

LOWRANCE®

HDS® PRO

基本操作指南

中文



目录

4 关于

4 界面

4 打开/关闭装置

5 物理控制键

6 读卡器

6 “系统控制”对话框

7 主屏幕

7 启动应用程序

8 调整面板大小

8 收藏页面

8 添加收藏页面
9 编辑/删除收藏页面

9 菜单

9 面板菜单
10 设置

11 海图

11 航点
12 航线
12 导航

13 传统/CHIRP 声纳

14 成像声纳

14 SideScan
14 DownScan
15 FishReveal™

16 ActiveTarget 声纳

18 ActiveTarget 2 Wide 声纳

19 Ping 同步

19 Ghost 360

20 电推马达

20 电推马达控制器
21 电推马达自动舵模式
21 接合/断开接合电推马达

21 锚泊模式

22 雷达

版权

版权所有 © 2023 Navico Holding AS。

商标

⑥ 美国专利商标局注册商标和 ™ 普通法商标。访问 www.navico.com/intellectual-property 查看 Navico Holding AS 和其它实体的全球商标权和认证。

- Navico® 是 Navico Holding AS 的商标。
- Lowrance® 是 Navico Holding AS 的商标。
- HDS® 是 Navico Holding AS 的商标。
- Active Imaging™ 和 Active Imaging™ HD 是 Navico Holding AS 的商标。
- ActiveTarget® 是 Navico Holding AS 的商标。
- FishReveal™ 是 Navico Holding AS 的商标。
- Ghost® 是 Navico Holding AS 的商标。
- Scout™ 是 Navico Holding AS 的商标。
- SD® 和 microSD® 是 SD-3C, LLC. 的商标。

安全性、免责声明和合规性

本产品的安全性、免责声明和合规性声明以单独的文档提供。

保修

本产品的保修说明以单独的文档提供。

产品功能

由于软件的不断开发，本指南中描述和说明的功能可能与您的显示器装置有所不同。

更多信息

文档版本：001

有关本文档的最新支持语言版本，请访问：www.lowrance.com/downloads/hdspro。

关于

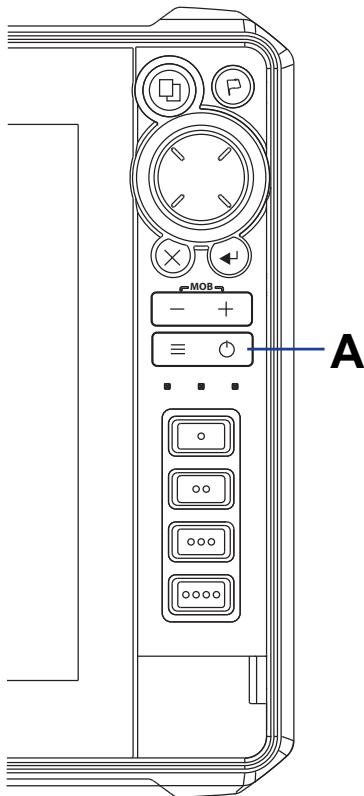
本文档描述了 HDS Pro 多功能显示器 (MFD) 装置的基本操作。有关本文档和其他用户指南的最新版本，我们建议您下载 Lowrance 移动应用程序或访问：www.lowrance.com/downloads/hdspro。

界面

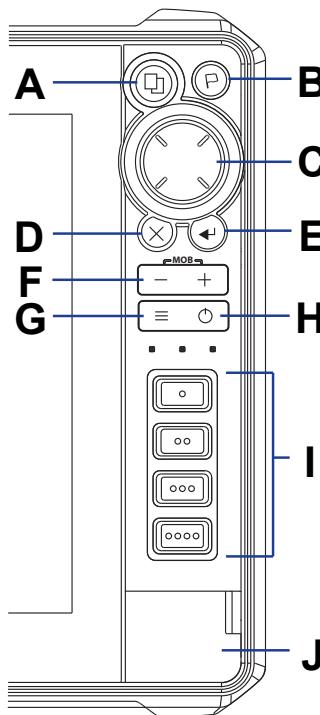
您可以通过触摸屏或按边框上的物理按钮与显示器装置进行交互。

打开/关闭装置

按下电源键 (A) 可打开装置。按住电源键可关闭装置。



物理控制键



A 页面

- 按此键可激活主屏幕
- 重复短按此键可循环显示收藏夹
- 长按此键可设置自定义功能。

B 航点

- 按下可打开新航点对话框
- 按两下可保存航点
- 按住可访问查找对话框

C 箭头

- 按此键可定位图像上的光标
- 按此键可向任意方向平移图像
- 按此键可导航菜单

D 退出

- 按此键可清除或恢复海图面板上的光标
- 在菜单和对话框中，按此键返回到上级菜单并退出对话框。

E Enter

- 在菜单和对话框中，按此键确认选择。

F 放大/缩小

- 按此键可缩放图像
- 同时按下两个按钮可在船舶当前位置保存人员落水 (MOB) 航点

G 菜单

- 按此键可显示菜单
- 按两次可访问“设置”菜单
- 按住可隐藏“面板”菜单

H 电源按钮

- 当启用时，按一次可显示“系统控制”对话框
- 重复短按可循环显示背光亮度

I 快速访问键

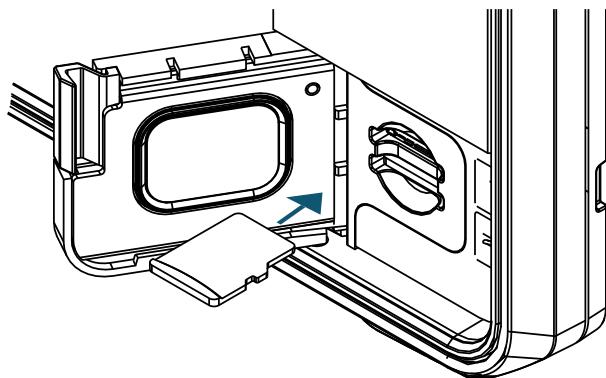
- 10 英寸显示器装置有两个快速访问键
- 12 英寸和 16 英寸显示器装置有四个快速访问键
- 在“系统设置”对话框中使用配置按钮选项可配置按键

