# 國軍主財資訊發展回顧與展望

#### 張國強

# 壹、前 言

國軍爲適應現代化管理需要,自民國51年 起,各軍種次第採用電子計算機處理資料,爲 國軍運用電腦輔助業務推展之濫觴。民國56年 奉蔣部長經國先生指示:「國軍各單位資料 處理機械設施,由主計局統一計畫管理」,民 國59年頒布「國防部組織法」第十一條規定主 計局掌理「國軍電子資料處理業務之督導事 項」,同年部頒「國軍自動資料處理作業手 冊」明訂「主計局爲國防部自動資料處理業務 主管參謀單位,負責國軍自動資料處理業務全 般政策與制度之擬訂及協調實施」;在電子計 算機導入初始,主計局懍於責任之重大,規劃 創建篳路藍縷,對觀念之推介,政策與制度之 建立,人才之培育諸端,相關資訊發展已具成 效。此後因應國防管理中心成立,鑒於資訊作 業之統合性及專業性,陸續將電腦行政管理與 技術性業務移轉國防管理中心、及組織改造後 之通信電子資訊參謀次長室接辦,主計局則專 注於主財業務資訊化之推動。爾後,歷經數十 年之整合與發展,國軍主財資訊業務從部門之 成立與整併、資訊系統之開發與推廣、資訊科 技之導入與運用, 儼然是一部璀璨的國軍資訊 進化史。

# 貳、資訊部門組織遞嬗與制 度沿革

#### 一、主計、帳務資訊部門

為嗣應業務發展需要,民國55年聯勤帳務審核處移編主計局,並更名為帳務中心,負責全軍帳務處理與憑證轉審業務。56年國防部訂頒「國軍自動資料處理作業實施計畫」,三軍自動資料處理單位逐步建立作業體系,帳務中心亦試行使用電子計算機處理決算業務,試辦成效良好,遂於次年全面實施。57年帳務中心增設「自動資料處理組」,負責三軍全般電子資料處理之策劃與督導,此爲主計局暨所屬成立資訊專責部門,運用電腦輔助業務執行之伊始。

軍費預算會計帳務處理採用電子機械作業 後,除按月列印預算分配,支用執行月報表, 分送各單位核對參考運用外,年度終了後,亦 以電子機械列印預算餘額檢討資料,分送各單 位,使本部及各單位有效掌握預算支用情形, 精確最終決算數額,對決算編製作業助益良 多。

民國60年總長辦公室增設「國防管理中 心」,統管國軍自動資料處理業務及系統,構 建全軍性之資訊網路,次年原屬帳務中心之自 動資料處理組,亦併入該中心,成立財務系統 組,並將軍費會計「用途別」科目一、二級四 位代號,簡化爲二位代號,同時國防管理中心 將會計資料單位代號、科子目及代收代號等, 均轉換成電子資料,並分類建檔保管,對會計 業務之發展頗多助益。

此後歷經多次組織改造,國防管理中心陸 續更銜爲國防資訊中心、軟體發展中心等,併 編納爲通信電子資訊參謀次長室幕僚部門。原 設財務系統組裁撤時間已然不可考,然爲因應 後續主計、財務業務應用系統整合發展需要, 復於民國86年於國防管理中心編成「主財資訊 組」,91年配合組織改造「精實案」推動,主 財資訊組與財務中心「國軍財務資訊處」併 編,於主計局成立「電子資料處理中心」,下 轄3個業務科,編裝員額43員,分別負責主計帳 務系統、財務系統及電腦機房維管與資訊行政 工作。至此,主計、財務系統維管資訊部門合 併,回歸主計局直接隸屬管轄,單位合併、事 權統一,對於主計、財務、帳務業務流程一貫 性,開發軟體一致性及資訊系統平台整合,構 建堅實基礎。

惟配合「精進案」、「精粹案」等組織改造陸續推動,主計局電子資料處理中心復於民國95年併入統計處,資訊編缺大幅縮編,資訊業務改採兼辦方式執行,至此主財資訊系統開發維管業務,已無專責部門推動。102年統計處與政計處合併成立「計畫統計處」,資訊業務負責人員再次縮減至4-5員。然各項主財資訊系統仍需正常運作,以輔助業務執行,囿於資訊人力已無法自行維運,同時配合系統架構大幅變革,遂於102年訂頒「國軍主財資訊策略發展方案」,依計畫期程逐年委託民間專業廠商辦理資訊系統整合研改,期結合國內商源能量,

