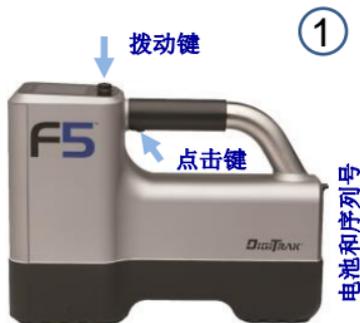


启动接收器

- 1、安装电池组。
- 2、扣住点击键两秒钟。
- 3、注意启动屏幕地球图标里的数字。
- 4、扣点击键打开主菜单。

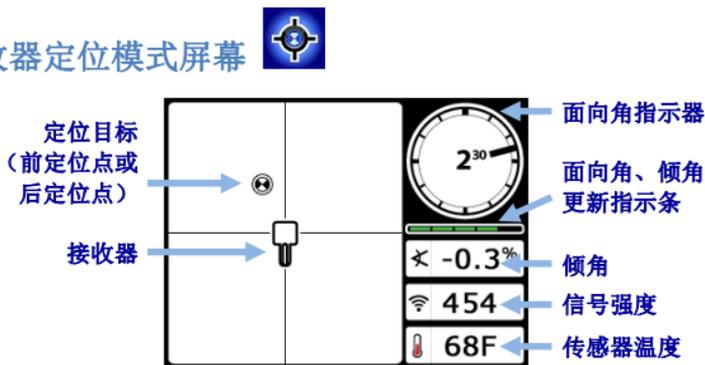


接收器主菜单



拨至菜单选项然后扣点击键选择； ▾ 表示有第二页。用定位模式定位。

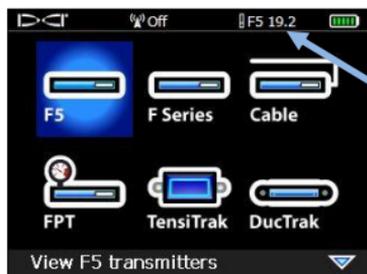
接收器定位模式屏幕



传感器选择菜单和电池

②

- 1、确保传感器上地球图标里的数字和接收器启动屏幕上的一致。
- 2、安装电池。双频传感器安装电池时，传感器的方向必须正确（朝上或朝下），以此选择想要的频率。
- 3、使用主菜单传感器选择里的选项来选取传感器类型和频率。



使用中的传感器类型 (F5) 和频率 (19.2) 显示在顶端

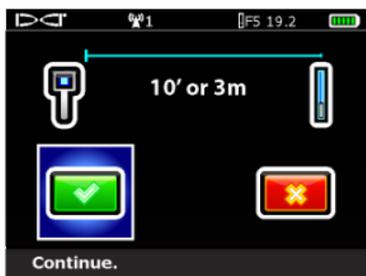
传感器选择菜单

校准菜单

只能在传感器装入壳体后在没有干扰的环境中进行校准。
日常检测校准。



- 1、将装入壳体的传感器平放在地面上，距离接收器（如图所示的接收器内侧）3 米。
- 2、记录信号强度。
- 3、在校准菜单里选择单点校准，然后按照屏幕提示操作。
- 4、移动接收器 ± 1.5 米，验证校准。



