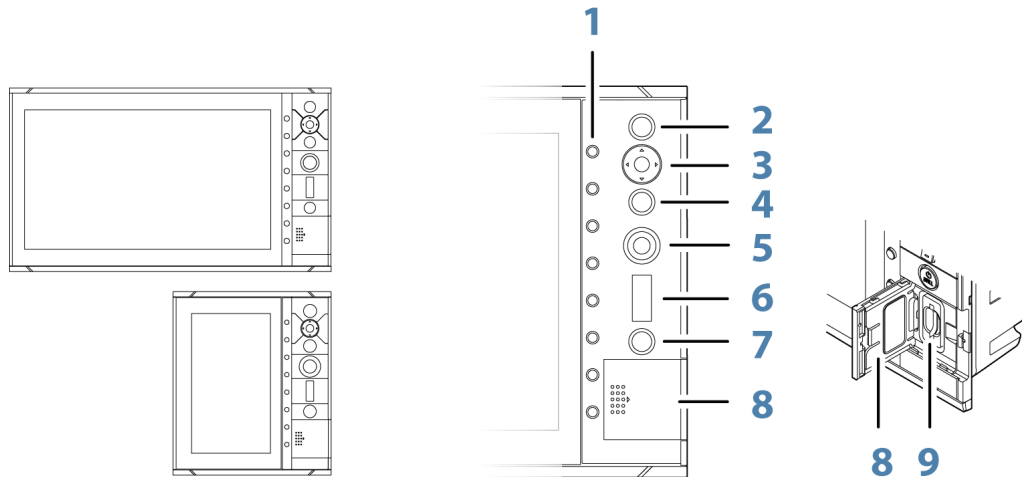


→ **注意：** 本文档涵盖了以下产品：

- R2009 雷达系统，具有 9 英寸纵向显示屏，搭配 Halo、3G、4G 或高清雷达天线单元。
- R3016 雷达系统，具有 16 英寸宽屏幕显示屏，搭配 Halo、3G、4G 或高清雷达天线单元。
- R3016 12U/6X 雷达系统 (IMO CAT 3)。

前面板和软键



编号	描述
1	软键 按一下按键可访问相应功能的选项。
2	ENT - 回车键 没有菜单或光标处于活动状态时：无功能。 光标处于活动状态时：按此键可获取目标或激活 AIS。按住此键可显示用于管理雷达和 AIS 目标的选项。 菜单和弹出窗口操作：按此键可选择选项，或激活/取消激活选项。
3	箭头键 没有菜单处于活动状态时：按此键可在雷达 PPI 上移动光标。 菜单操作：按此键可在菜单项之间移动和调整数值。
4	EXIT - 退出键 没有菜单处于活动状态时：无功能。 菜单操作：按此键可返回到上一菜单级别或退出对话框。
5	旋钮 没有菜单处于活动状态时：行为将取决于操作模式。 菜单操作：旋转可滚动查看菜单项和调整数值。按此旋钮可选择或保存设置。
6	RANGE - 量程键 按 + 号或 - 号可增大或缩小雷达范围。
7	STANDBY/BRILL - 待机/亮度键 按一下此键可显示 Standby/Brilliance（待机/亮度）弹出窗口，再次按此键可在 Standby（待机）和 Transmit（发射）之间进行切换。 按住此键可打开/关闭雷达系统。
8	卡槽
9	SD 卡读卡器

