# 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-B146-05

修正案号: 39-7328

一. 标题: 机身-0 号肋处纵梁-检查/修理

## 二. 适用范围:

在国内注册的BAe146-100所有系列号的飞机。

在国内注册的,除了已经贯彻HCM01709A号更改外所有系列号的的BAe146-300飞机。

注: 凡是提及-100、-300系列,则认为必须包括-100A、-300A系列。

# 三. 参考文件:

EASA AD 2012-0106, 2012年6月14日颁布;

CAD2006-B146-07, 2006年7月27日颁布;

BAE 系统公司 Limited inspection 服务通告 53-173 R5, 2011 年 10 月 17 日颁布。

或后续经批准版本。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2006-B146-07, 39-5354

#### 1. 原因

已经在营运的飞机中机身顶部后0号肋处纵梁发现有裂纹。经进一

步调查表明当前确定的门限值和重复检查间隔必须缩短,对于BAe146-100系列飞机还需要扩大检查区域。对于BAe146-300系列飞机只减少重复检查间隔,同样需要扩大检查区域。

上述情况如果没被检出并进行纠正,可能降低机身0号肋处纵梁的承载能力。

为了解决这种不安全的情况,BAE系统公司颁布了检查服务通告 No ISB.53-173 R2并且CAAC颁布了CAD2006-B146-07(39-5354)要求对 纵梁进行重复检查并依据检查结果进行相应的修理工作。

在CAD2006-B146-07指令颁布后,BAE系统公司颁布了检查服务通告No ISB.53-173 R3,主要的变化是保证BAe146-100型飞机能够被正确的托起(correctly trestled)。按照先前提供的指导是不可能将飞机托起的。检查服务通告No ISB.53-173 R3还明确了那些安装了BAe146-300系列飞机的纵梁的BAe146-100系列飞机的正确的检查政策。

后来,BAE系统公司又颁布了检查服务通告No ISB.53-173 R4版修订了BAe146-100系列飞机的顶起和托起要求,R5版进一步明确了检查要求。

基于上述原因,本指令保留被替代的CAD2006-B146-07的要求,并且要求完成ISB. 53-173R3, R4和R5提出的修正后的检查要求。

### 2. 措施和规定

除非已经完成,否则强制执行下列措施:

注:凡是提及-100、-300系列,则认为必须包括-100A、-300A系列。(1)BAe146-100系列飞机:

- (1.1) 立即检查次级框后部的六个紧固件。
  - (1.1.1) 对于未按MRBR SSI/SII Task No.53-20-140A (MPD task 532040-SDI-10000-3)或ISB.53-173 R1、R2、R3或R4版要求 进行检查的飞机。

自飞机首飞起17000飞行循环(FC)内或自本指令生效后500FC内,并且自飞机首飞起不超过24000FC,以后到者为准,按检查服务通告 ISB.53-173R5第2.B(1)、2.B(2)和2.B(4)段的要求立即检查次级框后部的 六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过5000FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(1)、2.B(2)和2.B(4)段的要求检查次级框后部的六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

(1.1.2) 对于已按MRBR SSI/SII Task No.53-20-140A (MPD task 532040-SDI-10000-3)或ISB.53-173 R1、R2、R3或R4版要求 进行检查的飞机。

自飞机上次检查5400 FC内或自本指令生效后500FC内,并且自飞机上次检查起不超过12000FC,以后到者为准,按检查服务通告 ISB.53-173R5第2.B(1)、2.B(2)和2.B(4)段的要求立即检查次级框后部的 六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过5000FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(1)、2.B(2)和2.B(4)段的要求检查次级框后部的六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

(1.1.3) 对于已经更换过后纵梁的飞机:

自飞机更换后纵梁起17000 FC内,按检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(1)、2.B(2)和2.B(4)段的要求立即检查次级框后部的六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过5000FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(1)、2.B(2)和2.B(4)段的要求检查次级框后部的六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

注: 如果更换纵梁后,上述的门槛值则重新计算。

- (1.2)对次级框和30框之间的其他紧固件进行检查并维修。
  - (1.2.1) 对于未按ISB.53-173 R1、R2、R3或R4版要求进行检查的飞机:
    - (1.2.1.1) 对于未贯彻HCM00851A号更改的BAe146-100系列飞机:

自飞机首飞起17000飞行循环(FC)内或自本指令生效后4000FC内,以后到者为准,按检查服务通告ISB.53-173R5第2.B(3)和2.B(4)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件,并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过11900FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(5)和2.B(6)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

