中国民用航空总局

民航总局令第108号

涡轮发动机飞机燃油排泄和排气排出物规定

（2002年3月20日发布）

中国民用航空总局令

第108号

《涡轮发动机飞机燃油排泄和排气排出物规定》（CCAR—34）已经2002年3月20日中国民用航空总局局务会议通过，现予公布，自2002年4月19日起施行。

局　长　刘剑锋

二〇〇二年三月二十日

目　录

中国民用航空总局令第108号 …… （扉页）
A章　总则 …… （1）
第34.1条　定义 …… （1）
第34.2条　缩写词 …… （3）
第34.3条　总则 …… （4）
［第34.4条　备用］ …… （4）
第34.5条　专用测试程序 …… （4）
第34.6条　航空器安全性 …… （5）
第34.7条　豁免 …… （5）
B章　发动机燃油排泄 …… （7）
第34.10条　适用范围 …… （7）
第34.11条　燃油排泄标准 …… （7）
C章　新的航空燃气涡轮发动机的排气排出物 …… （9）
第34.20条　适用范围 …… （9）
第34.21条　排气排出物标准 …… （9）
D章　在用的航空燃气涡轮发动机的排气排出物 …… （11）
第34.30条　适用范围 …… （11）
第34.31条　排气排出物标准 …… （11）
［E——F章　备用］ …… （12）
G章　发动机排气中气态排出物的测试程序（航空器和

航空燃气涡轮发动机）……（13）
第 34.60 条　说明 ……（13）
第 34.61 条　涡轮发动机燃油规范 ……（14）
第 34.62 条　推进发动机的测试程序 ……（14）
［第 34.63 条　备用］ ……（15）
第 34.64 条　测量气态排出物的采样和分析程序 ……（15）
［第 34.65 条—第 34.70 条　备用］ ……（16）
第 34.71 条　对气态排出物标准的符合性 ……（16）
H 章　发动机烟雾排放的测试程序（航空燃气涡轮发动机） ……（17）
第 34.80 条　说明 ……（17）
第 34.81 条　燃油规范 ……（17）
第 34.82 条　测量烟雾排放的采样和分析程序 ……（17）
［第 34.83 条—第 34.88 条　备用］ ……（17）
第 34.89 条　对烟雾排放标准的符合性 ……（17）
关于《涡轮发动机飞机燃油排泄和排气排出物规定》的说明 ……（19）

A章 总 则

第34.1条 定义

在本规定中使用的有关名词术语含义如下:

局方 指中国民用航空总局（以下简称民航总局）、民航地区管理局和民航总局授权的机构。

航空器 用于或预期用于空气中飞行的一种器具，并指已具有中国标准适航证或等效外国适航证的任何飞机。

航空发动机 指安装在或为安装在航空器上而制造的推进发动机。

航空燃气涡轮发动机 指涡桨、涡扇、或涡喷航空发动机。

TP类 指所有航空涡桨发动机。

TFJ类 指用在亚音速航空器上的所有涡扇和涡喷发动机。

TSS类 指用在超音速航空器上的所有航空燃气涡轮发动机。

发动机的制造日期 指验收检查记录表明发动机已完工并满足民航总局批准的型号设计的日期。

排出物测试系统 指传输排出物试样和测量排出物水平的必要的所有设备。该系统包括采样系统和测量系统。

发动机型别 指具有相同的总序号、排气量和设计特性,并由

同一型号合格证批准的所有航空涡轮发动机。

排气排出物 指由航空器或航空器发动机排气管排放到大气中的物质。

燃油排泄物 指航空燃气涡轮发动机在所有正常的地面和飞行中排出的原始状态的燃油，不包括排气中的碳氢化合物。

在用航空燃气涡轮发动机 指正在使用的航空燃气涡轮发动机。

新的航空涡轮发动机 指从未使用过的航空燃气涡轮发动机。

功率设定 指涡喷和涡扇发动机以千牛为单位的功率或推力输出、或涡桨发动机以千瓦为单位的轴功率。

额定输出（rO） 指由民航总局批准的发动机在标准大气条件下起飞时的最大功率或推力，包括加力作用（若适用），但不包括任何喷水作用和任何应急功率或推力额定值。

额定压力比（rPR） 指发动机以额定输出状态工作时达到的燃烧室进口压力和发动机进气压力之比。

基准大气条件 指修正气态排出物（碳氢化合物和烟雾）的基准气象条件。基准大气条件如下：温度＝15℃，绝对湿度＝0.00629公斤水／公斤干空气，压力＝101325帕。

