

## TS-ABC602 锚杆索无损检测仪



主机



超磁致声波震源

### ■ 主要用途

- 锚杆长度、注浆密实度和锚固缺陷的无损检测；
- 锚索长度、锚固长度和锚固缺陷的无损检测；
- 岩锚梁等重要部位的长自由端锚杆的无损检测。

### ■ 遵循规范

- 《锚杆锚固质量无损检测技术规程 JGJ/T 182-2009》
- 《水电水利工程锚杆无损检测规程 DL/T 5424-2009》
- 《锚杆喷射混凝土支护技术规范 GB50086-2015》
- 《水电水利工程物探规程 DL/T5010-2005》

### ■ 优势

- 信号反应明显，杆底清晰易判；
- 两通道同步采集；

- 嵌入式操作系统稳定可靠；
- 36 小时超长工作时间。

## ■ 产品简介

TS-ABC602 锚杆索无损检测仪是一款用于锚杆锚索长度、注浆密实度和锚固缺陷，岩锚梁等重要部位的长自由端锚杆的无损检测设备。

## ■ 技术特点

- 锚杆、锚索均可检测，一机多用，性价比高；
- 仪器具有两通道同步采集功能，应用范围广，功能强大；
- 仪器采用 24 位高速模数转换单元，具有超强的微弱信号检测能力和检测精度；
- 主机采用 DC12V 锂电池供电，功耗低，一次充电可连续工作 36 小时；
- 主机内软件系统为嵌入式操作系统，中文界面，美观大方，简单高效；
- 超磁致声波震源或小锤两种激发装置可选，灵活方便；
- 主机采用 USB2.0 数据接口，数据传出简单方便；主机内置 32G 存储器，采用 FAT32 数据存储格式，可在通用 Windows 操作系统下通过 USB2.0 接口对实测数据文件直接进行复制粘贴；
- 主机外壳模具成型，防水防尘，防护等级 IP67，安全美观大方；
- 分析软件具有数字滤波（高通、低通、带通）、频谱分析、相位分析、反射提取、信号相关和锚固密实度自动计算等功能，有助于锚杆底部及缺陷位置的判定和锚固等级的评定。

## ■ 技术参数

### 主机

- **显示方式：**7 寸真彩液晶显示屏，背光可调
- **处理器：**高性能低功耗嵌入式 ARM 处理器
- **时间示值误差：**≤1%

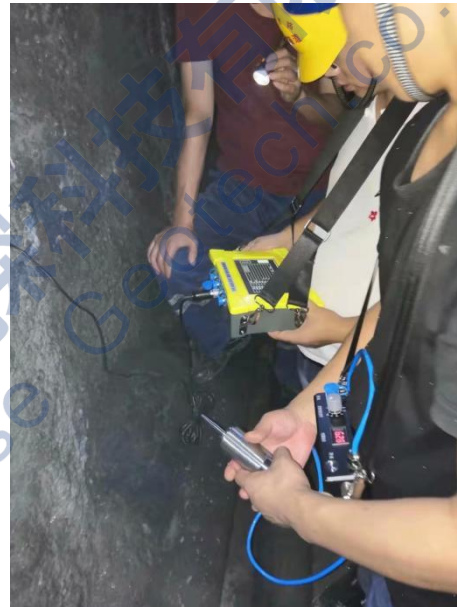
- **幅值非线性度:**  $\leq 1\%$
- **时间分辨率:** 2us
- **AD 分辨率:** 24 位
- **锚杆检测长度:** 不小于 50m
- **锚索检测长度:** 不小于 100m
- **长度检测误差:**  $\leq 1\%$
- **工作温度:**  $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
- **工作湿度:**  $\leq 90\% \text{RH}$
- **存储器:** 32G TF 存储卡
- **采样长度:** 8192
- **采样间隔:** 2us/5us/10us 可选
- **信号通道数:** 2
- **操控方式:** 光电旋钮
- **数据接口:** USB2.0 接口, 数据直接拷贝
- **定点放大倍数:** 1、10、100 可选
- **浮点放大倍数:** 256
- **供电模式:** 锂电池, 连续工作 > 36 小时
- **外形尺寸:** 255mm×192mm×74mm
- **质量:**  $\leq 1.8\text{KG}$

