

信号牌和报警



注意：赛斯纳大篷车飞机飞行员手册 (POH) 可取代本书的信息。

G1000 报警系统用以下各种方式组合向飞行员传递报警信息：

- **比较器窗口：**显示传感器差别的文字。该窗口位于显示器的COM2下面、垂直速度表的右侧。比较器监视冗余传感器的重要数据。如果传感器间的差别达到一定限度，比较器窗口就会显示信息‘MISCOMP’ (不一致)。如果一个或多个传感器数据不可用，它会显示‘NO COMP’ (无法比较)。
- **备份传感器窗口：**显示选定的备份传感器 (ADC1, ADC2, AHRS1 或 AHRS2)。该窗口位于比较器窗口下方、垂直速度表的右侧。这些信号牌反映在一个或两个PFD上使用备份传感器（如，“BOTH ON ADC1”）。按下SENSOR 软按键可以调用ADC1, ADC2, AHRS1, 和 AHRS2 软按键，可以人工切换传感器。在某些传感器故障情况下，G1000会自动选择传感器。GPS传感器无法人工切换。
- **信号牌窗口：**显示信号牌缩写字符。文字的颜色是基于本章后面详述的不同报警级别的，该窗口位于高度表和垂直速度表的右侧。所有飞机警告信号牌都可以同时显示在信号牌窗口上。警告Warning (红色)和警示Caution (黄色)信号牌会闪亮，直到机组用任何一个PFD最右边的软按键确认为止。咨询Advisory (白色)信号牌是不需要确认的。如果有多个警示和/或咨询信息，信号牌窗口显示不完，可以用CAS和CAS软按键滚动显示信息。高优先级别的信号牌会在窗口较上的位置显示。
- **报警窗口：**可显示多达64个按优先次序排列的信息。按下ALERT软按键显示报警窗口。再次按下可关闭窗口。窗口可见时，可以用FMS旋钮滚动显示信息列表。
- **软按键信号牌：**某些报警发生时，ALERT软按键会伴随报警闪亮。该软按键会有一个新的标识，代表新的报警级别(WARNING, CAUTION,或 ADVISORY)。按下闪亮的软按键，就可以确认该报警。软按键的标识就变为报警。如果报警仍然存在，报警字符标识以白底黑字显示。再次按下ALERT软按键可查看报警文字信息。
- **系统信号牌：**通常，故障的LRU所提供的信息界面上会显示一个大的红叉。详见G1000系统信号牌章节。
- **音频报警系统：**符合特定系统条件时，G1000系统会发出音频报警。详见报警级别定义章节。



图 A-1 比较器和传感器窗口

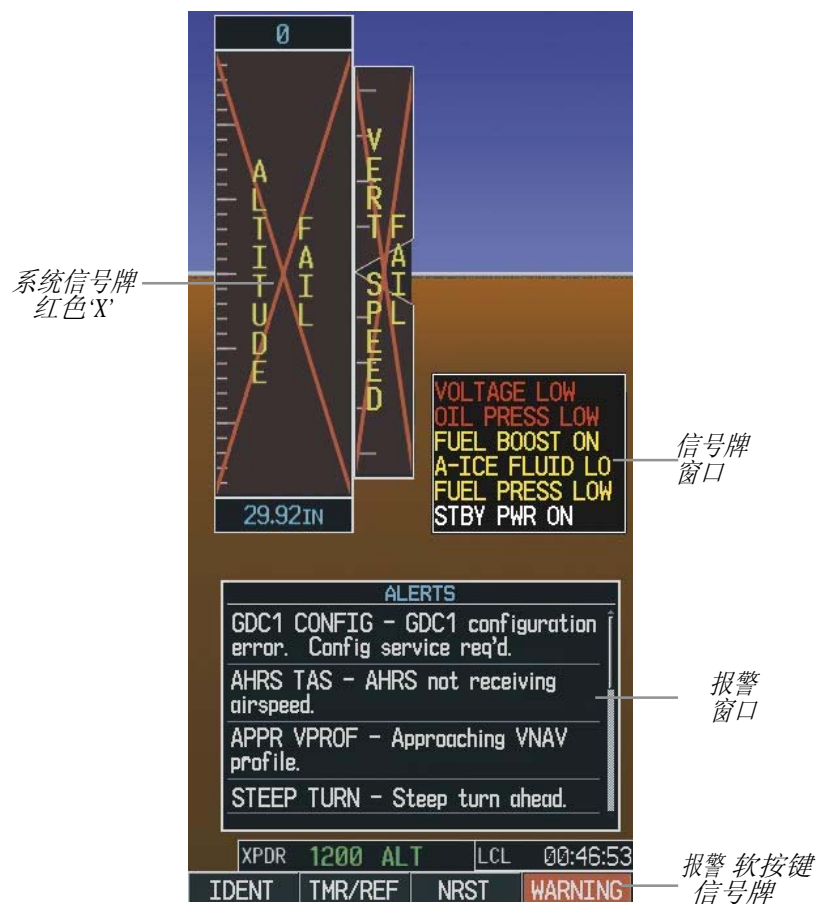


图 A-2 信号牌和报警系统

报警级别定义

G1000报警系统，包括安装在赛斯纳大篷车飞机上的，分为三个级别。

- 警告（WARNING）：这个级别的报警需要立即关注。

信号牌窗口上的警告信息以红色显示，伴随连续的谐音和闪亮的WARNING软按键标识（见图 A-3）。按下WARNING 软按键可确认警告并终止谐音。

- 警示（CAUTION）：这个级别的报警代表飞机存在非正常的状况，可能需要处置。

信号牌窗口上的警示信息以黄色显示，伴随单次的谐音和闪亮的CAUTION软按键标识（见图 A-4）。按下CAUTION 软按键可确认报警。

- 信号牌或信息咨询（ADVISORY）：这个级别的报警提供一般信息。

信号牌窗口上的信号牌报警以白色显示，不发出声音报警，但伴随有闪亮的ADVISORY软按键标识（见图 A-5）。按下ADVISORY软按键可确认信号牌报警。

信息咨询报警不在信号牌窗口显示信息。只以白色闪亮的ADVISORY软按键标识表示信息咨询报警（见图 A-5）。按下ADVISORY 软按键确认当前信息咨询报警，并在报警窗口（alert window）显示文字报警信息。