DIGITAL
CONTROL
INCORPORATED

设置菜单

③

使用设置菜单设置深度单位、倾角单位、遥感频道和其它必要的单位。设置远程显示器，与接收器的设置保持一致。



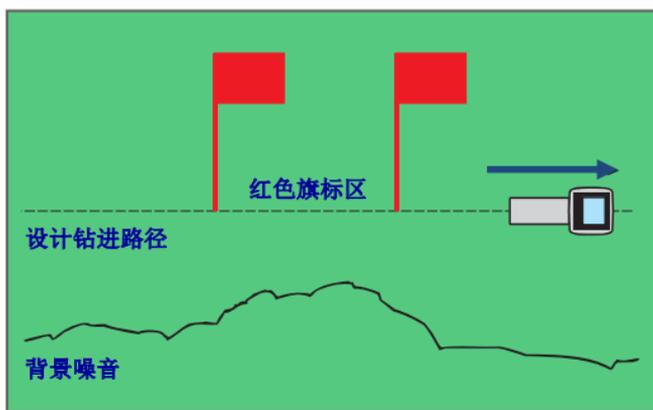
地上高度 (HAG) 菜单

使用地上高度菜单设置手持接收器直立时从接收器底部到地面的距离。地上高度设置好后，你不必将接收器放在地面上即可测量准确的地下深度。接收器关机，地上高度重置为关闭。



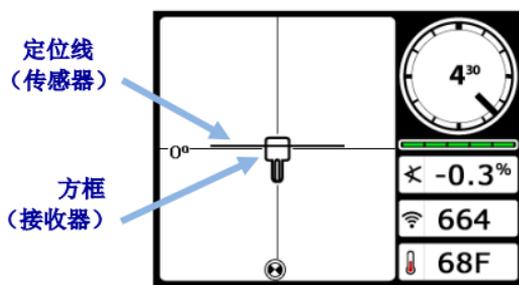
背景干扰检测

在定位模式下，在相应范围内没有通电的传感器，使用传感器选择菜单设置接收器的频率，然后沿钻进路径行走检测背景干扰。标记背景干扰上升的区域（如下图所示的红旗）。

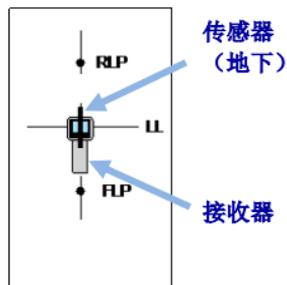


单人背景信号强度检测

所有的传感器/频率（最多 5 个）都要进行检测，然后使用环境干扰（信号噪音）强度最小的频率施工。钻进中，传感器的信号至少要高于环境干扰强度 150 点。

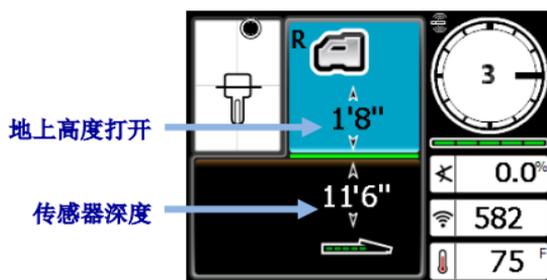


接收器定位模式屏幕
(定位线处方框中的横线)



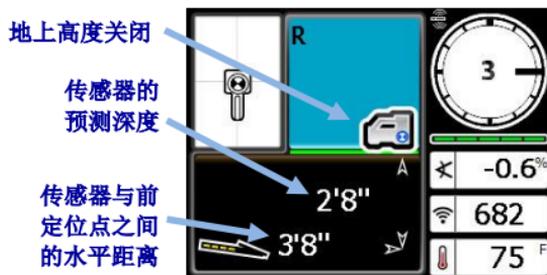
接收器和传感器的
实际位置

传感器的深度和预测深度读数



深度模式屏幕 (定位线处方框中的横线)

在定位线处
扣住点击键



预测深度屏幕 (仅在前定位点目标入框时有效)

在前定位点
扣住点击键

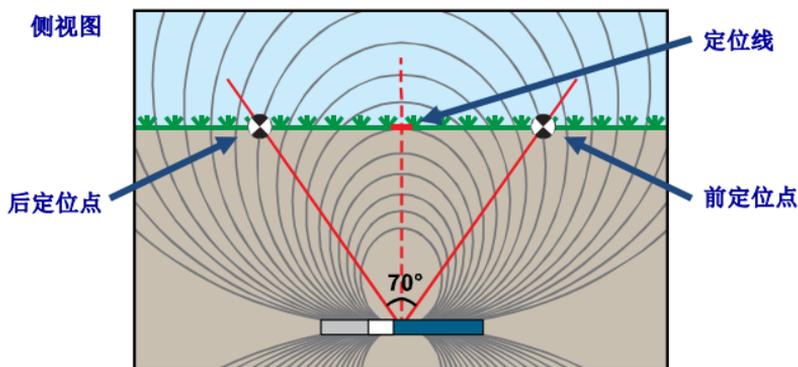
倾角

了解详细信息, 请查阅 F5 系统操作手册, 从 <http://chinese.digital-control.com> 上下载。如有任何问题, 请拨打客服电话 021-64325186, 或您所在区域的 DCI 服务电话。

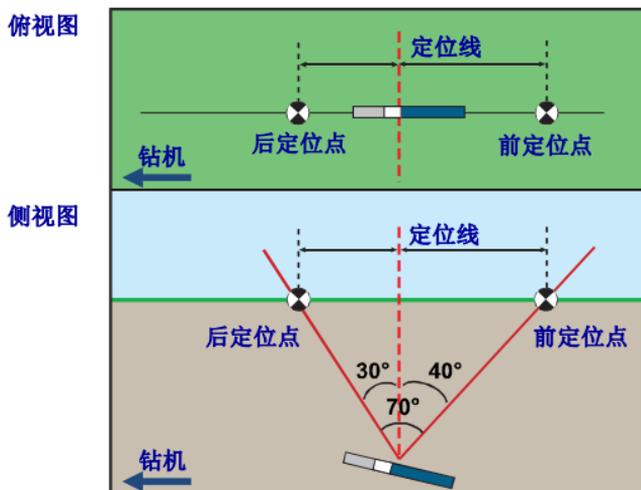
- 1、通过目标对中入框找到前定位点和后定位点。
- 2、在前定位点扣住点击键显示预测深度读数。
- 3、通过横线在前定位点和后定位点之间对中找到定位线。（参阅第4页上的定位模式屏幕）
- 4、在定位线处扣住点击键可看到深度。

