

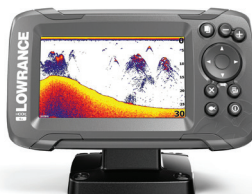
LOWRANCE®

Hook² X Series

操作员手册

4x GPS, 4x Sonar, 5x GPS HDI, 7x GPS HDI

简体中文



序言

免责声明

由于 Navico 将不断完善本产品，因此我们保留随时对产品做出更改的权利，而本版手册可能未对此类更改进行说明。如果您需要进一步帮助，请联系距离您最近的经销商。

用户必须按照不会导致事故、人身伤害或财产损失的方式安装和使用本设备，并且用户将承担与此相关的全部责任。本产品用户有责任遵守安全驾船的实际操作方法。

NAVICO HOLDING 及其子公司、分支机构和附属公司对因产品使用不当而造成事故、伤害或导致违法的情况概不负责。

准据语言：本声明、任何说明手册、用户指南以及与产品（文档）相关的其他信息均可译成或译自其他语言（译文）。如果文档译文之间存在任何不一致，请以英文版文档作为官方文档。

本手册介绍了在印刷本手册时适用于该产品的信息。Navico Holding AS 及其子公司、分支机构和附属公司保留对规格进行更改的权利，恕不另行通知。

商标

Lowrance® 和 Navico® 是 Navico Holding AS 的注册商标。

Navico 产品参考

本手册包含以下 Navico 产品：

- DownScan Imaging™ (DownScan)

版权

版权所有 © 2017 Navico Holding AS。

保修

保修卡作为单独的文档提供。

如有任何疑问，请查阅您的显示屏或系统对应的品牌网站：
www.lowrance.com。

合规性声明

此设备：

- 根据 2014/53/EU 指令，符合 CE 认证标准

- 符合 2008 年无线电通信（电磁兼容性）标准的 2 级设备要求

相关符合性声明可从以下网站的产品部分中找到：
www.lowrance.com。

关于本手册

本手册是指导操作以下 Hook² X 型号的参考指南：4x GPS、4x 声纳、5x GPS HDI 和 7x GPS HDI。

这些装置仅提供规格（包含在随装置提供的换能器安装指南中）中指明的声纳视图和频率。装置前列出型号。以下是型号列表，适用的换能器以及可用的声纳功能。

- 4 X 声纳和 4 X GPS：应使用 Bullet 换能器，其仅提供传统声纳功能）。
- 5 X GPS HDI 和 5 X GPS HDI：应使用 SplitShot 换能器，其可提供传统声纳和 DownScan 功能。

通过可选的换能器适配器电缆连接的换能器依然仅提供适用于显示器的视图和频率。适配器电缆不支持 Airmar 换能器。

在本手册中，需要读者特别留意的重要文本通过以下方式着重强调：

→ **注释：**用于提醒读者重视某些注意事项或重要信息。

▲ 警告：在需要警告人员谨慎前行时使用，以免受伤和/或对设备/人员造成伤害。

目录

7 简介

- 7 前端控件
- 8 应用程序页面

9 基本操作

- 9 “系统控件”对话框
- 9 设置
- 10 打开和关闭系统
- 10 显示屏照明
- 10 数据叠加
- 11 停止声纳

12 GPS 海图仪

- 12 GPS 海图仪页面
- 13 船舶符号
- 13 GPS 海图仪页面标尺
- 13 平移 GPS 海图仪图像
- 13 在页面上定位船舶
- 14 航点、航线和航迹
- 14 导航
- 14 GPS 海图仪设置

15 航点、航线和航迹

- 15 “航点”、“航线”和“航迹”对话框
- 16 航点
- 16 航线
- 17 航迹
- 17 编辑航点、航线和航迹

18 导航

- 18 导航至光标位置
- 18 导航至航点
- 18 导航航线

19 声纳

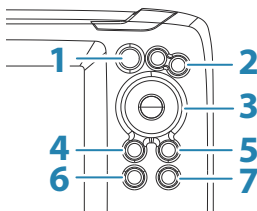
- 19 声纳图像
- 20 缩放图像

20	自定义图像设置
20	自定义和冰钓模式选项
20	鱼群 ID
20	回声测深设置
22	闪光灯
22	闪光灯图像
23	自定义图像设置
23	自定义和冰下捕鱼模式选项
24	DownScan
24	DownScan 图像
24	缩放 DownScan 图像
24	自定义图像设置
26	警报
26	警报系统
26	警报对话框
27	维护
27	预防性维护
27	清洁显示装置
27	检查接头