采样系统 指将气态排出物试样从试样探头传输到测量系统进口的系统。

轴功率 指所测量到的涡桨发动机的轴功率输出。

烟雾 指排气中不透光的物质。

发烟指数（SN） 表示烟排放数量的无量纲参数。

标准大气条件 温度＝15℃，绝对湿度＝0.00 公斤水／公斤干空气，压力＝101325 帕。

滑行／慢车(着陆) 指在着陆滑行到所有推进发动机最后停车期间航空器滑行和慢车工作状态。

滑行／慢车（起飞） 指在为滑行而开始起动推进发动机直至转入起飞跑道期间航空器滑行和慢车工作状态。

第34.2条 缩写词

本规定使用的缩写词和符号具有下列含义：

CAAC	中国民用航空总局
CO	一氧化碳
HC	碳氢化合物
HP	马力
kg	千克
kj	千焦
LTO	着陆和起飞
M	米
Mm	毫米
M	质量
No_x	氮氧化合物
Pa	帕斯卡
rO	额定输出
RPR	额定压力比
Sec	秒
SP	轴功率
SN	发烟指数

TIM	状态时间
V	体积
℃	摄氏度
%	百分比

第34.3条 总则

（a） 按《民用航空产品和零部件合格审定规定》中第二章和第三章的规定申请航空燃气涡轮发动机型号合格证、补充型号合格证、型号认可证或申请对该合格证进行更改的法人，必须表明符合本规定中适用的要求。对于在用的航空燃气涡轮发动机也要符合本规定的适用要求。

（b） 申请人为表明符合本规定的适用要求时，应使用本规定要求的测试和采样方法、分析技术和有关设备，否则，必须经局方批准或认可。

（c） 自本规定生效之日起，对于排气排出物的要求，按照中国民用航空规章的要求进行维修、型号设计符合本规定排气排出物要求的发动机，应视为符合这些要求。发动机进行前述维修前已被局方认可的所有演示符合性的方法和型别牌号，应视为继续符合其被批准所依据的特定标准。

（d） 申请人必须允许局方进行或目击任何确定与本规定适用条款符合性的测试。

[第34.4条 备用]

第34.5条 专用测试程序

基于航空器或航空发动机制造人或营运人的书面申请，对于

不宜按本规定要求的程序进行满意测试的航空器或航空发动机，局方可以批准其它的测试程序。

第34.6条 航空器安全性

（a） 局方确认某项排出物标准不可能在特定时间内被满足而不危及安全，可以对本规定的某些条款进行修订。

（b） 只要局方确认本规定中任何燃油排泄物和排气排出物的控制条款不能安全地应用于某航空器，则任何部门不得对该航空器采用或执行该条款。

第34.7条 豁免

按《民用航空产品和零部件合格审定规定》第一章第七条规定的程序向民航总局提出豁免申请，并由民航总局决定是否准予豁免。

（a） **基于不频繁短航程飞行的豁免**

本规定的标准不适用于在中国境内用于下列不频繁短航程运行航空器的发动机:

（1） 航空器以出口国外为目的的飞行，包括在飞到中国境外某处之前必须验证航空器的完整性的任何飞行;

（2） 到实施修理、改装或维修的基地、或到储存的地点、或以返场使用为目的的飞行;

（3） 外国政府代表团的正式访问;

（4） 局方认为的其它不频繁短航程的飞行。对这类决定的请求必须在飞行前提出。

（b） **对新发动机的豁免**

发动机不符合本规定第34.21条标准的，局方可以基于下列情况豁免本规定对其排放标准的要求：

（1）对制造人有不利的经济影响；

（2）对航空工业和航空运输业有不利的经济影响；

（3）局方认为应当豁免的其它因素。

（c） **对在用发动机的限时豁免**

航空器或航空发动机在规定期限内不能满足第34.11条（a）或第34.31条（a）有关适用标准要求的，局方可以基于下列情况对其进行限时豁免：

（1） 有文件证明已经尽所有最大努力来符合这些标准；

（2） 有文件证明不能符合这些标准是由于航空器所有人或营运人控制之外的情况所致；

（3） 有可行的计划表明航空器的所有人或营运人将在最短时间内达到符合性。

B章 发动机燃油排泄

第34.10条 适用范围

（a）本章适用于2002年4月19日及其后制造的航空燃气涡轮发动机。

（b）本章同时适用于在用航空燃气涡轮发动机。

第34.11条 燃油排泄标准

（a） 本章适用的航空燃气涡轮发动机不得向大气排放燃油排泄物。本条旨在防止发动机停车后有意将燃油喷嘴总管中排出的燃油排泄到大气中，而不适用于从轴封、接合面和接头处正常的燃油渗漏。

