

国家高新技术企业
专业音视频解决方案与产品提供商

TenKing

57系列数字会议主机使用说明书



名称：广州市远知初电子科技有限公司

邮箱：3003628006@qq.com

地址：广州市番禺区青树岗钟屏岔道长华创意谷16-1栋

1、 安装须知

重要安全说明

- ① 不要在任何热源附近安装，如散热器、储热器、炉具及其它发热设备。
- ② 切勿将本产品置于漏水或溅水环境下。
- ③ 不要将任何危险源放在本产品上（例如装有液体的器皿或者点燃的蜡烛等）。
- ④ 防止电源线被踩踏、挤压；特别是在插头、电源插座、设备电源线出口位置。
- ⑤ 在雷电天气或长期不用的情况，请拔下产品的电源插头。
- ⑥ 所有维修均应由合格的维修人员来执行。



- 切勿拆下本产品外壳。
- 切勿湿手插、拔电源插头。
- 应让本产品远离阳光直射、明火或高温。
- 确保始终可以轻易将产品和电源断开。



- 不按此说明的操作流程使用控件或进行调制可能导致损害人身财产等不安全后果。

2、 产品描述

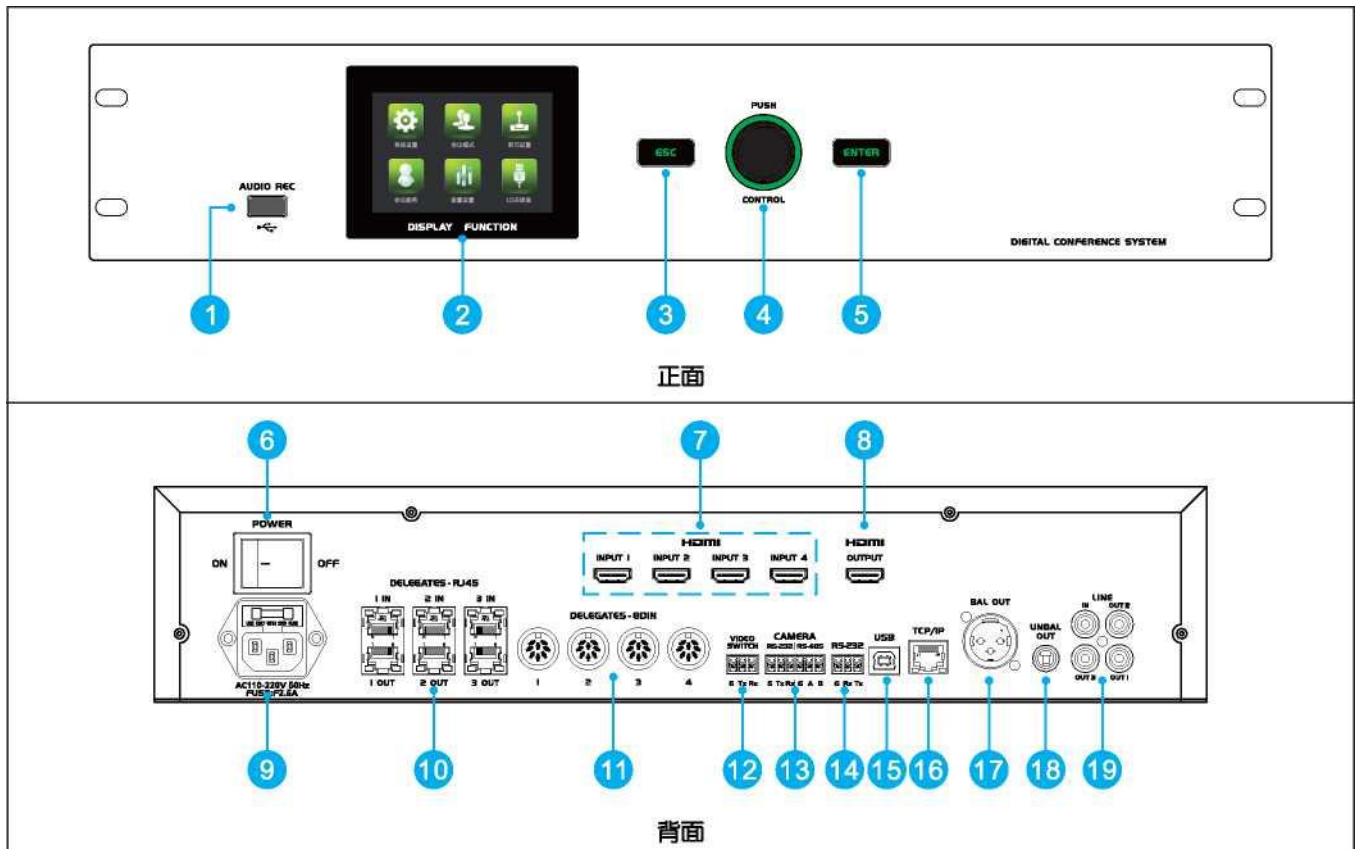


产品功能:

1. 音频信号采用32bit高速浮点DSP进行处理；符合IEC60914、GBT15381-94国际标准；
2. 采用3.5寸全视角IPS电容显示屏，直观显示和方便调节系统的各项参数，支持液晶屏亮度调节功能；
3. 采用全数字会议技术，基于数字网络架构开发，内置高性能CPU处理器，处理速度更快，音质更佳，支持讨论、视像跟踪功能；
4. 支持USB录音，高保真WAV格式输出，会议主机支持对U盘录音进行录制停止操作；
5. 同时具有4路8芯话筒单元接口，每路支持25个单元，可接100个单元；
6. 具有3组共6路RJ45的话筒单元接口，采用闭环以太网链接模式，支持话筒单元的双边供电，且支持话筒单元热插拔，每路支持20个单元，可接60个单元；
7. 单台主机通过扩展电源最多可接256台会议单元，亦可通过会议扩展主机（多个扩展主机之间手拉手串联连接），一套会议系统最多可接入达1200台会议单元；
8. 具有多种会议模式：FIFO（先进先出模式）、APPLY（申请模式）、FREE（自由模式）、LIMIT（限制模式）、VOICE（声控模式）；
9. 发言人数量限制功能：可以限定最多同时发言的单元数量（可设置为1-8不同数量），主席单元不受限制；
10. 发言时间限制功能：可以限定发言单元的发言时间（可设置0-1000S），并有定时关闭和自动关闭两种模式，主席单元不受限制；
11. 会议主机可以设置会议模式和发言人员数量，可以对发言时间进行限定设置自动关闭和定时关闭多种方式；
12. 会议主机可以选择性设定主席单元按键功能，主席按键可定义临时性关闭和永久性关闭两种模式；
13. 系统支持声控发言功能，可对声控发言模式下会议单元声控灵敏度调节，可以根据不同使用场所进行设定；
14. 会议主机可以根据不同场所使用需求，支持输入输出音量大小调节，同时支持会议单元的耳麦、话筒声音大小设定；
15. 会议主机支持单元状态和数据状态显示，可以显示发言话筒的ID信息，直观了解到会议单元和网络连接数据；
16. 系统具备会议服务功能，发言单元可申请茶水、纸笔、帮助等服务；
17. 网络化协作管理，系统主机可设置IP地址，具有TCP/IP网络接口，可连接无线路由器，使用同一局域网内的电脑对主机进行操作设置；
18. 具有USB接口，可连接电脑对主机进行操作设置；
19. 具有摄像头232和485通讯接口（6P凤凰插），连接标清或高清摄像头，支持SONY VISCA、PELCO P/D通讯协议；
20. 具有中控代码232接口（3P凤凰插），可连接中控系统；
21. 具有1路平衡音频输出接口（卡农），可连接扩声或录音设备；
22. 具有1路非平衡音频输出接口（6.35mm），可连接扩声或录音设备；
23. 具有1路非平衡音频输入接口（莲花），可输入外部音频信号；

- 24. 高性能开关电源供电，长距离传输对音质不会有任何影响；
- 25. 抗干扰电路设计，杜绝一切手机信号的干扰；
- 26. 单元采用“手拉手”连接方式，支持热插拔，方便安装和维护；

3、说明



➤ 前面板

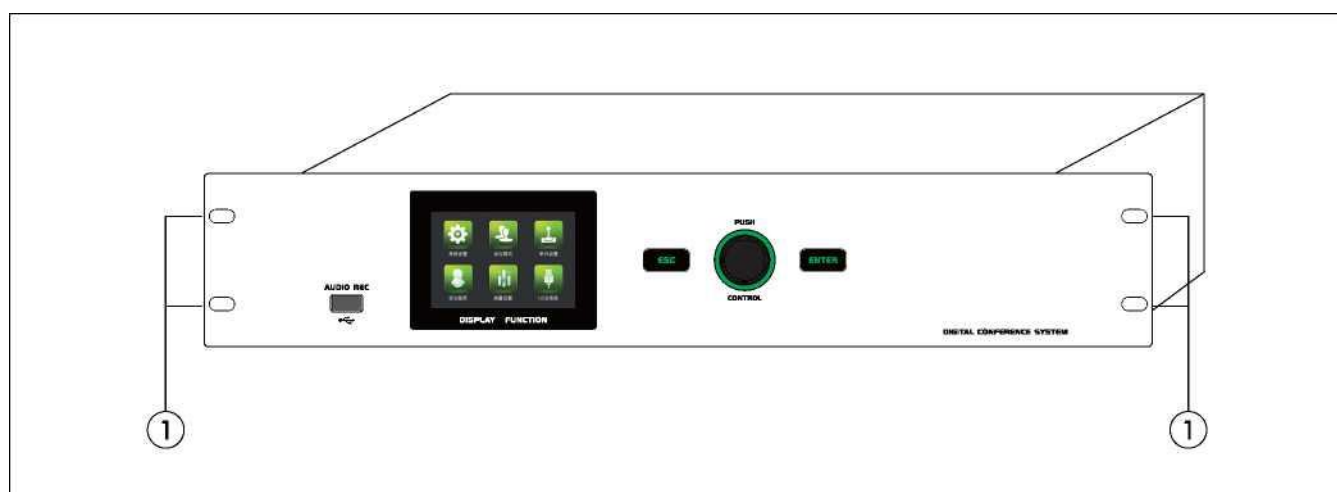
- ① USB录音输出口
- ② 高清3.5寸IPS TFT屏
- ③ RSC按键
- ④ 飞梭旋钮
- ⑤ GNT € R按键

➤ 后面板

- ① 电源开关
- ② HDMI输入口1-4 （选配）
- ③ HDMI输出口（选配）
- ④ 电源输入接口（使用三针接地插头）
- ⑤ 会议单元接口（印45,共3组，分输入和输出）
- ⑥ 会议单元接口（8芯，共4路）
- ⑦ 高清视频232切换器接口（凤凰插接口）

- ⑧ 摄像头232通讯接口、485通讯接口（凤凰插接口）
- ⑨ 中央控制系统232接口（凤凰插接口）
- ⑩ USB本地通讯连接接口
- ⑪ 以太网接口
- ⑫ 主机与PC或安卓移动终端使用TCP/IP协议，通过以太网接口连接通讯，从而使Pc或移动终端控制系统
- ⑬ 原音通道线路输出接口（3芯XLR平衡输出）
- ⑭ 原音通道线路输出接口（6.3mm插口/非平衡输入）
- ⑮ 背景音乐音频输入接口（RCAx1）
- ⑯ 音频输出口（RCAx3）

