

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：CAD2011-B747-04

修正案号：39-6945

一. 标题： 修订维修方案并检查燃油系统

二. 适用范围：

在中华人民共和国注册的，列在波音服务通告747-28A2292R3中的波音747-200B、747-200C、747-200F、747-400、747-400D和747-400F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K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。

注2：本指令要求某些营运人修订维护文档来包括新的检查。完成这些检查是CCAR91、CCAR121和CCAR135部中与适航相关的条款所要求的。对于这些检查所涉及的区域先前已经经过改装、更换或修理的飞机，营运人可能不能完成修订后所要求的检查。在这种情况下，营运人必须按照本指令K段的要求申请获得批准的等效方法，以符合相关的适航条款。申请中应包括对要求检查所做更改的描述，以确保飞机持续运行的安全。

三. 参考文件：

1、FAA AD 2011-06-03	修正案: 39-16627
2、CAD2008-B747-08R2	修正案: 39-6481
3、CAD2008-B747-08R1	修正案: 39-6048
4、波音服务通告 747-28A2292R2	2010 年 5 月 13 日
5、波音服务通告 747-28A2292R3	2010 年 12 月 9 日
6、波音紧急服务通告 747-28A2294	2007 年 9 月 21 日
7、波音服务通告 747-28A2294R1	2009 年 3 月 5 日
8、波音 747-100/200/300/SP 适航限制(AWLs)和审定维修要求(CMRs) D6-13747-CMR	2007 年 1 月版本
9、波音 747-100/200/300/SP 适航限制(AWLs)和审定维修要求(CMRs) D6-13747-CMR	2007 年 9 月版本
10、波音 747-100/200/300/SP 适航限制(AWLs)和审定维修要求(CMRs) D6-13747-CMR	2008 年 1 月版本
11、波音 747-100/200/300/SP 适航限制(AWLs)和审定维修要求(CMRs) D6-13747-CMR	2008 年 3 月版本
12、波音 747-400 维修计划文件(MPD)第 9 章 D621U400-9	2009 年 12 月版本

四. 原因、措施和规定

为防止电流通过电动阀门(MOV)作动器流入油箱形成点火源,遇到易燃的燃油蒸汽而导致的油箱爆炸并最终损失飞机,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

测量、纠正措施和更换

A、在本指令生效后的60个月内,根据适用性,按照本指令A(1)段和A(2)段的要求执行相关工作。

(1)按照波音服务通告747-28A2292R3的施工指南,根据适用性,测量主油箱、中央油箱及辅助邮箱上电动阀门作动器与机体结构之间的搭接电阻,并在下一次飞行前,完成所有适用的纠正措施。

(2)对于被列入波音服务通告747-28A2292R3中组12, 16, 17, 18和19的飞机:在本指令生效后的60个月内,按照该服务通告的施工指南,用金属垫片替换酚醛层压隔圈。

B、对于列在波音服务通告747-28A2294R1中的飞机:在本指令生效后的60个月内,按照该服务通告的施工指南,测量水平安定面油箱(HST)上电动阀门作动器与机体结构之间的搭接电阻,并在下一次飞行前,完成所有适用的纠正措施。

停止使用水平安定面油箱

C、对于列在波音服务通告747-28A2294R1中的飞机：按照本指令表1中列出的适用的波音服务信息停止使用水平安定面油箱可终止本指令B段要求，但按本指令D段要求执行的除外。在本指令生效前，按照本指令表2中列出的适用的服务信息停止使用水平安定面油箱也可终止本指令B段要求，但按本指令D段要求执行的除外。

表1-提供停用指导的服务信息

波音	版次	日期
服务通告747-28-2265	原版	2006年2月22日
服务通告747-28-2272	原版	2006年2月21日
服务通告747-28-2274	1	2008年5月21日
服务通告747-28-2275	4	2009年2月2日
服务通告747-28-2279	2	2007年10月16日
服务通告747-28-2285	3	2007年8月30日
服务通告747-28-2293	2	2008年3月4日
服务通告747-28-2295	2	2009年1月19日
服务通告747-28-2296	原版	2007年7月13日
服务通告747-28-2300	1	2008年6月2日
服务通告747-28-2314	原版	2008年12月9日

表2-认可的提供停用指导的服务信息

波音版次日期		
服务通告747-28-2274	原版	2006年3月13日
服务通告747-28-2275	原版	2006年6月12日
服务通告747-28-2275	1	2007年3月16日
服务通告747-28-2275	2	2007年7月2日
服务通告747-28-2275	3	2008年3月11日
服务通告747-28-2279	原版	2006年6月12日
服务通告747-28-2279	1	2007年5月25日
服务通告747-28-2285	原版	2007年1月23日
服务通告747-28-2285	1	2007年5月9日
服务通告747-28-2285	2	2007年8月3日
服务通告747-28-2293	原版	2007年5月9日
服务通告747-28-2293	1	2007年8月29日

服务通告747-28-2295	原版	2006年11月17日
服务通告747-28-2295	1	2008年3月20日
服务通告747-28-2300	原版	2008年1月16日

重新启用水平安定面油箱

D、对于列在波音服务通告747-28A2294R1中的需重新启用水平安定面油箱的飞机，重新启用水平安定面油箱必须按照经适航审定部门批准的方案执行。对于任何水平安定面油箱被重新启用的飞机，必须在油箱重新启用后的首次飞行前，或在本指令生效后的60个月内--以后到为准，执行本指令B段和F段的要求。重新启用方案必须符合飞机的审定基础，对方案的批准必须针对本指令。

修订维修方案

E、对于747-200B, 747-200C, 747-200F系列飞机：在完成本指令A(1)段要求的同时，修订维修方案，将波音747-100/200/300/SP适航限制(AWLs)和审定维修要求(CMRs) D6-13747-CMR的2008年3月修订版D部分中的适航限制项目No.28-AWL-21的内容编入到维修方案中。

F、对于747-400, 747-400D, 及747-400F系列飞机：在完成本指令A(1)段要求的同时，修订维修方案，将波音747-400维修计划文件(MPD)第9章D621U400-9的2009年12月修订版D分部适航限制项目No.28-AWL-27的内容编入到维修方案中。

不可替代的关键设计构型控制限制(CDCCLs)

G、完成本指令E段或F段要求的适用措施后，除非关键设计构型控制限制(CDCCLs)按照本指令K段要求的程序作为可替代的符合性方法(AMOC)得到批准，否则不允许使用替代的CDCCLs。

修订维修方案的终止措施

H、对于747-200B, 747-200C, 747-200F系列飞机：按照CAD2008-B747-08R1或CAD2008-B747-08R2的A段的要求，将AWL No. 28-AWL-21编入维修方案中，可终止本指令E段要求的措施。

对于依据之前服务信息完成的措施的认可

I、在本指令生效前，根据波音紧急服务通告747-28A2294和波音服务通告747-28A2292R2完成的措施，可作为对本指令相关要求的符合性方法。

对加入之前颁布的适航限制(AWL)项目的认可

J、如果在本指令生效前，波音747-100/200/300/SP适航限制(AWLs)和审定维修要求(CMRs) D6-13747-CMR的2007年1月修订版、2007

年9月修订版或2008年1月修订版的D部分中的适航限制项目 No.28-AWL-21, 可作为对本指令相关要求的符合性方法。

可替代的符合性方法(AMOCs)

K、(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, 并且该批准必须特别说明针对本指令。

(2) 在使用任何经批准的等效替代方法 (AMOC) 前, 通知飞行标准部门的主管监察员。

五. 生效日期: 2011 年 4 月 26 日

六. 颁发日期: 2011 年 4 月 25 日

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