

飛航服務總臺 108 年施政計畫

飛航服務總臺(以下簡稱總臺)為提升臺北飛航情報區的飛航安全與服務品質，達成亞太地區飛航服務最佳提供者之組織目標，108 年施政計畫推動重點如下：

1. 廣續辦理臺灣桃園國際機場塔臺暨整體園區新建工程計畫

桃園國際機場塔臺於民國 68 年啟用至今，已逾 40 年，每日起降架次，由初期每日不到 100 架次，107 年每日平均逾 700 架次以上。此外，為整合歷年來不斷增添、汰換之各式氣象及助航監控設備，及容納建置完成之新一代飛航管理系統(ATM)之裝備需求，必需要擴充塔臺使用空間以為因應，爰規劃辦理臺灣桃園國際機場塔臺暨整體園區新建工程計畫。

新塔臺高度達 65 公尺，以目視機場附近 10 哩空域範圍之航空器活動，並強化塔臺視野通視性，未來塔臺管制席位將採南、北分席及平行跑道獨立作業之方式運作。本計畫期程為 102 年至 108 年，108 年預計完成塔臺園區營造工程，塔臺自動化系統作業整合測試、系統平行試運轉，及新舊塔臺作業轉移。

2. 新建及汰換全國各項航空通信、導航、雷達監視與助航燈光設備，確保飛航服務品質

(1) 汰換臺北飛航情報區儀降系統

為確保臺北飛航情報區內各機場儀器降落設施之服務品質，已計畫於 106 年至 110 年期間，分 5 年度逐年汰換屆齡助航設備及相關附屬設施，預計汰新 9 座機場之助導航設施，共計採購儀降系統(ILS)10 套、左右定位輔助臺(LDA)5 套及其搭配使用之測距儀(DME)15 套，以及 ILS/DME 訓練模擬機各 1 套。

(2) 臺灣桃園國際機場塔臺模擬機系統建置案

因應機場航行量逐年攀升，及機場陸續進行擴建、場面日趨複雜，場面航情管理之難度，為強化塔臺管制員對各類情境之應變

能力，辦理本模擬機系統建置案。本計畫期程為 107 年至 108 年，建置完成後，可利用新系統易於操作之介面，依訓練需求建立不同機場場景，供後續塔臺管制員複訓使用。

(3) 汰換航管數位語音交換系統(DVCSS)

為強化各機場塔臺航管人員提供飛航資訊之服務品質，108 年賡續進行松山、馬祖南竿、馬祖北竿、金門、馬公、恆春及臺東等 7 座機場塔臺之 DVCSS 汰換案。

(4) 汰換臺北飛航情報區北區數位微波系統

臺北飛航情報區北區數位微波系統連接北部飛航服務園區、松山機場塔臺、桃園機場塔臺及大屯山助航臺等單位，為北部各機場與重要站臺間重要之通訊傳輸骨幹，為確保飛航服務品質，108 年賡續進行舊微波系統之汰新案，以提高北區數位微波系統設備之妥善率。

(5) 臺東、清泉崗、臺南及恆春機場跑道地帶助導航設施結構物增設斜切順坡工程

為避免航機偏出跑道，飛機輪子在陷入地面時撞上堅硬結構物(人手孔)之垂直面，以提高跑道地帶安全性，確保飛安，除先前年度已完成各離島機場之改善外，108 年將就臺東、清泉崗、臺南及恆春等機場之跑道地帶結構進行斜切順坡工程改善。

(6) 汰換高雄國際機場助航燈光設備及管道工程

為確保高雄機場助航燈光運作正常，107 年已完成助航燈光控制系統設備汰換升級，108 年將辦理 09 跑道順序閃光燈及管道汰換，提升設備妥善率。

(7) 汰換鵝鑾鼻及三貂角長程航路雷達案

總臺目前配置有 2 座航路使用之長程航路雷達，以建構完整雷達監視涵蓋，提供全面化之雷達管制服務。該 2 座長程航路雷達已

屆使用壽年，為因應其面臨備援組件已停產、補充不易及維護成本日益增加之情境，本計畫於 108 年至 110 年辦理汰換鵝鑾鼻及三貂角長程航路雷達，以確保飛航監視品質。

