

GARMIN®

GPSMAP® 8700

安装说明

重要安全信息

⚠ 警告

未能遵守这些警告、警示和注意事项，可能会导致人身伤害、船舶或设备损坏或产品性能下降。

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。

连接电源线时，请勿去除内联保险丝支架。为了防止可能出现因着火或过热导致的伤害或产品损坏，必须按产品规格中的指示使用合适的保险丝。此外，如果连接电源线时不使用合适的保险丝，将失去获得相关保修的权利。

⚠ 小心

为避免可能的人身伤害，务必始终在钻孔、切割或研磨时戴上防护眼镜、护耳用具和防尘面具。

为避免可能的人身伤害或设备和船舶受损，请先断开船舶的电源再开始安装设备。

为避免可能的人身伤害或设备和船舶受损，请先确保已按照指南中的说明将设备正确接地，再为设备接通电源。

为避免可能的人身伤害或设备和船舶受损，请仅在船只在陆地上时安装此设备，或在平静的水域条件下妥善固定和停靠船只时安装此设备。

注意

为获得最佳效果，请务必按照这些说明安装设备。

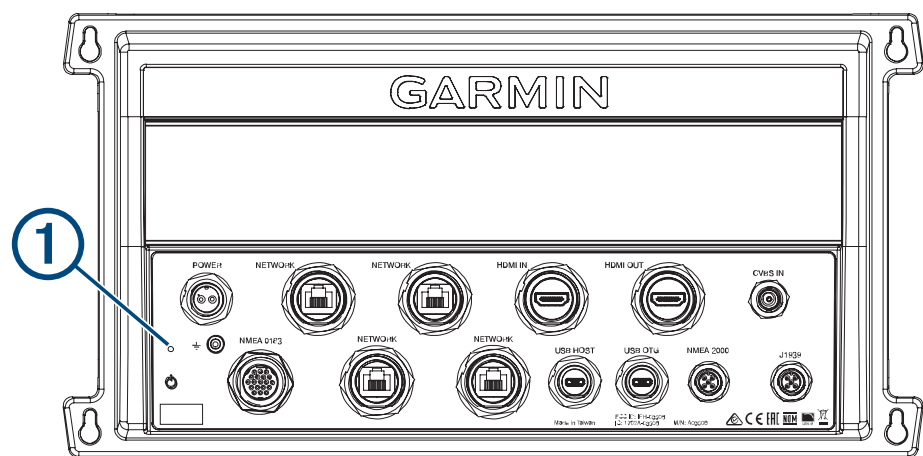
钻孔或切割时，请始终检查表面反面的情况以避免船舶受损。

请阅读所有安装说明，然后继续安装。如果您在安装时遇到困难，请联系 Garmin® 产品支持。

软件更新

安装后，您可能需要更新海图仪软件。有关如何更新软件的说明，请参阅用户手册：garmin.com/manuals/GPSMAP8700。

接口视图



POWER	电源线连接
NETWORK	Garmin 海事网络
HDMI IN	HDMI® 输入
HDMI OUT	HDMI 输出将海图仪连接至监测器。 获取设备功能必备。
CVBS IN	复合视频输入
①	状态 LED
⏏	电源接地
⏻	电源键
NMEA 0183	NMEA® 0183 和音频输出
USB HOST	用于连接触摸屏监测器的 Micro-USB 输出
USB OTG	兼容 Garmin 读卡器 ¹ 、计算机或其他支持的 USB 附件的 Micro-USB 输入
NMEA 2000	NMEA 2000® 网络
J1939	J1939 网络

所需工具

- 钻机
- 适合表面和硬件的钻头 (3.2 毫米 (1/8 英寸) 钻头用于安装随附螺钉)
- 十字螺丝刀
- 铅笔

¹ 仅推荐兼容的 Garmin 读卡器。 不保证第三方读卡器完全兼容。

安装注意事项

注意

应该将此设备安装在不处于极端温度或条件下的位置中。此设备的温度范围在产品规格 (规格, 第 16 页) 中列出。如果长时间处于超过指定温度范围的温度下, 对于存放和操作两种情况, 都可能导致设备发生故障。极端温度导致的损坏和相关后果不在保修服务范围内。

- 必须将设备安装在不会被浸没的位置。
- 必须将设备安装到充分通风的位置, 这样就不会使其处于极端温度之下。
- 设备安装位置距离电缆和其他潜在的干扰源至少 2.54 厘米 (1 英寸)。
- 设备安装位置必须有足够空间可供布线和连接所有电缆。

安装 GPSMAP 8700 黑匣子设备

注意

如果将设备安装到玻璃纤维中, 则在钻定位孔时, 请使用锥口钻钻头仅在顶部凝胶层钻一个埋头孔。这有助于避免凝胶层在螺丝拧紧时发生裂化。

注: 设备中随附螺丝, 但可能不适用于安装表面。

在安装设备之前, 您必须选择一个安装位置, 确定表面安装所需的螺丝类型和其他安装硬件。

- 1 将黑匣子设备放到安装位置中, 并标记定位孔的位置。
- 2 为设备的一个角钻出一个定位孔。
- 3 将设备的一个角宽松地固定至安装表面, 然后检查其它三个定位孔标记。
- 4 如果必要, 标记新的定位孔位置, 并从安装表面卸下设备。
- 5 钻余下的定位孔。
- 6 将设备固定至安装位置。

