## 中国民用航空总局



# 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-16

修正案号: 39-5226

- 一. 标题: 检查 CFRP (碳纤维强化塑料) 方向舵
- 二. 适用范围:

空客公司安装了CFRP方向舵(件号: A55471500)的A310和A300-600所有经审定的型别,除已贯彻了空客公司的更改(AIRBUS modification No. 8827)的所有序列号的飞机。

以及作为备件储存的方向舵(件号: A55471500)。

## 三. 参考文件:

- 1) EASA AD No. 2006-0066
- 2) AIRBUS AOT A310 55A2043 (2006年3月2日)
- 3) AIRBUS AOT A300 55A6042(2006 年 3 月 2 日) 及以上 AOT 的后续批准版本。

四. 原因、措施和规定

#### 1. 原因

在维护A300-600飞机过程中,在对方向舵进行摆动测试时,CFRP 方向舵在尾翼后缘处受损,还撞到尾部衔接处。为了评估损坏情况,拆解了下部方向舵的肋条。除了尾翼后缘位置的冲击损坏外,还在紧靠前梁的下表面发现蜂窝芯的内表层松脱。

作为维修过程的一部分,对方向舵大梁与下肋条连接处开始的内表层大约为830mm×350mm损坏范围,通过轻轻敲击的方法进行损坏区域确定。

为了进行试验室的调查,将这个方向舵整个运来,以便分析内表

层松脱的起因。

分析的结果并没有发现冲击与内表层松脱有什么联系。

通过拆解检查, 在松脱的范围发现有液压油的痕迹。

发现的内表层松脱的区域大小会降低方向舵的结构完整性。对方 向舵的进一步测试表明,在人为施压变化过程中,现有的损坏将会快 速扩展。

分析表明,内表层粘结特性的减弱和有限的液压油污染才是问题的根源。

本指令的目的是,作为一条防范措施,进行机队检查,以核实方向舵的结构完整性。

根据收到的反馈信息的严重性,有可能采取进一步的措施。

### 2. 强制措施和符合性时间要求

在本指令生效后强制执行下述措施。

自本指令生效日起的500个飞行循环或120天内,以先到为准,按照 AIRBUS 公司的所有营运人电传(AOT) A310-55A2043 或A300-55A6042的4.2.2段的要求检查方向舵。

在检查后的10日内,将检查结果报告AIRBUS公司(即使没有发现什么问题)。

如果发现问题,则根据问题区域的大小,按照AIRBUS公司的所有营运人电传(AOT)A310-55A2043或A300-55A6042的4.2.4段的要求执行纠正措施。

五. 生效日期: 2006年4月10日

六. 颁发日期: 2006年4月10日

七. 联系人: 穆彦炜

民航西北地区管理局适航审定处

029 - 88791077