



# GPSMAP® 500/700 系列和 echoMAP™ 50/70 系列



详细的操作手册

© 2013 Garmin Ltd. 或其子公司

保留所有权利。根据版权法，未经 Garmin 的书面同意，不得复制此手册的全部或部分内容。Garmin 保留更改或改善其产品并对此手册的内容进行更改的权利，但没有义务向任何人或任何组织通知此类变更或改善。有关本产品的使用的最新更新和补充信息，请访问 [www.garmin.com](http://www.garmin.com)。

Garmin®、Garmin 徽标、BlueChart®、g2 Vision®、GPSMAP®、MapSource® 和 Ultrascroll® 是 Garmin Ltd. 或其分公司在美国和其他国家/地区的注册商标。echoMAP™、Garmin Helm™、GMR™、GSD™、GXM™、HomePort™ 和 Meteor™ 是 Garmin Ltd. 或其子公司的商标。未经 Garmin 明确许可，不得使用这些商标。

Android™ 是 Google Inc. 的商标。Bluetooth® 字标和徽标归 Bluetooth SIG, Inc. 所有，Garmin 使用这些标志前已获得许可。FUSION-Link™ 是 Fusion Electronics Ltd. 的商标。iOS® 是 Cisco Systems, Inc. 在 Apple Inc. 授权下使用的注册商标。iPod® 是 Apple Inc. 在美国和其他国家/地区注册的商标。microSD™ 和 microSDHC 徽标是 SD-3C, LLC. 的商标。NMEA®、NMEA 2000® 和 NMEA 2000 徽标是 National Marine Electronics Association 的注册商标。SiriusXM® 是 SiriusXM Radio Inc. 的注册商标。Wi-Fi® 是 Wi-Fi Alliance 的注册商标。Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国和其它国家/地区的注册商标。其他商标和商品名称均为其各自所有者所有。

# 目录

<b>简介</b>	1	图表外观设置	7
echoMAP 70 系列和 GPSMAP 700 系列	1	设置航向线和对地航向线	7
使用触摸屏	1	图表和图表视图上的其他船只设置	8
echoMAP 50 系列和 GPSMAP 500 系列	1	Fish Eye 3D 设置	8
设备按键	1		
下载手册	1		
手册惯例	1		
获取更多信息	1		
插入存储卡	1		
软件更新	1		
将新软件加载到存储卡上	1	使用海图仪导航	8
将新软件加载到存储卡上	2	基本导航问题	8
更新设备软件	2	目的地	8
GPS 卫星信号	2	按名称搜索目的地	8
选择 GPS 来源	2	使用导航图选择目的地	8
<b>定制海图仪</b>	2	搜索海事服务目的地	8
定制主页屏幕	2	停止导航	8
设置船只类型	2	航点	8
调整背光	2	将您的当前位置标记为航点	8
调整颜色模式	2	在不同的位置创建航点	8
隐藏和显示菜单栏	2	标记并开始导航至紧急事故地点	8
<b>与无线设备通信</b>	2	查看所有航点的列表	9
设置 Wi-Fi® 无线网络	2	编辑保存的航点	9
将无线设备连接至海图仪	2	移动保存的航点	9
更改无线频道	2	浏览和导航至保存的航点	9
将 Garmin Helm 应用程序与海图仪配合使用	3	删除航点或 MOB	9
连接 Bluetooth 无线设备	3	删除所有航点	9
断开 Bluetooth 无线设备	3	使用“前往”设置和遵循直接路线	9
<b>图表和三维图视图</b>	3	路线	9
导航图和近海渔图	3	从您的当前位置创建和导航路线	9
放大和缩小图表	3	创建和保存路线	9
拖曳图表	3	查看路线和自动导航路径列表	9
使用设备按键在地图上选择项目	3	编辑保存的路线	9
在图表上测量距离	3	浏览和导航至保存的路线	10
图表符号	3	浏览和平行导航至保存的路线	10
导航到图表上的某个位置	3	删除已保存的路线	10
在图表上查看位置和目标信息	4	删除所有保存的路线	10
查看关于导航台的详细信息	4	自动导航	10
选择地图	4	设置并跟踪自动导航路径	10
北基准线和角标记	4	创建和保存自动导航路径	10
高级图表	4	调整自动导航路径	10
查看潮汐站信息	4	取消进行中的自动导航计算	10
在导航图上显示卫星图	5	设置定时到达	10
查看路标的航空照片	5	自动导航路径配置	10
Garmin Quickdraw™ 轮廓地图导航	5		
使用 Garmin Quickdraw 轮廓功能映射水体	5	<b>航迹</b>	11
为 Garmin Quickdraw 轮廓地图添加标签	5	显示航迹	11
Garmin Quickdraw 轮廓设置	5	设置活动航迹的颜色	11
自动识别系统	5	保存活动航迹	11
AIS 目标符号	5	查看保存的航迹的列表	11
已激活 AIS 目标的航向和设计路线	5	编辑保存的航迹	11
在图表或三维图视图上显示 AIS 船只	6	将航迹另存为路线	11
为 AIS 船只激活目标	6	浏览并导航记录的航迹	11
查看 AIS 威胁列表	6	删除保存的航迹	11
设置安全区域碰撞警报	6	删除所有保存的航迹	11
AIS 求救信号	6	重新追踪活动航迹	11
关闭 AIS 接收	6	清除活动航迹	11
图表和三维图视图设置	6	在记录时管理航迹日志内存	11
导航和渔图设置	6	配置和记录航迹日志间隔	12
图表和图表视图上的航点和航迹设置	7		
方位线设置	7	<b>边界</b>	12
覆盖图编号设置	7	创建边界	12
显示导航插入	7	将路线转换为边界	12
		将航迹转换为边界	12
		编辑边界	12
		设置边界警报	12
		删除边界	12
		停止导航	12
		在 Garmin 海洋网络之间同步用户数据	12
		删除所有保存的航点、路线和航迹	12
		<b>组合</b>	12
		选择组合	12
		定制组合屏幕	12
		添加定制组合屏幕	12

<b>声纳</b>	<b>13</b>	显示 VRM 和 EBL	19
声纳视图	13	调节 VRM 和 EBL	19
传统声纳视图	13	测量目标对象的范围和方向	19
DownVu 声纳视图	13	雷达交迭	19
SideVu 声纳视图	13	雷达交迭和图表数据对齐	19
拆分缩放声纳视图	13	显示雷达交迭	19
分频声纳视图	13	设置定制驻留位置	19
Panoptix 声纳视图	13	启用和调整雷达无传输区域	19
更改声纳视图	14	停止雷达信号传输	19
选择转换器类型	14	优化雷达显示	20
使用触摸屏在声纳屏幕上创建航点	14	雷达增益和干扰	20
使用设备按键在声纳屏幕上创建航点	14	回波踪迹	20
在声纳屏幕上测量距离	14	雷达显示设置	20
暂停声纳显示	14	雷达外观设置	21
查看声纳历史记录	15	船头偏移	21
声纳共享	15	<b>仪表和年鉴信息</b>	<b>21</b>
选择声纳来源	15	查看罗盘	21
重命名声纳来源	15	查看行程仪表	21
定制覆盖图编号	15	重置行程仪表	21
调节详细程度	15	查看发动机仪表和燃油表	21
调节颜色强度	15	定制发动机仪表和燃油表的限值	21
调节深度或宽度尺度范围	15	启用发动机仪表的状态警报	21
在声纳屏幕上设置缩放级别	15	启用某些发动机仪表状态警报	21
设置滚动速度	15	选择发动机在仪表中显示的编号	21
声纳频率	16	定制在仪表中显示的发动机	21
选择频率	16	配置燃油表显示	21
创建频率预置	16	设置船只的燃油容量	22
定制 Panoptix 声纳视图	16	将燃油数据与实际船只燃油同步	22
校准罗盘	16	设置燃油警报	22
调整 LiveVu 声纳视图的外观	16	<b>查看风力仪表</b>	<b>22</b>
设置 LiveVu 转换器传送角度	16	配置航行风力仪表	22
调整 RealVu 视角和缩放级别	16	配置速度来源	22
调整 RealVu 声纳视图的外观	16	配置风力仪表的航向来源	22
调节 RealVu 扫描速度	16	定制迎风航行风力仪表	22
开启 A 范围	16	<b>查看环境仪表</b>	<b>22</b>
声纳设置	16	配置风力仪表对齐	22
声纳设置	16	配置环境仪表的航向来源	22
RealVu 声纳设置	17	设置晴雨表参考时间	22
LiveVu 声纳设置	17	<b>潮汐、海流和年鉴信息</b>	<b>22</b>
声纳外观设置	17	潮汐站信息	22
高级声纳设置	17	海流站信息	22
声纳警报设置	17	天文信息	22
转换器安装设置	17	在不同日期查看潮汐站、海流站或天文信息	22
声纳记录	17	查看不同潮汐站或海流站的信息	22
录制声纳显示	17	从导航图查看年鉴信息	23
停止声纳录制	17	<b>数字选择性呼叫</b>	<b>23</b>
删除声纳记录	17	联网的海图仪和甚高频对讲机功能	23
播放声纳录制文件	17	开启 DSC	23
深度和水温图形	18	DSC 列表	23
设置深度和水温图形范围和时间尺度	18	查看 DSC 列表	23
<b>雷达</b>	<b>18</b>	添加 DSC 联系人	23
雷达显示模式	18	接收求救呼叫	23
传输雷达信号	18	导航到求救的船只	23
调整雷达范围	18	从甚高频对讲机发起的紧急事故求救呼叫	23
选择雷达范围提示	18	从海图仪发起的紧急事故和 SOS 求救呼叫	23
在雷达屏幕上调节缩放比例	18	<b>位置跟踪</b>	<b>23</b>
在雷达屏幕上标记航点	18	查看位置报告	23
岗哨模式	18	导航到跟踪的船只	23
启用定时传输	18	在跟踪的船只的位置处创建航点	23
设置待机和传输时间	18	在位置报告中编辑信息	23
启用保护区	18	删除位置报告呼叫	23
定义圆形保护区	18	在图表上查看船只轨迹	23
定义部分保护区	19	个别日常呼叫	24
查看 AIS 威胁列表	19	选择 DSC 频道	24
在雷达屏幕上显示 AIS 船只	19	发出个别日常呼叫	24
VRM 和 EBL	19	对 AIS 目标发出个别日常呼叫	24

媒体播放器 .....	24	设置船龙骨偏差值 .....	28
打开媒体播放器 .....	24	校准水流速度设备 .....	29
媒体播放器图标 .....	24	设置水温偏差值 .....	29
选择媒体来源 .....	24	通信设置 .....	29
将 Bluetooth 无线设备连接至媒体播放器 .....	24	NMEA 0183 .....	29
播放音乐 .....	24	NMEA 2000 设置 .....	29
浏览音乐 .....	24	设置警报 .....	29
将一首歌曲设置为重复播放 .....	24	导航警报 .....	29
将所有歌曲设置为重复播放 .....	24	系统警报 .....	29
将歌曲设置为随机播放 .....	24	设置燃油警报 .....	29
收听广播 .....	24	设置天气警报 .....	30
打开 MTP 来源 .....	24	单位设置 .....	30
调节音量 .....	25	导航设置 .....	30
启用和禁用分区 .....	25	自动导航路径配置 .....	30
使媒体音量静音 .....	25	调节与海岸的距离 .....	30
扫描 VHF 频道 .....	25	其他船只设置 .....	30
调节 VHF 压制 .....	25	恢复海图仪出厂设置 .....	30
设置设备名称 .....	25	<b>海图仪数据管理 .....</b>	<b>31</b>
SiriusXM® 卫星广播 .....	25	将航点、路线和航迹从 HomePort 复制到海图仪 .....	31
查找 SiriusXM 广播 ID .....	25	选择第三方航点和路线的文件类型 .....	31
激活 SiriusXM 订阅 .....	25	从存储卡复制数据 .....	31
定制频道指南 .....	25	将航点、路线和航迹复制到存储卡 .....	31
将 SiriusXM 频道保存到预置列表 .....	25	将内置地图复制到存储卡 .....	31
解除 SiriusXM 家长控制锁定 .....	25	将数据备份到计算机 .....	31
<b>查看视频 .....</b>	<b>25</b>	将备份数据恢复到海图仪 .....	31
配置视频外观 .....	25	将系统信息保存到存储卡 .....	31
<b>天气 SiriusXM .....</b>	<b>26</b>	<b>附录 .....</b>	<b>31</b>
SiriusXM 设备和订阅要求 .....	26	注册设备 .....	31
天气数据广播 .....	26	清洁屏幕 .....	31
查看降水信息 .....	26	校准触摸屏 .....	31
降水视图 .....	26	屏幕截图 .....	31
风暴中心和闪电信息 .....	26	捕获屏幕截图 .....	31
飓风信息 .....	26	将屏幕截图复制到计算机 .....	31
天气预警和天气公告 .....	26	常见问题解答 .....	31
天气预报信息 .....	26	我的设备无法获取 GPS 信号 .....	31
查看另一个时间段的天气预报信息 .....	26	我的设备无法打开或一直关闭 .....	31
查看海事天气预报或近海天气预报 .....	26	我的设备无法在正确的位置创建航点 .....	32
锋面和气压中心 .....	26	轻触时，触摸屏没有反应 .....	32
城市预报 .....	27	<b>NMEA 0183 信息 .....</b>	<b>32</b>
查看海洋条件 .....	27	<b>NMEA 2000 PGN 信息 .....</b>	<b>32</b>
海面风况 .....	27	<b>Software License Agreement .....</b>	<b>33</b>
海浪高度、海浪周期和海浪方向 .....	27		
查看另一个时间段的海洋条件信息 .....	27		
查看鱼讯 .....	27		
海面气压和水温数据 .....	27		
预测鱼群位置 .....	27		
更改海面温度颜色范围 .....	27		
能见度信息 .....	27		
查看另一个时间段的能见度天气预报信息 .....	27		
查看浮标报告 .....	27		
查看浮标附近的当地天气信息 .....	27		
在天气图上创建航点 .....	27		
天气覆盖图 .....	27		
在图表上开启天气覆盖图 .....	28		
导航图上的天气覆盖图设置 .....	28		
渔图上的天气覆盖图设置 .....	28		
查看天气订阅信息 .....	28		
<b>设备配置 .....</b>	<b>28</b>		
自动开启海图仪 .....	28		
系统设置 .....	28		
显示设置 .....	28		
GPS 设置 .....	28		
查看事件日志 .....	28		
查看系统软件信息 .....	28		
我的船只设置 .....	28		



# 简介

## 警告

请参阅产品包装盒中的 重要安全和产品信息指南，了解产品警告和其他重要信息。

## echoMAP 70 系列和 GPSMAP 700 系列



①	电源键
②	自动背光传感器
③	触摸屏
④	microSD™ 存储卡插槽

### 使用触摸屏

- 点击触摸屏可选择项目。
- 在触摸屏上拖动或滑动手指可平移或滚动。
- 合并两个手指进行缩小操作。
- 分开两个手指进行放大操作。

### 锁定和解锁触摸屏

您可以锁定触摸屏以防意外触摸屏幕。

- 选择 > 锁定触摸屏 以锁定屏幕。
- 选择 以锁定屏幕。

## echoMAP 50 系列和 GPSMAP 500 系列



①	自动背光传感器
②	电源键
③	设备按键
④	microSD 存储卡插槽

### 设备按键

	按住可开启或关闭设备。 快速按下再松开时可调整背光和颜色模式。
	缩小图表或视图。
	放大图表或视图。

	滚动、突出显示选项以及移动光标。
SELECT	确认消息和选择选项。
BACK	返回上一个屏幕。
MARK	将当前位置保存为航点。
HOME	返回主页屏幕。
MENU	在适用时，打开页面的选项菜单。 在适用时，关闭菜单。

## 下载手册

您可以从网站获取最新的用户手册和手册的译本。

- 请访问 [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support)。
- 选择 手册。
- 按照屏幕上的说明下载产品手册。

## 手册惯例

在本手册中，术语“选择”用于描述这些操作。

- 轻触屏幕上的某个项目（仅限触摸屏设备）。
- 使用箭头键高亮度显示某个菜单项目，然后按 SELECT（仅限硬键设备）。
- 按下一个键，如 SELECT 或 MENU。

如果系统提示您在一个系列中选择多个项目，则会在文本中显示小箭头。例如，“选择 菜单 > 添加”，表明您需要选择 菜单项目或硬键，然后选择 添加项目。

本手册中的图像仅供参考。可能并不完全与您的设备相符。

## 获取更多信息

如果对您的设备有任何疑问，请联系 Garmin® 产品支持。

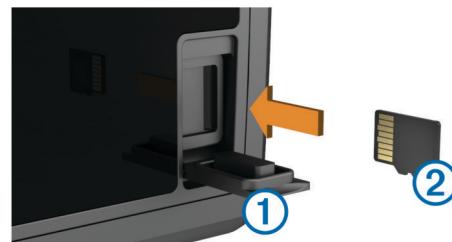
网站 [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) 上提供很多故障排除提示可帮助解决和回答大多数问题。

- 常见问题 (FAQ)
- 软件更新
- 用户和安装手册
- 服务快讯
- 视频
- 联系电话和地址

## 插入存储卡

您可在海图仪中使用可选的存储卡。地图存储卡可让您查看港口、海港、码头和其他兴趣点的高清卫星图和航拍图。您可使用空白存储卡记录声纳数据并将航点、路线和航迹等数据传输至另一台兼容的 Garmin 海图仪或计算机。

- 打开海图仪前端的接口盖或出入口。
- 插入存储卡。
- 按入卡直至听到“卡嗒”声。



- 关闭出入口。

## 软件更新

安装设备或将附件添加至该设备时，您可能需要更新设备软件。

### 将新软件加载到存储卡上

必须使用运行 Windows® 软件的计算机将软件更新复制到存储卡中。

**注：**您可以联系 Garmin 客户支持以订购预加载软件更新卡（如果您的计算机未安装 Windows 软件）。

- 1 将存储卡插入计算机上的卡插槽中。
- 2 访问 [www.garmin.com/support/software/marine.html](http://www.garmin.com/support/software/marine.html)。
- 3 选择与您的设备对应的软件包旁边的 **下载**。
- 4 阅读并同意条款。
- 5 选择 **下载**。
- 6 如有必要，选择 **运行**。
- 7 如有必要，选择与存储卡相关联的驱动器，然后选择 **下一个 > 完成**。

### 将新软件加载到存储卡上

- 1 将存储卡插入计算机上的卡插槽中。
- 2 访问 [www.garmin.com/support/software/marine.html](http://www.garmin.com/support/software/marine.html)。
- 3 选择 echoMAP 系列，含 SD 卡旁边的 **下载**。
- 4 阅读并同意条款。
- 5 选择 **下载**。
- 6 选择 **运行**。
- 7 选择与内存卡相关联的驱动器，然后选择 **下一个 > 完成**。

### 更新设备软件

在更新软件之前，您必须获取软体更新存储卡或将最新软件加载到存储卡上。

- 1 开启海图仪。
- 2 主页屏幕出现后，将存储卡插入卡插槽。  
**注：**为使显示软件更新说明显示出来，在插入存储卡之前，设备必须已完全启动。
- 3 按照屏幕上的说明进行操作。
- 4 等待几分钟，以完成软件更新过程。
- 5 设备提示时，将存储卡留在原置，并手动重新启动海图仪。
- 6 取出存储卡。  
**注：**如果在设备完全重新启动之前取出存储卡，则软件更新可能不完整。

### GPS 卫星信号

当您打开海图仪时，GPS 接收器应收集卫星数据并确定当前位置。当海图仪获取卫星信号时，会显示在主页屏幕顶部。当海图仪丢失卫星信号时，会消失，一个闪烁的问号会出现在图表上的 上方。

有关 GPS 的详情，请访问 [www.garmin.com/aboutGPS](http://www.garmin.com/aboutGPS)。

### 选择 GPS 来源

如果您有多个 GPS 来源，您可以选择 GPS 数据的首选来源。

- 1 选择 **设置 > 系统 > GPS > 来源**。
- 2 选择 GPS 数据的来源。

## 定制海图仪

### 定制主页屏幕

您可以在主页屏幕上添加项目和重新排列主页屏幕上的项目。

- 1 从主页屏幕选择 **自订主页**。
- 2 选择选项：
  - 要重新排列项目，请选择 **重新排列**，选择要移动的项目，然后为其选择新位置。
  - 要在主页屏幕上添加项目，请选择 **添加**，然后选择新项目。
  - 要删除您已添加至主页屏幕的项目，请选择 **删除**，然后选择要删除的项目。

### 设置船只类型

您可以选择船只类型以配置海图仪设置以及使用专门针对船只类型定制的功能。

- 1 选择 **设置 > 本船信息 > 船只类型**。
- 2 选择选项。

### 调整背光

- 1 选择 **设置 > 系统 > 显示 > 背光**。

**提示：**从任何屏幕中，按  可打开背光设置。

- 2 选择选项：
  - 调整背光程度。
  - 选择 **自动背光**。

### 调整颜色模式

- 1 选择 **设置 > 系统 > 显示 > 颜色模式**。

**提示：**从任何屏幕中，按  可访问颜色设置。

- 2 选择选项。

### 隐藏和显示菜单栏

**注：**并非所有海图仪型号均提供此功能。

您可以自动隐藏菜单栏，以增加可用屏幕空间。

- 1 选择 **设置 > 系统 > 显示 > 菜单栏显示 > 自动隐藏**。  
在主页面（如海图）做短暂停留后，菜单栏向下折叠。
- 2 从底部向上滑动屏幕，可再次显示菜单栏。

## 与无线设备通信

海图仪可以建立一个无线网络，您可以将无线设备连接至该无线网络。

另外，一些型号还可以使用 AVRCP 配置文件连接至 Bluetooth® 无线设备。

连接无线设备可让您使用 Garmin 应用程序，包括 BlueChart® Mobile 和 Garmin Helm™。有关更多信息，请访问 [www.garmin.com](http://www.garmin.com)。

### 设置 Wi-Fi® 无线网络

海图仪可以建立一个 Wi-Fi 网络，您可以将无线设备连接至该网络。第一次访问无线网络设置时，系统会提示您设置网络。

- 1 选择 **设置 > 通信 > 无线设备 > Wi-Fi® 网络 > Wi-Fi® > 开启 > 确定**。
- 2 如有必要，输入此无线网络的名称。
- 3 输入密码。  
您需要此密码才能从无线设备访问无线网络。密码区分大小写。

### 将无线设备连接至海图仪

在将无线设备连接至海图仪无线网络之前，必须配置海图仪无线网络（[设置 Wi-Fi® 无线网络, 第 2 页](#)）。

您可以将多台无线设备连接至海图仪以共享数据。

- 1 从无线设备，打开 Wi-Fi 技术，并搜索无线网络。
- 2 选择您的海图仪无线网络名称（[设置 Wi-Fi® 无线网络, 第 2 页](#)）。
- 3 输入网络密码。

### 更改无线频道

如果您在查找或连接至设备时遇到困难，或者如果您遇到干扰，则可以更改无线频道。

- 1 选择 **设置 > 通信 > 无线设备 > Wi-Fi® 网络 > 高级 > Wi-Fi® 频道**。
- 2 输入新频道。

您不需要更改连接至此网络的设备的无线频道。

## 将 Garmin Helm 应用程序与海图仪配合使用

在您控制采用 Garmin Helm 应用程序的海图仪之前，必须下载和安装该应用程序，然后将海图仪连接至移动设备（[将无线设备连接至海图仪，第 2 页](#)）。

- 1 选择 **设置 > 通信 > 无线设备 > Helm 应用程序**。
- 2 选择选项。
- 3 使用该应用程序来查看或控制海图仪。

## 连接 Bluetooth 无线设备

**注：**Bluetooth 技术并非在所有海图仪型号上都可用。

您可以将海图仪无线连接至 Bluetooth 设备。

- 1 将 Bluetooth 设备与海图仪的距离保持在 33 英尺 (10 米) 以内。
- 2 选择 **设置 > 通信 > 无线设备 > 蓝牙设备 > 蓝牙**。
- 3 如有必要，输入此无线网络的名称。
- 4 如有必要，输入密码。

您需要此密码才能从无线设备访问无线网络。密码区分大小写。

## 断开 Bluetooth 无线设备

- 1 选择 **设置 > 通信 > 无线设备 > 蓝牙设备 > 设备列表**。

- 2 选择设备。

- 3 选择 **忽略此设备**。

## 图表和三维图视图

提供的图表和三维图视图取决于所用的地图数据和附件。

您可以选择 **海图**，以访问图表和三维图视图。

**导航图：**如果可用，从预载入地图和补充地图中显示可用导航数据。数据包括鸟瞰图中的浮标、指示灯、电缆、深度测探装置、码头和潮汐站。

**Perspective 3D：**提供船只前后的视图（根据您的航向），并提供可视导航帮助。此视图在导航复杂的浅滩、暗礁、桥梁或通道时非常有用，并有助于尝试识别陌生海港或停泊地点中的进入和退出路线。

**海事 Eye 3D：**显示船只前后的详细三维视图（根据您的航向），并提供可视导航帮助。此视图在导航复杂的浅滩、暗礁、桥梁或通道时非常有用，并有助于尝试识别陌生海港或停泊地点中的进入和退出路线。

**注：**在某些区域，海事 Eye 3D 和 Fish Eye 3D 图视图属于高级图表。

**Fish Eye 3D：**提供根据图表信息展示海床的水下视图。连接声纳传感器后，悬浮目标（例如鱼）将显示为红色、绿色和黄色球形。红色表示最大目标，绿色表示最小目标。

**渔图：**在图表上提供底部轮廓和深度测探装置的详细视图。此图表将删除导航数据，提供详细的等深线数据并增强底部轮廓以便进行深度识别。此图表非常适合近海深海捕鱼。

**注：**在某些区域，近海渔图属于高级图表。

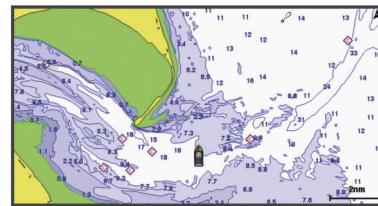
**雷达覆盖图：**在海图仪连接至雷达时，在导航图或渔图上添加雷达信息。并非所有型号都提供此功能。

