

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：CAD2002-MULT-39

修正案号：39-3764

一. 标题： 修改 B737、B747、B757 飞机飞行手册

二. 适用范围：

按任何类别审定的B737-600、-700、-700C、-800、-900；B747和B757系列飞机。

注1：本适航指令适用于上述所有型号的飞机，不管本适航指令要求所涉及的区域是否经过改装、更换或修理。对那些经过改装、更换或修理的飞机，如果所做的改装、更换或修理影响本适航指令要求的实施，飞机所有人/营运人必须按照本适航指令(II)段要求获得等效的符合性方法。其要求中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所针对的不安全状态的影响的评估；而且，如果该不安全状态没有被消除，其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

三. 参考文件：

FAA AD 2002-18-52

四. 原因、措施和规定

为防止燃油蒸气与中央翼油箱中的点火源接触，从而引起中央油箱起火/爆炸，完成下述工作，除非事先已完成：

注2：在本适航指令中，对应于不同的飞机飞行手册（AFM），所使用的术语“中央油箱”和“中央翼油箱”可以互换。

I. 要求完成的工作

AFM手册修订：B737-600、-700、-700C、-800以及-900型飞机

(a) 对B737-600、-700、-700C、-800以及-900系列飞机：自本适航指令生效之日起4日内，修订经批准的AFM手册的限制部分，以包括下述程序（本要求可以通过在AFM中插入本适航指令的复印件完成）：

“限制部分：

当飞机准备开始滑行时，如果中央油箱的燃油不足5000磅（2300公斤），为了起飞，中央油箱燃油泵必须为OFF位。

当中央油箱的燃油量在爬升和巡航期间接近大约1000磅（500公斤）或在下降和着陆期间接近大约3000磅（1400公斤）时，两个中央油箱燃油泵开关必须选择OFF位。如果中央油箱的燃油量在爬升和巡航期间少于1000磅（500公斤）或在下降和着陆期间少于3000磅（1400公斤），那么，在第一次显示燃油泵低压时，燃油泵必须位于OFF位。

注：

当中央油箱燃油超过1600磅（800公斤）而中央油箱燃油泵开关为OFF时，CONFIG指示器将发出提示。如果中央油箱的燃油在起飞前或起飞期间少于5000磅（2300公斤）或在下降或着陆期间少于3000磅（1400公斤），不要执行CONFIG非正常程序。

注：

在低燃油状态，两个中央油箱燃油泵都可选择ON位而且所有中央油箱燃油都可用。

如果主油箱不满，在考虑了平衡的情况下，飞机零燃油总重加上中央油箱燃油的重量，在起飞、爬升和巡航时可以超过最大零燃油总重达5000磅（2300公斤），在下降和着陆时可以超过最大零燃油总重达3000磅（1400公斤）。

如果在中央油箱有燃油的情况下，中央油箱燃油泵失效，则执行‘燃油泵低压’非正常程序。

在进行中央油箱或主机翼油箱放存油时，必须监控‘燃油泵低压’指示灯，而且在第一次指示燃油泵低压时，燃油泵必须位于OFF位。放存油不得在飞机上有旅客时进行。

本适航指令中的限制部分替代任何与之冲突的基本飞机飞行手册的限制部分。”

AFM手册修订：B747型飞机（B747-400、-400D及-400F系列除外）

(b) 对除B747-400、-400D及-400F系列外的B747型系列飞机：自本适航指令生效之日起4日内，修订经批准的AFM手册的限制部分，以包括下述程序（本要求可以通过在AFM中插入本适航指令的复印件完成）：

“限制部分：

如果中央翼油箱（CWT）超控/空中放油泵在飞行期间要选择ON位，在发动机起动前，CWT中必须至少含有17000磅（7700公斤）的燃油。

在CWT装有飞行任务所需燃油签派时，CWT燃油量指示系统必须可用。

如果在发动机起动前，CWT燃油量少于50000磅（22700公斤），在CWT燃油量达到7000磅（3200公斤）时或之前，两个CWT过载/空中放油泵开关必须选择OFF位。以后CWT超控泵在稳定巡航状态可以选择ON位。在CWT燃油量达到3000磅（1400公斤）时或之前，两个CWT超控/空中放油泵开关必须选择OFF位。

