

**FURUNO**

10.4 英寸彩色液晶雷达

型号 1835/1935/1945



[www.furuno.com](http://www.furuno.com)

# 引领航海雷达更高品质,可操作性和可靠性

古野 1835/1935/1945 新系列雷达为各类别船舶包括游艇、渔船和工程作业船而设计的。

此系列新雷达提供了高清晰度目标显示,具有自动增益、海浪和雨雪抑制,可获得无杂波的雷达图象。在不同量程上对非常小的目标具有卓越的侦测特性。它还包含了新的显示模式(例如真视觉模式,全屏模式),这些有助于安全航行。1835/1935/1945 系列能让您在目标可视之前,在黑暗、浓雾,或许多有碍能见度的任何天气条件下看见遥远的目标。

这些雷达可以通过古野的可编程 NMEA0183 接口,连接其他导航设备,海图标绘仪和测深仪,提供了用户扩展船上系统的功能。



- ▶ 便捷安装 10.4英寸纵向液晶显示器 (350cd)
- ▶ 密封的液晶显示器在全天候条件下清晰显示
- ▶ 可稳定地追踪AIS/ARPA 目标并可目标放大显示
- ▶ 全屏模式令操作人员观察本船周边更宽广的范围
- ▶ 增强的自动调谐/增益/抗杂波抑制功能
- ▶ 回波颜色有黄, 绿, 橙或彩色

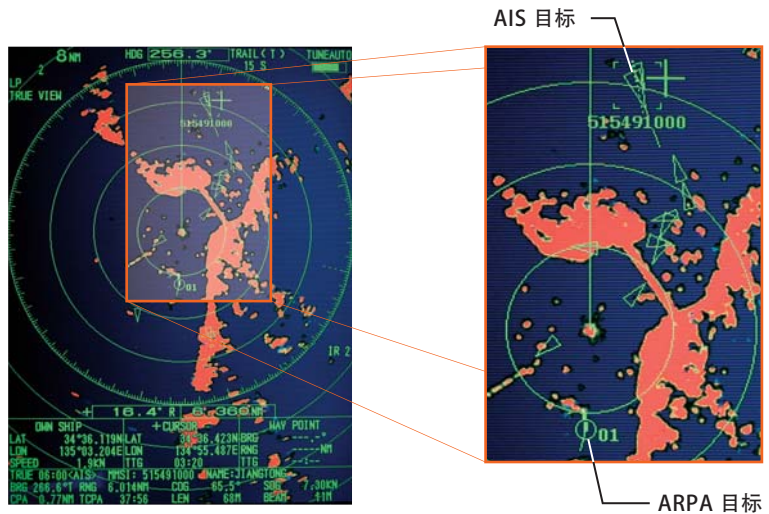
## AIS/ARPA 显示 \*

在屏幕上可跟踪多达100个AIS和10个ARPA 目标。因为AIS通过甚高频发射系统，多种航行信息可以实时地显示，包括诸如船名，速度，转向速率，吃水和目的地。不同于ARPA目标，AIS 目标即使在大型船舶和岛屿背后也能被显示出来。

\* 需要选配设备

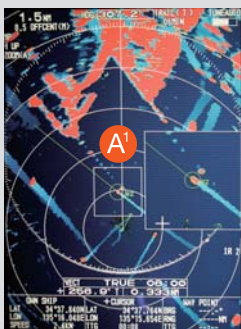


AIS 目标能显示来自岛屿背后雷达波束探测不到的船舶。

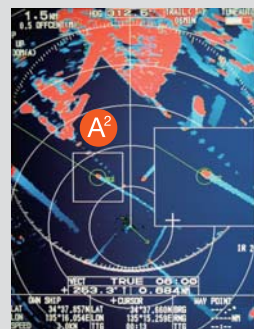


### 目标放大

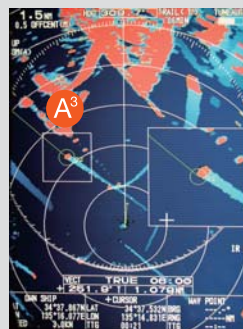
AIS 或ARPA 追踪的移动目标可以在目标放大显示（框）中显示。传统的区域放大功能也可通过操作人员在目标上手动地设置使用。



