0972461343（委託研究報告）

政府資訊人力員額配置之研究

行政院研究發展考核委員會編印
中華民國九十八年十一月十五日

0972461343（委託研究報告）

政府資訊人力員額配置之研究

受委託單位：電子治理研究中心
研究主持人：蔣麗君
協同主持人：顏上晴
研 究 助 理：李懿倪、葉諭嘉、郭旭議

行政院研究發展考核委員會編印
中華民國九十八年十一月十五日

目次

目次 I
表次 III
圖次 V
提要 VII
第一章 緒論 1
第一節 研究背景 1
第二節 研究動機與目的 3
第三節 研究流程、範圍與限制 5
第二章 文獻回顧 7
第一節 資訊時代「政府組織再造」之意涵 7
第二節 政府再造與電子化政府之關係 8
第三章 研究設計 17
第一節 研究內容 17
第二節 研究方法 17
第四章 研究發現 21
第一節 各縣市資訊人員資訊科技能力之分析 21
第二節 我國政府機關資訊人力員額配置問題分析 75
第三節 韓國政府機關資訊人力員額配置 119
第四節 台灣韓國政府機關資訊人力初步比較 126
第五章 結論與建議 130
第一節 主要發現與政策建議 130
第二節 後續研究建議 134
參考文獻 136
附錄一：問卷調查 139
附錄二：「政府資訊人力員額配置之研究」計畫訪談大綱 143

附錄三：各縣市回覆問卷之統計 148
附錄四：訪談記錄逐字稿 149
壹、高雄市政府資訊處（訪談記錄 1） 149
貳、法務部資訊處（訪談記錄 2） 157
參、嘉義縣政府研究考核處資訊管理科（訪談記錄 3） 164
肆、交通部管理資訊中心（訪談記錄 4） 176
伍、新竹縣政府計畫處資訊科（訪談記錄 5） 184
陸、研考會資訊管理處（訪談記錄 6-1） 189
陸、研考會資訊管理處（訪談記錄 6-2） 201
附錄五：我國政府機關資訊員額相關法規 207
附錄六：期中報告審查意見與回應 213
期中報告審查意見與回應（續二） 214
期中報告審查意見與回應（續三） 215
附錄七：期末報告審查意見與回應 216
期末報告審查意見與回應（續二） 217
期末報告審查意見與回應（續三） 218
期末報告審查意見與回應（續四） 219
期末報告審查意見與回應（續五） 220
期末報告審查意見與回應（續六） 221
期末報告審查意見與回應（續七） 222

表次

表 1：資訊科技工作人員之分類 14
表 2：國內研究對象 19
表 3：國外研究對象 19
表 4：各縣市資訊科技能力之分析 22
表 5：宜蘭縣資訊人力四面向分析 25
表 6：基隆市資訊人力四面向分析 27
表 7：台北縣資訊人力四面向分析 29
表 8：台北市資訊人力四面向分析 31
表 9：桃園縣資訊人力四面向分析 34
表 10：新竹縣資訊人力四面向分析 37
表 11：新竹市資訊人力四面向分析 39
表 12：苗栗縣資訊人力四面向分析 41
表 13：台中縣資訊人力四面向分析 44
表 14：台中市資訊人力四面向分析 46
表 15：彰化縣市資訊人力四面向分析 49
表 16：南投縣資訊人力四面向分析 51
表 17：雲林縣資訊人力四面向分析 53
表 18：嘉義縣資訊人力四面向分析 56
表 19：嘉義市資訊人力四面向分析 58
表 20：台南市資訊人力四面向分析 61
表 21：高雄市資訊人力四面向分析 63
表 22：高雄縣資訊人力四面向分析 66

表 23：屏東縣資訊人力四面向分析 68
表 24：花蓮縣資訊人力四面向分析 70
表 25：連江縣資訊人力四面向分析 72
表 26：受訪資訊單位組織編制與人力現況 76
表 27：受訪機關所屬機關資訊單位人力現況 77
表 28：受訪資訊單位 98 年度預算現況（單位：新台幣千元） 78
表 29：受訪資訊單位內、外部資訊服務簡表 83
表 30：高雄市政府內部主要的資訊系統 85
表 31：受訪資訊單位對政府機關資訊改造作法的看法簡表[a] 87
表 32：受訪資訊單位資訊人力需求規劃表 89
表 33：受訪資訊單位自估影響政府資訊人力之決定因素表 90
表 34：行政院所屬各級行政機關、學校事業機構人事人員員額設置標準 101
表 35：公務機關會計機構積分表 106
表 36：公務機關主計員額配置標準表 113
表 37：韓國中央政府高階理工公務人員數量與比例 122
表 38：韓國中央政府各部處高階理工公務人員數量與比例 122
表 39：韓國中央政府中低階資訊公務人員數量 124
表 40：首爾市政府資訊單位資訊人員總數與職級分配表 124
表 41：首爾市政府資訊單位近兩年經費表（單位：百萬韓元） 125
表 42：台灣韓國政府機關資訊單位比較簡表 127
表 43：高雄與首爾資訊單位人力員額配置比較表 128
附表 1：各縣市回覆問卷之統計 148

圖次

圖 1：研究流程圖 6

圖 2：美國推動電子化政府之建置 11

政府資訊人力員額配置之研究

提要

關鍵字：資訊科技能力、員額配置、資訊組織改造

一、研究緣起與目的

自 1992 年 Osborne 與 Gaebler 發表《新政府運動》（Reinventing Government）一書，全球掀起一股政府改革的風潮。各國政府，包括台灣，期望藉由政府改造以提高行政效率、創造政府新機制，並提供人民更便捷與更優質的公共服務。同時，隨著資訊通訊科技技術（Information and Communication Technologies, ICTs）的發展，我國也推動「電子化政府」，期望運用資訊科技與網路，擴大行政業務之電腦化，以利提昇行政效率與服務民眾。然而伴隨著我國電子化政府的推動，政府資訊組織人力員額配置合理化長久以來尚未健全發展，對於推展「電子化政府」與政府資訊業務將造成侷限。如何在政府組織再造原則下，回應政府資訊組織人力員額配置問題，並提出解決方案，是重要的問題。

依此，本研究主要二項研究目的分述如下：

(一) 了解我國政府機關資訊單位人力員額配置現況，尋求在政府組織再造原則下，政府機關資訊單位合理人力配置的原則或參考指標。

(二) 了解電子化政府領先國家政府機關資訊單位人力員額配置資料，並做初步比較。因此，爲達此目的將與韓國延世大學（Yonsei University）合作，取得韓國政府機關資訊單位人力員額配置資料。

二、研究方法與流程

爲達到研究計畫之目標，本研究將採用以下幾種研究方式進行之：

(一) 次級資料分析

1、國內部份

就行政院主計處、行政院研考會、考試院銓敘部、以及地方政府所調查或統計的政府資訊人力員額相關資料進行分析，據以了解台灣政府資訊人力配置現況，並作爲本研究的基礎資訊。

2、國外部份

透過國際合作，取得韓國政府資訊人力員額相關資料，評估韓國政府資訊人力配置的優劣之處，嘗試提出我國政府資訊人力配置改進的建議。

(二) 問卷調查

製作問卷，詢問我國25個地方縣市政府資訊人員資訊能力，作爲探討政府機關資訊人力配置的實證參考資料。

(三) 深度訪談（In-depth interview）

1、國內部份

訪問中央部會與地方縣市政府各3個資訊單位，合計6資訊單位，詢問：受訪資訊單位人力與預算現況、內外部資訊服務現況與未來規劃、預估資訊人力需求總數與理由、影響政府資訊人力之決定因素、政府機關資訊改造作法（專責資訊單位建立與法制化、資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中、逐步推動資訊長制）的意見。

2、國外部份

選取韓國中央政府主管電子化政府業務的單位、地方政府資訊單位，以及地方政府資訊執行單位各1個，共3個進行訪問。

三、研究發現與政策建議

(一) 強化政府機關資訊人員科技管理能力

因應政府組織員額精簡政策，我國資訊單位的資訊業務，持續推動以委外方式辦理。資訊人員辦理資訊業務委外，以具備科技管理（專案管理）能力最爲重要。本研究發現，現階段政府機關資訊人員最欠缺科技管理能力，將對資訊業務委外的推動與效能發生影響，並影響資訊人力員額配置。本研

究建議，我國應持續強化辦理資訊人員教育訓練，尤以科技管理能力為要。在資訊單位教育訓練經費不足的現況下，或可由中央資訊管理機關規劃長期持續的教育訓練活動，並可經由教育訓練管道進行政策推廣、意見交換。

(二) 建立政府機關資訊單位完整人力資訊

本研究執行過程中，發現我國並未建立政府機關資訊單位人力基礎資訊，包括資訊單位總數、定位（正式編制或任務編組或兼辦）、位階（機關內部一級或二級單位）、人員類型分配（銓敘公務員、約聘僱、臨時）、職等分配（1~14、聘用或雇用）、職務分配（分析師、管理師、操作師、設計師等）職能分配（主管、專案管理、資料操作等）、預算總數與分配等基礎資訊。現有政府機關資訊單位人力基礎資訊多由行政院主計處每年調查的「政府機關電腦應用調查報告」獲得。但該資料為各單位填答問卷而得，正確性略有疑慮，建議應儘速建立政府機關資訊單位人力基礎資訊，作為政府機關資訊單位相關研究之基礎。

(三) 強化資訊安全，調整資訊人力配置委外政策

本研究認為應適度增加資訊系統開發與維護的資訊人力，減少委外人力，在作法上可以考量採行下列方式：

1、系統經初步規劃並委外後，指派部分政府原參與規劃人員加入廠商共同進行開發工作，並由廠商對專案負全責。系統完成後可自行維護或委外維護，以對系統架構及技術細節有充分掌控權。

2、系統開發委外，系統維護則由政府機關資訊人員辦理。資訊人員組成專案團隊，團隊成員有些人辦理專案管理，有些人辦理維護。

(四) 持續推動專責資訊單位建立與法制化、資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中、資訊長二級制

本研究受訪資訊單位對於現階段資訊組織改造之專責資訊單位建立與法制化、資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中，皆抱持肯定態度，也贊同資訊長二級制，甚至對本年度行政院組織法修正草案未列資訊長與行政院專

責資訊管理單位感到相當失望。本研究建議前述資訊改造政策應持續推動，且應強化法規面的設計，落實資訊組織改造政策。

(五) 健全資訊單位人力員額配置原則

隨著資訊通訊科技發展，政府機關資訊業務發展迅速，但資訊人力並未隨之成長。現階段我國與韓國皆未制定資訊人力員額配置原則，但我國已注意到資訊人力員額配置的重要性，並執行委託研究。本研究建議政府機關資訊單位可依機關員額、人口、業務類型與業務量、預算等4項參考指標，第一項作爲政府機關資訊基本員額配置指標，後三者作爲員額增額指標。並建議政府機關資訊人力員額配置比例爲機關員額之2.5%-7%，再依人口、業務類型與業務量、預算進行增額。

(六) 制訂或修正政府機關資訊員額相關法規，建全資訊員額配置法制

爲健全政府機關資訊員額配置，本研究建議在法制面應進行下列法規的制訂或修正：

1、制定「資訊單位員額設置原則」，參照我國人事單位「行政院所屬各級行政機關、學校事業機構人事人員員額設置標準」或主計單位「主計員額設置原則」，制定「資訊單位員額設置原則」，規範我國政府機關資訊單位員額設置的標準與上限。

2、修正「行政院組織法」，在行政院本部下設立資訊長，並在資訊長下設有行政院內的資訊管理處，以發揮政府資訊政策統合管理之效。行政院設置資訊長將帶動部會與地方政府設置部會與縣市政府資訊長，及設置適當層級的直屬執行單位如資訊處。

3、修正「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」，「行政院所屬各機關資訊業務委外服務作業參考原則」，「行政院所屬各機關資訊業務整體委外作業實施辦法」等規定，在資訊人力配置與政府資訊業務委外範疇等部分，在兼顧資訊安全情況下適度放寬，以避免政府機關資訊人力過度緊縮，資訊人員的專案管理工作多數僅能做到採購行政，系統開發與維護過度委外，失去對系統有效主控權，且危及政府機關資訊安全。

(七) 設置資訊執行單位，整合資訊資源，並提升效率

不論中央或地方機關，韓國政府皆設立資訊單位執行機關，在內閣部會爲國家資訊化推動署，在地方單位（首爾市）則爲首爾資料中心，負責整合各機關的ICT資源，並具有相當效益。本研究建議台灣政府應建置中央與地方資訊執行機關，以收資訊整合與提升效率之效。

政府資訊人力員額配置之研究

第一章 緒論

第一節 研究背景

自 1992 年 Osborne 與 Gaebler 發表《新政府運動》（Reinventing Government）一書，全球掀起一股政府改革的風潮，美國、英國、日本、紐西蘭等國家紛紛提出政府再造的計劃。政府改造內容包括組織流程、結構、人事、法規等方面。各國政府提出改造的主要目的，即是期望能夠提高行政效率、創造政府新機制，並提供人民更便捷與更優質的公共服務，使政府更有能力履行公權力所賦予的公平正義的使命。我國於2001年10月25日總統府設立「政府改造委員會」，積極規劃推動政府組織改造，以「彈性精簡的行政組織」、「專業績效的人事制度」、「分權合作的政府架構」、「順應民意的國會改造」、「興利創新的服務機制」等爲努力目標，並以「建立具有全球競爭力的活力政府」爲整體組織改造的願景。該委員會在綜合委員、專家學者及行政部門的意見後，於2002年3月30日第三次委員會議討論通過「行政院組織改造的目標與原則」，包含規模精簡化、建制合理化、強化政策的領導與統合、落實業務與組織的合理劃分及組織彈性化等五大目標，以及對應之二十項配套原則，作爲組織改造作業的推動依據。

隨之，在資訊科技發展的衝擊之下，政府機關將資訊科技引進入組織中，推動電子化政府，並藉由政府改造的觀點將兩者結合，於是造成政府組織內部行政流程的改變，並影響到組織結構的變遷與人員員額之調整。依Hammer與Champy （1993） 對「再造」（reengineering）之界定，意指「根本重新思考，徹底更新作業流程，以便對現況衡量績效的關鍵項目上，如品質、服務與速度等，具廣泛的改善流程。」Lowenthal（1994）提出「再造」意義爲「以組織核心能力爲焦點，針對運作流程與組織績效，重新思考和重新設計，使得組織績效得以獲得廣泛改善。」依此可知，組織再造需考量到組織業務、流程、績效與人員能力等項目。

再則，「電子化政府」是美國政府於1993年「運用資訊科技改造政府」〈Reengineering Through Information Technology〉報告中提出的概念，強調利用新的資訊科技來改革政府組織與行政流程。我國政府於民國八十六年九月提出「行政再造」計劃推動行政改革，從事精簡行政組織與作業流程等事項，以利提昇行政效率與服務品質，並且達到便民及利民之目的。在同月於立法院第三屆第四會期時，宣佈推動「電子化政府」，運用資訊科技與網路系統，擴大行政業務之電腦化，建立資訊系統，以利提昇行政效率與服務民眾。因此，「電子化政府」成爲政府行政革新重要目標之一。

本研究將依2008年所完成「政府資訊人力與資訊預算之研究：現況、挑戰與因應策略」計劃之研究發現與結果，以政府組織再造爲研究背景，在組織員額精簡原則之下，探析資訊單位中員額合理配置計算方式，瞭解資訊單位合理聘僱員額，以利政府推動優質電子化政府。

本研究「政府資訊人力」係指地方政府「資訊單位人力」與「負責資訊業務的人力」，並非一般公務人員的資訊能力，亦非中央政府資訊人力，故未包含行政院主計處或行政院主計處之電子資料處理中心。因在2008年已完成中央部會調查，故2009年將著重於地方政府之調查，依此，資訊科技能力（採問卷調查）部分，針對各縣市之「資訊單位人力」與「負責資訊業務的人力」，以免資訊人力調查重複。

第二節 研究動機與目的

依政府推動「電子化政府」之政策，首須考量是公部門內公務人員之現有能力是否能因應「電子化政府」政策之所需。依目前政府資訊人力員額與資訊單位編制之現況，簡述如下：

政府核心資訊人力應爲經國家考試合格，具資訊專長的公務員。依銓敘部民國96年銓敘統計年報統計報告，於民國96年全國公務人員「資訊處理」職系人數爲2,880人，僅占全國公務人員總數33萬6,842人的0.85%（不含各級教師人員）（銓敘部，2007）。依政府資訊化所帶來龐大行政業務之所需，不到一成之政府資訊人力實難以符合行政業務現況之所需。

事實上，服務於政府機關資訊單位的人力，是推動政府資訊業務的主要力量。依行政院主計處所提出「政府機關電腦應用調查報告」至民國95年底統計數據，政府機關資訊單位的人力合計爲9,823人，其中正式編制人員6,734人、約聘僱人員2,458人、臨時人員604人（行政院主計處，2007a）。依同報告，我國政府機關（包括行政機關、公營事業機構、公立學校與公立研究機構）設有資訊部門者合計8,256個，其中正式編制之資訊專責單位1,760個、任務編組469個，兼辦資訊業務單位則有6,000。由此可知，資訊人員之編制與單位設置在政府組織中是否受到重視值得商榷。資訊人員之員額足夠與否，與單位之編制適當否都將是影響政策推動之成敗。

依行政院主計處於民國96年之「政府機關電腦應用調查報告」顯示，在資訊人力職務分配上（扣除「其他」項），負責「系統管理」者最多，占25.42%；「主管及監督人員」其次（16.17%）；「程式設計」第三（16.03%）；接續爲「機器操作」（10.15%）、「系統分析」（8.81%），與「專案管理」（5.56%）人數最少（行政院主計處，2007a）。除此，依96年行政院主計處調查「政府機構資訊科技策略規劃與執行概況」之報告顯示，多數政府機關優先將資訊資源用於核心業務系統之建置應用（62%），32%則優先將資訊資源分配於基礎架構，將資訊資源優先用於改變日常業務活動流程者僅有6%（行政院主計處，2007b）。

由上述資料可發現台灣政府資訊人力數量並不多，多數政府機關也沒有正式編制之資訊專責單位。同時，政府資訊部門內負責專案管理的人數比例偏低，資訊資源應用於改變工作流程的比例亦不高。這對於推展「電子化政府」與政府資訊業務將造成侷限，似乎也不符合政府資訊業務長期發展目標。推動電子化政府是國家既定政策，故資訊單位與人員員額之編制將是值得探析之重要議題。

依此，本研究主要二項研究目的分述如下：

（一）了解我國政府機關資訊單位人力員額配置現況，尋求在政府組織再造原則下，政府機關資訊單位合理人力配置的原則或參考指標。

（二）了解電子化政府領先國家政府機關資訊單位人力員額配置資料，並做初步比較。因此，為達此目的將與韓國延世大學（Yonsei University）合作，取得韓國政府機關資訊單位人力員額配置資料。

第三節 研究流程、範圍與限制

本研究研究流程先進行相關研究文獻之蒐集與分析，進而找出相關研究指標，作爲設計問卷與訪談內容之依據。問卷與訪談內容設計完成，咨請研考會資管處協助發放問卷至25縣市資訊單位人員與資訊相關業務人員進行調查；同時也請研考會資管處協助聯絡受訪對象，進行訪談。爲更了解人員配置合理員額，在九月底赴韓國，進行資料蒐集與訪談，以利提供我國合理諮詢員額配置之可能數據與考量變項。進而進行問卷與訪談調查分析，完成此研究之報告，並回應研究問題進行討論，最後提出研究建議（見圖1）。

本研究旨在尋求政府組織再造原則下，我國政府機關資訊單位合理人力員額配置的原則或參考指標，並蒐集與我國國情相近之韓國，其電子化政府發展亦屬領先之國家資訊人力相關資料，以爲比較或參考。在研究資源有限的情況下，研究範圍與限制如下：

（一）國內研究對象之範圍可分爲一是問卷調查部分；二是訪談對象部分，分別爲中央部會與縣市政府資訊單位。前者以 25 縣市資訊單位與以資訊業務相關之行政人員爲主；後者爲訪談對象，共選出 6 位受訪對象，分別設定爲中央部會與縣市政府資訊單位各 3 位，共 6 位受訪者；國內研究對象之範圍則設定中央部會與地方政府資訊單位各 1 個訪談(加計地方政府資訊執行機關，實際訪談 3 個)。

（二）依此次調查得知資訊人力包括公務人員、約聘僱人員、臨時人員、派遣人力、其他等類別。本研究界定之「資訊人力」以需編列人事費的公務人員、約聘僱人員與部分臨時人員爲主，不包括不需編列人事費的部分臨時人員、派遣人力。另一方面，「資訊人力」又可分爲有隸屬於資訊單位的人員，以及不隸屬於資訊單位的人員，本研究以隸屬於資訊單位的人員爲研究範圍（問卷調查部分則擴大至包括負責資訊業務的人力)。

（三）本研究以政府機關資訊單位人力員額配置爲主要研究範圍，而依據資訊單位之任務、業務、職能等探討人力員額配置的原則或參考指標，

並不包括詳細之資訊組織設計、職務設計等。

依上述，本研究無法針對所有縣市資訊單位進行訪談，故可能對某些縣市有特殊情形或需求無法提出討論與參考。只能就所訪問單位進行推敲，並提出日後各縣市調整資訊員額時通則化的建議。

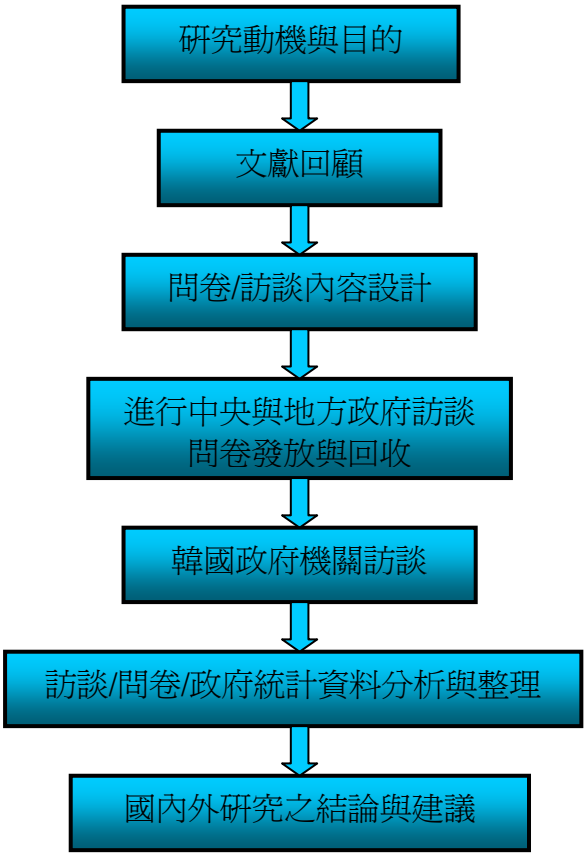

圖 1:　　研究流程圖

第二章 文獻回顧

第一節 資訊時代「政府組織再造」之意涵

政府爲了因應資訊化社會之來臨，積極進行一連串的政府改造運動。「政府改造」開始於一九八O年代末期與一九九O年代初期，尤其在1992年Osborne與 Gaebler發表《新政府運動》一書後，全球掀起一股政府改革的風潮。Osborne與Gaebler將「企業精神」帶入公部門之中，改變行政機關管理方式；再則一項重要的目標即是在建立一個更有效能且更負責政府，使公部門支出更少的政府。「政府再造」已是全球性的運動，可從兩項觀點來探析：第一是「政府再造」已在全球擴展開來，民主國家如瑞典、紐西蘭、美國都實施此改革運動，如行政流程改善，提升服務品質；再則是範圍的擴展，政府使用管理改革方式重新規劃國家角色與人民間之關係。Kettl（2000:1）認爲此政府再造運動具有六項具體特色：

一、 **生產力（Productivity）**：政府如何以較少稅收產出更多的公共服務。

二、 **市場化（Marketization）**：政府如何使用市場動機來根除政府病端。

三、 **服務趨向（Service Orientation）**：政府如何能與市民有更好的聯繫？利用私有化，使用市場策略取代傳統官僚的控制與需求機制，使這些策略改變計劃管理者的行爲。

四、 **非集中化（Decentralization）**：如何使政府計劃更負責與有效率？許多國家的政府將改革計劃分散於政府較低層級機關來負責，如加拿大、澳洲等，將服務轉移至低層級政府機關。

五、 **政策（Policy）**：重視政策動機與服務傳遞。

六、 **結果之課責（Accountability for Results）**：輸出與結果替代過程與結構。

這些改造目的主要在改變以規則或原則爲基礎之權威式傳統官僚體制，而改以市場爲基礎和競爭策略爲主的新官僚制度。

第二節 政府再造與電子化政府之關係

所謂「政府再造」（re-inventing government或re-engineering government），簡單言之，即是「在政府組織加入新動力與重新發動」之意思。在二次大戰後，西方先進國家每三至五年就推動一次政府再造運動，藉由調整僵化的組織結構，適應新的社會需求，重新爲政府注入新的能量。而我國亦於民國八十七年頒佈「政府再造綱領」中明示，「政府再造」的總目標爲：引進企業管理精神，建立一個創新、彈性、有應變能力的政府，以提升國家競爭力。而「政府再造」之行動方針如下：（行政院研究發展考核委員會，2000:26）

（1）組織要精簡、靈活，建立小而能的政府。

（2）人力要精實，培養熱誠幹練的公務員。

（3）業務要簡化、興利，建立現代化、高效率的法令制度。

其目的主要以改造組織結構、流程與員額之配置，以利提升行政效率。

依Hammer與Champy（1993）合著的”Reengineering the Corporations”一書中所提出「流程再造」，其乃針對企業流程進行根本的重新思考，並徹底的重新設計，期望產生如成本、品質、服務和速度的改善，以達到滿足顧客要求的最終目的。依此，兩位作者提出流程再造的幾項準則：（一）五種作法：取消、合併、重排、簡化、同步。（二）跨越界限的資源共享。（三）與外界環境保持接觸，提高顧客滿意度。（四）運用組織管理與資訊技術等工具。換言之，「流程再造」意味著爲了增進組織效能，對組織流程的重新思考、重新設計進行流程再造，組織的管理者使組織流程成爲關切的焦點，取代了對組織功能的強調。美國國會察覺聯邦政府運作上有下列問題：（一）聯邦施政方案的浪費與無效率侵蝕美國人民對政府的信心，並降低聯邦政府滿足民眾基本需求的能力；（二）由於與計畫目標的結合不足，且績效考核資訊不夠充分，使聯邦政府致力於效率與效能改善的努力被打折扣；（三）因對計畫績效與成果的忽略，國會決策、預算決定與計畫考核之間的聯絡有嚴重缺陷。爲解決上開問題，美國國會爰制定政府績效與成果法（The Government Performance and Results Act of 1993，GPRA），於一九九三年八月三日經總統柯林頓簽署核定後正式施行，該法揭櫫六大目的：（一）藉有系統地要求

聯邦政府機關對其所達成之計畫成果確實負責，以增進美國人民對聯邦政府能力的信心；（二）以一系列試驗性計畫設定計畫目標開始實施績效改革，依據目標評估績效，並公開報告其執行過程；（三）藉由對成果、服務品質及顧客滿意度的重視，增進聯邦政府機關效能及公眾課責；（四）透過該法的執行協助聯邦政府改善業務傳遞，要求其計畫須符合目標；（五）提供有關法定目標、績效成果及服務品質、聯邦計畫及預算的相關效能與效率等客觀資訊，俾改善國會的決策；（六）增進聯邦政府的內部管理。行政革新是長期性的、創新性、前瞻性、效益性及全面性的工作，欲使政府革新能夠全面成功，則必須培養良好的推動人員與環境。

從事流程再造的組織首須從顧客著手，並提出一問題：「如何重整做事與執行組織流程的方法，以提供最好品質、最低成本的產品與服務給顧客？」，通常當組織問到此問題時，表示瞭解到有更多的方法可以提昇組織的服務與節省成本。例如，流程再造之後，曾經必須由十個不同功能部門依序工作，以提供服務的流程，可能會變成由一個或一部分人來執行即可。故此，政府一切施政都必須是以民意爲依歸，政府可說是爲民服務的機器。而政府機構中行政人員可說是提供公共服務的供應者，目的在使人民有完善的服務。以美國爲例，美國的前總統柯林頓於1993年，發佈第12862號行政命令，要求聯邦政府機構設定「顧客服務標準」（setting customer service standards），而且服務品質的標準必須向企業的典範看齊。這項名爲「聯邦政府內部革命」的行政命令，包括七項內容：（一）確認行政機構的實然顧客與應然顧客；（二）調查顧客所期望的服務項目與品質，瞭解顧客對現有服務的滿意度；（三）公告服務標準，並據以衡量成效；（四）效法企業標竿，提昇顧客服務標準；（五）給予顧客多元的服務來源與輸送方式；（六）務求資訊、服務、以及申訴制度，簡明易用；（七）提供暢通的顧客申訴途徑（The White House, 1993）。

資訊科技的發明與沿用入政府，我國自83年起推動電子化政府之相關計畫，使電腦化與自動化的推展得以配合政府革新之目的，亦即將資訊科技應用在施政行政業務上，提高行政效率，塑造行政體系的新形象。基層行政機關辦公室自動化的推行是行政效率提升之工具，有利於爲民服務品質的提升，例如全國戶政、地政等系統之建置，使基層行政機構的資訊可達到全國

資源共享的目標。政府機關電腦化可由下而上分三個層面來看：（一）提高內部作業效率：即將目前的人工作業改成電腦處理，增加行政效率；（二）提高便民服務：完成內部管理資訊系統的基礎工程建構後，將資訊化成果普及至市民；（三）高層決策支援系統：提供單位主管決策參考，如都市計畫、重大工程管制、人民陳情、預算執行情形等。這些項目的落實，與國家資訊基礎建設（National Information Infrastructure, 簡稱NII）息息相關，一個資訊化完善的政府，將是在國際競爭中最重要的要素之一。

美國從2002年制定「電子化政府法案」（the E-Government Act of 2002）至2004年「電子化政府之延伸」政策，藉由資訊科技沿用入政府，每年約撥款美金65億元於資訊科技運用上，包括資料管理與系統運用等。美國在2004年提出《電子化政府之延伸》政策（Expending E-government: Improved Service Delivery for the American People Using Information Technology），由the President's Management Agenda （PMA）主導提出如使用Earned Value Management （EVM）方式，主要目的在於以更少成本增加盈餘，並改善顧客服務包括納稅人與聯邦政府雇員。此外經由此政策，管理與預算辦公室之電子化政府與科技室（The Office of Management and Budget's （OMB） E-Government and Information Technology Office）在一般服務行政（the General Services Administration）與聯邦資訊長委員會（the Federal Chief Information Officers,簡稱CIO Council）支持下完成聯邦事業建構（the Federal Enterprise Architecture （FEA） framework）（見圖2），內容包括安全、隱私、紀錄管理，並且建立一個資訊科技與支持市民/顧客導向之任務成果的直接關係。The FEA framework 與其五個支援參考模型如成效、企業、服務、技術與資料現在皆使用於各部會之預算與策略目標制定之發展：除此，也使用於資料分類、搜尋與取得等功能，主要目的都在提升服務與行政之效能，使人民能享有更便利之高品質服務。以政府對企業而言（G2B），在電子法規制定創新（the E-Rulemaking initiative）提出之後，2005年8月已有1,600,789參與者透過多元服務管道參與法規制定程序。

圖 2: 美國推動電子化政府之建置

資料來源: http://www.whitehouse.gov/omb/budintegration/expanding_egov12-2004.pdf.

政府以企業再造的方式進行政府再造，加強資訊化的腳步，以提昇服務之品質，達成行政革新的目標。而資訊科技正是最具效益的行政革新工具。政府欲提高生產力，應該是要進行組織再造，這不是任何一個單項的業務進行電腦化，就可以提昇民眾對政府的滿意度。執行行政業務之公務人員將是政府再造成敗之關鍵，公務人員可以藉助於資訊科技之便利性與適用性，改變行政流程以利提升行政效率。在此情況下，仰賴資訊人員之協助將逐漸提高，因資訊人員之專業知識與技術，將是協助行政流程轉換時之重要人力資源，故資訊人力配置與單位之定位在政府再造過程將是不可忽視之問題。

二、 組織員額精簡之條件

在公、私組織中運用「員額精簡」（Downsizing）以利減少人事成本，已是政府在造過程中常用方式。「員額精簡」主要在從事組織重組、提高績效、減少開支與降低成本最有效的管理方式。組織「員額精簡」係指組織有計畫地裁減組織中的職位與工作，又可稱爲「減肥措施」（To Cut Out the Fat）或「整簡」（To Get Lean and Mean），其類似說法如「有效縮減組織人力」（Reduction in Force）、「縮減人事甄選」（Deselecting）、「改善精簡」（Resizing）、「減少引進新進人員」（Derecruiting）等。

我國在民國83年既開始實施加強組織調整與員額精簡措施，如外交部等二十二個機關組織及員額檢討報告與環保類等十三類中央與地方機關組織調整報告初審作業，初步結論計將裁撤三個機關、三十六個單位、三十個任務編組；民營化一個單位、一個任務編組；改制一個單位；改隸九個機關、二個單位、二個任務編組；調整七個機關功能；另三十個機關、十四個單位、十二個任務編組整併爲十四個機關、五個單位、一個任務編組。在第一年中

央行政機關精簡4,539人，精簡比率爲4.31％。國營事業機構精簡4,480人，精簡比率爲2.53％，地方行政機關精簡2,866人，精簡比率爲2.41％。第二年中央行政機關精簡3,451，精簡比率爲3.28％；國營事業機構精簡5,449人，精簡比率爲3.07％，地方行政機關精簡1,793人，精簡比率爲1.51％。以上合計，中央行政機關增減相抵後淨減5,838人，累計精簡比率5.55％；國營事業機構精簡9929人，累計精簡比率爲5.60％；地方行政機關精簡4659人，累計精簡比率爲3.92％（研考會，2002）。

在民國91年政府提出行政院組織改造員額配置（含移撥）計畫，在其內容中明確規定行政院各部會與其所屬機關（構）或學校，因業務調整而精簡、整併、改隸、改制或裁撤，需移撥安置人員時，各業務承受機關應在其原有組織編制表內容納，無法全部安置時，應報經權責主管機關另定暫行組織規程或編制表妥善安置，除業務必須留任之人員外，採出缺不補之方式處理（研考會，2002）。以英國爲例，英國文官員額精簡之具體作法如下：（一）原則上出缺不補：凡退休、離職遺留之職缺，除業務特殊需要外，原則上不再遞補。（二）鼓勵提早退休：凡提早退休者，加發三個月薪給。（三）刪減機關經費：各機關營運經費，除非新增業務或特殊因素，一律每年減少2%，此項經費之減少應優先反映於人事經費，執行情形列入機關績效考核。（四）配合續階計畫實施：在續階計畫實施過程中，機關組織規模縮小裁併，部分業務外包或民營化，均造成員額減少。（五）透過市場測試方式進行：1991年10月，英國政府公布「品質競爭方案」，要求政府部門業務逐項檢討，透過「市場測試」方式來比較究係由民間經營或讓其留在政府部門何者較有效益，藉以決定該項業務之去留，從而達到員額精簡之目標。（六）各機關預先按年資、工作績效等因素排定列入精簡對象之優先順序，讓人員心理上有所準備，以助於精簡之進行。1993年全國績效評估委員會宣示在未來五年內，將裁減聯邦公務人員252,000人。嗣於1994年3月通過「聯邦人力重整法」，將裁員目標提高爲272,900人。在具體作爲方面，首先，過去每年均聘用十萬人以替換退休或離職人員，現在則減少爲五萬人；其次，聯邦政府提供給付以鼓勵現有人員退休或離職，而大約有十一萬五千人選擇此項給付而離開公職。由此可知，在人員精簡過程，政府皆採用「出缺不補」原則與「委外」方式解決員額問題。

在民國91年政府制定「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」，內容確定資訊組織中員額精簡原則，資訊單位任務由原先偏向處理例行性資訊業務應轉型爲資訊規劃、監督、管理單位，其核心工作有：（一）資訊通信業務統籌規劃、辦理、查核及資訊技術支援；（二）資訊業務委外計畫規劃研議及專案管理；（三）資訊安全稽核管理。資訊人力配置則依各級機關資訊單位人力配置，主要依中央政府機關總員額法及人事精簡計畫辦理，其原則可分爲兩大項：（一）因應政府組織員額精簡政策，資訊單位的人力配置宜以最低必要的專案管理及系統分析爲核心；其他例行性資訊業務，則以具經濟效益的委外方式辦理。（二）各部（會、總署）可視業務需求彈性調度資訊人力支援內部單位及所屬機關資訊應用事宜。未設資訊單位之機關宜指派辦理資訊業務之專責人力，並與上級機關資訊單位保持良好互動，共同規劃本機關資訊需求及推動資訊應用。

美國學者Freeman與Aspray（1999）依資訊人員工作所需之技術與知識將其分爲四大類：（一）提供概念人員（conceptualizers）：意指以草擬電腦系統之基本本質者爲主，如產品設計者；（二）發展者（developers）：即是設計、建構與測試資訊科技人員，如系統設計者；（三）修改者（modifiers/extenders）：指修正資訊科技人員，如系統維護者；（四）支援者（supporters/tenders）：意指傳遞、儲存、操作與維修資訊科技人員（見表1）。此分類非採用美國勞工統計部門（The Bureau of Labor Statistics,簡稱BLS）所用依職業工作頭銜分類，卻是採用「標準職業分類」架構（The Standard Occupational Classification,簡稱SOC）來界定資訊人員之特徵。

表 1：資訊科技工作人員之分類

Conceptualizers – those who conceive of and sketch out the basic nature of a computer system artifact: 1. Entrepreneur 2. Product designer 3. Research engineer 4. Systems analyst 5. Computer science researcher 6. Requirements analyst **7.** System architect	**Modifiers/Extenders** – those who modify or add on to an information technology artifact: 1. Maintenance programmer 2. Programmer 3. Software engineer 4. Computer engineer **5.** Database administrator
Developers – those who work on specifying, designing, constructing, and testing an information technology artifact: 1. System designer 2. Programmer 3. Software engineer 4. Tester 5. Computer engineer 6. Microprocessor designer **7.** Chip designer	**Supporters/Tenders** – those who deliver, install, operate, maintain, or repair an information technology artifact: 1. System consultant 2. Customer support specialist 3. Help desk specialist 4. Hardware maintenance Specialist 5. Network installer 6. Network administrator

Source: Computing Research Association, Intersociety Study Group on Information Technology Workers, April 1999. http://socrates.cdr.state.tx.us/iSocrates/Files/HighTechnologyOccupationClassification.pdf

Freeman與Aspray（1999）指出要瞭解IT人員員額是否短缺須從幾個方向探析，一是勞動市場區隔（ labor market segmentation）而非是IT勞動群（ IT labor pool），再則是須了解工作者之地理位置的障礙，此易造成地理區隔（geographical segmentation）與生活消費成本之多寡差異性，故有些區域會造成IT工作者之缺乏；第三是社會變遷造成工作者與其家庭能在目前工作區域之外再找到合適的IT工作，因此「距離」成爲低IT技術與低收入工作之一項特殊的障礙。Morgan, Marshall與Moloney（2004）指出決定資訊人類的數目足夠否取決於幾項指標，（一）缺額比率（vacancy rates），（二）勞動市場就業變遷之數目（the amount of employment change, so-called ‘churning’），（三）勞動市場，（四）失業率（unemployment rates）與（五）薪資改變，（六）預測就業成長率，具有勞動許可證者之外國就業者之需求數目。

如上述國外學者會考慮到地緣關係，可能與美國地廣與區域發展差異性有關。此外，這些專家也考慮到區域生活指數與成本，皆會影響到IT工作人

員選擇工作區域。或許公務人員無法做此選擇，但是考量地方政府之區域性、人口發展與未來縣市政府業務需求等因素，皆可做爲我國政府再調整IT人員員額之借鏡。

三、 小結

政府透過資訊化的腳步加強推動政府再造方案，以提昇服務之品質，達成行政革新的目標。但是隨著資訊科技之使用，組織內行政業務將被資訊化所取代，逐漸人員員額與業務將受到影響，故在此情境下政府制定「中央政府機關總員額法草案」，以利日後員額變動時有任聘準則。此法則目的在於使當前員額管理法制及實務，能因應行政事務多元化發展，達成精簡、彈性、不斷創新、有應變能力之政府改造目標，依憲法增修條文第三條第三項「國家機關之職權、設立程序及總員額，得以法律爲準則性之規定。」自此，機關員額應符合「當用則用，應簡則簡」原則，依業務需要覈實配置，爲瞭解各機關人力配置及運用情形，上級機關應定期就所屬機關員額配置狀況辦理評鑑，並據以辦理員額調整或對不適任人員採取必要管理措施。因此，資訊人員人力配置與調整之目標，將依（一）資訊組織及人力順利移轉。（二）建立彈性靈活之資訊組織與治理架構。（三）建立合理彈性的資訊組織人力，提升資訊人力價值。（四）提升資訊人力核心職能。（五）資訊參與業務發展，讓資訊與業務單位成爲夥伴關係。（六）建立政府資訊統籌規劃管理單位。因此，因組織再造所導致之員額精簡也將影響資訊人員之配置，故本研究先針對資訊人力核心職能先進行問卷調查，再透過訪談了解實務需求與未來可能發展方向，提出相關建議。

政府資訊人力員額配置之研究

第三章 研究設計

第一節 研究內容

一、 國內部分

探討政府資訊組織改造原則下，政府機關資訊人員資訊科技能力、政府機關資訊單位人力與預算現況、內外部資訊服務現況與未來規劃、資訊人力需求總數與理由、影響政府資訊人力之決定因素、政府機關資訊改造作法的意見。

二、 國際部分

瞭解韓國政府機關資訊單位人力員額現況，將其經驗提供國內重新定位地方政府資訊單位與人員之參考。因此，為達此目的將與韓國延世大學（Yonsei University）合作，取得韓國政府機關資訊單位人力員額配置資料。

第二節 研究方法

為達到研究計畫之目標，本研究將採用以下幾種研究方式進行之：

一、 次級資料分析

（一）國內部份

就行政院主計處、行政院研考會、考試院銓敘部、以及地方政府所調查或統計的政府資訊人力員額相關資料進行分析，據以了解台灣政府資訊人力配置現況，並作為本研究的基礎資訊。

（二）國外部份

透過國際合作，取得台灣以外國家（韓國）政府資訊人力員額相關資料，評估研究對象政府資訊人力配置的優劣之處，以提出我國政府資訊人力配置改進的建議。

二、 問卷調查

製作問卷，詢問我國25個地方縣市政府資訊人員資訊能力，作爲探討政府機關資訊人力配置的實證參考資料（問卷如附錄一）。

三、 深度訪談（**In-depth interview**）

本研究主要目的爲於現階段我國政府機關資訊組織再造原則爲前提下，探討政府機關資訊單位人力員額配置原則，本研究採取深度訪談進行。依據本研究所欲探討3個核心問題，規劃訪問大綱（訪談大綱如附錄二），說明如下：

（一）資訊單位人力員額之現況與對未來的人力規劃：了解現況以作爲研究的背景資訊，並了解資訊單位未來的人力規劃情形。訪問題目主要包括：受訪資訊單位人力現況、受訪單位預估資訊人力需求總數與理由等。

（二）影響政府資訊單位人力之決定因素：先由文獻歸納探討出一些可能因素，再由訪談進行研究其因素之影響程度。訪問題目主要包括：受訪資訊單位內、外部資訊服務，經費，主管支持情況等之現況與未來規劃或看法，以及受訪單位認爲影響政府資訊人力之決定因素。

（三）我國政府機關資訊組織再造原則對資訊人力的影響：詢問 3 項政府資訊組織改造核心作法（專責資訊單位建立與法制化、資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中、逐步推動資訊長制）對受訪單位資訊人力的影響，並詢問受訪者對資訊組織再造的意見。

研究對象方面，國內部分本研究分別依資訊類型（執行/業務單位或幕僚單位、資訊業務量），於中央政府與地方政府中各選取3個單位，共6個單位爲研究對象（見表2）。

個別研究對象選擇理由爲：研考會雖爲幕僚單位，但其負責我國電子化政府之規劃與推動，並主導資訊組織再造，是中央部會資訊單位中最重要者。另2個中央部會資訊單位則爲明顯的對比，而爲本研究研究對象：交通部資訊業務性質廣泛且分散，法務部資訊業務性質集中；交通部資訊單位爲任務編組，法務部資訊單位則爲內部正式編制之一級單位。3個地方政府的選擇：地

方政府因都市化程度（資訊使用者較多）、人口密集程度（資訊建設較豐沛）、產業升級程度（各級產業的比例）、主管支持程度等因素而有不同的資訊業務量，大體而言，本研究主觀的區分爲資訊業務量高、中、低等3級，資訊業務量高者可以直轄市或準直轄市爲代表，本研究選擇高雄市爲研究對象；資訊業務量中者則以桃園縣、新竹縣、新竹市等人口密集程度較直轄市或準直轄市爲低，但產業以服務業與製造業爲主之縣市爲代表，本研究選擇新竹縣爲研究對象；資訊業務量低者則爲人口密集度較低，產業以農業居多，服務業與製造業較少之縣市爲代表，如雲林縣、嘉義縣、花蓮縣等，本研究選擇嘉義縣爲研究對象。

表 2：國內研究對象

政府類型	資訊類型	選取代表 [a]	訪談紀錄次序
中央政府	執行單位-資訊量中	法務部	訪談紀錄 2
中央政府	執行單位-資訊量高	交通部	訪談紀錄 4
中央政府	幕僚單位	研考會	訪談紀錄 6
地方政府	資訊業務量低	嘉義縣	訪談紀錄 3
地方政府	資訊業務量中	新竹縣	訪談紀錄 5
地方政府	資訊業務量高	高雄市	訪談紀錄 1

[a] 每單位選取資訊單位主管 1 人，共 6 人。

國外部份則選取韓國中央政府主管電子化政府業務的單位、地方政府資訊單位，以及地方政府資訊執行單位各 1 個進行訪問（表 3）。

表 3：國外研究對象

政府類型	資訊類型	選取代表	訪談紀錄次序
中央政府	中央資訊機關	行政安全部	訪談紀錄 7
地方政府	地方資訊機關	首爾特別市	訪談紀錄 8
地方政府	地方資訊執行機關	首爾資料中心	訪談紀錄 9

政府資訊人力員額配置之研究

第四章 研究發現

第一節 各縣市資訊人員資訊科技能力之分析

此章節問卷調查之目的旨在了解各縣市政府資訊人力之科技能力現況，重新瞭解組織中資訊人員的能力，並進而瞭解資訊人力與預算在組織內之適當任務與編制。本研究分成兩階段，第一階段於98年8月01日至9月15日做25縣市問卷調查；第二階段進行訪談從98年5月15日至10月12日期間。在第一階段依資訊人力之核心能力四面向：科技管理構面、行政業務功能構面、人際互動關係構面與科技技術構面共28項目，應用Excel統計分析平均值進行排序，即為目前政府資訊人力的資訊科技能力。此結果有利資訊員額配置時，就各縣市較弱勢資訊科技能力進行補救或訓練。

問卷發放經研考會資管處協助以電子郵件方式發送，施測對象為25縣市政府行政人員中與資訊科技業務相關人員即所有資訊單位人員。此次問卷發放總共送出1,285份；以傳真與電子郵件回收共736份，其中有效問卷共與683份（92.67%），共計21縣市政府。

