CNFT®

海/洋/通/信/装/备/及/信/息/化/制/造/商

# 目录
CONTENTS



我们专注打造

海洋通信导航 · 卫星通信定位 · 海洋信息化


# 选择飞通，
# 让您更精准探索海洋！

福建飞通通讯科技股份有限公司，简称“飞通科技”，成立于2000年5月。飞通科技是专业致力于海洋通信、导航、助航装备领域，集研发、制造、销售、运营服务为一体的高新技术企业，公司不仅是设备提供商，同时也是海洋信息系统集成商和海洋通信解决方案提供商。公司总部位于福建省石狮市，旗下拥有“浩通（上海）科技有限公司”和“南京俊禄科技有限公司”两家子公司；在山东烟台、浙江舟山、广东珠海、江苏南京设立市场管理部，辐射辽宁至海南沿海和长江干流销售市场；在上海和台湾高雄设立海外事业部，拓展海外市场；沿海、沿江港口布设250多个产品售后服务网点，形成点面结合的完善售后网络。

飞通科技在石狮、上海、南京设立三个研发中心，人才、设备配备齐全，拥有完全、自主的产品核心技术产权；工厂生产链条完整、管理严格，通过了ISO9001认证、中国船级社（CCS）认证、国际海事卫星认可单位，具有领先的技术研发能力和灵活的定制化生产能力。

飞通科技正在不断地发展壮大中，先后被认定为国家高新技术企业、国家“专精特新”小巨人企业、福建省创新型企业、福建省海洋产业龙头企业和中国北斗导航民用分理级服务运营单位，业务由产品制造向系统集成和平台运营全面提升，产品在市场上的占有率持续攀升。飞通科技并不止步于此，“飞通梦”是要做一个“拥有重大、关键、核心技术的海洋通信世界级企业”。

## 公司经营分布图
COMPANY BUSINESS DISTRIBUTION MAP

公司总部
福建省石狮市

- 生产基地一（石狮信义开发区）
- 生产基地二（石狮高新电子信息园）
- 上海研发总部（松江科技园）
- 南京研发中心（江宁银城中心）

### 飞通成立五大区域分公司

- 烟台分公司北海区域
- 舟山分公司东海区域
- 南京分公司长江区域
- 上海分公司海外区域
- 珠海分公司南海区域

**在全球海内外主要港口建立近 250 个产品维保中心**

## 飞通科技旗下子公司
FEITONG TECHNOLOGY SUBSIDIARIES

### 成立上海研发总部：

**浩通（上海）科技有限公司**
（全资子公司）

主要负责：产品研发、论证，人才储备，为总部提供技术及高级人才支撑和保障。


### 控股子公司：

**南京俊禄科技有限公司**

主要负责：雷达、水声探测及助航通导等终端产品研发及制造。

## 公司荣誉
COMPANY HONOR

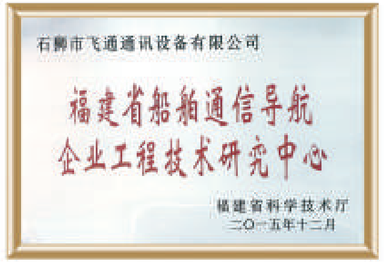
飞通公司拥有一支专业研发团队，经过不断努力得到社会和政府认可，同时获得诸多荣誉，现拥有齐全的军工资质，是二级保密单位、北斗导航民用分理级服务运营单位、国家高新技术企业、国际海事卫星和中国船级社（CCS）认可单位、福建省海洋产业龙头企业、福建省创新型企业等。



## 荣誉兴企　实力见证

荣誉是对产品和企业的认可，彰显品牌价值。
我们以科学的质量管理体系，争取一流的品质，铸造飞通品牌，优质高效，展示飞通企业精神。





# 北斗卫星船载终端系列

2020年7月31日，中国北斗三号全球卫星导航系统全面建成，标志着北斗卫星导航与位置服务迎来了新纪元，北斗卫星终端在海上的应用将是大势所趋，尤其是北斗卫星所特有的短报文优势为船舶应急通信管理提供了一全面的解决方案。

# 渔船北斗多功能船载设备

## FT-9200


### 主要特点

- 彩色大屏幕电子海图导航，支持各类航行导航功能
- 北斗/GPS双模定位，支持船位报告、实时船舶动态调取
- 北斗RDSS/移动公网双网联合互补工作
- 手动一键报警启动和落水自动释放报警，频度1分钟/次
- 室外单元防拆移保护，支持太阳能+内置电池+船电三种供电方式自主不间断工作
- 内置大容量存储单元，自动记录本船航行数据

### 产品阵容

**FT-9200（配备显控单元）**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 通讯方式 | 北斗RDSS+移动公网 | 防水等级 | IP67（舱外单元），IP54（舱内单元） |
| GNSS频率 | 1575.42MHz(GPS)，1561.098MHz(北斗) | 发射功率 | ≥40dBm |
| RDSS频率 | 2491.75MHz（Rx）1615.68MHz（Tx） | 发射EIRP值 | ≤19dBw |
| 定位精度 | ≤10m(水平)，≤15m(垂直) | 接收灵敏度 | ≤−127.6dBm |
| 首次定位时间 | 冷启≤33秒,热启≤2秒，重捕≤2秒 | 接收误码率 | $\leq 1\times10^{-5}$ |
| 工作温度 | −25℃～+55℃ | 双向零值 | （1000000±10）ns |
| 工作电压 | DC9−38V | 开机首捕时间 | ≤2s |
| 工作时长 | ＞5年（极端无充电＞3个月） | 失锁重捕时间 | ≤1s |
| 显示屏幕 | 12 " (TFT 600×800) | | |

# 渔船北斗定位设备

## FT-9200-D


### 主要特点

- 支持太阳能+可充电池供电和大容量一次性电池供电方式，满足不同用户需求
- 支持一键呼救和入水1.5–4米自动释放报警
- 北斗专网和 GSM 公网双系统工作
- 采用北斗和 GPS 卫星双系统定位，提高定位精确度
- 终端防关闭、防拆卸，具备强拆报警
- 设备可按设置时间（默认 10 分钟 / 次）自动连续报告船位
- 自动记录航行数据，支持数据上传
- 能对电池电量、工作状态和通信状态进行实时监测，并定时上传

### 产品阵容

| | FT–9200–D（大容量一次性电池） | | FT–9200–D（太阳能） |
|---|---|---|---|
| 电池容量 | 152000mAh | | 8800mAh |
| 工作时长 | ＞6年 | 发射功率 | ≥40dBm |
| 通讯方式 | 北斗RDSS+移动公网 | 发射EIRP值 | ≤19dBw |
| RDSS频率 | 2491.75MHz（Rx）1615.68MHz（Tx） | 接收灵敏度 | ≤−127.6dBm |
| GNSS频率 | 1575.42MHz(GPS),1561.098MHz(北斗) | 接收误码率 | $\leq 1\times10^{-5}$ |
| 定位精度 | ≤10m | 双向零值 | （1000000±10）ns |
| 首次定位时间 | 冷启≤33秒,热启≤2秒，重捕≤2秒 | 开机首捕时间 | ≤2s |
| 工作温度 | −25℃～+55℃ | 失锁重捕时间 | ≤1s |
| 防水等级 | IP68 | | |

# 渔船固定式北斗定位设备

## FT-9200-R/FT-9200-G
## FT-9300-R/FT-9300-G

### 主要特点

- 利用移动公网进行数据传输，支持北斗短报文通讯
- 支持一键遇险报警、拆移报警和倾斜报警
- 北斗/GPS双系统定位，提高定位精度
- 船舶动态、电池电量、工作状态自动报告
- 内置存储芯片，自动记录本船航行数据
- 内置无线连接模块，通过连接手机APP可实现导航、信息显示、北斗短信收发等功能

### 产品阵容

| | FT–9200–R / FT–9300–R | | FT–9200–G / FT–9300–G |
|---|---|---|---|
| 通讯方式 | 北斗RDSS+移动公网 | | 移动公网 |
| 发射EIRP值 | ≤19dBW | | |
| 电池容量 | 76000mAh | 防水等级 | IP68 |
| 电池寿命 | ＞6年 | GNSS频率 | L1:1575.42MHz，B1:1561.098MHz |
| 工作时长 | ＞3年 | 定位精度 | ≤10m |
| 存储能力 | 连续存储本船航迹数据5年以上 | 接收灵敏度 | −133dBm (跟踪)，−130dBm (捕获) |
| 工作温度 | −25℃～+55℃ | 首次定位时间 | 冷启≤12min,热启≤1min，重捕≤1min |

# 北斗/AIS（B级）多功能船载设备

## FT-9300


### 主要特点

- 北斗/AIS/移动公网多系统联合工作，实现全海域覆盖
- 北斗/GPS双模定位，支持船位及进出港报告
- 船舶智能防碰撞报警，会遇报警、区域报警、进港状态3种模式自动切换，自动播发中/英文语音告警
- 会遇自动开启VHF（16频道）进行紧急现场双向语音通话
- 室外单元设有防拆移保护和落水释放装置，支持自主不间断工作
- 可扩展船员刷卡、WI-FI连接、RFID等功能

### 产品阵容

**FT-9300（12"）**

| | | | |
|---|---|---|---|
| RDSS频率 | 2491.75MHz（Rx） 1615.68MHz（Tx） | 显示屏幕 | TFT 600×800 |
| AIS频段 | 156.025MHz～162.025MHz | 发射功率 | ≥40dBm |
| GNSS频率 | 1575.42MHz(GPS),1561.098MHz(北斗) | 发射EIRP值 | ≤19dBw |
| VHF频道数 | 88个 | 接收灵敏度 | ≤-127.6dBm |
| 定位精度 | ≤10m(水平),≤15m(垂直) | 接收误码率 | $\leq 1\times10^{-5}$ |
| 工作温度 | -25℃～+55℃ | 双向零值 | （1000000±10）ns |
| 工作电压 | DC9-38V | 发射功率 | 33dBm±1.5dB |
| 工作时长 | ＞5年（极端无充电＞3个月） | 频率误差 | ±500Hz |
| 防水等级 | IP67（舱外单元），IP54（舱内单元） | 接收灵敏度 | -107dBm，PER＜20% |

# 船载北斗卫星导航系统接收机

## FT-3700


### 主要特点

- 彩色大屏幕电子海图导航，支持各类航行导航功能
- 位置分辨率优于纬度和经度的0.001分
- 静态和动态定位精确度达到10 m（95%）
- 可按ITU-R和RTCM标准处DBDS数据，能接收处理BDS定位、测速以及授时信号，修正电离层延迟
- 北斗短报文通讯功能
- 遇险报警、拆移告警、倾斜告警
- 工作状态自动监控报告
- 太阳能+内置电池+船电三种供电方式， 自主不间断工作
- 提供多路数据交换和扩展接口，支持GPS、艏向等信息输入

