

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-B747-15

修正案号: 39-4883

一. 标题: 检查主登机门止动支撑接头

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的、线号从1到1301(含)的波音747-100、-100B、-100B SUD、-200B、-200C、-300、-400和-400D系列飞机和波音747SR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H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. FAAAD2005-10-18 修正案: 39-14095
2. CAD1999-B747-01 修正案: 39-2426
3. 波音服务通告 SB747-53-2358 1993年8月26日
4. 波音服务通告 SB747-53-2358R1 2001年4月19日
5. 波音特别注意服务通告 SB747-53-2485 2004年1月8日

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD1999-B747-01, 39-2426

为查明和纠正飞机主登机门止动支撑接头的应力腐蚀裂纹, 避免因此而导致主登机门相邻前缘隔框损伤, 从而使主登机门脱落、飞机快速释压, 要求完成下述工作, 事先已完成者除外:

CAD1999-B747-01要求

检查和纠正措施

A、对于生产线号1至830(含)的波音747-100、-100B、-100B SUD、-200、-200B、-200C、-300、-400和波音747SR系列飞机: 在1999年1月25日(CAD99-B747-01生效之日)之后18个月内, 按照波音服务通告747-53-2358或747-53-2358R1施工指南要求, 完成高频涡流检查

(HFEC)以查明主登机门止动支撑接头材料类别。但只需检查上述服务通告的图3表1所规定的止动支撑接头材料不明的部位。自本指令生效之日起, 执行波音服务通告747-53-2358R1的措施。

(1) 如果该接头的材料为7075-T73或7050-T7451, 则对该接头本指令不采取进一步措施; 然而本指令G段要求仍然适用。

(2) 如果该接头的材料不是7075-T73或7050-T7451, 则在下次飞行前, 根据上述适用的服务通告要求, 详细检查主登机门止动支撑接头是否有裂纹。

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。

(i) 如果没有发现裂纹, 则此后以不超过36个月或2000个飞行循环的时间间隔, 以先到为准, 重复详细检查工作。

(ii) 如果发现任何裂纹, 则根据上述适用的服务通告要求, 在下次飞行前, 用由7075-T73或7050-T7451材料制成的止动支撑接头进行更换。

B、对于生产线号1至830(含)的波音747-100、-100B、-100B SUD、-200、-200B、-200C、-300、-400和波音747SR系列飞机: 按照波音服务通告747-53-2358要求, 用由7075-T73材料制成的止动支撑接头更换主登机门原有的止动支撑接头; 或者按照波音服务通告747-53-2358R1要求, 用由7075-T73或7050-T7451材料制成的止动支撑接头更换原有的止动支撑接头; 完成更换接头的工作后即可构成本指令A段规定的重

复检查的最终措施。自本指令生效后，仅有波音服务通告747-53-2358R1适用。

本指令的新要求

注2：根据波音特别注意服务通告747-53-2485第3. B. 1. e. 段和施工指南注释要求，在进行本指令C段、D段和F段所规定的任何检查工作时，营运人不需要拆除泡沫、检查/钻排泄孔。

检查材料类别

C、对于已按照波音服务通告747-53-2358或747-53-2358R1施工指南要求完成工作的生产线号1至830（含）的波音747-100、-100B、-100B SUD、-200B、-200C、-300、-400和-400D系列飞机和波音747SR系列飞机：根据适用性，在规定时限内，完成本指令C（1）或C（2）段的检查工作。

（1）除非完成本指令C（2）段规定，如果3号主登机门任何止动支撑接头，2L至6L和2R至6R，在本指令生效前被更换过：根据波音特别注意服务通告747-53-2485施工指南要求，在本指令C（1）（i）和C（1）（ii）段规定的最后时限内，完成一次性HFEC检查以查明3号主登机门的止动支撑接头的材料类别。

（i）在3号主登机门止动支撑接头被更换后72个月内。

（ii）在本指令生效后18个月内。

（2）如果3号主登机门任何止动支撑接头，2L至6L和2R至6R，不能从飞机维护记录中最终确定是否被更换过，在本指令生效后18个月内，按照波音特别注意服务通告747-53-2485施工指南要求，完成一次性HFEC检查以查明止动支撑接头的材料类别。

D、对于生产线号831至1301（含）飞机：在本指令D（1）和D（2）段规定的最后时限内，根据波音特别注意服务通告747-53-2485施工指南要求，完成一次性HFEC检查以查明3号主登机门的止动支撑接头的材料类别。

（1）在初始适航证或初始出口适航证颁发之日起72个月前。

（2）在本指令生效后18个月内。

无需进一步措施情况

E、在本指令C段或D段规定的任何HFEC检查期间，如果发现任何接头是由7075-T73或7050-T7451材料制成，则对该接头本指令不要求采取进一步措施；然而本指令G段要求仍然适用。

初始和重复检查裂纹和纠正措施

F、在本指令C段或D段规定的任何HFEC检查期间，如果发现任何接

头不是由7075-T73或7050-T7451材料制成，在下次飞行前，按照波音特别注意服务通告747-53-2485施工指南要求，完成详细检查以查明接头是否裂纹。

(1) 如果没有发现裂纹，则此后以不超过36个月或2000个飞行循环的时间间隔，以先到为准，重复详细检查本指令F段规定的工作。完成本指令F(2)段规定的更换工作后即终止对更换过接头的重复检查。

(2) 如果发现任何裂纹，下次飞行前，按照波音特别注意服务通告747-53-2485施工指南要求，用由7075-T73或7050-T7451材料制成的止动支撑接头更换原有的止动支撑接头。对更换过的接头，本指令不要求采取进一步措施；然而本指令G段要求仍然适用。

G、从本指令G(1)或G(2)段规定的时间起，任何人不得在任何飞机上安装用由7079-T651或7075-T651材料制成的主登机门止动支撑接头。

(1) 对于生产线号1至830（含）飞机：自1999年1月25日起。

(2) 对于生产线号831至1301（含）飞机：自本指令生效之日起。

替代方法

H、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 6 月 23 日

六. 颁发日期：2005 年 6 月 15 日

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