## 导航图和近海渔图

**注：**在某些区域，近海渔图属于高级图表。

导航图和渔图可用于计划您的路线、查看地图信息并按照路线行驶。渔图适用于近海捕鱼。

要打开导航图，请选择 **海图 > 导航海图**。



要打开渔图，请选择 **海图 > 渔图**。

### 放大和缩小图表

缩放级别由图表底部的缩放数字表示。缩放数字下方的竖条表示图表上的距离。

- 要缩小，请选择 **-**。
- 要放大，请选择 **+**。

### 拖曳图表

您可以移动图表以查看您的当前位置以外的区域。

- 1 在图表中，拖动导航屏幕或使用箭头键。
- 2 选择 **停止平移** 或 **返回** 以停止拖曳并返回您的当前屏幕位置。

### 使用设备按键在地图上选择项目

- 1 在图表或三维图视图中，选择 **◀**、**▶**、**▼** 或 **▲** 以移动光标。
- 2 选择 **SELECT**。

### 在图表上测量距离

- 1 从图表或雷达覆盖图中，选择一个位置。

- 2 选择 **测量距离**。

屏幕上您当前位置处会出现一个图钉。与图钉的距离和角度列出在边角上。

**提示：**要重置图钉并从光标的当前位置测量，请选择 **选择**。

### 图表符号

此表包含可能在细节图上显示的某些常见符号。

图标	Descriptions
⌚	浮标
ⓘ	信息
ⓘ	海事服务
ⓘ	潮汐站
ⓘ	海流站
ⓘ	可用鸟瞰照片
ⓘ	可用透视照片

大多数图表的其它常见功能包括等深线、潮间带、地点环境（如原始纸质图表所示）、航标和符号、障碍物和电缆区域。

### 导航到图表上的某个位置

#### △ 小心

Auto Guidance 功能基于电子海图信息。此数据不确保存在障碍物和底部净空。仔细将路线与所有视野内实景进行比较，避免任何陆地、浅水或您的航道上可能存在的其他障碍物。

使用“前往”时，直接航线和纠正航线可能忽略陆地或浅水。使用视野内实景，驾驶船只，使其绕过陆地、浅水和其他危险物体。

**注：**在某些区域，近海渔图属于高级图表。

**注：**在某些区域，Auto Guidance 属于高级图表。

- 1 从“导航”图或“渔区”图中，选择一个位置。

- 2 如有必要，选择 **SELECT** 选择。

- 3 选择 **导航至**。

- 4 选择选项：

- 要直接导航到目的位置，选择 **前往**。
- 要创建一条通向目的位置的路线（包括转弯），选择 **航线至**。
- 要使用 Auto Guidance，选择 **自动导航**。

## 5 查看用品红色线条指示的路线。

**注：** 使用“Auto Guidance”时，品红色线条中任何部分的灰色部分表示 Auto Guidance 无法计算部分 Auto Guidance 线路。这是由最小安全水深和最小安全障碍物高度的设置引起的。

## 6 沿着该品红色路线行驶，细心掌舵以避开陆地、浅水域和其他障碍。

### 在图表上查看位置和目标信息

您可以在导航图或渔图上查看位置或目标的信息。

**注：** 在某些区域，近海渔图属于高级图表。

#### 1 从导航图或渔图中选择位置或对象。

一列选项将显示在图表右侧。显示的选项将根据您所选择的位置或目标发生变化。

#### 2 选择一个选项：

- 要导航到选定位置，请选择 **导航至**。
  - 要在光标位置标记航点，请选择 **新建航点**。
  - 要查看与您的当前位置的距离和对象的方位，请选择 **测量距离**。
- 距离和方位在屏幕上显示。选择 **选择** 以从非当前位置进行测量。
- 要查看光标附近的潮汐、海流、年鉴、海图注记或当地服务信息，请选择 **问讯处**。

### 查看关于导航台的详细信息

从导航图、渔图、Perspective 3D 图视图或海事 Eye 3D 图视图中，可以查看各种航标类型的详细信息，包括信标、指示灯和障碍物。

**注：** 在某些区域，近海渔图属于高级图表。

**注：** 在某些区域，海事 Eye 3D 和 Fish Eye 3D 图视图属于高级图表。

#### 1 从图表或三维图视图选择导航台。

#### 2 选择导航台的名称。

### 选择地图

如果您的产品既有 BlueChart g2 地图又有 Garmin LakeVü™ HD 内置地图，您可以选择要使用的地图。并非所有型号都含有这两种类型的内置地图。

#### 1 从“导航”图中，选择菜单 > **内置地图**。

#### 2 选择一个选项：

- 当您位于内陆湖上时，请选择 **LakeVü™ HD**。
- 当您位于海上时，请选择 **BlueChart® g2**。

### 北基准线和角标记

北基准线是从采用行驶方向的船首绘制到地图上的延伸线。角标记指示地面上北基准或者航向的相对位置，有利于撒网或者找参考点。

### 设置航向线和对地航向线

您可以在海图上显示航向线和对地航向 (COG) 线。

COG 是移动的方向。航向是在连接航向传感器时船首所指的方向。

#### 1 从图表视图中，选择 **菜单 > 海图设置 > 海图显示设置 > 船首线**。

#### 2 如有必要，选择 **来源**，然后选择选项：

- 要自动使用可用的来源，请选择 **自动**。
- 要将 GPS 天线航向用作 COG，请选择 **GPS 航向 (COG)**。
- 要使用来自已连接航向传感器的数据，请选择 **航向**。
- 要同时使用来自已连接航向传感器和 GPS 天线的数据，请选择 **COG 和航向**。

这会同时在海图上显示航向线和 COG 线。

#### 3 选择 **显示**，然后选择选项：

- 选择 **距离 > 距离**，然后输入在海图上显示的线条的长度。

- 选择 **时间 > 时间**，然后输入一个时间，以用来计算船只以当前速度在所指定时间内将行驶的距离。

### 打开角标记

您可以沿着北基准线将角标记添加到地图。捕鱼时，角标记可以帮助撒网。

#### 1 设置北基准线 (设置航向线和对地航向线, 第 4 页)。

#### 2 选择角度标志。

### 高级图表

#### △ 小心

Auto Guidance 功能基于电子海图信息。此数据不确保保存在障碍物和底部净空。仔细将路线与所有视野内实景进行比较，避免任何陆地、浅水或您的航道上可能存在的其他障碍物。

**注：** 并非所有型号都支持所有图表。

BlueChart g2 Vision® 等可选高级图表让您可以充分利用海图仪。除了详细的海图以外，高级图表可能还包含这些功能（在某些区域可用）。

**海事 Eye 3D：** 提供船只上方和后方的视图，以提供三维导航帮助。

**Fish Eye 3D：** 提供水下三维视图，该视图将在视觉上根据图表上的信息展示海床。

**渔图：** 显示带有底部轮廓不带导航数据的图表。此图非常适合近海深海捕鱼。

**高分辨率卫星图：** 提供高分辨率卫星图，以便查看导航图上的逼真的陆地和水体（在导航图上显示卫星图, 第 5 页）。

**航空照片：** 显示码头及其它有导航意义的航空照片，以帮助您设想您的周围环境（查看路标的航空照片, 第 5 页）。

**详细道路及兴趣点数据：** 显示详细的道路及兴趣点 (POI) 数据，其中包括非常详细的沿海道路和兴趣点，例如饭店、住宿地和当地景点。

**自动导航：** 使用船只和图表数据的指定信息，确定前往目的地的最佳路径。

### 查看潮汐站信息

图表上的  表示潮汐站。您可以查看潮汐站的详细图，以帮助预测不同时间或不同日期的潮汐级别。

**注：** 在某些区域，此功能属于高级图表。

#### 1 从导航图或渔图，选择潮汐站。

潮汐方向和潮汐级别信息在  附近显示。

#### 2 选择站名。

### 动画潮汐和海流指示器

**注：** 在某些区域，此功能属于高级图表。

您可以在导航图或渔图上查看动画潮汐站和海流方向的指示器。您必须也在图表设置（显示潮汐和海流指示器, 第 4 页）中启用动画图标。

潮汐站的指示器在图表上显示为带箭头的竖线图。指向下方的红色箭头表示落潮。指向上方的蓝色箭头表示涨潮。将鼠标放置到潮汐站指示器上方时，潮汐站的潮汐高度在站指示器上方显示。

当前方向指示器在图表上显示为箭头。每个箭头的方向表示图表上特定位置的海流方向。海流箭头的颜色表示该位置的海流速度范围。将鼠标放到海流方向指示器上时，位置中的特定海流速度在方向指示器上方显示。

颜色	海流速度范围
黄色	0 至 1 节
橙色	1 至 2 节
红色	2 或更多节

### 显示潮汐和海流指示器

**注：** 在某些区域，此功能属于高级图表。

您可以在导航图或渔图上显示静态或动画潮汐和海流站指示器。

#### 1 从导航图或渔图中，选择 **菜单 > 海图设置 > 潮汐和洋流**。

## 2 选择选项：

- 要在图表上显示海流站指示器和潮汐站指示器，请选择 **开启**。
- 要在图表上显示动画潮汐站指示器和动画海流方向指示器，请选择 **动态显示**。

## 在导航图上显示卫星图

注：在某些区域，此功能属于高级图表。

您可以重叠导航图的陆地或陆地和海洋部分中的高分辨率卫星图。

注：如果启用，高分辨率卫星图仅以较低的缩放级别显示。如果您在可选图表区域看不到高分辨率图像，可以选择 **+** 以进行放大。此外，您还可以通过更改地图缩放详情来提高详情级别设置。

1 从导航图中，选择 **菜单 > 海图设置 > 卫星照片**。

## 2 选择选项：

- 选择 **仅限陆地** 以显示水的标准图表信息，使照片重叠到陆地上。
- 选择 **卫星影像图混合度**，以指定的不透明度显示水和陆地的照片。使用滑块调节照片不透明度。设置的百分比越高，卫星照片覆盖的陆地和水就越多。

## 查看路标的航空照片

您必须在图表设置中先打开 **卫星照片** 设置，才能查看导航图上的航空照片。

注：在某些区域，此功能属于高级图表。

您可以使用地标、码头和海港的航空照片，以帮助您熟悉周围环境或在抵达之前熟悉码头或海港。

1 在导航图中，选择相机图标：

- 要查看鸟瞰照片，请选择 。
- 要查看透视照片，请选择 。照片从相机的位置拍摄，指向圆锥的方向。

2 选择 **航空照片**。

## Garmin Quickdraw™ 轮廓地图导航

使用 Garmin Quickdraw Contours 地图导航功能，可以借助轮廓和深度标签为任何水体即刻创建地图。

Garmin Quickdraw Contours 记录数据时，一个彩色圆圈围绕着船只图标。这个圆圈代表了每次扫描的地图上的近似区域。绿色圆圈指示良好的深度和不错的 GPS 位置。红色圆圈表示深度或 GPS 位置数据不可用。

您可以在组合屏幕中或者作为地图上的单独视图查看 Garmin Quickdraw Contours。

保存的数据量取决于存储卡的大小、声纳源、记录数据时的船只速度。使用单波束声纳时，您可以记录得更久。估计在 2 GB 的存储卡上可以记录大约 1,500 小时的数据。

当您在海图仪存储卡上记录数据时，新数据会被添加到现有的 Garmin Quickdraw Contours 地图，并被保存在存储卡上。当您插入一个新的存储卡时，现有数据不会转移到新卡上。

## 使用 Garmin Quickdraw 轮廓功能映射水体

在您可以使用 Garmin Quickdraw 轮廓功能之前，您必须有一个受支持的海图仪，此海图仪需带有已升级的软件、声纳深度、您的 GPS 位置以及具有可用空间的存储卡。

注：并非所有型号均提供此功能。

1 从图表视图中，选择 **菜单 > Quickdraw Contours > 开始录制**。

2 记录完成后，请选择 **停止录制**。

3 选择 **管理 > 名称**，然后输入地图名称。

## 为 Garmin Quickdraw 轮廓地图添加标签

您可以为 Garmin Quickdraw 轮廓地图添加标签，以标记危险或兴趣点。

1 从“导航”图中，选择一个位置。

2 选择 **添加 Quickdraw 标签**。

3 为标签输入文本，然后选择 **完成**。

## Garmin Quickdraw 轮廓设置

从图表中，选择 **菜单 > Quickdraw Contours > 设置**。

**正在录制偏移**：设置声纳深度和轮廓录制深度之间的距离。例如，3.6 米 (12 英尺) 的声纳深度和 -0.5 米 (-1.5 英尺) 的录制偏移可在 3.1 米 (10.5 英尺) 的深度处创建轮廓。

**显示偏移**：在轮廓地图上设置轮廓深度和 Garmin Quickdraw 深度标签的差值，以弥补水体的水位变化或者弥补记录地图中的深度错误。

**调查着色**：设置 Garmin Quickdraw 轮廓显示屏的颜色。设置打开时，成功记录的区域显示为绿色，失败记录的区域显示为红色。设置关闭时，轮廓区域使用标准地图的颜色。

## 自动识别系统

自动识别系统 (AIS) 让您可以识别和跟踪其它船只，并提醒您注意区域交通状况。如果海图仪与外部 AIS 设备连接，而且船只位于范围内、配有转发器或主动传输 AIS 信息，那么海图仪可显示上述船只的某些信息。

为每个船只报告的信息包含海事移动服务身份 (MMSI)、位置、GPS 速度、GPS 航向、报告船只的上个位置起的时间、最近通路和前往最近通路的时间。

一些海图仪型号还支持 Blue Force Tracking。使用 Blue Force Tracking 跟踪的船只在海图仪上用蓝绿色指出。

## AIS 目标符号

符号	说明
	AIS 船只。船只报告 AIS 信息。三角形指向的方向表示 AIS 船只移动的方向。
	目标已选定。
	目标已激活。图表上显示的目标较大。目标附带的绿色线条表示目标的北基准。如果细节设置设为“显示”，船只的 MMSI、速度和方向在目标下方显示。如果船只的 AIS 传输丢失，则将显示消息横幅。
	目标丢失。绿色 X 表示船只的 AIS 传输丢失，海图仪显示一则消息横幅，询问是否应继续跟踪船只。如果不继续跟踪船只，丢失目标符号将从图表或三维图视图中消失。
	范围内的危险目标。目标闪烁，同时警报响起且消息横幅显示。确认警报后，带有红色线条的实心红三角形表示目标的位置和北基准。如果安全区域碰撞警报设为“关”，目标闪烁，但是警报声不会响起，警报横幅也不会显示。如果船只的 AIS 传输丢失，则将显示消息横幅。
	危险目标将丢失。红色 X 表示船只的 AIS 传输丢失，海图仪将显示一则消息横幅，询问是否应继续跟踪船只。如果不继续跟踪船只，丢失危险目标符号将从图表或三维图视图中消失。
	此符号的位置表示接近危险目标的最近点，符号旁边的数字表示前往接近此目标的最近点的时间。

注：使用 Blue Force Tracking 跟踪的船只用蓝绿色指出，不论其状态为何。

## 已激活 AIS 目标的航向和设计路线

已激活 AIS 目标提供航向和对地航向信息时，目标的航向将在图表上显示为附加至 AIS 目标符号的实线。航向线不会在三维图视图上显示。

已激活 AIS 目标的路线在图表或三维图视图上显示为虚线。设计路线线条的长度基于设计航向设置的值。如果已激活 AIS 目标未传输速度信息，或者如果船只未移动，设计路线线条不会显示。船只传输的速度、对地航向或转弯率信息的变化将影响设计路线线条的计算。

已激活 AIS 目标提供对地航向、航向和转弯率信息时，目标的设计路线将根据对地航向和转弯率信息计算。目标转弯所使用的方向也基于转弯率信息，由航向线末尾的尖端方向表示。尖端长度不会更改。



如果已激活 AIS 目标提供对地航向和航向信息，但是未提供转弯率信息，目标的设计路线将根据对地航向信息计算。

## 在图表或三维图视图上显示 AIS 船只

使用 AIS 前，您必须将海图仪连接至外部 AIS 设备并从其它船只接收活动转发器信号。

您可以配置其它船只在图表或三维图视图上的显示方式。一个图表或一个三维图视图的已配置显示范围仅适用于此图表或此三维图视图。为一个图表或一个三维图视图配置的详细信息、设计航向和小径设置适用于所有图表和所有三维图视图。

1 从图表或三维图视图选择 **菜单 > 它船信息 > 显示设置**。

2 选择选项：

- 要指定与 AIS 船只在其中显示的位置的距离，请选择 **显示范围**，然后选择距离。
- 要显示 AIS 激活船只的详细信息，请选择 **详情 > 显示**。
- 要设置 AIS 激活船只的设计航向时间，请选择 **船首线**，然后输入时间。
- 要显示 AIS 船只的航迹，请选择 **尾迹**，然后使用小径选择显示航迹的长度。

## 为 AIS 船只激活目标

1 从图表或三维图视图中，选择 AIS 船只。

2 选择 **AIS 船只 > 激活目标**。

### 查看关于指定 AIS 船只的信息

您可以查看 AIS 信号状态、MMSI、GPS 速度、GPS 航向及报告的关于指定 AIS 船只的其它信息。

1 从图表或三维图视图中，选择 AIS 船只。

2 选择 **AIS 船只**。

### 为 AIS 船只停用目标

1 从图表或三维图视图中，选择 AIS 船只。

2 选择 **AIS 船只 > 取消激活**。

## 查看 AIS 威胁列表

从图表或三维图视图选择 **菜单 > 它船信息 > AIS 列表**。

## 设置安全区域碰撞警报

在设置安全区碰撞警报之前，您必须将兼容的海图仪连接至 AIS 设备。

安全区域碰撞警报只能与 AIS 配合使用。安全区域用于避免碰撞，可以定制。

1 选择 **设置 > 警报 > AIS > 进入安全区报警 > 开启**。

当激活了 AIS 的船只进入您船只周围的安全区域时，一个消息横幅将会出现，而且系统会发出警报声。该对象还会在屏幕上标为危险。当警报处于关闭状态时，消息横幅和警报声会被禁用，但是该对象在屏幕上仍会标为危险。

2 选择 **碰撞区范围**。

3 选择以您的船只为圆点的安全区域的半径距离。

4 选择 **时间**。

5 选择在确定目标会与安全区域相交时将发出警报声的时间。

例如，要提前 10 分钟获悉目标与安全区域的可能相交以避免发生相交，请将 **时间**设置为 10，警报声将在该船只与安全区域相交之前 10 分钟响起。

## AIS 求救信号

配套齐全的 AIS 求救信号设备可在激活时传输紧急位置报告。海图仪可以接收来自搜索和救援发射器 (SART) 和无线电应急示位标 (EPIRB) 的信号及其他紧急事故地点信号。求救信号传输与标准的 AIS 传输不同，因此其在海图仪上的显示也不同。您并非追踪求救信号传输以避免碰撞，而是追踪求救信号传输来定位和帮助船只或人员。

### 导航至求救信号传输

当您接收到求救信号传输时，求救信号警报将会出现。

选择 **查看 > 前往**以开始导航至该传输。

## AIS 求救信号设备锁定目标符号

符号	说明
☒	AIS 求救信号设备传输。选择以查看更多关于传输的信息并开始导航。
☒	传输丢失。
☒	传输测试。船只启动测试其求救信号设备时显示，并不表示真实紧急情况。
☒	传输测试丢失。

### 启用 AIS 传输测试预警

为避免在码头等拥挤区域出现大量测试预警和符号，您可以选择接收或忽略 AIS 测试消息。要测试 AIS 紧急设备，您必须启用海图仪以接收测试预警。

1 选择 **设置 > 警报 > AIS**。

2 选择选项：

- 要接收或忽略“无线电应急示位标 (EPIRB)”测试信号，请选择 **AIS 示位标测试**。
- 要接收或忽略紧急事故地点 (MOB) 测试信号，请选择 **AIS-MOB 测试中**。
- 要接收或忽略搜索和救援转发器 (SART) 测试信号，请选择 **AIS-SART 测试**。

### 关闭 AIS 接收

AIS 信号接收在默认情况下处于开启状态。

选择 **设置 > 它船信息 > AIS > 关闭**。

所有图表和三维图视图上的所有 AIS 功能都处于禁用状态。这包括 AIS 船只定位和追踪、AIS 船只定位和追踪引起的碰撞警报，以及 AIS 船只相关信息的显示。

## 图表和三维图视图设置

**注：**并非所有设置都适用于所有图表和三维图视图。某些选项需要高级地图或连接的附件，例如雷达。

这些设置适用于图表和三维图视图，雷达覆盖图和 Fish Eye 3D (Fish Eye 3D 设置, 第 8 页)除外。

从图表或三维图视图中，选择菜单。

**航点和航迹：**请参阅 [图表和图表视图上的航点和航迹设置, 第 7 页](#)。

**它船信息：**请参阅 [图表和图表视图上的其他船只设置, 第 8 页](#)。

**Quickdraw Contours：**打开底部轮廓图，您可以创建捕鱼地图标签。

**表面雷达：**在 Perspective 3D 或海事 Eye 3D 图视图中显示地面雷达详情。

**气象雷达：**在 Perspective 3D 或海事 Eye 3D 图视图中显示气象雷达图像。

**助航标浮：**在渔图中显示导航帮助。

**风帆：**当处于航行模式时，调整方位线 (方位线设置, 第 7 页) 和起点线导航。

**海图设置：**请参阅 [导航和渔图设置, 第 6 页](#)。

**显示数据：**请参阅 [覆盖图编号设置, 第 7 页](#)。这可能会在“海图设置”菜单中显示。

**海图显示设置：**请参阅 [图表外观设置, 第 7 页](#)。这可能会在“海图设置”菜单中显示。

## 导航和渔图设置

**注：**并非所有设置都适用于所有图表和三维图视图。某些设置需要外部附件或适用的高级图表。

从导航图或渔图中选择 **菜单 > 海图设置**。

**卫星照片：**当使用某些高级地图时，显示导航图的陆地部分或陆地和海洋部分的高分辨率卫星图 ([在导航图上显示卫星图, 第 5 页](#))。

**水文选：**启用地形遮蔽 (使用阴影显示底部的坡度) 或声纳影像 (帮助识别底部物体的密度)。仅某些高级地图提供此功能。

**潮汐和洋流:** 在海图上显示海流站指示器和潮汐站指示器 (显示潮汐和海流指示器, 第 4 页), 并启用潮汐和海流滑块, 这会设置在地图上报告潮汐和海流的时间。

**罗盘:** 在您的船只周围显示罗盘玫瑰, 指明导向船只航向的罗盘方向。如果海图仪连接至兼容的海事风力传感器, 将显示真实的风向或视风风向指示器。当处于航行模式时, 真风和视风将显示在风向玫瑰图中。

**水面:** 设置湖泊的预置水位。仅某些高级地图提供此功能。

**显示数据:** 请参阅 覆盖图编号设置, 第 7 页。

**天气:** 当海图仪连接至具有活动订阅的兼容天气接收机时, 设置在海图上显示的天气项目。需要兼容的已连接天线以及活动的订阅。

**海图显示设置:** 请参阅 图表外观设置, 第 7 页。

## 图表和图表视图上的航点和航迹设置

从图表或三维图视图中, 选择 菜单 > 航点和航迹。

**航迹:** 在图表或三维图视图上显示航迹。

**航点:** 显示航点列表 (查看所有航点的列表, 第 9 页)。

**新建航点:** 创建新航点。

**航点显示:** 设置如何在图表上显示航点。

**当前航迹:** 显示活动航迹选项菜单。

**已存航迹:** 显示保存的航迹的列表 (查看保存的航迹的列表, 第 11 页)。

**航迹显示:** 设置根据航迹颜色在图表上显示的航迹。

## 方位线设置

要使用方位线功能, 您必须将风力传感器连接至海图仪。

当处于航行模式时 (设置船只类型, 第 2 页) 时, 您可以在导航图上显示方位线。在竞赛时, 方位线非常有用。

从导航图中, 选择 菜单 > 风帆 > 方位线。

**显示:** 设置方位线和船只在海图上的显示方式, 并设置方位线的长度。

**航向角:** 可让您选择设备计算方位线的方式。实际选项会使用风力传感器测量到的风向角来计算方位线。手动选项会使用手动输入的迎风角度和背风角度来计算方位线。

**潮汐纠正:** 根据潮汐纠正方位线。

## 覆盖图编号设置

从图表、三维图视图、雷达屏幕或组合屏幕中, 选择 菜单 > 显示数据。

**编辑布局:** 选择数据覆盖图或数据字段的布局。您可以选择要在每个数据字段中显示的数据。

**导航插入:** 船只导航至目的地时, 显示导航插入。

**导航数据插入设置:** 使您可以配置导航插入, 以显示路线支线详情, 或控制在转弯或目的地之前何时出现插入物。

**罗盘条:** 船只导航至目的地时, 显示罗盘带数据条。

## 编辑数据字段

您可以更改图表和其他屏幕中显示的覆盖图编号中所示的数据。

1 从支持覆盖图编号的屏幕中, 选择 菜单。

2 如有必要, 选择 海图设置。

3 选择 显示数据 > 编辑布局。

4 选择布局。

5 选择数据字段。

6 选择字段中显示的数据类型。

可用数据选项会因海图仪和网络配置而异。

## 显示导航插入

您可以在某些图表视图上控制导航插入是否显示。导航插入仅在船只导航至目的地时显示。

1 从图表或三维图视图选择 菜单。

2 如有必要, 选择 海图设置。

3 选择 显示数据 > 导航插入 > 自动。

## 4 选择 导航数据插入设置。

### 5 完成操作 :

- 要在导航具有多个支线的路线时显示航点沿计划航线上的航速 (VMG), 请选择 路线支线详情 > 开启。
- 要根据距离显示下个转弯数据, 请选择 下一转向点 > 距离。
- 要根据时间显示下个转弯数据, 请选择 下一转向点 > 时间。
- 要指定目的地数据的显示方式, 请选择 目的地, 然后选择选项。

