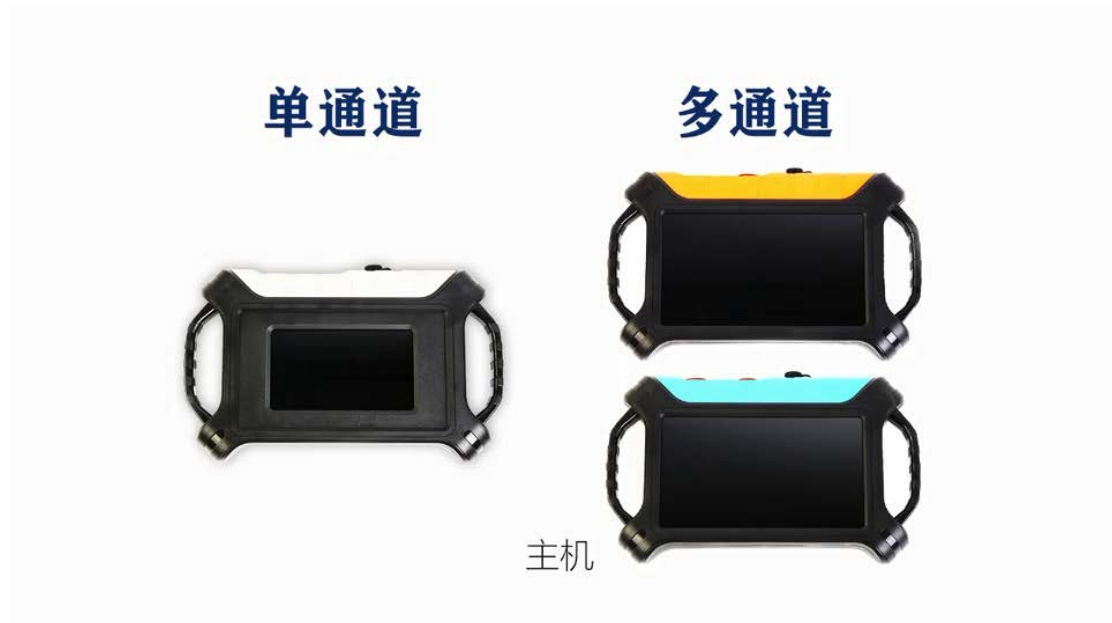


## 空洞探测仪操作文档

空洞探测仪的标准配置有主机、数据采集线缆、电极和电极锤。



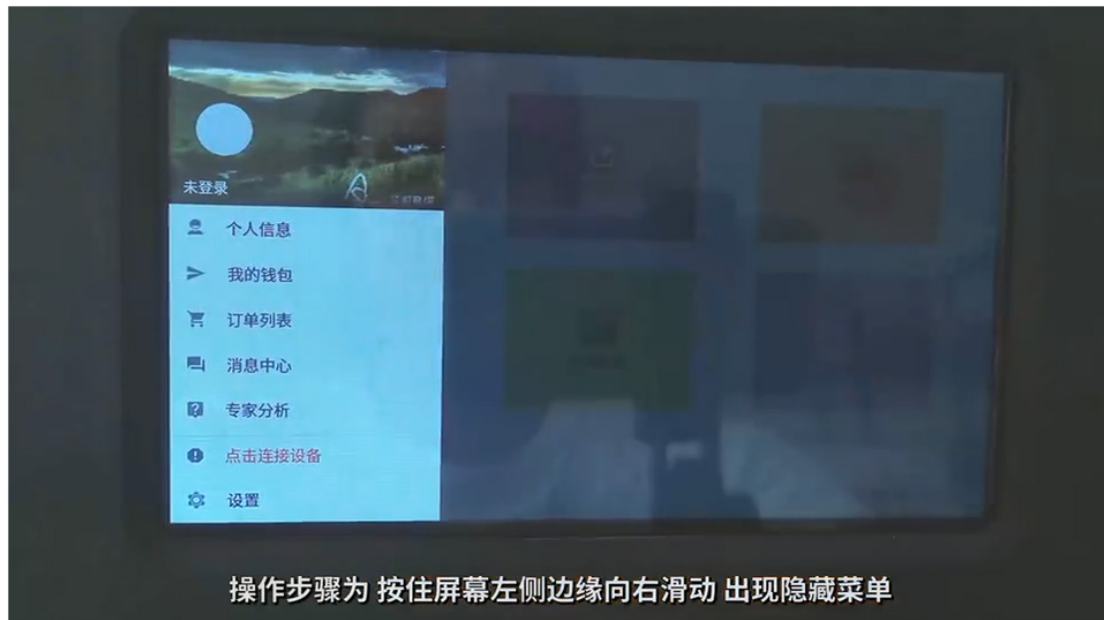
空洞探测仪主机

首先进行布线，将 16 根电极按预设的点距插入地面，用一条数据采集线缆连接 16 根电极，线缆内有预设卡槽，连接时只需将卡槽卡入电极，一条测线铺设完毕后，用同样的方式铺设另一条测线，电极全部连接后，再将两条数据采集线缆与主机连接。