J 卡槽



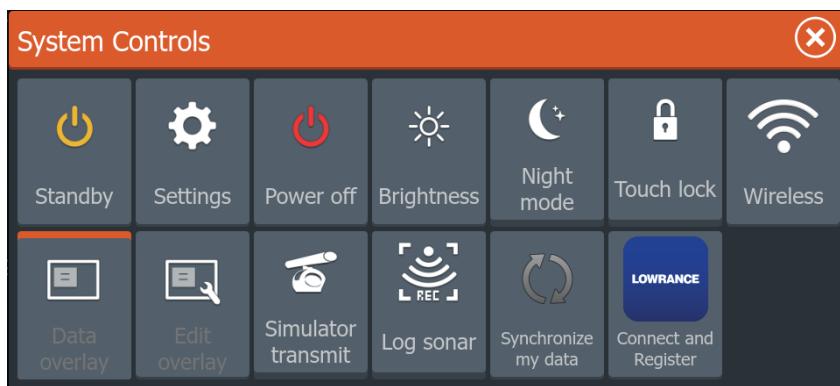
读卡器

轻轻将 microSD® 卡滑入卡槽，直至其“咔哒”一声锁定。若要取出 microSD® 卡，轻推该卡，直到其从卡槽弹出。



“系统控制”对话框

按一下电源键可快速查看系统控制 (System Controls) 对话框。

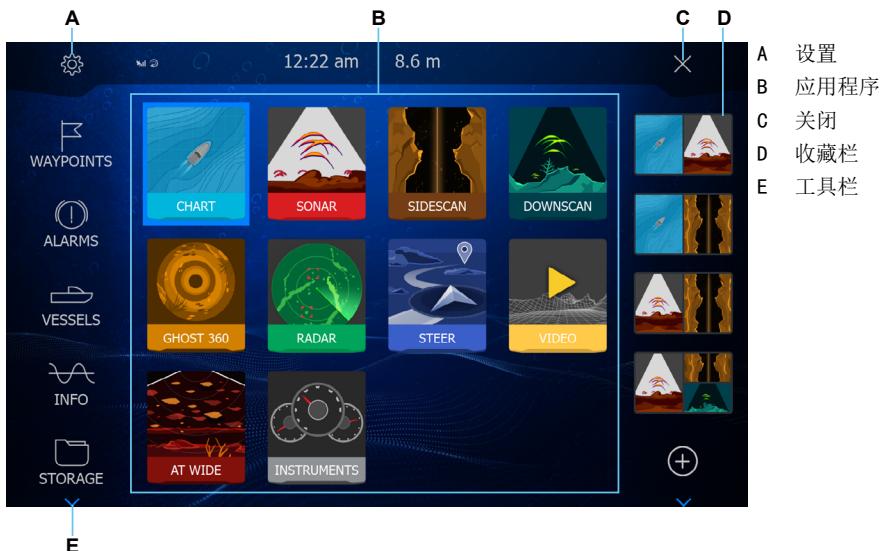


→ 注意：“系统控制”对话框的内容视连接设备和活动面板而定。



主屏幕

按“页面”键可查看主屏幕。

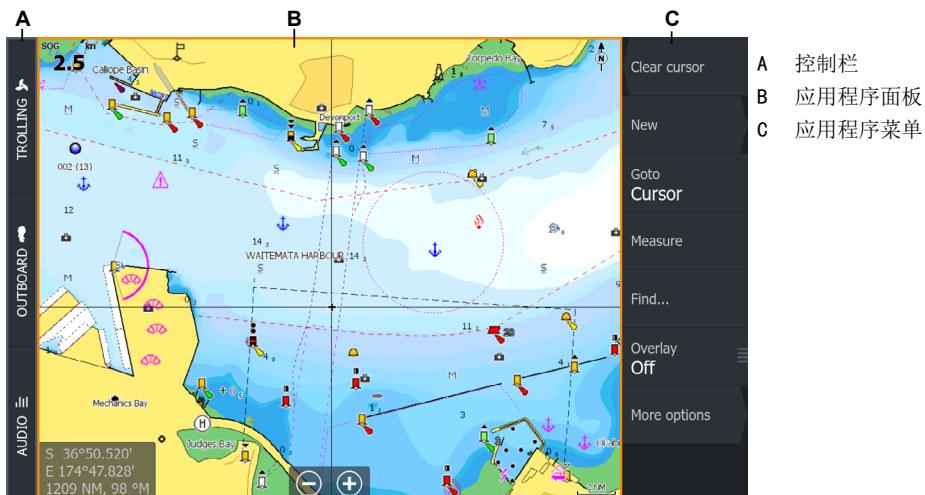


启动应用程序

应用程序有三种启动方式：

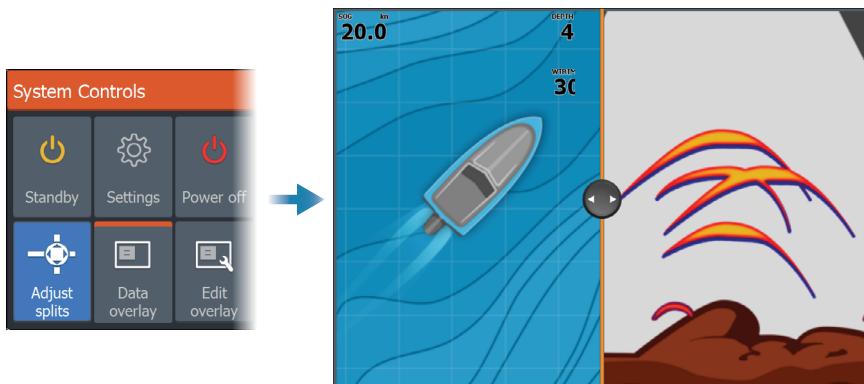
- 1 选择应用程序图标（全页面板）
- 2 按住应用程序图标以选择预定义分页
- 3 选择收藏夹图标

