

出國報告(出國類別:其他參訪)

空軍官校 110 年赴美國空軍官校 參加國際週返國心得報告

服務機關：國防部空軍司令部空軍官校

姓名職稱:上尉蕭子鈞

參加學生姓名：洪威慈、劉禎、杜名揚

派赴國家：美國

出國期間：110 年 9 月 23 日至 10 月 1 日

報告日期：110 年 11 月 2 日

摘要

本校 110 年赴美國空軍官校參加國際週活動案，由空軍官校飛訓部上尉蕭子鈞領隊，率 111 年班學生洪威慈、112 年班學生劉禎、113 年班學生杜明揚等 3 員前往，時間自 110 年 9 月 23 日至 10 月 1 日，共計 9 日，其中 9 月 25 日至 30 日參加美空官國際週，並訪視本校就讀美國空軍官校同學之情況，今年美空官校國際週共計邀請 14 個國家參加，亞太地區本次參與國家僅有印尼、泰國及我國，除參觀美國空軍官校硬體設施，更參與學校教學訓練課程，使各國代表及學生皆獲益良多，另將此參訪活動所見，擇其優點提供學校參考，俾利日後校務發展規劃。

目次

摘要	2
壹、目的	4
貳、過程	4
參、活動所見.....	11
肆、心得與建議.....	15
伍、結語	16
陸、附註	17

壹、目的

本校 110 年赴美國空軍官校參加國際週活動案，由空軍官校飛訓部上尉教官蕭子鈞帶隊前往，時間自 110 年 9 月 23 日至 10 月 1 日，共計 9 日。今年美空官校國際週計邀請 14 個國家參加，希望藉由和其他國家軍校之交流，達成精進自我之目的。

貳、過程

一、9 月 23 日(星期四)

搭乘聯合航空上午 9 點 50 分班機前往目的地，途經美國舊金山及洛杉磯機場轉機，航程加上轉機歷經 19 個小時才於美國當地時間 9 月 23 日下午 6 點 35 分抵達丹佛市(Denver)，抵達丹佛市後由美國空軍官校二年級學生接送帶隊官至希爾頓花園飯店入住，而學生則送至美國空軍官校學生宿舍入住，晚上由美空官學生接待我們並介紹國際週行程。

二、9 月 24 日(星期五)

本日原預劃為美空官接待各國代表時間，故未安排特定行程，本日由美空官外語組教官 Steve Li 帶我們至校園名勝 Eagle' s peak 參觀，沿途景色優美，被針葉林所圍繞，路途花費時間並不長，但難度很高，需手腳並用才能攀爬上去，加上地勢很高空氣稀薄，過程並不輕鬆，我們一行人相互扶持，把團隊精神發揮到極致。每當美空官學生經歷

過新生月之後，會一起爬上這座山頂一起看夕陽，象徵完成蛻變，此為每一屆的傳統，覺得很榮幸能夠體驗到如此有意義的活動。晚餐時，與Steve Li就兩岸關係與國際局勢做一番討論，了解國際對於國內情勢的一些看法，受益良多。

三、9月25日(星期六)

本日早上的體驗課程是ROPES課程，該課程主要目的是個人的膽識訓練，像是國軍的合理冒險訓練設施，在安全前提之下實施各式各樣看似困難，實則有趣的項目。第1站是綜合平衡訓練，考驗學員沿著鐵桿爬上3層樓的設施後，在繩索上保持平衡移動，此項目又細分成4個項目，必須運用腦力及平衡感去克服，過程中沒有標準答案，需時時去思考下一步該如何去解決眼前的困難，在下面觀看時往往替學員捏一把冷汗，雖然有防護措施，但總覺得很沒有安全感，自己親身體驗後發現沒有想像中的困難，完成時充滿成就感。而第2站是爬上4層樓高塔後，沿著繩索向下緩緩垂降，當在高塔往下看時，剛好是人類的恐懼臨界點，像是傘訓中心的高塔一樣，訓練突破自己的恐懼並保持冷靜地完成動作，來自印尼的帶隊官平時熱衷跳傘，他向我說明沒有人是不懼高的，但是要訓練自己快速冷靜下來，很難想像能夠讓自己安全的方式就是緊握繩索的雙手，如果放開將滑落地面，鼓起勇氣往後跳離平台，緩慢鬆開手掌控制向下的速度，在安全的確保