（b） 局方可以采用检查防止燃油排泄物设计的方法，以确认对本条（a）所述标准的符合性。

（c） 应用于某机体或某发动机时，任何制造人或营运人可用防止在发动机停车后从燃油喷嘴总管有意排放燃油的任何方法，来表明符合本条的燃油排泄要求。可接受的符合性方法包括下列之一:

（1）设置一项局方批准的系统，使燃油再循环回流到燃油系统;

（2）加盖或紧固增压和排放活门;

（3）人工将存油箱的燃油排放到某一容器里。

C分部 新的航空燃气涡轮发动机的排气排出物

第34.20条 适用范围

本章适用于第34.21条规定的日期起规定类别的所有新的航空燃气涡轮发动机。

第34.21条 排气排出物标准

（a）每台新的TFJ类和TSS类的航空燃气涡轮发动机的烟雾排放不得超过:

$SN=83.6(rO)^{-0.274}$（rO以千牛为单位）≤50

（b） 2002年4月19日及其后制造的额定输出等于或大于1000千瓦(1340马力)的每台新的涡桨发动机的烟雾排放不得超过:

$SN=187(rO)^{-0.168}$（rO以千瓦为单位）

（c） 2002年4月19日及其后制造的额定输出等于或大于26.7千牛（6000磅）的每台新的TFJ类航空燃气涡轮发动机排出的气态排出物不得超过:

碳氢化合物: 19.6克/千牛额定输出

一氧化碳: 118克/千牛额定输出

氮氧化合物: （32 + 1.6（rPR））克/千牛额定输出

（d） 2002年4月19日及其后制造的每台新的TSS类的

发动机排出的气态排出物不得超过:

碳氢化合物：140（0.92）^{rPR}克/千牛额定输出

一氧化碳：　4550（rPR）$^{-1.03}$克/千牛额定输出

氮氧化合物：　（36＋2.42（rPR））克/千牛额定输出

（e）本条（a）、（b）、（c）和（d）规定的标准涉及到本规定G章适用条款中所述的体现工作循环的混合气态排出物试样，以及本规定H章适用条款所述的发动机工作期间排出的烟雾排放，应按这些章规定的程序进行测量和计算。

D章 在用的航空燃气涡轮发动机的排气排出物

第34.30条 适用范围

本章适用于各类别已获批准在中国国内营运的，按第34.31条中规定的日期及类别的所有在用航空燃气涡轮发动机。

第34.31条 排气排出物标准

（a）2002年4月19日以前生产的TFJ类和TSS类的在用航空燃气涡轮发动机的烟雾排放不得超过:

$SN = 83.6（rO）^{-0.274}$（rO以千牛为单位）≤50

（b）本条（a）规定的标准涉及本规定H章所述的在发动机工作期间排气的烟雾排放的，应按本规定H章规定的程序进行测量和计算。

[E—F章 备用]

G章 发动机排气中气态排出物的测试程序航空燃气涡（航空器和轮发动机）

第34.60条 说明

（a）除第34.5条规定的以外，本章规定的程序构成测试大纲，用来确定新的航空燃气涡轮发动机对本规定要求的适用标准的符合性。

（b）测试包括在发动机测功器上（适用于主要产生轴功率的发动机）或在推力测试台上（适用于主要产生推力的发动机）以规定的功率设定运转发动机。为通过分析系统进行具体的成份分析，必须对发动机运转期间的排气连续采样。

（c）排气排出物测试目的是测量碳氢化合物、一氧化碳、二氧化碳和氮氧化合物的浓度，并通过计算确定在模拟的航空器起飞着陆循环（LTO）中的总排出物量。起飞着陆循环根据在主要机场高峰期状态时的状态参数的时间来确定。发动机的测试至少由以下四种发动机工作状态组成：滑行／慢车、起飞、爬升和进场着陆。综合各种状态的总排出物量得到测试报告值。

（d）当在发动机测功器或推力测试台上测试排气排出物时，如果不受本规定第34.62条（a）（2）的限制，应该用完整的发动机（装有合理预计将影响对大气的排出物水平的所有附件，并工

