

# REALCLEAR嵌入式高清音频交互 技术方案提供商

We are the experts  
in audio and acoustics



重庆瑞可利科技 / 锐真科技(深圳)

# 成熟嵌入式方案：远场高清双工交互



## 核心技术

高清立体声回声消除  
自适应多麦克风波束形成  
自适应稳态非稳态降噪  
声源定位、  
动态EQ、去混响  
全平台，DSP/ARM/OS

## 方案亮点

1. 算法支持麦克风和扬声器近距离的声学结构；
2. 支持定点和浮点处理器，算力要求低；
3. 全双工体验达到业内领先，同样声学结构完美对标思科/poly的效果；
4. 算法不断进化，核心IP如AEC方案有多种已经实现的算法模型和技术方案。并持续会投入研发，输出更优秀的算法IP。

## 服务优势

1. 方案成熟，拿到硬件1个月内即可实现无缝嵌入，为客户加速产品落地；
2. 为客户提供持续的核心算法sdk升级服务；
3. 免费提供加密芯片帮助客户保护技术方案；
4. 同一种算法多种算法模型和实现方法，保证适配所有场景；

# 音频技术方案定制化服务



## 方案亮点

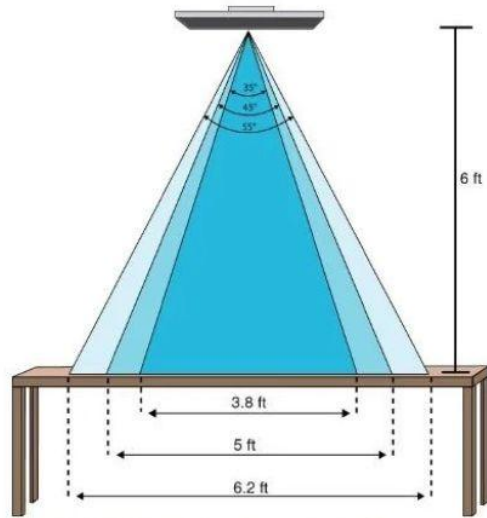
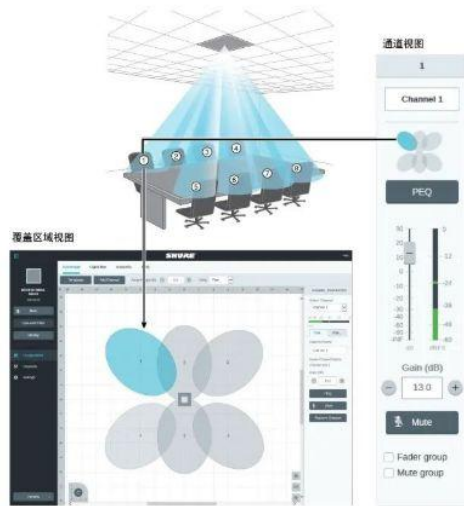
6-10个可设置拾音区，覆盖拾取不低于90平方米；

