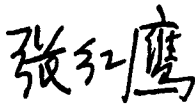


型号认可证数据单 THE VALIDATION DATA SHEET

编号/No.: VTC0098E
 版次/Revision: 1
 型号/Type:
 AE 3007C; AE 3007A
 AE 3007A1/1; AE 3007A1/2
 AE 3007A1; AE 3007A1/3
 AE 3007A1P; AE 3007A3
 AE 3007C1; AE 3007A1E
 AE 3007A2
 批准人/Approved by:

 日期/Date: 2011-11-11

本数据单是型号认可证（编号 VTC0098E）的组成部分，它规定了符合中国民用航空局的适航要求所颁发此型号认可证的产品的状态和限制。

This data sheet, which is a part of Validation Type Certificate (No: VTC0098E), prescribes conditions and limitations under which the product for which the Type Certificate was issued meets the airworthiness requirements of the Chinese Civil Aviation Regulation.

CAAC认可数据单和型号合格证数据单

CAAC Validation Data Sheet and Type Certificate Data Sheet

	中国民用航空局认可数据单号、版次和颁发日期 CAAC Validation Data Sheet Number, Revision and issuance date	型号合格证数据单号、版次和颁发日期 Type Certificate Data Sheet Number, Revision and issuance date
当前 Current	No. VTC0098E, 版次 1 2011 年 11 月 11 日	FAA TCDS TE6CH, Revision 25, Aug. 30, 2011
历史 History	No. VTC0098E, 版次 0 2008 年 5 月 7 日	FAA TCDS TE6CH, Revision 21, Dec. 9, 2004

型号认可证持有人/Validation of Type Certificate Holder:

Rolls-Royce plc
 PO Box 420
 Indianapolis, Indiana 46206-0420

型号合格证持有人记录/Type certificate holder record:

TE6CH 最初于 1995 年 2 月 28 日颁发给 Allison Engine 公司，于 2000 年 9 月 1 日再次颁发给罗尔斯·罗伊斯公司。

TE6CH originally issued to Allison Engine Company on 28 Feb 95.

TE6CH reissued to Rolls-Royce Corporation on 1 Sep 2000.

型号描述（见注 12）/Model type description (see Note 12)

额定值（见注 1&2） / Ratings (see Note 1&2)	AE 3007C ²	AE 3007A ¹	AE 3007A1/1 ¹	AE 3007A1/2 ¹	AE 3007A1 ¹	AE 3007A2 ¹
起飞，5 分钟/ Takeoff, 5 min:						
静推力（磅） / Static thrust (lbf)	6442	7580	--	--	--	9440
风扇轴转速 （转/分钟） /Fan shaft speed (rpm)	7376	7750	7716	7823	7903	8146
燃气发生器 转速/ Gas generator speed (rpm)	15388	15452	15603	15842	16013	16245
最大连续 /Maximum continuous:						
静推力（磅） / Static thrust (lbf)	6442	6820	--	--	--	8097
风扇轴转速 （转/分钟） /Fan shaft speed (rpm)	7376	7441	7404	7548	7613	7756
燃气发生器 转速/ Gas generator speed (rpm)	15388	15204	15366	15619	15778	15975
风扇轴转向 （从后向前看）/Fan shaft rotation (ALF)	逆时针/ CCW	--	--	--	--	--
基本发动机 尺寸/ Dimensions of basic engine:						
长度（整体）， 英寸/ Length	115.08	--	--	--	--	--

