

行 政 院
總 說 明
中華民國 95 年度

壹、施政計畫實施狀況及績效

工作計畫 名稱	重要施政計畫 項目	實施內容	辦 理 情 形	
			已完成或未完成之說明	因應改善 措 施
飛航安全業 務	飛航事故調查	按「飛航事 故 調 查 法」、「民用 航空器及公 務航空器飛 航事故調查 作業處理規 則」、「超輕 型載具飛航 事故調查作 業 處 理 規 則」及「行 政院飛航安 全委員會飛 航事故調查 標準作業程 序」於預劃 時程內進行 調查作業	<p>1.自 87 年至 95 年共執行 44 件民用及公務航空器飛航事故調查,含內政部委託調查案件 3 件)以及 2 件意外事件調查,其中 35 件已結案。</p> <p>2. 95 年度國內共計發生 4 件飛航事故,包括:0113 Quicksilver Sport 2S 超輕型載具由嘉義中埔飛行場起飛向北飛行,於仁義潭附近發動機熄火,墜落於內甕村 3 鄰凸湖果園道路旁果園內;大韓航空 KE691 於飛航過程中艙壓異常;遠東航空 EF066 由花蓮飛抵臺北松山機場落地後滑回停機坪檢查時發現右起落架有大量雜草,3 號主輪有切/刮傷痕;遠東航空 EF306 由台灣桃園機場起飛至韓國濟州機場,經韓國仁川管制中心許可下降高度後於下降過程中機上防撞警告系統發出緊急避讓警告。</p> <p>3.年度內結案之調查案件共 6 件,包括:復興航空公司 GE 536 班機台北/松山機場落地階段滑出跑道;超輕型載具 1030C42B 於台南善化活動場起飛後墜落於嘉義梅山鄉普羅山附近山區;中華航空 CI150D 班機由台北飛名古屋於日本硫黃島上空遭遇強烈晴空亂流;0113 Quicksilver Sport 2S 超輕型載具由嘉義中埔飛行場起飛向北飛行,於仁義潭附近發動機熄火,墜落於內甕村 3 鄰凸湖果園道路旁果園內;長榮航空 BR 2196 班機於靠近日本東京公海上空遭遇晴空亂流;立榮航空 B7 660 班機高雄機場落地重飛時左翼尖觸及跑道。</p>	

行 政 院
總 說 明
中華民國 95 年度

工作計畫名稱	重要施政計畫項目	實施內容	辦 理 情 形	
			已完成或未完成之說明	因應改善措施
	法制作業	<p>飛航安全調查委員會組織法草案</p> <p>與國內外機構簽訂合作協議</p> <p>「飛航事故調查法」修訂作業</p> <p>「飛航事故</p>	<p>4.目前尚在調查中之案件共 6 件，包括：復興航空 GE028 松山機場落地後滑行時撞及機坪照明燈柱；空勤總隊 NA-603 實施高山搜救進階訓練返場，落地後關車時後主旋翼減震器斷裂，主旋翼擊中機身左上方部份；科捷 N998AM 空機飛渡高雄小港機場，航機降落後右偏滑出 D 滑行道外右側草地；大韓航空 KE691 於飛航過程中艙壓異常；遠東航空 EF066 由花蓮飛抵臺北松山機場落地後滑回停機坪檢查時發現右起落架有大量雜草，3 號主輪有切/刮傷痕；遠東航空 EF306 由台灣桃園機場起飛至韓國濟州機場，經韓國仁川管制中心許可下降高度後於下降過程中機上防撞警告系統發出緊急避讓警告。</p> <p>「飛航安全調查委員會組織法」於立法院第 6 屆第 2 會期已將本草案完成付委程序，惟於會期結束前未及排入一讀審查，現正推動於第 3 會期排入一讀審查。</p> <p>1.與法務部共同於 1 月 1 日發布「行政院飛航安全委員會與檢察機關辦理飛航事故調查協調聯繫作業要點」。</p> <p>2.與國防部完成簽署支援協議書。</p> <p>3.與英國失事調查局 AAIB (Aircraft Accident Investigation Branch) 共同簽訂合作協議書。</p> <p>內部已完成 6 條條文草案之增修訂，並請法務部法規委員會提供意見，目前正洽相關單位研商意見。</p> <p>明確訂定作業規範，健全調查制度及程序，</p>	

