

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-B747-08

修正案号：39-4422

一. 标题： 检查飞机结构是否存在裂纹

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 AD2004-07-22 修正案 39-13566

2.FAA AD94-15-12 修正案 39-8983

3.FAA AD94-15-18 修正案 39-8989

四. 原因、措施和规定

为确保波音747飞机整个机队的持续的结构完整性，要求完成下述工作， 事先已完成者除外：

注2：本适航指令与指令中规定的补充结构检查文件(SSID)不一致的地方，以本适航指令为准。

FAA AD94-15-12要求的检查大纲

A. 对于线号为346、351、420、426、427和601的波音747-100SR系列飞机：1994年08月10日(AD94-15-12的生效日期)后的1年内。将一个修订版合并到局方批准的维修检查大纲中，并给出不少于列在波音文件NO. D6-35655 “747-100SR补充结构检查文件(SSID)” 内的每个结构主要项目(SSI)要求的损伤容限率。维修大纲的改版必须包括和按照SSID D6-35655的5.0和6.0部分规定的程序执行。维修大纲的改版应该

参照SSID D6-35655，直到按照本适航指令C段的要求将SSID D6-35022的G版合并入局方批准的维修或检查大纲内。

注3: 对于本指令,“结构主要项目 (SSI)”定义为主要结构件 (PSE)。主要结构件是指对飞行,地面或增压负载载荷起重要作用的结构件,并且在保持飞机全面结构完整性中它的完整性是必需的。

FAA AD94-15-18要求的检查大纲

B. 对于列在波音文件N0. D6-35022 “747飞机补充结构检查文件 (SSID)” E版,卷1和卷2内和厂家线号42、174、221、231、234、239、242和254的飞机: 在1994年09月12日 (FAA AD94-15-18的生效日期) 后的12个月内, 将一个修订版合并到局方批准的维修检查大纲中, 并给出不少于列在波音文件N0. D6-35022 “747飞机补充结构检查文件 (SSID)” E版,卷1和卷2内的每个结构主要项目 (SSI) 要求的损伤容限率。F版也是可接受的, 符合本段的要求 (每个结构主要项目 (SSI) 要求的损伤容限率列在此文件中)。维修大纲的改版必须包括补充结构检查文件 (SSID) D6-35022的5.0和6.0部分, 并且按照那两部分里的程序执行。维修大纲的改版将参照SSID D6-35022的E版或F版, 直到按照本适航指令C段的要求将SSID D6-35022的G版合并入局方批准的维修或检查大纲内。

新检查大纲的要求

C. 对于所有的747系列飞机: 在到达本指令D(1) (i) 或D(2) (i) 规定的任一门槛值前或本指令生效后的12个月内, 以后到为准, 将一个修订版合并到局方批准的维修检查大纲中, 并给出不少于列在波音文件N0. D6-35022“747飞机补充结构检查文件 (SSID)” G版 (以下以G版提及) 内的每个结构主要项目 (SSI) 要求的损伤容限率。(每个结构主要项目 (SSI) 要求的损伤容限率列在G版内) 维修或检查大纲的改版必须包括并按照G版的5.0 “损伤容限率 (DTR) 系统申请” 部分和6.0 “结构主要项目 (SSI) 缺陷报告” 部分规定的程序执行, 但不包括G版的5.1.2; 5.1.6的5项; 5.1.8; 5.2; 5.2.1; 5.2.2; 5.2.3和5.2.4段。在本段要求的G版合并后, 按照适用性, 本指令A或B段要求的改版可以被移除。

注4: 营运人应该注意到尽管在G版的5.1.11中提到5.2段, 但5.2段不是作为本指令要求的符合方法。

初始检查

D. 对于所有的B747系列飞机: 按照适用性, 在本指令D(1)、D(2) 或D(3) 段规定的时间内, 对飞机补充结构检查文件 (SSID) G版标出的所有结构进行检查, 确定是否存在裂纹。

(1) 对于大翼结构：按照本适航指令D(1) (i) 或D(1) (ii) 段规定的时间，以后到为准。

(i) 累计20,000总飞行循环或100,000总飞行小时以前，以先到为准。

(ii) 从本适航指令生效后12个月算起的1000飞行循环内。

(2) 对于所有其它结构：按照本适航指令D(2) (i) 或D(2) (ii) 段规定的时间，以后到为准。

(i) 在累计20,000总飞行循环前，或

(ii) 从本适航指令生效后12个月算起的1000飞行循环内。

(3) 对于任何已用新结构件更换过的结构主要项目的部分：按照本适航指令D(3) (i) 或D(3) (ii) 段规定的时间，以后到为准。

(i) 按照适用性。在本适航指令D(1) 或D(1) 段规定的时间内，或

(ii) 在用新结构件更换后的10,000飞行循环内。

注5：尽管G版的基本说明的5.1.2; 5.1.6, 条5; 5.2; 5.2.1; 5.2.2; 5.2.3和5.2.4段规定了允许营运人进行在少于整个机队数目的飞机上进行检查和在替代飞机上进行检查的机队和轮流抽样检查，本指令要求所有超过门槛值的飞机要按照G版进行检查。虽然G版的5.1.8段允许连续起飞训练飞行、机队平均和飞行循环的10%增长以达到要求的损伤容限率的规定，但本适航指令不允许这些规定。

注6：一旦执行过初始检查，要求营运人以G版规定的间隔进行重复检查，以符合按照本适航指令C段改版的维修或检查大纲。

注7：本适航指令提及的“维修或检查大纲”是指营运人制定的维修方案、维修计划等文件。

修理

E. 按照本适航指令的要求进行检查时发现的任何有裂纹的结构，在下次飞行前，都要按照局方批准的方法进行修理。

转让飞机的检查大纲

F. 之前，任何适用于本适航指令，并且已经超出本适航指令D段规定的适用时间的飞机，可以加入航空营运人的运行规范中，本适航指令要求完成检查的大纲必须根据适用性，按照本适航指令的F(1) 或F(2) 来建立。

(1) 对于已经按照本适航指令检查的飞机。新营运人必须按照以前营运人的计划表和检查方法或新营运人的计划表和检查方法完成每个结构主要项目 (SSI) 的检查，无论什么时间确保能够在较早的时间内完成结构主要项目 (SSI) 检查。完成这些检查所遵从的时间必须从以前营

运人最后一次完成检查的时间计算。完成每个检查后，后续检查必须按照新营运人的计划表和检查方法来进行。

(2) 对于没有按照本适航指令检查过的飞机：必须在将飞机加入航空营运人运行规范前或按照局方批准的计划表和检查方法完成本适航指令要求的结构主要项目 (SSI) 检查。完成每个检查后，后续检查必须按照新营运人的计划表和检查方法来进行。

适用的替代方法

G. (1) 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，但必须得到适航当局的批准。

(2) 以前按照FAA AD 94-15-12批准的替代方法，允许作为本适航指令A和E的适用的替代方法。

(3) 以前按照FAA AD 94-15-18批准的替代方法，允许作为本适航指令B和E的适用的替代方法。

(4) 以前按照FAA AD 94-15-12和FAA AD 94-15-18批准的替代检查方法，只允许作为本适航指令适用的那些区域检查的替代方法。

五. 生效日期：2004 年 5 月 12 日

六. 颁发日期：2004 年 5 月 8 日

七. 联系人： 柳本强
民航华北局适航审定处
010-64595987