

出國報告(出國類別：其他)

100 年度執行中華航空公司帛琉 過境場站查核報告

服務機關：民用航空局

姓名職稱：廖煥澤/ 技正

李 征/ 約聘人員

派赴國家：帛琉

出國期間：100.12.1.-100.12.4.

報告日期：101.1.12.

目錄

壹、 目的	2
貳、 行程摘要	3
參、 場站查核過程	
一、 帛琉國際機場簡介	4
二、 中華航空場站查核摘要	5
肆、 國際航線航路查核過程	
一、 CI-028 航路查核結果摘要（去程）	7
二、 CI-027 航路查核結果摘要（回程）	8
伍、 心得及建議	8

壹、 目的

為確保國籍航空公司飛航國際航線及在國外場站各項作業，持續符合業者當初申請營運項目及本局所核准之營運規範，本局依「100 年度外站及國際線駕駛艙航路檢查派遣計畫」定期實施國籍航空公司飛航之國外場站查核，並經由與國外場站代理機關團體之互相討論與意見交流，可進一步瞭解目前其他國家飛安監理制度之要求標準，以作為本局相關作業之參考。

本次執行中華航空公司帛琉站機場場站檢查及兼施桃園往返帛琉國際航線檢查。

貳、 行程摘要

100.12.01

CI-028 (TPE--ROR)國際航線航路查核

100.12.02 --100.12.03

中華航空公司帛琉外站查核

CI-028 / CI-027 機坪作業場站檢查

100.12.04

CI-027 (ROR-TPE)國際航線航路查核

參、場站查核過程

一、帛琉國際機場簡介：

帛琉科羅爾 (Koror Airport) 國際機場(ROR)僅有一條跑道：09/27 跑道，跑道長度約(2195M)，機場航空站設有三座空橋、一個貨運區，目前計有美國大陸航空等 5 家國際航空公司於此經營定期及包機航班。是帛琉共和國的主要機場，位於埃拉伊州內，距離科羅爾約 4 公里，與首都梅萊凱奧克的距離約為 25 公里。

帛琉為泛太平洋島國，天氣較不穩定時有雷雨狀況，進入機場範圍約 30 哩範圍因雷達無法涵蓋，必需確導航管指示，格外注意 TCAS 之資訊。

二、中華航空場站查核摘要：

(一) 中華航空公司帛琉外站作業概述：

1. 該公司使用 B737-800 型機飛航定期包機 TPE-ROR 往返，每週計往返八班。
2. 帛琉站航務、運務地勤代理作業係委託美國大陸航空公司代理，台北集中簽派及載重平衡作業，大陸航空公司僅負責資訊傳遞，代轉電腦航行計畫及載重平衡表等；因係定期包機，華航駐站業務經理須於航機到達前，先行製作登機證，再發予旅行團領隊作業。
3. 機務作業由台北派授權合格機務人員，隨機跟飛執行過境檢查，必要時由美國大陸航空公司支援人力及工具裝備與地面裝備，並由隨機機務人員負責簽放。
4. 地勤業務委由美國大陸航空公司代理，包含飛機引導、貨運裝/卸載、拖車、飲用水、廢水處理、客艙清潔等地勤業務。
5. 飛機燃油公司：Blue Bay Petrol Company 執行飛機過境加油，檢查油品及加油作業正常。
6. 各項飛航紀錄資料隨機送回台北，按規定保存一年以上(含組員名單、艙單、平衡表、LOG 簿紀錄等)。
7. 飛安室每二年定期派員至該站稽查，查該公司飛安室 99 年 12 月 11~14 日檢查時未發現異常事項。
8. 緊急應變委由美國大陸航空公司配合當地航空站作業程序辦理。

