

高清音视频一体机 用户手册



中文版 V2.0

请仔细阅读本手册，并严格按照要求执行

推荐您保存本手册，以便将来查阅

目录

产品说明	2
注意事项	2
主要特性和功能	3
1. 高清音视频一体机配件	3
2. 高清音视频一体机功能与特性	3
产品外观及功能	4
1. 高清音视频一体机正面	4
2. 高清音视频一体机背面	7
3. 高清音视频一体机底部	7
4. 分布式无线麦克风拾音器	8
5. 充电盘	9
6. 遥控器	9
操作指南	11
1. 高清音视频一体机的连接	11
2. 视频使用指南	11
3. 音频使用指南	15
技术指标	16
安装说明	18
1. 桌面安装	18
2. 支架安装	19
3. 墙壁支架安装	19
常见故障解决	20
版权声明	20
产品保修卡	21
保修条例	22

产品说明

- 1) 高清音视频一体机内置高清摄像头、高保真扬声器，根据用户选择，可配备多达 3 个独立无线分布式麦克风拾音器，可帮助用户解决大会议场景下的视频和远距离拾音问题。
- 2) 无线分布式麦克风拾音器内置锂电池，最长可实现 8 小时连续拾音，并配备接触式充电盘，置于充电盘上即可充电，1 小时可充满。
- 3) 无线分布式麦克风拾音器通过 2.4G 与视频主机相连，可实现 10 米的远距离稳定传输。
- 4) 音频部分采用国际一流的回声抵消技术、消噪技术、啸叫抑制技术、动态噪音抑制技术，能够在较复杂的环境下使用。
- 5) 视频部分，提供全高清画质图像，最高支持 1920x1080 分辨率，支持 YUY2、MJPEG 和 H.264 编码输出，支持 OSD 菜单设置，并提供 EPTZ 的控制和独特的画中画功能。

注意事项

- 1) 在安装和使用高清音视频一体机前，请仔细阅读本说明书。
- 2) 在运输、存储、安装及使用过程中要防止重压、剧烈震动、浸泡等对产品造成的损坏。
- 3) 使用高清音视频一体机时，请放置于具有足够承受力的位置，对各个组件要轻拿轻放，避免用手直接触摸摄像机镜头，以免有手印造成镜头模糊。
- 4) 安装使用中必须严格遵守国家和地区各项电气安全标准，配用本机自带的专用电源，音频及视频信号在传输中应与强电设备保持足够的距离，必要时要做好防雷、防浪涌等防护措施。
- 5) 不要在超出本产品限定的温度、湿度以及电源规格的状况下使用（详细数据请参阅本产品技术指标）。
- 6) 请不要擅自拆卸，里面无用户可自行维修的零件，本产品的安装和维修工作均应由具有专业资格的人员来完成。
- 7) 不要用化学活性强烈的或有腐蚀性的洗涤剂清洗本机主体，清理脏污时应使用干布或中性清洗剂，镜头上的灰尘要用专用无尘布擦拭。
- 8) 任何时候都不要将摄像头瞄准强光物体，否则会造成镜头中的感光器件损伤。

主要特性和功能

1. 高清音视频一体机配件

1.1 高清音视频一体机	1 台
1.2 产品使用手册	1 本
1.3 无线分布式麦克风拾音器	1~3 个
1.4 充电盘	1~2 个
1.5 安装支架及螺丝	1 包
1.6 USB2.0 数据线（5 米）	1 条
1.7 DC 12V/2.0A 电源适配器（主机）	1 个
1.8 DC 5V/2.0A 电源适配器（充电盘）	1~2 个
1.9 USB type-c 充电线	1~2 条
1.10 遥控器(不含电池)	1 个

2. 高清音视频一体机功能与特性

1080P 全高清图像传感器

支持多种分辨率，包括 1080p（全高清）、720p（高清）、800*600 和 640*360 等, 提供无与伦比的画质。提供“标准”、“美颜”等多种图像风格供客户选择使用。

