

**法規名稱：**航空器飛航作業管理規則

**修正日期：**民國 112 年 10 月 27 日

## **第一章 通則**

### **第 1 條**

本規則依民用航空法（以下簡稱本法）第四十一條之一第二項規定訂定之。

### **第 2 條**

本規則用詞，定義如下：

- 一、民用航空運輸業：指以航空器直接載運客、貨、郵件，取得報酬之事業。
- 二、普通航空業：指以航空器經營民用航空運輸業以外之飛航業務而受報酬之事業，包括空中遊覽、勘察、照測、消防、搜尋、救護、拖吊、噴灑、拖靶勤務、商務專機及其他經核准之飛航業務。
- 三、航空器使用人：指以航空器從事飛航作業之自然人、法人或政府機關。
- 四、組員：指由航空器使用人指派於飛航時在航空器內工作之人員。
- 五、飛航組員：指於飛航時在航空器內負責航空器相關作業且具有證照之工作人員。
- 六、巡航駕駛員：指符合正駕駛員審查資格並完成巡航駕駛員訓練，而僅能於巡航時擔任接替正駕駛員任務，但不得擔任機長且不得負責執行左座起飛及降落工作者。
- 七、標準飛航組員：指於航空器飛航時，應包括正駕駛員及副駕駛員各一員，或正駕駛員、副駕駛員及飛航工程師各一員，或按各機型之飛航手冊規定之最低飛航組員。
- 八、加強飛航組員：指於航空器飛航時，應包括正駕駛員、巡航駕駛員及副駕駛員各一員，或正駕駛員、巡航駕駛員、副駕駛員各一員及飛航工程師二員，或正駕駛員二員、副駕駛員一員及飛航工程師二員。
- 九、雙飛航組員：指於航空器飛航時，應包括正駕駛員及副駕駛員各二員，或正駕駛員一員、巡航駕駛員一員及副駕駛員二員，或正駕駛員、副駕駛員及飛航工程師各二員，或正駕駛員一員、巡航駕駛員一員、副駕駛員及飛航工程師各二員。
- 十、機長：指由航空器所有人或使用人指派，於飛航時指揮並負航空器作業及安全責任之駕駛員。
- 十一、客艙組員：指由航空器使用人或機長指定於飛航時，在航空器內從事與乘客有關安全工作或服務之人員。但不能從事飛航組員之工作。
- 十二、飛航手冊：指經航空器設計國民航主管機關核准或經交通部民用航空局（以下簡稱民航局）備查之手冊，其內容應包括該機型與適航相關之各種限制、指示及資料。
- 十三、航務手冊：指由航空器使用人依民航局及航空器原製造廠之相關規定等訂定之手冊，其內容應包括航空器使用人運作各類航空器之一般性政策、規定及限制。
- 十四、操作手冊：指航空器原製造廠針對該機型訂定或經航空器使用人自行修改之手冊，其內容



應包括該機型在使用時之各種正常、不正常及緊急操作程序。

十五、航空器維護能力手冊：指由航空器使用人依民航局及航空器原製造廠之相關規定等訂定之手冊，其內容應包括航空器使用人維護各類航空器之一般性政策、規定及標準。

十六、航行圖表：指航空器陸空航務運作所需之圖表。

十七、備用機場：包括以下三種：

(一) 起飛備用機場：指航空器於起飛後因需要降落而當時原起飛機場不適合降落之備用機場。

(二) 航路備用機場：指航空器在飛航中遇到異常或緊急狀況之備用機場。

(三) 目的地備用機場：指目的地機場因不能或不適合降落之備用機場。

十八、飛航時間：指為計算執行飛航任務及登錄飛航時間限度之時間，包括下列二種：

(一) 飛機：指為起飛目的，開始移動時起至著陸後停止移動時止之時間。

(二) 直昇機：指旋翼開始旋轉時起至旋翼停止旋轉時止之時間。

十九、使用時間：指航空器起飛離地至降落接觸地面之時間，除相關維護手冊另有規定外，為航空器、發動機、螺旋槳、各項裝備及其零組件計算及登錄使用時間用。

二十、執勤期間：指航空器使用人要求組員執行之各項勤務期間，包括飛航任務、飛航後整理工作、行政工作、訓練、調派及待命等時間，並應列入勤務表。

二十一、休息期間：指組員在地面毫無任何工作責任之時間。

二十二、休息處所：指組員之居住處所或公司提供組員住用之旅館或宿舍。

二十三、睡眠設備：指航空器上可供組員以其背部躺臥休息之設備。

二十四、危險物品：指民航局依本法第四十三條第三項公告之物品或物質。

二十五、機場最低飛航限度：指機場適於起降之限度，通常以跑道視程或能見度、決定高度、最低下降高度來表示。

二十六、目視參考：指駕駛員在進場時應及時目視之設施或進場區域，憑以推算航空器在進場航道之位置及其位置改變之速率。

二十七、決定實際高度：指航空器執行精確進場或垂直導航進場時，因無法獲得需要之目視參考以繼續進場，而應實施誤失進場之高度，此高度係參考跑道頭標高所得之高度。

二十八、決定高度：指航空器執行精確進場或垂直導航進場時，因無法獲得需要之目視參考以繼續進場，而應實施誤失進場之高度，此高度係參考平均海平面所得之高度。

二十九、飛航紀錄器：指任何裝置於航空器上可獲取航行資料，當航空器發生意外或事故後可供調查使用之記錄儀器。包括飛航資料紀錄器及座艙通話紀錄器。

三十、壓力高度：指按相對於標準狀況之大氣壓力換算所得之高度。

三十一、艙壓高度：指按機艙內氣壓相對於標準狀況之大氣壓力換算所得之高度。

三十二、跑道視程：指駕駛員於跑道上自駕駛艙中，沿著跑道中線能看到跑道表面之標誌或燈光或能分辨其中線之距離。

三十三、最低下降高度：指於非精確進場或環繞進場時，如無所需之目視參考，不應再行下降之高度，此高度係參考平均海平面所得之高度。



- 三十四、最低下降實際高度：指於非精確進場或環繞進場時，如無所需之目視參考，不應再行下降之實際高度；非精確進場最低下降實際高度，係參考機場標高，或當跑道頭標高低於機場標高二公尺（七呎）以上時參考跑道頭標高所得之高度；環繞進場最低下降實際高度係參考機場標高。
- 三十五、主最低裝備需求手冊：指航空器設計國民航主管機關針對該航空器核定之裝備中，如單項或多項裝備無法運用時，按特定之操作情況、限制及程序得以飛航之手冊。
- 三十六、最低裝備需求手冊：指航空器使用人依主最低裝備需求手冊及其他特殊情況所訂定之手冊，此手冊之規定不得低於主最低裝備需求手冊之規定，並經民航局核准後使用。
- 三十七、外形差異手冊：指航空器使用人依航空器飛航手冊及其他特殊情況所訂定之手冊，當航空器之外形或蒙皮故障或毀損時，按特定之操作情況、限制及程序，得以繼續飛航之規範，該規範於經民航局核准後使用。
- 三十八、緊急定位發報機：指能於感應失事碰撞後以自動或手動方式發射特定頻率及特別訊號之儀器，包括下列四種：
- （一）自動固定式：永久固定於航空器上，失事碰撞後即自動啟動之緊急定位發報機。
  - （二）自動便攜式：固定於航空器上但可以快速從航空器拆下，失事碰撞後即自動啟動之緊急定位發報機。
  - （三）自動施放式：固定於航空器上，失事碰撞後即自動施放並啟動之緊急定位發報機。其自動施放亦可以水壓感測器或手動方式啟動。
  - （四）手動求生式：放置於航空器上遇緊急情況時便於取用之處，由求生者以手動方式啟動之緊急定位發報機。
- 三十九、目視天氣情況：指能見度、距雲距離及雲幕高均應等於或高於最低標準時之天氣情況。
- 四十、儀器天氣情況：指能見度、距雲距離及雲幕高，任何一項低於目視天氣情況最低標準時之天氣情況。
- 四十一、超越障礙物實際高度：於精確進場時，係指高於跑道頭標高，以符合超越障礙物要求之最低實際高度；於非精確進場時，係指高於機場標高，以符合超越障礙物要求之最低實際高度。當跑道頭標高低於機場標高七呎以上時，則以跑道頭標高為參考基準。
- 四十二、超越障礙物高度：於精確進場時，係指高於跑道頭標高，以符合超越障礙物要求之最低高度；於非精確進場時，係指高於機場標高，以符合超越障礙物要求之最低高度。當跑道頭標高低於機場標高七呎以上時，則以跑道頭標高為參考基準。
- 四十三、儀器進場及降落作業：使用儀器進場程序實施之進場及降落，包括下列三種：
- （一）精確進場及降落作業：指使用精確之橫向及垂直導航引導，並配合不同作業類別之最低操作限制所實施之儀器進場及降落。
  - （二）非精確進場及降落作業：指使用橫向導航引導而不使用垂直導航引導之儀器進場及降落。
  - （三）垂直導航進場及降落作業：指使用橫向及垂直導航引導而不符合精確進場及降落作業之儀器進場及降落。



四十四、精確進場及降落作業類別，包括下列幾種：

- (一) 第一類儀降作業：指決定實際高度為不低於六十公尺（二百呎）及能見度不低於八百公尺或跑道視程不低於五百五十公尺之精確儀器進場及降落作業。
- (二) 第二類儀降作業：指決定實際高度為低於六十公尺（二百呎）但不低於三十公尺（一百呎）及跑道視程低於五百五十公尺但不低於三百公尺之精確儀器進場及降落作業。
- (三) 第三 A 類儀降作業：指決定實際高度為低於三十公尺（一百呎）或無決定實際高度及跑道視程不低於一百七十五公尺之精確儀器進場及降落作業。
- (四) 第三 B 類儀降作業：指決定實際高度為低於十五公尺（五十呎）或無決定實際高度及跑道視程低於一百七十五公尺但不低於五十公尺之精確儀器進場及降落作業。
- (五) 第三 C 類儀降作業：指無決定實際高度及無跑道視程限制之精確儀器進場及降落作業。

四十五、導航規格：於特定空域內為實施以性能為基礎之導航之飛航，而對航空器及飛航組員所訂定之規範，包含下列二種：

- (一) 導航性能需求規格：依據區域航行所需之性能監控及警示所訂之導航規格。
- (二) 區域航行規格：依據區域航行但未包含所需之性能監控及警示所訂之導航規格。

四十六、機種新進訓練：指對未任職於其他機型相同職務之組員所實施之訓練。

四十七、機種轉換訓練：指對曾任職於其他機型相同職務之組員所實施之訓練。

四十八、升等訓練：指對飛航組員曾在某特定機型擔任副駕駛員或飛航工程師升任正駕駛員或副駕駛員之訓練。

四十九、定期複訓：指對已任職於特定機型及職務之組員，為保持其熟練程度所實施之定期訓練。

五十、恢復資格訓練：指供持有某機型檢定申請人，因故喪失該機型適職性資格，重新取得該型機適職性之訓練。訓練之能量應視其資格喪失期間之長短及具有該型機之經驗決定之。

五十一、最低導航性能規範：指航空器在特定空域內，所需具備符合標準之最低導航能力。

五十二、夜間：指自終昏至始曉之時間。

五十三、密集區域：指鄉、鎮、市等作為居住、商業或娛樂用之區域。

五十四、大型航空器：

- (一) 飛機：指最大起飛重量超過五千七百公斤之飛機。
- (二) 直昇機：指最大起飛重量超過三千一百七十五公斤之直昇機。

五十五、小型航空器：

- (一) 飛機：指最大起飛重量在五千七百公斤以下之飛機。
- (二) 直昇機：指最大起飛重量在三千一百七十五公斤以下之直昇機。

五十六、直昇機：指較空氣為重之航空器，其飛航升力之產生主要藉由一個或數個垂直軸動力旋翼所產生之空氣反作用力。

五十七、一級性能直昇機：指於關鍵動力機件失效時，仍能降落在放棄起飛區域或繼續安全飛航至適當降落區域之直昇機。

- 五十八、二級性能直昇機：指除在起飛臨界點前或降落臨界點後發生關鍵動力機件失效時，可能需執行迫降外，仍能繼續安全飛航之直昇機。
- 五十九、三級性能直昇機：指於飛航中任一點發生動力機件失效時，應執行迫降之直昇機。
- 六十、直昇機起降甲板：指位於水上之移動或固定結構之直昇機機場。
- 六十一、直昇機機場：指全部或部分用於直昇機起降及場面活動之機場或區域。
- 六十二、高架直昇機機場：指位於地面高架結構上之直昇機機場。
- 六十三、直昇機機場最低飛航限度：指直昇機機場適於直昇機起降之限度，通常以跑道視程或能見度、決定高度、最低下降高度及雲幕之狀況來表示。
- 六十四、起飛臨界點：指直昇機於起飛及初始爬升階段中之一點，在該點之前，直昇機性能無法確保於一發動機失效情況下，繼續其安全飛航，並可能須進行迫降。
- 六十五、降落臨界點：指直昇機於進場及降落階段中之一點，在該點之後，直昇機性能無法確保於一發動機失效情況下，繼續其安全飛航，並可能須進行迫降。
- 六十六、起飛決定點：指用於判斷直昇機起飛性能之一點，在該點發生動力機件失效時，仍能決定繼續安全起飛或中止起飛。
- 六十七、降落決定點：指用於判斷直昇機降落性能之一點，在該點發生動力機件失效時，仍能決定繼續安全降落或中止降落。
- 六十八、不得轉回點：指航空器飛航於二點之間，因考慮載油量之因素，於通過某一經計算之距離後，不足以安全回航，而應繼續向目的地或備用機場飛航之點。
- 六十九、起飛及初始爬升階段：指直昇機從開始起飛至最後進場及離場區域上方高度一千呎處起，如低於該高度，由開始起飛至爬升終點間之飛航。
- 七十、航路階段：指直昇機自起飛及初始爬升階段結束起至進場及降落階段開始止之飛航階段。
- 七十一、最後進場及離場區：指直昇機自進場至完成滯空或完成降落及再開始起飛操作之區域範圍。但一級性能直昇機之最後進場及離場區應包括可用之放棄起飛區域。
- 七十二、進場及落地階段：指直昇機自最後進場及離場區上方標高一千呎處起至落地或有障礙落地點間之飛航；如係計劃高於前述高度飛航或於某些情形下，開始下降至落地或有障礙落地點間之飛航。
- 七十三、自動旋轉：指直昇機主旋翼脫離發動機之帶動而藉由氣流通過旋翼時所產生之氣動力帶動之旋轉。
- 七十四、飛航計畫：指向飛航業務單位提供有關航空器意欲飛航或部分飛航之特定資料。
- 七十五、操作飛航計畫：指依氣象、航空器性能、油量需求、航路架構及其他操作限制等相關資料交互運算構成安全可行之飛航計畫，以提供飛航組員操作航空器所需之航行資訊。
- 七十六、起飛安全速度：指在關鍵動力機件失效時，其餘動力機件在允許之操作限度內，於爬升時所能達到之最低速度。
- 七十七、首次適航：指航空器第一次取得中華民國適航證書。
- 七十八、飛航作業管制：指航空器使用人為維護航空器之飛航安全、規律及效率，對飛航之起



始、續飛、轉降或終止飛航所執行之管理作業。

七十九、人為因素原則：指經由適當考量人為表現，應用於航空產品之設計、檢定、訓練、操作、維護、修理等，及追求人與前述相關系統組件間之安全介面原則。

八十、超長程飛航：指連續十六小時以上飛航時間之飛航。

八十一、特技飛航：指刻意操控航空器實施突然之高度、狀態或加速度改變之飛航。

八十二、重造發動機：指使用新零件或以符合新零件容差及限制或經民航局核准加大或縮小尺寸之舊零件，並依民航局同意之方法、技術或實作從事拆解、檢查、修理及組裝，且以等同新產品之容差及限制進行測試之舊發動機。

八十三、飛航執勤期間：指組員自報到開始起算至完成所有飛航任務，飛機停止移動或直昇機旋翼停止旋轉之期間。

八十四、通勤時間：組員執勤前後，前往航空器使用人指定報到及休息處所之時間。

八十五、調派時間：航空器使用人為執勤需求，安排組員搭乘各類交通工具由一指定地點前往另一指定地點之時間。

八十六、基地：經航空器使用人指定，為組員開始與結束一個或數個勤務之特定地點。

八十七、抬頭顯示器：指將飛航資訊顯示在駕駛員前方外界視野內之顯示裝備。

八十八、增強目視系統：指將由圖像傳感器獲得之外部景象顯示為及時電子圖像之系統。

八十九、自由氣球飛航活動：指以飛航為目的，使用自由氣球從事載人之行為。

九十、自由氣球繫留作業：指不以飛航為目的，使用自由氣球以原地繫留方式載人之行為。

九十一、以性能為基礎之通信：指基於性能規範，應用於飛航服務之通信作業。

九十二、以性能為基礎之導航：指航空器於航路、儀器進場程序或空域執行對導航性能有所需求之區域航行作業。

九十三、以性能為基礎之監視：指基於性能規範，應用於飛航服務之監視作業。

九十四、通信性能規範需求：指為支持以性能為基礎之通信作業，所需之飛航服務與相關地面設備、航空器性能及飛航操作之需求。

九十五、監視性能規範需求：指為支持以性能為基礎之監視作業，所需之飛航服務與相關地面設備、航空器性能及飛航操作之需求。

九十六、低能見度飛航：跑道視程低於五百五十公尺或決定實際高度低於六十公尺之進場作業，或跑道視程低於四百公尺之起飛。

九十七、延展轉降時限作業：航空器使用人使用雙渦輪發動機之飛機，於航路中之任一航點轉降至其適當航路備用機場，以單發動機失效之正常巡航速度及靜風狀況下飛航逾門檻時間之距離，或使用逾二具渦輪發動機之飛機，以所有發動機正常運作下之巡航速度及靜風狀況下飛航逾門檻時間之距離之飛航作業。

九十八、門檻時間：指由民航局所訂定，於航路上之任一點至適當之航路備用機場之時間。

### 第 3 條

飛航中遇有危及航空器或人員安全之緊急情況發生時，機長得為一切緊急處置。如該緊急處置違

反當地國家有關法令規章時，機長除應立即通知當地主管機關外，並應於二十四小時內通知民航局。

#### **第 4 條**

航空器使用人應確使其受僱人瞭解航空器於中華民國境外飛航時應遵守當地國家有關飛航法令、規章及程序之規定。

#### **第 5 條**

航空器使用人應確保其受僱之飛航組員具備航空人員檢定給證管理規則規定之無線電溝通英語專業能力。

#### **第 6 條**

航空器使用人應確使其駕駛員於執行職務時，熟知其所飛航之地區、起降之機場及助航設備等有關之規則及程序。

#### **第 7 條**

- 1 航空器使用人或其指定之代理人，應負飛航安全及飛航作業管制之責任。
- 2 前項飛航作業管制得由航空器使用人指派機長或航空器簽派員（以下簡稱簽派員）執行；其指派簽派員執行者，航空器使用人應訂定飛航作業管制及監控作業程序，並報請民航局核准後，始得執行。
- 3 簽派員於執行飛航作業管制時，得知緊急情況將危及航空器或人員安全，應依前項程序通知相關主管機關；必要時，並應請求支援。

#### **第 8 條**

- 1 航空器使用人應確保航空器上備有供機長取用其飛航所經地區之有關搜救必要資料。
- 2 航空器使用人應於航空器上備有緊急救生裝備之清冊，其內容包括救生艇及煙火信號器之數量、顏色、型式、急救藥包之內容、飲水供應、手提緊急無線電裝備之型式及頻率。任何時間航空器使用人皆應能立即將該清冊提供給搜救指揮單位。

#### **第 8-1 條**

- 1 航空器使用人依本法第三十八條、本規則第一百零九條及第二百四十四條應具備文書之檢查作業，民航局得委託航空站經營人辦理。
- 2 民航局依前項規定為委託行為時，應將委託之對象、事項及法規依據公告之，並刊登於政府公報。

#### **第 8-2 條**

- 1 航空器使用人應依下列規定記載飛航日記簿及日常維護紀錄：
  - 一、飛航日記簿：應於每次飛航時記載每次飛航日期、飛航時間、飛航班次、組員姓名及任務、飛航起訖機場或地點及其他事項，並由機長簽證。

二、日常維護紀錄：應於每次飛航前記載各項維修檢查情形、缺點及故障改正措施、缺點延遲改正紀錄、各種維修勤務及其他維修事項，由領有合格證書之負責航空器維修工程師簽證，並經機長簽署後始得飛航。

- 2 前項飛航日記簿或日常維護紀錄之記載，應以不褪色墨汁即時填寫且不同日期不得共同記載於同一表內，並自記載之日起應保存一年以上；其記載事項應確保可讀性、安全性及完整性。
- 3 第一項規定之飛航日記簿及日常維護紀錄之記載及簽證，航空器使用人得建立並使用電子紀錄系統管理程序，報經民航局核准後實施。

### 第 8-3 條

- 1 中華民國一百零七年十一月八日以後航空器使用人應具備對其操作之飛機全程追蹤位置、資料保存及協助搜救指揮作業之能力。
- 2 對於飛越海洋區域且符合下列條件之飛機，航空器使用人應確保其具有每十五分鐘內取得一次飛機位置資訊之自動追蹤機制。但航空器使用人依據經核准之風險評估程序完成評估，且認定飛航作業之風險可被管控時，經報請民航局核准後，其自動追蹤機制得採用不同時間之間隔。
  - 一、飛機最大起飛重量超過四萬五千五百公斤且座位數超過十九座者。
  - 二、飛航管制機構取得飛機位置報告時間之間隔大於十五分鐘者。
- 3 前項但書所稱風險評估程序，應足以顯示不同時間間隔對飛航作業之風險，並應至少包含下列項目：
  - 一、航空器使用人就其飛航作業管制系統及程序所具有之能力，包含與飛航管制機構之溝通。
  - 二、飛機與其系統之整體能力。
  - 三、追蹤飛機位置且與其取得聯繫之方法。
  - 四、飛機自動報告之頻率及間隔時間。
  - 五、飛航組員操作程序改變所造成之人為因素影響。
  - 六、具體之緩解措施及緊急程序。
- 4 航空器使用人應建立符合第一項及第二項規定之裝備能力及作業程序，報經民航局核准後實施。
- 5 航空器使用人應建立飛機追蹤位置資料保存程序報經民航局核准後實施，以協助搜救指揮單位確認飛機最終所在位置。

### 第 8-4 條

本規則中應報民航局核准或備查之各類手冊及計畫，航空器使用人得建立電子式手冊或電子式簽署之管理及保存系統相關作業程序，報經民航局核准後實施。

## 第 二 章 民用航空運輸業

### 第 一 節 飛航作業

### 第 9 條

- 1 航空器使用人應建立安全管理系統，並訂定安全管理手冊報請民航局備查後，於中華民國九十八

年一月一日起實施，該系統應具有下列功能：

- 一、辨識安全危險因子。
  - 二、確保維持可接受安全等級之必要改正措施已實施。
  - 三、提供持續監督及定期評估達到安全等級。
  - 四、以持續增進整體性安全等級為目標。
- 2 前項之安全管理系統應清楚界定航空器使用人各層級組織所應負之安全責任，包括管理階層所應負之直接安全責任並依附件一辦理。
  - 3 航空器使用人對最大起飛重量超過二萬七千公斤之飛機，應建立飛航資料分析計畫並予以維持；該計畫為第一項安全管理系統之一部分。
  - 4 前項飛航資料分析計畫不以處分或追究責任為目的，航空器使用人並應建立安全措施保護該計畫之相關資料。

## 第 10 條

航空器使用人應建立飛航安全文件系統，供航空器飛航作業相關人員使用及指引，該系統為前條安全管理系統之一部分。

## 第 11 條

航空器使用人應利用所有資訊管道，並於確保各項直接影響航空器飛航及旅客安全之設施均已完備後，始得飛航。航空器使用人如發現任何不良設施影響其飛航者，應立即向當地主管機關提出報告。

### 第 11-1 條

- 1 航空器使用人應依安全管理系統評估飛航計畫中所定機場之救援及消防服務等級，以確保其航空器獲得必要之防護。
- 2 前項評估作業應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。
- 3 航空器使用人應將評估合格之救援及消防服務等級之相關資訊訂於操作手冊。

## 第 12 條

- 1 航空器使用人應檢附營運規範（如附件二）一式二份，報請民航局審查合格並發給營運規範核准項目表後，始可從事民用航空運輸作業。
- 2 航空器使用人應確保營運規範之有效性。營運規範失效時，不得從事民用航空運輸作業。

## 第 13 條

航空器使用人應設置全職且適任之航務主管、機隊主管、機務主管、品管主管及飛安主管，並報民航局備查。

## 第 14 條

航務主管除應熟悉與其業務相關各類手冊、營運規範及相關民航法規外，並應具備下列條件之

一：

- 一、持有或曾持有民航運輸駕駛員檢定證並擔任大型航空器機長三年以上經驗。
- 二、擔任使用大型航空器機構之航務主管或航務相關業務三年以上之經驗。

#### 第 15 條

機隊主管除應熟悉與其業務相關各類手冊、營運規範及相關民航法規外，並應具備下列各條件：

- 一、持有至少一種該航空器使用人所用機型之有效民航運輸駕駛員檢定證。
- 二、擔任大型民用航空器機長三年以上之經驗。但經民航局確認申請人具有同等之航空經驗者，不在此限。

#### 第 16 條

機務主管除應熟悉與其業務相關各類手冊、民用航空運輸業維護作業、營運規範及相關民航法規適用之維護規定外，並應具備下列各條件之一：

- 一、持有或曾持有航空器維修工程師檢定證並具有機務相關工作三年以上之經驗。
- 二、運輸類航空器五年以上之維護經驗，且其中有一年以上曾擔任管理職之經驗。

#### 第 17 條

品管主管除應熟悉與其業務相關各類手冊、民用航空運輸業維護作業、營運規範及相關民航法規適用之維護規定外，並應具備下列各條件：

- 一、持有有效之航空器維修工程師檢定證三年以上之經驗。
- 二、民用航空運輸業或檢定合格之維修廠運輸類航空器三年以上之維護經驗，且其中有一年以上維護檢驗員或品保人員之經驗。

#### 第 18 條

飛安主管除應熟悉與其業務相關各類手冊、營運規範及相關民航法規外，並應具備下列各條件：

- 一、曾接受國內、外航空安全管理專業課程並領有結業證書。
- 二、擔任航務、機務或飛安相關職務三年以上之經驗。

#### 第 19 條

航空器使用人應提供適當訓練，俾利主管人員熟諳本規則及相關手冊、規定。

#### 第 20 條

- 1 航空器使用人應依有關之法規及程序訂定航務手冊或其他相關之手冊，依規定分別報請民航局核准或備查，作為所有航空人員之工作指導，並適時修訂之。
- 2 航空器使用人及其所屬航空人員應依前項手冊之各項規定實施所負之職責，並不得逾越之。

#### 第 21 條

- 1 航空器使用人應訂定各類飛航作業相關人員訓練計畫，報請民航局核准後實施。
- 2 前項訓練計畫應包括組員資源管理訓練，以確保其所有人員瞭解其個別職責，及在飛航作業中各

類人員職責間相互之關係。

- 3 航空器使用人應建立系統，以保存完整之訓練紀錄供民航局檢查。

## **第 22 條**

- 1 非具有合格直昇機駕駛員者，不得啟動直昇機之旋翼或滑行。
- 2 非具有下列各要件之人員，不得於機場活動區範圍內操控航空器之滑行：
  - 一、已獲取航空器使用人之授權。
  - 二、具備使用無線電通話之能力。
  - 三、已由合格人員教授有關機場地物位置、路線、記號、燈光及航管之訊號、指示、用詞、程序等相關課程，並能符合航空器於機場作安全移動之作業標準。

## **第 23 條**

航空器使用人非經訂定航空器動力後退程序並報請民航局核准者，不得進行動力後退作業。

## **第 24 條**

航空器使用人應訂定當航空器裝載客、貨、郵件飛航時，不得模擬演練緊急或不正常狀況之規定。

## **第 25 條**

飛航組員於飛航作業及緊急情況時，應依第九十七條第二項所訂之各項操作程序檢查表操作，以確保符合操作手冊、飛航手冊及其他與適航有關文件之規定；操作手冊、程序、檢查表之設計及使用應遵守人為因素原則。

## **第 26 條**

航空器使用人應訂定操作程序以確保航空器實施精確進場時，於降落外形及姿態下，能以適當安全高度通過跑道頭。

## **第 27 條**

航空器使用人得訂定其各航路之最低飛航高度，但不得低於該航路所在國已公布者。如航路飛經之所在國未公布最低飛航高度時，航空器使用人應訂定之，但不得低於飛航規則訂定之儀器飛航高度標準。

## **第 28 條**

航空器使用人應訂定其飛航各機場之最低飛航限度，但不得低於該機場所在國已公布者。如該機場所在國未公布其機場最低限度時，航空器使用人應訂定之，並報請民航局核准後實施。

