

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：CAD2016-B737-13

修正案号：39-8806

一. 标题： 检查和修理机身蒙皮

二. 适用范围：

本指令适用于在中华人民共和国注册的、列在波音紧急服务通告 737-53A1293R3 中的所有波音 737-300、和-400 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 H 段要求获得等效的符合性方法。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，其方法中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

注 2：完成 FAA STC ST01219SE 的改装并不影响按照本指令完成相关的要求，因此不必因完成 FAA STC ST01219SE 改装申请等效替代方法 (AMOC)。

三. 参考文件：

1. FAA AD 2016-16-13
2. CAD2016-B737-10
3. CAD2012-B737-08

修正案号：39-18611
修正案号：39-8798
修正案号：39-7337

4. 波音紧急服务通告 737-53A1293R3	2015 年 01 月 23 日
5. 波音紧急服务通告 737-53A1293R2	2011 年 08 月 10 日
6. 波音紧急服务通告 737-53A1293R1	2010 年 07 月 07 日

四. 原因、措施和规定

本指令替代 CAD2016-B737-10,39-8798。

为防止由于机身蒙皮化学铣切台阶处出现裂纹，导致机身蒙皮突然断裂，造成飞机快速释压，要求完成下述工作，事先已完成者除外：

A、保留检查，无更改

本段重申了 CAD 2016-B737-10 指令中 A 段的要求，无更改。在波音紧急服务通告 737-53A1293R3 第 1.E 段“符合性”中表 1、表 2、表 3 和表 5 规定的适用时间，本指令 F(1)段和 F(2)段规定的除外：按照波音紧急服务通告 737-53A1293R3 施工指南的要求完成本指令 A(1)和 A(2)段规定的措施，本指令 F(3)段要求的除外。之后按照波音紧急服务通告 737-53A1293R3 第 1.E 段“符合性”中规定的适用时间重复适用的检查。

(1) 对机身蒙皮化学铣切台阶处进行一次外部详细检查，以确定是否有裂纹；

(2) 对机身蒙皮化学铣切台阶处机身蒙皮进行一次外部无损探伤检查(NDI)(中频涡流探伤检查，磁光学成像，单向扫描或超声相控阵)，以确定是否有裂纹。

B、保留修理，同时给出了修理信息和服务信息例外的说明

本段重申了 CAD 2016-B737-10 指令中 B 段的要求，同时给出了修理信息和服务信息例外的说明。如果在本指令 A 段要求的任何检查中发现有任何裂纹，完成本指令 B(1)段、B(2)段或 B(3)段规定的适用的措施。在 CAD 2016-B737-10 生效日期之前满足波音紧急服务通告 737-53A1293R3 施工指南第 9 部分规定状态的修理安装，终止本指令 A 段要求的重复检查，但仅限于修理覆盖区域。在 CAD 2016-B737-10 生效日期之前满足波音紧急服务通告 737-53A1293R3 施工指南第 9 部分规定状态的修理安装，包含了 STA 410 到 STA 450 之间所有的 8 个化学铣切台阶处检查区域，并且按照本指令 H 段规定程序所批准的方法完成，仅限于修理覆盖区域终止本指令 A 段要求的重复检查，并且终

止本指令 C 段要求的预防性改装。

(1) 在下次飞行前, 按照波音紧急服务通告 737-53A1293R3 施工指南第 2 部分(对于第 1 组飞机)或第 7 部分(对于第 2 组飞机)要求完成修理, 本指令 F(3)段要求的除外。安装一个满足波音紧急服务通告 737-53A1293R3 第 1.E 段“符合性”中表 1、表 2、表 3 或表 5 注释(a)规定状态的修理终止本指令 A 段要求的重复检查, 但仅限于修理覆盖区域。

(2) 对于第 1 组飞机: 完成本指令 C 段规定的改装作为适用于本指令 B(1)段的一种方法。

(3) 在本指令 A 段要求的任何检查中, 如果在未被预防性改装加强条覆盖的区域发现有任何裂纹: 在下次飞行前, 按照波音紧急服务通告 737-53A1293R3 施工指南第 3 部分要求完成修理, 本指令 F(3)段所列除外。完成本修理的安装终止本指令 A 段要求的重复检查, 但仅限于修理覆盖区域

