

此指南提供本设备的基本操作流程。更详细的操作请参照登载于我司主页上的使用说明书。
所需的传感器连接。

iPhone, iPod 和 iPad 是 Apple Inc. 的商标。Android 是 Google Inc. 的商标。

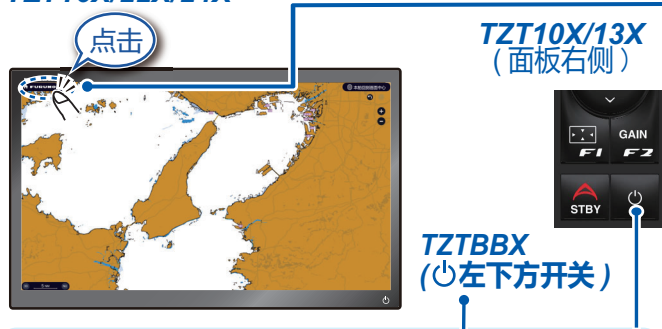
所有品牌和产品名称均为其对应所有者的商标，注册商标或服务商标。

本指南中屏幕插图的布局可能因系统配置和设置而异。

操作概览

图标 (主页 / 显示), 电源开关操作

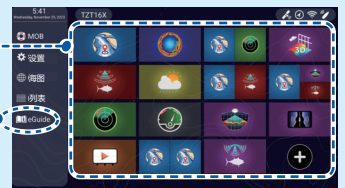
TZT16X/22X/24X



[FURUNO] 图标
显示主页画面。

显示图标
(主页画面上最多显示16个)

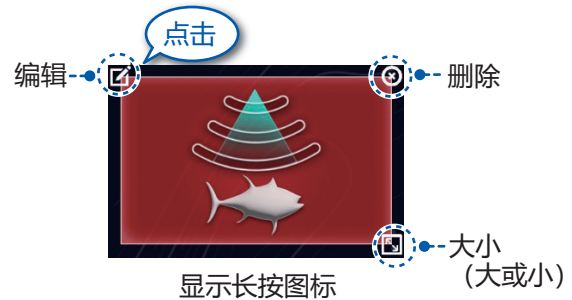
"eGuide" 提供了简略的
操作员指南。



主页画面

如何编辑显示图标

长按显示图标以编辑、删除、更改大小或变更其位置。



电源关闭

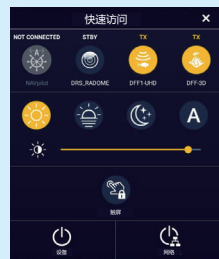
设备: 关闭此设备。
网络: 关闭网络中所有
NavNet TZTouch 设备。

电源键

- 启动电源
- 显示 [快速访问] 窗口。

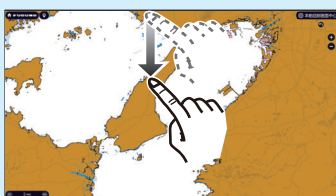
亮度, 色调

亮度: [slider]
色调: [slider]



