

Paperless Multimedia Congress System

Excellent conferencing solutions



重要的安全说明

重要的安全说明

1. 在安装和使用设备前请先仔细阅读本安全操作规程。
2. 请保存好您的安全操作指南便于以后作参考用。
3. 请遵守所有设备操作指南中的“警告”事项。
4. 须遵守各项操作指南中的规章原则。
5. 清洁设备: 清洁设备之前, 请先关闭设备电源, 从插座中拔出设备插头, 将各连接的系统单元拆分出来, 清洁时请用干燥的软布擦拭。
6. 未经生产厂家同意, 不要使用任何不匹配的附件配置, 这都有可能引起危险事故。
7. 勿将设备置于潮湿的地方, 以免发生危险。
8. 设备不应遭受水滴或水溅, 不应放置诸如花瓶一类装满液体的物品。
9. 电源插头作为断接装置, 应便于操作。
10. 设备应可靠连接到带保护接地的电网电源输出插座上。
11. 勿将设备放置在不稳固的台面上; 在运输过程中避免设备遭受强烈振动而引起损坏, 建议在运输前选用合适的包装或使用原包装。
12. 请勿阻塞设备上的通风开口, 并保持室内的空气通畅, 便于设备的维护。
13. 供电电压:
AC 100 V - 120 V 60 Hz 或 AC 220 V - 240 V 50 Hz
14. 接地插头: 三针接地插头。
15. 设备连接所需要的延长电缆线请绕道穿行, 勿有重物挤压, 这样能有效维护系统的正常工作。
16. 每套系统中所连接的会议单元不得超过规定数量, 否则可能会导致整个系统中设备的异常工作。如有特殊要求, 请与 TAIDEN 客户服务中心取得联系。
17. 确保设备不被任意拆开机壳, 也不允许任何硬质导体或液态物质残留在机壳内。
18. 设备有需要维护时, 不要自行拆卸, 请及时与 TAIDEN 客户服务中心取得联系。
19. 所有 TAIDEN 产品将提供一定期限 (详见保修卡) 免费保修, 但人为损坏除外, 例如:
 - A. 设备因人为作用被摔坏;
 - B. 因操作员操作不当而导致设备受损;
 - C. 自行拆卸后而导致部分设备零件受损或丢失。
20. 用指定连接电缆线连接设备。
21. 为延长系统使用寿命, 强烈建议在夜间不使用时关闭设备, 尽量避免 24 小时连续供电。

备注:

深圳台电公司保留更改数据资料权, 恕不事先通知。

要索取更详尽的有关资料, 可与您所在地的深圳台电售后服务中心联系。同时, 我们也欢迎更多的用户向我们回馈您的意见, 谢谢!

TAIDEN、CongressMatrix、mMediaCongress 是深圳台电公司的注册商标。CobraNet 是 Cirrus Logic 公司的注册商标。

Dante 是 Audinate Pty Ltd 公司的注册商标。

22. 设备长期不予使用时, 请关掉电源, 最好拔掉电源插头。
23. 在您收到货品时, 请将附置的《保修卡》填妥, 并邮寄到 TAIDEN 客户服务中心。



TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE.

警告: 请勿使本设备淋雨或受潮, 以免发生起火和触电的危险。

注意: 非拥有操作资格的服务人员, 请勿打开机壳, 以免发生触电的危险, 机壳内无用户可自行维修的部件。



这个闪电标识, 是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。



此等边三角形内的感叹号, 是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。



注意: 必须只能由拥有操作资格的电工服务人员进行设备安装。



拔除电源: 无论设备是否有电源开关, 当电源线插入电源插口后设备得到了供电; 然而, 只有开关按钮打到“开”的位置时, 设备才可以进行操作。电源线是切断所有单元的主电线。

警告: 该设备应连接到带接地保护的电源插座上。

注意: 不要使用酒精、氨、石油溶剂或腐蚀性清洁剂等清洁设备。

警告: 在居住环境中, 运行此设备可能会造成无线电干扰。

目 录

安装及使用说明	V
第一章 系统简介	1
1.1 综述	1
1.2 系统设备	13
1.2.1 会议系统主机	13
1.2.2 会议单元	13
1.3 应用软件	13
1.4 功能与特色	14
第二章 会议系统主机	15
2.1 全数字化会议系统主机	16
2.1.1 功能及指示	16
2.1.2 安装	18
2.1.3 连接	19
2.1.4 设置及操作	21
2.1.5 设置及操作—从模式	42
2.1.6 技术指标	43
2.2 全数字化会议系统扩展主机	44
2.2.1 功能及指示	44
2.2.2 安装	45
2.2.3 连接	46
2.2.4 技术指标	47
2.3 全数字化会议系统扩展单元	48
2.3.1 功能及指示	48
2.3.2 安装	48
2.3.3 技术指标	49
第三章 会议单元	50
3.1 综述	50
3.2 HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议终端	51
3.2.1 功能及指示	51
3.2.2 安装	53
3.2.3 连接	58
3.2.4 操作	60
3.2.5 技术指标	78
第四章 翻译单元	80
4.1 功能及指示	81
4.2 连接	84
4.2.1 与会议控制主机或扩展主机的连接	84
4.2.2 翻译单元之间的连接	84
4.2.3 外接耳机	85
4.2.4 外接耳麦	85

4.3 设置.....	86
4.3.1 直接翻译、间接翻译及自动中继翻译.....	86
4.3.2 LCD 菜单.....	87
4.3.3 其他设置.....	90
4.4 操作.....	91
4.4.1 收听区操作.....	91
4.4.2 发言区操作.....	91
4.5 技术指标.....	93
第五章 系统连接及基本设置过程.....	94
5.1 系统连接.....	94
5.1.1 系统连接的原则.....	94
5.1.2 会议系统主机与会议单元的连接.....	97
5.1.3 会议系统与摄像机自动跟踪系统的连接.....	98
5.1.4 会议系统与数字红外语言分配系统的连接.....	99
5.1.5 会议系统与中央控制系统的连接.....	101
5.1.6 会议系统与会议签到系统的连接.....	102
5.1.7 多会议室合并/拆分功能.....	103
5.1.8 连接远程翻译系统.....	105
5.2 会议系统基本设置过程.....	106
第六章 外围设备及附件.....	108
6.1 HCS-8300MO 8 通道音频输出器.....	108
6.1.1 功能与指示.....	108
6.1.2 连接.....	111
6.1.3 设置及操作.....	112
6.1.4 技术参数.....	115
6.2 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口.....	116
6.2.1 功能与指示.....	116
6.2.2 连接.....	119
6.2.3 设置及操作.....	120
6.2.4 技术参数.....	123
6.3 HCS-8300MX 多会议室控制器.....	124
6.3.1 功能与指示.....	124
6.3.2 连接.....	125
6.3.3 设置及操作.....	126
6.3.4 技术参数.....	127
6.4 HCS-8300KMX2 会议专用千兆网交换机.....	128
6.4.1 功能与指示.....	128
6.4.2 连接.....	129
6.4.3 技术参数.....	131
6.5 HCS-8368T/50 分配器.....	132
6.5.1 功能与指示.....	132
6.5.2 连接.....	132
6.5.3 技术参数.....	133

6.6 HCS-8300KMX 会议专用千兆网交换机	134
6.6.1 功能与指示	134
6.6.2 连接	134
6.6.3 技术参数	136
6.7 HCS-8300PM/PM2 会议专用供电单元	137
6.7.1 功能与指示	137
6.7.2 连接	138
6.7.3 技术参数	139
6.8 HCS-8319N 服务请求控制单元	140
6.8.1 功能与指示	140
6.8.2 连接	140
6.8.3 操作	141
6.8.4 技术参数	142
6.9 HCS-8301 系列会议专用数字调音台	143
6.9.1 功能与指示	143
6.9.2 设置及操作	147
6.9.3 技术参数	149
6.10 话筒	150
6.11 耳机	151
6.12 附件	153
第七章 环境及维护	157
7.1 系统要求	157
7.2 公共环境技术要求	157
7.3 译员间要求	157
7.4 系统操作室要求	157
7.5 通风条件	157
7.6 设备清洁	157
7.7 存放条件	157
附录一 会议系统主机语种名称显示列表	158
附录二 话筒杆使用注意事项	160
附录三 线材制作	161
I: 会议专用 6 芯延长线缆	161
II: CBL2SS-01 会议专用 2 芯双母头电缆	162
III: CBL4PK-01 电源转接电缆	163
IV: CBL4PT-02 电源分路电缆	164
V: CBL4PS 4 芯供电延长电缆	165
VI: Cat.6 千兆网线	166

安装及使用说明

关于本手册

本手册是 TAIDEN HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统的详细安装及使用说明,内容主要包括 HCS-8300 系统各设备单元的功能和接口描述、系统设备的连接和安装、系统的设置及使用操作说明。

本手册包括以下章节:

第一章: 系统简介

概要介绍了 HCS-8300 系统的系统组成、技术原理,以及系统的功能及特色。

第二章: 会议系统主机

详细描述 HCS-8300 系列全数字化会议系统控制主机、扩展主机和扩展单元的面板功能与指示、安装与连接,设置与操作以及技术指标。

第三章: 会议单元

详细描述 HCS-8300 无纸化多媒体会议系统会议单元的功能与指示、安装与连接、操作以及技术指标。

第四章: 翻译单元

详细描述 HCS-8300 系列全数字化 64 通道翻译单元 HCS-8385N 的功能与指示、安装与连接,以及设置与操作。

第五章: 系统连接及基本设置过程

详细描述各系统设备之间的连接,并以一个实例介绍了会议系统的基本设置过程。

第六章: 外围设备及附件

介绍了 HCS-8300 系统的外围设备,及话筒杆、耳机等附件。

第七章: 环境及维护

介绍 HCS-8300 系统的使用操作环境,以及怎样清洁保养 HCS-8300 的系统单元。

安装及使用说明

本手册适用的机型：

■ 会议系统主机

HCS-8300MAD/FS/50

全数字化会议系统主机(发言,表决,64通道同传,麦克风分组输出, AES/EBU数字输入输出接口,调音台接口,具有单模光纤接口,支持Dante协议)

HCS-8300MB/50

全数字化会议系统主机(发言,表决,64通道同传,麦克风分组输出)

HCS-8300ME/FS

全数字化会议系统扩展主机(具有2个单模光纤接口)

HCS-8300ME

全数字化会议系统扩展主机

HCS-8300MES

全数字化会议系统扩展单元

■ 会议单元

HCS-8368/50 系列：无纸化多媒体会议终端

HCS-8368NBD/50 代表单元

HCS-8368BD/50 代表单元

第三代无纸化多媒体会议终端(带14英寸1920×1080高分辨率LCD,电容式触摸屏,内置800万像素摄像头,发言,表决,64通道同传×2,无纸化会议功能,视频对话,视频播放,多通道视频点播与广播,会议服务,NBD型号支持网页浏览,可配备纸质名牌,支持PoE)

HCS-8368NAD/50 代表单元

HCS-8368AD/50 代表单元

第三代无纸化多媒体会议终端(麦克风阵列,带14英寸1920×1080高分辨率LCD,电容式触摸屏,内置800万像素摄像头,发言,表决,64通道同传×2,无纸化会议功能,视频对话,视频播放,多通道视频点播与广播,会议服务,NAD型号支持网页浏览,可配备纸质名牌,支持PoE)

HCS-8368NAD/FM/50 代表单元,嵌入式

HCS-8368AD/FM/50 代表单元,嵌入式

第三代无纸化多媒体会议终端(麦克风阵列,带14英寸1920×1080高分辨率LCD,电容式触摸屏,内置800万像素摄像头,发言,表决,64通道同传,无纸化会议功能,视频对话,视频播放,多通道视频点播与广播,会议服务,NAD型号支持网页浏览,电动调节角度)

HCS-8368SD/50 代表单元

第三代无纸化多媒体会议终端(带14英寸1920×1080高分辨率LCD,电容式触摸屏,内置800万像素摄像头,发言,表决,64通道同传×2,视频播放,可配备纸质名牌,支持PoE)

HCS-8368CSW 主席控制功能软件模块

■ 翻译单元

HCS-8385N

新一代全数字同声传译翻译单元(64通道,6.8"LCD屏,麦克风,扬声器,话筒杆另配)

■ 8通道音频输出器

HCS-8300MOD/FSD

8通道音频输出器(AES/EBU数字输出接口,模拟输出接口,具有单模光纤接口,支持Dante协议)

HCS-8300MOD

8通道音频输出器(AES/EBU数字输出接口,模拟输出接口)

HCS-8300MOA/FSD

8通道音频输出器(模拟输出接口,具有单模光纤接口,支持Dante协议)

HCS-8300MOA

8通道音频输出器(模拟输出接口)

■ 8通道音频输入接口

HCS-8300MID/FSD

8通道音频输入接口(AES/EBU数字输入接口,模拟输入接口,具有单模光纤接口,支持Dante协议)

HCS-8300MID

8通道音频输入接口(AES/EBU数字输入接口,模拟输入接口)

HCS-8300MIA/FSD

8通道音频输入接口(模拟输入接口,具有单模光纤接口,支持Dante协议)

HCS-8300MIA

8通道音频输入接口(模拟输入接口)

■ 多会议室控制器

HCS-8300MX 多会议室控制器

■ 会议专用千兆网交换机

HCS-8300KMX2 会议专用千兆网交换机

■ 分配器

HCS-8368T/50 分配器 (1x7,输入连接HCS-8300KMX2,输出连接HCS-8368/50系列台式机会议终端)

■ 会议专用千兆网交换机

HCS-8300KMX 会议专用千兆网交换机

安装及使用说明

■ 供电器

HCS-8300PM	会议专用供电器
HCS-8300PM2	会议专用双备份供电器

■ 服务请求控制单元

HCS-8319N	服务请求控制单元
------------------	----------

■ 会议专用数字调音台

HCS-8301M	会议专用数字调音台
HCS-8301MD	会议专用数字调音台 (Dante 参数可调)

■ 可拆卸话筒杆

MS33/41/47EGF1S/B	可拆卸话筒杆
MS33EGFSB	可拆卸话筒杆
MS33/41/47EGG1B	可拆卸话筒杆
MS50/60/70EGF2B	可拆卸话筒杆
MS33/41/47EHA1B	可拆卸话筒杆
MS33/41/47EGA1S/B	可拆卸话筒杆
MS33/41/47EGB1S/B	可拆卸话筒杆
MS41EGE1S	可拆卸话筒杆

■ 耳机

EP-830	耳罩式耳机
EP-820AS	耳挂式耳机
EP-822	单耳式耳机
EP-829SW	耳罩式耳机 (带磁控开关)
EP-823L	单耳式耳机 (左)
EP-823R	单耳式耳机 (右)
EP-960AN	头戴式耳机-传声器 (适用于 HCS-8385N)
EP-960BH	头戴式耳机
HCS-5100PA	头戴式耳机

第一章 系统简介

1.1 综述

自 2010 年深圳市台电实业有限公司自主研发无纸化多媒体会议系统以来，TAIDEN 无纸化多媒体会议系统已成功应用于联合国总部、世界银行总部、亚欧首脑会议、意大利伦巴第大区府、浙江省人大常委会会议厅、武汉国际博览中心等众多高端会议场所。无纸化多媒体会议系统的概念已在会议系统行业内得到广泛认可和追随。

2016 年，深圳市台电实业有限公司基于全新的技术平台推出 TAIDEN 第三代无纸化多媒体会议系统，该系统采用超薄机身设计，配备 14"（1920×1080）高分辨率 LCD、电容式触摸屏、800 万像素摄像头，提供更快速、更便捷高效的操作体验，提供台式和嵌入式（电动升降及角度调节）两种安装方式，可满足各组织多样化的会议需求。

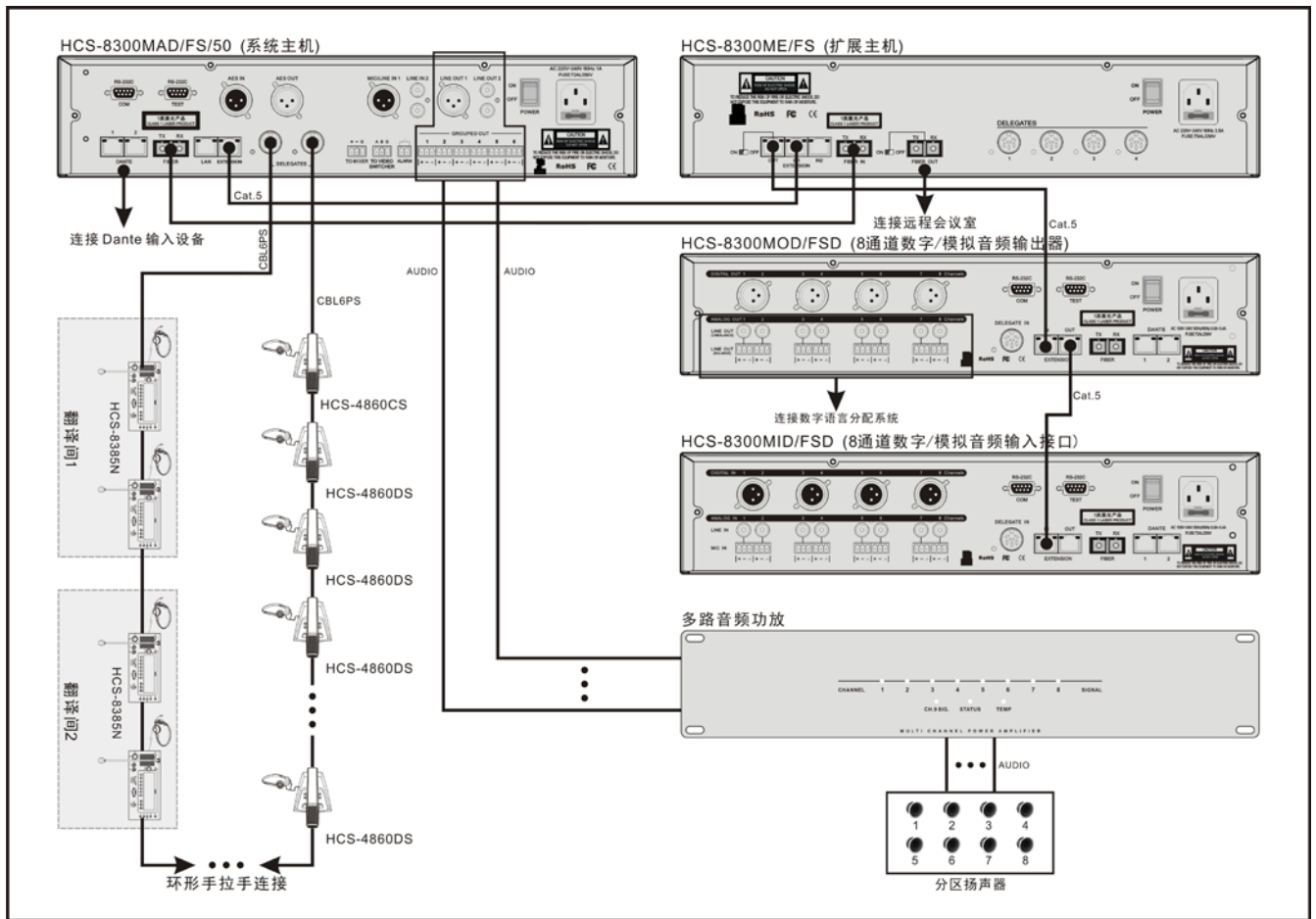


图 1.1.1 系统概览

1. 无纸化多媒体会议系统

现代高级别会议面临的问题:

- 功能需求较多，会议讨论系统、同声传译系统、表决系统、签到系统、视频显示系统、文件和数据服务系统等多个系统相互独立，无法进行有效的集成
- 准备/发放纸质会议资料十分繁琐，办会效率低，应变能力差
- 会议过程需要消耗大量纸张，浪费资源
- 分发打印材料可能造成泄密
- 需要大量多媒体信息交互（会议资料、电脑文件、视频、网络浏览、语音通信……）
- 大家都去看大屏幕，往往有多个屏幕，大家无法集中注意，距离远，观看效果不佳
- 参会人员之间/与随员及服务人员间的沟通不畅
- 所需桌面设备品种多，操作复杂

深圳台电公司综合了多方丰富的高端会议系统应用和设计经验，基于公司具有自主知识产权的多媒体会议（mMediaCongress™）操作平台的无纸化多媒体会议系统，可实现“无纸化会议”，即用全电子模式运作会议管理，以减少纸张消耗、提高会议效率，同时可实现多种高清视频服务，视频对话，会议服务，电子名牌，以及交互式会议控制管理（发言、表决、同传）等功能，提供了现代高级别会议的完美解决方案。

HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议终端

HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议终端基于深圳台电公司的 GMC-STREAM 千兆会议媒体流技术设计，所有音、视频信号通过一条 Cat.6 千兆网线传输，其中 100 M 带宽作为高优先级用于会议音频、表决信息、控制信息等会议重要数据流，剩余的 900 M 带宽用于视频、文件、外部 Internet 数据等多媒体数据流，并能充分保证会议音频、表决信息、控制信息等会议重要数据流的实时性和稳定性。配备 14" (1920x1080) 高分辨率电容式触摸屏，并内置 800 万像素摄像头，可实现双向会议控制管理（发言、表决、同传）、签到、会议文件管理、讲稿导读、会议文件查看、桌面共享、代表信息和会议日程显示、拍照、网页浏览、重要会议的代表图像确认及记录、视频对话、视频播放、多通道视频点播（多达 10 通道）、视频广播、短信息、服务呼叫等功能。