### 产品阵容

**FT-3700（8"/12"/15"/17"）**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率误差 | $\leq 5\times10^{-7}$ | 捕获 | 冷启动≤5 min，温启动≤1 min，重捕≤1 min |
| 定位精度 | ≤10m | 位置更新率 | ≤1Hz |
| 通信接口 | RS422/38400bps | 接收误码率 | $\leq 1\times10^{-5}$ |
| 防水等级 | IP45（显控单元），IP67（3700舱外单元） | 接收通道数 | ≥6 |
| 工作电压 | DC9~38V | 首次捕获时间 | ≤2s |
| 工作温度 | -20℃ ~+55℃ | 重捕获时间 | ≤1s |
| 接收灵敏度 | ≤-127.6dBm | 发射EIRP值 | ≤19dBw |
| 捕获灵敏度 | ≤-130dBm | 发射信号载波相位调制偏差 | ≤3° |
| 跟踪灵敏度 | ≤-133dBm | 发射信号频率准确度 | $\leq 5\times10^{-7}$ |
| 接收通道数 | ≥6 | 双向设备时延 | （1000000.0±50.0）ns |

# 船载北斗卫星导航系统接收机

## FT-3600


### 主要特点

- 彩色大屏幕电子海图导航，支持各类航行导航功能
- 位置分辨率优于纬度和经度的0.001分
- 静态和动态定位精确度达到10m(95%)
- 具备按ITU-R标准和相应的RTCM标准处理输入至接收机的差分BDS（DBDS）数据
- 能接收和处理BDS定位、测速以及授时信号，使用由卫星向接收机播发的电离层模型来修正电离层延迟

### 产品阵容

**FT-3600（8"/12"/15"/17"）**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率误差 | ≤5×10⁻⁷ | 接收灵敏度 | ≤-127.6dBm |
| 定位精度 | ≤10m | 捕获灵敏度 | ≤-130dBm |
| 通信接口 | RS422/38400bps | 跟踪灵敏度 | ≤-133dBm |
| 防水等级 | IP45 | 接收通道数 | ≥6 |
| 工作电压 | DC9~38V | 捕获 | 冷启动≤5 min，温启动≤1 min，重捕≤1 min |
| 工作温度 | -20℃ ~+55℃ | 位置更新率 | ≤1Hz |

# 北斗应急无线电示位标（BD-EPIRB）

## FT-8100


### 主要特点

- 中国自主北斗卫星导航系统船舶应急示位标
- 快速有效的北斗全球遇险报警
- 水下2-4M自动释放报警
- 通过简单操作可以进行手动发射求救信号
- 多重防误报警的保护系统
- 内置GNSS接收装置，可提高报警位置精度
- 五年的电池寿命，可连接工作48小时以上

### 产品阵容

**FT-8100**

| | | | |
|---|---|---|---|
| RDSS频率 | 2491.75MHz（Rx） 1615.68MHz（Tx） | 频闪灯 | 20次/min，亮度>0.75cd |
| GNSS频率 | L1:1575.42MHz，B1:1561.098MHz | 释放器使用有效期 | 2年 |
| 121.5MHz信标载波频率 | 121.5MHz±50ppm | 发射信号频率准确度 | ≤5×10⁻⁷ |
| 定位精度 | BDS水平≤25m，BDS垂直≤30m，GPS水平≤13m | 发射EIRP值 | 4dBW～19dBW（仰角20° ～90° 方位角0° ～360° ） |
| 操作温度 | -20℃~+55℃ | 发射信号载波相位调制偏差 | ≤3° |
| 储藏温度 | -30℃~+70℃ | 发射载波抑制 | ≥30dB |
| 电池运行时间 | ＞48h | 双向零值 | （1000000±10）ns |
| 防水等级 | IP67 | | |

# 天通卫星终端系列

天通一号卫星移动通信系统是中国自主研制建设的卫星移动通信系统，支持语音、短消息和数据业务；被誉为中国版的海事卫星，天通卫星终端在海上的应用将大大提高船舶的应急通信水平。

# 船载天通卫星终端

## FT-9100

### 主要特点

- 高增益全向天线无需对星，通讯稳定
- 三防、耐侯、抗振设计，坚固耐用
- 遇险一键报警，支持三路电话呼救
- WiFi、蓝牙连接，支持手机操控与通话
- 支持天通/公网电话的主被叫建立，电话密码锁防止随意
- 短信编辑和收发，支持短信记录删除、回复和转发
- 通讯单元内置天线，支持50米显控连接
- 音频降噪、强音输出，保证通话清晰


### 产品阵容

**FT-9100**

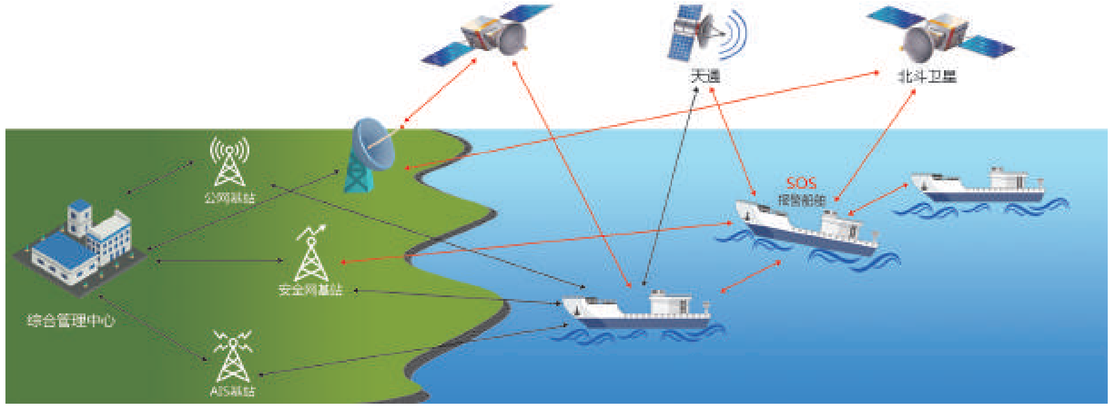
| | | | |
|---|---|---|---|
| 天通频率 | Tx:1980-2010MHz，Rx:2170-2200MHz | 开机入网时间 | ≤180s |
| GNSS频率 | 1575.42MHz(GPS),1561.098MHz(北斗) | 语音电话接通率 | ≥90% |
| 定位精度 | 水平≤1Om，垂直≤15m | 短信成功率 | ≥90% |
| 显示屏幕 | 5英寸彩色屏,272*480 | 最大音频输出功率 | 手柄接听，听筒≥80mW，阻抗8Ω<br>免提接听，喇叭≥3W，阻抗8Ω |
| 键盘 | 全功能+数字实体键盘 | | |
| 工作电压 | DC 13.8V | 音频时延 | ≤220ms |
| 工作温度 | -20℃～+55℃ | 发送响度评定值（SLR） | 8dB±3dB |
| 防护等级 | IP67（舱外单元），IP54（舱内单元） | 接收响度评定值（RLR） | 2dB±3dB |

# 天通/北斗/AIS集成船载终端

## FT-9000


### 主要特点

- 天通/北斗/AIS/移动公网多系统通讯
- 支持天通/公网电话的主被叫建立，电话密码锁防止随意拔打
- 短信编辑和收发，支持短信记录删除、回复和转发
- 北斗/GPS双模定位，支持船位及进出港报告
- 遇险一键报警，支持三路电话呼救和遇险短信
- 室外单元设有防拆移保护和落水释放装置，支持自主不间断工作
- WiFi、蓝牙连接，支持手机操控与通话
- 船舶智能防碰撞报警，自动播发中/英文语音告警
- 会遇自动开启VHF（16频道）进行紧急现场双向语音通话
- 特定区域监控，进入时终端和平台告警提示




### 产品阵容

FT-9000

| | | | |
|---|---|---|---|
| 天通频率 | 1980-2010MHz（Rx），2170-2200MHz（Tx） | 语音电话接通率 | ≥90% |
| RDSS频率 | 2491.75MHz（Rx），1615.68MHz（Tx） | 短信成功率 | ≥90% |
| AIS频段 | 156.025MHz～162.025MHz | 最大音频输出功率 | 手柄接听，听筒≥80mW，阻抗8Ω；免提接听，喇叭≥3W，阻抗8Ω |
| GNSS频率 | 1575.42MHz(GPS),1561.098MHz(北斗) | 音频时延 | ≤220ms |
| VHF频道数 | 88个 | 发射功率 | ≥40dBm |
| 定位精度 | ≤10m(水平),≤15m(垂直) | 发射EIRP值 | ≤19dBw |
| 工作温度 | -25℃～+55℃ | 接收灵敏度 | ≤-127.6dBm |
| 工作电压 | DC9-38V | 接收误码率 | $\leq 1\times10^{-5}$ |
| 工作时长 | >5年（极端无充电>3个月） | 双向零值 | （1000000±10）ns |
| 防水等级 | IP67（舱外单元），IP54（舱内单元） | 发射功率 | 33dBm±1.5dB |
| 显示屏幕 | 12"(TFT 600×800) | 频率误差 | ±500Hz |
| 开机入网时间 | ≤180s | 接收灵敏度 | -107dBm，PER<20% |

# 船舶自动识别系统（AIS）终端系列

船舶自动识别系统AIS是一种船舶导航设备，通过AIS使用能增强船舶间避免碰撞的措施，能加强ARPA雷达、船舶交通管理系统、船舶报告的功能，能在电子海图上显示所有船舶可视化的航向、航线、航名等信息，达到改进海事通信的功能和提供一种船舶进行语音和文本通信的方法，增强了船舶的全局意识。

# 全球船载A级自动识别系统

## FT-8800（A级）


### 主要特点

- 具有中/英文操作显示功能
- 6寸高亮屏显示船舶动、静态和航行数据
- 多路数据接口，可提供雷达，ECS等使用AIS信号
- 目标船靠近声光提示，靠近距离可设
- 目标船信息显示功能
- 设备自检功能

### 产品阵容

FT-8800（A级）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 156.025-162.025MHz | 调制频谱 | -25 dBw（△fc＜±10KHz）<br>-60 dBw（±25 KHz＜△fc＜±6.25KHz） |
| 通信模式 | CSTDMA | | |
| 频率误差 | ±500Hz | 参考灵敏度 | -107 dBm（PER≤20%） |
| 显示屏幕 | FSTN 122(W)×92(H) mm（6.0寸） | 高输入误差 | -77dBm/-7dBm（PER≤1%） |
| 工作电压 | DC12V/24V | 邻道选择性 | 70dB（PER≤20%） |
| 工作温度 | -15℃-+55℃ | 杂散响应干扰 | 70dB（PER≤20%） |
| 载波功率 | 12.5W/1W | 发射机杂散发射 | -36dBm (9KHz-1GHz)，-30dBm (1GHz-4GHz) |

# 北斗高精度自动识别系统多功能船载终端

## FT-23系列

### 主要特点

- 触摸屏操作、界面友好，支持第三方APP扩展
- 长江航道局发布官方电子航道图数据在线自动更新
- 内置长江支流(运河/赣江/湘江/汉江)电子示意图
- 高精度北斗定位，AIS和4G位置差分精度达亚米级
- 集成WI-FI、蓝牙、4G无线宽带网络，可升级5G
- 智能避碰报警，连续监视周边船舶的DCPA和TCPA
- 一键报警，接收北斗气象、航警等海上安全信息
- VHF语音广播，可收听水位公报、气象预报、航行通告等
- 支持北斗短报文、测深仪、电罗经、远程音视频应用等多种接口扩展功能