如何选择显示屏

- 点击主页屏幕上的显示屏(如上图所示)。
- 点击快捷页面上的显示屏。



从显示屏顶部向下滑动



快捷页面



触屏操作

点击



- 在菜单上选择一个项目。
- 点击显示器或对象以显示相应的弹出菜单。

拖动、滑动



- 移动海图。
- 滚动菜单。
- 显示滑出菜单，图层菜单。

双指缩放



放大

缩小

- 放大，缩小绘图和天气显示屏。
- 改变雷达显示，鱼探仪显示的范围。

量程按钮

放大



点击

缩小



双指点击



执行在[设定] - [常规] - [本显示屏]菜单中指定的[功能手势]功能。

双指拖动



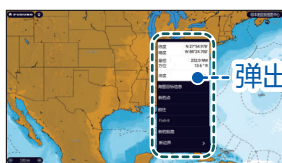
在3D显示屏上更改视角位置。

菜单操作

弹出菜单



点击屏幕（适用的点、对象等）



点击所需功能。
（“>”表示有额外的选项。）

滑出式菜单

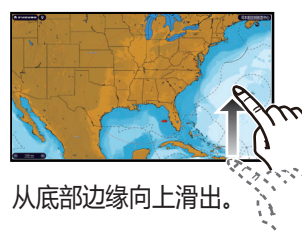


从右边缘向左滑动。



点击所需功能。
图标颜色和功能状态
黄色：开，白色：关闭

图层菜单



从底部边缘向上滑出。

图层菜单



选项卡

点击所需功能。
（要在菜单之间切换，请轻扫或轻点适用的选项卡。）

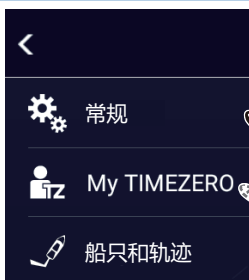
设定菜单



点击[FURUNO]图标。



点击[设置]。

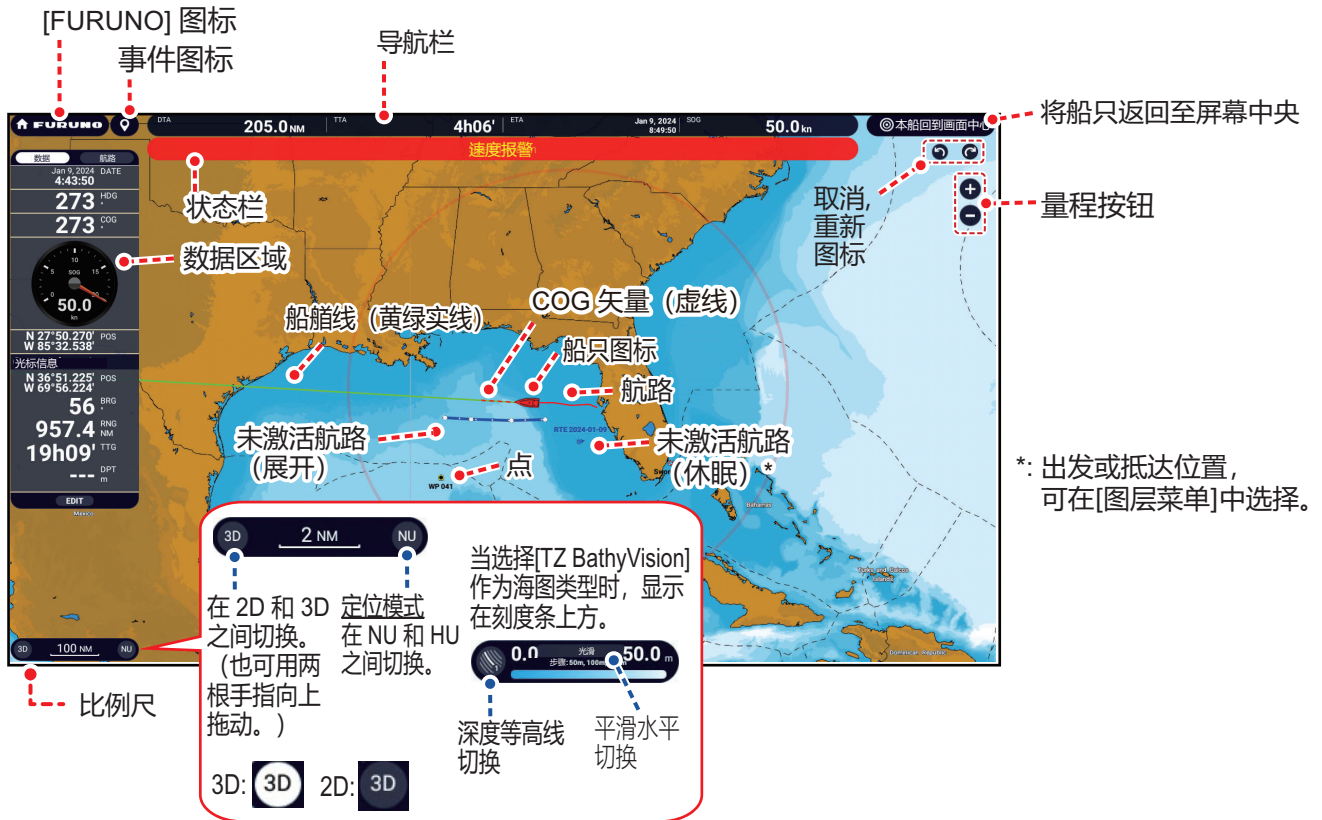


点击所需菜单。



点击所需的菜单选项。

绘图显示屏



数据区域 (数据框)

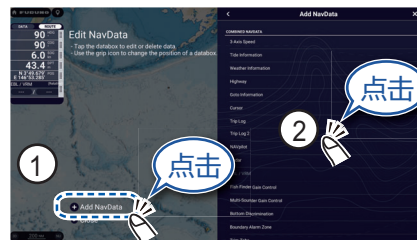
删除数据区：用手指向相反方向滑动数据区要隐藏数据区，向左滑动数据区或点击滑出菜单中的[导航数据]指示（黄色）。

数据框设定



长按数据框，表示出 [数据区编辑画面]。

为添加导航数据：



① 点击 [添加航海信息]。② 点击需添加的数据。

移除或更改数据框或更改显示的数据：



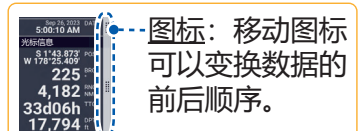
① 点击需移除或更改的数据。

② 移除时：点击[移除]。更改时：点击需启用数据。

更改数据表示形式时，点击 [种类变更]（图案图形：模拟式，数值表示：数码式，图表：图表式）。



点击 [关闭]。



图标：移动图标可以变换数据的前后顺序。

航路

航路由导向目的地的一系列航路点构成。航路被保存在航路列表中。

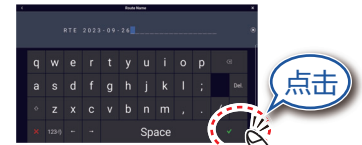
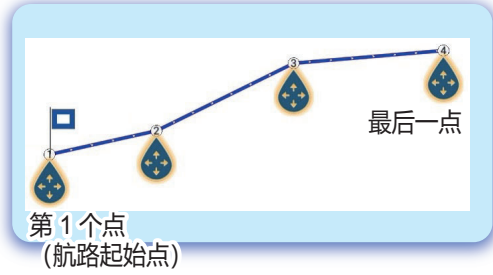
如何创建新航路



点击航路的第一个点。



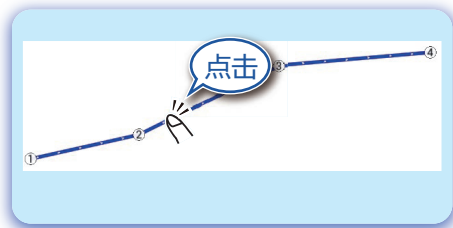
选择 [手动] 或 [AI航路]*。
然后点击路线的下一个点。重复此操作以完成路线。
*: 对于 [AI航路], 如果您点击两个点 (起点和终点), 系统会自动创建一条它可以导航的路线。



输入航路名称, 然后点击 [✓].