(overall), in						
宽度 (最大), 英寸/ Width (max), in	46.14	--	--	--	--	--
高度 (最大), 英寸/ Height (max), in	55.70	--	--	--	--	--
重心位置 (无 油液, 无飞机 附件) / C.G. location (dry, no aircraft accessories)*						
发动机站位, 英寸/ Engine station, in	93.58	93.9	--	--	--	93.85
垂直中心线, 英寸/ Butt line, in	99.87	99.9	--	--	--	99.87
水平中心线, 英寸/ Water line, in	97.71	97.7	--	--	--	97.70
干重, 磅/ Weight, dry, lb	1614	1657	--	--	--	1681
发动机控制 系统 (见注 10) /Engine control system (see Note 10)	Goodrich 的全权限数字电子控制组件 (FADEC) —数量 2 个; Goodrich 的燃油泵及计量组件 (FPMU) —数量 1 个; Goodrich 的压气机可变导向叶片作动筒—数量 1 个。 Goodrich Full Authority Digital Electronic Control (FADEC) – Qty 2. Goodrich Fuel Pump & Metering Unit (FPMU) – Qty 1. Goodrich Compressor Variable Geometry (CVG) actuator – Qty 1.					
燃油/Fuels	航空煤油, 满足以下标准的商用涡轮燃油: MIL-T-5624, JP-4 级和 JP-5 级; MIL-T-83133, JP-8 级; ASTM D1655, Jet A/A-1 和 Jet B; GOST 10227-86 TS-1 和 RT; 中国 GB6537-2006 No.3。 Kerosene, commercial turbine fuel conforming to MIL-T-5624, Grade JP-4 and JP-5; MIL-T-83133, Grade JP-8; ASTM D1655, Jet A/A-1 and Jet B; GOST 10227-86 TS-1 and RT; Chinese specification GB6537-2006 No.3 Jet Fuel.					
滑油 /Lubrication oil	合成润滑油, 满足 MIL-PRF-23699F 及其后续版本的, 或 MIL-PRF-7808L 及其后续版本的 (低于 -40°F)。 Synthetic oil conforming to MIL-PRF-23699F and subsequent or MIL-PRF-7808L and subsequent (below -40°F).					
点火系统/ Ignition system	BF Goodrich Aerospace 公司发动机电子系统分公司制造的双电容放电高能激励器, 双点火器。 BF Goodrich Aerospace, Engine Electrical Systems Division dual capacitance discharge, high					

	energy type exciters, dual igniter plugs.
--	---

*重心参考/C.G. references—站位/STA 100.00（发动机轴线站位/engine axial station）=压气机
机匣后分界线/Compressor case aft splitline.
水线/WL 100.00=发动机水平中心线/Engine horizontal centerline
（向上为正/+ upward）。
尾线/BL 100.00=发动机垂直中心线/Engine vertical centerline
（向右为正+ to the right, 从后向前看/ALF）。

	AE 3007A1/3	AE 3007A1P	AE 3007A3	AE 3007C1	AE 3007A1E
额定值（见注 1）/ Ratings (see Note 1)起飞, 5 分钟/ Takeoff, 5 min:					
静推力（磅）/ Static thrust (lbf)	7580	8338	7201	6764	8917
风扇轴转速（转/分钟） /Fan shaft speed (rpm)	7903	8059	7600	7518	8248
燃气发生器转速/ Gas generator speed (rpm)	16013	15953	15329	15452	16128
最大连续/Maximum continuous:					
静推力（磅）/ Static thrust (lbf)	6820	--	--	6764	7339
风扇轴转速（转/分钟） /Fan shaft speed (rpm)	7613	--	7430	7518	7801
燃气发生器转速/ Gas generator speed (rpm)	15778	--	15191	15452	15926
风扇轴转向（从后向前 看）/Fan shaft rotation (ALF)	逆时针/CCW	--	--	--	--
基本发动机尺寸/ Dimensions of basic engine:					
长度（整体），英寸/ Length (overall), in	115.08	--	--	--	--
宽度（最大），英寸/ Width (max), in	46.14	--	--	--	--
高度（最大），英寸/ Height (max), in	55.70	--	--	--	--
重心位置（无油液，无飞 机附件）/ C.G. location (dry, no aircraft accessories)*					
发动机站位，英寸/	93.9	--	--	93.58	93.82