一、整體 21 縣市資訊人力分析

從「科技管理」層面分析（表 4），以台北市、宜蘭縣、連江縣、新竹市與高雄市等五縣市政府排名前五名，屬於在管理能力方面較優良縣市政府。依「行政業務」方面，台北市、嘉義縣、宜蘭縣、高雄市與桃園縣在此方面能力較佳。依「人際關係」方面，嘉義縣、台北市、新竹市、宜蘭縣與高雄市五縣市政府資訊人力在此方面具有較佳能力。在「科技技術」方面，雲林縣、高雄市、連江縣、台北市與嘉義縣等五縣市政府此方面能力較優於其他縣市。值得注意是高雄縣與彰化縣在此四方面能力似乎較弱勢，故此，在資

訊相關人員之資訊能力培植需多加強。

表 4：各縣市資訊科技能力之分析

面向 / 縣市	科技管理		行政業務		人際關係		科技技術	
	平均值	排名	平均值	排名	平均值	排名	平均值	排名
1. 宜蘭縣	**3.30**	**2**	**3.49**	**3**	**3.87**	**4**	3.51	11
2. 基隆市	2.86	14	2.86	17	3.47	18	3.33	15
3. 台北縣	2.77	16	3.07	11	3.31	20	3.25	18
4. 台北市	**3.33**	**1**	**3.65**	**1**	**3.90**	**2**	**3.83**	**4**
5. 桃園縣	3.10	9	**3.43**	**5**	3.82	8	3.69	7
6. 新竹縣	2.70	18	2.76	19	3.53	17	3.31	17
7. 新竹市	**3.19**	**4**	3.17	7	**3.87**	**3**	3.68	8
8. 苗栗市	3.17	6	3.14	9	3.81	9	3.72	6
9. 台中縣	2.95	12	2.92	16	3.71	10	3.40	12
10. 台中市	3.17	7	3.24	6	3.68	11	3.35	14
11. 彰化縣	2.32	21	2.56	21	2.89	21	2.70	21
12. 雲林縣	2.88	13	3.16	8	3.63	14	**4.02**	**1**
13. 嘉義縣	3.14	8	**3.51**	**2**	**3.93**	**1**	**3.76**	**5**
14. 嘉義市	3.06	10	3.03	12	3.63	15	3.63	9
15. 台南市	2.83	15	3.00	14	3.66	12	3.38	13
16. 高雄市	**3.19**	**5**	**3.44**	**4**	**3.84**	**5**	**3.96**	**2**
17. 高雄縣	2.60	20	2.68	20	3.43	19	2.95	20
18. 屏東縣	2.76	17	2.99	15	3.83	7	3.56	10
19. 台東縣	3.00	11	3.02	13	3.64	13	3.32	16
20. 花蓮縣	2.65	19	2.85	18	3.56	16	3.10	19
21. 連江縣	**3.23**	**3**	3.09	10	3.73	6	**3.84**	**3**

註：除上述 21 縣市，其他縣市無回覆問卷，故未列入表格中。

政府資訊管理功能牽涉到政府改造之方向，到目前為止政府資訊單位尚有逾半未完成法制化，在未具備專責資訊單位及人力不足的情況下，長期將影響政府資訊管理功能的發展、專業人員的進用及留任，減緩政府資訊化步伐，尤其地方政府更顯著。若在主管鼎力支持發展資訊業務之縣市，其相關資訊人員能力表現都較優良。

依「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置」參考原則，各級機關資訊單位人力配置依中央政府機關總員額法及人事精簡計畫辦理，其原則有下述兩項：

（一）因應政府組織員額精簡政策，資訊單位的人力配置宜以最低必要的專案管理及系統分析爲核心；其他例行性資訊業務，則以具經濟效益的委外方式辦理。

（二）未設資訊單位之機關宜指派辦理資訊業務之專責人力，並與上級機關資訊單位保持良好互動，共同規劃本機關資訊需求及推動資訊應用。

從分析可知，若政府計畫以委外方式爲主，則在聘用資訊人員時，「資訊管理」能力應爲首要考量因素；再則，由於重視委外與機關合作，故「人際關係」也應該列爲重要原則之一。至於資訊人力員額聘任多寡，除經費、行政業務負荷與民眾數目爲考量因素之外，應該考量各縣市組織結構與資訊發展差異，與現有資訊人力之資訊能力素養列入爲考量因素。

二、各縣市整體資訊人力分析

此部份將依各縣市受訪者進行分析，因25縣市受訪政府只有21縣市政府回覆，故以下就21縣市政府進行分析。問卷主要是詢問行政人員對自己資訊科技能力之評量，共分爲四個面向，每項7個問題：（1）科技管理--財務管理的技能、政府相關法律知識、時間評估與管理技能、專案管理技能、資訊經費投資與評估、資訊系統策略與規劃、品質管理(硬體/軟體)；（2）行政業務面向--組織經營(運作或管理)、解決問題、政府安全防護、策略思考、流程再造、需求分析、流程控制；（3）人際互動面向：顧客服務、團體合作、溝通、領導、協商、資訊分享、資訊科技知識信心；（4）科技技術面向：電腦存取技術、資料及檔案管理技術、資料庫管理技術、資訊安全技術、資訊系統/絡安全技術、網絡管理技術、軟體/硬體操作技術。爲瞭解21縣市政府此四面向能力之差異，在統計分析採四面向能力分析總計100%，以利了解各縣市之差異。

本次研究問卷回覆情形如述，宜蘭縣46人，7.20%；基隆市2人，0.30%；台北縣23人，3.60%；台北市45人，7.10%；桃園縣50人，7.80%；新竹縣34人，5.30%；新竹市25人，3.90%；苗栗縣27人，4.20%；台中縣87人，13.60；台中市58人，9.10%；彰化縣42人，6.60%；南投縣24人，3.80%；雲林縣7人，1.10%；嘉義縣14人，2.20%；嘉義市16人，2.50%；台南市19人，3.0%；高雄市29人，4.50%；高雄縣68人，10.70%；屏東縣4人，0.60%；花蓮縣10人，

1.60%；連江縣8人，1.30%）（見附錄三：附表1：各縣市回覆問卷之統計）。有些縣市政府人數特別的少，可能是因爲負責資訊科技相關業務人數較少，人數不及抽樣預定數目50人。

（一）宜蘭縣政府資訊人員能力分析

在「科技管理之能力」，宜蘭縣行政人員（表 5）較同意自己具有「財務管理」的技能（27 人）、政府相關法律知識（42 人）、時間評估與管理技能（39 人）、專案管理技能（34 人）、資訊經費投資與評估（24 人）、資訊系統策略與規劃（24 人）、品質管理（硬體/軟體）（31 人）。但是，值得注意仍有多數人認爲自己不具有財務管理的技能（19 人）、專案管理技能（12 人）、資訊經費投資與評估（22 人）、資訊系統策略與規劃（22 人）、品質管理（硬體/軟體）（15 人）。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（32 人）、解決問題（40 人）、政府安全防護（34 人）、策略思考（30 人）、流程再造（29 人）、需求分析（33 人）、流程控制（33 人）。在「人際互動」面向，宜蘭縣政府人員同意本身具有顧客服務（45 人）、團體合作（46 人）、溝通（46 人）、領導（41 人）、協商（44 人）、資訊分享（45 人）、資訊科技知識信心（31 人）。在「資訊科技技術」面向，宜蘭縣政府人員同意本身具有電腦存取技術（42 人）、資料及檔案管理技術（40 人）、資料庫管理技術（33 人）、資訊安全技術（34 人）、資訊系統/絡安全技術（32 人）、網絡管理技術（30 人）、軟體/硬體操作技術（34 人）。

從上可知宜蘭縣政府行政人員在「行政業務」、「人際互動」與「資訊科技技術」三面向能力較佳；故此，在資訊科技管理方面，宜蘭縣政府人員之資訊能力較弱勢，值得縣政府注意。

表 5：宜蘭縣資訊人力四面向分析

科技管理之能力							
項 目	財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理技能 n/%	專案管理技能 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
非常不同意	3 3.60	0	1 6.30	1 4.30	4 6.90	7 8.0	4 6.80
不同意	16 6.10	4 3.70	6 6.60	11 7.60	18 7.60	15 6.80	11 6.30
普 通	10 8.40	18 11.10	12 8.70	18 8.70	14 7.90	13 8.10	18 10.20
同 意	17 10.50	24 7.40	26 7.40	16 6.70	8 5.20	11 7.10	12 5.60
非常同意	0	0	1 2.40	0	2 3.80	0	1 1.70
總計	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20
行政業務之能力							
項 目	組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
非常不同意	2 7.40	0	2 6.10	2 4.40	3 6.0	3 6.70	3 6.10
不同意	12 9.80	6 9.80	9 6.50	13 8.30	14 9.30	10 6.80	10 6.60
普 通	15 6.90	11 6.70	13 7.0	20 7.80	18 8.70	21 10.70	19 9.70
同 意	17 6.60	28 7.50	20 7.80	10 6.10	10 4.70	11 4.80	14 6.40
非常同意	0	1 3.70	1 3.80	0	1 5.0	1 5.0	0
總計	46 7.20	46 7.20	46 7.20	45 7.10	46 7.20	46 7.20	46 7.20

表 5：宜蘭縣資訊人力四面向分析（續）

人際互動之能力							
項 目	顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	科技知識信心 n/%
非常不同意	0	0	0	0	1 14.30	0	4 7.0
不同意	1 4.80	0	0	5 6.40	1 2.90	1 4.50	11 7.0
普 通	12 14.30	9 15.30	10 12.30	20 8.20	11 7.60	9 10.0	12 6.80
同 意	29 6.60	32 7.10	32 7.20	20 7.70	31 7.80	32 7.60	19 9.40
非常同意	4 4.70	5 4.90	4 4.80	1 2.50	2 3.80	4 4.0	0
總計	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20

資訊技術之能力							
項 目	電腦存取技術 n/%	資料及檔案管理技術 n/%	資料庫管理的技術 n/%	資訊安全的技術 n/%	資訊系統/網絡安全技術 n/%	網絡管理技術 n/%	軟體/硬體操作技術 n/%
非常不同意	0	1 10.0	2 7.40	1 5.0	3 10.0	3 10.70	3 13.60
不同意	4 16.70	5 13.20	11 9.0	11 9.50	11 8.90	13 9.0	9 9.80
普通	8 10.30	11 8.90	12 6.40	13 7.30	10 5.30	14 7.30	9 6.0
同 意	30 7.10	25 6.70	17 6.90	17 6.40	20 8.20	14 6.20	21 6.80
非常同意	4 3.70	4 4.20	4 7.30	4 6.70	2 3.80	2 4.20	4 6.30
總計	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20	46 7.20

（二）基隆市

基隆市只回收 2 份，故分析恐失真實（表 6）。

表 6：基隆市資訊人力四面向分析

科技管理之能力							
項 目	財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理技能 n/%	專案管理技能 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
非常不同意	1 1.20	0	0	1 4.30	0	1 1.10	1 1.70
不同意	0	1 0.90	1 1.10	0	1 0.40	0	0
普 通	0	0	0	0	0	1 0.60	1 0.60
同 意	1 0.6	10.30	1 0.30	1 0.40	1 0.70	0	0
非常同意	0	0	0	0	0	0	0
總計	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30
行政業務之能力							
項 目	組織經營(運作或管理) n/%	解決問題之技能 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
非常不同意	1 3.70	1 6.70	1 3.0	1 2.20	1 2.0	1 2.20	1 2.0
不同意	0	0	0	0	0	0	0
普 通	0	0	0	1 0.40	1 .5%	1 .5%	0 .0%
同 意	1 0.40	1 0.30	1 0.40	0	0	0	1 0.50
非常同意	0	0	0	0	0	0	0
總計	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30

表 6：基隆市資訊人力四面向分析（續）

人際互動之能力							
項 目	顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
非常不同意	0	0	0	1 7.10	0	0	1 1.80
不同意	1 4.80	1 4.50	1 4.0	0	1 2.90	1 4.50	0
普 通	0	0	0	0	0	0	0
同 意	1 0.20	1 0.20	1 0.20	1 0.40	1 0.30	1 0.20	1 0.50
非常同意	0	0	0	0	0	0	0
總計	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30

資訊科技技術能力							
項 目	電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
不同意	0	0	0	1 0.90	0	1 0.70	0
普 通	1 0.30	1 0.80	2 1.10	1 0.60	2 1.10	1 0.50	2 1.30
同 意	1 0.20	1 0.30	0	0	0	0	0
非常同意	0	0	0	0	0	0	0
總計	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30	2 0.30

（三）台北縣

由表7，在「科技管理之能力」，台北縣政府行政人員較不同意自己具有「財務管理」的技能（12人）與資訊經費投資與評估（10人）；卻較同意自己具有政府相關法律知識（18人）、時間評估與管理技能（22人）、專案管理技能（19人）、資訊經費投資與評估（13人）、資訊系統策略與規劃（14人）、品質管理(硬體/軟體)（16人）。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（20人）、解決問題（21人）、政府安全防護（17人）、策略思考（18人）、流程再造（18人）、需求分析（20人）、流程控制（19人）。在「人際互動」面向，台北縣政府人員同意本身具有顧客服務（21人）、團體合作（18人）、溝通（20

人）、領導（15人）、協商（21人）、資訊分享（22人）、資訊科技知識信心（18人）。在「資訊科技技術」面向，台北縣政府人員同意本身具有電腦存取技術（23人）、資料及檔案管理技術（20人）、資料庫管理技術（20人）、資訊安全技術（21人）、資訊系統/絡安全技術（20人）、網絡管理技術（19人）、軟體/硬體操作技術（22人）。

從上可知台北縣政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力滿意；在「行政業務」與「人際互動」三面向能力較次之；故此，在資訊科技管理方面，台北縣政府人員之資訊能力較弱勢，值得縣政府注意。

表 7：台北縣資訊人力四面向分析

科技管理之能力							
項 目	財務管理 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理技能 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
非常不同意	4 4.80	0	0	0	1 1.70	1 1.10	0
不同意	8 3.10	5 4.70	1 1.10	4 2.80	9 3.80	8 3.60	7 4.0
普 通	3 2.50	4 2.50	8 5.80	5 2.40	5 2.80	8 5.0	7 4.0
同 意	7 4.30	14 4.30	12 3.40	14 5.90	8 5.20	6 3.80	9 4.20
非常同意	1 7.70	0	2 4.80	0	0	0	0
總計	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60
行政業務之能力							
項 目	組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
不同意	3 2.50	2 3.30	6 4.30	5 3.20	4 2.70	2 1.40	3 2.0
普 通	8 3.70%	2 1.20	4 2.20	10 3.90	5 2.40	5 2.50	5 2.60
同 意	12 4.70%	18 4.80	13 5.10	8 4.80	13 6.20	15 6.60	14 6.40
非常同意	0	1 3.70	0	0	1 5.0	1 5.0	1 4.30
總計	23 3.6%	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60

表 7：台北縣資訊人力四面向分析（續）

人際關係之能力							
項 目	顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
非常不同意	0	0	0	0	0	0	1 1.80
不同意	2 9.50	1 4.50	2 8.0	2 2.60	2 5.70	1 4.50	4 2.50
普 通	0	4 6.80	1 1.20	6 2.40	2 1.40	4 4.40	4 2.30
同 意	19 4.30	16 3.50	19 4.30	14 5.40	18 4.50	16 3.80	13 6.40
非常同意	2 2.30	2 2.0	1 1.20	1 2.50	1 1.90	2 2.0	1 2.20
總計	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60
資訊科技技術之能力							
項 目	電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
不同意	0	1 2.60	3 2.50	2 1.70	3 2.40	4 2.80	1 1.10
普 通	2 2.60	2 1.60	5 2.70	6 3.40	6 3.20	5 2.60	5 3.30
同 意	19 4.50	18 4.90	14 5.70	15 5.70	14 5.80	14 6.20	16 5.20
非常同意	2 1.90	2 2.10	1 1.80	0	0	0	1 1.60
總計	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60	23 3.60

（四）台北市政府

在「科技管理之能力」，台北市政府行政人員不同意自己具有「財務管理」的技能（22人）與資訊經費投資與評估（22人）（表8）；卻較同意自己具有政府相關法律知識（36人）、時間評估與管理技能（41人）、專案管理技能（41人）、資訊經費投資與評估（33人）、資訊系統策略與規劃（14人）、品質管理(硬體/軟體)（42人）。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（42人）、解決問題（43人）、政府安全防護（42人）、策略思考（39人）、流程再造（41人）、需求分析（43人）、流程控制（43人）。在「人際互動」面向，台北市政府

人員普遍同意本身具有顧客服務（45人）、團體合作（45人）、溝通（45人）、領導（44人）、協商（44人）、資訊分享（45人）、資訊科技知識信心（43人）。在「資訊科技技術」面向，台北市政府人員同意本身具有電腦存取技術（45人）、資料及檔案管理技術（45人）、資料庫管理技術（44人）、資訊安全技術（41人）、資訊系統/絡安全技術（41人）、網絡管理技術（41人）、軟體/硬體操作技術（42人）。

從上可知台北市政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力滿意；在「行政業務」與「人際互動」三面向能力較次之；故此，在資訊科技管理方面，台北市政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 8：台北市資訊人力四面向分析

科技管理之能力							
項 目	財務管理 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理技能 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
非常不同意	0	1 5.60	0	0	0	0	0
不同意	22 8.40	8 7.50	4 4.40	4 2.80	12 5.0	5 2.30	3 1.70
普 通	10 8.40	13 8.0	10 7.20	13 6.30	22 12.40	17 10.60	15 8.50
同 意	11 6.80	22 6.70	30 8.50	26 10.90	11 7.20	22 14.10	26 12.10
非常同意	2 15.40	1 4.30	1 2.40	2 8.30	0	1 7.70	1 6.70
總計	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10

表 8：台北市資訊人力四面向分析（續）

行政業務之能力							
項 目	組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
不同意	3 2.50	2 3.30	3 2.20	6 3.80	4 2.70	2 1.40	2 1.30
普 通	16 7.40	4 2.50	4 7.60	20 7.80	9 4.30	9 4.60	10 5.10
同 意	25 9.70	37 9.90	25 9.80	18 10.90	29 13.70	30 13.10	30 13.70
非常同意	1 7.10	2 7.40	3 11.50	1 6.70	3 15.0	4 20.0	3 13.0
總計	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10
人際關係能力							
項 目	顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
不同意	0	0	0	1 1.30	1 2.90	0	2 1.30
普 通	6 7.10	6 10.20	8 9.90	19 7.80	9 6.20	5 5.60	8 4.50
同 意	33 7.50	33 7.30	30 6.80	22 8.40	32 8.0	32 7.60	29 14.40
非常同意	6 7.0	6 5.90	7 8.30	3 7.50	3 5.70	8 8.10	6 13.30
總計	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10

表 8：台北市資訊人力四面向分析（續）

資訊科技技術之能力							
項目	電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
不同意	0	0	1 0.80	4 3.40	4 3.20	4 2.80	3 3.30
普 通	4 5.10	3 2.40	8 4.30	14 7.90	13 6.90	14 7.30	7 4.70
同 意	31 7.30	33 8.90	30 12.10	22 8.30	24 9.90	24 10.60	29 9.40
非常同意	10 9.30	9 9.50	6 10.90	5 8.30	4 7.50	3 6.30	6 9.40
總計	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10	45 7.10

（五）桃園縣

由表9，在「科技管理之能力」，桃園縣政府行政人員不同意自己具有「財務管理」的技能（30人）與資訊經費投資與評估（26人）；卻較同意自己具有政府相關法律知識（38人）、時間評估與管理技能（38人）、專案管理技能（39人）、資訊系統策略與規劃（31人）、品質管理(硬體/軟體)（36人）。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（42人）、解決問題（47人）、政府安全防護（39人）、策略思考（39人）、流程再造（39人）、需求分析（41人）、流程控制（39人）。在「人際互動」面向，桃園縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務（49人）、團體合作（48人）、溝通（49人）、領導（46人）、協商（49人）、資訊分享（50人）、資訊科技知識信心（42人）。在「資訊科技技術」面向，桃園縣政府人員同意本身具有電腦存取技術（49人）、資料及檔案管理技術（49人）、資料庫管理技術（38人）、資訊安全技術（41人）、資訊系統/絡安全技術（42人）、網絡管理技術（41人）、軟體/硬體操作技術（47人）。

從上可知桃園縣政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，桃園縣政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 9：桃園縣資訊人力四面向分析

技術管理之能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理技能 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
桃園縣	非常不同意	7 8.40	2 11.10	1 6.30	1 4.30	2 3.40	2 2.30	1 1.70
	不同意	23 8.80	10 9.30	11 12.10	10 6.90	23 9.70	17 7.70	13 7.50
	普 通	5 4.20	11 6.80	4 2.90	15 7.20	12 6.80	9 5.60	9 5.10
	同 意	14 8.60	26 8.0	30 8.50	20 8.40	13 8.50	21 13.50	26 12.10
	非常同意	1 7.70	1 4.30	4 9.50	4 16.70	0	1 7.70	1 6.70
	總計	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80
行政業務能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
桃園縣	非常不同意	0	0	1 3.0%	0	0	0	0
	不同意	8 6.60	3 4.90	10 7.20	11 7.0	11 7.30	9 6.10	11 7.20
	普 通	13 6.0	14 8.60	10 5.40	19 7.50	10 4.80	13 6.60	9 4.60
	同 意	28 10.90	30 8.10	25 9.80	18 10.90	27 12.80	25 10.90	27 12.30
	非常同意	1 7.10	3 11.10	4 15.40	2 13.30	2 10.0	3 15.0	3 13.0
	總計	0 7.0	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80

表 9：桃園縣資訊人力四面向分析（續）

人際關係能力								
項目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
桃園縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	1 4.80	2 9.10	1 4.0	4 5.10	1 2.90	0	8 5.10
	普 通	5 6.0	2 3.40	4 4.90	22 9.0	10 6.90	6 6.70	21 11.90
	同 意	39 8.80	39 8.60	38 8.60	21 8.0	33 8.30	36 8.60	17 8.40
	非常同意	5 5.80	7 6.90	7 8.30	3 7.50	6 11.30	8 8.10	4 8.90
	總計	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統與網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
桃園縣	非常不同意	0	0	0	0	1 3.30	0	0
	不同意	1 4.20	1 2.60	12 9.80	9 7.80	7 5.60	9 6.30	3 3.30
	普 通	6 7.70	9 7.30	8 4.30	8 4.50	12 6.40	12 6.30	5 3.30
	同 意	35 8.30	31 8.40	26 10.50	28 10.60	25 10.30	26 11.50	36 11.60
	非常同意	8 7.50	9 9.50	4 7.30	5 8.30	5 9.40	3 6.30	6 9.40
	總計	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80	50 7.80

（六）新竹縣（34 人受訪）

在「科技管理之能力」，新竹縣政府行政人員不同意自己具有「財務管理」的技能（23人）、資訊經費投資與評估（23人）、資訊系統策略與規劃（23人）與品質管理(硬體/軟體)（21人）（表10）；卻較同意自己具有政府相關法律知識（25人）、時間評估與管理技能（22人）、專案管理技能（18人）。在「行政業務」面向，較缺乏策略思考（20人）、流程再造（20人）、流程控制（20人）、需求分析（21人）。負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（22人）、解決問題（27人）、政府安全防護（19人）等能力較佳。在「人際互動」面向，新竹縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務（33人）、團體合作（33人）、溝通（33人）、領導（28人）、協商（31人）、資訊分享（31人）、資訊科技知識信心（17人）。在「資訊科技技術」面向，新竹縣政府人員同意本身具有電腦存取技術（32人）、資料及檔案管理技術（49人）、資料庫管理技術（38人）、資訊安全技術（30人）、資訊系統/絡安全技術（24人）、網絡管理技術（23人）、軟體/硬體操作技術（26人）。

從上可知新竹縣政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，新竹縣政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得縣政府注意。

表 10：新竹縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
新竹縣	非常不同意	5 6.0	0	2 12.50	2 8.70	7 12.10	7 8.0	4 6.80
	不同意	18 6.90	9 8.40	10 11.0	14 9.70	16 6.70	16 7.30	17 9.80
	普 通	4 3.40	9 5.60	5 3.60	5 2.40	6 3.40	3 1.90	5 2.80
	同 意	6 3.70	13 4.0	14 4.0	11 4.60	5 3.30	8 5.10	8 3.70
	非常同意	1 7.70	3 13.0	3 7.10	2 8.30	0	0	0
	總計	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30
行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
新竹縣	非常不同意	2 7.40	2 13.30	4 12.10	6 13.30	6 12.0	4 8.90	5 10.20
	不同意	10 8.20	5 8.20	11 8.0	14 8.90	14 9.30	17 11.60	15 9.90
	普 通	11 5.10	12 7.40	7 3.80	6 2.40	5 2.40	2 1.0	4 2.10
	同 意	10 3.90	14 3.80	8 3.10	7 4.20	7 3.30	11 4.80	8 3.70
	非常同意	1 7.10	1 3.70	4 15.40	1 6.70	2 10.0	0	2 8.70
	總計	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30

表 10：新竹縣資訊人力四面向分析（續）

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
新竹縣	非常不同意	1 20.0	1 25.0	1 25.0	3 21.40	1 14.30	1 14.30	4 7.0
	不同意	0	0	0	3 3.80	2 5.70	2 9.10	13 8.30
	普 通	5 6.0	4 6.80	7 8.60	16 6.50	9 6.20	8 8.90	9 5.10
	同 意	23 5.20	23 5.10	24 5.40	11 4.20	20 5.0	19 4.50	6 3.0
	非常同意	5 5.80	6 5.90	2 2.40	1 2.50	2 3.80	4 4.0	2 4.40
	總計	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30
資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
新竹縣	非常不同意	2 28.60	2 20.0	2 7.40	2 10.0	2 6.70	2 7.10	1 4.50
	不同意	0	2 5.30	8 6.60	7 6.0	9 7.30	9 6.30	7 7.60
	普 通	8 10.30	7 5.60	12 6.40	13 7.30	11 5.90	11 5.70	10 6.70
	同 意	19 4.50	19 5.10	8 3.20	8 3.0	7 2.90	7 3.10	12 3.90
	非常同意	5 4.70	4 4.20	4 7.30	4 6.70	5 9.40	5 10.40	4 6.30
	總計	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30	34 5.30

（七）新竹市（受訪者 25 人）

在「科技管理之能力」，新竹市政府行政人員同意自己缺乏「資訊經費投資與評估」（13人）、「資訊系統策略與規劃（11人）」；但是具有「財務管理」的技能（16人）、政府相關法律知識（19人）、時間評估與管理技能（24人）、資訊系統策略與規劃（14人）與品質管理(硬體/軟體)（16人）、專案管理技能（20人）。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（22人）、解決問題（21人）、

政府安全防護（18人）、策略思考（15人）、流程再造（15人）、需求分析（18人）、流程控制（16人）等能力較佳。在「人際互動」面向，新竹市政府人員普遍同意本身具有顧客服務（25人）、團體合作（25人）、溝通（25人）、領導（23人）、協商（25人）、資訊分享（25人）、資訊科技知識信心（17人）。在「資訊科技技術」面向，新竹市政府人員同意本身具有電腦存取技術（24人）、資料及檔案管理技術（24人）、資料庫管理技術（21人）、資訊安全技術（22人）、資訊系統/絡安全技術（22人）、網絡管理技術（20人）、軟體/硬體操作技術（22人）。（見表11）

從上可知新竹市政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，新竹市政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 11：新竹市資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
新竹市	非常不同意	2 2.40	0	0	0	1 1.70	3 3.40	1 1.70
	不同意	7 2.70	5 4.70	1 1.10	5 3.40	12 5.0	8 3.60	8 4.60
	普 通	7 5.9%	3 1.90	3 2.20	8 3.80	4 2.30	7 4.30	7 4.0
	同 意	7 4.30	11 3.40	16 4.60	10 4.20	8 5.20	7 4.50	8 3.70
	非常同意	2 15.40	5 21.70	5 11.90	2 8.30	0	0	1 6.70
	總計	25 3.90	24 3.80	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90

表 11：新竹市資訊人力四面向分析（續）

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
新竹市	非常不同意	2 7.40	1 6.70	1 3.0	0	0	0	0
	不同意	1 0.80	3 4.90	6 4.30	9 5.70	10 6.70	7 4.80	9 5.90
	普 通	9 4.10	2 1.20	7 3.80	9 3.50	7 3.40	10 5.10	7 3.60
	同 意	11 4.30	16 4.30	10 3.90	0	8 3.80	8 3.50	8 3.70
	非常同意	2 14.30	3 11.10	1 3.80	7 4.20	0	0	1 4.30
	總計	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
新竹市	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	0	0	0	2 2.60	0	0	8 5.10
	普 通	1 1.20	1 1.70	3 3.70	13 5.30	7 4.80	3 3.30	8 4.50
	同 意	18 4.10	18 4.0	17 3.80	8 3.10	13 3.30	16 3.80	6 3.0
	非常同意	6 7.0	6 5.90	5 6.0	2 5.0	5 9.40	6 6.10	3 6.70
	總計	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90

表 11：新竹市資訊人力四面向分析（續）

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
新竹市	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	1 4.20	1 2.60	4 3.30	3 2.60	3 2.40	5 3.50	3 3.30
	普 通	1 1.30	1 0.80	7 3.70	9 5.10	10 5.30	10 5.20	7 4.70
	同 意	17 4.0	17 4.60	9 3.60	9 3.40	8 3.30	8 3.50	13 4.20
	非常同意	6 5.60	6 6.30	5 9.10	4 6.70	4 7.50	2 4.20	2 3.10
	總計	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90	25 3.90

（八）苗栗縣（27 人受訪）

問卷結果參見表12。

表 12：苗栗縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
苗栗縣	非常不同意	2 2.40	0	1 6.30	1 4.30	1 1.70	2 2.30	1 1.70
	不同意	11 4.20	4 3.70	1 1.10	6 4.10	7 2.90	12 5.50	6 3.40
	普 通	5 4.20	5 3.10	5 3.60	9 4.30	11 6.20	7 4.30	6 3.40
	同 意	9 5.60	16 4.90	18 5.10	10 4.20	7 4.60	4 2.60	13 6.10
	非常同意	0	2 8.70	2 4.80	1 4.20	1 8.30	2 15.40	1 6.70
	總計	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20

表 12：苗栗縣資訊人力四面向分析（續）

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
苗栗縣	非常不同意	0	0	0	1 2.20	1 2.0	1 2.20	2 4.10
	不同意	6 4.90	2 3.30	9 6.50	10 6.40	11 7.30	8 5.40	8 5.30
	普 通	9 4.10	9 5.50	7 3.80	7 2.70	6 2.90	7 3.60	6 3.10
	同 意	10 3.90	13 3.80	8 3.10	7 4.20	8 3.80	10 4.40	10 4.60
	非常同意	2 14.30	2 7.40	3 11.50	2 13.30	1 5.0	1 5.0	1 4.30
	總計	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
苗栗縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	1 1.80
	不同意	0	1 4.50	0	3 3.80	0	1 4.50	12 7.60
	普 通	3 3.60	0	3 3.70	10 4.10	7 4.80	4 4.40	3 1.70
	同 意	18 4.10	18 4.0	18 4.10	12 4.60	17 4.30	18 4.30	8 4.0
	非常同意	6 7.0	8 7.80	6 7.10	2 5.0	3 5.70	4 4.0	3 6.70
	總計	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20

表 12：苗栗縣資訊人力四面向分析（續）

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
苗栗縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	0	2 5.30	8 6.60	7 6.0	8 6.50	7 4.90	4 4.30
	普 通	0	0	5 2.70	4 2.20	3 1.60	5 2.60	3 2.0
	同 意	16 3.80	17 4.60	10 4.0	11 4.20	13 5.30	12 5.30	15 4.80
	非常同意	11 10.30	8 8.40	4 7.30	5 8.30	3 5.70	3 6.30	5 7.80
	總計	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20

（九）台中縣（87 人受訪）

在「科技管理之能力」，台中縣政府行政人員不同意自己具有「財務管理」能力（54人）、「資訊經費投資與評估」（43人）、「資訊系統策略與規劃（51人）」；但是同意自己具有政府相關法律知識（73人）、時間評估與管理技能（76人）、資訊系統策略與規劃（44人）與品質管理(硬體/軟體)（51人）、專案管理技能（67人）。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（63人）、解決問題（77人）、政府安全防護（57人）、策略思考（61人）、流程再造（54人）、需求分析（50人）、流程控制（47人）等能力較佳。在「人際互動」面向，台中縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務（85人）、團體合作（85人）、溝通（85人）、領導（65人）、協商（84人）、資訊分享（84人）、資訊科計知識信心（55人）。在「資訊科技技術」面向，新竹市政府人員同意本身具有電腦存取技術（84人）、資料及檔案管理技術（79人）、資料庫管理技術（64人）、資訊安全技術（65人）、資訊系統/絡安全技術（66人）、網絡管理技術（55人）、軟體/硬體操作技術（64人）。（見表13）

從上可知台中縣政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，台中縣政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 13：台中縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
台中縣	非常不同意	17 20.50	3 16.70	4 25.0	4 17.40	14 24.10	16 18.40	12 20.30
	不同意	37 14.20	11 10.30	7 7.70	16 11.0	29 12.20	35 15.90	24 13.80
	普 通	11 9.20	19 11.70	24 17.40	32 15.40	12 6.80	19 11.80	18 10.20
	同 意	21 13.0	50 15.30	44 12.50	31 13.0	28 18.30	14 9.0	32 15.0
	非常同意	1 7.70	4 17.40	8 19.0	4 16.70	4 33.30	3 23.10	1 6.70
	總計	87 13.60	87 13.70	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60
行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
台中縣	非常不同意	0	0	0	1 2.20	1 2.0	1 2.20	2 4.10
	不同意	6 4.90	2 3.30	9 6.50	10 6.40	11 7.30	8 5.40	8 5.30
	普 通	9 4.10	9 5.50	7 3.80	7 2.70	6 2.90	7 3.60	6 3.10
	同 意	10 3.90	13 3.80	8 3.10	7 4.20	8 3.80	10 4.40	10 4.60
	非常同意	2 14.30	2 7.40	3 11.50	2 13.30	1 5.0	1 5.0	1 4.30
	總計	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20	27 4.20

表 13：台中縣資訊人力四面向分析（續）

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
台中縣	非常不同意	0	0	0	2 14.30	0	0	8 14.0
	不同意	2 9.50	2 9.10	2 8.0	10 12.80	3 8.60	3 13.60	24 15.30
	普 通	15 17.90	11 18.60	13 16.0	35 14.30	20 13.80	13 14.40	31 17.50
	同 意	57 12.90	60 13.30	58 13.10	36 13.80	53 13.30	54 12.90	15 7.40
	非常同意	13 15.10	14 13.70	14 16.70	4 10.0	11 20.80	17 17.20	9 20.0
	總計	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60
資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
台中縣	非常不同意	2 28.60	1 10.0	6 22.20	5 25.0	5 16.70	4 14.30	5 22.70
	不同意	1 4.20	7 18.40	17 13.90	17 14.70	16 12.90	28 19.40	18 19.60
	普 通	12 15.40	20 16.10	33 17.60	22 12.40	27 14.40	19 9.90	15 10.0
	同 意	56 13.30	46 12.40	23 9.30	32 12.10	30 12.30	29 12.80	38 12.30
	非常同意	16 15.0	13 13.70	8 14.50	11 18.30	9 17.0	7 14.60	11 17.20
	總計	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60	87 13.60

（十）台中市（58 人受訪）

在「科技管理之能力」，台中市政府行政人員同意自己具有「財務管理」能力（36人）、政府相關法律知識（48人）資訊經費投資與評估」（39人）、「資訊系統策略與規劃（37人）」、時間評估與管理技能（44人）、資訊系統策略與規劃（37人）與品質管理(硬體/軟體)（45人）、專案管理技能（46人）。

在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（46人）、解決問題（52人）、政府安全防護（47人）、策略思考（48人）、流程再造（54人）、需求分析（50人）、流程控制（47人）等能力較佳。在「人際互動」面向，台中縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務（85人）、團體合作（85人）、溝通（85人）、領導（65人）、協商（84人）、資訊分享（84人）、資訊科計知識信心（55人）。在「資訊科技技術」面向，新竹市政府人員同意本身具有電腦存取技術（84人）、資料及檔案管理技術（79人）、資料庫管理技術（64人）、資訊安全技術（65人）、資訊系統/絡安全技術（66人）、網絡管理技術（55人）、軟體/硬體操作技術（64人）。（見表14）

從上可知台中市政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，台中市政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 14：台中市資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
台中市	非常不同意	7 8.40	1 5.60	1 6.30	3 13.0	7 12.10	9 10.30	6 10.20
	不同意	15 5.70	9 8.40	6 6.60	9 6.20	12 5.0	12 5.50	7 4.0
	普 通	16 13.40	12 7.40	7 5.10	21 10.10	20 11.30	21 13.0	20 11.40
	同 意	17 10.50	34 10.40	38 10.80	21 8.80	17 11.10	13 8.30	22 10.30
	非常同意	3 23.10	2 8.70	6 14.30	4 16.70	2 16.70	3 23.10	3 20.0
	總計	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10

表 14：台中市資訊人力四面向分析（續）

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
台中市	非常不同意	4 14.80	2 13.30	3 9.10	5 11.10	4 8.0	4 8.90	5 10.20
	不同意	8 6.60	4 6.60	8 5.80	5 3.20	7 4.70	8 5.40	6 3.90
	普 通	20 9.20	16 9.80	21 11.40	28 11.0	21 10.10	19 9.60	23 11.80
	同 意	24 9.30	35 9.40	26 10.20	17 10.30	24 11.40	25 10.90	20 9.10
	非常同意	2 14.30	1 3.70	0	3 20.0	2 10.0	2 10.0	4 17.40
	總計	58 9.10	58 9.10	58 9.30	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
台中市	非常不同意	1 20.0	1 25.0	1 25.0	3 21.40	1 14.30	2 28.60	4 7.0
	不同意	3 14.30	2 9.10	4 16.0	7 9.0	4 11.40	1 4.50	14 8.90
	普 通	5 6.0	3 5.10	2 2.50	17 6.90	10 6.90	10 11.10	17 9.60
	同 意	40 9.0	41 9.10	43 9.70	28 10.70	40 10.10	39 9.30	21 10.40
	非常同意	9 10.50	11 10.80	8 9.50	3 7.50	3 5.70	6 6.10	2 4.40
	總計	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10

表 14：台中市資訊人力四面向分析（續）

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
台中市	非常不同意	2 28.60	1 10.0	3 11.10	2 10.0	4 13.30	4 14.30	2 9.10
	不同意	4 16.70	4 10.50	12 9.80	7 6.0	9 7.30	9 6.30	7 7.60
	普 通	7 9.0	21 16.90	21 11.20	21 11.80	20 10.60	21 10.90	21 14.0
	同 意	41 9.70	28 7.50	20 8.10	26 9.80	21 8.60	18 8.0	23 7.40
	非常同意	4 3.70	4 4.20	2 3.60	2 3.30	4 7.50	6 12.50	5 7.80
	總計	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10	58 9.10

（十一）彰化縣（42 人受訪）

由表15，在「科技管理之能力」，彰化縣政府行政人員不同意自己具有「財務管理」能力（21人）、「資訊經費投資與評估」（16人）、「資訊系統策略與規劃（23人）」；但是同意自己具有政府相關法律知識（28人）、時間評估與管理技能（33人）、資訊系統策略與規劃（19人）與品質管理(硬體/軟體)（21人）、專案管理技能（28人）。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（33人）、解決問題（21人）、政府安全防護（31人）、策略思考（30人）、流程再造（35人）、需求分析（31人）、流程控制（33人）等能力較佳。在「人際互動」面向，台中縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務（40人）、團體合作（40人）、溝通（38人）、領導（32人）、協商（35人）、資訊分享（35人）、資訊科計知識信心（25人）。在「資訊科技技術」面向，新竹市政府人員同意本身具有電腦存取技術（37人）、資料及檔案管理技術（35人）、資料庫管理技術（32人）、資訊安全技術（30人）、資訊系統/絡安全技術（29人）、網絡管理技術（30人）、軟體/硬體操作技術（34人）。

從上可知彰化縣政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，彰化縣政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 15：彰化縣市資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
彰化縣	非常不同意	7 8.40	1 5.60	1 6.30	2 8.70	2 3.40	5 5.70	7 11.90
	不同意	14 5.40	13 12.10	8 8.80	12 8.30	14 5.90	18 8.20	14 8.0
	普 通	6 5.0	13 8.0	16 11.60	17 8.20	20 11.30	16 9.90	14 8.0
	同 意	15 9.30	15 4.60	17 4.80	11 4.60	6 3.90	3 1.90	7 3.30
	非常同意	0	0	0	0	0	0	0
	總計	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60
行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
彰化縣	非常不同意	2 7.40	0	1 3.0	1 2.20	1 2.0	1 2.20	1 2.0
	不同意	7 5.70	5 8.20	10 7.20	11 7.0	6 4.0	10 6.80	8 5.30
	普 通	17 7.80	16 9.80	18 9.70	23 9.0	25 12.10	23 11.70	24 12.30
	同 意	16 6.20	20 5.40	13 5.10	7 4.20	10 4.70	8 3.50	9 4.10
	非常同意	0	1 3.7%	0	0	0	0	0
	總計	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60

表 15：彰化縣市資訊人力四面向分析（續）

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
彰化縣	非常不同意	0	0	0	3 21.40	2 28.60	3 42.90	6 10.50
	不同意	2 9.50	2 9.10	4 16.0	7 9.0	5 14.30	4 18.20	11 7.0
	普 通	6 7.10	4 6.80	3 3.70	20 8.20	14 9.70	6 6.70	14 7.90
	同 意	32 7.20	32 7.10	32 7.20	11 4.20	20 5.0	27 6.40	11 5.40
	非常同意	2 2.30	4 3.90	3 3.60	1 2.50	1 1.90	2 2.0	0
	總計	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60
資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
彰化縣	非常不同意	0	0	4 14.80	2 10.0	4 13.30	3 10.70	1 4.50
	不同意	5 20.80	7 18.40	6 4.90	10 8.60	9 7.30	9 6.30	7 7.60
	普 通	4 5.10	8 6.50	14 7.50	13 7.30	17 9.0	18 9.40	17 11.30
	同 意	28 6.60	24 6.50	18 7.30	17 6.40	12 4.90	12 5.30	17 5.50
	非常同意	5 4.70	3 3.20	0	0	0	0	0
	總計	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60	42 6.60

（十二）南投縣（24 人受訪）

在「科技管理之能力」，南投縣政府行政人員不同意自己具有「財務管理」能力（15人）、「資訊經費投資與評估」（13人）、「資訊系統策略與規劃」（15人）與品質管理(硬體/軟體)（13人）；但是同意自己具有政府相關法律知識（18人）、時間評估與管理技能（16人）、資訊系統策略與規劃（15人）、專

案管理技能（16人）。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員不同意策略思考（13人）之能力；但同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（16人）、解決問題（21人）、政府安全防護（16人）、流程再造（13人）、需求分析（15人）、流程控制（13人）等能力較佳。在「人際互動」面向，南投縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務（24人）、團體合作（24人）、溝通（24人）、領導（19人）、協商（24人）、資訊分享（24人）；但是不同意具有資訊科計知識信心（13人）。在「資訊科技技術」面向，新竹市政府人員同意本身具有電腦存取技術（24人）、資料及檔案管理技術（24人）、資料庫管理技術（16人）、資訊安全技術（18人）、資訊系統/絡安全技術（17人）、網絡管理技術（12人）、軟體/硬體操作技術（19人）。（見表16）

從上可知南投縣政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，南投縣政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得縣政府注意。

表 16：南投縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
南投縣	非常不同意	6 7.20	2 11.10	1 6.30	1 4.30	6 10.30	8 9.20	6 10.20
	不同意	9 3.40	4 3.70	7 7.70	7 4.80	7 2.90	7 3.20	7 4.0
	普 通	6 5.0	7 4.30	4 2.90	3 1.40	5 2.80	3 1.90	3 1.70
	同 意	3 1.90	11 3.40	10 2.80	11 4.60	5 3.30	4 2.60	6 2.80
	非常同意	0	0	2 4.80	2 8.30	1 8.30	2 15.40	2 13.30
	總計	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80

表 16：南投縣資訊人力四面向分析（續）

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
南投縣	非常不同意	2 7.40	0	2 6.10	3 6.70	4 8.0	2 4.40	2 4.10
	不同意	6 4.90	3 4.90	6 4.30	10 6.40	7 4.70	7 4.80	9 5.90
	普 通	7 3.20	6 3.70	7 3.80	5 2.0	5 2.40	5 2.5	6 3.10
	同 意	8 3.10	13 3.50	8 3.10	4 2.40	7 3.30	7 3.10	4 1.80
	非常同意	1 7.10	2 7.40	1 3.80	2 13.30	1 5.0	3 15.0	3 13.0
	總計	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
南投縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	5 8.80
	不同意	0	0	0	5 6.40	0	0	8 5.10
	普 通	3 3.60	1 1.70	3 3.70	8 3.30	6 4.10	2 2.20	2 1.10
	同 意	15 3.40	15 3.30	16 3.60	7 2.70	15 3.80	14 3.30	5 2.50
	非常同意	6 7.0	8 7.80	5 6.0	4 10.0	3 5.70	8 8.10	4 8.90
	總 計	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80

表 16：南投縣資訊人力四面向分析（續）

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
南投縣	非常不同意	0	0	3 11.10	2 10.0	3 10.0	3 10.70	3 13.60
	不同意	0	0	5 4.10	4 3.40	4 3.20	8 5.60	2 2.20
	普 通	1 1.30	4 3.20	3 1.60	5 2.80	5 2.70	1 0.50	4 2.70
	同 意	16 3.80	13 3.50	9 3.60	9 3.40	8 3.30	8 3.50	8 2.60
	非常同意	7 6.50	7 7.40	4 7.30	4 6.70	4 7.50	4 8.30	7 10.90
	總計	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80	24 3.80

（十三）雲林縣（7 位受訪者）

雲林縣只有 7 位人員回覆，若分析恐與實務不符。（見表 17）

表 17：雲林縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
雲林縣	非常不同意	2 2.40	1 5.60	1 6.30	1 4.30	1 1.70	1 1.10	1 1.70
	不同意	0	1 0.90	1 1.10	0	1 0.40	1 0.50	1 0.60
	普 通	4 3.40	4 2.50	2 1.40	3 1.40	4 2.30	3 1.90	2 1.10
	同 意	1 0.60	1 0.30	2 0.60	3 1.30	1 0.70	2 1.30	3 1.40
	非常同意	0	0	1 2.40	0	0	0	0
	總計	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10

表 17：雲林縣資訊人力四面向分析（續）

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
雲林縣	非常不同意	1 3.70	1 1.70	1 3.0	1 2.20	1 2.00%	1 2.20	1 2.0
	不同意	1 0.80	1 0.60	1 0.70	2 1.30	1 0.70	1 0.70	1 0.70
	普 通	2 0.90	2 1.10	0	0	1 0.50	1 0.50	1 0.50
	同 意	3 1.20	3 1.40	5 2.0	4 2.40	4 1.90	4 1.70	4 1.80
	非常同意	0	0	0.	0	0	0	0.
	總計	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
雲林縣	非常不同意	1 20.0	1 25.0	1 25.0	1 7.10	1 14.30	0	1 1.80
	不同意	0	0	2 8.0	2 2.60	2 5.70	1 4.50	1 0.60
	普 通	1 1.20	1 1.70	0	0	0	0	1 0.60
	同 意	3 0.70	3 0.70	2 0.50	1 0.40	2 0.50	1 0.20	1 0.50
	非常同意	2 2.30	2 2.0	2 2.40	3 7.50	2 3.80	5 5.10	3 6.70
	總計	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10

