

# 阵列互动音频处理系统 APS-J0502QV2/SV2



## 创新技术

阵列麦克风定位技术，自动判别人声和干扰声源，只对人声进行定位，提高声音识别度；支持单声道和立体声回声抵消，可实现音响大音量（100dB）情况下非线性噪声残留抑制；3D空间音频算法，波束成型技术及全息声场还原。

## 功能特性

- 采用四核A53 1.5GHz处理器，具备波束成形、语音拾取等高精度4A算法：AGC自动增益控制、AEC自动回声消除、ANS自动噪声抑制、AFC自动声反馈控制，能够完美解决不同的用户需求；
- 麦克风采用3咪阵列设计，支持120度指向拾音和360度全方位拾音；
- 处理性能强大，适应不同光板教室、简装教室、精品教室远程互动及精品课录制等不同场景；
- 接口丰富，支持外接无线麦克风、本地教学音频、乐器音频等输入，实现不同高清音源自动融合；
- 安装维护简单，支持故障工具检测，调试，高效匹配环境；
- 支持外接设备增益调节：外部麦克风、远端输入、远端输出、扬声器输出。

## 应用领域

**教育：**专递课堂、双师课堂、名师课堂、常态录播、示范操演、手术示教……  
**会议：**本地会议录音、远程会议回声抑制、免持拾音、定位拾音……  
**对接：**录播主机、互动终端、云会议软件……

### 套装一 APS-J0502QV2

组成：1台阵列互动音频处理器+2只球式星型阵列麦克风  
APS-J0502+2\*AMU-B3XV2

适用：大多数互动场景

### 套装二 APS-J0502SV2

组成：1台阵列互动音频处理器+1只球式星型阵列麦克风+1只枪式扇形阵列麦克风，  
APS-J0502+AMU-B3XV2+AMU-G3S  
适用：侧重教师、演讲人的声音采集

## 技术参数

| APS-J0502                                              | AMU-B3XV2                       | AMU-G3S                          |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 采样率<br>48kHz                                           | 灵敏度<br>-37dB±3dB                | 灵敏度<br>-35dB±3dB                 |
| 频率响应<br>100Hz ~ 20KHz                                  | 频率响应<br>100Hz ~ 20KHz           | 频率响应<br>100Hz ~ 20KHz            |
| 失真度<br>≤0.1%                                           | 失真度<br>≤0.1%                    | 失真度<br>≤0.1%                     |
| 信噪比<br>75dB                                            | 信噪比<br>70dB                     | 信噪比<br>75dB                      |
| 声反馈增益<br>≤18dB                                         | 指向性<br>全指向（360度全向拾音）            | 指向性<br>120°扇形指向拾音                |
| 降噪幅度<br>≤30dB                                          | 麦克风阵列（单个）<br>3个φ10mm 电容式麦克风星型阵列 | 麦克风阵列（单个）<br>3颗进口电容式麦克风、扇形阵列     |
| 回声消除幅度<br>≤90dB                                        | 拾音面积（单个）<br>6m*6m               | 拾音面积（单个）<br>30m²扇形指向区域(120°直线5m) |
| 混响抑制<br>≤18dB 回声消除长度≤1s                                | 球麦接口<br>接口：RJ45接口，用于和音频处理器连接    | 工作温度<br>-10℃ ~ +50℃              |
| 支持算法<br>自动回声消除AEC、自动增益控制AGC、自动噪声抑制ANS、自动声反馈控制AFC、混响抑制等 | 供电及传输<br>通过网口同时实现音频传输及麦克风供电     | 存储温度<br>-20℃ ~ +70℃              |
|                                                        |                                 | 指向麦接口<br>RJ45接口，用于连接指向麦和音频处理器    |
|                                                        |                                 | 工作电压<br>DC12V                    |
|                                                        |                                 | 供电方式<br>通过网口，同时实现音频传输及麦克风供电      |