下完成此科目。最後則是攀岩訓練，運用 3 點不動一點動的方式往上爬，雖途中遇上各式各樣的障礙，但調整心態及體力後緩緩地往約 5 層樓的頂端前進，看到本校學生全員完成課程感到相當自豪，這不僅僅是體能上的要求，也是態度上的呈現，克服挫折完成任務。

下午時我們去看了美空官的美式足球比賽，光是開場就令人印象深刻，除了飛機衝場之外，還有美空官跳傘隊特技操傘入場，各國帶隊官無不感到驚呼，因為這些跳傘的人都是美空官的學生，需要投入相當多的人力及物力才能夠達到這樣的水平。在比賽過程中美空官學生展現了相當強大的團隊凝聚力，每當得分時，一年級的學生會衝到場內做伏地挺身，隊上得幾分就會做幾下，而且直到比賽結束前，全場觀戰的學生沒有一人坐下，對於第一次看美式足球的各國帶隊官都是一個新奇與難得的體驗。

三、9 月 26 日(星期日)

本日行程是到科羅拉多泉最有名的景點-眾神花園，在這裡有許多巨大的岩石地形，是臺灣所沒有的風景，由於本地的戶外運動風氣盛行，就算是接近中午也有許多民眾慢跑及健行。下午則在校外實施體能課程，有相當多的市民在操作各式各樣的健身器材，連小孩子都可以做出許多高難度的體操動作，令人驚訝。各國學生也在這個時候展現平時體能訓練的成果，就算科技多麼發達，體能是最重要的根本，

看各國對於體能要求都蠻高的，尤其是泰國學生的表現最令人印象深刻。

四、9月27日(星期一)

本次活動共 14 個參訪國家，上午 8 點整所有人於飛鷹銅像前拍照留念，在雕像的碑誌寫道：Man' s flight through life is sustained by the power of his knowledge.(一個人的飛行生涯奠定於知識)，這句話訓勉全體人員本職學識的重要性，而本日的主要行程則是參訪各系所的研究實驗室，在土木環境工程系所看了測試材料硬度的機具，以及其他系所的風洞實驗室、3D 印表機、VR 體驗模組、無人機實驗室、材料力學實驗室...等，在場的各國帶隊官無不感到驚訝，因為這些實驗室不只是研究題材新穎，而是真的有教授及學生在做實驗，對於這些題材顯然有一些研究成果出來，讓人不得不佩服美空官對於學術領域的重視與成果。中午用餐前各國帶隊官被邀請看學生的大隊進餐廳，配合軍樂隊雄壯的音樂下顯得精神抖擻，相比之下本校的整齊度更勝一籌。在學生餐廳舉行歡迎儀式，每個國家帶隊官都站在 2 樓長官用餐區，當聽到主持人念到台灣時，被四千多位學生全體歡呼表示歡迎，心裡感到相當激動。

下午前往教學區舉行國際研討會，在亞太區域戰略研討會中，共有印尼、泰國、本國及美空官的學生共同討論，各國軍校生都對國防

及軍校生活做了相關的介紹，令人印象深刻的是印尼及泰國的學生語言表達及獨立思考的能力非常好，發表意見時相當有自信，而且對於國家面對的軍事威脅都能夠侃侃而談，雖然只是個小小的研討會，但可以看出各國軍校在栽培學生的方向是一致的，除了要言之有物之外，對儀態的訓練也是相當注重，本國學生表現也同樣可圈可點。討論到中國的軍事威脅時，印尼也因南海問題跟中國有紛爭，因此本校學生就此議題概略研討彼此遭遇的狀況。

接著我們到 557 飛行訓練中隊，參觀模擬機以及教練機，這裡的模擬機結合螢幕及VR之外，最令人印象深刻的是他還有動態座椅的效果，當重落地的時候，整個模擬機會跟著晃動，相當逼真。使用這種模式的模擬機可有效的減少室內空間及成本。接著我們到棚廠實地觀賞T-53 教練機及滑翔機，一年級新生可先接觸滑翔機體驗飛行，大二時有機會獨自駕駛，取得完訓資格後可申請成為滑翔機教官帶飛。