(1.2.1.2) 对于贯彻了HCM00851A号更改的BAe146-100系列飞机:

自飞机首飞起17000飞行循环(FC)内或自本指令生效后4000FC内,以后到者为准,按检查服务通告ISB.53-173R5第2.B(7)和2.B(8)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件,并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过11900FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5

第2.B(7)和2.B(8)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

- (1.2.2) 对于已按ISB.53-173 R1、R2、R3或R4版要求进行检查的飞机:
  - (1.2.2.1) 对于未贯彻HCM00851A号更改的BAe146-100系列飞机:

以不超过11900FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5第2.B(5)和2.B(6)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

(1.2.2.2) 对于贯彻了HCM00851A号更改的BAe146-100系列飞机。

以不超过11900FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5第2.B(7)和2.B(8)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

- (1.2.3) 对于已经更换过后纵梁的飞机:
  - (1.2.3.1) 对于未贯彻HCM00851A号更改的BAe146-100系列飞机:

自飞机更换后纵梁起17000 FC内,按检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(3)和2.B(4)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件,并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过11900FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(5)和2.B(6)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

(1.2.3.2) 对于贯彻了HCM00851A号更改的BAe146-100系列飞机:

自飞机更换后纵梁起17000 FC内,按检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(7)和2.B(8)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件,并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过11900FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(7)和2.B(8)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

注: 如果更换后纵梁,上述的门槛值则重新计算。

- (2)对于未贯彻HCM01709A号更改的BAe146-300系列飞机:
  - (2.1)立即检查次级框后部的六个紧固件。
    - (2.1.1) 对于未按MRBR SSI/SII Task No.53-20-140A (MPD task

532040-SDI-10000-3)或ISB.53-173 R1、R2、R3或R4版要求 进行检查的飞机:

自飞机首飞起24000飞行循环(FC)内,按检查服务通告 ISB.53-173R5第2.B(1)、2.B(2)和2.B(8)段的要求立即检查次级框后部的 六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过4000FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(1)、2.B(2)和2.B(8)段的要求检查次级框后部的六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

(2.1.2) 对于已按MRBR SSI/SII Task No.53-20-140A (MPD task 532040-SDI-10000-3)或ISB.53-173 R1、R2、R3或R4版要求 进行检查的飞机:

自飞机上次检查4000 FC内或自本指令生效后500FC内,并且自飞机上次检查起不超过12000FC,以后到者为准,按检查服务通告 ISB.53-173R5第2.B(1)、2.B(2)和2.B(8)段的要求立即检查次级框后部的 六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过4000FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(1)、2.B(2)和2.B(8)段的要求检查次级框后部的六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

(2.1.3) 对于已经更换过后纵梁的飞机:

自飞机更换后纵梁起24000 FC内,按检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(1)、2.B(2)和2.B(8)段的要求立即检查次级框后部的六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过4000FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(1)、2.B(2)和2.B(8)段的要求检查次级框后部的六个紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

注: 如果更换纵梁后,上述的门槛值则重新计算。

(2.2)对次级框和30框之间的其他紧固件进行检查并维修。

(2.2.1) 对于未按ISB.53-173 R1、R2、R3或R4版要求进行检查的飞机:

自飞机首飞起24000飞行循环(FC)内或自本指令生效后4000FC内,以后到者为准,按检查服务通告ISB.53-173R5第2.B(7)和2.B(8)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件,并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过11900FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(7)和2.B(8)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

(2.2.2) 对于已按ISB.53-173 R1、R2、R3或R4版要求进行检查的飞机:

以不超过11900FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5第2.B(7)和2.B(8)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

(2.2.3) 对于已经更换过后纵梁的飞机:

自飞机更换后纵梁起24000 FC内,按检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(7)和2.B(8)段的要求立即检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作。

之后,以不超过11900FC为间隔,按照检查服务通告ISB.53-173R5 第2.B(7)和2.B(8)段的要求检查次级框和30框之间的紧固件并且依据检查结果完成维修工作,直到飞机执行补充结构检查(SSID)。

注: 如果更换纵梁后,上述的门槛值则重新计算。

完成本适航指令可采取保证安全的替代方法或调整完成时间,但 必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期: 2012年7月3日

六. 颁发日期: 2012年7月3日

七. 联系人: 谭 震

民航西北地区管理局适航审定处 029-88791073