使用光标

显示光标：按其中一个箭头键。

隐藏和重置光标：按 **EXIT** 键。

→ **注意：** 在打开菜单或 Settings（设置）对话框时，无法激活、取消激活或移动光标。

主面板

如图中所示，主面板划分为多个预定义的区域。

1. PPI (每英寸像素值)

在其中执行所有跟踪和导航选项的雷达视频区域。

2. 本船信息

稳定模式指示器、画面定格指示器以及显示主/次传感器的仪器。

3. 目标面板

有关雷达目标和 AIS 目标的详细信息。

4. 软键栏

软键功能的引用。

5. 目标指示器

目标指示器设置的概览。

6. 标记

活动 VRM 和 EBL 标记的详细信息。

7. 光标信息

从船舶至光标位置的量程范围和方位。此外，如果提供有位置源，则此处还包含位置信息。

8. 警报面板

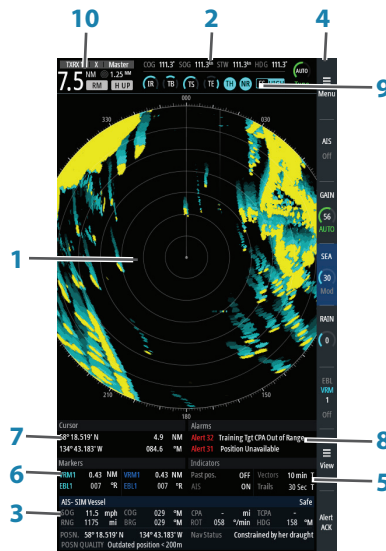
活动警报列表。

