

RDEC-RES-101002（委託研究報告）

電子治理與數位匯流前瞻研究

行政院研究發展考核委員會編印

中華民國 102 年 2 月

RDEC-RES-101002（委託研究報告）

電子治理與數位匯流前瞻研究

受委託單位：電子治理研究中心
研究主持人：陳俊明
協同主持人：蕭乃沂
研 究 助 理：林玉純、盧昱伶

行政院研究發展考核委員會編印
中華民國 102 年 2 月

目次

目次	I
表次	III
圖次	V
提要	1
第一章 緒論	5
第一節 研究背景與動機	5
第二節 研究目的	8
第二章 文獻檢閱	9
第一節 電子治理與發展趨勢	9
第二節 數位匯流與產業發展	17
第三節 數位匯流相關政策及法規	29
第四節 數位匯流發展對電子治理的影響	35
第三章 研究設計	37
第一節 研究架構	37
第二節 資料蒐集方法	39
第三節 個別與焦點團體訪談	41
第四節 問卷調查	43
第四章 數位匯流服務的產業發展與影響	45
第一節 匯流服務使用行為與認知	45
第二節 匯流服務提供的演變趨勢	53
第三節 匯流服務對電子治理的影響	57
第五章 電子治理對於數位匯流發展的因應	63
第一節 已執行的電子治理服務	63
第二節 規劃中的電子治理服務	72
第三節 行政管理與法規的挑戰與因應	78

電子治理與數位匯流前瞻研究

第六章	結論	83
第一節	綜合研究發現	83
第二節	政策實務建議	85
參考文獻		91
附錄一	「電子治理與數位匯流前瞻研究」訪談邀請	97
附錄二	「電子治理與數位匯流前瞻研究」調查問卷	99
附錄三	訪談重點摘錄	105

表次

表 1：國際數位匯流發展趨勢	6
表 2：我國第四階段電子化政府計畫	12
表 3：數位匯流發展方案第二版	22
表 4：數位匯流對電子治理的影響面向	36
表 5：本研究設計摘要	39
表 6：多回合訪談搭配問卷調查	40
表 7：個別與焦點團體訪談大綱設計	42
表 8：各機關之進程與特色	63
表 9：政策實務建議	86

電子治理與數位匯流前瞻研究

圖次

圖 1：我國電子化政府推動歷程	11
圖 2：電子化政府各階段主軸	15
圖 3：數位匯流發展的產業演變趨勢	18
圖 4：數位英國白皮書整體架構	19
圖 5：美國聯邦政府相關寬頻計畫列表	19
圖 6：數位英國政策整體架構	32
圖 7：研究架構	38
圖 8：核安即時通	67
圖 9：旅行臺灣	70
圖 10：已執行的電子治理匯流服務	71
圖 11：中央銀行新臺幣介紹	73
圖 12：交通服務e網通	75
圖 13：規劃中的電子治理匯流服務	77

提要

關鍵字：電子治理、電子化政府、數位匯流、前瞻研究

一、研究緣起

透過當代資訊、網際網路、通訊、與傳播各領域的技術演進與運作模式，數位匯流(digital convergence)象徵了融合傳統媒體（廣播、有線與無線電視）與數位媒體（資通訊、網際網路）的傳輸與內容應用。本研究企圖在數位匯流發展趨勢下，研擬電子治理行政管理架構，例如政府行政機關如何統合跨部會功能職掌、資源與業務流程，俾利於未來我國電子治理計畫整合與推動；並且檢討電子治理相關法規與政策方案可能需要的因應與調整。

二、研究方法及過程

透過數位匯流相關政策與文獻的整理分析，本研究提出涵蓋(1)數位匯流的發展趨勢、(2)數位匯流發展對電子治理的影響、與(3)電子治理的因應，此三個部分之研究架構。藉由多回合的次級資料分析、個別訪談、焦點團體訪談、與問卷調查，本研究透過電子治理與數位匯流的政府主管機關、服務提供產業、匯流服務使用者、及協力民間夥伴，企圖回應此研究架構的三個部分，第一個部分以數位匯流政策法規、服務提供者與產業、市場及消費行為統整數位匯流的發展趨勢；第二部分則包含資通傳播設備的使用、電子治理內容與服務提供；第三部分研擬電子治理因應數位匯流發展所需的行政管理機制、法規政策與計畫方案內容。

三、重要研究發現

如以次級資料分析所得而言，雖然數位電視仍因普及程度受限，我國使用行動數位裝置（主要為智慧型手機與平板電腦）皆已達一定規模。訪談與問卷調查結果也顯示了行動化、互動化、個人化、與雲端整合的服務需求特性已經成形，也使得過往主導電子治理服務的政府機關與其協力產業的經營管理型態有所演變，除了升級既存的電子化政府服務之外，最明顯的是為了提供更多樣主動的服務，政府機關逐漸轉向善用資料與協力管理模式，當然隨之而來也包括個人隱私、資訊安全、電子憑證與交易收費等法規制度的調整。

四、主要研究建議

據此，本研究分別提出四項立即可推動實施與另四項中長期實務政策建議，前四項包括：1.持續調查數位匯流相關使用行為、認知與需求、2.提升數位匯流趨勢下電子治理的內容、服務、與品質、3.規劃推動電子治理融合數位匯流發展的創新營運模式、4.檢討修訂相關法規以利於電子治理、政府雲端與數位匯流的整合服務，主要訴求在於現行的數位消費行為、數位機會調查、與電子化政府計畫上，融入跨政府機關業務領域以及跨政府產業的特質，對於其電子治理匯流服務的服務內容與經營模式予以漸進調適。

中長期建議則包括：5.擴大產業代表參與我國電子治理的規劃與評估、6.持續培訓電子化政府計畫主管同仁以利推動相關創新服務與營運模式、7.發揮行政院與各部會資訊長的協商規劃機制以提升電子治理匯流服務、8.持續規劃推動電子治理、政府雲端、與數位匯流的整合與全程服務，則更期待未來主政的行政院科技會報辦公室、國家資通訊發展推動小組與國發會，能夠與數位匯流辦公室、通傳會、與各電子化政府計畫主管機關進行整體規劃與分工執行，使電子治理匯流服務內容足以橫跨數位裝置與實體虛擬通路，進而提升我國整體數位生活實質水準。

Abstract

Keywords: Electronic Governance (E-Governance), Electronic Government (E-Government), Digital Convergence, Foresight Study

A. Research Purposes

Based on technological advances in the past decades on information, communication (ICT) and radio/television technologies, digital convergences (DC) stand for the digitization and integration of the three fields, pointing to the potential seamless application and content. The current study, accordingly, explores how DC may affect the future development of electronic governance (EG), particularly the influence of administration, regulation and policy dimensions.

B. Research Methods

Based on the relevant studies on DC and EG, the study proposes a research framework including three components, that is, (1) DC evolution and trend, (2) DC influence on EG, and (3) EG response and adaptation to DC. Through several rounds of data collection such as secondary data analysis, individual interview, closed-ended questionnaire, and focus group interview that survey public officials, industry service providers, DC and EG consumers.

C. Major Findings

Based on the collected secondary data, mobile devices such as smart phones and tablet PCs in Taiwan have penetrated to the economy scale. Interviews and survey results also indicated that mobilization, interaction, customization, and cloud service integration have become

mature in terms of their demand and supply. These have also gradually transformed the traditional EG provision and management patterns that include public agencies and their industry partners. In addition to upgrading the previous EG services, the most obvious change comes from both the usage of government data and the development of public-private collaboration. There will also become thorny involving the various issues such as privacy, security, and regulation.

D. Policy Recommendation

Accordingly, four items of immediate policy recommendations have been derived from the major findings outlined above. Firstly, continuous survey should be conducted to understand and explore the usage behavior and perception for digital convergence (DC). Secondly, EG services incorporating DC characteristics should be improved and expanded to meet the future development. Thirdly, the innovative service model should be designed and implemented via cross-sector collaboration among the public, private and non-profit partners. Lastly, the relevant regulation concerning privacy, security, and open data should be revised.

Another four policy recommendation that may require mid- and long-term implementation is also proposed. Firstly, more representatives in ICT and radio/television industries should be invited to the EG planning committee. Secondly, public EG officials require more training on knowledge and skill concerning the innovative business model incorporating DC and EG. The CIOs of Executive Yuan and the ministries of the central governments will make the regular CIO joint committee include DC and EG issues planned integratively. Lastly, National Information Infrastructure (NII), National Communication Commission (NCC), and the related agencies should work together for more seamless integration of DC and EG.

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

由於資通訊科技(Information Communications Technologies, ICTs)的迅速發展，國家競爭力已從實體轉向虛擬世界的競賽，眾多影響競爭優勢的其中兩個重要概念分別扮演著國家未來發展的關鍵角色，一是數位匯流(digital convergence)，另一重要概念是電子治理(electronic governance)。首先如表1所整理的世界各國數位匯流重要政策，包括積極擴建有線與無線寬頻網路，我國總統馬英九先生也在建國百年的元旦致詞中特別指出，為因應數位時代的挑戰，政府將推廣數位高畫質電視，全力投入寬頻網路基礎建設，讓網路的速度更快、品質更好，價格更低，使數位生活成為國民的基本權利，在競選期間，進一步承諾，2013年寬頻上網達到100M、2014年電視全面數位化，設下一個超高目標。進而在2010、2012年分別通過不同年度之「數位匯流發展方案」，同時行政院也成立專門的「數位匯流發展小組」，負責推動、協調、辦理數位匯流相關事物（行政院數位匯流發展小組，2012）。如表1所示，我國數位匯流政策走向多與各國相仿，進程甚至更快，唯在法制架構上有相當大的落差，無論是跟他國比較，或是相較於政策其他部分之進程；更值得注意的是各國在此數位匯流趨勢中所配套採取的行政組織調整與法制架構，這更是本研究賴以執行的重要基礎。

其次，電子治理的概念與發展趨勢，主要強調數位時代的公共治理情境中，政府不再是唯一的價值分配與實踐者，單一政府機關也不再是唯一承擔公共服務的控制權及政治責任者，而需依據不同的公共政策或服務議題，由政府與公民社會的參與者包括個別公民、家庭、社群、企業及非政府組織等共同組成政策或服務的協力治理網絡，透過基礎建設(e-infrastructure)、法制規範(e-regulation)、政府行政(e-administration)、政府服務(e-service)與公參與

(e-participation)，以達成效率、效能、公平、透明、課責、參與、回應等良善治理目標。

表 1：國際數位匯流發展趨勢

比較項目	美國	日本	南韓	英國	新加坡	臺灣
ICT 計畫	國家寬頻計畫	u-Japan 推動計畫	國家資訊化發展遠景與策略	國家寬頻計畫	iN2015 資通訊策略	數位匯流發展方案
寬頻建設目標	2015 提供 90%（一億）家戶家戶 50 Mbps 寬頻網路；2020 提供 90%（一億）家戶 100 Mbps 寬頻網路	2015 提供 100%家戶 100 Mbps 以上超高速寬頻網路	2013 提供 85%家戶 50~100 Mbps（最大 1Gbps）有線寬頻網路；2013 提供 0.5%總人口平均接取 100 Mbps 無線寬頻網路	2017 提供 90%家戶包括光纖及無線網路次世代寬頻網路	2015 提供 95%家戶次世代寬頻網路	2013 年 100Mbps 寬頻網路全面到家戶
無線/有線電視數位化目標	2009 年 6 月已停止無線類比訊號；由產業自行推行有線數位化	2011 年 7 月停止無線類比訊號	2012 年底停止無線類比訊號；2013 數位有線電視普及率 95%	2012 分區停止無線類比訊號		2014 年有線電視全面數位化
行政組織調整	1999 年聯邦通信委員會 (FCC) 統整管理電信、廣播與媒體	2008 年在總務省 MIC 下設資訊通信政策局和綜合通信基礎局	2008 年成立廣播通訊委員會 (KCC)，監管通訊、廣播與頻譜政策	2003 年成立通訊傳播局 (OFCOM)，統一主管通訊與傳播機構		2006 年成立國家通訊傳播委員會。2012 年行政院成立「數位匯

比較項目	美國	日本	南韓	英國	新加坡	臺灣
						流專案小組」，負責督導、協調與推動我國的數位匯流工作。
法制架構	1996 制訂電信法，開放電信業與傳播業可互跨經營	2004 年實施電氣通信事業法修正，調整電信管制架構	2009 整併廣電法網路電視法電信業法為傳播通訊業法	2003 年通過傳播法，採水平管制架構		民國 103 年（2014）6 月數位匯流法規架構調整通過立法

資料來源：整合 International Telecommunication Union and the United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (2011). Broadband: A Platform for Progress 與行政院科顧組（現為科技會報辦公室）數位匯流發展方案簡報及行政院數位匯流小組網站資料。

整體而言，世界先進國家多年來對於電子治理政策積極推動，其範疇廣泛且內容愈趨複雜，電子化政府整體績效重要的影響因素包括政府效能（包括政府網站和內容易用度、政府迅速回應力、政府官員執行計畫能力等）、預算、缺乏中央規劃、人力訓練、零散的執行、變革管理、流程改造、技術變化等，這些問題在融合了廣電通信領域的數位匯流發展趨勢下，將更形複雜與多元。然而以世界各國與我國實務來看，電子治理與數位匯流仍被視為分別的政策議題領域，一般而言在行政與法制方面明顯欠缺配套整合，導致電子治理與數位匯流的可能綜效無法彰顯。爰此，為因應數位匯流以作為達成提昇國家競爭力、公部門的行政與民主職能的目標而言，電子治理相關政策、行政機關統合與跨部會協調、計畫整合與推動與管理等面向，都應該建構出一套整合性機制，以滿足在e化時代下對政府治理的需求與期待。

第二節 研究目的

本研究擬以數位匯流的產業發展前瞻與其相關法規為基礎，透過利害關係人（包括電子治理政府主管機關、特定電子治理服務提供者、使用者、協力民間夥伴等）的多元觀點，企圖(1)研擬電子治理行政管理架構－探討在數位匯流發展趨勢下，政府行政機關如何統合跨部會（如科技會報辦公室、數位匯流辦公室、國家通訊傳播委員會、行政院研究發展考核委員會與行政院經濟建設委員會合併為行政院國家發展委員會）功能職掌、資源與業務流程，俾利於未來我國電子治理計畫整合與推動；(2)檢討電子治理相關法制與政策所需因應－探討在數位匯流發展趨勢下，相關法規與政策方案（如電子化政府計畫、政府資訊公開、個人資料保護、數位機會、資訊公開、網路服務遞送、民主參與等）可能需要的調整。

第二章 文獻檢閱

承接以上的研究動機與目的，本章將回顧電子治理與數位匯流的相關文獻，以其產業趨勢、相關服務產業與消費者或服務接受者的角度，探討數位匯流對於電子治理的可能影響。

第一節 電子治理與發展趨勢

承如本研究首章所述，簡而言之，電子治理即為政府機關善用持續演進的資訊通訊科技以達成其良善治理的投入過程與產出影響，本節將勾勒反映當前我國電子治理發展的現況。

一、 電子治理範圍

嚴格而言，現代資通訊科技雖然起源於1940年代，但在組織中的廣泛應用卻一般被認定為1960年代才開始，雖然不若廣播與電視等傳播技術更早起源與普及（約1920年代），資訊與通訊科技至今約50餘年的快速普及與演變卻遠勝於廣播與電視技術，依據國際電信聯合會(ITU)的粗略估計，收音機與電視分別花費35年與13年的時間才獲致全球約5,000萬使用者，而行動電話與網際網路卻只花費了12年與4年。

資通訊科技發展至今在設備裝置(device)仍不斷演進，如早期（1960-1970年代）的大型或中型電腦主機(mainframe)、1980年代至今的個人電腦也從桌上型、膝上型、筆記型、至平板型；通訊設備則由一般固定電話演進至今的智慧型手機，其資料處理與傳輸功能幾乎已可與完整的電腦相比；同時，電腦與通訊設備所需的資料(data)及語音(voice)傳輸網路(network)，也同樣由早期的固定或專屬網路擴大至無線網路，頻寬與傳輸品質也逐漸提升至上述的各種電腦與通訊設備皆能互通運用；最後承載於上述資通訊設備裝置與傳輸網路上的內容

(content)與應用(application)，除了搭配衍生於跨平臺且擴展至資料、語音、與影音(video)的多媒體(multimedia)型態，同時也由輔助工作生產力（如人工業務電子化與自動化、流程合理化等）而至生活應用（如休閒、娛樂等）。總體言之，過去50餘年來資通訊科技的匯流與發展，其實已經滲透至現代人類文明的每個面向。

作為現代組織一環的政府機關與其中的廣義公務人員，自然也在過去50餘年來將資通訊科技運用在政府的運作上。以我國為例，奠基於1960-1990年代大中型主機與個人電腦為運用主軸的政府業務電腦化，如戶役政、地政、財稅、主計、工商等代表性的行政資訊化範疇（蕭乃沂，2011），我國中央政府自1990年中期起即規劃執行各階段的電子化政府計畫（如圖1；行政院研究發展考核委員會，2011），其各階段的規劃執行重點，其實也反映了上述資通訊科技的發展演變，例如包括政府雲端應用服務、基礎資料庫擴增、主動全程服務、行動電子化政府、結合社會網絡、e化服務宅配到家的六大旗艦計畫（行政院研究發展考核委員會，2010）；後續階段的分眾、主動與行動化的跨平臺服務也正是與廣播電視科技的數位化進展可以銜接之處。

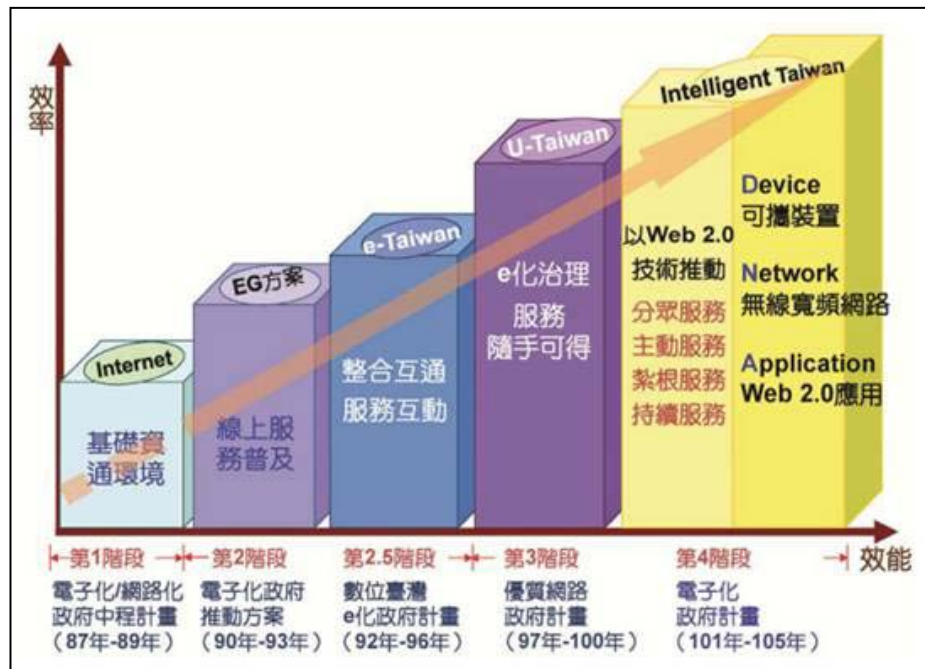


圖1：我國電子化政府推動歷程

資料來源：行政院研究發展考核委員會（2010）。

二、我國政府第四階段電子治理計畫

目前我國電子化政府計畫已進入第四階段（民國101-105年），針對當前資訊及通訊科技發展趨勢，如無線網路、行動通訊的普及等，也將其規劃重點設定為「建構政府服務的DNA核心理念」，也就是D（設備，即Device），逐步發展可使用於可攜式行動裝置上的服務；N（網路，即Network），善用無線寬頻網路，延伸發展更便利可得的服務；最後是A（應用，即Application），藉由Web2.0社會網絡，發展出更貼進民眾需求的創新服務；同時也搭配第三階段電子化政府計畫之落實，進一步發展出六大旗艦：「政府雲端應用服務」、「基礎資料庫擴增」、「主動全程服務」、「行動電子化政府」、「結合社會網絡」、「e化服務宅配到家」，落實至共29項子計畫中（如表2，行政院研究發展考核委員會，2012），並規劃未來行政院組改後的主辦機關。本研究後續即是以這些目前執行中的電子化政府計畫為範圍，探討其後續內容必須因應數位匯流發展而可能的調整。

表 2：我國第四階段電子化政府計畫

旗艦	子計畫	主辦機關
旗艦 1 政府雲端 應用服務	1.1 政府施政計畫管理整合平臺建置計畫	國家發展委員會
	1.2 防救災雲端計畫	內政部災害防救署
	1.3 電子化政府基礎建設雲端服務發展計畫	國家發展委員會
	1.4 雲端資安防護整合服務計畫	國家發展委員會
旗艦 2 基礎 資料庫擴增	2.1 衛生福利基礎資料庫計畫	衛生福利部
	2.2 環境資源資料庫整合計畫	環境資源部
	2.3 全民防災基礎資料庫計畫	內政部災害防救署
	2.4 性別平等資料庫計畫	行政院性別平等處
	2.5 海洋資料庫規劃建置計畫	海洋委員會
旗艦 3 主動 全程服務	3.1 數位生活儀表板計畫	國家發展委員會
	3.2 建構消費品安全及標準量檢驗服務平臺計畫	經濟及能源部
	3.3 建築管理智慧化服務計畫	內政部國土管理署
	3.4 農業數位生活儀表板計畫	農業部
	3.5 智慧生態計畫	環境資源部
	3.6 自然人憑證創新應用服務推廣計畫	內政部
	3.7 智慧網路辦公室計畫	國家發展委員會
	3.8 文書檔案資訊網路合一計畫	國家發展委員會 檔案管理局
	3.9 全國公務人力資源智慧型資訊服務計畫	行政院 人事行政總處
	3.10 招商與投資服務計畫	經濟及能源部
	3.11 推動電子發票，創造智慧	財政部

旗艦	子計畫	主辦機關
	好生活計畫	財政資訊中心
	3.12 公益網路募款平臺多元服務整合計畫	內政部
旗艦 4 行動 電子化政府	4.1 制訂行動電子化政府共通規範計畫	國家發展委員會
	4.2 藝文資源整合服務系統計畫	文化部
	4.3 故宮行動電子化服務計畫	國立故宮博物院
旗艦 5 結合 社會網絡	5.1 結合社會網絡示範發展計畫	國家發展委員會
	5.2 電信行動網絡主動服務計畫	國家發展委員會
	5.3 綜合所得稅扣除額單據電子化作業創新應用計畫	財政部 財政資訊中心
	5.4 保險資訊為民服務 Web2.0 創新應用計畫	金融監督管理 委員會
旗艦 6 e 化服務 宅配到家	6.1 最後一鄰服務遞送整合規劃計畫	國家發展委員會
	6.2 在地行動服務實施計畫	內政部
	6.3 建構農業資源行動調查服務體系計畫	農業部

資料來源：行政院研究發展考核委員會（2010）。

三、 電子治理進程與展望

伴隨科技、環境的改變，電子治理之研究與發展也產生的相當大的變化，從電子化政府快速發展的幾個國家，像是美國、日本、韓國等之趨勢便可見一斑。美國近年來之發展，皆以歐巴馬的開放政府為主軸，強調透明、課責與民眾參與。2010有三大施政重點，分別為第一Government 2.0，強調政府資訊的公開與透明，並積極藉由Web 2.0的方式促進民眾參與；第二資訊科技政策主軸，主要提升政府資訊的人力，並加強資訊安全、隱私權與美國國土安全；第三改善聯邦政府

資訊科技的創新、效率與效益，預計推動雲端平台、政府內部資訊交換等（PMO辦公室，2009）。日本鎖定三大重點發展領域，一為專屬民眾的「國民便利電子私書箱」，讓民眾可以隨時隨地取用與自身相關的行政資訊；再者為醫療健康的電子化，意即加強病歷、個人就醫等資訊的電子化與交換；最後則是國民數位資訊的培養，以減少數位落差或數位人才的斷層（PMO辦公室，2009）。韓國則是重點推動數個項目，包含資訊組織得改革，成立專門的機關單位處理資訊推動；或強化政府內部資訊的整合與交換以及資訊安全，並積極推行新科技於電子化政府上的運用，諸如行動上網、WiFi或是IPTV等，使政府服務無所不在。綜合以上諸國發展情況，多為因應科技改變的導向，配合網路使用的激增、Web 2.0、行動載具的出現，多強調便利使用政府服務，透過Web 2.0增加參與、傳遞的資訊安全等，讓民眾與政府之間更能快速、便利而安全的互動。

我國電子化政府，歷經10多年的努力，從基礎硬體、環境的打造，包含第一階段的政府骨幹網路計畫等，到接續的個別機關服務的電子化、跨機關整合及正在執行中的服務的行動化、便利化等（圖2），在電子化政府推動上已有大幅度進展；在國際評比中，亦取得相當高的評價，歷年的排名都名列前茅，如評比各國運用資訊和通訊的能力的世界經濟論壇網路整備度（World Economic Forum Network Readiness Index, WEF NRI）評比，我國於2010～2012年在政府資訊使用及效率與政府使用率上，分別獲得第5名與第3名；而在從基礎網絡整備度、線上服務應用內容、管理最佳化程度、國家入口網站的介面、行政及電子政府的政策及推廣六個構面進行評分的早稻田大學評比則是2011年獲得13名（行政院研究考核發展委員會，2012）。近年來亦如同前述諸國一般，在第四階段的電子化政府推行「優質網路政府計畫」，將行動裝置、Web 2.0、雲端運用，結合至政府服務，讓民眾得以獲得更便利的生活。

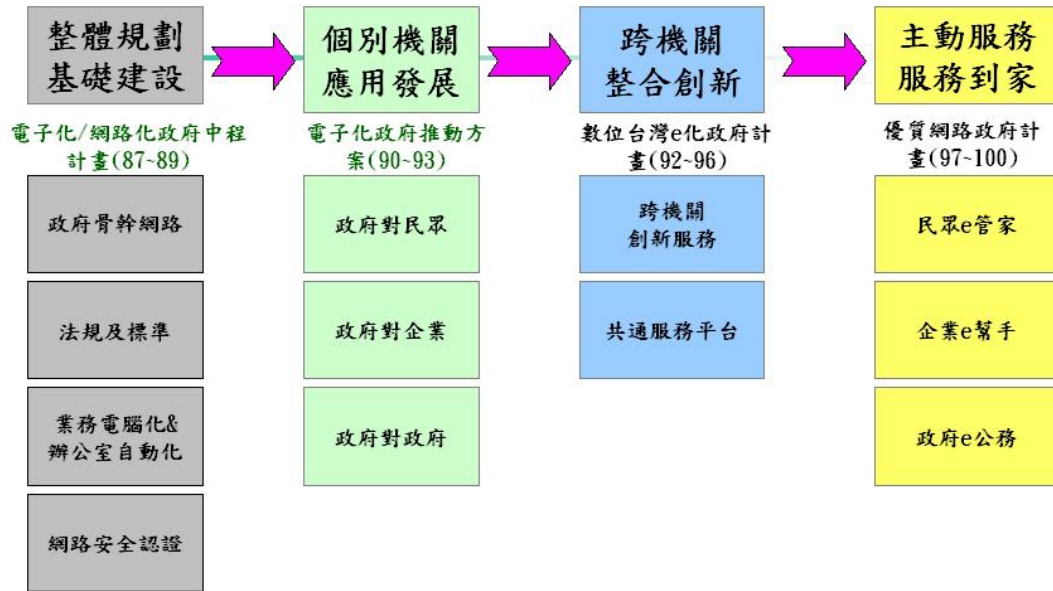


圖2：電子化政府各階段主軸

資料來源：行政院研考會（2012）

電子治理與數位匯流前瞻研究

第二節 數位匯流與產業發展

廣電、通訊與電腦技術的演進與整合趨勢，勢必將對於電子治理有所改變，其中一個最直接受到影響的便是服務提供者與產業結構的演進，消費者或服務接受者的行為也將有所改變，產業也將因應消費者行為轉變而有其滿足或創造需求的產品與服務，本節即以此整體趨勢、服務提供產業、與消費行為介紹數位匯流的演進。

一、 整體趨勢

如上述關於資通訊科技過去數十年來的演進，雖然廣播電視科技進駐於人類生活早於資通訊科技，尤其相對於1990年代以來的網際網路與行動通訊風潮，隨著寬頻技術的提升而使得資通訊科技的多媒體化（包括數據、語音及影音），所提供的內容與應用服務逐漸與傳播科技重疊，這也間接催生了整合電子商務、電信、廣播電視的新興服務內容與產業體系，而各國對於此新興產業也逐步因應以適當的政策法規。如前文關於資通訊基礎建設，我國政府歷年推動的網路基礎建設，包括有數位用戶迴路 (x Digital Subscriber Line, xDSL)、光纖網路，無線Wi-Fi(Wireless Fidelity)、第三代或三點五代移動通訊技術(3G, 3.5G)、全球互通微波存取技術(Worldwide Interoperability for Microwave Access, WiMAX)等，都使得數位匯流基礎建設大致成形，桌上、行動等多元設備裝置，頗有發展整合服務（如Internet Protocol TV, IPTV）的潛力（行政院，2010）。

我國2003年通過的「通訊傳播基本法」（以下簡稱通傳法）、次年(2004)通過的「通訊傳播委員會組織法」並於2006年成立的獨立監理機關「國家通訊傳播委員會」（以下簡稱通傳會或NCC），即反映了上述的廣電與資通訊科技演進，「廣電三法」（有線廣播電視法、廣播電視法、衛星廣播電視法）與電信法的修訂，一方面雖承襲民主

國家對於媒體管制與競爭的特質，另一方面其實也考量了數位匯流產業的重整趨勢，企圖提供廣電產業與電信產業一致的競爭環境，以有利於網路傳輸層次與服務（包括內容與應用）層次的匯流，與有別以往垂直整合型態的水平整合產業（如圖3；行政院，2010）。

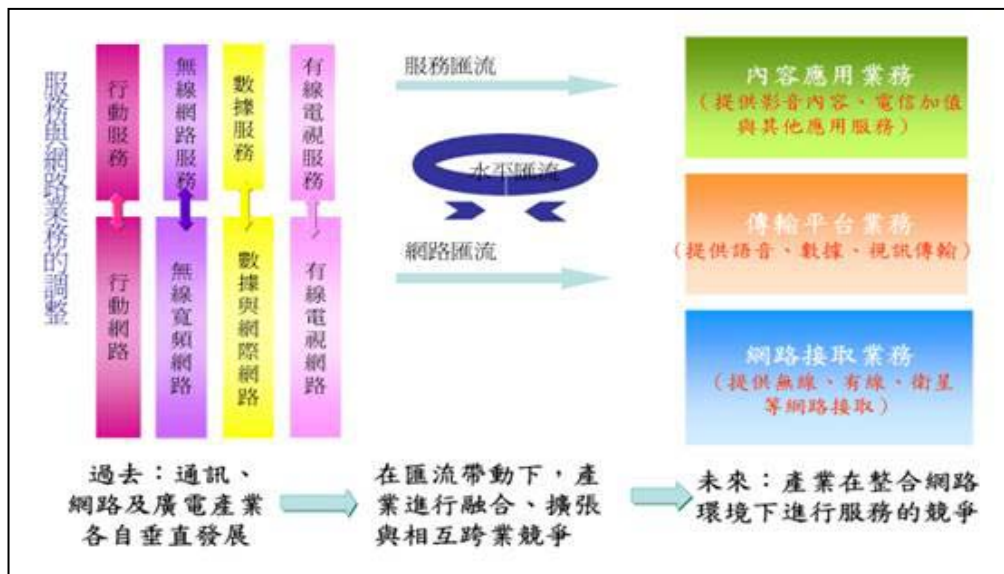


圖3：數位匯流發展的產業演變趨勢

資料來源：行政院(2010)。

我國在此數位匯流發展趨勢下，面臨寬頻服務審覈待提升、電信、廣電產業管制架構難而不利於競爭、以及頻譜與執照政策而不利於匯流的三大挑戰（行政院，2010），其實此三項挑戰也普遍存在於韓國、歐美等國家(Shin, 2006)。觀看英國及美國的數位匯流相關政策，英國的目標是為了成為全球數位知識經濟之領先國家，提出了18項執行方案以及86個具體的行動建言（如圖4）；美國對於推動數位匯流發展方案的願景則為「讓每一個美國民眾皆能透過寬頻連結上網」，因此著力於促進市場競爭、政府資源再分配、寬頻普及以及教育、醫療與能源的寬頻應用（如圖5）。

