## 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: CAD2010-A330-02R3

修正案号: 39-7830

一. 标题: 取消"抑制主燃油泵排水系统"指令要求

### 二. 适用范围:

本指令适用于生产线上执行过56966H16199改装或使用过程中执行过空客服务通告A330-28-3105的空客A330-243,-243F,-341,-342和-343所有序列号的飞机,在生产线上已完成改装(mod)200801的飞机除外。

## 三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2010-0132-CN,2013 年 10 月 14 日;
- 2、所有空客营运人电传(AOT)A330-28A3114,2010年3月10日颁发,或修订版1,2010年3月24日颁发。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2010-A330-02R2, 39-7697

最近,一架安装了Trent700发动机的A330飞机在起飞阶段时,机组发现2发EPR(发动机增压比)瞬间降低。发动机失速警告被触发。飞行机组执行了包括减推力到慢车在内的标准程序。发动机恢复正常,并在剩下的飞行过程中按指令输出所需推力。

数据分析确认出现过瞬间燃油流量限制,但随后又恢复了正常。 分析还表明紧接着2发的故障,1发也出现了瞬间燃油流量限制但随后 又完全恢复。1发EPR的降低不足以触发任何相关的警告,只能通过分 析飞行数据来发现。针对这台发动机,机组不需要采取任何措施。后 续飞行平稳。

基于工业界的经验,对事件的调查主要考虑结冰导致瞬间燃油流量限制的可能性。尽管燃油系统没有发现故障,但也不能排除3号肋处排水系统(WSS)影响的可能性。

根据这些发现提示, CAD2010-A330-02(对应EASA AD 2010-0042-E)要求抑制飞机自动备用燃油泵排水系统,并禁止放行一个主燃油泵不工作的飞机。

随后,CAD2010-A330-02R1(对应EASA AD 2010-0132)替代CAD2010-A330-02,在保留原指令要求的同时,扩大适用范围至最近通过适航审定的A330-243F型号飞机。CAD2010-A330-02R1(对应EASA AD 2010-0132)后来被修订,删除了一个主燃油泵不工作的运行限制。

自从CAD2010-A330-02R2(对应EASA AD 2010-0132R1)颁发以来,空客公司和罗罗公司进行了大量的燃油系统结冰风险调查测试,结果确认3号肋处排水系统(WSS)运行不会引起任何燃油供给系统(包括发动机)被管道和、或泵进口上附着的冰堵塞的风险。另外,配备Trent700发动机飞机的燃滑油热交换器(FOHE)接口的燃油流量被冰限制的风险,被重新设计的FOHE充分解决,它能容纳更多的冰(MOD 200218)。这个FOHE改装(合并增强型防冰和除冰性能)按照CAD2009-MULT-47(对应EASA AD 2009-0257)要求安装在所有Trent 700发动机。

以前,3号肋处排水系统(WSS)运行不再被视为冰积聚和随后冰 释放进入燃油系统的一个主要因素。基于最新的信息,飞机自动备用 燃油泵排水系统不再需要被抑制。

鉴于上述原因,本指令自2013年10月14日起,取消CAD2010-A330-02R2(39-7697)的要求。

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: 2013年10月22日

六. 颁发日期: 2013年10月22日

七. 联系人: 朱江

民航中南地区管理局适航审定处

020-86130011