

交通部民用航空局飛航管制員訓練規定

中華民國 96 年 7 月 19 日管制字第 960022233 號函訂定

中華民國 97 年 7 月 14 日管制字第 970021353 號函修正

中華民國 99 年 8 月 6 日管制字第 9900244311 號函修正

中華民國 102 年 7 月 16 日管制字第 10200226901 號函修正

中華民國 109 年 12 月 11 日管制字第 10950314312 號函修正公布名稱、第一點、第三點、第四點及附表一至附表四

一、交通部民用航空局(以下簡稱本局)為使飛航管制員之訓練業務能順遂執行及發揮訓練最大功效，以促進民航事業之發展，保障飛航安全，特訂定本規定。

二、本規定所稱專業等級定義如下：

(一)等級 1：對此類知識具簡單理解。

(二)等級 2：對此類知識具基本知識。

(三)等級 3：可查閱運用此類知識。

(四)等級 4：可迅速正確將此類知識運用於工作上。

(五)等級 5：可廣泛運用相關知識，並視不同情況應用之。

三、本規定適用於經公務人員特種考試交通事業民航人員考試飛航管制科錄取之人員、持有或曾持有有效證照飛航管制員之訓練。

四、本規定附表所稱之學科，係指課堂專業課程；術科，係指模擬實習或實際飛航管制訓練；勝任能力屬人為表現的範疇，係指能用來可靠地預測有效之工作表現，可透過集結相關知識、技能與態度，以完成特定狀況下活動或任務之行為，進行勝任能力之展現及觀察；合格之實務訓練教官及實務在職訓練教官係指完成相關訓練並依規定遴選之教官。

五、訓練分類如下：

(一)專業資格訓練:提供新進人員、申請檢定證加簽類別人員或已經繳銷檢定證人員獲得專業技能之訓練，針對上述人員未來從事管制工作所須之知識與技能，施以特定之訓練。本訓練包含職前訓練、進階訓練、交互訓練及復職訓練，所需課程內容及要求標準詳如附表。

(二)專精複訓:確保已領有證照之飛航管制人員在相關技術領域中擁有最

新之運作知識與經驗，維持並提昇工作技能與勝任性，以達成安全且有效率的航管服務。包含年度複訓及業務熟悉訓練，所需訓練時程及課程內容依各工作單位需要，由用人機關自訂之。

六、效益需求：

- (一)知識學習效益:學科理論課程之訓練評量需具適當及有效之評估流程，包含筆試、作業或演練，筆試時需有人員監考下執行，受訓人員其成績及表現均應達到及格標準。
- (二)技能表現效益:術科訓練之評量，需有適當人員監視下執行，受訓人員其成績及表現均應達到及格標準。

附表一：職前訓練

課程內容	專業等級
學科訓練	
民航法規與飛航資訊(包含民用航空法、飛航服務規範、飛航規則及飛航指南等)	5
飛航管制設備(提供飛航管制服務所使用裝備、運用及限制如航管自動化系統、終端資料自動廣播服務裝置等)	4
飛航一般知識(飛行原理、航空器操作原理、發動機系統、涉及飛航管制操作之航空器性能等)	3
人為因素	4
無線電溝通英語專業能力	4
氣象學(如航空氣象、氣象文件與資訊應用、影響飛航操作及安全之天氣現象起因與特性等)	3
空中導航與助導航(如空中導航原理、助導航系統原理及其限制、目視輔助設施等)	3
操作程序(如飛航管制程序、通信程序、無線電用語及術語、相關航空文件之運用、飛航安全措施演練等)	5
機場場面、實體特徵與目視輔助設施	4
空域結構	4
適用規則、程序與資料(如協議書及行政規則等)	4
助導航設施	3
地障與顯著地標	4
空中交通特性	4
天氣現象	4
緊急與搜尋救護計畫	5
術科訓練	
機場場面、實物特徵與目視輔助設施	5
空域結構	5
適用規則、程序與資料(如協議書及技令等)	5
助導航設施	4
飛航管制設備及其使用	5
地形與顯著地標	5
空中交通特性	5
天氣現象	4

課程內容	專業等級
緊急、搜尋與救護計畫	5
認知威脅及管理疏失之技能	4
模擬實習	5
<p>備註：</p> <p>一、應完成上開訓練課程及表現出所需之勝任能力，術科訓練應在合格之實務訓練教官監視下完成至少 3 個月之實際飛航管制服務。</p> <p>二、學科課程時數不得少於 255 小時。</p> <p>三、氣象相關知識時數包含學科課程與術科訓練總計不得少於 33 小時。</p> <p>四、人為因素之課程時數總計不得少於 20 小時，其中應包含有關對航空操作安全與效率具影響之人為能力、極限知識、至少 2 小時威脅及疏失管理。</p> <p>五、區域非雷達管制術科訓練得免除機場場面、實物特徵與目視輔助設施之課程。</p>	