作）。不允许使用服务引气和用于辅助发电、驱动飞机系统的齿轮箱部件的轴功率提取。

（e）其它的气态排出物测试系统，如果能证明获得等同的结果并且预先得到民航总局的批准，也可使用。

第34.61条 涡轮发动机燃油规范

在排气排出物测试中，应使用不含抑制烟雾产生的添加剂（如金属有机化合物）的满足下列规范的燃油：

航空涡轮发动机排出物测试用燃油规范

性　　能	允许值范围
15℃时密度，千克/米^3	780—820
蒸馏温度，10%沸点，℃	155—201
终馏点，℃	235—285
净热值，千焦／千克	42860—43500
芳烃含量，%（体积/体积）	15—23
萘烃含量，%（体积/体积）	1.0—3.5
发烟点，毫米	20—28
氢含量，%（质量/质量）	13.4—14.1
硫含量，%（质量/质量）	小于0.3
－20℃时运动粘度，毫米^2／秒.	2.5—6.5

第34.62条 推进发动机的测试程序

（a）

（1）必须在下列模拟航空器运行的每一发动机工作状态下测试发动机以确定总排气排出物比率，修正到标准大气条件下，发动机实际功率设定值应对应于下列额定输出百分比。对基准大气条件所导致的偏差的分析修正和实际功率设定值的小偏差应由

局方规定和／或批准。

状　态	类别		
	TP	TFJ	TSS
滑行／慢车	（*）	（*）	（*）
起飞	100	100	100
爬升	90	85	65
下降	不适用	不适用	15
进近	30	30	34

注：*见(a)(2)

（2）发动机滑行／慢车工作状态应在功率设定为7%额定推力下进行，除非局方认为以7%进行审定测试时某型别发动机的独特性能会产生与以制造人推荐的慢车功率设定下测试明显不同的碳氢化合物（HC）和一氧化碳（CO）排出物。在这种情况下局方将规定一个替代的测试状态。

（3）各状态时间（TIM）应按如下规定：

状态	类别		
	TP（分钟）	TFJ（分钟）	TSS（分钟）
滑行／慢车	26.0	26.0	26.0
起飞	0.5	0.7	1.2
爬升	2.5	2.2	2.0
下降	不适用	不适用	1.2
进近	4.5	4.0	2.3

（b）排出物测试应在已暖机并达到某一稳定工作温度的发动机上进行。

［第34.63条　备用］

第34.64条　测量气态排出物的采样和分析程序

气态排出物的采样与测量的系统和程序应符合国际民航组织附件16第II卷《航空发动机的排出物》

［第34.65条——第34.70条 备用］

第34.71条 对气态排出物标准的符合性

航空发动机对气态排出物标准的符合性应按依第34.64条计算的以每循环克／千牛顿推力或每循环克／千瓦为单位的排出物水平对本规定中适用的排出物标准的对比来确定。试验发动机的可接受的替换方法，描述在国际民航组织附件16第II卷《航空发动机的排出物》（1993年7月第二版，1997年3月20日生效）的附录6。其它表明符合性的方法需经民航总局批准。

H章 发动机烟雾排放的测试程序
（航空燃气涡轮发动机）

第34.80条 说明

除第34.5条中规定的以外，本章中规定的程序将构成测试大纲，用来确定新的和在用的燃气涡轮发动机对本规定确定的适用标准的符合性。这种测试与第34.60条——第34.62条所述的测试基本相同，只是本测试是用来确定发动机在代表其在航空器上使用的各工作点的烟雾排放水平。如果其它烟雾测试系统表明能产生等同的结果并预先获得民航总局的批准，也可使用。

第34.81条 燃油规范

在烟雾排放测试中，应使用满足第34.61条规定的规范的燃油。

第34.82条 测量烟雾排放的采样和分析程序

烟雾排放的采样、测量的系统和程序应符合国际民航组织附件16第II卷《航空发动机的排出物》（1993年7月第二版）的附录2。

[第34.83条—第34.88条 备用]

第34.89条 对烟雾排放标准的符合性

对每一烟雾排放标准的符合性应按发烟指数随功率设定变化

的曲线与本规定中适用的排放标准的对比来确定。每一功率设定值的发烟指数必须能以高置信度表明所测试型别的任何一台发动机不超出标准。在国际民航组织附件16第II卷《航空发动机的排出物》（1993年7月第二版）的附录6中给出一种可接受的用来测试每台发动机的替代程序，其它表明符合性的方法需经民航总局批准。

