



交通部民用航空局 民 航 通 告

主旨：航空器維修工程師檢定證加註航空器型別項目指引		
發行日期：2020.08.25	編號：AC 60-003	發行單位：飛航標準組

一、目的：

本通告旨在提供依據航空人員檢定給證管理規則申請航空器維修工程師檢定證加註航空器型別項目者，所需符合之條件、標準與程序。

二、修正說明：

新訂。

三、背景說明：

鑑於航空人員檢定給證管理規則航空器維修工程師檢定證已修正為A類、B1類、B2類、B3類及C類等檢定類別，除A類檢定證外，其他檢定證類別需於完成航空器型別訓練後，申請加註航空器型別項目，並依據加註之航空器型別行使其檢定證權限。爰參酌EASA PART-66法規及法規相關文件(AMC與GM)，制定本通告供參。

四、需求說明：

依據「航空人員檢定給證管理規則」修正條文，持有航空器維修工程師檢定證者，皆需於完成符合其檢定證類別之航空器型別訓練後，申請加註航空器型別項目，始得依據加註之航空器型別行使其檢定證權限，為明確持證者

所完成之航空器型別訓練課程符合法規之要求，特函頒本
民航通告，俾供參照實施。

五、執行要點說明：

請參閱附件。

六、相關規定及參考文件：

- 航空人員檢定給證管理規則及其修正規則
- 歐洲聯邦航空法規第六十六編及其相關補充文件

簽署：

林俊良

飛航標準組組長

附 件

航空器維修工程師檢定證加註航空器型別項目指引

目 次

第一節	前言.....	page 2
第二節	航空器型別項目.....	page 2
	一、航空器型別項目群組之分類	
	二、航空器型別項目與群組分類表	
第三節	航空器型別訓練.....	page 4
	一、總則	
	二、航空器型別訓練級別	
	三、航空器型別訓練標準	
	四、航空器型別訓練學科考試與實作評鑑標準	
	五、航空器型別考試(Type examination)標準	
	六、工作實務訓練(On the Job Training)	
第四節	加註航空器型別項目	page 12
	一、航空器型別項目之航空器型別群組分類	
	二、航空器型別項目群組與加註航空器型別項目對照表	
	三、申請加註航空器型別項目	
附件一	人檢規則附件三「航空器型別訓練課程基準」.....	page 19
附件二	「CAA 航空器型別項目與群組分類表」.....	page 29

航空器維修工程師檢定證加註航空器型別項目指引

第一節 前言

依據修正之「航空人員檢定給證管理規則」(以下簡稱人檢規則)，原持有舊制地面機械員檢定證者，皆須於 105 年 7 月 1 日前全部轉換為新制地面機械員檢定證(現已更名為航空器維修工程師檢定證)。航空器維修工程師檢定證與舊制檢定證最大差異之處為：航空器維修工程師檢定證具有航空器型別項目加註，且檢定證持有人需依據加註之航空器型別項目行使其檢定證權限。

為符合前項檢定證加註航空器型別項目要求，檢定證持有人應完成民用航空人員航空維修訓練機構、民航局認可之航空器製造廠或依民航局核准之訓練計畫所辦理之航空器型別訓練課程並取得證明文件，始得加註相應之航空器型別項目。

自 105 年 7 月 1 日起，申請航空器維修工程師檢定證航空器型別項目加註者，檢定證持有人完成之航空器型別訓練課程，其訓練課程基準應依人檢規則附件三實施(如 Page 19, 本指引附件一所示)，且應包括學科及實作訓練。

依據 108 年 10 月 16 日修正發布之人檢規則，109 年 7 月 1 日以後申請第一個航空器型別項目加註者，應完成工作實務訓練。

第二節 航空器型別項目

航空器型別項目指航空器型別檢定證持有人(TC Holder)，所生產製造並經認證之航空器。航空器型別項目一般規範於歐洲聯合航空安全署(EASA)、美國聯邦航空安全署(FAA)及其他國家民航主管機關之航空器型別檢定證數據規範表(Type Certificate Data Sheet)內。

一、航空器型別項目群組之分類

航空器型別項目，其群組分類如下：

(一)第 1 類群組(Group 1)：

具複雜動力驅動之航空器，包括多發動機之直昇機、認證最大飛行

高度逾二萬九千呎之飛機、具線控飛行系統之航空器及其他經民航局認定應有航空器型別檢定項目者。

(二)第 2 類群組(Group 2)：

非屬前款以外之航空器，包括子類群組如下：

1. 第 2a 子類群組(Sub-Group 2a)：具單渦槳發動機之飛機
2. 第 2b 子類群組(Sub-Group 2b)：具單渦輪發動機之直昇機
3. 第 2c 子類群組(Sub-Group 2c)：具單往復式發動機之直昇機

(三)第 3 類群組(Group 3)：

非屬第一款以外，具往復式發動機之飛機。

二、航空器型別項目與群組分類表

本局參照 EASA Part-66 AMC 附錄一 航空器型別項目與群組分類表 (Aircraft Type Ratings for Part-66 Aircraft Maintenance Licenses)，並參酌臺灣現有航空產業之實際需求，加以適度增刪為「CAA 航空器型別項目與群組分類表」(如 Page 29, 本指引附件二所示)，俾供申請加註航空器型別項目者之參考，該分類表之欄位名稱如下：

(一)航空器型別檢定證持有人(TC holder)

(二)航空器型別(Model)

(三)商業識別(Commercial Designation)

(四)檢定證加註之航空器型別項目(Type rating endorsement)

(五)航空器型別項目代碼(Code)。

第三節 航空器型別訓練

一、總則

航空器型別訓練分為學科訓練、學科考試、實作訓練及實作評鑑，C類檢定之航空器型別訓練僅有學科訓練及學科考試。檢定證持有人於105年7月1日後，始完成航空器型別訓練課程並申請航空器型別項目加註者，應依本節規定實施。

(一)學科訓練、學科考試需符合規範如下：

1. 需由民航局核准之航空維修訓練機構或其他經民航局核准之機構實施。
2. 除差異訓練外，需符合民航局所定之航空器型別訓練學科訓練及考驗標準。
3. 申請新增C類航空器維修工程師檢定證者，第一個加註之航空器型別項目須與B1類或B2類航空器型別項目同等級，後續加註之航空器型別項目可為符合一級訓練之航空器型別訓練。
4. 學科訓練需於申請加註航空器型別項目前三年內完成。

(二)實作訓練、實作評鑑需符合規範如下：

1. 需由民航局核准之航空維修訓練機構或其他經民航局核准之機構實施。
2. 除差異訓練外，需符合民航局所定之航空器型別訓練實作訓練及評鑑標準。
3. 需包含與該航空器型別相關且具代表性之維修工作項目。
4. 需包含使用裝備、零組件、模擬器以及其他訓練裝置或航空器之操作示範。
5. 實作訓練需於申請加註航空器型別項目前三年內完成。

(三)差異訓練需符合規範如下：

差異訓練係指涵蓋同一航空器製造廠家兩個不同航空器型別項目差

異之訓練，該項訓練需依航空器型別訓練學科與實作項目之需求訂定並經民航局同意後，依專案方式處理。申請本項航空器型別項目加註，需符合下列之一：

1. 申請人之檢定證已具航空器型別項目並完成與該型別項目之差異部份。
2. 申請人已完成並符合該航空器型別訓練之差異部分。

二、航空器型別訓練級別

航空器型別訓練依所欲達成之訓練成果，分為三個訓練級別，其目標、訓練深度及訓練級別之定義(如 Page 19, 本指引附件一所示)。

三、航空器型別訓練標準

航空器型別訓練包括「學科訓練」與「實作訓練」兩個部份。

(一)學科訓練

1. 訓練目標：

完成航空器型別訓練課程之學員，應可依核准之技術文件，針對航空器相關系統、結構、操作、維護、修理及故障排除，示範具本附件所列之課程大綱訓練級別之詳細理論知識。學員亦需示範具使用技術手冊及核准程序(含相關檢查及限制方面)之能力。

