**AI会议一体机**



产品概述

H6 是一款集音视频AI技术于一体的高清会议终端，Android 12系统，4核Arm A73，6T NPU；内置人脸检测、人体检测、自动框选、发言人跟踪等AI算法。

设备高度集成Sony 4K摄像机、8阵列麦克风、双10W喇叭等音视频组件；内置音频BF、DOA、3A、视频人脸AE、人像模式等算法。

适用于各类企业、金融、教育等单位及个人用户对传统H.323/SIP视频会议和云视频会议双模式的需求，以及USB音视频外设配件的需求。

应用场景

本产品可提供BYOM和BYOD两种模式应用：

第一种是BYOM（**B**ring **Y**our **O**wn Meeting）模式，即设备内置会议通信软件，只需连接显示屏即可；

第二种是BYOD（**B**ring **Y**our **O**wn **D**evice）模式，即用户需要自带电脑，通过电脑上的会议软件进行开会，设备通过UVC/UAC技术作为电脑的音视频外设使用。

一、企业BYOM模式应用：

一体化设备，高度集成，解决企业中小会议室设备多而复杂的问题；良好的音视频效果，设备内置扩声组件，可节省办公费用投入；便捷的操作界面，让使用人员易学习、易操作、易维护。开放、标准的Android系统，支持各类云视频安卓客户端软件运行。

二、金融行业BYOM模式应用：

参与上级单位的行政视频会议，采用传统H.323/SIP模式进行；对于本单位内部业务会议，采用灵活的云视频会议模式，参会人员可以通过PC、手机等客户端接入。

三、听讲教室BYOM模式应用：

常规远程教学采用H.323/SIP模式接入，特殊情况下可切换成云视频会议模式接入，比如外聘专家授课、高职院校专业课程远程实训指导等。设备集成8mems，最大拾音距离可达8米；内置双10W喇叭，满足教室声音输入输出的需求。

四、企业BYOD模式应用：

支持UVC/UAC外设模式，向个人电脑或其它USB输入设备提供高质量的音视频能力，提升视频会议的音视频体验。适用于企业中小会议室、企业高管的办公室等场所应用。

特性和功能

* 开放式系统，支持可内置传统H.323/SIP协议的会议软件，可对接标准H.323/SIP会议的终端和MCU；支持各类安卓云视频客户端运行，云视频会议品牌比如：ZOOM、腾讯会议、钉钉、Webex等。
* 集成4K镜头，116度广角；支持双路1080P60编码，支持4K60解码。
* 视频支持两路输入，支持双屏输出，同显、异显。
* 集成8mems，结合BF、DOA、3A、DER等算法技术，拾音距离最远可达8米，支持唇音同步。
* 集成双10W喇叭，中高频杨声器搭配低频振膜，满足中小会议室音频全域覆盖。
* 支持智能导播功能，主要表现在框选与会人、聚集发言人、全景显示等模式应用。
* 支持4倍数字变焦，支持电子云台。
* 便捷的操控，配置蓝牙遥控器，支持空鼠操作，满足云视频会议软件界面操作的需求。
* 支持隐私保护功能，镜头盖手动机械开关，隐私保护更放心。
* 支持UVC/UAC技术，提供高质量的音视频会议效果。
* 支持323/SIP系统启动项定制。

