

# 声纹监测装置

型号: XS-SN-2BV2

西安联丰讯声信息科技有限责任公司  
LianFeng Acoustic Technologies Co., Ltd.

本公司保留产品设计与规格的权力，届时恕不另行通知，所有资料均经过仔细核对，如有任何印刷错漏，本公司不承担因此产生的后果，印刷可能使资料内产品与实物有轻微差别，所有有关参数仅供参考，具体参数请以产品铭牌为准。

## 声纹监测装置



(数据采集单元外观图)

(传感器外观图)

### 产品外观

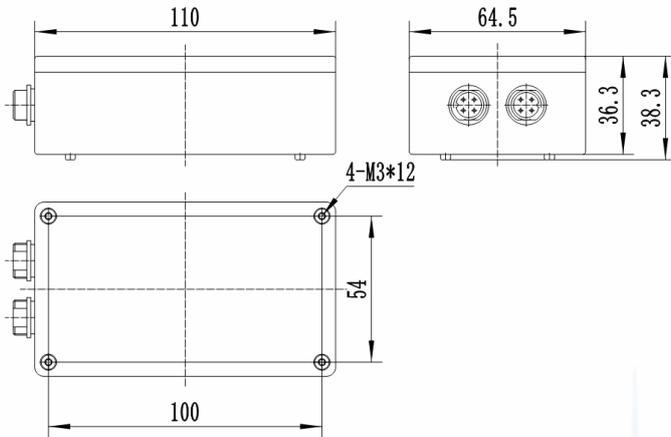
#### 产品介绍

XS-SN-2BV2 型空气声呐是由我司自主研发的一款双通道空气声呐产品，两个通道具备高速独立采集的功能，使用 TCP/IP 通讯协议，配合我司的配套 SDK 或其他软件平台，用于实现特定场景的声音感知检测的功能。

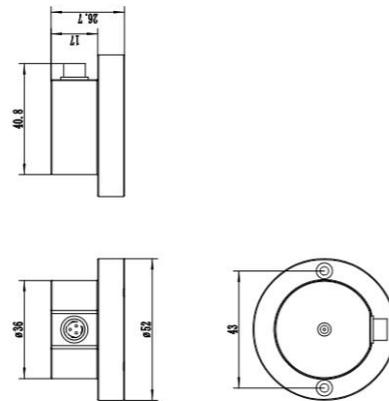
#### 主要参数及特点

- 双通道同步采集，支持最高 125kHz 采样速率
- 支持以太网通讯，数据接口为 RJ45 网口，便于接入网络
- 工作温度为-25°C~ + 55°C，环境适应性强
- 满足防水防尘要求，防护等级可达到 IP67
- 产品体积小巧，易于安装搭载
- 功耗仅几百毫瓦，适用于低功耗要求场景
- 具备过压、过流及防反接保护功能

## 外观尺寸



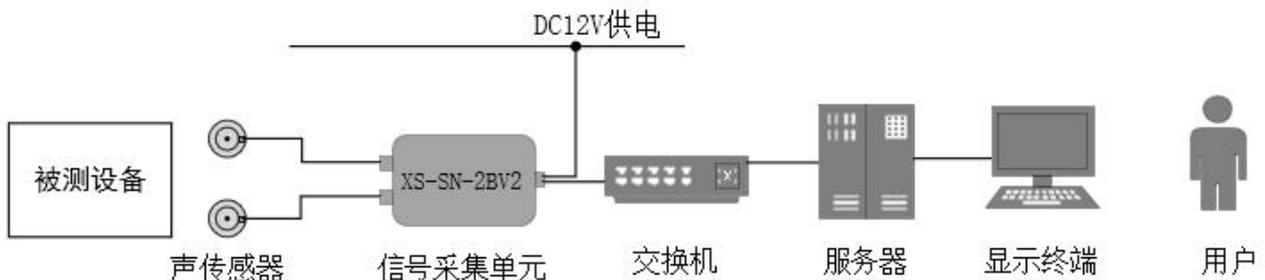
数据采集单元外观尺寸图



传感器外观尺寸图

## 安装方式

## ● 整体连接关系



## ● 声传感器安装

声传感器安装目前支持磁吸、胶贴、螺纹固定三种安装方式。

**磁吸式安装**——声传感器底部固定有磁铁，可以直接吸附于铁质外壳表面，安装时需选择吸附面平整，以保证吸附安装的耦合效果。

**胶贴式安装**——安装前需要选择贴附面平整的部位，清理贴附表面的灰尘，杂物等，然后将本产品附带的 3M 圆形胶贴敷于传感器底部，宜涂抹适量助胶剂保证提升贴附安装的耦合效果。

螺纹固定安装——声传感器两侧预留有 3mm 的通孔，方便采用螺丝固定安装。

## ● 信号采集单元安装

信号采集处理器背部有 4 个 3mm 的螺纹安装孔，实际安装时可采用固定式壁挂安装，或者立杆式安装。

## ● 安装注意事项

- 从安装信号耦合效果来看，螺纹安装>胶贴安装>磁吸安装
- 请勿在振动较为强烈的设备表面采用磁吸式安装方式，强振动可能导致设备发生位移，影响监测效果；
- 胶贴式安装后请保持 24 小时固定，避免胶未干导致声传感器脱落。

## 性能指标

产品型号	XS-SN-2BV2
<b>产品工业指标</b>	
供电范围	DC9V~15V
数据接口	百兆网口
工作温度	-40°C~ + 70°C
防护等级	IP65
过压保护	支持
过流保护	支持
防反接	支持
<b>麦克风性能指标</b>	
信噪比	65dB

灵敏度	-36dB
频响范围	20Hz~80kHz
指向性	全向
<b>产品物理指标</b>	
产品尺寸	110mm*64mm*38mm (不含传感器)
产品重量	< 0.2kg
阵列孔径	-
阵元个数	2
传感器形态	航插外接
采样模式	同步采样
采样频率	125kHz
ADC 位深	24 位

## 注意事项

- ◆ 安装时声呐需要正对着待监测设备，避免中间有遮挡物，如横梁、墙、大树、灯杆
- ◆ 安装时保持一定高度，使得声呐设备拾音孔斜向下或至少保持水平安装，以免设备安装后粉尘积累在拾音孔
- ◆ 安装前需仔细检查防水透声膜是否完好，安装过程中避免尖锐硬物刮擦透声膜，以免损坏防水透声膜
- ◆ 安装时避免声孔正对通风口，狭长走廊等，以免声呐受大风影响
- ◆ 安装声呐的墙壁或架子要避免强烈震动与冲击
- ◆ 避免将声呐安装在长期潮湿、腐蚀性环境