➤ 会议系统主机可以安装在标准19英寸的机柜上。主机面板两边有各有两个螺丝孔。用螺丝将四个孔①固定便可



➤ 连接

会议单元的连接

会议系统主机有3组共6路RJ45的话筒单元接口及4路8P-DIN会议单元输出接口，系统自带一条公头标准电缆线（RJ或8P-DIN接口）和随底座配送相应的连接线。

主机与会议单元连接时，只要将第一台会议单元的RJ接口网线或8P-DIN公头连接到主机输出接口即可。

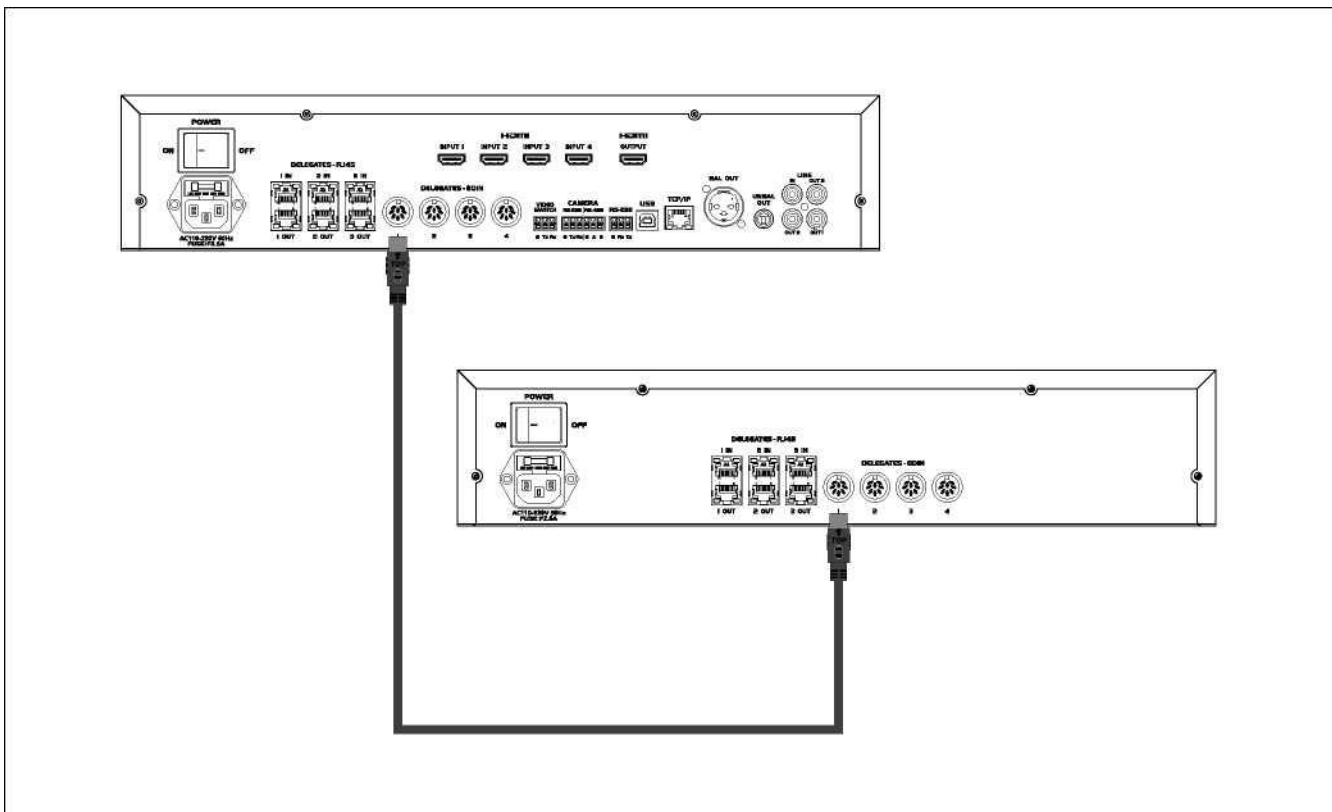
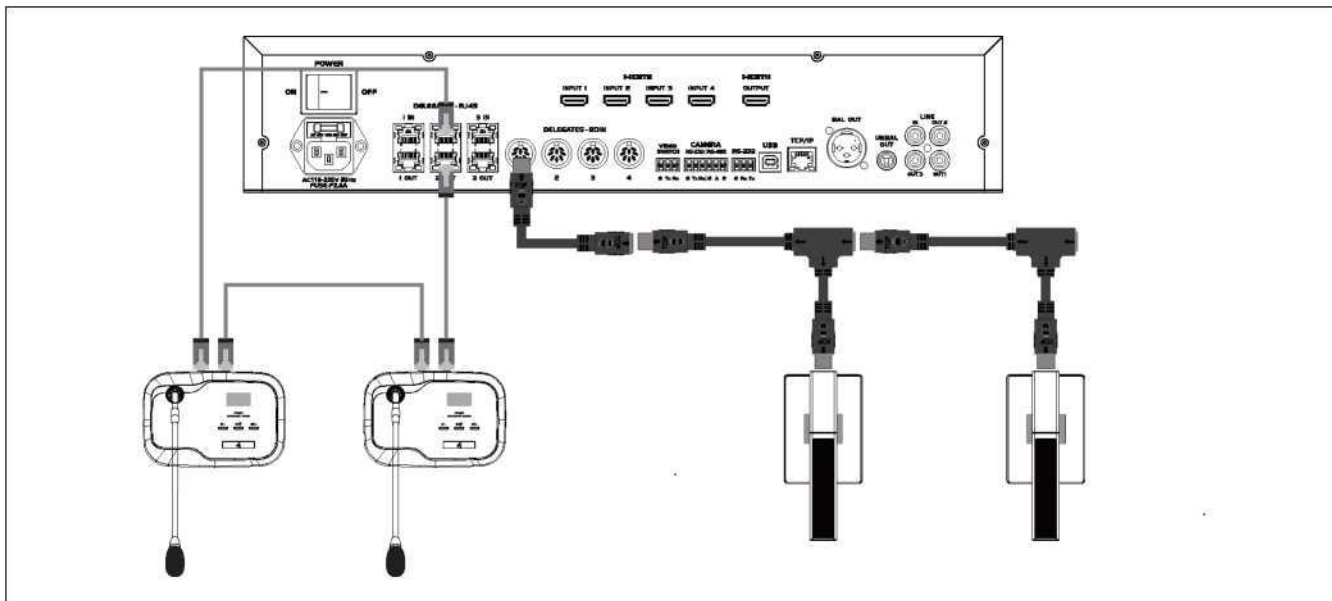
在主机与会议单元距离较远时，推荐使用8P-DIN延长电缆，该电缆两端分别为8P-DIN公头和8P-DIN母头。将延长电缆8P-DIN母头与会议单元自带的8P-DIN公头标准电缆线或T型连接线对接。再将延长电缆的8P-DIN公头连接到主机输出接口即可。