关于《涡轮发动机飞机燃油排泄和排气排出物规定》的说明

据气候变化政府间论坛（IPCC）1999 年的报告，在影响全球气候变化的温室气体排放量方面，航空活动对大气的排放占全部人类活动总排放的 3.5％。随着航空制造业和运输业的快速发展，这一比例预计还将显著增加。国际民航组织颁布了国际民航公约附件 16 第Ⅱ卷《航空发动机排出物》，为限制航空涡轮发动机排放物提供了设计标准的建议；1997 年签署的《京都议定书》要求国际民航组织协调各缔约国开展限制或减少影响温室气体排放的工作；航空涡轮发动机排放物作为航空活动温室气体排放的主体越来越被国际民航组织和各国政府所重视。

为了使航空器和涡轮发动机的设计、制造和进出口满足国际通用的燃油排泄、排气排出物的要求，将航空涡轮发动机向大气排放的温室气体量降至最少，本着促进航空业发展和加强环境保护相统一的原则，中国民用航空总局决定制定和发布中国民用航空规章《涡轮发动机飞机燃油排泄和排气排出物规定》（CCAR—34）。

中国民用航空总局起草部门依据《中华人民共和国民用航空法》第三条，充分研究了国际民用航空公约附件 16 第Ⅱ卷、美国联邦航空条例第 34 部（以下简称 FAR34），对目前在国内营运

的各型号的发动机的燃油排泄和排气排出物的情况进行了调查、分析，经过广泛征求公众意见，形成规定草案。现将有关问题说明如下：

一、制定依据和背景

本规定依据《中华人民共和国民用航空法》第三条：民用航空总局对中国民用航空活动实施统一监督管理。航空器和涡轮发动机燃油排泄和排气排出物源自航空器和涡轮发动机的设计和制造，治理航空器飞行造成的燃油排泄和排气排出物污染必须对航空器和涡轮发动机的设计和制造作出规定，这属于航空器和涡轮发动机型号和适航合格审定的内容之一。航空器运行必然产生燃油排泄和排气排出物污染，但燃油排泄和排气排出物污染水平应当有一个科学划分的界限，该界限应当定位于对造成危害的可接受程度与当代航空器和涡轮发动机的设计和制造能够达到的水平之间，对此国外已有相当充分的研究。借鉴其他发达国家与国际组织的研究结果是科学可行并能够与国际规定接轨的方式。本规定要求的燃油排泄和排气排出物标准应当看作是航空器在燃油排泄和排气排出物方面是否能够进行合法飞行活动的准则。

二、参考文件

本规定的主要参考文件为国际民用航空公约附件 16 第II卷《航空发动机的排出物》1993 年 7 月第二版（1997 年 3 月 20 日生效）、美国联邦航空条例第 34 部第一次发布至 34—3 修正案（1999 年 2 月 3 日生效）。

三、条款说明

1、关于第 34.1 条 定义

以 FAR34 部为基准，但是去掉了其中美国清洁大气法、环境保护署署方、商用航空发动机的定义。我国对应的法律为环境保护法，机构为环保总局，环境保护法中没有对航空器排气污染的要求，环保总局也没有具体管理的规定，本规定没有涉及环保总局与环境保护法，所以本条没有定义这两个词。另外，我国没有商用发动机的说法，所以本条没有定义商用发动机。

本条还将航空燃气发动机的类别重新进行了划分，参照国际民航组织附件 16 的分类仅划分为 TP、TFJ 和 TSS 发动机三类，主要原因是 FAR34 部考虑的是美国生产的发动机的实际情况，对类别划分的比较具体，将 JT3D 发动机和 JT8D 发动机单独分类，不适用于我国的民航业，故未予采用。

2、关于第 34.2 条 缩写词

以 FAR34 部为基准，但是去掉了其中“美国环境保护署”的缩写。由于国际民用航空公约附件 16 和 FAR34 的最新修正案中都增加了一氧化碳（CO）、碳氢化合物（HC）和氮氧化合物（NO（x））的排放要求，本规定也增加了这三项要求。

3、关于第 34.3 条 总则

本条相对 FAR34 原条款来说变动较大，FAR34 的相应条款主要是说明美国运输部对 FAA 的授权，以及 FAA 和环境保护署双方对一些政策的互相认可。由于我国的实际情况与美国不同，所

