出國報告(出國類別:軍售訓練)

### 發電機修護班 Tactical Power Generation Specialist

服務機關:陸軍航空第六0一旅

姓名職稱:中士 旋轉翼飛機保養士 王文雷

派赴國家:美國

出國期間:108年5月13日-7月26日

報告日期:108年8月7日

### 摘要

職本次派訓班隊為發電機修護班(Tactical Power Generation Specialist), MOS 為 91D-10, 為 期 11 週。奉國防部陸軍司令部 108 年 4 月 11 日國陸人培字第 1080010058 號令。職於 108 年 5 月 13 日至 7 月 26 日赴美國維吉尼亞州的李堡(Fort Lee)參訓。

訓練內容依照授課先後為區分,有保修人員安全規定及注意事項、美陸軍發電機種類介紹、技令使用、表格填寫、啟動程序、基礎電學、發電機實務應用與選擇、電纜選擇、工具介紹、工安規定、發動機概論、拆裝程序、發電機概論、三用電錶使用、電子元件介紹、電路圖解析、故障查詢與排除等相關發電機修護課程。除了課堂講述等學科部分,也進行實際操作等術科演練,使職能熟悉各項作業並於回單位後將所學得以教授。

由於本班近一半的學生具備他國國籍,職也藉此機會學習不同文化,並利用課外之餘參與國際學生交流以了解各國的部隊狀況與其實務應用,此外,多加使用下課休息空檔與美軍現役人員、教官、雇員學習,除了對於美陸軍的體制運作以及組織架構有所認識,更加了解美軍在精神層面與價值觀念上的可學習之處。此趟受訓獲益良多,受益匪淺,期能將在美國所學學以致用,並能與同仁分享所見所聞,技術傳授,觀念傳承,精益求精。

### 目錄

壹	、目的	4
漬	、過程	4
_	一、保修人員安全規定及注意事項	4
	二、美陸軍發電機種類介紹	
	三、技術書刊使用	
	四、表格填寫	
=	五、啟動程序	5
-	六、基礎電學	5
_	ヒ、發電機實務應用與選擇	5
,	八、工具介紹	5
-	九、工安規定	5
_	十、發動機概論	5
_	十一、拆裝程序	6
_	十二、發電機概論	6
_	十三、三用電錶使用	6
_	十四、電子元件介紹	6
-	十五、電路圖解析	6
-	十六、故障查明與排除	7
-	十七、ODX	7
參	、心得與建議	7
_	一、課程心得	7
	二、建議事項	
	- ~	
•		
	一、附件一受訓期程8,5	
	二、附件二 ITO	
	三、附件三 別章證明	
	四、附件四 結訓證書	
-	万、附件五 生活昭	16

### 壹、 目的

為培養發電機修護專業人才,透過該課程學習保修基本概念,爾後若擔任裝備保管人時,能具備所需知識,並於後續遇到其相關問題,能知道如何運用技令及規範尋獲解答,亦或進行故障排除。

### 貳、 過程

### 一、 保修人員安全規定及注意事項:

沒有安全規範與危安意識,一切都是枉然。美軍在每堂課開始之前,都會進行安全規定與注意事項的宣達: (1) 火災、地震與龍捲風等天然災害避難處置 (2) 活動槍手等人為災害的處置 (3) 保修作業需將狗牌、項鍊、戒指、手鍊等飾品取下,並穿著鋼頭工作靴,戴手套、配戴護目鏡與耳罩。安全永遠居首位。

### 二、 美陸軍發電機介紹:

91D-10 教學只針對 AMMPS (Advanced Medium Mobile Power Source)系列與 TQG (Tactical Quiet Generator)系列做介紹。前者為美軍較新型發電機,逐漸取代後者,除了性能提升外,最重要的差異在於前者有內建診斷系統,具備數位控制系統 DCS (Digital control system),30KW 與 60KW 更具備電子控制單元 ECM (Electronic control module)。在學期間分別使用過 5、10、15、30 與 60KW 。 AMMPS 系統發電機番號為 MEP-10N0,TOQ 系統發電機則為 MEP-80NA。 10N0 與 80NA 番號 N 依據發電機瓦數相異有所不同。 例如 MEP-802A 為 TQG 5KW,MEP-806A 為 TQG 60KW;MEP-1030 為 AMMPS 5KW, MEP-1060 為 AMMPS 60KW,中間依續列推。

### 三、 技術書刊使用:

Tactical Manual(TM)技令區分為傳統式的紙本技令與電子技令 ETM。ETM 為 PDF格式。有-10 與-24&P 兩種。前者為使用者操作手冊;後者為保修與料件手冊,區分成諸元介紹、故障排除、保修程序與料件查詢等章節,依照不同類型發電機略有不同,但大同小異。課堂期間,教官均使用 ETM 作為教學,所使用到技令的為 TM9-6115-NNN-NN:

(1) 第一組為 Series number 系列號。例如 9 為軍械裝備。(2) 第二組為 Federal Supply Class(FSC) 聯邦補給分類。前 2 組號碼為一般分類,後兩組號碼則為細項分類。例如 61 為能源供給裝備,而 6115 為發電機(組)。(3) 第三組為 Numerical sequence number 數序號。依據不同種類與瓦數發電機有所不同。例如 749 為MEP-1030。(4) 第四組:Maintenance category 保修層級。例如 10 為使用者。舉例:TM9-6115-749-10 為 MEP-1030 也就是 AMMPS 系統 5KW 發電機的使用者技術手冊。

### 四、 表格填寫:

美陸軍所使用為 DA Form 2404。發電機的需登載事項為:

(1) Organization 單位 (2) Nomenclature and Model 名稱與型號 (3) Serial/NSN 件號/料號 (4) Hours 時數 (5) Date 時間 (6) Type Inspection 檢查類型 (7) TM Number and TM Date 技令編號與版期 (8a) Signature 簽名 (8b) Time 時間 (9a) TM Item number 技令項次編號 (9b) Status 狀態,依據技令項次逐一檢查,將所見事實以 Symbol 符號表示: X 不能使用狀態 ② 限制或特定使用狀態 - 檢查或是更換 /

缺失 (9c) Deficiencies and Shortcoming 不足與短缺 (9d) Corrective Action 校正 (9e) Initial when corrected 改正後簽名。

### 五、 啟動程序:

(1) Energize the generator (2) Dead crank switch from off to normal (3) Emergency stop button pull out (4) Prime run (5) Fault reset。Start 前必須大喊 Noise 用以提醒附近同 袍戴上耳罩,避免高分貝造成聽力受損。另外,由於此發電機設計為壓力式,故必須將所有匣門關閉操作,才能得到較好的排氣效果。

### 六、 基礎電學:

該堂課程教授所需要之電學知識如下:

- (1) 常用符號 (2) 直流電 DC、交流電 AC (3) 串聯 Series、並聯 Parallel
- (4) 電流(安培 I)、電壓(伏特 V)、電阻(歐姆 R) (5) 能量(瓦特 W)
- (6) 頻率 HZ (7) 導體 Conductor

七、 發電機實務應用與選擇:

繼上堂課介紹了所需要之電學知識,本堂課將公式導入

(1) V=IR (2) E=IR (3) P=IE

並將 HP(馬力)、10 & 30 (單相位與三相位)、1/0 (Current per Phase)、CM(電線尺寸)、AVD (Actual Voltage Drop)加入應用,以計算得出所需使用之相關設備。為此,該堂課將學生們帶至模擬設施帳篷,內部配備電扇、電燈、微波爐、筆電、電視與咖啡機等電子產品,透過產品上的規格標籤,進行總需電量計算,並以該數據挑選適合之發電機、轉接器與所需使用的 AWG(美國線規)以及編配插座數量,然後進行上述裝備之架設,以期達到學理與實務的相互配合。

### 八、 工具介紹:

美方依據不同的裝備配附有不同的工具,並依任務調整,小至工具箱,其次為工具車,甚至有機動工具載具,內建成套工具套組。在此堂課主要針對會使用到的工具,再者常使用的工具,以及特種工具做介紹。並參照工具技令,從工具正統名稱,暱稱,使用目的與方法,最後到保養方法,同學分組查明然後報告,教官再予以校正。

### 九、 工安規定

有三個部份的危害需予以避免: (1) 對人體的危害,可區分成 Physical hazard 身體危害與 Health hazard 健康危害 (2) 對大自然的危害 (3) 對機具的危害。接續介紹顏色泛指的意義: (1) 紅色:危險 (2) 黃色:警告 (3) 綠色:安全 (4) 黑色與白色: 指示 (5) 藍色:開關。也對於 safety board 工安板、safety data sheet (SDS)安全資料手冊以及滅火器的分類做教授: (1) A 水:一般可燃物如木頭、紙張 (2) B 泡沫: 可燃液體 (3) C 二氧化碳:電器火災 (4) D 海龍:化學火災

### 十、 發動機概論:

由於發電機與發動機相互關聯,在了解發電機原理如何產出電力前,課堂先安排發動機理論,針對四行程做解說(1) Intake 進氣、(2) Compression 壓縮、(3) Power 動力或是 Combustion or ignition 燃燒 和 (4) Exhaust 排氣,也對發動機各部件與構成做功能說明,讓學生了解發動機驅動程序,以及與發電機之關係,避免產稱混淆。