与辅助设备的连接

系统主机具有多样化的辅助设备接口，配合不同的辅助设备，可实现信号音频信号的输入输出。

与会议主机之间的扩展连接

通过连接扩展主机，系统最多可以连接1000台发言单元



在完成系统安装及连接后，需要在会议开始前，对会议系统主机进行相应的设置。通过会议系统主机前面

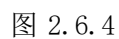
图 2.6.6

板的会话式菜单及按键对会议系统主机进行设置。菜单结构 如下图所示：



图 2.6.6

按下“系统设置”图标，进入系统设置菜单，如图2.6.4



选择“编辑地址”的设置选项，进入编辑地址菜单，如图2.6.5

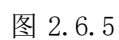


图 2.6.6

如因设置数据的错乱，导致系统无法正常使用，可通过恢复出厂设置清空数据，如图2.6.7

网关 192:168:001:001

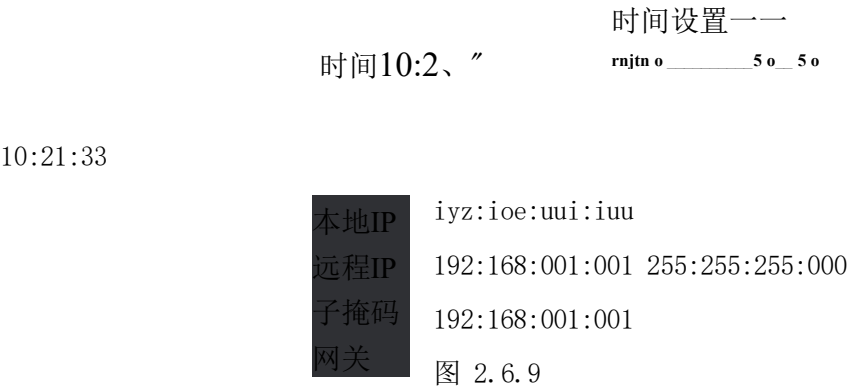
设置当前系统的使用语言，设置后会同步发言单元的语言，如图2.6.8

图 2.6.8

时间设置

编辑地址 设置
恢复出厂 设置 简
语言设置 体中文

设置当前系统的日期和时间，设置后会自动同步发言单元的日期时间，如图2. 6. 9



网络设置

设置当前设备的IP, 远程设备IP, 子掩码等，实现移动设备控制系统，如图2. 7. 0



“本机IP”：是1呦，议提供的一种统一的地址格式，它为互联网上的每一个网络和每一台主机 分配一个逻辑地址，以此来屏蔽物理地址的差异。系统PC软件或山€8登陆界面 的IP地址必须与主机设置一致才能登陆使用。

“远程IP”：是指同一局域网内通讯控制设备的IP, 例如电脑的IP。

“子掩码”：指明一个IP地址的哪些位标识的是主机所在的子网以及哪些位标识的是主机的位 掩码。子网掩码不能单独存在，它必须结合IP地址一起使用。子网掩码只有一 个作用，就是将某个IP地址划分成网络地址和主机地址两部分。

“网关”：因特网上作为域名和IP地址相互映射的一个分布式数据库，能够使用户更方便的访 问互联网。通过主机名，最终得到该主机名对应的IP地址的过程叫做域名解析。

会议模式

按下“会议模式”图标，进入会议模式设置菜单

——会议模式设置——

发言模式：先进先出

发言人数：08

发言时间：1. 时间：1000 S

模式：定时模式

功能：禁用

发言模式

设置话筒单元发言打开和关闭的模式

“先进先出”：当已开启的代表发言单元话筒数已达到预设的开机数量后，后开启的代表发言单元将关闭最先开启的代表发言单元，以保持总的开启数量仍为所限制的 开机数量。

“邱良制模式”：当已开启的代表发言单元话筒数已达到预设的开机数量后，以后的代表发言单元进入申请发言状态。当已开启代表单元关闭话筒后，最先进入申请状态的代表单元将会开启。

“自由模式”：最多允许**20**台代表发言单元同时开启，不受主机发言人数限制。
：代表按话筒开关键进行发言申请，由系统中具有控制功能的主席单元批准或 否

“申请模式”：决代表发言申请。（此模式下默认使用先进先出的轮替模式）
“声控模式”：只要代表近距离对着话筒发言就可以将话筒开启。（此模式下默认使用先进先出的轮替模式）

