: none"> ● 減少調度的成本 ● 減少整合的成本 ● 增加合作 ● 增加參與
效率	<ul style="list-style-type: none"> ● 增進資料品質 ● 增進服務品質 	<ul style="list-style-type: none"> ● 備妥應用程式和資源以待使用 	<ul style="list-style-type: none"> ● 改善溝通與整合 	<ul style="list-style-type: none"> ● 產生關係 ● 強化存取
策略效益	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供統一解決管道 ● 介紹新服務 ● 整合現有的公共建設 	<ul style="list-style-type: none"> ● 即時的意見與表達 ● 與機構即時合作 	<ul style="list-style-type: none"> ● 引入新的服務給偏遠地理位置的機關 ● 複合式集中架構 	<ul style="list-style-type: none"> ● 建構新的溝通和操作的平臺 ● 提供更多的資訊和增加可使用資訊的準確度
透明度	<ul style="list-style-type: none"> ● 維持服務和使用的評估與控制，減少支出 	<ul style="list-style-type: none"> ● 即時控制 	<ul style="list-style-type: none"> ● 獨立存取偏遠地理位置的服務和資料 	<ul style="list-style-type: none"> ● 促進行動參與 ● 打破障礙

資料來源: Zissis & Lekkas(2011)

四、小結

從以上對雲端科技的文獻檢閱中，本研究認為，雲端科技所預期的效用、方法，對於電子治理內部資訊改造的工作，將提供一個相當有力的工作藍圖。比較大的問題，一方面在於推動過程所預期到的挑戰將在所難免，必須思考如何面對及解決這些問題；另一方面是國內真正以雲端科技為基礎的公部門電子化服務仍在發展階段，而國外公部門的應用成功案例並不多，雲端科技是否真能如預期般達到效果，有待經驗資料的驗證。奠基於上述文獻檢閱的初步成果，本研究將針對重要的主題包括雲端運算的定義，可能帶來的效益，政府採用雲端需考量的議題等，設計深度訪談的問題，深度訪談的成果與分析可以做為政府日後是否要繼續推動雲端，及推動雲端的策略與考量等提出實質的政策建議。

歐美國家所採的雲端運算都較偏向公私協力的運用的方式，由政府部門作為一個發起者的角色，帶領私部門或是科技產業使用雲端運算，藉由公部門訂定標準或使用需求，接著私部門採行使用，一方面借重產業或私部門對於雲端科技的專業及試驗性，一方面則是作為公部門使用雲端的借鏡，進而合作並共同研發採用，達到扶植雲端產業的效果。亞洲地區雲端運算的使用率並無法與歐美國家相比，且亞洲地區如日本等國使用雲端皆是以公部門之私有雲為主，較少有私人產業與政府聯合開發的案例，另一方面，亞洲地區對於雲端概念及使用較無一致的共識與發展，相對來說雲端運算的普及性及使用率較低。

雖說各國政府已開始逐步推動雲端運算，惟雲端運算之概念與運用於各國仍處於試驗或剛啓用階段，因而對於雲端運算於公部門或私部門的真正使用情形並沒有具體的評估結果，只能就雲端運算的概念與策略加以比較，並進一步地規劃出未來雲端運算使用的評估指標，以供未來雲端運算蓬勃發展之趨勢所需。

第三節 民眾對電子化政府使用現況與未來需求

如前所述，電子治理資訊改造架構，不僅需要從內部的服務架構進行調整，改造過程中還要兼顧外部顧客需求，也就是民眾對於電子治理服務內容的期待，以此作為整體資訊改造的績效目標與指標。基於這樣的研究目的，本節將透過相關文獻的檢閱提出一評量民眾需求的評估架構，立基於循證基礎的電子化政府發展將更貼近民眾的需求。

本節將先說明民眾需求端調查的重要性及必要性，論述電子化政府的發展正處於顧客導向的典範思維上，而顧客導向在某種程度上可透過民眾的滿意度進行評量，並藉此循證基礎的資訊，反饋至電子化發展的基礎設計，進行必要的更正與調整；接下來，本研究在上述發展下，將透過相關研究議題的討論與說明，討論評量民眾需求的相關架構，以提出本研究未來民眾大型調查問卷背後的理論架構及導引。

一、以民眾需求端的循證基礎提升政府服務品質

追溯電子治理的發展，大致上可起於1980年代以來新公共管理運動(new public management)，及反思前者而興起的新公共服務運動(new public service)。在此波浪潮影響下，政府及其再造運動上，因政務體系在選舉壓力的引領下，「顧客導向」、「服務型政府」、「E化政府」等治理理念受到公部門相當高程度的重視，「為民服務」成為政府不能也不敢違逆的「天意」，而服務品質的提升則成為從中央至地方政府機關的天職。不過，與私部門相比，政府所提倡的顧客導向服務，很少見到大規模的民眾公共服務調查資源投入與系統建構（陳敦源、李仲彬，2010）。

基於上述實務落差經驗，本研究從企業管理所興起之「服務科學」的角度來描繪前述需求端的圖像，討論以公民調查循證民眾接受政府服務需求端的習性與偏好，及其實證基礎對於政府在推廣服務品質上的意義所在。民主政府運作最重要的核心，就是領導者必須隨時注意民眾的心聲，然而，政府要如何了解民意的內涵，以讓民眾與政府之

間的互動流暢，卻也是不折不扣的實然問題（陳敦源，2009）。近幾年在企業界興起的「服務科學」(service science)概念，講求在傳統的顧客導向的經營理念上，依循系統的(systematic)、有證據基礎的(evidence-based)，及科際整合(interdisciplinary)的理念，創造與服務對象更為穩定的長期互動關係（陳敦源、李仲彬，2010）。如同陳敦源、李仲彬（2010）所言，精進政府服務品質工作需要一個整合性的理念，而其核心就在於「公民調查」(citizen survey)的循證基礎，政府如何精進以公民調查為核心的服務品質精進系統，是強化政府治理效能的一條重要路徑。曾冠球等（2009）也提出，現階段的電子化政府的發展，似乎一直以政府部門代表、專家與學者等主導電子化政府發展的規劃方向，並未真正實際落實公民參與的機制，這種情況所建構的電子化政府方案，不一定能夠符合民眾所需，也未必能提升民眾接受度和電子化政府服務滿意度（曾冠球等，2009：15）。

同時，Reddick(2005)認為過去電子治理研究所關注的重點，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，甚少文獻直接探討使用者對電子化政府的需求，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。而這個缺少民眾觀點的現象，間接地造成了政府相關電子化服務使用率常常會不如預期。Anthopoulos et al.(2007)更認為，目前電子化政府的路徑，通常是依循著傳統的政策計畫，排除公民或公共行政的期待，導致其所提供的僅是部份的公共服務，且是以電子商務目的為基礎，僅考慮到要節省成本提升效率，這個模式導致一些問題如電子化政府的子方案間並未連結、成本相當高、僅提供少數服務、前端網站與後端辦公室之間連結很弱等。

為了解決這些問題，Anthopoulos et al.(2007)認為有兩個層面必須完成：考量公民暨公共服務者在電子化政府服務當中的參與。基於對上述觀點及實證資料的基礎認知，本研究認為針對民眾進行第一手資料的蒐集，對於未來在發展電子化政府服務上，將更能貼近民眾之所需。而在這樣的發展下，每一年由行政院研考會所做的民眾對電子化服務滿意度調查也將更具有實質意義。因為，在未滿足民眾真正的需

求下，反而詢問民眾對於需求被滿足的滿意度情形，將顯得不合乎常理。

觀察電子化實證調查研究發展，除江明修等人（2004）針對民眾進行系統性意見調查外，至今仍無其他類似的研究調查。因此，本研究爲了能夠彌補這研究上的缺口，並提供政府發展的實務建議，特針對民眾對於電子化服務的需求意見，進行全面性的電話訪問調查，針對一般民眾如何透過資訊與通訊科技與政府接觸的行爲，及其如何影響民主的深化等議題進行探討。聚焦於民眾對e化政府的現況評估、民眾的e化參與行爲與意向，及政策推動偏好等。基於以上的探討及爲了要達到本研究的目的，本研究在需求端的部分，將集中在以下問題的回答：

（一） 電子治理服務之使用者（民眾）對現階段電子化服務的滿意度爲何？

- 1、e化民主的社會基礎條件爲何？具體而言，民眾資訊近用及技能分布情形如何？資訊落差的情況如何？政治信任及政治效能感如何？團體的e化參與的情況如何？
- 2、相對於傳統的接觸方式，民眾透過資訊與通訊科技與政府接觸的現況如何？
- 3、民眾對推動e化政府整體評估如何？

（二） 民眾對未來電子治理服務的需求與期待爲何？

- 1、民眾對e化政府機制的的使用意願如何？e化政府推動優先順序偏好如何？

二、 民眾使用意願與 E 化民主推動偏好

如同前述曾冠球等人所言，目前電子化政府的政策規劃，主要來自於專家學者與政府官方人員的價值偏好。而這樣的論點也獲得了相關實證研究的佐證。如江明修等在2004年的全國民眾對電子化政府發展的相關態度調查發現，在民眾的使用意願與推動順序偏好上，就前

者而言，當詢問民眾與政府接觸時在申辦事項、資料蒐集、表達意見與投票等服務類型上，民眾均比較喜歡採取本人親臨現場的方式，尤其以投票為最，有高達79%的受測者選擇以親臨現場方式來投票，而在蒐集資料與意見表達上，民眾較偏好以網路或電子郵件的方式來進行，分別是41%與32%。該研究也舉Horriggan(2004)的研究論證他們所得到的發現。Horriggan(2004)所做的研究發現，民眾較偏好以網路方式向政府蒐集資料，但其他與政府的互動仍希望以本人方式進行。

江明修等（2004：122）亦指出，民眾希望透過網路與政府接觸的事物上，仍僅止於服務提供與資訊公開部分，對於公共決策與參與等，仍選擇傳統親臨的方式為之。另一方面，民眾在電子化政府發展的偏好順序上，與當前政府發展的方向有所差異。民眾較偏好電子化政府的發展著重於「資料蒐集」（佔所有受測者的71%）；其中最不偏好實施的是「公民投票」，僅有20%的民眾認為應該馬上做，但卻有高達近半數（約40%）的受訪者認為不急著做；第二不急著做的是「參與決策」（選填馬上做的比例佔60%）（江明修等，2004：125）⁹。由這樣的數據顯示，政府在推動電子化服務的政策方向上，似乎與民眾心中所真正想要的有一段落差。而在這樣彼此認知落差的情況下所進行的民眾滿意度調查，也喪失了滿意度調查本質得助益，畢竟在未滿足民眾真正需求下所作的滿意度調查，並不是民眾真正的滿意度。

此外，陳敦源等（2009）在Web 2.0的快速發展趨勢下，以「國家政策網路智庫」的註冊成員為問卷受訪對象，研究相關型態網站的使用情況與需求。問卷調查結果指出，註冊民眾之所以參與網路智庫的討論，主要原因之一在於想表達自己對於政策議題的觀點，顯見民眾對於政策參與的主動性越來越趨向於積極，乍看之下這股趨勢似乎與

⁹ 江明修等在2004年所做的研究，在電子化政府服務發展的推動偏好順序上，主要提供四種當前電子化政府服務發展的不同類型，包括蒐集資料、表達意見、申辦事項、參與決策及電子投票等。要求受訪民眾針對上述不同服務類型表達自身認為各個服務發展的必要性程度。程度的選擇主要區分為三種順序選項，分別係馬上做、不急著做、不用作等(江明修等，2004)。

政府目前電子化的發展有所配合，但我們從民眾實際的參與行為卻可發現，民眾想要的似乎與政府提供的仍有一段落差。該研究透過上網頻率、瀏覽時間及發言次數等，作為衡量民眾參與討論的行為，實證結果指出，民眾上網頻率多集中在一個月內上網路智庫一到兩次，而瀏覽時間多集中在半小時之內，發言次數每週平均0到1篇。由這樣的數據看來，民眾參與智庫討論的行為並不如預期般熱絡。由此，也可間接說明，政府在電子化服務的發展上，與民眾的實質預期仍有進一步探討與改善的空間。

透過以上相關研究，本研究在需求端的民眾問卷調查中，將以民眾對於現階段的服務使用現況，及需求偏好等作為問卷焦點問題。實際了解民眾對於現階段電子化服務的使用情形、滿意度狀況，及在各類型的電子化服務上的需求偏好。當然，這邊所謂的需求偏好，將配合前面「供給端」部分所作的討論，探討民眾對政府可能供給的服務（例如雲端服務）是否感興趣，及希望未來政府供給哪些服務。

三、 民眾對電子治理的願景期待

由於「願景」乃是公共政策的核心，願景的建構需要政策規劃者能洞見未來的趨勢，並促其成為策略規劃建構的一環（陳敦源等，2008）。而願景的規劃，Millar等(2006)從思考未來社經發展的可能情況下，建構電子化願景的圖像。在這樣的思考模式下，搭配未來政府可能改變的兩個面向：政府角色與組織結構，提出電子化發展的可能方向（陳敦源，2008）（請參見表7）。

表 7 歐盟 2020 年電子化政府願景表

組織結構 政府角色	網絡型	分配型	中央集權型
主動型 <ul style="list-style-type: none"> ● 有行動力的 ● 無所不在及積極介入的 ● 提供其他部門介入力量及架構 	1. 動態的 2. 個人化的 3. 涵容的 4. 民主化的公部門	多元的公部門	單一的公部門
被動型 <ul style="list-style-type: none"> ● 被動的 ● 不常出現及部分介入 ● 只提供其他部門架構 	1. 開放的 2. 由使用者引導的公部門	私有化的公部門	

資料來源：Millard et al., 2006；轉引自陳敦源等，2008。

再者，陳敦源等（2008）也曾在行政院研考會的委託研究下，進行我國未來電子化發展趨勢的願景工作坊。在此工作坊中，邀集各相關利害關係人進行參與電子治理的未來規劃，打破以往專家學者的獨斷規劃電子治理政策方向的單一途徑。在該研究中，未來2020年臺灣電子治理的願景約可區分為三大發展面向，分別是未來希冀透過電子化所提供的服務內容、資訊公開與個人隱私衝突的調和、電子治理對於臺灣民主化的推動等。在服務內容上，希望能夠增強軟硬體的設備，減少數位落差；提供即時的、客製化的資訊服務。有關資訊科技與隱私調和的議題上，民眾較希望未來能有一個完整資訊安全的立法；個資被政府或企業引用時，應有即時告知的機制；同時加強網路認證的安全性。最後，就電子治理加強民主化議題而言，透過網路平臺透明化政府相關政策的決策過程；同時發展讓民眾發聲的網路平臺，並參與決策。

本研究基於對一開始論述的認知，即政策願景的擬定攸關於未來政策規劃的策略選擇。因此，本研究除了探查民眾的使用現況與偏好

後，也將進一步詢問民眾未來在電子治理的發展上，除了目前政府正積極規劃的方向外，是否還有哪些是民眾想要的但卻未受到政府注意的。

四、 民眾對 E 化機制使用意願的可能影響因素

本研究電訪調查，除了探討民眾在使用電子化服務的使用意願、滿意度狀況，及偏好順序外，也將擴及其他影響民眾使用網路服務的相關影響因素。本研究在參採胡凱傑等（2010）及吳亞馨等（2008）的區分，而將相關影響因素區分概分為信任與電腦自我效能兩部分。同時，根據社會系統理論的觀點出發，本研究也認為民眾個人實際的實體網絡，亦會影響其在網站或虛擬社群上的使用性為。基此，本研究將影響民眾使用網路服務的因素，區分為三大類別，分別是信任、電腦自我效能，及實體社會網絡因素等。茲分別介紹如下：

（一） 信任

許多電子治理相關文獻認為，「信任」是影響民眾是否使用電子化服務的重要因素，意即在於民眾對於該平臺網站的信任度高低。有相關研究針對虛擬社群的使用行為指出，對於該平臺網站的熟悉性與信任度會影響個體對於該虛擬社群易用性與有用性的感知態度(Guo et al, 2010)。同時，也有相關研究直接指出，個人對於網站的信任度會實際影響個體的使用意願甚至是對於該網站的使用行為（祝道松等，2007；Riemenschneider et al, 2009）。同樣以科技接受模式為基礎所進行的研究，吳亞馨等發現，信任不僅會直接影響到使用意願外，也會影響到受測對象對於知覺有用性的認知（吳亞馨，2008）。由此可見，信任該項變數在資訊管理領域的實證關係上有其重要性存在，尤其以科技接受模式為基礎所做的實證研究，更將信任此一變數視為重要的外部變數。

信任在Deutsch（轉引自鄭也夫，1999）可界定為，個人對於人事物的信任意指，該個體對於某項人事物具備有預期的心理，亦即該個

體期待該人事物的預期正面影響大於與預期相違背時的負面影響。而「信任」此一概念，自從社會心理學家Deutsch開始對其進行研究之後，受到許多領域學者的關注。而在政治學或行政領域中，主要是研究政府與內外部顧客間的信任關係，及社會網絡間信任關係對於社會資本的積累問題。政府與內部顧客間的信任關係著重於探討信任對於政府行政績效的影響，及如何型塑政府組織內部的信任關係；再者，也不乏有學者針對政府與人民之間的信任關係進行研究者，聚焦於探討影響人民對於政府產生信任的顯著因數；同時，借助社會學領域的社會資本理論概念，引申至政治行政領域時，信任此一概念變成型塑社會資本的重要前因變數，透過信任的積累厚植社會資本，藉以促進集體利益的形成。而本研究主要將信任概念源引自網際網路的應用中，所以本研究所關注者乃是網際中的人際信任問題，包括人民與政府間及人與人之間的信任關係。依據胡蓉等參採白淑英的研究後，將網際信任界定為個體在網路虛擬世界中，預期他人會履行他所被託付的義務與責任的主觀感知（胡蓉等，2005：98）。

本研究基於形成性(formative)變數與反應性(reflective)變數的概念出發，將信任界定為形成性變數。亦即，信任是由某些其他的次級概念所組成。因此，信任有其前因變數，信任的前因(antecedents of trust)係指產生信任的基礎或是過程，也可以代表是一種信任的外生變數，前因變數影響個人對於個人或團體內心信任交換對方的感受（吳亞馨等，2008：129）。

綜整經濟學、社會心理學及社會學的多元觀點，影響產生信任的前因變數，約可區分為五點，分別是計算過程(calculative process)、預測過程(prediction process)、目的性過程(intentionality process)、能力過程(capability process)、轉換過程(transference process)。計算過程是指個體對於他人的信任，取決於在他人欺瞞的情況下所需承擔的成本或獲利而決定(Lindskold, 1978)；預測過程係指個體對於他人的信任，決定於被信任者過去的行爲，提供信任者可預期、可信的未來(Deutsch, 1960; Rempel & Holmes, 1986)；目的性過程將動機與信任概念加以連結，即信任的產生源自於被信任者的動機，在信任者的詮釋下是屬於

利他或利己者。唯有在信任者認為被信任者具有利他的意圖時，信任才會產生(Deutsch, 1973)；能力過程意指信任的產生，來自於信任者相信被信任者有能力完成其責任與義務；轉換過程則是說明信任者對於被信任者的信任乃立基於對於第三者的信任所轉嫁而來(Doney & Cannon, 1997; Doney et al., 1998)。Gefen et al(2003)整理多元理論觀點，也將影響信任的前因變數區分為五類，分別是熟悉基礎的信任(knowledge-based)、制度基礎的信任(institutional-based)、計算基礎的信任(calculative-based)、認知基礎的信任(cognition-based)，及個性基礎的信任(personality-based)。其中熟悉基礎的信任意指信任的形成，來自於熟悉未來事務發生時的人事時地物(Luhmann, 1979)；立基於制度基礎的因素主要是指信任源於安全的網絡(safety nets)、客觀的結構(impersonal structures)、形式上的擔保(guarantees)(Shapiro, 1987; Zucker, 1986)。而制度基礎的信任又可分為形式上的保證與制度化的標準(Mcknight et al., 1998)；個性基礎的信任係指對於他人採取人性本善或本惡所形成的信任(Rosenburg, 1957; Wrightsman, 1991)，此類似於前此所提及的目的信任；而認知基礎的信任立基於對於被信任者的第一印象而非透過互動後所產生的經驗；最後，計算基礎的信任如同前此分類中的計算過程，於此不贅。同時，也有學者提出網站的隱私政策會影響使用者對於網站的信任度(Yang et al., 2009)。而網站隱私政策的確保實影響使用者知覺風險高低的影響。知覺風險越高越不會使用該網路平臺。而知覺風險的高低實繫於使用者對於網站所提供的安全性與隱私的認知程度，及網站對於安全性與隱私權聲明陳述的程度而決定(Sitkin, 1995)。

本研究透過前此對於信任相關研究的文獻檢閱後，同時考量本研究的研究動機與主題本質後，對於上述信任概念的多元前因變數，約略區分為計算基礎的信任、熟悉基礎的信任與制度基礎的信任三者，此分類也與吳亞馨等(2008)的研究相同。因此，未來本研究對於民眾的大型調查上，也會針對民眾對政府網站信度高低一項進行大規模的實證調查。藉以瞭解現階段，電子化政府發展以來民眾對於政府網站的信任現況。

(二) 電腦自我效能

自我效能(self-efficacy)在社會心理學領域上的研究一直是一個重要的研究議題(周家慧等, 2004: 363)。而所謂電腦自我效能指的是個人認為可以透過電腦執行某種特定任務或工作的信心程度。此信心程度則係指個人對其是否有能力透過電腦執行此任務或工作而言。Chiu & Wang(2008)在數位學習持續使用的議題上, 實證發現電腦自我效能對於持續使用意願具備有正向的影響關係。有研究證實, 相對於改善網站使用介面, 倒不如增進個體在電腦自我效能上的培養, 更有助於個體對於科技系統的接受度(Venkatesh & Davis, 1996)。個體對於科技系統的操作越具有自信心時, 將會越認為該科技系統是較容易被使用的(Venkatesh, 2000; Agarwal, Sambamurthy, & Stair, 2000)。

國內在相關研究上也有相同的論證發現, 周家慧等(2004)以結構方程模式的驗證方法, 探討民眾網路報稅的接受行為, 該研究以科技接受模式為基礎, 實證結果指出電腦自我效能對於知覺易用性具有直接的影響關係, 而知覺易用在影響知覺有用, 進而間接影響行為意圖。曾瑞譙(2009)以科技接受模式為基礎, 探討內在學習認知對於使用行為意圖的影響, 建構一整合性的電腦輔助教學軟體效益實證權變模式。模式透過迴歸分析方式驗證結果指出, 電腦自我效能對於電腦輔助教學軟體的使用意圖具有正向的影響。亦即個人電腦自我效能越強, 則對於電腦資訊科技的使用行為意圖越強。邱郁文等(2007)指出, 當個人電腦自我效能越高時, 則對於線上學習系統提供給自己本身完成學習任務或學習任務組合的協助程度的認知將越高。進而影響對於學習系統的知覺有用與易用性。胡凱傑等(2010)以科技接受模式為基礎探討光纖寬頻網路使用行為意向, 該研究亦以結構方程模式驗證所提出的理論模型, 實證結果指出電腦自我效能對於知覺易用與知覺有用具有正向的顯著影響。

然也有相關研究的實證結果提出不同的觀點, 孫培真等(2010)在數位學習持續使用意願的相關研究中, 以電腦自我效能為自變數, 探討對於持續使用的影響, 實證結果顯示自我效能對於數位學習持續

使用意願不具有顯著的影響關係。周斯畏等（2009）以社會認知理論與期望確認理論為基礎，建構個人持續使用企業資源規劃意願的實證模型，模型經結構方程模式驗證後發現，電腦自我效能對於持續使用意願並不具備顯著的影響關係。

（三）政府接觸經驗

本研究認為，社會實體中不管是人與人的互動，或是與政府間的互動關係，均會對於網路上的虛擬社群及個人對於使用電子化服務的行為有影響。胡凱傑等（2010）曾提出，科技接受模式中影響知覺易用與知覺有用的外部變數，包括實體的社會環境與個人經驗等（Venkatesh et al., 2003）。社會網絡對於研究華人的社會關係應具有重要的價值，不論從經濟社會學的角度亦或是政治社會學的角度觀之，兩個研究社群中對於社會關係與個人行為的研究議題都有相當成熟的發展（潘競恆、陳敦源，2010）。

從政治學的角度來看，對於相關議題的討論著重在社會網絡關係對於權力分佈與應用的影響。例如Weatherford(1982)指出，要考察政治行為或政治態度，一個關鍵的因素是要考量政治決策的社會背景與社會關係網絡。而Zuckerman(1994)等人，則把選舉行為看做是選民在特定社會網絡中地位的反映，並從英、美的調查資料中，驗證了個人的親屬、配偶、家庭、朋友、鄰居與同事越具有相同的選舉偏好，則受訪者的選舉傾向就愈與他們相同。

從過往的相關研究指出，個體所處的社會網絡互動關係會影響個體從事某種行為的形式與意願。回歸到本研究的核心主軸，我們可假設公民在社會網絡上的實際參與行為會影響其對使用電子化服務的行為與認知。但過往無論在經濟組織的分析或政治的網絡的研究，社會網絡分析的研究主題大多偏向於整體網絡(Whole Network)的研究設計，也就是有一個明確的網絡範圍的研究主題，以個體網絡(Ego-central Network)為核心所發展的網絡分析方法相對較少。本研究此次對於公民所進行的大型調查，正可彌補此研究上的落差。基於對上述觀點的討論，本研究在未來民眾需求端的調查上，也將問及民眾

實際與政府接觸的選擇方式，及其與哪些政府單位接觸，同時，特別詢問其透過網路或電子郵件的方式與政府接觸的主要原因。透過實際瞭解民眾實際與政府接觸的方式，我們可以進行不同樣本屬性的交叉分析，進一步探究甚麼樣的人格特質較會採取哪種方式與政府接觸；也可進一步探討不同接觸類型的民眾在電子化服務使用行為上的偏好分布，可實際觀察社會實體的接觸對於其在電子化服務使用上的關聯性。

五、 民眾對 e 化政府需求：初步架構的提出

由於時代的變化，資訊改造方向及電子治理的架構與服務內容，絕對不能忽略資源、環境、使用者態度與行為的變化，如此才能以最有效率的方式提供服務並滿足需求端的期盼，換言之，一個完整的資訊改造或電子治理的調適整合架構，必須同時考量內部供給端在服務架構、資源、人力...等的調整，及以外部服務對象需求為基礎而建立的績效目標。從前面的文獻探討中，本研究發現，內部供給端的調適，若以雲端概念為基礎來建立藍圖，是一個滿足調適目標的可能途徑之一，比較大的問題是，雲端相關概念，大多僅停留在「願景」的階段，因此，這個願景或藍圖是否能依照目前的想像完成、如何完成，則是現有文獻比較缺乏的。而需求端的內容描繪部分，問題則回歸到過去十幾年來，電子治理缺乏以使用者端為核心來進行策略規劃的現實。

本研究依據研究目的，並以前述文獻檢閱為基礎，建構本研究的研究架構（圖5）。該架構中主要包括需求端與供給端兩者間的關聯，及未來需求端的評估構面，包括民眾對於現狀的滿意度、偏好順序、信任、電腦自我效能，及社會網絡等變數。而各個外部變數分別有其相關的組成變數。此架構奠基於系統論的理論模型，配合本研究的研究目的概可分為兩大區塊，包括應然面與實然面的評估，並以黑色方框作為區分界線。應然面的評估主要包括兩大變數，一為需求面，另一為供給面。政府的供給必須以瞭解民眾的需求為前提，亦即政府的服務輸送，必須奠基在民眾的實質需求為主，非專家學者與政府的單方規劃，在這方面的評估，本研究將以問卷的方式，實際了解民眾在電子治理的需求偏好及民眾對於各類型電子化服務的使用意圖。另一

方面為本研究的實然面評估，亦即針對目前電子化服務探求民眾對於現階段服務的使用狀況與滿意度情形。再者，本也將探查民眾在電子化信任、使用者本身的自我效能，及在實體網絡上與政府接觸的意願與實際經驗的評估，之所以探查上述議題主要是因為這些內容將會影響民眾的實質需求。本研究認為除了上述議題外，使用者個人的背景資料也會影響使用者對於電子化服務的使用行為。

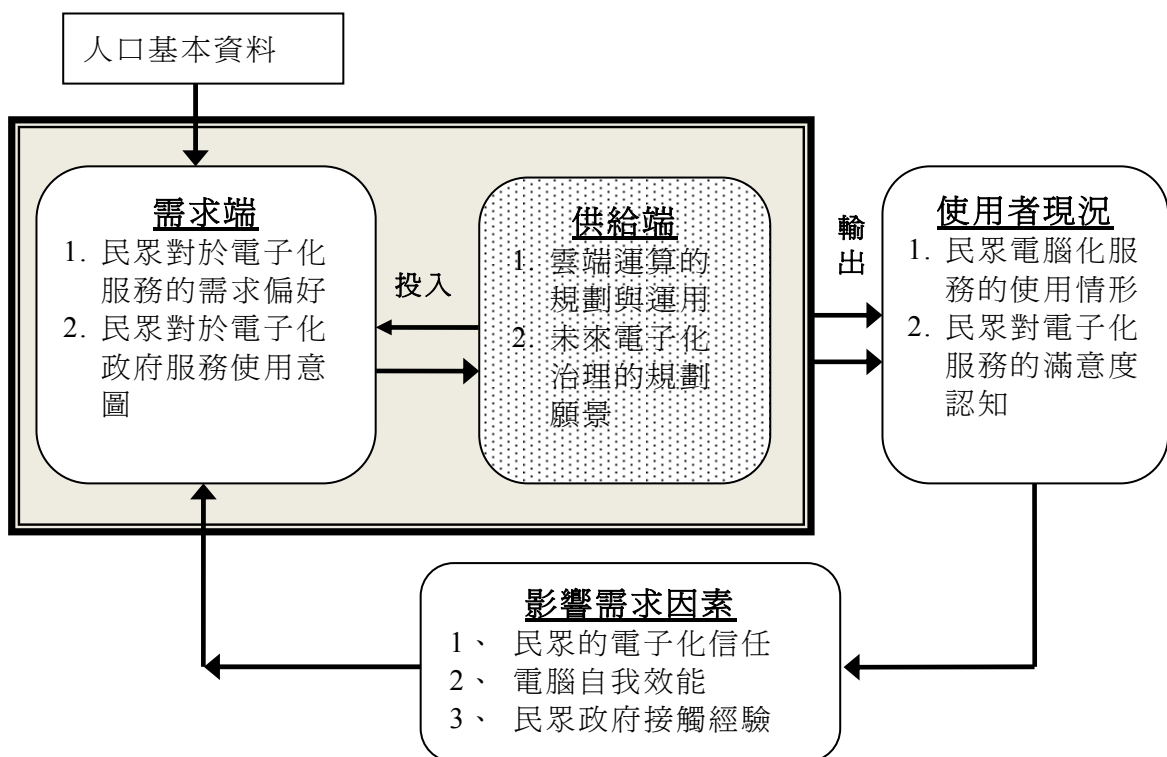


圖 5 電子化政府服務使用行為需求架構

資料來源：本研究

第三章 研究方法

基於前面的討論，本研究認為，電子治理的革新發展，必須同時結合供給端的調整與需求端態度的調查，才能建構出一個完整的電子治理服務架構。因此，本研究的主要目的分成兩個部份，首先是從資訊應用的角度，探討雲端概念應用於電子治理的可能性。另外，第二個部份則是從使用者的角度，探討在此轉換情境中使用者的需求與期待，及有哪些服務必須特別被考量。

具體而言，雖然供給面的調整，可以從很多角度來切入，但本研究因為時間與資源的限制，將僅聚焦於科技面的可能性分析，也就是以行政院二級機關為研究對象，政府雲端發展為個案，分析部會所推行的雲端運算計畫，深入了解以雲端概念為基礎的線上政府組織改造工作。

需求面部分，本研究以全國15歲以上的民眾為解釋母群，透過問卷調查了解他們對於未來電子治理的需求。細部的研究方法與步驟彙整於表8，透過表中所列的幾個資料蒐集方法來達成研究目的，回答研究問題。

表 8 研究設計摘要

研究階段	蒐集方法	對象/來源	問題回答
階段一	文獻分析	國內外文獻	1. 雲端概念的概念內容與範圍為何？我國電子化政府計畫中，已包含哪些雲端概念的元素？
	深度訪談	資管學界、公行學界、實務界	
階段二	焦點座談	資管學界、公行學界、實務界	2. 適用臺灣公部門的雲端概念與作法為何？應如何執行？執行時將面臨哪些問題？該如何解決？

研究階段	蒐集方法	對象/來源	問題回答
	問卷專家效度會議	民調專家	4. 電子治理服務之使用者（民眾）對現階段電子化服務的滿意度為何？ 5. 民眾對未來電子治理服務的需求與期待為何？
	電話問卷調查	民眾	
階段三	深度訪談	資管學界、公行學界、實務界	3. 組織改造過程中，雲端運算技術運用對電子治理可能產生的效果為何？雲端運算能否改善組織間跨域管理問題？
	焦點座談	資管學界、公行學界、實務界	

資料來源：本研究

以下本研究將針對供給端與需求端所應用的資料蒐集方法作一概述。

第一節 供給端資料蒐集方法

一、文獻分析

由於雲端運算是一個相當新的概念，國內政府機關實務討論的例子並不多，因此，本研究初期將透過國內外期刊與書籍論文資料，在概念上探討雲端概念的定義，及其在電子治理中的應用方式、應用範圍、可能障礙、及對於未來政府部門的可能影響等。換句話說，這部分將完全聚焦於文獻上，透過國內外相關文獻的整理與分析，來回答第一個研究問題。

二、深度訪談

為瞭解我國電子治理融入雲端科技可能的策略與影響，本研究針對行政院二級機關內掌管相關資訊業務的主管、承辦人，及相關領域的業界專家學者等進行深度訪談，了解適合臺灣公部門發展的雲端概

念與做法，及未來應用雲端概念進行整合與重組時，將面臨哪些問題，及如何解決等問題。本研究共成功訪問20位專家學者，表9為本研究成功訪談對象列表（訪談大綱請見附錄五、訪談摘要請見附錄六）：

表 9 深度訪談對象與編號

序號	訪問日期	訪問對象	代號
1	2011/01/17	研考會官員	G6
2-4	2011/03/28	行政院官員共三人	G22 G23 G24
5	2011/05/02	財政部官員	G1
6	2011/05/16	新北市政府官員	G2
7-9	2011/05/18	研考會官員共三人	G3 G4 G5
10	2011/06/07	資管學者	U1
11-13	2011/06/08	業界專家共三人	B1 B2 B3
14	2011/06/09	經濟部官員	G6
15	2011/06/29	資管學者	U2
16	2011/08/03	交通部官員	G7
17	2011/08/11	衛生署官員	G8
18	2011/08/16	環保署官員	G9
19	2011/08/25	業界專家	B4
20	2011/08/31	業界專家	B5

資料來源:本研究

三、 專家座談

由於雲端運算的概念仍然相當分歧，舉辦專家座談的目的在於，結合國外文獻與過去研究成果，提出我國發展政府雲端前必須思考的幾個方向，藉由相關專家學者的討論，歸納出幾個政府雲端發展策略方向。本研究在供給端部分，共舉辦了兩場座談會，資料如下（座談會討論的摘要請見附錄七）：

(一) 會議時間、場次暨邀請對象

表 10 座談會時間與參與者

場次	時 間	參與對象及代號
第一場	9 月 5 日 (星期一) 上午 10:00-12:00	1. 行政院公共工程委員會 G10 2. 行政院農業委員會 G11 3. 內政部消防署 G12、G13 4. 經濟部中小企業處 G14 5. 臺北市政府教育局 G15 6. 工業技術研究院雲端運算中心 G16
第二場	9 月 5 日 (星期一) 下午 14:00-16:00	1. 新北市政府資訊中心 G17 2. 行政院國家科學委員會 G18、G19 3. 經濟部國際貿易局 G20 4. 財團法人資訊工業策進會 G21

資料來源:本研究

(二) 討論題綱

- 1、從過去的經驗來看，公部門決定是否採用新的資訊科技應用（包括系統、軟體），最主要將先考量哪些因素？
- 2、請簡單地談談所屬單位在雲端運算的(1)規劃或具體方案內容、(2)進度、(3)未來願景、(4)與現有資訊方案的連結為何？
- 3、「雲端運算」相對於以前的資訊科技應用方式，最大的差

別在哪裡？對於公部門來說，對內部管理、公部門跨域管理等議題而言有哪些可能的優點？對外部顧客服務來說，又有哪些可能的優點？在組織改造的時間點，雲端運算的引入可能帶來哪些優缺點？

- 4、政府雲端運算的應用，是否將對政府部門的資訊架構產生哪些衝擊？
- 5、若要發展政府雲端運算，有哪些有效執行的策略？另外，執行過程可能面臨在法規上、行政上的困難為何？有哪些可能的解決方式？

第二節 需求端資料蒐集方法

本研究需求端部分將以電話訪問調查的方式，針對全臺15歲以上的民眾進行電子化政府服務意願、態度調查。此部分的資料蒐集工作包含問卷的製作及電話訪問調查的進行。

一、 電訪問卷設計

本研究預計先透過次級資料分析，彙整出相關文獻檢閱、國內外相關議題之研究經驗，再結合相關專家學者意見之訪談，建構出本研究的問卷架構，並設計結構式問卷。

二、 電訪問卷架構與指標設計的修正－焦點座談

本部分選擇包含實務界與學術界的專業人士，運用焦點團體座談的方法，針對前此本研究團隊基於文獻檢閱暨深度訪談所建構之評估架構及指標，評估架構的完整性，及評估指標未來操作化為衡量變數的可行性。

本研究團隊於2011年8月3日邀請相關專家學者進行焦點座談，參與者詳如下表11所示。

表 11 專家座談對象

單位	參與者
國立臺北大學公共行政暨政策學系	羅清俊教授
元智大學資訊社會學研究所	曾淑芬副教授
臺北市立教育大學社會暨公共事務學系	謝俊義助理教授
淡江大學公共行政系	蕭怡靖助理教授
遠見雜誌民調中心	戴立安主任

資料來源：本研究。

以下摘要論述焦點團體座談參與者的意見，表12則列出本研究團隊的修正決議：

(一) 在架構方面

1、使用者個人變數與使用需求

本研究在電子治理項目的需求偏好上，爲了能夠與前此於2004年所做的研究有所對照分析，因此，在施測題目上即沿用前此的測量題目。但有專家學者提出，這樣的題目其設計背後缺乏所謂成本的概念，其建議應將成本概念納入本研究在測量民眾未來政府若發展電子治理的服務項目中，倘若資源有限的情況下，希望哪些項目較優先落實。以這樣的觀念出發，將「應不應該」的測量替換爲「重不重要」的題型。

另外，也有專家學者認爲，本研究從理論文獻檢閱所提出會影響民眾的個人需求的變數中，除了使用者個人對於目前使用現況的滿意度、使用者個人本身的屬性變數，及影響需求的相關變數外，在這些自變數中使用者個人屬性變數，實際上也會影響他在影響需求的相關變數的表現。因此，藉由此專家意見，我們修正前此所提出的測量架構。同時，我們也將所提出的評估模型改以評估架構稱之，以社會科

學模型建構的概念出發，本研究所提出者乃是有待驗證實體社會因果關係的架構。

最後，本研究認為政府在提供雲端發展之際，其實必須先瞭解民眾是否清楚地知道所謂的雲端運算為何。在民眾對於雲端運算不清楚的情況下，而政府一味的發展雲端，可能的情況會出現，政府最後所塑造的政府雲並非民眾所需要的；再者，也有可能出現，政府雲塑造之後，民眾才知道這並不是心中所需要的。為免這類型的窘境出現，唯一的方法是先了解目前民眾對於雲端的瞭解程度，及目前對於雲端的需求程度。唯有弄清楚民眾在雲端運算的需求後，才知道該如何在甚麼方向上滿足民眾與配適民眾所需。但本研究團隊則部分採納專家意見，將施測民眾對於雲端客觀瞭解程度的題組，轉換為較為一般性的陳述與更貼近民眾的生活與一般資訊素養層級。

2、服務供給內容暨使用現況

與會的專家學者認為，在政府雲尚未發展完成之際，此刻對民眾進行需求偏好的測量，可能無法令民眾真正表達出實際的需要。針對此點，本研究認為，政府不論是一般對人民的服務供給一或是現在電子治理風潮下，為順應時勢所延伸提出的相關服務等，這些服務應該是在先瞭解民眾的需求下，再加以客製化提出。而非採專家作業或委員式治理方式，提出菁英心中的民之所欲。因此，在尚未完成雲端之際，此刻所做的需求調查更具備實務意義。

另有專家學者建議在現有電子治理的三類服務的使用調查，應羅列出三種類型服務中的各個項目。本研究前此曾設計類似的測量題組，但在考量這樣的設計題組，勢必增加問卷題數，且造成訪問上的困難，畢竟本研究大型的問卷調查將採電話訪問調查方式進行，在這樣的研究方法下，對於測量題數的限制與題目的陳述將有其先天的限制所在。因此，在多方考量下，顧及資源與問卷結果信效度間的平衡，本研究仍然改回直接詢問民眾電子化服務的三種類型有無使用與滿意度現況。而各類型的服務項目則採舉例方式為之，而不全部羅列。

3、需求影響因素

有關需求影響因素方面，專家學者多建議在隱私與風險上的題組再加以考量。尤其是隱私與風險性問題，倘若給予民眾太過於空泛的假設性問題，民眾有可能會在回答問題上無法有實際指涉對象，而影響到資料回收品質。因此，建議在風險性與一般隱私性的題組上，能夠更接近民眾生活的可能情況，以增加民眾對於風險問題的認知，而能真正測得民眾對於風險的一般性認知。

（二） 在評估指標方面

有關本研究測量問卷指標的修正，多集中在電子化服務偏好、隱私與風險認知的題組修正上。

在電子化服務偏好題上，專家們建議不要採行「應不應該」的問法。慮及這樣的問卷題目，有可能會在施測回來的結果上，通通呈現民眾回答應該馬上做的情形。同時，有專家學者建議應該在題目設計的背後隱含成本控制的概念，畢竟政府的資源是有限的，無法滿足民眾所有的需要。因此，在上述情形的考量下，本研究將之前「馬上做、不急著做，及不用做」的問法，替換成問及重要性的程度，包括「非常重要、重要、不重要、非常不重要」，並在該電子需求偏好的題組上，加上一段有關政府資源有限的說法，在施測該題組前，即清楚告知民眾政府資源是在有限預算的狀況下，對於各種電子化服務在他們的心目中是有何種的排序。

另外有關隱私與風險認知的問題，專家學者們的建議多聚焦在擔心隱私及風險的問題過於發散。針對這樣的問題，本研究團隊重新搜尋相關隱私與風險認知的題組，並採專家學者的建議，在測量題目的敘述上採取較為貼近民眾生活的描述。

最後，本研究為顧及電話訪問調查的品質，在衡量受測者對於問題回答時間的忍受度，本研究在對問題大致底定修正完成後，有進行刪除題目的動作。由研究團隊內部在研究目的及問卷架構的平衡考量

下，刪除些不必要的施測題目。同時，也將專家學者認為不需要問的題目，也一併刪除。

表 12 問卷專家會議意見與回應

構面	細目	焦點座談問題摘要	研究團隊修正
評估 架構	整體 建議	所提出的應為一帶驗證之架構，非經檢驗多次後所形塑的「模型」。	已納入修正意見於評估架構中。
	使用者個人變數與使用需求	在需求偏好的題組設計上，較缺乏成本控制的概念。	已將預算限制的概念放入該題組中。
		使用者個人的需求偏好，除了會受到使用這個人背景因素，及相關影響需求的變數影響外，使用者的個人背景也會影響本研究中所設定的相關影響需求的因素（信任、隱私、風險等）。	已納入修正意見於評估架構。
		雲端尚未成型，民眾是否無法在瞭解的情況下，表達出實際的感受。	本研究認為，在政府雲尚未成型之前，適時地瞭解民眾對於雲端發展的需求，可瞭解：
	服務供給內容暨使用現況	服務供給上的問題，仍聚焦在政府雲的形成仍未完成，此時間及民眾有關雲端偏好問題，可能會陷於民眾在不知雲端為何的情況下，而獲得一些不	<ol style="list-style-type: none"> 1. 民眾對於雲端運算的認識程度 2. 民眾對於雲端運算的期許 3. 縮短政府與民眾間對於雲端運算發展的認知落差

構面	細目	焦點座談問題摘要	研究團隊修正
		具信效的問卷結果。	
	需求影響因素	有關隱私與風險認知的題目應該更貼近民眾生活的操作化。	已納入修正意見於評估架構。並重新研擬隱私與風險問題。
評估指標	電子化服務偏好	應納入政府資源有限的概念。	已納入專家意見於施測指標的修正。將原有問及馬上做、不急著做、不用做，替換為非常重要、重要、不重要，與非常不重要。
	電子化服務使用現況	電子化服務是否可羅列出哪些電子治理的服務項目。	本研究顧及倘若將所有服務類型的各項服務項目均羅列示出，會大幅增加問卷題數，造成電話訪問調查的困難，影響資料的信效度。因此，本研究仍維持以總體性的方式，詢問受測者。將目前電子化供給的服務類型，概分為資料蒐集、服務提供與政策討論三類（亦即為三題）。
	隱私	問卷題目所指涉事件太過於空泛，可能無法測出民眾實際的認知。	已納入修正意見於評估架構。並重新研擬隱私與風險問題。
	風險	問卷題目所指涉事件太過於空泛，可能無法測出民眾實際的認知。	

資料來源：本研究。

至此，本研究根據焦點座談的結果，據以修改架構，請參見圖6所示。

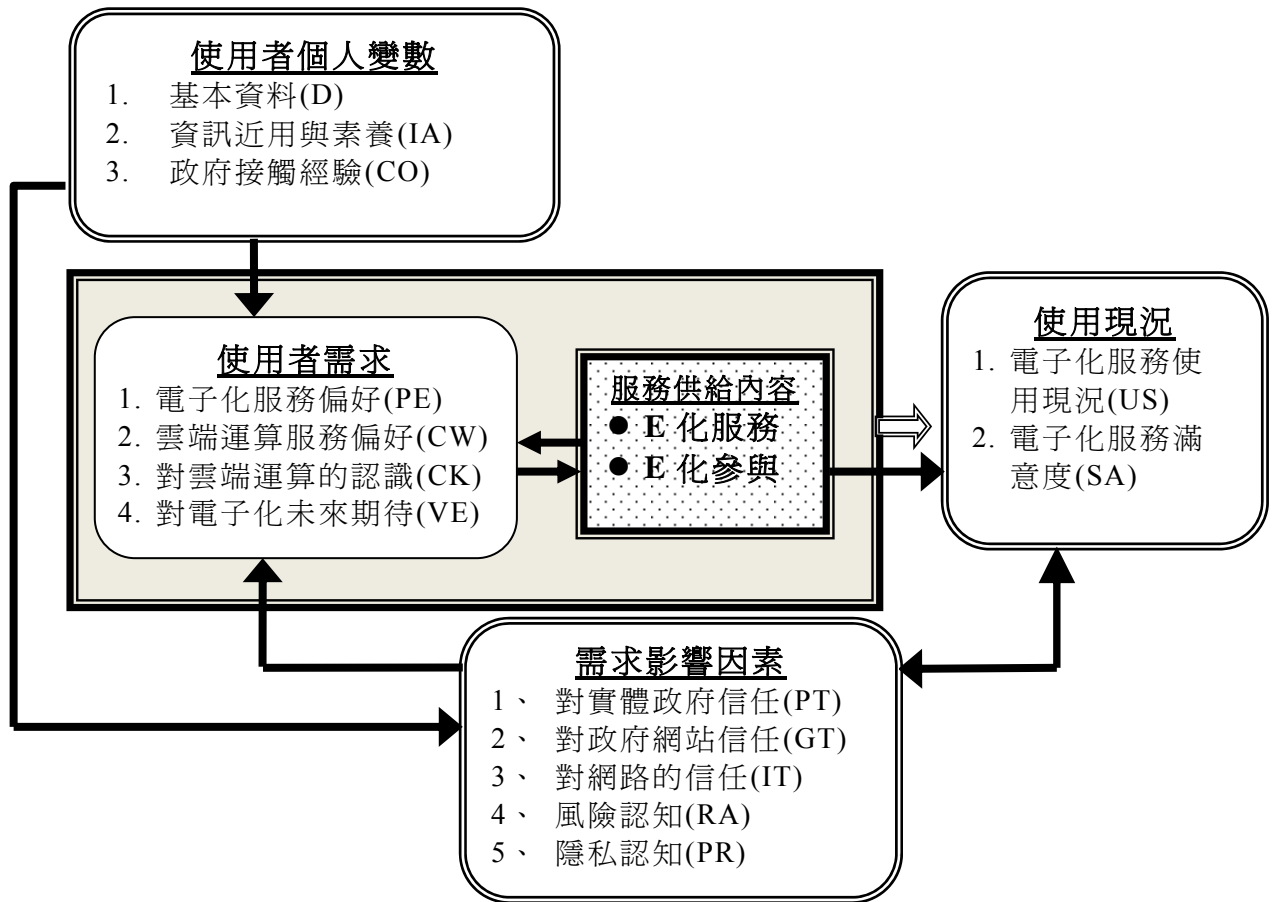


圖 6 修正後電子治理服務需求供給互動架構

資料來源：本研究

再者，根據焦點座談的結果，我們據以修改前此所建構的評估指標，修正後的評估指標請參見表13所示。

表 13 需求端問卷概念與操作化對照表（焦點座談後）

概念	變數	概念化定義	測量指標	來源
使用現況	電子化服務使用現況(US)	使用電子化政府服務網站的程度	1. 請問您過去一年內有沒有透過網路到政府機關網站找過資料？ 1-1 有，過去一年內大約找過____次？	黃東益等 (2009)
			2. 請問您過去一年內有沒有透過網路使用政府機關所提供的線上服務，例如線上申辦(求職求才登記、自然人憑證、地政電子謄本、戶口名簿、戶籍謄本、戶政登記)、繳稅、線上繳款...等？ 2-1 有，過去一年內大約使用過____次？	
			3. 請問您過去一年內有沒有透過政府機關網站發表您對公共政策的看法，或參與政治討論(包括民意調查、線上論壇等)？ 3-1 有，過去一年內大約使用過____次？	
			10. 請問您沒有使用過政府機關網站「最主要」的原因是甚麼？	
	電子化服務滿意度(SA)	使用電子化政府服務網站後的滿意度	1-2 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？	
			2-2 整體而言，您對於政府機關網站所提供的服務滿不滿意？	
			3-2 對於政府機關設立網站給民眾在網路上討論公共政策及表達意見的作法，請問您滿不滿意？	

概念	變數	概念化定義	測量指標	來源
使用者需求	電子化服務偏好 (PE)	民眾對與政府接觸方式的偏好與需求	11. 我們一般人向政府申請或辦理事務，有以下六種不同的方式：打電話或傳真、本人親自去、用網路或電子郵件（包括 Facebook）、寫信、透過民意代表、透過社團（選項隨機出現），請問您最喜歡用哪一種方式？	江明修等 (2004)
			12. 如果您想要瞭解跟政府有關的資料，有以下六種不同的方式：打電話或傳真、本人親自去、用網路或電子郵件（包括 Facebook）、寫信、透過民意代表、透過社團（選項隨機出現），請問您最喜歡用哪一種方式？	
			13. 如果您有意見想要向政府表達，以下六種方式，包括打電話或傳真、本人親自去、用網路或電子郵件（包括 Facebook）、寫信、透過民意代表、透過社團（選項隨機出現），請問您最喜歡用哪一種方式？	
			14. 如果政府提供民眾三種投票（選舉或公投）的方式：一、親自到投票所投票；二、。郵寄投票（臺：寄批去投票）；三、用網路或電子郵件投票（選項隨機出現）；請問您最喜歡用哪一種方式投票？	
			15. 請問您認為「政府透過網路讓民眾申請或辦理事務」這件事情重不重要？	
			16. 請問您認為「政府透過網路讓民眾蒐集資料」這件事情重不重要？	
			17. 請問您認為「政府透過網路和民眾交換意見」這件事情重不重要？	
			18. 請問您認為「讓民眾可以透過網路來投票（如選舉或公投）」這件事情重不重要？	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

概念	變數	概念化定義	測量指標	來源
	雲端服務 偏好(CW)	對政府雲端 服務的需求	19. 請問您認為政府去發展政府的雲端服務這件事重不重要? 20. 有人說：「病歷電子化可以幫助醫院之間病歷的流通，節省病患的時間，提升醫療品質，但也有資料外洩的危險」。在這樣的情況下，您認為政府應該發展病歷電子化嗎？	自行設計
	雲端運算 知識(CK)	民眾對雲端 服務的認識 程度	21. 請問您有沒有聽過雲端，也就是一般專業上所說的雲端運算或雲端服務？ 22. 請問您對雲端瞭不瞭解？ 23. 有人說：雲端是一種利用網路提供服務的新模式，不是新的軟硬體產品。您認為這個說法對不對？ 24. 有人說：雲端服務使用者的付費方式為用多少付多少。您認為這個說法對不對？ 25. 有人說：雲端服務的使用者不需要上網就可以獲取服務。您認為這個說法對不對？ 26. 有人說：雲端服務最終的理想是使用者不需要下載軟體就可以使用。您認為這個說法對不對？	本研究自行 設計

概念	變數	概念化定義	測量指標	來源
	對電子化未來期待(VE)	對於未來電子化政府所提供服務期待	<p>27. 當政府有新的規定或服務時，您希不希望政府主動通知您？</p> <p>28. 如果政府有以下幾種通知您的方式，包括傳送手機簡訊、透過網路（如：MSN、臉書、Yahoo 即時通）、寄電子郵件、打電話、寄信（選項隨機出現），請問您最喜歡哪一種方式？</p> <p>29. 您認為政府應不應該運用社群網站，例如：臉書(Facebook)、twitter，加強與民眾的溝通互動？</p> <p>30. 您認為政府應不應該將所有民眾需要向政府接洽的業務，都開放透過網路來辦理，讓民眾再也不需要親自跑到政府機關去？</p> <p>31. 整體來說，您最期待政府透過網路提供哪些資訊或服務？（開放題）</p>	本研究自行設計。
需求影響因素	政府網站信任(GT)	對政府網站的信任程度	<p>32. 有人說：「使用政府網站不用擔心中網路病毒」。請問您同不同意這個說法？</p> <p>33. 有人說：「在政府網站內輸入的個人資料，不會被拿去做其他用途」。請問您同不同意這個說法？</p> <p>34. 您同不同意，只要透過政府網站就可以確實地完成申辦業務，不用其他手續？</p>	修改自 Gefen et al. (2003); 吳亞馨等 (2003)

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

概念	變數	概念化定義	測量指標	來源
	網路信任 (IT)	對整體網路世界的信任	35. 請問，您相不相信網路上所流傳的消息？	陳敦源、黃東益 (2008)； Teo et al.(2009); Bélanger & Carter(2008)
			36. 請問，您覺得使用網際網路對社會所造成的影響是優點多還是缺點多？	
			37. 有人說：「網路世界是很危險的地方」；也有人說：「網路世界是一個安全的環境」。請問您認為網路世界是危險的，還是安全的？	
	政治信任 (PT)	指民眾對於政府的信心	38. 請問您相不相信政府首長在電視上或報紙上所說的話？	臺灣選舉與民主化調查 (TEDS)
			39. 有人說：政府所做的事大多數是正確的。請問您同不同意這樣的說法？	
			40. 有人說：政府官員時常浪費老百姓所繳納的稅金。請問您同不同意這樣的說法？	
	隱私(PR)	個人願意與他人分享本身資訊的意願程度	41. 您同不同意提供您的血液樣本給政府機關。	修改自 Chignell et al. (2002)
			42. 您同不同意您的家人看您個人的信件。	
			43. 在沒有您允許的情況下，您同不同意病歷資料讓別人看到。	
44. 在沒有您允許的情況下，您同不同意您的照片出現在公共場合。				
45. 您常不常與朋友談論您家裡的事情。				
46. 您同不同意警察局在你住家路口裝置監視器。				

概念	變數	概念化定義	測量指標	來源
	風險	個人願意承受潛在損失的程度	47. 您同不同意將您家裡電話號碼公布在中華電信的電話簿中 48. 有人說：「吸菸有害健康」。請問您同不同意這個說法？ 49. 有人說：「網路交友容易受騙」。請問您同不同意這個說法？ 50. 有人說：「核能電廠不安全」。請問您同不同意這個說法？ 51. 有人說：「投資股票，賠錢的可能性很高」。請問您同不同意這個說法？ 52. 有人說：「搭乘高鐵很危險」。請問您同不同意這個說法？	本研究自行設計
個人變數	資訊近用與素養 (IA)	接觸資訊科技的機會與能力	53. 請問您常不常使用電腦（不一定「在家」使用）？ 54. 請問您有沒有使用電腦或任何資訊設備（如手機、PDA、Wii 等）上網的經驗？ 55. 【不會上網者】請問您沒有上網的原因是？ 56. 請問您每一天平均花多少時間上網？ 57. 請問您知不知道如何在網路上申請帳號密碼，成為特定網站的新會員？	行政院研考會（2010）
	政府接觸經驗 (CO)	在實體社會網絡下，民眾選擇與政府的接觸方式。	58. 請問您過去一年當中，有使用電話或傳真和政府機關接觸過嗎？ 59. 請問您過去一年當中，有親自到政府機關辦事過嗎？ 60. 請問您過去一年當中，有用寄信或寄文件的方式和政府接觸過嗎？	江明修等（2004）。

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

概念	變數	概念化定義	測量指標	來源
	基本資料(D)		61. 請問您是民國哪一年出生的？	
			62. 請問您最高的學歷是什麼（讀到什麼學校）？	
			63. 目前國內有幾個主要政黨，包括國民黨、民進黨、親民黨、新黨、及臺灣團結聯盟，請問您比較支持哪一個政黨？（指平常較支持的政黨而非選舉期間）	
			64. 請問您個人目前每個月的收入大約是多少？	
			65. 性別	

資料來源：本研究

三、電訪調查執行

本次調查以電話訪問之方式進行獨立樣本訪問，調查對象為臺灣地區15歲以上民眾，調查日期為民國100年8月30日（週二）至民國100年9月4日（週日），調查時段為平日18:00至22:30，假日13:00至17:00及18:00至22:30。共計完成有效樣本2,243份，以95%信賴度估計，抽樣誤差在 $\pm 2.07\%$ 。

(一)抽樣設計

抽樣設計將分兩階段進行，茲分述如下：

1、電話號碼系統抽樣

本次研究是以中華電信臺灣地區住宅電話號碼簿為抽樣清冊，實際抽樣方式採兩階段進行，第一階段使用「抽取率與單位大小成比例方式 (Probability Proportional to Size, PPS)」自住宅電話簿抽取樣本局碼，以取得電話號碼局碼組合 (prefix)。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二碼以隨機亂數方式取代之，俾使原本沒有登錄在電話號碼簿上的住宅電話，也有機會能夠中選成為電話號碼樣本。

2、隨機撥號抽樣方法

臺灣地區的家用電話用戶中，登錄在電話簿上的戶數僅約七成左右，為求避免未登記電話號碼之家戶無法被訪問之偏誤，將從前述抽出的電話號碼之局碼組合，等比例隨機給予不同局碼後兩碼的電話號碼以產生電話樣本，藉以解決電話簿涵蓋率不足的問題。

本研究於全國民調調查執行前，將要求民調公司先就問卷初稿的內容進行前測(pre-test)，以期瞭解問卷之有效性，避免造成調查結果與實際情況之嚴重落差。是故，本研究預計先完成100份的前測有效問卷。民調執行人員將預試問卷的調查結果交付本研究團隊後，由研究

團隊檢視問卷前測結果，再會同團隊成員與專家學者，一同討論問卷內容的修改意見。正式問卷請參閱附錄二所示。

(二)樣本代表性檢定及加權

爲了瞭解2,243份有效樣本的代表性如何，以下分別就性別、年齡、教育程度及地區予以檢定（母體比例來源爲內政部戶政司統計之99年底人口統計資料）：

表 14 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	1053	46.9	49.9	卡方值=7.682 P<0.05 樣本與母體不一致
女 性	1190	53.1	50.1	
合 計	2243	100.0	100.0	

表 15 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	
1 5 - 1 9 歲	241	11.0	8.2	卡方值=90.614 p<0.05 樣本與母體不一致
2 0 - 2 9 歲	371	16.9	17.8	
3 0 - 3 9 歲	444	20.3	19.6	
4 0 - 4 9 歲	473	21.6	19.3	
5 0 - 5 9 歲	418	19.1	17.2	
60 歲及以上	243	11.1	18.0	
合 計	2190	100.0	100.0	

說明：本表的樣本人數之合計爲扣除年齡未回答之樣本數。

表 16 問成功樣本之代表性檢定：教育程度（加權前）

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百 分 比	百 分 比	
小 學 以 下	168	7.5	16.7	卡方值=298.236 P<0.05 樣本與母體不一致
國、初 中	164	7.3	13.7	
高 中、職	762	34.1	32.0	
專 科	375	16.8	12.4	
大 學	648	29.0	20.4	
研 究 所 以 上	119	5.3	4.7	
合 計	2236	100.0	100.0	