Engine station, in					
垂直中心线, 英寸/ Butt line, in	99.9	--	--	99.87	99.87
水平中心线, 英寸/ Water line, in	97.7	--	--	99.71	97.65
干重, 磅/ Weight, dry, lb	1657	--	--	1617	1657
发动机控制系统 (见注 10)/Engine control system (see Note 10)	Goodrich 的全权限数字电子控制组件 (FADEC) —数量 2 个; Goodrich 的燃油泵及计量组件 (FPMU) —数量 1 个; Goodrich 的压气机可变导向叶片作动筒—数量 1 个。 Goodrich Full Authority Digital Electronic Control (FADEC) – Qty 2. Goodrich Fuel Pump & Metering Unit (FPMU) – Qty 1. Goodrich Compressor Variable Geometry (CVG) actuator – Qty 1.				
燃油/Fuels	航空煤油, 满足以下标准的商用涡轮燃油: MIL-T-5624, JP-4 级和 JP-5 级; MIL-T-83133, JP-8 级; ASTM D1655, Jet A/A-1 和 Jet B; GOST 10227-86 TS-1 和 RT; 中国 GB6537-2006 RP-3。 Kerosene, commercial turbine fuel conforming to MIL-T-5624, Grade JP-4 and JP-5; MIL-T-83133, Grade JP-8; ASTM D1655, Jet A/A-1 and Jet B; GOST 10227-86 TS-1 and RT; Chinese specification GB6537-2006 RP-3.				
滑油/Lubrication oil	合成润滑油, 满足 MIL-PRF-23699F 及其后续版本的, 或 MIL-PRF-7808L 及其后 续版本的 (低于 -40°F)。 Synthetic oil conforming to MIL-PRF-23699F and subsequent or MIL-PRF-7808L and subsequent (below -40°F).				
点火系统/ Ignition system	BF Goodrich Aerospace 公司发动机电子系统分公司制造的双电容放电高能激励 器, 双点火器。 BF Goodrich Aerospace, Engine Electrical Systems Division dual capacitance discharge, high energy type exciters, dual igniter plugs.				

*重心参考/C.G. references—站位/STA 100.00 (发动机轴线站位/engine axial station) = 压气机
机匣后分界线/Compressor case aft splitline.
水线/WL 100.00=发动机水平中心线/Engine horizontal centerline
(向上为正/+ upward)。
尾线/BL 100.00=发动机垂直中心线/Engine vertical centerline
(向右为正+ to the right, 从后向前看/ALF)。

	AE3007A系列	AE3007C 系列
审定基础/ Certification basis	1965年2月1日生效的FAR33部, 包括 修正案33-1到33-15; 1990年9月10日 生效的FAR34部, 包括修正案34-1到 34-3。 14 CFR Part 33 effective 1 Feb 65, including Amendments 33-1 through 33-15. 14 CFR Part 34 effective 10 Sep 90, including Amendments 34-1 through 34-3	1965年2月1日生效的FAR33部, 包括 修正案33-1到33-14; 1990年9月10日 生效的FAR34部, 包括修正案34-1到 34-3。 14 CFR Part 33 effective 1 Feb 65, including Amendments 33-1 through 33-14. 14 CFR Part34 effective 10 Sep 90, including Amendments34-1 through 34-3

生产基础/ Production basis	生产合格证/Production Certificate No. 310	--
------------------------------	---	----

	AE 3007 A2	
审定基础/ Certification basis	1965年2月1日生效的FAR33部，包括修正案33-1到33-15；33.76条款选取CFR 33第20修正案；33.78条款选取CFR 33第19修正案；1990年9月10日生效的FAR34部，包括修正案34-1到34-3。 14 CFR Part 33 effective 1 Feb 65, including Amendments 33-1 through 33-15. 14 CFR 33.76 Amendment 20 (Bird Ingestion) 14 CFR 33.78 Amendment 19 (Rain and Hail Ingestion) 14 CFR Part 34 effective 10 Sep 90, including Amendments 34-1 through 34-3	
生产基础/ Production basis	生产合格证/Production Certificate No. 310	

型号合格证申请日期为 1990 年 5 月 24 日，1992 年 12 月 22 日进行修订。编号 TE6CH 的型号合格证最初于 1995 年 2 月 28 日颁发。

Application for Type Certificate dated 24 May 90, amended 22 Dec 92. Original Type Certificate No. TE6CH issued 28 Feb 95.

