

出國心得報告（出國類別：會議）

113 年 P-3C 型機使用者年會 （HOC）

服務機關：空軍保修指揮部

姓名職稱：少校潘志維

派赴國家：美國

出國期間：113 年 10 月 19 至 26 日

報告日期：114 年 1 月 21 日

摘要

空軍就P-3C型機隊修護窒礙、能量籌建及消失性商源等議題彙整計11項，與美海軍專案辦公室（PMA-290）、MHD羅克蘭公司（MHD Rockland）、IMP國防航空國際公司(IMP Aerospace & Defense)、通用動力國際公司(General Dynamics Aerospace)等協助P-3C型機使用國性能提升廠商執行研討交流，實際瞭解各使用國（美國、加拿大、葡萄牙及日本）性能提升方案及發掘具維修能力廠商，期獲得具體機隊妥善策略及後續戰術裝備作戰能力維持，空軍亦可借鏡葡國P-3C型機提升案，透由後艙任務系統升級及執行相關組件更新，改善系統效能並解決消失性商源。

目次

壹、目的	4
貳、過程	4
參、心得及建議.....	5

壹、目的

藉由本次「113年 P-3C 型機使用國年會」瞭解美方與其他使用國最新技術及工程研改資訊，透過與各使用國修護經驗，以解決 P-3C 型機修（維）護窒礙，瞭解美方未來後勤維持方針，作為空軍後續維保參考依據，提升後勤支援能力。

貳、過程

一、本次出國會議人員：2 員。

二、行程：

(一)本次會議由保指部潘志維少校及第六聯隊楊庭士官長等 2 員於 113 年 10 月 19 至 26 日赴美參加「113 年 P-3C 型機使用國年會 (Hercules Orion Conference)」，共計 8 日。

(二)空軍與會代表於 113 年 10 月 19 日 1920 時搭乘長榮航空 BR012 班機赴美國洛杉磯國際機場，轉乘達美航空 DL783 班機至亞特蘭大國際機場，於美國時間 10 月 20 日 0502 時抵達喬治亞州亞特蘭大市。

(三)美國時間 113 年 10 月 20 日假亞特蘭大漢普頓飯店 (Hampton Inn Atlanta) 及會議廳完成報到程序，21 至 24 日參加 P-3C 型機使用者年會。

(四)返國期程為美國時間 113 年 10 月 24 日 0730 時由亞特蘭大國際機場搭乘美國聯合航空 UA790 號班機，美國時間 25 日 0946 時抵達舊金山國際機場，並於美國時間 24 日 1300 時轉乘長榮航空 BR007 號班機，臺灣時間 24 日 1730 時返抵桃園國際機場。

三、會議重點：

(一)會議由洛克希德馬丁公司副總裁兼總經理羅德里克麥克萊恩先生主持，參加成員計洛克希德馬丁航空公司及各使用國近 150 餘人與會，議程分為「美方簡報」及「雙邊會談」等兩部分。

(二)美方簡報內容主要為 P-3C 型機「使用國交流」及「商情尋訪」等 2 大主軸，摘重如後：

1、使用國交流摘重如後：

(1)加拿大：

加拿大現有 14 架 CP-140 型機（由 IMP 航太國際公司及 GDMS 通用動力任務系統國際公司以 P-3C 型機構改之機型）；另加拿大已向美國採購 16 架 P-8A 執行換裝作業，規劃 2028 年始交機，並於未來 3 年將停用 6 至 8 架 CP-140 型機向各使用國釋出。

(2)葡萄牙：

葡國牙後艙航電系統與空軍同樣面臨消失性商源問題，其故障器材送美方軍修後，因交期遞延及籌補不易，致器材急缺情況，遂於 111 年起委由加拿大 GDMS 通用動力任務系統國際公司及 IMP 航太國際公司執行後

艙系統性能提升，協助汰換老舊組件及改善後艙系統效能，會中詢問執行升級情況均良好，可滿足平時作戰任務。

(3)日本：

日本現役反潛主力機種 P-1 型機（現有 45 架），係由國內企業川崎重工製造，且現有 20 架 P-3C 型機已規劃汰除，會議中表達可釋出供其他使用國使用。

(4)美專案辦公室（PMA-290）：

對於空軍後艙裝備潛在消失性商源風險，美專案辦公室團隊建議以正式信函評估後艙升級及同等功能替代品項方式維持作戰需求，優點為可透由美國合約管理局執行稽核制度，使價格透明，取得試航認證，並獲得武器系統輸出許可證明及裝備保固事宜。

2、商情尋訪：

(1) IMP 航太國際公司(IMP Aerospace & Defence):

該公司為洛馬公司授權及具備 P-3C 型機全球維修認證，提供飛機延壽、後艙系統升級、電子儀表維修、飛機線束設計及組裝等服務，針對性能提升部分，曾為加拿大及葡萄牙空軍執行後艙系統升級。

(2) MHD 羅克蘭國際公司（MHD Rockland）：

該公司為 P-3C 型機備份件全球最大庫存量之公司，包含機體結構、液壓系統和電動機械致動器，同時也擁有大量 T-56 發動機組件、特定組件、次組件及備份件庫存量；另針對機體組件（如輪轂、瓣體）可提供維修及採購服務。

(3)GDMS 通用動力任務系統國際公司（General Dynamics Mission System）：

該公司可依據空軍需求規劃最佳後艙航電性能提升方案，提供後艙組員及地勤維修人員教育訓練，並執行技術轉移，確保空軍擁有基礎維修能量；另亦有專門團隊協助空軍備份件管理，並針對消失性商源提供解決方案，以維持機隊運作。

(4)PASS 精確航空配件供應國際公司（Precision Airparts Support Services）：

提供飛機零件維修、修理及翻修（MRO），以及提供製造、後勤支援、工程改裝，並在展場上展出 P-3C 型機各項飛機零組件，會場詢問可針對輔助動力單元（APU）、發動機壓縮機（EDC）、外流閥、防冰瓣都具備原廠認證之翻修能量。

參、心得及建議

- 一、有效掌握及瞭解 P-3C 型機各使用國保修運作現況，藉由會議中與各使用國研討交流，提升修護經驗並獲得最佳改善建議，確保機隊運作無虞。
- 二、藉由本次會議 P-3C 型機後艙系統器材商源拓展及後艙系統性能提升為重點，與各廠商交流實際瞭解使用國性能提升方案及發掘具維修能力廠商；另空軍可借鏡加拿大及葡萄牙 P-3C 型機提升案，透由後艙任務系統升級及執行

- 相關組件更新，改善系統效能並解決消失性商源情況。
- 三、有關機隊修補窒礙，航太國際公司（IMP）及通用動力任務系統國際公司（GDMS），均具有 P-3C 型機後艙任務系統器材維修及後艙系統性能提升經驗，可作為後續消失性商源及關鍵性品項維修商源，確保維修管道暢通。