以節約、效率、精準原則,確保國軍主財資訊 發展永續不墜。

#### 二、財務資訊部門

民國58年聯勤總部於後勤署成立資料處理 組籌備小組,進行系統規劃程式測驗等初步 研究作業,59年正式編成資料處理組,安裝 IBM360/20系統電子計算機,處理後勤及財勤業 務資料。

聯勤總部財務署於57年擬訂國軍薪給資料 納入自動化作業,成立專案研究小組,並先後 以板橋地區(B56)及臺北地區(A04)官兵 薪餉發放納為測試標的。58年任務編組成立薪 餉管制處,專責國軍官兵薪餉發放資料運用電 子計算機作業事官。59年正式成立聯勤薪餉管 制處,此時納入電子計算機發放官兵(聘雇人 員)人數已達廿萬餘人,經迅速推展,至60年 初,除馬祖、東引等少數外島地區仍採人工作 業外,其餘地區均已納入電子計算機作業。此 後並利用電算機彙編三軍總表及管制退除官兵 郵政存簿儲金發俸等工作。60年底國防管理中 心成立,共同研擬人事、薪餉資料合一,構成 線上作業系統,64年換裝運用IBM370/145型 電算機系統作業,66年裝設IBM3270終端機, 與主機連通提供查詢資料,並次第將眷補、教 補、燃補、年終工作獎金、考績獎金等納入作 業,68年復與大同中文電腦股份有限公司合作 完成運用中文電腦印製退除役俸金發俸通知單 作業系統。

為建立國軍財力分散式系統,運用自動化機械迅速處理財勤資料,民國75年納編財務署資訊組及國軍同袍儲蓄會資料組打孔員,成立聯勤財勤資訊中心,下轄3個業務科,分掌現(退)役薪餉系統、軍儲系統、機房維管與資訊行政等業務。81年配合國軍資訊單位人力

編設基準暨編組檢討案,更銜爲「財勤資訊處」,87年配合財務中心移編隸屬國防部,更銜爲「國軍財務資訊處」,91年配合組織改造「精實案」推動,與國防管理中心「主財資訊組」併編,於主計局成立「電子資料處理中心」,至此財務中心已無資訊專責部門,然96年配合財務資訊系統換裝案作業需要,特於經費支付管制組以任務編組方式成立「系統維運小組」,負責推動系統換裝案,並儲備自我系統維運能量,至103年,此小組改隸屬「薪俸資料管制組」管轄,仍持續負責財務資訊系統維管、諮詢及機房設備管理等業務,化身滾動國軍財務資訊系統螺絲釘,克盡各項軍事任務運轉之責。

# 參、主財資訊系統演進歷程

### 一、主計資訊系統

國軍自動化資料處理係因應時代潮流與國 防管理需要而創立,三軍各有關單位自民國51 年起,相繼研究採用電動記帳機(亦稱單元紀錄機)以處理人事、主計、物料管理等業務,是爲國軍自動資料處理之起源。同年國防部成立國軍機械處理資料中心,由人事次長室督導,租用IBM公司EAM機器一套,處理國軍人事資料及部分主計資料。56年成立國防部電子計算機中心,裝置CDC3300系統電子計算機,將國軍主計、人事資料實施集中作業,並指定國防部主計局爲國軍自動資料處理督導單位,統一管理國軍資料處理之發展。

63年國防部成立國防管理中心(隸屬總長辦公室),分設人事、戰情、後勤、資訊、財務、及資料處理等六個系統組,負責國軍管理資訊系統(MIS)發展及各項資料處理任務。64年裝置IBM370/145型電子計算機及終端系統,並與陸、海、空、聯勤各中央電子計算機連通,構成國軍全面資訊網路,實施即時線上作業。69年購置大型IBM3032系統電子計算機,加強推展電腦中文化作業、戰情資訊、資訊綜合運用與支援科技發展等工作。