如何沿航路航行

屏上航路



点击航路的一段航程。



航路列表



主页画面

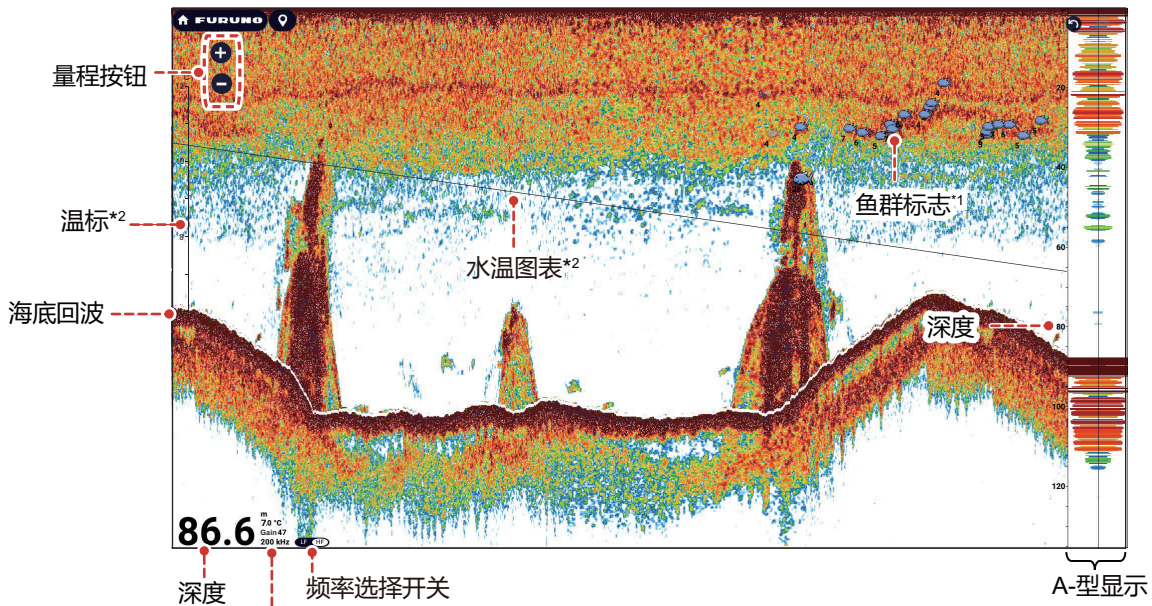


按名称、颜色或总长度排列。

点击要使用的路线。



鱼探仪



从顶部开始：
单位，温度
增益，频率

*1 需要 ACCU-FISH™ 兼容传感器。
*2 要求温度传感器。

注意 1: 菜单中的名称可能因连接传感器而异。
注意 2: TZT10X/13X/16X: 兼容内置或网络鱼群探测器。
TZT22X/24X/BBX: 兼容网络鱼群探测器。

如何选择频率

低频：“正常”使用。
高（中）频率：鱼群详细观测。
双频：显示高低频图像。

单频

显示模式

单频 双频

频率

HF LF

频率

HF LF

(HF: 高频)

双频

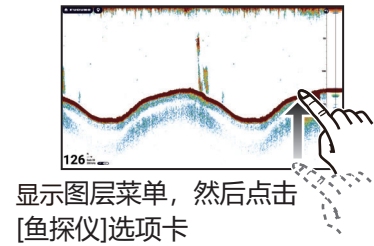
显示模式

单频 双频

频率

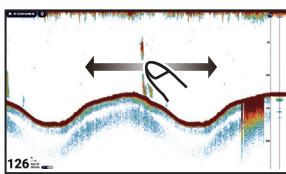
HF LF

(LF: 低频)



注意 [发送/待机]在发送和待机之间切换。

如何显示过前回波（历史回波）



取消历史 (右上角)

