

中国民用航空总局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

CAAC
适 航 指 令

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

本指令根据中国民用航空规章《民用航空器适航指令规定》(CCAR-39) 颁发，内容涉及飞行安全，是强制性措施。如不按规定完成，有关航空器将不再适航。

编号：CAD2002-MULT-51

修正案号：39-3845

一. 标题： 修改 CFM56 发动机手册适航限制部分和相应的维修案内容

二. 适用范围：

本适航指令适用于CFMI公司CFM56-3, -3B, -3C, -5, -5B, -5C, 和 -7B涡扇发动机装于但不限于McDonnell Douglas DC-8 系列, Boeing 737 系列, Airbus Industrie A319, A320, A321, 和 A340 系列的飞机。

三. 参考文件：

1.FAA 适航指令 AD 2002-13-03, 39-12790

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2000-MULT-23R1, 39-3025

为了防止发动机关键限寿件的失效，该件的失效可能造成发动机非包容性失效从而导致飞机损坏，除非事先已完成，否则必须完成以下工作：

1. 在本适航指令生效之日后30天内，修改发动机车间手册（ESM）的适航限制部分（05-00-00章）。对 CFM56-3/-3B/-3C 系列发动机为 ESM CFMI-TP. SM. 5；对 CFM56-5 系列发动机为 ESM CFMI-TP. SM. 7；对 CFM56-5B 系列发动机为 ESM CFMI-TP. SM. 9；对 CFM56-5C 系列发

动机为 ESM CFMI-TP. SM. 8；对 CFM56-7 系列发动机为 ESM CFMI-TP. SM. 10。通过增加以下内容来修改航空承运人的维修方案：

“强制性检查

(1) 个“单件机会” (piece-part opportunity) 时，按照列于下面手册相应章节的检查指南实施以下件的检查：

发动机型号	件名称	发动机手册章节	检查
所有型号	风扇盘 (所有件号)	72-21-03	盘，荧光渗透检查 (FPI) ； 盘孔和燕尾槽涡流探伤检查 (ECI)
所有型号	风扇轴 (所有件号)	72-22-01	磁粒探伤检查 (MPI)
CFM56-3, -3B, 和 -3C	高压涡轮 (HPT) 盘 (所有件号)	72-52-02	FPI, 盘孔ECI 盘缘和螺栓孔 ECI
CFM56-5, -5B, -5C, 和 -7B	HPT盘 (所有件号)	72-52-02	FPI, 盘孔 ECI
CFM56-3, -3B, 和 -3C	HPT 前旋转空气封严 (所有件号)		
		72-52-03	FPI, 封严孔 ECI 螺栓孔 ECI或聚焦的 FPI若适用
CFM56-5, -5B, -5C, 和 -7B	HPT 前旋转空气封严 (所有件号)		
		72-52-03	FPI, 封严孔 ECI； 螺栓孔聚焦的 FPI
所有型号	高压压气机 (HPC) 1-2级轴 (所有件号)	72-31-04	FPI
所有型号	HPC 3级盘 (所有件号)	72-31-05	FPI
所有型号	HPC 4-9级轴 (所有件号)	72-31-06	FPI
所有型号	HPC前轴 (所有件号)	72-31-07	FPI
所有型号	HPC后空气封严 (CDP) (所有件号)	72-31-08	FPI
所有型号	低压涡轮 (LPT) 1级盘 (所有件号)	72-54-03	FPI
所有型号	LPT 2级盘 (所有件号)	72-54-03	FPI
所有型号	LPT 3级盘 (所有件号)	72-54-03	FPI
所有型号	LPT 4级盘 (所有件号)	72-54-03	FPI
CFM56-5C	LPT 5级盘 (所有件号)	72-54-03	FPI
所有型号	LPT 转子支撑 (所有件号)	72-54-05	FPI
所有型号	LPT 轴 (所有件号)	72-55-01	MPI
CFM56-3, -3B, 和 -3C	LPT 短轴 (所有件号)	72-55-02	FPI

(2) 对于这些强制性检查，“单件机会”定义为：

a. 按照制造商发动机手册中的分解指南，认为此件完全被分解。
和

b. 自从上次“单件机会”检查，此件累积使用超过100循环，只要不是因为此件损坏或与此件有关的原因从发动机上拆下。

五. 生效日期：2002 年 11 月 21 日

六. 颁发日期：2002 年 11 月 21 日

七. 联系人： 孙晓宁
民航总局航空器适航司
010-64048817