

# 全数字网络 DSP 会议系统 使用说明书

V1.1.0 Version

# 符号的意义

## ■ 安全指示

使用说明书和设备上都使用了符号，指出可能对用户或他人造成的伤害以及财产受损的风险，以便您能够安全、正确地使用设备。指示及其含义如下。请确保在阅读说明书之前正确理解这些指示。

	提醒用户要按照设备附带的操作和维护说明进行操作和维护，若忽视这些信息，有可能由于错误操作而导致死亡或人身伤害。
	提醒使用者设备内出现的未绝缘的危险电压可能会导致人遭受电击。
	CE 认证表示此产品已经达到了欧盟指定规定的安全要求，用户可放心使用。
	SGS 认证表示此产品已经达到了全球最大的瑞士通用公证行的质检标准。
	本产品通过 ISO9001 国际质量认证（认证机构：德国莱茵 TUV）。
	警告：为了避免电击，请不要打开机盖，也不要将无用的部分放在机箱内。请与有资格的服务人员联系。

## ■ 一般信息指示

	列示了可能导致操作或设置不成功的内容及一些需要注意的相关信息。
---	---------------------------------

# 重要说明



为确保设备可靠使用及人员的安全，请在安装、使用和维护时，请遵守以下事项：

### 安装时的注意事项

◆ 请勿在下列场所使用本产品：有灰尘、油烟、导电性尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体的场所；暴

露于高温、结露、风雨的场合；有振动、冲击的场合。电击、火灾、误操作也会导致产品损坏和恶化；

◆ 在进行螺丝孔加工和接线时，不要使金属屑和电线头掉入控制器的通风孔内，这有可能引起火灾、故障、误操作；

◆ 产品在安装工作结束，需要保证通风面上没有

---

异物，包括防尘纸等包装物品，否则可能导致运行时散热不畅，引起火灾、故障、误操作；

◆ 避免带电状态进行接线、插拔电缆插头，否则容易导致电击，或导致电路损坏；

◆ 安装和接线必须牢固可靠，接触不良可能导致误动作；

◆ 对于在干扰严重的应用场合，高频信号的输入或输出电缆应选用屏蔽电缆，以提高系统的抗干扰性能。

### 布线时的注意事项

◆ 必须将外部电源全部切断后，才能进行安装、接线等操作，否则可能引起触电或设备损坏；

◆ 本产品通过电源线的接地导线接地，为避免电击，必须将接地导线与大地相连，在对本产品的输入端或输出端进行连接之前，请务必将本产品正确接地；

◆ 在安装布线完毕，立即清除异物，通电前请盖好产品的端子盖板，避免引起触电；

### 运行和保养时的注意事项

◆ 请勿在通电时触摸端子，否则可能引起电击、误操作；

◆ 请在关闭电源后进行清扫和端子的旋紧工作，通电时这些操作可能引起触电；

◆ 请在关闭电源后进行通讯信号电缆的连接或拆除、扩展模块或控制单元的电缆连接或拆除等操作，否则可能引起设备损坏、误操作；

◆ 请勿拆卸设备，避免损坏内部电气元件；

◆ 务必熟读本手册，充分确认安全后，再进行程序的变更、试运行、启动和停止操作；

◆ 须在停电的状态下更换钮扣电池。确因设备运行考虑需带电更换，需由专业电气技术人员在戴绝缘手套的条件下进行。

### 产品报废时的注意事项

◆ 电解电容的爆炸：电路板上的电解电容器焚烧时可能发生爆炸；

◆ 请分类收集和处理，不能投入生活垃圾中。

◆ 请按工业废弃物进行处理，或者按当地的环境保护规定处理。

---

# 前言

本说明书主要对全数字网络 DSP 会议系统-包括桌面式, 嵌入式, 阵列式, 和 5GWiFi 无线会议系统的使用, 性能参数和故障点排查进行说明。

本手册上的技术参数及系统使用如有变更, 将厂商将更新使用手册的版本号, 请使用最新的产品手册。

本手册受《中华人民共和国著作权法》及其他知识产权法规保护, 未经许可不得, 复制或全部手册, 不得修改本手册。

版本	更新内容	日期
1.0	发布	2017.1.1

---

# 目录

1 系统综述.....	6
1.1 全数字网络 DSP 会议处理器 .....	6
1.2 2.4/5GHz 专业会议无线连接点 .....	8
1.3 数字网络主席单元/代表单元-桌面式 .....	8
1.4 数字网络主席单元/代表单元-嵌入式 .....	12
1.5 全数字网络会议系统—阵列话筒 .....	13
1.6 分路盒 VIS-CNB.....	14
2. 系统设计与规划.....	15
3. 安装 .....	16
3.1 19 寸安装机柜 .....	16
3.2 嵌入式单元开孔尺寸如下图 .....	17
安装步骤.....	17
4. 连接.....	18
4.1 电源 .....	18
4.2 音频输入 .....	18
4.3 音频输出 .....	19
4.4 Audio Link- 音频扩展 .....	20
4.5 CU/DU-会议麦克风单元手拉手接口 .....	20
4.6 接口.....	23
4.7 CONTROL 控制接口 .....	24
4.8 KEYBOARD-键盘接口 .....	25
4.9 ETHERNET-网络控制接口 .....	25
5. 配置.....	25
5.1 配置会议处理器.....	25
5.1.1 DSP 设置.....	28
5.1.2 Zone 音频分区设置 .....	29
5.1.3 麦克风单元设置.....	31
5.1.4 翻译单元设置.....	32
5.1.5 摄像跟踪设置与应用举例.....	33
5.1.6 网络设置.....	35
5.1.7 Configuration 配置设置 .....	36
5.1.7 WIFI 无线通讯设置 .....	36
5.1.8 Default 恢复出厂设置.....	37

# 1 系统综述

易麦德系列全数字网络DSP会议系统基于AUDIO-LINK™音频分布和处理技术，标准WiFi 2.4G/5G Hz通讯技术。系统使用CAT5有线单元和无线单元能实现讨论，投票，同传和计算机软件控制。

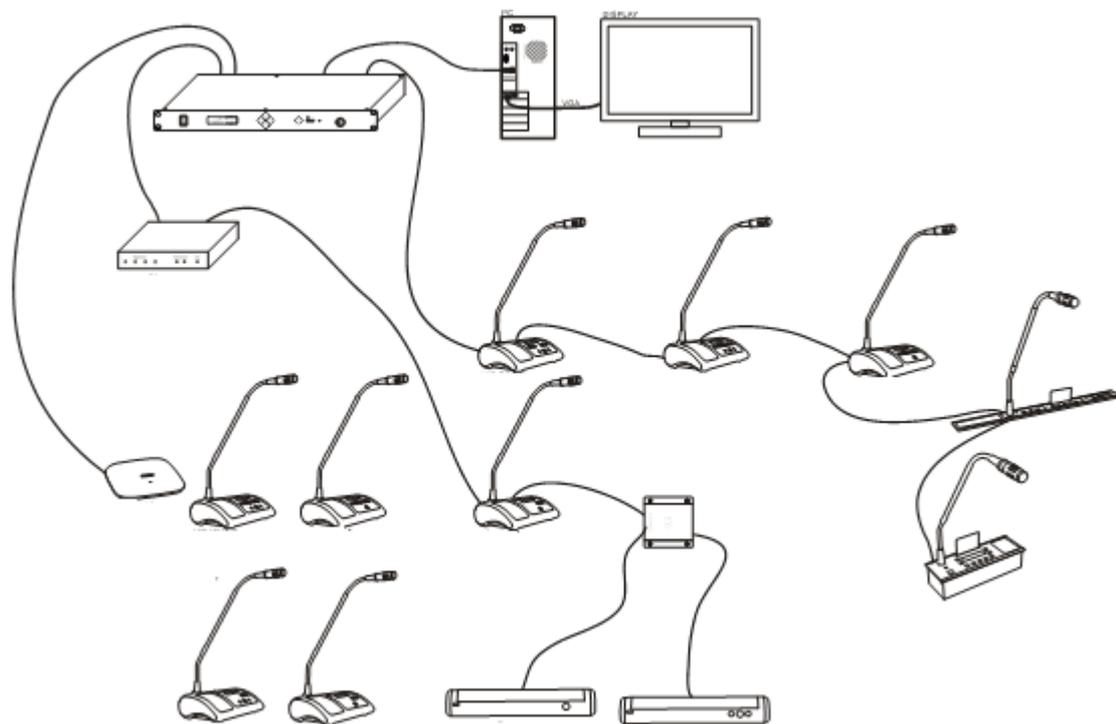


图2.1 系统概览

系统组成:

- ✓ 全数字网络 DSP 会议处理器
- ✓ 2.4GHz/5GHz 会议无线 E5
- ✓ 数字讨论主席单元/代表单元
- ✓ 无线数字讨论主席单元/代表单元

## 1.1 全数字网络 DSP 会议处理器

会议处理器控制所有连接的会议单元,并为单元供电.你可以通过会议处理器的前面板按钮和LCD屏,配置整个会议系统.

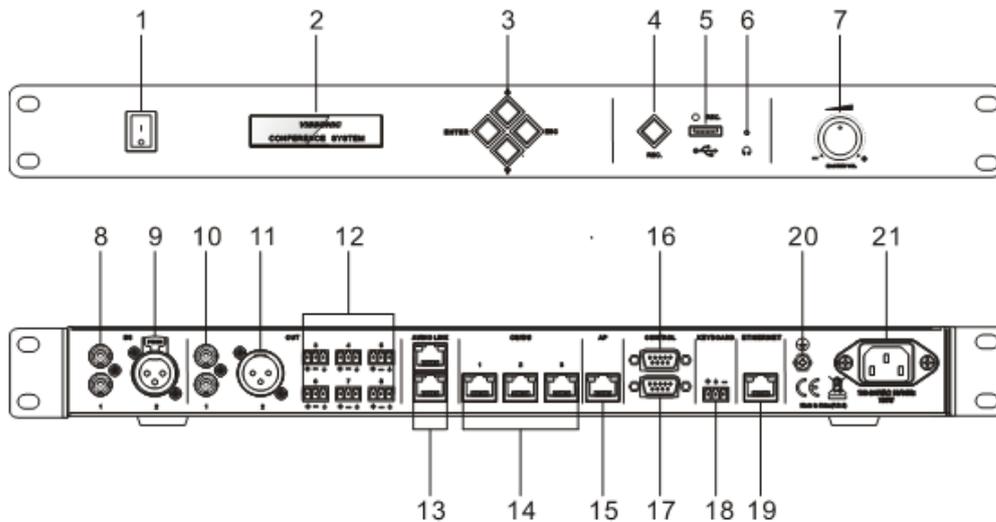


图 2.2 会议处理器前面板和后面板

会议处理器的前面板包含:

1. 电源开关-接通或关闭会议处理器的电源
2. 显示屏- 显示操作的状态或结果,菜单列表,当前会议系统运行参数等.
3. 控制按钮- 4 个方向按钮进行菜单选择,确认和退出.
4. 录音按钮-开始或停止整个会议系统的音频录制.
5. **USB 接口**- 插入 U 盘进行录音,支持最高 32G 的 U 盘,状态指示灯闪烁表示正在录音.
6. **监听耳机接口**-用于对会议系统语音的监听.
7. **音量旋钮**-对会议系统输出主音量的调节.