返回正常显示。

如何选择操作模式

自动和手动操作下均可使用鱼探仪。自动操作下，增益、杂波和 TVG 均自动调整。

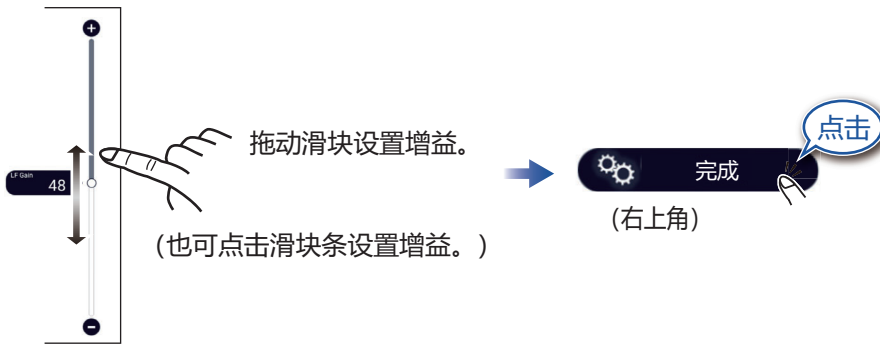


手动模式

如何更改量程



如何调整增益



如何降低杂波



缩放显示

显示图层菜单，然后
点击 [鱼探仪] 选项卡

- 底部锁定** 海底锁定
寻找海底的鱼。
- 底部缩放** 海底缩放
找到海底的轮廓和
硬度。
- 标记缩放** 标记缩放
帮助确定中层鱼群
的大小。

- 短尾表示海底软。
- 长尾表示海底硬。

ACCU-FISH™/ 底部识别

显示图层菜单，然后
点击 [覆盖] 选项卡

ACCU-FISH™
检测到的鱼群可以添加鱼群标记
(需要 ACCU-FISH™ 探头)。

ACCU-FISH **打开**

鱼群符号

鱼群大小或深度 **12**

注意
您可以从菜单选择鱼群符号类型、鱼群大小或
深度标示，前往主页画面、[设定]、[测深仪]。

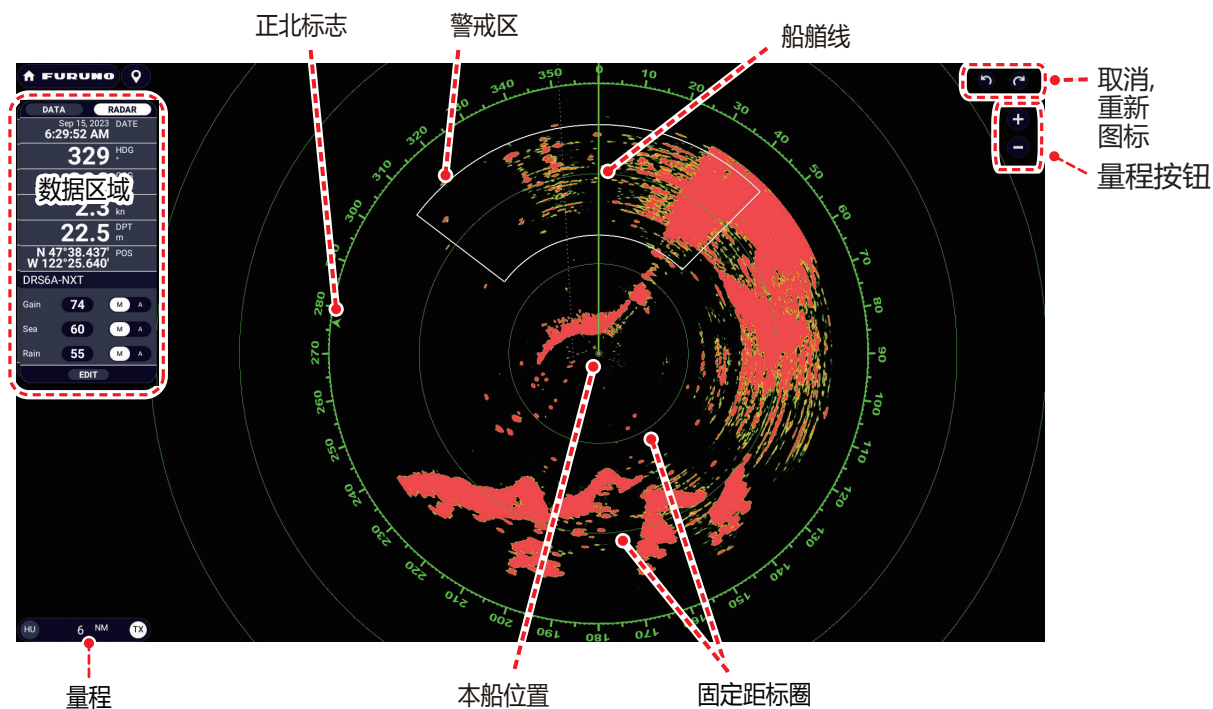
底部识别
显示可能的海底硬度 (要求使用可执行海底分辨
的探头)。

底部识别 **打开**