2. 訓練級別：

航空器型別訓練課程之訓練級別依附件一之級別定義。持有 C 類檢定證者，其後續之航空器型別訓練，僅須為一級之航空器型別訓練課程。

3. 訓練時數：

航空器型別訓練課程學科訓練之最低訓練時數表(如 Page 19, 本指引附件一所示)。該表所示之訓練時數係指 60 分鐘之教學時間，不含休息、考試、修訂、準備及航空器參訪之時間，且僅適用於完整之航空器/發動機型別訓練課程之學科訓練。

4. 訓練時數之檢核：

除經民航局認可之航空器製造廠外，由民航局核准之航空維修訓練機構或經民航局核准之訓練計畫航空器型別訓練課程，皆需經**訓練要求分析(Training Needs Analysis)**程序，以證明其訓練時數與訓練課程內容符合航空器型別訓練課程大綱，規範如下：

- (1)航空器型別之設計、維修需求及操作種類。
- (2)相關教授章節之詳細分析。
- (3)符合學科訓練目標之詳細分析。

經由訓練要求分析程序之結果，需參考「航空器型別訓練課程學科訓練之最低訓練時數」表之最低訓練時數，配合調整延長訓練課程天數。有關差異訓練課程或其他合併之訓練課程，若其訓練時數低於前表所示者，仍需經由訓練要求分析程序，以證明其符合要求。

航空器型別訓練課程尚需規範：

- (1)學員最基本之出席率，以符合訓練目標之要求。
- (2)每日最高之訓練時數，並須考量教學效果及人為因素等原則。

若學員最基本之出席率無法達到前述之要求，該航空器型別訓練結業證書不應發給，需由訓練機構給予額外之訓練，以滿足規定。

5. 訓練課程內容：

「航空器型別訓練學科訓練課程大綱」(如 Page 19, 本指引附件一所示)，僅列出最基本之學科訓練課程要求，若考量同型航空器之衍化型別及技術升級因素，需增加額外之訓練課程項目。

前述之訓練課程大綱內容，針對 B1 學員主要為機械及電器方面，針對 B2 學員主要為電器及航電方面。

多媒體訓練(Multimedia Based Training)方法，經民航局同意後，可用於教室或虛擬控制環境下之學科訓練課程。

(二)實作訓練

1. 實作訓練之目標：

確保維修、檢查及例行工作，皆能依該型別航空器維護手冊及其他相關之指令與工作項目安全實施，例如：故障檢修、修理、調整、更換、調校及功能測試。包括正確使用該型別航空器之技術資料與文件，以及正確使用專門、特殊工具及測試裝備，以執行該型別航空器零組件與組件之拆裝，含任何之機上維修作業。

2. 實作訓練課程內容：

航空器型別訓練之實作訓練，需至少完成符合「航空器型別訓練實作訓練課程大綱」(如 Page 19, 本指引附件一所示) 之 50%。

代表實作訓練課程大綱主題之工作項目，需對操作、功能、安裝及安全等重點，皆已強調及確保，特別是針對學科訓練課程所無法單獨解說之部分。「航空器型別訓練實作訓練課程大綱」僅列出最基本之實作訓練課程主題，針對特定之航空器型別，可增加額外之訓練課程內容。

前述之工作項目，需能代表航空器型別與系統之複雜度與技術層面，以做為完成該工作項目應具備之能力。部分比較簡易之工作項目，可與其他較繁複之工作項目結合，以滿足航空器型別之需求，其需執行項目以“V”表示。

四、航空器型別訓練學科考試與實作評鑑標準

(一)學科考試標準

航空器型別訓練學科訓練部分完成後，需經學科筆試考試，並符合：

1. 考試之形式為選擇題，每一道題應有三個答案選項，且只能有一個正確答案。考試總時間依據應答題目總數決定，每一道題平均答題時間約為 90 秒。
2. 無論考試題目之主題，不正確之選項應看起來合理。考試題目之所有選項應明確，且使用接近之字彙、文法結構與長度。
3. 針對數值之考試題目其不正確之選項應為程序上之錯誤，例如：

正、負符號或單位轉換錯誤，不得僅以亂數表示。

4. 考試題目之難易度需參照各章節之級別。較高級別可參雜部分較低之級別。
5. 考試時不可參閱教材或書籍資料，但測驗 B1 類或 B2 類考生有關於解釋技術文件能力除外。
6. 考試題數應為每一個教學小時至少一題，且各章節及級別考試題數應比例於：
 - (1)該章節與級別教學之有效訓練時數。
 - (2)訓練要求分析(TNA)所要求達到之學習目標。

民用航空局在審核航空器型別訓練課程時應評鑑考試題數及級別。

7. 考試及格成績是 75%，考試拆分為數次執行時，比照辦理。考試題數應為 4 之倍數。
8. 考試採用不倒扣計分。
9. 每教學單元結束後之考試，不得做為最後之考試成績，除非該考試題目之題數與級別符合考試之要求。

(二)實作評鑑標準：

航空器型別訓練實作訓練完成後，需執行實作評鑑，並符合：

1. 實作評鑑需由合格之實作評鑑員執行。
2. 實作評鑑需能評估受訓學員之知識與技術水準。

五、航空器型別考試(Type examination)標準

航空器型別考試係提供作為航空器型別訓練之替代方案，且不得取代航空器型別訓練之學科考試(參考 AMC to Sec.5 of EASA Part-66 Appendix-III)。針對第二類與第三類群組之航空器型別項目，B1 類、B2 類或 C 類檢定證持有人，得於合格完成航空器型別考試後，申請加註航空器型別項目(如 Page 12, 本指引第四節 加註航空器型別項目，或參考 EASA Part-66.A.45 (d))。

航空器型別考試，應由合格之航空維修訓練機構或民航局實施。考試方式應為口試、筆試、實作評鑑或其組合方式，並符合：

- (一)口試考試題目應可供查閱。
- (二)筆試考試題目應為申論題或選擇題形式。
- (三)實作評鑑應能評斷個人執行工作項目之能力。
- (四)筆試、口試考試題目應參照「航空器型別訓練學科訓練課程大綱」之章節及級別出題。
- (五)無論考試題目之主題，不正確之選項應看起來合理。考試題目之所有選項應明確，且使用接近之字彙、文法結構與長度。
- (六)針對數值之考試題目其不正確之選項應為程序上之錯誤，例如：正、負符號或單位轉換錯誤，不得僅以亂數表示。
- (七)考試需確保符合：
 - 1. 針對航空器與系統之說明，具有自信。
 - 2. 確保維修、檢查及例行工作皆能依該型別航空器維修手冊及其他相關之指令與工作項目安全實施，例如：故障排除、修理、調整、更換、調校及功能測試，如發動機試車等。
 - 3. 正確使用該型別航空器之技術資料與文件。
 - 4. 正確使用專門、特殊工具及測試裝備，以執行該型別航空器元件與組件之拆裝，包括航空器實際維修作業。
- (八)考試需符合之條件：

- 1. 連續考試次數以 3 次為限，第 1 次考試不合格者需間隔 30 天後才可複考，第 2 次考試不合格者需間隔 60 天後才可再複考，第 3 次考試仍不合格者，需間隔 1 年以上才可申請下一循環之考試。

考生可依書面方式，向原執行考試之航空維修訓練機構或民航局申請考試次數、考試日期及考試場所等資料查詢。航空維修訓練機構或民航局有義務提供前述之資訊給予考生。

- 2. 航空器型別考試合格並符合航空器實際維修經驗之要求者，應於三年內提出航空器型別項目加註申請。

3. 實施航空器型別考試應至少有 1 名考試官在場，且該名考試官不得參與該考生之訓練。

(九)航空器型別考試完成後，應由考試官簽署書面報告，並敘明考生合格或不合格之原因。

六、工作實務訓練(On the Job Training)

