

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：CAD2010-B737-11

修正案号：39-6734

一. 标题： 检查外侧中襟翼滑架芯轴

二. 适用范围：

在中华人民共和国注册的所有波音737-100/-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，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N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 No.2010-15-08

修正案：39-16374

2. CAD2003-B737-11R4

修正案：39-4631

3. 波音紧急服务通告 737-57A1218R5

2009年02月09日

4. 波音紧急服务通告 737-57A1277R1

2003年11月25日

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2003-B737-11R4，39-4631

为防止外侧中襟翼滑架芯轴裂纹、腐蚀或断裂，导致发生严重的襟翼不对称，进而降低对飞机的控制或丧失飞机的可控性，要求完成下述工作，事先已完成者除外：

重申对CAD2003-B737-11R4的要求并增加新的服务信息

符合时间

A、在波音紧急服务通告737-57A1277R1的1.E段“Compliance”的表格中规定了本适航指令A段到E段的符合时间。滑架芯轴的累计的飞行循环或使用年数的数值规定在表格中的“Threshold”栏中，按“Interval”栏内规定的间隔，在2003年11月4日(CAD2003-B737-11R4生效日期)后的相应间隔内，完成本指令B段和D段规定的间隙检查、无损探伤检查一般目视检查。按同样的间隔，重复间隙检查、无损探伤检查和一般目视检查，除了以下情况：

(1) 间隙检查不必和无损探伤检查同时进行，在做完无损探伤检查后，计算下次间隙检查的间隔时可以从无损探伤检查时计算。

(2) 如果滑架芯轴增加了飞行循环或使用年限，并且从“Threshold”栏的一级移到另外一级，则他们适用的重复检查间隔是与新的“Threshold”级相应的检查间隔。

工作包2：间隙检查

B、按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南3.B.段的工作包2，对左和右外侧中襟翼的内侧和外侧滑架进行间隙检查，以发现滑架芯轴是否恶化的明显指示。

工作包2：纠正措施

C、在进行本指令B段要求的间隙检查时，如果存在滑架芯轴恶化的明显指示，则在下次飞行前，按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南或波音紧急服务通告737-57A1218R5施工指南，拆除滑架芯轴，并且安装新的或可用的滑架芯轴。如果是波音紧急服务通告737-57A1277R1工作包2的4.b.段所描述的详细检查的结果，发现不是滑架芯轴恶化，且没有腐蚀或裂纹，则按照波音紧急服务通告737-57A1277R1或波音紧急服务通告737-57A1218R5，它可以重新被安装在中襟翼上。在本指令生效后，只能使用波音紧急服务通告737-57A1218R5。

工作包1：检查

D、按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南，对左和右外侧中襟翼的每个滑架芯轴进行无损探伤检查和一般目视检查，以发现滑架芯轴是否有裂纹、腐蚀或状况恶化。

工作包1: 纠正措施

E、如果在本指令D段要求检查中发现任何腐蚀、裂纹或滑架芯轴恶化,在下次飞行前,按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南或波音紧急服务通告737-57A1218R5施工指南,拆除滑架芯轴,并且安装新的或可用的滑架芯轴。在本指令生效后,只能使用波音紧急服务通告737-57A1218R5。

零件安装

F、除本指令C段所提供的方法外:自2003年11月4日起,任何人不得在受影响的任何飞机安装本指令C或E段所要求拆下的滑架芯轴,除非其已经按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南或波音紧急服务通告737-57A1218R5施工指南的要求翻修过。在本指令生效后,只能使用波音紧急服务通告737-57A1218R5。除此之外,为了符合在本段下安装,滑架芯轴必须按照本指令G段的要求完成翻修。

G、在完成本指令F段所规定的任何翻修期间,在要求给滑架芯轴实施镀镍时,除按照波音737标准大修施工手册电镀镍第20-42-09章节要求施工外,还要执行本指令G(1)、G(2)段规定的程序。从本指令生效之日起,只能使用波音737标准大修施工手册R25版电镀镍第20-42-09章节。

