

從資訊系統整合之電子跨域治理觀點探討後備軍人資料管理策進作為

撰稿／張文俊、呂宗翰

摘要

- 一、現行後備軍人資訊檔案的建立及移轉作業，分別涉及戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統等3種類型資訊系統，囿於未能針對個別資料庫實施直接資料移轉及資源共享，衍生諸多問題殊值探討及解決。
- 二、電子化跨域治理概念如同實體世界中的跨域治理一般，強調業務相關聯之機關或組織間的合作協調。建立跨組織系統之主要目的，便是期望透過組織間的資訊分享，以獲致降低重複資料建置與維護成本、更佳資訊品質及更有效率（能）的服務等。
- 三、為能深入瞭解戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統的整合問題，由筆者蒐集相關文獻探討及擬定訪談大綱，並邀集經驗豐富專家實施半結構式標準化訪談後，嘗試以SWOT分析程序謀求出策進作為與建議。
- 四、未來國軍動員資訊系統應朝向軍、政一體資訊網路發展為目標，後續應致力於「依據法規審視作業流程，正確導引系統整合方向」、「參考DIACAP執行系統整合，滿足資訊系統安全需求」、「成立資訊系統整合部門，精進後備軍人資料管理」、「運用民間資訊產業能量，克服系統整合技術問題」、「詳實評估挹注經費需求，加速提升資訊服務品質」、「掌握政府政策推動契機，資訊鏈結提高服務效率」、「透過多元政策溝通管道，爭取民眾支持政策推動」等7項目，俾提升整體後備軍人管理業務推展成效。

關鍵詞：電子跨域治理、資訊系統整合、後備軍人資料管理、SWOT



壹、前言

隨著時代環境的迅速變遷，在21世紀的今天，資訊化的快速發展，致諸多民間企業及公營機構均朝向跨機關資訊整合，發揮資源共享獲取更大實質效益，以提供民眾多元化的便捷服務；然在後備軍人管理事務方面，雖已採取資訊化作業管理精進作為，但面對眾多非一的列管人數及作業項目，管理負荷日趨繁重，平時仍須藉由各縣市之戶、役政及後備管理等機關密切合作，以掌握後備軍人在鄉動態，俾利戰時能迅速發揮後備動員能量。

現行後備軍人資訊檔案的建立及移轉作業，分別涉及戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統等3種類型資訊系統，囿於未能針對個別資料庫實施直接資料移轉及資源共享，衍生作業程序繁雜、資料核校作業時間長且準確性差、除管作業未確實、資料異動未即時更新、徒增人力負擔及人資誤登等情事。國軍應順應科技發展浪潮，與時俱進推動戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統的整合，全面提升後備軍

人資料管理作業效能，期能精準滿足軍事動員需求，有效達成支援作戰任務之目標。

貳、資訊系統整合之電子跨域觀點與成功案例研析

一、電子化政府發展規劃：

未來電子化政府計畫係朝向全方位數位政府目標發展，以資料治理之資料驅動、公私協力、以民為本為政府服務的核心理念，透過巨量資料分析並彙集民眾需求，以開放資料做為政府透明公開之基礎，並妥善運用個人資料完備為民服務需求，同時以公私協力結合群眾智慧，以更有效的資訊整合方式，提供以民為本之即時服務與資訊，俾利民眾在任何時間、地點，均能以任何指定形式取得政府資訊服務，以滿足民眾需求。另外透過「基礎環境數位化、協作治理多元化、產業營運智能化、數位服務個人化」等四項推動策略，達成「便捷生活」、「數位經濟」及「透明治理」三大目標以及「打造領先全球的數位政府」之願景，打造領先全球的數位政府。（國家發展委員會，105：17）