独特的 EPTZ 和画中画功能

本产品高清视频支持 EPTZ 和画中画技术，能够在看全景画面的同时捕捉发言人等特写画面，带给客户无与伦比的会议体验。

超宽水平视野范围

提供 105.6° 超宽水平视野范围，在视频会议解决方案中具有宽视野范围，尽可能让房间中的每个人都能进入镜头，即便是靠近摄像头和坐在房间角落的也不例外。

无线分布式麦克风拾音器

可选配最多 3 个无线分布式麦克风拾音器，拾音器最佳拾音半径为 3 米以内。它与主机的传输距离最远可达 10 米，可分别放于会议室的任何地方，可适合大会议室应用场景。

灵活方便的充电设计

给无线分布式麦克风拾音器配备有接触式充电盘，在不使用时可放置于充电盘之上充电，

可随时保持电量的充足，充满后有状态灯指示，这样给客户带来最直观的感受。

人机交互

带 6 个触摸按键，提供对机器的多种交互设置；并带有 6 个双色 LED 指示灯，可对机器各种状态进行显示。

语音提示

对机器的多种状态进行语音提示，比如一体机与 PC 的连接等，提示音语言可通过按键在中、英文间选择，并可以通过组合按键选择打开或者屏蔽提示音。

USB 连接，即插即用

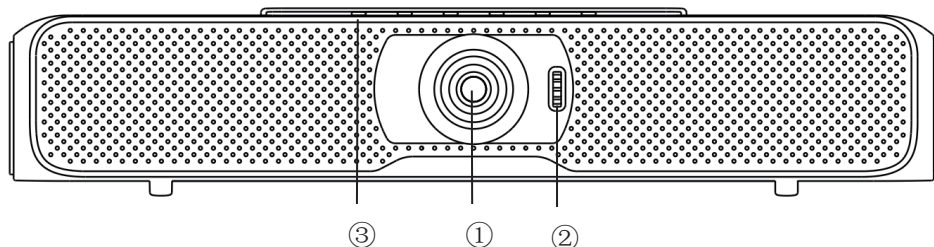
轻松连接到 PC、Mac® 和 Chrome™ 设备，无需任何其他附加软件。

多种安装选项

可安装在任何适合的位置，桌面、墙壁和显示器上均可，在拥挤的会议室内提供非凡体验。

产品外观及功能

1. 高清音视频一体机正面



① 镜头

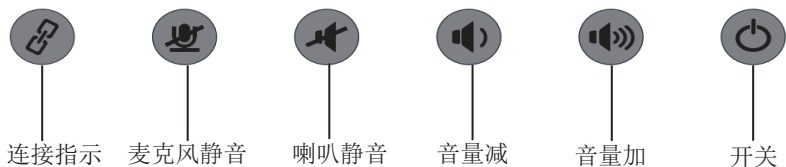
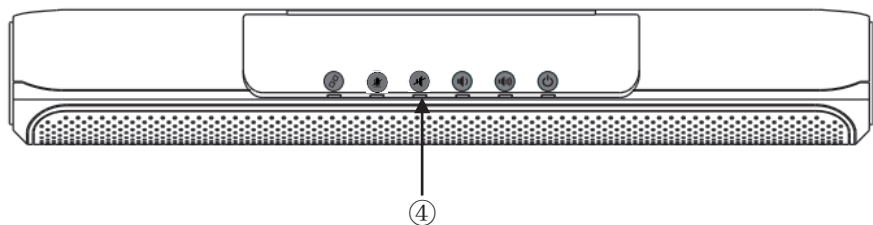
摄像机镜头。