說明：本表的樣本人數之合計為扣除教育程度未回答之樣本數。

表 17 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	
臺 北 市	194	8.7	11.4	卡方值=55.067 p<0.05 樣本與母體不一致
新 北 市	423	19.0	16.9	
臺 中 市	248	11.1	11.2	
臺 南 市	209	9.4	8.2	
高 雄 市	237	10.6	12.1	
基 隆 市	29	1.3	1.7	
新 竹 市	29	1.3	1.7	
嘉 義 市	27	1.2	1.2	
宜 蘭 縣	44	2.0	2.0	
桃 園 縣	200	9.0	8.4	
新 竹 縣	28	1.3	2.1	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百 分 比	百 分 比	
苗 栗 縣	63	2.8	2.4	
彰 化 縣	152	6.8	5.6	
南 投 縣	52	2.3	2.3	
雲 林 縣	75	3.4	3.1	
嘉 義 縣	66	3.0	2.4	
屏 東 縣	84	3.8	3.8	
臺 東 縣	19	0.9	1.0	
花 蓮 縣	27	1.2	1.5	
澎 湖 縣	11	0.5	0.4	
金 門 縣	8	0.4	0.4	
連 江 縣	2	0.1	0.0	
合 計	2227	100.0	100.0	

說明：本表的樣本人數之合計為扣除地區未回答之樣本數；另連江縣百分比 0.0 為進位效果，加權後亦同不再贅述。

由表13至表17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年齡、教育程度及地區方面有不一致的現象。為避免資料分析時造成推論的偏差，本研究針對樣本以「多變數反覆加權(raking)」的方式進行成功樣本統計加權，亦即先調整樣本之性別結構與母體相符，然後依序調整年齡、教育程度及縣市地區等變數結構，直至調查樣本在這些變數的分佈與母體一致。

經過加權處理後，顯示成功樣本在性別、年齡、教育程度及地區的分佈上，均與母體分佈無差異。表18至表21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 18 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	1118	49.8	49.9	卡方值=0.003 p>0.05 樣本與母體一致
女 性	1125	50.2	50.1	
合 計	2243	100.0	100.0	

表 19 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	
1 5 - 1 9 歲	179	8.2	8.2	卡方值=3.477 p>0.05 樣本與母體一致
2 0 - 2 9 歲	384	17.6	17.8	
3 0 - 3 9 歲	425	19.4	19.6	
4 0 - 4 9 歲	420	19.2	19.3	
5 0 - 5 9 歲	377	17.2	17.2	
60 歲及以上	400	18.3	18.0	
合 計	2184	100.0	100.0	

說明：本表的樣本人數之合計為扣除年齡未回答之樣本數。

表 20 訪問成功樣本之代表性檢定：教育程度（加權後）

	樣 本		母 體	檢 定 結 果
	人 數	百 分 比	百 分 比	
小 學 以 下	372	16.6	16.7	卡方值=12.276 p>0.05 樣本與母體一致
國、初 中	307	13.7	13.7	
高 中、職	717	32.1	32.0	
專 科	279	12.5	12.4	
大 學	456	20.4	20.4	
研 究 所 以 上	105	4.7	4.7	
合 計	2236	100.0	100.0	

說明：本表的樣本人數之合計為扣除教育程度未回答之樣本數。

表 21 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	
臺 北 市	255	11.5	11.4	卡方值=7.957 p>0.05 樣本與母體一致
新 北 市	377	16.9	16.9	
臺 中 市	249	11.2	11.2	
臺 南 市	182	8.2	8.2	
高 雄 市	269	12.1	12.1	
基 隆 市	37	1.7	1.7	
新 竹 市	38	1.7	1.7	
嘉 義 市	26	1.2	1.2	
宜 蘭 縣	44	2.0	2.0	
桃 園 縣	186	8.4	8.4	
新 竹 縣	47	2.1	2.1	
苗 栗 縣	54	2.4	2.4	

彰化縣	124	5.6	5.6
南投縣	51	2.3	2.3
雲林縣	69	3.1	3.1
嘉義縣	53	2.4	2.4
屏東縣	85	3.8	3.8
臺東縣	23	1.0	1.0
花蓮縣	33	1.5	1.5
澎湖縣	10	0.4	0.4
金門縣	10	0.4	0.4
連江縣	1	0.0	0.0
合計	2225	100.0	100.0

說明：本表的樣本人數之合計為扣除地區未回答之樣本數。

第三節 資料分析方法

本研究定性與定量資料蒐集後，將採取以下分析方法進行：

一、內容分析

本研究應用質化研究中的內容分析法作為分析資料的引導方針。內容分析法源自傳播學界，係運用一套程序，從分析的內容作有效的推論而及於背景涵義，是針對文字形式的傳播媒介進行分析的一種研究工具（王石番，1991）。因此，對於文字內容的解讀與分類，研究者依據資料的內容，將文件中的文字，或是參與觀察時所作的訪談結果，以理論的方法歸類成很少的幾個內容類別，以客觀系統化的步驟，把文件內容所傳達的訊息加以分析，作敘述性的解釋。

二、量化分析

本研究在回收電訪有效問卷數後，除了基本描述統計之外，將透過雙變數分析、因素分析與迴歸分析作為分析方法。並以統計套裝軟體來進行資料分析，考量研究變項的性質差異，及統計方法的適用性

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

等問題，除卻基本的資料分析之外，將著重於對於受訪者態度上的測量與描述。

第四章 電子治理與雲端運算

本章主要討論我國電子治理的發展中，雲端運算概念運用於公部門的可能性及可能面對的問題。由於雲端運算的概念啓始自私部門，其概念移植到公部門之後是否適當，是一個討論政府雲端之前無法迴避的課題。因此，本章第一節將歸納第二章對各國公私部門對雲端的界定與分析之文獻，整理出政府所適用的雲端運算，並針對此次組織改造是否為推動雲端運算創造良好的機會進行討論；第二節則是結合我國目前電子治理發展的現況，探討發展政府雲端的挑戰及因應策略，最後則針對適合臺灣發展的雲端運算的內容模式和時機，及臺灣推動雲端面臨的困境及解決的方案與策略等做結尾。

第一節 電子治理中的「雲端運算」

雲端運算在近幾年開始在許多先進國家受到政府部門的重視，希望透過雲端運算的運用，整合政府各部會間獨立的資訊與軟硬體，一方面提昇資訊預算的運用效率、減低成本，另一方面也可以提供更具整合特性的服務給民眾。不過，由於雲端運算的概念是發展自資訊產業對於資訊與服務架構的檢討，當這個概念從私部門轉移到公部門之後應該如何界定，成為公部門在思考雲端運算的導入之前所應該釐清的第一個問題，而這也是本研究透過國外文獻的整理來嘗試回答這個問題的主要目的。

一、政府雲端運算之服務模式

彙整相關國外資料與案例可以發現，過去對於雲端服務模式的區分，大概有IaaS、PaaS與SaaS三種(Wyld, 2009、Kundra, 2010)，而這

三種模式，以國外的經驗來看，都是適合公部門的應用，只有導入程度與先後順序的差別：

- (一) 架構服務(IaaS)：主要焦點在強調資訊基礎設施的建構，提供使用者租用依照自身所需的運算資源來架構虛擬伺服器，並按照需求來付費使用。諸如相關的措施包含建置大型資料中心、機房設施管理、IT 設施租借、自動化功能彈性運算、資訊安全與監控與異地備援等示範服務。
- (二) 平臺服務(PaaS)：主要提供應用開發環境，包含應用程式設計與運行平臺等，支援與開發整個運作過程的這種軟硬體資源和工具。包含共通作業平臺建置、開發工作平臺、資訊安全與虛擬環境技術與檢測服務等。
- (三) 軟體服務(SaaS)：主要使用於提供應用程序的服務上，其讓各種基礎設施和使用端通過使用者主機端的設備接口來使用雲端服務，諸如 Web 瀏覽器，藉此進行各式網站整併與服務提供。

上述三個不同的服務模式，國外政府機關已經有相關的應用範例，本研究整理於表22：

表 22 雲端運算可應用之模式與示範服務

服務模式	服務型態	國外案例
SaaS	<ul style="list-style-type: none"> ● 公民參與的應用（維基，博客，Data.gov） ● 線上軟體服務（人力資源系統、知識管理...等） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 澳洲：Department of Human Services (DHS): Public Cloud (SaaS). ● 美國：Apps.gov: SaaS ● 英國：G-Cloud (IaaS/SaaS).
PaaS	<ul style="list-style-type: none"> ● 資料庫和資料庫管理系統開發、維護軟體等網路應用平臺 ● 共通作業平臺 ● 資訊安全 ● 遠端協定與存取 	<ul style="list-style-type: none"> ● 澳洲：Australian Government Information Management Office (AGIMO): (IaaS/PaaS) ● 美國：National Business Center (NBC) Cloud Computing: NBCStage (PaaS),
IaaS	<ul style="list-style-type: none"> ● 網站、主機應用託管、機房設施管理、雲端運算資料中心、異地備援 	<ul style="list-style-type: none"> ● 澳洲:West Australian Department of Treasury and Finance (DTF)、West Australian Health (WA Health)、Department of Immigration and Citizenship (DIAC) (IaaS). ● 美國:Defense Information Systems、Department of Energy [DOE])、NASA Nebula and OpenStack: Public Cloud (IaaS). ● 英國：G-Cloud: Private Cloud (IaaS/SaaS). ● 日本:The Digital Japan Creation Project (ICT Hatoyama Plan): Community Cloud (IaaS).

資料來源：本研究自行整理

二、政府雲端運算之傳遞範圍

至於與雲端系統所涵蓋、所開放的範圍來看，整合第二章的文獻之後，本研究認為，政府對於雲端運算的運用，可以選擇的服務傳遞模式(service delivery model)包含以下四種(Wyld, 2009、Kundra, 2010)：

- (一) 私有雲(Private Cloud)：雲端的基礎結構是被運作在單獨的組織。主要運作在組織防火牆內管理的雲端。適用政府組

織內部較機密的資料或服務。

- (二) 社群雲端(Community Cloud)：雲端基礎是建立在若干組織的分享，及支援一個已經分享利害關係的特定社群。適用業務相同的服務，例如跨越交通部所屬多個機關的交通雲。
- (三) 公共雲端(Public Cloud)：雲端基礎是將可利用的資源分享給大眾或一個龐大的架構。適用那些隱密性、安全性需求較低的公共服務，整合大多數政府相關資訊，提供一個單一窗口、整合性的政府服務。
- (四) 混合雲端(Hybrid Cloud)：由兩個或兩個以上更多的雲端所組合而成一個單一個體的雲端，不過這個混合雲端受到規範或是科技的所有權所約束。主要結合多個雲端來彙整資料、應用程式、使用者身分與安全等。此種服務傳遞模式應是未來不可避免的趨勢，因為其可以同時滿足隱私與開放的需要。

不過，目前其他國家政府因為內部隱私權與關鍵資料保存的考量（表23），較偏向採取私有雲端的方式，只有少數較無隱私與安全性考量的服務，採取社群雲端或公共雲端，而這也是我國未來在思考雲端發展策略時所必須考量的。

表 23 雲端運算之傳遞模式與示範服務

傳遞模式	示範服務	國外案例
私有雲 (Private Cloud)	運作在組織防火牆內管理的雲端	<ul style="list-style-type: none"> ● 澳洲：Department of Energy [DOE]: Private Cloud (IaaS) 、 West Australian Health (WA Health): Private Cloud. ● 美國：Defense Information Systems Agency (DISA): Private Cloud 、 Department of Energy [DOE]: Private Cloud ● 英國：G-Cloud: Private Cloud ● 日本：霞關雲（中央）
社群雲端 (Community Cloud)	建立在若干組織的分享，及支援一個已經分享利害關係的特定社群。	文獻中尚未發現相關個案
公共雲端 (Public Cloud)	可讓任何使用者都可以用的應用程式。	<ul style="list-style-type: none"> ● 澳洲：Department of Human Services (DHS): Public Cloud 、 Australian Maritime Safety Authority (AMSA): Public Cloud
混合雲端 (Hybrid Cloud)	結合多個雲端來彙整資料、應用程式、使用者身分與安全等。	<ul style="list-style-type: none"> ● 澳洲：Department of Immigration and Citizenship (DIAC): Hybrid Cloud ● 日本：霞關雲（中央與地方）

資料來源：本研究自行整理

三、 推動雲端的策略

政府從現有資訊架構轉移至雲端概念為基礎的應用，需要有相當縝密的思考與方案事前評估，否則可能反而產生許多資訊危機。本研究認為，一個最基本的思考步驟與策略，可以用IBM(2011)公司所提出的建議為基礎，並參酌美國及澳洲等國家政府邁向雲端的準備步驟

與策略，由私部門所運用之策略轉化為公部門邁向雲端的步驟與策略如下表24：

表 24 公部門邁向雲端的步驟與策略

邁向雲端的步驟	公部門邁向雲端的策略
1. 建立 IT 策略與藍圖	<ul style="list-style-type: none"> ● 成立 Cloud Information Community 蒐集並分享國內外政府雲端運用的現況與經驗 ● 建立 Whole-of-government cloud framework 雲端的政策、治理架構與準則，包括資訊安全、隱私、可攜性等面向，及雲端供應商的認證標準，以提供各部會使用 ● 評估市場雲端技術的成熟度及確認網路環境可以支持雲端服務 ● 確認政府部門現有資訊架構邁向雲端的準備工作的完成度 ● 資訊科技上的資源重新分配，在雲端科技上投入大量資源 ● 培養 IT 人員新的技術，改變 IT 人員的思考邏輯，從資產管理邁向服務管理 ● 針對雲端有可能引起的隱私權、資料處理及國家機密安全等議題修改現有法律或進行新的立法規範
2. 評估並選擇適合部屬於雲端的運用	<ul style="list-style-type: none"> ● 評估政府整合性單一入口網站邁向雲端的可行性 ● 鼓勵各部會評估其所負責的業務邁向雲端的可行性 ● 考量的因素包括成本效率、彈性及創新 ● 對於資源使用效率差、重複建制或難以管理的系統優先考慮 ● 對於準備時間長的新服務或舊服務升級優先考慮 ● 對於財產管理負擔重、與私部門創新技術落差大，及組織文化偏好避險者優先考慮 ● 決定部屬於雲端的服務的種類項目及時機 ● 確認部屬在公有雲上的資料或服務沒有與現有法規有所衝突，或是有高度資安的疑慮
3. 決定雲端服務的供應模式	<ul style="list-style-type: none"> ● 依據部屬到雲端的應用服務之資安等級來決定應該用公有雲、私有雲或混合雲
4. 評估雲端商業價值與長期投資報酬	<ul style="list-style-type: none"> ● 評估所選擇的雲端模式是否可以有效降低短期與長期的 IT 營運成本並有效達成政策目標、滿足民眾需求
5. 打造雲端資訊架構	<ul style="list-style-type: none"> ● 列出 IaaS、PaaS、SaaS 不同的層級的雲端服務 ● 針對雲端服務從計畫定義、採購、遞送監控到評估收費建立

邁向雲端的步驟	公部門邁向雲端的策略
	一套完整的流程及管理規範
6. 依據 IT 策略藍圖實現雲端服務	<ul style="list-style-type: none"> ● 進行先導實驗，以了解內外部顧客的反應，及可能出現的問題 ● 導入雲端運用，以單一入口和自動部屬的服務目錄滿足民眾需求 ● 有效的管理雲端供應商的契約以符合各部會的需求 ● 定期重新評估雲端的服務模式與雲端供應商的表現 ● Cloud Information Community 轉型成監督政府雲端服務的角色

資料來源：Erlichman, 2011; West, 2010; The Department of Finance and Deregulation, Australian Government, 2011.

第二節 我國雲端運算的發展內容、困境與未來策略

本研究在上一節以文獻為基礎，整理出雲端運算轉移至公部門應用時適宜的內容。本節則將重心轉回我國本身的情境，探討雲端運算在我國公部門的發展內容、困境與未來策略。

雖然自行政院99年度通過雲端產業發展方案開始，行政院部會就陸續提出政府雲的發展計畫，從資訊改革的角度來看，這些計畫嘗試透過政府內部雲端運算的概念應用，提升電子治理的績效，從產業發展的角度來看，這些雲端計畫也將是扶植國內資訊產業發展的重要關鍵，扮演著相當重要的角色。然而，從許多政府官員的訪談結果卻發現，何謂「雲端」究竟是什麼、雲端概念適不適合政府單位、及要如何選擇適當模式等問題，其實現階段在政府內部並未取得相當明確的共識，而這將成為我國未來發展政府雲計畫時所必須面對的第一個課題。

唯一對雲端概念有比較具體的共識是共構機房、資料的集中化為主的系統，然從文獻中可以輕易發現，基礎架構的整合僅是雲端運用的一部分，甚至公部門適不適合以這一部分為發展重點，仍是有相當討論空間的議題。目前政府部門之所以將焦點放置在資訊架構的雲端

運用，主要是因為集中化可以降低散落在部門間資料保存及使用的成本：

...雲端基本上我們在思考就是要省錢，事實上企業他要省錢所以他會去思考這個雲端，一樣我們政府機關也要去省錢，因為我爲了要讓所有的機器設備網路它 *interaction* 提高機會減少一種機會減少，所以可以共用當然就共用，所以就是有朝雲端思考這是一個想法的必然性，假如可以共用是最好的...（受訪者 G1）

以下，本研究將依據訪談與座談的歸納，從適用我國政府的雲端傳遞模式、服務模式等，更全面的思考未來政府雲端的發展。

一、 適用我國的雲端運算內容

（一） 傳遞模式的選擇：建議以 PaaS 爲主，SaaS 爲輔的傳遞模式。

從文獻中發現，雲端發展的重要關鍵是經濟規模，若以政府機關自己的規模來說，實在不適宜自己發展 IaaS 模式，IaaS 所需要的服務委託民間進行即可，讓民間結合政府的市場與民間本身的市場，在一個足夠的經濟規模下，發展出隨時可以建置、轉移的 IaaS 服務。政府本身則可利用現有資訊人力及資源，集中在機關業務整合與統一化的作業，建立共同平臺，也就是 PaaS 的服務，這也是許多部會所期待的服務，因為這將增加機關的跨域整合，一方面節省政府本身的成本，也間接能讓民眾感受到雲端整合後機關辦理業務上流程的簡化與單一化；至於 SaaS，則是政府雲端的主軸，因為民眾最直接感受到的就是政府的服務，能夠從民眾服務的角度來設置雲端系統，將可以大幅提升政府對民眾的服務績效：

...當然 IaaS 的話來看，其實最好是能夠對外啦，因爲 IaaS 基本

上是比較屬於電信業者的，一般來講 IaaS 是比較於電信業者在處理的領域啦，因為它要建很大的機房嘛，那當然雲端有個好處啦，雲端就是說即使你房子蓋那麼大，你那個我想傳統的 data center 跟雲端比較不一樣就是說傳統 data center 一下子能量就要拉很大，那投資就要很大...所以這個基本上對政府來講不見得是要花這麼一大筆錢去蓋機房，因為這個電信業者它們會蓋好...(受訪者 G6)

...政府也許比較多的這個精力去做 PaaS 方面或 SaaS 方面的 services，這個部分這個是比較適合的，比方說 PaaS 可能就是電子化政府的相關平臺，讓你們把這個平臺建置好，讓不同機關的也可以去把資料用上去，比如說公文交換這些給做好，這些讓各個機關不同的資源可以放上去；SaaS 可能就是一些特定的服務，比如說交通啦教育啦，搞不好會有一些營利的，也不是說營利啦，就是說會變成一個 business model 的東西...(受訪者 G6)

(二) 服務模式的選擇：公有雲與私有雲並存。

對於資料隱私與安全性要求較低的服務，政府機關間的資料集中後，以公有雲的形式進行不同機關間的資料交換，為較合理的雲端運作模式。但是如果面對的是業務相異性大，或是牽涉隱私等問題就較不能夠以公有雲的方式呈現，而是私有雲的營運方式，因此政府的雲端能夠以公有與私有雲的方式共存，依照各機關性質與資料屬性做私有雲與公有雲的分配；且基本上公有雲的屬性來說較為開放，因此公有雲的使用可傾向於委外方式來處理，私有雲再由政府自行營運或是增加其隱私性。

...，所以如果未來電子化政府..或許啦某些比較共通性的，比方說公文啦或者說 gmail，這搞不好研考會讓出來做一個公有雲，各部會共通性地使用，那當然各部會有它業務的不同屬性，也許

這裡面私有雲就有它的發展空間，未來一定是公有雲跟私有雲 list 在一塊，目前這個其實 even 在商業世界，也是有類似情況，因為一般企業不太可能完全採用雲的 model，它也是短暫期間內部的很多協調還無法移過來，很多人在估計私有雲可能市場會大於公有雲...那這個在電子化政府也是類似的類似情況，有一些...可能不是那麼適合用公有雲，還是會用私有雲的方式來處理...(受訪者 G6)

... 剛剛講的不管怎麼講都是一個私有雲的樣態，那我們自己 Planning 比如剛講的這一塊嘛！有一些公用的、比如說將來整個部用的東西，我甚至外面如果有提供公有雲，我就去外面租個空間，其實也可以... (訪談者 G9)

(三) 主導者的選擇：建議研考會主導政府雲端的推展。

研考會目前對於政府雲端規劃扮演的是一個中介、行銷的角色，並未有充足的主導性權力，換言之，各部會仍然是透過自己的方式來發展雲端服務，這對雲端需要透過架構與資訊的「整合」來達到效能的特點來說，將是一個相當大的問題。因此，本研究認為，政府雲端的發展應該如同其系統架構的特色一樣，整合至單一機關，透過一致性的發展策略、平臺建置、法規與標準的律定、服務模式的建置..等，從「連接式、無縫隙政府」的角度來思考。

... 你今天要推動所謂資訊改造或資訊整併，一個政策出來那你希望的機關能夠去依循這樣一個方式去做的話，其實沒有辦法從上而下...，今天除非行政院一個命令下來說大家都要這麼做...但是行政院以目前的情況來講，他現在比較難因為目前資訊長的體制沒有... (受訪者 G3)

...，所以它現在整個規劃的概念它雲端的電子化政府會建立在研

考會的平臺上面，所以這朵雲它有一個先決條件就要設在研考會的所謂共構機房裡面，它們去發展它們四個服務，這是科技顧問組給他們下的但書....它就是請研考會來做這樣的一個運算資源分配...（受訪者 G2）

...我們很期待研考會能夠給我們一個方針，可是我到底做什麼程度，保護到什麼程度，就可以規範到我雲端的資料不會被...呃...不會違反個資法的一個規定，我很希望知道有那些 policy 會出來，那我就照這個 policy 去做就好了...（受訪者 G15）

研考會目前推動資訊改造及雲端系統皆以自身部門的整併為優先，因為研考會若要扮演雲端系統的主導角色，必須以自己做為雲端的範本，成功測試後再對外使用甚至整併，各部會根據研考會所做成的結果再加以評估後，再與研考會做策略性地整併，然後建立一個跨部會的平臺，因此研考會在這個整合的過程當中，扮演著主導者及協調者的角色，因此更適合做為雲端運算推動的主導者。

...，所以對於研考會他們在推動整個資訊改造來講，他的做法一定都是研考會自己當範例，所以研考會自己先做機房的整併，先做對外網站的整併，很多服務的整併，然後把這些成效..跟各部會講，各部會覺得這真的可以推動，但是因為部會他可能會因為他現有經費的情況，所以研考會會策略性地協助挑一些重點的部會，讓他們去做所謂資訊改造相關的一些示範的計畫，所以說慢慢慢慢大家都體驗到說這樣做的確是有價值的就會去做，所以跟私部門是CIO決定下去推是非常不一樣的，就是研考會一定是自己要成為一個示範單位，他要身兼表率之後其他部會跟進，然後透過策略會議透過經驗分享一些指引之類的然後讓部會他們能夠來做，所以這是屬於我覺得在資訊改造在公部門在推的過程當中跟私部門相當不同的地方...（受訪者G3）

...，那我想當然在研考會這邊他們這個部分他們著墨比較多，他們就是希望能夠把可能散在各個部會其他所屬機關的這些平臺把它整合在一起...（受訪者G7）

（四） 營運模式：配合產業政策發展，與民間合作。

政府要推動雲端的發展，其實只靠政府的力量是很難以執行的，因此要以同時扶植產業推動雲端發展的概念來著手進行，因此委外推行雲端計畫就成為政府與民間企業合作的推動，但目前委外的民間企業它們是否已經準備好提供雲端的服務，就算平臺架設完成後是否能接受雲端服務未來服務的考驗與挑戰，其實是很困難的，因此必須同時思考產業發展的策略：

...你說政府要own一個雲，他只是名義上擁有、委外擁有，委外像中華電信有這樣的能量，少數幾家公司有這樣的能量，那問題是說這些公司它有沒有已經準備好去做這個雲端的服務了，很困難阿！就是可能那個infrastrucutre的部份可能是可以的，你如果弄到platform我覺得他們就已經有瓶頸了，如果用到service的部分那更困難，更困難...（訪談者G1）

...政府部門的所有服務都雲端化之後，那我們國內的資服業大部分都中小企業嘛，他們有一塊很大的business是做政府的生意，如果雲端化以後事實上他們能不能生存的問題，因為你雲端化以後你等於把一些資訊服務你要去到idc去那邊買他的資訊服務，那這個idc也許他是一個提供他的資訊服務，他就不需要這些中小企業了...（訪談者U1）

政府的各種資料及服務雲端化後，最主要的是政府是否有能力主導這一切雲端系統，也許還是要與中小企業甚至是雲端產業合作後，

才能夠提供更完備的資訊服務，尤其是SaaS的部分更為甚之，軟體是共同開發的結果，單靠政府力量是不能夠完整建立雲端計畫的唯一條件。此外，推動與運用雲端的產業界非常廣泛且普遍，加上臺灣目前ICT產業蓬勃發展，在這個良好的環境底下更能容易推展雲端於公部門體系之中，因此私部門的使用驅使公部門予以借鏡的方式之後，由於使用範圍跨及公私部門間，公部門運用雲端的效果與內容更能扶植雲端產業的發展，對於幫助其他產業使用雲端亦有一定的幫助。

...臺灣是一個ICT產業相當重要的一個國家，我們硬體產業很厲害...臺灣廠商可以做非常多的這些server，然後這個很自然的這個ICT產業下一起就是雲端嘛，所以能不能提供雲端的這些產品，這其實是臺灣ICT產業推展時必要去思考的，所以從產業發展角度來看，就是這個臺灣硬體產業要繼續發展，所以雲端是一定要走的路...（受訪者G6）

...，如果這邊能夠透過政府力量把它做一些結合..我們將來出的這些雲端系統，它不是只是有硬體而是把這個預先設定好的軟體放在上面的話，那顧客只要拿來開了就用，那這個就是非常好的，因為這個就可以產品本身的附加價值...（受訪者G6）

...，我們認為所謂的產業發展，應該跟國內的實用環境或是跟國內整個應用環境要綁在一起，所以就是說我們就是會有公部門的或是說所謂的使用部門的或是應用部門的需求，要跟所謂的產業的發展部門綁在一起，簡單一點講就是供跟需要綁在一起，那樣的東西才會發生，不然以前的產業發展真的如果忽略到所謂的我們臺灣本地的地區，它一路變成幻像導向，那就對臺灣的產業疲累...（受訪者G2）

...，像我們有一些廠商它其實都是跟國際級的..合作，那當然除了這個部分我們當然也希望能夠跟國內的一些軟體或服務業整個

一起合作開放系統，在本土有個試鍊的機會...（受訪者G6）

政府扶植雲端產業的發展，由於政府本身的使用與推動，讓雲端產業在公私部門間得到運用的價值，政府有它一定的積極角色能夠扮演，加上雲端產業的配合與支持下，公私協力推動雲端就顯得上手且容易，政府除了幫助自己提高服務品質及業務整合之外，更能夠將整個雲端產業發展起來，增加資訊科技的成熟度。

...簡單整理就是說政府應該是這麼講說雲端技術剛開始萌芽，其實前景還不是看的非常清楚，政府在這個時候就是變成他如果能夠積極的進來服務，來做一些比較先導的一些前瞻的比如說政府在推的不管去年講的15朵雲..今年..慢慢的這15朵雲都聚焦在交通雲還有教育雲醫療環保..先專注在幾個領域做出一些成績之後...那對產業界而言的話他也有帶動的作用，因為政府這樣帶動包括不管從（IaaS層，PaaS層，或是SaaS層）各式各樣的開發商的話大概會更有信心，所以說政府這樣的計畫不僅是對他本身好，對使用他服務的民眾學生，一般民眾如果從事各行各業的話也都有好處，然後對帶動國內的產業也會起一些示範作用，所以目前這個部份各國都積極的來推動...（受訪者B1）

政府如果不能夠制定一個統一的格式來進行雲端的採購，那麼與民間共同研發的方式是最好的選擇，政府可以檢視自身的需求與規格，且業者的專業知識與技能更能夠為政府量身打造適合的雲端，這除了讓整個政府能夠方便推動雲端之外，也有助於政府促進民間企業進行雲端的使用及推展。

...，另外就是說如果政府重新要思考未來可能有一些新的服務不是用採購的模式而是用共同研發的模式，比如說甄選出有意願的廠商進來研發，廠商自己負擔一部分成本不是政府全部負擔，那

當然這樣開發完成它可以進來run，那其實對一些創新的系統可以這樣來思索。有時候政府也沒辦法想那麼細，現在很多資訊系統出包都是這樣，因為採購人員規格開不清楚，然後廠商在業務的考量那這個拚死命地接了之後，這個我們叫需求管理，這個承辦人一聽到改規格，改到最後很多廠商都是尾款不要了...（受訪者G6）

不過，對於少數涉及高度隱私或資安問題的資料及服務，政府主導雲端系統的建立與維護比較適當，自行設計與營運將更能夠做到資料不可能外洩的風險保證。

...政府公部門..要做..雲端，因為他有法規的這些規定要遵從，他有一個資的考量有資安的考量，所以政府機關大部分其實在各國政府都是一樣，幾乎都是自己政府當自己的雲端服務提供者，政府自己要去建自己雲端的服務提供給其他的部會來使用，因為這樣子對他們來講在資安在個資上面會比較能夠照顧到，那在各國來講大概也是這個模式...（受訪者G3）

（五） 配合組織改造的時間點推動雲端

組織改造中的部會合併時間點有利於資源分享，對於推展雲端運算是有利的，搭配組織改造用新的思維來調整部會的資訊架構與服務是一個相當務實的做法。然而，組織改造的過程亦凸顯出跨域治理的問題與困難，在整併部會或單位的情形之下，在其推行上困難的地方在於業務與人，技術的問題其實相對來講反而沒那麼難以克服，有效的資訊改造工作有賴下級機關的支持與配合，一個政策的推展是不可能只靠由上而下的命令，公部門在推動任何變革的時候，都必須仰賴有效的領導與溝通協調來降低反對的聲音。

... 爲什麼衛生福利部會把內政部的社政納進來...，衛生醫療的資料庫他其實現在都已經很完備了，社政的資料庫他也很完備了，可是一般來講社政和醫療他是緊密結合的，因爲這些人就是比較需要醫療上的協助，...把他併成一個相同的部會衛生福利部了，所以某種程度上它有去解決它有試著要解決所謂的你之前常發生所謂跨機關不管你資料交換也好大家都會對自己的資料給別人，保有一些些的資訊安全上的疑慮...，那我現在就讓你整個單位我們說白一點單位內部自己都會認爲我把所有的資料給你我都覺得不安心了...你更何況是機關跟機關之間...（受訪者G4）

... 不管在公部門或私部門，當你在推動一個變革的時候，你一定會希望能夠把反對的聲音讓它最小化或分散掉，當然行政院研考會他在整個行政院組織改造裡面他的角色是一個推動小組...在整個公部門其實你就是要依法行事，如果我今天有一個法在支持我這樣一個流程運作的話，那我們很好推動...，可是如果你沒有一個法在支持的話你就只能夠協調，就是協調再協調，...所以你必须使用一些方法，有時候你不可以用硬的來不能夠強制...（受訪者G4）

...以公部門來講他是部會下面還有所屬機關，其實部會跟所屬機關之間雖然有所謂的從屬的關係，可是基本上三級機關還是機關...其實二級機關不太會去推翻或什麼.....供部門各機關的預算基本上是獨立的，所以坦白講你的所屬機關他要花很多錢去做，你如果沒有上面有一個規範是說你所有的資訊規劃都要經過我上級機關來審的話你沒有辦法管到他，所以說這是一個制度上面非常不一樣的...（受訪者G3）

...藉由這次組改去做一個資訊資源的集中其實用意也在這，因爲現在大家各所屬機關...他有自己的預算...用自己的預算可以決定什麼要優先什麼不要優先，可是如果今天整個資訊是向上集中的

話，我們以資訊這一塊我部會就有這個權力來做整體性的規劃...，你不要每一個人每一個單位都做一套，那他就有一個所謂比較統籌這樣掌控的一個概念...（受訪者G4）

...雲端整合會為組織改造有更加分的整合...是不是有些資訊單位會趁著這個資訊改造的這個議題，提出雲端整合的一個想法...，因為剛好組織改造嘛，那你大家是不是把東西全部交回還，全部集中整理、全部虛擬化、全部做一個，這個清查，也就是說哪些系統是重複的，哪些系統是要用的、哪些是不要的，很多的garbage一些都是要趁這個機會把它整理，...那我認為政府組織改造剛好是提供給資訊部門的契機...（受訪者G15）

...至於在組織的時間點來引入這個...優點就是搭便車嘛，因為機關在組改的階段，因為有的機關是併入，那這個其實資訊系統你必須在這個時間去做改變，譬如說剛才經濟部講的，他共構系統必須把下屬機關一起整合進來...，那它改的時候就是引進一個新技術的時機點，所以有時候可以達到這個搭便車的效果...（受訪者G10）

二、發展政府雲端的困境

雖然雲端所可能帶來的優點，已經受到大多數的認同，但是這不僅不代表發展過程將是一路順遂，也不代表發展之後將完全符合原先設定的期待，必須先仔細思考現有的困境，透過策略性的規劃解決。本研究從實證的資料中發現，目前我國推展政府雲端的計畫，面對著以下幾點困境：

- （一）對於雲端概念的定義、範圍尚未有共識：現在政府單位對於雲端真正需要的要件及概念應用，沒有清楚的認知與共識。由於目前資訊整合情況並不積極且明顯，資訊權力下放的结果導致各機關單位無法真正了解自身的資訊需求，

對於資訊策略上的認知也是不足的。

...因為雲端很多人也搞不清楚，你說政府部門有多少人搞清楚什麼是雲端...提出來的定義都不大一樣，所以有時候我們是覺得雲端對我們來講他可能在資源的有效整合使用是可以省掉一些經費，同樣你要達到這樣你要有很好的管理的機制，你要很多的配套，你沒有很好的管理機制沒有很好配套，事實上我們這個雲端是沒有辦法做的很精緻...（受訪者G1）

...第一個是組織的慣性啦，我覺得最大的還是組織它習慣於目前的方式，它要migrate到雲端它會覺得沒有什麼差別，或是說需求也不是那麼明確，我實際跟第一線的人這樣子講，第一個需求不是很明確，第二個他們也不太了解什麼是雲端啦...（受訪者G2）

...之前在一個局務會議上，在做小組討論的時候，他就會問：「欸，什麼是雲端？」然後那個主秘就回答說：「啊！我跟你講，那就是很多網站連結在一起叫雲端。」那事實上，當場...我也不知道該怎麼講，我就不講了，那我想大家都誤解了，以為它有很多網站連在一起就是雲端，其實都不是，那所以我想在雲端資訊架構上來，各位可能就要去了解...（受訪者G15）

先了解雲端「是什麼」「有什麼特色及優缺點」...等問題的必要性在於，建構出清楚的雲端運算圖像之後，可以思考單位本身是否真的適合轉移到雲端架構。例如，許多人認為雲端可以節省成本，可是卻不了解這是在有前提之下所產生的優點，換言之，其實雲端概念並不一定如理想中的那樣能夠節省資源，如果不能夠由現有的資源做最大的利用，而是要開發新的軟體及儲存空間或模式，必定會產生其他新的成本，且效益未必會發揮：

...當初我們就是說是不是所有的政府的一些ICT的服務都適合用雲的方式去提供...，沒有一個中心的一個原則...我是認為說你政府的一些既有的ICT的應用，它要做更新的時候，要不要用雲的方式去提供...這是一個選項來做評估...因為有一些既有的服務我本來是已經在做或是既有不管是對內或對民眾的一些ICT服務...，那你總不能說因為現在雲端很熱門，然後我就硬要把它整個設備啦整個架構把它更新成雲端化...，因為這樣好像有點浪費既有資源...（受訪者U1）

...你講說用雲端可以從成本上會比較節省，這東西我有時不太能理解，怎麼講，他們有人說反正我今天把東西放到遠端讓IDC去儲存去運作去操作那些資料，對我來講是省電的，但從整個人類來看它不見得是節能減碳，因為用這些data不管在local處理或者IDC處理你就需要這麼多能量嘛，但你又多了一個傳輸，基本上他不是節能減碳，他不節能減碳，不是嘛，所以從節省能源的角度來看，做雲端好像不是這麼一回事，但是從你local角度來看，你也顯示節能減碳，因為你把能量丟到遠端去，但是因為你要丟到遠端去處理，你的成本會不會降低...（受訪者G2）

...至於成本的部分，事實上你要去分析整體的，整體的成本，你有些設備一定要汰換，那你今天設備要汰換，你可以說因為我汰換了哪些設備，那我建設了新的架構，我未來整體我們也會降低多少的成本，用這個角度去把整個的架構去做整體的分析，我覺得這是一個未來我們整個公部門在做一個新科技的時候，應該要看的一次不是看一年，一次要看個五年，決定你要不要換一個這個新的架構...（受訪者G15）

- （二）缺乏使用者觀點的需求評估：我國提供電子化服務大部分的規劃，都是從「供給面」去思考，較少從使用者的需求來思考政策內容，而目前的雲端運算也是如此。再者，多元

化的服務與資訊是否能真正滿足使用者的需求，其實很難確定，縱使政府將所有資訊都公開或是置放於電子網站當中，也未必能確實地滿足民眾的需要，毫無篩選就提供的服務，會讓電子化政府服務的品質與目標大打折扣，所以需要「簡化」政府資訊的內容，提供雖完整但不冗長的服務或資訊；雲端本是為人設計的產物而出現的，要如何針對人的特性下去做規劃是很重要的課題，尤其是需求的部分更是需要被重視，因此符合需求面向去設計或建構一個雲端系統，是最能夠滿足需求的雲端系統，才能夠被長遠及有效地使用。

...回過頭來我們講電子化政府這十幾年來，大部份都是以供給導向，需求導向的會比較少，不是沒有...（受訪者 G1）

...公部門的或是說所謂的使用部門的或是應用部門的需求，要跟..需要綁在一起，那樣的東西才會發生，不然以前的產業發展真的如果忽略到所謂的我們臺灣本地的地區，它一路變成幻想導向，那就對臺灣的產業疲累...（受訪者 G2）

...不要爲了雲端而雲端啦，我覺得還是要朝它的需求面來看，就是說你今天你的業務上，哪一項它確實是有這樣的一個需求，我覺得有這樣的需求之後，你再來去考慮現有的這些傳統的技術沒有辦法滿足的話，那雲端是不是也可以幫你來去解決你這個業務上面這種...比如說整合上的這種問題，我覺得從這個角度來思考會比較好一點啦...（受訪者 G7）

...事實上這還是考慮使用者需求，因爲每個單位課題不一樣，你要不要做內部的管理？你要不要做透過這個雲端做各部門的管理？你要不要透過這個雲端去做跨部門的管理？或者是你要不要對外部做服務？...都還是回歸到使用者的部分，使用者的需

求...，我想這個的優點還是使用者需求的層面去考量...（受訪者 G15）

過去電子化政府發展的經驗，告訴我們供給端必須依照需求端的偏好來加以調整，尤其是在政府財務困難的情形下，必須從需求端的角度出發，來決定電子化政府所提供的服務的優先順序，未來電子化政府的服務也必須以民眾的需求為主要的考量，藉由雲端的概念與做法提供民眾整合性的服務。

...假如資源有限的情況，在財務困難下都要維護成本嘛...，因為表格一直會改...那這些使用率低的是不是可以做一個減量...先做減法再做加法...，你這個表格的數量那麼多，結果大家常常在找的時間也很長，反而我們一直從供給端來思考，這是需求端坦白講要的就是那幾樣...，像一個 IPHONE 一樣一個畫面就是這幾個，你經常用的也就是這幾個..因為經過這十幾年累積的民眾上來都會看哪些東西，我們很簡單的就是用圖示的方式，他要的話就點，很快...（受訪者 G1）

...就是原來所謂的電子化政府也可能是所謂資訊系統的建置，它資料庫存在這邊，它不是這麼 inactive...，不是這麼即時 online，它沒那麼互動或智慧化，所以研考會它提出一個名詞，我們叫 cloud computing 對不對，它就改名叫群眾的 computing...，它的認知意思是說所謂電子化政府，以 user 為 selection，以群眾為設定考量，回過頭來電子的資訊化的服務要長成什麼樣子...最大的考量是它定位上的點變了，原來只要組織內部的事情，它有改變成那民眾要的是什麼...（受訪者 G2）

...將來電子化政府如果採用雲端運算應該要有一個目標是說，民眾只看到你一個電子化政府就是一個雲啦，你內部要怎麼運作我

不管你，不同的部會...，內部就自動把它連起來，當然這是一個終極的目標啦，當然這過程中事實上也是需要後多後面後臺的努力啦...（受訪者 G6）

...當初我們是這樣子，就是說是不是所有的政府的一些 ICT 服務都適合用雲的方式去提供，這東西在我感覺是沒有一個定案，沒有一個中心的一個原則，因為還在一邊規劃一邊這個推出...要不要用雲的方式去提供，這是一個選項，來做評估...因為它沒有雲的話，你爲了要雲端而把它雲端化，其實沒必要...不能說因爲現在雲端很熱門，然後我就硬要把它整個設備啦整個架構把它更新成雲端化，這樣我個人是覺得不需要啦，因爲這樣好像有點浪費既有資源...（受訪者 G2）

雲端運算是否應該導入國內，不能單純因爲國外大部分公私部門都在使用雲端概念就決定，因爲國外的各種社經狀況與政府部門間的環境與臺灣有著極大的差異，一味著追求世界的趨勢並不能說完全解決目前臺灣政府資訊科技使用上的問題；因此臺灣政府內部若需推動雲端運算，必須依照自身條件與需求量身訂做。

...當初我們是這樣子，就是說是不是所有的政府的一些 ICT 服務都適合用雲的方式去提供，這東西在我感覺是沒有一個定案，沒有一個中心的一個原則，因為還在一邊規劃一邊這個推出...要不要用雲的方式去提供，這是一個選項，來做評估...因為它沒有雲的話，你爲了要雲端而把它雲端化，其實沒必要...不能說因爲現在雲端很熱門，然後我就硬要把它整個設備啦整個架構把它更新成雲端化，這樣我個人是覺得不需要啦，因爲這樣好像有點浪費既有資源...（受訪者 G2）

（三）資源集中後的資安問題：其實將資料庫或資源的集中化也

有風險，因為理想上將所有資源整合集中起來是最佳的整合方式，但是如果遭到駭客的攻擊或入侵，很有可能所有的資料一次被竊取；資料集中整合是必須要經過嚴格的把關，必須能承受一定的風險，最理想的集中存放未必是最安全的解決方式，因此資訊安全管理將是一個相當大的挑戰。

... 資料庫基本上會讓它分開放因為也比較安全，你全部都匯集在一起的話有時候被撈的話那個資料那個風險會比較高，...，那如果人家整個都幹走，所以事實上我們在規劃的時候也有考量說分開，假如你撈走一部份的話，你撈走這個資料庫只是局部，你也不可能全部撈... 實務上是分開，我有一些需求的時候是可以把他撈出來做成一起的，原則上我還是實體把他放在不同的地方爲了安全的問題，可是事實上我們是可以透過一些軟體的方式把他弄在一起，因爲也是爲了資安的問題... (受訪者 G1)

此外，現在又牽涉到個人資料保護法，很多機關間的資料可能會基於隱私的問題而不願意互相共享，也因爲資料使用目的的不同，讓機關間資料共享產生阻礙，要讓民眾、機關貢獻資料是有些許的困難度。

... 未來比較大的挑戰可能在個資法通過以後，機關之間的一個資料交換可能會被限縮.. 目的範圍不同，所以他不願意提供... (受訪者 G1)

... 基本上政府會考量，它會不會牽涉到所謂資安，跟個資法的外洩，我認爲短時間沒有人敢去碰這個議題，所以它現在整個規劃的概念它雲端的電子化政府會建立在研考會的平臺上面，所以這朵雲它有一個先決條件就要設在研考會的所謂共構機房裡面，它

們去發展它們四個服務... (受訪者 G2)

...各機關在使用這些服務的疑慮..有個資的考量、他有資安的考量，所以政府機關大部分一定...其實就是在各國政府都是一樣，幾乎都是自己政府當自己的雲端服務 *service Provider*，政府自己要去建自己雲端的一個服務，提供給其他的部會來使用，因為這樣子對他們來講，就是說可能在資安、在個資上面會比較能夠照顧到，在各國來講大概也是這個模式... (受訪者 G3)

(四) 機關間跨域管理、相互信任與資料分享的問題：過去資訊改造的工作包括資源資訊向上集中等的原則與做法其實與雲端的精神相近。不過為了節省管理成本而建立的共構機房，因牽涉到業務及資料使用權限上的問題，資料的保護層級的不同，並且因為個人資料保護法的規範之下，使得共構機房的資料集中管理難度更高，部會之間的業務及管理範圍差異性大的話，會讓部會對共構機房有相當高的疑慮。

...從政府的角度而言，這是一個門...就是你的資料給我管，一般機關是不要的，就是會有牽涉到所謂你資料給我管，如果我管不到怎麼辦，所以基本上還是各管各的... (受訪者 G2)

...大家都會對自己的資料給別人，保有一些些的資訊安全上的疑慮..那我現在就讓你整個單位...我們說白一點，單位內部自己都會認為我把所有的資料給你我都覺得不安心了，更何況是機關跟機關之間... (受訪者 G4)

...有時候就是覺得每一個人擁有的不大願意給別人，可是經常說要去找別人要，所以這個有時候就是溝通協調要很重要...，可是行政院出來協調有時候也不見得有效，行政院出來協調假如你這

些首長...所以這些所謂的公務行銷還有公務交際的力量很大...這些首長彼此熟，你彼此打一聲招呼他就給了，你如果不給的話，他就作文章...，他可以寫我不給你有 100 個理由，我要給你沒有什麼理由，他可以找給你的理由，那如果不給你可以找 100 個理由，反正公務機關最大的障礙點可能就是公務人員這種保守防衛的心理阿...（受訪者 G1）

...至少對我們臺灣來講的話，就是說跨機關之間...其實過去也不是說大家不 talk，而是在那邊 talk 的時候就有一點不 share...要 share 的話，就難度會比較...門檻會高一點，會比較麻煩，你可能會顧慮到的事情也會比較多一點，那如果今天借助這樣的技術的話，可以把這個部份就降低啦，這個容易度基本上來講就會比較...比過去要低...高很多啦，高很多...（受訪者 G7）

在官僚體系之中，各部會間的協調聯繫關係著政策推動的成效，但就目前的狀況來看，部會之間的雲端推動情形仍舊為自行依照本身的條件與需求去評估適用的雲端，因此政府間雲端運算的發展，各部會間的合作仍有待努力。

- （五）法規的限制：法規的限制會使得雲端的延展性與彈性被限縮，因為雲端的特性就是較不受拘束的資料與資訊分享，並能誘發更多創新的資訊科技，因此，若法規不夠鬆綁或是開放適於雲端規範下，會導致雲端的內涵與運用範圍被限制。

...可能是我們法規的問題，法規要做一些鬆綁，尤其是個人資料保護法，勢必要做適當的鬆綁，適當比如說我不曉得我們的比如說現在法律這個我們就不是很了解了，這個是有些我們在執行計畫中間一些可能是片面的概念可能不見得完全正確，比如說它們

個人資料保護法裡面有強調是說對於這種醫療或健康相關資料，並不太允許你去收集並且加以處理跟儲存...（受訪者 U2）

...在策略跟法規的部份，喔，還有我們的困難跟解決方案，我會覺得...年底有一個叫做電子資料存取保護法，要開始實施了，那個對雲端的衝擊的是非常大的...（G15）

- （六）採購法規與雲端格式標準不清：政府目前主要運用雲端的困境在於如何採購雲端服務，因為政府機關沒有一個統一的規格或是標準來讓雲端適用，因此政府的各級單位都自行採用雲端系統，導致未來資料無法集中化管理之外，更有礙於機關之間的資料交換。

...現在政府其實最大的還是很多人如何去採購雲端的服務是一個困難啦，就是這個中華民國政府的結構長期累積下來的問題就是說資訊的這個權力過度分散或過度下放，其實這個資訊的部門應該是有它的一定規模再去設資訊部啦，現在臺灣的各級政府可能局就有資訊單位，那這個其實並不太利於說去雲端的整合，那這裡面也牽涉到採購，所以如果有人提供很好的雲的服務，那這個比如說我不要說用機房，我只要去買或擺在中華電信或遠傳的，那我這個規格怎麼開，我們這些採購單位不會開規格，這個需要政府找一些人幫忙開一個規格然後產生一個範本，講範本也好，找一些 case...（受訪者 G6）

...，就是政府資訊委外，但之後這個最捧場的是科管局，就是說你可能推很多的政策，對政府機關來講很多如果沒有一個採購模式給它 follow 那很困難...（受訪者 G6）

...我覺得集中只是集中資訊服務裡面，比較低階的那一部份，比如說電腦的管理、網路的管理、服務不中斷、建立毅力背源，這

個大概不會每個中心自己都...因為有些...我們又不是專業的,那我幹嘛自己去建一套?然後發標的...發包的時候呢,又擔心這個廠商沒做好,到時候每年還重新 renew 的時候,喔,那個頭很疼,那乾脆集中起來,你就有那個團購的那個採購力,我集中把它做好,但是並不會把你...每個單位自己的權責集中起來,只是把資訊處理那一塊集中起來,你可以把它當成集中外包的想法... (受訪者 G16)

三、發展政府雲端的策略建議

就目前政府推動雲端的策略上,本研究整理訪談資料,將其區分為管理層面、法規層面與政策層面等三大面向,管理層面上主要係一至四項的建議事項,法規面主要係五至八項的建議事項,最後,政策層面則係九至十項的建議事項,首先,就管理層面上,茲建議如下:

(一) 設立先導實驗機制

政府推動雲端的主軸策略思維,須考量到資源配置與成本問題時,雖然大方向直接投入大量的資源,有助於資源集中與政策目標的定立,但面對目前各國成效未定與實際產出應用尚處於不確定性與不穩定性的階段中,建議應先設立部分先導實驗機制,透過小規模範圍的機制設立,待穩定度提升並可行後,再予以推廣到其他地方。

...因為現在有一些先導實驗比較小規模像臺北市好像有一個 K12, K12 的好像 1000 個學生的參與再做教育雲高雄好像也有,這樣其實也都不錯就是先保持從中間有些經驗之後,教育部再來一個比較大規模的推動下去... (受訪者 B1)

...我們要發展成為臺灣是一個雲端運用示範的先進國家,包括說你要體驗的人數啦、多少個應用啦、多少個 G Cloud 的發生啦,我們在這個方案的另一個特色是在講這個事情,所以我們有兩個

目標：一個是變成雲端產業的供應基地，出口部；另外一個就是雲端應用的示範國家...（受訪者 G2）

成功且具成效的先導示範機制，可以加速政策擴散的發生，諸如成功的個案、範本與實踐成功除可吸引其他政府部門的迅速跟進外，亦可提升人民對該服務的認同。尤以公部門各部會在採納新科技使用上，考量點係以穩定性來思考，因此成功的先導機制所帶來的成效不容小覷。

...訂了一些指引那如果沒有一些機構照那個模式來創造一些範本，公家機關也是抄來抄去，這個做過了我們跟它借來看看，那如果有這樣的一些 CASE 能夠分享，就會加速它的擴散...（受訪者 G6）

...那等於就是說我先開發好，哪些是屬於機關的哪些等級的機關他會用到哪些，有些是屬於事務性的系統是可以共用的...（受訪者 G1）

先導機制尚需衡量與評估投入試驗的相關風險，畢竟並非全部的機制皆可成功，因此政府扮演的角色上，應具有示範與帶頭作用，才能持續推動更多的創新服務機制。因為雲端服務並非只是單純地將系統資訊予以整併，尚需考量前端服務提供及民眾需求的結合。此部分需要著重於機關單位對各自服務的認知，及能否滿足民眾需求，提升業務、服務效率層面。

...覺得這對政府當然是，如果對真的想要做實驗性這個資訊的力量來幫人民服務，這是有一個很大的幫助的，那困難我相信就是畢竟這些東西都還在一個很早的，.....，當然並不是沒有成功的例子...（受訪者 G8）

...我們談機房，我們會覺得說機房我們剛剛談到一個 PUE，今天要是說政府去建立一個有效率的機房，相較的其他沒有效率的機房我可能設一個落日條款，你三年內你要達到我政府的標準，你不會我政府教你... (受訪者 B4)

...任何的事情要推動的時候，一定要有人先去試這個政策的可行性啊，你的今天的失敗的經驗，也許就是別人未來..成功的...成功的經驗... (受訪者 G18)

再者，政府未來推動雲端的示範效果上，如透過成功的個案示範，再全面將資訊網路與以連接整併，對未來可能產生許多正面的效應，包含品牌、創造自我利潤等，皆係能期待其未來的發展性。

...臺灣這個所謂示範性這種資訊路線給連接起來，未來到處都可以連，所以它也是一件可觀的事情。所以雲端的那個利益會不會被國際大廠走，就是要看它走哪一條路，走原來的路可能會差不多，走新的會比較辛苦可是你有可能打出新的品牌，創造自己的利潤... (受訪者 G2)

(二) 雲端資料中心的管理機制與配套的建立

因應未來雲端所建置的資料中心，建議須建立專責單位進行管理，並針對各部會的疑慮設計適切的配套措施，例如各中心的資料集中到的雲端機房內，係由專責單位來管理，且須釐清資料的保護、外洩的責任歸屬，甚至是資料備援的管理上，上下層級不同機關提交資訊的詳細管理流程等，皆需要有標準化的規範與政策方針，才能讓政府各單位的資料整併或向上集中上，能有明確又詳細的課責機制與管理措施。

...同樣你要達到這樣你要有很好的管理的機制，你要很多的配套，你沒有很好的管理機制沒有很好配套，事實上我們這個雲端是沒有辦法做的很精緻...（受訪者 G1）

...所以最後最好就是說，我們在雲端，沒有人在管理，而是你自己在管理你自己的資料，這樣好不好？，.....，如果是我自己管理的話，那是不是比較安全一點，就是這個有點我們其實這概念是從金資中心那邊來的，這個一個金流的管理中心，我們一個健康資料應該一個健資中心...（受訪者 U2）

另一方面，各部會進行資訊集中與雲端機房的建置上，需要深刻了解問題並非在於是否採用雲端技術，而是各部會本身既有的業務調整與整體業務流程的改善，透過充分的整合與流程改善上，方得以跳脫原有框架限制，而非僅是單純的認為硬體更新與集中化，即認為有所改革。

...第一個覺得應該是 *Business processes* 的改善，就是業務流程要改善。我們現在很多業務投資在 IT 經費上面，大體上都是照現有的人工流程去把他 cope，.....。流程改善你才有可能跳脫現在的框架，.....，我自己的感覺很多公部門在做應用系統的時候，大體就說我原來就是做這樣，所以就 copy 這個原來的...（受訪者 G9）

諸如配套措施措施與管理制度的制訂上，建議政府能設置一個規範會議，制定專責機關設立全國一致性等級的管理與治理規範，方得以讓未來推動雲端的共構機房能迅速落實。

...將來共構機房的一些管理跟治理的一些規範，一個草案會議上討論大家就意見就很多，意見就很多，.....，因為要組織一

個...committee 一起來管這個，.....。所以這個管理，我是不曉得將來有沒有一個應該如果研考會那邊有一個這樣的一個全國一制性的...（受訪者 G9）

最後，針對資料集中與管理的策略面，亦可以採取資料集中的風險分擔策略，可透過嘗試將不同資料分區儲放，透過軟體技術予以結合，依據各單位需求來進行自動化、彈性的資料擷取方式，藉以減少資料被一次盜取的風險。

...我們現在是實務上是分開，我有一些需求的時候是可以把他撈出來做成一起的，原則上我還是實體把他放在不同的地方爲了安全的問題，可是事實上我們是可以透過一些軟體的方式把他弄在一起，因爲也是爲了..資安的問題...（受訪者 G1）

（三） 外部溝通與政策行銷

先導機制的成功之外尚需對民眾進行溝通與說明，讓民眾了解政府提供的服務，雖然民眾並非能完全理解雲端的定義與技術層次問題，然對於民眾提出的質疑點及擔心的議題上，諸如資訊安全、資料外洩、隱私保密問題上，能具有相關的規範與制度說明後，相關政府單位則較易於繼續推動後續資料整合、資料上網與資料開放等問題。

...我覺得雲端延伸的這一段，除了技術段之外，就是社會溝通段，你還是需要讓國民去瞭解說...（受訪者 G8）

...當然這是一定的，就是說對於人權保護，隱私保護 這些人一定會出來”challenge” 這個我是覺得這個是沒有好的辦法，你必須去說明，去讓他們了解說你是怎麼作的，坦白講，.....，也就是說，我們會耗很多虛功去解釋一些不是很重要的問題，這沒有辦法...（受訪者 G8）

除了與民眾的溝通之外，另一方面亦需要思考政府與廠商之間的協力關係，諸如透過資訊整合後的資訊販賣與增值服務，讓廠商得以進入協力，民眾得以更容易取得有用的資訊，因此需要界定出各部會可以釋出的資料為何，哪個部分可與廠商策略合作，哪部分的增值服務有利於民眾與廠商，可參考美國政府的運用策略，達成三贏的運用模式。

...所以對個人來講，好處是我知道我可以滿足我知的需求，更大的好處是整個 business 是不是可以一起進來，外面的廠商是不是能夠協助我做這個事情，所以我覺得這才是一個很重大的好處，才可以把我們整個東西帶動起來，尤其是在將來如果再做到 DNA 的分析，那更不得了了，所以我覺得雲端一定要做到這個地步，我們才會有好的效益，而且是個人化的... (受訪者 U2)

...像美國也有一個 Data.gov，資料就是美國政府提供的官方資料，你可以把這些資料去增值成不同的介面或者不同的 pattern 然後，你可以甚至在產業上有一些獲利，這個其實也很好...(受訪者 G9)

例如將放置於雲端的資料與以後續增值應用服務，政府部門可透過法規的釐清與研究，將可以增值販售的資料與以界定出來，對於政府資訊所產生的更多服務上，方能吸引更多廠商協力提供優質的服務給與民眾。

...我們現在也就是有做一些類似這樣的一個研究，不然我推出來以後我可能法規上也不允許也不能賣喔，可能因為法規上也大家認知也不能賣，如果你以後資料不正確的話是不是有有一些法律層面要負擔喔，這些問題我們都要想都要去研究，如果要賣的話，誰有興趣，他有興趣是我們哪些增值的東西他才有興趣.. (受訪者

G1)

(四) 採納雲端必要性的檢視與評估

除先導機制的設立外，考量資源配置上與實際效益的發揮，政府應仔細評估推出雲端服務的比較性之檢視與評估，不能一味地追求推動雲端服務，而未詳盡檢視評估，需求的浮現才是欲提供服務的所在，並非所有服務予以雲端化即可帶來全盤的效應，需思考單位的業務上、民眾需求上有無程度上的符合，才係推動雲端服務的關鍵。

...不要爲了雲端而雲端啦，我覺得還是要朝它的需求面來看，就是說你今天你的業務上，哪一項它確實是有這樣的一個需求，我覺得有這樣的需求之後，你再來去考慮現有的這些傳統的技術沒有辦法滿足的話，那雲端是不是也可以幫你來去解決你這個業務上面這種...比如說整合上的這種問題，.....，如果你的需求面上面沒有達到那種程度的話，你硬要去做雲端這件事情，.....，對不對，事實上意義比較不大... (受訪者 G7)

目前業界建置雲的成本不算大，但並非只是將部分的功能提升，即可稱作是雲，應全盤考量到雲端可能帶來的產值與影響，並去反向思考說，哪些服務必須由雲端來推動才可以做到，針對此些項目進行盤點，才是未來政策推動的主要策略。

...現在臺灣有哪些企業有能力建，我剛剛講的建一個雲的成本並不高，但是那也不過你把機房換個名子叫「雲」而已，那意義何在，這就創造不了什麼產值，也創造不了整個影響力... (受訪者 B4)