型号/Model	加入TC/Added to TC	型号/Model	加入 TC/Added to TC
AE 3007C	1995年2月28日/28 Feb 95	AE 3007A1/3	1995 年 5 月 27 日/27 May 99
AE 3007A	1996年11月27日/27 Nov 96	AE 3007A1P	1999 年 8 月 6 日/6 Aug 99
AE 3007A1/1	1998年4月15日/15 Apr 98	AE 3007A3	1999 年 9 月 7 日/7 Sep 99
AE 3007A1/2	1998年6月15日/15 Jun 98	AE 3007C1	2001 年 10 月 29 日/29 Oct 2001
AE3007A1	1998年11月6日/6 Nov 98	AE 3007A1E	2002 年 8 月 2 日/2 Aug 2002
AE3007A2	2010年4月15日/15 Apr 10		

Legend 图例：“-”表示与前一型号相同/indicates “same as previous model”

“—”表示不适用/indicates “not applicable”

CAAC 认可审定基础/CAAC VALIDATION BASIS:

接受 FAA 的审定基础作为认可审定基础。

Accept FAA certification basis as validation basis.

注1/NOTE 1:

AE3007 A 系列发动机额定值应用以下标准:

The following criteria apply to the AE 3007A engine ratings:

1. 海平面静压, 29.92英寸汞柱/Sea level static, 29.92 in Hg
2. 100%进气道压力恢复/100% inlet pressure recovery
3. 喷口面积 (A9) 670.1平方英寸/Exhaust nozzle area (A9) of 670.1 sq in
4. 零相对湿度/Zero percent relative humidity
5. 无进气畸变/No inlet air distortion
6. 无引气提取/No customer bleed extraction
7. 无防冰气流/No anti-ice airflow
8. 无外部功率提取/No external power extraction
9. 环境温度见下表/Ambient conditions as defined in the following table:

	起飞/Take off	最大连续/Max continuous
AE 3007C, AE 3007A, AE 3007A1/1, AE 3007A3, AE 3007C1	ISA+15°C ISA+27°F	ISA+15°C ISA+27°F
AE 3007A1/2	ISA+23°C ISA+41°F	ISA+23°C ISA+41°F
AE 3007A1, AE 3007A1/3	ISA+30°C ISA+54°F	ISA+30°C ISA+54°F
AE 3007A1P	ISA+19°C ISA+34°F	ISA+19°C ISA+34°F
AE 3007A1E	ISA+19°C ISA+34°F	ISA+19°C ISA+54°F
AE 3007A2	ISA+15°C ISA+27°F	ISA+20°C ISA+36°F

注2/NOTE 2:

AE3007 C 系列发动机额定值应用以下标准:

The following criteria apply to the AE 3007C engine ratings:

1. 海平面静压, 29.92英寸汞柱/Sea level static, 29.92 in Hg
2. 100%进气道压力恢复/100% inlet pressure recovery
3. 喷口面积 (A9) 650平方英寸/Exhaust nozzle area (A9) of 650 sq in
4. 零相对湿度/Zero percent relative humidity
5. 无进气畸变/No inlet air distortion
6. 无引气提取/No customer bleed extraction
7. 无防冰气流/No anti-ice airflow
8. 无外部功率提取/No external power extraction
9. 环境温度见下表/Ambient conditions as defined in the following table:

	起飞/Take off	最大连续/Max continuous
--	-------------	---------------------

AE 3007C, AE 3007A, AE 3007A1/1, AE 3007A3, AE 3007C1	ISA+15°C ISA+27°F	ISA+15°C ISA+27°F
AE 3007A1/2	ISA+23°C ISA+41°F	ISA+23°C ISA+41°F
AE 3007A1, AE 3007A1/3	ISA+30°C ISA+54°F	ISA+30°C ISA+54°F
AE 3007A1P	ISA+19°C ISA+34°F	ISA+19°C ISA+34°F
AE 3007A1E	ISA+19°C ISA+34°F	ISA+19°C ISA+54°F
AE 3007A2	ISA+15°C ISA+27°F	ISA+20°C ISA+36°F