1

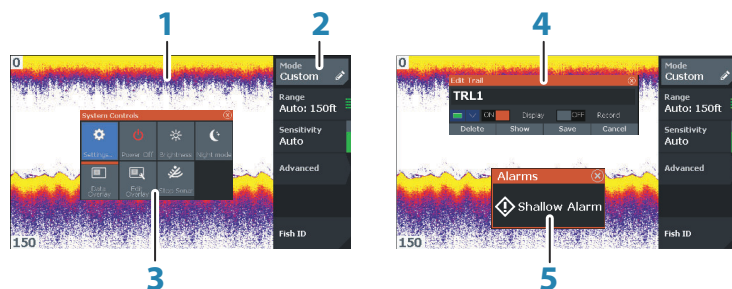
简介

前端控件



- 1 **页面** - 按此键在适用页面之间切换。
- 2 **放大/缩小** - 按此键缩放图像。
同时按下两个键可在船舶位置创建 MOB（人员落水）航点。
→ **注释：**仅 4x 声纳型号不提供创建 MOB 航点功能。
- 3 **箭头** - 按此键可向任意方向平移图像。
在 GPS 海图仪页面：按此键定位图像上的光标。
→ **注释：**仅 4x 声纳型号不提供 GPS 海图仪页面。
在菜单和对话框中：按此键突出显示选项。
- 4 **退出 (X)** - 在菜单和对话框中：按此键返回到上级菜单并退出对话框。
- 5 **菜单/回车** - 没有菜单或对话框处于活动状态时：按此键显示菜单。
在菜单和对话框中：按此键确认选择。
- 6 **光标/航点** - 在 GPS 海图仪页面：按此键激活/停用光标。
在任意页面：按住此键可保存航点。
→ **注释：**仅在 4x 声纳型号上，此键是鱼群 ID 切换键。按此键切换声纳图像上的鱼群形状和鱼群符号。
- 7 **电源** - 按此键显示“系统控制”对话框。
按住此键可打开/关闭装置。

应用程序页面



- 1 应用程序面板
- 2 菜单 - 特定于面板的菜单。
- 3 “系统控制”对话框 - 快速访问基本系统设置。
- 4 对话框 - 向用户提供信息或供用户输入内容。
- 5 警报消息 - 在出现危险状况或系统故障时显示。