连接注意事项

将本设备连接至电源和其他 Garmin 设备时, 应该遵循以下注意事项。

- 电源接头和电池接地接头应加以检查, 以确保它们固定到位, 并且不能变松。
- 电缆可能已打包, 未安装锁环。安装锁环前, 应先布设电缆。
- 在电缆上安装锁环后, 确保锁环牢固连接且 O 形环已连接, 以便电源线或数据线连接始终牢靠。

连接至电源

警告

连接电源线时, 请勿去除内联保险丝支架。为了防止可能出现因着火或过热导致的伤害或产品损坏, 必须按产品规格中的指示使用合适的保险丝。此外, 如果连接电源线时不使用合适的保险丝, 将失去获得相关保修的权利。

应通过点火开关或其他手动开关将红色线连接到电源, 以开启和关闭设备。

- 1 在电源和设备之间部署电源线。
- 2 将红色电源线连接到点火开关或其他手动开关, 如有必要, 可将开关连接到蓄电池正极 (+) 端子上。
- 3 将黑色线连接到蓄电池负极 (-) 端子上或接地。
- 4 将电源线连接至设备, 然后顺时针旋转锁环使其锁紧。

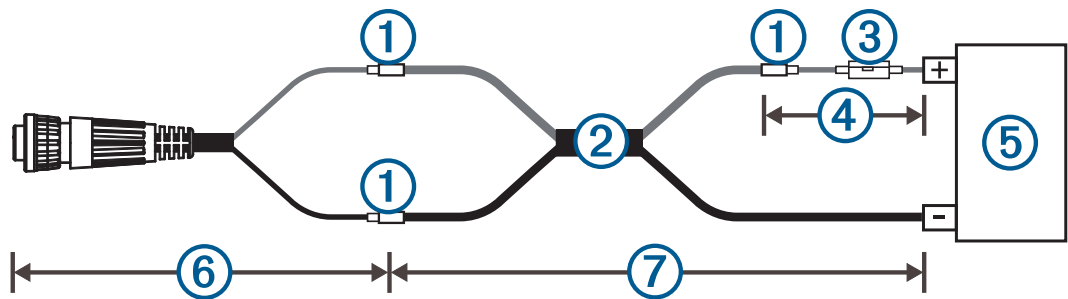
更多接地注意事项

在大多数安装情况下, 此设备应不需要附加底盘接地。如果遇到干扰, 可使用外壳上的接地螺丝将设备连接至船只的水中接地装置, 以帮助避免干扰。



电源线延长

如有必要，可以使用用于延长长度的相应线规延长电源线。



①	接合处
②	<ul style="list-style-type: none">• 最长 4.6 米 (15 英尺) : 10 AWG (5.26 平方毫米) 延长线• 最长 7 米 (23 英尺) : 8 AWG (8.36 平方毫米) 延长线• 最长 11 米 (36 英尺) : 6 AWG (13.29 平方毫米) 延长线
③	保险丝 (10 A , 42 V , 快速熔断)
④	20.3 厘米 (8 英寸)
⑤	电池
⑥	20.3 厘米 (8 英寸)
⑦	11 米 (36 英尺) 最大延长长度

电源注意事项

尽管您可以使用电源键开启和关闭设备，但您可能无法在设备上轻松执行此项操作。您应当考虑连接开关或以下一项设备来开启和关闭 GPSMAP 8700 设备：

- GRID™ 设备
注：GRID 20 设备**将不能**开启或关闭 GPSMAP 8700 设备。使用 GRID 20 设备上的电源键会将 GPSMAP 8700 设备调为休眠模式。
- 其他 Garmin 海图仪
- GMM™ 监测器

GPSMAP 8700 设备接通电源时，设备将开启。您无法禁用自动开机功能。

Garmin 海洋网络注意事项

注意

将任一第三方设备（如 FLIR® 摄像头）连接至 Garmin 海洋网络时，必须使用 Garmin 海洋网络 PoE 隔离耦合器 (010-10580-10)。直接将以太网供电 (PoE) 设备连接至 Garmin 海洋网络海图仪会损坏 Garmin 海图仪，还可能会损坏 PoE 设备。将任一第三方设备直接连接至 Garmin 海洋网络海图仪会导致 Garmin 设备出现异常行为，例如设备无法正确关闭或软件无法工作。

此设备可连接至附加 Garmin 海洋网络设备，以共享相关数据，如雷达、声纳和详细绘图。将 Garmin 海洋网络设备连接至此设备时，请遵循以下注意事项。

- 所有已连接至 Garmin 海洋网络的设备必须连接至相同接地装置。如果有多个电源用于 Garmin 海洋网络设备，则必须使用低电阻连接将所有电源的所有接地接头系在一起，或将其系到共同接地的汇流条。
- 必须将一根 Garmin 海洋网络电缆用于所有 Garmin 海洋网络连接。
 - 第三方 CAT5 电缆和 RJ45 连接器不得用于 Garmin 海洋网络连接。
 - 额外的 Garmin 海洋网络电缆和连接器可从 Garmin 经销商处获取。
- 设备上的每个 NETWORK 端口都充当网络开关。任何兼容设备都可连接至任意 NETWORK 端口，以与船只上由 Garmin 海洋网络电缆连接的所有设备共享数据。