会议处理器的后面板包含:

8. **音频输入(IN 1)**- RCA 音频非平衡输入接口,支持外部音频输入,例如 DVD,MP3 播放器等
9. **音频输入(IN 2)**- XLR 卡龙头音频平衡/非平衡输入接口,支持外部音频输入,例如调音台,麦克风,视频会议终端的远端音频输入.



要使用 DSP 会议处理器的 AEC 回声消除功能,视频终端的音频输出必须接 IN2 输入口.

10. **音频输出(OUT 1)**- RCA 音频非平衡输出接口,支持输出到外部音频设备如功放系统,音箱等.也可设置为分区输出,并输出到 1 号分区(zone1).
11. **音频输出(OUT 2)**- XLR 卡龙头音频平衡/非平衡输出接口,支持输出到调音台,功放等,也可设置为分区输出并输出到 2 号分区(zone2)
12. **音频输出(OUT3,OUT4,OUT5,OUT6,OUT7,OUT8)**-3 芯凤凰头音频平衡/非平衡输出接口, OUT3,OUT4 可作为音频分区输出,并分别输出到 3 号分区(zone3) 和 4 号分区(zone4).



其中 OUT4 在使用远程 AEC 回声消除功能时候,作为远程音频输出到会议终端主机的输入.

OUT5,OUT6,OUT7,OUT8 对应作为同声传译输出的通道 1,通道 2,通道 3,通道 4.

13. **Audio Link**-连接到下一台会议处理器,作为会议室合并的音频和控制信号的通讯接口.
- 14.**CU/DU**-用于连接代表单元,主席单元,翻译单元. 接口 1 和接口 2 之间或者接口 2 和接口 3 之前可进行环状连接.
- 15.- 用于连接 2.4GHz/5GHz 专业会议无线连接点 E5,当使用多个 E5 时,口连接到专用 POE 交换机,实现主机与多个通讯.

16. **Control**- DP9 母头为 RS232 接口,用于连接摄像跟踪主机,矩阵切换器或者中央控制主机进行摄像跟踪的视频切换控制.

17. **Control**-DP9 公头用于连接摄像头.

18. **Keyboard**-键盘口用于连接摄像控制键盘,实现对多个摄像头的控制,预设位保存,调用,跟踪微调等.

19. **Enthernet**-网络口用于连接计算机或交换机,实现会议软件控制.

20. **接地螺丝**-会议处理器的接地螺丝,对会议系统进行接地.

21. **电源输入口**-用电源线连接会议处理器到电源时序器或插排,给会议系统供电.

## 1.2 2.4/5GHz 专业会议无线连接点

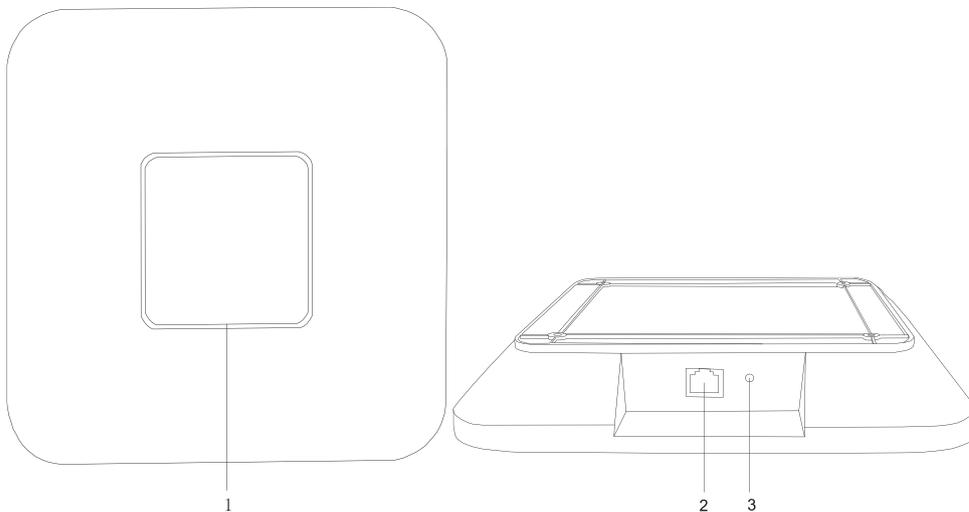


图 2.4 E5 上面板和侧面接口

1. 工作状态指示灯--当连上电源时, 状态灯为静态。当通讯时, 指示灯开始闪烁。
2. 网络口, 连接会议处理器的口或者 POE 交换机。
3. 复位按钮

**注意:**交换机不建议连接其他设备,只连接主机和最多 4 个无线连接点

## 1.3 数字网络主席单元/代表单元-桌面式

参会者使用有线或无线讨论单元,可进行会议讨论.

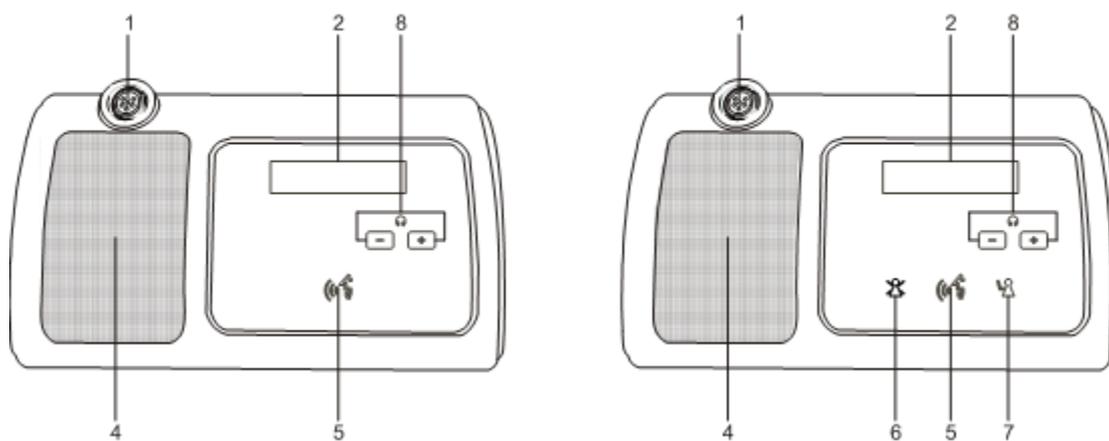


图 2.5 有线/无线单元俯视图(1)

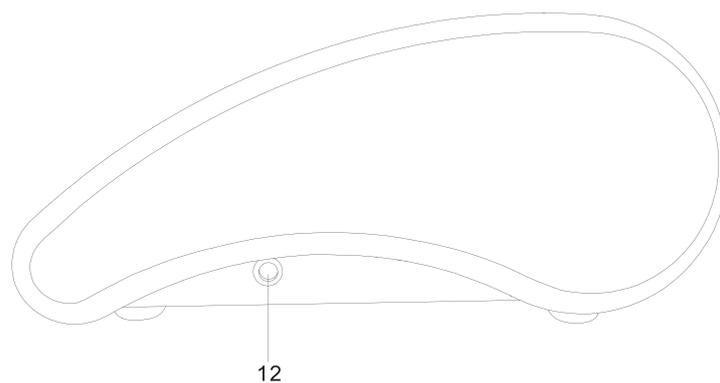
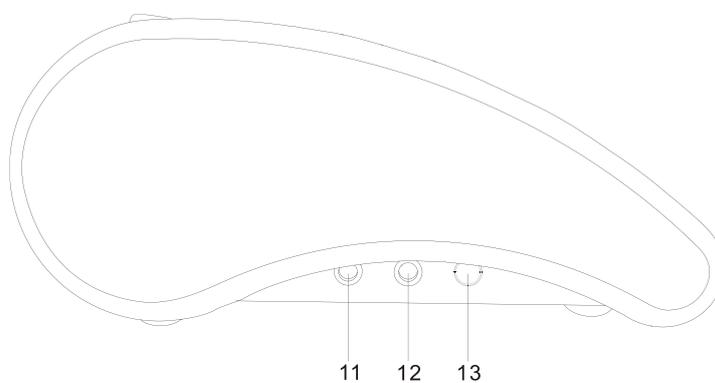


图 2.6 有线/无线单元左右视图(1)

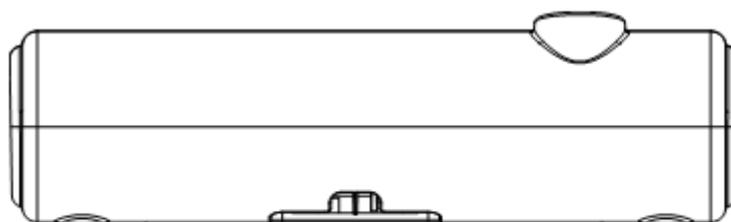


图 2.7 有线单元后视图

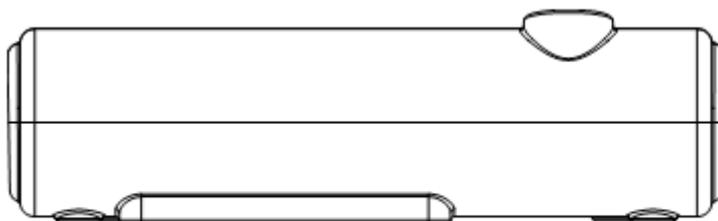
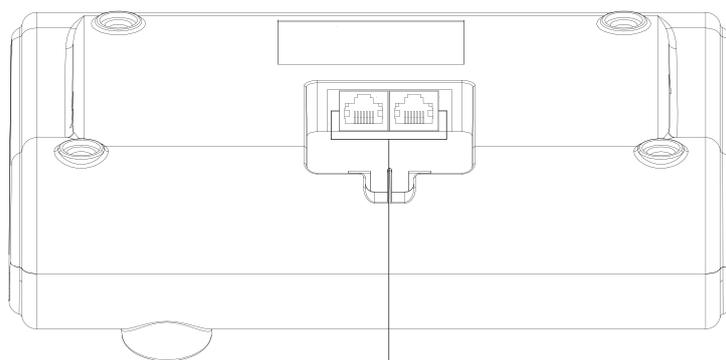
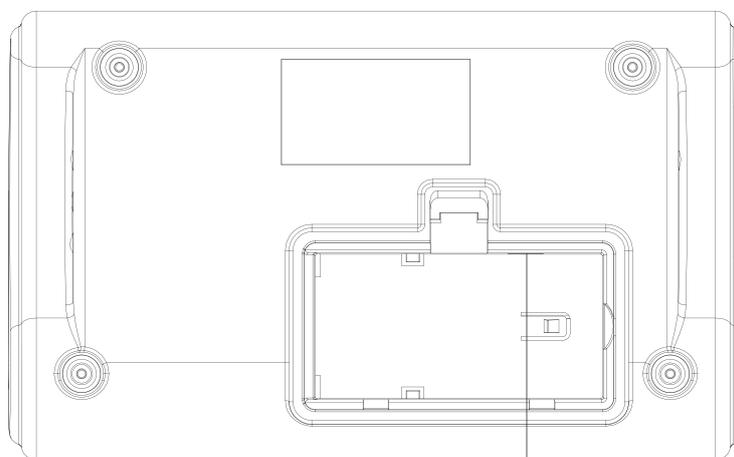