### 十一、拆裝程序:

銜接上堂課,將工具搭配技令做使用,本堂課為拆裝發動機的火星塞。這部分美方特別著重於 Standard Operating Procedures (SOP),需完完全全的依據步驟、程序、要領,按照技令做拆裝。(1) 閱讀後動作 (2) 動作後填寫表格 (3) 技令與所執行動作完全在同一頁次及項次,不依本能與記憶,而是眼到手到,恪遵程序步驟要領。

### 十二、發電機概論:

在講述發電機如何藉由動能產出電能,介紹其與電動馬達是以電能產生動能不同。後接續講述發電機構成,由定子、轉子、端蓋與軸承組成,藉由轉子在定子中驅動,做切割磁力線的動作,產生感應電勢,從而在迴路催生出電流。後接續發電機種類介紹:(1) 直流發電機:將動能轉化為直流電 DC (2) 交流發電機:將動能轉化為交流電 AC。由於交流電的普及,前者逐漸式微。最後講述發電機數據間的相互關係如:Load 負載上升、RPM 每分鐘轉速下降、CEMF 反電動勢下降、Torque 扭力上升、Power 能量上升、Voltage 伏特上升

### 十三、三用電錶使用:

美方課堂所使用的三用電錶為 FLUKE 15B+,基於後續課程於故障查詢部分會使用到,先行搭配電路板進行使用教學。針對交流電、直流電、電阻、二極體、電流連續性以及黃色轉換功能鍵作使用。並且也進行 10 進位,單位轉換的練習:千  $k(10^3)$ 、百萬  $M(10^6)$ 、毫  $m(10^{-3})$ 、微  $\mu(10^{-6})$  的練習,避免單位疏漏造成裝備選擇錯誤或是損害。

### 十四、電子元件介紹:

因應下堂課電路圖所需,針對下述電子元件功能逐一說明: (1) Resistor 電阻器 (2) Transformer 變壓器 (3) Relay 繼電器 (4) Diode 二極體 (5) Fuse 保險絲 。並在電路板上,搭配電腦系統,以三用電錶實際體驗,電腦經設定完成,會以固定的 AC 或是 DC 電流、電壓輸出,要練習不同電子元件只需要更換電路板即可,增進學習效率,以熟稔各部件作為,在接下來的故障查詢,方能知悉何部件未有作用。

### 十五、電路圖解析

發電機電路圖區分成三組:(1) 15&60KW (2) 5&10KW (3) 3KW。並將 Schematic 搭配 Schematic diagram 以了解各迴路順序與流通方向。各型發電機諸元雖有所不同,但差異不大,教官們以 60KW 當主軸,想法是該型發電機部件最為齊全,學會 60KW,後續其他瓦數發電機大同小異。當一台發動機要 Fully Mission Capable (FMC),需經過以下程序: (1) Crank 制動 (2) Start 啟動 (3) Run 維持(4) Produce voltage 產出電源 (5) Distribute power 供給電源 (6) Charge batteries 回充電瓶。按照電學原理,電子會走最短的距離與電阻最小的路徑,教官依據發動順序,逐一教學各部件迴路行徑方向,並在迴路完成之時,關閉或開啟相對應之繼電器,以繼續下個迴路的行進解說,要求學生們理解並記下,以利後續故障查明與排除所用。

十六、故障查明與排除:

各程序有相對應的原件,並按啟動順序排列,如 Crank 需經 K21,K15,K2,L4,B1 後方能制動,由此得知,當發動機無法制動時,首先確認各開關皆已打開,油箱有油,電瓶有電,那問題勢必出在該程序上,此時參照電路圖,K21 是否作動,若有,再者 K15 依序 K2,L4,B1,採用刪去法,最終找到問題源,並配合三用電錶與 schematic diagram 找出問題點是在元件還是線路,以進行更換或修復。但如同文章第二篇所言,美陸軍目前已引進較新型的 AMMPS 發電機,該機型擁有自我診斷系統,除了具備 DCS 外,30KW 與 60KW 更具備 ECM,如發電機有錯誤會自動顯示在面板上,區分為 (1) Warning 警告 (2)Fault 錯誤,前者有潛在問題並不建議啟動,後者則是會造成發電機無法啟動,無論是何種,皆會附上一組代碼,將代碼輸入 ETM,找尋故障排除方法,較傳統方式更為效率。十七、ODX:

為美陸軍野外實做課程,於畢業前一周,為期三天,外籍學生無法參與。

### 參、 心得與建議

### 一、 課程心得

### (一)訓練部分:

本次受訓見識到許多美軍的新式裝備、有效率的系統與堅實的作業流程,還有因應戰鬥產生的訓練方式,以及面對挑戰與生存的積極態度與決心,重要的是對於國家與軍人的肯定,也瞭解了美國士官晉升制度與本國的差異,士官的汰除制度、流動歷練與良性競爭,造就更多更優秀的士官幹部,在上課部份也較為生動活潑,主動提問,探討及解決問題。讓職收穫最大的部份除了對於先進發電機的認識,室內操課場地配備齊全的讚嘆,更是美國軍人對於教育上的努力以及觀念上的革新,藉由上述兩點,搭配良好的體制,進一步塑造強大的軍人。教官們則以期許訓練出比自己更為優秀的人才來取代自己為目標,並常灌輸學生們:我們的職務是發電機修護,但我們的職責是一名步槍兵,戰鬥才是根本。彼此扶持,相互尊重。永遠不拋棄戰鬥夥伴。引用教官對學生們的一句話作結:

Army is not a job, but a career. It is not only a life style, but a way of living. 陸軍不是一份工作,而是終生職涯

不單只是生活方式,更是你的日常

### (二)人文部分:

除了課程之外,國際軍人學生辦公室(IMSO)幾乎每週都會舉辦活動,讓國際學生們認識美國的歷史與文化,職也利用課後時間與其他學國際學生交流,學習不同的體制與文化,特別的地方是,職受訓的發電機班隊近一半為非美國公民,在課堂休息時分,除把握機會學習道地的美國文化外,也把握機會學習他國文化,畢竟美國會如此強盛,就是因為聚集各國人才於此,優良的予以學習、不良的予以警惕,開拓視界,努力向學,以不辱我國軍人名聲。

### 二、建議事項

本課程是賦與基礎發電機修護專長 91D-10, 若要更深入研習,接續還有

91D-20 的專長,POWER GENERATION EQUIPMENT REPAIRER,以期成為 更專業的發電機修護人才為目標。

### 附件一 受訓期程

發電機修護班受訓期程表						
日期	時間	課程名稱	課程代號			
5/12	出境/前往 Fort Lee 報到					
5/13-5/19	0830-1630	IMSO 導覽	調適教育			
5/00	0830	開訓				
5/20 ─	1330	課程介紹				
5/01 <del>-</del>	0830	指揮官座談				
5/21 ==	1330	安全規範	α			
5/22 三	0830	技術書刊	α			
3122 <u>—</u> .	1330	技術書刊	α			
5/23 四	0830	技術書刊	α			
3/23/24	1330	測驗	α學科			
5/28 =	0830	表格填寫	α			
3/20	1330	啟動程序	α			
5/29 三	0830	啟動程序	α			
3129 <u>—</u> .	1130	測驗	α術科			
5/30 四	0830	基礎電學	α			
3/30 년	1330	基礎電學	α			
5/21 王	0830	基礎電學	α			
5/31 五	1330	基礎電學	α			
6/3 —	0830	測驗	α學科			
0/3 —	1330	發電機應用與選擇	α			
61A <del></del>	0830	發電機應用與選擇	α			
6/4 🗀	1330	發電機應用與選擇	α			
615 —	0830	發電機應用與選擇	α			
6/5 三	1330	測驗	α術科			
616 1111	0830	工具介紹	β			
6/6 四	1330	工具介紹	β			
617 T	0830	工安規定	β			
6/7 五.	1330	測驗	β學科			
(110	0830	發動機概論	β			
6/10 —	1330	發動機概論	β			
(III —	0830	發動機概論	β			
6/11 ==	1330	發動機概論	β			