站点连接注意事项

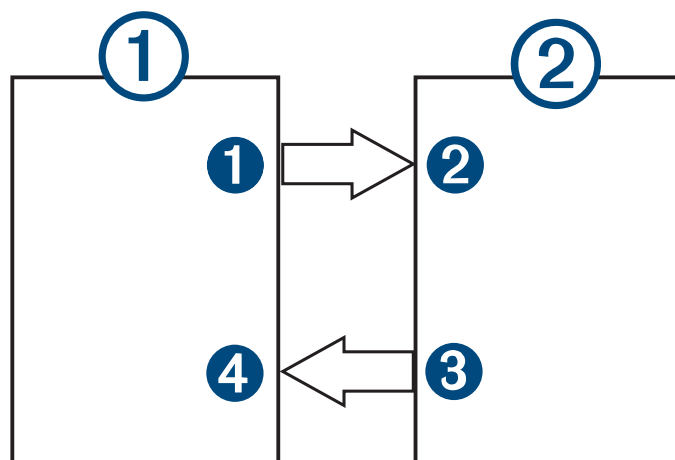
此设备可与其他可兼容 Garmin 设备一起设置，以作为站点联合工作。在船只上计划站点时，请遵循这些注意事项。

- 早于 GPSMAP 8000 系列和 GPSMAP 8500 系列的设备不可在站点中使用。
- 虽然没有必要，但是建议将计划用于一个站点的所有设备邻近安装。
- 只要所有设备都连接至 Garmin 海洋网络 ([Garmin 海洋网络注意事项, 第 5 页](#))，就不必进行特殊连接来创建站点。
- 使用设备软件创建和修改站点。有关详情，请参阅设备随附的用户手册。

GMM 监测器连接注意事项

您可以使用 GMM 监测器来查看和控制 GPSMAP 8700。将 GMM 监测器连接至 GPSMAP 8700 设备时，必须遵循以下注意事项。

- GMM 监测器的触摸屏功能可用来控制一个 GPSMAP 8700 设备。
- 尽管建议使用 Garmin DVI-D 电缆，但也可使用优质的第三方 DVI-D 电缆。铺设 DVI-D 电缆之前，应将电缆连接至所有设备进行测试。
- 必须使用 HDMI 至 DVI-D 电缆或适配器。
- 必须将 GMM 监测器连接至与 GPSMAP 8700 设备相同的电源。如果不可行，必须将设备连接至相同接地装置。
- 必须将 GMM 监测器连接至 GPSMAP 8700 设备上的 NETWORK 端口或与 GPSMAP 8700 设备相同的 Garmin 海洋网络。
- 通过 Garmin 海洋网络发送触摸数据。



设备

物项	设备
①	GPSMAP 海图仪
②	GMM 触摸屏监测器

连接

发件人	收件人	电缆
① 海图仪的 HDMI OUT 端口	② GMM 监测器的 MAIN DVI VIDEO IN 端口	配有 HDMI 适配器的 DVI-D 电缆
③ GMM 监测器的 GARMIN PROCESSOR BOX 端口	④ 海图仪的 NETWORK 端口或 Garmin 海洋网络	Garmin 海洋网络电缆

NMEA 2000 注意事项

注意

如果要连接到 **现有** NMEA 2000 网络，请识别 NMEA 2000 电源线。网络只需要一根 NMEA 2000 电源线即可 NMEA 2000 正常运行。

该 NMEA 2000 电源隔离器 (010-11580-00) 应在现有 NMEA 2000 网络制造商未知的安装中使用。

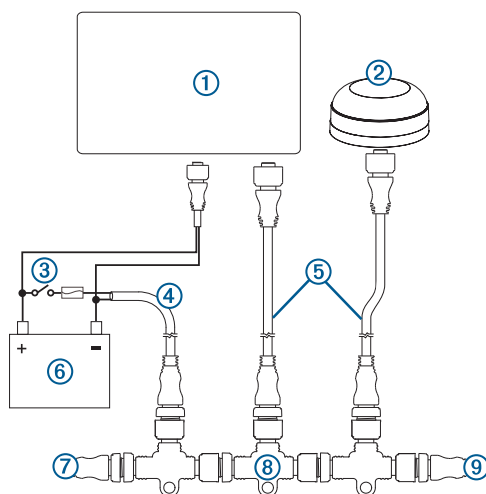
如果您安装 NMEA 2000 电源线，必须将其连接至船只的点火器或其他内联开关。如果将 NMEA 2000 电源线直接连接至电池，NMEA 2000 设备将耗尽电池电量。

