

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: CAD2005-B747-19

修正案号: 39-4941

一. 标题: 检查和改装上舱地板梁

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的、列在波音紧急服务通告
747-53A2443内的波音747-400F系列飞机

注: 本适航指令适用于上述所有型号的飞机, 无论本适航指令要求所涉及的区域是否经过改装、更换或修理。对那些经过改装、更换或修理的飞机, 如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实施, 飞机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令F段要求获得批准。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所阐述的不安全状态影响的评估; 而且, 如果该不安全状态没有被消除, 其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

三. 参考文件:

1、FAA AD2005-13-05 修正案: 39-14141

2、波音紧急服务通告 747-53A2443 2002 年 05 月 09 日

四. 原因、措施和规定

为防止由于上舱地板梁的上缘条、上缘条带和腹板产生疲劳裂纹而导致该地板梁断裂, 地板梁的断裂可能导致损伤穿过地板梁的关键的飞行操纵钢索和导线束, 进而失去飞机的可操纵性。地板梁断裂

也可能导致相邻的机身结构和蒙皮受损，进而导致飞机快速失压。要求完成下述工作，事先已完成者除外：

服务通告的定义

A、在本指令中，“服务通告”一词是指波音紧急服务通告747-53A2443的施工说明。

检查/修理/改装

B、在累计15,000总飞行循环前或在本指令生效后的1,000个飞行循环内，以后到为准：按照服务通告的第3.B.1部分的要求，对上舱地板梁的腹板、上缘条和上缘条加强带进行详细检查和开孔高频涡流探伤检查，以确定是否存在列纹。

注1：本指令中“详细检查”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。

C、在本指令B段要求的任何检查期间，如果发现任何裂纹：在下次飞行前，完成本指令C（1）和C（2）段要求的工作。

（1）按照服务通告的要求进行修理，但服务通告规定联系波音获得相应修理方案进行修理的工作，在下次飞行前，需按照适航审定部门批准的方法进行修理，对于本段要求的修理方法的批准，必须特指参考了本指令。

（2）按照服务通告3. B. 2或3. B. 3段的规定，完成地板梁的检查和预防性改装工作。在任何检查期间，如果发现任何裂纹，在下次飞行前，按照本指令C（1）段的要求进行修理。

D、在本指令B段要求的任何检查期间，如果没有发现任何裂纹：在规定的时间内，完成本指令D(1)或D(2)段规定的工作。

（1）在下次飞行前，按照服务通告3. B. 2或3. B. 3段的规定，完成地板梁的检查和预防性改装工作。如果预防性改装工作与本指令B段要求的检查同时进行，则在开孔高频涡流探伤检查时，必须拆下上缘条加强带。在任何检查期间，如果发现任何裂纹，在下次飞行前，按照本指令C（1）段的要求进行修理。

（2）在累计20,000个总飞行循环前或在本指令生效后的1,000个飞行循环内，以后到为准：按照服务通告3. B. 2或3. B. 3段的规定，完成上舱地板梁的检查和预防性改装工作。在任何检查期间，如果发现任何裂纹，在下次飞行前，按照本指令C（1）段的要求进行修理。

改装后的检查

E、在完成本指令C(2)、D(1)或D(2)段要求的相应的预防性改装工作后的15,000个飞行循环内：完成本指令E（1）或E（2）段要求检查工作；在任何检查期间，如果发现任何裂纹，在下次飞行前，按照本指令C（1）段的要求进行修理。

（1）按照服务通告的3.B.4段的要求，对上舱地板梁的腹板、上缘条和上缘条加强带进行详细检查和表面高频涡流探伤检查，以确定是否存在裂纹。如果没有发现任何裂纹，以不超过1,000个飞行循环的间隔重复检查。

（2）按照服务通告的3.B.5段的要求，对上舱地板梁的腹板、上缘条和上缘条加强带进行详细检查和开孔高频涡流探伤检查，以确定是否存在裂纹。如果没有发现任何裂纹，以不超过5,000个飞行循环的间隔重复检查。

注2：当前没有适用于本指令要求的重复检查工作的最终措施。

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部门的批准。

五. 生效日期：2005 年 7 月 27 日

六. 颁发日期：2005 年 7 月 25 日

七. 联系人： 柳本强
民航华北地区管理局适航审定处
010-64595987