图 2.8 无线单元后视图



14

图 2.9 有线单元底面接口图



15

图 2.10 无线单元底面图-无电池盖(1)

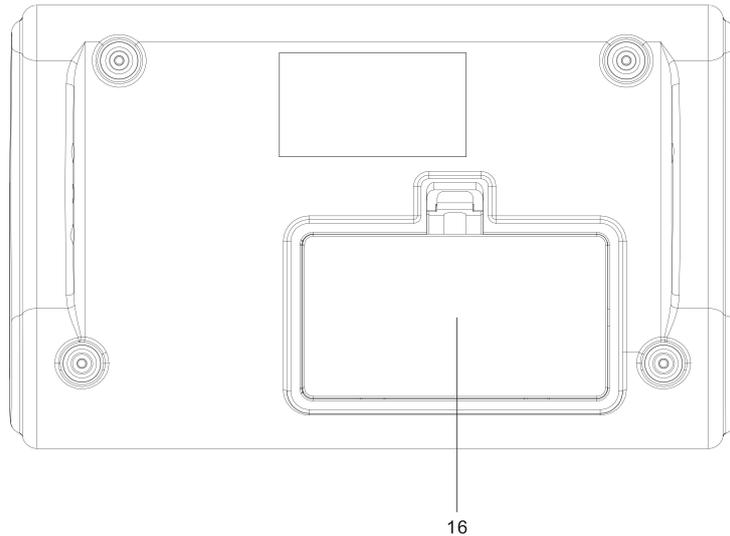


图 2.11 无线单元底面图-带电池盖(2)

1. **麦克风接口**-连接可拔插鹅颈麦克风到会议单元
2. **OLED 显示屏**-显示麦克风的**状态**,音量条,同传通道,投票信息,发言时间,时钟和日期等信息.
4. **高保真喇叭**-给与会者提供最直接快速的声音,当前单元麦克风打开时,喇叭自动关闭防止啸叫.
5. **麦克风开关按钮**-打开或关闭麦克风,开关按钮带LED指示灯,显示麦克风当前状态.
6. **优先权按钮**-主席优先权按钮可根据需要,静音代表发言,恢复发言或直接关闭所有麦克风.
7. **同意发言按钮**-当会议模式为(ply mode)申请模式,该按钮可同意代表申请发言;当主席使用优先权按钮时,该按钮作为退出按钮使用.
8. **音量调节按钮**-调整耳机和本单元耳机音量大小.
11. **线性输入接口**-连接手机,手持麦或其他声源从单元输入到会议系统当中.
12. **耳机接口**-耳机连接口.
13. **电源开关**-无线会议单元的电源开关.
14. **单元网络手拉手连接口**-用于连接单元与单元,主机,扩展主机,分路盒,实现系统的网络连接和单元之间手拉手环状连接.
15. **直流供电口**-当不使用电池时,使用适配器给无线单元提供DC12V, 1A的供电.
16. **电池槽**-用于安装 EWBT 电池组给无线单元供电.

## 1.4 数字网络主席单元/代表单元-嵌入式

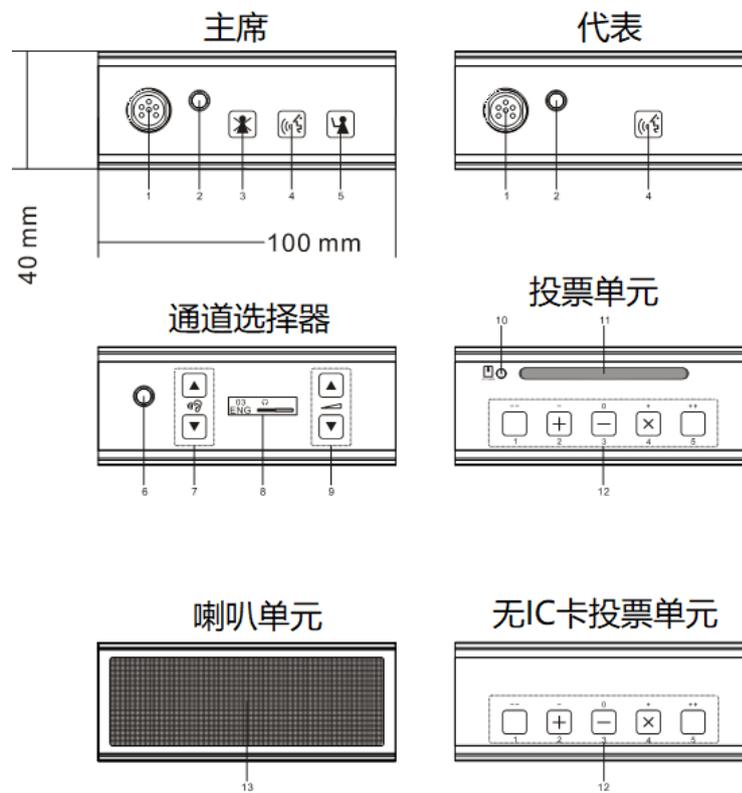


图 2.14 模块化嵌入式单元正视图

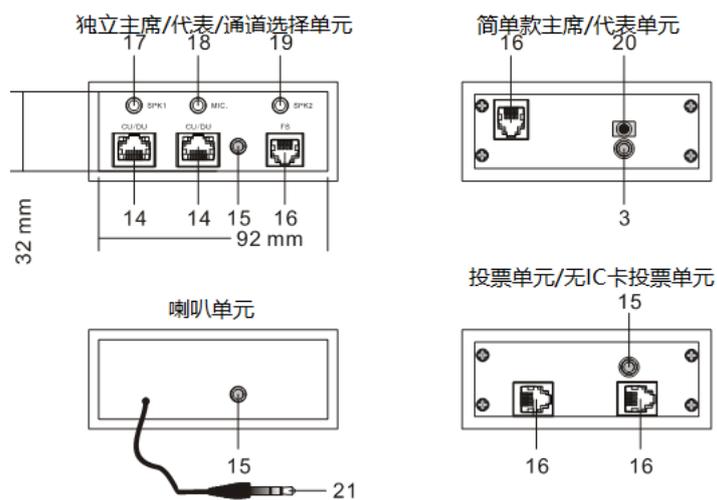
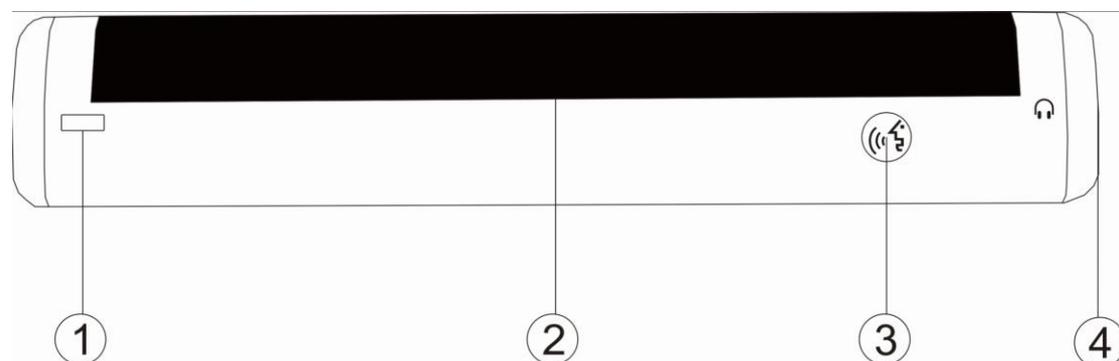


图 2.15 模块化嵌入式单元背视图

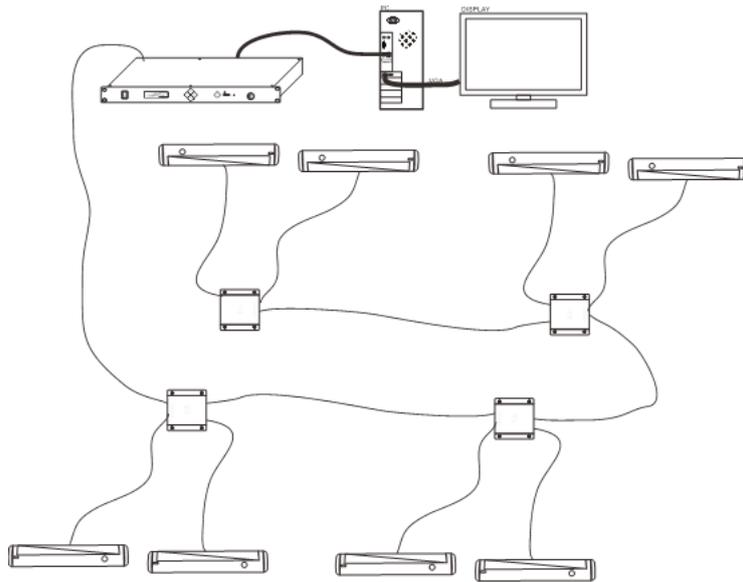
1. 鹅颈麦克风连接座
2. 耳机 3.5mm 连接座
3. 主席优先权按钮

4. 麦克风开关
5. 主席批准发言按钮
6. 同传单元耳机接口座
7. 语言通道选择按钮
8. 同传单元显示屏
9. 同传单元音量调节按钮
10. IC 卡签到指示灯
11. IC 卡插入槽
12. 多功能 5 键投票按钮
13. 喇叭单元-2W,高保真喇叭
14. CU/DU 网络口,用于 F 单元之间手拉手连接及连接主机
15. 螺丝座-用于连接蝴蝶螺丝安装架
16. FS 总线-连接所有型号为-FS 的单元
17. 第 1 喇叭接口-连接喇叭单元,为本单元扩音
18. 麦克风接口--连接所有简单发言单元的麦克风
19. 第 2 喇叭接口-连接喇叭单元,为连接本单元的 FS 单元扩音.
20. 麦克风接口-连接 F 单元的 MIC2 口
21. 喇叭连接线--喇叭单元连接到 SPK1 口或 SPK2 口

## 1.5 全数字网络会议系统—阵列话筒



1. 电源指示灯，红色代表工作状态
2. 高硬度喇叭网，内置 17 个高指向拾音器
3. 开关按钮，主席单元长按启动优先级模式，可以关闭代表单元
4. 耳机孔
5. 每两个阵列式单元必须配备一个 VIS-CNB 作为连接盒使用,如以下连接图所示