## 图表外观设置

您可以调整不同图表和三维图视图的外观。每个设置都特定于您所查看的图表或图表视图的类型。

**注:** 并非所有设置都适用于所有图表、三维图视图和海图仪型号。某些选项需要高级地图或连接的附件。

从图表或三维图视图选择 菜单 > 海图设置 > 海图显示设置。

**Orientation:** 设置地图的视角。

**细节:** 以不同缩放级别调整地图上显示的细节量。

**船首线:** 显示和调整北基准线 (这是从采用行驶方向的船首绘制到地图上的线条) 和设置北基准线的数据源。

**Panoptix 区域:** 显示和隐藏正由 Panoptix™ 转换器扫描的区域。航姿参考系统 (AHRS) 必须使用此功能校准 (校准罗盘, 第 16 页)。

**世界地图:** 在图表上使用基本世界地图或带阴影的地形图。这些差别仅在缩小得过多而无法查看详细图表时才可见。

**测点深度:** 开启地点环境并设置危险深度。等于或浅于危险深度的测点深度将由红色文本表示。

**浅色阴影:** 设置从海岸线到指定深度的遮蔽。

**深度范围遮蔽:** 指定遮蔽介于其中的深度上限和下限。

**符号:** 在图表上显示和配置各种符号的外观, 例如船只图标、助航系统符号、陆地 POI 和灯塔照明区。

**样式:** 设置图表在三维地形上的显示方式。

**危险海域颜色:** 使用色标显示浅水和陆地。蓝色表示深水, 黄色表示浅水, 红色表示极浅水。

**首选深度:** 为海事 Eye 三维图视图设置安全深度的外观。

**注:** 此设置仅影响海事 Eye 三维图视图中危险颜色的外观。这不会影响安全水深“自动导航”设置或声纳浅水警报设置。

**距标圈:** 显示和配置距离环的外观, 这将帮助您将某些图表视图中的距离直观化。

**航线宽度:** 指定导航航路的宽度, 此航路在某些图表视图中表示为品红色线条, 表明前往目的地的路线。

## 设置航向线和对地航向线

您可以在海图上显示航向线和对地航向 (COG) 线。

COG 是移动的方向。航向是在连接航向传感器时船首所指的方向。

1 从图表视图中, 选择 菜单 > 海图设置 > 海图显示设置 > 船首线。

2 如有必要, 选择 来源, 然后选择选项 :

- 要自动使用可用的来源, 请选择 自动。
- 要将 GPS 天线航向用作 COG, 请选择 GPS 航向 (COG)。
- 要使用来自自己连接航向传感器的数据, 请选择 航向。
- 要同时使用来自自己连接航向传感器和 GPS 天线的数据, 请选择 COG 和航向。

这会同时在海图上显示航向线和 COG 线。

3 选择 显示, 然后选择选项 :

- 选择 距离 > 距离, 然后输入在海图上显示的线条的长度。
- 选择 时间 > 时间, 然后输入一个时间, 以用来计算船只以当前速度在所指定时间内将行驶的距离。

## 图表和图表视图上的其他船只设置

**注：**这些选项要求具有已连接附件，例如 AIS 接收机或甚高频对讲机。

从图表或三维图视图选择 **菜单 > 它船信息**。

**AIS 列表：**显示 AIS 列表（[查看 AIS 威胁列表, 第 6 页](#)）。

**DSC 列表：**显示 DSC 列表（[DSC 列表, 第 23 页](#)）。

**显示设置：**请参阅 [AIS 显示设置, 第 8 页](#)。

**DSC 跟踪：**显示 DSC 船只的轨迹，然后选择使用轨迹显示的轨迹的长度。

**进入安全区报警：**设置安全区域碰撞警报（[设置安全区域碰撞警报, 第 6 页](#)）。

## AIS 显示设置

**注：**AIS 要求使用外部 AIS 设备和来自其他船只的活动转发器信号。

从图表或三维图视图选择 **菜单 > 它船信息 > 显示设置**。

**AIS 显示范围：**指定与 AIS 船只显示位置的距离。

**详情：**显示关于 AIS 激活船只的详细信息。

**船首线：**设置 AIS 激活船只的设计航向时间。

**尾迹：**显示 AIS 船只的航迹，然后使用踪迹选择显示航迹的长度。

## Fish Eye 3D 设置

**注：**在某些区域，此功能属于高级图表。

从 Fish Eye 3D 图视图中选择菜单。

**查看：**设置三维图视图的视角。

**航迹：**显示航迹。

**声纳锥：**显示表示传感器覆盖区域的圆锥体。

**鱼形符号：**显示挂起目标。

## 使用海图仪导航

### △ 小心

如果您的船只具有自动舵系统，则必须在每个转向舵轮处安装专用的自动舵控制显示器才能禁用自动舵系统。

Auto Guidance 功能基于电子海图信息。此数据不确保保存在障碍物和底部净空。仔细将路线与所有视野内实景进行比较，避免任何陆地、浅水或您的航道上可能存在的其他障碍物。

使用“前往”时，直接航线和纠正航线可能忽略陆地或浅水。使用视野内实景，驾驶船只，使其绕过陆地、浅水和其他危险物体。

**注：**在某些区域，某些图表视图具有高级图表。

要进行导航，您必须选择目的地，设置路线或创建路线，然后采用此路线。您可以遵循导航图、渔图、Perspective 3D 图视图或海事 Eye 3D 图视图中的路线。

您可以采用三种方式之一设置和使用前往目的地的路线：前往、航线至或自动导航。

**前往：**直接将您带往目的地。这是导航到目的地的标准选项。海图仪创建到达目的地的直线路线或航线。该路线可能要通过陆地和其他障碍物。

**航线至：**创建从您所在的位置到目的地的路线，使您可以沿路添加转弯。此选项提供到达目的地的直线路线，但是允许您在路线中添加转弯，以避开陆地和其他障碍物。

**自动导航：**使用船只和图表数据的指定信息，确定前往目的地的最佳路径。仅当在兼容的海图仪中使用兼容的高级图表时，此选项才可用。它逐段列出前往目的地的航线，避开了陆地和其他障碍物（[自动导航, 第 10 页](#)）。

使用通过 NMEA 2000® 连接至海图仪的兼容 Garmin 自动舵时，自动舵会遵循“自动导航”路线。

**注：**在某些区域，Auto Guidance 属于高级图表。

## 基本导航问题

问题	回答
如何使海图仪将我引向所需的方向（方向）？	使用“前往”导航。请参阅 <a href="#">使用“前往”设置和遵循直接路线, 第 9 页</a> 。
如何使设备采用与当前位置的最短距离，引导我沿着直线（最小化交叉航迹）前往某位置？	构建单个支线路线，并使用“路线至”进行导航。请参阅 <a href="#">从您的当前位置创建和导航路线, 第 9 页</a> 。
如何使设备引导我前往某位置，同时又避免海图标记的障碍物？	构建多支线路线，并使用“路线至”进行导航。请参阅 <a href="#">从您的当前位置创建和导航路线, 第 9 页</a> 。
如何使设备驾驶我的自动驾驶仪？	使用“路线至”导航。请参阅 <a href="#">从您的当前位置创建和导航路线, 第 9 页</a> 。
设备是否能为我创建路径？	如果您具有支持自动导航的高级地图且位于“自动导航”覆盖的区域中，使用“自动导航”进行导航。请参阅 <a href="#">设置并跟踪自动导航路径, 第 10 页</a> 。
如何为我的船只更改“自动导航”设置？	请参阅 <a href="#">自动导航路径配置, 第 10 页</a> 。

## 目的地

您可以使用各种图表和三维图视图或使用列表选择目的地。

### 按名称搜索目的地

您可以按名称搜索保存的航点、保存的路线、保存的航迹和海事服务目的地。

- 1 选择 **航行信息 > 按名称搜索**。
- 2 至少输入您的目的地名称的一部分。
- 3 如有必要，选择 **完成**。  
包含您的搜索标准的 50 个最近目的地将显示。
- 4 选择目的地。

### 使用导航图选择目的地

从“导航”图中，选择目的地。

### 搜索海事服务目的地

**注：**在某些区域，此功能属于高级图表。

海图仪包含提供海事服务的数千个目的地的信息。

- 1 选择 **航行信息**。
- 2 选择 **近海服务** 或 **内陆服务**。
- 3 如有必要，选择海事服务类别。  
海图仪显示最近位置的列表，以及与每个位置的距离和方向。
- 4 选择目的地。  
您可以选择 < 或 > 以查看更多信息或在图表上显示位置。

## 停止导航

从导航图或渔图选择 **菜单 > 停止导航**。

## 航点

航点是您记录并存储在设备中的地点。

### 将您的当前位置标记为航点

从任何屏幕中，选择 **标记**。

### 在不同的位置创建航点

- 1 选择 **航行信息 > 航点 > 新建航点**。
- 2 选择选项：
  - 要通过输入位置坐标创建航点，选择 **输入经纬度**，然后输入坐标。
  - 要通过图表创建航点，选择 **使用海图**，再选择位置，最后选择 **选择**。

### 标记并开始导航至紧急事故地点

在标记航点时，您可指定该航点为紧急事故地点 (MOB)。

#### 选择选项：

- 从任何屏幕中，选择 **标记** > **紧急事故地点**。
- 从主页屏幕中，选择 **紧急事故地点** > **是**。

国际 MOB 符号会标记有效的紧急事故地点，而海图仪会设置返回到所标记地点的直线路线。

#### 查看所有航点的列表

选择 **航行信息** > **航点**。

#### 编辑保存的航点

1 选择 **航行信息** > **航点**。

2 选择航点。

3 选择 **编辑航点**。

4 选择选项：

- 要添加名称，请选择 **名称**，然后输入名称。
- 要更改符号，请选择 **符号**。
- 要更改深度，请选择 **深度**。
- 要更改水温，请选择 **水温**。
- 要更改备注，请选择 **评论**。
- 要移动航点位置，请选择 **移动**。

#### 移动保存的航点

1 选择 **航行信息** > **航点**。

2 选择航点。

3 选择 **编辑航点** > **移动**。

4 指定航点的新位置：

- 要在使用图表时移动航点，请选择 **使用海图**，在海图上选择新位置，然后选择 **移动航点**。
- 要使用经纬度移动航点，请选择 **输入经纬度**，然后输入新的经纬度。

#### 浏览和导航至保存的航点

##### △ 小心

Auto Guidance 功能基于电子海图信息。此数据不确保保存在障碍物和底部净空。仔细将路线与所有视野内实景进行比较，避免任何陆地、浅水或您的航道上可能存在的其他障碍物。

使用“前往”时，直接航线和纠正航线可能忽略陆地或浅水。使用视野内实景，驾驶船只，使其绕过陆地、浅水和其他危险物体。

**注：**在某些区域，Auto Guidance 属于高级图表。

在可以导航至航点之前，必须先创建航点。

1 选择 **航行信息** > **航点**。

2 选择航点。

3 选择 **导航至**。

4 选择选项：

- 要直接导航至目的位置，请选择 **前往**。
- 要创建一条通向目的位置的路线（包括转弯），请选择 **航线至**。
- 要使用自动导航，请选择 **自动导航**。

5 查看用品红色线条指示的路线。

**注：**使用“Auto Guidance”时，品红色线条中任何部分的灰色部分表示 Auto Guidance 无法计算部分 Auto Guidance 线路。这是由最小安全水深和最小安全障碍物高度的设置引起的。

6 沿着该品红色路线行驶，细心掌舵以避开陆地、浅水域和其他障碍。

#### 删除航点或 MOB

1 选择 **航行信息** > **航点**。

2 选择航点或 MOB。

3 选择 **删除**。

#### 删除所有航点

选择 **航行信息** > **管理数据** > **清除用户数据** > **航点** > **全部**。

#### 使用“前往”设置和遵循直接路线

##### △ 小心

使用“前往”时，直接航线和纠正航线可能忽略陆地或浅水。使用视野内实景，驾驶船只，使其绕过陆地、浅水和其他危险物体。

您可以设置并遵循从您的当前位置至选定目的地的直接路线。

1 选择目的地（**目的地**，[第 8 页](#)）。

2 选择 **导航至** > **前往**。

一条品红色线条将显示。品红色线条中间有一段较细的紫色线条，表示您的当前位置至目的地的纠正路线。纠正路线是动态的，将在您偏离航向时随着船只移动。

3 沿着该品红色路线行驶，细心掌舵以避开陆地、浅水域和其他障碍。

4 如果您偏离航向，按照紫色线条（纠正路线）前往目的地，或转回品红色线条（直接路线）。

#### 路线

#### 从您的当前位置创建和导航路线

您可在“导航”图或“渔区”图上创建路线，并可立即导航该路线。此步骤不会保存路线或航点数据。

**注：**在某些区域，近海渔图属于高级图表。

1 从“导航”图或“渔区”图中，选择一个目的地。

2 选择 **导航至** > **航线至**。

3 选择到达目的地前的最后一个转弯的位置。

4 选择 **添加转向点**。

5 如有必要，重复步骤 3 和 4 添加更多的转弯，以从目的地到船只当前位置这样的逆向顺序进行。

您添加的最后一个转弯，应该是从当前位置起进行的第一个转弯。它应是离船只最近的转弯。

6 如有必要，选择 **菜单**。

7 选择 **航线导航至**。

8 查看用品红色线条指示的路线。

9 沿着该品红色路线行驶，细心掌舵以避开陆地、浅水域和其他障碍。

#### 创建和保存路线

此过程将保存路线及其中的所有航点。起点可以是您的当前位置或其他位置。

1 选择 **航行信息** > **航线** > **新建航线** > **航线至**。

2 选择路线的起始位置。

3 选择 **添加转向点**。

4 选择图表上下个转弯的位置。

5 选择 **添加转向点**。

海图仪将使用航点标记转弯位置。

6 如有必要，重复执行第 4 步和第 5 步以添加更多转弯。

7 选择最终目的地。

#### 查看路线和自动导航路径列表

1 选择 **航行信息** > **航线**。

2 如有必要，选择 **过滤器** 以仅查看路线或仅查看自动导航路径。

#### 编辑保存的路线

您可以更改路线名称，也可以更改路线中包含的转弯。

1 选择 **航行信息** > **航线**。

2 选择路线。

3 选择 **编辑航线**。

4 选择选项：

- 要更改名称，请选择 **名称**，然后输入名称。

- 要从转弯列表中选择航点，请选择 **编辑转向点 > 使用转向点列表**，然后从列表中选择航点。
- 要使用图表选择转弯，请选择 **编辑转向点 > 使用海图**，然后在图表上选择位置。

## 浏览和导航至保存的路线

要浏览路线列表并导航至其中之一，您必须至少创建和保存一个路线。

1 选择 **航行信息 > 航线**。

2 选择路线。

3 选择 **导航至**。

4 选择选项：

- 要从创建路线时使用的起点导航路线，请选择 **前进**。
- 要从创建路线时使用的地点导航路线，请选择 **后退**。

一条品红色线条将显示。品红色线条中间有一段较细的紫色线条，表示您的当前位置至目的地的纠正路线。纠正路线是动态的，将在您偏离航向时随着船只移动。

5 查看用品红色线条指示的路线。

6 沿着路线每一段行程的品红色线条行驶，细心掌舵以避开陆地、浅水域和其他障碍。

7 如果您偏离航向，按照紫色线条（纠正路线）前往目的地，或转回品红色线条（直接路线）。

## 浏览和平行导航至保存的路线

要浏览路线列表并导航至其中之一，您必须至少创建和保存一个路线。

1 选择 **航行信息 > 航线**。

2 选择路线。

3 选择 **导航至**。

4 选择 **偏移以平行导航至路线（与其存在特定距离的偏差值）**。

5 指定如何导航路线：

- 要从创建路线时使用的起点将路线导航至原路线左侧，请选择 **前 - 左舷**。
- 要从创建路线时使用的起点将路线导航至原路线右侧，请选择 **前 - 右舷**。
- 要从创建路线时使用的地点将路线导航至原路线左侧，请选择 **后退 - 左舷**。
- 要从创建路线时使用的地点将路线导航至原路线右侧，请选择 **后退 - 右舷**。

6 如有必要，选择 **完成**。

一条品红色线条将显示。品红色线条中间有一段较细的紫色线条，表示您的当前位置至目的地的纠正路线。纠正路线是动态的，将在您偏离航向时随着船只移动。

7 查看用品红色线条指示的路线。

8 沿着路线每一段行程的品红色线条行驶，细心掌舵以避开陆地、浅水域和其他障碍。

9 如果您偏离航向，按照紫色线条（纠正路线）前往目的地，或转回品红色线条（直接路线）。

## 删除已保存的路线

1 选择 **航行信息 > 航线**。

2 选择路线。

3 选择 **查看 > 删除**。

## 删除所有保存的路线

选择 **航行信息 > 管理数据 > 清除用户数据 > 航线**。

## 自动导航

### 小心

Auto Guidance 功能基于电子海图信息。此数据不确保保存在障碍物和底部净空。仔细将路线与所有视野内实景进行比较，避免任何陆地、浅水或您的航道上可能存在的其他障碍物。

**注：**在某些区域，Auto Guidance 属于高级图表。

您可以使用“自动导航”来绘制到达目的地的最佳路径。“自动导航”使用海图仪来扫描图表数据，例如水深和已知障碍物，以计算建议的路径。在导航期间，您可以调整路径。

## 设置并跟踪 自动导航路径

1 选择目的地（**目的地**, 第 8 页）。

2 选择 **导航至 > 自动导航**。

3 查看品红色线条指示的路径。

4 选择 **开始导航**。

5 沿着该品红色路线行驶，细心掌舵以避开陆地、浅水域和其他障碍。

**注：**使用“Auto Guidance”时，品红色线条中任何部分的灰色部分表示 Auto Guidance 无法计算部分 Auto Guidance 线路。这是由最小安全水深和最小安全障碍物高度的设置引起的。

## 创建和保存 自动导航 路径

1 选择 **航行信息 > 航线 > 新建航线 > 自动导航**。

2 选择起点，然后选择 **下一个**。

3 选择目的地，然后选择 **下一个**。

4 选择选项：

- 要查看危险并在危险附近调整路径，请选择 **危险检查**。
- 要调整路径，请选择 **调整路径**，然后按照屏幕说明进行操作。
- 要删除路径，请选择 **取消自动导航**。
- 要保存路径，请选择 **完成**。

## 调整自动导航路径

1 从“导航”图中，按照屏幕上的说明进行操作，或者使用箭头键将目的地移到新位置。

2 选择 **选择 > 移动点**。

3 选择 **返回**，返回到导航屏幕。

## 取消进行中的 自动导航计算

从“导航”图中，选择 **菜单 > 取消**。

**提示：**您可以选择 **返回**以快速取消计算。

## 设置定时到达

您可以使用路线上的此功能，或者使用自动导航路径，获得有关您何时应到达选定点的反馈。这可让您设置到达某个位置（如桥孔或比赛开始线）的时间。

1 从“导航”图中，选择 **菜单**。

2 如有必要，选择 **导航选项**。

3 选择 **定时到达**。

**提示：**您可以通过在路径或路线上选择一个点，快速打开 定时到达菜单。

## 自动导航路径配置

### 小心

首选深度和垂直净空设置影响海图仪计算自动导航路径的方式。如果某区域水深或障碍物高度未知，则将不计算该区域的自动导航路径。如果自动导航路径开头或结尾的某区域比首选深度浅，或者比垂直净空设置低，则根据地图数据，可能无法计算那个区域的自动导航路径。在海图上，穿过这些区域的航线以灰线显示或以品红和灰色相间的线条显示。当您的船只进入其中一个区域时，将出现一条警告消息。

**注：**在某些区域，Auto Guidance 属于高级图表。

**注：**并非所有设置都适用于所有地图。

您可以设置海图仪在计算自动导航路径时使用的参数。

**首选深度：**根据图表深度数据，设置船只可以安全通过的最低水深。

**注：**高级图表（2016年前制图）的最小水深是3英尺。如果您输入小于3英尺的值，图表只会将3英尺深度用于自动导航路径计算。

**垂直净空：**根据图表数据，设置船只可以安全通过的最低桥梁或障碍物高度。

**离岸距离：**设置自动导航路径放置位置靠近海岸的程度。如果您在导航时更改此设置，自动导航路径可能会移动。此设置的可用值是相对的，并不是绝对的。要确保将自动导航线路置于离海岸适当距离的位置，您可以使用需要通过窄小航道导航的一个或多个熟悉的目的地估定自动导航路径的放置位置（[调节与海岸的距离，第11页](#)）。

### 调节与海岸的距离

离岸距离设置指示要将自动导航线路放置靠近海岸的程度。如果您在导航时更改此设置，自动导航线路可能会移动。离岸距离设置的可用值是相对的，并不是绝对的。要确保将自动导航线路置于离海岸适当距离的位置，您可以使用需要通过窄小航道导航的一个或多个熟悉的目的地估定自动导航线路的放置位置。

- 1 停靠您的船只或抛锚。
- 2 选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 适中**。
- 3 选择您先前已导航的目的地。
- 4 选择 **导航至 > 自动导航**。
- 5 检查自动导航线路的放置位置，并确定该线路是否可安全避开已知障碍且转弯可实现高效行驶。
- 6 选择选项：
  - 如果自动导航线路的放置位置令人满意，请选择 **菜单 > 停止导航**，然后继续执行 10。
  - 如果自动导航线路过于接近已知障碍，请选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 远**。
  - 如果自动导航线路中的转弯过宽，请选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 靠近**。
- 7 如果您在步骤 6 中选择 **靠近或远**，则检查自动导航线路的放置位置，并确定该线路是否可安全避开已知障碍且转弯可实现高效行驶。  
即使您将“海岸线距离”设置为 **靠近或最近**，自动导航也会完全避开开阔水域中的障碍物。因此，海图仪可能不会重新定位自动导航线路，除非选定的目的地需要通过窄航道航道。
- 8 选择选项：
  - 如果自动导航线路的放置位置令人满意，请选择 **菜单 > 停止导航**，然后继续执行 10。
  - 如果自动导航线路过于接近已知障碍物，请选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 最远**。
  - 如果自动导航线路中的转弯过宽，请选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 最近**。
- 9 如果您在步骤 8 中选择 **最近或最远**，则检查自动导航线路的放置位置，并确定该线路是否可安全避开已知障碍物且转弯可实现高效行驶。  
即使您将“海岸线距离”设置为 **靠近或最近**，自动导航也会完全避开开阔水域中的障碍物。因此，海图仪可能不会重新定位自动导航线路，除非选定的目的地需要通过窄航道航道。
- 10 至少再次重复步骤 3 到 9 一次，其中每次均使用不同的目的地，直至您熟悉“海岸线距离”设置的功能。

## 航迹

航迹是您的船只路径的记录。当前记录的航迹称为活动航迹，可保存。您可以在每个图表或三维图视图中显示航迹。

### 显示航迹

从图表或三维图视图中，选择 **菜单 > 航点和航迹 > 航迹 > 启**。

图表上的拖尾线表示航迹。

### 设置活动航迹的颜色

- 1 选择 **航行信息 > 航迹 > 当前航迹选项 > 航迹颜色**。
- 2 选择航迹颜色。

## 保存活动航迹

当前记录的航迹称为活动航迹。

1 选择 **航行信息 > 航迹 > 保存当前航迹**。

2 选择选项：

- 选择活动航迹开始的时间。
- 选择 **整个日志**。

3 选择 **保存**。

### 查看保存的航迹的列表

选择 **航行信息 > 航迹 > 已存航迹**。

## 编辑保存的航迹

1 选择 **航行信息 > 航迹 > 已存航迹**。

2 选择航迹。

3 选择 **编辑航迹**。

4 选择选项：

- 选择 **名称**，然后输入新名称。
- 选择 **航迹颜色**，然后选择颜色。

## 将航迹另存为路线

1 选择 **航行信息 > 航迹 > 已存航迹**。

2 选择航迹。

3 选择 **编辑航迹 > 保存航线**。

## 浏览并导航记录的航迹

要浏览航迹列表并导航至其中，您必须至少记录和保存一个航迹（[航迹，第11页](#)）。

1 选择 **航行信息 > 航迹 > 已存航迹**。

2 选择航迹。

3 选择 **跟随航迹**。

4 选择选项：

- 要从创建航迹时使用的起点导航航迹，请选择 **前进**。
- 要从创建航迹时使用的目的地导航航迹，请选择 **后退**。

5 查看用彩色线条指示的路线。

6 沿着路线每一段行程的彩色线条行驶，细心掌舵以避开陆地、浅水域和其他障碍。

## 删除保存的航迹

1 选择 **航行信息 > 航迹 > 已存航迹**。

2 选择航迹。

3 选择 **删除**。

## 删除所有保存的航迹

选择 **航行信息 > 管理数据 > 清除用户数据 > 已存航迹**。

## 重新追踪活动航迹

当前记录的航迹称为活动航迹。

1 选择 **航行信息 > 航迹 > 跟随当前航迹**。

2 选择选项：

- 选择活动航迹开始的时间。
- 选择 **整个日志**。

3 查看用彩色线条指示的路线。

4 沿着该彩色路线行驶，细心掌舵以避开陆地、浅水域和其他障碍。

## 清除活动航迹

选择 **航行信息 > 管理数据 > 航迹 > 清除当前航迹**。

这将清除航迹内存，并将继续记录活动航迹。

## 在记录时管理航迹日志内存

1 选择 **航行信息 > 航迹 > 当前航迹选项**。

2 选择 **记录模式**。

### 3 选择选项：

- 要在航迹内存已满之前记录航迹日志，请选择 **一次性记录**。
- 要持续记录航迹日志，从而使用新数据替换最旧的航迹数据，请选择 **循环**。

### 配置和记录航迹日志间隔

您可以指定记录航迹情况的频率。较频繁地记录航迹情况将更加准确，但是会更快地填满航迹日志。建议采用分辨率区间以最有效地利用内存。

#### 1 选择 **航行信息 > 航迹 > 当前航迹选项 > 间隔 > 间隔**。

### 2 选择选项：

- 要根据两点之间的距离记录航迹，请选择 **距离 > 更改**，然后输入距离。
- 要根据时间间隔记录航迹，请选择 **时间 > 更改**，然后输入时间间隔。
- 要根据您的路线中的差异记录航迹，请选择 **分辨率 > 更改**，然后输入实际路线的最大允许错误，再记录航迹点。