9. 信号指示器

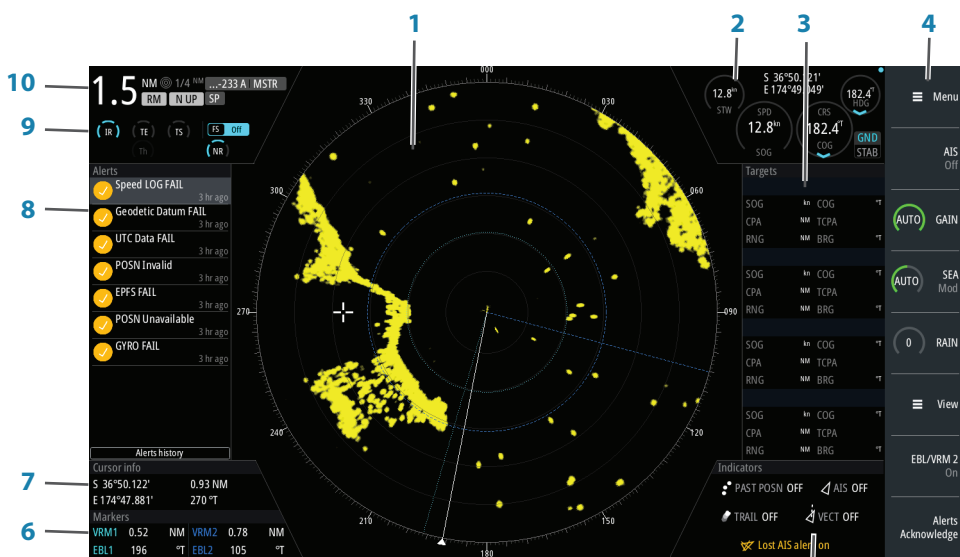
用于信号处理的仪器以及雷达功能的指示器。

10. 系统信息

量程、模式和脉冲详细信息。



R2009 9 英寸屏幕





R3016 16 英寸宽屏幕



R3016 12U/6X

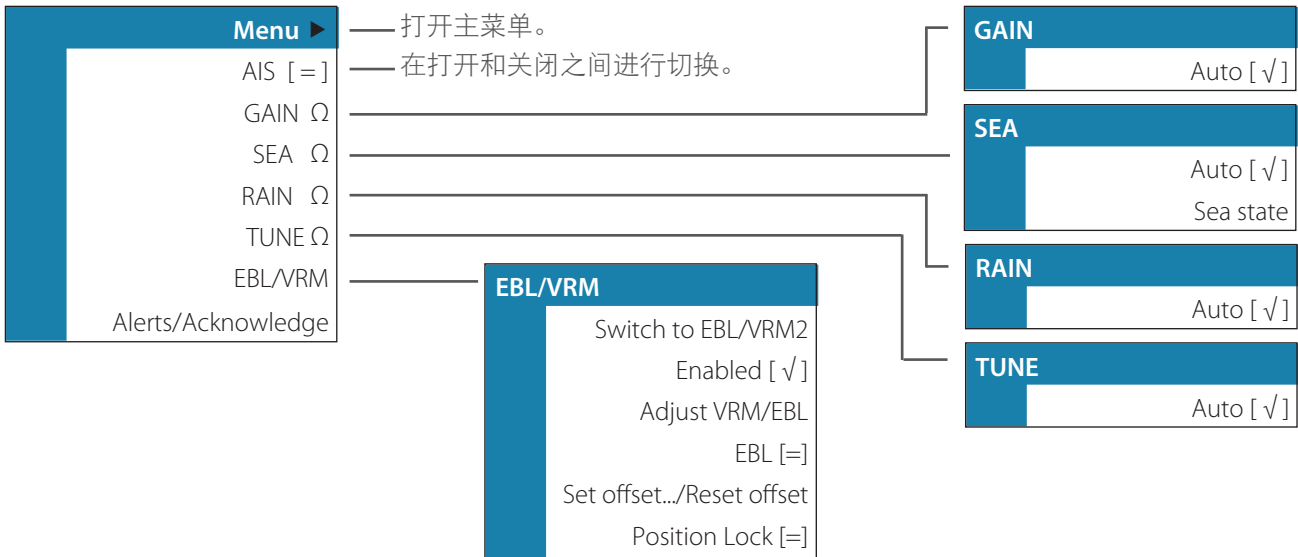
电源/亮度键

 STANDBY/BRILL 键	按住此键约 5 秒钟。		打开/关闭控制装置和天线。	
	按一下可显示 Brilliance (亮度) 弹出窗口。		使用旋钮可调节亮度。设置为 40% 或更低值将会更改为夜晚视图。 当对话框打开时： 再次按此键可在 Standby (待机) 和 Transmit (发射) 之间进行切换。 长时间按住此键将关闭当前选定的收发器。	要关闭弹出窗口，请按 EXIT 键。 然而，对话框将在 10 秒后超时。

