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: CAD2001-B747-01

修正案号: 39-3076

- 一. 标题: 检查和修理 1 号主登机门的前缘隔框
- 二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的生产线号在1至685(含)之间的波音747 系列飞机

三. 参考文件:

- 1.FAA AD2000-24-07 修正案 39-12014
- 2.波音紧急服务通告 747-53A2417R1 1998 年 7 月 23 日
- 3.波音紧急服务通告 747-53A2417R2 2000 年 8 月 10 日

四. 原因、措施和规定

为防止1号主登机门的前缘隔框腹板和加强筋发生疲劳裂纹,造成边缘隔框失去对门止挡的载荷作用,从而导致飞机快速失压,要求完成下述工作(已完成者除外):

A. 按本指令A(1)、A(2)、A(3)或A(4)规定的时间完成本指令B和C 段要求的工作。

- (1)对在本指令生效时累计不超过13,000总飞行循环的飞机:在 累计达到13,000总飞行循环之前,或在本指令生效后1,500飞行循环 内(以后到者为准)实施检查。
- (2)对在本指令生效时累计达到13,000或多于13,000总飞行循环,但不超过20,000总飞行循环的飞机。在累计达到21,000总飞行循环

- 之前,或在本指令生效后1,500飞行循环内(以先到者为准)实施检查。
- (3)对在本指令生效时累计达到20,000或多于20,000总飞行循环, 但不超过25,000总飞行循环的飞机:在累计达到25,500总飞行循环 之前,或在本指令生效后1,000飞行循环内(以先到者为准)实施检查。
- (4)对在本指令生效时累计达到25,000或多于25,000总飞行循环 的飞机: 在本指令生效后500飞行循环内实施检查。
- B. 依据波音紧急服务通告747-53A2417R1或R2的要求,对1号主登 机门前缘隔框的腹板、加强筋和内缘条实施详细目视检查和高频涡流 检查,以查明是否有裂纹。对列在上述服务通告第1组中的飞机,应检 查飞机左、右两侧。对列在上述服务通告第2组中的飞机,仅检查飞机 左侧。
- 注1: 在执行本指令时,不必计算压差为2.0 PSI或更小压差的飞 行循环。
- 注2: 本指令生效前,凡已按波音紧急服务通告747-53A2417的要 求完成检查、加固和修理是可以接受的,这符合本指令B段的有关要求。
- 注3: 本指令中"详细目视检查"定义为"对特定的结构区域、系 统、安装或组装情况的充分目视查验,以确认其是否存在损伤、失效 或异常。检查时应具备足够强的光照。可使用反光镜和放大镜协助检 查,应进行必要的表面清洁并充分满足接近检查部位的程序要求"。
- C. 拆下位于门铰链接头之间的机身扭力管的口盖组件。对暴露在 机身站位434上大约从水线(WL)218至WL245之间区域的1号主登机门的 前缘隔框腹板实施详细目视检查,以查明是否有裂纹。应特别注意使 门的隔框腹板与隔框外缘条相连接的那一排紧固件。完成检查后更换 口盖组件。此后以不超过3,000飞行循环的间隔重复检查。可按照波 音紧急服务通告747-53A2417R2的要求完成上述检查。
- 注4:波音紧急服务通告747-53A2417R1没有说明本指令C段所要求 的检查,但在波音紧急服务通告747-53A2417R2中则有有关这些检查的 说明。
- D. 如果在实施本指令B段要求的检查时没有发现裂纹,则在下次飞 行前,依据波音紧急服务通告747-53A2417R1或R2,对紧固件孔进行扩 孔修理,并完成本指令D(1)、D(2)或D(3)段要求的工作。
- (1) 在3,000飞行循环内重复一次本指令B段要求的检查工作。在 完成重复检查工作后3,000飞行循环内,完成本指令D(2)或D(3)段要 求的工作。
 - (2) 依据上述服务通告中图5,对门隔框做加强处理。此后,依据

上述服务通告中图6的要求,以不超过3,000飞行循环的间隔,对门隔 框的前后两侧实施详细目视检查,以查明是否有裂纹。在完成加强处 理后10,000飞行循环内,完成本指令D(3)段要求的工作。

- (3) 依据上述服务通告完成腹板的更换修理("最终措施")。完成 此项修理即构成本指令D(1)和D(2)段所要求的重复检查的最终措施。
- E. 如果在实施本指令B、D(1)或D(2)段要求的检查时发现有裂纹, 则在下次飞行前,依据波音紧急服务通告747-53A2417R1或R2的要求实 施修理("最终措施")。
- F. 如果在实施本指令C段要求的检查工作时发现有裂纹,则在下次 飞行前,按照适航部门批准的方案进行修理。
- G. 完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间, 但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2001年1月8日

六. 颁发日期: 2001年1月2日

七. 联系人: 邵仁明

民航华北管理局适航处

010-64592341