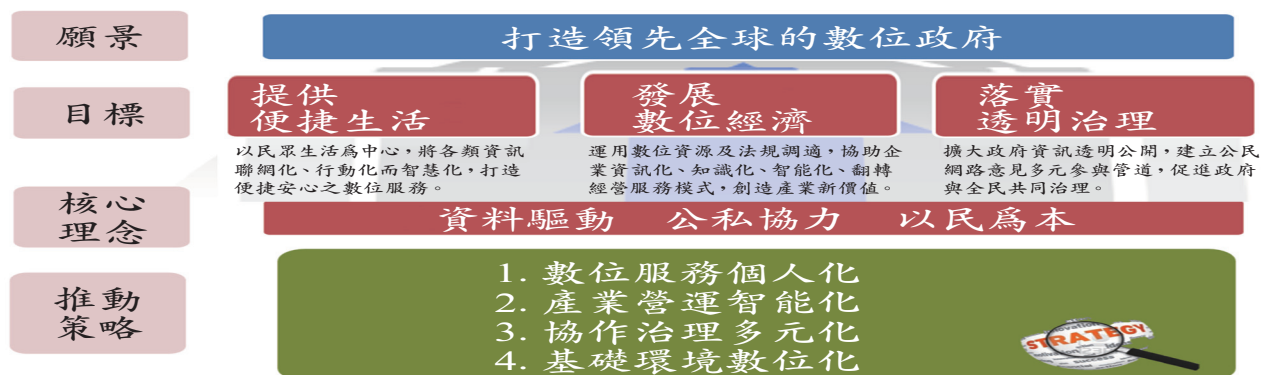


圖1：第五階段電子化政府規劃架構

資料來源：第五階段電子化政府計畫（106年-109年）-數位政府核定本，民105年1月，頁17

二、資訊系統整合之電子跨域觀點：

隨著近年來資訊與通訊科技於政府應用的快速擴張，電子化政府的概念已經從單純的使用科技強化組織功能、增進政府與民眾間互動效率，進入了思考傳統組織如何朝向網路時代「虛擬轉換」的時刻；電子化跨域治理區分垂直的上下級單位或上下級政府，以及水平的平行單位或平行地位政府等兩大面向，在水平面向的跨域管理中，必須關注於各機關或單位間是否相互合作、互蒙其利，或是彼此協調避免衝突，在垂直的跨域面向上，則應著重如何避免資訊隱藏行為之發生，而影響整體的行動結果（**行政院研究發展考核委員會，98：2,20**）；其概念如同實體世界中的跨域治理一般，超越了傳統指揮命令關係與運作觀點，轉而強調業務相關聯之機關或組織間的合作與協調。建立跨組織系統之主要目的，便是期望透過組織間的資訊分享，以獲致包括降低重複資料建置與維護成本負擔、更佳的資訊品質，及更有效率與效能的服務等效益。針對跨組織系統的概念，學者（Fedorowicz約翰·費多羅維奇）將跨組織系統定義為「提供連結的基礎建設（包括電腦化與網路化的硬體設備、軟體應用與資料庫），以支援持續不斷的跨域資訊交換。」（**行政院研究發展考核委員會，98：21**）而此類的資訊分享建置則需透過系統與正式交換標準建立、作業流程改變等基礎建設，方能促成組織間的資料與資訊的共享；因此，跨組織系統視為一種為完成業務（或任務）之「共生網絡」。此一「共生網絡」係由不同部門組織所組成的系統網絡，其主要目的在於共享資訊、合作執行功能或任務，或合作生產及提供產品或

服務。（**行政院研究發展考核委員會，98：21**）

三、資訊整合成功案例研析：

（一）美國的311專線：

聯邦通訊委員會始自1996年通過「311專線」作為全國「要求非緊急服務」時的專線電話，以提供24小時非緊急服務的及時提供，這種「公民關係管理系統」包括許多種科技應用的組合，舉凡電話、電腦、網路、資料庫的整合配置以符合公、私部門在進行公民或顧客關係聯繫、提供資訊或服務的需要；在經過多年的統計及多個啟用此服務的城市試行中發現以下幾點可探討之焦點：

- 1.第一線人員的電話接通後，必須在最快的時間做出回應，並給予民眾明確的答覆（包括資訊的提供及問題轉介）。
- 2.人力訓練、器械設備等要件，需地方政府既有的人員、科技配備加以整合。
- 3.上級人員的支持與否，對於此項服務的廣續至關重要。
- 4.建構完善的「常見問答資料庫」的知識管理系統，協助服務人員提升資訊掌握程度與反應能力，進而提升服務品質。

（**行政院研究發展考核委員會，98：41**）

在上述個案中，我們可以看到一個以「非緊急」服務提供為目標的跨域整合核心，以接線人員為第一線窗口，連結後端服務提供的個別單位；其此，則在資料庫整合的部分，針對常見的問答题項資訊加以整合，以提高反應與回應的速度，進而提升服務品質。

（二）臺北市民E點通申辦平台：

為使臺北市民能有更為便捷的公務申辦模式，臺北市政府積極推動線上公務申辦系



後備軍人管理

統，使市民能有一具效率申辦的管道。同時，市府內部能否藉由資訊整合提供更有效率的服務平台，便成為影響市府處理市民公共事務的重要因素。因此，臺北市政府於民國95年5月開始透過資訊中心共同推動全程式網路申辦方案，以達「民眾全程網路送件，機關全程網路辦理」目標。透過這樣系統整合的目的，在於簡化各機關在處理申請案件、限時案件時一些不必要之行政程序。因此，結合了前端的市民生活網的入口介面，及後端的線上簽核作業機制，將可減少機關間的作業流程和民眾的等候時間。藉此，市民僅需透過市民生活網的登入申請，機關即可透過此項系統快速的處理並且達到部會合作的目的；另外臺北市政府亦提出「臺北市政府推動民眾網路申辦作業規範」，明確規定市府內各機關在處理公務時所需遵守的準則，以利整體作業流程順利進行。而現今臺北市政府已完成1,103項透過電腦化作業及整合工作的業務，其102項案件服務已可透過網

路全程處理、另有369項非全程式網路申辦案件服務、以及25項非網路申辦查詢服務。而此系統啟用至今也有685萬人次瀏覽，累計網路申辦案件數達9萬2,128件，民眾下載申辦表單共計386萬8,574次。(行政院研究發展考核委員會，98：83)由這些數據可見，臺北市政府在處理民眾申辦之公務上積極推動單一窗口的服務，將機關行政作業流程標準化及透明化。基此，網路申辦結合線上審核，提昇機關行政效率，並藉由局處共同推廣加強行銷，鼓勵民眾網路申辦，以提高網路申辦使用成效，逐步減少臨櫃申辦數量。

由上述內容可知，除了臺北市民e點通建置的資料庫外，仍有部分機關的業務並未與此資料庫進行整合。雖可經由資訊處的同意後繼續使用，但仍屬無法整合的系統，其他機關將無法透過原本設計的系統來得取這「獨立」的資訊。當此種障礙產生時，又須循傳統公文處理途徑來處理，這將降低原先所期望之目標效率。



圖2：臺北市民e點通推行績效

資料來源：臺北市民e點通網站 (www.e-services.taipei.gov.tw)。

(三)高雄市N合一跨機關服務項目整合（行政院研究發展考核委員會，98：52）

高雄市政府於92年4月執行「N合一跨機關業務流程改善」計畫，是將高雄市許多業務進行結合，其中包括戶政、地政、稅捐、建設、監理、消防等。這五大服務項目透過跨單位的資料庫運用，以達到便民、簡政的目的。市民僅需透過e政府服務平台進行一次填表申辦，市府內的局處部會即可透過資料庫來取得業務上所需。這樣的跨服務平台，提供了市府內資料庫能更迅速的流通。高雄市政府N合一跨機關業務的運作架構平台，其運作模式為當民眾在某一機關提出案件申請後，透過該平台的相關使用機關可立即更新民眾的資料。而各機關獨立擁有高雄市内所有市民與該機關有關資料，基此，透過此