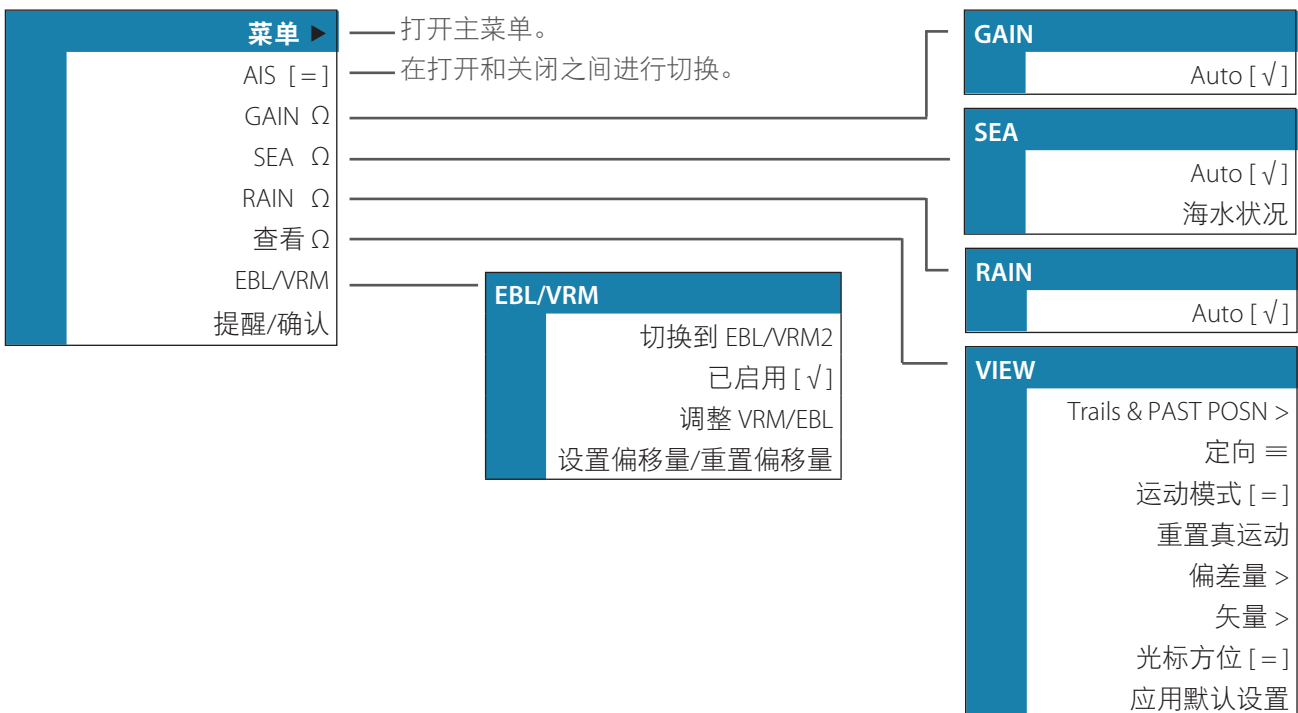
软键面板

按软键可显示弹出窗口/打开子菜单。

R3016 12U/6X

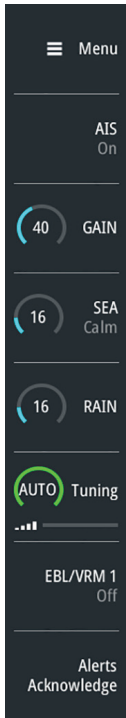


R2009/R3016

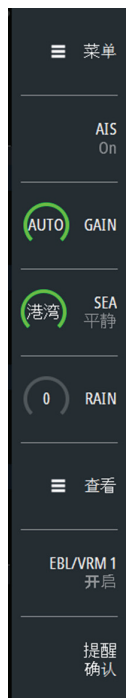


软键

软键始终都可访问，并且软键栏总是显示在雷达面板上。箭头键、旋钮和 **ENT** 键的功能会因活动功能而异。



R3016
12U/6X



R2009/
R3016

软键/按键	操作	箭头键	ENT 键	旋钮 - 点按	旋钮 - 旋转
Menu (菜单) - 按一下	打开菜单	滚动	选择	选择	滚动
AIS (自动识别系统) - 按一下	打开/关闭	-	-	-	打开/关闭
GAIN (增益) - 按一下	显示弹出窗口	-	-	-	调整
- 当对话框打开时再按一次	-	-	自动/打开/关闭	自动/打开/关闭	-
- 按住	自动/打开/关闭	-	-	-	-
SEA (海洋) - 按一下	显示弹出窗口	-	-	-	调整
- 当对话框打开时再按一次	-	滚动	自动/打开/关闭或切换海洋状况	自动/打开/关闭	-
- 按住	自动/打开/关闭	-	-	-	-
RAIN (雨水) - 按一下	显示弹出窗口	-	-	-	调整
Tuning (调整) (R3016 12U/6X) - 按一下	激活	-	-	-	调整
- 当对话框打开时再按一次	-	-	自动/打开/关闭	自动/打开/关闭	-
- 按住	自动/打开/关闭	-	-	-	-
View (查看) (R2009/R3016) - 按一下	激活	-	-	-	调整
- 当对话框打开时再按一次	-	-	自动/打开/关闭	自动/打开/关闭	-
- 按住	自动/打开/关闭	-	-	-	-
EBL/VRM (电子方位线/可变距标) * - 按一下	打开 EBL/VRM1	调整 EBL/VRM 交集	-	切换 EBL/VRM	调整 EBL/VRM
- 按住	在 EBL/VRM1 和 EBL/VRM2 之间进行切换	-	-	-	-
Alerts Acknowledge (警报确认) - 按一下	将光标移到 Alert (警报) 面板，确认最后激活的警报	-	-	-	-
- 按住	将焦点移到 Alert (警报) 面板	滚动	选择	选择	滚动

