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: CAD2016-A340-02

修正案号: 39-8875

一. 标题: 机身-结构件/接头-改装/加固

二. 适用范围:

本指令适用于空客公司 A340-211、A340-212、A340-213、A340-311、A340-312、A340-313、A340-541、A340-542、A340-642 和 A340-643 所有制造商序列号的飞机。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD No. 2016-0208, 2016年10月19日;
- 2. 空客 SB A340-53-4151, 第 1 次修订版(2006 年 7 月 25 日), 或第 2 次修订版(2016 年 3 月 15 日), 或后续经批准的版本;
- 3. 空客 SB A340-53-4194, 初版(2012年10月4日), 或第1次修订版(2016年8月16日), 或后续经批准的版本;
- 4. 空客 SB A340-53-4218, 初版(2015年4月14日), 或第1次修订版(2016年3月3日), 或后续经批准的版本;
- 5. 空客 SB A340-53-4230, 初版(2015年7月21日), 或第1次修订版(2016年3月15日), 或后续经批准的版本;
- 6. 空客 SB A340-53-4231, 初版(2015年7月16日), 或第1次修订版(2015年11月16日), 或第2次修订版(2016年8月8日), 或后续经批准的版本;
- 7. 空客 SB A340-53-5047,初版(2009年10月12日),或第1次修订版(2015年4月1日),或第2次修订版(2015年10月2日),或第3

次修订版(2016年1月29日),或后续经批准的版本;

- 8. 空客 SB A340-53-5073, 初版(2015年5月13日), 或后续经批准的版本;
- 9. 空客 SB A340-53-5050, 初版(2009年10月16日), 或第1次修订版(2015年4月1日), 或第2次修订版(2015年9月28日), 或后续经批准的版本;
- 10. 空客 SB A340-53-5070, 初版(2015年4月9日), 或第1次修订版(2015年9月24日), 或后续经批准的版本;
- 11. 空客 SB A340-53-5071, 初版(2015年4月15日), 或第1次修订版(2016年7月4日), 或后续经批准的版本。

四. 原因、措施和规定

一项对A340飞机开展的分析确定了该机易受广布疲劳损伤 (widespread fatigue damage, WFD) 影响的结构区域。

该情况如未被纠正,会引起裂纹的产生和未检测到的扩展,使飞机结构完整性下降,很可能导致快速失压并对乘客造成伤害。

为应对该潜在的不安全情况,空客开发了许多改装(Mod)并为在 服役中实施发布了相应的服务通告(Service Bulletins, SB),为加 固机身的不同结构件提供了指南。

鉴于上述原因,本指令要求完成这些改装和加固。

按要求完成以下措施,除非事先已经完成:

改装:

(1) 在超出本指令附录1表3中所定义的每一行动项所适用的结构改装点(Structural Modification Point, SMP)之前,按适用性,根据本指令附录1中适用的空客SB的指南对飞机进行改装。

宽限期:

(2)对于接近或已经超出对应每一行动项所规定的SMP限值的飞机,按适用性,可推迟到不超过本指令生效之后12个月完成改装。

附加工作:

(3)对于在本指令生效之前根据空客SB A340-53-4151(初版)的指南已经完成改装的飞机,自本指令生效之日起12个月内,完成每一适用SB(第1次修订版)中所规定的附加工作。

如需调整完成本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。

附录 1-SMP/改装

(每一适用的 SB 定义了飞机和构型,并要求了相应的措施) 注1: LR=对远程运营飞机进行优化后的飞行小时(FH); SR=对短程运 营飞机进行优化后的飞行循环(FC)。

注 2: 重量因子 (WV, Weight Variant) 组定义:

表 1				
飞机	WV 组	WV		
A340-200	42A 组	000、001和002		
A340-300	43A 组	000、001、002、003 和 004		
	43B 组	020、021、023、024、 025、026、028 和 029		
	43E 组	050、051、052、053 和 054		
A340-500	45A 组	000、001、002、003 和 004		
	45B 组	101、102 和 103		
1240 600	46A 组	000和001		
A340-600	46B 妇	101、102 和 103		