(三) 檢查情形：

1. 人員組織：帛琉站除派駐業務經理一名外，並未派航務及機務代表，航務及機務由台北站直接管制，所需支援之航務、機務及貨運等地勤作業，均委由當地代理公司（美國大陸航空公司）辦理。
2. 手冊：
 - （1）手冊均以隨機手提電腦之電子檔版本為主，版期為最新版。常用之手冊如 AMM、FOM、MEL、Route Manual 等有光碟備份。
 - （2）檢視華航航務代理存放之相關手冊係光碟版本(如 MEL、FOM、738 FCOM、簽派手冊等)，經抽查，確認均能正常使用。
3. 紀錄：所有相關紀錄均於當站（外站存檔部分）保存三個月後攜回主基地管理及保存。
4. 訓練：
 - （1）有關隨機跟飛人員 B737-800 機種之訓練及年度複訓等均完成且於有效期限內。
 - （2）檢視美國大陸航空公司使用與華航同型機種（B737-800）故相關作業人員訓練（含危險物品訓練），均按華航與大陸航空公司規定需求執行，訓練紀錄完整。航務、運務、貨運作業紀錄交華航駐站業務經理保存。
5. 設施/裝備/場面：
 - （1）美國大陸航空公司地勤人員作業確實，人員工作認真，依程序進行工作，檢查情況正常。
 - （2）機坪場面工作車、氣、電源車、工作梯架等，均依規定位置擺放，停機坪消防器材亦就定位。
 - （3）經現場觀察帛琉機場之設施/裝備/機坪作業實體要項，均能支援航機正常運作；代理公司作業無異常情況發現。
 - （4）帛琉機場有設置塔臺但僅提供天氣資料及跑道無進場航機等資訊，並不發落地許可。機場內跑道燈、滑行燈及 PAPI 燈光由組員經 PCLS 系統控制亮度。
6. 飛航管制：美國大陸航空公司簽派中心對中華航空公司之服務正常。
7. 自我督察：飛安室 99 年 12 月 11~14 日檢查時未發現異常事項。
8. 維修：
 - （1）由華航機務人員隨機執行檢查及簽飛。另必要時與美國大陸航空

公司簽有人力支援合約。目前可以滿足作業所需。維護所需使用之技術手冊及公司手冊等均輸入於手提電腦中，並維持最新版期。

(2) 自備之備用器材、零件等有造冊列管，並存放於美國大陸航空公司庫房；庫房之環境檢查正常。

(3) 過境檢查維護紀錄及簽證均正常。

(4) 外站機務作業所需航材以隨機 FAK(Fly Away Kit)方式，用 CONTAINER 裝載置於下後貨艙，依據 “THE FLT KIT INVENTORY LIST OF 737-800” 檢查隨機攜帶之工具、裝備、耗材與零組件，包含必要之輪胎拆換工具與備用之鼻輪與主輪，如：SOCKET ASSY, MLG; SOCKET, NLG (MAKE FROM P-1922); ADAPTER, 1/2-in F TO 3/4 in M; PROTECTOR, MLG, AXIE THREAD; PROTECTOR, NLG, AXIE THREAD; PROTECTOR ASSEMBLY, BRAKE; KNOB (M/F CL-7B-HK4T); RING, RETAINING。並包含以下 MEL NO GO 之限制項目之備用組件如： CONTROL BUS POWER; INVERTER STATIC; STARTER ASSY; INDICATOR STBY; OIL TEMP SENSOR; OIL PRESS SENSOR; ALT/AIRSPEED STBY; PITOT PROBE、T/R CONTROL VLV LOCK PIN、MAIN GEAR TOWING EYEBOLT ASSEMBLY、PITOT PROBE COVER、DEACTIVATION PIN-ENG THRUST REVERSER、DEACTIVATION TOOL FOR AUTO BRAKE SYSTEM. PLUG. CAP、BLANKING PLATE FOR TRIM AIR C' K VALVE; ENG FUEL FILTER、HYD TUBE TEMP REPAIR KIT、RAM AIR MOD SYS DEACTIVE TOOL、HAND PUMP、REVERSER COWLING、ENGINE OIL、HYD FLUID、OIL SCAVENGE-FILTER、PACKING; MASTER CAUTION LIGHT ASSY、STATIC PORT COVER 等組件包裝，均固定良好，數量與種類與管制清單相符，符合飛航作業需求。

9. 飛機過境作業檢查：

(1) 2011.12.03，B-16805 機，CI-028 班次落地後實施檢查。

(2) 該 B-16805 機之隨機機務人員於飛機降落後依過境檢查程序單完成過境檢查並簽證妥。

(3) 本次檢查該機無延遲改進缺失項目。

(4) 地勤代理美國大陸航空公司人員工作認真，依其程序進行工作，檢查情況正常。

10. 管理：

(1). 本次查核所見，一般作業均順利完成，華航係以定期包機方式飛航帛琉，除派駐業務經理一名外，並未派航務及機務代表，機務作業係以派員隨機簽放，本次檢查未發現異常情況。