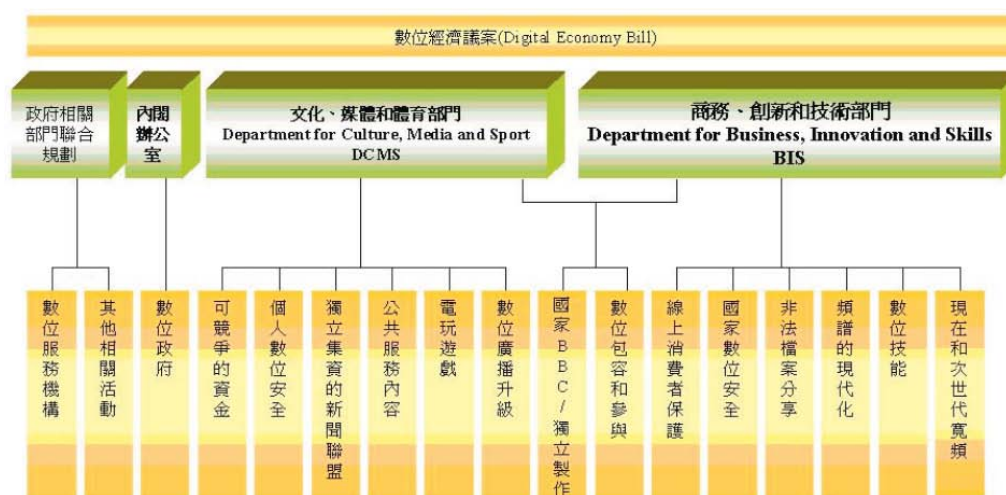


圖4：數位英國白皮書整體架構

資料來源：財團法人資訊工業策進會(2011)

負責單位	計畫項目	內容	經費 / 年
美國聯邦通訊委員會 (FCC)	普及服務基金	補助在服務和佈建成本高昂地區提供低收入戶、鄉村醫療照護業者、學校和圖書館通訊服務之業者	87 億美元 (FY2010)
國家電信暨資訊管理局 (NTIA)	寬頻機會計畫	提供缺乏寬頻服務 (unserved) 和寬頻服務不足 (underserved) 地區的學校、圖書館、醫院等等基本的寬頻服務和鼓勵寬頻的應用	47 億美元
鄉村公共服務計畫	寬頻倡議計畫	提供寬頻基礎建設的貸款，特別是針對在缺乏高速寬頻服務的鄉村地區的電信公司和行動營運業者	25 億美元
鄉村公共服務計畫	電話借貸和借貸保證計畫	提供電信業者長期且具有保障的借貸服務，鼓勵寬頻網路的投資	6 億 8,500 萬美元
鄉村公共服務計畫	鄉村寬頻接取借貸和借貸保證計畫	提供借貸和借貸保證，鼓勵電信業者、市政單位和非營利組織等到鄉村佈建寬頻網路	2 億 9,800 萬美元
博物館與圖書館協會	圖書館服務和科技發展條約	提供經費給各種圖書館服務，包含光纖和無線網路的建置	1 億 6,400 萬美元
其他單位	其他計畫	其他	4,900 萬美元
總共			171 億美元

圖5：美國聯邦政府相關寬頻計畫列表

資料來源：資料來源：財團法人資訊工業策進會(2011)

然而在臺灣，目前眾多關於數位匯流的文獻中，除了由特定產業或經營業者為觀點來探討其經營與整合策略之外，整體而言仍以討論未來數位匯流產業的管制法規，其焦點主要在探討管制層次與機制設計以維持市場的競爭與效率（周韻采、劉恩廷，2009；李典蓁，2011），以及如何透過適當的管制機制維持開放競爭與公共利益的平衡(Shin, 2006; Burdon et al., 2010)。

在修訂版本的《數位匯流發展方案》中，以創造優質數位匯流生活、打造數位匯流產業、提升國家次世代競爭力為三大願景，再者行政院以「加速整備網路基礎建設、縮短有線電視數位化為主，同時擴大對新興視訊服務產業的關照面至聯網電視產業」為目標，提出了七大推動主軸：

- (1) 整備高速寬頻網路：即使寬頻普及率高，但現有頻寬無法負擔目前整體使用者，故須建立次世代網路，整合有線及無線網路，形塑電信、傳播網路與網際網路能相融合之 IP 網路。
- (2) 推動電信匯流服務：發展行動加值型應用服務，促進新興服務之發展。
- (3) 加速電視數位化進程：消除雜訊、提升畫質及頻道之選擇。
- (4) 建構新興視訊服務：建立共同傳輸平台及數位視訊內容發展。
- (5) 促進通訊傳播產業升級：強化產業之投資環境、技術研發、人才培育以及國際行銷，以全面提升通訊傳播與內容服務之品質。
- (6) 豐富電視節目內容：統合資源推動影視振興、建構數位媒體中心及建立新媒體收視調查機制，並建構電視內容產業發展的優質環境。
- (7) 調和匯流法規環境：因應數位匯流發展，將水平管制法規改善為垂直管制架構。

在此七大主軸下又細分26項推動方案與107個辦理措施，其九項成效指標中，除了數位匯流相關法規架構的調整之外，主要集中於提

升寬頻網路連接家戶、無線寬頻網路用戶、數位電視用戶、新興視訊服務、高畫質頻道與節目的數量，如下表所示。

表 3：數位匯流發展方案第二版

主軸 方案	整備高速寬頻網路	推動電信匯流服務	加速電視數位化進程	建構新興視訊服務	促進通訊傳播產業升級	豐富電視節目內容	調和匯流法規環境
方案一	推動次世代網路建設	推動行動增值應用服務	促進HDTV發展	新興視訊服務管制合理化	促進匯流產業投資與發展	統合資源推動影視振興	建立匯流管制架構基本原則
方案二	促進資源有效利用	完善行動增值應用服務發展環境	加速有線電視數位化	新興街取與通路整合	強化產業行銷與人才培育	建構數位媒體中心	調整電信管制規範
方案三	促進會流技術發展		加速無線電視數位化	健全視訊內容管理	保護文化及消費者權益	建立新聞媒體收視調查機制	調整廣電管制規範
方案四			促進匯流多元文化發展		推動技術標準化與國際合作		健全匯流內容管理

主軸 方案	整備高速寬頻網路	推動電信匯流服務	加速電視數位化進程	建構新興視訊服務	促進通訊傳播產業升級	豐富電視節目內容	調和匯流法規環境
方案五					鼓勵發展智慧聯網電視		平衡數位落差與匯流普及服務
方案六							完備法規促進數位內容產業發展

資料來源：行政院數位匯流專案小組(2010)

資料整理：本研究但是今天對於產業管制的相關法規過於狹隘，許多產也無法發展服務給更多的使用者，NCC主委石世豪日前以18個方「導入活水」，活化媒體產業，並以14個策略「積極造雲」，期望創造台灣媒體新競爭力，蓬勃產業將豐厚雲端服務，多元多樣雲端服務將活絡產業，二者良性循環。因此開放行動寬頻4G執照、數位無線電視釋照、適度開放電視節目置入式行銷等等都是備受注目的事情；再者，跨媒體所有權集中化將不限單一平台，同時也備受業者關注。

在媒體產業上，收視率代表一切，一般西方主流的電子媒體在權利金收入比例上高過廣告，然而台灣在廣告收入的比率卻高達70%，一旦收視率低，頻道在廣告權利金方面的收入便會大幅減少，而必須偏重廣告營收，導致「收視率主義」繼續主宰節目製作的方向，導致

常常好的電視節目被埋沒，使得媚俗節目成為主流。中華民國電視學會理事長周法勛指出，收視率為台灣媒體惡性競爭的始作俑者，「媒體業者爭逐小數點後的數字、追求比郭董所說毛三、毛四還不如的利潤，這是全球競爭最激烈的媒體環境」，周理事長幽默地說，「收視率調查唯一的正面價值，大概是讓平時打得你死我活的各頻道，可以暫時化敵為友，共同將氣出在收視率調查上」。尚且目前行動媒體收視行為並未納入既有收視率測量、利用people meter所測得的CPRP樣本僵化、代表性不足、無法反應真正收視行為。鄭董事長進一步點出，機上盒的雙向訊息傳遞，或許可以解決目前收視率調查為人詬病的部分問題。

另有相關文獻也提及政府機關以對內改善政府行政效率、對外提升服務品質的角度，將數位匯流視為下一階段電子化政府服務的契機(Lee & Shin, 2010)。例如韓國政府基於其電子化政府的低度使用是來自其裝置仍限於傳統電腦設備，規劃以TV E-Government作為其號召，推廣家戶中的IPTV作為提供公共服務的管道，包括相關生活資訊的便利獲取以及申辦服務的家庭化，此IPTV在一般家戶中的推廣也有助於降低其數位落差，因為電視相較於電腦使用的技術門檻仍較低。易言之，政府機關的確可以將數位匯流所發展出來的媒介視為其資訊提供、互動諮詢、甚至是民意調查與匯集的新管道，例如將電子治理的提供裝置設備擴大到數位電視。

二、 產業結構模糊化

承上所述，數位匯流因資通訊與廣電技術提升而逐步發展成形，這不僅改變了個別服務提供者與其所群聚的產業結構，也導致廣電與資通訊產業疆界趨向模糊（陳威志，2009）。這種產業模糊的趨勢，不僅僅只在於傳統的廣電媒體，也包含了通訊傳播產業，簡言之，趨向數位化的廣電與資通訊技術的整合服務平台，已逐漸足以提供多媒體的語音、數據以及視訊等應用與內容。

以個別數位匯流服務提供者的角度來看，如果預期未來能夠提供其他跨業務的服務時，其服務提供的演變方式有二，其一是設置新平

台並再申請事業執照，另一是直接或間接取得其他事業平台的股份並參與其營運決策（李典蓁，2011）。但是前者的缺點在於必須付出更龐大的平台建構成本，往後執照也必須重新申請以營運提供新服務，因此多數業者寧可以結合其他業者以進入數位匯流市場。

在國際合作的案例上，以臺灣電信產業的龍頭—中華電信為例，該公司將與大陸的中國聯通電信公司，以對等身分合作，期望藉由店中店的模式，將旗下的Hami Apps與中國聯通的Wo Store成為互聯網，開創海峽兩岸電信市場合作的首例（李盛雯，2011）。再者，潤泰集團子公司、潤泰全球於今年初買進全球一動過半股權（彭慧明、孫中英，2012）；從這兩個案例都能夠發現，數位匯流已經使得產業多角化的經營觸角逐漸伸向國際合作。反觀在國內，產業合作的情況能夠發現到的有神腦國際與中華電信共同合作，成立全臺灣第一家的數位匯流服務中心（方子勻，2011）；震旦通訊與凱擘大寬頻合作，轉型為智慧商品與數位匯流專業通路，服務內容除了原有的銷售智慧型手機與平板電腦外，也增加了申辦光纖寬頻上網和和數位電視服務，期望在未來能夠創造「多螢一雲」的新局面（陳立儀，2011）。

以上這些數位匯流服務提供者的結盟皆期待能夠提供更具有整合性多媒體之服務，透過經營範疇的整合而提升經營效率也連帶使得原本壟斷分明之產業生態逐漸整併為多合一服務（Triple-Play Service；洪聖新，2010）。而多數原本在各自通訊傳播產業領域中的各大公司，也思索如何提供更多樣化的服務，進而能夠達成服務整合的綜效。如，這些業者除了能夠為消費者提供更多整合性的多元服務之外，其中背後的重要原因莫過於是期望藉此「控制生產、分配或扮演著各個主要環節，以便在廣播電視、電信及資訊產業重新建構的過程中，扮演不可或缺的角色。」（李典蓁，2011），這種跨公司、跨服務領域結合的現象，在未來終將造成單一服務業者的經營困境，並大幅降低其他單一服務業者進入市場的可能性。

因此我們也可以說，隨著科技發展的進步，傳統媒體的角色與界線已經不再清晰。這些改變也將會造成新的競爭環境如數位多媒體廣播(Digital Multimedia Broadcasting, DMB)和IPTV，使電信業者

(Telecom Operators)和有線電視業者(Cable Operators)、廣播業者(Broadcaster)相互競爭（紀妙穎，2010）。

三、消費行為轉變

從1990年代網際網路普及化開始，目前一般以Web1.0界定以唯讀內容為主的瀏覽與服務接受經驗，亦即服務提供者作為應用與內容的單方向供給端，與消費者的互動需透過填表，才能讓提供者了解使用者的瀏覽經驗與需求；然而，近十年來的互動應用服務（以Web2.0予以區別）打破了以往服務單向提供，例如以使用者產出內容為主體的文字與影音部落格（blog，如YouTube）與社群網絡（social networking，如Facebook）逐漸於網路服務中佔有一席之地，關鍵字的運用也成為了網路行銷手法中不可或缺的一部份，使用行為在此潮流中成為主體，而服務提供者面臨此嶄新經營模式的機會與挑戰，例如個人隱私的外洩與不當利用、駭客攻擊等問題。以上這些機會與挑戰相信也將隨著數位匯流產業的成熟而擴展，例如透過IP定址的網路協定電視(Internet Protocol Television, IPTV)也可能會遭受駭客攻擊(Lee&Shin,2010)，或是數位電視業者透過互動服務所蒐集的個人資料也可能有不當使用的疑慮。

再者，隨著智慧型手機的普及與前述Web2.0應用的興起，已逐漸改變消費者資訊取得與生活習慣，例如以往汽車宣傳管道主要依賴電視廣告及報紙目前已逐漸轉向網路媒體（沈育如，2012）。除了智慧型手機越形普及的App（泛指行動設備上的應用服務軟體）使得媒體調整其媒體預算以外，數位電視也逐步搶進以因應消費行為的改變。例如2008年有線電視的家戶有95%的時間停留在頻道當中，只有5%會轉移到其他服務；估計在2011到2013之時，收視戶停留在觀看電視節目的時間將從95%降到50%，而其中消失的45%將會轉移到透過電視螢幕所提供的上網以及隨選視訊(Video On Demand, VOD)、社群網路、互動遊戲與服務等（李盛雯，2011）。

數位匯流的興起預期將促成跨產業消費行為的轉變，使用者行為的改變，導致服務提供者必須提供多元管道；互動資訊及服務的興

起，也使得消費者逐漸有權力決定自己所需要的服務內容，不再被動接受供給者所給予的套餐服務。整體來看，數位匯流趨勢下的服務提供者與消費者間的關係，將從單純的客戶關係演變到共生關係，無形的附加價值在數位匯流中將越來越有實質影響（黃致穎、張弘源，2008）。以上透過文獻所預見或已經產生的服務產業與消費行為演變，除了對於數位匯流發展與經營的意涵之外，也勢必對於政府機關作為服務提供者的電子治理有重大意涵，本研究將於後文中予以闡釋。

第三節 數位匯流相關政策及法規

面對數位匯流的趨勢及其帶來的轉變，為能有效因應甚而導引至更有利的發展，各國政府均致力研擬修正其相關政策法規，以下分就幾個方面進行政策與法規之討論。

一、 現有法規適用性

為有效控管數位匯流的快速發展，我國政府於2003年通過通傳法來建立基礎的管制法規，並於次年（2004年）通過「通訊傳播委員會組織法」，於2006年正式成立通訊傳播委員會，接著也著手修訂廣電三法與電信法，雖然如此，但似乎仍然趕不上目前數位匯流所帶來的改變。

如前所述，數位匯流使得資通訊與傳播產業的界線變得模糊，相關產業亦紛紛聚攏，單一企業可能橫跨廣電、網路等不同產業，目前我國雖設立通傳法作為其管制基礎，但主要仍屬對通訊傳播各項政策法規的原則性規範，如：通訊傳播定義、政府應促進通訊傳播基礎網路互聯等，對於整體環境改變相對較無明確規範；除通傳法之外的廣電三法及電信法，則分別對於廣播、電視、通訊等進行管制，然數位匯流已使得廣播、電視、網路產業得以整合發展，單一內容與應用就可同時在廣播、電視及網路上放送提供，以目前大環境快速邁向數位匯流的發展來看，分以四種法規來管理更顯得片段、零碎且調整速度落後於產業發展（張貴龍，2010；李盛雯，2011），跨產業服務提供者面對不同法規也易提高成本，更可能增加傳統傳播業者因成本提高而不願轉向數位化的困擾，法規中以廣播、電視等分類進行管制，已不符合數位匯流之發展趨勢（謝文華，2011）。

此外，在政策上目前是規範原有的有線電視與廣播業者，必須在下次換照之前進行全面數位化，同時前述之法條修訂增添許多對傳媒的規定，例如不得有置入性行銷、費率由通傳會統一訂定等，使傳播業者獲利空間降低許多（李盛雯，2011；李盛雯，2012），當前最多

等待數位化的兩個產業分別是有線電視及廣播兩者，且對於全面進行數位化發展皆有龐大利潤，一旦面臨轉型數位化需高昂貴成本且報酬率低或不明的情況下，更是讓傳播產業轉型數位化的意願大幅下降，也連帶導致數位匯流產業升級停滯不前。

面對我國數位匯流產業發展緩慢的問題，多方紛紛提出政策建議。行政院政務委員張進福就指出修改法令是第一步，然後慢慢讓法規互通有無，最後若有可能就讓眾多傳播相關法規合一，朝向跟數位匯流整合相同的方向，同時減少法令的繁雜，降低業者轉型的難度（李盛雯，2011）。若干NCC委員亦認為修法為第一要務，同時亦可搭配其他政策，例如先讓有線電視業者嘗試數位化，經認證通過再取消類比訊號；或是對於數位程度較佳的業者，NCC在費率審查上可提供較多的彈性等，以增加業者轉型的誘因（李盛雯，2011）。此外，臺灣有線寬頻產業協會簡仁德理事長則表示NCC除了管制，也應該多提供誘因，例如適度開放置入性行銷，就可使連續劇製作單位、電視台獲利而增加其誘因，這樣棍子與胡蘿蔔並濟，更能達到期望的結果（李盛雯，2012）。

二、 通傳會角色

在法規層面，另一個討論的重點便是身為管制單位的通訊傳播委員會。依據通傳法規定，政府須成立通訊傳播委員會，並於2004年通過「通訊傳播委員會組織法」；依據上述二法，於2006年成立通傳會。通傳會係效仿美國的聯邦通訊委員會(Federal Communications Commission, FCC)之精神設立，為求能避免其受到政治上的干預，將通傳會設定為一獨立機關，排除過去媒體受到黨政軍影響的問題，其中通傳會委員則由各黨派依政黨比例提名，任期四年。雖然有此獨立運作機制的設計，然卻有文獻指出通傳會也備受質疑，例如以其獨立機關的管制屬性而言，在目前全球化、環境變動快速的情況下，政策考量多須較為全面性，也就是需要跨層級、跨單位的通盤規劃；但通傳會作為一獨立機關，便會增加與其他行政機關協調的成本，更可能因為委員由各政黨派任這樣政治色彩濃厚的狀況，甚而產生「重管制

而輕發展」的運作偏頗，進而不利於我國通訊傳播甚至數位匯流產業的整體發展（張貴龍，2010）。

其次，通傳會原本企圖能全面管控通訊傳播產業，但相關法令與管理細則卻是分散在通傳會、交通部、經濟部、文化部等部會；在數位匯流方面亦同，資訊與數位內容產業為經濟部管轄，文創產業則是由文化部負責。意即原本分屬各部會的產業發展與管制的相關政策與法規，為了能予以統合而有利於數位匯流產業的發展，極需跨部會的溝通協調，目前為止通傳會似乎尚未在此統籌功能上發揮備受期待的功能（張貴龍，2010；李盛雯，2012）。

張貴龍(2010)認為目前可行的方式為明確劃分通傳會之執掌，政策規劃、法規制定等事項，可由行政院院會或由其相關委員會、部會共同制定與規劃以提升其通盤發展考量，而管制審議相關事項仍由通傳會獨立行使，亦可收其獨立機關之避免政治干擾之效果；另多頭馬車問題，通傳會內部官員則表示會內曾多次討論，不排除「一個機關、兩種身分」，監督時為獨立機關，策略規劃、資源分配時，行政院即擁有指揮權，使多頭馬車的問題得以解決（李盛雯，2012）。

三、 基礎環境設置情況

長久以來，我國對於資通訊相關基礎建設即有既定擴建時程，目前最具里程碑意涵即為2012年7月1日起將關閉無線電視類比訊號，使我國在服務供給端正式進入數位電視時代，邁入高畫質的「數位電視元年」（吳達人，2012）。為因應數位匯流的健全發展，4G網路需加快鋪設，同時建立更多的光纖管道，例如目前臺北市配合下水道管線，讓業者鋪設光纖網路，預計在四年內，光纖網路的涵蓋率將可以高達八成（李盛雯，2012），這不僅加速了數位匯流的發展，更有更多服務提供者能與中華電信競爭，不讓中華電信成為臺灣光纖網路鋪設的唯一業者，也期望在未來光纖網路的覆蓋率提升後得以降低使用費率；也因為寬頻管道建置的普及率上升，讓臺灣更能夠消除資通訊設備上的數位落差。緣此，經建會指出，網路普及率的上升以及企業

使用網路快速成長這兩項因子，也使得目前我國正積極推動的「雲端運算」及「數位匯流」得以順利發展（王孟倫，2011）。

相較於英國，早在2003年開始修訂相關法律，並成立通訊傳播局，統一主管通訊與傳播機構，並於2009年公布「數位英國白皮書」，由於英國政府有感於數位科技和網路已經大幅地改變了這個世界，因此英國政府提出了「讓英國成為數位知識經濟之領先國家」這項願景，在這個大方向下歸納出了86項行動建言，並從這86個行動建言當中，以不同的主管機關，分成四類，再歸納出具體的18種執行方案，如下圖所示。

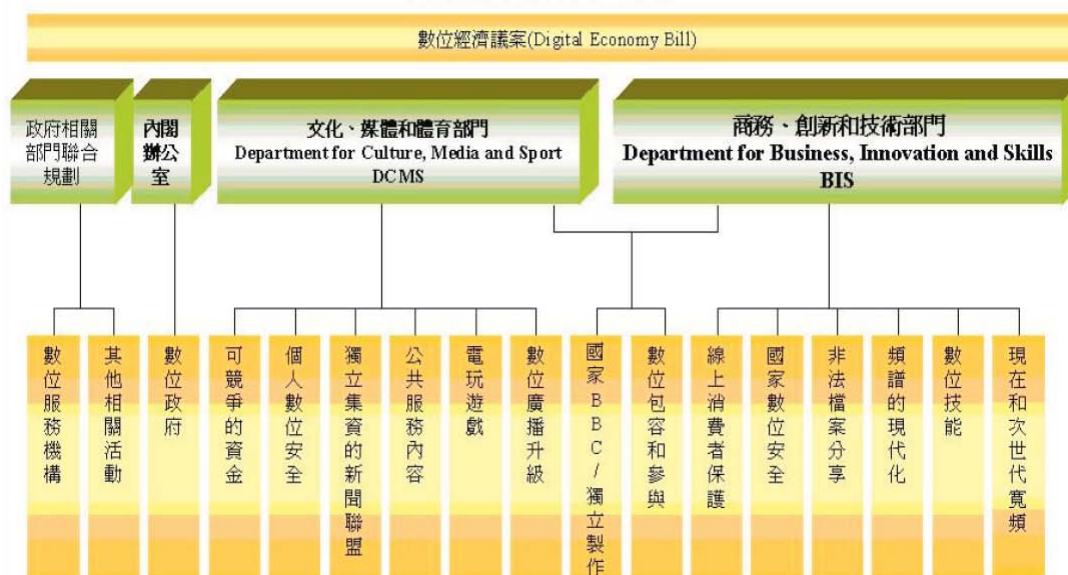


圖6：數位英國政策整體架構

資料來源：財團法人資訊工業策進會(2011)

過去英國的頻寬速度僅有3.3Mbps，由於各方的使用者透過網路從事越來越多的活動，因此對於頻寬的需求量大增，英國比起我國做的更多的是該國於2012年即完成寬頻普及(Universal Service Commitment)，由於過去居住於地理位置偏遠的275萬個家庭，該家庭無法透過ADSL、無線網路等方式使用網際網路，藉此，提升了他們對於網路的接觸層面；希冀於2017年的次世代寬頻(Next Generation

Broadband)家戶以及企業用戶之覆蓋率達到九成，同時在2009年時，透過數位經濟方案(Digital Economy Program)投入了1億2,000萬英鎊之經費，目的是為了要提早為下一個二十年的數位革命進行創新及研發。

四、 對服務提供者相關管制檢討

數位匯流對於資通訊與廣電傳播產業帶來巨大的衝擊，也使得服務提供者的管制面臨相當大的挑戰。首先，數位匯流相關科技的進展，使得相同的節目內容與應用軟體可以在廣播、電視、電腦、手機等不同的載體裝置上瀏覽與相互流通，相關業者也紛紛跨足不同產業，造成傳統以產業特質、載體作為管制劃分的法規產生了適用性的問題（張貴龍，2010）。意即產業結構已然因為數位匯流的影響，從最先產業特質、載體的垂直結構，轉向以平台、播送、內容的水平結構（如圖2），但目前此部分仍對不同的媒體類別採取不同的管制法規，產生無法因應數位匯流趨勢發展的權責劃分與管理監督的重疊與模糊，甚至產生無人可管、無法可管的三不管地帶。此外，強制切割的水平管制也可能使得業者不符合其個別誘因，除了增加管制成本外，更會使相關業者無法向上或向下整合，進而不利於整體通傳產業的發展（周韻采等，2006）。其次，由於目前數位匯流投資報酬率仍不明朗，加上政策法規仍欠缺誘因，使得相關業者仍多採取觀望姿態，造成通傳產業數位化程度相當低，投入廠商亦少，導致數位頻道與內容的數量與品質不足，降低民眾收看或使用意願。

許多學者專家認為，改善數位匯流在臺灣發展的最佳方案是改變其管制結構，配合傳媒產業的發展，轉型為平台、播送、與內容的水平層次管制模式，以減少管制上的模糊空間，同時在必要時也可保留部分的垂直管制模式，如當前歐盟的管制方式，以水平齊一化管制，但保留因產業特性適用之不同法規，針對個案另行審議，在水平管制中保留垂直管制彈性(周韻采、劉恩廷，2009)。於必要管制的同時，也建議應增加政策法規之誘因，促使更多業者投入資金、增加數位頻道與內容的豐富程度，相信可提高民眾收看意願並進而提升市場競

爭，如此而形成正向循環與成長的動力，最終也將有利於臺灣數位匯流的整體發展。

然而在促進產業發展之際，政府也需特別注意數位落差及媒體壟斷的問題。在數位匯流的推動下，在家庭須有數位機上盒之安裝，可能不利於教育程度、偏遠地區、低收入、老年等弱勢群體而加大其數位落差，政府應搭配其他相關配套措施，例如中低收入戶由政府補助安裝數位機上盒等（李盛雯，2012）。此外，在通傳業者快速跨足相關領域或整併時，亦須留意傳播媒體壟斷的可能，並對於產業合併影響與壟斷程度高低進行審慎評估，避免影響民眾閱聽權力與選擇，將影響的可能性降低（李典蓁，2011）。

綜合以上兩節的文獻回顧，可以看出融合資通訊與廣電科技的數位匯流發展，除了可以提升生活便利與品質（需求與消費端），並足以促進相關產業的發展（供給與服務提供端），因此世界上尤其注重資通傳播產業發展的國家皆透過整體規劃妥善因應，例如韓國從2008年開始，就已經在建立IPTV的實施平台及其他配套措施，目的是為了要利用數位匯流IPTV的方式，針對公共利益及商業利益提供公共服務，以增加公共服務的有效性，以逐步發展成為一個數位匯流無所不在的環境(Lee & Shin,2010)；其他如美國對於數位匯流管制採取開放態度，期待傳統媒體能夠順利轉型，新興媒體也能夠更加創新；而歐盟由於其公共媒體集團的穩固基礎，在整個展業中仍具有一定地位，因此在發展上較為注重消費者利益及市場公平的相關議題（趙怡等，2007）。對照各國，不難發現我國現階段似乎較為重視管制法規的改革，或許可以加強促進產業整合與轉型的發展誘因，也能夠藉由韓國、歐盟不同的發展重點為借鏡。

第四節 數位匯流發展對電子治理的影響

網際網路的發明，改變了人與人之間的互動方式；數位匯流的發展，改變了現有的法律規範。在英國的電子化政府是以「網路平台」重新定義公共服務以及服務內涵，將目前現有的網路、電話以及其他互動的管道整合，利用雲端技術，節省各單位之營運成本，用以建立政府雲的概念。具體的實際作為有如在2011年時，關閉了九成五以上與民眾以及商務相關的網站，將所有的資訊整合放置在Directgov以及Businesslink.gov兩大網站當中（陳凡均，2012），並於2012年時開始行動公共服務數位轉換計畫(Digital Switchver of Public Service Programme)，其功用是要將公共服務數位化。

美國也早一步的嗅到電信業者、有線電視業者之間的競爭模式，促使了寬頻服務市場的成熟，再加上智慧型手機的手用者不斷地增加，對於網路的需求服務也越漸加大，導致既有的頻譜資源無法負擔這些新增的需求，美國聯邦通信委員會(Federal Communications Commission, FCC)提議推出頻譜儀表板，並與國家電信和資訊管理局(National Telecommunication and Information Administration, NTIA)合作制定測量頻譜效用的標準，在此，美國國家寬頻計畫將包含頻譜與公共基礎建設此兩大資源的重新分配。如在未來10年內，重新釋出500MHz頻譜給寬頻、頻譜分配以及使用資訊的透明化機制、制定統一且低價的使用費率等等。

無論是在英國、美國或是其他國家，電子治理與數位匯流的發展勢必與提供服務的裝置以及網際網路有所相關，本研究初步研擬出如表4所呈現的數位匯流對電子治理的可能影響，以電子治理的三個層次的元素為基礎，即服務接受裝置設備(Device)、通訊網路接取管道(Network Access)、與應用服務與內容(Application/Content)，可以彙整得到在裝置設備層次，除了各類型可上網的電腦（桌上型、筆記型、平板）可以獲取目前的電子治理服務之外，智慧型上網手機與網路電視IPTV也逐漸成為接受服務的裝置，因應行動裝置（如平板電腦