图 1.1.2 HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议终端



图 1.1.3a HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议系统会场效果图（嵌入式安装）



图 1.1.3b HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议系统会场效果图（嵌入式安装）



图 1.1.3c HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议系统会场效果图（台式安装）



图 1.1.3d HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议系统会场效果图（台式安装）

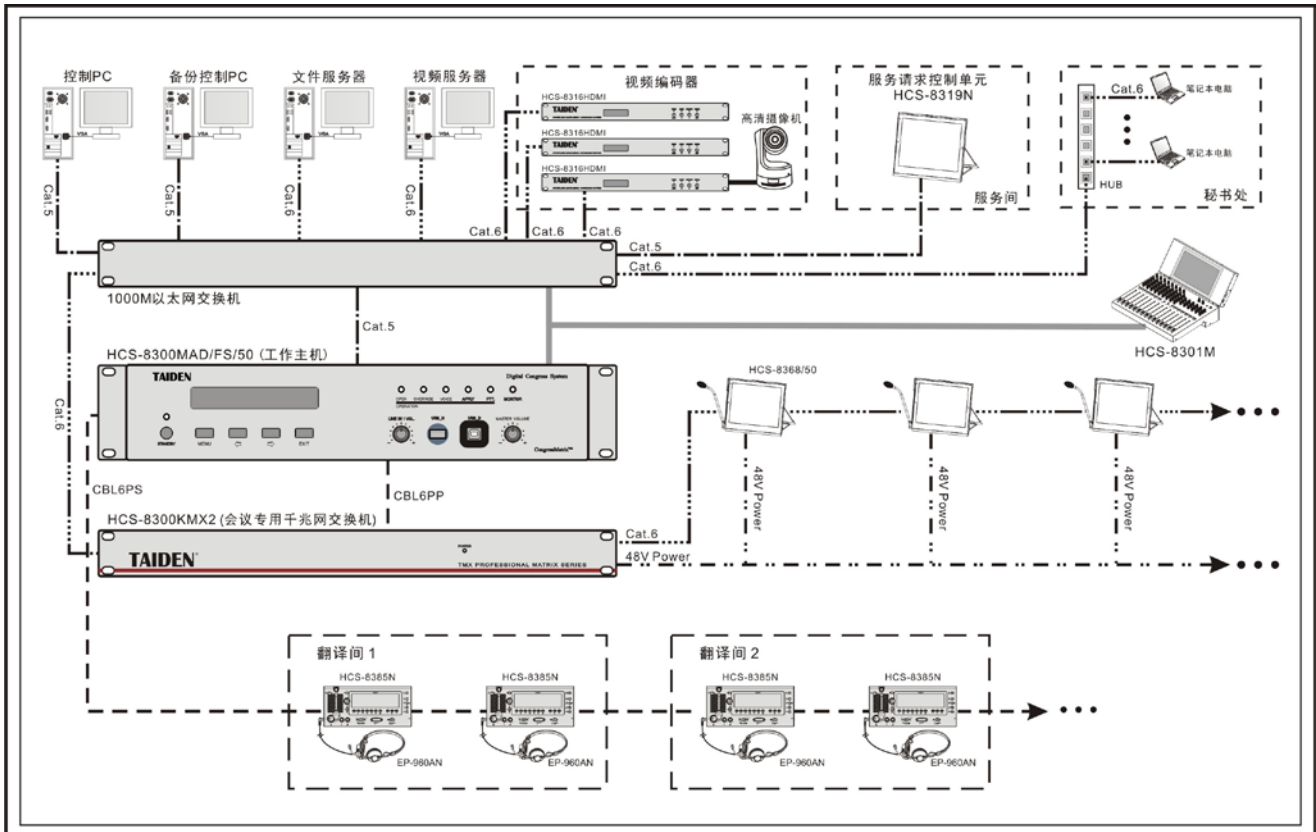


图 1.1.4a HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议系统连接图

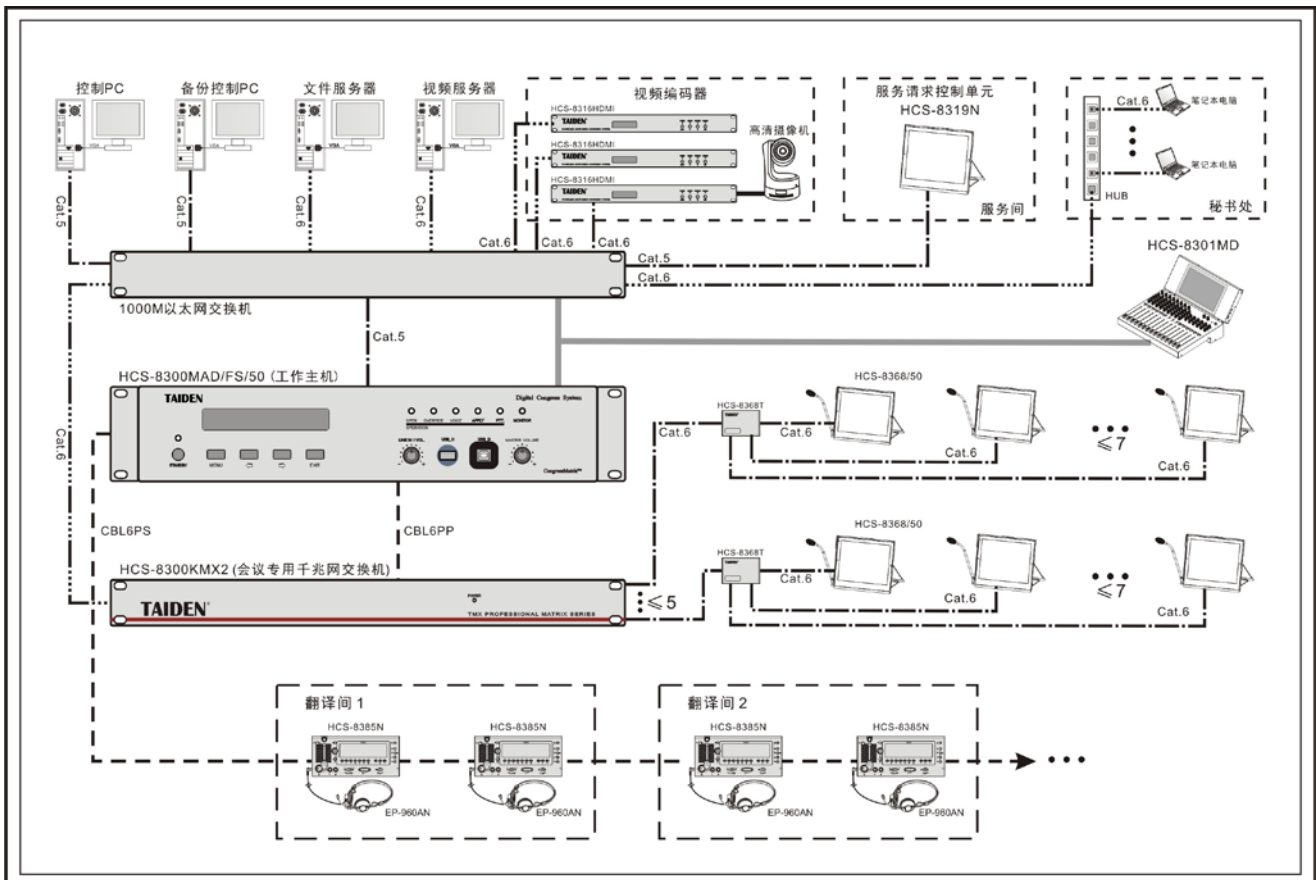
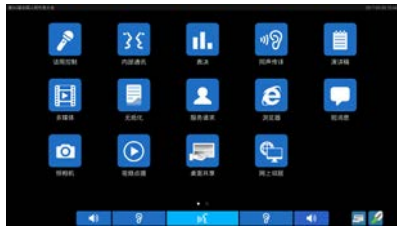


图 1.1.4b HCS-8368/50 系列台式无纸化多媒体会议系统连接图 (PoE 供电)



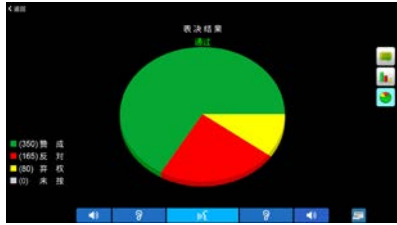
主界面



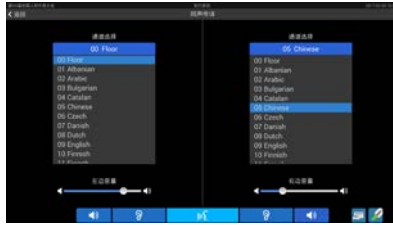
话筒控制



短消息



表决结果显示



同声传译



讲稿-导读设置



多媒体



文档查看



服务请求



网页浏览



内部通讯



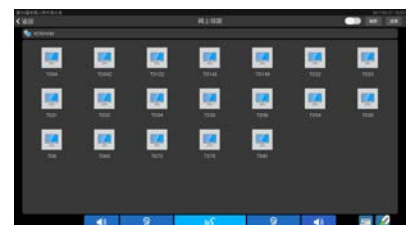
拍照



点播



桌面共享



网上邻居

图 1.1.5 第三代无纸化多媒体会议系统界面

HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统具有以下特点:

■ 功能齐备, 集成度高

将各类会议中可能涉及各类系统(会议讨论系统、同声传译系统、表决系统、签到系统、视频显示系统、文件和数据服务系统等)集成到一个桌面设备中,对会议中涉及各类信息显示、互动操作、音视频及网络接入等需求利用高分辨率 LCD 触摸屏进行集中式控制,可实现交互式会议控制管理(发言、表决、同传),无纸化会议,视频对话,多种视频服务,以及会议服务功能。

■ 安全可靠

- ◆ 基于深圳台电公司具有自主知识产权的多媒体会议操作平台,永不中病毒,不受黑客攻击
- ◆ 基于嵌入式系统,每单元耗电小于 15 W,功率是普通台式电脑的 5%~10%左右,充分体现环保理念,同时其耐热性也大大加强
- ◆ 基于深圳台电公司的 GMC-STREAM 千兆会议媒体流技术设计,可以充分保证会议音频、表决信息、控制信息等会议重要数据流的实时性和稳定性
- ◆ 采用“菊花链”(“手拉手”)连接方式,信号通过一根线缆传输,系统组成及布线、安装都简单可靠,可利用“闭环菊花链”(“环形手拉手”)技术进一步保证系统连接稳定
- ◆ 无需安装软件,出现故障后的复位简单
- ◆ 系统便于管理,文件资料不易流失

■ 操作体验

- ◆ 综合丰富的高端会议系统应用和设计经验,为与会人员提供便捷、高效的会议专用设备
- ◆ 采用电容式触摸屏,支持多点触控,让无纸化会议及各项操作更便捷高效
- ◆ 通过系统主机或供电模块统一供电,开关机方便

2. CongressMatrix 会议矩阵技术

在一般的会议系统中,所有座位上话筒的声音都被汇集到同一个音频通道上,然后送至同一个通道的扩声系统。在这样的系统中,所有座位上方的扬声器里发出的声音都是一样的,不能调节不同代表的话筒声音大小比例。由于扬声器的声音又返回到了发言者的话筒,形成了声音的正反馈回路,使得系统容易产生啸叫。在这样的系统中,难以缩短话筒杆或取消话筒杆,这往往使得会议室的话筒密密麻麻,影响了会议室的整洁性和美观性。

为此,目前很多高端会议室(如常委会议厅)都是通过使用媒体矩阵和界面式电容话筒的方法来解决。在媒体矩阵中,不同话筒的信号可以按任意的比例输出到会场中的任意一个扩声扬声器上,这样便可以通过合理的设置来提高系统的传声增益。但是由于媒体矩阵中所有话筒都是星型联接,安装、调试、使用都非常复杂,使得这种做法只能用于固定安装的场合,而且使用时必须有专职的技术人员来控制。即使这样,这种方式也只是实现了会议系统中的讨论功能,不能实现会议签到、投票表决、同声传译、视频跟踪、内部通话等功能。

为了解决上述矛盾,深圳台电公司成功研发出了 CongressMatrix 会议矩阵技术,并利用这种专利技术,开发出了基于 CongressMatrix 会议矩阵技术的 HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统,在会议控制主机中内置了 $n \times 8$ 音频矩阵处理器功能(其中 n 为系统中连接的话筒数量):

■ 8 路独立音频输出, 包括:

- ◆ 线路输出 1/数字输出 1: 15 段图示均衡+8 段参量均衡+压限器
- ◆ 线路输出 2/数字输出 2: 5 段图示均衡+压限器
- ◆ 分组输出 1~6: 5 段图示均衡+压限器+延时器, 32 kHz 采样可设置最大延时为 1.5 s, 48 kHz 采样可设置最大延时为 1 s

■ 可连接多路独立的扩声系统(最多 8 路),每路扩声系统可以得到完全独立的音频信号,每个话筒的信号可以按任意的比例输出到会场中的任意一路扩声扬声器上,实现“Mix-Minus”功能(当某一区域的话筒开启时,其扩声的信号只传输到其它区域,而不再返回到该话筒所在的区域),从而有效提高会场的传声增益而不发生啸叫

■ 8 通道分组输出功能

■ 可实现分组录音功能

■ 每支麦克风可以独立调节增益和均衡(5 段),可针对不同的发言者声音特点调节不同的音量和频响,直至达到完美效果

■ 会议单元内置高通滤波器(低切开关),方便在需要时切去声音中的低频成分

■ 可以显示音频信号频谱,便于寻找啸叫点,从而通过调整均衡器参数以抑制啸叫

■ 2 路音频线路输入(模拟、数字、Cobranet/Dante)或 1 路音频线路输入(模拟、Cobranet/Dante)+1 路麦克风输入,可独立调节各路增益和均衡,其中麦克风输入能够提供+24 V 幻像电源,可直接连接电容麦克风

■ 可配备多通道的音频输入或输出设备,使得系统的扩展更加灵活

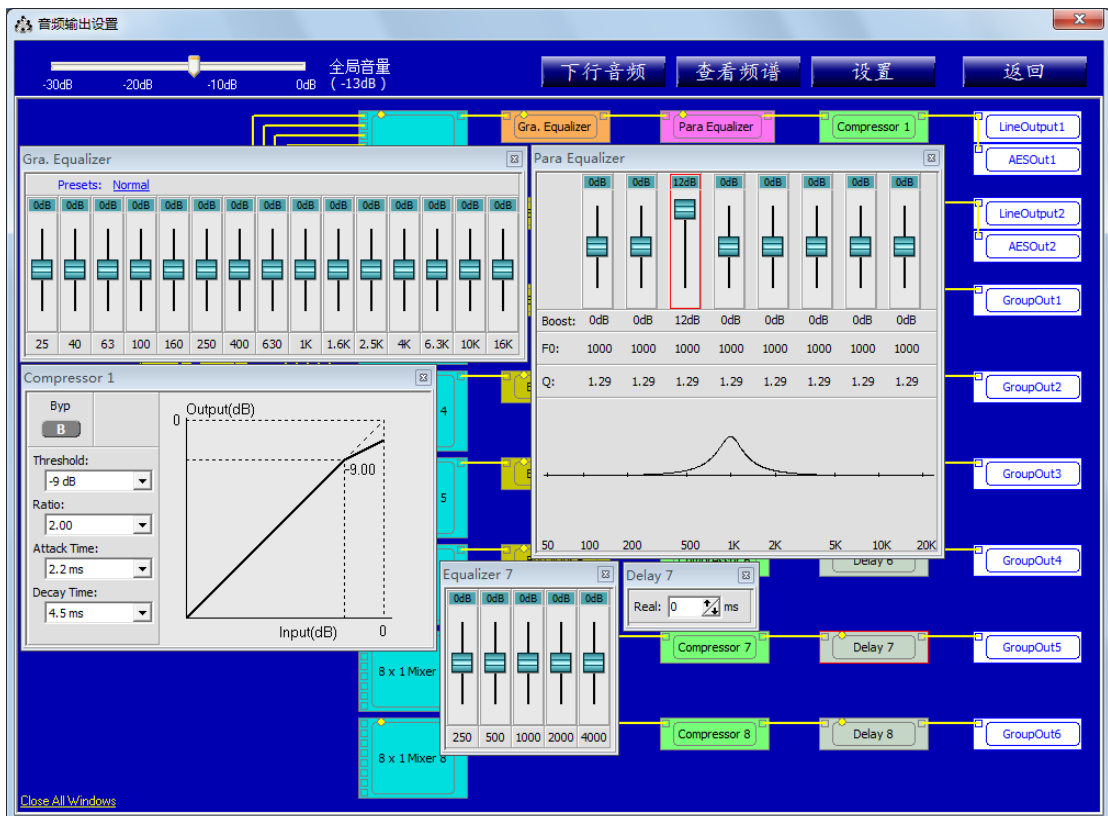
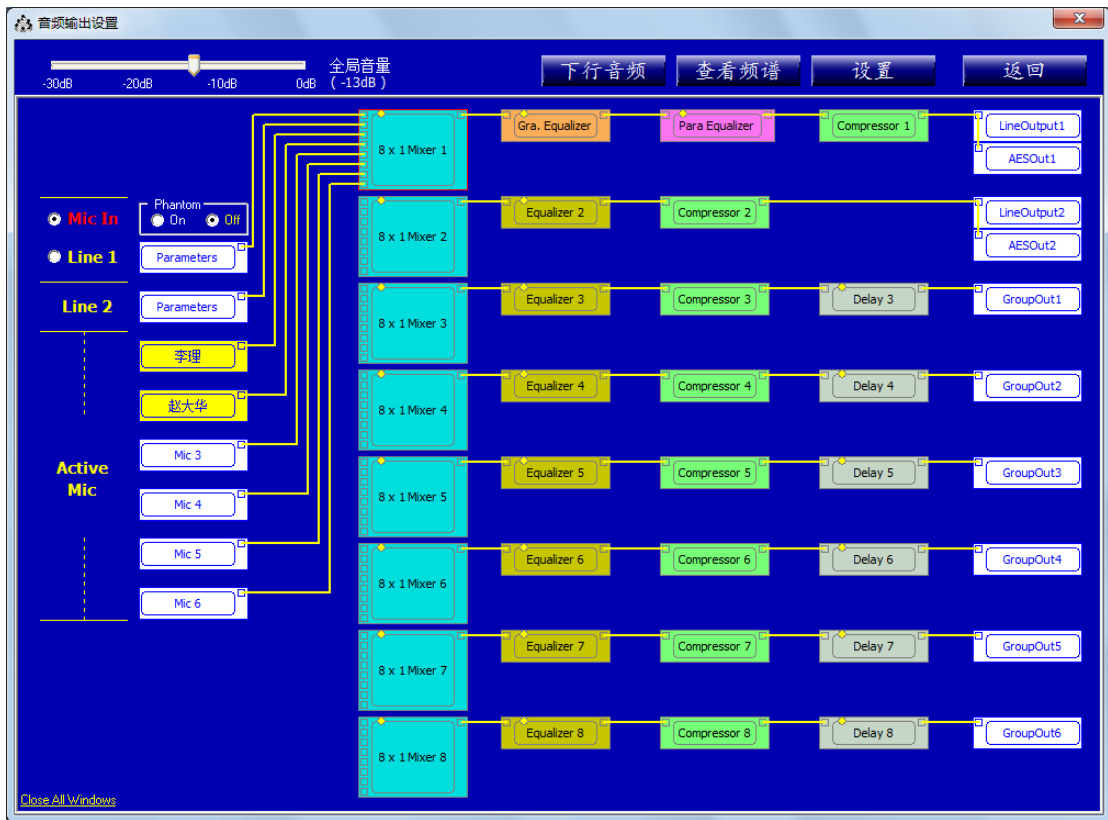


图 1.1.6 CongressMatrix™ 软件界面

HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统可连接多路功放和多个扬声器组，能够有效提高会场的传声增益而不发生啸叫。如图 1.1.7 所示：将会场按物理位置分成多个区域(最多可分 8 个)，每个区域内对应有一组扬声器；每个区域内的话筒作为一个分组，对应会议系统主机的一个分组输出。

每个区域的扬声器连接到对应的分组输出（图 1.1.8）。话筒组 1 的话筒在物理位置上距离扬声器 1 较近，话筒组 1 的话筒开启后容易和扬声器 1 产生声回馈。

这种情况下，可以降低话筒组 1 的话筒在分组输出 1（连接到扬声器 1）上的增益，即可避免和扬声器 1 产生声回馈，而话筒组 1 的话筒在分组输出 2...8 上可维持较高增益。

对于话筒组 2...8 采用同样的方法设置，最终可以达到效果：当某一区域的话筒开启时，其扩声的信号只传输到其它区域，而不再返回到该话筒所在的区域，即“N-1”功能，这样就有效地避免了话筒的扩声声音又返回到本话筒而产生啸叫。