6/12 三		2222		•
(6/13 四	6/12 三			
1330   別験   角術科   6/14 五   1130   分電機概論   C   1130   分電機概論   C   6/17 - 1130   分電機概論   C   6/18 - 1130   分電機概論   C   6/18 - 1330   電子元件介紹   C   6/19 = 1330   電子元件介紹   C   6/20 四   1330   電子元件介紹   C   6/20 四   1330   電子元件介紹   C   6/20 四   1330   電路圖解析   △   △   1330   世路國解析   △   △   1330   世路國解排除   △   △   1330   世路國明與排除   △   △   1330   世路國明與排除   △   △   1330   世路國明與排除   △   △   ○   1330   世路國明與排除   △   ○   1330   世路國明與排除   △   ○   1330   世路國明與排除   △   ○   ○   1330   世報   133				
1330 期験 β 術科	6/13 四			
6/14 五				
1130   鉄電機機論   C     0830   野電機機論   C     1130   鉄電機機論   C     1130   鉄電機機論   C     6/18	6/14 五.			
6/17 —       1130       養電機概論       C         6/18 二       0830       三用電鉄使用       C         6/19 三       0830       電子元件介紹       C         6/19 三       1330       電子元件介紹       C         6/20 四       0830       電子元件介紹       C         6/20 四       1330       電路圖解析       A         6/21 五       0830       電路圖解析       A         6/24 —       0830       電路圖解析       A         6/24 —       1330       電路圖解析       A         6/25 二       0830       電路圖解析       A         6/25 二       1330       電路圖解析       A         6/26 三       0830       電路圖解析       A         6/26 三       1330       電路圖解析       A         6/27 四       0830       電路圖解析       A         6/28 五       1330       電路圖解析       A         6/28 五       1330       電路圖解析       A         7/1 —       0830       電路圖解析       A         7/2 —       0830       故障查明與排除       A         7/2 —       1330       故障查明與排除       A         7/3 三       1330       故障查明與排除       A         7/8 —       1330<	·			
1130   軽電機根論   C     1330   三用電錶使用   C     1330   電子元件介紹   C     1330   電路圖解析   △     1330   世春明與排除   △     1330   故障查明與排除   △	6/17 <b>→</b>			
1330 電子元件介紹 C	5, 2.			
1330 電子元件介紹 C	6/18 =			
6/19 = 1330 電子元件介紹 C	0/10 <u> </u>	1330		
1330 電子元件介紹 C	6/19 <del>=</del>	0830	電子元件介紹	С
1330   割験   C 學科     6/21 五   1330   電路   電路   剛軒   △     6/24   1330   電路   電路   剛軒   △     6/24   1330   電路   電路   剛軒   △     6/25 二   1330   電路   電路   剛軒   △     6/25 二   1330   電路   電路   剛軒   △     6/26 三   1330   電路   剛軒   △     6/26 三   1330   電路   剛軒   △     6/27 四   1330   電路   剛軒   △     6/27 四   1330   電路   剛軒   △     6/28 五   1330   電路   剛軒   △     6/28 五   1330   電路   剛軒   △     7/1 一   1330   故障査明與排除   △     7/2 二   1330   故障査明與排除   △     7/3 三   1330   故障査明與排除   △     7/3 三   1330   故障査明與排除   △     1330   故障面野與排除   △	UI 17	1330	電子元件介紹	С
1330   別験   C 學科	6/20 ₪	0830	電子元件介紹	
6/21 五   1330   電路圖解析	0/20 [_]	1330	測驗	C學科
1330 電路圖解析	6/21 <del>Ti</del>	0830	電路圖解析	Δ
6/24 —     1330     電路圖解析     Δ       6/25 二     0830     電路圖解析     Δ       1330     電路圖解析     Δ       6/26 三     0830     電路圖解析     Δ       6/27 四     0830     電路圖解析     Δ       6/27 四     1330     電路圖解析     Δ       6/28 五     0830     電路圖解析     Δ       7/1 —     0830     故障查明與排除     Δ       7/1 —     1330     故障查明與排除     Δ       7/2 二     0830     故障查明與排除     Δ       7/3 三     0830     故障查明與排除     Δ       7/3 三     0830     故障查明與排除     Δ       7/8 —     0830     故障查明與排除     Δ	0121 11.	1330	電路圖解析	Δ
