



交通部民用航空局 民航通告

主旨：進口航空產品型別認可檢定指引 (Guidance for Type Validation of Imported Aircraft Product)

發行日期：2011.06.13

編號：AC 21-007A

發行單位：飛航標準組

一、目的：

本民航通告說明民航局執行進口航空產品型別認可檢定 (Type Validation) 之作業方式。

二、修正說明：

- (一) 本民航通告取代民航局於 95 年訂定之原民航通告 AC 21-007。
- (二) 配合 06-07A「航空產品與其各項裝備及零組件適航檢定管理規則」修訂，刪除特定進口航空產品需申請型別檢定證之要求，並配合修訂本民航通告主旨及內容，以期主旨與內容一致。
- (三) 說明申請型別認可檢定申請人之資格限制及申請方式。
- (四) 說明個別型別認可檢定案之檢定方式。
- (五) (新增) 說明個別型別認可檢定案檢定範疇之決定方式。

三、背景說明：

依據現行民航法規 06-07A「航空產品與其各項裝備及零組件適航檢定管理規則」第 15 條規定，進口具國外適航主管機關核發型別檢定證之航空產品時，其型別檢定證持有人應依該規則附件六「型別認可檢定程序」向民航局申請型別認可檢定，經檢定合格，發給型別認可檢定證。但條約或協定另有規定者，從其規定。為配合該項法規要求，民航局修訂發布本份民航通告，以協助國內民航業者瞭解本局未來執行進口航空產品檢定作業方式，並有效加速檢定作業流程。

四、需求說明：

已取得原設計國適航主管機關所核發型別檢定證（TC- Type Certificate）之航空產品，如欲引進我國供民航使用時，其型別檢定證所有人應向民航局申請型別認可檢定（Type Validation）。

為建立與航空產品設計國之聯繫管道以符合進口後監理需求，外國航空產品申請我國型別認可檢定前，該航空產品設計國應與我國已簽訂或同意協商簽訂相關雙邊適航協定。但如該國航空產品先前曾輸入我國並使用於民航客運業務且使用紀錄良好，則不在此限。

目前仍由設計國適航主管機關進行型別檢定（Type Certification）中之航空產品，如國內已有確定購買人或租用人而欲引入我國，且我國與該設計國適航主管機關所簽訂雙邊適航協定中曾述及者，從其協定辦理。

依據現行「民用航空法」第 1 條定義，本民航通告所述航空產品包含航空器、航空發動機及螺旋槳。

五、執行要點說明

- （一）型別認可檢定之申請人應為設計國適航主管機關所核發該航空產品型別檢定證之所有人或（如目前仍進行型別檢定中）申請

人。申請時應透過設計國適航主管機關向我國民航局提出申請，並提供本民航通告附錄一所列文件。位於歐盟（European Union）會員國境內之申請人，其設計國適航主管機關為歐洲航空安全署（European Aviation Safety Agency），簡稱為 EASA。

（二）民航局收達申請資料並接受其申請後，將依據下列原則進行審查工作：

- 1、若該航空產品持有美國聯邦航空署（FAA）、歐洲航空安全署（EASA）所核發之型別檢定證，且我國與該航空產品設計國適航主管機關已簽訂相關適航協定，另該國航空產品先前曾輸入我國使用且飛安紀錄良好時，民航局原則上將僅進行文件審查。若完成文件審查確定該航空產品符合我國相關法令要求後，得核發型別認可檢定證。
- 2、若該航空產品持有 FAA、EASA 所核發之型別檢定證，且我國與該航空產品設計國適航主管機關已簽訂相關適航協定，但該國航空產品先前未曾輸入我國使用時，民航局將視需要邀請申請人針對申請之航空產品舉行共識會議（Familiarization Meeting），以瞭解其設計特性，及促進雙方相互瞭解。申請人則應依民航局要求提供本民航通告附錄二所列文件/資料以供審查。若於文件審查完成確定該航空產品符合我國相關法令要求，且無重大飛安考量（如近期內並未發生與其型別設計相關之失事或重大飛安事件），且使用於民航之操作紀錄（如派遣率、空中回航次數等）良好時，民航局得核發型別認可檢定證。
- 3、若該航空產品持有 FAA、EASA 所核發之型別檢定證，但我國與該航空產品設計國適航主管機關尚未簽訂相關適航協定，此時除該國航空產品先前曾輸入我國使用於民航客運且飛安紀錄良好外，民航局將採與設計國適航主管機關簽署雙邊適航協定方式建立適航合作管道，並另視需要邀請申請人針對申請之航空產品舉行共識會議。申請人則應提供民航局必要說明資料，協助民航局瞭解該國驗證法規、組織體系及後續適航支援體制，及依民航局要求提供本民航通告附錄二所列文件/資料以供

