

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: CAD2013-B747-13

修正案号: 39-7882

一. 标题: 检查和修理上舱地板梁上缘条裂纹

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747-53A2688R1中所有波音747-400和-400D系列飞机。

注1: 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J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 AD 2013-22-11

修正案号: 39-17643

2. 波音紧急服务通告 747-53A2688R1

2012 年 09 月 19 日

3. CAD 2009-B747-05

修正案号: 39-6343

4. 波音紧急服务通告 747-53A2688

2008 年 08 月 21 日

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2009-B747-05, 39-6343

为防止由于上舱地板梁上缘条的疲劳裂纹扩散，使地板梁开裂，进而导致飞机的快速失压或操控性降低，要求完成下述工作，事先已完成者除外：

A. 采用更新的服务信息和符合性时间重申了检查和纠正措施：

本段采用更新的服务信息和符合性时间重申了CAD2009-B747-05中A段的要求，本指令B（1）和B（2）段的要求除外：在波音紧急服务通告747-53A2688第1.E段“符合性”中适用的符合性时间内，通过完成波音紧急服务通告747-53A2688或波音紧急服务通告747-53A2688R1施工指南规定的所有适用措施，对41段上舱地板梁上缘条上的地板紧固件安装孔进行检查（开孔或表面高频涡流探伤），以确定是否有裂纹，并完成相关适用的调查和纠正措施。此后，按照波音紧急服务通告747-53A2688第1.E段“符合性”中规定的适用的时间进行重复检查，本指令C段和G段的要求除外。在本指令生效之日起，只能使用波音紧急服务通告747-53A2688R1完成本段要求相关措施。

B. 重申例外

（1）本段重申了CAD2009-B747-05中B段的例外。在本指令A段规定的任何检查过程中，如果发现裂纹，并且波音紧急服务通告747-53A2688或R1版指明与波音联系获取有关措施：在下次飞行前，按照本指令J段规定程序所批准的方法修理裂纹。

（2）本段重申了CAD2009-B747-05中C段的例外。对于波音紧急服务通告747-53A2688规定的以服务通告发布日期确定符合性时间的，本指令要求以CAD2009-B747-05的生效日期（2009年6月17日）确定符合性时间。

C. 对已完成修理或改装的飞机（针对41段）的检查和纠正措施

对于已完成在波音紧急服务通告747-53A2688R1第1.E段“符合性”表2中所标明的修理或改装的飞机：在波音紧急服务通告747-53A2688 R1第1.E段“符合性”表2规定的时间，本指令H（3）段的要求除外，按照波音紧急服务通告747-53A2688R1施工指南的要求，按照适用性，完成开孔或表面高频涡流探伤检查，以确定是否有裂纹。此后，按照波音紧急服务通告747-53A2688R1第1.E段“符合性”表2中规定的适用的时间间隔进行重复检查。如果在修理或改装位置发现任何裂纹，在下次飞行前，按照本指令J段规定程序所批准的方法修理裂纹。

D. 新的检查和修理

对于列在波音紧急服务通告747-53A2688R1第一组的飞机：在波

音紧急服务通告747-53A2688R1第1.E段“符合性”中规定的适用的时间,本指令H(2)段的要求除外,按照波音紧急服务通告747-53A2688R1施工指南的要求,按照适用性,对44段上舱地板梁上缘条上的地板紧固件安装孔完成开孔或表面高频涡流探伤检查,以确定是否有裂纹。并完成所有适用的纠正措施。本指令H(1)段的要求除外。此后,按照波音紧急服务通告747-53A2688R1第1.E段“符合性”中规定的适用的时间间隔进行重复检查,本指令G段的要求除外。在下次飞行前,完成所有适用的纠正措施。

E. 某些情况的新的终止措施

(1) 对于41段:按照波音紧急服务通告747-53A2688R1施工指南“第二部分-41段-修理”的要求,完成对安装孔的修理或改装作为对于安装孔的改装,可终止本指令A段规定的重复检查要求。但本指令C段规定的重复检查要求必须执行。

(2) 对于44段:按照波音紧急服务通告747-53A2688R1施工指南“第五部分-44段-修理”的要求,完成对安装孔的修理或改装作为对于安装孔的改装,可终止本指令D段规定的重复检查要求。但本指令F段规定的重复检查要求必须执行。

F. 对于已完成44段修理或改装的飞机的新的检查要求和纠正措施

对于已完成在波音紧急服务通告747-53A2688R1第1.E段“符合性”表4“状况”一栏中规定的修理或改装的飞机:在波音紧急服务通告747-53A2688R1第1.E段“符合性”表4中规定的时间,本指令H(3)段的要求除外,按照波音紧急服务通告747-53A2688R1施工指南的要求,按照适用性,完成开孔和表面高频涡流探伤检查,以确定是否有裂纹。此后,按照波音紧急服务通告747-53A2688R1第1.E段“符合性”中表4规定的适用的时间间隔进行重复检查。如果在改装或修理区域发现任何裂纹,在下次飞行前,按照本指令J段规定程序所批准的方法修理裂纹。

G、新的更换和更换后的检查

在波音紧急服务通告747-53A2688R1第1.E段“符合性”中规定的时间:按照波音紧急服务通告747-53A2688R1施工指南的要求,更换41段和44段上舱地板梁上缘条。在完成更换后的20000飞行循环内,重复本指令A段和D段规定的检查,此后按照本指令A段和D段规定的时间重复本指令A段和D段规定的检查。

H、新的例外

(1) 如果在本指令C段、D段或F段规定的检查中发现任何裂纹,

并且波音紧急服务通告747-53A2688R1中规定与波音联系获取有关措施：在下次飞行前，按照本指令J段规定程序所批准的方法修理裂纹。

（2）对于波音紧急服务通告747-53A2688R1规定的符合性时间是“在本服务通告R1版之后”，本指令规定符合性时间为本指令生效日期之后。

（3）对于在波音紧急服务通告747-53A2688R1第1.E段“符合性”表2或表4中，规定联系波音以获得检查措施和符合性时间：本指令要求在下次飞行前，按照本指令J段规定程序所批准的方法获得检查措施和符合性时间并在给定的时间完成检查措施。

I、对之前完成措施的认可

如果本指令A段规定的措施在本指令生效之日之前已经按照波音紧急服务通告747-53A2688完成，本指令认可上述工作。

J、替代方法

（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，但必须得到适航审定部门的批准。

（2）在使用任何经批准的替代方法之前，通知有关飞行标准部门的主管监察员。

（3）经适航部门批准的能提供可接受安全水平的等效替代方法（AMOC）可用于本指令所要求的修理。该修理方法必须满足飞机的审定基础，并且该批准必须专门引用本指令。

五. 生效日期：2013 年 12 月 10 日

六. 颁发日期：2013 年 12 月 9 日

七. 联系人： 董文强
民航华北地区管理局适航审定处
010-64596921