

第二節 助航設施

一、助航設備

- (一) 長程歸航臺(NDB)十一座：裝設在臺北大屯山、花蓮、恆春、臺南西港、後龍、綠島、馬公、宜蘭、蘭嶼、金門及馬祖南竿。
- (二) 定位臺十五座：裝設在中正(二座)、高雄(二座)、臺北(四座)、臺中、嘉義、花蓮、臺東、屏東、基隆、南竿。
- (三) 特高頻多向導航臺(VOR)八座：裝設在臺北大屯山、臺南西港、恆春、花蓮、馬公、後龍、綠島、中正機場等處。
- (四) 測距儀(DME)二十六座：裝設在臺北大屯山、松山機場(三座)、中正機場(五座)、高雄機場(二座)、臺南機場、馬公機場(二座)、嘉義機場(二座)、花蓮機場(三座)、臺中機場、臺東機場、金門機場(二座)、屏東機場及馬祖南竿、北竿機場等處。
- (五) 太康(TACAN)臺五座：裝設在林口、臺南西港、恆春、後龍及綠島等處。
- (六) 儀器降落系統(ILS)十二套：裝設在松山機場、高雄機場、臺南機場、馬公機場、嘉義機場(二套)、屏東機場、金門機場、桃園中正國際機場四套。左右定位輔助臺(LDA) 三套，分別裝設在松山機場、花蓮機場及金門機場，另於高雄機場裝設左右定位臺(LLZ)一套。
- (七) 微波降落系統(MLS)三套：分別裝設在臺中、花蓮、臺東機場各一套。
- (八) 機場搜索雷達七套：裝設在中正、高雄、松山、臺中、馬公、花蓮、臺東機場各一套。
- (九) 航路雷達二套：架設於三貂角、鵝鑾鼻各一套。
- (十) 航空通信系統：(1)大屯山、恆春、清泉崗、嘉義、金門、馬公、三貂角、綠島等地架設陸空通信收發訊臺，遙控至臺北區管中心，以供航路管制之用，(2)於松山、中正、高雄、臺中水湳、嘉義水上、臺南、屏東、臺東豐年、花蓮、馬公、金門、馬祖、蘭嶼及綠島等機場架設陸空通信收發機(VHF/UHF)，另於七美、望安架設特高頻(VHF)陸空通信設備，用以管制各該機場之本場航機。(3)裝設全自動航空通信轉報系統(AUTOMATIC INFORMATION MESSAGE SWITCHING SYSTEM,AIMS)，以提高平面通信效率。(4)數位語音通話系統(DVCSS)：裝設於區管中心、中正近場臺、臺中近場臺、臺中塔臺、高雄近場臺、高雄塔臺及松山塔臺、臺東近場臺、花蓮近場臺、金門塔臺、恆春、南竿塔臺、北竿塔臺。
- (十一) 機場助航燈光設施：
 - 1、中正機場：跑道燈、滑行道燈、第二類精確進場燈、精確下滑指示器。
 - 2、高雄機場：跑道燈、滑行道燈、中亮度簡式進場燈、精確下滑指示器。
 - 3、臺北松山機場：跑道燈、滑行道燈、高亮度簡式進場燈、精確下滑指示器。

- 4、新竹機場：跑道燈、滑行道燈、第一類強光進場燈。
- 5、臺中水湳機場：跑道燈、滑行道燈、跑道頭閃光識別燈、簡式精確下滑指示器。
- 6、嘉義水上機場：跑道燈、滑行道燈、中亮度簡式進場燈、精確下滑指示器。
- 7、臺南機場：跑道燈、滑行道燈、中亮度簡式進場燈、目視下滑指示器。
- 8、屏東機場：跑道燈、簡式進場燈、目視下滑指示器。
- 9、臺東豐年機場：跑道燈、滑行道燈、中亮度簡式進場燈、精確下滑指示器。
- 10、花蓮機場：跑道燈、滑行道燈、中亮度簡式進場燈、精確下滑指示器。
- 11、馬公機場：跑道燈、滑行道燈、中亮度簡式進場燈、精確下滑指示器。
- 12、蘭嶼機場：直昇機坪燈。
- 13、綠島機場：直昇機坪燈。
- 14、七美機場：跑道頭閃光識別燈、直昇機坪燈。
- 15、望安機場：跑道頭閃光識別燈、直昇機坪燈。
- 16、金門機場：跑道燈、滑行道燈、高亮度簡式進場燈、精確下滑指示器。
- 17、馬祖(北竿/南竿)機場：跑道燈、滑行道燈、跑道頭閃光識別燈、簡式精確下滑指示器。