工作實務訓練項目可參照 Appendices to AMCs to EASA Part-66 (Appendix II — Aircraft Type Practical Experience and On-the-Job Training - List of Tasks)篩選編定，其訓練項目需符合所申請之航空器型別及檢定證類別，且訓練計畫應經民用航空局核准後實施。

本訓練應由核准執行該型別航空器維護之維修廠或航空器使用人監管下實施，並指派合格之實作評鑑員執行評鑑事宜。

本訓練自開始實施至完成，應於提出申請加註航空器型別項目前 3 年內完成。

(一)訓練目標：

學員可獲得安全執行維修能力與實際維修經驗。

(二)訓練內容：

本訓練應涵蓋民用航空局所認可之工作項目，且能代表航空器型別與系統之複雜度與技術層面，以做為完成該工作項目應具備之能力。部分比較簡易之工作項目，可與其他較繁複之工作項目結合，以滿足航空器型別之需求。

每一工作項目應由學員簽證，並由指派之督導人員副署。工作項目應為實際之工作卡或工單。

本訓練應實施完訓評鑑，並由指派之合格實作評鑑員執行。

(三)訓練紀錄：

1. 本訓練之工作單或經歷紀錄簿，應載明下列資訊：

(1) 學員姓名；

(2) 出生日期；

- (3) 核准之維修廠或航空器使用人；
 - (4) 場所；
 - (5) 督導人員及實作評鑑員之姓名，含個人檢定證號碼(若有)；
 - (6) 完成工作項目之日期；
 - (7) 敘明工作項目及工作卡或派工單或維護紀錄簿；
 - (8) 航空器型別與國籍編號；
 - (9) 引用之航空器型別檢定項目。
2. 為符合民用航空局之驗證，本訓練需能顯現出：
- (1) 詳細之工單或個人經歷紀錄簿；
 - (2) 一份符合聲明報告，以證明本訓練符合法規之要求。

第四節 加註航空器型別項目

申請加註航空器型別項目所需之條件，依檢定證持有人持有證照類別、航空器型別群組分類、加註單獨或群組航空器型別項目等屬性，綜整如本節第二點「航空器型別項目群組與加註航空器型別項目對照表」所示或可參考(EASA Part-66 GM 66.A.45 Endorsement with aircraft ratings)，說明如下：

一、航空器型別項目之航空器型別群組分類：

持有 B1 類、B2 類、B3 類或 C 類檢定證者，其加註之航空器型別項目，依航空器型別群組分類如下：

(一) 第 1 類群組-加註單獨航空器型別項目。

1. B1/B2 類檢定證：

需完成航空器型別訓練(學科訓練+學科考試+實作訓練+實作評鑑)，針對申請第一個航空器型別項目加註者，尚需完成工作實務訓練。

2. C 類檢定證：

需完成航空器型別訓練(學科訓練+學科考試)，針對申請第一個航空器型別項目加註者，尚需完成工作實務訓練(OJT)。

(二) 第 2 類群組-加註單獨航空器型別項目、廠家子類群組航空器型別項目或全體子類群組航空器型別項目。

1. B1.1、B1.3、B1.4 子類檢定證：

(1) 申請加註單獨航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練+OJT 或航空器型別考試+實際維修經驗。

(2) 申請加註全體子類群組航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練+OJT 或航空器型別考試+實際維修經驗(針對不同製造廠家所製造航空器型別群組至少三款)。

(3) 申請加註廠家子類群組航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練+OJT 或航空器型別考試+實際維修經驗(針對同一製造廠

家所製造航空器型別群組至少二款)。

2. B2 類檢定證：

- (1) 申請加註單獨航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練+OJT 或航空器型別考試+實際維修經驗。
- (2) 申請加註全體子類群組航空器型別項目者，需符合實際維修經驗要求。
- (3) 申請加註廠家子類群組航空器型別項目者，需符合實際維修經驗要求。

3. C 類檢定證：

- (1) 申請加註單獨航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練或航空器型別考試。
- (2) 申請加註全體子類群組航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練或航空器型別考試(針對不同製造廠家所製造航空器型別群組至少三款)。
- (3) 申請加註廠家子類群組航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練或航空器型別考試(同一製造廠家所製造航空器型別群組至少二款)。

(三)第3類群組-加註單獨航空器型別項目或第3類全體類群組航空器型別項目

1. B1.2 子類別檢定證：

- (1) 申請加註單獨航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練+OJT 或航空器型別考試+實際維修經驗。
- (2) 申請加註第3類全體類群組航空器型別項目，需符合實際維修經驗要求；其不符合者，加註限制項目。
- (3) 限制項目(不得執行該類型航空器之恢復可用簽證)
 - A. 加壓艙飛機
 - B. 金屬構造飛機

- C. 複材構造飛機
- D. 木頭構造飛機
- E. 蒙布金屬管構造飛機

2. B2 類檢定證：

- (1) 申請加註單獨航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練+OJT 或航空器型別考試+實際維修經驗。
- (2) 申請加註第 3 類全體類群組航空器型別項目，需符合實際維修經驗要求。

3. C 類檢定證：

- (1) 申請加註單獨航空器型別項目者，需完成航空器型別訓練或航空器型別考試。
- (2) 申請加註第 3 類全體類群組航空器型別項目，需符合實際維修經驗要求。

(四)最大起飛重量 2,000 公斤以下，裝置往復式發動機之非加壓艙式飛機

1. B3 類檢定證

申請加註「最大起飛重量 2,000 公斤以下，裝置往復式發動機之非加壓艙式飛機」，需符合實際維修經驗要求；其不符合者，加註限制項目。

限制項目(不得執行該類型航空器之恢復可用簽證)

- (1) 金屬構造飛機
- (2) 複材構造飛機
- (3) 木頭構造飛機
- (4) 蒙布金屬管構造飛機

2. B2 類檢定證：不適用(已包含於第 3 類群組)。

3. C 類檢定證：不適用(已包含於第 3 類群組)。

二、航空器型別項目群組與加註航空器型別項目對照表

航空器型別項目群組與加註航空器型別項目對照表			
航空器型別項目群組	類別	加註航空器型別項目	
(一) 第 1 類群組(Group 1)			
➤ 具複雜動力驅動之航空器 ➤ 多發動機之直昇機 ➤ 認證最大飛行高度逾二萬九千呎之飛機 ➤ 具線控飛行系統之航空器 ➤ 其他經民航局認定之航空器型別項目	B1/B2	單獨 航空器型別項目	航空器型別訓練： 1. (學科訓練+學科考試)及 2. (實作訓練+實作評鑑)及 3. OJT ¹ 註 ¹ ：針對第一個航空器型別項目
	C	單獨 航空器型別項目	航空器型別訓練： (學科訓練+學科考試)
(二) 第 2 類群組(Group 2)(針對非屬第 1 類群組以外之航空器型別項目)			
➤ 2a 子類群組： 具單渦槳發動機之飛機 ➤ 2b 子類群組： 具單渦輪發動機之直昇機 ➤ 2c 子類群組： 具單往復式發動機之直昇機	B1.1 B1.3 B1.4	單獨 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練+OJT) 或 2. (航空器型別考試+實際維修經驗)
		全體子類群組 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練+OJT) 或 2. (航空器型別考試+實際維修經驗) (不同製造廠家所製造航空器型別群組至少三款)
		廠家子類群組 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練+OJT) 或 2. (航空器型別考試+實際維修經驗) (同一製造廠家所製造航空器型別群組至少二款)
	B2	單獨 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練+OJT) 或 2. (航空器型別考試+實際維修經驗)
		全體子類群組 航空器型別項目	需符合實際維修經驗要求
		廠家子類群組 航空器型別項目	需符合實際維修經驗要求
	C	單獨 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練) 或 2. (航空器型別考試)
		全體子類群組 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練) 或 2. (航空器型別考試) (不同製造廠家所製造航空器型別群組至少三款)
		廠家子類群組 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練) 或 2. (航空器型別考試) (同一製造廠家所製造航空器型別群組至少二款)

