

資訊科技轉型 退輔業務新象

國軍退除役官兵輔導委員會近年透過資訊科技演變，不斷提升對退除役官兵的各種服務效能，在原有資訊向上集中的基礎上，協助退輔業務轉型，重點包括線上申辦服務項目逐年增加，訪視系統增列調查問項及改進操作界面友善性、各種資料庫數據整合管理與應用、以及為減輕照護人力負擔，推動智慧照護，所進行 16 所榮家全面性無線網路佈建等措施。未來幾年因應多項系統老舊，更規劃將相關資通訊系統架構全盤重整及 AI 技術之推動與引入，冀前述資訊作業的精進作為，讓退輔工作服務品質提升並往前邁進。

陳志良、邱德政（國軍退除役官兵輔導委員會統計資訊處副處長、科長）

壹、前言

國軍退除役官兵輔導委員會（以下稱簡稱本會）是國家基於崇功報勳，為志願服役滿 10 年以上或因戰、公致病、傷或身心障礙與曾參加重要戰役之退除役官兵及金馬民防自衛隊員等（以下簡稱榮民），提供就學、就業、就醫、就養、服務照顧及退除給付發放等工作的專責機關。本會因應國家

數位政策需求及資通訊技術發展趨勢，近年來持續規劃透過資訊化、智慧化科技的服務及掌握大數據等方式，藉由整合資訊資源運用，建立細密精緻的服務措施，打造數位轉型新風貌，以提升整體作業的效率效能，使輔導安置退除役官兵的工作更臻完善。

以下就本會近年個別重點業務相關資通訊系統開發及規劃未來整體資通訊服務架構打

破重煉之內容，說明如何運用資訊科技打造退輔業務數位轉型新風貌。

貳、近年重點業務資通訊規劃與建置

一、線上申辦取代紙本親臨作業

本會全球資訊網於 105 年進行改版作業，增加如響應式設計及瀏覽民衆可互動模式之

功能，利用這些新功能讓網路代替馬路，進而變得更為簡易可行，自 105 年起即規劃將每

年常辦業務，從原紙本申請作業改由透過全球資訊網線上申辦，至 113 年止，加計原有、

改寫及新增項目，可於線上申辦共計 21 項（表 1），其中近年受疫情影響，為減少如

表 1 本會線上申辦項目

建置年度	新增項目	主要功能
103	退除役軍人就業服務網會員申辦	就業服務平臺註冊成為會員，免費取得職位資訊
104	「退除役官兵就學獎助學金 / 大專校院 / 就業考試進修補助作業」線上申辦	提供退除役官兵申請獎學金、助學金和進修補助
104	榮光商店會員申辦	提供創業的退除役官兵刊登免費優惠、促銷廣告或商家活動
105	補發備除役軍人眷屬證	持有備除役軍人眷屬證者可享用水、用電優待、各榮總（分）院、軍醫院就醫優待
105	申辦 / 換發榮民遺眷家戶代表證	提供榮民遺眷申辦 / 換發家戶代表證
105	定期俸金及年終慰問金資料查詢	查詢榮民定期俸金及年終慰問金資料
105	退俸人員子女教補費申辦進度查詢	提供領俸榮民查詢子女教補費申辦進度
105	「退除役官兵懇談會」及「服務區座談會」線上報名	「退除役官兵懇談會」及「服務區座談會」
105	訴願案件線上申請陳述意見或言詞辯論	提供訴願人、參加人或訴訟代理人提起訴願同時或訴願審議期間，線上申請陳述意見或言詞辯論
105	國家賠償請求線上申請系統	便利民衆於時效內提出國家賠償請求，維護民衆權益
105	就學獎助核發函件查詢	提供正式學籍之就學補助生活津貼及獎勵申請案件查詢
105	就學獎助核發進度查詢	提供正式學籍之就學補助生活津貼及獎勵申請案件進度查詢
105	大專校院 / 就業考試進修補助申請進度查詢	提供近 6 個月內申請大專校院 / 就業考試進修補助案件申請進度查詢
106	退休俸人員家屬水電優待申請	提供支領軍職退休俸、贍養金及生活補助費之退除役官兵本人或領有備除役軍人眷屬證之眷屬申請水電優待
107	全功能櫃臺線上預約服務	提供退除役官兵預約榮民服務處線上預約全功能櫃臺服務
108	職業訓練補助申辦進度查詢	提供退除役官兵線上查詢職業訓練補助申辦進度
108	職業訓練報名	提供退除役官兵線上報名職業訓練
111	申辦 / 換發新式榮民證	提供紙本榮民證之榮民線上申辦或換發卡式榮民證
111	榮民子女教補費 / 就學補助 / 獎學金線上申辦系統	提供領俸榮民子女教補費、非領俸榮民就學補助 / 獎學金線上申辦
113	線上聲明訴願系統	便利民衆於時效內提出訴願請求，維護民衆權益
113	海外就養視訊查驗專區	提供旅居海外（不含大陸地區）長期居住之退除役官兵更便捷的就養驗證方式－視訊查驗