## **第 29 條**

航空器使用人於訂定機場之最低飛航限度時，應考量下列情形：

- 一、機型之性能與操作特性及飛航手冊中各項規定、標準及限制。

- 二、飛航組員之組合及其能力與經驗。
- 三、跑道之長寬與特性或直昇機安全起降所需之距離。
- 四、目視及非目視地面助航裝備及其性能。
- 五、航空器上用於導航及控制飛航路線於進場及誤失進場之裝備。
- 六、進場及誤失進場範圍內之障礙物及儀器進場之超越障礙物高度。
- 七、判定及報告天候狀況之方法。
- 八、爬升範圍之障礙物及所需之超越高度。
- 九、營運規範之授權及限制。
- 十、機場所在國公布之機場最低飛航限度。

### **第 30 條**

航空器使用人非於跑道視程資訊能提供執行第二類及第三類儀降作業時，不得實施第二類及第三類儀降作業。

### **第 31 條**

航空器使用人訂定最低飛航高度時，應考量下列情形：

- 一、航空器定位儀器之精確度及可靠度。
- 二、高度表指示之可能誤差。
- 三、地形特性。
- 四、可能遭遇之不良天候。
- 五、航圖之可能誤差。
- 六、空域限制。
- 七、不得低於飛航規則訂定之儀器飛航高度標準。

### **第 32 條**

航空器使用人對不良天候之飛航作業管制，應依附件三辦理。

### **第 33 條**

航空器使用人應保存最近三個月燃油及滑油之使用紀錄以便查核。

### **第 34 條**

- 1 航空器使用人所使用之航空器，如其機型為該航空器使用人首次使用者，於營運前應先符合下列條件，以熟練各項作業，確保安全：
  - 一、飛機於營運前應先行飛航至少五十小時，其中應包括十小時以上之夜間飛航。
  - 二、直昇機於營運前應先行飛航至少二十五小時，其中應包括二小時以上之夜間飛航。
- 2 前項飛航時數，民航局得視航空器使用人飛安紀錄、操作經驗及查核情況後酌予增減，但其時數飛機以二十五小時，直昇機以十小時為限，其中夜間飛航時間不得減免。

### 第 35 條

- 1 航空器各次之飛航，航空器使用人應指派一名駕駛員擔任機長。
- 2 機長失能時其接替順位，航空器使用人應於航務相關手冊中規定。

### 第 36 條

航空器使用人應保存組員之飛航時間、飛航執勤期間、休息期間、執勤期間及待命期間之紀錄至少連續十二個月。

#### 第 36-1 條

組員工作時間應依勞動基準法相關規定由勞雇雙方另行約定，並報請當地勞動主管機關核備後實施。

#### 第 36-2 條

- 1 航空器使用人每次發布之組員勤務表應包含至少連續十四天之執勤及休息安排。
- 2 組員應於充分休息情況下執行飛航任務，如因疲勞而有影響飛航安全之虞時，得不執行飛航任務。
- 3 航空器使用人應認知前項組員因疲勞而有影響飛航安全之虞時，得不執行飛航任務。

### 第 37 條

- 1 飛航組員之飛航時間限度如下：

一、標準飛航組員之飛航時間限度如下：

（一）連續二十四小時內，國內航線其飛航時間不得超過八小時，於執勤完畢後應給予連續十小時以上之休息。國際航線其飛航時間不得超過十小時，如國際航線飛航時間未超過八小時，於執勤完畢後應給予連續十小時以上之休息，如國際航線飛航時間超過八小時，於執勤完畢後應給予連續十八小時以上之休息；如國內航線及國際航線混合派遣時，其飛航時間限度應依國際航線之規定。

（二）連續七日內，應給予連續三十小時以上之休息。但以標準飛航組員派遣者，其連續七日內之總飛航時間不得超過三十二小時。

二、加強飛航組員之飛航時間限度如下：

（一）連續二十四小時之內，於備有睡眠設備之航空器，飛航時間不得超過十六小時；於未備有睡眠設備之航空器，應於客艙內備有休息座椅，飛航時間不得超過十二小時。如飛航時間超過十小時但不超過十二小時，執勤完畢後，應給予連續十八小時以上之休息。如飛航時間超過十二小時，執勤完畢後，應給予連續二十四小時以上之休息。

（二）連續七日內，應給予連續三十小時以上之休息。

（三）加強飛航組員之飛航時間及飛航執勤期間如符合標準飛航組員之飛航時間限度時，其休息期間得依標準飛航組員之規定。

三、雙飛航組員之飛航時間限度如下：

- (一) 連續二十四小時內，於備有睡眠設備之航空器，飛航時間不得超過十八小時。如飛航時間超過十六小時，執勤完畢後，應給予連續二十二小時以上之休息。未超過十六小時，執勤完畢後，應給予連續十八小時以上之休息。
  - (二) 連續二十四小時內，於未備有睡眠設備之航空器，應於客艙內備有休息座椅，飛航時間不得超過十二小時，執勤完畢後，應給予連續十八小時以上之休息。
  - (三) 連續七日內，應給予連續三十小時以上之休息。
- 2 飛航組員飛航二地之時間差如於六小時以上，且在不同時區超過四十八小時停留者，於執勤完畢返回基地後至少於四十八小時內，航空器使用人不得再派遣任何飛航任務。但再派遣之目的地為前述停留地或與前述停留地時間差在三小時以內者，不在此限。
  - 3 雙飛航組員之飛航時間及飛航執勤期間，符合標準或加強飛航組員之飛航時間限度時，其休息期間得依標準或加強飛航組員之規定。
  - 4 航空器使用人應於航務手冊中訂定飛航中飛航組員調配及輪休作業程序；該程序應包括異常情況之紀錄。
  - 5 飛航組員之飛航時間，於連續三十日內，其總飛航時間不得超過一百二十小時；於連續九十日內，其總飛航時間不得超過三百小時；於連續十二個月內，其總飛航時間不得超過一千小時。

### 第 37-1 條

- 1 客艙組員之飛航時間與飛航執勤期間限度如下：
  - 一、連續二十四小時內，國內航線其飛航時間不得超過八小時且飛航執勤期間不得超過十二小時。國際航線其飛航時間不得超過十小時且飛航執勤期間不得超過十四小時。如國內航線及國際航線混合派遣時，其飛航時間限度應依國際航線之規定。
  - 二、超過前項國際航線規定者，航空器內備有休息座椅或睡眠設備，航空器使用人應調配客艙組員並安排飛航中輪休以延長其限度。但延長之飛航時間不得超過十六小時且飛航執勤期間不得超過二十小時。
- 2 前項第二款派遣之飛航，遇有天災、事變或其他不可抗力事件者，其飛航時間及飛航執勤期間得不受前項第二款規定之限制。但最長飛航時間不得超過十八小時且飛航執勤期間不得超過二十四小時。
- 3 客艙組員飛航二地之時間差如為六小時以上，且在不同時區超過四十八小時停留者，於執勤完畢返回基地後至少於四十八小時內，航空器使用人不得再派遣任何飛航任務。但再派遣之目的地為前述停留地或與前述停留地時間差在三小時以內者，不在此限。
- 4 航空器使用人應於客艙組員手冊中訂定飛航中客艙組員調配及輪休作業程序，該程序應包括異常情況之紀錄。
- 5 客艙組員於連續三十日內之總飛航時間，不得超過一百二十小時。

### 第 37-2 條

- 1 組員於執行飛航任務或待命勤務前，應給予連續十小時以上之休息。

- 2 航空器使用人不得超過連續三日派遣組員執行飛航執勤期間跨及起飛地時間午前二時至五時之飛航任務。
- 3 連續二日派遣組員執行飛航執勤期間跨及起飛地時間午前二時至五時之飛航任務，執勤完畢後應給予連續三十四小時以上之休息。
- 4 連續三日派遣組員執行飛航執勤期間跨及起飛地時間午前二時至五時之飛航任務，執勤完畢後應給予連續五十四小時以上之休息。
- 5 航空器使用人派遣組員執行飛航執勤期間跨及起飛地時間午前二時至五時之飛航任務後，給予連續十四小時以上之休息者，得不受前二項規定之限制。

### **第 38 條**

飛航組員之飛航執勤期間限度如下：

- 一、標準飛航組員：國內航線一次可連續執勤十二小時，國際航線一次可連續執勤十四小時；如國內航線及國際航線混合派遣時，其飛航執勤期間限度依國際航線之規定。
- 二、加強飛航組員：一次可連續執勤十八小時。
- 三、雙飛航組員：一次可連續執勤二十四小時。

#### **第 38-1 條**

- 1 客艙組員飛航執勤期間未逾八小時，於執勤完畢後應給予連續九小時以上之休息；飛航執勤期間超過八小時未逾十二小時，於執勤完畢後應給予連續十二小時以上之休息；飛航執勤期間超過十二小時未逾十六小時，於執勤完畢後應給予連續二十小時以上之休息；飛航執勤期間超過十六小時，於執勤完畢後應給予連續二十四小時以上之休息。
- 2 連續七日內，應給予連續三十小時以上之休息。

#### **第 38-2 條**

飛航執勤期間超過六小時，航空器使用人應安排組員有用餐時機。

#### **第 38-3 條**

- 1 飛航任務前之連續執勤期間列入飛航執勤期間計算。
- 2 飛航任務後之連續執勤期間及飛航執勤期間合計不得超過第三十八條與三十七條之一所規定之飛航執勤期間限度。但飛航任務後之調派時間得不予合計飛航執勤期間限度，並應列入執勤期間。

#### **第 38-4 條**

組員之待命地點位於休息處所者，其飛航執勤期間自報到起算；待命地點非位於休息處所者，於待命期間內執行飛航任務，其飛航執勤期間自待命時起算。

### **第 39 條**

飛航組員於飛航執勤期間限度內，除飛航訓練外，其起飛降落次數不得超過下列規定：

- 一、國際航線：不得超過六次。

二、國內航線：不得超過十二次。但飛航時間均短於二十分鐘者，其起飛降落次數最多得增加四次。

三、國內航線及國際航線混合派遣時，依國際航線之規定。

### 第 39-1 條

客艙組員於飛航執勤期間限度內，其起飛降落次數不得超過下列規定：

一、國際航線：不得超過六次。

二、國內航線：不得超過十二次。但飛航時間均短於二十分鐘者，其起飛降落次數最多得增加四次。

三、國內航線及國際航線混合派遣時，依國際航線之規定。

### 第 40 條

飛航前，組員如遇班機延誤時，航空器使用人應主動調整該項任務之組員，避免逾越飛航執勤期間限度。

### 第 41 條

組員於報到後至未開始執行飛航任務前，經航空器使用人安排其至休息處所且時間超過三小時者，此段時間列入執勤期間，但不列入飛航執勤期間限度計算。

### 第 42 條

- 1 組員已開始執行飛航任務，如因故遭遇班機延誤需延長飛航執勤期間者，應由航空器使用人安排其至休息處所休息三小時以上，始得延長其休息期間一半之飛航執勤期間，且其延長後加計中途休息期間之總飛航執勤期間不得超過連續二十四小時之限制。
- 2 依第三十八條第二款派遣之加強飛航組員，於任務途中，如遇天災、事變或其他不可抗力事件者，經機長全盤安全考量需轉降至目的地以外機場者，其連續飛航執勤期間得延長二小時，不受前項規定之限制。

### 第 43 條

- 1 組員通勤時間得不列入執勤期間；非於基地發生之通勤時間不得列入休息期間。
- 2 組員調派時間應列入執勤期間。
- 3 飛航任務結束後，應保留至少三十分鐘之執勤期間。但不得少於組員執行飛航後整理工作之實際作業時間。

### 第 43-1 條

組員執勤期間連續三十日不得超過二百三十小時。但因執行待命或調派勤務最多得採計三十小時之延長時間至二百六十小時。

### 第 44 條

如航空器使用人擔任政府緊急運輸任務並經民航局核准者，其所屬執勤飛航組員飛航時間於連續

十二個月內，其總飛航時間得增至一千二百小時。

#### **第 45 條**

- 1 航空器使用人應於航空器起飛前確使所有乘客知悉下列事項：
  - 一、禁菸告知。
  - 二、電子用品使用限制之告知。
  - 三、座椅安全帶繫緊及鬆開之說明。
  - 四、緊急出口位置。
  - 五、救生背心位置及使用方法。
  - 六、氧氣面罩位置及使用方法。
  - 七、供乘客個別及共同使用之其他緊急裝備。
- 2 對可能需要協助迅速移至緊急出口之乘客，客艙組員應個別說明遇緊急時，至適當緊急出口之路線與開始前往出口之時機並詢問乘客或其同伴最適當之協助方式。
- 3 航空器使用人應於航空器內備有印刷之緊急出口圖示及操作方法與其他緊急裝備使用需要之說明資料並置於乘客易於取用處。
- 4 每一說明資料應僅適用於該型別及配置之航空器。
- 5 航空器使用人應訂定出口座椅安排計畫，該計畫應包括定義各型別航空器之緊急出口、座位安排程序、機場資訊及出口座位乘客提示卡，以提供相關作業人員使用。
- 6 航空器使用人應將第一項至第五項規定之作業於相關手冊內載明。

#### **第 46 條**

- 1 航空器使用人應確保組員於航空器起飛、降落時，告知乘客繫妥安全帶或肩帶。飛航中遭遇亂流或緊急情況時，組員並應告知乘客採取適當之行動。
- 2 航空器使用人應確保航空器起飛後，即使繫安全帶指示燈號已熄滅，組員仍應立即告知乘客於就座時繫妥安全帶。
- 3 航空器使用人不得准許乘客使用客艙組員座椅。但經民航局核准者，不在此限。

#### **第 47 條**

備有自動充氣緊急撤離輔助裝備之航空器，於執行載客任務時，在該裝備之啟動裝置未備妥可用前，不得於地面移動及飛航。

#### **第 48 條**

- 1 航空器使用人應於營運規範內訂定乘客隨身行李計畫，該計畫應包括各航空器型別之隨身行李件數、重量、尺寸及相關控管作業，並報請民航局核准。
- 2 乘客隨身行李應置於乘客座椅下或客艙行李櫃內，以避免滑動或掉落，並不得阻礙緊急裝備之取用及緊急撤離通道。但經民航局核准者，不在此限。
- 3 非經確認每件隨身行李均已放置妥當，航空器使用人不得允許航空器後推、準備滑行。

#### 第 49 條

航空器於飛航中，為避免航空器飛航或通訊遭受干擾，航空人員、航空器上工作人員或乘客應依本法第四十三條之二第二項公告之限制規定使用個人電子用品。

#### 第 50 條

航空人員、航空器上工作人員或乘客於航空器內吸菸者，機長應報請內政部警政署航空警察局依本法第一百十九條之二規定處理。

#### 第 51 條

- 1 任何人於航空器內不得飲用酒精性飲料。但該飲料係由航空器使用人於餐飲服務時所提供者，不在此限。
- 2 航空器使用人不得於其航空器內提供酒精性飲料予下列人員：
  - 一、已顯示醉態者。
  - 二、解送人與被解送人。
  - 三、依規定持械登機之人員。
- 3 航空器使用人得拒絕已顯示醉態者登機。

#### 第 52 條

- 1 航空器使用人於航空器地面移動、起飛或降落階段，不得提供餐飲服務。
- 2 航空器使用人非經確認每一食物及飲料服務盤與座椅之餐桌均已收妥，不得允許航空器起飛或降落。
- 3 航空器使用人非經確認每一服務用車均已固定妥當，不得允許航空器於地面移動、起飛或降落。
- 4 航空器使用人非經確認每一影響通道之螢幕皆已收妥，不得允許航空器起飛或降落。

#### 第 53 條

- 1 航空器使用人應確保客艙內服務用車不得於無組員照料之情況下留置於通道；於使用中未移動時，亦應固定。
- 2 客艙組員於起飛及降落階段應確認客艙內服務用車及裝備已經固定於適當儲放空間。
- 3 航空器使用人應對客艙內服務用車及其固定裝置之故障，訂定通報程序。
- 4 第一項至第三項作業之程序應訂定於客艙組員手冊內。

### 第 二 節 飛航準備

#### 第 54 條

- 1 機長應檢查認可下列項目，並簽署飛航準備文件後，始得飛航：
  - 一、航空器為適航狀態。
  - 二、儀表及裝備足以完成此次飛航。
  - 三、航空器已完成維護簽放。

四、本次飛航之航空器重量及重心在安全範圍內。

五、裝載合乎規定並繫牢。

六、本次飛航未超越航空器操作限度。

七、操作飛航計畫已完成。

- 2 除前項第三款紀錄應保存至少一年外，航空器使用人應保存前項完整飛航準備文件至少三個月。

### **第 55 條**

每一飛航均應備有操作飛航計畫，由機長認可後簽署；如情形許可，簽派員應併予簽署。該計畫之副本應由航空器使用人或其業務代理人保存或置於起飛機場之管理機關。

#### **第 55-1 條**

- 1 航空器使用人應確保飛航計畫及操作飛航計畫安全執行，始得執行飛航作業。
- 2 航空器使用人於航空器飛越或接近衝突區域前，應完成風險評估並採取適當之風險緩解措施，以確保飛航安全。
- 3 前項所稱衝突區域，係指已發生武裝衝突、可能發生武裝衝突或處於高度軍事戒備狀態之空域。

### **第 56 條**

航空器使用人應於航務手冊或操作飛航計畫中規定航路上之最低飛航高度及目的地機場與備用機場之最低飛航限度。

### **第 57 條**

- 1 航空器使用人依儀器飛航規則製作之操作飛航計畫中，至少應列有一處備用機場。但有下列情形之一者，不在此限：
  - 一、飛航時間少於六小時且目的地機場之天氣情況，於預計到達之前後一小時內，符合目視天氣情況。
  - 二、目的地機場係一孤立區域，無適當之備用機場者。
- 2 直昇機於前項第二款之情形下，其操作飛航計畫應設定一不得轉回點。

#### **第 57-1 條**

航空器使用人以直昇機從事離岸飛航作業時，應符合附件二十之五之規定。

### **第 58 條**

直昇機選擇使用海上備用機場，除應考量重要控制系統及重要機件之機械可靠性，據以判定備用機場之適合性外，並應符合下列條件：

- 一、僅於通過不得轉回點後始得使用海上備用機場，未通過不得轉回點前僅得使用陸上備用機場。

二、於到達海上備用機場前，直昇機於單一發動機性能失效之情形下仍能安全飛航。

三、應保證能取得直昇機起降甲板。

四、應有可靠及精確之天氣資訊。

五、於得以攜帶足夠油量飛航至陸上備用機場時，不得使用海上備用機場。

### **第 59 條**

當起飛機場天氣在最低飛航降落限度以下或因某種原因不能轉回降落於起飛之機場時，操作飛航計畫應選定起飛備用機場。

### **第 60 條**

起飛備用機場其位置應於離開起飛機場下列距離之內：

一、如為雙發動機飛機時，其距離不得超過以單一發動機之巡航速度作一小時飛航之距離。

二、如為三發動機以上之飛機時，其距離不得超過單一發動機失效之巡航速度作二小時飛航之距離。

### **第 61 條**

當一機場被選作起飛備用機場時，該機場於航空器預計到達之前後一小時之天氣等有關資訊，應等於或高於機場最低飛航限度。

### **第 62 條**

航路上之天氣現況或預報符合目視飛航所定之情況時，航空器始得從事目視飛航。

### **第 63 條**

目的地機場或備用機場之天氣情況不低於各該機場最低飛航限度時，航空器始得從事儀器飛航。

### **第 64 條**

航空器無防冰除冰裝備者，不得於已知或預期之結冰天氣情況下飛航。

### **第 65 條**

加壓航空器於預知雷雨或惡劣天氣情況下飛航時，航空器使用人應確保其裝置之氣象雷達作用正常。

### **第 66 條**

1 航空器應攜帶足夠之燃油及滑油，計算油量時應考慮下列因素：

一、氣象預報情況。

二、預期之航管延誤。

三、於目的地機場作儀器進場及誤失進場。

四、於執行操作手冊所列失壓或航路上一具發動機失效之程序。

五、其他可能延誤航空器降落之情況。

六、經民航局核准供應航空器非預期及不正常燃油消耗所需之應變油量。

2 民航局得依飛航安全所需，酌予增減飛航特殊航路或機場所需用油。

### 第 67 條

往復式活塞發動機之飛機應依下列規定攜帶油量：

一、依第五十七條第一項第一款之情況而不需備用機場者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶四十五分鐘正常巡航油量。

二、依第五十七條第一項第二款之情況而不需備用機場者應符合下列情形之一：

（一）除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶四十五分鐘正常巡航油量，再加計畫中全程巡航高度飛航時間百分之十五所需之油量。

（二）除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶二小時正常巡航油量。

三、需備用機場者，應符合下列情形之一：

（一）除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場，並轉降耗油量最多之備用機場油量外，應再攜帶四十五分鐘正常巡航速度油量。

（二）除應攜帶操作飛航計畫中航路上任一預定點，飛抵備用機場油量外，應再攜帶四十五分鐘正常巡航速度油量。但不得少於前款第一目或第二目所需之油量。

### 第 68 條

渦輪發動機之飛機依第五十七條第一項第一款之規定，不需備用機場者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶於標準溫度下，在目的地機場標高上空一千五百呎高度以待命空速飛航三十分鐘及應變油量。

### 第 69 條

渦輪發動機之飛機需備用機場者，應符合下列情形之一：

一、除應攜帶在操作飛航計畫中之目的地機場及進場、誤失進場油量外，應再攜帶下列油量：

（一）飛抵備用機場所需之油量。

（二）於標準溫度下，在備用機場上空一千五百呎高度以待命空速飛航三十分鐘及進場、降落所需之油量。

（三）應變油量。

二、除應攜帶操作飛航計畫中航路上任一預定點，飛抵備用機場油量外，應再攜帶於標準溫度下在備用機場標高上空一千五百呎之高度以待命空速飛航三十分鐘所需之油量及應變油量，但該總油量不得低於飛抵計畫中目的地機場後，仍有正常巡航二小時所需之油量。

### 第 70 條

渦輪發動機之飛機，目的地機場係一孤立區域，無適當之備用機場者，除應攜帶飛抵計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶二小時之正常巡航油量。

### 第 71 條

直昇機依目視飛航規則飛航者，應依下列規定攜帶油量：

一、除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶於最佳航程空速下飛行二十分鐘所需之油量。

二、應變油量。

## 第 72 條

直昇機依儀器飛航規則飛航者，應依下列規定攜帶油量：

一、依第五十七條第一項第一款之情況而不需備用機場者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶下列油量：

（一）於標準溫度下，在目的地機場標高上空一千五百呎高度以待命空速飛航三十分鐘及進場、降落所需之油量。

（二）應變油量。

二、依第五十七條第一項第二款之情況而不需備用機場者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶以待命空速飛航二小時所需之油量。

三、需備用機場者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶下列油量：

（一）飛抵備用機場所需之油量。

（二）於標準溫度下，在備用機場標高上空一千五百呎高度以待命空速飛航三十分鐘及進場、降落所需之油量。

（三）應變油量。

## 第 73 條

航空器飛航於國內航線時，因航程過短或場站加油設施之限制，得採用經民航局核准之簡易操作飛航計畫從事飛航。但所攜帶之油量不得違反第六十六條至第七十二條之規定。

## 第 74 條

航空器於飛航中得再行簽派至另一目的地。但所攜載之油量不得違反第六十六條至第七十二條攜帶規定之油量。

## 第 75 條

1 飛機乘客於客艙內或上、下飛機時，航空器使用人不得進行加油作業。但有下列情形者，不在此限：

一、有合格之人員能在旁待命，提供緊急逃生及疏散之指令及引導。

二、飛機上飛航組員及地面加油人員已建立雙向通訊管道。

2 直昇機乘客於客艙內或上、下直昇機或旋翼旋轉時，航空器使用人除經民航局核准外，不得進行加油作業。

## 第 76 條

1 除經民航局核准外，航空器使用人使用雙渦輪發動機之飛機，於航路中之任一航點轉降至其適當

航路備用機場，不得超過以單發動機失效之正常巡航速度及靜風狀況下飛航六十分鐘之距離。

- 2 航空器使用人以二具以上渦輪發動機之飛機實施延展轉降時限作業，應在操作飛航計畫中選定航路備用機場，並依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

#### **第 76-1 條**

航空器使用人執行經民航局核准之超長程飛航作業，得不受第三十七條、第三十七條之一、第三十八條有關組員之飛航時間、飛航執勤期間之限制。

#### **第 77 條**

- 1 航空器於壓力高度超過一萬呎飛航時，其攜帶之氧氣量應符合下列規定：
  - 一、航空器於壓力高度一萬呎至一萬三千呎間飛航時，應攜帶足供全體組員及十分之一乘客於此艙壓高度飛航超過三十分鐘以上之飛航部分使用之氧氣量。
  - 二、航空器於壓力高度一萬三千呎以上飛航時，應攜帶足供飛航全程全體組員及乘客使用之氧氣量。
- 2 加壓航空器攜帶之氧氣量應符合下列規定：
  - 一、於座艙失壓時，應攜帶飛航於艙壓高度超過一萬呎足供全體組員及乘客使用之氧氣量。
  - 二、於超過二萬五千呎飛航時，應攜帶足供客艙全體組員及乘客至少使用十分鐘之氧氣量。
  - 三、於二萬五千呎以下飛航時，如遭遇座艙失壓且無法於四分鐘內安全下降至大氣壓力高度一萬三千呎時，應攜帶足供客艙全體組員及乘客至少使用十分鐘之氧氣量。
- 3 飛航組員於執行與安全操作有關之任務且符合前二項情況時，應持續使用氧氣。

#### **第 77-1 條**

- 1 航空器使用人於貨艙載運物品時，應訂定包含安全風險評估之作業政策及程序；其安全風險評估應包含下列項目：
  - 一、載運物品之危害性。
  - 二、航空器使用人之作業能力。
  - 三、飛航作業注意事項，包含飛航空域或轉降時間。
  - 四、飛機及其系統能力，包含貨艙之滅火能力。
  - 五、貨物裝載設備之包覆特性。
  - 六、包裝物包裝及捆緊。
  - 七、被載運物品之運輸安全性。
  - 八、載運危險物品之數量及分布情形。
- 2 航空器使用人應於飛航手冊或其他相關之手冊中訂定經民航局或航空器設計國民航主管機關核准之貨艙防火保護系統規範。
- 3 航空器使用人應確保依第一項訂定之作業政策及程序能於物品失火時，火勢能被貨艙防火保護系統偵測及抑制，直至飛機安全降落。

### 第 三 節 飛航中程序

#### 第 78 條

全體飛航組員於艙壓高度超過一萬呎飛航時，應持續使用氧氣。

#### 第 79 條

依最新天氣測報，如已知目的地機場及備用機場於航空器預計到達時間，其天氣未達最低飛航限度者，駕駛員應中止向該目的地機場飛航。如於飛航中，除緊急情況外，應即中止進場及降落。

#### 第 79-1 條

航空器使用人所訂起飛之最低跑道視程應經民航局核准。

#### 第 80 條

1 航空器實施儀器進場及降落作業，應依下列規定辦理：

- 一、於精確進場通過外信標台或最後進場點前（以先到為準），或於非精確進場實際高度不低於三百公尺（一千呎）前，如依最新獲得之天氣報告，顯示該機場之能見度或跑道視程低於其最低飛航限度時，航空器應中止其進場作業。
- 二、於精確進場通過外信標台或最後進場點後（以先到為準），或於非精確進場實際高度低於三百公尺（一千呎）後，如依最新獲得之天氣報告，顯示該機場之能見度或跑道視程低於其最低飛航限度時，得繼續進場下降至決定高度、決定實際高度、最低下降高度或最低下降實際高度。但於任何情況下通過該特定點後，將違反該機場之操作限度時，航空器不得繼續進場及降落作業。

2 前項之跑道視程，除其他國家另有規定外，係指落地點之跑道視程。

#### 第 80-1 條

中華民國一百十年十一月四日以後，除經機長掌握跑道表面狀況資訊，並認定飛機性能資料顯示得以安全降落外，飛機不得於低於機場標高上空一千呎繼續進場作業。

#### 第 80-2 條

中華民國一百十年十一月四日以後，機長發現跑道煞車減速效果未如所獲通報時，應立即向當地飛航管制機構報告。

#### 第 81 條

飛航中駕駛員執行氣象觀察及報告，應依飛航規則及相關規定所定之程序。

#### 第 82 條

飛航中，遇非天氣因素所導致之危險情況時，應立即向飛航管制機構及有關單位提出報告，以保障其他航空器之安全。

#### 第 83 條

航空器依儀器飛航規則飛航者，其作業應遵守機場所在地民航主管機關公告之儀器離、到場程序。

#### **第 四 節 航空器性能及其操作限制**

##### **第 84 條**

- 1 航空器之作業應符合適航證書記載事項，並不得逾越飛航手冊之性能及操作限制。
- 2 航空器之作業應考量所有可能影響航空器性能之因素，以為訂定操作數據之參考。
- 3 直昇機性能及操作限制規定依附件五辦理。
- 4 最大起飛重量五千七百公斤以上之飛機具雙渦輪發動機或更多之渦輪發動機，並屬次音速運輸類者，其性能及操作限制規定依附件六辦理。

##### **第 85 條**

- 1 三級性能直昇機為確保動力機件失效時能安全執行迫降，僅得於航路及轉降航路上之天氣或照明條件許可下飛航。
- 2 前項於二級性能直昇機在起飛臨界點前及降落臨界點後亦適用之。