(三) 第 3 類群組(Group 3)(針對非屬第 1 類群組以外之航空器型別項目)

➤ 往復式發動機之飛機	B1.2	單獨 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練+OJT) 或 2. (航空器型別考試+實際維修經驗)
		第 3 類全體類群組 航空器型別項目	需符合實際維修經驗要求；其不符合者，加註限制項目 ² 。 註 ² ：限制項目(即不得執行該類型航空器恢復可用簽證) ◎ 加壓艙飛機 ◎ 金屬構造飛機 ◎ 複材構造飛機 ◎ 木頭構造飛機 ◎ 蒙布金屬管構造飛機
	B2	單獨 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練+OJT) 或 2. (航空器型別考試+實際維修經驗)
		第 3 類全體類群組 航空器型別項目	需符合實際維修經驗要求
	C	單獨 航空器型別項目	1. (航空器型別訓練) 或 2. (航空器型別考試)
		第 3 類全體類群組 航空器型別項目	需符合實際維修經驗要求

(四) 最大起飛重量 2,000 公斤以下，裝置往復式發動機之非加壓艙式飛機(B3)

➤ 最大起飛重量 2,000 公斤以下，裝置往復式發動機之非加壓艙式飛機	B3	全體類群組 “最大起飛重量 2,000 公斤以下，裝置往復式發動機之非加壓艙式飛機”	需符合實際維修經驗要求；其不符合者，加註限制項目 ³ 。 註 ³ ：限制項目(即不得執行該類型航空器恢復可用簽證) ◎ 金屬構造飛機 ◎ 複材構造飛機 ◎ 木頭構造飛機 ◎ 蒙布金屬管構造飛機
	B2	不適用(已包含於第 3 類群組)	
	C	不適用(已包含於第 3 類群組)	

三、申請加註航空器型別項目

申請加註航空器型別項目者，檢定證申請人(以下稱申請人)應持有有效航空器維修工程師檢定證並檢具民航局發布之表單及相關文件，依下列原則辦理：

(一)航空器型別訓練課程

申請人完成之航空器型別訓練課程，其訓練課程基準應依人檢規則附件三實施，訓練課程之來源需為下列之一：

1. 民用航空人員航空維修訓練機構所辦理者，或
2. 民航局認可之航空器製造廠所辦理者，或
3. 經民航局核准之訓練計畫者。

前述之航空器型別訓練應包括學科及實作訓練，完訓者需領有結業證書或訓練證明文件，民航局得要求繳驗正本(驗畢發還)。

(二)符合所申請之檢定證類別

1. 申請人加註之航空器型別項目，需符合其檢定證類別。例如：
 - (1) 加註之航空器型別項目為 Britten-Norman BN2T Series (RR Corp 250)者，BN2T 為第一類群組，屬於 B1.1 類別檢定證，申請人需持有 B1.1 類別檢定證。
 - (2) 加註之航空器型別項目為 Britten-Norman BN2A Series (Lycoming) 者，BN2A 為第三類群組，屬於 B1.2 類別檢定證，申請人需持有 B1.2 類別檢定證。
2. 申請人完成之航空器型別訓練課程類別，需符合其檢定證類別。
例如：申請人持有 B1.1 類別檢定證，若完成之航空器型別訓練課程為 B1.1 & B2 類別者，僅得申請加註 B1.1 類別檢定證航空器型別項目。

(三)工作實務訓練

配合航空人員檢定給證管理規則修正條文 108 年 10 月 16 日發布實施，規範自 109 年 7 月 1 日以後申請第一個航空器型別項目加註者，應完成工作實務訓練。

(四)限制

105年7月1日前已持有舊制地面機械員檢定證者於申請檢定證轉換時，對照所申請航空器維修工程師檢定證類別所需之基本知識、學科檢定標準，其未符合之差異部分，以加註限制方式表示，且該限制同樣適用於加註之航空器型別項目。

附件一 人檢規則附件三 「航空器型別訓練課程基準」

一、航空器型別訓練級別

航空器型別訓練依所欲達成之訓練成果，分為三個訓練級別，其目標、訓練深度及訓練級別之定義如下：

(一)一級訓練(初識訓練)：

依航空器維修手冊、持續適航指導手冊之系統說明章節，對航空器機體、系統及發動機有簡略之瞭解。

課程目標：在修畢該訓練課程後，學員將可：

1. 針對整個主題，能使用一般言語、範例或術語加以敘述，並指出與機體、系統及發動機相關之安全措施。
2. 指出航空器維修手冊中，關於機體、系統及發動機之重要維護程序。
3. 定義航空器主要系統之一般配置。
4. 定義發動機之一般配置與特性。
5. 指出使用於航空器之特殊工具與測試裝備。

(二)二級訓練

對系統之控制、指示器及主要零組件，包括其位置、用途、保養及簡易故障檢修有基本之瞭解，並對主題之學科與實作方面具一般知識。

課程目標：在修畢該訓練課程後，學員除可獲得一級訓練課程知識外，將可：

1. 熟悉學科之基本原理，能應用知識在實作程序上。
2. 在靠近或執行航空器、發動機及系統工作時，能察覺到相關之安全規定。
3. 敘述系統與航空器地面作業，尤其是進入、動力供應及其來源。

4. 指出主要零組件位置。
5. 使用專業術語來說明每一個主要系統之正常功能。
6. 執行航空器燃油、發動機、液壓、起落架、飲用水、廢水及氧氣等系統相關之維修程序。
7. 示範具備使用組員報告與機載維修電腦進行故障檢修之專業能力，並能依最低裝備需求手冊與構型差異手冊判斷航空器適航性。
8. 示範適當文件之使用、解析及應用能力，包括持續適航指導手冊、維修手冊及部品分解清單。

(三)三級訓練

詳細敘述、操作、零組件位置、拆裝、內建測試裝置及故障檢修程序，並達到符合維修手冊要求之水準。

課程目標：在修畢該訓練課程後，學員除可獲得一級與二級訓練課程知識外，將可：

1. 示範具航空器系統、結構及與其他系統介面之學科知識，並能依學科之基本原理及案例對教學主題加以詳細說明，及依多元化之來源及方法解析其結果，以及執行改正工作。
2. 依照維修手冊內容，執行系統、發動機、零組件及功能測試。
3. 示範適當文件之使用、解析及應用能力，包括結構修理手冊及故障檢修手冊。
4. 利用相關之知識以做為故障之研判及依維修手冊標準執行改正。
5. 敘述該型別航空器之零組件更換程序。

二、航空器型別訓練標準

航空器型別訓練包括學科訓練與實作訓練兩個部份，且申請第一個航空器型別項目加註者，需完成工作實務訓練。

(一)學科訓練

「航空器型別訓練課程學科訓練之最低訓練時數」表

檢定類別	時數
(1)航空器最大起飛重量超過 30,000 公斤：	
B1.1	150
B1.2	120
B2	100
C	30
(2)航空器最大起飛重量超過 5,700 公斤，但小於或等於 30,000 公斤：	
B1.1	120
B1.2	100
B2	100
C	25
(3)航空器最大起飛重量小於或等於 5,700 公斤(註一)：	
B1.1	80
B1.2	60
B2	60
C	15
(4)直昇機最大起飛重量小於或等於 5,700 公斤(註二)：	
B1.3	120
B1.4	100
B2	100
C	25
註一：最大起飛重量 2,000 公斤以下、裝置往復式發動機、非加壓艙式之飛機，其最低訓練時數可縮減 50%。	
註二：隸屬第 2 類群組之直昇機，其最低訓練時數可縮減 30%。	