此设备可连接至您船只上的 NMEA 2000 网络，以共享 NMEA 2000 兼容设备（如 GPS 天线或 VHF 对讲机）的数据。使用随附的 NMEA 2000 电缆和连接器，可以将设备连接至现有 NMEA 2000 网络。如果没有现有的 NMEA 2000 网络，则可以使用来自 Garmin 的缆线创建一个基本网络。

此设备不通过 NMEA 2000 网络供电。必须将设备连接至电源 ([连接至电源, 第 3 页](#))。

如果不熟悉 NMEA 2000，请阅读 garmin.com/manuals/nmea_2000 上的 NMEA 2000 产品技术参考。

标有 NMEA 2000 的端口用于将设备连接至标准 NMEA 2000 网络。



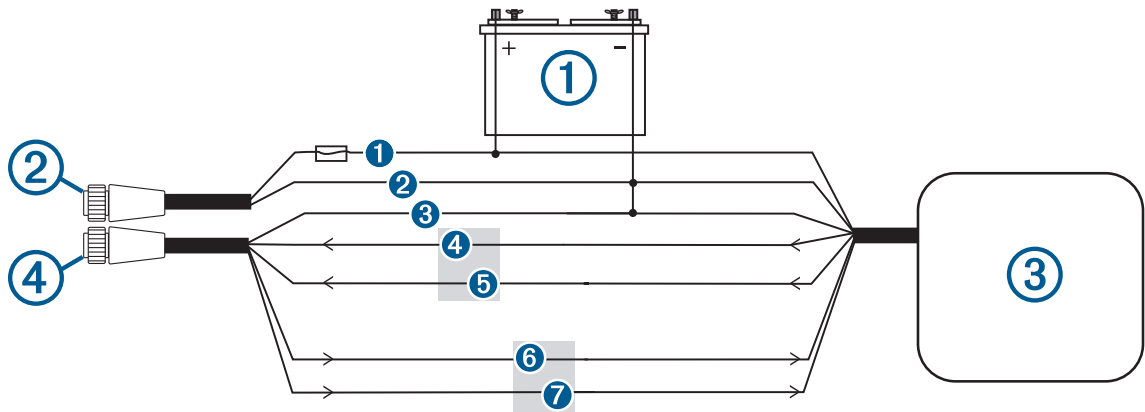
物项	说明
①	NMEA 2000 兼容 Garmin 设备
②	GPS 天线
③	点火器或内联开关
④	NMEA 2000 电源线
⑤	NMEA 2000 分支电缆
⑥	12 V 直流电源
⑦	NMEA 2000 端接器或主干电缆
⑧	NMEA 2000 T 形连接器
⑨	NMEA 2000 端接器或主干电缆

NMEA 0183 连接注意事项

- 海图仪提供了一个 Tx (发送) 端口和一个 Rx (接收) 端口。
- 每个端口有两根电线，根据 NMEA 0183 惯例标为 A 和 B。每个内部端口的对应 A 和 B 电线应连接至 NMEA 0183 设备的 A (+) 和 B (-) 电线。
- 您可以将一个 NMEA 0183 设备连接至 Rx 端口以将数据输入到此 NMEA 海图仪，并且最多可以并行连接三个 0183 设备至 Tx 端口以接收此海图仪的数据输出。
- 请参阅 NMEA 0183 设备的安装说明，以找到发送 (Tx) 电线及接收 (Rx) 电线。
- 延长的电线线路必须使用 28 AWG 屏蔽双绞线布线。 焊合所有连接并使用热缩性管道将其密封。
- 不要将 NMEA 0183 数据缆线从此设备连接到电源接地。
- 必须将此海图仪和 NMEA 0183 设备的电源线连接到共同的电源地线。
- 内部 NMEA 0183 端口和通信协议在海图仪上配置。 请参阅海图仪用户手册 NMEA 0183 部分，了解更多信息。
- 有关海图仪支持的已批准 NMEA 0183 语句的列表，请参见海图仪用户手册。

NMEA 0183 设备连接

此图表示收发数据的双向连接。此图也可用于单向通信。要从 NMEA 0183 设备接收信息，请在连接 Garmin 设备时参阅项目 ①、②、③、④ 和 ⑤。要向 NMEA 0183 设备发送信息，请在连接 Garmin 设备时参阅项目 ①、②、③、⑥ 和 ⑦。



物项	说明
①	电源
②	电源线
③	NMEA 0183 设备
④	NMEA 0183 电缆

物项	Garmin 电线功能	Garmin 电线颜色	NMEA 0183 设备电线功能
①	电源	红色	电源
②	电源接地	黑色	电源接地
③	数据接地	黑色	数据接地
④	Rx/A (In +)	白色/橙色	Tx/A (Out +)
⑤	Rx/B (In -)	白色	Tx/B (Out -)
⑥	Tx/A (Out +)	灰色	Rx/A (In +)
⑦	Tx/B (Out -)	粉红色	Rx/B (In -)

如果 NMEA 0183 设备只有一根输入（接收，Rx）电线（无 A、B、+ 或 -），则必须使粉红色电线保持断开状态。

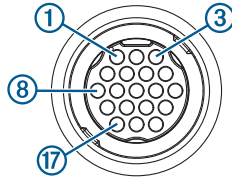
如果 NMEA 0183 设备只有一根输出（发送，Tx）电线（无 A、B、+ 或 -），则必须将白色/橙色电线连接至接地装置。

