

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：CAD2003-B747-20

修正案号：39-4291

一. 标题： 检查并更换货舱门锁销 H-11 钢螺栓

二. 适用范围：

在中华人民共和国注册的、线号为1至721(含)以及976和982的波音747-100、747-100B、747-100B SUD、742-200B、747-200C、747-200F、747-300、747-400、747SR和747SP系列飞机。

三. 参考文件：

- 1.FAA AD 2003-25-11 修正案 39-13394
- 2.FAA AD 80-14-11 修正案 39-3831
- 3.波音服务通告 SB 747-53A2464R1 2001 年 08 月 30 日
- 4.波音服务通告 SB 747-53A2464 2001 年 03 月 15 日
- 5.波音紧急服务通告 SB 747-52A2167R1 1980 年 03 月 28 日
- 6.波音服务通告 SB 747-52-2197

四. 原因、措施和规定

为防止由于货舱门锁接头内的螺栓断裂使门锁保持门关紧的能力降低，导致货舱门失落并进而造成飞机突然释压，要求完成下述工作，除非事先已经完成：

涉及服务通告

A. 下列信息属于本指令中参照的服务通告：

(1) 本指令所使用的“服务通告”一词是指波音服务通告

747-53A2464R1中的施工指南。

(2) 虽然本指令中所涉及的服务通告指明向制造商提供相应信息，但本指令不包括此要求。

(3) 虽然服务通告要求该措施须在波音紧急服务通告747-52A2167和波音服务通告747-52-2197之前或同时完成，但本指令不包括该要求。FAA AD80-14-11，修正案39-3831已经要求完成波音紧急服务通告747-52A2167R1。

(4) 在本指令生效之前按照波音紧急服务通告747-53A2464完成检查及更换的，可视为符合本指令的可接受的符合性方法。

初始检查

B. 在本指令生效后1年内：根据适用性，按照服务通告的要求，通过核查印在螺栓头上的螺栓零件号或利用磁铁鉴定钢螺栓的方法，对安装在主舱侧货舱门、机头货舱门和前后下货舱门锁销接头中的所有H-11钢螺栓进行一次详细检查。如果检查无H-11钢螺栓，则本段不要求采取进一步措施。如果检查发现任何H-11钢螺栓，则执行本指令C段要求的工作。

注2：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目视检查，以查明是否有损伤、失效或不正常情况。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。

进一步检查/纠正措施

C. 对于在本指令B段要求的检查中发现的H-11钢螺栓：在下次飞行前，按照服务通告，超声波检查螺栓是否有裂纹或断裂，或者用铬镍铁合金螺栓更换H-11钢螺栓。在下次飞行前，按照服务通告，用铬镍铁合金螺栓更换任何裂纹或断裂的螺栓。对于其余仍安装在主舱侧货舱门、机头货舱门和前后下货舱门锁销接头中的H-11钢螺栓，以不超过18个月的间隔重复超声波检查，直至完成本指令D段所规定的最终措施。

最终措施

D. 在本指令生效后的6年内：按照服务通告，用铬镍铁合金螺栓更换安装在主舱侧货舱门、机头货舱门和前后下货舱门锁销接头中的所有H-11钢螺栓。该更换程序中包括详细检查螺栓孔是否存在腐蚀；加大螺栓孔以去除任何腐蚀；安装新的螺栓、螺帽和垫片；以及涂封严剂。该更换终止本指令C段要求的重复检查。如果发现腐蚀并在服务通告中规定的极限范围内加大螺栓孔不能完全去除腐蚀，则在下次飞行

前，按照适航审定部门批准的方法进行修理。对于被批准的修理方法，其批准必须特别指明针对本指令。

零件安装

E. 自本指令生效之日起：任何人不得在任何飞机上的主舱侧货舱门、机头货舱门和前后下货舱门锁销接头中安装H-11钢螺栓。

替代方法

F. 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。

五. 生效日期：2004 年 1 月 27 日

六. 颁发日期：2004 年 1 月 17 日

七. 联系人： 柳本强
民航华北局适航审定处
010-64595987