平台調動與更新資料相當容易。

儘管如此，原先市府機關期望透過中央機關撈取民眾資料，但因資料介接未獲完全同意（如中央財稅資料中心介接方式無法充分滿足市府機關需求），在不影響查證效果前提下，市府機關只好改以「迂迴方式」查詢；此外，目前市府內部機關資料分享是透過「電子閘門」方式進行。如戶政單位需要地政單位的資料，即藉由電子閘門方式進入地政資料庫撈取所需資料。又如社福單位需要稅務資料，也只能針對特定個案享有權限，並透過比對方式進行查證。由此可知，並非機關之間的資料庫是完全開放、互通的，同時也會加諸一些程序關卡，降低個資外洩風險。（行政院研究發展考核委員會，98：55）

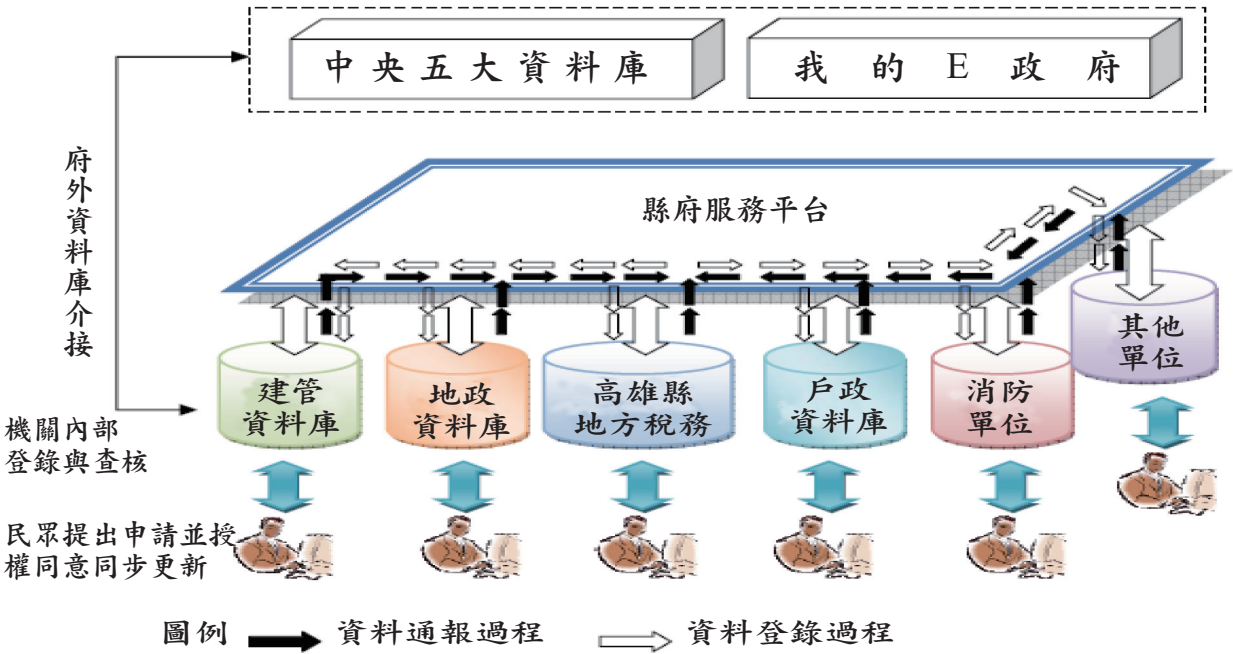


圖3：高雄市政府N合一平台資訊架構圖

資料來源：行政院研究發展考核委員會



後備軍人管理

四、從上述資訊系統整合之電子跨域觀點與相關成功案例研析，可以綜整歸納出下列重點：

- (一)資訊特性若難以理解，將影響共享和傳遞。因此，資訊的結構必須可以共容接受。
- (二)資訊格式必須可被交互認知與應用，並具有調整的動態彈性，方能共享傳遞。
- (三)在跨域合作的過程，參與的機關或組織之間形成專業的互動網絡有助於合作的推展。
- (四)在跨域合作之前進行溝通會議、聚焦行動、瞭解各方需求，有益於跨域資訊分享的推動。
- (五)跨域合作機關之間，必須存在高度的信任，在合作過程中必須不斷學習與相互適應。
- (六)傳遞便利性會因業務法令與資料保密而有所侷限。
- (七)的資訊安全與稽核能力將影響資訊系統整合程度。

參、國軍人事管理、後備軍人管理及戶役政資訊管理系統運作現況

一、國軍人事管理資訊系統：

現役軍人退伍、除役、停役、解除召集、輪次歸休、復員離營時，除發給離營證件外，其人事權責單位，應於預定離營之日前三十日填妥退除役離營人事資料異動表，送資電作戰指揮部國防資訊中心彙整後，線傳國防部後備指揮部，據以處理留守兵籍卡移轉及離營名冊印製；各縣市後備指揮部依國防部後備指揮部分送或線傳之資訊，分於每月一、十五日彙製列印現役轉備役離營人員名冊、現役轉備役零星離營人員名冊及不能離營人員名冊，轉送或線傳直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市、區）公所辦理管制離營歸鄉報到作業（國防部後備指揮部，102）；當現役人員退伍時，退伍人員持報到憑證卡至戶籍所在地鄉鎮公所辦理歸鄉報到，鄉鎮公所管理員並依據AB卡資料完成待報到檔建立，並透過資訊網路將資料傳輸至縣市後備指揮部，經由資管員結合兵籍表上資料，完成後備主檔資料建立作業。