② 镜头垂直调节滚轮

用于调节摄像机镜头垂直角度。

③ 指示灯

高清音视频一体机在使用的过程中对应的操作都有相应的指示灯做提示，方便客户准确地操作使用。



④ 触控按键

整机设置 6 个触控按键，触控按键功能和对应的指示详见下列描述。

按键	功能	对应位置指示灯状态	作用效果
	开关	蓝灯常亮	长按 3 秒开机
		蓝灯熄灭	长按 3 秒关机
	音量加	蓝灯递增	喇叭音量增加
	音量减	蓝灯递减	喇叭音量减小
	喇叭静音	黄灯常亮	喇叭静音
	麦克风静音	黄灯常亮	所有麦克风静音 (此时一体机切换为双声道音乐模式)
	连接指示灯	黄灯常亮	设备 USB 连接 PC 端成功
		蓝灯闪烁	设备未连接

组合按键功能介绍：

1、语音提示音中英文切换

高清音视频一体机具有操作提示音功能，方便客户使用。支持中英文切换，切换

方式为同时按住  和  5s

2、提示音开启和关闭

高清音视频一体机默认提示声音是开启状态，客户可自由选择关闭开启提示声音，

切换方式为同时按住  和  5s。

3、远程升级模式（此功能需生产商提供支持，正常情况下请勿使用）

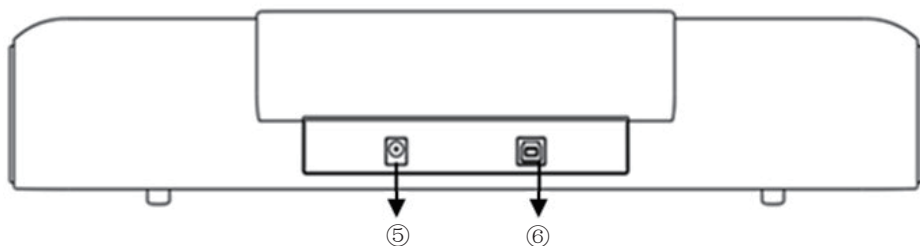
同时按住  和  键 5s，切换为远程升级模式，此时仅开关机按键下橙色灯常

亮。同时按住 、 和  三个键 5s 后退出升级模式。

4、开启或禁用内置麦

同时按住 、 和  键 5s 后开启或禁用内置麦。

2. 高清音视频一体机背面



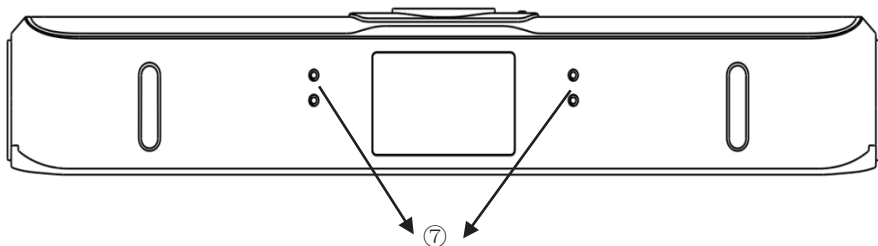
⑤ DC IN 12V 电源接口

主机的电源适配器匹配接口

⑥ USB2.0 输出端口

USB2.0 输出端口

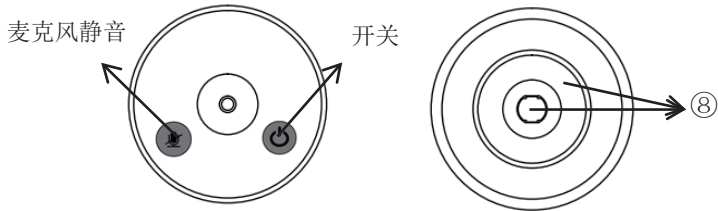
3. 高清音视频一体机底部



⑦ 支架螺丝孔

当用户将高清音视频一体机安装到支架上时，将支架与 4 个螺丝孔固定在一起。

4. 分布式无线麦克风拾音器



⑧ 充电铜环

使用充电盘时，充电铜环充当充电接口，充电铜环与弹簧探针接触进行充电。平时需注意保养，防止充电铜环沾水或其他腐蚀性液体等，以防止充电铜环氧化。无线麦克风拾音器可以通过自身的 type-c 接口充电，充电时请防止外部导电物体造成充电铜环短路。

