# 中国民用航空局



# 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: CAD2006-MULT-57R1

修正案号: 39-5454

一. 标题: 检查或更换高压压气机前毂和盘及 8-9 级衬垫

#### 二. 适用范围:

本指令适用于普惠JT8D-1,-1A,-1B,-7,-7A,-7B,-9,-9A,-11,-15,-15A,-17,-17A,-17R,-17AR,-209,-217,-217A,-217C和-219涡轮风扇发动机第八级高压压气机前毂。

### 表1- AD的适用性

如果高压压气	如果8-9级衬	高压压气机前毂:	本指令是:
机 前毂:	垫 涂:		
(1)	任何	工作在JT8D-15,-15A,	适用, 见本
PWA110-21 任		-17, -17A, -17R或-17AR	AD (a)段
何时间		发动机	和表2
(2)	任何	工作在JT8D-209, -217,	适用, 见本
PWA110-21 任		-217A,-217C,或-219发	AD (c)段
何时间		动机	和表4
(3) 镍-镉	PWA110-21	工作在JT8D-209, -217,	适用, 见本
	任何时间	-217A,-217C,或-219发	AD (d)段
		动机	和表5
(4) 镍-镉	PWA110-21	工作在JT8D-1,-1A,-1B,	不适用
	任何时间	-7, -7A, -7B, -9, -9A,	
		-11, -15, -15A, -17, -17A,	
		-17R,或-17AR发动机	

(5)	任何	工作在JT8D-1, -1A, -1B,	不适用
PWA110-21 任		-7, -7A, -7B, -9, -9A或	
何时间		-11但从未工作在	
		JT8D-15, - 15A, -17, -17A,	
		-17R, -17AR, -209, -217,	
		-217A, -217C或-219发	
		动机	
(6) 镍-镉	任何型号,	任何	不适用
	除PWA110-21		

这些发动机安装于(但不限于)MD-80系列,727系列和737系列飞机。

#### 三. 参考文件:

- 1、FAA AD 2006-17-07R1 修正案 39-14791
- 2、PW ASB JT8D A6468, 2004年12月23日
- 3、PW ASB JT8D A6430,修订 2,2004 年 12 月 23 日
- 4、FAA AD 2002-23-14 修正案 39-12958
- 5、FAA AD 2003-12-07 修正案 39-13192
- 6、FAA AD 2003-16-05 修正案 39-13258
- 7、CAD 2002-MULT-58 修正案 39-3884
- 8、CAD 2002-MULT-58R1 修正案 39-3891
- 9、CAD 2003-MULT-25 修正案 39-4078
- 10、CAD 2003-MULT-36 修正案 39-4139

# 四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2006-MULT-57, 39-5425

本指令源于FAA AD 2006-17-07中无意的错误和疏忽,此无意的错误和疏忽会影响AD 2006-17-07的符合性。颁布本指令以防止高压压气机前毂或高压压气机盘破裂。其破裂能导致非包容发动机失效和飞机损害。

除非已经完成,否则从本指令生效日期起,必须完成以下工作。

按照AD 2002-23-14 修正案39-12958 (CAD2002-MULT-58 修正案39-3884, CAD 2002-MULT-58R1 修正案39-3891), AD 2003-12-07 修正案39-13192 (CAD 2003-MULT-25 修正案39-4078), AD 2003-16-05 修正案39-13258 (CAD 2003-MULT-36 修正案39-4139) 已经检查的任何装在发动机上的高压压气机前毂视为符合本指令。

- (a) 适用本指令表1中指定的JT8D-1,-1A,-1B,-7,-7A,-7B,-9,-9A,-11,-15,-15A,-17,-17A,-17R和-17AR涡轮风扇发动机,做下列工作:
- (1) 按本指令表2中的检查程序,剥去保护涂层,目视检查腐蚀磨损, 荧光磁粒子检查裂纹,重新鉴定,重镀高压压气机前毂和8-9级衬垫, 如必要就更换。
- (2) 按照普惠的紧急服务通报(ASB)JT8DA6468,2004年12月23日中第1段到第3段的B(7)(b)"在JT8D-15,-15A,-17,-17A,-17R,-17AR型发动机服役寿命期间的任何时候,对涂有PWA110-21已工作过的后压气机前毂"的要求执行。

## 表2-高压压气机前毂检查程序

本指令从生效日起 高	在另一服役循环(CIS)或	检查第7级和第
压压气机前毂循环	(CSN)以前检查,先到	9-12 级 高压压气
(CSN)	为准	机盘按:
(i)19,000或更多。	500 CIS或20,000 CSN	本指令(a)(3)段
(ii)15,500或更多,	1,000 CIS或19,500 CSN	本指令(a)(3)段
但少于19,000。		
(iii) 5,000或更多,	16, 500 CSN	本指令(a)(3)段
但少于15,500。		
(iv)少于5,000,接	如果零件已被检查并是可	本指令(a)(3)段
近	接受的,可重新装配。 再	
	检查按本表(iii)的标准。	

(3) 检查高压压气机前毂时,目视检查腐蚀磨损和荧光磁粒子检查第7级、第9至12级涂有PWA110-21的高压压气机盘的裂纹。检查的资料在JT8D发动机手册卷号(P/N)481672适用的部分,目录在下面表3中:表3-第7级、第9至12级高压压气机盘的检查资料

节	章/段	目视检查	磨损检查	荧光磁粒子
				检查

7	72-36-41	检查-01	检查-04	检查-03
9	72-36-43	检查-01	检查-04	检查-03
10	72-36-44	检查-01	检查-04	检查-03
11	72-36-45	检查-01	检查-04	检查-03
12	72-36-46	检查-01	检查-04	检查-03