1330 電路   電路   解析	6/21 <b>→</b>	0830	電路圖解析	Δ
1330   電路圖解析	UI 2+	1330	電路圖解析	Δ
1330   電路圖解析	6/25 —	0830	電路圖解析	Δ
1330 電路圖解析	UI ZJ	1330	電路圖解析	Δ
1330 電路圖解析	6126 =	0830	電路圖解析	Δ
6/27 四     1330     電路圖解析     Δ       6/28 五     0830     電路圖解析     Δ       7/1 —     0830     故障查明與排除     Δ       7/2 二     0830     故障查明與排除     Δ       7/2 二     0830     故障查明與排除     Δ       7/3 三     0830     故障查明與排除     Δ       7/8 —     0830     故障查明與排除     Δ       7/8 —     0830     故障查明與排除     Δ	UI 2U	1330	電路圖解析	Δ
1330 電路圖解析	6/27 m	0830	電路圖解析	Δ
6/28 五       1330       電路圖解析       Δ         7/1 —       0830       故障查明與排除       Δ         7/2 二       0830       故障查明與排除       Δ         7/2 二       1330       故障查明與排除       Δ         7/3 三       0830       故障查明與排除       Δ         1330       故障查明與排除       Δ         7/8 —       0830       故障查明與排除       Δ	UZI ĽI	1330	電路圖解析	Δ
1330 電路圖解析	6/08 ∓ 	0830	電路圖解析	Δ
7/1 —       1330       故障查明與排除       Δ         7/2 二       0830       故障查明與排除       Δ         1330       故障查明與排除       Δ         7/3 三       0830       故障查明與排除       Δ         1330       故障查明與排除       Δ         7/8 —       0830       故障查明與排除       Δ	0/20 11.	1330	電路圖解析	Δ
1330     故障查明與排除     Δ       7/2 二     0830     故障查明與排除     Δ       1330     故障查明與排除     Δ       7/3 三     0830     故障查明與排除     Δ       1330     故障查明與排除     Δ       7/8 —     0830     故障查明與排除     Δ	7/1 —	0830	故障查明與排除	Δ
7/2 二       1330       故障查明與排除       Δ         7/3 三       0830       故障查明與排除       Δ         1330       故障查明與排除       Δ         7/8 —       0830       故障查明與排除       Δ         0830       故障查明與排除       Δ         0830       故障查明與排除       Δ         0830       故障查明與排除       Δ		1330	故障查明與排除	Δ
1330     故障查明與排除     Δ       0830     故障查明與排除     Δ       1330     故障查明與排除     Δ       7/8 —     0830     故障查明與排除     Δ       0830     故障查明與排除     Δ       0830     故障查明與排除     Δ       0830     故障查明與排除     Δ	7 <i>D</i> —	0830	故障查明與排除	Δ
7/3 三       1330       故障查明與排除       Δ         7/8 —       0830       故障查明與排除       Δ         1330       故障查明與排除       Δ         0830       故障查明與排除       Δ	<i>112</i> →	1330	故障查明與排除	Δ
1330     故障查明與排除     Δ       7/8 —     0830     故障查明與排除     Δ       1330     故障查明與排除     Δ       0830     故障查明與排除     Δ	712 ≕	0830	故障查明與排除	Δ
7/8 — 1330 故障查明與排除 Δ 0830 故障查明與排除 Δ	113 <u> </u>	1330	故障查明與排除	Δ
1330   故障查明與排除   Δ     0830   故障查明與排除   Λ	710	0830	故障查明與排除	Δ
0830 お障査明與排除 Λ	//8 —	1330	故障查明與排除	Δ
7/0 一	7.10 -	0830	故障查明與排除	Δ
7/9 二 1330 測驗 <b>Δ</b> 術科 <b>Pt1</b>	//9	1330	測驗	Δ 術科 Pt1
7/10 - 0830 故障查明與排除 <b>Δ</b>	7/10 -	0830	故障查明與排除	Δ
7/10 三 1330 故障查明與排除 <b>Δ</b>	//10 <u></u> .	1330	故障查明與排除	Δ