五、9月28日(星期二)

本日參訪體能設施，被安排參觀運動場地及設施，包含各種室內外各種運動場地，包括重訓室、攀岩場、擊劍場、田徑場、體操場、拳擊場、排球場、網球場、室內橄欖球場、游泳池、壁球場，數量至少兩個場地以上，應該也只有軍費充足的美國才可以做到，另外一方面可以感受到美空官對於體能的重視，在後勤維保上都做得非常好，

參訪過程中也看到美空官不一樣的訓練思維，像是高運動風險的拳擊，在良好的安全防護下做訓練，不管男生或是女生都很多人參與，看著他們認真在場上奮戰的樣子，感覺熱血沸騰。參觀的過程中，看到美空官的學生穿著迷彩服在水中拖帶假人，有點類似救生員訓，但是提升了困難度，融合戰場情景的訓練，磨練體力及心理抗壓，是值得學習的訓練流程。接著到了室內橄欖球場觀賞社團發表，融合音樂操控著空拍機，飛行的相當流暢，在場內做出一個個令人歎為觀止的動作，操控者搭配著 VR 更能精確的做出特技動作，可以看出這項運動已經發展許久。這次很特別的是我們去體驗了溜冰，雖然台灣也有但是我們一行人是第一次體驗，剛開始並不好上手，經過幾次的嘗試後才漸漸掌握技巧，本次的承辦人 Boquoi 細心指導，讓學生漸入佳境，曲棍球的隊員們也相當熱心，讓我們感受到美空官學生大方且熱心的一面，對此留下了深刻的印象。

隨後我們至今年 9 月 17 日新開放的作戰模擬實驗室參觀，他可以模擬戰場的流程，從戰術管制到飛行器再到地面管制都可以一一呈現，可惜沒有現場示範，不然我對於這套系統非常感興趣。

晚宴由美空官校長克拉克中將招待各國代表團，期間與同桌的老師們分享美空官參訪的心得，而他們也相當關心兩岸情勢，在兩岸衝突日漸高漲的同時，也牽動著全球的局勢，身為全球化的一員，深感

本國在和平的角色越來越重要。晚宴結束後，各國帶隊官上台與美空官校長互贈紀念品，我代表本校向克拉克中將致謝，而他也期許台美關係能夠友誼長存。

六、9月29日(星期三)

本日至品德及領導能力中心聽取簡報，在軍校生的人格成長中要培養的是榮譽心，包含誠實、勇氣、責任感及忠誠，接著在學業方面要能夠提升自我成為更好的人，並透過運動或是障礙訓練課程培養團隊合作，培養出管理團隊的能力，進而在危急時可以做好情緒控管並專注完成任務，由此可以看出美空官對於品性的要求非常注重，隨後看了他們的學生榮譽法庭，制度相當完善。

下午的課程名稱為「領導互動」課程，利用各式的體驗課程來模擬戰時會遭遇的狀況，例如人員渡河、救援傷兵與跨越障礙物等。此項課程中最基本的能力是體能，再運用腦力思考如何使用有限的道具來完成每個問題，事實上依靠一個人的力量是行不通的，需要分工合作來解決問題，這時候依照隊員不同的能力來分工，並持續的溝通來解決問題。原本以為語言溝通不便，會使得每項任務變得更加困難，但事實上我們與約旦、泰國的合作相當順利，這可能要歸功於本校學生的語文能力，以及面對不同意見時的包容，在團隊合作下順利完成各個任務。

七、9月30日(星期四)

在旅館中與西班牙及法國的帶隊官告別後，搭乘美國時間 11:16 的飛機至舊金山轉機回桃園。並於臺灣時間 10/1 日 1830 時抵達臺北，完成本次任務。

叁、活動所見

本校均派員參加美空軍官校國際週活動，這是兩校相互交流的重要活動之一。以往的交流活動為美方於三月下旬利用學生放春假的時間，由一位軍官率四位學生來本校訪問乙週。本次參訪美空官校活動所見重點摘錄如下：

一、學生體能要求

學生正式入學後，體能測驗成績需達到下述標準：

(一)體適能測驗(PFT, Physical Fitness Test):

