

出國報告（出國類別：進修）

Field Artillery Captains' Career Course
野戰砲兵軍官高級班

服務機關：砲訓部

姓名職稱：上尉教官牛彥凱

派赴國家：美國

出國期間：108.04.15 至 108.11.08

報告日期：108.11.20

摘要

此次參與的班次 Field Artillery Captains' Career Course（野戰砲兵軍官高級班，後簡稱 FACCC）對於美軍砲兵軍官而言是屬於軍中進修教育班隊，受訓人員的階級大多為上尉軍官並立志以軍旅作為往後職涯長久發展的志業，FACCC 對比我國陸軍的進修教育相當於砲兵正規班教育，正規班的教育十分重要，因為這群軍官將來都將擔任連級以上的幹部，同時具備正規班的學歷，是作為晉陞少校的必要條件。不論美軍的 FACCC 或是我國砲兵的正規班教育，其目標皆在培養基層軍官幹部從戰鬥層級提升至戰術階層，使結訓的軍官具備基本的戰術思維及營級幕僚作業能力。FACCC 在基本的課程介紹與講解後，課程的主軸是放在以實際兵棋推演的練習與實作為導向，教官會分派每位學員不同的職務，以小組對抗的方式練習，進而熟悉在作戰環境中實際應用的情形。後續將對 FACCC 的目的、受訓基地簡介、過程與心得及建議等詳細報告。

目次

壹、目的.....	4
貳、受訓基地簡介.....	5
參、過程.....	8
肆、心得及建議.....	11

壹、目的

野戰砲兵軍官高級班之目的是培養一位軍官具備擔任連級指揮官或旅、營級幕僚之能力。

貳、受訓基地簡介

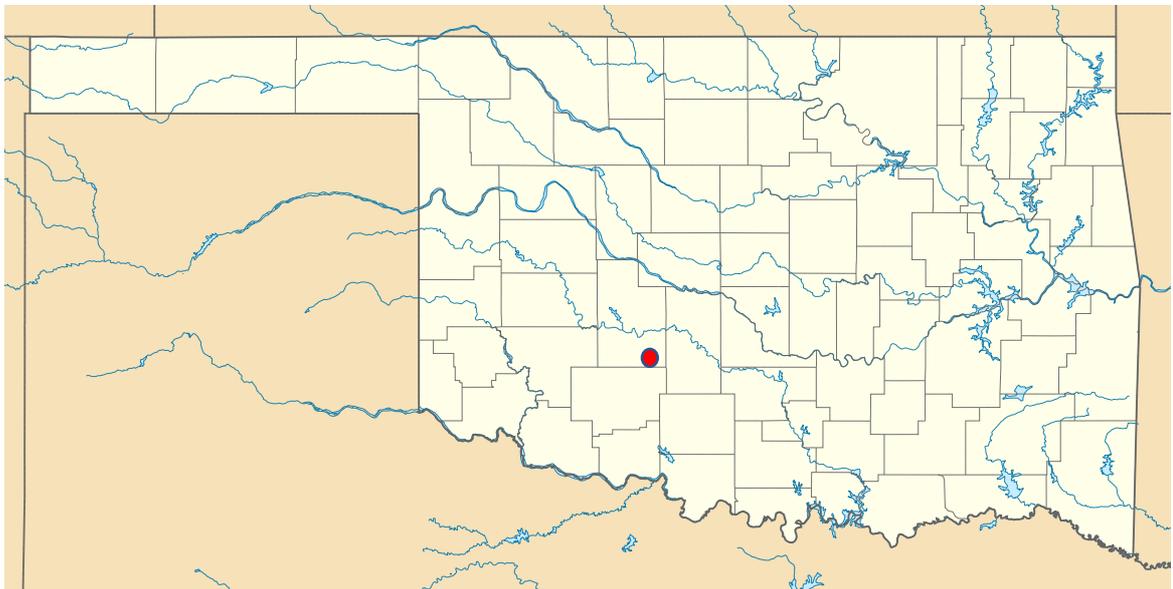
錫爾堡 (Fort Sill) 營區是美國陸軍野戰砲兵、海軍陸戰隊野戰砲兵與空軍防空砲兵的訓練基地，其歷史可追溯到西元 1869 年，時值北美印第安戰爭 (American Indian Wars) 美軍勝利後在此建立基地。錫爾堡歷史悠久是一個重要的訓練基地，與我國亦有許多的交流機會，像是美國砲兵學校禮堂旁的展示櫃、國際學生辦公室 (International Student Division) 當中的收藏櫃等位置，都可以看到我國畢業生或是參訪團所致贈的紀念品，顯見兩軍交流之密切。在這將近七個月的受訓期間對於基地的地理位置、天候狀況與注意事項等有相當的了解，後續詳細說明，期望能對將來至此的同胞有所幫助。