與智慧型手機)的逐漸普及，政府機關也提供了許多行動服務App，例如高速公路即時路況、各旅遊景點的動態資訊等；許多產業趨勢皆指出下一波的戰場在家電或消費性電子產品(consumer electronics)，雖然理論上具備上網功能的各類型裝置(包括家電、攝影機)皆可接受電子治理服務，然而以數位匯流發展來看，其中又以網路互動式電視IPTV最被看好，這也呼應了服務內容層次被影響的現狀，即電子治理服務逐漸可透過多元裝置傳遞，更貼近無所不在的服務便利性。

此外，以通訊網路的接取管道層次來看，有線與無線上網的接取管道的電信與網路服務廠商其實也已經扮演了重要功能，可以預期的是，由於數位匯流導致同產業或跨產業各層次服務提供者的水平與垂直整合，也將使得電子治理服務提供模式更加多元化。例如當前常見的電子治理服務提供模式，通常是特定服務或內容的主管機關，透過其資訊單位與其委外資訊廠商所開發的應用系統(包括行動App)提供服務；在數位匯流的整合趨勢下，具備經濟規模的雲端服務廠商可能作為電子治理的服務提供者，只是其服務內容將視其基礎設施(Infrastructure)、發展平台(Platform)、或軟體服務(Software)而定。

表 4：數位匯流對電子治理的影響面向

電子治理元素	數位匯流的影響
服務接受裝置設備 Device	● 除了各類型可上網電腦(桌上型、筆記型、平板)之外，智慧型上網手機與網路電視IPTV也可接受服務 ● 具備上網功能的各類型裝置(包括家電、攝影機)皆可接受電子治理服務
通訊網路接取管道 Network	● 提供有線與無線上網的接取管道的電信與網路服務廠商
應用服務與內容 Application/Content	● 應用服務與內容可透過多元裝置傳遞，更貼近無所不在的服務便利性 ● 數位匯流導致水平與垂直整合，也將使電子治理服務提供模式更加多元化

資料來源：本研究。

第三章 研究設計

綜合以上的數位匯流發展與電子治理的相關文獻，本段將據以發展初步的研究架構，並以研究架構中的核心概念為基礎，參酌期中報告的審查意見(詳如附錄四)，據以修正並執行後續的資料蒐集方法、資料來源、與對應的資料內容。

第一節 研究架構

透過相關文獻與表4的整理可以得知，各國與我國數位匯流的共同發展，其技術驅動力在於當代資通訊科技所提供的高速傳輸與頻寬，這其實也是驅動當代電子治理的技術基礎。然而如圖7之研究架構的第一部份所示，對於本研究所設定的數位匯流發展對電子治理的影響而言，技術驅動因素並非其核心概念，重要的是透過這些技術進展而導致的服務內容與其服務產業的變化，以及預期將對消費者與整體傳播市場的變化，例如前文所提到的數據、語音、及影音的水平整合服務內容與產業（行政院，2010）；另一方面，由於傳播產業以往的高管制密度與其作為現代民主國家第四權的特殊性，通常也將連帶影響政府對於數位匯流發展的相關政策與法規（如廣電三法、電信法）；最後這些橫跨固定與行動數據通訊、語音電信、無線廣播電視、及有線電視業者，可能形成的水平整合（如網路接取、傳輸平臺、及內容應用），仍有待消費者與市場行為決定其數位匯流的實際影響。

研究架構的第二部份，則凸顯本研究上述數位匯流發展對於電子治理的影響（圖7），以本研究目的而言，至少包括了數位匯流服務逐漸成熟普遍後，民眾在使用資通傳設備的認知與行為可能導致的演變，例如對於政府資訊與服務的接收是否有可能除了以往的電腦與手機，而兼採家中的數位電視作為其服務接受管道？在結合個人資料與身份認證後，接受網路政府服務是否也直接透過家中數位電視？其次

在電子治理服務的供給端，雖然網路匯流與服務匯流的新興服務與產業型態，更有利於政府提供隨處可得的政府相關資訊與申辦業務，但是政府機關實際上擴大了電子治理服務管道嗎？其成本效益為何？此研究架構的第二部分即以第一部分的數位匯流發展趨勢為基礎，企圖界定其對於電子治理的服務供給與接受兩端的可能影響。

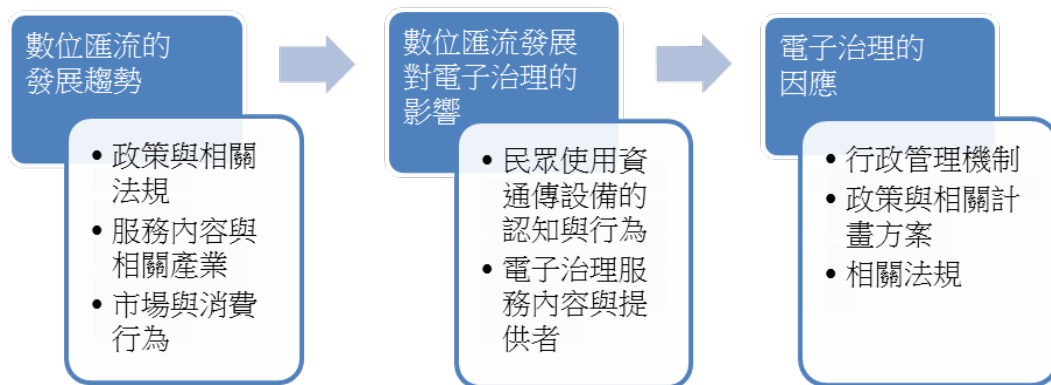


圖7：研究架構

資料來源：本研究。

在釐清以上兩個部分的相關議題後，本研究始能較為周延地前瞻規劃電子治理如何因應數位匯流發展，即研究架構的第三部份，包括其行政管理機制（如需跨部會統籌協調的功能職掌、資源與業務流程）、電子治理政策與相關計畫方案（如第四階段電子化政府計畫）、與其相關法規（如個人資料保護法、政府資訊公開法等）。

第二節 資料蒐集方法

本研究以政策前瞻研究（前瞻社，2010）中常見的研究方法蒐集相關資料以深入探討上述研究架構，主要包括蒐集質性資料的文獻回顧(literature review)與訪談(interview)，並且在訪談過程中搭配問卷調查以協助彙整、累積並收斂相關學術與實務界專家意見。首先，如表5的研究設計摘要，除了持續蒐集中英文期刊文獻與各國政府網站出版品之外，研究團隊也透過可得的產業調查資料，如數位落差調查、資通訊與媒體使用行為調查，瞭解民眾在使用現代資通訊與傳播設備的認知與行為演變，同時也可初步瞭解各國政府如何將數位匯流發展融合於電子治理相關政策方案中，以作為後續數回合的個別與焦點團體深度訪談的基礎。其次，依循前述研究架構（圖7）的三個部分，本研究將透過多回合的個別與焦點團體深度訪談，並於訪談過程中搭配封閉式問卷調查以利於彙整、累積與收斂受訪的專家學者意見。

表 5：本研究設計摘要

研究架構	資料蒐集方法	資料來源
1. 數位匯流發展對於電子治理服務提供者與需求接受者的影響	(a) 中、英文獻次級資料分析	- 中英文期刊資料庫 - 相關產業調查
	(b) 個別深度訪談	- 數位匯流與電子治理服務提供者 - 數位匯流與電子治理服務接受者 - 相關政策主管機關
2. 研擬數位匯流發展下，電子治理的行政與管理架構、法制規範	(c) 個別與焦點團體深度訪談	- 相關領域專家學者
	(d) 問卷調查	

資料來源：本研究。

表6反映了本研究實際執行的資料蒐集工作，首先貫穿全段資料蒐集的是個別深度訪談，回應圖7的研究架構，本研究透過與三大類型受訪者的個別深度訪談，包括電子治理與數位匯流政策相關部會同仁共7人（受訪者編號G1-G7）、數位匯流與電子治理服務提供者產業代表共7人（受訪者編號B1-B7）、與數位匯流與電子治理學者共2人（受訪者編號A1-A2），除了瞭解數位匯流的發展趨勢，以及對於電子治理政策方案可能的影響，也深入討論第2回合問卷調查結果（詳後文），以研擬未來（民國102-105與106-110年）電子治理在行政管理機制、相關政策法規上所需修正或發展的方向與重點。值得強調的是，此第1回合個別深度訪談的部分成果，將同時成為第2回合問卷調查設計的基礎，並銜接問卷調查分析結果的深入討論。

表 6：多回合訪談搭配問卷調查

回合	資料蒐集方法	資料蒐集內容與受訪者
1	個別訪談 (16 人)	<u>資料內容</u> ● 瞭解數位匯流的發展趨勢，以及對於電子治理政策方案可能的影響 ● 深入討論上述問卷調查結果，研擬未來（民國 102-105 與 106-110 年）電子治理在行政管理機制、相關政策法規上所需修正或發展的方向與重點 <u>受訪者</u> ● 電子治理與數位匯流政策相關部會同仁共 7 人（受訪者編號 G1-G7） ● 數位匯流與電子治理服務提供者產業代表共 7 人（受訪者編號 B1-B7） ● 數位匯流與電子治理學者共 2 人（受訪者編號 A1-A2）
2	問卷調查 (33 份)	<u>資料內容</u> ● 蒐集目前對於數位匯流的因應與規劃，並瞭解未來發展可能面臨的挑戰 <u>受訪者</u> ● 中央政府行政院各部會
3	焦點團體訪談 (5 人)	<u>資料內容</u> ● 深入討論上述問卷調查結果，研擬未來（民

回合	資料蒐集方法	資料蒐集內容與受訪者
		國 102-105 與 106-110 年) 電子治理在行政管理機制、相關政策法規上所需修正或發展的方向與重點 <u>受訪者</u> ● 電子治理政策相關部會、與行政院各部會電子化政府計畫主管同仁共 5 人 (受訪者編號 F1-F5)

資料來源：本研究。

第3回合的焦點團體訪談主要在以前兩回合的個別深度訪談與問卷調查結果為基礎，除了深入討論上述問卷調查結果，以研擬未來（民國102-105與106-110年）電子治理在行政管理機制、相關政策法規上所需修正或發展的方向與重點。以此三個回合資料蒐集方法的搭配，也是本前瞻研究結合訪談與問卷調查這兩類分別擅長於深度與廣度的資料蒐集方法，以匯聚與收斂深度意見的實際效果。以下兩節將分別介紹個別訪談、與焦點團體訪談、與問卷調查的內容。

第三節 個別與焦點團體訪談

表5中個別訪深度談的受訪者包括三大類型，其中電子治理與數位匯流政策相關部會同仁共7人（受訪者編號G1-G7），包括行政院研究發展考核委員會、通訊傳播委員會、及臺北市政府同仁；數位匯流與電子治理服務提供者產業代表共7人（受訪者編號B1-B7），包括資訊服務、電信服務、與廣播電視的業者與產業公會代表；數位匯流與電子治理學者共2人（受訪者編號A1-A2），則為目前我國公私立大學資深教授。

至於焦點團體訪談的受訪者，則由回覆第2回合問卷調查的行政院所屬部會電子化政府業務同仁中，依據其填答內容判斷可能對數位匯流應用於電子治理服務較有特定經驗者加以邀請，最後出席者共5人（受訪者編號F1-F5）。

以本研究架構（圖7）為基礎，表7整理了個別與焦點團體訪談的題綱設計原則（邀請函範例如附錄一），本研究將訪談大綱區分為三個先後連結的段落，第一個段落的主軸是「融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流，整體而言有哪些重要的發展趨勢？」，針對不同類型的受訪者，研究團隊會有不同的提示或追問問題，例如對於政府主管機關同仁，提示或追問的焦點在於當前與未來反映在數位匯流與電子治理相關政策的規劃，例如我國第四階段電子化政府計畫、數位匯流發展方案、廣電三法等；針對數位匯流與電子治理相關產業的受訪者，研究者則先提供以該受訪者與其所在產業的實例，並引導該受訪者以更具體實例闡釋；針對學者，則請教其所知的世界各國發展趨勢與可能的演變。

表 7： 個別與焦點團體訪談大綱設計

訪談大綱	受訪者類別			
	個別訪談政府 (G)	個別訪談產業 (B)	個別訪談學者 (A)	焦點團體訪談 (F)
1. 融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流，整體而言有哪些重要的發展趨勢？ (1B) 從產業發展的角度來看，融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流，整體而言有哪些重要的趨勢？其中哪些與 IT 產業的發展有所關連（機會、威脅等）？	V	V	V	
2. 由於電子治理的基本定義即為政府機關善用當代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生哪些影響？	V		V	V
3. 針對數位匯流對電子治理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關在政策內容上如何因應或準備？又如何將以上的演變趨勢反映於政策規劃的過程中？	V		V	V

訪談大綱	受訪者類別			
	個別訪談政府 (G)	個別訪談產業 (B)	個別訪談學者 (A)	焦點團體訪談 (F)
(3B) 不論是企業或是政府組織的 IT 部門，在此數位匯流的發展趨勢中，可以如何運用以提升其 IT 服務品質？包括對於組織內的服務，以及對於組織外的整體營運策略或方向。		V		

資料來源：本研究。

訪談第二段落在於釐清電子治理在以上的數位匯流發展與趨勢下已經感受到的影響層面，此段落的提示與追問焦點大體而言以實際例證加以引導各類型受訪者，以熟悉案例闡釋電子治理已執行或即將受到的影響，包括服務接受或使用行為、服務提供模式、資源配置、計畫管考、與法規執行等面向，研究者則企圖分析這些案例背後共同樣態，進一步作為後續問卷調查內容與可能因應作為的基礎。

訪談第三段落則聚焦於電子治理如何因應數位匯流的發展，包括中央與地方政府機關在政策內容上如何因應或準備？又如何將以上的演變趨勢反映於政策規劃的過程中？針對產業受訪者，本研究則擴大為一般性不論是企業或是政府組織的IT部門，在此數位匯流的發展趨勢中，可以如何運用以提升其IT服務品質？包括對於組織內的服務，以及對於組織外的整體營運策略或方向。

第四節 問卷調查

為具體瞭解中央政府行政院各部會已經與未來如何因應數位匯流的演變趨勢，本問卷調查承接前文的文獻整理分析與研究架構(表3、圖7)，以三個匯流層次為基礎，包括：(1)終端裝置(device)，如電腦（桌上型／筆記型／平板等）、智慧型手機、數位電視、監視器等；(2)網路與平台(network & platform)：如廣電平台（無線／有線／衛星

等）、電信平台(2.5G/3G/4G…)等；(3)應用與內容服務(application & content)：如商業與政府服務、影音、遊戲等。蒐集受訪的行政院各部會在規劃執行電子化政府相關計畫時，對於數位匯流趨勢的相關推動措施與意見，以及對於第四階段電子化政府計畫可以如何因應的相關建議，問卷內容依序包含以下焦點（完整問卷如附錄二），並以開放式問題形式請受訪機關填答回覆，再經由研究團隊以內容分析萃取呈現並分析其結果。

1. 目前已經採用的電子治理服務內容與各層次的搭配解決方案，包括其應用與內容服務的名稱與簡述、開發建置緣由、服務對象、服務功能、終端裝置、傳輸網路與平台。
2. 因應數位匯流發展，哪些是貴機關四年內可能提供的服務，包括其應用與內容服務的名稱與簡述、開發建置緣由、服務對象、服務功能、終端裝置、傳輸網路與平台。
3. 為有利於上述所規劃執行的服務（如以上第 1 及第 2 題所填計畫），政府相關方案（如第四階段電子化政府計畫、雲端運算產業發展方案、或貴機關的資訊計畫）在資源配置與計畫流程管理等方面所需的因應調整。
4. 同第 3 題，但聚焦於相關法規所需的因應調整。
5. 數位匯流發展也使得中小型甚至個別服務提供者，得以透過政府資料釋出，並與資訊、電信、與廣電業者合作，發展在地化或個人化的應用服務或內容。這對政府機關較為熟悉的資訊業務委外模式，可能會有何影響？相關法規與計畫管理方面應該要有何調整？
6. 總結而言，有利於貴機關規劃執行未來的服務（如第 1 及第 2 題所填計畫），應該還要有其他哪些方面（如資訊單位功能定位、雲端服務管理、民間部門合作模式）的調整。

第四章 數位匯流服務的產業發展與影響

本章以次級資料、個別訪談、與焦點團體訪談為基礎，以回應研究架構中數位匯流消費者的使用行為與認知，以及服務提供產業的現況與演變，並探討數位匯流發展對於電子治理已經或可能產生的影響。

第一節 匯流服務使用行為與認知

隨著當代網際網路與高速無線傳輸技術的發展，我國民眾電腦設備的擁有率和網際網路使用率皆有顯著提升。依據行政院研究發展考核委員會「100年個人家戶數位機會調查報告」顯示，我國12歲以上的民眾有77.4%曾使用過電腦，72%曾接觸過網路，換算成人口數，估計我國有電腦使用經驗的民眾約為1589萬人，有上網經驗的民眾約為1478萬人（行政院研究發展考核委員會，2011b），上述數據顯示出我國民眾在網路近用的數位機會已漸趨公平，對電子化政府服務的推動是一大利多。

無線高速傳輸網際網路技術的進步同時也帶動數位匯流的發展，各式具螢幕的行動裝置都有上網的可能，能夠上網的載具已不再侷限於傳統的桌上型電腦，目前已擴展至筆記型電腦、平板電腦、智慧型手機、電子書等任何足以連接無線網路的數位裝置；消費者也不再滿足於定點、單向式的服務提供方式，進而期待政府的服務也能隨著身邊擁有的行動上網裝置般無所不在。

我國民眾上網裝置的選擇在數位匯流發展趨勢的影響下，也呈多元發展的情形。行動上網裝置的選擇除了筆記型電腦外，選擇智慧型手機與平板電腦為行動上網裝置者也已達一定比例。依據行政院研究發展考核委員會（以下簡稱研考會）「100年個人家戶數位機會調查報告」的研究結果顯示，我國12歲以有體驗過上網的民眾中，有45.4%目前擁有筆電，有39.7%擁有智慧型手機，21%擁有平板電腦，無形

中增加許多政府提供民眾資訊的管道。因此，電子化政府服務提供的方式也不應、也無法置身於此等潮流之外。此外，行動上網裝置的普及和多元化發展同時促進相關產業的發展機會，包括裝置端(device)、應用程式(app)，以及商業模式。

由上述次級資料可知，在數位匯流的發展趨勢下，不論是對一般民眾、或各式數位裝置與內容服務提供業者皆會造成一定程度的影響。本節即藉由整理數位匯流發展趨勢下的我國民眾在電腦與網路近用、智慧型手機使用者行為、聯網電視使用者行為與電子化政府在新興網路應用方面的相關文獻，以期呼應後續的研究成果。

一、電腦與網路

如前文所述，依據研考會「100年個人家戶數位機會調查報告」結果顯示，我國12歲以上的民眾有77.4%曾使用過電腦，72%曾接觸過網路，換算成人口數，估計我國有電腦使用經驗的民眾約為1,589萬人，有上網經驗的民眾約為1,478萬人。

若從上網人口特性觀察我國電腦化與網路近用的情形，年齡層仍是影響民眾數位機會的重要因素，40歲以下的民眾使用電腦與上網比例至少分別已達95.5%與92.3%，41-50歲分別為82.1%與74.6%，51-60歲分別為60.2%與49.0%，61-64歲分別為44.2%與34.0%，惟65歲以上者只有21.1%與13.3%的使用電腦與上網比例。雖然如此，整體而言我國在60歲以下的勞動主力中確有頗高的數位化程度。

隨著數位匯流趨勢逐漸成形，我國民眾在上網裝置的選擇上也日趨多元，除了家戶普遍採用的桌上型電腦，我國12歲以上有使用網路經驗的民眾中，有45.4%目前擁有筆記型電腦，有39.7%擁有智慧型手機，另有21%擁有平板電腦。合計持有任一項可行動上網設備的12歲以上網路族比率為65.5%，從我國民眾在行動上網裝置的高擁有率，可得知行動上網已成我國民眾資訊近用與應用重要的管道。

進一步從實際行動上網經驗來看，曾使用任一設備行動上網者佔有上網經驗民眾的比率達70.4%，又以筆記型電腦、智慧型手機、平

板電腦為大宗，分別佔行動上網網路族的比率為57.2%，35.6%，23.6%。調查也顯示（行政院研究發展考核委員會，2011b），民眾在行動上網的裝置選擇上有重複性，意即多數曾體驗過行動上網的民眾擁有不只一項可行動上網的裝置；在後續的次級資料整理中也可發現，我國網路族在連網裝置上的使用者行為和認知層面仍存在部分的差異，後文將呈現並分析造成此差異的原因。

至於利用網路與政府間的互動應用，在我國12歲以上曾使用過網路的民眾中，有52.6%過去一年曾主動透過網路查詢政府政策或公告事項，有31.1%過去一年曾透過政府網站從事線上申請，也有5.7%的網路族透過政府行政機關網站發表意見或是申訴（行政院研究發展考核委員會，2011b）；若以年齡層為區分標準，我國31-50歲有使用網路經驗的民眾在網路公民參與行為最為活躍，此年齡層的網路族曾查詢政府公告的比率介於60.6%-60.8%，曾從事線上申請的比率介於41.2%-43.0%，曾在線上發表意見或申訴比率介於6.8%-7.8%。

由上述調查數據可看出民眾與政府互動的方式除了單向的資訊查詢外，雙向的意見反饋的比例也有增加的趨勢，且該互動模式在新興社群網路的蓬勃發展下已逐漸為民眾所熟悉。同份調查報告顯示（行政院研究發展考核委員會，2011b），若政府欲透過社群網站與我國12歲以上的網路族互動，曾經使用社群網路（如Facebook、Twitter）的我國12歲以上網路族中，有45.1%願意接受政府加入其社群朋友；若以全體受訪者人數推估我國民眾對於利用社群網站與政府相關單位互動的意願，電子化政府的服務透過社群網站約可接觸18.8%的民眾。因此，政府與民眾的互動模式，已受到新興社群網路蓬勃發展的影響，社群網站廣泛的社交網絡可使資訊的傳遞更為快速，加上其具即時互動、訊息傳輸與影音分享等整合性的功能，可透過更為多元的管道進行政府與民眾、民眾與民眾間的即時意見交流與訊息傳遞，透過社群網站，民眾與電子化政府相關服務提供的互動關係將日漸緊密。

總結以上的次級資料顯示，數位匯流使民眾在終端裝置選擇上呈現多元化發展，我國電子化政府也應善用此股趨勢，力求社會上不同的群體皆能擁有公平的數位機會，而非僅止於因應多數民眾在訊息收

發裝置上使用行為的轉變而變更服務手段，而忽略電子治理本質在於消弭數位落差、創造出更為公平的資訊近用環境以達良善治理的目標。同時為避免造成上述目標錯置的情形，在探求我國民眾上網裝置使用者行為轉變，以調整電子化政府服務提供手段的同時，仍需注意部分沒有上網民眾的需求，了解其上網意願與未能上網的困難並協助其改善，以免造成更嚴重的數位落差。

至於我國12歲以上沒有上網民眾不上網的原因，由最新可得的調查發現（行政院研究發展考核委員會，2011b），影響民眾不上網的因素以覺得沒有需求(24.5%)及不知道怎麼上網(24.1%)兩者為主因；其次是沒時間(20.0%)和生理因素不方便上網(10.1%)。若政府服務欲透過電子化政府的途徑送達至未上網民眾中潛在的服務群體，即須深入了解「不知如何上網」與「生理因素不方便上網」此二具有上網意願的潛在顧客群對於電腦學習難易、成本、效益、社群影響及娛樂效用等認知進行調查，並致力排除有上網意願、但無上網能力民眾的負面因素，積極創造對其友善的上網環境並建立其上網誘因，方能使其所需要的服務能提供多元管道（如電視、手機，詳後文），以更有效地送達更普遍的服務對象。

承上所述，依據同份調查報告顯示，在未上網民眾的負面因素中，有34.8%覺得學電腦困難，39.7%表示花錢購買電腦及支付上網費用對他們來說會形成經濟壓力；但未上網且具上網意願的民眾的正向因素中，59.8%覺得生活如果能夠上網應該會比較便利，40.0%覺得生活如果能夠上網應該會比較有樂趣，也有23.2%不會上網民眾表示，若同齡朋友都會上網，會刺激他們也想要學習。由此可看出部分未上網民眾仍有一定的意願去接觸網路，在數位匯流的發展趨勢下，電子化政府服務的提供除了要注意上網裝置的多元發展和普及情況外，仍當不斷努力營造更為友善的資訊近用環境和創造更公平的數位機會。

二、電話與手機

隨著電信業者致力於網際網路傳輸速率的提升、費用的調降、我國民眾手機持有率的提升與政府在公共場所營造優質的免費無線上網環境的各種努力下，逐漸引發我國民眾對於行動上網的需求的重視。依據行政院研究發展考核委員會「100年持有手機民眾數位機會調查報告」(2011c)整理的相關資訊顯示，我國行動電話的普及率在2011年第3季已達123.3%，若換算成人數則為2861萬用戶數；相對來說，若觀察國家通訊傳播委員會所發布之我國市內電話普及率之最新資訊，可發現我國市內電話的普及率截至101年10月，較去年同期略為減少1.7個百分點。故整體而言，我國民眾在通訊裝置的選擇上，呈現手機持有率大幅成長，室內電話普及率卻微幅下滑的趨勢。此外值得注意的是，我國3G行動上網用戶數也於99年至100年間大幅提升，在99年初，我國3G行動上網用戶數為283.6萬，至100年9月底則大幅提升至587.3萬，這段期間的成長幅度達122.8%，而在我國民眾行動上網裝置的選擇上，又以使用手機行動上網率的大幅提升最令人注意。

同份報告指出，我國12歲以上持有手機的民眾中，有35.3%的比率曾使用過行動上網的功能，意即每三位擁有手機的民眾就有一位有過行動上網的經驗。行動上網的方式又以筆電和手機為大宗。其中，行動上網族利用手機行動上網的比率由96年的11.9%、97年的21.6%、98年的20.3%、99年的23.4%一路成長至100年的35.6%。若參照國家通訊傳播委員會發布之電信業者營運實績最新調查結果，截至101年10月31日，我國開通數據服務之3G手機用戶數已高達17,669,390戶，而採用無線寬頻接取(Wireless Broadband Access, WBA)的行動通訊客戶數也已達136,664戶(資策會FIND，2012)。顯示我國民眾對寬頻數據服務品質的日漸重視，上網功能已成我國民眾在手機類型選擇上的重要條件。此外，利用手機行動上網的民眾每日平均花92分鐘行動上網，使用手機行動上網者又以搭配電信公司的吃到飽方案(3G/3.5G)為主流(62.6%)，其次為透過Wi-Fi連網(22.9%)。

至於利用手機上網的民眾應用行為方面，同份報告在可複選的前提下，顯示使用手機上網的人最常做的活動依序分別為：網頁瀏覽(90.7%)、查詢地圖(78.5%)、社群網站和MSN(77.1%)、行動APP或網路遊戲(60.6%)、收發電子郵件(59.4%)、觀看線上影片(41.2%)、線上購物或訂票(20.7%)與網路銀行(13.5%)。值得注意的是，有高達74.7%的手機行動上網族有下載APP的經驗，這意謂著手機行動上網族群頗有潛力成為線上內容與服務的主力使用者。

惟進一步觀察多數手機行動上網族在APP的下載情形發現，多數使用手機行動上網的民眾只下載免費資源，會下載需付費APP者只佔手機行動上網族的3.2%；另外，曾使用過手機行動上網的民眾中，雖有70.3%仍然繼續使用手機行動上網的功能，但有29.7%的手機上網族已停止使用行動上網的功能，顯示出手機族退用行動上網功能的比率不低。退用的原因又以連線費用太貴(35.2%)與沒有隨時上網的需求(35.2%)為二大主因，另有10.5%的使用者是因為手機連網品質不佳而停用。

綜合以上關於手機連網的次級資料，若電子化政府服務項目欲透過智慧型手機傳遞至民眾手中，除了普及行銷與收費考量，政府也應改善上述造成使用者退用率居高不下的負面因素，例如通傳會督促相關業者改善手機連網品質、協調電信、內容提供業者與使用者等各方需求，共同訂定合理的連網價格監督機制，方能使民眾有使用意願，業者認為有利可圖也才可能有永續經營的動機，政府則可充分利用手機隨身的特性將服務即時地傳到需要的民眾手中，締造三贏局面。

三、聯網電視

在我國民眾網路近用程度大幅提高的情況下，若從影響民眾數位機會高低的多重原因觀察，職業別也是另一個影響民眾在電子消費、休閒娛樂選擇何種裝置的主因。根據行政院勞工委員會「100年勞工生活及就業狀況調查」得知（行政院勞工委員會，2011），若不將世代差異納入考量（勞委會的數據顯示，年輕勞工族群最常做之休閒娛樂活動仍為上網，70.5%全體勞工平均值），有70.5%的勞工經常從

事的休閒娛樂活動為看電視，其次才是佔 53.1%的上網。可見「看電視」及「上網」在一般勞工的生活中，已成為不可或缺活動，其中偏好「看電視」的比例又比「上網」高出許多，這是政府相關部會在數位匯流發展趨勢下值得注意之處。依據國家通訊傳播委員會發布之有線電視播送系統 101 年第三季全國總訂戶數最新統計資料，我國有線電視總訂戶數為 4,995,568 戶，佔內政部 101 年 9 月公告之全國總戶數（8,167,676 戶）的 61.6%，其中，安裝數位機上盒的全國總戶數為 907,258 戶，佔我國有線電視訂戶數的比重為 18.16%，顯示重視電視與上網功能結合的我國民眾已達一定比例。可見電視在數位匯流的發展趨勢與我國通訊傳播委員會對傳播業者在軟硬體的要求下，也成為連網的另一管道，也將成為數位匯流整合資訊、電信與傳播三大領域的最後一塊拼圖。因此，將看電視與上網兩者結合在一起的聯網電視，也被視為下一個重要的電子消費、娛樂休閒型態代表性產物，也具成為新興電子化政府服務提供管到的可能。

根據資策會於2011年底進行「聯網電視大調查」（資訊工業策進會，2011），針對臺閩地區全體民眾對聯網電視的使用者行為、應用與未來使用意願進行分析。該份調查所定義的聯網電視服務，是指「透過電腦、遊戲機、手機、電視等裝置連上網路，進行線上觀賞、互動、或離線觀賞下載節目或影片的服務」，意即民眾對裝置的選擇並非該研究焦點，只要是透過網路觀賞電視節目者，都是資策會此份調查所定義的聯網電視。

在聯網電視的使用者行為方面，根據該份調查，我國民眾有 30.3%曾使用過聯網電視，其中有27%使用過免費的聯網電視服務，至於完全沒有使用過者聯網電視的民眾則佔了69.7%；且從收看的頻率觀察，我國民眾最近一次收看聯網電視的時間以一週內所占的比例最高，所佔比率為54.6%，意即有超過半數的臺灣民眾在最近一週內有收看聯網電視節目的習慣；若以人口特性來看，我國民眾在25-29歲的年齡層、碩士及以上程度以及月收入十萬元以上的高學歷、高收入的年輕族群在聯網電視服務使用率所佔比例最高。

若進一步詢問民眾未來收看聯網電視的意願，該份調查發現，不論有無使用過聯網電視服務，我國民眾有44.7%的比率表示未來一年有使用聯網電視的意願，但仍有51.5%的民眾表示未來不願意使用聯網電視，造成民眾不願意使用的原因以不熟悉、不懂如何操作為大宗，故雖然我國民眾在網路近用的程度已達一定比率，但我國半數民眾仍因不熟悉、不懂如何操作而對聯網電視缺乏使用意願。

