

出國報告審核表

出國報告名稱：102年華法計管會議暨幻象機座後技術支援會議。

出國人姓名 (2人以上,以1人為代表)	職稱	服務單位
古俊傑	少校	空軍第四九九聯隊

出國類別	☐ 考察 ☐ 進修 ☐ 研究 ☐ 實習 ☒ 其他 <u>國際會議</u> (例如國際會議、國際比賽、業務接洽等)
------	---

出國期間：102年6月27日至102年7月7日

報告繳交日期：102年8月7日

出國人員 自我檢核	計畫主辦 機關審核	審 核 項 目
☒	☒	1.依限繳交出國報告
☒	☒	2.格式完整（本文必須具備「目的」、「過程」、「心得及建議事項」）
☒	☒	3.無抄襲相關資料
☒	☒	4.內容充實完備
☒	☒	5.建議具參考價值
☒	☒	6.送本機關參考或研辦
☒	☒	7.送上級機關參考
☐	☐	8.退回補正，原因：
☐	☐	（1）不符原核定出國計畫
☐	☐	（2）以外文撰寫或僅以所蒐集外文資料為內容
☐	☐	（3）內容空洞簡略或未涵蓋規定要項
☐	☐	（4）抄襲相關資料之全部或部分內容
☐	☐	（5）引用其他資料未註明資料來源
☐	☐	（6）電子檔案未依格式辦理
☐	☐	（7）未於資訊網登錄提要資料及傳送出國報告電子檔
☐	☐	9.本報告除上傳至出國報告資訊網外，將採行之公開發表：
☐	☐	（1）辦理本機關出國報告座談會（說明會），與同仁進行知識分享。
☐	☐	（2）於本機關業務會報提出報告
☐	☐	（3）其他_____
☐	☐	10.其他處理意見及方式：

出國人簽章(2人以上,得以1人為代表)	計畫主辦機關 審核人	一級單位主管簽章	機關首長或其授權人員簽章
古俊傑		李永三	林志輝

說明：

- 一、各機關可依需要自行增列審核項目內容，出國報告審核完畢本表請自行保存。
- 二、審核作業應儘速完成，以不影響出國人員上傳出國報告至「公務出國報告資訊網」為原則。

出國報告（出國類別：會議）

102 年華法計管會議暨幻象機產後技術 支援會議

服務機關：空軍第四九九聯隊

姓名職稱：古俊傑 少校

派赴國家：法國

出國期間：102 年 6 月 27 日至 7 月 7 日

報告日期：102 年 8 月 7 日

目錄

壹、目的	1
貳、過程	1
參、心得及建議	3

壹、目的

本軍幻象機隊每年均定期與法軍方及四家主合約商就後勤資訊交換、產後技術支援等問題研討，為達專業多元化、單一領隊目標，於同時段進行 102 年華法空軍後勤資訊交流會議、幻象機飛機、發動機、航電產後支援及兩型飛彈買方技術支援等 5 項會議，並就後勤技術議題與法方逐項研討，並於行程拜會合約商 SAGEM 及歐洲直升機等公司，以達華法雙方軍事後勤交流及促進合約商合作關係之目標，提升履約支援效益。

貳、過程

一、本次出國會議人員：9 員。

二、行程：

- (一)本次會議由保指部指揮官陳少將擔任領隊，率保指部及第四九九聯隊等單位專業幕僚計 9 員，自 102 年 6 月 27 日至 7 月 7 日(共計 10 日)前往法國巴黎參加會議。
- (二)102 年 6 月 27 日 2355 時搭乘長榮 BR-87 號班機，當地時間 102 年 6 月 28 日 0630 時抵法國巴黎市戴高樂機場，由法官方派專人接機，在法期間各項活動及會議行程，由駐歐採購組協助安排。
- (三)102 年 6 月 28 日 1000 時拜會駐法大使，針對本軍與法軍現行軍事交流合作機制進行晤談，並感謝對本軍後勤事務支持與協助；1500 時赴 SAGEM 公司，拜會執行長，對本軍幻象機慣性導航雷射陀螺儀(INS)換裝期間，長期無償提供機械陀螺儀平台維修表達感謝之意，並請 SAGEM 公司賡續依約完成本軍機隊換裝，俾順利完成戰機裝備構型轉換及提升機隊導航系統可靠度。
- (四)102 年 6 月 29 日及 30 日赴駐歐採購組，就本軍與法廠家各項修、購案合約開案進度及交貨等現況由駐歐採購組執行報告及研討，並充分交換意見及研擬履約督管作法，俾順遂機隊後勤運作。
- (五)102 年 7 月 1 日至 2 日赴法國國際國防顧問公司(DCI)，會晤法國國際國防顧問公司之 AIRCO 執行長、DESCO 執行長，表達本軍司令高度關切幻象機隊維持之重要性，並請針對廠家修、購費用合理性、器材消失性商源及機隊中壽期管理等關鍵議題持續監督要求廠家，以發揮長期支援協議最大效益；另針對本軍 2052 號機失事調查、適航認證、物料供應、價格驗證及長期支援成效等執行研討。
- (六)102 年 7 月 3 日赴 MBDA 公司飛彈火箭推進器及發射架工廠參訪，瞭解原廠飛彈製程相關組裝及測試作業流程。
- (七)102 年 7 月 5 日赴 SNECMA 公司，參訪 M53-P2 型發動機模組六高壓渦輪葉片製造流程。
- (八)依達梭、史廠、達利思及 MBDA 公司等四廠會議安排於 102 年 7 月 1 日至 5 日同時分案召開廠家產後技術支援會議及簽署會議紀錄。
- (九)102 年 7 月 6 日搭乘長榮 BR-88 號班機返國，於台北時間 102 年 7 月 7 日 0700 時安抵桃園中正國際機場。