### 边界

您可以使用边界避免或仍停留在水体的指定区域。您可以设置进出某个边界时的警报。

您可以使用地图创建边界区域、边界线和边界圆。您也可以将已保存的航迹和路线转化为边界线。您可以使用航点创建边界区域，方法是根据航点创建路线，然后将路线转化为边界线。

您可以选择边界线作为活动边界。您可以将活动边界数据添加到图表上的数据字段中。

### 创建边界

#### 1 选择 **航行信息 > 边界 > 新建边界**。

#### 2 选择边界形状。

#### 3 按照屏幕上的说明进行操作。

### 将路线转换为边界

在将路线转换为边界之前，您必须至少创建并保存一个路线（[创建和保存路线，第 9 页](#)）。

#### 1 选择 **航行信息 > 航线**。

#### 2 选择路线。

#### 3 选择 **编辑航线 > 另存为边界**。

### 将航迹转换为边界

在将航迹转换为边界之前，您必须至少记录并保存一个航迹（[保存活动航迹，第 11 页](#)）。

#### 1 选择 **航行信息 > 航迹**。

#### 2 选择航迹。

#### 3 选择 **编辑航迹 > 另存为边界**。

### 编辑边界

#### 1 选择 **航行信息 > 边界**。

#### 2 选择边界。

#### 3 选择 **编辑边界**。

#### 4 选择一个选项：

- 要编辑图上的边界外观，请选择 **显示选项**。
- 要更改边界线或名称，请选择 **编辑边界**。
- 要编辑边界警报，请选择 **警报**。

### 设置边界警报

当您位于设定边界的指定距离时，边界警报会提醒您。

#### 1 选择 **航行信息 > 边界**。

#### 2 选择边界。

#### 3 选择 **警报 > 开启**。

#### 4 输入距离。

#### 5 选择选项。

- 要设置您的船只在到达距您想停留的区域边界指定剩余距离时发出声音警报，请选择 **正在退出**。

- 要设置您的船只在到达距您想避开的区域边界指定剩余距离时发出声音警报，请选择 **正在进入**。

### 删除边界

#### 1 选择 **航行信息 > 边界**。

#### 2 选择边界。

#### 3 选择 **编辑边界 > 删除**。

### 停止导航

在导致时，从导航图或渔图中选择选项：

- 选择 **菜单 > 停止导航**。
- 使用“自动导航”进行导航时，请选择 **菜单 > 导航选项 > 停止导航**。

### 在 Garmin 海洋网络之间同步用户数据

#### 注意

在网络之间同步用户数据之前，应该备份用户数据，以避免可能的数据丢失。请参阅 [将数据备份到计算机，第 31 页](#)。

您可以自动与连接至 Garmin 海洋网络（以太网）的所有兼容设备共享航点、航迹和路线。

**注：**并非所有型号均提供此功能。

#### 选择 **航行信息 > 管理数据 > 用户数据共享 > 开启**。

如果对一个海图仪上对航点、航迹或路线进行更改，将会在以太网上的所有海图仪之间自动同步该数据。

### 删除所有保存的航点、路线和航迹

#### 选择 **航行信息 > 管理数据 > 清除用户数据 > 全部 > 确定**。

### 组合

“组合”屏幕同时显示不同屏幕的组合。“组合”屏幕上提供的选项数量取决于连接至海图仪的可选设备，以及是否在使用高级地图。

### 选择组合

#### 1 选择 **组合**。

#### 2 选择组合。

### 定制组合屏幕

并非所有选项均能在所有海图仪上使用。

#### 1 选择组合。

#### 2 选择一个组合。

#### 3 选择 **菜单 > 配置组合**。

#### 4 选择一个选项：

- 要更改名称，请选择 **名称**，然后输入新名称。
- 要更改显示内容、窗口数量和布局，请选择 **更改布局**，按照屏幕上的说明操作。
- 要更改在组合中显示的数据，请选择 **编辑组合**，选择要更改的屏幕，然后选择新数据。
- 要重新调整窗口大小，请选择 **编辑组合**，然后拖动箭头。
- 要定制在屏幕上显示的编号，请选择 **显示数据**。

#### 5 选择完成。

### 添加定制组合屏幕

您可以根据需要创建定制组合屏幕。

#### 1 选择 **组合 > 菜单 > 添加**。

#### 2 按照屏幕上的说明操作。

# 声纳

正确连接至可选 Garmin 发声器模块和转换器后，您的兼容海图仪可用作鱼群探测仪。不同的声纳视图可帮助您查看区域内的渔情。

您可对每个声纳视图进行的调整，取决于您所在的视图以及已连接的海图仪型号、发声器模块和转换器。

## 声纳视图

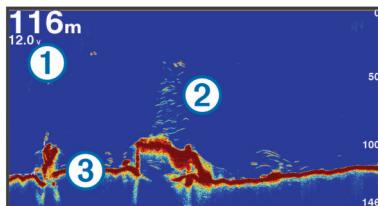
可用的声纳视图因连接至海图仪的转换器类型及可选的发声器模块而异。例如，仅当连接了双频率转换器时，才能查看“分频”视图。

可用的声纳视图有 4 种基本样式：全屏视图、分屏视图（合并两个或更多个视图）、分屏缩放视图和分频视图（显示两个不同的频率）。您可以定制屏幕上每个视图的设置。例如，如果您正在查看“分频”视图，则可以分别调整每个频率的增益。

### 传统声纳视图

根据连接的设备，有多个全屏视图可供选择。

全屏 传统声纳视图显示来自传感器的声纳读数的大图像。当屏幕从右侧滚动到左侧时，屏幕右侧的范围比例显示所检测对象的深度。



①	深度信息
②	挂起目标或鱼
③	水体底部

### DownVü 声纳视图

注：并非所有型号都支持 DownVü 声纳和转换器。

注：要接收 DownVü 扫描声纳，您需要兼容的海图仪或鱼群探测仪和转换器。

DownVü 高频声纳可提供船下物体的更清晰图片，从而可提供船只正在通过的结构的更详细表示。

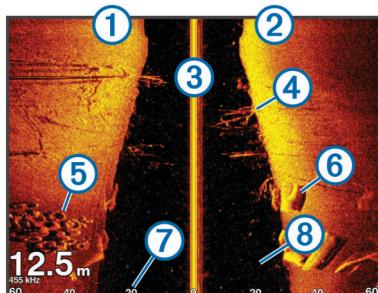
传统转换器会发出锥形波束。DownVü 扫描声纳技术会发出与复印机中光束形状相似的窄波束。此波束可提供船只底下物体的更清晰的图片式图像。

### SideVü 声纳视图

注：并非所有型号都支持 SideVü 声纳和扫描转换器。

注：要接收 SideVü 扫描声纳，您需要兼容的海图仪、发声器模块和转换器。

SideVü 扫描声纳技术可显示船只两侧物体的图片。您可以将此技术用作搜索工具来了解结构和渔情。

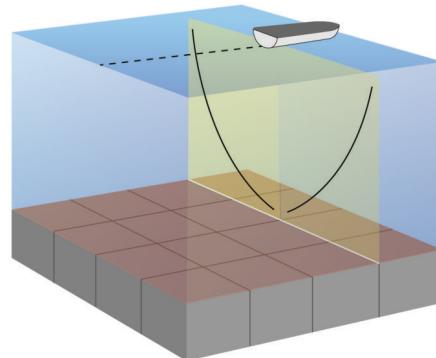


①	左船舷
②	右船舷

③	船只上的转换器
④	树木
⑤	旧轮胎
⑥	木材
⑦	与船舷的距离
⑧	船只与底部之间的海水

### SideVü/DownVü 扫描技术

SideVü/DownVü 转换器使用平面波束来扫描船只两侧的海水和底部，而不是使用较常见的锥形波束。



### 拆分缩放声纳视图

拆分缩放声纳视图显示声纳读数的完整视图，在同一个屏幕上还显示该图形的放大部分。

### 分频声纳视图

在分频声纳视图中，屏幕的一侧显示高频声纳数据的完整视图图形，而屏幕的另一侧显示较低频率声纳数据的完整视图图形。

注：分频声纳视图要求使用双频转换器。

### Panoptix 声纳视图

注：并非所有型号均支持 Panoptix 转换器。

要接收 Panoptix 声纳，您需要兼容的海图仪和兼容的转换器。

您可以使用 Panoptix 声纳视图实时查看船周围的所有物体。您也可以观看您的水下鱼饵及船只前方或下方的大团鱼饵。

LiveVü 声纳视图为您提供船前方或下方的现场移动视图。屏幕更新速度非常快，以至于声纳视图生成看起来更像是视频直播。

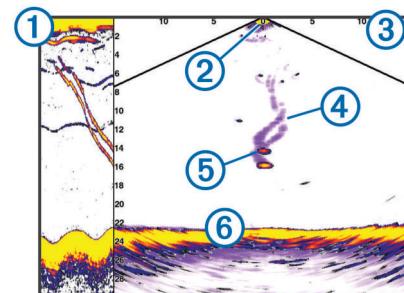
RealVü 三维声纳视图为您提供船前方或下方物体的三维视图。屏幕随转换器的每一次扫描而更新。

要查看所有五个 Panoptix 声纳视图，您需要一个转换器显示下方视图，另一转换器显示前方视图。

要访问 Panoptix 声纳视图，请选择声纳，然后选择视图。

### LiveVü 下方声纳视图

此声纳视图是一张显示船下方物体的二维图，可用于查看诱饵球和鱼。

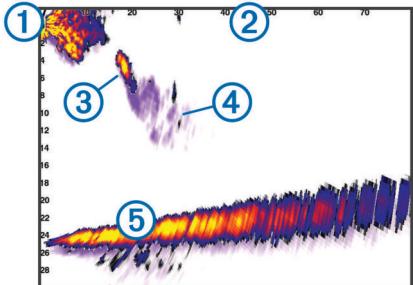


①	Panoptix 滚动声纳视图中的下方视图记录
②	船

③	范围
④	轨迹
⑤	倒吊钓组
⑥	底部

### LiveVü 前方声纳视图

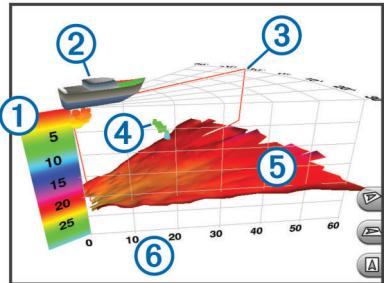
此声纳视图是一张显示船前方物体的二维图，可用于查看诱饵球和鱼。



①	船
②	范围
③	鱼
④	轨迹
⑤	底部

### RealVü 三维前方声纳视图

此声纳视图是一张显示传感器前方物体的三维图。当您静止不动，需要查看船底部情况以及正在靠近船的鱼时可使用该视图。



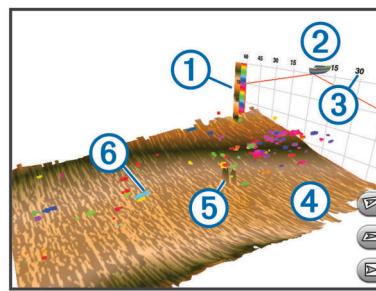
①	颜色图例
②	船
③	Ping 指示符
④	鱼
⑤	底部
⑥	范围

### RealVü 3D 向下声纳视图

此声纳视图是一张显示转换器下方物体的三维图，当您静止不动，想要查看船周边物体时可使用该视图。

### RealVü 三维后方声纳视图

此声纳视图提供您移动时船后物体的三维图，并以三维形式从下至上显示整个水体。该视图用于发现鱼。



①	颜色图例
②	船
③	范围
④	底部
⑤	结构
⑥	鱼

### 更改声纳视图

- 1 从具有声纳的组合屏幕中，选择 **菜单 > 编辑组合**。
- 2 选择要更改的窗口。
- 3 选择声纳视图。

### 选择转换器类型

在选择转换器类型之前，必须知道您具有哪种类型的转换器。如果您要连接的转换器不是海图仪随附的转换器，则可能需要设置转换器类型以让声纳正常工作。如果设备自动检测到转换器，则此选项不会出现。

- 1 从声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置 > 安装 > 转换器类型**。
- 2 选择一个选项：
  - 如果您具有 200/77 kHz、双波束转换器，请选择 **双波束 (200/77 kHz)**。
  - 如果您具有 200/50 kHz、双频率转换器，请选择 **双频率 (200/50 kHz)**。
  - 如果您具有另一种类型的转换器，请从列表中选择该转换器。

### 使用触摸屏在声纳屏幕上创建航点

- 1 从声纳视图中，选择一个位置。
- 2 选择 。
- 3 如有必要，请编辑航点信息。

### 使用设备按键在声纳屏幕上创建航点

- 1 从声纳视图中，使用箭头键选择一个保存的位置。
- 2 选择 **SELECT**。
- 3 如有必要，请编辑航点信息。

### 在声纳屏幕上测量距离

您可在 SideVü 声纳视图上测量两点之间的距离。

- 1 从 SideVü 声纳视图中，在屏幕上选择一个位置。
- 2 选择 。
- 屏幕上选定的位置处会显示一个推针。
- 3 选择另一个位置。
- 与推针的距离和角度将在左上角列出。

**提示：**要重置推针和从当前推针位置进行测量，请选择 。

### 暂停声纳显示

从声纳视图中，选择 **菜单 > 暂停滚动**。

## 查看声纳历史记录

您可以滚动声纳显示画面，以查看声纳历史数据。

**注：**并非所有的转换器都保存声纳历史数据。

1 从声纳视图中，选择菜单 > 暂停滚动。

2 使用箭头键。

## 声纳共享

并非所有海图仪型号均提供此功能。

您可以查看连接至 Garmin 海洋网络的具有内置声纳模块的其他海图仪的声纳数据。

网络上的每个海图仪都可以显示来自网络上每个兼容的声纳模块和转换器的声纳数据，无论海图仪和转换器安装在您船只的任何位置皆如此。例如，您可以使用安装在船首的 GPSMAP 741，查看来自安装在船尾、具有 DownVü 的转换器的声纳数据。

共享声纳数据时，一些声纳设置（例如碰撞区范围和增益）的值会在网络上的设备之间同步。其他声纳设置（例如显示设置设置）的值不会同步，应该在各个设备上分别配置。此外，不同的传统和 DownVü 声纳视图的滚动速率将会同步，使得拆分视图之间的联系更密切。

**注：**同时使用多个转换器可能会造成串音，可通过调整干扰抑制声纳设置来消除这些串音。

## 选择声纳来源

并非所有型号都提供此功能。

将多个声纳数据来源用于特定声纳视图时，您可以选择要用于该声纳视图的来源。例如，如果您有两个来源用于 DownVü，您可以从 DownVü 声纳视图选取要使用的来源。

1 打开要为其变更来源的声纳视图。

2 选择菜单 > 声纳设置 > 来源。

3 选择此声纳视图的来源。

## 重命名声纳来源

您可以重命名声纳来源以轻松识别此来源。例如，您可以使用“Bow”作为您船首上的转换器名称。

您仅可在当前视图中重命名来源。例如，要重命名 DownVü 声纳来源，您必须打开 DownVü 声纳视图。

1 从声纳视图中，选择菜单 > 声纳设置 > 来源 > 重命名来源。

2 输入名称。

## 定制覆盖图编号

您可以定制在部分海图仪型号的声纳屏幕上显示的数据。

**注：**并非所有选项均能在所有机型上使用。

1 从声纳视图中，选择菜单 > 声纳设置 > 显示数据。

2 如有必要，请选择要定制的号码。

3 选择切换，以显示或隐藏每个数据项目。

4 选择返回以定制更多数据。

**注：**您还可以显示或隐藏罗盘带和导航插入。

5 选择完成。

## 调节详细程度

您可以通过调节传统转换器的增益，或通过调节 DownVü 转换器的亮度，来控制声纳屏幕上显示的详细程度和噪声。

如果您要在屏幕上查看最高强度的信号回声，可以调低增益或亮度，以消除较低强度回声和噪声。如果您要查看所有回声信息，可以调高增益或亮度，以在屏幕上查看更多信息。这也会增大噪声，并导致难以辨认实际回声。

1 从声纳视图中，选择菜单。

2 选择增益或亮度。

3 选择一个选项：

- 要手动调高或调低增益或亮度，请选择上或下。
- 要允许海图仪自动调节增益或亮度，请选择“自动”选项。

## 调节颜色强度

您可以通过调节传统转换器的颜色增益或 DownVü 和 SideVü/DownVü 转换器的对比度，来调节声纳屏幕上颜色的强度以及高亮度显示感兴趣的区域。在您使用增益或亮度设置调节在屏幕上显示的详细程度之后，此设置可发挥最大效用。

如果您要高亮度显示较小的鱼群目标或产生目标的更高强度显示，可以调高颜色增益或对比度设置。这会导致海底的高强度回声辨别效果下降。如果您要降低回声强度，可以调低颜色增益或对比度。

1 从声纳视图中，选择菜单。

2 选择一个选项：

- 处于 DownVü 或 SideVü 声纳视图中时，选择对比度。
- 处于 Panoptix LiveVü 声纳视图中时，选择颜色增益。
- 处于另一个声纳视图时，选择声纳设置 > 高级 > 颜色增益。

3 选择一个选项：

- 要手动调高或调低颜色强度，请选择上或下。
- 要使用默认设置，请选择默认。

## 调节深度或宽度尺度范围

您可以调节传统和 DownVü 声纳视图的深度尺度范围以及 SideVü 声纳视图的宽度尺度范围。

让设备自动调节范围可让海底保留在声纳屏幕底部或外三分之一处，这对于跟踪变化幅度小或中等的海底非常有用。

手动调节范围可让您查看指定的范围，这对于跟踪地形变化幅度大（例如陡坡或绝壁）的海底非常有用。只要海底出现在您设置的范围内，它就会出现在屏幕上。

1 从声纳视图中，选择菜单 > 碰撞区范围。

2 选择选项：

- 要使海图仪能够自动调节范围，请选择自动。
- 要手动增大或减小范围，请选择上或下。

**提示：**从声纳屏幕中，您可选择 + 或 - 以手动调节范围。

**提示：**查看多个声纳屏幕时，您可以选择选择以选择活动屏幕。

## 在声纳屏幕上设置缩放级别

1 从声纳视图中，选择菜单 > 缩放。

2 选择选项：

- 要放大底部深度的声纳数据，请选择底部锁定。
- 要手动设置放大区域的深度范围，请选择手动，选择向上查看或向下查看以设置放大区域的深度范围，然后选择放大或缩小以增大或减小放大区域的放大率。
- 要自动设置深度和缩放，请选择自动。
- 要取消缩放，请选择不缩放。

## 设置滚动速度

您可以设置声纳图像在屏幕上移动的速率。较高的滚动速度可显示更多细节，在移动或拖钓时尤其如此。较低的滚动速度在屏幕上显示声纳信息的时间较长。设置一个声纳视图上的滚动速度可应用至所有声纳视图。

1 从声纳视图中，选择菜单 > 声纳设置 > 滚动速度。

2 选择选项：

- 要使用对地速度或水速数据自动调整滚动速度，请选择自动。

自动设置将选择一个滚动速度以匹配船速，因此水中目标将使用正确的高度比显示视频绘制，看起来较少失真。查看 DownVü 或 SideVü 声纳视图时，建议使用“自动”设置。

- 要使用非常快的滚动速度，请选择 Ultrascroll。

Ultrascroll 选项可快速滚动新声纳数据，但会降低图像质量。在大部分情况下，快速选项既可快速滚动图像，又能让目标较少失真，使二者之间完美平衡。

## 声纳频率

**注：**可用的频率取决于正在使用的海图仪、发声器模块和转换器。

调整频率有助于让声纳适合您的特定目的和海水的当前深度。

较高的频率会使用较窄的波束宽度，并且较适合高速行驶和波涛汹涌的海面条件。使用较高的频率时，确定水底高程和确定变温层效果更佳。

较低的频率使用较宽的波束宽度，这可以让渔民看到更多目标，但是在波涛汹涌的海面条件期间，也会产生更多表面噪声并且会降低海底信号连续性。较宽的波束宽度可传回鱼群目标的较大弧形，因此定位鱼群的效果更理想。较宽的波束宽度在深海中表现更出色，因为较低的频率的深水渗透力更强。

啁啾频率可让您通过频率范围扫描每个脉冲，因此可以更好地区分深水中的目标。啁啾可用来清楚地区分目标（例如鱼群中的某条鱼），适合深水应用。一般而言，啁啾的表现比单一频率应用要好一些。因为某些鱼目标在使用固定频率时显示效果更好，所以在使用啁啾频率时，应将您的目的和水质条件纳入考虑范围。

一些声纳黑盒子和转换器还可让您定制每个转换器元素的预置频率，这可让您在海水和您的目的发生变化时快速更改频率。

使用分频视图同时查看两个频率可让您通过较低频率回声查看较深海底的情况，与此同时通过较高频率回声查看更多细节。

### 选择频率

**注：**您并不能调节所有声纳视图的转换器的频率。

您可以指出哪些频率出现在声纳屏幕中。

1 从声纳视图中，选择 **菜单 > 频率**。

2 选择符合您的需要和海水深度的频率。

有关频率的详细信息，请参阅 **声纳频率, 第 16 页**。

### 创建频率预置

**注：**并非所有的转换器都提供此功能。

您可以创建预置，以保存特定的声纳频率，这可让您快速更改频率。

1 从声纳视图中，选择 **菜单 > 频率**。

2 选择 **添加**。

3 输入频率。

## 定制 Panoptix 声纳视图

**注：**并非所有型号均支持 Panoptix 转换器。

### 校准罗盘

校准罗盘之前，必须将转换器安装在离拖钓船马达足够远的位置以避免电磁干扰，并将其部署在水中。校准质量必须较佳才能启用内部罗盘。

**注：**罗盘校准仅在转换器含有内罗盘时可用。

您可在校准之前旋转船只，而在校准期间，您必须将船只完全旋转 1.5 倍。

1 从 LiveVü 前视声纳页面选择 **菜单 > 声纳设置 > 安装**。

2 如有必要，请选择 **使用 AHRS**。

3 选择 **校准罗盘**。

4 按照屏幕上的说明进行操作。

### 调整 LiveVü 声纳视图的外观

1 从 LiveVü 声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置**。

2 选择一个选项：

- 要更改声纳视图的颜色，请选择 **颜色方案**，然后选择一个选项。
- 要调整目标移动的踪迹的长度，请选择 **尾迹**，然后选择一个选项。
- 要将海底涂为棕色以区分海底和海水，请选择 **沉砂**。
- 要显示或隐藏范围网格线，请选择 **网格叠加层**。
- 要在屏幕侧边隐藏或显示历史记录，请选择 **滚动历史记录**。

### 设置 LiveVü 转换器传送角度

您可以更改 LiveVü 转换器传送角度，以使转换器瞄准特定感兴趣区域。例如，您可以使转换器跟踪诱饵球或当您经过一颗树时聚焦于这棵树上。

1 从 LiveVü 声纳视图中，选择 **菜单 > 传送角度**。

2 选择选项。

### 调整 RealVü 视角和缩放级别

您可以更改 RealVü 声纳视图的视角。您还可以放大和缩小视图。

从 RealVü 声纳视图中，选择一个选项：

- 要在对角线方向调整视角，请选择 。
- 要在水平方向调整视角，请选择 。
- 要在垂直平方向调整视角，请选择 。
- 要调整视角，请将屏幕向任何方向滑动。
- 要放大，请分开两个手指头。
- 要缩小，请捏拢两个手指头。

### 调整 RealVü 声纳视图的外观

1 从 RealVü 声纳视图中，选择 **菜单**。

2 选择选项：

- 要设置调色板的起始深度，请选择 **调色板深度**，然后选择一个选项。
- 要为声纳回声点选择另一个调色板，请选择 **声纳设置 > 色点**，然后选择一个选项。
- 要为底部选择另一个调色板，请选择 **声纳设置 > 底部颜色**，然后选择一个选项。
- 要为底部选择另一个样式，请选择 **声纳设置 > 底部样式**，然后选择一个选项。
- 要在屏幕侧边隐藏或显示颜色图例，请选择 **声纳设置 > 色卡**。

