

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：CAD2017-MULT-21R1

修正案号：39-9040

一. 标题： 检查机翼缝翼滑轨前止动装置

二. 适用范围：

本指令适用于下列飞机：

所有生产序列号 (MSN) 的空客 A330-201、A330-202、A330-203、A330-223、A330-243、A330-223F、A330-243F、A330-301、A330-302、A330-303、A330-321、A330-322、A330-323、A330-341、A330-342 和 A330-343 飞机。

所有 MSN 的空客 A340-211、A340-212、A340-213、A340-311、A340-312 和 A340-313 飞机。

三. 参考文件：

1. EASA AD 2017-0060, 2017 年 4 月 7 日；
2. 空客服务通告 SB A330-57-3123, 2016 年 6 月 14 日；
3. 空客服务通告 SB A330-57-3126, 即将发布；
4. 空客服务通告 SB A340-57-4130, 2016 年 6 月 14 日；
5. 空客服务通告 SB A340-57-4133, 即将发布；
6. 空客服务通告信息传真 SBIT A330, A340 16-0045, 2016 年 8 月 10 日。

或符合本指令要求的上述服务通告的经批准的后续版本。

四. 原因、措施和规定

本指令替代 CAD2017-MULT-21 39-9031

有营运人报告在前止动装置处发现有裂纹的缝翼滑轨。对受影响的缝翼滑轨（空客45967号改装前的设计）分析表明：产生裂纹的根本原因是在前止动正常安装期间引起的扭矩载荷和错误的联接螺栓杆长及前止动器的几何结构联合作用的结果。

这种情况如果没有被发现并得到纠正，将影响缝翼表面结构完整性，导致外部或内部缝翼表面分离，进而可能导致飞机可操纵性降低并且/或者地面人员受到伤害。

为了解决这个潜在的不安全状况，空客发布了服务通告（SB）A330-57-3123和SB A340-57-4130，以便提供检查指导。

基于上述原因，本指令要求对前止动器侧表面和后表面进行一次详细检查（one-time detailed inspection, DET），对左、右机翼前止动装置区域，包括No.5到No.16缝翼滑轨，进行重复性特殊详细检查（special detailed inspections, SDI），然后根据检查结果，完成适用的纠正措施。本指令还包括参考受影响的缝翼滑轨可选改装（空客mod 205378），相应的SB（SB A330-57-3126和SB A340-57-4133，如适用）期望在2017年7月可用，这构成了对本指令所要求的重复检查的终止措施。

除非事先已经完成，否则在规定的时间内完成以下工作：

注1：本指令中，空客SB A330-57-3123和A340-57-4130在下文统称为“适用的SB”。在发布适用的SB后，空客发布了SB信息传真（SBIT）16-0045，通知营运人与垫圈件号（P/N）有关的错误，并对安装组件进行了说明。