##### **第 86 條**

一級性能及二級性能直昇機得於高架直昇機機場或直昇機起降甲板進行作業；僅一級性能直昇機得於密集區域之高架直昇機機場進行作業。

##### **第 87 條**

直昇機於起飛及爬升初期之性能應符合下列規定：

- 一、一級性能直昇機：於到達起飛決定點或到達該點之前發生關鍵動力機件失效，而中止起飛時，應能於放棄起飛區域內降落；如於起飛決定點或到達該點之後發生失效時，應能繼續起飛、爬升及以安全高度超越航路上所有障礙，直至直昇機到達第八十八條第一項第一款規定之位置。
- 二、二級性能直昇機：於動力機件正常運作情況下，應能以安全高度超越航路上所有障礙，直至直昇機到達第八十八條第一項第一款規定之位置；如於到達起飛臨界點之後發生關鍵動力機件失效時，應能繼續起飛、爬升及以安全高度超越航路上所有障礙，直至直昇機到達第八十八條第一項第一款規定之位置。但於到達起飛臨界點前發生關鍵動力機件失效需迫降時，應符合第八十五條之規定。
- 三、三級性能直昇機：於動力機件正常運作情況下，應能以安全高度超越航路上所有障礙，直至直昇機到達第八十八條第一項第二款規定之位置。但於航路上發生動力機件失效需迫降時，應符合第八十五條之規定。

##### **第 88 條**

- 1 直昇機於航路階段之性能應符合下列規定：

- 一、一級或二級性能直昇機於航路階段任一點發生關鍵動力機件失效時，應能以安全高度繼續飛航至符合第八十九條第一款或第二款規定之操作區域。
  - 二、三級性能直昇機於動力機件正常運作之情況下，應能以安全高度繼續按其預定航路或計畫中之轉降航路飛航。但於航路上發生動力機件失效需迫降時，應符合第八十五條之規定。
- 2 配備三套以上動力機件之直昇機，如於航路上發生二套動力機件失效時，應能繼續飛航至適當之操作區域降落。

### 第 89 條

直昇機於進場及降落階段之性能應符合下列規定：

- 一、一級性能直昇機於進場及降落階段發生關鍵動力機件失效時，應能於到達降落決定點之前，以安全高度超越進場航路上所有障礙後，降落於降落區內或以第八十七條第一款規定之高度超越航路上所有障礙後，中止降落執行重飛。但於降落決定點後發生關鍵動力機件失效時，應能降落於降落區內。
- 二、二級性能直昇機於動力機件正常運作情況下，應能以安全高度超越進場航路上所有障礙後，降落於降落區內，或以第八十七條第二款規定之安全高度超越航路上之有障礙後，中止降落執行重飛。於降落臨界點之前發生關鍵動力機件失效時亦適用之。但於臨界點之後發生動力機件失效需迫降時，應符合第八十五條之規定。
- 三、三級性能直昇機於動力機件正常運作之情況下，應能以安全高度超越進場航路上所有障礙後，降落於降落區內，或以第八十七條第三款規定之安全高度超越航路上之所有障礙後，中止降落執行重飛。但於航路上發生動力機件失效需迫降時，應符合第八十五條之規定。

### 第 90 條

飛機於起飛階段發生關鍵發動機失效時，其性能如執行放棄起飛應能於剩餘跑道距離內停住，如繼續起飛應能以安全高度超越所有障礙爬升。

### 第 91 條

- 1 雙發動機飛機於航路階段中，任一點發生關鍵發動機失效時，應能以高於最低飛航安全高度飛往符合第九十三條規定之機場。
- 2 飛機於航路階段中之任一點，發生一具發動機失效時，應能以安全高度超越航路上所有障礙，並依第九十三條規定降落。

### 第 92 條

三具以上發動機之飛機於航路中，發生二具發動機失效時，其性能應能確保其繼續飛航至適當機場降落。

### 第 93 條

飛機於正常情況下應能以安全高度超越所有障礙，降落於目的地機場或任一備用機場，並確保於機場可用之跑道降落距離內停住。

## 第 94 條

- 1 航空器使用人應依障礙資料訂定相關程序，以符合第八十七條、第八十八條及第九十條規定。
- 2 航空器使用人應將障礙圖之準確度於訂定符合第八十七條、第八十八條及第九十條規定之相關程序時列入考慮。

## 第 五 節 航空器儀表、裝備及飛航文件

### 第 95 條

各型航空器之儀表、裝備及飛航文件，除依航空器設計國民航主管機關適航標準及民航局規定裝置或攜帶外，並應依所從事之飛航需要配備之。

### 第 96 條

- 1 航空器使用人應訂定最低裝備需求手冊（如附件七），並得訂定外形差異手冊，報請民航局核准後實施。
- 2 最低裝備需求手冊係供機長於航空器之儀表、裝備或系統失效時，決定該航空器飛航前或於中途降落後繼續該航空器飛航之依據。

### 第 97 條

- 1 航空器所裝置之儀表，應提供飛航組員得以操控航空器之飛航、執行任何必需之程序動作及預期飛航情況中各種操作限制之相關資訊。
- 2 航空器使用人應訂定使用各型別之航空器操作手冊，其內容應包括該航空器之正常、不正常、緊急程序、各項系統之詳細說明及相關必要之檢查表，以提供作業人員及飛航組員使用；操作手冊、程序、檢查表之設計應遵守人為因素原則。

### 第 98 條

航空器應裝置急救箱、醫療箱及衛生防護箱，其裝置數量、器材及藥品依附件八辦理。

### 第 99 條

- 1 航空器應裝置經認可之便攜式滅火器，其裝置數量依附件九辦理。滅火器內盛裝之藥劑於使用時，不得肇致航空器內有毒性之空氣污染。
- 2 中華民國一百年十二月三十一日以後首次適航之航空器，其裝置於廁所之固定式滅火器應禁止使用海龍藥劑。
- 3 中華民國一百零五年十二月三十一日以後首次適航之航空器，其裝置之便攜式滅火器應禁止使用海龍藥劑。
- 4 中華民國九十一年七月一日以後首次適航之加壓或非加壓運輸類航空器應裝置經航空器設計國民航主管機關認證可裝置於該型機之便攜式防護性呼吸裝備，供組員於航空器上滅火時使用，以避免煙霧、二氧化碳及其他有害氣體或航空器失壓情況下產生之氧氣不足等情況所產生之危害。其裝置數量及規範依附件十辦理。

- 5 第三項之航空器，因特殊情況仍使用海龍藥劑者，航空器使用人應敘明理由並檢附相關證明文件，向民航局申請核准後，始得為之。

#### **第 100 條**

航空器使用人應確保第九十八條及第九十九條規定之各類設備均於有效使用期限內。

#### **第 101 條**

- 1 飛航組員座椅應配置安全帶。該安全帶應具備自動抑制軀幹之裝置，於快速減速情況下，能維護其人身安全。
- 2 載客之飛機應配置具備安全帶及肩帶之客艙組員座椅，並能符合遂行緊急撤離之需求。
- 3 前項客艙組員座椅應接近緊急出口位置並貼近於客艙地板。
- 4 年滿二歲以上乘客搭乘航空器時，航空器使用人應為其配備具安全帶之座椅或臥鋪，供其於航空器起飛、降落及飛航中使用。
- 5 使用兒童安全座椅時，該座椅應經民航局或其他國家之民航主管機關核准。

#### **第 102 條**

航空器內部裝潢，如天花板、壁飾、幃幕、窗簾、地毯及坐墊、椅套、棚架等，其防火及耐火功能應經民航局委託之機關、團體檢定合格。但經民航局認可之航空器設計國民航主管機關檢定合格者，不在此限。

#### **第 103 條**

飛機應配備手斧一把，供機門或緊急出口無法開啟時砍破機體使用。

#### **第 104 條**

航空器載客座位數六十一座至九十九座者，應於客艙中配備電池供電之輕便擴音器一具；一百座以上者，應於客艙前後各配備一具，並置於客艙組員座椅周邊便於取用之處。

#### **第 105 條**

載客飛機之各緊急出口應配備獨立電源之緊急照明設備。但經飛機型別檢定屬非運輸類者，不在此限。

#### **第 106 條**

配置客艙組員之載客航空器，應配備乾電池供電之手電筒，並置於客艙組員座椅周邊便於取用之處。

#### **第 107 條**

航空器使用人應明確標示並告知乘客下列訊息：

- 一、繫妥安全帶、留置座椅及椅背豎直之時機。
- 二、氧氣設備之使用方法及時機。

三、禁止吸菸之規定。

四、救生背心或個人浮水器具之位置及使用方法。

五、緊急出口之位置及開啟方法。

### **第 108 條**

航空器於飛航中可更換之燈泡或保險絲，應於航空器上配有備份件。

### **第 109 條**

1 航空器飛航時，除備有本法第三十八條規定之文書外，另應備有下列文件：

一、飛航手冊。

二、航務手冊。

三、航行圖表。

四、操作手冊。

五、最低裝備需求手冊。

六、客艙組員手冊。

七、民用航空運輸業許可證英文版。

八、營運規範核准項目表。

九、噪音證明文件英文版。

2 未派遣客艙組員之飛航，得免備前項第六款之手冊。

3 第一項第三款規定之文件及本法第三十八條第一項第三款至第五款所定之文書，航空器使用人得建立電子式手冊或電子式簽署之紀錄管理及保存系統相關作業程序，報經民航局核准後實施。

### **第 110 條**

1 航空器設有為緊急時搶救人員供砍破之部位時，應以紅色或黃色之長九公分，寬三公分線條標示其範圍。並在必要時於線條外緣另加白色襯底，相鄰線條之間距不得大於二公尺。

2 前項緊急搶救砍破部位標示圖示如附件十一。

### **第 111 條**

1 航空器使用人應於航空器上裝置飛航紀錄器，以記錄供航空器失事調查使用之必要飛航資料，其詳細規範依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。但該航空器原製造廠未提供技術通報供改裝且使用者無法於市場上取得我國、美國、歐洲聯合航空安全署或原設計國等之民航主管機關之補充型別檢定證供技術修改所需者，不在此限。

2 飛航紀錄器應於飛航前開啟，不得於飛航中關閉。但於航空器失事或航空器重大意外事件發生後，應於飛航中止時即關閉飛航紀錄器，於取出紀錄前，不得再開啟飛航紀錄器；其發生航空器意外事件經民航局要求者，亦同。

3 航空器使用人應執行飛航紀錄器系統操作及評估檢查以確認飛航紀錄器系統持續可用。

### **第 112 條**

飛航紀錄器保有之最低記錄時間及資料，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

### 第 113 條

- 1 飛機依儀器飛航規則飛航，或須依賴一種或多種飛航儀表維持其所需姿態飛航者，應備有下列儀表或裝備：
  - 一、一具磁羅盤。
  - 二、一具顯示時、分、秒之計時器。
  - 三、二具氣壓高度表。
  - 四、一具具防止結冰之空速指示系統。
  - 五、轉彎傾斜儀、姿態儀、航向指示儀各一具，或合併三者功能之儀表或將三者功能整合於飛航指導儀內之系統。
  - 六、一具顯示陀螺儀器動力情況之裝置。
  - 七、一具顯示外界大氣溫度之儀表。
  - 八、一具升降速率表。
- 2 直昇機依儀器飛航規則飛航，或須依賴一種或多種飛航儀表維持其所需姿態飛航者，應備有下列儀表或裝備：
  - 一、一具磁羅盤。
  - 二、一具顯示時、分、秒之計時器。
  - 三、二具氣壓高度表。
  - 四、一具具防止結冰之空速指示系統。
  - 五、一具傾斜儀。
  - 六、每位駕駛員配置一具姿態儀。
  - 七、一具備用姿態儀。
  - 八、一具航向指示儀。
  - 九、一具顯示陀螺儀器動力情況之裝置。
  - 十、一具顯示外界大氣溫度之儀表。
  - 十一、一具升降速率表。
  - 十二、穩定系統。但其穩定性經民航局認可之航空器設計國民航主管機關檢定合格者，不在此限。
- 3 最大起飛重量超過五千七百公斤之飛機及一級、二級性能直昇機，應裝置足供姿態儀運轉至少三十分鐘之獨立緊急供電設備，該緊急供電設備應在主電力系統失效時自動通電，並在該姿態儀上顯示使用緊急供電設備。
- 4 航空器之儀表或顯示器應裝置於駕駛員正視前方飛航時，易於觀察且指示讀數誤差達最小之位置。

### 第 113-1 條

- 1 航空器裝備有抬頭顯示器或增強目視系統或二者兼具者，航空器使用人應將其相關之訓練及使用程序，報請民航局核准後，始得實施。
- 2 航空器使用人執行前項經民航局核准之作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。
- 3 除經民航局核准外，航空器使用人不得以抬頭顯示器或增強目視系統執行低能見度飛航。

### **第 113-2 條**

航空器使用人於飛機上使用攜帶式電子飛行包者，應確保其不影響飛機系統與裝備性能及飛航作業。

### **第 113-3 條**

- 1 航空器使用人申請使用電子飛行包者，應符合下列條件並經民航局核准後，始得使用：
  - 一、電子飛行包裝備及相關硬體，包含其與飛機系統連結部分，應符合適用之適航檢定需求。
  - 二、完成電子飛行包作業功能之安全風險評估。
  - 三、建立電子飛行包資訊及顯示功能之替代方案。
  - 四、建立電子飛行包功能及其使用之資料庫管理程序。
  - 五、建立電子飛行包之使用及訓練管理程序。
  - 六、航空器使用人於電子飛行包失效時，應確保飛航組員即時取得安全飛航之足夠資訊。
- 2 航空器使用人應依前項規定建立風險評估及管理程序，報請民航局核准後，始得實施。

### **第 114 條**

- 1 航空器依目視飛航規則飛航時，應裝置磁羅盤、能顯示時、分、秒之計時器、氣壓高度表及空速表各一具，並依民航局規定裝置儀表及裝備。
- 2 管制目視飛航之航空器應依第一百十三條規定裝置儀表及裝備。

### **第 115 條**

水上或水陸二用之航空器應備有袋型海錨一具及供航空器上每一人員使用之救生背心或同等功能之個人浮水器具，並置於座椅或臥鋪之周邊便於取用之處；且應備有國際海上避碰規則規定之音響訊號設備。

### **第 116 條**

- 1 陸用或水陸二用之飛機飛航於下列情形之一時，應具備供航空器上每一人員使用附電力發光裝置之救生背心或同等功能之個人浮水器具，置於座椅或臥鋪之周邊便於取用之處：
  - 一、飛越距陸岸達五十浬以上。
  - 二、航路所經水面距陸岸逾其滑翔距離。
  - 三、起飛或降落航道位於水面上。
- 2 載客座位數十九座以下陸用或水陸二用之飛機於前項情況下飛航時，如未配置客艙組員，除經民航局核准外，應備有適當數量之救生艇供機上全部人員使用。
- 3 組員休息座椅或睡眠設備經民航局核准得於起降時使用者，應具備符合第一項附電力發光裝置之

救生背心或同等功能之個人浮水器具，置於座椅或睡眠設備周邊便於取用之處。

### 第 117 條

- 1 長程越水飛航係指下列情形之一者：
  - 一、飛航於有備用機場之雙發動機飛機，飛越距陸岸逾四百浬或以單發動機故障時之巡航速度飛越距陸岸超過一百二十分鐘之距離。
  - 二、飛航於有備用機場之三發動機以上飛機，飛越距陸岸逾四百浬或以二具發動機故障時之巡航速度飛越距陸岸超過一百二十分鐘之距離。
  - 三、前二款以外之飛機，飛越距陸岸逾一百浬或以正常巡航速度飛越距陸岸超過三十分鐘之距離。
- 2 前項各款規定之飛越距陸岸距離，適用距離較短者。

### 第 118 條

- 1 長程越水飛航之飛機，應備有下列救生及求生裝備：
  - 一、適當數量之救生艇供機上全部人員使用，置於緊急時便於取用之處。艇上並應備有適合所飛航地區，足以求生之維持生命物品及符合國際民用航空公約第二號附約附錄一規定之煙火信號產生器。
  - 二、每一提供使用之座椅或臥鋪應備有附電力發光裝置之救生背心或個人浮水器具，並置於該座椅或臥鋪使用人之周邊便於取用之處。
  - 三、中華民國一百零七年一月一日以後最大起飛重量超過二萬七千公斤之飛機，應以緊固方式裝置一具頻率為八點八千赫、持續工作三十日之自動觸發式水下定位裝置；該裝置不得安裝於機翼或機尾位置。但因特殊狀況無法依規定裝置，航空器使用人經敘明理由並檢附相關證明文件，向民航局申請核准後者，不在此限。
- 2 飛機應依下列規定裝置緊急定位發報機：
  - 一、中華民國九十七年七月一日以後載客座位數超過十九座之飛機，應裝置一具以上自動型式或二具以上任何型式之緊急定位發報機。但符合第二款之規定者，不在此限。
  - 二、中華民國九十七年七月一日以後首次適航載客座位數超過十九座之飛機，應裝置二具以上緊急定位發報機，其中一具應為自動型式。
  - 三、中華民國九十七年七月一日以後載客座位數十九座以下之飛機，應裝置一具以上任何形式之緊急定位發報機。但符合第四款之規定者，不在此限。
  - 四、中華民國九十七年七月一日以後首次適航載客座位數十九座以下之飛機，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機。
- 3 依本條所裝置之緊急定位發報機，應符合國際民用航空公約第十號附約第三卷緊急定位發報機之規定。

### 第 118-1 條

- 1 中華民國一百十三年一月一日以後首次適航且最大起飛重量超過二萬七千公斤之飛機，應於一百

十四年一月一日前完成裝置自動遇險追蹤系統，於遇險時，應每分鐘至少自動傳送一次位置資訊供航空器使用人確認，並符合附件十二之一之規定。

- 2 航空器使用人應將前項之位置資訊提供民航局及搜救指揮單位。

### 第 119 條

- 1 越水飛航之直昇機飛航於下列情形之一時，應裝置永久或可快速完成設置之浮具，且飛航組員應於飛航全程穿著救生背心，以確保水上迫降作業之安全：
  - 一、一級或二級性能直昇機以一般巡航速度飛越距陸岸達十分鐘以上者。
  - 二、三級性能直昇機於自動旋轉滑翔距離或安全迫降距離超過陸岸距離者。
- 2 一級及二級性能直昇機於前項第一款情況越水飛航時應具備下列救生及求生裝備：
  - 一、每一使用之座椅或臥鋪應備有救生背心或個人浮水器具，置於座椅或臥鋪周邊便於取用之處，並應附有電力發光裝置。
  - 二、適當數量之救生艇供機上全部人員使用，並置於緊急時便於取用之處。艇上並應具備適合所飛航地區，足以求生之維持生命物品及符合國際民用航空公約第二號附約附錄一規定之煙火信號產生器。
- 3 三級性能直昇機於陸岸距離超過自動旋轉滑翔距離作業時，機上人員應穿著救生背心或具救生背心功能之救生裝。
- 4 二級及三級性能直昇機於直昇機機場之起飛或進場路徑如需飛越水面，且發生事故將導致水上迫降者，應依第二項第一款之規定辦理。

### 第 120 條

- 1 直昇機應依下列規定裝置緊急定位發報機：
  - 一、中華民國九十七年七月一日以後一級及二級性能直昇機，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機。依第一百十九條第一項第一款規定越水飛航時，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機及於一救生艇或一救生衣內裝置至少一具任何型式之緊急定位發報機。
  - 二、中華民國九十七年七月一日以後三級性能直昇機，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機。依第一百十九條第一項第二款規定越水飛航時，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機及於一救生艇或一救生衣內裝置至少一具任何型式之緊急定位發報機。
- 2 依本條所裝置之緊急定位發報機，應符合國際民用航空公約第十號附約第三卷緊急定位發報機之規定。

### 第 121 條

- 1 飛越搜救困難之陸地區域之航空器，應依下列規定裝置緊急定位發報機：
  - 一、中華民國九十二年一月一日以後首次適航者，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機。
  - 二、中華民國九十三年十二月三十一日以前，應至少裝置一具緊急定位發報機。
  - 三、中華民國九十四年一月一日以後，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機。但中華民國九十二年一月一日以前首次適航者，得延至中華民國九十四年十二月三十一日以前完成。

- 2 前項各款所裝置之緊急定位發報機，應符合國際民用航空公約第十號附約第三卷緊急定位發報機之規定。
- 3 第一項之航空器應備有適合所飛航地區，足以求生之維持生命物品及符合國際民用航空公約第二號附約附錄一規定之煙火信號產生器。

### **第 122 條**

越水飛航之直昇機及長程越水飛航之陸用飛機應通過航空器設計國民航主管機關之水上迫降檢定。

### **第 123 條**

- 1 航空器飛航時，其艙壓高度高於一萬呎者，應備有氧氣及其配送設備。航空器飛航高度高於一萬呎者，應備有維持艙壓高度低於一萬呎之裝置或符合第七十七條規定供應氧氣。加壓航空器，其飛航高度高於二萬五千呎者，應備有警告飛航組員失壓情況之裝置。
- 2 中華民國八十七年十一月九日或以後首次適航之航空器，其飛航高度高於二萬五千呎以上或二萬五千呎以下飛航，無法於四分鐘內安全下降至一萬三千呎者，應備有自動氧氣配送設備，並符合第七十七條規定供應氧氣。該配送設備之單元數目應超過乘客及客艙組員座椅總數百分之十以上。

### **第 124 條**

- 1 航空器在已有結冰報告或預期會遭遇結冰之情況下飛航時，應備有防冰或除冰裝置；其累積之冰雪或其他自然產生之污染物應清除，以保持航空器起飛前之適航狀況。
- 2 航空器使用人不得計劃或預期於疑似或已知地面結冰情況下操作航空器。但已檢查航空器之結冰狀況及於必要情況下已實施適當之除冰、防冰措施者，不在此限。

### **第 125 條**

- 1 夜間飛航之航空器除應備有第一百十三條規定之儀表外，並應備有下列設備：
  - 一、滑行燈。
  - 二、二具或一具而有二組獨立燈絲之落地燈。
  - 三、具有照明之各項儀表及儀表板。
  - 四、客艙之照明燈光。
  - 五、航行燈及防撞燈光。
  - 六、各組員工作站位備有一具手電筒。
- 2 飛機裝置前項第一款、第二款及第五款燈光應符合附件十三之規定。

### **第 126 條**

航空器飛航高度超過四萬九千呎者，應於駕駛艙內備有測量宇宙間輻射量之裝置，並顯示每次飛航累積之輻射量，提供飛航組員檢視。

## 第 127 條

航空器以馬克數表示速度限制者，應備有一具馬克數指示表。

## 第 128 條

- 1 渦輪發動機之飛機，其最大起飛重量超過五千七百公斤或載客座位數超過九座者，應裝置具有危險地形預警功能之接近地面警告系統。
- 2 渦輪發動機之飛機，其最大起飛重量超過一萬五千公斤或載客座位數超過三十座者，應裝置具有危險地形預警功能之接近地面警告系統。
- 3 往復式活塞發動機之飛機，其最大起飛重量超過五千七百公斤或載客座位數超過九座者，應裝置具有危險地形預警功能之接近地面警告系統。
- 4 前三項之接近地面警告系統應備有自動提供適時及明確之接近地面可能危害之下列功能：
  - 一、過大之下降率。
  - 二、過大之地面接近率。
  - 三、起飛後或重飛時，過大之高度損失。
  - 四、完成降落外形前，未能與地面保持安全距離。
  - 五、過度低於儀器進場下滑道。
- 5 飛航臺灣本島與澎湖縣之七美鄉與望安鄉、臺東縣之蘭嶼鄉與綠島鄉等離島地區或離島與其離島地區間航線，最大起飛重量介於五千七百公斤至一萬五千公斤之航空器，經航空器使用人申請民航局核准者，得免裝置第一項至第三項規定之接近地面警告系統。
- 6 航空器使用人應訂定地形及障礙物資料庫管理程序，以確保使用第一項至第三項具有危險地形預警功能之接近地面警告系統之飛機，可適時獲得正確之地形及障礙物資訊。

## 第 129 條

- 1 渦輪發動機之飛機，其最大起飛重量超過五千七百公斤或載客座位數超過十九座者，應裝置第二代空中防撞系統。
- 2 渦輪發動機之飛機其最大起飛重量超過一萬五千公斤或載客座位數超過三十座者，應裝置第二代空中防撞系統。
- 3 前二項規定裝置空中防撞系統有下列情形之一並經申請民航局核准者，不在此限：
  - 一、該航空器原製造廠未提供技術通報供改裝至符合國際民用航空公約第十號附約第四卷規範之第二代空中防撞系統所需。
  - 二、航空器使用人無法於市場上取得我國、美國、歐洲聯合航空安全署或原設計國等民航主管機關之補充型別檢定證供技術修改所需者。
  - 三、飛航臺灣本島與澎湖縣之七美鄉與望安鄉、臺東縣之蘭嶼鄉與綠島鄉等離島地區或離島與其離島地區間航線，最大起飛重量介於五千七百公斤至一萬五千公斤之航空器。
- 4 依本條所裝置之空中防撞系統，應符合國際民用航空公約第十號附約第四卷之規定。

## 第 130 條

航空器噪音管制應依民用航空器噪音管制辦法及民用航空器噪音管制標準辦理。

## 第 六 節 航空器通信及導航裝備

### 第 131 條

- 1 航空器裝置之通信裝備應備有與機場管制單位雙向通信之能力，且能於飛航中隨時接收氣象資料，並能隨時與至少一處航空電臺或其他類似電臺，使用當地主管機關規定之頻率通話。
- 2 前項通信裝備應能透過緊急頻率一二一點五百萬赫與地面連絡。

#### 第 131-1 條

- 1 航空器飛航於以性能為基礎之通信之空域或航路時，除應符合前條規定外，並應符合下列規定：
  - 一、裝置符合通信性能規範需求之通信裝備。
  - 二、航空器所具備之通信性能需求能力相關資訊應明列於飛航手冊，並經航空器設計國民航主管機關或民航局核准。
  - 三、於最低裝備需求手冊中訂定通信性能規範需求能力相關規定。
- 2 航空器使用人應建立以下程序，報請民航局核准後，始得於以性能為基礎之通信之空域或航路從事飛航作業：
  - 一、正常、異常及緊急程序。
  - 二、依據適用之通信性能規範需求訂定飛航組員資格及適職要求。
  - 三、依飛航作業需求訂定相關人員之訓練計畫。
  - 四、依據適用之通信性能規範需求訂定維修程序，確保航空器持續適航。
- 3 經民航局依前項規定核准之航空器，應遵守下列規定：
  - 一、接收通信監控國際組織通知之通信性能偏差報告。
  - 二、對通信性能偏差之航空器採取有效之立即改善措施。
- 4 航空器使用人執行以性能為基礎之通信作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

### 第 132 條

- 1 航空器應裝置導航裝備並符合下列需求：
  - 一、操作飛航計畫。
  - 二、飛航管制之要求。
- 2 航空器為於儀器天氣情況下，能實施儀器進場及降落作業之飛航，應裝置通信裝備接收導引信號，使其能抵達目的地機場及備用機場之目視降落之起始點。
- 3 航空器依目視飛航規則從事飛航時，得依水陸之地標作參考。但民航局另有規定者，不在此限。

### 第 133 條

- 1 航空器飛航於以性能為基礎之導航之空域或航路時，除應符合前條規定外，並應符合下列規定：
  - 一、導航裝備之裝置應符合導航規格。
  - 二、航空器所具備之導航規格能力相關資訊應明列於飛航手冊，並經航空器設計國民航主管機關

或民航局核准。

三、於最低裝備需求手冊中訂定導航規格能力相關規定。

- 2 航空器使用人應建立以下程序，報請民航局核准後，始得於以性能為基礎之導航之空域或航路從事飛航作業：

一、正常、異常及緊急程序。

二、依據適用之導航規格訂定飛航組員資格及適職要求。

三、依飛航作業需求訂定相關人員之訓練計畫。

四、依據適用之導航規格訂定維修程序，確保航空器持續適航。

- 3 航空器使用人執行以性能為基礎之導航作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

### 第 134 條

飛機飛航於指定為最低導航性能規範空域，應裝置導航裝備並符合下列條件：

一、持續提供飛航組員有關維持或偏離欲飛行航跡之指示，並於航跡上任一點均可符合所需之精確度。

二、經民航局核准從事該飛航作業。

三、於北大西洋最低導航性能規範空域作業時，應符合附件十六之規定。

### 第 135 條

- 1 飛機為飛航於二萬九千呎至四萬一千呎空層，且縮減垂直隔離為一千呎（三百公尺）時，應符合下列規定：

一、其裝置之裝備應具有以下能力：

（一）顯示目前飛航高度予飛航組員。

（二）自動維持所選定之空層。

（三）飛航之空層與所選定之空層偏差時，能提供警告信號予飛航組員，且該警告信號應於偏差達到正負三百呎以前產生。

（四）自動報告大氣壓力高度。

二、訂定持續適航之維護、修理程序及計畫。

三、訂定飛航於縮減垂直隔離空域之飛航組員操作程序。

四、經民航局核准於該空域作業，並應符合附件十七之規定。

- 2 經民航局依前項規定核准之飛機或機隊，應遵守下列規定：

一、接收高度監控國際組織所通知之高度維持性能偏差報告。

二、對高度維持性能偏差之飛機或機隊採取有效之立即改善措施。

- 3 經民航局核准縮減垂直高度作業之飛機，其航空器使用人應對每型別至少二架，於每二年或每架每一千小時飛航時間內，執行高度維持性能監控，並以時間較長者採計。該型別僅有一架飛機者，仍應於規定期間內完成。

