



# L20-S 爆破测振仪

针对爆破施工振动研制的**单机型**测振仪，该测振仪搭载全新的采集模块，能在爆破过程中独立的记录爆破振动事件，支持现场通过机载显示屏预览振动数值和使用U盘快速导出振动数据。

适用于测点少、频次低、周期短的爆破振动检测项目。

## 01 工作原理

当爆破振动信号传来时，仪器自动记录和存储整个动态波形，用户通过U盘或计算机（需预装客户端软件）导出数据，对已存储的文件进行管理、分析，并制作相应的监测报告，工作原理图如下：



### 技术先进

搭载24位A/D转换器和多核心处理器，  
拥有**业内最高的幅值精度和时间精度**

### 贴合爆破

性能和功能完全符合《爆破安全规程》  
GB6722和《爆破振动监测技术规范》  
TCSEB 0008 2019等国家标准、行业规范

### 操作简单

界面操作简便，每个事件记录后，可通过机载显示屏立即查看振动峰值和主振频，还可通过**U盘快速导出数据文件**



### 采集稳定

采用零点自适应和传感器差分技术，  
即便阈值低至0.001cm/s时，也可  
**连续数月稳定工作无误触发数据**

### 高清显示

现场预览振动数据的最大值、频率及  
波形，提高了测振数据及分析结果的  
可信度

### 坚固耐用

铝合金外壳，密闭的电子元件和金属航空接头，**IP67的防护等级**传感器适用于各种恶劣工程爆破环境

## 03 技术指标

### 1.功能参数

振动记录	波形模式（适用于爆破）
数据获取	现场U盘高速取数、仪器连接计算机取数、局域网取数
信号分析	频率谱/功率谱/一阶积分/一阶微分/高低通滤波 三矢量合成计算 萨道夫斯基经验公式计算K和 $\alpha$
监测报告	事件报告、地震波衰减计算报告
其他功能	自动校准仪器零点 通过U盘升级和维护系统 机载屏修改时钟，或计算机同步时钟

### 3.物理参数

尺 寸	主机:168*99*64mm，1.28kg；传感器:64*64*64mm，0.65kg
显 示	3.5寸LCD屏，特征值、波形图显示
电 池	内置7.4V/9.6Ah锂电池
按 键	8个触控按键
输出接口	USB2.0接口和Rj45网口
使用环境	-30~60℃，90 % RH，防护等级：IP67
质 保	三年

### 2.性能参数

通 道	3个通道，标配振动速度传感器（选配加速度）
量 程	0.001~35.5cm/s
分 辨 率	0.001cm/s
精 度	±5%
频响范围	5~500Hz
A/D 精度	0.21um (24Bit)
采样频率	10k sps
记录时长	1s~99s，1秒步幅连续可设
储 存	32GB,最大支持3000个事件存储
振动触阀	0.001cm/s-35.5cm/s
负 延 时	0.25s

### 4.分析软件

标配BVA爆破振动分析软件，提供完善的数据管理和报告制作等功能。

货品名称	数量/单位	规格或功能
L20-S型爆破振动记录仪	一台	3通道 10k SPS
TT-3型振动速度传感器	一只	防水
电源适配器(充电器)	一只	8.4V/2A记录仪充电
便携式手提箱	一只	PP alloy含海绵内衬
传感器连接线	一条	标准
USB连接线	一条	外接U盘
多功能线	一条	Lan接口与充电接口
网络连接线	一条	网线
U盘 (内含客户端安装包)	一份	赠送
说明书/质保卡/合格证	一份	标准



## 05 现场安装

爆破前，在预定的测点处，按相关要求安装设备，具体操作步骤如下：



第一步：清洁被测物表面

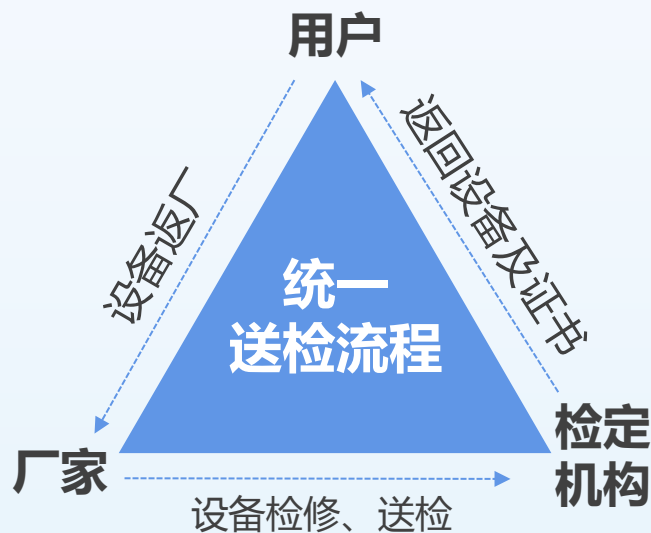


第二步：安装传感器



第三步：连接监测仪与传感器

因计量法规及行业标准要求，爆破振动有害效应测试系统应由县级以上计量行政部门所属或者授权的计量检定机构  
**定期检定**，用户可根据自身实际情况选择自行送检或交由厂家统一送检。



**注意事项**  
送检周期：5个工作日，遇节假日需顺延  
送检费用：900/套，用户自行承担

序号 (No.)	被测参数 (Measured Parameter)	校准结果 (Calibration Result)	不确定度 (Uncertainty)	修正值 (Correction)
1	加速度 (Acceleration)	1.03	1.03	1.03
2	速度 (Velocity)	1.03	1.03	1.03
3	位移 (Displacement)	1.03	1.03	1.03
4	频率 (Frequency)	1.03	1.03	1.03
5	相位 (Phase)	1.03	1.03	1.03
6	时间 (Time)	1.03	1.03	1.03
7	温度 (Temperature)	1.03	1.03	1.03
8	湿度 (Humidity)	1.03	1.03	1.03
9	压力 (Pressure)	1.03	1.03	1.03
10	流量 (Flow)	1.03	1.03	1.03

中国测试技术研究院校准证书示例图



### 01.质保无忧

**三年质保**，质保期内免费维修，维修期间提供备用设备



### 02.升级无忧

嵌入式程序及配套软件或平台，享有**终身免费升级服务**



### 03.使用无忧

指定售后专员，提供**7\*24小时技术支持**，可上门指导



### 04.配件无忧

针对不同的震源及使用环境，提供了与监测仪完美融合的配件



### 05.维修无忧

**使用寿命不低于十年**，其间任何状态的设备都维修恢复



### 06.置换无忧

因故障不能维修或功能陈旧不能满足使用时，可置换新款设备