

L20-X爆破测振仪



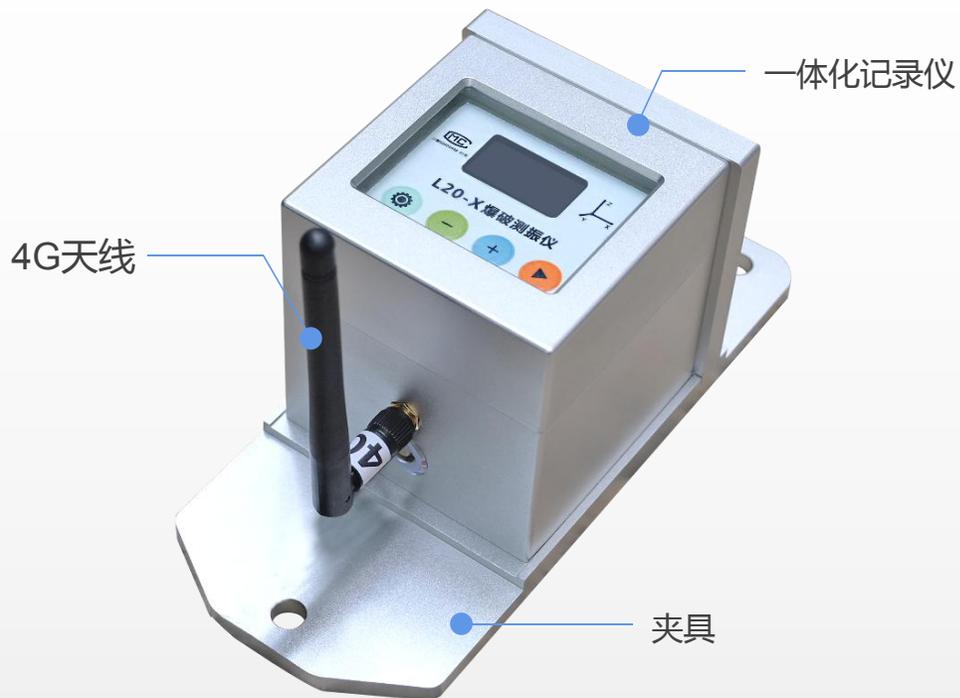
L20-X爆破测振仪

L20-X爆破测振仪是业内首款采用速度型传感器的一体化网络爆破测振终端，针对工程爆破设计，符合公安部门的监管要求和爆破行业标准，用于评定爆破施工引起的振动对临近保护物的影响。**L20-X爆破测振仪由L20-X测振终端、L20-X+云平台和手机助手构成**，爆破测试前，用户需固定好测振终端，通过云平台或手机助手远程控制终端设置参数和采集数据，爆破结束后，通过云平台或手机助手远程查看爆破振动数据和报告的制作。



L20-X爆破测振终端

L20-X测振终端由夹具、一体化记录仪和各部位接插件共同构成，记录仪采用密闭式防水设计，能够承受户外恶劣天气下短时浸水的浸泡。



多功能线



充电器连接线



充电器



网线

L20-X+云平台

L20-X+云平台是L20-X型爆破测振仪配套使用的远程测振平台，平台集远程升级和数据转发于一体，能够快速与不同监测平台进行标准数据和报告的对接。

The screenshot shows a configuration form for data forwarding. It includes four input fields: a dropdown menu for '企业' (Company), a dropdown menu for '用户' (User), a text input for '访问地址' (Access Address), and a text input for '备注名称' (Remarks Name). At the bottom right, there are two buttons: '取消' (Cancel) and '确定' (Confirm).

数据转发

The screenshot shows the remote upgrade interface. It features a table of devices with columns for '设备编号' (Device ID), '状态' (Status), and '公司' (Company). A modal dialog is open, titled '短信数' (SMS Count) and '版本号' (Version Number). The dialog contains a dropdown menu for '选择版本*' (Select Version*) with the value '4.3.2 (2021-08-24 11:13:35)' and a '升级' (Upgrade) button. Below the dialog, the SMS count is '30' and the current version is 'L20-N OS 4.3.2'. A '操作' (Action) column on the right contains icons for each device.