1. 男性標準：

單槓：12 下；俯地挺身：2 分鐘內 48 下；六百公尺跑步：1 分 53 秒；

仰臥起坐：2 分鐘 71 下，立定跳遠：7 呎 6 吋。

2. 女性標準：

單槓：3 下；俯地挺身：2 分鐘內 29 下；六百公尺跑步：2 分 12 秒；

仰臥起坐：2 分鐘 71 下，立定跳遠：6 呎 6 吋。

(二)更氧測驗(AFT, Aerobic Fitness Test):

1.男性標準：1.5 英里(約 2500 公尺)跑步：11 分 15 秒。

2.女性標準：1.5 英里(約 2500 公尺)跑步：13 分 30 秒。

上述 2 項 PFT 及 AFT 體測，總分為 500 分，若成績低於 250 分每天下午加強體能，並留在營區直到通過標準為止；若成績高於 480 分則下學期免測。

二、飛行訓練

學生在官校四年中並未接受正式的軍事飛行訓練，但官校仍有相關飛行訓練項目，包括：

(一)跳傘：

採自願的方式加入，目前全校三分之二的學生參加此項訓練。在實際跳傘訓練中，學生接受 24 小時的地面訓練，然後實施 5 次自由降落跳傘，便可獲頒跳傘徽章。基本訓練成績優異的學生可繼續接受教官訓練，完訓後擔任跳傘教官，教導其他學生。

(二)滑翔機：

無動力滑翔機的起飛由單引擎的小飛機用繩索拖著起飛，當飛機爬升至 2500 呎高度後解鎖，之後滑翔機尋找上升的熱氣流維持其滯空飛行能力。美官校每年更超過三萬架次的飛行紀錄，由第 94 飛行訓練中隊負責滑翔機訓練。所有學生可自由選擇是否接受滑翔機的訓練，而不論地面教育及空中帶飛均由通過滑翔機教官資格的學生來實

教，在由教官帶飛 10 至 15 次後，依據學生的能力便可放單飛或因技術不熟稔而遭剔退。與傘訓一樣，通過基本飛訓之後可申請進入高級飛訓，結訓後便可取得滑翔機教官資格，並教導帶飛其他新進學生。

三、核心價值

美空官的核心價值” Integrity First, Service Before Self, Excellence In All We Do.” 正直、無私、傑出。此核心價值育化著每一位入校新生，是美空官教育的目標，更是每一位新生剛入校所見到的第一句標語。

四、榮譽制度

美空官相當注重學生的榮譽制度，他們的精神格言：” We will not lie, steal or cheat, nor tolerate among us anyone who does.” 我們不說謊、不偷竊、不作弊，也不容忍我們之中任何一人違反這規定。學生聯隊更設置榮譽委員會，從連級、營級至師級等 3 等級，共有 160 位委員，由全校 40 個中隊裏，每隊選出三、四年級各 2 員組成。當有學生違反榮譽制度時，大隊榮譽委員會主席會指派一個調查小組進行調查，報告送交大隊及聯隊榮譽委員會主席，在看過報告後決定是否送交聯隊榮譽法庭審理。榮譽法庭由 7 名學生及 1 名軍官擔任，在審理完畢後進行秘密投票，在 8 票中需要 6 張以上贊成票，違反榮譽制度才成立。違反榮譽制度的處分通常是開除，但對於低年班學生榮譽委員會

會斟酌建議給予 6 個月留校查看處分，最後榮譽法庭的決議送交校長後，由校長依資料審視並決定開除與否。

五、社團活動

美空軍官校在課程安排上並未安排社團時間，學生可在閒暇之餘，均可自由參加各項社團活動。目前美空官共 76 個社團，分成 4 大類：

(一)任務支援社團(Mission Clubs)：如合唱團、軍樂隊、飛行社、儀隊、滑翔機、跳傘、辯論社等。

(二)專業學術性社團(Professional Clubs)：如航空社、物理社、化學社、天文社、歷史社、法語社、俄文社、西班牙文社、實驗研究社等。

(三)競賽隊伍(Competitive Clubs)：如擊劍隊、曲棍球社、橄欖球社、排球社、自由車社、柔道社、桌球社、手球社、鐵人三項運動社等。

(四)休閒性社團(Recreational/Service Clubs)：如合氣道社、跆拳道社、馬術社、現代科技研究社、西洋棋社、無線電研究社、汽車研究社、空手道社、馬拉松社、登山社、滑雪社等社團。