表 17：雲林縣資訊人力四面向分析（續）

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
雲林縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	0	0	1 0.80	2 1.70	1 0.80	2 1.40	0
	普 通	1 1.30	1 0.80	1 0.50	1 0.60	2 1.10	0	1 0.70
	同 意	3 0.70	2 0.50	3 1.20	1 0.40	1 0.40	2 0.90	4 1.30
	非常同意	3 2.80	4 4.20	2 3.60	3 5.0	3 5.70	3 6.30	2 3.10
	總計	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10	7 1.10

（十四）嘉義縣（14 位受訪者）

在「科技管理之能力」，嘉義縣政府行政人員不同意自己具有「財務管理」能力（8人）、「資訊經費投資與評估」（13人）；但是同意自己具有政府相關法律知識（18人）、時間評估與管理技能（16人）、「資訊系統策略與規劃」（10人）與品質管理(硬體/軟體)（11人）、專案管理技能（11人）。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力（12人）、解決問題（13人）、政府安全防護（13人）、策略思考（14人）、流程再造（14人）、需求分析（14人）、流程控制（12人）等能力較佳。在「人際互動」面向，台中縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務（13人）、團體合作（14人）、溝通（14人）、領導（12人）、協商（14人）、資訊分享（14人）、資訊科計知識信心（14人）。在「資訊科技技術」面向，新竹市政府人員同意本身具有電腦存取技術（14人）、資料及檔案管理技術（14人）、資料庫管理技術（13人）、資訊安全技術（14人）、資訊系統/絡安全技術（13人）、網絡管理技術（12人）、軟體/硬體操作技術（13人）。（見表18）

從上可知嘉義縣政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，嘉義縣政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得縣政府注意。

表 18：嘉義縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
嘉義縣	非常不同意	2 2.40	2 11.10	0	1 4.30	0	0	0
	不同意	6 2.30%	0	1 1.10	2 1.40	5 2.10	4 1.80	3 1.70
	普 通	2 1.70	5 3.10	1 0.70	5 2.40	5 2.80	5 3.10	5 2.80
	同 意	4 2.50	7 2.10	12 3.40	6 2.50	3 2.0	5 3.20	6 2.80
	非常同意	0	0	0	0	1 8.30	0	0
	總計	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20
行政業務之能力								
縣市		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
嘉義縣	非常不同意	0	8 6.70	0	0	0	0	0
	不同意	2 1.60	0	1 0.70	0	0	0	2 1.30
	普 通	3 1.40	1 0.60	4 2.20	8 3.10	10 4.80	8 4.10	6 3.10
	同 意	9 3.50	5 1.30	9 3.50	5 3.0	4 1.90	6 2.60	5 2.30
	非常同意	0	0	0	1 6.70	0	0	1 4.30
	總計	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20

表 18：嘉義縣資訊人力四面向分析（續）

人際關係之能力								
縣市		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
嘉義縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	1 4.80	0	0	2 2.60	0	0	0
	普 通	0	0	0	6 2.40	1 0.70	0	5 2.80
	同 意	10 2.30	13 2.90	10 2.30	5 1.90	12 3.0	13 3.10	9 4.50
	非常同意	3 3.50	1 1.0	4 4.80	1 2.50	1 1.90	1 1.0	0
	總計	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20
資訊科技技術之能力								
縣市		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
嘉義縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	0	0	1 0.80	0	1 0.80	2 1.40	1 1.10
	普 通	2 2.60	4 3.20	8 4.30	3 1.70	3 1.60	3 1.60	3 2.0
	同 意	9 2.10	7 1.90	4 1.60	10 3.80	9 3.70	8 3.50	8 2.60
	非常同意	3 2.80	3 3.20	1 1.80	1 1.70	1 1.90	1 2.10	2 3.10
	總計	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20	14 2.20

（十五）嘉義市（16 人受訪）

在「科技管理之能力」，嘉義市政府行政人員不同意自己具有「財務管理」能力、「資訊經費投資與評估」、「資訊系統策略與規劃」；但是同意自己具有政府相關法律知識、時間評估與管理技能、資訊系統策略與規劃與品質管理(硬體/

軟體)、專案管理技能。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力、解決問題、政府安全防護、策略思考、流程再造、需求分析、流程控制等能力較佳。在「人際互動」面向，台中縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務、團體合作、溝通、領導、協商、資訊分享、資訊科計知識信心。在「資訊科技技術」面向，新竹市政府人員同意本身具有電腦存取技術、資料及檔案管理技術、資料庫管理技術、資訊安全技術、資訊系統/絡安全技術、網絡管理技術、軟體/硬體操作技術。（見表 19）

從上可知嘉義市政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，彰化縣政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 19：嘉義市資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
嘉義市	非常不同意	3 3.60	1 5.60	0	0	1 1.70	1 1.10	1 1.70
	不同意	6 2.30	3 2.80	3 3.30	2 1.40	5 2.10	6 2.70	3 1.70
	普 通	2 1.70	4 2.50	4 2.90	6 2.90	4 2.30	3 1.90	6 3.40
	同 意	5 3.10	8 2.50	8 2.30	8 3.40	6 3.90	6 3.80	6 2.80
	非常同意	0	0	1 2.40	0	0	0	0
	總計	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50

表 19：嘉義市資訊人力四面向分析（續）

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
嘉義市	非常不同意	1 3.70	1 6.70	0	1 2.20	1 2.0	1 2.20	0
	不同意	2 1.60	1 1.60	2 1.40	5 3.20	7 4.70	5 3.40	5 3.30
	普 通	6 2.80	4 2.50	8 4.30	9 3.50	4 1.90	5 2.50	6 3.10
	同 意	7 2.70	10 2.70	6 2.40	1 0.60	3 1.40	4 1.70	5 2.30
	非常同意	0	0	0	0	1 5.0	1 5.0	0
	總計	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50
人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
嘉義市	非常不同意	0	0	0	0	0	0	1 1.80
	不同意	2 9.50	2 9.10	2 8.0	2 2.60	2 5.70	1 4.50	6 3.80
	普 通	3 3.60	0	2 2.50	5 2.0	4 2.80	2 2.20	3 1.70
	同 意	9 2.0	12 2.70	10 2.30	8 3.10	8 2.0	10 2.40	4 2.0
	非常同意	2 2.30	2 2.0	2 2.40	1 2.50	2 3.80	3 3.0	2 4.4
	總計	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50

表 19：嘉義市資訊人力四面向分析（續）

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
嘉義市	非常不同意	0	0	1 3.70	0	0	0	0
	不同意	0	0	3 2.50	2 1.70	2 1.60	1 0.70	1 1.10
	普 通	0	4 3.20	6 3.20	6 3.40	7 3.70	8 4.20	4 2.70
	同 意	14 3.30	10 2.70	4 1.60	6 2.30	5 2.10	5 2.20	9 2.90
	非常同意	2 1.90	2 2.10	2 3.60	2 3.30	2 3.80	2 4.20	2 3.10
	總計	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50	16 2.50

（十六）台南市

在「科技管理之能力」，台南市政府行政人員不同意自己具有「財務管理」能力、「資訊經費投資與評估」、「資訊系統策略與規劃；但是同意自己具有政府相關法律知識、時間評估與管理技能與品質管理(硬體/軟體)、專案管理技能。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力、解決問題、政府安全防護、策略思考、流程再造、需求分析、流程控制等能力較佳。在「人際互動」面向，台中縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務、團體合作、溝通、領導、協商、資訊分享、資訊科計知識信心。在「資訊科技技術」面向，新竹市政府人員同意本身具有電腦存取技術、資料及檔案管理技術、資料庫管理技術、資訊安全技術、資訊系統/絡安全技術、網絡管理技術、軟體/硬體操作技術。（見表20）

從上可知台南市政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，彰化縣政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 20：台南市資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
台南市	非常不同意	0	1 5.60	0	0	2 3.40	4 4.60	2 3.40
	不同意	11 4.20	3 2.80	3 3.30	10 6.90	10 4.20	11 5.0	8 4.60
	普 通	4 3.40	4 2.50	5 3.60	5 2.40	2 1.10	1 0.60	3 1.70
	同 意	3 1.90	8 2.50	8 2.30	4 1.70	5 3.30	3 1.90	6 2.80
	非常同意	1 7.70	0	3 7.10	0	0	0	0
	總計	19 3.0	16 2.50	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
台南市	非常不同意	0	0	0	1 2.20	1 2.0%	1 2.2%0	1 2.0%
	不同意	9 7.40	4 6.60	5 3.60	7 4.50	6 4.0	6 4.10	8 5.30
	普 通	4 1.80	5 3.10	8 4.30	6 2.40	5 2.40	4 2.0	4 2.10
	同 意	5 1.90	9 2.40	6 2.40	4 2.40	6 2.80	7 3.10	6 2.70
	非常同意	1 7.10	1 3.70	0	1 6.70	1 5.0%	1 5.0	0
	總計	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0

表 20：台南市資訊人力四面向分析（續）

人際關係之能力								
縣市		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
台南市	非常不同意	0	0	0	0	0	0	3 5.30
	不同意	0	0	0	5 6.40	1 2.90	0	7 4.50
	普 通	3 3.60	2 3.40	2 2.50	7 2.90	7 4.80	5 5.60	4 2.30
	同 意	13 2.90	14 3.10	14 3.20	5 1.90	9 2.30	9 2.10	3 1.50
	非常同意	3 3.50	3 2.90	3 3.60	2 5.0	2 3.80	5 5.10	2 4.40
	總計	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0

資訊科技技術之能力								
縣市		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
台南市	非常不同意	0	0	0	0	1 3.30	1 3.60	1 4.50
	不同意	0	1 2.60	5 4.10	3 2.60	4 3.20	6 4.20	4 4.30
	普 通	3 3.80	5 4.0	6 3.20	8 4.50	8 4.30	8 4.20	5 3.30
	同 意	12 2.80	9 2.40	6 2.40	6 2.30	5 2.10	3 1.30	7 2.30
	非常同意	4 3.70	4 4.20	2 3.60	2 3.30	1 1.90	1 2.10	2 3.10
	總計	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0	19 3.0

（十七）高雄市（29 人受訪）

在「科技管理之能力」，高雄市政府行政人員不同意自己具有「財務管理」能力、「資訊經費投資與評估」、「資訊系統策略與規劃」；但是同意自己具有政府相關法律知識、時間評估與管理技能、資訊系統策略與規劃與品質管理(硬體/軟體)、專案管理技能。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政

人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力、解決問題、政府安全防護、策略思考、流程再造、需求分析、流程控制等能力較佳。在「人際互動」面向，高雄市政府人員普遍同意本身具有顧客服務、團體合作、溝通、領導、協商、資訊分享、資訊科計知識信心。在「資訊科技技術」面向，新竹市政府人員同意本身具有電腦存取技術、資料及檔案管理技術、資料庫管理技術、資訊安全技術、資訊系統/絡安全技術、網絡管理技術、軟體/硬體操作技術。（見表21）

從上可知高雄市政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，高雄市政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 21：高雄市資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
高雄市	非常不同意	5 6.0	1 5.60	0	0	1 1.70	1 1.10	2 3.40
	不同意	11 4.20	4 3.70	6 6.60	6 4.10	8 3.40	6 2.70	3 1.70
	普 通	5 4.20	9 5.60	6 4.30	9 4.30	11 6.20	6 3.70	10 5.70
	同 意	7 4.30	13 4.0	15 4.30	12 5.0	8 5.20	14 9.0	10 4.70
	非常同意	1 7.70	1 4.30	2 4.80	2 8.30	1 8.30	2 15.40	4 26.70
	總計	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50

表 21：高雄市資訊人力四面向分析（續）

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
高雄市	非常不同意	1 3.70	0	0	1 2.20	0	0	0
	不同意	3 2.50	3 4.90	4 2.90	5 3.20	4 2.70	5 3.40	4 2.60
	普 通	11 5.10	5 3.10	5 2.70	14 5.50	9 4.30	11 5.60	12 6.20
	同 意	12 4.70	18 4.80	17 6.70	8 4.80	14 6.60	11 4.80	11 5.0
	非常同意	2 14.30	3 11.10	3 11.50	1 6.70	2 10.0	2 10.0	2 8.70
	總計	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
高雄市	非常不同意	0	0	0	0	0	0	1 1.80
	不同意	2 9.50	1 4.50	1 4.0	3 3.80	1 2.90	1 4.50	4 2.50
	普 通	4 4.80	4 6.80	3 3.70	7 2.90	5 3.40	4 4.40	11 6.20
	同 意	18 4.10	17 3.80	19 4.30	14 5.40	19 4.80	19 4.50	10 5.0
	非常同意	5 5.80	7 6.90	6 7.10	5 12.50	4 7.50	5 5.10	3 6.70
	總計	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50

表 21：高雄市資訊人力四面向分析（續）

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
高雄市	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	0	0	1 0.80	2 1.70	1 0.80	1 0.70	2 2.20
	普 通	1 1.30	1 0.80	5 2.70	4 2.20	9 4.80	10 5.20	5 3.30
	同 意	22 5.20	22 5.90	18 7.30	17 6.40	13 5.30	12 5.30	17 5.50
	非常同意	6 5.60	6 6.30	5 9.10	6 10.0	6 11.30	6 12.50	5 7.80
	總計	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50	29 4.50

（十八）高雄縣（68 人受訪）

在「科技管理之能力」，高雄縣政府行政人員不同意自己具有「財務管理」能力、「資訊經費投資與評估」、「資訊系統策略與規劃」；但是同意自己具有政府相關法律知識、時間評估與管理技能、資訊系統策略與規劃與品質管理(硬體/軟體)、專案管理技能。在「行政業務」面向，負責資訊科技相關業務之行政人員同意自己具有組織經營(運作或管理)能力、解決問題、政府安全防護、策略思考、流程再造、需求分析、流程控制等能力較佳。在「人際互動」面向，高雄縣政府人員普遍同意本身具有顧客服務、團體合作、溝通、領導、協商、資訊分享、資訊科計知識信心。在「資訊科技技術」面向，高雄縣政府人員同意本身具有電腦存取技術、資料及檔案管理技術、資料庫管理技術、資訊安全技術、資訊系統/絡安全技術、網絡管理技術、軟體/硬體操作技術。（見表22）

從上可知高雄縣政府行政人員對自己的「資訊科技技術」能力、「行政業務」與「人際互動」等三面向能力滿意；故此，在資訊科技管理方面，高雄縣政府人員之「財務管理」的技能與「資訊經費投資與評估」較弱勢需加強，值得市政府注意。

表 22：高雄縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
高雄縣	非常不同意	8 9.60	1 5.60	3 18.80	5 21.70	8 13.80	18 20.70	10 16.90
	不同意	36 13.80	12 11.20	14 15.40	26 17.90	41 17.20	33 15.0	36 20.70
	普 通	15 12.60	17 10.50	20 14.50	23 11.10	13 7.30	11 6.80	16 9.10
	同 意	9 5.60	36 11.0	31 8.80	14 5.90	6 3.90	6 3.80	6 2.80
	非常同意	0	2 8.70	0	0	0	0	0
	總計	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
高雄縣	非常不同意	2 7.40	4 26.70	7 21.20	8 17.80	10 20.0	11 24.40	11 22.40
	不同意	22 18.0	11 18.0	23 16.70	28 17.80	25 16.70	25 17.0	25 16.40
	普 通	27 12.40	27 16.60	21 11.40	18 7.10	23 11.10	20 10.20	19 9.70
	同 意	17 6.60	26 7.0	16 6.30	14 8.50	9 4.30	12 5.20	13 5.90
	非常同意	0	0	1 3.80	0	1 5.0	0	0
	總計	68 4.70	68 4.70	68 4.70	68 4.70	68 4.70	68 4.70	68 4.70

表 22：高雄縣資訊人力四面向分析（續）

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
高雄縣	非常不同意	2 40.0	1 25.0	1 25.0	1 7.10	1 14.30	1 14.30	15 26.30
	不同意	4 19.0	8 36.40	6 24.0	14 17.90	9 25.70	5 22.70	21 13.40
	普 通	8 9.50	5 8.50	12 14.80	26 10.60	18 12.40	6 6.70	19 10.70
	同 意	49 11.10	48 10.60	46 10.40	25 9.60	40 10.10	51 12.10	13 6.40
	非常同意	5 5.80	6 5.90	3 3.60	2 5.0	0	5 5.10	0
	總計	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
高雄縣	非常不同意	1 14.30	5 50.0	6 22.20	6 30.0	7 23.30	7 25.0	6 27.30
	不同意	8 33.30	7 18.40	23 18.90	23 19.80	29 23.40	24 16.70	16 17.40
	普 通	13 16.70	17 13.70	25 13.40	20 11.20	17 9.0	24 12.50	23 15.30
	同 意	40 9.50	34 9.20	13 5.30	19 7.20	15 6.20	13 5.80	23 7.40
	非常同意	6 5.60	5 5.30	1 1.80	0	0	0	0
	總計	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70	68 10.70

（十九）屏東縣

屏東縣只回收 4 份，故分析恐失真實（表 23）。

表 23：屏東縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
屏東縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	4 1.50	1 0.90	0	0	2 0.80	2 0.90	1 0.60
	普 通	0	1 0.60	0	3 1.40	2 1.10	0	2 1.10
	同 意	0	2 0.60	4 1.10	1 0.40	0	2 1.30	1 0.50
	非常同意	0	0	0	0	0	0	0
	總計	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
屏東縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	1 0.80	0	1 0.70	2 1.30	0	0	0
	普 通	1 0.50	2 1.20	1 0.50	0	3 1.40	2 1.0	3 1.50
	同 意	2 0.80	2 0.50	2 0.80	2 1.20	1 0.50	2 0.90	1 0.50
	非常同意	0	0	0	0	0	0	0
	總計	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60

表 23：屏東縣資訊人力四面向分析(續)

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
屏東縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	0	0	0	0	0	0	0
	普 通	1 1.20	0	1 1.20	1 0.40	1 0.70	0	0
	同 意	3 0.70	4 0.90	3 0.70	3 1.10	3 0.80	4 1.0	4 2.0
	非常同意	0	0	0	0	0	0	0
	總計	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
屏東縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	0	0	0	0	0	0	0
	普 通	2 2.60	2 1.60	2 1.10	3 1.70	3 1.60	3 1.60	0
	同 意	2 0.50	2 0.50	2 0.80	1 0.40	1 0.40	1 0.40	4 1.30
	非常同意	0	0	0	0	0	0	0
	總計	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60	4 0.60

（二十）花蓮縣

花蓮縣只回收 10 份，故分析恐失真實（表 24）。

表 24：花蓮縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
花蓮縣	非常不同意	0	1 5.60	0	0	0	1 1.10	0
	不同意	5 1.90	3 2.80	0	0	3 1.30	3 1.40	2 1.10
	普 通	2 1.70	4 2.50	1 0.70	6 2.90	2 1.10	3 1.90	4 2.30
	同 意	3 1.90	8 2.50	9 2.60	4 1.70	5 3.30	3 1.90	4 1.90
	非常同意	0	0	0	0	0	0	0
	總計	10 1.60	16 2.50	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
花蓮縣	非常不同意	0	0	0	1 2.2%	0	0	0
	不同意	0	0	2 1.4%	1 .6%	0	0	0
	普 通	5 2.30	2 1.20	3 1.60	5 2.0	4 1.90	4 2.0	4 2.10
	同 意	5 1.90	8 2.20	5 2.0	3 1.80	6 2.80	6 2.60	6 2.70
	非常同意	0	0	0	0	0	0	0
	總計	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60

表 24：花蓮縣資訊人力四面向分析(續)

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
花蓮縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	0	0	0	1 1.30	0	0	2 1.30
	普 通	1 1.20	1 1.70	2 2.50	4 1.60	2 1.40	2 2.20	2 1.10
	同 意	8 1.80	6 1.30	7 1.60	4 1.50	7 1.80	5 1.20	5 2.50
	非常同意	1 1.20	3 2.90	1 1.20	1 2.50	1 1.90	3 3.0	1 2.20
	總計	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
花蓮縣	非常不同意	0	0	0	0	0	1 3.60	0
	不同意	0	0	1 0.80	2 1.70	3 2.40	2 1.40	3 3.30
	普 通	1 1.30	2 1.60	3 1.60	2 1.10	2 1.10	2 1.0	2 1.30
	同 意	6 1.40	8 2.20	6 2.40	4 1.50	5 2.10	5 2.20	5 1.60
	非常同意	3 2.80	0	0	2 3.30	0	0	0
	總計	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60	10 1.60

(二十一）連江縣

連江縣只回收 4 份，故分析恐失真實（表 25）。

表 25：連江縣資訊人力四面向分析

科技管理能力								
項 目		財務管理的技能 n/%	政府相關法律知識 n/%	時間評估與管理 n/%	專案管理 n/%	資訊經費投資與評估 n/%	資訊系統策略與規劃 n/%	品質管理(硬體/軟體) n/%
連江縣	非常不同意	2 2.40	2 11.10	0	0	0	0	0
	不同意	2 0.80	0	0	1 0.70	3 1.30	1 0.50	0
	普 通	2 1.70	2 1.20	1 0.70	2 1.0	3 1.70	5 3.10	5 2.80
	同 意	2 1.20	3 0.90	6 1.70	4 1.70	2 1.30	2 1.30	3 1.40
	非常同意	0	1 4.30	1 2.40	1 4.20	0	0	0
	總計	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30

行政業務之能力								
項 目		組織經營(運作或管理) n/%	解決問題 n/%	政府安全防護 n/%	策略思考 n/%	流程再造 n/%	需求分析 n/%	流程控制 n/%
連江縣	非常不同意	0	0	0	0	2 4.0	2 4.40	2 4.10
	不同意	1 0.80	0	1 0.70	0	1 0.70	1 0.70	1 0.70
	普 通	3 1.40	2 1.20	1 0.50	6 2.40	3 1.40	4 2.0	4 2.10
	同 意	4 1.60	6 1.60	6 2.40	2 1.20	2 0.90	1 0.40	1 0.50
	非常同意	0	0	0	0	0	0	0
	總計	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30

表 25：連江縣資訊人力四面向分析(續)

人際關係之能力								
項 目		顧客服務 n/%	團體合作 n/%	溝通 n/%	領導 n/%	協商 n/%	資訊分享 n/%	資訊科技知識信心 n/%
連江縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	2 3.50
	不同意	0	0	0	0	0	0	1 0.60
	普 通	2 2.40	1 1.70	2 2.50	3 1.20	2 1.40	1 1.10	3 1.70
	同 意	5 1.10	6 1.30	5 1.10	5 1.90	5 1.30	4 1.0	2 1.0
	非常同意	1 1.20	1 1.0	1 1.20	0	1 1.90	3 3.0	0
	總計	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30

資訊科技技術之能力								
項 目		電腦存取 n/%	資料及檔案管理 n/%	資料庫管理 n/%	資訊安全 n/%	資訊系統/網絡安全 n/%	網絡管理 n/%	軟體/硬體操作 n/%
連江縣	非常不同意	0	0	0	0	0	0	0
	不同意	0	0	0	0	0	0	1 1.10
	普 通	1 1.30	1 0.80	1 0.50	2 1.10	1 0.50	3 1.60	2 1.30
	同 意	5 1.20	5 1.30	7 2.80	6 2.30	7 2.90	5 2.20	5 1.60
	非常同意	2 1.90	2 2.10	0	0	0	0	0
	總計	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30	8 1.30

上述分析主要在說明各縣市之資訊能力，以利日後再配置員額時可以依各縣市之需求而有所琢磨。此分析其意義即在了解各縣市之資訊能力，並且機關員額應符合「當用則用，應簡則簡」原則，依業務需要與資訊人力能力覈實配置。

整體而言，各縣市資訊能力優勢不同，日後人員配置或簡化時，都應該注意到各縣市不同之情境，加以因應，不適合全部採統一標準，可能讓某些縣市無法解決人力與專長弱勢之問題。

第二節 我國政府機關資訊人力員額配置問題分析

本節之分析，係依據現階段我國政府機關資訊組織再造原則，整理分析本研究訪談結果，提出研究發現。本節分爲6部分，第1部分爲本研究國內6個受訪資訊單位訪談結果分析，第2至第6部分爲依據訪談結果與文獻探討，就資訊人力員額配置問題予以回應。

一、 受訪資訊單位訪談結果分析

本段爲本研究國內受訪資訊單位訪談結果比較分析，各單位的訪談逐字稿請見附錄四。

（一）受訪資訊單位人力與預算現況

由表26，本研究受訪資訊單位中，就組織編制而言，中央機關法務部、交通部與研考會的資訊單位都是內部一級單位，法務部與研考會資訊單位是正式編制，但交通部資訊單位管理資訊中心是任務編組。縣市政府資訊單位中，院轄市級的高雄市是正式編制的內部一級單位，嘉義縣與新竹縣兩資訊單位雖爲正式編制，但卻是內部二級單位，分屬於研究考核處與計畫處之下。

本研究受訪資訊單位資訊人力現況：中央機關的交通部與法務部資訊單位資訊人力數量與組成有明顯差異。法務部資訊處有32名人力，其中超過一半（17名）是銓敘合格的公務人員，交通部管理資訊中心則以約聘雇人員（總人力22人中的15人）爲主要組成，研考會資訊管理處有34名人力，幾乎全是銓敘合格的公務人員。縣市政府部分，院轄市級的高雄市政府資訊處有40名資訊人力，且多數爲公務人員（33人），縣級的嘉義縣研究考核處資訊管理科與新竹縣計畫處資訊科則都各只有11與13名資訊人力，且正式公務人員約佔一半。

表 26：受訪資訊單位組織編制與人力現況

機關	資訊單位	組織編制	性質	總員工數	正式編制人員	約聘僱人員	臨時人員	技工友	其他
法務部	資訊處	部屬一級機關	正式編制	32	17	14	0	1	0
交通部	管理資訊中心	部屬一級機關	任務編組	22	6	15	0	1	0
研考會	資訊管理處	會屬一級機關	正式編制	34	30	4	0	0	0
高雄市政府	資訊處	府屬一級機關	正式編制	40	33	2	0	0	5[a]
嘉義縣	研究考核處資訊管理科	府屬二級機關	正式編制	11	6	4	1	0	0
新竹縣	計畫處資訊科	府屬二級機關	正式編制	13	6	6	1	0	0

[a] 包括書記、技工友、司機

表27整理本研究受訪機關所屬機關資訊單位人力現況，中央機關部分，研考會無所屬機關，法務部與交通部呈現明顯對比，法務部所屬機關包括檢察機關、矯正機關、行政執行機關、政風機關等幾無配置資訊單位或人力，而是共用資訊處所開發的法務資訊系統；交通部所屬機關則有包括高速鐵路工程局資料處理科、民航局資訊室、運輸研究所運輸資訊組、國道新建工程局資訊科、鐵路改建工程局企劃組資訊科、公路總局資訊室、高速公路局資訊室、觀光局等8機關配置資訊單位或資訊人力。

直轄市與縣市政府情況稍較類似，受訪機關皆有所屬機關配置資訊單位或資訊人力，如高雄市工務局、都發局、地政處、民政局、警察局、稅捐處、監理處、人事處等皆有配置資訊單位或資訊人力，嘉義縣與新竹縣則以警察局、稅捐處、地政單位爲主，配置有資訊單位或資訊人力。除前述機關之外，其他

縣市內部一級機關與所屬機關（如鄉鎮市公所、戶政機關等）則只有至多1至2人辦理或兼辦機關資訊業務。

表 27：受訪機關所屬機關資訊單位人力現況

機關	資訊單位	所屬機關資訊單位或人力 [a]	說明
法務部	資訊處	無	法務部所屬檢察機關、矯正機關、行政執行機關、政風機關等共用資訊處所開發的法務資訊系統，法務部所屬機關幾無配置資訊單位。
交通部	管理資訊中心	高速鐵路工程局資料處理科、民航局資訊室、運輸研究所運輸資訊組、國道新建工程局資訊科、鐵路改建工程局企劃組資訊科、公路總局資訊室、高速公路局資訊室、觀光局資訊人員	交通部所屬機關配有資訊單位或人力者約有 8 個，人力由 8 人至 24 人不等。且除高速公路局外以約聘僱人員居多之外，多數所屬機關資訊人力以公務員爲主。
研考會	資訊管理處	無	無
高雄市政府	資訊處	工務局、都發局、地政處、民政局、警察局、稅捐處、監理處、人事處等	大的資訊單位約 10 人左右，小的則 3~4 個左右，稅捐處則有近百個資訊人力。以公務人員爲主，如主任、股長、分析師等。
嘉義縣	研究考核處資訊管理科	警察局資訊室、稅捐處電子作業科、地政處有資訊人員跟機房， 觀光、交通、消防單位，都是資訊人員 1~2 個人	具有資訊編制者，人力皆不多，6 人以下，地政處有資訊人員跟機房，但沒有專屬資訊單位，其他單位沒有資訊單位，但是可能編制有資訊技士，但沒有資訊加給。鄉鎮公所的資訊人員通常都是研考人員去兼辦資訊業務。
新竹縣	計畫處資訊科	稅捐處電作科、警察局資訊室、地政事務所資訊科	稅捐處的電作科約有 10 位左右的資訊人員，但真正資訊專業人員大概只有 1 位；警察局的話大概 5、6 個人。鄉鎮公所的資訊業務多爲兼辦。

[a] 受訪者提供之資料，實際情況可能略有出入。

本研究受訪資訊單位資訊年度預算部份：中央機關的交通部與法務部年度公務預算以法務部（8千萬）較交通部（6千2百萬）多，但差異並不大，不過法務部每年提報計畫爭取額度外經費2~7千萬，交通部幾乎沒有。研考會資訊管理處則因負責全國行政資訊業務與電子化政府推動，編有約14億的經費。縣市政府部分，院轄市級的高雄市政府資訊處年度公務預算將近8千萬，縣級的嘉義縣研究考核處資訊管理科與新竹縣計畫處資訊科則各有1千萬與5千萬的經費。嘉義縣與新竹縣也爭取各單位補助，以98年度而言，新竹縣也高於嘉義縣。新竹縣與嘉義縣資訊單位年度預算差異可能的原因為縣府主管的支持程度，新竹縣受訪者多次表示縣府主任秘書對資訊業務的支持，以及近年來縣府主管支持資訊業務硬體建設，由表28，新竹縣資訊單位年度公務預算約有8成是設備費，也可獲得一定程度的印證。

表 28：受訪資訊單位 98 年度預算現況（單位：新台幣千元）

機關	資訊單位	年度公務預算總經費 A (= B + C)	業務費 B	設備費 C	其他預算 D
法務部	資訊處	80,000	56,000	24,000	70,000
交通部	管理資訊中心	62,305	42,425	19,880	0
研考會	資訊管理處	1,400,000	280,000	1,120,000	0
高雄市政府	資訊處	79,262	51,222	28,040	0
嘉義縣	研究考核處資訊管理科	10,200	4,000	6,200	6,500
新竹縣	計畫處資訊科	50,000	9,000	41,000	19,000

註：受訪者提供之資料，實際情況可能略有出入。

（二）受訪資訊單位內、外部資訊服務

本研究受訪資訊單位內、外部服務現況部份：中央機關的法務部資訊處與交通部管理資訊中心所推動的內、外部資訊服務有極大差異（參見表29）：交

通部管理資訊中心在主要內部資訊服務部分以交通部行政管理資訊系統爲主，如公文、人事差勤系統、道安業務系統，在主要外部資訊服務部分，交通部管理資訊中心以網站爲主，包括交通部全球資訊網與交通安全入口網；然而法務部資訊處在主要內部資訊服務部分除了行政管理資訊系統之外，其所開發的法務資訊系統整合了法務部與所屬各檢察、矯正等機關通用的法務業務資訊系統，包括獄政管理、刑案管理、支援檢察官辦案、行政執行管理系統、電子化政府相關等資訊系統，法務部資訊處所推動的主要外部資訊服務則包含了相當多的特定資訊業務服務，例如遠距接見[1]、遠距訊問[2]、筆錄電腦化系統、無名屍查詢[3]、重大刑案通緝犯資料查詢系統、檢察機關線上申辦作業[4]、啓用矯正機關傳統工藝傳承網站與自營成品展售商城網站，以及跨部門，甚至跨部會的毒品成癮者單一窗口的資訊服務。

研考會資訊管理處負責全國行政資訊管理與電子化政府推動，受訪者表示其主要內部資訊服務爲內部辦公室自動化系統開發維護，包括行政管理服務網(e管家)維護、一般資訊系統維護、群組作業系統、公文系統功能擴充與維運、民意調查維護案、共用資訊系統維護、視訊會議設備維護、資訊安全管理制度導入(ISMS)、專案管理能力提昇暨資訊化服務案、ITIL制度導入等；主要外部資訊服務則是依各網路族群需求提供主題式整合服務，包括G2A（Association）、G2G、G2F（Foreigner）、G2E、G2D（Disadvantanged）、G2C跟G2B，以及政府內部管考系統，政府推動電子化政府相關服務，如基礎建設（例如GSN，GPKI等）、各式電子可化政府服務等。

[1]收容人親屬利用住居所附近之矯正機關視訊設備與遠地收容人會面。

[2]利用視訊科技設備，透過 ADSL 寬頻網路，法官及檢察官對遠地收容人、證人及訴訟關係人實施直接訊問。

[3]受理之相驗無名屍資料予以彙整管理，並將相關資訊公布在網際網路上，讓全國民眾可以在網際網路上透過網頁查詢無名屍相關資料並加以指認，有助於死者早日入土爲安與相驗案件之結案。

[4]民眾可於網站上使用自然人憑證辦理各地方法院檢察署「聲請增發書類」等多項網路申辦服務。

在受訪地方政府資訊單位內、外部服務現況部分，高雄市政府資訊處開發了超過35個系統（表30）供內部資訊單位使用，其中「e政府服務平台」（表30編號8）提供e-pay、自然人（政府）憑證、數位簽章、加解密、全國五大系統查詢及戶、地政系統查詢與查驗等服務機制，是推動的重點，未來將逐項介接本平台，提供服務，並作政府與民眾的服務整合。「年度計畫管考系統」與「知識庫管理」（表30，編號3與19）也是推動的重點。高雄市政府現階段外部資訊服務項目以下列爲主：

1、高雄市 e 政府服務平台：配合行政院 e 政府服務平台推動，開發創新的便民服務系統，建置高雄市 e 政府服務平台。民國 94、95 年開始推動市府 e 政府服務平台的建置，提供線上身分確認、線上付費、加解密及電子簽章等功能，未來則以「one-stop service」概念，整合提供對民眾提供更方便、更多元化的網路創新服務。

2、線上即時服務系統：整合市長信箱及民意資訊系統，使民眾的陳情案件，透過電話、書信、面晤、Call Center、網路等方式得以快速陳情、並立即獲得回覆，同時也透過個案滿意度調查進一步分析、瞭解民眾的感受。未來將作 Text-mining，嘗試由民眾意見獲得施政知識。

3、「港都 e 學苑」數位學習平台：提供市民優質線上學習環境，推展公務人員終身學習。

4、行動高雄應用推動計畫：配合行政院擴大公共建設五年五仟億施政規劃之「行動台灣計畫」（M-Taiwan），執行行動高雄應用推動計畫，爲高雄市構建一個完善的寬頻網路環境，從行動服務、行動生活、行動學習三構面推動創新技術與應用服務，讓市民在任何時間地點，皆可使用資訊通訊科技，享受優質的生活。

5、2009 世界運動會相關資訊服務：世界運動會網頁開發；認證作業系統開發、修正、人員登錄、認證卡印製；滑水、射箭及攀岩等八項網路世運遊戲等。

6、其他：如高雄市政府各機關網站、採購系統等。

相較於直轄市層級的高雄市，縣市層級的嘉義縣與新竹縣的內外部資訊服務較爲限縮，嘉義縣又少於新竹縣，前者的內部資訊服務以縣府通用的行政管理資訊系統，如公文系統、財產管理、人事系統爲主，後者也以行政管理資訊系統爲主，但因部分業務單位主管主動推動與縣府高階主管的支持，而有部分特定業務的內部資訊服務，如人事處主導推動的數位人事網、與財政主計單位資料整合，以發放老人年金等社會福利的社會福利系統，另外新竹縣政府建置機房，提供縣府與所屬機關的資料備援；外部資訊服務部分：嘉義縣以官網爲

主，新竹縣則從營建署獲得補助，建置公務光纖網路，納入29個公務機關及20餘所學校，並挑選交通路口監控系統、網路電話及無線網路三項示範服務。

受訪各單位未來資訊服務部分可大致劃分爲下列服務（表29）：

1、第四階段電子化政府計畫（研考會）。

2、發展所屬機關共用系統（嘉義縣、高雄市）。

3、特定業務資訊化：特定業務線上即時服務（高雄市），如工商電子憑證（嘉義縣）、地理資訊應用（交通部、新竹縣）、農業超市（新竹縣），並朝向整合的方向去擴展，朝向資訊流互通來規劃系統（新竹縣）。資訊單位協同業務單位，將人工作業轉變爲電子作業，是未來資訊單位的工作重點之一。

4、運用知識管理（交通部）或引進資料探勘技術，提升效率（法務部）或提供決策資訊（高雄市）。

5、整合式服務：如高雄市政府推動的產業資訊平台。

6、其他：法務部欲結合他單位運用資訊技術或資料推動公益服務。

表 29：受訪資訊單位內、外部資訊服務簡表

機關	主要內部資訊服務	主要外部資訊服務	未來資訊服務
法務部 資訊處	法務部與所屬各檢察、矯正等機關通用的法務資訊系統（包括行政管理資訊系統、獄政管理、刑案管理、支援檢察官辦案、行政執行管理系統、電子化政府相關等資訊系統）	全球資訊網 全國法規資料庫 遠距接見、遠距訊問等 筆錄電腦化系統 重大刑案通緝犯資料查詢系統 無名屍查詢 超商代收執行案件案款 檢察機關線上申辦作業 啓用矯正機關傳統工藝傳承網站與自營成品展售商城網站 毒品成癮者單一窗口	公益面向，例如對高中職的教育資訊平台 以資訊技術提昇檢察官辦案效能（文字探勘及分析技術）
交通部管理資訊中心	行政管理資訊系統，如公文、人事差勤 道安業務系統，但只限交通部，附屬機關不通用	全球資訊網 交通安全入口網	資訊系統的一貫化（軟硬體、人力、經費） 知識管理或知識典藏 地理知識的運用
研考會 資訊管理處	10 餘項內部辦公室自動化系統開發維護	依各網路族群需求提供主題式整合服務，包括G2A、G2G、G2F、G2E、G2D、G2C跟G2B；政府推動電子化政府相關服務；政府管考系統等	第四階段電子化政府計畫

表 29：受訪資訊單位內、外部資訊服務簡表（續）

機關	主要內部資訊服務	主要外部資訊服務	未來資訊服務
高雄市政府資訊處	35 個行政管理資訊系統	全球資訊網 高雄市e政府服務平台 線上即時服務系統「港都e學苑」數位學習平台 行動高雄應用推動計畫 2009世界運動會相關資訊服務	產業資訊平台 高雄市 e 政府服務平台 線上即時服務和 BI 決策資訊 持續發展機關共用系統
嘉義縣政府研究考核處資訊管理科	（行政管理資訊系統）公文系統、財產管理、人事系統	縣政府網站	縣府與所屬機關公文系統整合 強化資安管控 特定業務線上申辦（如工商憑證）
新竹縣政府計畫處資訊科	公文、差勤、招標等相關的資訊系統服務 數位人事網 社會福利系統（與財政主計單位整合　發放老人年金） 縣府所屬機關資料備援	縣政府網站 第一期公務光纖網路佈建（交通路口監控系統、網路電話及無線網路三項示範服務）	特定業務資訊化，朝向整合的方向擴展，朝向資訊流互通來規劃系統 基礎建設（如光纖網路） 行動地籍、GIS、農業超市、e-commerce

註：綜合受訪者提供之資料與各機關網站公開資料，但各單位實際資訊服務可能略有出入。

表 30：高雄市政府內部主要的資訊系統

序號	系統名稱	備註
1	線上即時服務系統功能提昇 [a]	全府
2	學齡兒童入學總量管制系統	教育局
3	年度計畫管考系統	資訊處
4	政策型單位決算系統	主計處全府
5	業權型單位決算系統	主計處全府
6	政事型單位決算系統	主計處全府
7	市政會議管理管理系統（研考會）	主計處全府
8	e 政府服務平台	全府
9	總決算系統	主計處全府
10	審定系統	審計處
11	半年結算系統	主計處全府
12	公教銀行貸款系統	人事處
13	總會計系統	主計處全府
14	區政管理系統	民政局
15	公文時效填報系統	全府
16	議會質詢暨決議案系統	全府
17	預算、主管預算、總預算、追加減預算、單位會計、單位決算	主計處全府
18	登革熱防治	全府
19	知識庫管理	全府
20	薪資系統	全府
21	政事型基金單位主管預算	主計處全府
22	業權型基金單位主管預算	主計處全府

表 30：高雄市政府內部主要的資訊系統（續）

23	基金總決算系統	主計處全府
24	政事型單位主管會計系統	主計處全府
25	業權型單位會計系統	主計處全府
26	基金總決算系統	主計處全府
27	基金半年結算系統	主計處全府
28	預算保留系統（單位、主管）	主計處全府
29	第二預備金	主計處全府
30	市庫收支	財政局
31	建設公債	財政局
32	人事填報（人事處）	人事處
33	人事管理	
34	公文管理	
35	公文電子交換	

[a] 內部管考等系統。
資料來源：高雄市政府資訊處，訪談紀錄 1。

（三）受訪資訊單位對政府機關資訊改造作法的看法

行政院正推動政府組織改造，政府機關的資訊改造也同步進行。政府資訊改造政策方向可歸列爲3原則：

1、專責資訊單位建立與法制化：建立資訊專責單位的法源依據，讓資訊人力和經費都獲得保障。

2、資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中：以行政院部會或縣市爲原則來配置資訊組織，將分散在各層級機關的資訊單位，統一向上集中至專責資訊單位，以集中資訊資源，並暢通資訊人員升遷。

3、逐步推動資訊長制：部會或縣市資訊長先從兼任開始，逐步發展成專任。以執行政府資訊政策統合及管理事宜。

本研究即基於政府資訊改造原則的前提下探析資訊單位中員額合理配置問題。本研究詢問受訪資訊單位對於政府資訊改造政策方向的看法，整理如表31。

表 31：受訪資訊單位對政府機關資訊改造作法的看法簡表 [a]

機關	專責資訊單位建立與法制化	資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中	逐步推動資訊長制
法務部資訊處	-	-	贊同 [b]
交通部管理資訊中心	贊同	贊同	贊同 [b]
研考會資訊管理處 [c]	-	-	-
高雄市政府資訊處	-	贊同	-
嘉義縣政府研究考核處資訊管理科	贊同	贊同	贊同
新竹縣政府計畫處資訊科	贊同	贊同	贊同

[a] 空白表示未有看法或未詢問。
[b] 贊同推動資訊長制，但對本次資訊長制未列入行政院組織法表示失望。
[c] 政府機關資訊改造推動單位，未詢問此問題。

由表31，可看出受訪資訊單位對於政府資訊改造的政策方向都持贊同態度，且法務部與交通部資訊單位受訪主管對本次資訊長制未列入行政院組織法表示失望。

（四）受訪資訊單位資訊人力需求規劃

受訪資訊單位資訊人力需求規劃大致可分為下列幾種觀點（表32）：

1、不論資訊組織層級與權責是否集中機關內部一級資訊單位，現有資訊人力數量足夠，就現有資訊人力調整運用即可，不需再增加（交通部）。但前提是這應是現有資訊人員順利轉型為專案管理（高雄市）。

2、若資訊組織層級與權責集中機關內部一級資訊單位，應適度增加人力（嘉義縣、新竹縣）。

3、不論資訊組織層級與權責是否集中機關內部一級資訊單位，應增加資訊人力，主要是資訊安全的考量（法務部、新竹縣），法務部提出清楚的人員規劃與工作內容：人員數量增加 3 倍，資訊人員組成多個團隊，由團隊成員辦理系統開發委外作業的專案管理工作，系統開發完成後，由團隊進行系統維護工作。

另外，研考會資訊管理處狀況比較特殊，98年度行政院組織法草案送立法院修正過後，研考會和行政院經濟建設委員會（經建會）整併為國家發展委員會，行政院研考會資訊管理處、主計處電子資料中心和其他幾個單位的資訊人力也將一併集中，人力約有100名。

表 32：受訪資訊單位資訊人力需求規劃表

機關	人員數量規劃	說明
法務部資訊處	增加 3 倍	資訊人員組成多個團隊，由團隊成員辦理系統開發委外作業的專案管理工作，系統開發完成後，由團隊進行系統維護工作。植基於資訊安全的考量。
交通部管理資訊中心	不變	就現有資訊人力調整運用
研考會資訊管理處 [a]	-	-
高雄市政府資訊處	不變	若人員轉型爲專案管理順利，人力沒再增加尚可運作
嘉義縣政府研究考核處資訊管理科	不變，若資訊組織層級與權責集中，要適度增加人力	現況人力足夠，但若資訊組織層級與權責集中，則要適度增加人力
新竹縣政府計畫處資訊科	增加 4~5 倍	若資訊組織層級與權責集中，並整合所屬機關資訊人力的情況。人力用於 1.障礙管理及維護, 2.強化所屬機關基礎設備與資訊安全。

[a]98 年度行政院組織法草案送立法院修正過後，研考會和行政院經濟建設委員會（經建會）整併爲國家發展委員會，行政院研考會資訊管理處、主計處電子資料中心和其他幾個單位的資訊人力也將一併集中，人力約有 100 名。

事實上，我國在「資訊單位的人力配置宜以最低必要的專案管理及系統分析爲核心；其他例行性資訊業務，則以具經濟效益的委外方式辦理」[5]此原則下，造成我國政府機關資訊人力過度緊縮，資訊人員的專案管理工作多數僅能做到採購行政，系統開發與維護過度委外，失去對系統有效主控權，且危及政府機

[5]行政院中華民國 91 年 12 月 30 日院授研訊字第 0910027699 號函頒「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」。

關資訊安全。兼顧委外及安全，增加專案管理人力，負責系統開發與後續系統維護是可行的作法（宋餘俠等，2006：21；簡宏偉等，2007：22；蕭乃沂等，2005：6）。另外，新加坡政府兼顧委外及安全之作法也值參考。該國為掌握核心系統之主控性，在系統經初步規劃並委外後，指派部分政府原參與規劃人員加入廠商共同進行開發工作，並由廠商對專案負全責。完成後可自行維護或委外維護，對系統架構及技術細節有充分掌控權。惟要執行此一制度，須有適足之人力配置且需於採購制度充分配合方可施行（宋餘俠等，2006：21；簡宏偉等，2007：22）。

（五）受訪資訊單位自估影響政府資訊人力之決定因素

本研究提示受訪者本研究所歸納 6 項可能影響政府資訊人力之決定因素：機關外部資訊服務項目/數量、機關內部資訊服務項目/數量、人口數（外部資訊服務使用數）、員工數（內部資訊服務使用數）、經費/預算、主管態度與觀念，並請受訪者評斷其優先順序。

