## 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: CAD2011-B212-03

修正案号: 39-7125

一. 标题: 检查直升机主旋翼桨叶

#### 二. 适用范围:

本指令适用于中华人民共和国注册的,安装有件号(P/N)为204-012-001-023或-033;210-015-001-101;212-015-501-005,-111,-113,-115,-117,-119或-121的直升机主旋翼桨叶的贝尔212型直升机。

注1:本适航指令适用于上述所有型号的直升机,无论本适航指令要求所涉及的区域是否经过改装、更换或修理。对那些经过改装、更换或修理的直升机,如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实施,直升机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令C段要求获得批准。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所阐述的不安全状态影响的评估;而且,如果该不安全状态没有被消除,其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

## 三. 参考文件:

1、FAA AD 2011-23-02

修正案号: 39-16853

2、贝尔直升机紧急服务通告 212-08-130 Rev.B 2011 年 01 月 11 日

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2010-B212-01, 39-6564 为防止由于旋翼桨叶边缘出现孔隙、腐蚀或裂纹,导致桨叶缺失, 进而使直升机失去控制,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

- A、在本指令生效后25小时的使用时间(TIS)内完成以下工作,此后以不超过25小时的使用时间(TIS)的时间间隔重复下面的工作:
- (1)用清洁剂(C-318)和水的混合溶液清洗每一个受影响叶片的上下表面,彻底清洗并擦干。
- (2)目视检查桨叶上下夹头和加强板的在整个长度和弦向宽度内是否存在边缘孔隙、腐蚀或者裂纹。特别注意检查靠近或者处在夹头或加强板轮廓外缘粘接处的漆面末端有无裂纹。
- (3) 用酒精浸泡的布(C-385) 擦拭每一个受影响叶片从叶片站位24.5到85区域的上下表面的夹头和分层加强板的边缘粘接处,上述区域的具体描述参照贝尔212型直升机适用的紧急服务通告212-08-130 B版中图1。然后用干净的布擦干。
- (4)完成A(3)段的工作后立即用三倍或者更高倍数的放大镜在明亮的光线下,目视检查叶片上下表面的受影响区域的粘接处是否存在分层,其表现为沿着粘接处会出现一条暗线,或检查在漆面末端存在裂纹。边缘分层定义为沿着部件边缘的分层。
- 注3: 在紧急服务通告中描述的沿着夹头或加强板的边缘出现边缘分层,或"在夹头和加强板的粘接处出现的任何潜在的裂纹",将会表现为多余的酒精从边缘孔隙中流出。孔隙中多余的酒精会使沿着粘接处出现一条暗线。沿着夹头或者加强板轮廓外延的漆面的出现裂纹意味着可能出现了边缘孔隙。
- (5)如果没有发现任何边缘孔隙、腐蚀、裂纹、边缘分层或者在漆面末端没有裂纹,那么在桨叶的所有表面涂上薄薄一层防腐油(C-125)。

### B、在下次飞行前:

- (1)如果沿着夹头和加强板粘接处出现任何边缘分层,或者在漆面末端出现任何裂纹,那么执行下面的步骤:
- (i)使用180-220砂纸沿展向轻轻打磨受影响区域去除漆层,以确认是否存在边缘孔隙或夹板、加强片或叶片表面是否有裂纹。在打磨过程中如果有叶片的任何本体材料被打磨掉,那么则要求使用一个适航的叶片更换或者如果该叶片被去除本体材料的总量在最大修理损伤

限制范围内,修理该叶片。

注4: 最大修理损伤限度请查阅相应的部件和修理大修手册。

- (ii)如果存在边缘孔隙,那么用0.0015英寸的塞尺来确定长度和深度是否超标。
- (iii)如果边缘孔隙出现在靠近夹头和加强板区域的外侧,那么轻击敲击可疑区域来确定孔隙的尺寸和形状。
- (iv)如果边缘空隙损伤未超出最大修理损伤限度,修理该桨叶或者用适航的桨叶更换。
  - (v) 如果不存在边缘孔隙或者裂纹,那么再抛光被打磨区域。
  - (2) 如果夹头和加强板存在裂纹,那么用适航的桨叶更换。
- (3)如果在桨叶表面存在裂纹,那么用适航的桨叶更换或者修理 损伤未超出最大修理损伤限度的桨叶。
- (4)如果发现腐蚀,那么用适航的桨叶更换或者修理损伤未超出最大修理损伤限度的桨叶。

#### 替代方法

- C、(1)完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间,但必须得到适航审定部门的批准。
- (2) 在使用任何经批准的替代方法之前,通知有关飞行标准部门的主管监察员。

五. 生效日期: 2011年11月21日

六. 颁发日期: 2011年11月18日

七. 联系人: 董文强

民航华北地区管理局适航审定处

010-64596921