



空軍軍官 雙月刊

Air Force Officer Bimonthly

卷首語

本刊第216期刊載了軍事後勤、軍事戰略及軍事科技等5篇研究，邀集相關研究專長作者，針對各主題深入剖析，並提供具參考價值之研究成果，期待能對讀者有所助益，茲簡介如下：

◎空軍伙食人力委外工項效益評估-以空軍第四聯隊為例

因應國防預算逐年緊縮和各項資源有限之下，如何能發揮到最大的功用是現今國軍關心的議題。為取得最大的競爭優勢，不得不將一般「不具機敏性」、「戰備時效低」以及「非核心的能量」釋出，並交由民間公司承接，希望藉由整合及運用符合國軍最大效益的人力外包資源去完成各項戰備任務，期望在現有資源效能內發揮最大限度，使各項戰演訓練任務能夠順利推展。其中人力資源政策部分，國軍為了人力上的成本，除了持續裁減各單位的組織外，工作上屬於「非核心的能量」者，現已採取「委外」的政策辦理，也成為另一種方式解決人力精簡的方法之一。

◎金屬3D列印科技運用於空軍航材製造程序之研析

3D列印是一種將材料堆疊成型的積層製造技術，現今已廣泛應用於食品、民生、建築、交通運輸、教育娛樂、機械與航太工業上，在軍事應用美軍F-22「猛禽」隱身戰鬥機已使用此技術，完成座艙鈦金屬零件列印，取代原傳統製造之鋁金屬原件，成功節省龐大維修費用。空軍三型主力戰機所使用的材料，主要以金屬材料為主，本研究將運用3D列印技術，探討仿製金屬零件之作業程序，著重於如何選擇適切之3D列印技術。期盼本研究可提供空軍後續籌購急需及消失性商源航材參考選項，並進而達到迅速獲得維修器材，快速恢復戰機妥善，有效支援空軍戰演訓練任務。

◎以擴增實境導入技勤訓練之應用

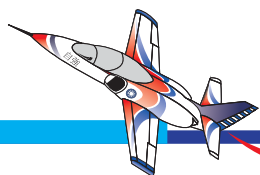
現今國軍單位因「精實案」、「精進案」及「精粹案」的執行，人員縮編導致人力資源的流失，有經驗的軍士官人數也大幅度的下降，致其經驗與知識出現斷層。如何將資深人員長期累積的各種寶貴經驗、方法、要領等專業技能，藉由資訊科技的學習方式，以傳達專業知識至新進人員並使其理解，進而提昇單位效能及精進人員本職學能。本研究透過文獻分析藉由民間各領域應用擴增實境成功案例，來探討擴增實境運用在本軍技勤訓練方面，期能提供空軍技勤人員訓練運用擴增實境時之建議。

◎從中共遠海長航能力探討空軍防空部隊之因應作為

中共近年來不斷在東海及南海地區實施遠海長航，除了本身戰略意圖外，尚有加強人員聯合作戰的目的。當中最為明顯的改變就是展現能夠進入第一島鏈的能力，象徵中共的海、空軍可控範圍足以威脅到美國的安全；同時亦透過該行動來觀察美國及島鏈周邊國家的反應，以做為國家後續行動和施政方針的參考，據以牽動整個亞洲情勢。對我國言，除了因為遠海長航相關新聞與情帶來的壓力外，最直接的就是對國家安全的威脅，也象徵以往東部後山地區縱深優勢正逐步消失，屆時全國各地極有可能直接暴露在中共的軍事武力打擊威脅下。我國自中共實施遠海長航以來就針對其行動作出相對的回應及處置，而直面第一線威脅的防空部隊感受更是明顯；作者就中共實施遠海長航訓練，我國防空部隊所受影響及現行、未來可行因應作為提出探討。

◎衛星遙感技術應用與發展之探討

遙感技術是在不與物體物理接觸的情況下獲取有關物體或現象的資訊，因此，與現場觀察形成對比。遙感應用在許多領域，包括：地理、土地測量和大多數地球科學學科；它還具有軍事、情報、商業、經濟、計畫和人道主義的各種價值的應用層面。在目前各國的使用術語中，「遙感」通常是指從衛星或飛機搭載的感應器技術投射傳播的信號，來檢測和分類地球上包括表面、大氣層和海洋中的物體，並對其進行情報資料的分類。它可以概分為「主動式」遙感和「被動式」遙感。



空軍軍官學校

R.O.C. AIR FORCE ACADEMY