在美國砲兵學校禮堂附近的展示櫃有許多我兩軍交流的紀錄

一、地理位置

錫爾堡位於奧克拉荷馬州（State of Oklahoma），奧克拉荷馬州北鄰堪薩斯州（State of Kansas），右鄰阿肯色州（State of Arkansas），南鄰德州（State of Texas），左鄰新墨西哥州（State of New Mexico）。美國砲兵學校所在的錫爾堡位於該州第一大城奧克拉荷馬市（Oklahoma City）西南方約 85 英里處，位在勞頓（Lawton）縣城的北方，佔地約 38,000 公頃。



奧克拉荷馬州地圖，紅點標示位置為錫爾堡所在地

二、天候狀況

當地氣候四季分明，因屬於大陸型氣候所以早晚溫差較大，建議多準備保暖衣物。此次受訓期間為四月至十一月，在四月至六月期間有許多的龍捲風形成，營區內有設置許多避難地下室，以防龍捲風來襲，但是根據當地人表示，未曾聽聞龍捲風對基地造成嚴重災情，無須過度恐慌。四月至八月期間為暴風雨季節，時常會有大雨。夏季溫度炎熱，與我國夏季溫度相當，但是因為當地環境較為乾燥，儘管炎熱但不會過於

不適，十月之後天氣轉涼，十二月至二月期間會有降雪。夏季日照時數較長，大約從早上五點半至晚上八點半都有日照，冬季日照時數較短，會因此調整為冬令時間。

三、注意事項

由於錫爾堡基地相當的大，且基地內沒有大眾交通工具，受訓期間需要仰賴汽車代步，不論有租車或是購車的需求，可以尋求國際學生辦公室的協助，營區內也有專門處理買賣二手車的機構（Resale Lot），購買上較有保障。

勞頓是錫爾堡附近的較大的城鎮，生活中各項必需品取得容易，開車約二十分鐘即可抵達，但是在這裡必須特別的注意，因為勞頓的犯罪率在奧克拉荷馬州是相對較高的，所以建議外出時可以與同學成群結伴前往。