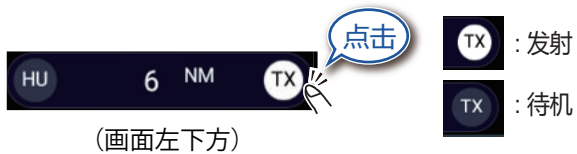
海底分辨显示 最可能的海底材质。

- 岩石
- 碎石
- 砂粒
- 泥土

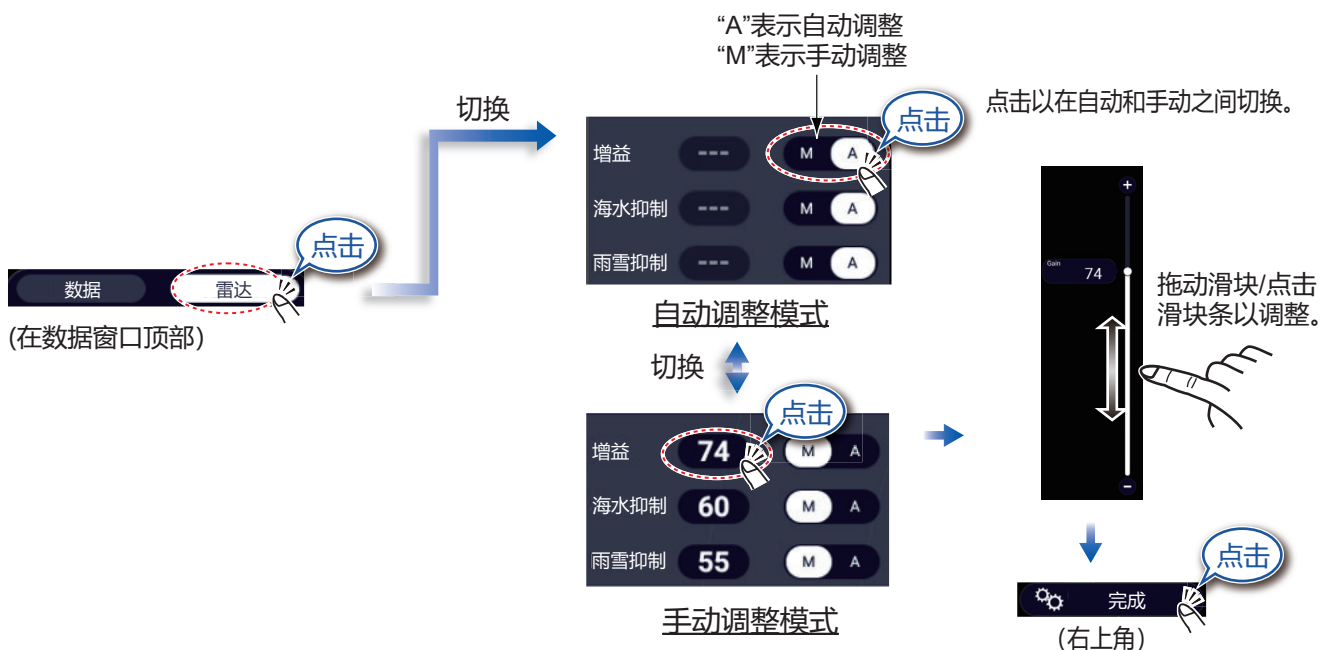
注: 不应同时将ACCU-FISH™ 和底部识别选为“开”。



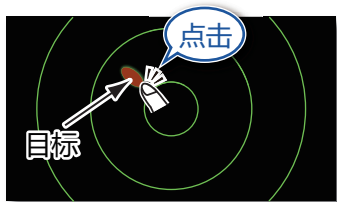
如何在待机和发射之间切换



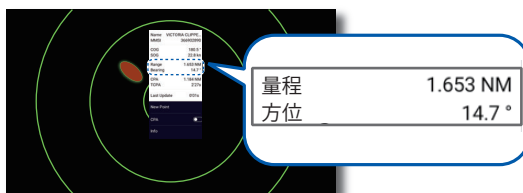
如何调整增益系数 / 海浪杂波 / 雨雪杂波



如何测量本船至目的地的量程、方位

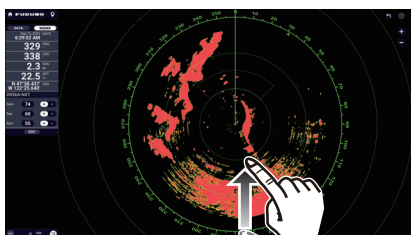


点击目标显示量程和本船方位。

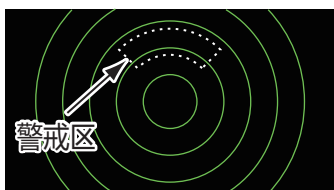


如何设置警戒区

当雷达目标进入您指定的区域时，警戒区可向您发出报警（声光报警）。



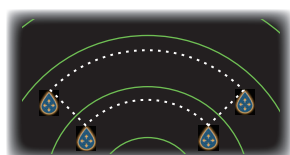
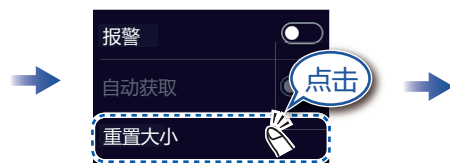
显示图层菜单，然后
点击 [覆盖] 选项卡