发言人数

设置话筒单元发言调节数量，设定可同时开启的代表话筒发言单元（话筒）数量为1-8支，主席单元不受发言人数限制。

发言时间

设置话简单元发言时间，分为定时模式和自动模式，亦可选择禁用。

“定时模式”：可以设置“0-999”秒，设定时间达到后话筒自动关闭。

“自动模式”：可以设置“0-999”秒，设定时间后，话筒若在设定时间内不发言，话筒会自动关闭。

单元设置

按下“单元设置”图标，进入单元设置菜单，如图2.7.2



图 2.7.2

“发言音量”：调节发言单元话筒的音量大小，设置范围为0-20。

“耳机音量”：调节发言单元耳机或扬声器的音量大小，设置范围为0-20。

“声控灵敏度”：在声控模式下，调节激活打开发言单元话筒的灵敏度大小，设置范围为0-20。

“显示亮度”：调节发言单元显示屏的亮度，设置范围为0-20。

“音量锁定”：可锁定发言单元话筒的发言音量及耳机大

音量设置

按下“音量设置”图标，进入音量设置菜单，如图2.7.5



图 2.7.5

“输入音量”：设置主机音频输入接口的输入音量，调节范围为0-20。

“输出音量”：设置主机音频输出接口的输出音量，调节范围为0-20。

“输出高音”：调节主机音频的高音，调节范围为-7到+7。

“输出低音”：调节主机音频的低音，调节范围为-7到+7。

➤ 发言单元

会议单元指与会者用于参与会议的基本设备单元，根据会议单元类型的不同，与会者 可以获得不同的功能，这些功能包括:收听、发言、请求发言、接收屏幕显示资料。

发言单元指包含发言功能的会议单元，话筒是发言单元的基本装置。

发言单元按使用权限可分为主席发言单元、代表发言单元。

发言单元按外观及安装方式又可分为台面式、嵌入式多种类型，可满足不同用户的多样化选 择需求。

台面式

台面式视像跟踪会议系统主席单元（2.4寸IPS全视角TFT、触摸式按键）

台面式视像跟踪会议系统代表单元（2.4寸IPS全视角TFT、触摸式按键）

➤ 功能及指示

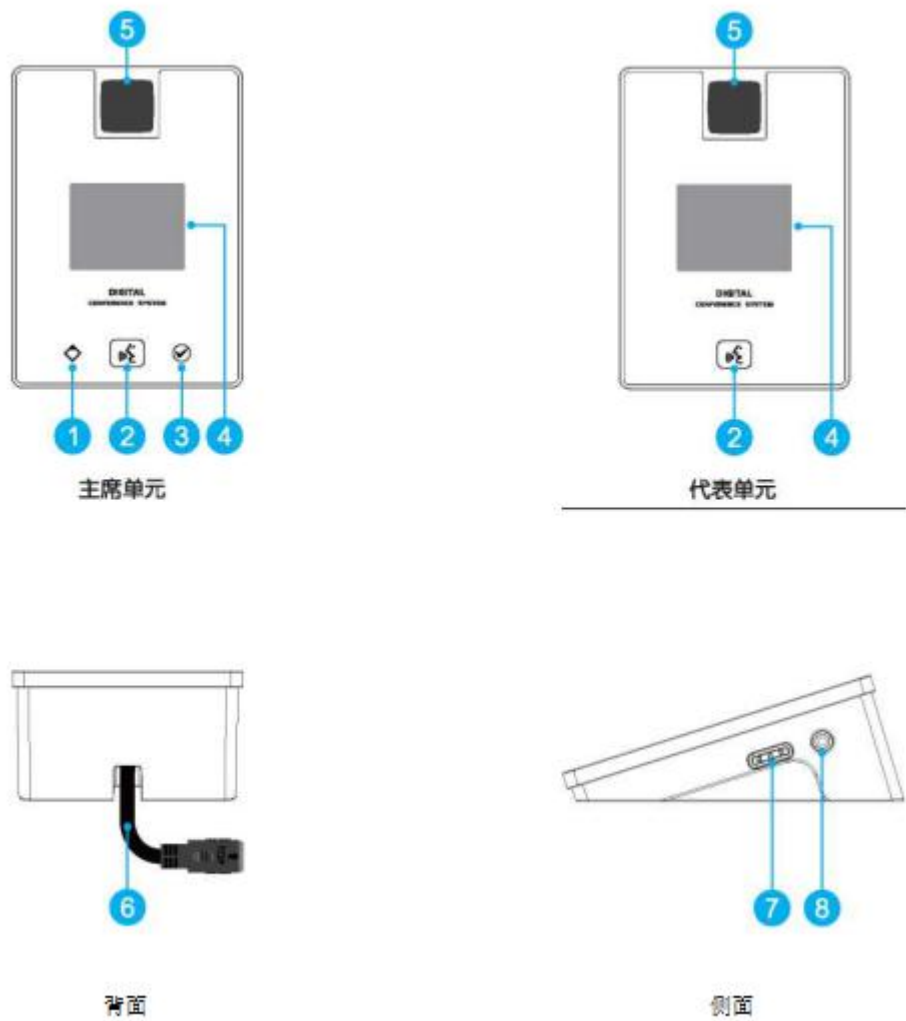


图 08 台面式系列发言单元

正面

1. 优先权键（主席单元）

- 按下此按键会将所有开启的代表单元话筒关闭；

2. 话筒开关键（主席单元）

话筒开关键/发言申请键（代表单元）

- 主席单元:按下此键可直接开关话筒，当话筒开启时，话筒指示灯圈红灯恒亮；
- 代表单元:按下此键可申请/取消申请发言或开关话筒，当话筒开启时，话筒指示灯圈红灯恒亮；