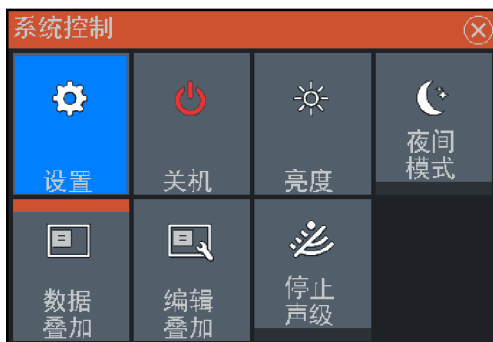
与系统连接的每个应用程序都显示在面板上。

2

基本操作

“系统控件”对话框

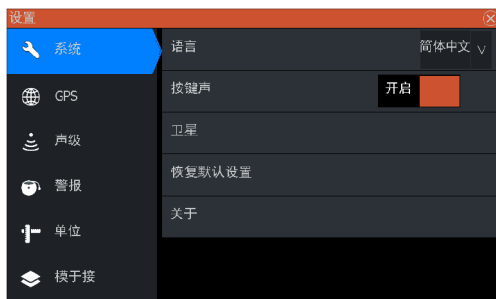
“系统控制”对话框便于您快速访问基本系统设置。短按电源键可显示该对话框。



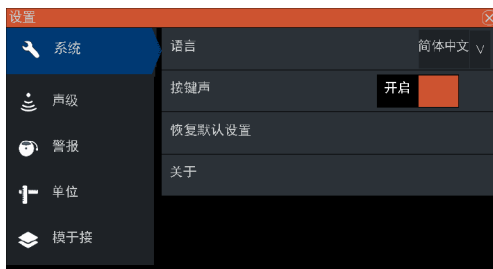
设置

供您访问应用程序和系统设置。

带 GPS 的型号提供“系统设置”对话框。



仅在“4x 声纳”型号上提供“系统设置”对话框。



打开和关闭系统

按住电源键打开和关闭系统。您也可以从系统控制对话框中将装置关闭。

如果在完成关闭前松开电源键，关闭过程将取消。



显示屏照明

亮度

您随时可以从系统控制对话框调整显示屏背光。

您还可以短按电源键循环预设背光级别。



夜间模式

“夜间模式”选项可在光线不佳时优化调色板和背光。

→ **注释：**选择“夜间”模式时，面板上的详情可能会看得不太清楚。

数据叠加

您可以将数据信息叠加在页面上。数据叠加应用于所有页面。



打开和关闭数据叠加

选择“系统控制”对话框中的数据叠加图标可打开或关闭所有活动页面上的叠加数据。打开数据叠加时，一个橙色栏将出现在图标上方。



编辑叠加数据

在带有 GPS 的型号上，您可以在 GPS、声纳和 DownScan（仅适用于 5x 和 7x 型号）页面上进行最多 3 次数据叠加。使用“系统控制”对话框中的“编辑叠加”选项以：

- 更改选定数据叠加以显示不同数据。
- 从“尺寸”下拉菜单中选择一个预定义的尺寸。
- 在“预定义尺寸”下拉菜单中选择“关闭”选项以从页面中删除所选的数据叠加。

您可以在声纳页面上进行最多 3 次数据叠加（仅限 4x 声纳型号）。使用“系统控制”对话框中的“编辑叠加”选项以：

- 从“尺寸”下拉菜单中选择一个预定义的尺寸。
- 在“预定义尺寸”下拉菜单中选择“关闭”选项以从页面中删除所选的数据叠加。



停止声纳

选择“系统控制”对话框中的“停止声纳”选项以停止所有声纳执行 ping 操作。您随时都可以使用“停止声纳”选项禁用所有声纳，但不关闭装置。

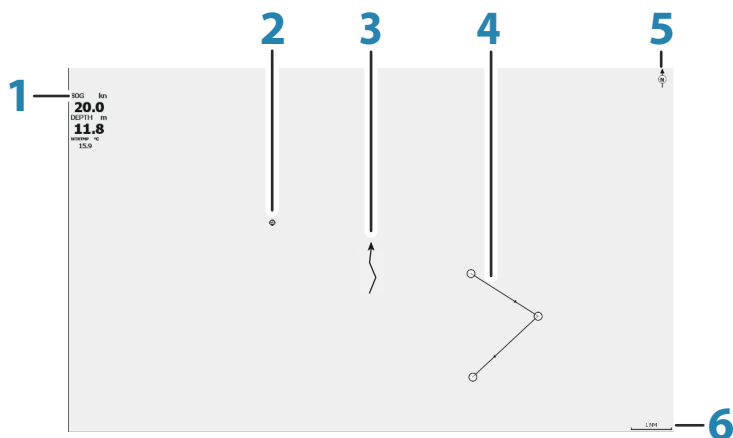
GPS 海图仪

→ **注释:** 仅 4x 声纳型号不提供 GPS 海图仪页面。

GPS 海图仪页面显示您船舶的位置。在 GPS 海图仪页面，您可以规划和导航航线，查看船舶航迹并放置航点。

GPS 海图仪页面

- 使用缩放键缩放图像
- 使用箭头键可向任意方向平移图像
- 将光标放在项目上，然后在菜单中选择“信息”选项可显示项目信息



- 1 数据叠加（可编辑、移动或移除。请参阅“数据叠加”在第 10）。
- 2 航点*
- 3 带航迹的船舶（航迹显示是可选的）
- 4 航线*
- 5 北指示
- 6 距离标尺