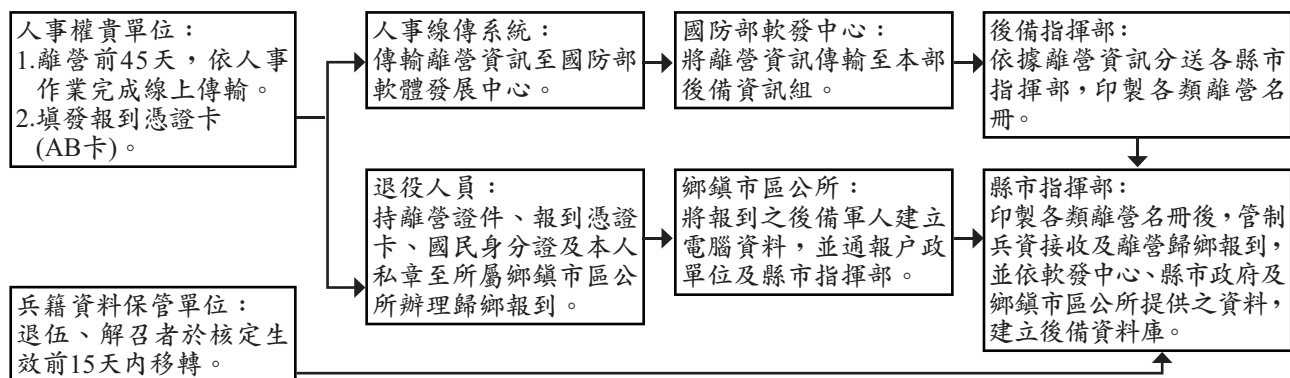


圖4：人事管理資訊系統作業流程圖

資料來源：國防部後備指揮部資管科

二、後備軍人管理資訊系統：

為精確後備軍人管理，國防部後備指揮部於民國64年運用電腦設備及通訊網路，規劃建置後備軍人管理資訊系統，藉資訊快速、正確、處理龐大資料之能力，有效管理後備軍人資料；迄今共歷經3次的裝備及效能提升，現今後備軍人管理資訊系統作業採統一平臺介面及導入雲端架構等原則建置，並考量主資料庫運

作正常，建立異地備援共構機房強化運作功能，以確保資料管理精度提升整體作業效能；另鏈結戶政、役政、獄政、警政及移民署等多方政府單位資訊，透過系統作業有效提供後備軍人資料資料管理、列管人員統計分析、特殊專長人員檢視分類及戶籍地管理等，遂行後備軍人資異動各項資訊作業以達成健全靜態管理、進而強化動態掌握之目標。

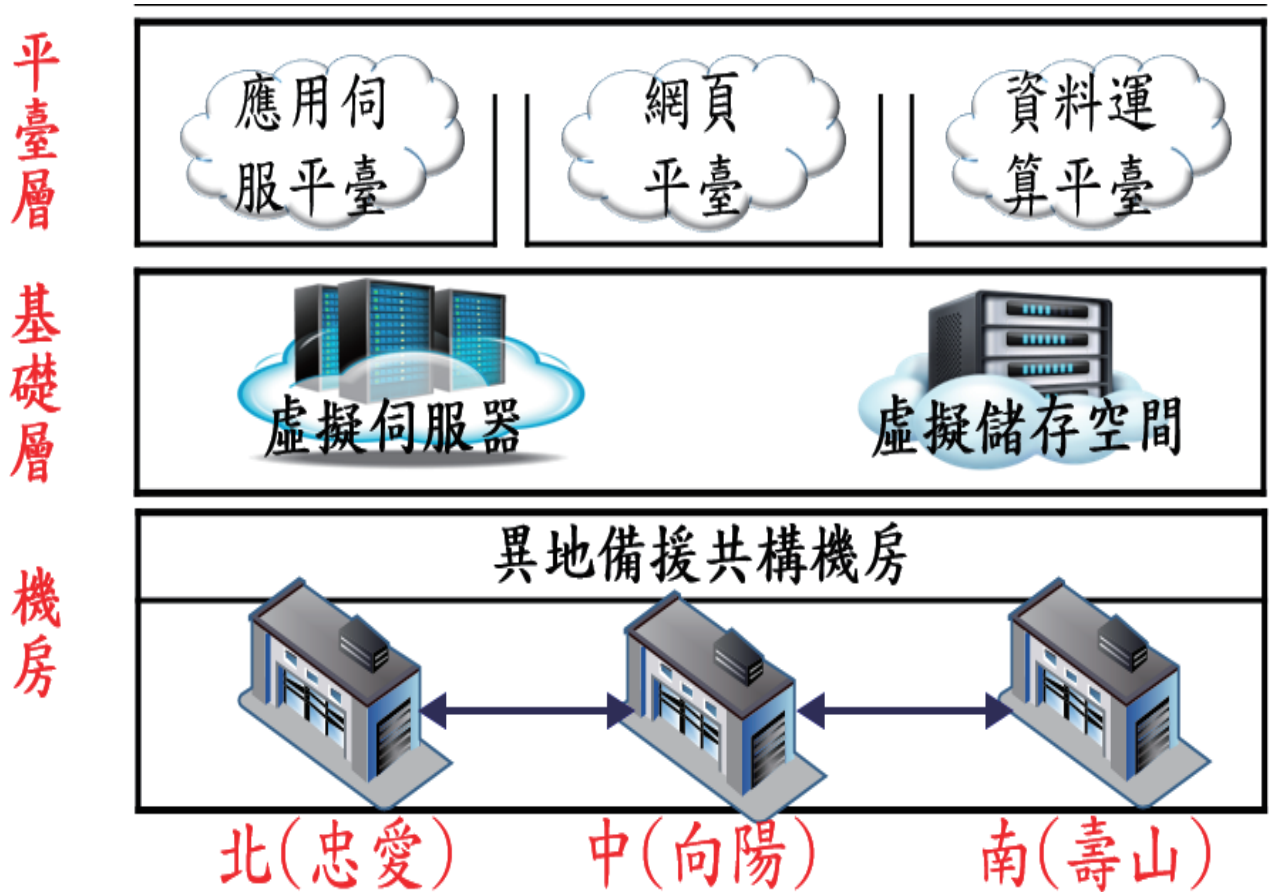


圖5：後備軍人管理資訊系統架構圖

資料來源：國防部後備指揮部資管科



三、戶役政資訊管理系統：

戶役政資訊系統自民國78年1月展開系統開發工作，迄86年9月順利完成系統全面建置，各戶役政單位得以全國電腦連線作業方式處理戶役政業務；另積極透過連結介面、電子閘門及資訊中介服務等系統，進行跨機關資料交