參、過程

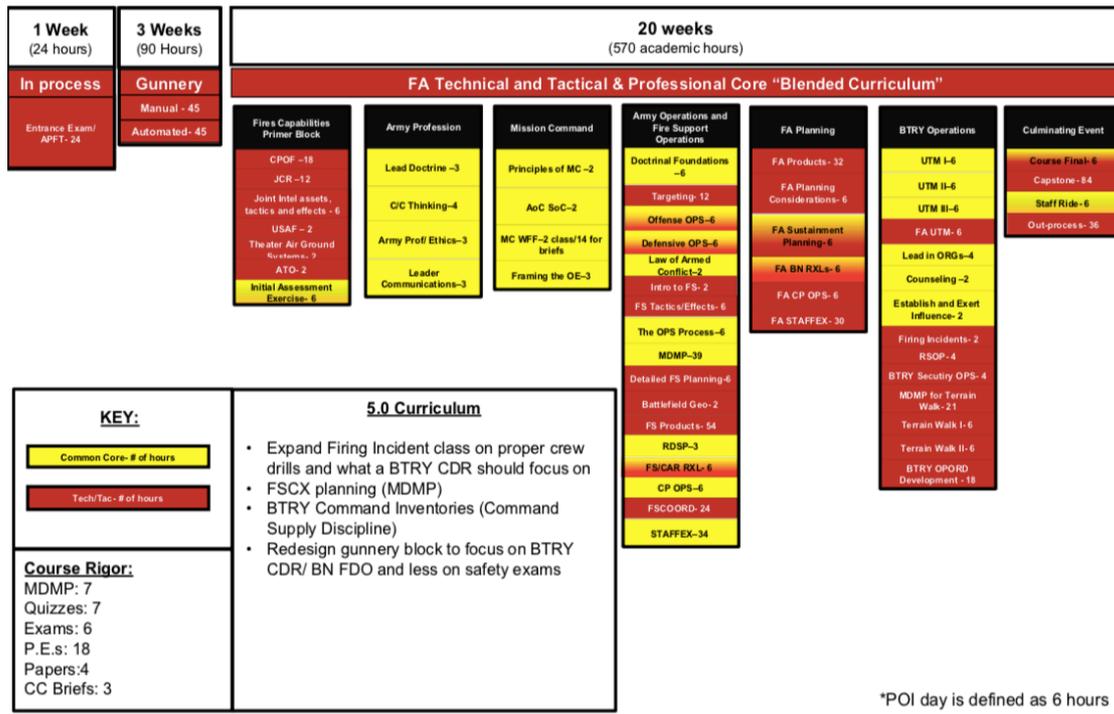
為培養一位基層軍官得以勝任連級指揮官或旅、營級幕僚。本受訓的過程主要將課程區分為三大部分，主要分為先期準備課程（Fa Off Advanced Preparatory- Allied Officer 專門為外籍學生所準備）、通識課程及專業課程三大部分，各階段的課程多採用循序漸進的方式，先就原則性以及基礎的概念開始教起，之後再以討論為基礎的授課方式鼓勵學員發表自己的意見以及與過往的類似經驗做比較，做深入的討論，最後通常以實際操作、實際演練的方式來完成不同階段的課題，藉著這種方式不僅可以令學員加深學習的印象，也更能夠增加參與感，達到真正學以致用的效果，除此之外，在這邊幾乎每位教官都有實際作戰的經驗或是曾被派往前線執行任務，所以實戰經驗豐富，對於準則與課程中所教的原則與理論能夠跟實際作戰層面相互結合，這也是為何他們在課程中不是以教條式、填鴨式的教育方式來使學員瞭解所學，而是多以討論與實作為導向的方式，讓學生能夠真正參與其中，並從中獲取知識。

先期準備課程階段區分為兩個部分，第一個部分，由國際學生辦公室的人員協助完成相關受訓文件、開設美國銀行帳戶、實施受訓前英文測驗、宣達各項規定、對當地民情文化做介紹、處理國際學生於營區內各項受訓所需事物、營區設施與天災防護要點（奧克拉荷馬州是美國最容易形成龍捲風的一州，所以必須懂得如面對），以及申領課本及準則等事前準備工作，在往後受訓的過程中國際學生辦公室也扮演了重要的角色，他們定期的舉辦聚會以了解每位外籍學生的學習狀況，若外籍學生有任何大大小小的問題，也都可以向國際學生辦公室尋求協助。第二個部分則是由教官實施授課，主要教學內容包含砲兵的專業技術以及往後課程的重點教學，目的在讓國際學生能夠先期預習及準備，能夠更順利的銜接之後的正式課程，我認為這個課程對於之後的學習有很大的幫助，畢竟對我們這些外籍生而言美語並非母語，若先期對課程有基本的認識，之後上起課來會比較容易進入狀況。



國際學生辦公室所授災害防救課程

結束專門為外籍學生所開班的先期準備的課程之後，就即將進入正式的 FACCC，此時美國的學員也陸續報到，緊接著會在報到後的隔天早上實施體能測驗，項目包含三項基本體能，內容為俯地挺身、仰臥起坐以及兩英里跑等三項，通過的學員才能接受正式 FACCC 的訓練，若第一次測驗沒有辦法順利通過，則會在次一週重新施測，若再無法合格則將遭到退訓。各期通過體能測驗的學員將被分成各個小組，一個小組的人數基本上在二十人上下，採用小班制的教學方式，各班會有一名專任教官，與國內較為不同的是分班之後這位教官將負責各自小組在 FACCC 當中絕大多數的課程，而我國在受訓期間通常是由負責特定課目的教官來實施授課。在開始課程前也會拿到整個訓期的行程表，以及受訓課程相關時數分配資訊，如下圖。

