

出國報告(出國類別：實習)

ATR-72 機型年度模擬機複訓

服務機關：交通部民用航空局

姓名職稱：賴治民 約聘人員

派赴國家：新加坡

出國期間：民國 102 年 7 月 29 日至 8 月 2 日

報告日期：民國 102 年 9 月 26 日

列印

提要表

系統識別號：	C10202747					
計畫名稱：	檢查員年度複訓機型：ATR/72					
報告名稱：	ATR-72機型年度模擬機複訓					
計畫主辦機關：	交通部民用航空局					
出國人員：	姓名	服務機關	服務單位	職稱	官職等	E-MAIL 信箱
	賴治民	交通部民用航空局	飛航標準組	約聘人員		聯絡人 chuck228@mail.caa.gov.tw
前往地區：	新加坡					
參訪機關：	新加坡ATR訓練中心ATR Singapore Training Center (ASTC)。					
出國類別：	實習					
出國期間：	民國102年07月29日至民國102年08月02日					
報告日期：	民國102年09月26日					
關鍵詞：	立榮航空公司，ATR-72，複訓，新加坡。					
報告書頁數：	4頁					
報告內容摘要：	按「交通部民用航空局航空安全檢查員調派作業要點」第三點第三項規定：「第一項第一款航務檢查員機種檢定資格並每年執行機種訓練一次」，故配合立榮航空公司引進ATR72-600機型，委託立榮實施ATR72年度複訓，本次模擬機訓練地點位於新加坡實里達機場內之ATR Singapore Training Center(ASTC)。了解ATR72機型操作方式後得以有效地持續監理航空公司相關作業。國際航線航路查核結果摘要如後，啟程執行長榮BR225(臺北TPE→新加坡SIN)航路查核，返程則搭乘長榮BR226(曼谷BKK→臺北TPE)班機，查核結果飛航駕駛員皆按公司標準作業程序及相關手冊限制執行飛航任務，未發現異常事件，操作情形正常。					
電子全文檔：	C10202747_01.doc					
出國報告審核表：	C10202747_A.pdf					
限閱與否：	否					
專責人員姓名：						
專責人員電話：						

列印

目錄

	頁次
一、目的.....	2
二、過程.....	2
三、心得.....	3
四、建議.....	4

一、目的：

按「交通部民用航空局航空安全檢查員調派作業要點」第三點第三項規定：「第一項第一款航務檢查員應具備機種檢定資格並每年執行機種訓練一次」。本人雖已持有 ATR-72 機種檢定證，而依前述要點之規定，應於證照期限屆滿前完成年度複訓，以維持檢定資格有效性，方可符合執行航務檢查作業之需求。

為確保及增進大眾民航運輸之飛行安全，航務檢查員對國籍航空公司之航務運作機種須有所瞭解，才能有效協助乘座民眾，來監督航空公司是否於合法及安全前提下營運，達到雙贏局面：民眾安全抵達目的地，航空公司獲取營收。

而定期接受模擬機訓練，既能符合前述要求，熟悉現有機種之各項重要訓練科目，且能節省訓練時間及成本，並有效維持駕駛員之專業素養與技能。

本次配合立榮航空公司引進 ATR72-600 機型，委託立榮實施 ATR72 年度複訓，本次模擬機訓練地點位於新加坡實里達機場內之 ATR Singapore Training Center(ASTC)。

二、過程：

航空公司主要參與人員

姓名	航空公司	職稱
劉逸塵	長榮航空公司	BR-225 班次 B-777 正駕駛
蔡欣怡	長榮航空公司	BR-225 班次 B-777 副駕駛
劉逸塵	長榮航空公司	BR-226 次 B-777 正駕駛
陳柄華	長榮航空公司	BR-226 次 B-777 副駕駛
印標元	立榮航空公司	ATR-72 檢定機師

工作摘要

日期	地點	說明
7 月 29 日	桃園-新加坡	長榮 BR-225 國際線 駕駛艙航路檢查
7 月 30 日~8 月 1 日	新加坡	ATR-72 模擬機訓練
8 月 2 日	新加坡-桃園	長榮 BR-226 國際線 駕駛艙航路檢查

本次年度複訓，係委請立榮航空公司代為實施，其中所租用之 ATR-72 型模擬機，位於新加坡實里達機場航空園區內，隸屬法國 ATR 原廠之模擬機訓練中心「ATR SINGAPORE TRAINING CENTRE」，該中心具有兩座屬於 LEVEL(等級) D 之 ATR 模擬機，並獲得法國民航主管機關 DGAC 認證，可實施 ATR72-600 等系列 ATR 機型之模擬機訓練，該中心兩座模擬機已於西元 2012 年 11 月 24 日完成安裝及驗證作業。

年度複訓之地面學科完成後，由立榮航空公司教師駕駛員及委任檢定駕駛員實施模擬機訓練，並於 102 年 7 月 30 日至 8 月 1 日完成，其訓練及考驗內容包括：ATR-72 機型系統說明、正常及不正常程序、系統口試、地面開車與滑行、正常起飛、爬升、小轉彎、平飛外型失速、降落外型失速、不正常姿態改正、電氣失效、操縱系故障、空中待命航線、空中防撞預警系統之操作練習，並於起飛離地後單發動機火警，實施迷失進場程序及發動機火警之空中處置程序與操作、低能見度儀器進場、環繞進場及重飛、風切及最大側風濕滑跑道之起飛與降落。

桃園-新加坡之往返方式，則分別於 102 年 7 月 29 日及 102 年 8 月 2 日實施長榮航空公司航班 BR-225 及 BR-226 之國際線航路查核。

三、心得：

自從 2009 年兩岸直飛航線開放以後，國內航空業開始蓬勃發展，而模擬機則為最佳之飛航訓練方式，能讓學員針對應加強訓練之空中課目，於不受天候、地障、油量、噪音之限制等條件下，進行重複練習，確保訓練品質，以致實際飛行操作時，如遭遇緊急突發情況，能即刻應變及處置，這種訓練裝置可比真實飛機提供更深入的訓練，包括技術及知識上的汲取、駕駛艙中各項操作及異常、緊急情況下之處置等，最重要的是節省訓練成本，更能於安全環境下實施訓練。

回顧歷年來全球所發生之飛航安全意外事故，經檢討及統計其發生之原因，發現百分之八十五以上肇因於人為疏失，發生率高於機械、天候等其他因素，唯有要求駕駛員定期訓練及不定期考驗，才能有效降低由飛航駕駛員所造成人為因素之意外事故。

實施長榮航空公司 BR-225 及 BR-226 航班之駕駛艙航路檢查，綜合審視結果顯示，駕駛員工作認真且態度謙和，飛航中均依檢查表執行各階段之檢查及任務提示，協調合作良好，飛行計畫及飛機操作正常，兩次航班之駕駛員之工作熱忱，值得個人學習。

本次年度複訓將訓練科目均能精益求精複習，對往後執行航空公司航務檢查及要求其飛航組員更加細膩，力求航空公司飛航安全更能獲得最佳的保證。

四、建議：

各航空公司之公司文化不相同，因此在訓練方式上亦產生差異，但訓練之目標是一致的，為提升訓練效果以達飛行安全，故建議各航空公司主管訓練相關人員能相互觀摩，吸取彼此之優點，增進訓練效果。