所有应用程序都有三个不同的界面区域。



调整面板大小

要在分页或收藏页面调整面板大小，需执行以下操作：



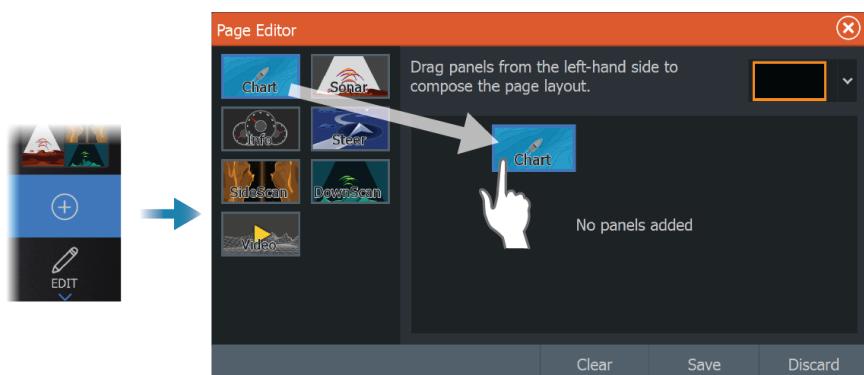
- 1 在系统控制 (System Controls) 对话框中选择调整分屏设置 (Adjust splits) 以显示调整大小图标。
- 2 拖动调整大小图标以设置首选面板大小。
- 3 按下回车键或选择保存按钮以保存更改。