### 调节 RealVü 扫描速度

您可以更新转换器来回扫描的速度。较快的扫描速率可形成较粗糙的图像，但是屏幕刷新速度较快。较慢的扫描速率可形成较细腻的图像，但是屏幕刷新速度较慢。

**注：**此功能不适用于 RealVü 3D 历史声纳视图。

1 从 RealVü 声纳视图中，选择 **菜单 > 扫描速度**。

2 选择选项。

### 开启 A 范围

**注：**并非所有声纳视图都提供此功能。

A 型指示器是全屏声纳视图右侧沿线的竖状闪光装置。此装置将展开最近接收的声纳数据，因此易于查看。它对于检测靠近水部的鱼群可能也很有帮助。

从声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置 > 显示设置 > A 型指示器**。

### 声纳设置

**注：**并非所有选项和设置都适用于所有型号、发声器模块和转换器。

从声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置**。

**深度线：**显示快速参考的深度线。

**滚动速度：**设置声纳从右侧滚动至左侧的速率。

在较浅的水中，您可能想降低滚动速度以延长在屏幕上显示信息的时间。在较深的水中，您可以提高滚动速度。

**屏幕控制：**设置声纳屏幕控件上的按钮行为。这适用于触摸屏设备。

**范围线条**: 显示垂直线条，用于指出与左右船舷的距离。此设置适用于 SideVü 声纳视图。

**颜色方案**: 设置声纳视图的颜色方案。此设置可能在 显示设置菜单中提供。

高对比度颜色方案可为低强度回声提供较深的颜色分配。低对比度颜色方案可为低强度回声提供与背景颜色相差无几的颜色分配。

**显示设置**: 请参见 [声纳外观设置, 第 17 页](#)

**显示数据**: 设置在声纳屏幕上显示的数据。

**高级**: 请参见 [高级声纳设置, 第 17 页](#)。

**安装**: 恢复默认声纳设置。

## RealVü 声纳设置

从 RealVü 声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置**。

**色点**: 为声纳回声点设置不同的调色板。

**底部样式**: 设置底部的样式。当您在较深的水中时，可以将此设置设为 航点并手动设置范围深浅。

**底部颜色**: 设置底部的颜色方案。

**色卡**: 设置颜色所表示深度的图注。

**屏幕控制**: 设置哪些按钮显示为声纳屏幕控件。这适用于触摸屏设备。

**显示数据**: 设置在声纳屏幕上显示的数据。

**安装**: 配置转换器 ([转换器安装设置, 第 17 页](#))。

## LiveVü 声纳设置

从 LiveVü 声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置**。

**颜色方案**: 设置调色板。

**沉砂**: 将底部涂为棕色，以将其与水回波区分开来。

**尾迹**: 设置轨迹在屏幕上的显示时间。轨迹显示目标移动情况。

**网格叠加层**: 显示范围线条网格。

**杂波抑制**: 减少声纳屏幕上所显示的干扰和杂波量。

**滚动历史记录**: 在传统声纳视图中显示声纳历史记录。

**显示数据**: 设置声纳屏幕上显示的数据 ([定制覆盖图编号, 第 15 页](#))。

**安装**: 配置转换器 ([校准罗盘, 第 16 页](#))。

## 声纳外观设置

从声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置 > 显示设置**。

**颜色方案**: 设置颜色方案。

**边缘**: 突出显示底部中的最强信号，以帮助定义信号的硬度或柔度。

**A 型指示器**: 沿屏幕右侧显示垂直闪光装置，该屏幕可立即显示沿刻度定位的范围。

**回波成像数**: 通过在屏幕上为收到的每列发声器数据绘制多列数据，可使声纳图片前进更快。这对于您正在深水中使用发声器时尤其有用，因为声纳信号需要较长时间传送到水底并返回转换器。

1/1 设置在屏幕上绘制一列每次发声器返回时的信息。2/1 设置在屏幕上绘制两列每次发声器返回时的信息，4/1 和 8/1 设置可依此类推。

**鱼形符号**: 设置声纳如何解析挂起目标。

## 高级声纳设置

**注**: 并非所有选项和设置都适用于所有型号、发声器模块和转换器。

从声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置 > 高级**。

**干扰抑制**: 调整灵敏度以减少附近噪音源的干扰影响。

应该使用可达到所需改善程度的最低干扰设置来消除屏幕上的干扰。纠正导致噪声的安装问题是消除干扰的最佳方法。

**水面噪声**: 隐藏表面噪声以帮助减少干扰。较宽的波束宽度 (较低频率) 可显示更多目标，但是可能产生更多表面噪声。

**颜色增益**: 请参阅 [调节详细程度, 第 15 页](#)。

**TVG**: 调节回声的出现以补偿较深海水中减弱的声纳信号，并减少浅水处噪声的出现。当此设置的值增高时，与低层噪声和鱼群目标相关的颜色在不同水深之间的显示更一致。此设置还可减少浅水处的噪声。

## 声纳警报设置

**注**: 某些设置需要外部附件。

**选择设置 > 警报 > 声纳**。

**浅水**: 设置深度低于特定值时报警。

**深水**: 设置深度超出特定值时报警。

**水温**: 设置要在传感器报告水温比指定温度高或低 2°F (1.1°C) 时发出的警报。

## 鱼

**鱼**: 设置当设备检测到挂起目标时发出的警报。

- 设置当检测到所有大小的鱼时发出的警报。
- 设置仅当检测到大中型的鱼时才发出警报。
- 设置仅当检测到大型的鱼时才发出警报。

## 转换器安装设置

**注**: 并非所有选项和设置都适用于所有型号、发声器模块和转换器。

从声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置 > 安装**。

**恢复声纳默认设置**: 恢复声纳视图的出厂默认设置。

**转换器类型**: 可让您选择连接至设备的转换器类型。

**Shift**: 允许您设置声纳聚焦的深度范围。这允许您放大处于焦点深度的区域。

**向左/向右翻转**: 当反向安装转换器时，更改 SideVü 声纳视图的方向。

**已翻转**: 设置 Panoptix 声纳视图的方向，此方向是指传感器已安装，且缆线指向船只的左舷侧时的方向。

**波束宽度**: 设置 Panoptix 转换器波束的宽度。

通过缩小波束宽度，您可以查看更深、更远的区域。通过扩大波束宽度，您可以查看更广区域。

**使用 AHRS**: 允许内部姿态航向和参照系统 (AHRS) 传感器检测 Panoptix 转换器的安装角度。当关闭此设置时，系统便假设传感器的安装角度为 45 度。

## 声纳记录

### 录制声纳显示

**注**: 并非所有型号均支持声纳录制。

**1** 将存储卡插入卡插槽。

**2** 从声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置 > 声纳记录 > 录制声纳**。

15 分钟的声纳录制文件大约使用所插入存储卡的 200 MB 空间。您可以录制声纳，直到储存卡达到容量为止。

### 停止声纳录制

在停止录制声纳之前，必须先开始录制 ([录制声纳显示, 第 17 页](#))。

从声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置 > 声纳记录 > 停止录制**。

### 删除声纳记录

**1** 将存储卡插入卡插槽。

**2** 从声纳视图中，选择 **菜单 > 声纳设置 > 声纳记录 > 查看记录**。

**3** 选择记录。

**4** 选择 **删除**。

### 播放声纳录制文件

在可以播放声纳录制文件之前，必须将录制的声纳数据和 HomePort™ 应用程序下载到存储卡，并安装该应用程序。

**1** 从设备中取下存储卡。

- 2 将存储卡插入到连接至计算机的读卡器中。
- 3 打开 HomePort 应用程序。
- 4 从设备列表中选择声纳录制文件。
- 5 在下方窗格中右键单击声纳录制文件。
- 6 选择 **播放**。

## 深度和水温图形

如果您正在使用深度可扩展的转换器，或正在通过 NMEA® 0183 或 NMEA 2000 接收水深信息，则可以查看一段时间内的深度读数的图形日志。如果您正在使用温度可扩展的转换器，或正在通过 NMEA 0183 或 NMEA 2000 接收水温信息，则可以查看一段时间内的温度读数的图形日志。

收到信息后，图形将滚动至左侧。

选择 **声纳 > 数据图表**。

### 设置深度和水温图形范围和时间尺度

您可以指明深度和水温图形上显示的时间量和深度范围。

- 1 选择 **声纳 > 数据图表 > 菜单**。
- 2 选择 **深度图表设置** 或 **温度图设置**。
- 3 选择选项：

- 要设置已用时间尺度，请选择 **持续时间**。默认设置为 10 分钟。增加已用时间尺度可让您查看更长一段时间的变更。减小时间尺度可让您查看更短一段时间的更多详细信息。
- 要设置深度范围或温度范围尺度，请选择 **用户格网比例**。增加标度可让您在读数中查看更多变更。减小标度可让您查看更详细的变更信息。

## 雷达

### ⚠ 警告

航海雷达所传输的微波能量对人和动物具有潜在的危害。在开始雷达传输之前，检查雷达周围是否有障碍物。雷达传输的波束大约与雷达中心水平延伸线上下呈 12° 角。

雷达正在发射时，不要近距离直接注视天线；眼睛是身体上对电磁能量最敏感的部位。

**注：**并非所有型号均支持雷达。

将兼容海图仪连接至可选 Garmin 航海雷达时（如 GMR™ 1226 xHD2 或 GMR 24 HD），可以查看更多周围信息。

GMR 以 360° 旋转方式传输窄波束的微波能量。当传输的能量遇到目标时，一些能量会反射回雷达。

## 雷达显示模式

**注：**所有雷达设备和所有海图仪都不提供所有模式。

选择 **雷达**。

**巡航模式**：显示已收集雷达信息的全屏图像。

**海港模式**：适用于内陆水域，此模式最适合短距离信号（2 nm 或更短）。

**近海模式**：适用于开阔水域，此模式最适合远距离信号。

**岗哨模式**：允许您将雷达设置为定时传输模式，您可在该模式中配置雷达传输和待机周期以节省电源。您还可在此模式中启用保护区，以标识您船只周围的安全区。如果您从岗哨模式切换到另一种模式，雷达将切换至全职传输并禁用所有保护区。

**雷达交迭模式**：在导航图顶部显示已收集雷达信息的全屏图像。

雷达交迭根据最近使用的雷达模式显示数据。

## 传输雷达信号

**注：**作为一项安全功能，雷达将在暖机后进入待机模式。这让您可以在开始雷达传输前验证雷达周围区域是否有障碍物。

1 海图仪关闭时，按照雷达安装说明中的说明连接雷达。

2 开启海图仪。

雷达暖机，且倒计时将在雷达准备就绪时提示您。

### 3 选择 **雷达**。

### 4 选择一种雷达模式。

倒计时消息将在雷达启动时显示。

### 5 选择 **菜单 > 发射雷达**。

## 调整雷达范围

雷达信号范围表示雷达传输和接收的脉冲信号的长度。随着范围的增加，雷达将传输更长的脉冲，以便抵达远距离目标。近距离目标（尤其是雨滴和海浪）会使雷达屏幕上的噪点增加，也会影响较长脉冲的传输。查看远距离目标信息也会减少雷达屏幕上用于查看近距离目标信息的可用空间。

- 选择 **+** 以减小范围。
- 选择 **-** 以增大范围。

## 选择雷达范围提示

### 1 确定您需要在雷达屏幕上查看的信息。

例如，您是否需要附近天气状况或目标和交通的信息，或您是否更关心远距离位置的天气状况？

### 2 估定要使用雷达地区的环境条件。

尤其是在恶劣天气条件下，较长范围的雷达信号会对雷达屏幕造成干扰，使其更难以查看有关短距离目标的信息。如果将雨滴干扰设置配置为最佳，则在雨天条件下，短距离雷达信号让您可以更有效地查看有关附近对象的信息。

### 3 鉴于您提供的使用雷达和当前环境条件因素，请选择最短有效范围。

## 在雷达屏幕上调节缩放比例

雷达缩放比例也称为雷达信号范围，标识从您的位置（中心）到最外环的距离。

从雷达屏幕上，选择 **+** 或 **-**。

每个环代表缩放比例的均匀划分。

例如，如果缩放比例设置为 3 英里，则从中心向外每个环代表 1 英里。

## 在雷达屏幕上标记航点

### 1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择一个位置。

### 2 选择 **新建航点**。

## 岗哨模式

岗哨模式允许您将雷达设置为定时传输模式，您可在该模式中配置雷达传输和待机周期以节省电源。您还可在此模式中启用保护区，以标识您船只周围的安全区，并且在雷达对象进入该区域时鸣响警报。岗哨模式可在某些 Garmin GMR 型号的雷达中运行。

## 启用定时传输

从岗哨屏幕中，选择 **菜单 > 警戒设置 > 定时传输 > 开启**。

## 设置待机和传输时间

在设置待机和传输时间之前，必须先启用定时传输（[启用定时传输，第 18 页](#)）。

为了帮助省电，您可以指明雷达待机时间和传输时间，以在设置间隔内实施定期雷达信号传输。

### 1 从岗哨屏幕中，选择 **菜单 > 警戒设置**。

### 2 选择 **待机时间**。

### 3 输入雷达信号传输之间的时间间隔。

### 4 选择 **定时发射时间**。

### 5 输入每次雷达信号传输的持续时间。

## 启用保护区

从岗哨屏幕中，选择 **菜单 > 警戒设置 > 启动警报区**。

## 定义圆形保护区

在定义保护区的边界之前，必须先启用保护区（[启用保护区，第 18 页](#)）。

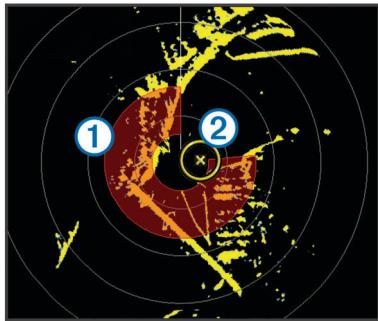
您可以定义完全环绕您的船只的圆形保护区。

- 1 从岗哨屏幕中，选择 **菜单 > 警戒设置 > 调整警报区 > 移动雷达保护区 > 环行。**
- 2 选择外保护区圆圈的位置。
- 3 选择内保护区圆圈的位置，以定义保护区的宽度。

## 定义部分保护区

您可以定义未完全环绕您的船只的保护区的边界。

- 1 从岗哨屏幕中，选择 **菜单 > 警戒设置 > 调整警报区 > 移动雷达保护区 > 角 1。**
- 2 轻触并拖动外保护区拐角 ① 的位置。



- 3 选择 角 2。
- 4 轻触内保护区拐角 ② 的位置，以定义保护区的宽度。

## 查看 AIS 威胁列表

从雷达屏幕或雷达交迭中，您可以查看视图并定制 AIS 威胁列表的外观。

从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 它船信息 > AIS 列表。**

## 在雷达屏幕上显示 AIS 船只

AIS 要求使用外部 AIS 设备和来自其他船只的活动转发器信号。

您可配置其他船只在雷达屏幕上的显示方式。如果将任意设置 (AIS 显示范围除外) 配置用于一种雷达模式，则设置将应用于其他每个雷达模式。配置用于一种雷达模式的详细信息和设计航向设置适用于其他每种雷达模式和雷达交迭。

- 1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 它船信息 > 显示设置。**
- 2 选择选项：
  - 要指定与 AIS 船只在其中显示的位置的距离，请选择 **AIS 显示范围**，然后选择距离。
  - 要显示 AIS 激活船只的详细信息，请选择 **详情 > 显示**。
  - 要设置 AIS 激活船只的设计航向时间，请选择 **设计航向**，然后输入时间。
  - 要显示 AIS 船只的航迹，请选择 **尾迹**，然后选择要显示航迹的长度。

## VRM 和 EBL

可变范围标记 (VRM) 和电子方位线 (EBL) 测量从您的船只到目标对象之间的距离和方位。在雷达屏幕上，VRM 显示为处于船只当前位置中央的圆圈，EBL 显示为以船只当前位置作为始点的线条并与 VRM 相交。交叉点是 VRM 和 EBL 的目标。

## 显示 VRM 和 EBL

配置用于一种模式的 VRM 和 EBL 适用于其他所有雷达模式。

注：在岗哨模式中，不能更改 VRM 和 EBL。

从雷达屏幕中，选择 **菜单 > 显示 VRM/EBL。**

## 调节 VRM 和 EBL

在调节 VRM 和 EBL 之前，必须先在雷达屏幕上显示它们 ( 显示 VRM 和 EBL, 第 19 页 )。

您可以调节 VRM 的直径和 EBL 的角度，从而移动 VRM 和 EBL 的交叉点。配置用于一种模式的 VRM 和 EBL 适用于其他所有雷达模式。

- 1 从雷达屏幕上，为 VRM 和 EBL 的交叉点选择新位置。
- 2 选择 **Drop VRM/EBL。**
- 3 选择 **停止平移。**

## 测量目标对象的范围和方向

在调节 VRM 和 EBL 之前，必须先在雷达屏幕上显示它们 ( 显示 VRM 和 EBL, 第 19 页 )。

- 1 从雷达屏幕上，选择目标位置。

- 2 选择 **测量距离。**

目标位置的范围和方向显示在屏幕的左上角。

## 雷达交迭

将海图仪连接到可选 Garmin 航海雷达时，可使用雷达交迭来覆盖导航图或渔图上的雷达信息。

雷达交迭与导航图或渔图上的雷达信息重叠。数据显示在以最近使用的雷达模式 ( 如海港、近海或岗哨 ) 为基础的雷达交迭上，且应用于雷达交迭的所有设置配置还将应用于上次使用的雷达模式。例如，如果您使用近海模式，然后您切换到雷达交迭，则雷达交迭将显示近海模式雷达数据。如果您使用“雷达交迭”菜单更改增益设置，近海模式的增益设置将自动更改。

## 雷达交迭和图表数据对齐

使用雷达交迭时，海图仪根据船只航向将雷达数据与图表数据对齐，默认情况下以来自使用 NMEA 0183 NMEA 2000 网络连接的磁航向传感器的数据为基础。如果航向传感器不可用，则船只航向以 GPS 跟踪数据为基础。

GPS 跟踪数据指示船只移动的方向，而非船只指向的方向。如果由于海流或风力，船只向后或向侧面漂移，则雷达交迭可能与图表数据未完全对齐。使用来自电子罗盘的船只航向数据，应该可避免这种情况。

如果船只航向以磁航向传感器或自动驾驶仪的数据为基础，则航向数据可能会由于设置错误、机械故障、磁干扰或其他因素而泄露。如果航向数据泄露，雷达交迭可能与图表数据未完全对齐。

## 显示雷达交迭

雷达交迭根据最近使用的雷达模式显示数据。

选择 **海图 > 雷达/海图叠加。**

雷达图片显示为橙色且覆盖导航图。

## 设置定制驻留位置

如果您的船只上有多个雷达，则必须查看雷达屏幕以了解您要调整的雷达。

默认情况下，当天线不旋转时，它会停在与基座垂直的位置。您可以调整此位置。

- 1 从雷达屏幕中，选择 **菜单 > 雷达设置 > 安装 > 天线配置 > 驻留位置。**
- 2 使用滑块调整天线停止时的位置，然后选择 **返回。**

## 启用和调整雷达无传输区域

您可以指出雷达扫描器不传输信号的区域。

注：并非所有雷达和海图仪型号均提供此功能。

- 1 从雷达屏幕中，选择 **菜单 > 雷达设置 > 启动无传输区域。**  
在雷达屏幕上，无传输区域以有阴影的区域表示。
- 2 选择 **调整无传输区域 > 移动无传输区域。**
- 3 选择 **角度 1**，然后为第一个角度选择新位置。
- 4 选择 **角度 2**，然后为第二个角度选择新位置。
- 5 选择 **完成。**

## 停止雷达信号传输

从雷达屏幕中，选择 **菜单 > 雷达进入待机状态。**

提示：从任何屏幕中按 ⌂ 可快速停止雷达传输。

## 优化雷达显示

要减少干扰并提高精度，可调节雷达显示设置。

**注：**您可优化每个雷达模式的雷达显示。

1 选择雷达范围（[调整雷达范围，第 18 页](#)）。

2 还原增益设置的默认值（[在雷达屏幕上自动调整增益，第 20 页](#)）。

3 手动调节增益设置（[在雷达屏幕上手动调节增益，第 20 页](#)）。

## 雷达增益和干扰

### 在雷达屏幕上自动调整增益

每种雷达模式的自动增益设置已针对该模式优化，且可能不同于用于其他模式的自动增益设置。

**注：**视使用中的雷达而定，配置用于一种雷达模式的增益设置可能应用于也可能不应用于其他雷达模式或雷达交迭。

**注：**并非所有选项和设置在所有雷达和海图仪型号上都可用。

1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 增益**。

2 选择适合所连接雷达的选项：

- 要基于平均条件、雷达信号范围和选定的雷达模式自动设置一次增益，请选择 **自动**。  
海图仪不根据变化的条件自动调整增益。
- 要根据变化的条件自动调整增益，请选择 **自动-低** 或 **自动-高**。
- 要自动调整增益以显示海面上的鸟类，请选择 **自动寻鸟**。

### 在雷达屏幕上手动调节增益

要达到最佳雷达性能，您可手动调节增益。

**注：**视使用中的雷达而定，配置用于一种雷达模式的增益设置可能应用于也可能不应用于其他雷达模式或雷达交迭。

1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 增益**。

2 选择 **上** 以提高增益，直至光斑点显示在雷达屏幕上。

每隔数秒便会刷新雷达屏幕上的数据。因此，手动调节增益的效果可能无法立即显示。缓慢调节增益。

3 选择 **下** 以降低增益，直至斑点消失。

4 如果船只、陆地或其他目标在范围内，请选择 **下** 以降低增益，直至目标开始闪烁。

5 选择 **上** 以提高增益，直至船只、陆地或其他目标在雷达屏幕上稳定发光。

6 如有必要，最小化附近大型对象的外观。

7 如有必要，最小化旁瓣回波。

### 最小化附近大型对象干扰

附近的大尺寸目标（如防洪堤）将使得更清晰的目标图像可显示在雷达屏幕上。此图像可使其附近的较小目标变得模糊。

**注：**视使用中的雷达而定，配置用于一种雷达模式的增益设置可能应用于也可能不应用于其他雷达模式或雷达交迭。

1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 增益**。

2 选择 **下** 以降低增益，直至较小目标在雷达屏幕上清晰可见。

降低增益以消除附近大型物体干扰时，可能会导致较小或远距离目标闪烁或从雷达屏幕上消失。

### 最小化雷达屏幕上的旁瓣干扰

可能会出现旁瓣干扰，从而从外掠过半圆形图案中的目标。通过减少增益或缩小雷达范围，可避免旁瓣影响。

**注：**视使用中的雷达而定，配置用于一种雷达模式的增益设置可能应用于也可能不应用于其他雷达模式或雷达交迭。

1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 增益**。

2 选择 **下** 以降低增益，直至半圆形、条纹模式从雷达屏幕消失。

降低增益以消除旁瓣干扰时，可能会导致较小或远距离目标闪烁或从雷达屏幕上消失。

### 在雷达屏幕上自动调整海面干扰

您可以设置海图仪以自动调节由怒海条件导致的干扰的外观。

**注：**视使用中的雷达而定，配置用于一种雷达模式的海面干扰设置可能应用于也可能不应用于其他雷达模式或雷达交迭。

**注：**并非所有选项和设置在所有雷达和海图仪型号上都可用。

1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 杂波抑制 > 海浪抑制**。

2 选择 **预置** 或 **自动**。

3 选择可反映当前海面条件的设置。

使用兼容的雷达模式时，海图仪根据海面条件自动调整海面干扰。

### 在雷达屏幕上手动调节海面干扰

您可以调节由怒海条件导致的干扰的外观。海面干扰设置将影响附近干扰和目标的外观，而且会影响远距离干扰和目标的外观。较高的海面干扰设置可降低附近海浪导致的干扰的外观，但还可减少或消除附近目标的外观。

**注：**视使用中的雷达而定，配置用于一种雷达模式的海面干扰设置可能应用于也可能不应用于其他雷达模式或雷达交迭。

1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 杂波抑制 > 海浪抑制**。

2 选择 **上** 或 **下** 以调节海面干扰的外观，直到其他目标在“雷达”屏幕上清晰可见。

海面条件导致的干扰可能仍可见。

### 调节雷达屏幕上的雨滴干扰

您可以调节雨滴导致的干扰的外观。减少雷达范围也可将雨滴干扰降至最低（[在雷达屏幕上调节缩放比例，第 18 页](#)）。

雨滴干扰设置可影响附近雨滴干扰和目标的外观，而且会影响远距离雨滴干扰和目标的外观。较高的雨滴干扰设置可降低附近雨滴导致的干扰的外观，但还可减少或消除附近目标的外观。