換，提供各機關所需之戶籍資料及全國計831個戶役政作業單位，7,953位戶役政作業人員，處理全國2,319萬餘人之個人戶籍資料與兵籍資料電子作業外（內政部，100：1），另提供其他公務機關連結應用，強化跨機關資訊交流、資源共享，提升行政效能。

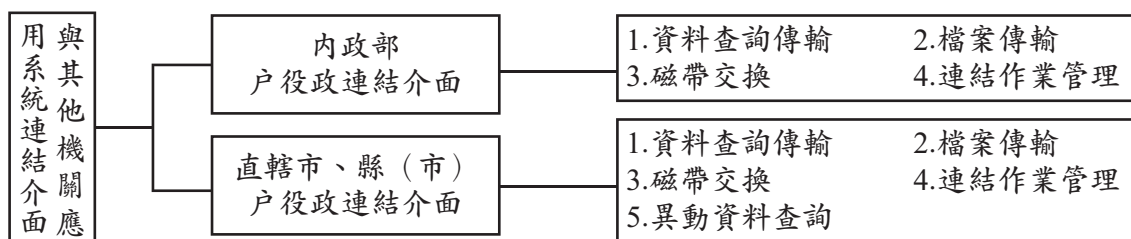


圖6：與其他機關應用系統連結架構圖

資料來源：內政部

四、綜上，為落實後備軍人管理，有效支援作戰任務，目前戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統，均個別建置所屬完整資料庫。然而；系統之間卻未能以資訊化鏈結實施資料直接轉換運用，無論資訊安全性、系統相容性及技術成熟性等問題，均須機關間積極協商處理。近年來，政府機關為適應行政人力精減而不斷推動作業流程簡化及建立資訊共享平台，國軍更應掌握契機推動各系統間資訊化鏈結，達成後備軍人資料全面資訊流管理之目標。（顧萱萱、葉宜君，94：93）

肆、資訊系統整合之SWOT分析及策略推導

一、SWOT分析法是Fred（1986）所提出來的策略管理模式，分為策略產生、執行、

評估三個步驟。在策略產生過程中，主要是從企業內部和外部的角度，找出內部經營所擁有的優勢（Strength）與劣勢（Weakness）、外部環境所面臨的機會（Opportunity）與威脅（Threat），進而研擬出適當的營運目標和因應策略，以提供一種系統分析的觀念架構，使企業的策略擬定更明確、更有系統化的一種方法（顧萱萱、葉宜君，94：93），SWOT矩陣是Wehrich（1982）所提出，主要檢視企業內、外部的環境。其中的策略產生即利用SWOT分析，採策略配對，把握優勢，克服本身的弱勢，利用市場環境的機會，避開競爭者的威脅，以期能為企業找到最佳之生存利基（洪孟瑛，99：28），即SO策略（把握優勢－利用機會）、ST策略（把握優勢－減少威脅）、WO策略（減少弱勢－利用機會）、WT策略（減少弱勢

一減少威脅）（顧萱萱、葉宜君，94：27）；據此，經由上述分析方式，我們可以透過步驟四，列出國防部內部的優勢（S）和劣勢（W），透過步驟二、三，可列出國防部外在的機會（O）和威脅（T）；將S、W、O、T進行交叉比對，則可獲得前述SO策略（把握優勢－利用機會）、ST策略（把握優勢－減少威脅）、WO策略（減少弱勢－利用機會）、WT策略（減少弱勢－減少威脅）等四種方案。

二、訪談大綱擬定：

為能深入瞭解戶役政資訊系統、國軍人事

管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統的整合問題，在蒐集相關法規、準則、教範、政府及網路公開資料所得結果，藉由筆者實務經驗擬定之訪談大綱（如表1），分別訪談動員政策制定業管科長（國防部後備指揮部動員整備科、後備軍人管理科及資訊管理科）與基層執行動員業務業管科長（南部地區後備指揮部、高雄市後備指揮部及屏東後備指揮部）等，共計6員實務經驗豐富專家，採半結構式標準化訪談，在綜合專家意見後，以SWOT分析程序謀求出策進作為與建議。

表1：訪談大綱及說明表

項次	問題	說明
一	就現行戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統等實施跨部會整合後，國軍後備軍人資料管理及服務效能效能提升，國防部內部環境優勢為何？	因應國軍未來仍以「精簡常備、廣儲後備」建軍政策為主，如何精進後備軍人管理相關業務及擴大服務範圍而言，國防部如何把握現有優勢，在遂行資訊系統優化整合策略後，有效精準管理後備軍人資料進而提升整體執行成效及服務效能，以達堅實軍隊動員基礎達。
二	就現行戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統等實施跨部會整合後，國軍後備軍人資料管理及服務效能效能提升，國防部內部環境劣勢為何？	國軍因擔負國家安全之任務，故有別於各公務機關及民間機構，針對於資訊安全維護及保密等因素考量下，國防部在運用資訊網路科技擴大後備軍人服務方面，所應克服之存在劣勢為何？
三	就現行戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統等實施跨部會整合後，國軍後備軍人資料管理及服務效能效能提升，國防部外部機會為何？	國防部預算及相關資源有限，應檢視及參考國內、外公務部門資訊整合案列，得以支撐執行跨部會資訊整合作業以精進後備軍人資料管理及推動創新服務成效及未來策略為何？
四	就現行戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統等實施跨部會整合後，國軍後備軍人資料管理及服務效能效能提升，國防部外部威脅為何？	在現今民意導向為主的社會氛圍下，國防部以推動跨部會整合資訊系統方案，國軍後備軍人資料管理作業在法規、作業流程簡化、安全及擴大服務範圍效能等相關方面所承受之威脅為何？