- (b) 已服役镀镍-镉的前毂的JT8D-15, -15A, -17, -17A, -17R和-17AR 涡轮风扇发动机, 但涂PWA110-21的前毂在寿命期间工作过。
- (1) 如果穀从未与涂PWA110-21的8-9级衬垫一起工作,允许做一个周期调整。
- (2) 利用PW ASB JT8D A6468, 2004年12月23日"要求"中的信息确定调整。
- (c) 本指令表1中第(2)行指定的JT8D-209, -217, -217A, -217C和-219 涡轮风扇发动机, 做下列工作:
- (1) 利用本指令表4中的程序,剥去保护涂层,目视检查腐蚀磨损,炭 光磁粒子检查裂纹,重新鉴定,重镀高压压气机前毂和8-9级衬垫,如 必要就更换。
- (2) 利用PW ASB JT8D A6430, 修订2, 2004年12月23日中的第1段至1.A 和第2段至2.C.(2)(g)2的规定完成指令。

表4-高压压气机前毂检查程序-涂PWA110-21的毂

ή-		1
本指令从生效日起 高	在另一服役循环(CIS)或	检查第7级和第
压压气机前毂循环	(CSN) 以前检查, 先到为	9-12 级 高压压
(CSN)	准	气机盘按:
(i)19,000或更多。	500 CIS或20,000 CSN	本指令(e)段
(ii)15,500或更多,	1,000 CIS或19,500 CSN	本指令(e)段
但少于19,000。		
(iii) 5,000或更多,	16, 500 CSN	本指令(e)段
但少于15,500。		
少于5,000,接近	如果零件已被检查并是可	本指令(e)段
	接受的,可重新装配。再检	
	查按本表(iii)的标准。	

(d) 本指令表1的第(3)行指定的JT8D-209, -217, -217A, -217C和-219 涡轮风扇发动机, 做下列工作:

- (1) 利用本指令表5中的检查程序,剥去保护涂层,目视检查腐蚀磨损, 荧光磁粒子检查裂纹,重新鉴定,重镀高压压气机前毂和8-9级衬垫, 如必要就更换。
- (2) 利用PW ASB JT8D A6430,修订2,2004年12月23日中的第1段,1.C 和4段.至4.C. (2)(g)2的规定完成指令,涂任何型号的涂层的毂都适用。表5-高压压气机前毂检查程序-镍-镉涂层的毂

本指令从生效日起 高	在另一服役循环(CIS)或	检查第7级和第
压压气机前毂循环	(CSN)以前检查,先到	9-12 级 高压压气
(CSN)	为准	机盘按:
(i)19,000或更多。	500 CIS或20,000 CSN	本指令(e)段
(ii)17,000或更多,	1,000 CIS或19,500 CSN	本指令(e)段
但少于19,000。		
(iii) 9,000或更多,	18, 000 CSN	本指令(e)段
但少于17,000。		
少于9,000,接近	如果零件已被检查并是可	本指令(e)段
	接受的,可重新装配。再	
	检查按本表(iii)的标准。	

- (e) 检查高压压气机前毂时,目视检查腐蚀磨损和荧光磁粒子检查第7级、第9至12级涂PWA110-21的高压压气机盘的裂纹。检查的资料在JT8D-200发动机手册卷号(P/N)773128适用的部分,目录在本指令表3中:
- (f) 已服役的镀镍-镉的高压压气机前毂的JT8D-209, -217, -217A, -217C和-219涡轮风扇发动机,但涂PWA110-21的毂在寿命期间也工作过:
- (1) 允许做一个周期调整。
- (2) 利用PW ASB JT8D A6430,修订2,2004年12月23日"条件A"中的信息确定调整。
- (g) 所有适用的发动机,可选择更换代替本指令中的目视检查,更换 毂和8-9级衬垫和高压压气机盘之间已用涂PWA110-21涂层工作过的高压压气机前毂和8-9级衬垫,按下面执行:
- (1) 在高压压气机前毂和8-9级衬垫之间安装一个从未涂PWA110-21涂层工作过的镀镍-镉高压压气机前毂。
- (2) 安装一个镀镍-镉或非电解镀镍的8-9级衬垫。
- (3) 安装从未涂PWA110-21涂层工作过的高压压气机盘。

- (h) 高压压气机前毂不能重涂PWA110-21(JT8D-200发动机手册,P/N773128中72-36-42的修理-23和JT8D发动机手册,P/N481672中72-36-42的修理-27和28)。
- (i) 第7级盘不能重涂PWA110-21 (JT8D-200发动机手册, P/N773128中72-36-41的修理-15和JT8D发动机手册, P/N481672中72-36-41的修理-15)。
- (j) 8-9级衬垫不能重涂PWA110-21(JT8D-200发动机手册,P/N773128 中72-36-12的修理-03,工作72-36-12-30-003-002和JT8D发动机手册,P/N481672中72-36-12的修理-01,工作72-36-12-30-001-002)。
- (k) 本指令生效日之后,不能重新安装涂PWA110-21的高压压气机前毂和8-9级衬垫。
- (m) 作为本指令的目的,"可达性"定义为,当高压压气机前毂从发动机 拆出并且毂去掉叶片。
- 五. 生效日期: 2006年11月2日
- 六. 颁发日期: 2006年10月27日
- 七. 联系人: 韩来柱

民航东北地区管理局适航审定处

02488293937