* 可选项目。从“GPS 设置”对话框中单独打开/关闭可选项目。

船舶符号

如果系统具有有效的 GPS 位置锁定，船舶符号将指示船舶位置。如果 GPS 位置不可用，船舶符号将含有一个问号。

GPS 海图仪页面标尺

使用“缩放”键缩放 GPS 海图仪页面。

GPS 海图仪页面距离标尺显示在页面右下角。

平移 GPS 海图仪图像

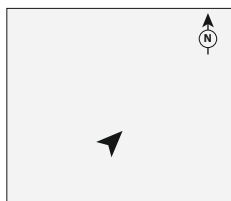
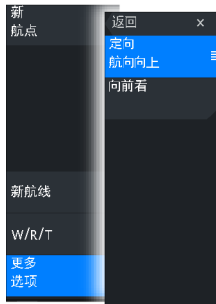
您可以向任何方向移动图像，方法是使用箭头键沿着所需方向向面板边缘移动光标。

要将光标及光标元素从页面上移除，请按“光标/航点”键。这也会使图像以船舶位置为中心。

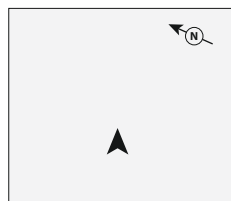
在页面上定位船舶

GPS 图像方向

您可以指定 GPS 图像在面板中的旋转方式。面板右上角的方向符号指示正北方向。



北向上



航向向上

北向上

显示北向上的 GPS 海图仪图像。

航向向上

GPS 海图仪图像方向取决于是否有导航：

- 有导航时：所需的航向向上显示
- 无导航时：船舶实际航行（COG）的方向向上显示

前视

移动面板上的船舶图标，以最大化您船舶前方的视野。

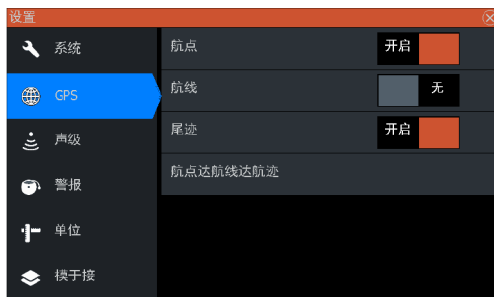
航点、航线和航迹

您可以定位和管理页面上的航点、航线和航迹。有关更多信息，请参阅“[航点、航线和航迹](#)”在第 15。

导航

您可以使用该页面导航至光标、航点或航线。请参阅“[导航](#)”在第 18。

GPS 海图仪设置



航点、航线和航迹

- 航点 - 指明航点是否在 GPS 图像上显示，即“打开”或“关闭”。
- 航线 - 指明航线是否在 GPS 图像上显示，即“打开”或“关闭”。
- 航迹 - 指明航迹是否在 GPS 图像上显示，即“打开”或“关闭”。
- 航点、航线和航迹... - 打开航点、航线和航迹对话框。使用这些对话框管理航点、航线和航迹。请参阅“[“航点”、“航线”和“航迹”对话框](#)”在第 15。

4

航点、航线和航迹

→ **注释:** 仅 4x 声纳型号不提供航点、航线和航迹。

GPS 海图仪页面上显示航点、航线和航迹。

“航点”、“航线”和“航迹”对话框

“航点”、“航线”和“航迹”对话框便于您访问这些项目的高级编辑功能和设置。

从面板菜单上的 W/R/T 选项访问这些对话框。还可以从“GPS 海图仪设置”对话框上的“航点、航线和航迹”选项进行访问，请参阅“GPS 海图仪设置”在第 14。



选择对话框上的菜单图标以访问更多选项。



航点选项



航线选项



航迹选项

航点

航点是海图或 GPS 海图仪面板上由用户生成的标记。每个航点都有确切位置，带纬度和经度坐标。航点用于标记您稍后要返回到的位置。也可将两个或更多航点结合起来创建航线。