四、平板電腦

在數位匯流的發展趨勢下，近兩年除了智慧型手機外，另一值得注意的新興電子消費裝置的產品則為平板電腦。根據資策會發布之「2011臺灣智慧型裝置持有與服務使用行為」報告內容，雖然目前我國民眾持有平板電腦的比率不高，僅佔持有智慧型裝置民眾之7.7%，與筆記型電腦的38.3%市佔率仍有明顯差距。惟就平板電腦的使用族群特性觀察，持有平板電腦的主要族群年齡層介於30-34歲之間，佔所有使用者之比例為22.4%，此一年齡層之平板電腦使用者具有足夠消費能力之特性，使平板電腦在我國行動加值服務的市場上仍有極大潛力的成長空間，也是電子化政府服務傳輸管道新興選擇之一。

同份報告指出，平板電腦使用者最常使用之功能仍以資訊性、娛樂性質的功能為主，多數平板電腦使用者最常使用之功能依序為「上網瀏覽網頁」(41.7%)、「玩遊戲」(28.1%)、收發「e-mail」(16.1%)、「看即時新聞／股市」(14.1%)、「查詢生活資訊」(13.5%)、「處理公務／寫報告」(12.5%)及「收看影音網站」(10.9%)等。其中，會利用平板電腦查詢生活資訊與收看影音網站合計之比例達24.4%，是電子化政府服務可能接觸到之顧客群。且該份報告同時指出，半數以上的平板電腦使用者習慣天天使用；且多數平板電腦的使用者的使用情境與地點主要仍為固定場所，其中，在「家裡書桌前」之比例為48.4%，在「家裡客廳」之比例也高達45.8%，在使用情境與地點的比較上，平板電腦使用者與智慧型手機使用者有極大的不同，前者主要是在固定場所被使用，後者則被視為戶外場所行動上網的選擇。因

此，在平板電腦已成部分民眾生活中必須天天接觸之媒介的情況下，平板電腦已逐漸成為家中上網設備的第二選擇，也具成為繼智慧型手機之後，電子化政府傳輸服務的新興智慧型裝置的潛力。

第二節 匯流服務提供的演變趨勢

相對於前一節的次級調查資料，本節以個別深度訪談與焦點團體訪談為實證基礎，歸納並闡述數位匯流趨勢下，電子治理服務提供的演變趨勢，以有助於瞭解對於電子化政府計畫的影響。

一、靜態業務資料的互動與加值運用

自Web2.0以來，民眾所接觸到的網路世界不再是只限於獲取資訊的單向服務提供，也開始有了互動運用的概念，例如社群網路平台Facebook也成為了政府資訊推動的一個很大的推手。以交通部觀光局為例，觀光局自2008年開始推動了旅行臺灣年，每一年都有不同的主題作為規劃，2011年的主題為「旅行臺灣，感動100」，也建立了Facebook的主題粉絲專頁，不定期發表臺灣各地區的活動資訊、景色介紹，供民眾一個更容易接近政府資訊的管道，並且行銷地方，同時也能夠在網路社群平台與政府直接做互動。

除了政府宣傳管道改變導致的單向資訊公開，我們更注重的是政府業務資料的加值運用，例如「愛臺北@市政雲」服務在未來即將推出臺北市地區各果菜市場價格查詢服務，民眾可以直接透過手機App取得果菜價格，得知在哪一個市場中購買較便宜的蔬果。這類原本屬於相關業務局處的内部靜態資料，在適度地加值運用後即成為與民眾生活息息相關的寶貴資訊。

未來資料能夠透過政府的整合機制公開出來，讓業者或是民眾能夠自行開發APP應用程式，將腦海中的想像，付諸於實現，並在最後供給大眾使用(G6:29-30)。

由於行動載具的演進，無論是智慧型手機或是平板電腦，亦或是筆記型電腦，隨時隨地將會有更多的人，需要使用到服務。將原有的服務再向前更進一步的使用需求。

這些的服務提供方式，透過政府的資訊公開，將會導向加值式的服務，利用各式各樣不同的應用程式的方式呈現(B5:294-398)。

作為加值運用的原始資料，並不限於能夠透過政府而來，同時也需要各領域專業，將有用的資料經過計算並且統整以後，成為可被利用的資訊加值服務。緣此，匯流服務業者也應該思量的是這其中的附加價值在哪裡，提供符合使用者需求甚至引發其使用誘因的便利資訊，也有益於電子治理匯流產業發展為以服務為導向的經營模式。

二、個人化服務

由於智慧型手機、平板電腦等智慧型行動裝置的普及率逐漸提升，對於傳統媒體產業具有重大的影響，除了前述的加值資訊之外，也使得整體行動應用服務市場快速起飛。首先，匯流服務不再受限於單一且特定裝置中，為了滿足不同使用者的個人化需求，提升使用者對於匯流服務的需求與適應性，也讓使用者能夠不斷地回流到服務持續使用，因此匯流服務必須根據使用者需求與經驗朝向個人化發展。

數位匯流以後，你會開始發現到不再受限於裝置，而會要從服務的角度去看，因為行動化，因此消費者會更為在意使用者的經驗放至於行動裝置(B4:160-172)。

不過也因為技術發展快速，因此在數位匯流服務具備高度多樣性，若要能夠吸引更多使用者，除了服務提供需要夠貼近個別需求與體驗外，也要注意搭配的行銷活動與內容，此特質也頗有別於以往標準化的電子化服務提供與宣傳模式。

這類的服務提供，無論在於內容應用或者是存取方面而言，都應該是要著重於內容包裝，才能更進一步地去提供或是滿足個別化使用者的需求(G5:21-25)。

三、整合性雲端服務

承接上述，數位匯流包含了四種層次，即網路匯流、終端匯流、服務匯流及產業匯流；由於打破了不同產業界線的運作，致使「整合」本身成為一個非常重要的目的，無論是服務提供方式或是終端機制的呈現等等，不僅要有個人化做為區隔，也要讓使用者在不同的數位裝置與使用介面上，有相同一致且友善熟悉的使用經驗。

數位匯流的時代裡，是終端機制的變更，以資訊業的資訊服務提供而言，更講究的是跨平台的服務，讓所有的服務提供能夠不必受到任何裝置的限制(G4:368-370)。

另一方面，消費者卻因為服務者的提供面向、管道、裝置等多元趨向有更多的選擇，因此在服務的提供方面，更需要的是一種無所不在，且對於內容的存取應該要有一致化的表現，才能夠讓使用者的使用經驗容易被記取。

數位匯流能提供給一般民眾的服務，最主要的原因是因為方便，以及它的無所不在，以及對於內容的接取跟使用的一種權利，應該是讓它一致化(A1:243-245)。

以電視為例，在過去民眾所接觸到的是無線電視，經過了有線電視一直到現在的數位電視，這是從單向傳輸演變為雙向選擇接受，當新的媒體不斷地在取代舊有媒體的同時，終端裝置也從固定裝置轉變為行動裝置，因此現階段更應該著重的是轉換裝置間的無縫接軌，包括前述的一致性使用經驗與個別認證機制，這也與當前資訊產業雲端服務的發展趨勢相互扶持發展。

以後希望一個帳號就能夠行遍天下，只要我跟業者申請一組帳號密碼，未來在數位匯流情況之下，就可以在任何的裝置做通信服務，由於資料庫建置在個人的雲端裡，就能夠無論在何處，都能夠網路服務連結(B3:1001-1010)。

透過無縫接軌，將使用經驗複製並體現在各個不同的終端數位裝置上，降低使用者的轉換、重複設定與適應的成本，以增加服務的整合性及個人化服務完整性。

四、匯流服務的雲端化

當匯流服務能夠整合到資訊、通信或傳播服務中，這些服務走的是橫跨產業界線的水平整合服務，即使目前的法規尚未跟上，但是匯流服務提供業者，已經嘗試走在最前線，替民眾提供多元相關服務整合平台的雲端化。

整合性服務當然會連接到雲端系統，就是把所有東西都放在雲端上，透過各種管道去整合通信或傳播服務(B3:253-260)。

雲端模式讓使用者無論身在何處，都能夠擁有相同的服務、相同的使用經驗。另一方面，也需要重視雲端服務的安全性，尤其是涉及了個人隱私、金融性或是社會安全等方面。

雲端的作為是需要專章處理，可以讓有興趣或是專業的人負責，但是安全性是首重的，無論技術再強大，安全性無法接受考驗，就都沒意義(B2:1176-1184)。

五、市場的飽和與擴展

當越來越多的匯流服務業者提供了多元化且跨平台服務機制後，卻也仍有許多尚未接受匯流服務的民眾，不會因為服務不斷的更新、終端數位裝置不斷地進步，而願意去改變自身原有的習慣，許多服務的採用只停留在特定社會結構中，例如匯流服務、高所得、高教育程度匯流服務、白領階級、與年輕族群。以音樂性服務提供為例，在臺灣的加值應用上，以一個當前蓬勃的服務提供者來看，使用者的人口數量也不過60萬人，僅占了廣大服務接收者的5%。

這方面的影響，除了政府介入改善數位落差情形之外，更應該讓政府與企業兩方面相互合作，使得加值服務應用市場能夠擴大，降低

市場成本，「使服務應用從可用的，晉升成為民眾可負擔的，最後才能夠真正的改善整個應用加值服務市場的內涵(A2:55-59)。」

第三節 匯流服務對電子治理的影響

同樣透過個別深度訪談與焦點團體訪談，本節歸納並闡述數位匯流趨勢下，匯流服務發展趨勢對於電子化政府計畫與其主管機關產生的影響。

一、政府軟體、硬體設施升級

當資通訊技術不斷翻新，政府的軟體及硬體相關設施應該要首要升級，配合時下的腳步。當公務人員無法在第一時間接觸到最新設備，就無法感受到最新資訊科技所帶來的便利性，當然也就更沒有辦法與時俱進，跟隨著民眾以及業者的腳步，將政府與民眾放在同一陣線。

隨著數位匯流的潮流下，政府首先需要將自身的軟、硬體設施改善，才有辦法讓未來的施政能透過新的媒介，更與民接近(G2:478-482)。

在改善政府內部軟硬體設備之際，其行政成本是相當可觀的，但這改善卻能夠挑戰公共行政人員的思維，當所有的產業服務走向雲端運作的同時，政府的服務提供也應該要如此，由於政府的服務是提供給大眾的，因此更需要有一個強而有力的結構去支撐，才能夠支持政府服務系統的雲端運作。

行政成本的問題會挑戰公務員的行政思維，但沒有一個公共的雲服務、夠強大的結構，就無法支持(B5:802-805)。

除此之外，也要讓政府的雲端服務平台，是讓民眾容易接近使用的，同時在建立完成之後，需要讓公共行政人員接受訓練，才能夠透過創新的方式，將服務完整提供於新的科技上。

二、政府資料公開、互動服務與營運模式的演變

如同前一節匯流服務型態的資料公開與加值的趨勢，在民主國家裡，政府的運作仰賴人民的支持與配合，因此政府所獲得的任何資料，也應該是屬於公眾的財產，理當應該在合法與合理的範圍內公開，除了政府自己善加運用之外，也提供個別民眾、公民團體、與營利企業發揮其附加價值。

公務人員的職責裡一定要有開放資訊的觀念，因為資訊是民主政府在施政之際所獲得的，並非政府的財產，這是一個公有財(G6:321-328)。

此資料開放同時也可能產生不同的商機，亦即政府的角色將演變為媒介功能，並非主導一切政府資訊的發展，這其實也是當今協力治理(collaborative governance)概念的另一例證，跨部門協力的電子治理服務，不僅是要讓民眾更能夠便利的取得政府服務以外，同時也在兼顧資訊隱私與安全的考量下，政府對於民間資料的蒐集，也需要資訊能夠公開，供民眾查詢並且使用，若資訊公開的效力不足，新興匯流媒介的使用也勢必受限，因此除了前述軟硬體升級外，下一步需要完成的事情便是將政府資訊公開透明化。

電子治理或相關的行政，首要條件就是公開透明的資訊揭露，再來才能夠談到媒介如何處理(B1:205-206)。

隨著資通訊技術與我國電子化政府計畫的進展，單向與雙向互動模式已經逐漸進入到各階層的公部門體系當中，在數位匯流日趨成熟之際，智慧型手機、平板裝置的普及率提升，透過電腦、電信、與數位電視通路的服務傳遞，業者的網路服務更是受到許多民眾的使用，因此跨平台與通路的雙向互動服務，不僅止於行政服務申辦，同時也提供電子民主與電子參與的契機，包括訊息傳遞、連署、動員等社群互動，更能夠突破時間空間的限制。

數位匯流對電子治理的應享就是政府蒐集民意、育民溝通的服務管道變的多樣性，走向雙向互動，但這些僅只於年

輕族群，面對老一輩的人而言，還是比較排斥這些新方式(G2:448-445)。

最後，由於政府擁有的是龐大多樣的原始資料，因此更需要能應用運算資源使資料能夠成為有用的資訊，此轉換過程透過傳統上皆由政府獨力規劃運作，或是以傳統政府採購方式委託資訊服務廠商建置系統；然而如同前述匯流服務的個人化與整合化，傳統委外模式將不敷大量且多樣的需求，善用資料與應用程式介面(application program interface, API)的公開，並且尋求多贏的服務建置與經營模式（如BOT、OT），不但將有更廣大使用者因此而受惠，也有助於匯流及雲端產業的發展。

如果未來我們可以掌握各種政府沒有善加利用電腦技術去計算的資料，將其整理為有用的資訊，就能針對服務對象，包括事業，甚至於民眾，去掌握更新的資料(G5:27-30)。

三、資訊安全與負面效應

當然，是不是每一類型資料都能夠被公開並轉換使用，這也是值得注意的事情；以警政單位為例，若將一地區的犯罪資料公布以後，民眾對於某一地區將會貼上不同的標籤，也容易造成該地區的居民人心惶惶。因此資料公開的選擇也需要有妥善的規劃與考量。

當政府資料庫系統雲端化以後，最容易聯想到的便是資訊安全的問題。無論是資料庫內所供給的個人資料使否已受到保護，又或者是從雲端資料庫上取得資料的使用者，其個人資料也應同時受到保護。因此對於 資料龐大的政府機關而言，不論以流量負擔、備份安全、或是民眾對於資料集中而可能衍生的濫用與隱私權議題，將所有的資料庫集中並不一定是最佳的運作模式。

太集中整個資料庫是不可能的，以各種角度來說也都是不安全，也不會是最好的方法。臺灣是民主政府，民眾也可能不希望政府掌握太多資訊(G1:764-767)。

儘管如此，政府將提供的資料庫一旦上架以後，使用者有可能是個別民眾、學術單位、營利企業、非營利組織，都必須要有一定的使用標準規範。由於網路是屬於一個開放空間，又在數位匯流以後，各式的終端數位裝置也趨漸多元性，取得資料的管道也朝向多面向的發展，資訊安全及使用者隱私權問題並非僅存於數位匯流以後才會產生的，只要政府資料庫對外部直接連線，當駭客入侵修改了資料庫內數據，對於整個政府體系的運作，又將會是一大的考驗。

四、資訊單位的角色職能演變

在數位匯流的潮流中，政府不再是單一服務的提供者，外部協力廠商在這個趨勢當中，同時也扮演著相當重要的角色。政府部門間的資訊整合，其複雜程度可想而知，又在服務的過程中，會被要求資訊安全，無論是在提供或是取得的方面，也需要將資訊服務跨域提供，更重要的是必須將服務的提供跨越各種不同的行動載具上，因此幾乎沒有政府部門的業務單位能夠承擔此一業務。

故政府經常藉由委外的方式，將這樣子的服務提供，交由更專業的業者負責，同時協力產業與政府的資訊單位相互合作，站在不同的立場角度，去促進一個較具有優勢性的雲端整合性平台提供。

最後，政府所提供的電子服務，除了需要主動化、行動化、客製化的發展以外，也要重視到其所服務的客群，「在運用政府服務之際的易取得性、行動性以及服務的無縫接軌，替消費者量身訂做(A1:829-836)」，使服務與消費者的生活情境結合，也讓政府服務更貼近民眾的生活需求。

五、使用者付費問題

誠如上述，政府服務與協力產業的專業合作在數位匯流趨勢中將更為普遍，協力業者可以分為建立整合平台機制、各種不同終端機制服務提供者業者，如數位電視、手機、電腦業者等，將各式的服務應用到不同的輸出裝置上，因此其所採行的技術也因裝置不同而異。

然而在消費者的認知裡，使用相同匯流服務傾向付出相同費用，但是對於不同的服務提供者而言，因為消費者所使用不同的終端裝置由於會有所不同的技術使用，在後台的製作成本並不一定相同，故有不同的服務價格。亦即民眾所使用的匯流服務，通常會由各個不同服務業者所提供的，但是民眾傾向更為簡單、便利的價格與收費機制，這對於匯流服務提供者而言將會有費用分配的問題。

合理的收費機制是將一個價格，同時分配於不同的服務提供，業者該如何拆帳，政府則不干預，並且不是每一個都一定要收費(G2:1097-1102)。

六、政策與法規的即時因應

由數位匯流相關新聞與評論中不難發現，數位匯流的發展已經逐漸加快速度，融入到民眾的生活當中之際，但是政府的法規制度似乎跟不上時代變化。例如，目前行政院針對數位匯流發展雖設立了獎勵金制度，但仍然成效不彰，若干受訪者認為，這是由於在於服務提供之際，政府對於提供的資訊服務內容的管制仍相對嚴密。

臺灣在行政院數位發展委員會底下有設獎勵基金，每年提撥的金額上百億，但效果不彰。原因分為內部及外部，不過矛頭都是指向法規及執行被控制的相當嚴密，因此無法有效的拓展服務(B3:515-520)。

由於法規嚴密，導致能夠提供的服務是受限的，即使有再多的業者願意提供服務，但終究有志難伸，無法將服務完全的提供上架；為了改善此一現況，還有賴政府單位，對於媒體業者的法規鬆綁。

然而另一方面，電子化政府需要有更強烈的公共利益導向，創造更良善的政府治理。除了應用於政府各項行政，例如民眾網路報稅、透過Web2.0社群媒體，與民眾有更密切的互動，拉近政府及民眾溝通的距離，讓政府服務更貼近民眾需求。

我覺得電子化政府應該去做的應該是公共利益、便利性跟需要性，從這些角度而言，政府反而能夠從一種強勢性的

政策工具與法規，去提供給民眾更便利性的服務，讓民眾更能夠感受到公共利益(A1:872-894)。

當數位匯流與電子治理整合的趨勢下，科技進展的必然及產業發展的應然下，產業勢必會過程中找到一個對於產業本身利基最大、自由彈性較大的發展空間。有鑑於此，政府未來的法規訂定，應該要保有一種更為開放性的態度，將政策的制訂，保有更大的彈性運用空間，讓政府部門提供公共服務、政府資訊的方式以及公平合理的商業機制下，使業者對於加值應用的建置維運，都能夠在原則性的法律規範下，能夠有一定的發展空間。這其實也符合行政院在《數位匯流發展方案》中對於調和法規的策略方向。

第五章 電子治理對於數位匯流發展的因應

對於當前電子治理針對數位匯流的實際因應情況，本研究針對行政院各部會電子化政府主管同仁(大部分為資訊單位)進行問卷調查，總計發放36個單位，回收26個單位，回收率達72.22%，由於部分部會將問卷發放到隸屬之相關單位，故總計回收33份問卷。本章主要透過此問卷調查成果分析，瞭解行政院各部會已經執行或規劃將如何因應數位匯流的發展趨勢，同時也彙整這些因應作為的相關議題與困境，以作為本研究提供政策與實務建議的基礎。

第一節 已執行的電子治理服務

從本研究調查中顯示，在回收的33份問卷中有14個行政院部會已發展建置了有別於傳統電腦、網路之外的數位計畫，採用平板電腦、手機做為主要服務接受裝置，甚而研發App（application program，泛指行動應用軟體），各機關之進程與特色如表8所示。

表 8：各機關之進程與特色

單 位 內 容	執行情況	特色
公平交易委員會資訊及經濟分析室	線上申報系統使用	基本服務提供
財部政財稅資料中心	行動網路報稅	提供多種載具服務
文化部資訊處	藝文資訊與服務之電子化結合	利用行動載具傳遞文化活動、知識等
體育委員會綜合計畫處	數位博物館	行動載具可使用服務

單 位 內 容	執行情況	特色
行政院資訊處	官方網站	行動載具可使用服務
中央銀行資訊處	資訊提供、業務申辦 電子化	行動載具可使用服務
環境保護署環境監測及資訊處	訊息傳遞平台、預報	主動資訊通知
國立故宮博物院 教育展資處	故宮 APP	文物數位化
原子能委員會核能技術處 資訊管理科	核安及時通 APP	APP 開發
海岸巡防署通電資訊處	雷情資訊系統平台	平台訊息流通
國軍退除役官兵輔導委員會統計處第二科 (資訊處理)	官方網站	基本服務提供
人事行政總處資訊室	互動平台、主動通知 機制	行動載具可使用服務
公共工程委員會企劃處 第五科	招標、領標事宜電子 化	服務電子化程度高
法務部資訊處	查詢、申請、業務申 辦電子化	基本服務提供
國家科學委員會資訊小組	作業平台、RSS 使 用、導覽數位化	多樣化數位技術使用
交通部公路總局三工處	線上陳情系統	基本服務提供
交通部公路總局新竹所	電子監理系統	基本服務提供
交通部公路總局	空間資訊倉儲及服 務平台	Wiki、GIS 結合運用

內 容 \ 單 位	執行情況	特色
交通部管理資訊中心	預計規劃雲端平台	雲端資訊交換
交通部臺灣區 國道高速公路局 1	即時路況資訊	基本服務提供
交通部臺灣區 國道高速公路局 2	即時路況資訊	基本服務提供
交通部運輸管理研究所	交通資訊資料庫	行動載具可使用服務
交通部觀光局	智慧型手機導覽平台	APP 開發
教育部電子計算機中心	Email 使用	行動載具可使用服務
國家通訊傳播委員會 綜合企劃處	申述平台 APP	APP 開發
農業委員會資訊中心	農業資訊發佈	行動載具可使用服務
勞工委員會資訊中心	官方網站	基本服務提供
研究發展考核委員會資訊 管理處	民眾 E 管家、政府 E 公務	多種電子化服務整合
衛生署資訊中心	電子病歷交換	資訊交換
內政部資訊中心	官方網站	基本服務提供
主計總處主計資訊處	官方網站	基本服務提供
金融監督管理委員會資訊 服務處	資訊提供及查詢之 APP	APP 開發

資料來源：本研究

一、資訊瀏覽與查詢

此14部會目前已執行共22個採用手機、平板電腦做為電子化政府計畫主體，每一計畫可能提供一種或數種不同類型之服務，多數均可提供平板電腦與手機。服務最常採用的類型，也就是一般電子化政府所常見的「資訊瀏覽、查詢」，經由WiFi/3G使手機、平板電腦得以瀏覽、查詢政府網頁並獲取資訊。如中央銀行便是在中央銀行網站上公開重要資訊及金融指標供民眾查詢。在此基礎下而延伸出其他服務方式，有三個機關主動提供、提醒民眾相關訊息，例如人事行政總處針對當前高普特考，為提升考試分發之服務品質，進而提供高普特考試分發結果主動通知的機制，讓等待分發的人可以免於在網站上塞車的焦慮與不安，更可以讓行政機關的網站保持在順暢的情況下，讓其他使用者不受到干擾，成功提升政府網站管理與民眾服務品質的雙贏局面，在此意義上，行動裝置服務的提供不僅造福為數越來越多的行動使用者，也間接有利於透過傳統管道的使用者。

也有受訪部會更進一步透過網路上的互聯軟體與平台（如：即時通、MSN）進行訊息傳遞，如國家科學發展委員會（以下簡稱國科會），便有提供簡易資訊聚合(Really Simple Syndication, RSS)與研究人才社群網，讓使用者可以接收到完整的資訊，建構以服務為導向之便民目標。除互聯軟體外，亦有透過App來傳遞訊息，像是原子能委員會（以下簡稱原能會），在去年發生日本福島核電廠事件後，考量民眾高度關切環境輻射及國內核電廠安全，為便利民眾瞭解所在環境輻射、輻射屋查詢、國內核電廠管制動態，以及原能會便民資訊，特別建立核安即時通App（如圖8），讓民眾透過行動裝置，得以更輕易地接收或查詢各項原子能相關民生資訊。

另外如金融監督管理委員會（以下簡稱金管會），定期透過App更新，提供相關金融統計，如信用卡業務、金融機構資產及淨值、金融機構損益、逾放比、證券市場及保險市場統計及相關重要指標等，民眾還可以透過App，以定位方式，尋找離自己最近的金融機構據點，更增添訊息提供外的便利性。因應科技改變，閱讀方式也進行同

樣轉變，資訊提供亦可透過電子書、電子期刊等方式流通，國科會也將其會內研究資訊轉變成電子書，供給所需的群眾使用。

核安即時通

By Hyxen Technology

Open iTunes to buy and download apps.

[View More By This Developer](#)



[View in iTunes](#)

Free

Category: Utilities
Updated: 19 April 2012
Version: 1.0.2
Size: 3.6 MB
Languages: English, Chinese
Developer: HyXen Technology Co., Ltd.
© 2012 HyXen Inc.
Rated 4+

Requirements:
Compatible with iPhone, iPod touch and iPad.
Requires iOS 4.0 or later.

Customer Ratings

We have not received enough ratings to display an average for the current version of this application.

All Versions:
★★★★★ 10 Ratings

Description

日新又新,專業創新,核安福安,民眾心安!
本程式為行政院原子能委員會所推出全國第一個具有輻射預警功能之即時便民資訊程式。
福島事件後,民眾高度關心環境輻射及國內核電廠安全,藉由本程式使民眾瞭解自己所在位置最近最

[核安即時通 Support](#)

[...More](#)

What's New in Version 1.0.2

1. 修正輻射屋查詢操作問題
2. 電廠資訊中新增各核電廠輻射偵測值

iPhone Screenshots



圖8：核安即時通

資料來源：Apple Store：

<http://itunes.apple.com/tw/app/he-an-ji-shi-tong/id511226623?mt=8>

二、服務申辦行動化

在資訊提供外，科技也將政府服務推展到另一個新的階段，當前政府已提供透過平板電腦的業務申辦服務，對象包含一般民眾、公司行號、及民間團體皆可適用。例如財部政財稅資料中心已在歷史悠久的網路報稅系統當中融入數位匯流的概念，只要持有行動裝置就可使用此項服務，提高報稅人的便利性。例如公共工程委員會（以下簡稱工程會）有提供類似的業務申辦服務，建置行動版的「政府電子採購網」標案查詢及電子領標付款服務，廠商可利用智慧型行動裝置查詢政府採購招標資訊及線上進行領標作業，藉由日益普及的行動裝置，使得廠商對於政府採購案領標與投標的便利性大為提升，也提升了行政流程效率。

然而以整體調查所得而言，已執行電子化政府計畫中將業務申辦（而非止於前文的資訊瀏覽與查詢）發展至數位匯流者僅2個機關，推測其原因可能是受限於行動裝置採用WiFi/3G無線傳輸網路的保密性疑慮，在涉及個人隱私或廠商業務機密等業務申辦時，容易產生資訊安全與保密的風險，此現象其實也意謂著電子治理服務在因應數位匯流發展時的資訊安全與法規議題。

三、行動化整合服務

我國電子化政府推動多年來日益普及，政府單位提供的民眾業務或服務相當也越來越多樣化，許多行政機關便將其特定服務整合成一個窗口或平台，以方便民眾獲取訊息、服務，並讓業務集中以提高行政效率。例如前述的公共工程委員會建置政府採購招標及決標公告系統，提供機關刊登招、決標公告及提供廠商與民眾查詢政府採購資訊，除可建立公開透明採購環境，亦達到資訊公開、傳遞的效果。或人事行政總處建置事求人機關徵才系統，便利各機關學校刊登徵才資訊及提供公務人員職缺資訊，提供單一窗口服務，也是透過系統提供資訊的實例。

但是在特定資訊上，因為有地點、時間的限制，資訊蒐集過程較為困難或是緩慢，常有賴民眾的協助方能有效取得，像是災害、路況、公共設施故障等，因此配合行動裝置，許多政府機關也逐步設置了資訊系統來搭配行動裝置的高移動性優點，讓民眾可以隨時隨地提供、回報訊息，同時也降低政府行動的時間。例如交通部公路總局有感近年來因全球氣候變遷，造成山區、坡地暨行水區周邊道路或橋梁發生多次大規模災害，為求快速輔助應變決策，建置「SafeTaiwan@WikiGIS」空間資訊倉儲及服務平台，以「開放」、「協作」、「雲端」及「全球化」的概念，提供各政府部門及民眾「山、水、路、橋、人、災」等類別空間資訊查詢服務，同時得以回報相關訊息，便是利用這樣的特性。

觀光局也嘗試善用各種行動裝置的移動性，考量旅遊行程規劃已由早期從旅遊網站取得行程資訊，進展為在旅遊行程中資訊之隨時查詢，同時為使臺灣景點可以更廣為全球所知，搭配行動裝置建置了智慧型手機導覽App，使用者只要安裝「旅行臺灣」App（如圖9），便可透過手機獲取景點、食宿等相關旅遊資訊，同時結合Google Map進行導航，就像是帶著隨身導遊一樣，強化民眾旅遊的便利性，更可透過無線網路的方式宣傳臺灣景點的特色。



圖9：旅行臺灣

資料來源：Apple Store。

整體而言，在已執行電子化政府計畫的行政機關中，總計提供資訊、查詢服務共有20個單位，業務申辦有2個單位，建設平台、系統有7個單位，熱點設置有2個，App開發1個，而僅提供電腦、網路服務的單位有7個，未執行電子化政府計畫有3個，百分比詳見圖10。可見當前執行的電子化政府計畫之數位匯流狀況仍多以諮詢提供、查詢為主，推測可能也如同電子化政府推行早期一樣，受到技術、隱私、安全等考量的影響（圖10）。

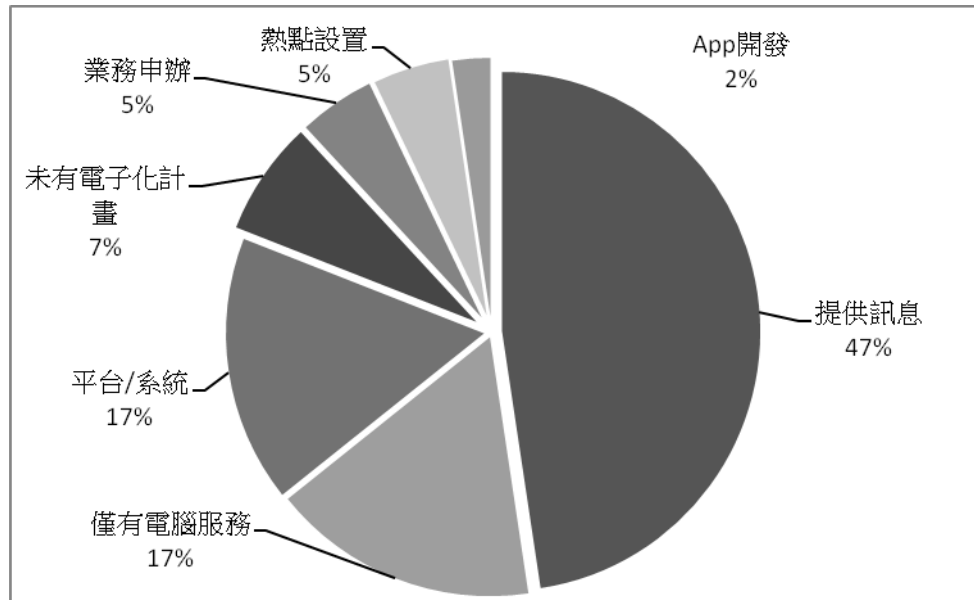


圖10：已執行的電子治理匯流服務

資料來源：本研究。

第二節 規劃中的電子治理服務

相對於前一節已建置的電子治理匯流服務，本節主要討論分析行政院部會在數位匯流發展下，未來如何規劃接續的電子化政府計畫。問卷調查中顯示，雖然共有21個單位正在規劃新的電子化政府計畫，但是有1個規劃之電子化政府計畫僅限電腦，9個並未規劃新的電子化政府計畫，因此不在本研究討論範圍內。