图 A-3 WARNING 软按键
信号牌



图 A-4 CAUTION 软按键
信号牌



图 A-5 ADVISORY 软按键
信号牌

比较器信号牌

下面是可能出现的信息牌列表：

比较器窗口信息	条件
ALT MISCOMP	高度传感器差别 ≥ 200 ft.
IAS MISCOMP	两个空速传感器都感应到 < 35 kts, 抑制显示。
	任何一个空速传感器感应到 ≥ 35 kts, 两个传感器差别 > 10 kts.
	任何一个空速传感器感应到 ≥ 80 kts, 两个传感器差别 > 7 kts.
HDG MISCOMP	航向传感器差别 $> 6^\circ$
PIT MISCOMP	俯仰传感器差别 $> 5^\circ$
ROLL MISCOMP	滚转传感器差别 $> 6^\circ$
ALTNO COMP	一个或两个高度传感器没有数据输出
IAS NO COMP	一个或两个空速传感器没有数据输出
HDG NO COMP	一个或两个航向传感器没有数据输出
PIT MISCOMP	一个或两个俯仰传感器没有数据输出
ROLL MISCOMP	一个或两个滚转传感器没有数据输出

备份传感器信号牌

下面是可能出现的信号牌列表：

备份传感器 窗口文本	条件
BOTH ON ADC1	两台PFD都从#1大气数据计算机显示数据.
BOTH ON ADC2	两台PFD都从#2大气数据计算机显示数据.
BOTH ON AHRS1	两台PFD都从#1姿态及航向参照系统显示数据.
BOTH ON AHRS2	两台PFD都从#2姿态及航向参照系统显示数据.
BOTH ON GPS1	两台PFD都从#1GPS接收机显示数据.
BOTH ON GPS2	两台PFD都从#2GPS接收机显示数据.
XSIDE ADC	PFD出现这个信号牌是指：正从对侧的大气数据计算机显示数据.
XSIDE AHRS	PFD出现这个信号牌是指：正从对侧的姿态及航向参照系统显示数据.

大篷车飞机 CAS 报警

以下报警是专门给赛斯纳大篷车飞机配置的。飞行员处置方法见飞行手册(POH)。

WARNING 报警

信号牌窗口文本	翻译	音频报警
OIL PRESS LOW	滑油压力低	重复的谐音
VOLTAGE LOW	电压低	
VOLTAGE HIGH	电压高	
ENGINE FIRE	发动机失火	
RSVR FUEL LOW	余油量低	
BATTERY OVHT*	电瓶过热	
EMER PWR LVR	紧急动力手柄	
A-ICE PRESS LOW*	防冰液压力低	
A-ICE LF*	防冰液LF	
FUEL SELECT OFF	燃油选择关	
GENERATR OVHT*	直流发电机过热	
BETA*	BETA区	

*安装后才可用

CAUTION 报警

信号牌窗口文本	翻译	音频报警
FUEL BOOST ON	燃油增压泵开	单次谐音
STBY PWR INOP	备用电源不可用	
ALTNR OVHT*	交流发电机过热	
FUEL PRESS LOW	燃油压力低	
STARTER ON	起动机接通	
GENERATOR AMPS	直流发电机电流	
CHIP DETECT	检测到金属屑	
BATTERY HOT*	电瓶过热	
DOOR UNLATCHED	门未锁紧	
GENERATOR OFF	直流发电机关	
A-ICE PRESS HI*	防冰液压力高	
A-ICE LF*	防冰液LF	
PROP DE-ICE*	螺旋桨除冰	
L P/S HEAT	左皮托管/静压源加温	
R P/S HEAT	右皮托管/静压源加温	
L-R P/S HEAT	左右皮托管/静压源加温	
STALL HEAT	失速探头加温	
ALTNR AMPS	交流发电机电流	

CAUTION 报警(续)

信号牌窗口文本	翻译	音频报警
ETM EXCEED	ETM超限	单次谐音
A-ICE FLUID LO*	防冰液余量低	
L FUEL LO	左油箱油量低	
R FUEL LO	右油箱油量低	
L-R FUEL LO	左右油箱油量低	

*安装后才可用

ADVISORY 报警

信号牌窗口文本	翻译	音频报警
SPD NOT AVAIL	空速不可用	无
IGNITION ON	点火接通	
A-ICE NORM*	防冰液压力正常	
A-ICE HIGH*	防冰液压力高	
ETM EXCEED	ETM超限	
ETM PREV EXCEED	ETM将超限	
ETM CAPTURE	ETM截获	
STBY PWR ON	备用电源开	
ETM FAULT	ETM故障	
AVN FAN FAIL	航空电子设备风扇故障	
PFD1 FAN FAIL	PFD1风扇故障	
PFD2 FAN FAIL	PFD2风扇故障	
MFD FAN FAIL	MFD风扇故障	

*安装后才可用

语音报警

以下语音报警可以在Aux组的系统设置页面设置为男声和女声。

报警语音	描述
“Minimums”	飞机下降到设定的最低下降高度或决断高度。
“Traffic, Traffic”	发出第一次空中交通咨询报警（TA）时播放。往后的TA只播放“Traffic”。
“Traffic Advisory System Test Passed”	通过了飞行员启动的TAS系统自检后播放。
“Traffic Advisory System Test Failed”	飞行员启动的TAS系统自检失败后播放。

G1000系统 信号牌

发出报警时，ALERT软按键会闪亮，向飞行员报告有新的信息。它会持续闪亮直到按下该软按键为止。当前的报警以白字显示。旧的报警会变为灰字显示。所显示的报警状态改变，或有新报警时，ALERT软按键会闪亮。可以按下闪亮的ALERT软按键删除报警窗口（Alert Window）中旧的报警信息。






LRU故障或LRU的某个功能失效时，通常会有一个红色的大叉会显示在对应的数据字段上。下面讲述各种系统故障信号牌。处置方法详见AFM。







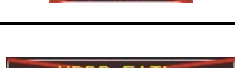


注意： G1000系统加电时，某些窗口会在G1000设备在自检的过程中不可用。加电后1分钟，所有系统都应该可用。如果有窗口仍然显示信号旗，应找Garmin授权维修机构处理。



图 A-6 G1000 系统故障信号牌

系统信号牌	说明
	姿态及航向参照系统正在校准。
	表示系统未能从AHRS系统接收姿态信息。
	AHRS 校准未完成或配置模块故障。
	只有在自动驾驶仪接通的情况下才可能出现这个信号牌。表示其中一个AHRS监测器检测到非正常的飞行参数，可能因强湍流所至，如果是这种情况，几秒内系统会自动恢复。如果确实故障，很快会有红“X”覆盖地平仪。
	GPS 信息不存在，或不能用于导航。注意，AHRS 正常工作状态下会使用GPS输入。如果没有GPS信号，AHRS工作可能会降级(见POH)。

系统信号牌	说明
	显示系统未能从大气数据计算机接收垂直速度数据。 显示系统未能从大气数据计算机接收空速数据。
	显示系统未能从大气数据计算机接收垂直速度数据。
	显示系统未能从AHRS系统接收有效的航向数据。
	显示系统未能从大气数据计算机接收高度数据。
	显示系统未能从大气数据计算机接收到有效的真空速数据。
	显示系统未能从大气数据计算机接收到有效的OAT信息。
	显示系统未能接收到有效的应答机信息。
其它各种红X指示	任何其它字段（比如发动机仪表显示字段）出现红X代表该字段未接收到有效的数据。

