

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-MULT-20R2

修正案号: 39-6252

一. 标题: 检查主飞行显示器及其维修记录

二. 适用范围:

1. 本适航指令适用于已安装Avidyne公司的主飞行显示器(件号为700-00006-000、700-00006-001、700-00006-002、700-00006-003或700-00006-100, 且其序号属于Avidyne服务通告No. 601-00006-096, 修订版1, 2008年7月14日所列范围)的飞机。包括但不只限于下列飞机:

1) Adam飞机, 型别A500。

2) Cessna飞机公司, 型别441(包括STEC Alliant补充型号合格证(证号: STC SA09547AC-D))。

3) Cessna飞机公司, 型别LC42-550FG和LC41-550FG(Columbia飞机制造厂和Lancair公司曾为这些飞机的型号合格证持有人)。

4) 西锐公司, 型别SR20和SR22。

5) 钻石飞机工业有限责任公司, 型别DA40。

6) Hawker Beechcraft公司, 型别E90(包括STEC Alliant补充型号合格证(证号: STC SA09545AC-D))。

7) Hawker Beechcraft公司, 型别200系列(包括STEC Alliant补充型号合格证(证号: STC SA09543AC-D))。

8) Piper飞机有限公司, 型别PA-28-161、PA-28-181、PA-28R-201、PA-32R-301(HP)、PA-32R-301T、PA-32-301FT、PA-32-301XTC、PA-34-220T、PA-44-180、PA-46-350P、PA-46R-350T和PA-46-500TP。

2. 请按下列步骤方法判断飞机上是否安装了受本指令影响序号的主

飞行显示器：

如果飞机上安装了受影响件号的主飞行显示器，则必须确保其不在受影响序号范围内并符合本指令“四.2”的全部要求。持私人飞行执照者/运营人允许进行本指令“二.2.1)”规定的检查。除非有显著差异，其余工作必须由持证维修人员完成。

1) 检查飞机记录（在CAD2008-MULT-20R2中“维修记录”）日志，确定是否安装了任何件号为700-00006-000、700-00006-001、700-00006-002、700-00006-003或700-00006-100，且其序号属于Avidyne服务通告（No. 601-00006-096，修订版1，2008年7月14日）所列范围的主飞行显示器。

（1）如果检查结果确认已安装的主飞行显示器不在本指令影响范围内，那么可以只完成本指令“四.2.5)”要求的措施。

（2）如果检查结果无法确认已安装的主飞行显示器不在本指令影响范围内，那么请遵照本指令“二.2.2)”的要求进行目视检查。

（3）如果检查结果确认已安装的主飞行显示器在本指令影响范围内，那么请完成本指令“四.2”全部要求措施。

2) 如果检查结果无法确认已安装的主飞行显示器不在本指令影响范围内，请进行目视检查所有主飞行显示器，以确定主飞行显示器件号是否为700-00006-000、700-00006-001、700-00006-002、700-00006-003或700-00006-100，且其序号属于Avidyne服务通告（No. 601-00006-096，修订版1，2008年7月14日）所列范围。

（1）如果检查结果确认已安装的主飞行显示器不在本指令影响范围内，那么可以只完成本指令“四.2.5)”要求的措施。

（2）如果检查结果确认已安装的主飞行显示器在本指令影响范围内，那么请完成本指令“四.2”全部要求措施。

三. 参考文件：

FAA AD 2009-05-05

CAD 2008-MULT-20R1

Avidyne 服务通告（No. 601-00006-096，修订版 1，2008 年 7 月 14 日）

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2008-MULT-20R1，39-5964

1.本适航指令的颁发是因为收到关于Avidyne主飞行显示器出现高度表和空速表信息错误显示的外场报告。Avidyne公司正在准备通过内厂改装来纠正显示的错误高度和空速信息。颁发本适航指令是为了防止目前存在的主飞行显示器（PFD）显示错误的姿态、高度和空速信息问题。该问题可能引起飞行员对空速或高度的错误处理和迷失航向，从而导致飞机失去控制、无法保持足够的飞行间距或者出现可控飞机撞地。

2.符合性检查：

1) 从本指令生效日期（2009年4月3日）起，按照下列情况完成要求措施：

(1) 对于具有飞行手册（AFM）、飞行员操作手册（POH）或补充飞行手册（AFMS）的飞机，将本指令“4.附录”内容添加到飞行手册（AFM）、飞行员操作手册（POH）或补充飞行手册（AFMS）的限制章节中。

(2) 对于没有飞行手册（AFM）、飞行员操作手册（POH）或补充飞行手册（AFMS）的飞机：

(a) 将本指令“4.附录”中的内容加入到飞机记录中。

(b) 在仪表面板上飞行员能见的醒目位置增加标牌（标牌字体须大于1/8英寸），标牌内容如下：“CAD 2008-MULT-20R1包含对AVIDYNE主飞行显示器的限制，要求将这些限制记录在飞机记录中。必须遵守这些限制”。