資料來源：作者自行整理。

專題

旅居國外榮民無法歸國，避免國內民衆外出及接觸所造成服務中斷情形，線上申辦作業為本會服務執行帶來極大實質之幫助。

二、訪視系統

113 年 10 月底全國榮民約 31 萬人、榮眷及遺眷約 67 萬人，其中榮民約近一半逾 65 歲，單身者 2.7 萬人。本會為加強辦理前述服務對象之服務照顧，透過全國 19 個榮民服務處（以下簡稱榮服處）及結合 397 位社區服務組長，針對散居全國各地的榮民依特需（係具有年長獨居生活困難、重大疾病及身心失能、日常生活環境地處偏遠或較為危險者，每 3 天至少一次）、較需（指年長單身或有眷獨居且能生活自理者，每 2 週）及一般（每年）辦理實地訪視工作。為協助該項工作運行，於 102 年建置完成「退除役官兵及遺眷訪視服務系統（以下簡稱訪視系統）」，可自動依訪視時間

產製訪視名冊，並支援訪視人員使用平板電腦完整記錄訪視過程、結果及回傳系統等各項工作。

訪視系統自上線以來，雖已累積一定的訪視結果資料，惟過往內容多偏於訪視工作之執行紀錄，較無法了解全面性榮民家庭日常生活狀況，110 年下半年為持續提升照顧成效，規劃於訪視系統內增加訪視榮民居家生活、健康及經濟情況等 21 項訪視問項（圖 1），目前初步已先利用訪視結果結

合公務資料加值運用，推估弱勢族群對象及人數（下頁表 2），並建立統計分類模式，作為判定照顧類別及未來修訂分類原則之參據，後續將再依更詳細之調查結果，協助業管單位規劃各項更精緻及有效之服務與照顧措施。

三、全方位榮家安養養護系統

本會為落實退除役官兵「老有所養」方針，於全國各地設有 16 所榮譽國民之家（以

圖 1 訪視系統新增問項圖示

The screenshot shows a web form with the following sections:

- 是否居住在此地址**: A text input field for the address, with a 60-character limit.
- 【獨居】、【非獨居】、【機構】請一大項必選**: Radio buttons for '獨居' (checked), '非獨居', and '機構'.
- 獨居獨居、多久和家人或親友聯繫均請勾選**: Radio buttons for '單身獨居', '有眷獨居(請填寫眷屬名稱、關係)', and '機構'.
- 多久和家人或親友聯繫**: Radio buttons for '很少(每月≤1次)', '偶爾(每月2~3次)', and '常常(每月≥4次)'.
- 住宅形式(此項為責任區輔導員或社區志願服務人員詢問或觀察後自行填寫)**: Radio buttons for '公寓(無電梯)', '透天', '華屋/大屋(有電梯)', and '平房'.
- 住宅形式(此項為責任區輔導員或社區志願服務人員詢問或觀察後自行填寫)**: Radio buttons for '其他(請填寫住宅形式)', '自己及家人所有', '租賃', '公有提供(公有宿舍、宿舍等)', and '機構'.