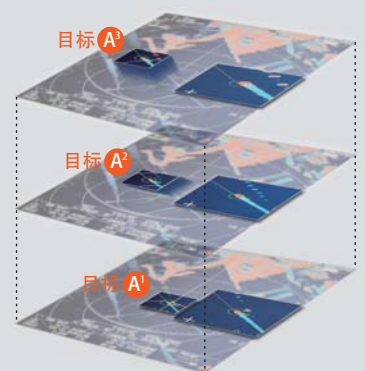
目标捕获和追踪



目标位置移动

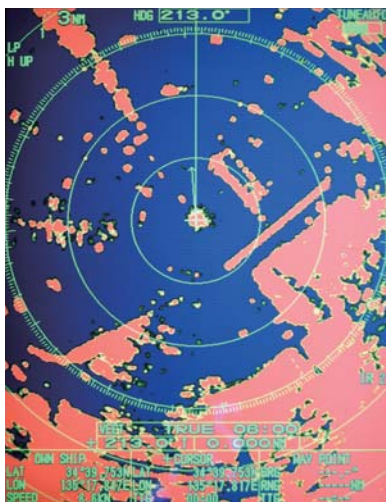


目标放大显示框能根据目标自身的移动进行追踪

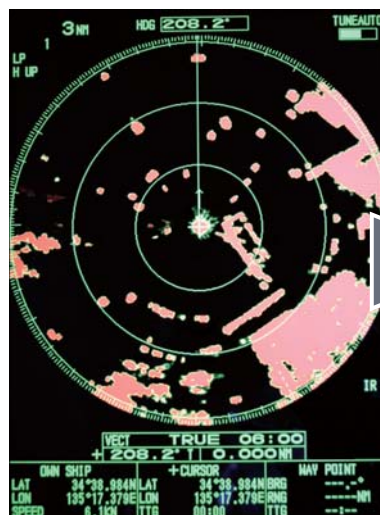


### 全屏模式

在全屏模式中，整屏显示回波图像。回波全屏显示可以让操作人员对周边区域有一个更广阔的视野。

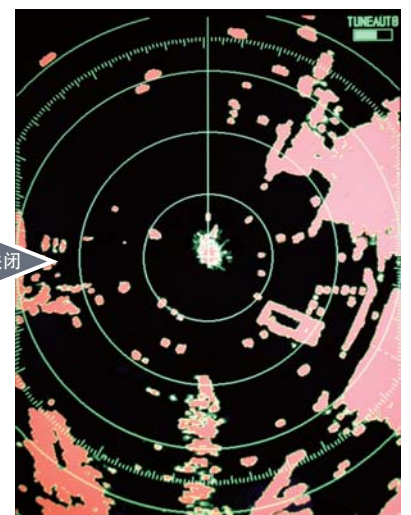


全屏模式



普通模式

数据关闭

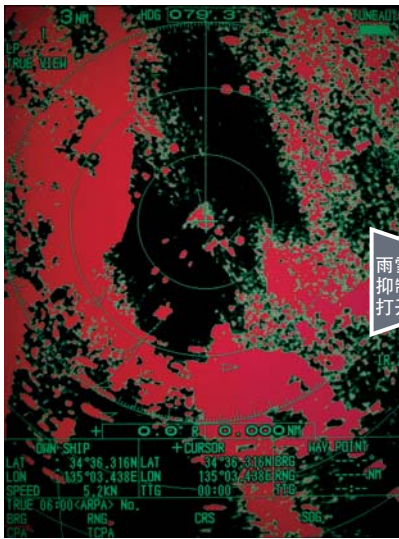


无导航数据的全屏模式

在雷达显示屏上可开关导航数据显示。具体的某个航行信息可通过相应菜单开或关。

## 杂波抑制

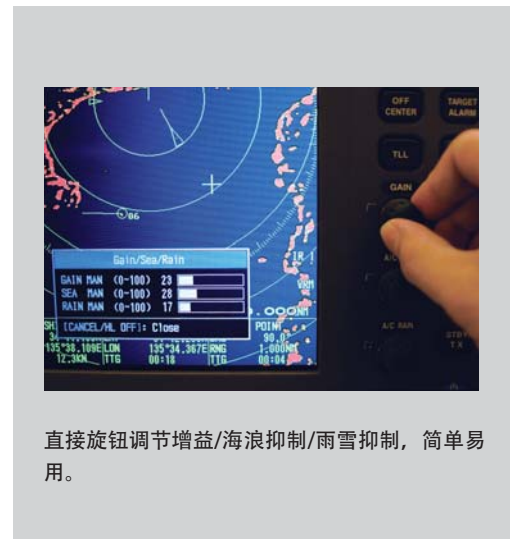
除了增强型自动杂波抑制，专用旋钮提供了对来源于海浪杂波，雨雪杂波或无用回波的抑制。可以手动调节海浪雨水杂波抑制从而得到一个更为清晰的雷达目标图像。