**注：**视使用中的雷达而定，配置用于一种雷达模式的雨滴干扰设置可能应用于也可能不应用于其他雷达模式或雷达交迭。

1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 杂波抑制 > 雨雪抑制**。

2 选择 **上** 或 **下** 以减少或增加附近雨滴干扰的外观，直到其他目标在“雷达”屏幕上清晰可见。

雨滴造成的干扰可能仍可见。

### 减少雷达屏幕上的串音干扰

当开启抑制串音设置时，您可减少另一个附近雷达源干扰导致的干扰的外观。

**注：**视使用中的雷达而定，配置用于一种雷达模式的抑制串音设置可能应用于也可能不应用于其他雷达模式或雷达交迭。

从雷达屏幕或雷达覆盖图中，选择 **菜单 > 杂波抑制 > 同频干扰**。

### 回波踪迹

回波踪迹功能可让您在雷达显示上追踪船只的移动。您可以更改所显示踪迹的时间长度。

**注：**视使用中的雷达而定，配置用于一种雷达模式的设置可能应用于也可能不应用于其他雷达模式或雷达交迭。

**注：**并非所有选项和设置在所有雷达和海图仪型号上都可用。

### 开启回波踪迹

从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 雷达设置 > 回波踪迹 > 显示**。

### 调整回波踪迹的长度

1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 雷达设置 > 回波踪迹 > 时间**。

2 选择踪迹的长度。

### 清除回波踪迹

您可以从雷达屏幕中除去回波踪迹，使屏幕显得简洁整齐。

从雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 雷达设置 > 回波踪迹 > 清除踪迹**。

### 雷达显示设置

从任何雷达屏幕或雷达交迭中，选择 **菜单 > 雷达设置**。

**指向模式**: 设置雷达显示的视角。方向设置适用于所有雷达模式。此设置不适用于雷达交迭。

**显示设置**: 设置颜色方案、先行速度和导航外观。

**船头**: 如果雷达扫描器不与船只首尾轴相连，则抵消船上雷达扫描器的实际位置。

## 雷达外观设置

从雷达屏幕中，选择菜单 > 雷达设置 > 显示设置。

**注**: 这些设置不适用于雷达交迭。

**背景颜色**: 设置背景颜色。

**前景颜色**: 设置雷达回波的颜色方案。

**距标圈前瞻选择**: 当速度提升时，自动将您当前位置移至屏幕底部。输入可实现最佳效果的最高速度。

**船首线**: 在雷达屏幕上显示从行驶方向的船首的延伸。

**距标圈**: 显示帮助您在雷达屏幕上可视化距离的距离环。

**方位环**: 相对于您的航向或基于北向参考显示方位，帮助您确定雷达屏幕上所显示的物体方位。

**航线**: 显示指示您通过使用航线至、自动导航或前往设置的导航线路。

**航点**: 在雷达屏幕上显示航点。

## 船头偏移

如果雷达扫描器未与船只首尾轴相连，则船头偏移可抵消船上雷达扫描器的实际位置。

### 测量潜在船头偏移

如果雷达扫描器未与船只首尾轴相连，则船头偏移可抵消船上雷达扫描器的实际位置。

1 使用磁罗盘，获取查看范围内的停顿目标的光方向。

2 测量雷达上的目标方向。

3 如果方向偏差大于 +/- 1°，则设置船头偏移。

### 设置船头偏移

在设置船头偏移之前，必须先测量潜在船头偏移。

配置用于一种雷达模式的船头偏移设置适用于其他每种雷达模式和雷达交迭。

1 从雷达屏幕或雷达交迭中，选择菜单 > 雷达设置 > 安装 > 船头。

2 选择上或下以调整偏移。

## 仪表和年鉴信息

所有海图仪型号上的仪表都提供有关行程、发动机、环境和风力的各种信息。所有海图仪上都有编号、罗盘和行程仪表。风力和环境仪表需要来自 NMEA 0183 或 NMEA 2000 网络的有效风力数据。发动机仪表需要与 NMEA 2000 网络的连接，因此，并非所有型号的海图仪都提供发动机仪表。

海图仪还提供有关潮汐、海流和日月（例如升起和落下时间）的年鉴信息。

### 查看罗盘

您可以使用罗盘查看有关方位、航向和路线的信息。

选择 仪表 > 罗盘。

### 查看行程仪表

行程仪表显示当前行程的里程表、速度、时间和燃油的信息。

选择 仪表 > 里程数据。

### 重置行程仪表

1 选择 仪表 > 里程数据 > 菜单。

2 选择选项：

- 要将现在行程的所有读数设置为零，请选择 重置里程。
- 要将最大速度读数设置为零，请选择 重置最大速度。
- 要将里程表读数设置为零，请选择 重置里程表。

- 要将所有读数都设置为零，请选择 全部重置。

## 查看发动机仪表和燃油表

在查看发动机仪表和燃油表之前，您必须连接能够感应发动机和燃油数据的 NMEA 2000 网络。有关详细信息，请参阅安装说明。

选择 仪表 > 引擎。

### 定制发动机仪表和燃油表的限值

您可以配置仪表的上下限值，以及它所需的标准工作范围。当值超出标准工作范围时，仪表会变成红色。

**注**: 并非所有仪表都提供下述所有选项。

1 选择仪表。

2 选择 仪表限制 > 用户自定 > 编辑刻度限值。

3 选择选项：

- 要设置标准工作范围的最小值，请选择 额定最小值。
- 要设置标准工作范围的最大值，请选择 额定最大值。
- 要设置低于仪表最小额定值的较低限值，请选择 最小刻度。
- 要设置高于仪表最大额定值的较高限值，请选择 最大刻度。

4 选择限值。

5 重复步骤 4 和 5，以设置其它仪表限值。

### 启用发动机仪表的状态警报

您可以让海图仪显示发动机状态警报。

从发动机仪表屏幕中，选择 菜单 > 仪表设置 > 状态警报 > 开启。

触发发动机警报时，仪表状态消息将会出现，并且仪表可能会变成红色，具体视警报的类型而定。

### 启用某些发动机仪表状态警报

1 从发动机仪表屏幕中，选择 菜单 > 仪表设置 > 状态警报 > 用户自定。

2 选择一个或多个要关闭或打开的发动机仪表警报。

### 选择发动机在仪表中显示的编号

您最多可以显示四个发动机的信息。

1 从发动机仪表屏幕中，选择 菜单 > 仪表设置 > 引擎选择 > 发动机编号。

2 选择选项：

- 选择发动机的编号。
- 选择 自动配置 以自动检测发动机的编号。

### 定制在仪表中显示的发动机

在定制发动机在仪表中的显示方式之前，必须手动选择发动机的编号（选择发动机在仪表中显示的编号，第 21 页）。

1 从发动机仪表屏幕中，选择 菜单 > 仪表设置 > 引擎选择 > 编辑引擎。

2 选择 第一个引擎。

3 选择要在第一个仪表中显示的发动机。

4 对于剩余的发动机栏，重复此过程。

### 配置燃油表显示

在配置并显示油量之前，必须将兼容的引擎、燃油流量传感器或油箱油量传感器连接至 NMEA 2000 网络。

您可以采用数字显示（显示总油量）或图形显示（显示每个油箱中的油量）方式显示船载燃油总量。

1 选择 仪表 > 引擎 > 菜单 > 仪表设置 > 燃油显示。

2 选择选项：

- 要显示所有油箱中的总油量，请选择 使用载油总量。
- 要显示每个油箱中油量，请选择 使用油箱油位。

## 设置船只的燃油容量

1 选择 **设置** > **本船信息** > **燃油容量**。

2 输入油箱的合并总容量。

## 将燃油数据与实际船只燃油同步

当您为船只加油时，您可以将海图仪中的油量与船只的实际油量同步。

1 选择 **仪表** > **引擎** > **菜单**。

2 选择选项：

- 为船只上的所有油箱加满燃油之后，选择 **加满所有油箱**。油量将重置为最大容量。
- 未为船只油箱加满油时，选择 **添加燃油**，然后输入添加的量。
- 要指定船只油箱中的总燃油量，请选择 **设置载油总量**，然后输入油箱中的总油量。

## 设置燃油警报

在设置油量警报之前，必须将兼容的燃油流量传感器连接至 NMEA 2000 网络。

您可以将警报设置为当剩余的船载燃油达到您指定的油量时发出警报声。

1 选择 **设置** > **警报** > **燃油** > **燃油报警** > **开启**。

2 输入触发警报的剩余燃油量。

## 查看风力仪表

在查看风力信息之前，您必须将风力传感器连接至海图仪。

选择 **仪表** > **风**。

## 配置航行风力仪表

您可以将航行风力仪表配置为显示真风或视风风速和角度。

1 从风力仪表中选择 **菜单** > **航行风力仪表**。

2 选择选项：

- 要显示真风角或视风角，请选择 **指针**，然后选择一个选项。
- 要显示真风速或视风速，请选择 **风速**，然后选择一个选项。

## 配置速度来源

您可以指定仪表上显示且用于计算风力的船速数据是基于海水流速还是 GPS 速度。

1 从风力仪表中，选择 **菜单** > **罗盘仪表** > **航速滤波**。

2 选择选项：

- 要根据来自海水流速传感器的数据计算船速，请选择 **对水速度**。
- 要根据 GPS 数据计算船速，请选择 **GPS 速度**。

## 配置风力仪表的航向来源

您可以指定在风力仪表上显示的航向的来源。磁航向是从航向传感器接收到的航向数据，GPS 航向根据海图仪 GPS 计算所得（对地航向）。

1 从风力仪表中，选择 **菜单** > **罗盘仪表** > **航向来源**。

2 选择 **GPS 航向** 或 **磁性**。

注：低速航行或停止时，磁罗盘来源比 GPS 来源准确。

## 定制迎风航行风力仪表

您可以指定上风向计算尺和下风向计算尺的迎风航行测风计算尺的范围。

1 从风力仪表中选择 **菜单** > **罗盘仪表** > **设置仪表类型** > **迎风计**。

2 选择选项：

- 要设置上风向迎风航行测风计算尺出现时显示的最大值和最小值，请选择 **更改顶风表量程** 并设置角度。
- 要设置下风向迎风航行测风计算尺出现时显示的最大值和最小值，请选择 **更改顺风表量程** 并设置角度。

- 要查看真风或视风，请选择 **风**，然后选择一个选项。

## 查看环境仪表

选择 **仪表** > **地面风选项**。

## 配置风力仪表对齐

您可以指定环境仪表与风力仪表对齐。

1 选择 **仪表** > **地面风选项** > **菜单** > **校准**。

2 选择一个选项：

- 要将风力仪表的顶部设置为真北方向，请选择 **上为北**。
- 要旋转仪表，使得自己朝着真北方向航行，请选择 **船首向上**。

## 配置环境仪表的航向来源

您可以指定在环境仪表上显示的航向的来源。磁航向是从航向传感器接收到的航向数据，GPS 航向根据海图仪 GPS 计算所得（对地航向）。

1 选择 **仪表** > **地面风选项** > **菜单** > **航向来源**。

2 选择 **GPS 航向** 或 **磁性**。

## 设置晴雨表参考时间

您可以指定用来计算晴雨表趋势的参考时间。趋势标注在晴雨表字段中。

1 选择 **仪表** > **地面风选项** > **菜单** > **大气压参考时间**。

2 选择一个选项。

## 潮汐、海流和年鉴信息

### 潮汐站信息

您可以查看潮汐站在特定日期和时间的信息，其中包括潮汐高度以及下一次出现高潮和低潮的时间。默认情况下，海图仪会显示潮汐站最近观测到的潮汐信息，以及当前日期和时间的潮汐信息。

选择 **航行信息** > **潮汐和洋流** > **潮汐**。

### 海流站信息

注：某些详细的地图提供海流站信息。

您可以查看海流站在特定日期和时间的信息，其中包括海流速度和海流等级。默认情况下，海图仪会显示最近观测到的海流站的海流信息，以及当前日期和时间的海流信息。

选择 **航行信息** > **潮汐和洋流** > **洋流**。

### 天文信息

您可以查看日出、日落、月出、月落、月相以及太阳和月亮在天空中的位置等信息。屏幕中的中央表示头顶上的天空，最外面的环表示地平线。默认情况下，海图仪会显示当前日期和时间的信息。

选择 **航行信息** > **潮汐和洋流** > **天体信息**。

### 在不同日期查看潮汐站、海流站或天文信息

1 选择 **航行信息** > **潮汐和洋流**。

2 选择 **潮汐**、**洋流** 或 **天体信息**。

3 选择一个选项。

- 要查看不同日期的信息，请选择 **更改日期** > **手动**，并输入日期。
- 要查看当天的信息，请选择 **更改日期** > **当前时间**。
- 要查看所显示日期的后一天的信息（如果可用），请选择 **下一天**。
- 要查看所显示日期的前一天的信息（如果可用），请选择 **前一天**。

### 查看不同潮汐站或海流站的信息

1 选择 **航行信息** > **潮汐和洋流**。

2 选择 **潮汐** 或 **洋流**。

3 选择 **附近站点**。

4 选择站点。

## 从导航图查看年鉴信息

- 1 从图表或三维图视图中，选择一个位置。
- 2 选择 问讯处。
- 3 选择 潮汐、洋流或 天体信息。

## 数字选择性呼叫

### 联网的海图仪和甚高频对讲机功能

如果您将 NMEA 0183 甚高频对讲机或 NMEA 2000 甚高频对讲机连接至海图仪，则会启用下列功能。

- 海图仪可以将 GPS 位置发送到对讲机。如果对讲机具备相关功能，可以将 GPS 位置信息与 DSC 呼叫一起发送。
  - 海图仪可以接收来自对讲机的数字选择性呼叫 (DSC) 求救和位置信息。
  - 海图仪可以跟踪发送位置报告的船只的位置。
- 如果您将 Garmin NMEA 2000 甚高频对讲机连接至海图仪，则还会启用下列功能。
- 海图仪可让您快速设置个别日常呼叫详细信息并将其发送到 Garmin 甚高频对讲机。
  - 当从对讲机发起紧急事故求救呼叫时，海图仪会显示紧急事故屏幕并提示您导航到紧急事故地点。
  - 当从海图仪发起紧急事故求救呼叫时，对讲机会显示“求救呼叫”页面，以发起紧急事故求救呼叫。

### 开启 DSC

选择 **设置** > **它船信息** > **DSC**。

### DSC 列表

DSC 列表是最近 DSC 呼叫及您输入的其他 DSC 联系人的日志。DSC 列表最多可包含 100 个条目。DSC 列表显示从船只发出的最近呼叫。如果接到从相同船只发出的另一次呼叫，则该呼叫会替换呼叫列表中的第一个呼叫。

#### 查看 DSC 列表

在查看 DSC 列表之前，必须将海图仪连接至支持 DSC 的甚高频对讲机。

选择 **航行信息** > **它船信息** > **DSC 列表**。

#### 添加 DSC 联系人

您可以将船只添加至 DSC 列表。您可以从海图仪呼叫 DSC 联系人。

- 1 选择 **航行信息** > **它船信息** > **DSC 列表** > **添加联系人**。
- 2 输入船只的海事移动服务身份 (MMSI)。
- 3 输入船只的名称。

### 接收求救呼叫

如果您的兼容海图仪与甚高频对讲机已使用 NMEA 0183 或 NMEA 2000 连接，则当甚高频对讲机收到 DSC 求救呼叫时，海图仪会提醒您。如果随求救呼叫发送了位置信息，则该信息也可用并且随呼叫记录。

■ 会在收到 DSC 求救呼叫时，在 DSC 列表中添加求救呼叫并在“导航”图上标记船只的位置。

#### 导航到求救的船只

■ 会在收到 DSC 求救呼叫时，在 DSC 列表中添加求救呼叫并在“导航”图上标记船只的位置。

- 1 选择 **航行信息** > **它船信息** > **DSC 列表**。
- 2 选择位置报告呼叫。
- 3 选择 **导航至**。
- 4 选择 **前往或 航线至**。

### 从甚高频对讲机发起的紧急事故求救呼叫

当使用 NMEA 2000 将海图仪连接至兼容甚高频对讲机，并且您从该对讲机发起紧急事故 DSC 求救呼叫时，海图仪将显示紧急事故屏幕并提示您导航到紧急事故地点。如果您已将兼容的自动

驾驶仪系统连接至网络，则海图仪会提示您开始威廉逊旋法驶向紧急事故地点。

如果您在对讲机上取消紧急事故救援呼叫，则提示您激活导航到紧急事故地点的海图仪屏幕将会消失。

### 从海图仪发起的紧急事故和 SOS 求救呼叫

当将海图仪连接至与 Garmin NMEA 2000 兼容的对讲机并且您标记了 SOS 或紧急事故地点时，对讲机会显示“求救呼叫”页面，让您可以快速发起求救呼叫。

有关从对讲机发起求救呼叫的信息，请参阅甚高频对讲机的用户手册。有关标记紧急事故地点或 SOS 地点的信息，请参阅 (标记并开始导航至紧急事故地点, 第 8 页)。

### 位置跟踪

当您使用 NMEA 0183 将海图仪连接至甚高频对讲机时，您可以跟踪发送位置报告的船只。

当船只发送正确的 PGN 数据 (PGN 129808；DSC 呼叫信息) 时，此功能也可用于 NMEA 2000。

收到的每个位置报告呼叫都将记录在 DSC 列表中 (DSC 列表, 第 23 页)。

#### 查看位置报告

1 选择 **航行信息** > **它船信息** > **DSC 列表**。

2 选择位置报告呼叫。

3 选择选项：

- 要切换到位置报告详细信息，请选择 **›**。
- 要切换到标记位置的“导航”图，请选择 **‹**。
- 要切换到标记位置的“导航”图，请选择 **下一页**。
- 要查看位置报告详细信息，请选择 **上一页**。

#### 导航到跟踪的船只

1 选择 **航行信息** > **它船信息** > **DSC 列表**。

2 选择位置报告呼叫。

3 选择 **导航至**。

4 选择 **前往或 航线至**。

#### 在跟踪的船只的位置处创建航点

1 选择 **航行信息** > **它船信息** > **DSC 列表**。

2 选择位置报告呼叫。

3 选择 **新建航点**。

#### 在位置报告中编辑信息

1 选择 **航行信息** > **它船信息** > **DSC 列表**。

2 选择位置报告呼叫。

3 选择 **编辑**。

- 要输入船只的名称，请选择 **名称**。
- 要选择新符号，请选择 **符号** (如果可用)。
- 要输入备注，请选择 **评论**。
- 如果您的对讲机正在跟踪船只的位置，要显示船只的轨迹，请选择 **尾迹**。
- 要选择轨迹，请选择 **尾迹线**。

#### 删除位置报告呼叫

1 选择 **航行信息** > **它船信息** > **DSC 列表**。

2 选择位置报告呼叫。

3 选择 **编辑** > **清除报告**。

#### 在图表上查看船只轨迹

您可以在某些图视图上查看所有跟踪的船只的轨迹。默认情况下，黑线表示船只的路径，黑点表示所跟踪船只每个先前报告位置的点，蓝色旗标表示船只的上次报告位置。

1 从图表或三维图视图中，选择 **菜单** > **它船信息** > **DSC 跟踪**。

2 选择要在图表上显示所跟踪船只的小时数。

例如，如果您选择 4 小时，则会显示所跟踪船只四小时以内的所有轨迹点。

## 个别日常呼叫

当您将海图仪连接至 Garmin 甚高频对讲机时，您可以使用海图仪界面设置个别日常呼叫。

从海图仪设置个别日常呼叫时，您可以选择要用于通信的 DSC 频道。对讲机会随呼叫传送此请求。

### 选择 DSC 频道

**注：**DSC 频道的选择限于在所有频带中均可用的那些频道。默认频道是 72。如果您选择另一个频道，则海图仪会将该频道用于后续呼叫，直到您使用另一个频道呼叫为止。

1 选择 **航行信息 > 它船信息 > DSC 列表**。

2 选择要呼叫的船只或站点。

3 选择 **使用无线电呼叫 > 频道**。

4 选择可用的频道。

### 发出个别日常呼叫

**注：**从海图仪发起呼叫时，如果对讲机未预编程 MMSI 号码，对讲机将无法收到呼叫信息。

1 选择 **航行信息 > 它船信息 > DSC 列表**。

2 选择要呼叫的船只或站点。

3 选择 **使用无线电呼叫**。

4 如有必要，选择 **频道**，然后选择新频道。

5 选择 **发送**。

海图仪便会将有关呼叫的信息发送至对讲机。

6 在 Garmin 甚高频对讲机上，选择 **呼叫**。

### 对 AIS 目标发出个别日常呼叫

1 从图表或三维图视图中，选择 **AIS 目标**。

2 选择 **AIS 船只 > 使用无线电呼叫**。

3 如有必要，选择 **频道**，然后选择新频道。

4 选择 **发送**。

海图仪便会将有关呼叫的信息发送至对讲机。

5 在 Garmin 甚高频对讲机上，选择 **呼叫**。

## 媒体播放器

**注：**媒体播放器功能并不是与所有海图仪型号都兼容。

如果将采用 FUSION-Link™ 技术的立体声连接至 NMEA 2000 网络，则可以使用海图仪来控制立体声。首次该连接媒体播放器时，海图仪应可自动检测到它。

您可以播放来自连接到媒体播放器的来源或连接到 NMEA 2000 网络的来源的媒体。海图仪和 iPod® 可通过采用 FUSION-Link 技术的立体声连接。

### 打开媒体播放器

在打开媒体播放器之前，您必须将兼容的设备连接至海图仪。

选择 **媒体**。

### 媒体播放器图标

**注：**并非所有设备都具有这些图标。

图标	说明
★	将频道保存为预置或从预置中删除频道
⟳	重复播放所有歌曲
⟳¹	重复播放一首歌曲
▷	扫描电台
◀▶▶	搜索电台或跳过歌曲
🔀	随机播放

## 选择媒体来源

当网络（例如 NMEA 2000 网络）上连接了多个媒体设备时，可以选择要从海图仪控制的媒体来源。

**注：**可以只播放来自连接至特定设备的来源的媒体。

**注：**并非所有功能都适用于所有媒体来源。

1 从媒体屏幕中，选择 **菜单 > 来源**。

**注：**来源菜单仅针对支持多个媒体来源的设备显示。

2 选择来源。

### 将 Bluetooth 无线设备连接至媒体播放器

您可以将 Bluetooth 设备无线连接至兼容的媒体播放器。

1 将 Bluetooth 设备放置在离媒体播放器 10 米（33 英尺）的范围内。

2 从媒体屏幕中，选择 **BT 设备或 蓝牙设备**。

3 在 Bluetooth 设备上启用可发现模式。

此时将出现一个设备列表。

4 从 Bluetooth 设备上的选项中选择媒体播放器。

## 播放音乐

### 浏览音乐

1 从媒体屏幕中，选择 **浏览**或 **菜单 > 浏览**。

2 选择 **选择**或 **选择选项**。

### 启用字母搜索

您可以启用字母搜索功能，以在大型列表中查找音乐或专辑。

从媒体屏幕中，选择 **菜单 > 安装 > 字母搜索**。

### 将一首歌曲设置为重复播放

1 在播放歌曲时，选择 **菜单 > 重复**。

2 如有必要，选择 **单个**。

### 将所有歌曲设置为重复播放

从媒体屏幕中，选择 **菜单 > 重复 > 全部**。

### 将歌曲设置为随机播放

1 从媒体屏幕中，选择 **菜单 > 随机**。

2 如有必要，选择 **选项**。

### 收听广播

#### 将频道保存为预置

最多可以将 15 个 AM 电台和 15 个 FM 电台保存为预置。

1 从 AM、FM 或 VHF 页面中，将设备调频到某个频道。

2 选择 **菜单 > 预置 > 添加当前频道**。

#### 删除频道预置

1 将设备调频到所需频道。

2 选择 **菜单 > 预置 > 删除当前频道**。

#### 更改调频模式

您可以更改选择某些媒体类型（例如 FM 或 AM 收音机）的电台的方式。

**注：**并非所有调频模式都适用于所有媒体来源。

1 从媒体屏幕中，选择 **菜单 > 调频模式**。

2 选择 **选项**。

3 如有必要，请选择 **选择**。

#### 设置调谐器地区

1 从媒体屏幕中，选择 **菜单 > 安装 > 调谐器地区**。

2 选择 **选项**。

#### 打开 MTP 来源

要打开 MTP 来源，必须将 MTP 设备连接至媒体设备。

可以访问媒体传输协议 (Media Transfer Protocol, MTP) 设备（例如 Android™ 设备）上的音乐。还可以在手机或媒体播放器连接之后正在播放音乐时对其进行控制。

- 1 通过 USB 连接 MTP 来源，例如立体声、外接 USB 插头或外接插座。
- 2 从媒体屏幕中，选择 **菜单 > 来源 > MTP**。

## 调节音量

### 启用和禁用分区

如果您将船只的扬声器连接到不同的分区中，则可以启用需要的分区，并禁用未使用的分区。

- 1 从媒体屏幕中，选择 **菜单 > 音频级别 > 启用/禁用分区**。
- 2 选择分区。

### 使媒体音量静音

- 1 从媒体屏幕中，选择 。
- 2 如有必要，请选择 **选择**。

## 扫描 VHF 频道

要扫描 VHF 频道，必须将来源设置为 VHF。

您可以监视已保存为预置的 VHF 频道是否存在活动并自动切换至活动的频道。

从 VHF 媒体屏幕中，选择 **菜单 > 扫描**。

## 调节 VHF 压制

**注：** 媒体播放器必须支持 VHF 收音机才能使用此功能。

- 1 从 VHF 来源页面中，选择 **菜单 > 压制**。
- 2 使用滑块调节 VHF 压制。

## 设置设备名称

- 1 从媒体屏幕中，选择 **菜单 > 安装 > 设置设备名称**。
- 2 输入设备名称。
- 3 选择 **选择**或 **完成**。

## SiriusXM® 卫星广播

如果您已安装采用 FUSION-Link 技术的立体声和 SiriusXM Connect Tuner 并将它们连接至海图仪，则您可能有权访问 SiriusXM 卫星广播，具体视您的订阅而定。

### 查找 SiriusXM 广播 ID

在激活您的 SiriusXM 订阅之前，您必须拥有 SiriusXM Connect Tuner 的广播 ID。

可在以下位置找到 SiriusXM 广播 ID：SiriusXM Connect Tuner 或其包装盒的背面，或是将海图仪调到频道 0。

- 1 选择 **媒体 > 来源 > SiriusXM**。
- 2 调到频道 0。

SiriusXM 广播 ID 不包括字母 I、O、S 或 F。

### 激活 SiriusXM 订阅

在激活 SiriusXM 订阅之前，您必须拥有广播 ID（[查找 SiriusXM 广播 ID，第 25 页](#)）。

- 1 通过选择的 SiriusXM 来源，调到频道 1。您应该能够听到预览频道声音。如果听不到声音，请检查 SiriusXM Connect Tuner 及天线安装和连接，然后重试。
- 2 调到频道 0 以查找广播 ID。
- 3 在美国，请拨打 (866) 635-2349 与 SiriusXM 听众中心联系，或者访问 [www.siriusxm.com/activatenow](http://www.siriusxm.com/activatenow)，以进行订阅。在加拿大，请拨打 (877) 438-9677 与 SiriusXM 联系，或者访问 [www.siriusxm.ca/activatexm](http://www.siriusxm.ca/activatexm)，以进行订阅。
- 4 提供广播 ID。激活过程一般持续 10 到 15 分钟，但是也可能长达 1 小时。为了使 SiriusXM Connect Tuner 能够接收激活消息，它必须已开机并且能够正常接收 SiriusXM 信号。
- 5 如果服务未能在一个小时内激活，请访问 <http://care.siriusxm.com/refresh> 或拨打 1-855-MYREFRESH (697-3373) 与 SiriusXM 联系。

