

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-A300-05R2

修正案号：39-9037

一. 标题： 机身 -后货舱门底梁区域 后货舱门底梁区域 后货舱门底梁区域 -检查

二. 适用范围：

在中国注册的所有型号、所有序列号的在制造过程中已贯彻 05438 号改装(mod)的 A300-600 飞机，除非其在制造过程中已贯彻了 12046 号改装。

三. 参考文件：

CAD2015-A300-05R1，39-9017，2017 年 4 月 10 日颁布；

EASA AD 2017-0048 correction，2017 年 4 月 20 日颁布；

空客公司 AOT A53W005-14，原版，2014 年 4 月 22 日颁发，或 R1 版，2014 年 4 月 29 日颁发；

空客公司服务通告 SB A300-53-6179，原版，2014 年 12 月 12 日颁发；

空客公司服务通告 SB A300-53-6181，原版，2015 年 6 月 26 日颁发，或 R1 版，2015 年 7 月 2 日颁发。

或上述文件后续经批准版本。

四. 原因、措施和规定

本指令替代 CAD2015-A300-05R1 39-9017

1、原因

在广布疲劳损伤（WFD）符合性研究的框架下，以及在一次飞机服役中出现的事件之后，确定后货舱门底梁及邻近结构为疲劳载荷敏感区。

这一状况，如果不能发现并纠正，会导致多个锁定接头失效，可能造成货舱门在飞行中掉落，进而造成飞机爆炸性释压。

为解决这一潜在的不安全状况，空客公司发布了运营人警告电传（AOT）A53W005-14，提供了相关检查要求，随后，EASA 颁布了紧急适航指令 2014-0097-E（CAAC 颁布了对应的 CAD2014-A300-03，39-8032），要求对飞机后货舱门底梁区域执行重复性超声波检查（US）或详细检查（DET）。

自 AD 2014-0097-E 颁布后，进一步的分析表明还需要引入重复性高频涡流（HFEC）检查，空客公司 SB A300-53-6179 中提供了相关要求。EASA 根据这一情况颁布了 AD 2015-0150（CAAC 颁布了对应的 CAD2015-A300-05，39-8453），保留了被替代的 AD 2014-0097-E 中的要求，并要求对受影响的区域进行重复性 HFEC 检查。首次 HFEC 检查将终止重复性 US/DET 检查。该 AD 还要求报告检查结果。

自 AD 2015-0150 颁布后，空客公司制定了对后货舱门底梁区域的加强改装方案，并发布了 SB A300-53-6181（近期进行了修订），使得这一改装可以在服役的飞机上实施。

基于上述原因，EASA 颁布了 AD 2017-0048（CAAC 颁布了 CAD2015-A300-05R1），保留了被替代的 AD 2015-0150（CAD2015-A300-05）的要求，并要求对后货舱门底梁进行改装，完成改装即构成对重复性检查的终止措施。

随后 EASA 对 AD 2017-0048 进行了修正，更正了表 4 中的符合性时间。

本指令代替 CAD2015-A300-05R1，对 CAD2015-A300-05R1 的表 4 中的符合性时间进行了更正。

2、强制措施和符合性时间要求

除非事先已完成，否则强制执行下述措施：

重申 CAD2015-A300-05 的要求：

按本指令的目的，将飞机按下列定义分组：

表 1 – 飞机分组定义

组	飞机状态
1	已经按照空客AOT A53W005-14 [CAD2014-A300-03 第(3)段]的说明完成了一次HFEC检查。
2	自2014年4月25日（CAD2014-A300-03的生效日）起已经累积飞行了超过 18000FC，且未按照空客 AOT A53W005-14 [CAD2014-A300-03 第(3)段] 的说明进行HFEC
3	没有完成HFEC检查（不受AOT A53W005-14影响的飞机），并且到2014年4月25日（CAD2014-A300-03的生效日）已经累积飞行小于或等于18000FC的飞机。

(1) 对于适用飞机，在本指令表 2 中规定的符合性时间内以及以后，以不超过 275 FC 为周期，按照空客公司 AOT A53W005-14 的要求对后货舱门底梁外部区域执行一次 US 检查或 DET 检查。

表 2 - 初始检查的时间间隔

自飞机首次飞行到本指令生效之日所累积的飞行循环数	符合性时间
30000 FC或以上	2014年4月25日（CAD2014-A300-03的生效日）后的50 FC以内
18000 FC或以上，但少于30000 FC	2014年4月25日（CAD2014-A300-03的生效日）后的275 FC以内
少于18000 FC	自飞机首次飞行起，累积到18275 FC之前

(2) 如果在本指令第 (1) 段要求的任何检查中发现任何裂纹，在下一次飞行前，联系空客公司以获取经批准的修理方案并实施相应的方案。

(3) 如果已经按照空客公司 AOT A53W005-14 的要求执行了一次 HFEC 检查，并在这次 HFEC 检查后的下次飞行前根据检查结果完成了经批准的空客公司方案中适用的纠正措施，则构成对本指令第 (1) 段要求的对该架飞机的重复性检查的终止措施。

(4) 在完成本指令第 (1) 段要求的初始超声波检查或 DET 后的 30 天内，将检查结果（包括未发现问题）报告给空客公司。

(5) 除本指令第 (1) 段要求的检查外，在本指令表 3 中规定的符合性时间内，按照适用的飞机分组，以不超过 4600 FC 为周期，按照空客公司 SB A300-53-6179 的要求对相关结构区域完成一次 HFEC 检查。

表 3 – HFEC 检查的时间间隔

分组	符合性时间
1	按照空客 AOT A53W005-14 的要求完成 HFEC 检查后的 4600FC 以内
2	自 2015 年 8 月 6 日 (CAD2015-A300-05 的生效日期) 后的 2000 FC 以内
3	自飞机首次飞行起, 累积到 13000FC 之前, 或自 2015 年 8 月 6 日 (CAD2015-A300-05 的生效日期) 后的 2000 FC 以内, 以后到者为准

对于 2 组和 3 组的飞机完成了本指令第(5)段要求的第一次 HFEC 检查后, 就可以不再执行本指令第 (1) 段要求的重复 US/DET 检查工作。

(6) 如果在本指令第 (5) 段要求的检查中发现任何裂纹, 在下次飞行前, 联系空客公司以获取经批准的修理方案并在方案中规定的符合性时间内完成相应的修理工作。

终止措施:

(7) 按照本指令第 (6) 段要求对飞机进行的修理并不构成对于本指令第 (5) 段要求的重复性检查的终止措施。

本指令的新要求:

纠正措施:

(8) 在本指令表4规定的符合性时间内, 按照SB A300-53-6181 R1 版的要求对后货舱门底梁区域进行加强。

表4 -加强/改装

符合性时间 (A、B或C中以后到者为准)	
A	自飞机首次飞行起不超过19600FC
B	在本指令生效之日前的最近一次HFEC或DET之后的2300 FC以内
C	在本指令生效之日后的12个月内

终止措施:

(9) 按照本指令第 (8) 段对飞机进行改装, 可以作为这架飞机对于本指令中要求的重复性检查的终止措施。

完成本指令可以采取保证安全的等效替代方法或调整完成时间，但必须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期：2017 年 03 月 29 日

六. 颁发日期：2017 年 04 月 26 日

七. 联系人： 徐 蕾
民航西北地区管理局适航审定处
029-88791073