收藏页面

添加收藏页面

若要添加收藏页面，请选择并将一个或多个应用程序图标拖到“页面编辑器”的中心。

如果您添加了多个图标，则可以将自定义应用程序页面布局配置为您的收藏页面。

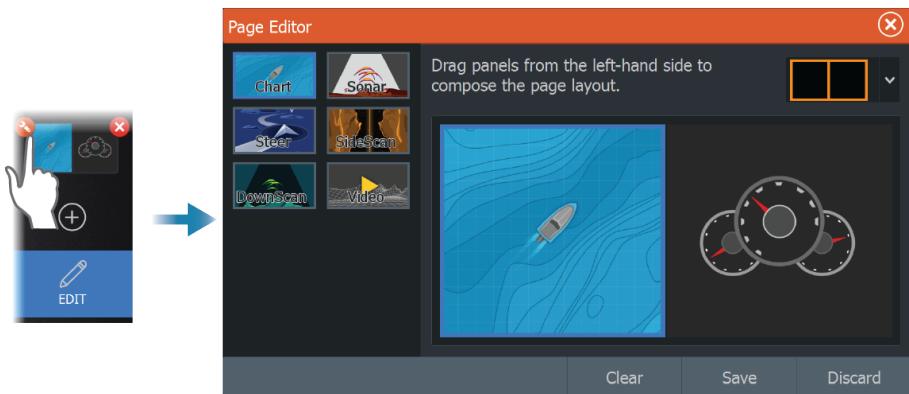


→ 注意：一个收藏页面最多可以添加四个应用程序。



编辑/删除收藏页面

若要编辑收藏页面，请选择并按住要编辑的收藏页面，然后在收藏栏上选择 或选择编辑 (Edit)，随后在收藏页面上选择 。



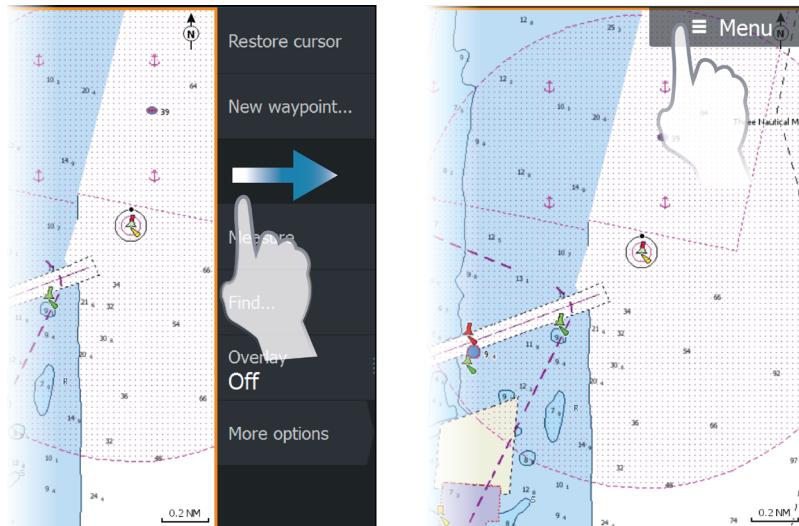
若要删除收藏页面，请选择收藏页面旁边的 。

→ 注意：删除操作无法撤销。

菜单

面板菜单

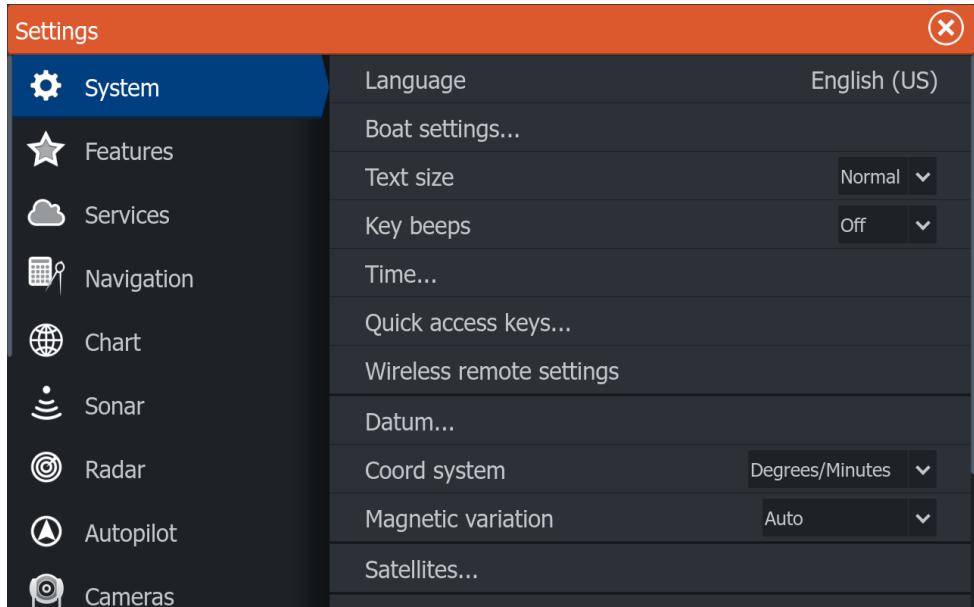
若要隐藏菜单，请将菜单向右滑动，或者按住“菜单”键。若要恢复面板菜单，请选择菜单 (Menu) 或按下“菜单”键。



设置

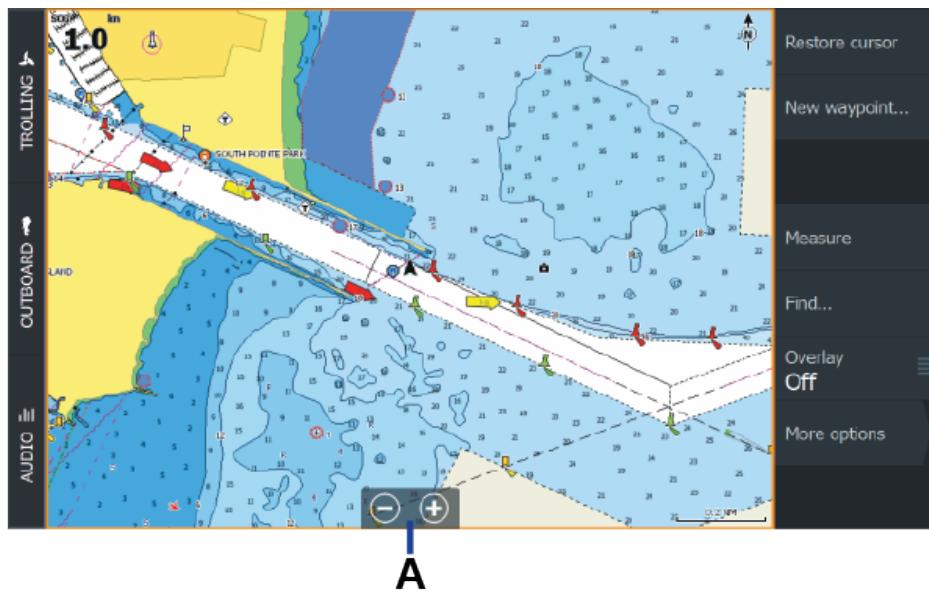
查看设置 (Settings) 屏幕有三种方式：

- 1 按两次“菜单”键。
- 2 在系统控制对话框中选择设置 (Settings)。
- 3 在主屏幕上选择设置 (Settings)。



海图

使用海图应用程序导航至航点、创建航线或跟踪当前航向。

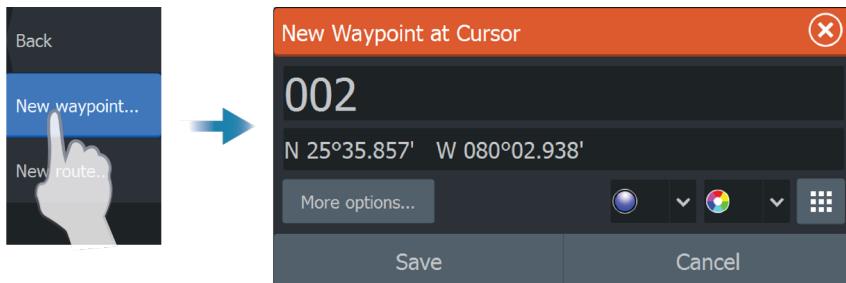


要导航海图，需执行以下操作：

- 使用捏拢或展开手势缩放海图。您还可以使用缩放控件 (A) 或 + 或 - 键进行缩放。
- 在屏幕上选择并拖动手指以平移海图。
- 在海图上选择一个位置以显示有关位置或海图图标的信息。

航点

在“海图”菜单上选择新航点 (New waypoint) 可新建航点。



→ 注意：默认情况下，系统将在船舶位置设置航点。光标位置激活时，系统将在所选光标位置设置航点。



航线

创建航线：

- 1 激活海图面板上的光标。
- 2 在菜单上选择新航线。
- 3 在海图上选择一个位置以标记第一个航点。
- 4 继续选择下一个位置以添加额外航点。
- 5 完成后，在菜单上选择保存。

