

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：CAD1991-B707-05

修正案号：39-0574

一. 标题： 检查水平安定面上部终端接头

二. 适用范围：

所有波音707飞机

三. 参考文件：

- 1、FAA 适航指令 91-07-07，修正案 39-6943
- 2、波音服务通告 A3482，1990 年 9 月 27 日颁发
- 3、FAAAD 70-02-11，修正案 39-1582(1972 年 1 月 18 日颁发)

四. 原因、措施和规定

在最近的分析中发现，按参考文件3要求完成一定的改装当与其它修理并存时不能承受最大设计载荷。这将严重降低飞机的可操纵性。为保证飞行安全，除非已事先完成外，必须完成下列工作：

1、自本指令生效之日起45天之内，确定水平安定面前梁中段组件和外侧上接头的材料成分。若中段材料为7075-T73铝合金，不需要按本指令检查中段。若外侧接头材料为7075-T73铝合金，不需要按本指令进一步检查外侧接头。

2、中段材料为7079-T6铝合金，则在下次飞行前按波音紧急服务通告A3482图2进行详细目视和超声波检查，检查中段上凸耳有无裂纹，并确定是否已按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)或更早的更改版安装了安全带。确定上凸耳情况为下列所述情况之一：

(1) 凸耳上无裂纹，且未安装安全带。

(2) 凸耳上无裂纹，且按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)已对没有裂纹的凸耳安装了安全带。

(3) 凸耳上无裂纹，且按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)或更早的更改版已对一个有裂纹的凸耳安装了安全带。

a、未安装防磨垫圈。

b、已安装防磨垫圈。

(4) 凸耳上有裂纹，且按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)规定裂纹长度在可修孔再加工限制之内，未安装安全带。

(5) 凸耳上有裂纹，且按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)规定裂纹长度在可修孔再加工限制之内，并按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)已对没有裂纹的凸耳安装了安全带。

(6) 凸耳上有裂纹，且按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)规定裂纹长度在可修孔再加工限制之内，并按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)或更早的更改版已对一个有裂纹的凸耳安装了安全带。

a、未安装防磨垫圈。

b、已安装防磨垫圈。

(7) 凸耳上有裂纹，且按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)规定裂纹长度超过可修孔再加工限制，未安装安全带。

(8) 凸耳上有裂纹，且按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)规定裂纹长度超过可修孔再加工限制，按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)对一个无裂纹的凸耳安装了安全带。

(9) 凸耳上有裂纹，且按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)规定裂纹长度超过可修孔再加工限制，按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)对一个有裂纹的凸耳安装了安全带。

(10) 凸耳上有裂纹，且按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)规定裂纹长度超过可修孔再加工限制，并按波音服务通告3067更改版2(1979年2月9日颁发)或更早的更改版安装了安全带，未安装防磨垫圈。

(11) 凸耳上有裂纹，且按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)规定裂纹长度超过可修孔再加工限制，安全带厚度大约为1 / 4英寸。

3、若外侧接头材料为7079-T6铝合金，在下次飞行前，按波音紧

急服务通告A3482图3对外侧接头上部U形凸耳进行详细目视和超声波检查，确定外侧接头上部U形凸耳情况为下列所述情况之一：

- (1) 凸耳上未发现裂纹。
- (2) 凸耳上有裂纹，且未修理。
- (3) 凸耳上有裂纹，且已按波音服务通告2330更改2(1967年11月17日颁发)修理。