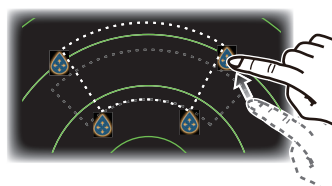
警戒区以虚线显示。



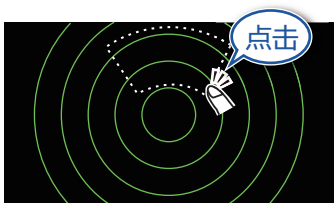
单击警戒区上的虚线。



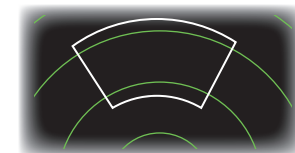
警戒区各个角落将出现
一个图标。



拖动该图标以设置警戒区。



再次点击警戒区。

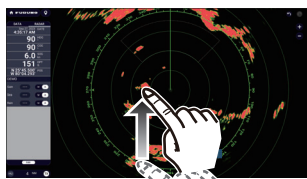


虚线变为实线，表示警戒区已激活。

ARPA 操作

ARPA 是防撞辅助，其可以追踪其他船只的运动以帮助避免碰撞。ARPA 不仅追踪其他船只也提供其导航数据。目标可手动、自动或手动自动同时捕捉。

如何显示隐藏 ARPA 符号



显示图层菜单，然后
点击 [覆盖]选项卡

ARPA 目标

打开

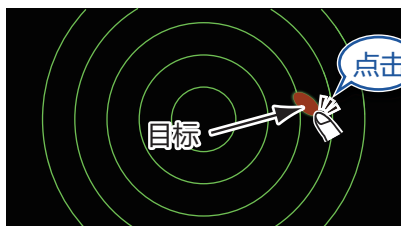
ARPA 符号开

ARPA 目标

关闭

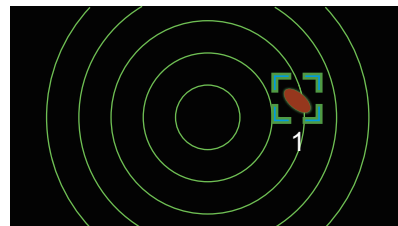
ARPA 符号关

如何手动捕捉目标

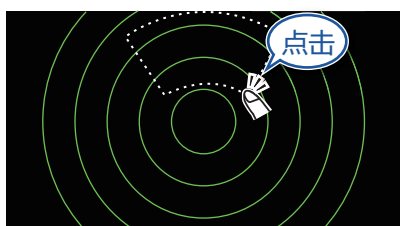


点击目标以捕捉。

获取



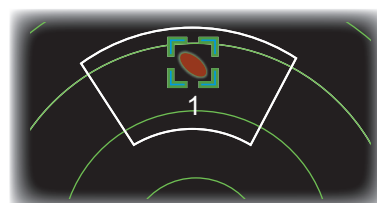
自动捕捉



设定“保护区”后点击“保护区”。

自动获取

打开



白色虚线保护区变成实线，
保护区功能有效。

注意

从图层菜单的 [雷达] 选项卡激活 [Full Auto Tracking Sea Condition] 时，当连接到 DRS-NXT 系列雷达时，会自动获取距离您的船只 3 NM 范围内的目标。

ARPA 符号



捕捉

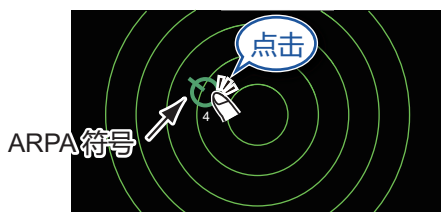


捕捉后 30 秒

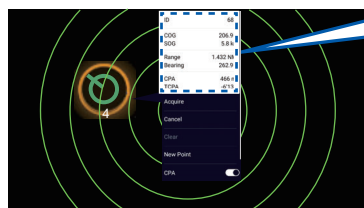


丢失目标

如何显示目标数据



点击 ARPA 目标显示其数据。



ID	68
COG	206.9 °
SOG	5.8 km
量程	1.432 NM
方位	262.9 °
CPA	466 m
TCPA	-6'13s

CPA/TCPA 报警

当被追踪目标的 CPA 和 TCPA 相等或低于 CPA/TCPA 报警设定时，CPA/TCPA 报警发出声光报警（在状态栏中显示消息）。

CPA：最近会遇距离

TCPA：到达最近会遇距离时间

如何设置 CPA/TCPA 报警



如何确认 CPA/TCPA 报警

点击报警消息（位于屏幕顶部）以确认报警并停止声音报警。



CPA线

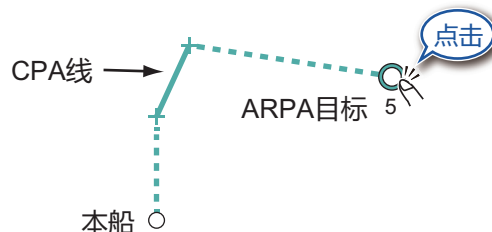
使用CPA线功能，可以用线来表示本船与选择的ARPA物标最接近的距离。需要本船的船速信息和船首方位信号。

让CPA线功能有效



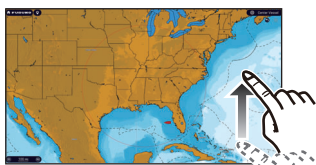
表示CPA线

在雷达或海图绘图仪显示屏上点击 ARPA 目标（条件：目标的 CPA/TCPA 必须为正值）。



AIS (自动识别系统)

如何显示或隐藏 AIS 目标符号



显示图层菜单，然后
点击 [覆盖] 选项卡



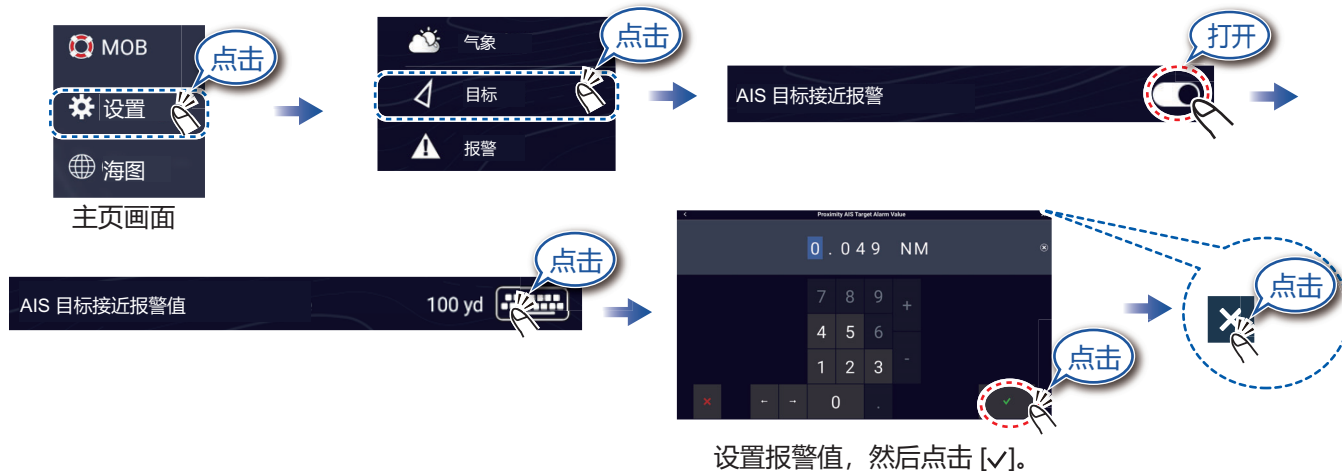
AIS 目标符号

	A 级 AIS	B 级 AIS	BFT* AIS
活动目标	SOG/COG 矢量 颜色: 蓝色	SOG/COG 矢量 颜色: 绿色	SOG/COG 矢量 颜色: 蓝色 (填充)
危险目标	颜色: 红色		
丢失目标	颜色 - AIS 目标: 蓝色 - X标: 红色	颜色 - AIS 目标: 绿色 - X标: 红色	颜色 - AIS 目标: 蓝色 (填充) - X标: 红色