## 1.6 分路盒 VIS-CNB

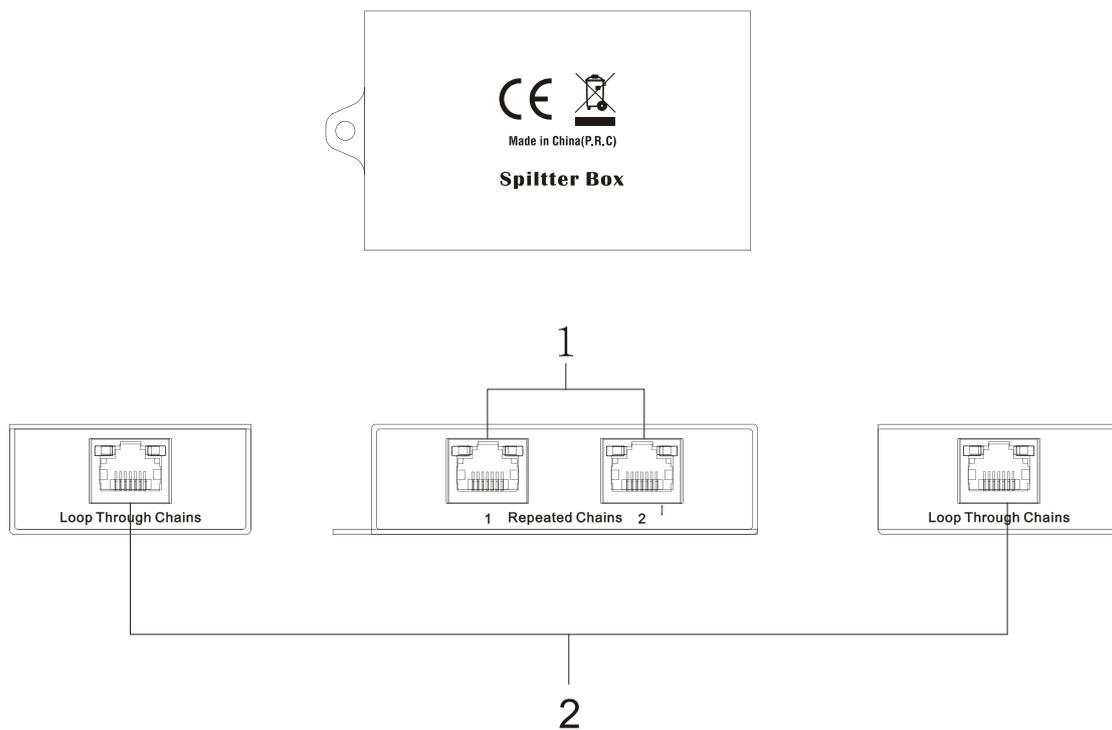


图 2.5VIS-CBN 前面板,后面板和上盖

1. Repeated Chains --分路连接接口,支持两路单元连接,可手拉手连接多个单元
  2. Loop Through Chains --串联接口,可连接会议处理主机,扩展主机或下一个分路器
- hh

## 2.系统设计 与规划

在使用会议系统之前,这里有一些基本点,需要你根据会议室进行规划和设计.

3.1 会议处理器使用 AC110V~240V 50/60Hz 自适应电源供电.同时它具有一定的单元连接容量(使用扩展主机能连接更多单元),这里我们列出了单一台会议处理器最多可连接动态会议单元的数量.

系列会议系统带载容量表					
型号	延长线 (m)				最大连接数量
		CU/DU 端口 1	CU/DU 端口 2	CU/DU 端口 3	
主席/代表	0m	30	30	30	90
	05m	30	30	30	90
	10m	28	28	28	84
	20m	24	24	24	72
	50m	20	20	20	60
	100m	10	10	10	30

带载容量由以下因素决定:

1. 系统中开启话筒的数量
2. 延长线的长度.

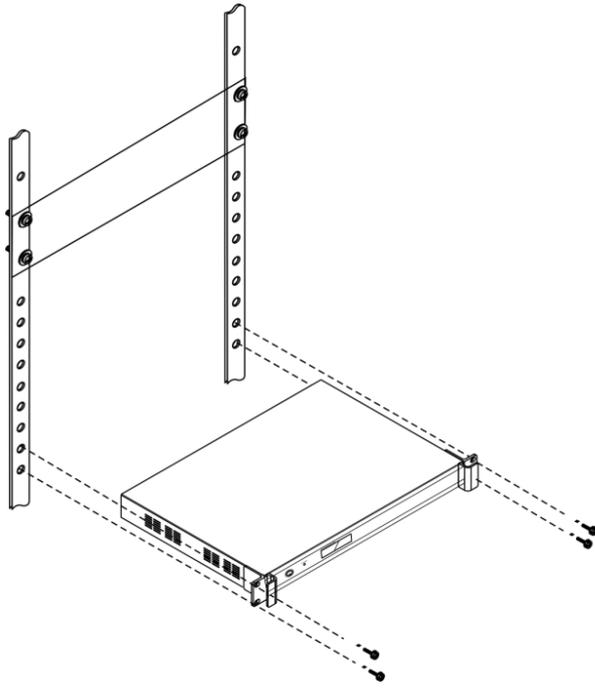
**注意:**延长线的长度直接影响系统的带载量,使用的延长线越长,可带载的单元数量越少.你需要根据实际会场主机到单元的距离,来选择线材长度.

---

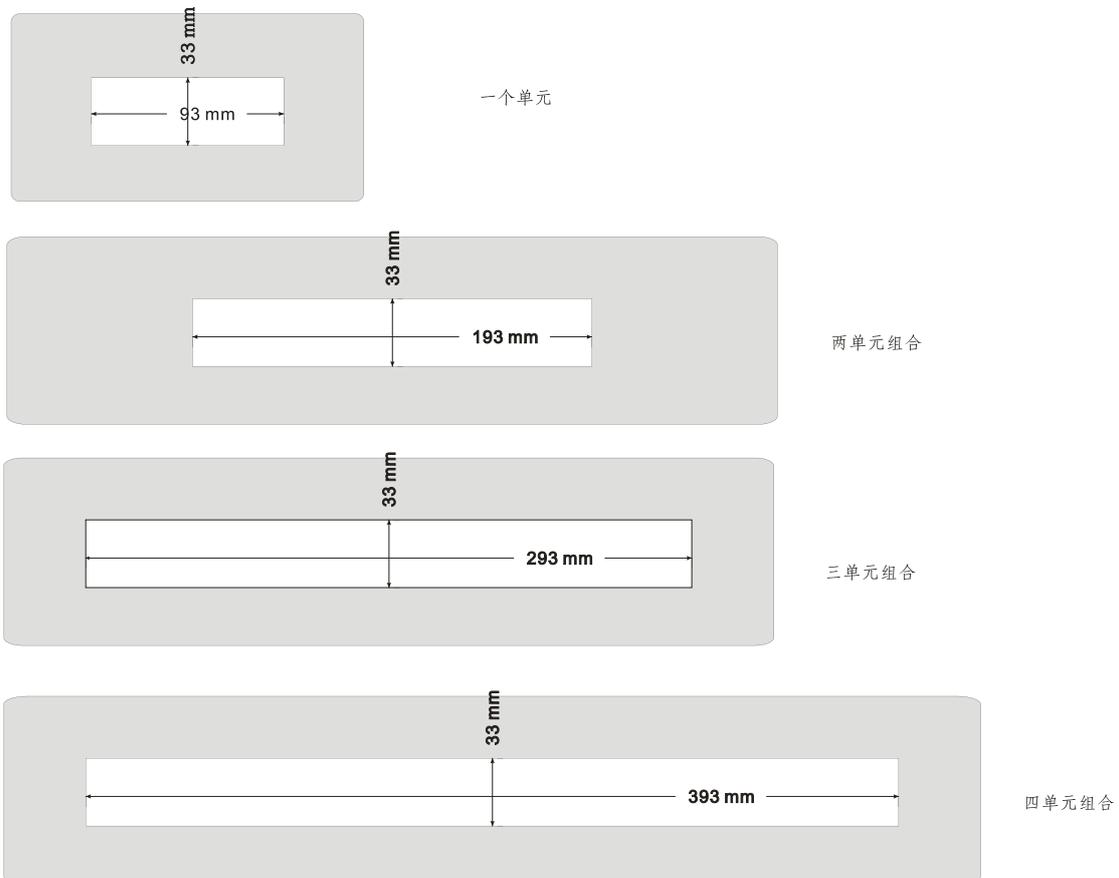
## 3.安装

### 3.1 19 寸安装机柜

主机可安装于 19 寸的标准机柜里面,带标准安装螺丝孔位.

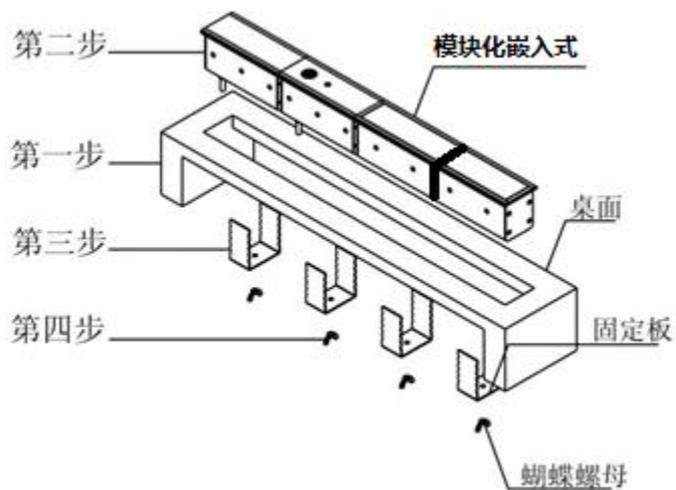


### 3.2 嵌入式单元开孔尺寸如下图



### 安装步骤

- 第一步：在桌面开好相对应的尺寸方孔；
- 第二步：将嵌入式数字会议机器装入开好方孔的桌面里；
- 第三步：将固定板安装在机器下面的压铆螺丝上；
- 第四步：用蝴蝶螺母将固定板固定,使其与桌面锁紧, 使设备固定, 如下图所示：



## 4. 连接

### 4.1 电源

用附带的电源线连接主机与外部电源插座。

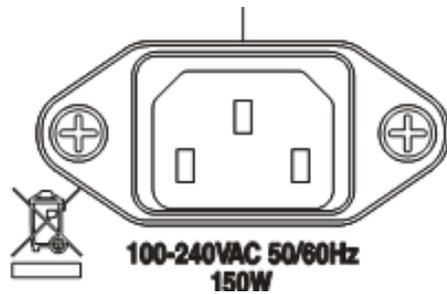


图 5.1

**注意:**主机电源需要良好接地，避免引起导致致命的事故

### 4.2 音频输入

会议处理器提供莲花插或 XLR 两种输入接口。

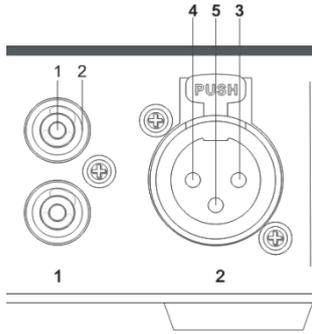


图 5.2 音频输入连接

引脚	类型	信号	描述
1	莲花插	实况	信号输入
2		返回	屏蔽/接地
3	XLR	外部	屏蔽/接地
4		实况	正
5		返回	负

### 4.3 音频输出

会议处理器提供了莲花插,XLR 或凤凰头三种接口输出.