行 政 院
總 說 明
中華民國 95 年度

工作計畫名稱	重要施政計畫項目	實施內容	辦 理 情 形	
			已完成或未完成之說明	因應改善措施
	飛安改善建議	<p>調查標準作業程序」中英文第 4 版修訂作業</p> <p>期中飛安通告</p> <p>國內外飛安改善建議</p>	<p>供參與調查作業者依循。預計 96 年 6 月完成修訂初稿。</p> <p>本會自成立迄今，共發出調查期中飛安通告計 21 項，本(95)年發出調查期中飛安通告計 1 項。</p> <p>1.本會自成立以來至 95 年底為止，共計完成調查案件 35 件，作出飛安改善建議 353 項，其中民航運輸業所佔比例最高為 71.4 % (252 項)；普通航空業 15% (53 項)；其他公務航空器及超輕型載具共佔 13.6 % (48 項)。</p> <p>2.對政府有關機關所提出之改善建議主要分為：有關法規程序之增修訂、有關監理單位之督導以及有關研究發展等三大類。</p> <p>3.對航空業者提出之改善建議涵蓋作業程序之重新評估及增修訂、訓練、遵守標準作業程序等範疇。</p> <p>4.對國際機構提出之飛安改善建議多是針對該機構之業管範圍而定，期望透過飛安改善建議之提出能改善不適用或不符現狀之制度、標準、規定等。</p> <p>5.本(95)年共提出調查飛安改善建議 6 項。</p>	
	飛安改善建議追蹤	飛安改善建議追蹤	係依據飛航事故調查法第 27 條追蹤由行政院列管之政府有關機關就飛航事故調查報告之飛安改善建議事項所提之分項執行計畫。本(95)年持續列管 3 項分項執行計畫。	
	飛航事故調查能量建立	飛航資料紀錄器解讀	提升飛航紀錄器解讀及分析能量，建構新版飛航資料解讀及分析系統。以三維動畫系統	

行 政 院
總 說 明
中華民國 95 年度

工作計畫名稱	重要施政計畫項目	實施內容	辦 理 情 形	
			已完成或未完成之說明	因應改善措施
		<p>免費提供飛航紀錄器委託解讀</p> <p>飛航紀錄器普查</p> <p>航空器性能分析相關調查技術研發</p> <p>飛航事故現場量測</p> <p>1. 飛航事故調查空間資訊</p> <p>2. 地理資訊系統於事故現場重建</p>	<p>呈現飛航事故之經過，周遭環地貌及機場等資訊。</p> <p>1. 已協助空軍，民航局與國內民航業者進行飛航紀錄器委託解讀及動畫製作等服務 70 餘件（88 至 89 年 2 件，90 年 10 件，91 年 12 件，92 年 10 件，93 年 18 件，94 年 24 件，95 年 33 件）。</p> <p>2. 國外相關失事調查單位亦陸續委託本會實驗室進行飛航紀錄器解讀工作，目前計有馬來西亞（1 件）、印尼（8 件）、香港（1 件）及美國（1 件）等國。</p> <p>依據今(95)年所進行國內民用航空器及公務航空器裝置飛航紀錄器普查作業之結果，針對國籍航空器安裝之 CVR 與 FDR 解讀能力均達 100%。</p> <p>自 94 年持續整合飛航記錄器水下定位系統，以期未來航空器失事落水後提升定位時效。</p> <p>1. 自(94)年持續整合事故現場遙控直升機空偵系統及精密衛星動態定位系統，該成果已能完成特定事故現場空拍，建模，地面定位精度達 1 公分，空拍照片經度達 20~30 公分。</p> <p>2. 今(95)年研發之 Web-based 三維地理資訊整合系統成效優良，已將我國及周邊國之空域，航線圖層納入。另整合台北飛航情區所有圖層，並開發出超輕活動空域圖層。該系統已多次應用於空中接近飛航事故之調查。</p>	