由表 33，「主管態度」是本研究受訪資訊單位認為影響政府資訊人力的最重要因素，其次為經費/預算，機關內、外部資訊服務項目/數量，最後是人口數，以及員工數。

表 33：受訪資訊單位自估影響政府資訊人力之決定因素表

機關	外部資訊服務	內部資訊服務	人口數	員工數	經費	主管態度
法務部資訊處	-	-	-	-	-	1
交通部管理資訊中心	2	3	-	-	-	1
研考會資訊管理處	-	-	-	-	-	-
高雄市政府資訊處	3	3	4	-	1	2
嘉義縣政府研究考核處資訊管理科	2	4	5	6	3	1
新竹縣政府計畫處資訊科	-	-	-	-	1	2

註：除研考會資訊管理處未詢問此問題外，其餘空白表示受訪者未排序。

二、 政府機關資訊組織再造原則下的資訊人力員額配置問題與因應策略

（一）專責資訊單位建立與法制化

依行政院主計處所提出 96 年度「政府機關電腦應用調查報告」，至民國 95 年底統計數據，我國政府機關（包括行政機關、公營事業機構、公立學校與公立研究機構）設有資訊部門者合計 8,256 個，其中正式編制之資訊專責單位僅有 1,760 個、任務編組 469 個，兼辦資訊業務單位則有 6,000（行政院主計處，2007a）。正式編制之資訊專責單位竟然只有兩成多。

我國政府機關資訊單位組織型態不同、層級不一，對需要一致性、全國性資訊作業的推動造成不利的影響。以本研究所訪問的法務部資訊處與交通部管理資訊中心為例，前者為正式建置，後者為任務編組，正式建置與否，對部會資訊業務的推動，約有下述差異：

1、首長穩定性：法務部資訊處首長為機關正式職缺，得以進用熟悉資訊應用的高階人士專任，以長期穩定推動資訊業務；交通部管理資訊中心因為是任務編組，其首長（主任與副主任）性質為兼任（如由科技顧問兼任管理資訊中心主任），對機關資訊業務之長期穩定推動造成不利因素。

2、人員進用：法務部資訊處現有人員 31 人（不計工友），包括正式編制公務人員 17 人、約聘雇人員 14 人；交通部管理資訊中心雖然編制 40 員，但只進用 21 員，且約聘雇人員 15 人，遠高於正式編制公務人員（5 人），該中心 3 組組長也都以約聘僱人員擔任。約聘雇人力具有較高的人員運作彈性，然而其未受公務人員相關保障、薪資相對較低，更重要的是：約聘僱人員常是政府機關組織精簡的第一個受害者，這可能對政府機關資訊人力的穩定性造成傷害。

3、業務推動：任務編組的單位，資訊主管的位階無法和跟其他機關內正式編制的一級主管平起平坐，對於資訊業務的推動，尤其是跨部門的資訊業務，明顯力不從心。對比法務部資訊處與交通部管理資訊中心所推動的內、外部資

訊服務（參見表 29）可發現，交通部管理資訊中心在主要內部資訊服務部分以交通部行政管理資訊系統爲主，如公文、人事差勤系統，所開發的道安業務系統，只限交通部使用，所屬其他機關並不通用，在主要外部資訊服務部分，交通部管理資訊中心以網站爲主，包括交通部全球資訊網與交通安全入口網；然而以法務部資訊處在主要內部資訊服務部分除了行政管理資訊系統之外，其所開發的法務資訊系統整合了法務部與所屬各檢察、矯正等機關通用的法務業務資訊系統，包括獄政管理、刑案管理、支援檢察官辦案、行政執行管理系統、電子化政府相關等資訊系統，法務部資訊處所推動的主要外部資訊服務則包含了相當多的特定資訊業務服務，例如遠距接見、遠距訊問、筆錄電腦化系統、無名屍查詢、重大刑案通緝犯資料查詢系統、檢察機關線上申辦作業、啓用矯正機關傳統工藝傳承網站與自營成品展售商城網站，以及跨部門，甚至跨部會的毒品成癮者單一窗口的資訊服務。

由上述，可發現專責資訊單位建立與法制化的重要性。對此，民國 98 年 4 月 30 日行政院送立法院審議的中央行政機關組織基準法（草案）賦予行政機關組設彈性，鬆綁中央三級以下機關得由行政院以命令設立、調整或裁撤，也刪除行政院所屬部會、獨立機關、三級機關建置規模標準及其內部單位數之總數上限。對成立部會專責資訊機關而言，若前述法草案經立法通過，行政院可以隨時透過行政命令的方式，成立三級機關以下的資訊專責單位。行政院只需修法將三級機關資訊單位名稱列入機關法中，實際的組織架構和任務，都可以隨時調整。期望藉由此修正規定，給予更多專責資訊單位建立與法制化的機會。對於此項法規修正，本研究受訪單位皆同意此種作法。本研究並建議，未來應持續推動修正行政院組織法，比照行政院主計總處與行政院人事行政總處之設置，於行政院內設置輔助性質的資訊管理總處，以發揮統合之效。

（二）資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中

因我國政府機關資訊單位人力緊縮，爲統籌運用資訊資源，乃有在不增加資訊總員額下重新組合資訊人力配置之議。依行政院民國 98 年 5 月 25 日院授研綜字第 0982260684 號函訂頒「行政院及所屬各機關組織調整作業原則」第八、

各級機關內部單位設置原則之（七）資訊單位設置原則：

1、各部原則得設內部一級資訊單位，委員會得設或合併其他性質相近之單位設內部一級資訊單位，職司各部會資訊管理業務之整體規劃、協調與推動等事項。其他單位不再設資訊單位或置資訊人員。

2、各部會所屬機關除提供全國性資訊應用、資訊業務屬核心職能或性質特殊，經報奉行政院核准設資訊單位者外，其餘得由各部會以任務編組或派駐方式派員支應其資訊業務。

前述資訊單位設置原則主要即爲「資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中」原則的落實：以行政院部會或縣市爲原則來配置資訊組織，將分散在各層級機關的資訊單位，統一向上集中至專責資訊單位，以集中資訊資源，並暢通資訊人員升遷。

對於「資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中」的規劃，預期在作法上將達到人力、經費、軟硬體設施的整合，在效益上則能達到人力資源統籌運用並促進資訊人員升遷與成長，經費資源統籌運用並避免投資浪費，資訊設施整合並提升資訊安全。

本次研究受訪的資訊單位主管對於「資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中」的政策規劃都抱持肯定的態度。在效益上以法務部最爲顯著，因爲現階段法務部資訊處事實上已經是將所屬機關資訊業務（設備是分開的）向上整合到資訊處。「所有的法務部屬機關資訊都是我們做，這是中央集權式的一個做法。不過設備倒是分開來的。[6]」也因此法務部所屬 17 個檢察機關、 13 個行政執行機關、各個矯正機關、政風單位、以及其他幾個獨立機關共用一套整合式的法務資訊系統。各所屬機關的業務系統，如獄政管理、刑案管理、支援檢察官辦案、行政執行管理系統、電子化政府相關等資訊系統，皆由法務部資訊處開發管理維護，所屬機關並共用行政資訊系統，發揮資源整合之效，避免重複投資。

[6] 訪談紀錄 2。

另外，新竹縣政府資訊單位在約聘僱資訊人力的統籌運用的作法，或許可作爲推動此項原則的參考。新竹縣政府將縣政府及所屬機關約聘僱資訊人力統一由計畫處資訊科進用、分配至所屬機關資訊單位、並在年終統一考核，在約聘僱資訊人力的運作上，已具備統籌運用的雛形作法。

另外，本研究綜合受訪資訊單位主管意見與研究內容，發現「資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中」推動上的可能問題：

1、所屬機關資訊業務性質差異大，整合不易：

以交通部爲例，其所屬單位具有資訊單位（或具有較多資訊人員，如觀光局）者有高速鐵路工程局資料處理科、民航局資訊室、運輸研究所運輸資訊組、國道新建工程局資訊科、鐵路改建工程局企劃組資訊科、公路總局資訊室、高速公路局、觀光局，業務差異諸如工程與管理、對內與對外服務等，再加上組織文化差異、本位主義等因素，資訊機關整合困難度高。另若各部會所屬機關依行政院民國 98 年 5 月 25 日院授研綜字第 0982260684 號函訂頒「行政院及所屬各機關組織調整作業原則」：各部會所屬機關以提供全國性資訊應用、資訊業務屬核心職能或性質特殊，經奉行政院核准設資訊單位，則整合意義喪失。

2、所屬機關地理位置分散，資訊人員派遣與輪調不易：

以交通部爲例，其內部一級單位大多位於大台北地區，但所屬的內部二級單位遍布全台包括離島。資訊人員派遣與調動是個難題：包括人員意願、人力數量等。

3、就現況而言，推動「資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中」之資訊組織改造，因縣市所屬機關配置有資訊專責單位與人力者數量較少，因此在縣市政府層級阻力將會較低；然而對於所屬機關已有資訊單位並具有相當數量資訊人力者或是所屬機關資訊業務性質差異大者（如交通部），預期會有較大的困難。

（三）逐步推動資訊長(Chief Information Officer, CIO)制

爲發揮統合政府資訊政策之效，並執行跨部會資訊政策，我國政府乃思於行政院內設置資訊長一職，並於行政院內設資訊管理處。早於民國 91 年，行政院中華民國 91 年 12 月 30 日院授研訊字第 0910027699 號函頒「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」，對資訊單位定位與層級即有設置資訊長的規範：

1、行政院所屬各機關整體資訊業務統合及協調事宜，由行政院設立之「行政院國家資訊通信發展(NICI)小組」及「國家資通安全會報」負責；行政院研究發展考核委員會負責行政院所屬各機關行政資訊系統之統籌規劃及優先順序研訂、行政資訊計畫之審議、管制及考核事項。

2、各部(會、總署)暨所屬各級行政機關資訊發展業務，除由專責資訊單位或人力負責外，應建立資訊長機制，有效協調業務及資訊資源，統籌推動業務流程改造、法規鬆綁，應用資訊科技達成行政效能提升及創新便民服務。各機關資訊長可由機關副首長或指派熟悉資訊應用之高階人員擔任。

民進黨政府執政時所推動的政府組織改造的重要特色之一，是在行政院本部下設立包括資訊長在內的「行政管理 4 長」（另 3 長爲主計長、人事長與法制長）。當時行政院組織法修正草案第 9 條即明定：「行政院置主計長、人事長、法制長及資訊長，分別處理主計、人事、法制及資訊業務」。資訊長由高階政務委員或其他政務相當職務人員兼任之，並在資訊長下設有行政院內的資訊管理處，以發揮政府資訊政策統合管理之效。行政院設置資訊長將帶動部會設置部會資訊長（由機關副首長或指派熟悉資訊應用的高階人士擔任），及設置適當層級的直屬執行單位如資訊處（宋餘俠，2005）。

雖然民國 98 年 4 月行政院送立法院審議的行政院組織法（草案）並未在行政院內設立資訊長與資訊管理（總）處，但行政院研究發展考核委員會仍規劃朝向逐步推動資訊長制，「行政院研考會副主委宋餘俠表示推動的方向爲：部會或縣市資訊長先從兼任開始，逐步發展成專任，以執行政府資訊政策統合及管

理事宜」（王宏仁，n.d.）。

建立部會或縣市資訊長，配以專職資訊單位與人力，專責執行政府資訊政策統合與管理，最主要的效益在於提升資訊業務高度，並強化資訊單位會同業務單位協同作業的能量，亦即發揮跨部會（單位）資訊業務的整合力量。

本研究受訪的資訊單位主管皆贊同資訊長制（資訊長二級制）的規劃，但對於原民進黨政府時期規劃之「推動」轉變爲現今之「逐步推動」資訊長制感到失望。這反映了現階段政府機關資訊單位主管位階較低，推動資訊業務困難的焦急與挫折心態。依行政院研究發展考核委員會資料，中央部會仍有部分資訊單位非屬正式編制（如本研究對象之一的交通部管理資訊中心、內政部資訊中心、教育部電子計算機中心、文建會資訊小組等），縣市政府資訊單位則多是內部二級單位（如○○處資訊科），資訊單位普遍不受重視，也因爲位階低，對於推動跨單位資訊業務有志難伸。例如某縣市政府各業務單位應在機關官網上做表格定期更新，但各業務單位消極被動，資訊單位「三不五時就發一次文，要他們（業務單位）去檢視，最後（只好）設計一張表，請他們回傳，回傳了就當作OK[7]」。若有資訊長制度與位階提高的資訊單位，當能避免這種情況，並進一步推動跨部門整合資訊服務。本研究建議，未來應持續推動修正行政院組織法，於行政院內設置資訊長，並如前述，比照行政院主計總處與行政院人事行政總處之設置，於行政院內設置輔助性質的資訊管理總處作爲政策執行單位，以發揮統合之效。行政院設置資訊長與資訊管理總處將帶動部會與縣市政府設置類似職務，而能強化資訊單位會同業務單位協同作業的能量。

三、 政府機關資訊人力員額配置的再思考

依行政院中華民國 91 年 12 月 30 日院授研訊字第 0910027699 號函頒「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」，資訊人力配置原則爲：

（一）因應政府組織員額精簡政策，資訊單位的人力配置宜以最低必要的專案管理及系統分析爲核心；其他例行性資訊業務，則以具經濟效益的委外方式

[7] 訪談紀錄 3。

辦理。

（二）各部(會、總署)可視業務需求彈性調度資訊人力支援內部單位及所屬機關資訊應用事宜。未設資訊單位之機關宜指派辦理資訊業務之專責人力，並與上級機關資訊單位保持良好互動，共同規劃本機關資訊需求及推動資訊應用。

然而資訊人力配置與資訊單位任務或職能有密切關係，依行政院中華民國 91 年 12 月 30 日院授研訊字第 0910027699 號函頒「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」，資訊單位任務：「各部(會、總署)資訊單位主要任務是應用資訊通訊技術，提升機關行政效能(G2E)，以及協同業務單位暨所屬機關規劃推動電子化應用發展，創新政府服務(G2G、G2B、G2C)」。因此資訊單位任務由原先偏向處理例行性資訊業務應轉型爲資訊規劃、監督、管理單位，其核心工作有：

1、資訊通信業務統籌規劃、辦理、查核及資訊技術支援；

2、資訊業務委外計畫規劃研議及專案管理；

3、資訊安全稽核管理。

另，蕭乃沂等（2005：4-5），將資訊業務分爲下列類型：

1、整體資訊管理政策

2、通用資訊軟硬體資源管理

3、通用行政管理資訊系統

4、跨業務資訊系統

5、特定業務資訊系統

6、輔助機關標的服務對象的資訊應用

綜合上述，資訊單位任務或職能應可概分爲下列各項：

1、資訊管理政策規劃與查核

2、資訊軟硬體、特定電子資料與安全稽核管理

3、各項行政管理與業務資訊系統開發與維護

在「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」下，本研究受訪問資訊單位現階段的做法為：第一項之業務無法委外辦理，後兩項業務只保留專案管理人力，其餘業務則委外辦理。也因此，多數受訪問單位表示其資訊人力就理想上絕對不夠，但實務作業上，若「人員成功轉型為專案管理，則勉強夠用[8]」，不需再增加資訊人力。然而法務部資訊單位受訪者表示，在考量資訊安全的情況下，現有資訊人力應增加 3 倍，系統維護不委外，「基本上我的想法是，系統開發委外，系統維護自己來。若系統要自己人維護，大概是需要這樣的人力。因為安全性的考量。維護人員兼做專案管理，變成一個系統就是一個團隊，有些人是專案管理，有些人是維護。[9]」

現階段我國政府機關由於資訊人力過度緊縮，資訊人員的專案管理工作多數僅能做到採購行政，失去對系統有效主控權成為存在的事實。新加坡政府兼顧委外及安全之作法頗值參考。該國為掌握核心系統之主控性，在系統經初步規劃並委外後，指派部分政府原參與規劃人員加入廠商共同進行開發工作，並由廠商對專案負全責。完成後可自行維護或委外維護，對系統架構及技術細節有充分掌控權。惟要執行此一制度，須有適足之人力配置且需於採購制度充分配合方可施行（簡宏偉等，2007：22）。

四、 政府機關資訊人力員額配置影響因素

本研究歸納 6 項可能影響政府資訊人力之決定因素：機關外部資訊服務項目/數量、機關內部資訊服務項目/數量、人口數（外部資訊服務使用數）、員工數（內部資訊服務使用數）、經費/預算、主管態度與觀念，並請受訪資訊單位評斷其優先順序。

---

[8] 訪談紀錄 1。

[9] 訪談紀錄 2。

本研究發現受訪資訊單位多數認爲主管態度與觀念是影響政府資訊人力最重要的決定因素。最重要的是，行政單位首長需要對資訊業務有正確的認知，了解其範圍與重要性，以給予或向上級單位爭取適當的資訊人力。「目前（資訊單位人力員額配置）決策的模式是根據主管的認知，行政單位的首長、決策單位的首長並不知道做這些（資訊）工作需要多少人力，他們會認爲資訊不是按一下就出來了嗎？這就是問題所在。」[10]在縣市政府也有同樣的問題：「我不知道其他縣市的狀況，但很多縣市長對資訊這塊不是很了解[11]」，以至於無法爭取足夠的資訊人力員額。

行政單位首長對資訊業務有正確的認知之後，前述所列的其他因素便是決定資訊人力員額配置的標準，或是作爲向上級機關爭取資訊人力員額的理由。「這要從體制的方面去解決，服務的數量，員工數是一個衡量的基準，（例如）統計、會計都有，機關多大，人員的配置就是多少。[12]」，「若單位主管有積極爭取的話，第一與第二項（機關內、外部資訊服務項目與數量）就是爭取人的理由。[13]」

五、 政府機關資訊人力員額配置參考原則

現階段台灣政府機關資訊人力員額配置並無明定原則或標準，文獻與訪談皆證實，資訊組織人力員額配置並沒有所謂的最佳方案。在行政單位首長對資訊業務有正確認知的情況下，其人力員額配置原則可考量包括機關外部資訊服務項目/數量、機關內部資訊服務項目/數量、人口數（外部資訊服務使用數）、員工數（內部資訊服務使用數）、經費/預算等因素。

本研究受訪問單位表示可參考我國人事與主計單位人員配置標準，作爲資訊單位人力配置的客觀標準。經檢視文獻與現行法令規章，發現政府機關資訊人力員額配置可依一般機關建置之客觀指標包括機關員額作基本人力員額配

[10] 訪談紀錄 2。
[11] 訪談紀錄 3。
[12] 訪談紀錄 2。
[13] 訪談紀錄 4。

置，再依人口、資訊業務量及經費作爲各機關資訊組織人力員額配置的調整或增額因素。以下先說明各項人力員額配置參考指標在我國其他單位的案例，再提出對資訊單位人力員額配置參考指標的建議。

（一）人力員額配置參考指標與單位員額計算案例

1、機關員額

機關員額是我國多數機關人力員額配置的主要標準之一，它可視爲重要內部服務指標，亦即機關之服務對象若以機關員工爲主，可以此爲參考指標。採取機關員額數作爲機關人力員額配置指標者包括人事單位、主計單位、學校等。

（1）人事單位員額配置

依 1994（民國 83）年 2 月 2 日修正的「行政院所屬各級行政機關、學校事業機構人事人員員額設置標準」，其人事人員員額設置標準以機關員額爲主要標準。約爲每百人配置 0.5~3 人（0.5%~3%，但 50 人以下採定額標準計算，採兼任或 1 人），分段計算，機關總員額遞增，其人事人員設置比例依次遞減。例如某中央二級機關之總員額爲 560 人，其人事人員設置標準爲：200 ×3 ％＋300 ×2.7 ％＋60×1.4 ％＝6＋8.1＋0.8 ＝14.9＝15 (人)。（詳見表 34）

表 34：行政院所屬各級行政機關、學校事業機構人事人員員額設置標準 [14]

(民國 83 年 02 月 02 日 修正)

人事區 / 人員設置比例及人數 / 機關員額		行政機關				各級學校	事業機構	
		中央及地方一、二級機關	中央及地方三、四級機關	衛生醫療機構	警察機關		金融機構	其他公營事業機構
50人以下	未滿30	兼任或一人	兼任或一人	兼任或一人	兼任	兼任	兼任或一人	兼任或一人
	30－50	一人	一人	一 人	兼任或一人	兼任或一人	一人	一人
51人以上	1－200	3 %	2.4 %	2.1 %	1.5 %	1.5 %	1.8 %	2.4 %
	201－500	2.7 %	2.1 %	1.2 %	1 %	1 %	1.2 %	1.8 %
	501－1000	1.4 %	1.4 %	0.6 %	0.8 %	0.8 %	0.8 %	1.4 %
	1001－2000	1.1 %	0.7 %	0.5 %	0.7 %	0.7 %	0.6 %	1.1 %
	2001以上	1 %	0.6 %	0.4 %	0.6 %	0.6 %	0.5 %	1 %

[14] 該標準正研擬略作修正，但員額配置標準則無變動。

表 34：行政院所屬各級行政機關、學校事業機構人事人員員額設置標準（續）

說明	一、人事人員員額設置標準（以下簡稱本標準），依人事制度及業務性質不同，區分行政機關、各級學校、事業機構三大類型七小類別。 二、機關員額數以所在機關學校及未設人事機構之附屬機關（構）預算員額（教職員）及事業機構預算員額（職員與評價職位）爲計算人數。 三、本標準以機關員額數多寡爲計算基礎，但五十人以下採定額標準計算；機關總員額遞增，其人事人員員額設置比例依次遞減。例如某中央二級機關之總員額爲五六○人，其人事人員設置標準爲二○○人乘以三％，二○一至五○○人爲二・七％，五○一至一○○○人爲一・四％，則其計算方式爲： 200×3%＋300×2.7%＋60×1.4%＝6+8.1+0.8＝14.9≒15（人） 四、各部會處局署人事處（室）及直轄市政府各局處人事室，縣市政府人事室得依下列標準酌增員額： （一）直隸人事機構在十個以下者增置一至三人。 （二）直隸人事機構在十一個以上三十個以下增置三至七人。 （三）直隸人事機構在三十一個以上者增置七至十人。 確因情形特殊得以專案報准酌予增加。 五、基層機關（學校）未設置人事機構者，其人事業務由機關指定適當人員兼辦，或由上級人事機構統籌辦理。 六、本標準有關人數計算，計至小數點一位後採取四捨五入。

另外，由「行政院所屬各級行政機關、學校事業機構人事人員員額設置標準」可發現「機關別」爲人員員額設置標準的次要標準，不同類型的機關其人員員額設置標準略有不同。該設置標準將機關分爲 3 大類型與 7 小類別，分別爲行政機關（又分爲中央暨地方二級機關、中央暨地方三級機關、衛生醫療機構、警察機關等 4 種）、各級學校、事業機構（分金融機構與其他公營事業機構 2 種）。以上各類機關的人事員額配置比例由最高至最低分別爲：A.中央暨地方二級機關（1%~3%），B.其他公營事業機構（1~2.4%），C.中央暨地方三級機關（0.6%~2.4%），D.衛生醫療機構（0.4~2.1%），E.金融機構（0.5~1.8%），F.警察

機關與各級學校（皆爲 0.6~1.5%）。

另有特定情況得增加員額：a、各部會處局署人事處 (室) 暨省市政府各廳處局人事室，縣市政府人事室得依下列標準酌增員額：直隸人事機構在 10 個以下者增置 1~3 人。直隸人事機構在 11 個以上 30 個以下者增置 3~7 人。直隸人事機構在 31 個以上者增置 7~10。b、確因情形特殊得以專案報准酌予增加。

（2）主計單位員額配置

機關員額是主計單位員額配置標準之一。依 2008（民國 97） 年 1 月 30 日修正的「主計員額設置原則」，其主計人員員額設置標準劃分爲 10 項因素，「所在機關總員額」是其第 10 項標準。

（3）學校教師員額配置

大專院校組織多以系所班級數或學分數爲教師員額配置標準，可視爲機關員額的一種轉化型式。另外，大專院校教師員額配置並有基本員額的設計。例如台灣大學民國九十三年五月二十九日該校九十二學年度第二學期第二次校務會議通過的「國立臺灣大學教師員額調整準則」第 2 條的相關規定是：大學部爲一班者，以保有 18 位編制教師員額爲原則；大學部每增一班，以增加 12 位編制教師員額爲原則；獨立所或本校組織規程明列之組得保有 7 位編制教師員額爲原則。而國立中興大學 95 年 12 月 8 日第 51 次校務會議修正通過的國立中興大學教師員額配置準則則規定「以每學年增開 18 學分則以增加一位編制內教師或專案教師員額爲原則」。

2、人口

人口是另一項我國政府機關人力員額配置的主要標準之一，它可視爲重要外部服務指標，亦即機關之服務對象若以人民爲主，可以此爲參考指標。採取人口數作爲機關人力員額配置指標者包括警察單位、消防單位等。

（1）警察單位

依 1997（民國 86） 年 08 月 01 日 內政部公布的地方警察機關員額設置參考

基準，地方警察員額設置以人口、面積、車輛、犯罪率等 4 項因素爲參考基準，以人口因素爲最主要因素，另 3 項因素爲增置員額之用。

A. 人口每 350~700 人設置警察員額 1 人（直轄市及台中市警察局以人口每三百五十人設置員額一人，省轄市（不含台中市）及甲種編制縣警察局以人口每五百人設置員額一人，其他各縣警察局以人口每七百人設置員額一人）。

B. 面積（又分爲直轄市、省轄市、縣、離島縣等 4 級）越大者，增額越多，以直轄市爲例，未滿二百平方公里者，增置員額六十人，二百平方公里以上者，增置員額八十人。

C. 車輛（又分爲直轄市、省轄市與縣 2 級）越多者，增額越多，以直轄市爲例，每滿一萬輛者，增置員額十人。

D. 犯罪率（又分爲直轄市、省轄市與縣、離島縣等 3 級）越高者，增額越多，以直轄市爲例，犯罪率未滿萬分之四十者，增置員額四百人。犯罪率在萬分之四十以上者，每增加萬分之一，再增置員額二人。

例如假設某直轄市警察局人口數 262 萬人，面積 250 平方公里，車輛 200 萬輛，犯罪率萬分之 30，其警察機關員額設置標準爲：7,485＋80＋200＋400 ＝ 8,166 (人)。

（2）消防單位

依內政部 2005 年（民國 94 年）6 月 20 日修正的「直轄市縣市消防機關員額設置基準第二點附表修正規定」，「直轄市縣市消防機關員額設置基準表」內之消防「預防及行政人員」設置基準以人口、面積（人口密度、轄區面積）、特殊建築、離島等 4 項因素爲設置基準，以人口因素爲最主要因素，另 3 項因素爲增置員額之用。

A. 人口：每一消防機關預防及行政基本配置十二人，另依轄區人口數計算每滿十萬人增加十人。

B. 面積：（1）人口密度：轄區人口密度每平方公里人口達二千九百人以上者，每滿十萬人增加二人；轄區人口密度每平方公里人口數未達二千九百人者，每滿十萬人增加一人。（2）轄區面積：面積一千平方公里以下者，每一百平方公里增加一人。面積超過一千平方公里者，每二百平方公里增加一人。面積因素最高增加十人。

C. 特殊建築與離島酌予增加員額。

3、特定指標：業務類型與業務量

除了「機關員額」與「人口」可分別作爲資訊單位基本員額設置標準的內、外部主要因素之外，業務類型與業務量應作爲重要參考指標。各機關因業務類型不同、業務量多寡不一，不應適用同一標準以決定人力員額。我國主計單位的員額配置是一個代表性的例子，主計單位先依業務類型與業務量劃分出 10 項因素，再分別給予配分，最後依總積分決定主計員額配置人數。如以會、統機構合併之主計單位爲例，10 項因素爲：（1）預（決）算及會計事務種類（2）年度預算經常門金額（3）最近五年度預算資本門金額平均數（4）統計單位層級（5）統計調查樣本單位（或樣本受訪）數（6）公務統計製表數（7）統計範圍劃分方案所列項目數（8）統計資料庫管理（9）附屬機關（構）數（10）所在機關總員額等 10 項因素，各因素配置其積分。依積分高低，配置標準爲每百人配置 2~6.5 人（2.0%~6.5%，此爲公務機關；大專院校則爲 0%~1.9%），分段計算，機關業務遞增，其主計人員設置比例依次遞增（詳見表 35、表 36）。

表 35：公務機關會計機構積分表

公務機關會計統合併設之會計機構積分表					
一、預、（決）算及會計事務種類	編製總預（決）算		四○○分	審核財團法人預（決）算（每一單位）	五○分
	編製主管預（決）算		二○○分	辦理總會計或統制紀錄（相關帳務及內部審核）	四○○分
	編製單位預（決）算		二○○分	主管機關辦理所屬機關會計事務審核及監督	二五○分
	編製分預（決）算		一○○分	辦理歲入類單位會計（相關帳務及內部審核）	一○○分
	編製附屬單位預（決）算		二○○分	辦理歲出類單位會計（相關帳務及內部審核）	三○○分
	編製附屬單位預（決）算之分預算		一○○分	辦理單位會計之分會計（相關帳務及內部審核）	一○○分
	審核主管單位預（決）算（每一單位）		五○分	辦理附屬單位會計（相關帳務及內部審核）	二五○分
				辦理附屬單位會計之分會計（相關帳務及內部審核）	一○○分
	審核附屬單位預（決）算	營業部分（每一單位）	五○分	辦理有關單位委託代辦或統籌科目業務會計	一○○分
		非營業部分（每一單位）		辦理特種會計事項（每類）	八○分
	審核分預（決）算（每一單位）		五○分	監督財團法人會計制度與內部稽核制度實施情形（每一單位）	五○分
	審核附屬單位之分預（決）算（每一單位）		五○分	辦理非會計事務（如兼辦主計人事等）	一○○分

表 35：公務機關會計機構積分表（續）

二、年度預算經常門金額	五、○○○萬元以內　五○分	五、○○一至一○、○○○萬元　一○○分	一○、○○一至二○、○○○萬元　一五○分
	二○、○○一至三○、○○○萬元　二○○分	三○、○○一至四○、○○○萬元　二五○分	四○、○○一至六○、○○○萬元　三○○分
	六○、○○一至八、○○○萬元　三五○分	八○、○○一至一○○、○○○萬元　四○○分	
	一○○、○○一萬元以上每增五○、○○○萬元加五○分		
	註：表列金額以當年度本機關歲出預算經常門列數(不含第一預備金)及附屬單位預算(非營業部分)作業支出預算數爲準，經管委託代辦經費亦按以上標準計分。		

表 35：公務機關會計機構積分表（續）

三、最近五年度預算資本門金額平均數	一○、○○○萬元以內　五○分	一○、○○一至二○、○○○萬元　一○○分	二○、○○一至四○、○○○萬元　一五○分
	四○、○○一至六○、○○○萬元　二○○分	六○、○○一至八○、○○○萬元　二五○分	八○、○○一至一○○、○○○萬元　三○○分
	一○○、○○一至一五○、○○○萬元　三五○分	一五○、○○一至二○○、○○○萬元　四○○分	
	二○○、○○一萬元以上每增一○○、○○○萬元加五○分		
	表列金額以本機關最近五年度歲出預算資本門列數及附屬單位預算(非營業部分)固定資產投資計畫列數平均數爲準。		
四、統計單位層級	統計總報告彙編機關　四○○分		
	各類統計之最高彙編機關　二○○分		
	編製統計報告機關　一○○分		

表 35：公務機關會計機構積分表（續）

五、統計調查樣本單位（或樣本受訪）數	一、○○○件以內 二○分	一、○○一至三、○○○件 四○分	三、○○一至五、○○○件 六○分
	五、○○一至七、○○○件 八○分	七、○○一至一○、○○○件 一○○分	一○、○○一至一三、○○○件 一二○分
	一三、○○一至一六、○○○件 一四○分	一六、○○一至二○、○○○件 一六○分	二○、○○一至二五、○○○件 一八○分
	二五、○○一件以上每增五、○○○件加二○分		
	註：１、負責調查方案規劃設計或調查表件收集或結果資料整理分析者依上列積分標準分別計算。 ２、負責調查方案規劃設計至調查結果資料整理分析者，依上列標準加倍計算。		

表 35：公務機關會計機構積分表（續）

<table>
<tr><td rowspan="5">六、公務統計製表數</td><td></td><td>第一欄</td><td>第二欄</td><td></td><td>第一欄</td><td>第二欄</td><td></td><td>第一欄</td><td>第二欄</td></tr>
<tr><td>一○○件以內</td><td>二○分</td><td>一五分</td><td>一○一至一六○件</td><td>四○分</td><td>三○分</td><td>一六一至二三○件</td><td>六○分</td><td>四五分</td></tr>
<tr><td>二三一至三一○件</td><td>八○分</td><td>六○分</td><td>三一一至四一○件</td><td>一○○分</td><td>七五分</td><td>四一一至五二○件</td><td>一二○分</td><td>九○分</td></tr>
<tr><td>五二一至六四○件</td><td>一四○分</td><td>一○五分</td><td>六四一至七七○件</td><td>一六○分</td><td>一二○分</td><td>七七一至九○○件</td><td>一八○分</td><td>一三五分</td></tr>
<tr><td>九○一件以上每增一五○件加</td><td>二○分</td><td>一五分</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="9">註：１、各機關辦理公務統計方案所訂定報表數者照第一欄 20、40、60…積分標準計算。
２、除附註１所列報表數外，所彙編總表（包括縮影軟片數）者照第二欄 15、30、45…積分標準計算。
３、審核統計報表或編印統計書刊者各加五○分。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">七、統計範圍劃分方案所列項目數</td><td colspan="3">二○項以內</td><td colspan="3">一○○分</td><td colspan="2">二一至五○項</td><td>二○○分</td></tr>
<tr><td colspan="3">五一至一○○項</td><td colspan="3">三○○分</td><td colspan="2">一○一至一五○項</td><td>四○○分</td></tr>
<tr><td colspan="3">一五一至二○○項</td><td colspan="3">五○○分</td><td colspan="2">二○○項以上</td><td>六○○分</td></tr>
</table>

表 35：公務機關會計機構積分表（續）

八、統計資料庫管理	二○ＭＢ以內　二○分	二一至五○ＭＢ　四○分	五一至一○○ＭＢ　六○分
	一○一至一五○ＭＢ　八○分	一五一至二○○ＭＢ　一○○分	二○一至二五○ＭＢ　一二○分
	二五一至三○○ＭＢ　一四○分	三○一至三五○ＭＢ　一六○分	三五一至四○○ＭＢ　一八○分
	四○○ＭＢ以上每增五○ＭＢ增加二十分		
	註：１、統計資料庫計算以 Megabytes 爲單位。 ２、兼辦機關資訊業務者加一○○分。		
九、附屬機關（構）數	一個　三○分	二個　五○分	三至四個　一○○分
	五至六個　一五○分	七至八個　二○○分	九至十個　二五○分
	一一至一三個　三○○分	一四至一六個　三五○分	一七至二○個　四○○分
	二○個以上每增五個加五○分		
	註：１、附屬機關（構）之計算，以直屬機關（構）照上列標準計算。 ２、直屬機關（構）之次一級機構得按上列積分標準三分之一計算（次一級機構以下不計入）		

表 35：公務機關會計機構積分表（續）

十、所在機關總員額	五○人以內　一○○分	五一至一○○人　二○○分	一○一至一五○人　三○○分
	一五一至二○○人　四○○分	二○一至二五○人　五○○分	二五一至三○○人　六○○分
	三○一至四○○人　七○○分	四○一至五○○人　八○○分	五○一至六○○人　九○○分
	六○○人以上每增加一○○人加五○分		
	註：機關總員額以各級政府年度總預算所列各該機關之本機關預算員額計算(包括職員、警員、約聘雇人員及技工、工友)		

表 36：公務機關主計員額配置標準表

公務機關主計員額配置標準表		
積分總和	配置比率	說明
一、○○○分以下	二・○%-二・五%	一、比率採遞增。 二、附表一及二之積分計算爲原則性規定，各機關實際業務繁簡仍有不同，業務單純者應酌減主計人員，業務繁雜者應酌增主計人員，並以最高四○人，最低二人爲上下限。
一、○○一至二、○○○分	二・五%-三・五%	
二、○○一至二、五○○分	三・○%-四・○%	
二、五○一至三、○○○分	三・○%-四・五%	
三、○○一至三、五○○分	三・五%-五・○%	
三、五○一至四、○○○分	三・五%-五・五%	
四、○○一至四、五○○分	四・○%-六・○%	
四、五○一分以上	四・五%-六・五%	

例如某公務機關之總員額爲 560 人，在第（1）項因素：預、（決）算及會計事務種類爲編製總預（決）算，獲得 400 分積分；在第（2）項因素：年度預算經常門金額爲 5,000 萬元以內，獲得 50 分積分；在第（3）項因素：最近五年度預算資本門金額平均數爲 1 億元以內，獲得 50 分積分；在第（9）項因素：附屬機關（構）數爲 1 個，獲得 30 分積分；在第（10）項因素：所在機關總員額爲五○一至六○○人，獲得 900 分積分；則該機關之總員額設置標準爲：(400＋50＋50＋30＋900)＝1,430 分＝560*2.5%（2.5~3.5%，以 2.5% 計）=14 (人)。

（二）資訊單位人力員額配置參考指標建議

資訊單位人力員額配置原則應力求簡化，避免複雜而不易推動或實行，除依機關員額與人口作爲資訊單位基本員額配置指標之外，應結合資訊單位的任務與資訊業務類型作爲員額增額指標。

在資訊單位的任務與資訊業務類型部分：依行政院中華民國 91 年 12 月 30 日院授研訊字第 0910027699 號函頒「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」，資訊單位任務：「各部(會、總署)資訊單位主要任務是應用資訊通訊技術，提升機關行政效能(G2E)，以及協同業務單位暨所屬機關規劃推動電子化應用發展，創新政府服務(G2G、G2B、G2C)」。因此資訊單位任務由原先偏向處理例行性資訊業務應轉型爲資訊規劃、監督、管理單位，其核心工作有：

1、資訊通信業務統籌規劃、辦理、查核及資訊技術支援；

2、資訊業務委外計畫規劃研議及專案管理；

3、資訊安全稽核管理。

在資訊業務類型部分，蕭乃沂等（2005：4-5）的分類，應已涵蓋我國資訊單位資訊業務類型：

1、整體資訊管理政策

2、通用資訊軟硬體資源管理

3、通用行政管理資訊系統

4、跨業務資訊系統

5、特定業務資訊系統

6、輔助機關標的服務對象的資訊應用

參酌前述資訊單位任務與業務類型，由資訊人力員額配置的角度來看，本研究將資訊業務分爲共通性業務與特定性業務兩種。前者爲任一資訊單位皆需負擔之資訊任務與業務，可依機關員額與人口，配置基本資訊人力；後者則視機關的資訊業務類型而有差異，視機關發展之業務，增加人力，應用服務需求高的機關，可擴充人力數量，資訊需求低的機關，給予較低的人力數量。

1、共通性業務

（1）資訊管理政策規劃與考核

（2）通用資訊軟硬體資源管理與資訊安全

（3）通用行政管理資訊系統

2、特定性業務

（1）特定資料管理：

如主管稅務、戶政、地政、警政、環境、交通監理等單位，皆有龐大的電子資料。

（2）特定業務資訊系統

（3）跨業務資訊系統

（4）輔助機關標的服務對象的資訊應用

3、其他：如經費，可作爲資訊人力員額的增額因素。經費高的資訊單位需要較多的人力以執行預算，尤其當資訊單位取得常規公務預算以外經費時（如發展性經費、額度外經費、各單位補助款），需要人力以執行預算。

綜合上述，本研究建議之資訊單位人力員額配置參考指標，應結合一般客觀指標與資訊特定指標，分別爲：機關員額、人口、資訊業務類型與業務量與預算。本研究受訪單位雖認爲機關員額並非影響政府資訊人力決定的最

重要因素，但亦認可該指標爲人力員額配置的客觀衡量標準，且爲本國其他機關（如人事、主計、學校）規範人力員額配置所廣泛採用的客觀標準，因此本研究建議採爲資訊單位基本員額配置指標，人口、資訊業務類型與業務量及預算則列爲員額增額指標。茲說明如下：

1、機關員額：

現階段政府機關資訊單位多被視爲內部輔助單位，執行資訊共通性業務，諸如資訊管理政策規劃與考核、通用資訊軟硬體資源管理與資訊安全、通用行政管理資訊系統等，這些業務暨爲各機關皆具備之資訊業務，且具有內部輔助性質，可參考我國人事或主計單位之人力員額配置原則，以機關員額之一定比例，決定資訊單位之人力員額。

2、人口：

資訊機關的定位不應侷限於內部輔助單位，而應朝向業務單位與資訊業務統合單位的方向，發展、創新對外部民眾的資訊服務。如此，資訊單位之人力員額配置，應考量受服務的人口數。

此項參考指標尤其適用於地方政府。可參考我國警察或消防單位之人力員額配置原則，以機關員額之一定比例，決定資訊單位之基本人力員額。

3、資訊業務類型與業務量：

現階段我國政府機關資訊單位的資訊業務類型與業務量多寡不一，有些資訊單位需管理數量龐大的資料，如主管稅務、戶政、地政、警政、環境、交通監理等單位；有些資訊單位需開發相當數量的特定業務資訊系統，有些資訊單位則需開發跨業務資訊系統或輔助機關標的服務對象的資訊應用等資訊服務。因各資訊單位所負擔資訊業務類型與數量的差異，建議將此項指標列爲資訊人力員額配置的指標之一，作爲資訊人力員額增額的指標。

4、預算：

如前所述，資訊單位經費（公務預算、發展性經費、額度外經費、各單位補助款等）越多者，需要越多人力以執行預算，而作爲資訊人力員額增額的指標。

六、 相關配合作爲

（一）制訂或修正相關政府機關資訊員額相關法規

爲健全政府機關資訊人力員額配置，應健全相關法令，以下法規的制訂或修正應配套進行（現行規定見附錄五）：

1、制定「資訊單位員額設置原則」，參照我國人事單位「行政院所屬各級行政機關、學校事業機構人事人員員額設置標準」或主計單位「主計員額設置原則」，制定「資訊單位員額設置原則」，規範我國政府機關資訊單位員額設置的標準與上限。

2、修正「行政院組織法」，在行政院本部下設立資訊長，並在資訊長下設有行政院內的資訊管理處，以發揮政府資訊政策統合管理之效。行政院設置資訊長將帶動部會與地方政府設置部會與縣市政府資訊長，及設置適當層級的直屬執行單位如資訊處。

3、修正「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」,「行政院所屬各機關資訊業務委外服務作業參考原則」,「行政院所屬各機關資訊業務整體委外作業實施辦法」等規定，在資訊人力配置與政府資訊業務委外範疇等部分，在兼顧資訊安全情況下適度放寬，以避免政府機關資訊人力過度緊縮，資訊人員的專案管理工作多數僅能做到採購行政，系統開發與維護過度委外，失去對系統有效主控權，且危及政府機關資訊安全。

（二）行政資訊管理業務主管機關的調整與強化

現階段我國行政資訊管理與電子化政府業務之主管機關爲行政院研究發展考核委員會（研考會），其組織與功能明示：「行政院爲辦理…、行政資訊管理、…工作，設行政院研究發展考核委員會」。研考會下所設之資訊管理處負責「電子化政府規劃與推動、資訊計畫審議及管考、政府資訊基礎建設、政府資通安全管理、縮減數位落差」等工作。

中期而言，統籌行政資訊管理與電子化政府業務的行政院研考會，規劃將於 98 年度行政院組織法草案送立法院修正過後，經過 2 年左右的調整，於民國 100 年時，和行政院經濟建設委員會（經建會）整併爲國家發展委員會，行政院研考會資訊管理處、主計處電子資料中心和其他幾個單位的資訊人力

也將一併集中[15]。政府所有資訊管理作業，將統一由國家發展委員會主導。然而，長期而言，行政院本部下設立資訊長，並在資訊長下設有行政院內的資訊管理處，仍有必要，以發揮政府資訊政策統合管理之效。

（三）其他相關配合作為

1、配合資訊組織改造「資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中」原則，規劃設計各部會及縣市政府層級資訊部門統籌分配資訊資源之權責規範，例如人力整併、調派、考核、經費運用等規範，以落實資訊組織改造並發揮資源集中綜效。

2、我國現階段不論中央或地方機關，皆缺乏資訊共通性業務專責機關，配合資訊組織改造，應於資訊政策單位之外，輔以執行機關之設置，專責中央與地方資訊資源統合管理、技術支援等工作，以收資訊整合與提升效率之效。

[15] 訪談紀錄 6。

第三節 韓國政府機關資訊人力員額配置

本節依據本研究前往韓國之訪談記錄與取得資料進行分析，以下分成韓國政府機關資訊組織與韓國政府機關資訊人力配置分別敘述。

一、 韓國政府機關資訊組織

（一）中央部會

韓國內閣電子化政府主要的推動組織爲資訊化推動委員會（Information Promotion Committee, IPC），主席爲總理，策略與財政部長爲副主席，相關部會部長爲成員。IPC 下轄資訊化執行委員會（Information Executive Committee, IEC），由行政安全部（Ministry of Administration and Security，MOPAS）管理，指派行政安全部第二副部長（Second Vice Minister）與另一私部門人員擔任 Information Executive Committee 共同主席。指派主任級（director-level）參與 IEC 而非過去的副部長級（vice-ministerial level），以強化委員會實務作業（National Information Society Agency, 2009: 15~16）。

內閣（韓國政府爲了提升政府行政效能，現任總統李明博就任後實施精簡，將內閣由原來的 18 部、4 處，改編爲目前的 15 部、2 處，及其他廳與委員會。部會中負責資訊業務者包括行政安全部（Ministry of Administration and Security，MOPAS），主要負責電子化政府（國家資訊化）業務（functions for national informatization），知識經濟部（Ministry of Knowledge Economy, MKE），主要負責促進 ICT 產業發展，以及文化運動旅遊部（Ministry of Culture, Sports, and Tourism）及其他部會（National Information Society Agency, 2009: 15~16）。

負責電子化政府業務的行政安全部，其下由資訊策略室（Information Strategy Office）爲主要承辦單位，其下又分設局（Bureau）與組（Division）承辦行政資訊相關業務，其組織如下：

※ 資訊規劃局 Information Planning Bureau

＊ 資訊規劃協調組 nformation Planning & Coordination Division

＊ 資訊促進組 Information Promotion Division

＊ 無遠弗屆社會規劃組 Ubiquitous Society Planning Division

＊ 資訊文化組 Information Culture Division

※資訊基礎政策局 Information Foundation Policy Bureau

＊ 資訊保護政策組 Information Protection Policy Division

＊ 個人資料保護組 Personal Information Protection Division

＊ 資訊資源政策組 Information Resource Policy Division

＊ 資訊人力資源發展組 Information Human Resource Development Division

爲支援各部會資訊通信技術及計畫業務，韓國政府在 IPC 下另設立國家資訊化推動署（National Information Agency, NIA，前稱爲 National Computerization Agency, NCA）作爲執行機關的角色。NIA 於 1987 年 1 月成立，韓國歷來主要的 ICT 基礎建設、無線通信技術發展，NIA 均居有舉足輕重的角色。NIA 推動全國資訊化工作、推動電子化政府計畫、支援中小企業資訊化等，並協助開發中國家發展電子化政府，進行國際合作。本研究在韓國蒐集資料期間，恰巧參與延世大學 Moon 教授爲 NIA 所辦理開發中國家資訊人員電子化政府研習一週課程的成效評估，該研習課程爲 NIA 持續辦理，參與者包括越南、寮國、泰國等東南亞國家政府部門或公營事業資訊人員。