[查看视频](#)

## 定制频道指南

SiriusXM 广播频道按类别分组。您可以选择出现在频道指南中的频道的类别。

选择一个选项：

- 如果媒体设备为采用 FUSION-Link 技术的立体声设备，请选择 **媒体 > 浏览 > 频道**。
- 如果媒体设备为 GXM™ 天线，请选择 **媒体 > 菜单 > 类别**。

## 将 SiriusXM 频道保存到预置列表

您可以将喜爱的频道保存到预置列表中。

- 1 选择 **媒体**。
- 2 选择要保存为预置的频道。

3 选择一个选项：

- 如果媒体设备为采用 FUSION-Link 技术的立体声，请选择 **浏览 > 预置**。
- 如果媒体设备为 GXM 天线，请选择 **菜单 > 预置 > 添加当前频道**。

## 解除 SiriusXM 家长控制锁定

- 1 从媒体屏幕中，选择 **浏览 > 父母 > 解锁**。

2 输入您的密码。

默认密码是 0000。

## 设置针对 SiriusXM 广播频道的家长控制

在可以设置家长控制之前，必须解除家长控制锁定。

家长控制功能可让您限制对任何 SiriusXM 频道的访问，包括含有成人内容的那些频道。启用后，家长控制功能要求您输入密码才能调到锁定的频道。

选择 **浏览 > 父母 > 锁定/解锁**。

此时将出现一个频道列表。复选标记表示已锁定的频道。

**注：** 在设置家长控制后查看频道时，该显示屏幕会发生变化：

-  表示已锁定的频道。
-  表示未锁定的频道。

## 更改对 SiriusXM 广播的家长控制密码

在可以更改密码之前，必须解除家长控制锁定。

- 1 从媒体屏幕中，选择 **浏览 > 父母 > 更改 PIN**。

2 输入密码，然后选择 **完成**。

3 输入新密码。

4 确认新密码。

## 恢复默认的家长控制设置值

此过程会删除您已输入的所有设置信息。将家长控制设置恢复为其默认值时，会将密码值重置为 0000。

- 1 从媒体菜单中，选择 **安装 > 出厂默认设置**。

2 选择 **是**。

## 清除 SiriusXM 广播所有锁定的频道

在可以清除所有锁定的频道之前，必须解除家长控制锁定。

- 1 从媒体屏幕中，选择 **浏览 > 父母 > 清除所有锁定内容**。

2 输入您的密码。

## 查看视频

在查看视频之前，必须先将兼容海图仪连接到模拟视频来源。

**注：** 并非所有型号都提供此功能。

选择 **视频**。

## 配置视频外观

**注：** 并非所有选项在所有摄像头型号和海图仪型号上都可用。

- 1 从视频屏幕中，选择 **菜单 > 视频设置**。

## 2 选择选项：

- 要使用延伸的高度比显示视频，请选择 **画面比例 > 拉伸**。视频延伸不能超出连接的视频设备提供的尺寸，且可能不填充整个屏幕。
- 要使用标准的高度比显示视频，请选择 **画面比例 > 标准**。
- 要调节亮度，请选择 **亮度**，然后选择 **上、下或自动**。
- 要调节色彩饱和度，请选择 **饱和度**，然后选择 **上、下或自动**。
- 要调节对比度，请选择 **对比度**，然后选择 **上、下或自动**。
- 要允许海图仪自动选择源格式，请选择 **标准 > 自动**。

## 天气 SiriusXM

### ⚠ 警告

通过此产品提供的天气信息易受服务中断的影响，可能存在错误、误差或过时信息，因此不应单独依赖于天气信息。导航时始终利用常识，查看其他天气信息数据来源，然后再作出安全相关决定。您确认并同意您应对使用天气信息及对作出的与在相关天气下导航相关的所有决定负全责。Garmin 对使用 SiriusXM 天气信息产生的任何后果概不负责。

注：SiriusXM 数据并非在所有区域都提供。

Garmin SiriusXM 卫星天气接收机和天线可接收卫星天气数据，并在各种 Garmin 设备（包括兼容海图仪上的“导航”图）上显示该数据。每个功能的天气数据来自享有声望的天气数据中心，例如“国内气象服务”和“水文气象预报中心”。有关更多信息，请访问 [www.siriusxm.com/sxmmarine](http://www.siriusxm.com/sxmmarine)。

## SiriusXM 设备和订阅要求

要使用卫星天气，您必须具有兼容的卫星天气接收机。要使用 SiriusXM 卫星广播，您必须具有兼容的卫星广播接收机。有关更多信息，请访问 [www.garmin.com](http://www.garmin.com)。您还必须具有有效的订阅才能接收卫星天气和广播。有关更多信息，请参阅您的卫星天气和广播设备的说明。

## 天气数据广播

每种天气功能将以不同的间隔广播天气数据。例如，雷达以五分钟间隔广播。当 Garmin 接收机开启时，或当选择另一天气功能时，接收机必须先接收新数据，然后才能进行显示。可能会在延迟一小会之后，天气数据或另一功能才会出现在图表上。

注：如果提供信息的来源发生变化，任何天气功能都可能随之变化。

## 查看降水信息

降水（小至毛毛细雨、小雪，大至强雷暴）以变化的阴影和颜色表示。降水可以单独显示，也可以与其他天气信息一起显示。

选择 **天气 > 降水**。

屏幕左上角中的时间戳表示自从上次天气数据提供商更新信息以来，已过了多长时间。

## 降水视图

从降水天气图中，选择 **菜单**。

**气象雷达周期**：以最新更新的图或最新更新的动画循环的形式显示降水信息。时间戳表示自从服务提供商生成屏幕上当前显示的天气雷达帧以来，已经过多长时间。

**云量**：显示云量数据。

**航点**：显示航点。

**说明**：显示天气说明。

## 风暴中心和闪电信息

天气降水图中以  图标表示风暴中心。它们既表示风暴的现在位置，又表示风暴即将通过的预测路径。

红色圆锥与风暴中心图标一起显示，每个圆锥的最宽部分指向风暴中心预测路径的方向。每个圆锥中的红色线条表示风暴即将到达的位置。每根线条表示 15 分钟。

 图标表示闪电袭击。如果在前七分钟内探测到袭击，则闪电会出现在天气降水图上。以地面为基础的闪电探测网络只探测云地放电闪电。

注：并非所有设备和所有订阅均提供此功能。

## 飓风信息

天气“降水”图可显示飓风 、热带风暴或热带气旋的现在位置。原点为飓风图标的红色线条表示飓风的预测路径。红色线条上的黑点表示飓风将通过的预测位置，此数据由天气数据提供商提供。

## 天气预警和天气公告

当发出海事天气预警、气象监测、气象通报、天气公告或其他天气情况时，阴影表示信息适用于区域。图上的浅绿色线表示海事天气预报、沿海天气预报和近海天气预报的界限。天气公告可能包括气象监测或气象通报。

要查看关于预警或公告的信息，请选择有阴影的区域。

颜色	海洋气候集团
青色	暴洪
蓝色	洪水
红色	航海
黄色	强烈风暴
红色	龙卷风

## 天气预报信息

“天气预报”图可显示城市天气预报、海事天气预报、预警、飓风预警、航空例行天气预报、国家/地区预警、锋面和气压中心、海面气压和天气浮标。

### 查看另一个时间段的天气预报信息

1 选择 **天气 > 天气预报**。

2 选择选项：

- 要查看未来 48 小时的天气预报，请以 12 小时为增量，选择 **下次预报**或 **多次**。
- 要查看过去 48 小时的天气预报，请以 12 小时为增量，选择 **上次预报**或 **多次**。

### 查看海事天气预报或近海天气预报

1 选择 **天气 > 天气预报**。

2 将图表平移至近海位置。

当天气预报信息可用时，“海事天气预报”或“近海天气预报”选项将会上出现。

3 选择 **海洋预报**或 **近海天气预报**。

## 锋面和气压中心

锋面出现为线条，表示气团的前锋。

锋面符号	说明
	冷锋
	暖锋
	静止锋
	锢囚锋
	低压槽

气压中心符号通常出现在锋面附近。

气压中心符号	说明
	表示低压中心，即相对低压的区域。从低压中心向外移动产生增高的气压。在北半球，风沿着低压中心逆时针吹。
	表示高压中心，即相对高压的区域。从高压中心向外移动产生降低的气压。在北半球，风沿着高压中心顺时针吹。

## 城市预报

城市预报以天气符号的形式显示。预报以 12 小时为增量查看。

符号	天气
晴朗 (阳光明媚、热、碧空如洗)	
局部多云	
多云	
雨 (细雨、冰雨、阵雨)	
雷暴	
有风	
烟雾 (沙尘、灰霾)	
有雾	
有雪 (阵雪、小雪、暴风雪、吹雪、雨夹雪、冰雹、冻毛毛雨)	

## 查看海洋条件

海况功能可显示关于海面状况的信息，包括风、海浪高度、海浪周期和海浪方向。

选择 **天气 > 海况**。

### 海面风况

“海洋条件”图上的海面风矢量使用风矢表示，以指出风从哪个方向吹来。风矢是一个有轨迹的圆。附加至风矢轨迹的线条或旗标表示风速。短线表示 5 节，长线表示 10 节，三角形表示 50 节。

风矢	风速
○	平静
○—	5 节
○—	10 节
○—	15 节
○—	20 节
○—	50 节
○—	65 节

### 海浪高度、海浪周期和海浪方向

区域的海浪高度以颜色变化的形式显示。不同的颜色表示不同的海浪高度，如说明中所示。

海浪周期表示两次连续的浪浪之间的时间（以秒计）。海浪周期线条表示海浪周期相同的区域。

海浪方向在图上用红色箭头显示。每个箭头指针的方向表示海浪的移动方向。

### 查看另一个时间段的海洋条件信息

1 选择 **天气 > 海况**。

2 选择选项：

- 要查看未来 36 小时的预测海洋条件，请以 12 小时为增量，选择 **下次预报** 或 **多次**。
- 要查看过去 36 小时的预测海洋条件，请以 12 小时为增量，选择 **上次预报** 或 **多次**。

## 查看鱼讯

天气“渔区”图可显示现在的水温、现在的海面气压状况和鱼讯预测。

选择 **天气 > 捕鱼**。

### 海面气压和水温数据

“海面气压”信息以等压曲线和气压中心的形式显示。等压曲线连接气压相等的点。气压读数可帮助您判断天气状况和风况。高压地区通常天气晴朗。低压地区通常阴云密布，降水概率大。紧密排布的等压曲线显示很强的气压梯度。而很强的气压梯度说明这些地区风力较强。

气压单位以毫巴 (mb)、英寸汞柱 (inHg) 或百帕斯卡 (hPa) 显示。彩色阴影表示海水的海面温度，如屏幕角落中的说明所示。

### 预测鱼群位置

您可以显示含有特定鱼类的最佳天气状况的区域。

**注：**并非所有设备和所有订阅均提供此功能。

1 从天气渔区图中，选择 **天气 > 捕鱼 > 菜单 > 鱼类**。

2 选择鱼类。

3 选择 **开启**。

4 重复步骤 2 和 3 以显示其他鱼类的最佳天气状况。

有阴影的区域表示最佳渔区。如果您选择了多个鱼类，则可以选择一个有阴影的区域，以查看在该有阴影的区域中包括的鱼类。

### 更改海面温度颜色范围

您可以动态地更改颜色范围以查看较高分辨率的海面温度读数。

1 从天气渔区图中，选择 **菜单 > 海水温度**。

2 选择选项：

- 要允许海图仪自动调节温度范围，请选择 **自动配置**。海图仪会自动查找当前屏幕的上限和下限值，并更新温度颜色标尺。
- 要输入温度范围的上限和下限值，请选择 **下限** 或 **上限**，然后输入下限或上限值。

### 能见度信息

能见度是预测的最远海面可见水平距离，如屏幕左侧的说明所示。能见度阴影中的变化显示海面能见度的预测变化。

**注：**并非所有设备和所有订阅均提供此功能。

选择 **天气 > 能见度**。

### 查看另一个时间段的能见度天气预报信息

1 选择 **天气 > 能见度**。

2 选择选项：

- 要查看未来 36 小时的能见度天气预报，请以 12 小时为增量，选择 **下次预报** 或 **多次**。
- 要查看过去 36 小时的能见度天气预报，请以 12 小时为增量，选择 **上次预报** 或 **多次**。

## 查看浮标报告

报告读数取自浮标和沿海观测站。这些读数用来确定气温、露点、水温、潮汐、海浪高度和周期、风向和风速、能见度和气压。

1 在天气图表上，选择 。

2 选择 **查看 > 浮标简**。

如果光标不在目标邻近，则查看不会出现。如果光标仅邻近一个目标，浮标的名称将显示。

### 查看浮标附近的当地天气信息

您可以选择浮标附近的区域，以查看天气预报信息。

1 从天气图中，在图上选择一个位置。

2 选择 **当地天气**。

3 选择选项：

- 要查看当地天气服务提供的现在天气状况，请选择 **洋流状况**。
- 要查看当地天气预报，请选择 **天气预报**。
- 要查看海面风和气压信息，请选择 **洋面**。
- 要查看风和海浪信息，请选择 **海事公告**。

## 在天气图上创建航点

1 从天气图中选择一个位置。

2 选择 **新建航点**。

### 天气覆盖图

天气覆盖图可在“导航”图、渔图和 Perspective 3D 图视图上添加天气及与天气相关的信息。“导航”图和“渔区”图可显示天气雷达、云顶高度、闪电、天气浮标、国家/地区预警和飓风预警。

Perspective 3D 图视图可以显示天气雷达。

配置为在一个图表上使用的天气覆盖图设置不会应用于另一个图表。每个图表的天气覆盖图必须单独配置。

**注：**在某些区域，近海渔图属于高级图表。

## 在图表上开启天气覆盖图

从“导航”图或“渔区”图中，选择 **菜单 > 海图设置 > 天气 > 天气 > 开启**。

### 导航图上的天气覆盖图设置

从“导航”图中，选择 **菜单 > 海图设置 > 天气**。

**天气：**打开或关闭天气覆盖图。

**降水：**显示降水数据。

**云量：**显示云量数据。

**游标筒数据：**显示天气游标筒。

**说明：**显示天气说明。

### 渔图上的天气覆盖图设置

从渔图中，选择 **菜单 > 海图设置 > 天气**。

**降水：**显示降水雷达。

**海水温度：**显示海水温度数据。

**游标筒数据：**显示天气游标筒。

**说明：**显示天气说明。

## 查看天气订阅信息

您可以查看有关您已订阅的天气服务的信息，以及自从上次更新每项服务的数据以来已过了多少分钟。

选择 **天气 > 气象资料订阅**。

## 设备配置

### 自动开启海图仪

您可以将海图仪设置为当供电时自动开启。否则，您必须通过按 **电源** 来开启海图仪。

选择 **设置 > 系统 > 自动开机**。

**注：**当自动开机为开启，使用 **电源** 可关闭海图仪。如果要在关电后两分钟内重新供电，您可能需要按 **电源** 来重新启动海图仪。

### 系统设置

选择 **设置 > 系统**。

**显示：**调节背光亮度和颜色方案。

**蜂鸣器：**开启和关闭针对警报和选择发出的铃声。

**GPS：**提供关于 GPS 卫星设置的信息并进行定位。

**自动开机：**供电时自动开启设备。[自动开启海图仪, 第 28 页](#)

**键盘布局：**将键盘的排列设置为采样字母顺序或计算机键盘布局。

**语言：**设置屏幕显示文本的语言。

**速度来源：**设置用于计算风速或油耗的速度数据的来源。水速是来自水流速度传感器的速度读数，GPS 速度是根据 GPS 位置计算得出。

**系统信息：**提供关于设备和软件版本的信息。

**模拟模式：**开启模拟模式并允许您设置速度和模拟的位置。

### 显示设置

并非所有选项均能在所有机型上使用。

选择 **设置 > 系统 > 显示**。

**背光：**设置背光程度。

**颜色模式：**设置设备显示白天和夜间颜色。

**截屏：**允许设备保存屏幕画面。

**菜单栏显示：**显示菜单栏或在不需要时自动隐藏菜单栏。

### GPS 设置

选择 **设置 > 系统 > GPS**。

**卫星图：**显示 GPS 卫星在空中的相对位置。

**GLONASS：**开启或关闭 GLONASS 使用（俄罗斯卫星系统）。

当在天空能见度低的情况下使用该系统时，可将此配置与 GPS 结合使用，以提供更准确的位置信息。

**WAAS/EGNOS：**开启或关闭 WAAS（在北美）或 EGNOS（在欧洲），它们可提供较准确的 GPS 位置信息。当使用 WAAS 或 EGNOS 时，设备可能需要较长的时间才能获得卫星信号。

**航速滤波：**计算一段时间内船速平均值以取得较准确的速度值。

**来源：**允许您为 GPS 选择首选来源。

### 查看事件日志

事件日志显示系统事件的列表。

选择 **设置 > 系统 > 系统信息 > 事件日志**。

### 查看系统软件信息

您可以查看软件版本、底图版本、所有地图补充信息（如果适用）、可选 Garmin 雷达的软件版本（如果适用）和设备 ID 号。当更新系统软件或购买其它地图数据信息时，您会需要此信息。

选择 **设置 > 系统 > 系统信息 > 软件信息**。

## 我的船只设置

**注：**一些设备和选项需要额外的图表或硬件。

选择 **设置 > 本船信息**。

**水深修正：**抵消船龙骨表面下深度的读数，以便测量船龙骨底部下深度，避免测量的是传感器位置下的深度（[设置船龙骨偏差值, 第 28 页](#)）。

**温度修正：**抵消来自 NMEA 0183 水温传感器或温度传导器的水温读数（[设置水温偏差值, 第 29 页](#)）。

**校准水速：**校准水速传感器（[校准水流速度设备, 第 29 页](#)）。

**燃油容量：**设置船只上所有油箱的总燃油容量（[设置船只的燃油容量, 第 22 页](#)）。

**船只类型：**根据船只类型启用一些海图仪功能。

**加满所有油箱：**将油箱油量设置为满（[将燃油数据与实际船只燃油同步, 第 22 页](#)）。

**添加燃油：**当您未加满油箱时，可让您输入向油箱加注的燃油量（[将燃油数据与实际船只燃油同步, 第 22 页](#)）。

**设置载油总量：**设置船只上所有油箱的总燃油量（[将燃油数据与实际船只燃油同步, 第 22 页](#)）。

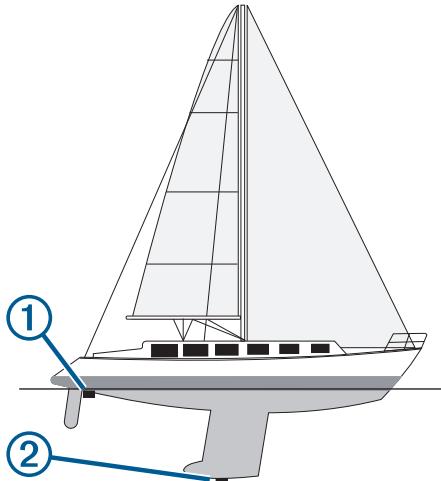
**设置仪表限值：**设置各种仪表的上限和下限（[定制发动机仪表和燃油表的限值, 第 21 页](#)）。

### 设置船龙骨偏差值

您可以输入船龙骨偏差值以抵消船龙骨表面下的深度读数，以便测量船龙骨底部下深度，避免测量的是传感器位置下的深度。输入正数作为船龙骨偏差值。对于可能吃水数英尺的大船，您可以输入负数来进行抵消。

1 根据传感器的位置完成以下一种操作：

- 如果传感器安装在吃水线 ① 上，测量传感器位置与船龙骨之间的距离。在步骤 3 和 4 中将此值作为正数输入。
- 如果传感器安装在船龙骨的底部 ②，测量传感器到吃水线的距离。在步骤 3 和 4 中将此值作为负数输入。



- 2 选择设置 > 本船信息 > 水深修正。
- 3 根据转换器的位置选择 + 或 -。
- 4 输入步骤 1 中测出的距离。

### 校准水流速度设备

如果您将一个水流速度传感器连接至海图仪，通过校准该感应水流速度的设备，可提高海图仪显示的水流速度数据的准确性。

- 1 选择设置 > 本船信息 > 校准水流速度。

- 2 按照屏幕上的说明进行操作。

如果船只前进速度不够快，或者水速传感器不记录水速，则会显示一则消息。

- 3 选择确定，谨慎提高船速。

- 4 如果再次显示该消息，请停船，检查并确保水流速度传感器轮没有卡住。

- 5 如果该轮转动自如，请检查线路连接。

- 6 如果仍显示该消息，请联系 Garmin 产品支持。

### 设置水温偏差值

在设置水温偏差值之前，您必须连接 NMEA 0183 水温传感器或温度传导器以测量水温。

水温偏差值可抵消水温传感器的水温读数。

- 1 使用连接至海图仪的水温传感器或温度传导器测量水温。

- 2 使用另一个水温传感器或温度计测量已知准确的水温。

- 3 步骤 2 中测出的水温减去步骤 1 中测出的水温。

结果是水温偏差值。如果连接至海图仪的传感器测出的水温比实际温度低一些，在步骤 5 中将此值作为正数输入。如果连接至海图仪的传感器测出的水温比实际温度高一些，在步骤 5 中将此值作为负数输入。

- 4 选择设置 > 本船信息 > 温度修正。

- 5 输入中步骤 3 中计算出的水温偏差值。

## 通信设置

**注：**一些设备和选项需要额外的图表或硬件。

选择 设置 > 通信。

**串口 1：**设置当将海图仪连接至外部 NMEA 设备、计算机或其他 Garmin 设备时，要使用的端口 1 的输入/输出格式。

**串口 2：**设置当将海图仪连接至外部 NMEA 设备、计算机或其他 Garmin 设备时，要使用的端口 2 的输入/输出格式。

**NMEA 0183 设置：**设置海图仪传输的 NMEA 0183 语句、NMEA 输出中传输的小数点右边的具体数位，以及标识航点的方式（[NMEA 0183 设置, 第 29 页](#)）。

**NMEA 2000 设置：**允许您查看和标记 NMEA 2000 网络上的设备（[NMEA 2000 设置, 第 29 页](#)）。

**网络设备：**可让您查看与之共享地图、声纳或雷达的设备。并非在所有海图仪型号上都可用。

**注：**只能在支持联网数据的型号上查看这些数据。例如，您不能在不支持雷达的型号上查看联网雷达。

**无线设备：**可让您设置无线设备（[与无线设备通信, 第 2 页](#)）。并非在所有海图仪型号上都可用。

**Wi-Fi® 网络：**可让您设置 Wi-Fi 网络（[与无线设备通信, 第 2 页](#)）。

### NMEA 0183

海图仪支持 NMEA 0183 标准，该标准用于连接各种 NMEA 0183 设备，例如甚高频对讲机、NMEA 仪器、自动驾驶仪、风力传感器和航向传感器。

要将海图仪连接至可选的 NMEA 0183 设备，请参阅海图仪安装说明。

获准适用于海图仪的 NMEA 0183 语句有 GPAPB、GPBOD、GPBWC、GPGGA、GPGLL、GPGSA、GPGSV、GPRMB、GPRMC、GPRTE、GPVTG、GPWPL、GPXTE。Garmin 的专有语句有 PGRME、PGRMM 和 PGRMZ。

此海图仪还可支持 WPL 语句、DSC 及可支持 DPT（深度）或 DBT、MTW（水温）和 VHW（水温、水速和航向）语句的声纳 NMEA 0183 输入。

### NMEA 0183 设置

选择 设置 > 通信 > NMEA 0183 设置。

**测深：**启用适用于发声器的 NMEA 0183 输出语句（如果适用）。

**航线：**启用适用于路线的 NMEA 0183 输出语句。

**系统：**启用适用于系统信息的 NMEA 0183 输出语句。

**Garmin：**启用适用于 Garmin 专有语句的 NMEA 0183 输出语句。

**位置精度：**调整 NMEA 输出传输的小数点右边的位数。

**航点 ID：**将设备设置为在导航时通过 NMEA 0183 传输航点名称或编号。使用数字可解决与较旧 NMEA 0183 自动驾驶仪的兼容性问题。

**诊断：**显示 NMEA 0183 诊断信息。

**恢复默认值：**将 NMEA 0183 设置恢复为出厂默认设置。

### NMEA 2000 设置

选择 设置 > 通信 > NMEA 2000 设置。

**设备列表：**显示已连接至网络的设备。

**标签设备：**更改可用的已连接设备的标签。

### 查看 NMEA 2000 网络设备列表

您可以查看连接至 NMEA 2000 网络的设备。

选择 设置 > 通信 > NMEA 2000 设置 > 设备列表。

## 设置警报

### 导航警报

选择 设置 > 警报 > 导航。

**到达：**设置当船只与转弯处或目的地相距指定距离或时间时发出警报声。

**锚拖：**设置当船只在抛锚期间超过指定的漂流距离时发出警报声。

**偏离航向：**设置当您偏离航向达到指定的距离时发出警报声。

### 系统警报

**闹钟：**设置闹钟。

**设备电压：**设置当电池达到指定的低电压时发出警报声。

**GPS 精度：**设置当 GPS 定位精度低于用户定义的值时发出警报声。

### 设置燃油警报

在设置油量警报之前，必须将兼容的燃油流量传感器连接至 NMEA 2000 网络。

您可以将警报设置为当剩余的船载燃油达到您指定的油量时发出警报声。

1 选择 设置 > 警报 > 燃油 > 燃油报警 > 开启。

2 输入触发警报的剩余燃油量。

## 设置天气警报

在设置天气警报之前，您必须将兼容的海图仪连接至天气设备，例如 GXM 设备，并具有有效的天气订购许可。

1 选择 **设置 > 警报 > 天气**。

2 开启针对特定天气事件的警报。

## 单位设置

选择 **设置 > 单位**。

**系统单位**: 设置设备的单位格式。

**偏差**: 设置您当前位置的磁偏角，即地磁北与真北之间的角度。

**北基准**: 设置在计算方向信息时使用的方向基准。真航向会将地理北设置为北基准。网格航向会将网格北设置为北基准 (000°)。磁性会将地磁北设置为北基准。

**位置格式**: 设置显示指定位置读数时的位置格式。除非您正在使用指定不同位置格式的地图或图表，否则不要更改此设置。

**坐标系**: 设置作为地图架设基础的坐标系。除非您正在使用指定不同地图资料的地图或图表，否则不要更改此设置。

**大气压参考时间**: 设置用于计算气压计趋势的参考时间。趋势标注在晴雨表字段中。

**时间格式**: 设置 12 小时、24 小时或格林威治时间格式。

**时区**: 设置时区，或允许根据 GPS 位置自动选择。

## 导航设置

**注**：一些设备和选项需要额外的图表或硬件。

选择 **设置 > 导航**。

**航线标签**: 当在地图上开启路线时，设置所显示标签的类型。

**自动导航**: 设置使用某些优质地图计算自动导航路径时海图仪所使用的参数。

**转向提前启用**: 设置要计算出的转弯过渡时间或距离。

**转向提前时间**: 当为转向提前启用设置选择时间时，设置船只转弯之前在下一航段中进行过渡所需的分钟数。当导航含有许多频繁的转弯的线路或自动导航路径时，或者速度较高时，您可以提高此值以帮助提高自动驾驶仪的准确性。对于较直的线路或较慢的速度，降低此值可提高自动驾驶仪的准确性。

