



交通部民用航空局 民航通告

主旨：可靠性管制計畫（Reliability Control Program）

發行日期：2004.12.01

編號：AC 120-011A

發行單位：飛航標準組

一、目的：

本通告旨在提供航空公司機務部門訂定可靠性管制計畫程序並藉由可靠性計畫統合檢驗與維護功能，以有效管制航空公司整體維護計畫之需求，及確保維修運作符合民用空法規及飛安要求。

二、修正說明：

相關規定及參考文件之第 2 項由原來 06-03B「民用航空器計畫維護程序」第 1 章第 3、4、5、6、7 條修訂為 AC 120-017「維護計畫管理」。並取代民國 90 年 12 月 26 日訂定之 AC 120-011。

三、背景說明：

可靠性管制計畫藉由飛機維修數據之收集，經由資料分析歸納出性能未達預定目標之根本原因，訂出改正行動計畫，以確保飛機之安全性及適航性並作為維護計畫展寬申請之主要依據。

本局於 88 年 8 月函請國籍航空公司建立可靠性管制計畫，並於 89 年 11 月針對國籍固定翼運輸航空公司可靠性管制計畫實施情況執行檢查，90 年 1 月以標準二（90）字第 0002870 號函將檢查結果及要求改善項目函請各公司配合改善。

四、需求說明：

航空公司機務部門應制定可靠性管制計畫手冊，並由其主任檢查員之核准（Approved）後依手冊規定程序實施。

五、執行要點說明：

- （一）可靠性管制計畫手冊：手冊內容須符合相關民航法規要求，對公司機隊各項有關可靠性計畫之資料收集、資料分析、性能評估、改正措施、可靠性計畫修訂程序及維護計畫時距調整等均須列入手冊內。
- （二）可靠性管制計畫組織（Reliability Control Board）：訂定公司可靠性管制計畫組織及成員職掌
- （三）資料收集系統（Data Collection）應包括：
 - 1、航班延誤及取消（Delay & Cancellations）均須依規定統計、分析、追蹤及管制。
 - 2、駕駛員報告及重常發性故障（Pilot Reports and Repeats）。
 - 3、發動機未屆期更換（Unscheduled Engine Removals）。
 - 4、零組件拆換與失效（Components Removals and Failures）。
 - 5、重大檢驗發現報告（Checks Findings）
 - 6、顯著事件（Significant Events）包括 SDR、IFSD、Incident 等。
 - 7、機隊運作資料（Operation Data）包括發動機性能資料（Engine monitoring-Oil、EGT,etc.）、工廠拆檢報告（Shop Visit Report）等。
- （四）性能評估（Performance Evaluation）可依機隊規模選擇下述評估系統：
 - 1、統計評估系統：利用各參數值之月份率（Monthly Rate）及 3 個月份平均率（Three Month Rate）與上限控制值（UCL）比較，是否產生警戒值（Alert Level）。

2、事件分析系統：用於無法用統計評估系統加以評估之重大事件等之分析。

- (五) 資料分析與改正行動 (Data Analysis And Corrective Action)：依統計評估系統或事件分析系統而產生之警告事件，須提報相關工程部門分析資料並決定適當之改正行動。
- (六) 可靠性管制月報及記錄：每月須依手冊要求召開可靠性管制會議，並依會議決議作成月報報局備查。
- (七) 可靠性計畫修訂程序：可靠性計畫組織變動、資料收集系統、資料分析系統、性能標準等更改前須經民航局之核准。
- (八) 維護時距及工作程序改變：依可靠性計畫實施成效所作之維護時距及工作程序改變，須經由可靠性文件所指定之組織部門核准與實施

六、相關規定及參考文件：

- (一) 07-02A 「航空器飛航作業管理規則」第 137 條。
- (二) AC 120-017 民航通告「維護計畫管理」。
- (三) 適航檢查員手冊 (JOB FUNCTION 22)。
- (四) FAA AC 120-17A 「Maintenance Control by Reliability Methods」。

簽署：_____

飛航標準組組長李萬里