附表二：進階訓練

課程內容	專業等級
非雷達管制學科訓練(近場、區域)	
空域結構	5
適用規則、程序與資料來源	5
助導航設施	4
飛航管制裝備及其使用	5
空中交通特性	5
天氣現象	4
緊急、搜尋與救護計畫	5
人為因素	4
雷達管制學科訓練(近場、區域)	
雷達、其他監視系統及相關設備的原理、使用與限制	4
實施相應近場或區管雷達管制服務的程序	5
模擬實習	5
人為因素	4
術科訓練	
空域結構	5
適用規則、程序與資料來源(如協議書及技令等)	5
助導航設施	4
飛航管制裝備及其使用	5
空中交通特性	5
天氣現象	4
緊急、搜尋與救護計畫	5
認知威脅及管理疏失之技能	4
備註：	
一、應完成上開訓練課程及表現出所需之勝任能力，術科訓練應在合格之實務在職訓練教官監視下完成至少3個月之實際飛航管制服務。	
二、學科課程時數不得少於255小時，惟曾接受相關專業領域之課堂課程內容時數得併計。	
三、人為因素之課程應包含有關對航空操作安全與效率具影響之人為能力、極限知識、至少2小時威脅及疏失管理。	
四、實務在職訓練不得少於3個月。	

附表三：交互訓練

課程內容	專業等級
非雷達管制學科訓練(近場、區域)	
空域結構	5
適用規則、程序與資料來源	5
助導航設施	4
飛航管制裝備及其使用	5
空中交通特性	5
天氣現象	4
緊急、搜尋與救護計畫	5
人為因素	4
雷達管制學科訓練(近場、區域)	
雷達、其他監視系統及相關設備的原理、使用與限制	5
實施相應近場或區管雷達管制服務的程序	5
威脅與疏失管理	4
人為因素	4
術科訓練	
空域結構	5
適用規則、程序與資料(如協議書及技令等)	5
助導航設施	4
飛航管制裝備及其使用	5
空中交通特性	5
天氣現象	4
緊急、搜尋與救護計畫	5
認知威脅及管理疏失之技能	4
模擬實習	5
備註：	
一、應完成上開訓練課程及表現出所需之勝任能力，術科訓練應在合格之實務在職訓練教官監視下完成至少 3 個月之實際飛航管制服務。	
二、學科課程時數不得少於 255 小時，惟曾接受相關專業領域之學科課程內容時數得併計。	
三、人為因素之課程應包含有關對航空操作安全與效率具影響之人為能力、極限知識、至少 2 小時威脅及疏失管理。	
四、術科訓練應含至少 3 個月之實際飛航管制訓練。	

附表四：復職訓練

課程內容	專業等級
機場管制學科訓練	
機場場面、實體特徵與目視輔助設施	4
空域結構	5
適用規則、程序與資料來源	5
助導航設施	4
飛航管制裝備及其使用	5
空中交通特性	5
天氣現象	4
緊急、搜尋與救護計畫	5
人為因素	4
非雷達管制學科訓練(近場、區域)	
空域結構	5
適用規則、程序與資料來源	5
助導航設施	4
飛航管制裝備及其使用	5
空中交通特性	5
天氣現象	4
緊急、搜尋與救護計畫	5
人為因素	4
雷達管制學科訓練(近場、區域)	
雷達、其他監視系統及相關設備的原理、使用與限制	5
實施相應近場或區管雷達管制服務的程序	5
人為因素	4
術科訓練	
機場場面、實物特徵與目視輔助設施	5
空域結構	5
適用規則、程序與資料(如協議書及技令等)	5
助導航設施	4
飛航管制裝備及其使用	5
空中交通特性	5
天氣現象	4

緊急、搜尋與救護計畫	5
認知威脅及管理疏失之技能	4
模擬實習	5
<p>備註：</p> <p>一、應完成上開訓練課程及表現出所需之勝任能力，術科訓練應在合格之實務在職訓練教官監視下完成至少 3 個月之實際飛航管制服務。</p> <p>二、學科課程時數不得少於 30 小時。</p> <p>三、人為因素之課程應包含有關對航空操作安全與效率具影響之人為能力、極限知識、至少 2 小時威脅及疏失管理。</p> <p>四、術科訓練應實施 1-3 個月，惟經總臺評估後並附評估報告，且經本局核准者，不在此限。</p>	