3. 批准发言键（主席单元）

4. 高亮度320 x 240 IPS TFT显示屏

- 可在线显示多种语言（简体中文、英文）的菜单。

5. 使用方管时为固定式方形麦克风管接口（不可拆卸） 使用鹅颈咪管时为可拆卸麦克风管螺旋活动接口

3.2.1.2

6. 自带1米8P-DIN母头会议线材

321.3侧面

7. 耳机音量加减按键/发言音量加减按键/会议服务

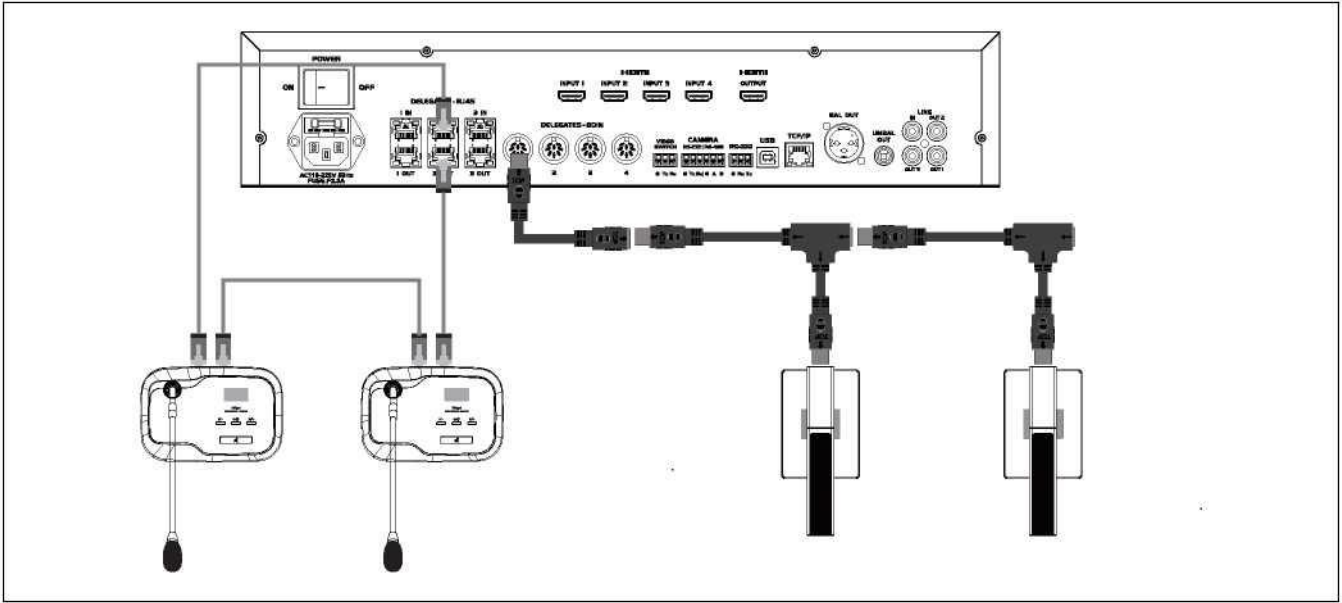
8. 耳机插口（ 03.5 mmX1 ）

与会议主机的连接

会议系统主机有3组共6路RJ45的话筒单元接口及4路8P-DIN会议单元输出接口，系统自带一条公头标准电缆线（RJ或8P-DIN接口）和随底座配送相应的连接线。

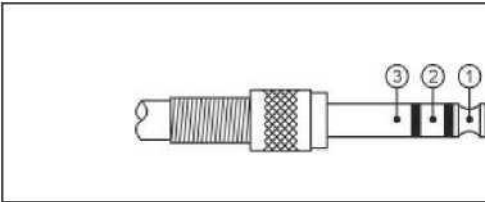
主机与会议单元连接时，只要将第一台会议单元的RJ接口网线或8P-DIN公头连接到主机 输出接口即可。

在主机与会议单元距离较远时，推荐使用8P-DIN延长电缆，该电缆两端分别为8P-DIN公头和8P-DIN母头。将延长电缆8P-DIN母头与会议单元自带的8P-DIN公头标准电缆线或T型连接线对接。再将延长电缆的8P-DIN公头连接到主机输出接口即可。



会议单元之间的连接
 该系列会议单元采用手拉手式的连接方式，使得所有系统的安装简便快捷。
 8芯接口的发言单元与另一台会议单元连接时，只需将其配备的8芯T型线的横向公头对 接上一条8芯T型国头相互对接即可。
 网线接口的发言单与另一台会议单元连接时，只需接上两条网线线，按手拉手的方式 连接即可。

通过会议单元侧面的耳机插口，可以外接耳机，并通过耳机音量调节按钮对其音量进行 控制。所连接的耳机必须为 03.5 mm插头，如下图所示。



- 功能及指示：
- 1脚..... 左声道信号
 - 2脚..... 右声道信号
 - 3脚..... 电源地/屏蔽层

➤ 软件设置

会议系统主机可通过USB线与PC®连, 通过软件对系统进行设置（系统设置及视像设置）

➤ 软件安装及运行 4.1.1.1软件安装

解压光盘压缩包到本地硬盘，双击“setup”进行安装（可安装在任意目录上）。，双击 进行安装（可安装在任意目录上）。

➤ 软件运行

安装完成后，主机和电脑连上USB线（使用TCP/IP时，请先将主机与本地路由器相连）， 打开主机电源，然后双击运行电脑桌面上的“有线会议系统V20”进入软件登录界面，选择 “串口连接”（TCP/IP连接时请选择“IP连接”并填写与会议主机设置一致的I晾端口数据），