注3/NOTE 3:

温度限制/Temperature limits, °F (°C)

	AE 3007C ¹	AE 3007A	AE 3007A1/1	AE 3007A1/2	AE 3007A1	AE 3007A2
测量的涡轮级间温度/ Measured interstage turbine temperature (T4.5 / ITT):						
起飞, 5 分钟/ Takeoff, 5 min	1630 (888)	1690 (921)	--	1738 (948)	--	1778 (970)
最大连续/ Maximum continuous	1562 (850)	1600 (871)	1605 (874)	1653 (901)	--	1718 (937)
启动/Starting	1472 (800)	--	--	--	--	1742 (800)
滑油进口温度/ Oil inlet temperature:						
最高/Maximum	260 (127)	--	--	--	--	260 (127)
最低/ Min, MIL-PRF-23699F	-40 (-40)	--	--	--	--	-40 (-40)
最低/ Min, MIL-PRF-7808L	-65 (-54)	--	--	--	--	-65 (-54)
N2 超过 83%时滑油最 低温度要求/ Minimum needed to increase N2 above 83%	—	104 (40)	--	--	--	104 (40)
燃油泵进口温度/ Fuel pump inlet temperature:						
最低/Minimum	-65°F (-54°C), 或对应燃油粘度为 12 厘沱的温度, 取高者/ -65°F (-54°C), or that temperature corresponding to a fuel viscosity of 12					

	centistokes, whichever is higher					
最高稳定状态/ Maximum steady state	135 (57)	--	--	--	--	--
环境运行限制和发动机部件最高外部温度 参考安装设计手册/ Installation Design Manual reference for environmental operating restrictions and maximum external engine component temperatures	CSP 34011	CSP 34021	CSP 34073	CSP 34074	CSP 34070	CSP 34090
附加起动程序参考操作手册/ Operations Manual reference for additional starting procedures	CSP 30001	CSP 30017	CSP 30017	CSP 30011	CSP 30017	CSP 30017

	AE 3007A1/3	AE 3007A1P	AE 3007A3	AE 3007C1	AE 3007A1E
测量的涡轮级间温度/ Measured interstage turbine temperature (T4.5 / ITT):					
起飞, 5 分钟/ Takeoff, 5 min	1738 (948)	--	--	1665 (907)	1778 (970)**
最大连续/ Maximum continuous	1653 (901)	--	--	1575 (857)	1718 (937)
起动/Starting	1472 (800)	--	--	--	1472 (800)***
滑油进口温度/ Oil inlet temperature:					
最高/Maximum	260 (127)	--	--	--	--
最低/ Min, MIL-PRF-23699F	-40 (-40)	--	--	--	--
最低/ Min, MIL-PRF-7808L	-65 (-54)	--	--	--	--
N2 超过 83%时滑油最低温度要求/ Minimum needed to increase N2 above 83%	104 (40)	--	--	—	104 (40)
燃油泵进口温度/ Fuel pump inlet temperature:					
最低/Minimum	-65°F (-54°C), 或对应燃油粘度为 12 厘沱的温度, 取高者/ -65°F (-54°C), or that temperature corresponding to a fuel viscosity				

	of 12 centistokes, whichever is higher				
最高稳定状态/ Maximum steady state	135 (57)	--	--	--	--
环境运行限制和发动机部件最高外部温度 参考安装设计手册/ Installation Design Manual reference for environmental operating restrictions and maximum external engine component temperatures	CSP 34075	CSP 34077	CSP 34076	CSP 34011	CSP 34095
附加起动程序参考操作手册/ Operations Manual reference for additional starting procedures	CSP 30017	CSP 30017	CSP 30017	CSP 30001	CSP 30017

** 仅适用于 AE3007A1E 发动机，在突然使用高功率后，由于涡轮转子与机匣的热膨胀率不同，允许在 5 分钟的起飞过程中，ITT 最大达到 1821°F (994°C) 90 秒钟。

For AE 3007A1E engines only, ITT may overshoot to a maximum of 1821° F (994° C) for as long as 90 seconds during the five-minute takeoff period due to the difference in rate of thermal growth between the turbine rotor and the turbine case after the sudden application of high power.