(1) 镍镀层的最大沉积率在任一电镀/烘焙周期内不得超过每小时0.002英寸。

(2) 在实施镀镍后10小时内或第一次向零件通电后24小时内,以先到为准,开始去除氢脆热处理。

对服务通告中报告要求的免除

H、尽管波音紧急服务通告737-57A1277R1建议营运人将检查中发现的情况报告制造商,但本指令不包括此类要求。

本指令的新要求

检查、测量和翻修滑架芯轴

I、在本指令I(1)或I(2)段规定的适用时间,按照波音紧急服务通告737-57A1218R5施工指南完成规定的适用措施,对滑架芯轴实施详细检查以发现是否存在腐蚀、点蚀和裂纹,磁粉检查以发现滑架芯轴是否存在裂纹,测量滑架芯轴来确定是否满足允许的最小直径,翻修滑架芯轴和采取适用的纠正措施。必须在下次飞行前,完成适用的纠正措施。此后,以不超过12,000飞行循环的时间间隔内或8年内,以先到为准,对滑架芯轴重复实施这些措施。

(1) 对波音737-100、200、200C系列飞机,按本指令I(1)(i)或I(2)(ii)

规定的时间，以后到为准：

(i) 在滑架芯轴自新件或翻修后累计12,000总飞行循环前，或在安装新件或翻修件8年内，以先到为准。

(ii) 在本指令生效后1年内。

(2) 对波音-300、-400、-500系列飞机，按本指令I(1)(i)或I(2)(ii)规定的时间，以后到为准：

(i) 在滑架芯轴自新件或翻修后累计12,000总飞行循环前，或在安装新件或翻修件8年内，以先到为准。

(ii) 在本指令生效后2年内。

更换滑架芯轴

J、对波音737-100、200、200C系列飞机：按J(1)和J(2)段规定的时间，以后到为准，按照波音紧急服务通告737-57A1218R5用新的或有记录的（即使用寿命，飞行循环是已知的）滑架芯轴更换滑架芯轴，除非本指令L段另有要求。翻修滑架芯轴不能清零飞行循环。总飞行循环自新件累计。

(1) 在自新件或翻修滑架芯轴累计48,000总飞行循环前。

(2) 在本指令生效后3年内或7,500飞行循环内，以先到为准。

K、对波音737-300、-400、和-500系列飞机：按K(1)和K(2)段规定的时间，以后到为准，按照波音紧急服务通告737-57A1218R5用新的或有记录的（即使用寿命，飞行循环是已知的）滑架芯轴更换滑架芯轴，除非本指令L段另有要求。翻修滑架芯轴不能清零飞行循环。总飞行循环自新件累计。

(1) 在自新件或翻修滑架芯轴累计48,000总飞行循环前。

(2) 在本指令生效后6年内或15,000飞行循环内，以先到为准。

L、对安装了无记录的滑架芯轴的飞机：按本指令L(1)或L(2)规定的适用时间，实施本指令J或K段规定的适用措施。

(1) 对波音737-100、200、200C系列飞机：按本指令J(2)段规定的时间，实施本指令J段规定的措施。

(2) 对波音-300、-400、和-500系列飞机：按本指令K(2)段规定的时间，实施本指令K段规定的措施。

重复更换滑架芯轴

M、对所有飞机：根据适用性，按照本指令J段或K段的要求重复更换滑架芯轴，此后，以不超过48,000总飞行循环的时间间隔，用新件或翻修过的滑架芯轴更换之。

替代方法

N、(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等效替代方法 (AMOC) 前, 通知飞行标准部门的主管监察员。

(3) 先前根据CAD2003-B737-11R4批准的等效替代方法 (AMOCs), 仍可作为本指令相应要求的AMOCs。

(4) 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, 且该批准必须特别说明针对本指令。

五. 生效日期: 2010 年 8 月 31 日

六. 颁发日期: 2010 年 8 月 23 日

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