資料來源：本研究自行整理



後備軍人管理

三、訪談成果：

經由各層級專家訪談後，將其資料彙總分析現行資訊系統推動整合的相關內外部環境優勢、劣勢、機會與威脅如下所示

(一)優勢：

1.國防政策支持動員事務革新：

前瞻未來國防組織發展趨勢，藉由資訊科技與現代管理概念，推動國防部與基層部隊業務簡化，改善作業流程，提升國防施政品質與效能。

2.資訊系統裝備提升與營區網路更新：

動員與管理資訊系統精進、全球資訊網網站提升、網路儲存設備擴充、營區網路更新與導入資安認證制度等6項確保資料管理精度，提升動員整體作業效能與安全並強化為民服務品質，以達成動員支持作戰之目標，另後備軍人影像系統建置、整合資料轉檔服務等2項提供即時查詢及跨區查調等服務並強化影像資料存管安全機制，提高作業效率，有效支援動員、管理與服務工作。

3.多元化優質便民服務：

以優質便民服務方式，提供「一處收件、全程服務」、「專責單一窗口服務櫃台」、「行動櫃台」、「線上諮詢」、「資訊提供及檢查」及「到府收件」等服務，協助後備軍人辦理各項業務，藉「親切接待、熱忱引導、效率處事、專業能力、創新思維及感動服務」等六大精神，期「使民眾永遠信賴支持國防」。

(二)劣勢：

1.資訊代碼未統一，無法相互鏈結：

目前因役政兵籍表及備役資訊系統均為EUC碼，僅現役人事資訊系統為BIG5碼，形成資源共享上問題，無法即時提供移轉運用，各單位資料需重新鍵檔管理及核對，浪費人力且資料處理易產生錯誤。

2.跨機關協調作業未周延，無法確切掌握處理時效：

後備軍人管理工作牽涉甚多管理執行機關，任何一單位之漏失，均造成動員戰之力之損耗，因此與各戶、役、警政單位做好良好溝通，各執行單位應摒棄本位主義，為落實後備軍人管理之共同目標，密切協調合作，以消弭事故人員脫落管情事，即可隨時掌握後備軍人動態，有效支援軍事作戰。

3.資訊專業人才缺乏：

國軍推動資訊化之過程中，最大之問題在於資訊專業人力不足，經管制度不健全，人員升遷管道受限，致使國軍花費諸多心血所培育之資訊專業人才流於民間發展，致使國軍資訊專業人力外流。

4.兵籍資料管理未全面資訊化管理：

後備軍人管理工作之繁複性與資料之龐大，必須藉由精確有效電腦資訊管理，掌握各後備軍人最新動態，如兵籍資訊管理、電腦兵資掃描、網路傳輸品質提昇等，以有限人力作業量，發揮機具之效能，精確管理各項後備資料。

5.資訊經費不足：

在國防預算逐年遞減狀況下，年度預算編列內資訊經費大多僅用做系統維持、裝備維護等等…，對於創新資訊服務的發

展相當不利。

6.資料開放平臺未健全：

民眾需要的服務，除了申辦之外，更需要知道內部作業流程，各機關在服務外部民眾時，往往受限於內部作業流程，作業程序未能透明化，易肇生陳情事件或負面媒播。

7.便民措施推行初期宣傳不易：

為考量民眾之需求致力推陳出新各項便民措施，惟個人對於業務之洽辦屬單次、甚至是偶發之需求，縱使極力宣傳初期之效果仍為有限，待持續宣傳一段時日廣為民眾周知，方能提升使用率。

(三)機會：

1.行動上網使用普及，民眾對行動資訊服務需求增加：

系統的設計及前端的使用者介面越來越簡單易用，尤其行動裝置普及，民眾上網越來越容易上手對網路的依賴性也越來越高。

2.民眾期望與政府機關互動，多參與公共事務：

民眾透過社群網路表達對時事及政府政策的想法，迅速集結眾人力量貼文分享，已是目前很普遍的表達方式；另網路世界帶來最快捷的路，民眾除會更有意願表達個人意向，更易形成共識及累積知識，展現公民力量。

3.資訊科技不斷提升：

隨著資訊科技的不斷提升，相關資訊產業亦開發出更符合實需的系統與作業模式，如電子商務、地理資訊系統等等..，

若能有效結合運用於後備軍人管理資料庫中，俾能使後備軍人資料管理與動員相關事務上有所助益。

4.公共金鑰基礎建設完善（PKI）：

自然人憑證發行的數量已突破500萬，工商憑證發行數量亦突破120萬，並持續擴大推廣應用，同時金融憑證之發行及應用也漸漸普及。且政府公開金鑰基礎建設（簡稱GPKI）完善，提供憑證簽發及管理服務，支援電子化政府各項資訊服務的網路認證需求。

5.行動資訊服務已納為電子化政府旗艦計畫：

透過晶片身分證可加強戶籍正確性、加強身分證防偽機制、實名化的國民網路身份及改造政府行政流程，加速其運作效率，戶政司預估每年約能節省2,061億元的交通與時間成本（王文恒，106），更可促進後備軍人資料管理準確度及提升後備軍人服務效能。

(四)威脅：

1.資訊安全危害，另民眾產生畏懼、不信任感：

駭客不斷發展新技術或運用社交網路以獲取機密資料，政府雖以技術防堵並導入更嚴謹的管理模式提升政府機關資安意識，然而在資安威脅疑慮未除的情況下，民眾仍希望政府處理資料整合流通須謹慎為之。

2.民眾擔心資料洩漏的問題，增添資料交換障礙：

政府欲推動整合性大型服務時，往往



後備軍人管理

受到民眾質疑個人資料是否被誤用、被濫用，在政府資料應用方式無法獲得民眾信任之下，服務往往無法順利推動。

3. 相關法規未能符合民眾需求修訂：

現行法令規章管制過時、過嚴苛不合理，不同法令間的矛盾不一致，造成民眾無所適從的困境，俾能符合資訊整合與行動資訊服務發展的需求。

四、綜合上述專家訪談結果資料，得知當前國防部內部優劣勢及外在環境之威脅、機會等相關因素項目（如表2），接續運用相互鏈結關係矩陣研析出關聯性，再以配對方式發展現行資訊系統跨部會整合後，國軍後備軍人資料管理及服務效能效能提升策略如下：