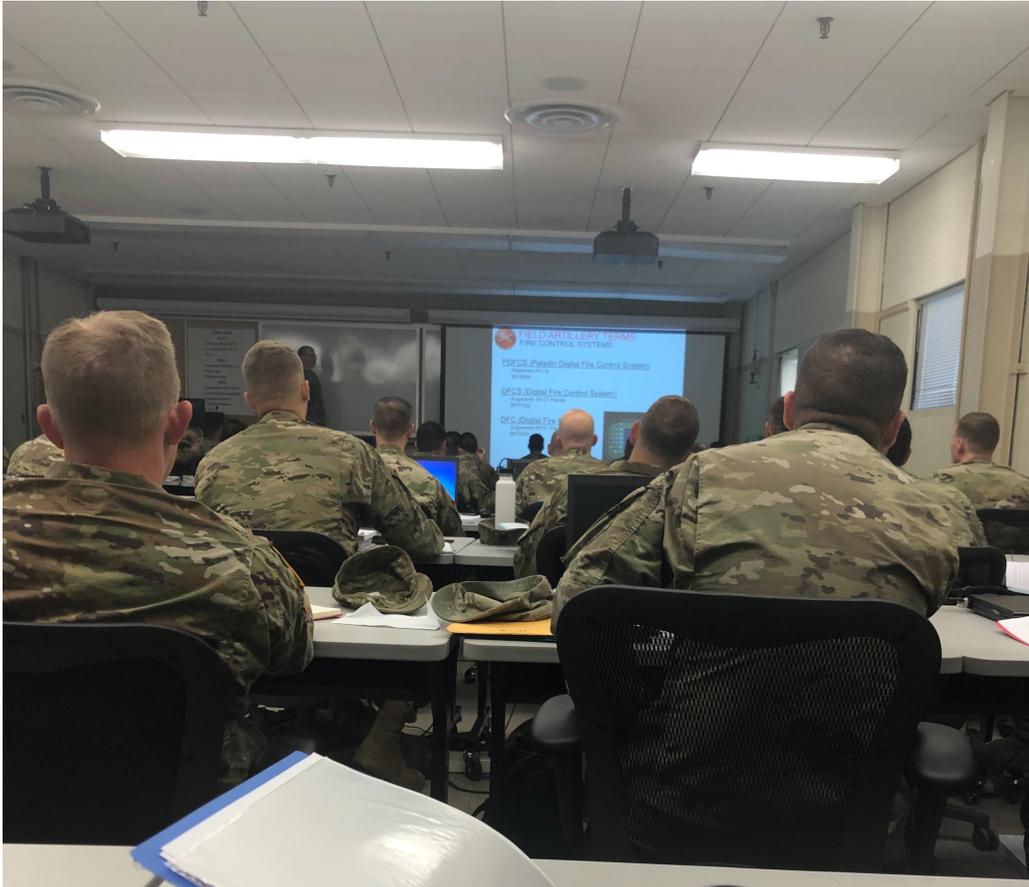


FACCC 受訓課程相關時數分配資訊

通識課程階段包括一般說明、砲兵專業技術、軍官特質培養等面向，一般說明包含美軍理財規劃與協助、住宿搬遷協助介紹、性騷擾防治宣導 (SHARP)、接訓單位介紹等，會由各領域的專家來做協助與講解，不一定是軍職人員，在通識課程最初的時候實施，屬於一般性的說明。令我印象較為深刻的是有一天一位美軍財務部門的將軍，專程來到禮堂，對所有學員說明國防預算以及軍人理財規劃的重要性。