雨雪杂波抑制功能打开



雨水干扰了雷达屏幕上的目标。



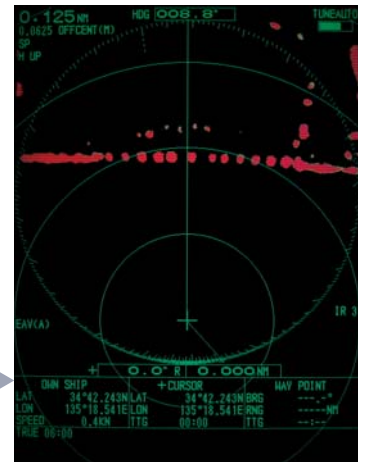
直接旋钮调节增益/海浪抑制/雨雪抑制，简单易用。

## 近距离目标识别能力

通过先进的信号处理技术，1835/1935/1945系列展现出了尤其是在近距离内对目标识别的实质性提升。如右图所示，雷达清晰地显示了近距离的细小立柱。

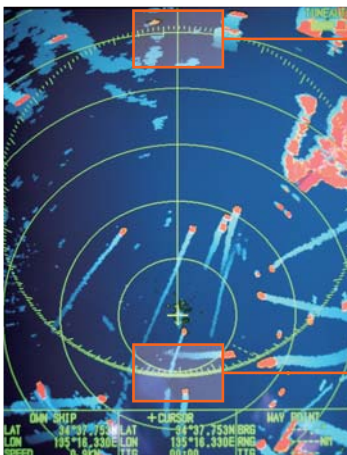


海滩前矗立着的细小立柱。

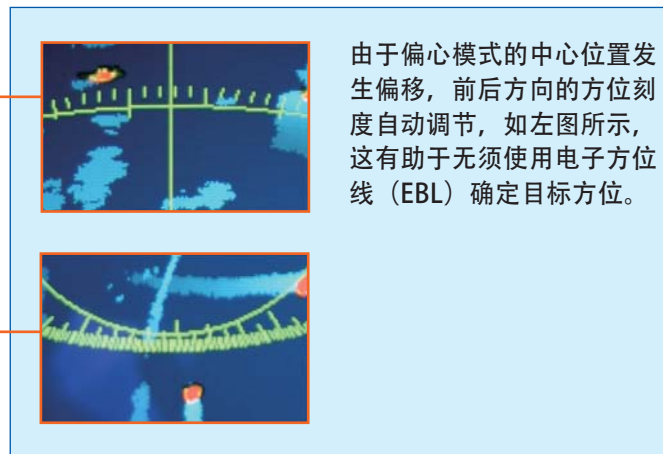


## 偏心模式

通过按下“OFF CENTER”按钮，本船位置就被切换到了当前光标点在屏幕上的位置。这令操作人员可以专注于在船首方向或船四周的一个特定区域。



偏心模式



由于偏心模式的中心位置发生偏移，前后方向的方位刻度自动调节，如左图所示，这有助于无须使用电子方位线（EBL）确定目标方位。

## 型号 1835 和 FCV-295 的操舵布置方案

1835/1935/1945 系列雷达的外部设计与配有 10.4 英寸密封型液晶显示器的 FCV—295 数字鱼探仪相得益彰。并行安装，将便于您的操舵。

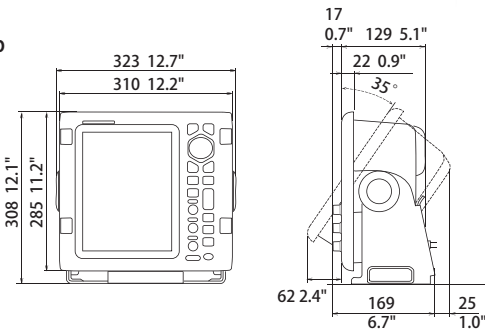


彩色液晶鱼探仪  
**FCV-295**

10.4英寸彩色液晶雷达  
**型号1835/1935/1945**

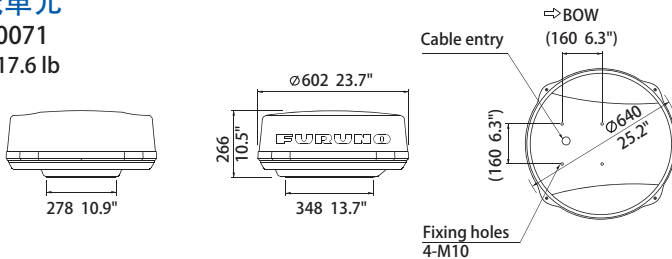
### 显示单元

RDP-152  
5.4 kg 11.9 lb



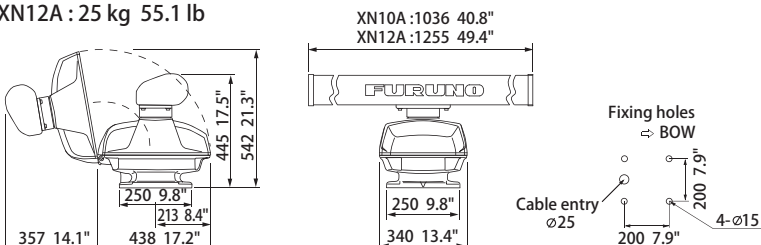
### 天线单元

RSB-0071  
8 kg 17.6 lb

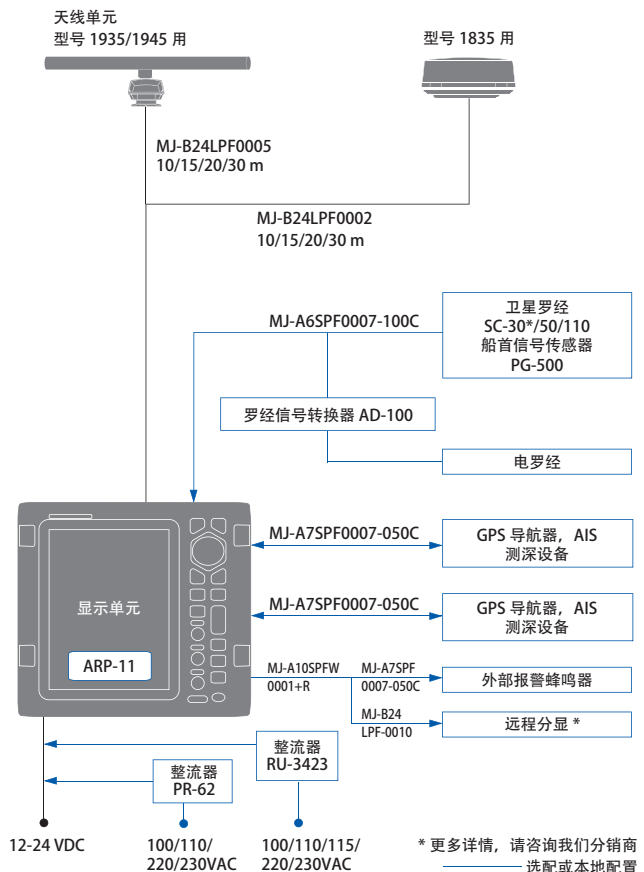


### 天线单元

XN10A : 22 kg 48.5 lb  
XN12A : 25 kg 55.1 lb