导航

光标位置

将光标放在面板上的选定目标上，然后选择菜单中的前往。

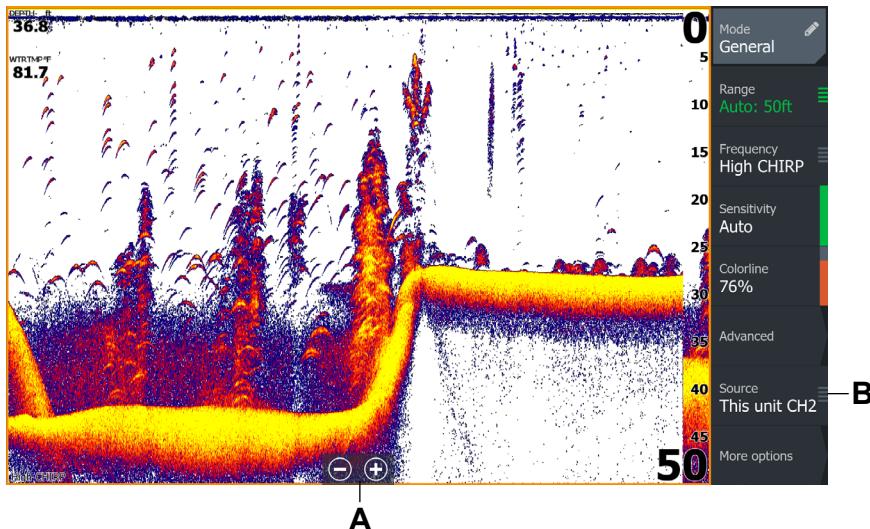
航线导航

选择航线将其激活，然后在菜单上选择开始航线。或者，从“航线”对话框中选择航线，然后在对话框中选择开始



传统/CHIRP 声纳

声纳应用程序显示船舶下方水域和海底的图像，便于您探测鱼群和研究海底结构。它通过兼容传感器发出和接收声音脉冲来检测水下物体。

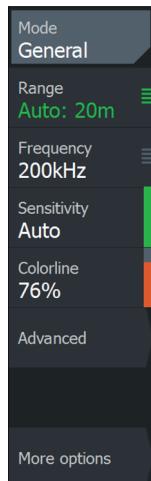


A 通过选择缩放按钮 (A) 或 + 或 - 键来调整声纳图像。

B 用于选择所需的传感器。

声纳设置

使用这些菜单选项调整声纳图像。



- **模式 (Mode)** - 选择适合您的水上活动的模式。其下选项会随所选模式改变。
- **量程 (Range)** - 量程设置将确定屏幕上显示的水深。
- **频率 (Frequency)** - 装置支持多个传感器频率。可用选项视系统连接的传感器类型而定。
- **灵敏度 (Sensitivity)** - 提高灵敏度可使屏幕上显示更多细节。降低灵敏度将显示更少细节。自动灵敏度功能可自动将声纳回波调整到最佳级别。
- **色标线 (Colorline)** - 通过色标线调整显示屏的颜色，可帮助将较软和较硬的目标区分开来。
→ **注意：**在光标激活时，声纳菜单上的一些选项可以替换为光标模式功能。选择清除光标返回至声纳菜单。



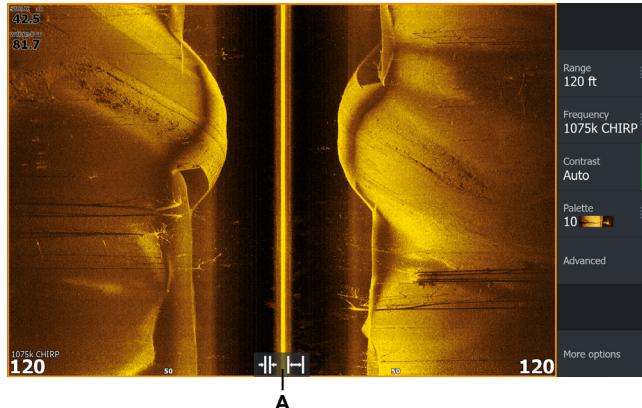
成像声纳

SideScan 和 DownScan 非常适用于精确定位鱼类栖息区域，如岩石堆、立木、水草丛、沟渠和落水处。

→ 注意：MFD 一次只能显示一个结构源。

SideScan

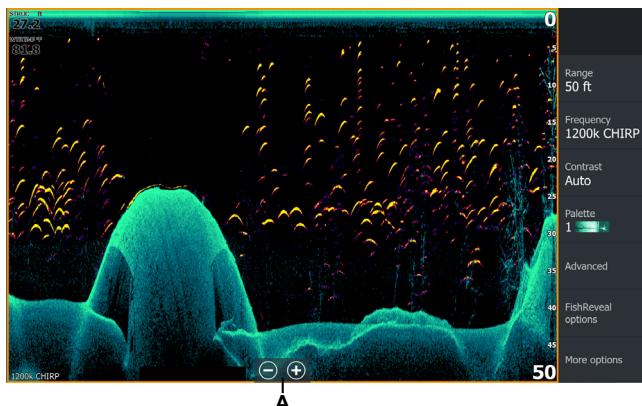
SideScan 可提供船舶两侧的视图，让您可以在更短的时间内了解更多水域，并查看对于船舶过浅的水域，如堤岸附近。当支持 SideScan 的传感器连接到装置时，侧扫面板可启用。