4、按照下列表一修理或更换凸耳：

注：表一中所列4.(1)至4.(22)系指本条中(1)至(22)的修理或改装要求。

表一. 更换或改装要求。 内容参见纸质文件“修正案39-0574”第五页。

- (1) 本指令不要求任何改装或更换。
- (2) 在下次飞行前，按波音服务通告2330更改2(1967年11月17日颁发)修理外侧接头上部U形凸耳；或，对在再加工限制内的裂纹，按波音服务通告3253更改4(1988年11月17日颁发)改装外侧接头凸耳。
- (3) 在下次飞行前，按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)改装安全带以保持安全带的孔内间隙。
- (4) 在下次飞行前，按波音服务通告2330更改2(1967年11月17日颁发)修理外侧接头上部U形凸耳；或，对在再加工限制内的裂纹，按波音服务通告3253更改4(1988年11月17日颁发)再加工。另外，在下次飞行前，按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)改装安全带以保持安全带的孔内间隙。
- (5) 在下次飞行前，按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)改装中段上部凸耳。
- (6) 在下次飞行前，按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)改装中段上部凸耳；另外，在下次飞行前，按波音服务通告2330更改2(1967年11月17日颁发)修理外侧接头上部U形凸耳；或，对在再加工限制内的裂纹，按波音服务通告3253更改4(1988年11月17日颁发)改装外侧接头凸耳。
- (7) 在下次飞行前，按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)改装中段上部凸耳；并按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)改装安全带以保持安全带的孔内间隙。
- (8) 在下次飞行前，按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)改装中段上部凸耳；并按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)改装安全带以保持安全带的孔内间隙。另外，在下次飞行前，

按波音服务通告2330更改2(1967年11月17日颁发)修理外侧接头上部U形凸耳;或,对在再加工限制内的裂纹,按波音服务通告3253更改4(1988年11月17日颁发)改装外侧接头凸耳。

(9)在下次飞行前,按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发),在对有裂纹的凸耳修理时安装安全带。

(10)在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头;或,对在再加工限制内的裂纹,按波音服务通告3253更改4(1988年11月17日颁发)改装外侧接头凸耳。另外,在下次飞行前,按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发),在对有裂纹的凸耳修理时在中段上部凸耳上安装安全带。

(11)在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头;并按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发),在对有裂纹的凸耳修理时在中段上部凸耳上安装安全带。

(12)在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482,在对有裂纹的凸耳修理时改装安全带。

(13)在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头;或,对在再加工限制内的裂纹,按波音服务通告3253更改4(1988年11月17日颁发)改装外侧接头上部凸耳。另外,在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482,在对有裂纹的凸耳修理时在中段上部凸耳上改装安全带。

(14)在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头;并按波音紧急服务通告A3482,在对有裂纹的凸耳修理时在中段上部凸耳上改装安全带。

(15)在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头;或,对在再加工限制内的裂纹,按波音服务通告3253更改4(1988年11月17日颁发)改装外侧接头凸耳。

(16)在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头。

(17)在下次飞行前,按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发),在对有裂纹的凸耳修理时改装安全带。

(18)在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头;或,对在再加工限制内的裂纹,按波音服务通告3253更改4(1988年11月17日颁发)改装外侧接头凸耳。另外,在下次飞行前,按波音紧急服务通告A3482,在对有裂纹的凸耳修理时在中段上部凸耳上改装安全带。

(19)在下次飞行前，按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头；并按波音紧急服务通告A3482，在对有裂纹的凸耳修理时在中段上部凸耳上改装安全带。

(20)在下次飞行前，按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)，用一个有公盈孔的安全带更换原来的安全带。

(21)在下次飞行前，按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头；或，对在再加工限制内的裂纹，按波音服务通告3253更改4(1988年11月17日颁发)改装外侧接头凸耳。另外，在下次飞行前，按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)，用一个有公盈孔的安全带更换原来的安全带。

(22)在下次飞行前，按波音紧急服务通告A3482拆下并更换外侧接头；并按波音服务通告3067更改版3(1979年8月24日颁发)，用一个有公盈孔的安全带更换原来的安全带。

5、按本指令第2段的要求重复检查中段凸耳的间隔，应不超过1000次飞行循环，或一年，以先到为准。若发现裂纹，在下次飞行前，按本指令第4段的要求修理或更换中段凸耳。

6、按本指令第3段的要求重复检查外侧接头上部U形凸耳的间隔，应不超过1000次飞行循环，或一年，以先到为准。若发现裂纹，在下次飞行前，按本指令第4段的要求修理或更换外侧接头上部U形凸耳。

7、按波音服务通告2959更改版4(1979年8月17日颁发)、和按波音紧急服务通告A3482，用7075-T73铝合金制造的组件和接头，更换水平安定面中段前梁组件和外侧前梁接头，则构成本指令检查要求的终止措施。

五. 生效日期：1991 年 4 月 28 日

六. 颁发日期：1991 年 4 月 27 日

七. 联系人： 程辉
民航总局航空器适航司
4012233-8962