保存航点

按住“光标/航点”键保存新航点。

- 光标未激活时，系统在船舶位置放置航点
- 光标激活时，系统在光标位置放置航点

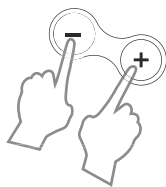


创建人员落水航点

如果出现紧急情况，则可以同时按**缩放**键在船舶的当前位置保存人员落水（MOB）航点。

在您激活 MOB 功能时，系统将自动执行以下操作：

- 在船舶位置创建 MOB 航点
- 显示屏切换到以船舶位置为中心的缩放面板
- 将光标定位在 MOB 航点，光标信息窗口即会显示到达 MOB 航点的导航信息



重复按缩放键可保存多个 MOB 航点。在光标移动或从面板移除之前，光标信息窗口将一直显示到达初始 MOB 航点的导航信息。

航线

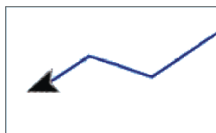
航线由按照您要导航的顺序输入的一系列航点组成。



在页面上创建新航线

1. 从菜单中选择“新航线”选项
2. 按“光标/航点”键激活面板上的光标
3. 使用箭头键将光标定位在面板上的第一个航点
4. 按“菜单/回车”键创建航点
5. 重复步骤 3 和 4 继续在面板上定位新航点，直到航线完成
6. 完成时按退出（X）键并保存航线。





航迹

航迹是船舶历史路径的图形表示，便于您折回已航行航线。

系统在出厂时已设为自动在面板上跟踪并绘制船舶移动。系统持续记录航迹，直到长度达到最大点，然后系统自动开始覆盖最早的点。

您可以从“编辑航迹”对话框关闭自动跟踪功能。

创建新航迹

您可以从“航迹”对话框启动新航迹。当您在菜单中选择 W/R/T 选项时，通过在显示的对话框中选择“航迹”选项卡，可以激活该对话框。

编辑航点、航线和航迹

在各自的对话框中管理航点、航线和航迹。编辑航点、航线和航迹的方法相似。例如，要编辑航迹：

1. 从菜单中选择 W/R/T
2. 在对话框中选择“航迹”选项卡
3. 选择您要编辑的航迹。



导航

→ **注释:** 仅 4x 声纳型号不提供导航功能。

GPS 页面上提供导航功能。

使用系统包含的导航功能，可以导航至光标位置、导航至航点或沿预定义航线导航。

要获取有关定位航点和创建航线的信息，请参阅“*航点、航线和航迹*”在第 15。

当您选择导航至光标位置、航点或预定义航线时，菜单中将会出现导航选项。选择“导航”访问“取消、重新启动和跳过航点”选项。

导航至光标位置

您可以在 GPS 海图仪或声纳面板上启动“导航至光标位置”。

将光标放在面板上的选定目标上，然后选择菜单中的转到光标选项。

→ **注释:** 如果您已开始导航，转到光标菜单选项将不可用。

导航至航点

您可以在面板上启动“导航至航点”。将光标放在航点上方，在菜单中选择“航点”，然后选择菜单中的“前往航点”选项。

导航航线

要在图像上进行航线导航，请将光标放在航线上方，在菜单中选择“航线”，然后选择菜单中的“启动航线”选项。

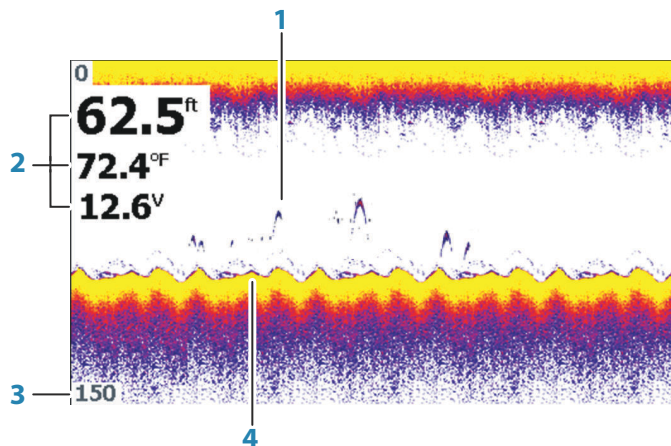
开始航线导航时，选择“导航”菜单选项取消导航、跳过航点以及从当前船舶位置重新启动航线。

