

## 糾正案文

壹、被糾正機關：交通部民用航空局。

貳、案由：遠東航空公司EF184班機（編號B28023、機型MD-83型），於本（九十一）年七月八日下午五時十分，由馬公飛往台北，起飛時左起落架擋水板撞擊跑道端燈，打穿左發動機滑油管線，致一號引擎減壓。結果以單引擎降落松山機場，造成飛安重大意外事件，交通部民用航空局未能善盡飛安督導之責，積極督促各航空公司及其駕駛員加強起飛跑道確認程序，落實考核座艙組員資源管理（CRM），亦未抱持求真之態度落實機務檢查，並確實要求駕駛員及時拔出座艙語音記錄器之斷電器以保存有效記錄，致影響飛安調查資料之完整性，復未能積極任事，及早辦理馬公機場施工區關閉飛航通告，致國籍航空公司迭傳重大意外事件，影響人機安全甚鉅，洵有違失乙案。

參、事實與理由：

民國（下同）九十一年七月八日，遠東航空公司（下稱遠航）EF184班機（國籍註冊號碼B28023，機型MD-83型），載有一五二位乘客、二位駕駛員與三位客艙組員，於台北時間十七時十分自澎湖馬公機場起飛往目的地台北松山機場。由於馬公機場跑道滑行道施工，○二跑道末端內縮二、○○○呎。惟該機飛航組員未依跑道分析表滑行至跑

道端起飛點使用全跑道滾行，且係採用減推力起飛，致起飛時高度不足，因而飛機離地前主輪輞及跑道端燈，造成外物擊損左發動機下前緣及內部滑油管路，導致該發動機空中失效，機長乃於十七時二十八分執行一號發動機空中關車，並於十七時四十六分平安降落松山機場，並無人員傷亡。本次飛安重大意外事件雖正由行政院飛航安全委員會（下稱飛安會）依民用航空法第八十四條進行調查中，惟本院另就行政責任部分調查竣事，認民用航空器飛安主管機關交通部民用航空局（下稱民航局）對於航空公司與其駕駛員未善盡查核督導之責，復未落實機務查核並儘早積極辦理機場施工關閉飛航通告，均有違失，應依法提出糾正，其理由如后：

一、民航局未能積極督促各航空公司及其駕駛員加強起飛跑道確認程序，復未落實考核座艙組員資源管理（CRM），致國籍航空公司迭傳重大意外事件，影響人機安全甚鉅，洵有違失：

查遠航一八四班機飛航組員於馬公機場起飛前，正、副駕駛均忽視該○二跑道頭施工通告，亦未參照該機型跑道分析表，由馬公機場二號連絡道進入二十號跑道後即行左轉向南起飛，以當時飛機滿載總重達五萬六千餘公斤估計，需先行右轉滑行至跑道端一八〇度迴轉使用全跑道長度始能安全滾行起飛。經查閱馬公機場該機型跑道分析表所得數據，該機型當次實際需要起飛距離應在五、五〇〇呎以上，惟該機由二號連絡道逕行左轉進入二十號跑道即直接起飛，扣除因施工關閉之長度二、〇〇〇呎，剩餘可供滾行起飛距離已不足五、〇〇〇呎，不敷該次起飛所需使用跑道長度，復依

規定正常起飛之噴射機離跑道末端障礙物至少應有三十五呎以上之安全高度，致該機起飛時高度不足，肇致左主輪轂及跑道端燈，造成外物損傷（F.O.D），擊穿該發動機下前緣罩蒙皮及內部滑油管路，導致空中關車，僅以單引擎推力降落目的地松山機場，本次事件雖未造成人機傷亡，惟民航局業於九十一八年八月十九日召開飛安評議委員會議決議：該機滿載且使用減推力起飛，復未依照跑道分析表使用全跑道起飛事屬違規，且正副駕駛員間未發揮組員資源管理功能，於機長有錯誤發生時，立即提出警示，違反民用航空法第一一一條第一項第四款及第七款、航空器飛航作業管理規則第一三九條第二項規定，評議給予正駕駛停止執業六個月，副駕駛停止執業三個月之處分。本件重大意外事件肇因雖係以人為疏失為主，惟查新加坡航空公司編號SQ006號班機於八十九年十月三十一日晚間十一時十七分於中正國際機場起飛赴美時，因駕駛員誤將滑行道當作跑道逕行起飛，致造成八十三人死亡，三十九人重傷及三十二人輕傷之失事事件，民航局於該事件發生後，曾於八十九年十一月十三日函告我國國籍航空公司應行檢討事項，並訂定起飛跑道確認程序據以執行在案。嗣於九十年六月五日發布編號ASB N090-016/O『避免跑道入侵要則』以提醒駕駛員操作時注意。另本（九十一）年一月二十五日中華航空公司CI011班機於美國安克拉治機場起飛時，曾將滑行道誤為跑道直接起飛險釀災害，未隔數月竟再度發生本次飛安重大意外事件，民航局未能積極督促各航空公司及其駕駛員加強起飛跑道確認程序，又自華航大園空難事件發生以來，民航局即信誓旦旦要加強各航空公司之座艙組員資源管理（CRM），以改善