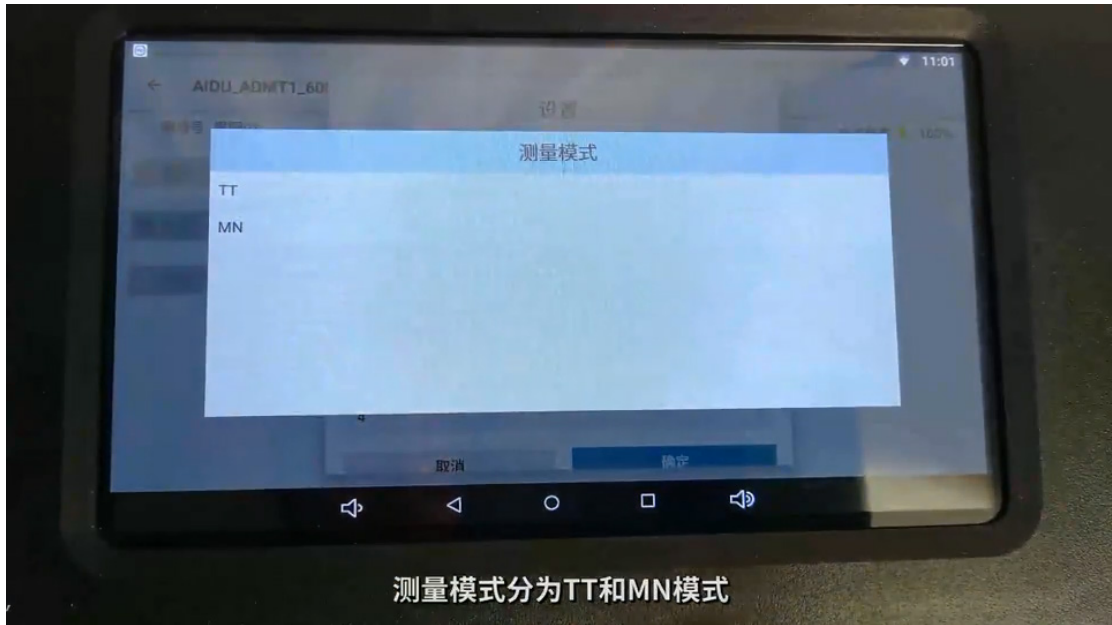
布线连接设备

布线完毕后，打开仪器电源，稍等约 30 秒，进入仪器主界面，首次使用需要连接 wifi 和登录账号，按住屏幕左侧向右滑动，可调出隐藏菜单，点击设置，选择系统 wifi 设置，连接可使用的 wifi 网络后点击完成。返回主界面，点击新建测量，根据提示登录，建议使用手机号快速登录，输入手机验证码登录。



### 登录仪器

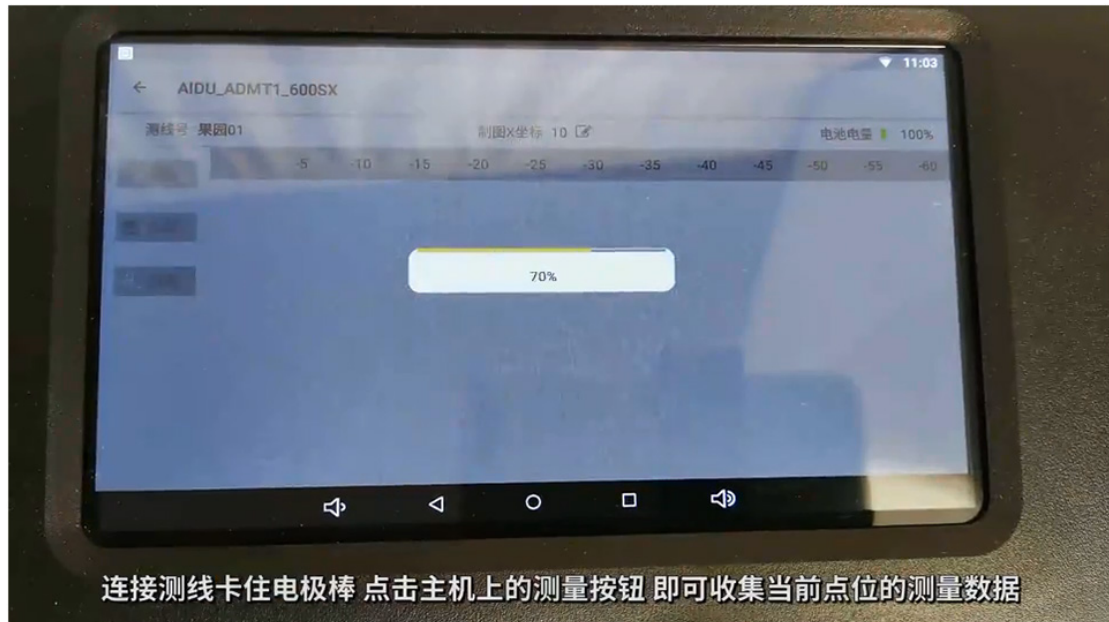
新建测量，输入名称来命名测线，如：果园 01，制图 X 坐标默认值不需要改动，点击确认。接着选择一个合适的测量深度，深度越深测量时间越久。选择测量模式，TT 代表无线传感器测量模式，需要选配无线传感器；MN 代表电极棒测量模式，选择合适的测量通道数，选频次数，点击确定。



