

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: CAD2011-MULT-33R1

修正案号: 39-7540

一. 标题: 检查第 40 框 (FR) 的机身蒙皮面板接头

二. 适用范围:

本指令适用于下述飞机:

在运营中实施了空客服务通告SB A330-53-3093的所有生产序列号的A330-301、A330-321、A330-322、A330-341和A330-342飞机,在运营中已经实施了空客服务通告SB A330-53-3145的飞机除外。

在运营中实施了空客服务通告SB A340-53-4104的所有生产序列号的A340-211、A340-212、A340-213、A340-311、A340-312和A340-313飞机。

本适航指令不适用于已经在生产中实施了空客44360更改 (Modification 44360) 的飞机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2011-0171R1, 2013 年 1 月 11 日;
 2. 空客服务通告 SB A330-53-3193, 原版, 2011 年 4 月 20 日; 或者第 1 次修订版, 2012 年 9 月 17 日;
 3. 空客服务通告 SB A340-53-4188, 原版, 2011 年 4 月 20 日; 或者第 1 次修订版, 2012 年 9 月 17 日;
- 或符合上述服务通告经批准的后续版本。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2011-MULT-33, 39-7070

在A330/A340全尺寸疲劳试验试样上发现40号框（FR）与机身连接的蒙皮面板接头上有疲劳损伤。纠正措施包括如下工作：

- 根据法国民航局（DGAC France）适航指令 AD 1999-448-126(B) 和AD 2001-070(B)的要求，对于运营中的飞机在相关接头上安装内部加强筋；

- 通过推荐性的空客服务通告SB A330-53-3145,改进内部加强筋的疲劳寿命；

- 通过空客44360更改，在生产中采用新的设计。

最近，在对A330飞机进行FR40辐板修理和对A340飞机进行FR40龙骨梁配件更换时，拆除了所述的内部加强筋，并且对一些孔进行了涡流探伤（rototest）检查。在加强筋、搭板、龙骨梁配件或者FR40凸缘前配件上的左右两侧都发现了裂纹。

如果不被发现和纠正，该状况可能导致裂纹扩展，从而降低机身结构完整性。

为此，本适航指令要求：对FR40与机身相连的面板接头处第38长桁和第39长桁之间左右两侧的受影响的相邻孔，重复进行高频涡流（HFEC）探伤检查；并且对发现裂纹的情况，完成相应的纠正措施。

修订本适航指令是为了澄清(1.1)段规定的措施好符合性时间，改进本适航指令文本表述，并且纳入适用的空客服务通告的第1次修订版作为参考文件。

除非事先已经完成，否则应在规定期限内完成以下工作：

(1) 在(1.1)或者(1.2)规定的符合性时间内（以晚到为准），完成FR40左右两侧机身面板接头紧固件的特别详细检查（SDI）；并且根据发现的情况，根据空客服务通告SB A330-53-3193或者SB A340-53-4188的指令，在下一次飞行前完成相应的纠正措施：

(1.1) 在累积达到空客服务通告 SB A330-53-3193 或者 SB A340-53-4188规定的门槛值之前，并且根据飞机的使用情况自SB A330-53-3093或者SB A340-53-4104实施起计算；或者

(1.2) 自2011年9月21日起的首次飞行后：对于A330飞机，在1800飞行循环（FC）或者18个月内；对于A340飞机，在1000飞行循环（FC）或者18个月内（以先到为准）。

(2) 此后，在不超过空客服务通告 SB A330-53-3193 或者 SB

A340-53-4188规定的时间间隔内，并且根据飞机使用情况，重复特别详细检查（SDI）；并且，根据发现的情况，完成本适航指令第(1)段规定的纠正措施。

(3) 在本适航指令第(1)段或者第(2)段规定的每次检查之后90天内，将所有检查结果报告给空客公司。

(4) 在本适航指令生效之日前已经根据空客技术处理（TD）参考LR5710D10026276或者修理指令（RI）参考R57115092、R53315174或者R53315181的指令完成检查的飞机满足本适航指令第(1)段的要求（初始检查和纠正措施）。在实施所述的TD或者RI之后，这些飞机必须根据本适航指令第(2)段的规定，在不超过空客服务通告SB A330-53-3193或者SB A340-53-4188规定的时间间隔内，并且根据飞机使用情况，进行检查。

(5) 完成本适航指令第(1)段规定的纠正措施不构成对本适航指令第(2)段规定的重复检查要求的终止。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2013 年 1 月 18 日

六. 颁发日期：2013 年 1 月 15 日

七. 联系人：路遥

中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481186