

附件二 大修理、大改裝及預防性維修項目

一、大修理

(一) 機體大修理。下列機體零件之修理及修理方式，涉及恢復強度、增加強度、拼接及製造主結構組件或用鉚合、焊接法等配造方式來更換主結構組件者，屬於大修理：

- 1、箱型樑。
- 2、全硬殼式或半硬殼式機翼或操縱面。
- 3、機翼桁條或翼弦組件。
- 4、翼樑。
- 5、翼樑之凸緣。
- 6、桁型結構樑組件。
- 7、結構樑之腹薄板。
- 8、船身或浮筒之龍骨及邊條組件。
- 9、機翼或尾翼面之波狀片壓縮凸面之組件。
- 10、機翼主翼肋及壓縮組件。
- 11、機翼或尾翼面之拉條支柱。
- 12、發動機架。
- 13、機身縱樑。
- 14、側桁架、水平桁架或隔框組件。
- 15、主座椅之支撐條及托架。
- 16、起落架之支撐柱。
- 17、輪軸。
- 18、機輪。
- 19、雪履及雪履台。

- 2 0、操縱系統零件，如操縱柱、腳踏板、軸、托架或警報器。
- 2 1、修理時使用替代材料。
- 2 2、受力夾板或金屬損傷部位超出六英吋之任何方向修理。
- 2 3、部份蒙皮表面修理時增加接縫。
- 2 4、蒙皮之拼接。
- 2 5、機翼或操縱面修理面積大於鄰近三個以上之肋，或機翼操縱面前緣之肋間修理。
- 2 6、超出兩肋間蒙布範圍之修理區。
- 2 7、更換蒙布組件，如機翼、機身、水平安定面及操縱面之蒙布。
- 2 8、修理（含底部重整）可拆式或結構燃油箱或滑油箱。

(二) 發動機大修理。下列發動機零件之修理及修理方式屬於發動機大修理：

- 1、分離或拆卸裝有內建機械增壓器之往復式發動機之曲軸箱或曲軸。
- 2、分離或拆卸裝有螺旋槳星形減速齒輪組之往復式發動機之曲軸箱或曲軸。
- 3、使用焊接、電鍍、噴焊或其他特別修理技術來修理發動機結構件。

(三) 螺旋槳大修理。以下列方式修理螺旋槳者，屬於螺旋槳大修理：

- 1、對鋼製槳葉之任何修理或恢復強度之方式。
- 2、鋼製槳修理或機械加工。
- 3、修短槳葉之長度。
- 4、改變木製槳葉之葉尖弧度。
- 5、更換木製定矩螺旋槳之外層。
- 6、修理木製定矩螺旋槳槳轂之伸長螺栓孔。
- 7、於木製螺旋槳上之鑲嵌工作。
- 8、修理複合螺旋槳。
- 9、更換葉尖蒙布。

- 1 0、更換塑膠蓋板。
- 1 1、修理螺旋槳之調速器。
- 1 2、翻修變矩式螺旋槳。
- 1 3、修理深之凹陷、切口、疤痕、凹痕等，及其他使鋁製槳葉弧度變平之修理。
- 1 4、修理或更換槳葉之內部組件。

(四) 裝備大修理。以下列方式修理裝備者，屬於裝備大修理：

- 1、儀表之校驗及修理。
- 2、無線電裝備之校驗。
- 3、重新繞電器附件之電場線圈。
- 4、完全拆卸液壓動力閥。
- 5、翻修氣壓式化油器及增壓式燃油、滑油及液壓泵。

二、大改裝

(一) 機體大改裝。以下所列零組件及型別之改裝，如其未列於民航局訂定、依民用航空法第二十三條第一項核定採用之航空器適航標準或原設計國民航主管機關型別檢定證或型別認可檢定證之數據規範表內者，即屬機體大改裝：

- 1、機翼。
- 2、尾翼面。
- 3、機身。
- 4、發動機架。
- 5、操控系統。
- 6、起落架。
- 7、船身或浮筒。
- 8、包括翼樑、肋、配件、減震器、拉條、整流罩、整流片、配重之機體組件。

9、液壓及電力制動系統組附件。

10、旋翼。

11、改變空重或平衡，因而增加航空器之最大檢定重量或重心範圍。

12、改變燃油、滑油、冷卻、加溫、艙壓、電力、液壓、防冰或排氣系統之原始設計。

13、改變機翼或改變固定或可動式操縱面，因而影響其顫振及振動特性。

(二) 發動機大改裝。以下所列之發動機改裝，如其未列於民航局訂定、依民用航空法第二十三條第一項核定採用之發動機適航標準或原設計國民航主管機關型別檢定證或型別認可檢定證之數據規範表內者，即屬於發動機大改裝：

