



從「頻率資源限制」談陸軍未來通資裝備發展及部隊訓練因應之道

作者／賴恒隆備役少校

提要

- 一、隨著各式無線及微波等通信裝備應用的快速發展，各式頻段運用亦趨頻繁及擁擠，再加上各種無法掌握的自然界產生的頻率，使得頻率在運用上應更加謹慎規劃。
- 二、陸軍主戰部隊指管通裝整合，應參考美軍聯合作戰網路規劃，落實頻譜管理，增加部隊實務經驗及雙方默契，建立軍警民通連共同頻道，以因應瞬息萬變戰場指管需求，確保平戰轉換順遂，達成整體作戰任務。
- 三、在擁擠及複雜的環境下，如何將有限的頻段詳細規劃及運用，取得制電磁權的優勢，將成為整體作戰致勝之關鍵因素。

關鍵詞：頻率、頻段、頻譜、抗干擾、展頻通信、跳頻通信、頻率管理。

前言

隨著戰場數位化指管轉型，國軍各項新式通裝及武器裝備陸續籌建，多具有大頻寬、大數據無線傳輸特性，對作戰頻率資源的需求亦與日俱增。惟在商業、經濟為重點導向的國家政策下，國家通訊傳播委員會(NCC)在「頻率資源分配」均以商業通訊為主要考量，國軍無法獲得更多的頻率資源，甚而資源逐漸遭限縮，造成多數通資裝備因可用頻率不足，無法充分發揮功性能的窘境，影響作戰指管甚鉅。如何運用通信技術突破頻率限制，發展滿足指管需求的通裝？如何藉由教育訓練與戰演訓任務，強化各層級部隊對頻率管理運用能力？實為國軍當前迫切且重要的工作。

頻率資源現況(略)

國軍頻率管理運用(略)

國軍因應之道(略)

結論(略)

參考文獻(略)

作者簡介

賴恒隆備役少校，中正理工學院電機工程(電機)專科、國防大學理工學院電子工程碩士，曾任排長、副連長、群訓練官、連長、動員官、通信官、頻率分配管制官、教官。