

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：CAD2018-MULT-27R1

修正案号：39-9533

一. 标题： 发动机-附件齿轮箱安装组件连接螺栓-更换

二. 适用范围：

本适航指令适用于发动机制造序列号至 16201(含)、在发动机铭牌上刻有 710C4-11/10 构型标准(执行过 RRD 服务通告 SB-BR700-72-101466)的 BR700-710C4-11 发动机，不包括按照 RRD SB-BR700-72-101905 要求改装过的发动机。

这些发动机安装于(但不限于) Gulfstream GV-SP (商用型 G550) 飞机。

三. 参考文件：

1. EASA AD 2018-0115-CN (2018 年 8 月 29 日颁发)；
2. CAD2018-MULT-27，修正案号 39-9428 (2018 年 6 月 1 日颁发)；
3. RRD SB-BR700-72-A101962 初版 (2016 年 6 月 2 日发布) 或 R1 版 (2016 年 9 月 13 日发布) 或 R2 版 (2017 年 7 月 5 日发布)。

使用上述参考文件“3.”的后续批准版本用来符合本指令的要求也可接受。

四. 原因、措施和规定

本指令替代 CAD2018-MULT-27

39-9428

1.原因

在工程审查中发现当出现发动机风扇叶片脱落事件后，处于风车

状态下的附件齿轮箱安装销强度裕度不足。

若不纠正此情况，会引起附件齿轮箱安装销失效，可能导致附件齿轮箱从发动机上分离，从而损坏飞机和/或降低飞机的控制能力。

为解决此潜在的不安全状况，RRD 公司研发了一种改进的连接螺栓并发布了 SB 提供更换指南。为此，CAAC 颁发了 CAD2018-MULT-27（对应 EASA AD 2018-0115）要求在镁制 AGB 上更换 AGB 安装组件连接螺栓。

自上述指令发布后，进一步的调查结果对假定发动机风扇叶片脱落状态下典型的载荷提供了更为完善的理解，并且对受影响连接螺栓的寿命评定确定了新的载荷。重新评估的结论是受影响的连接螺栓（Inco718 制）有足够的疲劳寿命用于承受发动机风扇叶片脱落后风车状态下的载荷，上述结论适用于安装了镁制或是铝制 AGB 的发动机。

基于上述原因，CAAC 认为 CAD2018-MULT-27（对应 EASA AD 2018-0115）提出的不安全情况实际上不存在并且不会在任何 BR700-710C4-11 发动机上发生。因此，本指令取消 CAD2018-MULT-27 的要求。

2.措施和符合性时间

本指令取消 CAD2018-MULT-27（修正案号 39-9428）的要求。

3.其他规定

无。

4.等效替代

（1）完成本适航指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整完成的时间,但必须得到适航审定部门的批准。

（2）在使用任何经批准的等效替代方法之前，通知有关飞行标准部门的主管监察员。

五. 生效日期：2018 年 08 月 29 日

六. 颁发日期：2018 年 09 月 06 日

七. 联系人： 侯升平

中国民用航空适航审定中心
010-58172943