「航空器型別訓練學科訓練課程大綱」

ATA 章 節	訓練級別	飛機		直昇機		航空電子
		渦輪式發動機	往復式發動機	渦輪式發動機	往復式發動機	

檢定證類別		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
科目介紹：										
05	時限管制/維修檢查	1	1	1	1	1	1	1	1	1
06	尺寸/區域(最大起飛重量)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07	頂機與泊岸	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08	平衡與稱重	1	1	1	1	1	1	1	1	1
09	拖機與滑行	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	停機/繫泊、儲存及恢復可用	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	標籤與識別	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	操作保養	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	標準作業程序—限特定航空器 型別	1	1	1	1	1	1	1	1	1
直昇機		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
18	振動與噪音分析(旋翼片軌跡)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
60	標準作業程序—主旋翼	—	—	—	—	3	1	3	1	—
62	主旋翼	—	—	—	—	3	1	3	1	1
62A	主旋翼—監控及指示	—	—	—	—	3	1	3	1	3
63	主旋翼驅動	—	—	—	—	3	1	3	1	1
63A	主旋翼驅動—監控及指示	—	—	—	—	3	1	3	1	3
64	尾旋翼	—	—	—	—	3	1	3	1	1
64A	尾旋翼—監控及指示	—	—	—	—	3	1	3	1	3
65	尾旋翼驅動	—	—	—	—	3	1	3	1	1
65A	尾旋翼驅動—監控及指示	—	—	—	—	3	1	3	1	3
66	旋翼片收折/發動機支架	—	—	—	—	3	1	3	1	—
67	旋翼飛行控制	—	—	—	—	3	1	3	1	—
53	機體結構(直昇機)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
25	緊急浮具	—	—	—	—	3	1	3	1	1
機體結構		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
51	標準作業程序與結構(損傷分 類、評估及修理)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
53	機身	3	1	3	1	—	—	—	—	1
54	短艙與發動機支架	3	1	3	1	—	—	—	—	1
55	安定翼面	3	1	3	1	—	—	—	—	1
56	窗	3	1	3	1	—	—	—	—	1
57	機翼	3	1	3	1	—	—	—	—	1
27A	飛行控制面	3	1	3	1	—	—	—	—	1
52	門	3	1	3	1	—	—	—	—	1
艙區與站位辨識系統		1	1	1	1	1	1	1	1	1
機體系統：		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
21	空調系統	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21A	氣源供應	3	1	3	1	3	1	3	1	2
21B	艙壓	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21C	安全與警告系統	3	1	3	1	3	1	3	1	3
22	自動飛行系統	2	1	2	1	2	1	2	1	3
23	通訊系統	2	1	2	1	2	1	2	1	3

24	電力系統	3	1	3	1	3	1	3	1	3
25	裝備與內裝	3	1	3	1	3	1	3	1	1
25A	電子裝備(含緊急裝備)	1	1	1	1	1	1	1	1	3
26	火警系統	3	1	3	1	3	1	3	1	3
27	飛行控制系統	3	1	3	1	3	1	3	1	2
27A	操控系統：電控與線控	3	1	—	—	—	—	—	—	3
28	燃油系統	3	1	3	1	3	1	3	1	2
28A	燃油系統—監控及指示	3	1	3	1	3	1	3	1	3
29	液壓系統	3	1	3	1	3	1	3	1	2
29A	液壓系統—監控及指示	3	1	3	1	3	1	3	1	3
30	除、防冰與除雨	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31	指示及紀錄系統	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31A	儀表系統	3	1	3	1	3	1	1	3	3
32	起落架系統	3	1	3	1	3	1	3	1	2
32A	起落架系統—監控及指示	3	1	3	1	3	1	3	1	3
33	燈	3	1	3	1	3	1	3	1	3
34	導航系統	2	1	2	1	2	1	2	1	3
35	氧氣系統	3	1	3	1	—	—	—	—	2
36	氣壓系統	3	1	3	1	3	1	3	1	2
36A	氣壓系統—監控及指示	3	1	3	1	3	1	3	1	3
37	真空	3	1	3	1	3	1	3	1	2
38	飲用水與廢水	3	1	3	1	—	—	—	—	2
41	壓載水	3	1	3	1	—	—	—	—	1
42	建構式航電模組	2	1	2	1	2	1	2	1	3
44	客艙系統	2	1	2	1	2	1	2	1	3
45	機載維修系統	3	1	3	1	3	1	—	—	3
46	資訊系統	2	1	2	1	2	1	2	1	3
50	貨艙及附屬艙間	3	1	3	1	3	1	3	1	1
渦輪式發動機：		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
70	標準程序—發動機	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70A	發動機構造配置與運作	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70B	發動機性能	3	1	—	—	3	1	—	—	1
71	發動機	3	1	—	—	3	1	—	—	1
72	渦輪、渦槳、導流風扇、非導流風扇	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73	發動機燃油與控制系統	3	1	—	—	3	1	—	—	1
75	空氣系統	3	1	—	—	3	1	—	—	1
76	發動機控制	3	1	—	—	3	1	—	—	1
78	排氣系統	3	1	—	—	3	1	—	—	1
79	滑油系統	3	1	—	—	3	1	—	—	1
80	起動系統	3	1	—	—	3	1	—	—	1
82	水噴射	3	1	—	—	3	1	—	—	1
83	附件齒輪箱	3	1	—	—	3	1	—	—	1
84	推力增益系統	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73A	發動機全數位電子控制	3	1	—	—	3	1	—	—	3

74	點火系統	3	1	—	—	3	1	—	—	3
77	發動機指示系統	3	1	—	—	3	1	—	—	3
49	輔助動力裝置	3	1	—	—	—	—	—	—	2
往復式發動機：		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
70	標準程序—發動機	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70A	發動機構造配置與運作	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70B	發動機性能	—	—	3	1	—	—	3	1	1
71	發動機	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73	發動機燃油與控制系統	—	—	3	1	—	—	3	1	1
76	發動機控制	—	—	3	1	—	—	3	1	1
79	滑油系統	—	—	3	1	—	—	3	1	1
80	起動系統	—	—	3	1	—	—	3	1	1
81	渦輪	—	—	3	1	—	—	3	1	1
82	水噴射	—	—	3	1	—	—	3	1	1
83	附件齒輪箱	—	—	3	1	—	—	3	1	1
84	推力增益系統	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73A	發動機全數位電子控制	—	—	3	1	—	—	3	1	3
74	點火系統	—	—	3	1	—	—	3	1	3
77	發動機指示系統	—	—	3	1	—	—	3	1	3
螺旋槳：		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
60A	標準程序—螺旋槳	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61	螺旋槳/推力	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61A	螺旋槳構造	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61B	螺旋槳螺距控制	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61C	螺旋槳同步控制	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61D	螺旋槳電子控制	2	1	2	1	—	—	—	—	3
61E	螺旋槳除防冰	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61F	螺旋槳維修	3	1	3	1	—	—	—	—	1

(二)實作訓練

名詞定義：

1. LOC：位置 (Location)
2. FOT：功能及操作測試 (Functional/Operational Test)
3. SGH：保養及地面勤務 (Service and Ground Handling)
4. R/I：更換 (Removal/Installation)
5. MEL：最低裝備需求 (Minimum Equipment List)
6. TS：故障排除 (Trouble Shooting)

