

## 海德威车载航行数据记录仪（VDR）

海德威车载航行数据记录仪（HMT-100A）经过国际海事组织执行标准 MSC 333 (90) 要求核准，符合 IEC61161-1-2013，IEC 60945 规范。

车载航行数据记录仪又叫黑匣子，用来记录所有航海信息，记录的数据用来分析大小事故的原因。



海德威下沉式 PDC



VDR 主机



海德威 VDR 报警面板

## 海德威车载航行数据记录仪组成部件

### 主机箱



- 嵌入式 linux 操作系统，可靠性更高，设备轻便、体积小，适合各种类型的船舶安装。功率低至 20W，无须风扇冷却，机箱为全封闭设计，无任何灰尘进入。
- 记录 720 小时(30 天)数据，包括 4 路 VGA 图像(雷达及电子海图)，24 路 61162 信号，6 路驾驶室语音，2 路 VHF 音频。（此句可否进行提炼？）
- 系统的备件均自行研发生产，备件供应充足。超低的价格，高品质的产品，全球优秀的服务网络，性价比极高
- 主机箱内置电源模组，适用船电 220V/110V 50Hz/60Hz 及船用紧急电源直接接入，无须人工调节，主电源失电时自动切换到船用 24V 备用电源继续工作。当船用紧急电源失电后自动切换到内置电池供电。并继续记录 2 小时语音数据，免维护电池可用三年。

## 远程采集单元



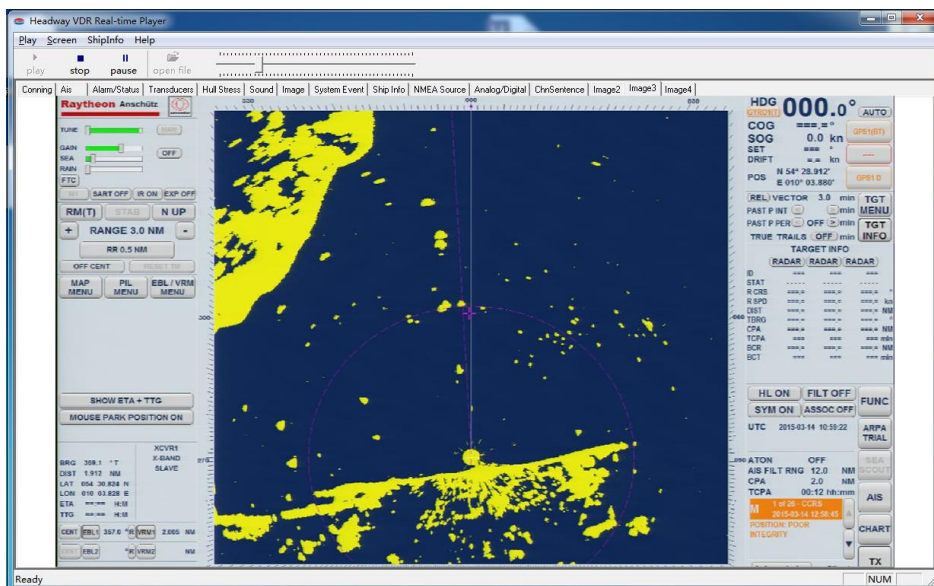
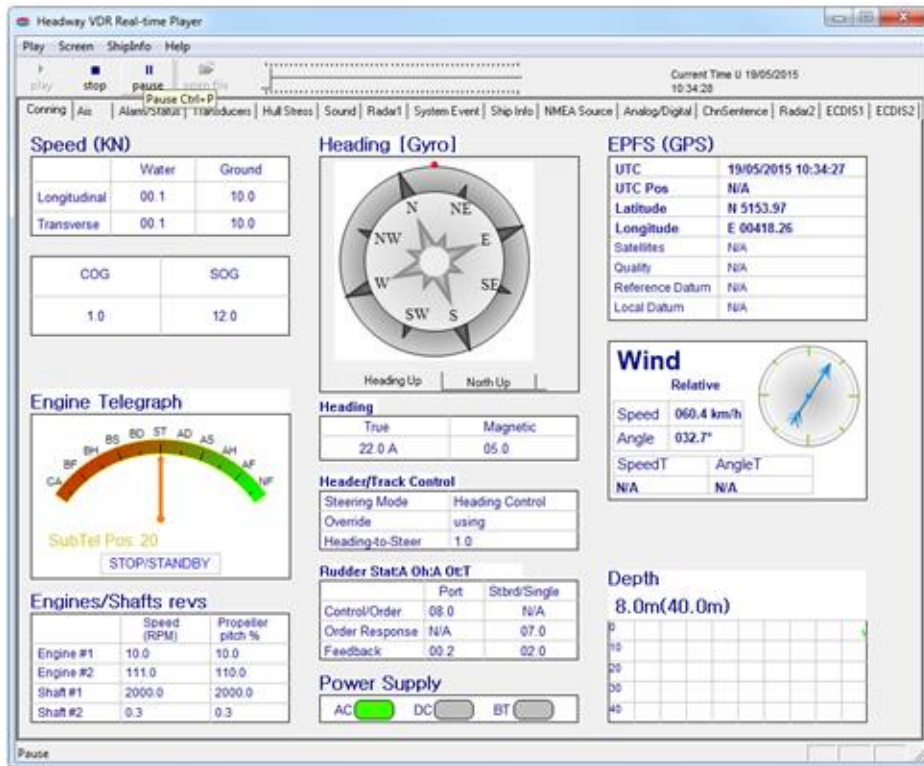
- 对于没有标准数据接口设备，可以将模块安装在现场，方便简洁地获取需要的开关量或模拟量数据。
- 支持 64 路有源或者无源开关量信号，8 路模拟量(0~±10V)信号接入

