

## 飛航服務總臺 100 年重要施政計畫

### 1. 臺北飛航情報區通訊、導航、監視與飛航管理(CNS/ATM)發展建置計畫

CNS/ATM 計畫係為提供更安全、有序及快捷之飛航服務，鞏固臺北飛航情報區在國際民航界之實質地位，並配合 ICAO 的全球性計畫及未來航空交通量的成長需求，建立一個安全無縫隙且全球一致的航空導航服務協調合作系統。配合國際民航組織(International Civil Aviation Organization, ICAO)全球性計畫，發展建置以衛星化、數位化技術為基礎之通訊、導航、監視與新一代飛航管理系統。為臺北飛航情報區提供先進、完善之飛航環境，滿足至 2025 年之飛航需求，確立我國於亞太地區民航運輸界之地位。

### 2. 汰換高雄、馬公航管雷達案

鑑於高雄、馬公兩雷達為提供西部航管自動化系統航空管制之重要設施，為確保臺北飛航情報區全面化涵蓋之雷達管制服務品質、確保空中航空器位置偵測、增進飛航管制能量及配合 CNS/ATM 發展計畫，提供符合該系統搜索資料格式，汰新該等設施，實有迫切之必要性。高雄、馬公兩終端使用已逾壽年之航管雷達經汰換後，現維護零料件補充不易、備份件維修價格高昂情況可排除，裝備之可靠性、易維護性與可用性，亦可因新系統之啟用獲得提高，確保所提供之飛航服務品質。

### 3. 「航空氣象現代化作業系統」氣象技術增強計畫

為持續提昇本總臺建置之航空氣象現代化作業系統(Advanced Operational Aviation Weather System；簡稱 AOAWS)效益及航空氣象服務品質，本總臺爰計畫於民國 100 年至 103 年持續推動「航空氣象現代化作業系統」氣象技術增強計畫，加強與美國大氣科學大學聯盟(University Corporation for Atmospheric Research；簡稱 UCAR)之合作。本項計畫主要目的係引進美國國家空域系統(National Airspace System；簡稱 NAS)已發展完成之先進航空氣象產品，達

到加強飛航安全、增進飛航效益及減少飛機延遲之目的。另期能透過本計畫之執行，加強機場能見度和雲幕之預報，增進高空亂流和積冰潛勢之預報技術，提昇預報準確率，以減低天氣因素對飛行安全及效率之影響。

#### **4. 汰換桃園國際機場 05/23 跑道儀器降落系統 (ILS) 裝備貳套**

汰換已逾壽年之儀器降落系統 (ILS) 設備，提高飛航服務品質，促進飛安。配合桃園機場跑道整建計畫單跑道營運期程，減少不利因素之衝擊。降低故障頻率，以提高助航裝備妥善率。減少備份件之維護費用，以節省公帑。確保儀降系統之可靠性，提供航機更穩定的服務品質。

#### **5. 汰換桃園國際機場 06/24 跑道儀器降落系統 (ILS) 裝備貳套**

汰換已逾年限之儀器降落系統 (ILS) 裝備，提高飛航服務品質。配合桃園國際機場道面整建計畫，一併進行 06 及 24 ILS/DME 遷移，俾能符合 Annex 14 之相關安全規範。降低設備故障機率，提高裝備妥善率，確保儀降系統可靠性，提供航機更穩定之進場服務品質。06 及 24 跑道 G/P 機房及天線鐵塔距離跑道中心線不足 150 公尺，不符合 ICAO ANNEX 14 之相關安全規範，本總臺將於設備汰換時一併遷移以符合機場認證之標準。配合「桃園國際機場道面整建及助導航設施提升計畫案」之執行，06/24 ILS 之建置目標，將以汰除現行的 CAT I 設備，全面提昇其性能至 CAT II 為首要建置目標。

#### **6. 汰換桃園國際機場 TI 及 KS 定位台 (Locator) 裝備貳套**

汰換已逾壽年之 TI 及 KS 定位台 (Locator) 裝備，提高飛航服務品質，促進飛航安全與效率。提供航管更完善之備援系統以提昇機場營運效率。有效降低設施故障之頻率，以提高助航裝備妥善率。確保助導航系統品質及可靠性。可減少採購備用零組件之數量，節省公帑。

## 7. 汰換大屯山及馬公 VOR/DME 設備各乙套

汰換大屯山及馬公已達使用年限之 VOR/DME 設備，避免設備發生無預警性停工。大屯山(鞍部)及馬公 VOR/DME 設備為臺北飛航情報區內最重要之航路導航電臺之一，預計設備汰新後，可減少相關維修費用，提高設備妥善率，並有效穩定航路導航訊號，提升飛航服務品質。

## 8. 汰換臺東豐年機場 MLS 為 LDA/DME 裝備

汰換老舊已逾使用年限之 MLS 設備，提高飛航服務品質。汰換老舊不合時宜之 MLS 裝備。換裝 LDA/DME 裝備，改善豐年機場目前僅能以 NDB/DME 及 VOR/DME 進場之狀況。

## 9. 汰換馬祖助航臺（北竿）多波道錄音機乙套

確保航管通信之錄音品質及可靠度。提高北竿塔臺航管平面及陸空通信之錄音可靠與安全性。

## 10. 汰換花蓮定位臺 NDB/DME 裝備各乙套

汰換已逾壽年之 NDB/DME 設備，提高飛航服務品質，促進飛安。降低故障頻率，以提高助航裝備妥善率。減少設備維護費用，節省公帑。確保 03 跑道 ILS/DME 進場程序之可用性，提供航機更穩定的服務品質。

## 11. 汰換馬祖助航臺（北竿）自動氣象觀測系統

汰換已達壽年之老舊自動氣象觀測系統。提高北竿機場自動氣象觀測系統可靠與安全性，符合氣象裝備設置作業要點。

## 12. 蘭嶼及綠島機場架設簡式精確進場滑降指示燈系統(APAPI)

目前蘭嶼及綠島機場均未架設精確進場滑降指示燈系統(PAPI)，亟需增架簡式精確進場滑降指示燈系統(APAPI)。蘭嶼機場 13 及 31 跑道因跑道左側寬度均不足（應距跑道邊線至少 14m），均需架設於跑道右側，距跑道頭 163.8m 及 165.4m。綠島機場 17 跑道需架設於跑道左側，距跑道頭 165.5m, 35 跑道因跑道左、右側寬度皆不足，無

法架設。依據「民用機場設計暨運作規範」5.3.5 規定辦理，有效提昇蘭嶼及綠島機場飛行安全。