

中国民用航空总局



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：CAD2008-A330-01

修正案号：39-5865

一. 标题： 可配平水平安定面作动筒（THSA）使用寿命限制

二. 适用范围：

全部型号、序列号的空客A330飞机。

三. 参考文件：

- 1、EASA AD 2007-0309，2007 年 12 月 18 日颁发；
- 2、空客服务通告 SBA330-27-3052；
- 3、空客服务通告 SBA330-27-3085；
- 4、空客服务通告 SBA330-27-3137；
- 5、空客服务通告 SBA330-27-3093；

以上及以后经批准的版次。

四. 原因、措施和规定

本指令的颁发是由于在“适航性限制”第一部分中，安全寿命项目详细说明没有将飞机飞行控制作动筒特别是THSA的结构寿命限制列出。

由于本指令增加了这些寿命限制，替代EASA AD No. 2005-497 (DGAC AD F-2005-014)，并考虑以下最新的测试结果：

- 1) 件号PN47172-300的寿命时限延长；
- 2) 新件号PN47172-500和47172-510新增寿命限制。

自本指令生效之日起，要求完成以下工作，除非已事先完成。

下表列出了最新验证件号的经验证的可用寿命限制，本指令将会随着进一步的实验结果而修订。这些THSA自新件和/或自翻新的后续装机时间累计是必须的，在更长的经验证的寿命限制可用之前，如果达到了现在的时寿限制，则必须把这些部件从飞机上拆下。

THSA 件号	在A330上的寿命限制
47147-500(初始出厂件号为47147-400按SB A330-27-3093把原设备制造的PN47147-400和改装为-500)	A330-200: 不适用 A330-300: 从THSA首次安装在飞机上累计达24000FC或36000FH，以先到为准。
47147-500（按SB A330-27-3093改装成-500，以及之前按SB A330-27-3052改装成PN 47147-400的部件）	A330-200: 不适用 A330-300: 自THSA按照SBA330-27-3052翻新 成件号47147-400起24000FC或 36000FH，以先到为准。
47172-300（新安装或按SB A330-27-3085翻新的部件）	A330-200/-300 自THSA首次安装在飞机上起累计至40000FC或60000FH，以先到为准。
47172-500（按SB A330-27-3137翻新的设备）	A330-200/-300 自THSA首次安装在飞机上起累计至40000FC或60000FH，以先到为准。
47172-510（制造过程中按MOD55780安装的新件）	A330-200/-300 自THSA首次安装在飞机上起累计至40000FC或60000FH，以先到为准。

注1：对于已在多种机型或型号构型上使用的有不同寿命限制值的部件，用下列公式计算在当前构型（i）中的剩余可用时间。

$$Tr_i = \left[1 - \sum \left(\frac{Ca_j}{Cp_j} \right) \right] \times Cp_i$$

Tr_i = 目前构型i的剩余时间（FC/FH）

Ca_j = 所有之前构型(s) j的累计时间j (FC/FH)

Cp_j = 以前构型j的寿命限制 (FC/FH)

Cp_i = 目前构型i的寿命限制 (FC/FH)

计算的总可用的寿命= $(\sum Ca_j + Tr_i)$ 。

当使用上式时，要用相同的单位（FC或FH）表达 Tr_i, Ca_j, Cp_j, Cp_i ，
在同一个算式内不能混用单位。

在计算后，如果这部件累计的飞行循环或飞行小时超过计算的总的可用寿命，则更换该部件。如果部件的累计飞行循环和飞行小时都不超过计算的总的可用寿命，为了符合FC和FH两种单位的计算总的可用寿命，每次部件拆下安装到另一个具有不同限制值的构型时，都要要求进行这些计算。

注2：A340飞机的THSA寿命限制见EASA AD 2007-0308。

完成本指令可采用能确保安全的替代方法或调整完成的时间，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2008 年 1 月 4 日

六. 颁发日期：2008 年 1 月 4 日

七. 联系人： 朱江
民航中南地区管理局适航审定处
020-86130011