審查。如文件審查結果判定其文件符合需求，將依下列原則決定是否進行實地審查工作：

- (1) 依據以往之飛安紀錄，是否存在與飛安相關之重要查核項目。
- (2) 是否需進一步與申請人及其適航主管機關接觸，以瞭解其驗證制度及系統。
- (3) 是否需進一步瞭解該項航空產品型別設計。
- (4) 其它必要之安全考量。

4、若該航空產品尚未持有 FAA、EASA 所核發之型別檢定證，民航局將要求先與設計國簽署雙邊適航協定以建立適航合作管道。申請人除應依民航局要求舉行共識會議、提供附錄二所列文件/資料及該國驗證法規、組織體系及後續適航支援體制相關說明資料外，並應參照民航局適航檢查員手冊第二冊「型別檢定程序」所述提供民航局所要求文件項目，如設計/分析/測試報告等驗證文件、以往失事及重大意外紀錄及其調查報告/改正措施等。如文件審查結果判定其文件符合需求，原則上並將進行實地審查工作以確認該航空產品符合我國相關法規要求。

(三) 型別認可檢定案檢定範疇：如某一型別認可檢定案申請人欲同時申請多項航空產品型號 (model) 認可檢定時，得依下列因素決定該認可檢定案之檢定範疇。

- 1、所申請之航空產品項目是否列於設計國適航主管機關所核發之同一型別檢定證中。
- 2、所申請之航空產品項目間其型別設計是否無顯著差異，如係列於設計國適航主管機關所核發同一型別檢定證內之數型型號 (model) 發動機，其硬體構型及額定推力 (rated thrust) 相同，僅推力或燃油控制軟體有小幅變更，或為同一型別檢定證中所列數種構型相近之航空產品 (如螺旋槳)。

3、民航局檢定人力現況是否可因應檢定需求。

符合上述第 1~3 項者，再依據國內民航業者近期欲進口之航空產品項目，及評估其預劃進口時程之可行性後，可考量同意併案進行數型型號航空產品之型別認可檢定作業。

(四) 航空產品型別認可檢定基礎

- 1、進口航空器產品檢定基礎應為民航局所公告援用之適航標準，並納入民航局依據我國民航法規及操作環境提出之特殊要求。
- 2、目前仍由設計國適航主管機關進行型別檢定中之航空器產品，其型別認可檢定基礎之決定方式依據我國與該國適航主管機關所簽訂雙邊適航協定辦理。
- 3、對於已取得設計國型別檢定證之航空器產品，民航局將援用設計國執行型別檢定時之檢定基礎做為型別認可檢定基礎，並納入民航局於依據我國民航法規及操作環境發出之特殊條件（如存在時），但進口航空器產品所適用之適航標準應為民航局依據 01-01A「民用航空法」第 23 條規定所公告援用者或為民航局另行同意之等效標準。

(五) 目前已停產之航空器產品，民航局得拒絕其型別認可檢定申請或修訂其型別認可檢定基礎。

六、相關規定及參考文件：

(一)「民用航空法」

(二)「航空產品與其各項裝備及零組件適航檢定管理規則」

(三)「航空產品與其各項裝備及零組件適航維修管理規則」

(四) 我國航空產品進口特殊需求 (TAIWAN SPECIAL IMPORT REQUIREMENTS)

