

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-B737-04

修正案号: 39-7579

一. 标题: 安装客舱高度警告系统并修改飞行手册

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737-31A1332R3中所有波音737-600、-700、-700C、-800、-900和-900ER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G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 2013-02-05	修正案号: 39-17326
2. CAD2003-MULT-32	修正案号: 39-4112
3. CAD2006-B737-08R1	修正案号: 39-5324
4. CAD2008-B737-31	修正案号: 39-6166
5. 波音紧急服务通告 737-31A1332R3	2012 年 3 月 28 日
6. 波音服务通告 737-21-1171	2009 年 2 月 12 日
7. 波音紧急服务通告 737-31A1332R2	2011 年 8 月 18 日

8. 波音紧急服务通告 737-31A1332R1 2010 年 6 月 24 日

四. 原因、措施和规定

注2：本适航指令与CAD2003-MULT-32、CAD 2006-B737-08R1、CAD 2008-B737-31有关，但不替代上述适航指令的要求。

为防止飞行机组人员无法对客舱高度警告系统喇叭做出识别和反应，引起机组人员因飞机缺氧而失能，从而导致飞机失控，要求完成下述工作，事先已完成者除外：

A. 安装

在本指令生效后 36 个月内：按照波音紧急服务通告 737-31A1332R3 施工指南要求，在驾驶舱P1-3和P3-1每个仪表板上安装两个警告指示灯，并根据适用性，更换现有的P5-16和P5-10面板。

注3：在上述服务通告图1和图2的注释行a和b中提供了将P1-3和P3-1面板升级到新件号的附加指南，这些注释行所列件号同样适用于上述服务通告1.A章节(计划资料-有效性)的相关规定。

B. 同步要求

对于列在波音紧急服务通告737-31A1332R3中第21组, 构型2的飞机：按照波音服务通告737-21-1171施工指南的要求，在完成本指令A段要求的措施之前或者同时，用高高度着陆P5-16面板更换基本的P5-16面板。

C. 对之前措施的认可

(1)、对于列在波音紧急服务通告737-31A1332R1中第1组飞机，用户号为YA001-YA019（含），YA201-YA203（含），YA231-YA242（含），YA251，YA252，YA271，YA272，YA301，YA302，YA311，YA312，YA501-YA508（含），YA541，YA701，YA702，YC001-YC007（含），YC051，YC052，YC101，YC102，YC111，YC121，YC301，YC302，YC321-YC330（含），YC381，YC401-YC403（含），YC501，YC502，YE001-YE003（含）的飞机除外：在本指令生效前，按照波音紧急服务通告737-31A1332R1规定完成本指令A段要求措施是可以接受的，符合本指令的相关要求。

(2)、对于列在波音紧急服务通告737-31A1332R2中飞机，本指令C(3)中所列的飞机用户号为YA001-YA019（含），YA201-YA203（含），

YA231-YA242 (含), YA251, YA252, YA271, YA272, YA301, YA302, YA311, YA312, YA501-YA508, YA541, YA701, YA702, YC001-YC007 (含), YC051, YC052, YC101, YC102, YC111, YC121, YC301, YC302, YC321-YC330 (含), YC381, YC401-YC403 (含), YC501, YC502, YE001-YE003 (含) 的飞机除外: 在本指令生效前, 按照波音紧急服务通告737-31A1332R2规定完成本指令A段要求措施是可以接受的, 符合本指令的相关要求。

(3)、对于列在波音紧急服务通告737-31A1332R3中的第21组, 构型2的飞机: 在本指令生效前, 如果波音服务通告737-21-1171规定措施先于或者同时与波音紧急服务通告737-31A1332R2规定措施完成, 并按照波音紧急服务通告737-31A1332R2规定完成本指令A段要求措施是可以接受的, 符合本指令的相关要求。

D. 修订飞行手册 (AFM)

在本指令生效后的36个月内, 在完成本指令A段要求的安装工作后, 按照本指令D(1)、D(2)、D(3)段规定完成相关工作。

(1)、通过执行下列措施修订适用的波音737飞行手册 (AFM) 限制章节(Limitation Section): 删除CAD2008-B737-31要求增加的“座舱高度警告起飞简报”(“CABIN ALTITUDE WARNING TAKEOFF BRIEFING”)。

(2)、通过完成本指令D(2)(i)、D(2)(ii)、D(2)(iii)、D(2)(iv)规定措施修订适用的波音737飞行手册 (AFM) 非正常程序章节 (Non-Normal Procedures Section)。

(i) 删除CAD2006-B737-08R1要求增加的标题为“警告喇叭-座舱高度或构型再现”(“WARNING HORN-CABIN ALTITUDE OR CONFIGURATION RECALL”)程序 (如果这个程序的标题已经按照适航审定部门批准的替代方法 (AMOC) 变更, 则按照本AMOC所批准的方法删除程序)。

(ii) 删除CAD2003-MULT-32要求增加的标题为“座舱高度告警或急剧释压”(“CABIN ALTITUDE WARNING OR RAPID DEPRESSURIZATION”)程序。

(iii) 如果标题为“座舱高度(安装座舱高度灯的飞机)”(“CABIN ALTITUDE (Airplanes with the CABIN ALTITUDE lights installed)”)的程序包含在当前适用的波音737飞行手册 (AFM) 中, 删除标题为“座舱高度 (安装座舱高度灯的飞机)”的程序。

(iv) 增加下列一览表, 可以通过将本指令的复印件插入适用的飞

行手册来完成。

客舱高度警告或快速泄压(CAD2013-B737-04的要求)

条件：飞行高度在平均海平面10000英尺以上时客舱高度警告灯亮起或有喇叭间歇性鸣响

再现：	
氧气面罩和调节器	打开，100%
机组通信	建立
参考：	
增压模式选择开关	手动
外流活门开关	关闭
若客舱高度不可控：	
紧急下降(如果需要)	开始
旅客氧气开关	打开
油门杆	关闭
减速板	飞行制动
目标速度	最大使用速度/最大使用马赫数

注4：对于本指令D(2)(iv)、D(2)(ii)段：如果本指令D(2)(iv)、D(2)(ii)中规定的内容已经包含在飞行手册(AFM)的常规修订版本内，这个常规修订版本可以插入到AFM中，并从飞行手册中删除本指令的复印件。

(3)、通过完成本指令D(3)(i)和D(3)(ii)规定的工作修订适用的波音737AFM正常程序章节。

(i) 删除CAD2008-B737-31要求增加的标题为“座舱高度警告起飞简报”程序。

(ii) 加入以下叙述，本工作可以通过在适用的AFM中插入本指令复印件来完成。

对于正常运行，起飞前增压模式选择开关应置于AUTO位置(CAD2013-B737-04的要求)。

E. 受影响适航指令的终止措施

完成本指令的要求终止本指令E(1)、E(2)和E(3)所列的要求，但仅限于本指令第二段“适用范围”所列飞机。

- (1) CAD2003-MULT-32: 该指令表1和图1规定的要求。
- (2) CAD2006-B737-08R1: 该指令的所有要求。
- (3) CAD2008-B737-31: 该指令的所有要求。

F. 特许飞行许可

按照CCAR21部要求不允许进行特许飞行。

G. 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) 若等效替代方法能够提供可以接受的安全水平, 则其可以用来实施本指令中要求的任何修理。但批准的修理方法必须满足飞机的审定基础, 并且该批准必须特别说明针对本指令。

五. 生效日期: 2013 年 3 月 6 日

六. 颁发日期: 2013 年 2 月 25 日

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