資料來源:國防大學管理學院

國軍採用電子計算機處理主計、財務資料,截至70年除少數個別性作業,因考慮作業特性及成本因素,尚未完全採用電子計算機作業外,其餘共同性主計、財務作業,均已先後應用電子計算機,其中使用國防部電子計算機統一處理者,有軍費預算會計、官兵薪餉、軍中儲蓄、外匯管理、不動產會計、歲入預算、代管經費、輔導經費、代收代付款、專案預算、專案墊款、現金會計、後勤經費、施政計畫管制等14項,由國防部及軍種電子計算機分別集中處理者,有統計與表報資料、單位財產、作業維持成本等3項,編製之會計及分析報告計129種,成效卓著。

主計業務資訊系統化始於民國75年,配合計畫次長室國防管理中心進行雛形系統規劃,基於MS-DOS作業系統、386等級個人電腦之資訊作業環境下,逐年開發各項業務資訊系統,至80年代初期已完成國防預算編審系統、年度預算預算分配管理系統、歲入預算月份分配系統、預算用途別分析系統、代收款查詢系統、外匯待結案款查詢系統、公務統計編輯系統、國軍統計總報告編輯系統等20餘項系統。資訊系統作業模式,係以個人電腦透過區域網路連結國管中心IBM3090大型主機,進行作業資料建檔及統計資料查詢,惟受限於電腦運算速度、儲存空間、網路傳輸品質及系統穩定性不足等因素,業務應用系統亟待重新整合開發。

80年代初期各軍總部為嗣應業務推動需要,亦個自發展主計資訊系統,惟未能有效整合,跨單位資訊無法溝通,且系統重複規劃開發,造成資源人力浪費。同時為改善前期電腦

速度、網路品質及系統穩定性等缺點,主計局 遂於86年訂頒「國軍主財資訊業務發展綱要計 畫」,律定主計局主導主財資訊政策制定與規 劃,帳務中心負責主計、帳務業務資訊需求彙 整,通資局國防資訊中心「主財資訊組」,負 責主計、帳務業務資訊系統規劃、開發、建 置、維護及作業諮詢,以發展全軍一致性主計 業務資訊系統爲目標。此階段資訊系統係採 Client - server架構,使用PowerBuilder軟體開發 預算編製、預算分配、預算支用、預算保留、 歲入預算、代收款及軍費會計帳審等資訊系 統,各系統獨立運作,資料庫配合業務系統個 別建置,系統間以媒體檔案匯出(入)方式, 達成資訊交換整合目標。此類架構系統運用時 間達10餘年,截至目前部分系統仍持續使用, 對於此期間主計業務推動、資訊彙總管控、降 低作業人員負荷等貢獻卓著。

### 二、財務資訊系統

財務業務運用電腦輔助始自民國57年,將現役官兵薪餉資料運用電腦處理,並與人事資料結合,由各地資訊站以終端機逐日電傳人事異動情形,更新電腦主檔,每月底前列印次月份薪餉冊,分送財勤單位包裝餉包。此階段電腦設備係以卡片作爲處理媒介,財務署薪俸管理處打卡員逐行逐片檢修程式,之後將一大疊的卡片交由IBM大型電腦進行處理、編譯、執行,並列印薪餉發放表冊。至70年代,引進王安電腦及大同多人操作電腦(終端電腦),主要是運用於軍人儲蓄業務、定期存款、儲蓄獎券作業管制。





資料來源:維基網站

#### 圖二 IBM大型電腦主機及打孔卡片

截至80年代初期,薪餉發放作業模式仍是結合人事主檔資料產生薪餉主檔,分送各地區財勤單位印製薪餉表報,以執行官兵薪餉發放資料核校作業。發放結報完畢,再由財務署運用電腦將各財勤單位發放資料加以彙總分析,產生各項統計表報。此時期電腦輔助財務業務型態,仍以批次作業模式爲主,由財務署IBM主機產製資料,再提供各地區財勤單位印製,終端無法即時處理作業交易資料。

