

出國報告(出國類別：其他)

舊金山/洛杉磯國際航線航路查核及
拜訪美國聯邦航空總署舊金山及
洛杉磯辦公室

服務機關：交通部民用航空局

姓名職稱：李萬里/副局長

林俊良/標準組副組長

喻宜式/標準組簡任技正

派赴國家：美國

出國期間：100年2月24日至3月2日

報告日期：100年3月28日

目 錄

壹、目的	2
貳、過程	3
參、國際航線航路查核.....	6
肆、心得與建議.....	9

壹、目的

美國聯邦航空總署(以下簡稱 FAA)舊金山辦公室係主管亞太區(含我國、日、韓、紐、澳等國)之飛往美國航空公司及維修廠(Part 145)之監理業務，本局與該辦公室於飛航安全檢查合作密切互動良好，該辦公室主管對本局與 FAA 間事務亦給予相當支持及協助、因 FAA 舊金山辦公室即將關閉，業務將歸併於 FAA 洛杉磯辦公室，為未來臺美雙方業務之持續合作，民航局特派員與中華航空、長榮航空及亞航高階主管赴美拜訪 FAA 舊金山及洛杉磯等辦公室及其主管並於往返行程兼施長榮航空(桃園-舊金山)及中華航空(洛杉磯-桃園)國際航線駕客艙航路查核；另依我國與美國國際雙邊協議(Bilateral Aviation Safety Agreement, BASA)我方每年均有貨櫃、貨盤及貨網等產品經由 FAA 適航驗證(Aircraft Certification Office, ACO)辦公室，核發 FAA 設計許可(Letter of Design Approval, LODA)，亦於本次行程中拜訪並表達謝意及未來 BASA 擴大合作項目事宜。

貳、過程

一、行程摘要：

- (一) 100年2月24日執行 BR-028 (TPE-SFO) 長榮航空國際航線駕駛艙及客艙航路查核。
- (二) 100年2月25日拜訪美國聯邦航空總署舊金山辦公室。
- (三) 100年2月26日整理拜訪相關文件資料。
- (四) 100年2月27日舊金山飛往洛杉磯。
- (五) 100年2月28日至3月1日拜訪美國聯邦航空總署洛杉磯辦公室。
- (六) 100年3月2日至3日執行 CI-007 (LAX-TPE) 中華航空國際航線駕駛艙及客艙航路查核。

二、拜訪商談重點摘要：

(一) 我方主要參與人員(含業者)：

- 民航局李萬里副局長
- 民航局林俊良副組長
- 民航局喻宜式簡任技正
- 長榮航空何慶生副總經理
- 長榮航空毛青彪執行總機長
- 中華航空楊定輝處長
- 中華航空高新煌處長
- 亞航吳滄生總經理
- 亞航張簡惠煌處長

(二)FAA 舊金山辦公室商談重點：

1. 瞭解該辦公室業務轉移之時程及相關事宜。
2. 未來相關業務(FAA FAR PART 129/145)執行方式與聯絡窗口
3. 檢討近期涉及美、我兩方案件辦理情況：

長榮離職飛航駕駛員陳情案(略)

華航 A330 型機 GE ENG IFSD

我方說明近期華航 A330 型機 GE 發動機連續發生空中關車事件與我方處置情況，本案事涉飛安，因 GE 發動機係由美方監理，特協請 FAA 正視。

4. 遠東航空申請 FAA FAR PART 145(航空器維修廠)認證有關事宜。
5. 飛安資訊交流(LASER)

美方於會中告知近期發現航機於進場時，屢有民眾以雷射高能量光束追隨駕駛艙，造成飛航駕駛員視覺干擾產生迷眩，引響飛安，特提醒我方預防類似之情事。

(三)FAA 洛杉磯區域及管理部(REGION AND CENTER OPERATIONS)商談重點：

1. 該區域管理部對本局到訪極為重視，除管理部局長 (ADMINISTRATOR)及副局長(DEPUTY ADMINISTRATOR)歡迎外，並準備本局人員名牌及會議各項餐點。
2. 副局長(DEPUTY ADMINISTRATOR) Lirio Liu，姓

柳，母親為臺灣人，年輕時期曾在臺灣天母地區就學，對本局到訪相當親切。

3. 西太平洋區域辦公室(WESTERN-PACIFIC REGION OFFICE)經理 Nick Reyes 親自為本局到訪簡報該辦公室之業務情況。Nick 經理曾於 FAA 達拉斯、墨西哥及南部辦公室服務之經歷。
4. FAA 因預算經費考量，該辦公室即將調併(Relocate) SFO IFO 辦公室，原有的檢查員以留任為原則，但改向西太平洋區域辦公室報告。Nick 經理表達未來區域辦公室將直接參與亞太地區各國民航主管機關之直接合作，也希望能有機會到臺灣拜訪，並在 SFO IFO 與本局合作之基礎上更加密切。
5. 有關 SFO-IFO 辦公室停止運作調併於西太平洋區域辦公室案，Nick 經理將正式以信函通知本局。本局所關切的原派駐華航航空、長榮航空、長榮航太、華航修護工廠、亞航維修廠及華夏維修廠之 POI 及 PMI 均維持不變。
6. 該辦公室未來仍將與過去相同，定期於亞太地區辦理各項技術研討會、訪問及維修安全會議等機會時，屆時亦請本局支持。
7. 該辦公室仍負責 FAA 亞太地區各國之國際航空安全稽核(IASA)，目前仍僅限於 Annex 1、6 及 8 號附約規範為範圍，但將參照 FARs 之標準。