### 第 136 條

- 1 裝置於航空器之通信及導航裝備，於任一具供通信或導航或二者共用裝備發生故障時，不得造成其他相同用途裝備亦發生故障。
- 2 航空器應配備足夠之導航裝備以確保在飛航之任何階段如有裝備失效時，其餘裝備應符合第一百三十二條之規定，實施導航。如於以性能為基礎之導航、最低導航性能規範、縮減垂直隔離之空域或航路時，應符合第一百三十三條至第一百三十五條之規定，實施導航。

### **第 137 條**

- 1 航空器使用人應建立程序，確保於地面或飛航中使用電子化導航資料產品時，該產品可達成其使用目的，維持其完整性在可接受之標準；該產品經民航局核准後，始得使用。
- 2 航空器使用人應訂定程序，以確保所有使用前項產品之航空器，可適時獲得及輸入正確之電子化導航資料。

### **第 138 條**

- 1 飛航台北飛航情報區之航空器應裝置具有顯示航機班號及高度功能之航管雷達迴波器。
- 2 前項航管雷達迴波器應符合國際民用航空公約第十號附約第四卷之規定。
- 3 中華民國九十八年一月一日以後，首次適航之飛機應裝置能提供壓力高度資訊之裝備，且該資訊之解析度應等於或高於七點六二公尺（二十五呎）。
- 4 中華民國一百零一年一月一日以後，飛機應裝置能提供壓力高度資訊之裝備，且該資訊之解析度應等於或高於七點六二公尺（二十五呎）。但營運規範之作業許可所列之空域及航路並無應具備該裝置解析度之規定者，得申請民航局核准免除安裝。

#### **第 138-1 條**

航空器應裝置監視裝備，並依飛航管制機構要求開啟使用。

#### **第 138-2 條**

- 1 航空器飛航於以性能為基礎之監視之空域或航路時，除應符合前條規定外，並應符合下列規定：
  - 一、裝置符合監視性能規範需求之監視裝備。
  - 二、航空器所具備之監視性能需求能力相關資訊應明列於飛航手冊，並經航空器設計國民航主管機關或民航局核准。
  - 三、於最低裝備需求手冊中訂定監視性能規範需求能力相關規定。
- 2 航空器使用人應建立以下程序，報請民航局核准後，始得於以性能為基礎之監視之空域或航路從事飛航作業：
  - 一、正常、異常及緊急程序。
  - 二、依據適用之監視性能規範需求訂定飛航組員資格及適職要求。
  - 三、依飛航作業需求訂定相關人員之訓練計畫。
  - 四、依據適用之監視性能規範需求訂定維修程序，確保航空器持續適航。
- 3 經民航局依前項規定核准之航空器，應遵守下列規定：

- 一、接收監視監控國際組織通知之監視性能偏差報告。
  - 二、對監視性能偏差之航空器採取有效之立即改善措施。
- 4 航空器使用人執行以性能為基礎之監視作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

## **第七節 航空器維護**

### **第 139 條**

- 1 航空器使用人對其航空器負妥善維護之主要責任，並保持其符合持續適航標準，且各式飛航及緊急裝備應符合飛航作業需求，並維持其航空器適航證書之有效性。
- 2 航空器使用人得將其航空器之維護委託經民航局核准之個人、團體或維護機構執行，但仍負有前項之責任。
- 3 前項航空器維護完成時，應經民航局核准之個人、團體或維護機構負責簽證證明其適航。

### **第 140 條**

- 1 航空器使用人應設專責維護組織，以維護其航空器之適航狀況，並於報請民航局檢定合格後，始得從事維護工作。
- 2 航空器使用人應確保從事維護工作時備有適職之人員、必要之技術資料、裝備、工具、材料、適當之維護設施、儲存設施及環境，始得從事經核准之維護工作。儲存設施應提供安全防護，以防止所儲存之備用零件、裝備、工具及器材產生變質或損壞情況。

### **第 141 條**

- 1 航空器使用人應訂定航空器維護能力手冊，報請民航局備查後實施。受委託之維護機構亦應據以執行航空器之維護。
- 2 航空器維護能力手冊應隨時保持最新及完整之資料。如有變更，其實施前應先報請民航局備查。
- 3 航空器使用人之維護組織及人員應依航空器維護能力手冊實施航空器之維護，並不得違反之。
- 4 航空器使用人應訂定維護計畫，報請民航局核准後，據以執行各種維護工作。維護計畫應依航空器設計國民航主管機關或型別檢定證持有人所提供之資訊，及過往之操作經驗訂定之；其內容應至少包含下列事項：
  - 一、維護工作項目及其執行時距。
  - 二、適用之結構維護計畫。
  - 三、維護計畫之修正程序。
  - 四、航空器系統、零組件與發動機之監控及可靠性管制計畫之關聯說明。
- 5 前項第一款內容之訂定，應考量航空器操作環境及預期使用情況。
- 6 航空器維護能力手冊及維護計畫之規劃及實施應符合人為因素原則。
- 7 航空器維護能力手冊及維護計畫之各項修訂應儘速分發至所有手冊使用者。

### **第 142 條**

- 1 航空器使用人應依下列規定日期前報請民航局完成高齡飛機檢查及紀錄審查；未經完成高齡飛機

檢查及紀錄審查者，不得執行飛航任務：

- 一、中華民國九十二年十二月八日機齡超過二十四年之飛機，應於中華民國九十六年十二月五日以前完成首次檢查及紀錄審查，後續每次檢查及紀錄審查不得超過七年。
- 二、中華民國九十二年十二月八日機齡超過十四年且未超過二十四年之飛機，應於中華民國九十七年十二月四日以前完成首次檢查及紀錄審查，後續每次檢查及紀錄審查不得超過七年。
- 三、中華民國九十二年十二月八日機齡未超過十四年之飛機，應於機齡滿十四年之次日起五年內完成首次檢查及紀錄審查，後續每次檢查及紀錄審查，不得超過七年。
- 2 航空器使用人於民航局檢查及紀錄審查時，應向民航局證明高齡飛機上年限敏感之零組件已妥當並適時維護，以確保最高之安全性。
- 3 航空器使用人應於預定高齡飛機檢查及紀錄審查六十日前通知民航局；無法於第一項規定之後續檢查及紀錄審查週期內完成者，得向民航局申請延展，延展期間不得超過九十日。
- 4 航空器使用人應依民航局之要求，備妥受檢飛機及紀錄以供檢查；受檢紀錄應包括下列資訊：
  - 一、飛機機齡。
  - 二、機身總使用時間。
  - 三、機身總起降次數。
  - 四、最近一次完成高齡飛機檢查及紀錄審查之日期。
  - 五、機身年限管制件現況資料。
  - 六、需定期翻修之所有結構組件自上次翻修後之時間。
  - 七、飛機依維護計畫檢查之現況資料，包括自上次檢查後之時間。
  - 八、符合下列事項之現況資料及方法：
    - (一) 適航指令。
    - (二) 腐蝕預防及控制計畫。
  - 九、第一百四十四條要求之檢查及程序。
  - 十、結構大改裝清單。
  - 十一、結構大修理報告及其檢查之現況資料。

## 第 143 條

- 1 飛機起降次數超過附件十八規定者，航空器使用人應訂定結構修理評估計畫，報請民航局核准後據以執行。
- 2 中華民國四十七年一月一日以後型別檢定之最大載客座位數三十座以上或最大酬載七千五百磅以上之渦輪發動機之運輸類飛機，航空器使用人應於中華民國九十七年十二月十六日以前將該型機燃油箱系統維護及檢查指引納入其維護計畫；維護及檢查指引應包括每架受影響飛機燃油箱系統之實際構型並經航空器設計國民航主管機關及民航局核准。

## 第 144 條

航空器使用人應於中華民國九十九年十二月二十日以前符合下列規定，始得操作於中華民國四十

七年一月一日以後型別檢定之最大載客座位數三十座以上或最大酬載七千五百磅以上之渦輪發動機之運輸類飛機：

- 一、航空器使用人之維護計畫應包括飛機結構受疲勞裂痕影響可能導致毀滅性失效之結構容損基礎之檢查及程序。該檢查及程序應考慮修理、改裝或技術修改對疲勞裂痕之負面影響及飛機結構之檢查。
- 二、前款結構容損基礎之檢查及程序之訂定或修訂，應經航空器設計國民航主管機關核准；航空器使用人應將該訂定或修訂之檢查及程序納入維護計畫中，經報請民航局核准後實施。

#### 第 144-1 條

- 1 於中華民國四十七年一月一日以後取得型別檢定或經補充型別檢定改裝，裝置有渦輪發動機之運輸類飛機，其最大起飛重量七萬五千磅以上，或最大起飛重量未滿七萬五千磅，且有機體使用限制者，其航空器使用人應將含機體使用限制之適航限制項目納入維護計畫中，經報請民航局核准後實施。
- 2 前項適航限制項目之作業應依附件十八之一辦理。

#### 第 145 條

（刪除）

#### 第 145-1 條

航空器使用人應將航空器設計國民航主管機關核准之線路相互連結系統之檢查及程序，訂定或修訂於維護計畫，經報請民航局核准後，始得操作中華民國四十七年一月一日以後型別檢定之最大載客座位數三十座以上或最大酬載七千五百磅以上之渦輪發動機之運輸類飛機。

#### 第 146 條

- 1 航空器使用人應訂定維護人員訓練計畫，報請民航局核准後實施。
- 2 航空器使用人應確保其所有維護人員接受初始及後續適當訓練，以符合航空器使用人所賦予之職責及從事維護工作之計畫、執行、督導、檢查及簽證恢復可用作業。
- 3 航空器使用人訂定之維護訓練計畫應包括維護資源管理訓練，以提升維護人員間及與飛航組員之協調合作，減少人為因素造成之事故。
- 4 飛機有第一百四十二條至第一百四十五條之一規定之情形者，航空器使用人訂定之維護訓練計畫應包含高齡飛機維護訓練。

#### 第 147 條

- 1 航空器使用人應建立檢驗系統，訂定必需檢驗項目，由訓練合格並經授權之人員，依航空器維護能力手冊之規定執行航空器之維護、翻修及改裝之檢驗工作。
- 2 航空器使用人應建立品質保證系統，以確保各項維護作業符合法規要求。

#### 第 148 條

- 1 航空器適航之簽證人員，應持有有效之航空器維修工程師檢定證或經民航局承認之有效檢定證，並依航空器維護能力手冊之權限，確實執行各項維護及簽放作業。
- 2 每項維護簽放紀錄內容應包括執行維護工作之依據及重點摘要、維護完工日期及簽放人員之簽署。
- 3 航空器使用人如已提出完整相關作業程序及完成飛航組員訓練並經民航局核准者，其航空器於無故障及下列情形之一時，得由機長於地面執行航空器飛航間檢查及於維護紀錄中記錄完成檢查後，得免執行適航簽放：
  - 一、轉降或技術降落機場無合格適航簽證人員。
  - 二、直昇機執行緊急消防、搜尋、救護等特種作業。
  - 三、自澎湖縣之七美鄉、望安鄉、臺東縣之綠島鄉、蘭嶼鄉離島偏遠地區起飛，載客座位數十九座以下之航空器。

#### **第 149 條**

- 1 航空器之修理或改裝，應符合民航局相關適航規定。
- 2 航空器使用人應建立程序以保存符合適航規定之修理或改裝所使用之佐證資料。

#### **第 150 條**

- 1 航空器使用人之維修紀錄應以具適當格式之表單填寫；其記載事項應確保可讀性、安全性及完整性。
- 2 航空器使用人應保存下列紀錄：
  - 一、航空器總使用時間、每日使用時間、起降次數；自上次翻修後之總使用時間及起降次數。
  - 二、航空器具年限管制件之裝置起迄日期及總使用時間或起降次數；自上次翻修後之總使用時間或起降次數。
  - 三、符合強制性持續適航資訊之現況資料。
  - 四、航空器及其主要機件之改裝及修理之相關資料。
  - 五、依維護計畫規定執行之航空器檢查紀錄。
  - 六、維護簽放符合維護手冊規定之詳細維護工作紀錄。
- 3 前項第一款至第五款之紀錄，應保存至航空器或零組件報廢或永久停用後二年止。第六款之紀錄，應保存至該工作已重覆執行或為其他工作所取代。但不得少於一年。
- 4 日常維護工作及日常維護簽放紀錄應以不褪色墨汁填寫並應保存一年以上。
- 5 第二項規定之紀錄記載及簽證，航空器使用人得建立並使用電子紀錄系統管理程序，報經民航局核准後實施。
- 6 航空器使用人變更時，第二項各款紀錄應一併移轉。

#### **第 151 條**

航空器使用人應遵守下列持續適航規定：

- 一、大型航空器使用人應訂定可靠性管制計畫，以監控及評鑑其航空器持續適航維護與操作經

驗，報請民航局核准後實施。並於實施後依民航局之規定提報資料。

二、依該型航空器型別檢定持有人獲取持續適航資料及建議，並依民航局備查之程序，採取必要之措施。

## 第 152 條

航空器維護人員執勤時間於連續七日內，應給予連續二十四小時之休息。但因外站作業特殊需求且每週工作時數未超過四十小時，經勞雇雙方約定並報請當地勞動主管機關備查或擔任緊急任務者，不在此限。

## 第 八 節 飛航組員

### 第 153 條

- 1 航空器飛航組員之人數及組成，不得低於航務手冊或操作手冊及飛航手冊之規定。但得視機型、飛航性質及飛航時間增加或替換之。
- 2 飛航組員應依操作手冊及飛航手冊中各項規定、標準及限制操作航空器，不得逾越之。但有正當理由者，不在此限。
- 3 第一項之航務手冊及操作手冊有同一規範時，不得為不同之規定。

### 第 154 條

機長職責如下：

- 一、在飛航中負航空器操作、機上全體人員及貨物安全之責，並得為一切緊急處理。
- 二、應確保程序檢查表之每一細節皆予履行。
- 三、於飛航終了時，應負責將已知及可疑之航空器故障報告航空器使用人並對填寫之飛航紀錄負責。
- 四、當航空器失事或航空器重大意外事件發生時，應儘速通知當地主管機關及相關主管機關。

### 第 155 條

飛航組員工作席位規定如下：

- 一、飛航組員於起飛、降落時，應各就其工作席位。
- 二、飛航組員於航路上應各就其工作席位，除因工作或生理上之需要外，不得離席。
- 三、飛航組員位於工作席位時，應繫安全帶，起飛降落時應繫肩帶。駕駛席位以外之飛航組員，如肩帶影響其工作，於起飛、降落時得不繫肩帶。但仍應繫安全帶。
- 四、飛航組員位於工作席位時，不得閱讀與該次飛航無關之書籍報刊。

### 第 156 條

飛航組員應經訓練並具備操作航空器及使用通信裝備之能力。

### 第 157 條

飛航組員於航空器飛航至各飛航情報區規定之轉換空層高度以下時，應於工作席位使用免持式或

喉式麥克風交談。

### 第 158 條

航空器使用人應確認其飛航組員持有並攜帶民航局核發證照之正確等級及有效日期後，始得飛航。

### 第 159 條

航空器使用人應就各型航空器指派其每一飛航組員，於飛航緊急情況或緊急撤離時擔任必要任務。其任務包括緊急及救生裝備之使用。航空器使用人，並應於年度訓練計畫中施以訓練及定期演練。

### 第 160 條

- 1 航空器使用人應訂定並保持經民航局核准之地面學科及飛航訓練計畫；訓練計畫應施予複習訓練及測驗，以確保每一飛航組員皆經過適合之訓練，勝任其職務。
- 2 地面學科及飛航訓練應由合格之教師於民航局核准之訓練設備執行之。訓練計畫內容應包括下列事項：
  - 一、飛航組員未來執行任務機種之地面學科及飛航訓練。
  - 二、各種因機身、發動機或各系統之故障、火災及其他不正常情況下緊急處理程序之飛航組員協調及訓練。
  - 三、不正常飛行姿態預防及改正訓練。
  - 四、飛航組員未來執行任務機種相關之目視及儀器操作程序、航圖，包含威脅及疏失管理之人為表現、危險物品運輸之訓練。
- 3 每一飛航組員之訓練應確定其瞭解在於不正常或緊急操作程序中其應負之責任及與其他組員間之關係。

### 第 161 條

- 1 各型航空器之訓練計畫如下：
  - 一、機種新進訓練。
  - 二、升等訓練。
  - 三、機種轉換訓練。
  - 四、定期複訓。
  - 五、恢復資格訓練。
- 2 前項第四款定期複訓應於一百七十三條之考驗前執行完畢。但經民航局核准者，不在此限。

### 第 162 條

（刪除）

### 第 163 條

- 1 正駕駛員於最近九十日內，至少應在其檢定機型之同型航空器或民航局核准之飛行模擬機實施三次起降，航空器使用人始得派遣其擔任正駕駛員或機長。
- 2 正駕駛員如未於九十日內完成前項規定之三次起降者，除應完成訓練計畫規定之訓練外，並應完成下列訓練，航空器使用人始得派遣其擔任正駕駛員或機長：
  - 一、由檢定駕駛員監督，於航空器或飛行模擬機上執行三次起降。
  - 二、前款規定之起降，應包括下列情形：
    - (一) 至少一次模擬關鍵發動機失效之起飛。
    - (二) 至少一次於航空器使用人經民航局核准之機場最低飛航限度，執行儀器降落。
    - (三) 至少一次降落後全停。
- 3 正駕駛員使用飛行模擬機執行前項規定訓練者，應符合下列規定：
  - 一、已於該機型累積一百小時以上之飛航時間。
  - 二、於完成訓練後，前二次之飛航派遣由檢定駕駛員擔任機長並於操作席位監督下，執行二次降落，並應符合航空器使用人經民航局核准之第一類儀降作業之降落天氣標準以上，且應於飛行模擬機完訓後四十五日內完成。
- 4 當使用飛行模擬機完成第一項及第二項規定時，飛行模擬機上應配置該當之合格飛航組員配合執行，模擬正常飛航操作環境，並不得使用飛行模擬機位置重設功能。
- 5 檢定駕駛員應檢定受測之正駕駛員起降是否符合技術考驗規定，如有需要，得增加訓練課目以決定是否合格。
- 6 檢定駕駛員之資格如附件十九。

#### **第 164 條**

航空器使用人不得派遣駕駛員擔任巡航駕駛員。但駕駛員於最近九十日內，曾擔任下列職務之一者，不在此限：

- 一、在其檢定機型之同型航空器擔任機長、副駕駛員或巡航駕駛員。
- 二、在其檢定機型之同型航空器或民航局核准之飛行模擬機實施複訓，包括針對巡航中之正常、不正常與緊急程序及執行進場與降落程序；於執行進場與降落程序時，得為監控駕駛員。

#### **第 165 條**

- 1 航空器使用人應每十二個月對其飛航組員實施航路考驗一次，對未經航路考驗合格之飛航組員，不得派遣其飛航。
- 2 前項航路考驗應由檢定駕駛員執行。
- 3 飛航組員於航路考驗屆期前一個月或屆期後一個月內進行考驗，均視為於屆期當月考驗，以便於計算下次屆期月份。

#### **第 166 條**

- 1 駕駛員於任一機場、航路或空域執行飛航勤務時，除非於最近十二個月內，取得或維持飛航該機場及之航路資格外，否則不得於該次飛航中，擔任機長之職務。

2 前項航路資格之取得應符合下列規定：

一、具有所飛經航路及使用機場之知識，包括：

- (一) 地形及最低安全高度。
- (二) 季節性氣候情況。
- (三) 氣象、通信、航管等設施、服務及程序。
- (四) 搜救程序。
- (五) 助航設備情況。
- (六) 其他程序，包括空中交通頻繁或人口密集地區、障礙物、燈光、進場助航設備、離到場、等待、儀器進場及最低天氣飛航限度等程序。

二、依下列方式之一取得飛航至該機場，以取得相關之資格或飛航經驗：

- (一) 同行飛航組員中至少有一位駕駛員具有飛航該機場之航路資格。
- (二) 所降落之機場無明顯或足以妨礙進場之地障，且駕駛員已熟悉該機場之儀器導航程序及設備。
- (三) 經民航局核可，於最低飛航限度正常降落標準增加一適當之安全範圍。
- (四) 進場及降落時之天氣情況符合日間目視天氣情況。
- (五) 飛航前曾經接受具有詳盡圖文說明之航路簡報。
- (六) 已具有飛航鄰近機場之航路資格。

**第 167 條**

民航局或航空器使用人得依機場或航路之環境因素，指定其為特殊機場或特殊航路。駕駛員除符合下列條件之一，航空器使用人不得派遣其擔任飛航該特殊航路或特殊機場之機長任務：

- 一、應於最近十二個月內至少一次於駕駛艙或飛行模擬機中擔任駕駛員、觀察員。
- 二、由已取得資格之飛航教師、檢定駕駛員帶飛該特殊航路或於該特殊機場完成起降。
- 三、完成經民航局核准之詳盡圖文說明之機場及航路訓練課程。

**第 168 條**

- 1 副駕駛員於最近九十日內至少應在其檢定機型之同型航空器或民航局核准之飛行模擬機實施三次起降，航空器使用人始得派遣其擔任起飛降落時操作該型航空器之副駕駛員。
- 2 副駕駛員如未於九十日內完成前項規定之三次起降者，除應完成訓練計畫規定之訓練外，並應完成下列訓練，航空器使用人始得派遣其擔任副駕駛員：
  - 一、由檢定駕駛員監督，於航空器或飛行模擬機上執行三次起降。
  - 二、前款規定之起降，應包括下列情形：
    - (一) 至少一次模擬關鍵發動機失效之起飛。
    - (二) 至少一次於航空器使用人經民航局核准之最低儀降標準下，執行儀器降落。
    - (三) 至少一次降落後全停。
- 3 副駕駛員使用飛行模擬機執行前項規定訓練者，應符合下列規定：

- 一、已於該機型累積一百小時以上之飛航時間。
- 二、於完成訓練後，前二次之飛航派遣由檢定駕駛員擔任機長並於操作席位監督下，執行二次降落，並應符合航空器使用人經民航局核准之第一類儀降作業之降落天氣標準以上，且應於飛行模擬機完訓後四十五日內完成。
- 4 當使用飛行模擬機完成第一項及第二項規定時，飛行模擬機上應配置該當之合格飛航組員配合執行，模擬正常飛航操作環境，並不得使用飛行模擬機位置重設功能。
- 5 檢定駕駛員應檢定受測之副駕駛員起降是否符合技術考驗規定，如有需要，得增加訓練課目以決定是否合格。

### 第 169 條

駕駛員年逾六十歲，不得從事單一駕駛員飛航任務。

### 第 170 條

飛機駕駛員之派遣應符合下列規定：

- 一、在於完成首次機型檢定之一百二十日內，駕駛員應於其將要擔任飛航之機型上累計至少五十小時或二十次降落之航路操作經驗。但航空器為新引進之機型者，不在此限。
- 二、航路操作經驗期間之訓練重點包括起飛、爬升、巡航、下降、進場及降落等飛航中各階段之操作。凡新進駕駛員應至少完成四次其飛航中各階段之飛航操作。
- 三、駕駛員在於完成首次機型檢定其航路操作經驗之前，如被派遣飛航其他型別之航空器時，則在於其重新擔任該型航空器之駕駛員前，應接受該型航空器之恢復資格訓練。
- 四、機長不得搭配資淺副駕駛員，除非其中至少一位具有該機型七十五小時以上之航路操作經驗。但航空器為新引進之機型者，不在此限。
- 五、新進駕駛員於累積航路操作經驗期間應有教師駕駛員或檢定駕駛員在旁督導，如觀察飛航者，其時數不可列計為航路操作經驗。
- 六、如副駕駛員於該機型航空器之飛航時數未達一百小時且飛航中能見度低於一千二百公尺或跑道上積水、泥濘或結冰現象時，則起飛及降落應由正駕駛員執行。

### 第 171 條

駕駛員應具有飛航該檢定航空器機型累計至少二百飛行小時以上，始得執行該機型各種維護檢查後之試飛或特種飛航運渡任務。如該駕駛艙為雙座者，應派遣符合前述資格之駕駛員二人共同執行。

### 第 172 條

飛航工程師於最近六個月內，應有擔任該機型飛航工程師之職務至少五十飛行小時以上，或經民航局考驗合格，航空器使用人始得派遣其擔任該機型之飛航工程師。

### 第 173 條

- 1 航空器使用人應訂定適職性考驗，以確保飛航組員之技術及緊急程序之處置能力符合航空器使用

人及民航局所規定之標準。

- 2 持有多型別或接近型別駕駛員檢定證之飛航組員，經民航局核准後得合併執行考驗。
- 3 航空器使用人依儀器飛航規則從事飛航作業，第一項適職性考驗應確保其飛航組員具有實施儀器飛航之能力。
- 4 第一項及第二項考驗應由檢定駕駛員負責執行，飛航組員應於檢定考驗或恢復資格考驗及格日後四至八個月間，執行適職性考驗。
- 5 飛航組員除檢定考驗或恢復資格考驗外，應於連續十二個月內執行二次適職性考驗，其間隔應在四個月以上八個月以下，且二次考驗內容不得完全相同。

#### **第 174 條**

航空器使用人應保存飛航組員個人之飛航時間、訓練、考驗及人事等資料，供民航局查核。

#### **第 175 條**

飛航組員體格檢查及格證上規定需配戴校正眼鏡者，飛航時應予使用，且另應攜帶備份之校正眼鏡一付。

#### **第 176 條**

飛航組員工作時，應著航空器使用人所規定之制服，並自備手電筒一具置於便於取用之處。

### **第 九 節 簽派員**

#### **第 177 條**

簽派員職責如下：

- 一、航空器之簽派。
- 二、提供所需資料以協助機長完成飛航準備工作。
- 三、協助機長完成飛航計畫，並依當地規定向飛航管制機構提出。
- 四、提供機長於飛航中安全飛航所必需之資料。
- 五、飛機航行位置不能經由第八條之三第二項規定之飛機位置資訊自動追蹤機制位置所確定，且無法與駕駛員建立通訊聯繫時，應立即通知飛機最後位置附近之飛航管制機構。

#### **第 178 條**

簽派員於緊急情況時，應依下列規定辦理：

- 一、依航務相關手冊規定之程序採取措施，此措施不得與飛航管制程序衝突。
- 二、提供機長安全飛航所需之資料，包括飛航中任何改變飛航計畫之資訊。

#### **第 179 條**

簽派員執行職務時應具有民航局發給之檢定證並具備下列各款之經驗及知識：

- 一、於最近十二個月內應至少於其負責簽派之其中一條航路之航空器駕駛艙內作一次觀察飛航。
- 二、簽派員應經航空器使用人確認其瞭解航務手冊內容及航空器使用之通信及導航裝備。

- 三、簽派員應經航空器使用人確認其瞭解負責簽派飛航區域之季節性氣象情況及氣象資料來源、氣象對航空器無線電接收裝備影響情況、每一導航裝備之使用特性限制及航空器裝載說明。
- 四、航空器使用人對簽派員執行前條職務之能力認為合格者。

#### **第 180 條**

簽派員應熟悉與其職責有關之飛航作業規定，並依該飛航作業規定執行之。

#### **第 181 條**

簽派員連續停止工作十二個月以上者，非再經航空器使用人訓練不得執行其職務。

### **第 十 節 手冊、表格、紀錄及報告**

#### **第 182 條**

- 1 航空器使用人所訂定之航務手冊、航空器維護能力手冊或其他相關之手冊，其手冊內容應規定事項依附件二十辦理。
- 2 航空器使用人所訂定之前項手冊不得與相關法規或經民航局核准之營運規範相牴觸，牴觸者無效。

#### **第 183 條**

航空器飛航日記簿應包括下列事項：

- 一、航空器國籍及登記號碼。
- 二、日期。
- 三、飛航組員姓名。
- 四、飛航組員職務。
- 五、離場站。
- 六、抵達站。
- 七、離場時間。
- 八、抵達時間。
- 九、飛航時間。
- 十、飛航性質（如定期、不定期等）。
- 十一、備註。
- 十二、負責人員簽名。

#### **第 184 條**

（刪除）

#### **第 185 條**

（刪除）

## 第 186 條

航空器使用人於知悉航空器發生失事事件、重大意外事件或意外事件時，應立即通報民航局，並應保管相關之飛航紀錄器及所有資料以備調查。

## 第 187 條

- 1 航空器使用人發現航空器、發動機、螺旋槳或航空器各項裝備及其零組件有系統缺失、功能失效、缺陷或其他事件，符合航空器飛航安全相關事件處理規則所定通報事項者，應依該規定通報民航局，並通報航空器原製造廠。必要時，應通報航空器設計國民航主管機關。
- 2 航空器使用人對其營運定期航班之航空器應建立按日記載之持續性監督與通報系統，並對於因機械故障所造成之延遲、取消、回航、轉降等影響派遣之狀況按月彙集「機械故障月報」，應於次月十日前通報民航局。但航空器使用人依民航局核准之可靠性管制計畫中所載可靠度月報之通報日期通報民航局者，不在此限。
- 3 前項之延遲，係指航空器關閉艙門之時間超過航空站表列預定離場時間十五分鐘。但因同一航線前一班次抵達延遲所造成之延遲，不在此限。