簽署： 林俊良
飛航標準組組長林俊良

附錄一、進口航空產品型別(認可)檢定案基本文件需求說明

附錄一說明進口航空產品型別認可或型別檢定之申請人向我國民航局提出申請時，應提供之基本文件/資料項目：

A. 航空器

- 1) 型別檢定證(TC)及適用之型別檢定證數據規範表(TCDS)
- 2) 適用之適航標準(含適用項目、版次)、符合性檢查表(Compliance Checklist)或其它等效文件
- 3) 特殊條件(Special Conditions)項目、等效安全條款(Equivalence of Safety Findings)紀錄，及豁免條款(Exemption Items)(如適用時)
- 4) 問題紀要(Issue Papers)或驗證複審項目(CRI-Certification Review Items)紀錄，或其它等效文件(如適用)
- 5) 具有之新穎或獨特設計特性之說明資料(如適用)
- 6) 噪音合格證明文件及數據
- 7) 設計國適航主管機關針對該航空器已發出之適航指令(AD-Airworthiness Directives)清單及內容
- 8) 將免費提供民航局所有確保該航空器適航性所需必要資訊(如手冊、強制性之服務通告- Mandatory Service Bulletins 等)及其修訂版電子檔之聲明
- 9) 可靠度統計資料
- 10) 預期完成時程

B. 航空發動機及螺旋槳

- 1) 型別檢定證及適用之型別檢定證數據規範表
- 2) 適用之適航標準(含適用項目、版次)、符合性檢查表或其它等效文件
- 3) 特殊條件項目、等效安全條款紀錄，及豁免條款項目(如適用時)
- 4) 問題紀要或驗證複審項目紀錄，或其它等效文件(如適用時)
- 5) 設計國適航主管機關已發出之適航指令清單及內容
- 6) 將免費提供民航局所有確保該航空器適航性所需必要資訊(如手冊、強制性之服務通告- Mandatory Service Bulletins 等)及其修訂版電子檔之聲明
- 7) 可靠度統計資料
- 8) 預期完成時程

附錄二、進口航空產品型別(認可)檢定案附加文件需求說明

附錄二說明符合本民航通告章節五.(二).2、五.(二).3 及五.(二).4 所述條件之航空產品型別檢定認可案或型別檢定案，申請人應依民航局要求提供之附加文件項目。考量部份航空專有名辭/術語之中譯名稱仍未完全統一，為避免因產生誤解，需求文件以英文表列：

A. For aircraft-the applicant shall submit, according to the request of CAA, either in part or all of the following documents, or their equivalent:

- 1) Flight manual or pilot operating handbook approved by its cognizant Authority;
- 2) A summary of type certification flight test reports (in which the aircraft performance, flight characteristics, handling quality and operating limitations shall be revealed) and ground test reports;
- 3) Summaries of safety analysis/assessment reports;
- 4) A summary of vibration test reports;
- 5) A summary of structure analysis reports (clearly stating the design loads, dimensions, materials, strength and safety margins of all members of the primary structure), strength and fatigue test reports;
- 6) Schematic diagram, description and fault analysis report of aircraft systems;
- 7) Description of modification, including:
 - (a) Customer options (including supplier, parts numbers and installation location);
 - (b) Equipment adopted (including items not to be installed by the manufacturer);
- 8) Maintenance program (MRB) approved by its cognizant Authority;
- 9) A check list of special tools and equipments essential to inspection and servicing, including:
 - (a) A tabulation of permissible tolerance limits;
 - (b) A statement of the nature and periodicity of maintenance and inspection;
 - (c) Complete information on lubrication, fuel and hydraulic circuits;

- 10) Maintenance planning document (MPD) or recommended maintenance schedule;
- 11) Non-destructive testing manual;
- 12) Master minimum equipment list;
- 13) Significant structural elements handbook;
- 14) Electrical load analysis;
- 15) A checklist of radio communication and navigation equipment installed in the aircraft (including essential technical data);
- 16) Engine installation manual;
- 17) Other type certification documents required by CAA.

B. For engines the applicant shall submit, according to the request of CAA, either in part or all of the following documents, or their equivalent:

- 1) Type certification summary report
- 2) A summary of safety analysis report;
- 3) The documents specified in items (4), (5), (7), (8), (9), (10), (11), (12) of subsection A of this Appendix;
- 4) Summaries of various test reports, including low cycle fatigue test, over-speed test, over-heat test, icing test, ingestion test, containment test and 150-hour endurance test, surge characteristics, etc.;
- 5) A summary of exhaust emission report;
- 6) Other documents required by CAA.

C. For propellers the applicant shall submit the pertinent documents with reference to the provisions of subsections A and B of this Appendix.