

飛航服務總臺112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，112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) 飛航管理系統擴充備援系統(EBAS)升級及轉移規劃，強化備援機制

飛航管理系統期中升級於111年7月13日轉移啟用，升級後系統納入多項功能升級及介面強化，以符合最新國際規範標準及提升航管作業效率。

EBAS 系統是飛航管理系統停機維護或發生異常時之備援系統，為強化飛航管理系統備援功能，於112年底前完成 EBAS 升級轉移。

(二) 推動新一代航空情報服務系統(AISS)建置，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」於110年7月23日獲民航局同意辦

理。

新一代航空情報服務系統預定於112年至113年建置完成，112年預計完成系統招標採購作業，進行履約管理，並完成原廠系統設計審查及原廠維護人員訓練等重要工項。

(三) 持續推動航空氣象現代化作業系統(AOAWS)汰換及更新計畫，提升飛航安全與航空氣象服務品質

總臺規劃自110年至113年間持續辦理新一代 AOAWS 建置，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。

112年預計完成預報系統、資料中心、颱風作業及風力預報系統、測試評估平臺及新一代航空氣象服務網初版程式開發。另持續依航空氣象現代化作業系統汰換及更新計畫第十九號執行辦法工作內容，於112年度完成各項航空氣象預報演算法發展工作。

(四) 研擬臺北飛航情報區新一代航管系統建置先期計畫，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，111年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，112年度預計完成金門、南竿及北竿機場 AWOS 系統汰換。

(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，維護與檢修成本日益增加之情況，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)，自111年至113年分別逐年完成松山、臺東及花蓮雷達汰新，111年已完成松山雷達架設，112年持續進行松山雷達啟用及臺東雷達汰換架設。

(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、臺東池上及綠島等3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，預計112年全數完成架設。

(四) 新增桃園國際機場第二套場面搜索雷達

規劃於112年於桃園國際機場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) 改善金門、馬祖及澎湖等離島機場之助航燈光設施

為持續改善離島機場之助航燈光設施，112年規劃新增澎湖機場滑行道邊燈第2迴路系統，馬祖南竿(03/21跑道)、北竿(21跑道)機場跑道簡式精確進場滑降指示燈提升為精確進場滑降指示燈、北竿(03跑道)機場跑道簡式精確進場滑降指示燈及汰換金門機場助航燈光設施，以提升離島飛航安全。

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) 持續推動並優化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，並持續優化系統之功能，建構總臺飛航服務安全管理資料庫，期以系統化統計分析，協助提升危害識別及風險管控作業，達到主動式風險管理之目標。

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，並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。

五、資通安全短中長期精進計畫執行

近年來國內外駭客攻擊事件層出不窮，總臺為資通安全責任等級 A 級公務機關，依資安相關規範落實安全防護，112年將持續依總臺制定之資通安全短中長程精進計畫執行及滾動檢討，實施重點如下：

- (一) 強化多層次防禦安全架構，建立終端設備偵測及應變機制(EDR)，加強內網主機惡意行為偵測。
- (二) 推動重要飛航服務系統導入資安驗證範圍，目前 ATMS/EBAS/DVCSS/TAS 已納入驗證範圍，112年將飛航訊息處理系統(AMHS)納入 ISO 27001 資安驗證範圍。
- (三) 建立營運科技(OT)設備資安防護，規劃建立 OT 設備獨立網路及盤點資產清冊，後續導入資安防護措施。

(四) 強化委外供應鏈管理，持續與民間資安公司合作，健全委外廠商風險管理，避免委外廠商成為資安破口。