注2：本指令中，45967号改装前的缝翼滑轨，这些滑轨位于本指令图1所示的机翼位置处且有本指令附录1所列的P/N，在下文中被称为“受影响的缝翼滑轨”。

注3：基于本指令的目的，第1组飞机是指那些在本指令生效之日

时已安装一个受影响的缝翼滑轨的飞机。第2组飞机是指在本指令生效之日时，还没有安装受影响的缝翼滑轨的飞机。

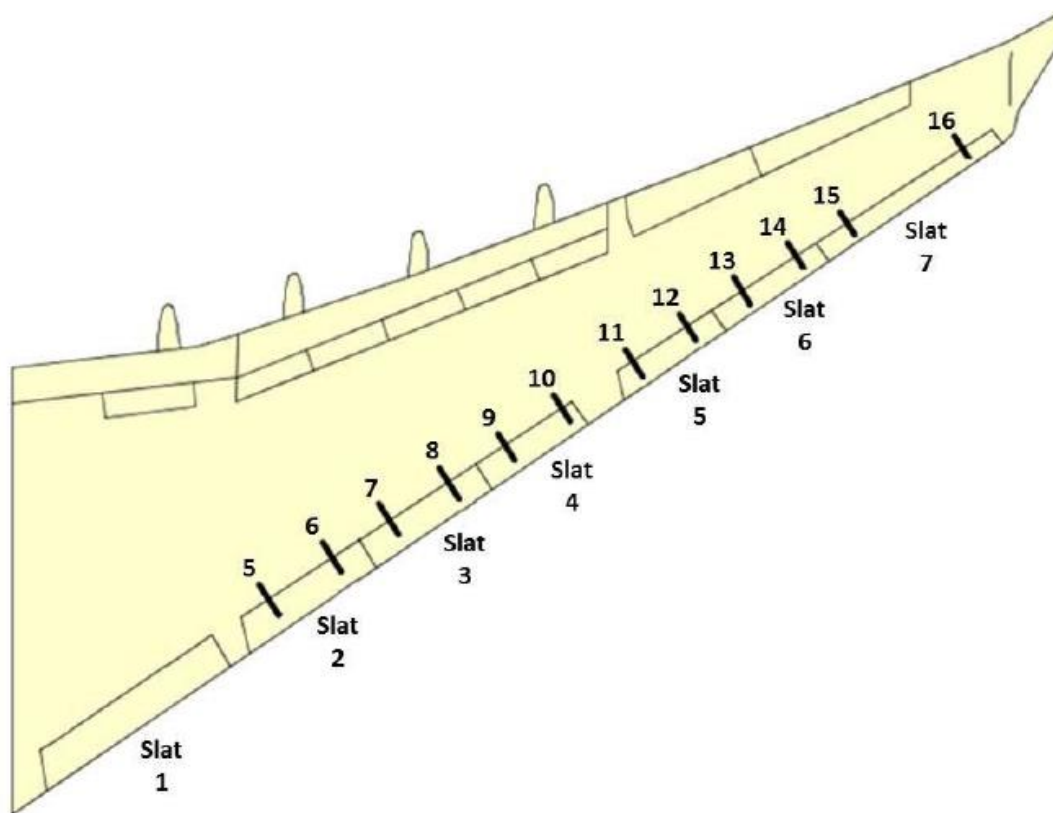


图1 受影响的缝翼滑轨位置

### 检查

(1) 对于第1组飞机：在本指令表1中规定的限制范围内，如果适用，完成一次对前止动器侧表面和后表面的DET，完成一次对左、右机翼（见本指令图1）上每个受影响的缝翼滑轨前止动装置区域的SDI，然后，根据检查结果，以不超过本指令表2或表3所规定的时间间隔，如适用，根据适用的SB指导，完成一次对每个受影响的缝翼滑轨的前止动装置区域的SDI。

表1 检查限制

符合时间：（A或B，以后到者为准）	
A	A330: 自飞机第一次飞行起，在超出15000飞行循环（FC）或50000飞行小时（FH）之前，以先到者为准。

	A340: 自飞机第一次飞行起, 在超出15000飞行循环(FC)或78000飞行小时(FH)之前, 以先到者为准。
B	本指令生效之日后24个月内

表2 检查间隔

飞机	符合时间 (FC或FH, 以先到者为准)
A330	7000FC 或 24000FH
A340	4400FC 或 23000FH

(2) 在本指令第(1)段所要求的任何一个SDI期间, 如果在No.9或No.10缝翼滑轨(A330的4号缝翼), 或者No.5或No.6缝翼滑轨(A340的2号缝翼)前止动装置区域发现裂纹(如适用)且裂纹不超过适用的SB所规定的可用允许损伤限制(ADL), 除本指令第(3)段的要求之外, 根据适用的SB, 以减少的且不超过本指令表3所规定的时间间隔重复进行SDI。对于类似情况下的其它缝翼滑轨(A330: 5到8, 11到16; A340: 7到16), 时间间隔仍然是本指令表2中规定的间隔。

表3 减少的检查间隔

飞机	前止动位置	符合时间 (FC或FH, 以先到者为准)
A330	缝翼4 (滑轨9和10)	3500FC或12000FH
A340	缝翼2 (滑轨5和6)	2200FC或11500FH

### 纠正措施

(3) 在本指令第(1)段或第(2)段所要求的任何一个SDI期间, 如适用, 如果在受影响的缝翼滑轨前止动装置区域发现超出可用的ADL的缝隙, 或一架飞机上在超过5个缝翼滑轨的前止动装置区域发现裂纹, 则在下一次飞行前, 与空客联系以便得到经批准的纠正措施指南, 然后在指南规定的时间内完成相应的措施。