表2：SWOT分析表

國防部內部環境	優勢 (S)	劣勢 (W)
	1. 國防政政支持動員事務革新。 2. 資訊系統裝備提升與營區網路更新，提高服務效能。 3. 多元化優質便民服務，提升民眾便利性。	1. 資訊代碼未統一，無法相互鏈結達資源共享。 2. 跨機關協調作業未周延，無法確切掌握處理時效。 3. 資訊專業人才缺乏。 4. 兵籍資料管理未全面資訊化管理。 5. 資訊經費不足。 6. 資料開放平臺未健全。 7. 便民措施推行初期宣傳不易民眾未充分利用。
國防部外在環境	機會 (O)	威脅 (T)
	1. 行動上網使民眾對行動資訊服務需求增加。 2. 民眾期望與政府機關互動，多參與公共事務。 3. 資訊科技不斷提升。 4. 行動資訊服務已納為電子化政府旗艦計畫。 5. 公共金鑰基礎建設完善（PKI），提供資訊安全的有利環境。	1. 資訊安全危害，另民眾產生畏懼、不信任感。 2. 民眾擔心資料洩漏的問題，增添資料交換障礙。 3. 相關法規未能鬆綁。

資料來源：本研究自行整理

(一)SO（運用內部優勢、爭取外部機會）：

- 1.強化自動服務功能，便捷民眾掌控資訊。
- 2.提升資訊系統功能配合電子化政府推動、建立良善治理模式。
- 3.結合民間資訊產業合作，協力建構網路安全機制。

(二)ST（利用內部優勢、避開外部威脅）：

- 1.資訊公開透明，提供民眾互通參與機會。
- 2.建置個人網路儲存空間服務，提供民眾自主化管理。
- 3.運用資訊通訊技術及簡化作業流程，擴大機關服務措施運作彈性。

(三)WO（利用外部機會、克服內部劣勢）：

- 1.建立資料共享服務平臺，提供行動化服務。
- 2.設立專案專線平臺，發揮資源共享之效能。
- 3.配合電子化政府推動、完成民間資訊產業企業聯盟合作，增加專業人才培訓。
- 4.強化網路互動，擴大公民參與、推動動員事務興革。

(四)WT（減少內部劣勢、迴避外部威脅）：

- 1.法規鬆綁、簡化作業流程、提升民眾配合意願。
- 2.擴大專業人力培育、發展網路應用系統、擴大服務效能。

四、綜合上述SO、ST、WO及WT之策略發展結果進行比較、分析、統整，計歸納出「法規政策層面」、「管理層面」、「技術層面」、「人員管理層面」、「預算編列

運用層面」及「宣導層面」等6項策略面向如下：

(一)法規政策層面（WO1、WT1）：

- 1.提供完整的法令訊息，並能即時更新。
- 2.針對業務申辦作業提供詳細的申辦規章。
- 3.以民眾為導向，修訂不符實宜法規，以符合實需。

(二)管理層面（SO1、SO2、ST1、ST2、WO1、WO2、WT）：

- 1.需事先通過審查才具查詢權限，以增加民眾信任感。
- 2.資訊系統跨部會整合後，應注意民眾個人資料保密。
- 3.重新檢討各機關現行的行政作業與審核流程，簡化和縮短不必要的流程，以提升行政效率。
- 4.增加機關間垂直與水平的溝通協調機制，提升作業成效。

(三)技術層面（SO2、SO3、ST1、ST3、WO1、WO2）：

- 1.整合系統登入平台，結合政府公開金鑰基礎建設（自然人憑證、晶片身分證）的方式來確保安全性。
- 2.建構友善安全資料開放環境，落實資料開放透明，便利共享創新。
- 3.參酌「美國國防部資訊確保檢定與認證程序（DIACAP）（劉錦翔，97：15-17）」訂定權限管控之資訊安全防护措施。
- 4.統籌成立跨部會資訊系統整合部門，發揮資料自動處理效能，達資源共享效



後備軍人管理

益。

- 5.建置電子化表單系統，提供民眾快速便捷服務。

(四)人員管理層面（WO3、WT2）：

- 1.民間資訊產業異地結盟，促進資訊專業人才交流。
- 2.充份運用民間資訊人力，提高軟體開發效益。
- 3.持恆作業人員之訓練與案例宣教。

(五)預算編列運用層面（WO3、WT2）：

- 1.推動資訊經費結構合理化，避免其他預算編列排擠。
- 2.提高年度資訊預算編列，打造全面資訊化作業環境。

(六)宣導層面（ST1、WO1、WO4）：

- 1.利用各種新聞媒播，廣為宣傳。
- 2.加強屆退人員、學校及機關宣教作為。

伍、策略規劃具體建議

一、依據法規審視作業流程，正確導引系統整合方向：

後備軍人管理工作及業務措施，均應秉持「依法行政」態度執行，以確實保障人民權益，增進民眾對行政機關之信賴感。明確法令規範行政機關作業流程，而作業流程將引導資訊系統的整合或研改，故國防部主管機關應嚴格審視相關後備軍人管理法令，屬跨部會法令修訂會銜，則應詳加比對所屬主管法規，以策訂民眾實際需求的法規及作業程序，避免現行法令規章間的矛盾不一致，影響後續系統整合發展。

二、參考DIACAP執行系統整合，滿足資訊系

統安全需求：

因應國軍資訊安全的「實體隔離」政策，後備軍人資料交換傳遞須另行建立資訊分享平台執行，易形成作業耗時及資料錯誤等現象。為確認整合後的系統，仍能滿足原本的安全性需求，建議參考「美國國防部資訊確保檢定與認證程序（DIACAP）」，在軍方與其他行政機關資訊系統整合過程中，透過「識別」、「施行」及「管理」資訊相關流程來檢定與認證。各系統若通過檢定與驗證，未來整合時將無需再行進行檢定與驗證程序，不但節省了大量資源投入，且對資訊安全的推動具有正面的幫助。

