

飛航服務總臺111年施政計畫

飛航服務總臺(下稱總臺)為提升臺北飛航情報區(下稱本區)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，111年施政計畫推動重點如下：

一、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：

(一) 完成飛航管理系統(ATMS)期中升級作業轉移，有效提升飛航服務品質

為提供飛行於本區航機先進、完善飛航服務，於100年啟用飛航管理系統(ATMS)，惟隨著飛航管理系統硬體逐漸老化及國際標準推陳出新，總臺於108年至110年辦理飛航管理系統(ATMS)期中升級，全面汰換硬體設備並納入部分軟體及系統介面升級，以持續提供優質飛航服務。

111年4月辦理小規模擬真作業及轉移前複訓、6月辦理大規模擬真作業，目標於111年中完成作業轉移，期中升級系統啟用後預期可符合本區未來10餘年之飛航管制作業需求。

(二) 規劃建置新一代航空情報服務系統，確保我國飛航情報服務符合國際規範

總臺航空情報服務系統(AISS)自100年上線服務至今，為本區發布飛航公告、交換國際飛航公告、處理本區離場飛航計畫、長期飛航計畫、提供各航線所需飛航公告及航空氣象資料之飛航簡報等飛航情報服務之重要作業系統。

配合國際民航組織(ICAO)推動航空情報服務(AIS)應邁向航空情報管理(AIM)的發展方向，總臺規劃建置新一代航空情報服

務系統，確保我國飛航情報服務符合國際規範，「新一代航空情報服務系統建置案計畫書」案於110年7月23日獲民航局同意辦理。於110年8月成立「建置新一代航空情報服務系統工作小組」，參考國際民航組織規範及現貨廠商服務建議書撰寫相關需求規格，預計111年完成新一代航空情報服務系統建置案招標文件作業。新一代航空情報服務系統預定於112年至113年建置完成，期提升本區之航空情報服務品質與水準，確保本區航空情報作業符合國際規範、水準，並增進作業安全。

- (三) 總臺為持續提升飛航安全與航空氣象服務品質，規劃於110年至113年間辦理航空氣象現代化作業系統(AOAWS)汰換及更新計畫，新一代 AOAWS 除將藉由引進美國航空氣象最新技術打造符合本區航空氣象作業服務需求，以及國際民航組織(ICAO)系統廣泛資訊管理(System Wide Information Management; SWIM)要求之航空氣象系統架構，確保本區之航空氣象資料供應，以持續與國際接軌外，並將建置全新航空氣象預報作業及航空氣象服務系統(如新一代航空氣象服務網)，持續提升本區航空氣象服務品質。另藉由建置系統測試與產品評估平臺、更新系統監控管理機制及辦理技術轉移訓練，發展航空氣象本土化科技研發管理能力，引進最新資訊安全保護技術，確保系統運作之穩定性及安全性。

111年進行航空氣象預報系統、資料中心、颱風作業及風力預報系統、測試評估平臺、監控管理系統及新一代航空氣象服務網雛型等系統規劃設計相關工作。另持續依航空氣象現代化作業系統汰換及更新計畫第十八號執行辦法工作內容，推動111年度各項航空氣象預報演算法發展工作，並研擬第十九號執行辦法(112年~113年)工作項目。

(四) 研擬臺北飛航情報區新一代航管系統建置先期計畫，規劃建置符合國際民航發展趨勢及本區作業需求之新世代航管系統

總臺提供航管服務之飛航管理系統(ATMS)於民國100年啟用，執行期中升級後至少可服役至121年，為接續於 ATMS 服役期滿後提供本區航管作業並因應國際航管發展趨勢，總臺於109年起著手研擬「臺北飛航情報區新一代航管系統建置先期計畫」，參考國際民航組織(ICAO)之全球策略與國際飛航服務相關進展，規劃建置下一代航管系統與設施，確保本區之飛航管制服務與國際接軌，並可滿足未來作業需求。

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

(一) 汰換臺東及離島7座機場自動氣象觀測系統(AWOS)

為確保飛航安全及提升服務品質，總臺依據「交通部民用航空局飛航服務總臺各級機場氣象裝備設置作業要點」規範於臺東及離島7座機場(七美、望安、金門、北竿、南竿、綠島及蘭嶼)建置有自動氣象觀測系統(AWOS)，今各機場 AWOS 系統裝備已(將)屆使用年限(8年)，爰此，規劃自110起至113年期間，分4年度逐年汰新前揭機場 AWOS 設施，確保各機場氣象觀測系統可靠度及準確度，提供更穩定之氣象資訊。

(二) 汰換松山、花蓮及臺東終端航管雷達

松山、花蓮及臺東終端航管雷達(89年啟用迄今)，已面臨超過使用壽年(15年)及零組件後續補充不易，維護與檢修成本日原增加之情境，為確保飛航服務品質，避免影響相關服務機場之整體運作，爰汰新該等雷達設施，提供先進搜索資料(Mode S 功能)。

(三) 汰換及新增廣播式自動回報監視系統(ADS-B)

本區自98年起展開 ADS-B 系統建置，先後完成11座 ADS-B 地面接收站臺(大屯山、清泉崗機場、金門機場、高雄壽山、臺東機場、花蓮機場、三貂角、南竿機場、澎湖機場、金門太武山及金門金沙)，及2座遠端控制監視系統(置於南、北部飛航服務園區)，該系統至111年已達使用年限(10年)，爰汰新該等設備，以確保系統穩定度維持監視訊號品質，並新增花蓮舞鶴及臺東池上兩座 ADS-B 地面站臺，俾提升對花東縱谷區域低高度作業航空器之動態監視。

(四) 新增桃園國際機場第二套場面搜索雷達

改善桃園國際機場場面新增設施遮蔽議題，於桃園國際機場 05R/23L 跑道南側(S3與 S4間)新增一座場面搜索雷達(SMR)，引進最新場面搜索雷達技術，確保桃園國際機場場面航情監視技術與國際接軌，提高對桃園機場場面之有效涵蓋。

(五) 新增及汰換助航燈光設備

為確保助航燈光設施之妥善率及提升飛航安全運作，111年於金門機場增設06跑道第2迴路進場燈光系統(即雙迴路配置)、澎湖機場汰換助航燈光設施、高雄機場新增及汰換滑行道助航燈光設施及松山機場汰換跑道、滑行道指示牌等。

三、提升安全管理作為

(一) 總臺持續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。

(二) 持續推動飛航服務安全管理資訊系統

為整合推動安全管理系統(SMS)各面向工作所需安全資料之紀錄、分類與處理等功能資訊化，總臺於109年底建置完成飛航服務安全管理資訊系統，將安全資料轉移至新系統，期以系統化統計分析，協助發掘危害因子，進而管控作業風險、提升飛航安全。

四、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，111年度精進以下目標：

- (一) 推動總臺航空情報服務系統(AISS)之無人機飛航公告申報與查詢與民航局遙控無人機管理資訊系統介接，以系統自動化及流程簡化等方向精進無人機活動飛航公告申請發布作業流程，降低人工處理時間並增進作業效率。
- (二) 執行航空氣象現代化作業系統(AOAWS)作業系統導入虛擬化平臺(VM)建置作業，自111年1月起將採分階段方式擬訂系統轉移計畫、辦理改變管理及系統測試工作，以確保現行航空氣象現代化作業系統轉移至虛擬化平臺之完整性及穩定性，持續提供高品質之航空氣象資訊服務予飛航相關作業使用。
- (三) 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。