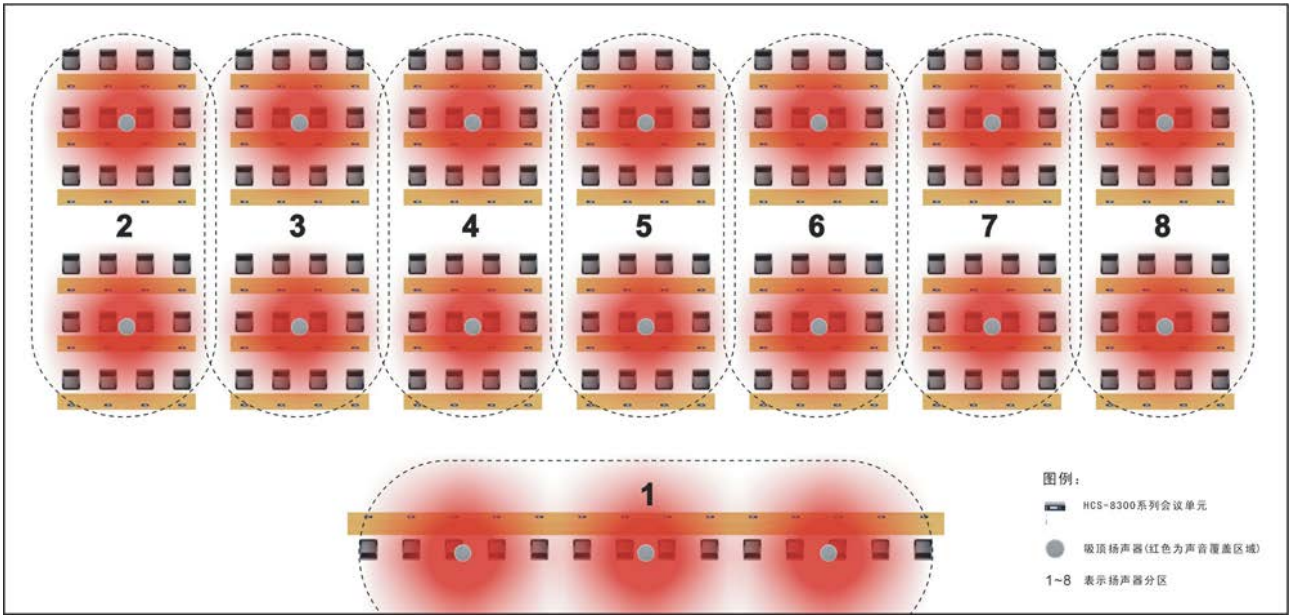


图 1.1.7 会场分组

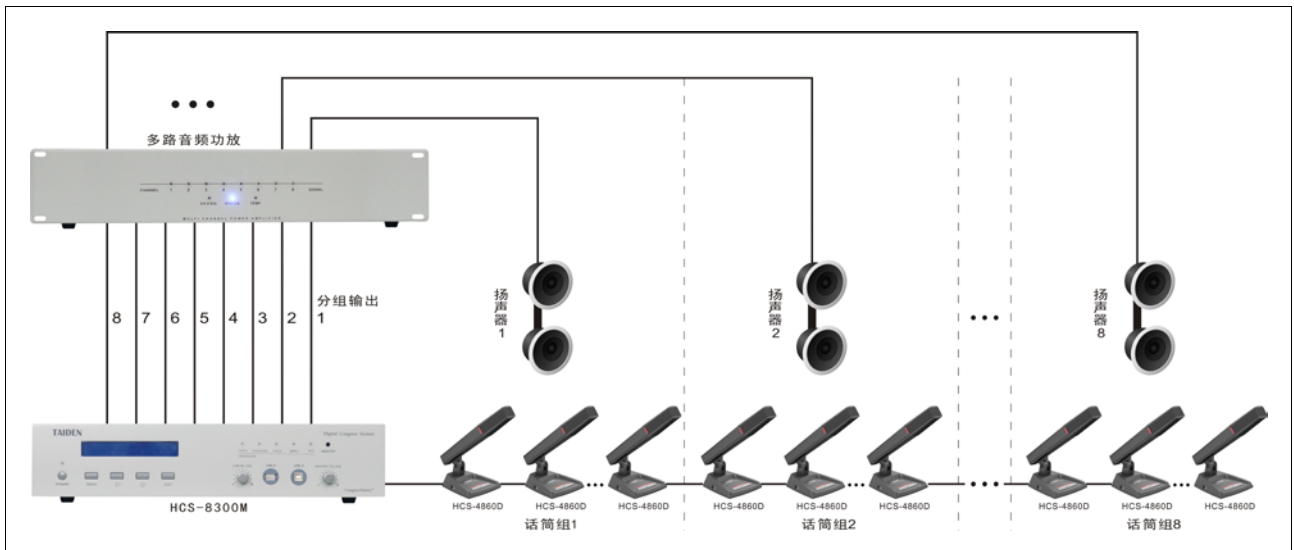


图 1.1.8 HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统接多路音频功放，可实现“N-1”功能，不易产生啸叫

内置 CongressMatrix 会议矩阵技术的 HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统，在不同座位上的代表单元的声音在不同扬声器中的音量比例独立可调，提高了会场的传声增益，这样使得话筒离发言者的距离可以更远，

因而可以缩短话筒杆甚至取消话筒杆（如 HCS-8368A/50 系列会议单元），使得会议室告别鹅颈话筒林立的年代。

3. 超强指向性麦克风阵列技术，实现隐藏式话筒

HCS-8368A/50 系列会议单元采用超强指向性麦克风阵列技术，大大提高话筒拾音特性，结合 CongressMatrix 会议矩阵技术，提高会场的传声增益，使得话筒离发言者的距离可以更远，会场没有林立的鹅

颈话筒，会场更整洁美观，发言者不会有被“话筒枪”指着或遮挡的不适感；又使得发言者有更大活动范围，并保持清晰而稳定的拾音效果（麦克风阵列技术的完美使用，需要良好的建声环境配合）。



图 1.1.9 HCS-8368A/50 系列第三代无纸化多媒体会议终端拾音特性图



图 1.1.10 使用麦克风阵列技术，会场更整洁美观

4. “环形手拉手”连接，实现连接双备份

对于重要会议，特别是大会主席台上的会议单元及其联接的可靠性是会议系统工程设计首要考虑的问题。HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统采用先进的“环形手拉手”连接技术，将“手拉手”连接的会议单元尾端再接入会议控制主机，这样对于环路上的任一会议单元，数据流都可以从两条途径到达，因此，分机间出现一处联接故障不会影响到系统工作，一台分机的故障或

更换也不会影响到系统中其它分机的工作，从而使系统既具有“手拉手”会议系统布线安装简单的优点，又实现了连接双备份的功能，系统更可靠。（在 HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统中，只有会议系统主机可以实现环形“手拉手”连接，且只允许有一条环路，扩展主机无环形连接功能。）如图 1.1.11 所示。

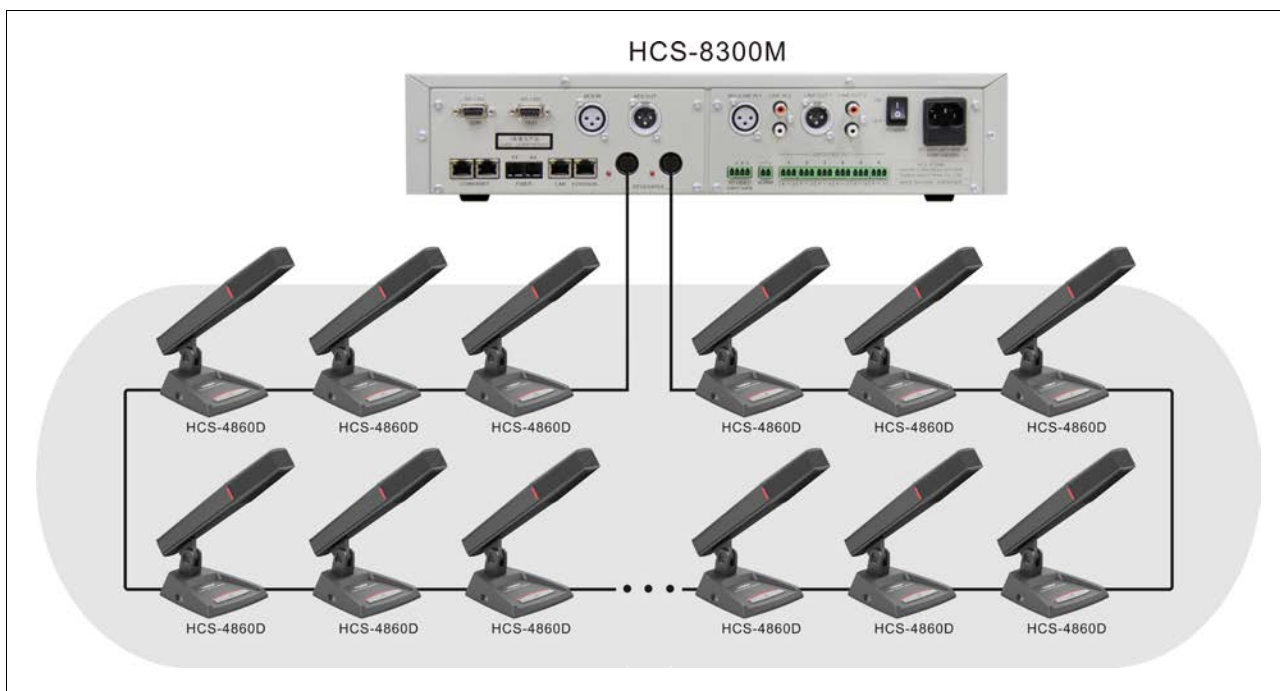


图 1.1.11 “环形手拉手”连接

5. 64 个同声传译通道均具有完美音质

所有通道（1 个原声通道和 63 个译音通道）均支持 48 kHz 和 32 kHz 音频采样频率，频率响应可达 30 Hz - 20 kHz（使用 48 kHz 音频采样频率时），实现 CD 级的完美音质。

6. 会议单元低功耗设计

HCS-8300 系列及 HCS-4100/50 系列会议单元采用低功耗设计，方便布线与安装。

HCS-8300 系列及 HCS-4100/50 系列的所有会议单元（除无纸化多媒体终端外）都由主机的 6P-DIN 接口供电。由于主机 6P-DIN 接口供电量（功率）有一定限制，因此在安装时必须确保每路连接的会议单元总功耗及线缆功率损失之和小于主机接口的功率限制，否则系统将工作不正常或自动保护（见 5.1.1 节，系统连接的原则）。

7. 支持 Dante 协议

支持 Dante 协议，可将 HCS-8300 系列会议系统主机的线路输出 1 的音频信号传输到其它 Dante 兼容设备，也可以通过 Dante 将两个会场的音频信号连接起来，实现音频信号的数字化无损连接。

注：

HCS-8300MAD/FS/50：支持 Dante 协议

8. 具有 AES/EBU 数字输入输出接口

HCS-8300MAU/FS 和 HCS-8300MAD/FS/50 全数字化会议系统主机具有 1 组 AES/EBU IN 和 AES/EBU OUT 接口，可与符合 AES/EBU 标准的数字音频设备之间通过 XLR（卡侬）三芯屏蔽线缆连接。

9. 系统全方位双备份

HCS-8300 系列会议控制主机和扩展主机之间可用光纤和 Cat.5 线缆进行干线连接的双备份，配合会议控制主机双机热备份功能、会议单元环形手拉手连接以及系统软件双机热备份功能，实现了系统全方位的双备份，系统可靠性更高。

10. 系统电源可通过中控系统进行集中控制管理

HCS-8300 系列会议系统主机开放系统电源管理协议，可通过 RS-232 通讯接口连接中控系统，进行电源的集中控制与管理。

11. 可兼容其它电容麦克风和动圈麦克风

配合 HCS-8300MI 系列音频输入接口，可兼容其它电容麦克风和动圈麦克风，为用户提供更多的选择。

12. 远程翻译功能

配 HCS-8300MI 系列音频输入接口/ HCS-8300MO 系列音频输出器和电话耦合器，可实现远程翻译功能，节省同声传译员的成本（图 1.1.12）。

13. 会议系统主机具有 USB 接口

会议系统主机具有 USB 接口，可用于系统升级和存储系统设置参数，便于日常系统管理。

14. 完全兼容 TAIDEN HCS-4100 全数字会议系统

HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统具有 TAIDEN HCS-4100/50 全数字会议系统的全部功能，如会议签到、投票表决、同声传译、视像跟踪、内部通话等功能，并与之完全兼容，可将 HCS-4100/50 系列会议单元接入本系统中使用（不具有 HCS-8300 系列会议单元特有功能），也可将 HCS-8300 系列会议单元接入 HCS-4100/50 全数字会议系统中使用。

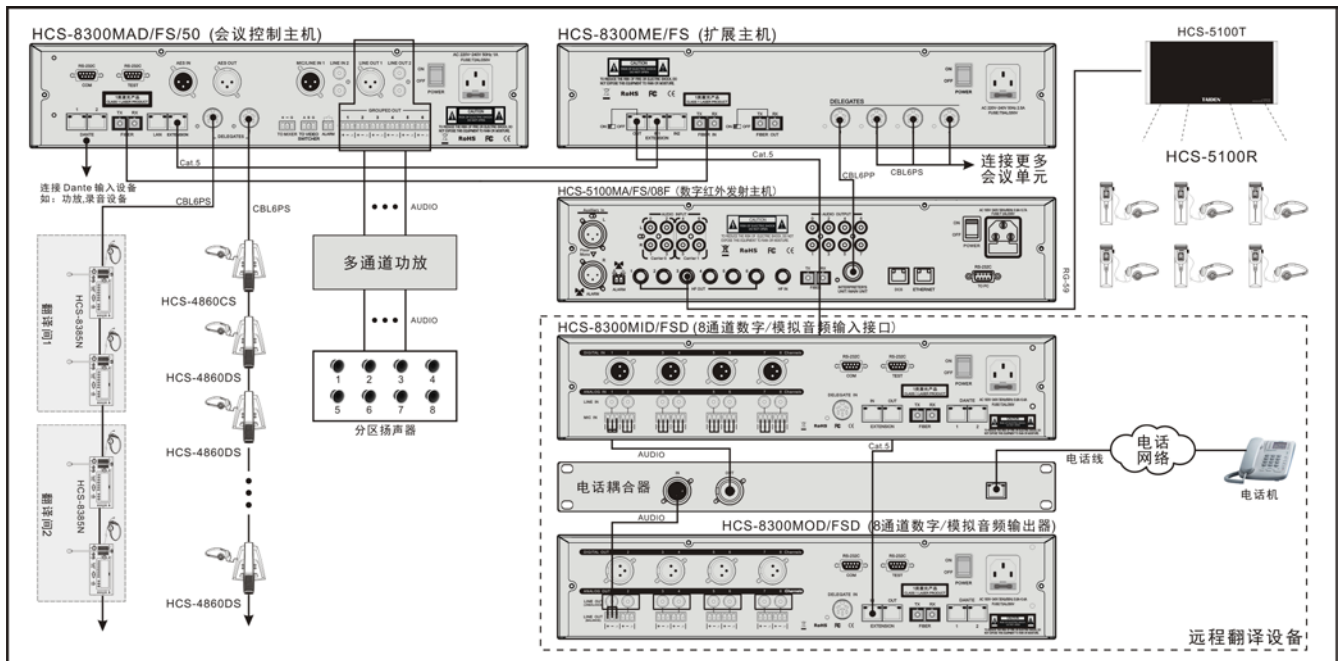


图 1.1.12 远程翻译

1.2 系统设备

1.2.1 会议系统主机

会议系统主机是 HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统的核心设备，它为会议单元供电，也是系统硬件与系统应用软件间的连接及控制的桥梁。会议系统主机可以独立运行，实现基本的会议控制功能；配合会议系统管理软件，可以实现功能更多更强大的管理与控制。

1.2.2 会议单元

会议单元，指与会者用于参与会议的基本设备单元，包括发言单元（主席/代表）、表决单元、通道选择器等。其中发言单元指包含有发言功能的会议主席和代表单元。简单的会议单元只具有单一的发言/表决/通道选择功能，高级的会议单元集发言、表决、通道选择功能于一体，并内置扬声器，有的还装备了 IC 卡读卡器、指纹模块、带 LCD 显示屏等。带 LCD 屏的会议单元具有接收系统短信息、内部通话和数据显示等功能。会议主席用的发言单元拥有话筒优先的权利，并有会议控制功能。此外，深圳台电公司无纸化多媒体会议终端，具有多种视频服务、文件和数据服务等功能。

1.3 应用软件

HCS-8300 系统配套软件功能丰富而完整，并具有操作简便、安全可靠和易于维护等特点。运行会议系统软件的计算机接入到系统后，通过系统的连接线路与所有的会议系统设备集成为一个整体，操作人员就可以集中地对会议系统实施全方位的控制，简化了操作也提高了效率。

TAIDEN 会议系统软件采用模块化设计，包括：

- 基础设置软件模块
 - 包含简易会场设计、会议管理、主机设置、分机设置、信息显示、系统检测、报表系统、用户管理等功能。
- 高级会场设计模块
- 话筒控制软件模块
- 表决管理软件模块
- 视频控制软件模块
- 同声传译软件模块
- 内部通讯软件模块
- 会议专用录音软件模块
- 多用户会议控制软件模块
- 控制电脑双机热备份软件模块
- 会议进程控制软件模块
- 系统主机双机热备份软件模块
- 接触式/非接触式 IC 卡管理软件模块
- 指纹识别管理软件模块
- 会议音频矩阵软件模块
- 会议服务软件模块
- 视频服务软件模块
- 文件服务软件模块
- 会议名牌制作软件模块
- 电子名牌管理软件模块

1.4 功能与特色

- 专为国家议会、首脑会议、市政会议、常委会议等高端会议设计
- 无纸化多媒体会议系统（发明专利号：201010593939.5），基于深圳台电公司具有自主知识产权的多媒体会议（mMediaCongress™）操作平台，永不中病毒，不受黑客攻击，安全可靠
- 第三代无纸化多媒体会议终端配备 14" 1920×1080 高分辨率 LCD 触摸屏，可实现无纸化会议及多种高清视频服务，同时可实现交互式会议控制管理（发言、表决、64 通道同传×2）以及会议服务等功能
- 超薄机身设计（显示屏边缘厚度仅 6.5 mm），时尚新颖
- 电容式触摸屏，支持多点触控，操作便捷高效
- 内置 800 万像素摄像头，独有的视频对话功能
- 基于深圳台电公司的 GMC-STREAM 千兆会议媒体流技术设计，所有音、视频信号通过一条 Cat.6 千兆网线传输，并能充分保证会议音频、表决信息、控制信息等会议重要数据流的实时性和稳定性
- 基于 CongressMatrix™ 会议矩阵技术，内置 n×8 音频矩阵处理器，实现 8 通道分组输出功能
- 嵌入式安装，可电动调节角度（HCS-8368A/FM/50）
- 台式安装（HCS-8368/50）
- 超强指向性麦克风阵列技术（HCS-8368A/50）
- “环形手拉手”连接，系统更可靠
- 支持 48 kHz 音频采样频率，64 通道频率响应均可达 30 Hz ~ 20 kHz
- 会议单元低功耗设计
- 支持 Dante 协议，实现与周边设备的数字化无损音质连接
- 会议主机具有光纤接口，使得远距离的会议室合并成为现实
- 会议主机和扩展主机之间的连接采用光纤和 Cat.5 线缆双备份
- 系统电源可通过中控系统进行集中控制管理
- 多种方式的会议室合并/拆分功能
- 可配备多通道的音频输入或输出设备，使得系统的扩展更加灵活
- 系统可接入其它电容麦克风或动圈麦克风，为用户提供更多选择
- 会议主机具有 USB 接口，可用于系统升级和系统设置参数备份，便于管理
- 完全兼容 TAIDEN HCS-4100/50 全数字会议系统

系统特性

符合 ISO22259，会议系统的国际标准。

系统环境条件

工作条件	固定/运输
温度范围	
-运输	-40 °C - +70 °C
-操作	0 °C - +45 °C
最大相对湿度	< 95 % (无冷凝)
安全标准	符合 EN 60065
电磁辐射	符合 EN 55022
电磁抗干扰	符合 EN 55024
电磁抗干扰认证	取得 CE、FCC 认证
市电的谐波	符合 EN 61000-3-2
电压波动和闪烁	符合 EN 61000-3-3

系统连接

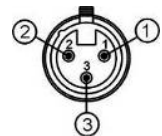
电源线

蓝	零线
棕	火线
绿/黄	地线

音频线

3 针 XLR 插座

1 脚	地
2 脚	信号+
3 脚	信号-



RCA 音频插头

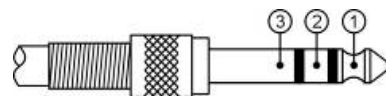
1 脚	信号+
2 脚	地



耳机

Ø 3.5 mm 插头

1 脚	左声道信号
2 脚	右声道信号
3 脚	电源地/屏蔽层



第二章 会议系统主机

会议系统主机是 HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统的核心部分，不但为会议单元供电，也是系统硬件与控制软件之间连接及控制的桥梁。会议系统主机可以独立工作；在需要更复杂的会议管理与控制时，可以连接计算机配合系统应用软件由专业操作人员完成。

会议系统主机可控的系统设备包括：发言单元（主席/代表）、表决单元、翻译单元和用于视像跟踪的视频切换台等。通过级连扩展主机，HCS-8300 系统最多可以连接 378 台翻译单元、4096 台发言/表决单元，和任意数量的通道选择器。

产品型号：

HCS-8300MAD/FS/50

全数字化会议系统主机（发言，表决，64通道同传，麦克风分组输出，AES/EBU数字输入输出接口，调音台接口，具有单模光纤接口，支持Dante协议）

HCS-8300MB/50

全数字化会议系统主机（发言，表决，64通道同传，麦克风分组输出）

HCS-8300ME/FS

全数字化会议系统扩展主机（具有2个单模光纤接口）

HCS-8300ME

全数字化会议系统扩展主机

HCS-8300MES

全数字化会议系统扩展单元

2.1 全数字化会议系统主机

2.1.1 功能及指示

2.1.1.1 正面

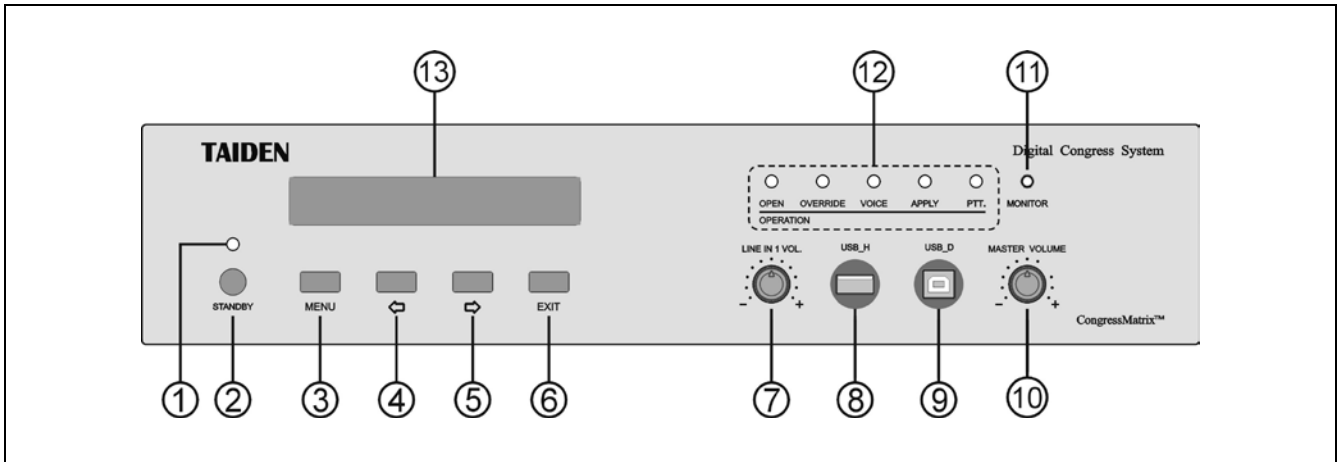


图 2.1.1 HCS-8300M 系列全数字化会议系统主机正面

图 2.1.1:

1. 电源指示灯

- a. 待机状态下为红色;
- b. 正常工作状态下为蓝色。

2. “STANDBY”（待机）按键

3. “MENU”（菜单）按键

- a. 在 LCD 屏显示开机初始界面，按下“MENU”按键进入 LCD 设置菜单;
- b. 在菜单状态下，按下“MENU”按键（相当于进入或确认按键）选中反白显示的项目或进入下一级菜单;
- c. 网络设置时，按下“MENU”按键为选中/解除选中数值。

4. “←”（左）方向键

- 显示开机初始界面时，用于显示当前输入音频频谱;
- 在菜单状态下，按下“←”（左）方向键左移光标。

5. “→”（右）方向键

- 显示开机初始界面时，用于选择代表发言单元开机数量;
- 在菜单状态下，按下“→”（右）方向键右移光标。

6. “EXIT”（退出）键

- 显示开机初始界面时，用于选择话筒开启模式;
- 在菜单状态下，按下“EXIT”（退出）键退出当前菜单。

7. 线路输入 1 电平调节旋钮

8. A 型 USB 接口

- 用于连接 U 盘。

9. 微型 USB 接口

- 用于连接计算机。

10. 全局音量调节旋钮

11. 耳机监听接口

- 耳机插口（ $\varnothing 3.5\text{ mm}$ ）。

12. 话筒开启模式指示灯（“OPEN”/“OVERRIDE”/“VOICE”/“APPLY”/“PTT”）

- 设定相应的模式后，对应指示灯亮起。

13. 菜单显示

- 256x32 LCD 显示屏，显示会议系统主机状态，及设置系统时的菜单显示。

2.1.1.2 背面

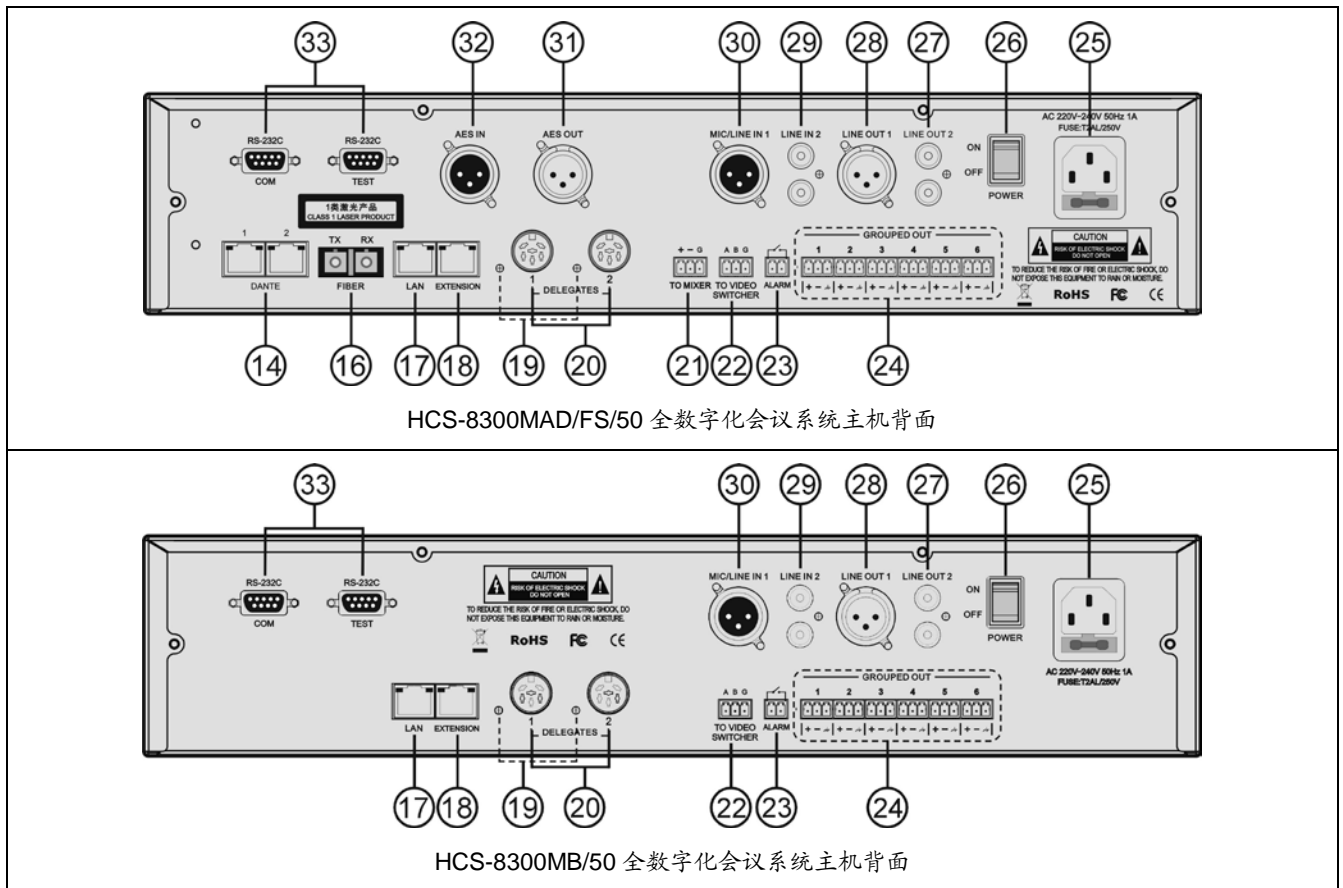


图 2.1.2 HCS-8300M 系列全数字化会议系统主机背面

图 2.1.2:

14. DANTE 接口

- 可将会议系统主机连接到 Dante 网络，该网络包括会议系统主机音频信号的输入及输出；
- 主口：Dante2。

16. 光纤接口

- 单模光纤，SC 接口；
- 可远距离（达数十公里以上）连接两个会议室的会议系统主机，实现将远距离的两个会议室合并为一个会议室。

17. 以太网接口（LAN）

- 会议控制主机与计算机使用 TCP/IP 协议，通过以太网接口连接计算机，从而可以进行远程控制。

18. 扩展接口（EXTENSION）

- 用于会议系统主机与扩展主机、音频输入接口和音频输出器连接，实现系统扩展，并可级联。

19. 会议单元输出回路指示灯

- 有会议单元工作时（≥1），LED 灯闪烁；
- 无会议单元接入，LED 灯灭。

20. 会议单元输出接口（1-2，共两路）

21. 会议专用调音台接口（TO MIXER）

- 连接 HCS-8301MD 会议专用数字调音台。

22. 视频切换台接口

- 配合视频切换台和摄像机达到视频自动跟踪功能。

23. 消防报警联动触发接口

- 加+5 V 电压，所有会议单元话筒关闭，而且会议单元 LCD 屏上会显示“警报”；
- 当此接口断开，返回进入报警状态前的工作状态。

24. 分组输出接口（1-6，共六路）

25. 电源输入接口

26. 电源开关

27. 线路输出 2 接口（RCAx2 非平衡输出）

28. 线路输出 1 接口（3 芯 XLR 平衡输出）

29. 线路输入 2 接口（RCAx2 非平衡输入）

30. 线路输入 1 接口（3 芯 XLR 平衡输入）

31. AES OUT 接口

32. AES IN 接口

33. RS-232C 接口 x 2

- “COM”口用于连接智能中央控制系统，实现集中控制及系统诊断；
- “TEST”口用于升级及监控。

2.1.2 安装

全数字化会议系统主机可以安装在标准 19 英寸机柜上。随包装附赠有一对固定支架①，先将主机两侧的螺丝②拧开，然后将固定支架用这些螺丝拧紧。放入机柜中，用螺丝将四个孔③固定便可。

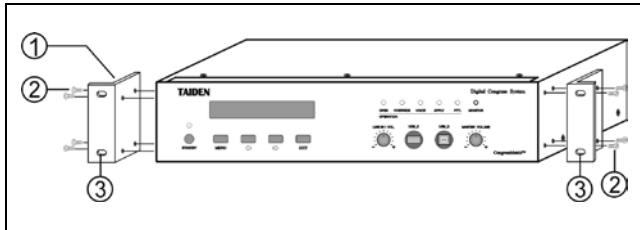


图 2.1.3 会议系统主机的安装

另外，随包装还附赠 1U 高度机柜装饰铁条，可以在机柜中主机之间安装，美观且利于主机通风散热。安装时用螺丝将四个孔③固定便可。

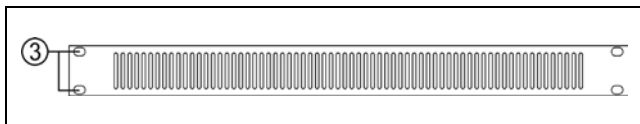


图 2.1.4 机柜装饰条

2.1.3 连接

2.1.3.1 与会议单元的连接

HCS-8300 系列全数字化会议系统主机有两路 6P-DIN 会议单元输出接口, HCS-8300 系列会议单元(无纸化多媒体终端除外)自带一条 6P-DIN 公头标准电缆线。主机与会议单元连接时, 只要将第一台会议单元的 6P-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, 可选择采用 CBL6PS 延长电缆, 该电缆两端分别为 6P-DIN 公头和 6P-DIN 母头。将延长电缆 6P-DIN 母头与会议单元自带的 6P-DIN 公头标准电缆线对接, 再将延长电缆的 6P-DIN 公头连接到主机输出接口即可。

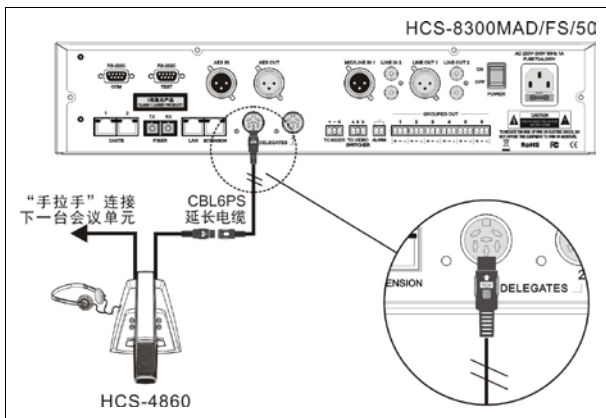


图 2.1.5 会议系统主机与会议单元的连接

若选择“环形手拉手”连接, 只需将“手拉手”连接的会议单元尾端通过 CBL6PP 延长电缆(该电缆两端均为 6P-DIN 公头)再接入会议系统主机即可。HCS-8300M 系列会议系统主机支持直接环形“手拉手”连接, 扩展主机需要配合环形连接器实现环形手拉手连接。

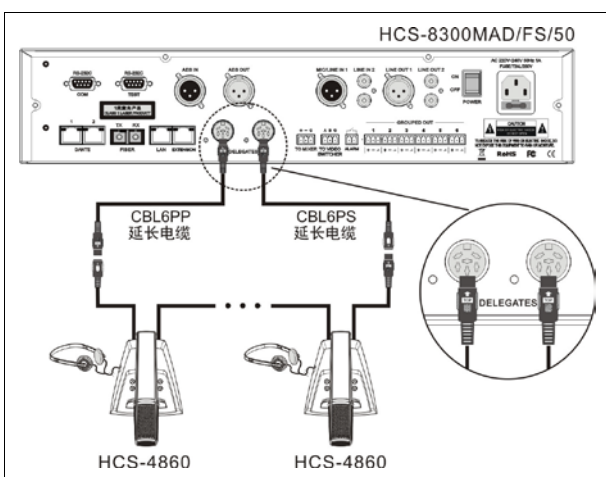


图 2.1.6 会议系统主机与会议单元的环形连接

HCS-8300 系列全数字化会议系统主机每一路 6P-DIN 接口的输出功率有一定限制, 在安装时必须确保每路连接的会议单元总功耗及延长线功率损失之和小于主机接口的功率限制, 否则系统将工作异常或自动保护。(详见 5.1.1 节系统连接基本原则)

2.1.3.2 与 PA 功放的连接

HCS-8300 系列全数字化会议系统主机具有 8 路音频分组输出, 可直接与多路音频功放连接, 将发言人的声音进行放大输出, 并可实现“N-1”功能, 不易产生啸叫。如图 2.1.7 所示。

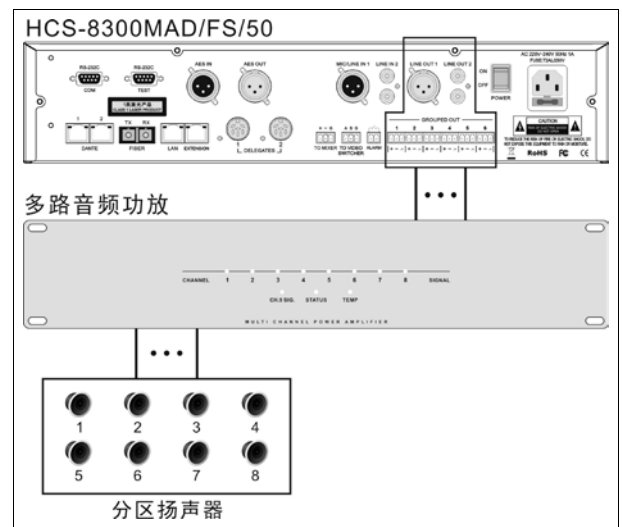
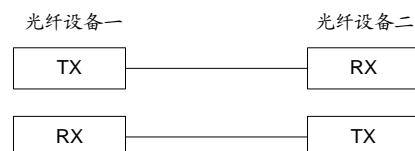


图 2.1.7 会议系统主机与功放连接

2.1.3.3 与光纤设备的连接

HCS-8300MAU/FS 和 HCS-8300MAD/FS/50 全数字化会议系统主机具有 1 组光纤接口, 与 HCS-4100MA/FS/50 会议系统主机或 HCS-8300 系列会议系统主机、扩展主机、音频输入接口、音频输出器连接, 可实现远距离(达数十公里以上)的两个会议室合并。

光纤接口对应连接关系如下:



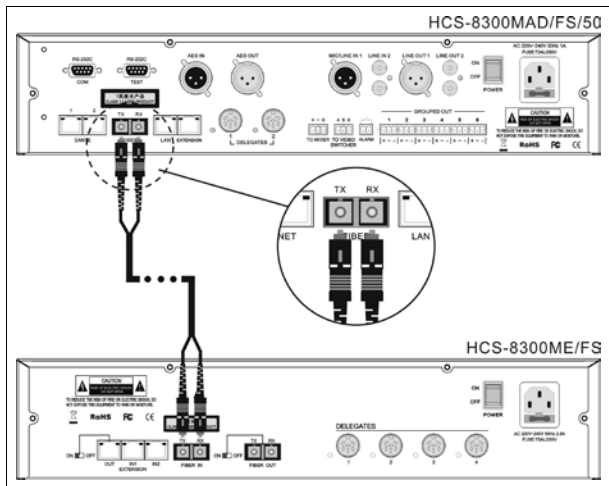


图 2.1.8 会议系统主机与扩展主机的光纤连接

2.1.3.4 与 Dante 设备的连接

Dante 协议是通过以太网接口传输实时数字音频数据及控制数据的标准。

HCS-8300MAD/FS/50 全数字化会议系统主机具有 1 组 Dante 接口，与 Dante 设备之间通过 Cat.5 线缆连接。

2.1.3.5 与符合 AES/EBU 标准的数字音频设备的连接

AES/EBU 的全称是 Audio Engineering Society / European Broadcast Union（音频工程师协会/欧洲广播联盟），现已成为专业数字音频较为流行的标准。AES/EBU 是一种通过基于单根绞合线对来传输数字音频数据的串行位传输协议。

HCS-8300MAD/FS/50 全数字化会议系统主机具有 1 组 AES IN 和 AES OUT 接口，可与符合 AES/EBU 标准的数字音频设备之间通过 XLR（卡侬）三芯屏蔽线缆连接。

2.1.4 设置及操作

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。通过前面板的会话式菜

单及按键对会议系统主机进行设置。菜单结构如下图所示：

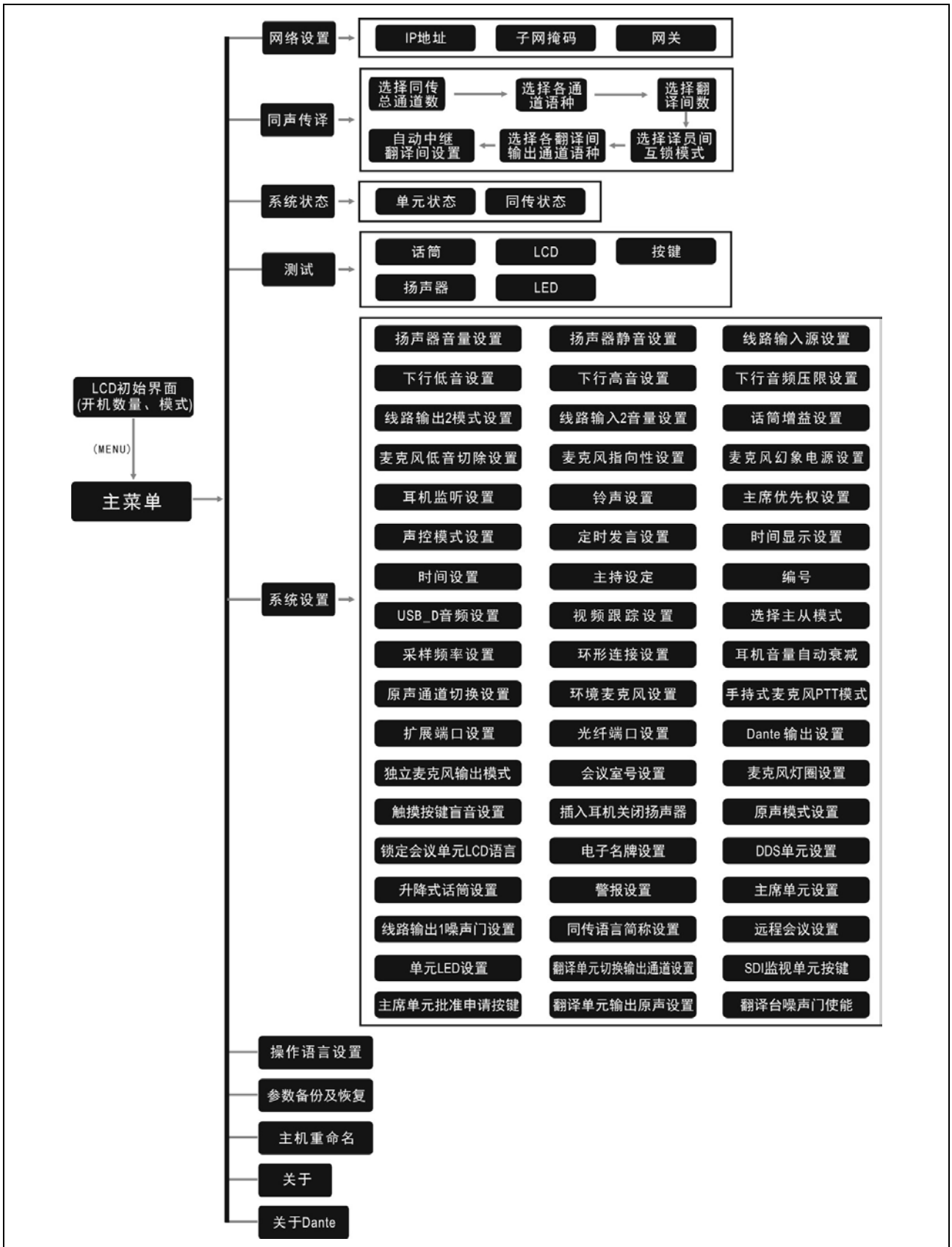
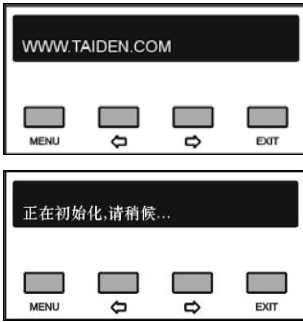


图 2.1.9 会议系统主机 LCD 菜单结构

A) 开机初始化

按下电源开关 (ON) 后, 再按下 STANDBY 键, HCS-8300 会议系统主机开机初始化:



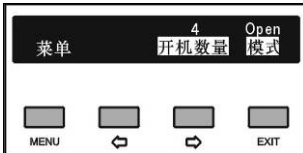
B) LCD 初始界面操作

初始化完毕, 显示 LCD 初始界面, 包括:

“菜单”

“开机数量”

“模式”



选择文字下方对应按键可以执行下一步操作:

- 按“MENU”键进入主菜单;
- 连续按“⇨” (右) 键调节开机数量, 设定可同时开启的代表话筒发言单元 (话筒) 数量为 1、2、3 或 4 支;
- 按“EXIT”可以在“Open”、“Override”、“Voice”、“Apply”和“PTT”五种发言方式下切换, 前面板对应的指示灯亮起:

“Open”:

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。

“Override”:

当已开启的代表发言单元话筒数已达到预设的开机数量 (1/2/3/4) 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; 当已开启的发言单元话筒数已达 6 台 (包含主席/VIP 单元), 后开启的发言单元将关闭最先开启的代表发言单元。

“Voice”:

声控功能。只要代表近距离对着话筒发言就可以将话筒开启。停止发言后, 话筒到达自动关闭时间, 话筒则自动关闭, 自动关闭时间 300 ms /600 ms /1 s - 15 s 可调。

“Apply”:

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决代表发言申请。

“PTT”:

代表按着话筒开关键开启话筒发言, 松开后话筒即关闭。

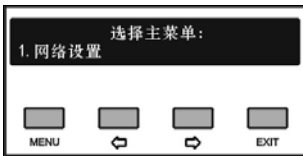
注意:

- ☞ Voice 模式下, 主席和 VIP 单元均占用主机设置的开机数量 (1/2/3/4), 达到开机数量限制后主席和 VIP 单元也不能开启;
- ☞ 其他模式下, 开机数量 (1/2/3/4) 设置仅对代表单元有效, 包含主席和 VIP 单元在内, 系统可容纳的最大话筒开启数量为 6 台。

C) 进入主菜单

在 LCD 初始界面下按“MENU”键进入主菜单，包括以下菜单项：

1. 网络设置	2. 同声传译
3. 系统状态	4. 测试
5. 系统设置	6. 操作语言设置
7. 系统参数备份	8. 主机重命名
9. 关于	10. 关于 Dante



主菜单显示界面下，

- ◆ 按“MENU”键可以进入相应菜单项的设置界面；
- ◆ 通过“←/→”（左/右）键可以遍历各菜单项；
- ◆ 按“EXIT”退出本级菜单，并返回上一级菜单。

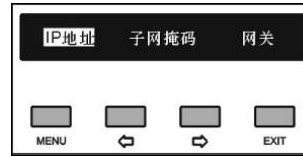
2.1.4.1 网络设置

“网络设置”子菜单包括：

“IP 地址”

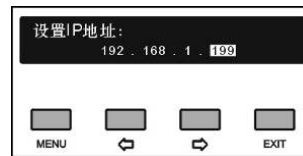
“子网掩码”

“网关”



a)、给会议系统主机指定唯一的 IP 地址

- 1)、选择 IP 地址后，按“MENU”键进入设置 IP 地址界面；



- 2)、通过“←/→”（左/右）键可以遍历四个数值；
- 3)、按“MENU”键选中相应的数值；
- 4)、按“←/→”（左/右）键调整数值（长按“←/→”键可以快速调整数值）；
- 5)、选择好相应的数值后，按“EXIT”返回上一级菜单。

b)、设置子网掩码和网关

与设置 IP 地址方法相同。

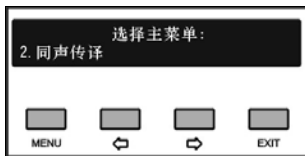
注意：

- ☞ 结合软件控制时，此功能设置必须与软件设置的内容一致，否则会导致连接问题。
- ☞ 在菜单设置过程中，除“网络设置”、“定时发言设置”外，其余各项设置的改动均需通过“MENU”键保存退出，按“EXIT”退出不保存当前设置。

2.1.4.2 同声传译

进入“同声传译”子菜单，需要设置如下参数：

- ◆ 同传总通道数；
- ◆ 各同传通道语种；
- ◆ 翻译间数；
- ◆ 选择译员间互锁模式；
- ◆ 设置译员间内部的互锁模式；
- ◆ 各翻译间输出通道语种；
- ◆ 自动中继翻译间设置。



具体步骤如下：

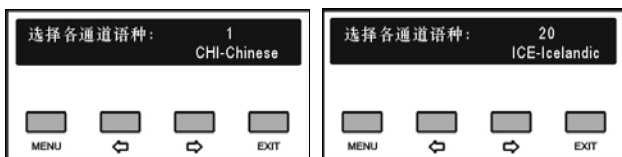
a)、设置同声传译总通道数



通过“←/→”（左/右）键调节同传总通道数量（长按“←/→”（左/右）键可以快速调整数值），可以在 0 至 63 之间选择。

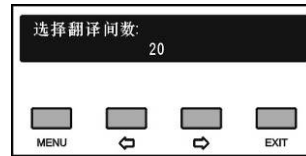
- 如果选择“0”则表示没有同传功能，按“MENU”键确认则退回主菜单界面；
- 如果选择非“0”数字表示选择相应数量的翻译语言通道，按“MENU”键确认则进入步骤 b)；

b)、设置各同声传译通道语种



- 1)、首先进行通道 1 的设置，用“←/→”（左/右）键在多种语言之间选择；
- 2)、选好语种后按“MENU”键确认，进入下一通道语种的设置；
- 3)、重复步骤 1) - 2)，直至所有通道设置完毕后，进入步骤 c)；

c)、选择翻译间数



通过“←/→”（左/右）键调节翻译间数量，可以在 0 至 63 之间选择，通常一个通道语种占用一个翻译间。

- 如果选择“0”则表示没有同传功能，按“MENU”键确认则退回主菜单界面；
- 如果选择非“0”数字表示选择相应数量的翻译间数量，按“MENU”键确认则进入步骤 d)；

d)、选择译员间互锁模式

“互锁模式”用于设定系统中不同译员间之间翻译单元的互锁模式，包含：

“抢占”

“抢占 BC”

“互锁”



- 1)、通过“←/→”（左/右）键可在三个模式间切换，选择需要的模式；

- 当选择“抢占”模式时，另一翻译间的翻译单元可开启已经被占用的通道，同时关闭占用该通道的翻译单元；
- 当选择“抢占 BC”模式时，另一翻译间的翻译单元 A 通道可开启已经被占用的 B/C 通道，同时关闭占用该通道的翻译单元，当另一翻译间的翻译单元试图开启已经被占用的 A 通道时，为了警示，A 通道已处于工作状态的翻译单元的“麦克风开启”指示灯闪烁大约 5 s，但是 A 通道并不能被抢占；
- 当选择“互锁”模式时，另一翻译间的翻译单元不可开启已经被占用的通道；

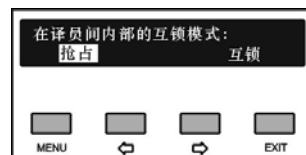
- 2)、按“MENU”键确认则进入步骤 e)；

e)、设置译员间内部的互锁模式

设置译员间内部翻译单元之间的互锁模式，包括：

“抢占”

“互锁”

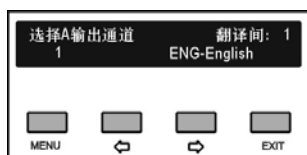


- 通过“ $\triangleleft/\triangleright$ ”（左/右）键可在两个模式间切换，选择需要的模式；
 - 当选择“**抢占**”模式时，同一翻译间内，未开启的话筒可以随时开启，并关闭已开启的话筒；
 - 当选择“**互锁**”模式时，同一翻译间内，有话筒开启时，其他翻译单元的话筒则无法开启；
- 按“MENU”键确认则进入步骤 f)；

f)、选择各翻译间输出通道语种

为了分传译音，翻译单元提供了 A、B、C 三种通道语言输出口，同一翻译间内所有翻译单元同一输出通道语种相同。选择翻译间数目以后，进入对各个翻译间输出通道所需语种的设置界面。

- 设置翻译间 1 输出通道 A 的语种：用“ $\triangleleft/\triangleright$ ”（左/右）键可以遍历通道语种设置步骤 b)中所设定的各通道语种，按“MENU”键确定；

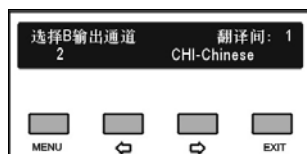


- 设置翻译间 1 输出通道 C 的语种：可以在“无输出”和“所有通道”之间选择：



- 选择“**所有通道**”表示翻译间 1 的 C 通道输出可以在已设定的各通道间选择。

此时，输出通道 B 为指定语种：用“ $\triangleleft/\triangleright$ ”（左/右）键可以遍历通道语种设置步骤 b)中所设定的各通道语种，按“MENU”键确定；



- 选择“**无输出**”表示翻译间 1 的 C 通道不输出语种；

此时，输出通道 B 的语种设置可以在“无输出”和“所有通道”之间选择：



- 选择“**无输出**”表示翻译间 1 的 B 通道不输出语种；
- 选择“**所有通道**”表示翻译间 1 的 B 通道输出可以在已设定的各通道间选择。

选择完毕后按“MENU”键确认，进入下一翻译间输出通道语种的设置；

- 重复步骤 1) - 2)直至所有翻译间 A、B、C 输出通道语种设置完毕，进入步骤 g)；

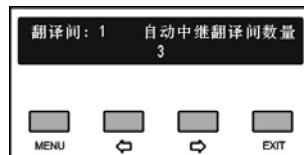
g)、自动中继翻译间设置

设置自动中继翻译间，当发言人使用翻译员不熟悉的语种时，无需手动选择，翻译单元就可以自动切换到翻译员熟悉的语言通道上去。

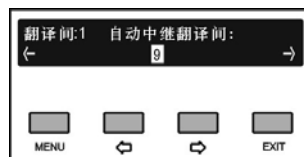


- 通过“ $\triangleleft/\triangleright$ ”（左/右）键选择是否设置自动中继翻译间；

- 选择“否”表示不设置自动中继翻译间；
- 选择“是”，按“MENU”键确认进入下一设置步骤进行自动中继翻译间号设置；



- 通过“ $\triangleleft/\triangleright$ ”（左/右）键选择自动中继翻译间数量，按“MENU”键确认，进入下一步设置；



- 通过“ $\triangleleft/\triangleright$ ”（左/右）键选择自动中继翻译间，按“MENU”键编号反白显示表示已设置该翻译间为自动中继翻译间，通过“ $\triangleleft/\triangleright$ ”（左/右）键浏览/选择下一个自动中继翻译间，直至自动中继翻译间设置完毕；

- 重复步骤 2)、3)完成全部翻译间自动中继设置。

注意：

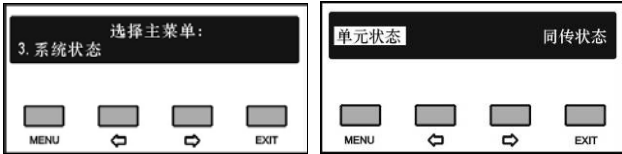
☞ 如果某翻译间的 B、C 通道均设置为无输出，则该翻译间不能被设置为自动中继翻译间。

2.1.4.3 系统状态

“系统状态”子菜单包括:

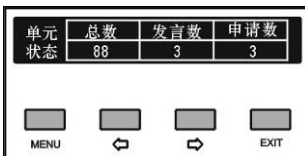
“单元状态”

“同传状态”



■ “单元状态”

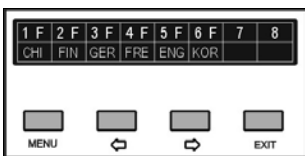
用于监视话筒状态, 包含单元总数、发言数和申请数, 如下图所示。



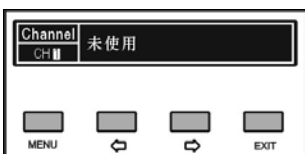
■ “同传状态”

监视同传通道以及所处状态。一个满屏最多可以显示 8 个通道的情况, 通过“←/→”(左/右)键可以遍历所有的通道。

“F”表示该通道是原声通道。如果相应通道的翻译间内的翻译单元话筒开启后, “F”会被“+”取代, 但是如果翻译间内所有的翻译单元话筒都关闭后, “+”又会变成“F”。



按“MENU”键查看通道状态, 如果通道没有分配相应的翻译间或尚未被译音所占用, 面板显示如下:



如果相应通道的翻译间内的翻译单元话筒开启, 面板显示如下, 可查看翻译单元的音频参数并进行参数设置:



在通道状态显示界面下, 按“MENU”键选中通道编码或参数, 通过“←/→”(左/右)键可调节要查看的通道或参数值。

2.1.4.4 测试 (声控模式和 PTT 模式下不能使用)

“测试”子菜单如右下图所示, 包括:

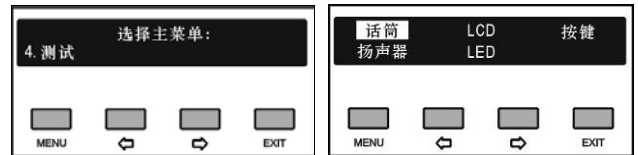
“话筒”

“LCD”

“按键”

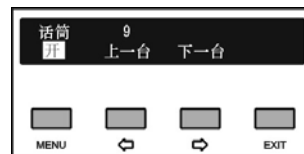
“扬声器”

“LED”



1. 话筒

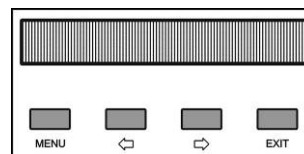
用于会前对话筒进行检测, 如果没有发言单元连接到主机, 则不能进入此界面。



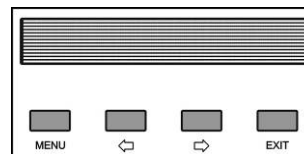
- 通过“←/→”(左/右)键可以遍历所有连接的会议单元;
- 通过“MENU”键开启、关闭会议单元话筒以测试其是否可正常开启及关闭;
- 所有会议单元话筒测试完成后, 按“→”(右)键或“EXIT”键退出话筒测试。

2. LCD

a). 按“←/→”(左/右)键选中“LCD”, 并按“MENU”键确定, 进入 LCD 屏测试界面, 立即开始 LCD 屏的第一次列扫描, 如下图所示:



- b). 第一次列扫描完成, 按任意键, 可进行第二次列扫描;
- c). 列扫描完成, 按任意键, 可进行第一次行扫描, 如下图所示;

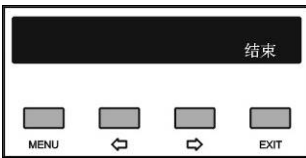


- d). 第一次行扫描完成, 按任意键, 可进行第二次行扫描;
- e). 再按任意键, 进行全屏点扫描;
- f). 扫描完成后按任意键返回上一级菜单。

3. 按键

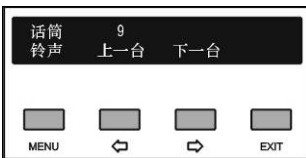
用于会前对按键（特别是有表决功能时）进行检测。

- 按“←/→”（左/右）键选中“按键”，并按“MENU”键确定，此时系统中连接的会议单元进入按键测试状态；
- 会议单元的按键 LED 指示灯闪烁，带 LCD 屏的会议单元会提示对各个按键进行操作，依次按下所有按键，以测试其是否正常工作；
- 所有按键测试完成，通过主机前面板“EXIT”键结束按键测试，并返回上一级菜单。



4. 扬声器

按“←/→”（左/右）键选中“扬声器”，并按“MENU”键确定，进入扬声器测试界面，用于会前对会议单元扬声器进行检测，如果没有发言单元连接到主机，则不能进入此界面。



- 通过“←/→”（左/右）键可以遍历所有连接的会议单元；
- 通过“MENU”键开启当前会议单元扬声器铃声，以测试其是否正常工作；
- 所有会议单元扬声器测试完成后自动退出扬声器测试界面，按“→”（右）键或“EXIT”键退出扬声器测试。

5. LED

按“←/→”（左/右）键选中“LED”，并按“MENU”键确定，进入会议单元 LED（指示灯）测试界面，如下图所示。此时，系统中已连接会议单元的所有 LED（指示灯）闪烁。



按“EXIT”键确定退出 LED 测试状态。

2.1.4.5 系统设置

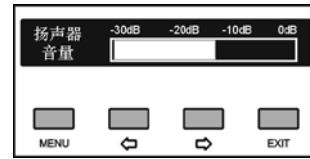
“系统设置”子菜单如下图所示，包括：

1. 扬声器音量设置	2. 扬声器静音设置
3. 线路输入源设置	4. 下行低音设置
5. 下行高音设置	6. 下行音频压限设置
7. 线路输出2模式设置	8. 线路输入2音量设置
9. 话筒增益设置	10. 麦克风低音切除设置
11. 麦克风指向性设置	12. 麦克风幻象电源设置
13. 耳机监听设置	14. 铃声设置
15. 主席优先权设置	16. 声控模式设置
17. 定时发言设置	18. 时间显示设置
19. 时间设置	20. 主持设定
21. 编号	22. USB-D音频设置
23. 视频跟踪设置	24. 选择主从模式
25. 采样频率设置	26. 环形连接设置
27. 耳机音量自动衰减	28. 原声通道切换设置
29. 环境麦克风设置	30. 手持式麦克风PTT模式设置
31. 扩展端口设置	32. 光纤端口设置
33. Dante输出设置	34. 独立麦克风输出模式
35. 会议室号设置	36. 麦克风灯圈设置
37. 触摸按键盲音设置	38. 插入耳机关闭扬声器
39. 原声模式设置	40. 锁定会议单元LCD语言
41. 电子名牌设置	42. DDS单元设置
43. 升降式话筒设置	44. 警报设置
45. 主席单元设置	46. 线路输出1噪声门设置
47. 同传语言简称设置	48. 远程会议设置
49. 单元LED设置	50. 翻译单元切换输出通道设置
51. SDI监视单元按键	52. 主席单元批准申请按键
53. 翻译单元输出原声	54. 翻译台噪声门设置



1. 扬声器音量设置

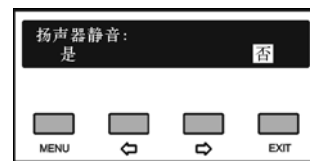
调节系统中各会议单元（不含翻译单元）内置扬声器音量。可调范围：-30 dB - 0 dB。



- 可通过“←/→”（左/右）键调节音量大小；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

2. 扬声器静音设置

选择系统中各会议单元（不含翻译单元）内置扬声器是否静音。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择是否静音；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

3. 线路输入源设置

选择主机线路输入源：Analog、AES、Dante。



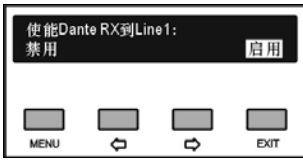
- 可通过“←/→”（左/右）键切换“Analog”、“AES”或“Dante”；
 - 选择“Analog”，按“MENU”键确认，则进入步骤 b)；
 - 选择“AES”，则返回上一级菜单；
 - 选择“Dante”，按“MENU”键确认，则进入步骤 d)；



- 选择主机线路输入 1（MIC/LINE IN 1）为线路输入或麦克风输入。可通过“←/→”（左/右）键切换“线路输入”或“麦克风输入”；
 - 选择“线路输入”，按“MENU”确认，则返回上一级菜单；
 - 选择“麦克风输入”，按“MENU”键确认，则进入步骤 c)；



- c). 可通过“←/→”（左/右）键选择是否开启幻象电源，用于连接电容式麦克风，按“MENU”确认，则返回上一级菜单；



- d). 可通过“←/→”（左/右）键选择是否使能 Dante 到 Line1；
e). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

4. 下行低音设置

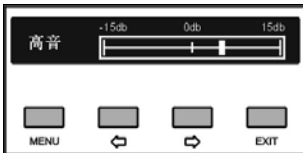
调节系统中各会议单元（不含翻译单元）内置扬声器及耳机低音。可调范围：-15 dB - 15 dB。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键调节；
b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

5. 下行高音设置

调节系统中各会议单元（不含翻译单元）内置扬声器及耳机高音。可调范围：-15 dB - 15 dB。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键调节；
b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

6. 下行音频压限设置

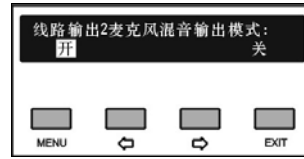
调节系统中各会议单元内置扬声器及耳机压限阈值。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择压限阈值，分别为 -21 dB、-18 dB、-15 dB；
b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

7. 线路输出 2 模式设置

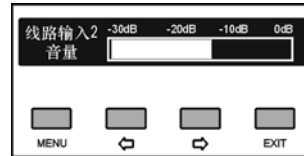
控制线路输出 2 是否进行麦克风混音输出



- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择是否开启线路输出 2 的麦克风混音输出；
• 选择“关”：线路输出 2 只输出麦克风信号；
• 选择“开”：线路输出 2 输出麦克风信号 Line In 1 信号和 Line In 2 信号；
b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

8. 线路输入 2 音量设置

调节主机线路输入 2 音量。可调范围：静音、-30dB - 0 dB。



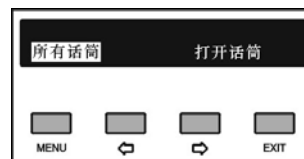
- a). 可通过“←/→”（左/右）键调节音量大小；
b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

9. 话筒增益设置

“设置话筒增益”包括两个菜单项：

“所有话筒”

“打开话筒”



◆ 所有话筒



- a). 可通过“←/→”（左/右）键调节所有话筒增益（长按“←/→”（左/右）键可以快速调整数值），范围为 -15 dB - 15 dB；
b). 设置完毕，按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

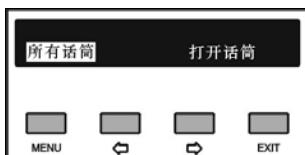
◆ 打开话筒



- 可通过“←/→”（左/右）键调节打开话筒增益（长按“←/→”（左/右）键可以快速调整数值），范围为 -15 dB - 15 dB；
- 设置完毕，按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

10. 麦克风低音切除设置

使用 80 Hz (18 dB/octave)高通滤波器，切除麦克风音频信号中的低频成分。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择对“所有话筒”或“打开话筒”的麦克风进行低音切除；
- 按“MENU”键确认，进入麦克风低音切除设置菜单；



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- 设置完毕，按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

11. 麦克风指向性设置



- 可通过“←/→”（左/右）键选择对“所有话筒”或“打开话筒”的麦克风指向性进行设置（HCS-8315 系列）；
- 按“MENU”键确认，进入麦克风指向性选择菜单；



- 可通过“←/→”（左/右）键选择麦克风指向性，可选范围：左、中、右；
- 设置完毕，按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

12. 麦克风幻象电源设置

多功能连接器 HCS-4340HDA/50P 手持麦克风接口的幻象供电设置包括两个菜单项，当系统中未接入需要幻象供电的会议单元时，不能进入子菜单。

“所有话筒”

“单个话筒”



◆ 所有话筒



- 可通过“←/→”（左/右）键选择是否开启幻象电源，用于连接电容式麦克风；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