### 产品阵容

**FT-23系列（10.1"/12.2"/14"/15.6"/18.5"/21.5"）**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 系统 | 安卓 5.1，支持 OpenGL ES 3.0及 OpenCL 1.1 | 防水等级 | IP45 |
| 定位方式 | 单北斗高精度定位 | AIS频段 | 156.025～162.025MHz |
| 无线通讯 | WI-FI、蓝牙、4G（可升级5G） | 默认频道 | AIS1：161.975MHz，AIS2：162.025MHz |
| 键盘 | 功能键 +数字键 | 发射功率 | 33dBm ± 1.5dB |
| 内置摄像头 | 800万像素 | 频率误差 | ± 500Hz |
| 接口 | SD卡、USB、HDMI、RS-422 | 接收灵敏度 | -107dBm，PER < 20% |
| 工作温度 | -15℃～+70℃ | 在高输入电平的误差 | -77dBm，PER < 2%；-7dBm，PER < 10% |
| 工作电压 | DC13.8V | 发射机杂散发射 | < -36dBm（9KHz…1GHz），< -30dBm（1GHz…4GHz） |

### 其他型号
**2310/2316/2321**


### 屏幕截图

电子罗盘图面

人员落水（MOB）

锚位监控

本船航行数据设置

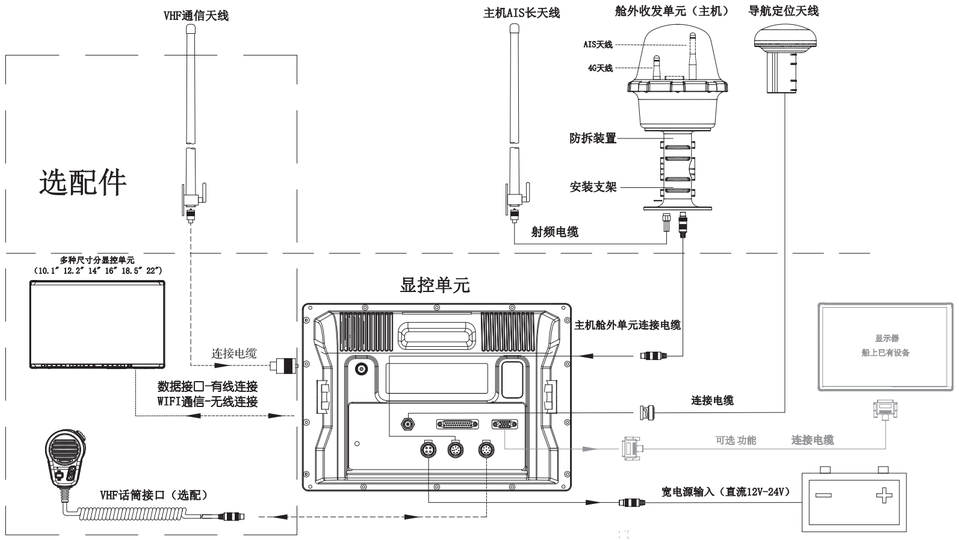
# 插卡式渔船B类自动识别系统

## FT-9700（集成式）

### 主要特点

- AIS/移动公网多系统联合工作，实现全海域覆盖
- 静态信息仅通过船舶AIS卡获取，无法篡改，满足《渔业船舶自动识别系统（AIS）B类设备技术规范》要求
- 船舶智能防碰撞报警
- 设有防拆移保护、落水释放装置、船舶倾斜传感器
- 支持太阳能+内置电池+船电三种供电方式，自主不间断工作
- 内置大容量存储单元，自动记录本船航行数据
- 主机电池电量、航行状态、通信状态等自动监测报告






## 产品阵容

FT-9700（集成式）（10.1"/12.2"/14"/15.6"/18.5"/21.5"）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 161.500～162.025MHz | 工作温度 | -20℃～+55℃ |
| 默认工作频点 | AIS1：161.975MHz、AIS2：162.025MHz | 防水等级 | IP67（舱外主机），IP65（舱内显控） |
| 频道间隔 | 25KHz | 频率误差 | ±500Hz |
| 工作模式 | CSTDMA | 载波功率 | 33dBm±1.5dB |
| 定位模式 | 北斗+GPS | 接收灵敏度 | -107dBm，PER＜20% |
| 定位误差 | ≤10m | 在高输入电平的误差 | -77dBm，PER＜2%；-7dBm，PER＜10% |
| 首次定位时间 | ≤50s | 杂散发射 | 9KHz~1GHz：＜-36dB；1GHz~4GHz：＜-30dBm |

# 插卡式渔船B类自动识别系统

## FT-9700-A（独立式）

### 主要特点

- AIS/移动公网多系统联合工作，实现全海域覆盖
- 静态信息仅通过船舶AIS卡获取，无法篡改，满足《渔业船舶自动识别系统（AIS）B类设备技术规范》要求
- 设有防拆移保护、落水释放装置、船舶倾斜传感器
- 支持太阳能+内置电池自主供电，长期不间断工作
- 电池电量、航行状态、通信状态等自动监测报告
- 内置大容量存储单元，自动记录本船航行数据
- 内置WIFI/蓝牙模块，支持APP导航显示操作


### 产品阵容

FT-9700-A（独立式）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 输出功率 | 2W | AIS接收频道/频率 | 161.975,162.025MHz |
| DSC等级 | Class B | 电池容量 | 17600mAh |
| 电源 | DC7.4V | 外壳防护等级 | IP67 |
| 工作模式 | CSTDMA | 罗经安全距离 | 140cm |

# B类自动识别系统

## FT-8700/FT-2200

### 主要特点

- 彩色大屏幕电子海图导航，单键单用操作简便
- 北斗/GPS双模定位，提高定位精度
- 语音、灯光、屏幕文字多种告警提示方式
- 列表、雷达图、海图三种目标船显示方式
- 一键报警启动，支持遇险报警收发
- 船员身份认证功能，预留二代身份证刷卡接口
- 通过WiFi连接手机APP可实现显控操作、短信收发


### 产品阵容

FT-8700/FT-2200（6"/8"/12"）

| | | | |
|---|---|---|---|
| AIS频段 | 156.025～162.025MHz | 接收灵敏度 | −107dBm，PER＜20% |
| 工作模式 | CSTDMA | 在高输入电平的误差 | −77dBm，PER＜2%；−7dBm，PER＜10% |
| 工作温度 | −15℃～+55℃ | 发射机杂散发射 | ＜−36dBm（9KHz…1GHz）＜−30dBm（1GHz…4GHz） |
| 工作电压 | DC12−24V | 定位模式 | 北斗+GPS |
| 防水等级 | IP45 | 接收灵敏度 | −133dBm (跟踪)，−130dBm (冷启动) |
| LCD亮度 | ≥500cd/m² | 首次捕获时间 | ≤120s |
| 发射功率 | 33dBm±1.5dB | 定位误差 | ≤15m |
| 频率误差 | ±500Hz | | |

# B类自动识别系统

## FT-8700B（智能）

### 主要特点

- 电子海图、潮汐表、万年历等丰富的信息显示
- 北斗/GPS双模定位，提高定位精度
- 船舶身份识别功能，有效区分智能AIS与其他AIS
- 一键报警启动，支持遇险报警收发
- 船舶防碰撞智能报警，自动播发中/英文语音告警
- 应急VHF通话
- 特定水域、航道、锚地、危险水域进出告警
- 航行数据及周边船舶动态自动存储
- 可扩展船员刷卡、WI-FI连接、北斗短报文等功能


### 产品阵容

**FT-8700B（智能）（8"/12"）**

| | | | |
|---|---|---|---|
| AIS/VHF频段 | 156.025～162.025MHz | 发射机杂散发射 | ＜-36dBm（9KHz…1GHz），＜-30dBm（1GHz…4GHz） |
| VHF频道数 | 88个 | 定位模式 | 北斗+GPS |
| 工作模式 | CSTDMA | 接收灵敏度 | -133dBm (跟踪)，-130dBm (冷启动) |
| 工作温度 | -15℃～+55℃ | 首次捕获时间 | ≤120s |
| 工作电压 | DC12-24V | 定位误差 | ≤15m |
| 防水等级 | IP45 | 发射功率 | 2W |
| 发射功率 | 33dBm±1.5dB | 调制灵敏度 | 20mV±5mV |
| 频率误差 | ±500Hz | 参考灵敏度 | ≤0.25uV（12dB SINAD） |
| 接收灵敏度 | -107dBm，PER＜20% | 音频输出功率 | ≥2W（8Ω） |
| 在高输入电平的误差 | -77dBm，PER＜2%；-7dBm，PER＜10% | 音频失真 | ≤7% |

# B类自动识别系统

## FT-86系列（北斗定位）

### 主要特点

- 彩色大屏幕电子海图导航，丰富的信息显示
- 中国自主北斗卫星导航系统，单北斗定位
- 一键报警启动，支持遇险报警收发
- 语音、灯光、屏幕文字多种告警提示方式
- 列表、雷达图、海图三种目标船显示方式
- 航行数据及周边船舶动态自动存储


### 产品阵容

**FT-86系列（北斗定位）（8"/12"/15"/17"）**

| | | | |
|---|---|---|---|
| AIS频段 | 156.025～162.025MHz | 接收灵敏度 | -107dBm，PER＜20% |
| 工作模式 | CSTDMA | 在高输入电平的误差 | -77dBm，PER＜2%；-7dBm，PER＜10% |
| 工作温度 | -15℃～+55℃ | 发射机杂散发射 | ＜-36dBm（9KHz…1GHz）＜-30dBm（1GHz…4GHz） |
| 工作电压 | DC12-24V | 定位模式 | 北斗 |
| 防水等级 | IP45 | 接收灵敏度 | -133dBm (跟踪)，-130dBm (冷启动) |
| LCD亮度 | ≥500cd/m2 | 首次捕获时间 | ≤120s |
| 发射功率 | 33dBm±1.5dB | 定位误差 | ≤15m |
| 频率误差 | ±500Hz | | |

# 小型渔船固定式定位设备

## FT-1600-D

### 主要特点

- 固定式安装，设有防拆移保护措施，后台监控
- AIS/移动公网组合工作，实现全海域覆盖
- 内置锂电池+太阳能供电，不间断工作
- 通过WiFi连接手机APP，实现信息显示、导航等功能
- 具备一键报警、智能防碰撞报警功能
- 船舶动态、设备运行状态自动报告
- 自动记录本船航迹和周围AIS动静态信息


### 产品阵容

FT-1600-D

| | | | |
|---|---|---|---|
| 通讯方式 | AIS专网+移动公网 | 工作温度 | -25℃～+55℃ |
| AIS频段 | 156.025～162.025MHz | 防水等级 | IP68 |
| GNSS频率 | 1575.42MHz(GPS),1561.098MHz(北斗) | 发射功率 | 33dBm±1.5dB |
| 定位误差 | ≤15m | 频率误差 | ±500Hz |
| 工作模式 | CSTDMA | 接收灵敏度 | -107dBm，PER＜20% |
| 工作电源 | 锂电池+太阳能 | 在高输入电平的误差 | -77dBm，PER＜2%；-7dBm，PER＜10% |
| 工作时长 | ＞5年（极端无充电＞3个月） | 发射机杂散发射 | ＜-36dBm（9KHz…1GHz），＜-30dBm（1GHz…4GHz） |

