



交通部民用航空局 民航通告

主旨：轉頒民航通告－Extended Operations (ETOPS and Polar Operations)

發行日期：2022.07.31 編號：AC F120-42B 發行單位：飛航標準組

一、目的：

本局為協助航空器使用人機務及航務部門申請「延展轉降時限作業 Extended Diversion Time Operations (以下稱 EDTO)」程序與加速該項作業之核准程序許可時，能依據我國及國際最新法規規範，特轉頒本通告，以茲參考。

二、修正說明：

本次轉頒為新訂，航空器使用人應依美國 FAA 及我國最新之修訂版，執行本通告要求之修訂事項及法規符合性檢查。

三、背景說明：

本局為符合國際民航組織(以下稱 ICAO)相關規範，於 110 年 11 月 3 日(交通部交航字第 1100032457 號令)修訂「航空器飛航作業管理規則(以下稱 AOR)」第 2 條第 97 項、第 76 條及第 227 之 1 條，將有關 ETOPS 之名稱修訂為「延展轉降時限作業手冊 Extended Diversion Time Operations (以下簡稱 EDTO)」。先予敘明，AOR 已修訂 ETOPS 為 EDTO，以符合國際規範。為使我國業者在實施 EDTO 作業申請時，能有適切之參考，本局援引美國 FAA AC 120-42B(以下稱 AC 120-42B)「EXTENDED OPERATIONS (ETOPS

AND POLAR OPERATIONS)」為作業指導文件。

四、需求說明：

我國航空器使用人，應依轉頒之民航通告申請 EDTO 許可，並經民用航空局核准後，載明於營運規範或其他文件據以執行。

(一) 航空器飛航作業管理規則第 76 條規定：

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。

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。

(二) 本民航通告係轉頒美國 FAA AC 120-42B 及參考 ICAO 10085 EDTO Manual 等相關文件之作業指引，航空器使用人正常申請 EDTO 須於預計實施該作業至少 60 天前(如申請減少使用經驗之加速作業核准，須於預計實施該作業 6 個月前)，依民航局核准的 CAAT_004_FSD AOC Certification & Administration Manual 之 5 階段程序向民航局標準組提出申請檢定。

(三) 航空器使用人在申請 EDTO 時，相關規範參考 ICAO 10085 EDTO Manual，實施細則參考 AC F120-42B。另涉及 EDTO 之核准方式，如與 AC F120-42B 及 ICAO 10085 EDTO Manual 相抵觸時請參考以下第(四) EDTO 核准方式。

(四) EDTO 核准方式

1、符合授權之情況如下：

(1) 無飛機/發動機使用經驗者可申請 75 分鐘或 90 分鐘之授權。

(2) 航空器使用人有至少一年的雙發動機作業經驗；則可申請 120 分鐘之授權。或；

(3) 航空器使用人至少有一年的 120 分鐘經驗；則可申請 180 分鐘之授權。

2、上述之實際運航經驗可於民航局個別評估後彈性增減。

附註：申請超過 180 分鐘之 EDTO 授權，航空器使用人需有執行過 180 分鐘之 EDTO 經驗。申請超過 240 分鐘之 EDTO，則需有至少兩年執行過 180 分鐘以上之 EDTO 經驗。

(五) 加速核准方式

1、符合加速授權之情況如下：

(1) 飛機及發動機之組合需已取得 EDTO 型別設計之核准(EDTO Type Design Approval)。

(2) 航空器使用人未滿一年之飛機/發動機飛航使用經驗，可計畫申請 120 分鐘之 EDTO。或；

(3) 航空器使用人已獲 120 分鐘之授權未滿一年者，且計畫申請超過 120 分鐘之授權。

2、航空器使用人曾有其他機型之 EDTO 經驗者，得於新機型申請營運時，同時申請相對應之 EDTO 授權。

附註：申請超過 180 分鐘之授權，航空器使用人需有實際執行 180 分鐘之 EDTO 經驗。

(六) 航空器使用人有以上兩者之一的需求應盡早向民航局申請，並詳實展示維修經驗與可靠性證明報告，避免在檢定過程因可靠性資料不足或其他因素導致未能符合檢定要求，從而影響自身權益。

五、執行要點說明：

(一) 本轉頒之民航通告中所述 FAA、ICAO，在我國為民用航空局。

- (二) 本轉頒之民航通告中所述 Title 14 CFR parts 91、121、125、135 等規定，在我國為「航空器飛航作業管理規則」、「飛航規則」。
- (三) 本轉頒之民航通告中所述 TSO、RTCA/DO 等標準，在我國為「技術標準件標準」及「工業標準」等。
- (四) 本轉頒之民航通告全文引用 FAA AC 120-42B 「EXTENDED OPERATIONS (ETOPS AND POLAR OPERATIONS)」。

六、相關規定及參考文件：

- (一) 07-02A 「航空器飛航作業管理規則」。
- (二) 交通部民用航空局核定採用之 ICAO 相關飛航標準編號：NO.5 「雙或二具以上渦輪發動機飛機實施延展轉降時限作業 (Extended Diversion Time Operations, EDTO)」。
- (三) FAA AC F120-42B 「EXTENDED OPERATIONS (EDTO AND POLAR OPERATIONS)」。
- (四) ICAO DOC 10085 Extended Diversion Time Operations (EDTO) Manual
- (五) ICAO Doc 9760 (VOL. II, Part B 對 EDTO 適航需求)。

簽署： 吳家珍

飛航標準組組長吳家珍