技术参数

|  |  |
| --- | --- |
| **系统** | |
| 操作系统 | Android 12 |
| 处理器（CPU) | 4核Arm A73 |
| NPU | 6.7T |
| RAM | 4GB |
| ROM | 16GB（可选） |
| **通信协议** | |
| 多媒体框架协议 | ITU-T H.323 IETF SIP |
| 视频编解码协议 | VP8、VP9、H.264、H.265 |
| 音频编码协议 | G.711、G.722、G.722.1,G.722.1C, AAC-LC, AAC-LD,G.729, Silk,Opus |
| 双流协议 | ITU-T H.239, BFCP |
| 其他通信协议 | H.225、H.235、H.245、H.281、FECC、 RFC2833、DTMF、 SRTP、SNTP、TLS |
| 网络传输协议 | IPv6/IPv4、TCP/IP、RTP、RTCP、HTTP /HTTPS、TELNET、SSH、DNS、DHCP、TR069 |
| **音视频特性** | |
| 内置摄像头 | 800万像素，116度广角，光圈F/1.8，4x数码变焦 |
| 图像分辨率 | HDMI输入：最大支持4KP60 编码分辨率：最大支持1080P60 HDMI输出1：最大支持4KP60 HDMI输出2：最大支持1080P60 |
| 其它图像特性 | 活动双流： H.264 1080P60编码，支持4KP60 H.264 H.265解码； 支持PIP、POP、单显、双屏同显/异显等多画面模式。 |
| 音频特性 | 支持BF、DOA、音频3A (AEC、AGC、ANS)、DER等算法 支持唇音同步。 支持扩展USB SpeakerPhone |
| **会议体验特性** | |
| 语言 | 中文、英文 |
| 特色功能（AI) | •支持H.323/SIP视频会议与云视频会议模式可切换； •支持人脸检测、人体检测、智能导播（框选与会人、聚集发言人、全景显示等）、视频人脸AE等AI算法。 •支持配置为外设模式，作为usb摄像机提供给PC使用，通过UVC/UAC将高质量音视频传输给PC或其它设备。 •遥控器支持空鼠操作，解决云视频会议中UI的操作问题。 |
| 带宽 | 256Kbps-8Mbps |
| **安全稳定性** | |
| 网络适应性 | IPv4/IPv6；  号码呼叫； 超强纠错(SEC) 、丢包重传(ARQ)、视频前向纠错（FEC）、智能调速(IRC)、音频后向纠错(PLC) |
| 网络安全 | 支持H.235、SRTP、TLS、HTTPS等多种加密模式、保障会议系统安全可靠。 |
| 便捷的维护 | 配合管理平台使用： •平台支持公有云和私有化部署，可批量管理设备； •可单独/批量操作终端进行配置下发、升级等管理操作； •平台支持用户分级管理、权限管理。 |
| 环境要求 | •环境温度：-10°C ~ 45°C •相对湿度：5% ~ 90% (非冷凝) •海拔：小于海拔5000米 |
| 认证和标准 | CQC |
| **硬件接口规格** | |
| 视频输入接口 | 1\*HDMI 1\*内置4K镜头 |
| 视频输出接口 | 1\*HDMI OUT1，支持CEC，最大分辨率4KP60 1\*HDMI OUT2，支持CEC，最大分辨率4KP30 |
| 音频输入接口 | 1\*HDMI 1\*V3.5mm Line IN 8mems 阵列拾音 |
| 音频输出接口 | 1\*HDMI 1\*V3.5mm Line OUT 左右双10W扬声器 |
| 网络接口 | 1\*10/100/1000M网口  1\*POE网口(可连接会控平板) |
| 其它接口 | 1\*USB2.0 OTG Typec 2\*USB3.0 Host USBA 1\*USB MIC 接口，支持外接USB mic |
| **尺寸** | |
| 终端尺寸 | 720.4mm\*130.3mm\*139.6（长\*宽\*高） |
| 包装尺寸 | 790mm\*243mm\*180mm（长\*宽\*高） |
| 净重 | 3.5kg |
| 毛重 | 5.1kg |
| **电器特性** | |
| 工作电压 | DC 12V 3A |
| 工作频率 | 50Hz ～ 60Hz |
| 最大功耗 | 20W |
|  |  |
| **配件** | **挂墙板\*1、挂墙螺丝\*6、蓝牙遥控器\*1、 12v3A电源适配器\*1** |

名词解释

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **术语** | **全称** | **解析** |
| 人脸AE | Face Auto Exposure | 自动调整人脸的曝光，让人脸始终保持在合适的亮度 |
| NPU | Neural-Network Processing Unit | AI 运算单元，为人脸检测、人体骨骼检测等AI应用提供算力 |
| BF | BeamForming | 波束成形，调整麦克风波束仅指向特定发言区域，提升音频质量 |
| DOA | Direction of Arrival | 声源定位，测算发言人的声源位置 |
| AEC | Auto Echo Cancellation | 回声消除，消除远端信号在本地播放后，麦克风采集到的回声信号 |
| AGC | Automatic Gain Control | 自动增益，自动控制不同距离、不同音源的声音增益在一个均衡范围内 |
| ANS | Automatic Noise Suppression | 自动降噪，探测出固定频率的杂音并消除环境噪音 |
| DER | Dereverberation | 去混响，消除声波反射造成的混响 |
| UAC/UVC | Usb Audio Class/Usb Video Class | 通用的USB 摄像头音视频传输标准，终端做usb 外设，提供摄像头和麦克风数据给PC，PC传输声音播放数据给终端扬声器播放。 |

订购信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 型号 | 名称 | 产品类别 |
| H6 | 智能高清数字会议终端 | 支持H.323/SIP会议软件，并授权；支持云会议模式及外设模式 |