「航空器型別訓練實作訓練課程大綱」

ATA 章 節	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
科目介紹：											
05 時限管制/維修檢查	V/V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
06 尺寸/區域（最大起飛重量）	V/V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
07 頂機與泊岸	V/V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
08 平衡與稱重	V/V	—	V	—	—	—	—	V	—	—	—
09 拖機與滑行	V/V	—	V	—	—	—	—	V	—	—	—
10 停機/繫泊、儲存及恢復可用	V/V	—	V	—	—	—	—	V	—	—	—
11 標籤與識別	V/V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 操作保養	V/V	—	V	—	—	—	—	V	—	—	—
20 標準作業程序—限特定航空器型別	V/V	—	V	—	—	—	—	V	—	—	—
直昇機											
18 振動與噪音分析(旋翼片軌跡)	V/—	—	—	—	—	V	—	—	—	—	—
60 標準作業程序—主旋翼	V/V	—	V	—	—	—	—	V	—	—	—
62 主旋翼	V/—	—	V	V	—	V	—	—	—	—	—
62A 主旋翼—監控及指示	V/V	V	V	V	V	V	—	—	V	—	V
63 主旋翼驅動	V/—	V	—	—	—	V	—	—	—	—	—
63A 主旋翼驅動—監控及指示	V/V	V	—	V	V	V	—	—	V	—	V
64 尾旋翼	V/—	—	V	—	—	V	—	—	—	—	—
64A 尾旋翼—監控及指示	V/V	V	—	V	V	V	—	—	V	—	V
65 尾旋翼驅動	V/—	V	—	—	—	V	—	—	—	—	—
65A 尾旋翼驅動—監控及指示	V/V	V	—	V	V	V	—	—	V	—	V
66 旋翼片收折/發動機支架	V/—	V	V	—	—	V	—	—	—	—	—
67 旋翼飛行控制	V/—	V	V	—	V	V	—	—	—	—	—
53 機體結構（直昇機）											
25 緊急浮具	V/V	V	V	V	V	V	V	V	—	—	—
章 節	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
機體結構											
51 標準作業程序與結構（損傷分類、評估及修理）											

53	機身	V/-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-
54	短艙與發動機支架	V/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	安定翼面	V/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	窗	V/-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-
57	機翼	V/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27A	飛行控制面	V/-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-
52	門	V/V	V	V	-	-	-	-	V	-	-	-
機體系統：												
21	空調系統	V/V	V	V	-	V	V	V	V	-	V	V
21A	氣源供應	V/V	V	-	-	-	-	V	-	-	-	-
21B	艙壓	V/V	V	-	-	V	V	V	-	-	V	V
21C	安全與警告系統	V/V	-	V	-	-	-	-	V	-	-	-
22	自動飛行系統	V/V	-	-	-	V	-	V	V	V	V	V
23	通訊系統	V/V	-	V	-	V	-	V	V	V	V	V
24	電力系統	V/V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
25	裝備與內裝	V/V	V	V	V	-	-	V	V	V	-	-
25A	電子裝備(含緊急裝備)	V/V	V	V	V	-	-	V	V	V	-	-
26	火警系統	V/V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
27	飛行控制系統	V/V	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-
27A	操控系統：電控與線控	V/V	V	V	V	V	-	V	-	V	-	V
28	燃油系統	V/V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	-
28A	燃油系統－監控及指示	V/V	V	-	-	-	-	V	-	V	-	V
29	液壓系統	V/V	V	V	V	V	V	V	V	-	V	-
29A	液壓系統－監控及指示	V/V	V	-	V	V	V	V	-	V	V	V
30	除、防冰與除雨	V/V	V	V	-	V	V	V	V	-	V	V
31	指示及紀錄系統	V/V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
31A	儀表系統	V/V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
32	起落架系統	V/V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-
32A	起落架系統－監控及指示	V/V	V	-	V	V	V	V	-	V	V	V
33	燈	V/V	V	V	-	V	-	V	V	V	V	-
34	導航系統	V/V	-	V	-	V	-	V	V	V	V	V
35	氧氣系統	V/-	V	V	V	-	-	V	V	-	-	-
36	氣壓系統	V/-	V	-	V	V	V	V	-	V	V	V
36A	氣壓系統－監控及指示	V/V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
37	真空	V/-	V	-	V	V	V	-	-	-	-	-

38	飲用水與廢水	V/-	V	V	-	-	-	V	V	-	-	-
41	壓載水	V/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	建構式航電模組	V/V	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V
44	客艙系統	V/V	-	-	-	-	-	V	V	V	V	V
45	機載維修系統	V/V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
46	資訊系統	V/V	-	-	-	-	-	V	-	V	V	V
50	貨艙及附屬艙間	V/V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-
章 節		B1/B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
渦輪式/往復式發動機：												
70	標準程序—僅該發動機型別	-	-	V	-	-	-	-	V	-	-	-
70A	發動機構造配置與運作	V/V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
渦輪式發動機：												
70B	發動機性能	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-
71	發動機	V/-	V	V	-	-	-	-	V	-	-	-
72	渦輪、渦槳、導流風扇、非導流風扇	V/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	發動機燃油與控制系統	V/V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73A	發動機全數位電子控制	V/V	V	-	V	V	V	V	-	V	V	V
74	點火系統	V/V	V	-	-	-	-	V	-	-	-	-
75	空氣系統	V/-	-	-	V	-	V	-	-	-	-	-
76	發動機控制	V/-	V	-	-	-	V	-	-	-	-	-
77	發動機指示系統	V/V	V	-	-	V	V	V	-	-	V	V
78	排氣系統	V/-	V	-	-	V	-	-	-	-	-	-
79	滑油系統	V/-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-
80	起動系統	V/-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-
82	水噴射	V/-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	附件齒輪箱	V/-	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-
84	推力增益系統	V/-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
輔助動力裝置												
49	輔助動力裝置	V/-	V	V	-	-	V	-	-	-	-	-
往復式發動機：												
70	標準程序—發動機	-	-	V	-	-	-	-	V	-	-	-
70A	發動機構造配置與運作	V/V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70B	發動機性能	-	-	-	-	-	V	-	-	-	-	-

71	發動機	V/-	V	V	-	-	-	-	V	-	-	-
73	發動機燃油與控制系統	V/V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73A	發動機全數位電子控制系統	V/V	V	-	V	V	V	V	V	V	V	V
74	點火系統	V/V	V	-	-	-	-	V	-	-	-	-
76	發動機控制	V/-	V	-	-	-	V	-	-	-	-	-
77	發動機指示系統	V/V	V	-	-	V	V	V	-	-	V	V
78	排氣系統	V/-	V	-	V	V	-	-	-	-	-	-
79	滑油系統	V/-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-
80	起動系統	V/-	V	-	-	V	V	-	-	-	-	-
81	渦輪	V/-	V	V	V	-	V	-	-	-	-	-
82	水噴射	V/-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	附件齒輪箱	V/-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-
84	推力增益系統	V/-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-
章 節		B1/B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
螺旋槳：												
60A	標準程序－螺旋槳	-	-	-	V	-	-	-	-	-	-	-
61	螺旋槳/推力	V/V	V	V	-	V	V	-	-	-	-	-
61A	螺旋槳構造	V/V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-
61B	螺旋槳螺距控制	V/-	V	-	V	V	V	-	-	-	-	-
61C	螺旋槳同步控制	V/-	V	-	-	-	V	-	-	-	V	-
61D	螺旋槳電子控制	V/V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
61E	螺旋槳除、防冰	V/-	V	-	V	V	V	-	-	-	-	-
61F	螺旋槳維修	V/V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

(三)工作實務訓練 (On the Job Training)

工作實務訓練應經民航局核准，由核准實施該型別航空器維護之維修廠或航空器使用人實施，並指派合格之實作評鑑員執行評鑑事宜。工作實務訓練自開始實施至完成，應於提出航空器型別項目加註申請前3年內完成。

附件二 「CAA 航空器型別項目與群組分類表」

本附件所述之航空器型別項目與分類適用於臺灣現有航空產業，民航局得視實際需求，適時增刪。CAA 航空器型別項目與群組分類表之內容如下：

一、第一類群組(GROUP 1)：

(一) 飛機(AEROPLANES)