设备编号	状态	公司
L20-N25274	🟢	康宇企业
L20-N25050	🟢	康宇企业
L20-N25090	🟢	康宇企业
L20-N25237	🟡	康宇企业
L20-N25164	🟢	康宇企业
L20-X11137	🟡	康宇企业

短信数 版本号

选择版本* (升级功能只对在线设备有效)

4.3.2 (2021-08-24 11:13:35)

升级

30 L20-N OS 4.3.2

操作

远程升级

手机助手



手机助手使用微信小程序的形式内嵌入微信，脱离电脑独立使用，用于对L20-X测振终端进行参数设置和仪器分配，一键生成爆次报告和测点报告，对报告进行下载和分享。

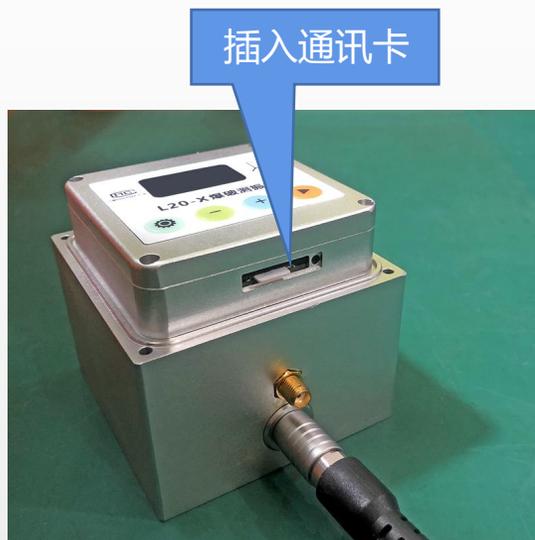


安装和更换通讯卡

根据目标测点的通讯网络覆盖情况选择信号好的运营商的通讯卡



1. 仪器底部拧出螺丝



2. 取掉铝制防水盖



3. 使用螺丝刀将防水盖拧紧，更换通讯卡需要重复以上步骤

新建项目/手机助手

微信小程序打开爆破测振云助手+，选择个人中心



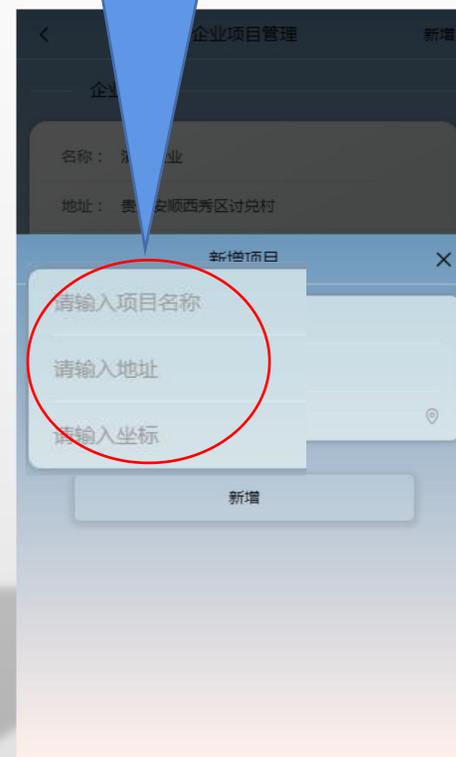
选择企业项目管理



选择新增



输入项目信息添加项目



新建项目/L20-X云平台

打开L20-X云平台，点击“+”



