



本期摘要

數位教學研究

◆陸軍兵科教育導入數位化教學革新與效益之研究

國防部在《108 年中華民國國防報告書》中訂定「人員多專多能」的發展方向，陸軍兵科教育單位須面對接訓頻次密集的 4 個月軍事訓練役，亦要面對部隊回流培訓多項專長之壓力，面臨人才培育能量不足的嚴峻挑戰。借鏡政府推動學校教育轉型數位化成功作法，達到降低教育成本，提升訓練成效，並改善人才培訓能量不足之目的。

結合目前陸軍數位化教學發展現況，分析執行成效與所見窒礙，綜整出影響陸軍兵科教育導入數位化教學革新與效益之因素，運用層級分析法歸納最佳發展策略可區分為近程、中程、遠程等 3 個階段實施。

◆後疫情時代數位化教學之研析

全球各地在新冠肺炎持續發燒的影響下，造成全球各國各領域層面的人員大量疾病傳染和死亡，疫情持續延燒至 2021 年，對全球科技產業、經濟活動、民生必需、人類健康、日常生活及工作型態，均帶來非常大的衝擊及影響。

國軍推動數位化教學發展自 2009 年起頒發規劃指導，運用學習工具及資訊系統等，創造數位學習環境，並由各訓練中心依單位性質發展數位教學執行項目，起初以多媒體製作及教案電子化等為主。提出未來國軍數位化教學在後疫情時代的政策擬定、施行做法、科技教育的事項，並以人力、科技及資源等面向提出建議，期能提升國軍教育訓練教學與學習成效。

◆數位學習應用於通資電專長教學之探討

網路學習已成為數位學習主要角色，利用隨手可得之網路資源實施數位學習，可協助分散在各地的學生實施自我數位學習，作為專長訓練學習課程的一部分。參考數位學習相關文獻，建議運用後測成績與學習滿意度併行，結合學習自我評估作為數位學習成效，研討更適合學生在部隊自我學習之數位教學環境。藉由管理層面整合教學者及學習者之權限與教學資源，使數位學習資源更有程序及系統存管，使用者便利性也大為提升。



通信運用研究

◆ 國軍敵我識別系統之探討

敵我識別系統（Identification Friend or Foe、IFF）是為了指揮與控制而設計之識別系統，透過系統可快速辨識敵我。雷達是現代戰爭中敵我識別一種重要手段，依裝載位置和識別對象不同，可分為地面識別系統、機載識別系統、艦艇識別系統，構成地面、空中、水面統一的雷達敵我識別系統。

◆ 無線雷射通信運用於營級以下部隊之研析

正所謂「作戰靠指管，指管靠通資」，隨著軍事科技的日新月異，且因應現代戰爭型態改變，傳統語音或傳真通信已無法滿足，在持續數位化下，所需傳輸頻寬也越來越大，若能運用不占用無線電頻率資源、不干擾其他無線電傳輸且保密性強等特點之無線雷射通信，便可增加一種通信手段，進而提升戰場的存活率。

資訊運用研究

◆ 零信任網路導入陸軍行政網路防護作為之探討

本文導入零信任網路的思維，採用網路分級方式對應司令部、作戰區、聯兵旅等，針對連線驗證、資料傳輸與權限管理等三方面，探討不區分層級與區分同層級間防護作為之差異，提供陸軍行政網路防護方法上更加安全且可靠的作法。

◆ 端對端加密之金鑰安全儲存方式

本文提供了一種貼膜的方式讓行動裝置能透過實體載具提供的公開金鑰基礎架構功能，能避免通訊伺服器的偽冒；也提供了以憑證換憑證的方式，能將資料安全延伸到其它平台，並且仍維持著不被偽冒的特性。

專欄

◆ 虎嶺部隊 86 周年隊慶回顧

回顧過往的歷史，中心秉持通信兵「犧牲奉獻」精神與「忠誠勤敏」隊訓，在通信兵前輩們成就的穩固基礎上，兢兢業業守護著「培育現在與未來通資電專業人才」的核心價值。