

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-A300-05

修正案号：39-6653

一. 标题： 飞行控制-水平安定面配平作动筒 (THSA) 上部万向接头 (Upper Attachment Gimbal) -检查

二. 适用范围：

在中国注册的所有型号，所有系列号的A300-600飞机。

三. 参考文件：

EASA AD 2010-0092 (2010 年 5 月 21 日颁布)；
空客公司 Alert SB A300-27A6067 原版或 R1 版；
或后续批准版本

四. 原因、措施和规定

1. 原因

由Goodrich制造的前70个THSA的球形螺母组件装配的上部万向接头的厚度为58mm (2.28in)，这与设计的最终生产标准不符。而之后安装在THSA (最终生产标准) 上的万向接头则更坚固，其厚度为70mm (2.76in)。

在THSA上部连接主承载元件的疲劳寿命演示过程中，只使用了一个70mm (2.76in) 厚的万向接头。之后没有进一步的验证工作来证明装配了58mm (2.28in) 的万向接头的THSA上部连接的坚固性。

如果这一万向接头失效，则THSA上部连接的主承载路径将失去，THSA上部连接的次承载路径将承受载荷。

由于上部连接的次承载路径只能在限定的时间内承受载荷，如果次承载路径承受了载荷并且未被发现，将会导致次承载路径的失效，这可能引起飞机失控。

由于受影响的球形螺母组件（包括万向接头）在维修操作中可能会从一个THSA上更换到另一个上，并且从原来的设计改成最终生产标准的设计也无法通过THSA件号进行识别，所以58mm（2.28in）的万向接头可能被装在任意一架A300-600飞机上。

基于上述原因，本指令要求查出那些安装了58mm（2.28in）万向接头的THSA，重复检查次承力路径是否承载，根据检查结果采取相应的纠正措施。

2. 强制措施及符合性时间要求

除非已经完成，否则强制执行下列措施：

- （1）在本指令生效之日起的130飞行循环（FC）或650飞行小时（FH）之内，以先到为准，按照空客公司Alert SB A300-27A6067 R1版的要求，对万向接头的厚度进行测量。
- （2）如果根据上述（1）款所测量的万向接头厚度为58mm(2.28 in)±5mm(0.20 in)，在完成（1）款所要求的检查到下次飞行之前，以及之后的不超过130FC或650FH（以先到为准）的时间间隔中，按照空客公司Alert SB A300-27A6067 R1版的要求进行一次检查。
- （3）如果在本指令生效之前已经完成空客公司Alert SB A300-27A6067原版要求的工作，则认为符合本指令第（1）、（2）款的基本要求。在本指令生效后，必须按照空客公司Alert SB A300-27A6067 R1版的要求完成相应的重复检查和纠正措施。
- （4）如果在本指令第（2）款所要求的检查中发现THSA的上部连接次承载路径承受载荷了，则要求在下次飞行之前，联系空客公司以获取经批准的纠正措施和要求，并完成这些措施和要求。
- （5）在本指令生效后，不允许再在飞机上安装任何不符合本指令要求的THSA。

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：2010 年 6 月 4 日

六. 颁发日期：2010 年 6 月 3 日

七. 联系人： 徐蕾
民航西北地区管理局适航审定处
029-88791073