使用范围缩放控件 (A) 放大和缩小。范围用于确定至屏幕中心左侧和右侧的距离。

DownScan

DownScan 可提供船舶正下方结构和鱼群的详细图像，如照片般提供岩石、树木、水底构图和其他水下结构的图像显示。当支持下扫的传感器连接到装置时，下扫面板可启用。

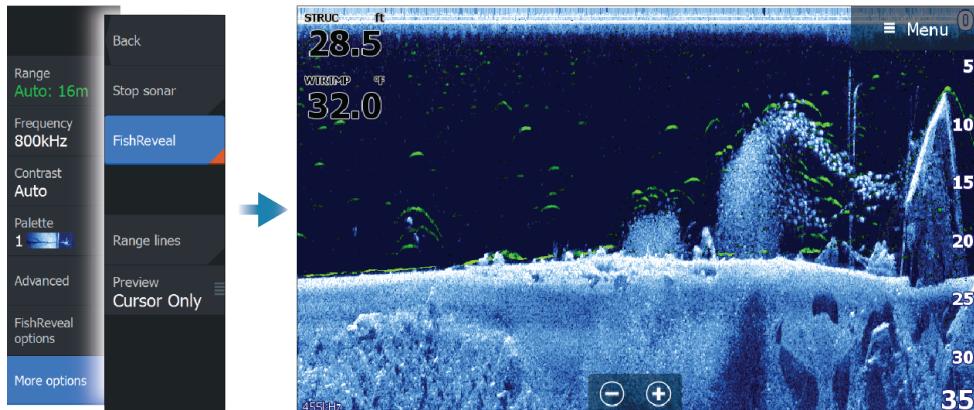


使用缩放键 (A) 调整图像，或在屏幕上拖动手指以查看声纳历史记录。



FishReveal™

选择 FishReveal™ 以在 SideScan 或 DownScan 图像中显示鱼群形状。



→ 注意：SideScan FishReveal™ 需要 S3100 声纳中心和兼容的 ActiveImaging™ HD FishReveal™ 传感器连接到装置。

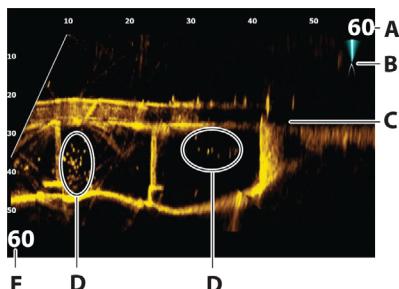
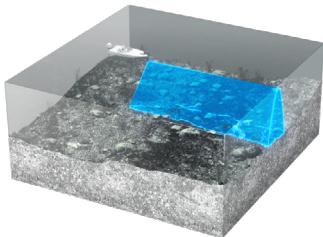


ACTIVETARGET 声纳

当 ActiveTarget 传感器及其声纳模块接入以太网时, ActiveTarget 按钮在主屏幕上显示。ActiveTarget 传感器可在以下模式中使用:

前扫

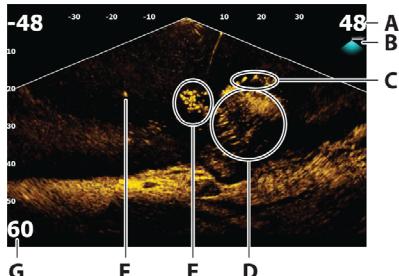
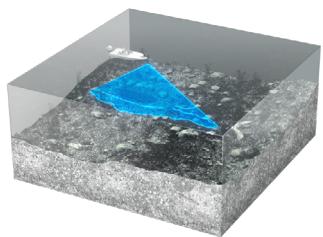
此模式用于观察传感器正前方的鱼群和结构。它提供 18° 边对边视图和 135° 自上而下视图。



- A 距离范围标度（到传感器的距离）
- B ActiveTarget 图标，指示波束方向
- C 底部结构（桥型）
- D 鱼群
- E 俯向范围标度（传感器下方的距离）

下扫

此模式用于观察传感器下方的鱼群和结构, 用于垂直捕鱼。它提供 18° 边对边视图和 135° 从前到后视图, 帮助您观察鱼饵和鱼群的实时移动。

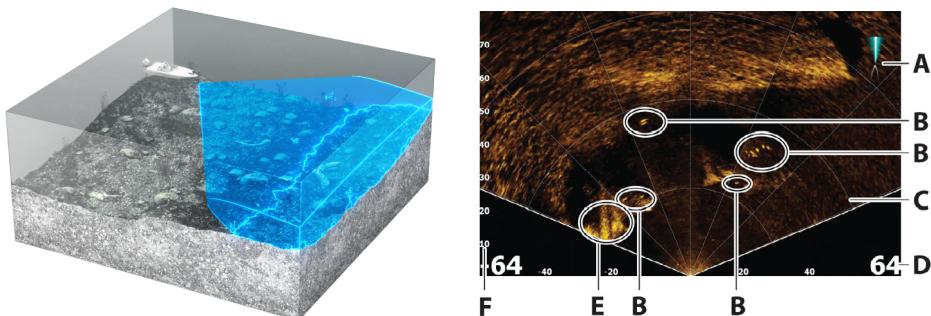


- A 距离范围标度（到传感器的距离）
- B ActiveTarget 图标，指示波束方向
- C 鱼群
- D 水下灌木丛, 里面和周围都有鱼群
- E 鱼群
- F 单条大鱼
- G 俯向范围标度（传感器下方的距离）



侦查

此模式用于大范围扫描鱼群和结构，并识别下一网的投掷方向。此模式提供 135° 边对边和 18° 自上而下的水深列视图。



- A ActiveTarget 图标，指示波束方向
- B 鱼群
- C 可关闭/打开范围网格线，并可从“更多”菜单中设置为直线或弧线。
- D 距离范围标度（到传感器左侧/右侧的距离）
- E 水下结构（岩石边缘）
- F 范围标度（传感器前面的距离）