...如果沒有雲端是不是這些新的服務我就沒有辦法做，我覺得重點應該在這裡，假設我沒有雲端哪些服務我做不到，要去盤點這個，我覺得這是重點... (受訪者 G1)

就法規層面的策略，建議如下：

(一) 制定雲端運算的規格化與標準化

政府在推動雲端服務時需要循序漸進，特別是推動雲端的過程中，諸如底層資訊的集中化、整合性與虛擬化等過程，當涉及到相關技術層面問題時，為求整併的順利與權責的確認，主管單位應先制定好進行雲端各個階段的標準化與規格化。對於第一步的資訊向上集中過程較容易統整。下屬單位依據準則進行，對於抗拒與無所適從的心態調整上，較具有統合力。

...那這個比如說我不要說用機房，我只要去買或擺在中華電信或遠傳的，那我這個規格怎麼開，我們這些採購單位不會開規格，這個需要政府找一些人幫忙開一個規格然後產生一個範本，講範本也好，找一些 case... (受訪者 G6)

...對政府機關來講很多如果沒有一個採構模式給它 follow 那很困難... (受訪者 G6)

統一的法規制定，要求各單位針對雲端運算推動的資訊集中化運作來看，各部會自我單獨作業，如果沒有格式統一，依舊無法克服後續的建置，如政府主管單位能於一開始即制定標準的規格與計畫策略，透過設置標準的指標與先期示範上，對於後續吸引其他部會的加入使用上，乃具有較高的吸引力。因此，組織改造的過程中，列入相關資訊集中或整併的法規，對於各單位將資訊釋出與集中管理上，較為容易推動。

...首先第一個問題就是標準的問題，因為一開始弄的時候，其實大家都各自都弄，那各自都有各自的資料的格式，那就沒辦法統

一，但是你要把它收納在一起的時候勢必要有一個標準。.....現在就是也自訂一個標準，也要求所有的這些各縣市政府能按照這樣子的標準...（受訪者 G7）

...政府你應該義無反顧的去建一個雲端機房，然後去示範，因為我在我的平臺裡面有特別提到一點就是說雲端計畫其實也有指標，PUE，PUE 的指標在臺灣多半都趕不上，如何政府...請政府的力量去建一個符合國際 PUE 的標準的計畫...（受訪者 G7）

另一方面，雲端前置作業的資料整合的第二階段，除了自我單位的資料整合外，跨機關、跨部會的溝通與協調也很重要，因此，主管單位主動地針對標準化、共享化的前置規格制訂清楚，如事先妥善的制定與標準化，下屬單位較能順利的銜接，且推動過程具有執行上的正當性，才不會造成下屬單位額外的業務負擔。

...所以只要能夠做整合，那一定會對跨機關、跨部分是非常大的功效，但是不全然就解決掉了，雲端並不能解決這件事情，是在做雲端的過程當中，我們非常強調你在做雲端的過程當中，會把標準化、共享化、整合化把它變成你的，你一定要這樣做才能做雲端...（受訪者 U2）

...重點是有兩個東西：系統要整合、數據要整合，所以系統整合跟數據整合是最重要的，如果系統不能整合、數據不能整合你做雲端跟現在也沒有什麼差別，你還是不能解決跨單位的事情，.....，然後又以數據整合更好做而且要為先...（受訪者 U2）

如果欠缺整合性上，各部會不去整合或只去建置自我所屬雲端建設，將喪失採用雲端運算的實質意涵，諸如集中化、虛擬化、彈性化、

自動化調控與營運成本等效果，且若無法達到相關的規模經濟，亦失去採納雲端的實質效果。

... 也就是說目前在電子化政府這個部份，各個部會大概所屬機關都有做，都在... 分別都... 其實也都有不錯的一些成果，但是現在比較欠缺的是在於就是說他的整合性啦，..... 他們就是希望能夠把可能散在各個部會其他所屬機關的這些平臺把它整合在一起，那我想現在比較欠缺的是這個啦... (受訪者 G7)

最後，未訂立清晰的標準化將讓下屬單位產生不確定感，例如對於系統資訊的委外上，因為牽一髮動全身的更新與改革上，常面臨政府與委外廠商上，無法能夠與委外廠商進行協力，甚至是委外的技術能力無法符合要求，甚至雙方對於規格要求與標準化的差異認知上，使得雙方無法進行驗收與實際運作。

... 政府重新要思考未來可能有一些新的服務不是用採購的模式而是用共同研發的模式，比如說甄選出有意願的廠商進來研發，廠商自己負擔一部分成本不是政府全部負擔，那當然這樣開發完成它可以進來 run，...，一些創新的系統可以這樣來思索，有時候政府也沒辦法想那麼細，現在很多資訊系統出包都是這樣，因為採購人員規格開不清楚，然後廠商在業務的考量那這個拚死命地接了之後，...，這個承辦人一聽到改規格，改到最後很多廠商都是尾款不要了... (受訪者 G6)

... 雲端... 現在是很難開得那麼精準啦，那... 你很難去驗收，到時候，他到底是怎麼樣得到雲端的結果。那同樣的，在業者那邊也提到說，政府這邊是不是也有... 有設研討會嘛，是不是可以設出一些相關的設置 LEVEL 的問題... (受訪者 G21)

就目前單位執行資訊集中的經驗來探究，沒有相關的標準規範與範本來遵循，亦常讓承辦業務者不敢輕易地進行創新服務的提出，因其害怕推陳出新的想法反而是讓原本單位非但不能固守本務，反而更不立於推動新服務的情境，對於政府單位的組織文化而言，如欲快速推動的策略思考上，應考量透過法規制定與標準化來加快政策擴散性的可能。

...是這個各部會我剛才講的結構嘛，就是你並沒到一個規模的這個，那採購人員要有範本來 FOLLOW，問題躺在那裡...（受訪者 G6）

（二） 資訊策略向上集中，設立資訊權責管理制度

組織內部的業務處與支援處等相關問題，因為兩者所持的專業能力與主導能力，能予以結合解決內部的業務問題，避免業務單位為求便利而直接委外或不信任資訊單位的情形。

...比如說我們署也很多、非常多這樣子的狀況，就是業務處做的系統，就是我們明明知道這個系統看起來很沒有效率或者是很浪費錢什麼的，但對他來說因為他是這個業務部門主導的，他的法規制度是他 dominant。他覺得為什麼要跟你 IT 部門合作，我如果另外我有經費，外面有顧問公司，自己找，對對對，就會衍生這樣子的困擾...（受訪者 G9）

設立資訊權責管理制度，就外部溝通的而言，可直接協助民眾反應事項的責任歸類，並整合IT部門與業務部門的聯繫，增加雙方協力的運作情形。

...如果以當下，就是說如果民眾反映的這個事情，就是說只歸他

這個業務部門，那通常他不會找 IT 部門，他可能就會找外面直接想辦法...（受訪者 G9）

再者，透過資訊權責機制的建立，可作為業務部門與支援部門雙方處理於資料處理的品質與管控的態度與責任上，具有明確性與確立責任制度的效果。因為當資料集中、公開、處理與管控上，出現錯誤時，避免業務部門與支援部門的責任推卸，且能建立對外具明確的承擔責任機制。

...所以有時候看比如就是說網頁上的資料，就幾千頁的網路資料那不一定是 IT 去過濾的，很多是別的業務部門在上，那這個品質怎麼去管控，那這個最後都是 IT 部門要概括去承受。我覺得這是滿值得去考慮的一個課題，就好比說 yahoo 還是什麼的 Dell 的電子商務網上標錯價錢了，到底是 IT 部門該死還是業務部門該死？...（受訪者 G9）

透過資訊權責制度來強化各單位資料公開的品質，並加強各單位成員對於資料公開的嚴肅性，除能更仔細的維護外。權責主管如果能對於資訊品質與成員對資料檢查的制度與要求，雖然可能造成單位內部成員的抗拒，但長期而言，對於資料正確性與組織因應未來資訊公開法的作為，反有助於未來進行調整的步調。

...我覺得任何沒有公開的資料他的品質我都不相信，我自己這幾年來我對我的資料有一點信心是因為我都公開，我的同仁會 *take it serious*，像這樣的資料如果一分鐘一錯馬上很多人都會知道了，他會緊張因為這裡面牽涉到很多維護的工作...（受訪者 G9）

...所以我覺得...資料的公開，.....，我自己覺得，除了有普及以外

的好處，……，這個催化劑，*Catalyst*。他會促進你讓你去把品質弄好，所以我自己現在我對於那種什麼資料不公開或者要申請才有，那種資料我基本上不太相信的...（受訪者 G9）

...如果這個資料公開可能他後面所產生的效應如果是這個組織裡面覺得是嘔...比較負面的或者他需要花很多 *effort* 去處理的，那就會影響他，公開的意願...（受訪者 G9）

（三） 資安法規與安全機制建立

雖為目前政府本身法規限制的問題，往往因個人資訊保護的法規，可能造成推動雲端過程的阻礙。是故，可參考美國政府設立的安全認證機制，及設計規範機房的法規制度，可使得政府未來挑選雲端服務的委外供應商時，能夠克服技術、規範不足的情形，甚至在採購法規上，利用通過認證機制及符合法規範圍內的供應商，減少推動雲端採購過程中，不會被限縮於獨佔的情形，避免落入採購法與圖利特定廠商的詬病行爲。

...政府建的這樣一個機房到底剛剛我們科長講的這個機房的資安要通過哪些認證的話，政府應該要有一些規範，就像剛剛提的美國的作法，要參與他建構他的機房 IS 設施要通過他的一個叫 *FISM* 法規，政府就是要先訂一個這樣資安的法規，訂完之後再通過某個機構安全認證之後類似所謂樣測安全認證之後他就變成他的供應商，那供應商就可以進來根據政府單位共同供應契約的合作廠商，到時候他整個政府的相關部門不管它建構幾個機房...（受訪者 B1）

...美國政府他就自己會訂一些法規，剛剛我們提了幾個...先有法規去規範然後經過認證，去解決大家的疑慮...（受訪者 B1）

另方面，亦有持不同意見者，認為過於保護的法規往往無法順利的推動雲端政策，因此適時的修法與鬆綁上，有助於未來推動雲端政策的順利。因此，未來後續的資安法規與個資法規的修正與制訂，是需要配合雲端政策的推動方向，藉以順利推動雲端服務的前置作業。

*...第一個可能是我們法規的問題，法規要做一些鬆綁，尤其是個人資料保護法，勢必要做適當的鬆綁，.....，其實這個東西要看怎麼樣去適度地說我要怎麼樣去使用這個東西，要一些法律的規範，我們把它保護得很好，你不會去亂用而不是說是不能用，因為不能用的時候就變得，如果我今天的病歷資料是不可以收集儲存並加以處理的話，除非公務單位啦，公務單位是可以啦，那當然你的 *business model* 就不會起來了... (受訪者 U2)*

最後，各單位對於電子簽章的效力問題認知上，也會影響到未來推動雲端服務的情形，因為未來線上簽核與線上審核機制的設計，如單位內部長官對於電子簽章地資料認證與合法性沒有一定程度的共識，對於未來推動雲端服務的電子認證將有所阻礙。

...那你要雲端運算處理的時候，很多都是電子資料，你電子資料的時候的話，都是...基本上都是要...電子，就是電子簽章那個部份的大量的那個運用，你如果是說電子資料這個部份的一個合法性的話哦，大家現在還不能夠...有一個共識的時候的話... (受訪者 G18)

(四) 政府採購法規的修正

對於新科技的應用上，部會遇到的高科技技術採納時，往往可能受限於採購法規，出現包含技術獨佔或被質疑有獨厚特定廠商的情形，造成各單位採納新科技上有所卻步。

...但是在採購的時候，一般來說都會受到採購法的限制，因為我在公家機關，恩，因為我是中央機關，所以會常常見到很多新的通訊的設備，.....，對我們承辦人員比較痛苦的部分是說，新的東西搞不好很好用是我們機關要的，但是這東西只有一家獨占，而且只有一家代理，那我在辦理自由採購的時候，我們這個東西就是有採購法就是他會出來，會不會這一家會得標，那如果這個得標萬一有這個爭議的話我們就放棄不用...（受訪者 G13）

另外一部分的問題則出現於經費配置與設備採購上，由於經常門與資本門的預算限制，組織內部基於各自採購上的問題，往往因為經費被切割，各部會又自顧建置自我設備，產生委外效果不彰，及因資源太少無法實際購買所需的物品，因此建議中央層級單位能就資訊集中的預算配置上，全權由中央建置與採購，在開放給下級單位來使用，能產生資源配置、供應商委外發包與各單位資訊採購的問題。

...有效的策略還有可能面臨的法規行政問題，第一個就是經費上面的問題，因為現在我們政府的機關的經費預算，.....，它的本身它是一個資本門的預算，但是如果將來一次購買，可能是另一個經常門的預算，那這對政府的財政編列是有困難的，我必須講實在話，因為政府資本門的預算是比較容易拿到，.....，的預算是不容易承受，資本門它舉債就可以，但是經常門是沒辦法做的，.....，因為只要...我不用再去辦採購這些程序，.....，跟研考會去申請，就有一塊空間出來，這個...就比較容易解決...（受訪者 G10）

是故，就未來推動雲端服務的法規層策略，建議政府就在採購法規、各單位資訊設備配置與中央資訊建置的預算配置重新檢視與調

整，透過中央的採購能力，一方面可集中資源找尋更有利的供應商與服務，另一方面可以使下級單位專心於權責業務上，資訊處理配置議題交由中央來統籌處理，做更有效率的資源配置與設備建置。

...這個大概不會每個中心自己都...因為有些...我們又不是專業的，那我幹嘛自己去建一套？然後發標的...發包的時候呢，又擔心這個廠商沒做好，到時候每年還重新renew的時候，喔，那個頭很疼，那乾脆集中起來，你就有那個團購的那個採購力，我集中把它做好，但是並不會把你...每個單位自己的權責集中起來，只是把資訊處理那一塊集中起來，你可以把它當成集中外包的想法...（受訪者G10）

至於政策面向上，主要建議策略如下：

（一） 政府部門主導的核心政策效應

由政府主導的核心政策上，有其優缺點，尤以政策推動策略的優點來說，主管單位主導的核心政策方向與官方認證機制，可以節省其他部會自我摸索的時間，省掉再次自我驗證與評估的成本，專心致力於核心政策來執行。

...一個政府雲的服務，我覺得如果研考給一個認證，那將來可能直接去買那個，或者是直接join到那個服務裡面去其實就很棒，會節省很多事...（受訪者G9）

各部會的合作與配合上，亦須要成立專案小組，將各個相關會出現的議題，邀請專責單位進入討論，找尋出雙方對於憂慮點的解決方式與策略，諸如涉及智慧財產問題上，交由智財權單位協助處理。方能順利解決涉及到不同領域的問題。

...擔心我對你..侵權，我們不是有智財權的單位嗎，有智財權的單位趕快協助，不是由他來申請，是由智財權形成一個專案小組，我來...所有的專業來講，我們在臺灣我們要發展雲端，我們需要哪些技術，哪些是國內有的，哪些是國外的，國外我們怎麼去談合作，國內怎麼去談保護他的 ip 情況下...（受訪者 B4）

另一方面，目前推動雲端運算的經費配置上，出現一種較為矛盾的現象，政策主導單位掌握預算分配權力，而執行單位需要爭取預算，方能推動新一代雲端科技的運用，然有心推動雲端政策的單位並未皆能爭取到預算，再者，各下屬機關甚至可能出現為求爭取預算，而倉促將所提計畫皆予以「類雲端化」，藉此爭取預算，形成一種弔詭的預算配置問題。因此，政府政策當從新思考評估機制的設立與先導機制的制定，尚成爲解決預算配置與在不確定環境上，直接投入大量經費的解決方法之一。

...但是基本上我有決心我就會去提這種東西，然後預算才開始來，我才能夠做這個事，那如果其實我沒有提，其實..像現在預算好像都是要從下面上來的嘛...（受訪者 U2）

...所以一定要有一個計畫，但是你推一個計畫，你又要大家提計畫去搶那個東西，你沒有道理阿，對不對？你應該是主計處或什麼要定一個，定一個比較可行性的嘛，對不對？不要大家去搶資源阿，資源共享，但你要怎麼做？...（受訪者 G14）

甚至，相關的先導機制建立的政策策略上，可以透過設置KPI(Key Performance Indicators, KPI)指標的方式，規劃、設計出具有模範效果的小型雲端推動範本，透過KPI值的計算，設立一篩選標準，將符合

推動雲端部會的試驗效果，予以推廣到其他部會，不符合者，則繼續改善與檢討，避免減少資源過於過度集中所產生的風險與浪費。

...他成立一個新試驗，比如說像找一些教授來幫忙審，我們訂的那些所謂的 G Cloud 篩選原則，交給這些委員去看... (受訪者 G2)

至於政策清晰性的建議策略，主管單位要對於推動政策具有一定程度的清晰性，如果能仔細定義出雲端運算應用於政府的定義、實際效益、管理與規範制度，乃有助於資源的整合與效果。故推動單位須事先釐清政府對於雲端運算的認知與定義，及所欲達成的政策目標，方能順利的協助相關機關遵循政策走向，並將經費配置於未來具備發展潛力與成效的雲端服務。

...所以政府推動這件事情感覺第一步就是他對於整個底層的考量的政策可以更加清楚，更加有效果，因為雲端很重要的就是節能，如果他能夠考量用雲端的技術而不是只是廣義的雲端的話這樣的話 IaaS 的部份對政府來講先不要講對民眾的服務產生什麼效應，光是政府在這麼大的資源裡面在整合之後雲端化時候他所帶來的效益就很大... (受訪者 B2)

(二) 由上而下的政策制定效果

如由各機關單位自己針對雲端服務提出相關的規劃與突破，對於資訊延伸與示範性的效果皆不大，建議透過由上而下的政策制訂效果，透過公權力的機制，落實整個新的政策服務提出，方能有效地推動各機關單位配合。此種模式的政策執行效果上，亦可讓相關單位能執行本來欲規劃成爲雲端服務的政策，並真正落實資源配置，讓其發揮效果。

...雲端的規劃最好還是由上而下比較好做，所以由各個機關自己去想自己去突破，就很容易在自有的資訊系統裡面再往上延伸，那示範性的效果不大，最好是像行政院研考會第四代電子化政府加入整個雲端的精神，然後這樣整個有一個比較新的所謂的服務的出來... (受訪者 G2)

...我們要做的事情就是說我們把一般的民間的他不容易去獲得的這些東西，我們政府可以透過一些公權力，我們來去做這些事情，把這樣的資訊提供出來... (受訪者 G7)

然而，由上而下的政策制定上亦需要注意到一個問題，各單位對於自我需求與業務是否可以雲端化的考量上，如果沒有仔細評估與檢視，而是一味地配合政府政策，單純考量到爭取預算與各單位績效考績問題時，將會失去推動雲端服務的意義，淪為官僚預算極大化的刻板思維。

...各個部會你應該要去衡量，去衡量是說，你有沒有這個需要、有沒有這個必要，要去做到這樣子的服務？雲端運算是一個選擇，但是不是一個必要的選項，.....現在大家覺得是一個必要的選項，我如果沒有做到雲端，我的考績可能就不好看... (受訪者 G18)

...腳步要循序漸進的這樣子走，.....，那你現在來講的話，你要去追逐那個時尚潮流的時候，我覺得這個風險跟要付出的代價，會是蠻高的，.....，我們不是說爲了這個東西去爭取預算，而是真的是要對於需求、對於老百姓，或對於我們的 user，是真的是有用的，要不然這個成本效益，你怎麼算都不划...划不來啊... (受訪者 G18)

至於政策的延續性上，亦需注意到下屬單位本身推動的政策與未來的政策的預期性上，從中確定實際的發展方向與策略，避免下屬單位在政策推動上出現多頭馬車或是新瓶裝舊酒的情形發生。

...政府機關在推這個東西的時候，你所散發出來的訊息，你是希望人家怎麼樣。對啊，前面一個政策還在那邊喊，現在又喊出一個這樣子的東西出來，你叫人家何去何從？...（受訪者 G18）

...那其實有些部會在談這些雲端應用的時候呢，他們並不會很具體，就剛剛提到，它只是把以前的計畫，拿來包一包、又滾一滾...（受訪者 G21）

第三節 小結：雲端發展的策略步驟

在本章的前兩節當中，本研究依據第二章文獻探討中所整理出來的雲端分析面向，自訪談與座談資料中歸納整理出雲端發展應有的內容、發展步驟、及臺灣目前的發展現況及困境。而在這一節當中，本研究將整合這些策略步驟及困境，提出幾個發展的策略建議。更具體的說，本研究綜合文獻分析的架構，及深度訪談和座談會的成果，進而指出適合臺灣發展的雲端運算的內容與模式，並針對臺灣發展雲端可能面臨的困境逐一討論，最後擬定臺灣邁向雲端可行之步驟與策略（表25）。

就適合臺灣發展的雲端運算與模式而言，本研究認為，比較適合的傳遞模式，建議以PaaS為主，SaaS為輔；服務模式的選擇主要是公有雲與私有雲並存的服務；營運模式上則建議依政府部門需求與民間共同開發適用雲端系統，另外，就推動雲端的時機點而言，此次的組織改造可說是推動雲端運算的良好時機，部會整併將有助於資訊系統及資源的集中管理和運用，然而組織改造的工作並非一蹴可及，需要詳細的規劃及有效的溝通協調，才能達成預期的效果，而持續進行中

的資訊改造工作雖與雲端的精神一致，但與雲端的理想仍有一段差距，如何運用雲端使得政府部門資訊資源的整合運用更為有效需要謹慎的規劃與有效的推動執行。

就臺灣推動雲端所面臨的困境與問題，主要包括有對於雲端概念的定義、範圍及實質幫助未明確界定；缺乏使用者觀點的需求評估；對於共構機房的疑慮和其他跨域管理的困境；及對於資訊安全和隱私權的顧慮等問題。所面臨的這些困境可經由以下的具體策略來加以改善。

就未來發展雲端的具體策略而言，本研究延續本章第一節所建構的策略步驟，提出包括有應善用組織改造的時機點推動雲端，並強化領導者的決心以建立雲端的政策方向與治理架構，建議以研考會為首的雲端主導角色，建立由上而下的政策制定效果，除此之外，應制定雲端運算的規格化與標準化機制，建立資安法規與安全機制，並修正政府採購法規，設立雲端資料中心的管理機制與配套措施；政府亦須選定適當的部會業務進行雲端的先導實驗，而對於政府推展雲端的決心與策略須強化外部溝通與政策行銷。

表 25 臺灣推動雲端的困境與策略

邁向雲端的步驟	公部門邁向雲端的策略	臺灣目前的現況及困境	未來的發展策略
1. 建立 IT 策略與藍圖	<ul style="list-style-type: none"> 蒐集並分享國內外政府雲端運用的現況與經驗 	<ul style="list-style-type: none"> 委託電子治理中心蒐集國外雲端運用經驗 	<ul style="list-style-type: none"> 應培養對於國外雲端經驗更深入和持續的研究分析，與國外政府雲端運用經驗的政府人員或學者交流
	<ul style="list-style-type: none"> 建立雲端的政策方向，兼顧產業與民眾的需求 	<ul style="list-style-type: none"> 對於雲端概念的定義、範圍及實質幫助未明確界定 政府應思考透過扶植產業發展雲端有其困難 缺乏使用者觀點的需求評估 	<ul style="list-style-type: none"> 應建構完整的雲端的政策、治理架構與準則 建議政府應思考推動雲端的兩大目標（扶植產業和提升效率服務）應如何整合，並考慮利益重新分配的問題及政府部門主導的核心政策效應 應以民眾需求決定未來發展方向，建構評估民眾需求的有效機制
	<ul style="list-style-type: none"> 建立推動雲端的治理架構 	<ul style="list-style-type: none"> 組織改造中的實體部會整併提供資訊架構整併更新的良好時機點，然而領導者的決心有待加強 	<ul style="list-style-type: none"> 應善用組織改造的時機點推動雲端 強化領導者的決心並建立治理的架構，建議以研考會為首的雲端主導角色，建立由上而下的政策制定效果
	<ul style="list-style-type: none"> 建立雲端的規格與標準 針對雲端有可能引起的資訊安 	<ul style="list-style-type: none"> 尚無一套完整的規格與標準 資源集中的資安問題為主要 	<ul style="list-style-type: none"> 應研究國外對於雲端的規格規範，制定雲端運算的規格化與標準化機制，建立

邁向雲端的步驟	公部門邁向雲端的策略	臺灣目前的現況及困境	未來的發展策略
	全及隱私權等議題修改現有法律或進行新的立法規範 ● 評估市場雲端技術的成熟度並確認網路環境可以支持雲端服務 ● 確認政府部門現有資訊架構邁向雲端的準備工作 ● 資訊科技上的資源重新分配，及培養 IT 人員新的技術和思考邏輯	考量 ● 相關法規可能有礙雲端發展 ● 政府與業界對於市場雲端技術成熟度的看法不一 ● 資訊系統不相容、資訊分享意願低、共構機房的疑慮等跨域管理的問題 ● IT 人員對於雲端的定義範圍或者是可行性有不一致的看法	資安法規與安全機制，並修正政府採購法規 ● 技術面應加強與業界合作，清楚說明政府政策和需要的技術內容 ● 確認過去資訊改造的工作進度 ● 重新思考資源配置並強化 IT 人員訓練
2. 評估並選擇適合部屬於雲端的運用	● 評估政府網站和業務邁向雲端的可行性 ● 決定部屬於雲端的服務的種類項目及時機	● 各部會對於雲端的定義不一，所提出部屬於雲端的方案內容不一定達到雲端的要求	● 定期評估各項業務邁向雲端的可能性，鼓勵用雲端提供創新服務 ● 採納雲端必要性的檢視與評估
3. 決定雲端服務的供應模式	● 依據部屬到雲端的應用服務之資安等級來決定應該用公有雲、私有雲或混合雲	● 尚無建立資安等級相關規範	● 傳遞模式的選擇建議以 PaaS 為主，SaaS 為輔 ● 服務模式的選擇主要是公有雲與私有雲並存的服務 ● 營運模式：建議依政府部門需求與民間

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

邁向雲端的步驟	公部門邁向雲端的策略	臺灣目前的現況及困境	未來的發展策略
			共同開發適用雲端系統
4. 評估雲端商業價值與長期投資報酬	<ul style="list-style-type: none"> ● 評估所選擇的雲端模式是否可以有效降低成本並達成政策目標、滿足民眾需求 	<ul style="list-style-type: none"> ● 尚無針對所選擇的雲端服務與模式進行詳細的成本評估 	<ul style="list-style-type: none"> ● 建議針對已選擇部屬於雲端的服務進行仔細的成本效益評估
5. 打造雲端資訊架構	<ul style="list-style-type: none"> ● 列出 IAAS、PAAS、SAAS 不同的層級的雲端服務 ● 針對雲端服務從計畫定義、採購、遞送監控到評估收費建立一套完整的流程及管理規範 	<ul style="list-style-type: none"> ● 研考會規劃不同層級的服務 ● 尚未建立一套完整的採購及監控的流程和規範 	<ul style="list-style-type: none"> ● 雲端資料中心的管理機制與配套的建立
6. 依據 IT 策略藍圖實現雲端服務	<ul style="list-style-type: none"> ● 進行先導實驗 ● 導入雲端運用 ● 有效的管理雲端供應商的契約 ● 定期重新評估雲端的服務模式與供應商的表現 ● 監督政府雲端服務的機制設計 	<ul style="list-style-type: none"> ● 尚無先導實驗 	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立先導實驗機制 ● 外部溝通與政策行銷

資料來源：本研究

第五章 電子治理的外部需求調查

本章主要將焦點置於民眾對於電子治理的需求偏好。同時，並將影響民眾使用電子化服務的相關影響因素，也一併納入探討。本章主要可分為三部分，第一部分主要為現階段民眾使用政府所提供的電子化服務的現況，及使用後的滿意度狀況，此外，這部分也將擴及民眾個人的資訊素養，與對政治信任程度等e化治理的社會基礎條件。第二部分則主要在探討民眾對於電子治理的實際需求偏好，內容將涵蓋民眾對於雲端運算的實際認知與期待。最後，本研究將焦點置於驗證影響民眾需求偏好的影響因素。

第一節 民眾使用現況與滿意度

電子治理要能有效發展，有賴於強健的社會基礎。此社會基礎包括屬於民眾個人的資訊運用能力，及對政府的信任觀感及實際與政府接觸等經驗為何。前者主要是影響民眾能否運用電子化的因素；而後者則是影響民眾意願的因素（江明修等，2004）。本節將焦點置於有實際使用過政府網站服務的民眾，探討重點在於發掘使用者對於政府網站使用的頻率與使用後的滿意度狀況。

一、 電子治理的社會基礎條件

（一） 民眾資訊近用及技能分布情形

本研究首先詢問受訪者平常有沒有在使用電腦時（不一定在家使用），多數受訪者表示總是使用，佔所有受訪者的47.3%。居次者為從來沒用過者，佔28.7%。選擇經常者有10.2%，選填很少者有7.1%，選填偶而者有6.5%。而有0.3%的受訪者對該議題未表示明確意見。從附錄四表D1的交叉表可以看出，各類特徵皆是傾向較常使用（總是、經常、偶而）的比例高於不常使用（很少、從來沒有）的比例。年齡在40歲以上、學歷在國（初）中以下、個人月收入在15000元以下，及

居住地在南投縣、雲林縣、嘉義縣與臺東縣者，從來沒使用過電腦的比例高於其他同類特徵。

進一步本研究問及受訪者是否有使用電腦或任何其他資訊設備上網的經驗，其中受訪者有61.9%有使用電腦或任何資訊設備上網（如手機、PDA、機上盒、Wii等），但也有38.1%的受訪者未有上網經驗。從附錄四表D2交叉表數據來看，各類特徵皆是傾向有透過電腦或任何資訊設備上網的經驗，比例高於沒有上網經驗者。年齡在50歲以上、學歷在國（初）中以下、個人月收入在15000元以下與目前無工作收入者，及居住地在嘉義市者，沒有上網經驗的比例明顯高於有上網經驗的比例。

最後，在個人資訊素養的問題上，我們也探究受訪者是否知悉如何在網路上申請帳號，成為特定網站的會員。根據表26我們可以知道有八成(80.8%)的受訪者知道如何申請帳號成為特定網站會員，但也有將近二成(19.2%)的民眾不知該如何申請。

表 26 民眾資訊素養狀況

評估指標	問卷題目	選項	n	%
資訊素養	請問您平常有沒有使用電腦，不一定「在家」使用？	總是	1060	47.3%
		經常	228	10.2%
		偶爾	145	6.5%
		很少	159	7.1%
		從來沒用過	644	28.7%
		無反應	7	.3%
		總和	2243	100.0%
	請問您有沒有使用電腦或任何資訊設備（如手機、PDA、機上盒、Wii等）上網的經驗？	有	1389	61.9%
		沒有	854	38.1%
		總和	2243	100.0%

評估指標	問卷題目	選項	n	%
	請問您知不知道如何在網路上申請帳號密碼，成為特定網站的新會員？	知道	1121	80.8%
		不知道	266	19.2%
		總和	1387	100.0%

資料來源：本研究

受訪者中有上網者，我們進一步詢問上網的使用時間。以小時為計量單位的話，其中以每天平均上網兩小時者居多，佔有上網經驗者的16.6%。其次者為1小時，佔有上網經驗者的16.1%。排序第三者為3小時，佔13.8%

再者，本研究也進一步探究此些未上網的群眾（表27），究竟是在甚麼因素的影響下，而沒有上網經驗。其中，以不知道如何上網者居多，佔所有受訪者的52.8%，已超過半數。排名第二的因素是不需要、不重要，佔26.3%，居三者為忙碌、沒時間，佔11.2%。其他因素依序是生理因素者佔2.6%、選填電腦或網路費用太貴者佔2.4%、選填通訊設施及環境不完善者佔1.9%、選填不會電腦者佔0.5%、服役中無法使用者佔0.2%、電腦被家人佔用而無法使用者佔0.1%。其中有2%的受訪者對該議題未表示明確意見。

透過附錄四表D3的數據可知，各類特徵中未有上網經驗的促成因素多集中在不知道怎麼上網與認為不需要、不重要兩項因素。年齡在29歲以下者與40至49歲之間、學歷在高中以上者、個人月收入在30001至45000元者，及居住地在桃園縣者，不上網的因素多集中在認為上網是不需要與不重要的。其餘各類人口特徵的不上網因素則集中在不知道如何上網。

表 27 民眾未上網的主要因素分布

未上網因素	個數	%
不知道怎麼上網	451	52.8%
不需要、不重要	225	26.3%
忙碌、沒時間	96	11.2%
生理因素（如眼睛不好、肢體障礙）	22	2.6%
電腦或網路費用太貴	20	2.4%
通訊設施及環境不完善	17	1.9%
不會電腦	4	.5%
服役中無法使用	2	.2%
電腦被家人占用而無法使用	1	.1%
無反應	18	2.0%
總和	854	100.0%

資料來源：本研究

（二） 政治信任

本調查詢問受訪民眾是否相信「政府首長在電視上或報紙上所說的話」之說法。調查結果有27.1%傾向相信（包括非常相信1.4%、相信25.7%），51.4%傾向不相信（包括非常不相信11.0%、不相信40.4%），21.4%對此議題未表示明確意見。

其次，詢問受訪民眾是否同意「政府所做的事大多數是正確的」之說法。調查結果有27.5%傾向同意（包括非常同意1.4%、同意26.1%），58.7%傾向不同意（包括非常不同意12.8%、不同意45.9%），13.9%對此議題未表示明確意見。

最後，問及受訪民眾是否同意「政府官員時常浪費老百姓所繳納的稅金」之說法。調查結果有69.7%傾向同意（包括非常同意29.3%、相信40.4%），17.8%傾向不同意（包括非常不同意1.8%、不同意16.0%），12.5%對此議題未表示明確意見。

表 28 民眾政治信任認知程度

評估指標	問卷題目	選項	n	%
政治信任	請問您相不相信政府首長在電視上或報紙上所說的話？	非常相信	32	1.4%
		相信	577	25.7%
		不相信	907	40.4%
		非常不相信	247	11.0%
		無反應	479	21.4%
		總和	2242	100.0%
	有人說：政府所做的事大多數是正確的。請問您同不同意這樣的說法？	非常同意	31	1.4%
		同意	586	26.1%
		不同意	1029	45.9%
		非常不同意	286	12.8%
		無反應	311	13.9%
		總和	2243	100.0%
	有人說：政府官員時常浪費老百姓所繳納的稅金。請問您同不同意這樣的說法？	非常同意	657	29.3%
		同意	906	40.4%
		不同意	358	16.0%
		非常不同意	41	1.8%
		無反應	281	12.5%
		總和	2243	100.0%

資料來源：本研究

(三) 民眾實際政府接觸經驗

本研究認為民眾與政府的實際接觸經驗，也會影響其是否對於政府網站的相關使用程度。首先，本研究詢問在過去一年當中，是否有使用過電話或傳真的方式與政府機關接觸過。調查結果顯示，有23.8%的受訪者有過這樣的接觸經驗，在過去一年當中，相對的，有76.1%的受訪者並為有這樣的經驗。0.1%的受訪者未在該議題表示明確意見。從附錄四表D18的數據可以看出，個人月收入在60001元以上與政黨傾向為新黨者，在過去一年當中，有使用電話或傳真與政府接觸的比例高於沒有使用的比例。

在過去一年當中，是否有曾親自到政府機關辦事過。調查結果顯示，有55.2%的受訪者有過這樣的接觸經驗，在過去一年當中，相對

的，有44.4%的受訪者並為有這樣的經驗。0.4%的受訪者未在該議題表示明確意見。附錄四表D19的數據指出，年齡在19歲以下與60歲以上、學歷在國（初）中以下、個人月收入在目前無工作收入、政黨認同偏向都支持，與居住地在臺南市、嘉義市、宜蘭縣與嘉義縣者，在過去一年當中，未親自到政府機關辦事情者的比例明顯高於有親自至政府機關者。

在過去一年當中，是否有曾用寄信或寄文件的方式和政府接觸過。調查結果顯示，有14.4%的受訪者有過這樣的接觸經驗，在過去一年當中，相對的，有85.3%的受訪者並為有這樣的經驗。0.3%的受訪者未在該議題表示明確意見。而從附錄四表D20的數據也看出，在過去一年中，各類人口特徵多傾向於未曾使用寄信或文件的方式與政府接觸過。

表 29 過去一年中實際與政府接觸經驗

評估指標	問卷題目	選項	n	%
實際接觸經驗	請問您過去一年當中，有使用電話或傳真和政府機關接觸過嗎？	有	535	23.8
		沒有	1706	76.1
		無反應	2	.1
		總和	2243	100.0
	請問您過去一年當中，有親自到政府機關辦事過嗎？	有	1238	55.2
		沒有	995	44.4
		無反應	9	.4
		總和	2243	100.0
	請問您過去一年當中，有用寄信或寄文件的方式和政府接觸過嗎？	有	324	14.4
		沒有	1913	85.3
		無反應	6	.3
		總和	2243	100.0

資料來源：本研究

二、民眾對 E 化服務使用情形與滿意度評估

(一) 資料蒐集滿意度

前此本研究曾探究受訪者有無透過電腦或其他資訊設備的上網經驗，具備上網經驗者佔有61.9%。接著，本研究針對這些受訪者詢問其是否運用過網路使用或參與過政府網站的相關經驗與評價。

首先本研究詢問受訪者在過去一年內，是否有曾經透過網路到政府機關網站找過資料，其中有到過與沒有到過的比例，分別是60%與40%。附錄四表D8的數據也顯示各類人口特徵中，有到過政府網站找過資料者的比例，明顯高於沒有使用過者。但政黨傾向於無黨聯盟者，沒有使用過的比例高於有使用的比例。

而在有到過政府網站使用資料蒐集的功能者，在過去一年內，以找過10次者佔多數，達14%；居次者有二分別為2次及3次，各佔13.9%，第三者為5次，佔12.8%。

而受訪者對於政府機關網站提供民眾查詢資料的滿意度方面，有使用過查詢資料者中（832人），調查結果有72.1%傾向滿意（包括非常滿意4.7%、滿意67.4%），21.8%傾向不滿意（包括非常不滿意2.5%、不滿意19.3%），6.1%對此議題未表示明確意見。從附錄四表D9交叉表的數據可以看出，各類特徵傾向於滿意的比例明顯高於不滿意的比例。

(二) 服務提供滿意度

再者，本研究詢問受訪者在過去一年內，是否有曾經透過網路使用政府機關所提供的線上服務（如求職求才登記），其中有使用過與沒有使用過的比例，分別是29.3%與70.7%。從附錄四表D10的交叉表數據看來，各類特徵中有使用過政府網站所提供服務者的比例，高於未使用過者的比例。但在居住地為新竹縣者，未有使用過的比例高於使用過者。

而在有使用過政府網站所提供服務的使用者中，在過去一年內，以使用過2次者佔多數，達21%；居次者為1次，佔18.1%，第三者為3次，佔15.5%。

而受訪者對於政府機關網站所提供服務的滿意度方面，有使用過政府網站所提供的服務者中（407人），調查結果顯示有82.6%傾向滿意（包括非常滿意5.8%、滿意76.8%），14.5%傾向不滿意（包括非常不滿意1.5%、不滿意13.0%），2.8%對此議題未表示明確意見。從附錄四表D11交叉表的數據可以看出，各類人口特徵傾向於滿意的比例明顯高於不滿意的比例。

（三） 政策參與滿意度

最後，本研究詢問受訪者在過去一年內，是否有曾透過政府機關網站發表對公共政策的看法，或參與政治討論。受訪者中有發表過與沒有發表過的比例，分別是3.7%與96.3%。根據附錄四表D12的交叉數據可以看出，各類人口特徵未有透過政府機關網站發表看法的比例，明顯高於有使用過的比例。

而在有到過政府網站發表過政策意見或討論者，在過去一年內，以發表過2次者佔多數，達37.1%；居次為3次，佔20.1%，第三者為1次，佔14.0%。

而受訪者對於政府機關網站所提供給民眾參與政策討論與表達意見的滿意度方面，有使用過政府網站發表政策議題看法的受訪者中（52人），經調查結果顯示有80.5%傾向滿意（包括非常滿意7.1%、滿意73.4%），15.9%傾向不滿意（包括非常不滿意3.0%、不滿意12.9%），3.6%對此議題未表示明確意見。由附錄四表D13的交叉數據指出，僅有年齡在60歲以上者不滿意的比例高於滿意者外，其餘各類人口特徵均傾向於滿意。

表 30 民眾電子化服務滿意度評估

問卷題目	有無使用	滿意度評估	n	%	N(%)
請問您過去一年內有沒有透過網路到政府機關網站找過資料？	有	非常滿意	39	4.7%	832(60)
		滿意	561	67.4%	
		不滿意	160	19.3%	
		非常不滿意	21	2.5%	
		無反應	51	6.1%	
	無	略			555(40)
請問您過去一年內有沒有透過網路使用政府機關所提供的線上服務，譬如求職求才登記、申辦證件謄本，或繳錢等？	有	非常滿意	24	5.8%	407(29.3)
		滿意	313	76.8%	
		不滿意	53	13.0%	
		非常不滿意	6	1.5%	
		無反應	12	2.8%	
	無	略			980(70.7)
請問您過去一年內有沒有透過政府機關網站發表您對公共政策的看法，或參與政治討論，譬如參加網站中的民意調查、線上論壇等？	有	非常滿意	4	7.1%	52(3.7)
		滿意	38	73.4%	
		不滿意	7	12.9%	
		非常不滿意	2	3.0%	
		無反應	2	3.6%	
	無	略			1335(96.3)

資料來源：本研究

註：表中標明「略」者代表並未詢問未使用過該服務者滿意度評估。

本研究也探詢此些有上網經驗者，是在甚麼樣的因素下，未曾到過政府網站。調查結果顯示以沒有需要者居多，佔所有受測者的77.2%；而居於第二因素者為不熟申辦程序，佔4.8%；第三因素為無法獨立進行網路運作，佔4.4%。根據附錄表四D14可以看出，在各類人口特徵中，均以沒有需要者的比例最高。

表 31 民眾未上政府網站因素綜整

未上政府網站因素	個數	%
沒有需要	365	77.2%
不熟申辦程式	23	4.8%
無法獨立進行網路運作	21	4.4%
不知道有這樣的服務	20	4.3%
家裡沒有網際網路	10	2.1%
較習慣直接與政府接觸的方式	10	2.0%
不安全	3	.6%
不會使用電腦	2	.3%
無反應	20	4.2%
總和	473	100.0%

資料來源：本研究

三、小結

由聯合國2003年的電子化報告中，我們可以知道電子化的參與實可區分為三種階段，分別是「電子化資訊公開」、「電子化政策諮商」及「電子化決策參與」等。而這樣的分類與OECD所提出的資訊、諮商與積極參與的面向（OECD，2001；轉引自江明修等，2004），及Arnstein(1969)從公民參與之原則所提出之「公民參與之梯」(A ladder of citizen participation)當中所隱含民眾參與「深淺」的層次，相互呼應。江明修等（2004）據以將三者間的關聯製表如下所示。

表 32 Arnstein 的公民參與之梯、公民與政府連結、電子化參與

Sherry Arnstein 公民參與之梯	OECD 民眾與政府連結	UN 電子化參與層次
精英操控	資訊：政府製造與傳遞資訊給公民，包括主動提供與公民要求，是一種單向的關係。	電子化資訊公開
觀念矯正		
資訊告知		
公告諮商	諮商：公民對政府施政有提供意見及回饋意見的管道，這是一種雙向的關係。	電子化政策諮商
安撫勸慰		
夥伴關係		
權力授予	積極參與：公民積極參與政策議程設定與政策對話，但是最終決定的責任仍在政府，這是一種雙向的夥伴關係。	電子化決策參與
公民控制		

資料來源：江明修等（2004）。

從以上電子化參與的三種不同層次及本次調查的數據看來，第一層單純資料的供給是現在最廣為一般民眾所使用的電子化服務，而第二層線上服務供給的使用就明顯與資料搜尋的使用量來的低，而最後一層透過電子化進行政策意見的討論與參與方面，民眾的使用率是三者中最低的。但在滿意度方面我們可以看到，有使用過政府網站的民眾，不論是資料蒐集、服務獲取，或甚至是政策討論者，這些使用者的滿意度評估均傾向於滿意（非常滿意與滿意）居多，至少都有七成以上的滿意度（資料查詢滿意度為72.1%、服務使用滿意度為82.6%、政策參與滿意度為80.5%）。

根據調查結果發現，2243位受訪民眾中，有1389位具有上網經驗，而在1389位中有473為並未上過政府網站，此比例達到34.05%。亦即每三人有上網經驗者中就有一位並未到過政府網站，這樣的比例不可謂之為不高。進一步發現，其中並未到過政府網站者的原因，主要聚

焦在認為沒有此項需要。這樣的數據顯示出政府網站中所提供的服務，是否是真正為人民眾所需，具有進一步的討論空間。

然本研究在後面的題組中，詢問民眾就電子化服務的供給上，最期待政府能夠提供甚麼樣的服務。該題所顯示的結果卻呈現出有些民眾所期待的項目，實已包含在現在的電子化服務之中。這樣的結果交叉驗證顯示，政府實已提供了許多是人民所欲的服務項目，本研究認為，這相當有可能是因為民眾不知道、不清楚電子治理的服務內容所致。

第二節 民眾對未來電子治理的偏好與需求

本節將討論當民眾在不同目的下須與政府接觸時，民眾較願意以哪種方式與政府接觸。其次，進一步將焦點置於電子治理的發展項目，在有限的資源下，民眾對於各項電子治理發展的重要性排序。最後，將討論重點置於現在政府積極發展的雲端運算，實際驗證民眾對於該項網際服務的主觀認知與客觀瞭解情況。

一、 民眾較願意以何種方式與政府接觸

一般人對於與政府接觸的方式不外乎下列六種方式，包括打電話或傳真、本人親自去、用網路或電子郵件、寫一般信件、透過民意代表，及透過社團等。本研究針對三種不同情境詢問受訪者在不同原因需與政府接觸的情況下，最願意以哪種方式與政府接觸。

首先我們詢問受訪者在「向政府申請或辦理事務」時，較願意以哪種方式與政府接觸。最多選擇的方式是本人親自去(42.4%)、第二者為用網路或電子郵件(21.6%)、第三者為打電話或傳真(15.9%)、第四者為透過民意代表(7.9%)、第五者為寫一般信件(2.4%)、第六者為透過社團(1.4%)、第七者為請家人朋友去辦(0.1%)、最後者為透過專業人士或代辦機構(0%)。而有8.3%的受訪者對該議題未表示明確意見。

其次，詢問受訪者較喜歡以哪一種方式去瞭解跟政府有關的資料。選擇用網路或電子郵件者居最多數，佔44.9%、第二者為本人親自去(19.5%)、第三者為打電話或傳真(14.3%)、第四者為透過民意代表(6.3%)、第五者為透過社團(1.9%)、第六者為透過媒體及寫一般信件(1.4%)、第七者為請家人朋友去辦(0.1%)、最後則為政府佈告欄與透過文宣品(0%)。而有10.1%的受訪者對該議題未表示明確意見。

最後一個情境是，當您有需要向政府表達意見時，受訪者最願意以哪一種方式與政府接觸。選擇用網路或電子郵件者居最多數，佔36.1%、第二者為打電話或傳真(18.6%)、第三者為透過民意代表(12.6%)、第四者為本人親自去(11.7%)、第五者為寫一般信件(4.2%)、第六者為透過社團(2.3%)、第七者為請家人朋友去辦(0.1%)、最後則為透過媒體(0%)。而有14.3%的受訪者對該議題未表示明確意見。

而在選舉投票的方式上，本研究詢問受訪者以下三種方式中，最願意以哪種方式進行投票，包括親自到投票所投票、郵寄投票，及用電腦網路或電子郵件投票等。選擇親自到投票所投票者佔所有受訪者的72.6%、選擇郵寄投票者佔2.8%、最後選擇以電腦網路或電子郵件投票者佔所有受訪者的21.6%。而有3.0%的受訪者對該議題未表示明確意見。從附錄四表D17交叉表的數據可以看出，各類特徵在投票方式的偏好上，明顯仍然以親自到投票所投票居多。而以電腦網路或電子郵件居次。

本研究今年所做的調查結果，與江明修等（2004）所做的調查結果相較，歷經7年的電子治理發展，民眾在申辦事情上仍然偏好以親洽辦理的方式與政府機關接觸。在蒐集資料與表達意見上，也仍與2004年相同，以運用網路或電子郵件為偏好接觸方式。這顯示了民眾與政府的互動習慣，並沒有因為資訊化的發展而改變。

表 33 民眾向政府申請或辦理事情的接觸方式偏好

接觸方式	申辦事情		蒐集資料		表達意見		投票	
	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004
	n(%)	%	n(%)	%	n(%)	%	n(%)	%
打電話／傳真	357(15.9)	22%	322(14.3)	25%	418(18.6)	25%	0(.0)	1%
本人親自去	951(42.4)	40%	438(19.5)	20%	262(11.7)	12%	1630(72.6)	80%
用網路或電子郵件	484(21.6)	21%	1008(44.9)	41%	810(36.1)	32%	484(21.6)	17%
寫一般信件 (郵寄投票)	53(2.4)	5%	32(1.4)	2%	95(4.2)	6%	63(2.8)	0%
透過民意代表	177(7.9)	6%	141(6.3)	5%	283(12.6)	13%	無	無
透過媒體			31(1.4)		0(.0)			
透過社團	32(1.4)		42(1.9)		51(2.3)			
請家人朋友去辦	2(0.1)		1(.1)		2(.1)			
透過專業人士或代 辦機構	1(.0)		0(.0)		0(.0)			
政府佈告欄	0(.0)		0(.0)		1(.0)			
透過文宣品	0(.0)	0(.0)	1(.0)	0(.0)				
無反應	187(8.3)	5%	227(10.1)	7%	322(14.3)	12%	67(3.0)	2%
總和	2243(100)	100%	2242(100)	100%	2243(100)	100%	2243(100)	100%

資料來源：本研究

二、 民眾對電子治理發展項目的需求偏好

本研究另一個探究民眾偏好的方式，乃是立基在政府資源有限的情況下，民眾認為政府發展的電子化發展中哪一種是重要的，而哪一種是較不重要的。當詢問受訪者認為「政府透過網路讓民眾申請或辦理事情」這件事情重不重要時，調查結果顯示有76.5%的受訪者傾向重要（非常重要26.2%、重要50.3%）、10.8%的受訪者傾向於不重要（非常不重要1.7%、不重要9.1%）。而有12.7%的受訪者對該議題未表示明確意見。根據附錄四表D21交叉表所示，各類特徵均認為政府透過網際網路讓民眾申請或辦理事情是重要的，比例明顯高於不重要者。

當詢問受訪者認為「政府透過網路讓民眾蒐集資料」這件事情重不重要時，調查結果顯示有80.9%的受訪者傾向重要（非常重要31.0%、重要49.9%）、9.0%的受訪者傾向於不重要（非常不重要1.5%、不重要7.5%）。而有10.1%的受訪者對該議題未表示明確意見。根據附錄四表D22交叉表所示，各類特徵均認為政府透過網際網路讓民眾蒐集資料是重要的，比例明顯高於認為不重要者。

當詢問受訪者認為「政府透過網路和民眾交換意見」這件事情重不重要時，調查結果顯示有74.2%的受訪者傾向重要（非常重要23.5%、重要50.7%）、15.2%的受訪者傾向於不重要（非常不重要2.4%、不重要12.8%）。而有10.5%的受訪者對該議題未表示明確意見。根據附錄四表D23交叉表所示，各類特徵均認為政府透過網際網路和民眾交換意見是重要的，比例明顯高於不重要者。

當詢問受訪者認為「政府透過網路讓民眾來投票，譬如選舉或公投」這件事情重不重要時，調查結果顯示有38.6%的受訪者傾向重要（非常重要10.5%、重要28.1%）、51.4%的受訪者傾向於不重要（非常不重要16.4%、不重要35.0%）。而有10.0%的受訪者對該議題未表示明確意見。而根據附錄四表D24交叉表數據所示，各類特徵均認為政府透過網際網路讓民眾進行投票這件事情是不重要的，該比例明顯高於認為重要者。

本研究也詢問受訪者是否希望「當政府有新的規定或服務時，您希不希望政府主動通知您」時，調查結果顯示有84.7%的受訪者傾向希望（非常希望42.3%、重要42.4%）、10.6%的受訪者傾向於不希望（非常不希望1.1%、不希望9.5%）。而有4.7%的受訪者對該議題未表示明確意見。根據附錄四表D25交叉表所示，各類特徵均希望政府在有新的規定或服務時，能主動通知民眾。

表 34 民眾對電子治理需求偏好

問卷題目	選項	n	%
請問您認為「政府透過網路讓民眾申請或辦理事務」這件事情重不重要？	非常重要	588	26.2
	重要	1128	50.3
	不重要	203	9.1
	非常不重要	39	1.7
	無反應	284	12.7
	總和	2243	100.0
問您認為「政府透過用網路讓民眾蒐集資料」這件事情重不重要？	非常重要	695	31.0
	重要	1120	49.9
	不重要	168	7.5
	非常不重要	33	1.5
	無反應	228	10.1
	總和	2243	100.0
請問您認為「政府透過網路和民眾交換意見」這件事情重不重要？	非常重要	527	23.5
	重要	1138	50.7
	不重要	288	12.8
	非常不重要	55	2.4
	無反應	235	10.5
	總和	2243	100.0
請問您認為「政府透過網路讓民眾來投票，譬如選舉或公投」這件事情重不重要？	非常重要	235	10.5
	重要	630	28.1
	不重要	786	35.0
	非常不重要	368	16.4
	無反應	225	10.0
	總和	2243	100.0
當政府有新的規定或服務時，您希不希望政府主動通知您？	非常希望	948	42.3
	希望	951	42.4
	不希望	213	9.5
	非常不希望	25	1.1
	無反應	106	4.7
	總和	2243	100.0
請問您認為政府應不應該運用社群網站，例如臉書（Facebook），加強與民眾的溝通互動？	非常應該	311	13.9%
	應該	1017	45.3%
	不應該	389	17.4%
	非常不應該	122	5.4%
	無反應	404	18.0%
	總和	2243	100.0%
針對所有民眾需要去政府機關辦	非常應該	535	23.8%

問卷題目	選項	n	%
理的業務，請問您認為應不應該都開放可以透過網路來辦理，讓民眾不需要再親自跑到政府機關？	應該	1005	44.8%
	不應該	366	16.3%
	非常不應該	63	2.8%
	無反應	274	12.2%
	總和	2243	100.0%

資料來源：本研究

再者，承上題希望政府主動通知的受訪者中，本研究進一步詢問希望以哪種方式通知，包括傳送手機簡訊、透過網路、寄電子郵件、打電話、寄一般信件等（參見表2.9所示）。選擇寄一般信件者居最多數，佔30.6%、第二者為傳送手機簡訊(29.0%)、第三者為寄電子郵件(12.3%)、第四者透過網路，如MSN、臉書、Yahoo即時通等(11.5%)、第五者為打電話(10.9%)、最後者為透過公所通知(0.2%)。而有5.5%的受訪者對該議題未表示明確意見。根據附錄表D26交叉表數據所示，以性別而言，不論男女都傾向於使用寄一般信件作為通知的管道；然年齡在20歲以上至49歲、學歷在高中（職）以上、個人月收入在15001元至60001元以上、政黨認同傾向於國民黨、民進黨、親民黨、都不支持，及居住地在新北市、基隆市、宜蘭縣、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、屏東縣、臺東縣、花蓮縣者，較傾向於使用手機簡訊，其餘各類特徵者均傾向於使用寄一般信件。

表 35 通知方式的偏好

通知方式的偏好	個數	%
寄一般信件	614	30.6
傳送手機簡訊	582	29.0
寄電子郵件	246	12.3
透過網路（如：MSN、臉書、Yahoo即時通）	231	11.5
打電話	219	10.9
無反應	110	5.5
透過公所通知	3	.2
Total	2005	100.0

資料來源：本研究

由於社群網站的興起，促使公、私部門注意到此Web2.0的互動平臺，本研究也因此詢問受訪者是否認為政府應不應該運用社群網站(如臉書)，來加強與民眾間的溝通互動。調查結果顯示有59.2%的受訪者傾向應該(非常應該13.9%、應該45.3%)、22.8%的受訪者傾向於不應該(非常不應該5.4%、不應該17.4%)。而有18.0%的受訪者對該議題未表示明確意見。根據附錄四表D27交叉表所示，各類人口特徵均認為政府應該運用社群網站作為與民眾政策討論互動溝通的平臺。

電子化參與的第二層次即為政府服務提供的電子化，本研究也藉由此訪問調查瞭解民眾在電子化服務提供的涵蓋範圍尚有一認識。因此詢問受訪者是否認為「針對所有民眾需要去政府機關辦理的業務，請問您認為應不應該都開放可以透過網路來辦理，讓民眾不需要再親自跑到政府機關？」，調查結果顯示有68.6%的受訪者傾向應該(非常應該23.8%、應該44.8%)、19.1%的受訪者傾向於不應該(非常不應該2.8%、不應該16.3%)。而有12.2%的受訪者對該議題未表示明確意見。根據附錄四表D28交叉表所示，各類人口特徵均認為政府應該將所有民眾需要至政府機關辦理的業務，都開放由網際網路來辦理。

三、 民眾對政府發展雲端運算的需求

雲端服務的發展為近期電子化政府發展的重點所在，然對於雲端的發展是否是民眾所需要的，則未見進一步的探討。同時，在民眾不瞭解何謂雲端的情況下，實也無法獲悉民眾真正之所欲。因此，本研究透過此次電話訪問調查，詢問民眾是否有聽過雲端運算(服務)，再者，有聽過雲端運算者對於該網路服務的主觀瞭解程度為何？而在自我主觀認為瞭解與非常瞭解者，是否贊成政府積極發展此項網際服務？另一方面，本研究對於民眾自我主觀的認為瞭解雲端運算的認知，將以客觀的評估指標加以鑑定，實際瞭解民眾所認為的主觀認知與客觀評估間的差異所在。

首先，本研究詢問受訪者是否有聽過雲端運算或雲端服務。調查結果顯示，有51.7%（1159人）的受訪者有聽過，而有48.3%（1084人）的受訪者並未聽過雲端運算或服務。根據附錄四表D5交叉表所示，年齡在50歲以上、學歷在國（初）中以下、個人月收入在15000元以下與目前無工作收入、政黨認同屬都不支持，及居住地在高雄市、嘉義市、宜蘭縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣者，於其他各類人口特徵相較，較沒有聽過雲端運算（服務）。

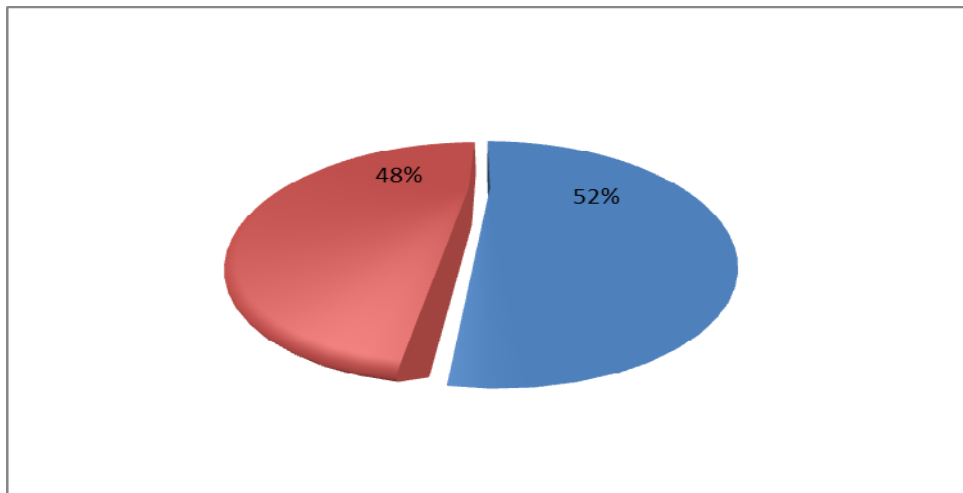


圖 7 有無聽過雲端運算圓餅圖

資料來源：本研究

再者，本研究也進一步瞭解，在回答「有聽過」的受訪者中，對於雲端運算的主觀認知與客觀認知的程度。就主觀認知而言，本研究直接詢問受訪者在聽過雲端運算的情況下，對於雲端運算是否瞭解。調查結果顯示，1159人中有27.7%的人傾向瞭解（非常瞭解2.2%、瞭解25.5%），有71.5%的受訪者傾向不瞭解（非常不瞭解22.8%、不瞭解48.7%）。根據附錄四表D6交叉表所示，各類人口特徵顯示出對於雲端運算（服務）不甚瞭解；其中僅學歷在研究所以上者表示瞭解何謂雲端運算（服務）。

