

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：CAD2004-B747-05

修正案号：39-4403

一. 标题： 检查机身蒙皮和隔框抗剪带组件是否出现疲劳裂纹

二. 适用范围：

在中华人民共和国注册的、线号为968至1286(含)的波音B747-400F系列飞机

三. 参考文件：

1.FAA AD 2004-06-12 修正案 39-13538

2.波音特别注意服务通告 747-53-2480 2002 年 03 月 28 日

四. 原因、措施和规定

为防止由于机身蒙皮和隔框抗剪带组件出现疲劳裂纹并蔓延，导致飞机空中失压，要求完成下述工作，事先已完成者除外：

参考的服务通告

A. 本指令所用的“服务通告”是指波音特殊注意服务通告747-53-2480的施工说明。

要求完成的期限

B. 在本指令B(1)和B(2)段要求完成的期限内，以后到为准，执行本指令C段规定的检查。

(1) 在原适航证颁发日期后或出口适航证颁发日期后6000次飞行循环内，以先到为准。

(2) 本指令生效后3000次飞行循环内。

重复检查

C. 依照服务通告的要求，按照本指令表1的内容对外机身蒙皮进行以下两种检查，此后以不超过3000次飞行循环的时间间隔重复检查。

表1---检查要求

检查类型	检查区域
(1) 详细目视检查	对飞机左右两边，位于桁条S-13和S-15之间，从抗剪带各紧固件(每侧有14个)的共用部位到机身站位800处隔框的蒙皮表面进行检查，检查是否有初始裂纹。
(2) 一般目视检查	对飞机左右两边，机身站位从780到800和桁条从S-13至S-15之间的所有紧固件位置的蒙皮表面进行检查，检查是否有裂纹。

注1：本指令中“详细目视检查”定义为：对特定结构区域、系统、安装或装配情况进行充分的目视查验，以查明是否有损伤、失效或不正常。通常检查者需要用足够强的光照协助检查。可使用检查工具如反光镜、放大镜等。可能需要进行表面清洁和制定具体的接近程序。

注2：本指令中“一般目视检查”定义为：对内部或外部区域、安装，或装配情况进行目视查验，以查明是否有明显的损伤、失效或不正常。该级别检查是在可触及的距离内进行，除非有其他规定。可使用反光镜加强目视到达检查区域内的所有暴露表面。该级别检查还需在正常可靠光线条件下进行，如：日光、机库照明、手电筒、吊灯，可以要求拆下或打开接近面板或门。为接近检查区域可能需要架子、梯子或工作平台。

发现裂纹：检查和修理

D. 在本指令C段所要求的任何检查过程中如发现裂纹，则在下次飞行前，完成本指令D(1)和D(2)段要求的工作。

(1) 按照上述服务通告的要求，采用如下适用的检查方法：详细目视检查；开孔高频涡流探测(HFEC)检查；表面高频涡流探测(HFEC)检查及染色渗透检查，对受影响区域进行检查，以确定裂纹范围。

(2) 按照上述服务通告的要求修复裂纹。尽管该服务通告规定与波音联系获取替代的修理方案，但本指令要求在下次飞行前，按适航审定部门批准的方案完成修理。

对修理区域的最终措施

E. 按照本指令D(2)段的要求完成修理工作后即可终止本指令C段所要求的重复检查, 该规定仅适用于修理区域。

替代方法

F. 完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间, 但必须得到适航审定当局的批准。

五. 生效日期: 2004 年 4 月 30 日

六. 颁发日期: 2004 年 4 月 19 日

七. 联系人: 柳本强
民航华北局适航审定处
010-64595987