

2014新款  
配AMOLED  
大显示屏

## 信固DIVE 超声波测厚仪

水下的金属厚度检测——准确、快速、  
无需去除涂层

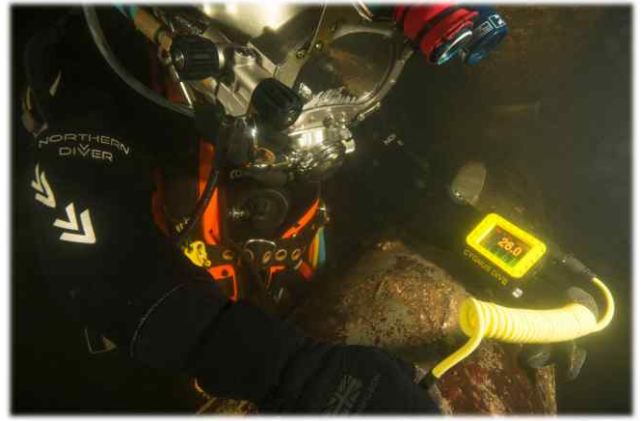


## 信固DIVE，英国制造，为专业潜水员设计

信固DIVE是腕式佩戴、操作简单、经久耐用的水下测厚仪，该测厚仪能单手操作，完全解放另一只手。信固引领的多重波技术是该仪器的核心技术，确保厚达20mm的涂层都能被忽略，完全不需要去除保护性涂层。另外，任一次的厚度检测都是经由多重波技术自动验证的。

亮色AMOLED显示屏的配备，确保即使在能见度特别低的地方，潜水者和照相机都方便地能从各个角度观察。DIVE测厚仪操作十分简便，只有两个按键，导航菜单一目了然。

信固DIVE新增的一个全新功能是配备了适合双晶探头使用的单重波模式。该功能适合的情形包括：前后表面腐蚀极其严重的无涂层金属板、锚链以及高吸声材料如铸铁。



### 特色

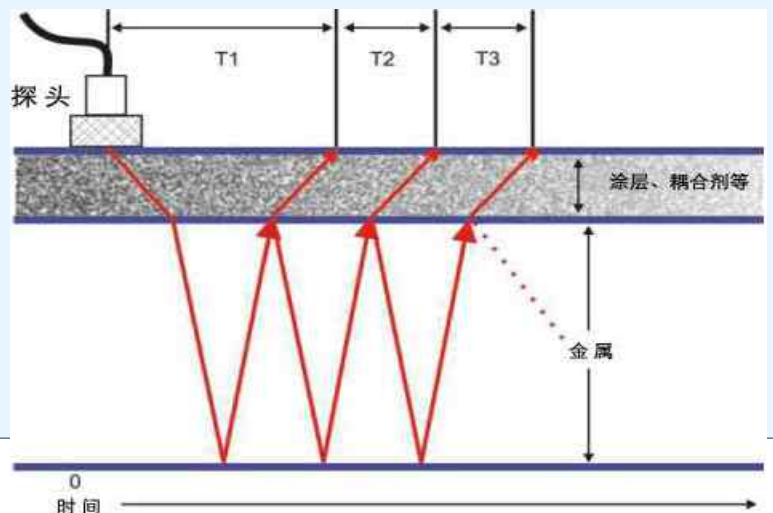
- 手腕佩戴，单手即可操作，完全解放另一只手
- 亮色AMOLED大显示屏，在能见度很低的水下，显示清晰可见
- 配备A扫描，用于测厚的验证
- 只要设置Auto-Log选项，无需按钮即可自动传输数据，A扫描可存多达5000条数据
- 无需去除涂层（最厚20mm），多重波保证测量的准确性
- 多重波模式即可错误自检，以确保显示的厚度结果真实、可靠
- Deep Coat模式下，可穿透20mm涂层进行测厚
- 配备双晶探头，用于单重波模式测厚
- 潜水型测厚仪探头连线为长达一米的卷线，有双层的绝缘保护层
- 经测试，可承受深达300米的水下压力
- 可充电型锂电池续航时间长达11小时



### 信固多重波的优势

- 测量表面被腐蚀和带涂层的金属基材厚度
- 所有测量都经过三重回波验证，结果可靠、可重复
- 主流船级社认可
- 大大缩短检测时间、降低成本
- 带回波增益以辅助测量

通过多重波的使用，读数是任意三次连续回波之间的时间差取得的。T1（包含涂层厚度）的时间被忽略，而T2和T3就等于声波两次穿透金属的时间。通过观察三重回波，仪器就可以确定测试数据的准确性（满足T2=T3）。