GROUP 1	AEROPLANES			
航空器型別 檢定證持有人	航空器型別	商業識別	加註航空器型別項目 航空器使用人/ VTC 號碼	代碼
TC holder	Model	Commercial Designation	Type rating endorsement Operator/ VTC No.	Code
AIRBUS	A300 B4-601 A300 B4-603 A300 B4-605 R A300 C4-605 R Variant F A300 F4-605 R		Airbus A300-600 (GE CF6)	360
	A300 B4-622 A300 B4-622 R A300 F4-622 R		Airbus A300-600 (PW 4000)	361
	A310-203 A310-203 C A310-204 A310-304 A310-308		Airbus A310 (GE CF6)	362
	A310-324 A310-325		Airbus A310 (PW 4000)	363
	A310-221 A310-222 A310-322		Airbus A310 (PW JT9D)	364
	A318-111, -112 A319-112~-115 A320-211, -212, -214~-216 A321-111, -112, -211~-213		Airbus A318/A319/A320/A321 (CFM56)	306
	A319-151N~-153N A320-251N~-253N A321-251N~-253N	A319 NEO A320 NEO A321 NEO	Airbus A319/A320/A321 (CFM LEAP-1A)	389
	A319-171N~-173N A320-271N~-273N A321-271N~-272N	A319 NEO A320 NEO A321 NEO	Airbus A319/A320/A321 (IAE PW1100G)	391
	A319-131~-133 A320-231~-233 A321-131 A321-231, -232		Airbus A319/A320/A321 (IAE V2500)	307
	A330-201~-203 A330-301~-303		Airbus A330 (GE CF6)	308
	A330-223, -223F A330-321~-323		Airbus A330 (PW 4000)	366
	A330-243, -243F A330-341~-343		Airbus A330 (RR RB 211 Trent 700)	309
	A340-211~-213 A340-311~-313		Airbus A340 (CFM56)	310

	A350-1000 A350-941		Airbus A350 (RR Trent XWB)	311
ATR-GIE Avions de Transport Régional	ATR 42-500 ATR 72-212 A	42-500/-600 72-500/-600	ATR 42-400/500/72-212A (PWC PW120)	373
BEECHCRAFT Corporation	1900 1900C 1900D	Airliner	Beech 1900 (PWC PT6)	331
	200 200C 200CT 200T A200 A200C A200CT B200 B200C B200CGT B200CT B200GT B200T		Beech 200 Series (PWC PT6)	330
	300 300LW B300 B300C	Super King Air Super King Air Super King Air 350 Super King Air 350 C	Beech 300 Series (PWC PT6)	332
B-N GROUP Ltd. (Britten-Norman)	BN2T BN2T-2 BN2T-2R BN2T-4R BN2T-4S	Turbine Islander	Britten-Norman BN2T Series (RR Corp 250)	314
BOEING COMPANY	727 727-100 727-100C 727-200 727-200F 727C	B727	Boeing 727 (PW JT8D)	315
	737-100 737-200 737-200C	B737 Classic	Boeing 737-100/200 (PW JT8D)	316
	737-300 737-400 737-500	B737 Classic	Boeing 737-300/400/500 (CFM56)	317
	737-600 737-700 737-800 737-900 737-900ER	B737 Next Generation	Boeing 737-600/700/800/900 (CFM56)	318
	737-7 737-8 737-9	B737 MAX	Boeing 737-7/8/9 (CFM LEAP-1B)	392
	747-200 747-200C 747-200F 747-300	B747	Boeing 747-200 (PW JT9D)	375
	747-400 747-400BCF 747-400F	B747 B747F/SF	Boeing 747-400 (GE CF6)	319
	747-400 747-400CF 747-400F	B747 B747F/SF	Boeing 747-400 (PW 4000)	320
	747-400 747-400CF 747-400F	B747 B747F/SF	Boeing 747-400 (RR RB211)	367
	747-8 747-8F	B747 Freighter	Boeing 747-8 (GE GENx)	365

	757-200 757-200PF 757-300	B757	Boeing 757-200/300 (PW 2000)	321
	767-200 767-300 767-300CF	B767	Boeing 767-200/300 (PW 4000)	379
	767-200 767-300 767-300CF 767-300F 767-400ER	B767	Boeing 767-200/300/400 (GE CF6)	322
	767-300	B767	Boeing 767-300 (RR RB211)	372
	777-200 777-200LR 777-300ER 777F	B777 Freighter	Boeing 777-200/300 (GE 90)	323
	777-200 777-300	B777	Boeing 777-200/300 (PW 4000)	370
	777-200 777-300	B777	Boeing 777-200/300 (RR RB211 Trent 800)	369
	787-8 787-9 787-10	Dreamliner	Boeing 787-8/9/10 (GEnx)	390
	787-8 787-9 787-10	Dreamliner	Boeing 787-8/9/10 (RR RB 211 Trent 1000)	393
BOMBARDIER	BD-100-1A10	Challenger 300 Challenger 350	Bombardier BD-100-1A10 (Honeywell AS907)	384
	BD-700-1A10 BD-700-1A11 BD-700-2A12 BD-700-2A13	Global Express Global 6000 Global 5000 Global 5000 GVFD	Bombardier BD-700 Series (RRD BR700-710)	324
	DHC-8-102 DHC-8-103 DHC-8-106 DHC-8-201 DHC-8-202 DHC-8-301 DHC-8-311 DHC-8-314 DHC-8-315	DHC-8 Series 100 DHC-8 Series 200 DHC-8 Series 300	Bombardier DHC-8-100/200/300 (PWC PW 120)	325
	DHC-8-401 DHC-8-402	DHC-8 Series 400	Bombardier DHC-8-400 (PWC PW150)	385
EMBRAER S.A.	EMB-135BJ EMB-135ER EMB-135LR EMB-145 EMB-145EP EMB-145ER EMB-145EU EMB-145LR EMB-145LU EMB-145MK EMB-145MP EMB-145	Legacy 600/ 650	Embraer EMB-135/145 (RR Corp AE3007A)	326
	EMB-505	Phenom 300	Embraer EMB-505 (PWC PW535)	387
	ERJ 190-100 ECJ ERJ 190-100 IGW ERJ 190-100 LR ERJ 190-100 SR ERJ 190-100 STD ERJ 190-200 IGW	Lineage 1000 ERJ-190 AR ERJ-190 ERJ-195 AR	Embraer ERJ-190 Series (GE CF34)	327

	ERJ 190-200 LR ERJ 190-200 STD	ERJ-195		
FOKKER SERVICES	F27 Mark 050 F27 Mark 0502 F27 Mark 0604	Fokker 50 Fokker 60	Fokker 50/60 Series (PWC PW 125/127)	328
	F28 Mark 0070 F28 Mark 0100	Fokker 70 Fokker 100	Fokker 70/100 (RRD Tay)	394
GULFSTREAM AEROSPACE Corporation	GV	Gulfstream GV	Gulfstream GV basic model (RRD BR710)	329
	GVI (G650)	G650 G650ER	Gulfstream GVI (RRD BR725)	380
GULFSTREAM AEROSPACE LP (GALP)	1125 Astra SP 1125 Westwind Astra Gulfstream 100/Astra SPX	Astra G100/Astra SPX	Gulfstream (IAI) 100/1125/Astra SPX (Honeywell TFE731)	368
	Gulfstream 200/Galaxy	G200/Galaxy	Gulfstream (IAI) 200/Galaxy (PWC PW306)	381
	Gulfstream G280	G280	Gulfstream (IAI) G280 (Honeywell AS907)	376
HAWKER BEECHCRAFT	400 400A 400T MU-300 (Diamond I) MU-300-10 (Diamond II)	Beechjet Beechjet (Hawker 400XP) (TX) Beechjet Diamond I Diamond IA Diamond II	Beech 400/Mitsubishi MU-300 (PWC JT15)	333
McDONNELL DOUGLAS Corporation BOEING COMPANY	MD-11 MD-11F	MD-11	MD-11 (GE CF6)	334
	MD-11 MD-11F	MD-11	MD-11 (PW 4000)	371
	DC-9-81 (MD-81) Series DC-9-82 (MD-82) Series DC-9-83 (MD-83) Series DC-9-87 (MD-87) Series MD-88	MD-81 MD-82 MD-83 MD-87	MD-80 Series (PW JT8D)	335
	MD-90 Series		MD-90 (IAE V2500)	336
POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE	PZL M28 00 PZL M28 02 PZL M28 05		PZL M28 (PWC PT6)	374
RUAG Aerospace GmbH (DORNIER)	Dornier 228-100 Dornier 228-101 Dornier 228-200 Dornier 228-201 Dornier 228-202 Dornier 228-212		Dornier 228 (Honeywell TPE331)	337
VIKING AIR (Bombardier) (De Havilland)	DHC-6 Series 1 DHC-6 Series 100 DHC-6 Series 110 DHC-6 Series 200 DHC-6 Series 210 DHC-6 Series 300 DHC-6 Series 310 DHC-6 Series 320 DHC-6 Series 400	Twin Otter	De Havilland DHC-6 (PWC PT6)	382