*** 仅适用于 AE3007A1E 发动机，使用 2 个软件版本为 B7.4 及以上，件号为 P/N 23076287 的 FADEC 时，允许 ITT 超过 1472°F (800°C) 限制达到最大温度 1562°F (850°C) 5 秒钟。这种在发动机起动过程中的短暂 ITT 超温是控制系统正常工作的表示。

For AE 3007A1E engines only, the ITT limit of 1472° F (800° C) may be exceeded for up to 5 seconds to a maximum temperature of 1562° F (850° C) with two P/N 23076287 FADECs loaded with B7.4 software or higher. This brief ITT overshoot during engine start is an indication of normal control system operation.

注4/NOTE 4:

最大允许转子转速/Maximum allowable rotor speeds, rpm

	AE 3007C, AE 3007C1	AE 3007A, AE 3007A1/2, AE 3007A3	AE 3007A1, AE 3007A1/1, AE 3007A1/3, AE 3007A1P	AE 3007A1E	AE 3007A2
低压涡轮/ Low pressure turbine	8700	--	--	--	8500
高压涡轮/ High pressure turbine	16123	16270	16440 或 16667 ⁽¹⁾	16667	--

(1) 满足服务通告 AE 3007A-73-075(AE 3007A1), AE 3007A-73-076(AE 3007A1/1), AE 3007A-73-077(AE 3007A1/3)和 AE 3007A-73-079(AE 3007A1P)特定构型要求的发动机，其最大允许 HPT 转速为 16667 转/分钟，其他构型发动机为 16440 转/分钟。

These models are cleared to 16667 rpm when specific engine configuration requirements are met, which are

prescribed in the following Service Bulletins: AE 3007A-73-075 (AE 3007A1), AE 3007A-73-076 (AE 3007A1/1), AE 3007A-73-077 (AE 3007A1/3) and AE 3007A-73-079 (AE 3007A1P). Otherwise, maximum allowable HPT speed is 16440 rpm for these models.

注5/NOTE 5:

附件驱动规定/Accessory drive provisions

	转向/ Direction of rotation (FLA)	速比/ Speed ratio	正常载荷/ Normal load (HP)****	循环过载/ Cyclic overload load (HP)****	失效过载/ Failure overload load (HP)****	最大剪切 力矩/ Max shear torque (in lb)	最大悬臂力 矩/ Max overhung moment (in lb)
发电机 1/ Generator 1	CW	0.745	23.5	43.5	--	1600	300
发电机 2/ Generator 2	CW	0.745	23.5	43.5	--	1600	300
液压泵/ Hydraulic pump	CW	0.473	13.0	37.3	42	1840	160

****在飞行条件下，对于所有的功率设定，最大全部附件功率提取为 60 马力。但在 45000 英尺以下，允许限制为 80 马力的过载 5 分钟。循环过载定义为每运行小时 5 分钟。失效过载定义为每 10000 运行小时 1 分钟。

The maximum total accessory horsepower extraction for all thrust settings and flight conditions is 60 HP. An overload limit of 80 HP is permitted for a period of five minutes at all thrust settings and all flight conditions below 45,000 feet. Cyclic overload is defined as five minutes per one hour of operation. Failure overload is defined as one minute per 10,000 hours of operation.

注6/NOTE 6:

滑油和燃油进口压力限制/Oil and fuel inlet pressure limits, psig

	AE 3007C系列	AE 3007A系列
滑油压力限制/Oil pressure limits:		
低于 88%N2 时最小压力/ Minimum below 88% N2 (N2 < 14000 rpm)	34	--
低于 88%N2 时最小压力/ Minimum above 88% N2 (N2 ≥ 14000 rpm)	48	--
最大压力，无时间限制/ Maximum, no time limit ⁽¹⁾	95	110
最大压力，5 分钟/ Maximum, up to 5 minutes	—	115 ⁽⁴⁾
最大压力，2 分钟/ Maximum, up to 2 minutes	155 ⁽²⁾⁽⁴⁾	155 ⁽³⁾⁽⁴⁾
对于 Jet A、Jet A-1/JP-5 和 Jet B/JP-4，燃油泵进口压力限制/ Fuel pump inlet pressure limits for Jet A, Jet A-1/JP-5 and Jet B/JP-4:		