承上，本研究針對回答非常瞭解與瞭解者，進一步詢問其在政府資源有限的情況下，對於發展雲端運算的重要性認知。針對回答有聽過雲端運算的受訪者，本研究也加以詢問其對於政府發展雲端運算是否重要的。調查結果顯示，有78.1%的受訪者傾向是重要的（非常重要39.2%、重要38.9%），有12.7%的受訪者傾向不重要（非常不重要2.6%、不重要10.1%）。根據附錄四表D7交叉表所示，各類人口特徵均認為政府應該要發展屬於自己的雲端服務。

表 36 民眾對雲端運算的主觀認知與需求偏好

問卷題目	選項	n	%
請問您對雲端瞭不瞭解？	非常瞭解	25	2.2%
	瞭解	295	25.5%
	不瞭解	565	48.7%
	非常不瞭解	264	22.8%
	無反應	10	.8%
	總和	1159	100.0%
請問您認為政府發展政府自己的雲端服務這件事重不重要？	非常重要	129	39.2%
	重要	128	38.9%
	不重要	33	10.1%
	非常不重要	8	2.6%
	無反應	30	9.2%
	總和	330	100.0%

資料來源：本研究

然也有不同的聲音指出，雲端服務的發展有其個人資料隱私外洩的疑慮。基此，本研究以一項當前發展的一項健保政策規劃為主要詢問議題，藉以瞭解民眾對雲端發展的疑慮，同時瞭解民眾對該項議題的態度。本研究詢問受訪者對以下說法的應該與否：「醫院的病歷電子化，可以幫助醫院之間病歷的流通，比較不會浪費病患的時間，也可以提升醫療品質，但也有資料外洩的危險」。調查結果顯示，有59.8%的受訪者傾向應該（非常應該17.2%、應該42.6%）、29.1%的受訪者

傾向於不應該（非常不應該7.4%、不應該21.7%），認為「不應該」的比例明顯高於前面認為發展雲端運算「不重要」的民眾，顯示當給予民眾資訊科技相對應的成本資訊時，態度明顯趨於保留。根據附錄四表D29交叉表所示，各類人口特徵均認為醫院的病歷應該電子化，以協助醫院之間病歷的流通，減少病患的看診時間，提升醫療品質。

表 37 民眾對雲端運算風險認知

問卷題目	選項	n	%
有人說：「醫院的病歷電子化，可以幫助醫院之間病歷的流通，比較不會浪費病患的時間，也可以提升醫療品質，但也有資料外洩的危險」。在這樣的情況下，您認為政府應不應該發展病歷電子化？	非常應該	387	17.2%
	應該	955	42.6%
	不應該	486	21.7%
	非常不應該	167	7.4%
	無反應	248	11.1%
	總和	2243	100.0%

資料來源：本研究

而就客觀性的對於雲端運算的瞭解程度方面，本研究以一系列有關雲端運算的描述，詢問民眾該項描述是否正確。對於問句一：雲端是一種利用網路提供服務的新模式，不是新的軟硬體產品。調查結果顯示有62.8%的受訪者認為該項描述是對的（正確答案），而有28.8%的受訪者認為該項描述是錯誤的。

問句二：雲端服務使用者的付費方式為用多少付多少。調查結果顯示有60.2%的受訪者認為該項描述是對的（正確答案），而有30.7%的受訪者認為該項描述是錯誤的。

問句三：雲端服務的使用者不需要上網就可以獲取服務。調查結果顯示有13.1%的受訪者認為該項描述是對的，而有83.2%的受訪者認為該項描述是錯誤的（正確答案）。

問句四：雲端服務最終的理想是使用者不需要下載軟體就可以使用。調查結果顯示有70.5%的受訪者認為該項描述是對的（正確答案），而有23.1%的受訪者認為該項描述是錯誤的。

表 38 民眾對雲端運算的客觀瞭解

問卷題目	選項	n	%	正解
有人說：「雲端是一種利用網路提供服務的新模式，不是新的軟體產品。」請問您認為這個說法對不對？	對	207	62.8%	對
	錯	95	28.8%	
	無反應	28	8.4%	
	總和	330	100.0%	
有人說：「雲端服務使用者的付費方式為用多少付多少。」請問您認為這個說法對不對？	對	199	60.2%	對
	錯	101	30.7%	
	無反應	30	9.1%	
	總和	330	100.0%	
有人說：「雲端服務的使用者不需要上網就可以獲取服務。」請問您認為這個說法對不對？	對	43	13.1%	錯
	錯	274	83.2%	
	無反應	12	3.7%	
	總和	330	100.0%	
有人說：「雲端服務最終的理想是使用者不需要下載軟體就可以使用。」請問您認為這個說法對不對？	對	233	70.5%	對
	錯	76	23.1%	
	無反應	21	6.3%	
	總和	330	100.0%	

資料來源：本研究

從上面的客觀題型調查結果來看，雖然大部分的民眾認為發展雲端是重要的，也「主觀地」認為自己「了解」雲端是什麼，但實際上大約有三成左右上述的受訪者，對於雲端的認識根本不足，此現象一方面顯露出探討民眾對於電子治理服務的需求時，是否適合以本研究所使用傳統民意調查方式來處理的疑慮？另一方面則可以看出民眾並不了解政府所發展中的服務。

四、 綜觀民眾對電子治理的需求偏好

雖然目前政府提供一系列的資料與服務上網，然此些政府網上所提供的服務是否為民眾所真正需要的，尚未有實證資料加以驗證。在這樣的認知基礎下，本研究則以開放式問題直接詢問受訪者最期待政府透過網路提供哪些資訊或服務。然調查結果發現，民眾所指出的前五項所需要的資訊或服務項目中，細究下實已涵蓋在現階段電子化政府服務的發展中。表39顯示，民眾最希望政府提供的以社會福利資訊的提供項目居多，佔8.5%；居次者為施政內容的說明，佔6.7%；第三者為法律或政策規定諮詢，佔6.4%；第四者為申請證件、文件者，佔5%；第五者為就業求職資訊，佔3.2%。

由以上資訊或服務的提供的排序分布來看，前兩者與資訊的提供有關，後三者為服務的提供。這樣的數據顯示，我們可以大致瞭解，民眾對於資訊的蒐集與服務的提供上，由需求項目的排序來看，顯見資訊的蒐集是民眾最首先需要的；而就需求的項目多寡來看，我們可以知道民眾是以服務的供給居多的。

表 39 民眾希望政府透過網路提供哪些資訊或服務

最期待政府透過網路提供的服務	個數	%
社會福利資訊	191	8.5%
施政內容的說明	150	6.7%
法律或政策規定諮詢	144	6.4%
申請證件、文件	111	5.0%
就業求職資訊	71	3.2%
醫療服務（掛號、病例、醫藥諮詢）	63	2.8%
繳稅	39	1.7%
民意表達	25	1.1%
繳款（水電、停車費等）	16	.7%
選舉、公投	12	.5%
教育資訊	8	.4%
民生資訊（例如：菜價、油價等）	6	.2%
災害相關資訊（例如：颱風、地震）	4	.2%
交通路況資訊	5	.2%

最期待政府透過網路提供的服務	個數	%
流行疾病相關資訊（疫情）	2	.1%
藝文活動資訊	2	.1%
考試資訊	2	.1%
工程招標資訊	2	.1%
入口網站服務（例如：yahoo、MSN等）	2	.1%
大眾運輸折扣資訊	2	.1%
房價資訊	2	.1%
都市計畫	1	.1%
政府機關業務查詢	1	.1%
申訴管道	1	.1%
線上客服	1	.1%
健康資訊	1	.1%
政府財政使用情況（稅收用途）	1	.0%
旅遊資訊（例如：各地風俗民情）	1	.0%
財經資訊	1	.0%
民調統計資料（例如：各項社會議題等）	1	.0%
公共建設的網站集合	1	.0%
E-mail交通罰單給民眾	0	.0%
無反應	1374	61.3%
總和	2242	100.0%

資料來源：本研究

五、小結

本研究曾針對三種民眾須與政府接觸的情況，詢問民眾較偏好以哪種方式與政府接觸。所得研究結果與江明修等在2004年的調查研究相比較發現，雖然中間歷時了七年的電子化政府發展，但民眾在申辦事情與投票方式的偏好上，仍是較偏好採取本人親洽辦理的方式，此與江明修等在2004年所做的研究結果相同。而在蒐集資料與政策意見的表達上，則較偏向採取運用網路的方式。

從這跨年的比較結果可知，民眾似乎對於與自身權益相關的服務與資訊的蒐集上，較偏好採親臨政府機關的方式與政府接觸，而電子化政府所提供的便利性服務卻無法受到民眾的青睞，可能的原因主要有可能來自於網站的無法令民眾感到即時的回應性有關。這樣的觀點

我們可以從陳敦源等在2009年所做的研究窺知。當時的研究主要是探討政府所提供的政策討論網站是否有滿足所謂Web2.0的實質價值，然結果顯示出，民眾對於這樣的服務其實具備很高的期待，然政府在即時回應性上卻令民眾產生高度期待，卻低度回應的落差下，令民眾感到這樣的政策討論平臺實有在修正的空間。因此，本研究認為政府網站所提供的服務抑或是資訊的供給等，即時回應性的要求實是最低的門檻卻也是政府網站發揮功效的最關鍵因素。

在電子治理的推動順序偏好上，民眾在申辦事項、蒐集資料、交換意見等認為在電子治理的發展上是重要的，且明顯認為重要者比不重要者多。然其中對於電子投票的發展上卻是民眾認為不重要的一項電子化發展。這樣的數據結果與江明修等在2004年所做的調查結果相似。隨著Web2.0的蓬勃發展，本研究也問及民眾未來政府是否應透過社群網站的平臺與民眾作為接觸的管道，民眾也多採正面的回應。最後，本研究問及民眾是否認為所有民眾需要去政府機關接洽的事務均採取電子化時，有多達近七成(68.6%)的民眾認為這是應該要的發展。反觀前此數據顯示，民眾對於申辦事項上較偏好採取親洽的方式辦理，然在此卻表達出願意採全面電子化方式為之。我們可以這樣指出，民眾是抱持著全面電子化發展的願景，然現階段因某些因素的限制，多數民眾仍會選擇採取親洽的方式。

第三節 影響民眾對電子治理發展態度的相關因素

本研究的架構，對於影響民眾在電子化服務之態度上的因素，包含四項主要變數，包括信任、隱私、風險。以下分別說明上述變數在此次調查結果。

一、信任

(一) 政府網站信任

本研究詢問受訪者是否同意「使用政府網站不用擔心會中網路病毒」這樣的說法，調查結果顯示，有16.8%的受訪者傾向同意（非常同意1.8%、同意15.0%），而有54.1%的受訪者傾向不同意這樣的說法（非常不同意11.3%、不同意42.8%）。根據附錄四表D15交叉表所示，各類人口特徵均不同意使用政府網站不用擔心會中網路病毒。其中學歷在小學及以下者則同意使用政府網站不用擔心會中網路病毒。

受訪民眾對於在政府網站內輸入個人資料，而不會被拿去做其他用途的這個說法的贊同度方面，調查結果顯示有14.7%表示傾向同意（包括非常同意1.8%、同意12.9%），67.5%傾向不同意（包括非常不同意19.3%、不同意48.2%），17.8%對此議題未表示明確意見。根據附錄四表D16交叉表所示，各類人口特徵均不同意在政府網站中所輸入的資料，不會被拿去做其他用途。

受訪民眾對於只要透過政府網站即可確時地完成申辦業務的贊同度方面，調查結果顯示有39.40%表示傾向同意（包括非常同意5.0%、同意34.4%），35.8%傾向不同意（包括非常不同意5.0%、不同意30.8%），24.8%對此議題未表示明確意見。

表 40 民眾對政府網站信任度

問卷題目	選項	n	%
有人說：「使用政府網站不用擔心會中網路病毒」。請問您同不同意這個說法？	非常同意	41	1.8%
	同意	337	15.0%
	不同意	959	42.8%
	非常不同意	254	11.3%
	無反應	652	29.1%
	總和	2243	100.0%
有人說：「在政府網站內輸入的個人資料，不會被拿去做其他用途」。請問您同不同意這個說法？	非常同意	39	1.8%
	同意	289	12.9%
	不同意	1082	48.2%
	非常不同意	432	19.3%
	無反應	400	17.8%
	總和	2243	100.0%
請問您同不同意，只要透過政府網站就可以確實地完成申辦	非常同意	113	5.0%
	同意	772	34.4%

問卷題目	選項	n	%
業務，不用其他手續？	不同意	690	30.8%
	非常不同意	111	5.0%
	無反應	557	24.8%
	總和	2243	100.0%

資料來源：本研究

(二) 一般網路信任

而就網站的一般信任而言，受訪民眾對於網路上所流傳訊息的相信程度，調查結果顯示有15.1%表示傾向相信（包括非常相信0.6%、相信14.5%），58.2%傾向不相信（包括非常不相信8.8%、不相信49.4%），26.7%對此議題未表示明確意見。

受訪民眾對於使用網際網路對於社會所造成的影響是優點多還是缺點多方面，調查結果顯示有49.4%表示優點多，有20.2%的受訪者認為缺點多，也有16.4%的受訪者認為一樣多。14.0%對此議題未表示明確意見。究竟網際網路是一個危險的地方，還是一個安全的環境？本研究調查結果顯示，有48.7%表示網際網路是一個很危險的地方，有20.1%的受訪者認為網際網路是一個安全的環境。31.2%對此議題未表示明確意見。

表 41 民眾一般網站信任度

問卷題目	選項	n	%
請問您相不相信網路上所留傳的消息？	非常相信	14	.6%
	相信	325	14.5%
	不相信	1108	49.4%
	非常不相信	197	8.8%
	無反應	598	26.7%
	總和	2243	100.0%
請問，您覺得使用網際網路對社會所造成的影響，是優點多還是缺點多？	優點多	1107	49.4%
	缺點多	454	20.2%
	一樣多	368	16.4%
	無反應	314	14.0%

問卷題目	選項	n	%
	總和	2243	100.0%
有人說：「網路世界是一個危險的地方」；也有人說：「網路世界是一個安全的環境」。請問您認為網路世界是危險的，還是安全的？	網路世界是一個很危險的地方	1092	48.7%
	網路世界是一個安全的環境	452	20.1%
	無反應	699	31.2%
	總和	2243	100.0%

資料來源：本研究

二、對隱私的態度

受訪民眾對於是否同意提供個人血液樣本給政府機關時，有33.9%的受訪者傾向同意（非常同意6.2%、同意27.7%），有55.9%的受訪者表示不同意（非常不同意20.3%、不同意35.6%）。10.2%對此議題並未表示明確意見。根據附錄四表D34交叉表所示，各類人口特徵均不同意提供個人血液樣本給政府機關。但其中居住地在嘉義市與臺東縣者，則同意的比例高於不同意者。

關於是否同意家人觀看個人信件方面，有31.1%的受訪者傾向同意（非常同意5.5%、同意25.6%），有64.1%的受訪者表示不同意（非常不同意27.8%、不同意36.3%）。4.8%對此議題並未表示明確意見。根據附錄四表D35交叉表所示，各類人口特徵均不同意家人看個人的信件。但其中居住地在臺東縣者，則同意的比例高於不同意者。

在病歷資料的隱私方面，有8.4%的受訪者傾向同意病歷資料讓別人看到（非常同意1.0%、同意7.4%），有87.6%的受訪者表示不同意（非常不同意51.6%、不同意36.0%）。3.9%對此議題並未表示明確意見。根據附錄四表D36交叉表所示，各類人口特徵均不同意個人的病歷資料讓他人看到。

受訪者是否同意個人照片出現在公共場合上，有8.9%的受訪者傾向同意（非常同意0.4%、同意8.5%），有85.2%的受訪者表示不同意（非常不同意48.3%、不同意36.9%）。5.8%對此議題並未表示明確意見。

見。根據附錄四表D37交叉表所示，各類人口特徵均不同意個人的照片出現在公共場合。

問及受訪者是否常向朋友談論起家裡的事情時，有14.0%的受訪者經常與朋友討論，有34.6%的受訪者表示偶而討論，有31.6%的受訪者表示很少討論，而有16.9%的受訪者表示幾乎不談。2.8%對此議題並未表示明確意見。根據附錄四表D38交叉表所示，各類人口特徵中會與朋友討論家裡事情者，明顯多於不與朋友討論者。然年齡在50歲以上者、學歷在國（初）中以下者、個人月收入在15000元以下與目前無工作收入、政黨認同屬於都支持，居住地在新竹市、嘉義市、宜蘭縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣與花蓮縣者，不會與朋友討論家裡事情的比例高於會討論者。

針對政府所裝設的監視器是否同意對到個人家門口而言，有46.1%的受訪者傾向同意（非常同意11.6%、同意34.5%），有49.1%的受訪者表示不同意（非常不同意24.4%、不同意24.7%）。4.8%對此議題並未表示明確意見。根據附錄四表D39交叉表所示，各類人口特徵中不同意政府所裝設的監視器對到家門口者，明顯高於同意者。而性別為男性、年齡在30到39歲與50歲以上、學歷在小學及以下、個人月收入在15001元到30000元與45001元以上、政黨傾向在國民黨與親民黨，及居住地在臺北市、新北市、新竹市、南投縣、嘉義縣、臺東縣、花蓮縣與澎湖縣者，同意政府裝設的監視器對到家門口的比例，高於不同意者。

對於家用電話號碼是否同意公佈在中華電信的電話簿中一項，有37.8%的受訪者傾向同意（非常同意4.4%、同意33.4%），有58.3%的受訪者表示不同意（非常不同意24.5%、不同意33.8%）。3.9%對此議題並未表示明確意見。根據附錄四表D40交叉表所示，各類人口特徵中以不同意將家中電話號碼公佈在中華電信電話簿的比例居多。而居住地在苗栗縣、南投縣、雲林縣、臺東縣及花蓮縣者，則較同意將號碼公佈在中華電信的電話簿中。

表 42 民眾對隱私的態度

問卷題目	選項	n	%
請問您同不同意提供個人的血液樣本給政府機關。	非常同意	139	6.2%
	同意	622	27.7%
	不同意	798	35.6%
	非常不同意	455	20.3%
	無反應	229	10.2%
	總和	2243	100.0%
請問您同不同意您的家人看您的個人信件。	非常同意	124	5.5%
	同意	574	25.6%
	不同意	814	36.3%
	非常不同意	623	27.8%
	無反應	107	4.8%
	總和	2243	100.0%
請問您同不同意病歷資料讓別人看到。	非常同意	23	1.0%
	同意	166	7.4%
	不同意	808	36.0%
	非常不同意	1158	51.6%
	無反應	87	3.9%
	總和	2243	100.0%
請問您同不同意您的照片出現在公共場合。	非常同意	10	.4%
	同意	191	8.5%
	不同意	829	36.9%
	非常不同意	1083	48.3%
	無反應	130	5.8%
	總和	2243	100.0%
請問您常不常與朋友談論您家裡的事情。	經常談論	315	14.0%
	偶爾討論	777	34.6%
	很少討論	709	31.6%
	幾乎不談	379	16.9%
	無反應	64	2.8%
	總和	2243	100.0%
請問您同不同意政府所裝的監視器對到您家的門口？	非常同意	259	11.6%
	同意	773	34.5%
	不同意	555	24.7%
	非常不同意	548	24.4%
	無反應	108	4.8%
	總和	2243	100.0%

問卷題目	選項	n	%
請問您同不同意您將家裡電話號碼公佈在中華電信的電話簿中。	非常同意	98	4.4%
	同意	750	33.4%
	不同意	759	33.8%
	非常不同意	549	24.5%
	無反應	87	3.9%
	總和	2243	100.0%

資料來源：本研究

三、 民眾的風險態度

有關風險的題組，本研究主要是詢問受訪者在下述四項情境的同意程度，以此測量受訪者對於風險的認知程度。首先，主要問及受訪者是否同意在網路購物是容易受騙的。調查結果顯示有77.2%表示傾向同意（包括非常同意27.3%、同意44.9%），18.1%傾向不同意（包括非常不同意3.1%、不同意15.0%），9.6%對此議題未表示明確意見。根據附錄四表D41交叉表所示，各類人口特徵中均傾向認為網路購物是容易受騙的。

其次，本研究詢問受訪者是否同意核能電廠是不安全的。調查結果顯示有62.7%表示傾向同意（包括非常同意24.2%、同意38.5%），25.3%傾向不同意（包括非常不同意5.1%、不同意20.2%），12.0%對此議題未表示明確意見。另根據附錄四表D42交叉表所示，各類人口特徵中均傾向認為核能電廠是不安全的。

第三，本研究問及若投資股票的話，是否認為賠錢的可能性很高。調查結果顯示有68.6%表示傾向同意（包括非常同意25.5%、同意43.1%），18.0%傾向不同意（包括非常不同意2.9%、不同意15.1%），13.4%對此議題未表示明確意見。再者，根據附錄四表D43交叉表所示，各類人口特徵中均傾向認為股票的投資，賠錢的可能性是很高的。

最後，本研究詢問受訪者若搭乘高鐵的話，是否認為安全性是很有疑慮的。調查結果顯示有14.4%表示傾向同意（包括非常同意1.7%、同意12.7%），75.1%傾向不同意（包括非常不同意15.9%、不同意

59.2%)，10.5%對此議題未表示明確意見。根據附錄四中表D44交叉表所示，各類人口特徵中均傾向不認為搭乘高鐵是危險的。

表 43 民眾一般風險認知

問卷題目	選項	n	%
有人說：「網路購物容易受騙」。請問您同不同意這個說法？	非常同意	613	27.3%
	同意	1008	44.9%
	不同意	336	15.0%
	非常不同意	70	3.1%
	無反應	216	9.6%
	總和	2243	100.0%
有人說：「核能電廠不安全」。請問您同不同意這個說法？	非常同意	542	24.2%
	同意	864	38.5%
	不同意	452	20.2%
	非常不同意	115	5.1%
	無反應	269	12.0%
	總和	2243	100.0%
有人說：「投資股票，賠錢的可能性很高」。請問您同不同意這個說法？	非常同意	572	25.5%
	同意	967	43.1%
	不同意	339	15.1%
	非常不同意	66	2.9%
	無反應	300	13.4%
	總和	2243	100.0%
有人說：「搭乘高鐵很危險」。請問您同不同意這個說法？	非常同意	37	1.7%
	同意	285	12.7%
	不同意	1328	59.2%
	非常不同意	356	15.9%
	無反應	237	10.5%
	總和	2243	100.0%

資料來源：本研究

四、小結

本節主要在探討影響民眾網路使用的三項重要變數，分別是信任、隱私與風險認知。而信任主要區分為政府網站信任與一般網路信

認兩類，由調查數據顯示，不論是在一般網路信任上抑或是政府網站信任均顯示民眾的信任度是偏低的。這樣的發現似與前此多數民眾仍會選擇親洽政府機關申辦事情上有所呼應。可能原因除了前此認為政府的回應性在網際網路上較無法彰顯之外，另一個可能的因素即在於民眾本身對於網路的一般信任及對於政府網站的信任度不高所導致。而在隱私與風險的認知上，受訪民眾普遍傾向於重視個人隱私，且對於風險採保守估計的態勢。但隱私方面，若涉顧及個人安全者，則民眾在保有個人隱私的態度上會趨於緩和。而風險認知的題組中，民眾多對於網路購物、核能安全及投資等有所顧忌，但對於高鐵這個漸趨普及性的交通工具，卻顯現出有高達將近六成的民眾不認為搭乘高鐵是具有危險性的。

第四節 雙變數與模型分析

本研究在需求端部分，著重於電子治理的社會基礎條件、民眾對於電子治理的服務使用現況與滿意度調查、民眾對於未來電子治理的需求偏好，及影響民眾對於電子治理需求偏好的可能因素的描述統計。本節將以第三章所提出的評估架構為基礎，用多變數分析方式抽離出幾個重要問題進行討論。

根據前此描述統計的發現，以下本研究將提出三個分析重點，首先，本研究依據民眾現有的電子治理使用現況，包括有無使用過政府網站服務與使用後的滿意度，去瞭解這些經驗是否會影響民眾對於雲端運算的需求程度；第二，另一方面，從另一個角度去挖掘影響民眾現有使用電子治理服務滿意度的影響因素；最後，本研究以迴歸檢定的方式，探討多元自變數中有哪些因素是實際影響民眾支持雲端運算發展的關鍵變數。

一、 電子化服務使用滿意度與雲端需求

本研究將透過卡方檢定的方式，瞭解民眾現階段對於電子化服務的使用現況與滿意度評估，與其對於雲端需求間的關聯性。

從表44可以看出，不論是由電子化服務使用滿意度去檢視其與雲端需求間的關聯性，或者從電子化服務使用的有無去檢視其與雲端需求間的關聯性，我們都可以發現兩者間是不具有關聯的。上述兩個面向各三種情況與雲端需求的關聯進行的卡方檢定均未通過顯著性檢定。因此，就資料的檢定結果觀之，電子化服務使用的有無及使用後的滿意度，與雲端需求間是不具有關聯性的。

表 44 雲端發展需求與電子化服務使用現況暨滿意度間關聯性

		雲端發展需求		Chi-square	
		重要	不重要		
		n(%)	n(%)		
電子化 服務使 用滿意 度	資料蒐集	滿意	141(86.5)	22(13.5)	卡方值=0.001 P>0.05
		不滿意	52(86.7)	8(13.3)	
	服務提供	滿意	85(86.7)	13(13.3)	卡方值=0.001 P>0.05
		不滿意	20(87.0)	3(13.0)	
	政策討論	滿意	14(87.5)	2(12.5)	卡方值=0.281 P>0.05
		不滿意	2(100.0)	0(.0)	
電子化 服務使 用現況	資料蒐集	有	201(86.6)	31(13.4)	卡方值=0.297 P>0.05
		沒有	41(83.7)	8(16.3)	
	服務提供	有	109(87.2)	16(12.8)	卡方值=0.219 P>0.05
		沒有	133(85.3)	23(14.7)	
	政策討論	有	16(88.9)	2(11.1)	卡方值=0.123 P>0.05
		沒有	226(85.9)	37(14.1)	

資料來源：本研究

二、 信任、隱私、風險與電子化使用滿意度變異數分析

從表45的單因子變異數分析表可知，除一般隱私認知與一般風險認知外，對於資料蒐集滿意度的不同與政府網站信任、一般網路信任，

及政治信任等皆達顯著差異。且由表中資料蒐集滿意度的高低與政府網站信任、一般網路信任及政治信任的平均值可知，通常越滿意於政府網站資料蒐集的民眾，其政府網站信任、一般網路信任與政治信任感，相較於滿意、不滿意與非常不滿意者來的高。雖然隱私認知、風險認知與資料蒐集滿意度未達顯著，但由平均值看來，越趨於不滿意政府網站資料蒐集者，越注重個人隱私且對風險越抱持保守態度。

表 45 資料蒐集滿意度的 ANOVA 分析表

差異構面	總平均	非常滿意	滿意	不滿意	非常不滿意	F值 Sig.	多重比較檢定
	n(m)						
政府網站信任	732 (3.98)	34 (4.89)	528 (4.05)	150 (3.67)	20 (3.14)	13.976 .000	1-2、1-3、 1-4、2-3、2-4
一般網站信任	533 (4.97)	27 (5.44)	394 (4.99)	102 (4.88)	11 (4.08)	3.301 .029	1-3、1-4、 2-4、3-4
政治信任	673 (4.51)	31 (5.11)	482 (4.66)	142 (4.06)	17 (2.80)	25.344 .000	1-2、1-3、 1-4、2-3、 2-4、3-4
隱私認知	701 (18.27)	34 (17.86)	502 (18.21)	148 (18.58)	18 (18.02)	0.895 .443	
風險認知	693 (8.92)	34 (9.01)	500 (8.86)	142 (9.01)	17 (9.78)	1.908 .127	

資料來源：本研究

註：多重比較檢定欄中，1、2、3、4 分別代表非常滿意、滿意、不滿意、非常不滿意

從表46的單因子變異數分析表可知，除政府網站信任與政治信任，對於政府網站服務提供的滿意度間有達顯著差異外，其餘均未通過顯著檢定，且由表中服務提供的滿意度高低與政府網站信任及政治信任的平均值可知，通常越滿意於政府網站所提供的服務者，其政府網站信任及政治信任感，相較於滿意、不滿意與非常不滿意者來的高。雖然一般網路信任未達顯著性，但卻也呈現這樣的趨勢。相對的，雖然隱私認知、風險認知與服務提供滿意度未達顯著差異檢定，但由平

均值看來，越趨於不滿意政府網站服務提供者，越注重個人隱私且對風險越抱持保守態度。此與資料蒐集滿意度的平均值分佈上相同。

表 46 服務提供滿意度的 ANOVA 分析表

差異構面	總平 均值	非常 滿意	滿意	不 滿意	非常 不滿意	F值 Sig.	多重比較 檢定
	n(m)						
政府網站 信任	375 (3.99)	23 (4.62)	293 (4.04)	52 (3.60)	6 (2.90)	6.108 .000	1-2、1-3、 1-4、2-3、 2-4
一般網站 信任	278 (4.98)	17 (5.10)	219 (5.04)	36 (4.66)	5 (4.17)	1.571 .197	
政治信任	335 (4.51)	22 (5.15)	262 (4.61)	45 (3.81)	6 (3.03)	10.640 .000	1-2、1-3、 1-4、2-3、 2-4
隱私認知	362 (18.15)	24 (18.18)	283 (18.03)	49 (18.52)	6 (20.33)	1.691 .169	
風險認知	360 (8.84)	22 (9.0)	284 (8.78)	47 (8.97)	6 (10.21)	1.571 .196	

資料來源：本研究

註：多重比較檢定欄中，1、2、3、4 分別代表非常滿意、滿意、不滿意、非常不滿意

最後，本研究檢驗政策討論滿意度與政府網站信任、一般網路信任、政治信任、隱私與風險等間，是否具有顯著差異時，檢定結果均未通過差異性檢定（表47）。由政策討論滿意度的各選項在三種不同信任表現上的平均值看來，明顯也與前此兩項滿意度變數據有類似的分佈。越滿意於政府網站政策討論者，對於三種不同信任度表現越高。之所以未達顯著檢定的因素，可能在於使用政府網站中政策討論服務者實屬少數，再加以區分為四種不同類型，使得每組所能分配到的樣本數間有明顯差異。同樣的，隱私與風險雖也未通過差異性檢定，但也與前此資料蒐集與服務提供呈現相同的趨勢。

表 47 政策討論滿意度的 ANOVA 分析表

差異構面	總平均值	非常滿意	滿意	不滿意	非常不滿意	F值 Sig.
	n(m)					
政府網站信任	48 (4.00)	4 (4.04)	37 (4.07)	6 (3.74)	2 (3.05)	0.297 .827
一般網站信任	35 (5.05)	1 (8.00)	29 (5.08)	3 (3.91)	2 (5.58)	1.892 .152
政治信任	42 (4.53)	3 (6.18)	32 (4.43)	5 (4.50)	2 (3.58)	1.975 .135
隱私認知	44 (17.88)	3 (16.25)	36 (17.83)	5 (18.28)	1 (24.00)	1.336 .276
風險認知	42 (8.67)	3 (8.71)	33 (8.60)	5 (8.56)	2 (10.42)	0.720 .546

資料來源：本研究

註：多重比較檢定欄中，1、2、3、4 分別代表非常滿意、滿意、不滿意、非常不滿意

三、民眾對電子治理重要性之態度的迴歸分析

本研究主要重點在探討民眾對於各項電子治理發展項目的重要性認知程度，了解影響民眾對於電子化發展項目的重要性認知的因素。本研究以雲端運算的重要性認知（模式一）、線上申辦的重要性認知（模式二）、線上蒐集民意重要性認知（模式三）、線上與民交換意見重要性認知（模式四）、網路投票重要性認知（模式五）、整體電子化發展重要性認知（模式六）¹⁰等做為依變數，將本研究所認為會影響民眾使用電子治理服務的相關因素，包括政府網站信任、一般網路信任、政治信任、一般隱私認知、一般風險認知、屬於受測者個人性別與年齡等個人屬性、民眾前此使用電子治理服務項目的資料蒐集滿意度、服務提供滿意度與政策討論滿意度，及過去一年中有無透過

¹⁰ 整體電子化重要性乃是線上申辦重要性、蒐集民意重要性及線上，及與民眾交換意見之重要性三者的加總。

電話、親洽、寄信等方式與政府接觸者，將此些影響變數設定為自變數進行多元線性迴歸分析。

下表48乃根據各迴歸模式的檢定結果所綜整的總表。由表格中我們可以知道六個迴歸模式中，模式一、模式二、模式四、模式五，及模式六均通過模型的檢定，模式三則未通過整體顯著性檢定。而在通過的模型中，總體解釋力多在7.5%到16%之間（模式一的總解釋變異量為15.2%、模式二的總體解釋變異量為7.5%、模式四的總體解釋變異量為16%、模式五的總體解釋變異量為12%、模式六的總體解釋變異量為10.6%）。

就模式一而言，其中僅有資料蒐集滿意度2（有使用且不滿意）、政府網站信任感、一般網路信任感及過去一年有用寄信方式與政府接觸等，對於雲端運算發展的重要性具有顯著影響力，其餘自變數則未通過顯著檢定。

就模式二而言，其中僅有一般風險認知對於線上申辦重要性認知具有顯著影響力，其餘自變數則未通過顯著檢定。

就模式四而言，其中僅有服務提供滿意度1（有使用且滿意）、政策討論滿意度2（有使用且不滿意），及一般風險認知等，對於線上與民眾交換意見的重要性認知具有顯著影響力，其餘自變數則未通過顯著檢定。

就模式五而言，其中僅有雲端客觀知識分數與一般風險認知等，對於網路投票重要性認知具有顯著影響力，其餘自變數則未通過顯著檢定。

就模式六而言，其中僅有使用過服務提供且滿意者與一般風險認知等，對於總體電子化重要性認知具有顯著影響力，其餘自變數則未通過顯著檢定。

藉由表格的整理我們可以發現，一般風險認知變數在六個模型中，對其中三個模型具有影響力，且都是正向影響。亦即，在民眾多

採取保守的風險心態下，對於線上申辦、蒐集民意與總體電子化發展的重要性認知上，相較其他民眾較為重視。

而一般網路信任變項，也分別對於模式一與模式五具有顯著影響力。也就是說當民眾在一般網路信任較高的時候，對於雲端發展的重要性，及對於政府運用網路平臺與民眾交換意見的重要性認知上，相對其他民眾會來的高。越信任網路者，越依賴網路與政府端接觸。

但其中模式五也顯示，雲端運算相關知識越高的民眾，其實會對於運用網際網路與民眾交換意見的做法，抱持著較為負面的態度。可能原因在於，這類的民眾因為對於網際網路有較多的認識，因此，認為運用網際網路與民眾交換意見上，有其先天上網路的限制。如前此從描述統計中我們的發現，民眾對於政府回應性的期待，其實會影響民眾是否要運用網際網路的方式與政府接觸。也因為對於網際網路相較一般民眾有較佳的認識，可能知道政府要能在網際網路上做到即時回應有其限制性存在。

另外，在模式一中顯示出，當民眾有使用過政府網站中所提供資料蒐集的服務，且使用後不滿意者，對於政府發展雲端運算上其實會增加其認為發展該科技的重要性。可能原因來自於目前政府網站在提供資料的介面上，還未做到跨組織間的資訊整合。因此，民眾在資料蒐集上無法做到單點接觸即可與多元政府單位聯繫的需求。同時，該模式也顯示出，民眾對於政府網站越信任者，也會越支持政府發展雲端運算。

最後，模式四中顯示，當過去民眾有使用過政府網站表示過政策意見者，且經驗上是不滿意者，對於政府運用網路與民交換意見的重要性認知上將會明顯偏低。

表 48 電子治理各重要性認知迴歸分析結果

解釋變項	模式 1	模式 2	模式 3	模式 4	模式 5	模式 6
	雲端運算的重要性	線上申辦重要性	線上蒐集民意重要性	線上交換意見重要性	網路投票重要性	電子化重要性
性別						
年齡						
雲端客觀知識					○(-)	
資料蒐集滿意度 (對照：從未使用)	滿意					
	不滿意	○(+)				
服務提供滿意度 (對照：從未使用)	滿意			○(+)		○(+)
	不滿意					
政策討論滿意度 (對照：從未使用)	滿意					
	不滿意			○(-)		
政府網站信任	○(+)					
一般網路信任	○(+)				○(+)	
政治信任						
一般隱私認知						
一般風險認知		○(+)		○(+)		○(+)
與政府機關接觸經驗	電話/傳真					
	親自到政府機關					
	寄信/文件	○(-)				
F 值	2.476	1.706	0.796	2.673	2.193	2.037
p 值	0.002	0.049	0.695	0.001	0.007	0.013
R²	0.255	0.180	0.093	0.256	0.221	0.209
Adjusted R²	0.152	0.075	-0.024	0.160	0.120	0.106

資料來源：本研究

註：通過顯著性檢定者打○表示。未打○者，則是未通過顯著檢定，對於該模型不具有影響力。+/- 表示對於依變數的影響是正向或負向的。

第六章 結論與建議

本研究從政府內部資訊供給端的調適（以雲端運算政策的政策預評估為例），結合外部顧客需求的探討，建構一個電子治理服務的新架構與內容。更具體的說，本研究認為未來電子治理的發展，政府所提供的服務與資訊內容，除了必須配合及滿足外部顧客的需求內容之外，也要在端出服務之前，縝密地進行完整方案規劃，才能建構一個完整的電子治理發展路徑。

本研究透過質化的訪談與座談，作為探討雲端運算在發展過程，政府供給端本身調適情況的資料來源，另外透過電話訪問調查，瞭解外部顧客需求端對於供給端所提供服務的需求及態度。本章第一節先簡單回顧這兩個部份的摘要發現，第二節則是本研究整合供給端與需求端的發現後，所提出的相關政策建議，第三節則為針對政府雲端運算發展所提出的政策建議，最後一節則是未來研究建議。

第一節 研究結果摘要

一、 供給端

本研究透過國內外電子化政府及雲端運算的相關文獻的分析，及政府及業家學者的深度訪談和座談會成果的檢討，試圖回答三個主要的研究問題，第一個是釐清雲端的概念內容，第二個是發展適用於臺灣公部門的雲端概念與做法，包括可能面臨的困境及解決方案，第三個則是探討組織改造過程中推展雲端運算的可能性及效果。

首先，本研究發現雲端近年來受到先進國家公私部門的重視，然而，對於雲端運算的界定仍眾說紛紜，大體上而言，雲端被視為一種新的概念，而非新的產品或技術，主要指的是一種快速便捷，可以按照需求調整的資源共享架構，理論上雲端可能產生的效益包括有降低成本、提升效率、彈性運用及資訊或服務提供的穩定性及便利性等。

然而，理論上雲端運算可以產生的效益到底會不會實現，尚有許多的爭議。任何一個組織要導入雲端之前，都必須要謹慎思考雲端的定義範疇，及導入雲端對於該組織可能帶來的效益與形成的挑戰。

在實務運作上，本研究發現先進國家的政府與企業的確已有不少的雲端運用的實例，企業界引進雲端通常經過審慎成本效益的評估，並建立標準的步驟與策略將雲端導入企業運作，通常能帶來降低成本、整合資源及提升服務等正面效益。然而，對公部門而言，導入雲端並非如私部門一樣，單純是成本的考量，還牽涉到政治領導、組織管理及民眾需求的回應等組織內外部運作等的問題。

就組織內部的運作管理而言，雲端的效用與對資訊運算的需求，及既存的資訊架構和資源使用度有關，導入雲端的成功與否，則與決策領導者對於雲端政策方向的掌握和決心、IT人員對雲端的認知和共識，及組織分權和跨域管理的程度息息相關。就組織外部的服務而言，如何運用雲端提供民眾新的服務，或是提升既有服務的滿意度，則有待公部門加強對於民眾需求的了解，民眾對於雲端服務所帶來的資訊安全及隱私侵犯等的疑慮，政府亦需有具體策略因應才能讓民眾放心，而雲端政策的行銷及對外溝通亦是贏得民眾支持的重要策略。

就推展雲端的具體做法而言，本研究發現臺灣公部門導入雲端的具體策略可以IBM所提供的架構為主，輔以各國的治理架構與經驗，建立推動雲端的步驟與策略。首先，在雲端政策和藍圖的規劃上，必須要有持續深入的針對國外雲端運用的研究做為決策參考，政府必須思考如何在滿足民眾需求的最終目標下，同時提升我國產業競爭力的具體做法，政策大方向決定之後，才針對部屬於雲端的服務進行仔細的評估和優先順序的排列選擇，及傳遞服務模式的選擇等，對於雲端服務的標準規格、採購程序、監控和評估等必須亦建立一套完整的流程及管理的規範，相關的法規亦須隨之修改。

對臺灣而言，此次行政院的组织改造，包括了實體部會的整併，有助於資訊資源的集中與系統的整併，然而組織改造前就已存在的問題，包括部會之間跨域管理的問題、IT人員對於雲端抱持存疑的態度，

及過去資訊改造工作尚未完成等問題，並非導入雲端就可解決，若要成功的推動雲端，除了善用組織改造的時機點之外，恐怕需要建立一個有領導決心的由上而下的模式方為可行。

整體而言，就政府雲端運算的決策上，本研究認為，儘管先進國家已有運用雲端運算提升效率和民眾服務的具體作法，我國政府不應該「為雲端而雲端」，在政策正當性尚未明確、政府IT人員對雲端缺乏共識、及各部會對部屬於雲端的應用服務尚未進行仔細評估的狀況下，不宜為了追求世界潮流而冒然將許多政府服務搬上雲端去。政府的改革應該是循序漸進的，並且應該以民眾的需求為最終的考量因素，在以提升公共利益為最終的目標下，認真思考推動雲端到底可以為臺灣的民眾與政府帶來何種效益。

二、 民眾需求端

電子化服務中，單純資料的供給是現在最廣為一般民眾所使用的電子化服務，而利用電子化進行政策意見的討論與參與方面，民眾的使用率是三者中最低的，民眾以單純資料獲取為主要的電子化服務項目。民眾對於資訊的蒐集與服務的提供上，從需求項目的排序來看，顯見資訊的蒐集是民眾最首先需要的；而就需求的項目多寡來看，民眾是仍以服務的供給居多的。在滿意度方面，有使用過政府網站的民眾，不論是資料蒐集、服務獲取，或甚至是政策討論者，這些使用者的滿意度評估均傾向於滿意（非常滿意與滿意）居多，至少都有七成以上的滿意度。從民眾使用電子化服務情形發現，每三人有上網經驗者中就有一位並未到過政府網站，這樣的比例不可謂之為不高。進一步發現，其中並未到過政府網站者的原因，主要聚焦在認為沒有此項需要。此也顯示出政府網站中所提供的服務，是否是真正為民眾所需之疑。從本研究後續直接詢問可知，民眾就電子化服務的供給上，最期待政府能夠提供甚麼樣的服務。所顯示的結果卻呈現出有些民眾所期待的項目，實際已包含在現在的電子化服務之中，換言之，政

府已提供了許多是人民所欲的服務項目，但這與民眾充分了解這些服務的內涵之間，仍有一段差距。

民眾對於電子治理的需求偏好，從資料上來看，民眾在申辦事情與投票方式的偏好上，仍是較偏好採取本人親洽辦理的方式，然而電子化政府所提供的便利性服務卻無法受到民眾的青睞，可能的原因主要有來自於網站的無法令民眾感到即時的回應性有關，這部分需要更進一步的探討。在電子治理的推動順序偏好上，民眾認為在申辦事項、蒐集資料、交換意見等在電子治理的發展上是重要的，其中網路投票的發展，是民眾認為較不重要的一項電子化方向。另外，有多達近七成的民眾認為，政府機關接洽的事務均採取電子化，是一個很重要的發展方向。

最後，影響民眾對電子化發展重要性之態度的三項重要變數，分別是信任、隱私與風險認知。信任主要區分為政府網站信任與一般網路信任兩類，資料顯示，多數民眾之所以選擇親洽政府機關申辦事情，可能是因民眾對於政府網站與一般網路信任度偏低的有其關聯。另外，在隱私與風險的認知上，民眾普遍傾向於重視個人隱私，且對於風險採保守估計的態勢。但隱私方面，若涉顧及個人安全者，則民眾在保有個人隱私的態度上會趨於緩和。而風險認知中，民眾大多對於網路購物、核能安全及投資等有所顧忌，但對於高鐵這個漸趨普及性的交通工具，卻顯現出有高達將近六成的民眾不認為搭乘高鐵是具有危險性的。由上可知民眾對於網路或政府網站的信任程度低，並認為使用網路或網站所需承擔風險高，因此未來政府想提高電子服務的普及化，必須加強網站個人隱私的安全性，以提升民眾信任度。

第二節 整合需求端與供給端的政策建議

本研究最主要的論點在於，有效發展政府資訊服務的前提，是必須同時考量顧客需求端及政府服務供給端的狀況。本研究以雲端運算發展為例，透過需求端（民眾）與（政府）供給端對雲端運算這項政

府資訊應用項目態度的了解，本研究建議，在政府機關確認雲端發展的必要性之後，政府機關應當：

一、 持續提升民眾的資訊近用程度

從需求端的問卷調查發現年齡較高、學歷和收入較低的族群資訊近用的程度較低，而雲端應用服務需要以電腦及網路的普遍使用為基礎，否則雲端的運用將使得數位落差的現象變得更為嚴重，建議將來針對問卷調查結果顯示的資訊近用程度較低的族群強化其軟硬體設備與能力，相關部會若部屬於雲端的服務對象有上述特徵的話，必須特別注意，才能順利的與未來的雲端服務接軌，讓全民有均等的機會享用雲端服務。

二、 維持並強化行銷電子化政府的成效，提升民眾的信任

需求端的問卷調查顯示百分之六十的民眾曾經到政府機關網站上找資料，百分之二十九左右使用過網路申辦業務，而百分之三點七左右曾經在政府機關網站上發表意見，曾經使用過以上的服務的民眾，滿意度都頗高，百分之七十以上的人感到滿意，由此可知電子化政府過去的努力已有一定的成果，將來或可著重在電子化政府的行銷上，讓更多的民眾使用政府機關網站。此外，從需求端的問卷資料分析結果來看，「信任」是一個影響民眾對電子化政策支持度的重要變數，而滿意度又與信任有相當密切的關係，因此，政府供給端在發展過程中，必須兼顧過去發展成就的行銷，因為這將有助於未來政策的民眾支持度。除了行銷之外，也要維持現有電子化服務的績效，避免產生民眾對現有電子化服務的不愉快經驗。

三、 定期重新評估各部會業務網路化的優先順序

沒有使用過政府網站的人當中百分之七十七因為沒有需要因此不會使用，而供給端的訪談也呈現出電子化政府服務的發展缺乏使用者需求的評估，政府機關應該審慎考慮網路上所提供的服務是否符合民眾的需求，建議由各部會機關定期評估所屬業務網路化的優先順序，由各個不同的管道，包括第一線基層公務員的建議、臨櫃辦理民眾的反應、民意調查、專家學者的研究等途徑找出民眾最希望透過網路辦

理的服務項目。此外，模型分析結果發現，民眾的風險態度對於其在電子化業務上的支持度有相當顯著的影響力量，這部分與民眾表示喜歡透過「親洽」的方式來與政府接觸的發現相契合。由於風險認知是一個長期養成的心理認知，無法透過短期的作為來改變，因此，本研究建議，政府供給端的電子化推動內容，應先從較低資訊風險的思維切入，當長期的習慣建立之後，再逐步地擴展。

四、 階段性推廣與行銷政府未來的雲端服務，降低民眾的風險疑慮

百分之四十八的民眾並未聽過雲端運算，凸顯出政府雲端政策行銷的重要性，而主觀認為自己了解雲端的民眾當中，有百分之七十八的受訪者認為政府發展政府自己的雲端服務是一件重要的事情，肯定政府發展雲端的政策。然而，需要特別注意的是，百分之二十九的民眾認為政府不應該發展電子病歷，由此可知民眾對於將高風險的資料或服務放在網路上仍有相當的疑慮，供給端的需求與訪談亦呈現出同樣的隱憂，建議未來發展雲端的步驟與策略上，應從低風險，及較少隱私顧慮的資料和服務著手，對於高風險性質的資料或服務則需審慎評估，避免操之過急。

第三節 雲端運算發展的政策建議

本研究認為，要如何發展雲端，必須經過非常縝密的事前評估，一旦決定要做之後，如何順利且有效地推展，本研究認為在管理層面、法規層面與政策層面三大面向，都有相關的工作必須完成。首先，在管理層面上，必須：

一、 設立先導實驗機制，透過成功經驗加速資訊擴散

成功的示範機制可提升民眾對服務的認同，另一方面，公部門成員對採納新科技的接受程度來看，亦多係考量科技的穩定性，因此成功的先導示範機制，可加速各部會推動雲端的政策擴散。

二、 建立雲端資料中心的專責管理單位

建議政府設立專責管理單位，管理未來因應雲端而設置的資料中心，此單位主要的功能在於釐清各部會的資料保護、備援及上下機關之間資料流通的管理流程，避免各部會對資料權限的本位主義與卸責行為。另一方面，建議主管機關透過規範會議，讓專責管理單位能制定全國一致性等級的管理與治理規範，方得以讓未來組織改造過程中雲端的共構機房能迅速落實。

至於在法規層面，本研究建議：

一、 制定雲端運算之規格與標準

組織改造的過程中，如果能統一資訊集中或整併的相關法律規範，有利於未來各單位進行資訊釋出與集中管理的過程。雲端前置作業的資料整合的第二階段，除了各單位自我資料的整合外，跨機關、跨部會的溝通與協調也很重要，因此，建議主管單位先行針對標準化、共享化的前置規格制訂清楚，有利於各下屬單位的銜接。

二、 設立資訊權責管理的法制規範，提升資料品質與分享範圍

建議設立資訊權責管理法制，對外可直接協助民眾反應事項的責任歸類，對內能整合IT部門與業務部門的溝通聯繫，增加部門間的運作協力。再者，透過資訊權責制度能強化各單位資料公開的品質，並加強各單位成員對於資料公開的嚴肅性，且能仔細維護分享的資料。

三、 修正資安法規與建立安全認證機制

雖然目前政府的個人資訊保護之法規，不利於推動政府雲的資料集中與分享，因此建議可參考美國政府設立的安全認證機制，及設計規範機房的法規制度，將來由主管機關挑選雲端服務的委外供應商，透過認證機制的建立，挑選出具雲端能力且於合法範圍內的供應商，減少組改後各部會自行推動雲端採購過程的困境，避免受限於採購法與圖利特定廠商的詬病行為。

四、 修正政府採購法規以利建置集中化的雲端系統

建議由中央層級單位負責資訊集中的預算配置問題，在開放系統授權給下級單位使用。透過中央層級的資源配置統籌，進行雲端的採

購與建置，並向供應商協議簽約，下級單位戮力於其所屬的權責業務內，達成有效率的資源與設備配置。

最後，在政策面向上，本研究建議：

一、 設立 KPI 指標作為篩選標準

相關的先導機制建立的政策策略上，可以透過設置 KPI (Key Performance Indicators, KPI) 指標的方式，設立推動雲端服務的示範模型，作為未來各部會試行的篩選標準，藉以汰劣換新，避免資源過度集中或浪費的情形。

二、 由上而下制定雲端政策，避免多頭馬車與預算競爭

基於示範效果與資訊分享的延伸效果，建議進行由上而下的政策制訂方式，提出雲端政策的主軸發展方向，讓各單位能積極配合，並落實資源配置來管控執行的雲端政策。避免下屬單位為了爭取預算因而推動雲端政策卻又不符合預期成效的情形，造成多頭馬車或預算競爭的循環。

三、 推動政府雲的外部溝通與政策行銷，提升民眾信任與風險認知

本研究調查資料顯示民眾無法完全理解雲端的定義與技術層次問題，主管單位如能針對相關規範與制度與民眾進行溝通及政策行銷，可解除民眾的質疑與擔心的隱私與風險議題，並有助於未來組改後，各部會推動資料整合、上網、開放與分享共用等問題。

第四節 未來研究建議

由於本研究同時包含了供給端與需求端的調查，研究的範圍相當廣泛，在有限的時間與資源之下，能夠觸及到的深度及廣度有限，因此，在供給端部分，本研究建議繼續追蹤國外政府雲端發展的經驗與策略，尤其針對已經推行雲端的美國和日本等國，觀察分析導入雲端後帶來的實質效益及衍生的問題，並研究其解決方案，所得的研究成果將可作為日後政府推動雲端的重要參考。其次，可以嘗試發展雲端

的先導實驗的具體項目與內容，邀集國內組織管理、資訊管理及民眾調查等專家，與部會對談，參與部會規劃先導實驗的過程，提供程序上和技術上的建議。第三，未來可以建構一套導入雲端的項目清單與其優先順序，依照適用於雲端的服務特性來加以評估，同時，必須要建立雲端的效益評估指標，才可具體了解雲端是否如預期帶來許多正面的效益。第四，未來可以針對雲端如何縮短城鄉差距進行深入研究，以臺灣既有的資訊架構而言，若搭配上雲端服務，可以更為便捷和低廉的方式提供民眾許多教育醫療等的服務，提升民眾的生活水準和國家整體競爭力。第五可以針對如何運用雲端整合政府的統計資料，掌握社會的脈動與民眾的需求，以做為政府各項政策決策之參考。

至於在需求端部分，本研究認為，電子化政府相關的高科技議題，對於民眾來說是否適合以傳統電話訪問的方式來測量滿意度、需求、與瞭解度，是一個值得進一步討論的議題，因為許多民眾可能在先天在資訊與知識的限制之下，根本無法提供一個有信、效度的偏好意見，本研究雖然透過跳題、說明、簡化問題的方式來減輕這個問題的影響，但仍可以發現許多「不知道」或「無反應」的現象。因此，本研究建議未來在需求評估上，應包含多元的研究方法，或甚至納入審議式民主的概念於科技決策當中。

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

參考文獻

一、中文部份

- IBM (2009). 植入雲端：雲端運算的主要基礎架構元素。Retrieved from <http://www-935.ibm.com/services/tw/cio/pdf/oiw03022usen.pdf>.
- 王石番（1991）。傳播內容分析法。臺北：幼獅。
- 朱景鵬、謝偉智（2010）。行政院組織改造推動方向與策略。研考雙月刊，34（2），取自：行政院研究發展考核委員會網站。
<http://www.rdec.gov.tw/mp.asp?mp=140>
- 江明修、陳敦源、黃東益、蕭乃沂、莊國榮（2004）。運用資訊與通訊科技實現「全民參政理想」之規劃研究。臺北：財團法人資訊工業策進會。
- 吳亞馨、朱素玥、方文昌（2008）。網路購物信任與科技接受模式之實證研究。資訊管理學報，15（1），123-152。
- 宋餘俠（2005）。數位行政時代政府資訊組織改造。研考雙月刊，29（6），34-42。
- 宋餘俠（2007）。電子化政府—實踐與研究。臺北：財團法人孫運璿學術基金會。
- 宋餘俠、陳鳳美（2010）。行政院組織改造變革管理推動構想。研考雙月刊，34（2），20-34。
- 宋餘俠、盧志山（2009）。策略規劃第四階段電子化政府。研考雙月刊，33（6），19-34。
- 宋餘俠、謝偉智（2009）。行政院組織改造設計原則與實務。研考雙月刊，33（3），58-71。
- 宋餘俠、簡宏偉、蔡世田、耿詩婷、官明穎、侯聰慧（2010）。專訪行政院張政務委員進福--電子化政府與雲端科技應用。研考雙月刊，34（4），1-8。

- 李長晏、詹立煒（2004），跨域治理的理論與策略途徑之初探，**中國地方自治**，**655**，4-31。
- 李國田（2010）。政府資訊改造與節能。**研考雙月刊**，**34**（4），61-67。
- 周家慧、張善斌、範垂仁、顧為元（2004）。綜合所得稅網絡結算申報系統的接受度之研究。**電子商務研究**，**2**（4），359-380。
- 周斯畏、陳碧玉（2009）。個人持續使用企業資源規劃系統（ERP）意願之探討－以社會認知理論、期望確認理論為基礎。**資訊管理學報**，**16**（1），79-108。
- 林水波、李長晏（2005）。**跨域治理**。臺北：五南
- 林東清（2010）。**資訊管理－e化企業的核心競爭能力**。臺北：智盛。
- 邱郁文、林益民、施東河（2007）。系統特性、任務特性與電腦自我效能對個人線上學習行為傾向影響。**電子商務學報**，**9**（2），235-266。
- 施明德（2007）。政府資訊改造策略與架構發展。**研考雙月刊**，**31**（1），23-37。
- 胡凱傑、鍾文鑑、丘志文（2010）。以科技接受模式探討光纖寬頻網路使用者行為意向之影響因素。**行銷評論**，**7**（2），161-186。
- 胡蓉、鄧小昭（2005）。網絡人際交互中的信任問題研究。**圖書情報知識**，**2005**（4），98-101。
- 孫本初（2005）。**公共管理**。臺北：智勝。
- 孫培真、邱淑瑛（2010）。**影響數位學習持續使用意圖之關鍵因素探討**。第五屆數位教學暨資訊實務研討會，臺南。
- 祝道松、盧正宗、徐雅培（2007）。制度型信任機制與知覺風險影響網路消費者購物意圖之研究－以 Yahoo!奇摩購物為例。**電子商務學報**，**9**（2），291-320。
- 張瑞雄（2010）。綠色雲端計算。**研考雙月刊**，**34**（4），68-72。
- 陳俊麟（2007）。政府資訊改造。**研考雙月刊**，**31**（1），4-12。

- 陳敦源 (2009)。民主治理與電子化參與。**T&D 飛訊**，**11**，24-34。
- 陳敦源 (2010)。民主治理：公共行政與民主政治的制度性調和。臺北：五南。
- 陳敦源、李仲彬 (2010)。探索公民心靈：公民調查技術的理論與實務。**研考雙月刊**，**34** (5)，53-66。
- 陳敦源、胡龍騰、曾冠球 (2008)。**2020 年臺灣電子治理願景與方向：情境規劃的應用**，行政院研究發展考核委員會。
- 陳敦源、黃東益 (2008)。**運用網路進行公民連署之評估與機制設計**，行政院研究發展考核委員會。
- 陳敦源、潘競恆 (2009)。**Web 2.0 與電子治理的實踐：以「國家政策網路智庫」為例之評估研究**，行政院研究發展考核委員會。
- 曾冠球 (2008)。建立虛擬政府：資訊科技與制度變遷。**臺灣民主季刊**，**5** (3)，203-209。
- 曾冠球、陳敦源、胡龍騰 (2009)。推展公民導向的電子化政府：願景或幻想？。**公共行政學報**，**33**，1-43。
- 曾瑞譙 (2009)。電腦輔助教學軟體使用後之效益分析－科技接受模式的觀點與應用。**新竹教育大學學報**，**26** (2)，127-163。
- 黃東益、朱斌妤、蕭乃沂 (2009)。**電子治理成效調查：G2C&G2B**，行政院研究發展考核委員會。
- 資策會 (2010)。**公/私領域雲端運算服務模式案例及國際推動政策**。經濟部工業局 99 年度專案計畫成果報告，未出版。
- 廖麗娟、呂雅雯 (2010)。提升政府服務品質策略之探討。**研考雙月刊**，**34** (5)，12-23。
- 趙永茂 (2003)。臺灣府際關係與跨域管理：文獻回顧與策略途徑初探。**政治科學論叢**，**18**，53-70。
- 趙永茂 (2008)。府際關係對地方自治權與自治發展的衝擊。**府際關係研究通訊**，**1**，1-4。
- 潘競恆、陳敦源 (2010)。**電子治理與 Web2.0 社群網站使用行為之實驗研究**。行政院研究發展考核委員會。

- 鄭也夫（1999）。信任：溯源與定義。北京社會科學，4，118-123。
- 簡宏偉（2009）。資訊改造進程現況簡介。行政院發展研究考核委員會。
- 鐘嘉德、高天助、楊嘉栩（2010）。雲端運算與產業發展。研考雙月刊，34（4），20-31。

二、英文部分

- Agarwal, R., Sambamurthy, V., & Stair, R. M. (2000). Research Report: The Evolving Relationship between General and Specific Computer Self-Efficacy – An Empirical Assessment. *Information Systems Research*, 11(4), 418-430.
- Anthopoulos, L. G., Siozos, P., & Tsoukalas, I. A., (2007). Applying participatory design and collaboration in digital public services for discovering and re-designing e-Government services. *Government Information Quarterly*, 24, 353–376.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- Barber, B. R. (1984). *Strong Democracy: Participatory Politics for a New Age*. Berkley: University of California Press.
- Bélanger, F. & Carter, L. (2008). Trust and Risk in E-government Adoption. *The Journal of Strategic Information Systems*, 17(2), 165-176.
- Boonstra, A. & de Vries, J.(2005). Analyzing inter-organizational systems from a power and interest perspective. *International Journal of Information Management*, 25(6), 485-501.
- Caldow, J. (2004). *E-Democracy: Putting Down Global Roots. Report from Institute for Electronic Government*. Retrieved February 15, 2011, from

<http://www-1.ibm.com/industries/government/ieg/pdf/e-democracy%20putting%20down%20roots.pdf>.