测量模式分为TT和MN模式

### 参数设置

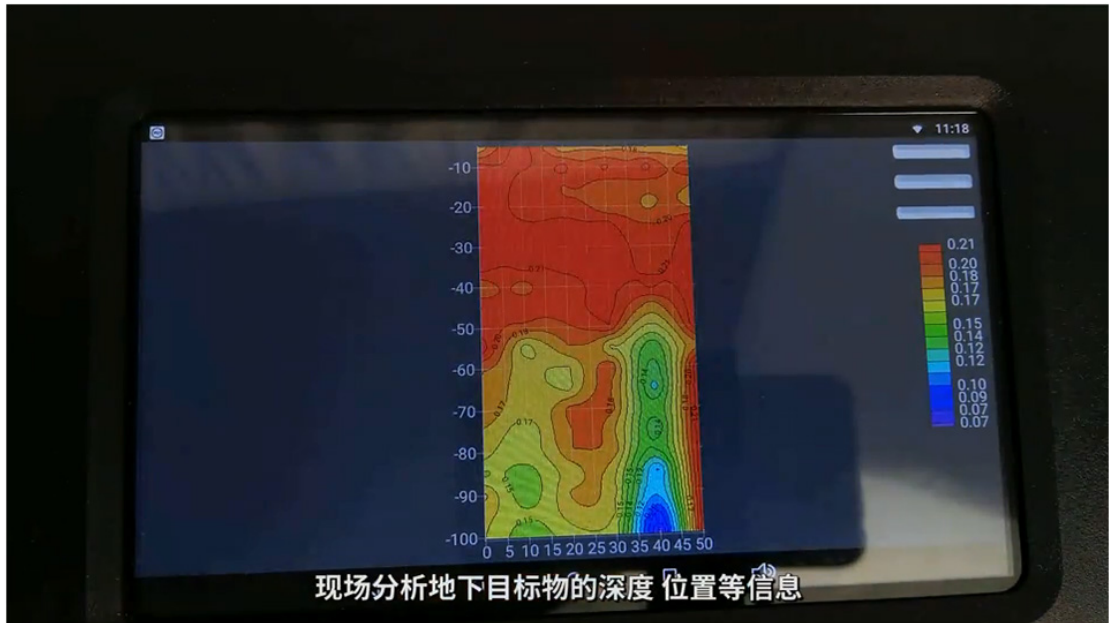
设置完毕，来到测量界面点击左侧测量按钮开始测量，可以看到测量进度



连接测线卡住电极棒 点击主机上的测量按钮 即可收集当前点位的测量数据

### 采集数据

测量完毕后，点击左侧绘图，可绘制等值线图和曲线图，点击等值线图，自动成图，通过图片分析地下资源布情况，点击右上角设置键，可以保存图片。仪器还支持生成曲线图，点击退出返回测量界面，点击绘图，选择曲线图，可以看到曲线图片，点击右上角深度选择，可以查看合适深度的曲线图信息。



绘制测试图

注意事项：

- 1.三个相邻电极的中间电极为测点，即第二根电极为第一个测点，第三根电极为第二个测点，依次类推，16 通道一次最多测 14 个点，32 通道依次最多测 30 个点。
- 2.电极棒的距离至少 2 米以上，一条测线最少 6 个测点才能绘图，建议测量 10 个点以上。
- 3.避免高压线、下雨天等干扰环境使用。