最小压力—参考这些安装设计手册的第1部分/ Minimum – refer to Section 1 of these Installation Design Manuals:	CSP 34011	CSP 34021 (AE 3007A) CSP 34073 (AE 3007A1/1) CSP 34074 (AE 3007A1/2) CSP 34070 (AE 3007A1) CSP 34075 (AE 3007A1/3) CSP 34077 (AE 3007A1P) CSP 34076 (AE 3007A3) CSP 34095 (AE 3007A1E)
最大压力/Maximum	55	--

- (1) 滑油温度>70°F/With oil temperature > 70°F
- (2) 要求完成服务通告 AE 3007C-79-029 或等效的改装。
Compliance with Service Bulletin AE 3007C-79-029 or equivalent is required.
- (3) 要求完成服务通告 AE 3007C-79-025 或等效的改装。
Compliance with Service Bulletin AE 3007A-79-025 or equivalent is required.
- (4) 操作程序参考以下操作手册的非正常操作部分：
Refer to the Abnormal Operation Section of the following Operations Manuals for operational procedures:
AE 3007C Series CSP 30001
AE 3007A Series CSP 30011 (AE 3007A1/2);
CSP 30017 (all models except AE 3007A1/2)

注7/NOTE 7:

发动机最大引气量，核心机气流的百分比

Maximum engines bleed flow, percent of core airflow

	AE 3007C, AE 3007C1	AE 3007A	AE 3007A1/1, AE 3007A1/2, AE 3007A1, AE 3007A1/3, AE 3007A1P, AE 3007A3	AE 3007A1E AE 3007A2
8 级/ 8 th stage	7.0%	—	—	—
9 级/ 9 th stage	—	8.5%	7.9%	6.9%
14 级/ 14 th stage	12.0%	10.5%	9.3%	9.6%
8 级+14 级/ 8 th + 14 th stages	17.5%	—	—	—
9 级+14 级/ 9 th + 14 th stages	—	18.0%	16.5%	16.0%
风扇外涵/ Fan bypass	—	90 lbm/min	--	--

注8/NOTE 8:

下列维修手册的适航限制部分规定了关键部件强制性更换时间（寿命限制）和强制性适航检查要求：

Mandatory replacement times (life limits) established for critical components and mandatory airworthiness inspections are published in the Airworthiness Limitations Section of the following Maintenance Manuals:

注9/NOTE 9:

发动机附件齿轮箱上安装有永磁交流发电机、燃油泵及计量组件和滑油泵。附加的发动机附件齿轮箱安装座同时提供起动机，两个发电机及系统液压泵的安装。

The accessory gearbox mounted accessories provided as part of the engine include Permanent Magnet Alternator (PMA), Fuel Pump & Metering Unit (FPMU) and Oil Pump. Additional accessory gearbox mounting pads

are also provided on the engine for the engine starter, two aircraft electrical generators and one aircraft system hydraulic pump.

注10/NOTE 10:

机载的发动机控制装置包括两个 FADEC 组件，以及在如下的涡扇发动机装配图中说明的相关传感器和设备：

Aircraft mounted engine control equipment consists of two FADEC assembly units, associated sensors and equipment as defined in the following Turbofan Engine Assembly Drawings:

AE 3007C	23057202 修订版 CW 及以后版本
AE 3007A	23054002 修订版 DM 及以后版本
AE 3007A1/1	23070002 修订版 AD 及以后版本
AE 3007A1/2	23070443 修订版 H 及以后版本
AE 3007A1	23070991 修订版 E 及以后版本
AE 3007A1/3	23070402 修订版 A 及以后版本
AE 3007A1P	23070401 修订版 F 及以后版本
AE 3007A3	23070412 修订版 J 及以后版本
AE 3007C1	23074408 修订版 A 及以后版本
AE 3007A1E	23074862 修订版 D 及以后版本
AE 3007A2	23087636