## 第 十一 節 客艙組員

## 第 188 條

- 1 航空器載客座位數為二十座至五十座時，應派遣一名以上之客艙組員。載客座位數為五十一座至一百座時，應派遣二名以上之客艙組員，於每增加五十座載客座位數時，增派一名以上之客艙組員，以確保飛航安全及執行緊急撤離功能。但運渡或經民航局事先核准者，不在此限。
- 2 航空器使用人應將前項客艙組員人數訂定於營運規範內。
- 3 乘客登機與離機時，航空器使用人應留置符合第一項規定之客艙組員於客艙內執行安全相關事宜。
- 4 航空器使用人應確保依第一項派遣之客艙組員於航空器起飛、降落或機長指示時，應平均配置於客艙內並坐於靠近緊急出口之指定座椅及繫妥安全帶，如有裝置肩帶者，並應繫妥肩帶。
- 5 當航空器於地面滑行時，依第一項派遣之客艙組員應就座於指定座椅並繫妥安全帶或肩帶。但需處理與航空器或乘客安全相關事宜者，不在此限。
- 6 客艙組員工作時，應著航空器使用人所規定之制服，並自備手電筒一具置於便於取用之處。

## 第 189 條

- 1 航空器使用人應訂定客艙組員手冊並據以實施。
- 2 前項手冊應保持最新及完整之資料並應報請民航局備查。
- 3 航空器使用人指派客艙組員檢查客艙內一般與緊急裝備時，應將客艙組員執行裝備檢查之責任、程序及說明，訂定於客艙組員手冊內。
- 4 航空器使用人應於客艙組員手冊內訂定航空器於飛航中發生緊急、意外、火災或系統操作故障損壞報告之程序，並應訓練客艙組員熟悉作業，適時向機長報告，俾供機長評估以採取適當行動。

## 第 190 條

- 1 航空器使用人應訂定客艙組員訓練計畫，報請民航局核准後，據以實施。
- 2 客艙組員經完成訓練，並經考驗合格後，始得執勤。
- 3 航空器使用人應執行客艙組員定期複訓，以確使客艙組員熟練下列事項：
  - 一、在飛航中發生緊急情況或需緊急撤離時之職責及工作，包括對行動不便之身心障礙者處理作業程序。
  - 二、各項緊急及求生裝備之使用與緊急程序，如救生背心、救生艇、緊急出口及滑梯、便攜式滅火器、氧氣裝備、急救箱、醫療箱及衛生防護箱等之使用方法。
  - 三、具有於一萬呎以上飛航缺氧及艙壓失效時之生理現象知識。
  - 四、緊急情況時，其他組員之職責及工作。
  - 五、與客艙安全有關之人為因素表現，包括飛航組員與客艙組員之協調。
- 4 客艙組員定期複訓應每二十四個月內執行二次，二次複訓之間隔時間應於八個月以上十六個月以下。
- 5 航空器使用人應每二十四個月執行客艙組員危險物品複訓，以確保客艙組員能分辨可能攜入客艙內之各類危險品，並依相關規定為必要之處理。

## 第 191 條

緊急撤離演練應符合下列規定：

- 一、載客座位數超過四十四座之航空器，應在九十秒鐘內完成。
- 二、航空器使用人於首次使用之機型載客座位數超過四十四座，於營運前或航空器經相關修改後，應以實機作乘客緊急撤離演練一次。但該航空器取得型別檢定時，已由原航空器製造廠完成九十秒內緊急撤離驗證者，得以實機作無乘客參與之部分緊急撤離演練，且應於十五秒內完成。
- 三、年度訓練或定期演練得於緊急逃生訓練艙實施。

## 第 192 條

（刪除）

## 第十二節 保安

## 第 193 條

- 1 客運飛機之駕駛艙門，於飛航中應予關妥並上鎖。航空器使用人應提供方法使客艙組員於發現有礙飛航安全之干擾行為時能通知飛航組員。
- 2 飛航國際航線之客運飛機有下列情形之一者，應裝置經民航局核准之駕駛艙門，其強度應足以抵擋小型武器及手榴彈破片穿透及非許可人員之強力闖入，且應能由任一駕駛員座椅上操作上鎖及解鎖：
  - 一、最大起飛重量超過五萬四千五百公斤。

二、最大起飛重量超過四萬五千五百公斤且載客座位數超過十九座。

三、載客座位數超過六十座。

- 3 裝置前項駕駛艙門之航空器，其駕駛艙門應於乘客登機完畢艙門關妥後至艙門開啟乘客下機前之期間，保持關妥及上鎖位置。但航空器使用人或民航局許可進入駕駛艙之人員於需要進出時，不在此限。
- 4 裝置第二項規定駕駛艙門之航空器，應有由任一駕駛員座椅上即可監看駕駛艙門外部情況之方法，以辨識欲進入駕駛艙之人員及察覺可疑行為與潛在威脅。
- 5 航空器使用人因特殊情況無法於規定期限內完成本條規定之駕駛艙門及客艙監視系統改裝時，應檢具相關證明文件及說明檔向民航局申請核准延展完成期限。

#### **第 194 條**

客運航空器之駕駛艙除經航空器使用人依規定允許之所屬人員及執行簽派任務人員外，其他人員不得進入。但經民航局核准者，不在此限。

#### **第 195 條**

航空器使用人應依相關爆炸物處理手冊訂定搜尋可疑爆炸物之檢查表隨機備用。檢查表應包括航空器爆炸最低危害位置資料。

#### **第 196 條**

- 1 航空器使用人應訓練組員能於有礙飛航安全之干擾行為發生時，所應採取之適當行動。
- 2 航空器使用人應訂定訓練計畫，使相關工作人員熟知預防措施及技巧，處理航空器載運之乘客、行李、貨物、郵件、裝備、商品及供應品遇有任何破壞或其他有礙飛航安全行為時之突發狀況。
- 3 前項訓練計畫至少應符合下列規定：
  - 一、判斷任何事件之嚴重性。
  - 二、組員通訊及協調。
  - 三、適當之自衛反應。
  - 四、使用經民航局核准供組員使用之非致命性保護性裝備。
  - 五、瞭解恐怖份子行為，以加強組員對劫機者行為及乘客反應之能力。
  - 六、模擬不同威脅狀況實況演練。
  - 七、保護航空器之駕駛艙程序。
  - 八、搜尋可疑爆炸物程序及航空器上炸彈爆炸最低危害位置資料。

#### **第 197 條**

機長於不當干擾行為發生並採取處置行為後，應向民航局及發生地之相關主管機關提出報告。

#### **第 198 條**

- 1 航空器使用人應於航空器起飛前及降落後，執行客艙內之安全檢查，如發現可疑物，應即向當地民航主管機關報告。

- 2 航空器使用人應於貨物、行李、乘客經安全檢查後，始得裝載於航空器。

### 第 199 條

- 1 航空器使用人應確保其飛航組員、客艙組員、簽派員及維護人員等相關飛航作業人員於執勤期間無受麻醉藥物或酒精作用而影響飛安之情形，並訂定相關之麻醉藥物及酒精測試規定，報請民航局備查後執行抽檢，檢測紀錄應存檔備查。
- 2 民航局得以定期或不定期方式對前項飛航作業人員實施麻醉藥物及酒精檢測。
- 3 麻醉藥物及酒精檢測檢查標準如下：
  - 一、麻醉藥物檢測：尿液樣本反應呈陰性。
  - 二、酒精濃度檢測：血液中酒精濃度不得超過百分之零點零二或吐氣中酒精濃度不得超過每公升零點一毫克。
- 4 第一項或第二項之檢測有不合格或吐氣中酒精濃度超過每公升零毫克而未超過規定標準者，不得從事相關飛航作業，拒絕檢測者，亦同。
- 5 第二項麻醉藥物及酒精之檢測，民航局得委託航空站經營人辦理。
- 6 民航局依前項規定為委託時，應將委託之對象、事項及法規依據公告之，並刊登於政府公報。
- 7 航空器使用人於中央流行疫情指揮中心成立期間，應依經該指揮中心核定並由民航局公告之國籍航空公司實施機組人員防疫健康管控措施作業原則訂定防疫管理措施，並報經民航局備查後，始得實施。
- 8 航空器使用人及其所屬人員應遵守前項防疫管理措施之規定。

### 第 200 條

民用航空運輸業非營利性之飛航作業適用第四章之規定。

## 第 三 章 普通航空業

### 第 一 節 飛航作業

#### 第 201 條

航空器使用人及機長應確保航空器適航，並備妥乘員安全之各項設施，始得飛航。航空器使用人如發現任何不良設施影響其飛航者，應立即向當地主管機關提出報告。

#### 第 201-1 條

航空器使用人應設置全職且適任之航務主管、機隊主管及機務主管，並報請民航局備查。

#### 第 201-2 條

航務主管除應熟悉與其業務相關各類手冊、營運規範及相關民航法規外，並應具備下列條件之一：

- 一、持有或曾持有民航運輸駕駛員檢定證或商用駕駛員檢定證並擔任機長三年以上經驗。
- 二、擔任民用航空運輸業或普通航空業航務管理或監督業務三年以上之經驗。

### 第 201-3 條

機隊主管除應熟悉與其業務相關各類手冊、營運規範及相關民航法規外，並應具備下列條件之一：

- 一、持有至少一種該航空器使用人所用機型之有效民航運輸駕駛員檢定證或商用駕駛員檢定證。
- 二、擔任民用航空器機長三年以上之經驗。但經民航局確認申請人具有同等之航空經驗者，不在此限。

### 第 201-4 條

機務主管除應熟悉與其業務相關各類手冊、普通航空業維護作業、營運規範及相關民航法規適用之維護規定外，並應具備下列條件之一：

- 一、持有或曾持有航空器維修工程師檢定證並具有機務相關工作三年以上之經驗。
- 二、民用航空器五年以上之維護經驗，且其中一年以上曾擔任管理職之經驗。

### 第 201-5 條

航空器使用人應提供適當訓練，俾利主管人員熟諳本規則及相關手冊、規定。

### 第 202 條

- 1 航空器使用人應檢附營運規範（如附件二）一式二份，報請民航局審查合格並發給營運規範核准項目表後，始可從事普通航空作業。
- 2 航空器使用人應確保營運規範之有效性。營運規範失效時，不得從事普通航空作業。

### 第 202-1 條

- 1 航空器使用人於從事噴灑之飛航業務時，應符合附件二十之一之規定。
- 2 航空器使用人於從事直昇機機外掛載之飛航業務時，應符合附件二十之二之規定。
- 3 航空器使用人於從事自由氣球飛航活動及自由氣球繫留作業時，應符合附件二十之三之規定。
- 4 航空器使用人以單渦輪發動機飛機從事各類飛航作業時，除應符合第二百三十四條、第二百四十九條、第二百五十一條及第二百七十一條規定外，並應符合附件二十之四規定。
- 5 航空器使用人以直昇機從事離岸飛航作業時，應符合附件二十之五之規定。

### 第 203 條

航空器使用人應訂定自我督察計畫及失事預防飛安計畫，報請民航局核准後實施。

### 第 203-1 條

- 1 航空器使用人應依安全管理系統評估飛航計畫中所定機場之救援及消防服務等級，以確保其航空器獲得必要之防護。
- 2 前項評估作業應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

- 3 航空器使用人應將評估合格之救援及消防服務等級之相關資訊訂於操作手冊。

#### **第 204 條**

- 1 航空器使用人應依有關之法規及程序訂定航務手冊或其他相關之手冊，依規定分別報請民航局核准或備查後，作為所有航空人員之工作指導，並適時修訂之。
- 2 航空器使用人及其所屬航空人員應依前項手冊之各項規定實施其所負之職責，並不得逾越之。

#### **第 205 條**

- 1 航空器使用人應訂定各類飛航作業相關人員訓練計畫，報請民航局核准後實施。
- 2 前項訓練計畫應包括組員資源管理訓練，以確保其所有人員瞭解其個別職責，及在飛航作業中各類人員職責間相互之關係。
- 3 航空器使用人應建立系統，以保存完整之訓練紀錄供民航局檢查。

#### **第 206 條**

除經機場所在地民航主管機關核准外，機長不得操作航空器以低於機場最低飛航限度起降。如該機場所在國未公布其機場最低限度時，航空器使用人應訂定之，並報請民航局核准後實施。

#### **第 207 條**

航空器使用人對不良天候之飛航作業管制，應依附件三辦理。

#### **第 207-1 條**

航空器使用人應保存組員之飛航時間、飛航執勤期間、休息期間、執勤期間及待命期間之紀錄至少連續十二個月。

#### **第 208 條**

航空器使用人應確保機長於航空器起飛前確使組員及乘員知悉下列裝備之位置及使用方法，並提供書面使用說明：

- 一、座椅安全帶。
- 二、緊急出口。
- 三、救生背心。
- 四、氧氣裝備。
- 五、供乘員個別及共同使用之其他緊急裝備。

#### **第 209 條**

航空器於飛航中，為避免航空器飛航或通訊遭受干擾，航空人員、航空器上工作人員或乘員應依本法第四十三條之二第二項公告之限制規定使用個人電子用品。

#### **第 210 條**

- 1 機長職責如下：

- 一、在飛航中負飛機操作及全體乘員安全之責，並得為一切緊急處理。
- 二、應確保程序檢查表之每一細節皆予履行。
- 三、於飛航終了時，應負責將已知及可疑之航空器故障報告航空器使用人並對填寫之飛航紀錄負責。
- 四、當航空器失事或航空器重大意外事件發生時，應儘速通知當地主管機關及相關主管機關。
- 2 機長失能時其接替順位，航空器使用人應於航務手冊或其他相關之手冊中規定。
- 3 機長應檢查認可下列項目，並簽署飛航準備文件後，始得飛航：
  - 一、航空器為適航狀態。
  - 二、儀表及裝備足以完成此次飛航。
  - 三、航空器已完成維護簽放。
  - 四、本次飛航之航空器重量及重心在安全範圍內。
  - 五、裝載合乎規定並繫牢。
  - 六、本次飛航未超越航空器操作限度。
  - 七、操作飛航計畫已完成。
- 4 除前項第三款紀錄應保存至少一年外，航空器使用人應保存前項完整飛航準備文件至少三個月。
- 5 航空器使用人應訂定第三項機長檢查認可之程序。

#### **第 211 條**

- 1 機長於飛航前，應瞭解與該預定飛航有關之氣象資訊。
- 2 機長依儀器飛航規則飛往起飛機場以外之目的地時，應規劃一備用航路，以因應天氣導致之意外狀況。

#### **第 212 條**

航路上之天氣現況或預報符合目視飛航所定之情況時，航空器始得從事目視飛航。

#### **第 213 條**

目的地機場或備用機場之天氣情況不低於最低飛航限度時，航空器始得從事儀器飛航。

#### **第 214 條**

依儀器飛航規則製作之操作飛航計畫，除下列情況外，至少應列有一處備用機場：

- 一、預定降落機場已訂有標準儀器進場程序。
- 二、所獲得之最新氣象資訊顯示，預定到達目的地機場時間前後一小時內之氣象狀況符合下列規定：
  - （一）飛機：雲幕高超過儀器進場程序最低限度一千呎以上，能見度至少五點五公里或超過儀器進場程序最低限度四公里以上。
  - （二）直昇機：雲幕高超過儀器進場程序最低限度四百呎以上，能見度超過儀器進場程序最低限度一點五公里以上。

三、目的地機場係一孤立區域，無適當之備用機場者。但直昇機之操作飛航計畫應設定一不得轉回點。

四、以直昇機飛航時，該孤立機場應已備有儀器進場程序。

### **第 215 條**

航空器使用人或機長應於作業前一日將任務內容通知飛航管制機構。

### **第 216 條**

依最新天氣測報，如已知目的地機場及其備用機場於預計到達時間，其天氣未達最低飛航限度者，駕駛員應中止向該目的地機場飛航。如於飛航中，除緊急情況外，應即中止進場及降落。

### **第 217 條**

- 1 航空器實施儀器進場及降落作業，應依下列規定辦理：
  - 一、於精確進場通過外信標台或最後進場點前（以先到為準），或於非精確進場實際高度不低於三百公尺（一千呎）前，如依最新獲得之天氣報告，顯示該機場之能見度或跑道視程低於其最低飛航限度時，航空器應中止其進場作業。
  - 二、於精確進場通過外信標台或最後進場點後（以先到為準），或於非精確進場實際高度低於三百公尺（一千呎）後，如依最新獲得之天氣報告，顯示該機場之能見度或跑道視程低於其最低飛航限度時，得繼續進場下降至決定高度、決定實際高度、最低下降高度或最低下降實際高度。但於任何情況下通過該特定點後，將違反該機場之操作限度時，航空器不得繼續進場及降落作業。
- 2 前項之跑道視程，除其他國家另有規定外，係指落地點之跑道視程。

### **第 218 條**

- 1 航空器無防冰除冰裝備者，不得於已知或預期之結冰天氣情況下飛航；其累積之冰雪或其他自然產生之污染物應清除，以保持航空器起飛前之適航狀況。
- 2 航空器使用人不得計劃或預期於疑似或已知地面結冰情況下操作航空器。但已檢查航空器之結冰情況及於必要情況下已實施適當之除冰、防冰措施者，不在此限。

### **第 219 條**

直昇機選擇使用海上備用機場，除應考量重要控制系統及重要機件之機械可靠性，據以判定備用機場之適合性外，並應符合下列條件：

- 一、僅於通過不得轉回點後始得使用海上備用機場，未通過不得轉回點前僅得使用陸上備用機場。
- 二、於到達海上備用機場前，直昇機於單一發動機性能失效之情形下仍能安全飛航。
- 三、應保證能取得直昇機起降甲板。
- 四、應有可靠及精確之天氣資訊。
- 五、於得以攜帶足夠油量飛航至陸上備用機場時，不得使用海上備用機場。

## 第 220 條

- 1 航空器應攜帶足夠之燃油及滑油，計算油量時應考慮下列因素：
  - 一、氣象預報情況。
  - 二、預期之航管延誤。
  - 三、於目的地機場作儀器進場及誤失進場。
  - 四、於執行操作手冊所列失壓或航路上一具發動機失效之程序。
  - 五、其他可能延誤航空器降落之情況。
  - 六、經民航局核准供應航空器非預期及不正常燃油消耗所需之應變油量。
- 2 民航局得依飛航安全所需，酌予增減飛航特殊航路或機場所需用油。

## 第 220-1 條

航空器使用人應保存最近三個月燃油及滑油之使用紀錄，以便查核。

## 第 221 條

飛機依儀器飛航規則飛航者，應依下列規定攜帶油量：

- 一、依第二百十四條之情況而不需備用機場者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶四十五分鐘正常巡航油量。
- 二、需備用機場者：除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場並轉赴備用機場油量外，應再攜帶四十五分鐘正常巡航油量。

## 第 221-1 條

飛機依目視飛航規則飛航者，應依下列規定攜帶油量：

- 一、日間飛航者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶三十分鐘正常巡航油量。
- 二、夜間飛航者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶四十五分鐘正常巡航油量。

## 第 222 條

直昇機依目視飛航規則飛航者，應依下列規定攜帶油量：

- 一、除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶最佳航程空速下飛行二十分鐘所需之油量。
- 二、應變油量。

## 第 223 條

- 1 直昇機依儀器飛航規則飛航且依第二百十四條之情況而不需備用機場者，應依下列規定攜帶油量：
  - 一、除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶於標準溫度情況下，於目的地機場標高上空一千五百呎，以待命空速飛航三十分鐘所需之油量。

二、應變油量。

- 2 直昇機依儀器飛航規則飛航且需備用機場者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶下列油量：

一、飛抵備用機場所需之油量。

二、於標準溫度情況下，於備用機場標高上空一千五百呎以待命空速飛航三十分鐘及進場、降落所需之油量。

三、應變油量。

- 3 直昇機依儀器飛航規則飛航且無備用機場可供使用者，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之目的地機場油量外，應再攜帶二小時之待命空速油量。

## 第 224 條

航空器於飛航中得再行簽派至另一目的地。但不得違反第二百二十條至第二百二十三條攜帶規定之油量。

## 第 225 條

- 1 航空器於壓力高度超過一萬呎飛航時，其攜帶之氧氣量應符合下列規定：
  - 一、於壓力高度一萬呎至一萬三千呎間飛航時，應攜帶足供全體組員及十分之一乘員於此高度飛航超過三十分鐘以上之飛航部分使用之氧氣量。
  - 二、於壓力高度一萬三千呎以上飛航時，應攜帶足供飛航全程全體組員及乘員使用之氧氣量。
- 2 加壓航空器攜帶之氧氣量應符合下列規定：
  - 一、於座艙失壓時，應攜帶飛航於艙壓高度超過一萬呎足供全體組員及乘員使用之氧氣量。
  - 二、於超過二萬五千呎飛航時，應攜帶足供客艙全體組員及乘員至少使用十分鐘之氧氣量。
  - 三、於二萬五千呎以下飛航時，如遭遇座艙失壓且無法於四分鐘內安全下降至大氣壓力高度一萬三千呎時，應攜帶足供客艙全體組員及乘員至少使用十分鐘之氧氣量。
- 3 飛航組員於執行與安全操作有關之任務且符合前二項情況時，應持續使用氧氣。

## 第 226 條

- 1 非具有合格直昇機駕駛員者，不得啟動直昇機之旋翼或滑行。
- 2 非具有下列各要件之人員，不得於機場活動區範圍內操控航空器之滑行：
  - 一、已獲取航空器使用人之授權。
  - 二、具備使用無線電通話之能力。
  - 三、已由合格人員教授有關機場地物位置、路線、記號、燈光及航管之訊號、指示、用詞、程序等相關課程，並能符合航空器於機場作安全移動之作業標準。

## 第 227 條

- 1 飛機乘員於機艙內或上、下飛機時，航空器使用人不得進行加油作業。但有下列情形者，不在此限：

一、有合格之人員能在旁待命，提供緊急逃生及疏散之指令及引導。

二、飛機上飛航組員及地面加油人員已建立雙向通訊管道。

- 2 直昇機乘員於機艙內或上、下直昇機或旋翼旋轉時，航空器使用人除經民航局核准外，不得進行加油作業。

### **第 227-1 條**

雙渦輪發動機之飛機於實施延展轉降時限作業時，應在操作飛航計畫中選定航路備用機場，其作業應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

## **第 二 節 飛航中規定**

### **第 228 條**

- 1 航空器搭載乘員者，航空器使用人應確保機長於航空器起飛、降落時，應告知乘員扣緊安全帶或肩帶。但以自由氣球搭載乘員者，不在此限。
- 2 飛航中遭遇亂流或緊急情況而必要時，組員應告知乘員採取適當之行動。

### **第 229 條**

飛航中駕駛員執行氣象觀察及報告，應依飛航規則及相關規定所定之程序。

### **第 229-1 條**

中華民國一百十年十一月四日以後，除經機長掌握跑道表面狀況資訊，並認定飛機性能資料顯示得以安全降落外，飛機不得於低於機場標高上空一千呎繼續進場作業。

### **第 229-2 條**

中華民國一百十年十一月四日以後，機長發現跑道煞車減速效果未如所獲通報時，應立即向當地飛航管制機構報告。

### **第 230 條**

飛航中，遇非天氣因素所導致之危險情況，應立即向飛航管制機構及有關單位提出報告，以保障其他航空器之安全。

### **第 231 條**

- 1 機長於飛航前發現組員因受傷、疾病、疲勞、酒精或藥物影響等原因致無法執行其職務時，應令其不得飛航。
- 2 飛航中組員因疲勞、疾病或缺氧等原因，而嚴重降低其執行職責之能力時，機長應中止飛航並就近於適合之機場降落並作必要之處置。

### **第 232 條**

航空器依儀器飛航規則飛航者，其作業應遵守機場所在地民航主管機關公告之儀器離、到場程序。

### 第 三 節 航空器性能及其操作限制

#### 第 233 條

- 1 航空器之作業應符合適航證書記載事項，並不得逾越飛航手冊之性能及操作限制。
- 2 航空器之作業應考量所有可能影響航空器性能之因素，以為訂定操作數據之參考。
- 3 直昇機性能及操作限制規定依附件五辦理。
- 4 最大起飛重量五千七百公斤以上之飛機具雙渦輪發動機或更多之渦輪發動機，並屬次音速運輸類者，其性能及操作限制規定依附件六辦理。

#### 第 234 條

- 1 航空器使用人應確認以單發動機航空器飛航時，考慮飛航時之天氣情況，於航路或操作區域任一點發生發動機失效時，航空器能飛至可執行安全迫降點。陸用航空器應有適當地面可供執行安全迫降，水陸二用航空器應有適當之地面或水面可供執行安全迫降。
- 2 航空器使用人以單發動機航空器執行任務時，除最新天氣報告或預報顯示計畫航路（包含起飛、降落）及預計抵達目的地後一小時內之天氣狀況，可於雲幕天氣情況下仍能獲得目視參考外，不得執行雲上飛航。

#### 第 235 條

航空器性能操作限制應以標示、列表、儀器標誌或混合方式顯示之。

#### 第 236 條

一級性能及二級性能直昇機得於高架直昇機機場或直昇機起降甲板進行作業；僅一級性能直昇機得於密集區域之高架直昇機機場進行作業。

### 第 四 節 航空器儀表、裝備及飛航文件

#### 第 237 條

各型航空器之儀表、裝備及飛航文件，除依航空器設計國民航主管機關適航標準及民航局規定裝置或攜帶外，並應依所從事之飛航需要配備之。

#### 第 238 條

- 1 航空器所裝置之儀表，應提供飛航組員得以操控航空器之飛航、執行任何必需之程序動作及預期飛航情況中各種操作限制之相關資訊。
- 2 航空器使用人應訂定使用各型別之航空器操作手冊，其內容應包括該航空器之正常、不正常、緊急程序、各項系統之詳細說明及相關必要之檢查表，以提供作業人員及飛航組員使用；操作手冊、程序、檢查表之設計應遵守人為因素原則。
- 3 飛航組員於飛航作業及緊急情況時，應依前項所訂之各項操作程序檢查表操作，以確保符合操作手冊、飛航手冊及其他與適航有關文件之規定。

### 第 239 條

航空器應裝置急救箱或醫療箱，其裝置數量、器材及藥品依附件八辦理。

### 第 240 條

- 1 航空器應裝置經認可之便攜式滅火器，其裝置數量依附件二十一辦理。滅火器內盛裝之藥劑於使用時，不得肇致航空器內有毒性之空氣污染。
- 2 中華民國一百年十二月三十一日以後首次適航之航空器，其裝置於廁所之固定式滅火器應禁止使用海龍藥劑。
- 3 中華民國一百零五年十二月三十一日以後首次適航之航空器，其便攜式滅火器應禁止使用海龍藥劑。
- 4 前項之航空器，因特殊情況仍使用海龍藥劑者，航空器使用人應敘明理由並檢附相關證明文件，向民航局申請核准後，始得為之。

### 第 241 條

航空器內部裝潢，如天花板、壁飾、幃幕、窗簾、地毯及坐墊、椅套、棚架等，其防火及耐火功能應經民航局委託之機關、團體檢定合格。但經民航局認可之航空器設計國民航主管機關檢定合格者，不在此限。

### 第 242 條

- 1 飛航組員座椅應配置安全帶。該安全帶應具備自動抑制軀幹之裝置，於快速減速情況下，能維護其人身安全。
- 2 年滿二歲以上乘員搭乘航空器時，航空器使用人應為其配備具安全帶之座椅或臥鋪，供其於航空器起飛、降落及飛航中使用。
- 3 使用兒童安全座椅時，該座椅應經民航局或其他國家之民航主管機關核准。
- 4 自由氣球不適用前三項之規定。

### 第 243 條

航空器於飛航中可更換之燈泡或保險絲，應於航空器上配有備份件。

### 第 244 條

- 1 航空器飛航時，除備有本法第三十八條規定之文書外，另應備有下列文件：
  - 一、飛航手冊。
  - 二、飛航操作限制相關手冊。
  - 三、計畫航路路線及可能轉降機場之最新航行圖表。
  - 四、遭遇空中攔截之應對程序及目視訊號表。
  - 五、噪音證明文件。
  - 六、經營商務專機者之普通航空業許可證英文版。
  - 七、經營商務專機者之營運規範核准項目表。

- 2 自由氣球得不備具前項第五款至第七款之文件。
- 3 第一項第三款與第四款規定之文件及本法第三十八條第一項第三款所定之文書，航空器使用人得建立並使用電子式手冊或電子式簽署之紀錄管理及保存系統相關作業程序，報經民航局核准後實施。

#### **第 245 條**

- 1 航空器設有為緊急時搶救人員供砍破之部位時，應以紅色或黃色之長九公分，寬三公分線條標示其範圍，並在必要時於線條外緣另加白色襯底，相鄰線條之間距不得大於二公尺。
- 2 前項緊急搶救砍破部位標示圖示同附件十一。

#### **第 246 條**

- 1 航空器使用人應於航空器上裝置飛航紀錄器，以記錄供航空器失事調查使用之必要飛航資料，其詳細規範依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。但有下列特殊情形，並經申請民航局核准者，不在此限。
  - 一、該航空器原製造廠未提供技術通報供改裝且使用者無法於市場上取得我國、美國、歐洲聯合航空安全署或原設計國等民航主管機關之補充型別檢定證供技術修改所需者。
  - 二、使用中之航空器於中華民國九十四年九月三十日前將除籍者。
  - 三、航空器檢定類別為自由氣球類者。
- 2 飛航紀錄器應於飛航前開啟，不得於飛航中關閉。但於航空器失事或航空器重大意外事件發生後，應於飛航中止時即關閉飛航紀錄器，於取出紀錄前，不得再開啟飛航紀錄器；其發生航空器意外事件經民航局要求者，亦同。
- 3 航空器使用人應執行飛航紀錄器系統操作及評估檢查以確認飛航紀錄器系統持續可用。