- Chadwick, A. (2003). Bringing E-Democracy Back In: Why It Matters for Future Research on E-Government. *Social Science Computer Review*, **21**(4), 443-455.
- Chignell, Mark H., Anabel Quan-Haase, Jacek Gwizdka (2003). The Privacy Attitudes Questionnaire (PAQ): Initial Development and Validation. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, **47**(17), 1326-1330.
- Chiu, C. M. & Wang, E. T. G. (2008). Understanding Web-based learning continuance intention: The role of subjective task value. *Information & Management*, **45**(3), 194-201.
- Compeau, D. R. & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, **19**(2), 189-211.
- Craig, R., et al. (2009). *Cloud Computing in the Public Sector: Public Manager's Guide to Evaluating and Adopting Cloud Computing*. San Jose, CA: Cisco Internet Business Solutions Group (IBSG).
- Deutsch, M. (1960). The effect of motivational orientation upon trust and suspicion. *Human Relation*, **13**, 123-139.
- Deutsch, M. (1973). *The resolution of conflict: constructive and destructive process*. New Haven: Yale University Press.
- Doney, P. M. & Cannon, J. P. (1997). An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, **61**(2), 35-51.
- Doney, P. M., Cannon, J. P. & Mullen, M. R. (1998). Understanding the influence of national culture on the development of trust. *The Academy of Management Review*, **23**(3), 601-620.
- Erlichman, Jeff ed. (2011), Decision Framework for Cloud Migration, *Government Cloud Computing, on the Frontlines*, **3**(4), 15.

- Fedorowicz, J., Gelinas Jr, U. J., Gogan, J. L., & Williams, C. B. (2009). Strategic alignment of participant motivations in e-government collaborations: The Internet Payment pilot. *Government Information Quarterly*, *26*(1), 51-59.
- Fountain, J. (2001). *Building the virtual state: Information technology and institutional change*. Washington, DC: Brookings Institution Press.
- Gefen, D., Karahanna, E. & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: an integrated model. *MIS Quarterly*, *27*(1), 51-90.
- Guo, C., Shim, J. P. & Otondo, R. (2010). Social network services in China: An integrated model of centrality, trust, and technology acceptance. *Journal of Global Information Technology Management*, *13*(2), 76-99.
- Henry, J. W. & Stone, R. W. (1997). The development and validation of computer self-efficacy and outcome expectancy scales in a nonvolitional context. *Behavior Research Methods Instruments and Computers*, *29*(4), 519-527.
- Horrigan, J. B. (2004). *How Americans Get in Touch with Government*. Washington. DC: Pew Internet & American Life Project.
- Kundra, V. (2010). *State of Public Sector Cloud Computing*. Washington, D.C.: U.S. Chief Information Officers Council.
- Leavitt, H. J. (1965). *Applied Organizational Change in Industry, Structural Technological and Hummanistic Approaches*, In J. G. March(Eds.), *Handbook of Organizations*, Chicago : Rand McNally
- Lindskold, S. (1978). Trust development, the GRIT proposal and the effects of conciliatory acts on conflict and cooperation. *Psychological Bulletin*, *85*(4), 772-793.
- Luhmann, N. (1979). *Trust and power*. John Wiley & Sons, England: Chichester.

- Macintosh, A. (2004). *Characterizing E-Participation in Policy-Making*. Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences. Retrieved February 15 ,2011, from <http://csdl.computer.org/comp/proceedings/hicss/2004/2056/05/205650117a.pdf>.
- Martocchio, J. J. (1994). Effects of conceptions of ability on anxiety, self-efficacy, and learning in training. *Journal of Applied Psychology*, *79*(6), 819-825.
- Mcknight, D. H., Cummings, L. L. & Chervany, N. L. (1998). Initial trust formation in new organizational relationships, *The Academy of Management Review*, *23*(3), 472-490.
- Nelson, M. R. (2009). *Cloud Computing and Public Policy*. Prepared for the ICCP Technology Foresight Forum. from <http://www.oecd.org/dataoecd/39/47/43933771.pdf>.
- Paquette, S., Jaeger, P. T., & Wilson, S. (2010). Identifying the Security Risks Associated with Governmental Use of Cloud Computing. *Government Information Quarterly*, *27*(3), 245-253.
- Pardo, T. (2000). *Realizing the promise of digital government: It's more than building a web site*. Center for technology in government. Albany, NY: University at Albany, SUNY.
- Prasad, A., Chaurasia, S., Singh, A., & Gour, D. (2010). Mapping Cloud Computing onto Useful e-Governance. *International Journal of Computer Science and Information Security (IJCSIS)*, *8*(5), 129-133.
- Rastogi, A. (2010). A Model based Approach to Implement Cloud Computing in E-Governance. *International Journal of Computer Applications*, *9*(7), 15-18.
- Reddick, C. G. (2005). Citizen Interaction with E-government: From the streets to servers? *Government Information Quartely*, *22*(1), 38-57.

- Rempel, J. K. & Holmes, J. G. (1986). *How do I trust thee. Psychology Today*, **20**(2), 28-34.
- Riemenschneider, C. K., Jones, K. & Leonard, L. N. K.(2009) Web trust — A moderator of the web’s perceived individual impact, *The Journal of Computer Information Systems*, **49**(4), 10-18.
- Rosenburg, M. (1957). *Occupations and values*, Glencoe, IL. Free Press.
- Sawyer, S., Reagor, S., Tyworth, M., & Thomas, J. (2005). From response to foresight: Managing knowledge and integrated criminal justice. In S. Newell & R. Galliers (Eds.), *Proceedings of the 2005 Organizational Learning and knowledge Capabilities Conference, Cambridge*, MA, 17-19 March, 2005, Bentley College.
- Scholl, H. J. & Klischewski, R. (2007). E-government integration and interoperability:Framing the research agenda. *International Journal of Public Administration*, **30**(8), 889-920.
- Schooley, B. L. & Horan, T. A. (2007). Towards end-to-end government performance management: Case study of interorganizational information integration in emergency medical services (EMS). *Government Information Quarterly*, **24**, 755-784.
- Shapiro, S. P. (1987). The social control of impersonal trust. *American Journal of Sociology*, **93**, 623-658.
- Sitkin, S. & Weingart, L. R. (1995). Determinants of risky decision-making behavior: A test of the mediating role of risk perceptions and propensity, *Academy of Management Journal*, **38**(6), 1573-1592.
- Smith, S. R. & Ingram, H. (1993). Public policy and Democracy. In Helen Ingram and Steven Smith (eds). *Public Policy and Democracy*(pp. **1-14**). Washington D.C.: Brookings.
- Teo, T.S.H., Srivastava, S.C, & Jiang, Li. (2009). Trust and Electronic Government Success: An Empirical Study. *Journal of Management Information System*, **25**(3), 99-131.

- The Department of Finance and Deregulation, Australian Government (2011). *Cloud Computing Strategic Direction Paper: Opportunities and applicability for use by the Australian Government*.
- U.S. General Services Administration (2010). *Cloud Computing Initiative Vision and Strategy Document (DRAFT)*. Washington, D.C. : U.S. General Services Administration.
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (1996). A model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test. *Decision Sciences*, 27(3), 451-482.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation and Emotion into the Technology Acceptance Model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Weatherford, M. S. (1982). Interpersonal Networks and Political Behaviour. *American Journal of Political Science*, 26, 117-118
- Weill, P. & Ross, J. W. (2004). *IT governance : how top performers manage IT decision rights for superior results*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- West, D. M. (2010). *Saving Money through Cloud Computing*. Washington, D.C. : Brookings institution.
- Wood, R. & Bandura. (1989). Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision-making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(3), 407-415.
- Wrightsman, L. S. (1991). International trust and attitudes toward human nature, In J. P. Robinson, P. R. Shaver, and L. S. Wrightsman (eds.), *Measures of personality and social psychological Attitudes* (pp. 373-412).

- Wyld, D. C. (2009). *Moving to the cloud: an introduction to cloud computing in government E-Government Series: IBM Center for the Business of Government. Washington D.C.*. Accessed on June 3, 2011.
- Wyld, D. C. (2010). The Cloudy Future Of Government IT: Cloud Computing and The Public Sector Around The World. *International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT)*, 1(1), 1-20.
- Yang, M. H., Natalyn, C., Lin, B., and Chao, H. Y. (2009). The effect of perceived ethical performance of shopping websites on consumer trust. *The Journal of Computer Information System*, 50(1), 15-25.
- Zetter, K. (2009). Medical records: stored in the cloud, sold on the open market. *Wired Magazine*, Retrieved August 21, 2009 from <http://www.wired.com/threatlevel/2009/10/medicalrecords>.
- Zissis, D. & Lekkas, D., (2011). Securing e-Government and e-Voting with an open cloud computing architecture. *Government Information Quarterly*, 28(2), 239-251.
- Zuckerman, A. S., Valentino, N. A., & Zuckeman, E. W. (1994). A Structural Theory of Vote Choice: Social and Political Networks and Electoral Flows in Britain and the United States. *The Journal of Politics*, 56(4), 1008-1033.

附錄

附錄一 期中報告意見回覆表

審查意見	回應說明
<p>一、 研究方法透過調查訪談座談，並輔以文獻資料分析，提出觀察建議，資料蒐集方法尚符合研究計畫目的，資料內容尚稱充實。</p>	<p>感謝審查委員的指教與肯定。</p>
<p>二、 參考文獻蒐集相當廣泛，包括國內外相關資料，內容之分析與歸納亦頗為深入，為使最終研究結果更加周延，建議於期末研究時強化國外政府作為的評析及借鏡等相關文獻。</p>	<p>感謝審查委員的意見，本研究將加強針對國外政府作為的評論與分析部分，補充國外推動雲端作為的相關評析，並將再加強目前這些國家應用成果的評估與文獻。</p>
<p>三、 有關初步研究發現，目前國外成功案例雖不多，美英日等國家均有推動雲端公部門服務的相關作法，建議可加強評述這些作法的特色、優缺點及適用我國的可能性。</p>	<p>感謝審查委員的意見，本研究將針對雲端服務等關鍵字搜索有關探討各國服務的文獻，諸如雲端服務與隱私權實際作法的問題評述。</p> <p>本研究後續有規劃舉辦專家座談會議，希冀邀請專家學者們討論國外雲端服務的特色與優缺點，並檢視其適用於我國的可能性。</p>

<p>四、所提出的六項「對於政府部門推動雲端運算」之初步建議，相當中肯而務實，建議可於期末報告就組織改造過程的治理問題及政府雲端政策具體作法提出建議。</p>	<p>感謝委員的審查意見，本研究團隊將於期末報告針對組織改造過程的治理問題及推動雲端政策的具體作法，提出適當建議。</p>
---	---

附錄二 需求端電訪問卷定稿

先生／小姐您好，我們是淡江大學李仲彬老師的助理，我們的老師正在做一項關於民眾使用網路的研究，有幾個問題想請教您。首先想請問：您年滿十五歲了嗎？【未年滿十五歲者→請家中年滿十五歲者接受訪問。滿十五歲者→我想開始請教您一些問題，如果我們的問題您覺得不方便回答的，請您告訴我，我們就跳過去】

**** 首先，我們想要請教您平常使用電腦的相關經驗 ****

1. 請問您平常有沒有在使用電腦，不一定「在家」使用？【訪員請追強弱度】
 - (01) 總是（每三天以內）
 - (02) 經常（每四天至一週）
 - (03) 偶爾（一週以上至半個月）
 - (04) 很少（超過半個月）
 - (05) 從來沒用過
 - (95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

2. 請問您有沒有使用電腦或任何資訊設備(如手機、PDA、機上盒、Wii等)上網的經驗，？
 - (01) 有【跳答第4題】
 - (02) 沒有【續答第3題。】

3. 【不會上網者】請問您沒有上網的主要原因是什麼？（回答此題後，請跳問第6-8題，然後跳過9至18題，從19題接著問。）
 - (01) 不知道怎麼上網
 - (02) 電腦或網路費用太貴
 - (03) 忙碌、沒時間
 - (04) 通訊設施及環境不完善
 - (05) 不需要、不重要
 - (06) 生理因素(如眼睛不好、肢體障礙)
 - (90) 其他【請訪員記錄在工作紀錄表中】

(95) 拒答 (98) 不知道

4. 請問您每一天平均花多少時間上網?【若超過一小時以上，訪員請自行換算成分鐘】
_____分鐘 (995) 拒答
5. 請問您知不知道如何在網路上申請帳號密碼，成為特定(臺：變成一些)網站的新會員?
(01) 知道 (02) 不知道
6. 請問您有沒有聽過「雲端」，也就是一般專業上所說的「雲端運算」或「雲端服務」?
(01) 有【續問第7題】
(02) 沒有【跳問第9題。同時45到48題不問】
7. 請問您對「雲端」瞭不瞭解?【訪員請追問強弱度。選填03與04者，跳問第9題，同時45到48題不問】
(01) 非常瞭解 (02) 瞭解 (03) 不瞭解 (04) 非常不瞭解
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
8. 請問您認為「政府要發展政府自己的雲端服務」這件事(臺：代誌)重不重要?【訪員請追問強弱度】
(01) 非常重要 (02) 重要 (03) 不重要 (04) 非常不重要
(95) 拒答 (96) 很難說 (97) 無意見 (98) 不知道

**** 接下來，我們想要請教您使用政府網站的經驗 ****

(從未上網者，此題組不問)

9. 請問您過去一年內有沒有透過網路到政府機關網站找過資料?
(01) 有【續問第10題】
(02) 沒有【跳問第12題】

10. 請問過去一年內，您大約找過幾次？
_____次 (995) 拒答
11. 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？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常滿意 (02) 滿意 (03) 不滿意 (04) 非常不滿意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
12. 請問您過去一年內有沒有透過網路使用政府機關所提供的線上服務，譬如求職求才登記、申辦證件謄本，或繳錢等？
(01) 有【續問第13題】
(02) 沒有【跳問第15題】
13. 請問過去一年內，您大約使用過幾次？
_____次？ (995) 拒答
14. 整體而言，你對於政府機關網站所提供的線上服務滿不滿意？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常滿意 (02) 滿意 (03) 不滿意 (04) 非常不滿意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
15. 請問您過去一年內有沒有透過政府機關網站發表您對公共政策的看法、或參與政治討論，譬如參加網站中的民意調查、線上論壇等？
(01) 有【續問第16題、17題，並跳到19題】
(02) 沒有【受訪者在第9題及第12題也均回答沒有者，則跳問18題。其餘者選填"沒有"則跳問19題】
16. 請問過去一年內，您大約發表過幾次？
_____次？ (995) 拒答
17. 對於政府機關設立網站讓民眾在網路上討論公共政策及表達意見的作法，請問您滿不滿意？【訪員請追問強弱度】

- (01) 非常滿意 (02) 滿意 (03) 不滿意 (04) 非常不滿意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

18. 請問您沒有使用政府機關網站，「最主要」的原因是甚麼？
(01) 沒有需要 (02) 不安全 (03) 不熟申辦程序
(04) 不會或不熟網路使用 (05) 不知道有這樣的服務
(06) 家裡沒有網際網路 (07)較習慣直接與政府接觸的方式
(90) 其他【請訪員記錄在工作紀錄表中】
(95) 拒答 (98) 不知道

**** 接下來，請教您幾個有關政府網站的問題 ****

19. 有人說：「使用政府網站不用擔心會中網路病毒」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
20. 有人說：「在政府網站內輸入的個人資料，不會被拿去做其他用途」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
21. 有人說：「只要透過政府網站就可以確實地完成申辦的業務，不用其他手續」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
22. 請問，您相不相信網路上所流傳的消息？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常相信 (02) 相信 (03) 不相信 (04) 非常不相信
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

23. 請問，您覺得使用網際網路對社會所造成的影響，是優點多還是缺點多？【選項隨機】
(01) 優點多 (02) 缺點多 (03) 一樣多
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
24. 有人說：「網路世界是一個危險的地方」；也有人說：「網路世界是一個安全的環境」。請問您認為網路世界是危險的，還是安全的？【選項隨機】
(01) 網路世界是一個危險的地方
(02) 網路世界是一個安全的環境
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

**** 接下來，請教您幾個有關政府的問題 ****

25. 請問您相不相信政府首長在電視或報紙上所說的話？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常相信 (02) 相信 (03) 不相信 (04) 非常不相信
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
26. 有人說：政府所做的事大多數是正確的。請問您同不同意這樣的說法？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
27. 有人說：政府官員時常浪費老百姓所繳納的稅金。請問您同不同意這樣的說法？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

**** 接下來，我們想請教您一些跟政府接觸的問題 ****

28. 我們一般人通常會使用以下六種不同的方式和政府接觸，包括：打電話或傳真、本人親自去、用網路或電子郵件、寫一般信件、透過民意代表、透過社團（選項隨機出現），請問您最喜歡用哪一種方式向政府申請或辦理事情？
(01) 打電話／傳真 (02) 本人親自去 (03) 用網路或電子郵件 (04) 寫一般信件
(05) 透過民意代表 (06) 透過社團
(90) 其他【請訪員記錄在工作紀錄表中】
(95) 拒答 (98) 不知道
29. 那麼，在這六種方式中，包括：打電話或傳真、本人親自去、用網路或電子郵件、寫一般信件、透過民意代表、透過社團（選項隨機出現），請問您最喜歡用哪一種方式去瞭解跟政府有關的資料？
(01) 打電話／傳真 (02) 本人親自去 (03) 用網路或電子郵件 (04) 寫一般信件
(05) 透過民意代表 (06) 透過社團
(90) 其他【請訪員記錄在工作紀錄表中】
(95) 拒答 (98) 不知道
30. 那麼，在這六種方式中，包括打電話或傳真、本人親自去、用網路或電子郵件、寫一般信件、透過民意代表、透過社團（選項隨機出現），請問您最喜歡用哪一種方式向政府表達意見？
(01) 打電話／傳真 (02) 本人親自去 (03) 用網路或電子郵件 (04) 寫一般信件
(05) 透過民意代表 (06) 透過社團
(90) 其他【請訪員記錄在工作紀錄表中】
(95) 拒答 (98) 不知道
31. 如果政府提供民眾三種投票（選舉或公投）的方式，包括：親自到投票所投票、郵寄投票（臺：寄批去投票）、用電腦網路或電子郵件投票（選項隨機出現）；請問您最喜歡用哪一種方式投票？

- (01) 親自到投票所投票 (02) 郵寄投票
(03) 用電腦網路或電子郵件投票
(95) 拒答 (98) 不知道

32. 在過去一年當中，請問您有沒有使用電話或傳真和政府機關接觸過？

- (01) 有 (02) 沒有 (95) 拒答 (98) 不知道

33. 在過去一年當中，請問您有沒有親自到政府機關辦事過？

- (01) 有 (02) 沒有 (95) 拒答 (98) 不知道

34. 在過去一年當中，請問您有沒有用寄信或寄文件的方式和政府接觸過？

- (01) 有 (02) 沒有 (95) 拒答 (98) 不知道

**** 政府要做的事情很多，但在資源有限的情況下，很難每件事都做，我們想要請教您一些有關政府應該要先做什麼事情的看法**

35. 請問您認為「政府透過網路讓民眾申請或辦理事情」這件事情重不重要？【訪員請追問強弱度】

- (01) 非常重要 (02) 重要 (03) 不重要 (04) 非常不重要
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

36. 請問您認為「政府透過用網路讓民眾蒐集（臺：找）資料」這件事情重不重要？【訪員請追問強弱度】

- (01) 非常重要 (02) 重要 (03) 不重要 (04) 非常不重要
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

37. 請問您認為「政府透過網路和民眾交換意見」這件事情重不重要？【訪員請追問強弱度】

- (01) 非常重要 (02) 重要 (03) 不重要 (04) 非常不重要

(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

38. 請問您認為「政府透過網路讓民眾來投票，譬如選舉或公投」這件事情重不重要？【訪員請追問強弱度】

(01) 非常重要 (02) 重要 (03) 不重要 (04) 非常不重要
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

39. 當政府有新的規定或服務時，您希不希望政府主動通知您？【訪員請追問強弱度】

(01) 非常希望 (02) 希望
(03) 不希望(跳答41題) (04) 非常不希望(跳答41題)
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

40. 如果政府有以下幾種通知您的方式，包括傳送手機簡訊、透過網路（譬如：MSN、臉書、Yahoo即時通）、寄電子郵件、打電話、寄一般信件（選項隨機出現），請問您最喜歡哪一種方式？

(01) 傳送手機簡訊
(02) 透過網路(如：MSN、臉書、Yahoo即時通)
(03) 寄電子郵件 (04) 打電話 (05) 寄一般信件
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

41. 請問您認為政府應不應該運用社群網站，例如臉書（Facebook），加強與民眾的溝通互動（臺：互相交換意見）？【訪員請追問強弱度】

(01) 非常應該 (02) 應該 (03) 不應該 (04) 非常不應該
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

42. 針對所有民眾需要去政府機關辦理的業務，請問您認為應不應該都開放可以透過網路來辦理，讓民眾不需要再（臺：無免閣）親自（臺：親身）跑到政府機關？【訪員請追問強弱度】

(01) 非常應該 (02) 應該 (03) 不應該 (04) 非常不應該
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

43. 有人說：「醫院的病歷電子化，可以幫助醫院之間病歷的流通，比較不會浪費病患的時間，也可以提升醫療品質，但也有資料外洩（臺：洩露）的危險」。在這樣的情況下，您認為政府應不應該發展病歷電子化？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常應該 (02) 應該 (03) 不應該 (04) 非常不應該
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
44. 整體來說，您最期待政府透過網路提供哪些資訊（臺：資料）或服務？【開放題，請訪員記錄在工作紀錄表中】
(95) 拒答 (98) 不知道

**** 政府未來計畫使用雲端運算來提供政府服務，對於雲端運算。接下來我要念幾段話，請您告訴我這些話對不對****

（第6題回答「沒有」聽過雲端者及第7題回答對雲端不了解者，

45 - 48 題不問）

45. 有人說：「雲端是一種利用網路提供服務的新模式（臺：新方式），不是新的軟硬體產品。」請問您認為這個說法對不對？
(01) 對 (02) 錯
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
46. 有人說：「雲端服務使用者的付費方式為用多少付多少。」請問您認為這個說法對不對？
(01) 對 (02) 錯
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
47. 有人說：「雲端服務的使用者不需要上網就可以獲取（臺：得到）服務。」請問您認為這個說法對不對？
(01) 對 (02) 錯
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
48. 有人說：「雲端服務最終（臺：最後）的理想是使用者不需要

下載軟體就可以使用。」請問您認為這個說法對不對？
(01) 對 (02) 錯
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

**** 接下來，想請教您幾個您個人習慣的問題 ****

49. 請問您同不同意提供個人的血液樣本給政府機關？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
50. 請問您同不同意您的家人看您的個人信件？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
51. 請問您同不同意病歷資料讓別人看到？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
52. 請問您同不同意您的照片出現在公共場合？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
53. 請問您常不常與朋友談論您家裡的事情？【訪員請追問強弱度】
(01) 經常談論 (02) 偶爾談論 (03) 很少談論 (04) 從來都不談
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道
54. 請問您同不同意政府所裝的監視器對到你家的門口？【訪員請追問強弱度】
(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意

(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

55. 請問您同不同意您將家裡電話號碼公布在中華電信的電話簿中？【訪員請追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

57. 有人說：「網路購物容易受騙」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

58. 有人說：「核能電廠不安全」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

59. 有人說：「投資股票，賠錢（臺：了錢）的可能性很高」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

60. 有人說：「搭乘（臺：坐）高鐵很危險」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

(01) 非常同意 (02) 同意 (03) 不同意 (04) 非常不同意
(95) 拒答 (96) 看情形 (97) 無意見 (98) 不知道

****最後，我們想請教您一些個人的問題****

61. 請問您最高的學歷是什麼（讀到什麼學校）？

(01) 不識字及未入學 (02) 小學 (03) 國、初中 (04) 高中、職
(05) 專科 (06) 大學 (07) 研究所以上 (95) 拒答

62. 請問您是民國那一年出生的？（說不出的改問：您今年幾歲？
由訪員換算成出生年：即100－歲數＝出生年次）
_____年 (95) 拒答
63. 請問您個人目前每個月的收入大約是多少？
(01) 15000元以下 (02) 15000元~30000元
(03) 30000元~45000元 (04) 45000元~60000元
(05) 60000元~75000元 (06) 75000元~90000元
(07) 90000元~115000元 (08) 115000元~130000元
(09) 130000元以上 (10) 目前無工作收入
(95) 拒答
64. 目前國內有幾個主要政黨，包括國民黨、民進黨、親民黨、
新黨，及臺灣團結聯盟【選項隨機】，請問您比較支持那一個
政黨？（指平常較支持的政黨而非選舉期間）
(01) 國民黨 (02) 民進黨 (03) 新黨 (04) 親民黨
(05) 臺聯 (06) 無黨聯盟 (90) 其他_____
(91) 都支持 (92) 都不支持 (95) 拒答 (96) 很難說
(97) 無意見 (98) 不知道
65. 請問您目前住在哪一個縣市？
(01) 臺北市 (02) 新北市 (03) 臺中市 (04) 臺南市
(05) 高雄市 (06) 基隆市 (07) 新竹市 (08) 嘉義市
(09) 宜蘭縣 (10) 桃園縣 (11) 新竹縣 (12) 苗栗縣
(13) 彰化縣 (14) 南投縣 (15) 雲林縣 (16) 嘉義縣
(17) 屏東縣 (18) 臺東縣 (19) 花蓮縣 (20) 澎湖縣
(21) 金門縣 (22) 連江縣 (95) 拒答

*** 我們的訪問就到這裡為止，謝謝您接受我們的訪問 ***

66. 性別：(01) 男性 (02) 女性

附錄三 需求端電訪問卷訪問結果次數分佈表

表C1. 請問您平常有沒有使用電腦，不一定「在家」使用？【訪員請追問強弱度】

	個數	%
總是（三天以內）	1060	47.3%
經常（每四天至一週）	228	10.2%
偶爾（一週以上至半個月）	145	6.5%
很少（超過半個月）	159	7.1%
從來沒用過	644	28.7%
無反應	7	.3%
總和	2243	100.0%

表C2. 請問您有沒有使用電腦或任何資訊設備(如手機、PDA、機上盒、Wii 等)上網的經驗？

	個數	%
有【跳答第4題】	1389	61.9%
沒有【續答第3題】	854	38.1%
總和	2243	100.0%

表C3. 請問您沒有上網的主要原因是什麼？

	個數	%
不知道怎麼上網	451	52.8%
電腦或網路費用太貴	20	2.4%
忙碌、沒時間	96	11.2%
通訊設施及環境不完善	17	1.9%
不需要、不重要	225	26.3%
生理因素（如眼睛不好、肢體障礙）	22	2.6%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

不會電腦	4	.5%
電腦被家人占用而無法使用	1	.1%
服役中無法使用	2	.2%
無反應	18	2.0%
總和	854	100.0%

表C4. 請問您每一天平均花多少時間上網？【若超過一小時以上，訪員請自行換算成分鐘】

	個數	%
1.00	6	.4%
2.00	6	.4%
4.00	3	.2%
5.00	13	.9%
7.00	1	.1%
8.00	1	.1%
9.00	1	.1%
10.00	24	1.8%
15.00	10	.7%
17.00	2	.1%
20.00	22	1.6%
25.00	2	.2%
30.00	116	8.3%
34.00	1	.1%
35.00	1	.0%
40.00	9	.7%
45.00	2	.2%
48.00	1	.1%
50.00	1	.0%
60.00	224	16.1%

附錄

90.00	38	2.7%
100.00	2	.1%
120.00	230	16.6%
130.00	0	.0%
140.00	1	.1%
150.00	15	1.1%
160.00	3	.2%
180.00	192	13.8%
182.00	1	.1%
200.00	2	.2%
210.00	10	.7%
240.00	120	8.6%
250.00	2	.2%
270.00	0	.0%
300.00	88	6.4%
330.00	2	.2%
360.00	42	3.0%
400.00	2	.1%
420.00	9	.7%
480.00	68	4.9%
500.00	1	.1%
510.00	1	.1%
540.00	2	.2%
600.00	45	3.2%
636.00	1	.0%
660.00	4	.3%
720.00	19	1.3%
900.00	2	.2%
989.00	0	.0%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

拒答	41	2.9%
總和	1389	100.0%

表C5. 請問您知不知道如何在網路上申請帳號密碼，成為特定（臺：變成一些）網站的新會員？

	個數	%
知道	1121	80.8%
不知道	266	19.2%
總和	1387	100.0%

表C6. 請問您有沒有聽過雲端，也就是一般專業上所說的雲端運算或雲端服務？

	個數	%
有【續問第7題】	1159	51.7%
沒有【跳問第9題或19題，同時45到48題不問】	1084	48.3%
總和	2243	100.0%

表C7. 請問您對雲端瞭不瞭解？【訪員請追問強弱度，選填03與04者，跳問第9題，同時45】

	個數	%
非常瞭解	25	2.2%
瞭解	295	25.5%
不瞭解	565	48.7%
非常不瞭解	264	22.8%
無反應	10	.8%
總和	1159	100.0%

表C8. 請問您認為政府發展政府自己的雲端服務這件事重不重要？

	個數	%
非常重要	129	39.2%
重要	128	38.9%
不重要	33	10.1%
非常不重要	8	2.6%
無反應	30	9.2%
總和	330	100.0%

表C9. 請問您過去一年內有沒有透過網路到政府機關網站找過資料？

	個數	%
有【續問第 1 0 題】	832	60.0%
沒有【跳問第 1 2 題】	555	40.0%
總和	1387	100.0%

表C10. 請問過去一年內，您大約找過幾次？

	個數	%
1.00	32	3.8%
2.00	116	13.9%
3.00	116	13.9%
4.00	44	5.3%
5.00	106	12.8%
6.00	31	3.7%
7.00	8	1.0%
8.00	9	1.1%
9.00	6	.7%
10.00	116	14.0%
11.00	1	.2%
12.00	13	1.5%
15.00	23	2.7%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

16.00	1	.2%
20.00	27	3.2%
23.00	1	.1%
24.00	4	.4%
25.00	5	.6%
30.00	20	2.4%
35.00	1	.2%
36.00	2	.3%
40.00	1	.1%
48.00	1	.1%
50.00	23	2.7%
52.00	3	.3%
60.00	3	.3%
65.00	1	.1%
84.00	0	.1%
96.00	1	.1%
100.00	23	2.7%
110.00	1	.1%
120.00	3	.4%
140.00	1	.1%
150.00	3	.4%
200.00	5	.6%
253.00	1	.1%
300.00	9	1.1%
301.00	1	.1%
350.00	2	.2%
360.00	0	.1%
365.00	12	1.4%
400.00	1	.1%
500.00	4	.5%

510.00	1	.1%
600.00	1	.1%
720.00	1	.1%
780.00	1	.1%
989.00	1	.2%
拒答	48	5.8%
總和	832	100.0%

表C11. 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？

	個數	%
非常滿意	39	4.7%
滿意	561	67.4%
不滿意	160	19.3%
非常不滿意	21	2.5%
無反應	51	6.1%
總和	832	100.0%

表C12. 請問您過去一年內有沒有透過網路使用政府機關所提供的線上服務，譬如求職求才登記、申辦證件謄本，或繳錢等？

	個數	%
有【續問第 1 3 題】	407	29.3%
沒有【跳問第 1 5 題】	980	70.7%
總和	1387	100.0%

表C13. 請問過去一年內，您大約使用過幾次？

	個數	%
1.00	74	18.1%
2.00	85	21.0%
3.00	63	15.5%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

4.00	22	5.5%
5.00	41	10.1%
6.00	11	2.8%
8.00	8	2.0%
9.00	4	.9%
10.00	41	10.1%
12.00	10	2.4%
13.00	2	.4%
15.00	7	1.8%
17.00	1	.2%
20.00	12	3.0%
25.00	2	.4%
30.00	5	1.2%
36.00	1	.2%
40.00	2	.6%
50.00	1	.3%
60.00	1	.2%
100.00	3	.8%
120.00	1	.2%
200.00	1	.1%
300.00	1	.2%
365.00	1	.2%
500.00	1	.3%
拒答	6	1.5%
總和	407	100.0%

表C14. 整體而言，你對於政府機關網站所提供的線上服務滿不滿意？

	個數	%
非常滿意	24	5.8%

滿意	313	76.8%
不滿意	53	13.0%
非常不滿意	6	1.5%
無反應	12	2.8%
總和	407	100.0%

表C15. 請問您過去一年內有沒有透過政府機關網站發表您對公共政策的看法，或參與政治討論，譬如參加網站中的民意調查、線上論壇等？

	個數	%
有【續問第 1 6 題、1 7 題，並跳到 1 9 題】	52	3.7%
沒有【受訪者在第 9 題及第 1 2 題也回答沒有者，則跳問18題。】	1335	96.3%
總和	1387	100.0%

表C16. 請問過去一年內，您大約發表過幾次？

	個數	%
1.00	7	14.0%
2.00	19	37.1%
3.00	10	20.1%
4.00	1	1.4%
5.00	7	12.6%
6.00	1	1.4%
10.00	3	6.6%
15.00	1	2.6%
20.00	1	1.2%
25.00	1	2.0%
30.00	1	1.1%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

總和	52	100.0%
----	----	--------

表C17. 對於政府機關設立網站讓民眾在網路上討論公共政策及表達意見的作法，請問您滿不滿意？

	個數	%
非常滿意	4	7.1%
滿意	38	73.4%
不滿意	7	12.9%
非常不滿意	2	3.0%
無反應	2	3.6%
總和	52	100.0%

表C18. 請問您沒有使用過政府機關網站，「最主要」的原因是甚麼？

	個數	%
沒有需要	365	77.2%
不安全	3	.6%
不熟申辦程式	23	4.8%
無法獨立進行網路運作	21	4.4%
不知道有這樣的服務	20	4.3%
家裡沒有網際網路	10	2.1%
較習慣直接與政府接觸的方式	10	2.0%
不會使用電腦	2	.3%
無反應	20	4.2%
總和	473	100.0%

表C19. 有人說：「使用政府網站不用擔心會中網路病毒」。請問您同不同意這個說法？

	個數	%
非常同意	41	1.8%

同意	337	15.0%
不同意	959	42.8%
非常不同意	254	11.3%
無反應	652	29.1%
總和	2243	100.0%

表C20. 有人說：「在政府網站內輸入的個人資料，不會被拿去做其他用途」。請問您同不同意這個這個說法？

	個數	%
非常同意	39	1.8%
同意	289	12.9%
不同意	1082	48.2%
非常不同意	432	19.3%
無反應	400	17.8%
總和	2243	100.0%

表C21. 請問您同不同意，只要透過政府網站就可以確實地完成申辦業務，不用其他手續？

	個數	%
非常同意	113	5.0%
同意	772	34.4%
不同意	690	30.8%
非常不同意	111	5.0%
無反應	557	24.8%
總和	2243	100.0%

表C22. 請問您相不相信網路上所留傳的消息？

	個數	%
非常相信	14	.6%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

相信	325	14.5%
不相信	1108	49.4%
非常不相信	197	8.8%
無反應	598	26.7%
總和	2243	100.0%

表C23. 請問，您覺得使用網際網路對社會所造成的影響，是優點多還是缺點多？

	個數	%
優點多	1107	49.4%
缺點多	454	20.2%
一樣多	368	16.4%
無反應	314	14.0%
總和	2243	100.0%

表C24. 有人說：「網路世界是一個危險的地方」；也有人說：「網路世界是一個安全的環境」。請問您認為網路世界是危險的，還是安全的？

	個數	%
網路世界是一個很危險的地方	1092	48.7%
網路世界是一個安全的環境	452	20.1%
無反應	699	31.2%
總和	2243	100.0%

表C25. 請問您相不相信政府首長在電視上或報紙上所說的話？

	個數	%
非常相信	32	1.4%
相信	577	25.7%
不相信	907	40.4%

非常不相信	247	11.0%
無反應	479	21.4%
總和	2242	100.0%

表C26. 有人說：政府所做的事大多數是正確的。請問您同不同意這樣的說法？

	個數	%
非常同意	31	1.4%
同意	586	26.1%
不同意	1029	45.9%
非常不同意	286	12.8%
無反應	311	13.9%
總和	2243	100.0%

表C27. 有人說：政府官員時常浪費老百姓所繳納的稅金。請問您同不同意這樣的說法？

	個數	%
非常同意	657	29.3%
同意	906	40.4%
不同意	358	16.0%
非常不同意	41	1.8%
無反應	281	12.5%
總和	2243	100.0%

表C28. 我們一般人通常會使用以下六種不同的方式和政府接觸，包括：打電話或傳真、本人親自去、用網路或電子郵件、寫一般信件、透過民意代表、透過社團，請問您最喜歡用哪一種方式向政府申請或辦理事情？

	個數	%
--	----	---

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

打電話／傳真	357	15.9%
本人親自去	951	42.4%
用網路或電子郵件	484	21.6%
寫一般信件	53	2.4%
透過民意代表	177	7.9%
透過社團	32	1.4%
請家人朋友去辦	2	.1%
透過專業人士或代辦機構	1	.0%
無反應	187	8.3%
總和	2243	100.0%

表C29. 那麼，在這六種方式中，包括：打電話或傳真、本人親自去、用網路或電子郵件、寫一般信件、透過民意代表、透過社團，請問您最喜歡用哪一種方式去瞭解跟政府有關的資料？

	個數	%
打電話／傳真	322	14.3%
本人親自去	438	19.5%
用網路或電子郵件	1008	44.9%
寫一般信件	32	1.4%
透過民意代表	141	6.3%
透過社團	42	1.9%
透過媒體	31	1.4%
請家人朋友去辦	1	.1%
政府佈告欄	1	.0%
透過文宣品	1	.0%
無反應	227	10.1%
總和	2243	100.0%

表C30. 那麼，在這六種方式中，包括打電話或傳真、本人親自去、用網路

或電子郵件、寫一般信件、透過民意代表、透過社團，請問您最喜歡用哪一種方式向政府表達意見？

	個數	%
打電話／傳真	418	18.6%
本人親自去	262	11.7%
用網路或電子郵件	810	36.1%
寫一般信件	95	4.2%
透過民意代表	283	12.6%
透過社團	51	2.3%
透過媒體	0	.0%
請家人朋友去辦	2	.1%
無反應	322	14.3%
總和	2243	100.0%

表C31. 如果政府提供民眾三種投票（選舉或公投）的方式，包括：親自到投票所投票、郵寄投票、用電腦網路或電子郵件投票；請問您最喜歡用哪一種方式投票？

	個數	%
親自到投票所投票	1630	72.6
郵寄投票	63	2.8
用電腦網路或電子郵件投票	484	21.6
無反應	67	3.0
總和	2243	100.0

表C32. 請問您過去一年當中，有使用電話或傳真和政府機關接觸過嗎？

	個數	%
有	535	23.8

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

沒有	1706	76.1
無反應	2	.1
總和	2243	100.0

表C33. 請問您過去一年當中，有親自到政府機關辦事過嗎？

	個數	%
有	1238	55.2
沒有	995	44.4
無反應	9	.4
總和	2243	100.0

表C34. 請問您過去一年當中，有用寄信或寄文件的方式和政府接觸過嗎？

	個數	%
有	324	14.4
沒有	1913	85.3
無反應	6	.3
總和	2243	100.0

表C35. 請問您認為「政府透過網路讓民眾申請或辦理事情」這件事情重不重要？

	個數	%
非常重要	588	26.2
重要	1128	50.3
不重要	203	9.1
非常不重要	39	1.7
無反應	284	12.7

	個數	%
非常重要	588	26.2
重要	1128	50.3
不重要	203	9.1
非常不重要	39	1.7
無反應	284	12.7
總和	2243	100.0

表C36. 請問您認為「政府透過用網路讓民眾蒐集資料」這件事情重不重要？

	個數	%
非常重要	695	31.0
重要	1120	49.9
不重要	168	7.5
非常不重要	33	1.5
無反應	228	10.1
總和	2243	100.0

表C37. 請問您認為「政府透過網路和民眾交換意見」這件事情重不重要？

	個數	%
非常重要	527	23.5
重要	1138	50.7
不重要	288	12.8
非常不重要	55	2.4
無反應	235	10.5
總和	2243	100.0

表C38. 請問您認為「政府透過網路讓民眾來投票，譬如選舉或公投」這件事情重不重要？

	個數	%
非常重要	235	10.5
重要	630	28.1
不重要	786	35.0
非常不重要	368	16.4
無反應	225	10.0
總和	2243	100.0

表C39. 當政府有新的規定或服務時，您希不希望政府主動通知您？

	個數	%
非常希望	948	42.3
希望	951	42.4
不希望【跳答 4 1 題】	213	9.5
非常不希望【跳答 4 1 題】	25	1.1
無反應	106	4.7
總和	2243	100.0

表C40. 如果政府有以下幾種通知您的方式，包括傳送手機簡訊、透過網路（譬如：MSN、臉書、Yahoo 即時通）、寄電子郵件、打電話、寄一般信件（選項隨機出現），請問您最喜歡哪一種方式？

	個數	%
傳送手機簡訊	582	29.0
透過網路（如：MSN、臉書、Yahoo 即時通）	231	11.5

寄電子郵件	246	12.3
打電話	219	10.9
寄一般信件	614	30.6
透過公所通知	3	.2
無反應	110	5.5
總和	2005	100.0

表C41. 請問您認為政府應不應該運用社群網站，例如臉書（Facebook），加強與民眾的溝通互動（臺：互相交換意見）？

	個數	%
非常應該	311	13.9%
應該	1017	45.3%
不應該	389	17.4%
非常不應該	122	5.4%
無反應	404	18.0%
總和	2243	100.0%

表C42. 針對所有民眾需要去政府機關辦理的業務，請問您認為應不應該都開放可以透過網路來辦理，讓民眾不需要再（臺：無免閣）親自（臺：親身）跑到政府機關？

	個數	%
非常應該	535	23.8%
應該	1005	44.8%
不應該	366	16.3%
非常不應該	63	2.8%
無反應	274	12.2%
總和	2243	100.0%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

表C43. 有人說：「醫院的病歷電子化，可以幫助醫院之間病歷的流通，比較不會浪費病患的時間，也可以提升醫療品質，但也有資料外洩（臺：洩露）的危險」。在這樣的情況下，您認為政府應不應該發展病歷電子化？

	個數	%
非常應該	387	17.2%
應該	955	42.6%
不應該	486	21.7%
非常不應該	167	7.4%
無反應	248	11.1%
總和	2243	100.0%

表C44. 整體來說，您最期待政府透過網路提供哪些資訊（臺：資料）或服務？【開放題，請訪員記錄在工作紀錄表中】

	個數	%
施政內容的說明	150	6.7%
社會福利資訊	191	8.5%
就業求職資訊	71	3.2%
繳稅	39	1.7%
繳款（水電、停車費等）	16	.7%
申請證件、文件	111	5.0%
醫療服務（掛號、病例、醫藥諮詢）	63	2.8%
法律或政策規定諮詢	144	6.4%
民意表達	25	1.1%
選舉、公投	12	.5%
災害相關資訊（例如：颱風、地震）	4	.2%
教育資訊	8	.4%
民生資訊（例如：菜價、油價等）	6	.2%
流行疾病相關資訊（疫情）	2	.1%

藝文活動資訊	2	.1%
考試資訊	2	.1%
工程招標資訊	2	.1%
入口網站服務（例如：yahoo、MSN等）	2	.1%
政府財政使用情況（稅收用途）	1	.0%
E-mail交通罰單給民眾	0	.0%
都市計畫	1	.1%
旅遊資訊（例如：各地風俗民情）	1	.0%
交通路況資訊	5	.2%
政府機關業務查詢	1	.1%
申訴管道	1	.1%
線上客服	1	.1%
財經資訊	1	.0%
大眾運輸折扣資訊	2	.1%
民調統計資料（例如：各項社會議題等）	1	.0%
健康資訊	1	.1%
房價資訊	2	.1%
公共建設的網站集合	1	.0%
無反應	1374	61.3%
總和	2242	100.0%

表C45. 有人說：「雲端是一種利用網路提供服務的新模式（臺：新方式），不是新的軟硬體產品。」請問您認為這個說法對不對？

	個數	%
對	207	62.8%
錯	95	28.8%
無反應	28	8.4%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

總和	330	100.0%
----	-----	--------

表C46. 有人說：「雲端服務使用者的付費方式為用多少付多少。」請問您認為這個說法對不對？

	個數	%
對	199	60.2%
錯	101	30.7%
無反應	30	9.1%
總和	330	100.0%

表C47. 有人說：「雲端服務的使用者不需要上網就可以獲取（臺：得到）服務。」請問您認為這個說法對不對？

	個數	%
對	43	13.1%
錯	274	83.2%
無反應	12	3.7%
總和	330	100.0%

表C48. 有人說：「雲端服務最終（臺：最後）的理想是使用者不需要下載軟體就可以使用。」請問您認為這個說法對不對？

	個數	%
對	233	70.5%
錯	76	23.1%
無反應	21	6.3%
總和	330	100.0%

表C49. 請問您同不同意提供個人的血液樣本給政府機關。【訪員請追問強度】

	個數	%
--	----	---

非常同意	139	6.2%
同意	622	27.7%
不同意	798	35.6%
非常不同意	455	20.3%
無反應	229	10.2%
總和	2243	100.0%

表C50. 請問您同不同意您的家人看您的個人信件。【訪員請追問強弱度】

	個數	%
非常同意	124	5.5%
同意	574	25.6%
不同意	814	36.3%
非常不同意	623	27.8%
無反應	107	4.8%
總和	2243	100.0%

表C51. 請問您同不同意病歷資料讓別人看到。【訪員請追問強弱度】

	個數	%
非常同意	23	1.0%
同意	166	7.4%
不同意	808	36.0%
非常不同意	1158	51.6%
無反應	87	3.9%
總和	2243	100.0%

表C52. 請問您同不同意您的照片出現在公共場合。【訪員請追問強弱度】

	個數	%
非常同意	10	.4%
同意	191	8.5%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

不同意	829	36.9%
非常不同意	1083	48.3%
無反應	130	5.8%
總和	2243	100.0%

表C53. 請問您常不常與朋友談論您家裡的事情。【訪員請追問強弱度】

	個數	%
經常談論	315	14.0%
偶爾討論	777	34.6%
很少討論	709	31.6%
幾乎不談	379	16.9%
無反應	64	2.8%
總和	2243	100.0%

表C54. 請問您同不同意政府所裝的監視器對到您家的門口？【訪員請追問強弱度】

	個數	%
非常同意	259	11.6%
同意	773	34.5%
不同意	555	24.7%
非常不同意	548	24.4%
無反應	108	4.8%
總和	2243	100.0%

表C55. 請問您同不同意您將家裡電話號碼公佈在中華電信的電話簿中。

【訪員請追問強弱度】

	個數	%
非常同意	98	4.4%
同意	750	33.4%

不同意	759	33.8%
非常不同意	549	24.5%
無反應	87	3.9%
總和	2243	100.0%

表C56. 有人說：「網路購物容易受騙」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

	個數	%
非常同意	613	27.3%
同意	1008	44.9%
不同意	336	15.0%
非常不同意	70	3.1%
無反應	216	9.6%
總和	2243	100.0%

表C57. 有人說：「核能電廠不安全」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

	個數	%
非常同意	542	24.2%
同意	864	38.5%
不同意	452	20.2%
非常不同意	115	5.1%
無反應	269	12.0%
總和	2243	100.0%

表C58. 有人說：「投資股票，賠錢（臺：了錢）的可能性很高」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

	個數	%
非常同意	572	25.5%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

同意	967	43.1%
不同意	339	15.1%
非常不同意	66	2.9%
無反應	300	13.4%
總和	2243	100.0%

表C59. 有人說：「搭乘（臺：坐）高鐵很危險」。請問您同不同意這個說法？
【訪員請追問強弱度】

	個數	%
非常同意	37	1.7%
同意	285	12.7%
不同意	1328	59.2%
非常不同意	356	15.9%
無反應	237	10.5%
總和	2243	100.0%

表C60. 請問您最高的學歷是什麼（讀到什麼學校）？

	個數	%
不識字及未入學	86	3.8%
小學	286	12.7%
國、初中	307	13.7%
高中、職	717	32.0%
專科	279	12.4%
大學	456	20.3%
研究所以上	105	4.7%
拒答	7	.3%
總和	2243	100.0%

表C61. 學歷

	個數	%
小學及以下	372	16.6%
國、初中	307	13.7%
高中、職	717	32.0%
專科	279	12.4%
大學	456	20.3%
研究所以上	105	4.7%
拒答	7	.3%
總和	2243	100.0%

表C62. 年齡

	個數	%
15-19歲	179	8.0%
20-29歲	384	17.1%
30-39歲	425	18.9%
40-49歲	420	18.7%
50-59歲	377	16.8%
60歲及以上	400	17.8%
拒答	59	2.6%
總和	2243	100.0%

表C63. 個人月收入

	個數	%
15000元以下	176	7.9%
15001元~30000元	467	20.8%
30001元~45000元	317	14.1%
45001元~60000元	191	8.5%
60001元以上	136	6.1%
目前無工作收入	827	36.9%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

拒答	129	5.8%
總和	2243	100.0%

表C64. 政黨認同

	個數	%
國民黨	505	22.5%
民進黨	299	13.3%
新黨	6	.3%
親民黨	27	1.2%
臺聯	2	.1%
無黨聯盟	4	.2%
都支持	72	3.2%
都不支持	635	28.3%
無反應	693	30.9%
總和	2243	100.0%

表C65. 居住縣市

	個數	%
臺北市	255	11.4%
新北市	377	16.8%
臺中市	249	11.1%
臺南市	182	8.1%
高雄市	269	12.0%
基隆市	37	1.7%
新竹市	38	1.7%
嘉義市	26	1.2%
宜蘭縣	44	2.0%
桃園縣	186	8.3%
新竹縣	47	2.1%

附錄

苗栗縣	54	2.4%
彰化縣	124	5.6%
南投縣	51	2.3%
雲林縣	69	3.1%
嘉義縣	53	2.4%
屏東縣	85	3.8%
臺東縣	23	1.0%
花蓮縣	33	1.5%
澎湖縣	10	.4%
金門縣	10	.4%
連江縣	1	.0%
拒答	18	.8%
總和	2243	100.0%

表C66. 性別

	個數	%
男性	1118	49.8%
女性	1125	50.2%
總和	2243	100.0%

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

附錄四 需求端調查受訪者基本資料與變數交叉表

表D1. 請問您平常有沒有使用電腦，不一定「在家」使用？【訪員請追問強弱度】

		總是 (三天以內)	經常 (每四天至一週)	月 (偶爾 (一週以上至半個	很少 (超過半個月)	從來沒用過	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
合計		47.3%	10.2%	6.5%	7.1%	28.7%	.3%	2243
性別	男性	51.0%	10.4%	5.4%	7.0%	26.1%	.1%	1118
	女性	43.6%	10.0%	7.5%	7.1%	31.3%	.5%	1125
年齡	15-19歲	57.4%	27.3%	12.7%	2.2%	.4%	.0%	179
	20-29歲	78.2%	13.4%	4.8%	2.5%	1.0%	.0%	384
	30-39歲	62.3%	13.1%	5.7%	7.3%	11.3%	.2%	425
	40-49歲	49.7%	10.6%	7.7%	11.3%	20.6%	.0%	420
	50-59歲	30.7%	3.8%	6.6%	10.5%	47.2%	1.2%	377
	60歲及以上	12.9%	2.5%	4.6%	6.2%	73.7%	.2%	400
學歷	小學及以下	7.3%	.6%	2.9%	2.2%	86.6%	.5%	372
	國、初中	21.1%	7.1%	6.5%	14.0%	50.8%	.5%	307
	高中、職	47.5%	13.7%	9.2%	11.3%	17.9%	.4%	717
	專科	66.9%	12.2%	6.6%	6.5%	7.6%	.2%	279
	大學	77.0%	13.3%	5.3%	1.9%	2.5%	.0%	456
	研究所以上	80.1%	10.9%	5.6%	.0%	3.3%	.0%	105
個人月	15000元以下	29.3%	8.4%	4.4%	7.1%	49.9%	.8%	176

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		總是 (三天以內)	經常 (每四天至一週)	偶爾 (一週以上至半個月)	很少 (超過半個月)	從來沒用過	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
收入								
	15001元~30000元	52.6%	10.7%	7.4%	6.8%	22.4%	.1%	467
	30001元~45000元	58.1%	12.9%	4.7%	10.1%	13.9%	.3%	317
	45001元~60000元	64.6%	12.0%	4.6%	7.5%	11.4%	.0%	191
	60001元以上	75.2%	8.7%	3.9%	4.7%	7.5%	.0%	136
	目前無工作收入	35.0%	9.3%	7.7%	6.3%	41.2%	.5%	827
政黨認同	國民黨	49.9%	10.5%	6.4%	7.8%	25.1%	.3%	505
	民進黨	48.3%	10.0%	5.2%	6.2%	29.6%	.6%	299
	新黨	27.8%	66.5%	5.8%	.0%	.0%	.0%	6
	親民黨	54.1%	12.3%	10.5%	6.5%	16.6%	.0%	27
	臺聯	20.1%	.0%	.0%	.0%	79.9%	.0%	2
	無黨聯盟	55.7%	.0%	44.3%	.0%	.0%	.0%	4
	都支持	34.0%	9.7%	3.5%	7.5%	45.3%	.0%	72
	都不支持	52.3%	11.9%	7.4%	5.0%	23.1%	.3%	635
	無反應	41.6%	8.0%	6.1%	9.0%	35.0%	.3%	693
居住縣市	臺北市	56.8%	6.8%	7.1%	4.4%	24.9%	.0%	255
	新北市	52.8%	10.1%	4.6%	5.1%	26.9%	.4%	377
	臺中市	47.7%	13.2%	5.9%	7.3%	25.2%	.7%	249

附錄

	總是 (三天以內)	經常 (每四天至一週)	偶爾 (一週以上至半個 月)	很少 (超過半個月)	從來沒用過	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
臺南市	42.7%	11.2%	5.1%	8.1%	32.8%	.0%	182
高雄市	45.1%	11.0%	10.3%	7.5%	26.1%	.0%	269
基隆市	38.5%	5.6%	9.4%	9.4%	37.2%	.0%	37
新竹市	34.3%	29.0%	2.7%	4.2%	29.8%	.0%	38
嘉義市	33.5%	7.2%	2.3%	18.4%	38.7%	.0%	26
宜蘭縣	40.4%	10.5%	11.4%	7.5%	30.2%	.0%	44
桃園縣	44.9%	14.6%	8.9%	8.8%	22.4%	.4%	186
新竹縣	55.1%	3.0%	10.1%	3.7%	28.1%	.0%	47
苗栗縣	54.9%	13.6%	5.6%	3.7%	22.2%	.0%	54
彰化縣	49.2%	9.0%	7.1%	6.0%	28.7%	.0%	124
南投縣	35.1%	4.5%	1.0%	7.4%	50.5%	1.5%	51
雲林縣	34.2%	10.8%	3.6%	11.9%	37.1%	2.3%	69
嘉義縣	30.4%	11.9%	7.2%	5.5%	44.9%	.0%	53
屏東縣	43.0%	5.1%	6.6%	12.8%	32.4%	.0%	85
臺東縣	42.2%	.0%	.0%	7.1%	50.7%	.0%	23
花蓮縣	55.7%	4.3%	2.6%	15.5%	21.9%	.0%	33
澎湖縣	80.3%	.0%	.0%	19.7%	.0%	.0%	10
金門縣	62.1%	13.3%	.0%	.0%	24.6%	.0%	10
連江縣	.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%	.0%	1

表D2. 請問您有沒有使用電腦或任何資訊設備(如手機、PDA、機上盒、Wii等)上網的經驗？

		有【跳答第4題】	沒有【續答第3題】	個數
		橫 %	橫 %	
合計		61.9%	38.1%	2243
性別	男性	65.3%	34.7%	1118
	女性	58.6%	41.4%	1125
年齡	15-19歲	91.1%	8.9%	179
	20-29歲	93.2%	6.8%	384
	30-39歲	80.9%	19.1%	425
	40-49歲	66.9%	33.1%	420
	50-59歲	39.3%	60.7%	377
	60歲及以上	17.8%	82.2%	400
學歷	小學及以下	8.8%	91.2%	372
	國、初中	36.7%	63.3%	307
	高中、職	69.8%	30.2%	717
	專科	81.4%	18.6%	279
	大學	91.0%	9.0%	456
	研究所以上	92.5%	7.5%	105
個人月收入	15000元以下	38.8%	61.2%	176
	15001元~30000元	71.2%	28.8%	467
	30001元~45000元	76.1%	23.9%	317
	45001元~60000元	79.7%	20.3%	191
	60001元以上	87.1%	12.9%	136

		沒有【續答第3 有【跳答第4題】 題】		個數
		橫 %	橫 %	
	目前無工作收入	48.4%	51.6%	827
政黨認同	國民黨	65.3%	34.7%	505
	民進黨	58.4%	41.6%	299
	新黨	83.5%	16.5%	6
	親民黨	79.3%	20.7%	27
	臺聯	20.1%	79.9%	2
	無黨聯盟	100.0%	.0%	4
	都支持	50.8%	49.2%	72
	都不支持	67.9%	32.1%	635
	無反應	55.7%	44.3%	693
居住縣市	臺北市	71.3%	28.7%	255
	新北市	62.1%	37.9%	377
	臺中市	61.8%	38.2%	249
	臺南市	56.5%	43.5%	182
	高雄市	63.9%	36.1%	269
	基隆市	58.3%	41.7%	37
	新竹市	67.4%	32.6%	38
	嘉義市	46.8%	53.2%	26
	宜蘭縣	62.3%	37.7%	44
	桃園縣	64.5%	35.5%	186
	新竹縣	72.4%	27.6%	47
	苗栗縣	71.3%	28.7%	54
	彰化縣	61.2%	38.8%	124
南投縣	44.7%	55.3%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	沒有【續答第 3 題】		個數
	有【跳答第 4 題】	題】	
	橫 %	橫 %	
雲林縣	50.4%	49.6%	69
嘉義縣	46.2%	53.8%	53
屏東縣	59.3%	40.7%	85
臺東縣	45.2%	54.8%	23
花蓮縣	67.7%	32.3%	33
澎湖縣	73.8%	26.2%	10
金門縣	64.0%	36.0%	10
連江縣	.0%	100.0%	1

表D3. 請問您沒有上網的主要原因是什麼？（回答此題後，請跳問第6-8題，然後跳過9至18題，從19題接著問。）

		不知道怎麼上網	電腦或網路費用太貴	忙碌、沒時間	通訊設施及環境不完善	不需要、不重要	肢體障礙	生理因素（如眼睛不好、	不會電腦	用	電腦被家人占用而無法使	服役中無法使用	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
合計		52.8%	2.4%	11.2%	1.9%	26.3%	2.6%	.5%	.1%	.2%	2.0%		854	
性別	男性	50.2%	2.3%	10.4%	3.1%	30.0%	1.1%	.5%	.0%	.4%	1.9%		388	
	女性	54.9%	2.4%	11.9%	1.0%	23.2%	3.9%	.4%	.1%	.0%	2.1%		466	
年齡	15-19歲	.0%	5.0%	27.1%	3.4%	60.5%	.0%	.0%	.0%	.0%	4.1%		16	
	20-29歲	4.5%	.0%	24.7%	8.1%	44.9%	.0%	.0%	.0%	6.0%	11.7%		26	
	30-39歲	35.8%	3.8%	18.4%	3.4%	28.1%	1.3%	.0%	.0%	.0%	9.2%		81	
	40-49歲	37.3%	2.5%	18.1%	3.1%	38.1%	.9%	.0%	.0%	.0%	.0%		139	
	50-59歲	51.6%	3.6%	14.5%	1.4%	23.1%	3.7%	.0%	.3%	.0%	1.8%		228	
	60歲及以上	71.3%	1.4%	2.9%	.4%	19.4%	2.7%	1.2%	.0%	.0%	.7%		329	
學歷	小學及以下	74.3%	1.9%	6.0%	.7%	12.8%	1.7%	1.2%	.0%	.0%	1.3%		339	
	國、初中	59.2%	1.5%	11.0%	.0%	26.6%	1.0%	.0%	.0%	.0%	.8%		194	
	高中、職	29.3%	2.0%	18.4%	3.6%	37.3%	4.8%	.0%	.3%	.7%	3.6%		216	
	專科	24.2%	6.1%	12.8%	4.5%	46.6%	4.3%	.0%	.0%	.0%	1.5%		52	
	大學	16.5%	5.4%	11.8%	10.2%	45.7%	4.8%	.0%	.0%	.0%	5.7%		41	
	研究所以上	8.6%	.0%	24.9%	.0%	59.1%	.0%	.0%	.0%	.0%	7.4%		8	
個人月收入	15000元以下	52.8%	3.9%	13.7%	1.2%	23.4%	2.0%	.0%	.0%	.0%	3.0%		108	
	15001元~30000元	46.1%	.5%	18.2%	4.0%	27.3%	.0%	.0%	.0%	.0%	3.8%		135	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	不知道怎麼上網	電腦或網路費用太貴	忙碌、沒時間	通訊設施及環境不完善	不需要、不重要	肢體障礙 (生理因素如眼睛不好、)	不會電腦	用電腦被家人占用而無法使用	服役中無法使用	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
30001元 ~45000元	31.7%	2.5%	24.5%	2.1%	35.1%	.9%	.0%	.0%	.0%	3.1%	76
45001元 ~60000元	42.7%	1.6%	12.4%	1.5%	38.1%	3.8%	.0%	.0%	.0%	.0%	39
60001元以上	38.8%	6.4%	11.2%	5.0%	33.1%	2.1%	.0%	.0%	.0%	3.3%	18
目前無工作收入	61.6%	1.7%	6.3%	1.3%	22.7%	3.6%	.9%	.1%	.4%	1.5%	427
政黨認同											
國民黨	48.2%	2.7%	13.7%	2.0%	30.1%	2.2%	.0%	.3%	.0%	.7%	175
民進黨	43.5%	1.7%	15.2%	3.7%	28.8%	2.8%	.0%	.0%	.0%	4.3%	124
新黨	.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	1
親民黨	67.5%	.0%	19.7%	.0%	12.8%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	5
臺聯	100%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	2
都支持	56.1%	.0%	7.9%	.0%	26.1%	.0%	5.7%	.0%	.0%	4.3%	35
都不支持	47.7%	3.1%	11.6%	2.9%	29.5%	2.7%	.0%	.0%	.8%	1.7%	204
無反應	61.7%	2.3%	8.4%	.9%	21.1%	3.1%	.7%	.0%	.0%	1.9%	307
居住縣市											
臺北市	67.3%	.0%	1.3%	.0%	26.0%	5.4%	.0%	.0%	.0%	.0%	73
新北市	56.8%	3.2%	13.7%	.4%	23.4%	1.6%	.0%	.0%	.0%	1.0%	143
臺中市	46.2%	.0%	15.0%	4.0%	30.1%	3.3%	.0%	.0%	.0%	1.5%	95
臺南市	50.3%	3.8%	12.4%	2.1%	24.4%	4.3%	.0%	.0%	.0%	2.7%	79

