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-06R1 修正案号：39-7266

一. 标题： 检查、修理和更换主起落架和中间起落架的起落架中心销和衬筒

二. 适用范围：

本指令适用于下述飞机：

所有生产序列号(MSN)的空客A330-201 / -202 / -203 / -223 / -223F / -243 / -243F / -301 / -302 / -303 / -321/ -322 / -323 / -341 / -342 / -343飞机，在生产线上已经实施54500号改装的除外；

所有生产序列号(MSN)的空客A340-211/ -212/ -213/ -311 / -312 / -313 / -541 / -542 / -642 / -643飞机。

三. 参考文件：

1. EASA AD 2012-0053，2011 年 3 月 30 日；
2. 空客服务通告 A330-32-3240，Revision 02，2011 年 12 月 2 日；
3. 空客服务通告 A340-32-4281，Revision 01，2011 年 12 月 2 日；
4. 空客服务通告 A340-32-5096，Revision 01，2011 年 12 月 2 日。

使用经批准的上述文件的后续版本用于表明对本适航指令的符合性是可接受的。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2011-MULT-06，39-6921

在拆除A330/340主起落架转向架梁和A340-500/600前起落架转向架梁的过程中，发现在转向架中心销（BPP）上有裂纹。

调查发现，主要的根本原因是转向架中心销和衬筒摩擦使材料发热引起的，产生了镀铬层剥离和应力腐蚀裂纹。

如果不纠正，这种情况可能导致主起落架或者前起落架的折断。

作为一种预防措施，发布了适航指令CAD2011-MULT-01 (39-6888)，要求对主起落架（所有型号的A330和A340）和前起落架（仅针对A340-500/600）进行一次性检查，以发现BPP的性能下降或者裂纹，并且报告检查结果。

发布适航指令CAD2011-MULT-01 (39-6888)之后，几个运营人报告了转向架中心销（BPP）上镀铬层剥离或者镀铬层损伤。并且，还有新的裂纹的报告。经确认，由于具有相似的设计，按照空客更改MOD 54500的加强主起落架转向架中心销（BPP）也可能受到影响。

由于发现的这些问题，空客公司制定了包括对转向架中心销（BPP）重复检查的检查大纲和相应的纠正措施。

为此，本适航指令取代适航指令CAD2011-MULT-01 (39-6888)，扩展适用范围到所有A330和A340飞机，要求完成对主起落架和仅针对A340-500/600飞机的前起落架的转向架中心销（BPP）和衬筒的重复检查，并且根据发现的问题完成纠正措施。

除非事先已经完成，否则应在规定期限内完成以下工作：

(1) 在本适航指令表1规定的门槛值范围内，并且在不超过26个月的时间间隔内，根据适用的空客服务通告SB A330-32-3240 Revision 02、SB A340-32-4281 Revision 01或者SB A330-32-5096 Revision 01的指令，对主起落架和仅针对A340-500/600飞机的前起落架的转向架中心销和衬筒进行详细目视检查。

表1 初始检查

转向架中心销（BPP）状态	符合性时间
安装在未实施以下更改的A330、A340-200和A340-300的飞机上的主起落架的转向架中心销（BPP）： — 生产线上的空客更改MOD 54500，或者 — 服役中的空客服务通告SB A330-32-3212，或者 — 服役中的空客服务通告SB A340-32-4256。	自2011年3月22日后或者飞机首飞后的26个月内（以晚到为准），但是不早于飞机首飞之后累积到12个月之前。

安装在A340-500和A340-600飞机上的主起落架和前起落架的转向架中心销（BPP）	
安装在已经实施以下更改之一的A330、A340-200和A340-300的飞机上的主起落架的转向架中心销（BPP）： — 生产线上的空客更改MOD 54500，或者 — 服役中的空客服务通告SB A330-32-3212，或者 — 服役中的空客服务通告SB A340-32-4256。	自本适航指令生效之日后或者飞机首飞后的26个月内（以晚到为准），但是不早于飞机首飞之后累积到12个月之前。

注：完成起落架大修不作为完成了本适航指令第(1)段要求的检查。

(2) 在本适航指令(1)段中要求的检查过程中，如果发现衬筒出现裂纹或者损坏，则在下次飞行前，根据适用的空客服务通告SB A330-32-3240 Revision 02、SB A340-32-4281 Revision 01或者SB A330-32-5096 Revision 01的指令，完成适用的纠正措施。

(3) 在本适航指令(1)段中要求的检查过程中，如果发现转向架中心销的镀铬层性能下降，则在下次飞行前，根据适用的空客服务通告SB A330-32-3240 Revision 02、SB A340-32-4281 Revision 01或者SB A330-32-5096 Revision 01的指令，对受影响的转向架中心销进行无损检测。

(4) 在本适航指令(3)段中要求的无损检测过程中，如果发现转向架中心销基材被腐蚀，则在下次飞行前，根据适用的空客服务通告SB A330-32-3240 Revision 02、SB A340-32-4281 Revision 01或者SB A330-32-5096 Revision 01的指令，完成适用的纠正措施。

(5) 完成本适航指令的第(2)段或者第(4)段的纠正措施，不构成对本适航指令第(1)段要求的重复检查的终止。

(6) 在本适航指令生效之前根据适用的空客服务通告SB A330-32-3240的原版或者Revision 01、SB A340-32-4281的原版或者SB A330-32-5096的原版的指令完成检查和纠正措施，是对本适航指令第(1)段、第(2)段、第(3)段和第(4)段的要求的可接受的符合性方法。

在本适航指令生效之后，必须根据适用的空客服务通告SB A330-32-3240 Revision 02、SB A340-32-4281 Revision 01或者SB A330-32-5096 Revision 01的指令，完成本适航指令要求的重复检查和相应的纠正措施。

(7) 在完成本适航指令的第(1)段和第(3)段要求的检查后90天内，

根据适用的空客服务通告SB A330-32-3240 Revision 02、SB A340-32-4281 Revision 01或者SB A330-32-5096 Revision 01的指令，向空客公司报告所有的检查结果（包括没有发现问题的情况）。

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：2012 年 4 月 13 日

六. 颁发日期：2012 年 4 月 13 日

七. 联系人： 路遥
中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481186