→ 注意：

- 传感器安装位置决定了模式。
- 多个 ActiveTarget 源相互独立运行，可将每个数据源分配至显示器上的一个多应用程序面板。
- 有关如何设置系统以进行声纳数据共享的流程，请参阅声纳系统的《安装手册》。

有关 ActiveTarget 功能的更多详细信息，请参阅完整的《操作员手册》。

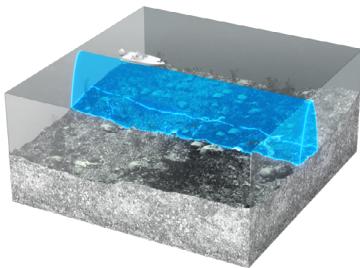


ACTIVETARGET 2 WIDE 声纳

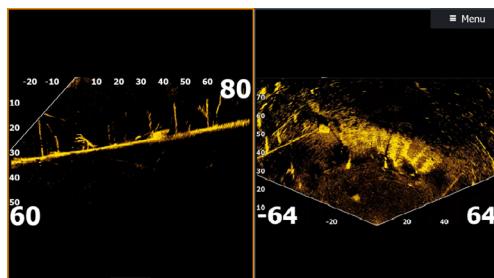
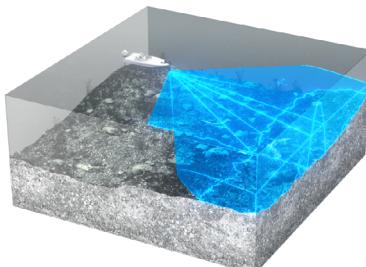
如果船舶上有两个配对的 ActiveTarget 2 系统（两个 ActiveTarget 2 声纳模块和两个 ActiveTarget 2 传感器），您可以在多功能显示器上查看广泛的声纳图像。当传感器配对后，您可以从主屏幕启动 **AT WIDE** 应用程序。

您可以在同一电推马达上安装传感器，以获得以下双视图：

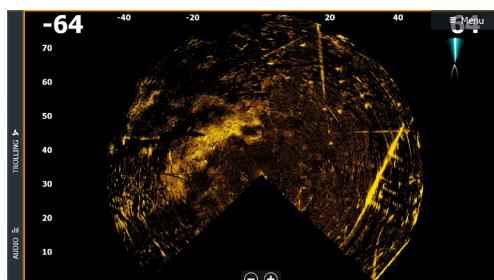
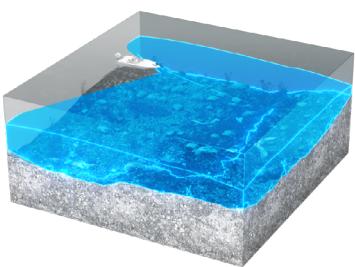
- 180°（前扫和朝后视图） - 当您经过鱼群和结构时，提供完整的 180° 视图以便跟踪它们。
- 捣查和前扫 - 大范围扫描鱼群和结构，以识别鱼群和下一网的投掷方向。
- 宽幅侦查 - 提供 270° 鸟瞰视图，用于定位与船舶相关的鱼群和结构。



180°（前扫和朝后视图）



侦查和前扫



宽幅侦查

→ 注意：有关 ActiveTarget 2 功能的更多详细信息，请参阅完整的《操作员手册》。



PING 同步

Ping 同步允许多个以相似频率运行的传感器同时工作，相互不受干扰。

要使用这一功能，声纳模块和/或 MFD 之间需要连接 Ping 同步线。例如，HDS Pro 与 S3100 或 HDS Pro 与 ActiveTarget 2 声纳模块之间必须建立连接。

→ 注意：仅为已连接传感器的测深模块/中心或 MFD 连接 ping 同步线缆。

⚠ 警告：有关兼容性和具体连接的更多信息，请参阅《声纳模块安装手册》。

HOST 360

使用“Ghost 360”功能可以获得船舶位置相关的 360° 水下环境视图。

此功能在 ActiveImaging 3 合 1 螺旋桨整流帽连接到 Ghost 电推马达时可用。垂钓者可以通过该功能准确定位关键水下元素，如鱼群、底部的水下成像立式视图和水下成像静止视图。