(4) 在本指令第(1)段所要求的DET期间, 如果在受影响的缝

翼滑轨前止动侧表面和/或后表面发现一些痕迹（凹痕、划痕），假定没有发现裂纹，或在缝翼滑轨前止动装置区域发现没有超出适用的SB规定的可用ADL的裂纹，则在下一次飞行前，根据适用的SB，对缝翼滑轨的受影响的侧向前止动表面进行返修，并且/或者完成缝翼装配，如适用。

（5）在本指令第（1）段所要求的DET期间，如果在受影响的缝翼滑轨前止动侧表面和/或后表面发现一些痕迹（凹痕、划痕），并且在缝翼滑轨前止动装置区域发现超出可用ADL的裂纹，则在下一次飞行前，与空客联系以便得到经批准的纠正措施指南，然后在指南规定的时间内完成相应的措施。

### **终止措施**

（6）对于本指令第（1）段或第（2）段所要求的重复性SDI来说，本指令第（4）段所要求的在飞机上完成返修或装配并不构成终止措施。

（7）对于本指令所要求的对缝翼滑轨进行重复性检查来说，按照本指令第（3）段或第（5）段要求，用45967号改装后的缝翼滑轨更换任意位置处的受影响的缝翼滑轨（见本指令图1），如适用，构成终止措施。

（8）对于本指令所要求的对飞机进行重复性检查来说，根据空客SB A330-57-3126或SB A340-57-4133的指导，如适用，对该架飞机上所有受影响的缝翼滑轨的改装构成终止措施，改装之前，受影响的缝翼滑轨已经根据适用的SB（见本指令注1）的指导接受过一次检查（无裂纹）。

### **报告**

（9）在本指令第（1）段或第（2）段所要求的每个SDI之后的60天内，如适用，向空客报告检查结果（包括没有发现的检查）。

### **零件安装**

（10）对于第1组飞机：自本指令生效之日起，允许安装一个受影响的缝翼滑轨（见本指令注2），前提是除本指令第（11）段的规定之

外，按照空客批准的说明来完成安装。

(11) 在根据本指令第(8)段的规定对第1组飞机改装后，不要在该飞机上安装受影响的缝翼滑轨（见本指令注2）。

(12) 对于第2组飞机：自本指令生效之日起，不要安装受影响的缝翼滑轨（见本指令注2）。

附录1 受影响的缝翼、缝翼滑轨位置（见本指令图1）和P/N

注4: 如果P/N ID牌丢失或无法读取，缝翼滑轨可通过墨水标记来识别，反之亦然。如果ID牌和墨水标记都丢失或不可读，可联系空客以获取帮助。

缝翼	缝翼滑轨位置	P/N滑轨组件 (按照ID牌)	P/N滑轨组件+连接 (按照墨水标记)
No.2	Track 5	F57464105-000 F57464105-002 F57464105-004	F57464005-000/001 F57464005-002/003 F57464005-004/005
	Track 6	F57464106-000 F57464106-002 F57464106-004	F57464006-000/001 F57464006-002/003 F57464006-004/005
No.3	Track 7	F57464107-000 F57464107-002	F57464007-000/001 F57464007-002/003
	Track 8	F57464108-000 F57464108-002 F57464108-004	F57464008-000/001 F57464008-002/003 F57464008-004/005
No.4	Track 9	F57464109-000 F57464109-002	F57464009-000/001 F57464009-002/003
	Track 10	F57464110-000 F57464110-002 F57464127-000	F57464010-000/001 F57464010-002/003 F57464082-000/001
No.5	Track 11	F57464111-000 F57464111-002	F57464011-000/001 F57464011-002/003

		F57464111-004	F57464011-004/005
	Track 12	F57464112-000 F57464112-002	F57464012-000/001 F57464012-002/003
No.6	Track 13	F57464113-000 F57464113-002 F57464113-004	F57464013-000/001 F57464013-002/003 F57464013-004/005
	Track 14	F57464114-000 F57464114-002 F57464114-004	F57464014-000/001 F57464014-002/003 F57464014-004/005
No.7	Track 15	F57464115-000 F57464115-002 F57464115-004	F57464015-000/001 F57464015-002/003 F57464015-004/005
	Track 16	F57464116-000 F57464116-002	F57464016-000/001 F57464016-002/003

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2017 年 04 月 26 日

六. 颁发日期：2017 年 04 月 26 日

七. 联系人： 何珮  
中国民用航空局航空器适航审定司  
010-64481161