# 便携式（B级）AIS船载设备

## FT-1600（便捷式）

### 主要特点

- 防水设计、安装方便、便于携带、操作简便
- 兼容渔业AIS（B类）系统及海事AIS（A类）系统
- AIS/移动公网组合工作，实现全海域覆盖
- 配带手机APP软件，提供航行数据显示
- 船舶智能防碰撞报警，靠近报警距离可设
- 一键遇险报警，带防误操作保护措施
- 报警灯光闪亮及语音播报提示
- 自动记录本船航迹和周围AIS动静态信息
- 开机自检、定时电量及定位状态检测，自检结果声光提示

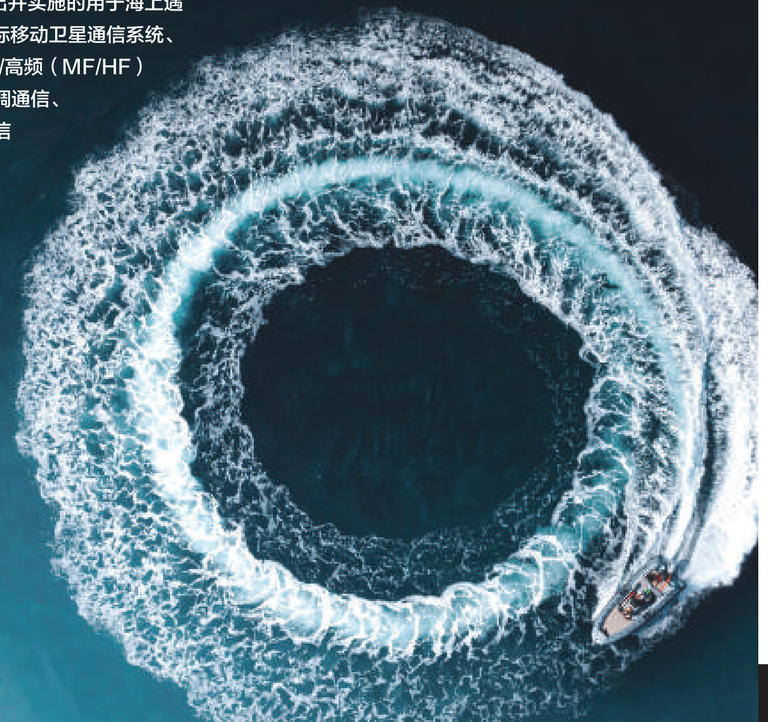
### 产品阵容

FT-1600（便捷式）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 通讯方式 | 850/900/1800/1900MHz | 防水等级 | IP67 |
| AIS频段 | 156.025～162.025MHz | 发射功率 | 33dBm±1.5dB |
| GNSS频率 | 1575.42MHz(GPS),1561.098MHz(北斗) | 频率误差 | ±500Hz |
| 定位误差 | ≤15m | 接收灵敏度 | -107dBm，PER＜20% |
| 工作模式 | CSTDMA | 在高输入电平的误差 | -77dBm，PER＜2%<br>-7dBm，PER＜10% |
| 工作电源 | 锂电池 DC7.2V | | |
| 持续使用时间 | ≥128h | 发射机杂散发射 | ＜-36dBm（9KHz…1GHz）<br>＜-30dBm（1GHz…4GHz） |
| 工作温度 | -30℃～+55℃ | | |

# GMDSS通信设备系列

GMDSS系统是指国际海事组织（IMO）提出并实施的用于海上遇险、安全和日常通信的海上无线电通信系统。由国际移动卫星通信系统、低极轨道搜寻救助卫星系统和甚高频（VHF）、中/高频（MF/HF）地面频率通信系统等组成，具有遇险报警、搜救协调通信、救助现场通信、海上安全信息播发、寻位、日常通信以及驾驶台对驾驶台安全避让通信等功能。



# 船载中高频（MF/HF）DSC无线电装置

## FT-7500

### 主要特点

- 大屏幕、单键单用，显示直观，操作简便
- 内置25个国内岸台频道，可自由切换用户频道、ITU国际频道和渔业岸台模式
- 日常语音通话，兼容其他普通短波电台，提供SSB/AM/CW/FSK/AFSK操作模式
- 支持选呼、群呼、海呼、全呼等数字选择性呼叫
- 遇险报警收发，接收遇险电文自动打印
- 点名、手动、定时、船位报告，内置GPS模块
- 快速自动、手动进行天线调谐
- 音频识别静噪控制


### 产品阵容

FT-7500

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工作频率 | Tx：1.6-27.5MHz，Rx：0.5-29.9999MHz | 剩余频偏 | ≤-40dB |
| 遇险频率 | 2182kHz,4125kHz,6215kHz，8291kHz,12290kHz,16420kHz | 寄生辐射 | ≤0.25μW |
| 频率容差 | ≤±10Hz | 灵敏度 | ≤2μV(SINAD=20dB时) |
| 发射种类 | J3E，H3E，F1B | 音频输出电平 | 扩音器≥2W |
| 工作电压 | DC12V | 杂散响应抑制比 | ≥60dB |
| 工作温度 | -15℃~+55℃ | 音频互调 | ≤-25dB |
| 天线阻抗 | 50Ω | 传导杂散发射 | 9kHz~2GHz：≤2nW，2GHz~4GHz：≤20nW |
| 发射功率 | ≤150W | 呼叫灵敏度 | <0 dBμV |
| 载波抑制 | J3E≥40dB，H3E≥36dB | 标称调制速率 | 50Hz±30ppm |
| 麦克风灵敏度 | -9dB~3dB | 剩余调制 | ≤-26dB |

# 甚高频（含A级DSC）无线电装置

## FT-805


### 主要特点

- 包含美国、加拿大、国际频道及10个气象频道
- 具有双频值守和三频值守，70频道（DSC）连续值守
- 支持选呼、群呼、海呼、全呼等数字选择性呼叫
- 遇险呼叫、确认、转播呼叫
- 船位请求、船位报告
- 调频（88–108MHz）收音机
- 自动记录DSC发射电文、呼入电文

### 产品阵容

**FT–805**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | Tx：156.025–157.425 MHz，Rx：156.025–163.275MHz | 传输到天线的传导杂散发射 | 150 kHz~1 GHz：≤0.25 μW（–36 dBm）<br>1 GHz ~2 GHz：≤1 μW（–30 dBm） |
| 调制方式 | FM（16K0G3E），DSC（26K0G2B） | | |
| 频率误差 | ≤ ± 1.5 kHz | 发射机剩余调制 | ≤–40 dB |
| 工作电压 | DC13.8V（ ± 15%） | 额定音频输出功率 | ≥2 W |
| 天线阻抗 | 50Ω | 最大可用灵敏度 | ≤ +6 dB μV(e.m.f) |
| 输出阻抗 | （音频）8Ω | 邻频道选择性 | ≥70 dB |
| 输入阻抗 | （话筒）2KΩ | 杂散响应抑制 | ≥70 dB |
| 频率误差 | ≤ ± 1.5 kHz | 互调响应 | ≥70 dB |
| 载波功率 | 25 W/1 W | 阻塞 | ≥ + 90 dB μV |
| 最大允许频率偏移 | ≤ ± 5 KHz | 传输到天线的传导杂散发射 | 9 kHz ~ 2 GHz：≤2 nW(–57 dBm) |
| 谐波失真 | ≤10% | 接收机噪声电平 | ≤–40 dB |



# 甚高频（含A级DSC）无线电装置

## FT-806


### 主要特点

- 包含美国、加拿大、国际频道及10个气象频道
- 具有双频值守和三频值守，70频道（DSC）连续值守
- 支持选呼、群呼、海呼、全呼等数字选择性呼叫
- 遇险呼叫、确认、转播呼叫
- 船位请求、船位报告
- 调频（88–108MHz）收音机
- 自动记录DSC发射电文、呼入电文

### 产品阵容

**FT–806**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | Tx：156.025–157.425 MHz，Rx：156.025–163.275MHz | 传输到天线的传导杂散发射 | 150 kHz~1 GHz：≤0.25 μW（–36 dBm）<br>1 GHz ~2 GHz：≤1 μW（–30 dBm） |
| 调制方式 | FM（16K0G3E），DSC（26K0G2B） | | |
| 频率误差 | ≤ ± 1.5 kHz | 发射机剩余调制 | ≤–40 dB |
| 工作电压 | DC13.8V（ ± 15%） | 额定音频输出功率 | ≥2 W |
| 天线阻抗 | 50Ω | 最大可用灵敏度 | ≤ +6 dB μV(e.m.f) |
| 输出阻抗 | （音频）8Ω | 邻频道选择性 | ≥70 dB |
| 输入阻抗 | （话筒）2KΩ | 杂散响应抑制 | ≥70 dB |
| 频率误差 | ≤ ± 1.5 kHz | 互调响应 | ≥70 dB |
| 载波功率 | 25 W/1 W | 阻塞 | ≥ + 90 dB μV |
| 最大允许频率偏移 | ≤ ± 5 KHz | 传输到天线的传导杂散发射 | 9 kHz ~ 2 GHz：≤2 nW(–57 dBm) |
| 谐波失真 | ≤10% | 接收机噪声电平 | ≤–40 dB |

# 甚高频（含D级DSC）无线电装置

## FT-805B


### 主要特点

- 包含美国、加拿大、国际频道及10个气象频道
- 具有双频值守和三频值守，70频道（DSC）连续值守
- 支持选呼、群呼、海呼、全呼等数字选择性呼叫
- 遇险呼叫、确认、转播呼叫
- 船位请求、船位报告
- 调频（88–108MHz）收音机
- 自动记录DSC发射电文、呼入电文

### 产品阵容

| FT–805B | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | Tx：156.025–157.425 MHz，Rx：156.025–163.275MHz | 传输到天线的传导杂散发射 | 150 kHz~1 GHz：≤0.25 μW（–36 dBm）<br>1 GHz ~2 GHz：≤1 μW（–30 dBm） |
| 调制方式 | FM（16K0G3E），DSC（26K0G2B） | | |
| 频率误差 | ≤±1.5 kHz | 发射机剩余调制 | ≤–40 dB |
| 工作电压 | DC13.8V（±15%） | 额定音频输出功率 | ≥2 W |
| 天线阻抗 | 50Ω | 最大可用灵敏度 | ≤ +6 dB μV(e.m.f) |
| 输出阻抗 | （音频）8Ω | 邻频道选择性 | ≥70 dB |
| 输入阻抗 | （话筒）2KΩ | 杂散响应抑制 | ≥70 dB |
| 频率误差 | ≤±1.5 kHz | 互调响应 | ≥70 dB |
| 载波功率 | 25 W/1 W | 阻塞 | ≥+90 dBμV |
| 最大允许频率偏移 | ≤±5 KHz | 传输到天线的传导杂散发射 | 9 kHz~2 GHz：≤2 nW(–57 dBm) |
| 谐波失真 | ≤10% | 接收机噪声电平 | ≤–40 dB |

# NAVTEX接收机

## FT-7600/FT-7700


### 主要特点

- NAVTEX信息接收、存储、拒收
- 多种自检功能
- 友好人机操作界面
- 多种报警声光提示功能
- 可接收中文航行警告信息
- 双通道同时接收，支持长字符信息
- 大屏幕液晶显示，便于用户功能选择