部分社團因考量男女體格差異而有所區分，該校各社團除了在校研習外，還經常參加地方上、全國、甚至國際性的競賽及演出，學校亦會依社團需求給予經費支持，除此之外，每年夏季學校都會有暑期運動夏令營，加強訓練各社團專業能力。

六、國際週之舉辦

國際週主辦目的除了邀請各國的空軍官校官生齊聚美空官參加為期五天的活動外，也是美空官學生海外交互訪問計畫的一部分。主辦單位為外文系下轄的國際事務室，因此整週的活動除了由國際事務室承辦的軍官們執行外，外文系的所有教職員也在課餘時全力支援。參加國際週的收穫不只是對於美空官的了解而已，也是與其他受邀國家空軍官校交流之最好時機。從與各國代表的交談互動中，可以約略得知該國空軍之現況與官校教育訓練的成果，亦可了解各國文化、習慣上的差異。本校目前除與美空官有互訪外，與其他國家的空軍官校均無交流活動，因此，透過國際週活動，是本校與國際社會接觸的最好管道。

肆、心得與建議

一、培養學生自信、儀態

從接機開始就讓我感到意外，美空官的二年級學生負責接機之外，還負責擔任駕駛，全程感受到美空官的學生的自信及良好的應對進退，經過這次的參訪讓我更體認自信是普世的價值，自信的培養要從做人做事學起，有關學校的任務，例如校慶、與懇親會等，都應視情況讓學生參與任務，模擬規劃執行與協同合作，在任官之後也可迅速適應部隊生活。

二、鼓勵學生與民間大學交流

美空官學生約莫 4,500 人左右，人數眾多外，各項專業的菁英也在其中，形成多樣化的學習環境，而本校學生在人數不多的情況下，可透過參與軍事院校、一般大學的活動，進而學習他人的優點，拓展視野，也可讓民眾更接近國防教育。

三、持續加強英語能力

英語教育是本校一直長期栽培的重點項目，不過都是以考試為導向，對於生活化英語缺少動力，而口說方面還是要有環境才能夠練習，建議增開選修課程讓外籍師資來學校上課，引導學生對英語產生興趣，進而自主性的加強外語能力，許多快速發展的資訊都是來自歐美先進國家，提升英語能力可快速與國際接軌。

伍、結語

本次參加美空官校國際週活動不但增進與美國空軍官校的交流，亦與各國家代表團建立了良好友誼。此外，對美國空軍官校的教育使命及目標，學生生活管理方法及訓練方式，與硬體設施等均更進一步的認識與了解。此次走訪美國空軍官校，囿於時間短暫，無法全盤深入瞭解其軍校之優劣，但仍學習到不少美方優點，惟考量建軍的長遠規劃及對國軍軍事教育的根本，並為塑建國軍軍官養成教育的基礎，藉由本次參訪機會提供建議，作為未來學校校務發展的參考，以提升學校教育成效。

