

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: CAD2008-E145-01R2

修正案号: 39-6295

一. 标题: 检查高压涡轮二级盘

二. 适用范围:

本指令适用于安装了件号为23065892, 23069116, 23069438, 23069592, 23074462, 23074644, 23075345, 23084520或23084781的高压涡轮(HPT)二级盘的Rolls-Royce Corporation AE 3007A系列涡扇发动机。这些发动机安装于但不限于Empresa Brasileira de Aeronautica S.A (EMBRAER)EMB-135和EMB-145飞机上。

三. 参考文件:

1. FAA AD 2009-08-51, 2009年4月10日颁发;
2. CAD2008-E145-01R1, 修正案号 39-6202, 2009年1月4日颁发;
3. RRC Alert Service Bulletin AE 3007A-A-72-367R1(2009年4月7日颁发), 及其后续批准版本;
4. RRC Service Bulletin AE 3007A-72-368R1(2009年4月6日颁发), 及其后续批准版本;

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2008-E145-01R1, 39-6202

1. 本指令源于几份高压涡轮二级盘(high-pressure turbine stage 2 wheels)在要求的检查中发现裂纹的附加报告。结合这些附加报告修

订后的风险评估显示，应该提高检查频度。高压涡轮二级盘裂纹如果不及及时纠正，可能引起高压涡轮二级盘非包容性失效，进而导致飞机受损。

除非已经完成，应在规定时间内采取以下措施：

2.1 涡流检测或表面超声波检测

根据下表1中限定的使用循环限制，对受影响的每一个高压涡轮二级盘进行涡流检测或表面超声波检测。依照RRC Alert Service Bulletin AE 3007A-A-72-367R1(2009年4月7日颁发)2. A. 至2. C. (4) 段或RRC Service Bulletin AE 3007A-72-368R1(2009年4月6日颁发)2. A 至2. M. (8) 段实施上述检查。

表1-对应高压涡轮二级盘CSN(cycles-since-new)进行涡流检测或表面超声波检测的完成时间

在本指令生效日高压涡轮二级盘累积到	则在下列时间内拆下或检查
17500 CSN(cycles-since-new)或以上	在下一次飞行前
15560至17499 CSN	在75个使用循环（CIS）内
15000至15559 CSN	在150个使用循环（CIS）内
14700至14999 CSN	在200个使用循环（CIS）内
14000至14699 CSN	在250个使用循环（CIS）内
13580至13999 CSN	在450个使用循环（CIS）内
12460至13579 CSN	在600个使用循环（CIS）内

2.2 安装限制

本指令生效日之后，禁止将按照本指令2.1段要求拆下的任何RRC AE3007A 系列涡扇发动机上的任何高压涡轮二级盘重新返回使用, 除非该高压涡轮二级盘已按照RRC Alert Service Bulletin AE 3007A-A-72-367R1(2009年4月7日颁发)或RRC Service Bulletin AE 3007A-72-368R1(2009年4月6日颁发)检查合格。

2.3 拆除发动机

在本指令生效日之后，拆除本指令涉及的累计达到22500CSN的任何高压涡轮二级盘。

2.4 安装限制

在本指令生效日之后，禁止安装累计达到22500（含）以上CSN的任何高压涡轮二级盘。

2.5 对本指令部分段落的提前完成

高压涡轮二级盘已经依照 RRC Alert Service Bulletin AE 3007A-A-72-367R1(2009年4月7日颁发)，或其之前颁发的版本；或RRC Service Bulletin AE 3007A-72-368R1(2009年4月6日颁发)，或其之前颁发的版本进行了检查并合格的，符合本指令2.1段检查要求。

3. 等效符合性方法：完成本适航指令可采用等效的符合性方法和调整完成时间，但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期：2009 年 4 月 16 日

六. 颁发日期：2009 年 4 月 16 日

七. 联系人： 汪毅飞
民航西南地区管理局适航审定处
028-85710152