



新式野戰交換機與異質系統整合之研究

作者/劉建宏

提要

- 一、新式野戰交換機近年來，經過多次研改後，陸續撥發部隊使用。因交換機訊號型態由電路交換轉變為電路與網路混合交換，加上結合IP化介面後，與各異質系統上的整合方式與架構均有所改變，故藉由本研究來啟發不同的整合方式，以提供後續運用參據。
- 二、本軍通資裝備不斷更新與提升，新式裝備亦在科技變化下建構，因此在系統整合的介面與協定上大多具有相同配置。然在實際整合時，仍需依作戰場景或任務需求來調整整合介接的型態，使通資配置能指向重點，達到複式配置及重點支援之目標。
- 三、新式野戰交換機藉由網路化介面、有線電與無線電訊號轉換、可車載時保持有線電系統暢通的機動性提升，建構出未來不同通資系統運用手段與方式，除增加系統運用彈性，也增進部隊反應與作戰速度，以有效支援作戰。

關鍵詞：整合運用、中繼介面、網路交換、通資系統

前言

現代化各式武器、裝備、載台、系統均隨著科技演進，已逐步朝資訊化、IP化發展與演進，對通資裝備演變影響甚鉅，因此如何將傳統通資系統與資訊化系統整合、蛻變，已是當今不可忽視的議題；KY-32交換機屬數位式電話語音交換機，以當時人工轉數位化的時代，於民國90年汰換原有SB-86、SB-22及DB-71等人工式電話交換機至今。然而面臨網路化時代，單純的數位化介面對各式新系統之介接，已不敷使用，甚至新系統並不向下支援舊式功能的情況下，劣勢愈加明顯。由此本軍KY-32野戰交換機從自主開發至今已經運用23年有餘，¹面對現代化戰場型態，以不敷使用。而新式野戰交換機近年來，經過多次研改後，雖然也陸續撥發部隊使用，但因交換機訊號型態由電路交換轉變為電路與網路混合交換，結合IP化介面後，與各異質系統上的整合方式與架構均有所改變，藉此研究啟發未來不同的整合方式，以提供後續參據。

¹ 郭翰中，〈精進陸軍聯合兵種營野戰交換機指通戰力之研究〉《陸軍通資半年刊》(桃園市)，第136期，民國110年10月1日，頁100。