→ 注意：“Ghost 360”功能不可联网，仅可在 3 合 1 融合螺旋桨整流帽连接的多功能显示器 (MFD) 上查看。



有关“Ghost 360”功能的更多详细信息，请参阅完整的《操作员手册》。

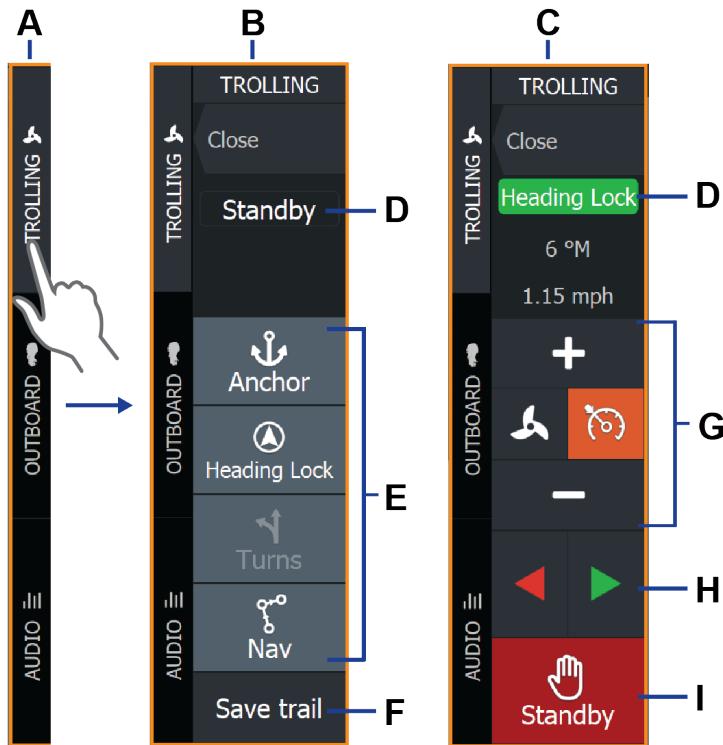


电推马达

⚠ 警告：自动舵是一种很有用的导航辅助设备，但代替不了船舶驾驶员。确保在使用前已正确安装、调试和校准自动舵。

如果为 MFD 控制配置了自动舵电脑和电推马达，则一次只能激活其中的一个。您可能需要选择切换自动舵才能继续。

电推马达控制器



- A** 控制栏
- B** 电推马达控制器（断开接合）
- C** 电推马达控制器（接合）
- D** 模式指示
- E** 可用模式列表
- F** 记录/保存按钮
- G** 模式相关的信息
- H** 模式相关的按钮
- I** 启用/待机按钮

当电推马达控制器为活动面板时，其带有边框。

→ **注意：**也可以从“系统控制”对话框激活自动舵控制器。



电推马达自动舵模式

提供三种电推马达自动舵模式：

- **锚泊：**电推马达会将船舶保持在选定位置。
- **航向锁定：**电推马达按照设定航向使船舶转向。
- **注意：**激活此模式时，电推马达自动舵选择当前的罗经航向作为设定航向。
- **导航：**电推马达自动舵将船舶引导到特定的航点或航线。船舶位置信息用于使船舶沿着航迹线向目的地驶去。

接合/断开接合电推马达

若要接合电推马达，请选择首选模式按钮。电推马达自动舵将在所选模式下接合，控制器将变为显示活动模式选项。

随时可以选择待机以断开自动舵并手动驾驶船舶。

有关电推马达自动舵功能的更多详细信息，请参阅《操作员手册》。

锚泊模式

使用内置 GPS 时，电推马达会将船舶保持在选定位置。

→ **注意：**以下锚泊模式功能将通过未来的软件更新提供。

定距锚泊模式

使用此功能可将船舶锚泊在距航点或光标位置一定距离的位置。您可以使用定距锚泊使船舶不要停在您尝试捕鱼的结构的正上方。理想情况下，将此距离设置为距离航点的撒网距离。

使用 GPS 绕航点运行

此功能可以帮助您操控船舶围绕航点或光标位置运行，而不必实际驾驶船舶绕圈。理想情况下，将此轨道设置为距离航点的撒网距离。

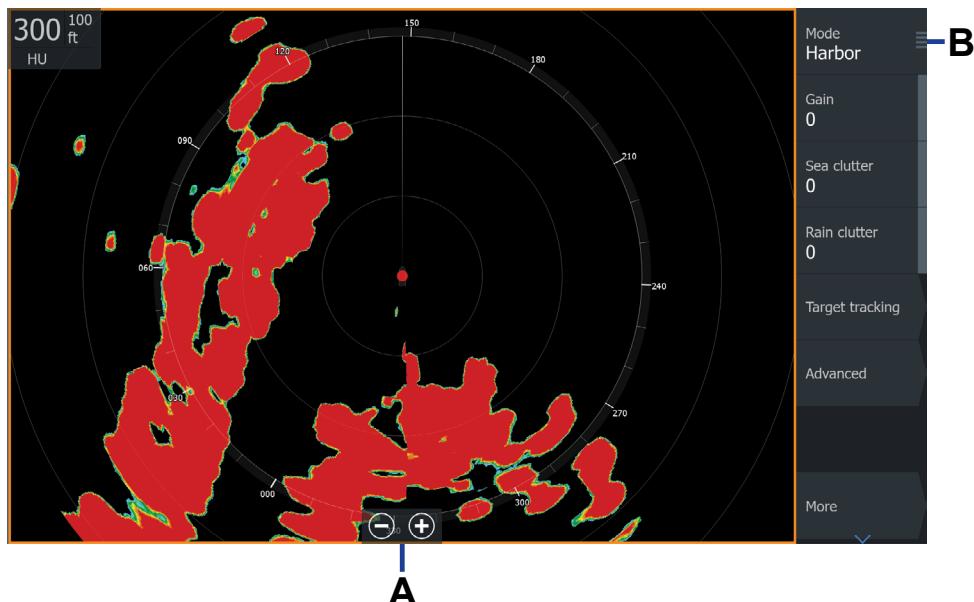
→ **注意：**您可以选择左舷或右舷轨道方向，以及通过航向锁定功能控制速度。



雷达

使用雷达安全导航、跟踪目标，并从远处探测鸟群。

→ 注意：为了让雷达应用程序正常工作，必须安装并调试兼容的雷达。



- 通过菜单打开/关闭雷达发射，或按一下电源键查看菜单。
- 在屏幕上选择 + 或 - (A)，或使用装置上的 + 或 - 键设置量程。
- 从以下雷达模式中选择 (B) Custom、Harbor、Offshore、Weather 和 Bird 模式。
- 您可以通过调整菜单调整增益、海浪杂波抑制和雨雪干扰抑制设置。



© 美国专利商标局注册商标和™ 普通法商标。
访问 www.navico.com/intellectual-property 查看
Navico Holding AS 和其它实体的全球商标权和认证。

www.lowrance.com