# 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: CAD2012-A340-11

修正案号: 39-7472

一. 标题: 发动机短舱/吊挂一外侧吊挂延伸整流罩(PEF)/节流板调整片一检查/修理

#### 二. 适用范围:

本指令适用于Airbus A340-211, A340-212, A340-213, A340-311, A340-312, A340-313, A340-541, A340-542, A340-642及A340-643所有制造序列号飞机。

#### 三. 参考文件:

- 1. EASA AD:2012-0224, 2012年10月24日发布;
- 2. 空客所有营运人电传 AOT A340-54A4011 修订 01 (2010 年 12 月 7 日) 及后续经批准的版本:
- 3. 空客所有营运人电传 AOT A54L001-12(2012年8月9日)及后续 经批准的版本;
- 4. 空客服务通告 SB A340-54-5001 初版(2011年12月7日)或修订
- 01(2012年10月3日)及后续经批准的版本;
- 5. 空客服务通告 SB A340-54-4012 初版(2011 年 9 月 23 日)或修订01(2012 年 10 月 3 日)及后续经批准的版本。
- 四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2012-A340-03, 39-7207

营运人报告吊挂延伸整流罩(PEF)节流板调整片(Shutter Flap)铰链失效。A340的PEF节流板调整片设计是用来确保在机翼后缘和PEF之间的气动连续性,仅仅安装在外侧吊挂上。此外,一A340-200营运人报告了一起由于节流板调整片铰链失效导致节流板调整片丢失的事件。

调查结果显示该事件的发生是因为节流板调整片和U型浮式结构(U-Floating)之间的叉形件(forks)和套环(thimbles)过度磨损。

这种情况如果不加以纠正,可能导致节流板调整片振动,铰链失效,进而在飞行中丢失节流板调整片,这可能导致对PEF的二次损伤和/或伤害到地面的人员。

为了纠正这种潜在的不安全状况,曾发布CAD2010-A340-06及修订版CAD2010-A340-06R1,要求对两个外侧吊挂的节流板调整片铰链、叉形件和套环进行一次性检查,检查是否存在任何裂纹,变形或磨损,依据检查结果,采取纠正措施。

该检查项目的结果证明, 有必要对这些部件执行重复检查措施。

受这些发现的推动,发布了CAD2012-A340-03,保留了已被替代的CAD2010-A340-06R1的要求,提出了对外侧PEF节流板调整片进行重复检查的内容,以确保能及早检测出任何裂纹,变形或磨损。

CAD2012-A340-03的适用性也扩展至A340-500/-600飞机,因为安装在该机型上的外侧PEF节流板调整片与安装在A340-200/-300飞机的外侧PEF节流板调整片采用了相似的设计。

自从CAD2012-A340-03发布后,接到一起新的铰链失效引起节流板调整片在飞行中丢失的事件。进一步调查结果显示,受影响的飞机已经过检查,铰链上没有发现情况,但叉形件和套环被更换过。

为了应对这种情况,空客修订了相应的服务通告(SB),提供说明,在根据检查结果更换叉形件和/或套环的同时,也更换铰链。

鉴于上述原因,本指令保留了被替换的CAD2012-A340-03的要求,并要求在检查结果指示需要更换叉形件和/或套环的情况下,同时更换铰链。另外,在本指令生效前已更换过叉形件和/或套环的,本指令要求更换这些飞机的铰链。

按要求完成以下措施,除非事先已经完成:

#### 对A340-200/-300飞机:

(1)在2010年10月28日(CAD2010-A340-06的生效日期)后的2000 飞行小时(FH)内,对两个外侧吊挂都执行一次详细的目视检查:

- 一 节流板调整片铰链的裂纹或变形,
- 一 叉形件的磨损和
- 一 套环的磨损,

并根据检查结果,在下次飞行前,按照空客所有营运人电传AOT A340-54A4011修订01的说明完成相应的纠正措施。

- (2)在2010年10月28日(CAD2010-A340-06的生效日期)前,按照空客AOT A340-54A4011初版的说明完成检查和纠正措施的,认为符合本适航指令段落(1)的要求。
- (3)在按照本适航指令段落(1)的要求完成检查后的15 000FH内,以及此后以不超过15 000FH的间隔,按照空客服务通告SBA340-54-4012修订01的说明对两个外侧吊挂的节流板调整片铰链及相连部件完成一次详细检查。

#### 对A340-500/-600飞机:

(4) 在飞机首次飞行后的15 000FH内,或者2012年2月28日 (CAD2012-A340-03的生效日期)后的24个月内,以后到为准,以及此后以不超过15 000FH的间隔,按照空客服务通告SB A340-54-5001修订01的说明对两个外侧吊挂的节流板调整片铰链及相连部件完成一次详细检查。

## 对所有飞机:

- (5)如果在按照本适航指令段落(3)或(4)(按机型适用)的要求执行的任何检查中发现有不符合情况,在下次飞行前,按照空客服务通告SB A340-54-4012修订01或空客SB A340-54-5001修订01(按机型适用)的说明,完成适用的纠正措施。
- (6) 在本指令生效前,按照空客SB A340-54-4012初版或空客SB A340-54-5001初版(按适用性)完成检查的,认为符合本指令段落(3)或(4)要求的初次检查。

在本指令生效前,按照空客SB A340-54-4012初版或空客SB A340-54-5001初版(按适用性)完成的纠正措施,认为符合本指令段落(5)的要求,除了本指令段落(7)规定的措施之外。

- (7) 如果按照AOT A340-54A4011初版或修订01,或SB A340-54-4012初版,或SB A340-54-5001初版(按适用性),更换了叉形件和/或套环,但**没有**更换铰链的,在本指令生效后的2000FH内,按照空客AOT A54L001-12或SB A340-54-5001修订01的说明,更换相关联的铰链。
  - (8) 完成本适航指令段落(5)和(7)要求的纠正措施不构成本

### CAD2012-A340-11 / 39-7472

指令段落(3)或(4)(按机型适用)要求的重复检查的终止措施。

如需调整完成本适航指令的时间或采取等效符合性方法,须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期: 2012年11月7日

六. 颁发日期: 2012年11月1日

七. 联系人: 龙飞君

民航华东地区管理局适航审定处

021-22322237