*) 如需详细信息，请参阅操作手册中的 **使用 EBL/VRM 标记**。

Menu (菜单)

通过菜单，可访问子菜单、对话框和设置。如果菜单处于不活动状态达 10 秒钟，它将自动关闭。

AIS targets (AIS 目标)

默认情况下，Target (目标) 面板显示四个目标的基本信息。该面板显示被跟踪雷达目标和 AIS 目标，按与本船的距离列出。该信息与 AIS 或雷达目标显示设置无关。

Gain (增益)

Gain 选项控制雷达接收器的灵敏度。增益设置得越高，雷达对雷达回波就越敏感，从而可显示回波较弱的目标。如果增益设置得太高，图像可能会充满背景杂波。

→ **注意：**切勿尝试使用 Gain (增益) 控件来清除图像上的海浪或雨杂波干扰。

Gain (增益) 的值应设置得宜，使得背景杂波仅出现在雷达面板上。Gain (增益) 有手动和自动两种模式。有关如何调整 Gain (增益) 的信息，请参阅“软键”。

Sea anti-clutter (海浪杂波干扰抑制)

Sea anti-clutter (海浪杂波干扰抑制) 选项用于过滤从船舶附近的波浪或汹涌海面返回的随机回波的影响。当您增大该值时，会降低对波浪引起的近场杂波的敏感度。如果将该值增加到太大值可能会过滤掉实际的目标，所以不能将该值增加到太大值。

Sea anti-clutter (海浪杂波干扰抑制) 的值应设置得宜，使得该杂波显示为小点，从而您可轻松分辨杂波和船舶周围的小型目标。

Sea anti-clutter (海浪杂波干扰抑制) 有手动和自动两种模式，并且系统包含适用于小浪、中浪和大浪等海洋状况的预定义设置。

有关如何调 Sea anti-clutter (海浪杂波干扰抑制) 的信息，请参阅“软键”。

Rain anti-clutter (雨杂波干扰抑制)

Rain anti-clutter (雨杂波干扰抑制) 用于降低雨、雪或其他天气状况对雷达图像的影响。当您增大该值时，会降低对雨引起的远场杂波的敏感度。如果将该值增加到太大值可能会过滤掉实际的目标，所以不能将该值增加到太大值。

Rain anti-clutter (雨杂波干扰抑制) 没有自动模式。

有关如何调整 Rain anti-clutter (雨杂波干扰抑制) 的信息，请参阅“软键”。

Tuning (调谐) (R3016 12U/6X)

您可以对雷达接收器进行调谐，以便在屏幕上呈现最大的目标回波。

Tuning (调谐) 有手动和自动两种模式。

在自动调谐模式下，收发器在量程刻度改变时会对接收器进行调谐。

仅在自动调谐失败时，才能使用手动调谐。在雷达打开 10 分钟后，才能执行调谐操作。手动调谐最好通过长脉冲设置执行 (量程设置为 24 NM)，并且通过使用高级别增益来进行操作。在此情况下，调整调谐控件，以获得最大信号强度。

有关如何对 Tuning (调谐) 进行调整的信息，请参阅“软键”。

View (查看) (R2009/R3016)

软键面板中的 View (查看) 菜单是 View (查看) 选项的快捷方式，仅在配备 HALO、3G、4G 和高清雷达天线单元的情况下才可用。请参见下一页的 View (查看) 选项。

EBL/VRM markers (EBL/VRM 标记)