（二）地方政府

在地方政府資訊組織部分，韓國地方政府中，目前共有 16 個層級較高的地方政府，包括 7 個廣域市政府和 9 個道政府，人口由最小的濟州特別道（約 50 萬人）到最大的首爾特別市則有約 1,000 萬人口。本研究在韓國地方政府資訊組織部分，以首爾特別市爲訪問對象。首爾特別市的資訊業務主管單位爲資訊系統規劃局（Information System Plannig Bureau），負責包括行政業務電子化等資訊相關業務。首爾特別市另設有首爾資料中心（Seoul Data Center）作爲執行機關。首爾資料中心於 2004 年成立，任務爲整合首爾市政府各機關的 ICT 資源，包括電子資料、系統、機房、網路、基礎設施等，以發揮經濟

規模，並確保全年無休的服務。採用服務水準管理及遵循 ITIL 標準的作業程序進行系統化管理。工作範圍包括網路監測、設施管理、系統管理、安全管理、市民 IT 訓練、服務窗口等（Seoul Data Center, n.d.，郭月娥，2005）。此一集中管理的模式，整合效益顯著，包括：資訊人員訓練配置整合管理、避免資訊資源重複投資、資訊機房設備共用的基礎設備共享與空間節省、人事費用與管理費的節省、資訊安全強化。南韓政府機關共有 3 大資料中心，除了首爾單獨設資料中心（Seoul Data Center）之外，在中央為 NIA，地方為 KALI（Korea Association of Local Information, KALI）。

二、 韓國政府機關資訊組織人力配置

在呈現韓國政府機關資訊組織人力配置資料之前，先簡單說明韓國公務人員概況，作為背景資訊。

韓國公務人員職級分為 9 級，1 級為最高級。9 至 6 級為一般職員，4 至 5 級為股長，3 至 4 級為科（課）長，2 級為高級公務員團，1 級為長官或次官層級（台灣公務人員則分為 1~14 職等，1~5 職等為委任，6~9 職等為薦任，10~14 職等為簡任，14 職等為最高級）。韓國公務人員總數約 97 萬餘名。在資訊人員部分，則共有 15,888 名，資訊人員佔全體公務員比例約為 1.6%。除公務人員外，韓國也有類似我國約聘僱的契約性公務人員。

（一）韓國中央機關理工與資訊人員配置

本段敘述韓國中央政府資訊人員配置比例，依韓國的人事制度，4 級以上公務人員無法區分出資訊人員，統列為理工人員（或稱為理工科），5 級以下則可區分出資訊人員。

4 級以上公務人員中，理工人員共有 1,947 人，佔全體公務人員（6,303 人）的 30.39%（表 37）。就各部處分配而言（表 38），以法務部（500 人）最多，主管行政資訊業務的行政安全部具有 402 人高階理工公務人員也相當多，但該部高階理工公務人員只佔全體高階公務人員的 19.7%，比例並不高。亦即，高階資訊公務人員（包含於理工人員內）在主管行政資訊業務的行政安全部之比例應屬偏低。

5 級以下公務人員中，資訊人員分為電算（負責資訊業務，如程式設計、專案管理等）與放送通信（負責通訊業務）兩類，前者有 2,620 人，後者有 1,588 人，合計共有 4,208 人（各級人數參見表 39）。

表 37：韓國中央政府高階理工公務人員數量與比例

區分	全體	理工科	比率
全體	6,303	1,947	30.90%
高位公務員	850	217	25.50%
3 級	535	163	30.50%
4 級	4,918	1,567	31.90%

表 38：韓國中央政府各部處高階理工公務人員數量與比例

部處	全體	理工科	比率
總計	6,303	1,947	30.9
大統領室	94	14	14.9
監查院	244	58	23.8
放送通信委員會	91	30	33
國務總理室	109	12	11
法制處	54	2	3.7
國家報勳處	81	8	9.9
公正去來委員會	107	8	7.5
金融委員會	63	2	3.2
國民權益委員會	87	15	17.2
企劃財政部	366	18	4.9
教育科學技術部	235	82	34.9
統一部	69	7	10.1
法務部(檢察廳 包含)	500	87	17.4
國防部	112	27	24.1
行政安全部	402	79	19.7

表 38：韓國中央政府各部處高階理工公務人員數量與比例（續）

部處	全體	理工科	比率
農林水產食品部	226	132	58.4
知識經濟部	466	134	28.8
保健福祉家族部	311	167	53.70
環境部	150	83	55.30
勞動部	200	27	13.50
女性部	25	6	24
國土海洋部	420	220	52.40
國稅廳	352	20	5.70
關稅廳	113	10	8.90
調達廳	100	45	45
統計廳	68	18	26.50
兵務廳	63	15	23.80
防衛事業廳	97	44	45.40
警察廳	61	61	100
消防防災廳	41	18	43.90
文化財廳	39	10	25.60
農村振興廳	27	7	25.90
山林廳	62	34	54.80
中小企業廳	82	23	28.10
特許廳	387	265	68.50
食品醫藥品安全廳	67	49	73.10
氣象廳	74	67	90.50
海洋警察廳	7	7	100
行政複合都市建設廳	31	20	64.50

表 39：韓國中央政府中低階資訊公務人員數量

職列	合計	5 級	6 級	7 級	8 級	9 級
電算	2,620	389	752	770	427	282
放送通信	1,588	281	498	492	233	84
合計	4,208	670	1,250	1,262	660	366

（二）首爾市政府資訊單位資訊人員配置

首爾市政府資訊單位資訊人員共有 911 人，分為一般官職（電算）、一般官職（放送通信），技能職（電算）與技能職（放送通信）等 4 類型。由表 40，可發現首爾市資訊人員職級偏低，幾乎全為 9 至 6 級的一般職員，4 至 5 級的股長只有 13 人，沒有 1 至 3 級的高級公務員。

表 40：首爾市政府資訊單位資訊人員總數與職級分配表

資訊人員類型	數量	1~3	4	5	6	7	8	9	10[a]
小計	911	-	-	-	-	-	-	-	-
一般官職（電算）	401	0	0	0	77	178	92	54	0
一般官職(放送通信)	205	0	1	12	39	83	53	18	0
技能職（電算）	230	0	0	0	2	37	187	4	0
技能職（放送通信）	75	0	0	0	25	17	31	1	1

[a]10 為特定人員。

首爾市政府資訊單位附屬執行機關為首爾資料中心，人力編制上，共有 79 名資訊人力，包括電算人員 28 人，放送通信人員 9 人，以及支援性行政人力（如主計、人事、負責訓練業務者等）42 人。

首爾市政府資訊單位近兩年經費如表 41，以 2009 年來看，資訊單位總經費 58,888 百萬韓元，約相當於 16~17 億新台幣，其中用在資訊規劃的金額最多，其次是首爾資料中心的經費 14,391 百萬韓元，約相當於 4 億新台幣。

表 41：首爾市政府資訊單位近兩年經費表（單位：百萬韓元）

	2009	2008
總計	58,888	43,932
資訊規劃	23,374	13,103
資訊系統	7,710	7,678
GIS	2,890	3,844
ICT	8,451	6,112
Ubiquitous city promotion	2,072	2,058
Seoul Data Center	14,391	11,137

本研究訪問韓國政府官員時，就我國現階段辦理資訊組織改造原則與韓國受訪資訊單位交換意見。在專責資訊單位建立與法制化部分：韓國政府機關資訊單位都是法制化單位，資訊人力和經費都獲得保障。在資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中部分：以首爾市政府爲例，首爾市政府資訊單位與執行機關首爾資料中心在資訊政策規劃與預算部分是整合的，但人力則尚未能統籌運用，受訪者表示，政策與預算整合優點是可收資訊統合之便，資訊單位可集中力量執行優先政策，但缺點則是會忽略所屬單位的特定需求。在資訊長制部分：韓國不論中央或地方政府皆沒有資訊長的設置，但其現行政府體制中，中央政府設有資訊化推動委員會（Information Promotion Committee, IPC），主席爲總理，策略與財政部長爲副主席，相關部會部長爲成員。IPC 下轄資訊化執行委員會（Information Executive Committee, IEC），由行政安全部（Ministry of Administration and Security，MOPAS）管理，指派行政安全部第二副部長（Second Vice Minister）與另一私部門人員擔任共同主席。這樣的規劃也不失於執行政府資訊政策統合及管理事宜的目的。

另外，首爾市政府資訊單位資訊委外比例相當高，資訊系統的開發與維護皆委外辦理，約有 70%資訊經費委外。在資訊人力需求的看法上，韓國首爾市受訪者強調人員永遠不夠，但韓國政府設定各機關（包含資訊機關）的人力上限，資訊單位人力只能在上限數量之下自行調配。最重要的，韓國政府並沒有設立任何資訊機關人力配置的原則，只設定人數上限。

第四節 台灣韓國政府機關資訊人力初步比較

本節依據本研究取得韓國政府機關資訊人力資料進行初步分析，就台灣與韓國政府機關之資訊組織與資訊人力配置分別敘述。

一、 台灣韓國政府機關資訊單位比較

比較台灣韓國政府機關資訊單位（表 42），較大的差異為：

（一）不論中央或地方機關，韓國政府皆設立資訊單位執行機關，在內閣部會為國家資訊化推動署，在地方單位（首爾市）則為首爾資料中心，負責整合各機關的 ICT 資源，並有相當效益。台灣政府正規劃以部會為單位的資訊資源整合，值得肯定。未來或可考慮建置中央與地方資訊執行機關，以收整合與效率之效。

（二）韓國內閣指導協調機關設置推動委員會與執行委員會，分由總理與行政安全部第二副部長擔任主席，並配置以一定數量常設人力以執行業務，另外，資訊化執行委員會並由另一私部門人員擔任共同主席，獲得民間意見。我國規劃逐步推動資訊長制，並於行政院下設置資訊管理處作為幕僚單位，是公部門資訊單位具有共識的方向，應持續推動。

表 42：台灣韓國政府機關資訊單位比較簡表

	台灣	韓國
內閣指導協調機關	「行政院國家資訊通信發展(NICI)小組」 「國家資通安全會報」	資訊化推動委員會（主席爲總理，策略與財政部長爲副主席） 資訊化執行委員會（行政安全部第二副部長與另一私部門人員擔任共同主席）
內閣推動部會	行政院研究發展考核委員會（資訊管理處）	行政安全部（資訊策略室）
內閣執行機關	行政院研究發展考核委員會（資訊管理處）/無	國家資訊化推動署
地方政府資訊機關（高雄市 VS 首爾市）	資訊處	資訊系統規劃局
地方政府資訊執行機關（高雄市 VS 首爾市	無	首爾資料中心

二、 台灣韓國政府機關資訊單位人力員額配置比較

本段依本研究現有取得資料，以台灣高雄市與韓國首爾市資訊單位人力員額配置進行初步比較。

參見表 43，兩單位相似之處爲：高雄市資訊單位資訊處與首爾資訊單位資訊系統規劃局都是正式編制的內部一級機關，高雄與首爾在資訊業務上皆採大幅委外辦理，首爾市資訊經費約有七成是委外經費，高雄市雖無詳細委外經費比例數字，但應相距不遠。另，兩者皆無訂定資訊人力配置原則，而以單位員額總數做上限控管。

兩者較大的差異爲：

（一）高雄市不論資訊人力與資訊經費皆大幅少於首爾市：高雄市資訊人力 40 人，經費每年約新台幣 8 千萬；首爾市則有資訊人力 911 人，經費每年約新台幣 16 億。若以高雄與首爾人口數爲基準做兩單位資訊人力

與經費比較，高雄市人口約 150 萬人，首爾市則約 1000 萬人，高雄約佔首爾的 15%，然而相較於首爾市，高雄市資訊人力與經費皆約佔首爾市的 4%與 5%，可發現在比例上，高雄市資訊人力與經費皆遠低於首爾市。

（二）首爾市建制執行機關首爾資料中心，高雄市則無。首爾資料中心整合首爾市政府各機關的 ICT 資源，包括電子資料、系統、機房、網路、基礎設施等，發揮經濟規模，工作範圍包括網路監測、設施管理、系統管理、安全管理、市民 IT 訓練、服務窗口等；高雄市則無類似機構。考量資訊安全與效率，我國應可以部會與縣市政府爲單位，建置資訊單位執行機關。

表 43：高雄與首爾資訊單位人力員額配置比較表

	高雄 (A)	首爾 (B)	比例 (A/B)
資訊單位	資訊處	資訊系統規劃局	-
組織編制	內部一級機關	內部一級機關	-
性質	正式編制	正式編制	-
資訊業務委外狀況	除資訊政策規劃、資訊軟硬體設備管理外，系統開發與維護皆委外	除資訊政策規劃、資訊軟硬體設備管理外，系統開發與維護皆委外	-
資訊執行機關	無	首爾資料中心	-
資訊人力（人）	40	911	0.04
資訊經費（新台幣千元）	80,000	1,600,000	0.05
人口（百萬）	1,500	10,000	0.15
資訊人力配置原則	無	無	-

第四章 研究發現

第五章 結論與建議

第一節 主要發現與政策建議

本節回應研究問題，依據研究發現提出政策建議：

一、 強化政府機關資訊人員科技管理能力

因應政府組織員額精簡政策，我國資訊單位的資訊業務，持續推動以委外方式辦理。資訊人員辦理資訊業務委外，以具備科技管理（專案管理）能力最為重要。本研究發現，現階段政府機關資訊人員最欠缺科技管理能力，將對資訊業務委外的推動與效能發生影響，並影響資訊人力員額配置。本研究建議，我國應持續強化辦理資訊人員教育訓練，尤以科技管理能力為要。在資訊單位教育訓練經費不足的現況下，或可由中央資訊管理機關規劃長期持續的教育訓練活動，並可經由教育訓練管道進行政策推廣、意見交換。

二、 建立政府機關資訊單位完整人力資訊

本研究執行過程中，發現我國並未建立政府機關資訊單位人力基礎資訊，包括資訊單位總數、定位（正式編制或任務編組或兼辦）、位階（機關內部一級或二級單位）、人員類型分配（銓敘公務員、約聘僱、臨時）、職等分配（1~14、聘用或雇用）、職務分配（分析師、管理師、操作師、設計師等）職能分配（主管、專案管理、資料操作等）、預算總數與分配等基礎資訊。現有政府機關資訊單位人力基礎資訊多由行政院主計處每年調查的「政府機關電腦應用調查報告」獲得。但該資料為各單位填答問卷而得，正確性略有疑慮，且行政院主計處對提供此項調查的原始資料抱持本位主義態度，外單位極難取得該等原始資料。

我國電子化政府主導單位應建立政府機關資訊單位人力基礎資訊，作為推動電子化政府政策與計畫的背景資料。該等資訊之取得應建立機制，定期由相關主管機關（如人事行政局、銓敘部、主計處等）獲得。

三、 強化資訊安全，調整資訊人力配置委外政策

行政院中華民國 91 年 12 月 30 日院授研訊字第 0910027699 號函頒「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」，資訊人力配置原則之一為：「因應政府組織員額精簡政策，資訊單位的人力配置宜以最低必要的專案管理及系統分析為核心；其他例行性資訊業務，則以具經濟效益的委外方式辦理。」 然而在此原則下，造成我國政府機關資訊人力過度緊縮，資訊人員的專案管理工作多數僅能做到採購行政，系統開發與維護過度委外，失去對系統有效主控權，且危及政府機關資訊安全。

本研究認為應適度增加資訊系統開發與維護的資訊人力，減少委外人力，在作法上可以考量採行下列方式：

（一）系統經初步規劃並委外後，指派部分政府原參與規劃人員加入廠商共同進行開發工作，並由廠商對專案負全責。系統完成後可自行維護或委外維護，以對系統架構及技術細節有充分掌控權。

（二）系統開發委外，系統維護則由政府機關資訊人員辦理。資訊人員組成專案團隊，團隊成員有些人辦理專案管理，有些人辦理維護。

四、 持續推動專責資訊單位建立與法制化、資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中、資訊長二級制

本研究受訪資訊單位對於現階段資訊組織改造之專責資訊單位建立與法制化、資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中，皆抱持肯定態度，也贊同資訊長二級制，甚至對本年度行政院組織法修正草案未列資訊長與行政院專責資訊管理單位感到相當失望。本研究建議前述資訊改造政策應持續推動，且應強化法規面的設計，落實資訊組織改造政策。

五、 健全資訊單位人力員額配置原則

隨著資訊通訊科技發展，政府機關資訊業務發展迅速，但資訊人力並未隨之成長。現階段我國與韓國皆未制定資訊人力員額配置原則，但我國已注意到資訊人力員額配置的重要性。本研究建議政府機關資訊單位可依機關員額、人口、業務類型與業務量、預算等 4 項參考指標，第一項作為政府機關資訊基本員額配置指標，後三者作為員額增額指標。並建議政府機關資訊人

力員額配置比例爲機關員額之 3%-7%，再依人口、業務類型與業務量、預算進行增額。

依上述說明，本研究擬出相關性參考指標與百分比計算方式，兩者參考我國人事、警察或主計單位之資訊員額配置規定與計算方式而得知之建議參考比例。分述如下：

1、資訊人力員額配置基本指標：機關員額爲 200 人以下者，建議資訊人力員額配置爲機關員額之 5%-7%；201~500 人者，爲機關員額之 4.5%~6.5%；501~1000 人者，爲機關員額之 4%~6%；1001 人~1500 人者，爲機關員額之 3.5%~5.5%；1501~2000 人，爲機關員額之 3%~5%；2001 人以上資訊人力員額配置爲機關員額之 2.5%~4.5%。

2、資訊人力員額配置增額指標：依人口、資訊業務量與預算爲基準。(1)人口數方面：每縣市總人口數以 100 萬人爲主，每增加 50 萬人口數，則資訊人力員額配置增加 0.5%。(2)業務量部分：分爲共通性業務與特定性業務；前者如資訊管理政策規劃與考核、通用資訊軟硬體資源管理與資訊安全等相關業務爲主；後者如通用行政管理資訊系統、特定資料管理(如主管稅務、戶政、地政、警政、環境、交通監理等單位)、特定業務資訊系統等爲主，政府機關可依特定性業務數量決定增額比例。(3)預算：縣市資訊預算以 5 億元爲基準，每增加 1 億元，則資訊人力可酌予增額 0.5%。

六、 制訂或修正政府機關資訊員額相關法規，建全資訊員額配置法制

爲健全政府機關資訊員額配置，本研究建議在法制面應進行下列法規的、制訂或修正：

（一）制定「資訊單位員額設置原則」，參照我國人事單位「行政院所屬各級行政機關、學校事業機構人事人員員額設置標準」或主計單位「主計員額設置原則」，制定「資訊單位員額設置原則」，規範我國政府機關資訊單位員額設置的標準與上限。

（二）修正「行政院組織法」，在行政院本部下設立資訊長，並在資訊長下設有行政院內的資訊管理處，以發揮政府資訊政策統合管理之效。行政院設置資訊長將帶動部會與地方政府設置部會與縣市政府資訊長，及

設置適當層級的直屬執行單位如資訊處。

（三）修正「行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則」,「行政院所屬各機關資訊業務委外服務作業參考原則」,「行政院所屬各機關資訊業務整體委外作業實施辦法」等規定，在資訊人力配置與政府資訊業務委外範疇等部分，在兼顧資訊安全情況下適度放寬，以避免政府機關資訊人力過度緊縮，資訊人員的專案管理工作多數僅能做到採購行政，系統開發與維護過度委外，失去對系統有效主控權，且危及政府機關資訊安全。

七、 設置資訊執行單位，整合資訊資源，並提升效率

不論中央或地方機關，韓國政府皆設立資訊單位執行機關，在內閣部會爲國家資訊化推動署，在地方單位（首爾市）則爲首爾資料中心，負責整合各機關的 ICT 資源，並具有相當效益。本研究建議台灣政府應建置中央與地方資訊執行機關，以收資訊整合與提升效率之效。

第二節 後續研究建議

本節提出政府機關資訊人力員額配置研究與政府機關資訊人力議題後續研究的建議：

本研究以政府機關資訊組織再造原則下，資訊人力員額配置爲主要研究目的與範圍，了解政府機關資訊人力現況、資訊單位對資訊組織改造的看法、並依據文獻與訪談結果提出政府機關資訊人力員額配置的參考指標。未來可以本研究爲基礎，接續探討：（1）政府機關資訊組織的員額職能、職等之配置，（2）政府機關資訊組織設計，前者例如具備專案管理、系統分析、資料操作等職能，以及主管人員、分析師（高級分析師、分析師、助理分析師，以下同）、設計師、管理師、工程師、操作師等之比例分配；編制內公務人員、約聘雇人員、臨時人員、其他（如技工友）等的員額配置研究；後者則爲依據資訊機關任務，結合資訊人員職能與員額配置，進行資訊機關組織編制規劃設計。

政府資訊機關人力員額配置與合理化原則制定或規劃後，需由法制面加以落實。亦即應制定相關法律或行政命令，將資訊人力配置合理化的原則法制化。後續研究可整體檢討我國政府機關資訊法制化問題，並以政府機關資訊人力員額配置與政府機關資訊組織法制化問題與推動策略爲主軸方向，進行實務研究。

第五章 結論與建議

參考文獻

（一）中文部分

IT Home電腦報（2007），《2000大企業IT預算調查結果》， 5月專刊，台北：電週文化。

王宏仁（n.d）。專責資訊部門法制化。iThome online：邁向eGov 2.0優質網路政府。Retrieved September 30, 2009, from http://www.ithome.com.tw/itadm/article.php?c=54895&s=7

王秉鈞（2003）。電子化政府資訊組織設計及人力資源整合運用策略。行政院研究發展考核委員會委託研究報告。台北：行政院研究發展考核委員會。

台灣省政府（1999）。台灣省政府綜合行政管理資訊體系規劃報告。台灣省政府編印。

史美強、李敘均 （1999），＜資訊科技與公共組織結構變革之探討＞，《公共行政學報》，第三期，頁43-65。

行政院主計處電子處理資料中心（2007），《九十五年度電腦應用概況報告》，台北：行政院主計處。

行政院主計處（2007a）。《政府機關電腦應用調查報告》。Retrieved February 6, 2009. http://www.dgbas.gov.tw/public/Data/710311620771.pdf

行政院主計處（2007b）。「政府機構資訊科技策略規劃與執行概況」調查報告。Retrieved February 6, 2009. http://www.dgbas.gov.tw/public/Data/7441750271. pdf.

行政院研究發展考核委員會（2002）。《行政院組織改造員額配置（含移撥）計畫》。Retrieved June, 2009. http://www.rdec.gov.tw/ct.asp?xItem=4151948&ctNode =11603.

行政院（2002）。《行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則》。Retrieved June 2009. http://www.jungli.gov.tw/loadfile/243-f1.doc.

宋餘俠（2005）。數位行政時代政府資訊組織改造。研考雙月刊，29（6），34-42。

宋餘俠、林裕權、陳泉錫（2006）。出席國際政府資訊科技理事會(ICA) 第40屆年會會議報告。行政院及所屬各機關出國報告。台北：行政院研究發展考核委員會。

張四明（2003），《績效衡量與政府預算之研究》，台北：時英銓敘部（2007）。《96年銓敘統計年報》。Retrieved February 12, 2009. http://www.mocs.gov.tw/statistic/main_statistic_b.aspx?sl_id=1201

郭昱瑩（2002），《政府預算的總體與個體研究》，台北：時英。

郭月娥（2005）。韓國與日本電子化政府考察報告。行政院及所屬各機關出國報告。台北：行政院研究發展考核委員會。

銓敘部（2007）。《96年銓敘統計年報》。Retrieved February 12, 2009. http://www.mocs.gov.tw/statistic/main_statistic_b.aspx?sl_id=120

蕭乃沂，＜數位民主行政的資訊業務、資訊組織、與資訊人力：對公共行政教育的意涵＞。Retrieved June 2009.http://www.ntpu.edu.tw/pa/news/93news/attachment/931215/931215-8.pdf

蕭乃沂、潘若琳、簡名君、楊婉婷（2005）。政府資訊組織設計與資訊人力運用之研究：行政院研究發展考核委員會委託研究政策建議書。台北：行政院研究發展考核委員會。

簡宏偉、王誠明、徐嘉臨、林裕權（2009）。出席國際政府資訊科技理事會(ICA) 第42屆年會會議報告。行政院及所屬各機關出國報告。台北：行政院研究發展考核委員會。

簡宏偉、林裕權、呂博章（2007）。出席國際政府資訊科技理事會(ICA) 第41屆年會會議報告。行政院及所屬各機關出國報告。台北：行政院研究發展考核委員會。

（二）英文部分

Computing Research Association （1999）. Intersociety Study Group on Information Technology Workers. Retrieved June, 2009.

http://socrates.cdr.state.tx.us/ iSocrates/Files/HighTechnologyOccupationClassification.pdf.

Expending E-government: improved service delivery for the American people using information technology. Retrieved Jun 10, 2009. http://www.whitehouse.gov/omb/ budintegration/expanding_egov_ 2005.pdf.

Freeman, P. & Aspray, W.（1999）. The Supply of Information Technology Workers in the United States. Washington, D.C.: Computing Research Association.

Kettl, D.F.（2000）. The Global Public Management Revolution: A Report on the Transformation of Governance. Brookings Institution, 1-29.

Morgan, J. C., Marshall, V. W. & Moloney, M.（2004）. The US Information Technology Workforce in the New Economy. Retrieved June, 2009. http://www.wane.ca/PDF/IR2.pdf.

National Information Society Agency. (2009). *2008_Korea_Informatization_Whitepaper*. Retrieved September 7, 2009, from http://www.korea.go.kr/eng/publications/publication_list.jsp

Snellen, I. Th. M. & Van de Donk, W. B. H. J. eds., Public Administration in An Information Age: A Handbook（Ohmsha: IOS Press）.

Seoul Data Center. (n.d.). Seoul Data Center (Unpublished Brochure). Seoul: Seoul Data Center.

The White House（1993）. Executive Order 12862: Setting Customer Service Stds. Executive Order of Sept 11, 1993. Retrieved February 15, 2003.http://govinfo.library.unt.edu/npr/library/direct/orders/2222.html.

USA Chief Information Officers（CIO）Council（2008）. Retrieved January, 2008. http://www.cio.gov.

Ward, J. & J. Peppard（2002）. Strategic Planning for Information Systems, England: John Wiley & Sons.

附錄一：問卷調查

壹、 請您看完以下與資訊能力相關問題之後，依您的理解，請勾選`最符合您個人想法的答案。

一、 關於在「科技管理」方面之資訊能力，請勾選最符合個人想法之答案。	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1. 貴單位資訊人員具有「財務管理」的技能，如：編列財務報表或分析財務報表的知識與能力	□	□	□	□	□
2. 貴單位資訊人員具有政府相關法律知識，如：最低工資及最地工作時數等等。	□	□	□	□	□
3. 貴單位資訊人員具有「時間評估與管理」技能，如：工作編派、執行先後順序設定及所需資源評估。	□	□	□	□	□
4. 貴單位資訊人員具有「專案管理」技能 ，如：泛指專案管管理中各層面管理能力	□	□	□	□	□
5. 貴單位資訊人員具有「資訊經費投資與評估」之技能 ，如：具備資本投資、利潤回收分析與商業個案研究之知識與方法。	□	□	□	□	□
6. 貴單位資訊人員具有「資訊系統策略與規劃」之技能，如：IT 基線估計、媒介功能分析及意外發生時的備案策劃與系統回復。	□	□	□	□	□
7. 貴單位資訊人員具有「品質管理（硬體/軟體）」之技能，如：具備品質控制之原則方法與工具知識，以確保產品符合其功能性需求與標準。	□	□	□	□	□
二、關於在「行政業務功能」方面之資訊能力，請勾選最符合個人想法的答案。	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1. 貴單位資訊人員具有組織經營（運作或管理）之技能。	□	□	□	□	□
2. 貴單位資訊人員具有「解決問題」之技能，如：界定問題；擇定正確合適的資訊。	□	□	□	□	□
3. 貴單位資訊人員具有「政府安全防護」之技能，如：政府相關資料及文件加密及解密技術與能力。	□	□	□	□	□
4. 貴單位資訊人員具有「策略思考」之技能，如：全球競爭，規劃組	□	□	□	□	□

織有效發展策略，設立長程目標與實踐計畫，前瞻潛在威脅與良機。					
5. 貴單位資訊人員具有「流程再造」之技能，如：軟體、硬體結合與系統設計、更新及維持；計畫進度、時效之掌握。	□	□	□	□	□
6. 貴單位資訊人員具有「需求分析」之技能，如：具備界定、分析、設計與管理組織業務和基礎建設需求之知識原理與方法。	□	□	□	□	□
7. 貴單位資訊人員具有「流程控制」之技能，如：軟體、硬體結合與系統設計、更新及維持；計畫進度、時效之掌握。	□	□	□	□	□
三、關於在「人際互動」方面之資訊能力，請勾選最符合個人想法的答案。	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1. 貴單位資訊人員具有「顧客服務」的能力。	□	□	□	□	□
2. 貴單位資訊人員具有「團體合作」的能力。	□	□	□	□	□
3. 貴單位資訊人員具有「溝通」的能力。	□	□	□	□	□
4. 貴單位資訊人員具有「領導」的能力。	□	□	□	□	□
5. 貴單位資訊人員具有「協商」的能力。	□	□	□	□	□
6. 貴單位資訊人員具有「資訊分享」的能力。	□	□	□	□	□
7. 貴單位資訊人員具有「可信任」的能力。	□	□	□	□	□
四、關於在「資訊技術」方面之資訊能力，請選擇最符合個人想法之答案。	非常不同意	不同意	沒意見	同意	非常同意
1. 貴單位資訊人員具有電腦「存取」的技術。	□	□	□	□	□
2. 貴單位資訊人員具有「資料及檔案管理」的技術。	□	□	□	□	□
3. 貴單位資訊人員具有「資料庫管理」的技術。	□	□	□	□	□
4. 貴單位資訊人員具有「資訊安全」的技術。	□	□	□	□	□
5. 貴單位資訊人員具有「資訊系統與網絡安全」的技術。	□	□	□	□	□

6. 貴單位資訊人員具有「網絡管理」的技術。	□	□	□	□	□
7. 貴單位資訊人員具有「硬/硬體操作」的技術。	□	□	□	□	□

請接下一頁

貳、基本資料

1. 性 別：□（1） 男　　□（2） 女

2. 年齡（歲）：
   □（1）21-25　□（2）26-30　□（3）31-35　□（4）36-40
   □（5）41-45　　□（6）46-50　□（7）51-55　□（8）56 以上

3. 教育程度：□（1） 高中職（含以下）　　□（2） 專科
   □（3） 大學　　□（4） 研究所以上（含碩士及博士）

4. 目前服務的地方機關：
   □（1）台北縣　□（2）台北市　□（3）桃園縣
   □（4）新竹縣　□（5）新竹市　□（6）苗栗縣
   □（7）台中縣　□（8）台中市　□（9）彰化縣
   □（10）雲林縣 □（11）嘉義縣 □（12）嘉義市
   □（13）台南縣 □（14）台南市 □（15）高雄縣
   □（16）高雄市 □（17）屏東縣 □（18）南投縣
   □（19）宜蘭縣 □（20）花蓮縣 □（21）台東縣
   □（22）基隆市 □（23）澎湖縣 □（24）金門縣
   □（25）連江縣

5. 政府單位總服務年資（年）：
   □（1）未滿 1 年 □（2）1~3　　□（3）4~6　　□（4）7~9

   □（5）10~12　□（6）13~15　□（7）16~18　□（8）19 以上

6. 業務性質：□（1）作業設計　□（2）資料管理 □（3）機器操作　□（4）行政　　□（5） 其他_____

7. 請問您認爲資訊能力可以增加電子化政府之績效嗎？
   （1）□非常不同意 （2）□不同意 （3）□沒意見（4）□同意　　（5）□非常同意

10. 請問你對自己的資訊能力是否有信心，足以因應電子化政府之實施？
   （1）□非常沒信心 （2）□沒信心 （3）□普通 （4）□有信心　　（5）□非常有信心

附錄二：「政府資訊人力員額配置之研究」計畫訪談大綱

本研究原設計訪談大綱（如下述第一版），執行第一次訪談後，經與研考會人員討論後略作修正（如下述第二版），修正略為：擴充詢問受訪單位對現階段資訊組織改造的看法，以及題目次序調整。第二次以後的訪談皆以第二版進行訪問。

壹、第一版

訪談概要說明：

研究小組於去年完成「政府資訊人力與資訊預算之研究：現況、挑戰與因應策略」研究個案之後，依其研究結果與發現持續探析政府機關合理資訊人力員額配置之研究。本研究將以組織員額精簡原則，探析資訊單位中員額合理配置計算方式，瞭解資訊單位成員在配合資訊人力核心能力四面--科技管理、行政業務、人際互動、科技技術--其所需適當資訊人力，以利推動優質電子化政府。

訪談內容：

一、受訪單位資訊單位與人力配置資訊面向

1. 請問貴單位外部資訊服務以何項目為主?數量多寡為何?如何計算?
2. 貴單位內部資訊服務以何項目為主?數量多寡為何?如何計算?
3. 請問貴單位資訊員工數目多少？(「資訊處理」職系公務員與資訊單位的人力（正式編制人員、約聘僱人員、臨時人員、其他）
4. 請問貴單位主要負責內部資訊服務實際員工數為多少人?
5. 請問經費/預算（限制因素）中資訊預算/總預算之比率與實際數目多少?
6. 請問貴資訊單位編制為何？如正式、任務編組、兼辦、級別？
7. 請問貴單位資訊單位職務分配情形，如「系統管理」、「主管及監督人員」、「程式設計」、「機器操作」、「系統分析」、「專案管理」、「其他」？並請問貴單位資訊單位現在與未來自行開發系統與委外開發的比例？
8. 請問貴資訊單位職稱分配情形為何？如分析師、管理師、設計師、行政人員、技工友。
9. 請問貴單位在職務與職稱的連結關係為何？
10. 請問貴單位資訊人員具有的資訊能力（例如擁有的證照）與貴單位提供的專業訓練。

二、 請問受訪單位歷年資訊人力配置數（分析師、管理師、設計師、行政人員、技工友）與經費配置。

三、 未來 10 年內政府外部資訊服務項目（對民眾提供的服務，現在台灣政府沒有的）

1. 電子化參與（e-participation）
2. 電子化資訊（e-information）
3. 電子化諮詢（e-consultation）
4. 電子化決策制定（e-decision-making）
5. 數位民主（e-democracy）
6. 電子投票（e-voting）
7. 線上交易（online transaction）
8. G2G
9. G2B
10. G2C
11. G2E
12. 網路基礎建設（Infrastructure）
13. Web 2.0 概念的服務

四、未來 10 年政府內部資訊服務項目（對員工或為改進效能所做的資訊工作或服務）

1. 政府內部整合（Intra-integration within government）
2. 政府跨部會整合（extra-integration between governments）
3. 對員工服務（Service to employees）

五、請您預估未來 5 年或 10 年內政府資訊人力需求總數（提供現況數字）與理由為何?

六、請問依您之專業，認為影響政府資訊人力之決定因素為何?（外部資訊服務項目/數量、內部資訊服務項目/數量、人口數（外部資訊服務使用數）、員工數（內部資訊服務使用數）、經費/預算（限制因素）、主管態度與觀念、接受服務之人民數量）

七、請問您認為資訊人力集中於資訊專業單位或分散於業務單位的作法，何者較佳？現行作法為何？其利弊？

貳、第二版

訪談概要說明：

本研究團隊於去年完成「政府資訊人力與資訊預算之研究：現況、挑戰與因應策略」研究案之後，依其研究結果與發現持續探析政府機關合理資訊人力員額配置。

行政院正推動政府組織改造，政府機關的資訊改造也同步進行。政策方向主要為：

◎ 專責資訊單位建立與法制化：建立資訊專責單位的法源依據，讓資訊人力和經費都獲得保障。

◎ 資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中：以行政院部會或縣市為原則來配置資訊組織，將分散在各層級機關的資訊單位，統一向上集中至專責資訊單位，以集中資訊資源，並暢通資訊人員升遷。

◎ 逐步推動資訊長制：部會或縣市資訊長先從兼任開始，逐步發展成專任。以執行政府資訊政策統合及管理事宜。

本研究將以政府資訊組織改造原則，探析資訊單位中員額合理配置計算方式，瞭解資訊單位成員在配合資訊人力核心能力四面--科技管理、行政業務、人際互動、科技技術--其所需適當資訊人力，以利推動優質電子化政府。

訪談內容大綱：

一、受訪資訊單位人力與預算現況

1. 請問貴單位編制為何？（如正式、任務編組、兼辦、級別）
2. 請問貴單位資訊員工數目多少？（含正式編制人員【「資訊處理」職系公務員的比例】、約聘僱人員、臨時人員、技工友、其他）
3. 前述，負責資訊服務實際員工數為多少人？
4. 請問貴單位有無下屬機關配置有資訊單位，其人力數量約多少？
5. 請問貴資訊單位職稱分配情形為何？（如分析師、管理師、設計師、行政人員、技工友）
6. 請問貴單位資訊單位職務分配情形？（如「系統管理」、「主管及監督人員」、「程式設計」、「機器操作」、「系統分析」、「專案管理」、「其他」的比例）
7. 請問貴單位資訊服務現在（與未來）委外辦理（開發、維護）的比例？
8. 請問貴單位資訊人員具有的資訊能力（例如擁有的證照）與貴單位提供的專業訓練。

9. 請問貴單位年度預算總經費？（公務預算業務費、設備費、人事費，額度外經費、發展性經費，其他單位補助款）
10. 請問貴單位歷年資訊人力配置數（分析師、管理師、設計師、行政人員、技工友）與經費配置。

二、受訪資訊單位內、外部服務現況

1. 貴單位內部資訊服務以何項目爲主?數量多寡爲何?如何計算?
2. 請問貴單位外部資訊服務以何項目爲主?數量多寡爲何?如何計算?

三、受訪資訊單位未來 5~10 年預計提供內部資訊服務項目（對員工或爲改進效能所做的資訊工作或服務，G2E），例如

1. 政府內部整合(Intra-integration within government)
2. 政府跨部會整合(extra-integration between governments)
3. 對員工服務(Service to employees)

四、受訪資訊單位未來 5~10 年外部資訊服務項目（對民眾提供的服務，現在台灣政府沒有的），例如

1. G2G
2. G2B
3. G2C （電子化參與(e-participation)、電子化資訊(e-information)、電子化諮詢(e-consultation)、電子化決策制定(e-decision-making)、數位民主(e-democracy) 、電子投票(e-voting)、線上交易(online transaction)
4. 網路基礎建設(Infrastructure)
5. Web 2.0 概念的服務

五、請您預估貴單位未來 5 年或 10 年內資訊人力需求總數，理由爲何？

六、請問依您之專業，認爲影響政府資訊人力之決定因素爲何？

1. 機關外部資訊服務項目/數量
2. 機關內部資訊服務項目/數量
3. 人口數（外部資訊服務使用數）
4. 員工數（內部資訊服務使用數）
5. 經費/預算
6. 主管態度與觀念

七、請問您對於政府機關資訊改造作法（專責資訊單位建立與法制化、資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中、逐步推動資訊長制）的意見？貴單位現行作法爲何？其利弊？

附錄三：各縣市回覆問卷之統計

附表 **1**：各縣市回覆問卷之統計

縣市	人數	%（總數=100）
1. 宜蘭縣	46	7.20
2. 基隆市	2	0.30
3. 台北縣	23	3.60
4. 台北市	45	7.10
5. 桃園縣	50	7.80
6. 新竹縣	34	5.30
7. 新竹市	25	3.90
8. 苗栗縣	27	4.20
9. 台中縣	87	13.60
10. 台中市	58	9.10
11. 彰化縣	42	6.60
12. 南投縣	24	3.80
13. 雲林縣	7	1.10
14. 嘉義縣	14	2.20
15. 嘉義市	16	2.50
16. 台南市	19	3.00
17. 高雄市	29	4.50
18. 高雄縣	68	10.70
19. 屏東縣	4	0.60
20. 花蓮縣	10	1.60
21. 連江縣	8	1.30

註：因四縣市如台南縣、台東縣屬八八水災災區，故未催繳回覆問卷。

附錄四：訪談記錄逐字稿

壹、高雄市政府資訊處（訪談記錄 1）

◎時間：98 年 6 月 5 日 14:00~16:00
◎地點：高雄市政府資訊處
◎訪問人員：蔣麗君副教授（以下簡稱蔣）、顏上晴博士（以下簡稱顏）
◎受訪人：（以下簡稱答）
◎訪問內容：

一、外部資訊服務項目

蔣問：延續去年的計畫，我們希望找出一個方式，是否有一個計算的公式或較合理的方式來估算政府單位的資訊人力。首先請問貴單位外部資訊服務以何項目爲主？數量多寡爲何？如何計算？

答：如下表。目前服務的項目約有 35 個大、小系統。（內、外部資訊服務項目皆有）

序號	系統名稱	備註
1	線上即時服務系統功能提昇	全府
2	學齡兒童入學總量管制系統	教育局
3	年度計畫管考系統	資訊處
4	政策型單位決算系統	主計處全府
5	業權型單位決算系統	主計處全府
6	政事型單位決算系統	主計處全府
7	市政會議管理管理系統（研考會）	主計處全府
8	e 政府服務平台	全府
9	總決算系統	主計處全府
10	審定系統	審計處
11	半年結算系統	主計處全府
12	公教銀行貸款系統	人事處
13	總會計系統	主計處全府

14	區政管理系統	民政局
15	公文時效填報系統	全府
16	議會質詢暨決議案系統	全府
17	單位預算、主管預算、總預算、追加減預算、單位會計、單位決算	主計處全府
18	登革熱防治	全府
19	知識庫管理	全府
20	薪資系統	全府
21	政事型基金單位主管預算	主計處全府
22	業權型基金單位主管預算	主計處全府
23	基金總決算系統	主計處全府
24	政事型單位主管會計系統	主計處全府
25	業權型單位會計系統	主計處全府
26	基金總決算系統	主計處全府
27	基金半年結算系統	主計處全府
28	預算保留系統（單位、主管）	主計處全府
29	第二預備金	主計處全府
30	市庫收支	財政局
31	建設公債	財政局
32	人事填報（人事處）	人事處
33	人事管理	
34	公文管理	
35	公文電子交換	

註：1. 外部資訊服務：目前正在推展的重要系統有「e 政府服務平台」，從民國 94、95 年就開始 推行，（在 G2C）它是 one-stop service，例如提供（或整合）公車資訊、線上付費、e 管家、e-pay、自然人憑證、申請殯葬服務、道路管線開挖申請等，（在 G2G）它是政府間資訊交換的平台，如戶政地政的資料交換。

2.「資訊產業平台」：資訊產業很多事情會找我們，那到底（市政府）能夠幫忙什麼事情？現在想法是會去做一個平台，了解例如高雄軟體科學園區或者現在高雄業者到底想要的是什麼、需求是什麼？首先，會開很多會議、研討會瞭解，了解後將根據那些需求，再去輔導學校的學生，學生本身有在讀書，輔導是為了將來的就業去想，跟學

校的課程做一個結合，團隊可以進行跨校的合作。整合起來後，他們會作一些產品，產品再回饋到網站上。網站裡，則進行人才徵選，接著會有一個團隊對這些產品做些評估，最後，再作一個媒合的動作。以永續經營的方式，有群聚的效應存在。這個理念，我們到產業公會說明，他們蠻贊成的。今年有 600 萬預算，與經發局合作，去輔導產業然後去爭取科發案，兩邊是可以互補的。今年進行的部份是一開始的需求了解部份。

3. 「線上即時系統」現在整合 Call Center，未來考量作 Text Mining，例如說假如現在有人在苓雅區，問最常發生搶案在哪？請三家廠商來（試）做，但效果都不好，他們找出來的東西不夠聰明。現在這東西不像 google 僅找字而已，還要找它的內容。把發生的地點當作一個欄位，如此便可以定位。

二、內部資訊服務項目

蔣問：（二）貴單位內部資訊服務以何項目爲主？數量多寡爲何？如何計算？

答：（內部資訊服務）以共用性系統爲主，即市政府內部約 250 個機關都通用的系統，如知識管理、資訊產業、BI（商業智慧）決策資訊等。BI 決策資訊是今年正在做的，這是把各機關重要的資訊集合、濃縮起來，等於是一個暫存空間，將來給市長看是否有任何計劃研考超過時間、市民服務是否有超過時間等，資料能自己隨時去找，比原來的決策資訊更靈活。可以在第一時間，於資訊庫管理系統可以找出這些資料。和以前的不同，以前是預先設定幾種不同的欄位、條件，這些條件再結合在一起做出來。現在 BI 的想法，是很強的引擎，只要有欄位就可以去看馬上查出。從今年開始做，如果有做成功會再繼續，以線上即時服務做第一個測試。像人事系統對於人的管理、對財產、計劃研考等資料，將來會做一個範本給市長看，市長覺得好就會推廣。其他還有請假流程控管系統、電子表單、計畫管考系統等。例如計畫管考系統：以資訊處爲例，每一年度開始，資訊處的計畫目標延伸到每科的計畫目標，每一科的計畫目標再延伸到每個人的計畫目標及工作項目。結合考績系統，每三、四個月做考績、年度考績時，電腦會自動產生那些資料，可用那些作評語。甚至評語內容也先打好。還有知識管理系統，以前是利用檔案管理的系統，那系統可以做很多事，把整年資料都放入裡面做管理，要用就可以找得到。

三、資訊人力與經費

蔣問：請問貴單位資訊員工數目多少？（「資訊處理」職系公務員與資訊單位人力（正式編制人員、約聘僱人員、臨時人員、其他）

答：正式編制人員 33 人、約聘僱人員 2 人、臨時人員與其他（書記、技工友、司機）5 人。臨時人員部分，因處長是應用科大（借調）的，有事情要

幫忙會找大四的學生來，我們有機會就給機會，一方面也讓他們提早接觸社會。我這個科，人員原本 13 人，現在剩 10 個。

顏問：爲什麼反而減少？

答：因有派兩人去別科了，另外，升上資訊處後，高級分析師從 1 個變 3 個，原則上一科都要有一個。有個高級分析師是因一方面還負責議會聯絡人，生產力對我們這邊來說相對較低，也調去其他科了。台北市資訊處的人力加上約聘僱有 1 百多個，經費多，相對的發包量較多。

顏問：台北市的資訊處經費？

答：3 億多、高雄市政府僅 6 千多萬、台北縣一億，每個地方都比我們多。

顏問：請爲貴單位主要負責內部資訊服務時計員工數爲多少人？

答：處裡面真正負責資訊業務的人 25 人。

顏問：市政府其他單位是否有資訊人力？

答：高雄市政府機關有資訊單位的有工務局、都發局、地政處、民政局、警察局、稅捐處、監理處、人事處等。有的是要發展 GIS，有的是稅務系統。

顏問：這些單位的資訊人員是正式編制的公務員嗎？

答：他們有的是主任、股長、分析師。

顏問：他們那邊的人力會很多嗎？

答：大的約 10 人左右；小的話 3~4 個左右，像稅捐處則有近百個。

顏問:請問貴單位經費/預算？以及資訊預算/總預算之比率與實際數目多少？

答：資訊處總經費 79,262,000 元（一般 42,404,000 元、線路費 8,718,000、軟硬體設備 28,040,000 元；資訊預算/總預算之比率：一般年度約 1/4 今年 1/2。系統開發、設備購買等之前經費是 8 百萬左右，因升格爲資訊處，另外撥出 2 千萬。

