



空軍軍官 雙月刊

Air Force Officer Bimonthly

卷首語

本刊第221期刊載了軍事教育、軍事訓練及軍事戰略等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：

◎空軍官校女學生基本體能現況分析

空軍官校是臺灣的基礎軍事教育與駕駛機訓練學校，正期學生班與飛行常備軍官班中，不乏想接受駕駛戰鬥機訓練的女性人員。然而，優先被檢視的項目會是在校期間的基本體能狀況，也因此更突顯影響基本體能測驗成績的因素。有文獻研究指出，年齡、體重等基本身體條件都是基本體能的負面影響因素，但是，也有文獻研究指出，透過適當的體能訓練就可以將負面轉換成正面影響因素。所以小時候胖不是胖，得視體能訓練後的成果再加以判定，才是應予看待的最後結果。

◎探中共崛起的原因及其影響

中共自1980年代實施改革開放政策之後，經濟成長迅速，國力大幅提升，「中國威脅」的論調相應而起。其「崛起」的概念，已不再是單純經濟面向的評估與期待；亦包含了對中國在世界及區域秩序維護方面，可能產生負面力量的隱憂。中共宣稱、主張不與美國爭霸，此外還要增加與美國信任與擴大合作，但事實上中共對美國的戰略意圖也是充滿了疑慮，除了長期存在的臺灣與人權問題之外，美國強化與日本的同盟關係，美國勢力進入中亞地區，並且遊說歐盟持續對中共實施武器禁運，在中共的認知當中，美國事實上是在對中共進行圍堵的策略。

◎無人機空拍服務品質之研究

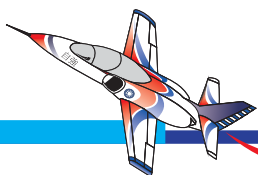
近年來，隨著科技進步，無人機上之前端感測器(sensor)、中段之通訊資料系統(communication information system)、雲端資料儲存(cloud data storage)低廉，且在先進電池電力續能科技精進、全球衛星定位系統、數字圖像處理(digital image processing)、擴增實境(augmented reality)技術及機器學習能力(machine learning)大幅提升下，除了既往的農業、救災、氣象各商業市場應用外；另衍生出以大眾消費娛樂等商業不同目的的應用。近年無人機應用演繹十分創新與跳躍，如無人機空拍市場，隨時提供短期租用無人機進行娛樂、空拍、觀光等活動。若搭配共享營運方案，透過現有4G/LTE的行動網路和雲端，就可以快速分享給消費者，有智慧平台以及蜂巢式網路的導入。透過空拍機取閱高空最佳視角、在空中自由的控制不同高度、範圍及速度，完美呈現每個精彩視野。未來5G市場結合智慧平台，預估將創造許多就業機會。

◎空軍飛行員換訓因素探討

飛行學習為複雜的學習成果，除了陳述性知識與程序性知識外，還必須為了因應各種不同的情況主動建構特定的知識，這些知識成為飛行的基模知識(schematic knowledge)，進而構成飛行員的特殊能力組型與行為反應模式。為了瞭解這些特殊能力早在第二次世界大戰就利用心理測驗進行評量，目的在於找出合適飛行的人員。作者於2016年研究有關空軍飛訓生甄選因素的分析，將有關因素歸納四大構面，16項因素，利用AHP層級分析法得出結論，但當時主要以初階飛訓生(飛行時數未達10小時)為主要研究對象；而前次研究藉由文獻蒐集、專家訪談與問卷前測將有關因素分成四個構面，分別為學科能力、智力向度、動作技能、個人特質；向下再分為16因素，依序是學科能力構面向下有飛行準備能力、學習保持能力、學理應用能力、洞悉能力，智力向度構面向下有空間定向能力、機械推理能力、時間分用能力、危機處理能力，動作技能構面向下有反應能力、動作協調能力、生理抗壓能力、飛行狀態修正能力，個人特質構面有挫折忍受度、溝通能力、問題解決能力、環境適應能力。

◎中共匿蹤戰機對我空軍之影響以F-16 BLOCK-70對殲-20作戰之研究

本文以殲-20型機與我軍目前可得之最新型戰機F-16 BLOCK-70，就性能諸元、航電能力、火控雷達能力與空對空飛彈效能作為比較，並探討殲-20型機之戰術戰法，提出我F-16 BLOCK-70於遠程、中程、近程遭遇殲-20型機時，運用自身裝備可執行之作為，使我空軍人員了解雙方之能力與限制，作為訓練戰術對抗及建軍備戰之參考。



空軍軍官學校

R.O.C. AIR FORCE ACADEMY