### 产品阵容

| | FT–7600 | | FT–7700 |
|---|---|---|---|
| 接收频率 | 518kHz、486kHz、4209.5kHz | | 518kHz、490kHz、4209.5kHz |
| 显示单元 | 6"（320×240 LCD液晶） | 输入接口 | INS接口、NMEA通讯协议 |
| 工作模式 | FIB(FSK: 1700Hz±85Hz) | 输出接口 | INS接口(打印输出(RS232). 4800bps) |
| 接收灵敏度 | ≤2uV e.m.f(50Ω)，BER≤4% | 工作电源 | DC 12V±15% |
| 杂散发射 | ≤–4nW(50Ω) | 工作温度 | –25℃–+55℃ |
| 存储量 | 2M byte(4个*256条*2000字符) | 防护等级 | IP56 |

# 救生艇筏手提式双向VHF无线电话

## FT-2800/FT-2900

### 主要特点

- 采用微机控制合成器，确保在各频道上保持频率的高稳定度
- 多达88个工作频道
- 噪音抑制，清晰通话
- 可外接麦克风扬声器
- 友好人机操作界面，非专业人员可轻松使用
- 小巧灵活，在黑暗处易于识别
- 全密封防水，适应环境能力强，使用寿命长
- 电池可连续工作72小时以上

### 产品阵容

**FT–2800/FT–2900**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | Tx：156.025–157.425MHz<br>Rx：156.050–163.275MHz | 调制限制 | ≤ ± 5KHz |
| 频率间隔 | 25kHz | 发射机杂散发射 | ≤0.25 μ W ( 150 kHz–1 GHz )<br>≤1 μ W ( 1 GHz–2 GHz ) |
| 调制方式 | FM(16KOG3E) | 发射机的剩余调制 | ≤–40dB |
| 工作电压 | DC 6.4V | 最大可用灵敏度 | ≤+6dB μ V |
| 工作温度 | –15℃–55℃ | 额定音频功率 | 扬声器：≥200mW，耳机：≥1 mW |
| 防护等级 | IP67 | 音频失真 | ≤7% |
| 载波功率 | 2W/1W | 接收机杂散发射 | 150 kHz~1 GHz≤–57dBm<br>1 GHz~2 GHz≤–37dBm |
| 频率误差 | ± 1.5 KHz | | |
| 调制灵敏度 | 20 ± 10mV | 信噪比 | ≤–40 dB |

# 406MHz卫星紧急无线电示位标

## FT-8200/STB910

### 主要特点

- 快速有效的全球遇险报警
- 简便的安装和操作， 全密封防水，轻便小巧
- 水下2–4M自动释放报警， 声光操作提示，简便智能的自检功能
- 多重防误报警的保护系统
- 通过简单操作可以进行手动发射求救信号
- 内置GPS接收装置，可提高报警位置精度
- 五年的电池寿命，可连续工作48小时以上


### 产品阵容

**FT–8200/STB910**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 操作温度 | –20℃–+55℃ | 调制方式 | AM (3K20A3X) |
| 储藏温度 | –30℃–+70℃ | 调制占空比 | 33%–55% |
| 运行时间 | > 48h | 发射占空比 | 98%(连续发射) |
| 电池 | Li/SOCl2，有效期5年 | 接收机类型 | 50通道，L1频点，C/A码 |
| 频闪灯 | 24次/min(亮度 > 0.75cd) | 接收灵敏度 | –162dBm(跟踪)<br>–148dBm(冷启动) |
| 外壳材料 | ABS塑料 | | |
| 发射频率 | 406.04OMHz ± 1kHz | 定位精度 | ≤15m |
| 输出功率 | 5W(37dBm) ± 2dB | 定位捕获时间 | ≤32s(冷启动)<br>5s(辅助启动)，1s(重捕获) |
| 传输时间 | 长消息：520ms ± 1%<br>短消息：440ms ± 1% | | |
| | | 释放深度 | 2–4m |
| 重复周期 | 47.5s–52.5s | 工作温度 | –30℃–+65℃ |
| 发射频率 | 121.5MHz ± 3kHz | 存储有效期 | 自生产日期后3年 |
| 输出功率 | 17dBm ± 3dB | 使用有效期 | 2年 |

# 搜救雷达应答器

## FT-501

### 主要特点

- 采用X波段小信号检波技术、波形产生技术、高效率电源转换实现
- 低功耗，具有良好的电磁兼容性，技术成熟，性能可靠
- 通过搜救船或直升机的导航雷达控测脉冲作用，SART发射的信号能在搜救船或直升机的导航雷达荧光屏上显示出SART的确切位置
- 能使手持SART的幸存者或配备SART的遇险船、艇发现有搜救船或直升机在向其靠近
- 非专业人员可轻松启动，具有防止误报警的多重保护系统
- 能够抵挡在阳光下长期暴露的老化
- 外部构造光滑，颜色高亮度易发现

### 产品阵容

| | FT-501 |
|---|---|
| 工作频率范围 | 9200MHz-9500MHz |
| 扫频形式 | 锯齿波形 正程期：7.5us ± 1us， 逆程期：0.4us ± 1us |
| 脉冲持续时间 | 100us，扫频12次 |
| 等效全向辐射功率 | ≥400mW（26dBm） |
| 应时时间 | ≤0.5us |
| 接收有效灵敏度 | ≤-50dBm |
| 接收后续触发的恢复时间 | ≤10us |
| 天线 | 天平波束全向＜±2dB， 垂直波束 ±12.5 |
| 外壳颜色 | 黄色/橙色 |
| 工作电压 | 锂电池DC7.2V，13500mAh |
| 温度条件 | 工作温度：-20℃～55℃存放温度：-30℃～65℃ |
| 体积 | 90（D）×375（L）mm |
| 重量 | 1kg |

# 救生艇筏搜救AIS应答器

## FT-9500/STB-710

### 主要特点

- 采用GMSK调制，嵌入式处理平台，时分多址等技术
- LAS技术为基础，采用模块化设计，功耗低，体积小，重量轻，可靠性高
- 当船舶遇险时，搜救AIS应答器能够向AIS设备发送遇险船员的位置信息，从而大大提升遇险船员生存机率
- 非专业人员可轻松启动
- 具有防止误报警的多重保护系统
- 能够抵挡在阳光下长期暴露的老化
- 外部构造光滑、颜色高亮度易发现

### 产品阵容

| | FT-9500/STB-710 |
|---|---|
| AIS数据信息 | AIS1 161.975MHz；AIS2 162.025MHz |
| GPS接收机频率 | 1.57542GHz |
| 频率误差 | ≤ ± 0.5KHz |
| 发射功率 | 1W |
| 消息格式 | MSG1、MSG14 |
| 杂散发射 | ≤25 μ W |
| 调制方式 | GMSK |
| 天线 | 垂直天线 |
| 电池 | Li/SOCl2，有效期4年 |
| 电池操作周期 | ≥96h |
| 操作温度 | -20℃～ + 55℃ |
| 存储温度 | -30℃～ + 70℃ |
| 重量 | 720g |
| 高度 | 31.6CM |

# 船舶助航设备系列

船舶航行中用以观察、联络和导航的设备。包括普航仪器、无线电仪器和电航仪器。

# GPS接收机

## FT-8500

### 主要特点

- 8寸彩色大屏幕，显示直观清晰
- 全国海岸线（电子海图）及地名标记信息显示
- 支持各类航行导航、助航功能
- 大容量存储能力和海图记忆
- 多路标准信号输入/输出，可设语句/波特率
- 提供AIS数据信息显示操作界面
- 支持嵌入式/台式/吊顶式安装

### 产品阵容

**FT-8500**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 显示屏幕 | 彩色8.0寸液晶显屏 | 接收误码率 | ①≥157.6dBW（仰角30°-75°）接收信号的误码率≤1×$10^{-5}$<br>②≥154.6dBW（仰角10°-29°）接收信号的误码率≤1×$10^{-5}$ |
| 接收工作频率信号 | L1：1575.42MHz | | |
| 开机首捕时间 | ≤2min | 伪码跟踪随机误差 | ≤12.5ns |
| 失锁重捕时间 | ≤2min | 数据接口格式 | NMEA 0183(4800波特率) |
| 捕获灵敏度 | ≤-136dBm | 测速范围 | 1-200km/h |
| 首次定位时间 | ≤2min | 测速精度 | 0.2m/s |
| 定位精度 | 有校标站地区≤20米（1σ），无标校站地区≤100米（1σ） | 工作电压 | DC13.8V±15% |
| 定位仰角 | >5°（可定位并自动更新数据） | 工作环境温度 | -15℃~+55℃ |

# 航海雷达

## JMR4012 主要特点

- 12.1英寸彩色LED液晶显示屏
- 4英尺（1.2米）4KW高性能裂缝波导
- 高性能处理系统
- 先进的自动调谐功能，帮助得到最优的回波图像
- 拥有真运动回波拖尾
- 自动雷达标绘ARPA，可以自动捕捉和跟踪20个目标
- AIS信号接入功能，可以显示多达100个目标
- 近距离分辨率高，远距离目标不丢失特性

## JMR6015 主要特点

- 15英寸彩色LED液晶屏
- 6英尺（1.8米）6KW高性能裂缝波导天线
- 超宽电源输入启动模块，高性能处理系统
- 先进的自动调谐功能，也可手动对调谐、增益、雨雪、海浪进行调节，以得到最优的回波图像
- 拥有真运动回波拖尾
- 自动雷达标绘ARPA，可以自动捕捉和跟踪50个目标
- AIS信号接入功能，可以显示多达200个目标
- 近距离分辨率高，远距离目标不丢失特性
- 特有放大镜功能，可以将任一回波局部放大两倍


## 产品阵容

| | JMR4012 | | JMR6015 |
|---|---|---|---|
| 屏幕尺寸 | 12英寸彩色LED显示屏 | | 15.4英寸彩色LED显示屏 |
| 分辨率 | 800X600 | | 1024X768 |
| 天线尺寸 | 4英尺（1.4米） | | 6英尺（2.0米） |
| 接口 | GPS/AIS/罗经等输入 | | GPS/AIS/罗经等输入，VDR/ARPA 等输出接口 |
| 峰值功率 | 4KW | | 6KW |
| 电源 | DC24V(−25%/+30%) | 噪声指数 | 优于6dB |
| 工作温度 | 主机：−10−50℃；收发及天线：−20−55℃ | 中频STC | 0dB～40dB |
| 湿度 | 10−90%相对湿度 | 距离分辨率 | 25m |
| 量程 | 最小0.125海里，最大96海里 | 角度分辨率 | 2.1° |
| VRM圈,EBL线 | 各2个 | 工作波段 | X波段（9.4GHz） |
| 电源 | DC24V,250W | 水平波束宽度 | 0.9° 至1.3°（±0.1°） |
| 工作频率 | 9410MHz±30MHz | 垂直波束宽度 | 20° 至28° |
| 脉冲宽度 | 0.3us | 10度内旁瓣 | −24dB至−22dB |
| 重复频率 | 1500Hz | 10度外旁瓣 | −30dB |
| 中频频率 | 60 MHz | 增益 | 28dB至31dB |

# 内河船舶测深仪（双通道）

## DS606-2


### 主要特点

- 低成本、无纸化、无污染
- 高精度、高可靠性—不同于那些使用电机皮带和记录笔的纸式测深仪
- 高对比度的7英寸LED液晶显示屏
- 具有高可视角度和亮度调节功能
- 自动量程功能：根据所测的水深自动选择量程范围
- 自动增益：根据水域情况自动设置增益
- 报警功能，浅水报警，确认船舶的安全行驶
- 可选配为双通道测深，便于客户操作