資料來源：訪視系統。

下簡稱榮家），是全國最具規模的住宿型長照機構，為有效率管理、記錄及分析榮家各方面資訊，於 106 年建置完成專屬於榮家使用之安養養護管理系統（以下簡稱安養系統），依據榮家法定職掌及實務工作並參考老人福利法及長照機構評鑑標準進行設計，將榮家在「安養」與「養護」工作之各種流程納入「服務對象管理」、「服務對象照護」、「榮家行政管理」及「品質指標管理」四大功能模組（圖 2）。

榮家安養系統自使用以來，除運用於每日榮家生活、照顧及行政管理外，其最具價值則是完整記錄所有照護環節的資料，截至 113 年，已儲存逾 1 萬名住民、4 億筆以上之照護資料。在資料運用方面，除周全性評估資料，提供本會所屬臺北、臺中、高雄三家榮總高齡醫學中心進行教學研究運用外；統計資訊處（以下簡稱本處）亦利用所存資料進行加值應用，透過自 100 年起之

表 2 獨居且缺乏生活自理能力榮民比率

113 年 10 月底單位：人：%

	受訪人數	獨居無法自理	比率
依身障等級分			
極重度	694	8	1.2
重度	1,112	16	1.4
中度	2,072	28	1.4
輕度	2,722	29	1.1
非身心障礙	58,160	130	0.2
依低（中低）收入戶分			
低（中低）收入戶	941	27	2.9
非低（中低）收入戶	63,819	184	0.3
依就養別分			
公費就養	6,952	94	1.4
非公費就養	57,808	117	0.2

資料來源：作者自行整理。

圖 2 安養系統功能內容



資料來源：作者自行繪製。

專題

榮家住民自殺案例及安養系統護理、社工等相關照顧資料，統合住民的「基本資料」、「生理狀況」、「心理狀況」、「行為狀況」及「環境異動」等 5 大面向，歸納並利用 15 項風險因子加權推算自殺風險分數，將分數值與過往案例比對相關性及正確性，並將分數轉為紅、黃、綠警示燈號，建立住民自殺預警機制，提供照護人員即時參考（圖 3），未來將進一步研究並提供其他意外事故（如失能、跌倒等）防制之參考。這些流程全整合在一套管理平臺，使各功能模組之間環

環相扣，並於單一資料庫共享跨專業職能資料。

四、榮家無線網路環境佈建

隨著國內人口快速邁入高齡化，醫療照護需求日益增加，照護人力短缺問題亦越來越嚴重，由於榮家住民平均年齡近 80 歲，如何導入智慧照護設備輔助相關照護工作，包括像呼吸、心跳、睡眠及離床監測、防走失、遠距行動看診等，來減輕照護人力負荷已成為當務之急，而導入之首要工作即有賴於完整可用無線網路基礎建設來支持。

為驗證相關設備及技術在實務照護作業之成效及可行性，本會 111 年於板橋榮家部分養護區域進行無線網路佈建先導計畫，運用現有的智慧照護設備進行驗證，具體成果包括：生命徵象量測自動上傳，每個月可省去 1 萬 6,200 筆住民生理量測紀錄之人工抄寫，約減省 1.5 位護理師人力；無線生理智能照護監測能夠即時量測臥床住民的呼吸、心律等，並及時警示照護人員，降低意外發生風險，減輕護理人員壓力；遠距視訊會診讓護理師能在住民非門診時間出現身體異常時，通過視訊連線專業醫師，判斷是否須後送醫院，可減少不必要的醫療後送，提高整體照護品質。

後續根據板橋榮家先導計畫成果及實際運作經驗，本會於 112 年提報「榮譽國民之家無線網路建置計畫」已獲數位發展部審核通過，113 年完成屏東、桃園、臺北、岡山、白河、臺南、新竹及花蓮等 8 所