← 返回 | 新增项目

输入项目信息

基础信息

— 项目信息 —

* 项目名称

项目坐标

项目地址

选择设备

— 报告配置 —

* 监测依据

监测项目

* 预警指标 | 单位

监测仪器 | 启用封面 | 矢量合成

报告建议

*坐标选择区域

添加 取消

A screenshot of the '新增项目' (Add Project) form in the L20-X cloud platform. The form is titled '基础信息' (Basic Information) and is divided into two sections: '项目信息' (Project Information) and '报告配置' (Report Configuration). The '项目信息' section includes fields for '项目名称' (Project Name), '项目坐标' (Project Coordinates), '项目地址' (Project Address), and '选择设备' (Select Device). The '报告配置' section includes fields for '监测依据' (Monitoring Basis), '监测项目' (Monitoring Project), '预警指标' (Warning Indicator), and '监测仪器' (Monitoring Instrument). There are also checkboxes for '启用封面' (Enable Cover) and '矢量合成' (Vector Synthesis). A '报告建议' (Report Suggestion) field is at the bottom. On the right side, there is a map with a red outline indicating the '坐标选择区域' (Coordinate Selection Area). At the bottom right of the map, there are '添加' (Add) and '取消' (Cancel) buttons.

第一步：测振仪安装

运用场景一：侧壁安装



1. 比对夹具钻孔位置做好标记



2. 在标记处钻孔



3. 固定夹具，拧紧螺丝



4. 仪器置于夹具上，根据爆源调整方向，螺丝拧紧仪器与夹具

运用场景二：底板安装



1. 仪器置于夹具上，使用螺丝刀拧紧
仪器和夹具



2. 清理底板安装面，在安装处稀释石
膏粉



3. 调整安装方向，并将装有仪器的夹
具水平粘贴放有石膏粉的地面上，用
力压实，使其粘接凝固

03 现场安装

第二步：防护箱安装

运用场景一：侧壁立式防护箱

护箱安装位置，比对钻
根据防孔位置并标记

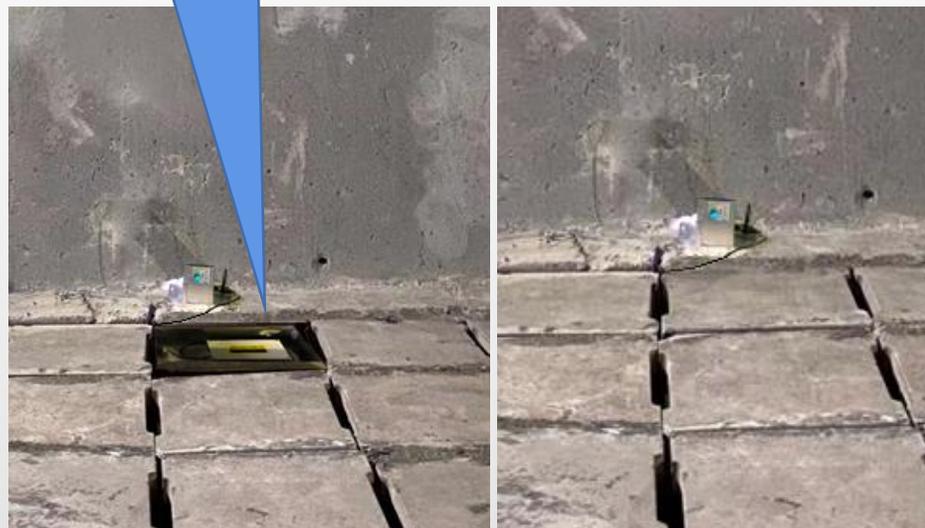


在标记位钻孔，使用膨
胀螺丝固定好防护箱



运用场景二：沟槽U形防护箱

揭开下水沟盖板
放置沟槽U形护箱



第三步：测振仪供电和连接

一：220V交流

1. 连插线板放入防护箱，连接电源与插线板，并归置好
2. 仪器充电器插入插线板，另一端拉出防护箱，连接仪器充电线和仪器
3. 将天线插入仪器
4. 立式防护箱锁好箱门，沟槽防护箱需要盖上下水沟盖板