对件号为 P/N 23066394（软件版本 Phase VII.9A）的 FADEC，如下限制适用：

For FADEC P/N 23066394 (Phase VII.9A Software), the following restrictions apply:

- (a) 修正风扇转速低于 73.56%（6400 转/分钟）的情况下不要试图起飞。
Do not attempt a takeoff with corrected fan speed below 73.56% (6400 rpm).
- (b) 按照 FAR 33.77(b)条的规定，发动机必须能够持续的获得飞机大气数据计算机（ADC）的数据。ADC 数据必须由物理上、电气上及气源上完全隔离的不同来源提供。

Data from aircraft Air Data Computer (ADC) must be continuously available to the engine for compliance with 14 CFR Part 33.77(b). ADC data must be provided from sources that are physically, electrically and pneumatically isolated.

对装有两个件号为 23076287（软件版本 B7.4）的 FADEC 的 AE 3007A1E 发动机，如下限制适用：

For AE 3007A1E with two P/N 23076287 FADECs (B7.4 Software) the following restriction applies:

- (a) 再起动前核实 N2 转速低于 9000 转/分钟（56%）
Verify N2 speed is less than 9,000 rpm (56%) prior to initiating any restart attempt.

注11/NOTE 11:

FAA 批准的 AE3007C 系列和 AE3007A 系列发动机在控制系统故障时可以运行的时间限制，在以下列出的维修手册中的强制性检查、系统描述（05-13-00）以及时间限制、系统描述（05-14-00）部分详细说明。在以下列出的安装设计手册中给出了安装要求。在以下列出的操作手册中给出了正常和非正常操作程序。

The FAA-approved time limits that AE 3007C Series and AE 3007A Series engines may operate with control system faults present are defined by the Mandatory Inspections, Systems Description Section (05-13-00) and the Time Limits, System Description Section (05-14-00) of the Maintenance Manuals listed below. Installation requirements are in the Installation Design Manual listed below. Normal and abnormal operational procedures are in the Operations Manuals.

注12/NOTE 12:

AE3007A 系列和 AE3007C 系列发动机都是单元体设计的直接驱动涡扇发动机，包括：

AE 3007A Series and AE 3007C Series engines are direct drive turbofan engines of modular design which incorporate

- 与3级低压涡轮连接的单级风扇
A single stage fan connected to a three-stage low pressure turbine.
- 14级轴流压气机，前6级带有可调静子叶片（包括进口导向叶片），一个环形燃烧室和两级高压涡轮。
A 14-stage axial compressor with variable vanes (including inlet guide vanes) for the first six stages, an annular combustor, and a two-stage high pressure turbine.
- 全长复合材料外涵道。
A full-length composite outer duct.
- 前后安装装置，可以翼吊及后机身安装。
Fore and aft mounting provisions, which allow either underwing pylon or aft fuselage mounting installation.

下表给出了型号间的差异：

The following table highlights differences between the models:

	AE 3007C 系列	AE 3007A 系列	AE 3007A2
风扇叶片/ Fan blades	P/N 23060567 (III 型)	P/N 23061623 (IV 型)	P/N 23089091 (X 型)
高压压气机引气/ High pressure compressor bleed	8 级/8 th stage	9 级/9 th stage	9 级/9 th stage
风扇外涵引气/ Fan bypass bleed	无/No	有/Yes	有/Yes
后安装支撑环/ Rear mount support ring	可转动位置/ Rotatable position	固定位置/ Fixed position	固定位置/ Fixed position
燃油流量计，罗罗公司 提供/ Fuel flow meter, Rolls-Royce supplied	否/No	是/Yes	是/Yes

注13/NOTE 13:

AE3007A2 发动机要求满足服务通告 AE 3007A-72-384 或等效要求。

Compliance with Service Bulletin AE 3007A-72-384 or equivalent is required for the AE 3007A2 Model.