分布式拾音器按键功能描述：

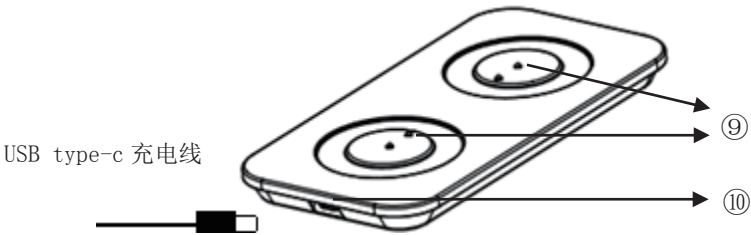
按键	功能	效果
	开关	长按 3 秒开关机
	麦克风静音	麦克风静音

无线麦克风拾音器与高清音视频一体机的配对方式如下：打开分布式无线麦克风拾音器，底部指示灯为蓝灯闪烁，然后按下拾音器麦克风静音键，指示灯变为红灯，然后把分布式无线拾音器靠近高清音视频一体机主机，长按拾音器麦克风静音 10s 左右，期间拾音器蓝灯会快速闪烁，而后蓝灯常亮表示分布式无线拾音器与主机匹配成功。

分布式拾音器指示灯：

指示灯状态	对应工作状态
蓝灯常亮	拾音器无线连接成功，正常工作
蓝灯闪烁	拾音器无线连接丢失
红灯闪烁	拾音器电池电量不足
红灯常亮	拾音器麦克风静音或正在充电
紫色常亮	拾音器电池充电已充满

5. 充电盘



⑨ 弹簧探针

充电盘充电时，与分布式拾音器底部充电铜环接触，进行充电。

⑩ 充电盘电源接口

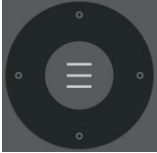
电源接口，使用 USB type-c 充电线连接。

6. 遥控器

遥控器外观



遥控器按键说明

序号	区域名称	区域按键	对应功能
1	开关按钮		开机/关机按钮
2	摄像机变倍		摄像机变倍缩小
			摄像机变倍放大
3	摄像机功能菜单区		1. 摄像机菜单按钮（中） 2. 电子云台方向控制（上，下，左，右） 3. 在摄像机菜单栏下摄像机菜单按钮为确认选择并返回上一级菜单，方向控制上下为移动光标，方向控制左右调节对应的数值参数更改完成即时生效，无需再按确认键。
4	喇叭静音		喇叭静音
5	麦克风静音		所有麦克风静音
6	音量控制区		喇叭音量增加
			喇叭音量减小

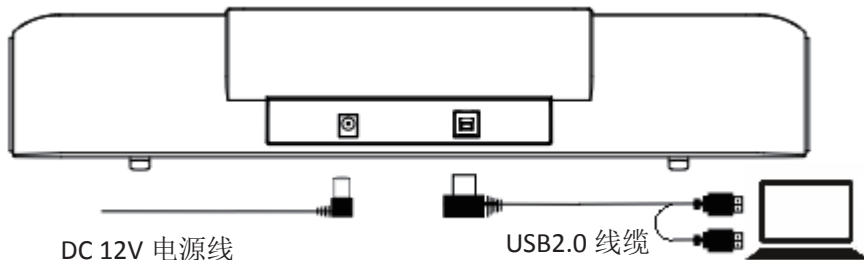
注：

如果遥控器不能使用，可能是由于电池耗尽，请更换新的电池(2 节 7 号电池)。

操作指南

1. 高清音视频一体机的连接

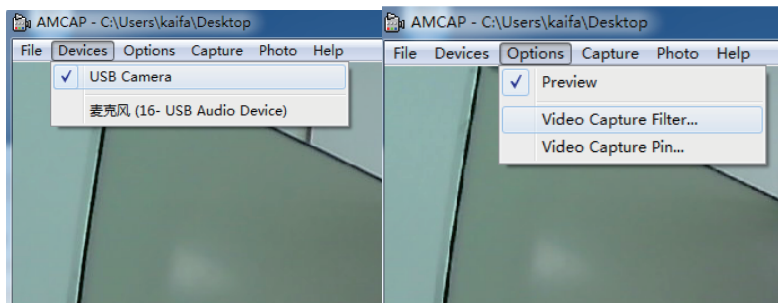
使用时请连接 12V 适配器电源给音视频一体机供电，使用出厂配备的 USB 线材连接本产品和 PC 等会议主机。如下图示连接设备：