陸、附註

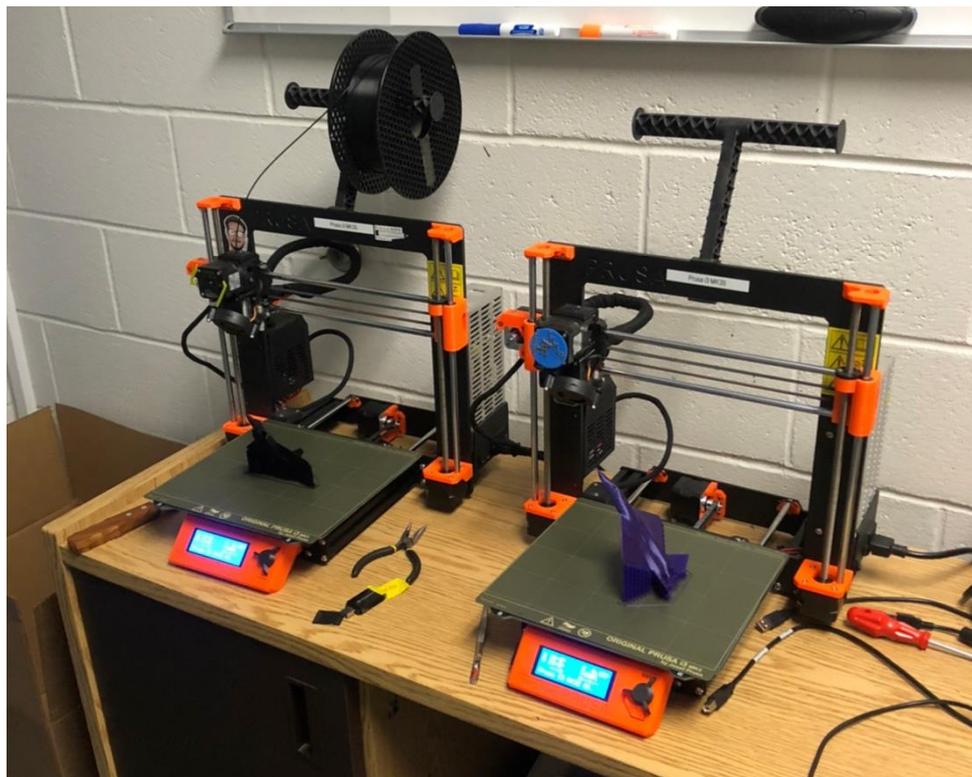


圖 1、美空官 3D 列印教室



圖 2、美空官 VR 教室



圖 3、美空官土木與環境工程學系實驗室



圖 4、美空官美式足球場



圖 5、美空官複合式游泳池



圖 6、美空官拳擊場



圖 7、美空官重訓室



圖 8、美空官溜冰場

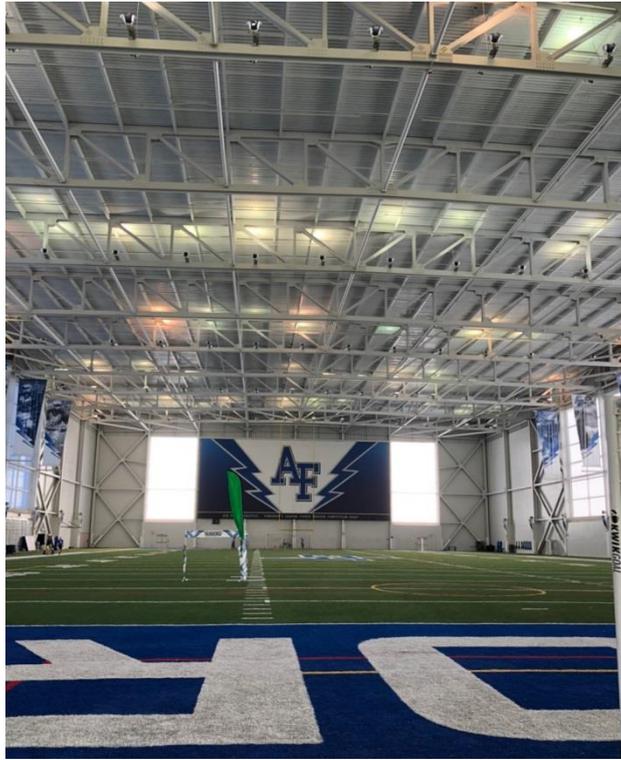


圖 9、室內複合式運動場



圖 10、美空官學生主持新生中隊早點名



圖 11、空軍官校學生向各國闡述本國國防議題



圖 12、教練機 4D 模擬機



圖 13、模擬飛行教室



圖 14、聯合作戰教室



圖 15、ROPES 合理冒險課程



圖 16、與約旦及泰國學生一起體驗領導互動課程



圖 17、美空官寢室區



圖 18、美空官品德及領導能力中心



圖 19、美空官校訓(正直、無私、傑出)



圖 20、美空官學生大隊進餐廳



圖 21、與國際週承辦人及比利時、印尼、丹麥軍官於午宴合影



圖 22、與美空官校長互贈紀念品



圖 23、與各國代表團晚宴後合影