C、保留预防性改装, 同时给出了服务信息例外和符合性方法程序的说明

本段重申了 CAD 2016-B737-10 指令中“**预防性改装**”段的要求, 同时给出了服务信息例外和符合性方法程序的说明。

对于第 1 组飞机: 在波音紧急服务通告 737-53A1293R3 第 1.E 段“符合性”中表 1、表 2 和表 3 规定的适用时间, 本指令 F(1)段和 F(2)段要求的除外, 按照波音紧急服务通告 737-53A1293R3 施工指南第 9 部分要求对顶部 S1 和 S2R 长桁区域蒙皮进行一次预防性改装, 包括所有适用的相关调查措施, 本指令 F(3)段所列除外。在改装同时完成所有适用的相关调查措施。安装预防性改装终止本指令 A 段要求的重复检查, 但仅限于改装区域。之后, 重复波音紧急服务通告 737-53A1293R3 施工指南第 3 部分规定的检查。

D、保留可选的改装, 同时给出了服务信息的说明

本段重申了 CAD 2016-B737-10 指令中“可选的改装”段的要求, 同时给出了服务信息的说明。对在波音服务通告 737-53A1293R2 或波音服务通告 737-53A1293R3 中所列任何位置的化学铣切台阶处使用按照本指令 H 段规定程序所批准的方法完成改装终止本指令 A 段要求的重复检查, 但仅限于改装区域。

E、保留已完成修理/已完成改装的检查，无更改

本段重申了 CAD 2016-B737-10 指令中 E 段的要求，无更改。在波音紧急服务通告 737-53A1293R3 第 1.E 段“符合性”中表 4 和表 6 中规定对已完成修理/已完成改装位置实施适航限制检查，作为适航限制是维修和运行规章要求，因此本指令不做强制要求，对于这些检查的偏离需要得到 CAAC 的批准，但是不需要一个等效替代方法。

F、保留服务通告的例外，同时给出了符合性方法的说明

本段重申了 CAD 2016-B737-10 指令中 F 段的要求，同时给出了符合性方法的说明。

(1) 对于波音紧急服务通告 737-53A1293R3 规定了以该服务通告发布之日计算符合时间的，本指令要求的符合性时间是指令 CAD2016-B737-10 生效之日后规定的符合性时间之内。

(2) 在波音紧急服务通告 737-53A1293R3 第 1.E 段“Compliance”条件列中，规定了条件是基于飞机是否完成检查，本指令的条件是基于在指令 CAD 2016-B737-10 生效之日飞机是否完成检查。

(3) 波音紧急服务通告 737-53A1293R3 指明与波音联系获取有关修理或预防性改装指南：在下次飞行前，根据适用性，按照本指令 H 段规定程序所批准的方法完成修理或者预防性改装。

G、保留对之前措施的认可，无更改

本段重申了 CAD 2016-B737-10 指令中 G 段的要求，无更改。

(1) 在 2012 年 7 月 23 日（CAD2012-B737-08 的生效日期）前按照波音紧急服务通告 737-53A1293R1 完成本指令 A 段和 B 段规定的相应措施，本指令认为是可以接受的，波音紧急服务通告 737-53A1293R1 未列在本指令的参考文件中。

(2) 在 2016 年 8 月 9 日（CAD2016-B737-10 的生效日期）前按照波音服务通告 737-53A1293R2 完成本指令 A 段和 B 段规定的相应措施，本指令认为是可以接受的，波音服务通告 737-53A1293R2 列在了指令 CAD2012-B737-08 的参考文献中。

H、等效替代方法（AMOC）

(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和改装。但批准的修理和改装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。

（4）此前被批准作为指令 CAD2012-B737-08 的等效替代方法 (AMOC) 可以批准作为本指令相应规定的等效替代方法。

五. 生效日期：2016 年 08 月 15 日

六. 颁发日期：2016 年 08 月 17 日

七. 联系人： 王伟建
民航华北地区管理局适航审定处
010-64536921