(2). 航機事件緊急通報程序及聯絡資訊等經查已建立妥。

(3) 地勤代理合約由華航與 Continental Airlines 以 IATA APRIL 簽訂，有關航機之導引與後推、貨運、餐勤、安檢、航勤、客艙

清潔等作業，均委由 Continental Airlines 代理，並由華航派駐之業務經理監督。

11. 保安：帛琉站相關機坪作業動線依帛琉機場相關規定執行，尤其保安規定依美國 TSA 要求嚴謹執行。

肆、國際航線航路查核過程

一、CI-028 航路查核結果摘要（去程）

- (一)100.12.1 去程執行中華航空 CI-028 (B-18612 機)，桃園-帛琉航線之航路檢查，該航線係以 B738 航機以 ETOPS 作業飛航，經查檢附之航行計畫及該公司 ETOPS 手冊、航空器通訊導航裝備數量、跑道分析等資料，符合相關規定。CAPT as PF，FO as PM，360 度飛行前檢查、提示、離場、飛機操控等符合 SOP 規範，航行計畫與實際情況相符，菲律賓宿霧機場為備用機場，FOB 39400 磅，帛琉 09 跑道 RNV 進場，程序熟練，落地操縱正常，飛航組員各項檢查依規定持卡執行，組員協調合作 CRM 良好，飛航組員遵守各項航機限制，飛行管理佳，依規定檢查航機油量及裝備。觀察機邊作業，本班次旅客無隨身攜帶超大行李情形。本次駕駛艙航路檢查無異常情況發現。
- (二) 去程前執行中華航空 CI-028 航班桃園站停機坪檢查，檢查隨機之手冊、飛航組員證照及個人裝備，符合法規需求。
- (三) 外站機務作業所需航材，以隨機 FAK(Fly Away Kit)方式，用 CONTAINER 裝載置於下後貨艙，依據 “THE FLT KIT INVENTORY LIST OF 737-800” 檢查隨機攜帶之工具、裝備、耗材與零組件，檢查工具與裝備種類與航材包裝與固定良好，數量與種類與管制清單相符，符合本次飛航作業需求。
- (四) 隨機機械員持有有效之機械員檢定證，航機落地後依據 B738 過境檢查工作單執行過境檢查，對檢查單檢查程序熟悉，應紀錄之數值均紀錄於檢查表中，航機狀況正常無延遲改正項目，檢查無異常情況發現。
- (五) 去程班次由授權簽放機務人員(江培廉 AE803300)隨機簽放，依據該公司文件組核發之隨機文件清單檢查該公司機務相關維護手冊，係以電子檔存儲於隨機授權簽放人員隨身筆記型電腦中，經檢視其手冊清單等資料，包含以下手冊：WDM、System schematic Manual、AMM、FIM、IPC 版期與手冊清單資料相符；所攜手冊種類及版期與公司文件組核發之隨機文件清單相符。

一、CI-027 航路查核結果摘要（回程）

- (一)100.12.4 回程執行中華航空 CI-027 航班 (B-18610 機)，帛琉-桃園航線之駕駛艙航路檢查。查該航線係以 B738 航機以 ETOPS 作業飛航，經

查檢附之航行計畫及該公司 ETOPS 手冊、航空器通訊導航裝備數量、跑道分析等資料，符合相關之規定。FO as PF、CAPT as PM，360 度飛行前檢查、提示、離場及飛機操控等符合 SOP 規範，經查隨機機務人員隨身攜帶之筆電內維修相關手冊內容，符合本次飛航任務需求。隨機機務人員過境檢查確實，客艙內各項裝備檢查正常，旅客行李管制正常；觀察 FAK 裝備清單與後貨艙裝載情形正常。航行計畫與實際情況相符，桃園 05R 跑道 ILS 進場，程序熟練，落地操縱正常，飛航組員各項檢查依規定持卡執行，組員協調合作 CRM 良好，遵守各項航機限制，飛行管理佳。依規定檢查航機油量及裝備，本次駕駛艙航路檢查無異常情況發現。

- (二) 回程前執行中華航空 CI-027 航班帛琉站停機坪檢查，檢查隨機之手冊、飛航組員證照及個人裝備，符合法規需求。
- (三) 於過境檢查中座艙長尹瓊玲陪同查核客艙各項安全裝備，情況良好，惟 2J 座位無旅客安全需知卡，座艙長已作成 Cabin Report 回報公司改善。
- (四) 回程班機由授權簽放機務人員(馮建煌 AE803465)隨機簽放，檢查隨機文件清單及簽放情況正常。

伍、心得及建議

- (一) 帛琉為泛太平洋島國，天氣較不穩定時有雷雨狀況以及航路中因受天候影響時有變更航路情況，故需注意油量之酬載。
- (二) 進入機場範圍約 30 哩範圍因雷達無法涵蓋，必需確遵航管指示，格外注意 TCAS 之資訊。
- (三) 帛琉機場雖有設置塔臺但僅提供天氣資料及跑道無進場航機等資訊，並不發落地許可。機場內跑道燈、滑行燈及 PAPI 燈光由組員經 PCLS 系統控制亮度。
- (四) 有關人員(含代理公司)及系統運作之適職性表現，均能充分支援航機到、離站相關作業。
- (五) 華航駐站業務經理係直接與委外公司之協調人，與委外公司互動良好，充分支援本次檢查，部分疑問亦能現場解決及改善，無重大缺失發現。