顏問：八千萬是否含人事費？

答：整個資訊處的都包含。

顏問：人事費和業務費的比例？

答：人事費 3 千 9 百多萬。

顏問：請爲貴單位資訊編制爲何？如正式、任務編組、兼辦、級別？

答：一級機關、資訊處、正式編制……

顏問：請問貴單位資訊單位職務分配情形，如「系統管理」、「主管及監督人員」、「程式設計」、「機器操作」、「系統分析」、「專案管理」、「其他」？

答：處長 1 位、副處長 1 位、主秘 1 位、科長 3 位、高級分析師 3 位、分析師 3 位、設計師 4 位、管理師 3 位、助設 5 位、助管理師 3 位、主任兼秘書 1 位、科員 2 位、書記 2 位、工友 2 位、技工 1 位、駕駛 2 位。

四、資訊系統開發與人員職能

顏問：請問貴單位資訊單位現在與未來自行開發系統與委外開發的比例？

答：現階段以委外爲主，因爲系統是之前留下來，都需要維護。這些系統會編預算讓別人維護。要改就找個廠商，編 150 萬左右，整個去開發維護。資訊人力需轉型，轉型成專案管理。轉不轉得成還不知道。

蔣問：人員要轉型成怎樣？

答：舉個例子，像財政局某個資訊系統要委外，我去幫忙看所有的會議、重要的事，（系統委外）整個就上來了。我們這邊如果人力調整成這種方式轉型，轉型要多元化，需有各方面的知識，要知道東西要做，要如何管理、如何運作。

顏問：請問貴單位在職務與職稱的聯結關係爲何？

答：高級分析師各科分配 1；分析師各科分配 1；其餘設計師、管理師、助設師及助管師彈性運用。

以前工作比較相同，高級分析師、分析師較重要的事情就給他們，PC 等層級的就給設計師做。高級分析師、分析師走前線，市長那邊有什麼訊息、需要時，第一個就是給他們，知道狀況了要執行時，再交給下面的人。

像之前的案子，三個月內要做出來，要委外設計、RIP 也要做、維護等等，也是完成了。

顏問：那些人員以前都是寫系統爲主？

答：以前寫設計爲主，現在脫離很久了，要再回去設計很難了，希望能轉型。

蔣問：資安部分是你們負責嗎？委外機密性的會不會怕洩露？

答：委外跟廠商有合約，目前沒問題。

顏問：請問貴單位資訊人員具有的資訊能力（如擁有的證照）與貴單位提供的專業訓練。

答：很少拿證照。幾乎是高考、普考、研究所的人爲主。

派出去訓練只是一個人，沒真正去運用都沒什麼實際效果，邊際效用不高。

我們現在的作法是，系統如果要開發了，馬上請人來教，參與系統的人都來上課，學好就馬上著手做了，駐點上課較重要。

顏問：訓練的時間約多久？

答：一、兩個星期左右。

顏問：參加的人？

答：所有（參與系統）的人都要參加。

顏問：上課是一整天？

答：看時間，會依行程安排。大部分是業務需要再上課，效果較好。

顏問：需要經費嗎？
答：有的需要，不太需要理論性的需求。
蔣問：貴單位人員平均年齡？
答：3.40 歲。
顏問：請問貴單位歷年資訊人力配置數（如分析師、管理師、設計師、行政人員、技工友）與經費配置。
答：從 85 年來到現在都沒變。今年升格才變動，多兩個高級分析師。

五、未來資訊服務項目

顏問：未來 10 年內政府外部資訊服務項目（對民眾提供的服務，現在台灣政府沒有的）
答：e 政府平台是以及產業資訊平台我們最主要的推動項目。
蔣問：運用 Web2.0 嗎？
答：不一樣，那是以前在網頁上無法做的事情。e 政府服務平台是直接與民眾接觸服務，政府五大系統的架構要做出來。我們是以使用者導向的立場去做，內部資料的溝通做得好，外面就可以持續去做。Web2.0 是回歸到產業政策，這些產品在這地方，其他人可以對那些作批評、作附加價值的。
顏問：未來電子化參與的部份是？
答：線上即時服務和 BI 決策資訊部分。電子投票部份，要配合中央才有辦法。還有什麼 G2G、G2B、G2C、G2E 部分，很多東西它的附加價值都很重要。
顏問：未來 10 年政府內部資訊服務項目（對員工成為改進效能所做的資訊工作或服務）
答：還是共用系統與 BI 決策。
顏問：地政處的地理資訊系統是他們自己做的還是資訊處幫忙？
答：地理資訊的部分一般使用者是三個單位，一個工務局、地政處、戶政。地理資訊系統有與中央隨時連絡，開發他們弄，維護也是他們在做，但是主機空間放我們這。

六、未來資訊人力需求與決定因素

顏問：請您預估未來 5 年或 10 年內政府資訊人力需求總數（提供現況數字）與理由為何？
答：沒轉型再多人力都不夠。轉型的話，我覺得沒再增加也是可以。一個人能力夠、運用的資源是要整個資訊產業的資源，只要有經費、資源就可

以去運用。這些人的人數經費要考慮到幾個系統，請那麼多人做系統維護，花很多錢。

蔣問：現階段整個資訊處要服務這麼多人，需多少的預算才夠？

答：3~4 千萬，現在才 1 千萬左右。

蔣問：整個高雄市來說？

答：2.3 億才夠。

顏問：請問依您之專業，認爲影響整府資訊人力之決定因爲爲何？（外部資訊服務項目/數量、內部資訊服務項目/數量、人口數（外部資訊服務使用數）、員工數（內部資訊服務使用數）、經費/預算（限制因素）、主管態度與觀念、接受服務之人民數量）

答：人口數影響較少；經費/預算直接相關；主管積極性與否直接相關。

蔣問：考量資訊人力數量部份時，是否會考慮整個高雄市人民數目？

答：民眾數目影響不大，服務 10 個、100 個差不多，預算倒是差別很大。另外，主管態度也會影響。經費不夠，很難做到像美國那樣 e 化城市。整體來說，影響程度依序爲預算、主管、服務項目、人口數。

七、資訊業務集中化的看法

顏問：請問您認爲資訊人力集中於資訊專業單位或分散於業務單位的作法，何者較佳？現行作法爲何？其利弊？

答：目前之作法→市府有資訊處負責市府共同性資訊推動、資訊產業、各局處輔導及協助、預算管控、資訊推動管考、資訊整合……；大局處（如工務、督發、警政、戶地政、稅捐…..）有資訊室執行專業資訊化。大致上規劃並無不妥，然因應特殊狀況之需要，在人員管控與調派希望可以更靈活之運用。資訊處下面有資訊人員，資訊處要用的時候，能分派、掌控到這些人靈活運用。人員放在各單位沒關係，但可以統籌管理。

顏問：這樣的作法其他資訊單位是否會反對？另一方面，這種作法對資訊人員升遷有無幫助？

答：現階段資訊人員的升遷，很少。調整後應有幫助。

蔣問：一條鞭的作法會不會權力過度集中？

答：以全國角度來看，也是需要如此，才能運用整個資訊產業的人力。資訊可以開發一套讓大家一起使用，因現在的作法是大家各自做，需要一個網頁，大家就一個個做網頁。

蔣問：你覺得人員調整是否爲資訊轉型的契機？

答：不曉得要推成怎麼樣子。

八、其他

顏問：另外請教貴單位的科發專案是什麼？

答：科發專案是今年運動會時，副市長跟中央申請經費，國科會給一筆經費，去開發研究一個 RFID 的案子。

顏問：是經常性的嗎？

答：一般科發基金是給中央機關，這是第一個案子給地方的。

顏問：經費多少？

答：3 千萬，幫他去做一個運動會整個賽事管理系統跟 RFID 的運用。

顏問：貴單位預算不包括任何機關給的補助嗎？例如優質網路政府計畫，中央有無撥費用？

答：那種我們會去申請經費，但不一定會申請的到。因爲中央對院轄市，會認爲院轄市有錢，補助經費不會給院轄市，只給地方政府。

貳、法務部資訊處（訪談記錄 2）

◎時間：98 年 6 月 19 日 10:00~11:30
◎地點：法務部資訊處
◎訪問人員：蔣麗君副教授（以下簡稱蔣）、顏上晴博士（以下簡稱問）
◎受訪人：（以下簡稱答）
◎訪問內容：

【受訪資訊單位人力與預算現況】
問：請問現在法務部資訊處大概有多少個員工？
答：資訊處，有 31 個。
問：都是正式編制的人員嗎？
答：所謂正式包括約聘僱嗎？
問：希望能夠區分。有公務人員資格的有多少人？
答：現在約聘僱人員大概 14 個。
問：那剩下的大約 17 個就是公務人員？
答：是，公務人員。
問：那請問一下，有沒有臨時人員或是技工友之類的？
答：有一個工友。
問：(工友)含在這(公務人員)17 個裡面嗎？
答：另外的。
問：那這些人裡，實際上負責資訊業務的人，佔多少比例？
答：行政人力扣掉 2 個
問：所以扣掉 2 個行政人力，其餘皆是？
答：是的。
問：那請問資訊處一年的預算大概是多少？
答：額度內，8 千萬。業務費是 5600 萬左右。
蔣：人事費用加業務費是？
答：人事費是另外算的，不含。
問：這幾年有額度外的經費嗎？
答：今年是有的。大概 7 千萬左右。
問：每年這個預算(額度外)的起伏大約是怎樣的情況？
答：額度外的預算要有計劃，人家同意才有。沒有的話就只剩 2 千萬左右。
問：所以(額度外的預算)最高大概 1 億到 7 千萬左右？

答：最近三年最高大概就是這個 7 千萬，如果沒有的話就大概 2 千萬左右。
問：所以大概是 2 千萬到 2 千萬之間？
答：是的。明年就大概是 2 千萬。
問：另外，能不能跟您要到 5 年內人事經費的相關資料？供研究分析用。
答：人事費是幾乎沒有變動的。
問：那額度外的經費可以用在人事的部分嗎？
答：這邊我要補充一下，我的人事裡有 2 位是外派幫助總務單位的，編制上在我的部門內，但是外派出去了。
問：人力經費的部分 5 年內沒什麼變動。那其它部分的預算呢？
答：大體來說，大約在 1 億 2 千萬左右，可能有高有低。

【受訪資訊單位內、外部服務現況】
問：再來想請教的是，貴單位現在主要的資訊服務，對內對外的資訊服務有哪些？
答：法務部屬機關包括檢察機關等 17 個，行政執行機關 13 個。政風全國有 3 千個人。
問：所以您提到的是，檢察機關、矯正機關、行政執行機關還有政風人員。
答：還有幾個獨立機關。所有的法務部屬機關資訊都是我們做，這是中央集權式的一個做法。不過設備倒是分開來的。
問：所以剛您提到的是法務資訊系統。
答：是，這麼多個單位整個就是法務資訊系統。我剛講的是幾個主要的體系，如果以系統面來看的話，像剛提到的檢察體系就包括了辦案系統等等。其實不只這些，我們有一更重要的是對外連線單一窗口。
檢察官所有的資訊都是從這個窗口，他辦案的資料要從這邊找。這是很重要的，這涉及私密等等的。
問：那對外的主要資訊服務有什麼？可能對民眾、對政府機關等。可能是 G2G、G2C 這樣的，或者是整合內外的也算。
答：對外的有一個很重要的情案系統，就是一個情案資料庫，那個就很多機關都在用。我們的役政系統也是對外很重要的一個系統。還有我們的全國法規資訊庫是全國法規的一個資料庫。
問：是，這個全國法規資料庫是真的很好用。那另外像遠距接見這個是？
答：這個也是(業務範圍內)。其實我們部門要讓民眾印象深刻真的是不容易。像遠距接見當初也是想要做點不一樣的服務。另外一個是遠距審問，這二個是需要線上登入的。設定半個小時一個使用期間，這個才會讓每個單位都可以用到。

問：這些功能似乎對一般民眾比較陌生？
答：是的，很少用到。
蔣：電腳鐐也是嗎？
答：電腳鐐是另外一個。這是新科技的 RFID 跟 GPS 相關技術的合作。那跟我們部門比較沒有關係。
問：我這邊有查到一個資料是，您寫過的文章「法務部毒品成癮者單一窗口服務」…
答：這個是很有實質意義的，這對國家是有深刻影響的。雖然這對毒品犯罪的情況難有很大的改善，但是至少往好的方向走，是有機會的。到目前爲止，犯案人口一直在成長當中。我一直在想把各部的人力集合一起，是不是能做些努力。這很辛苦的，但至少是慢慢在做。
問：法務部資訊處推的這些，對內對外的服務，通常是部門裡的人自己發起，還是民眾發現有需求才去推動？
答：這個問題就要看看是哪一些的系統。比較基礎操作的系統大部分是我們單位來提。那目前幾個主要運作有成效的，大多都是我們單位發起的。很多是我們看到，我們發現有改進之處所以就去做，還說服其他單位要做。像罰單，爲什麼不能去便利商店繳就好呢，一定要跑到哪裡去，這樣浪費時間。這些後來解決了一些問題，像遲到罰款的部分，去協調解決之後，才終於能夠這樣去做。業務單位要去提出需求是不多，少數一些主管的一些想法也不多。

【受訪資訊單位未來 5~10 年預計提供內、外部資訊服務項目】
問：未來法務部資訊處想推的業務有大概什麼方向，或是具體的想法嗎？
答：因爲我做了 10 年了，接下來想做的不必然是資訊領域的。比較想推的是公益面向，例如對高中職的教育資訊平台。這個是在努力啦，但還沒達到。這對國家的民主素養是一個提升，比較跳脫資訊領域，但是我是想跳出來推動。
蔣：現在高中都有在推動審議式民主，這個有可能跟處長你想推的防毒等概念結合嗎？透過資訊技科的方式。
答：我對審議式民主的概念不是很清楚。
蔣：那我再寄資料給處長。
問：現在教育部有在推動品格教育，這是不是跟處長你的想法可以做一個結合？
答：我覺得就是要鎖定目標，爲什麼要高中職，就是因爲每一個國民都要經過高中職，大學就不一定了。

蔣：國高中，國高中很需要。

答：要對法律比較有點概念的，我認爲是高中比較適合。對法律的認知其實可以從小，但用法律資料庫的使用，像使用案例來上課教，這比較適合高中。

蔣：另外，還有一個需要宣導的是在網路上的發言要注意。

答：是的。這其實不是秀一下就好的，這是真正要到底層，真正要讓每一個學生上到這個課。當然教育部還不同意啦，但目前是漸漸在說好，可能未來公民課可以結合。

蔣：這其實也可以跟大學的通識課程結合。

答：是的。我覺得這真的是必須的，要教導這些學生正確的觀念。希望可以放進大學考試裡，像公民考試。但是這很難，會招來很多反對的聲音。另外，其實資訊這東西，不是說東西改一改，弄一弄就可以的。這是需要人的，不是東西弄好了民眾就會用的。

問：針對內部的部分，未來 5 年 10 年，有沒有想要推動的資訊服務？

答：像資料庫這種常態性使用的系統就不講了。資料的彙整、加值的使用包括即時資訊等這些真正有用的，其實有點抽象。另外，質詢的資料的結合也是一個方向。

問：我在(貴單位的)網站上有看到，要對檢察官去做文字探勘？

答：對。這其實是個人的一個理想。這其實沒有把握它是不是一定會有用，但相信是有機會的。

問：我覺得這個很有用。

答：是的。一樣的案子，這個案子跟那個案子判的結果是不一樣的，這樣怎麼辦呢？

問：如果檢察官這邊推得動的話，是不是能擴及到法院那邊？

答：其實我推這個主要的使用對象是來自法院那邊。因爲法院才是(決定)最後判決的結果。

問：所以這個是要從哪邊開始示範還是怎樣的形式？

答：這個要再研究，哪個要從哪邊開始可能要跟很多單位協調。我也沒有把握成不成。首先是，簡單的案子爲一個類型，可以幫他(檢察官)做起訴書。這是簡單的，複雜的案子就不行了。

蔣：就好比是給一個範本就對了。

答：就是一種比較制式的那種。另外就是給一個參考的判決，以往案子的參考，以文字比對的方式。

問：查到的話可以比對，然後給一些有用的資訊？

答：我們是這樣的，在起訴前，就可以在起訴資訊庫找到一些案子的比對。

抓個參考類似的案子來看。

問：現在已經可以做到這樣比對？

答：我們正在朝這個方向做。

問：接下來想請教的是，貴單位現在資訊的人員分配像系統管理、程式設計、操作等的安排是如何？多數人力是專案管理還是程式設計或是其他的工作呢？

答：技術人員百分之 90 是專案管理。講得直接一點是採購行政。因爲是委外，就大概是做這樣的工作。只留一個是寫程式，應付緊急的、小的案子。維持一個基本的資訊人力，另外有委外去找一個人來幫忙。

問：這是用業務費去請的嗎？

答：是。業務費也不太多，所以只能買一個人力。

蔣：有固定的公司合作，還是說不一定？

答：不一定。

問：那以前資訊處所開發的系統，現在也都是用委外維護的方式嗎？

答：是的。我們有十幾個系統在做。

問：再來想請問的是資訊處的相關人員，有沒有幾個是有證照的？會不會請他們去取得這些東西(證照)？

答：像採購的現在要去考合格的採購資格，這個才會去要求。其他的就沒有特別要求了。

問：那會不會提供資訊相關人員的專業訓練？

答：分成幾個類型。一個是到外面上課，有特別的議題時，就會去接受特別的訓練。一個是內訓，找外面的專家來，針對某一些問題去教。這個辦的比例比較高。大概一個月辦二次。這個就滿多樣的，包括技術面等等，我們單位雖是資訊人員，但是對法務不懂也不行。一般是使用部分的工作時間，部分的下班時間。像是(下午)四點上到六點。

問：那有關專案的開發，會不會有針對專案的教育訓練？

答：常常我們一個專案就是一個人，或是一個人就好幾個專案在做，這個怎麼爲了他一個人辦教育訓練？

蔣：會讓他自己去接受訓練嗎？

答：其實公家機關很多訓練課程，像主計處那邊就有開很多課程，他如果覺得有需要他就去上。其實只要他(資訊處人員)寫理由出來，我就會讓他去上(訓練課程)，但通常是忙得沒時間(去上課)。

問：那再請教的是，最早系統開發是資訊處這邊在做，那各個機關是不是也會自行做系統開發？

答：除非很小的東西。各地機關可能因爲首長需要，要在(資訊處的系統)裡

面做些加值，做些臨時性的小技巧，這個可能有，但非常少。基本上是不太開發系統的，我們也不希望這樣，如果大家共同需要，那就我們開發給大家用，不要各搞一套，這樣最後會亂掉。所以我這邊是比較嚴格的中央控管。其實只有檢察機關有資訊室，其他都只有一兩個資訊人員，日常文書都忙不過來了，除非是逼他們一定要做什麼東西出來，不然並不多。

問：剛提到的檢察機關的資訊室人員，是屬於資訊處這邊派去的人嗎？還是檢察機關的人？

答：是他們(檢察機關)的。這也是一個問題，我們對所屬機關是沒有人事權的，所以他們(各機關資訊人員)要聽我的就聽我的，不聽我也沒辦法。我也希望你們可以把這點列入考慮。現在政風、會計的人事都是一條鞭，爲什麼資訊不是？其實統計跟資訊是可以合併應用的，一樣是一條鞭的體制。

【受訪資訊單位資訊人力需求自估】

問：可以預估未來 5 年貴單位人力是否會有所成長？您的理想上呢？

答：現實面是不會成長的。如果說合理想的話，大概要 100 人。基本上我的想法是，系統開發委外，系統維護自己來。若系統要自己人維護，大概是需要這樣的人力。

問：現階段維護是委外？

答：全部委外。合理的應該是開發委外，維護自己來，這樣也是有安全性的考量。

問：那這 100 人是多數在維護嗎？

答：是的，多數都是維護。

問：那不需要專案管理嗎？

答：維護人員就是兼做專案管理，事實上是這樣的。這樣未來就變成一個團隊，有些人是專案管理，有些人是維護。變成一個系統就是一個團隊。

【受訪資訊單位自估影響政府資訊人力之決定因素】

問：接下來想請問的是，影響資訊單位人力改變的，應該是有些因素，我們歸納出了幾個，請您判斷哪個優先順序比較高。第一個是服務的數量、第二個是經費預算、第三個是主管的態度。您認爲哪一個是最重要的？

答：最重要應該是主管的態度。（中央機關決策者的態度）

問：那經費跟服務的數目。

答：常常很多主管並不知道做這些工作需要多少人力。他們會認爲資訊不是按一下就出來了嗎？這就是問題所在。這要從體制的方面去解決。統

計、會計都有啊，機關多大，人員的配置就是多少。

問：您的回答我是比較訝異，您覺得是主管的影響比較大。

答：服務的數量，員工數是一個衡量的基準，那目前的決策的模式是根據主管的認知。早期的觀念就是認爲資訊應該委外，我認爲這觀念不對。

問：你提到的這是行政單位的主管，不是資訊單位的主管嗎？

答：喔我講的是行政單位的首長、決策單位的首長。

參、嘉義縣政府研究考核處資訊管理科（訪談記錄 3）

◎時間：98 年 8 月 25 日 14:00~16:00
◎地點：嘉義縣政府研究考核處資訊管理科
◎訪問人員：蔣麗君副教授（以下簡稱蔣）、顏上晴博士（以下簡稱顏）
◎受訪人：（以下簡稱答）
◎訪問內容：

【受訪資訊單位人力與預算現況】
蔣問：本計畫受研討會委託，探析政府機關合理資訊人力員額配置。在政府組織再造、人力的精減的原則之下，需要了解貴單位對於資訊單位的人力及位階之看法。
答：你是說之前那個組織改造？
蔣問：對！
答：是說資訊機關要有資訊長那個？
顏：現在研考會的想法，歸納成三點：第一是，希望不管是中央部會或是縣市，都有一個專職的資訊組織，譬如說，以北、高兩個直轄市來說，它們的資訊處都是市府的一級單位。
答：後來台北縣也是，你們有訪談每個縣市嗎？
顏：沒有，挑選具有代表性的縣市。他們第二個想法是說：現在情況是很多的機關組織都會隨著資訊業務量的多寡，有些可能二級、三級機關都會有自己的資訊組織，他們希望統一往縣府一級機關集中。那第三個想法是：本來他們就想要推資訊長，不管是在行政院、部會或縣市政府，但是意見沒有獲得多數的採納，所以變成逐步推動，因此成爲一個目標，慢慢去做。
那在這樣的情況之下，研考會希望來了解在各個縣市政府，資訊組織的現況與未來，整個最理想的配置情況會是怎樣，我們就挑幾個縣市單位來訪談。
現在我們已經知道貴單位是嘉義縣研考處資訊管理科，縣府的二級機關，但是是一個正式編制吧？
答：對！
蔣問：所以員額是？
答：課長一個人，底下有 5 個技士，如果在研考會有什麼分析師、高級分析師等，職稱我們通通稱技士，技士一般就是 5 到 7 職等，像有些編制不

是有分什麼科員、辦事員、書記，我們這邊還有一個凍結的技佐，就凍起來了，其實我也搞不太清楚爲什麼。

顏：有這個編制，沒這個人？

答：從來沒有解凍過，其實幾年前研究考核處最早是計劃室，底下只有三個科，去年才有一個比較大的組織調整，然後就變成研考處。更早期的話就是，單位可能要滿 20 個人才可設一個副主任等，因爲這樣所以有個缺但是沒補人，可能要再問人事。

顏：很多機關都有這個問題。

答：並不是說，有缺人就能把它解凍，就可以把他簽出來，有時候需要一個默契才會去跑那個行政程序，補那個動作，已經是上面同意做那個動作這樣。

我們這邊有 4 名（殘障）約僱人員，他們都滿早就進來了，大概 10 多年了。就是那時候前前任縣長的時候，招募殘障朋友，有個考試，雖然不是公家的考試，可是有一定的篩選，具備一些基本的文書處理能力。縣府還有其他單位有，不過我們這裡算是比較集中啦！另外，還有 1 位臨時人員。一般地方政府，臨時、約僱人員他們承辦的業務都是比較輔助性的工作，也不太會去辦那種採購案、系統開發、委外案等。最後，還有駐點人員。

蔣問：是廠商過來的嗎？

答：對，我們承辦研考會一個委外計劃─驅動民眾上網的活動，因爲這裡數位落差還滿嚴重的，所以就舉辦一些免費課程讓民眾來學習：利用學校的電腦教室，學上網。會有很多民眾會打電話來報名，因爲我們請支援單位利用跑馬燈、或是縣公車（廣告），讓民眾看到，有時候是請記者幫我們登報來宣傳。

蔣問：功效好嗎？

答：其實會想要上課的就還是那些（人），因爲我們去年、前年也有辦，這跟職業的結構有關。之前我們在一個產大量的地方辦課程，有時候譬如我們說（下午）6 點上課，他們會說太早了！因爲柿子採收下來還要裝箱等等，農民會覺得他們的工作是很重要的，不像都市地區的民眾比較會自己花錢去學習，像在東石，老闆規定他們要會電腦才能找工作，所以我們有點利誘的方式，例如上完電腦課就送洗衣粉，就是你要讓他們從家裡出門到電腦教室來上課，坐 6 個小時，會分兩個晚上，上完課就有個證書、一個小獎品。

蔣問：所以是誰去教？是你們自己去教還是？

答：大部分是學校的電腦老師，學校會有資訊老師嘛，因爲我們是希望說學

校老師有意願的話，同樣會付給他鐘點費，因爲他對學校環境比較了解，而且還有些學生的家長，就是會有這樣一層的關係，所以說，案子結束了就沒了。

另外也有 PC 回覆的駐點人員，有些縣市像台北，駐點人員會比較多，因爲他們有些一個人一年的報價都超過一百萬，他又把其管銷成本、訓練成本降很低。實際上，台北市政府他們首頁的部分也是有駐點的場商，他們不管辦什麼活動，就會有個維護者，網站上就會馬上更新，駐點才有辦法這樣子，像我們沒有駐點就請約僱人員去做，請他們去學一些例如影像處理的東西，所以你要要求像職業水準的當然就比較不太可能，但就也是可以看。如果說，臨時再來採購，一個案子、一個活動又要再花錢，這也沒辦法說在前一年，編預算時就先預估的，就比較。有時候要舉辦什麼活動，其實很多都是當年決定的，像我們這邊比較幕僚性質，所以說比較沒辦法掌握，基本上我們都訓練我們的約僱人員，來做網站的維護工作等。

顏問：那像這樣剛提到的 11 個人左右，實際上是做資訊服務的比例上大概是多少？

答：幾乎都是，因爲我們都在資訊科的，有些資訊單位也有一些文書工作、也有一些行政工作。

蔣問：你們有專案人員嗎？

答：應該是說每個同仁都有負責的業務。如果說剛好今年有經費，比如研考會有個網站輔助經費，那我們就寫個企劃去爭取，回來就辦採購案，可能是幾百萬吧！其實那就是專案，有些人就必須下去參與，因爲這裡人力不多，並不是像有些專案單位，它幾個人一個 Team。當然，我們也是會請約僱人員協辦。

顏問：那請問嘉義縣政府有沒有下屬機關也配置有資訊單位的？

答：有，警察局有資訊室，好像有 5 至 6 個資訊人員，它有資訊室主任，稅捐處好像有電子作業科，地政處有資訊人員跟機房，但沒有專屬資訊單位，其他單位沒有資訊單位，但是它可能編制有資訊技士，可是他們就沒有資訊加給。很多那種附屬在單位下面的，但可能做的工作是資訊工作，那負擔可能會很大，比如說全部就只有他一個人。其實這個每次跟研考會如果有開會，很多縣市也都會提出建議，甚至像公所他的資訊人員通常都是研考人員去兼辦資訊業務，所以也是都會提出來談，研考會通常會反應給上面，可是好像都無解這樣。

顏問：所以研考會就是想要整體的去了解這些狀況，然後做一個整體上的政策建議。

答：所以他後來就是希望由縣市政府指導，他們覺得說你們就是負責所屬機關的一些資訊業務，比如說公文、縣市意見交換中心等等，把所屬機關都納進來，所以變成說放在我們身上，可是對我們來講如果沒有經費、沒有人力，還有地位的問題，有時候要去跟一級單位溝通，他們就不太理你。我們去年在導入系統也是成立資訊安全管理會，為了要代表性強點，我們就請每一個單位的一級主管，然後請副縣長來擔任 CIO（應為擔任會議主席），可是他們不太來，其實開會跟他約時間，會說好好好，但當天可能有時候就是會有緊急的事情，當然對他們而言，會（認為）你們那個不是太緊急，就叫處長處置（代理主持會議）就好，不會去延後（會議日期），有時候處長也有其他會要開，他就會請副處長，可是再怎樣我們都會希望起碼一級主管去（主持），（否則）講話會覺得沒什麼 power。說真的，有時候來開會，他們（其他業務單位）可能會覺得這就你們資訊單位的專業，你們弄就好了，在講也聽不太懂，可能會覺得是請他們來背書或者是什麼，所以這種會議我們都盡量趕快結束，不要浪費他們寶貴時間這樣子。就像很多公文，我們應該要呈上資訊安全會，但往往他們的秘書就把它決掉了。行政院下不是有個國家資訊安全組織（應為「國家資通安全會報」）？

蔣：對。

答：之前開會就有人建議說，訓練應該指定那些地方首長等長官去參加，但是不太可能啊！資訊人員其實都有一些同樣的抱怨：像我們做的事情都比較看不到，做的好人家會覺得是應該，做不好又被念到臭頭。我們服務的有些都是內部的員工阿！

顏：其實現在資訊單位慢慢從服務內部員工，擴散到服務外部的民眾。因為這個趨勢出來，所以才希望資訊組織能夠位階提高，希望有足夠的經費、足夠的人員來做這件事情。

答：像宜蘭縣（資訊單位）以前也是一級單位，後來又變二級，雲林也是！

顏：其實慢慢的資訊業務出來，大家重視了，自然就水到渠成，不過還是有些力量要去推動它。

答：所屬機關就警察局，像我們知道的觀光、交通、消防，他們都是資訊人員 1~2 個人，府內像文化處、圖書資訊科也是有資訊人員，但是一樣沒有資訊加給。

顏問：就是有人員，但是沒單位，公所也沒有資訊人員？

答：公所沒有，在行政處底下。

顏問：像警察局的資訊部分，您應該管不到吧？

答：管不到。它是獨立的。不管人員、預算都是警察局的。

蔣問：地政處呢？

答：地政處沒有資訊單位但有資訊人員，而且是約聘的。地政處他們也有自己的機房，他們很多系統是聯到中央的。還有一個稅捐處，稅捐、警察在行政院國家資訊安全會報，資訊等級是列在 B 級機關，A 級可能就像是國防部阿，系統完整性，它要求內網外網是切開的，那地方政府的話就像警察局、稅捐處等等屬於 B 級，稅捐處有個電子作業科，他們就是有資訊單位、有資訊加給、資訊人力這樣，預算是他們自己編。就像我們府內，有些單位，例如要買電腦他們會用他們自己的預算，就是說其實我們也管不著。

顏問：請問您剛提到這些沒有資訊單位的資訊人員是歸原單位管理嗎？預算也是嗎？

答：對，歸原單位管，預算也是。

顏問：所以以嘉義縣來講，沒有辦法做到上下層級資訊單位資訊人員經費統籌運用？

答：沒有人賦予我們這樣的權力，而且很多都是行之有年，我接科長以前，或更早更早以前，例如他們的地政機房、他們的資訊人員都是自己去聘用，也是每年要委外簽約都是他們自己在處理，也不是經由我們去面試等。有的縣市就不一樣，其實就是長官的支持啦！不過如果長官支持壓力也會很大，會得罪人。

蔣問：就有點越權限那樣的感覺？

答：對！

顏問：所以位階的提高真的很重要。

答：對！

顏問：主計處有做個統計，各個資訊單位的業務分配情形？

答：我們每個技士都要做這些，沒有誰特別負責什麼。例如如果有人負責機房，有關電力的調整、溫度的控制等等就是他要負責；有人負責公文系統，那如果以後要換的話，從規劃、設計就是他負責；有人負責財政、主計系統等。其實就變成說以業務來劃分，因為我們不像有些地方資訊人員 100 多個，工作可以分這麼細。所以這邊的系統，沒有辦法說自己維護。

顏問：維護都是外包嗎？

答：有些像公文系統就外包，因為那個是屬於很核心的部份，所以也不能有短暫的停擺，這邊很多系統都有委外。

蔣問：那你們那個資安怎麼辦？

答：就簽保密切結書、訂定一些規範、機房的管控等等。

顏問：就剛您提到的情況來說，在嘉義縣政府資訊單位，人員是以其業務去區分可能做此系統，就去管那系統？

答：對。

顏問：比較像專案系統的開發等等都是外包，那其實資訊人員負責的是監督、管理的工作？所有 5 個技士都做這樣的工作？

答：對

顏問：有輪調嗎？

答：除非有人離職，然後找新的進來，不然一般比較不太敢這樣嘗試。

蔣問：因爲業務熟悉度的問題？

答：對！

顏問：現在程式系統開發、維護都是委外，看起來未來也是這個趨勢嗎？

答：嗯。

蔣問：我很想了解您對委外的看法，因爲我們問了幾個單位，有些會反應對委外沒有持很正面的看法。

答：有時候會啦，不過就你合約上或是說一開始的規範、態度要讓廠商清楚。

蔣問：您覺得什麼樣的性質比較適合委外？

答：應該說我們現在有沒有能力自己接系統做。早些年我還是承辦人員，曾經有財政主計單位，跟我們的課長說你們有資訊單位阿，你們就來幫我們開發幾個財政主計系統好了，其實那時候在講的時候，主計處並沒有站出來說：我要開發一套，所以那時候各縣市好像就自己做自己的。

我以前待過一些單位，所以可以去比較，那些單位人很多，工作可以分得很細，而且他們會安排你去受訓，我們這裡沒辦法，自己忙自己的，會有很多行政工作，一天到晚打公文，就不太可能說我們幾個一個 Team，弄一個什麼薪資系統什麼的，所以會委外這樣，久了就習慣。

縣市政府資訊會流通，所以有些不良的廠商或是比較好的廠商，招標時如果聽說不錯，我們就會打電話請那廠商來了解。

顏問：嘉義縣這邊的資訊人員，有沒有自行寫一些比較小的程式在用的？

答：很少，通常都是委外。後來改版的網站，它有一個後台就滿彈性的，譬如說這次因爲莫拉克颱風，臨時要弄一個應變中心網站，那我們就直接用它的後台，很快就可以架起來。美工人員直接套上去，就 OK，其實這樣比較快，不用再花錢請別人來用。

顏問：請問貴單位的資訊人員，有沒有統計有證照的人數？

答：那時候要通過一個資訊安全的認證，就有去受訓，裡面兩位同仁有。

顏問：那有定期在統計這些證照嗎？

答：沒有。在公家機關，考高普考進用，所以同仁就不會覺得證照重要，因

爲不會因爲沒有證照就開除掉，不過以後就不知道了。就像之前有在調查全民英檢，會說那上面先去考考看，不然怎麼去要求下面的人。我們有一個外語替代役，有些會請他幫忙翻譯。

顏問：請問有對這些資訊人員提供專業的訓練嗎？

答：其實我們鼓勵員工有受訓的課程都去參加，大部分都是免費的。也有些坊間付費的，我們有編些預算，雖然不多啦，但就也是鼓勵。參加那個課程也是要簽，在想同仁會不會想說這也要簽，就算了。最近就有兩個同事，去研考會上網頁管理的課程，固定周一上課，那個上完可以去考試這樣。

顏問：那有沒有主動爲了機關業務需求，而送員工去做訓練的？

答：比較少，我覺得可能在嘉義，上課都要到外地，有些課程在台北、台中、高雄，要比較密集的話，其實我們都比較從鼓勵方面著手，因爲有些人有家庭，不好意思爲難。如果說連續一個禮拜，我們也擔心業務，每個人都有自己要負責的工作。

顏問：有沒有一種情況，就是要開發某系統，但是需要那方面的專業人才，人員可能不具備？

答：比如說平常會購買些軟體，跟經銷商講，他們會提供到府上課服務，然後我們就到我們的電腦教室，這樣同仁也不用外出，有急事可以馬上處裡。

顏問：我舉一個例子，如要做一個系統的 data mining，請廠商來開發，找出可以發展政策的東西，可能就需要一個專案，那像這樣子一般來說會怎樣處理？

答：先看業務性質，看是哪位同仁負責的，那就跟科長研討進行的方式，如果說這樣的系統在其他機關已經有做過，我們會去詢問一下，比如說規格怎麼開列等。

顏問：就是也會有排參訪？

答：對，公文的話就像新竹縣、宜蘭縣現在都在改版嘛，就會去參考一下。因爲有些系統是很多單位有在做，不會差太多，那我們就會先去了解一下，如果說某某廠商做的不錯，那需要提供意見時就會詢問找那些廠商。

我們這邊網路需要認證的，某次有問題，結果那廠商就被緊急調到內湖處理，因爲那邊（違約）一分鐘就要罰五萬元，我們這裡一分鐘可能幾十元，廠商當然先去救那邊，有些問題這樣。

顏問：請問貴單位年度預算大概有多少？

答：今年設備費六百二十萬，系統維護費大約四百萬，業務加設備費一千萬左右(不含人事費)。

顏問：那有沒有額度外或是發展性的經費？
答：沒有
顏問：那有外單位補助款嗎？
答：看研考會的計畫，也看我們有沒有提。
今年就只有一個案子，去年金額比較多。
顏問：去年跟今年大約多少錢？
答：去年驅動民眾上網那案子好像四百萬，另外一個案子兩百萬左右，所以大約是 600-650 萬。
蔣問：那今年度？
答：今年兩百五十萬左右。我覺得那跟藍綠有關。
蔣問：我知道研考會今年經費會少也有一部分是在立法院經費被砍。
顏問：那請問過去五年內的人事跟預算的經費可以跟您要嗎？
答：OK，會後再聯繫。

【受訪資訊單位內、外部服務現況】
顏問：我們現在把資訊服務分成內部跟外部，貴單位現在內部資訊服務主要以哪些業務爲主？
答：內部就公文系統、財產管理、人事系統等。
顏問：有沒有開發一些共用系統？
答：好像沒有。不過在前年的時候，做一個公所的網站，那就 9 個公所共用其後台，讓它們可以變換圖片等等。然後我們有個員工入口網，所屬機關申請帳號也是可以。公告一些訊息會在我們的網站上出現，內部訊息交換。甚至有內部人員的簡訊系統，有時候緊急就發一些簡訊，比如賀年簡訊，那就有包括所屬機關。
顏問：那請問有關內部系統的部分像薪資、差勤系統也都有？
答：對
顏問：除了這些系統，有關內部網路的維護、資訊安全部分有沒有特別的？
答：硬體設備就有委外，有問題當然就叫修這樣子。那我們有一位技士負責機房，他就滿有經驗的，會自己先看，除非不能解決。
蔣問：所以妳們是集中管理？
答：不過不是強制，會徵求他們的意願。因爲有的人不喜歡別人管，近來限制比較多。
顏問：那這些共用機房未來會更大嗎？
答：除非有人力或者有龐大的經額。就看首長嘛，他覺得資訊重不重要，如果覺得重要他就會把它放進來。

顏問：外部資訊服務部份會以哪些最爲重要？

答：大概就網站吧。地政處則有些線上申請、憑證等等，不過應該每個縣市都一樣。

顏問：研考會在接的 1999，在嘉義縣開通嗎？

答：沒有，之前中華電信還有台北瑞陽，因爲他們有做台北 1999；中華電信是做高雄市，他們有來介紹，我們也約了副縣長，但是就沒有交代，你知道這種事情要有交代，就像今年要編明年預算。新的首長如果覺得重要，自然會有第二預備金。其實 1999 有很大一塊標準作業流程。我們資訊當然你要上平台，但是有些資料需更新，不然民眾會打電話來，造成民怨。那變成是說，縣府是不是要有一個爲民服務的單位，嘉義縣沒有，只有管考，那管考一天到晚被 K 的滿頭包。所以資訊單位在做推動什麼事情，如果業務單位不支持的話，會有熱臉去貼冷屁股的感覺。

【受訪資訊單位未來 5~10 年預計提供內、外部資訊服務項目】

顏問：那再請教未來五年十年，嘉義縣有沒有對內要提供的一些新資訊服務之發動？

答：可能就公文啦，因爲很多所屬機關公文都自己開發，如果可以就像研考會所希望的，縣市政府均有個交換中心，要不然現在公所就是用研考會的省府版本，所屬機關她們有些就自己委外。

顏問：那還有別的嗎？

答：再來可能就是我們資安的管控，不過這也是之前要多宣導，現在很多業務單位買軟體，其實不用透過我們。因爲我們看到流量也知道有些單位，因爲有很多替代役，可能亂下載什麼，便會看其流量變高，正常的公務一定可以。如果找他們來上課，他們有些都懂了，這邊規範就比較…

蔣問：妳們的系統沒有按照位階做資料索取的一個控管嗎？

答：系統當然有，能查詢的當然會跟公務人員不一樣，能做的一些事情有權限控管。他是用網路的行爲分析，並不是說這個網站有沒有問題，所以有時候要去跟使用者解釋很困難，他會說這也是人員的部落格什麼的，像有些網站上均會有些影片，要管是可以管，問題是管了之後會被說管的太緊等，很多資料都要到外面之網站，機關網站反而沒什麼看頭這樣。你跟他們解釋可能會有木馬病毒什麼的，但他們就很難接受啦！有的是說我跟你講一個方式，你把一級主管都開放，就感覺好像沒事，但我們會覺得說這樣有點不公平，員工也會抱怨。有時候系統我們想要推上線，像人事差勤是最容易推的，公文還要打嘛！

顏問：嘉義縣政府現在的差勤系統也還沒有？

答：沒有。就是說很多縣市是這樣，像嘉義縣去年公文系統改版，承辦人員送給處長，但僅做半套，然後跟研考會說，我有在做喔，等到時機成熟我就會全部開放。

其實我們本來有會議室系統，大家在網上使用，後來會議室就被首長拿去用了，最後我們就想說這樣系統還要維護嗎？

顏問：未來五年十年，您可以預期的到的，對外部資訊服務有沒有主要要推動的東西？

答：有跟工商科討論，因爲那邊很多公司行號的資料，可能用宣導的方式，讓他們可以註冊。他們申請的憑證我們能直接對他們發文，或者以後有些線上申請。

其實目前沒有線上申辦的東西，除了地政、戶政，沿用中央機關的，縣政府本身是沒有，所謂線上申請就能看見現在流程到哪了，這就回歸到就像 1999 的建置，就是說業務單位要把你的標準作業流程拿出來，早先光請她們把申請表單放上去就要努力好一番。

顏問：我知道縣府網站上放了不少。

答：放了不少，可是要是你是民眾，如果你看到那日期是兩年前，會不會懷疑那個表有無更新，那有加上申請日期。問題是業務單位的表，根本看不出來正不正確。有一年不是從直式改成橫式，剛好我們那年有找些擴大就業，她們就把我們那表打開，看是直的橫的，整理成一個 excel 表，檢視重新上傳，沒有傳就再催，

她們自己負責。

顏問：那個部份其實可以在網站的後台，開放給各個單位去做。

答：有有有！他們自己要負責，但我們都要去檢查，看有沒有更新過。

我們就一個處找一個人，那個人就自己去協調各單位，她們有時候會覺得說還要去拜託其他單位，而且其他單位也不太甩。問題是，首長會認爲網站是我們的，就找我們問爲什麼沒更新，所以我們三不五時就發一次文，要她們去檢視，然後就設計一張表，請她們回傳，回傳了就當作 ok！

顏問：其實這樣我覺得已經做太多了，對內部只要架構好平台，其他各單位自己負責就可以了，也比較有效率。

答：（縣府業務單位）做什麼時，例如在發新聞稿，都別忘了網路這一塊，訊息資料上傳或是她們來找我們，我們在技術上就能提供協助，幫忙上傳。像我們有時候請同仁處理一些事，發現最近要辦什麼活動，找業務單位要資料，做一個 FLASH 或是做個網站宣傳，我們會把這當作好像我們自己的媒體，又不用錢。

顏問：請問您剛提到的未來線上申請要怎麼做，做到什麼程度？

答：先從簡單做起！例如沒有牽涉到金錢部分的，像社會處有很多業務是可以放上去的，申請、通知這樣子。這部份其實我們過去就想做了，但是會有一些阻力，可能是我們不夠強勢或是說位階。當然以後公務人員都會處理流程公開，就完成這樣。

顏問：有沒有要推動有關 Web2.0 方面的資訊服務？

答：我們有兩塊，一塊是民眾陳情，比如說我陳情，那就只有我看的到機關給我的答覆，只要經過信箱確認，一定會有人回覆，然後我們也會主動發信；另一個是論壇，是大家都可以看得到的，所以民眾喜歡在論壇上寫東西，記者也喜歡去看，有時候可能也沒討論到多熱，但記者就給你寫一篇，可能那天沒有什麼稿，引用上面的對話。我們長官對網路留言還算重視，像之前辦大型活動，例如台灣燈會等，只要那種留言就很多，通常民眾上來留言的，很少是肯定你的，我們每天都會看，看了還印出來，就給他們的副處長，他是窗口可能就交代下去這樣。

顏問：論壇處理機制上，會有一位專人？

答：會，要求業務單位線上回覆。例如前陣子油有問題，民眾就問有沒有做過相關檢驗，衛生局就要去回覆，以機關名義。這種現在都漸漸喜歡在論壇（討論），你有回應民眾就覺得有用。有些縣市論壇是拿掉的，因爲不容易管理。如果是直接漫罵的會隱藏，加上警告的話語。有些是那單位才會了解的，有些是罵人不帶髒字的。

顏問：篩選那些話是人工嗎？

答：對啊！因爲沒辦法用機器，像有些民眾會空格又空格，檢查不出來，而且不同時代有不同的漫罵方式及用語。

【受訪資訊單位資訊人力需求自估】

蔣問：你覺得妳們要多少人才算夠，依現況來說。

答：依業務來看，倒不需要太多人，除非要把所屬機關納進來，那當然要增加，要不然目前我覺得是夠，或者再多個一兩個。

蔣問：如果要增加人，你覺得要任用的方式是？約聘僱還是？

答：如果有約聘僱，基本上要能自己去挑人。

蔣問：依您來看，資訊單位應是幕僚單位還執行單位？

答：沒有全然說是幕僚或是執行，兩者一半一半吧。

【受訪資訊單位自估影響政府資訊人力之決定因素】

顏問：您覺得影響政府資訊人力決定因素是什麼？是因爲我們機關對外服務還是內部服務、員工數？還是人口數？或者給定的經費？主管單位的態度觀念？排序是怎樣？

答：第一個是主管態度與觀念；第二是機關外部資訊服務項目/數量；第三是經費/預算；第四是機關內部資訊服務項目/數量；第五是人口數（外部資訊服務使用數）；最後是員工數（內部資訊服務使用數）。

顏問：可以簡單提一下這樣判斷的原因嗎？

答：縣市政府編制人力是固定的。你多了 5 個人，就是有些單位要少 5 個人。我們去年府內從 16 個單位變成 14 個單位。沒有單位會說人力過剩，並不是他真的覺得人力不夠。像去年變成 14 個後，因爲這裡（嘉義縣）老人比較多，就成立一個家庭長期照顧中心，屬於社會福利方面的，這裡老人是全省最高的，65 歲以上有 21%，像外籍配偶嘉義比例也很高，這裡報名的人，以農林漁牧等一級產業爲主。

顏問：那選項的排序，是指因爲主管想要怎麼推動就怎麼用人這樣子嗎？

答：其實我不知道其他縣市的狀況，很多縣市長對資訊這塊不是很了解，因爲資訊屬科技的，所以有事就是靠顧問，可能身邊重要幕僚比較少這方面的接觸。

顏問：意思是說主管的看法，是可以決定單位的人力？

答：對！我的主管是大到像縣的一級主管喔！不過，例如你跟他說免費的信箱，會有系統做的好，但沒人使用的情況，雲林縣之前有很多線上申辦、線上繳費的系統，當初研考會兩千萬經費，可是後續維護費很傷腦筋，如果再去算有多少人使用會很不合理，像這種東西在高雄市、台北市等都會區就推的滿成功的，這邊農業縣民眾不會用且覺得用不到！

【受訪資訊單位對政府機關資訊改造作法的看法】

顏問：現在政府機關的資訊改造作法，貴單位作法有沒有一致化？例如，專責資訊單位建立與法制化有嘛?