### 连接图



\*更多详情, 请咨询我们分销商  
——选配或本地配置

# 10.4英寸彩色液晶雷达 型号 1835/1935/1945

## MODEL 1835/1935/1945 产品规格

### 天线辐射器

#### 类别

型号 1835	印刷式阵列
型号 1935/1945	槽沟式波导阵列

#### 天线长度和转速

型号 1835	辐射器罩 60 cm (ANT9210) 24 RPM
型号 1935	开放式 100 cm (XN10A) 24 或 48 RPM
型号 1945	开放式 120 cm (XN12A) 24 或 48 RPM

#### 承载风力 (for MODEL 1935/1945)

24 RPM	100kn 相对风速
48 RPM	70kn 相对风速

#### 波束宽度

ANT9210:	水平 4.0°, 垂直 20°
XN10A:	水平 2.4°, 垂直 22°
XN12A:	水平 1.9°, 垂直 22°

### 射频信号收发器

#### 频率

9410 ± 30 MHz (X-波段)

#### 输出功率

型号 1835/1935	4 kW
型号 1945	6 kW

### 显示单元

#### 屏幕尺寸

10.4英寸彩色液晶

#### 像数

640 (H) x 480 (V), VGA

#### 有效直径

158 mm

#### 回波色彩

32 阶

#### 显示模式

船首向上, 航向向上\*, 北向上\*,  
真视觉\*, 真运动\*\*  
\* 须接入船首信号  
\*\* 须接入船首, 船位信号

#### 量程单位

nm, sm, km

#### 量程范围和距标圈间隔 (nm)

量程: 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 3/4, 1, 1.5, 1.6, 2, 3,  
3.2, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 32, 36, 48\*, 64\*\*