G1000 系统信息咨询



注意：本节介绍系统可能显示的G1000信息咨询内容。响应这些信息的时候必须运用飞机、系统、飞行状态和其它操作知识。运用正常的飞行员判断。与任何指南的内容有冲突时，优先运用赛斯纳大篷车飞机飞行手册（POH）。

本节讲述各种G1000系统信息咨询。LRU故障或某项功能失效时，会发出一定的信息。通常除这些信息的外，还会在受影响的显示位置显示出“X”，如前所述。

MFD & PFD 信息咨询

信息	翻译	说明
DATA LOST – Pilot stored data was lost. Recheck settings.	DATA LOST – 飞行员储存的数据丢失，重新检查设置	丢失飞行员设置数据（profile）。系统回复到默认的飞行员个性化设置。如需要，飞行员可以重新设置MFD和PFD的显示设置。
XTALK ERROR – A flight display crosstalk error has occurred.	XTALK ERROR – 出现显示器交互通讯错误	MFD和PFD不能互相通讯。G1000系统需维护。
PFD1 SERVICE – PFD1 needs service. Return unit for repair.	PFD1 SERVICE – PFD1 需维护，返厂维修。	PFD 和/或MFD自检发现问题。G1000系统需维护。
PFD2 SERVICE – PFD2 needs service. Return unit for repair.	PFD2 SERVICE – PFD2 需维护，返厂维修。	
MFD1 SERVICE – MFD1 needs service. Return unit for repair.	MFD1 SERVICE – MFD1 需维护，返厂维修。	
MANIFEST – PFD1 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – PFD1 软件不匹配，通讯中止。	PFD 和/或MFD安装了不正确版本的软件。G1000系统需维护。
MANIFEST – PFD2 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – PFD2 软件不匹配，通讯中止。	
MANIFEST – MFD1 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – MFD1 软件不匹配，通讯中止。	
PFD1 CONFIG – PFD1 config error. Config service req'd.	PFD1 CONFIG – PFD1 配置错误。需要配置服务。	PFD配置设置与备份设置内存不一致。G1000系统需维护。
PFD2 CONFIG – PFD2 config error. Config service req'd.	PFD2 CONFIG – PFD2 配置错误。需要配置服务。	
MFD1 CONFIG – MFD1 config error. Config service req'd.	MFD1 CONFIG – MFD1 配置错误。需要配置服务。	MFD配置设置与备份设置内存不一致。G1000系统需维护。
SW MISMATCH – GDU software version mismatch. Xtalk is off.	SW MISMATCH – GDU 软件版本不匹配。交互通讯关闭。	MFD和PFD安装的软件版本号不同。G1000系统需维护。
PFD1 COOLING – PFD1 has poor cooling. Reducing power usage.	PFD1 COOLING – PFD1 冷却不足。减小用电量。	PFD 和/或MFD过热，调暗显示以减小用电量。如问题持续，G1000系统应维护。
PFD2 COOLING – PFD2 has poor cooling. Reducing power usage.	PFD2 COOLING – PFD2 冷却不足。减小用电量。	
MFD1 COOLING – MFD1 has poor cooling. Reducing power usage.	MFD1 COOLING – MFD1 冷却不足。减小用电量。	

MFD & PFD 信息咨询(续)

信息	信息	说明
PFD1 KEYSTK — PFD1 [key name] Key is stuck.	PFD1 粘键 — PFD1 [键名] 粘滞。	PFD和/或MFD的某个边框键粘滞。可反复按下多次尝试解除。如问题持续，G1000系统需要维护。
PFD2 KEYSTK — PFD2 [key name] Key is stuck.	PFD2 粘键 — PFD2 [键名] 粘滞。	
MFD1 KEYSTK — MFD [key name] Key is stuck.	MFD1 粘键 — MFD [键名] 粘滞。	
CNFG MODULE — PFD1 configuration module is inoperative.	配置 模块 — PFD1 配置模块不工作。	PFD1 配置模块备份内容故障。G1000系统需要维护。
PFD1 VOLTAGE — PFD1 has low voltage. Reducing power usage	PFD1 电压 — PFD1电压低。减小用电量。	PFD1 电压低。 G1000系统需要维护。
PFD2 VOLTAGE — PFD2 has low voltage. Reducing power usage	PFD2电压 — PFD2电压低。减小用电量。	PFD2电压低。 G1000系统需要维护。
MFD1 VOLTAGE — MFD1 has low voltage. Reducing power usage	MFD1电压 — MFD1电压低。减小用电量。	MFD电压低。 G1000系统需要维护。

数据库信息咨询

信息	信息	说明
MFD1 DB ERR — MFD1 aviation database error exists.	MFD1 DB ERR — MFD1 航空数据库出错。	PFD和/或MFD 检测到航空数据库有错误。可尝试重新加载数据库。如问题持续，G1000系统需要维护。
PFD1 DB ERR — PFD1 aviation database error exists.	PFD1 DB ERR — PFD1 航空数据库出错。	
PFD2 DB ERR — PFD2 aviation database error exists.	PFD2 DB ERR — PFD2 航空数据库出错。	
MFD1 DB ERR — MFD1 basemap database error exists.	MFD1 DB ERR — MFD1 背景地图数据库出错。	PFD和/或MFD检测到背景地图数据库有错误。
PFD1 DB ERR — PFD1 basemap database error exists.	PFD1 DB ERR — PFD1 背景地图数据库出错。	
PFD2 DB ERR — PFD2 basemap database error exists.	PFD2 DB ERR — PFD2 背景地图数据库出错。	
MFD1 DB ERR — MFD1 terrain database error exists.	MFD1 DB ERR — MFD1 地形数据库出错。	PFD和/或MFD检测到地形数据库有错误。确认地形数据卡已正确插进显示器插槽。更换地形数据卡。如问题持续，G1000系统需要维护。
PFD1 DB ERR — PFD1 terrain database error exists.	PFD1 DB ERR — PFD1 地形数据库出错。	
PFD2 DB ERR — PFD2 terrain database error exists.	PFD2 DB ERR — PFD2 地形数据库出错。	

数据库信息咨询(续)