*: Blue Force Tracking

接近 AIS 目标报警

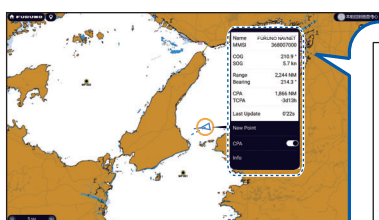
当本船与 AIS 目标之间的距离接近报警值时，接近 AIS 目标报警发出声光报警。



如何显示 AIS 目标数据



点击 AIS 符号。



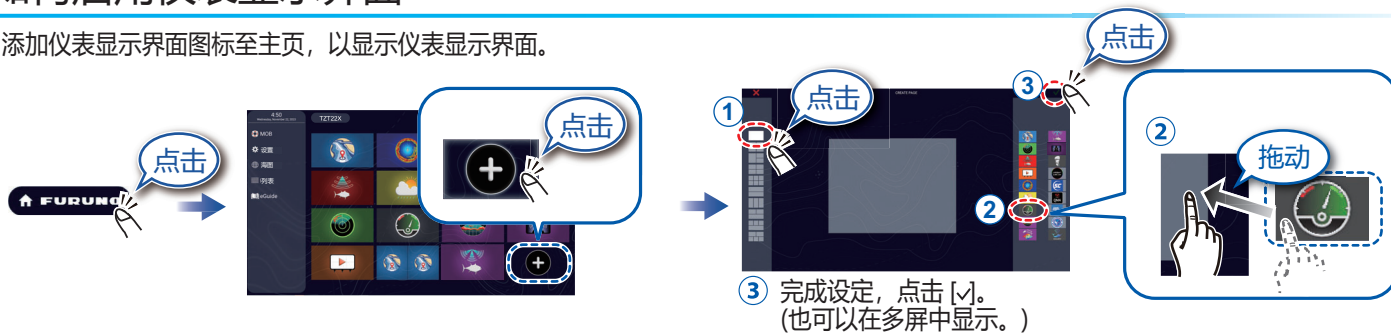
Name	FÖRÜNÖ NAVNET
MMSI	368007000
COG	210.9°
SOG	5.7 kn
量程	2,244 NM
方位	214.3°
CPA	1,866 NM
TCPA	-3d13h
最新更新	0'22s

仪表显示

在连接适当的传感器后，仪表显示界面显示各种导航数据。

如何启用仪表显示界面

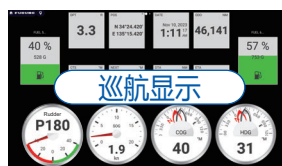
添加仪表显示界面图标至主页，以显示仪表显示界面。



如何切换仪表显示界面 (例如全屏显示)



向右或向左滑动可在显示之间切换。



如何编辑仪表显示界面



点击仪表显示界面，然后点击弹出窗口上的[编辑页面]。

编辑模式



各显示内容将被蓝色线条包围。

在编辑模式下，您可以移除、更改、添加、重新布局显示内容。

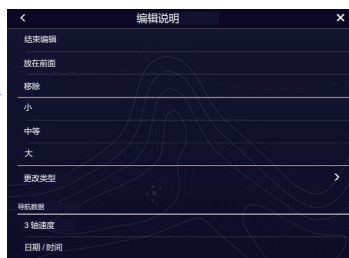
结束编辑模式

点击屏幕，然后点击弹出菜单上的[结束编辑]。

如何移除或更改显示内容



在编辑模式下，点击显示内容以进行移除或更改。

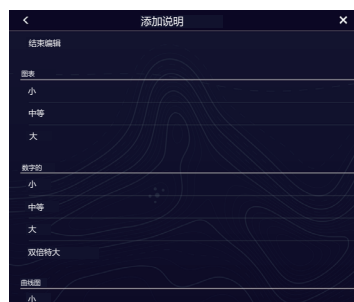


- 移除显示内容：点击[移除]。
 - 更改尺寸：点击[小]，[中]，[大]，[双倍特大]*。
 - 更改类型：点击[更改类型]，然后点击任何尺寸。
 - 更改显示内容：点击[导航数据]、[航路信息]、[风向和天气]、和[发动机]。
- *: 仅有图案图形、数值