附錄

	不知道怎麼上網	電腦或網路費用太貴	忙碌、沒時間	通訊設施及環境不完善	不需要、不重要	肢體障礙 (生理因素(如眼睛不好、	不會電腦	用	電腦被家人占用而無法使	服役中無法使用	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %		
高雄市	55.6%	2.8%	9.0%	2.3%	24.6%	1.8%	.0%	.0%	.0%	3.9%	97	
基隆市	64.4%	.0%	6.4%	.0%	29.2%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	16	
新竹市	.0%	24.2%	5.8%	.0%	70.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	12	
嘉義市	36.3%	4.4%	4.3%	.0%	15.3%	13.9%	14.7%	.0%	.0%	11.0%	14	
						%	%					
宜蘭縣	57.5%	.0%	23.2%	.0%	19.3%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	17	
桃園縣	37.0%	.9%	12.4%	1.9%	38.5%	2.6%	.0%	.0%	2.4%	4.4%	66	
新竹縣	64.8%	.0%	26.0%	.0%	9.2%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	13	
苗栗縣	56.5%	.0%	15.3%	4.8%	13.5%	4.8%	.0%	.0%	.0%	5.0%	16	
彰化縣	50.6%	1.4%	9.1%	.0%	25.3%	7.3%	.0%	1.2%	.0%	5.0%	48	
南投縣	56.2%	6.2%	8.1%	.0%	29.5%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	28	
雲林縣	49.4%	3.4%	15.1%	2.0%	24.2%	.0%	5.9%	.0%	.0%	.0%	34	
嘉義縣	62.6%	.0%	14.6%	13.3%	9.5%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	28	
屏東縣	43.2%	6.2%	9.3%	1.7%	36.4%	.0%	.0%	.0%	.0%	3.2%	35	
臺東縣	78.7%	.0%	7.5%	.0%	13.9%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	12	
花蓮縣	54.6%	.0%	22.5%	13.2%	9.7%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	11	
澎湖縣	28.4%	.0%	.0%	.0%	71.6%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	3	
金門縣	68.3%	.0%	.0%	.0%	31.7%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	4	
連江縣	67.9%	.0%	.0%	.0%	32.1%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	1	

表D4. 請問您知不知道如何在網路上申請帳號密碼，成為特定（臺：變成一些）網站的新會員？

		知道	不知道	個數
		橫 %	橫 %	
合計		80.8%	19.2%	1387
性別	男性	80.1%	19.9%	729
	女性	81.6%	18.4%	658
年齡	15-19歲	92.4%	7.6%	163
	20-29歲	93.4%	6.6%	358
	30-39歲	82.5%	17.5%	343
	40-49歲	74.9%	25.1%	280
	50-59歲	61.3%	38.7%	148
	60歲及以上	46.7%	53.3%	71
學歷	小學及以下	50.7%	49.3%	33
	國、初中	61.7%	38.3%	113
	高中、職	73.3%	26.7%	501
	專科	84.9%	15.1%	225
	大學	91.9%	8.1%	415
	研究所以上	95.5%	4.5%	98
個人月收入	15000元以下	81.9%	18.1%	68
	15001元 ~30000元	73.7%	26.3%	331
	30001元 ~45000元	81.2%	18.8%	241
	45001元 ~60000元	91.1%	8.9%	152
	60001元以上	79.1%	20.9%	118

		知道	不知道	個數
		橫 %	橫 %	
	目前無工作 收入	82.5%	17.5%	400
政黨認同	國民黨	79.9%	20.1%	330
	民進黨	81.2%	18.8%	175
	新黨	93.1%	6.9%	5
	親民黨	78.7%	21.3%	21
	臺聯	.0%	100.0%	0
	無黨聯盟	.0%	100.0%	4
	都支持	79.2%	20.8%	36
	都不支持	83.5%	16.5%	431
	無反應	79.4%	20.6%	384
居住縣市	臺北市	82.6%	17.4%	182
	新北市	84.4%	15.6%	234
	臺中市	84.5%	15.5%	154
	臺南市	78.6%	21.4%	103
	高雄市	80.3%	19.7%	171
	基隆市	85.0%	15.0%	22
	新竹市	91.9%	8.1%	26
	嘉義市	86.4%	13.6%	12
	宜蘭縣	80.6%	19.4%	28
	桃園縣	75.4%	24.6%	119
	新竹縣	93.1%	6.9%	34
	苗栗縣	63.0%	37.0%	39
	彰化縣	88.8%	11.2%	76
	南投縣	62.4%	37.6%	23
	雲林縣	66.0%	34.0%	35

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	知道	不知道	個數
	橫 %	橫 %	
嘉義縣	72.0%	28.0%	24
屏東縣	64.9%	35.1%	51
臺東縣	87.9%	12.1%	10
花蓮縣	87.3%	12.7%	22
澎湖縣	100.0%	.0%	7
金門縣	100.0%	.0%	6

表D5. 請問您有沒有聽過雲端，也就是一般專業上所說的雲端運算或雲端服務？

		有	沒有	個數
		橫 %	橫 %	
合計		51.7%	48.3%	2243
性別	男性	53.6%	46.4%	1118
	女性	49.8%	50.2%	1125
年齡	15-19歲	54.7%	45.3%	179
	20-29歲	65.5%	34.5%	384
	30-39歲	64.6%	35.4%	425
	40-49歲	59.6%	40.4%	420
	50-59歲	48.5%	51.5%	377
	60歲及以上	20.6%	79.4%	400
學歷	小學及以下	13.9%	86.1%	372
	國、初中	31.6%	68.4%	307
	高中、職	50.8%	49.2%	717
	專科	68.4%	31.6%	279
	大學	79.3%	20.7%	456
	研究所以上	87.5%	12.5%	105
個人月收入	15000元以下	35.8%	64.2%	176
	15001元 ~30000元	52.9%	47.1%	467
	30001元 ~45000元	65.0%	35.0%	317
	45001元 ~60000元	74.5%	25.5%	191
	60001元以上	80.5%	19.5%	136
	目前無工作	39.3%	60.7%	827

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		有	沒有	個數
		橫 %	橫 %	
收入				
政黨認同	國民黨	58.3%	41.7%	505
	民進黨	50.9%	49.1%	299
	新黨	81.6%	18.4%	6
	親民黨	68.0%	32.0%	27
	臺聯	20.1%	79.9%	2
	無黨聯盟	.0%	100.0%	4
	都支持	42.5%	57.5%	72
都不支持	55.3%	44.7%	635	
	無反應	44.3%	55.7%	693
居住縣市	臺北市	59.9%	40.1%	255
	新北市	61.3%	38.7%	377
	臺中市	53.5%	46.5%	249
	臺南市	50.8%	49.2%	182
	高雄市	48.2%	51.8%	269
	基隆市	52.6%	47.4%	37
	新竹市	65.8%	34.2%	38
	嘉義市	35.3%	64.7%	26
	宜蘭縣	43.1%	56.9%	44
	桃園縣	53.4%	46.6%	186
	新竹縣	57.2%	42.8%	47
	苗栗縣	52.4%	47.6%	54
	彰化縣	47.5%	52.5%	124
南投縣	34.4%	65.6%	51	

	有	沒有	個數
	橫 %	橫 %	
雲林縣	33.6%	66.4%	69
嘉義縣	36.9%	63.1%	53
屏東縣	35.5%	64.5%	85
臺東縣	54.9%	45.1%	23
花蓮縣	58.7%	41.3%	33
澎湖縣	31.8%	68.2%	10
金門縣	25.1%	74.9%	10
連江縣	.0%	100.0%	1

表D6. 請問您對雲端瞭不瞭解？【訪員請追問強弱度。選填 03 與 04 者，跳問第 9 題，同時 45 到 48 題不問】

		瞭解	不瞭解	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		27.6%	71.5%	.8%	1159
性別	男性	34.6%	64.8%	.6%	599
	女性	20.1%	78.7%	1.1%	560
年齡	15-19歲	17.8%	80.7%	1.6%	98
	20-29歲	33.7%	65.0%	1.3%	252
	30-39歲	35.6%	64.4%	.0%	274
	40-49歲	26.1%	73.7%	.2%	250
	50-59歲	20.7%	78.2%	1.1%	183
	60歲及以上	14.0%	83.3%	2.7%	82
學歷	小學及以下	16.5%	79.2%	4.3%	52
	國、初中	8.8%	91.2%	.0%	97
	高中、職	15.8%	82.8%	1.4%	364
	專科	30.1%	69.3%	.6%	191
	大學	37.3%	62.4%	.3%	361
	研究所以上	56.9%	43.1%	.0%	92
個人月收入	15000元以下	21.9%	72.7%	5.5%	63
	15001元 ~30000元	20.0%	78.4%	1.6%	247
	30001元 ~45000元	30.0%	69.6%	.3%	206
	45001元 ~60000元	34.6%	65.4%	.0%	143
	60001元以上	47.0%	53.0%	.0%	109
	目前無工作	20.1%	79.4%	.5%	325

		瞭解	不瞭解	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	27.6%	71.5%	1.0%	294
	民進黨	27.4%	71.8%	.7%	152
	新黨	84.7%	15.3%	.0%	5
	親民黨	44.5%	55.5%	.0%	18
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	0
	都支持	18.1%	81.9%	.0%	31
	都不支持	26.6%	73.2%	.2%	351
	無反應	28.0%	70.4%	1.6%	307
居住縣市	臺北市	35.9%	64.1%	.0%	153
	新北市	28.6%	70.8%	.6%	231
	臺中市	24.5%	74.0%	1.5%	133
	臺南市	31.4%	67.9%	.7%	93
	高雄市	24.0%	75.3%	.7%	130
	基隆市	38.0%	62.0%	.0%	20
	新竹市	41.8%	58.2%	.0%	25
	嘉義市	41.7%	58.3%	.0%	9
	宜蘭縣	28.4%	71.6%	.0%	19
	桃園縣	20.5%	76.6%	2.9%	100
	新竹縣	35.2%	64.8%	.0%	27
	苗栗縣	23.9%	76.1%	.0%	28
	彰化縣	20.1%	78.9%	1.0%	59
	南投縣	32.5%	67.5%	.0%	18
雲林縣	15.9%	84.1%	.0%	23	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	瞭解	不瞭解	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
嘉義縣	28.3%	71.7%	.0%	19
屏東縣	15.2%	81.1%	3.7%	30
臺東縣	9.7%	90.3%	.0%	12
花蓮縣	20.1%	79.9%	.0%	19
澎湖縣	51.4%	48.6%	.0%	3
金門縣	61.7%	38.3%	.0%	2

表D7. 請問您認為「政府要發展政府自己的雲端服務」這件事（臺：代誌）重不重要？【訪員請追問強弱度】

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		78.1%	12.6%	9.2%	330
性別	男性	76.5%	15.2%	8.3%	211
	女性	81.0%	8.1%	10.9%	119
年齡	15-19歲	61.0%	15.8%	23.3%	19
	20-29歲	76.8%	12.6%	10.6%	88
	30-39歲	77.5%	16.9%	5.5%	98
	40-49歲	82.4%	10.9%	6.6%	66
	50-59歲	84.2%	8.5%	7.2%	40
	60歲及以上	76.5%	.0%	23.5%	14
學歷	小學及以下	39.3%	39.9%	20.7%	11
	國、初中	63.0%	19.9%	17.1%	9
	高中、職	75.6%	13.4%	11.0%	62
	專科	82.4%	9.3%	8.3%	59
	大學	80.3%	11.7%	8.0%	136
	研究所以上	80.7%	11.4%	7.9%	52
個人月收入	15000元以下	69.0%	11.0%	20.0%	17
	15001元 ~30000元	83.8%	7.9%	8.4%	53
	30001元 ~45000元	89.2%	8.3%	2.5%	63
	45001元 ~60000元	80.7%	9.1%	10.2%	49
	60001元以上	84.1%	11.1%	4.8%	51
	目前無工作	66.4%	16.7%	16.9%	67

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	84.0%	8.5%	7.5%	84
	民進黨	79.0%	13.1%	8.0%	43
	新黨	46.1%	53.9%	.0%	4
	親民黨	75.2%	17.2%	7.6%	8
	都支持	100.0%	.0%	.0%	6
	都不支持	81.0%	11.9%	7.1%	94
	無反應	69.9%	15.4%	14.7%	91
居住縣市	臺北市	73.2%	22.4%	4.4%	55
	新北市	79.5%	9.9%	10.6%	68
	臺中市	67.6%	19.6%	12.8%	35
	臺南市	79.8%	13.2%	7.0%	30
	高雄市	80.3%	12.3%	7.4%	32
	基隆市	86.7%	13.3%	.0%	7
	新竹市	89.5%	.0%	10.5%	11
	嘉義市	62.6%	37.4%	.0%	4
	宜蘭縣	42.8%	14.9%	42.3%	5
	桃園縣	68.6%	13.3%	18.2%	23
	新竹縣	100.0%	.0%	.0%	10
	苗栗縣	79.0%	.0%	21.0%	7
	彰化縣	76.5%	6.0%	17.5%	12
	南投縣	87.4%	.0%	12.6%	6
	雲林縣	86.5%	13.5%	.0%	4
嘉義縣	90.9%	9.1%	.0%	6	

附錄

	重要	不重要	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
屏東縣	100.0%	.0%	.0%	6
臺東縣	100.0%	.0%	.0%	1
花蓮縣	100.0%	.0%	.0%	4
澎湖縣	100.0%	.0%	.0%	2
金門縣	100.0%	.0%	.0%	2

表 D8. 請問您過去一年內有沒有透過網路到政府機關網站找過資料？

		有	沒有	個數
		橫 %	橫 %	
合計		60.0%	40.0%	1387
性別	男性	58.0%	42.0%	729
	女性	62.1%	37.9%	658
年齡	15-19歲	35.9%	64.1%	163
	20-29歲	60.8%	39.2%	358
	30-39歲	66.3%	33.7%	343
	40-49歲	65.1%	34.9%	280
	50-59歲	65.2%	34.8%	148
	60歲及以上	47.4%	52.6%	71
	學歷	小學及以下	66.0%	34.0%
國、初中		25.3%	74.7%	113
高中、職		49.8%	50.2%	501
專科		67.1%	32.9%	225
大學		71.3%	28.7%	415
研究所以上		86.8%	13.2%	98
個人月收入	15000元以下	58.3%	41.7%	68
	15001元 ~30000元	50.0%	50.0%	331
	30001元 ~45000元	66.9%	33.1%	241
	45001元 ~60000元	81.0%	19.0%	152
	60001元以上	78.8%	21.2%	118
	目前無工作 收入	51.1%	48.9%	400

		有	沒有	個數
		橫 %	橫 %	
政黨認同	國民黨	63.8%	36.2%	330
	民進黨	61.3%	38.7%	175
	新黨	77.9%	22.1%	5
	親民黨	72.9%	27.1%	21
	臺聯	.0%	100.0%	0
	無黨聯盟	34.7%	65.3%	4
	都支持	67.3%	32.7%	36
	都不支持	58.3%	41.7%	431
	無反應	56.5%	43.5%	384
居住縣市	臺北市	66.2%	33.8%	182
	新北市	64.4%	35.6%	234
	臺中市	60.7%	39.3%	154
	臺南市	54.5%	45.5%	103
	高雄市	57.7%	42.3%	171
	基隆市	77.9%	22.1%	22
	新竹市	55.2%	44.8%	26
	嘉義市	78.1%	21.9%	12
	宜蘭縣	61.9%	38.1%	28
	桃園縣	56.7%	43.3%	119
	新竹縣	73.9%	26.1%	34
	苗栗縣	54.5%	45.5%	39
	彰化縣	61.2%	38.8%	76
	南投縣	68.5%	31.5%	23
雲林縣	32.5%	67.5%	35	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	有	沒有	個數
	橫 %	橫 %	
嘉義縣	50.5%	49.5%	24
屏東縣	37.5%	62.5%	51
臺東縣	68.5%	31.5%	10
花蓮縣	75.6%	24.4%	22
澎湖縣	57.3%	42.7%	7
金門縣	87.1%	12.9%	6

表D9. 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？【訪員請追問強弱度】

		滿意	不滿意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		72.1%	21.8%	6.1%	832
性別	男性	70.8%	22.4%	6.8%	423
	女性	73.4%	21.1%	5.4%	409
年齡	15-19歲	89.3%	6.8%	3.8%	59
	20-29歲	73.0%	20.2%	6.8%	218
	30-39歲	74.3%	21.1%	4.6%	227
	40-49歲	64.2%	29.5%	6.3%	183
	50-59歲	69.2%	24.1%	6.7%	96
	60歲及以上	84.0%	14.3%	1.7%	34
學歷	小學及以下	72.8%	6.3%	20.9%	22
	國、初中	61.0%	26.2%	12.8%	28
	高中、職	76.2%	18.6%	5.3%	249
	專科	64.2%	29.0%	6.8%	151
	大學	74.5%	20.3%	5.2%	296
	研究所以上	70.1%	26.0%	3.9%	85
個人月收入	15000元以下	65.4%	18.0%	16.7%	40
	15001元 ~30000元	68.5%	24.3%	7.2%	166
	30001元 ~45000元	73.9%	23.1%	3.0%	161
	45001元 ~60000元	70.0%	23.3%	6.7%	123
	60001元以上	69.9%	26.7%	3.4%	93
	目前無工作	78.0%	16.6%	5.4%	204

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		滿意	不滿意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	76.4%	20.6%	3.0%	210
	民進黨	75.5%	19.4%	5.1%	107
	新黨	100.0%	.0%	.0%	4
	親民黨	61.6%	29.5%	8.9%	15
	無黨聯盟	.0%	100.0%	.0%	1
	都支持	76.5%	23.5%	.0%	25
	都不支持	70.7%	21.6%	7.7%	252
	無反應	68.1%	23.4%	8.5%	217
居住縣市	臺北市	77.3%	15.0%	7.7%	120
	新北市	70.5%	23.7%	5.8%	151
	臺中市	67.0%	26.7%	6.3%	94
	臺南市	73.3%	25.7%	1.1%	56
	高雄市	67.1%	23.8%	9.0%	99
	基隆市	87.6%	12.4%	.0%	17
	新竹市	79.6%	20.4%	.0%	14
	嘉義市	70.1%	15.3%	14.6%	9
	宜蘭縣	60.8%	21.8%	17.5%	17
	桃園縣	74.9%	20.6%	4.5%	68
	新竹縣	77.4%	22.6%	.0%	25
	苗栗縣	76.2%	16.5%	7.2%	21
	彰化縣	62.0%	23.5%	14.6%	47
	南投縣	84.2%	13.4%	2.4%	16
雲林縣	56.2%	36.4%	7.4%	11	

附錄

	滿意	不滿意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
嘉義縣	86.6%	13.4%	.0%	12
屏東縣	81.2%	18.8%	.0%	19
臺東縣	56.2%	43.8%	.0%	7
花蓮縣	77.3%	22.7%	.0%	17
澎湖縣	100.0%	.0%	.0%	4
金門縣	69.1%	30.9%	.0%	6

表D10. 請問您過去一年內有沒有透過網路使用政府機關所提供的線上服務，譬如求職求才登記、申辦證件謄本，或繳錢等？

		有	沒有	個數
		橫 %	橫 %	
合計		29.3%	70.7%	1387
性別	男性	29.1%	70.9%	729
	女性	29.6%	70.4%	658
年齡	15-19歲	15.0%	85.0%	163
	20-29歲	33.0%	67.0%	358
	30-39歲	34.8%	65.2%	343
	40-49歲	28.6%	71.4%	280
	50-59歲	28.8%	71.2%	148
	60歲及以上	25.2%	74.8%	71
學歷	小學及以下	28.7%	71.3%	33
	國、初中	9.1%	90.9%	113
	高中、職	20.7%	79.3%	501
	專科	33.4%	66.6%	225
	大學	39.6%	60.4%	415
	研究所以上	45.5%	54.5%	98
個人月收入	15000元以下	19.0%	81.0%	68
	15001元 ~30000元	27.2%	72.8%	331
	30001元 ~45000元	33.7%	66.3%	241
	45001元 ~60000元	39.1%	60.9%	152
	60001元以上	42.7%	57.3%	118

		有	沒有	個數
		橫 %	橫 %	
	目前無工作 收入	22.1%	77.9%	400
政黨認 同	國民黨	31.5%	68.5%	330
	民進黨	25.3%	74.7%	175
	新黨	38.2%	61.8%	5
	親民黨	27.2%	72.8%	21
	臺聯	.0%	100.0%	0
	無黨聯盟	.0%	100.0%	4
	都支持	30.3%	69.7%	36
	都不支持	31.7%	68.3%	431
	無反應	26.9%	73.1%	384
居住縣 市	臺北市	28.2%	71.8%	182
	新北市	32.3%	67.7%	234
	臺中市	26.4%	73.6%	154
	臺南市	25.3%	74.7%	103
	高雄市	21.7%	78.3%	171
	基隆市	52.0%	48.0%	22
	新竹市	50.7%	49.3%	26
	嘉義市	28.1%	71.9%	12
	宜蘭縣	28.8%	71.2%	28
	桃園縣	26.7%	73.3%	119
	新竹縣	53.7%	46.3%	34
	苗栗縣	28.8%	71.2%	39
	彰化縣	35.3%	64.7%	76

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	有	沒有	個數
	橫 %	橫 %	
南投縣	23.7%	76.3%	23
雲林縣	12.7%	87.3%	35
嘉義縣	34.8%	65.2%	24
屏東縣	16.9%	83.1%	51
臺東縣	37.8%	62.2%	10
花蓮縣	41.4%	58.6%	22
澎湖縣	57.3%	42.7%	7
金門縣	60.2%	39.8%	6

表D11. 整體而言，你對於政府機關網站所提供的線上服務滿不滿意？【訪員請追問強弱度】

		滿意	不滿意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		82.6%	14.5%	2.8%	407
性別	男性	82.8%	13.7%	3.5%	212
	女性	82.4%	15.5%	2.2%	195
年齡	15-19歲	96.1%	3.9%	.0%	24
	20-29歲	79.8%	16.9%	3.3%	118
	30-39歲	84.0%	13.0%	3.0%	119
	40-49歲	82.4%	17.6%	.0%	80
	50-59歲	78.7%	13.9%	7.4%	43
	60歲及以上	83.1%	11.7%	5.3%	18
學歷	小學及以下	100.0%	.0%	.0%	9
	國、初中	100.0%	.0%	.0%	10
	高中、職	78.5%	19.4%	2.1%	104
	專科	83.6%	12.8%	3.6%	75
	大學	84.0%	13.1%	3.0%	164
	研究所以上	77.8%	18.1%	4.1%	44
個人月收入	15000元以下	88.1%	4.7%	7.2%	13
	15001元 ~30000元	77.7%	19.4%	2.8%	90
	30001元 ~45000元	84.2%	14.9%	.9%	81
	45001元 ~60000元	82.7%	15.8%	1.4%	60
	60001元以上	84.9%	11.7%	3.4%	51
	目前無工作	84.1%	12.3%	3.5%	88

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		滿意	不滿意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	84.5%	11.9%	3.6%	104
	民進黨	81.3%	16.7%	1.9%	44
	新黨	100.0%	.0%	.0%	2
	親民黨	73.7%	13.2%	13.2%	6
	都支持	89.6%	10.4%	.0%	11
	都不支持	80.5%	16.5%	3.0%	137
	無反應	83.4%	14.5%	2.0%	103
居住縣市	臺北市	81.5%	14.8%	3.7%	51
	新北市	86.4%	12.5%	1.1%	76
	臺中市	86.0%	9.8%	4.2%	41
	臺南市	80.4%	16.6%	3.0%	26
	高雄市	76.6%	15.9%	7.4%	37
	基隆市	81.5%	7.5%	11.0%	11
	新竹市	82.4%	17.6%	.0%	13
	嘉義市	72.3%	27.7%	.0%	3
	宜蘭縣	84.2%	15.8%	.0%	8
	桃園縣	76.1%	21.7%	2.2%	32
	新竹縣	78.3%	21.7%	.0%	18
	苗栗縣	81.0%	12.2%	6.8%	11
	彰化縣	86.6%	13.4%	.0%	27
	南投縣	80.1%	19.9%	.0%	5
	雲林縣	87.5%	12.5%	.0%	4
嘉義縣	93.9%	6.1%	.0%	8	

附錄

	滿意	不滿意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
屏東縣	91.8%	8.2%	.0%	9
臺東縣	37.5%	62.5%	.0%	4
花蓮縣	84.5%	15.5%	.0%	9
澎湖縣	100.0%	.0%	.0%	4
金門縣	100.0%	.0%	.0%	4

表D12. 請問您過去一年內有沒有透過政府機關網站發表您對公共政策的看法、或參與政治討論，譬如參加網站中的民意調查、線上論壇等？

		有	沒有	個數
		橫 %	橫 %	
合計		3.7%	96.3%	1387
性別	男性	4.5%	95.5%	729
	女性	2.9%	97.1%	658
年齡	15-19歲	3.8%	96.2%	163
	20-29歲	2.1%	97.9%	358
	30-39歲	4.4%	95.6%	343
	40-49歲	5.3%	94.7%	280
	50-59歲	4.3%	95.7%	148
	60歲及以上	3.1%	96.9%	71
學歷	小學及以下	.0%	100.0%	33
	國、初中	5.0%	95.0%	113
	高中、職	2.9%	97.1%	501
	專科	4.5%	95.5%	225
	大學	3.0%	97.0%	415
	研究所以上	9.6%	90.4%	98
個人月收入	15000元以下	8.3%	91.7%	68
	15001元 ~30000元	2.2%	97.8%	331
	30001元 ~45000元	2.5%	97.5%	241
	45001元 ~60000元	3.5%	96.5%	152
	60001元以上	12.8%	87.2%	118

		有	沒有	個數
		橫 %	橫 %	
	目前無工作 收入	2.9%	97.1%	400
政黨認 同	國民黨	4.3%	95.7%	330
	民進黨	4.6%	95.4%	175
	新黨	.0%	100.0%	5
	親民黨	2.9%	97.1%	21
	臺聯	.0%	100.0%	0
	無黨聯盟	.0%	100.0%	4
	都支持	.0%	100.0%	36
	都不支持	3.7%	96.3%	431
	無反應	3.5%	96.5%	384
居住縣 市	臺北市	1.5%	98.5%	182
	新北市	2.9%	97.1%	234
	臺中市	7.5%	92.5%	154
	臺南市	3.5%	96.5%	103
	高雄市	2.6%	97.4%	171
	基隆市	.0%	100.0%	22
	新竹市	3.5%	96.5%	26
	嘉義市	5.2%	94.8%	12
	宜蘭縣	.0%	100.0%	28
	桃園縣	3.8%	96.2%	119
	新竹縣	4.1%	95.9%	34
	苗栗縣	4.0%	96.0%	39
	彰化縣	4.9%	95.1%	76

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	有 橫 %	沒有 橫 %	個數
南投縣	12.6%	87.4%	23
雲林縣	2.3%	97.7%	35
嘉義縣	3.6%	96.4%	24
屏東縣	4.6%	95.4%	51
臺東縣	.0%	100.0%	10
花蓮縣	14.3%	85.7%	22
澎湖縣	.0%	100.0%	7
金門縣	.0%	100.0%	6

表D13. 對於政府機關設立網站讓民眾在網路上討論公共政策及表達意見的作法，請問您滿不滿意？

		滿意	不滿意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		80.5%	15.9%	3.6%	52
性別	男性	88.9%	8.4%	2.7%	33
	女性	66.2%	28.7%	5.1%	19
年齡	15-19歲	86.9%	13.1%	.0%	6
	20-29歲	91.0%	9.0%	.0%	7
	30-39歲	75.7%	18.5%	5.8%	15
	40-49歲	81.4%	14.9%	3.7%	15
	50-59歲	85.2%	8.0%	6.8%	6
	60歲及以上	41.0%	59.0%	.0%	2
學歷	國、初中	100.0%	.0%	.0%	6
	高中、職	65.5%	28.5%	6.0%	15
	專科	95.7%	.0%	4.3%	10
	大學	77.5%	22.5%	.0%	12
	研究所以上	80.0%	14.2%	5.8%	9
個人月收入	15000元以下	85.9%	14.1%	.0%	6
	15001元 ~30000元	63.1%	24.7%	12.2%	7
	30001元 ~45000元	84.7%	8.3%	7.0%	6
	45001元 ~60000元	86.2%	13.8%	.0%	5
	60001元以上	81.9%	14.5%	3.6%	15
	目前無工作 收入	80.3%	19.7%	.0%	11

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		滿意	不滿意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
政黨認同	國民黨	91.2%	8.8%	.0%	14
	民進黨	79.6%	20.4%	.0%	8
	親民黨	.0%	100.0%	.0%	1
	都不支持	73.9%	17.1%	9.0%	16
	無反應	81.3%	15.5%	3.2%	13
居住縣市	臺北市	72.8%	27.2%	.0%	3
	新北市	86.0%	14.0%	.0%	7
	臺中市	70.9%	29.1%	.0%	12
	臺南市	69.4%	18.6%	12.0%	4
	高雄市	83.3%	16.7%	.0%	4
	新竹市	100.0%	.0%	.0%	1
	嘉義市	100.0%	.0%	.0%	1
	桃園縣	100.0%	.0%	.0%	5
	新竹縣	100.0%	.0%	.0%	1
	苗栗縣	100.0%	.0%	.0%	2
	彰化縣	85.4%	.0%	14.6%	4
	南投縣	82.4%	17.6%	.0%	3
	雲林縣	100.0%	.0%	.0%	1
	嘉義縣	.0%	.0%	100.0%	1
	屏東縣	100.0%	.0%	.0%	2
花蓮縣	59.1%	40.9%	.0%	3	

表D14. 請問您沒有使用過政府機關網站，「最主要」的原因是甚麼？

		沒 有 需 要	不 安 全	不 熟 申 辦 程 式	無 法 獨 立 進 行 網 路 運 作	不 知 道 有 這 樣 的 服 務	家 裡 沒 有 網 際 網 路	較 習 慣 直 接 與 政 府 接 觸 的 方 式	不 會 使 用 電 腦	無 反 應	個 數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
合計		77.2 %	1.6 %	4.8 %	4.4 %	4.3 %	2.1 %	2.0 %	1.3 %	4.2 %	473
性別	男性	74.5 %	1.9 %	5.4 %	4.6 %	5.8 %	2.1 %	2.3 %	1.0 %	4.4 %	265
	女性	80.7 %	1.2 %	4.1 %	4.0 %	2.3 %	2.2 %	1.8 %	1.8 %	4.0 %	208
年齡	15-19歲	82.7 %	1.0 %	1.8 %	1.0 %	8.9 %	1.0 %	1.0 %	1.0 %	5.5 %	92
	20-29歲	81.2 %	1.0 %	1.3 %	3.0 %	3.0 %	1.4 %	5.5 %	1.0 %	4.7 %	112
	30-39歲	74.3 %	1.8 %	6.8 %	5.7 %	1.9 %	4.5 %	1.8 %	1.0 %	6.1 %	94
	40-49歲	80.1 %	1.7 %	7.2 %	4.5 %	1.0 %	1.2 %	1.9 %	1.0 %	3.3 %	88

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		沒 有 需 要	不 安 全	不 熟 申 辦 程 式	無 法 獨 立 進 行 網 路 運 作	不 知 道 有 這 樣 的 服 務	家 裡 沒 有 網 際 網 路	較 習 慣 直 接 與 政 府 接 觸 的 方 式	不 會 使 用 電 腦	無 反 應	個 數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	
	50-59歲	64.7 %	.0 %	13.5 %	11.7 %	7.4 %	.0 %	1.0 %	.0 %	1.7 %	44
	60歲及以上	66.8 %	.0 %	2.5 %	8.1 %	10.8 %	7.0 %	.0 %	4.9 %	.0 %	33
學歷	小學及以下	63.5 %	.0 %	16.1 %	.0 %	20.4 %	.0 %	.0 %	.0 %	.0 %	11
	國、初中	61.4 %	.0 %	4.7 %	12.7 %	11.8 %	3.0 %	6.4 %	.0 %	.0 %	78
	高中、職	78.3 %	.4 %	4.9 %	3.5 %	1.8 %	2.5 %	.7 %	.8 %	7.2 %	216
	專科	83.3 %	2.2 %	5.1 %	.0 %	1.4 %	3.1 %	1.8 %	.0 %	3.0 %	64
	大學	84.5 %	.5 %	3.9 %	3.5 %	3.4 %	.6 %	1.1 %	.0 %	2.7 %	93

附錄

	沒 有 需 要	不 安 全	不 熟 申 辦 程 式	無 法 獨 立 進 行 網 路 運 作	不 知 道 有 這 樣 的 服 務	家 裡 沒 有 網 際 網 路	較 習 慣 直 接 與 政 府 接 觸 的 方 式	不 會 使 用 電 腦	無 反 應	個 數	
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
研究所以上	90.3 %	.0%	.0%	.0%	9.7 %	.0%	.0%	.0%	.0%	9	
個人月 收入	15000元以下	70.1 %	.0%	8.0 %	15.6 %	2.4 %	.0%	.0%	.0%	4.0 %	22
	15001元 ~30000元	70.8 %	.4%	8.6 %	6.5 %	3.9 %	2.5 %	1.4 %	.0%	5.9 %	143
	30001元 ~45000元	71.4 %	1.8 %	5.3 %	3.2 %	3.1 %	2.3 %	7.2 %	1.1 %	4.5 %	69
	45001元 ~60000元	82.1 %	.0%	.0%	5.8 %	4.8 %	3.3 %	.0%	.0%	4.0 %	24
	60001元以上	86.7 %	.0%	.0%	.0%	13.3 %	.0%	.0%	.0%	.0%	17
	目前無工作	84.9 %	.0%	2.6 %	2.0 %	4.4 %	2.4 %	.5%	.5%	2.7 %	174

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		沒 有 需 要	不 安 全	不 熟 申 辦 程 式	無 法 獨 立 進 行 網 路 運 作	不 知 道 有 這 樣 的 服 務	家 裡 沒 有 網 際 網 路	較 習 慣 直 接 與 政 府 接 觸 的 方 式	不 會 使 用 電 腦	無 反 應	個 數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
收入		%		%	%	%	%			%	
政黨認 同	國民黨	69.8 %	1.2 %	7.7 %	5.7 %	7.0 %	2.7 %	1.8 %	.7%	3.3 %	107
	民進黨	64.4 %	1.1 %	4.3 %	9.4 %	1.2 %	1.7 %	8.8 %	.0%	9.2 %	56
新黨		100. 0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	1
親民黨		83.3 %	.0%	16.7 %	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	5
臺聯		.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	100. 0%	.0%	.0%	0
無黨聯盟		100. 0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	2
都支持		88.7	.0%	5.7	.0%	.0%	5.6	.0%	.0%	.0%	10

附錄

		沒 有 需 要	不 安 全	不 熟 申 辦 程 式	無 法 獨 立 進 行 網 路 運 作	不 知 道 有 這 樣 的 服 務	家 裡 沒 有 網 際 網 路	較 習 慣 直 接 與 政 府 接 觸 的 方 式	不 會 使 用 電 腦	無 反 應	個 數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
		%		%		%		%		%	
	都不支持	78.8 %	.0%	4.5 %	1.9 %	5.5 %	3.4 %	1.5 %	.0%	4.3 %	146
	無反應	84.8 %	.6%	3.0 %	4.5 %	2.7 %	.5%	.0%	.6%	3.3 %	145
居住縣 市	臺北市	85.3 %	.0%	2.9 %	.0%	1.2 %	.0%	9.3 %	.0%	1.4 %	54
	新北市	77.0 %	1.1 %	5.0 %	3.3 %	2.1 %	2.4 %	1.4 %	1.2 %	6.5 %	73
	臺中市	89.9 %	.0%	7.0 %	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	3.0 %	52
	臺南市	78.2 %	4.9 %	3.2 %	4.3 %	7.8 %	1.6 %	.0%	.0%	.0%	40
	高雄市	73.0 %	.0%	3.7 %	5.5 %	7.9 %	3.2 %	1.9 %	.0%	4.8 %	63

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	沒 有 需 要	不 安 全	不 熟 申 辦 程 式	無 法 獨 立 進 行 網 路 運 作	不 知 道 有 這 樣 的 服 務	家 裡 沒 有 網 際 網 路	較 習 慣 直 接 與 政 府 接 觸 的 方 式	不 會 使 用 電 腦	無 反 應	個 數
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %
基隆市	71.5 %	.0%	.0%	.0%	28.5 %	.0%	.0%	.0%	.0%	4
新竹市	73.4 %	.0%	.0%	15.8 %	10.8 %	.0%	.0%	.0%	.0%	6
嘉義市	79.7 %	.0%	.0%	.0%	.0%	20.3 %	.0%	.0%	.0%	3
宜蘭縣	76.6 %	.0%	8.4 %	.0%	14.9 %	.0%	.0%	.0%	.0%	10
桃園縣	79.4 %	.0%	6.3 %	6.7 %	2.7 %	.0%	1.9 %	.0%	2.9 %	48
新竹縣	60.2 %	.0%	.0%	.0%	39.8 %	.0%	.0%	.0%	.0%	8
苗栗縣	88.2	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	4.9	.0%	6.8	16

附錄

	沒 有 需 要	不 安 全	不 熟 申 辦 程 式	無 法 獨 立 進 行 網 路 運 作	不 知 道 有 這 樣 的 服 務	家 裡 沒 有 網 際 網 路	較 習 慣 直 接 與 政 府 接 觸 的 方 式	不 會 使 用 電 腦	無 反 應	個 數
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %
	%						%		%	
彰化縣	85.5 %	.0%	2.4 %	3.2 %	.0%	.0%	.0%	3.7 %	5.2 %	21
南投縣	67.2 %	.0%	.0%	32.8 %	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	5
雲林縣	49.0 %	.0%	14.8 %	21.8 %	.0%	.0%	3.8 %	.0%	10.6 %	21
嘉義縣	85.9 %	.0%	.0%	.0%	.0%	14.1 %	.0%	.0%	.0%	9
屏東縣	53.3 %	.0%	10.3 %	6.4 %	8.1 %	14.2 %	.0%	.0%	7.7 %	28
臺東縣	100 %	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	2
花蓮縣	100	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	3

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	沒 有 需 要	不 安 全	不 熟 申 辦 程 式	無 法 獨 立 進 行 網 路 運 作	不 知 道 有 這 樣 的 服 務	家 裡 沒 有 網 際 網 路	較 習 慣 直 接 與 政 府 接 觸 的 方 式	不 會 使 用 電 腦	無 反 應	個 數
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %
	%									
澎湖縣	100 %	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	2
金門縣	100 %	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	1

表D15. 有人說：「使用政府網站不用擔心會中網路病毒」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		16.9%	54.1%	29.1%	2243
性別	男性	18.1%	53.8%	28.1%	1118
	女性	15.6%	54.3%	30.0%	1125
年齡	15-19歲	30.5%	62.6%	6.8%	179
	20-29歲	15.9%	79.1%	5.0%	384
	30-39歲	18.6%	71.3%	10.0%	425
	40-49歲	17.7%	61.7%	20.6%	420
	50-59歲	14.2%	36.2%	49.7%	377
	60歲及以上	12.4%	18.5%	69.2%	400
學歷	小學及以下	12.0%	11.4%	76.6%	372
	國、初中	16.8%	37.9%	45.3%	307
	高中、職	19.8%	57.3%	22.9%	717
	專科	19.2%	69.4%	11.4%	279
	大學	15.7%	78.8%	5.5%	456
	研究所以上	14.0%	81.4%	4.6%	105
個人月收入	15000元以下	15.0%	38.5%	46.4%	176
	15001元 ~30000元	18.4%	58.1%	23.5%	467
	30001元 ~45000元	15.3%	67.4%	17.3%	317
	45001元 ~60000元	18.7%	70.4%	11.0%	191
	60001元以上	20.8%	67.8%	11.4%	136
	目前無工作	16.4%	43.3%	40.3%	827

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	22.3%	53.7%	24.1%	505
	民進黨	16.5%	57.2%	26.3%	299
	新黨	21.0%	79.0%	.0%	6
	親民黨	33.7%	61.3%	4.9%	27
	臺聯	.0%	20.1%	79.9%	2
	無黨聯盟	.0%	100.0%	.0%	4
	都支持	17.8%	42.0%	40.3%	72
	都不支持	16.0%	57.5%	26.6%	635
	無反應	13.2%	50.6%	36.2%	693
	居住縣市	臺北市	13.9%	63.9%	22.2%
新北市		16.3%	58.0%	25.7%	377
臺中市		17.9%	53.3%	28.8%	249
臺南市		16.3%	50.7%	33.0%	182
高雄市		17.2%	53.7%	29.1%	269
基隆市		18.5%	35.9%	45.5%	37
新竹市		31.5%	52.1%	16.4%	38
嘉義市		22.8%	43.8%	33.4%	26
宜蘭縣		16.1%	49.3%	34.6%	44
桃園縣		16.3%	53.1%	30.6%	186
新竹縣		11.5%	64.8%	23.7%	47
苗栗縣		18.4%	60.4%	21.2%	54
彰化縣		17.1%	53.8%	29.0%	124
南投縣	30.4%	29.7%	39.9%	51	

附錄

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	11.9%	52.3%	35.7%	69
嘉義縣	12.1%	46.1%	41.7%	53
屏東縣	24.0%	44.6%	31.3%	85
臺東縣	10.5%	42.6%	47.0%	23
花蓮縣	8.6%	66.2%	25.2%	33
澎湖縣	26.6%	65.9%	7.4%	10
金門縣	.0%	65.8%	34.2%	10
連江縣	32.1%	.0%	67.9%	1

表D16. 有人說：「在政府網站內輸入的個人資料，不會被拿去做其他用途」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		14.7%	67.5%	17.8%	2243
性別	男性	16.5%	66.0%	17.5%	1118
	女性	12.8%	69.0%	18.1%	1125
年齡	15-19歲	23.9%	69.9%	6.3%	179
	20-29歲	17.1%	78.2%	4.7%	384
	30-39歲	16.4%	76.7%	6.9%	425
	40-49歲	12.5%	77.9%	9.6%	420
	50-59歲	13.5%	66.0%	20.4%	377
	60歲及以上	10.2%	38.5%	51.3%	400
學歷	小學及以下	11.4%	38.6%	50.0%	372
	國、初中	12.7%	59.8%	27.5%	307
	高中、職	14.8%	73.2%	12.0%	717
	專科	15.7%	78.2%	6.1%	279
	大學	17.1%	77.9%	5.1%	456
	研究所以上	18.5%	79.6%	2.0%	105
個人月收入	15000元以下	16.8%	57.1%	26.0%	176
	15001元 ~30000元	14.3%	73.0%	12.7%	467
	30001元 ~45000元	14.2%	77.5%	8.2%	317
	45001元 ~60000元	15.1%	78.2%	6.7%	191
	60001元以上	17.9%	75.6%	6.5%	136
	目前無工作	14.4%	58.1%	27.5%	827

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	20.4%	66.1%	13.4%	505
	民進黨	11.6%	74.2%	14.2%	299
	新黨	15.3%	84.7%	.0%	6
	親民黨	26.8%	65.8%	7.4%	27
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
	無黨聯盟	.0%	55.7%	44.3%	4
	都支持	13.3%	60.2%	26.5%	72
	都不支持	14.8%	70.4%	14.7%	635
	無反應	11.4%	63.6%	25.0%	693
	居住縣市	臺北市	11.8%	73.7%	14.5%
新北市		13.8%	69.7%	16.6%	377
臺中市		12.3%	63.0%	24.8%	249
臺南市		13.5%	65.9%	20.6%	182
高雄市		18.1%	66.3%	15.6%	269
基隆市		29.2%	51.1%	19.7%	37
新竹市		9.4%	78.4%	12.2%	38
嘉義市		27.6%	41.4%	31.0%	26
宜蘭縣		15.4%	64.6%	20.0%	44
桃園縣		16.7%	64.8%	18.5%	186
新竹縣		13.3%	83.3%	3.4%	47
苗栗縣		11.0%	74.7%	14.2%	54
彰化縣		16.5%	68.8%	14.6%	124
南投縣	8.4%	74.1%	17.5%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	9.5%	73.9%	16.6%	69
嘉義縣	26.4%	46.5%	27.1%	53
屏東縣	17.3%	59.9%	22.7%	85
臺東縣	5.5%	68.7%	25.9%	23
花蓮縣	17.6%	82.4%	.0%	33
澎湖縣	7.2%	76.7%	16.0%	10
金門縣	.0%	75.4%	24.6%	10
連江縣	32.1%	.0%	67.9%	1

表D17. 如果政府提供民眾三種投票（選舉或公投）的方式，包括：
親自到投票所投票、郵寄投票（臺：寄批去投票）、用電腦網路
或電子郵件投票（選項隨機出現）；請問您最喜歡用哪一種方式
投票？

		親自到投 票所投票	郵寄投票	用電腦網 路或電子 郵件投票	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
合計		72.6%	2.8%	21.6%	3.0%	2243
性別	男性	73.4%	3.2%	20.4%	3.0%	1118
	女性	71.9%	2.4%	22.7%	3.0%	1125
年齡	15-19歲	56.6%	.0%	40.6%	2.8%	179
	20-29歲	65.2%	.6%	33.5%	.7%	384
	30-39歲	69.9%	4.1%	25.4%	.7%	425
	40-49歲	72.7%	4.1%	22.4%	.8%	420
	50-59歲	82.6%	4.6%	10.9%	1.9%	377
	60歲及以上	82.3%	1.7%	6.5%	9.4%	400
學歷	小學及以下	82.4%	2.9%	4.7%	9.9%	372
	國、初中	80.8%	4.3%	13.2%	1.7%	307
	高中、職	71.8%	3.1%	22.8%	2.3%	717
	專科	69.4%	3.3%	26.5%	.8%	279
	大學	64.4%	1.4%	33.3%	.8%	456
	研究所以上	64.3%	1.1%	32.7%	1.9%	105
個人月 收入	15000元以下	83.7%	1.8%	12.7%	1.8%	176
	15001元 ~30000元	74.6%	2.5%	21.5%	1.4%	467
	30001元 ~45000元	69.5%	5.4%	24.2%	.9%	317

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		親自到投票所投票	郵寄投票	用電腦網路或電子郵件投票	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
	45001元~60000元	69.3%	2.1%	27.5%	1.1%	191
	60001元以上	69.6%	4.2%	25.4%	.9%	136
	目前無工作收入	71.4%	2.1%	20.6%	5.8%	827
政黨認同	國民黨	76.9%	2.3%	20.1%	.8%	505
	民進黨	80.0%	1.5%	18.2%	.4%	299
	新黨	72.6%	.0%	27.4%	.0%	6
	親民黨	67.9%	6.6%	25.5%	.0%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	100.0%	.0%	.0%	.0%	4
	都支持	79.2%	1.1%	16.8%	2.9%	72
	都不支持	66.1%	2.7%	26.0%	5.2%	635
	無反應	71.7%	3.9%	20.6%	3.8%	693
居住縣市	臺北市	68.9%	2.7%	23.4%	4.9%	255
	新北市	75.7%	3.2%	17.7%	3.4%	377
	臺中市	69.0%	4.0%	24.9%	2.1%	249
	臺南市	77.9%	2.1%	18.7%	1.2%	182
	高雄市	76.6%	2.0%	19.7%	1.8%	269
	基隆市	66.3%	2.7%	21.5%	9.6%	37
	新竹市	79.2%	.0%	20.8%	.0%	38
	嘉義市	73.4%	.0%	19.2%	7.4%	26

	親自到投票所投票	郵寄投票	用電腦網路或電子郵件投票	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
宜蘭縣	65.7%	.0%	29.7%	4.7%	44
桃園縣	74.3%	2.7%	19.5%	3.5%	186
新竹縣	73.5%	.0%	26.5%	.0%	47
苗栗縣	62.6%	2.9%	33.2%	1.4%	54
彰化縣	67.1%	2.3%	29.7%	.9%	124
南投縣	78.8%	.0%	16.1%	5.1%	51
雲林縣	65.6%	8.7%	20.6%	5.0%	69
嘉義縣	73.4%	4.8%	18.2%	3.6%	53
屏東縣	77.4%	1.4%	18.5%	2.6%	85
臺東縣	87.5%	.0%	12.5%	.0%	23
花蓮縣	60.3%	9.2%	30.4%	.0%	33
澎湖縣	84.4%	.0%	15.6%	.0%	10
金門縣	36.3%	13.3%	25.8%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	.0%	1

表D18. 請問您過去一年當中，有使用電話或傳真和政府機關接觸過嗎？

		有	沒有	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		23.8%	76.1%	.1%	2243
性別	男性	24.0%	75.9%	.1%	1118
	女性	23.7%	76.3%	.0%	1125
年齡	15-19歲	4.9%	95.1%	.0%	179
	20-29歲	24.2%	75.8%	.0%	384
	30-39歲	31.2%	68.8%	.0%	425
	40-49歲	34.0%	65.8%	.1%	420
	50-59歲	27.9%	71.7%	.3%	377
	60歲及以上	9.8%	90.2%	.0%	400
學歷	小學及以下	7.6%	92.4%	.0%	372
	國、初中	17.4%	82.6%	.0%	307
	高中、職	20.8%	79.1%	.1%	717
	專科	36.4%	63.4%	.2%	279
	大學	34.2%	65.7%	.1%	456
	研究所以上	41.9%	58.1%	.0%	105
個人月收入	15000元以下	16.2%	83.8%	.0%	176
	15001元 ~30000元	21.6%	78.4%	.0%	467
	30001元 ~45000元	37.8%	62.2%	.0%	317
	45001元 ~60000元	45.0%	54.1%	1.0%	191
	60001元以上	51.5%	48.5%	.0%	136
	目前無工作	11.6%	88.4%	.0%	827

		有	沒有	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	28.9%	71.0%	.1%	505
	民進黨	27.9%	72.1%	.0%	299
	新黨	51.6%	48.4%	.0%	6
	親民黨	31.4%	68.6%	.0%	27
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
	無黨聯盟	.0%	100.0%	.0%	4
	都支持	16.1%	83.9%	.0%	72
	都不支持	22.6%	77.3%	.1%	635
	無反應	20.0%	79.9%	.1%	693
	居住縣市	臺北市	29.1%	70.9%	.0%
新北市		26.0%	73.7%	.3%	377
臺中市		23.1%	76.7%	.2%	249
臺南市		24.0%	76.0%	.0%	182
高雄市		23.8%	76.2%	.0%	269
基隆市		27.3%	72.7%	.0%	37
新竹市		23.0%	77.0%	.0%	38
嘉義市		11.8%	88.2%	.0%	26
宜蘭縣		24.2%	75.8%	.0%	44
桃園縣		26.1%	73.9%	.0%	186
新竹縣		12.5%	87.5%	.0%	47
苗栗縣		25.9%	74.1%	.0%	54
彰化縣		21.4%	78.6%	.0%	124
南投縣	15.7%	84.3%	.0%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	有	沒有	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	12.1%	87.9%	.0%	69
嘉義縣	14.1%	85.9%	.0%	53
屏東縣	19.2%	80.8%	.0%	85
臺東縣	35.5%	64.5%	.0%	23
花蓮縣	38.7%	61.3%	.0%	33
澎湖縣	45.2%	54.8%	.0%	10
金門縣	30.5%	69.5%	.0%	10
連江縣	.0%	100.0%	.0%	1

表D19. 請問您過去一年當中，有親自到政府機關辦事過嗎？

		有	沒有	無反應	個數	
		橫 %	橫 %	橫 %		
合計		55.2%	44.4%	.4%	2243	
性別	男性	57.9%	41.8%	.3%	1118	
	女性	52.5%	46.9%	.6%	1125	
年齡	15-19歲	22.5%	77.5%	.0%	179	
	20-29歲	53.9%	45.4%	.7%	384	
	30-39歲	65.5%	34.5%	.0%	425	
	40-49歲	68.7%	30.7%	.6%	420	
	50-59歲	68.3%	30.8%	.9%	377	
	60歲及以上	38.1%	61.9%	.0%	400	
	學歷	小學及以下	33.5%	65.6%	.9%	372
		國、初中	47.1%	52.4%	.5%	307
高中、職		54.3%	45.3%	.3%	717	
專科		68.3%	31.1%	.6%	279	
大學		66.0%	33.9%	.1%	456	
研究所以上		81.6%	18.4%	.0%	105	
個人月收入	15000元以下	51.1%	48.1%	.8%	176	
	15001元 ~30000元	52.7%	46.9%	.4%	467	
	30001元 ~45000元	69.8%	29.7%	.5%	317	
	45001元 ~60000元	75.0%	24.5%	.6%	191	
	60001元以上	84.7%	15.3%	.0%	136	
	目前無工作 收入	42.7%	57.3%	.0%	827	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		有	沒有	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
政黨認同	國民黨	62.6%	37.3%	.1%	505
	民進黨	68.5%	31.0%	.5%	299
	新黨	62.8%	37.2%	.0%	6
	親民黨	67.4%	32.6%	.0%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	100.0%	.0%	.0%	4
	都支持	46.0%	54.0%	.0%	72
都不支持	49.2%	50.1%	.6%	635	
無反應	49.6%	50.0%	.5%	693	
居住縣市	臺北市	58.6%	41.4%	.0%	255
	新北市	61.5%	38.1%	.4%	377
	臺中市	52.8%	46.4%	.8%	249
	臺南市	47.1%	52.1%	.8%	182
	高雄市	56.6%	43.4%	.0%	269
	基隆市	55.9%	44.1%	.0%	37
	新竹市	63.3%	36.7%	.0%	38
	嘉義市	47.9%	52.1%	.0%	26
	宜蘭縣	41.4%	58.6%	.0%	44
	桃園縣	53.8%	45.1%	1.1%	186
	新竹縣	55.5%	44.5%	.0%	47
	苗栗縣	57.5%	42.5%	.0%	54
	彰化縣	51.7%	47.1%	1.1%	124
	南投縣	59.1%	40.9%	.0%	51
雲林縣	51.6%	48.4%	.0%	69	

附錄

	有	沒有	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
嘉義縣	47.4%	52.6%	.0%	53
屏東縣	50.8%	49.2%	.0%	85
臺東縣	69.3%	30.7%	.0%	23
花蓮縣	65.2%	34.8%	.0%	33
澎湖縣	77.2%	22.8%	.0%	10
金門縣	59.2%	40.8%	.0%	10
連江縣	32.1%	67.9%	.0%	1

表D20. 請問您過去一年當中，有用寄信或寄文件的方式和政府接觸過嗎？

		有	沒有	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		14.4%	85.3%	.3%	2243
性別	男性	15.2%	84.4%	.4%	1118
	女性	13.7%	86.1%	.2%	1125
年齡	15-19歲	4.1%	95.9%	.0%	179
	20-29歲	15.0%	85.0%	.0%	384
	30-39歲	18.9%	80.9%	.2%	425
	40-49歲	17.2%	81.9%	1.0%	420
	50-59歲	18.2%	81.8%	.0%	377
	60歲及以上	8.5%	91.5%	.0%	400
學歷	小學及以下	6.3%	93.7%	.0%	372
	國、初中	7.4%	91.5%	1.0%	307
	高中、職	12.3%	87.4%	.3%	717
	專科	21.1%	78.6%	.3%	279
	大學	20.6%	79.4%	.0%	456
	研究所以上	35.1%	64.9%	.0%	105
個人月收入	15000元以下	8.6%	91.4%	.0%	176
	15001元 ~30000元	14.5%	85.4%	.2%	467
	30001元 ~45000元	19.3%	80.7%	.0%	317
	45001元 ~60000元	27.9%	71.6%	.5%	191
	60001元以上	34.7%	65.3%	.0%	136
	目前無工作	7.1%	92.3%	.6%	827

		有	沒有	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	19.3%	80.7%	.0%	505
	民進黨	14.4%	85.6%	.0%	299
	新黨	15.3%	84.7%	.0%	6
	親民黨	33.3%	66.7%	.0%	27
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
	無黨聯盟	.0%	100.0%	.0%	4
	都支持	4.4%	95.6%	.0%	72
	都不支持	14.3%	85.4%	.3%	635
	無反應	11.5%	87.9%	.7%	693
	居住縣市	臺北市	18.4%	79.8%	1.8%
新北市		14.4%	85.6%	.0%	377
臺中市		14.4%	85.3%	.4%	249
臺南市		10.7%	89.3%	.0%	182
高雄市		15.7%	84.3%	.0%	269
基隆市		20.9%	79.1%	.0%	37
新竹市		16.5%	83.5%	.0%	38
嘉義市		7.0%	93.0%	.0%	26
宜蘭縣		8.6%	91.4%	.0%	44
桃園縣		18.3%	81.7%	.0%	186
新竹縣		7.3%	92.7%	.0%	47
苗栗縣		13.8%	84.7%	1.5%	54
彰化縣		15.5%	84.5%	.0%	124
南投縣	15.9%	84.1%	.0%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	有	沒有	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	6.4%	93.6%	.0%	69
嘉義縣	13.5%	86.5%	.0%	53
屏東縣	10.0%	90.0%	.0%	85
臺東縣	28.9%	71.1%	.0%	23
花蓮縣	7.0%	93.0%	.0%	33
澎湖縣	28.1%	71.9%	.0%	10
金門縣	13.3%	86.7%	.0%	10
連江縣	.0%	100.0%	.0%	1

表D21. 請問您認為「政府透過網路讓民眾申請或辦理事情」這件事情重不重要？【訪員請追問強弱度】

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		76.5%	10.8%	12.7%	2243
性別	男性	77.1%	10.8%	12.1%	1118
	女性	76.0%	10.8%	13.3%	1125
年齡	15-19歲	87.3%	7.2%	5.5%	179
	20-29歲	90.9%	5.9%	3.2%	384
	30-39歲	82.7%	12.1%	5.2%	425
	40-49歲	82.0%	11.6%	6.3%	420
	50-59歲	73.2%	14.5%	12.3%	377
	60歲及以上	51.8%	10.0%	38.2%	400
學歷	小學及以下	46.7%	11.1%	42.2%	372
	國、初中	67.3%	20.4%	12.3%	307
	高中、職	81.3%	10.1%	8.6%	717
	專科	83.4%	10.7%	5.9%	279
	大學	92.4%	5.3%	2.3%	456
	研究所以上	88.4%	10.9%	.8%	105
個人月收入	15000元以下	58.2%	20.9%	20.9%	176
	15001元 ~30000元	80.7%	10.4%	8.9%	467
	30001元 ~45000元	84.7%	11.1%	4.2%	317
	45001元 ~60000元	86.7%	7.9%	5.5%	191
	60001元以上	90.4%	5.7%	4.0%	136
	目前無工作	71.2%	10.4%	18.5%	827

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	86.0%	8.5%	5.5%	505
	民進黨	80.0%	9.7%	10.3%	299
	新黨	81.6%	18.4%	.0%	6
	親民黨	81.1%	11.5%	7.4%	27
	臺聯	79.9%	.0%	20.1%	2
	無黨聯盟	100.0%	.0%	.0%	4
	都支持	72.9%	9.9%	17.2%	72
	都不支持	76.7%	11.0%	12.3%	635
	無反應	68.0%	12.8%	19.2%	693
	居住縣市	臺北市	78.4%	9.6%	12.0%
新北市		79.5%	11.5%	9.0%	377
臺中市		71.8%	12.0%	16.2%	249
臺南市		76.3%	7.6%	16.1%	182
高雄市		79.4%	8.0%	12.6%	269
基隆市		81.2%	8.9%	9.9%	37
新竹市		83.4%	8.2%	8.3%	38
嘉義市		60.2%	22.3%	17.5%	26
宜蘭縣		66.4%	13.0%	20.5%	44
桃園縣		80.5%	9.3%	10.3%	186
新竹縣		90.2%	6.7%	3.2%	47
苗栗縣		74.6%	17.3%	8.1%	54
彰化縣		77.9%	11.0%	11.1%	124
南投縣	66.7%	15.9%	17.3%	51	