國籍航空器之飛安，惟國籍航空公司迄今仍迭傳重大意外事件，又本次事件於空中發生發動機關車時，駕駛員並未立即通知飛航管制單位，以提供必要之地面緊急協助等，影響人機安全甚鉅，顯見座艙組員資源管理未能落實，駕駛員漠視飛安之嚴重性，負責監督考核之民航局，洵有違失。

二、民航局未能落實機務檢查，致使本機配置之飛航資料記錄器（DFDR）事後判讀參數有誤；復未要求駕駛員及時拔出座艙語音記錄器之斷電器以保存有效記錄，致影響飛安調查資料之完整性，均顯現該局對飛安改善之漠視及未能求真之態度，實有可議之處：

查遠航一八四班機重大意外事件有關座艙語音記錄器及飛航記錄器判讀分析結果，由於本事故班機之飛航資料記錄器與座艙語音記錄器皆為 Allied Signal 公司製造之固態式記錄器（SSFDR），前者總記錄時間約五十一小時二十八分三十六秒，總記錄五十三個飛航參數，後者總記錄時間計三十分鐘。惟經飛安會解讀發現，該飛航記錄器所記載之雷達高度及引擎相關參數（N1、N2、EGT）有誤，經本院委員於約詢民航局官員時提出，惟該局認為該飛航資料記錄器讀值並不影響適航，僅於飛機失事時供調查之使用，如此敷衍塞責，未能求真之態度，焉能奢望國籍航空器飛安之改善。另據座艙語音記錄器判讀分析結果，因該機落地滑進機坪後其座艙語音記錄器之斷電器未即拔出，致所記錄之最後三十分鐘內容為停靠於機坪後之其它錄音，因與本案無關，對事故原因判斷並無幫助，按該機當次飛航馬公至台北松山機場僅需耗時三十六分鐘，若民航局要求該機降落關機後即行拔出斷電器以保存證據，當不致發生全程錄音

無效之情形。民航局未能落實機務檢查，致使遠航一八四班機配置之飛航資料記錄器（DFDR）事後判讀參數有誤；復未要求駕駛員及時拔出座艙語音記錄器之斷電器以保存有效記錄，影響飛安調查資料之完整性，均顯現該局對飛安改善之漠視及未能求真之態度，實有可議之處。

三、民航局暨所屬馬公航空站未及早積極辦理馬公機場施工區關閉飛航通告，亦未嚴格督促各航空公司大型噴射機確實依照跑道分析表，使用全跑道起飛，亦難辭疏失之責：

查馬公空軍聯隊為進行馬公機場南加溫坪整建工程，曾於民國九十一年四月九日即邀集馬公航空站、空軍總部、民航局航管代表、營造廠商及各航空公司代表參與協調會，並提出○二跑道內縮需求。協調會議結論即包括：航空公司使用二○跑道離場應遵塔台管制，並於二○跑道頭迴轉後再行起飛離場，施工亦需符合民航局機場施工安全規定等項。惟馬公航空站至六月七日始函送馬公機場南加溫坪施工關閉區域示意圖予民航局，局本部收文後於六月十一日轉交航管組草擬公告圖、文資料，並分會相關組室提供審查意見後，於六月二十一日發布C023/O2飛航指南補充通知書（AIP SUP）圖文資料（含馬公機場施工範圍關閉圖，詳附圖一），復為考量飛安，於六月二十八日另函發布馬公跑道承載能量及限重狀況表補充資料。查前開資料係於七月一日始寄達各航空公司，而二日後（七月三日）即為馬公機場跑道內縮二、○○○呎之飛安公告生效日，遠東航空公司雖於收到次日（七月二日）即公布於遠航航務處，該機正、副駕駛二員亦均簽閱；另該公司性能發展科復於施工關閉公告生效前一日即已完成

該機型馬公機場跑道分析表之修訂，並抽換該機跑道分析表之資料，惟該公司收到公告未達一星期即發生遠航一八四班機離場時發生飛安事故。按跑道施工關閉係屬飛航指南應補充通知之重大事項，主管機關自應儘早完成公告周知作業，俾讓各航空公司及所屬駕駛員有充分因應、研讀加強印象之時間，或可避免任何可能發生之外意外事件，民航局暨所屬馬公航空站未及早積極辦理馬公機場施工區關閉飛航通告，亦未嚴格督促各航空公司大型噴射機確實依照跑道分析表使用全跑道起飛，亦難辭疏失之責。

綜上所述，民航局未能善盡飛安督導之責，積極督促各航空公司及其駕駛員加強起飛跑道確認程序，落實座艙組員資源管理（CRM）機制，亦未能抱持求真之態度落實機務檢查，影響飛安調查資料之完整性，復未及早積極辦理馬公機場施工區關閉飛航通告，均有違失，爰依監察法第二十四條提案糾正，送請行政院轉飭交通部所屬民用航空局確實檢討並依法妥處見復。