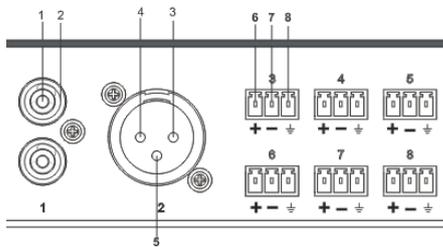
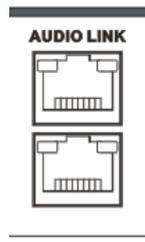


图 5.3 音频输出口

Pin	Type	Signal	Description
1	莲花插	实况	信号输入
2		返回	屏蔽/接地
3	XLR	外部	正
4		实况	屏蔽/接地
5		返回	负
6	Phoenix	+	正
7		-	负
8		<b>G</b>	屏蔽/接地

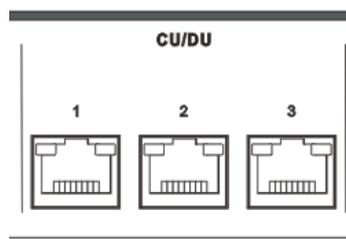
---

## 4.4 Audio Link-音频扩展



用于手拉手连接会议处理器,进行会议系统的合并使用。

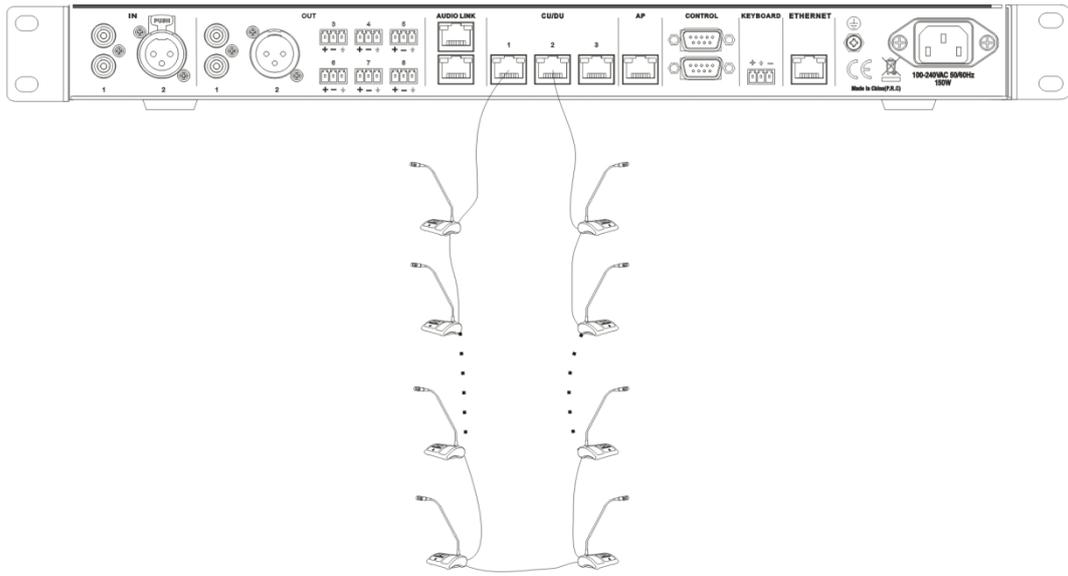
## 4.5 CU/DU-会议麦克风单元手拉手接口



CU/DU 接口用于连接会议麦克风,也可以连接分路器进行单元的分路连接,还可以连接扩展主机扩展会议系统带载容量和提升传输距离,使用提供的专用成品超五类线,或自行购置的合规格超五类线。