答：有，只是位階現在是二級單位。

顏問：那資訊組織層級與權責向專責資訊單位集中，目前還沒有？

答：對

顏問：那逐步推動資訊長制，目前也沒有。

顏問：那對於推動資訊長、資訊組織的權責，您的看法未來是應該往這方面走嗎？

答：如果有資訊加給的話更好，不過那牽涉到政府自己編的預算。

像我屬於資訊體系的，要走的話路比較窄。

顏：要做到流動、升遷、人員統合運用。

肆、交通部管理資訊中心（訪談記錄 4）

◎時間：98 年 9 月 2 日 14:00~16:00
◎地點：交通部管理資訊中心
◎訪問人員：蔣麗君副教授、顏上晴博士（兩位皆簡稱問）
◎受訪人：（以下簡稱答）
◎訪問內容：

【受訪資訊單位人力與預算現況】
問：研考會配合組織改造推動部會的資訊單位成爲一級機關。
答：是啊，我們也知道啊，推動手冊我們前前後後都翻爛了。但是，這個其實很多故事的，所以我剛講說組織改造是拼圖大調整，但是對資訊這部分其實它的變動是比原來的更大。資訊單位原則上是部會的一級單位，但是人事單位不這麼認同。
我們資訊單位其實都有共識，規定如何我們就是去執行，其中溝通的一些問題都是其次。就組織這部分來說，人事單位的認同跟研考會的認同就不一致。
問：您是用約聘的身份來擔任組長，在您下屬有些公務人員的身份，在領導統御上會不會有一些問題？
答：一般來講是不會的。因爲我們是分專案去各別負責，責任制的。我會看職等來給予不同的工作責任，有高有低。所以，每個人都是有各自負責的專案，我這組其實有約聘、有約雇也有正式編制，工作上都是一視同仁。只是在考核上比較不一定。因爲約聘人員沒有什麼甲等、乙等的問題，雖然如此，大家也都很認真。但是編制人員就有一定比例的甲、乙等，在大家都很努力的情況下，就很難去考核等第。
問：會不會有些公務人員認爲自己是編制人員，所以會自視頗高？
答：還好。目前比較不會。公務人員會有商調的問題，約聘雇人員則是穩定度比較高。
問：其實在我們訪問的單位裡，有些反而是比較喜歡約聘雇人員。
答：真的，比較聽話。
問：就我所知，政府其實還有個政策方向就是希望這些約雇人員是做比較支援性的工作。
答：嗯，照道理來說，聘用人員應該是不能擔任主管的，我們是屬特例。因爲當時資訊人員不多，再者我們又是任務編組單位，所以那時算是破

例，我們三個組的組長都是約聘的。像我是高級分析師兼組長這樣。正式的職稱應該是像技正、技師這種職稱。

問：剛您提到的主任、副主任還有一個簡任技正，這三位算是正式的公務人員？

答：主任是教授借調而來。這樣不算是正式的缺，而是兼任。現在這位主任我比較不清楚，之前的是科技顧問兼主任。

問：像我服務的單位的館長一職有時候也是學界借調過來，但是他大部分的時間也都是在館內，不常回學校。

答：嗯，借調過來就算是有一個義務了。副主任跟簡任技正就算是正式的缺了。

問：再來想請教第四個問題，交通部有一個資訊管理中心，所屬有許多單位，這邊您列出來的都是有配置資訊附屬機關的，是這樣子嗎？

我們先分開來看，一邊是有一個資訊單位在的，跟只有資訊人力的，分這二邊來看，在交通部底下這麼多單位有資訊單位的有哪些呢？

答：除了觀光局以外，其他都有。觀光局只有資訊人力，沒有資訊單位。

這個是民國 96 年的資料，當時是研考會要我們做資訊改造的整體規劃，調查出來的資料，到現在可能數字會有些差異，但不大。有一些像台鐵（可能有誤）或是氣象局這些有 7 個單位，在組織改造後不在交通部，就不列在上面了。

問：這些有資訊單位的部門，資訊人力都是正式編制的嗎？

答：不一定耶。高速鐵路工程局的話是一個資料處理科。民航局是資訊室。運輸研究所是運輸資訊組。國道新建工程局也是一個資訊科。鐵改局也是企劃組裡的一個科。公路總局是一個資訊室。觀光局是在企劃組裡，但沒有一個單位。

像風景區管理處就更慘，只能用替代役。一部分委外，有些就是替代役。所以那個延續性就很差。

在這個表上面有小數點的就是說這個人員不是全力在這裡。

問：好比一天上班八小時，他可能是花四小時在這邊。

答：我們中心有些人也不是每天全天都會在這。有時候是來半天，或是說一星期只要來個三、四天這樣。

問：另外在 96 年度的資訊交通部有 27 個人，現在是 21，這是因爲…？

答：有些是駐點委外。因爲駐點主要是操作組那邊，他們只有三個人，但是要負責整個交通部的所有資訊相關問題。這樣人根本不夠，所以有些是委外的方式辦理。委外的廠商就是用駐點的方式來辦理。

問：再來第五題的部份，貴資訊單位職稱分配的情形爲何？

答：技正 3 人、技士 2 人、科員 1 人。以上是屬正式編制的人員。接著是約聘人員有高級分析師 1 人、高級管理師 2 人、分析師 4 人、管理師 1 人、設計員 2 人、操作員 1 人、管理員 3 人。

問：第六題是想請問有關職務分配的情形，例如系統管理、主管及監督人員等、程式設計、機器操作、系統分析、專案管理及其他的比例。

答：主管及監督人員 6 個、系統分析(專案管理)8 個、機器操作 2 個、資料管理(資安)5 個。

問：在這邊有個問題就是，我們訪問的多數機關裡，沒有人是單純操作機器或資料管理的。不知道交通部這邊是如何？

答：像系統管理跟系統分析是在我這組，我們是比較應用系統方面的。那機器操作是在操作組底下。那我們一些行政業務其實都是在資料管理組底下。網站、mail 的部分都是在我們(系統管理)這組。而資料管理是比較沒有專案的部分。

另外第七題這個是開發維護的比例，我是以我這邊的應用系統的組的角度來看。

問：這個我有點訝異，比例比較低。原因是…？

答：我不知道其他單位是怎麼編這個預算。我們是編在一般行政底下的資訊管理，一般行政這個科目在立法院本來就是要逐年刪減的。他們認爲一般行政本來就是該去節省開支。

問：那其他部會的預算呢？

答：這個我就不太清楚了。其實我這邊前面是系統開發，後面是維護。開發其實一年我是編三百萬，再從業務費流用過來變成五百萬。這五百萬呢，在政府機關來講系統的擴增也算是開發。

問：另外一個面向來看，系統委外的比例跟自行開發的比例是如何？

答：我們是全部委外。在培訓人力的方向上主要是朝專案管理、系統分析還有品質管理來做。

問：另一個問題是，貴單位人員有證照資格的比例上是如何？

答：有證照的很少。多是去軟體廠商上課的上課證明這樣。真正的證照比較沒有。只有幾位同仁有資安的證照。

問：那會提供一些專案教育的訓練嗎？

答：就如我這邊所列，劃底線的是我這邊加的。開發工具、IT 平台還有 ITIL 這些。

這是之前研考會委託軟體協會辦的長期訓練。有時是星期六、日上課，有時是晚上。我們就會派同仁去上課。其實我們的教育訓練費很低，一年才 5 萬塊，做不了什麼事情的。所以研考會有課程我們就派同仁去上課，

這些也都不會有證照，只有時數證明之類的。開發工具跟 IT 平台是專案內容裡要求廠商去辦的。ITIL 也是我們這邊專案內容去辦的。

問：那專案裡面的課程，參與人員是只有專案裡的人員嗎？

答：不只。像剛講的三樣，我都會要求我這組的人要參加。這是因爲這些都是我們這組的都必須要會的。我們之所以用這個工具就代表以後要持續用的，即使今天這個專案你沒參加，但日後還是有可能參與別的專案用到這些工具。

問：接下來是想請問經費方面的問題。九八年度總經費是 62,305 千元（業務費 42,425；設備費：19,880，含硬體 15,180、軟體購置 1,700、系統開發 3,000）。這個是含業務及設備費嗎？

答：是的。我有列上去。

問：另外，額度外跟發展性這些有包含嗎？額度外是指，政府部門爲因應特殊需求可以提額度外的經費，這個有嗎？

答：這個沒有。

因爲我們經費很少，我們都會請研考會幫我們分攤一些。這跟補助是不一樣的，叫做分攤。

問：分攤的比例是？

答：我們在提計劃上多是它 80 我們 20 吧，或是它 70 我們 30。它們通常比較多，有時甚至 90、10 也有可能。

問：像這種分攤的，主要有哪些單位？

答：就只有研考會啊。

這個經費通常不低。

問：以這去年、今年的情況來看，數字大約是如何？

答：上一次分攤是九五年，分攤二千多萬。

這是特殊的專案計劃而來的。

問：那該年是執行什麼業務？

答：我們是做一個員工入口網，配合資訊改造的計劃。整個員工入口網的開發還有硬體都包含在裡面。這是我們內部的需求，看能不能整合多點東西進來。

問：九六、九七年還有這個經費嗎？

答：因爲這個計劃有延遲，所以一直到去年都還有分攤。後來就沒有了。

問：您剛剛有提到，維護費比較高。但是在這邊是資訊服務（39,397 千元）比維護（16,850 千元）高，這個是什麼情況呢？

答：系統維護基本上是指我們應用系統的維護。那資訊服務是廠商提供的人力服務，這是不包含開發的。我們這邊硬體、網路的維護是算在人力的

資訊服務裡面。這個還包含廠商駐點的人力服務費。

問：這些經費是指部裡的，附屬單位不算？

答：是的。

問：近五年內，您這裡所謂的差異不大所指為何？

答：人力只有差一、二個。經費的話是逐年減少，但要看這幾年中間有沒有什麼事情。例如我們之前有搬遷，經費當然增加。一般持平來看的話，是每年減少的。

【受訪資訊單位內、外部服務現況】

問：接下來資訊服務的部份，我們是分成二大區塊。一個是對內一般員工，一個是對外一般民眾的資訊服務。首先想請問的是，對內部員工的資訊服務，主要是哪些項目為主？

答：其實我們交通部現在資訊中心的應用系統，大概都是行政類的，像公文、人事差勤之類的。另外，與交通有關的像是道安業務系統這些，這也是與行政有關。EIP 也算在內。目前中心的任務裡，沒有工程資訊或交通資訊這些。

問：這些內部的資訊系統，附屬單位可以通用嗎？像差勤系統這些。

答：沒有。

在交通部裡，附屬的民航、觀光這些單位對人員的管控其實都不一樣，所以不可能。附屬單位的差勤系統其實很複雜，像排班，就很複雜，是不太可能通用的。共用的話也是很難。

問：外部的資訊服務呢？主要有何？

答：以交通部來講，目前是全球資訊網，我們交通部有二個網站。一個是全球資訊網，一個是交通安全入口網。交通安全入口網是針對交通安全的宣導。全球資訊網就是交通部對外的網站。

問：有關業務單位的對外服務有哪些？

答：那是屬於公路監理系統。我們交通部的權責是決策單位，比較沒有跟民眾接觸，一些大眾申請方面的，我們比較沒有。其實我們的業務就是陸、海、空三大塊。海運是中華電信委外在用的。空的話就是民航局。所以我們對民眾的業務都是所屬單位在做。

【受訪資訊單位未來 5~10 年預計提供內、外部資訊服務項目】

問：未來五年到十年內有什麼對內或對外的業務要推動呢？

答：以資訊改造的角度來看的話，我是希望整個資訊系統的一貫化可以順利推動。這麼一來，有一些資訊的傳達就比較迅速。另外像知識管理或知識典藏也希望在幾年內可以去推動。還有就是地理知識的運用，我們對

這個比較弱，目前是運研所在弄，希望這方面可以去強化。這樣對民眾的服務也是更好，更直接對民眾有好處的。

問：導入知識管理的這部分，預期可以做到怎樣的程度？

答：目前是沒辦法預期耶。這種東西應該是從我們中心開始推動，一來是我們比較有這樣的觀念；二來是大家對資訊的東西，都認爲是我們的業務，他們不太會想去做。所以應該會朝我們中心第一個來做的方向去做。其實滿多部會已經在推知識管理，但最後就只是變成把檔案放上去，加一個搜尋就做完了，這樣其實是不夠的。而且有的時候下屬把知識呈給主管審核，主管就只是按一下確認，就放上去了，他哪來的時間可以好好看這些是不是知識。這樣往往會變成資料庫會一直變大，所有資料都放上去，這樣你說，算是知識管理嗎？所以說要推這個知識管理，真的是一個大工程。我們也是希望，可以透過資訊改造去推動本部跟所屬機關的垂直知識整合。所屬機關的資訊化是各做各的，一來是經費各做各的浪費了。二來是層級間發文、承辦這樣跑，不太有效率了。我覺得在一個組織裡面，應該是所有單位是一個大家庭，只是不同房間而已。

問：所以對你來講，在資訊改造的架構下，是分成第一個，資訊系統垂直整合的部分；第二部分是職能、人員的能力及單位整合；第三個是人員的訓練。你是想分成這三個部分嗎？

答：其實就一個單位來講，一個是它提供的服務，再來就是它的人，還有錢。因爲我不知道資訊改造後，資訊的預算是什麼情況。

問：剛剛提到的地理資訊系統，這算是外部的服務嗎？

答：它可以分成二個部分。一個是基礎的入網圖，這個是拿來賣的。比如說幾號公路怎麼走，還有水文資料等的，都可以套在一起。另外還有就是運研所弄的一個加值的服務，像哪條高速公路比較擁擠這樣的路況資訊，也是在服務項目裡。我們部長也是比較希望我們可以多做一些對外的服務。

問：在對內服務裡有提到服務水準還有服務監控，這方面所指爲何？

答：其實我個人來講是比較希望有標準流程來管理相關作業。比如說資料庫管理，就要訂一個資料管理的手冊。針對整個員工服務來講的話，我們都是會丟問卷給同仁，問它對服務滿不滿意之類的。那只要有意見的話，我們都會去重視去改進。如果有不滿意的，我們都會打電話去問，事後關心且改進。那做服務的這個人就要負責，要檢討。我比較希望透過可以量化的方式，比較有標準的做法，來做改進。

問：知識典藏內容爲何？

答：我們交通部曾經產生過的資訊，有些是有時效性的；或是說網站改版這些，其實是可以典藏下來的。也許這些資訊目前用不到，但日後可供查詢，也可以算是資訊的歷史。

【受訪資訊單位資訊人力需求自估】

問：接下來請預估未來五到十年資訊人力需求總數。

答：這邊我列了二個部分。一個是，考量資訊組織改造時 128 人。這是所有人數包括附屬機關人數都算進來，所以那個時候規劃了六個科，就如我資料上所列這些。

另外不考量資訊改造時，就是 40 人，五個科。

問：這邊所提 128 人的情況下，現行該單位人數是爲何？

答：跟這個差不多。其實還有一些單位未來會移過來我們這邊的，在這裡沒有列單位名稱進來，但這 128 人裡面是有包括這些人員的。我們所屬機關有工程單位，都有其文化與屬性，一下子就納歸的話，是有困難的。在五年或十年內，組織改造是否已經穩定，其實是不可預期的。

問：在不考量資訊改造的情況下，這些人員的規劃原則爲何？

答：其實就是考量的情況下縮下來，策略規劃拿掉。然後資通安全因爲越來越重要所以獨立出來。運輸資訊就是剛講的地理資訊運用的方面。基礎設施其實就是操作組。

【受訪資訊單位自估影響政府資訊人力之決定因素】

問：請問您依專業判斷，下列幾項請依次排序影響政府資訊人力決定因素。

答：主管的態度應該是第一個，這是關乎該單位主管是否有爭取。若單位主管有積極爭取的話，第一與第二項就是爭取人的理由，但最後的決定還是在於第六項。而第三與第四項還有經費也都不列入考量。經費多並不會人也變多。

【受訪資訊單位對政府機關資訊改造作法的看法】

問：最後一個問題就是，目前政府在推動這個資訊改造的作法上，您的看法是如何？

答：資訊長制我是蠻贊成的。因爲資訊相關問題，不該只是資訊單位的問題。不過有點失望的就是這部分並沒有成爲這次改造的重點。

問：有關部會裡及所屬機關的上、下集中，有何看法？

答：這是我是很贊成啊，但是我想這是很不易推動的。因爲不同的業務性質組織文化是差異很大的。像這樣屬性差很多的單位，要整合在一起，是很難的。法務部的所屬機關差異性不大，但我們的任務屬性差很多時就

很難了。工程單位與非工程單位要整合，困難性是大很多的。

問：在輪調的方面，會不會有地理上還是其他的問題呢？

答：資訊人員的輪調上，地理方面也是個大問題啊。我們有很多層級，一級的基本上還是在大台北地區，但是在我們所屬的二級就已經全省包括離島。在二級單位是否一定要指派人員過去，這就是一個問題了。這是關乎資訊人員要調到哪一個層級的問題，因爲層級不同，機關所在地就不同了。要派人員過去有二個方式，一個是部的人員過去；一個是委外。若是委外就沒這個問題，若是我們派駐部的人員過去，124 人還不夠分。

問：現況是？

答：現況是不見得有派駐人，讓他們自己管。還有些是工程人員來兼，或是廠商駐點這樣子。像這些問題，也都是將來要思考的。

像現在資訊改造過程中，大家對於自己的定位，任務方向什麼的，都還不知道，要去做什麼的話，也都是表面而已。我想這應該是要等到改造有一個程度之後，再來做整體的規劃，才比較會有效。

伍、新竹縣政府計畫處資訊科（訪談記錄 5）

◎時間：98 年 9 月 2 日 10:00~11:30
◎地點：新竹縣政府計畫處資訊科
◎訪問人員：蔣麗君副教授、顏上晴博士（以下皆簡稱問）
◎受訪人：（以下簡稱答）
◎訪問內容：

【受訪資訊單位人力與預算現況】
問：想請問現在貴單位在編制上，是一個正式的單位嗎？
答：嗯，是！
問：請問目前資訊科正式的編制人員有多少？
答：加上我本人的話，是 6 個。約聘雇也有 6 個。
問：有其他人員嗎？例如：技工、替代役。
答：有一位臨時人員，不過到年底就結束了。
問：目前 13 位人員都補滿了嗎？
答：其中有一位十月份會來，另一位是考試分發。所以目前正式人員編制內的有 4 個。
問：這 6 位編制人員都是屬於技術人員還是行政人員呢？
答：有一位是行政人員、辦事人員。其他都是技術人員。技術人員我們現在的職稱是管理師或設計師。大概是在去年底的時候改成這個名稱的。
問：請問現在(正式編制)的人裡面，有不屬於資訊業務人員的嗎？
答：剛提到的辦事人員，比較不是資訊人員，但他也會兼辦相關事務。
問：請問新竹縣政府底下的所屬機關，配有資訊單位者有幾何？
答：目前稅捐處有電作科；警察局有資訊室。這些人員的配置不見得都是資訊人員。另外三個地政單位也都有資訊科。
問：這邊所提到的地政單位指的是？
答：地政事務所。
問：還有其他機關有資訊單位嗎？
答：例如竹北市公所之前有配技工、技士這類的人員。
問：戶政機關有配置資訊人員嗎？
答：戶政沒有，多是兼辦的性質。
問：這些有配置資訊人員的機關，其員額約是多少人？
答：稅捐處的電作科約有十位左右，跟我們單位差不多。但是他們的人員，

爲辦理單位相關業務，真正專業資訊的大概只有一位吧；警察局的話大概五、六個人，並沒有資訊科。而且資訊室的資訊人員也都是警察，並不是專業的資訊人員；地政事務所的部份，都約在三到五人，並不多。

問：請問貴單位目前職稱分配情形爲何？

答：目前二位管理師、二位設計師、一個辦事人員。其他人員是約聘，沒有約雇，六人。

問：目前在貴單位這些資訊人員，職務分配上的現況爲何？

答：程式設計的部分比較少，幾乎都是委外。我們大多是專案管理比較多。還有一些機房管理與操作，但都是兼辦，沒有足夠的人力可以專門做操作這部分。

在人員的使用上，一個專案從發包開始，我們的同仁都有機會接觸到，有些同仁對該專案若個人興趣高一些的，就會額外主動去學習了解，對於日後的維護就比較了解可以幫忙。若沒興趣者，就大概是配合辦理這樣。所以其實我們的維護大部分都是委外辦理。

問：請問開發委外的部分，比例大概是？

答：幾乎全部都是委外了。其實一些程式的開發，比想像中困難，我們這邊都是委外來做。

問：貴單位的資訊人員，擁有相關證照者有幾何？

答：我們都是以宣導的方式請同仁去考，但是有考到的並不多。在資訊安全的部分大概有三、四張。

問：貴單位有提供教育訓練課程嗎？

答：我們的教育訓練都是跟著專案來進行，會要求廠商必須有教育訓練課程。另外像研考會或行政院的主計處會有一些訓練課程的名額，我們就會派同仁去上課。

問：接著想請問，貴單位的年度預算總經費大概是多少？

答：一年度來看的話，大概是五千萬左右，都是公務預算。維護費用、人事費用等大概是八、 九百萬，這個八、九百萬的是不含一開始所提的正式人員、約聘人員。

問：有額度外的經費或發展經費嗎？

答：我們是沒有的。因爲政府財政困難的關係，我們編預算一定要提出我們要做什麼專案等的需求，不可能每年不提需求就有一樣的預算可以使用。所以我們的方式是在每年編經費預算時，會針對每年不同的專案還有需求提出，看長官是否同意增加一些公務預算。如此一來，我們的預算每年都有些變動，那也就沒有額度外的經費或發展經費了，已經都在年度的五千萬裡面了。

問：請問近五年來經費的變動大概是怎樣的情形？
答：變化其實不太大。
問：請問有各單位的補助款可以使用嗎？
答：去年馬總統上任，有一個擴大內需的補助款，約１.１８億。其實這種主管把經費留給資訊單位的情況是很不容易的。
問：今年度有類似這樣的補助款嗎？
答：研考會那邊有二個年度（９７、９８）三千八百萬的補助，主要做公文管理的示範計劃。
問：歷年來人力的配置有什麼變動嗎？
答：去年多二個，這實在是很不容易的。

【受訪資訊單位資訊人力需求自估】
蔣：以您現在的職務領導這個科，您認爲這個單位應該要多少人才算合宜？
答：在人數上來講的話，是永遠都不夠的。這必須看業務量還有首長的支持。目前我們的首長比較希望資訊業務就集中在我們這邊，所以其實是不夠的。目前是十一個，如果將來可以變成一級單位的話，四、五十個我想算是比較合宜的。
問：若成長到四、五十人的話，在業務工作上，是否有擴大或是怎樣的改變呢？
答：障礙管理及維護的部分應該都會擴大。大家對於資訊的東西，就像空氣一樣，用的時候很理所當然不太有感覺，但是萬一壞了，打來抱怨的電話接都接不完，所以在障礙管理上，是很需要人力的。另外，戶政、地政還有警察局的資訊業務，也都可以成爲我們工作的一部分。目前除了稅捐的業務性質比較不一樣外，全縣各單位的設備幾乎都在我們這邊了，所以其實我們的業務量是很大的，若未來可以擴大組織編制的話，這些各方面的維護工作都可以再深入去做。

【受訪資訊單位內、外部服務現況】
問：目前貴單位的ＭＩＳ服務有什麼主要的項目嗎？
答：主要有公文、差勤、招標等相關的服務。另外有一個數位人事網，這是得過獎的。這個數位人事網，主要分成三塊：第一個是人員的敘獎，以前要做文件發公文跑流程，現在只要這個數位的一份出來就解決了；第二個是針對所有公務人員對人事問題的知識、權利這方面的服務；第三個就是對民眾，像對外的招募等。
問：請問該數位人事網的推動者是誰？
答：主要是由人事單位那邊發起，由我們來發包標案這樣。

問：這是用公務預算還是怎樣的經費來做呢？
答：因爲人事處的處長非常熱心去倡導這個，所以我們的首長是蠻支持的，當時是有配合這個由我們去增列預算。
問：還有其他對內、外的服務業務嗎？
答：我們有一個社會福利系統，這跟財會那方面的系統有整合在一起。這是在做老人年金的發放方面的服務。
對外部廠商的部分是比較沒有，這幾年都在忙建設。那民眾的部分，一般縣市政府該有的我們都有。

【受訪資訊單位未來 5~10 年預計提供內、外部資訊服務項目】
問：請問未來五到十年內，對內、外資訊服務的規劃有哪些？
答：對內的話，還是繼續做各個業務的資訊化，會朝向整合的方向去擴展，朝向資訊流互通來規劃系統。因爲縣市政府財政的問題，所以會有個先後順序去做。
對民眾的話，重點在基礎建設，像剛提到的光纖網路，還有行動地籍、ＧＩＳ、農業超市、e-commerce。後來發現，其實不只民眾我們人員也是對行動地圖需求很大，它用在救災還是其他各方面都是很好用的。
問：想另外請教的是，對於不同任的縣長，對於你們業務單位、文官體系本來打算要做的業務，在執行上會不會有些影響？
答：應該還是會。要看首長對於我們要做的事是否支持。
問：對於電子參與，是否有什麼想法？
答：我們的想法就是需要有人力去做。不管是對內或是對外部民眾來講都是，需要有人力去做才可以維持。
問：目前有做到怎樣的程度呢？
答：首長信箱、道路報修、請願及路霸檢舉等相關服務都有。
問：有ＷＥＢ２.０的相關服務嗎？
答：其實這東西的概念重點就是在於互動。我們有想到的就是，ＧＯＯＧＬＥ　ＭＡＰ、ＷＩＫＩＰＥＤＩＡ這些。因爲有些時候地圖會有需要修正的地方，加上一些餐廳什麼的要新增在地圖上，都是可以讓民眾來參與。但是這需要有管理的人力在這上面，一些餐廳也要去審核是否合法可以放在我們的地圖上。

【受訪資訊單位自估影響政府資訊人力之決定因素】
問：接下來這個問題是，您認爲影響政府在資訊人力之決定因素爲何？如文件上這些項目，您認爲影響程度排序爲何？
答：經費預算是第一個，主管（縣、市政府首長）態度是第二個，不過這二

項是會互相影響的。其他的重要程度大概都差不多。

【受訪資訊單位對政府機關資訊改造作法的看法】

問：目前政府的資訊改造，大概可分爲第一個是資訊單位的建立與法制化；第二個是資訊組織的層級與權責向專責資訊單位集中；最後一個是推動資訊長制。你的看法是如何？另外一個針對貴單位的問題就是，地政事務所的資訊人員，在您管轄範圍內嗎？

答：都贊同。地政事務所的資訊人員正式編制人員我是管不到的。約聘、雇的遴用跟考核是我們在擬訂的、它是有一定的標準在考核，我們是有一個考核委員會在考核的，這些人目前大概有二十幾位。在運作上，比較麻煩的就是，這些約聘人員的資質還有工作是不一樣的。所以他們工作表現有可能不如單位主管預期。

問：有輪調嗎？

答：目前是沒有。我們分派，但目前沒有輪調。

問：輪調在地域上會有什麼問題嗎？

答：目前是還好，只是像湖口那邊可能比較遠就是。

問：在資訊長制的規劃上，有什麼想法嗎？

答：因爲每個縣市政府在處室的設立上有規定只能成立幾個處（15 個內部一級單位），那這樣的話就對成立資訊處來說會有困難。要讓各縣市長去考量的話，很可能會有排擠的問題出現。我們是蠻希望從中央去制訂，像政風、人事、主計這樣。

陸、研考會資訊管理處（訪談記錄 6-1）

◎時間：98 年 11 月 6 日 14:00~15:40
◎地點：台北市中央聯合辦公大樓
◎訪問人員：顏上晴博士（以下簡稱問）
◎受訪人：（以下簡稱答）
◎訪問內容：

【受訪資訊單位內、外部服務現況】
問：請問貴單位外部資訊服務以何項目爲主？數量多寡爲何？如何計算？
答：對外方面，我們以分眾來做主題說明的話，就是有包括 G2A、G2G、G2F、G2E、G2D、G2C 跟 G2B。我們習慣用 G2G 就是政府，G2A 指的就是類似公、協會 Association，NPO、NGO 或者是一些工業協會、職業協會等等，那這個會把它分出來事實上有它的目的，因爲對我們這些尤其是國內的中小企業，他們很少直接跟政府打交道。他們因爲人少，政府一般來講，只要透過公協會，公協會再連繫中小企業。
問：是不是就像工業總會、商業總會還有同業公會？
答：有關係。政府跟中小企業之間，事實上常常會委由 Association 管道做通知，做意見的回收，所以這是一個族群。G2B 的話就是 Business，這裡比較著重在大企業，那大企業我們是希望做到它的內部系統可以跟政府介接的，我們就跟它介接，最常見的就是公文，我們跟大企業之間，假設政府現在有一個法令或通知，要通知大企業的時候，我們就用電子公文的方式，反過來講，這些大公司在跟政府聯繫也是用電子管道，省的郵票錢、紙張這些是小事，重要是可以跟內部的作業程序融合在一起的，效率的問題，裡面他們有自己的 ERP，他就跟這個合在一起。
問：這我知道已經開始推動了？
答：已經開始推了，這兩個部份推動的最密集的就是工商憑證。
問：最近都在打廣告，經濟部工商憑證對不對？
答：對，我們有協助它在做這方面的推廣，那這樣的話，工商憑證它除了可以直接跟政府公文交換外，企業跟政府的關係每個月一定有勞健保、有報稅，事實上那些企業如果充分運用工商憑證的話，它省的費用就多。G2C 的話，C 一般來講是 citizen，customer 也都通。G2D 是 Disadvantaged，身心障礙的族群，我們會對它提供服務。
問：現在有做到這麼完整嗎？

答：一般來講，最基本的政府的網站現在都設有無障礙標章，都是我們研考會推動的，但是這只是起步啦，還有很多其他的像數位落差輔助，有搭配從 NCC 到教育部到原民會。

問：像那個數位機會中心也是研考會推動的嗎？

答：那個在 4 年以前，不是很確定時間，早期是研考會推動的，後來因爲我們在推動的時候，發現到數位落差的地區，幾乎 80%都會到學校去，那後來想說既然是學校的話，應該就要到教育部，反而會比較有人，後來就給教育部，教育部也很樂意的接下來。今年度有 160 個 DOC，事實上我覺得這概念算推動的很成功，基本上像山區、金門、澎湖，以金門來說，它的 DOC 有 6、7 個，但都是金門科技大學（技術學院）的老師在輔導，所以效益效果都很好。我們在做數位落差，大家會以爲原住民很多啦，事實上，現在這個裡面有很大一部分的族群是外籍的，新移民，因爲他們有些是在照顧家庭，他們反而會抽空去 DOC 學習，教育部在做這個感覺上利用資源程度，比研考會在辦的時代來的好，因爲它可以搭配學校的一些管道。G2E 就是我們自己內部公務員。

問：G2E 在學理上談很廣，那目前做到怎樣的程度？

答：因爲這題對外對內我會覺得那時候分類的話，對外好像是對研考會外，所以如果是對研考會公務人員的服務的話，我們推的滿久的公文電子交換也算是對外的資訊服務。

問：那比較是廣義的，不過那應該是 G2G？

答：沒有，那個我講清楚，G2G 是機關對機關，那這裡 G2E 它講的意思是公文發給個人，因爲我們今天假設公務員年終考績還有銓敘、一些福利，事實上政府機關針對公務員發的。

問：銓敘部直接發給機關然後副本發給個人？

答：應該說銓敘部直接發給個人，透過機關，因爲以前的作法是這樣，以前銓敘部他不會說你研考會有兩百多人的資料，他不會說發給個人，他會寄給單位代轉，那現在這個做的是說，我們銓敘部就發給個人。

問：可是個人沒有管道呀？

答：現在就是要做這個管道出來，我們一些 e 公務功能就是會從人事行政局那邊，把公務員的基本資料調出來以後，針對這個公務員他自己等於是說，我自己有一個公務用環境跟非公務用環境，私人的環境，私人環境的部份我們也納入 e 公務挪到功能裡面。

問：現在哪個單位已經推動開始試辦了？

答：研考會本身有，公務員有一個自己專屬的信箱，本來是想用 Gmail，後來發現不放心，所以這是政府提供給公務員的一個空間。

問：或者是說建立一個系統，然後給每個公務員一個帳號，他可以上去？

答：就是這個意思！就是這個系統，當然這系統不只有放帳號，還放很多他的個人資料、退休生涯規劃、考績、個人福利、薪水單等。這個在他的功能項目裡面都有。

問：這個持續在推動？

答：對。G2F 就是針對外國人，現在國內那天統計起來，這時候大概有一百萬個外籍人士在台灣。

問：工作嗎？

答：觀光、短期居留等等，通通加起來，同一個時間有一百萬個。包括新移民，只要他是屬於外籍的。這些裡面，他如果需要的話，我們都有外籍人士專用的網站來提供。

問：不過這是滿挑戰的一個東西，因爲它牽涉到很多跨機關的整合服務。

答：是，所以這工作現在主要是內政部裡的移民署裡的入出國管理單位在做這個東西。但是行政院爲了這件事情有一個推動小組在推動。G2G 基礎建設就比較單純，像我們用的 GSN，還有 GPKI、機關憑證、還有一些 GSP，也是基礎服務。研考會本身提供的電子化政府，我們給外界來使用的話，用對象來分大概是這樣。詳細的資訊系統，整理 32 項出來，這 32 項分屬於剛講的那些範圍裡面。

*外部資訊服務約 32 項

1 組織案件管理系統(研考業務電子化)
2 施政計畫管理系統 GPMnet(研考會業務電子化)
3 監察案件管理系統
4 本會網站
5 台灣願景 2020 網站
6 海洋事務推動委員會網站
7 網站文官學院
8 國家資通安全技術服務與防護管理
9 共同服務元件推廣與維護
10 GSN 維運
11 GPKI
12 GSP 級政府入口網-我的 E 政府
13 投資台灣網
14 e 管家建置及介接推廣
15 無線上網服務試辦計畫
16 無障礙網路

17 民眾上網計畫
18 推動資訊代理人
19 新聞局英文入口網
20 線上簽核及用紙減量(電子識別證建置)
21 文書編輯網路服務整合系統維運
22 基層公文整合維運
23 公所公文系統
24 公文電子交換前置處理器系統
25 e 公務電子交換網路系統建置推廣維運
26 政府 e 公務服務系統建置
27 政府機關 e 化整合建置
28 行政院及所屬委員會共構機房經營管理
29 自由軟體應用及推廣
30 政府網站規範整合推廣
31 施政計畫管理資訊系統維運
32 推動地方公報數位化

問：貴單位內部資訊服務可以簡單說明一下嗎？

答：最主要這些是我們研考會有使用到的資訊系統，像公文管理系統，或者我們 e 管家系統就是類似我們每天登入的一個 EIP 服務這樣。然後會內的資訊服務，他們有辦理 IS、MS 管理制度的導入也是在會內範圍的一個導入服務，還有作一個專案管理的專案，就是對我們會內的人員進行專案管理的教育訓練，然後還有 ITIL (Information Technology Infrastructure Library)制度導入，內容就是資訊系統管理服務的一個最佳典範，就是說國際上為了對資訊環境作系統化的管理，他有一套能夠讓你參考的最佳範例，他的最佳範例目的就是讓你的資訊環境能夠在維運上面自動化。

問：所以這個主要是硬體的部份？

答：軟、硬體都有，它包括服務，舉例來說，你在辦公室裡面電腦中毒了，你的版本是舊的一定想說趕快找資訊人員幫忙更新，從那個時候電話過去開始就是它這個的監控範圍了，從接到你的訊息到幫你障礙排除，這一連串還有事後追蹤等，一連串的管理就是這個制度在輔助。

問：如果是建置 ITIL，一個機關是以一個機房為單位嗎？

答：以行政組織作範圍，那裡面如果包括好幾個機房，那好幾個機房就通通用這制度來做。剛才我是形容說從使用者的角度來看，事實上從機房的

角度來看，你今天機房溫度上升、天氣熱，機器壞掉，它會自動通知管理的人趕快去處理，這個也是另外一種面向的問題，所以這是個維運制度上的選擇。

問：這個東西以國內來說是很多單位都引進這制度嗎？

答：還沒有，以它做範例的有個標準叫 ISO 20000，那目前國內公民營通過 ISO 20000 的，大概不超過 10 家，那是很大的工程，導入大概 3 年，有其難度。內部服務整理如下。

行政管理服務網(e 管家)維護
一般資訊系統維護
群組作業系統
公文系統功能擴充與維運
民意調查維護案
共同資訊系統維護
視訊會議設備維護
資訊安全管理制度導入(ISMS)
專案管理能力提昇暨資訊化服務案
ITIL 制度導入

【受訪資訊單位人力與預算現況】

問：再來，請問貴單位資訊員工數目多少？

答：以 98 年 10 月來講，總共人數是 34 人，正式編制人員 30 人、約聘僱人員 4 人，那圖上裡面標示有職稱。這是典型政府機關資訊部門的人力結構。

問：所以整個資管處的人只有 34 個人？

答：對，研考會整個兩百。以人力來看這是一個指標，另外一個是以預算來看，像資管處今年的預算約 14 億多，但研考會本身的預算才 19 億，約佔 71% (1,407,613/1,975295 單位：千元)。

問：有沒有趨勢，譬如說什麼時候突然提高？

答：最少的是 96 年的 10 億，最多的 98 年是 14 億。

問：五年內的變化都很小，我猜應該開始推動電子化政府計畫後，也許 89 年、90 年。

答：跟那計畫有關。

問：那可以知道這 14 億裡，經常門跟資本門的比例嗎？

答：平均 80、20，資本比較多，34 人的薪水不含在裡面。

問：那這有些要撥出去的嗎？還是都是研考會使用？

答：主要從來源時，是研考會出面編預算，然後審查通過了，也就是說帳都算在我們這邊，雖然說我們會支援其他縣市或部會，但最後成績結果都算我們的，那如果談比例的話，這裡面我看頂多十分之一是拿出來，剩下都研考會自己執行，所以以資訊的標案來講，這是不小的數目，資訊系統本來就不像工程會那樣，真正協助地方政府的主要是本會第五科。

問：譬如說我們之前去訪問，有提到公文整合的計畫，那就是第五科推動的？

答：對。

問：那新竹縣政府跟內政部營建署拿到一筆款項做公務網路，跟研考會的經費有關嗎？

答：不是。這個就是剛在講的，我們政府在編列預算給部會的時候，營建署他編的絕對是編工程類的，我們研考會真正跟資訊類有關的只有研考會、主計處，主計處是做辦公室自動化，研考會是針對電子化政府，這兩個是最符合資訊的，資訊的這部份運用的越來越廣。地方政府會各顯神通，去找他們比較容易找到的資源來協助它。

問：不過這好像也變成執行的困難點，就是說沒有一個更高位的機關去統籌這方面的資源。

答：對，所以說就是組織改造呀，所以研考會將來組織改造後，從資訊的角度來看，我們跟主計處的電算中心，還有經建會合在一起。

問：現在都還看不到影子？我看行政院組織法，談到說行政院裡面分成幾個部會，各機關內部整併好像沒看到。

答：因爲法要通過了才會出來，那些都準備好了，只是沒曝光。

問：這裡有個問題，就是說最早在民進黨政府時代，有在提說行政院裡要設資訊長，然後要設資訊管理處，但是在這次組織改造就沒有。

答：這個緣由我覺得星期一可以問宋副主委，他來回答高度才夠。

問：歷年來預算跟決算差距應該不大吧？

答：不會，我們自己要求是 95%，低於 90%會看是什麼。

問：請問貴單位資訊單位職務分配情形？

答：主管及監督人員，爲科長以上；科內承辦人員都是專案管理；其他像系統管理、程式設計、機器操作、系統分析等很少，主要都是委外專案在辦理。

問：其他機關的資訊單位部會開發系統寫程式的人越來越少。

答：我們是幾乎沒有，完全沒有人寫程式。

問：那有沒有專職的人員去做規劃、分析、考核？

答：一般來講，如果這樣定義，負責專案管理的人有這個責任。

問：我是說整體。

答：這個部份如果在資管處裡面，這個部份都是屬於副處長、高級分析師、科長三個角色共同辦理，因爲一個人做不來，如果要做到政策、整體的規劃的話，我們處裡的習慣是，處長會先請一個他認爲適當的主管，來帶領其他主管一起做，像我們最近第四階段電子化政府計畫，民國 100 年到 103 年，這種策略規劃的話就是會以處長的高度。

問：可是總是要有承辦人員來處理吧？

答：對呀，承辦人員就是剛才我講的。處長會看是不是有這個文筆、格局，再加上跟副主委的親自 review，每隔兩三個禮拜，那些人就會 meeting 一次。像這種事情，比較長期的，科長以下的真的要有自己的一套，能夠組織的，那是本事。

問：系統上全部是委外開發沒有人在寫程式？

答：對。

問：那維護呢？

答：也是委外。

問：我們現在台灣資訊單位人力實在是過度限縮，少到變成因爲系統開發委外、維護也委外，在資訊安全部分就很可怕。

答：原因我先跟你講，就是你剛才問的問題，爲什麼 CIO 沒出來？因爲沒有 CIO 的角色，整個資訊部門變成幕僚單位，而不是業務單位。

問：我認爲隨著資訊科技的發展，資訊單位應該轉型，從幕僚單位變成業務單位，然後是要整合其他單位一起推動電子化服務的。

答：因爲資訊單位沒有組織架構一條鞭。位階不夠推不動，人力跟財力都有問題。從系統開發、建置、維運通通都在外面，然後像移民署當機的情形出來，大家才知道問題很大，自己人沒辦法處理。

問：那針對這部份有沒有什麼看法或想法？

答：目前都是所謂的徵狀性處理，就是頭痛醫頭、腳痛醫腳。這其實要從制度面來看，像移民署造成主任、副主任都走人。

問：所以造成斷層？

答：要趕快補人呀，內政部長出來找人。因爲火燒到他了嘛，他不出來自己就做不下去了，變成部長在處理這不大的問題，權責上很病態，但是沒辦法，就是人力還有平常的位階就是被定位在這裡。另一個例子，是戶政系統，本來大家也以爲相安無事，大家想說要申請個戶籍謄本，等一下也還好，後來結婚採登記制，才知道問題大了，結婚的人都看時辰，不能等戶籍謄本。都有這種 case 才發現平常準備不夠。有發生這種事情，人家才會重視。

問：可是像戶政、地政，他們都沒有資訊人員，只能找一般的技士兼辦。
答：因爲我們的職系分的很清楚，人力的問題等等。
問：請問貴單位在職務與職稱的聯結關係爲何？因爲很多單位他叫分析師，其實做的不是分析師應該做的事，會不會有這樣的問題？
答：不能說沒有，在研考會本身情況很少，因爲事情堆的快做不完了，不會說做他職稱沒有關的，幾乎是不會有，我們 6-8 等是技士，8-9 等是分析師，10 等有科長，11 等有高分跟副處長，12 等處長，還有約聘副研究員。研考會是 20 幾年的資訊部門，所以在人力部門上面事實上是滿定型的。重點在於資訊組織的正名（應爲法制化），一年以前只有法務部還有研考會的資訊單位叫做資訊處，其他的像交通部、內政部通通都是黑單位（沒有法制化），採任務編組或更小。
問：再來請問貴單位資訊人員具有的資訊能力與貴單位提供的專業訓練。
答：這個我們處裡都數的出來，像書儀就有 PMP、ITIL、CISM，裡面是跨領域，有些是資安、有些是管理、有些是專案，要全部都有不容易。還有 ISM 主導稽核員訓練、CMMI、CMMI-ACQ、PMP、ITIL、CISSP、CISM 資安認證訓練、業務持續管運管理(BCM)訓練、ITDR(Disaster Recovery)訓練等。
問：我更好奇的是，研考會有無鼓勵或推動同仁考這些證照？
答：有，譬如說你考過，在考績、升遷上會獎勵。
問：有沒有金錢補助或者是給假？
答：給假是一定有，公假，是不是金錢補助就不一定。那我們這裡有個習慣，你考過了，由委外的計畫經費給予補助。
問：那有沒有針對不同人員，規範一定要考過或拿到證照要求？
答：看單位主管的態度，研考會這部份是鼓勵，且是很正向的，且會有內部請人來的教育訓練。
問：研考會有沒有主導一些國內政府機關的教育活動？
答：事實上，那些去上 IS、MS 等，50%都是研考會主動推動的計畫。我們會有一定比率不是訓練自己人，是其他政府機關資訊人員提供教育訓練。
問：這種多不多？到什麼程度？
答：多，每年都有，從委外的計劃裡面，這是算的出來的。
問：內部有沒有統計？
答：沒有。
問：那有沒有針對國外的？
答：國外過來的，我們都站在協助的立場，像會辦國際 PKI 的訓練，類似自然憑證，固定一年兩期，我們會協助辦理，大部分來我們這邊拜訪的比

較多。

問：像韓國有個 National Information Association 辦理國際訓練活動，提供像一個禮拜的學習交流，我在想他們認爲他們是電子化政府的頭，應該是想把這些帶起來。

答：就是盡量推廣自己的品牌，效益很大。他們國家就是行政跟業界有一程度上的合作。

問：我知道研考會內部也是有人想推國家電子化政府的執行機關，有沒有影子出來？

答：還沒有，主要是這些工作是跨部會的，願意出來統合這種工作的就不多。事實上，去韓國那邊參加他們辦的國際訓練或交流活動，會發現大部分我們都不是去學習的，是去貢獻的，因爲我們的程度不會比他差，但我們就辦不出那種，主辦是可以訓練自己人，韓國這方面是有他的一套。我們國內最大的資訊是財稅那邊，再來是主計處，其他都不大。

問：不過因爲這樣所以做的很好。再來是請問歷年資訊人力部份，其實變動沒有很大？

答：大概都在 32~34 人之間。但是有調出調入的。

【受訪資訊單位未來 5~10 年預計提供內、外部資訊服務項目】

問：未來政府外部資訊服務項目(對民眾提供的服務，現在台灣政府沒有的)

答：現在是這樣，第一點電子化參與很重要，因爲我們把 web2.0 當做是參與的一個工具。

問：可是現在能推什麼服務呢？

答：還沒有很多，願景 2020 那個網站是屬於比較鼓勵民眾參與的。然後，電子化決策制定部分，比如像這次美國牛肉事件，我們站在資訊的角度，會希望這議題大家能先在網路上溝通，再做成決策，這方向是絕對 OK 的，那到電子投票是跟法律有關係的，到投票就非常嚴肅，投票是要身分證、自由意志等等，這也是短期內還不夠成熟的，所以很可能會追求所謂的公民連署，民意調查。

問：那有沒有說現在要推的？

答：如果要問的話，我們會用一個答案叫做第四階段電子化政府，那個內容就是會反映在我們所有的計畫內容。

問：草擬什麼時候推出？

答：大概明年的 3、4 月，現在的架構經建會就要通過、核定了，5、6 月我們就趕快把核定過的納入 100 年的年度預算裡面。立法院會審查這種計畫，反映在當年度的預算，就是間接審查計畫。

問：請問未來政府內部資訊服務項目(對員工或為改進效能所做的資訊工作或服務)

答：內部整合跟跨部會整合是全世界一直在追求的目標，因為根據我的經驗，最難就是找到個 owner，你今天有兩個，那誰來管，誰來面對市民，告訴人家交給我，我拿給另一個，再收回來，整理好後給市民。

問：那現在的解決方案是？

答：單純資訊系統來講，資訊系統可以解決剛說的資料流通問題，但是資訊系統沒有辦法解決你彼此權責分工的問題。權責分工你人一定要同意嘛，作業流程要搭配。

問：像我在做市長信箱，民眾的問題很多都是跨部會的，那到底誰要管，如果分案分的不好，民眾會不高興，如果 A 跟 B 都要分的話，要有一個上位的去處理。

答：事實上，如何把它做到權責跟執掌充分搭配，使流程很順利是很重要的。

問：我想請問，譬如我要跟縣市政府申辦房屋買賣，牽涉到身分證明、戶籍謄本、土地使用分區等等，以前都是要去跑好幾個單位，然後再到地政事務所，那現在這些有沒有辦法做到 one-stop service?