03 现场安装

二：12V直流电池

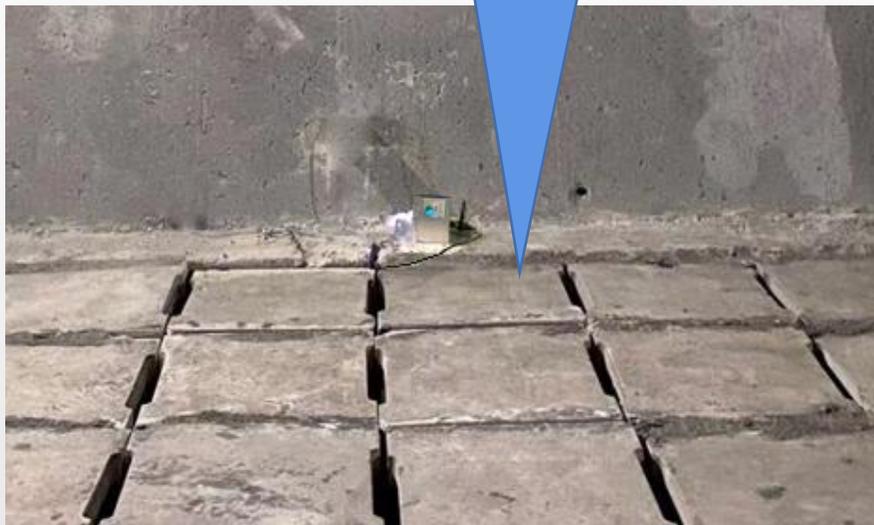
连接充电线与仪器充电线，连接充电线和仪器



将直流电池放入防护箱，从缺口引出充电线



立式防护箱锁好箱门，沟槽防护箱盖上下水沟盖板



03 现场安装

三：12V直流太阳能



1. 挖坑埋置太阳能地笼，搅拌混凝土做基座，留出地笼头。



2. 将太阳能电池板放入灯杆顶部，并将灯杆固定于地笼上。



3. 旋转太阳能电池板，将聚热面尽量对着日照时间长的方向。



4. 安装太阳能配电箱，放入太阳能锂电池



5. 连接太阳能充电板与太阳能锂电池，连接电池与仪器

第四步：测点设置



设置测点名和位置

选中仪器

打开微信小程序爆破测振云助手+, 选择安装

03 现场安装

一：采集参数选择和设置

打开爆破测振云助手+
筛选仪器，选择设置



设置 (ZD-002#X)

采集设置

触发电平 cm/s 设置范围:0.001~35.5

存储长度 秒 设置范围:1~99

报警设置

报警开关

报警阈值 cm/s

报警方式 短信报警 电邮报警

电话号码

邮件地址

定时设置

* 当前时段设置后定时开关功能视为启用！

时段设置 : ~ :

注：爆破振动测试选择的触发电平应不低于被测信号幅度峰值的20%，通常设置较低的触发电平0.05cm/s，常规的爆破振动设置4s到8s的存储时长，监测后，可根据爆破幅值再合理设置。

输入触发电平和存储
时长-设置完成

03 现场安装

二：基准点选择和设置

打开爆破测振云助手+筛选仪器，点击基准点按钮



注：基准点通常选择离爆源最近位置的监测断面，选择基准点并推送后，基准点的新数据或异常信息将会在平台和手机助手以消息提醒的方式进行推送。

点击推送按钮

第五步：安装核验



用手指轻轻敲击L20-X测振终端



等待几秒.....