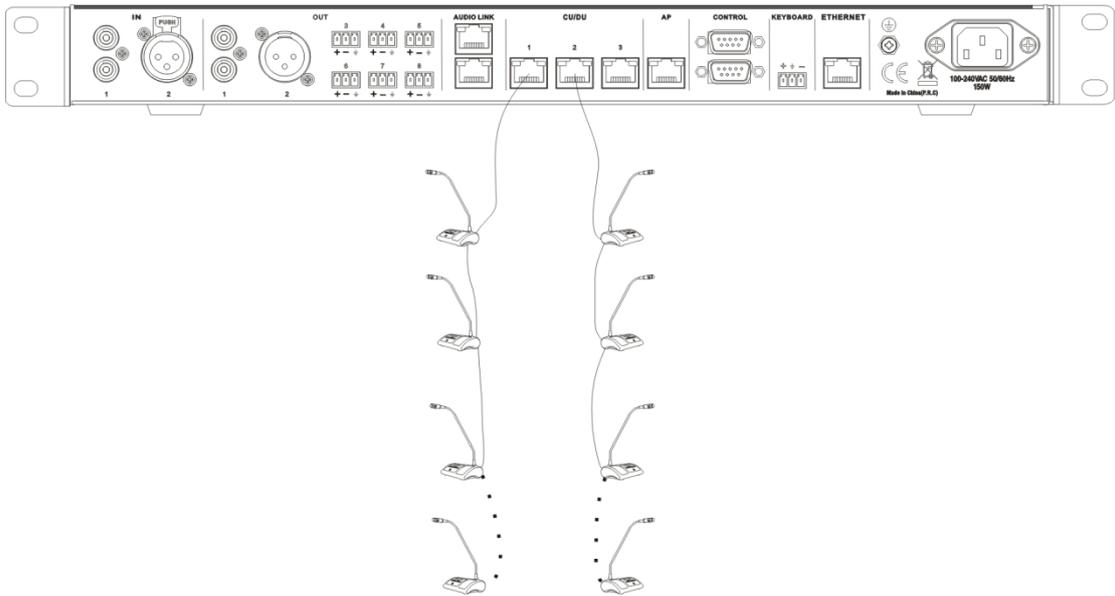
### 会议系统有五种连接方式

**1.手拉手环状网络**--是系列会议系统的重要特性,这种环路连接使系统更稳定和可靠.任意一个单元故障或线缆断开,都不会影响其他麦克风单元的工作,两个 CU/DU 口都会对单元进行通讯和供电.

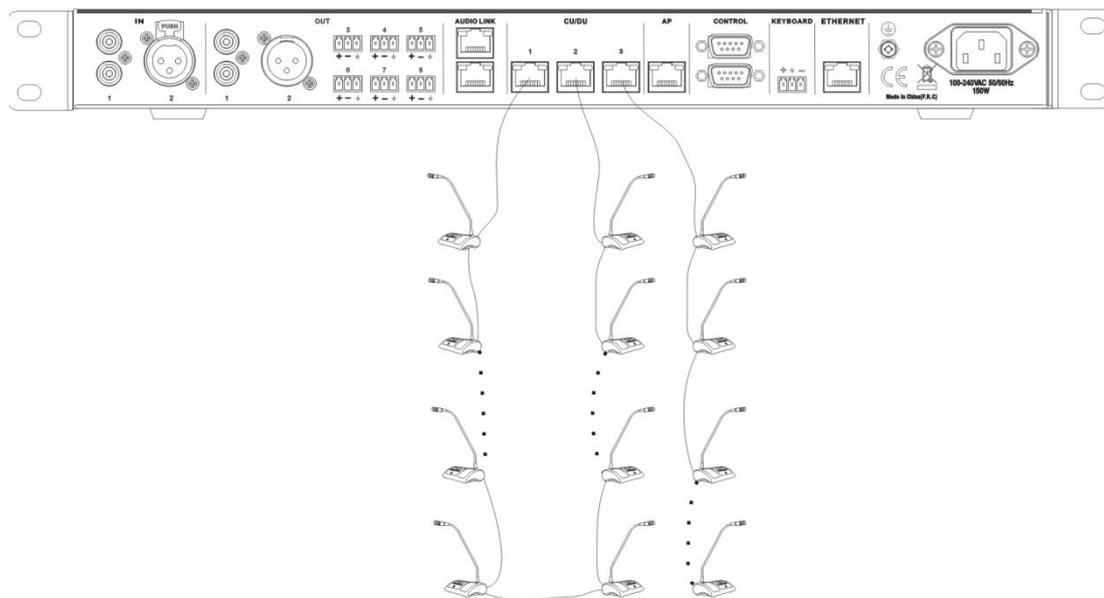


 **手拉手环状网络**--支持 CU/DU 接口 1 和接口 2,或接口 2 和接口 3 进行环状,不支持接口 1 和接口 3 进行环形.

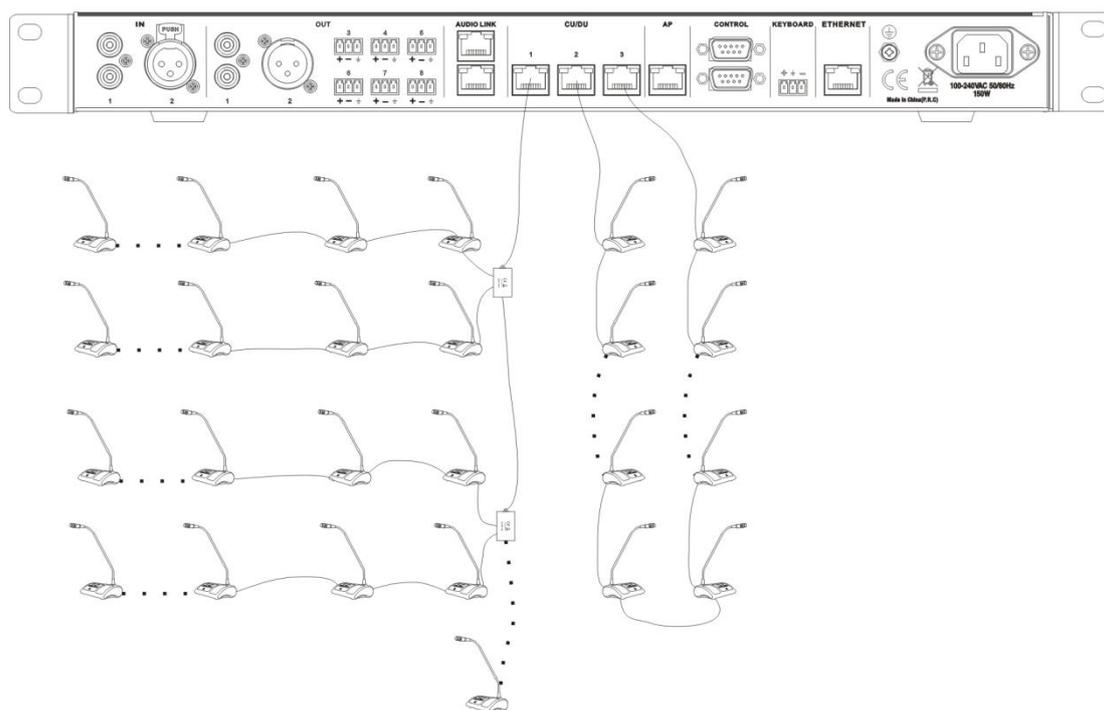
## 2.手拉手分路连接



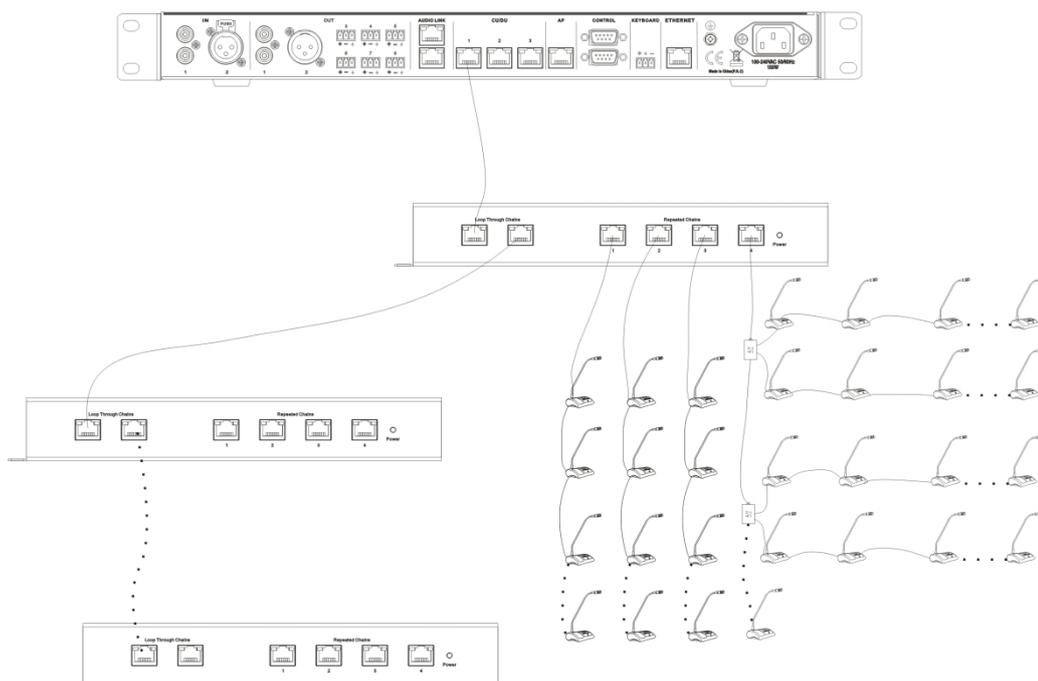
## 3.环状网络连接+手拉手连接



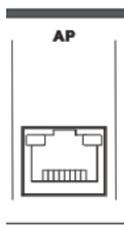
4.分路器+手拉手环形连接---多用于大会堂,培训室的应用,手拉手环状网络保护主席台



5.带扩展主机连接



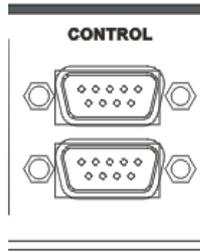
## 4.6 接口



接口用于连接 2.4GHz/5GHz 会议无线连接点,当使用多个 AP 时,接口需要间接到 POE 交换机上进行通讯.

**注意:**POE 交换机不能连接其他设备,只能够用于连接主机和最多 8 台 AP.

## 4.7 CONTROL 控制接口



上层 com 口用于连接无缝视频切换器,无缝矩阵切换器或摄像跟踪录播一体机 VIS-CRS02, 用于摄像跟踪的视频切换,或连接中央处理器进行控制转发处理.

默认的切换指令:

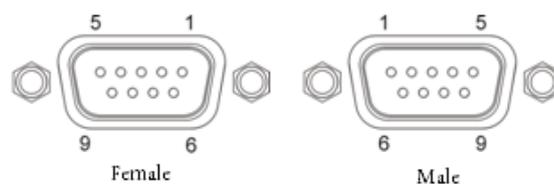
Baud rate: 9600bps, parity: 8, Stop: 1

Command	Description
1V1.	Switch the channel 1 to output
2V1.	Switch the channel 2to output
3V1.	Switch the channel 3 to output
4V1.	Switch the channel 4 to output
.....	.....
14V1.	Switch the channel 14 to output
15V1.	Switch the channel 15 to output
16V1.	Switch the channel 16 to output

如需定制指令,可联系我们在线升级固件.

下层 COM 口连接摄像头或摄像跟踪主机 VIS-MSDI

COM 口引脚定义如下:



Pin	Signal	Description
1	-	Null
2	TXD	发送数据
3	RXD	接收数据
4	-	Null
5	GND	信号地
6	-	Null
7	-	Null
8	-	Null
9	-	Null

---

## 4.8 KEYBOARD-键盘接口

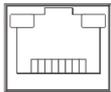
### KEYBOARD



该接口用于连接摄像头控制键盘，可使用 CAT5 线连接。

## 4.9 ETHERNET-网络控制接口

### ETHERNET



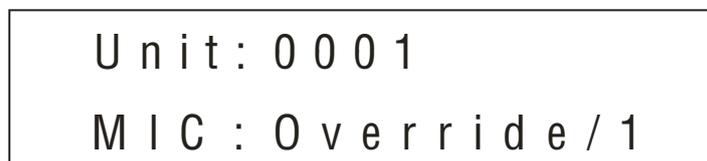
该接口可直接连接计算机，也可连接到交换机，在与计算机通讯，使用标准网线即可。

# 5. 配置

## 5.1 配置会议处理器

使用会议处理器的前面板菜单按钮和显示屏设置整个会议系统。

主屏



主屏显示的内容如上图，包括在线连接的会议麦克风数量 (0001~4000)，当前会议讨论的模式：Override, Voice, Open, ply 最大发言数量：1, 2, 4, 6

主菜单



---

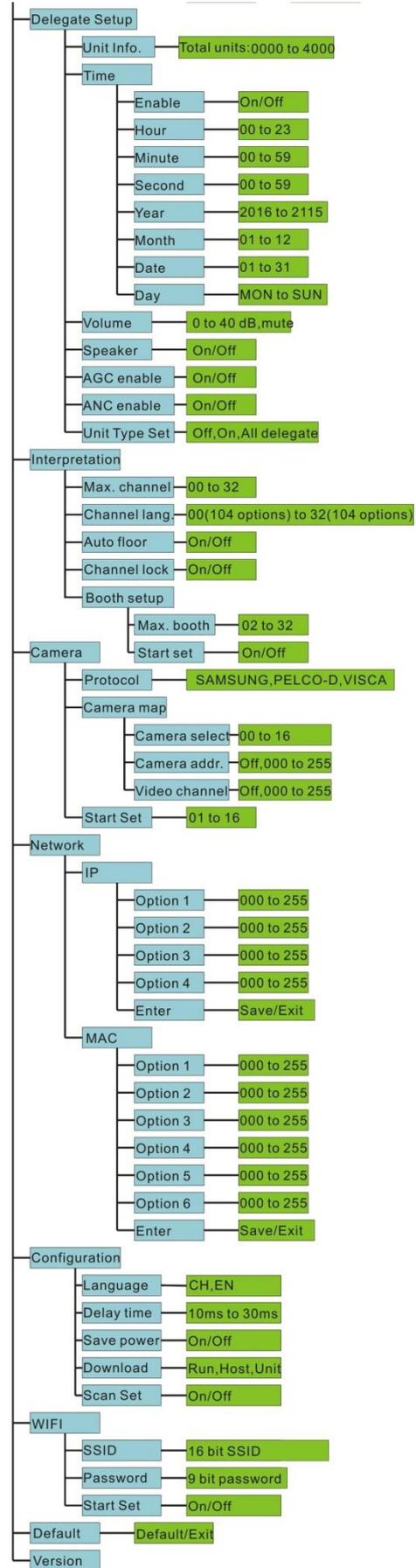
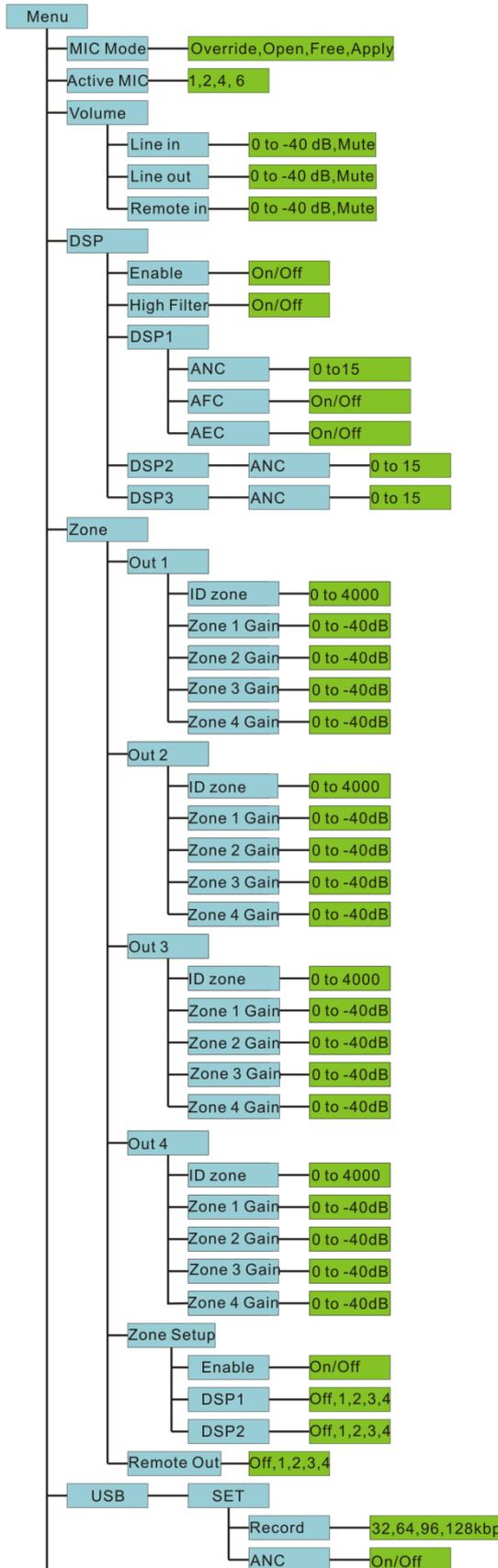
菜单操作按钮'△','▽','ENTER' 和 'ESC'用于浏览菜单和设置参数。

1.按 '△','▽','ENTER' and 'ESC' 浏览菜单（如下图蓝色部分菜单）

2.浏览到参数菜单（如下图绿色部分菜单）

3.按 '△','▽' 调整箭头所对应当前参数，再按'ENTER'确认参数

主音量旋钮'Master vol'用于调整主输出的音量，音量数字会直接显示在 LCD 上。更多参数设置，可参考以下菜单结构图。



例如我们要将最大开启麦克风数量设为 3，操作如下

1.从主屏，按下'Enter'按钮得到以下菜单。

```

M e n u
- > M I C M o d e
    
```

2.按'▽'按钮，选到最大开启麦克风数菜单 ActiveMIC

```

M e n u
- > A c t i v e M I C
    
```

3.按'ENTER'按钮进入菜单

```

A c t i v e M I C : 1
- > 1    2    4    6
    
```

4.按'▽'按钮，选择到参数'6'

```

A c t i v e M I C : 1
      1    2    4 - > 6
    
```

5.按'ENTER'确认当前参数'6'，并使参数生效，显示为 ActiveMIC:6

```

A c t i v e M I C : 6
      1    2    4 - > 6
    
```