行 政 院
總 說 明
中華民國 95 年度

工作計畫名稱	重要施政計畫項目	實施內容	辦 理 情 形	
			已完成或未完成之說明	因應改善措施
		三維駕駛艙模擬系統 各項調查工程與技術之研發	1.採取 2005 年台灣全島鑲嵌衛星影像 (2.5 公尺解析度),五座機場精密影像(67 公分解析度), 全台 3D 地形資料庫等資料。 2.該系統採用雙通道模擬視景產生器。執行 A320 及 Boeing 3D 駕駛艙,並配合飛航資料作互動顯示。	
			1.持續累積及更新飛航事故現場空間資訊之可事前準備資料,包括:向政府機關申請全台數值地型模型及水文資料、購買各機場高解析衛星影像、進行數值化飛航情報指南等,另外,網路上可下載全球免費的 SRTM 地形資料及 Landsat-7 接合影像,Google 公司提供之 Google Earth 服務等,亦充分運用以協助調查之需。 2.發展全球衛星定位系統並配合雷測測距儀,進行飛航事故現場量測。並使用三維雷射掃描儀,進行事故現場立體測繪及飛機殘骸建模等工作。 3.為整合不同座標系統下之空間資料,遂開發座標轉換程式,此程式目前可將台灣地區常用之 TWD67、TWD97 和 WGS84 座標系統進行轉換,以利空間資訊整合。 4.應用 GIS 進行事故現場空間資料整合,依照其應用範圍,分成二維及三維 GIS 軟體。 5.實驗室現有相關調查能量有 7: (1) 事故現場測繪系統 (2) 飛航性能及軌跡重建系統 (3) 殘骸三維軟體重建系統 (4) 飛航記錄器水下定位系統 (5) 事故現場遙控直升機空偵系統 (6) 三維座艙動畫模擬系統 (7) 建置國際飛航紀錄器調查員小組網站	

行 政 院
總 說 明
中華民國 95 年度

工作計畫名稱	重要施政計畫項目	實施內容	辦 理 情 形	
			已完成或未完成之說明	因應改善措施
	教育訓練	內部訓練 專業訓練	(IRIG) 1.於本(95)年 1 月 4 日至 1 月 6 日舉辦飛航資料工程分析與飛安研究專題討論會，邀請美國堪薩斯大學藍川滔教授主講。 2.於 11 月 6 日至 11 月 10 日與民航局合辦 95 年度飛航事故調查複訓課程，邀請加拿大運輸安全委員會(TSB)資深調查人員擔任講師。 3.年度專業訓練包括：南加州安全學院失事調查進階訓練、波音公司之飛航性能分析課程、南加大『航空安全人爲因素』專業訓練、赴南韓首爾參加航空安全管理系統班、參加法國空中巴士舉辦之飛航資料分析(AirFASE)訓練等。 4.參與國內外飛安及調查會議並發表論文。今(95)年本會所完成之訓練、參訪等任務之出國報告書共計 14 項；所完成之論文及在研討會中發表之作品計有 20 餘篇。	
	失事預防	山野體能訓練計畫 飛安自願報告系統工作內容：報告接收、分析與處理；宣導與推廣；網頁及資料庫維護；系統刊物「飛安自願報告	本(95)年度共安排 4 次山野訓練。 1.本系統自 88 年 10 月開始運作，截至民國 95 年 12 月 31 日止，總報告數爲 163 件，本(95)年報告數爲 22 件，內容涵蓋飛航操作、航管程序、客艙安全、工時計算、任務派遣、場站設施及安檢等議題。 2.本系統共出版簡訊 13 期，95 年度出版 2 期。 3.飛安改善研發及能量建立 (1) 人爲因素研發：參與國際調查員協會之發現人爲因素潛在因子，以減少與	

行 政 院
總 說 明
中華民國 95 年度

工作計畫 名稱	重要施政計畫 項目	實施內容	辦 理 情 形	
			已完成或未完成之說明	因應改善 措 施
		系統簡訊」 編輯、出版 及派發	<p>人為誤失有關之飛航事故。參考人為因素及風險管理之理論及工具，研發適合本國事故調查之人因調查輔助工具。</p> <p>(2) 飛航安全重點項目之研發：持續針對失事調查報告與可能肇因及風險有關之趨勢，與學研機構合作或自行研發方式改善飛安。</p>	