信息	翻译	说明
MFD1 DB ERR —MFD1 terrain database missing.	MFD1 DB ERR —MFD1 地形数据库丢失。	别的LRU上有地形数据库，但本台LRU上丢失。
PFD1 DB ERR —PFD1 terrain database missing.	PFD1 DB ERR —PFD1地形数据库丢失。	
PFD2 DB ERR —PFD2 terrain database missing.	PFD2 DB ERR —PFD2地形数据库丢失。	
MFD1 DB ERR —MFD1 obstacle database error exists.	MFD1 DB ERR —MFD1 障碍物数据库出错。	MFD和/或 PFD检测到障碍物数据库故障。确认正确插上数据卡。更换数据卡。如问题持续，G1000系统需要维护。
PFD1 DB ERR —PFD1 obstacle database error exists.	PFD1 DB ERR —PFD1障碍物数据库出错。	
PFD2 DB ERR —PFD2 obstacle database error exists.	PFD2 DB ERR —PFD2障碍物数据库出错。	
MFD1 DB ERR —MFD1 obstacle database missing.	MFD1 DB ERR —MFD1障碍物数据库丢失。	别的LRU上有障碍物数据库，但本台LRU上丢失。
PFD1 DB ERR —PFD1 obstacle database missing.	PFD1 DB ERR —PFD1障碍物数据库丢失。	
PFD2 DB ERR —PFD2 obstacle database missing.	PFD2 DB ERR —PFD2障碍物数据库丢失。	
MFD1 DB ERR —MFD1 airport terrain database error exists.	MFD1 DB ERR —MFD1 机场地形数据库出错。	MFD和/或 PFD检测到机场地形数据库故障。确认正确插上数据卡。更换数据卡。如问题持续，G1000系统需要维护。
PFD1 DB ERR —PFD1 airport terrain database error exists.	PFD1 DB ERR —PFD1机场地形数据库出错。	
PFD2 DB ERR —PFD2 airport terrain database error exists.	PFD2 DB ERR —PFD2机场地形数据库出错。	
MFD1 DB ERR —MFD1 airport terrain database missing.	MFD1 DB ERR —MFD1机场地形数据库丢失。	别的LRU上有机场地形数据库，但本台LRU上丢失。
PFD1 DB ERR —PFD1 airport terrain database missing.	PFD1 DB ERR —PFD1机场地形数据库丢失。	
PFD2 DB ERR —PFD2 airport terrain database missing.	PFD2 DB ERR —PFD2机场地形数据库丢失。	
MFD1 DB ERR —MFD1 Safe Taxi database error exists.	MFD1 DB ERR —MFD1 Safe Taxi 数据库出错。	MFD和/或 PFD检测到机场Safe Taxi数据库故障。确认正确插上数据卡。更换数据卡。如问题持续，G1000系统需要维护。
PFD1 DB ERR —PFD1 Safe Taxi database error exists.	PFD1 DB ERR —PFD1 Safe Taxi数据库出错。	
PFD2 DB ERR —PFD2 Safe Taxi database error exists.	PFD2 DB ERR —PFD2 Safe Taxi数据库出错。	
MFD1 DB ERR —MFD1 Chartview database error exists.	MFD1 DB ERR —MFD1 Chartview数据库出错。	MFD1检测到机场Chartview数据库（选装功能）故障。确认正确插上数据卡。更换数据卡。如问题持续，G1000系统需要维护。

DATABASE 信息咨询 (续)

信息	翻译	说明
MFD1 DB ERR — MFD1 FliteCharts database error exists.	MFD1 DB ERR — MFD1 FliteCharts 数据库出错。	MFD1检测到机场FliteCharts数据库（选装功能）故障。确认正确插上数据卡。更换数据卡。如问题持续，G1000系统需要维护。
DB MISMATCH — Aviation database version mismatch. Xtalk is off.	DB MISMATCH — 航空数据库版本不匹配，交互通讯关闭。	PFD和MFD检测到安装了不同版本的航空数据库。交互通讯关闭。在所有显示器上安装正确版本的航空数据库。
DB MISMATCH — Aviation database type mismatch. Xtalk is off.	DB MISMATCH — 航空数据库类型不匹配，交互通讯关闭。	PFD和MFD检测到安装了不同类型（如美国库，欧洲库）的航空数据库。交互通讯关闭。在所有显示器上安装正确类型的航空数据库。
DB MISMATCH — Terrain database version mismatch.	DB MISMATCH — 地形数据库版本不匹配。	PFD和MFD安装了不同版本的地形数据库。在所有显示器上安装正确版本的地形数据库。
DB MISMATCH — Terrain database type mismatch.	DB MISMATCH — 地形数据库类型不匹配。	PFD和MFD安装了不同类型的地形数据库。在所有显示器上安装正确类型的地形数据库。
DB MISMATCH — Obstacle database version mismatch.	DB MISMATCH — 障碍物数据库版本不匹配。	PFD和MFD安装了不同版本的障碍物数据库。在所有显示器上安装正确版本的障碍物数据库。
DB MISMATCH — Airport Terrain database mismatch.	DB MISMATCH — 机场地形数据库不匹配。	PFD和MFD安装了不同机场地形数据库。在所有显示器上安装正确的机场地形数据库。

GMA 1347 信息咨询

信息	信息	说明
GMA1 FAIL — GMA1 is inoperative.	GMA1 FAIL — GMA1不工作	音频面板自检时检测到故障。音频面板不可用。G1000系统需要维护。
GMA1 CONFIG — GMA1 config error. Config service req'd.	GMA1 CONFIG — GMA1 配置错误。需要重新配置。	音频面板的设置与备份配置内存不一致。G1000系统需要维护。
MANIFEST — GMA1 software mismatch, communication halted.	MANIFEST — GMA1 软件不匹配，通讯中止。	音频面板安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。
GMA1 SERVICE — GMA1 needs service. Return unit for repair.	GMA1 SERVICE — GMA1需要维护。返厂维修。	音频面板自检时检测到问题。部分音频功能仍然可用，音频面板仍可使用。G1000系统应该在可行时进行维护。

GIA 63W 信息咨询

信息	信息	说明
GIA1 CONFIG — GIA1 config error. Config service req'd.	GIA1 CONFIG — GIA1配置错误。需要重新配置。	GIA1和/或 GIA2的设置与备份配置内存不一致。G1000系统需要维护。
GIA2 CONFIG — GIA2 config error. Config service req'd.	GIA2 CONFIG — GIA2配置错误。需要重新配置。	
GIA1 CONFIG — GIA1 audio config error. Config service req'd.	GIA1 CONFIG — GIA1音频配置错误。需要重新配置。	GIA1和/或 GIA2在音频配置上存在错误。G1000系统需要维护。
GIA2 CONFIG — GIA2 audio config error. Config service req'd.	GIA2 CONFIG — GIA2音频配置错误。需要重新配置。	

GIA 63W 信息咨询 (续)