三、成立資訊系統整合部門，精進後備軍人資料管理：

為求事權統一，提升資料處理自動化效能，建議國防部後備指揮部宜統籌成立跨部會資訊系統整合部門，專責將戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統實施整合運用。屆時配合系統運作，即時掌握及更新後備軍人判刑、失蹤、行方不明及犯罪紀錄等資料，將精進後備軍人資料管理，有效提升動員選員精度及簡化人工通報作業流程，達成「平時精實管理、戰時有效動員」目標。

四、運用民間資訊產業能量，克服系統整合技術問題：

因應政府積極推動電子化政府後續發展，各公、民營單位為能獲取資源共享利益，擴大服務產能效益，勢必以網路科技及資訊安全防護等為導向培育專業人才。因此，國軍可充分運用民間資訊產業能量，薦派人員接受教育訓練，以彌補資訊人才專業度不足部分；另可結

合現今「外包」浪潮，委託資訊服務業者提供必要的資訊技術、人力及各種專業服務，以經濟有效方案，克服資訊系統整合技術問題。

五、詳實評估挹注經費需求，加速提升資訊服務品質：

在國防預算逐年刪減的情形下，國防部後備指揮部運用於資訊系統開發及維持之預算越趨捉襟見肘，為了推動資訊系統整合及電子化服務雲端平台，預算編列單位應詳實評估實際需求，合理繕製工作計畫爭取預算，避免遭其他用途科目排擠。爰此；合理的經費挹注將加速系統更新的步伐，構建行動服務平台及打造全面資訊化作業環境，俾能提供多元化的資訊服務品質。

六、掌握政府政策推動契機，資訊鏈結提高服務效率：

依第五階段電子化政府規劃，未來將建立自然人憑證介接「晶片身分證」服務。國防部將各資訊系統整合後，民眾辦理歸鄉報到或基本資料異動等業務服務時，行政機關即可透過晶片身分證查詢個人基本資料、召集訓練報到、訓練成果等相關完整個人紀錄，迅速提供相關作業參據，並建置運用電子化表單系統，不僅可節省行政人力負荷，且作業精準度相對提高。

七、透過多元政策溝通管道，爭取民眾支持政策推動：

在民智提高、民意高漲、社會多元的今天，公共政策需要有效的政策溝通。公部門對公共政策的溝通是絕不能掉以輕心的，必須做好政策溝通，才能順利推動政策，達成政策目標，造福民眾。（黃俊英，100：3）戶役政資訊

系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統實施整合運用後，行政部門可藉由資訊網路的特性，衡量民眾實際需求，提供易讀、易用跨平台溝通服務，並建構友善安全資料開放環境，落實資料開放透明化，俾提升後備軍人管理成效；另可透過多元管道（各縣市政府機關網站、社群網路、QR-CODE等）鏈結後備指揮部網站，有效傳達動員相關政策訊息，以爭取民眾支持。

陸、結論

後備軍人管理是一種循序漸進，依法行政的工作，必須做好靜態資料掌握與管理，確保內容新穎、正確。透過戶役政資訊系統、國軍人事管理資訊系統及後備軍人管理資訊系統的整合運用，將精進後備軍人資料管理，有效提升動員選員精度。另爭取合理的經費挹注，構建行動服務平台及打造全面資訊化作業環境，俾能提供多元化的資訊服務品質。

因應電子化政府的政策推動及高科技資訊產業的發達，各行政機關間透過資訊系統的逐步整合，以達資源共享效益（如警政、戶役政、醫療、交通、教育、財稅）等，並能促進各項工作之遂行、增進眾多便民措施及有效節約人力；因此，國軍動員資訊系統未來發展，應朝向軍政一體之資訊網路，使其資源可相互共享運用，以有效節約人力、提升作業時效及簡化工作程序，達「及時動員、及時作戰」之目標。

參考文獻

一、第五階段電子化政府計畫（106年-109年



後備軍人管理

- 一、數位政府核定本，民105年1月。
- 二、行政院研究發展考核委員會，〈電子治理下的跨域整合管理〉，民98年11月15日。
- 三、內政部委託研究報告，〈戶役政資訊系統在跨機關整合運用成效檢討與未來推動策略〉，民100年2月。
- 四、萱萱、葉怡君民國94年9月，〈製造商與通路商間資訊分享動機契合度對資訊流要素與製造商彈性績效影響之研究〉。
- 五、洪孟瑛民國99年12月，〈結合SWOT與ANP決策方法應用於臺灣碳標籤之推行〉，國立臺北科技大學研究所碩士論文。
- 六、王文恒107年9月，〈晶片國民身分證計畫

草案終於出爐iThome〉十年最大變革，數位身分證要來了。

- 七、長劉錦翔民國97年6月，〈美國國防部資訊確保管控措施及驗證程序〉，參訪美國國防部歸國報告。
- 八、黃俊英民國100年4月，〈整合性行銷溝通—強化政策宣導與溝通的利器〉（文官制度季刊第3卷第2期）。
- 九、國防部後備指揮部，〈後備軍人管理規則〉，民102年3月。
- 十、關於「311專線」的個案介紹，均參考ICMA（International City/County Management Association）的網站資料。
- 十一、關於「臺北市民E點通申辦平台」的個案介紹，均參考臺北市民e點通網站（www.e-services.taipei.gov.tw）。

作者簡介

張文俊

目前任職於國防部後備指揮部動員整備科兵行官

學歷：陸軍步校官預91年班、後管校正規班99年班、陸軍指揮參謀學院正規班民107年班

歷任：排長、副連長、連長、訓練官、動員官、兵行官

專長：動員召集、召集業務、召集訓練。

呂宗翰

目前任職於國防大學管理學院國管中心研究教官

學歷：國管院企管科87年班，國管院指參班103年班，國管院戰略班105年班

歷任：經理官、補給官、後參官、分庫長
專長：動員召集、後勤管理。