#### **第 247 條**

飛航紀錄器保有之最低記錄時間及資料，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

#### **第 248 條**

- 1 飛機依儀器飛航規則飛航，或須依賴一種或多種飛航儀表維持其所需姿態飛航者，應備有下列儀表或裝備：
  - 一、一具磁羅盤。
  - 二、一具顯示時、分、秒之計時器。
  - 三、二具氣壓高度表。
  - 四、一具具防止結冰之空速指示系統。
  - 五、轉彎傾斜儀、姿態儀、航向指示儀各一具，或合併三者功能之儀表或將三者功能整合於飛航指導儀內之系統。
  - 六、一具顯示陀螺儀器動力情況之裝置。
  - 七、一具顯示外界大氣溫度之儀表。

八、一具升降速率表。

- 2 直昇機依儀器飛航規則飛航，或須依賴一種或多種飛航儀表維持其所需姿態飛航者，應備有下列儀表或裝備：

一、一具磁羅盤。

二、一具顯示時、分、秒之計時器。

三、二具氣壓高度表。

四、一具具防止結冰之空速指示系統。

五、一具傾斜儀。

六、每位駕駛員配置一具姿態儀。

七、一具備用姿態儀。

八、一具航向指示儀。

九、一具顯示陀螺儀器動力情況之裝置。

十、一具顯示外界大氣溫度之儀表。

十一、一具升降速率表。

十二、穩定系統。但其穩定性經民航局認可之航空器設計國民航主管機關檢定合格者，不在此限。

- 3 最大起飛重量超過五千七百公斤之飛機及一級、二級性能直昇機，應裝置足供姿態儀運轉至少三十分鐘之獨立緊急供電設備，該緊急供電設備應在主電力系統失效時自動通電，並在該姿態儀上顯示使用緊急供電設備。
- 4 航空器之儀表或顯示器應裝置於駕駛員正視前方飛航時，易於觀察且指示讀數誤差達最小之位置。

#### **第 248-1 條**

- 1 航空器裝備有抬頭顯示器或增強目視系統或二者兼具者，航空器使用人應將其相關之訓練及使用程序，報請民航局核准後，始得實施。
- 2 航空器使用人執行前項經民航局核准之作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。
- 3 除經民航局核准外，航空器使用人不得以抬頭顯示器或增強目視系統執行低能見度飛航。

#### **第 248-2 條**

航空器使用人於飛機上使用攜帶式電子飛行包者，應確保其不影響飛機系統與裝備性能及飛航作業。

#### **第 248-3 條**

- 1 航空器使用人申請使用電子飛行包者，應符合下列條件並經民航局核准後始得使用：
- 一、電子飛行包裝備及相關硬體，包含其與飛機系統連結部分，應符合適用之適航檢定需求。
- 二、完成電子飛行包作業功能之安全風險評估。
- 三、建立電子飛行包資訊及顯示功能之替代方案。

四、建立電子飛行包功能及其使用之資料庫管理程序。

五、建立電子飛行包之使用及訓練管理程序。

六、航空器使用人於電子飛行包失效時，應確保飛航組員即時取得安全飛航之足夠資訊。

- 2 航空器使用人應依前項規定建立風險評估及管理程序，報請民航局核准後，始得實施。

#### **第 249 條**

- 1 單發動機航空器依儀器飛航規則飛航並執行搭載乘員任務時，除前條所規定之裝備外，應裝置以下裝備：
  - 一、二套獨立之電力系統，任何一套系統均能提供各式儀器及裝備在連續飛航之電力負載需求或除主要電力系統外，配備備份電池或替代電力，能在緊急狀況下，足以提供各式儀器及裝備百分之一百五十以上之負載，運作超過一小時以上之電力。
  - 二、陀螺式儀表應配備二套獨立之驅動源，且其一至少應為發動機驅動幫浦或發電機，以確保飛航中，如遭遇任一套儀表或驅動源失效時，不致影響其餘儀表或驅動源，並得以繼續運作。
- 2 前項第一款所稱連續飛航之電力負載需求，包括飛航時無線電設備、電力驅動之儀表、燈號等所需要之電力。但不包括瞬間之電力負載。
- 3 單發動機航空器執行全貨機任務時，其轉彎傾斜儀所使用之驅動源應與傾斜、俯仰及方向儀之驅動源分離。

#### **第 250 條**

- 1 航空器依目視飛航規則飛航時，應裝置磁羅盤、能顯示時、分、秒之計時器、氣壓高度表及空速表各一具，並依民航局規定裝置儀表及裝備。
- 2 管制目視飛航之航空器應依前條規定裝置儀表及裝備。
- 3 自由氣球不適用前二項之規定。

#### **第 251 條**

- 1 水上或水陸二用之航空器應備有海錨一具、袋型海錨一具及供航空器上每一人員使用之救生背心或同等功能之個人浮水器具，並置於座椅或臥鋪之周邊便於取用之處；且應備有國際海上避碰規則規定之音響訊號設備。
- 2 陸用或水陸二用飛機飛航於下列情形之一時，應具備供航空器上每一人員使用之救生背心或個人浮水器具，並置於座椅或臥鋪之周邊便於取用之處：
  - 一、飛越距陸岸達五十哩以上。
  - 二、航路所經水面距陸岸逾其滑翔距離。
  - 三、起飛或降落航道位於水面上。
- 3 單發動機飛機飛越距適合緊急降落之陸岸達一百哩或多發動機飛機，能於一具發動機失效時繼續飛航者，飛越距適合緊急降落之陸岸達二百哩時，應備有適當數量之救生艇供機上全部人員使用，貯於緊急時便於取用之處。艇上並應備有適合所飛航地區，足以求生之維持生命物品及符合國際民用航空公約第二號附約附錄一規定之煙火信號產生器。

### 第 252 條

- 1 越水飛航之直昇機飛航於下列情形之一時，應裝置永久或可快速完成設置之浮具，且飛航組員應於飛航全程穿著救生背心，以確保水上迫降作業之安全：
  - 一、一級或二級性能直昇機以一般巡航速度飛越距陸岸達十分鐘以上者。
  - 二、三級性能直昇機於自動旋轉滑翔距離或安全迫降距離超過陸岸距離者。
- 2 一級及二級性能直昇機於前項第一款情況越水飛航時應具備下列救生及求生裝備：
  - 一、每一使用之座椅或臥鋪應備有救生背心或個人浮水器具，置於座椅或臥鋪周邊便於取用之處，並應附有電力發光裝置。
  - 二、適當數量之救生艇供機上全部人員使用，並置於緊急時便於取用之處。艇上並應具備適合所飛航地區，足以求生之維持生命物品及符合國際民用航空公約第二號附約附錄一規定之煙火信號產生器。
- 3 三級性能直昇機於陸岸距離超過自動旋轉滑翔距離作業時，機上人員應穿著救生背心或具救生背心功能之救生裝。
- 4 二級及三級性能直昇機於直昇機機場之起飛或進場路徑如需飛越水面，且發生事故將導致水上迫降者，應依第二項第一款之規定辦理。

### 第 253 條

越水飛航之直昇機及長程越水飛航之陸用飛機應通過航空器設計國民航主管機關之水上迫降檢定。

### 第 254 條

飛越搜救困難之陸地區域之航空器應備有適合所飛航地區，足以求生之維持生命物品及符合國際民用航空公約第二號附約附錄一之煙火信號產生器。

### 第 255 條

- 1 航空器飛航時，其艙壓高度高於一萬呎者，應備有氧氣及其配送設備。
- 2 航空器飛航高度高於一萬呎者，應備有維持載人機艙艙壓高度低於一萬呎之裝置或依第二百二十五條規定供應氧氣。
- 3 加壓航空器，其飛航高度高於二萬五千呎者，應備有警告飛航組員失壓情況之裝置。
- 4 中華民國八十七年十一月九日或以後首次適航之航空器，其飛航高度高於二萬五千呎以上或二萬五千呎以下飛航且無法於四分鐘內安全下降至一萬三千呎者，應備有自動氧氣配送設備，並依第二百二十五條規定供應氧氣。
- 5 該配送設備之單元數目應超過乘員及客艙組員座椅總數百分之十以上。

### 第 256 條

- 1 夜間飛航之航空器除應備有第二百四十八條規定之儀表外，並應備有下列設備：
  - 一、滑行燈。

- 二、二具或一具而有二組獨立燈絲之落地燈。
  - 三、具有照明之各項儀表及儀表板。
  - 四、客艙之照明燈光。
  - 五、航行燈及防撞燈光。
  - 六、各組員工作站位備有一具手電筒。
- 2 飛機裝置前項第一款、第二款及第五款燈光應符合附件十三之規定。

### **第 257 條**

航空器噪音管制應依民用航空器噪音管制辦法及民用航空器噪音管制標準辦理。

### **第 258 條**

- 1 渦輪發動機之飛機，其最大起飛重量超過五千七百公斤或載客座位數超過九座者，應備有具危險地形預警功能之接近地面警告系統。
- 2 前項接近地面警告系統應備有自動提供適時及明確之接近地面可能危害之功能：
- 一、過大之下降率。
  - 二、起飛後或重飛時，過大之高度損失。
  - 三、未能與地面保持安全距離。
- 3 渦輪發動機之飛機於中華民國一百年一月一日以後首次適航最大起飛重量超過五千七百公斤或座位數超過九座者，其裝置之接近地面警告系統至少應提供下列情況之警告：
- 一、過大之下降率。
  - 二、過大之地面接近率。
  - 三、起飛後或重飛時，過大之高度損失。
  - 四、完成降落外形前，未能與地面保持安全距離。
  - 五、過度低於儀器進場下滑道。
- 4 依第一項規定應裝置具有危險地形預警功能之接近地面警告系統之航空器，因該航空器原製造廠未提供技術通報供改裝及航空器使用人無法於現貨市場上取得我國、美國、歐洲聯合航空安全署或原設計國等民航主管機關之補充型別檢定證供技術修改所需者，不在此限。

### **第 259 條**

- 1 飛機應依下列規定裝置緊急定位發報機：
- 一、中華民國九十七年七月一日以後，應裝置一具以上任何型式之緊急定位發報機。但符合第二款之規定者不適用。
  - 二、中華民國九十七年七月一日以後首次適航之飛機，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機。
- 2 直昇機應依下列規定裝置緊急定位發報機：
- 一、中華民國九十七年七月一日以後一級及二級性能直昇機，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機。依第一百十九條第一項第一款規定越水飛航時，應裝置一具以上自動型式之緊急

定位發報機及每一救生艇或救生衣裝置至少一具任何型式之緊急定位發報機。

二、中華民國九十七年七月一日以後三級性能直昇機，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機。依第一百十九條第一項第二款規定越水飛航時，應裝置一具以上自動型式之緊急定位發報機及於一救生艇或救生衣內裝置至少一具緊急定位發報機。

- 3 依本條所裝置之緊急定位發報機，應符合國際民用航空公約第十號附約第三卷緊急定位發報機之規定。

## 第 260 條

航空器以馬克數表示速度限制者，應具有一具馬克數指示表。

## 第 五 節 航空器通信及導航裝備

### 第 261 條

- 1 航空器裝置之通信裝備應備有與機場管制單位雙向通信之能力，且能於飛航中隨時接收氣象資料，並能隨時與至少一處航空電臺或其他類似電臺，使用當地主管機關規定之頻率通話。
- 2 前項通信裝備應能透過緊急頻率一二一點五百萬赫與地面連絡。
- 3 除經民航局核准免除安裝外，航空器執行越水飛航及飛越搜救困難地區，應裝置無線電通信裝備，並具備於飛航期間之任何時機，使用規定之頻率，與機場管制單位雙向通信之能力。
- 4 自由氣球備有無線電對講機裝備且於非管制空域活動者，不適用前三項規定。

### 第 261-1 條

- 1 航空器飛航於以性能為基礎之通信之空域或航路時，除應符合前條規定外，並應符合下列規定：
  - 一、裝置符合通信性能規範需求之通信裝備。
  - 二、航空器所具備之通信性能需求能力相關資訊應明列於飛航手冊，並經航空器設計國民航主管機關或民航局核准。
  - 三、於最低裝備需求手冊中訂定通信性能規範需求能力相關規定。
- 2 航空器使用人應建立以下程序，報請民航局核准後，始得於以性能為基礎之通信之空域或航路從事飛航作業：
  - 一、正常、異常及緊急程序。
  - 二、依據適用之通信性能規範需求訂定飛航組員資格及適職要求。
  - 三、依飛航作業需求訂定相關人員之訓練計畫。
  - 四、依據適用之通信性能規範需求訂定維修程序，確保航空器持續適航。
- 3 經民航局依前項規定核准之航空器，應遵守下列規定：
  - 一、接收通信監控國際組織通知之通信性能偏差報告。
  - 二、對通信性能偏差之航空器採取有效之立即改善措施。
- 4 航空器使用人執行以性能為基礎之通信作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

## 第 262 條

- 1 航空器應裝置導航裝備並符合下列需求：
  - 一、操作飛航計畫。
  - 二、飛航管制之要求。
- 2 航空器為於儀器天氣情況下，能實施儀器進場及降落作業之飛航，應裝置通信裝備接收導引信號，使其能抵達目的地機場及備用機場之目視降落之起始點。
- 3 航空器依目視飛航規則從事飛航時，得依水陸之地標作參考。但民航局另有規定者，不在此限。

### 第 263 條

- 1 航空器飛航於以性能為基礎之導航之空域或航路時，除應符合前條規定外，並應符合下列規定：
  - 一、導航裝備之裝置應符合導航規格。
  - 二、航空器所具備之導航規格能力相關資訊應明列於飛航手冊，並經航空器設計國民航主管機關或民航局核准。
  - 三、於最低裝備需求手冊中訂定導航規格能力相關規定。
- 2 航空器使用人應建立以下程序，報請民航局核准後，始得於以性能為基礎之導航之空域或航路從事飛航作業：
  - 一、正常、異常及緊急程序。
  - 二、依據適用之導航規格訂定飛航組員資格及適職要求。
  - 三、依飛航作業需求訂定相關人員之訓練計畫。
  - 四、依據適用之導航規格訂定維修程序，確保航空器持續適航。
- 3 航空器使用人執行以性能為基礎之導航作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

### 第 263-1 條

飛機飛航於指定為最低導航性能規範空域，應裝置導航裝備並符合下列條件：

- 一、持續提供飛航組員有關維持或偏離欲飛行航跡之指示，並於航跡上任一點均可符合所需之精確度。
- 二、經民航局核准從事該飛航作業。
- 三、於北大西洋最低導航性能規範空域作業時，應符合附件十六之規定。

### 第 264 條

- 1 飛機為飛航於二萬九千呎至四萬一千呎空層，且縮減垂直隔離為一千呎（三百公尺）時，應符合下列規定：
  - 一、其裝置之裝備應具有以下能力：
    - （一）顯示目前飛航高度予飛航組員。
    - （二）自動維持所選定之空層。
    - （三）飛航之空層與所選定之空層偏差時，能提供警告信號予飛航組員，且該警告信號應於偏差達到正負三百呎以前產生。
    - （四）自動報告大氣壓力高度。

二、訂定持續適航之維護、修理程序及計畫。

三、訂定飛航於縮減垂直隔離空域之飛航組員操作程序。

四、經民航局核准於該空域作業，並應符合附件十七之規定。

2 經民航局依前項規定核准之飛機或機隊，應遵守下列規定：

一、接收高度監控國際組織所通知之高度維持性能偏差報告。

二、對高度維持性能偏差之飛機或機隊採取有效之立即改善措施。

3 經民航局核准縮減垂直高度作業之飛機，其航空器使用人應對每型別至少二架，於每二年或每架每一千小時飛航時間內，執行高度維持性能監控，並以時間較長者採計。該型別僅有一架飛機者，仍應於規定期間內完成。

### 第 265 條

裝置於航空器之通信及導航裝備，於任一具供通信或導航或二者共同裝備發生故障時，不得造成其他相同用途裝備亦發生故障。

### 第 266 條

（刪除）

### 第 267 條

飛航台北飛航情報區之航空器應裝置具有顯示航機班號及高度功能之航管雷達迴波器。但經民航局核准者，不在此限。

### 第 267-1 條

航空器應裝置監視裝備，並依飛航管制機構要求開啟使用。但經民航局核准者，不在此限。

### 第 267-2 條

1 航空器飛航於以性能為基礎之監視之空域或航路時，除應符合前條規定外，並應符合下列規定：

一、裝置符合監視性能規範需求之監視裝備。

二、航空器所具備之監視性能需求能力相關資訊應明列於飛航手冊，並經航空器設計國民航主管機關或民航局核准。

三、於最低裝備需求手冊中訂定監視性能規範需求能力相關規定。

2 航空器使用人應建立以下程序，報請民航局核准後，始得於以性能為基礎之監視之空域或航路從事飛航作業：

一、正常、異常及緊急程序。

二、依據適用之監視性能規範需求訂定飛航組員資格及適職要求。

三、依飛航作業需求訂定相關人員之訓練計畫。

四、依據適用之監視性能規範需求訂定維修程序，確保航空器持續適航。

3 經民航局依前項規定核准之航空器，應遵守下列規定：

一、接收監視監控國際組織通知之通信性能偏差報告。

二、對通信性能偏差之航空器採取有效之立即改善措施。

- 4 航空器使用人執行以性能為基礎之監視作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

## **第 六 節 航空器維護**

### **第 268 條**

- 1 航空器使用人對其航空器負妥善維護之主要責任，並保持其符合持續適航標準，且各式飛航及緊急裝備應符合飛航作業需求，並維持其航空器適航證書之有效性。
- 2 航空器使用人應設專責維護組織，以維護其航空器之適航狀況，並於報請民航局檢定合格後，始得從事維護工作。
- 3 航空器使用人應確保從事維護工作時備有適職之人員、必要之技術資料、裝備、工具、材料、適當之維護設施、儲存設施及環境，始得從事經核准之維護工作。儲存設施應提供安全防護，以防止所儲存之備用零件、裝備、工具及器材產生變質或損壞情況。
- 4 航空器使用人得將其航空器之維護委託經民航局核准之個人、團體或維護機構執行，但仍負有第一項之責任。
- 5 前項航空器維護完成時，應經民航局核准之個人、團體或維護機構負責簽證證明其適航。

### **第 269 條**

- 1 航空器使用人應訂定航空器維護能力手冊，報請民航局備查後實施。受委託之維護機構亦應據以執行航空器之維護。
- 2 航空器維護能力手冊應隨時保持最新及完整之資料。如有變更，其實施前應先報民航局備查。
- 3 航空器使用人之維護組織及人員應依航空器維護能力手冊實施航空器之維護，並不得違反之。
- 4 航空器使用人應訂定維護計畫，報請民航局核准後，據以執行各種維護工作。
- 5 航空器維護能力手冊及維護計畫之規劃及實施應符合人為因素原則。
- 6 航空器維護能力手冊及維護計畫之各項修訂應儘速分發至所有手冊使用者。

### **第 270 條**

- 1 航空器使用人應於下列規定日期前報請民航局完成高齡飛機檢查及紀錄審查，於檢查及紀錄審查時，航空器使用人應向民航局證明飛機上年限敏感之零組件已妥當並適時維護，以確保最高之安全性：
  - 一、中華民國九十二年十二月八日機齡超過二十四年之飛機，應於中華民國九十六年十二月五日以前完成首次檢查及紀錄審查，後續每次檢查及紀錄審查不得超過七年。
  - 二、中華民國九十二年十二月八日機齡超過十四年但未超過二十四年之飛機，應於中華民國九十七年十二月四日以前完成首次檢查及紀錄審查，後續每次檢查及紀錄審查不得超過七年。
  - 三、中華民國九十二年十二月八日機齡未超過十四年之飛機，應於機齡滿十四年後之次日起五年內完成首次檢查及紀錄審查，後續每次檢查及紀錄審查不得超過七年。
- 2 航空器使用人如無法於前項規定期限內完成檢查及紀錄審查者，得向民航局申請延展，延展期間

不得超過九十日。

- 3 航空器使用人應依民航局之要求，備妥受檢飛機及紀錄以供檢查；受檢紀錄應包括下列資訊：
  - 一、飛機機齡。
  - 二、機身總使用時間。
  - 三、機身總起降次數。
  - 四、最近一次完成高齡飛機檢查及紀錄審查之日期。
  - 五、機身年限管制件現況資料。
  - 六、需定期翻修之所有結構組件自上次翻修後之時間。
  - 七、飛機依維護計畫檢查之現況資料，包括自上次檢查後之時間。
  - 八、符合下列事項之現況資料及方法：
    - (一) 適航指令。
    - (二) 腐蝕預防及控制計畫。
  - 九、第一百四十四條要求之檢查及程序。
  - 十、結構大改裝清單。
  - 十一、結構大修理報告及其檢查之現況資料。
- 4 航空器使用人應於預定檢查飛機及紀錄六十日前通知民航局。

#### **第 271 條**

- 1 航空器使用人使用單發動機航空器，依儀器飛航規則飛航並執行搭載乘員任務時，應依下列規定之一訂定維護計畫並報請民航局核准實施：
  - 一、航空器原製造廠所建議之發動機性能趨勢及滑油監視計畫。
  - 二、航空器設計國民航主管機關所核准之發動機性能趨勢監視計畫及至少每一百小時或依航空器原製造廠所建議之滑油分析時距執行滑油分析；前述執行時機以先到者為準。
- 2 航空器使用人應針對發動機性能趨勢監視計畫，保存完整之發動機維護、測試及檢查紀錄。

#### **第 272 條**

- 1 航空器使用人應訂定維護人員訓練計畫，報請民航局核准後實施。
- 2 航空器使用人應確保其所有維護人員接受初始及後續適當訓練，以符合航空器使用人所賦予之職責並從事維護工作之計畫、執行、督導、檢查及簽證恢復可用作業。
- 3 航空器使用人訂定之維護訓練計畫應包括維護資源管理訓練，以提升維護人員間及與飛航組員之協調合作，減少人為因素造成之事故。

#### **第 273 條**

- 1 航空器使用人應建立檢驗制度，訂定必需檢驗項目，由訓練合格並經授權之人員，依航空器維護能力手冊之規定執行航空器之維護、翻修及改裝之檢驗工作。
- 2 航空器使用人發現航空器、發動機、螺旋槳或航空器各項裝備及其零組件有系統缺失、功能失效、缺陷或其他事件，符合航空器飛航安全相關事件處理規則所定通報事項者，應依相關規定通

報民航局，並通報航空器原製造廠。必要時，應通報航空器設計國民航主管機關。

### 第 274 條

- 1 航空器適航之簽證人員，應持有有效之航空器維修工程師檢定證或經民航局承認之有效檢定證，並依航空器維護能力手冊之權限，確實執行各項維護及簽放作業。
- 2 每項維護簽放紀錄內容應包括執行維護工作之依據及重點摘要、維護完工日期及簽放人員之簽署。
- 3 航空器使用人如已提出完整相關作業程序及完成飛航組員訓練並經民航局核准者，其航空器於無故障及下列情形之一時，得由機長於地面執行航空器飛航間檢查及於維護紀錄中記錄完成檢查，免執行適航簽放：
  - 一、轉降或技術降落機場無合格適航簽證人員。
  - 二、直昇機執行緊急消防、搜尋、救護等特種作業。
  - 三、自澎湖縣之七美鄉、望安鄉、臺東縣之綠島鄉、蘭嶼鄉離島偏遠地區起飛，座位數十九座以下之航空器。
- 4 普通航空業之航空器於商務專機飛航作業時，航空器使用人如已提出完整相關作業程序及完成飛航組員訓練並經民航局核准者，其航空器於無故障且無須任何維護工作情況下，得由飛航組員執行航空器飛航前檢查及於維護紀錄中記錄完成檢查後，免執行適航簽放。

### 第 275 條

- 1 航空器之修理或改裝，應符合民航局相關適航規定。
- 2 航空器使用人應建立程序，以保存符合適航規定之修理或改裝所使用之佐證資料。

### 第 276 條

- 1 航空器使用人之維修紀錄應以具適當格式之表單填寫；其記載事項應確保可讀性、安全性及完整性。
- 2 航空器使用人應保存下列紀錄：
  - 一、航空器總使用時間、每日使用時間、起降次數；自上次翻修後之總使用時間及起降次數。
  - 二、航空器及其年限管制件之裝置起迄日期及總使用時間或起降次數；自上次翻修後之總使用時間或起降次數。
  - 三、符合強制性持續適航資訊之現況資料。
  - 四、航空器及其主要機件之改裝及修理之相關資料。
  - 五、依維護計畫規定執行之航空器檢查紀錄。
  - 六、維護簽放符合維護手冊規定之詳細維護工作紀錄。
- 3 前項第一款至第五款之紀錄，應保存至航空器或零組件報廢或永久停用後二年止。前項第六款之紀錄，應保存至該工作已重覆執行或為其他工作所取代。但不得少於一年。
- 4 日常維護工作及日常維護簽放紀錄應以不褪色墨汁填寫並應至少保存一年以上。
- 5 第二項規定之紀錄記載及簽證，航空器使用人得建立並使用電子紀錄系統管理程序，報經民航局

核准後實施。

- 6 航空器使用人變更時，第二項各款紀錄應一併移轉。

### **第 277 條**

航空器維護人員執勤時間於連續七日內，應給予連續二十四小時之休息。但擔任緊急任務者，不在此限。

## **第七節 飛航組員**

### **第 278 條**

- 1 機長應確認其飛航組員持有並攜帶民航局發給之有效檢定證及體格檢查及格證。
- 2 已裝置空中防撞系統之航空器，機長應確認其飛航組員已有適當訓練，具備使用空中防撞系統及避撞操作之能力。
- 3 飛航組員體格檢查及格證上規定需配戴校正眼鏡者，飛航時應予使用，且另應攜帶備份之校正眼鏡一付。
- 4 飛航組員工作時，應著航空器使用人所規定之制服，並自備手電筒一具置於便於取用之處。

### **第 279 條**

- 1 航空器飛航組員之人數及組成，不得低於航務手冊或操作手冊及飛航手冊之規定。但得視航空器型別、飛航性質及飛航時間增加或替換之。
- 2 飛航組員應依操作手冊及飛航手冊中各項規定、標準及限制操作航空器，不得逾越之。但有正當理由者，不在此限。
- 3 第一項之航務手冊和操作手冊有同一規範時，不得為不同之規定。
- 4 航空器使用人應訂定適職性考驗，以確保飛航組員之技術及緊急程序之處置能力符合航空器使用人及民航局所規定之標準。該考驗應由檢定駕駛員負責執行，於飛航組員之檢定考驗或恢復資格考驗及格日後十二個月內，應至少執行一次考驗，且應於連續十二個月內執行一次考驗。
- 5 執行商務專機飛航業務之飛航組員及普通航空業飛航業務之機長，適用第一百七十三條適職性考驗之規定。但自由氣球機長，不在此限。
- 6 檢定駕駛員資格如附件十九。

### **第 280 條**

航空器使用人依儀器飛航規則執行搭載乘員任務飛航時，應指派副駕駛員。

### **第 281 條**

- 1 飛航組員工作席位規定如下：
  - 一、飛航組員於起飛、降落時，應各就其工作席位。
  - 二、飛航組員於航路上應各就其工作席位，除因工作或生理上之需要外，不得離席。
  - 三、飛航組員位於工作席位時，應繫安全帶，起飛降落時應繫肩帶。駕駛席位以外之飛航組員，

如肩帶影響其工作，於起飛、降落時得不繫肩帶。但仍應繫安全帶。

四、飛航組員位於工作席位時，不得閱讀與該次飛航無關之書籍報刊。

2 自由氣球不適用前項第三款之規定。

## **第 282 條**

1 飛航組員飛航時間限度：

一、連續二十四小時內，其飛航時間不得超過八小時，且於執勤完畢後，應至少給予連續十小時之休息。

二、連續七日內，應給予連續二十四小時之休息。

三、連續七日內，總飛航時間不得超過三十二小時。

四、連續三十日內，總飛航時間不得超過一百小時。

五、連續十二個月內，總飛航時間不得超過一千小時。

2 執行航空器緊急救護，應依下列規定派遣：

一、飛航組員應至少連續十小時之休息，航空器使用人始得派遣其擔任航空器緊急救護之待命勤務。

二、執行航空器緊急救護待命勤務之飛航組員，連續二十四小時內，應給予至少連續八小時之休息。

三、連續二十四小時內之累計飛航時間不得超過十小時。

3 執行商務專機之飛航業務，適用第三十七條至第四十四條有關飛航組員之飛航時間、飛航執勤期間、執勤期間及休息期間之規定。

## **第 八 節 保安**

### **第 283 條**

航空器之駕駛艙除經航空器使用人依規定允許之所屬人員及執行簽派任務人員外，其他人員不得進入。但經民航局核准者，不在此限。

### **第 284 條**

1 航空器使用人應確保其飛航組員、客艙組員、簽派員及維護人員等相關飛航作業人員於執勤期間不受麻醉藥物或酒精作用而有影響飛安之情形，並訂定相關之麻醉藥物及酒精測試規定，報請民航局備查後執行抽檢，檢測紀錄應存檔備查。

