

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-B737-06

修正案号：39-4019

一. 标题： 检查机身搭接

二. 适用范围：

在中华人民共和国注册的、生产线号292至2552(含)、尚未按照波音服务通告737-53A1177R6进行改装的波音B737-200，-200C，-300，-400和-500系列飞机。

注1：本适航指令适用于上述所有型号的飞机，不管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、更换或修理影响本适航指令要求的实施，飞机所有人/营运人必须按照本适航指令H段规定申请获得等效的符合性方法。申请中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令针对不安全状态的影响的评估；而且，如果该不安全状态没有被消除，申请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 2003-08-15 修正案 39-13128
- 2.CAD2002-B737-10 修正案 39-3633
- 3.波音服务通告 737-53A1177R4 1999 年 09 月 02 日
- 4.波音服务通告 737-53A1177R5 2001 年 02 月 15 日
- 5.波音服务通告 737-53A1177R6 2001 年 05 月 31 日
- 6.波音紧急服务通告 737-53A1255 2002 年 10 月 17 日

#### 四. 原因、措施和规定

为发现并修理可能导致飞机突然释压的机身某搭接处裂纹，要求完成以下工作，已完成者除外：

注2：本指令规定的详细检查是除CAD2002-B737-10规定的重复检查外的新要求。

##### 一次性检查

A. 对于本段规定的任何搭接区域，如果以前未按照波音服务通告737-53A1177R4、R5、R6修理或改装过：在本指令A(1)、A(2)或A(3)段规定的适用的时间内，按照波音紧急服务通告737-53A1255施工指南，对机身站位540至727之间S-4L和S-4R长桁搭接处进行内部中频涡流探伤检查、低频涡流探伤检查和详细检查，以确定是否有损伤或裂纹；并对机身站位540至727之间S-4L和S-4R长桁处所有隔框上的长桁夹片进行详细检查，以确定是否有损伤。如果未发现任何损伤或裂纹，本段不要求进一步工作。

注3：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。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。

(1) 对于在本指令生效之日累计总飞行循环少于45000的飞机：在总飞行循环累积达到45000之前或在本指令生效后的90天之内(以后到为准)，完成检查。

(2) 对于在本指令生效之日累计总飞行循环达到45000但不多于49999的飞机：在本指令生效后的90天之内，完成检查。

(3) 对于在本指令生效之日累计总飞行循环达到或多于50000的飞机：在本指令生效后的45天之内，完成检查。

B. 按照波音紧急服务通告737-53A1255进行开口无损探伤检查(NDT)，可以作为本指令A段要求的检查中发现紧固件孔裂纹的确认方法。

C. 如果在本指令A、B、D或E段要求的检查中发现的损伤或裂纹不是波音紧急服务通告737-53A1255定义的“重要(significant)”损伤或裂纹，则根据适用性，按照本指令C(1)或C(2)段进行修理。

(1) 对于未超过波音服务通告737-53A1177R6中规定标准的裂纹：下次飞行前，按照该波音服务通告施工指南进行修理，并按照波音紧急服务通告737-53A1255用新件更换任何损伤的长桁夹片。

(2) 对于超过波音服务通告737-53A1177R6中规定标准的裂纹：下

次飞行前，按照适航当局批准的方法进行修理，这种批准必须是针对本指令的。

D. 如果本指令A、B、D或E段要求的检查中发现的损伤或裂纹是波音紧急服务通告737-53A1255定义的“重要(significant)”损伤或裂纹：下次飞行前，按照该波音紧急服务通告施工指南完成本指令D(1)或D(2)段规定的工作。

(1) 对于机身站位540至727(含)以外区域：对各型(B737-200, -200C, -300, -400和-500系列飞机)在波音服务通告737-53A1177R6“符合性(Compliance Section)”中规定的适用区域，按照波音紧急服务通告737-53A1255图2进行外部滑动探测(sliding probe)检查，以确定有无损伤或裂纹。

(2) 对于机身站位540至727(含)以外区域：对各型(B737-200, -200C, -300, -400和-500系列飞机)在波音服务通告737-53A1177R6“符合性(Compliance Section)”中规定的适用区域，按照波音紧急服务通告737-53A1255图1进行内部中频涡流探伤检查、低频涡流探伤检查和详细检查，以确定有无损伤或裂纹。

E. 如果在本指令D段规定的外部检查中，在任何搭接处发现波音紧急服务通告737-53A1255定义的“重要(significant)”裂纹：下次飞行前，完成本指令E(1)和E(2)段规定的工作。

(1) 按照波音紧急服务通告737-53A1255对波音服务通告737-53A1177R6“符合性(Compliance Section)”和检查区域图中规定的搭接处全部受影响区域进行内部中频涡流探伤检查、低频涡流探伤检查和详细检查，以确定有无裂纹。

(2) 按照波音紧急服务通告737-53A1255对长桁夹片进行详细检查，以确定有无损伤，并用新件更换任何损伤的长桁夹片。

F. 不论本指令A、B、D和E段规定的检查中发现的裂纹是否是波音紧急服务通告737-53A1255定义的“重要(significant)”裂纹：下次飞行前，按适用性完成本指令F(1)或F(2)段规定的工作。

(1) 对于未超过波音服务通告737-53A1177R6中规定标准的裂纹：按照波音紧急服务通告737-53A1255施工指南进行修理，并按照该波音紧急服务通告用新件更换任何损伤的长桁夹片。

(2) 对于超过波音服务通告737-53A1177R6中规定标准的裂纹：按照适航当局批准的方法进行修理，这种批准必须是针对本指令的。

报告要求

G. 根据本指令G(1)或G(2)段规定的适用性，按照波音紧急服务通

告737-53A1255施工指南B.10段的要求，将检查时所发现的问题报告波音公司。

(1) 对于在本指令生效后完成本指令A段规定检查的飞机：完成检查后10天内提交报告。

(2) 对于在本指令生效前已完成本指令A段规定检查的飞机：本指令生效后10天内提交报告。

替代方法

H. 完成本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：2003 年 5 月 12 日

六. 颁发日期：2003 年 5 月 8 日

七. 联系人： 张森  
民航华北管理局适航处  
010-64592257