

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：CAD1998-MULT-03

修正案号：39-2123

一. 标题： 检查或更换活塞式发动机的曲轴

二. 适用范围：

凡装有下列活塞式发动机的飞机：

1. 1980年12月31日以前(包括该日)，在Teledyne Continental Motors (TCM) 公司装配的IO-360系列活塞式发动机；

2. 在TCM公司重新装配的IO-360系列活塞式发动机，这些发动机的序号低于列在TCM紧急服务通告(SB) No. CSB96-8 (1996年6月26日) 中的那些发动机序号；

3. 在TCM公司翻修的IO-360系列活塞式发动机，发动机序号为901203H和低于此序号；

4. Rolls-Royce, Plc公司制造的任一发动机序号的IO-360系列活塞式发动机。

三. 参考文件：

1. FAA CAD97-26-17, 39-10260

2. TCM CSB96-8, 1996年6月25日

3. TCM MSB96-10, 1996年8月15日

四. 原因、措施和规定

为了防止因发动机曲轴失效，从而导致发动机失效，除非事先已完成，必须完成以下工作：

1. 本适航指令生效后，在下次翻修发动机或下次拆下曲轴时（以先到为准），按照TCM公司紧急服务通告No. CSB96-8 (1996年06月25日)中的识别程序来确认制造曲轴的过程中是否采用了气熔(airmelt)或真空电弧再熔(VAR-vacuum arc remelt)工艺。若制造曲轴的过程中采用了气熔工艺或制造工艺不详，那么拆下使用中的发动机曲轴以采用VAR工艺制造的可用曲轴更换之。

2. 对凡是装有TCM公司和Rolls-Royce, plc公司采用VAR工艺制造的曲轴的IO-360型发动机，不考虑发动机的序号。在下次且以后每一次从发动机拆下曲轴时或更换曲轴时，在安装曲轴之前，应按照TCM公司服务通告(SB)No. MSB96-10 (1996年8月15日)中的程序要求对曲轴进行超声波检查。若需要，以可用件更换之。

注：完成本适航指令对曲轴超声波检查不能替代TCM公司和Rolls-Royce, plc公司翻修手册中对磁粉检查或其它检查的任一要求。

3. 曲轴的超声波检查应由具有无损检测(NDT)超声波 II 级资格的检验员进行。该检验员资格满足MH/T3001“航空器无损检测人员技术资格鉴定规定”或美国NDT委员会的要求或MIL-STD-410的要求或适航当局批准的等效资格，或检验员接受过TCM公司的培训，或在TCM公司的委任代表的指导下实施这一检查程序。批准发动机返回使用人员应证明该超声波检查已按照本段的要求实施。

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

五. 生效日期：1998 年 1 月 23 日

六. 颁发日期：1998 年 1 月 15 日

七. 联系人： 孙晓宁  
民航总局航空器适航司  
64012233-8962