

# 爆破振动监测装置 在线振动监测系统 振动监测技术服务 桥梁 振动安全监测服务

产品名称	爆破振动监测装置 在线振动监测系统 振动监测技术服务 桥梁 振动安全监测服务
公司名称	四川交博环境检测有限公司
价格	.00/套
规格参数	品牌:交博检测_爆破监测 应用场景:爆破有害物质监测 服务项目:爆破行业第三方检测
公司地址	(交博检测)爆破振动监测,爆破工程第三方监测, 炮损检测
联系电话	19113567650 19113567650

## 产品详情

### 一、保护物

桥梁是道路的重要组成部分,是为了跨越天然和人工障碍而修建的建筑物,桥墩作为桥梁的关键支撑点,在桥梁附近爆破作业时,应重点监测桥墩的质点振动速度,只有将桥墩的质点振动速度控制在合理范围内,才能保证桥梁的安全。

采用仪器设备对爆破引起的质点振动速度进行测试和监控,评判是否对桥梁产生有害影响,根据质点振动速度大小调整爆破施工参数,是解决这一问题的主要措施。

### 二、监测依据

《爆破安全规程》(GB6722-2014)

《爆破振动监测技术规范》(TCSEB 0008-2019)

《水电水利工程爆破安全监测规程》(DLT 5333-2005)

《铁路工程爆破振动安全技术规程》(TB10313-2019)

《建筑与桥梁结构监测技术规范》(GB 50982-2014)

### 三、测点布设

(1) 监测项目：质点振动速度、主振频率

(2) 测点布设：钢结构桥、圬工桥、混凝土及预应力混凝土桥的爆破振动安全允许值应以无列车通过时桥墩顶部的质点振动速度zui大值为基准。因此测点应布设在桥墩顶部的承台上。

(3) 仪器安装：安装前，应对监测点及传感器进行统一编号，在桥墩顶部安装时，应将测点放置处清理干净，用石膏粉将传感器安装在测点处，传感器与被测目标的表面形成刚性连接，做到牢固、轻巧，传感器X(水平径向)指向爆心并水平放置。仪器防护箱通过膨胀螺栓固定，相应的信号线牵引至仪器防护箱，防护箱一般固定在墩身处，按照《混凝土结构后锚固技术规程》要求进行安装，抗拔力满足100kg要求；安装好后将传感器与主机连接起来，调试仪器参数即可，设备终放入仪器防护箱内；将现场清理干净，多余的耗材应带离现场。

(4) 测点数量：对于桥墩的爆破振动监测，原则上，在影响区域内每个桥墩的顶部都应布置1个振动监测点，每次爆破时都应监测质点振动速度和主振频率。

#### 四、kong制指标

铁路桥梁的kong制指标按《铁路工程爆破振动安全技术规程》（TB10313-2019）选取。

#### 铁路隧道爆破振动安全允许值

特殊结构桥梁或有病害的桥梁，其爆破振动速度允许值应进行论证；高速铁路、城际铁路桥梁，爆破振动速度允许值应减小10%；在无kong制标准时，应进行专题论证。

#### 五、监测流程

1. 仪器工作：当振动信号传来时，仪器会自动记录和存储振动信号，并将采集到的整个动态波形实时上传至数据中心；在起爆几秒后，用户便可通过客户端对已上传的数据进行预览和下载。

2. 现场监测：现场监测工作应做到作不干扰施工和保护物的正常运行，按监测方案有计划、有步骤、有标准地进行；爆破位置、爆破参数与监测数据一一对应；监测日报、周报、月报按时上交委托各方；选择的观测点能够真实反映爆破的危害。当监测数据出现异常时，应立即停止施工，排查安全隐患，调整爆破施工参数。

3 监测报告：报告按可分为测点报告和爆次报告，根据项目需要来编制报告，监测单位应对整个项目监测质量负责。监测报告内容应包括监测时间、地点、参与人员、目的和方法、监测点布置、监测仪器和系统的标定结果、监测指标、钻爆参数、实测波形图和监测数据等。当监测数据超过相应的kong制标准时，应在规定时间内报告相关部门；竣工报告封面应加盖CMA编号章。

#### 典型案例

##### 案例一：知识城东路爆破施工对桥梁的影响监测（广东广州）

广州知识城东部快速路紧临在建城际铁路，土石方开挖涉及爆破作业，附近一段为铁路桥梁，为准确预判爆破对桥梁的影响，在施工期间，对桥梁进行爆破监测。

交博检测,提供隧道,铁路,公路,路基,边坡,桥梁,矿山,建筑物,房屋,轨道,高架,大坝,水利水电,市政,等行业振动检测和综合解决方案.向委托单位提供爆破方案咨询、爆破安全评估、爆破安全监测、爆破施工指导、爆破纠纷处置等相关业务。

爆破振动监测,爆破安全监测,爆破工程第三方监测,爆破方案咨询,爆破施工指导,环境爆破振动影响,爆破施工作业,爆破过程监测,爆破测震服务