# 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: CAD2018-A380-09R1

修正案号: 39-9456

- 一. 标题: 舱门-辅助机翼起落架舱门-检查
- 二. 适用范围:

本适航指令适用于所有序列号的空客 A380-841、A380-842 和 A380-861 飞机。

### 三. 参考文件:

- 1. EASA AD 2018-0118R1(2018年6月11日发布)
- 2. CAD 2018-A380-09(2018年6月8日发布)
- 3. CAD 2017-A380-01R1(2017年11月14日发布)
- 4. Airbus SB A380-52-8165初版(2016年10月26日发布)或R01版(2017年6月1日发布)
- 5. Airbus SB 380-52-8170初版(2017年10月11日发布) 使用上述参考文件"4.、5."的后续批准版本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-A380-09 39-9441

#### 1.原因

在 A380 机身起落架舱门(BLGD) 日常维护检查时,发现两个前 铰链连接件耳片中有一个发生了剪切断裂并与连接件分离,故发布了

第1页共3页

适航指令 CAD 2014-A380-04(对应 EASA AD 2014-0171)(后续发布了 CAD 2014-A380-04R2(对应 EASA AD 2015-0208)将其替代),要求对左/右机身起落架的前铰链连接件耳片进行重复的高频涡流(HFEC)检查。经实验分析表明,断裂机理与疲劳现象有关,通过事件的调查研究,发现辅助机翼起落架舱门(WLGD)铰链连接件的几何特征与中部的机身起落架铰链连接件相似,因此也会减少疲劳寿命。此状态如没有被发现并纠正,会导致辅助机翼起落架铰链连接件结构完整性降低,可能会造成在飞行过程中辅助机翼起落架舱门掉落,进而伤及地面人员。

为解决此不安全状况,空客研发了产品设计更改 MOD 76693,安装装有加强的铰链连接件及反向连接件的辅助机翼起落架舱门,并发布 SB,为在役未执行改装的飞机提供检查指南。为此,CAAC 发布了适航指令 CAD 2017-A380-01 (对应 EASA AD 2016-0251),要求对受影响部件进行重复的特殊详细检查(SDI,使用高频涡流(HFEC)检测方法)和详细检查(DET),并根据检查结果完成适用的纠正措施。该适航指令随后升版为 CAD2017-A380-01R1 (对应 EASA AD 2016-0251R1),增加了改装类 SB (在役飞机实施空客 MOD 76693)的参引,作为重复检查工作的可选终止措施。

自适航指令 CAD 2017-A380-01R1(对应 EASA AD 2016-0251R1) 发布以来,由于受影响的部件需要从一架飞机上拆下并安装在另一架飞机上,故符合性时间(阈值,间隔)必须遵照受影响部件的累计时间,而不是飞机的累计时间。

基于上述原因, CAAC 发布了适航指令 CAD2018-A380-09 (对应 EASA AD 2018-0118),保留了已经被替代的 CAD 2017-A380-01R1(对应 EASA AD 2016-0251R1)的要求,引入了新的符合性时间并将适用性扩展至执行 MOD 后的飞机。同时,禁止执行 MOD/SB 后构型的飞机上(重新)安装受影响的部件。

根据运营人的建议, EASA 确定受影响部件的定义需要修改,不再包含执行选装后的部件。EASA 将适航指令升版为 2018-0118R1,对段落(3)、(5)及(7.1)进行了修改以提供灵活性。因此, CAAC 将适航指令升版为 CAD2018-A380-09R1。

## 2.措施和符合性时间

按照 EASA AD 2018-0118R1 (2018 年 6 月 11 日发布)中 "Definitions"和"Required Action(s) and Compliance Time(s)"章的内容执

行。

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 06 月 27 日

六. 颁发日期: 2018 年 06 月 27 日

七. 联系人: 邢广华

中国民用航空上海航空器适航审定中心

021-22321176