

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：CAD2012-A330-04R1

修正案号：39-7505

一. 标题： 检查/更换低压压气机叶片

二. 适用范围：

本指令适用于所有序列号的RB211 Trent 768-60、772-60、772B-60和772C-60发动机。这些发动机已知安装但不限于安装在空客A330飞机上。

三. 参考文件：

1.EASA AD 2012-0247，2012 年 11 月 20 日颁发；

2.罗罗公司非改装服务通告 NMSB RB.211-72-G702，2011 年 5 月 23 日颁发；

3.罗罗公司非改装服务通告 NMSB RB.211-72-G872（2012 年 4 月 2 日颁发）或修订版 1（2012 年 7 月 2 日颁发）；
及以后经批准的版次。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2012-A330-04，39-7500

在翼的罗罗公司Trent 700发动机发生低压压气机部分翼型叶片脱

落事件。虽然每一次事件中脱落部分都基本被包容住，但部分脱落的次级影响被认为带来了潜在的危险。在此之前，为降低这些影响带来的风险，罗罗公司迅速行动，要求拆除了部分批次在用的低压压气机叶片。然而，一些偶然因素依然存在，并不能完全解释。

这种现象如不加以发现及纠正，可能导致低压压气机叶片脱落并使得发动机进气整流罩脱落，在整流罩火警和次级碎片向前喷射的情况下，可能危及飞机和/或伤及地面上的人员。

为了进一步降低部分风扇叶片脱落事件的风险，罗罗公司颁发非改装服务通告 NMSB RB. 211-72-G872，提供对受影响的低压压气机叶片进行超声波检查的指南，以发现翼型叶片表层下的异常现象，并根据发现结果，更换低压压气机叶片。

鉴于上述原因，本指令要求对受影响的低压压气机叶片进行一次检查。

本指令被认为是一项临时措施，进一步的指令措施将随后颁布。

本指令的修订是因为调整了适用低压压气机叶片的范围。

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、在2012年12月4日，对自新件起、或自按罗罗公司非改装服务通告 NMSB RB. 211-72-G702进行检查起、或自按发动机手册进行在车间超声波检查起，累积使用达到或超过2500飞行循环的低压压气机叶片，自2012年12月4日起，在500个飞行循环或10个月内（以先到为准），根据罗罗公司非改装服务通告 NMSB RB. 211-72-G872第3部分的指南，用可用的叶片更换每个低压压气机叶片（无论在翼或在车间）的，并对拆除的低压压气机叶片进行一次超声波检查。

2、自本指令生效之日起，按本指令第四.1段要求拆除的低压压气机叶片不得安装在发动机上，除非该低压压气机叶片已按照罗罗公司非改装服务通告 NMSB RB. 211-72-G872第3部分的指南进行了超声波检查后认为符合要求。

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：2012 年 12 月 7 日

六. 颁发日期：2012 年 12 月 7 日

七. 联系人： 朱江
民航中南地区管理局适航审定处
86130011