一、資訊瀏覽與查詢

綜觀各受訪機關之計畫，規劃中服務均提供手機跟平板電腦，故在此亦不區分行動載具。當中最常採用的類型亦是「資訊瀏覽、查詢」，但提供的方式和層面更加多元化。像是性別平等委員會（以下簡稱性平會）之前僅提供該機關單位的業務等基本資料，而到規劃中時改而增設性別平等政策綱領填報及管考服務，主要匯集性別平等政策綱領與各機關分工執行事項的管考，供使用者查詢推動進度，達到將業務資訊公開，更有利於民眾監督與瞭解；此外，中央銀行則是規劃藉由當前兒童也成為平板電腦、智慧型手機的使用群體，針對該機關的特色，將中央銀行數位券幣博物館提供之券幣資料數位典藏結合供使用者瀏覽，對民眾與兒童也有寓教於樂之功能（如圖11）。

環境保護署（以下簡稱環保署）選擇將政府資訊公開與數位結合的方式，在符合法令規範下，透過資料交換機制，提供環境資源公開資料，免費提供App軟體開發業者加值運用，讓民間業者可自由使用政府資訊，更能創造新的商機、促進經濟發展。觀光局預期整合資訊，以類似App服務製作「觀光年曆」，將臺灣一整年的活動、特色等開放給觀光客與民眾查詢，期望可增添許多觀光人潮。主計處則將其握有全臺統計相關資訊的特色完全發揮出來，預期利用行動裝置之特性，提供互動性之資訊，依查詢者的所在位置，顯示當地相關之統計數字，如人口分佈、就業狀況等等。由此可知，各機關單位將資訊

與數位匯流結合後，並開放其業務與統計資料，反而使其資訊的應用各為多元、廣闊，更有利於政府資訊公開以及民眾的使用。



圖11：中央銀行新臺幣介紹

資料來源：中央銀行網站
<http://www.currency.cbc.gov.tw/tb1.htm>

二、服務申辦行動化

業務申辦部分的規劃，如同已執行之電子化政府計畫一般，僅兩個單位，包括性平會因應性別平等業務推動之需求，提供e化線上性別平等活動報名服務，然此處並非業務提供遭遇困難或是相關單位業務繁忙等，從問卷中可以得知，各部會為求資訊安全、特殊化服務等，將業務申辦的電子化全部結合到資訊系統或平台中，多半也將資訊結合至此處，達到多元化服務的功效。此外，建立改進服務平台的單位有7個，最基本的互動系統，如國軍退除役官兵輔導委員會所屬服務機構的榮民眷屬訪視系統，將完整訪視情況回饋到系統上。行動裝置的雲端交換也被納入規劃中，例如交通部運輸管理研究所針對目前交通資訊情況，服務管理系統與監控措施導入「交通服務e網通」(如圖12)，強化各類交通資訊之來源端、服務端與資料庫之品質監控，並藉由與跨單位之資訊來源端合作，建立資訊傳輸與格式之標準，結合交通部雲端計畫時程與規範，提供更優質的服務。

運用雲端功能的還包含了衛生署近期來大力推動的「雲端化醫療」，當前衛生署已進行電子化病歷交換的服務，規劃以4年的時間，完成後續健康資料加值服務雲端化之工作，雲端化醫療主要工作為將全民健保中的就醫、健康資料加以彙整、蒐集，在保全個人隱私的情況下，開放該些資料給使用者，並預計搭配「個人健康管理諮詢系統」之建置，讓民眾得以使用自然人憑證、健保IC卡查詢個人健康或病歷記錄，作為個人健康管理的依據。



圖12：交通服務e網通

資料來源：交通服務 e 網通

<http://e-iot.ilot.gov.tw/>

除雲端服務外，當前風行的Web2.0，如Wikipedia、Facebook等功能也被眾多機關納入規劃之中，在系統、或是服務提供中結合Web2.0的機關共有8個。人事行政總處利用社群媒體來經營平台，建構有單一入口、福利共享的平台服務，導入並推廣以個別機關為區塊，進行團體互動的經營模式，透過Facebook讓其使用者得以培養情感，增進組織團結。文化部結合Facebook打卡功能，預計推動文化e地圖，亦即利用LBS（Location-Based Service，行動定位服務）與QR code技術，整合文化設施及各資料庫，提供完整文化地圖服務，俾利民眾在臺灣各地漫遊時，透過智慧型手機主動推薦或被動引導的方式，即時取得各地文化設施、文化資產、公共藝術或獨立書店等相關介紹，更可有效展現我國文化價值，並促進觀光產業的繁榮。海岸巡

防署亦規劃雷情資訊系統之共同畫面顯示，推動行動終端裝置查詢、交換、傳送及顯示等功能，採用使用者同時做為編輯者的Web2.0方式，提供外勤人員及海巡艦艇能即時連線，獲取海上漁船舶航行即時動態資訊。

此外，相較於已執行之電子化政府計畫來說，增加速度最快的模式則是「App的開發」，從1個單位增加到5個。法務部在規劃中的電子化政府計畫就是以開發法務部相關業務的App為主，預計研發全國法規查詢、矯正機關美食、偵查庭開庭進度查詢、及非憑證線上申辦系統，包含資訊查詢、業務申辦，甚至是扭轉矯正機關形象的美食介紹等，透過App呈現更多元化的服務，既合乎當前使用者的行動化習慣，更能有效推展行政服務，可謂一舉數得。不同於法務部將多元的服務改由App呈現，國科會則是以科學園區作為核心進行打造，規劃研發科學園區行動化App，提供如園區LBS資訊服務、廠商廠區路徑規劃服務、交通即時資訊服務、廠商相關資訊、科學園區介紹與相關最新消息等，減少科學園區內地區廣大與廠商眾多的問題，增加服務提供的品質，促進科學園區發展。

總上所述，規劃中的電子治理匯流服務總計提供資訊、查詢服務共有11個單位，業務申辦有2個單位，建設平台、系統有7個單位，Web2.0應用有5個，App開發5個，而僅提供電腦、網路服務的單位有1個，未執行電子化政府計畫有11個，百分比詳見圖13。可以發現的是，在規劃中之電子化政府計畫，仍以資訊提供、查詢為大宗，但在提供的方式、層次更增添不同面向，除政府資訊公開外，也多搭配App使用，讓受眾可以伴隨著智慧型手機、平板電腦的使用者而增加。系統、平台設計亦是如此，同時參考行動裝置與Web2.0之移動及互動性，並將之加以結合，透過互動增加資訊更新的速度，也可降低政府蒐集資訊之成本。另在於App的開發更是成為另一種電子化政府服務提供的新方式，將政府服務之提供轉變成更為行動化，相當符合目前科技發展之趨勢，更有助於提昇行政績效。

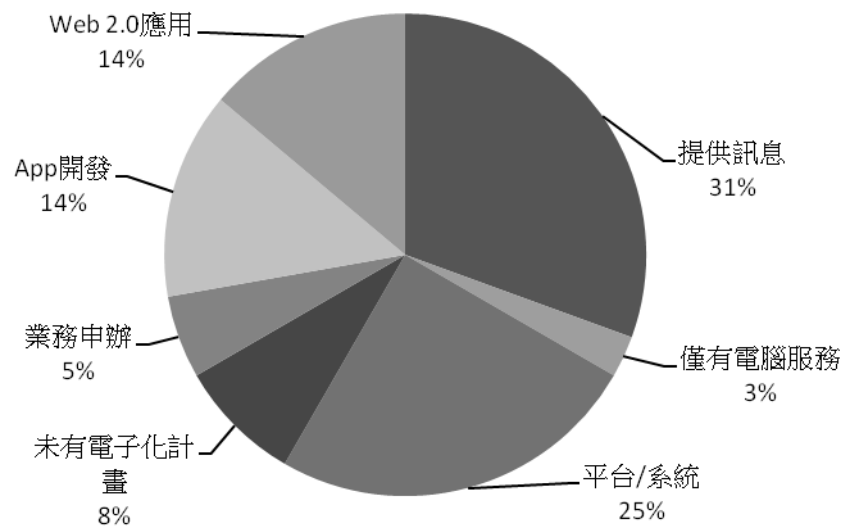


圖13：規劃中的電子治理匯流服務

資料來源：本研究

第三節 行政管理與法規的挑戰與因應

在瞭解行政機關已執行及規劃中之電子化政府計畫後，本節主要針對各機關在經歷規劃、執行計畫的不同階段後，在因應數位匯流的過程中，為有利於未來計畫執行，現行管理與法規有何需要調整之處。本研究透過個別訪談、焦點團體訪談與問卷調查結果顯示，多數機關認為現行需要調整的地方大多是與資源配置或計畫管理相關，而此兩者亦息息相關，但為求能有效表達受訪者的意見，以下能粗淺區分為資源、計畫管理兩個子項進行討論。

一、資源與管理

政府自1998年開始推行電子化政府計畫，迄今已14年之多，從第一階段的17多億元計畫，到目前正在進行的第四階段20億元，政府平均每年投入20億元進行電子化政府計畫之建設，累積投入超過150億元，提供相當多的資源可謂相當龐大(iThome, 2011a)。然受訪機關仍感資源配置部分有待調整，主要原因是來自於使用計畫中資源彈性的部分。先是資源配置的主導權，受訪機關希望能夠增加其自身在管理計畫資源及預算上的彈性，依據現行狀況或趨勢對於計畫內部資源進行調整，更能合理使用資源。例如，配合當前數位匯流的趨勢，App已然成為多數民眾經常使用的軟體，在預算上增加App開發的額度，便讓各機關能夠提供更多符合民眾需求的服務，且目前各機關的確也有增加App研發預算之需求。

我們各種服務也開始轉變，譬如說一開始我們設計上是以電腦為主，然後把他轉變成網頁服務，而網頁服務基本上就開始跨平台了，那跨平台之後接下來的動作就是準備APP的一些服務，只是說APP要提供到幾種作業系統，到時候也是要考量到預算的問題(G4：310-314)。

再來是資訊人力的問題，在面對四年一階段的高預算且龐大的電子化政府計畫，相對應的資訊人力來看，根據主計處2007年的調查，全臺灣政府機關包括學校研究機構，設立的資訊部門共8,253個，但只有三分之一（約2,000多個）是資訊專責單位，且僅僅1,715個單位是正式編制，有其餘5百多個資訊單位屬於任務編組。其餘未有資訊單位，則多將資訊工作交給經常熟悉電腦作業的單位兼辦(iThome, 2011b)，可以得知資訊人力的數量，明顯趕不上計畫以及預算等工作的負荷量；而資訊人力同時具專業性，若僅將其轉交給熟悉電腦作業的協力廠商而缺乏妥善管理，相對也提高了在執行上產生問題的風險，故行政機關也希望能夠增加資訊人力的預算，進而有效處理相關電子化政府計畫事務。

最後則是在已落實之計畫上，像是建置網站、成立Facebook社團等，都需要後續的營運，然而計畫經常是分階段以新計畫申請，缺乏後續營運的經費，機關本身的日常經費也不足以支應，常造成網站或是建置成果無法持續維運，造成建置資源投入的浪費，機關因而希望能夠在資源配置上納入維運成本的考量，使計畫的產出能永續經營。

二、計畫管理

電子化政府的計畫管理涉及規劃、執行、評估等階段，目前由研考會在計畫中段、結束後，邀集內部成員、學者等組成委員會進行監督、考核。在於這部分，行政機關希望能夠有所調整，增加計畫目標、指標值的彈性，讓計畫能夠因應環境改變，而非死板完成現況無需的需求，同時在過程中改由具專業技術的第三方共同審視計畫是否有依照進度進行，凸顯第三方之公信力，更能強化民眾對計畫監督機制的信心。

其次關於計畫延續性的調整，執行機關希望能夠有賡續推動計畫的安排，包含延續前計畫的預算、工作，甚至是更新等，讓已投入的整體資源能夠得到最有效的使用，也讓同仁的心力有所回報。

你要起頭容易，提出一個idea、去申請計畫後就進行開發，但是如果這項服務的開發將來是要提供給民眾使用的，今年我請首長剪綵完後，一年後就我的系統就因沒有經費被停掉了，後續開發建置與營運的費用，要怎樣才能源源不斷，這是一個比較嚴重的問題(G8:1024-1027)。

而就目前電子化政府的發展情形而言，政府機關內部也同樣改採電子化的方式進行資源互動，期望能統一資料、研發軟體格式，除開符合國際標準外，更能加速政府內部，甚而是與委外廠商之間的資訊交換，同時連結跨機關之服務，達到有效的系統化管理，亦能配合當前資訊公開之法規。

政府的一些部會的資訊建設都會依據研考會的一些主軸來進行，像我們今年所提出來的全程化服務，以往，我們在商工設立登記的申請方面有需要一些特定目的事業機關的許可，那我們現在是希望盡量能夠跟這些單位去協調，透過網路、讓我們在幾天之內就可以完成這個商工的設立登記，達到各機關間橫向的聯繫(G8:558-562)。

此外，如前所述，面對資訊人力之不足，在補充人力外，機關也期望能夠增加人員的資訊訓練，提高在資訊方面的認知與能力，更能在電子化政府計畫上提高效能。

三、相關法規

在法規層面，近年來政府也因應電子化潮流，進行多項立法、修法，受訪的計畫執行機關均認為法規的變化仍符合當前環境的變遷，不太需要調整，僅由機關單位改變內部作為即可，此看法相對於產業界的受訪者有明顯的歧異，如前一章關於匯流服務產業環境的演，產業受訪者強烈認為當前相關法規過於嚴密或不便利，足以影響協力廠商投入經營匯流服務。

從匯流的角度來看，法規想到的東西跟我們想到的東西其實是不一樣的，法規常常是除弊多於興利，管制的角度多過去促進、激發廠商間的合作(B3:273-275)。

就法規改變的層面來看，對機關影響甚劇的主要有政府資訊公開法、個人資料保護法兩者。首先在政府資訊公開法的部分，法規雖已明訂，但細節之施行細則對於各執行之機關更為重要，應多加檢視，針對資訊公開的項目、格式等，應有統一規範之法規，並針對部會設立相關使用規範之細則，以利各機關據以執行。而於電子化政府在第四階段，預期將大力推動政府可公開資料釋出，促進民間加值運用，由於政府資料多具公信力與公正性質，應於法規上多加注意民眾加值運用的範疇，避免民眾將資料運用於不當之處，如：違反善良風俗、誤導社會大眾等，反而會對社會造成不良影響，值得特別注意。

其次於個人資料保護法，受訪機關表示應特別注意機關公開之資訊是否有可能會影響民眾個人隱私。

服務品質應該一方面也涉及一些個資的保護，這部分是我們要去要求業者在訂定服務契約時應該要注意的東西，這部分就是不要讓民眾對這個個資的部分會有疑慮。當業者提出契約範本後，我們會去審查、去把關，看這些東西是不是有盡到保護消費者的責任(G3:178-182)。

因此，宜提高因應的人力與投入，由現今多數資料公開、交換已改行雲端方式進行，如何保護雲端上個人資料，更是政府機關當前重要課題，且相關供給民眾使用之個人資訊，如個人電子化病歷等，也應注意民眾之用途，若能以法規限定使用範疇，更得以避免運用不當所造成之問題。

最後在政府也逐漸納入數位匯流的趨勢下，許多政府、民眾資訊也流通於網路或雲端上，必須重視的就是資訊安全問題。資訊安全包含政府內部、外部兩個層面，政府內部多為機關資訊交換、人員業務使用，機關單位應加強建立、宣導相關使用規範，除了建立人員使用上的觀念，亦應從軟體、設備的資訊安全控管下手，而加值應用以外

部的行動裝置使用遽增，相關實體架構更應嚴格檢查，如：避免網站被病毒入侵等；對於外部使用者，則在於使用證明，目前並無相關法規管理各機關之憑證管理狀況，是否能有效統整進入憑證，讓使用機關服務者能夠掌握如何使用及憑證的依據，並有效連結各單位之服務，也是一重要課題。

第六章 結論

綜合第四、五章透過次級資料、個別訪談、焦點團體訪談、與問卷調查的分析成果，本章將針對第一章的研究問題綜合整理其主要研究發現，並提出電子治理如何因應數位匯流發展的政策實務建議。

第一節 綜合研究發現

本研究以數位匯流的產業發展前瞻與其相關法規為基礎，透過電子治理政府主管機關、特定電子治理服務主管機關、使用者、協力產業的多元觀點，並搭配相關政策與文獻、次級資料分析、個別訪談、焦點團體訪談、與問卷調查等資料蒐集與分析方法，首先深入瞭解數位匯流的發展趨勢，包括服務需求面的實際消費行為與使用者認知，以及服務供給面在服務內容與產業型態的演變；其次探討此數位匯流發展趨勢對於傳統由政府機關主導推動的電子治理，在匯流服務內容與經營管理模式所演引發的影響；最後企圖針對我國電子治理相關主管機關，提出在資源計畫管理、行政管理、與法規修訂上的建議。

以整體次級資料分析所得而言，雖然數位電視仍因普及程度受限，我國使用行動數位裝置（主要為智慧型手機與平板電腦）皆已達一定的需求認知與使用規模。尤其是在行動化服務上，都足以提供政府主管機關思考電子治理服務是否應更細緻的考量個別民眾在數位裝置上的使用特質，例如智慧型手機與平板電腦，更適合提供個人化、高度即時與互動性的服務（如旅遊文化資訊）；對於高齡族群而言，手機與數位電視可能比操作相對複雜的個人電腦更適合傳遞訊息。

其次，訪談與問卷調查結果也顯示了行動化、互動化、個人化、與雲端整合的服務需求特性已經成形，包括傳統靜態業務資料除了透過網路公告之外，也已經逐漸成為高度互動與加值運用的基礎；各政府業務主管機關也逐漸以雲端概念提供個人化的整合服務，並繼續邁

向「一次收件，全程服務」的服務境界。另一方面，此電子治理匯流服務的特性也迫使政府機關必須升級其資訊通訊軟硬體；更具挑戰性的，則是過往主導電子治理服務的政府機關與其協力產業的經營管理型態有所演變，為了提供更多樣主動的服務，政府機關逐漸轉向善用資料與協力管理模式，當然隨之而來也包括個人隱私、資訊安全、電子憑證與交易收費等法規制度的調整，這也呼應了目前在相關法規企圖兼顧產業發展、公平競爭、與公共利益的調適方向。

第二節 政策實務建議

綜合分析了第四、五章的實證資料，本章前一節已歸納其主要研究發現，本節將進一步回應第一章研究目的所接攬的政策意涵，亦即在數位匯流發展趨勢下，(1)我國政府如何統合跨部會功能職掌、資源與業務流程，俾利於未來我國電子治理計畫整合與推動；(2)相關法規與政策方案可能需要的調整。表9列出這些政策實務建議的期程、要點、類別與主協辦機關，後文也將詳細論述其理由與關連。

本研究提議四項立即（民國102年起）可實施的實務建議，首先是「1.持續調查數位匯流相關使用行為、認知與需求」，其實過去十多年來行政院研考會的「數位落差／機會調查」已反映了數位裝置匯流的趨勢，如本研究第四章的次級資料分析所呈現的，該調查從早期限於電腦與有線網路的使用行為與認知，逐漸擴充至近年的無線上網與行動數位裝置，其調查面向也由立即產出（如上網時數）擴展至影響層面，包括學習、生活、經濟、健康、公民參與等。鑑於近年來有越來越多樣化的行動應用服務，已經由固定電腦與有線網路而延伸至行動數位裝置（筆記型電腦、平板電腦、智慧型手機、電子閱讀器等），本研究建議在下一年度的規劃階段，相關主管機關（研考會、通傳會等）或智庫（如電子治理研究中心、資策會、臺灣網路資訊中心TWNIC等），可協同整體規劃並分工執行電話訪問調查，相信在此整體規劃與分工執行調查的協同模式，不但可以避免題目過多而提高調查成本、同時也能夠擴大其探討面向，除了逐年瞭解我國民眾在數位匯流時代中的使用行為、認知與需求，其跨年度資料也能與執行多年的「數位落差/機會調查」銜接整合，發展為難得的「數位生活資料庫」。

表 9：政策實務建議

期程與要點		類別與主協辦機關	類別	主協辦機關
102 年 實施	1. 持續調查數位匯流相關使用行為、認知與需求	資源/ 計畫 管理		主辦：研考會（國發會） 協辦：數位匯流專案辦公室、通傳會、各計畫主管部會
	2. 提升數位匯流趨勢下電子治理的內容、服務、與品質			
	3. 規劃推動電子治理融合數位匯流發展的創新營運模式			
	4. 檢討修訂相關法規以利於電子治理、政府雲端、與數位匯流的整合服務	法規	主辦：科技會報辦公室、行政院國家資訊通信發展推動小組 NICI、研考會（國發會） 協辦：數位匯流專案辦公室、通傳會、各計畫主管部會	
102 年 研議 103 年 實施	5. 擴大產業代表參與我國電子治理的規劃與評估	計畫 管理		
	6. 持續培訓電子化政府計畫主管同仁以利推動相關創新服務與營運模式	行政 管理		
	7. 發揮行政院與各部會資訊長的協商規劃機制以提升電子治理匯流服務			
	8. 持續規劃推動電子治理、政府雲端、與數位匯流的整合與全程服務	計畫 管理		

資料來源：本研究。

我國各階段的電子化政府推動計畫中原本即有跨年度的連動修正機制，使得各計畫主管機關得以反映數位匯流趨勢，以新增或修正原有的電子治理服務；然而前述研究成果報導了特定部會已開始逐步運用（例如透過QR Code 方便資訊讀取、數位典藏內容與加值等），卻也發現多數部會似乎尚未辨識此數位匯流趨勢。本研究緣此提出「2. 提升數位匯流趨勢下電子治理的內容、服務、與品質」的實務建議，

促請主辦我國中央政府電子化政府計畫管理的研考會（或未來的國發會）以及協辦的各計畫主管部會，能特別注意此數位裝置、傳輸、與內容層次的匯流趨勢，設想各類型服務對象（不論以年齡或其他特質）的認知與實際使用行為，提供更貼近需求的電子治理服務。從研究發現中可以看出，此服務傳遞方式已經由被動等待逐漸演變為主動推播、由標準化逐漸演變為個人化、由單一機關業務逐漸演變為整合全程；實體世界已成形的臨櫃服務窗口，在虛擬世界中也將有電子服務窗口，如果實體的臨櫃服務窗口已經逐漸由單一提供者（政府）演變為多元協力模式（如便利商店的簡易代收服務），電子服務窗口也可預期將逐漸發展為多元協力模式，包括透過各類型資訊、電信、與廣播電視業者透過其多元通路（平板電腦、手機、與數位電視）的電子服務傳遞。更重要的是，從電子治理角度納入數位匯流服務，其實也與行政院修訂版本的《數位匯流發展方案》的七大推動主軸相互契合，尤其是有關推動電信匯流服務、建構新興視訊服務、豐富電視節目內容等三大主軸中的推動方案，更可收其整合資源的政策綜效，也符合當前各國文獻實例中的電子治理與數位匯流的整合趨勢(Jensen, 2010；Meikle & Young, 2012)。

除了研考會（未來國發會）之外，通傳會與依據我國《數位匯流發展方案》所設立的數位匯流專案辦公室，在此項與後續多項實務建議中也應積極參與，以發揮計畫內容、相關產業發展、數位匯流基礎設施與相關法規的整合規劃與推動綜效，並將電子治理匯流服務擴展至資料公開加值運用、資訊內容提供與透明、服務申辦、互動參與等所有電子治理面向。緣此，承接上一點實務建議，本研究經分析判斷後認定：面對數位匯流時代的來臨，當今電子治理主管同仁最具專業能力挑戰也最欠缺經驗的，就是電子治理匯流服務的經營管理模式。一般以電腦與固定通訊設備為管理對象的政府機關資訊單位同仁，習慣以政府採購法為專案管理依據，透過固定價格建置與營運電子治理服務；然而在資訊軟硬體逐漸與電信與廣電媒體匯流後，各式行動化App、資料加值公開、數位內容製播等，都與傳統資訊系統的建置維運模式有所差異。本研究提議「3.規劃推動電子治理融合數位匯流發

展的創新營運模式」，立即透過目前電子化政府計畫管理的連動修正機制，一方面分享相關案例，另一方面也讓更多部會逐漸掌握其跨政府機關業務領域與跨部門（企業、非營利組織、社區）的創新營運模式；另一方面經過與行政院與各部會審慎研議後，也可於103年起推動「6.持續培訓電子化政府計畫主管同仁以利推動相關創新服務與營運模式」的實務建議，整體而言，我國電子化政府計畫主管同仁已由資訊系統建置及專案管理，而演變擴展至跨部門治理的核心職能了，這其實也反映了政府機關所有專業領域的共通現象。

大體而言，本研究各種來源的實證資料對於數位匯流趨勢的見解及預期頗為一致，其中最為歧異之處當屬產業界受訪者與政府機關受訪者兩方對於法規限制的感知。雖然政府機關，但是產業界以其提升規模經濟且有利於經營收入與利潤的角度，指陳目前有關政府資料公開、數位憑證(authentication)、個人業務隱私、資訊安全、與跨業交易（收費拆帳）會計審計等法規對於行動裝置與匯流服務的便利性頗有限制。本研究緣此提議「4.檢討修訂相關法規以利於電子治理、政府雲端、與數位匯流的整合服務」，也再次提醒主協辦機關務必擴大其對於基礎設施(infrastructure)的認知，《數位匯流發展方案》（2012-2016年）與《數位匯流發展方案》（2010-2015年）等相關計畫中，除了光纖與無線聯網頻寬等硬體設施，也都提及對於相關法規修訂，政府機關或許欠缺明顯的財務績效壓力而在此方面較不敏感，但是對於經濟規模與財物績效錙銖必較的協力企業來說，這些法規限制就成為其投資參與意願的主要考慮了。

前文所提到的跨部門建置維運模式，如果的確將逐漸成為電子治理匯流服務的主流經營管理模式，則主辦的科技會報辦公室、行政院國家資訊通信發展推動小組NICI、與研考會（國發會）與協辦的數位匯流專案辦公室、通傳會、與各計畫主管部會，對於通常曠日費時且常有爭議的相關法規，應及早研議並佈署其修訂時程。目前通傳會已將數位匯流相關的廣電三法已排入修訂時程，本研究也具體建議與電子治理相關的政府資訊公開法、個人資料保護法、電子簽章法等，也

應立即在電子治理匯流趨勢下通盤檢討並陸續修訂，以獲致產業發展與公平競爭的平衡。

除了上述的「6.持續培訓電子化政府計畫主管同仁以利推動相關創新服務與營運模式」的實務建議外，對於中長期發展而言，「5.擴大產業代表參與我國電子治理的規劃與評估」當屬必要，這也呼應了前文的「3.規劃推動電子治理融合數位匯流發展的創新營運模式」與「4.檢討修訂相關法規以利於電子治理、政府雲端、與數位匯流的整合服務」兩項立即可實施的政策建議。可行具體操作方式，從邀請產業界代表評估各計畫的年度推動成果並提出後續規劃建議（蕭乃沂、朱斌妤，2011），或是在下一階段電子化政府的委員會中即招募資訊、電信、與電媒體業者代表，以貢獻其對於前述創新經營模式、法規修訂、與計畫內容。此建議相信在未來行政院組織改造後，由當前經建會與研考會組成的國發會，搭配行政院層級的科技會報辦公室與數位匯流專案辦公室，應當更具正當性與可行性。

此外，本研究也進一步提議「7.發揮行政院與各部會資訊長的協商規劃機制以提升電子治理匯流服務」此關鍵的行政管理機制，其實依據我國中央政府與各部會的組織設計相關法規及《行政院國家資訊通信發展推動小組設置要點》，由行政院NICI小組總召集人（政務委員）兼任的行政院資訊長、與各部會副首長或主秘兼任的各部會資訊長，原本就智慧化生活、電子化政府、智慧型產業及網路建設等國家資訊通信發展工作，即可透過資訊長聯席會議發揮其整體協商規劃功能，在未來數位匯流與電子治理的融合趨勢下，此協商機制更應指導下一階段電子化政府的整體規劃與資源配置策略，甚至逐步擴展至政府整體（我國的行政、立法、司法、考試、監察五大體系）資通訊政策的整合，畢竟「電子治理」不應劃地自限於「電子化行政機關活行政服務」，民眾面對的其實是整體政府作為治理的關鍵角色。

本研究提出以上七項政策實務建議，其實皆以「8.持續規劃推動電子治理、政府雲端、與數位匯流的整合與全程服務」做為發展方向，因為在數位裝置、傳輸與內容匯流的生活型態，對於跨政府業務領域與作業流程的整合與全程電子治理服務，民眾勢必會有範圍更廣

且品質更高的要求，此種以當代資通訊科技為驅動的創新(ICT-driven innovation)，也更符合政府所倡議的「數位生活成為國民的基本權利」與「創新數位匯流應用」，達成真正以民為本(citizen-centric)與無所不在(ubiquitous)的良善治理境界。

參考文獻

一、中文部分

專書

- 行政院（2010）。**數位匯流發展方案**，臺北：行政院。
- 行政院研究發展考核委員會（2011b）。**100 年個人家戶數位機會調查報告**。臺北：行政院研究發展考核委員會。
- 行政院研究發展考核委員會（2011c）。**持有手機民眾數位機會調查報告**。臺北：行政院研究發展考核委員會。
- 行政院勞工委員會（2011）。**100 年勞工生活及就業狀況調查**。臺北：行政院勞工委員會。
- 行政院研究發展考核委員會（2010）。**第四階段電子化政府計畫**。臺北：行政院研究發展考核委員會。
- 行政院研究發展考核委員會（2011a）。**100 年度電子化政府報告書**。臺北：行政院研究發展考核委員會。
- 前瞻社（2010）。**政策前瞻的思維**。臺北：前瞻社。
- 資訊工業策進會（2011）。**2011 下半年聯網電視調查**。臺北：資訊工業策進會。
- 蕭乃沂（2011）。**數位政府與資訊治理**。臺北：藍海文化。

期刊論文

- 紀妙穎（2010）。**IPTV 相關業者互動模式之建構與應用-社會技術系統、利益關係人網絡和價值鏈之觀點**。成功大學電信管理研究所學位論文，未出版，臺南。
- 張貴龍（2011）。**臺灣通訊傳播產業監管政策變革之政治經濟分析，1949-2011**。臺灣大學政治學研究所學位論文，未出版，臺北。
- 陳凡均（2012）。**美國 FCC 推動「國家寬頻計畫」預計 2020 年達成每戶每秒 100Mb 寬頻網路的目標**。資訊策進會。
- 陳凡均（2012）。**數位英國政策分析**。資訊策進會。