NMEA 0183 (配备音频线引脚)

配有音频线的 NMEA 0183 设备包括用于立体音响 (包括 Fusion® 立体音响) 音频输出连接的裸线和 RCA 连接器。该可选电缆 (010-12390-21) 可从 garmin.com 或您当地的 Garmin 经销商处购买。

安装后，您可以将 RCA 连接器连接到立体声的 AUX 输入，以使海图仪的 HDMI 输入输出至立体声。

该引脚信息用于配有音频线的 NMEA 0183。

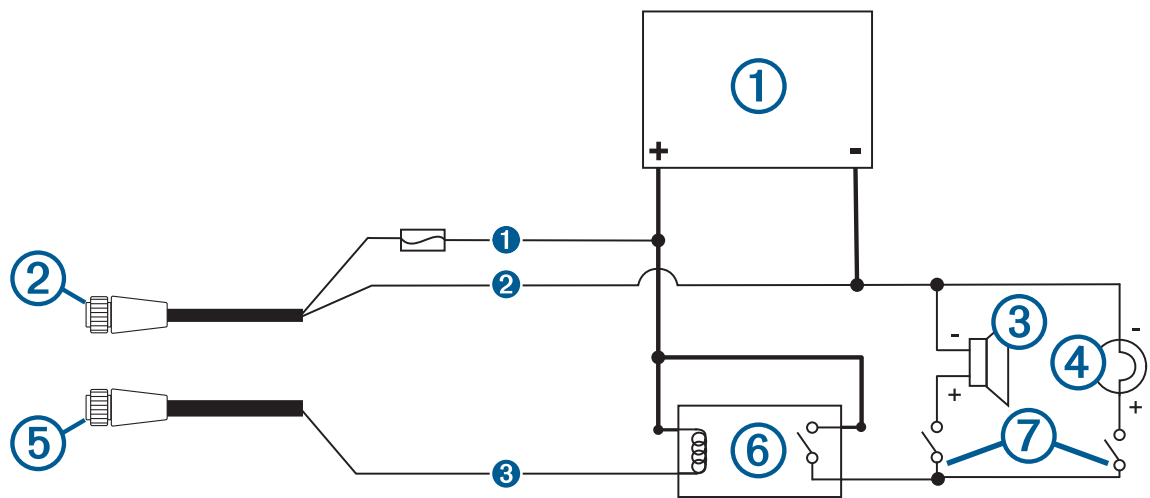


端口	电线功能	电线颜色	PIN 号码
输入端口 1	Rx/A (In +)	白色	①
输入端口 1	Rx/B (In -)	白色/橙色	②
输出端口 1	Tx/A (Out +)	灰色	③
输出端口 1	Tx/B (Out -)	粉红色	④
输入端口 2	Rx/A (In +)	棕色	⑤
输入端口 2	Rx/B (In -)	白色/棕色	⑥
输出端口 2	Tx/A (Out +)	蓝色	⑦
输出端口 2	Tx/B (Out -)	白色/蓝色	⑧
输入端口 3	Rx/A (In +)	蓝紫色	⑨
输入端口 3	Rx/B (In -)	白色/蓝紫色	⑩
输入端口 4	Rx/A (In +)	白色/黑色	⑪
输入端口 4	Rx/B (In -)	红色/白色	⑫
不适用	音频通用	蓝色/红色	⑬
不适用	音频右声道	红色	⑭
不适用	音频左声道	白色	⑮
不适用	警报	黄色	⑯
不适用	附件	橙色	⑰
不适用	接地 (屏蔽)	黑色	⑱
不适用	备用	不适用	⑲

电灯或警笛连接

设备可与电灯、警笛或二者一同使用，以便在海图仪显示消息时提供声音或闪光预警。 此为可选，设备没有警报电线也能正常工作。 将设备连接至电灯或警笛时，请遵循以下注意事项。

- 警报响起时，警报电路将切换至低压状态。
- 最大电流为 100 mA，因此需要安装继电器，才能将海图仪的电流限制为 100 mA。
- 要手动切换视觉和声音预警，您可以安装单立杆单掷开关。



物项	说明
①	电源
②	电源线
③	警笛
④	电灯
⑤	NMEA 0183 电缆
⑥	继电器 (100 mA 线圈电流)
⑦	切换开关以启用和禁用电灯或警笛预警