7/11 00	0830	故障查明與排除	Δ	
7/11 四	1330	故障查明與排除	Δ	
7/12 五	0830	測驗	△ 術科 Pt2	
//12 <u>//</u> .	1330	故障查明與排除	Δ	
7/15 —	0830	測驗	△ 術科 Pt3-1	
7/13	1330	測驗	△ 術科 Pt3-2	
7/16 <del>□</del> .	0830	ODX		
//10	1330	ODX		
7/17 三	0830	ODX		
//1/	1330	ODX		
7/18 四	0830	ODX		
7/10 년	1330	ODX		
7/19 五.	0830	故障查明與排除	Е	
//19 <u>/</u> ].	1330	故障查明與排除	Е	
7/22 —	0830	故障查明與排除	Е	
	1330	故障查明與排除	E	
7/23 =	0830	故障查明與排除	Е	
1125	1330	測驗	E術科	
7/24 三	0900	結訓典禮		
7/25 四	0900	繳還裝備		
7/26 五.	0900	辦理離退程序		
7/27 六	離境美國			
7/29 —	入境我國			

### ORIGINAL

Invitational Travel Order (ITO) for International Military Student (IMS)

```
1. ITO Number: TWBOEQ0019048
                                                                                                                           2. Country/Organization: Taiwan
The U.S. Government hereby issues this ITO for the IMS herein named to attend the course(s) of instruction herein listed, subject to the terms and conditions contained herein, and as may be amended by competent authority. This ITO is the only document that will be used and is valid only for the IMS entering U.S. training under the Foreign Assistance Act of 1961, as amended, or the Arms Export Control Act.

Definitions of acronyms and abbreviations contained in this document, and instructions for completing this form are provided in the Joint Security Cooperation Education and Training Regulation, JSCETR / Joint Security Assistance Training Regulation, JSATR (SECNAVINST 4950.4A/AR 12-15/AFI 16-105). This computer generated, letter format ITO is authorized in accordance with the Security Assistance Management Manual (SAMM), DOD 5105.38-M.
            Issuing Security Cooperation Organization (SCO).
a. Name of Organization: Security Cooperation Office (SCO), AIT/Taipei
b. Mailing Address:
Department of State
4170 AIT Taipei Place
Security Cooperation Office (Training Branch)
Washington, DC 20521-4170
                c. E-mail Address:
                                                                                                         pengkks@state.gov
            Program Type: FMS: Foreign Military Sales TW-B-OEQ001
              IMS Information:
a. Surname: Wang
First Name: Wen-lei
b. Sex: MALE
c. Country Service Rank: E-5
d. U.S. Equivalent Rank/Pay Grade: E5
e. Country Service: Army
f. Country Service: Army
f. Country Service: Number: F127181626
g. Date of Birth: 12-Nov-88
h. Place of Birth: Taipei, Taiwan
i. Passport Number: 307777533
j. Country of Citizenship: Taiwan
k. Visa Number: N6745905
l. Visa Type: E-1
m. Military Unit/Organization: 601st Avi Bde, TA
n. Mobile/Cell Phone:
o. Email Address:
            IMS Information:
                 The Secretary of Department of the Army invites the IMS listed in Item 6 of this Order, to proceed from Taiwan to Ft Lee, VA 23801, reporting on 13-May-19 for th purpose of commencing training listed in Item 8 of this order.
                a. Authorized Training: No additional tra
CASE: 0EQ001
a. WCN: 9048A 592763.1 MASL: B174120
Military Service Course No: 662-91D10
Location: Ft Lee, VA 23801
                                                                                                              No additional training to that specified in this order will be provided.
                                                                                                                                                      B174120 Title: TACTICAL POWER GENERATION
D10 School: ORDNANCE MUNITIONS & ELECTRONICS SCHOOL
Report Date: 13-May-19 End Date: 26-Jul-19
*****Last Line*****
                 Funding.
Fund Cite: 097 8242TwxTXX A57XX 0EQ001B 21T0 9048Q BTW0436008Y001 F.0006277.21.3 5064703495 001 4020957 7 021001
  10. Language Prerequisites:
                 11. Security and Student Screening:
a. Human Rights, Security, and Medical screening have been completed in accordance with SAMM Section C10.8., and JSCET paragraph 10-39 for IMS listed in item 6 of this order. The IMS was properly screened via Department of State (INVEST) and within DOD, Homeland Security and other required databases for records of Gross Violations of human rights, Human Rights abuses, drug trafficking, support of terrorist activity, corruption, criminal conduct, or other activities inconsistent with U.S. policy goals. This in and of itself does not permit the disclosure of classified U.S. information. Such disclosure must be specifically authorized by an officially delegated authority and U.S. foreign disclosure regulations or directives. The IMS may require a security clearance to gain computer access or building/site access associated with training.
1). The highest U.S. classification level required for training is: Unclassified.
2). The U.S. equivalent security clearance level granted to the IMS by the home government is Secret.
    12. Conditions:
                   a. Dependents: Dependents are not authorized by U.S. authority to accompany the IMS or join the IMS while in training.
b. Medical Services.
                           Medical Services.
IMS:
IMS:
IMS under FMS.
Non-NATO/PFP SOFA IMS-Case. Charges for DoD and civilian medical and emergency dental care are chargeable to the case and will be forwarded to the appropriate MILDEP for processing.
MilDep Billing Address: Army: HQ MEDCOM ATTN:MCRM-F
2748 WORTH RD STE 9
JBSA Fort Sam Houston, TX 78234
Or items may be scanned and emailed to:
usarmy.jbsa.medcom.mbx.medcom-ims@mail.mil
```

SC-TMS generated ITO # TWB0EQ0019048

Page 1 of 3

MUGINAL

DD Forms 7 and or 7A will be used for DOD reimbursements and SF  $1034\ \text{for}$  civilian reimbursements.

- (d) Medical Examinations (Before CONUS Arrival)
  Medical examination, to include HIV Test, was completed on 09-Apr-19.
- c. Participation in Hazardous Duty. IMS is authorized to participate in hazardous duty training.
- Physical Fitness Training.
  Participation in physical fitness training is required. Check SC-TMS Course Description,
  International Notes, and Prerequisites for prerequisite physical fitness requirements.
- e. Leave. LEGAVE. Upon completion of training, IMS is not authorized leave, and will proceed immediately as directed to home country.
- f. Living Allowances. Lodging is chargeable to the fund cite indicated in Item 9, and in accordance with SAMM C10.13 policy. Meals and incidentals are the responsibility of the foreign government. See Item 15, "Special Conditions/Remarks".
- g. Travel. Travel cost (to/from Home country and U.S.) is the responsibility of the foreign government.
- h. Travel by POV. IMS is authorized to travel by POV.
- i. Baggage.
  - 1. No baggage will be transported at U.S. government expense.