高清音视频一体机的连接

2. 视频使用指南

本产品的视频输出是通过 USB2.0 接口，支持标准 UVC 协议。所有支持 UVC 协议的后端软件均可采集到本产品的视频。以下仅以常用的 AMCAP 软件展示本产品的视频使用方式。打开 AMCAP v3.0.9.exe 软件，选择 USB 视频设备（或相似选项），再选择预览（preview），如下图所示，即可预览图像。

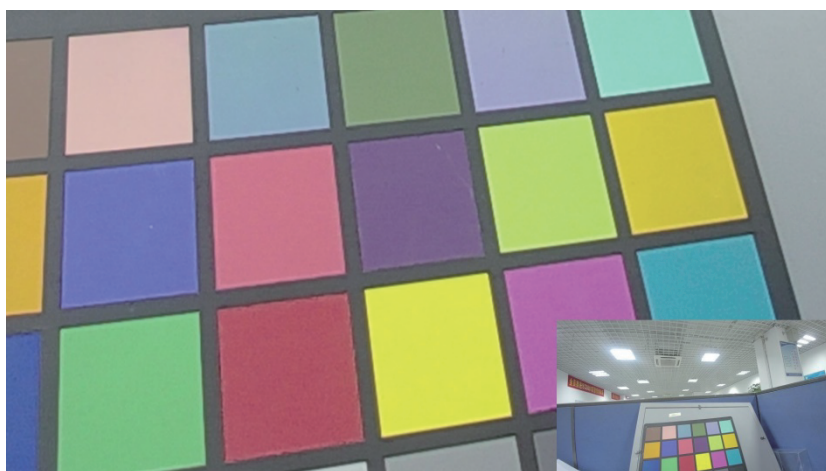


如需更改视频输出的分辨率、编码方式等，可在 Options 下 Video Capture Pin 中做修改。

本产品的视频支持电子云台 EPTZ 功能，通过遥控器控制图像数字变倍和移动，满足客户的会场特殊视角画面捕捉需求。此外还支持画中画和基于此功能的人物特写画面捕捉功能，方便客户使用。打开遥控器菜单进入“图像”，选择“画中画”参数设置为“开”，设置好参数后退出菜单。



进入画中画模式后图像右下角会一直显示全景画面，此时用遥控器做 EPTZ 操作，大画面中就会显示特写画面图像，视频输出同时兼顾特写画面和全景画面。此功能在视频会议通话中可带给客户更完美的视频体验。



高清音视频一体机视频部分提供菜单功能，且支持中文菜单和英文菜单的切换。客户可通过 OSD 菜单对图像、曝光、颜色等参数进行调节，以适应不同场景不同喜好的客户需求。调节这些参数需要客户对图像参数等有一定的专业理解。为了方面客户使用，OSD 菜单在“图像”选项中的“图像风格”中提供几种常用的图像风格选择。

按摄像机遥控器菜单按钮（中），进入 OSD 菜单主界面如下图：

中英文菜单展示



OSD 菜单详细介绍如下：

主菜单

选项名称	参数说明
曝光	曝光、亮度、快门、背光等调节
颜色	白平衡、清晰度、色温、色调、饱和度等调节
图像	图像翻转、帧率、风格、画中画等调节
信息	提示机型、软件版本等信息
语言/Language	OSD 菜单中英文语言选择
退出	退出 OSD 菜单