物项	电线颜色	电线功能
①	红色	电源
②	黑色	接地
③	黄色	警报

J1939 发动机网络连接注意事项

注意

将海图仪连接至 J1939 发动机网络时，为防止受潮腐蚀，必须使用 Garmin GPSMAP J1939 附件电缆。使用其他电缆会使保修失效。

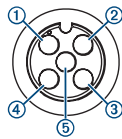
如果您的船只上已有发动机网络，它应已连接至电源。切勿增加任何其它电源。

本海图仪可以连接至您船上的发动机网络，以从某些发动机等兼容设备读取数据。发动机网络遵循某种标准并使用专用信息。

您应仅将一个海图仪连接至一个发动机网络。将多个海图仪连接至一个发动机网络可能会导致意外行为。

标记为 J1939 的端口用于将设备连接至现有发动机网络。您必须在发动机网络主干线路 6 米（20 英尺）范围以内铺设电缆。

需要将 Garmin GPSMAP J1939 附件电缆连接至电源和正确的终端。如需了解有关连接发动机网络的更多信息，请参阅制造商提供的发动机文档。



Pin	电线颜色	说明
①	裸露	屏蔽
②	红色	电源，正极
③	黑色	电源，负极
④	白色	CAN 高
⑤	蓝色	CAN 低

HDMI 视频注意事项

注意

为防止受潮腐蚀，将海图仪连接至视频源或显示器时，必须使用 Garmin GPSMAP 附件电缆。请勿将媒体播放器棒直接接入海图仪背面。使用其他电缆或将媒体播放器棒接入海图仪背面会使保修失效。

GPSMAP 8700 海图仪可以从 HDMI 视频源（如 Chromecast™ 设备）输入视频。但是，您无法查看受保护的 HDMI 内容（HDCP 内容）。查看视频源手册，确认可以关闭来源的 HDCP。

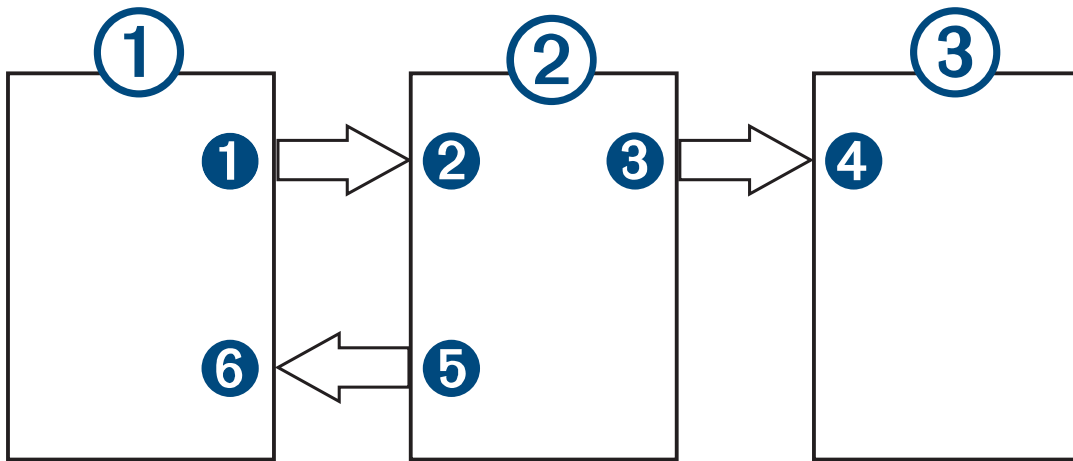
HDMI 视频在 Garmin 海洋网络上共享，但不在 NMEA 2000 网络上共享。

通过 HDMI OUT 端口，可以在电视机或监测器等屏幕上显示视频。

Garmin GPSMAP HDMI 附件电缆长 4.5 米（15 英尺）。如果需要更长的电缆，应仅使用主动 HDMI 电缆。您需要一个 HDMI 耦合器来连接两根 HDMI 电缆。

您需要一根 Garmin GPSMAP USB OTG 适配器电缆为媒体播放器棒供电。USB HOST 端口只能为媒体播放器棒提供不超过 2.5 W 的供电。

必须在干燥的环境中执行所有电缆连接。



设备

项目	设备
①	HDMI 来源，例如 Chromecast 设备
②	GPSMAP 海图仪
③	计算机或电视机等检测器

连接

发件人	收件人	电缆
① HDMI 来源的 HDMI OUT 端口	② 海图仪的 HDMI IN 端口	Garmin HDMI 电缆
③ 海图仪的 HDMI OUT 端口	④ 检测器的 HDMI IN 端口	Garmin HDMI 电缆
⑤ 海图仪的 USB OTG 或 USB HOST 端口	⑥ HDMI 源的 USB HOST 端口	如果可能，GPSMAP USB OTG 适配器电缆用于向 HDMI 源供电（最大 2.5 W）

复合视频注意事项

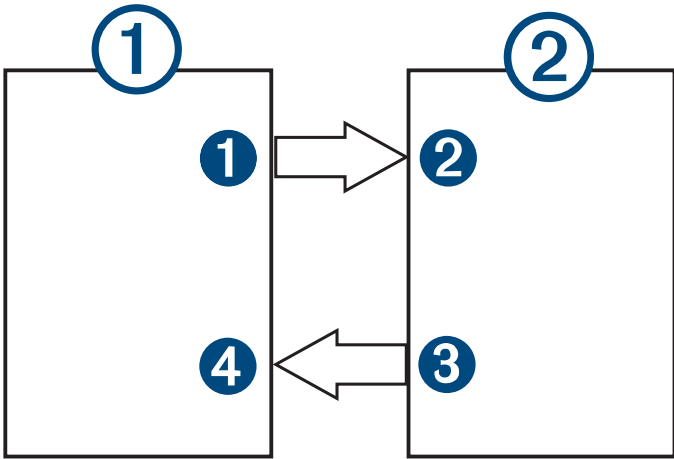
本海图仪可以通过标记为 CVBS IN 的端口从复合视频源输入视频。连接复合视频时，应遵循以下注意事项。