三、行程要點：

本次華法資訊交流會議及廠家產後技術支援等 5 項會議，採同時段、分案研討方式召開，其中研討議題共計 135 案，研討重點概述如后：

(一)華法資訊交流會議：

近年來本軍受年度預算逐年緊縮、部分器材產生高故障情況及修費過高影響，廠家修購報價驗證及時效更為重要，法方指出已完成 BTMS 器材價格驗證，法方以本軍與史廠統包式合約「主控油器翻修」品項為例，法方建議由原廠採部份翻修節省經費，惟未能全面提出具體成效，已請法方統計過往價格驗證後折扣情況、價格與法軍差異情況(如人力、材料等)，俾後續實施比對，提升價格驗證效益；另本軍與法軍在中法長期支援協議下已建立密切合作交流管道，可協助本軍維持幻象機隊順遂運作；近年來本軍受年度預算緊縮，請法軍備局針對修、購費用過高及器材消失性商源等關鍵議題，持續監督廠家，並提供本軍解決方案，以發揮長期支援協議最大效益。

(二)幻象機飛機產後支援會議：

機隊已屆中壽期，後勤技術議題益顯重要，並凸顯本軍或國內自主維修與後勤支援能量之不足，而產後支援會議即為本軍獲得原廠技術支援及解決後勤問題的最佳管道，藉由本軍與原廠雙方會談、技術議題溝通及窒礙問題反映等，以提升本軍自主能量、增加器材可靠度與支援度，並減低維持成本，藉本次達廠會議要求達廠說明對本軍幻象機隊後勤及技術支援政策，該公司客服部經理 Brahim BOUCHAIB 先生澄清說明，惟提醒相關備料下訂及交運將謹遵合約期程執行，請本軍確按實際需求期程完成訂約程序，避免影響機隊後勤修護運作。

(三)幻象機發動機產後支援會議：

由史廠針對模組六葉片組裝提供規範、程序及檢查工具，以確保無類案再生；另模組三第四至六級定子組合件修理能量籌建，本軍三指部依據史廠技代建議，於 102 年 1 月克服鎔焊後整型技術完成乙套六級定子組合件研修，經史廠工程部門確認成功，並裝用執行驗證作業，為求周延，史廠建議本軍依照此修理程序完成四到六級定子研修(每一級各三套)，以利後續將程序修訂至技令內。

(四)幻象機航電系產後支援會議：

達利思廠各項能量延伸及釋放案報價已陸續提交本軍參考，本軍已於會議中明確要求廠家就設計瑕疵部份分擔重新修改、強化及修理費用，達利思廠也已釋出善意調降建議書總額。後續應由保指部及部隊就實際需求及建案效益完成評估後儘速簽約執行；另達利思廠各 I/L 測試檯近來受器材老化及頻繁執行特檢影響，導致於測試檯現代化前故障頻傳。未來應審慎評估特別檢查需求，以避免排擠正常器材交修需求，減少測試台正常耗損，延長其使用壽命。

(五)兩型飛彈買方技術支援會議：

本軍雲母飛彈測試檯故障率日趨增加及面臨消失性商源情況，經要求 MBDA 公司提供測試檯妥善維持策略，近程由駐廠技代於本地尋商研修故障組件，並針對無法研修之組件儘速辦理送法，法原廠將針對消失性商源尋找代用件，盡力執行檢修；遠程建議應辦理測試檯性能提升，採購廠家已完成構改之新型測試檯；另針對本

軍下半年度實彈射擊演練，MBDA 公司表示將由駐廠技代全程參與射擊前軍械彈藥檢整及簽證，並於射擊後立即執行研析，供本軍參考運用，另已派遣原廠專家針對飛彈性能及射擊場景提供空勤及技勤人員訓練，俾確保任務遂行。

參、心得及建議

幻象 2000 型機成軍迄今已逾 15 年，武器系統已屆中壽期，系統可靠度不若以往，已獲法方同意就其後勤管理實務(如適航認證、機隊管理、修護技術)等透過派遣教官來台，與本軍實施各項後勤技術、經驗訓練及交流；各項後勤及技術議題，經與各廠家於 FTS 會議列案研討解決方案，已獲共識，其中如剎車系組件、發動機噴口致動器等已下訂器材，已獲廠家允諾提前交運，另未下訂器材，廠家亦允諾在合約前提下，協助備料及縮短交期，本軍應持續運用此一機制，暢通器材獲補管道，俾支援機隊妥善需求。

運用此會議之召開，除可獲得法官方之協助，解決我軍幻象機隊後勤及技術上運作問題，後續並可藉由與廠家技術性議題反映，獲得解決修護及補給問題之相關資訊；於期間法方及幻象機製造廠家均選派重要主官接待並出席各項會議，有效解決機隊後勤困難問題及維繫華法互訪，達成支援效益及提升華法軍誼之目的。