聯勤總部財務署於民國84年訂頒「國軍財力整體資訊規劃發展計畫」(二代電腦換裝案),基於大同電腦主機、MITUX作業系統,計畫建構財力分散式資訊系統,陸續研發薪餉、軍費、軍儲等櫃員作業系統,提供各地區財勤單位業務承辦人員,運用櫃員端作業系統即時辦理交易資料建檔、維護及列印各項表單等,大幅提升作業效率及服務品質。

前述櫃員系統持續運用至90年代中期,爲

因應「民國百年危機」(早期系統年度欄位長度設定爲2碼,至民國一百年將出現年度爲「10」的狀況,恐造成年序混亂、軍儲利息計算錯誤等危機),遂規劃「財務資訊系統換裝案」,委託中科院開發新一代財務資訊系統,開發期程97-99年,100年正式啓用,採網頁式架構、資料庫集中,系統架構、執行效率及資訊管控等機制,與過去幾個世代的系統迥然不同,作業效能大幅提升,此系統平台亦爲後續主財資訊系統整合、「國軍主財資訊雲端服務網」建構之重要基礎。

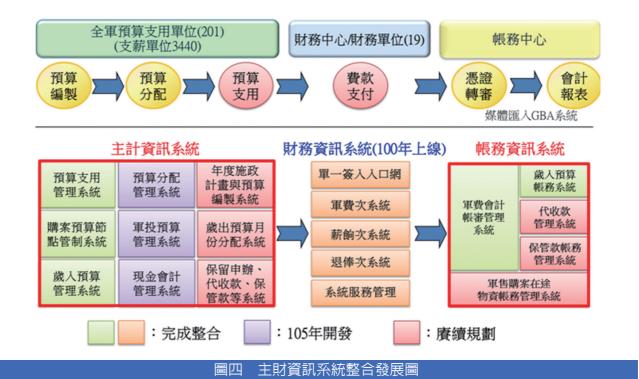
國軍主計、財務資訊系統發展演進歷程, 從IBM大型主機,到王安電腦、大同電腦終端 機引進,個人電腦的大幅建置,至網路快速發 展、雲端服務概念的運用,在在都伴隨著電腦 技術的不斷進步,持續引進新一代的技術及設 備,強化主財資訊系統的效能,提升系統服務 品質。

圖三 主計、財務資訊系統發展演進歷程

# 肆、主財資訊雲端服務網系 統整合與發展

國防部主計局於民國86年順應電腦發展潮流及業務推展需要,訂頒「國軍主財資訊業務發展綱要計畫」,開發新一代主計資訊系統,輔助業務推行達10餘年。然而隨著科技日新月異,系統服務朝向雲端化、集中化發展,原系統採分散式架構,各系統獨立運作、資料分散,相關開發工具、硬體環境逐漸無法符合作

業所需,適應整體環境變革,加速主財資訊系統架構轉換,導入新興資訊技術,以達成「業務資訊化、流程數位化、文件電子化」目標,同時配合行政院推動效能躍升及綠能減碳之施政主軸,並貫徹國防資源管理效益化之理念,建立國軍主財資訊資源統合運用機制,加速國軍主財業務流程數位化、服務工作網路化之推動,遂於102年訂頒「國軍主財資訊策略發展方案」,依規劃期程推動主計、財務資訊系統整合及業務流程再造作業,以與時俱進邁入資訊管理新紀元。



#### - 、 主財資訊雲端服務發展規劃

依據主財資訊策略發展方案期程,民國102 年成立 國軍主財資訊雲端實驗室,規劃資訊系 統整合開發期程,進行雲端運用發展,整合國 軍主財資訊系統平臺,並配合國防部機房共構 政策,建構國軍主財雲端服務。同年完成主財 資訊雲端服務網平臺整合及預算支用管理系統 開發作業,將原先單機版預算支用管理系統及 分散式資料庫整合至同一平臺。103年爲加速國 軍主財業務資訊前後連貫,並配合行政院新版 政府會計資訊系統推廣,完成帳務中心軍費帳 審系統整合研改,納入雲端服務網服務項目。 104年辦理歲入預算系統及預算管制查詢系統整 合開發作業,整合各級預算、財務及帳務單位 歲入預算作業程序,加速資訊傳遞,提升國軍 歲入預算收繳作業效率及帳務精確度; 並提供 各單位逐級掌握所屬單位歲出預算執行情形, 以強化預算執行、餘額運用管控。