2 民航局得以定期或不定期方式對前項飛航作業人員實施麻醉藥物及酒精檢測。

3 麻醉藥物及酒精檢測檢查標準如下：

一、麻醉藥物檢測：尿液樣本反應呈陰性。

二、酒精濃度檢測：血液中酒精濃度不得超過百分之零點零二或吐氣中酒精濃度不得超過每公升零點一毫克。

4 第一項或第二項之檢測有不合格或吐氣中酒精濃度超過每公升零毫克而未超過規定標準者，不得

從事相關飛航作業，拒絕檢測者，亦同。

- 5 第二項麻醉藥物及酒精之檢測，民航局得委託航空站經營人辦理。
- 6 民航局依前項規定為委託時，應將委託之對象、事項及法規依據公告之，並刊登於政府公報。
- 7 經營商務專機飛航業務之航空器使用人於中央流行疫情指揮中心成立期間，應依經該指揮中心核定並由民航局公告之國籍航空公司實施機組人員防疫健康管控措施作業原則訂定防疫管理措施，並報經民航局備查後，始得實施。
- 8 航空器使用人及其所屬人員應遵守前項防疫管理措施之規定。

## **第 285 條**

普通航空業非營利性之飛航作業適用第四章之規定。

### **第 八 節之一 大型及運輸類飛機額外裝備與操作需求**

#### **第 285-1 條**

普通航空業以大型及運輸類飛機執行飛航作業，除遵守第三章第一節至第八節之規定外，應依本節之規定執行。

#### **第 285-2 條**

- 1 航空器使用人應建立安全管理系統，並訂定安全管理手冊報請民航局備查後實施，該系統應具有下列功能：
  - 一、辨識安全危險因子。
  - 二、確保維持可接受安全等級之必要改正措施已實施。
  - 三、提供持續監督及定期評估達到安全等級。
  - 四、以持續增進整體性安全等級為目標。
- 2 前項之安全管理系統應清楚界定航空器使用人各層級組織所應負之安全責任，包括管理階層所應負之直接安全責任，並依附件一辦理。
- 3 航空器使用人得以第一項規定取代自我督察計畫及失事預防飛安計畫。

#### **第 285-3 條**

航空器使用人應訂定當飛機搭載乘員飛航時，不得模擬演練緊急或不正常狀況之規定。

#### **第 285-4 條**

航空器使用人得訂定其各航路之最低飛航高度，但不得低於該航路所在國已公布者。航路飛經之所在國未公布最低飛航高度者，航空器使用人應訂定之，但不得低於飛航規則訂定之儀器飛航高度標準。

#### **第 285-5 條**

當起飛機場天氣在最低飛航降落限度以下或因某種原因不能轉回降落於起飛之機場時，操作飛航計畫應選定起飛備用機場。

#### 第 285-6 條

起飛備用機場其位置應於離開起飛機場下列距離之內：

- 一、如為雙發動機飛機時，其距離不得超過以單一發動機之巡航速度作一小時飛航之距離。
- 二、如為三發動機以上之飛機時，其距離不得超過單一發動機失效之巡航速度作二小時飛航之距離。

#### 第 285-7 條

當一機場被選作起飛備用機場時，該機場於飛機預計到達之前後一小時之天氣等有關資訊，應等於或高於機場最低飛航限度。

#### 第 285-8 條

飛機於二萬五千呎以上飛航時，每一駕駛員操作席位應裝置快速戴上式氧氣面罩。

#### 第 285-9 條

（刪除）

#### 第 285-10 條

航空器使用人應訂定程序，以確保乘員之行李及貨物均已牢固安置。

#### 第 285-11 條

- 1 航空器使用人應訂定最低裝備需求手冊（如附件七），並得訂定外形差異手冊，報請民航局核准後實施。
- 2 最低裝備需求手冊係供機長於航空器之儀表、裝備或系統失效時，決定該飛機於飛航前或於中途降落後繼續該航空器飛航之依據。

#### 第 285-12 條

飛機於飛航時，除應符合第二百四十四條規定外，亦應備有航務手冊及最低裝備需求手冊。

#### 第 285-13 條

航空器使用人應明確標示並告知乘員下列訊息：

- 一、繫妥安全帶、留置座椅及椅背豎直之時機。
- 二、氧氣設備之使用方法及時機。
- 三、禁止吸菸之規定。
- 四、救生背心或個人浮水器具之位置及使用方法。
- 五、緊急出口之位置及開啟方法。

#### 第 285-14 條

飛機依儀器飛航規則飛航，或須依賴一種或多種飛航儀表維持其所需姿態飛航者，除應符合第二百四十八條規定外，應備有二組獨立之高度顯示及計算系統。

#### **第 285-15 條**

加壓飛機於預知雷雨或惡劣天氣情況下飛航時，航空器使用人應確保其裝置之氣象雷達作用正常。

#### **第 285-16 條**

中華民國九十六年一月一日以後首次適航之渦輪發動機飛機，其最大起飛重量超過一萬五千公斤或座位數超過三十座者，應裝置第二代空中防撞系統。

#### **第 285-17 條**

飛航組員於飛機飛航至各飛航情報區規定之轉換空層高度以下時，應於工作席位使用免持式或喉式麥克風交談。

#### **第 285-18 條**

- 1 航空器使用人應建立程序，確保於地面或飛航中使用電子化導航資料產品時，該產品可達成其使用目的，維持其完整性在可接受之標準；該產品經民航局核准後，始得使用。
- 2 航空器使用人應訂定程序，以確保所有使用前項產品之飛機，可適時獲得及輸入正確之電子化導航資料。

#### **第 285-19 條**

飛機各次之飛航，航空器使用人應指派一名駕駛員擔任機長。

#### **第 285-20 條**

航空器使用人應就各型飛機指派其每一飛航組員，於飛航緊急情況或緊急撤離時擔任必要任務。其任務包括緊急及救生裝備之使用。航空器使用人並應於年度訓練計畫中施以訓練及定期演練。

#### **第 285-21 條**

- 1 航空器使用人應訂定並保持經民航局核准之地面學科及飛航訓練計畫，以確保每一飛航組員皆經適合訓練，勝任其職務。
- 2 前項訓練計畫應包括與人為因素表現有關之技能。

#### **第 285-22 條**

航空器使用人應確認每一飛航組員之檢定證及體格檢查及格證之有效性，並能勝任其職務。

#### **第 285-23 條**

航空器使用人對裝置空中防撞系統之飛機，應確認其飛航組員皆經適當訓練，具備使用空中防撞系統及避撞操作之能力。

#### **第 285-24 條**

正駕駛員於最近九十日內，至少應在其檢定機型之同型飛機或民航局核准之飛行模擬機實施三次起降，航空器使用人始得派遣其擔任正駕駛員。

### 第 285-25 條

副駕駛員於最近九十日內至少應在其檢定機型之同型飛機或民航局核准之飛行模擬機實施三次起降，航空器使用人始得派遣其擔任起飛降落時操作該型飛機之副駕駛員。

### 第 285-26 條

- 1 航空器使用人應遵守下列持續適航規定：
  - 一、大型航空器使用人應訂定可靠性管制計畫，以監控及評鑑其航空器持續適航維護與操作經驗，報請民航局核准後實施。並於實施後依民航局之規定提報資料。
  - 二、依該型飛機型別檢定持有人獲取持續適航資料及建議，並依民航局備查之程序，採取必要之措施。
- 2 航空器使用人應訂定維護計畫，報請民航局核准後，據以執行各種維護工作。維護計畫應依航空器設計國民航主管機關或型別檢定證持有人所提供之資訊，及過往之操作經驗訂定之；其內容應至少包含下列事項：
  - 一、維護工作項目及其執行時距。
  - 二、適用之結構維護計畫。
  - 三、維護計畫之修正程序。
  - 四、航空器系統、零組件與發動機之監控及可靠性管制計畫之關聯說明。
- 3 前項第一款內容之訂定，應考量航空器操作環境與預期使用情況。

### 第 285-27 條

- 1 飛機起降次數超過附件十八規定者，航空器使用人應訂定結構修理評估計畫，報請民航局核准後據以執行。
- 2 中華民國四十七年一月一日以後型別檢定之最大座位數三十座以上或最大酬載七千五百磅以上之渦輪發動機之運輸類飛機，航空器使用人應於中華民國九十七年十二月十六日以前將該型機燃油箱系統維護及檢查指引納入其維護計畫；維護及檢查指引應包括每架受影響飛機燃油箱系統之實際構型並經航空器設計國民航主管機關及民航局核准。

### 第 285-28 條

航空器使用人應於中華民國九十九年十二月二十日以前符合下列規定，始得操作於中華民國四十七年一月一日以後型別檢定之最大座位數三十座以上或最大酬載七千五百磅以上之渦輪發動機之運輸類飛機：

- 一、航空器使用人之維護計畫應包括飛機結構受疲勞裂痕影響可能導致毀滅性失效之結構容損基礎之檢查及程序。該檢查及程序應考慮修理、改裝或技術修改對疲勞裂痕之負面影響及飛機結構之檢查。
- 二、前款結構容損基礎之檢查及程序之訂定或修訂，應經航空器設計國民航主管機關核准；航空器使用人應將該訂定或修訂之檢查及程序納入維護計畫中，經報請民航局核准後實施。

#### 第 285-29 條

航空器使用人應依飛機座位數或所載乘員人數配置客艙組員，以有效執行緊急撤離並確保飛航安全。

#### 第 285-30 條

航空器使用人應確保所派遣之客艙組員於飛機起飛、降落或機長指示時，應平均配置於客艙內並坐於靠近緊急出口之指定座椅及繫妥安全帶，如有裝置肩帶者，並應繫妥肩帶。

#### 第 285-31 條

當飛機於地面滑行時，派遣之客艙組員應就座於指定座椅並繫妥安全帶，如有裝置肩帶者，並應繫妥肩帶。

#### 第 285-32 條

航空器使用人應訂定客艙組員訓練計畫，報請民航局核准後，據以實施。

### 第 四 章 一般飛航作業

#### 第 一 節 飛航作業

#### 第 286 條

- 1 本章適用於第二章及第三章以外之航空器飛航作業。
- 2 除另有規定外，航空器上所有人員應遵守本章之規定。

#### 第 286-1 條

航空器使用人應保存組員之飛航時間、飛航執勤期間、休息期間、執勤期間及待命期間之紀錄至少連續十二個月。

#### 第 287 條

擔任航空器機長之適職性考驗及近期飛航經歷，應符合附件二十二之規定。

#### 第 288 條

- 1 航空器駕駛員應遵守經民航局核准之飛航手冊或與其等效之手冊及航空器上標示、告示牌與其他規定所規範之操作限制。但依第三項之規定者，不在此限。
- 2 航空器上應備有隨時更新之飛航手冊；如該檢定機型無飛航手冊之要求者，應有經民航局核准之與飛航手冊等效手冊、標示、告示牌或以上之組合。
- 3 檢定為運輸類之水陸二用直昇機、裝置浮筒或其他緊急裝備之直昇機於直昇機起降甲板起飛或降落，需暫時通過高度相對於速度限制包絡線之禁止範圍時，應能於水面安全迫降。

#### 第 289 條

航空器於飛航中，為避免航空器飛航或通訊遭受干擾，航空人員、航空器上工作人員或乘員應依

本法第四十三條之二第二項公告之限制規定使用個人電子用品。

## 第 二 節 飛航準備

### 第 290 條

機長於開始飛航前，應熟悉該次飛航之相關資訊，該資訊應包括下列事項：

- 一、依儀器飛航規則或不在鄰近機場之地區飛航所需之氣象報告及預報、燃油需求、備用機場及飛航管制機構告知機長之任何延誤。
- 二、該飛航所使用機場之可用跑道長度及下列之起飛及降落資訊：
  - (一) 經民航局核准之飛航手冊或其等效手冊中，航空器之起飛及降落距離資料。
  - (二) 與航空器性能有關之機場標高、跑道坡度、航空器總重、風及氣溫預期值之可靠資訊。

### 第 290-1 條

中華民國一百十年十一月四日以後，除經機長掌握跑道表面狀況資訊，並認定飛機性能資料顯示得以安全降落外，飛機不得於低於機場標高上空一千呎繼續進場作業。

### 第 290-2 條

中華民國一百十年十一月四日以後，機長發現跑道煞車減速效果未如所獲通報時，應立即向當地飛航管制機構報告。

### 第 291 條

飛航組員工作席位規定如下：

- 一、飛航組員於起飛、降落時，應各就其工作席位。
- 二、飛航組員於航路上應各就其工作席位，除因工作或生理上之需要外，不得離席。
- 三、飛航組員位於工作席位時，應繫安全帶，起飛降落時應繫肩帶。駕駛席位以外之飛航組員，如肩帶影響其工作，於起飛、降落時得不繫肩帶。但仍應繫安全帶。
- 四、飛航組員位於工作席位時，不得閱讀與該次飛航無關之書籍報刊。

### 第 292 條

- 1 機長應於航空器起飛前確使組員及乘員知悉下列裝備之位置及使用方法，並提供書面使用說明：
  - 一、座椅安全帶。
  - 二、緊急出口。
  - 三、救生背心。
  - 四、氧氣裝備。
  - 五、供乘員個別及共同使用之緊急裝備。
- 2 航空器搭載乘員者，機長於航空器起飛、降落時，應告知乘員繫妥安全帶或肩帶。飛航中遭遇亂流或緊急情況時，組員應告知乘員採取適當之行動。但水上飛機或裝置浮筒之直昇機，於水面移動作業時，從事自碼頭推離及在碼頭繫留之人員，不在此限。

- 3 年滿二歲以上乘員搭乘航空器時，航空器使用人應為其配備具安全帶之座椅或臥鋪，供其於航空器起飛、降落及飛航中使用。
- 4 使用兒童安全座椅時，該座椅應經民航局或其他國家之民航主管機關核准。

### 第 293 條

- 1 從事飛航訓練之航空器，應具備完整之雙操控系統。但從事儀器飛航訓練使用之單發動機、裝置單一橫跨式操縱盤系統、雙升降舵及副翼操控系統之航空器，符合下列規定者，不在此限：
  - 一、飛航教師認為能安全飛航。
  - 二、負責操控之駕駛員至少持有所飛航空器適當類別及等級之自用駕駛員檢定證。
- 2 以航空器從事模擬儀器飛航者，應符合下列條件：
  - 一、另一操控席位之安全駕駛員至少持有所飛航空器適當類別及等級之自用駕駛員檢定證。
  - 二、安全駕駛員有適當之前視及左右視線，或一位能輔助安全駕駛員視線之人員。
  - 三、除比空氣輕之航空器外，航空器應裝置完整功能之雙操控系統。但使用單發動機、裝置單一橫跨式操縱盤系統、雙升降舵及副翼操控系統之航空器執行模擬儀器飛航，符合下列條件者，不在此限：
    - (一) 安全駕駛員認定能安全飛航。
    - (二) 負責操控之駕駛員至少持有所飛航空器適當類別及等級之自用駕駛員檢定證。
- 3 負責檢定或考驗之駕駛員，應具該航空器機長資格，始得執行該航空器駕駛員型別檢定及適職性技術考驗。

### 第 294 條

- 1 飛機依目視飛航規則飛航時，應依下列規定攜帶油量，並考慮風及預報天氣等條件：
  - 一、日間：除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之第一個目的地機場油量外，應再攜帶三十分鐘正常巡航油量。
  - 二、夜間：除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之第一個目的地機場油量外，應再攜帶四十五分鐘正常巡航油量。
- 2 直昇機依目視飛航規則飛航時，除應攜帶飛抵操作飛航計畫中之第一個目的地機場油量外，應再攜帶二十分鐘正常巡航油量。

### 第 295 條

- 1 飛機依儀器飛航規則飛航時，應依下列規定攜帶油量，並考慮風及預報天氣等條件：
  - 一、飛抵操作飛航計畫中之第一個目的地機場之油量。
  - 二、由第一個目的地機場飛抵備用機場之油量。
  - 三、四十五分鐘正常巡航油量。
- 2 直昇機依儀器飛航規則飛航時，應依下列規定攜帶油量，並考慮風及預報天氣等條件：
  - 一、飛抵操作飛航計畫中之第一個目的地機場之油量。
  - 二、由第一個目的地機場飛抵備用機場之油量。

三、三十分鐘正常巡航油量。

- 3 飛機或直昇機符合下列條件者，得不攜帶第一項第二款及第二項第二款所規定之油量：
  - 一、第一個目的地機場有標準之儀器進場程序或民航局核准航空器所有人或使用人使用特殊儀器進場程序。
  - 二、飛機於預計到達機場時間前後一小時內之天氣報告或預報，其雲幕高超過機場標高二千呎及能見度超過四千八百公尺。
  - 三、直昇機於預計到達機場時間前後一小時內之天氣報告或預報，其雲幕高超過機場標高一千呎或超過最低進場限度四百呎及能見度超過三千二百公尺。

#### 第 295-1 條

航空器使用人應保存最近三個月燃油及滑油之使用紀錄以便查核。

#### 第 296 條

- 1 依儀器飛航規則製作之操作飛航計畫，應列有一處以上之備用機場。但符合下列條件之一者，不在此限：
  - 一、第一個目的地機場有標準之儀器進場程序或民航局核准航空器所有人或使用人使用特殊儀器進場程序。
  - 二、飛機於預計到達機場時間前後一小時內之天氣報告或預報，其雲幕高超過機場標高二千呎及能見度超過四千八百公尺。
  - 三、直昇機於預計到達機場時間前後一小時內之天氣報告或預報，其雲幕高超過機場標高一千呎或超過最低進場限度四百呎及能見度超過三千二百公尺。
- 2 依儀器飛航規則飛航時，備用機場最低天氣限度應符合下列規定。但經民航局核准者，不在此限：
  - 一、機場有標準之儀器進場程序或民航局核准航空器所有人或使用人使用特殊儀器進場程序，應符合下列最低天氣限度：
    - (一) 飛機應依該機場已公布之最低天氣限度飛航；如該機場未公布最低天氣限度時，其最低天氣限度，於精確進場時為雲幕高六百呎及能見度三千二百公尺，於非精確進場時為雲幕高八百呎及能見度三千二百公尺。
    - (二) 直昇機進場時天氣限度為雲幕高超過最低進場限度二百呎及能見度超過一千六百公尺，但不得低於進場最低能見度要求。
  - 二、如機場未公布標準儀器進場程序或民航局未核准航空器所有人或使用人使用特殊儀器進場程序時，其最低雲幕高及能見度標準為目視飛航規則自最低航路高度下降、進場、落地之標準。

#### 第 297 條

- 1 航空器執行第二類或第三類儀降作業時，組員及裝備應符合下列規定：
  - 一、飛航組員由持有適當檢定證並經授權之機長及副駕駛員組成。

- 二、飛航組員對所使用之航空器及程序具備足夠之知識及熟悉度。
- 三、操控駕駛員前方有適合於使用中之飛航控制引導系統之儀表板。
- 2 航空器執行第二類或第三類儀降作業時，所需地面裝備及機載設備應正常作用。但經民航局核准者，不在此限。
- 3 航空器執行第二類或第三類儀降作業時，不得低於核准之決定高度。但符合下列條件者，不在此限：
  - 一、該航空器能以正常下降率於預定之著陸區落地。
  - 二、駕駛員於進場落地時至少能清晰目視下列一種以上可辨識之參考物：
    - (一) 以進場燈光為參考時，除能目視跑道頭辨識燈或跑道頭燈外，不得下降至著陸區上方一百呎以下。
    - (二) 跑道頭。
    - (三) 跑道頭標誌。
    - (四) 跑道頭燈光。
    - (五) 著陸區或著陸區標誌。
    - (六) 著陸區燈光。
- 4 前項核准之決定高度指下列最高之決定高度：
  - 一、進場程序中規定之決定高度。
  - 二、對該機長限定之決定高度。
  - 三、依該航空器配備限定之決定高度。
- 5 航空器駕駛員於落地前，如不符合第二項之要求時，應立即執行迷失進場程序。但經民航局核准者，不在此限。
- 6 航空器執行無決定高度之第三類儀降作業時，應依民航局核准之操作限制實施。

## 第 298 條

- 1 航空器執行第二類或第三類儀降作業時，手冊及程序應符合下列規定：
  - 一、航空器上備有經民航局核准之該航空器第二類或第三類儀降作業手冊。
  - 二、遵守前款手冊之程序、指引及限制。
  - 三、第一款手冊所列第二類或第三類儀降作業所需之儀表及裝備，依維護計畫執行檢查及維護。
- 2 航空器所有人或使用人於其主要作業基地應備有第一項第一款之手冊，以供查核。

## 第 三 節 航空器儀表、裝備及飛航文件

### 第 299 條

- 1 具動力航空器之儀表、裝備及飛航文件，除依航空器設計國民航主管機關適航標準及民航局規定裝置或攜帶外，並應符合附件二十三之規定。
- 2 自由氣球裝置之儀表及裝備，應依附件二十之三辦理。

### 第 300 條

- 1 航空器應裝置自動方式發射之緊急定位發報機，並保持作用正常，始得飛航。但符合第六項之情形者，不在此限。
- 2 依前項所安裝之緊急定位發報機，應裝置於航空器遭受撞擊時受損最小之部位。但自動固定式及自動施放式之緊急定位發報機應儘可能裝置於航空器之最尾端。
- 3 緊急定位發報機之電池，有下列情形之一時，應予更換或充電：
  - 一、使用累積超過一小時。
  - 二、使用壽命超過原製造廠核准壽命百分之五十或充電電池超過充電壽命百分之五十。
- 4 緊急定位發報機之電池更換後之最新有效日期應標示於緊急定位發報機明顯處，並記載於維護紀錄內。保存期限內電力不會衰退之電池不受前項第二款之限制。
- 5 依第一項所裝置之緊急定位發報機，應於每十二個月內執行下列檢查：
  - 一、正確裝置檢查。
  - 二、電池腐蝕檢查。
  - 三、控制器及撞擊作用感應器之操作檢查。
  - 四、天線發射足夠信號強度檢查。
- 6 航空器有下列情形，除必要之組員外，不得搭載其他人員飛航：
  - 一、新購之航空器運渡至裝置緊急定位發報機安裝地點之飛航。
  - 二、緊急定位發報機失效需運渡至有能力修理或更換緊急定位發報機地點之飛航。
- 7 有下列情形之一者，不適用第一項規定：
  - 一、中華民國九十三年一月一日前首次適航之渦輪噴射發動機之航空器。
  - 二、航空器於起飛機場半徑五十浬以內從事本場訓練。
  - 三、航空器從事設計及測試之飛航作業。
  - 四、新航空器之製造、準備及交機飛航作業。
  - 五、檢定為研究及發展用途之航空器。
  - 六、航空器從事證明符合適航規定、試飛組員訓練、展示、空中競賽及市場調查。
  - 七、單座之航空器。
  - 八、自由氣球。
  - 九、緊急定位發報機自航空器暫時移出執行檢查、修理、改裝或更換。
- 8 前項第九款應符合下列規定：
  - 一、航空器之維護紀錄簿已記載緊急定位發報機移出日期、原製造廠、型式、序號及移出原因，並於駕駛員易見之處標示緊急定位發報機暫時移出。
  - 二、緊急定位發報機自航空器移出後之飛航不得超過九十日。

### 第 301 條

- 1 航空器於夜間操作，應符合下列規定：
  - 一、開啟位置燈。

二、於機場操作區域或接近危險區域執行停機或移動作業時，應符合下列規定：

- (一) 被清楚照明。
- (二) 作業區域有障礙燈標示。

三、水上飛機下錨時，除於不需錨燈之區域作業外，應開啟錨燈。

- 2 裝置有防撞燈之航空器，未開啟防撞燈前，不得飛航。但機長基於飛航安全考量關閉防撞燈者，不在此限。

### 第 302 條

- 1 航空器氧氣之供應，適用第七十七條、第七十八條及第一百二十三條之規定。
- 2 加壓航空器飛航於三萬五千呎以上空層時，操控駕駛員應戴上及使用氧氣面罩，其氧氣應全程供應或於艙壓高度超過一萬四千呎時自動供應。
- 3 飛航於四萬一千呎以下空層且有二名駕駛員於操作席位時，如每一駕駛員操作席位已裝置可單手於五秒鐘內將氧氣面罩由放置位置戴妥之快速戴上式氧氣面罩，得不戴上及使用氧氣面罩。但於三萬五千呎以上空層且有一名駕駛員離開操作席位時，留在操作席位之駕駛員應戴上及使用氧氣面罩直至另一名駕駛員返回操作席位。

### 第 303 條

航空器所裝置之儀表及裝備失效時，應符合附件二十四之規定，始得飛航。但經民航局發給特種適航證書據以執行飛航作業者，不在此限。

### 第 304 條

航空器裝置航管雷達迴波器，應適用第一百三十八條第一項及第二項之規定。

### 第 305 條

航管雷達迴波器之自動氣壓高度報告系統，應符合下列規定：

- 一、未經飛航管制機構指示，不得解除該裝置。
- 二、該裝置經校正及測試，自海平面至航空器最大作業高度，應以一千零十三點二五百帕壓力為基準，其發射高度資料及指示高度間之誤差應於一百二十五呎之內，該指示或校正高度通常使用於保持飛航高度。
- 三、該裝置之高度表及其數位編碼器，應符合民航局依本法第二十三條第一項核定採用國際間通用之適航標準。

### 第 306 條

- 1 渦輪噴射發動機之航空器，應裝置符合附件二十五規定之高度警告系統；航空器所有人或使用人並應建立高度警告系統使用程序，供其飛航組員遵守。
- 2 前項之規定，不適用於持有試驗類特種適航證書之航空器飛航作業或從事下列目的之飛航作業：
  - 一、新購之航空器運渡至裝置高度警告系統地點之飛航。
  - 二、航空器起飛後高度警告系統失效時，得繼續依原計畫飛航。但不得自有修理或更換能力之地

點起飛。

三、高度警告系統失效之航空器，自無修理或更換能力之地點運渡至有修理或更換能力之地點。

四、適航試飛。

五、為運渡出口轉入他國登記之飛航。

六、為展示之飛航。

七、為運渡出口轉入他國登記前，外籍飛航組員飛航訓練之飛航。

### **第 307 條**

- 1 航空器所裝置之空中防撞系統，應經民航局核准。
- 2 前項裝置除有故障情況外，於飛航時應開啟使用。

### **第 308 條**

- 1 中華民國九十一年三月三十日以後製造出廠，乘員座位數六座以上之渦輪發動機之飛機，應裝置接近地面警告系統。
- 2 中華民國九十一年三月二十九日以前製造出廠，乘員座位數六座以上之渦輪發動機之飛機，於中華民國九十四年三月二十九日以後，應裝置接近地面警告系統。
- 3 接近地面警告系統之使用方法、系統聲響及目視警告時之反應程序，應訂定於飛航手冊。
- 4 本條所裝置之接近地面警告系統，應符合民航局依本法第二十三條第一項核定採用國際間通用之適航標準。

### **第 308-1 條**

- 1 中華民國一百年十二月三十一日以後首次適航之航空器，其裝置於廁所之固定式滅火器應禁止使用海龍藥劑。
- 2 中華民國一百零五年十二月三十一日以後首次適航之航空器，其裝置之便攜式滅火器應禁止使用海龍藥劑。
- 3 前項之航空器，因特殊情況仍使用海龍藥劑者，航空器使用人應敘明理由並檢附相關證明文件，向民航局申請核准後，始得為之。

## **第 四 節 特種飛航作業**

### **第 309 條**

未經申請民航局核准前，任何人不得於下列情形從事特技飛航：

- 一、於人口稠密之城鎮。
- 二、於開闊地人口聚集處。
- 三、於機場指定之 B 類、C 類、D 類或 E 類地表空域之橫向邊界內。
- 四、距航路中心線五哩以內。
- 五、距地表高度在一千五百呎以下。
- 六、能見度在五千公尺以下。

### 第 310 條

航空器之試飛，應經民航局核准後，於開闊水面、人口稀少或其他航空器較少飛航之空域實施。

### 第 311 條

航空器所有人或使用人於航空器內提供駕駛員及乘員緊急時使用之合格型式之降落傘及其他使用限制，應符合附件二十六之規定。

### 第 312 條

航空器駕駛員不得以航空器拖曳任何物品。但經民航局核准或符合附件二十七之規定者，不在此限。

### 第 313 條

- 1 任何人不得操控持有試驗類特種適航證書之航空器從事檢定項目以外之飛航。
- 2 持有試驗類特種適航證書之航空器應於民航局指定之空域內飛航。但符合下列情形並經民航局核准者，不在此限：
  - 一、航空器於其正常速度範圍內及所有需執行之課目均可正常操控。
  - 二、航空器之操作特性及設計性能不具危險性。
- 3 任何人不得在人口稠密區域上空或擁擠航路中操控持有試驗類特種適航證書之航空器。但依民航局核准之特定操作限制之飛航，不在此限。
- 4 持有試驗類特種適航證書之航空器所有人或使用人，應遵守下列規定：
  - 一、於飛航前將航空器之試驗性質告知乘員。
  - 二、除經民航局核准外，僅能依目視飛航規則於日間飛航。
  - 三、於有塔臺之機場進場或離場時，應將航空器之試驗性質告知塔臺。
- 5 民航局必要時，對持有試驗類特種適航證書之航空器之飛航得增加其他限制。