- CVBS IN 端口使用 BNC 连接器。您可以使用 BNC 至 RCA 适配器，将带有 RCA 连接器的复合视频源连接至 CVBS IN 端口。
- 视频在 Garmin 海洋网络上共享，但不在 NMEA 2000 网络上共享。

第三方触摸屏连接注意事项

连接第三方触摸屏以查看和控制 GPSMAP 8700 设备时，必须遵循以下注意事项。

- 通过 HDMI 连接发送视频数据。
- 通过 USB 连接发送触摸数据。



设备

物项	设备
①	GPSMAP 海图仪
②	第三方触摸屏监测器

连接

发件人	收件人	电缆
① 海图仪的 HDMI OUT 端口	② 检测器的 HDMI IN 端口	Garmin HDMI 电缆
③ 监测器的 USB 端口	④ 海图仪的 USB HOST 端口	Garmin OTG 适配器电缆

注：如果监测器不是触摸屏，您应安装 GRID 遥控器（非 GRID 20 遥控器）。

已连接计算机的触摸屏控制

注意

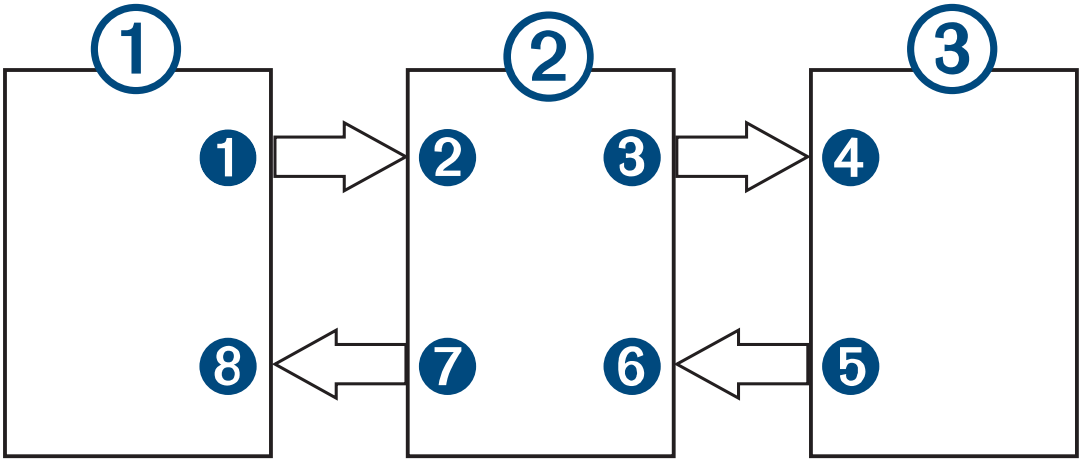
为防止受潮腐蚀，将海图仪连接至计算机时，必须使用 Garmin GPSMAP 附件电缆。使用其他电缆会使保修失效。

您可以将海图仪连接至计算机以查看计算机屏幕以及使用触摸屏控制计算机。要查看计算机屏幕，必须将计算机连接至 HDMI IN 端口，并将触摸屏连接至 HDMI OUT 端口。要使用海图仪触摸屏控制计算机，必须将计算机连接至 USB OTG 端口，并将触摸屏连接至 USB HOST 端口。

HDMI 电缆 (010-12390-20) 长 4.5 米 (15 英尺)。如果需要更长的电缆，应仅使用主动 HDMI 电缆。您需要一个 HDMI 耦合器来连接两根 HDMI 电缆。

Garmin OTG 适配器电缆 (010-12390-11) 长 1.8 米 (6 英尺)，Garmin USB 数据线 (010-12390-10) 长 4.5 米 (15 英尺)。如果需要更长的电缆，应仅使用 USB 集线器或 USB 中继器延长线。

必须在干燥的环境中执行所有电缆连接。



设备

项目	设备
①	计算机
②	GPSMAP 海图仪
③	触摸屏监测器

连接

发件人	收件人	电缆
1 计算机的 HDMI OUT 端口	2 海图仪的 HDMI IN 端口	Garmin HDMI 电缆
3 海图仪的 HDMI OUT 端口	4 检测器的 HDMI IN 端口	Garmin HDMI 电缆
5 监测器的 USB 端口	6 海图仪的 USB HOST 端口	Garmin OTG 适配器电缆
7 海图仪的 USB OTG 端口	8 计算机的 USB HOST 端口	Garmin USB 数据线