信息	翻译	说明
GIA1 COOLING – GIA1 temperature too low.	GIA1 COOLING – GIA1 温度太低。	GIA1 和/或 GIA2 温度太低无法正常工作。等待组件暖机至正常工作温度。
GIA2 COOLING – GIA2 temperature too low.	GIA2 COOLING – GIA2 温度太低。	
GIA1 COOLING – GIA1 over temperature.	GIA1 COOLING – GIA1 超温	GIA1 和/或 GIA2 温度太高。如问题持续，G1000 系统需要维护。
GIA2 COOLING – GIA2 over temperature.	GIA2 COOLING – GIA2 超温	
GIA1 SERVICE – GIA1 needs service. Return the unit for repair.	GIA1 SERVICE – GIA1 需要维护。返厂维修。	GIA1 和/或 GIA2 组件自检时检测到问题。G1000 系统需要维护。
GIA2 SERVICE – GIA2 needs service. Return the unit for repair.	GIA2 SERVICE – GIA2 需要维护。返厂维修。	
HW MISMATCH – GIA hardware mismatch. GIA1 communication halted.	HW MISMATCH – GIA 硬件不匹配。GIA1 通讯中止。	检测到 GIA 不匹配，只剩单台 WAAS 能力。
HW MISMATCH – GIA hardware mismatch. GIA2 communication halted.	HW MISMATCH – GIA 硬件不匹配。GIA2 通讯中止。	
MANIFEST – GIA1 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GIA1 软件不匹配。通讯中止。	GIA1 和/或 GIA2 安装了不正确的软件。G1000 系统需要维护。
MANIFEST – GIA2 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GIA2 软件不匹配。通讯中止。	
COM1 TEMP – COM1 over temp. Reducing transmitter power.	COM1 TEMP – COM1 超温。降低发射机功率。	系统检测到 COM1 和/或 COM2 有超温状况。发射机现在降低功率使用。如问题持续，G1000 系统需要维护。
COM2 TEMP – COM2 over temp. Reducing transmitter power.	COM2 TEMP – COM2 超温。降低发射机功率。	
COM1 SERVICE – COM1 needs service. Return unit for repair.	COM1 SERVICE – COM1 需要维护。返厂维修。	系统检测到 COM1 和/或 COM2 有故障。COM1 和/或 COM2 可能仍然可用。G1000 系统应该在可能时进行维护。
COM2 SERVICE – COM2 needs service. Return unit for repair.	COM2 SERVICE – COM2 需要维护。返厂维修。	
COM1 PTT – COM1 push-to-talk key is stuck.	COM1 PTT – COM1 按下-发话键粘滞。	COM1 和/或 COM2 外部按下-发话键粘连在按下位置。可反复多次按下 PTT 开关。如问题持续，G1000 系统需要维护。
COM2 PTT – COM2 push-to-talk key is stuck.	COM2 PTT – COM2 按下-发话键粘滞。	
COM1 RMT XFR – COM1 remote transfer key is stuck.	COM1 RMT XFR – COM1 远程发射键粘滞。	COM1 和/或 COM2 发射键粘连在按下位置。可反复多次按下 PTT 开关。如问题持续，G1000 系统需要维护。
COM2 RMT XFR – COM2 remote transfer key is stuck.	COM2 RMT XFR – COM2 远程发射键粘滞。	
LOI – GPS integrity lost. Crosscheck with other NAVS.	LOI – GPS 完整度丢失。与其它 NAV 交互检查。	GPS 数据完整度不能满足当前飞行阶段的要求。

GIA 63W 信息咨询 (续)

信息	翻译	说明
GPS NAV LOST – Loss of GPS navigation. Insufficient satellites.	GPS NAV LOST – 失去GPS领航功能。没有足够的卫星。	因没有足够的可用的卫星，失去GPS领航功能。
GPS NAV LOST – Loss of GPS navigation. Position error.	GPS NAV LOST – 失去GPS领航功能。位置错误。	因为位置错误，失去GPS领航功能。
GPS NAV LOST – Loss of GPS navigation. GPS fail.	GPS NAV LOST – 失去GPS领航功能。GPS故障。	因GPS故障，失去GPS领航功能。
ABORT APR – Loss of GPS navigation. Abort approach.	ABORT APR – 失去GPS领航功能。中止进近。	因失去GPS领航功能，中止进近。
APR DOWNGRADE – Approach downgraded.	APR DOWNGRADE – 进近降级。	需要WAAS的垂直引导功能可用不可用，只能使用LNAV的最低高度。
TRUE APR – True north approach. Change HDG reference to TRUE.	TRUE APR – 真北进近。航向参照改为真向。	飞过第一个导航角度设为‘AUTO’的真北进近航路点后显示。
GPS1 SERVICE– GPS1 needs service. Return unit for repair.	GPS1 SERVICE– GPS1需要维护。返厂维修。	GPS1 和/或 GPS2接收机检测到故障。接收机可能仍然可用。G1000系统需要维护。
GPS2 SERVICE– GPS2 needs service. Return unit for repair.	GPS2 SERVICE– GPS2需要维护。返厂维修。	
NAV1 SERVICE– NAV1 needs service. Return unit for repair.	NAV1 SERVICE– NAV1需要维护。返厂维修。	NAV1和/或 NAV2接收机检测到故障。接收机可能仍然可用。G1000系统需要维护。
NAV2 SERVICE– NAV2 needs service. Return unit for repair.	NAV2 SERVICE– NAV2需要维护。返厂维修。	
NAV1 RMT XFR – NAV1 remote transfer key is stuck.	NAV1 RMT XFR – NAV1 远程发射键粘滞。	NAV1和/或 NAV2远程发射键粘连在按下位置。可反复多次按下PTT开关。如问题持续，G1000系统需要维护。
NAV2 RMT XFR – NAV2 remote transfer key is stuck.	NAV2 RMT XFR – NAV2 远程发射键粘滞。	
G/S1 FAIL– G/S1 is inoperative.	G/S1 FAIL– G/S1不工作。	下滑道接收机1和/或2检测到故障。G1000系统需要维护。
G/S2 FAIL– G/S2 is inoperative.	G/S2 FAIL– G/S2 不工作。	
G/S1 SERVICE– G/S1 needs service. Return unit for repair.	G/S1 SERVICE– G/S1需要维护。返厂维修。	下滑道接收机1和/或2检测到故障。接收机可能仍然可用。G1000系统应该在可能时进行维护。
G/S2 SERVICE– G/S2 needs service. Return unit for repair.	G/S2 SERVICE– G/S2需要维护。返厂维修。	

GEA 71 信息咨询

信息	翻译	说明
GEA1 CONFIG – GEA1 config error. Config service req'd.	GEA1 CONFIG – GEA1 配置错误。需要配置服务。	GEA1 设置与备份配置内存不一致。G1000系统需要维护。
MANIFEST – GEA1 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GEA1 软件不匹配，通讯中止。	#1 GEA71 安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。

