

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：CAD2015-A380-04R3

修正案号：39-8868

一. 标题： 发动机接口电源管理复位

二. 适用范围：

本指令适用于所有序列号的空客 A380-841、A380-842 和 A380-861 型号飞机。

三. 参考文件：

- 1、EASA AD 2016-0050R1，2016 年 10 月 20 日颁发；
 - 2、空客公司 SB A380-73-8021，原版，2016 年 9 月 29 日颁发；
- 及以上经批准的修订版次。
- 3、空客公司 A380 飞机 AMM 任务 73-25-34-860-801；
 - 4、空客公司 A380 飞机 AMM 任务 73-25-34-860-802；
 - 5、空客公司 A380 飞机 AFM TR163，issue 1.0，2015 年 2 月 23 日颁发。

四. 原因、措施和规定

本指令替代 CAD2015-A380-04R2,39-8648。

收到两起飞行中空调组件失效（功能丧失）的报告，涉及发动机、反推、空气组件及燃油系统等多个飞机电子中央监控系统（ECAM）的告警信息。受影响发动机的空调组件活门关闭，使反推不起作用以及发动机点火系统不再供电。在上述两起事件中，飞行机组都复位了

受影响发动机的接口电源管理（EIPM）组件，结果飞机恢复到正常状况。

这种情况如不纠正，在不利情况下可导致一台或多台发动机由于失去连续点火能力而熄火。

为解决这种潜在的不安全状况，空客公司颁发 A380 飞机飞行手册（AFM）临时修订（TR）163，issue 1.0，提供 EIPM 在飞行中复位以及相应操作程序，CAD2015-A380-04R1（对应 EASA AD 2015-0047）要求修订适用的 AFM 以纳入该 TR。

自从 CAD2015-A380-04R1 颁发以来，附加的调查确认 EIPM 失效的根本原因是由于时间计数器故障导致软件工作异常。据测定，在 EIPM 连续运行 24.8 天后发生 EIPM 失效。这种失效模式通过试验被复制，证实 EIPM 复位可以使 EIPM 恢复正常运行。

因此，CAD2015-A380-04R2（对应 EASA AD 2016-0050）保留并替代 CAD2015-A380-04R1 的要求，并要求对每个 EIPM 组件重复复位，从而允许从 AFM 中去删除 TR 操作程序。

自从 CAD2015-A380-04R2 颁发后，EIPM 制造商开发了纠正计数器缺陷的升级软件。因此，空客公司开发了生产线上执行的(mod)76700 改装，在役的飞机可通过空客服务通告（SB）A380-73-8021 来完成。

鉴于上述原因，本指令进行了修订，引入安装配备了软件标准（STD）S13、件号（P/N）为 271-124-013-021 的 EIPM 作为本指令重复 EIPM 复位要求的可选终止措施。

自 2016 年 10 月 20 日起，要求完成以下工作，除非已事先完成。

AFM 修订：

1、自 2015 年 3 月 23 日起的 30 天内修订适用的 AFM，纳入空客 A380 飞机飞行手册（AFM）临时修订（TR）163（issue 1.0），告知所有飞行机组，然后执行相应操作程序。

重复 EIPM 复位：

2、自 2016 年 3 月 25 日或飞机制造日期起的 30 天内（以后到为准，制造日期见本指令注 1），然后以不超过 10 天的间隔，对每个 EIPM 进行复位。

这工作可以根据适用的 A380 飞机维护手册（AMM）任务 73-25-34-860-801 或 73-25-34-860-802（按飞机型号适用性）的要求来完成。

当飞机由于停场、系泊、保管或进行维护工作不运行时，该 EIPM 复位可推迟到飞机返回使用的下次飞行前。

注 1: 本指令中, 飞机制造日期是飞机权益转让的日期, 该日期为空客公司文件系统中首次交付给营运人的日期。

删除 AFM 修订:

3、在根据本指令第四.2 段要求进行每个 EIPM 首次复位后的飞机, 本指令第四.1 段要求的空客 A380 飞机飞行手册(AFM)临时修订(TR) 163 (issue 1.0) 不再要求操作, 可从受影响的 AFM 中去除。

可选的终止措施:

4 根据空客公司服务通告 (SB) A380-73-8021 要求完成改装的飞机 (用安装软件标准 (STD) S13、件号 (P/N) 为 271-124-013-021 的 EIPM 更换每一个安装了软件标准 (STD) S12、件号 (P/N) 为 271-124-012-021 的 EIPM), 视为本指令第四.2 段每个 EIPM 重复复位要求的终止措施。

有限豁免:

5 在生产线上完成空客(mod)76700 改装的飞机不受本指令第四.1 段和第四.2 段要求的影响, 前提是确定自飞机制造日期(见本指令注 1) 起, 没有把装有软件标准 (STD) S12、件号 (P/N) 为 271-124-012-021 的 EIPM 安装在飞机上。

零件安装:

6、自 2016 年 10 月 20 日起, 允许装有软件标准 (STD) S12、件号 (P/N) 为 271-124-012-021 的 EIPM 允许安装到飞机上, 前提是安装后, 按本指令第四.2 段要求对所有飞机上的 EIPM 重复复位。

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: 2016 年 10 月 31 日

六. 颁发日期: 2016 年 10 月 31 日

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