### 产品阵容

**DS606–2**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 主机尺寸 | 230*215*83mm | 接收机灵敏度 | 优于–50dB |
| 换能器 | 200kHz,Φ71.5 | 深度范围 | 0.3～300m |
| 电源 | DC24V | 量程刻度 | 2.5m；5m；10m；20m；100m；200m；300m |
| 工作温度 | 0～50℃ | 显示 | 显示记录≥15min的深度 |
| 液晶屏工作温度 | –20℃～70℃ | 数据存储 | ≥12h的深度数据；支持回放记录数据，显示可选数字或图形 |
| 湿度 | 10～90%相对湿度 | 脉冲重复率 | 深水：≥12次/min；浅水：≥36次/min |
| 屏幕尺寸 | 7英寸 | 测量精度 | 在20m量程刻度为±0.2m，相应地在200m量程刻度为±2m |
| 发射信号频率 | 200kHz | 分辨率 | 浅水(20m)≥5.0mm，深水(200m)≥0.5mm |
| 发射脉冲宽度 | 2.5us±1us | 接口 | 标准IEC 61162数据输出 |
| 发射功率 | 300W.RMSW | 罗经安全距离 | 标准罗经≥0.75m，操舵罗经≥0.45m |
| 接收带宽 | 9–18dB | 外壳防护等级 | IP22 |

# 航海测深仪

## DS1068-1


### 主要特点

- 低成本、无纸化、无污染
- 高精度、高可靠性—不同于那些使用电机皮带和记录笔的纸式测深仪
- 高对比度的10.4英寸LED液晶显示屏
- 具有高可视角度和亮度调节功能
- 自动量程功能：根据所测的水深自动选择量程范围
- 自动增益：根据水域情况自动设置增益
- 报警功能，浅水报警，确认船舶的安全行驶
- GPS数据输入、存储功能、多种回放模式实时显示
- 打印机和电脑连接功能：可通RS–232接口与打印机和计算机连接、实现打印和数据交换
- 可选配为双通道测深，便于客户操作

### 产品阵容

**DS1068–1**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 主机尺寸 | 278*294*109mm | 打印机输出 | RS232输出（时间、深度、经纬度） |
| 换能器 | 200kHz,Φ139 | 数据输入 | GPS数据输入（RMC、GGA、GLL、ZDA） |
| 电源 | DC24V(–25%/+30%) | 测量精度 | ±1m |
| 工作温度 | 0～50℃ | 换能器束射角 | 6°锥形 |
| 液晶屏工作温度 | –20℃～70℃ | 发射功率 | 500W(RMS) |
| 湿度 | 10～90%相对湿度 | 显示 | 显示记录≥15min的深度 |
| 屏幕尺寸 | 10.4英寸彩色液晶显示屏 | 数据存储 | ≥12h的深度数据；支持回放记录数据，显示可选数字或图形 |
| 可选项 | 深度复显仪 | 脉冲重复率 | 深水：≥12次/min；浅水：≥36次/min |
| 数据输出 | NMEA0183输出（DBT、DPT） | 罗经安全距离 | 标准罗经≥0.88m |

# 8英寸双通道系列测深仪

## DS816 / DS818 / DS868


### 主要特点

- 全新的8英寸液晶触摸屏操作
- 一键AI智能设置模式
- 北斗数据接入、存储数据输出、外接打印输出
- 多核处理芯片搭配核心算法

### 产品阵容

| | DS816 | DS818 | DS868 |
|---|---|---|---|
| 操作方式 | 按键＋触屏 | 按键＋触屏 | 按键＋触屏 |
| 外接打印机 | ~ | ~ | ● |
| 北斗数据接入 | ~ | ● | ● |
| 深度数据输出 | ● | ● | ● |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 电源 | DC24V/AC220V(需电源适配器) | 灵敏度 | ≥-50dB |
| 消耗功率 | ≤25W | 基本量程 | 0~300m |
| 发射频率 | 200±3KHz | 测量精度 | ≤20m:±0.2m，>20m:±1m |
| 脉冲宽度 | 2.5us±1us | 接口 | 标准IEC 61162 数据输出 |
| 发射功率 | 300W.RMS W | 防护等级 | 水上部分IP23<br>水下部分IP68 |
| 接收带宽 | 9-18dB | | |

# 双通道测深仪

## DS806


### 主要特点

- 极简风格的8英寸彩色液晶显示
- 全新一代多核处理芯片搭配核心算法
- 双通道、双画面、双路供电

### 产品阵容

| | DS806 | | |
|---|---|---|---|
| 屏幕尺寸 | 8 " TFT 彩色液晶屏（800x600） | 接收带宽 | 9-18dB |
| 电源 | DC24V | 灵敏度 | 优于-50dB |
| 消耗功率 | ≤25W | 基本量程 | 0~300m |
| 发射频率 | 200±3KHz | 测量精度 | ≤20m:±0.2m，>20m:±1m |
| 脉冲宽度 | 2.5us±1us | 接口 | 标准IEC 61162 数据输出 |
| 发射功率 | 300W.RMS W | 防护等级 | 水上部分IP23，水下部分IP68 |

# 渔探仪

## CS680

### 主要特点

- 低成本、无纸化、无污染
- 高精度、高可靠性—不同于那些使用电机皮带和记录笔的纸式测深仪
- 高对比度的6英寸LED液晶显示屏
- 具有高可视角度和亮度调节功能
- 自动增益：根据水域情况自动设置增益
- 强大的抗干扰功能
- 丰富扩展放大模式：底部扩展模式、自动放大模式和手动放大模式


### 产品阵容

CS680

| | | | |
|---|---|---|---|
| 主机尺寸 | 230*215*83mm | 测量精度 | 满量程的1%，最小精度0.3m |
| 换能器 | 50kHz/200kHz，Φ71.5 | 测量量程 | 20级：5、10、15、20、30、40、50、60、80、100、125、150、180、200、250、300、400、500、600、800 |
| 屏幕尺寸 | 6英寸 | | |
| 发射功率 | 300W | 工作频率 | 50/200KHz |
| 电源 | DC24V（±20%） | 换能器束射角 | 33° 锥形 |
| 功耗 | 小于50w | 显示 | 彩色液晶显示屏，液晶屏背景亮度可调 |
| 湿度 | 10～90%相对湿度 | 其他 | 具备浅水报警，鱼群报警，抗干扰功能 |
| 测量深度 | 0~800m | | |



# 渔探仪

## DS768

### 主要特点

- 双核双频，智能探鱼，多种功能可选
- 高对比度的10.4英寸彩色液晶显示屏，具有高可视角和亮度调节功能
- 自动量程功能：根据所测的水深自动选择量程范围
- 自动增益：根据水域情况自动设置增益
- 报警功能：浅水报警，确保船舶的安全行驶
- 强大的抗干扰功能
- 丰富扩展放大模式：底部扩展模式，自动放大模式和手动放大模式


### 产品阵容

CS768

| | | | |
|---|---|---|---|
| 主机尺寸 | 278*294*109mm | 测量精度 | 满量程的1%，最小精度0.3m |
| 换能器 | 50/200kHz,Φ80 | 测量量程 | 20级：5、10、15、20、30、40、50、60、80、100、125、150、180、200、250、300、400、500、600、800 |
| 屏幕尺寸 | 10.4英寸 | | |
| 发射功率 | 600～1000W(RMS) | 工作频率 | 50/200KHz |
| 电源 | DC24V（±20%） | 换能器束射角 | 33° 锥形 |
| 功耗 | 小于50w | 显示 | 彩色液晶显示屏，液晶屏背景亮度可调 |
| 湿度 | 10～90%相对湿度 | 其他 | 具备浅水报警，鱼群报警，抗干扰功能 |
| 测量深度 | 0~800m | | |

# 多普勒液晶计程仪

## DS90

### 主要特点

- 双波束系统，有效减少计程误差
- 换能器中包含两枚对称的传感器，发出两道声束，一道向前，一道向后，系统自动平均两个多普勒信号数据，以此得到更为准确的及量值
- 速度和里程信息被显示在一个高亮高对比度的7英寸彩色液晶显示屏里
- 数据可输出至雷达、电子海图、AIS系统、VDR等设备
- 完全符合国际海上人身安全运输要求


### 产品阵容

**DS90**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 换能器 | 直径60mm，线缆长度20m | 显示 | 7英寸彩色液晶显示屏 |
| 显示单元 | 230×215×83mm，重量3kg | 亮度可调 | 液晶屏背景亮度8级可调 |
| 信号处理分配单元 | 348×346×107mm，重量8kg | 可选项 | 复显仪 |
| 收发单元 | 328×384×107mm，重量7kg | 数据输出 | NMEA0183（VBW，VLW） |
| 电源 | AC110V/220V(±10%) | 数据输入 | NMEA0183（RMC，VTG，GLL，HDT） |
| 工作温度 | -10℃～55℃，建议0℃～40℃ | 速度精度 | 0.2节或±2%，取大者 |
| 液晶屏工作温度 | -00℃～70℃ | 发射/接收频率 | 1MHz |
| 湿度 | 10～90%相对湿度 | 测量范围 | 40节 |

# 风速风向仪

## AMC728

### 主要特点

- 高精度、高可靠性，360度无盲区，不受恶劣天气影响
- 没有传统设备的启动风速，无需机械维护
- 高性能的7英寸彩色液晶显示，时刻掌握风速风向
- 双路NMEA0183数据输入/输出


### 产品阵容

**AMC728**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 主机单元 | 230*215*83mm，重量1kg | 风速测量精度 | 0.1m/s（风速小于5m/s 时）；±2%（风速大于5m/s 时） |
| 传感器单元 | 274*274*413mm，重量5kg | 风向测量范围 | 0-359° |
| 气象传感器（含百叶窗） | Φ220×190mm，重量2kg | 风向测量精度 | ±1° |
| 电源 | DC24V(-25%/+30%)/2A | NMEA数据输入（两路） | 可选择接收：GPS，罗经，计程仪数据 |
| 电源功耗 | 25℃时不超过12W，加热时不超过45W | NMEA数据输出（两路） | 风速风向、气象（如有）数据输出 |
| 工作温度 | 室外-20-60℃，室内-10-50℃ | 温度测量范围 | -40～+85℃ |
| 存储温度 | -30-70℃ | 温度测量精度 | 0.5℃ |
| 湿度 | 10-90%相对湿度 | 湿度测量范围 | 0～100%RH |
| 显示 | 7英寸彩色液晶显示屏 | 湿度测量精度 | 0.5%RH |
| 亮度 | 液晶屏背景、亮度可调 | 气压测量范围 | 500～1100hPa |
| 风速测量范围 | 0-40m/s | 气压测量精度 | 15hPa |

# 气象传真

## SFX508

### 主要特点

- 15寸液晶显示，在多变的气象条件下也能准确地接收气象传真图像
- 总共900个信道，包括330个预编程信道和570个用户可编程信道
- 无纸化操作，可存储120幅图像，随时查看并调用所需信息，操作方便高效
- 对图像可进行放大旋转，局部数据更加清晰准确
- 内置32个时间表定时器，自动定时接收数据