GTX 33 信息咨询

信息	信息	说明
XPDR1 CONFIG – XPDR1 config error. Config service req'd.	XPDR1 CONFIG – XPDR1配置错误。需要配置服务。	应答机设置与备份配置内存不一致。G1000系统需要维护。
XPDR2 CONFIG – XPDR2 config error. Config service req'd.	XPDR2 CONFIG – XPDR2配置错误。需要配置服务。	应答机设置与备份配置内存不一致。G1000系统需要维护。G1000系统需要维护。
MANIFEST – GTX1 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GTX1 软件不匹配，通讯中止。	应答机安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。
MANIFEST – GTX2 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GTX2软件不匹配，通讯中止。	应答机安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。
XPDR1 SRVC – XPDR1 needs service. Return unit for repair.	XPDR1 SRVC – XPDR1需要维护。返厂维修。	#1 在可能时应进行维护。
XPDR2 SRVC – XPDR2 needs service. Return unit for repair.	XPDR2 SRVC – XPDR2需要维护。返厂维修。	#2 在可能时应进行维护。
XPDR1 FAIL – XPDR1 is inoperative.	XPDR1 FAIL – XPDR1 不工作。	无法与 #1 应答机通讯。
XPDR2 FAIL – XPDR2 is inoperative.	XPDR2 FAIL – XPDR2 不工作。	无法与 #2 应答机通讯。

GRS 77 信息咨询

信息	信息	说明
AHRS1 TAS – AHRS1 not receiving airspeed.	AHRS1 TAS – AHRS1接收不到空速数据。	#1 AHRS接收不到大气数据计算机的真空速数据。AHRS 依靠GPS信息弥补。G1000系统需要维护。
AHRS2 TAS – AHRS2 not receiving airspeed.	AHRS2 TAS – AHRS2接收不到空速数据。	#1 AHRS接收不到大气数据计算机的真空速数据。AHRS 依靠GPS信息弥补。G1000系统需要维护。
AHRS1 GPS – AHRS1 using backup GPS source.	AHRS1 GPS – AHRS1正在使用备份GPS信号源。	#1 AHRS正在使用备份GPS信号线路。主GPS信号线路故障。G1000在可能时应进行维护。
AHRS2 GPS – AHRS2 using backup GPS source.	AHRS2 GPS – AHRS2正在使用备份GPS信号源。	#2 AHRS正在使用备份GPS信号线路。主GPS信号线路故障。G1000在可能时应进行维护。
AHRS1 GPS – AHRS1 not receiving any GPS information.	AHRS1 GPS – AHRS1接收不到任何GPS信号。	#1 AHRS无法接收到任可用的GPS信息。检查AFMS限制。G1000系统需要维护。
AHRS2 GPS – AHRS2 not receiving any GPS information.	AHRS2 GPS – AHRS2接收不到任何GPS信号。	#2 AHRS无法接收到任可用的GPS信息。检查AFMS限制。G1000系统需要维护。
AHRS1 GPS – AHRS1 not receiving backup GPS information.	AHRS1 GPS – AHRS1接收不到备份GPS信号。	#1 AHR接收不到备份GPS信息。G1000系统需要维护。
AHRS2 GPS – AHRS2 not receiving backup GPS information.	AHRS2 GPS – AHRS2接收不到备份GPS信号。	#2 AHR接收不到备份GPS信息。G1000系统需要维护。
AHRS1 GPS – AHRS1 operating exclusively in no-GPS mode.	AHRS1 GPS – AHRS1以无GPS模式单独工作。	#1 AHRS以无GPS模式单独工作。G1000系统需要维护。
AHRS2 GPS – AHRS2 operating exclusively in no-GPS mode.	AHRS2 GPS – AHRS2以无GPS模式单独工作。	#2 AHRS以无GPS模式单独工作。G1000系统需要维护。

GRS 77 信息咨询 (续)

信息	翻译	说明
AHRS MAG DB – AHRS magnetic model database version mismatch.	AHRS MAG DB – AHRS 磁场模型数据库版本不匹配。	#1 AHRS和#2 AHRS磁场模型数据库版本不匹配。
AHRS1 SRVC – AHRS1 Magnetic-field model needs update.	AHRS1 SRVC – AHRS1 磁场模型需要升级。	#1 AHRS地球磁场模型过期。在可行时，升级磁场模型。
AHRS2 SRVC – AHRS2 Magnetic-field model needs update.	AHRS2 SRVC – AHRS2 磁场模型需要升级。	#2 AHRS地球磁场模型过期。在可行时，升级磁场模型。
GEO LIMITS – AHRS1 too far North/South, no magnetic compass.	GEO LIMITS – AHRS1位于过北/南的位置，磁罗盘功能不可用。	飞机飞出AHRS批准工作的地理范围以外。航向指示出现信号旗表明不可用。
GEO LIMITS – AHRS2 too far North/South, no magnetic compass.	GEO LIMITS – AHRS2位于过北/南的位置，磁罗盘功能不可用。	
MANIFEST – GRS1 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GRS1 软件不匹配，通讯中止。	#1 AHRS安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。
MANIFEST – GRS2 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GRS2 软件不匹配，通讯中止。	#1 AHRS安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。

GMU 44 信息咨询

信息	翻译	说明
HDG FAULT – AHRS1 magnetometer fault has occurred.	HDG FAULT – AHRS1 磁力计出错。	#1 GMU44出错。航向指示出现信号旗表明不可用。
HDG FAULT – AHRS2 magnetometer fault has occurred.	HDG FAULT – AHRS2 磁力计出错。	#2 GMU44出错。航向指示出现信号旗表明不可用。
MANIFEST – GMU1 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GMU1 软件不匹配，通讯中止。	GMU44安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。
MANIFEST – GMU2 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GMU2软件不匹配，通讯中止。	

GDL 69A 信息咨询

信息	翻译	说明
GDL69 CONFIG – GDL69 config error. Config service req'd.	GDL69 CONFIG – GDL69 配置出错，需要配置服务。	GDL69设置与备份配置内存不一致。G1000系统需要维护。
GDL69 FAIL – GDL69 has failed.	GDL69 FAIL – GDL69 故障。	检测到GDL69故障。接收机不可用。G1000系统需要维护。
MANIFEST – GDL software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GDL软件不匹配，通讯中止。	GDL69安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。

GWX 68报警信息

信息	翻译	说明
GWX CONFIG – GWX config error. Config service req'd.	GWX CONFIG – GWX 配置出错，需要配置服务。	GWX68 设置与GDU 设置不匹配。G1000系统需要维护。
GWX FAIL – GWX is inoperative.	GWX FAIL – GWX 不工作。	GDU接收不到GWX68的状态数据包或GWX68报错。GWX68雷达系统需要维护。
GWX SERVICE – GWX needs service. Return unit for repair.	GWX SERVICE – GWX需要维护。返厂维修。	检测到GWX68有故障。GWX68可能仍然可用
MANIFEST – GWX software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GWX 软件不匹配，通讯中止。	GWX68安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。

