

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: CAD2013-MULT-24R1

修正案号: 39-7651

一. 标题: 检查机翼内侧后梁上部结构间隙

二. 适用范围:

除在生产线上已经实施了空客更改42547或者44599之外的所有生产序列号(MSN)的空客A330-301、A330-321、A330-322、A330-342飞机; 以及

除在生产线上已经实施了空客更改42547或者41300之外的所有生产序列号(MSN)的空客A340-211、A340-212、A340-213、A340-311、A340-312、A340-313飞机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2013-0101, 2013 年 4 月 30 日;
2. 空客服务通告 SB A330-57-3058, 原版, 2001 年 8 月 29 日;
3. 空客服务通告 SB A330-57-3059, 原版, 2001 年 3 月 16 日; 或 Revision1, 2001 年 9 月 13 日; 或 Revision 2, 2012 年 9 月 20 日;
4. 空客服务通告 SB A340-57-4065, 原版, 2001 年 8 月 29 日;
5. 空客服务通告 SB A340-57-4066, 原版, 2001 年 3 月 16 日; 或者 Revision 1, 2001 年 9 月 13 日; 或者 Revision 2, 2012 年 9 月 20 日; 或符合本指令要求的上述服务通告的经批准的后续版本。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2013-MULT-24, 39-7646

在机翼疲劳试验过程中，发现从1号肋和2号肋之间的机翼内侧后梁垂直腹板上的结构间隙端扩展的裂纹。

如果不发现和纠正，该情况可能导致机翼结构完整性的降低。

为了解决这种潜在的不安全状况，中国民航局颁发了适航指令CAD2001-A340-20R1，39-3359（对应法国民航局DGAC France颁发的适航指令AD 2001-268(B)R1）和CAD2001-A340-20，39-3316（对应法国民航局DGAC France颁发的适航指令AD 2001-269(B)），要求对结构间隙外端相邻区域的内侧后梁腹板的后表面进行高频涡流（HFEC）检查，并且根据发现的问题相应修理内侧后梁腹板。

自上述两份中国民航适航指令颁发后，根据新的疲劳和损伤容限评估，考虑飞机使用情况和进行广布疲劳损伤（WFD）分析，对受影响的检查门槛值和时间间隔进行了重新评估。该重新评估的结论是，必须减少有些门槛值和时间间隔，使得能够及时发现裂纹并且完成适用的纠正措施。为此，中国民航局颁发了适航指令CAD2013-MULT-24，39-7646（对应欧洲航空安全局EASA颁发的适航指令EASA AD 2013-0092），保留被替代的中国民航适航指令CAD2001-A340-20R1，39-3359和CAD2001-A340-20，39-3316的要求，并且要求在新的门槛值和时间间隔执行所述的措施。

自中国民航适航指令CAD2013-MULT-24，39-7646颁发后，发现对于实施了另一更改的特定A330飞机也应当排除在适航指令的使用范围之外。并且，发现需要澄清，不得超出中国民航适航指令CAD2001-A340-20R1，39-3359和CAD2001-A340-20，39-3316规定的初始检查、之前的门槛值（自飞机首飞起计算）或者时间间隔。

鉴于上述原因，本适航指令部分保留了CAD2013-MULT-24，39-7646的要求，并且进行了如上总结的更改。

除非事先已经完成，否则在规定的符合性时间之内必须完成以下工作：

(1) 对于在本适航指令生效之日前没有根据空客服务通告SB A330-57-3059或者SB A340-57-4066的指令完成检查的飞机：

在本适航指令表1规定的符合性时间之内，并且随后在不超过空客服务通告SB A330-57-3059 Revision 02或者SB A340-57-4066 Revision 02规定的时间间隔之内，根据飞机使用情况依据空客服务通告SB A330-57-3059 Revision 02或者SB A340-57-4066 Revision 02的指令，完成后梁后表面的螺栓孔和结构间隙端位置的HFEC检查。

表1 初始检查

符合性时间（A或者B，以后到为准）	
A	根据适用的机型和根据飞机使用情况，按照空客服务通告SB A330-57-3059 Revision 02或者SB A340-57-4066 Revision 02规定的门槛值
B	自本适航指令生效之日起12个月内，但根据适用的机型和根据飞机使用情况，不得超过空客服务通告SB A330-57-3059 Revision 01或者SB A340-57-4066 Revision 01规定的 <u>之前</u> 的门槛值

(2) 对于在本适航指令生效之日前已经根据空客服务通告SB A330-57-3059或者SB A340-57-4066的指令完成检查的飞机：

在本适航指令表2规定的符合性时间之内，并且随后在不超过空客服务通告SB A330-57-3059 Revision 02或者SB A340-57-4066 Revision 02规定的时间间隔之内，根据飞机使用情况依据空客服务通告SB A330-57-3059 Revision 02或者SB A340-57-4066 Revision 02的指令，完成后梁后表面的螺栓孔和结构间隙端位置的HFEC检查。

表2 本适航指令生效之日后的初始检查

符合性时间（C或者D，以后到为准）	
C	自上次检查起计算，根据适用的机型和根据飞机使用情况，按照空客服务通告SB A330-57-3059 Revision 02或者SB A340-57-4066 Revision 02规定的新的时间间隔
D	自本适航指令生效之日起12个月内，但根据适用的机型和根据飞机使用情况，不得超过空客服务通告SB A330-57-3059 Revision 01或者SB A340-57-4066 Revision 01规定的之前的门槛值

注：第(2)段也适用于根据适用的服务通告的规定，已经检查出缺陷并且当前作为纠正措施的一部分以减少的时间间隔进行检查的飞机。

(3) 在本适航指令第(1)段或者第(2)段要求的检查过程中，如果发现了缺陷，则根据空客服务通告SB A330-57-3059 Revision 02或者SB A340-57-4066 Revision 02的指令在符合性时间之内完成适用的纠正措施。

(4) 根据空客服务通告SB A330-57-3058或者SB A340-57-4065进行了飞机更改，构成对本适航指令要求的重复检查的终止措施。

完成本适航指令可采取保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期：2013 年 5 月 7 日

六. 颁发日期：2013 年 5 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