

中国民用航空局



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: CAD2012-MULT-21

修正案号: 39-7263

一. 标题: 检查和清洗 PW4000 系列涡扇发动机 4 号轴承腔

二. 适用范围:

本适航指令适用于所有没有执行Pratt & Whitney公司紧急服务通告(ASB) No. PW4ENG-A72-436、服务通告(SB) No. PW4ENG-79-76和SB No. PW4ENG-72-472的PW4050, PW4052, PW4056, PW4060, PW4060A, PW4060C, PW4062, PW4062A, PW4152, PW4156, PW4156A, PW4158, PW4160, PW4460, PW4462和PW4650涡轮风扇发动机, 包括带有任何数字后缀的型号。

三. 参考文件:

1. FAA AD No. 2012-06-18, 39-16999;
2. Pratt & Whitney 公司 ASB No. PW4ENG-A72-436、SB No. PW4ENG-79-76 和 SB No. PW4ENG-72-472。

四. 原因、措施和规定

本指令源于5发动机起空中停车事件和7起因4号轴承腔的滑油压力管路和回油管路堵塞而非计划换发的报告。颁发本指令是为了防止发动机着火、风扇驱动轴断裂, 伤及飞机。

如果执行了Pratt & Whitney公司ASB No. PW4ENG-A72-436、SB No. PW4ENG-79-76和SB No. PW4ENG-72-472, 没有进一步要求。

除非事先已经完成, 否则在本指令规定时间内必须完成以下工作:

1. 检查和清洗4号轴承腔的积碳

(1) 在本指令生效后1000工作循环（CIS）内，检查和清洗4号轴承腔。

(2) 之后，每1000 CIS重新检查和清洗4号轴承腔。

2. 进行改装阻止4号轴承腔积碳的形成，并重新布置4号轴承腔的压力管路和回油管路

在下次发动机进厂时，但不得超过本指令生效后5年，完成以下内容：

(1) 更换4号轴承阻尼供油管组件；

(2) 更换4号轴承内部回油管路组件；

(3) 拆除4号轴承隔热屏和4号轴承隔热屏组件；和

(4) 安装新的4号轴承隔热屏组件。

(5) 改装涡轮排气机匣，重新将4号轴承的压力管路和回油管路接口布置在发动机中心线之下；

(6) 更换4号轴承内部压力管路和回油管路；

(7) 改装或更换涡轮机匣冷却支架，支撑4号轴承压力管路和回油管路；

(8) 必要时更换涡轮机匣总管；和

(9) 安装新的支架和卡子配合新的管路配置。

3. 重复检查和清洗行动的终止

完成本指令段2(1)到2(9)规定的改装终止本指令段1(2)规定的重复检查和清洗行动。

4. 进厂的定义

本指令中的进厂是指发动机任何涉及主要装配法兰（带字母标号的法兰）断开的进厂维修。仅出于运输的目的断开发动机法兰而没有后续维修的不算是进厂。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2012 年 4 月 13 日

六. 颁发日期：2012 年 4 月 13 日

七. 联系人： 金奕山

中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481185