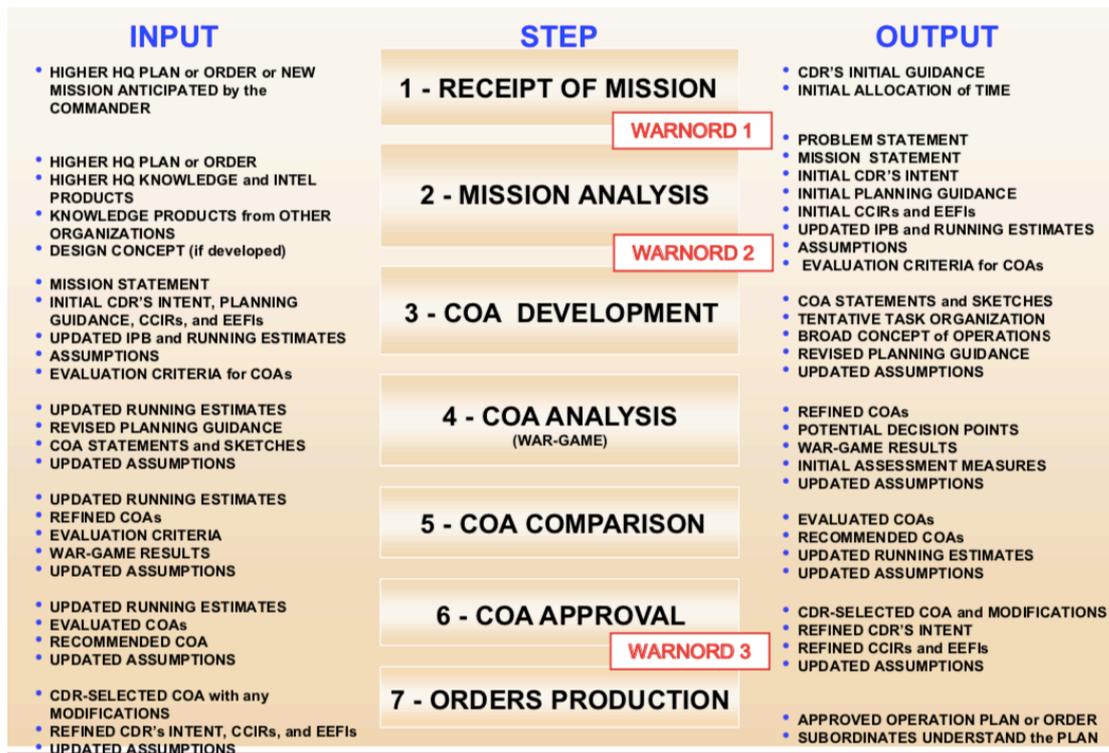
砲兵專業技術的部分包含了射擊概說、彈道淺說、彈藥與信管簡介、射表及射尺說明與應用、原級校正、精密檢驗介紹與應用、火砲安全界計算、求取射彈修正量等砲兵專業技術的課程，課程後皆有考試，必須通過考試才能進入下一階段。美軍雖然有高端的國防科技以及先進的武器裝備，他們在執行各項任務以及作戰時也十分倚賴這些先進的科技與裝備，但是他們發現到儘管科技與裝備不斷提升，但是砲兵技術的原則與原理仍然不能屏棄，應該不斷的被強調，所以在砲兵技術的部分依然會針對傳統的計算與作圖做練習。軍官特質培養的課程則注重

軍官特質的養成教育，內容包含批判性思維及創意思考、軍人道德、領導與管理、溝通與文書作業原則等課程。從通識課程的多元性來看，美軍對於軍事幹部的培養可以說是面面俱到。



通識課程上課情景

專業課程的部分是整個訓期的核心，內容為有效應用 Military Decisionmaking Process（軍事指揮參謀作業程序，後簡稱 MDMP）、Intelligence Preparation of the Battlefield（戰場情報準備，簡稱 IPB）以及砲兵本身的 Concept of Fires（火力構想）、Fire Support Execution Matrix（火力支援執行表）、Fire Support Overlay（火力支援透明圖）發展出可行、有效的 Operation Order（作戰命令，後簡稱 OPORD）。



MDMP 流程圖

在各個不同的受訓階段，會依據不同的課程進度，實施若干的階段測驗，以管制與了解學員的學習狀況，階段測驗不合格者將有再一次重新測驗的機會，若無法通過再一次的測驗則將會被退訓。但是美軍在測驗上很大的不同之處在於他們絕大多數的測驗是可以攜帶參考資料，也包含可以使用電腦查詢資料，對於國際學生在作答的時間上也會適度增加。