Unauthorized Baggage Shipment of baggage in excess of the weight allowance is not authorized. Disposition of unauthorized baggage is made at the expense of the student or the IMS' government. Commanding officers of the training or administrative installation should ensure that unauthorized baggage is shipped at the student's expense prior to his/her departure from the installation. IMS reporting to ports of departure with unauthorized baggage are requested to forward the unauthorized baggage by commercial means at their expense. If lack of time prohibits this, the traffic representative takes unauthorized baggage into custody, and the IMS is given a receipt for the baggage. The IMS will travel on the scheduled flight or carrier. After departure, the traffic representative delivers the unauthorized baggage to the IMS' consulate. Unauthorized Baggage

- delivers the unauthorized baggage to the IMS' consulate.

  Prior to departure from home country, the IMS and dependents listed herein are required to be medically examined and found physically acceptable in accordance with the health provisions of the Immigration and Nationality Act (8 USC 1182(A)(1)-(7); Public Health Service, Department of Health and Human Services, 42 CFR Part 34, Medical Examination of Aliens, and 42 CFR Part 71, Foreign Quarantine; applicable U.S. MILDEP regulations; and other U.S. laws or DOD directives and regulations which may be enacted from time to time.

  The home country will ensure that the IMS has sufficient funds in United States dollar instruments to meet all expenses while en route to and to include living allowance for not less than the first 2 weeks and not more than 30 days of training, pending receipt of applicable pay and allowances by the IMS.

  The IMS and dependents listed are required to acquire and maintain healthcare insurance coverage through the duration of their training in the United States. The IMS will be responsible for custodial fees and personal debts incurred by self or family members. This includes accepting responsibility for reimbursing the providers of all emergency/ non-elective medical costs for the IMS and all authorized dependents during their stay in the United States. If the IMS permits his healthcare policy to lapse, is unable to meet these financial obligations and the home country government has not agreed to indemnify the costs, the IMS may be withdrawn from training and returned to home country. This will jeopardize future grant funding and training allocations for the country. Despite the lack of an indemnification letter from the foreign government, the IMS' government will still be expected to pay for all medical costs to treat an IMS and/or authorized dependents for any pre-existing condition, including, pregnancy coverage, high blood pressure and dialysis. The IMS will bring adequate uniforms and work clothing for field duty or technical wo

  - financial responsibility for personal injury claims or property uamage claims resurcing from the IMS action.
    The IMS will participate in flights of U.S. military aircraft as required for scheduled course(s) or as specified in U.S. MILDEP regulations.
    The acceptance of this order by the host country constitutes agreement that an IMET funded student will be utilized, upon return to the host country, in the skills for which he was trained for a period of time sufficient to warrant the expense to the U.S. Government, in accordance with the SAMM, Chapter 10.
- 14. Implementing Authority: a. MILDEP AUTHORIZATION: 0755484

b. Date: 19-Nov-18

SC-TMS generated ITO # TWBOEQ0019048

15. Special Remarks:

This training Case allows for local area billeting or housing costs (max \$110 per night) for on-post/base or off-post/base billeting or housing when on-post/base billeting or housing is not available. US military installation Billeting Facilities or Housing Authorities who accommodate, or who arrange local area billeting, lodging or housing, can utilize the fund cite offered in para 9 of this ITO to direct bill the US Army DFAS. IMS required to utilize off-post/base area housing (i.e., local apartment) with no capability of direct DFAS billing, are responsible for all contracts and will work with local IMSO for reimbursement from US Army DFAS. IMS is not authorized case funding to support any travel, messing or incidentals.

Retainable instructional materials should be shipped to: TA Liaison Officer c/o Training Branch Security Cooperation Office 4170 AIT Taipei Place Washington, DC 20521-4170

16. Distribution:
ORDNANCE MUNITIONS & ELECTRONICS SCHOOL
Ft Lee, VA 23801
1-SATFA
1-AIT/T (Attn: CON)
1-TECRO/W
3-Individual

17. ITO Authorization:
a. Signature of U.S. Authority Authenticating Orders:
// SIGNED //

b. Title:

Joe Goodrich Deputy Chief, SCO

SC-TMS generated ITO # TWB0E00019048

# Army Logistics Anibersity



Anow ye by these present that

### SGT WEN-LEI WANG

As authorized to wear the Crest of the

## United States Army Logistics University

Subject to the uniform regulations of his own government

In testimony whereof, and by authority bested in us, we do confer this attestation Giben at Fort Lee, Birginia, this 16th day of May 2019

President



INTERPOLITION OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY

### 附件五 生活照



