

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：CAD2009-MULT-42

修正案号：39-6480

一. 标题： 检查发动机 1、2、3 级低压涡轮盘

二. 适用范围：

本指令适用于以下型号发动机：

1. RB211-535E4-37, RB211-535E4-B-37和RB211-535E4-C-37发动机。这些发动机装于但不限于Boeing 757飞机。

2. RB211-535E4-B-75发动机。该发动机装于但不限于Tu 204飞机。

三. 参考文件：

1. EASA AD No. 2009-0244;

2. Rolls-Royce 公司 RB211 推进系统非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272, 最初版及经批准的后续版本。

四. 原因、措施和规定

本指令源于几起低压涡轮盘枞树形榫头出现裂纹。该处疲劳裂纹的萌生和扩展可能导致多个低压涡轮叶片脱出，有超出机匣包容能力的潜在可能。因此，低压压气机枞树形榫头裂纹构成了一个潜在的不安全条件。颁发本指令要求变更低压涡轮盘的检查间隔。

除非事先已经完成，否则在本指令生效后完成以下要求：

1. 初始检查要求

(1.1) 如果在本指令生效之日，发动机进厂翻新（3级）或大修（4级），暴露了1级低压涡轮并且没有开始重新组装，则完成Rolls-Royce

公司非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段，完成说明，第C小段要求的行动。

(1.2) 如果在本指令生效之日，发动机进厂翻新（3级）或大修（4级），暴露了2级低压涡轮，则完成Rolls-Royce公司非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段，完成说明，第D小段要求的行动。

(1.3) 如果在本指令生效之日，发动机进厂翻新（3级）或大修（4级），暴露了3级低压涡轮，则完成Rolls-Royce公司非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段，完成说明，第E小段要求的行动。

(1.4) 如果在本指令生效之日，进厂发动机已经重新组装到无法完成(1.1)、(1.2)或(1.3)的检查要求，或者发动机没有进厂，则在以下时间完成Rolls-Royce公司非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段，完成说明，要求的适用行动：

- 下次发动机进厂翻新，或
- 下次模块41（04）3级（翻新）进厂，或
- 下次模块51（05）3级（翻新）进厂，或
- 下次4级（大修）进厂

以先到为准。

2. 重复检查要求

如果发动机1、2、3级低压涡轮盘自上次检查累积超过1500循环，则在以下时间完成Rolls-Royce公司非强制性服务通告(NMSB) No. 72-AG272最初版中第3段，完成说明，要求的检查：

- 每次发动机进厂翻新，和
- 每次模块41（04）3级（翻新）进厂，和
- 每次模块51（05）3级（翻新）进厂，和
- 每次4级（大修）进厂。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2009 年 11 月 23 日

六. 颁发日期：2009 年 11 月 16 日

七. 联系人： 金奕山

中国民用航空总局航空器适航审定司
010-64473269