

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: CAD2007-MULT-58R4

修正案号: 39-7190

一. 标题: 检查、修理和改装主起落架转向架梁

二. 适用范围:

本适航指令适用于除了在生产线上已经实施了58896更改的、所有生产序列号的A330-201、A330-202、A330-203、A330-223、A330-223F、A330-243、A330-243F、A330-301、A330-302、A330-303、A330-321、A330-322、A330-323、A330-341、A330-342和A330-343飞机; 以及

除了在生产线上已经实施了58896更改的、所有生产序列号的A340-211、A340-212、A340-213、A340-311、A340-312和A340-313飞机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2012-0015, 2012 年 1 月 23 日;
- 2、AIRBUS SB A330-32-3225 原版, 2007 年 11 月 21 日; 或者 01 版, 2008 年 10 月 30 日;
- 3、AIRBUS SB A340-32-4268 原版, 2007 年 11 月 21 日; 或者 01 版, 2008 年 10 月 30 日;
- 4、Messier-Dowty SB A33/34-32-271 原版, 2007 年 9 月 13 日;
- 5、Messier-Dowty SB A33/34-32-272 原版, 2007 年 11 月 16 日; 或者 01 版, 2008 年 9 月 22 日;
- 6、Messier-Dowty SB A33/34-32-278 原版, 2010 年 2 月 17 日;
- 7、Messier-Dowty SB A33/34-32-283 原版, 2010 年 5 月 11 日;

- 8、Messier-Dowty SB A33/34-32-284 原版，2010 年 5 月 11 日；
  - 9、AIRBUS SB A330-32-3237 原版，2011 年 1 月 18 日；
  - 10、AIRBUS SB A330-32-4279 原版，2011 年 1 月 18 日；
- 或符合本指令要求的上述服务通告的后续版本。

#### 四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2007-MULT-58R3，39-7033

一架A330型（和A340具有同样的转向架梁(bogie beam)）飞机的营运人报告，在地面低速滑跑机动过程中，右侧(RH)主起落架(MLG)转向架梁在转向时断裂。支点后部断裂的转向架，由于刹车扭矩的阻力棒作用仍然附着在滑管上。右转向架断裂后，飞机用滑动件叉支撑继续滑行了大约40米，然后才停止在滑行道上，没有任何乘客受伤。

初步调查显示，这一事件是由于在转向架梁的腔内产生了腐蚀点。调查工作正在进行，以确定为什么转向架梁内部油漆已经老化导致镀镉层损坏，从而发展成腐蚀点。

如果不纠正，可能会导致飞机偏离跑道或转向架从飞机分离或起落架塌陷，从而导致飞机受损或者乘员受伤。

为了尽早发现和修理内表面的任何腐蚀，适航指令 CAD2007-MULT-58R2要求，除了加强型主起落架转向架梁外，将所有主起落架转向架梁检查一次，并将结果报给空客公司。

后续调查表明，薄弱的油漆涂层以及油漆老化也发生在加强型主起落架转向架梁上。为解决这一问题，CAD2007-MULT-58R3要求：

- 对转向架梁进行目视检查，包括目视检查内径以发现对转向架梁保护处理的腐蚀或损伤，测量内腔的油漆厚度，以及完成适用的纠正措施，以及
- 更改左右两侧主起落架转向架梁，改善涂层油漆的喷涂方法，并且进行腐蚀防护处理。

本适航指令取代CAD2007-MULT-58R3，保留其要求，并且要求对主起落架转向梁进行重复检查，将符合性时间从15年延长至21年。对主起落架转向梁的更改构成对该转向梁重复检查的终止措施。

除非已经完成，否则要求如下：

- 1、在本适航指令表1所述的门槛值内，按照空客服务通告

A330-32-3225的01版或者A340-32-4268的01版，根据主起落架转向架梁的状态，清洁内腔和对左右两侧的主起落架转向架梁的内表面进行详细目视检查，以发现防护处理的损伤或者腐蚀；之后，根据表2的时间间隔进行重复检查：

表1 — 初始检查

| 主起落架转向架梁状态                                                                                                            | 检查门槛值                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 既没有在生产线上实施54500更改、也没有在运营中实施空客服务通告A330-32-3212或者A340-32-4256，并且从飞机首次飞行或从最后一次转向架梁的大修日期起至2008年6月3日、累积循环小于等于4.5年的主起落架转向架梁 | 到达4.5年门槛值以后但不超过6年（从飞机首次飞行或从最后一次转向架梁的大修日期起），在第一次方便维修的时候 |
| 既没有在生产线上实施54500更改、也没有在运营中实施空客服务通告A330-32-3212或者A340-32-4256，并且从飞机首次飞行或从最后一次转向架梁的大修日期起至2008年6月3日、累积循环超过4.5年的主起落架转向架梁   | 在下次方便维修的时候，或者2008年1月4日之后的18个月内（以先到为准），但不得超过下次转向架梁大修    |

表2 — 重复检查

自上次检查后的主起落架转向架大修后的首次飞行起，4年后6年内。

(1.1) 如果没有发现损伤或腐蚀，在下次飞行之前，按照空客服务通告A330-32-3225的01版或A340-32-4268的01版的要求，对转向架梁实施防护处理。

(1.2) 如果发现损伤或腐蚀，记录发现的结果；在下次飞行之前，按照空客服务通告A330-32-3225的01版或A340-32-4268的01版的要求，实施相关的纠正措施和修理。

2、根据Messier-Dowty SB A33/34-32-271或者A33/34-32-272的指令，完成检查和纠正措施可以视为符合本适航指令第1段的要求。

3、在本适航指令生效之日前、按照空客服务通告A330-32-3225原版或A340-32-4268原版的要求已经检查和纠正过的飞机，可以视为符

合本适航指令第1段的要求。本适航指令第1段要求的重复检查仍然适用。

4、从主起落架转向架梁在飞机上首次飞行起累积到21年之前，完成下述工作：

(4.1) 按照空客服务通告A330-32-3237或者A330-32-4279的要求，对主起落架转向架梁进行内腔目视检查；对于发现损伤或者腐蚀的情况，按照空客服务通告A330-32-3237或者A330-32-4279的要求完成纠正措施和修理；以及

(4.2) 按照空客服务通告A330-32-3237或者A330-32-4279的要求，更改和/或重新标识主起落架转向架梁。

(4.3) 本适航指令(4.1)段的检查要求和(4.2)段的更改要求不适用于Messier-Dowty SB A33/34-32-283或A33/34-32-284的附录A中列出的序列号的主起落架转向梁。

5、在完成本适航指令第1段或者第4段的检查90天之内，向空客公司报告结果，即使没有发现损伤。

6、根据Messier-Dowty SB A33/34-32-278完成检查和纠正措施，是满足本适航指令(4.1)段的可接受的替代方法。

7、根据Messier-Dowty SB A33/34-32-283或A33/34-32-284完成更改，是满足本适航指令(4.2)段的可接受的替代方法。

8、按照本适航指令第4段的要求更改主起落架转向架梁，或者按照本适航指令第6段和第7段的要求更改主起落架转向架梁，构成对本适航指令第1段要求的重复检查的终止措施。

9、自本适航指令生效之日起，除非满足本适航指令的要求和门槛值，否则不得安装任何主起落架转向架梁。

五. 生效日期：2012 年 2 月 6 日

六. 颁发日期：2012 年 2 月 6 日

七. 联系人：路遥

中国民用航空局航空器适航审定司

010-64481186