传感器信号区几何图

» 水平传感器



» 倾斜传感器



当传感器有倾角时，前定位点和后定位点到定位线的距离不同。

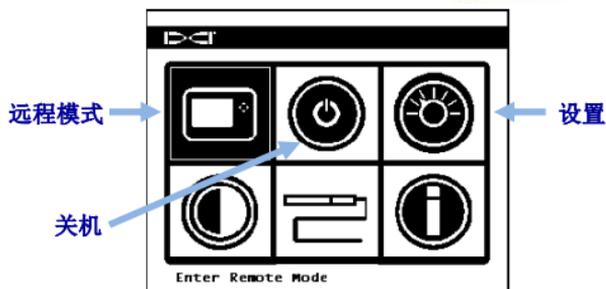
启动 F 系列显示器 (FSD)

- 1、安装电池组或连接直流电源。
- 2、按住执行按钮 2 秒钟；显示器进入远程模式。
- 3、按下箭头按钮进入主菜单。



⑥

FSD 主菜单

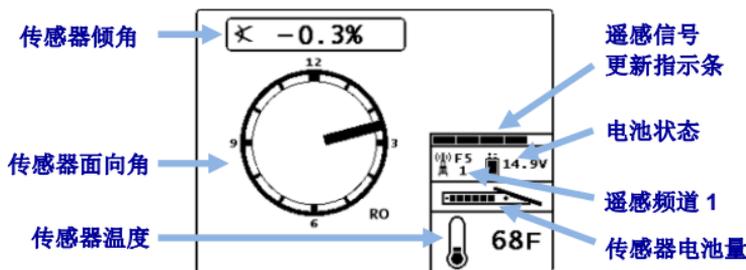


使用箭头按钮高亮显示菜单选项，然后使用执行按钮选择。定位时远程显示器必须处于远程模式。

FSD 设置菜单

使用设置菜单设置遥感频道、显示单位等项，使之与接收器一致。

FSD 远程模式屏幕



欢迎观看我们在优酷上的培训视频。

http://www.youku.com/playlist_show/id_18757058.html

- 使用下列方法之一启动/关闭传感器的 XRange™ 模式。传感器静置 20 秒钟后开始操作。
 - 地上（钻进前）：** 传感器倾斜成大约 -65° ，停留 10–18 秒，然后重新放平 ($0\pm 8^{\circ}$)，停留 10–18 秒，操作过程中钟点位置变化不超过 ± 1 。
 - 地下（钻进中）：** 在 0.5—30 秒内完成顺时针旋转一整圈 (± 1 个钟点位置)，然后等待 10—20 秒。再重复做 3 次，最后等待 60 秒，传感器转换模式。
- 在定位屏幕，向右按住拨动键打开传感器快捷方式。
- 选择最佳频率和 XR，然后选择  返回定位屏幕。



在 XR 模式提示音关闭；视觉监测温度变化。

使用 XRange 模式

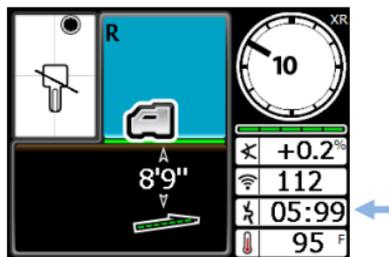
XRange 模式实时数据法

当你选中 XR 复选框（上图），而且字母“XR”显示在定位模式屏幕的右上角（下图），这时接收器使用的是实时数据法。定位操作与平常一样。因为 XRange 模式需克服干扰，接收器和远程显示器上的数据更新频率会略慢。在尝试 XRange 模式最大值法之前先用这种方法。

XRange 模式最大值法

使用这种方法时钻头须保持不动。

- 在 XR 模式定位屏幕扣住点击键。数据开始累积并显示。
- 随着 XRange 模式最大值读数增长，接收器提供的数据也越来越可靠。干扰越大或者钻孔深度越深，要求读数越高。



3、当面向角和倾角数据显示已稳定，在读数达到 99 并重新开始计数之前，记录数据，释放点击键。

数到 99 时，XRange 模式最大值法删除全部现有的读数，重置计数器，并重新开始读取数据；这与释放点击键再扣住，重新开始 XRange 模式最大值法读取数据相同。扣住点击键计数超过 99 并不能提高当前读数的可靠性。

关闭 XRange 模式

在定位屏幕向右按住拨动键，打开传感器快捷方式菜单，然后清空 XR 复选框。使用第 7 页上介绍的地上倾角法或者地下面向角法将传感器切换回普通模式。

XRange 模式故障排除

如果传感器和接收器都已切换到 XRange 模式，但定位屏幕上仍然没有数据出现，做下列检查：

- **F5 接收器是否是 XRange 模式，并且设置成与传感器一样的频率？**

在定位屏幕向右拨键，打开传感器快捷方式菜单（参阅第 6 页）。

- **传感器是否已通电？**

换新电池；核实电池仓盖是否旋紧。

- **传感器是否因为 15 分钟不动而进入睡眠模式？**

钻杆旋转半圈。

- **传感器是否回到普通模式？**

在定位屏幕，向右按住拨动键至快捷方式菜单，清空 XR 复选框，看数据是否重新出现。