105年持續依策略發展方案期程,辦理預

算分配管理系統、軍投預算管理系統、現金會 計管理系統及審計部會計資訊檔案等系統整合 研改作業,期藉由資訊系統整合,提供各級單 位即時掌握預算分配執行情形、軍事投資建案 全壽期管理及基層單位現金收支動態等資訊。 續規劃於爾後年度持續整合預算編製、月份分 配、預算保留、代收款、保管款等系統,以 期最終達成系統平臺整合及業務資訊連貫等目 標,以厚實支援國防決策基礎。

## 1、業務流程再造與技術創新

主財資訊策略發展方案,除規劃系統平臺 整合及舊有業務系統改版外,同時推動勤務性 加給、差旅費、誤餐費等非隨薪發放給與直撥 入戶、所得稅資料歸戶、非隨薪第二指定帳 戶等業務流程再造作業,以提升主財業務服務 效能。另外在新興科技方面,導入國軍電子憑 證簽章、電子時戳、快速反映二維條碼(OR Code)等應用,以國軍智慧卡及數位簽章,強 化金資作業身分認證及業務資訊檢核,並配合

行政院推動效能躍升及綠能減碳之施政主軸, 推動無紙化作業及構建知識管理平臺,各項創 新重點成果分述如后:

- 一建置數位預算憑單:將各單位辦理經費結報所需逐級審核、鈐印章戳之紙本憑單, 改以數位憑單電子檔案儲存調閱,大幅減少憑單印製及各級人員章戳鈐印作業量, 有效達成節能減碳與降低作業負荷目標。
- 二導入二維條碼機制:導入二維條碼(QR Code)技術應用,將預算結報憑單上重要欄位資訊存入二維條碼,財務單位收受後即可透過掃描器讀取憑單資訊,並與雲端資料庫進行比對,自動檢核各項欄位資料正確性,藉由系統輔助檢核,減少結報資料錯誤發生,降低人工審核負擔。
- 三結合國軍電子憑證:配合國軍智慧卡擴大應用範圍發展理念,並爲加強系統安全及行政效率,主財資訊雲端服務網建構時,

- 即規劃結合電子憑證人員認證及後端資料 存證功能,各級作業人員辦理預算簽證、 結報作業皆須運用智慧卡執行線上簽核, 強化作業人員認證及資料簽核之正確性與 不可否認性,提升整體資料安全及精度。
- 四勤務加給直撥入戶:勤務性加給、補助 費、誤餐夜點費、差旅費等給與,由預算支 用單位依照官兵實際業務執行情形計算給與 數額,藉由雲端系統及財務單位直撥官兵 個人薪資帳戶,大幅加速撥款時程,同時降 低財務疏失風險,提升主財服務效能。
- 国主財系統平臺整合:國軍主計、財務、帳務作業具有前後連貫性,惟過去單位組織隸屬不同,資訊系統開發各自發展,造成系統平臺差異極大、資訊傳遞困難。透過系統平臺整合,提供各單位使用者一致化作業介面與資訊服務,並加速業務資訊傳遞與回饋,大幅提升整體作業效率。

