

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: CAD2014-A300-09

修正案号: 39-8124

一. 标题: 机身-尾椎/91 框处可配平水平安定面支撑支柱-检查/改装

二. 适用范围:

在中国注册的, 型别为A300-600所有序列号的飞机。

三. 参考文件:

1、EASA AD 2014-0164 (2014 年 7 月 11 日颁布);

2、空客公司服务通告 Airbus SB A300-53-6172 原版(2014 年 2 月 14 日颁布);

3、空客公司服务通告 Airbus SB A300-53-6174 原版(2014 年 2 月 14 日颁布);

及其以后经批准的版本。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2014-A300-06, 39-8070

1、原因:

在定期维护中, 有一些可配平水平安定面(THS)的支撑支柱两端发现了裂纹。THS在尾椎的91框处进行支撑和铰接。四只对角安装的支撑支柱防止THS的横向移动。

调查显示裂纹是由于应力腐蚀造成的, 并且是从支撑支柱的内部向外部扩展的。

这种情况如果不能发现和纠正，可能导致91框处的四根THS支撑支柱都发生断裂，这会导致剩余的结构无法承受限制载荷，飞机可能会失去水平尾翼。

基于上述原因，EASA颁发了适航指令（AD）2014-0121，CAAC颁发了适航指令CAD2014-A300-06（39-8070）要求对THS支撑支柱两端用高频涡流探伤（HFEC）进行重复检查，在THS支撑支柱的两端安装加强箍(reinforcing clamps)，根据检查结果更换受损的支撑支柱。没有获得重新设计的支撑支柱之前，在支撑支柱两端安装加强箍是临时措施。

自从颁发指令后，发现这个指令也要求使用HFEC检查钢支柱，而钢支柱不易出现裂纹。不安全状况仅发生在铝支柱，这是由于执行空客06101号改装引起的，也可能是在执行空客06101号改装前由于营运期间零部件替换已经安装在飞机上。

由于以上这个原因，本指令保留了被替代指令CAD2014-A300-06（39-8070）的要求，并且明确需对未执行06101号改装的飞机的支撑支柱状态进行确认。相关的服务通告没有改版。

2、强制措施和符合性时间要求：

除非事先已完成，否则强制执行下述措施：

（1）对于未执行06101号改装的飞机，在2014年5月28日（EASA AD2014-0121的生效日期）后的12个月内，按照空客SB A300-53-6174的说明进行检查和确认每个安装在91框处的可配平水平安定面(THS)支撑支柱的件号（P/N）。

维修记录的核对是可以接受的方法，如果这些维修记录可以支持通过复核就可以肯定地得到支撑支柱件号（P/N），那么就可以用来代替检查。

注1：对于未执行06101号改装的飞机没有进一步的行动要求，除非发现一个或多个件号为R21449、R21449D、R21449G或R21449H的铝支撑支柱已被安装。

注2：已知未执行06101号改装的飞机生产序号（MSN）为0001至0498（含）。

（2）对于已执行06101号改装的飞机，以及对于未执行06101号改装且安装有一个或多个件号为R21449、R21449D、R21449G或R21449H的铝支撑支柱的飞机，在本指令表1规定的门槛值内，按适用的飞机生产序号和构型，随后以不超过24个月的间隔，按照空客SB A300-53-6174

的说明用高频涡流探伤（HFEC）检查91框处的THS铝支撑支柱两端。

表1： THS支撑支柱的两端的首检

飞机序列号(MSN)/构型	符合性时间（2014年5月28日之后，EASA AD2014-0121的生效日期）
MSN 0499 到 MSN 0747（含）（已执行06101号改装）	12个月内
MSN 0748 到 MSN 0878（含）（已执行06101号改装）	18个月内
未执行空客06101号改装的飞机（含）（未执行06101号改装），如果发现一个或多个铝支撑支柱已被安装	24个月内

（3）THS支撑支柱的两端已经安装加强箍的飞机在执行本指令第（2）段HFEC检查前必须将加强箍拆除，完成检查后，必须按照空客SB A300-53-6174的说明重新安装加强箍。

（4）按照本指令第（2）段要求的首检工作中，如确认件号为R21449、R21449D、R21449G或R21449H的铝支撑支柱先前没有安装加强箍，则在检查后下一次飞行前按照空客SB A300-53-6172的说明在支撑支柱两端安装加强箍。

（5）如果在本指令第（2）段要求的任一次检查中发现了裂纹，则在下一次飞行前，根据检查结果，完成相应的纠正措施，检查结果对应的纠正措施见本指令表2。完成纠正措施须按照空客SB A300-53-6174的说明执行。

表2： 完成THS支撑支柱两端的检查后执行的纠正措施

检查结果	纠正措施
在支撑支柱某端发现了一条超过15mm的裂纹或发现超过4条小于等于15mm的裂纹	将受影响的支撑支柱更换为可用部件并在新换支柱两端安装加强箍
在支撑支柱某端发现了不超过4条小于等于15mm的裂纹	在支柱两端安装加强箍

（6）本指令第（4）段要求的安装加强箍或本指令第（5）段要求

的更换支撑支柱和/或安装加强箍不能作为本指令第（2）段重复检查要求的终止措施。

（7）在完成本指令第（2）段要求的首检工作后30日内，无论检查结果如何，请将检查结果报告空客公司。

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：2014 年 7 月 25 日

六. 颁发日期：2014 年 7 月 30 日

七. 联系人： 杨子洲
民航西北地区管理局适航审定处
029-88791076