黃致穎、張宏源（2008）。數位匯流衝擊臺灣電視產業價值鏈。臺灣經濟研究月刊，31(9)，22-28。

研究計畫

蕭乃沂、朱斌妤（2011）。電子治理計畫規劃、執行與成效整體性評估，行政院研考會與電子治理研究中心委託研究報告。

網路等電子化資料

iThome online（2011a）。4年1百億打造優質網路政府，2012年10月01日，取自：<http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=54895&s=6>。

iThome online（2011a）。4年1百億打造優質網路政府，2012年10月01日，取自：<http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=54895&s=6>

iThome online（2011b）。專責資訊部門法制化，2012年10月01日，取自：<http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=54895&s=7>。

iThome online（2011b）。專責資訊部門法制化，2012年10月01日，取自：<http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=54895&s=7>

PMO辦公室（2009）。日本 i-Japan 2015 電子化政府戰略，2012年11月26日，取自：

<http://blog.www.gov.tw/blog/b7eab394-d09c-4d81-8c87-830e5a46f2bc/post.aspx?id=b8cbd8d5-acc0-4160-b35f-60df6d48ccc9>。

PMO辦公室（2009）。美國 2010 年電子化政府施政方向簡介，2012年11月26日，取自：

<http://blog.www.gov.tw/blog/b7eab394-d09c-4d81-8c87-830e5a46f2bc/post.aspx?id=9f989a1d-784f-49e1-a524-72975c5aa3b2>。

PMO辦公室（2009）。韓國電子化政府重點工作，2012年11月26日，取自：<http://blog.www.gov.tw/blog/b7eab394-d09c-4d81-8c87-830e5a46f2bc/post.aspx?id=e3e1edb9-7f18-4d0a-9d51-833c2d4d28b4>。

王孟倫（2011）。臺灣網路普及率達7成 亞洲第四，2011年8月31日，取自：<http://www.libertytimes.com.tw/2011/new/aug/31/today-e27.htm>。

王孟倫（2011）。臺灣網路普及率達 7 成 亞洲第四，2011 年 8 月 31 日，取自：

<http://www.libertytimes.com.tw/2011/new/aug/31/today-e27.htm>

行政院研究發展考核委員會（2012）。電子化政府 推動現況與成果，2012 年 11 月 26 日，取自：

<http://www.rdec.gov.tw/np.asp?ctNode=12027&mp=100>。

行政院研究發展考核委員會（2012）。電子化政府 推動現況與成果 /國際評比，2012 年 11 月 26 日，取自：

<http://www.rdec.gov.tw/ct.asp?xItem=4087125&CtNode=12033&mp=100>。

行政院數位匯流小組（2011）。數位匯流發展方案（2010～2015），2012 年 11 月 26 日，取自：

<http://www.libertytimes.com.tw/2011/new/aug/31/today-e27.htm>。

國家通訊傳播委員會（2012）。101 年 10 月份固定通信業務營運概況統計月報表，取自：

http://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=2014&is_history=0&pages=0&sn_f=26888。

國家通訊傳播委員會（2012）。101 年第 3 季有線廣播電視訂戶數，取自：

http://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=1979&is_history=0&pages=0&sn_f=26800。

國家通訊傳播委員會（2012）。寬頻上網帳號數(101 年)，取自：

http://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=2035&is_history=0&pages=0&sn_f=25721。

趙怡、褚瑞婷（2007）。數位匯流時代的傳播政策，2012 年 04 月 22 日，取自：

<http://www.npf.org.tw/post/2/2348>。

趙怡、褚瑞婷（2007）。數位匯流時代的傳播政策，2012 年 04 月 22 日，取自：

<http://www.npf.org.tw/post/2/2348>。

謝文華（2011）。媒體環境變化 網路廣告收入激增，2011 年 11 月 26 日，取自：

<http://www.libertytimes.com.tw/2011/new/nov/26/today-life2-2.htm>。

謝文華（2011）。媒體環境變化 網路廣告收入激增，2011 年 11 月 26 日，取自：

<http://www.libertytimes.com.tw/2011/new/nov/26/today-life2-2.htm>。

報紙

方子勻（2011 年 8 月 13 日）。神腦國際與中華電信攜手打造神腦數位。**聯合報**，第 C1 版。

吳達人（2012 年 1 月 11 日）。雲端科技 數位匯流智慧家庭即將到來。**聯合報**，第 AA3 版。

李典蓁（2011）。公平交易法中媒體業結合相關問題之研究—以多角化結合之跨媒體效果為中心。成功大學法律學研究所學位論文，未出版，臺南。

李盛雯（2011 年 07 月 18 日）。張進福：管制架構 促進產業互通 由垂直分立的管制變為水平管制，平台、播送、內容三層歸一。**中國時報**，第 B4 版。

李盛雯（2011 年 12 月 02 日）。有線電視數位化 關鍵在修法。**中國時報**，第 B4 版。

李盛雯（2011 年 12 月 2 日）。收視戶破百萬 MOD 改變收視習慣。**中國時報**，第 B4 版。

李盛雯（2011 年 5 月 13 日）。《趨勢酷報》藉由店中店模式，Hami Apps 與 Wo Store 沃商店互聯上線 攜手中國聯通中華電創兩岸電信合作首例。**中國時報**，第 B4 版。

李盛雯（2012 年 02 月 17 日）。NCC 不應只有棍子 也要給胡蘿蔔。**中國時報**，第 B4 版。

李盛雯（2012 年 03 月 02 日）。數位匯流主管機關 非 NCC 莫屬。**中國時報**，第 B4 版。

李盛雯（2012 年 03 月 16 日）。蘇蘅：NCC 肩負數位匯流產業發展責任。**中國時報**，第 B4 版。

李盛雯（2012 年 1 月 13 日）。北市開放管道建光纖 帶動電信競爭。**中國時報**，第 B4 版。

沈育如（2011 年 11 月 26 日）。消費型態改變 APP 搶食廣告大餅。**聯合報**，第 A12 版。

周韻采、劉恩廷(2009)。數位匯流下的“層級管制”。**科技發展政策報導**，5 期，頁別 38-48。

陳立儀（2011 年 4 月 14 日）。震旦+凱擘 攜手數位匯流。**聯合報**，第 C7 版。

彭慧明、孫中英（2012 年 1 月 21 日）。跨足電信拿下過半股權 將和何薇玲聯手打造 4G 市場。聯合報，第 A2 版。

二、英文部分

專書

Meikle, G. & Young, S. (2012). *Media Convergence: Networked Digital Media in Everyday Life*. UK: Palgrave Macmillan.

Jensen, K. (2010). *Media Convergence: the Three Degrees of Network, Mass, and Interpersonal Communication*. NY: Routledge.

期刊論文

Burdon, S., Webb, W. & Courtney, N. (2010). Leading Digital Economies: A Best Practice Approach to Converged Regulation. *Journal of Policy, Regulation and Strategy for Telecommunications, Information and Media*, 12(3): 3-15.

Lee, J. & Shin, M. (2010). The Role of Public Services in the Convergence Era: IPTV Case. *Journal of Policy, Regulation and Strategy for Telecommunications, Information and Media*, 12(1): 39-43.

Shin, D. (2006). Convergence of Telecommunications, Media and Information Technology, and Implications for Regulation. *Journal of Policy, Regulation and Strategy for Telecommunications, Information and Media*, 8(1): 42-56.

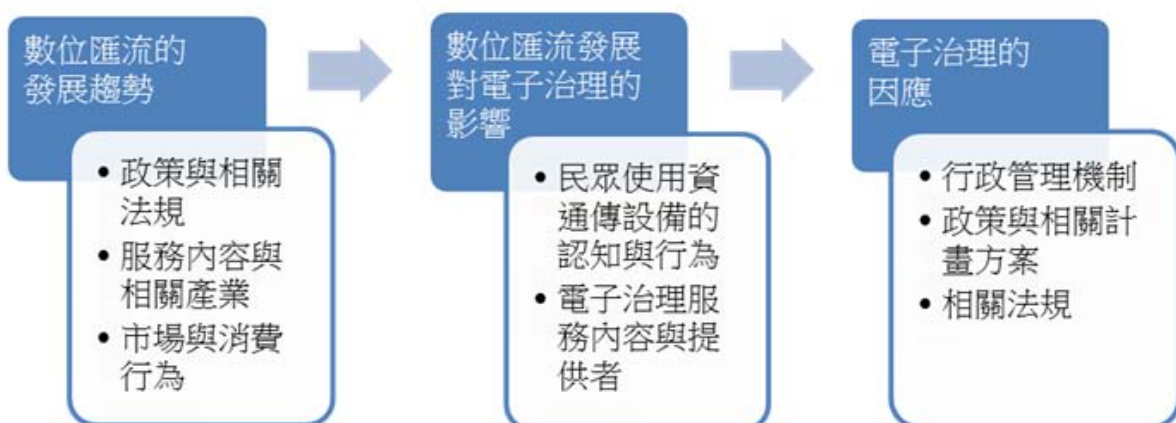
附錄一 「電子治理與數位匯流前瞻研究」訪談邀請

「電子治理與數位匯流前瞻研究」 訪談邀請函

辛苦政府機關同仁 您好：

我是政治大學公共行政學系蕭乃沂副教授、兼電子治理研究中心主任，目前正接受行政院研考會委託電子治理研究中心，執行「電子治理與數位匯流前瞻研究」為主題的研究案，以瞭解在當代資通訊科技所提供的高速傳輸與寬頻技術的驅動下，廣電傳播與資訊通訊產業逐漸整合所形成的數位匯流(digital convergence)發展趨勢，將如何改變消費者、個別業者、與相關產業，以及對於提供電子化政府服務所關注的電子治理(electronic governance, e-governance)可能產生的影響。

如下圖所示，本研究企圖更周延地前瞻規劃電子治理面對數位匯流發展趨勢的因應措施，包括相關行政管理機制的調整（如需跨部會統籌協調的功能職掌、資源與業務流程）、電子治理政策與相關計畫（如第四階段電子化政府計畫，民國101-105年）的調整，以及相關法規的修正或建制（如個人資料保護法、政府資訊公開法等）。



數位時代的國家競爭力已從實體轉向虛擬的世界競賽，數位匯流與電子治理扮演的角色尤為關鍵，為提升國家競爭力、公部門的行政與民主職能的目標、以及研擬我國電子治理計畫相關內容針對數位匯流的發展趨勢的所需因應和調整。誠摯邀請您接受訪談，提供相關議題的看法與建議，非常謝謝您！

◎訪談題綱：

1. 融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流，整體而言有哪些重要的發展趨勢？
2. 由於電子治理的基本定義即為政府機關善用當代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生哪些影響？
3. 針對數位匯流對電子治理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關在政策內容上如何因應或準備？又如何將以上的演變趨勢反映於政策規劃的過程中？

◎聯絡資訊：

● 研究助理

潘世佳 政治大學公共行政學系碩士班

● 計畫主持人

蕭乃沂 政治大學公共行政學系副教授 兼
電子治理研究中心主任

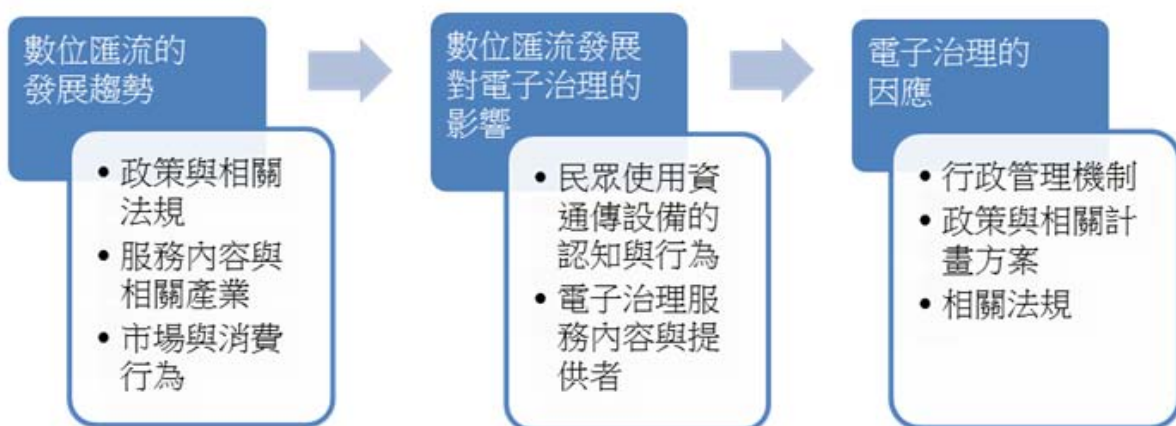
附錄二 「電子治理與數位匯流前瞻研究」調查問卷

「電子治理與數位匯流前瞻研究」 調查問卷

辛苦政府機關同仁 您好：

我是政治大學公共行政學系蕭乃沂副教授、兼電子治理研究中心主任，目前正接受行政院研考會委託電子治理研究中心，執行「電子治理與數位匯流前瞻研究」為主題的研究案，以瞭解在當代資通訊科技所提供的高速傳輸與寬頻技術的驅動下，廣電傳播與資訊通訊產業逐漸整合所形成的數位匯流(digital convergence)發展趨勢，將如何改變消費者、個別業者、與相關產業，以及對於提供電子化政府服務所關注的電子治理(electronic governance, e-governance)可能產生的影響。

如下圖所示，本研究企圖更周延地前瞻規劃電子治理面對數位匯流發展趨勢的因應措施，包括相關行政管理機制的調整（如需跨部會統籌協調的功能職掌、資源與業務流程）、電子治理政策與相關計畫（如第四階段電子化政府計畫，民國101-105年）的調整，以及相關法規的修正或建制（如個人資料保護法、政府資訊公開法等）。



經過初步訪談廣電、電信、與資訊產業代表、相關領域學者、與政府主管機關後，我們擬定本問卷共7題，誠摯邀請貴機關從規劃執行電子化政府相關計畫的角度，透過業務承辦同仁與主管的填答與確認，提供相關議題的看法與建議，並於9月5日前透過電子郵件或傳真回覆。如有任何問題也請隨時與研究團隊聯繫（聯絡方式詳見公文及問卷末段），如有需要我們也非常樂意前往貴機關拜訪請教，非常感謝！

為感謝貴機關撥冗填答回覆本調查問卷，我們將回饋本研究的結案報告電子檔提供參考，也期待後續有請教貴機關同仁的機會！

「電子治理與數位匯流前瞻研究」 調查問卷

◎名詞界定

透過文獻與相關領域專家學者的訪談，可以歸納出融合廣電、電信、與資訊三大垂直產業領域的數位匯流，通常以三個水平層次來描述其發展，包括：

- (1)終端裝置(device)：如電腦（桌上型/可攜/平板...）、智慧型手機、數位電視、監視器等；
- (2)網路與平台(network & platform)：如廣電平台（無線/有線/衛星...）、電信平台（2.5G/3G/4G...）等；
- (3)應用與內容服務(application & content)：如商業與政府服務、影音、遊戲等。

本問卷即是以上述三個水平層次為基礎，請教貴機關在規劃執行電子化政府相關計畫時，對於數位匯流趨勢的相關推動措施與意見，以及對於第四階段電子化政府計畫可以如何因應的相關建議。

◎為因應水平層次匯流，目前已執行的電子化政府服務（如有不足請複製書寫）

1. 請於下表填入方案內容與各層次的搭配解決方案：

項次	(3)應用與內容服務的名稱與簡述 (開發緣由 & 服務對象、功能)	(1)終端裝置	(2)網路與平台
舉例	由於汽車用路人越來越倚賴行動裝置即時查詢路況，因此建置行動裝置版本的高速公路即時路況	手機、平板 電腦	WiFi/3G iOS/Android
A1			
A2			

項次	(3)應用與內容服務的名稱與簡述 (開發緣由 & 服務對象、功能)	(1)終端裝置	(2)網路與平台
A3			
A4			

◎未來可能提供的電子化政府服務（項次代表優先順序，如有不足請複製書寫）

2. 因應上述的數位匯流發展，哪些是貴機關四年內可能提供的服務？

項次	(3)應用與內容服務的名稱與簡述 (開發緣由 & 服務對象、功能)	(1)終端裝置	(2)網路與平台
B1			
B2			
B3			
B4			

◎因應數位匯流發展的推動建議（如有不足請複製書寫）

3. 因應上述的數位匯流發展，為有利於貴機關規劃執行未來的服務（如第1及第2題所填計畫），政府相關方案（如第四階段電子化政府計畫、雲端運算產業發展方案、或貴機關的資訊計畫）在

其資源配置與計畫流程管理等方面，應該要有哪些調整？

4. 因應上述的數位匯流發展，為有利於貴機關規劃執行未來的服務（如第 1 及第 2 題所填計畫），在相關法規方面應該要有哪些調整？

5. 上述的數位匯流發展，也使得中小型甚至個別服務提供者，得以透過政府資料釋出，並與資訊、電信、與廣電業者合作，發展在地化或個人化的應用服務或內容。這對政府機關較為熟悉的資訊業務委外模式，可能會有什麼影響？相關法規與計畫管理方面應該要有哪些調整？

6. 因應上述的數位匯流發展，為有利於貴機關規劃執行未來的服務（如第 1 及第 2 題所填計畫），應該還要有其他哪些方面（如資訊單位功能定位、雲端服務管理、民間部門合作模式）的調整？

◎聯絡資訊

7. 為方便後續聯絡請教，同時回饋本研究的結案報告電子檔，望請提供

承辦同仁的姓名：_____，職稱：

電話：_____，電子郵件：

◎研究團隊聯絡資訊如下，請透過傳真或電子郵件回覆問卷，萬分感謝！

● 研究助理

盧昱伶 政治大學公共行政學系碩士班

潘世佳 政治大學公共行政學系碩士班

● 計畫主持人

蕭乃沂 政治大學公共行政學系副教授 兼
電子治理研究中心主任

附錄三 訪談重點摘錄

本附錄整理個別訪談受訪者的重點意見，尤其是被使用於本結案報告的部分；並因應部分受訪者要求，而不顯示其言論逐字稿，僅直接傳達意見於結案報告本文。

受訪者 A1

題目	回答	出處
融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流產業，整體而言有哪些重要的發展趨勢？	那對消費者這端呢，可能也會產生很大的問題...從公共行政的角度來看，我自己的感覺是大概不外乎做三件事，第一個是產業大家都能成長，但是問題是法規的規範，差別待遇的情況之下，有些地方的產業它要成長，空間很限縮。 播出就是我們所謂的平台嘛，當然無線平台、有線平台，就行動平台跟固定平台，有線電視的部分，有線電視後來有固網，然後行動的部分就是開始會有單向的行動的部分，也已經有雙向的接收的行動的部分，都已經開始延伸了。那延伸之後我自己感覺，播出平台部分，我們做行動平台部分原本應該讓它盡快能夠促成，為什麼？因為這裡面會牽涉到你播出平台要是只有把它區隔成行動跟固定，兩邊各自獨立的話，就不能無縫—我們所謂的無縫接軌。那麼無所不在的概念，那	A1-186~195 A1-229~262 A1-304~305

題目	回答	出處
	我們是希望說，匯流能夠提供給一般的民眾，最重要的地方是它的方便，以及它的無所不在，以及它對內容的介取跟使用的一種權利，應該是讓它一致化的。 所以在這個平台的過程裡面就發現到，那你這個在播出的這塊平台，當然有行動平台，可是行動平台到目前為止呢，到底它要依據的是，電信法還是廣電三法？這個部分也因為有這麼一個爭議所以後來我們行動平台的這個部份後來行動執照沒有發。退掉的原因就是在我們的法，這個匯流法制度這個部分，所以我們公眾平台碰到這個問題。 而且多元管道角度來看的時候，政府能夠做的除了產業成長之外，第二個應該是非常重要的就是，公平競爭。	
	最後一個問題就是消費者保護的問題，弱勢者照顧的問題... 這一塊一定是由政府公部門，公權力的電子治理的角度去看，它這一塊應該是由政府來主導，而且也許可以政府主動做，也可以呢政府透過規範業者來做，或者是共同來做、來完成... 那麼第二個，它這個裡面會牽涉到，消費者的使用可能。比如說頻寬到了偏鄉之後他是不是還是那麼寬，內容是不是那麼充足，以及他的需求是不是能夠滿足，那麼還有，他的需求是不是會過度滿足？ 有時候為了所謂的行政績效，所以因此呢我就告訴人家說我們臺灣是網路都是村村有寬頻，但是	A1-313~359

題目	回答	出處
	事實上他可能不需要，他最需要的是看電視。但是現在這個手段，這個所謂政策工具，在使用的過程裡面，會不會產生了為了追求行政績效，而產了所謂的資源浪費的問題？ 那這個問題可能是也必須去思考的問題。那麼更重要的地方就是說，消費者有沒有受到保護？我覺得有兩塊是滿值得提出來談的，一個是費率，另一個是對象如何界定。	
	第四階層—接收端： 名詞界定— 它稱作是接收的機具，至少六種機具，傳統廣播電視的機具、車上的機具嘛，行動接收，單向接收的，如手機、I-PAD，當然我們現在的 game 遊戲機，那麼還有固定接收的公部門，像我們這個，為了做我們一般的這個服務，所以因此在公共場所設置的資訊站，所以它分成很多種，這些產業必然成為匯流。	A1-426~432
	當它使用行為是一樣的時候...科技的必然，產業界就會因然。我做生意的人我看這地方有錢賺，為什麼我不進來？可是他進來的時候，他要依據什麼法進來？且他進來的時候他有那些遊戲規則？他的市場的機制是如何？那對業者來講，當然他會哪邊方便哪邊走嘛，哪邊的規範少哪邊走，哪邊有 niche, niche market 利基市場在，可是這樣的情況下你會不會牽涉到消費者在各種不同的機具的情況下，會不會牽涉到智慧財產權的保護到底在哪裡？	A1-449~465
	因為國家、還有社會情境是很不一樣的，因此所造成的社會情境之間的落差，產生這個政策上的	A1-686~701

題目	回答	出處
	推動，法規上的制定，還有一個非常重要的一是說，今天如果在新加坡、在香港、在大陸，我們定了，就是定了。可是今天我們在臺灣這個法規，你開始從目的事業主管機關，找專家學者來諮詢，到草案完成一直到目的事業主管機關這邊覺得認可，認可之後到立法院去做攻防或是爭議，到公布之後又碰到很大的問題，而且每一個法在制定過程或是在修法的過程裡面，所牽動的橫向和縱向的利益之間的瓜葛、糾結是非常非常麻煩的，因此我們就會覺得這裡面牽涉到，大家立意都很良善，大家也都知道應該是怎麼去做，但是你心裡面那種想法他不會說出來的，所以我們變成表裡不一的這種政策跟法規的制定模式，因此在臺灣哪怕是任何國家很優良或者是我們做混搭的一取這個國家的... 縱使你把它做出來之後，到了臺灣你會變質的，還是會變質的，那這個問題我們就是今天碰到比較多的。	
	一般的商業廣告的置入性行銷有要不要去處理的問題...做太強勢的政策工具或法律工具管理的時候，那整個市場的發展會受到限制，可是你不做時候，又會牽涉到消費者的利益，你沒有受到保障。 所以這裡面，真的是政府在規範的過程裡面還真的有點為難。我從這個地方去回想到我們數位匯流，那今天電影有沒有規範？電影沒有規範，那你今天去看網際網路這塊，沒有規範，電信這塊呢，也還沒有做實質的規範。可是你對廣播電視的一塊的規範就很多，所以我剛一開始我就說了，	A1-728~744

題目	回答	出處
	當我們匯流往前走的技術，科技必然跟產業應然的過程裡面，產業當然就會走向他，找到他自己利基最大，自由空間比較大的地方。那麼可是，整個匯流產業是不是就會有，比較均勢的發展？均勢—平均而且勢力相同的發展，這個問題還是存在。	
由於電子治理的基本定義即為政府機關善用當代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展	到匯流，廣電勢必也會進來，他的想法是說，那我怎麼樣善用再進來的這兩個，再去提供同樣的、在他本來的業務範圍之內的，不管是內容啦，然後去...我想大概就整個案子的本質，從您剛才談這個背景來看的話...以目前背景而言，機會是必然會有的...我們很單純的去看傳統的有線電視這行業，能夠把有線電視治理好的話肯定不是 NCC、不是文化部、也不是經濟部工業局，更不是什麼智慧財產局，按道理應該行政院院長出來...除此之外，那還有新移民的這一塊的服務。	A1R-771~787
	從這個公共資源來看的時候，就是我們在這個行業來講我們稱做 public interest，然後 convenience, necessity—就是我們所謂的 PICON，就 public、interest，然後 convenience, necessity—就是我們所謂的需要，方便，還有公共利益。如果你是從這個角度來看的時候，有些地方應該是用更強勢的方法去做的，不然的話你為什麼說有線電視要必載，有線電視為什麼要做公共頻道，為什麼一定要強迫他做自製頻道，它基本上它用的是公共資源，為什麼無線電視要有公益的時段，為什麼在天災人禍的時候我們政府可以強迫他，為什麼電信不可以，為什麼網路不可以？那這個政府就可以規範啊，這個規範我想沒有人會去管你的。你是產業競爭那當然這裡面有所謂的差別待遇，我們會有公平競爭的問題。可是政府在做這個所謂公共利益的事情的時候，做方便的	A1-799~813;821~825

題目	回答	出處
趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生影響？	問題的時候，做民眾需求的時候，對民眾的一些期待的時候，我覺得政府，電子化政府是可以強勢的，而且要夠強勢...網際網路你就不必被規範，我覺得它是要被規範的。	
	所以我們政府在做很多服務，這些服務是主動化、行動化、客製化，如果是一個電子政府的角色扮演...從這三個化來看的時候，消費者應該如何去 access，如何來 mobility，或者是 seamless，無所不在，然後為它所需要的做量身訂做嘛。	A1-829~836
	科技的的問題很容易解決；錢的問題，錢是最困難，但也最簡單，問題是我要花錢的時候，你不會認為我是圖利他人或圖利少數的對象，這裡面的一種機制反而會比真正實際上在做的時候還更困難，所以如果能夠把這一塊能先弄清楚，中央跟地方、中央跟立法單位，還有中央跟一些民意代表，行政這塊先弄好之後，強勢度要很強，而且要非常堅定，政策工具和法律工具要夠堅定。Ex.數位化推動。	A1-1105~1110
針對數位匯流對電子治理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關	我覺得電子化政府應該去做的應該是所謂的 public interest, convenience 跟 necessity 這個角度來看，而且很強勢的用政策工具跟法律工具來制定...服務其實都需要做...政府沒有什麼牽絆，也不可能會有人去反對嘛。那你應該是很強勢去用法律工具跟政策工具去執行嘛，這個部分我覺得是可以做的。	A1-872~894
	那接著下來就開始要釋出一種政策就是，輔導獎勵措施。或者是你可以丟出一些東西出來，來讓一般的商業他也願意用誘因去配合。Incentive 這很重要，所以我就想說輔導獎勵的措施，讓我們	A1-902~908;917~920

題目	回答	出處
如何因應或準備？	的商業機制也願意來配合這個政府的在電子化政府的這一塊的這個部分。 <i>我也看到您的資料裡面提到的 DNA，喔那個提得相當好，就是說如果牽涉到電子政府其實是一個，public interest, convenience, necessity 的時候，你可以從 DNA 的角度去下手，Device, Network, Application。</i>	
	如果我們今天能夠善用匯流的機會，因為這個機會有時候變成一個無機會，無機會就是真正想要照顧的人照顧不到，而且被照顧的人沒有感受到任何一個有感的照顧；或者是已經不需要照顧的，他給他過度的照顧，然後讓他以後沒有競爭能力的照顧，那這個東西也是我們政府在執行過程中，這個所謂的公行、公權力的過程裡面他應該要去思考的問題。	A1-1021~1029
	最重要我還是覺得啦，電子化政府基本上除了要主動、行動和客製化之外，還有另外一個就是怎麼和生活的情境能夠結合，讓他能夠強烈的感受到我臺灣、到臺灣之後，因為我們曾經有過啊，臺灣的電子化政府和電子化服務的效率是全世界排名很前面的。	A1-1033~1036
	我想最大的準備應該是，中央和地方之間到底有沒有縫隙？那地方因為它的民粹主義過強的情況下，中央立法機關、國會的這種強勢的這種主導的情況之下，它會不會窒礙難行，我覺得電子化政府應該是先去解構這個政治情境所帶來的不必要社會偶然...我覺得這個地方，可能電子化政府還是要先把這一塊先做好。	A1-1078~1085;1011

受訪者 B1

題目	回答	出處
融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流產業，整體而言有哪些重要的發展趨勢？	數位匯流這是臺灣人自己這樣談的啦，國際上哪有人這樣談。	B1:29
	現在國際上在談這個數位匯流也好，都可以。現在在國際上有某個重大的問題，一般在國際上都講四個，我講五個啦... 第一個 problem, Sovereignty, 不管你今天用網路用手機用甚麼，你會碰到 Sovereignty 的問題嘛，主權的問題... Sovereignty 跟 National 跟 Law 扯在一起，因為世界的法律都是有 boundary 的，就是有疆域的，任何一個念法律的都會告訴你，這個 law apply 在這裡... 你剛剛講這個數位匯流，第一個 challenge 就是 Sovereignty problem。這 Sovereignty 你怎麼去解決，我可以告訴你，現在正在討論，這是今年以來全世界最大的議題。那從聯合國一直到很多地方都在討論，聯合國今年年底它們就準備在杜拜討論這件議題，那討論這個議題，那簡直是極左派到極右派都有。	B1:387-388; 396-397; 478-480; 529-532
	第二個問題，就是 IPR 跟 Privacy 的問題，就是智慧財產權跟盜版的問題... 你有我沒有才會叫 property，我把知識傳遞給你我並沒有損失我的知識怎麼會變 property？所以那時候有很多條件，很多 binding 的條件，其中裡面幾個連現在都做不到，第一個叫 fare use。比如說你在學校教書，copy22 頁，學生不要買書我就可以教嘛，沒有違法，第二個東西是什麼，	B1:572;590-594

題目	回答	出處
	time limit，他給你時限，因為比如說他知道蕭邦很可憐病死，要給他一些保護，所以有規定嘛。	
	第三個問題，privacy，這個大家都知道，那 privacy 你知道，有很多問題，尤其是我們在講的這些都是一大堆的 privacy problem，而這些並不容易處理，那這個都是現在被爭議最大的問題。	B1:609-611
	第四個問題叫做 security，那 security 跟 privacy 又很麻煩，因為我在做 security 的過程裡頭，就好像前段時間臺灣在通過個資法裡面，法務部莫名其妙跑出一個叫做軌跡資料，什麼電腦鑑識，我就直接跟他抗議啊，我說你憑甚麼把電腦鑑識軌跡資料放到個資法裡面進去？你不知道那是危害個資法更嚴重的問題嗎？你要追蹤那個軌跡的時候你有告知我嗎？你不要說在公司內部，你在外面可以隨便蒐集可以這樣幹嗎？	B1:615-623
	後一點啊，因為你時間，最後一點，一般大家都沒講。一般大家會講到 Sovereignty、會講到這個 IPR、security、privacy 等東西，有一塊美國不講，歐洲講，monopoly，壟斷。	B1:650-652
由於電子治理的基本定義即為政府機關善用當代資訊通訊技術以追求	治理最基本的就是公開透明，連公開透明都做不到，你講治理，那不是治理是隨便講講而已，那不是開玩笑嘛，你說什麼廣播、電信、網路啦，那個都是介面，那就是 media，第一個你要公開透明，不管你是廣播、不管你是通訊、不管你是那個，你還是要公開透明，你的公開透明政策在哪裡？	B1:80-83
	談到治理，這個第一個大問題自己要問自己，政府要自己問自己，到底我們的行政透明度要做到哪裡？	B1:93-94

