



交通部民用航空局 民航通告

主旨：國內自行製造超輕型載具「設計許可」申請指南（Guidance for Applying “Design Approval” for Domestic Manufactured Ultra-Light Vehicles）

| | | |
|------------------------|-----------------------|-------------------|
| 發行日期：2016.06.01 | 編號：AC ULV-001A | 發行單位：飛航標準組 |
|------------------------|-----------------------|-------------------|

一、目的：

本通告提供超輕型載具「設計許可」申請書與固定翼載具、動力滑翔機、陀螺機、動力飛行傘及動力三角翼等超輕型載具之設計標準，以做為驗證時之「檢定基礎」，同時說明「設計許可」申請程序概要。

二、修正說明：

- (一)因民用航空法超輕型載具定義已改變，本通告配合修正。
- (二)為與國際接軌，本次修訂以 FAA Light-Sport Aircraft 規定所接受之 ASTM (American Society for Testing and Materials) 各類超輕型載具設計標準取代原 LAMAC (Light Aircraft Manufacturers Association of Canada)及 JAA 之設計標準。

三、背景說明：

配合超輕型載具檢驗作業程序，針對國內自行設計製造之載具須先向民航局申請「設計許可」函事宜，為使申請人在申請時對於固定翼載具、動力滑翔機、陀螺機、動力飛行傘及動力三角翼等超輕型載具的設計規範有所瞭解及依循，經參考國外相關設計標準後，提供上述超輕載具的設計規範做為檢定的依據，同時說明「設計許可」申請程序。

四、需求說明：

國內自行設計製造並符合下列條件之固定翼載具、動力滑翔機、陀螺機、動力飛行傘及動力三角翼等航空器：

- (一)單一往復式發動機。
- (二)最大起飛重量不逾六百公斤。
- (三)含操作人之總座位數不逾二個。
- (四)海平面高度、標準大氣及最大持續動力之條件下，最大平飛速度每小時不逾二百二十二公里。
- (五)最大起飛重量下，不使用高升力裝置之最大失速速度每小時不逾八十三公里。
- (六)螺旋槳之槳距應為固定式或僅能於地面調整。但動力滑翔機之螺旋槳之槳距應為固定式或自動順槳式。
- (七)陀螺機之旋翼系統應為雙葉、固定槳距、半關節及撬式。
- (八)設有機艙者，機艙應為不可加壓式。
- (九)設有起落架者，起落架應為固定裝置。但動力滑翔機，不在此限。

五、執行要點說明：

- (一)申請者向民航局提出「設計許可」函及超輕型載具設計許可申請書如附件一。
- (二)完成「設計許可」函初步評估後，民航局將委由委託單位執行驗證，並回復申請者。
- (三)載具需符合超輕型載具規範之範疇，依現行有效之 ASTM 設計標準 ASTM F2245、F2564、F2352、F2244、F2317/F2317M，由申請者提出其適用或不適用的符合條款做為「驗證基礎」(Certification Basis)。
- (四)民航局委託單位代表將針對申請者所提供的「驗證基礎」進行討

論，確認所有適用的條款均已含括，並由申請者製作「符合性檢查表」(Compliance Check List)，說明針對每項條款所欲符合的方式。

- (五) 依確認後之「驗證基礎」及「符合性檢查表」進行設計及測試規劃，設計藍圖及測試計劃審查確保符合設計標準。
- (六) 申請者測試前先由民航局委託單位代表確認測試件符合藍圖設計製造，測試設備符合測試計劃所規定，測驗時並請民航局委託單位代表見證測試。
- (七) 當申請者完成所有測試項目後，民航局委託單位將製作檢定報告及建議送交民航局。
- (八) 民航局依評估報告是否同意頒發「設計許可」函，並將結果通知申請者。

六、相關規定及參考文件：

- (一) ASTM F2245, Standard Specification for Design and Performance of a Light Sport Airplane
- (二) ASTM F2564, Standard Specification for Design and Performance of a Light Sport Glider
- (三) ASTM F2352, Standard Specification for Design and Performance of Light Sport Gyroplane Aircraft
- (四) ASTM F2244, Standard Specification for Design and Performance Requirements of Powered Parachute Aircraft
- (五) ASTM F2317/F2317M, Standard Specification for Design of Weight-Shift-Control Aircraft

簽署： 林俊良

飛航標準組組長林俊良

| 超輕型載具設計許可申請書 Application for Ultra-Light Vehicle | |
|--|----------------------------|
| 1. 申請人(Applicant): | |
| 2. 申請人地址(Address): | |
| 3. 管制號碼(Control No.): | |
| 4. 所屬活動團體(Association): | |
| 5. 電話(Tel): | E-Mail: |
| 6. 本申請表用於申請 Application for <input type="checkbox"/> 新申請 New <input type="checkbox"/> 其他 Other | |
| 7. 申請超輕型載具種類 Category <input type="checkbox"/> 定翼機 Light Sport Airplane <input type="checkbox"/> 動力滑翔機 Light Sport Glider <input type="checkbox"/> 陀螺機 Light Sport Gyroplane Aircraft <input type="checkbox"/> 動力飛行傘 Powered Parachute Aircraft <input type="checkbox"/> 動力三角翼 Weight-Shift-Control Aircraft | |
| 8. 超輕型載具基本資料 a. 原管制號碼 Control No. b. 產品型別 Type c. 淨重重量 Weight d. 失速速度 Stall Speed e. 乘載數目(包括駕駛)Capacity f. 最大重量最大起飛速度 MTOW Max. Takeoff Speed g. 引擎型式及序號 Engine Type and Serial No. (另附：超輕型載具規範 Specification、飛行手冊 Flight Manual) | |
| 9. 其他說明(Others): | |
| | |
| 申請人(Applicant): _____ | 日期(Date): _____ mm/dd/yyyy |

附件一(申請人填寫)