

ACOUSTIC LOGGING TESTER

YL-SLT

声波测井仪

技术说明书

MANUAL



感谢您选择本公司的仪器，在使用本仪器前，请仔细阅读本说明书。

尊敬的岩联用户：

为了使您尽快掌握本仪器的使用方法，我们特别为您编写了此说明书，从中您可获得有关本仪器的功能特点、性能参数、操作方法等方面的知识。我们建议您在使用本产品之前，务必先仔细阅读，这会有助于您更好的使用本产品。

我们将尽最大的努力确保本说明书中所提供的信息是正确可靠的，如有疏漏，欢迎您指正，我们表示感谢。

为了提高本仪器的整机性能和可靠性，我们可能会对仪器的硬件和软件做一些改进和升级，导致本说明书内容与实物存在差异，请以实物为准，单着不会实质性的影响您对本仪器的使用，请您能够谅解！

谢谢您的合作！

Y-LINK 团队

仪器配置

序号	名称	数量	备注
1	YL-SLT 主机	1	
2	一发双收换能器	1	50m 线缆
3	电源适配器	1	
4	多用数据线	1	传数据和仪器充电连线
5	U 盘	1	导出数据、存储分析软件和说明书电子版
6	附件		用户手册、出厂合格证等

注意事项

1. 仪器的使用及储藏过程中应注意**防尘、防水**；
2. 在运输过程中应注意**防撞、防摔**。
3. 不要使用坚硬的物体（如钥匙等）操作触摸屏，否则会使触摸屏出现划痕甚至损坏。
4. 本仪器采用内置专用可充电锂电池进行供电，如完全充满，最长工作时间 ≥ 6 小时；随着使用次数的增加，最长工作时间会变短。
5. 仪器充电状态下充电器充电指示灯为红灯，充满状态下，充电指示灯为绿灯，**切忌不要对电池进行超长时间充电**。
6. 仪器长期闲置不用时，应定期对仪器进行使用放电、充电。
7. 在充电过程当中，若出现过热等异常现象发生时，请立即切断电源开关。
8. 传感器在使用过程中应注意保护，应防止传感器从高处跌落或被压在重物之下；同时不能随意扯拉加速度计连线。
9. 本仪器已进行密封处理，未经允许**请勿自行拆卸仪器**。
10. 在进行数据导出时，请在**关机状态插入和拔出 U 盘**。

版本：2023040301

目 录

采集操作说明	1
启动与运行	1
设置界面	2
采集界面说明	5
分析界面说明	10
管理界面说明	14
帮助	15
测井分析软件说明	17
软件安装、运行、卸载	17
菜单栏说明	20
检测信息区	33
波形区	34
波列区	35
分析结果区	36
剖面分析	38
联系我们	40

采集操作说明

本采集程序可进行单井岩体的纵波波速测试和隧道围岩松动圈的测试。

▶▶ 启动与运行

用户在连接好一发双收换能器后，按下电源开关，屏幕上显示开机 LOGO；数秒钟后，仪器进入初始引导界面，用户即可进行测试工作。其引导界面如图 1-1 所示。



图 1-1 引导界面

主界面上包括仪器的名称、4 个功能按钮、公司名称、软件版本号等信息。各按键操作功能如下：

- 设置：进行采集前的工程信息、采集参数设置。
- 采样：一发双收换能器连接到仪器主机上进行波形采集。
- 管理：对波形文件进行数据导出、删除、分析。
- 帮助：进行操作流程说明、程序升级。

设置界面

仪器正常启动后，在引导界面单击【设置】后，将进入仪器的测试参数设置界面。该界面包括以下部分：仪器信息显示区、参数输入区、按键操作区，如图 1-2 所示。

新建项目		基本信息	
工程名称:	Y-Link	采样间隔(μ s):	1.0
测孔编号:	Pile-1	采样点数:	512
测孔深度:	50.00 m	发射电压:	低压
测孔孔径:	800 mm	移距(mm):	200
检测单位:	Y-Link	波幅阈值线:	10
检测人员:	vae	探头系数:	40
系统日期:	2023-03-20 12:40	始测深度(m):	50.00
		发射脉宽(μ s):	2.0
		<input checked="" type="checkbox"/> 数字滤波	
通道信息		滑轮修正	
通道:	间距(mm):	增益:	校零(μ s):
CH1-2:	300	1	8
CH1-3:	500	1	8
		延时(μ s):	0
		滑轮直径(mm):	70.00
		线缆直径(mm):	10.00
		<input type="button" value="修正"/>	<input type="button" value="默认值"/>

图 1-2 参数设置界面

● 仪器信息显示区

该区在界面的最上方，依次显示：生产厂家标志、剩余电量指示、当前工程名称、当前井号、亮度调节标识，仪器系统时间。如图 1-3 所示。



图 1-3 仪器信息显示界面

● 测试参数设置

在该区依次显示：新建信息、基本信息、通道信息、滑轮修正区域。

① 新建项目

根据钻井记录输入工程信息和测井信息，其界面如图 1-4 所示。

新建项目		
工程名称:	Y-Link	...
测孔编号:	Pile-1	...
测孔深度:	50.00	m
测孔孔径:	800	mm
检测单位:	Y-Link	
检测人员:	vae	
系统日期:	2023-03-20 12:40	

图 1-4 基本信息设置界面

②基本信息

仪器基本信息如图 1-5 所示。

基本信息	
采样间隔(μ s):	采样点数:
1.0	512
发射电压:	移距(mm):
低压	200
波幅阈值线	探头系数:
10	40
始测深度(m):	发射脉宽(μ s):
50.00	2.0
<input checked="" type="checkbox"/> 数字滤波	

图 1-5 采样参数设置界面

- 采样间隔：相邻两次采样间的时间间隔。最小精度达到 $0.1\mu\text{s}$ ，对于测井一般默认值设置为 $1\mu\text{s}$ 。
- 采样点数：指采集的点个数，有 512 点和 1024 点两种选择。默认值设置为 512 点。
- 发射电压：有低电压和高电压两种选择，高电压发射能量大，适用于波形信号衰减较大情况。一般默认设置为低电压。
- 移距：是指相邻两个测点之间的竖向距离，有 50mm、100mm、150mm、200mm、

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/246132020115010134>