答：像現在營利事業登記證跟公司執照已經整合了，不用再跑兩邊。另外一個經濟部工業局國外的企業進來台灣投資的話，他不用再跑各部會，去蓋章啦什麼的，不過還沒做好，講這個實在心虛，因為太少了！民間有個代書出來，是因為他比公務員還熟悉那個流程。在我們的服務項目裡面，多年來一直想要克服，如果談到要修法那真的困難重重，修作業程序還比較簡單，最後是資訊系統的配合，我只能講說資訊系統現在已經沒什麼問題了，只剩下上一層的作業程序了，像 1999 你那張市民的報怨單怎麼去跑那些流程，那跟法還遠，你越往部會集中越難，因為他所依據的法律越緊。所以這部份以縣市政府來講，我自己最近作了幾個案子像金門，以前金門蓋一個農舍要跑 25 趟，後來我就幫他修改、設計。

問：那這個修改是程式的修改還沒到法律面？

答：還沒，他自己地方的首長要支持。

問：光做這案子要多很久吧？

答：我花了半年左右，半年只幫他規劃，規劃後事實上認可就好做了，因為在中央的法律規範下他可以決定。

問：那像這樣金門那內部流程都電子化了嗎？

答：不一定，但至少可以只跑 5 趟就好，等於是程序簡化、修改。

問：講到這個我好奇，您也要負責這部份嗎？

答：我們資訊部門常常被認為是萬能的。

問：可是那是金門的關你們什麼事？

答：事實上，金門的居民等，文化水準很高。因爲離大陸很近，當時戰亂，知識份子來避難，就有個說法：答丁不滿百，爲官三十六。那所以他們很追求知識，來台灣看到我們有哪些東西就會想要，那我們會想去弄的原因是他小，你可以在這個小的地方做些創意、示範，然後首長又支持的話就做。

問：那像這種跨機關的整合，有沒有一套循序漸進的作法？

答：有，以資訊系統的開發，從軟體工程角度、需求分析等…

問：我是說整個喔

答：那要有經驗，因爲你想想，原先 25 趟要把它變成 5 趟讓他們接受，你一定要熟嘛

問：我的意思是說研考會有沒有一個制度面的推動方法？

答：沒有，因爲我們都有這目標，但是推動的制度人的因素很多。問題在於說承辦人他的師父說，你要看到身分證，然後影印一份存底，最好再蓋著章。

問：那是傳統

答：對，但是是心態的問題，你今天要讓他接受，你拿著電子簽證，那檔案裏面有他的身份證，承辦員 80%比較傳統的不易接受。

問：我知道，那是適應的問題，我是想說有沒有一個推動的制度，讓他可以做到跨機關之間的整合？

答：需要的條件滿多的啦，我相信是有，但是那種溝通，跟其他部會窗口溝通那機制要能夠做的出來。

問：剛提到的經建會、主計處與研考會的整合時程？

答：我估計最遲兩年。

問：各有多少人？

答：經建會比我們多，主計處比我們少，加起來差不多一百，詳細情況宋副主委比我們清楚，他很關心這個，因爲組織改造他是最了解的。有關資訊業務集中，我可以建議，目前做法，資訊業務應用在各種業務，那我們會在某一些討論說到底資訊專才在哪部門，然後出門支援其他部門，還是說把它打散附署在各部門，那這樣事實上，這答案沒有標準，只有說最適當的，所謂最適當的是說，這業務大到像財稅中心這麼多人，那值得集中；那有一些是比較 local 的，稅這種東西雖然說有地方跟中央，但他都有一個依據，只要根據這法來做，需求就八九不離十，採購系統也是一樣，所以工程會可以做一個採購系統全國通用，因爲法就那麼一套，解釋權也在他那邊。比較 local 的，像伺服系統、補貼，跟地區性有

關的，比如說雲林地區他農產比較差，他的照顧方式等等，就變成要下放到 local 去。

問：下放是說從中央到縣府嗎？

答：對，到縣府。

問：可是現在不是說中央集中、縣市政府集中？

答：目前就兩個重點，部會集中、縣市集中。

問：不過這問題之前訪問的單位有提到困難點，第一個是說地理上的因素。因爲有些比較偏僻，輪調上就有困難。第二個問題，是各單位他的業務性質很分散，真的要合併，統一管理也不容易。

答：所以這種情形的時候，我們是希望逐步到位，共通性質的系統，如會計系統、公文系統、資安等等，那些就要集中，留在各單位的就是專業的部份。另一個說法是說，縱使這樣子分，那些資訊系統像韓國一樣，集中起來保護。

問：以縣市單位來做整合，會不會太小？有沒有可能變成區域式的？

答：這想法跟我們處長想法非常接近，他一直認爲說南部，尤其宜蘭花蓮台東，這些如果願意集中，那更好，但重點在於要有一個平衡的管理跟權責的機制出來，因爲從地方自治法來講，那七個縣市是一樣大的，要找一個這種協調機制是需要智慧的。沒有一個統一的規定，很難一條鞭。

問：那我最後想問，資管處 14 億經費都是公務預算嗎？有沒有額度發展經費？

答：都是公務預算，雖然我們還有中美基金、擴大建設等，很少佔不到 1%。

陸、研考會資訊管理處（訪談記錄 6-2）

◎時間：98 年 11 月 9 日 14 點
◎地點：中央聯合辦公大樓
◎訪問人員：蔣麗君副教授（以下簡稱蔣）
◎受訪人：以下簡稱答
◎訪問內容：

蔣：我們最主要是想要知道未來 5 到 10 年來，影響政府資訊能力決定的因素，譬如說內部服務項目、人口數還有預算等等，哪個因素較具有決定性？

答：其實真正而言整個大環境，現在因爲配合行政院的組織改造，有一個配套法案叫做總員額法，它就來決定說像我們這樣幅員的國家人口數穩定成長，甚至到一定年度之後會下降，那比較適合的公務人員總數是多少，最近在立法院審議的時候，大概上限都是 17 萬 3 千人。

蔣：是包括地方還是中央？

答：包括地方更多了 4、50 萬人，所以是中央，因此它定的數字大概是未來所有機關面臨到資訊人力配置必須要依據的數字，那現在有 16 萬 4 千人，表示未來增員的空間最多 9 千人，那這 17 萬 3 千人是怎麼處理，它就交給 5 院去決定每個院上限，之後每個院再交給每個部會去決定上限，那部會會不會進一步再交給每個機關，大概不會了，它就是說這訂定的權限就在部會決定就好了，部會這樣就可以彈性調配。因此，以未來來說，一方面賦予彈性，一方面對員額來講也給了某種程度的限制。第二個，在考試院的一個考試類科，它已經確定會有一個資訊處理職系，就表示即便職系減併，現在很多職係變成 3、40，政府機關的人員當中，大概是固定會要進用這方面的人，但是相對而言，待遇加給部分，慢慢的沒有資訊加給，現在其實已經沒有，等於是比一般專業加給較高的專業加給來吸引資訊人力，但是未來就是慢慢併消，併消意思就是說專業加給大概就不會再是要區分資訊跟非資訊人力，所以由這幾個可以看到，在進用人員而言，一方面是確定資訊的專業性，一方面也會跟一般專業加給人員認爲是同質性，因此，大環境可以看到的就是，資訊是不可少的一環，但相對的，它會跟其他公務人員任用會拉近，趨同質化。
接著就看，資訊人力在政府組織扮演的角色，同樣的現在是大環境資訊單位的改造，也是要配合組織改造，那現在在我們自己的資訊單位調整原則裡面已經說了，就是各部會都原則設資訊單位，部就設資訊處、委員會就設資訊室，這是部會，那假如部會所屬的署、局，除了全國性的

業務之外，原則是不設，因此在資訊改造做個模擬，所謂符合全國性業務的這些可以設，其他不是處理全國性業務，而是本身機關的資訊化作業的，這種的三級機關就不設，就是由部會的資訊單位以派出的方式機動支援，看它作業的尖峰或離峰，可以彈性調派，以這樣來，以後部會都會有資訊單位，但是署、局這部份，因爲署、局大概有 5、60 個，有一半是符合全國性，那另外有一半可能不是符合全國性，所以以這個框架來看，有設專職資訊單位的 5、60 個是最多。

蔣：那等於是越來越少囉？

答：對，那這 5、60 個資訊單位來看，也配合資訊技術發展趨勢，因爲資訊技術發展趨勢是：硬體大概是體積越來越小，甚至可以放在別人家作主機代管，甚至現在比較流行的名字叫雲端運算，那我的通訊包括中華電信是最大的提供者，大概都是走民營化路線，由它們專業化的通訊服務來取代，我的軟體大概都是由民間委外公司來承做，這一直都是既定的政策，所以由這些技術發展趨勢，還有以框架來看，反倒是資訊單位比較需要有人做策略規劃、做專案管理，還有一個跑不掉的就是做自己的資訊安全，專案管理就是管我們委外的計畫、管引用民間通訊服務、還有以後可能有雲端運算服務，包括 email 服務，所以這資訊單位它也需要把人力集中，多一點人來做比較高階的管理，所以這樣子最後跑到比較困難的問題，前面講的比較容易，因此，你可以看到現在這人力配置比較像正三角形，在上面行政院比較少，部會有些都是臨時編的、甚至還沒有資訊單位，反而三級機關、四級機關很多，那這個人力就要放到剛講的那個框架，然後配合資訊技術發展趨勢，我常常跟人家講這個正三角會變成倒三角，倒三角就是說下面的署、局，大概 2、30 個，最多 3、40 個有資訊室，但是上面的 5 院還有部會都會有資訊單位，那人力配置這樣會改變之後，就可以看到它工作性質由前面變成大概是高階管理工作，那這高階管理能力剛好從現在的人力可以看，他們是經過一定的訓練、經歷，所以大概還可以處理，以後這些人力因爲都做高階管理，他人力來源可能有兩個地方，一個是正常管道進用，但是要逐年培養，以後有沒有可能從民間，比方說 3、40 歲，不再是 2、30 歲直接進用，這可能是以後面臨的挑戰，那以前來說，資訊這方面都是考試進用，以後這部份是不是假如 3、40 歲高階的，那進用方法是什麼，這可能是一個挑戰，但有些人以整個大趨勢來看，就是說我們通常講說職能先檢討，那剛說過資訊這個是跑不掉的一個職能，不管是由職系的確定或者是說由資訊發展趨勢都不可少。我們再看組織，剛講資訊單位的配置已經有了原則，再來看員額，所以這員額一定是跟著職能先，再來組織次之，

最後再看員額的配置，那假如說以這樣來看，剛再加上員額的上限，所以以現有資訊人力總數來看，應該是會維持很穩定的發展，穩定發展是他不可能增加很多人，但說要減少也不會很快就減少，大概就固定這些人，那這些人按照剛的邏輯就是剛說的正三角變成倒三角，剛剛好接受，因爲它有累積一定年資，剛好接受專案管理、資訊安全整體規劃這樣的工作，大概還可以銜接的上，剛講的那挑戰，就是說以後還是會有新進人力，你比如說新進人力進來，1 年假設有 50 個，爲什麼呢？因爲一年可能離退正常的就 50 個，所以這是一種，但還有一種就是剛講他的生涯規劃，他離職，比如說到 30 歲了他到民間，同樣地現在一個大挑戰是說，怎麼從民間把這些有經驗的找回來，這可能是以後會發生的一個問題，那這裡面可以走的路線，一個是說政府機關要弄一個資訊人才庫，這資訊人才庫是說，他現在已經在政府機關做事，後來到民間了，民間發展 5 年、10 年，他說不定又想回政府機關，那你把他引用進來，引用進來他的專業性又很重要了，因爲他的職稱可能還是分析師、高分師，但他也許沒辦法擔任科長、處長、副處長，職位都有限，但他的專業性就很重要，他可能要負責專案管理或者剛說的資安，所以他可能是資安的窗口，或者是幾個專案負責人，慢慢的要有這種概念，這樣才能吸引那些出去了又回來的人，雖然沒辦法占主管的缺，但他可以有他工作上的發展。還有一個是剛說的薪資待遇，現在政府的薪資待遇一定沒有民間高，以後這個方向，假如配合整個大趨勢這樣拉大，高階跟中階的差距，資訊的部分也應該要這樣，這樣才有辦法容納這些進來的人，所以以未來 5 年到 10 年，可以看的到就是我們對資訊人力這部份，可能要有一個剛講的資訊人才庫，吸引已經離開公部門，具有任用資格，但是他已經到民間，但民間還能夠回流的這個機制，這是很重要的，這市場存在就是因爲剛講的資訊單位的職能跟他組織的設計使然，他一定會走這高階管理，就要想到剛講的那些配套。

另一個是因爲整個技術發展趨勢，不管是硬體、軟體，更突顯策略規劃人才的需要，那這個需要靠經驗，所以以後在資訊人力裡，除了資訊人才庫外，可能還要一個資訊訓練學程的概念，就是你怎麼去培養高階管理人才，那這學程培訓，可能不管你過去是技術的或者管理，可能除了技術管理都要兼容並包之外，還需要做一些行政管理事項，所謂行政管理事項除了管機器之外，還要管人、管媒體關係、管民意代表關係等，可能在未來來講，有這個資訊訓練學程概念，訓練高階人力，要不然人力老是靠 learn by do it 不夠，或者嘗試錯誤，那一定累積很多錯誤，可能我看到的是這樣。

蔣：那我有個疑問是，像現在交通部是任務編組，那這些任務編組他可能沒有高考資格，那這些人怎辦？公務人員任用資格是一定要考試，那用什麼方式讓他們合法？

答：第一個是他們留用不是問題，因爲這個在資訊改造也好、組織改造也好，都有這種留用條款，所以現在問題是說他們現在就不能擔任主管，那現在要正式任用資格的，按照法規，才有辦法擔任主管，所以爲什麼我剛說他們要走剛那專業的路線，就是說他雖然是留用的分析師、高級分析師，因爲職稱都保留，不能擔任主管沒關係，但我可以指定你做資訊安全的窗口，我可以請你做這個比如說雲端運算的負責人，比較要有專業 project 的 team 的概念，那這個部分我覺得也可以考慮走證照制，我們剛不是說有資訊訓練的學程嗎，那這個學程告一個段落時候，就不限任用資格，給他一個內部的證照，他就可以來擔任這些窗口，可能要做這樣的突破。

蔣：不然那些人永遠都在下面，然後動機就越來越少，然後另外還會有 CIO 嗎？

答：還是會，這個 CIO 現在還是兩級制，第一級是行政院的，那行政院的 CIO 就是由負責 NICI 的正副委員，還有資通安全會報的正副委員，就是科技正委來兼任，因爲他現在事實上就是 CIO，兼任的 CIO，那部會的部分就有待推廣，之前研考會資管處有規劃，希望由正副次長來擔任部會的 CIO，那因爲部會有資訊單位，所以部會資訊單位自然而然就會做這個部會 CIO 的 support 的幕僚，假如可行的話，部會也有一個副 CIO，是由資訊單位主管來擔任，這樣就能夠銜接，因爲在院的 CIO，它也會指定現在是可能國發會資訊管理處來做幕僚，那這樣的話，這兩級都還存在，只是說 CIO 都是兼任的，但是他的幕僚都有人負責。

蔣：那他的經費還是由 CIO 來管嗎還是怎樣？

答：對，現在爲什麼在部會裡面，是要由正副次長來兼 CIO，因爲正副次長對於預算的調配是很關鍵的重要人物，所以對於資訊計畫跟其他計畫產生預算競爭的時候，假如是由副次長擔任 CIO，可能對資訊發展會有助益，同樣的，在院的 CIO，他最主要資源的幕僚單位是國發會的資訊管理處，那國發會是最後計畫的審定者，所以對於院的 CIO 調配資源來講一定也是加分，現在設計可能是希望朝這方向來走。

蔣：這樣就比較具有推廣的一貫性，不會像現在有些他想推，但是是任務編制又是約聘僱人員，動不了。那所以日後我們採取集中式，不是分散式？

答：也不是說全國性的大集中，而是部會集中，整個部會跟他所屬的單位差不多室 4、50 個左右，最多 5、60 個。

蔣：所以說以後資訊推動技術方面，還是會朝向委外爲主？

答：對，你想想看，軟體已經是這樣，硬體的話勢必是這樣，因爲整個技術發展趨勢就是這樣。

蔣：那所以說人力的培訓那就是考選部會做修正？

答：對，現在資訊處理職系很明確的，至於人力進用的數額到底是多少，現在人事局或銓敘部他們會估算，現在各部會這些人力都是留用，所以他要有出缺一定是自然離退，所以這會跟考試銜接，但是我剛講的就是，人力精進的措施裡面還缺乏剛講的一個就是人才庫這樣的設計，就可以進進出出、可以主動招募，以前並沒有很主動的去招募已經離職的人，另外一個就是剛講到的訓練學程，這樣可以讓不同身分都有發展，自己有自己的規劃，這個學程其實也不排除跟學校合作，因爲有些 EMPA 的 program 也都是這樣。

蔣：可是這樣會不會有個問題，因爲私人機構跟公家機關的文化畢竟不一樣，會不會造成文化上的衝突？

答：所以我剛說人才構思是已經有公務人員任用資格。

蔣：喔，所以一定要有那個資格，出去再回來，但不能是完全沒有，沒有的話就是約聘。

答：但是你看現在出去很少有回流的，有幾個機關有，像行政院資訊室出去了很多，而民間回流的有好幾個人，一回來就馬上上手，無縫接軌。

蔣：剛所講的是部會的分散嘛，那這樣的作法跟現在最大的一個不同點在哪？

答：其實最大的不同點，現在每個單位的人都分得很散，一個資訊的室或者一個資訊科，不會超過 10 個人，這種單位非常多，即便是自己訓練成長，外出上課、排班都不容易，假如說是把這些人集中在部會，比方 4、50 個人一個資訊單位，這就很容易了。那但是原來部會所屬的這些局，甚至是四級機關分局、分署，業務會不會中斷？也不會，部會還是在 take care，部會 take care 他可以看你的尖峰，多一些人或減少一些人，整個人力調派的很彈性。

蔣：我現在比較好奇的是，今年有訪問一些地方資訊單位，他們都有一個想法是說怎樣跟中央結合？所以說這樣新的規劃裡有沒有考慮到說怎麼去支援地方，是不是有些地方人力、資源上，中央跟地方之間的一個整合，這部份有考慮到嗎？

答：地方假如以縣市政府來看，他們也跟中央面臨同樣的問題，因爲有幾個縣市要改成直轄市，他們會比照北、高，北、高有單獨的資訊處，所以這些直轄市可能也會跟進，即便是不跟進，剛開始可能是計劃處裡的資訊科，那他們也在思考人力集中，它下面的局處就不要再分別設，也走

集中的路，這也是我們所樂見，那這樣中央跟地方政府的對口就建立了，人力也建立了，現在我們幾個縣市政府也在做集中的動作，集中的動作包括剛講的機房共構。還有一個是中央在地方的分支機關，這就是我們前面講的，他可能到四級機關分局、分署，人都很少，一個資訊科，那現在他集中到上面的署、局甚至到部會，就有彈性了，因此，以後中央跟地方的政府對口，中央自己做重整，資訊資源的配置應該會更有效率。

蔣：因爲一般地方比較擔心的是人力配置很慢、留人留不住。

答：沒錯，因爲是以前並沒有資訊處這樣的單位，現在有資訊處，北、高兩市市政府所屬一級的，以後縣市政府也有所屬一級的，職等當然就調升了，很多環節比較容易達通了。

蔣：差不多了，謝謝。

附錄五：我國政府機關資訊員額相關法規

行政院所屬各機關資訊組織及人員設置參考原則

行政院中華民國 91 年 12 月 18 日核定
行政院中華民國 91 年 12 月 30 日院授研訊字第 0910027699 號函頒

政府資訊管理功能的發揮關係政府改造至鉅，截至九十年底政府資訊單位尚有逾半未完成法制化，在未具備專責資訊單位及人力不足的情況下，長期將影響政府資訊管理功能的發展、專業人員的進用及留任，減緩政府資訊化步伐。

依據各國推動政府 e 化的經驗，隨著流程改進，服務品質提升之需求，資訊人員角色益形重要，人力不減反增；反觀我國，在政府組織員額精簡政策下，近年來政府資訊人員並未成長，年齡有逐漸老化之趨勢，難以面對資訊科技之快速變化。目前政府資訊作業已朝向委外方式辦理，但部分資訊服務廠商對政府業務不嫻熟、資訊專業水準不齊一及軟體功能需求難以訂定等現象仍有發生，委外規劃、管理及品質、功能之確保，成為資訊單位亟待解決的課題。為利我國電子化政府之推動，配合行政院組織改造及因應政府資訊業務委外的趨勢，政府資訊組織及人員設置應有效調整精進，以加速推動電子化政府，提升服務效率，達到政府、民眾及廠商三贏的目標。

壹、 資訊單位任務

各部(會、總署)資訊單位主要任務是應用資訊通訊技術，提升機關行政效能(G2E)，以及協同業務單位暨所屬機關規劃推動電子化應用發展，創新政府服務(G2G、G2B、G2C)。

資訊單位任務由原先偏向處理例行性資訊業務應轉型為資訊規劃、監督、管理單位，其核心工作有：

一、資訊通信業務統籌規劃、辦理、查核及資訊技術支援；
二、資訊業務委外計畫規劃研議及專案管理；
三、資訊安全稽核管理。

貳、 資訊單位定位與層級

行政院所屬各機關整體資訊業務統合及協調事宜，由行政院設立之「行政院國家資訊通信發展(NICI)小組」及「國家資通安全會報」負責；行政院研究發展考核委員會負責行政院所屬各機關行政資訊系統之統

籌規劃及優先順序研訂、行政資訊計畫之審議、管制及考核事項。

各部(會、總署)暨所屬各級行政機關資訊發展業務，除由專責資訊單位或人力負責外，應建立資訊長(Chief Information Officer, CIO)機制，有效協調業務及資訊資源，統籌推動業務流程改造、法規鬆綁，應用資訊科技達成行政效能提升及創新便民服務。各機關資訊長可由機關副首長或指派熟悉資訊應用之高階人員擔任。

參、 資訊單位設置

一、一般性設置原則：

依據「行政院組織調整執行原則」(附件)第九、十點，資訊單位原則爲輔助單位，性質特殊者得列爲業務單位。

二、行政院所屬各部(會、總署)資訊單位設置原則：

各部(會、總署)得設一級資訊單位統籌資訊業務，如該單位涵蓋機關內部資訊業務外，尚具跨機關資訊業務性質，因業務量大、範圍擴及全國，得視同業務單位。依「行政院組織調整執行原則」第十、十一及十二點，得設爲各部(會、總署)資訊司(處)。如設爲一級單位確有困難，得設爲二級單位。其他業務單位原則不再設資訊二級單位。

各部(會、總署)所屬機關資訊單位設置原則：

各部(會、總署)所屬機關資訊需求如係屬例行性電腦中心業務，因規模不大，考量資源整合及成本效益等因素，依「行政院組織調整執行原則」第十點，原則上合併於其他單位，得以委外經營，或由各部(會、總署)資訊單位統籌辦理及支援資訊業務；如有臨時性業務需求，則以任務編組方式辦理，任務完成即予解散。惟該所屬機關因業務性質特殊或需協同其他機關規劃推動全國性資訊應用者，得設一級資訊單位，並視同業務單位。

肆、 資訊人力配置

各級機關資訊單位人力配置依中央政府機關總員額法及人事精簡計畫辦理。原則如下：

一、因應政府組織員額精簡政策，資訊單位的人力配置宜以最低必要的專案管理及系統分析爲核心；其他例行性資訊業務，則以具經濟效益的委外方式辦理。

二、各部(會、總署)可視業務需求彈性調度資訊人力支援內部單位及所屬機關資訊應用事宜。未設資訊單位之機關宜指派辦理資訊業務之專責人力，並與上級機關資訊單位保持良好互動，共同規劃本機關資

訊需求及推動資訊應用。

伍、 配套措施及分工

一、各機關推動政府 e 化成果效益應納入電子化政府績效評估及為民服務考核等之重要依據。(行政院研考會)

二、各機關應透過第二專長訓練，提升資訊以外人員之資訊素養。(行政院主計處、各機關)

行政院及所屬各機關組織調整作業原則（節錄）

行政院 98 年 5 月 25 日院授研綜字第 0982260684 號函訂頒

貳、行政院及所屬機關規劃原則

八、各級機關內部單位設置原則

（一）通案事項

１、依基準法第 25 條規定，機關內部單位層級之設立，得因機關性質及業務需求彈性調整，不必逐級設立。

２、業務性質如係由中央負責政策規劃為主，則以於機關內設置單位為原則。

３、各機關內部單位應依基準法第 22 條至第 27 條規定設置及調整，另考量服務地區需要，得以派出單位或改採任務編組方式組成之。另司法警察機關勤務單位有其特別規定，從其規定。

４、依基準法第 8 條規定，各級機關內部單位之分工職掌，分別以處務規程及辦事細則定之，均由行政院核定。

５、中央二級機關「部」之業務單位設 6 司至 8 司為原則，各司設 4 科至 8 科；「委員會」之業務單位設 4 處至 6 處為原則，各處設 3 科至 6 科。輔助單位不得超過 6 個處、室，每單位以 3 科至 6 科為原則。有關各部、委員會內部單位設計原則如下：

（１）基於強化各部政策領導力，各部業務單位司、科之設置，應考慮將新增業務儘量納入現有各科，業務及人員應儘量整併為一科。

（２）各委員會業務單位處、科之設置則分別朝低限規劃為原則。

６、中央三級機關之業務單位設 4 組至 6 組為原則，各組設 3 科至 6 科；輔助單位不得超過 6 個室，每室設 3 科至 6 科為原則。為強化署、局之業務單位政策領導力，各業務單位組、科之設置，應考慮將業務儘量納入各科。

７、中央四級機關業務單位設 4 科至 6 科為原則；輔助單位不得超過

6 個室。除機關業務繁重、組織規模龐大者得於業務單位科下分股辦事外，以設立一級為限。

8、業務及輔助單位人員比例標準：

（1）依基準法第 23 條規定，機關業務單位係指執行機關職掌事項之單位；輔助單位係指辦理秘書、總務、人事、主計、研考、資訊、法制、政風、公關等支援服務事項之單位。各機關之員額分類，應配合上開規定辦理。

（2）基於當前員額配置現況及管理彈性考量，各機關輔助單位人力之配置，應本撙節精神，依下列原則核實辦理：

甲、機關員額配置，應優先充實業務單位有效達成機關功能所需人力，再以協助機關業務單位有效履行各項職掌業務為前提，相對配置輔助單位合理人力。

乙、輔助單位員額配置，應於組織法令規定編制範圍內，參酌機關層級、員額規模及業務繁簡等因素，基於業務屬性相當之同層級機關間衡平性，本撙節精神核實配置，並得視實際業務需要統籌運用人力。

丙、機關因組織整併或業務萎縮，以致業務單位人力有調整精簡者，輔助單位員額應相對等比例減少配置，又業務移撥其他機關者，輔助單位員額應隨同業務檢討等比例移撥。

9、各級機關輔助單位均應朝低限設置為原則，更宜積極考量運用整合模式納入同一單位辦理，並應本精簡原則設置，其單位數應以不超過業務單位數為原則。

10、各機關之秘書、總務、研考、資訊、法制、公關等支援服務事項之單位，如未符基準法有關輔助單位之一級內部單位設置基準，宜將此等支援服務事項全部或部分整併由同一單位辦理，該單位名稱並得以「行政室」或使用複式名稱定之。至各機關人事、主計、政風等單位並依照一條鞭管理體制辦理。

（二）國際合作（或國際交流）業務辦理原則

1、為促使各部會從事之國際合作或國際交流業務密切合作，外交部宜於國際合作領域扮演積極協調分工角色，加強協調聯繫功能，以確立各部會從事之國際合作計畫符合我國國家利益與外交方針。

2、中央各部會依其組織法有派駐國外單位（人員）者，得設置國際合作專責單位，並依各部會國際合作業務量之規模決定設置司（處）或科。其餘機關如有涉外業務，均宜納入其業務單位（如

負責綜合規劃之司〈處〉）或輔助單位（如秘書處〈室〉）辦理。

（三）人事單位設置原則

１、中央一級、二級（含相當二級機關之獨立機關）及三級機關（構）原則設人事處（室）。但情形特殊者不在此限。

２、四級機關（構）職員及聘僱人員預算員額 100 人以上或依機關屬性、業務性質、管轄區域、實際需要等特殊因素，得設人事室。其中臨時人員人事管理事項，如全部由人事單位辦理者，得納入員額計算基數。

３、未設人事單位者，人事業務由上級機關人事單位辦理；或合併數個機關設人事單位辦理或由本機關（構）置人事人員專責辦理或指定機關（構）人員兼任（辦）。人事業務由上級機關人事單位辦理者，其下級機關之預算員額數得併入上一級機關合併計算人事人員員額之設置人數。

（四）政風單位設置原則

１、中央一、二級（含相當二級機關之獨立機關）及三級機關（構）爲端正政風，促進廉能政治，維護機關安全，並辦理公職人員利益衝突迴避、公職人員財產申報、公務人員廉政倫理規範等廉政業務，原則設政風處（室）。但情形特殊者不在此限。

２、中央四級機關（構）職員及聘僱人員預算員額 100 人以上或有下列業務特性之一，得設政風室：

（１）辦理都市計畫、地政、建築管理、消防、稅務、關務、金融監理、證券及期貨管理、教育行政、法務行政、矯正、司法警察、工商登記、公路監理、衛生醫療、環保稽查、採購業務、重大工程、公產管理、商品檢驗、商標、專利、水利、動植物防疫檢疫，以及其他爲有關人民權利義務之行政處分者。

（２）機關安全、公務機密之維護，關係國家安全或國計民生者。

３、中央各級機關，除依前二項規定設政風單位外， 因其他特殊情形，得經法務部報請行政院核定設政風單位。

４、未設政風單位之機關，其政風業務由本機關（構）指定機關（構）人員兼辦並受上級機關政風單位指導。

５、中央各級機關無所屬機關或業務性質單純及預算員額較少者，得經法務部基於政風業務需求考量，本於員額總量管制，於中央各級行政機關政風單位總員額數範圍內，擬訂統籌移撥辦法，報請行政院核定。

（五）會計及統計單位設置原則

1、中央一級、二級（含相當二級機關之獨立機關）及三級機關（構）原則設會計處（室）。但情形特殊者不在此限。

2、中央四級機關（構）預算執行規模原則達 5 億元以上或職員及聘僱人員預算員額 100 人以上或有下列業務特性之一，得設會計室：

（1）因預算及會計管理需要，需獨立編列預算、決算及會計報告或兼辦特種公務會計事務者。

（2）其他因機關屬性、業務性質、管轄區域、實際需要及考量獨立行使職權特性等有設置必要者。

3、未設會計單位者，會計業務由上級機關會計單位辦理；或合併數個機關設會計單位辦理或由本機關(構)置會計人員專責辦理或指定機關(構)人員兼任(辦)。會計業務由上級機關會計單位辦理者，其下級機關之預算執行規模及預算員額數得併入上一級機關合併計算會計人員員額之設置人數。

4、各機關統計單位之設置，由行政院主計總處會商機關首長衡酌國家統計業務需要決定。

（六）法制單位設置原則

各機關之法制業務應由具法制專長之專責人員辦理；訴願審議之幕僚工作，亦同。惟為符合基準法對輔助單位總量管制之規定及業務實質功能發揮之考量，除法制及訴願業務達一定規模者與訴願單位合併設立法制專責單位外，得納入相關輔助或業務單位辦理，四級機關原則上不設法制單位。有關法制人力配置，並依行政院 98 年 1 月 22 日院授人力字第 0980060586 號函訂定「行政院及所屬中央各級機關法制業務人力配置及運用原則」規定核實檢討。

（七）資訊單位設置原則

1、各部原則得設內部一級資訊單位，委員會得設或合併其他性質相近之單位設內部一級資訊單位，職司各部會資訊管理業務之整體規劃、協調與推動等事項。其他單位不再設資訊單位或置資訊人員。

2、各部會所屬機關除提供全國性資訊應用、資訊業務屬核心職能或性質特殊，經報奉行政院核准設資訊單位者外，其餘得由各部會以任務編組或派駐方式派員支應其資訊業務。

附錄六：期中報告審查意見與回應

審查意見	回應說明
1. 第一章「緒論」之第二節「研究動機與目的」:「依政府資訊化所帶來的龐大行政業務之所需，不到一成之政府資訊人力時難以符合行政業務現況之所需」(P.3)，前文說明資訊處理職系佔全國公務人員總數之 0.85%，請確認原意是欲指百分之一或是一成，並請將「時難」修改爲「實難」。	已修正。
2. 第二章「文獻回顧」: (一)服務趨向的說明、結果之課責的說明、薪資改變(P.14)等，較難從字面上了解實際內容的涵意，建議可檢視文獻探討中屬國外文獻之內容，可再多文字補充說明。	將於期末報告中修正。
3. (二)「美國國會察覺聯邦政府運作上…」(P.7)，建請加強此段與前面文字之連結關係。	增加以下文字： 爲因應組織再造，增加組織流程的效率與服務品質之提升，..(頁 7-8)。

期中報告審查意見與回應（續二）

審查意見	回應說明
4. 「一、組織員額精簡之條件」(P.11)，此部分就文章架構而言，應爲第三節。以內容而言，比較貼近組織員額精簡之「做法與原則」。	已於頁 11 修正。
5. 第三章「研究設計」之第二節「研究方法」:(一)用人費用分析法與飽和比例法：「將收集研究對象資訊人力配置與經費配置」(P.17)，請明確說明此處指的研究對象範圍爲何，是否與深度訪談之對象一致。	用人費用分析法與飽和比例法的研究對象與深度訪談之對象一致，參見表 2（頁 16）。
6. 灰色預測法:1.請說明灰色預測法所需之歷年資訊人力配置數據資料來源爲何。	1.研究對象的公開資料，如網站、年報等。 2.訪談時向受訪者索取。

期中報告審查意見與回應（續三）

審查意見	回應說明
7. 2.問卷對象以 25 縣市爲主，每縣市 40 人受訪。附錄一之問卷內容是否應對應改爲問個人？ 並此問卷調查結果是否爲灰色預測法的輸入？	1.應爲個人。 2.不是灰色預測法的輸入。
8. 其他：(一)P.16 表 3.1；P.20 表 4.1；P.22 表 4.2、表 4.1，內文中沒有此些附表，請確認圖表之編號。	已修正。
9. (二)「e 政府服務平台」(表 4.1 編號 7)，應修正爲表 4 編號 8。	已修正。

附錄七：期末報告審查意見與回應

審查意見	回應說明
1. 摘要三、研究發現與政策建議(二)建立政府機關資訊單位完整人力資訊有關取得主計處部會及縣市政府資訊單位基本資料之限制，用詞建議再酌。	用詞已重新修正。（頁 IX）
2. 第四章第一節 二、各縣市整體資訊人力分析 P.23 為瞭解 21 縣市政府此四面向能力之差異，故總計 100%。 請再補充說明此段文意，並建議以表格方式表示縣市回覆的人數比例分配及上文問卷 4 個面向及 7 個問題。	1. 如建議已增加附表 1：各縣市回覆問卷之統計（附錄三）。（頁 145） 2. 四個面向及七個問題如問卷，故不再另列表格示之。
3. 並分析結果宜蘭縣政府人員「科技管理之能力」較弱，請問如何比較出來?	這是四面向中，從附表 1 比較得知。已加入「附表 1」得以更清晰解釋分析。
4. 18.90%代表什麼比例，請說明。	已刪除
5. 除「科技管理之能力」此面向有附上百分比的數據，其餘三個面向沒有，是否有何特殊考量?	已修正，全部不加入百分比
6. P.24 同意自己具有「財務管理」的技能(29，18.90%)。 7. 其中 29 是否應為 27，請確認?	數目錯誤已修正（頁 24）

期末報告審查意見與回應（續二）

審查意見	回應說明
8. 第四章 第二節 P.96 項目的序號為 7、8、9，請確認。	原編號有誤，已修正為 1、2、3。（頁 97）
9. P.98 (一)人力員額配置參考指標與其他單位的案例 若採「人力員額配置參考指標與單位員額計算案例」為標題是否仍貼切內文?	仍屬貼切，已依建議修正。（頁 99）
10. P.113 共通性業務、特定性業務及其他的序號編號，請確認。	原編號有誤，已修正為 1、2、3。（頁 114）
11. P.114 四項指標之序號，請確認。並未說明如何應用此四項指標進行機關資訊人力配置之計算參考。	原編號有誤，已修正為 1、2、3、4。另，政府機關資訊單位員額配置與資訊單位定位與任務、人力發展政策與實際現況等因素息息相關，宜審慎為之。因此本研究參酌文獻分析與訪談結果，提出政府機關資訊單位員額配置之 4 項參考指標，前二者作為政府機關資訊基本員額配置指標，後二者作為員額增額指標。但實質員額配置比例，仍應由我國資訊政策主管單位衡諸各項因素，並聽取各資訊單位意見，據以決定資本員額配置與增額比例為宜。（頁 115）
12. P.118 表 38 的表頭「理工係」，請確認。	應為理工科，已修正。（頁 121）

期末報告審查意見與回應（續三）

審查意見	回應說明
13. P.119 表 39 顯示電算與放送通信的人員數量，請問有無相對應之全體公務人員數量資料，以瞭解配置比例? 並 P.120 提及「其公務人員數量較台灣地方政府為多」，但未提及機關員額及人口等影響指標之數據。	韓國公務人員總數約 97 萬餘名，在資訊人員部分，則共有 15,888 名。資訊人員佔全體公務員比例約為 1.6%（頁 120）。2. P.120 提及「其公務人員數量較台灣地方政府為多」的分析，移至第四節，二、台灣韓國政府機關資訊單位人力員額配置比較，並依人口作為參考指標，討論首爾市與高雄市資訊人員數量與預算之比較。（頁 126~127）
14. 前研究計畫與期中報告所提，用以推估人力需求與配置之用人費用分析法與飽和比例法、灰色預測法，於本報告中未見相關研究方法之應用結果。	本研究原欲蒐集受訪單位年度預算與歷年資訊人力配置數據以推估政府機關資訊單位人力需求。但前述方法皆需原始資料（受訪單位年度預算與人力數據）有所變動，再由其變動趨勢推估未來用人預算與用人數。但本研究所有受訪單位近年來年度預算幾無變動，因之使用用人費用分析法搭配飽和比例法（歷年機關內特定人力占總人力的比例）以及灰色預測法推估特定專業人力需求將不準確。為此，本研究呈現受訪單位年度經費與用人數並說明，以代替前述方法。

期末報告審查意見與回應（續四）

審查意見	回應說明
15. 本研究主題，「政府資訊人力」在報告中定義較模糊。係指「資訊單位人力」?或「負責資訊業務的人力」或是「一般公務人員的資訊能力」?例如是將行政院主計處視爲資訊單位?或是行政院主計處之電子資料處理中心才是資訊單位?而該中心之幕僚人力是否也是資訊人員範圍?建議於第一章中加以定義，並釐清與相關用語之異同。	定義如建議加以釐清，本研究「政府資訊人力」係指政府「資訊單位人力」與「負責資訊業務的人力」，並非一般公務人員的資訊能力，亦非中央政府資訊人力，故未包含行政院主計處或行政院主計處之電子資料處理中心。(見第一章第一節，頁 2)
16. (P.5)第三節「研究流程」只有圖而無任何說明，建議改進，同時加入「研究範圍與限制」	已依審查意見修正，見第一章第三節。（頁 5~6）
17. 第二章「文獻回顧」，其中第一節「資訊時代與政府組織再造之意涵」、第二節「政府再造與電子化政府之關係」、二節內容均與本研究之重要主題，即「員額配置」無直接關聯性， 建議增加一節整合文獻與主旨之關係。	已依審查意見修正，見第二章第二節二、小結。(頁 15)。

期末報告審查意見與回應（續五）

審查意見	回應說明
18. 第三章「研究設計」，建議補充下列內容： 1. 本研究問卷只對25縣市地方政府發放，理由為何？ 2. 深度訪談大綱與訪談題目設計之理由。 3. 選擇受訪者之理由（為何「資訊量低」組，會選擇嘉義縣？）	1. 本次問卷旨在25縣市地方政府，是因為中央政府部分已於去年實施完成，故今年不再重複。 2. 已依審查意見修正，補充說明於第三章第二節三、深度訪談（頁18~19） 3. 已依審查意見修正，補充說明於第三章第二節三、深度訪談（頁18~19）
19. 四、第四章「研究發現」，建議補充下列內容： （一）第一節「各縣市資訊人員資訊科技能力之分析」，本節所佔篇幅極大，但與本研究主題「員額配置」之關連性不明顯，其間關係為何？又，本節只針對各縣情形做一描述，其間所顯示的意義為何？又整體產生什麼值得注意的問題？均應說明。	1. 主要在說明各縣市之資訊能力，以利日後在配置員額時可以依各縣市之需求而有所琢磨。此分析其意義即在了解各縣市之資訊能力。機關員額應符合「當用則用，應簡則簡」原則，依業務需要與資訊人力能力覈實配置。 2. 整體而言，各縣市資訊能力優勢不同，日後人員配置或簡化時，都應該注意到各縣市不同之情境，加以因應，不適合全部採統一標準，可能某些縣市無法解決人力弱勢專長之問題。

期末報告審查意見與回應（續六）

審查意見	回應說明
20.（二）第二節「我國政府機關….問題分析」，研究團隊雖蒐集受訪機關對於員額之意見，但其意見之合理性或可行性為何？應進行分析，例如（表 32）法務部資訊處表示人員數應增加為 3 倍，雖然有其一套說法，但研究團隊應對其合理性進行分析：作者引用人事單位與主計單位員額計算方式，此部份內容建議移至第五章，作為研究團隊提出建議時的參考：（p112～p114），研究團隊似乎提出了資訊員額計算之原則或標準，但論述次序或編排似有錯誤，（特別是 p114 之 10～13），建議更正，且該部分也應移至第五章，作為建議。	1. 已依審查意見修正，補充說明於第四章第二節一、表 32 下方文字（頁 88~89） 2. 本研究報告書寫格式參照研考會規範，資料分析與研究發現應編排於第四章，結論與建議編排於第五章。有關本研究提出政府資訊機關人力員額配置參考原則一節，係整理文獻（如引用人事與主計單位員額計算方式），參酌訪談資料（如參考指標之選擇）分析所得之研究結果，因此依研考會規範編排於第四章，並於第五章結論與建議作重點描述。 3. 原編號（10~13）有誤，已修正為 1、2、3、4。（頁 115）本節章節編排之說明參見前一點之說明。
21. （三）第三節之表 37～表 39，與資訊人員何關係？請說明。	該段敘述韓國中央政府資訊人員配置比例，依韓國的人事制度，4 級以上公務人員無法區分出資訊人員，統列為理工人員（或稱為理工科），5 級以下則可區分出資訊人員，並分為電算（負責資訊業務，如程式設計、專案管理等）與放送通信（負責通訊業務）兩類。表 37 說明韓國中央政府高階理工公務人員（包含資訊人員）數量與比例，表 38 則說明這些高階理工公務人員在各部處的數量與比例，表 39 則呈現 5 級以下中低階資訊公務人員數量。

期末報告審查意見與回應（續七）

審查意見	回應說明
22. （四）第四節台韓之比較，表 42 只是比較有無設置類似單位（高雄市政府主計處是否也可算是資訊行政機關？）、表 43 則只是比較與高雄市資訊人力配置與經費，以上表都只是「人力運用」，而與研究「員額配置」主旨不同，建議應綜合相關比較，指出韓國經驗對我國資辦單位員額問題的提示。	受限於韓國資料仍屬有限，台灣韓國資訊組織與人力員額等並無法做全面性比較，但本研究儘可能就各重要面向，如資訊單位組織、資訊人力數量、資訊預算、資訊人力員額配置原則等，進行台韓比較，除列表外，並於報告本文說明其異同，再提出韓國對台灣的啓示。請見第四章第四節。（頁 125~127）
23. 五、爲配合研究主旨除如前述建議第四章部分研究移至第五章外，尚建議補充下列： （一）資訊員額配置基本規範或標準。 （二）需要制定或配合修改法令。 （三）主管機關。 （四）中央與地方資訊機關員額配置差異分析。 （五）其他相關配合作爲。	（一）我國並無明確規範政府機關資訊員額的法律，政府機關資訊員額之相關規範皆由行政院以行政命令規定，除見於本報告內文分析外，並將法規本文整理列於附錄五。（頁 204） （二）已補充，參見第四章第二節六、相關配合作爲（一）制訂或修正相關政府機關資訊員額相關法規（頁 116） （三）已補充，參見第四章第二節六、相關配合作爲（二）行政資訊管理業務主管機關的調整與強化（頁 116） （四）中央與地方資訊機關員額配置差異分析需時間分析且並非本次研究之項目，將留待未來研究說明。 （五）已補充，參見第四章第二節六、相關配合作爲（三）其他相關配合作爲（頁 117）