### 产品阵容

SFX508

| | | | |
|---|---|---|---|
| 主仪器 | 382*404*110mm，重量7kg | 预设接收频道数量 | 300 |
| 电源 | DC24V(−25%/+30%) | 存储频道数量 | 900 |
| 工作温度 | −10−50℃ | 灵敏度 | ＜2μV（在20dB SINAD） |
| 湿度 | 10−90%相对湿度 | 接收模式 | F3C |
| 显示 | 15英寸彩色液晶显示屏 | 外部输入信号 | 水平0dBm（600欧姆） |
| 亮度可调 | 液晶屏背景亮度可调 | GPS/BDS 输入(如果连接) | RMC、GLL、ZDA |
| 频率范围 | 2−25MHz | | |

# 渔船航行值班报警器

## FT-505

### 主要特点

- 驾驶台值班告警
- 同船人员监督
- 一键紧急报警
- 红外探测
- 值班告警自动模式
- 电源断电记录
- 报警提醒记录



### 产品阵容

FT−505

| | | | |
|---|---|---|---|
| 休眠时间 | 180s～720s | 接口类型 | 电源接口：YL−16−3芯航空座<br>配件接口：DB9<br>数据接口：YL−16−9芯航空座，RS−422，9600/4800bs |
| 提示阶段延时 | 10s | | |
| 告警启动延时 | 90s～180s | | |
| 精度 | ±3s | 外形尺寸 | 主控单元：200*14*55mm<br>报警复位器：95*125*33mm<br>红外探测器：62*90*65.5mm |
| 蜂鸣器输出 | 提示阶段蜂鸣声音在距其1m处的声压级应为75～85dB（A）；<br>告警阶段蜂鸣声音在距其1 m的声压级应为75～120dB（A） | | |
| 工作温度 | −15℃～+55℃ | 重量 | 主控单元：426g<br>报警复位器：311g<br>红外探测器：86g |
| 存储温度 | −30℃～+70℃ | | |
| 工作电压 | 直流12V（−10%～+30%） | | |

# 航行警告接收机

## NVX603

### 主要特点

- 完全符合国际体系事组织的海安会第148（77）号决议
- 支持双通道同时接收，支持500字以上的长字符信息
- 支持外置打印机，支持多信息的断电存储
- 高效能，高可靠，易安装的轻型天线
- 大屏幕液晶显示，丰富的数据输入和输出接口


### 产品阵容

| NVX603 | | | |
|---|---|---|---|
| 主机单元 | 230×215×83mm，重量1kg | 亮度 | 液晶屏背景、亮度可调 |
| 天线单元 | Φ156mm×118mm，重量600g(不含电缆及接头) | 接收频率 | 518KHz，486KHz/4209.5KHz |
| 电源 | DC24V(−10%/+30%) | 灵敏度 | ＜2μV（在50欧负载时） |
| 电源功耗 | 25℃时不超过 25W | 杂散发射 | ≤1nW |
| 工作温度 | 室外−20−60℃，室内−10−50℃ | 输入保护 | 门限30V峰值电压，时间≥15分钟 |
| 存储温度 | −30−70℃ | 打印内容 | 16*16 DPC，40字符/行 |
| 湿度 | 10−90%相对湿度 | 打印速度 | 48字符/秒 |
| 显示 | 7英寸彩色液晶显示屏 | 打印容量 | 5000行 |

# 测深仪复显仪

## IR202

### 主要特点

- 符合中华人民共和国海事局《船用设备通用技术条件》
- 具有浅水报警、数据丢失报警功能
- 显示单位选择、显示亮度调节
- 测量深度显示准确
- 兼容其他具有NMEA输出接口的测深仪
- 开机自动检测功能


### 产品阵容

| IR202 | | | |
|---|---|---|---|
| 屏幕显示 | 四位0.8英寸高性能数码管 | 显示单位 | 米、浔、英尺 |
| 显示范围 | 0.1m−999.9m | 亮度调节 | 15级 |
| 浅水报警 | 0−99m | 接口功能 | NMEA0183 |

# 计程仪复显仪

## IR206

### 主要特点

- 符合中华人民共和国海事局《船用设备通用技术条件》
- 速度及里程显示准确
- 具有亮度调节功能
- 制造精良、性价比极高
- 兼容其他具有NMEA输出接口的计程仪
- 开机自动检测功能


### 产品阵容

**IR206**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 屏幕显示 | 速度显示区域使用三位0.8英寸高性能数码管<br>里程显示区域使用七位0.5英寸高性能数码管 | 显示单位 | 0.01nm-99999.99nm |
| | | 亮度调节 | 15级 |
| 速度显示范围 | 0.1Kn-99.9Kn | 接口功能 | 前、后 |

# 风速仪复显仪

## IR701

### 主要特点

- 符合中华人民共和国海事局《船用设备通用技术条件》
- 高准确度、高可靠性
- 风向、风速数据准确显示
- 多种单位可供选择
- 具有大风报警、开机自动检测功能
- 可调节亮度数码管显示，具有高可视角度和亮度调节功能


### 产品阵容

**IR701**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 屏幕显示 | 六位0.8英寸高性能数码管 | 亮度调节 | 15级 |
| 显示范围 | 0-360°，0-99.9km/h | 接口功能 | NMEA0183 |
| 显示单位 | m/s、km/h、kn | | |

# 罗经复显仪

## DGR502

### 主要特点

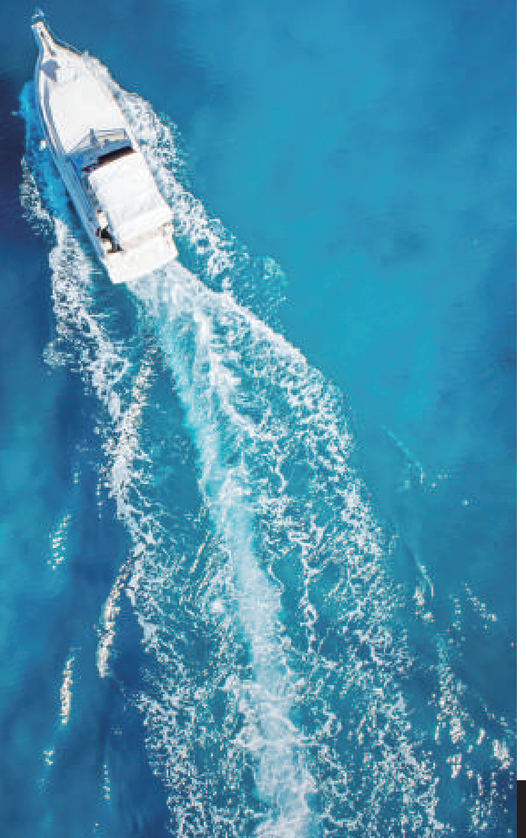
- 符合中华人民共和国海事局《船用设备通用技术条件》
- 七段数码管显示航向改变量
- 24只ROT指示灯显示航向变化率
- J具有强光模式、夜航模式
- 高性能、长寿命LED数码管显示、六级亮度可调
- 可选配DIM200远程调光器，实现远程调光


### 产品阵容

| DGR502 | | | |
|---|---|---|---|
| 屏幕显示 | 7段数码管+24只发光二极管 | 亮度调节 | 6级 |
| 显示范围 | 0.0° −359.9° | 数据输入接口 | 罗经IEC61162 NMEA0183 |

# 船舶通信岸基接收设备系列

船舶通信基站是船载通信设备接入陆基通信网络的接口设备，也是无线电台站的一种形式，是指在一定的无线电覆盖区中，通过通信交换中心，达成陆基与船载通信终端之间信息传递的无线电收发信电台。我公司的船舶通信岸基产品包括AIS、中高频、甚高频和渔业电台基站，广泛用于渔业管理部门的渔船安全管理项目中。



# AIS接收基站

## FT-602


### 主要特点

- 能够兼容A类AIS和B类AIS系统网络进行操作使用
- 能够连续自主的接收周围AIS船舶的动静态信息
- 支持多种的IP链路接入方式
- 接收到的AIS数据信息能通过网络传输到指定的服务器上
- 能够接收到AIS设备包括、AIS-SART、AIS示位标发出的救助信息
- 具有干接点输出传输告警、设备故障告警、电源动力告警天馈驻波告警四类告警的功能
- 透明化数据转发，支持船舶航次、航程、船员身份刷卡等数据上传接收
- 具有自我故障监测、报告、防护、隔离等功能

### 产品阵容

**FT-602**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 156.025MHz-162.025MHz | 接收灵敏度 | -107dBm，PER＜20% |
| 默认频道（2个） | AIS1：161.975MHz AIS2：162.025MHz | 在高输入电平的误差 | -77dBm，PER＜2%；-7dBm，PER＜10% |
| 频率间隔 | 25kHz | 同信道抑制 | ＞12dB ,PER＜20% |
| 制式方式 | GMSK（16KOJ3E） | 邻道抗扰 | ＞70dB ,PER＜20% |
| 供电 | AC220V（±15%） | 寄生响应抑制 | ≥68dB |
| 工作温度 | -20℃~+55℃ | 互调抗扰性 | ＞70dB ,PER＜20% |
| 馈线型号 | SYV50-12 | 互调响应抑制 | ＞65dB,PER＜20% |
| 馈线长度 | 50M | 阻塞 | ＞84dB ,PER＜20% |
| 天线阻抗 | 50Ω | 杂散发射 | 9KHz~1GHz：＜-57dBm，1GHz~4GHz：＜-47dBm |

# 超短波数字集控岸台

## FT-901

### 主要特点


- 集群控制，支持多种的IP链路接入方式
- 可同时由多路客户端设备同时使用，权限分级控制
- 配置PC端和APP端软件，支持客户端远程控制
- 语音通话功能，支持远程遥控通话
- 双信令工作，4信道值守
- 支持选呼、快呼、群呼、全呼、组呼、海呼等数字选择性呼叫
- 船位监控功能，具有专用接收机处理船台报位数据并推送数据到监控平台
- 具有自我故障监测、报告、防护、防雷等功能

### 产品阵容

| FT-901 | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 27.5~39.5MHz | 调制限制 | ≤±5KHz |
| 频道间隔 | 25KHz/12.5KHz | 调制灵敏度 | 20mV±10mV |
| 频道数目 | 1000个 | 杂散射频分量 | ≥5μW |
| 频率容差 | ≤±20ppm（-20℃+60℃） | 音频失真 | <7% |
| 工作电压 | DC24V/AC220V | 额定音频输出功率 | ≥5W（8Ω） |
| 工作温度 | -15℃~+55℃ | 频率范围 | 27.5MHz~39.5 MHz |
| 输出阻抗 | 8Ω（音频） | 电压驻波比 | ≤2 |
| 输入阻抗 | 2KΩ（话筒） | 天线增益 | 2dB |
| 发射功率 | ≤50W | 额定阻抗 | 50Ω |
| 参考灵敏度 | ≤0.2uV（12dB SINAD） | | |

# 甚高频数字集控岸台

## FT-905

### 主要特点


- VHF语音通话，支持手柄语音通话
- 支持选呼、群呼、全呼、海呼、遇险呼叫接收等数字选择性呼叫
- 频道扫描、频道标记设置功能
- 电台参数设置、发射功率选择功能
- 音量、静噪调节
- 配置PC端和APP端软件，支持客户端远程遥控