### 第 313-1 條

- 1 從事自由氣球飛航活動及自由氣球繫留作業之航空器，應具有自由氣球類航空器適航證書並由檢定合格之航空人員操作。
- 2 從事自由氣球繫留作業，應向民航局申請核准後，始得實施。

## 第 五 節 航空器維護

### 第 314 條

- 1 航空器所有人或使用人應負責保持航空器適航安全條件。
- 2 航空器之維護、修理及預防性維修應依航空產品與其各項裝備及零組件適航維修管理規則執行。
- 3 航空器所有人或使用人應訂定維護計畫，報請民航局核准後，據以執行各種維護工作。

### 第 315 條

航空器所有人或使用人應遵守下列規定：

- 一、航空器已依本節規定執行維護。
- 二、確認維護人員適當填寫維護紀錄，顯示該航空器恢復可用。
- 三、附件二十四所規定允許失效之儀表或裝備已予以標示，並於下次檢查需求時，執行修理、更換、拆除或檢查。

### 第 316 條

- 1 航空器於維護後，應符合下列規定，始得飛航：
  - 一、經合格人員完成適航簽放。
  - 二、依航空產品與其各項裝備及零組件適航維修管理規則完成維護紀錄。
- 2 航空器於維護後，經地面測試及檢查之結果顯示，該項維護對飛航性能或對飛航作業有顯著影響時，應經合格航空器駕駛員針對該項維護執行試飛。於完成適航簽放及維護紀錄前，除組員外不得搭載任何人員。
- 3 航空器於維護後，經地面測試及檢查之結果顯示，該項維護對飛航性能或飛航作業無顯著影響，得不執行前項之試飛。
- 4 航空器於非營利性飛航作業時，航空器使用人如已提出完整相關作業程序及完成飛航組員訓練並經民航局核准者，其航空器於無故障且無須任何維護工作情況下，得由飛航組員執行航空器飛航前檢查及於維護紀錄中記錄完成檢查後，得免執行適航簽放。

### 第 317 條

- 1 航空器應於最近十二個曆月內完成下列檢查之一，並於維護紀錄記載完成檢查，始得飛航。但符合第三項規定者，不在此限：
  - 一、年度檢查及簽證。
  - 二、依航空產品與其各項裝備及零組件適航檢定管理規則核發航空器適航證書之檢查。
- 2 航空器應於使用時間每一百飛航小時內完成年度檢查或一百小時檢查，並由合格人員完成簽證或完成前項第二款之檢查。飛往執行檢查之地點時，使用時間一百飛航小時之限度，得予延展，其延展不得超過十小時，且延展時間應納入下次使用時間一百飛航小時內計算。但符合第三項規定者，不在此限。
- 3 前二項之規定，不適用於下列情形：
  - 一、航空器持有有效之特種適航證書。
  - 二、航空器依民航局核准之維護計畫執行檢查。
  - 三、航空器依第四項規定執行檢查。
  - 四、渦輪發動機之直昇機依第五項規定執行檢查。
- 4 航空器所有人或使用人訂定航空器分段式檢查計畫者，應依附件二十八向民航局申請核准後實施。
- 5 大型飛機、多渦輪噴射發動機之飛機、多渦輪螺旋槳發動機之飛機及渦輪發動機之直昇機更換零組件之年限管制，應遵守航空器原製造廠之航空器維修規範、航空器型別檢定證數據規範表或其

他經民航局核准之文件。

- 6 飛機或渦輪發動機之直昇機，包括機體、發動機、螺旋槳、旋翼、設備、救生裝備及緊急裝備，應依本條之規定執行檢查。
- 7 航空器所有人或使用人應於維護紀錄中記載採用下列維護計畫之一：
  - 一、民航局核准之民用航空運輸業或普通航空業使用相同機型之維護計畫。
  - 二、民航局核准之航空器原製造廠維護計畫。
  - 三、航空器所有人或使用人建立並經民航局核准之維護計畫。該維護計畫應包括下列資料：
    - (一) 工作指引及程序：包括必要之測試及檢查。工作指引及程序應提供檢查機體、發動機、螺旋槳、旋翼、設備、救生裝備及緊急裝備之所需資訊。
    - (二) 依使用時間、曆日、起降次數、系統操作次數或以上各種組合之檢查時程表。
- 8 航空器所有人或使用人將前項之維護計畫轉換為其他維護計畫時，航空器於原計畫所累積之使用時間、曆日及起降次數，應納入計算。

### 第 318 條

- 1 航空器所有人或使用人應依第一百四十三條之規定，訂定結構修理評估計畫、燃油箱系統維護及檢查指引。
- 2 航空器所有人或使用人應依第一百四十五條之一之規定，將線路相互連結系統之檢查與程序，訂定或修訂於維護計畫，經報請民航局核准後實施。

### 第 319 條

- 1 飛機或直昇機於管制空域依儀器飛航規則飛航時，應符合下列條件：
  - 一、靜壓系統、高度表及高度自動報告系統於飛航前二十四個曆月內應執行測試及檢查，並符合附件二十九之規定。
  - 二、除使用系統排水及備用靜壓閥外，於打開及關閉靜壓系統後，應執行測試及檢查，並符合附件二十九及附件三十之規定。
  - 三、航管雷達迴波器之自動氣壓高度報告系統於裝置及維護後，應執行測試及檢查，並符合附件二十九之規定。
- 2 前項測試及檢查應由符合下列條件之製造廠、維修廠或維護人員執行：
  - 一、該飛機或直昇機之原製造廠。
  - 二、維修廠符合下列條件之一者：
    - (一) 具有該裝備型別之維護能量或儀器類別一級能量。
    - (二) 具有限制性檢定能量且適合該測試之維護能量。
    - (三) 具有該飛機或直昇機之機體類別能量。
  - 三、持有 B2 類檢定證並經民航局核准之航空器維修工程師。
- 3 符合民航局依本法第二十三條第一項核定採用國際間通用之適航標準之高度表及高度報告系統，其製造日期得視為測試及檢查日期。

- 4 飛機或直昇機於管制空域內依儀器飛航規則飛航時，最高高度不得超過其高度表及高度報告系統之最大測試高度。

### 第 320 條

- 1 航管雷達迴波器應於飛航前每二十四個曆月內執行測試及檢查，並符合附件三十之規定。
- 2 安裝或維護航管雷達迴波器後，如可能造成資料傳送誤差者，應執行測試及檢查，並符合附件三十之規定。
- 3 前二項之測試及檢查，應由符合下列條件之一者執行：
  - 一、維修廠符合下列條件之一者：
    - (一) 具有無線電設備類別三級能量。
    - (二) 具有該航管雷達迴波器型別之維護能量。
    - (三) 具有限制性檢定能量且適合該測試之維護能量。
  - 二、依本規則第二章或第三章營運並持有民航局核准維護計畫之航空器使用人。
  - 三、安裝該航管雷達迴波器之航空器原製造廠。

### 第 321 條

民航局發現航空器所有人或使用人經核准之維護計畫有修正必要時，航空器所有人或使用人應依民航局之通知，修正其維護計畫。

### 第 322 條

除依第三百十九條及第三百二十條執行之工作外，航空器所有人或使用人應依附件三十一之規定保存維護紀錄。

### 第 323 條

航空器所有人或使用人出售航空器時，應將維護紀錄轉移買方，轉移資料之內容應符合附件三十一之規定，其記錄方式應經買方同意及民航局備查。

### 第 324 條

- 1 航空器發動機由原製造廠或其授權之機構重造者，航空器所有人或使用人得使用新維護紀錄。
- 2 原製造廠或其授權之機構證明其重造發動機為零使用時間時，應於新維護紀錄記載下列資料：
  - 一、陳述重造依據及日期之簽證。
  - 二、依適航指令修改之項目。
  - 三、依原製造廠技術通報修改之項目。

## 第 六 節 大型多渦輪發動機之航空器

### 第 325 條

航空器執行下列飛航作業，應依本節之規定執行：

- 一、運渡或訓練飛航。

- 二、無報酬之展示飛航。
- 三、其他非營利性之飛航。

### 第 326 條

- 1 機長於飛航前應確認下列裝備、航行圖表及資料，已置於駕駛員席位便於取用之處：
  - 一、配備二個一號電池或與其等效之手電筒，且作用正常。
  - 二、駕駛艙檢查表。
  - 三、最新之相關航行圖表。
  - 四、導航相關之航路圖、終端區域圖、進場及穿降圖。
  - 五、多發動機之航空器，一具發動機失效時之爬升性能資料。
- 2 飛航組員於飛航時，應使用駕駛艙檢查表，該檢查表應包括下列程序：
  - 一、發動機啟動前。
  - 二、起飛前。
  - 三、巡航。
  - 四、落地前。
  - 五、落地後。
  - 六、發動機關車。
  - 七、緊急情況。
- 3 前項第七款之緊急情況程序，應包括下列事項：
  - 一、燃油、液壓、電氣及機械系統之緊急操作。
  - 二、儀表及操控系統之緊急操作。
  - 三、發動機失效程序。
  - 四、飛航安全所需之其他程序。

### 第 327 條

- 1 機長於飛航前，應瞭解所操作航空器之飛航手冊、標示、提示表、儀表標示及其操作限制。
- 2 組員於飛航前，應瞭解與其職務相關之航空器上緊急裝備，並遵守該裝備之使用程序。

### 第 328 條

航空器應裝置儀器飛航規則所需之儀表及裝備，並符合附件二十三之規定；於夜間作業時並應裝置一具電氣式落地燈，且作用正常，始得從事夜間飛航。

### 第 329 條

- 1 越水飛航之飛機飛越距陸岸達五十浬以上者，應具備供機上每一人員使用之救生背心或個人浮水器具，始得飛航。
- 2 越水飛航之飛機飛越距陸岸飛航時間超過三十分鐘或達一百浬以上，機上應裝置下列求生裝備，始得飛航：

- 一、供飛機上每一人員使用之附有電力發光裝置之救生背心。
  - 二、適當數量之救生艇供機上全部人員使用。
  - 三、每一救生艇至少備有一具煙火信號產生器。
  - 四、一具自動便攜式緊急定位發報機。
  - 五、符合民航局依本法第二十三條第一項核定採用國際間通用之適航標準之救生索。
- 3 救生艇、救生背心及信號設備之裝置處應予明顯標示，且於水上迫降時便於取用。
  - 4 救生艇上應具備適合所飛航地區，足以求生之維持生命物品。

### 第 330 條

- 1 越水飛航之飛機飛越距陸岸飛航時間超過三十分鐘或達一百浬以上者，機上應裝置下列裝備且作用正常，始得飛航。但符合第二項及第三項者，不在此限：
  - 一、於航路任一點至少能與一個地面設施聯絡之通信裝備，該裝備應包括下列項目：
    - (一) 二具發射機。
    - (二) 二具麥克風。
    - (三) 二付耳機或一付耳機及一具擴音器。
    - (四) 二具獨立之接收機。
  - 二、於飛航管制機構指定飛航之空域內能提供駕駛員所需導航資訊之二套獨立導航裝備。該導航裝備之接收機能一併接收通信及所需導航信號者，得不受前款第四目應具備獨立二具接收機之限制。
- 2 前項所規定之通信裝備或導航裝備中，如發生任一故障，仍具通信及導航功能時，得自無修理或更換能力之地點運渡至有修理或更換能力之地點。
- 3 當所飛之航路同時需要特高頻及高頻二種通信裝備者，如飛機具備二具特高頻接收機或發話機時，得僅由一具高頻接收機或發話機提供通信之用。

### 第 331 條

- 1 飛機應裝置本條所規定之緊急裝備，始得飛航。
- 2 前項緊急裝備應符合下列規定：
  - 一、依第三百十七條之規定執行檢查，以確保作用正常。
  - 二、便於組員取用。
  - 三、明確標示其位置及操作方法。
  - 四、裝置於隔艙或容器內時，應於隔艙或容器上標示其內容及上次檢查日期。
- 3 駕駛艙、客艙及貨艙應依下列規定裝置便攜式滅火器：
  - 一、滅火器內盛裝之藥劑類型及含量應適合使用隔艙可能發生火警之種類。
  - 二、應裝置一具以上便攜式滅火器於駕駛員席位便於取用之處。
  - 三、座位數七座至三十座之飛機，應於客艙便於取用之處裝置一具便攜式滅火器並清楚標示；座位數超過三十座之飛機，應於客艙便於取用之處裝置二具便攜式滅火器並清楚標示。

四、便攜式滅火器應予固定且不干擾飛機安全作業或影響組員及乘員安全。

4 飛機應備有急救箱。

5 座位數超過十九座之飛機，應配備手斧一把。

6 飛機應配備電池供電之輕便擴音器，並依下列規定裝置：

一、座位數六十一座至九十九座者，應裝置一具於客艙最後端之客艙組員座椅周邊便於取用之處。但經民航局核准裝置於其他有利於逃生位置者，不在此限。

二、座位數一百座以上者，應裝置二具，一具裝置於客艙最前端，一具裝置於客艙最後端之客艙組員座椅周邊便於取用之處。

### 第 332 條

1 飛機應裝置禁止吸菸及繫妥安全帶標示，並使乘員及客艙組員隨時可見，且能由組員控制其開關；當飛機於滑行、起飛、降落或必要時，應由機長將其開啟。

2 飛機未依前項規定裝置標示者，於需要禁止吸菸及繫妥安全帶時，機長應通知乘員及組員。

3 當禁止吸菸標示燈亮或機長通知時，乘員及組員均不得吸菸；乘員及組員任何時間均不得於廁所內吸菸。

4 依第二百九十二條規定應使用安全帶之乘員，於繫安全帶燈亮或機長通知時應繫妥安全帶。

5 乘員應遵守組員依第二項至第四項所給予之指示。

### 第 333 條

1 飛機搭載乘員時，於每次起飛前，機長應確使乘員知悉下列事項：

一、禁菸之時間、地點及情況。

二、繫妥安全帶及肩帶之時間、地點及情況。

三、緊急出口之位置及開啟方法。

四、求生裝備之位置。

五、越水飛航時之水上迫降程序、救生背心、個人浮水器具及救生艇之使用方法。

六、使用氧氣設備之使用方法及時機。

2 前項規定事項，應由機長或組員提示，或以其他方式為之，並得輔以書面說明資料提供乘員使用，其內容包括：

一、緊急出口圖示及操作方法。

二、其他緊急裝備使用說明。

3 前項書面說明資料應置於乘員周邊便於取用之處。

### 第 334 條

運輸類飛機駕駛艙及客艙組員席位，應裝置符合民航局依本法第二十三條第一項核定採用國際間通用之適航標準之複合式安全帶及肩帶，或符合飛機原檢定基礎慣性負載係數設計之安全帶及肩帶之束緊裝備，始得飛航。

### 第 335 條

座位數超過十九座之飛機應符合下列條件之一，機長始得准許乘員將行李置於機上：

- 一、具有適當之客艙行李櫃、貨物存放隔艙或符合第三百三十六條之規定。
- 二、於遭受撞擊時所產生之型別檢定最大慣性力及側面移動力時，置於乘員座椅下方之行李，不致前移或側移。

### 第 336 條

- 1 符合下列條件時，機長始得准許貨物裝載於航空器上：
  - 一、裝載於貨物架、儲物櫃或貨物存放隔艙。
  - 二、依民航局核准之方式固定。
  - 三、依下列規定裝載：
    - （一）以安全帶或其他綑綁方式固定，且能防止其於飛航或地面作業時可能之移動。
    - （二）貨物應適當包裝以避免傷及乘員。
    - （三）貨物不超過座椅或地板結構之負載限制。
    - （四）貨物裝載位置不應妨礙任何通道及出口之使用。
    - （五）貨物不得裝載於坐有乘員座椅之上方。
- 2 貨艙設計需由組員進入貨艙撲滅火災時，其貨物之裝載應利於組員在手持便攜式滅火器時，能將滅火器內盛裝之藥劑有效噴至貨艙之所有部位。

### 第 337 條

- 1 有下列情形時，飛機不得起飛：
  - 一、有霜、雪或冰附著於螺旋槳、風檔、發動機裝置、空速表、高度表、升降速率表或姿態儀表之系統上。
  - 二、有霜、雪或冰附著於機翼、水平安定面或操縱面時。
- 2 飛機於下列情形之一，不得飛航。但飛機之除冰或防冰裝置符合運輸類飛機型別檢定要求者，不在此限：
  - 一、於儀器飛航規則下進入已知或預期之中度結冰天氣情況。
  - 二、於目視飛航規則下進入已知或預期之中度或輕度結冰天氣情況。但飛機之螺旋槳、風檔、機翼、水平安定面、操縱面、空速表、高度表、升降速率表或姿態儀表之系統除冰或防冰裝置作用正常者，不在此限。
- 3 飛機不得進入已知或預期之嚴重結冰天氣情況下飛航。但飛機之除冰或防冰裝置符合運輸類飛機型別檢定要求者，不在此限。
- 4 提供給機長之即時氣象報告及提示資料顯示預報天氣情況改變，其結冰天氣情況將不致影響飛航者，不受第二項及第三項之限制。

### 第 338 條

- 1 下列飛機除機長外，應有副駕駛員，始得飛航：

- 一、大型飛機。但經型別檢定僅需一位駕駛員操控且不需有副駕駛員之大型飛機，不在此限。
- 二、經型別檢定需二位駕駛員操控之多渦輪發動機之飛機。
- 三、通勤類飛機。但符合第一款但書之規定且其座位數不超過九座之通勤類飛機，不在此限。

- 2 未經考驗合格之副駕駛員，不得擔任需二位駕駛員操控飛機之副駕駛員。

### 第 339 條

- 1 乘員座位數為二十座至五十座時，應派遣一名以上之客艙組員。乘員座位數為五十一座至一百座時，應派遣二名以上之客艙組員，於每增加乘員座位數五十座時，增派一名以上之客艙組員。但運渡或經民航局事先核准者，不在此限。
- 2 客艙組員應熟練執行緊急程序及需要緊急逃生之時機，並具使用航空器上緊急裝備之能力。

### 第 340 條

- 1 航空器所有人或使用人於航空器滑行、起飛或降落階段，不得提供餐飲服務。
- 2 航空器所有人或使用人非經確認每一食物及飲料服務盤與座椅之餐桌均已收妥，不得允許航空器起飛或降落。
- 3 航空器所有人或使用人非經確認每一服務用車均已固定妥當，不得允許航空器滑行、起飛或降落。
- 4 航空器所有人或使用人非經確認每一影響通道之螢幕皆已收妥，不得允許航空器起飛或降落。
- 5 乘員應遵守客艙組員之指示。

## 第七節 大型航空器及運輸類飛機額外裝備與操作需求

### 第 341 條

使用運輸類飛機從事飛航作業時，應裝置符合民航局依本法第二十三條第一項核定採用國際間通用之適航標準之空速超限音響警告裝置，始得飛航。

### 第 342 條

- 1 運輸類非渦輪發動機之飛機應符合下列條件，始得起飛：
  - 一、起飛重量不超過該飛機於起飛機場標高之最大起飛重量。
  - 二、起飛機場標高於最大起飛重量高度範圍內。
  - 三、於到達預定降落之機場時，其重量不超過機場標高允許之最大落地重量。
  - 四、預定降落之機場及所有備用機場標高，均在最大落地重量之高度範圍內。
- 2 運輸類渦輪發動機之飛機應符合下列條件，始得起飛：
  - 一、起飛重量不超過飛航手冊所規定之機場標高及起飛時外界溫度條件下之重量。
  - 二、落地重量不超過飛航手冊所規定之機場標高及預計落地時外界溫度條件下之重量。
  - 三、起飛重量應考量機場標高、使用跑道、跑道有效梯度、起飛溫度、風分量及乾、溼跑道情況之最短起飛距離操作限制。如飛航手冊提供有關溝槽式或多孔摩擦力之溼跑道起飛距離，航空器所有人或使用人應確認該跑道之設計、施工及維護為合格後，始得使用溼跑道起飛距

離。

四、起飛距離得包括清除區，該清除區長度不得超過該飛機型別檢定所需起飛滾行距離之半。

五、起飛及放棄起飛距離不超過跑道長度加停止區長度。

六、起飛距離不超過跑道長度加清除區長度。

七、起飛滾行距離不超過跑道長度。

### 第 343 條

- 1 航空器所有人或使用人應於大型航空器或運輸類飛機上裝置飛航紀錄器，始得飛航；該紀錄器應記錄供航空器失事調查使用之必要飛航資料，其詳細規範依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。
- 2 飛航紀錄器應於飛航前開啟，不得於飛航中關閉。但於航空器失事或航空器重大意外事件發生後，應於飛航中止時即關閉飛航紀錄器，於取出紀錄前，不得再開啟飛航紀錄器；其發生航空器意外事件經民航局要求者，亦同。
- 3 符合下列情形之一者，不受第一項之飛航限制：
  - 一、將飛航紀錄器失效之航空器自無修理能力之地點運渡至有修理能力之地點。
  - 二、飛航紀錄器於航空器起飛後失效，得繼續依原飛航計畫飛航。
  - 三、執行適航試飛或測試該航空器裝置之通信或電子設備，需將飛航紀錄器關閉時。
  - 四、運渡至裝置飛航紀錄器地點之飛航。
  - 五、飛航紀錄器失效時，符合下列規定之飛航：
    - （一）當飛航紀錄器失效或拆除修理，應填寫維護紀錄，並將飛航紀錄器失效之標示牌置於駕駛員易見之處。但自失效日期起不得超過十五日。
    - （二）如需更長時日完成維護或取得替換零件時，除符合前目規定外，經授權合格人員於維護紀錄簿中簽證，得延展不超過十五日。

### 第 344 條

裝置四具發動機或三具渦輪發動機之大型飛機，於一具發動機失效時，得依附件三十二之規定運渡至修理地點。

### 第 345 條

大型飛機之機艙內裝應符合民航局依本法第二十三條第一項核定採用國際間通用之適航標準，始得飛航。

#### 第 345-1 條

- 1 航空器裝置之通信裝備應備有與機場管制單位雙向通信之能力，且能於飛航中隨時接收氣象資料，並能隨時與至少一處航空電臺或其他類似電臺，使用當地主管機關規定之頻率通話。
- 2 自由氣球備有無線電對講機裝備且於非管制空域活動者，不適用前項規定。

#### 第 345-2 條

- 1 航空器飛航於以性能為基礎之通信之空域或航路時，除應符合前條規定外，並應符合下列規定：
  - 一、裝置符合通信性能規範需求之通信裝備。
  - 二、航空器所具備之通信性能需求能力相關資訊應明列於飛航手冊，並經航空器設計國民航主管機關或民航局核准。
  - 三、於最低裝備需求手冊中訂定通信性能規範需求能力相關規定。
- 2 航空器使用人應建立以下程序，報請民航局核准後，始得於以性能為基礎之通信之空域或航路從事飛航作業：
  - 一、正常、異常及緊急程序。
  - 二、依據適用之通信性能規範需求訂定飛航組員資格及適職要求。
  - 三、依飛航作業需求訂定相關人員之訓練計畫。
  - 四、依據適用之通信性能規範需求訂定維修程序，確保航空器持續適航。
- 3 經民航局依前項規定核准之航空器，應遵守下列規定：
  - 一、接收通信監控國際組織通知之通信性能偏差報告。
  - 二、對通信性能偏差之航空器採取有效之立即改善措施。
- 4 航空器使用人執行以性能為基礎之通信作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

#### **第 346 條**

- 1 航空器飛航於以性能為基礎之導航之空域或航路時，除應符合前條規定外，並應符合下列規定：
  - 一、導航裝備之裝置應符合導航規格。
  - 二、航空器所具備之導航規格能力相關資訊應明列於飛航手冊，並經航空器設計國民航主管機關或民航局核准。
  - 三、於最低裝備需求手冊中訂定導航規格能力相關規定。
- 2 航空器使用人應建立以下程序，報請民航局核准後，始得於以性能為基礎之導航之空域或航路從事飛航作業：
  - 一、正常、異常與緊急程序。
  - 二、依據適用之導航規格訂定飛航組員資格及適職要求。
  - 三、依飛航作業需求訂定相關人員之訓練計畫。
  - 四、依據適用之導航規格訂定維修程序，確保航空器持續適航。
- 3 航空器使用人執行以性能為基礎之導航作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

#### **第 346-1 條**

飛機飛航於指定為最低導航性能規範空域，應裝置導航裝備並符合下列條件：

- 一、持續提供飛航組員有關維持或偏離欲飛行航跡之指示，並於航跡上任一點均可符合所需之精確度。
- 二、經民航局核准從事該飛航作業。
- 三、於北大西洋最低導航性能規範空域作業時，應符合附件十六之規定。

### 第 346-2 條

航空器應裝置監視裝備，並依飛航管制機構要求開啟使用。但經民航局核准者，不在此限。

### 第 346-3 條

- 1 航空器飛航於以性能為基礎之監視之空域或航路時，除應符合前條規定外，並應符合下列規定：
  - 一、裝置符合監視性能規範需求之監視裝備。
  - 二、航空器所具備之監視性能需求能力相關資訊應明列於飛航手冊，並經航空器設計國民航主管機關或民航局核准。
  - 三、於最低裝備需求手冊中訂定監視性能規範需求能力相關規定。
- 2 航空器使用人應建立以下程序，報請民航局核准後，始得於以性能為基礎之監視之空域或航路從事飛航作業：
  - 一、正常、異常及緊急程序。
  - 二、依據適用之監視性能規範需求訂定飛航組員資格及適職要求。
  - 三、依飛航作業需求訂定相關人員之訓練計畫。
  - 四、依據適用之監視性能規範需求訂定維修程序，確保航空器持續適航。
- 3 經民航局依前項規定核准之航空器，應遵守下列規定：
  - 一、接收監視監控國際組織通知之監視性能偏差報告。
  - 二、對監視性能偏差之航空器採取有效之立即改善措施。
- 4 航空器使用人執行以性能為基礎之監視作業，應依民航局核定採用之國際飛航標準辦理。

### 第 347 條

- 1 飛機為飛航於二萬九千呎至四萬一千呎空層，且縮減垂直隔離為一千呎（三百公尺）時，應符合下列規定：
  - 一、其裝置之裝備應具有以下能力。
    - （一）顯示目前飛航高度予飛航組員。
    - （二）自動維持所選定之空層。
    - （三）飛航之空層與所選定之空層偏差時，能提供警告信號予飛航組員，且該警告信號應於偏差達到正負三百呎以前產生。
    - （四）自動報告大氣壓力高度。
  - 二、訂定持續適航之維護、修理程序及計畫。
  - 三、訂定飛航於縮減垂直隔離空域之飛航組員操作程序。
  - 四、經民航局核准於該空域作業，並應符合附件十七之規定。
- 2 經民航局依前項規定核准之飛機或機隊，應遵守下列規定：
  - 一、接收高度監控國際組織所通知之高度維持性能偏差報告。
  - 二、對高度維持性能偏差之飛機或機隊採取有效之立即改善措施。
- 3 經民航局核准縮減垂直高度作業之飛機，其航空器使用人應對每型別至少二架，於每二年或每架

每一千小時飛航時間內，執行高度維持性能監控，並以時間較長者採計。該型別僅有一架飛機者，仍應於規定期間內完成。

## 第 八 節 保安

### 第 348 條

航空器之駕駛艙除經航空器所有人或使用人依規定允許之所屬人員及執行簽派任務人員外，其他人員不得進入。但經民航局核准者，不在此限。

### 第 349 條

- 1 有下列情形之一者，不得擔任組員：
  - 一、血液中酒精濃度超過百分之零點零二或吐氣中酒精濃度超過每公升零點一毫克。
  - 二、麻醉藥物檢測尿液樣本反應呈陽性。
  - 三、拒絕前二款之檢測者。
- 2 民航局得以定期或不定期方式對前項人員實施麻醉藥物及酒精檢測。
- 3 前項檢查不合格或吐氣中酒精濃度超過每公升零毫克而未超過規定標準者，不得擔任組員。
- 4 除緊急情形外，航空器駕駛員不得搭載酒醉或受藥物影響之人員。
- 5 第二項麻醉藥物及酒精之檢測，民航局得委託航空站經營人辦理。
- 6 民航局依前項規定為委託行為時，應將委託之對象、事項及法規依據公告之，並刊登於政府公報。

## 第 五 章 附則

### 第 350 條

民航局查核人員於航空器上執行查核任務時，航空器使用人應提供適當座椅供查核人員使用。

### 第 351 條

本規則中相關名詞之中英文對照表如附件三十三。

### 第 351-1 條

- 1 第一百六十二條至第一百六十五條、第一百六十七條至第一百六十八條、第一百七十條、第一百七十三條、第一百七十九條、第二百七十九條、第二百八十五條之二十四、第二百八十五條之二十五所定駕駛員或簽派員受派遣應備資格中，有關期限要求之規定，於中央流行疫情指揮中心成立期間，因疫情影響致無法符合者，航空器使用人於敘明理由並檢附相關證明文件，經申請民航局審查核准者，得延展三個月。
- 2 經核准延展者，如於前項期間持續受疫情影響時，得依前項規定申請民航局核准再予延展。

### 第 352 條

本規則自發布日施行。但中華民國一百零二年三月十九日修正發布之第三十六條至第四十三條之

一、第七十六條之一及第一百九十二條之施行日期，由交通部定之。