距标圈: 1/32, 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 0.8, 1, 2, 3, 4,  
6, 8, 12\*, 16\*\*

\* 型号1935/1945使用

\*\* 型号1945使用

#### 最小量程

25 m

#### 最小分辨

25 m

#### 回波拖尾

类别 真或相对拖尾

拖尾长度: 15, 30 sec., 1, 3, 6, 15, 30 min.,  
或连续拖尾

拖尾宽度: 窄, 一般

### 自动标绘 (需选配件ARP-11)

捕捉方式: 自动, 手动

捕捉目标数: 最多10个

### AIS 功能 (要求AIS信号输入)

标志	休眠, 激活, 危险, 选择, 目标丢失
目标数	最多100个

### 接口

#### 输入

AD-10 或 IEC 61162 NMEA0183 Ver. 1.5/2.0/3.0

#### 输出

IEC 61162 NMEA0183 Ver. 1.5/2.0/3.0

### 工作环境

#### 温度

天线单元: -25° C to +55° C (-13° F to +131° F)

显示单元: -15° C to +55° C (5° F to +131° F)

#### 防水等级

天线单元: IEC60529 IP26

显示单元: IEC60529 IP55

### 电源

型号 1835 12-24 VDC: 4.1-2.0 A

型号 1935 12-24 VDC: 6.8-3.3 A (24 rpm)  
8.2-3.8 A (48 rpm)

型号 1945 12-24 VDC: 7.3-3.5 A (24 rpm)  
8.8-4.1 A (48 rpm)

### 设备清单

#### 标准

1. 显示单元	1 台
2. 天线单元 (订货时请注明型号)	1 台
3. 天线电缆	
型号 1835	10, 15, 20 或 30 m 1 pc
型号 1935/1945	10, 15, 20 或 30 m 1 pc
4. 电源电缆 5 m	1 pc.
5. 安装材料和备件	1 套

#### 选配件

1. 自动标绘 ARP-11	
2. 整流器	
型号 1835	PR-62
型号 1935/1945	RU-3423
3. 外部报警蜂鸣器	OP03-21
4. 接口电缆	
MJ-B24LPF0010	10, 20, 或 30 m
MJ-A7SPF0007-050C	5 m
MJ-A6SPF0007-100C	10 m
MJ-A10SPFW0001+R	0.2 m
MJ-A6SPF3A	
MJ-A7SPF3A	
5. 天线支架(型号 1835)	OP03-92

所有商标和产品名称均已注册, 属厂家所有。  
规格如有更改, 恕不另行通知。

#### FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

Nishinomiya, Hyogo, Japan  
www.furuno.com

#### FURUNO U.S.A., INC.

Camas, Washington, U.S.A.  
www.furunousa.com

#### FURUNO (UK) LIMITED

Havant, Hampshire, U.K.  
www.furuno.co.uk

#### FURUNO FRANCE S.A.S.

Bordeaux-Mérignac, France  
www.furuno.fr

#### FURUNO ITALIA S.R.L.

Gatteo Mare, Italy  
www.furuno.it

#### FURUNO ESPAÑA S.A.

Madrid, Spain  
www.furuno.es

#### FURUNO DANMARK A/S

Hvidovre, Denmark  
www.furuno.dk

#### FURUNO NORGE A/S

Ålesund, Norway  
www.furuno.no

#### FURUNO SVERIGE AB

Västra Frölunda, Sweden  
www.furuno.se

#### FURUNO FINLAND OY

Espoo, Finland  
www.furuno.fi

#### FURUNO POLSKA Sp. Z o.o.

Gdynia, Poland  
www.furuno.pl

#### FURUNO EURUS LLC

St. Petersburg, Russian Federation  
www.furuno.com.ru

#### FURUNO SINGAPORE PTE LTD

Singapore  
www.furuno.sg

#### FURUNO DEUTSCHLAND GmbH

Rellingen, Germany  
www.furuno.de

#### FURUNO HELLAS S.A.

Piraeus, Greece  
www.furuno.gr

#### FURUNO (CYPRUS) LTD

Limassol, Cyprus  
www.furuno.com.cy

#### 古野(上海)贸易有限公司

中国, 上海  
www.furuno.com/cn