在爆破测振云助手+监控界面打开该仪器数据列表，查看有无刚敲击的数据验证安装效果

第六步：报告制作

一：爆次报告制作 / 手机助手



三：测点报告制作/手机助手

选择数据

筛选数据

选择生成报告

选择下载报告

打开微信小程序爆破测振云助手+，选择监控

监控

请选择公司项目

总数：7 启用：6 未启用：1

ZD-002#X
仪器编号：L20-N25090
名称位置：[模糊]

数据 设置 报警

ZD-001#
仪器编号：L20-N25237
名称位置：[模糊]

数据 设置 报警

ZD-003#
仪器编号：L20-N25050
名称位置：[模糊]

数据 设置 报警

任务 报告 报警

数据 (ZD-002#X)

生成报告

2021-10-22 至 2021-10-29

2021-10-29 09:48:11.bin
幅值(X): 0.4129cm/s 主频(X): 16.5Hz
幅值(Y): 1.1476cm/s 主频(Y): 18Hz
幅值(Z): 2.2218cm/s 主频(Z): 18.3Hz
报警值: 0.1cm/s 是否超标: 是

2021-10-27 16:58:39.bin
幅值(X): 0.3984cm/s 主频(X): 44.5Hz
幅值(Y): 0.591cm/s 主频(Y): 18Hz
幅值(Z): 2.0525cm/s 主频(Z): 24.4Hz
报警值: 0.1cm/s 是否超标: 是

2021-10-27 16:58:36.bin
幅值(X): 0.3736cm/s 主频(X): 19.7Hz
幅值(Y): 1.6032cm/s 主频(Y): 16.3Hz
幅值(Z): 2.8036cm/s 主频(Z): 13.8Hz
报警值: 0.1cm/s 是否超标: 是

2021-10-27 16:45:41.bin

预览

下载Word

工程爆破震动监测项目
(合同编号:)

监测简报
(第 期)

监测单位: [模糊]
(监测时间: 2021年10月29日)

四：测点报告制作-L20-X云平台

The screenshot illustrates the workflow for generating a monitoring report on the L20-X cloud platform. The interface is divided into several sections:

- 选择项目 (Select Project):** A dropdown menu labeled '项目' (Project) is shown with a red circle around it.
- 选择测点 (Select Monitoring Point):** A list of monitoring points is displayed, with a red circle around the selection area. The list includes:
 - ZD-002#X(L20-N25090)
 - ZD-003#(L20-N25050)
 - ZD-004#(L20-X11137)
 - ZD-005#(L20-N25274)
 - ZD-006#(L20-N25164)
 - ZD-123(-)
- 选择时间段 (Select Time Range):** A date range selector is shown with a red circle around it, set to '2021-10-27 00:00:00' to '2021-11-03 23:59:59'.
- 点击打开 (Click Open):** A green button labeled '打开' (Open) is highlighted with a red circle.
- 预览报告或保存报告 (Preview Report or Save Report):** At the bottom, two buttons are shown: '保存报告' (Save Report) and '预览报告' (Preview Report), both circled in red.

The main data table displays monitoring results for the selected points and time range. The table has the following columns: 幅值 (X), 主频 (X), 幅值 (Y), 主频 (Y), 幅值 (Z), 主频 (Z), 预警值, 是否预警, and 编辑. The data rows show values for each parameter, such as 0.2061cm/s, 18.3Hz, 0.0859cm/s, 26.3Hz, 0.3009cm/s, 23.3Hz, 2cm/s, and 否 (No).

送检

交博可代用户将设备送至第三方检定单位进行校准标定，成都第三方校准单位为中国测试技术研究院，送检流程如图：

注：如遇节假日时顺延。



送检流程

用户需自费将设备寄送到交博指定地点

01

02

交博接收设备当日安排送检，5到7日内完成送检

费用为¥900/套并提供发票

03

04

送检完成后交博将设备和证书寄送至用户指定地点

返修



三年质保

公司所有产品在正常使用情况下发生质量问题，一律实行三年期内的免费维修



返厂维修

用户寄回有问题的产品，公司在收到返修产品后三个工作日内将修好的产品寄回用户方



质保外维修

销售三年以上的产品，公司收取所换器件费和少量的工时费、发运费
对在质保期内非正常使用损坏的产品，按第三条条款处理