1、曝光

选项名称	参数范围	默认	参数说明
亮度	0-255	64	调节该参数可更改图像亮度
背光	开/关	关	逆光补正，它可以有效补偿摄像机在逆光环境下拍摄时画面主体黑暗的缺陷
曝光	自动/快门（手动）	自动	更改曝光模式，用户可以选择自动曝光或者手动曝光
快门	1/25 - 1/10000	1/25	手动设置快门曝光时间，当“曝光”选项设置为“快门”时有效
抗闪烁	50/60	50	市电工频抗闪烁频率设置
返回			返回上一级菜单

2、颜色

选项名称	参数范围	默认	参数说明
色调	0 - 100	50	图像色调微调
饱和度	0 - 100	50	图像色彩的鲜艳程度调节
清晰度	0 - 127	50	图像清晰度调节
白平衡	自动/手动	自动	白平衡模式选择
色温	100K - 15000K	5500K	环境色温调节，当“白平衡”选项为“手动”时有效
返回			返回上一级菜单

3、图像

选项名称	参数范围	默认	参数说明
图像翻转	关闭/全开/上下/镜像	关闭	控制图像翻转
图像帧率	25/30	30	图像帧率设置
图像风格	标准/清晰/明亮/美颜	标准	图像风格调节
画中画	关闭/开	关闭	打开或关闭画中画功能
返回			返回上一级菜单

4、信息

选项名称	参数说明
版本	软件版本
型号	机器型号
日期	软件版本日期

5、语言/Language

选项名称	参数范围	默认	参数说明
语言/Language	中文 (Chinese) /English(英文)	中文 (Chinese)	OSD 菜单显示语种选择

6、退出

退出 OSD 菜单

3. 音频使用指南

本高清音视频一体机的音频的音量等控制调节详见按键控制章节，此部分着重描述音频的使用方式。本产品音频输出也是使用同一 USB 接口，支持标准 UAC 协议。所有支持 UAC 协议的后端软件均可采集到本产品的音频。

连接好 12V 电源和 USB 接口，启动完成后 PC 端会识别到 USB 音频设备。只需在 PC 端应用软件(会议软件或录音播放软件)中选中本产品的音频设备后即可正常使用。高清音视频一体机主机可搭配多达 3 个外置无线拾音器，每个拾音器可根据需求放置在会场的任何位置拾音，极大地方便客户使用，每个外置麦可实现半径 3m 拾音覆盖范围。本高清音视频一体机还配置双声道喇叭，每个喇叭最高功率为 5W，以满足大会议室场景下的需求。本音视频一体机自带回声消除、降噪、啸叫抑制功能。



在会议使用中，为了更好的体验，请不要随意触碰无线拾音器，也不要过于频繁地挪动无线拾音器的位置，同时无线拾音器与主机喇叭摆放距离不得小于 1 米。高清音视频一体机主机内置 1 颗辅助麦克风，当 3 个外置无线拾音器都没电时可提供给用户紧急使用。在正常使用中推荐使用外置无线拾音器以获得最佳的通话体验。当任意一个外置分布式无线拾音器打开的时候，高清音视频一体机主机的内置麦克风将被自动禁用。

此外高清音视频一体机主机可通过麦克风静音按键在“会议模式”和“音乐模式”之间切换。当进入“音乐模式”时，主机双喇叭输出双声道高保真 CD 音质音频。

技术指标

高清音视频一体机主机		
视频部分		
图像 传感 器	传感器	1/2.8" SONY CMOS
	有效像素	200 万
	白平衡	自动
	增益控制	自动
	背光补偿	支持
	电子快门	支持
	信噪比	>50db
镜头	焦距	2.26MM
	光圈	F1.8
	变倍	定焦(支持 EPTZ 变焦约 3 倍)
	水平视角	116.4°(D)/105.6°(H)/56.8°(V)
视频输出格式		MJPEG/H.264: 1920*1080, 1280*720, 800*600, 640*360; YUY2: 1280*720, 640*360
视频输出接口		USB2.0
音频部分		
辅助 内置 硅麦	类型	数字硅麦
	灵敏度	内置麦: -26dBFS
	信噪比	60dB
	频响	100Hz - 16kHz
回音消除		业界顶尖的回音消除技术, 可达 256ms 回声抵消时长
噪声消除		>20dB
采样率		48kHz
辅助内置麦拾音半径		5M