除了表定課程之外，國際學生辦公室也會擇期為外籍學生舉辦戶外教學 (Field Studies Program, FSA)，藉著戶外教學的機會可以使外籍學生更了解有關美國的歷史、風俗、文化、族群、政經情勢以及其自由民主的發展過程，讓外籍生更加融入在美國的生活。此外，在戶外教學的過程中也能夠與許多不同國家的軍人有所交流，並且促進彼此的友好關係。



戶外教學活動

以上為受訓過程，在日常作息的部分，每天的作息大約早上六點起床，六點半集合參加體能訓練，訓練時間固定為六點半到七點半，通常由教官或是體能訓練負責人來安排訓練課表及進度，七點半到九點這段期間屬於個人時間，可以用餐、盥洗以及做上課前準備，一般來說九點之後為上課時間，但是授課的教官可以依據當天的課程及進度做適當的調配，課程中的休息時間與每日的下課時間也都由教官來掌握實施，教官對於其各自的班隊有相當大的影響力與掌握度。

肆、心得及建議

此次受訓期間不論在正式的課程中或是一般生活事務上，皆有許多不同的衝擊與交流，出國受訓機會難得，實在獲益良多，從中比較雙方的差異，進而能夠更精進本軍的訓練與教育，藉此作為返國心得與提供建議，期使國軍能夠更加精進。以下以條列方式做心得與建議：

一、透過每日上課前的新聞簡報開始一天的學習：

每一期 FACCC 的學員大約有五十至六十人，會再細分為各小組，一個小組平均都在 20 人以內，每個小組都有專門負責的專任教官，該小組的所有課程幾乎都會由此位教官從頭負責到最後，在大方向一致的狀況下，每位教官皆有自己不同的領導風格與不同的要求重點，本班的教官在每日課程開始前都會要求同學做當天的新聞簡報，同學則排定輪值表，輪流負責報告，要求報告的項目包含天氣、體育活動、當地新聞、各州新聞、國際新聞等五項，報告的學員以簡報方式向全班報告，並由每位同學自由發表意見與評論，再由教官引導全班來做深入的討論。

透過這樣的方式可以作為一天的開場，讓學員主動參與討論，因為在課程當中有許多課目是以討論的模式進行探討，藉此可以培養學員發表自己意見的習慣，用合乎邏輯的思維來發表自己看法。再者，也可以使學員自動或是被動的知道時事、生活有關的新聞、國際消息等，進一步培養成一位具有國際觀的軍官。現代化的戰場講求溝通的重要性，人與人的之間的溝通則是最基本的單位，敢於表達自己觀點並且與不同意見衝擊產生交流，將使一位領導者更加成熟。

二、體能訓練以多元化的方式實施：

每天早晨六點半到七點半的體能訓練時間，專門從事體能訓練的活動，不會因為其他事務而有所改變，美軍對於體能訓練的方式十分多元，比如針對加強中長距離跑步的能力，會實施間歇運動、折返跑、有氧訓

練、混合訓練等不同的訓練模式，透過許多不同的訓練方式及訓練組合，可以讓學員保持新鮮感，避免身心感到疲乏，甚至帶入遊戲的方式來做體能訓練，用多元的訓練方式達到良好的訓練成效。在硬體部份，錫爾堡營區一共有四座健身房，各單位內也有許多訓練器材，體能鍛鍊的器材唾手可得，也更增加所有人體能訓練的動機與機會，在下午自行運用的時間裡都可以看到許多人在健身房內自主訓練。



美軍營區內的健身房

國軍對於體能訓練的課程與模式較為專一，儘管眾所皆知科學化的訓練會有較好的效果，但這樣的訓練模式因為許多的因素也不一定能夠在每個單位中順利推行，除了硬體上的增加，更重要的是對於體能訓練正確觀念的建立，建議未來能夠有充分的體能訓練時間以及更好的訓練品質，以提升部隊整體戰力。



多元化的體能訓練模式

三、應用定期的諮商時間，凝聚團體向心與增進效率：

在受訓期間由各小組教官分別對各組學員實施諮商，詢問有關學員的學習狀況與各項受訓中所遇問題作討論，美軍對於這樣的諮商模式習以為常，類似我軍的肝膽相照、知官識兵或是約談，但美軍的進行方式則比較像是朋友間的交流與對談，藉以尋求解決之道，透過這樣的方式不僅於學員方面可以針對學習方針或習慣做適度的調整，就另一方面而言，教官也能夠對授課的方式或進度做修正，達到雙向有效的溝通。