### 超磁致声波震源

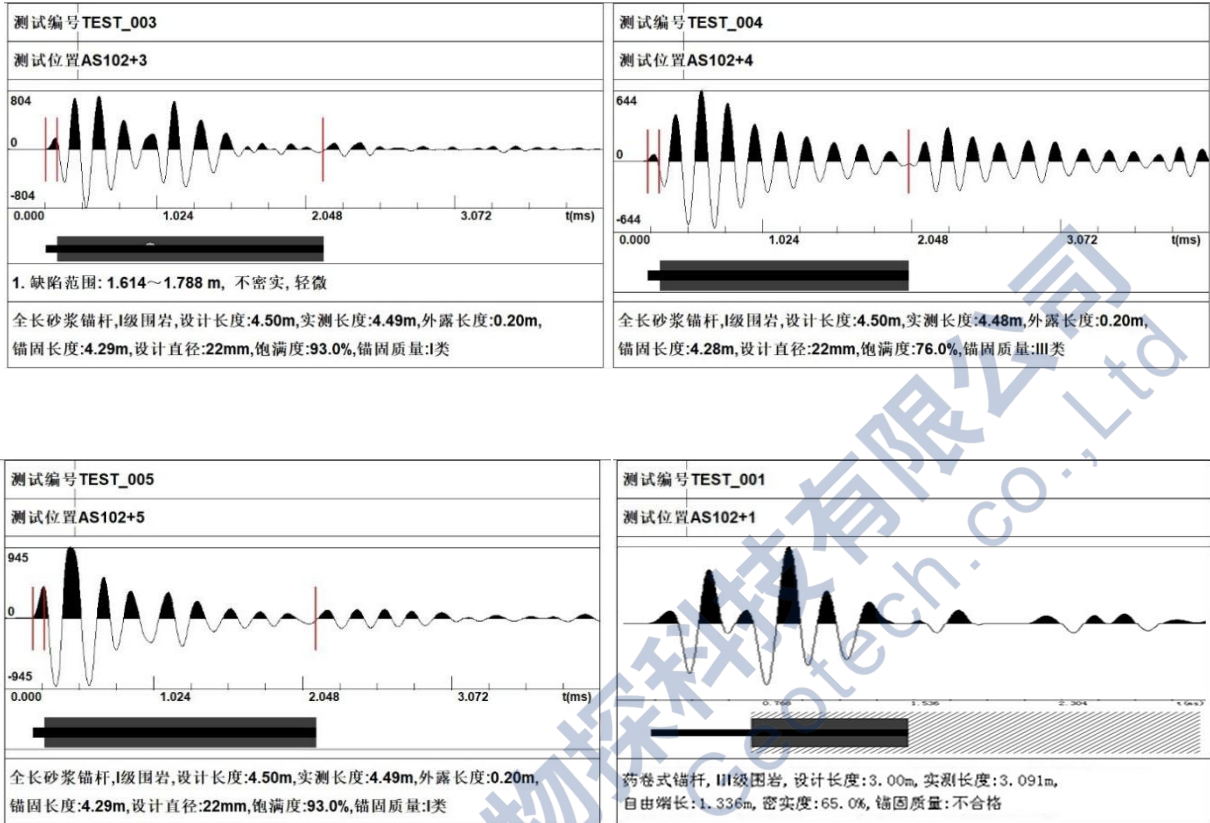
- **发射功率:** 10 档连续可调

- **供电模式:** 锂电池, 连续工作 36 小时
- **发射模式:** 单次发射、连续发射
- **激发频率:** 10Hz ~ 10KHz
- **震源外形尺寸:**  $\Phi 40\text{mm} \times 100\text{mm}$
- **质量:** 发射头  $\leq 2\text{KG}$ , 控制器  $\leq 2\text{KG}$

## ■ 工程案例







检测曲线图

## ■ 配置清单

序号	名称	数量
1	主机	1
2	加速度传感器 (锚杆)	1
3	锚杆激震小锤	1
4	传感器 (锚索) / 锚索夹具 / 锚索激震锤 (选配)	1
5	超磁致声波震源 (选配)	1
6	充电器	1
7	数据传输线	1
8	背带	1
9	软件 U 盘	1
10	航空机箱	1
11	合格证	1
12	说明书	1