以这些内容未予采用。

4、关于第34.5条 专用测试程序

FAR34 部的对应条款中规定 FAA 或环境保护署只要与另一方磋商都可以批准专用测试程序。本规定要求只有中国民用航空总局适航部门方能批准专用测试程序。

5、关于第34.6条 航空器安全性

本条和FAR34对应条款的规定一致。

6、关于第34.7条 豁免

本条相对 FAR34 的相应条款删掉了涉及美国环境保护署的一些要求。另外，FAR34 对在用发动机的限时豁免在《联邦注册报》上公布准予豁免的机构的名称及这类豁免的期限，本规定改为由局方决定是否准予豁免。

7、关于第34.10条 适用范围

FAR34 中规定燃油排泄污染适用于 1974 年 1 月 1 日或其后制造的 T3、T8、TSS 类和额定输出等于或大于 36 千牛（8090 磅）的 TF 类的所有新的航空燃气涡轮发动机；以及 1974 年 2 月 1 日以后制造的 T3、T8、TSS 类和额定输出等于或大于 36 千牛（8090 磅）的 TF 类的所有在用航空燃气涡轮发动机；1975 年 1 月 1 日或其后制造的额定输出小于 36 千牛（8090 磅）的 TF 类的和 TP 类的所有新的航空燃气涡轮发动机；以及 1975 年 1 月 1 日以后制造的额定输出小于 36 千牛（8090 磅）的 TF 类的和 TP 类的所有在用航空燃气涡轮发动机。

本规定的燃油排泄标准只适用于本规定施行之日或其后制造的航空燃气涡轮发动机和在用的航空燃气涡轮发动机。

8、关于第34.11条 燃油排泄标准

由于本规定是新发布的规定，其确定的标准适用于所有航空涡轮发动机，所以将FAR34对应条款中的日期删掉，其它内容没有变化。

9、关于第34.20条 适用范围

本条和FAR34对应条款的规定一致。

10、关于第34.21条 排气排出物标准

FAR34针对美国制造的发动机的实际情况，划分了很多类别（包括JT3D和JT8D发动机），每个类别的适用年限和标准不同。本规定的要求与FAR34不同，参照了国际民用航空公约附件16，只划分了TP、TFJ和TSS发动机三类。新发动机定义为本规定施行之日以后制造的发动机。本规定与国际民用航空公约附件16规定不同之处是关于涡桨发动机的发烟指数问题，本规定采用了FAR34的规定，对小于100千瓦的涡桨发动机的发烟指数没有提出要求。关于亚音速发动机氮氧化合物的要求，国际民用航空公约附件16和FAR34中对1999年12月31日以前的发动机要求不大于40+2（rPR）克/千牛额定输出，对1999年12月31日以后的发动机要求不大于32+1.6（rPR）克/千牛额定输出，鉴于本规定的制定发布日期晚于上述日期，所以对本规定施行之日及其后制造的发动机要求不大于32+1.6（rPR）克/千牛额定输出。

11、关于第34.31条 排气排出物标准

FAR34的第34.31条对在用的1974年2月1日以后制造的T8类发动机发烟指数（不超过30）和1976年1月1日以后制造的TF类、额定输出在129千牛以上的发动机的发烟指数（$SN=83.6(rO)^{-0.274}$）作了规定，而对其他类发动机及超音速发动机没有规定。考虑到过去我国对涡轮发动机的排气污染标准没有要求，同时为保护我国航空工业，参考国际民用航空公约附件16的有关要求，本条对TFJ类发动机的发烟指数只要求不超过$SN=83.6（rO）^{-0.274}$（rO以千牛为单位） 50；虽然国内目前还没有TSS类发动机，但考虑到我国航空业的发展，并与ICAO的相关规定接轨，本规定仍加入了对TSS类发动机的要求。

12、关于第34.60条 说明

本条的内容与FAR34.60相同。

13、关于第34.61条 涡轮发动机燃油规范

本条的内容与FAR34.61相同，并与国际民航组织要求相同。

14、关于第34.62条 推进发动机的测试程序

本条与FAR34.62要求相同。

15、关于第34.64条 测量气态排气排出物的采样和分析程序

本条与FAR34.64的规定基本相同，只是删除了获取复印件需用的FAA地址。

16、本规定第34.80条至第34.89条的规定与FAR34对应条款的规定相同。