使用电子方位线 (EBL) 和可变距标 (VRM)，可快速测量雷达范围内与船舶和陆地的距离以及它们的方位。

可将两个不同的 EBL/VRM 置于雷达图像上。用不同色彩将它们标识为虚线圈，以便能够将它们彼此区分开，并且与固定距离圈区分开：EBM/VRM1 是绿色的，EBL/VRM2 是蓝色的。标记的线宽指示标记是处于编辑模式 (粗线)，还是位于固定位置 (细线)。

Alert/Acknowledge (警报/确认)

两个选项可用于确认警报：

- 使用 Acknowledge 软键。
 - 按该软键可确认最近的警报或警告。
 - 重复按此软键可继续确认 Alerts (警报) 面板顶部区域的警报。警报的排序顺序依次是严重性 (即，警报优先于警告) 和期限。
- 从 Alerts (警报) 面板中 (通过长时间按住 Acknowledge 软键访问) 中，可以执行以下操作。
 - 使用箭头键可在警报列表中上/下移动。
 - 按 Acknowledge 软键或 ENT 键可确认突出显示的警报。
 - 按 EXIT 键可退出 Alerts (警报) 面板。

常规菜单指示

- 按软键面板中的 **Menu**，可访问主菜单。
- 使用箭头键或旋钮可在菜单之间来回移动。
- 按旋钮或 **ENT** 键可访问子菜单、切换选项或确认选择。
- 按 **EXIT** 键可返回到上一菜单级别和退出菜单系统。