6.按'ESC'返回主屏。

```

U n i t : 0 0 0 1
M I C : O v e r r i d e / 1
    
```

### 5.1.1 DSP 设置

使用前面板菜单栏，通过设置'DSP'菜单，调节整个会议系统的声音效果。

菜单项	参数	参数值	描述
Enable	---	On Off	打开或关闭 DSP 音效处理器---如果客户需要测试会议系统的原音效果或外部音频设备的处理效果，此处可关闭 DSP 处理器。
HP Filter		On off	打开高通滤波器，系统会自动切掉低频率信号。 关闭高通滤波，则得到全频信号。

DSP1	ANC	0 to 15	<p>1.当关闭音频分区功能（选择菜单'Zone'-&gt;'Zone Setup'-&gt;'Enable'-&gt;'off'），DSP1同时处理 OUT1,OUT2,OUT3,OUT4 的输出音频,此时四路输出音频是一样的。</p> <p>2.当打开音频分区功能（选择菜单'Zone'-&gt;'Zone Setup'-&gt;'Enable'-&gt;'on'）,DSP1只可选择处理 OUT1,OUT2,OUT3 或 OUT4 中的一路。</p> <p>ANC(动态噪声控制)--噪声消除等级 0 至 15 级可调, 0 级为不消除, 15 级为最高消噪。</p> <p>AFC(声音反馈消除)--用于防止或抑制声音反馈。</p> <p>AEC(回声消除)--如果使用回声消除功能, 需设置为 on,必须使用输入通道 IN2 接入远程终端声音, 输出通道 OUT4 输出给远程终端, 功能才能生效。</p>
	AFC	On/Off	
	AEC	On/Off	
DSP2	ANC	0 to 15	<p>当打开音频分区功能（选择菜单'Zone'-&gt;'Zone Setup'-&gt;'Enable'-&gt;'on'）,DSP2只可选择处理 OUT1,OUT2,OUT3 或 OUT4 中的一路。(选择菜单'Zone'-&gt;'Zone Setup'-&gt;'DSP2')</p> <p>ANC(动态噪声控制)--噪声消除等级 0 至 15 级可调, 0 级为不消除, 15 级为最高消噪。</p>
DSP3	ANC	0 to 15	<p>DSP3 降低 USB 录音, 单元喇叭和单元耳机的耳机。</p> <p><b>ANC(Active noise control)-</b></p> <p>ANC(动态噪声控制)--噪声消除等级 0 至 15 级可调, 0 级为不消除, 15 级为最高消噪。</p>

### 5.1.2 Zone 音频分区设置

使用菜单设置'Zone'子菜单不同音频分区的音量。

分区功能默认值是'off'关闭的(菜单 'Zone Setup'-> 'Enable'->'off')，并且 DSP1 下的 AEC 回声消除也是默认关闭'off'(参考菜单'DSP'->'DSP1'->'AEC' 的描述)。音频输出'OUT1', OUT2', OUT3' 和 'OUT4'输出相同的音频。

如果使用分区功能, 需打开音频分区功能 (菜单 'Zone'-> 'Zone Setup'-> 'Enable'->'on'), 并设置'Zone'菜单下的其他子菜单, 如下表。

菜单项	参数	参数值	描述
Out 1	ID zone	X1(1~4000)	<p><b>Out 1</b> 输出到音频分区 zone 1.</p> <p><b>ID zone</b>-即设置在 zone1 区域内, 麦克风的 ID 范围, 默认 ID 从 1 开始, 设置 ID zone 为 X1(1~4000 之间), 则分区 zone 1 的麦克风 ID 为 1 到 X1。</p>
	Zone 1 Gain	0 to -40dB	<p><b>Zone 1 Gain</b>-设置 ZONE1 区域内的麦克风到输出 OUT1 的增益。</p>

	Zone 2 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 2 Gain</b> -设置 ZONE2 区域内的麦克风到输出 OUT1 的增益。
	Zone 3 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 3 Gain</b> -设置 ZONE3 区域内的麦克风到输出 OUT1 的增益。
	Zone 4 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 4 Gain</b> -设置 ZONE4 区域内的麦克风到输出 OUT1 的增益。
<b>OUT2</b>	ID zone	X2(X1+1to 4000)	<b>Out 2</b> 输出到音频分区 zone 2. <b>ID zone</b> -即设置在 zone 2 区域内, 麦克风的 ID 范围, 默认 ID 从 X1+1 开始, 设置 ID zone 为 X2(X1+1~4000 之间), 则分区 zone 1 的麦克风 ID 为 X1+1 到 X2。
	Zone 1 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 1 Gain</b> -设置 Zone 1 区域内的麦克风到输出 OUT2 的增益。
	Zone 2 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 2 Gain</b> -设置 Zone 2 区域内的麦克风到输出 OUT2 的增益。
	Zone 3 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 2 Gain</b> -设置 Zone 3 区域内的麦克风到输出 OUT2 的增益。
	Zone 4 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 4 Gain</b> -设置 Zone 4 区域内的麦克风到输出 OUT2 的增益。
<b>OUT3</b>	I D zone	X3(X2+1to 4000)	<b>Out 3</b> 输出到音频分区 zone 3. <b>ID zone</b> -即设置在 Zone 3 区域内, 麦克风的 ID 范围, 默认 ID 从 X2+1 开始, 设置 ID zone 为 X3(X2+1~4000 之间), 则分区 Zone 1 的麦克风 ID 为 X2+1 到 X3。
	Zone 1 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 1 Gain</b> -设置 Zone 1 区域内的麦克风到输出 OUT3 的增益。
	Zone 2 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 2Gain</b> -设置 Zone 2 区域内的麦克风到输出 OUT3 的增益。
	Zone 3 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 3 Gain</b> -设置 Zone 3 区域内的麦克风到输出 OUT3 的增益。
	Zone 4 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 4 Gain</b> -设置 Zone 4 区域内的麦克风到输出 OUT3 的增益。
<b>OUT4</b>	ID zone	X4(X3+1to 4000)	<b>Out 4</b> 输出到音频分区 Zone 4. <b>ID Zone</b> -即设置在 Zone 4 区域内, 麦克风的 ID 范围, 默认 ID 从 X3+1 开始, 设置 ID zone 为 X4(X3+1~4000 之间), 则分区 Zone 4 的麦克风 ID 为 X3+1 到 X3。
	Zone 1 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 1 Gain</b> -设置 Zone 1 区域内的麦克风到输出 OUT4 的增益。
	Zone 2 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 2Gain</b> -设置 Zone 2 区域内的麦克风到输出 OUT4 的增益。
	Zone 3 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 3 Gain</b> -设置 Zone 3 区域内的麦克风到输出 OUT4 的增益。
	Zone 4 Gain	0 to -40dB	<b>Zone 4 Gain</b> -设置 Zone 4 区域内的麦克风到输出 OUT4 的增益。
<b>Zone Setup</b>	Enable	On/off	打开 on 或关闭 off 音频分区功能 当音频分区功能打开 On, DSP1 选择处理'1'对应

	DSP1	Off,1,2,3,4	OUT1, '2'对应 OUT2, '3'对应 OUT3, '4'对应 OUT4 中的一路输出, 或者选择不处理'Off'. 不可选择与 DSP2 处理同一路输出。 当音频分区功能打开 On, DSP2 选择处理'1'对应 OUT1, '2'对应 OUT2, '3'对应 OUT3, '4'对应 OUT4 中的一路输出, 或者选择不处理'Off'. 不可选择与 DSP1 处理同一路输出。
	DSP2	Off,1,2,3,4	
Remote Out	-	Off,1,2,3,4	远程音频输出通道选择, 需要设置 Zone 音频分区功能打开(Menu 'Zone'-> 'Zone Setup'-> 'Enable'->'on', 被选中的作为远程音频输出的通道, IN2 (Remote In) 远程输入的音频不被混音到该输出, 可多选。例如选择值为'1'和'4', 则输出通道 OUT1 和 OUT4, 不会混音 IN2 的输入音频输出。 注意: DSP (菜单 DSP->Enable) 打开, 并且 AEC (菜单 DSP->DSP1->AEC) 也打开, OUT4 通道的远程输出带 AEC 回声消除处理 (远程声音在本地扩音也会被本地麦克风采集到, 需要处理掉才传给远程)。

### 音频分区的应用

应用 1 :减少麦克风的增益, 当主席台有两只麦克风, 给一个发言人, 我们需要降低主席台麦克风的增益, 只需要调整主席台区域麦克风的增益。

应用 2 增加麦克风的增益,在礼堂应用中, 只有主席台有麦克风, 这时我们可以增加听众区域的输出增益。

### USB 录音设置

进入'Recording'菜单的子菜单设置录音参数.

菜单项	参数	参数值	描述
Set	Quality	32,64,96,128kbps	设置录音生成 MP3 的音质.
	ANC	On/Off	打开或关闭录音消噪功能

### 5.1.3 麦克风单元设置

.进入菜单'Delegate Setup'设置麦克风单元的相关参数.

菜单项	参数	参数值	描述
Unit Info.	Total Units	0000~4000	扫描系统中所连接的麦克风单元数量,帮助判断系

			统是否偶故障单元.
Time	Enable Hour Minute Second Year Month Date Day	On/Off 00 to 23 00 to 59 00 to 59 2016 to 2115 01 to 12 01 to 31 MON to SUN	设置整个系统的时间,包括显示在麦克风单元的 OLED 显示屏上的时间,如果设置 Enable->Off, 系统时间不会在麦克风单元上显示.
Volume	-	0 to -40 dB, mute	喇叭和耳机在单元上的音量,mute 为静音.
Speaker	-	On/Off	打开或关闭麦克风单元上的喇叭.
AGC enable	-	On/Off	
ANC enable	-	On/Off	降低喇叭和耳机在单元上的噪音.(任何的降噪技术都会对音质产生影响,请根据整个音频系统的配置和会场环境,进行调节和使用)
Unit Type Set	-	Off, On, All delegate	参考章节 6.2.2

#### 5.1.4 翻译单元设置

进入菜单'Interpretation'进行翻译单元的相关参数设置.

菜单项	参数	参数值	描述
Max. channel	-	00 to 64	根据实际会议需要设置同传通道数,简化单元上的通选择.
Channel	00 01 ... 64	Chinese,English,...(10 4 languages)  Chinese,English,...(10 4 languages)  Chinese,English,...(10 4 languages)	.绑定各个通道所对应的语言.
Auto floor	-	On/Off	打开'On' Auto floor-译员单元关闭麦克风的停止翻译,该译员单元负责的通道自动切换的原音. 关闭'Off' Auto floor-译员单元关闭麦克风的停止翻译,该译员单元负责的通道无音频输出.
Channel lock		On/Off	On-翻译单元的输出通道被锁定,译员不能随意变动. Off-翻译单元的输出通道,译员能自行设置.
Booth setup	Max. booth  Start set	02 to 64  On/Off	Max. booth--设置翻译间数量. On--开始设置,所有翻译单元显示所在翻译间序号 booth no.,按动发言键修改序号,在同一个翻译间的序号必须一致. Off--完成设置.

			作用-打开任一翻译单元的麦克风,在同一个翻译间的翻译单元喇叭会自动关闭.
--	--	--	--------------------------------------

### 5.1.5 摄像跟踪设置与应用举例

进入菜单'CAMERA'设置摄像跟踪的参数.