传输方式	有线 USB2.0（音视频一体机连接电脑） 无线 2.4G（音视频一体机连接分布式无线麦克风）
喇叭功率	双声道 5W*2
整机功率	14W MAX
控制方式	触摸按键控制/遥控器控制
按键功能	开关机、音量+、音量-、扬声器静音、麦克风静音
遥控器功能	音频：音量+、音量-、mic 静音、扬声器静音、开关机 视频：ZOOM+、ZOOM-、上、下、左、右、OSD 菜单键
状态显示	双色 LED 指示灯
电源适配器	DC12V±0.2V,2A
环境温度	-40℃~50℃ （储存温度） -10℃~ 40℃ （工作温度）
环境湿度	0-95% RH
长×宽×高	400mm×61mm×70mm
重量	950g

分布式拾音无线麦部分（最多搭配三个分布式拾音无线麦）		
麦克风	类型	数字硅麦
	灵敏度	--26dBm
	信噪比	60dB
	频响范围	100Hz - 16kHz
采样率		Record: 48kHz
拾音半径		3 米以内
无线传输方式		2.4G ISM
无线发射功率		2.4G: +5dBm
整机功率		0.2W MAX
充电接口		USB type-c / 充电盘触点充电
控制方式		触摸按键控制

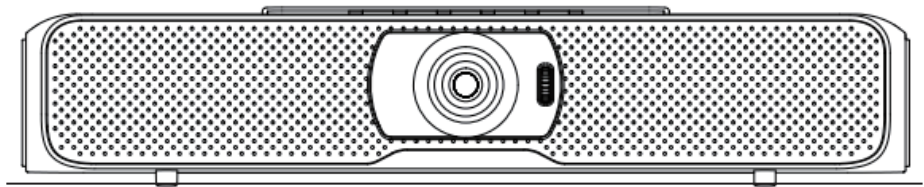
按键功能	开/关机、麦克风静音、配对
状态显示	双色 LED 指示灯
电源适配器	充电盘 DC5V±0.2V,2A
电池	800 mAh
待机时间	6 个月
使用时间	8 小时
环境温度	-40℃~50℃ （储存温度） -10℃~ 40℃ （工作温度）
环境湿度	0-95% RH
长×宽×高	φ70x49mm
重量	300 克

充电盘部分	
输入电压/电流	5V/2A
同时支持充电个数	2 个
最大充电电流	每个 600mA
尺寸	200x100x16（mm）
重量	170 克
接口	USB type-c

安装说明

1. 桌面安装

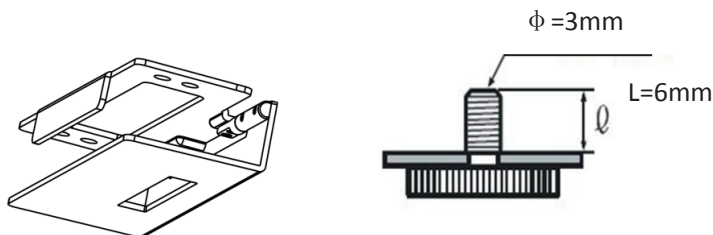
将高清音视频一体机放置在干净整洁的桌面或视频设备上，一体机需平稳放置。





2. 支架安装

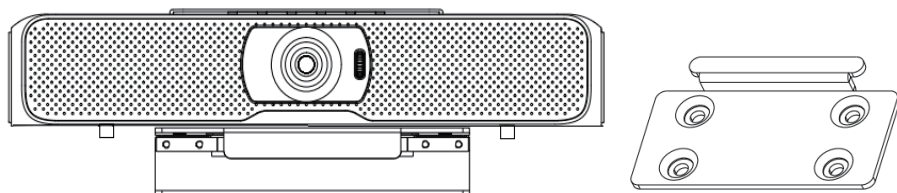
把支架的螺丝拧在高清音视频一体机的螺丝孔上，并用螺丝刀拧紧。这样就可以在高清音视频一体机底部安装一个支架。支架使用的螺丝需符合以下规格。