題目	回答	出處
良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生影響？	這個是一個很重要的原則，那接下來的部分，這個其實跟你下面解得類似，多元參與。	B1:132-133
	電子治理或相關的，第一部分，有沒有做到公開透明的資訊揭露，接下來才談到這些 media 怎麼處理，就是一定還是要公開透明的方式。	B1:205-206
	公開透明、網路治理、電子治理，whatever，或者是任何工具，任何科技，任何 device，你要讓他能夠公開透明，治理做得好的時候，回到一個根本點，我們社會裡頭的人，是人在決定那個東西嘛。	B1:305-307
	科技其實只是一個工具而已，你要看到這個電子治理公開透明或是有沒有這樣的基礎，其實是這個 society 的人在決定的。	B1:290-292
	我們沒有找到一個核心點，就是說，我們在談治理沒有找到一個核心點。	B1:366
針對數位匯流對電子治理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關	因為你的腦筋裡面只有硬的東西啊，你沒有看到軟的實力，一樣的情形嘛，像你現在說文化部現在在被人家罵說文創人什麼兩千多萬要去養十二人那個文創團隊，那也是莫名其妙嘛。	B1:721-723
	用譬喻形容政府在做事情的時候要先將目的了解清楚，並讓眾人所知。 你要先把目的講好嘛，造橋鋪路的目的是什麼？比如說，最簡單的理由是要發展那個地區嘛，我高鐵就故意不蓋在臺南市，我就蓋在新化，是要發站那個區域嘛，你這個原始目的要先出來嘛，先不講原始目的對錯喔，也有可能是錯喔，因為你要破壞原本好好的鄉村，好好的良田你	B1:761-769; 785-786

題目	回答	出處
如何因應或準備？	也破壞掉，這個都先別談。但是這個目的要先找出來，你才能夠去講造橋鋪路你是不是是一個業績。 在談我們其實未來假設真的要進研考會去談這個東西，我們要回到我們基本的目的，我們的社會的福利到底是什麼，要先問嘛。	
	以油電雙漲形容政府應想到公共利益進而行動 既然政府在做那些決定的時候，從來沒想過甚麼叫做公共利益，油電雙漲你有想過公共利益嗎，你有想過公共利益的問題嗎？你只是想解決那兩家公司要倒閉的問題。	B1:815-817

受訪者 B2

題目	回答	出處
融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流產業，整體而言有哪些重要的發展	convergence 在理論上，我們不認為他是 integrate，integrate 有一點是單方向，有一種併吞的意思。 這事是變成好像是 MUTE，而這個 MUTE 的東西可能是誰要去戰爭的方式，那這樣子的方式會變成很糟糕的問題，本來是藍海的領域，變成紅海的領域，因為大家為了要去佔這個 market share，不管是用你的技術或你的專利，用你的很多的。所以說這樣一來大家為了要 cost down，	B2:120-121; 125-135

題目	回答	出處
趨勢？	cost down 的時候就會變成紅海，藍海變成紅海，這是一定的道理，產業發展就是這樣，電視也是，電視也是這個問題，這個時候我們會發現是，如果要去搭配這個施振榮這個微笑曲線，你就會發現這個藍海到底會在這裡，在紅海的狀態之下，大家都希望找出藍海，因此在 broadcast 這過程中，自然而然就會想去找這個藍海，那剛剛就在微笑曲現這兩端，這是很多人在談的，那之前我們也有做老二的心態。	
	當這個 convergence 的時候，他開始在做一些質變，所以說當我們在做這個電子治理的時候，以前 E-governance 的時候沒問題，因為是 ICT 的。這個是 OK 的，但是這個比較是甚麼，就跟同樣是 broadcast 的角度來講，他比較是一個單向的 broadcast，他沒有 return。但是這個 return 是 interactive，但是我們不是 interactive，因為 interactive 比較是主動，就是 ISP 比較主動。	B2:206-210
	當我 broadcast 進來這樣，我們要的不是這樣子，因為我們要的是 communicate，不是 interactive。	B2:223-228
	名詞定義： broadcast 真正的意思是廣播，但是在歐洲，他的廣播有聲音有影像都叫廣播，但是在臺灣當我們講廣播這兩個字的時候，我們在這個地方是叫傳播。	B2:247-248
	當 broadcast 進來以後，跟這個本質上不太一樣，也不是說完全不一樣，但是他跟 broadcast 進來以後一些 content 提供服務，那 content 本身就是 service，service 本身就是 content，所以說他進入一個產品的思維，進入一個 service 的思維，一個走製造業一個產品，那然後提供一個 content	B2:323-331;412

題目	回答	出處
	的時候是一個服務，所以說我們以前講的技術講的規格，講的是生產 material，然後產品買出去才有一個客服 客訴，才有服務。但是 service 並不是 content 喔，從這個產品或這個飲料，從這個製作的工程程序這個時候。要把 service 的理念就要帶進去了，就是你從 material 產品到 face out 死亡或消滅，這樣一個生命周期裡頭，每一個時候就要把 service 觀念帶進裡頭，你這樣才是真正一個。服務過程，要把消費者行為的概念考量到。	
	數位電視可以裡用這個概念，就是我的觀眾可以變成 content 的 provider，他可以 participate 就是參與整個過程中。你可以參與整個過程，然後你可以 search 你的 fans，這在電腦裡頭是很稀疏平常的。	B2R:468-472
	舉例說明數位匯流後的收視可以互動、選擇性的 我們以前打棒球如果有重覆鏡頭。你是導播給你重新入境，但是如果一個棒球場上可能不只一隻 camera，他可能本壘後面有一個，一壘、三壘一個，這樣三台好了。那現在導播說一人一個鏡頭，然後這時候剛好一個全壘打以後，他可能重播了，因為一號機拿沒有，他可能從三好機拿重播的畫面。你可能就可一看到，但是你也只能看到重播的畫面，一號機的畫面就看不到了，但是如果現在導播沒給你選，我現在只能看一號機的畫面，自己去選我要三號機的畫面，他可以同時在一個畫面上並列，這是跟畫面有關係。因為以前你三個機器所拍的影像都會儲存起來，不管用帶子，還是都會儲存起來。那如果大家不用，其實就是浪費。如果你可以把這些 material	B2:608-618

題目	回答	出處
	重新做過，很多很多都可以做，消費者就可以去，那也不會浪費，或是你從那邊在衍生出另一個東西，再去賣，你又可以賺錢。	
	所以我們從 broadcast 角度，或是從 communication 的角度，你的本業是這個，然後你把這個東西做到 broadcast 去，或是做到資訊平台去，或是哪裡去，然後用你增厚的功力又把它做大，這個餅要做厚要要做大，你不能夠做大後又變薄了，沒有意義啊。薄了人家也不要，也沒有競爭力。所以你一定要做厚、做大，增加你的功力就是做厚，但是你把它應用在別的領域去，或者結合別的業者把這個餅做大。讓潛在消費者，把市場變大，這才是把餅做大，這個觀念大家要有。但是很可惜大家還是停留在以前的行為模式、思維模式。	B2:637-643
	數位匯流最大的潛力就是您說的，就是除了原來的 IT 資訊科技之外，如果我今天可以把 broadcasting 的概念帶進來的話，那您剛剛說的那些事情就可以做厚又做大，總結來說就是這樣，那這樣的話對潛在消費者他的使用經驗，他的消費經驗，然後再加上您剛剛說那個 hybrid 經營的模式的話...	R:660-664
	這個匯流自然而然，雲端一定會跑出來。那電視也是會跑到雲端，這其實跟電腦一樣。但大家對 cloud 搞不清楚，你也很難去定義這個 cloud ，這也是一個糟糕的事情。從我這個角度來看 cloud 其實就是說，不是我專業的東西，我請人家做嘛，或是說「不用放在我家」，這就是一個 cloud 的觀念。所以說 cloud ，尤其政府在做這個東西，他這個 cloud 非常大，食、衣、住、行、國防，	B2:1133-1138

題目	回答	出處
	什麼東西都有。	
	所以說 cloud 可以怎麼做，是很大的一個問題，需要有專章，或是大家有興趣，或者是專業的人，大家來做。但 cloud 我個人覺得非常重要的，就是 secure。尤其安全裡頭不是只是這些 data，可能個人隱私啦，還有金融的安全啦，或是一些生命財產安全的這些東西，是要去強調的。你講你的技術再怎麼弄，cloud 再怎麼 powerful，在這方面如果有任何漏洞，就都沒有意義。這個東西怎麼做？這是國家的事情，不是哪一個部會的事情。這是國家的事，甚至於緊急災項防治，都是在這個 cloud 裡頭最後要去做的事情。所以說它有很多的機制，由其是安全，我只能跟你講說這些 safely 的機制。一定要是它的命脈。	B2:1176-1184
	Ex.感知中國、物聯網 我對這個從 convergence，他們叫三網融合，我們叫作 convergence。 希望能夠沉重的一點，可以從 e-governance 的角度去看，其實做這些就是我們的民生社會，文化，我們這些，國防，其實是一樣的道理，我們是希望就是我們有沒有這個格局，也去做這個樣子的一個定位。	B2:1272; 1293-1296
由於電子治理的基本定義即為政府	對，所以說 NCC 可能他的歸管他希望能夠，像 NCC 的通傳法，他明明這裡面都寫說我們要水平了啊。但他的思維，他很多行為模式並沒有做到水平的那個，因為他還受他舊有的行為，講難聽點，受他舊有的思維影響。	B2:697-699

題目	回答	出處
機關善用當代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生影響？	你有些東西，難道一個月兩個月、七八個月就可以出的來的嗎？這是 impossible 的事情，你沒有去瞭解真正自己的體質，你去瞭解了，瞭解了人家的體質，人家的健康報告。你自己的健康報告，你根本沒有。我敢保證，這邊看的出來你的健康報告沒有？他只是介紹各國的成品，介紹各國如何做？但好比探討，人家為什麼那樣子做？他們為什麼走這個路線，而不走那個路線？那我們的體質在哪？我們去瞭解我們自己真的體質是什麼沒有？沒有！因為你要瞭解自己真正的一個體質，可能你要花很多的這個，可能不是在這短短的時間裡頭，能夠去得到答案的。	B2:819-826
	其實現在的 e-governance 能做的事情，它其實就是一個 content 啊，一個 services 嘛！只是今天有個 convergence 進來以後，這個 content 提供的方式，變成又不大一樣了！而且它也跟您剛說的食衣住行育樂，根本就是確切相關，完全是相關的事情。只是這個 convergence 進來後，他有個不同的提供方式，而且對於這個產業來說，這也是個利多，就您剛剛說的，這個餅做大的意思。	R:1371-1379
針對數位匯流對電子治理的可能影	你覺得這是屬於資訊歸管的，你就交給資訊的去歸管，是通訊的你交給通訊的去歸管，是 broadcast 你就交給 broadcast 去管，但是他會有交集、連結之處，這些東西可能現在沒有，這是我們法規歸管要去做。	B2:678-680

題目	回答	出處
響，您認為我國中央與地方政府機關如何因應或準備？	convergence 裡頭把傳播的部份納進來以後，我們會有幾個觀念要好好的思維。第一個是 integrate 還是 convergence，然後是 interactive 還是 communication 這些都要去認知。	B2:867-869
	今天把 broadcast 的強項，如果讓民眾來用，對他來來講是好用的、願意去用自然而然就容易把這個訊息帶出來。所以在這個時候，因此我覺得如果傳播 convergence 進來了以後，到這樣子的環境進來了以後，如果可以把握這個原則，但是如何達到這個可能就是...就是 design，但是你覺得這個 element，就是 broadcast 這邊可以貢獻給原來 IT 這邊？要從這個角度去做。	B2R:935-943
	在這邊推動數位電視的時候，我是覺得一個成功的數位電視節目應該要，就是 content 要成功的話，第一個當然他可以經濟能力可以允許。就一般的經濟，這是第一個嘛，他才可以有考量的機會，才可以普及。第二個，容易 access，access 指的是設備者是網路，或者是你的 source 來源，能夠不要花很多時間，或者是很多東西，有點像傻瓜相機一樣，按一下就好了.....然後容易 access，除了設備使用方便、容易辨識以外，當然你的環境建設也要好。 還有最後一個是合理的收費機制...就是要有合理的收費機制，舉個例子好了，因為你匯流以後，同樣一個 content 可以從手機來，可以從電腦來，可以從電視來，但是我三個方向來，我要做三個，因為有三個不同的 operator，可能要三個付三次喔，其實我同一個 content，我只要買一個，你們要怎麼拆帳，那應該是業者的事。要有合理的，不是說每一個都要收，我舉得是比較極端	B2:1059-1063; 1073-1074; 1088; 1097-1101

題目	回答	出處
	啦，意思是...	
	所以說這個產業的結構在變，一定要瞭解。啊瞭解以後，這個雲端啊才是你真正要去做的事情。雲端去做的話，那雲端也要去做管理。我們如果是從管理的模式來講，雲端的管理系統模式，其實很滿簡單，就能滿足客戶的需求，那就會有食衣住行娛樂的角度。	B2:1422-1425
	convergence 怎麼去做，就非常重要的。一定要權能區分，你不講就權能區分的話，不是位階高的人講的話就是對的。你要有權能區分，產業老一代跟第二代的人，需要二代的人來接他的事業，但他不感興趣呀！那你就要把你的產業經營權交給專業的經理人去做。這就是權能區分呀，才有這個制度，才不會像以前家族產業，循著傳統一直做下來。這個產業結構是這樣，所以說，權能區分，管理、用人一定是要權能區分。	B2:1504-1509
	再來， E-governance 也一樣要有弘志，就是做厚做大，但是你沒有這個，遠大的志向，絕對做的沒有意義呀。然後系統，是要平衡的，你這個走快了沒有用，你要去等它。你要拉這個東西，你要把這個資源，在比較 weak 的地方來帶動，讓大家是一起，這系統才能夠運作的，要不然的話，是一種浪費。最後，這個能源... 我們有很多政策呢，認為說現在的能源可以節省能能源，這不見得是對的。因為弄那些東西，可能要花更多的能源去解決那個問題喔！我們今天不是，我們是希望能將舊的能源，延長使用的時間。	B2:1513-1517; 1550-1552

受訪者 B3

題目	回答	出處
融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流產業，整體而言有哪些重要的發展趨勢？	數位匯流法案，您看到的就是三個層面，一個是這個網路層，這個營運層，這個應用層。其實跟現在的變化是逆向的。 ex. 台灣大哥大他原本是，原本在電信法裡面他其實只有網路層跟營運層。那他併了這個凱擘以後呢。他就不只是網路層、營運層，他加了應用層。因為他是個品牌之後他除了 carrier 之外，他其實也有了 channel，所以他在 content 的部分呢開始也涉入了。所以呢，雖然法規切成水平，事實上他還是朝向垂直。那為什麼垂直整合，因為他有所謂的綜效，綜合效益。	B3:213-214; 238-243
	整合性服務當然就會連接到我們說的雲端系統。所以就是把你的東西全部放在雲端上面，那透過哪個管道你都可以去整合到你的通信的或傳播的服務。這是現在至少在我看產業的流動方向，並沒有朝著法規規劃的流動方向去流動，這是可以感受到了。但是是不是垂直的流動就代表了是不是垂直接動不代表沒有做水平，今天 even 是這樣的垂直整合縱向，並不代表今天一定要單一產業去成為一個霸權去吃掉，或整併掉相對弱勢的東西。在我來看就是說，今天電信是一個平台業者，他的強項其實就是網路建設和平台的 carrier 角色。	B3:253-260
	現在可能比較.....那您剛剛提到舊版的也就是說，那現在應該有討論空間嘛，所以我只能說從我們角度來看，舊版有這樣的精神。那這樣事實上跟現在的方向是逆的，違逆的。雖然我們認為是	B3:306-314

題目	回答	出處
	說，當然就是說未來的這個網路層，如果他牽涉到的是那個 bottle neck ，他牽涉到的是，我們說頻寬限制對他如果是一個瓶頸設施，那應該是被開放。那除了這之外的話呢，應該是說你的這三層只是用來釐清他的責任、業務是很好的，但是在實體運用上面，其實我說的就是他是一個整合，他要有綜效，他要有整個 bundle service ，他一定是合作的，他應該會是整併的。所以方向是跟我說的三層是逆向的。所以他有水平的部分也有垂直的部分。未來的話他就不會是只有三個層，他其實會形成九宮格的狀態。	
	韓國其實他們是在政策制定推動上面呢，他們是，第一個呢他們的市造規劃裡面已經幫你算好了所謂的經濟規模，市造的計畫裡面。我說的是今天韓國他總共只有三家通訊 carrier ，原因是因為他認為要達到經濟規模，對，韓國最早做到我們說的匯流服務，例如說可以用手機跟保全連線，跟電鍋連線、電冰箱連線，可以跟家裡的甚麼 monitor 連線，可以做到您說的這種應用，還可以看電視甚麼的，最早。原因是因為他在政策上面主要是三家啦！就是一種，就是他跟這三家的講就是原則上我鼓勵你做整合性服務，他降低法規的門檻限制。他同時也鼓勵本土的手機的，就是他讓你去趕緊去換消費者手上的手機，智慧型手機，但是他原則上希望補貼的是自己國家的、韓製的。	B3:370-378
	日本應該是八年前就已經實踐了。然後到現在呢他已經擬定了，他就是法規不見得在前面，法規其實反而是在後面。但是他有相關的一些各部門，跨部門的一些，他會先放手讓你去做這樣的應	B3:410-417

題目	回答	出處
	用，就是說你可以嘗試讓手機多功能，所以他那手機也可以照顧家裡、保全，都能做，電子照護甚麼他也都能做了。然後行動支付這些悠遊卡，他都已經整合在手機上面。那他們最近出來了一個所謂的電子清算法，就是透過行動支付他有一個清算機制還有一個金融的相關法規。就是明訂了這個 OTA 透過了這種行動支付的 over the air 這樣的技術，他的一些法規的東西，可是他們這個服務已經做了快八年，趨於成熟之後，他法規規定出來了。	
	日本他們匯流的策略來說，他們還是匯流的喔，可是就是說在 content 不敏感的這一塊。他反而是先鼓勵你做這一塊的匯流，然後對 carrier，就是中間 application 跟 networking 這一塊的話，他讓他有 scale，他讓他有經濟規模。那因為上面一定会有很多業者不是經營下面，因為經營下面這兩層可能比較少數那麼幾家，因為這個經濟規模的問題。資本的密集關係，可是做 content application 這個成本相對低。」	B3R:493-509
	市場與消費行為，我只能說從這個你這個趨勢來講，我只能說當然我們現在還是有希望就是，一個帳號就行遍天下。就是我只要跟我的 operator 就是申請一組帳號密碼，未來在數位匯流情況之下，我就可以在任何的 device 去開始去做我的通信服務，包含因為我有雲端，雲端產業，所以其實我的我就有一個雲端的資料庫屬於我個人，或雲端裡的 space for 我個人。所以無論我走到哪裡去，只要我有一個帳號密碼，任何的只要能夠跟網路連結，不管我用什麼設備其實都可以。	B3:1004-1010
	「因為匯流通信產業也好，或者是數位匯流的這個我們說通訊傳播產業也好，他有幾個特徵就是	B3:1250-1261

題目	回答	出處
	第一個他是一個高資本密集，高技術密集的產業。而且呢他的投入的回收的時間相對是滿長的。就是因為他家要不斷投資，他的技術也應該要快。你知道我們從 2G 到 3G 到這個 HSDPA plus 到 4G 總共 10 年的時間，而這十年時間還岔出一個 wi-max，wi-fi 的就是說，他這個技術的演進，不斷的演進呢，他可能每三五年就淘汰一個技術。然後每三五年淘汰一個技術就變更一種消費行為跟使用行為，那你的每個投資你都要在這三五年百分之百回本。目前只有 2G 做到，其他都在賠錢。只是很有趣大家都認為你騙我，你就是被削爆了的產業，好吧所以我就是說，這是一個很特別的，真的是除了 2G 賺錢以外，其他的技術標準提供的服務目前都還在賠錢。 週期非常短 ，因為它的技術週期非常短，現在 3G 你現在 3G 完全不能應付你們上網的需求，所以 HSDPA-plus 已經出來了，那你做到沒有，他要重新再採購設備。	
	匯流的情況下我都能做。但你可不可以給我基本能力，基本的 operation 需要的一些東西。如果你可以，我想這個我們的創意發展跟我們可以幫你做的一些事情.....技術上不是問題。那服務品質也不是問題，但是政府在做這件事的時候，常常遇到的問題是他們都會很直覺認為中華電信是不用錢的。	B3:1414-1418
由於電子治理的基本定義即為政府	臺灣在行政院有所謂的數位內容發展委員會，有獎勵基金，而且每年撥了幾百億說要去獎勵這些東西，然後最後成效非常不彰。有幾個原因，一個叫做內部原因，一個叫外部原因，那其實都是臺灣原因。一個原因就是第一個臺灣在 operation 上面要放任何的 application 的法規非常的嚴，	B3:515-520

題目	回答	出處
機關善用當代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生影響？	也就是說今天我下面的，我 carrier 我網路都有了，我上面我 application 的業者都在了，可是上面我要放甚麼東西其實我是被掐得很緊。	
	媒體是可以被切割的，我常常發言就是說，我覺得我們電信業者就是 ICT 產業不應該跟 NCC，主管機關不應該是 NCC。因為如果 NCC 當時是一個獨立機關，當時的邏輯是為了管制媒體，他有黨政軍的問題，他當時有他的特殊的因為媒體敏感性的話，那應該我們是要被切割出來，因為我們沒有這種敏感性問題。可是我們因為沒有被切割出來，所以我們必須被迫把管制強度提的跟媒體一樣高。可是我們卻沒有這樣的敏感性，甚至於我們的發展跟產業、國家競爭力有高度的連結。	B3:693-699
	現在這個問題是存在，譬如臺灣的行動電話的執照，如果我自己整併一下，有十五張的全區執照。十五張的全區執照就是說這一張執照可以服務全臺灣的有十五張，那臺灣有需要十五個通訊網路嗎？其實是不需要的。那當然後來經過整併，我們知道說可能就五家業者，然後有一家 PHS 業者以及幾家 WBA 業者，我們說的這個全球移動 message，其實這樣就已經很可觀的，因為我們的土地是日本的十分之一嘛對不對，那我們卻有比他們還多兩倍的，我們有多他兩倍的業者在這個地方去運轉，所以就以分散性來說的話，其實已經沒有那麼集中了。	B3R:715-726
	我覺得臺灣現在以我看到的這個發展的問題是臺灣的市場飽和，市場胃納量太少，我隨便舉一個應用就是臺灣的，在臺灣一個加值應用服務，如果被廣泛的去使用的話，最多就是六十萬的人去	B3:761-770

題目	回答	出處
	用，我講的是音樂跟音樂性，以這個來看的話，那他因為他的這個加值服務市場第一個因為他的不蓬勃嘛，因為本身本土所產的東西都被打壓。所以他不蓬勃，那外來的東西明顯是更強勢，	
	拆帳他可能拆一點我可能拆一點，可是你不要忘了你從這個市場變成這麼大的市場，誰拆一點你也你也就成功了。可是呢政府就是不這麼想，他就是要把你死擋在這裡，他就不行你就是留在這裡。現在不只擋電信業者，連 IT 也擋、資訊服務業也擋，他現在就是沒有，電信業者資訊服務業的部分，因為資訊服務業很，資訊服務業的部分很，他的東西並不多。	B3:836-841
	我們政府的心態是，它容許個別業者如果他有創新能力的話。因為他就是做不大，可他就是，你電信業者做全臺灣每個人手機都有付錢，可是他有沒有想過這是促進金融的蓬勃發展。事實上他是可以實際消費的，就是說啊，我本來沒帶錢，我兒子要給我買個車子我要回家一趟，哇妳媽沒帶錢回家，那車子就沒買了。那我手機可以付錢，我姑且不論說消費行為對於環保是不是正向，我先說我個人是支持環保，所以我個人是不太消費的。可是我是說姑且不論消費行為跟環保的行為之間的衝突，我說的是說今天如果你今天在金融，你要經濟發展的角度，政府來講你要促進經濟的角度來看的話。我個人是認為說，你的確要讓消費者很容易的去做消費行為，是有刺激經濟的好處的。	B3R:1184-1194
針對數位匯流對電子治	業者的整合，我們說通過策略聯盟，通過合作等方式，他這樣整合原因是因為，不見得單一業者就可以包含所有的東西。就是合作是必然的，常常今天我們在討論像其他的就是說電信業者想要	B3:268-275

題目	回答	出處
理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關如何因應或準備？	跨足廣電的部分常受矚目，是因為廣電業者在擔心吃掉誰，那事實上在我們來看就是，每個人都有它的特長和強項，整合是為了能夠提供相對比較有效率的服務。對消費者來說，整合是為了彼此各取所長，所以你可以看到遠傳跟唱片公司角度來看，就是說法規想到的東西跟我們想到的東西其實是不一樣的。那法規常常是除弊多於興利，從我們管制的角度應多去激發或促進合作。	
	它有沒有甚麼問題，它的問題可能是在於我剛才說的就是，除弊多於興利。那興利的部分，應該是要被體現在這個法規上面。興利的部分就是說你今天有沒有鼓勵去做創新。因為尤其是數位之後，他很多的服務其實是法規不會看到的。你可能已經很清楚了，看還有很多的 OTT，那他如何讓很多的 OTT 這東西能夠回頭，讓他不是 free-rider。有很多的問題是在，今天如果說，你沒有.....你如果 OTT 他 always be free-rider，那誰去願意去建設。那這個法規裡面有沒有去鼓勵建設，有沒有？ 所以這個東西是要被平衡的去看待，那這個現在的法規裡面，我覺得大家是比較缺乏這一塊的討論，在興利的部分鼓勵建設、鼓勵創新。 在現階段裡面不斷的解除這個管制是不是種興利，我也同意他是。但是前提是你必須要去允許，就管制這條路需要改變態度去允許所有東西，包含網路建設跟創新應用服務的發展。	B3:324-330; 334-335; 354-256
	如果從內政部來講，他能發聲說應該要做 LBS，已經是很成熟的技術，而且他沒有隱私問題是因為他在設計上就沒有太大的問題，但是如果是內政部來發聲或許這個東西可以復活。	B3:606-608

題目	回答	出處
	其實可以把臺灣的 content 跟 application，跟電信業者、經營模式就可以真的開虛擬店面的嘛。	B3:945-950
	雲端的產業的崛起也為我們的匯流服務帶來新的契機。因為把所有通訊都放在雲端上的話呢，所有的不同的 device 可以自己 go access 你的個人資料裡面，裡面有公資料有私資料，那你可以去 access 之後，他就會相對的很多的便利性。等於說你的身分證、健保卡、悠遊卡、信用卡跟 SIM 卡，SIM 就是手機卡，都被整合在一個機制裡面。那個機制就你們要叫他手機也好，叫他一個新的名詞，或者是其實任何 device 都可以，就是所有卡都被整合在這個地方。那你可以實施在或許在家裡全部在你的電腦裡面設定也行。就你所設的 device 都可以多卡合一。	B3:1060-1067

受訪者 B4、B5

題目	回答	出處
融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流產業，整體而言有哪些重要的發展	IT 產業不外乎當然就是軟體、硬體，以及現在有可能有一部分是做，可能軟體、硬體跟 service 的部分，我覺得 service 部分那塊當然就會跟數位匯流到最後他跟 user 那邊會有比較密切的關係，那軟體硬體產業他們，我覺得他們一定是樂見大家使用更多的裝置，數位匯流一個很大的趨勢就是，除了內容數位化，所有東西都 IP 化，那 IP 話會讓原本的 IT 產業的立即 IP 是更滲透到各個領域。	B4:74-79
	Service 的部分我覺得，他們應該也是非常樂意看到這件事情，因為他們能夠做的空間會比較大。	B4:101-108

題目	回答	出處
趨勢？	像是說，因為電信產業想要跨另一層去做內容，其實內容也想跨領域去做電信，為什麼，前幾年有些網站業者，包括我們自己母公司他也去申請那個第二類。那他如果不跨，其實有些東西他做不到，例如說 Skype 他做不到，Skype 已經是一個是語音的通訊，他必須要進來。你已經很難界定，這到底是一個電信的通信還是一個網路的通訊，那個 data 跟 voice 整個 combine 起來，所以對他們來講，對整個 IT 產業來講，應該當然是樂意做這個事情；應該可以說，整個世界更數位化對他們來講是好處，能做的事情比較多。	
	他們原本內部 IT 在做服務的變成是這個硬體廠商他對外去提供雲端服務，做這種服務轉型的一個，算是最大的支柱。因為一來他相信，相信自己的；再來，內部裡面最有能力的人其實反而是原本做 IT 業的這群人，所以這個會變成硬體廠商在做轉型的一個非常重要的關鍵。	B5:126-129
	匯流造成的 IP 化或整個數位化，確實是創造了很多不一樣的應用。很多事情我覺得對 user 和消費者來講，其實對消費者來說—我們都是消費者—逐漸可以感受到我們所重視的是服務。但過去是因為裝置，因為也不會有，裝置是獨立，或是上面可能會說整個網路層也沒有更好的界線，所以你過去必須接受電話是電話、網路是網路，你不會想像到有一個電話跟網路可以合起來。那如果今天電話跟網路合起來的時候，你會思考到說，你會逐漸地開始不再受制於裝置，你會想要從服務角度去看。我要的是 service。那所以對臺灣硬體產來講，他們也會遇到的，包括後來你現在聽到的 mobile。因為 mobile 也是非常強調的是因為 APP 讓整個事情，整個讓使用者看到的是	B4:160-172

題目	回答	出處
	他在意的是服務，於是這個使用經驗會推到所有的裝置上面。	
	因為大家裝置 IT 化了數位化了，那背後的 connection 因為匯流這邊串起來，所以可能性是開始是出來的，那後來是更期待他有不一樣的服務產生。	B4:223-225
	原本是做 device 的廠商，他看到了需求其實是來自於 user 他對於 content 的需求已經打破 device 的觀念，他看到的就是要拿的東西，這個東西在什麼地方都要拿，所以他自己的角色就被迫也要去做新的轉型。	B5:244-246
	如果今天政府有一個 service ，他直接做一個 APP ，他安上去的時候，這個服務是直接帶到你面前。你打開你不會說我今天要去哪一個 e-governance 網站，不用，服務已經來了。那為什麼他可以來？那當然跟後面整個那個 network 的裝置以及所有的電腦、電視，現在已經開始變成全部都是 IP 化、電腦化，包括 internet ，電信什麼全部都 connect 在一起，上面的 internet 、 service 、數位內容也都具備的時候，這些全部串起來的時候那台電視才會變成這樣。	B4:263-269
	整個數位匯流還是在 infrastructure 的總和，整個融合。背後現在大家看， big data 現在新的是 data 的融合， data 的融合到最後很有可能就會像是關鍵報告那種。 因為 IP 化都還是從 infrastructure 的角度，就是傳輸或是傳輸層以外就是這層。其實現在變革應該是在 data 或是在應用層。	B4:295-297; B5:301-302; B4:304-307