附：将根据所选雷达传感器自动配置菜单。

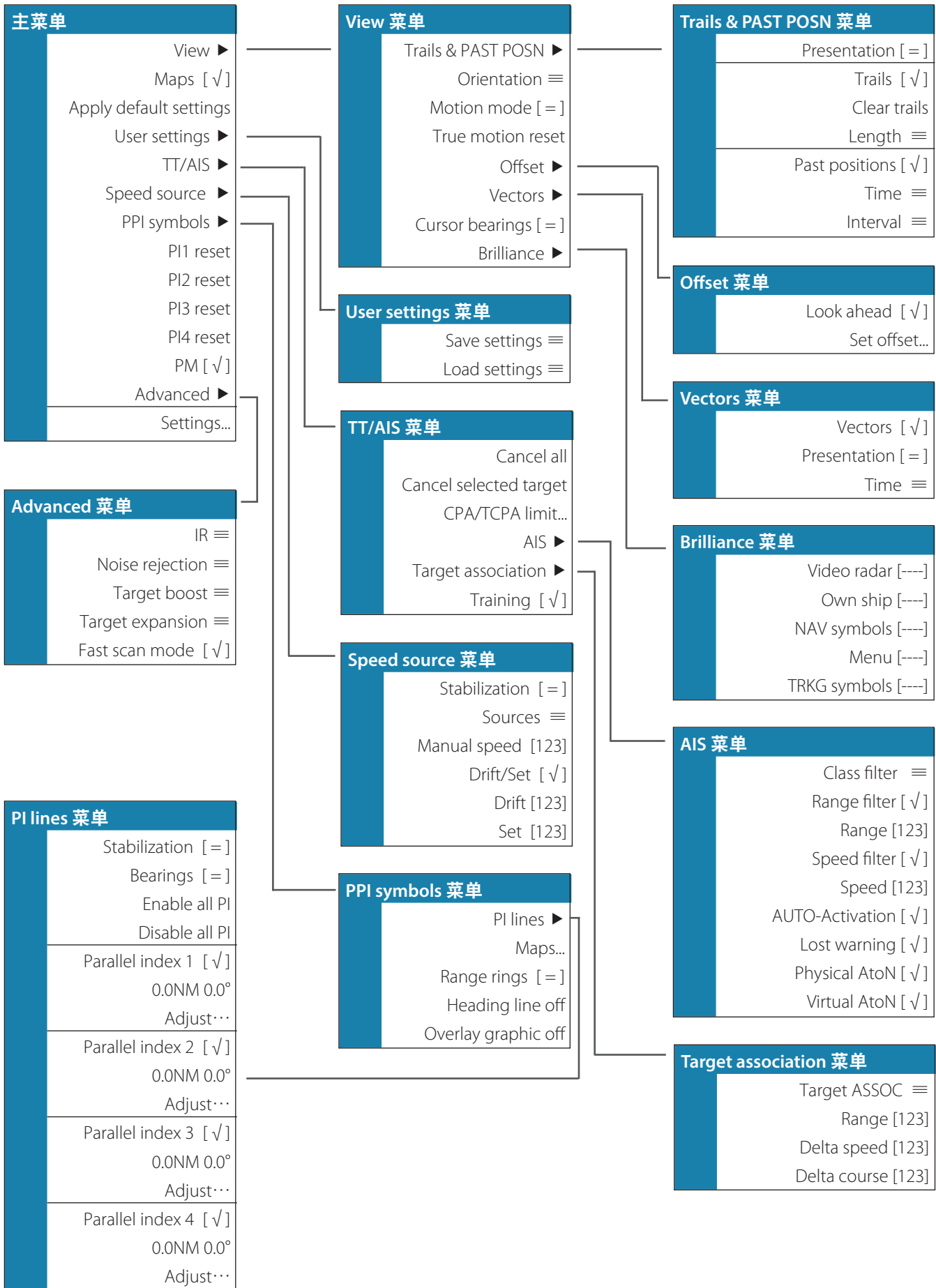
符号图例：

- Ω 拱形指示器
- ≡ 选项列表 (3 个或更多选项)
- [=] 切换按钮 (在 2 个选项之间进行切换)
- [√] 复选框
- [123] 键盘输入
- [---] 滑块
- ▶ 访问子菜单
- ... 打开对话框