## 國軍主財資訊雲端服務網

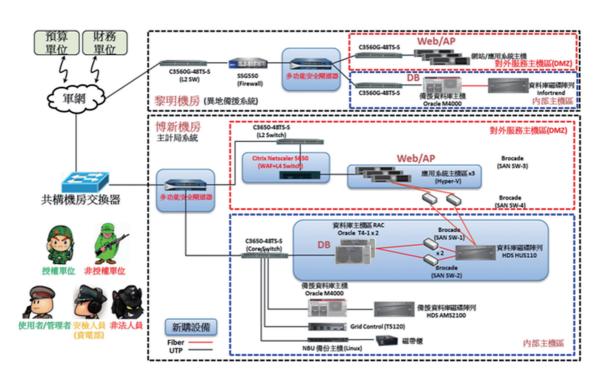


圖五 國軍主財資訊雲端服務網架構圖

# 三、建立主財資訊雲端服務網備援機制

現行提供主財資訊雲端服務網運行之機房 伺服器設備已使用多年,設備效能逐步降低, 同時配合國防部資訊資源集中、平戰結合政 策,落實資安防護管理、減少機房維管負荷, 並持續推動資訊安全管理制度(ISMS)及達成 資安防護基準要求,104年辦理異地備援系統設 置及推動機房設備整併作業,完成各項設備採 購,包含具備負載平衡功能之網頁應用程式防 火牆、多功能網路防火牆、資料庫主機、光纖 式磁碟儲存陣列及儲域網路交換器等,並完成網路設定、服務開通及資料庫傳輸、備份等基礎設定、測試作業。

105年規劃辦理主財資訊雲端服務網系統服務移轉作業,並擬定實施計畫,按步驟驗證備援設備回饋數據、使用單位連線測試、主財系統可用性及資料庫同步等作業,俟前述工項完成後,律定作業時點辦理系統服務主從移轉,期藉由設備效能提升、備援機制建立,持續強化網路服務品質、增強系統安全防護能力、確保主財系統服務不中斷。



圖六 主財資訊雲端服務網備援系統架構圖

# 伍、未來展望

自102年迄今,主財資訊系統整合研改均依 照「國軍主財資訊策略發展方案」規劃期程持 續辦理,截至目前已完成預算簽證、軍費會計 帳審等系統整合,以及二維條碼、國軍智慧卡 等技術運用;下階段除持續辦理各項主財業務 系統整合外,並在面臨大數據時代來臨及國防 組織持續精簡壓力下,發揮資訊系統整合綜效 將愈形重要,故未來主財資訊雲端服務網與集 中式資料庫建構完成後,主財資訊可朝下列方 向賡續發展:

#### 一、大數據分析運用

大數據(Big data),或稱巨量資料、海量資料,指的是所涉及的資料量規模巨大到無法透過人工,在合理時間內達到擷取、管理、處理、並整理成爲人類所能解讀的形式的資訊。在總資料量相同的情況下,與個別分析獨立的小型資料集(data set)相比,將各個小型資料集合併後進行分析可得出許多額外的資訊和資料關聯性,可用來察覺商業趨勢、判定研究品質、避免疾病擴散、打擊犯罪或測定即時交通路沉等,這樣的用途正是大型資料集盛行的原因〔維基百科〕。

國軍預算支用單位、支薪單位眾多,每年 透過資訊系統遂行預算編製、分配、執行、會 計、購案管理等交易資訊高達上百萬筆,經年 累月後其資訊量將十分可觀,如可有效運用 大數據分析技術,透過各種角度分析,找出單 位、預算科目、用途、支出事項等關聯性與差 異性,將有效提升主官決策、預算編列、經費 運用效益,達成支援建軍備戰任務。

## 二、電腦輔助稽核

資訊科技對稽核工作如作業程序、內部控制程序、溝通與專業知識的需求、稽核證據與資料儲存方式甚至稽核規劃均造成改變。電腦輔助稽核技術(CAATs),即是應用電腦來進行稽核程序的自動化,其主要是讓稽核人員能更獨立地分析應用系統的資料檔,依據資訊系統的處理邏輯,利用稽核軟體進行平行模擬試算或是分析,再從資訊系統本身產出相關報表,將之與稽核人員試算分析的結果進行比對,針對其中的差異在進行瞭解、分析及試算。

國軍單位層級縱深大、駐地幅員廣,財務 業務稽查不易,加以單位財務經管人員異動頻 繁,業務經驗無法累積傳承,因此不時肇生財務違失案件。後續俟主財資訊系統平台完成整合,資料庫集中建置後,各級單位財務收支、會計帳務資訊即可集中管控,再加以運用電腦輔助稽核技術,利用連續性、自動化稽核程式,強化單位財務作業管控,以提升業務稽查效率、避免財務違失案件肇生。