◆ 单个话筒



- 通过“←/→”（左/右）键可以遍历所有连接的 HCS-4340A/50P；
- 通过“MENU”键开启、关闭麦克风幻象电源；
- 所有 HCS-4340A/50P 幻象电源设置完成后，按“EXIT”键退出。

13. 耳机监听设置

会议系统主机前面板具有监听接口，可用耳机对选定的输出音频进行监听。

“耳机监听设置”包括两个菜单项：

“选择监听通道”

“音量”



- 可通过“←/→”（左/右）键在“选择监听通道”或“音量”间切换；
- 按“MENU”键进入下一级菜单。

◆ 选择监听通道

选择想要进行监听的输出音频，包括：分组输出 1、分组输出 2、分组输出 3、分组输出 4、分组输出 5、分组输出 6、线路输出 1、线路输出 2。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择监听通道；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

◆ 音量

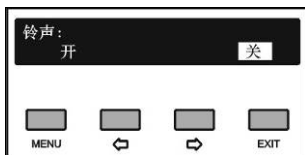
调节耳机监听音量，可调范围：-30 dB - 0 dB。



- 可通过“←/→”（左/右）键调节音量大小（长按“←/→”（左/右）键可以快速调整数值）；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

14. 铃声设置

选择在申请发言、按下优先权按键、定时发言时间提示及请求内部通话等事件发生时，是否有铃声提示。



- 可通过“←/→”（左/右）键开、关铃声；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

15. 主席优先权设置

选择是否启用主席单元优先权按键。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择是否启用；
 - 选择“否”表示不启用优先权按键，按“MENU”键确认，则返回上一级菜单；
 - 选择“是”表示启用优先权按键，按“MENU”键确认，则进入步骤 b)；



- 可通过“←/→”（左/右）键选择主席单元优先权模式为“全部静音”或“全部关闭”；

◆ 全部静音

会议进行时，如主机设置的主席优先权模式为“全部静音”，则主席按下优先权按键会将所有开启的代表单元暂时关闭（静音，VIP 单元除外），松开按键后，被静音的代表单元恢复。

◆ 全部关闭

如果主机设置的主席优先权模式为“全部关闭”则主席按下优先权按键会将所有开启的代表单元（VIP 单元除外）关闭。

- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

16. 声控模式设置

“设置声控模式”子菜单如下图所示，包括：

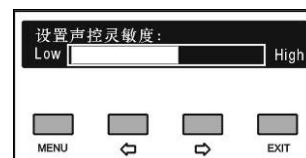
“声控灵敏度”

“自动关闭时间”



◆ 声控灵敏度

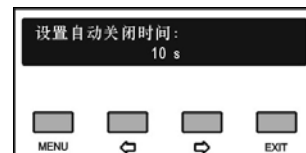
设置主机在“Voice”声控模式时的声控灵敏度。如设置较高，即表示只需要较小的声音就可以启动话筒。



- 可通过“←/→”（左/右）键调节“Voice”声控模式时的声控灵敏度；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

◆ 自动关闭时间

设置主机在“Voice”声控模式时话筒的自动关闭时间，即在设置的时间范围内没有发言话筒将自动关闭。



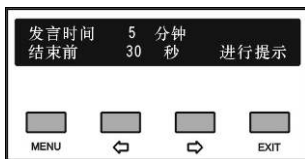
- 可通过“←/→”（左/右）键调节“Voice”声控模式时话筒的自动关闭时间（长按“←/→”（左/右）键可以快速调整数值），可调范围为 300 ms/600 ms/1 s - 15 s；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

17. 定时发言设置

为发言代表设定发言时间限制,范围为1-240分钟。



- 可通过“←/→”（左/右）键开、关定时发言：
 - 选择“关”表示不开启定时发言，按“MENU”确认，则返回上一级菜单；
 - 选择“开”表示开启定时发言，按“MENU”键确认，则进入步骤 b)；
- 进入定时时间设置界面，可通过“←/→”（左/右）键在“发言时间”与“结束前*秒进行提示”之间切换；



- 按“MENU”键选中“发言时间”或“结束前*秒进行提示”；
- 按“←/→”（左/右）键调整数值（长按“←/→”（左/右）键可以快速调整数值）；
- 选择好相应的数值后，按“EXIT”返回上一级菜单。

18. 时间显示设置

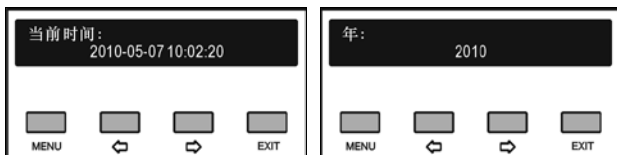
选择是否在会议单元 LCD 屏上显示时间。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

19. 时间设置

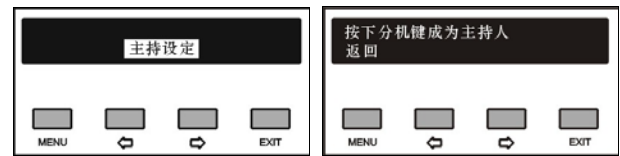
对当前时间进行设置。



- 按“MENU”键依次进入“年”、“月”、“日”、“时”、“分”设置菜单；
- 通过“←/→”（左/右）键调节数值（长按“←/→”（左/右）键可以快速调整数值）；
- 设置完毕，按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

20. 主持设定

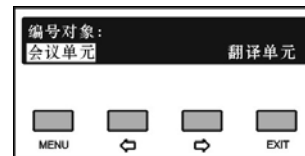
“主持设定”菜单用于设定系统中含 LCD 屏的某一主席/代表单元（多媒体终端除外）成为主持人。主持人设定后，翻译员按下翻译单元“CALL”按键，可请求与该主持人建立内部通话。



- 按“MENU”键进入主持设定，可指定系统中含 LCD 屏的某一主席/代表单元成为主持人；
- 根据分机 LCD 屏提示，按下某一分机的“1”（签到）键，则指定该分机作为主持人；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

21. 编号

编号功能包括会议单元编号和翻译单元编号：



◆ 会议单元编号：

- 选择“会议单元”，主机 LCD 屏作如下提示：“请依次按会议单元‘1’键，再重新上电”。



- 此时，系统中已连接会议单元的 LCD 屏上，会提示当前会议单元的编号；无 LCD 屏的会议单元则会有对应的指示灯闪烁。
- 依次按下各会议单元的'1'键/“编号”键，给会议单元编号；
- 直至所有会议单元编号完成，重启主机电源以更新会议单元编号。

注意：

- 所有的单元编号完成以后，一定要先关掉主机电源再打开电源，以使会议单元的编号得到更新。
- HCS-8300 系统会议单元具有自动编号功能。“单元编号”功能是对每台会议单元进行手动编号，是用于一些需要明确知道某会议单元的编号数值，并利用此编号数值进行控制的场合，如利用 TAIDEN 中控系统的 WiFi 触摸屏来控制会议单元。

◆ 翻译单元编号

此功能仅对 HCS-4385U/50 翻译单元有效，产品停产，主机菜单暂保留。

22. USB_D 音频设置

选择是否使用一个话筒通道作为 USB 音频，启用后，主机和 PC 之间通过 USB_D 接口传输音频数据（输入/输出）。此时，USB_D 音频占用一个话筒通道（第 6 个话筒通道）。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

说明：

- 主机通过 USB_D 接口传输到 PC 的音频信号为各输入信号的混音（不含 PC 通过 USB_D 接口输出到主机的音频信号），远程模式开启时，该混音信号还不包含 Line in1 的音频信号
- PC 通过 USB_D 接口传输到主机的音频信号不能通过 HCS-8300MO 传输到远端

23. 视频跟踪设置

选择是否启用视频跟踪功能。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
 - 选择“否”表示不开启视频跟踪功能，按“MENU”键确认，则返回上一级菜单；
 - 选择“是”表示开启视频跟踪功能，按“MENU”键确认，则进入步骤 b)；

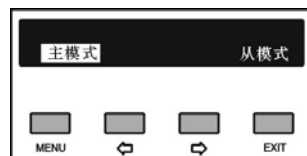


- 可通过“←/→”（左/右）键选择视频跟踪模式为“FIFO”或“VIP 优先”；
 - 选择“FIFO”表示视频跟踪模式为“先进先出”，即当前视频跟踪对应话筒关闭后，视频跟踪画面返回前一支开启的话筒；
 - 选择“VIP 优先”表示当前视频跟踪对应话筒关闭后，视频跟踪画面返回最先开启的主席单元或 VIP 单元；

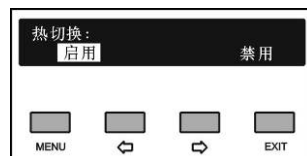
- 选择“VOX”表示在 OPEN / OVERRIDE / VOICE 模式下，视频自动跟踪正在发言的会议单元；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

24. 选择主从模式

在系统中连接两台会议系统主机，分别设置为“主”、“从”工作模式，并启动热切换，可实现双机热备份功能。



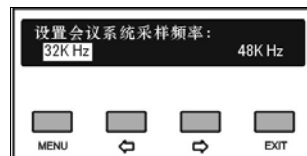
- 可通过“←/→”（左/右）键选择主机工作模式；
 - 选择“主模式”，按“MENU”确认，主机工作于主模式，并返回上一级菜单；
 - 选择“从模式”则需要进一步设置“主”、“从”切换模式，按“MENU”键确认，则进入步骤 b)；



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“主”、“从”主机切换模式。
 - 选择“启用”：在会议进行中，“从模式”主机对“主模式”主机状态进行备份，并在“主模式”主机停止工作后自动切换到“从模式”主机控制会议，以保证会议正常进行；
 - 选择“禁用”：在会议进行中，“从模式”主机对“主模式”主机状态进行备份，但在“主模式”主机停止工作后不会自动切换到“从模式”主机控制会议。
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

25. 采样频率设置

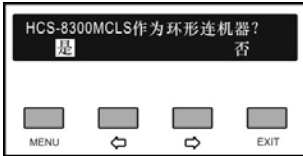
选择会议系统所采用的采样频率，可在 32 kHz 及 48 kHz 间进行选择。如选择“48 kHz”采样频率，则系统频率响应可达 30 Hz - 20 kHz；如选择“32 kHz”采样频率，则系统频率响应为 30 Hz - 16 kHz。



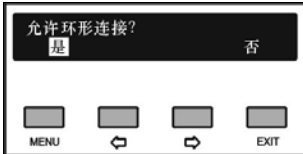
- 可通过“←/→”（左/右）键选择“32 kHz”或“48 kHz”；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

26. 环形连接设置

选择会议系统连接中是否允许环形连接。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- 选择“是”表示会议系统使用 HCS-8300MCLS 环形连接器实现环形连接；
 - 选择“否”表示会议系统不使用 HCS-8300MCLS 环形连接器，按 MENU 键确认并进入步骤 b)；



- b). 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- 选择“否”表示会议系统主机只可采用“手拉手”连接；
 - 选择“是”表示会议系统主机可采用环形连接或“手拉手”连接，按 MENU 键确认并进入步骤 c)，选择“是否使用千兆网交换机？”，该设置只针对无纸化多媒体会议终端有效；



- c). 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- d). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

27. 耳机音量自动衰减



会议单元插上耳机后，再开启本机话筒易产生啸叫。耳机音量自动衰减功能用于抑制此情况下产生的啸叫。启用耳机自动衰减功能后，开启本机话筒，耳机信号电平自动衰减 18 dB。

- a). 通过“←/→”（左/右）键选择是否开启耳机自动衰减；
- b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

28. 原音通道切换设置

选择会议系统中未使用翻译通道时，是否将会议单元耳机音频输出自动切换到原声通道。



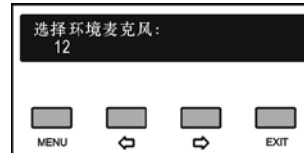
- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

29. 环境麦克风设置

选择是否启用环境麦克风功能。



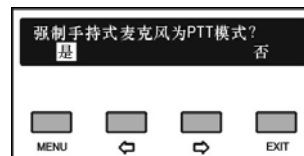
- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“启用”或“禁用”；
- 选择“禁用”表示不设置环境麦克风；
 - 选择“启用”表示选择一台分机作为环境麦克风，按“MENU”键确认，则进入步骤 b)；



- b). 可通过“←/→”（左/右）键选择设为环境麦克风的单元编号；
- c). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

30. 手持式麦克风 PTT 模式

设置手持麦克风是否强制使用 PTT 模式。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择手持麦克风是否强制使用 PTT 模式；
- b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

31. 扩展端口设置

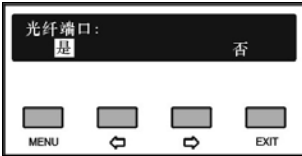
选择是否启用主机后面板扩展端口（“EXTENSION”）。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

32. 光纤端口设置

选择是否启用主机后面板光纤端口 (“FIBER”)。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

33. Dante 输出设置

选择是否静音 Dante 输出。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

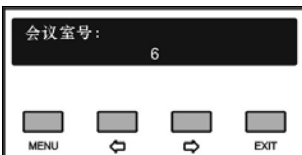
34. 独立麦克风输出模式



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“开”或“关”，如果选择“开”，麦克风 1-6 将分别从分组输出 1-6 通道输出，通常被用做独立麦克风录音，该模式下混音参数和分组输出音量不可调节；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

35. 会议室号设置

此功能用于会议室合并与译员间借用，每台主机对应一个会议室号。



- 可通过“←/→”（左/右）键设置会议室 ID 号，最大值为 1000；
- 按“MENU”键确认并设置会议室名称，最大长度为 16 字符；



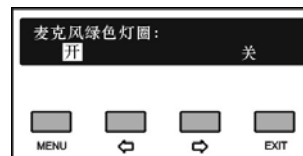
- 按“MENU”键进入会议室名称设置界面，此时光标在第一个字符下闪烁；
 - 通过“←/→”键移动光标；
 - 按“MENU”键确认要修改的字符；
 - 按“←”键清除光标后的所有字符；
 - 按“→”选择新的字符，可用字符有：A~Z，a~z，0~9，空格和！" ^* _ + = - () { } [] < > ; / ?。
 - 按“MENU”键保存修改的字符，每修改一个字符都需要按“MENU”键保存；
- 重命名完成后，按“EXIT”键退出，主机 LCD 显示屏将提示：“重启主机后生效”，请按照要求重启主机，也可稍后重启；



- 按任意键返回主菜单。

36. 麦克风灯圈设置

控制麦克风绿色灯圈是否工作。

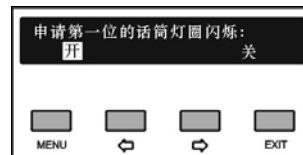


- 可通过“←/→”（左/右）键选择“开”或“关”；
 - 如果选择“开”，绿色灯圈将指示会议单元的申请状态；
 - 如果选择“关”，申请状态灯圈无指示；

注意：

☞ 对于接 HCS-4340A/50 多功能连接器的机型，此操作将控制申请状态下红色麦克风灯圈的开关。

- 按“MENU”键保存设置，并进入下一步；



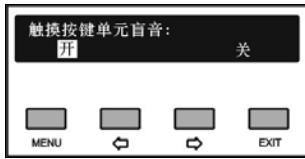
- 可通过“←/→”（左/右）键选择“开”或“关”；
 - 如果选择“开”，当单元位于申请列表第一位的时候，绿色指示灯圈闪烁；
 - 如果选择“关”，当单元位于申请列表第一位的时候，绿色指示灯圈恒亮；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

注意：

☞ 只有在麦克风绿色灯圈开启的状态下，申请列表第一位灯圈闪烁控制才有效。

37. 触摸按键盲音设置

使能 HCS-4338N/50 系列会议单元的触摸按键盲音功能。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“开”或“关”；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

38. 插入耳机关闭扬声器设置

设置插入耳机后是否关闭扬声器。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
 - 如果选择“是”，插入耳机后，扬声器被静音；
 - 如果选择“否”，插入耳机后扬声器并不静音，扬声器播放原声通道声音，同时也可通过耳机监听原声通道和译音通道的声音；

注意：

☞ 对于带双同传功能的会议单元，即使选择“否”，双耳机插入后仍会自动关闭扬声器。

- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

39. 原声模式设置



- 可通过“←/→”（左/右）键选择原声模式；
 - 普通模式：**原声通道为 LineIn1 输入信号、LineIn2 输入信号与系统中开启的话筒信号混音输出，详见图 2.1.10；
 - 插入模式：**原声通道为 LineIn2 输入信号，见图 2.1.11。

可通过 LineIn2 输入外部音频信号作为原声，或将 LineOut1 输出信号经外部音频设备处理后再通过 LineIn2 作为原声输入；

- 同步线路输出 1 混音器：**通过 Mixer 1 调节 LineOut1 的同时，同步调节原声通道音频参数，见图 2.1.12。多用于无扩声设备的会场；

音频参数设置的具体操作，详见会议管理系统软件-系统设置-音频输出设置。

以上三种原声模式中，若设有环境麦克风（主要用于拾取无代表发言时的会场环境音，详见会议管理系统软件-系统设置-环境麦克风设置）且开启时，拾取到的信号只输出到会议单元（含翻译单元）原声通道，而不输出到 LineOut1、LineOut2 及分组输出。当系统中任一发言单元话筒开启时，环境麦克风自动关闭。

- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

40. 锁定会议单元 LCD 语言设置



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
 - 如果选择“是”，会议单元（不包括无纸化会议终端）和翻译单元不能进入语言设置界面；
 - 如果选择“否”，会议单元（不包括无纸化会议终端）和翻译单元可进行语言设置；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

41. 电子名牌设置

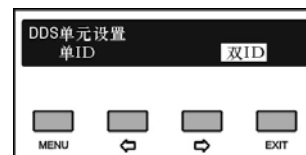
选择是否开启没有关联代表单元的 HCS-1030 电子名牌。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“打开”或“关闭”；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

42. DDS 单元设置

设置 HCS-xxxxDDS 工作模式：



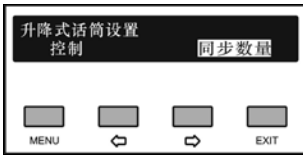
- 可通过“←/→”（左/右）键选择“单 ID”或“双 ID”；
 - 单 ID：**一台 HCS-xxxxDDS 拥有 1 个 ID，可以设置两个预置位，两位与会代表可共用一个单元；
 - 双 ID：**一台 HCS-xxxxDDS 拥有 2 个 ID，可以为每个 ID 分别设置一个预置位，两位与会代表可共用一个单元；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

注意：

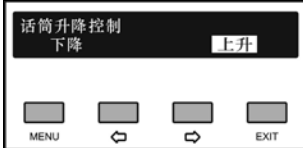
☞ 重启主机后，DDS 单元设置生效。

43. 升降式话筒设置

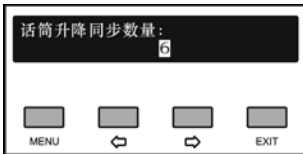
控制 HCS-4851/50 系列阵列麦克风的升降以及 HCS-8368A/FM/50 系列嵌入式多媒体终端的升降。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“控制”或“同步数量”；
- 如果选择“控制”，则进入步骤 b)；
 - 如果选择“同步数量”，则进入步骤 c)；



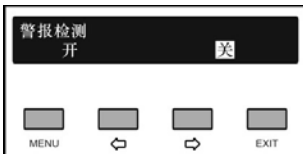
- b). 可通过“←/→”（左/右）键选择“下降”或“上升”；



- c). 可通过“←/→”（左/右）键在 1-6 之间选择话筒升降同步数量；
- d). 按“MENU”键确认操作，并返回上一级菜单。

44. 警报设置

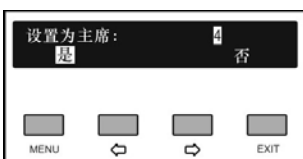
使能 HCS-8300M 系列主机背面板的 ALARM 接口。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“开”或“关”；
- 如果选择“开”，当检测到警报信号时，所有会议单元话筒关闭，带 LCD 屏的会议单元上会显示“警报”；
 - 如果选择“关”则不响应主机背面板 ALARM 接口检测到的警报信号；
- b). 按“MENU”键确认操作，并返回上一级菜单。

45. 主席单元设置

按照主席单元 ID 顺序依次设置系统中连接的主席单元是否具备主席功能。



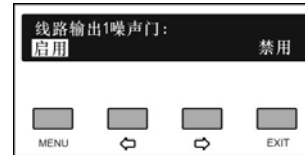
- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- 如果选择“是”，该主席单元在会议中具备主席功能；

- 如果选择“否”则该主席单元在会议中不具备主席功能，它的操作和功能与代表单元相同；

- b). 按“MENU”键确认操作，并进入下一主席单元设置项，所有主席单元设置完成后返回上一级菜单。

46. 线路输出 1 噪声门设置

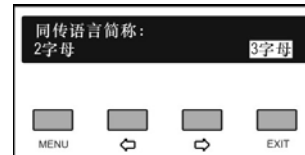
控制线路输出 1 噪声门的开启，噪声门开启后，可以降低线路输出 1 背景噪声。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“启用”或“禁用”；
- b). 按“MENU”键确认并返回上一级菜单。

47. 同传语言简称设置

设置在同声传译翻译单元 HCS-8385N 显示屏下方使用 2 字母或者 3 字母语言简称。



- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“2 字母”或“3 字母”；
- b). 按“MENU”键确认并返回上一级菜单。

48. 远程会议设置

设置是否启用远程会议原声。



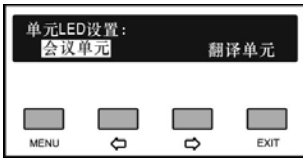
- a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“启用”或“禁用”；
- 启用远程会议原声时，主机将输出一个不含 LINE IN1 的原声信号到 HCS-8300MO，当 HCS-8300MO 开启“未使用同传通道播放原声”时，播放的就是这个不含 LINE IN1 的原声信号；
- b). 按“MENU”键确认并返回上一级菜单。

工作条件说明：

- 主机菜单“原声模式设置”设置为“普通模式”；
- HCS-8300MO 菜单“工作模式”设置为“同传模式”；
- HCS-8300MO 菜单“音频输出设置”中，需要的输出通道开启“远程会议原声”；
- HCS-8300MO 菜单开启“未使用同传通道播放原声”功能。