圖 3 榮家住民自殺預警機制



資料來源：作者自行繪製。

榮家無線網路建置；114年預計完成彰化、佳里、中彰、馬蘭、高雄、八德、雲林及板橋等8所榮家的佈建工作，相關佈建作業均順利進行，可望於114年7月提早完成使用。

參、未來本會資通訊系統重新煉化

本會為辦理退除役官兵及眷屬包含醫療、農場、訓練、服務及安養之各項服務工作，90年依政府資訊向上集中政策，納入本會大內網施行資訊化管理，考量歷年來新增之系統係以個別方式加入大內網，部分早期設計程式語言極難維

護；加上現行集中化的單一簽入平臺及部分行政業務系統所採網頁開發技術老舊，其適用之瀏覽器（IE 相容模式）將於118年完全停止使用，且系統間使用的中文字碼不一致，已影響資料交換效率。另外，若再評估網路架構隨著大內網範圍及資通訊服務逐步調整擴增，在數位韌性及資安防護要求下，部分設備之老舊或不足，使得單點故障及資安風險均持續增加；經審慎評估及配合業務推展需求，擬藉此汰舊換新時機，進行全面重整規劃，包含強化資通訊基礎建設、改寫老舊應用系統及精進資料治理

等三大面向，研訂4年（113年至116年）資通訊重整計畫，於112年提報數位發展部審核通過，主要目標如下（圖4）：

一、建構安全、可信賴且具韌性的數位基礎建設

重整規劃本會三地機房—臺北主機房、第二機房及臺中備援機房，汰換老舊資通訊軟硬體，維持資訊向上集中且服務不中斷，安全穩定是基本要求，更要做到數位韌性，不論是遭遇外來威脅攻擊或是內部弱點引發資安事件，數位基礎建設仍能夠支撐服務不中斷，並迅速恢復且強化。

二、模組化系統與業務流程再造，提升作業效率

重新建構員工入口網，介接本會所屬職員工資料及整合權限管理，自動串接至所需系統進行身分驗證及流程服務；並以本會職掌業務別整合系統，同時檢討作業流程進行模組化設計，重新開發可跨瀏覽

圖 4 本會未來資通訊重整面向及目標



資料來源：作者自行繪製。

器使用的雲端服務系統。

三、優化資料治理品質， 支援管理決策

統一建置以 Unicode 爲主的中文碼作業環境，導入自動轉碼工具，達成中文應用的一致性與正確性；並建置與外部資料交換的安全傳輸管道及各系統資料間自動化介接及勾稽，提升處理時效。其次，重新規劃「退除役官兵資料庫」相關分類、儲存、處理、查詢及應用機制，建置總歸戶資料查詢平臺；另加強數據分析與業務需求結合，並經由資訊系統設計資料蒐集及處理功能，以更有效支援管理決策。

四、AI 導入與推動

爲提供退除役官兵更完善有效之服務，協助本會同仁提升業務執行效能及減輕工作負擔，本會亦配合數位潮流，於 113 年 10 月成立業務導入 AI 推動小組，並由本處擔任主要秘書角色，除定期召開推動會

議，管考各業務單位所提及執行中之 AI 專案外，另亦由本處率先提案將 AI 導入於現行會議紀錄作業流程之應用，以及積極尋求 AI 智能客服或智慧助理之解決方案。

肆、結語

資通訊基礎建設和應用系統的發展扮演數位轉型的重要角色，提供穩定可靠的資訊、網路和系統服務，可以加速資料處理速度，提升作業效率；但要真正做到數位轉型，仍要根本地從業務需求與發展爲導向，並納入資料治理的思考與作爲，方能澈底地優化轉型業務運作模式。就如同系統開發必先訪談業務需求並討論發展需求（得到更好的方案），從中了解施政所需管理資訊和資料分析需求，並將其納入系統設計，後續方可於系統完成後，用以支持管理決策，並從系統所蒐集的資料，結合更多跨領域資料，進行數據分析，即可支援更多的管理決策。這一直

以來都是本會資通訊業務發展規劃及近幾年所努力的方向，不論是過往訪視系統或安養系統，本處都持續在資訊科技的發展過程中，以業務導向開發系統功能，並結合數據分析需求，讓本會可更瞭解退除役官兵的實際需要，進而能夠提供更全面、更精準的輔導、安置與照顧服務，實現對退除役官兵的用心、關懷與支持。❖