**转向提前距离**: 当为转向提前启用设置选择距离时，设置船只转弯之前在下一航段中进行过渡所需的距离。当导航含有许多频繁的转弯的线路或自动导航路径时，或者速度较高时，您可以提高此值以帮助提高自动驾驶仪的准确性。对于较直的线路或较慢的速度，降低此值可提高自动驾驶仪的准确性。

**航线起点**: 选择路线导航的起点。

## 自动导航路径配置

### △ 小心

首选深度和垂直净空设置影响海图仪计算自动导航路径的方式。如果某区域水深或障碍物高度未知，则将不计算该区域的自动导航路径。如果自动导航路径开头或结尾的某区域比首选深度浅，或者比垂直净空设置低，则根据地图数据，可能无法计算那个区域的自动导航路径。在海图上，穿过这些区域的航线以灰线显示或以品红和灰色相间的线条显示。当您的船只进入其中一个区域时，将出现一条警告消息。

**注**：在某些区域，Auto Guidance 属于高级图表。

**注**：并非所有设置都适用于所有地图。

您可以设置海图仪在计算自动导航路径时使用的参数。

**首选深度**: 根据图表深度数据，设置船只可以安全通过的最低水深。

**注**：高级图表 (2016 年前制图) 的最小水深是 3 英尺。如果您输入小于 3 英尺的值，图表只会将 3 英尺深度用于自动导航路径计算。

**垂直净空**: 根据图表数据，设置船只可以安全通过的最低桥梁或障碍物高度。

**离岸距离**: 设置自动导航路径放置位置靠近海岸的程度。如果您在导航时更改此设置，自动导航路径可能会移动。此设置的可

用值是相对的，并不是绝对的。要确保将自动导航线路置于离海岸适当距离的位置，您可以使用需要通过窄小航道导航的一个或多个熟悉的目的地估算自动导航路径的放置位置 ([调节与海岸的距离，第 11 页](#))。

## 调节与海岸的距离

离岸距离设置指示要将自动导航线路放置靠近海岸的程度。如果您在导航时更改此设置，自动导航线路可能会移动。离岸距离设置的可用值是相对的，并不是绝对的。要确保将自动导航线路置于离海岸适当距离的位置，您可以使用需要通过窄小航道导航的一个或多个熟悉的目的地估算自动导航线路的放置位置。

1 停靠您的船只或抛锚。

2 选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 适中**。

3 选择您先前已导航的目的地。

4 选择 **导航至 > 自动导航**。

5 检查自动导航线路的放置位置，并确定该线路是否可安全避开已知障碍且转弯可实现高效行驶。

6 选择选项：

- 如果自动导航线路的放置位置令人满意，请选择 **菜单 > 停止导航**，然后继续执行 10。
- 如果自动导航线路过于接近已知障碍，请选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 远**。
- 如果自动导航线路中的转弯过宽，请选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 靠近**。

7 如果您在步骤 6 中选择 **靠近或远**，则检查自动导航线路的放置位置，并确定该线路是否可安全避开已知障碍且转弯可实现高效行驶。

即使您将“海岸线距离”设置为 **靠近或最近**，自动导航也会完全避开开阔水域中的障碍物。因此，海图仪可能不会重新定位自动导航线路，除非选定的目的地需要通过窄航道航道。

8 选择选项：

- 如果自动导航线路的放置位置令人满意，请选择 **菜单 > 停止导航**，然后继续执行 10。
- 如果自动导航线路过于接近已知障碍物，请选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 最远**。
- 如果自动导航线路中的转弯过宽，请选择 **设置 > 导航 > 自动导航 > 离岸距离 > 最近**。

9 如果您在步骤 8 中选择 **最近或最远**，则检查自动导航线路的放置位置，并确定该线路是否可安全避开已知障碍物且转弯可实现高效行驶。

即使您将“海岸线距离”设置为 **靠近或最近**，自动导航也会完全避开开阔水域中的障碍物。因此，海图仪可能不会重新定位自动导航线路，除非选定的目的地需要通过窄航道航道。

10 至少再次重复步骤 3 到 9 一次，其中每次均使用不同的目的地，直至您熟悉“海岸线距离”设置的功能。

## 其他船只设置

将兼容的海图仪连接至 AIS 设备或甚高频对讲机时，您可以设置在海图仪上显示其他船只的方式。

选择 **设置 > 它船信息**。

**AIS**: 启用和禁用 AIS 信号接收。

**DSC**: 启用和禁用数字选择性呼叫 (DSC)。

**进入安全区报警**: 设置碰撞警报 ([设置安全区域碰撞警报，第 6 页](#) 和 [启用 AIS 传输测试预警，第 6 页](#))。

## 恢复海图仪出厂设置

**注**：此过程会删除您已输入的所有设置信息。

选择 **设置 > 系统 > 系统信息 > 出厂设置**。

# 海图仪数据管理

## 将航点、路线和航迹从 HomePort 复制到海图仪

在将数据复制到海图仪前，必须先在计算机上加载最新版本的 HomePort 软件程序，且海图仪中安装有存储卡。

将数据从 HomePort 复制到准备好的存储卡。

有关更多信息，请参见 HomePort 帮助文件。

## 选择第三方航点和路线的文件类型

您可以从第三方设备导入/导出航点和路线。

1 选择 **航行信息 > 航行信息 > 数据传送 > 文件类型**。

2 选择 **GPX**。

要再次使用 Garmin 设备传输数据，请选择 **ADM** 文件类型。

## 从存储卡复制数据

1 将存储卡插入卡插槽。

2 选择 **航行信息 > 管理数据 > 数据传送**。

3 如有必要，选择要将数据复制到其中的存储卡。

4 选择选项：

- 要将数据从存储卡传送到海图仪并将其与现有用户数据组合，请选择 **从卡合并**。
- 要将数据从存储卡传送到海图仪并覆盖现有用户数据，请选择 **从卡更换**。

5 选择文件名。

## 将航点、路线和航迹复制到存储卡

1 将存储卡插入卡插槽。

2 选择 **航行信息 > 管理数据 > 数据传送 > 保存到卡**。

3 如有必要，选择要将数据复制到其中的存储卡。

4 选择选项：

- 要创建新文件，请选择 **添加新文件**，然后输入名称。
- 要将信息添加至现有文件，请从列表中选择文件。

## 将内置地图复制到存储卡

您可以将地图从海图仪复制到存储卡，以用于 HomePort。

1 将存储卡插入卡插槽。

2 选择 **航行信息 > 管理数据 > 数据传送**。

3 选择 **复制内置地图**。

## 将数据备份到计算机

1 将存储卡插入卡插槽。

2 选择 **航行信息 > 管理数据 > 数据传送 > 保存到卡**。

3 从列表中选择文件名，或选择 **添加新文件**。

4 选择 **保存到卡**。

5 取出存储卡并将其插入连接至计算机的读卡器。

6 打开存储卡上的 **Garmin\UserData** 文件夹。

7 将备份文件复制到卡上并将其粘贴至计算机上的任何位置。

## 将备份数据恢复到海图仪

1 将存储卡插入连接至计算机的读卡器。

2 将备份文件从计算机复制到存储卡，并放在名为 **Garmin\UserData** 的文件夹中。

3 将存储卡插入卡插槽。

4 选择 **航行信息 > 管理数据 > 数据传送 > 从卡更换**。

## 将系统信息保存到存储卡

您可以将系统信息作为故障排除工具保存到存储卡。产品支持代表可能会要求您使用此信息来检索网络数据。

1 将存储卡插入卡插槽。

2 选择 **设置 > 系统 > 系统信息 > Garmin 设备 > 保存到卡**。

3 如有必要，选择要将系统信息保存到其中的存储卡。

4 取出存储卡。

## 附录

### 注册设备

立即完成我们的在线注册，帮助我们更好地为您提供支持。

- 请访问 <http://my.garmin.com>。
- 将原始销售收据或其复印件保存在安全位置。

### 清洁屏幕

#### 注意

含氨清洁剂会伤害防反射涂层。

设备涂有特殊防反射涂层，该涂层对蜡和腐蚀性清洁剂非常敏感。

- 挤一些指定为对防反射涂层无害的眼镜清洁剂到布料上。
- 用柔软、干净的无绒布轻轻拭擦屏幕。

### 校准触摸屏

如果屏幕不能正常响应触摸，您可校准屏幕。海图仪触摸屏通常不需要校准。

1 选择 **设置 > 系统 > 显示 > 触摸屏校准**。

2 按照屏幕上的说明进行操作。

### 屏幕截图

您可以将海图仪上显示的任何屏幕的屏幕截图捕获为位图 (.bmp) 文件。您可以将屏幕截图传送到计算机。

### 捕获屏幕截图

1 将存储卡插入卡插槽。

2 选择 **设置 > 系统 > 显示 > 截屏 > 开启**。

3 转至要捕获的屏幕。

4 按住 **主页** 至少六秒。

### 将屏幕截图复制到计算机

1 从海图仪取出存储卡，然后将其插入连接至计算机的读卡器。

2 从 Windows Explorer，打开存储卡中的 **Garmin\scrn** 文件夹。

3 从存储卡复制 .bmp 文件并将其粘贴至计算机上的任何位置。

## 常见问题解答

### 我的设备无法获取 GPS 信号

如果设备无法获取卫星信号，可能原因有多个。如果设备自从上次获取卫星信号之后已移动很长的距离，或者已关闭几周或几个月的时间，则设备可能无法正确获取卫星信号。

- 请确保设备使用的是最新软件。否则，请更新设备软件 ([更新设备软件, 第 2 页](#))。
- 确保设备处于开阔无障碍的地方，以便天线可以接收 GPS 信号。如果设备安装在船舱内，它应该靠近窗口，以便它可以接收 GPS 信号。
- 如果设备使用的是外置 GPS 天线，请确保将天线连接至海图仪或 NMEA 网络。
- 如果设备有多个 GPS 天线来源，请选择不同的来源 ([选择 GPS 来源, 第 2 页](#))。

### 我的设备无法打开或一直关闭

设备不规律地关闭或无法打开可能表示供应给设备的电源有问题。检查下列项目以尝试对电源问题进行故障排除。

- 请确保电源产生电力。

您可以采用多种方法检查这种情况。例如，您可以检查该电源供电的其他设备是否正常工作。

- 检查电源线中的保险丝。

保险丝应该位于保险盒中，此保险盒在电源线的红色线上。检查是否安装了大小适宜的保险丝。有关所需的保险丝确切尺寸，请参考线缆标签或安装说明。检查保险丝以确保保险丝内部仍有连接。您可以使用万用表测试保险丝。如果保险丝没问题，万用表读数为 0 欧姆。

- 检查以确保设备输入电压至少是 10V，推荐电压是 12V。

要检查电压，请测量电源线的电源插座和接地插座的直流电压。如果电压低于 10V，设备将无法打开。

- 如果设备的输入功率足够但无法打开，请与 Garmin 产品支持联系，网址为 [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support)。

## 我的设备无法在正确的位置创建航点

您可以手动输入航点位置以将数据从一个设备传送到另一个设备以及在设备间共享数据。如果您使用坐标手动输入了航点，并且航点的位置未出现在正确位置上，则设备的地图基准和位置格式可能与原来用于标记航点的地图基准和位置格式不匹配。

位置格式是 GPS 接收器的位置和出现在屏幕上的方式。纬度/经度的常见显示方法是用度和分显示，选项有度、分和秒、仅度或多种网格格式之一。

地图基准是一种数学模型，它描述地球表面的一部分。纸质地图上的纬度线和经度线便是参考了特定地图基准。

- 1 了解创建原始航点时使用了哪种地图基准和位置格式。

如果原始航点取自地图，地图上应该会显示一个图例，其列出用于创建该地图的地图基准和位置格式。该图例通常位于图例注记附近。

- 2 在海图仪上，选择 **设置 > 单位**。

- 3 选择正确的地图基准和位置格式设置。

- 4 再次创建航点。

## 轻触时，触摸屏没有反应

如果您轻触时，触摸屏不能正确响应，请校准触摸屏。请参阅 [校准触摸屏，第 31 页](#)。海图仪触摸屏通常不需要校准。

## NMEA 0183 信息

### 传输

语句	说明
GPAPB	APB：方向或航迹控制器（自动驾驶仪）句子 "B"
GPBOD	BOD：方位（起点至目的地）
GPBWC	BWC：方位和与航点的距离
GPGGA	GGA：全球定位系统修复数据
GPGLL	GLL：地理位置（纬度和经度）
GPGSA	GSA：GNSS DOP 和活动卫星
GPGSV	GSV：视图中的 GNSS 卫星
GPRMB	RMB：建议的最少导航信息
GPRMC	RMC：建议的最少特定 GNSS 数据
GPRTE	RTE：路线
GPVTG	VTG：对地航向和地速
GPWPL	WPL：航点位置
GPXTE	XTE：航点
PGRME	E：估计误差
PGRMM	M：地图基准
PGRMZ	Z：海拔高度
SDDBT	DBT：转换器下的深度
SDDPT	DPT：深度
SDMTW	MTW：水温
SDVHW	VHW：水速和方向

### 接收

语句	说明
DPT	深度
DBT	转换器下的深度
MTW	水温
VHW	水速和方向
WPL	航点位置
DSC	数字选择性呼叫信息
DSE	扩展数字选择性呼叫
HDG	方向、偏差和变更
HDM	方向，磁性
MWD	风向和风速
MDA	气象复合
MWV	风速和角度
VDM	AIS VHF 数据链接消息

您可以从以下地址购买关于美国国家海洋电子协会 (NMEA) 格式和句子的完整信息：[NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA \(www.nmea.org\)](http://www.nmea.org)

## NMEA 2000 PGN 信息

### 传输和接收

PGN	说明
059392	ISO 确认
059904	ISO 请求
060928	ISO 地址要求
126208	NMEA：命令、请求和确认组函数
126996	产品信息
127250	船只航向
128259	速度：已参照水
128267	水深
129539	GNSS DOP
129799	射频、模式和电源
130306	风力数据
130312	温度

### 传输

PGN	说明
126464	传输和接收 PGN 列表组函数
127258	磁偏角
129025	位置：快速更新
129026	COG 和 SOG：快速更新
129029	GNSS 位置数据
129283	交叉跟踪错误
129284	导航数据
129285	导航路线和航点信息
129540	视图中的 GNSS 卫星

### 接收

PGN	说明
127245	船舵
127250	船只航向
127488	发动机参数：快速更新
127489	发动机参数：动态
127493	传输参数：动态
127498	发动机参数：静态
127505	液位
129038	AIS A 类位置报告
129039	AIS B 类位置报告

PGN	说明
129040	AIS B 类扩展位置报告
129794	AIS A 类静态和航海相关数据
129798	AIS SAR 飞机位置报告
128000	船舶风压差角
129802	AIS 安全相关广播消息
129808	DSC 通话信息
130310	环境参数
130311	环境参数 ( 过时 )
130313	湿度
130314	实际压力
130576	小型船只状态

此数据仅适用于 NMEA 2000 兼容产品。

## Software License Agreement

BY USING THE DEVICE, YOU AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS AND CONDITIONS OF THE FOLLOWING SOFTWARE LICENSE AGREEMENT. PLEASE READ THIS AGREEMENT CAREFULLY.

Garmin Ltd. and its subsidiaries ("Garmin") grant you a limited license to use the software embedded in this device (the "Software") in binary executable form in the normal operation of the product. Title, ownership rights, and intellectual property rights in and to the Software remain in Garmin and/or its third-party providers.

You acknowledge that the Software is the property of Garmin and/or its third-party providers and is protected under the United States of America copyright laws and international copyright treaties. You further acknowledge that the structure, organization, and code of the Software, for which source code is not provided, are valuable trade secrets of Garmin and/or its third-party providers and that the Software in source code form remains a valuable trade secret of Garmin and/or its third-party providers. You agree not to decompile, disassemble, modify, reverse assemble, reverse engineer, or reduce to human readable form the Software or any part thereof or create any derivative works based on the Software. You agree not to export or re-export the Software to any country in violation of the export control laws of the United States of America or the export control laws of any other applicable country.

# 索引

## 符号

GPS 31  
信号 2  
EGNOS 28  
GLONASS 28  
来源 2  
WAAS 28  
标记位置 8  
出厂设置 30  
声纳 17  
风力仪表 22  
岗哨模式 18  
保护区 18, 19  
定时传输 18  
环境仪表 22  
燃油容量 22, 28  
Bluetooth 设备 24  
卫星信号, 获取 2  
行程仪表 21  
仪表  
环境数据 22  
燃油 21, 22  
发动机 21  
风力 22  
环境 22  
限值 21  
行程 21  
状态警报 21

## A

AIS 5, 6, 8  
船只 6  
警报 6  
开启 30  
雷达 19  
目标 5, 6  
求救信号设备 6  
SART 6  
威胁 6, 19  
按键 1  
电源 1  
安全区域碰撞警报 6

## B

帮助. 请参阅 产品支持  
背光 2  
边界线 12

## C

菜单栏 2  
测量单位 30  
测量距离 14  
图表 3  
产品支持 1  
联系信息 1  
Garmin 产品支持, 联系信息 1  
产品注册 31  
潮汐站 4, 22, 23  
指示器 4  
重置, 设置 25  
触摸屏 1  
校准 31  
船龙骨偏差值 28  
船只轨迹 8, 23  
存储卡 31  
安装 1  
插槽 1  
详细地图 31

## D

导航插入 7, 15  
导航图 3, 5, 8, 27  
船只轨迹 8, 23  
海事服务点 8  
航空照片 6  
雷达交迭 19  
设置 6, 30  
拖曳 3

到达警报 29  
导航警报 29  
导航台 4  
地图. 请参阅 图表  
电源键 1, 28  
电压 29  
动画海流, 潮汐 4  
DownVü 13  
DSC. 请参阅 数字选择性呼叫

## E

EBL 19  
测量 19  
调节 19  
显示 19  
EGNOS 28  
EPIRB 6

## F

发动机仪表 21  
配置 21  
状态警报 21  
帆船 2  
Fish Eye 3D  
挂起目标 8  
航迹 8  
声纳锥 8  
浮标报告 27  
覆盖图编号 7, 15  
符号 5

## G

高级图表 4-6  
潮汐和海流指示器 4  
Fish Eye 3D 8  
航空照片 5  
更新, 软件 1, 2  
GLONASS 28  
GPS 精度 29  
故障排除 31, 32  
挂起目标 8  
广播, SiriusXM 25

## H

海岸线距离 11, 30  
海流站 22, 23  
指示器 4  
海事服务 8  
海图, 符号 3  
Garmin 海洋网络 12, 29  
航点 8, 32  
复制 31  
编辑 9  
查看列表 9  
创建 8, 27  
导航至 9  
跟踪的船只 23  
紧急事故地点 8  
雷达 18  
删除 9  
声纳 14  
天气 27  
同步 12  
显示 7  
航迹 11, 12  
保存 11  
编辑 11  
导航 11  
复制 31  
记录 11, 12  
列表 11  
另存为路线 11  
清除 11  
删除 11  
显示 7, 11  
航空照片 5  
航路宽度 7  
航向, 线路 4, 7  
航行 7  
航行仪表 22  
helm 应用程序 3

## J

机动船 2  
Wi-Fi 技术 2  
Wi-Fi 技术 29  
解锁, 屏幕 1  
紧急事故 23  
紧急事故地点 8  
警报 12, 29  
声纳 17

到达 29  
导航 29  
发动机 21  
锚拖 29  
碰撞 6  
偏离航向 29  
浅水 17  
深水 17  
水温 17  
天气 30  
仪表 21  
距离环 7

## L

雷达 18-20  
定时传输 18  
岗哨模式 18  
回波踪迹 20  
AIS 19  
传输 18  
船头偏移 21  
定制驻留位置 19  
范围 18  
干扰 20  
航点 6, 18, 21  
航迹, Fish Eye 3D 6  
交迭屏幕 19  
距离环 21  
视野 21  
缩放比例 18  
寻鸟模式 20  
颜色方案 21  
优化显示 20  
增益 20  
雷达交迭 19  
路线 8, 12  
查看列表 9  
创建 9  
编辑 9  
导航 10  
复制 31  
航点 31  
平行导航至 10  
删除 10  
同步 12  
路线至 8  
罗盘 21  
玫瑰 6  
数据栏 15

## M

锚拖警报 29  
媒体播放器 24  
重复播放 24  
分区 25  
FUSION-Link 24  
广播 24, 25  
iPod 24  
静音 25  
来源 24  
MTP 24  
Android 设备 24  
设备名称 25  
Windows 手机 24  
随机播放 24  
调频模式 24  
调谐器地区 24  
VHF 25  
SiriusXM 卫星广播 25  
预置 24  
字母搜索 24

MOB, 设备 6

目的地

导航图 8

选择 8

## N

NMEA 0183 23, 29, 32

NMEA 2000 23, 29, 32

## P

碰撞警报 6

Perspective 3D 27

偏移, 船头 21

偏离航向警报 29

屏幕

解锁 1

亮度 2

锁定 1

屏幕截图 31

捕获 31

## Q

其他船只

AIS 8

轨迹 8

前往 9

求救呼叫 23

求救信号设备 6

## R

燃油表 21, 22

与实际燃油同步 22

配置 21

状态警报 22, 29

燃油警报 22, 29

软件, 更新 1, 2

## S

SART 6

删除, 所有用户数据 12

设备

按键 1, 3

注册 31

清洁 31

设备 ID 28

设置 5, 28, 30

雷达显示 20

系统信息 28

深度日志 18

甚高频对讲机 23

DSC 频道 24

个别日常呼叫 24

呼叫 AIS 目标 24

求救呼叫 23

声纳 13, 14

A 型指示器 16, 17

表面噪声 17

测量距离 14

底部锁 15

DownVü 13

覆盖图编号 16

干扰 17

共享 15

挂起目标 17

滚动速度 16

航点 14

号码 15

警报 17

来源 15

录制 17

Panoptix 13, 14, 16, 17

频率 16

深度 15

深度尺度 15

深度线 16

视图 13, 14

SideVü 13

缩放 15

外观 17

Whiteline 17

颜色抑制 17

颜色增益 15

噪音 15, 17

增益 15

锥 8

视频 25

配置 25

事件日志 28

时钟 29

警报 29

数据

备份 31

复制 31

数据字段 7

数字选择性呼叫 23

个别日常呼叫 24

开启 23, 30

联系人 23

频道 24

水

速度 29

温偏差值 29

水温日志 18

SideVü 13

SiriusXM 26

卫星广播 25

software license agreement 33

SOS 8, 23

锁定, 屏幕 1

缩放

雷达 18

声纳 15

图表 3

数据管理 31

T

天气 6, 26

导航图 28

订阅 26, 28

风况 27

覆盖图 27, 28

广播 26

海浪信息 27

海面气压 27

海洋条件 27

降水 26

警报 30

能见度 27

水温 27

天气预报 26, 27

图表 28

渔区 27

渔图 28

天文信息 22, 23

天线, GPS 2

同步, 用户数据 12

图表 3-5, 7

测量距离 3

导航 3, 5

航向, 线路 7

内置 4

Quickdraw 5

拖曳 3

外观 7

详细信息 4

选择 4

V

VRM 19

测量 19

调节 19

显示 19

W

WAAS 28

网络. 请参阅 海洋网络

危险颜色 7

SiriusXM 卫星广播 25

卫星图 5

位置报告 23

无线设备 2

连接无线设备 2, 24

Bluetooth 设备 3, 24

网络配置 2

位置, 跟踪 23

X

系统信息 28, 31

显示设置 28

Y

颜色模式 2

引擎仪表 21

音乐播放器 24-26. 请参阅 媒体播放器

用户数据

删除 12

同步 12

渔图 3, 27

边界线 6

设置 6

拖曳 3

语言 28

Z

照片, 航空 5

注册设备 31

主页屏幕, 定制 2

转换器 13, 14, 17

自动导航 8, 10, 30

海岸线距离 11, 30

路径 10

组合 12

定制 12

选择 12

[support.garmin.com](http://support.garmin.com)