GDC 74A 信息咨询

信息	翻译	说明
MANIFEST – GDC1 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GDC1软件不匹配，通讯中止。	GDC74A安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。
MANIFEST – GDC2 software mismatch, communication halted.	MANIFEST – GDC2软件不匹配，通讯中止。	

GMC 710信息咨询

信息	翻译	说明
GMC CONFIG – GMC Config error. Config service req'd.	GMC CONFIG – GMC配置出错，需要配置服务。	GMC710的配置出错。
GMC FAIL – GMC is inoperative.	GMC FAIL – GMC不工作。	检测到GMC710有故障。GMC710 不可用。
MANIFEST – GMC software mismatch. Communication halted.	MANIFEST – GMC软件不匹配，通讯中止。	GMC710安装了不正确的软件。G1000系统需要维护。
GMC KEYSTK – GMC [key name] Key is stuck.	GMC KEYSTK – GMC [键名] 键粘滞。	GMC710边框键粘连。可反复多次按下尝试解除。如问题持续，G1000系统需要维护。

其它信息咨询

信息	翻译	说明
FPL WPT LOCK – Flight plan waypoint is locked.	FPL WPT LOCK – 飞行计划航中的航路点锁定。	加电时，G1000系统检测到一个已储存飞行计划中的航路点被锁定。航空数据库升级，废弃了某个航路点时就会出现这种情况。飞行计划找不到该航路点就出现这个信息。飞行计划包含了某个已被删除的用户自定义点时，也会出现这种情况。如果所有数据库中都没有这个点的话，从飞行计划里删除该点。或用新的信息更新该点的名称/代码。
FPL WPT MOVE – Flight plan waypoint moved.	FPL WPT MOVE – 飞行计划中的航路点移动。	系统检测到由于更新了航空数据库，某个航路点的经纬度改变。确认该点的经纬度正确性。
TIMER EXPIRD – Timer has expired.	TIMER EXPIRD – 计时器倒数至零。	系统通知飞行员 计时器倒数至零。
DB CHANGE – Database changed. Verify user modified procedures.	DB CHANGE – 更换了数据库，校验用户更改程序。	一个已储存飞行计划所包含的仪表程序被人工修改后，会出现这信息。只有航空数据库更新后才会出现该报警。校验计划中的用户自定义程序是正确的。

其它信息咨询 (续)

信息	翻译	说明
DB CHANGE – Database changed. Verify stored airways.	DB CHANGE – 数据库变更。校验储存的航路。	储存的飞行计划中含有航空数据不再存在的航路时，就会出现这种情况，仅在升级航空数据库后才会出现这种情况。校验储存飞行计划中的航路并按需重新加载。
FPL TRUNC – Flight plan has been truncated.	FPL TRUNC – 飞行计划截断。	新安装的航空数据库删除了某个储存飞行计划所使用的废弃进近程序或进场程序时会出现这种情况。废弃的程序会从飞行计划中删除，重新加载现行有效的进场/进近程序。
LOCKED FPL – Cannot navigate locked flight plan.	LOCKED FPL – 不能使用被锁定的飞行计划。	飞行员试图激活包含锁定航路点的储存飞行计划时会出现这种情况。删除飞行计划中锁定的点，用现行有效的航路点更新飞行计划。
WPT ARRIVAL – Arriving at waypoint -[xxxx]	WPT ARRIVAL – 抵达-[xxxx]	抵达航路点[xxxx]，框中的是航路点名称。
STEEP TURN – Steep turn ahead.	STEEP TURN – 前面大坡度转弯。	前方15秒后会需要大坡度转弯。准备转弯。
INSIDE ARSPC – Inside airspace.	INSIDE ARSPC – 进入空域。	飞机进入了空域。
ARSPC AHEAD – Airspace ahead less than 10 minutes.	ARSPC AHEAD – 前方进入空域时间少于10分钟。	飞机前方有特殊用途空域。飞机会在10分钟以内穿越该空域。
ARSPC NEAR – Airspace near and ahead.	ARSPC NEAR – 接近空域，在前方。	飞机当前位置的前方有特殊用途空域。
ARSPC NEAR – Airspace near – less than 2 nm.	ARSPC NEAR – 接近空域 – 少于2海里。	飞机当前位置的前方2海里内有特殊用途空域。
APR INACTV – Approach is not active.	APR INACTV – 未激活进近程序。	系统通知飞行员已加载的进近程序未激活。按需激活进近程序。
SLCT FREQ – Select appropriate frequency for approach.	SLCT FREQ – 选择相应的进近频率。	系统通知飞行员在NAV接收机上调谐进近程序相应的频率。选择合适的频率进近。
SLCT NAV – Select NAV on CDI for approach.	SLCT NAV – 在CDI上选择NAV用于进近。	系统通知飞行员将CDI切换到正确的NAV接收机。
PTK FAIL – Parallel track unavailable: bad geometry.	PTK FAIL – 平移航线不可用: 几何形状错误。	错误的平移航线几何形状。
PTK FAIL – Parallel track unavailable: invalid leg type.	PTK FAIL – 平移航线不可用: 航段种类无效。	无效的航线种类，不能用于平移。
PTK FAIL – Parallel track unavailable: past IAF.	PTK FAIL – 平移航线不可用: 已飞过IAF。	已飞过IAF，平移航线不再可用。
UNABLE V WPT – Can't reach current vertical waypoint.	UNABLE V WPT – 无法抵达当前垂直航路点。	在最大飞行路线角度和垂直速度限制内，无法抵达垂直航路点的限定高度。系统自动转换到下一垂直航路点。
VNV – Unavailable. Unsupported leg type in flight plan.	VNV – 不可用。飞行计划不支持的航段种类。	抵达当前垂直航路点前的水平飞行计划包含有程序转弯、雷达引导或其它不支持的航段种类。这种情况会妨碍给当前垂直航路点提供垂直引导。
VNV – Unavailable. Excessive track angle error.	VNV – 不可用。过大的航迹偏差角。	当前航迹偏差角超限，导致垂直领航无效。

其它信息咨询 (续)