菜单项	参数	参数值	描述
Protocol	-	SAMSUNG,PELCO-D,VISCA,CUSTOM	根据使用的摄像头,选择主机与摄像头的通讯协议. 如果使用了摄像跟踪主机 VIS-MSDI,需要设置为 'CUSTOM',摄像跟踪由 VIS-MSDI 处理,无须再设置子菜单' Camera m ' 和 'Start Set'
Camera m (注意:如果使用了 SAMSUNG 或 PELCO-D 才需要设置该菜单,使用 VISCA 无须设置该菜单)	Camera select  Camera addr.  Video channel	001 to 016  Off,001to 255  Off,001 to 255	<b>Camera select</b> --选择摄像头,最多支持 16 个摄像头.  <b>Camera addr.</b> --设置当前摄像头地址,即'Camera select' 所选择摄像头的地址.SAMSUNG 和 PELCO-D 协议需要设置地址,VISCA 协议设置为 Off.  <b>Video channel</b> --绑定当前摄像头地址,即'Camera select' 所选择摄像头在视频切换矩阵上的通道号.如没有视频切换矩阵连接到会议主机,需要选择 off. 注意:设置下一个摄像头,需要重复以下设置 'Camera Select->'Camera addr' ->'Video channel' 会议主机会记录每个摄像头的设置参数.
Start Set	-	01 to 16	选择当前摄像头,01 到 16,然后开始设置每个麦克风的跟踪位置.步骤如下: 步骤 1:选择参数'01'对应 01 号摄像头. 步骤 2:用遥控器调整摄像头跟踪到其覆盖的第一个麦克风. 步骤 3:开关一次被摄像的麦克风按钮 步骤 4:用道遥调整摄像头跟踪下一个麦克 步骤 5:同样开关一次被摄像的麦克风按钮 步骤 6:重复步骤 2 到步骤 5 直到设置完,01 号摄像机所覆盖的麦克风. 步骤 7:选着参数'02'对应 2 号摄像机. 步骤 8:重复步骤 2~6,完成 02 号摄像机的跟踪设置. 步骤 9:设置完最后一个麦克风的预置位,调整摄像机到会议的全景,按'ESC'按钮,退出菜单'Start Set'.全景会在所有麦克风都关闭的时候被调用.

#### 应用举例

这里我们要设置两个摄像头,使用 VISCA, SAMSUNG/ PELCO-D 或 CUSTOM 协议,并且使用视频切换器或摄像跟踪主机.

**步骤 1.**Connect the main unit to the cameras or camera auto-tracking controller VIS-MSDI with the bottom CONTROL port.

步骤一:连接会议处理器的 CONTROL 下层控制口与摄像头连接,如用摄像跟踪主机.

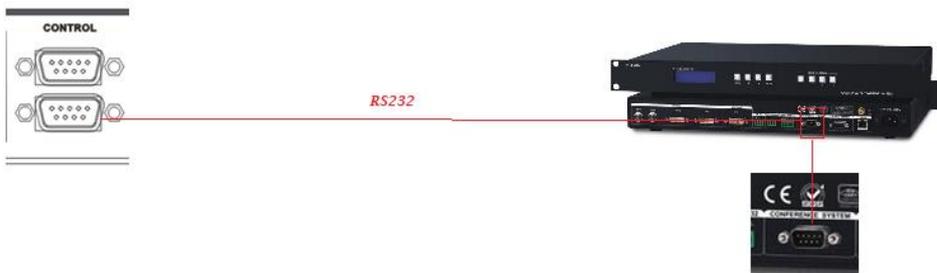
1.使用 VISCA 协议的摄像机.



2.使用 SAMSUNG/ PELCO-D 的摄像机



3.使用 CUTOM 协议,使用摄像跟踪主机负责设想跟踪,

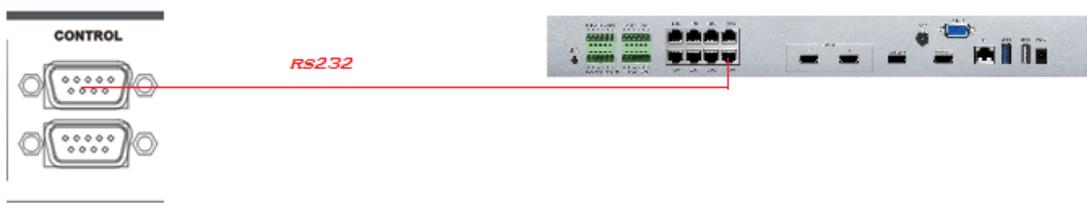


步骤 2.如果没有使用摄像跟踪主机,我们则需要使用无缝切换矩阵或跟踪录播一体机,进行摄像头的视频切换.我们这里需要连接矩阵或一体机的 232 与会议处理主机的 CONTROL 的上层控制口连接.

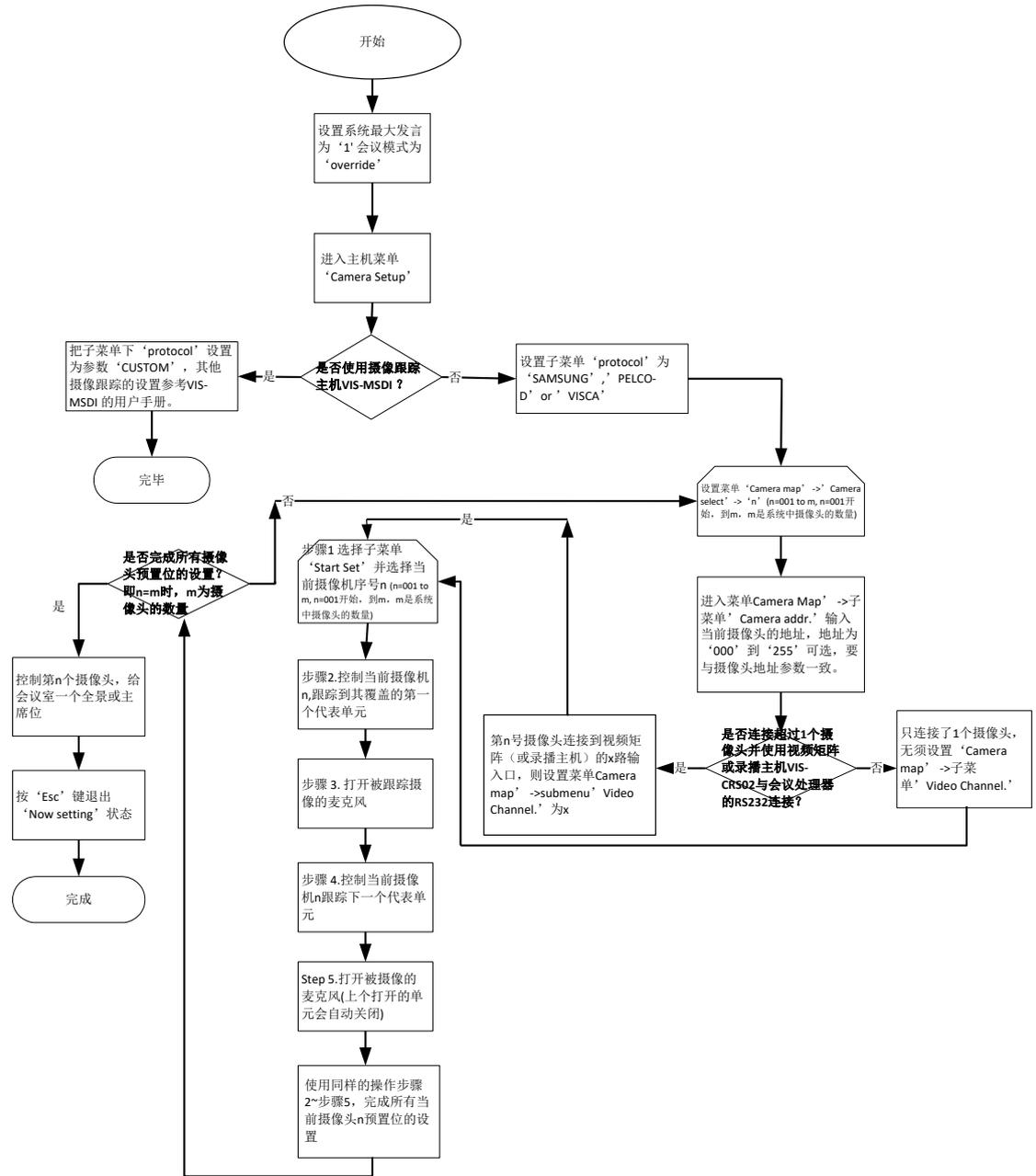
1. RS232 控制的无缝切换矩阵



3. RS232 控制会议跟踪录播一体机



**步骤 3** 使用会议处理主机的前面板和摄像头遥控, 键盘或软件根据以下步骤设置摄像跟踪预制位置及输入摄像头信息。



### 5.1.6 网络设置

进入菜单'Network'可设置会议处理主机的 IP 地址和物理地址。

菜单项	参数	参数值	描述
IP	Option 1	000 to 255	设置会议处理器的静态 IP 默认 IP 地址为:192.168.10.100 端口:10166
	Option 2	000 to 255	
	Option 3	000 to 255	
	Option 4	000 to 255	
	Enter	Save/Exit	

MAC	Option 1	000 to 255	设置会议处理器的物理地址 注意:在同个局区网下,多台会议处理器要设置不同的物理地址。
	Option 2	000 to 255	
	Option 3	000 to 255	
	Option 4	000 to 255	
	Option 5	000 to 255	
	Option 6	000 to 255	
	Enter	Save/Exit	

### 5.1.7 Configuration 配置设置

进入'Configuration'菜单设置会议系统的全局配置。

菜单项	参数/参数值	描述
Language	CN/EN	选择会议单元显示的语言, 该处为英语/中文切换
Delay time	10ms~30ms	设置无线系统延时, 默认无线系统设置为 15ms, 其他选项为测试使用
Save power	On/Off	.系统省电模式, 打开/关闭
Download	Run/Host/Unit	默认选择, RUN,只有系统升级时, 才需要选择其他选项。
Scan Set	On/Off	默认是关闭 off, 当调试系统的时候, 开启 on.系统充启后, 会自动检测单元是否有 ID 冲突, 如果 ID 冲突, 冲突单元的 LED 灯会自动闪烁。

### 5.1.7 WIFI 无线通讯设置

菜单项	参数/参数值	描述
SSID	16 bits	16 位 SSID, 默认为 WIFI_CONFERENCE
PASSWORD	9 bits	9 位主机与单元通讯密码 默认为: 88888888
Start Set	On/Off	默认关闭 Off 打开 On, 如更改了 SSID 和 PASSWORD, 会把主机设置的 SSID 和 IP 发送给 WIFI 无线单元, 当单元接受到信息后, 会现实更新成功, 所有单元都更新后, 设回默认 Off. 请手动重启无线单元, 单元更新 SSID 和 PASSWORD 后, 将无法连接上主机, 需要登陆无线 E5, 更新相应的 SSID 和 PASSWORD. 单元和主机会议才会重新通讯。

---

### 5.1.8 Default 恢复出厂设置

遇到紧急情况或参数设置混乱时，可在菜单'Default'处恢复出厂设置。