3. 持續精進飛航服務系統

總臺持續更新飛航服務系統，俾確保亞太地區之領先地位，精進作為如下：

(1) 辦理飛航訊息處理系統汰新

辦理飛航訊息處理系統汰新以符合國際民航組織最新規範及提升我國航空通信服務品質，本計畫已於 107 年 10 月 23 日完成系統建置及驗收，預計 108 年 6 月上線啟用。

(2) 研擬飛航管理自動化系統期中升級

飛航管理自動化系統係於民國 96 年開始建置，並於 100 年啟用，輔助飛航管制員提供安全、有序、快捷之飛航服務，該系統全年運轉至今已超過 9 年，爰規劃辦理期中升級，本計畫期程為 108 年至 110 年，除必要的硬體設備汰舊換新外，並將納入部分軟體及系統介面升級，預期完成後可符合臺北飛航情報區至民國 118 年之飛航管制作業需求。

(3) 飛航管理系統擴充備援系統(EBAS)上線啟用

為取代近漸不敷使用之現有獨立備援系統(IBAS)，總臺自 106 年著手規劃建置 EBAS 系統取代 IBAS 作為飛航管理系統(ATMS)之異系統備援。EBAS 於 107 年 10 月 23 日完成架設、測試及驗收，經辦理人員訓練及訂定轉移計畫，於 108 年初辦理管制席位遷架及轉移前軟體及適航資料庫之定版，預定 108 年 6 月以前完成備援系統作業之轉移，IBAS 於 EBAS 啟用後，預計 6 個月後除役。

4. 持續辦理飛航管制長期人力需求評估及人員招募與訓練

(1) 航行量持續成長及日趨複雜的作業環境(軍機演訓、無人機、空拍機活動等)為未來航空環境之發展趨勢，飛航管制長期人力需

求為持續檢討之工作，繼本總臺於 107 年就既有資料整理完成本區航管人力需求初步評估後，108 年度將委由具國際航管人力評估實務經驗之團隊提供專業服務，確保本區飛航管制人力配置與國際作法接軌。

- (2) 108 年度仍將賡續辦理飛航管制人力之招考與訓練，以維持適當人力水平，提供優質飛航管制服務。

5. 持續提升安全管理作為

- (1) 以三階層管控機制落實安全管理作為，定期召開安全委員會、安全工作會議及作業單位安全行動小組會議，辨識組織安全風險、強化改變管理、落實安全查核作業、監控總臺安全績效達成情形、推廣安全文化並執行安全提升相關工作。

- (2) 持續蒐集安全資料，研擬建置飛航服務安全管理資訊系統
整合推動飛航服務安全管理系統(SMS)各面向工作所需安全資料之紀錄、分類、蒐集與處理等功能，將部份工作流程資訊化以達成工作減量之目的，並藉由資料累積、交叉比對及趨勢分析，發掘危害因子，進而管控作業風險、提升飛航安全，108 年將著手進行需求研擬及採購招標作業。

6. 精進為民服務業務

為提供更優質飛航管制、飛航情報、航空氣象及航空通信等服務，滿足服務對象作業需求，108 年度精進以下目標：

- (1) 配合民航局推動第二階段航路及空域優化，實現高雄及金門機場新設 6 條離、到場航線生效啟用，提升南部地區空域運作之安全與效益。
- (2) 航空氣象服務網(AMSP)新增臺北飛航情報區民航機場機場預報(TAF)圖形化產品，藉由將機場預報電碼資訊以圖像資訊方式顯示，讓使用人可以更加容易及迅速掌握各機場逐時天氣資訊，持續提升航空氣象服務品質。

- (3) 因應航空用戶反映意見持續優化航空氣象資訊 APP 推播功能，並持續辦理航空氣象服務網操作及產品應用訓練，提升航空用戶對航空氣象服務系統之熟悉度，並了解用戶需求，作為未來增進航空氣象服務之參考。
- (4) 另為瞭解國內航空公司與洽公廠商的滿意度，以及改進各服務對象反映之意見，將委託專業廠商辦理服務滿意度調查，亦將舉辦服務對象業務座談會或說明會，進行意見交換與溝通，以符合顧客之期待，持續提升飛航服務品質。