信息	翻译	说明
VNV – Unavailable. Excessive crosstrack error.	VNV – 不可用。偏航距离过大。	当前偏航距离超限，导致垂直领航不可用。
VNV – Unavailable. Parallel course selected.	VNV – 不可用。选择了平移航道。	选择了平移航道。导致垂直领航不可用。
NO WGS84 WPT – Non WGS84 waypoint for navigation -[xxxx]	NO WGS84 WPT – 非 WGS84航路点用于领航-[xxxx]	所选择的航路点[xxxx]不使用WGS84坐标。用其它导航信号源交差检查位置。
TRAFFIC FAIL – Traffic device has failed.	TRAFFIC FAIL – 空中交通活动探测设备故障。	G1000接收不到空中交通系统的数据。空中交通活动探测设备需要维护。
STRMSCP FAIL – Stormscope has failed.	STRMSCP FAIL – 闪电探测故障。	闪电探测故障。G1000系统需要维护。
FAILED PATH – A datapath has failed.	FAILED PATH – 数据线路故障。	连接GDU或GIA63/W的数据线路故障。
MAG VAR WARN – Large magnetic variance. Verify all course angles.	MAG VAR WARN – 磁差过大。校验所有航线角。	因靠近极点，GDU的内部模型无法判断准确的磁差。所显示的航线角与真实的磁航向相差可能大于2°。
SCHEDULER[#] – <信息>.	SCHEDULER[#] – <提醒信息>.	用户所输入的信息内容。

AFCS 报警

系统状态信号牌



图 A-5 AFCS 系统状态信号牌

以下报警信号牌会出现在PFD上的AFCS系统状态栏。



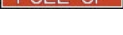




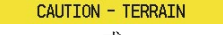


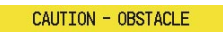
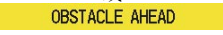

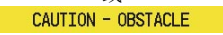

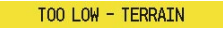

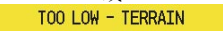
条件	信号牌	描述
俯仰故障	PTCH	俯仰轴操纵故障：AP不工作。
滚转故障	ROLL	滚转轴操纵故障：AP不工作。
MET开关粘滞，或俯仰配平轴控制故障	PTRM	如果AP 在接通状态，人工接手操纵，脱开AP。如果AP 在脱开状态，推动每边MEPT开关解除粘连。
偏航阻尼器故障	YAW	YD控制故障；AP也不可用。
系统故障	AFCS	AP 和MEPT不可用；FD可能仍可用。
升降舵持续抬头配平	↑ELE	出现某种情况，导致俯仰伺服器在显示的方向上持续地施加作用力。准备断开自动驾驶仪后在驾驶盘上施加抬头力量。
升降舵持续低头配平	↓ELE	出现某种情况，导致俯仰伺服器在显示的方向上持续地施加作用力。准备断开自动驾驶仪后在驾驶盘上施加低头力量。
副翼持续左配平	←AIL	出现某种情况，导致滚转伺服器在显示的方向上持续地施加作用力。确认偏航指示器在中央，和观察燃油不平衡是否超限。
副翼持续右配平	AIL→	出现某种情况，导致滚转伺服器在显示的方向上持续地施加作用力。确认偏航指示器在中央，并观察燃油不平衡是否超限。
方向舵持续左配平	←RUD	出现某种情况，导致偏航伺服器在显示的方向上持续地施加作用力。确认偏航指示器在中央，并观察燃油不平衡是否超限。
方向舵持续右配平	RUD→	出现某种情况，导致偏航伺服器在显示的方向上持续地施加作用力。确认偏航指示器在中央，并观察燃油不平衡是否超限。
飞行前测试	PFT	正在执行飞行前测试；完成时会有语音报告
	PFT	飞行前测试失败。



注意：伺服器加电和飞行前系统自检的时候不要按下 **AP DISC** 开关，否则会导致飞行前系统自检失败或无法启动（如果伺服器加电自检失败）。这时只能关电重开。

TAWS 报警

这些信号牌显示在PFD 和 MFD上。弹出窗口 报警只会显示在MFD上。

报警种类	PFD/MFD TAWS 页面 信号牌	MFD 弹出窗口报警	语音信息
警告过大的下降率 (EDR)			“Pull Up”（拉起）
警告所需地形间隔在缩小 (RTC)		 或 	“Terrain, Terrain; Pull Up, Pull Up” （地形,拉起）或（前方地形,拉起） “Terrain Ahead, Pull Up; Terrain Ahead, Pull Up”
警告即将撞地 (ITI)		 或 	Terrain Ahead, Pull Up; Terrain Ahead, Pull Up” （前方地形,拉起）或（地形,拉起） “Terrain, Terrain; Pull Up, Pull Up”
警告与障碍物间隔在缩小 (ROC)		 或 	“Obstacle, Obstacle; Pull Up, Pull Up” （障碍物,拉起）或（前方障碍物,拉起） “Obstacle Ahead, Pull Up; Obstacle Ahead, Pull Up”
警告即将撞上障碍物 (IOI)		 或 	“Obstacle Ahead, Pull Up; Obstacle Ahead, Pull Up” （前方障碍物,拉起）或（障碍物,拉起） “Obstacle, Obstacle; Pull Up, Pull Up”
警示所需地形间隔在缩小 (RTC)		 或 	“Caution, Terrain; Caution, Terrain” （警示,地形）或（前方地形） “Terrain Ahead; Terrain Ahead”
警示即将撞地 (ITI)		 或 	“Terrain Ahead; Terrain Ahead” （前方地形）或（警示,地形） “Caution, Terrain; Caution, Terrain”
警示与障碍物所需间隔在缩小 (ROC)		 或 	“Caution, Obstacle; Caution, Obstacle” （警示, 障碍物）或（前方障碍物） “Obstacle Ahead; Obstacle Ahead”
警示即将撞上障碍物 (IOI)		 或 	“Obstacle Ahead; Obstacle Ahead” （前方障碍物）或（警示, 障碍物） “Caution, Obstacle; Caution, Obstacle”
警示过早下降 (PDA)			“Too Low, Terrain”（太低,地形）
高度喊话“500”英尺	无	无	“Five-Hundred”（500）
警示下降率过大 (EDR)			“Sink Rate”（下降率）
警示负的上升率 (NCR)		 或 	“Don't Sink”（不要下沉） 或 “Too Low, Terrain”（太低,地形）



TAWS 系统状态信号牌

报警种类	PFD/MFD TAWS 页面 信号牌	MFD 弹出窗口报警	语音信息
TAWS 系统测试失败	TAWS FAIL	无	“TAWS System Failure”
TAWS 报警不可用	TAWS INHB	无	无
没有GPS位置 或 GPS信号降级严重	TAWS N/A	无	“TAWS Not Available” 重新收到足够强的GPS信号后，会播放： “TAWS Available”
正在进行系统自检	TAWS TEST	无	无
系统自检通过	无	无	“TAWS System Test OK”

系统综述

飞行仪表

EIS

音频面板
& CNS

飞行管理

危险回避

AFCs

附加功能

附录

索引