### 产品阵容

| FT-905 | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 156~163MHz | 接收机灵敏度 | ≤0.25uV(12dB SINAD) |
| 频率稳定度 | ≤1.5ppm | 调制限制 | ≤±5KHz |
| 调制方式 | FM（16K0G3E）；DSC（26K0G2E） | 调制灵敏度 | 17mV±10mV |
| 工作电压 | DC24V/AC220V | 音频失真 | ≤5% |
| 工作温度 | -15℃~+55℃ | 音频输出功率 | ≥3W（8Ω） |
| 数据接口 | RS232、RJ45 | 音频响应 | 300~3400Hz |
| 发射功率 | ≤50W | 发射杂散 | ≤5uW |

# 短波数字集控岸台

## FT-908


### 主要特点

- 支持频率选择、船号输入和远程遥控进行语音通话
- 集群控制，支持多种的IP链路接入方式
- 可以同时由多路客户端设备同时使用、权限分级控制
- 配置PC端和APP端软件，支持客户端远程控制
- 支持选呼、快呼、群呼、全呼、组呼、海呼等DSC功能
- 船舶遇险呼叫接收、转播及确认
- 船位监控功能，具有专用接收机处理船台报位数据并推送数据到监控平台
- 设备具有自我故障监测、报告、防护、防雷等功能

### 产品阵容

**FT-908**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | Tx：1600.0~27500.0KHz<br>Rx：500.0~30000.0kHz | 音频输出 | 5W/8Ω |
| | | 频率范围 | 1.6MHz～30.0MHz |
| 频率容差 | ≤±10Hz | 电压驻波比 | ≤2 |
| 工作模式 | USB、LSB、AM、FSK | 天线增益 | 2dB |
| 工作电压 | DC24V/AC220V | 额定阻抗 | 50Ω |
| 工作温度 | -15℃~+55℃ | 频率 | 2.1875MHz，4.2075MHz，6.3120MHz；<br>8.4145MHz，12.577MHz，16.8045MHz |
| 发射功率 | 100W | | |
| 灵敏度 | ≤1μV(SINAD=20dB) | 频率误差 | 10Hz |
| 载波抑制 | ≥40dB | 发射/接收种类 | F1B |
| 音频失真 | ≤5% | 调制/解调方式 | FSK |
| 剩余频偏 | ≤-40dB | 频偏 | 1700Hz±85Hz |
| 载波抑制 | J3E≥40dB PEP，H3E≥36dB | 波特率 | 100bps |
| 互调抑制 | ≥70dB | 接收灵敏度 | ≤0dBuV |

# 渔业船舶通信设备系列

渔业船舶通信设备是指采用渔业系统通信技术标准和专用通信频段的通信设备，仅适用于渔业船舶。

# 渔用无线电话机

## FT-801


### 主要特点

- 双信令工作，4信道值守
- 关机后远程遥控开机
- 支持选呼、快呼、组呼、全呼等DSC功能
- 自动接收天气广播呼叫
- 定时、自动、手动船位回传，支持指令回传
- 内置GPS模块，支持船位信息显示和导航功能
- 调幅（AM）收音机功能
- 全频道、记忆频道扫描
- GPS信号失效提示、低电压报警

### 产品阵容

| FT–801 | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 27.500~39.5MHz | 邻道功率（比值） | ≥65dB（25~500MHz） |
| 频道间隔 | 25KHz/12.5KHz | 调制限制 | ≤5KHz |
| 调制方式 | FM（16KOJ3E） | 调制灵敏度 | 20±10mV |
| 频率容差 | ≤±20ppm | 音频失真 | ≤7% |
| 天线阻抗 | 50Ω | 参考灵敏度 | ≤0.4μV |
| 输出阻抗 | 8Ω（音频） | 额定音频输出功率 | ≥1W |
| 输入阻抗 | 2KΩ（话筒） | 音频失真 | ≤7% |
| 工作电压 | DC12V/24V | 邻道选择性 | ≥65dB |
| 工作温度 | −15℃~+55℃ | 杂散响应抗性 | ≥65dB |
| 载波输出功率 | ≤25W | 互调抗扰性 | ≥58dB |
| 杂散射频分量 | ≤5μW | | |

# 渔业船用安全网数字电台

## FT-802


### 主要特点

- 符合《渔业船用调频无线电话机（27.5–39.5 MHz）通用技术规范》和SC/T 6053–2012标准要求
- 选呼、群呼、全呼、紧急呼叫等多种呼叫类型
- 兼容数字/模拟工作状态
- GPS+北斗定位，具有导航功能
- 声音控制，蓝牙/Wifi连接
- 遥晕/遥毙/复活
- 在通话状态下电脑间可通过串口与终端相连后进行全透明的数据传输

### 产品阵容

**FT–802**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 27.5～39.5 MHz | 杂散射频分量 | ≤5 μW |
| 频道间隔 | 25KHz | 调制限制 | ≤5 KHz |
| 频道数 | 480个 | 调制灵敏度 | 20±10 mV |
| 调制方式 | 16K0F3E—300F2D（ASK）<br>1K2F2D（MSK） | 音频失真 | ≤7% |
| | | 参考灵敏度 | ≤0.4 μV |
| 音频范围 | 300～3000 Hz | 额定音频输出功率 | ≥1 W |
| 天线阻抗 | 50Ω | 音频失真 | ≤7% |
| 工作电压 | DC 12V | 共信道抑制 | ≥–8 dB |
| 工作温度 | –15℃~+55℃ | 邻道选择性 | ≥65 dB |
| 载波频率容差 | $\leq 20\times10^{-6}$ | 杂散响应抗扰性 | ≥65 dB |
| 载波输出功率 | ≤25 W | 互调抗扰性 | ≥58 dB |

# 渔业智能数字电台

## FT-998


### 主要特点

- 符合《渔业船用调频无线电话机（27.5–39.5 MHz）通用技术规范》和SC/T 6053–2012标准要求
- 在渔政专用话机上设有渔政专用信道，并具有语音加密功能，供渔政业务使用
- 选呼、群呼、全呼、海呼、紧急呼叫等多种呼叫类型，支持呼叫转移
- 具备系统平台专用接口，可作为通信基站进行数据交互
- 兼容数字/模拟工作状态
- 接收气象与海况预报，录音及录音回放

### 产品阵容

**FT–998**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 频率范围 | 27.5～39.5 MHz | 杂散射频分量 | ≤5 μW |
| 频道间隔 | 25KHz | 调制限制 | ≤5 KHz |
| 频道数 | 480个 | 调制灵敏度 | 20±10 mV |
| 调制方式 | 16K0F3E—300F2D（ASK）<br>1K2F2D（MSK） | 音频失真 | ≤7% |
| | | 参考灵敏度 | ≤0.4 μV |
| 音频范围 | 300～3000 Hz | 额定音频输出功率 | ≥1 W |
| 天线阻抗 | 50Ω | 音频失真 | ≤7% |
| 工作电压 | DC 12V | 共信道抑制 | ≥–8 dB |
| 工作温度 | –15℃~+55℃ | 邻道选择性 | ≥65 dB |
| 载波频率容差 | $\leq 20\times10^{-6}$ | 杂散响应抗扰性 | ≥65 dB |
| 载波输出功率 | ≤25 W | 互调抗扰性 | ≥58 dB |

# 智慧渔港综合管理平台

融合大数据、物联网、地理信息、智能识别、现代通信、卫星应用等技术，提供渔港信息化管理一蓝子解决方案，实现“依港管人”、“依港管船”“依港管渔”，全面提升渔港监管能力和服务保障水平，打造智慧型的渔业安全管理前哨和渔港经济示范区。

# 智慧渔港综合管理平台

渔港是集渔船停泊与避风、鱼货装卸、物资补给、冷藏加工、流通贸易、船网工具修造为一体的渔业综合生产基地，是渔区人流、物流、资金流、信息流的重要集散地，是现代渔业综合管理的核心。渔港管理能力的高低直接反映了一个地区海洋捕捞渔业发展的水平层次和发展后劲。渔港管理能力的提升，信息化是基础，信息系统通过对各个目标数据的监测、收集、分析，而后在管理规则的数学模型中进行运算、判断，形成结果，同时将结果反馈到关联控件上，转化成具体的行为，在这个过程中，信息流把物和人结合成为一个紧密的有机的整体。信息化的发展，大大地减少了管理中不必要的人工干预，提高了管理的效率和精准度，它是反映渔港管理能力的一个重要指标。


## 产品阵容

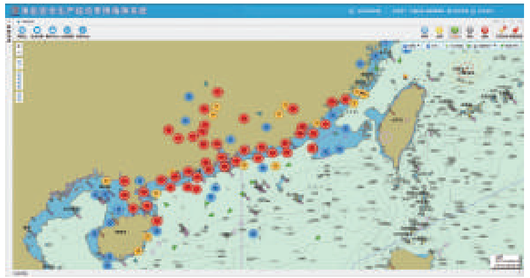
| 智慧渔港综合管理平台 | |
|---|---|
| 交互媒介 | 电脑、指挥大屏、手持终端、电子站牌 |
| 应用支撑 | Web服务、GIS服务、北斗应用服务、通讯接入服务、应用接入服务 |
| 数据传输 | Web、卫星网络、4G / 5G、AIS、SOS / GPS |
| 数据采集 | 北斗船载定位终端、AIS基站、一体化全景高清摄像机、雷达、无人机监测 |

# 海洋北斗/AIS 船舶综合管理平台

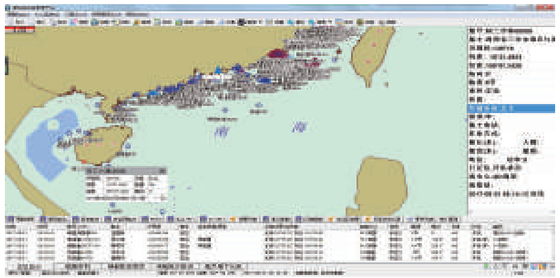
海洋北斗/AIS船舶综合管理平台融合了各种现代科学技术，形成一个覆盖船、港、人及邻近海域，连接各级安全管理部门的一体化安全生产、救助、监管的信息化系统。在系统中，物联网及现代通信信息技术、北斗和天通卫星通信技术、AIS和VHF通信技术、射频技术、计算机网络等信息系统综合应用，统一处理，系统以信息流和数据流将各部分有效集成，形成一个有机的整体，满足船/港/人全方位监控、安全生产管理、应急救援、大数据、云计算等各方面的需要，并为各级主管部门的管理决策提供科学依据。

## 海洋北斗/AIS船舶综合管理平台

- 海图引擎及海图数据管理，选用航保部出版的IHOS63/S57标准电子海图数据，符合数据标准S57和显示标准S52规范
- 多元船位数据融合显合，可接入船载北斗、AIS、短波、超短波、CDMA、智能航程等终端数据
- 船位监控（辖区监控、区域监控）、拆卸报警、断电报警、浮离报警
- 高危水域管理，海上交通繁忙和特定区域的智能预警
- 港口船舶管理，船舶进出港、港口船舶显示及统计，航程航次统计
- 通信指挥管理，接警、应急方案、搜救、协调等信息管理
- 数据管理，基本档案信息，船舶动态、港口动态、通信指挥数据查询与统计
- 船员身份管理，显示船上船员信息
- 气象信息融合显示；航迹回放及区域回放
- 船舶点名与在线作业判定；值班与操作日志管理；用户权限的管理和分配



指挥系统渔业安全生产通信



综合管理系统北斗卫星船舶定位信息