

A10C水平狀態顯示儀(HSI)圖解說明

當前
機首向線

當前導航點
距離顯示窗

- ①TACAN台距離
- ②VOR/DME距離

指定航向
標誌

方位指向標(2)
去向

飛行器
符號

指定航向
設置旋鈕

CDI偏航
指示線段



磁航向
顯示窗口

磁航向
指示線段

偏航刻度

方位指向標(2)
來向

向/背台
(TO/FROM)
指示器

方位指向標(1)
去向

磁航向
調整旋鈕



起飛前HSI 設定程序及注意事項

1. 冷啟完畢後(慣性導航程式校準完成後)將準備起飛跑道的磁航向入HSI 右上角航向欄內(起飛跑道磁航向請查閱機場航圖跑道旁標示)
2. 設定進近點(不能使用0號點-0號位置為地面慣性校準位置也就是停機位,距離跑道進近點差一大截)請至轉降場頁面選擇進近點,方法:UFC設置

FUNC鍵→NAV主頁 →DIVERT子頁→選擇機場→檢查HUD右下角導航點是否已變成選擇的機場位置...完成!!

2. 進入跑道後確認HSI 四線都在同一線上,且方位指向線(2)箭頭指向正前方

進入四邊及四轉-BASE

1. 進入四邊後機首向線與CDI偏航線垂直
2. 依據 HSI 方位指向線(2)與機首向線的角度逐漸減小(靠近跑到中線)抓提前量進行平滑轉向對正跑道



三轉

1. 通過機場正橫點
2. 注意 HSI 距離決定轉向點轉向四邊
3. 開始進入四轉



三邊-DOWNWIND

1. 確認機場寬度
2. 這時你可以看到方位指向線(2)指向機場成90度(顯示通過機場進近點)



二轉改出

1. 外圈方位指向線指向機場(可以目視機場也在相對方位上)
2. CDI偏航指示線與飛機飛行路徑 平行並在飛機左側



HSI 四個主要線段

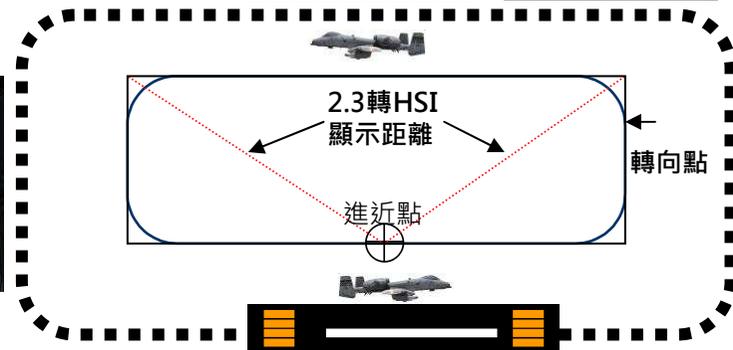
1. 當前機首向線
2. 磁航向指示線
3. 方位指向線(2)
4. CDI偏航指示線

二轉

1. 機場指向線約指向七點方位夾角拉大
2. CDI偏航指示線在機場指向線大於20度時(也就是4個偏航指示點總和時)即不會再移動了
3. 根據直角三角型原理可以得知二邊距離,依據HSI距離窗顯示(斜邊距離)得知轉向點位置(但必須抓出轉向點之提前量)...每個轉向點道理相同,可以自行運算
4. 轉向三邊

二邊(一轉改出)-CROSSWIND

1. 轉向90度 heading 與跑道方向垂直遠離跑道
2. 偏航刻度點與機首向成一直線
3. 所以當CDI偏航指示線開始往垂直方向遠離(可以把偏航指示線段看做機場)
4. 方位指向線(2)指向機場方向(左下方約八點方位)隨著遠離,角度逐漸拉大



進場(四轉改出)-FINAL

1. 轉向後開始對正跑道四線即將連成一線
2. 此時應該是在對正跑道航線下
3. 建立下滑坡度準備降落



起飛-TAKEOFF

1. 調定起飛跑道磁航向(目前條件為30跑道起飛磁航向289度)
2. 可以看到此時四線成一直線



離場-UPWIND

1. 四線仍維持成一線
2. 距離逐漸遠離機場(目前已離場四海裏)



本場五邊HSI應用圖解