➤ 功能及指示

4.2.1.1 系统设置



可设置“发言模式”“发言人数”“输入音量”“输出音量”“编辑地址”“恢复出厂”等参数，如图 3.1

➤ 视像设置



➤ 摄像机参数设置

a 通讯协议

描述: 设置主机与摄像机的通讯协议，有VISCA、PM0-D、PCLCO-DH种协议，在控制摄像机前，首先要选择好与摄像机一样的协议。

b. 摄像机地址

描述:设置当前要控制摄像云台的地址码,当用多个摄像头时,摄像头自身需设定好不同的 地址,编码“1 ”表示控制第一个摄像头,如此类推。

c. 摄像机波特率

描述:设置主机与摄像云台的通讯波特率,有19200、9600、48。0、24。0三个波特率,在控制摄像头前,首先要选择好与摄像云台一样的波特

➤ 预置点设置

a. 预置点地址

描述:“000”表示摄像机全景位地址码

“001-999”表示话筒的地址码

b. 保存预置点

描述:设置好摄像头位置后,按下保存该预置点

b调用全景位

描述:按下后,摄像机会自动转动到设定好的全景位进行拍摄

c调用预置点

描述:按下后,摄像机会自动转动到该预置点已设定好的预置位进行拍摄。

e. 清除所有预置点

描述:按下清除所有已经设定好的预置点

系统设置	视像设置	呼叫服务	图片上传	连接配置
ID/序号	时间		内容	
18	04-05 11:35		申请证	
18	04-05 11:35		申请证	
18	04-05 11:35		申请证等	

可实时显示在线单元申请的服务明细。



可设置话简单元的待机画面（仅适用于采用不带触摸的彩屏会议单元）0

➤ 系统连接

会议系统结构简单、合理，系统的安装简便、快捷。每台单元之间采用“手拉手”式的连接方式，最后经专用的延长电缆连接到会议系统主机。

会议系统主机与电脑采用先进的TCP/IP协议，通过以太网接口连接，从而可以进行远程控制、远程诊断和远程升级。这样操作人员就可以灵活地对会议实施控制。

➤ 会议单元的连接电缆

该系列会议单元采用手拉手式的连接方式，使得所有系统的安装简便快捷。

8芯接口的发言单元与另一台会议单元连接时，只需将其配备的8芯T型线的横向公头对接上一条8芯T型皂头相互对接即可。

网线接口的发言单元与另一台会议单元连接时，只需接上两条网线线，按手拉手的方式连接即可。

➤ 会议单元的延长电缆

如果会议单元与主机之间、或会议单元与会议单元之间的距离超过标配的线的长度，就需要在单元与主机之间或单元与单元之间增加延长电缆。由于延长电缆会消耗电能，因此增加了延长电缆将会减少主机可以连接的会议单元数量。每路会议单元输出端口可以连接的会议单元数量，与增加延长电缆的长度关系表3.1所示。

延长电缆加在会议系统主机与第一台会议单元之间，延长电缆上消耗的电流最大，对主机负载能力影响也最大;而加在最后两台会议单元之间，则几乎不影响主机可连接的会议单元数量。例如，可以在第28与第29台会议单元之间增加80米的延长电缆，也不会影响主机可连接的会议单元数量。

主机至第一台会议发言单元间的延长线缆长度	主机每路单元输出端口可连接的发言单元数量	
	8芯线接口-会议发言单元数量	网线接口-会议发言单元数量
20米	30台	20台
40米	28台	15台
60米	25台	10台
80米	20台	5台
100米	15台	/