(四)FAA 洛杉磯航空器適航驗證辦公室 (AIRCRAFT CERTIFICATE OFFICE)商談重點：

1. 航空器適航驗證辦公室(AIRCRAFT CERTIFICATE OFFICE)經理 Kevin Hull 對本局到訪表示歡迎，另該辦公室各系統驗證之經理亦出席。
2. 本局與美國聯邦航空總署(FAA)ACO 辦公室於航空產品驗證合作密切互動良好，對該辦公室主管協助本局與 FAA 間事務表示感謝。
3. 對該辦公室依據台美 BASA 協議，歷年來對我國航空產品簽署之 LODA 共計 44 件。包括 Container、Pallet、Net 等產品。
4. 經理 Kevin Hull 表示未來仍會持續協助本局各項技術協助及驗證合作，例如本局送派技術人員到 FAA 進行驗證在職訓練(OJT)。

參、國際航線航路查核

一、行程航線：BR-028 TPE-SFO (台北-舊金山)

- (一) 日期：100 年 2 月 24 日
- (二) 機型機號：B-777 B-16708
- (三) 組員：CAPT. 為魏希明(PIC)及李美儀、FO. 林之璿，客艙組員為邱芬玲等共 10 員。
- (四) 查核情況：
 1. 飛行前準備充份，離場及起飛提示完整，各項提示及檢查均持卡按表執行。
 2. 航路熟悉，航行中遵照航管指示，ILS 進場提示完整程序熟練，進場速度控制、飛機操控及落地技巧均屬優。飛行中相互提醒應注意事項，CRM 良好。
 3. 航行中高度、速度及各檢查點時間與燃油消耗符合飛行計畫(CFP)，進場、落地操作良好，組員操作各項考量週延。
 4. 客艙組員對緊急裝備及各項作業程序熟悉，本次檢查結果正常。
 5. 機長任務分配妥當，組員按排定時程作息，前後艙組員協調合作良好，本次檢查滿意。

二、行程航線：CI-007 LAS-TPE (洛杉磯-台北)

- (一) 日期：100 年 3 月 2 日

(二)機型機號：B-747-400 B-18201

(三)組員：CAPT 張自安、RP 馮信生、FO. 莊效憬. 陳柏州，
客艙組員為江希鳳等共 16 員。

(四)查核情況：

1. 飛行任務提示準備充分，按目的地天氣、飛航資料、離場程序、緊急程序複習等逐一提示，另駕駛艙安全提示詳盡。
2. 飛行前檢查及各階段檢查按卡執行，熟練且確實。
3. 航路熟悉，航行中遵照航管指示按飛航計畫爬升至最佳巡航高度。
4. 進場提示完整，程序熟練，進場速度控制、飛機操控及落地技巧均屬優良。
5. 機長任務分配妥當，組員按排定時程作息，CRM 良好。
6. 客艙組員對緊急裝備及各項作業程序熟悉，查核情況正常。
7. 比對本航程電腦飛行計畫預計燃油消耗與實際消耗誤高差達 8000 磅，建議航空公司應正視並予檢討。

肆、心得與建議

- 一、 本局與美國聯邦航空總署(FAA)舊金山辦公室(SFO IFO)於飛航安全檢查合作密切互動良好，該辦公室對本局於各項國際飛航安全相關事務給予相當大的支持及協助，未來業務將歸併於 FAA 洛杉磯辦公室，此行由李副局長領隊拜訪該辦公室向該辦公室主管及所有檢查員表達感謝，並前往 FAA 洛杉磯辦公室作禮貌性拜會，並獲得該辦公室相關主管高度重視及正面回應，期許未來雙方仍能秉持過去相互合作之態度，持續為整體飛航安全共同努力。
- 二、 我國飛航美國之航空公司及持有美國航空器維修廠(FAR-145)等業者，均受 FAA 之飛安稽核，故與本局亦有密切互動及影響，若能夠定期安排雙方主管互訪交換意見，對業務之執行及各項飛安資訊分享將有極大之助益。
- 三、 有關 CI-007 LAX-TPE (洛杉磯-台北) 實際燃油消耗與電腦飛行計畫預計燃油消耗多達 8,000 磅之情事，經瞭解由美國西岸機場(舊金山/洛山磯)飛返台灣之航班常有上述情況，雖公司曾以增加應變燃油油量以為因應，然造成此情況之確切原因應予探討並研訂改善措施，建議航空公司正視。(本項意見已通知華航主任航務檢查員並列入查核報告要求限期改善)