

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：CAD2008-B777-01R2

修正案号：39-7661

一. 标题： 检查/更换升降舵作动筒接头

二. 适用范围：

本指令适用于列于波音紧急服务通告777-55A0016，修订版1（2011年8月25日颁发）的波音公司777-200、-200LR、-300和-300ER系列飞机。

三. 参考文件：

- 1、FAAAD 2013-08-02，39-17419，2013 年 4 月 2 日颁发；
- 2、波音紧急服务通告 777-55A0015，2007 年 4 月 19 日颁发；
- 3、波音服务通告 777-55A0015，修订版 3，2009 年 11 月 24 日颁发；
- 4、波音紧急服务通告 777-55A0016，2009 年 10 月 27 日或修订版 1，2011 年 8 月 25 日颁发。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2008-B777-01R1，39-5872

本指令的颁发是由于收到一份关于B777飞机左侧升降舵作动筒接头发现裂纹的报告，同时确认旨在终止CAD2008-B777-01R1（39-5872）

要求的替代符合性方法中给出的扭矩值存在错误。本指令颁发是为了检查和纠正作动筒接头裂纹或作动筒接头错误安装的螺栓，这可能导致升降舵分离和脱落，进而产生不可接受的颤振和飞机失控。

自本指令生效之日起，要求完成以下工作，除非已事先完成：

1、保留检查和纠正措施，并修订服务信息

本段重申CAD2008-B777-01R1（39-5872）第四.1段要求的检查和纠正措施，并修订服务信息。

1.1 除了本指令第四.4.2段所规定外：根据波音紧急服务通告777-55A0015（2007年4月19日）或波音服务通告777-55A0015（修订版3,2009年11月24日）的完成指南，完成对本指令第四.1.1和第四.1.2段要求的所有检查工作和纠正措施。除了本指令第四.1.3段所规定外，在波音紧急服务通告777-55A0015（2007年4月19日）第1.E段“符合性”规定的完成时间内，对升降舵作动筒接头进行一次初始染色渗透或高频涡流（HFEC）检查，然后，在波音紧急服务通告777-55A0015（2007年4月19日）第1.E段“符合性”规定的完成时间内，重复进行染色渗透、HFEC或详细检查。自本指令生效之日起，必须根据波音服务通告777-55A0015（修订版3，2009年11月24日）完成本段要求的所有工作。

1.2 除了本指令第四.4.2段所规定外，在下次飞行前，按本指令第四.1.1段要求检查时发现接头有裂纹时，用一个相同件号的新的接头或列于波音紧急服务通告777-55A0015（2007年4月19日）或波音服务通告777-55A0015（修订版3,2009年11月24日）中的一个可选件号的接头进行更换。然后，在波音紧急服务通告777-55A0015（2007年4月19日）第1.E段“符合性”的完成时间内，对更换的接头进行初始和重复检查。自本指令生效之日起，必须根据波音服务通告777-55A0015（修订版3，2009年11月24日）完成本段要求的所有工作。

1.3 在波音紧急服务通告777-55A0015（2007年4月19日）规定的完成时限是自服务通告颁发日期起，本指令要求的完成时限是自2008年1月22日起（即CAD2008-B777-01R1的生效日期）。

2、对于某些飞机新增的附加工作

对于升降舵作动筒接头组件已更换并按照波音紧急服务通告

777-55A0016(2009年10月27日)规定的紧固件扭矩值进行安装的飞机: 自本指令生效之日起的180天内, 除了本指令第四. 4. 2段所规定外, 根据波音紧急服务通告777-55A0016(修订版1, 2011年8月25日)的完成指南, 对升降舵作动筒接头组件进行详细检查, 以发现不符项(包括紧固件顶部位移和接头沿桁条腹板移动的迹象)。

2.1 如果没有发现不符合项的, 进行本指令第四.2.1.1和第四.2.1.2段的工作。

2.1.1 以不超过90日或360飞行循环(以先到为准)的间隔重复检查, 直到本指令第四. 2. 1. 2段规定的工作已完成。

2.1.2 自本指令生效之日起的4200飞行循环或750日内(以先到为准), 除了本指令第四. 4. 1和第四. 4. 2段所规定外, 根据波音紧急服务通告777-55A0016(修订版1, 2011年8月25日)的完成指南, 更换共同连接至升降舵作动筒和桁条肋板上的12个螺栓, 并完成所有适用的相关调查和纠正措施。下次飞行前, 必须完成所有适用的相关调查和纠正措施。全部12个螺栓的更换, 可终止本指令第四. 1段和第四. 2段对接头要求的工作。

2.2 如果发现不符合项的, 除了本指令第四. 4. 1和第四. 4. 2段所规定外, 下次飞行前, 根据波音紧急服务通告777-55A0016(修订版1, 2011年8月25日)的完成指南, 用新件更换共同连接至升降舵作动筒接头和桁条肋板上的12个螺栓, 并完成所有适用的相关调查和纠正措施。这全部12个螺栓的更换, 可终止本指令第四. 1段和第四. 2段对接头要求的工作。

3、新的可选升降舵作动筒接头组件更换工作

对于升降舵作动筒接头组件没有根据波音紧急服务通告777-55A0016(2009年10月27日)进行替换的飞机: 除了本指令第四. 4. 1和第四. 4. 2段所规定外, 根据波音紧急服务通告777-55A0016(修订版1, 2011年8月25日)的完成指南, 用新件更换这些接头组件, 可终止本指令第四. 1段和第四. 2段要求的工作。

4、例外

4.1 如果在按本指令要求的任何检查时发现不符项或裂纹的, 根

据波音紧急服务通告777-55A0016（修订版1，2011年8月25日）的要求，联系波音公司，索取适用的工作指南：下次飞行前，按照经局方批准的方法进行修理。

4.2 本指令第四.4.2.1、第四.4.2.2和第四.4.2.3段所列的服务通告规定“把飞机恢复到可用状态”，本指令不作此要求。

4.2.1 波音紧急服务通告777-55A0015，2007年4月19日颁发；

4.2.2 波音服务通告777-55A0015，修订版3，2009年11月24日颁发；

4.2.3 波音紧急服务通告777-55A0016，修订版1，2011年8月25日颁发。

5、新的可选的升降舵更换工作

用新的升降舵进行更换可作为终止本指令第四.1段和第四.2段的要求。如果新的升降舵作动筒接头构型符合改装以及螺栓扭矩值符合波音紧急服务通告777-55A0016（修订版1，2011年8月25日）完成指南规定的。

6、对以前工作的认可

在本指令生效之前，用本指令第四.6.1或第四.6.2段所列服务通告完成本指令第四.1段要求的检查和更换，并符合波音紧急服务通告777-55A0016（修订版1，2011年8月25日）规定的正确的扭矩值的，这些对作动筒接头检查和更换工作是可以被认可。

6.1 波音服务通告777-55A0015，修订版1，2008年1月31日，未纳入本指令参考文件。

6.2 波音服务通告777-55A0015，修订版2，2008年12月4日，未纳入本指令参考文件。

7、禁止安装的件号

自本指令生效之日，任何人不得使用波音升降舵组件图纸183W0001（表1，单1）中的可互换性表，安装升降舵或升降舵部件到飞机上。

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 5 月 24 日

六. 颁发日期: 2013 年 5 月 20 日

七. 联系人: 朱江
民航中南地区管理局适航审定处
020-86130011