## 远程报警单元



全程监控 VDR 的运行状况，带有光报警指示，实时显示 VDR 供电状态，大屏幕液晶显示可以同时显示更多的报警信息，更容易让您排除故障。

## 回放软件

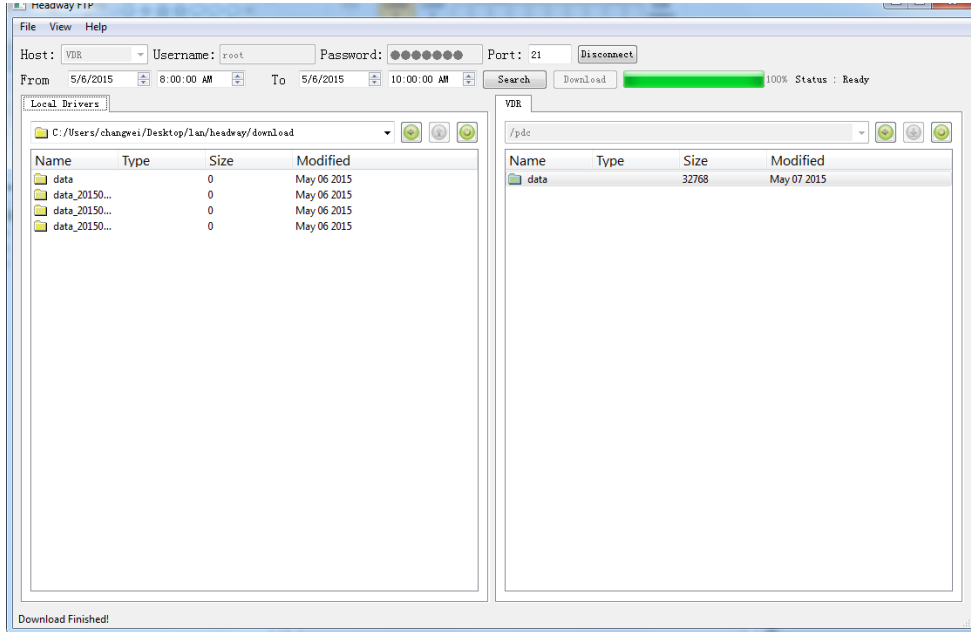


该软件设计直观且易于应用，可以安装在任何电脑中使用。

在线回放功能可以实时监控驾驶室内相关设备的运行状况，更方便船长了解驾驶室内的操作人员的指令，也可以传回总部进行数据分析。回放功能也是船员培训的有效工具，该软件确保记录数据完整的恢复和显示。

## 下载软件

通过下载软件可以从 VDR、下沉 PDC、上浮 PDC 任意一个存储介质中下载指定时间段的历史数据以供调查。  
下载数据过程快速、简洁，更方便事故调查研究。



## 下沉式数据保护容器



### 可记录 48 小时船舶航行数据

自主研发的数据保护容器成本更低，备件的价格更具有竞争力。  
数据保护容器是一种特殊的容器，技术含量高，世界上只有少数的厂家生产。

国际电工委员会 IEC61996 文件明确指出：

VDR 的最终记录介质应安装在符合以下标准要求的数据保护容器中：

- 穿刺：带有直径 100 毫米锥头的重 250 千克的物体从 3 米高处落下

- 冲击：50g 的半正弦脉冲，持续 11ms
- 耐火：260 度的低温 10 小时，1100 度的高温 1 小时
- 深海压力：在海水中经受 6000 米的水深压力和 30 天的海水浸泡

## 上浮式保护容器



### 可记录 48 小时船舶航行数据

上浮式数据保护容器包括 VDR 的储存介质和一个惯用的 GMDSS 卫星示位标，又叫 EPIRB。

保护容器落入水中后，该保护单元保留 VDR 的有效信息自动上浮到水表面，没必要耗费时间和精力在水下寻找，通过卫星定位来寻找，打捞方便。

- 以太网信号传输
- 32GB 的固态存储介质
- 2 根 24 伏电源输入线和 4 根信号线传输更容易漂浮和脱离
- 完整的 406 兆赫和 121.5MHz 的 GPS 卫星位标
- 最少 7 天的电池使用寿命
- 完整的自动压力释放装置
- 打捞挂钩设计更方便打捞

# 新系统图