6

声纳

声纳功能可提供船舶下方水域和水底视图，便于您探测鱼群和研究水底结构。

声纳图像



- 1 鱼群形状
- 2 数据叠加
- 3 范围限制
- 4 水底

缩放图像

使用“缩放”键缩放图像。

自定义图像设置

默认情况下，装置设置为“自动”模式，大多数设置均为自动。建议只有经验丰富的声纳用户才能使用自定义设置来进一步自定义图像。

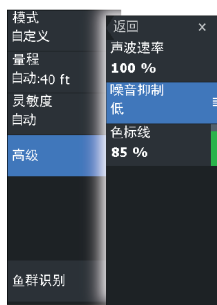
在菜单中选择“自动”并切换为自定义或冰钓模式以自定义图像设置。



自定义和冰钓模式选项

自定义和冰钓模式可让您访问手动调整声纳的控件。

当选中自定义或冰钓模式时，该菜单将展开显示更多选项。使用这些菜单选项自定义图像。

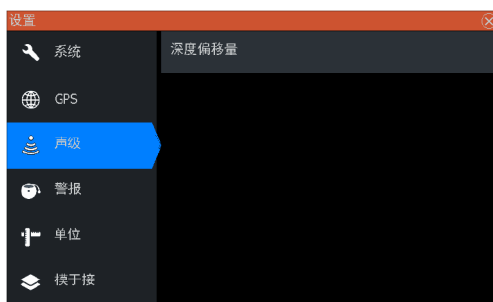


鱼群 ID

您可以选择回声在屏幕上的显示方式。

- 关闭 - 显示为传统鱼群形状
- 打开 - 显示为鱼群符号

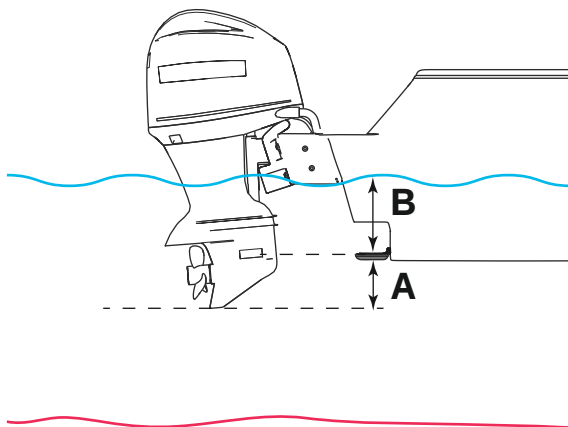
回声测深设置



深度偏移

所有换能器都是从换能器向底部测量水深。因此，水深读数不会将换能器至船舶在水中的最低点（例如：龙骨、舵或艉鳍）或换能器至水面的距离考虑在内。

在设置偏移量前，测量换能器至船舶在水中的最低点或换能器至水面的距离。



- A** 船舶最低点偏移量：设置换能器至船舶在水中的最低点的距离 - 这应设为负值。例如 - 0.3 m (-1 ft)。
- B** 低于水面的深度（水线深度）偏移量：设置换能器至水面的距离 - 这应设为正值。例如 +0.5 m (+1.77 ft)。

对于低于换能器的深度，设置偏移量为 0。

7

闪光灯

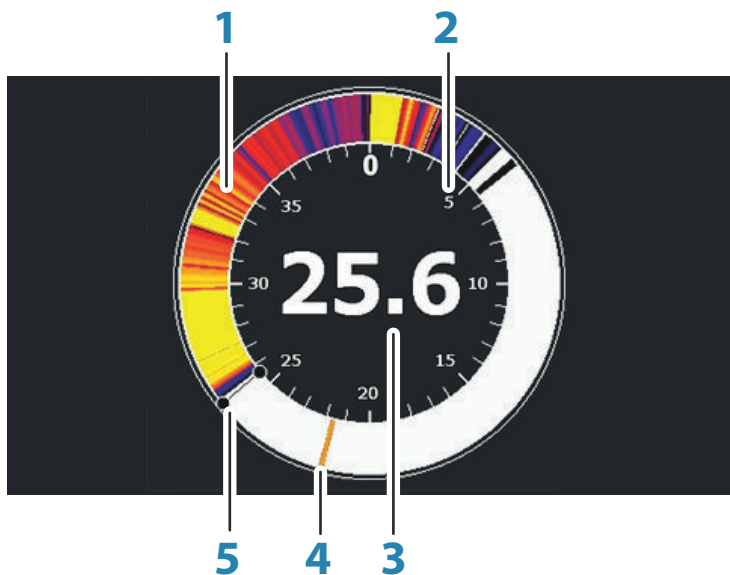
闪光灯在换能器下方显示数字闪光灯声纳视图。

数字闪光灯在以下场景中应用最为普遍，例如冰下捕鱼和垂钓，钓鱼者对于传统声纳视图上显示的声纳历史记录并不会太关注，但仅对原始现场声纳回波感兴趣。

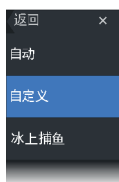
闪光灯图像

在示例中：

- 介于水深为 0 和 5 之间的范围圈的彩色部分表示水面或靠近水面的声纳回波。
- 介于水深为 5 和 26 之间的范围圈的白色部分表示水深列和该列中的鱼群目标。
- 介于水深为 26 和 < 0 之间的范围圈的彩色部分表示底部。