題目	回答	出處
	因為 infrastructure 的整合應該好了，所以我四通八達可以把我要的東西丟到你家去。可是我也只能丟我客製好的這個東西。如果我不想要，或者說你想要重組，一百人有一百種選擇，我也做不到，我還是只能把我要的服務給你。	
	微軟最近不是推了 office2013？他裡面做了一件事情是說，他可以 frequency 一個文件，比說他可以，他有一個示範是 excel 檔，excel 檔裡面我如果有數據的話，譬如說各地的營業數據，我可以馬上把 cloud 上面的服務拉進來，變成跟他裡面的數據作互動。那這個關鍵在於那個 cloud 現在的...所謂 cloud 的服務其實都是 API。API 講得其實就是現在的這種網路上的這種服務的使用、存取、access 的使用，都已經有一套標準的使用方法，通常這個使用方法我們都講是一個 API 的規範，那這個包含了對資料的使用方式，大家都已經有一套共通 e 的用法之後，你只要去 fallow 這個用法的準則、去設計你的使用規則之後，任何人就可以透過那個方式是存取。這個任何人包含了任何 APP，現在你 office 上傳任何文件，他的文件可以很容易地跟你各式各樣的 data。 美國政府去年他們訂了一個「數位政府」的政策，他們要求他所有政府的重要的網站全部都要 API 化。因為他很清楚知道，他以前其實就有一直在做資料的開放，建立這個 open data 標準資料的格式。可是他現在發現，更重要的是使用。	B5:344-353; 375-378; 394-398

題目	回答	出處
	open data 本身的提供，他也是某種程度的 API，但是最基本是對資料的處理。但是對資料的處理有時候 API 其實可以做更多的事情，包括像一些常用的加值服務，互動的處理或是互動的方式甚至是跨資料的整合...通常 open data 之後他就不會有跨資料的整合，可是 API 可以去把不同的資料庫整成一個 output，所以 API 是有行為本身，資料庫本身沒有行為。	
	臺灣的很多的產業還是在 IT 的這個 ecosystem 裡面去想，他還不是直接回到 user 那個角度，反而是像電信業這些他們原本的客戶就是 NU，他反而比較快，在這塊他急切地想要進去。所以這邊他們會受到很多法規的限制、他們覺得綑綁很大，是因為他們一直看到 user 的需要。因為現在的世界是 user 在帶著走，user 想要什麼，就像 IT 部門，現在很多驅動企業 IT 變革其實不是 IT 主管，而是 user 看到某些使用行為他很喜歡，他不管那個紀錄是什麼，可是他就是知道行為的結果，所以他從行為的需求—這種 IT 的需求的本身回頭過來去要求 IT 部門，你要給我做到什麼，你要給我導進 i-pad，你要給我什麼樣的方式讓我可以更方便到處帶著走，最後促成就是內部很多的變革。那這個我覺得會跟...現在有些新興的需求的來源所促動的...產業的...產業他們在擁抱這樣子的新的數位匯流的環境的時候，有一些以前比較被忽略的。	B5:561-571
	匯流其實也不應該是 demo 的概念，而是說他應該是...比如說以公車那個例子變成是，如果有人可以，就說，如果臺北市政府他要提供給中盤商也可以，但是那個中盤商要做的是不是做他自己	B5:827-830

題目	回答	出處
	的 APP，而是他要來做出一個平台，是所有人都可以來 access 的一個 platform。	
由於電子治理的基本定義即為政府機關善用當代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理	政府說是不是真的應該可以提供那樣的機會，你要提供那樣的機會，但是你是不是能夠全部挹注在那樣的機會上面？我覺得是比較難的。那要提供那樣的機會我覺得整個挑戰是更大，你以前就自己做，自己做就我們最終就只要提供結果給使用者就好了。那說實在我們裡面怎麼做那是我們家的事，反正你看到的是好的結果就好了，你不知道我背後比如說我是用人力去拼湊。	B4:585-590; 596-600
	現在的情況如果你都是由委外廠商來主導，那說實在很難在這樣的局面下你只能給委外廠商幫你做，因為你一直沒想法，你可能每次給出去的東西也是不太一樣，不同部門給出去的東西也是不太一樣，不同的我要的廠商做出來的東西也不太一樣。所以那到時候你是不是真的能夠一以貫之說你能夠持續提供給大家一個很好的介面、一個很方便的接口，讓大家能夠願意做你的服務？我覺得這就是很大的問題。	
	回到政府到底對 IT 的...我覺得整個想法其實，以前的想法大家都還是處於支援的，那種只要有人有辦法把這件事情給做好，不管是找誰做，有人能做出來就好。但現在已經不是支援了，勢必，他的分量越來越重的時候，如果自己的主導能力不強，問題還是很大。	B4:611-614
	政府在做這件事好像都有兩個主要的部分，一個是說 right，就是 do something right，就是我們應該要做的、政府本來就應該要做的，所以他就帶頭 do something right，有人呢，想從這邊，或	B4:677-685

題目	回答	出處
產生影響？	許能夠得到一些利益的，但是單獨哪一塊都不會，單獨學就做不起來。但他這兩塊一定會有一個 overlap 的地方，一定會有一個一點點 overlap、交集的地方。那交集的地方，當有一些例子跑出來的時候，有人就會覺得說，ok 那邊是有交集的，那我說不定就會想要從那邊去 try。但是這兩個交集可能也不盡然是會很大，所以你一定是政府自己必須要帶頭做，一定也是有人想要從這邊能夠賺錢。但是你不做，他也不知道，他也找不出那個交集。	
針對數位匯流對電子治理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關如何因應或準備？	思維上，還是落在裝置思維。為什麼我講 open API，或是講那標準的網頁技術。其實你現在就是新興的技術已經可以做到跨 device，跨 device 比如說 html 或 css，或是這種在新的 browser 技術裡面他的目的。為什麼大家用 apple 不用 flash？他其實想要走的，某種程度他也是在 support 那種跨裝置的技術。那現在 content 技術其實已經走到這個層次了，但是我們很多人如果想的還是用 device 角度出發的話，你想的還是為這個 device，所以終究你要選邊，選一個最大的。可是政府服務不能選邊，你一選邊你就有機會不均等的問題，所以你反而是，裝置越來越多，你的過程越要向標準靠攏。	B5:475-482
	行政成本的問題，以後這種方式其實會挑戰他們的這種思維。因為你就是要走 cloud service、你就是需要一個 cloud platform 你就是需要一個公眾的， infrastructure，夠大的 infrastructure 去，才有辦法去 support。	B5:802-805

受訪者 G1

題目	回答	出處
融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流產業，整體而言有哪些重要的發展趨勢？	服務的 deliver 都混在一起，那我的民眾已經 80%以上是跑到網路上，而且我現在的客戶今年調查出來，70%是使用行動載具。去年 50.7%，我們也被嚇到，因為通常政府努力一年，有增加 1%我們就到國際被讚揚了。結果去年增加 20%。家戶上網跟個人上網，就是說我們個人有一個上網的地方，然後到行動上網，去年是個人上網 70%，行動上網 50.7%。 數據是影響到我們服務的 deliver，去年用智慧型手機，夯了一陣子，iphone 之類，那夯了一陣子之後，幾乎現在也很難買到非智慧型手機。而有了智慧型手機大家就手癢想要上網，可是如果用一般的通訊上網的話他很容易超出額度。滿多人會想說既然超出了，乾脆吃到飽，而吃到飽就是不用白不用，所以從此之後生活習慣就整個被轉到行動載具上，而且一年之間，20%，他整個行為轉到行動載具上後，又發現說，因為他們覺得可能不用白不用後來變習慣，所以他們相對要求我們的服務就必須在行動載具上，其實那跟設計網頁的設計方法完全不一樣。	G1:50-29; 63-70
	這個指標也不能用，我們問說你上網的時間有多少，因為現在關心什麼，關心你會不會網路成癮。因為現在數位機會已經幾乎 100%了，那就是關心網路成癮的問題了。我們以前都會問你上網幾分鐘，那我們就發現大部分的民眾上網其實有非常多的分鐘，我們都很害怕到六十分鐘之類的，然後今年一問，就想說，怎麼搞得，這個數字也不能用，因為大家吃到飽，變成 24 小時。我以前都覺得你騙我，因為 24 小時等於是離散值你知道嗎？怎麼可能你是不用睡覺不用吃飯	G1:130-137

題目	回答	出處
	嗎，後來去問，真的有滿多人，他睡覺的時候在下載電影，所以他真的上網 24 小時。	
	電腦就是電視，IPAD 就是電視，手機就是電視，所以他們看電視習慣跟以前看電視習慣已經不一樣了喔！所以基本上習慣那個 MOD 隨選，甚至看韓劇或看日劇，根本不會守著電視那個時間表去看，他們是去下載，然後就自己在自己電腦看。所以家家戶戶只要自己有自己電腦，他就有一台電視，所以電腦和電視已經分不清楚了	G1:207-211
	調查數位落差時，沒有辦法用電腦，把那種線收在 60 歲，你知道嗎，現在那條線已經畫到了 65、67 歲了，就是，沒有能力使用電腦的人已經到非常高齡，而他不用電腦的原因不是因為沒有能力使用，他不用的原因是因為眼睛退化視力退化，所以同步的，他也不看電視，因為退化。	G1:222-225
	以前是透過電視，中間一段透過 google，我們拼命了解民眾用什麼關鍵字了解我們，是用 google 是用 search，現在不是 google search，現在是 FB，FB。而且他的新聞他也不看，連電子新聞他都不看，因為他說我在 FB 上面人家貼的我已經夠多了，我已經攝取足夠新聞了，以後會變成我對這個有偏好，我就一直偏在那裡面，我也不去看別的	G1:494-502
由於電子治理的基本定義即為政府機關善用當	要很有話題，然後大家要互傳。以前靠病毒行銷。現在是靠口碑。所以又整個改變我們的。因此要有趣、有話題性，才會有人幫你轉分享幫你貼，要不然就是要 localize，要結合譬如說在地，所以我們連電子化政府都主動服務，都結合在地。	G1:434-438
	你一定會要政府服務的，每個人都承認，但是你不要全部嘛，那你告訴我你最近關心什麼。	G1:484-485

題目	回答	出處
代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生影響？	有一些特設部會，甚至他 target 是地方政府。因為臺灣的服務的 deliver 就是臺灣的中央單位都是做政策規劃，他很少第一線服務。所以會配合地方政府。	G1:644-646
	現在一直在改，我們現在在做的服務都是我們當 channel，有沒有發現，就是因為，我們也知道民意的走向，我們也知道未來的那個，我們也發現我們不是資料的擁有者，所以我們只能當 channel，就是你可以經過我，你不用重複開發，可是經過之後我不會 copy 一份，然後可是有些人是需要你 copy 一份的，需要存證嘛。所以郵局才有存在的價值。所以郵局現在做電子化的存證都，以前是紙本存證。	G1:794-799
	以資料庫的觀念來想的話，資料重複存放也有不一致的問題呀！所以以前像戶政資料會有滿多人自己建三等親資料庫，警政也建、什麼也建，那他們的資料都不正確啊，因為大家都辦來辦去、換來換去、那麼複雜，他建了就已經慢半拍，根本跟不上時代，所以最後都是源頭誰有，就通通找他要。現在網路也很快，所以他們也就自己接。	G1:842-846
	以前戶政機關沒辦法那麼快資料給他，其實跨所更困難。可是現在資訊多發達，所以機關不是都有機關憑證嗎？那你出示機關憑證證明是你機關要的，不是你個人要的，然後就給，然後同步查，所以現在這個情況已經絕少了。	G1:904-906
	資訊單位是主動去做治理還是事實上他們是搭配別人做這個治理。而且現在喔，絕大部分的地方政府，說實在的，中央單位也都一樣，他們已經不會，他們都不會透過資訊單位，因為很複	G1:937-943

題目	回答	出處
	雜，又要資安，又要跨域，又要行動載具，所以幾乎沒有業務單位可以自己開發，所以他們幾乎都有透過業者，資訊單位其實都知道，只是他們扮演的角色是主動發起者還是被動者，還是說，他們是共同做。我比較傾向希望它們是共同做，因為從不同的角度去做這個事情會有不同的觀點。	
針對數位匯流對電子治理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關如何因應或準備？	政府針對服務客群的改變： 第一塊是說，他有沒有機會改他的計畫，那以計畫的審訂來說，大原則，我要做這個服務的 deliver，是四年計畫核定，但每一年的細節，就是我透過什麼來 deliver 這個服務，是可以修正的，OK。所以他是大原則，比如說我要把農業的服務給出去，病蟲害的服務給出去，但是我用什麼 channel，我用什麼方法是每年可以一直精進的，本來就希望他可以每年精進的，才會每年有滾動修正，才会有每年有限期計畫的 review，他其實就是在那邊。第二塊，就是，他的計畫不會直接就訂死，他是訂原則，這件事是值得鼓勵，因為，這個服務對民眾來說是必要的，好我們鼓勵這個方向，這是中程，那每一年你作為是必須與時俱進的，所以譬如說像我們，我們因為知道得比較快，我們知道說喔我們那個行動載具已經從 50%到 70%，所以我們今年的服務，咱，全部都有行動，這是一個。	G1:207-317
	不要強迫民眾在不需要的時候，一定要來政府這邊。可是當你有需要的時候，你可以選更方便的方法，你不見得要去門市排隊嘛，所以我們至少要告訴民眾說有這個服務你可以在網路上拿，	G1:327-350

題目	回答	出處
	或者你可以到 7-11 去拿	
	大集中整個臺灣只有一個資料庫是不可能的。以流量、以安全、以很多角度來看其實也不是最好的 solution，因為臺灣太民主了，在非常民主的情況下，臺灣的情況就是跟很多國家可能不大一樣，臺灣的民眾可能不希望臺灣政府大而	G1:764-767

受訪者 G2、G3、G4

題目	回答	出處
融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流產業，整體而言有哪些重要的發展趨勢？	是監理機關，所以有些像法規的部分，這部分我們是責無旁貸需要來做的，那另外就是說，針對我們監理角度來看，另外我們一個也是滿重要的角色就是針對網路環境的整備部分，那這個部分在那個數位匯流發展方案裏面是交通部負責，但其實我們在裡面也大概五、六個措施去協助他們達成推動寬頻網路建設的目標。因為我們一方面是監理機關，另外一方面就是，就業者監理這一塊，我們希望是說能夠提供一個比較完善的環境，像現在之前外界一直反應說這個上網速度太慢、上網是不是基本人權，其實很多東西都是跟這個議題有關係，其實為什麼會外界會提出這些意見，就是因為大家用了覺得說好像有些東西很方便，但方便之餘，有時還是有他們覺得不足的地方。譬如說網路基礎建設不好，或是說速度不夠快等等。那其實這些很多部會都有在處理，	G3:145-154

題目	回答	出處
	消費者這一塊是因為資訊的傳輸管道就是更多元了。所以民眾有更多的選擇，傳統就是你要收聽資訊就是電視或報紙，現在你有數位電視，再來就是網際網路那是必然，再來就是手機，所以他管道就是變的多元。 第二個是由於過去的溝通模式就是單向的，就是電視、新聞等單向傳遞，現在變成雙向的一個模式，而且雙向模式成為主流... 新媒體是逐漸取代傳統媒體，現在真的看報紙的跟看電視的是越來越少了，然後這樣就產生新的機會，很多人就可以發展 APP、發展新的內容的服務，但是這個趨勢就會讓傳統的平台業者趨於弱勢..... 內容業者啊，發展 APP 的或提供內容的在賺錢，就是對業者來講，有點是轉到內容為主流了，有這個趨勢。	G2:236-265; 266-268; 272-274; 276-277;
	數位匯流是終端 device 的一個變更，那在我們資訊業的資訊服務的方面來講，我們講究的是就是跨平台，所以我們一定是想辦法讓這個東西不受裝置的限制，	G4:368-370
由於電子治理的基本定義即為政府機關善用當	品質應該一方面也涉及一些個資的保護，那這部分是我們要去要求業者說在訂定服務契約時應該要注意的東西，這部分就是不要讓民眾對這個個資的部分會有疑慮，就是業者他們提一些契約範本的時候，我們都會去審查，這部分我們研管單位就會去針對這部分去把關，就是有些東西是不是有盡到保護消費者的這種各式的責任啦，其實大概就是從這些網路本身基礎設施完善	G3:178-183

題目	回答	出處
代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生影響？	建設的一個提供	
	行政院數位匯流發展方案就有提到主軸，其中有一個主軸就是法規的修正，就是說要把現在的垂直把它改成水平，那個真正要完成要到 2014 的 6 月，立法院通過，打破以後他跨越經營會比較容易，這是第一個架構性的問題；那第二個就是，以現有架構來講，我覺得中華電信確實受比較多的就是黨政軍退出媒體的問題，他可能指的是 MOD 的部分，我覺得 MOD 是一個很大的部分，他經營 MOD，他只能提供平台那一層，那內容他就沒辦法提供，因為內容涉及媒體，他就不能投資、不能經營，所以他只能用平台來用，他自己在發展他的應用服務的內涵的時候就受限。第三個就是你所講的，大陸的資金也是個問題，我們現在對大陸的開放，投資大陸到大陸來投資都還是在管制的階段，也影響到他去吸引基金以及和大陸合作的機會。當然跟大陸兩岸這個是政治和國家安全問題。	G2:218-227
	政府已經有在動作了，那我們就讓研考會，整個政府最早就是 E 臺灣後來推 F 臺灣、U 臺灣後來 I 臺灣，那後來 99 年開始又一個數位匯流發展方案，他已經覺得數位化是很重要，他有七個主軸，那有很多面向就是說基礎建設面，就是要從多方面來提升我們數位匯流的一個發展	G2:278-281
	電子化政府的推動，就是 follow 研考會的相關的一些規定，畢竟各個政府機關還是以研考會的各項的推出的作為，他會說怎麼做，我們都會配合他們來處理。	G2:300-302
	電子治理，我們當然是跟著時代潮流在走，但是我們會覺得，數位匯流和電子治理這兩個方面	G4:338-343

題目	回答	出處
	要扯上關係的時候，會覺得比較沒有，至少我們的考量上沒有那麼多啦。因為我們認為他畢竟只是整個通訊網路跟這個廣播事業的一個結合，那以目前這個階段來看的話，就變成，因為其實我們整個資訊在傳遞過程還是以電信為主，那傳播這方面只是說一個回傳溝通的話，在我們這邊會比較少。	
	目前在規畫的部分來講，著重在對業者要求回應，比如要求他填報各式各樣的資料，這些東西他有沒有可能透過這個網路、線上這種回填的方式，直接就是回傳告訴我，我就不用再透過key-in。	G4:513-515
針對數位匯流對電子治理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關如何因應或準備？	管制者嘗試著把各種資源蒐集在一個地方，去讓民眾看，可是實際上民眾並不會想看你蒐集的，因為他只關心他想關心的，所以，我倒是覺得說，如果，與其說要求大家都進來我這個入口網來看，不如說，我這個入口網提供的是大家訂閱的一個平台，他進來我這裡來做一個訂閱，那完了之後就是散下去，讓各個機關把訊息拋給他。	G4:433-437; 443-444
	要有個人化的這種感覺，那如果說我只是試圖把所有東西集中在這裡，那要求你一定要進來看，其實到最後就是沒有用的。	
	數位匯流對於電子治理一個影響就是那個政府蒐集民意、跟民眾溝通還有服務管道就變得多元，那個走向是雙向互動，不過這個針對年輕人，新的那個會用的人，那傳統人搞不好就是要像老師講的說，還是傳統媒體的電視，但是我是覺得對政府，研討會應該要思索的是說未來面	G2:448-453

題目	回答	出處
	對這種多元的管道、多元的民眾，你的治理的方式、提供方式可能比較多元。	
	新的數位落差的產生，這種的數位落差就是說我會用電腦跟不會用電腦，會用網路不會用網路，可是現在智慧手機出來後，智慧手機真的是太好用了，他裡面真的是可以用各種資訊，像我們早上出門前就先看 Google 的地圖的交通路線。那沒用的人就不知道，這就是新的數位落差。	G2:455-458
	第二點就是說，大家一直在用網路、行動網路，譬如說智慧型手機匯流，那大家都有管道去上網等等，那網路安全就相當的重要了，就是說你資料的個人隱私的保護、資料的安全、還有個人在交易上的安全，這些都是政府應該要特別的來去重視的。	G2:462-465
	政府在可能的範圍開放那個 data 讓民眾去用，那會最有效率。	G2:466-467
	數位匯流還有新技術一直產生，政府軟硬體設備要優先升級，公務員要先了解甚麼是新媒體，因為公務員都不知道的話，像我們都沒有用智慧型手機根本就不會知道...這麼好用，怎麼可能用說要用智慧手機來做政府的宣傳或讓民眾去應用，所以政府的軟硬體設備應該是優先升級，然後公務員應該也要作一些訓練，才有辦法讓未來的施政能透過新媒體。	G2:478-482

受訪者 G5

題目	回答	出處
融合廣電傳播與資訊通訊的數位匯流產業，整體而言有哪些重要的發展趨勢？	通訊發展是從技術產生，技術就是從一開始的個數位化，然後還有頻寬，就是寬頻傳輸，第三個是壓縮技術。因為這三個 technology 的技術幾乎在同時間都同時併發，同時有一個大幅度的發展，所以就讓我們所謂的數位匯流變成可行。因為數位化讓各種 data 可以交換，然後寬頻傳輸，包括是 cable 的或者是無線的，還有壓縮技術要讓各種的 data 能夠很快速傳播，所以讓數位匯流的服務變成更加的可行。	G5:8-13c
	未來的發展趨勢，大家認為最主要的一些的技術都有可能不斷的會發展。但是最重要的，如果說要能夠吸引大眾，那就是 content(application)跟或者是 access。所以有人就說 content 是王或者有人說 access 才是王，未來應該著重內容包裝，然後去能夠去供應或者去滿足你個別化的一些需求者。	G5:21-25
	廣電從一開始 radio 到 television，然後甚至於衛星，他一開始是有一個中心，然後由中心對外去去 broadcasting，一點對多點傳送出去。一開始它的接受端這一塊，是不能夠去修改內容的，你也知道，他形成一種 wall garden，就是一種封閉性傳輸網路	G5:114-117
	在的我們 broadcasting 已經不是那麼傳統的一點對多點。他甚至於也可以一點對一點這樣的傳送。那我的這也就是一個匯流，包括服務的匯流一開始他們匯流，那這也就是匯流的一個精神。	G5:133-136
	未來的這一邊的傳統的比如說 TVBS 等節目供應者，他未來有可能是提供給傳統的平台，但是	G5:211-216

題目	回答	出處
	他也有可能提供給手機業者，一般我們叫做 OTT。這種服務業，就是說未來 TVBS 他除了 cable 有線電視的業者以外，他也可以告訴他的一個訂戶說，你也可以在手機看到我的內容。你要搭捷運趕約會，那你可以在手機看，然後到別的地方，如你在家看一部戲看到一半，因可以上網你還是可以繼續看。	
	現在的一個情形態度就是用 liner 跟 non-liner 來區分，所謂的 liner 的意思就是說，你是一點對多點傳送，你的接收是被動接收，接收者不能更改內容，且節目內容是依序播出的，不是接收者來主動 access 內容的。這種屬於 liner 服務，我們的態度就是要高度管制。 「那線性我們大概有幾個原則，第一個就是一點對多點，但是這個大部分也都有啦，那最主要的就是第二個就是說你的那個接收者是被動接收，你不能更改相關的內容，然後呢再來就是第三個就是，傳輸出去內容是排序好的，就是都排序好，就回不去了。所以說那個是節目排序好的，一般我們就是用幾個這個標準來看。那如果是 non-liner 這個 model 的話，那我們用的概念就是接收者他不是被動接收，他是主動 access 裡面的內容。	G5:220-223; 235-240
	OTT 是那個 wall garden 以外，所以可能現在的監理我們也知道說，這一塊已經有人要去突破了。Wall liner, wall garden 內容這一塊都可能，這個就是匯流的意義。	G5:282-284
由於電子治理的基本定	Internet 的 push 功能，它也有那一種功能，所以說我會覺得或是說現在這兩塊的如果是整合在一起，就已經包括電信在一起。外界一直都強調剛你提到的那個 digital gap 的那個問題我們覺得這	G5:165-169

題目	回答	出處
義即為政府機關善用當代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生影響？	應該要從資訊素養那強化。資訊素養可能要讓大家能夠除了去理解說你的技術的能力外，也要去讓他去瞭解你可能會接觸到的內容有已經像傳統的廣電媒體不一樣了	
	在廣電在這個產業裡面，他們都是直線的長的，不要透過你包成整個 channel，就是我個別服務就直接打進來，到這邊的時候就是這一個 platform provider，他這邊變成是什麼，那就像百貨公司，剛剛我提到是專櫃的概念，那百貨公司也有自營品牌。那百貨公司意思就是說，如果這邊過去的時候，那這個責任是不是這個 platform provider，他本身要對產品負責，如果這個內容有瑕疵的時候 platform provider 本身即要負起 content provider 的責任的問題。	G5R:395-403
	政府是可以提供利用這一邊的資訊，但是你剛剛提到的只是說內容的包裝，但是我會覺得那不是政府的事，但是如果太過於所謂的政策行銷。你永遠不可能做成像商業得那麼吸引人，你也不可能做的。但是你的 data 在需要的時候是很重要的，那就是說這個時候縱使你放在這裡，你不是 broadcasting，但是廣電業者也會去引用你，也會去請你提供，他都會去連結。所以說我會覺得不需要去太過於強調說一定要 broadcasting 什麼的，那還有就是說，從我們最近的一個訊息發現民眾來申訴網路，比傳統的 radio 跟 television 多，一年大概頂多每一個月廣電內容大概只有四百多件。申訴他的內容的部分，包括節目廣告。我們也有一個單一窗口，網路單一窗口。	G5:486-494
	傳輸層純粹是技術的問題，只要你技術符合標準，我們用行政中立的方式，各種不要去阻礙技術的發展。但是有三個傳輸要特別注意，就是號碼、頻率還有路權。	G5:524-526

題目	回答	出處
針對數位匯流對電子治理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關如何因應或準備？	如果未來我們可以掌握各種的資訊，可以知道申訴或申請業務的業者。這些資料都是滿多 data 的，但是政府很可惜沒有好好利用電腦技術去計算，然後把他弄成一個有用的資料，然後能夠對你的要去服務的，包括事業，甚至於民眾，去掌握更新的資料。	G5:27-30
	未來 device 的服務是隨身，就是說隨時都想要得到服務。就好像最近也有發展手錶型的智慧型手機，即是說已經是隨身，那你的各種的資訊服務，已經到達所謂的 cloud computing，就是雲端計算的那一種，所以未來的各種的政府資訊服務，是所謂的政府雲概念。	G5:41-44
	政府要怎麼包裝他的，不然比如說，不過我要說有一些的資訊，有一些資訊不一定要特別包裝。你知道在 radio 裡面，你知道哪一個收聽率最高嗎？就是警廣。它提供許多有用的 information，而且他也不會灑狗血那樣，所以是民眾真正的 need，真正的需求。然後所以說你除非 content 是最重要的，你可以學警廣他也利用整個網路、聯網他形成一個全國網，所以你可能開車開到新竹你只要換一個頻道，可以全從臺北開到高雄，都可以聽到同一個節目一直播。	G5:476-482

受訪者 G6、G7

題目	回答	出處
融合廣電傳播與資訊通	其實我們已經把各種的 device 讓他可以 access 到我們這個資訊，所以這個資訊包括不管是因為我們臺灣對這方面的 device 是 ok 的，但是這些不同年齡層，不同使用習慣的民眾，我們把我們	G6:12-17

題目	回答	出處
訊的數位匯流產業，整體而言有哪些重要的發展趨勢？	所有的 application，都讓他可以在同一個介面，access 到我們開發不同的介面，讓他上來之後，你看所以這個裡面就是我們 3E 網的一個重要理念，那個裡面有幾個東西第一個是 device...	
	open data 之後有更多的 application，會由民眾開發出來，尤其現在那邊的年輕學生，他們有想法，他們去開發。	G6:29-30
	我們一起來整的，你的資料要拿出來給大家 share 嘛，你的 process，我們可以用資訊來串通他。	G6:184-185
由於電子治理的基本定義即為政府機關善用當代資訊通訊技術以追求良善治理，包括提升其績效、多元參與、透明課責、公平正義	市政雲 他各局處都有不同的 process 在注意他，那我們也把這些東西 integrate 在一起，integrate 就是你做你的，可是在我的前端的我的 information integrate 在一起來派送、來監督，所以在我們覺得政府 integration 是一個很重要的理念。	G6:57-60
	資訊處對於各個局處，只要他新出來或是他沒有錢或他有困難我的平台、我的頻寬，是我這邊去買的，我的所有 virtue 新的觀念，建立起來了，私有雲，在臺北市的私有雲已經建起來了，所以你各單位，你的 application，你去開發 process 給你做的是什麼，你資源不夠，我給你，你的 business 我不會干預你，可是你的結果我要整合。	G6:124-128
	市長看到這個看得清楚，因此你講的這個，他的抗拒，其實我現在覺得各單位裡面他們最大的問題，一個問題我是覺得在臺北市政府裡面我們採取了一個很重要的觀念就是說，我不會去侵犯人家的 process，我不會去侵犯到別人的權責。那我要做的事要考慮 infrastructure，包括頻寬，	G6:136-140

題目	回答	出處
等，以上數位匯流的發展趨勢，是否已經或即將對於電子治理產生影響？	包括我的硬體，這是我弄，你如果有能力建，你建你的，不夠來找我。	
	其實不到 cloud 的觀念，他只是說 computer center，還有他的 LAN，他的 LAN 可是警政署廣義的 lan，但是呢你只要對外出去都要經過這邊來，我這邊要管控所有東西，所以你產生的可能是什麼，你的頻寬我來給你，你的 capacity 的東西你自己買，不夠的我可以 share 給你，好不好但是我們要求的 application 盡量能夠，我們要管，慢慢要管控進來、放出來，data 希望能夠慢慢的 open 出來，大概是這個觀念。	G6:168-173
	我們敢把這個平台建立起來，讓大家都來這邊建都來這邊放，那大家都來這邊抓資料，包括民眾可以到我們 open 平台、data 平台來抓資料，那我們就應該有個標準的規範。	G6:215-217
	open data 是一塊 open data 我們的職責裡面一定要有一個觀念說，這個 data，我們是一個民主政府，我們施政上面，經過幾十年，所獲得的 data，並不是我的財產，是公眾財產，人民繳稅讓我施政才有這種 data，那我把這個 data 公布出去，我等於是歷史性圖利，有的是一年，一個月，有的是即時、馬上，譬如說公車到哪裡，馬上公車系統，所以這各種不同類型資料，其實，你只要 open mine 出來的話，這是民眾的東西阿，你就把他放出去嘛，那民眾你要怎麼去用他？你去用，基本上我們認為創造商機，也創造福利，也把我們政府管理的層面擴展，所以我們在這方面，真的沒收錢。	G6:321-328 G6:333-337

題目	回答	出處
	那在這一個想法呢，我們有幾個條件就是說，第一個，我們先認定，施政的資訊這麼多，但是這是不是全部都可以開放呢，我們要尊重權責單位，譬如說警察局。他有一些 data 不能開放，為什麼呢？譬如說，犯罪資料。這個地區，常常在甚麼時點，常常犯怎麼樣的罪，這個治安資料已經很齊全，可是他就不敢釋放。為什麼呢？他怕影響了這邊民眾的心情。	
	Raw data 基本上有一些風險在，譬如說，我同樣的資料，我是綠色的，我從綠色角度說，這個政府都亂七八糟，統計那個最爛的部分，保皇黨呢，就說你看，這個這麼輝煌，多麼政績彪炳。	G6:357-359
針對數位匯流對電子治理的可能影響，您認為我國中央與地方政府機關如何因應或準備？	這裡很強調兩個，除了技術面在這管理面，治理面的話，一個就是 Integration，各種領域的 Integration，一個就是 Engineering，千萬不要去在整個電子政府治理的角度裡，你不要去打破人家原有的權限跟各首長自己要 care 的東西資訊以往是 Service，現在是要 drive，一直在 enable 某些東西，那我們的角色在，drive 與 enable 的過程當中裡面，不要去侵犯人家權責。	G6:220-224