二、航空通信設備(臺北飛航情報區內設有臺北航空通信中心，負責平面固定通信與陸空通信)

(一) 國際平面通信電路：

- 1、臺北與香港間的通信電路係租用中華電信國際電信分公司之海底電纜電路，傳遞話務和航空電報。越南、泰國等中南半島、歐洲地區及中太平洋至美洲間的航空固定通信，也都經由此一電路。
- 2、臺北與琉球間的通信電路係租用中華電信國際電信分公司之海底電纜電路，傳遞話務和航空電報。另外負責日本、韓國及俄羅斯地區的航空固定通信。
- 3、臺北與馬尼拉間的通信電路也是經由中華電信國際電信分公司之海底電纜電路，傳遞話務和航空電報。另外須負責新加坡、馬來西亞、印尼、中東、南非及紐澳地區的航空固定通信。

(二) 國內平面通信電路：

- 1、臺北與桃園、新竹、清泉崗、臺中、嘉義、臺南、岡山、屏東、馬公、臺東、金門各空軍基地之通信係利用軍方的數據光纖印字電路。
- 2、臺北與中正機場間的航空通信係利用民航局自行架設之微波電路。臺北與高雄、花蓮、馬公及馬祖間之航空印字電路則租用中華電信線路。

3、臺北航空通信中心另與桃園、新竹、清泉崗、嘉義、臺南、岡山、屏東、馬公、花蓮、臺東、金門等空軍基地間建置 HF MORSE 收發報裝備，作為印字電路故障時之備份。

(三) 陸空通信電路(臺北陸空通信臺設於中正機場，負責陸空通信服務。)

1、中正機場與大屯山、林口間設有數位微波系統，HF 的 SSB 發射機由林口中繼臺遙控，在中正機場及大屯山分別設 VHF 的收發裝備。

2、臺北公館翔安大廈與松山機場間設有微波中繼系統，供平面通信與陸空通信之用。

3、各民航機使用之機場塔臺與近場臺均架設有 VHF/UHF 陸空通信裝備。

4、臺北松山、桃園中正、高雄小港等機場均設有機航頻道設備供航空公司使用。

三、航空氣象設備

(一) 臺北航空氣象中心設有多條航空通信網路，與中央氣象局、空軍氣象中心及國外互相交換資料，並有傳真與衛星雲圖接收等設備，以及多元化氣象產品顯示系統(MDS)和飛航氣象暨情報諮詢系統(WFIS)，以提供飛航氣象產品及國內外機場天氣資料。

(二) 中正航空氣象臺設有「單一都卜勒氣象雷達」，從事鋒面、颱風、雷雨與颱風等顯著危害天氣之降水回波及徑向風速觀測。

(三) 臺北、中正、高雄、豐年、金門、恆春等六個航空氣象臺除依國際標準備有新式氣象自動觀測系統(AWOS)，以觀測機場風向風速、能見度、雲量雲高、跑道視程、溫度、露點、氣壓、降水等氣象要素，並設有 MDS 網路系統與航空固定通信網路(AFTN)，接收各種氣象資料和發送天氣報告供相關飛航單位使用。

(四) 各離島小型機場，如蘭嶼、綠島、馬祖北竿、馬祖南竿、七美與望安則依需要分別架設不同之傳統式天氣觀測系統，以提供風向風速、能見度、雲量雲高、溫度、露點、氣壓等氣象資料，供離島航機使用。