#### 三、建構成本資料庫

成本分析是依據科學的理論基礎,呈現客觀、具體、可測量、有力的分析數據,衡量所 耗用的資源或所造成的利益犧牲,提供決策者 擬定政策及制定決策之重要參據。

近年國內經濟成長趨緩,政府財政受限,國防財力供給相對限縮,加以募兵制推動、各項重大武器裝備獲得及維護經費增加等因素,國防財力需求逐年遞增。為確保各項國防事務推動順遂,理應妥善配置國防財力資源,以精確的成本資訊輔助決策制定,提升預算運用彈性。未來主財資訊系統整合、資料庫集中建置,各級單位人員維持、物品採購、投資建案等耗用經費資訊均可集中管控,屆時即可針對各項成本資料進行驗證及訪查,同時建置資訊系統輔助分析,以即時回饋成本資訊,作為決策制訂及國防施政計畫推動之參據。

#### 四、發展行動裝置服務

隨著資訊科技發展日新月異,人們生活周 遭的科技產品從早期以個人電腦、筆記型電 腦、功能性手機爲主,到近年則以平板電腦、 智慧型手機、智慧型手錶、運動手環等行動裝 置爲主流,相應的各項應用軟體、資訊服務均 以此類裝置爲開發標的,以滿足大眾隨時隨地 掌握資訊的需求。

目前主財資訊系統整合研改,均以業務系

統開發爲主,藉以輔助業務推展、提升作業效率,未來則可以朝提升服務、研發創新等方向邁進,配合行動裝置蓬勃發展,開發此類裝置應用軟體,提供行動化的主財服務,例如:官兵個人給與、差旅費、誤餐夜點費撥入帳戶時,立即透過智慧型手機APP軟體通知,以利官兵隨時獲知所得入帳情形及查詢個人所得明細資料;此外,亦可發展行動裝置版本的預算執行管控軟體,提供各級長官有效掌握單位預算編列、執行情形。期藉由主財系統建構裝置的創新,服務應用對象的擴大,提供即時的主財業務資訊、提升國軍官兵有感服務。

#### 五、強化資訊安全防護

網路技術發展一日千里,過去網路攻擊技術僅由少數駭客掌握,相關技術具有進入門檻,然而隨著技術的普及,未來攻擊軟體將垂手可得,人人都可能成爲駭客,進行木馬程式情蒐、無時差攻擊、病毒傳播、通道干擾及節點破壞等攻擊行爲。因此,資訊系統安全、個人資料保護等課題益形重要。

目前主財資訊系統藉由國軍網路實體隔離、機房共構、備援系統建置、防火牆、弱點掃描及人員帳號權限管理等機制,已具備資訊安全防護及資料保全等資訊安全措施,然爲因應未來潛在資安威脅與風險,仍應持續強化相關資安防護作爲,在實體環境向面,遂行設備集中管理、整合監控,在網路及伺服主機面向,持續提升防火牆、入侵偵測系統效能及紀

錄稽核,在應用程式及資料庫面向,強化原碼 檢測及帳號存取授權管理機制,最後藉由落實 資訊安全管理政策,有效管理各項資安防護作 爲,確保主財資訊系統整體安全。

## 陸、結語

綜觀主財資訊系統發展演進歷程,猶如電腦的發展史,從早期的大型主機、終端機,到中期的個人電腦、分散式架構,以至近期的網路式架構、雲端服務,均隨著電腦硬體、資訊技術的演進,不斷的強化發展、提升服務效能,同時資訊業務部門亦隨著國軍整體組織變革,配合時代任務需要不斷調整。

縱然近年來主財資訊人力不斷精簡、資訊人 才培養不易,然而主財資訊從業人員仍秉持努力 不懈、精益求精之精神,充分運用有限的資訊人 力、設備及經費等資源,持續推動國軍主財資 訊整合與發展,健全資訊安全管理,導入新興 技術應用,加速業務流程數位化,文件電子化 之服務效率,期達成「以主財資訊支援國防決 策、以國防決策厚植國防資源」之願景。



## 張國強上校

現任國防部主計局計畫統計 處處長;國管院正期軍官77年班、 財務正規班84年班、資源管理研究 所92年班;曾任科長、副處長、主 任等職。