附錄

	重要	不重要	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	71.3%	8.6%	20.1%	69
嘉義縣	63.3%	21.4%	15.3%	53
屏東縣	74.3%	12.1%	13.6%	85
臺東縣	59.1%	2.9%	38.0%	23
花蓮縣	86.2%	13.8%	.0%	33
澎湖縣	74.1%	19.4%	6.5%	10
金門縣	65.8%	9.6%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D22. 請問您認為「政府透過用網路讓民眾蒐集（臺：找）資料」
這件事情重不重要？【訪員請追問強弱度】

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		80.9%	8.9%	10.1%	2243
性別	男性	82.4%	9.7%	8.0%	1118
	女性	79.5%	8.2%	12.3%	1125
年齡	15-19歲	94.2%	4.0%	1.8%	179
	20-29歲	92.3%	5.9%	1.8%	384
	30-39歲	89.3%	8.7%	2.0%	425
	40-49歲	87.3%	7.2%	5.5%	420
	50-59歲	77.9%	12.2%	9.8%	377
	60歲及以上	55.4%	11.7%	32.9%	400
學歷	小學及以下	51.6%	11.1%	37.4%	372
	國、初中	74.7%	15.1%	10.2%	307
	高中、職	86.2%	9.5%	4.4%	717
	專科	89.7%	5.8%	4.6%	279
	大學	92.4%	5.3%	2.4%	456
	研究所以上	94.1%	3.6%	2.3%	105
個人月收入	15000元以下	73.9%	9.2%	17.0%	176
	15001元 ~30000元	85.8%	9.1%	5.1%	467
	30001元 ~45000元	88.4%	10.0%	1.6%	317
	45001元 ~60000元	92.5%	5.1%	2.4%	191
	60001元以上	94.3%	3.1%	2.6%	136
	目前無工作	73.1%	9.4%	17.5%	827

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	86.8%	8.5%	4.7%	505
	民進黨	83.9%	10.0%	6.0%	299
	新黨	100.0%	.0%	.0%	6
	親民黨	89.5%	8.2%	2.3%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	100.0%	.0%	.0%	4
	都支持	75.3%	9.3%	15.4%	72
	都不支持	81.3%	9.8%	9.0%	635
	無反應	75.0%	8.1%	16.9%	693
	居住縣市	臺北市	81.1%	4.7%	14.2%
新北市		82.8%	10.8%	6.4%	377
臺中市		76.0%	12.4%	11.6%	249
臺南市		82.5%	4.2%	13.3%	182
高雄市		87.7%	7.8%	4.5%	269
基隆市		76.1%	8.9%	15.1%	37
新竹市		87.1%	2.0%	10.9%	38
嘉義市		70.5%	12.5%	17.0%	26
宜蘭縣		74.9%	15.8%	9.3%	44
桃園縣		83.2%	7.3%	9.5%	186
新竹縣		88.6%	9.2%	2.2%	47
苗栗縣		75.3%	12.1%	12.7%	54
彰化縣		81.6%	9.2%	9.3%	124
南投縣	73.1%	11.1%	15.8%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	重要	不重要	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	77.4%	9.3%	13.3%	69
嘉義縣	69.4%	14.3%	16.3%	53
屏東縣	81.6%	14.9%	3.5%	85
臺東縣	71.2%	2.9%	25.8%	23
花蓮縣	87.4%	8.6%	4.0%	33
澎湖縣	93.5%	.0%	6.5%	10
金門縣	65.8%	9.6%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D23. 請問您認為「政府透過網路和民眾交換意見」這件事情重不重要？【訪員請追問強弱度】

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		74.2%	15.3%	10.5%	2243
性別	男性	75.9%	15.6%	8.4%	1118
	女性	72.6%	15.0%	12.5%	1125
年齡	15-19歲	89.1%	8.2%	2.7%	179
	20-29歲	87.3%	9.8%	2.9%	384
	30-39歲	81.0%	16.2%	2.8%	425
	40-49歲	76.3%	17.0%	6.7%	420
	50-59歲	69.8%	20.0%	10.2%	377
	60歲及以上	53.7%	16.0%	30.3%	400
學歷	小學及以下	49.9%	15.3%	34.8%	372
	國、初中	65.5%	22.0%	12.5%	307
	高中、職	78.7%	16.3%	5.0%	717
	專科	81.5%	12.7%	5.8%	279
	大學	86.9%	10.3%	2.8%	456
	研究所以上	84.7%	15.3%	.0%	105
個人月收入	15000元以下	67.1%	12.7%	20.2%	176
	15001元 ~30000元	77.1%	17.3%	5.7%	467
	30001元 ~45000元	82.6%	14.2%	3.1%	317
	45001元 ~60000元	78.0%	17.9%	4.1%	191
	60001元以上	86.3%	11.8%	1.9%	136
	目前無工作	69.3%	14.5%	16.2%	827

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	83.2%	13.2%	3.7%	505
	民進黨	75.7%	16.8%	7.5%	299
	新黨	87.5%	12.5%	.0%	6
	親民黨	78.3%	21.7%	.0%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	100.0%	.0%	.0%	4
	都支持	60.5%	21.8%	17.7%	72
	都不支持	74.2%	17.1%	8.7%	635
	無反應	68.0%	13.8%	18.2%	693
	居住縣市	臺北市	77.3%	13.4%	9.3%
新北市		78.3%	15.4%	6.2%	377
臺中市		72.4%	17.3%	10.3%	249
臺南市		72.9%	14.5%	12.6%	182
高雄市		73.5%	14.0%	12.5%	269
基隆市		79.0%	11.2%	9.9%	37
新竹市		85.2%	3.9%	10.9%	38
嘉義市		56.7%	12.6%	30.7%	26
宜蘭縣		68.1%	18.7%	13.1%	44
桃園縣		69.4%	20.2%	10.4%	186
新竹縣		84.0%	5.8%	10.2%	47
苗栗縣		69.2%	18.7%	12.0%	54
彰化縣		73.6%	19.7%	6.7%	124
南投縣	75.7%	9.8%	14.5%	51	

附錄

	重要	不重要	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	71.7%	14.7%	13.6%	69
嘉義縣	68.3%	14.2%	17.6%	53
屏東縣	75.4%	19.6%	5.0%	85
臺東縣	51.6%	22.5%	25.8%	23
花蓮縣	94.9%	5.1%	.0%	33
澎湖縣	80.6%	19.4%	.0%	10
金門縣	57.5%	9.6%	32.9%	10
連江縣	32.1%	67.9%	.0%	1

表D24. 請問您認為「政府透過網路讓民眾來投票，譬如選舉或公投」這件事情重不重要？【訪員請追問強弱度】

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		38.5%	51.4%	10.0%	2243
性別	男性	38.8%	52.5%	8.7%	1118
	女性	38.3%	50.4%	11.3%	1125
年齡	15-19歲	61.1%	34.4%	4.5%	179
	20-29歲	49.1%	48.2%	2.7%	384
	30-39歲	42.1%	53.7%	4.2%	425
	40-49歲	38.6%	54.4%	7.0%	420
	50-59歲	31.7%	58.6%	9.7%	377
	60歲及以上	22.7%	50.2%	27.1%	400
學歷	小學及以下	24.8%	47.2%	28.0%	372
	國、初中	33.1%	54.6%	12.3%	307
	高中、職	42.6%	50.6%	6.7%	717
	專科	41.8%	54.1%	4.1%	279
	大學	44.7%	50.6%	4.8%	456
	研究所以上	40.9%	56.8%	2.3%	105
個人月收入	15000元以下	31.3%	57.8%	10.9%	176
	15001元 ~30000元	41.1%	53.5%	5.4%	467
	30001元 ~45000元	44.6%	51.9%	3.5%	317
	45001元 ~60000元	39.7%	55.8%	4.5%	191
	60001元以上	40.0%	52.0%	8.0%	136
	目前無工作	37.6%	46.7%	15.7%	827

		重要	不重要	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	42.6%	50.9%	6.5%	505
	民進黨	39.9%	54.1%	6.1%	299
	新黨	36.0%	53.2%	10.8%	6
	親民黨	36.6%	53.7%	9.7%	27
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
	無黨聯盟	21.0%	79.0%	.0%	4
	都支持	31.0%	51.8%	17.2%	72
	都不支持	39.3%	52.2%	8.5%	635
	無反應	35.4%	49.5%	15.1%	693
	居住縣市	臺北市	40.4%	49.2%	10.4%
新北市		36.6%	55.0%	8.5%	377
臺中市		37.6%	50.7%	11.8%	249
臺南市		33.8%	56.3%	9.9%	182
高雄市		39.7%	49.6%	10.6%	269
基隆市		39.3%	46.9%	13.9%	37
新竹市		48.4%	41.6%	10.1%	38
嘉義市		35.2%	47.8%	17.0%	26
宜蘭縣		35.6%	51.2%	13.1%	44
桃園縣		39.2%	51.9%	8.9%	186
新竹縣		35.2%	64.8%	.0%	47
苗栗縣		55.9%	39.0%	5.1%	54
彰化縣		36.3%	55.3%	8.4%	124
南投縣	37.1%	50.6%	12.3%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	重要	不重要	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	35.8%	47.8%	16.3%	69
嘉義縣	41.9%	51.0%	7.1%	53
屏東縣	43.3%	49.7%	7.0%	85
臺東縣	17.3%	54.0%	28.7%	23
花蓮縣	43.6%	49.4%	7.0%	33
澎湖縣	59.4%	34.1%	6.5%	10
金門縣	44.2%	31.2%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D25. 當政府有新的規定或服務時，您希不希望政府主動通知您？

【訪員請追問強弱度】

		希望	不希望	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		84.7%	10.6%	4.7%	2243
性別	男性	84.9%	10.8%	4.4%	1118
	女性	84.5%	10.5%	5.1%	1125
年齡	15-19歲	87.1%	11.4%	1.5%	179
	20-29歲	87.9%	10.2%	1.9%	384
	30-39歲	90.0%	8.6%	1.4%	425
	40-49歲	90.8%	7.5%	1.7%	420
	50-59歲	82.4%	12.5%	5.0%	377
	60歲及以上	71.9%	14.0%	14.1%	400
學歷	小學及以下	68.8%	14.2%	16.9%	372
	國、初中	85.1%	13.3%	1.6%	307
	高中、職	86.5%	10.4%	3.1%	717
	專科	88.9%	8.4%	2.7%	279
	大學	90.4%	8.0%	1.5%	456
	研究所以上	91.9%	8.1%	.0%	105
個人月收入	15000元以下	86.6%	7.9%	5.5%	176
	15001元 ~30000元	89.0%	9.1%	1.9%	467
	30001元 ~45000元	88.8%	9.7%	1.5%	317
	45001元 ~60000元	94.4%	4.7%	.9%	191
	60001元以上	90.2%	8.4%	1.4%	136

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		希望	不希望	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
	目前無工作 收入	79.3%	12.4%	8.3%	827
政黨認 同	國民黨	88.9%	10.0%	1.1%	505
	民進黨	86.6%	10.6%	2.8%	299
	新黨	100.0%	.0%	.0%	6
	親民黨	90.9%	6.2%	2.9%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	100.0%	.0%	.0%	4
	都支持	72.5%	21.6%	5.9%	72
	都不支持	84.7%	10.4%	5.0%	635
	無反應	81.5%	10.5%	8.0%	693
居住縣 市	臺北市	87.0%	8.1%	4.9%	255
	新北市	85.3%	10.5%	4.2%	377
	臺中市	87.3%	10.1%	2.7%	249
	臺南市	83.4%	12.4%	4.2%	182
	高雄市	83.8%	10.2%	6.0%	269
	基隆市	83.1%	15.1%	1.8%	37
	新竹市	87.4%	12.6%	.0%	38
	嘉義市	63.4%	12.9%	23.7%	26
	宜蘭縣	73.5%	21.9%	4.7%	44
	桃園縣	85.5%	9.7%	4.8%	186
	新竹縣	77.1%	22.9%	.0%	47
	苗栗縣	93.0%	4.1%	2.9%	54
	彰化縣	82.0%	12.6%	5.4%	124

	希望	不希望	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
南投縣	92.1%	3.8%	4.1%	51
雲林縣	74.4%	19.7%	5.9%	69
嘉義縣	86.6%	8.9%	4.5%	53
屏東縣	90.0%	9.2%	.9%	85
臺東縣	67.2%	15.8%	17.0%	23
花蓮縣	100.0%	.0%	.0%	33
澎湖縣	92.8%	7.2%	.0%	10
金門縣	75.4%	.0%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D26. 如果政府有以下幾種通知您的方式，包括傳送手機簡訊、透過網路（譬如：MSN、臉書、Yahoo 即時通）、寄電子郵件、打電話、寄一般信件（選項隨機出現），請問您最喜歡哪一種方式？

		傳送 手機 簡訊	透過 網路	寄電 子郵 件	打電 話	寄一 般信 件	透過 公所 通知	無反 應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
合計		29.0 %	11.5 %	12.3 %	10.9 %	30.6 %	.2%	5.5%	2005
性別	男性	29.4 %	12.6 %	13.3 %	10.6 %	29.5 %	.2%	4.5%	998
	女性	28.7 %	10.5 %	11.3 %	11.2 %	31.7 %	.1%	6.5%	1007
年齡	15-19歲	23.5 %	22.0 %	13.4 %	12.7 %	26.6 %	.0%	1.8%	159
	20-29歲	32.1 %	19.4 %	18.0 %	8.7%	20.9 %	.0%	1.0%	345
	30-39歲	38.2 %	13.6 %	15.4 %	11.0 %	19.6 %	.0%	2.1%	388
	40-49歲	38.9 %	9.6%	12.3 %	8.0%	29.3 %	.0%	1.9%	389
	50-59歲	27.8 %	7.6%	10.5 %	9.7%	37.5 %	.4%	6.4%	329
	60歲及以上	10.2 %	3.8%	5.2%	15.3 %	48.7 %	.6%	16.2 %	344
學歷	小學及以下	10.7 %	4.1%	4.1%	16.4 %	43.1 %	1.1%	20.5 %	319
	國、初中	24.1 %	2.3%	5.2%	22.0 %	44.7 %	.0%	1.6%	266

附錄

		傳送 手機 簡訊	透過 網路	寄電 子郵 件	打電 話	寄一 般信 件	透過 公所 通知	無反 應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
	高中、職	32.8 %	12.5 %	11.5 %	10.5 %	28.6 %	.0%	3.9%	642
	專科	35.5 %	13.5 %	16.8 %	4.2%	27.4 %	.0%	2.6%	255
	大學	35.2 %	19.5 %	17.9 %	6.4%	19.3 %	.0%	1.6%	419
	研究所以上	35.9 %	15.0 %	26.8 %	2.6%	19.7 %	.0%	.0%	97
個人月 收入	15000元以下	15.8 %	11.1 %	8.2%	15.1 %	44.8 %	.0%	5.0%	162
	15001元 ~30000元	33.1 %	8.3%	12.9 %	10.1 %	32.8 %	.5%	2.3%	424
	30001元 ~45000元	34.1 %	14.4 %	14.9 %	9.4%	23.7 %	.0%	3.5%	286
	45001元 ~60000元	36.8 %	15.1 %	20.5 %	7.0%	18.8 %	.0%	1.8%	182
	60001元以上	40.8 %	15.5 %	18.4 %	8.4%	15.6 %	.0%	1.2%	125
	目前無工作 收入	22.4 %	11.2 %	9.1%	12.5 %	35.0 %	.2%	9.6%	724
政黨認 同	國民黨	33.0 %	12.0 %	13.9 %	11.3 %	26.8 %	.5%	2.6%	454
	民進黨	32.1 %	9.1%	10.3 %	14.3 %	30.2 %	.0%	3.9%	267
	新黨	5.8%	31.8	23.3	20.7	18.4	.0%	.0%	6

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		傳送 手機 簡訊	透過 網路	寄電 子郵 件	打電 話	寄一 般信 件	透過 公所 通知	無反 應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
	親民黨	29.5 %	4.7%	21.8 %	14.5 %	24.1 %	.0%	5.5%	25
	臺聯	.0%	.0%	.0%	.0%	100.0 %	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	34.7 %	.0%	.0%	.0%	65.3 %	.0%	.0%	4
	都支持	21.7 %	16.9 %	5.3%	9.3%	39.2 %	.0%	7.7%	56
	都不支持	30.9 %	13.5 %	13.7 %	10.3 %	26.2 %	.0%	5.3%	570
	無反應	24.0 %	10.1 %	10.9 %	9.6%	36.8 %	.2%	8.3%	620
居住縣 市	臺北市	30.0 %	7.3%	19.0 %	9.3%	30.8 %	.0%	3.6%	234
	新北市	29.8 %	12.0 %	12.0 %	13.3 %	28.3 %	.0%	4.7%	337
	臺中市	31.4 %	9.8%	11.4 %	12.5 %	31.5 %	.0%	3.4%	224
	臺南市	25.7 %	11.8 %	15.3 %	6.9%	33.1 %	.0%	7.2%	160
	高雄市	25.9 %	14.2 %	11.0 %	14.7 %	31.4 %	.0%	2.8%	242
	基隆市	41.7 %	20.5 %	8.8%	5.3%	23.7 %	.0%	.0%	32

附錄

	傳送 手機 簡訊	透過 網路	寄電 子郵 件	打電 話	寄一 般信 件	透過 公所 通知	無反 應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
新竹市	24.8 %	25.6 %	10.0 %	7.7%	31.9 %	.0%	.0%	33
嘉義市	14.7 %	14.4 %	14.3 %	20.8 %	27.3 %	.0%	8.5%	23
宜蘭縣	33.0 %	21.1 %	5.9%	6.4%	25.7 %	.0%	8.0%	35
桃園縣	28.4 %	17.3 %	10.2 %	6.6%	31.0 %	.0%	6.5%	168
新竹縣	43.9 %	.0%	24.3 %	4.4%	24.1 %	.0%	3.4%	37
苗栗縣	32.2 %	13.6 %	7.5%	7.6%	32.2 %	.0%	6.9%	52
彰化縣	30.2 %	9.2%	8.9%	14.1 %	29.9 %	3.2%	4.5%	109
南投縣	30.7 %	7.6%	2.1%	9.2%	42.7 %	.0%	7.8%	50
雲林縣	18.7 %	11.1 %	15.0 %	9.5%	34.0 %	.0%	11.7 %	55
嘉義縣	20.7 %	4.9%	10.2 %	15.4 %	35.4 %	.0%	13.4 %	48
屏東縣	33.7 %	7.2%	8.5%	13.6 %	29.2 %	.0%	7.9%	78
臺東縣	37.2 %	12.2 %	17.9 %	.0%	17.4 %	.0%	15.3 %	19
花蓮縣	28.0	11.9	22.4	8.5%	22.2	.0%	7.0%	33

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	傳送 手機 簡訊	透過 網路	寄電 子郵 件	打電 話	寄一 般信 件	透過 公所 通知	無反 應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	橫 %	
澎湖縣	46.3 %	8.8%	15.9 %	.0%	28.9 %	.0%	.0%	9
金門縣	22.9 %	15.5 %	.0%	19.7 %	17.3 %	.0%	24.6 %	10
連江縣	32.1 %	.0%	.0%	.0%	67.9 %	.0%	.0%	1

表D27. 請問您認為政府應不應該運用社群網站，例如臉書
(Facebook)，加強與民眾的溝通互動(臺：互相交換意見)?【訪
員請追問強弱度】

		應該	不應該	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		59.2%	22.8%	18.0%	2243
性別	男性	60.0%	23.6%	16.4%	1118
	女性	58.4%	22.0%	19.6%	1125
年齡	15-19歲	82.7%	12.9%	4.3%	179
	20-29歲	75.8%	17.5%	6.7%	384
	30-39歲	65.2%	27.4%	7.4%	425
	40-49歲	60.0%	26.4%	13.6%	420
	50-59歲	52.8%	25.9%	21.3%	377
	60歲及以上	34.6%	20.5%	44.9%	400
	學歷	小學及以下	29.3%	20.2%	50.5%
國、初中		53.5%	28.3%	18.2%	307
高中、職		67.6%	19.4%	13.0%	717
專科		65.1%	24.1%	10.8%	279
大學		69.3%	24.2%	6.5%	456
研究所以上		67.1%	26.9%	6.0%	105
個人月 收入	15000元以下	51.5%	22.3%	26.2%	176
	15001元 ~30000元	63.7%	20.9%	15.5%	467
	30001元 ~45000元	65.9%	24.4%	9.7%	317
	45001元 ~60000元	64.3%	25.5%	10.2%	191
	60001元以上	61.5%	27.6%	11.0%	136

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		應該	不應該	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
	目前無工作 收入	56.3%	19.9%	23.8%	827
政黨認 同	國民黨	72.3%	17.0%	10.7%	505
	民進黨	64.4%	24.3%	11.4%	299
	新黨	60.9%	39.1%	.0%	6
	親民黨	52.1%	38.2%	9.7%	27
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
	無黨聯盟	100.0%	.0%	.0%	4
	都支持	47.6%	25.6%	26.8%	72
	都不支持	57.1%	27.9%	14.9%	635
	無反應	50.7%	20.5%	28.7%	693
居住縣 市	臺北市	58.9%	19.7%	21.4%	255
	新北市	60.3%	26.4%	13.3%	377
	臺中市	59.5%	20.2%	20.3%	249
	臺南市	63.7%	18.3%	18.0%	182
	高雄市	56.1%	22.1%	21.8%	269
	基隆市	66.0%	13.3%	20.7%	37
	新竹市	62.3%	11.0%	26.6%	38
	嘉義市	50.9%	14.1%	35.0%	26
	宜蘭縣	65.8%	22.9%	11.4%	44
	桃園縣	60.2%	23.0%	16.9%	186
	新竹縣	65.7%	34.3%	.0%	47
	苗栗縣	58.1%	28.6%	13.2%	54
	彰化縣	58.8%	29.1%	12.0%	124

附錄

	應該	不應該	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
南投縣	44.9%	31.1%	24.0%	51
雲林縣	62.4%	17.4%	20.2%	69
嘉義縣	63.4%	23.3%	13.3%	53
屏東縣	60.5%	22.9%	16.7%	85
臺東縣	31.9%	34.6%	33.4%	23
花蓮縣	58.8%	26.9%	14.2%	33
澎湖縣	73.1%	19.4%	7.4%	10
金門縣	49.9%	25.5%	24.6%	10
連江縣	32.1%	.0%	67.9%	1

表D28. 針對所有民眾需要去政府機關辦理的業務，請問您認為應不應該都開放可以透過網路來辦理，讓民眾不需要再（臺：無免閣）親自(臺：親身)跑到政府機關？【訪員請追問強弱度】

		應該	不應該	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		68.7%	19.1%	12.2%	2243
性別	男性	71.2%	17.3%	11.5%	1118
	女性	66.1%	20.9%	13.0%	1125
年齡	15-19歲	70.8%	23.7%	5.5%	179
	20-29歲	72.4%	22.7%	4.9%	384
	30-39歲	76.4%	15.5%	8.1%	425
	40-49歲	73.1%	18.0%	8.8%	420
	50-59歲	64.1%	20.6%	15.2%	377
	60歲及以上	57.5%	16.5%	25.9%	400
	學歷	小學及以下	51.7%	18.3%	30.0%
國、初中		66.1%	24.2%	9.7%	307
高中、職		73.3%	17.9%	8.9%	717
專科		72.5%	16.4%	11.1%	279
大學		74.3%	19.2%	6.4%	456
研究所以上		72.1%	21.4%	6.5%	105
個人月收入	15000元以下	60.2%	23.6%	16.2%	176
	15001元 ~30000元	74.1%	17.6%	8.3%	467
	30001元 ~45000元	73.1%	19.7%	7.2%	317
	45001元 ~60000元	77.3%	14.5%	8.1%	191
	60001元以上	80.0%	12.7%	7.4%	136

		應該	不應該	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
	目前無工作 收入	63.6%	20.6%	15.8%	827
政黨認 同	國民黨	77.8%	16.5%	5.7%	505
	民進黨	74.3%	15.7%	10.0%	299
	新黨	100.0%	.0%	.0%	6
	親民黨	89.2%	10.8%	.0%	27
	臺聯	20.1%	79.9%	.0%	2
	無黨聯盟	100.0%	.0%	.0%	4
	都支持	66.2%	16.2%	17.7%	72
都不支持	67.2%	22.1%	10.8%	635	
	無反應	60.1%	20.5%	19.4%	693
居住縣 市	臺北市	66.7%	22.3%	11.0%	255
	新北市	69.3%	19.1%	11.7%	377
	臺中市	67.8%	15.6%	16.6%	249
	臺南市	69.2%	19.7%	11.1%	182
	高雄市	68.3%	19.8%	11.9%	269
	基隆市	85.3%	11.4%	3.3%	37
	新竹市	57.1%	34.4%	8.6%	38
	嘉義市	69.4%	11.2%	19.4%	26
	宜蘭縣	69.3%	20.7%	10.0%	44
	桃園縣	70.8%	19.5%	9.7%	186
	新竹縣	83.1%	16.9%	.0%	47
	苗栗縣	69.9%	24.7%	5.4%	54
	彰化縣	70.3%	19.0%	10.7%	124

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	應該	不應該	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
南投縣	58.3%	21.0%	20.7%	51
雲林縣	60.0%	23.2%	16.9%	69
嘉義縣	74.0%	2.7%	23.3%	53
屏東縣	65.9%	23.1%	11.0%	85
臺東縣	63.4%	23.7%	12.9%	23
花蓮縣	76.9%	10.6%	12.5%	33
澎湖縣	86.3%	7.2%	6.5%	10
金門縣	64.0%	11.4%	24.6%	10
連江縣	32.1%	.0%	67.9%	1

表D29. 有人說：「醫院的病歷電子化，可以幫助醫院之間病歷的流通，比較不會浪費病患的時間，也可以提升醫療品質，但也有資料外洩（臺：洩露）的危險」。在這樣的情況下，您認為政府應不應該發展病歷電子化？【訪員請追問強弱度】

		應該	不應該	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		59.8%	29.1%	11.1%	2243
性別	男性	65.4%	24.9%	9.8%	1118
	女性	54.3%	33.3%	12.4%	1125
年齡	15-19歲	62.1%	31.8%	6.1%	179
	20-29歲	71.8%	25.4%	2.9%	384
	30-39歲	70.2%	23.5%	6.3%	425
	40-49歲	60.8%	30.7%	8.4%	420
	50-59歲	58.6%	28.2%	13.2%	377
	60歲及以上	39.6%	35.0%	25.4%	400
學歷	小學及以下	35.0%	35.7%	29.4%	372
	國、初中	49.2%	37.9%	12.8%	307
	高中、職	59.3%	32.8%	7.8%	717
	專科	72.5%	22.4%	5.1%	279
	大學	74.2%	21.1%	4.7%	456
	研究所以上	86.0%	8.3%	5.8%	105
個人月收入	15000元以下	57.4%	27.0%	15.6%	176
	15001元 ~30000元	63.8%	30.0%	6.2%	467
	30001元 ~45000元	62.7%	31.0%	6.3%	317
	45001元 ~60000元	74.8%	18.7%	6.4%	191

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		應該	不應該	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
60001元以上		75.1%	17.8%	7.1%	136
目前無工作 收入		51.0%	33.1%	15.8%	827
政黨認 同	國民黨	68.1%	26.7%	5.2%	505
	民進黨	59.1%	35.1%	5.8%	299
	新黨	51.6%	48.4%	.0%	6
	親民黨	61.0%	31.7%	7.4%	27
	臺聯	20.1%	79.9%	.0%	2
	無黨聯盟	55.7%	44.3%	.0%	4
	都支持	59.9%	30.4%	9.7%	72
	都不支持	60.6%	27.0%	12.5%	635
	無反應	53.6%	29.6%	16.8%	693
	居住縣 市	臺北市	60.4%	29.8%	9.8%
新北市		59.7%	29.3%	11.0%	377
臺中市		62.0%	27.4%	10.7%	249
臺南市		54.1%	34.2%	11.7%	182
高雄市		64.7%	28.5%	6.8%	269
基隆市		79.7%	20.3%	.0%	37
新竹市		72.9%	22.5%	4.6%	38
嘉義市		50.6%	39.3%	10.2%	26
宜蘭縣		50.7%	37.4%	11.9%	44
桃園縣		61.5%	26.3%	12.2%	186
新竹縣		71.7%	20.7%	7.6%	47
苗栗縣		57.0%	26.6%	16.5%	54

附錄

	應該	不應該	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
彰化縣	59.6%	32.6%	7.8%	124
南投縣	47.6%	43.6%	8.9%	51
雲林縣	51.3%	27.1%	21.6%	69
嘉義縣	53.4%	24.9%	21.7%	53
屏東縣	61.8%	27.9%	10.3%	85
臺東縣	25.3%	37.4%	37.4%	23
花蓮縣	66.1%	26.9%	7.0%	33
澎湖縣	49.6%	34.4%	16.0%	10
金門縣	67.1%	8.3%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D30. 有人說：「雲端是一種利用網路提供服務的新模式（臺：新方式），不是新的軟硬體產品。」請問您認為這個說法對不對？

		對	錯	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		62.8%	28.8%	8.4%	330
性別	男性	63.1%	30.6%	6.3%	211
	女性	62.2%	25.6%	12.2%	119
年齡	15-19歲	65.1%	34.9%	.0%	19
	20-29歲	67.3%	29.1%	3.6%	88
	30-39歲	64.0%	28.5%	7.5%	98
	40-49歲	67.8%	24.6%	7.6%	66
	50-59歲	58.1%	32.6%	9.3%	40
	60歲及以上	19.3%	24.4%	56.3%	14
學歷	小學及以下	14.5%	39.9%	45.6%	11
	國、初中	37.5%	38.9%	23.6%	9
	高中、職	50.1%	29.4%	20.5%	62
	專科	65.4%	32.2%	2.4%	59
	大學	68.7%	28.0%	3.3%	136
	研究所以上	72.7%	23.0%	4.2%	52
個人月收入	15000元以下	60.1%	17.4%	22.5%	17
	15001元 ~30000元	60.2%	31.0%	8.8%	53
	30001元 ~45000元	65.8%	27.8%	6.4%	63
	45001元 ~60000元	65.4%	26.2%	8.4%	49
	60001元以上	62.5%	28.8%	8.7%	51
	目前無工作	65.6%	26.9%	7.5%	67

		對	錯	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	61.7%	30.7%	7.6%	84
	民進黨	72.3%	21.8%	5.9%	43
	新黨	100.0%	.0%	.0%	4
	親民黨	53.0%	29.1%	17.9%	8
	都支持	44.9%	55.1%	.0%	6
	都不支持	65.8%	31.9%	2.3%	94
	無反應	56.4%	26.9%	16.7%	91
居住縣市	臺北市	59.6%	32.3%	8.2%	55
	新北市	62.0%	27.3%	10.6%	68
	臺中市	56.0%	33.4%	10.6%	35
	臺南市	56.6%	32.0%	11.3%	30
	高雄市	77.5%	18.3%	4.2%	32
	基隆市	100.0%	.0%	.0%	7
	新竹市	65.5%	34.5%	.0%	11
	嘉義市	78.6%	21.4%	.0%	4
	宜蘭縣	12.2%	56.9%	30.9%	5
	桃園縣	60.3%	20.3%	19.4%	23
	新竹縣	60.4%	39.6%	.0%	10
	苗栗縣	45.5%	45.6%	8.9%	7
	彰化縣	71.4%	28.6%	.0%	12
	南投縣	91.2%	8.8%	.0%	6
	雲林縣	41.7%	32.9%	25.4%	4
嘉義縣	40.9%	59.1%	.0%	6	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	對	錯	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
屏東縣	63.6%	36.4%	.0%	6
臺東縣	100.0%	.0%	.0%	1
花蓮縣	83.3%	16.7%	.0%	4
澎湖縣	52.7%	47.3%	.0%	2
金門縣	100.0%	.0%	.0%	2

表D31. 有人說：雲端服務使用者的付費方式為用多少付多少。您認為這個說法對不對。

		對	錯	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		60.2%	30.7%	9.1%	330
性別	男性	66.7%	28.4%	4.9%	211
	女性	48.7%	34.9%	16.4%	119
年齡	15-19歲	61.7%	38.3%	.0%	19
	20-29歲	49.4%	43.2%	7.4%	88
	30-39歲	67.1%	29.4%	3.6%	98
	40-49歲	62.4%	22.0%	15.6%	66
	50-59歲	68.6%	18.4%	13.0%	40
	60歲及以上	36.6%	40.0%	23.5%	14
學歷	小學及以下	79.3%	.0%	20.7%	11
	國、初中	61.1%	38.9%	.0%	9
	高中、職	59.1%	28.5%	12.4%	62
	專科	62.8%	28.1%	9.1%	59
	大學	57.2%	35.3%	7.5%	136
	研究所以上	61.6%	30.0%	8.3%	52
個人月收入	15000元以下	47.1%	37.3%	15.6%	17
	15001元 ~30000元	53.8%	37.6%	8.6%	53
	30001元 ~45000元	62.5%	29.6%	7.9%	63
	45001元 ~60000元	60.4%	32.2%	7.4%	49
	60001元以上	72.5%	20.0%	7.5%	51
	目前無工作	54.7%	36.1%	9.2%	67

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		對	錯	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	60.3%	29.3%	10.4%	84
	民進黨	67.9%	28.0%	4.1%	43
	新黨	84.3%	15.7%	.0%	4
	親民黨	69.0%	23.4%	7.6%	8
	都支持	57.5%	42.5%	.0%	6
	都不支持	65.3%	30.1%	4.6%	94
	無反應	49.5%	34.6%	15.9%	91
居住縣市	臺北市	69.2%	25.1%	5.7%	55
	新北市	62.1%	31.3%	6.5%	68
	臺中市	52.1%	27.1%	20.7%	35
	臺南市	58.7%	31.9%	9.4%	30
	高雄市	59.6%	36.3%	4.2%	32
	基隆市	81.5%	9.2%	9.2%	7
	新竹市	55.9%	25.6%	18.5%	11
	嘉義市	100.0%	.0%	.0%	4
	宜蘭縣	58.4%	41.6%	.0%	5
	桃園縣	54.4%	30.9%	14.7%	23
	新竹縣	40.8%	46.3%	12.9%	10
	苗栗縣	43.0%	36.4%	20.6%	7
	彰化縣	63.9%	32.3%	3.8%	12
	南投縣	42.9%	48.9%	8.2%	6
	雲林縣	31.6%	68.4%	.0%	4
嘉義縣	67.2%	32.8%	.0%	6	

附錄

	對	錯	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
屏東縣	50.9%	49.1%	.0%	6
臺東縣	53.8%	.0%	46.2%	1
花蓮縣	62.7%	16.7%	20.6%	4
澎湖縣	100.0%	.0%	.0%	2
金門縣	100.0%	.0%	.0%	2

表D32. 有人說：「雲端服務的使用者不需要上網就可以獲取（臺：得到）服務。」請問您認為這個說法對不對？

		對	錯	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		13.1%	83.2%	3.7%	330
性別	男性	13.1%	86.0%	.9%	211
	女性	13.1%	78.3%	8.6%	119
年齡	15-19歲	22.2%	77.8%	.0%	19
	20-29歲	9.4%	88.9%	1.6%	88
	30-39歲	13.3%	86.7%	.0%	98
	40-49歲	14.3%	79.9%	5.8%	66
	50-59歲	16.5%	78.3%	5.3%	40
	60歲及以上	9.1%	61.1%	29.8%	14
學歷	小學及以下	14.5%	64.8%	20.7%	11
	國、初中	.0%	100.0%	.0%	9
	高中、職	15.7%	75.6%	8.7%	62
	專科	13.9%	86.1%	.0%	59
	大學	10.8%	87.4%	1.9%	136
	研究所以上	17.3%	78.8%	3.9%	52
個人月收入	15000元以下	2.7%	80.8%	16.5%	17
	15001元 ~30000元	15.0%	81.1%	3.8%	53
	30001元 ~45000元	9.8%	88.8%	1.4%	63
	45001元 ~60000元	12.1%	86.7%	1.3%	49
	60001元以上	13.4%	80.1%	6.6%	51
	目前無工作	20.2%	78.3%	1.5%	67

		對	錯	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	13.1%	81.2%	5.7%	84
	民進黨	11.5%	86.5%	2.0%	43
	新黨	30.0%	70.0%	.0%	4
	親民黨	23.4%	76.6%	.0%	8
	都支持	.0%	100.0%	.0%	6
	都不支持	18.2%	81.0%	.8%	94
	無反應	7.6%	86.0%	6.4%	91
居住縣市	臺北市	12.9%	83.8%	3.2%	55
	新北市	14.1%	85.9%	.0%	68
	臺中市	11.3%	77.3%	11.4%	35
	臺南市	14.0%	81.9%	4.1%	30
	高雄市	15.2%	84.8%	.0%	32
	基隆市	15.8%	74.9%	9.2%	7
	新竹市	10.5%	79.7%	9.8%	11
	嘉義市	.0%	100.0%	.0%	4
	宜蘭縣	.0%	83.9%	16.1%	5
	桃園縣	17.6%	72.9%	9.6%	23
	新竹縣	.0%	100.0%	.0%	10
	苗栗縣	33.3%	66.7%	.0%	7
	彰化縣	15.5%	80.8%	3.8%	12
	南投縣	17.0%	83.0%	.0%	6
	雲林縣	28.6%	71.4%	.0%	4
嘉義縣	19.8%	80.2%	.0%	6	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	對	錯	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
屏東縣	.0%	100.0%	.0%	6
臺東縣	.0%	100.0%	.0%	1
花蓮縣	.0%	100.0%	.0%	4
澎湖縣	.0%	100.0%	.0%	2
金門縣	.0%	100.0%	.0%	2

表D33. 有人說：「雲端服務最終（臺：最後）的理想是使用者不需要下載軟體就可以使用。」請問您認為這個說法對不對？

		對	錯	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		70.5%	23.1%	6.3%	330
性別	男性	74.2%	21.9%	3.9%	211
	女性	64.0%	25.2%	10.7%	119
年齡	15-19歲	62.4%	34.4%	3.2%	19
	20-29歲	79.4%	17.2%	3.4%	88
	30-39歲	70.2%	26.7%	3.1%	98
	40-49歲	74.8%	22.6%	2.5%	66
	50-59歲	62.0%	25.5%	12.5%	40
	60歲及以上	36.9%	13.2%	50.0%	14
學歷	小學及以下	54.4%	24.8%	20.7%	11
	國、初中	38.9%	37.5%	23.6%	9
	高中、職	60.7%	27.8%	11.5%	62
	專科	67.6%	29.4%	3.1%	59
	大學	76.1%	19.2%	4.7%	136
	研究所以上	78.8%	18.5%	2.6%	52
個人月收入	15000元以下	63.1%	17.8%	19.1%	17
	15001元 ~30000元	83.6%	12.5%	3.9%	53
	30001元 ~45000元	66.6%	26.7%	6.7%	63
	45001元 ~60000元	74.5%	21.0%	4.4%	49
	60001元以上	60.3%	31.8%	8.0%	51
	目前無工作	66.0%	28.5%	5.5%	67

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		對	錯	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	66.1%	27.1%	6.8%	84
	民進黨	72.8%	18.2%	9.1%	43
	新黨	39.6%	52.0%	8.4%	4
	親民黨	92.4%	7.6%	.0%	8
	都支持	71.0%	16.4%	12.6%	6
	都不支持	76.8%	21.5%	1.7%	94
	無反應	66.7%	23.7%	9.5%	91
居住縣市	臺北市	73.7%	19.2%	7.1%	55
	新北市	73.3%	25.2%	1.4%	68
	臺中市	70.1%	16.5%	13.4%	35
	臺南市	69.1%	20.5%	10.3%	30
	高雄市	75.3%	24.7%	.0%	32
	基隆市	55.0%	45.0%	.0%	7
	新竹市	85.4%	5.9%	8.7%	11
	嘉義市	75.3%	24.7%	.0%	4
	宜蘭縣	68.6%	15.3%	16.1%	5
	桃園縣	63.6%	21.7%	14.7%	23
	新竹縣	68.7%	31.3%	.0%	10
	苗栗縣	84.4%	15.6%	.0%	7
	彰化縣	67.0%	16.2%	16.8%	12
	南投縣	32.0%	59.8%	8.2%	6
	雲林縣	61.1%	38.9%	.0%	4
嘉義縣	50.4%	49.6%	.0%	6	

附錄

	對	錯	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
屏東縣	65.3%	34.7%	.0%	6
臺東縣	53.8%	.0%	46.2%	1
花蓮縣	79.4%	20.6%	.0%	4
澎湖縣	100.0%	.0%	.0%	2
金門縣	49.1%	50.9%	.0%	2

表D34. 請問您同不同意提供個人的血液樣本給政府機關。【訪員請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		33.9%	55.9%	10.2%	2243
性別	男性	38.7%	52.0%	9.2%	1118
	女性	29.1%	59.7%	11.2%	1125
年齡	15-19歲	31.8%	65.3%	2.9%	179
	20-29歲	32.1%	62.8%	5.1%	384
	30-39歲	36.7%	60.5%	2.8%	425
	40-49歲	33.6%	60.3%	6.2%	420
	50-59歲	38.1%	50.5%	11.3%	377
	60歲及以上	32.9%	39.0%	28.0%	400
學歷	小學及以下	26.0%	41.2%	32.8%	372
	國、初中	32.8%	59.0%	8.2%	307
	高中、職	34.7%	60.7%	4.6%	717
	專科	40.8%	52.4%	6.8%	279
	大學	37.0%	58.2%	4.8%	456
	研究所以上	31.0%	64.1%	4.9%	105
個人月收入	15000元以下	30.4%	52.1%	17.5%	176
	15001元 ~30000元	35.3%	58.7%	6.0%	467
	30001元 ~45000元	32.6%	61.2%	6.2%	317
	45001元 ~60000元	41.0%	54.0%	5.0%	191
	60001元以上	40.3%	51.9%	7.8%	136
	目前無工作	33.2%	53.8%	13.0%	827

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	43.5%	49.3%	7.2%	505
	民進黨	40.1%	53.2%	6.7%	299
	新黨	16.6%	83.4%	.0%	6
	親民黨	44.0%	56.0%	.0%	27
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
	無黨聯盟	55.7%	.0%	44.3%	4
	都支持	26.7%	65.4%	7.8%	72
	都不支持	26.2%	65.3%	8.6%	635
	無反應	31.9%	52.1%	16.0%	693
	居住縣市	臺北市	29.8%	58.2%	12.0%
新北市		33.8%	60.2%	6.0%	377
臺中市		29.6%	56.6%	13.7%	249
臺南市		39.4%	50.0%	10.6%	182
高雄市		37.3%	57.0%	5.7%	269
基隆市		25.7%	69.3%	5.0%	37
新竹市		41.9%	49.8%	8.3%	38
嘉義市		46.2%	35.6%	18.2%	26
宜蘭縣		23.1%	75.3%	1.6%	44
桃園縣		32.3%	57.8%	9.9%	186
新竹縣		33.7%	52.2%	14.1%	47
苗栗縣		40.2%	52.7%	7.1%	54
彰化縣		31.2%	58.7%	10.1%	124
南投縣	33.9%	51.0%	15.1%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	30.9%	47.6%	21.5%	69
嘉義縣	40.7%	47.1%	12.2%	53
屏東縣	33.2%	55.5%	11.3%	85
臺東縣	40.0%	34.1%	25.8%	23
花蓮縣	45.7%	52.2%	2.1%	33
澎湖縣	75.8%	15.6%	8.6%	10
金門縣	25.8%	49.7%	24.6%	10
連江縣	32.1%	67.9%	.0%	1

表D35. 請問您同不同意您的家人看您的個人信件。【訪員請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		31.2%	64.1%	4.8%	2243
性別	男性	33.7%	61.5%	4.8%	1118
	女性	28.6%	66.6%	4.7%	1125
年齡	15-19歲	24.5%	75.1%	.4%	179
	20-29歲	24.9%	73.4%	1.7%	384
	30-39歲	25.9%	72.3%	1.8%	425
	40-49歲	32.0%	66.7%	1.4%	420
	50-59歲	36.8%	56.5%	6.7%	377
	60歲及以上	41.0%	46.5%	12.5%	400
學歷	小學及以下	41.2%	43.7%	15.1%	372
	國、初中	36.4%	60.5%	3.1%	307
	高中、職	31.7%	65.5%	2.8%	717
	專科	23.7%	74.4%	1.9%	279
	大學	26.8%	71.3%	1.9%	456
	研究所以上	16.7%	81.1%	2.3%	105
個人月收入	15000元以下	38.8%	56.0%	5.3%	176
	15001元 ~30000元	33.8%	63.7%	2.5%	467
	30001元 ~45000元	26.8%	69.8%	3.5%	317
	45001元 ~60000元	24.7%	73.5%	1.8%	191
	60001元以上	34.3%	63.5%	2.2%	136
	目前無工作	31.1%	62.5%	6.4%	827

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	32.4%	64.8%	2.8%	505
	民進黨	36.9%	61.2%	1.9%	299
	新黨	18.3%	81.7%	.0%	6
	親民黨	36.0%	64.0%	.0%	27
	臺聯	20.1%	79.9%	.0%	2
	無黨聯盟	.0%	100.0%	.0%	4
	都支持	33.7%	58.2%	8.1%	72
	都不支持	26.9%	68.2%	4.9%	635
	無反應	31.5%	61.2%	7.3%	693
	居住縣市	臺北市	25.9%	69.6%	4.5%
新北市		32.4%	64.6%	2.9%	377
臺中市		30.5%	63.0%	6.5%	249
臺南市		31.1%	65.8%	3.2%	182
高雄市		28.8%	67.5%	3.7%	269
基隆市		22.7%	74.1%	3.2%	37
新竹市		34.1%	65.9%	.0%	38
嘉義市		39.6%	57.5%	2.9%	26
宜蘭縣		26.4%	68.9%	4.7%	44
桃園縣		33.1%	62.9%	4.0%	186
新竹縣		34.6%	58.3%	7.2%	47
苗栗縣		27.5%	69.6%	2.9%	54
彰化縣		34.4%	62.8%	2.9%	124
南投縣	29.0%	63.5%	7.5%	51	

附錄

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	32.3%	59.8%	8.0%	69
嘉義縣	38.3%	54.8%	6.9%	53
屏東縣	31.7%	61.1%	7.1%	85
臺東縣	59.1%	25.5%	15.4%	23
花蓮縣	38.3%	50.7%	11.0%	33
澎湖縣	8.2%	91.8%	.0%	10
金門縣	19.7%	55.7%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D36. 請問您同不同意病歷資料讓別人看到。【訪員請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		8.4%	87.7%	3.9%	2243
性別	男性	9.2%	86.8%	4.0%	1118
	女性	7.7%	88.6%	3.7%	1125
年齡	15-19歲	2.7%	95.3%	2.0%	179
	20-29歲	4.4%	94.4%	1.2%	384
	30-39歲	5.9%	91.6%	2.5%	425
	40-49歲	8.9%	88.7%	2.4%	420
	50-59歲	12.6%	84.6%	2.8%	377
	60歲及以上	14.1%	75.7%	10.2%	400
	學歷	小學及以下	13.7%	73.0%	13.2%
國、初中		9.5%	89.3%	1.1%	307
高中、職		8.2%	89.6%	2.2%	717
專科		8.1%	89.3%	2.5%	279
大學		5.6%	92.6%	1.8%	456
研究所以上		2.0%	97.0%	1.0%	105
個人月收入	15000元以下	9.1%	81.7%	9.2%	176
	15001元 ~30000元	7.9%	90.3%	1.8%	467
	30001元 ~45000元	6.4%	91.2%	2.4%	317
	45001元 ~60000元	10.6%	88.7%	.7%	191
	60001元以上	15.2%	81.3%	3.5%	136
	目前無工作 收入	8.1%	86.8%	5.2%	827

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
政黨認同	國民黨	9.2%	89.5%	1.4%	505
	民進黨	10.9%	87.0%	2.1%	299
	新黨	.0%	100.0%	.0%	6
	親民黨	7.4%	92.6%	.0%	27
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
	無黨聯盟	.0%	100.0%	.0%	4
	都支持	15.9%	84.1%	.0%	72
	都不支持	7.7%	88.5%	3.8%	635
	無反應	7.0%	85.9%	7.1%	693
	居住縣市	臺北市	6.6%	88.0%	5.4%
新北市		9.4%	88.3%	2.3%	377
臺中市		7.4%	88.0%	4.6%	249
臺南市		8.9%	87.0%	4.0%	182
高雄市		9.1%	88.2%	2.7%	269
基隆市		7.7%	92.3%	.0%	37
新竹市		7.6%	90.5%	1.9%	38
嘉義市		6.7%	85.4%	7.8%	26
宜蘭縣		7.2%	85.5%	7.2%	44
桃園縣		7.7%	89.7%	2.6%	186
新竹縣		2.8%	97.2%	.0%	47
苗栗縣		9.3%	84.9%	5.8%	54
彰化縣		9.3%	89.8%	.9%	124
南投縣		11.8%	76.5%	11.6%	51
雲林縣	12.7%	83.7%	3.6%	69	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
嘉義縣	9.1%	84.3%	6.6%	53
屏東縣	4.2%	92.8%	3.1%	85
臺東縣	27.0%	60.1%	12.9%	23
花蓮縣	5.1%	94.9%	.0%	33
澎湖縣	19.4%	80.6%	.0%	10
金門縣	.0%	75.4%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D37. 請問您同不同意您的照片出現在公共場合。【訪員請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		8.9%	85.3%	5.8%	2243
性別	男性	13.1%	80.0%	6.9%	1118
	女性	4.9%	90.5%	4.7%	1125
年齡	15-19歲	11.1%	86.3%	2.6%	179
	20-29歲	10.3%	86.2%	3.6%	384
	30-39歲	11.9%	85.0%	3.1%	425
	40-49歲	7.8%	90.3%	2.0%	420
	50-59歲	10.7%	82.9%	6.3%	377
	60歲及以上	4.1%	81.7%	14.2%	400
學歷	小學及以下	5.5%	79.3%	15.3%	372
	國、初中	10.9%	85.0%	4.1%	307
	高中、職	9.8%	87.2%	3.0%	717
	專科	9.5%	85.9%	4.6%	279
	大學	9.0%	87.2%	3.8%	456
	研究所以上	8.5%	84.1%	7.5%	105
個人月收入	15000元以下	6.2%	83.2%	10.6%	176
	15001元 ~30000元	9.6%	87.8%	2.6%	467
	30001元 ~45000元	8.5%	87.4%	4.1%	317
	45001元 ~60000元	17.5%	79.8%	2.7%	191
	60001元以上	15.8%	79.2%	5.0%	136
	目前無工作	6.9%	85.4%	7.7%	827

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	11.3%	83.1%	5.6%	505
	民進黨	10.4%	86.6%	3.0%	299
	新黨	.0%	100.0%	.0%	6
	親民黨	12.8%	78.5%	8.7%	27
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
	無黨聯盟	.0%	100.0%	.0%	4
	都支持	3.1%	96.9%	.0%	72
	都不支持	9.0%	85.4%	5.5%	635
	無反應	7.1%	84.8%	8.0%	693
	居住縣市	臺北市	9.2%	82.5%	8.3%
新北市		9.2%	84.2%	6.5%	377
臺中市		9.2%	82.1%	8.7%	249
臺南市		11.9%	82.4%	5.6%	182
高雄市		6.7%	90.4%	2.9%	269
基隆市		11.6%	85.2%	3.2%	37
新竹市		13.0%	81.6%	5.4%	38
嘉義市		5.0%	87.6%	7.4%	26
宜蘭縣		9.3%	85.6%	5.1%	44
桃園縣		7.9%	89.1%	3.1%	186
新竹縣		.0%	92.8%	7.2%	47
苗栗縣		9.2%	87.9%	2.9%	54
彰化縣		11.4%	85.8%	2.8%	124
南投縣	3.9%	93.4%	2.6%	51	

附錄

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	15.2%	78.0%	6.8%	69
嘉義縣	6.4%	83.1%	10.4%	53
屏東縣	4.2%	91.1%	4.7%	85
臺東縣	11.1%	71.9%	17.0%	23
花蓮縣	7.5%	92.5%	.0%	33
澎湖縣	41.6%	51.9%	6.5%	10
金門縣	9.6%	65.8%	24.6%	10
連江縣	32.1%	67.9%	.0%	1

表D38. 請問您常不常與朋友談論您家裡的事情。【訪員請追問強弱度】

		有討論	不討論	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		48.7%	48.5%	2.8%	2243
性別	男性	45.9%	51.5%	2.6%	1118
	女性	51.5%	45.5%	3.1%	1125
年齡	15-19歲	60.9%	38.8%	.3%	179
	20-29歲	65.7%	33.6%	.7%	384
	30-39歲	53.2%	45.3%	1.5%	425
	40-49歲	52.4%	44.3%	3.3%	420
	50-59歲	45.3%	52.2%	2.5%	377
	60歲及以上	25.0%	68.5%	6.5%	400
學歷	小學及以下	26.6%	66.6%	6.8%	372
	國、初中	43.8%	54.8%	1.4%	307
	高中、職	51.0%	47.4%	1.7%	717
	專科	56.3%	40.1%	3.6%	279
	大學	60.5%	37.7%	1.8%	456
	研究所以上	55.3%	43.2%	1.5%	105
個人月收入	15000元以下	44.1%	53.9%	2.0%	176
	15001元 ~30000元	54.3%	43.8%	1.9%	467
	30001元 ~45000元	53.8%	43.9%	2.3%	317
	45001元 ~60000元	55.2%	40.7%	4.1%	191
	60001元以上	55.2%	42.4%	2.4%	136
	目前無工作	42.7%	54.7%	2.7%	827

		有討論	不討論	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	49.2%	48.4%	2.5%	505
	民進黨	53.6%	44.5%	1.9%	299
	新黨	44.9%	55.1%	.0%	6
	親民黨	62.1%	28.3%	9.7%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	44.3%	55.7%	.0%	4
	都支持	37.2%	59.9%	3.0%	72
	都不支持	50.9%	47.8%	1.4%	635
	無反應	44.7%	50.6%	4.6%	693
	居住縣市	臺北市	52.3%	44.7%	3.0%
新北市		49.9%	48.2%	1.9%	377
臺中市		42.3%	52.2%	5.5%	249
臺南市		50.8%	48.6%	.6%	182
高雄市		50.9%	46.2%	3.0%	269
基隆市		51.0%	45.8%	3.2%	37
新竹市		46.3%	53.7%	.0%	38
嘉義市		37.9%	62.1%	.0%	26
宜蘭縣		34.9%	65.1%	.0%	44
桃園縣		52.9%	44.9%	2.2%	186
新竹縣		65.2%	34.8%	.0%	47
苗栗縣		52.2%	42.3%	5.5%	54
彰化縣		53.7%	43.9%	2.4%	124
南投縣	44.1%	55.9%	.0%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	有討論	不討論	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	40.6%	53.3%	6.0%	69
嘉義縣	29.7%	67.9%	2.4%	53
屏東縣	45.3%	50.1%	4.6%	85
臺東縣	34.8%	56.5%	8.6%	23
花蓮縣	43.6%	56.4%	.0%	33
澎湖縣	81.2%	18.8%	.0%	10
金門縣	56.4%	19.0%	24.6%	10
連江縣	32.1%	67.9%	.0%	1

表D39. 請問您同不同意政府所裝的監視器對到您家的門口？【訪員
請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		46.0%	49.2%	4.8%	2243
性別	男性	49.3%	46.3%	4.5%	1118
	女性	42.8%	52.0%	5.2%	1125
年齡	15-19歲	36.8%	60.3%	2.9%	179
	20-29歲	38.6%	57.7%	3.7%	384
	30-39歲	50.5%	47.6%	1.9%	425
	40-49歲	46.8%	51.2%	2.1%	420
	50-59歲	51.4%	45.6%	3.0%	377
	60歲及以上	48.6%	38.9%	12.6%	400
學歷	小學及以下	50.4%	35.1%	14.5%	372
	國、初中	44.6%	49.1%	6.3%	307
	高中、職	48.2%	49.9%	1.9%	717
	專科	46.3%	51.5%	2.3%	279
	大學	42.2%	54.8%	2.9%	456
	研究所以上	38.8%	59.5%	1.7%	105
個人月 收入	15000元以下	44.6%	50.3%	5.1%	176
	15001元 ~30000元	48.4%	48.1%	3.5%	467
	30001元 ~45000元	47.5%	50.9%	1.6%	317
	45001元 ~60000元	54.4%	44.0%	1.5%	191
	60001元以上	55.3%	42.8%	1.9%	136
	目前無工作	42.2%	50.5%	7.3%	827

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	54.0%	43.9%	2.0%	505
	民進黨	45.1%	52.7%	2.3%	299
	新黨	10.8%	89.2%	.0%	6
	親民黨	50.9%	49.1%	.0%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	65.3%	34.7%	.0%	4
	都支持	38.7%	57.6%	3.7%	72
	都不支持	43.5%	51.7%	4.8%	635
	無反應	43.5%	48.0%	8.4%	693
	居住縣市	臺北市	48.7%	46.7%	4.6%
新北市		48.3%	47.3%	4.4%	377
臺中市		42.9%	51.6%	5.4%	249
臺南市		43.7%	51.2%	5.2%	182
高雄市		46.6%	47.8%	5.7%	269
基隆市		34.6%	54.6%	10.7%	37
新竹市		60.4%	35.9%	3.6%	38
嘉義市		44.7%	55.3%	.0%	26
宜蘭縣		34.4%	63.6%	2.0%	44
桃園縣		47.2%	52.4%	.4%	186
新竹縣		41.1%	58.9%	.0%	47
苗栗縣		35.3%	63.2%	1.5%	54
彰化縣		43.8%	49.5%	6.6%	124
南投縣	48.7%	43.8%	7.5%	51	

附錄

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	40.6%	50.0%	9.5%	69
嘉義縣	51.7%	41.2%	7.1%	53
屏東縣	47.4%	48.2%	4.4%	85
臺東縣	56.5%	30.6%	12.9%	23
花蓮縣	66.1%	33.9%	.0%	33
澎湖縣	69.3%	30.7%	.0%	10
金門縣	25.2%	50.2%	24.6%	10
連江縣	32.1%	67.9%	.0%	1

表D40. 請問您同不同意您將家裡電話號碼公佈在中華電信的電話簿中。【訪員請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		37.8%	58.3%	3.9%	2243
性別	男性	42.9%	52.3%	4.8%	1118
	女性	32.7%	64.3%	3.0%	1125
年齡	15-19歲	18.7%	78.7%	2.6%	179
	20-29歲	29.2%	67.7%	3.1%	384
	30-39歲	38.8%	58.7%	2.5%	425
	40-49歲	46.5%	51.0%	2.4%	420
	50-59歲	46.0%	53.1%	1.0%	377
	60歲及以上	38.2%	51.8%	10.0%	400
學歷	小學及以下	32.6%	57.2%	10.2%	372
	國、初中	40.7%	55.5%	3.7%	307
	高中、職	41.0%	56.7%	2.2%	717
	專科	39.8%	56.9%	3.4%	279
	大學	35.0%	63.1%	1.8%	456
	研究所以上	33.7%	63.6%	2.7%	105
個人月收入	15000元以下	38.1%	57.8%	4.1%	176
	15001元 ~30000元	39.8%	56.5%	3.8%	467
	30001元 ~45000元	39.8%	57.3%	2.8%	317
	45001元 ~60000元	48.5%	50.4%	1.0%	191
	60001元以上	48.6%	50.1%	1.3%	136
	目前無工作	31.5%	63.7%	4.7%	827

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	43.2%	55.8%	1.0%	505
	民進黨	38.0%	61.4%	.7%	299
	新黨	50.1%	49.9%	.0%	6
	親民黨	37.2%	62.8%	.0%	27
	臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
	無黨聯盟	.0%	100.0%	.0%	4
	都支持	27.2%	67.0%	5.7%	72
	都不支持	35.7%	59.4%	4.9%	635
	無反應	37.0%	56.5%	6.5%	693
	居住縣市	臺北市	28.5%	64.6%	6.9%
新北市		28.4%	70.2%	1.4%	377
臺中市		38.5%	55.1%	6.4%	249
臺南市		38.5%	58.1%	3.4%	182
高雄市		34.2%	61.6%	4.2%	269
基隆市		33.6%	59.9%	6.5%	37
新竹市		18.9%	72.9%	8.2%	38
嘉義市		45.3%	54.7%	.0%	26
宜蘭縣		37.6%	62.4%	.0%	44
桃園縣		34.5%	63.5%	2.0%	186
新竹縣		65.6%	34.4%	.0%	47
苗栗縣		59.6%	39.3%	1.0%	54
彰化縣		48.0%	49.6%	2.4%	124
南投縣	61.0%	39.0%	.0%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	52.4%	42.5%	5.1%	69
嘉義縣	46.2%	53.0%	.8%	53
屏東縣	40.4%	49.7%	9.8%	85
臺東縣	60.5%	39.5%	.0%	23
花蓮縣	53.0%	47.0%	.0%	33
澎湖縣	64.7%	35.3%	.0%	10
金門縣	46.2%	29.2%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D41. 有人說：「網路購物容易受騙」。請問您同不同意這個說法？