注：

- ① 安装支架后的一体机主机依然可以平稳地放置在水平的桌面上使用。
- ② 支架可以活动，所以安装支架后的一体机主机可以牢固地扣在会议显示器的上方，使用非常方便。

3. 墙壁支架安装



通过 4 个螺丝将壁挂支架固定在墙壁或墙壁隔板上，扣板向上。然后将已安装支架的一体机主机扣在墙壁支架上，安装完成。

注：

- ③ 壁挂支架安装必须保证牢固，扣板向上。

- ④ 壁挂支架与支架搭配使用，使用壁挂支架前，高清音视频一体机必须先安装支架，且支架需调整到与主机垂直的状态，如上图所示。

常见故障解决

在向维修人员或厂商寻求服务之前，可先按以下步骤进行故障排除，如果问题无法解决，请向经销商或厂商进行咨询。

故障现象	可能原因	解决方法
USB 视频设备无法识别或驱动安装失败 或 USB 音频设备无法识别或驱动安装失败	USB 线缆接口没有接好	重新拔插 USB 线缆
	使用过长/质量较差延长线	推荐使用出厂配置线材
	PC 电脑 USB 接口不良	换接 PC 的其他 USB 接口尝试
	PC 操作系统系统文件缺失	修复电脑驱动
图像视频模糊	视频镜头有手印或灰尘	使用无尘布沾酒精清洁镜头
无法拾音	本机处于麦克风静音状态	关闭麦克风静音
	设备端未选择本机作为输入源	选择本机作为输入源
无线拾音器连接不上	距离主机太远或未配对	正确配对并在距离主机 10 米范围内使用
	主机或拾音器距离其他无线设备如路由器等太近	主机或拾音器距离路由器保持 3 米以上距离
遥控器不起作用	遥控器电池耗尽	请更换新的电池(AAA x 2)

版权声明

此版权仅属于制造商所有，未经制造商许可，任何单位或个人均不得以任何形式或任何手段复制本书任何内容。

制造商遵循持续发展策略。因此，公司保留在不预先通知的情况下，有对此说明书中描述的任何产品进行修改和改进的权利。

此说明书的内容按“现状”提供。除非适用的法律另有规定，否则，制造商不对说明书的准确性、可靠性和内容做出任何类型的、明确或默许的保证。制造商保留不在预先通知的情况下，有随时修改或收回本说明书的权利。

产品保修卡

凭本卡保修，请注意保留
需进行产品保修时，剪下此页

用户档案

_____年_____月_____日

用户名称		购买日期	
通讯地址			
电话/传真		邮编	
购买地点			
型号/规格		机身编号	
保修原因			
经销商盖章		用户签名	

用户档案为保修和基本凭证，请认真填写并妥善保存



保修条例

承蒙惠购本公司的高清音视频一体机产品，谨致谢意！

为了保护您的合法权益，免除您的后顾之忧，同时为改善对客户的服务，特制定本保修条例，请您认真阅读并提供宝贵的意见和建议。

一、本公司产品自售出之日起，保修一年，终生维护（配件不在保修范围之内）。对超过免费保修服务期限的产品保修，本公司将视产品故障情况酌情收取零件成本费用。

二、送修产品请妥善包装运送，运送过程如有摧毁或遗失，本公司恕不负责。

三、在免费保修期内，发生下列事项者，本公司有权拒绝服务或酌情收取材料、服务费。

- a. 用户使用不当造成产品故障或损害；
- b. 电击或安装不当导致烧毁之事故；
- c. 非维修服务者拆修造成损坏的。

四、安装使用本公司产品前请认真阅读产品说明书。

五、保修卡务必请销售公司盖章及注明销售日期，以确保您的权益。