规格

尺寸 (宽×高×深)	38.3 × 19.8 × 4.7 厘米 (15 ¹ / ₈ × 7 ¹³ / ₁₆ × 1 ⁷ / ₈ 英寸)
设备前部净空	8.6 厘米 (3 ³ / ₈ 英寸)
重量	1.39 千克 (3.06 磅)
罗盘安全距离	2.54 厘米 (1 英寸)
温度范围	从 -15° 到 55°C (从 5° 到 131°F)
使用材料	聚碳酸酯塑料和铝合金
防水等级	IEC 60529 IPX7 ²
保险丝	10 A , 42 V (速动)
输入电压	从 10 到 32 Vdc
最大功耗 (10 Vdc 时)	40.1 W
一般电流消耗 (12 Vdc 时)	1.5 A
最大电流消耗 (12 Vdc 时)	6.0 A
NMEA 2000 LEN @ 9 V 直流	2
NMEA 2000 消耗	75 mA (最大)
HTML 集成	兼容 OneHelm™ 集成
存储卡	需要外部读卡器 (未随附)
无线频率和协议	Wi-Fi® 和 ANT® 技术 2.4 GHz @ 14.15 dBm (最大)

² 设备可以偶然在 1 米深的水中浸泡长达 30 分钟。有关更多信息，请访问 www.garmin.com/waterrating。

NMEA 2000 PGN 信息

传输和接收

PGN	说明
059392	ISO 确认
059904	ISO 请求
060160	ISO 传输协议：数据传输
060416	ISO 传输协议：连接管理
060928	ISO 地址要求
065240	命令地址
126208	请求组函数
126996	产品信息
126998	配置信息
127237	航向/航迹控制
127245	船舵
127250	船只航向
127258	磁差
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
127505	液位
127508	电池状态
128259	速度：已参照水
128267	水深
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
129539	GNSS DOP
129540	视图中的 GNSS 卫星
130060	标签
130306	风力数据
130310	环境参数 (过时)
130311	环境参数 (过时)

PGN	说明
130312	温度 (过时)

传输

PGN	说明
126464	传输和接收 PGN 列表组函数
126984	报警响应
127497	行程参数：发动机

接收

PGN	说明
065030	发电机平均基本交流电量 (GAAC)
126983	警报
126985	警报信息
126987	警报阈值
126988	警报值
126992	系统时间
127251	转弯速度
127252	升沉
127257	姿态
127498	发动机参数：静态
127503	交流输入状态 (过时)
127504	交流输出状态 (过时)
127506	直流详细状态
127507	充电器状态
127509	变频器状态
128000	船舶风压差角
128275	距离日志
129038	AIS A 类位置报告
129039	AIS B 类位置报告
129040	AIS B 类扩展位置报告
129044	地图基准
129285	导航：路线/航点信息
129794	AIS A 类静态和航海相关数据
129798	AIS SAR 飞机位置报告

PGN	说明
129799	射频/模式/电源
129802	AIS 安全相关广播消息
129808	DSC 呼叫信息
129809	AIS B 类 "CS" 静态数据报告，A 部分
129810	AIS B 类 "CS" 静态数据报告，B 部分
130313	湿度
130314	实际压力
130316	温度：扩展范围
130576	压浪板状态
130577	方向数据

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 www.nmea.org 购买有关美国国家海洋电子协会 (NMEA) 格式和语句的完整信息。

J1939 信息

海图仪可以接收 J1939 语句。海图仪无法通过 J1939 网络发送。

说明	PGN	可疑参数编号
当前速度下发动机负载百分比	61443	92
发动机速度	61444	190
发动机歧管排气温度 - 右侧歧管	65031	2433
发动机歧管排气温度 - 左侧歧管	65031	2434
发动机辅助冷却液	65172	
主动诊断故障码	65226	
车辆距离	65248	
燃料含水量指示器	65279	
发动机等待启动灯	65252	1081
发动机超速试验	65252	2812
发动机气流关断命令状态	65252	2813
发动机警报输出命令状态	65252	2814
发动机总工作时长	65253	247
基于导航的航速	65256	517
发动机燃油温度 1	65262	174
发动机油温 1	65262	175
发动机燃油供给压力	65263	94
发动机油压	65263	100
发动机冷却液压力	65263	109
发动机冷却液温度	65263	110
发动机冷却液液位	65263	111
发动机燃料比	65266	183
发动机平均燃油经济性	65266	185
发动机进气歧管 #1 压力	65270	102
电池电位 / 电源输入 1	65271	168
传动油温	65272	177
传动油压	65272	127
油量	65276	96
发动机机油滤清器压差	65276	969

状态 LED

LED 活动	状态
红色长亮	设备正在开启。
绿色闪烁	设备正在正常工作。
橙色闪烁	正在更新设备软件。

© 2018 Garmin Ltd. 或其子公司
Garmin®、Garmin 徽标、ActiveCaptain®、ANT® 和 Fusion® 是 Garmin Ltd. 或其分公司在美国和其他国家/地区的注册商标。GMM™、GRID™和 OneHelm™ 是 Garmin Ltd. 或其分公司的商标。未经 Garmin 明确许可，不得使用这些商标。
FLIR® 是 FLIR Systems, Inc. 的注册商标。HDMI® 是 HDMI Licensing, LLC. 的注册商标。NMEA®、NMEA 2000® 和 NMEA 2000 徽标是美国国家海洋电子协会的注册商标。Wi-Fi® 是 Wi-Fi Alliance Corporation 的注册商标。Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国和其他国家/地区的注册商标。