注：持私人飞行执照者/运营人允许按照本指令“四.2.1).(1)”或“四.2.1).(2).(a)”的要求在飞行手册（AFM）、飞行员操作手册（POH）、补充飞行手册（AFMS）或维修记录中插入相关信息，并按本指令“四.2.1).(2).(b)”的要求增加标牌。

2) 从本指令生效日期（2009年4月3日）起15日内，按照Avidyne服务通告（No. 601-00006-096, 修订版1, 2008年7月14日）的要求，检查主飞行显示器外表是否有“MOD 52”标记或在TSO标签附近有“偏离08-19A”标签。

(1) 如果发现有“偏离 08-19A”标签或“MOD 52”标记，则表明主飞行显示器已经进行过内厂改装，请去掉本指令和适航指令CAD2008-MULT-20R1中“四.2.1)”要求的限制。并只需完成本指令“四.2.5)”要求的措施。

(2) 如果没有发现任何“偏离 08-19A”标签或“MOD 52”标记，请

按照Avidyne服务通告（No. 601-00006-096, 修订版1, 2008年7月14日）3.3节进行主飞行显示器大气数据系统性能验证试验。

3) 从本指令生效日期（2009年4月3日）起15日内，如果主飞行显示器通过了本指令“四.2.2).(2)”规定的试验，请去掉本指令和适航指令CAD2008-MULT-20R1中“四.2.1)”要求的限制。并只需完成本指令“四.2.5)”要求的措施。

4) 从本指令生效日期（2009年4月3日）起15日内，如果主飞行显示器没有通过了本指令“四.2.2).(2)”规定的试验，那么：

(1) 拆除该主飞行显示器，安装一个通过了大气数据系统性能验证试验、经过内厂改装（改装后的主飞行显示器外表带有“MOD 52”标记或在TSO标签附近有“偏离 08-19A”标签）或非受影响序号的主飞行显示器。

(2) 去掉本指令和适航指令CAD2008-MULT-20R1中“四.2.1)”要求的限制。

(3) 只需完成本指令“四.2.5)”要求的措施。

5) 从本指令生效日期（2009年4月3日）起，不允许安装任何件号为700-00006-000、700-00006-001、700-00006-002、700-00006-003或700-00006-100，且其序号属于Avidyne服务通告（No. 601-00006-096, 修订版1, 2008年7月14日）所列范围的主飞行显示器，除非主飞行显示器通过了大气数据系统性能验证试验或经过内厂改装（改装后的主飞行显示器外表带有“MOD 52”标记或在TSO标签附近有“偏离 08-19A”标签）。

3.替代符合性检查方法：

完成本指令可采取保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航部门的批准。

4.附录：对Avidyne主飞行显示器的限制

在飞行前，飞行员必须复习和熟悉Avidyne主飞行显示器飞行员手册中的显示器对比检查章节的内容以及飞机运行手册中的限制。

所有飞行员应提高警惕，在飞行前和飞行中对仪表准确性进行适当的检查，包括：

- 在飞行前用已知的机场海拔高度值来对主高度表和备用高度表的准确性进行对比检查。
- 在常规的起跑、滑行和起飞前阶段对空速表进行校核。
- 在起飞时检查空速表是否正常。

- 维护主高度表和备用高度表的当前设置。
- 在进入仪表气象条件（IMC）前，调整主高度表和备份高度表的设置并进行对比检查。
- 在采用任何仪表近进前，采用其他相关数据（如：下滑道高度差）对主高度表和备份高度表进行对比检查。
- 对主空速表和备用空速表进行周期性对比检查，最好能和高度表对比检查结合进行。

当可视水平参照物不明显（比如：仪表气象条件、夜间飞行、夸水域飞行和烟雾中飞行）、飞行员发现姿态、空速和高度信息有问题时，如果飞机还未起飞（处于地面状态），则不允许进行仪表飞行（IFR）；如果飞机处于飞行状态中，则不允许进行（或继续进行）仪表飞行，只有当对设备进行了适当检查和维护确保正常才可获允许。

如果飞机上安装的备份姿态、高度和空速指示仪表表不易于飞行员方便的观测，那么该飞机不允许进行飞行。

飞行员必须经常观察飞机仪表，以确保主飞行显示器上的信息正确，并对比检查其信息是否与备份仪表显示信息一致。

五. 生效日期：2009 年 4 月 3 日

六. 颁发日期：2009 年 3 月 12 日

七. 联系人： 苏多
中国民用航空总局航空器适航审定司
010-64473086