# 中国民用航空局



# 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: CAD2017-A380-06

修正案号: 39-9144

一. 标题: 起落架重力释放系统

## 二. 适用范围:

本指令适用于所有序列号的空客 A380-841、A380-842 及 A380-861 飞机,在生产线上完成空客改装 (mod) 77381 的除外。

## 三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2017-0131, 2017年7月27日颁发;
- 2、空客 AOT A32R009-16, 原版(2016年11月22日), 或修订版 1(2017年2月28日);
  - 3、空客公司服务通告 A380-92-8103, 原版, 2017 年 5 月 5 日; 及以后经批准的修订版次。

#### 四. 原因、措施和规定

A380 飞机在重力自由放起落架(LG/landing gear)期间,左侧机翼 LG 释放失效,在 LG 舱内保持在上位锁位置,相关报警信号启动。后来调查显示,为左侧机翼 LG 应急解锁作动筒(EUA)提供电信号的 LG 重力释放系统 A和 B双通道的导线发现损坏。相似的导线损坏也发现在右侧机翼 LG 应急解锁作动筒的 B通道上。调查结论发现导线失效模式是由机翼 LG 装置上位锁区域存在疲劳退化引起的。在前 LG、机身 LG 及机翼 LG 舱门的上位锁区域的导线没有发现疲劳退化。

这种情况如不发现并纠正,将导致机翼 LG 应急重力释放系统失

效,可能在正常 LG 释放系统失效时妨碍安全着陆。

为解决这潜在不安全情况,空客公司颁发营运人告警信息(AOT)A32R009-16,提供对 LG 上 EUAs、LG 舱门上位锁的一次性检查方法和地面 LG 重力释放指南。在完成空客 AOT A32R009-16(原版)时收集的检查结果确认疲劳退化仅存在在机翼 LG 上位锁 EUA 导线上。因此,空客公司颁发 AOT A32R009-16(修订版 1),提供机翼 LG 上位锁EUA 导线的重复检方法,并保留地面 LG 重力释放测试。另外,空客公司开发了改装(mod)77381,引入了改进的与机翼 LG 的 EUAs 相连的线束接头,在役的飞机可通过空客服务通告(SB)A380-92-8103来实现。

鉴于上述原因,本指令要求对机翼 LG 上位锁 EUA 的导线进行重复详细检查(DET)并完成机翼 LG 重力释放系统功能测试,完成适用的纠正措施及电气线束的改装,这视为重复 DET 及功能测试的终止措施。

自2017年8月10日起,要求完成以下工作,除非已事先完成。

## 检查:

- 1、自飞机首飞或上次根据空客 AOT A32R009-16 完成机翼 LG 上位锁 EUA 导线检查及 LG 重力释放测试后 6 个月内(按适用性),或2017 年 8 月 10 日起 30 天内,以晚到为准,其后,以不超过 6 个月的间隔,根据空客 AOT A32R009-16(修订版 1)的要求,同时完成本指令第四.1.1 段和第四.1.2 段的工作。
  - 1.1 对连接机翼 LG 上位锁 EUA 的线束进行一次 DET;
  - 1.2 地面机翼 LG 重力释放测试。

## 纠正措施:

2、如果在按本指令第四.1 段要求进行 DET 或测试期间,发现不符合项的,在下次飞行前,根据空客 AOT A32R009-16(修订版 1)要求完成相应纠正措施。

# 以前工作的认可:

3、在 2017 年 8 月 10 日前,根据空客 AOT A32R009-16(原版) 完成 DET 和机翼 LG 重力释放测试、根据发现问题完成纠正措施的, 视为符合本指令第四.1 段初始检查和 LG 重力释放测试的要求。

#### 改装:

4、自 2017 年 8 月 10 日起的 36 个月内,根据空客公司服务通告 (SB) A380-92-8103 要求改装机翼 LG EUA 电气线束。

## 终止措施:

5、按本指令第四.4 段要求改装飞机,视为对本指令第四.1 段重复 DET 和机翼 LG 重力释放测试要求的终止措施。

完成本指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整时间完成,但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2017 年 08 月 10 日

六. 颁发日期: 2017 年 08 月 17 日

七. 联系人: 朱江

民航中南地区管理局适航审定处

020-86130011