

中国民用航空总局



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：CAD2004-MULT-15

修正案号：39-4411

一. 标题： 检查并更正普惠加拿大 (P&WC) PW206 和 PW207 发动机的低循环疲劳合计数

二. 适用范围：

本指令适用于执行了服务通告SB28119或其后续版本的所有普惠加拿大 (P&WC) PW206B发动机；

执行了服务通告SB28151或SB28165或其后续版本的所有PW206C发动机；

所有PW206E发动机；

所有PW207D发动机；及

所有PW207E发动机。

上述发动机安装于但不限于Augusta 109E、 贝尔427, Eurocopter EC135及MD Explorer直升机。

三. 参考文件：

CF-2004-06

四. 原因、措施和规定

除非事先已完成，否则要求完成下列工作：

PW206数据采集组件 (DCU) 没有充分记录发动机低循环疲劳 (LCF) 循环，这在两件事中已得到确认，该循环用于跟踪关键寿命限制件。要求营运人每星期按维护手册核实DCU数据。然而，有些营运人没有确

认/核实这项数据。

这个问题是由发动机关车期间过早关断发动机电子控制（EEC）或数据采集组件的电源引起的。

对某些寿命限制件来说，就有可能接近甚至超出现行批准并公布的限制。因此，要求营运人按P&WC警示服务通告（ASB）A28252，修订2，2004年3月11日或由加拿大运输部持续适航主任批准的后续修订版核实发动机履历本，确认LCF合计数并使用合适的发动机关车程序。

P&WC已确认并通知具有高循环发动机的营运人，以减小寿命限制件超出批准限制的可能。

A部分-在数据转换期间，确保发动机DCU有电。

1. 为确保在写LCF数据时发动机DCU有电，截止2004年4月15日，完成下列工作：

为防止DCU发生混乱出错，按P&WC警示服务通告（ASB）A28252，修订2，2004年3月11日，或由加拿大运输部持续适航主任批准的后续版本，在发动机关车，Ng（N1）速度达到零以前，保持EEC的电源。

B部分-确认DCU正确采集发动机的LCF数据，并确认发动机LCF计数值。

1. 为确认存贮在DCU中的数据是正确的，以及记录在发动机履历本中的数据是正确的，在符合性要求的范围内，做比较检查（I）及一致性检查（II）。

(a) 对于装有寿命限制剩余值低于2000循环的叶轮（Impeller）和/或压气机涡轮（CT）盘和/或动力涡轮（PT）盘的发动机；在下50个发动机飞行小时或2个月内，在本指令生效后以先到为准。和

(b) 对于装有寿命限制剩余值为2000至5000循环的叶轮和/或CT盘和/或PT盘的发动机；在下200个发动机飞行小时或3个月内，在本指令生效后以先到为准。

(c) 对于装有寿命限制剩余值超过5000循环的叶轮和/或CT盘和/或PT盘的发动机；在下500个发动机飞行小时或4个月内，在本指令生效后以先到为准。

(I) 比较检查:按ASB A28252，修订2，3.C段确定的施工说明比较检查DCU中存贮的数据。按ASB A28252，修订2，3.C.9.a段和3.C.9.b段说明比较检查结果。如必要，使用手册，按ASB A28252，修订2，3.E段所示计数，恢复部件原始的LCF寿命。

(II) 一致性检查:按ASB A28252，修订2，施工说明，3.D.段，通过评审发动机履历本完成一致性检查，以确认叶轮，CT和PT盘的LCF

计数是正确的。按3.D.5和3.D.6段说明结果。如必要，使用手册，按ASB A28252，修订2，3.E段所示计数，恢复部件原始的LCF寿命。

2. 如果任一关键的LCF件超出其公布寿命，那么，必须在下次飞行前拆下这个零件。

3. 对于未装在直升机上的发动机（如：在大修厂的发动机或备用发动机）：

在将发动机装在直升机以前，完成在ASB A28252，修订2，3.B段，以及SB28253，2004年2月12日或由加拿大运输部持续适航主任批准的后续版本中包含的说明中明确的检查。

注：在本指令生效以前，符合P&WC ASB A28252早期修订版满足本指令A部分和B部分中所强制的ASB A28252，修订2的要求。

C部分-修订适航限制部分：

1. 截止到2004年4月15日，将下列P&WC临时修订（TR）插入相应的发动机维护手册适航性限制部分：

临时修订号	临时修订日期	发动机型别	维护手册件号
AL-10, AL-11	2004年3月11日	PW206B	件号3039732
AL-8, AL-9	2004年3月11日	PW206C	件号3043322
AL-15, AL-16	2004年3月11日	PW206E	件号3038324
AL-5	2004年3月11日	PW207D	件号3043612
AL-15, AL-16	2004年3月11日	PW207E	件号3038324

五. 生效日期：2004 年 5 月 8 日

六. 颁发日期：2004 年 5 月 1 日

七. 联系人： 赵亚艳
民航总局航空器适航司
010-64473556