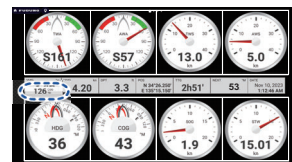
如何添加显示内容



在编辑模式下，点击未被仪器显示占用的位置。



请在所需类别中选择尺寸。



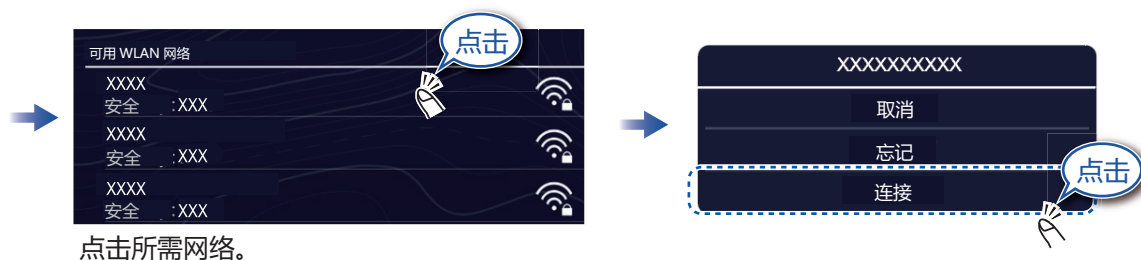
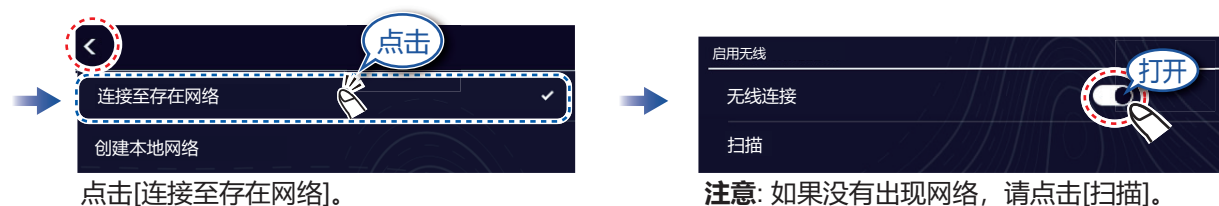
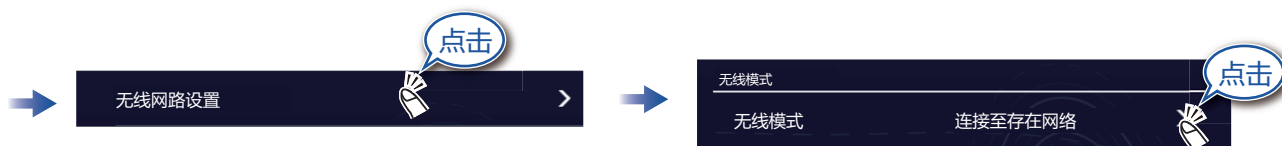
点击增加仪表显示以改变显示的数据 (见上文)

无线 LAN 设定

您可以使用无线网连接网络以下载天气信息，更新软件，并连接到iPhone, iPod, iPad或安卓设备，以控制和监视 NavNet TZtouch XL device设备。

如何连接已有 LAN

连接至已有 LAN 下载天气数据或更新软件。关于智能手机或平板电脑的设定，请参照各自使用说明书。

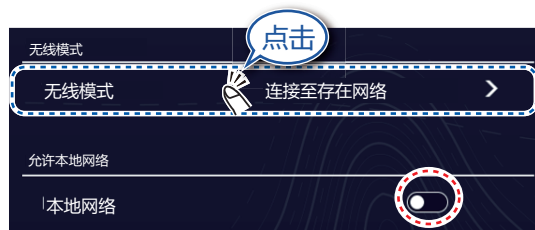


如何创建本地无线网络

创建本地无线网络，以便通过智能手机或平板电脑操作，监控TZTouch XL。



主页画面



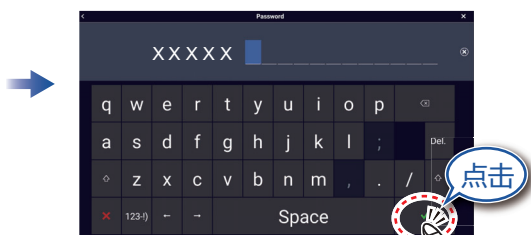
确认已选择[关闭]。



选择[创建本地网络]，然后点击“<”。



输入网络名称，点击 [✓]。



输入密码，然后点击 [✓]。



从智能手机或平板电脑连接到 TZTouch XL。

PSTI Statement of Compliance

We

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

(Name of manufacturer of the product)

9-52 Ashihara-Cho, Nishinomiya City, 662-8580, Hyogo, Japan

(Address of manufacturer of the product)

declare under our sole responsibility that the product

MULTI FUNCTION DISPLAY,
TZT10X, TZT13X, TZT16X, TZT22X, TZT24X

(Product type, batch)

May / 31 / 2029

(Support period for the product)

https://www.furuno.co.jp/en/csr/sociality/customer/product_security.html

(Weblink for latest information and contact to report to the manufacturer security issues)

to which this declaration relates conforms to the following standard(s) or other normative document(s)

Product Security and Telecommunications Infrastructure Act 2022

Product Security and Telecommunications Infrastructure (Security Requirements for
Relevant Connectable Products) Regulations 2023 Schedule 1

On behalf of Furuno Electric Co., Ltd.

Nishinomiya City, Japan
24 May 2024

(Place and date of issue)

Akihiko Kanechika
Department General Manager
Quality Assurance Department

(Signature, name and function of the signatory)



PSTI Statement of Compliance

We FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

(Name of manufacturer of the product)

9-52 Ashihara-Cho, Nishinomiya City, 662-8580, Hyogo, Japan

(Address of manufacturer of the product)

declare under our sole responsibility that the product

MULTI FUNCTION DISPLAY,
TZTBBX

(Product type, batch)

MAY / 31 / 2029

(Support period for the product)

https://www.furuno.co.jp/en/csr/sociality/customer/product_security.html

(Weblink for latest information and contact to report to the manufacturer security issues)

to which this declaration relates conforms to the following standard(s) or other normative document(s)

Product Security and Telecommunications Infrastructure Act 2022

Product Security and Telecommunications Infrastructure (Security Requirements for
Relevant Connectable Products) Regulations 2023 Schedule 1

On behalf of Furuno Electric Co., Ltd.

Nishinomiya City, Japan
6 June 2024

(Place and date of issue)

Akihiko Kanechika
Department General Manager
Quality Assurance Department

(Signature, name and function of the signatory)