1、將一型號之發動機轉換成另一型號之發動機，其轉換涉及變更壓縮比、螺旋槳減速齒輪、葉輪齒輪比，或替換發動機之重要零組件因而必須執行大規模之改裝及測試發動機。

2、使用非原製造廠供應或未經民航局（或原設計國民航主管機關）特別核准零件來更換發動機結構件之方式變更發動機者。

3、安裝未經核准使用於該型發動機上之附件。

4、拆除航空器或發動機規範內所列之必要裝備之附件。

5、安裝核准之結構件。

6、為換用不同於原發動機規範內所列之燃油種類或級別，所作之任何轉換。

(三) 螺旋槳大改裝。以下所列之改裝，如其未列於民航局訂定、依民用航空法第二十三條第一項核定採用之螺旋槳適航標準或原設計國民航主管機關型別檢定證或型別認可檢定證之數據規範表內者，即屬螺旋槳大改裝：

1、變更槳葉之設計。

2、變更槳轂之設計。

3、變更調速器或操控設計。

4、加裝螺旋槳調速器或順槳系統。

5、加裝螺旋槳防冰系統。

6、加裝未經核准使用於該型螺旋槳之零件。

- (四) 裝備大改裝。未依民航局（或原設計國民航主管機關）適航指令或原製造廠建議，改裝裝備之原設計，即屬於裝備大改裝。另變更經核准之型別設計或技術標準件核准書下之無線電通信及導航裝備之原設計，因而影響其頻率穩定、雜訊大小、靈敏度、選擇性、失真率、寄生輻射、AVC 特性或符合環境測試條件能力，及其他影響裝備性能者，亦屬於大改裝。

三、預防性維修。預防性維修只限於下列工作且不包括複雜組裝作業：

- (一) 拆除、安裝及修理起落架輪胎。
- (二) 更換起落架減震器之彈性索。
- (三) 保養起落架之減震支柱，如加油、氣或二者。
- (四) 清潔及塗加油脂來保養起落架機輪軸承。
- (五) 更換有缺陷之保險絲或開口銷。
- (六) 至多只需拆除非結構件，如蓋板、整流罩或整流片等區域之潤滑。
- (七) 於不需要與肋相縫合、拆除結構件或操控面之情況下製作簡單之蒙布補片。其為氣球時，製作小片蒙布來修理氣囊（依氣球製造廠之定義及指示）但不需要做負載帶之修理或更換即屬之。
- (八) 補充液壓油箱內之液壓油。
- (九) 於不需要拆除、拆卸主結構件或操作系統下，重新修整機身、氣球吊艙、機翼後緣區域（含平衡控制面）、整流片、整流罩、起落架、機艙或駕駛艙之裝飾塗層。
- (十) 於不需要拆除、拆卸主結構件或操作系統之情況下，加防腐或保護材料於組件上，但此塗層應非屬禁止事項且不違背正常作法。
- (十一) 於不需要拆卸主結構件或操作系統且不影響航空器操作系統或主結構件之情況下，修理機艙、駕駛艙或氣球吊艙內裝。
- (十二) 於不改變氣動力之外形之情況下，對整流片，非結構件之蓋板、整流罩執行小型簡單修理與製作小補片及補強片。
- (十三) 於不影響結構或如操控、電子裝備等任何操作系統之情況下，更換側邊窗。
- (十四) 更換安全帶。
- (十五) 於不需拆卸主結構或操作系統之情況下，更換經核准使用於航空器上之座椅或座椅零件。

- (十六) 落地燈線路損壞故障排除及修理。
- (十七) 更換落地燈及位置燈之燈泡、反射器及透鏡。
- (十八) 於不需要做載重平衡計算之情況下更換機輪及雪屐。
- (十九) 於不需要拆除螺旋槳或脫離飛操系統之情況下更換任何整流罩。
- (二十) 更換或清潔火星塞，及設定火星塞點火嘴間隙。
- (二十一) 更換除液壓連接頭外之任何軟管接頭。
- (二十二) 更換預先配造好之燃油管。
- (二十三) 清潔或更換燃油、滑油濾器或濾清器零件。
- (二十四) 更換或保養電瓶。
- (二十五) 依氣球製造廠之文件清潔氣球之導燃器及主噴嘴。
- (二十六) 更換或調整因操作需要之附屬非結構標準扣件。
- (二十七) 調換氣球吊艙及氣囊之燃燒器，而吊艙及燃燒器是在氣球型別設計核准書資料上被指定為可替換件，且係設計為快拆及快裝者。
- (二十八) 安裝防誤用燃油裝置以縮減燃油箱加油口之直徑，但此裝置須為航空器原製造廠之原機型給證資料之一部分，並由航空器原製造廠提供民航局（或原設計國民航主管機關）核准之安裝指示者，且此安裝不包括拆卸現有之油箱加油口。
- (二十九) 拆除、檢查及更換磁性堵頭。
- (三十) 拆除及更換裝置於前儀表板之導航及通信裝備模組，且該模組在裝入儀表板時係使用軌道裝置接頭（自動飛操系統、雷達迴波器及微波頻率測距儀【DME】除外）。該模組必須設計為可快速重複拆除及更換，且必須提供相關說明，並應於使用前，依照相關規定完成操作測試。