雖然做諮商可能會使用不少的時間，但是諮商後所做的修正將會帶來更大的效益與增進效率，是一項重要的活動，建議這項諮商模式可以應用在各類團體當中，可以有效促進和諧與效率，並針對當下所面對的問題做適當的處理。

四、以互動、情境式的學習，減少不必要的填鴨式、教條式教育：

美軍在許多課程當中都是透過討論為基礎的模式配合實際的狀況推演從而學習各項新知，有別於填鴨式以及教條式的教育，用這樣的方

式來進行，學員將會較為主動的學習並解決當下的問題，而不是一味地等待標準答案。

在第一次上 MDMP 課程時，教官把資料直接拿給我們，並對所有學員說直接開始做推演，第一時間大家完全搞不清楚狀況，毫無頭緒，慢慢地開始有幾位曾經擔任相關職務，具有一些實際經驗的同學開始引導大家，也有同學開始查準則、搜尋資料。就這樣大家竟然完成了第一次的推演，教官也給予不錯的評價，事後教官跟大家解釋其實他是刻意讓大家在還沒上課之前就直接來使用 MDMP 的，也當作一次的震撼教育，因為任何的資料或是相關的細節都可以在美軍的網路、準則或是同學之間找到解答，所以教官希望我們在學習的過程中，能夠自發性的學習，而不是被動的等待教官提供標準答案或特定方法。我軍的教育模式也可以試著更加彈性與活化，透過不同的教學方法刺激學員學習的意願以及動機。



兵棋推演

五、加強資訊的交流、應用及處理模式：

在受訓期間每位學員的桌上皆配有一台筆記型電腦，可以連結民間網路以及軍事網域方便同時查詢各種資料，上課時大多數的同學都是直接利用電腦來做筆記，方便後續的編輯、整理與應用。有些時候對於特定圖像或畫面需要做紀錄時，也會有學員直接拿起手機拍照，方便之後做複習或是更深入的研究探討。在這個凡事資訊化的時代，對於資訊的管制如同雙面刃，其能夠載舟，亦能覆舟，如何在做好保密工作的同時又能夠享有資訊與科技所帶來的便利性，這將是一項重要的課題，無限制的開放濫用絕非好事，但是過度的保守則裹足不前無法與時俱進，亦非解決之道，如何在當中取得適當的平衡點，對國軍來說也是一項重要課題。



運用資訊器材

六、增加軍人對外交流與接觸機會以提升認同：

在受訓期間接觸許多不同國家的軍人，包含美國、希臘、菲律賓、蒙爾瓦多、拉脫維雅、喬治亞、北馬其頓、智利、南韓等，發現其他國家的軍人不論是軍事上或是非軍事上都有許多與外界交流的機會，也普遍能夠得到國家、社會的支持。舉例來說，美軍常態性的開放營區舉辦各類型地區性的活動，一般民眾也能一同參加，或是配合當地營區外各項運動賽事，邀請軍人與其眷屬一同參加觀賽，在活動開始前也都會播放國歌，所有人起立向國旗致敬，等所有人坐下後，主持人則會邀請在場的所有軍人起立，接受在場所有人的表揚與歡呼，感謝其對於國家的奉獻，此情此景令我十分感動。



軍人時常與外界交流

在軍隊國家化的現代，軍人當然應該嚴守份際，以更高的標準要求自己，但是這並不代表因此而需要故步自封、減少與外界的交流接觸，相反的，應該更積極的與各界交流接觸，讓國人更加認識軍人，了解部

隊的生活以及所肩負的責任，藉此更能夠讓外界對於軍人多一份認同，不會因為陌生而產生誤解。

結束了將近七個月充實的訓練與教育後，學習到許多新知以及技能，有幸能夠以不同的角度來了解砲兵的專業專長以及 MDMP，這是一個十分寶貴的經驗。現在回到自己的工作崗位上，將會帶著更多的想法與看待事物時不同的觀點，必定將其中專長與所學發揚，扮演好自己的角色，為周遭帶來正面的影響與幫助，奉獻一己之力。