一、第一類群組(GROUP 1)：

(二) 飛機(AEROPLANES)直昇機(HELICOPTERS)

GROUP 1		HELICOPTERS		
TC holder	Model	Commercial Designation	Type rating endorsement Operator/ VTC No.	Code
AIRBUS HELICOPTERS	AS 365 N3	Dauphin	Eurocopter AS 365 N3 (Turbomeca Arriel 2C)	395
AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH	MBB-BK 117 A-1 MBB-BK 117 A-3 MBB-BK 117 A-4 MBB-BK 117 B-1 MBB-BK 117 B-2		Eurocopter MBB-BK 117 A/B (Honeywell LTS 101)	340
	MBB-BK 117 C-1		Eurocopter MBB-BK 117 C1 (Turbomeca Arriel 1)	396
	MBB-BK 117 C-2 MBB-BK 117 C-2e	EC145	Eurocopter MBB-BK 117 C2 (Turbomeca Arriel 1)	397
	MBB-BK 117 D-2 MBB-BK 117 D-2m	EC145 T2 H145	Eurocopter MBB-BK 117 D2 (Turbomeca Arriel 2)	398
BELL HELICOPTER TEXTRON, INC.	212		Bell 212 / Agusta AB412 (PWC PT6)	338
	412 412EP		Bell 412 / Agusta AB412 (PWC PT6)	339
LEONARDO S.p.A.	AW169		AW169 (PWC 210)	386
	AB 212		Bell 212 / Agusta AB412 (PWC PT6)	338
	AB 412 AB 412 EP		Bell 412 / Agusta AB412 (PWC PT6)	339

二、第二類群組(Group 2)(針對非屬第一類群組以外之航空器型別項目)

(一) 第 2a 子類群組(SUBGROUP 2a)：具單渦槳發動機之飛機

SUBGROUP 2a: SINGLE TURBO-PROPELLER ENGINE AEROPLANES (Other than those in Group 1)				
TC holder	Model	Commercial Designation	Type rating endorsement Operator/ VTC No.	Code
TEXTRON AVIATION Inc.	208 208B	Caravan I Caravan II	Cessna 208 Series (PWC PT6)	342
AERO TWIN, Inc. (STC)	Cessna 208 Cessna 208B	Cessna 208 Cessna 208B	Cessna 208/208B (Honeywell TPE331)	803
SOLOY, LLC. (STC)	206H T206H TU206G U206G		Cessna 206 (RR Corp 250)	341

(二) 第 2b 子類群組(SUBGROUP 2b)：具單渦輪發動機之直昇機

SUBGROUP 2b: SINGLE TURBINE ENGINE HELICOPTERS (Other than those in Group 1)				
TC holder	Model	Commercial Designation	Type rating endorsement Operator/ VTC No.	Code
BELL HELICOPTER TEXTRON CANADA LIMITED	407		Bell 407 (RR Corp 250)	804
	206A 206A-1 206B 206L 206L-1 206L-3 206L-4		Agusta AB206 / Bell 206 (RR Corp 250)	344
LEONARDO S.p.A.	AB206 A AB206 B		Agusta AB206 / Bell 206 (RR Corp 250)	344

(三) 第 2c 子類群組(SUBGROUP 2c)：具單往復式發動機之直昇機

SUBGROUP 2c: SINGLE PISTON-ENGINE HELICOPTERS (Other than those in Group 1)				
TC holder	Model	Commercial Designation	Type rating endorsement Operator/ VTC No.	Code
ROBINSON HELICOPTER COMPANY	R 22 R 44 R22 Alpha R22 Beta R22 Mariner R44 II		Robinson R22/R44 Series (Lycoming)	345

三、第三類群組(GROUP 3)：非屬第一類群組以外，具往復式發動機之飛機

GROUP 3:		PISTON-ENGINE AEROPLANES (Other than those in Group 1)				
TC holder	Model	Type of structure	Type rating endorsement Operator/ VTC No.	MTOM		Code
				≤2T	>2T	
B-N GROUP Ltd. (Britten-Norman)	BN.2A Mark III	Metal	Britten-Norman BN.2A Mark III (Lycoming)		V	346
	BN.2A Mark III-1	Metal			V	
	BN.2A Mark III-2	Metal			V	
	BN.2A Mark III-3	Metal			V	
	BN2	Metal	Britten-Norman BN2A Series (Lycoming)		V	347
	BN2A	Metal			V	
	BN2A-2	Metal			V	
	BN2A-20	Metal			V	
	BN2A-21	Metal			V	
	BN2A-26	Metal			V	
	BN2A-27	Metal			V	
	BN2A-3	Metal			V	
	BN2A-6	Metal			V	
	BN2A-7	Metal			V	
	BN2A-8	Metal			V	
	BN2A-9	Metal			V	
	BN2B-20	Metal	Britten-Norman BN2B Series (Lycoming)		V	348
	BN2B-21	Metal			V	
	BN2B-26	Metal			V	
	BN2B-27	Metal			V	
DIAMOND AIRCRAFT Industries	DA 42 M-NG	Composite	Diamond DA42 Series (Austro Engine)	V		354
	DA 42 NG	Composite		V		
	DA 42	Composite	Diamond DA42 Series (Technify)	V		355
	DA 42 M	Composite		V		
	DA20-C1	Composite	Diamond DA20 (Continental)	V		349
	DA20-A1	Composite	Diamond DA20/DV20 (Rotax)	V		350
	DV 20	Composite		V		
	DV 20 E	Composite		V		
	DA 40 NG	Composite	Diamond DA40 (Austro Engine)	V		351
VULCANAIR	DA 40	Composite	Diamond DA40 (Lycoming)	V		352
	DA 40 F	Composite		V		
	DA 40 D	Composite	Diamond DA40 D (Technify)	V		353
	P.68 'Observer 2'	Metal	Vulcanair P.68 Series (Lycoming)		V	359
	P.68 'Observer'	Metal		V		
	P.68 'Victor'	Metal		V		
	P.68B 'Victor'	Metal		V		
	P.68C	Metal		V		
	P.68C-TC	Metal		V		
	P.68R 'Victor'	Metal		V		
	P.68TC 'Observer'	Metal		V		
	P.64 'Oscar'	Metal	Partenavia P.64 (Lycoming)	V		356
	P.64B 'Oscar 200'	Metal		V		
	P.64B 'Oscar B 1155'	Metal		V		
	P.64B 'Oscar B'	Metal		V		
	VULCANAIR V1.0	Metal		V		
	VULCANAIR V1.1	Metal		V		
	P.66B 'Oscar 100'	Metal	Partenavia P.66 (Lycoming)	V		357
	P.66B 'Oscar 150'	Metal		V		
	P.66C 'CHARLIE'	Metal		V		
	VULCANAIR V1.100L	Metal		V		
	VULCANAIR V1.150L	Metal		V		
	VULCANAIR V1.CL	Metal		V		