## 选项及配件

### 数据录入

添加数据录入功能。能用CygLink v4软件进行数据传输。测试数据能以线性或表格模式记录。

### CygLink v4软件

CygLink v4是一个Windows应用，有两个功能：

- 它可用来将数据从仪器传输到电脑，并生成分析报告，供储存和导出。
- 作为CygLink水上显示和控制套装的一部分，它能在水上监控器提供测试数据小窗口。将DIVE连接电脑需要一根脐带缆。这也是的在水上就能控制水下检测中的测厚仪，包括检测过程中直接传导数据等。

CygLink显示的信息包括：检测数据、A扫描图、声速、电量、测试单位、超厚涂层状态及操作模式。



当测试数据传导到电脑上的CygLink后，有多种不同的方式来查看数据，包括：线性、网格、彩色2D和3D显示模式。数据能导出到Excel表格。

Ghost Overlay能提供一个选项，可暂停A扫描，截取的A扫描图能用作参照图，供追溯。

测试数据能通过使用两个游标添加到A扫描图上。

### 水上中继器远程显示套装

信固水上中继器是一个通过脐带缆和DIVE测厚仪相连的远程显示单元。它可在水下测试过程中显示实时监测数据。

### 带视频覆盖的水上中继器

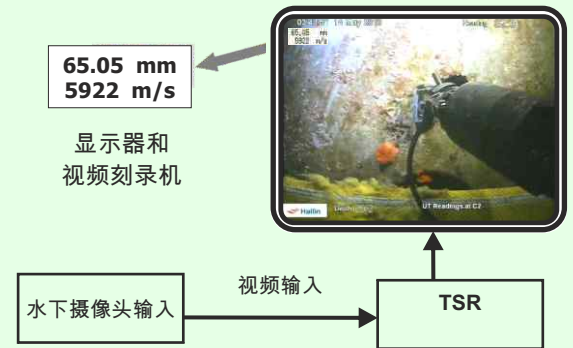
水上中继器也能将水下的实时检测数据叠加到视频画面上，在水上监控视屏上显示，或存储视频信号。

脐带缆的长度可根据客户需求提供，最长达500米。



### HelmetView头盔式显示器

带支架的远程显示器装在带有附件安装点的Kirby Morgan头盔上。



## 标准包装清单

- 信固DIVE主机
- 两节可充电电池
- 快速充电器
- 可穿透涂层的多重波探头 (2.25MHz 13mm)
- 使用说明书
- 探头保护膜片
- 校准测试块
- 金属表面和探头耦合剂



## 技术规格

显示	2.8" 1/4 VGA AMOLED显示屏(像素320 x 240) 大字体显示(读数高度15mm), 任意角度都清晰可见 A扫描显示, 带自动X坐标 电量, 信号强度, 探头型号, 声速 测量模式、单位
电池	单个3.6V 锂离子8.2 W 电池 低电量警示消息
测量模式	多重回波(三次后壁回波), 使用零度单晶探头 自动忽略表面涂层, 并且只检测金属基材厚度 单次回波(第一次后壁回波), 使用双晶探头
超薄涂层	在多重回波模式下, 可以容许穿透达20mm厚的涂层
探头	单晶探头: 2.25 MHz 13 mm (标准) S2C 2.25 MHz 19 mm S2D 3.5 MHz 13 mm S3C 5.0 MHz 6 mm S5C  双晶探头: 2.0 MHz 13 mm x2 (生铁等) T2C 5.0 MHz 8 mm x2 (标准) T5B
探头线	双层外防护层材质为PU, 颜色为黄色, 方便水下定位。卷线方便使用。 用Fischer S105 系列接口。
测量范围	单晶探头, 多重回波(穿过涂层) 2.25 MHz = 3.0 ~ 250 mm 3.5 MHz = 2.0 ~ 150 mm 5.0 MHz = 1.0 ~ 50 mm  双晶探头, 单重回波 5.0 MHz = 1.5 ~ 50 mm, 钢材中 2.0 MHz = 2.5 ~ 150 mm, 钢材中
测量分辨率	多重回波 单晶探头 - 0.1 mm 或 0.05 mm 单回波 双晶探头 - 0.1 mm 或 0.01 mm
测量单位	毫米或英寸
探头校零	所有类型探头都全自动校零
V声程修正	所有双晶探头自动V声程修正
速度范围	2000 -9000 m/s, 1 m/s SETPS 中
脉冲器	双通道 70V尖峰脉冲
接收器/放大器	10 MHz带宽, 120 dB范围, 自动TCG, 60 MHz 测量时基
数据记录	单手操作自动稳定存储数据, 可储存多达5000多条测试数据, 包括640条A扫描数据
数据输出	表面连接为RS-485单配对, 半双工
电脑软件	CygLink v4 允许远程传输数据并观察A扫描图, 可生成PDF格式的报告, 有数据图线及统计分析, 适用于 Windows 7 和Windows 8