超过专业枪式话筒的拾音极性，拾音距离数倍于传统界面话筒的拾音距离；

使用人员无需佩戴任何设备，不用刻意朝向某一个方向讲话，即可实现高质量、高保真的语音拾音效果。

## 算法模块

远场拾音（支持矩形阵列）  
自适应降噪  
动态EQ和自动增益  
多声道去混响  
高保真双工回声消除  
声源定位



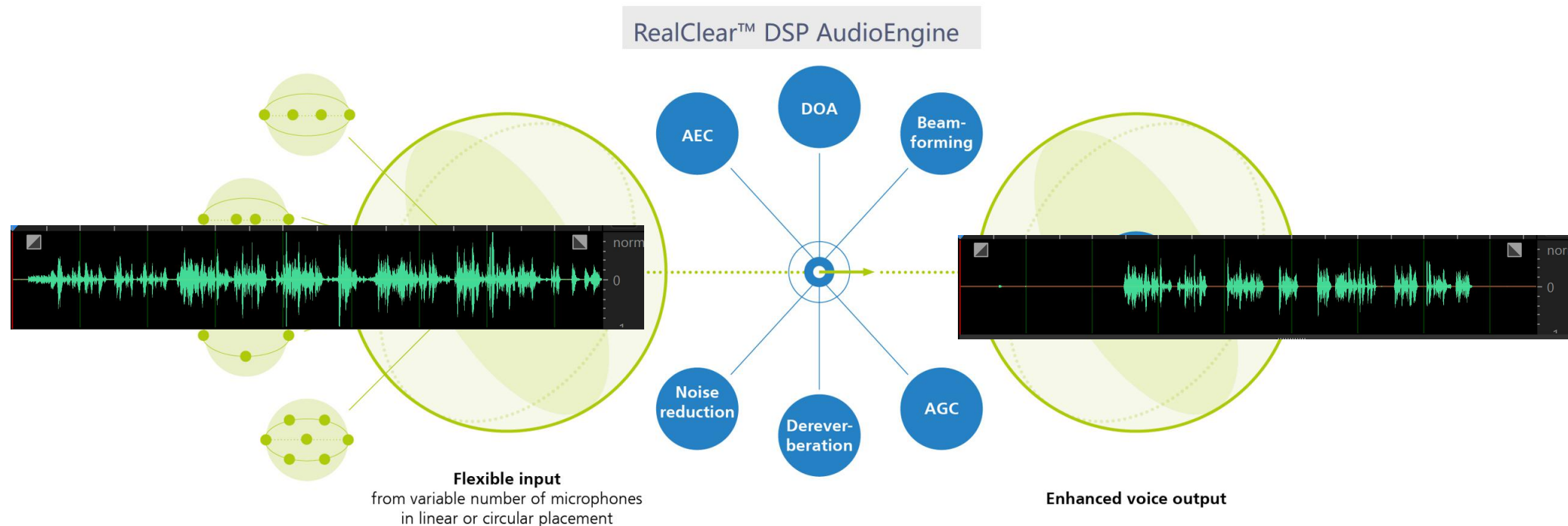
在话筒位于工作台上6英尺处时，波瓣宽度有三种设置

## 定制化服务优势

1. 免费提供算法仿真和数据分析，输出产品设计可行性分析；
2. 可以对标国外产品如ClearOne或Shure，提供复刻产品，输出效果基本一致。
3. 硬件已有的情况下，算法研发周期控制在2到3个月内完成。

# 方案优势总结

- 免提远场拾音，全双工无损高清音质，声音输出饱满真实，高鲁棒性覆盖所有声学场景，完美消除噪声、回声和啸叫。（场景：云会议音频、智能车载、手机、蓝牙穿戴）
- 支持传统信号处理降噪和深度学习降噪，可以支持8米拾音，高信噪比输出。
- 支持高清音频通信与人机交互两类智能设备。
- 支持软件OS或嵌入式系统。可以集成到操作系统层音频驱动层，支持操作系统或嵌入式系统的方案输出，后续也将支持定制的FPGA/ASIC。
- 持续投入研发，持续进化，持续更新，多模型实现。



RealDSP是替代国外TOP1厂商(Poly)的音频技术



# 愿景

## 听见未来生活！

### Audio in the future life

#### 使命

致力于研发语音信号处理、音频算法和深度神经网络等创新技术，为边缘计算设备提供最先进的知识产权和技术解决方案

#### 当前定位

用创新的语音和音频技术实现极致的人人和人机交互体验。



## RealClear

### COMPANY BACKGROUND

RealClear是一家全球领先的音频技术授权提供商。总部位于中国深圳，重庆设立研发中心。通过专注于信号处理算法以及嵌入式解决方案，针对主流的DSP芯片开发出符合用户场景需求的音频解决方案。为客户提供低延时高清晰的音视频产品，努力让数字音频的听觉体验达到极致。我们独特的优势：在通信场景有16年的技术沉淀，对信号处理，软件工程，嵌入式产品等具备丰富的经验，拥有国际水平的音频核心算法和工业级的音频解决方案。

[realclearsense.com](http://realclearsense.com)