- 1 闪光灯声纳圈
- 2 范围比例
- 3 数字深度
- 4 水深列活动（鱼群、钓饵鱼群等）
- 5 深度



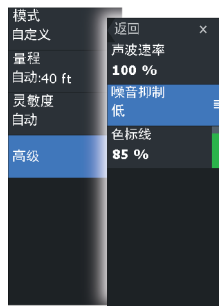
自定义图像设置

默认情况下，装置设置为自动模式，大多数设置均为自动。建议仅经验丰富的声纳使用者使用自定义设置以进一步自定义声纳图像。在菜单中选择“自动”，然后更改为自定义或冰下捕鱼模式以自定义图像设置。

自定义和冰下捕鱼模式选项

自定义和冰下捕鱼模式选项相似。

选择自定义或冰下捕鱼模式后，菜单会展开更多选项。使用这些菜单选项自定义图像。



8

DownScan

→ **注释:** 仅在 5x 和 7x 型号上提供 DownScan。

DownScan 提供船只正下方的详细结构和鱼群图像，在 455 千赫兹时深度可达 91 米（300 英尺），在 800 千赫兹时深度可达 46 米（150 英尺）。

DownScan 图像



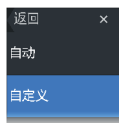
- 1 数据叠加
- 2 范围限制

缩放 DownScan 图像

使用“缩放”键缩放 DownScan 图像。

自定义图像设置

默认情况下，装置设置为“自动”模式，大多数设置均为自动。建议只有经验丰富的声纳用户才能使用自定义设置来进一步自定义声纳图像。在菜单中选择“自动”并切换为自定义模式以自定义图像设置。



自定义模式选项

当选中自定义模式时，该菜单将展开显示更多选项。使用这些菜单选项自定义图像。



警报

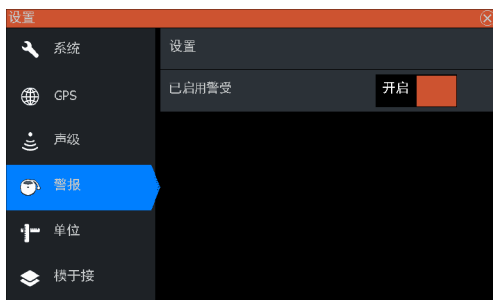
警报系统

系统在运行期间会不断检查危险状况和系统故障。当出现警报情况时，屏幕上将弹出一条警报消息。

如果您已启用警笛，显示警报消息后会发出声音警报。

警报对话框

从“警报”对话框启用警报器。



选择“设置”选项打开“警报设置”对话框。所有警报均在“警报设置”对话框中进行设置。

10

维护

预防性维护

设备不包含任何可现场维修组件。因此，操作员只需要极少的预防性维护。

建议您在不使用本装置时始终为其装上遮阳防护罩。

→ **注释：**遮阳防护罩是一个附件（单独出售）。请参阅您的装置随附的安装指南。

清洁显示装置

要清洁屏幕：

- 应使用微纤维或软棉布清洁屏幕。用足量的水溶解并去除残留的盐。如果使用湿布，结晶盐、沙尘等可能会刮伤保护层。使用普通淡水水雾，然后用微纤维或软棉布擦干装置。擦拭时请勿用力。

要清洁外壳：

- 使用温水，并添加少许洗洁精或洗涤剂。

避免使用磨蚀性清洁产品或包含溶剂（丙酮、矿物松节油等）、酸、氨或酒精的产品，因为它们会损坏显示屏和塑料外壳。

请勿使用喷射冲洗或高压水冲洗。洗车时请勿运行装置。

检查接头

仅应直观检查接头。

将接头插头插入接头。如果接头插头配有位置键，请确保它处于正确位置。



LOWRANCE®

