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-B747-23

修正案号: 39-3375

- 一. 标题: 检查机翼起落架轴颈
- 二. 适用范围: 在中华人民共和国注册的所有波音747系列飞机
- 三.参考文件:
 - 1.FAA AD2001-17-25 修正案 39-12416
 - 2.CAD1990-B747-04R1 修正案 39-0458
 - 3.波音服务通告 747-32-2190R4 1989 年 10 月 26 日
 - 4.波音紧急服务通告 747-32A2465R1 2000 年 07 月 20 日
- 四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD1990-B747-04R1, 39-0458

为了防止由于机翼起落架后轴颈裂纹或腐蚀而造成机翼起落架毁坏,继而降低飞机的可控性,要求完成下述工作,已完成者除外:

重申CAD1990-B747-04R1的要求

重复检查/纠正措施(适用于特定飞机)

A. 对于列在波音服务通告747-32-2190R4中的第1组、第2组和第3组飞机,做如下检查:

(1). 在1990年4月23日(CAD1990-B747-04R1,修正案39-0458的生效日期)后120天内,根据波音服务通告747-32-2190R4的要求,用目视

检查或目视检查与涡流探伤检查相结合的方法, 检查机翼起落架轴颈 处有无腐蚀和裂纹。

- (2). 如果没有发现裂纹或腐蚀,但采用的是目视检查方法,则以 不超过6个月的时间间隔重复A(1)段所要求的检查。如采用的是目视检 查与涡流探伤检查相结合的方法,则以不超过18个月的时间间隔重复 A(1)段所要求的检查。完成本指令B、C或D段规定的工作后,可终止本 段中所要求的重复检查。
- (3). 如果发现有裂纹或腐蚀,除A(4)段规定的情况外,在下次飞 行前,应根据波音服务通告747-32-2190R4的要求,拆下并修复加工或 更换有裂纹的或被腐蚀的零件。
- (4). 如果仅发现腐蚀,作为A(3)段中所述措施的替代方法,可在 发现腐蚀后的12个月内(但不能迟于1990年8月17日后的36个月)完成 波音服务通告747-32-2190R4所规定的最终措施。并在完成该最终措施 前,以不超过6个月的时间间隔,用高频涡流探伤的方法重复检查机翼 起落架轴颈。完成本指令B、C或D段规定的工作后,可终止本段中所要 求的重复检查。

满足A段要求的最终措施

B. 对于列在波音服务通告747-32-2190R4中的第1组、第2组和第3 组飞机,根据该服务通告进行改装后,可终止A段所要求的重复检查。 本指令的新要求

重复详细目视检查/纠正措施(适用于所有飞机)

- C. 在飞机出厂后180天内或本指令生效后的180天内,以后到为准, 按波音紧急服务通告747-32A2465R1第1部分和图2的要求,用孔探的方 法对机翼起落架外筒的后轴颈进行详细的目视检查,以检查其有无腐 蚀和裂纹。此后以不超过6个月的时间间隔进行重复检查。
- (1). 如果在按本指令C段所要求的检查中未发现裂纹或腐蚀,则在 下次飞行前,按上述波音服务通告的要求对相关部位涂防腐剂。此后 每次按C段的要求重复检查后,均要涂防腐剂。
- (2). 如果在本指令C段所要求的检查中发现裂纹或腐蚀,则在下次 飞行前,按照适航当局批准的方法或按FAA授权的波音公司的工程委任 代表(DER)所确定的符合飞机型号合格审定基础的数据进行修理。有关 本段所要求的修理方法的批准函件必须是针对本指令的。
- 注1: 本指令中"详细目视检查"定义为: 对特定结构区域、系统、 安装或组装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。 翻修(适用于所有飞机)
- D. 根据适用性, 在本指令D(1)或D(2)段规定的翻修时间内, 此后 以不超过10年的时间间隔,按波音紧急服务通告747-32A2465R1图1的 注2的要求,对机翼起落架进行翻修。翻修中如发现任一裂纹或腐蚀超 出翻修极限,则在下次飞行前,按照适航当局批准的方法或按FAA授权 的波音公司的工程委任代表(DER)所确定的飞机型号合格审定基础的 数据进行修理。有关本段所要求的修理方法的批准函件必须是针对本 指令的。受影响的飞机完成这一翻修后可终止本指令A段所要求的重复 检查。
- (1). 对于列在波音紧急服务通告747-32A2465R1中的、没有按该通 告的图1的注1的要求对机翼起落架进行过改装的第1组飞机:在本指令 生效后的48个月内对机翼起落架进行翻修。
- (2). 对于列在波音紧急服务通告747-32A2465R1中的、已按该通告 的图1的注1要求对机翼起落架进行过改装的第1组飞机或列在该服务 通告中的第2、3组飞机: 在飞机出厂后10年内或上次翻修后的10年内, 或本指令生效后180天内,以后到为准,对机翼起落架进行翻修。

替代方法

- E. 依据CAD1990-B747-04R1批准的替代方法,可作为本指令A段和B 段的替代方法。
- F. 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10月3日
- 六. 颁发日期: 2001年9月12日
- 七. 联系人: 邵仁明 民航华北管理局适航处 010-64592341