表 1

注 3: 实施窗口: 对于一些改装, 更低的限值(如本指令表 2 中所规定, 定义的 FC 或 FH, 以后到为准)是必要的, 不建议在此之前完成改装。对于在这些限值到达前已经完成改装的飞机, 要求完成空客制定的附加维修任务(改装/检查)。

SB (Mod)	适用性(注2)	改装不早于:			
A340-53-5047	45B 组	3800FC			
A340-53-5050	46A 组	4300FC			

表 2-更低的改装限值

注 4: 虽然已经确定了以 FH 表示的 SMP 限制,但没有在表 3 中显示,因为他们超过了飞机目前适用的审定限制 (DSG 或 ISG)。这些在上述 SB 中定义的以 FH 表示的限制目前不适用,可能根据对应的延伸服务目标 (ESG) 审定结果,在后续关于 A340-500/-600 新的适航指令中引入。

如果一架飞机完成了本指令表 3 规定的 1 至 10 项中所有适用的措施,则满足本指令的要求。

表 3

措施	措施描述	适用性	适用的 SB (等 效空客生产 Mod)	SMP SR(注	SMP LR (注
				1)	1)
				FC 或 FH,	以先到为准,
				(*) 见注 4	
	在后机身区域加 固框架	43A 组(已完成	A340-53-4231		20800 FC/
		Mod 41849) 和		23300 FC/	141100 FH
		43B 组		69700 FH	111100 111
1		42A 组(已完成		03100 111	
		Mod 41849)			20800 FC
		43C 组		23300 FC	(*)
				(*)	
2	加固机身FR54一	45B 组	A340-53-5047	11180 FC/89470 FH	
Δ	级的接头	46B 组		10530 FC/72400 FH	
	在 STGR5 和	45A 组和 45B 组	A340-53-5073	15300 FC/99900 FH	
3	STGR11 左和右	46A 组和 46B 组		13700 FC/89100 FH	
J	之间加固 FR72 区				
	域的周向接头				
4	加固机身 FR45 一	46A 组 A340	A340-53-5050	14100 FC/92200 FH	
7	级的轨道接头	40A £H.	N340 33 3030	14100 14	7 32200 111
	在标准1型门区	43E 组(1 型门)	A340-53-4218		
5	域的框架 FR53.6			15400 FC/	12800 FC/
J	和FR53.7之间加			61900 FH	87600 FH
	固周向接头				
	改进后中心油箱 (RCT)5 和 RCT7 的内脚框至顶框 的连接	45A 组(未完成	A340-53-5070	14900 FC (*)	
6		Mod 47968)			
		45A 组(已完成		12800 FC/98000 FH 15000 FC (*)	
		Mod 47968)			
		45B 组			
7	加固后机身区域 的框架连接	42A 组, 43A 组和		24000 FC	
		43B 组(未完成	A340-53-4230		
		Mod 44593)			

CAD2016-A340-02 / 39-8875

措施	措施描述	适用性	适用的 SB (等 效空客生产 Mod)		SMP LR (注 1) 以先到为准, 见注 4
8	加固 FR58 区域纵 桁的连接	46B 组	A340-53-5071	14700 FC (*)	
9	改进框架 53.3周 向接头的疲劳寿 命	43A 组(未完成 Mod 40123 和 Mod 52911)	A340-53-4151 R01	27900 FC	
10	改进中机身纵桁 STR25 和 STR26 之间从 FR48 至 FR53.2 脚框的疲 劳寿命	43E 组(未完成 Mod 202494)	A340-53-4194	13100 FC/ 52700 FH	12100 FC/ 81700 FH

五. 生效日期: 2016 年 11 月 18 日

六. 颁发日期: 2016 年 11 月 02 日

七. 联系人: 范仁钰

民航华东地区管理局适航审定处

021-22321202