【訪員請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		72.3%	18.1%	9.6%	2243
性別	男性	72.9%	18.3%	8.8%	1118
	女性	71.6%	18.0%	10.4%	1125
年齡	15-19歲	76.2%	19.8%	3.9%	179
	20-29歲	71.3%	26.5%	2.2%	384
	30-39歲	76.1%	19.0%	4.8%	425
	40-49歲	74.6%	16.6%	8.9%	420
	50-59歲	74.3%	16.9%	8.8%	377
	60歲及以上	64.9%	10.5%	24.6%	400
學歷	小學及以下	59.6%	14.5%	25.9%	372
	國、初中	77.6%	11.7%	10.7%	307
	高中、職	76.8%	16.7%	6.6%	717
	專科	74.3%	18.8%	6.9%	279
	大學	71.6%	25.2%	3.2%	456
	研究所以上	68.4%	26.7%	4.8%	105
個人月收入	15000元以下	70.2%	17.8%	11.9%	176
	15001元 ~30000元	75.9%	17.3%	6.8%	467
	30001元 ~45000元	75.4%	20.3%	4.3%	317
	45001元 ~60000元	74.0%	20.0%	6.0%	191
	60001元以上	72.8%	22.5%	4.7%	136
	目前無工作	70.7%	16.1%	13.2%	827

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	71.8%	20.8%	7.5%	505
	民進黨	76.7%	17.8%	5.5%	299
	新黨	42.6%	57.4%	.0%	6
	親民黨	74.0%	23.2%	2.8%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	65.3%	34.7%	.0%	4
	都支持	68.0%	26.3%	5.8%	72
	都不支持	75.2%	16.6%	8.3%	635
	無反應	68.7%	16.3%	15.0%	693
	居住縣市	臺北市	70.7%	20.7%	8.6%
新北市		73.9%	17.2%	8.9%	377
臺中市		69.8%	16.8%	13.4%	249
臺南市		70.5%	18.1%	11.4%	182
高雄市		73.5%	20.3%	6.3%	269
基隆市		67.3%	23.1%	9.6%	37
新竹市		83.6%	12.8%	3.6%	38
嘉義市		64.0%	15.8%	20.2%	26
宜蘭縣		69.5%	19.6%	10.9%	44
桃園縣		71.2%	20.6%	8.2%	186
新竹縣		71.8%	20.6%	7.6%	47
苗栗縣		74.4%	23.9%	1.7%	54
彰化縣		69.8%	20.1%	10.1%	124
南投縣	77.8%	8.2%	14.0%	51	

附錄

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	73.8%	18.6%	7.6%	69
嘉義縣	77.2%	8.4%	14.4%	53
屏東縣	80.1%	9.6%	10.3%	85
臺東縣	68.7%	9.9%	21.3%	23
花蓮縣	68.9%	24.1%	7.0%	33
澎湖縣	72.3%	27.7%	.0%	10
金門縣	48.5%	26.9%	24.6%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D42. 有人說：「核能電廠不安全」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度】

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		62.7%	25.3%	12.0%	2243
性別	男性	60.5%	30.0%	9.6%	1118
	女性	64.9%	20.7%	14.4%	1125
年齡	15-19歲	78.8%	16.0%	5.2%	179
	20-29歲	68.7%	27.5%	3.8%	384
	30-39歲	67.3%	27.0%	5.8%	425
	40-49歲	63.0%	25.1%	11.9%	420
	50-59歲	58.6%	27.3%	14.1%	377
	60歲及以上	50.3%	24.5%	25.1%	400
學歷	小學及以下	47.4%	21.8%	30.9%	372
	國、初中	63.6%	22.7%	13.8%	307
	高中、職	66.4%	24.2%	9.4%	717
	專科	68.8%	24.9%	6.2%	279
	大學	65.0%	30.5%	4.4%	456
	研究所以上	61.9%	31.9%	6.2%	105
個人月收入	15000元以下	54.8%	30.3%	14.9%	176
	15001元 ~30000元	68.2%	22.8%	9.0%	467
	30001元 ~45000元	60.2%	33.8%	6.0%	317
	45001元 ~60000元	64.0%	31.2%	4.8%	191
	60001元以上	61.7%	29.8%	8.6%	136
	目前無工作	62.7%	20.1%	17.2%	827

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	48.6%	44.6%	6.8%	505
	民進黨	78.0%	16.2%	5.8%	299
	新黨	77.7%	22.3%	.0%	6
	親民黨	60.5%	29.8%	9.7%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	65.3%	34.7%	.0%	4
	都支持	71.7%	16.5%	11.8%	72
	都不支持	68.2%	21.8%	10.0%	635
	無反應	60.2%	19.2%	20.6%	693
	居住縣市	臺北市	58.9%	23.5%	17.6%
新北市		62.7%	26.7%	10.7%	377
臺中市		66.5%	23.0%	10.5%	249
臺南市		65.5%	22.7%	11.9%	182
高雄市		63.6%	25.8%	10.6%	269
基隆市		65.6%	27.0%	7.4%	37
新竹市		71.1%	16.9%	12.0%	38
嘉義市		64.5%	19.6%	16.0%	26
宜蘭縣		43.6%	30.9%	25.5%	44
桃園縣		63.2%	24.7%	12.1%	186
新竹縣		60.3%	37.1%	2.5%	47
苗栗縣		65.4%	26.8%	7.8%	54
彰化縣		67.4%	22.2%	10.4%	124
南投縣	62.2%	28.2%	9.6%	51	

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	73.7%	17.5%	8.8%	69
嘉義縣	58.4%	22.8%	18.8%	53
屏東縣	54.7%	39.4%	6.0%	85
臺東縣	47.6%	13.6%	38.8%	23
花蓮縣	65.6%	27.4%	7.0%	33
澎湖縣	77.6%	22.4%	.0%	10
金門縣	29.2%	46.2%	24.6%	10
連江縣	32.1%	.0%	67.9%	1

表D43. 有人說：「投資股票，賠錢（臺：了錢）的可能性很高」。請問您同不同意這個說法？【訪

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		68.6%	18.0%	13.4%	2243
性別	男性	67.9%	19.6%	12.4%	1118
	女性	69.3%	16.4%	14.3%	1125
年齡	15-19歲	66.8%	23.3%	10.0%	179
	20-29歲	74.2%	20.5%	5.3%	384
	30-39歲	76.4%	17.7%	5.9%	425
	40-49歲	69.5%	21.4%	9.1%	420
	50-59歲	68.1%	16.1%	15.8%	377
	60歲及以上	57.0%	11.9%	31.1%	400
學歷	小學及以下	50.9%	13.1%	36.0%	372
	國、初中	63.0%	21.5%	15.5%	307
	高中、職	71.7%	18.1%	10.2%	717
	專科	74.3%	19.2%	6.5%	279
	大學	75.5%	19.9%	4.6%	456
	研究所以上	82.4%	12.3%	5.3%	105
個人月收入	15000元以下	60.8%	18.0%	21.2%	176
	15001元 ~30000元	77.0%	17.1%	5.9%	467
	30001元 ~45000元	72.8%	20.9%	6.3%	317
	45001元 ~60000元	71.6%	18.9%	9.5%	191
	60001元以上	71.5%	21.1%	7.4%	136
	目前無工作	63.2%	16.9%	19.9%	827

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
收入					
政黨認同	國民黨	71.4%	21.2%	7.4%	505
	民進黨	74.8%	19.3%	5.9%	299
	新黨	100.0%	.0%	.0%	6
	親民黨	66.7%	20.8%	12.5%	27
	臺聯	100.0%	.0%	.0%	2
	無黨聯盟	65.3%	34.7%	.0%	4
	都支持	61.8%	22.0%	16.1%	72
	都不支持	69.9%	17.0%	13.1%	635
	無反應	63.2%	15.7%	21.1%	693
	居住縣市	臺北市	71.0%	15.6%	13.3%
新北市		71.5%	16.5%	12.0%	377
臺中市		64.6%	17.7%	17.7%	249
臺南市		65.8%	22.5%	11.7%	182
高雄市		64.6%	19.0%	16.4%	269
基隆市		69.8%	18.8%	11.4%	37
新竹市		80.5%	13.0%	6.5%	38
嘉義市		56.8%	27.9%	15.3%	26
宜蘭縣		63.4%	24.9%	11.7%	44
桃園縣		72.7%	15.5%	11.8%	186
新竹縣		86.1%	11.4%	2.5%	47
苗栗縣		75.9%	16.8%	7.2%	54
彰化縣		61.5%	27.3%	11.1%	124
南投縣	71.1%	8.0%	20.9%	51	

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
雲林縣	69.1%	17.9%	13.1%	69
嘉義縣	64.9%	18.4%	16.7%	53
屏東縣	69.3%	19.3%	11.4%	85
臺東縣	67.6%	10.8%	21.6%	23
花蓮縣	58.9%	30.1%	11.0%	33
澎湖縣	92.3%	7.7%	.0%	10
金門縣	64.0%	.0%	36.0%	10
連江縣	100.0%	.0%	.0%	1

表D44. 有人說：「搭乘（臺：坐）高鐵很危險」。請問您同不同意這個說法？【訪員請追問強弱度

		同意	不同意	無反應	個數
		橫 %	橫 %	橫 %	
合計		14.4%	75.1%	10.5%	2243
性別	男性	14.2%	76.4%	9.4%	1118
	女性	14.6%	73.7%	11.7%	1125
年齡	15-19歲	16.7%	75.0%	8.3%	179
	20-29歲	11.8%	85.4%	2.8%	384
	30-39歲	22.6%	73.0%	4.4%	425
	40-49歲	13.8%	78.8%	7.4%	420
	50-59歲	14.2%	74.6%	11.2%	377
	60歲及以上	6.6%	69.0%	24.4%	400
學歷	小學及以下	9.4%	60.0%	30.6%	372
	國、初中	13.2%	73.7%	13.1%	307
	高中、職	15.4%	77.2%	7.4%	717
	專科	19.6%	78.0%	2.3%	279
	大學	13.5%	82.5%	4.0%	456
	研究所以上	18.0%	80.6%	1.3%	105
個人月收入	15000元以下	15.3%	71.8%	12.9%	176
	15001元~30000元	17.9%	75.9%	6.1%	467
	30001元~45000元	14.1%	83.4%	2.5%	317
	45001元~60000元	12.6%	82.5%	4.9%	191
	60001元以上	11.7%	85.5%	2.8%	136
	目前無工作收入	12.8%	69.9%	17.3%	827
政黨認同	國民黨	13.9%	81.0%	5.1%	505
	民進黨	12.0%	82.1%	5.9%	299
	新黨	44.5%	55.5%	.0%	6

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
親民黨	18.1%	79.2%	2.6%	27
臺聯	.0%	100.0%	.0%	2
無黨聯盟	21.0%	79.0%	.0%	4
都支持	14.6%	73.5%	11.9%	72
都不支持	17.9%	72.9%	9.2%	635
無反應	12.1%	69.8%	18.1%	693
居住縣市				
臺北市	16.4%	74.9%	8.6%	255
新北市	14.0%	79.8%	6.3%	377
臺中市	14.3%	72.2%	13.5%	249
臺南市	13.7%	73.2%	13.1%	182
高雄市	9.5%	84.0%	6.5%	269
基隆市	12.3%	66.4%	21.4%	37
新竹市	13.8%	77.8%	8.3%	38
嘉義市	7.5%	77.3%	15.3%	26
宜蘭縣	9.4%	72.2%	18.4%	44
桃園縣	12.9%	75.3%	11.8%	186
新竹縣	20.6%	71.8%	7.6%	47
苗栗縣	14.3%	68.4%	17.3%	54
彰化縣	14.9%	72.7%	12.4%	124
南投縣	23.4%	60.1%	16.5%	51
雲林縣	14.6%	73.8%	11.6%	69
嘉義縣	18.4%	60.9%	20.7%	53
屏東縣	18.3%	78.7%	3.1%	85
臺東縣	7.4%	66.7%	25.8%	23
花蓮縣	7.9%	87.8%	4.3%	33
澎湖縣	8.6%	84.2%	7.2%	10

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

	同意	不同意	無反應	個數
	橫 %	橫 %	橫 %	
金門縣	43.1%	32.3%	24.6%	10
連江縣	67.9%	32.1%	.0%	1

附錄五 深度訪談大綱

深度訪談大綱（業界）

1. 目前雲端運算的概念不論是在業界或是在政府內部都引起許多的討論，可否請您先談一下理想中的雲端運算？雲達成理想中的雲端運算在軟硬體上需要哪些要件？
2. 請您談談目前中華電信在「雲端運算」上的發展現況和願景？
3. 去年行政院宣示將「雲端運算」視為是四大智慧型產業之一，並認為透過雲端運算的運用將提昇政府本身的效能。可否請您談談您對政府這個宣示的看法？中華電信在整個政府推動雲端服務的發展計畫中扮演何種角色？如何協助政府推動雲端計畫？
4. 目前政府對於雲端運算的討論絕大多集中在產業的發展與扶植上，比較少談到雲端運算對於政府內部運作或對外公共服務的意義。請問，就您（資訊產業界）認為，「雲端運算」應用對政府將帶來哪些效益？從業界這一邊來看，
5. 可否請您針對政府雲端運算的政策規劃提供幾點建議？。
6. 就您的看法，政府採用雲端運算可能會面臨哪些限制或困難？若要引進雲端，是要以政府自行建置或是委外方式較為合適？民間廠商是否有能力滿足政府的需要？
7. 您認為像雲端運算這類的新科技，若要引入政府部門當中，需要經過哪些預評估過程評斷其合適性？應該要由誰（哪些單位或團體）參與評估？

深度訪談大綱(學術界)

1. 首先，可否請您談談您在科顧組主要負責的工作內容及性質？當初是怎麼碰觸到雲端運算相關政策的？
2. 去年行政院宣示將「雲端運算」視為是四大智慧型產業之一，並認為雲端運算將提昇電子化政府的效能。請問，就您來看，所謂的「雲端運算」跟目前政府已在運用的資訊科技有什麼差別？接下來，也請談談當初雲端運算是怎麼開始受到政府重視的（歷史背景、源由、主要目標...等）？主要的決策過程為何？科顧組在雲端計畫推動的過程中扮演甚麼樣的角色？
3. 目前社會上對於雲端運算的討論大多集中在產業的發展與扶植上，比較少談到雲端運算對於政府內部運作或對外公共服務的價值，一直到最近才通過四朵政府雲（衛生雲、交通雲、教育雲、環保雲）的計畫。請您就您知道的部份，簡單地談談這四朵雲（及其他您所知道的政府雲端計畫）的內容？（提案過程、申請過程、審核過程、主要內容與目標...）
4. 就您認為，上述這些「雲端運算」的應用，對電子化政府將帶來哪些效益？
5. 一般業界將雲端運算的遞送模型分成 SaaS（軟體服務）、PaaS（平臺服務）、IaaS（基礎架構服務）三種，您認為公部門在這三個不同的層次上可以有什麼創新的服務或效益？
6. 就您的看法，政府採用雲端運算可能會面臨哪些限制或困難？若要引進雲端，是要以政府自行建置或是委外方式較為合適？民間廠商是否有能力滿足政府的需要？
7. 您認為像雲端運算這類的新科技，若要引入政府部門當中，需要經過哪些預評估過程評斷其合適性？評估的標準應該為何？應該要由誰（哪些單位或團體）參與評估？

深度訪談大綱(政府官員)

1. 去年行政院宣示「雲端運算」為四大智慧型產業之一，並認為雲端運算將提昇電子化政府的效能。請問，就您來看，所謂的「雲端運算」是什麼？雲端運算跟目前政府正在運用的資訊科技有什麼差別？另外，也請談談當初雲端運算是怎麼開始受到政府重視的（歷史背景、源由、主要目標...等）？
2. 目前社會上對於雲端運算的討論絕大多集中在產業的發展與扶植上，比較少談到雲端運算對於政府內部運作或對外公共服務的價值，一直到最近才通過四朵政府雲（衛生雲、交通雲、教育雲、環保雲）的計畫。請問，就您認為，「雲端運算」的應用，對電子化政府將帶來哪些效益？為什麼？
3. 業界常將雲端運算的遞送模型（service delivery model）分成 SaaS（軟體服務）、PaaS（平臺服務）、IaaS（資訊架構服務）三種，您認為公部門比較適合哪（些）種模型？為什麼？
4. 是否已規劃採用雲端運算的技術與服務？有哪些具體運用（規劃）的方案內容？希望藉由雲端運算技術達成哪些目標？
5. 以往學界與實務界在討論電子化政府時，常認為部會之間跨域合作的困難（例如資料分享、管轄權、資料交換...等），負面影響著電子化政府的服務成效。不過近來有一種說法是，雲端運算的運用，將有助於跨機關間資訊的整合、服務的整合...等，也就是可以提昇政府部門跨域管理工作。就您個人的看法，雲端是否真有這樣的效果？為什麼？如果有的話，如何達到這樣效果？
6. 就您的看法，政府採用雲端運算可能會面臨哪些限制或困難？若要引進雲端，是要以政府自行建置或是委外方式較為合適？民間廠商是否有能力滿足政府的需要？
7. 承上題，您認為像雲端運算這類的新科技，若要引入政府部門當中，需要經過哪些預評估過程評斷其合適性？評估的標準應該為何？應該要由誰（哪些單位或團體）參與評估？

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

附錄六 深度訪談結果摘要

B1、B2、B3 訪談摘要

訪談時間：2011/06/08

訪談員：李仲彬老師、洪美仁老師、吳曜竹助理

訪談摘要：

1. 認為民眾對於雲端概念的認知會不清楚，只對與其自身有相關的服務有所感受，抑或是政府提供與其生活有關的事項才有感受，因此，對民眾是否能了解雲端這定義與概念上，抱持著懷疑角度。
2. 業界對於將政府視為供給端的態度乃有不同之看法，因業界本身屬於資通訊類的服務供給商，因此業者也會賣服務給政府，是故，政府對其而言亦可以算是其客戶需求端之一。
3. 針對可提供何種服務的建議上，業者建議從 1.個人認證、2.Email 建置、3.個人雲端保管 4.客服機制 5.繳費機制等服務做起。
4. 需求認知上，應偏向便利性與有效性的運用，針對雲端與未來科技的特性，透過科技自動化帶來的便利，如圖書館的數位化與平臺建置，讓公務員與業務主管可以直接讀取相關書本與訊息，或觀光局能結合交通、觀光旅遊景點的結合，讓民眾隨時取得相關即時訊息。
5. 業界針對雲端的特性與定義，認知偏向就 IT 技術的特性來解釋，其報告中，亦引用美國 NIST 針對雲端所作的解釋與定義。諸如安全可靠、資訊共享、以量計價、服務標準、虛擬化、自動化擴充、網格運算、大規模效益、按需供給等。從用戶角度來看，認為其需具備：1.效能好 2.具安全性 3.可即時擴充性 4.價格合理。
6. 雲端對於未來服務提供的改變上，業界舉教育雲為例，提出透過

教育平臺與系統的建置，能產生出雲端的效果，諸如節省成本：建置與維護的成本考量、便利性與使用性：各校教材分享與老師課業教學經驗方想、共同軟體分享：各教室都有最新軟體。可以看出雲端應用在政府服務上，有其可發揮的效果。

7. 資安問題：業界認為現有技術成熟，包含資訊認證與網路加密的方式，都可以對存放資料的保密程度，具一定程度的保障，尤其對資料中心此種機房建置的安全性上，不論在網路不中斷服務方面，具有高度的確保連線率，及資料中心的設置上，具多層的防護上等，技術上皆有其信心。
8. 舉美國政府與供應商的合作做法來說明，例如供應商需要根據美國制定的 FISMA(聯邦資訊安全管理法案)，需要符合政策、作業程序、配置管理、憑證及認證、改善計畫與安全認知訓練等內容，並通過當中相關的認證後，才具有能力提供雲端服務。目前業界還是認為核心關鍵問題在於法律規定上，特別是個資法的問題。
9. 電子化政府的政策制定上，應扮演著扶植產業的價值考量上，認為政府應該做為領導者，引領產業界朝世界潮流前進，未來可作為技術領先與技術輸出國的模範，並認為推動過程政府本身需要針對各種需求進行發展，才能進一步提升對民眾的服務。
10. 自身的技術與設置備妥，政府需要先了解其自身需要何種服務，能提供什麼服務，如政府的目標設定，或有產業價值時，業界才會去 Promote。
11. 政府應先建立指標與決定標準，才有助於業界進入參與及協助，就制度面向來看，應鼓勵各管理者直接參與創新的應用，認為政府應進行先導的實驗，再來將試行結果進行評估，是否有利於未來推動。
12. 參與倡議政府推動雲端的想法裡，認為雲端可提升政府部門的內部效率、參與程度與外部服務提供。認為雲端的好處包含 1.設備的集中管理，藉以簡省成本，2.人力配置的節省等。特別是全臺各地方政府的整併後，更具有系統的節省、採購的減少等經費預算的節省。

13. 認為應先從公有雲做起，因其較無敏感性資料，例如中華電信與 IEK 合作開發的健康雲，可以監測員工與主管的身體檢查資料，作為，再者，推動雲端計畫可透過先導計畫的試行，在進一步推廣到政府其他單位。
14. 政府政策的建議上 1.IaaS 建置的節能效果，建議將各部門設備應用的效益集中。2.提升政府內部本身的能力 3.聚焦政府本身的創新研發與需求呈現，或是將能量致力至單一雲的發展推廣，從中找尋該雲端所帶來的價值與應用的落實，藉此提升政府未來推動雲端的發展性。

B4 訪談摘要

訪談時間：2011//8/25

訪談員：洪美仁老師、吳曜竹助理

訪談摘要：

1. 從民生看雲端應用，提出對於雲端應用的看法，並舉相關案例作為雲端作為一種基礎設施所能帶來的好處，包含水電的檢測、空屋率的使用上，
2. 其指出政府的行政效率出現問題，雖然政策方向正確，但執行上往往有落差，可歸咎原因很多，建議政府應建立一個方向與誘因，方能推動機關人員去運作。臺灣政府談雲端服務需要了解臺灣網路基礎檢視的發展，才可以了解雲端發展一路走來的推動歷程。
3. 指標建立的計畫，政府應該建立一個示範性的雲端機房，並設立指標，透過政府的力量據建置一個符合國際 PUE 標準的計畫。
4. 政府級雲端機房的使用，可參考招商的方式，透過前幾年免費，後幾年收費的使用方式進行招收。另一方面政府可以學習新加坡電子的方式，透過最大系統整合廠商，透過一定的技轉，使其轉而成為大廠商，成為承接國外案例的大企業。
5. 建置的標準與條款，要建置一個有效率的機房，可以訂一個落日條款，要求其三年內達成政府的標準，不懂得由政府交，介意淘汰無效的機房。另一方面，政府自我檢視與提升效率上，也是一種產值。

B5 訪談摘要

訪談時間：2011/08/31

訪談員：李仲彬老師、洪美仁老師、張鴻文助理

訪談摘要：

1. 雲端運算為一個新的 IT 自由運用方式，它賣的不是產品而是賣服務。
2. 臺灣發展雲端運算沒有優勢，因為其特點不在乎硬體，硬體已經完全沒有地位，硬體只需要有就好；大部分人搞不清楚什麼是雲端運算，只想搶得商機在產品上紛紛掛上雲端的名字，但其根本就不是所謂的雲端運算。
3. 假如一個系統能拿出一個其能應付多少使用者的數字，那它就不是雲端；雲端就是基於 WEB 程式或者資料庫建置一個群組在上面跑，如果是一套系統的話那就不是雲，要多套系統共用資源才是雲。
4. 雲端運算的使者用不必再更新硬體設備，而是由提供服務的人來做更新，因為他們集中運用，所以可以減少不必要的浪費，其具體效益在環保、節能上都有很大的效益。
5. 政府必須要有一個帶頭作用，政府自己的使用上有彈性，可以選擇租用主機而非採購主機，但租用還是得用按小時租的才符合雲端的精神。
6. 政府運用這端改變至今最大的差別就是分清了什麼是雲端技術架構，什麼是雲端運用，政府不再去做雲端技術架構而去做雲端運用。
7. 政府做雲端要注意的為績效指標的訂定，需要一個長期性的目標建立。
8. 政府所有服務都應該透過雲端提供，因為它有自己容錯的功能，所以服務妥善率會大幅提高，也會減少塞車狀況，同時也可以減少政府硬體的支出。

9. 政府現今採購法應改成最有利標後，再來決標，取得先前的一次全標，如此一來才能獲得最有利的廠商。
10. 政府雲端部分可以使用混合雲的方式來運作，機密資料絕不能離開政府的範圍，這部分就買成私有雲，其餘部分再使用公有雲的方式來運作。
11. 現今政府雲端的部分都只是網端的計畫，透過雲端來散佈資訊的計畫，充其量只是單獨的資料庫而非雲端運算。
12. 政府這個市場有很重要的指標作用，其為政府敢把東西信任給該廠商，表示這廠商資安與穩定度有一定水準。
13. 政府可以扮演一個推動的角，就是把公家的標案規格訂出來，讓大家瞭解怎麼做才是雲，然後再來招標讓民間來做。
14. 政府可以學習美國訂出一套自己的雲端系統的標準規格。
15. 臺灣本地的電信廠商在競爭上有著些許不平等的地位。

G1 訪談摘要

訪談時間：2011/05/02

訪談員：陳敦源老師、洪美仁老師、林靖傑助理

訪談摘要：

1. 臺灣電子化政府十幾年來，大部份都是以供給導向，需求導向的部分較少，需求導向的最明顯是電子化網購業者，網購業者因為他網路上賣東西以後，出貨端並非網購業者，而是由賣方透過物流直接出貨，從供應商直接出貨，所以如果是賣方還要額外再開統一發票，他必須付出寄送的成本，所以後來就來慢慢 push 要走電子發票，所以網購業者電子發票這是由需求端來 push 政府的。
2. 各個機關都會提供一些下載的表單及線上服務，可是經過檢視之後，因為 KBA 是看它上面的表單有多少，可是實際上也會看看裡面有幾千種表單實際上能夠下載的，有些是很少，很多資源會因此被浪費掉，所以基本上可能就是所謂的八二法則，八成下載可能會集中大概少數不會超過百分之 20，所以假如資源有限及維護成本不易的情況下，因為表格一直會改，使用率低的部分是可以減量的。
3. 民眾在乎的主要是服務，並不在乎後端是如何運作；民眾感覺是不在乎後面公文是怎麼跑，電腦怎麼設計，有些人會質疑資料存放的問題，但大部分的民眾是可以接受的，到單一窗口來，很清楚地告知該繳交什麼證件一次備齊，網路上有範例能夠一次將表單填答完成。
4. 資安或人權問題一直在質疑資料的集中保管，會有全部被竊取的風險，所以事實上也有考量分開存放的做法，假如只竊取一部份資料庫，也只是局部；其實是要集中保管存放是最省成本的，可是就是有一些不同角度的看法不一樣，集中保管的設計資安風險太高。
5. 政府資訊公開不見得要在雲端，政府本來就有義務要將一些相關

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

的資訊公開，至於是不是在雲端的环境，要視民眾的需求而定；主要是如果沒有雲端哪些服務是做不到的，是要去考量這個問題，有些業務沒有雲端也是能夠做得很好。

G2 訪談摘要

訪談時間：2011/05/16

訪談員：李仲彬老師、洪美仁老師、林靖傑助理

訪談摘要：

1. 是否需要運用雲端的條件就是它要有非常大的實用性，使用者需要夠大量，當它的 driving force 不大的時候，基本上是可以不用雲端的。
2. 產業發展應該與國內的實用環境或是跟國內整個應用環境要結合在一起，所以是會有公部門、使用部門或是應用部門的需求，要跟所謂的產業的發展部門結合在一起，也就是供給與需求相並論，才能夠促進產業發展。
3. 臺灣雲端產業發展的兩個目標，第一個就是最主要的臺灣是要成立雲端的軍火庫，就是各式各樣雲端主要的 solution，記憶體、server、hold 或是 OS，要成為雲端所需要的相關產品或服務，全部由臺灣的廠商提供；設定另外一個目標就是要將臺灣發展成為是一個雲端運用示範的先進國家，包括體驗的人數、應用個數、G Cloud 的發生率；所以有兩個目標：一個是變成雲端產業的供應基地、出口部；另外一個就是雲端應用的示範國家。
4. 雲端式的架構所要改變的就是它面對處理群眾的個體變多，所以導致它內部作業的改變，基本上跟過去的電子化政府比較起來，最大的差異就是以使用者或需求端為導向，原來所謂的電子化政府只是所謂資訊系統的建置，資料庫存在這邊，不是個互動的系統，所以必須要透過申請才能夠傳出需要的東西，並不即時或是線上，沒那麼互動或智慧化，所以研考會提出一個名詞叫 cloud computing，改名叫群眾的 computing 意思是說所謂電子化政府，以 user 為 selection，以群眾為設定考量。
5. 雲端的電子化政府會建立在研考會的平臺上面，所以這朵雲有一個先決條件就是要設在研考會的共構機房裡面，讓它們去發展它

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

們四個服務，這是科技顧問組跟研考會協調好的結果，但研考會整個請資策會經營，不算委外，它不委託給民間，整個架構整個機房都是資策會在經營叫計輔中心，全部委託給資策會在管。

G3、G4、G5 訪談摘要

訪談時間： 2011/5/18

訪談員：李仲彬老師、洪美仁老師、吳曜竹助理

訪談摘要：

1. 介紹目前組織改造與資訊改造的主要部會與職責，細談主要談論資訊向上集中的處理近況，並舉新部會的建立為例，目前與到有主導性的問題、新部會的權限與業務整併等問題。
2. 主導的角色上，扮演著 1.建立整併的 SOP 與 2.作法、流程與技術提供的角色。例如就資訊集中的做法上，主要進行期程管控、設立作法及工作計畫的管控，透過範本的建立，由中央計畫，各部會進行細節規劃。
3. 目前的運作問題，主要影響人事與業務兩個層面。蓋因組織法運作後，需要處理實際配置與部會分組問題，涉及到業務系統的整併，及新服務的提供，諸如網站整併上，需要透過各小組會議的討論，來決定整併網站後需要保留與刪除的作法，甚至第一線服務的提供，諸如 WEB 與 E-MAIL 的設置都要討論如何設置，另一方面，整併的過程，尚需各部會議針對關鍵性業務的存廢進行商量。
4. 資訊改造所涉及的後端管理部分，諸如建議設置各部會的大型資料庫。此部分的主要問題困難點在於跨部會的協調，特別在於敏感資料的資料庫整併，例如在醫療、社政單位上，如何透過資改的方式來整合資料庫是件大工程。
5. 整併的差異：私部門注重績效導向，所以主要由高層的決議推動上即可，但公部門需要考量到部會的位階與本位主義，因此推動上的執行力不佳，目前解決的方式主要採取由研考會進行推廣與試運，帶有個案的成功後再推廣至其他部會。
6. 服務與預算的限制：私部門的服務預算主要為單一公司及績效考量，所以推動政策上較為容易，但公部門不同部會有自己的預算

與服務對象，因此推動資改上，對於人力與業務的調動上，會有爭議。蓋因各部會的價值不同，資訊服務的成本也不同，所以現今出現的問題大多係屬於制度層面的限制。

7. 部會間的本位主義與干預，私部門主要以整體的績效考量為主，但政府部門需要依法行政，因此會議上不同的價值與其他部會參與討論時，都會有衝突與抵抗的情形。舉集中化的運作來看，各組織都有自身考量，因此執行單位須多溝通與協調。
8. 私部門的服務運作上，主要考量到 1.企業規模的大小、2.資料的保存處理(CRM、隱私權與法規)與 3.民眾個人使用的可能。4.資訊服務的開發，符合內部組織的進行開發與運作之便利。
9. 公部門的雲端推動上，主要以自建為主，蓋因考量到地緣性政治與服務使用的疑慮上，故針對委外廠商的合約與運作上皆須考量。舉美國 GSA 機關為例，美國在採購使用上，皆由 GSA 與廠商洽詢，設定好合約與法規機制後，在提供政府各部會進行使用。包含廠商移轉、資料移轉等問題，有詳細的規範與防範。認為臺灣產業在這部分的效益評估上，不論在地緣性政治與法規隱私權問題，都會有所限制。
10. 目前臺灣的環境來看，集中整併的好處還是存在，諸如針對勞保與報稅這兩項服務來看，做好系統調整與資訊移轉的成效考量，其資料處理量是適合運用雲端技術來提供服務。在產業發展上，例如在防毒軟體發展上，特定業務的使用上有較大的發展空間。

G6 訪談摘要

訪談時間：2011/06/09

訪談員：李仲彬老師、黃東益老師、林靖傑助理

訪談摘要：

1. 看雲端運算一般的看法是因為現在網路任何地方使用都很方便，只要連上網路或者用網路的方式就可以使用雲上面的資源，基本上大多數人對雲的特色是比較這樣的一個想像，比較好的雲的運作來看，應該背後牽扯到後面的 DPR，申請一個東西，不需要跑好幾個單位就得到，內部就自動把它連起來，這是一個終極的目標，過程中也是需要後臺很多的努力。
2. IAAS 最好是能夠委外，IAAS 基本上是比较屬於電信業者的處理的領域啦，因為它需要建立很大的機房，雲端有個好處就是說即馬上能量就擴充起來就可以解決問題，傳統的 data center 跟雲端比較不一樣的地方就是傳統 data center 能量就要很大，投資就要很大，所以雲端可以有這樣的彈性；PAAS 方面或 SAAS 方面的 services，這個部分這個是比較適合政府的，PAAS 就是電子化政府的相關平臺建置好，讓不同機關的也可以把資料傳上去，抑或是做好公文交換，讓各個機關不同的資源可以放上去；SAAS 就是一些特定的服務，比如說交通與教育，甚至會有一些能夠營利的 business model 的東西可以為政府產生一個收入，這三種模式的界限並沒有很清楚，IAAS 可以委外，其它的可能還是政府公部門來做是比較有機會。
3. 雲端化之後，政府各部門有創新的點子，限制的因素就比較少，在這個情況下，政府部門如何刺激新政府部門的創新，如何利用雲端的和諧來推出很多創新的服務，源可以更彈性地應用，所以創新的想法就會被激發。
4. 中華民國政府的結構長期累積下來的問題就是資訊權力的過度分散或過度下放，現在臺灣的各級政府幾乎都有資訊單位並不太利

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

於雲端的整合，同時也牽涉到採購。

5. 未來新的服務不是用採購的模式而是用共同研發的模式，甄選出有意願的廠商研發，廠商自己負擔一部分成本而非政府全部負擔，其實對一些創新的系統可以這樣來運作，有時候政府也無法對資訊科技完全專業思考。

G7 訪談摘要

訪談時間：2011/08/03

訪談員：李仲彬老師、洪美仁老師、吳曜竹助理

訪談摘要：

1. 部屬機關會有較多的屬於與民眾相關的應用，諸如監理、執照，至於本部的，主要係聚焦於整合性的建設，尤其是防救災、GIS 與氣象等，諸如道路橋梁的資料庫建構，本部的角色主要透過電子化的技術，提升各部會與地方政府的使用者效益，減少多頭馬車的情形。
2. 業務較少針對與民眾使用上有所接觸，乃較少著墨於植基民眾需求而出現政策部分，主要係將內部個部屬機關容易整合、運行的資源、資訊整合的動作。
3. 行政部分雲端畫好處：1.辦公室自動化結合組改的運作，將共通的系統互通，先虛擬化全部主機，藉以提升龐大資料庫與系統的運用與執行效率，類似共構的機能。
4. 各縣市交通資訊的整合，包含各縣市的高速公路、省道與相關資訊。可以了解路線的暢通與塞車情形，希望透過資訊整合的方式，將各地方政府的交通資訊整合進來，然因各地方政府的資訊化程度不一，因各地資源差異，將各地資訊予以整合。
5. 需要克服的問題有 1.標準化問題：自訂標準，要求所有地方政府針對此標準傳到交通部來整合。2.資訊的來源太多：了解路況資訊、車速快慢，而且城鄉之間的落差也使得資訊豐富度不足，互補應用於鄉鎮道路上，可以涵蓋臺灣的道路資訊。3.資訊差異的問題：資訊是有差異的，但是要將這些資訊整合部分，需要推算與轉換。
6. 對民眾而言，提供資訊給民眾了解，主要還是便利性的考量，讓民眾方便使用。

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

7. 資訊的整合具有商業價值的產出，可提供給業者增值使用，對政府而言，可以將這些資訊外包給相關廠商，讓這資訊給業者更容易得使用這些資訊來提供給民眾使用，透過雲端取得 Raw Data，可以針對增值業者來應用。後續諸如如何與增值業者建立收費機制也是會考量的地方。
8. 個資法通過以後問題：與民眾有關的部分，隱私與保護都有在注意，與民眾較不相關的為員工的個資，個資的資訊是各機關要負責維護的，本部的工作是整合再一起，雖無直接對民眾的部分，但還是會保護內部員工的部分。

G8 訪談摘要

時間：2011/08/11

訪談員：李仲彬老師、洪美仁老師、張鴻文助理

訪談摘要：

1. 衛生署的主要任務為國民的健康照顧，主要分為三大光譜：健康促進、緊急醫療、老化照料。
2. 組織改造之後，衛生署從一個署變成了衛生福利部，其改變意義在於福利的意思是希望把照顧老弱殘疾的這些事情變成單一部會來管理。
3. 公共衛生的連結已經到了一個立體的體系，超過點、線、面的層級，有高度傳染危險的病例都要線上通報，否則罰鍰很重，也會造成國人不安。
4. 電子病歷是一個可以帶動的作法，電子病歷需要有一定深化的基礎建設層層堆疊起來以後才會有的東西，它是一個很好的火車頭。
5. 山地離島的醫療問題不在於急性醫療而是在於慢性疾病的問題，其與生活習慣有關，唯有透過數位化的應用才能達到真正健康照顧的目的。
6. 臺灣健康照顧的困難在於只用了 6.4%的 GDP 在做健康照顧，相對來講美國是用 16%~20%在做，臺灣必須在很少的資源下去做健康照顧為困難所在。
7. 雲端最簡單的定義為當演算變成一種 Utilities，就是水電瓦斯的意思，人人都可使用，但前提是使用者付費。
8. 使用者不會在意其後端提供服務的是誰，其在意的是提供的服務是不是使用者所需要的、是不是好的。
9. 雲端延伸這一段所考慮的不只是技術層面，還需考慮到社會溝通層面。
10. 醫療照顧的數位化不只要從醫療方面去做思考，也需從環境保護上去思考。

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

11. 整體策略不只要由上而下去做政策面的思考，也需由下而上的去了解民眾的需求為何，這是相對的事情。
12. 民眾對醫療的期待為二：醫療品質越高越好、醫療費用越低越好。
13. 衛生雲的兩個核心為電子病歷及個人健康紀錄。

G9 訪談摘要

訪談時間：2011/8/16

訪談員：李仲彬老師、洪美仁老師、吳曜竹助理

訪談摘要：

1. 資訊公開的優缺點：公開資訊會使得單位同仁嚴肅檢視資訊的品質，並對資訊品質有所要求。
2. 接觸的民眾端，主要係以廠商與一般民眾為主，廠商部分主要聚焦於申報資料，民眾則是教育與環境監測問題。
3. 政府選擇 E 化的優先順序應考量到業務流程的改善，並採取商業模式進行，並非只是單純硬體升級而已，需要透過流程改善才能脫離原有框架。特別是 IT 的分工系統，需要開始進行檢討，包含何種技術水平、何種技術採納，重新思考自我定位。
4. 業務部門可能因自我主導的性質，常委外一些無效率的東西，且因為法規與權限的限縮問題，使得其與 IT 部門間的合作出現落差。又例如當業務部門接受到民眾的反映事項上，通常不會找 IT 部門，而係直接找外面協力夥伴來直接想辦法。另一方面，業務部門與資訊部門針對資訊品質的管控上，究竟需要由誰來課責是需要釐清的問題。
5. 未來面臨組改問題，組改幅度很大，附屬機關變多，使得當中的角力問題浮現，讓共構機房變得不容易。目前希冀透過循序漸進的方式，透過分階段的共構方式，克克服組織文化上的差異，進行磨合與配套措施的建立。
6. 未來增值服務的應用，可以參考美國 Data.gov 的作法，利用增值或不同介面，在產業上有些獲利。
7. 建議研考針對共構機房，研擬全國一致性的管理與規範。並由研考會直接進行認證，節省單位的不確定性與人力資源問題。

U1 訪談摘要

訪談時間：2011/06/07

訪談員：洪美仁老師、張鴻文助理

訪談摘要：

1. 推動雲端運算與產業發展有關，在經濟部推動之下方案分為兩塊，一塊以經濟部角度去做產業發展，另一塊則是在公部門導入雲端應用的部分。
2. 交通雲的概念為做一個技術交通資訊的收集，透過分佈在公路上的傳統感應裝置或透過手機或巴士上面的 GPS 收集交通資訊，這些 DATA 收集到中央管控地方之後，再以雲端服務的方式釋放出去，讓民間產業去做加值應用。
3. 環保雲的概念則為做一個低碳的推廣，給中小型製造業去做一個碳足跡的計算。
4. 並非所有政府的 ICT 服務都適合以雲端的方式去提供，雲端可以作為一個既有服務更新的選項但不用為了雲端而雲端化，這是不必要的作為且會造成既有資源的浪費。
5. 目前政府通過的四朵雲基本上算是新的服務，這新的服務拿上去用雲端方式來提供的話能夠更有效率地節省成本，也會帶動國內雲端產業的發展。
6. 政府採用雲端服務勢必使用民間的 ITC，但使用民間 ITC 的話要考慮到管理方面和安全方面的問題，也有可能會有人為管理疏失造成資料外洩。
7. 從政府角度來看，使用雲端並不一定會比較節省成本，這與市場發展有關；從產業角度來看，希望政府能在發展這方面做為一個帶動的角色。
8. 政府推動雲端運算對傳統資訊服務業會造成衝擊，會有生存上的問題，這是推動雲端時所需考慮進去的因素。

9. 現今政府要做雲端運算的話還是得仰賴國外的大公司；我國目前雲端方案比較偏向產業技術發展，它們是從這個角度來看這件事的。
10. 並非是要把政府現有的 ICT 裡的 SERVICE 通通雲端化，而是看能不能提出一些政府雲的服務是屬於創新性質的，且能夠帶動產業技術發展。
11. 雲端化以後它還是只能帶動電腦產業區塊的發展，假設雲端製造了額外的市場商業，那更能帶動它的上中下游的商業發展。
12. 雲端運算發展為從民間裡大企業所發動的，臺灣一定是民間的發展走在政府前面，很少發生由政府發動的情形。

U2 訪談摘要

訪談時間：2011/06/29

訪談員：洪美仁老師、林靖傑助理

訪談摘要：

1. 當初最早的時候是在做 National Health Information Network，剛開始做的是電子病歷，希望電子病歷能夠在各個醫療院所之間做交換，當初設計並沒有雲端的概念，大概只有網路的概念，所以利用一個網路可以有一些適當的監督機制，讓醫療院所可以經由病患的同意，可以分享或閱讀病患在不同的醫療院所間的臨床資料。
2. 數位化在技術上沒有太大的困難，把東西在網路或雲端做交換，困難點通常是在民眾是否會同意，法律的問題是否能夠真正允許資料的交換，如果是技術上來講，它並沒有標準化，所以病歷並未標準化，使得檔案在不同的醫療院所上無法流通。
3. 衛生署提出健康雲的概念，包含：保健雲、醫療雲、長期照顧雲、統計雲；保健雲比較強調的是 prevention，比較強調的是還沒有到醫療的時候之預防、保健或是健康管理，可以看到很多對於健康照顧正確的資料。
4. 長期照顧雲基本上就是比較長期照顧的部分，比如說老人家、弱勢團體的照顧，或是各種特殊疾病需要居家照顧的，居家照顧應該有很多的資訊要整合，所以居家照顧這一塊，包含長期照顧的內容。
5. 法規的問題需要做鬆綁，尤其是個人資料保護法，勢必要做適當的鬆綁，個人資料保護法裡面有強調對於醫療或健康相關資料，並不太允許你去收集並且加以處理跟儲存。

領導人要有做雲端的決心，不能說只是空口說明，而是要有決心是否能夠把雲端做成，及設想未來的願景；基本上政府有決心做雲端運算，然後預算才能夠開始編列，政府才能夠真正推動雲端。

附錄七 供給端座談會摘要

第一場座談會摘要

地點：政治大學公共行政系 49 會議室

主持人：陳敦源、李仲彬老師

G16：

- 當成集中式運算的考量，考量點 ROI 的建立，舉電子醫療的問題，就個人隱私與資安的問題，經濟效應其實只要 1 億可完成，並非更新器材才是走雲端的路線；不一定會增加收入，但對國民有幫助。
- 資訊中心主要係由政府單獨建立一個為主，主要由租用來進行；行政院資訊服務會議，只需付費即可以使用。
- 美國政府主動將認證機制設立以後，才讓各單位去使用。
- 建置系統是因為需要考量到隱私權；第一步先虛擬化、先將預算的限制上與以調整，來進行資源的配置。
- 公部門先推動小型的，例如跟廠商合作、政府小型合作的出現，廠商即再次進入協力；相反的維運模式，交由廠商維運的好處在於其可以使用相關制度。
- 政府是否有能力請廠商提供緊急的通知，例如地震、風災。
- 需求端的改變可能會改變政府服務的模式與行動力。
- 電子裝置的結合性，透過平板電腦可以直接提供資料的查詢。

G10:

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

- 考量政策面的規定。機關的經費的考量；及在機關的功能與業務方面機制是否具符合性。
- 廠商與同仁的支援能力（風險性問題）。
- 雲端運算需要了解系統建置過程當中是需要哪一種模式，才可以對應到用戶端的定義上。
- 電子採購系統對客戶來講其實是一種雲端服務，在使用者服務上，例如招標公告系統、招標文件與製作招標文件上；廠商服務的部分，主要是給予用戶服務上的提供。
- 成本上的下降，自動化彈性調整、使用容量的擴充性、較容易導入新技術、入門與管理上及維護較為容易。
- 組織改造的部分可以搭上雲端運算的便車，例如公文系統的統一上；節省經費以後，較有能力引進新技術。
- 資訊架構的變化及網路的使用上，提升在家辦公的可能性。
- 經費問題，資本門預算，政府財政的編列上是有困難的，雲端因為是在經常門上面，所以會有很大的考驗。如果由研考會購買的話，可以減少經費使用上的問題；由研考會建構共構的部分，較能解決機構與經費上配置的問題。

G15：

- 公部門的考量點為為何要更新，要點如：使用者的需求、老舊設備的汰換、成本的考慮是否會增加整體的成本。
- 在使用者的需求問題上，教師、學生與家長的需求上，需要有因應的方案，例如電子書包、電子白板將相關的問題指出，但會有內容為何？資訊為何？及與老師的互動性更好。
- 智慧型手機是因為提供的內容吸引到客戶，才是使用者需求所造就的問題。
- 各單位需了解自我單位有所需求，雲端的階段性作為，例如先集中在分享；各單位的需求需要分享平臺，教師在使用上的教育訓練，也會有所差異。例如 E 化教材、教師與學生的接受度。
- 組織改造與資訊整合的議題並非是相關的；因為獨立的業務單

位分散的越來越大，不曉得個節點之間是否能夠相符合。

- 部會的政府，只要透過虛擬化的方式即可將資訊移轉過去；在使用者需求上，須先界定出各單位的服務來設定。
- 電子資料保護法，如何對雲端進行一個好的資料保護，不會違反個資法的保護。
- 後端內容的豐富性，才是產生雲端運算與購買的地方。

G12：

- 消防署的考量，可用哪種不同的方式來輔合需求，穩定成熟的技術才是考量點，因為消防署是屬於全國性的配置，因此要考量是否可以完成目的，才較為合適。小型的實踐性質或許可以適用，但大型的考量點還是以穩定性為主。
- 幕僚單位與業務單位的差異上，業務單位才能將需求給明確提出，讓幕僚單位得以配合，因此主要的軸像是在於法律上、政策上、預算上的限制上，才是綁手綁腳的因素。
- 外部資安問題，線上集中的問題，例如線上簽核問題，每個單位都各建置一套，每個單位的權限、行政流程不同，常使得預算問題卡著許多阻礙，建議相關單位都找同樣的廠商來建置。
- 災害防救的計畫平臺，將原本修正的系統上，從 IaaS 的服務走向 SaaS 上，例如災害防救的資料如何上線、加值，發展資料平臺與服務，例如網路報案，長遠的想法上，政府不要再將資源投入於系統的開發上。
- 訊息平臺是希望能做彙整機關資料，將資訊透過平臺來統一發送，並透過不同的管道來進行資訊發放。例如廣播、電視、手機等。

G14：

- 委辦性質，建置系統是資本門的預算問題，規格可以自行訂定再請廠商配合。
- 委辦性質，建置系統是資本門的預算問題，規格可以自行訂定

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

再請廠商配合。

- 雲端運算為建立在多朵雲的切割上，並非只有單一朵雲的建立。
- 資訊集中以後，應由集中管理單位來查核。

G13：

- 採購法的限制，只有一家廠商可以提供此技術的時候，會造成獨占問題，會讓行政人員有所顧忌。

G11：

- 會內的資訊預算上，引進使用上，維運與成本的機制上都會考量進來，對外的運用服務系統上，再者若是套用在農會部分，會有資訊落差比較大的情形。
- 整併為六部，建構 V P N 的方式，將網站、mail 都連上本會，由本會的機房來處理，陸續需要考量連線的頻寬問題，又或是地處偏遠問題，所產生的差異。
- 與單位的協調，要說服各機關的首長願意將資料集中起來，才可以開始推動，例如優點、不會被盜用。
- 在管理部分，前端的教學上會有很多管理與教學的部分，且將東西建置於各單位上，責任的歸屬及相關的費用配置上都需要考慮。

第二場座談會摘要

地點：政治大學公共行政系 49 會議室

主持人：黃東益、洪美仁老師

G20：

- 電子商務部份，提出貿易電子化、簽呈與通關的便捷上，可以考慮採納雲端的方式來進行，但雲端初步評估的結果，嘗試評估結果上，資訊中心是支援單位，並非業務單位，因此雙方在溝通與協調上，因此政策推動過程往往有些阻礙。

G19：

- 考量到系統採用上需要注意到技術能支援程度，及技術銜接問題，另方面風險處理與客責問題方面，都需要注意。
- 國科會的機房集中，服務對象是廠商與研究人才機構，系統集中化的群聚上因為使用量的大小，會有落差性，

G17：

- 組織系統上，因為業務核心上則需要建置系統，但是系統與目標的結合，是希冀配合政策的走向來選擇政策需求。
- 升格問題，整合縣市政府的各下級單位的網站，以地方政府為主，需要有備份、資安、異地備援等，
- 戶政與地政資料上，中央與地方的協調上，利用上層的架構，讓地方可以直接來實作。
- 先導行專案，標出雲端的案例，以公有雲的方式來推動，網站是公開性的，但問題卻發生一些問題，例如備份問題、備份水準、無同步機制，水準上是有差距的

G18：

- 公家機關在執行預算上，因為執行率的問題，未達標準時會有

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

相關的影響，但因未成熟度或沒有市場的情形，很難推動這些技術，

- 有無廠商可以配合，且不用擔心不會被獨佔，而有其他廠商可以支援，

G21：

- 從國家角度來看，一方面是自發性議題為主，另一方面是由行政院研考會的政策導向來支持。希望看到產商獲利的契機，國內主要係採產業發展的思考角度來進行。
- 民眾對於雲端服務的感受與新體驗，政府在電子化政府的服務思維上，須要有所調整。當潮流移動的時候，政府服務的意願才能結合。
- 國內外的技術上還是有落差，但工研院與資策會上，已經有相關的產出。還是希冀讓業界的需求與政府的政策上有所結合。

G20：

- 貿易雲端主要是根據政策導向來進行，成功的案例應該是雙向進行的，不論是由上而下或由下而上。
- 嘗試與評估的過程，貿易的業務與雲端結合上，edi 的階段，評估的結果根據相關問卷與訪談過程來，例如
- 需求者，都會先問資料安不安全、資料放置何處？外洩以後由誰負責？利用新的技術科技的應用上，有其由上而下的必要性，
- 由國家產業發展的方向上，主要還是以臺灣產業的生機為主，產業上的發展如何讓貿易能跟上，不要落後其他國家。
- 如果有成熟的、成功的服務模式上，可以提供給我們所屬的部會可以穩定的使用。
- 國際間的資訊接收需要掌握住，資訊應用的考量上，國際接軌是非常需要的。

G21：

- 公部門的技術研發上較少，但是可以透過雲端的開發，可以利用此種機制來討論，高低峰期的轉換機制，可以符合內部管理的節省。
- 各部會資料的保護，研考會的平臺讓資源可以流通互用。希望電子發票的議題，帶動資料、資源的共用上，利用 open data 來產生共用之外，還可以給外部廠商利用這些資料進行增值服務的提供，帶動相關產值的機會。業者針對這些開發來連結給需求者，才讓民眾能便利使用。
- 透過組改把相關所屬單位的資訊集中、整理，進行銜接。
- 政府底層的雲端中心部分，國內目前可能會依照好幾個部會設立，但是國外如韓國只有一個雲，因此是否該有一個統整性的 G-colud，管理與使用上是一個好處，但是資源的重複與浪費上，是否會有影響，可能需要再詳細討論。
- 跨部會如何整理，技術面將是一個問題。
- 雲端在目前跟產業的結合上有差，但標準與規範的議題需要被釐清，業者比較關心的，因此政府的標準很難開得很精準，且應該訂出相關的等級、標準，才是正確的雲端建置。
- 供需兩端的尚未銜接上，才是主要的差異。廠商、政府之間的認知才難以結合。
- 需要仔細評估，並非爲了雲端而把它雲端化，並非建議如此，目前看起來推動新的服務上，雲端技術是否可以結合相關業務來處理，再者，系統改變與集中上，可否透過雲端的關係，可利用此技術來推動，才是重點。

G19：

- 公文系統與申請的結合，透過串接的密集，使用共構機房的使用上，需要考量到使用的便利與資料的保護上，主要都要評估相關議題，例如備份、移動上的管理問題。
- 例如 MAIL 上的主機縮到，許多資料名稱的改變，調整上都需

G18:

- 雲端與集中的問題，集中加值與頂級服務的供給。
- 國科會所屬機關的向上集中，國科會的現況上，三個中心的業務基本上都相同，資訊業務的分享上，都是願意的，但三個科管局的競爭性，資訊業務上反而有所顧忌，因此國科會中央透過政策要求的方式，要求其標準化來進行管理。
- 對需求者而言，標準化會帶來管理上的好處，經費上也有所節省。
- 下層單位的差異性上，如何滿足與彈性的管理，跨域上，諸如機房共構、園區系統與廠商的軟體開發適用性，但會涉及到關稅、地方政府等問題，雙方不見得會配合，但因為是公部門所以需要合作，但成效還是有落差。
- 需求端部分，客戶對於一致性是有好感，
- 國科會認為資訊向上集中時，各單位的系統標準化，但還是依些問題，例如單一系統與共用系統所要花的努力是不同的，缺點的部分還是會抵消掉。

G20 :

- 業務面的東西，竹科單位的政府相關的業務上，是用單一窗口的的方式來處理，但是因為有貿易法的問題，系統育貿易局都是相同，因此在轉換上，資料的調和，都是各個部會相互一起開會討論前進。
- 雲端的角度上，推動雲端的服務上，會因為雲端程度上的界定之差異而有所誤解。
- 根據行政院的政策走向，剛好結合原本制度上運作來推動政策。
- 評估的最重要一點，在於進出口廠商回應的冷淡性，在於需求端對於要求的期待性不高。
- 因此，中間業務的修正上，如果由主導性的部門來主導，則可以節省許多經費與時間。建議由上而下的政策制定上，希冀由

研考會來直接制定，標準化的制定上才能順利推動。

G18:

- 太多政策的重疊與業務累積，雲端不能一步到位，沒有整併與集中，就要提出雲端政策，是太過於急躁。
- 因此建議雲端政策的推動上，應該先有階段性的制定，才能政府政策推動上有所助益，因為各部會自我的需求衡量，才是重點。
- 政府機關推動政策的目的與結果的結合，需要考量到底層活動是否完成，應先有優先順序的制定、循序漸進的發展，才是正確的推動雲端政策的主因。
- 政府是為民服務的單位，需要注意政府的目的性。而非一味的追潮流。
- 預算與政府能力的考量上，應該是對於民眾的需求性、可用性的部分。

G18:

- 雲端運算的問題，電子資料的合法性認定，多少部門能認可電子簽章。各部會長官們要能蓋出印章，但雲端運算都是電子化，電子化的合法性還沒共識時，將如何讓系統整合與間接，都是問題。
- 法規與行政上的困擾，標案的執行上，如何開標準、如何驗收？都是一種爭議問題。
- 推動的建議上，政府機關要有試行的機關，透過雲端的方式來規劃建構，如果能見的成功，變成為示範部會，實際的案例上才能讓其他部會跟行。

電子治理與組織改造：供給端與需求端的調適整合

附錄八 期末報告審查意見回覆

審查意見	意見回覆
<p>一、本研究採用焦點團體、電話訪問、深入訪談及專家座談等多種方法蒐集資料，研究方法多元且考慮周詳。</p>	<p>感謝審查委員的肯定。</p>
<p>二、本研究主題為「電子治理與組織改造」，然本研究之主軸卻以雲端運算支援為對象，但似乎仍偏向電子治理，在組織改造與雲端運算推廣配合方面，著墨不多。亦即是，在供給端與需求端的調適整合與組織改造或如何進行電子治理方向的組織改造，是否應是本研究討論的重點。</p>	<p>感謝審稿委員的意見，本研究確實是以電子治理方向的組織改造為主，也就是在組織改造過程中，探討資訊科技可能帶來的協助有哪些，及如何有效利用並整合這些資訊科技到各部會當中。</p> <p>不過，一方面因為電子治理研究的範疇相當廣，另一方面也因為本研究的資源限制，因此本研究先僅以雲端運算為例，探討這個標榜具有資訊整合優勢的科技，是否能提升跨域管理的品質？要如何才能透過供給端與需求端的同時考量，有效引入此資訊應用。</p>
<p>三、第二章第二節有關雲端運算在國外政府部門的應用案例，建議就各國實施 SaaS、PaaS、IaaS 之比較評估之補充綜合論述。</p>	<p>修改版已增加各國作法的綜合整理於第二章(p.51)中。惟目前各國公部門應用雲端運算仍處於試驗或是剛起步階段，並無詳細具體的運用成效評估，因此本研究僅就評估的架構做討論，依此做為未來雲端運用執行之參考。</p>
<p>四、第四章第 91-99 頁與第二章有重疊之虞，建議與第</p>	<p>感謝審查委員的提醒，本研究的想法是，在第二章對整個雲端運算產業所探</p>

審查意見	意見回覆
<p>二章合併。</p>	<p>討的內容作一完整回顧，第四章則是歸納、整理出其中比較適合公部門應用的內容，不過因為說明的不夠清楚，容易造成讀者的混淆。因此，本修改版已精簡第四章部分論述，刪除定義及價值部分，並盡量以條列式方式呈現。至於表格部分乃是將私部門之雲端推動之策略架構修改過後提出適用於公部門之雲端推動策略。</p>
<p>五、第四章深入訪談之訪談對象有 20 人之多，訪談資料建議進一步予以綜合分析。</p>	<p>本研究的訪談資料整理，是依照第二章所整理出來幾個雲端運算的分析面向進行分類，並結合臺灣的運用現況，而此部分之綜合分析本研究彙整於表 25。</p>
<p>六、其他</p> <p>(一) 研究發現的推論應提供相關文獻的引用來源。</p> <p>(二) 作人名格式可更統一些，目前部分有縮寫，部分全名。</p> <p>(三) 參考資料符合內容所需，惟所使用資料之年代較早，應增補較新資訊。</p> <p>(四) 內文引註未見參考書目應補齊，例：第 17 頁的 ”鄒軍”、第 19 頁的 “Howe”。</p>	<p>(一) 感謝審查委員的提醒，本研究已重新檢查過資料的引用。未引用的部分是本研究依照實證資料分析結果所做的推論。</p> <p>(二) 作者人名格式縮寫部分已經修正為全名。</p> <p>(三) 本文所引用之參考文獻中，屬於 2000 年後之文獻有 71 篇，近三年從 2009 年到 2011 年更達 41 篇，已超過一半的數量，而早期文獻則為經典著作仍有參考的價值。</p> <p>(四) 本研究並無引用如審查意見之 17 頁鄒軍與 19 頁 Howe 等參考書目之作者。</p>