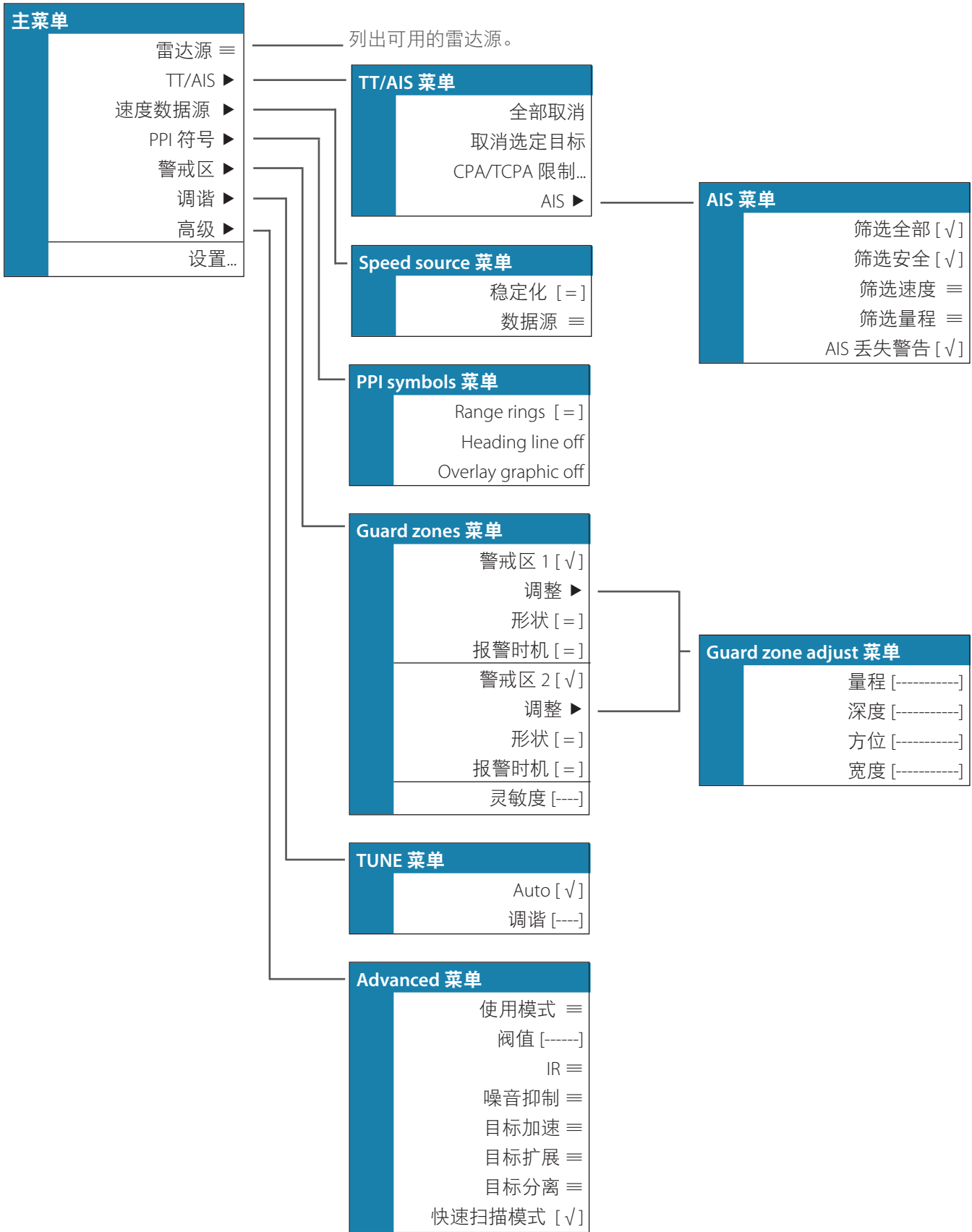
主菜单

按 **Menu** 软键可访问主菜单。使用箭头键或旋钮可在菜单之间来回移动，按 **ENT** 键可访问突出显示的功能。

R3016 12U/6X



R2009/R3016



警报通知

在触发警报时，警报会显示在 Alerts（警报）面板中。警报和警告将保留在 Alerts（警报）面板中，直至去除警报/警告的原因并确认警报/警告为止。

警报按照排序顺序进行显示。排序顺序依次为严重性（即，警报优先于警告）和期限。

在纠正的警报得到确认后，它将会从 Alerts（警报）面板中消失。

不能确认提醒。在提醒得到纠正后，它们将从系统中消失，因此只有活动的状态。

转移责任是一个过程，用来通知功能、传感器和/或来源：在评估后，具有其系统知识的 INS 承担责任以减少高优先级警报数量。

警报类型	图标	状态	指示
警报		活动 – 尚未确认， 尚未静音	符号和描述性文本不断闪烁 有语音信号
		活动 – 尚未确认， 已静音	符号和描述性文本不断闪烁 无语音信号
		活动 – 已确认	符号和描述性文本持续亮起 无语音信号
		活动 – 已转移责任	符号和描述性文本持续亮起 无语音信号
		活动 – 尚未确认	符号和描述性文本不断闪烁 无语音信号
警告		活动 – 尚未确认， 尚未静音	符号和描述性文本不断闪烁 有语音信号
		活动 – 尚未确认， 已静音	符号和描述性文本不断闪烁 无语音信号
		活动 – 已确认	符号和描述性文本持续亮起 无语音信号
		活动 – 已转移责任	符号和描述性文本持续亮起 无语音信号
		活动 – 尚未确认	符号和描述性文本不断闪烁 无语音信号
提醒		活动	符号和描述性文本持续亮起 无语音信号



有关更多详细信息，请参阅操作员手册：

R2009/R3016_OM_EN_988-10949-00X 和 R3016-12U/6X_OM_EN_988-10911-00X。