如果在发动机起动前，CWT燃油量大于或等于50000磅（22700公斤），在CWT燃油量达到3000磅（1400公斤）时或之前，两个CWT超控/空中放油泵开关必须选择OFF位。

如果CWT燃油量在爬升期间少于7000磅（3200公斤）或在巡航飞行时少于3000磅（1400公斤），当任何一个CWT超控/空中放油燃油泵低压灯亮时，两个CWT超控/空中放油泵必须选择OFF位。

警告

不要重置断开的CWT超控/空中放油泵电路跳开关。

警告

在持续的低压指示出现时，不要将CWT泵开关从ON到OFF到ON地循环设置。

注：

在紧急空中放油时，CWT可被正常地排空。

注：

在低燃油状态，两个CWT超控/空中放油泵都可选择ON位而且所有CWT燃油都可用。

如果主油箱不满，在考虑了平衡的情况下，飞机零燃油总重加上CWT燃油的重量，在起飞、爬升、巡航、下降和着陆时可以超过最大零燃油总重达7000磅（3200公斤）。

在进行中央油箱或主机翼油箱放存油时，必须监控‘燃油泵低压’指示灯，而且在第一次指示燃油泵低压时，燃油泵必须位于OFF位。放存油不得在飞机上有旅客时进行。

本适航指令中的限制部分替代任何与之冲突的基本飞机飞行手册的限制部分。”

AFM手册修订：B747-400、-400D及-400F系列飞机

(c) 对B747-400、-400D及-400F系列飞机：自本适航指令生效之日起4日内，修订经批准的AFM手册的限制部分，以包括下述程序（本要求可以通过在AFM中插入本适航指令的复印件完成）：

“审定限制：

不得往水平尾翼油箱（如安装）中加注燃油和使用其中的燃油。

如果中央翼油箱（CWT）超控/空中放油泵在飞行期间要选择ON位，在发动机起动前，CWT中必须至少含有17000磅（7700公斤）的燃油。

在CWT装有飞行任务所需燃油签派时，CWT燃油量指示系统必须可用。

如果在发动机起动前，CWT燃油量少于50000磅（22700公斤），在CWT燃油量达到7000磅（3200公斤）时或之前，两个CWT超控/空中放油泵开关必须选择OFF位。以后CWT过载泵在稳定巡航状态可以选择ON位。在CWT燃油量达到3000磅（1400公斤）时或之前，两个CWT超控/空中放油泵开关必须选择OFF位。

注：

在CWT超控/空中放油泵选择OFF位而CWT燃油量大于6000磅（2800公斤）时，将显示‘FUEL OVRD CTR L & R EICAS’信息。不要执行相关的非正常程序。

如果在发动机起动前，CWT燃油量大于或等于50000磅（22700公斤），在CWT燃油量达到3000磅（1400公斤）时或之前，两个CWT超控/空中放油泵开关必须选择OFF位。

如果CWT燃油量在爬升期间少于7000磅（3200公斤）或在巡航飞行时少于3000磅（1400公斤），当任何一个CWT超控/空中放油燃油泵低压灯亮时，两个CWT超控/空中放油泵必须选择OFF位。

警告

不要重置断开的CWT超控/空中放油或水平尾翼传输/空中放油泵电路跳开关。

警告

在持续的低压指示出现时，不要将CWT超控/空中放油泵开关从ON到OFF到ON地循环设置。

注：

在紧急空中放油时，CWT可被正常地排空。

注：

在低燃油状态，两个CWT超控/空中放油泵都可选择ON位而且所有CWT燃油都可用。

如果主油箱不满，在考虑了平衡的情况下，飞机零燃油总重加上CWT燃油的重量，在起飞、爬升、巡航、下降和着陆时可以超过最大零燃油总重达7000磅（3200公斤）。

在进行任何油箱放存油时，必须监控‘燃油泵低压’指示灯，而且在第一次指示燃油泵低压时，燃油泵必须位于OFF位。放存油不得在飞机上有旅客时进行。

本适航指令中的限制部分替代任何与之冲突的基本飞机飞行手册的限制部分。”

