

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: CAD2005-B747-04

修正案号: 39-4744

一. 标题: 检查飞机隔框和机身蒙皮是否存在疲劳裂纹

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的、线号为1至685(含)的波音747-200F、200C系列飞机和线号为271、276、336、344、369、389、397、474、491、518、521和539的波音747-200B系列飞机。

三. 参考文件:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1、FAA AD2005-04-51 | Docket No. FAA-2005-20431 |
| 2、波音紧急服务通告 747-53A2265R9 | 2005 年 02 月 17 日 |
| 3、波音紧急服务通告 747-53-2272 | 1987 年 01 月 12 日 |
| 4、波音紧急服务通告 747-53-2272R18 | 2002 年 05 月 16 日 |
| 5、波音紧急服务通告 747-53-2272R12 | 1988 年 12 月 22 日 |
| 6、CAD1991-B747-15 | 修正案: 39-0591 |
| 7、CAD1994-B747-04 | 修正案: 39-1167 |

四. 原因、措施和规定

为防止由于位于机身站位(BS)420、440和460且位于桁条S-8和S-12(含)之间隔框和机身蒙皮产生疲劳裂纹,导致结构严重损伤,进而导致飞机快速释压和失去结构的完整性,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

重复外部详细检查

A、在累计8,000总飞行循环前或在接收到本指令后的10个飞行循环内(以后到为准),对位于飞机机身站位(BS)420和460(含)之间

及左右两侧桁条S-8和S-12（含）之间的机身蒙皮进行外部详细检查，以确定是否存在蒙皮裂纹或松动的或丢失的紧固件。此后以不超过25个飞行循环的时间间隔重复外部详细检查。

注1：本指令中“详细检查”定义为：对特定项目、安装或装配情况进行充分的精密检查，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。

纠正措施

B、如果在本指令A段要求的任何外部详细检查期间，发现任何蒙皮存在裂纹或紧固件松动或丢失，在下次飞行前，按照波音紧急服务通告747-53A2265R9施工说明的第2段及图17的注2和注3对位于飞机机身站位(BS) 420、440和460及左右两侧桁条S-8和S-12之间的隔框进行表面高频涡流探伤检查，以确定是否存在裂纹，服务通告中图17的注1的要求除外。完成表面高频涡流探伤检查将结束本指令A段要求的重复检查。

(1) 如果没有发现隔框存在裂纹，在下次飞行前，按适用性，根据适航审定当局批准的方法修理蒙皮裂纹和用新的紧固件更换松动的或丢失的紧固件。对于修理方法的批准，修理必须满足飞机的审定基础，并且该批准必须特指参考了本指令。

(2) 如果发现隔框存在裂纹，在下次飞行前，按适用性，根据适航审定当局批准的方法修理隔框和蒙皮裂纹及用新的紧固件更换松动的或丢失的紧固件。对于修理方法的批准，修理必须满足飞机的审定基础，并且该批准必须特指参考了本指令。

最终措施

C、按照波音服务通告 747-53-2272 到波音服务通告 747-53-2272R18完成区域2内的改装可作为满足本指令要求的最终措施。

注2：CAD1991-B747-15 修正案：39-0591的第（7）段参考了波

音服务通告747-53-2272，此服务通告在**CAD1991-B747-15**中作为完成可选最终措施的服务信息的适当信息源。**CAD1994-B747-04**修正案：39-1167参考了波音波音服务通告747-53-2272R12或以前的版本，此服务通告在**CAD1994-B747-04** 中作为完成强制性最终措施的服务信息的适当信息源。

替代方法

D、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部门的批准。

五. 生效日期：2005 年 2 月 22 日

六. 颁发日期：2005 年 2 月 22 日

七. 联系人： 柳本强

民航华北地区管理局适航审定处
010-64595987