表 3.5 延长电缆与会议单元连接数量关系表

➤ 会议主机与会议单元的连接

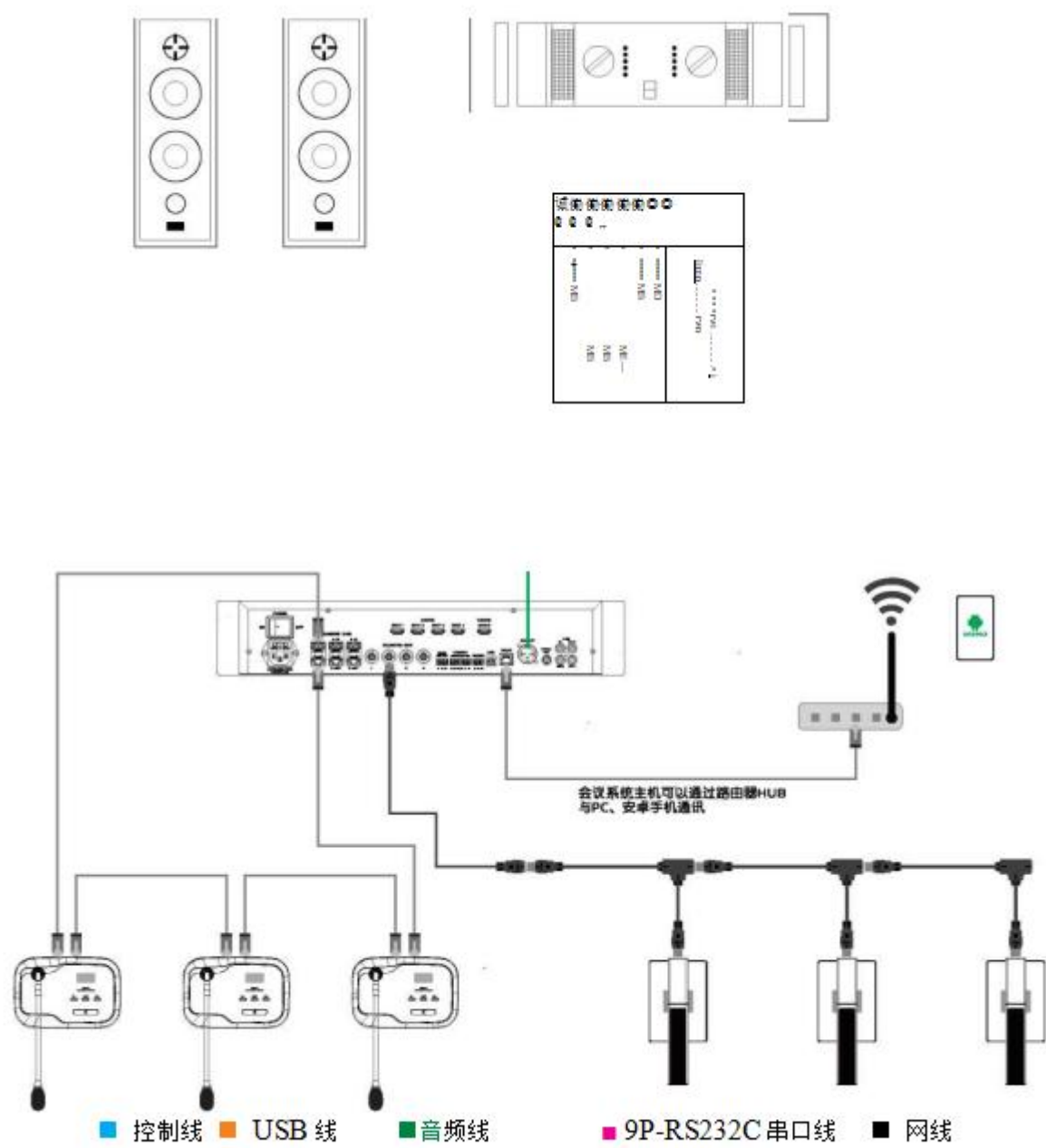


图 3.6 会议系统主机与会议单元之间的连接

➤ 会议主机与摄像机自动跟踪系统的连接

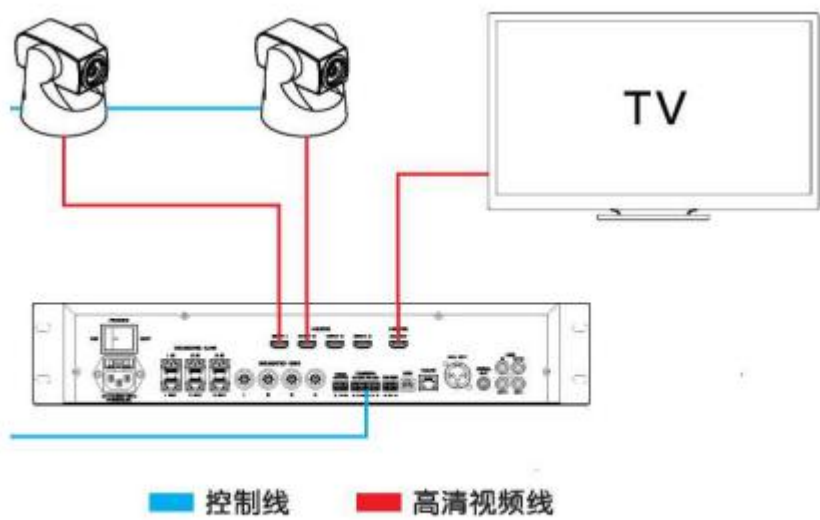


图 3.7 会议系统主机与高清摄像机直接连接实现 HDMI4X1 切换

接法名称

图示

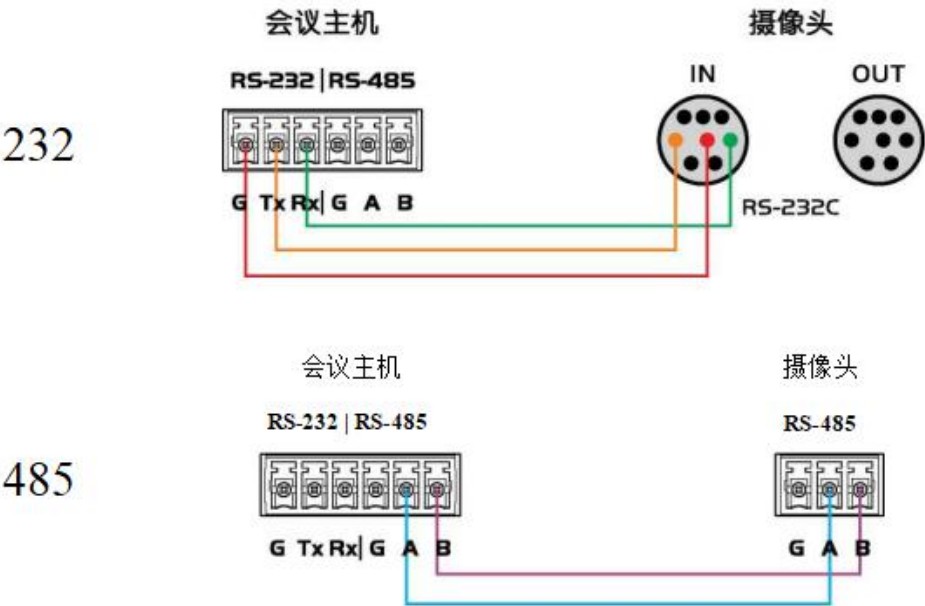
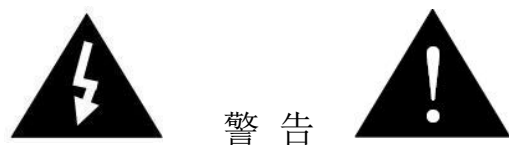


图 3.8 会议系统主机与摄像头的通讯接法



当设备发生故障时，请不要自行拆机维修，请找供货商或厂家
维修服务，以免发生意外。