AFM手册修订：B757型飞机

（d）对B757系列飞机：自本适航指令生效之日起4日内，修订经批准的AFM手册的限制部分，以包括下述程序（本要求可以通过在AFM中插入本适航指令的复印件完成）：

“限制：

当飞机准备开始滑行时，如果中央油箱的燃油不足5000磅（2300公斤），为了起飞，中央油箱燃油泵必须为OFF位。

当中央油箱的燃油量在爬升、巡航或下降期间接近大约1000磅（500公斤）时，两个中央油箱燃油泵开关必须选择OFF位。如果中央油箱的燃油量在爬升、巡航或下降期间少于1000磅（500公斤），那么，在第一次显示燃油泵低压时，中央油箱燃油泵必须位于OFF位。

注：

当中央油箱燃油超过1200磅（600公斤）而中央油箱燃油泵开关为OFF时，FUEL CONFIG灯将点亮。如果中央油箱的燃油在起飞前或起飞期间少于5000磅（2300公斤），不要执行相关的非正常程序。除非两个主油箱之间不平衡或任一主燃油箱中燃油量为低。在取消FUEL CONFIG灯后，监控燃油量指示，并且，如果发生主燃油箱不平衡或主燃油箱燃油量低，执行相应的非正常程序。

注：

在低燃油状态，两个中央油箱燃油泵都可选择ON位而且所有中央油箱燃油都可用。

如果主油箱不满，在考虑了平衡的情况下，飞机零燃油总重加上中央油箱燃油的重量，在起飞、爬升、巡航、下降和着陆时可以超过最大零燃油总重达5000磅（2300公斤）。

如果在中央油箱有燃油的情况下，中央油箱燃油泵失效或指示低压，则执行‘燃油泵’非正常程序。

在进行中央油箱或主机翼油箱放存油时，必须监控‘燃油泵低压’指示灯，而且在第一次指示燃油泵低压时，燃油泵必须位于OFF位。放存油不得在飞机上有旅客时进行。

本适航指令中的限制部分替代任何与之冲突的基本飞机飞行手册的限制部分。”

对AFM修订未包括的飞机：

（e）如果某一营运人能够表明在他的机队中没有飞机在中央翼油箱或水平尾翼油箱位置装有下列表一中相应件号的燃油泵，本适航指令（a）、（b）、（c）或（d）段中规定的AFM修订工作，对该机队中的飞机不做要求。本节中，下述表一第一列中的每一组称为一个机队。表一如下：

表一——机队和有缺陷的燃油泵件号

飞机	Hydro-Aire件号	Boeing件号
B737-600、-700、-700C、 -800和-900系列飞机	60-989100-4 60-755100-4	60B89004-14 60B92404-8
B747-100、-200B、-200F、 -200C、SR、SP、-100B、 -300和-100B SUD系列飞机	60-72301-4 60-75501-4 60-75503-4 60-755100-4 60-72101-4	60B92603-418 60B92404-403 60B92404-404 60B92404-8 60B92603-26
B747-400、-400D和-400F 系列飞机	60-98976-4 60-72101-4	60B89004-15 60B92603-26
B757系列飞机	60-989100-4 60-755100-4	60B89004-14 60B92404-8

对备件：

(f) 自本适航指令生效后4日起，任何人不得将上述表一中所列件号的燃油泵装在任何飞机上。

II、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：2002 年 9 月 3 日

六. 颁发日期：2002 年 9 月 3 日

七. 联系人： 聂君剑
民航总局航空器适航司
010-64092546