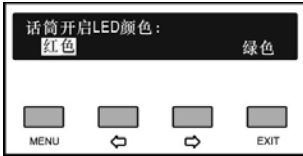
49. 单元 LED 设置

设置会议单元麦克风开始时 LED 灯的颜色（红色/绿色）以及是否启用翻译单元绿色 LED。

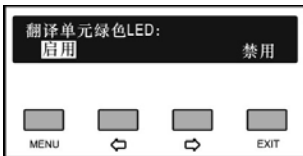


a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“会议单元”或“翻译单元”；

- 如果选择“会议单元”则进入步骤 b)；
- 如果选择“翻译单元”则进入步骤 c)；



b). 可通过“←/→”（左/右）键选择话筒开启时 LED 灯颜色，“红色”或“绿色”；



c). 可通过“←/→”（左/右）键选择“启用”或“禁用”HCS-8385N 翻译单元绿色 LED；

d). 按“MENU”键确认并返回上一级菜单。

注意：

- ☞ “话筒开启 LED 颜色”设置目前仅对 HCS-48U7 系列会议单元有效。

设置 HCS-8385N 翻译单元在话筒开启时是否允许切换输出通道。



a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“启用”或“禁用”翻译单元绿色 LED；

b). 按“MENU”键确认并返回上一级菜单。

51. SDI 监视单元按键

启用或禁用 HCS-8335 系列和 HCS-8336 监视器面板右侧触摸按键。

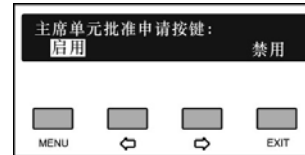


a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“启用”或“禁用”触摸按键；

b). 按“MENU”键确认并返回上一级菜单。

52. 主席单元批准申请按键

启用或禁用 HCS-4860/4865/4866 系列主席单元的否决/批准申请按键。

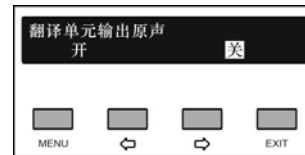


a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“启用”或“禁用”；

b). 按“MENU”键确认并返回上一级菜单。

53. 翻译单元输出原声设置

设置按住 HCS-8385N 翻译单元“C”键讲话时，是否将翻译员声音输出到原声通道，设置了翻译员声音输出到原声时，内部通话功能无效。



a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“开”或“关”；

选择“开”时，使用设置：

- C 通道设置为无输出（主机菜单或 PC 软件设置）
- 允许 Call（PC 软件设置）

b). 按“MENU”键确认并返回上一级菜单。

54. 翻译台噪声门设置

设置是否开启 HCS-8385N 翻译单元噪声门，噪声门开启后，翻译单元无语音输出时，减少输入系统的噪声。



a). 可通过“←/→”（左/右）键选择“开”或“关”；

b). 按“MENU”键确认并返回上一级菜单。

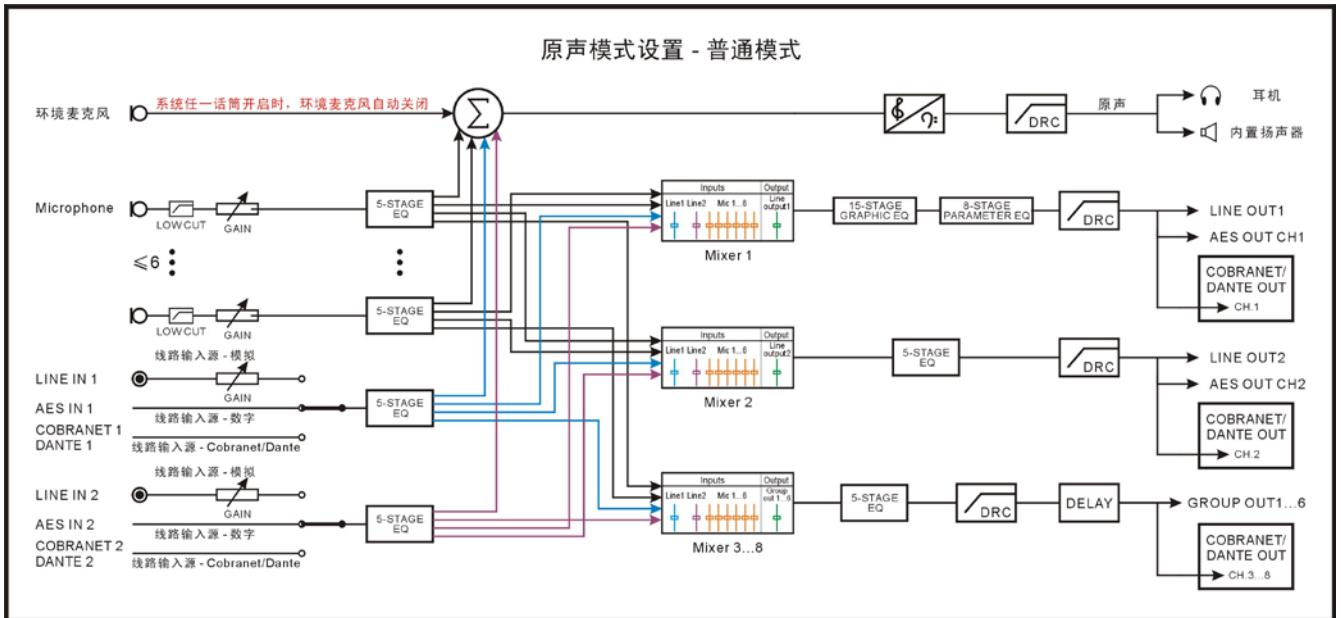


图 2.1.10 原声模式设置-普通模式

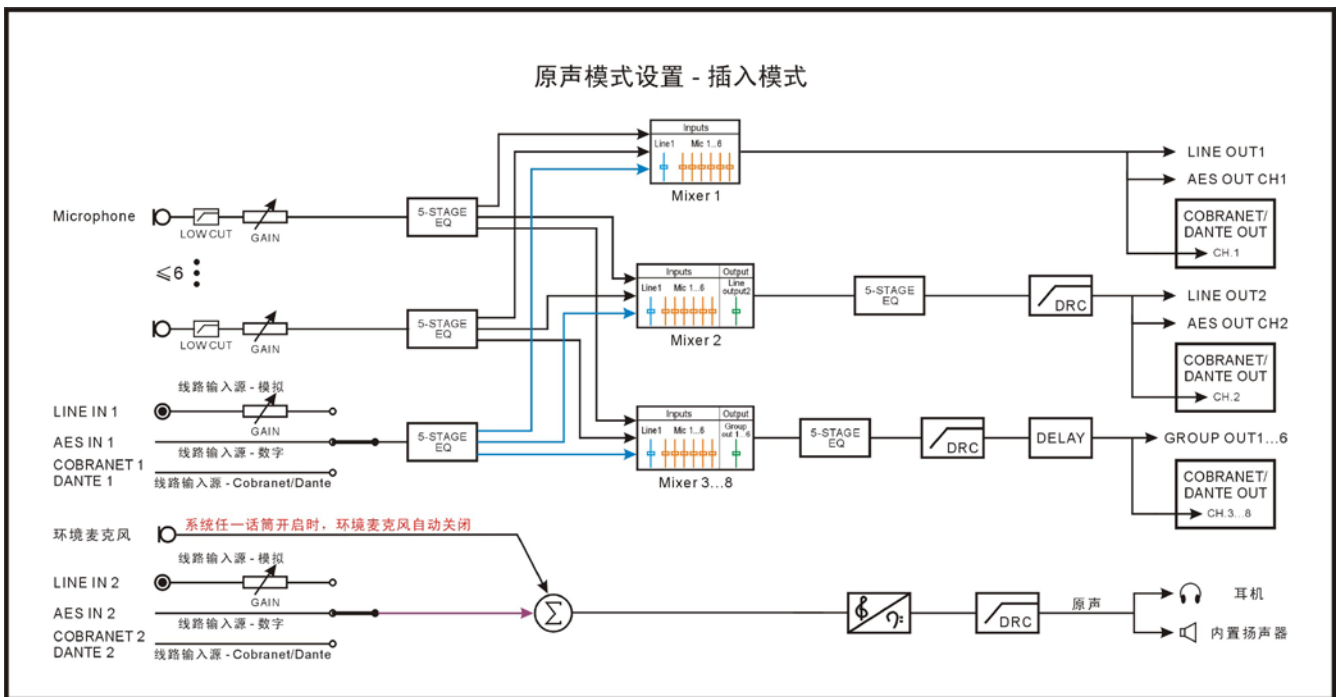


图 2.1.11 原声模式设置-插入模式

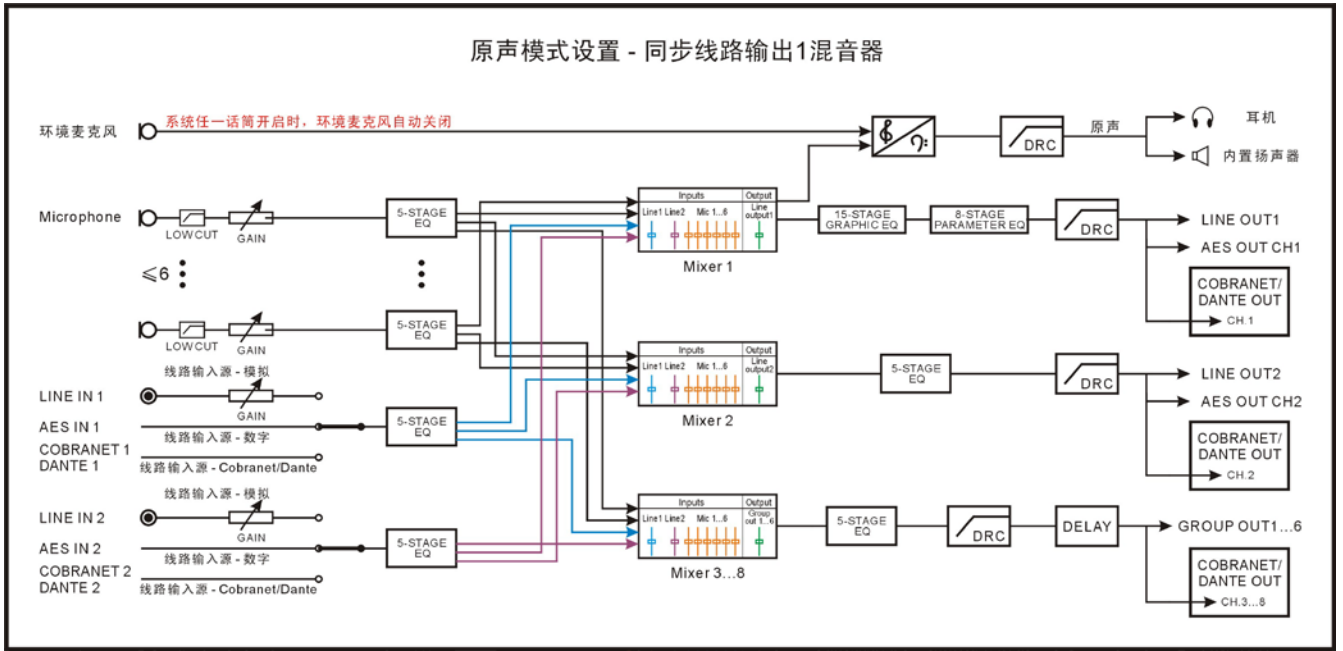


图 2.1.12 原声模式设置-同步线路输出 1 混音器

注:

HCS-8300MAU/FS: 支持 Cobranet 协议;

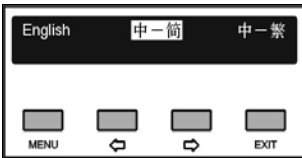
HCS-8300MAD/FS/50: 支持 Dante 协议。

2.1.4.6 操作语言设置



设置主机 LCD 菜单的语言类型,目前支持简体中文、繁体中文、英文等语种的菜单显示。更多语言可由用户通过 LCD_Designer 工具自行添加。

具体步骤如下:



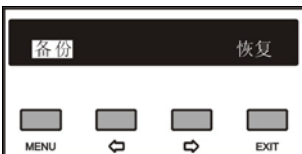
- 按“←/→”(左/右)键可在语言种类之间切换,选择所需的语言;
- 按“MENU”键保存设置,并返回上一级菜单。

2.1.4.7 参数备份与恢复

若设置 U 盘功能打开,则可通过前面板 USB 口对系统参数进行备份或恢复。进行此操作前应确保 U 盘已正确连接,否则将提示“请插入 U 盘”。



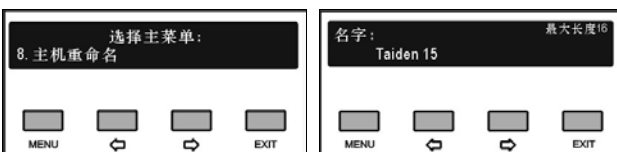
- 可通过“←/→”(左/右)键选择选择“备份”或“恢复”;
 - 选择“**备份**”则可对系统参数进行备份;
 - 选择“**恢复**”则可对系统参数进行恢复;



- 按“MENU”键进入所选菜单项;
- “备份”或“恢复”完成后则返回上一级菜单。

2.1.4.8 主机重命名

为 HCS-8300M 主机设置别名,最大长度不超过 16 个字符,方便在房间合并时进行辨识。



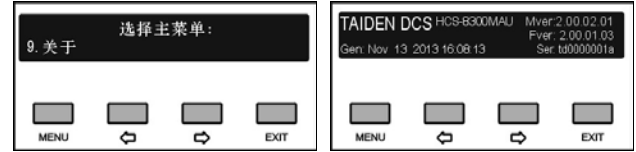
按“MENU”键进入重命名设置界面,通过“←/→”键选择要修改的字符,对应字符高亮显示,按“MENU”键确认选中该字符,该字符位置上移并高亮显示,此时按“←”键清除光标之后的所有字符,按“→”键选择字符。每设置

好一个字符都需要按“MENU”键确认再选择下一个字符。

重命名完成后按“EXIT”键返回上一级菜单。

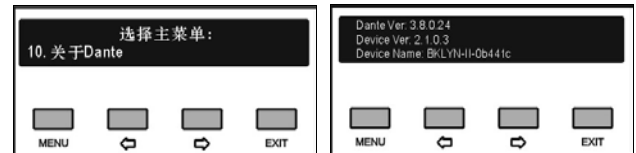
2.1.4.9 关于

显示会议系统主机软件的版本号、公司信息以及产品的序列号,如下图所示。按任意键返回上一级菜单。



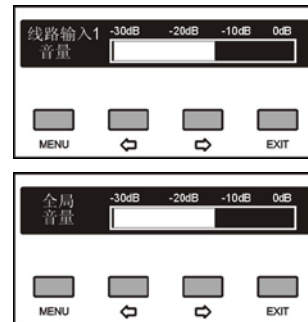
2.1.4.10 关于 Dante

显示 Dante 模块信息,包括固件版本,设备版本及设备名称。按任意键返回上一级菜单。



2.1.4.11 音量控制

可以通过会议系统主机前面板的音量调节旋钮--线路输入 1 (LINE IN 1 VOL.) 电平调节旋钮、主音量调节旋钮 (MASTER VOLUME) 来调节相应音量。同时,前面板的 LCD 屏会显示相应的调节界面,如下图所示:



2.1.4.12 电源管理

长按“STANDBY”按键进入电源管理界面,此时主机 LCD 屏显示如下图所示:



- 可通过“←/→”(左/右)键选择选择“关机”或“设置”;
 - 选择“**关机**”则主机进入待机状态;
 - 选择“**设置**”则可对是否启用待机键进行设置;



- b). 可通过“←/→”（左/右）键选择选择“启用”或“禁用”；
- 选择“启用”则通过“STANDBY”按键开机；
 - 选择“禁用”则不通过“STANDBY”按键开机。
- c). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

注意：

☞ 进行关机操作时，请长按“STANDBY”按键进入电源管理界面，选择“关机”后，按“MENU”键确认关机，勿使用主机背面板的电源开关键直接关机，否则可能会导致设备不能正常启动的问题。

2.1.4.13 连接计算机

通过会议管理系统软件将主机与操作计算机连接后，主机前面板被锁定，不可以对主机的前面板进行设置操作。此时主机 LCD 屏显示如下图所示：



2.1.5 设置及操作—从模式

从模式出现在双机热备份时的备份主机和会议室合并时的被合并主机工作状态中。

从模式下主机 LCD 面板显示如下，按“Menu”键进入菜单设置。



从模式下的菜单包含：

1. **选择主从模式：**与主模式下的该菜单操作相同；
2. **音频输出：**启用/禁用从模式主机后面板的音频输出，会议室合并时，需要启用音频输出，在分会场才能听到主会场的音频；



3. **操作语言设置：**与主模式下的该菜单操作相同（[2.1.4.6](#)节）；
4. **参数备份与恢复：**与主模式下的该菜单操作相同（[2.1.4.7](#)节）；
5. **主机重命名：**与主模式下的该菜单操作相同（[2.1.4.8](#)节）；
6. **会议室号设置：**与主模式下的该菜单操作相同（[2.1.4.5](#)节“会议室号设置”菜单）；
7. **关于：**与主模式下的该菜单操作相同（[2.1.4.9](#)节）；
8. **关于 Dante：**与主模式下的该菜单操作相同（[2.1.4.10](#)节）。

2.1.6 技术指标

1 物理特性

会议系统主机	HCS-8300M/50
安装	台式/19英寸标准机柜式
外形尺寸 (mm)	
颜色	灰白色 (PANTONE 420 C)
重量	7.8 kg

2 电气特性

会议系统主机	HCS-8300M/50
话筒容量	≤4096
通道数量	64 CHs
频率响应	30 - 20000 Hz
信噪比	≥90 dBA
动态范围	≥90 dB
通道隔离度	≥85 dB
总谐波失真	≤0.05%
主电源	美洲地区、日本: AC 100 V - 120 V 60 Hz 欧亚大陆: AC 220 V - 240 V AC 50 Hz
最大音频输入	LINE IN 1: +10 dBu 平衡 输入阻抗: >10 kΩ LINE IN 2: +10 dBu 非平衡 输入阻抗: >5 kΩ AES IN: XLR 1FFS
音频输出	LINE OUT 1: +20 dBu 平衡 输出阻抗: <100 Ω LINE OUT 2: +20 dBu 非平衡 输出阻抗: <100 Ω AES OUT: XLR 1FFS GROUP OUT 1-6: +20 dBu 平衡
输出负载	>1 kΩ
控制接口	9 PIN, D 型母头, 连接中央控制系统主机 RJ45 网口, 连接电脑
最大功耗	200 W
连接方式	专用电缆 (6 芯)
连接头	DIN6P+卡套

2.2 全数字化会议系统扩展主机

2.2.1 功能及指示

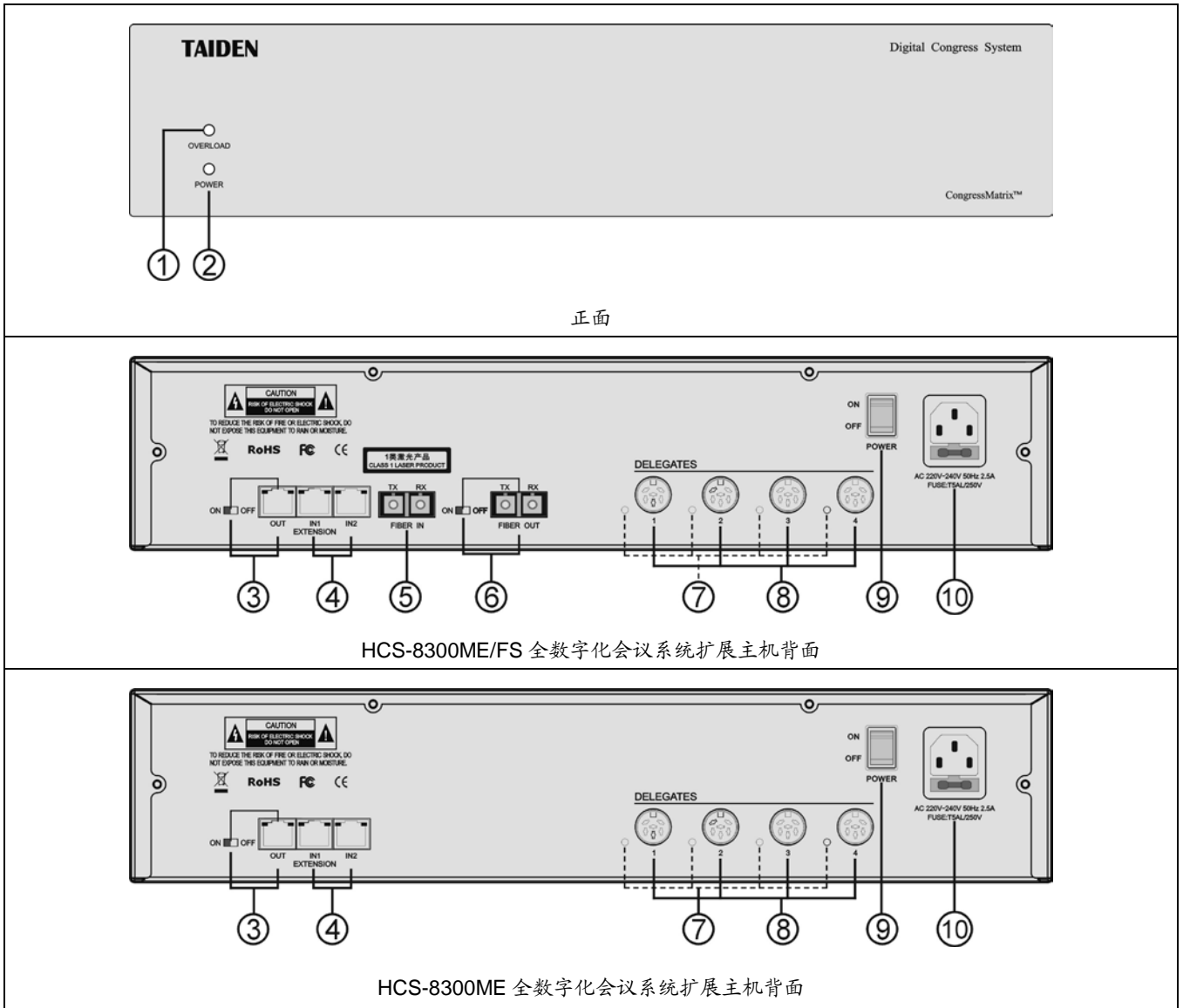


图 2.2.1 HCS-8300 系列全数字化会议系统扩展主机

图 2.2.1:

- 1. 过载指示灯**
 - 正常工作：不亮。
 - 过载：红色。
- 2. 电源指示灯（红色）**
- 3. 扩展输出接口（带开关）**
 - 可连接下一台会议扩展主机、音频输入接口或音频输出器。
- 4. 扩展输入接口**
 - 用于连接会议系统主机、音频输入接口、音频输出器或上一台会议扩展主机。
- 5. 光纤输入接口**
 - 单模光纤，SC 接口。
- 6. 光纤输出接口（带开关）**
 - 单模光纤，SC 接口。
- 7. 会议单元输出回路指示灯**
 - 有会议单元工作时 (≥ 1)，LED 灯闪烁；
 - 无会议单元接入，LED 灯灭。
- 8. 会议单元输出接口 6P-DIN（1-4，共四路）**
- 9. 电源开关**
- 10. 电源输入接口**

2.2.2 安装

全数字化会议系统扩展主机可以安装在标准 19 英寸机柜上。随包装附赠有一对固定支架①，先将主机两侧的螺丝②拧开，然后将固定支架用这些螺丝拧紧。放入机柜中，用螺丝将四个孔③固定便可。

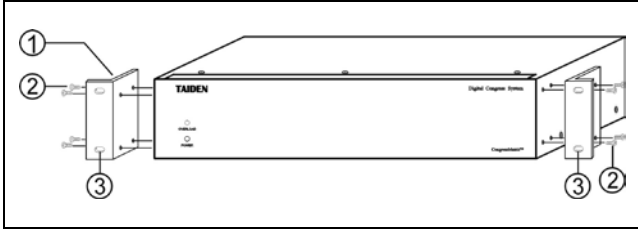


图 2.2.2 会议扩展主机的安装

另外，随包装还附赠 1U 高度机柜装饰铁条，可以在机柜中主机之间安装，美观且利于主机通风散热。安装时用螺丝将四个孔③固定便可。

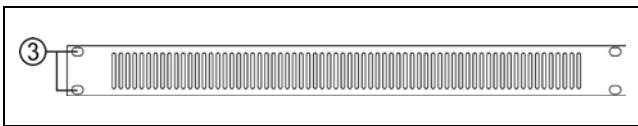


图 2.2.3 机柜装饰条

2.2.3 连接

HCS-8300 系列全数字化会议系统主机，有 2 个 6P-DIN 输出接口，每一个 6P-DIN 接口的输出功率有限。如果系统实际所需功率（即考虑所连接会议单元总功耗及延长线缆功耗之和的实际所需功率）大于主机输出接口负载能力，需连接 HCS-8300ME(/FS)全数字化会议系

统扩展主机。每台扩展主机有一个扩展输入接口用于连接到会议系统主机的扩展接口，另外一个扩展输出接口连接下一台扩展主机。扩展主机连接会议单元的 6P-DIN 输出接口有 4 个，连接电缆全部采用 6 芯专用电缆。

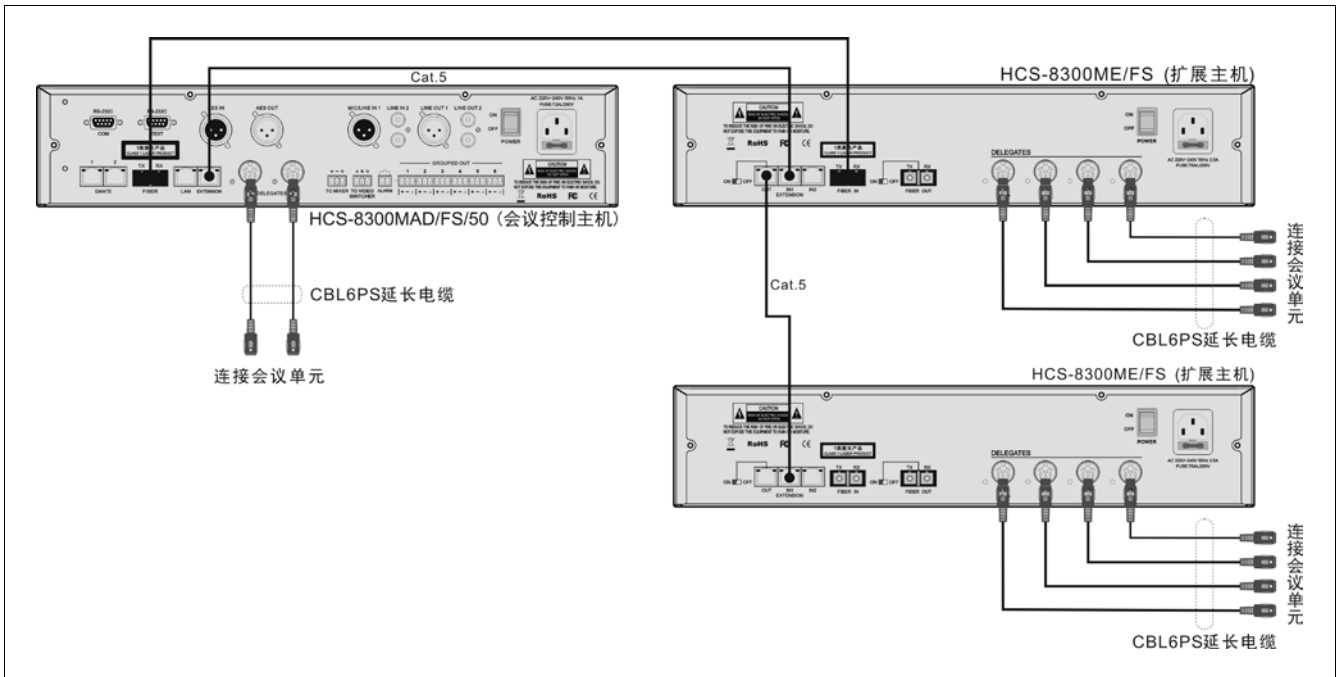


图 2.2.4 会议系统主机与扩展主机之间的连接

2.2.4 技术指标

1 物理特性

扩展主机	HCS-8300ME(/FS)
安装	台面式/19英寸标准机柜式
外形尺寸 (mm)	
颜色	灰白色 (PANTONE 420 C)
重量	10.0 kg

2 电气特性

扩展主机	HCS-8300ME(/FS)
主电源	美洲地区、日本: AC 100 V - 120 V 60 Hz 欧亚大陆: AC 220 V - 240 V AC 50 Hz
输出负载	>1 kΩ
最大功耗	450 W
连接方式	专用电缆 (6 芯)
连接头	DIN6P+卡套

2.3 全数字化会议系统扩展单元

2.3.1 功能及指示

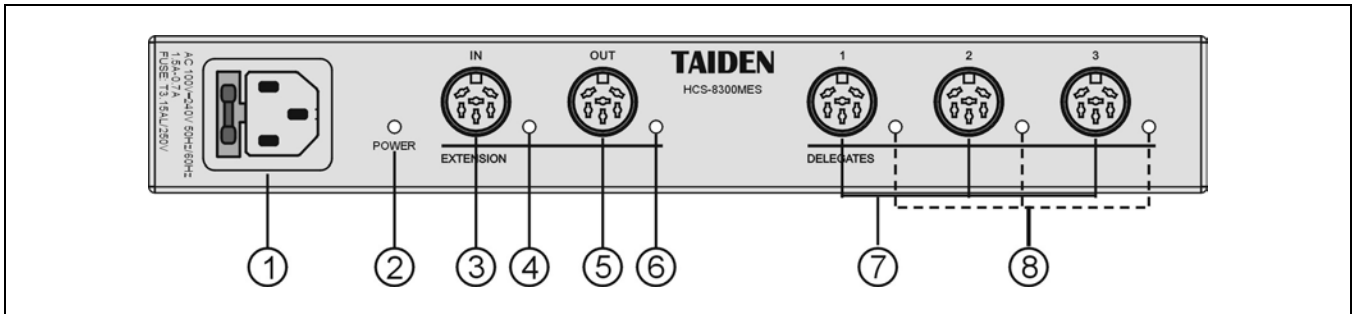


图 2.3.1 HCS-8300 系列全数字化会议系统扩展单元

图 2.3.1:

1. 电源输入接口
2. 电源指示灯 (红色)
3. 扩展输入接口
 - 用于连接会议系统主机上一台 HCS-8300MES。
4. 扩展输入指示灯
5. 扩展输出接口
 - 可连接下一台 HCS-8300MES。
6. 扩展输出指示灯
7. 会议单元输出接口 6P-DIN (1-3, 共三路)
8. 会议单元输出回路指示灯
 - 有会议单元工作时 (≥ 1), LED 灯闪烁;
 - 无会议单元接入, LED 灯灭。

2.3.2 安装

全数字化会议系统扩展单元可以直接放置在平面上 (桌面、墙面、地面等), 也可以固定在平面上。固定安装时, 按照下图尺寸在平面上开孔, 用 M3 螺丝将机器固定即可。

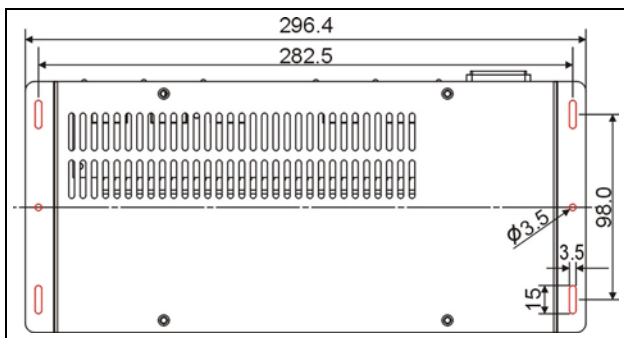


图 2.3.2 会议扩展单元的固定安装

全数字化会议系统扩展单元配 HCS-MES-RCF 机柜安装支架后, 也可以安装在标准 19 英寸机柜上。

①. 首先用随包装 M3 螺丝将 HCS-8300MES 紧锁在 HCS-MES-RCF 机柜安装支架上;

②. 放入机柜中, 用螺丝将 4 个孔固定。

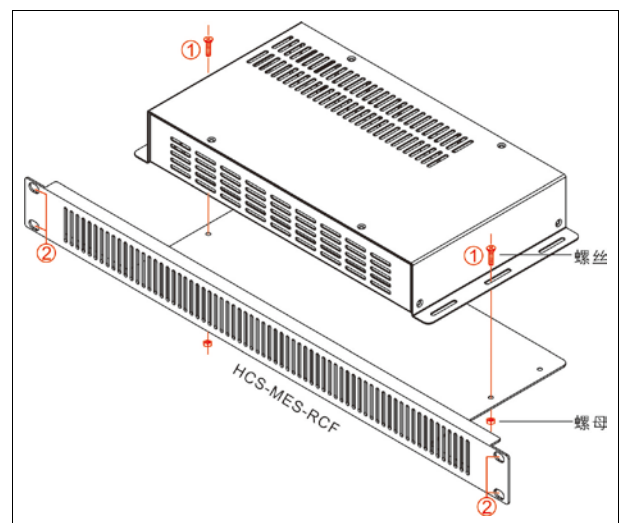
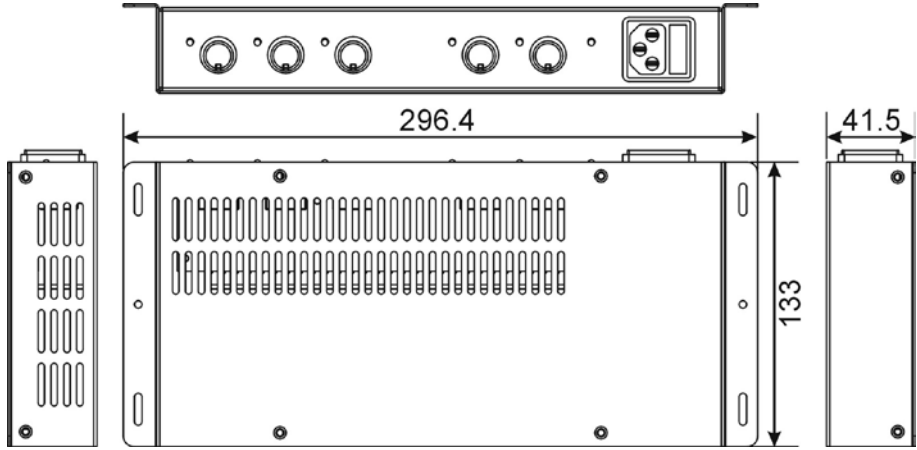


图 2.3.3 会议扩展单元的机柜安装

2.3.3 技术指标

1 物理特性

扩展单元	HCS-8300MES
安装	台面式
外形尺寸 (mm)	
颜色	黑色 (PANTONE 419 C)
重量	1.5 kg

2 电气特性

扩展主机	HCS-8300MES
主电源	AC 100 V - 240 V, 50 Hz / 60 Hz
输出负载	>1 kΩ
最大功耗	150 W
连接方式	专用电缆 (6 芯)
连接头	DIN6P+卡套

第三章 会议单元

3.1 综述

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、接收屏幕显示数据、IC卡签到、按键签到、密码签到、指纹签到、投票表决、同声传译等。

发言单元按使用权限可分为主席发言单元、代表发言单元和VIP发言单元。

产品型号：

HCS-8368/50 系列：无纸化多媒体会议终端

HCS-8368NBD/50 代表单元

HCS-8368BD/50 代表单元

第三代无纸化多媒体会议终端（带14英寸1920×1080高分辨率LCD，电容式触摸屏，内置800万像素摄像头，发言，表决，64通道同传×2，无纸化会议功能，视频对话，视频播放，多通道视频点播与广播，会议服务，NBD型号支持网页浏览，可配备纸质名牌，支持PoE）

HCS-8368NAD/50 代表单元

HCS-8368AD/50 代表单元

第三代无纸化多媒体会议终端（麦克风阵列，带14英寸1920×1080高分辨率LCD，电容式触摸屏，内置800万像素摄像头，发言，表决，64通道同传×2，无纸化会议功能，视频对话，视频播放，多通道视频点播与广播，会议服务，NAD型号支持网页浏览，可配备纸质名牌，支持PoE）

HCS-8368NAD/FM/50 代表单元，嵌入式

HCS-8368AD/FM/50 代表单元，嵌入式

第三代无纸化多媒体会议终端（麦克风阵列，带14英寸1920×1080高分辨率LCD，电容式触摸屏，内置800万像素摄像头，发言，表决，64通道同传，无纸化会议功能，视频对话，视频播放，多通道视频点播与广播，会议服务，NAD型号支持网页浏览，电动调节角度）

HCS-8368SD/50 代表单元

第三代无纸化多媒体会议终端（带14英寸1920×1080高分辨率LCD，电容式触摸屏，内置800万像素摄像头，发言，表决，64通道同传×2，视频播放，可配备纸质名牌，支持PoE）

HCS-8368CSW 主席控制功能软件模块

3.2 HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议终端

3.2.1 功能及指示

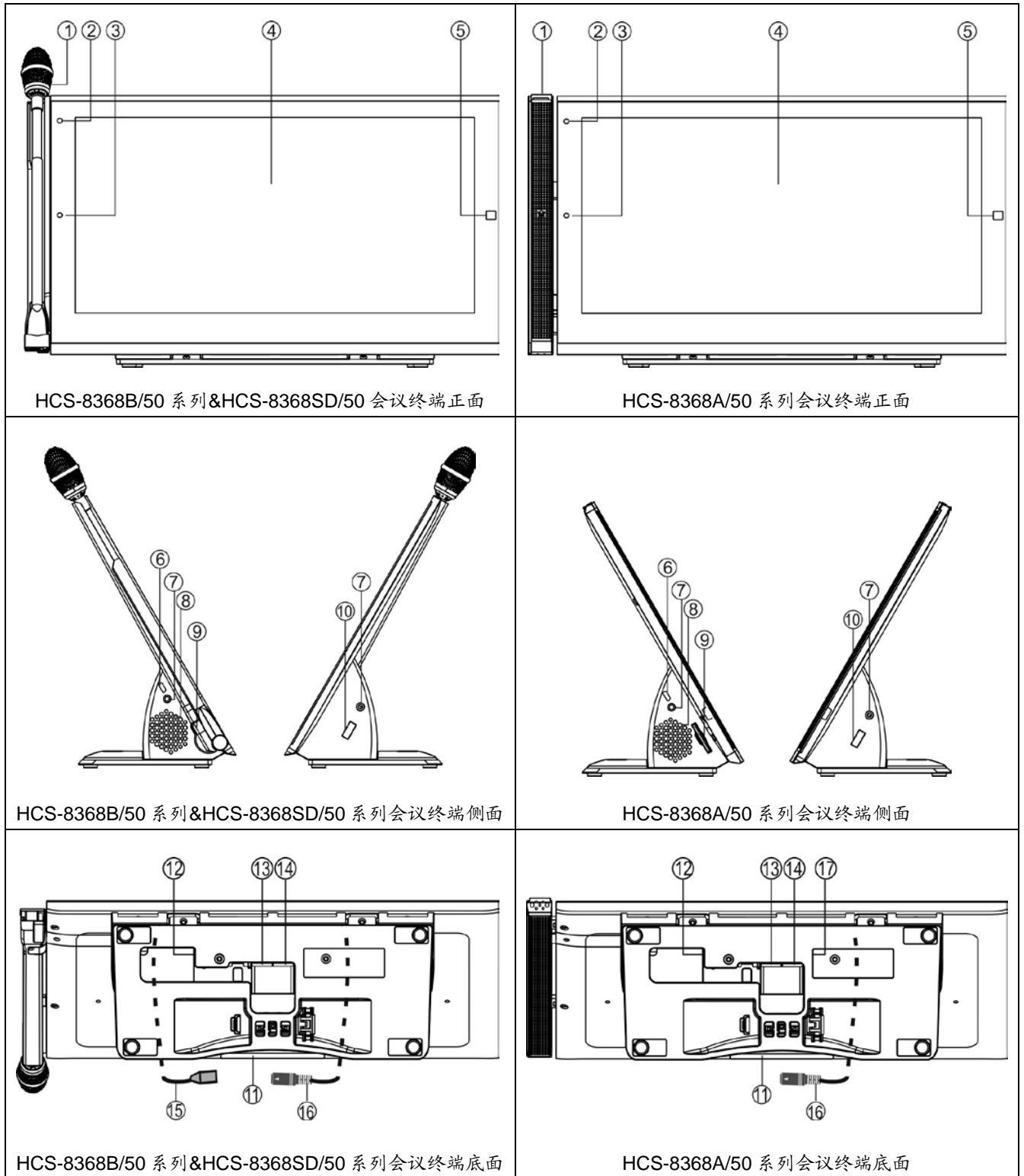


图 3.2.1 HCS-8368/50 系列第三代无纸化多媒体会议终端

图 3.2.1:

1. 麦克风及指示灯

- ◆ 可旋转话筒杆 (适用于 HCS-8368B/50 系列以及 HCS-8368SD/50);
- ◆ 阵列麦克风 (适用于 HCS-8368AD/50 系列)。

指示灯状态:

工作状态	话筒开关键指示灯
话筒开启	红灯恒亮
发言时间限制快到了	红灯闪烁
申请列表第一位	绿灯闪烁
申请列表非第一位	绿灯恒亮
VIP 单元	黄灯恒亮

2. 闪光灯

3. 摄像头 (800 万像素)

4. 高分辨率 LCD 触摸屏

- ◆ 16:9, 1920 × 1080。

5. Home 键

- ◆ 返回主界面。

6. Micro USB 接口

- ◆ 保留

7. 耳机插口 (Ø 3.5 mm) (适用于台面式会议终端)

8. 内置高保真扬声器

- ◆ 话筒开启时, 扬声器会自动静音抑制啸叫;
- ◆ 扬声器只输出原音通道语音, 其音量由主机或应用软件调节。

9. SD 卡插槽

- ◆ 用于 SD 卡扩展存储, 最大支持 64 G SD 卡;
- ◆ 可用于文件备份及升级。

10. USB 接口

- ◆ 可接键盘鼠标等外部 USB 设备;
- ◆ 可接 HCS-8360FK 系列读卡及指纹识别模块。

11. 话筒开启指示灯

指示灯状态:

工作状态	话筒开关键指示灯
话筒开启	红灯恒亮
发言时间限制快到了	红灯闪烁

12. 电源输入插座

- ◆ 48 V DC 输入, 用于给多媒体会议终端供电。

13. 以太网接口, 支持 PoE 供电 (适用于台面式机型)

- ◆ PoE 供电模式: 通过 Cat.5e/Cat.6 网线连接 HCS-8300KMX2 或 HCS-8368T/50, 获取电源的同时传输会议数据及多媒体数据;
- ◆ 非 PoE 供电模式: 通过 Cat.5e/Cat.6 网线连接 HCS-8300KMX2 传输会议数据及多媒体数据, 支持“手拉手”连接以及环形连接。

注意:

- ☞ HCS-8368A/FM/50 系列嵌入式无纸化多媒体终端不支持 PoE 供电, 仅能工作在非 PoE 供电模式下。

14. 以太网接口

- ◆ 通过 Cat.5e/Cat.6 网线连接 HCS-8300KMX2 传输会议数据及多媒体数据, 支持“手拉手”连接以及环形连接。

15. 保留

16. 保留

17. 耳机插口 (Ø 3.5 mm) (适用于嵌入式会议终端)

3.2.2 安装

3.2.2.1 HCS-8368/50 系列桌面固定安装

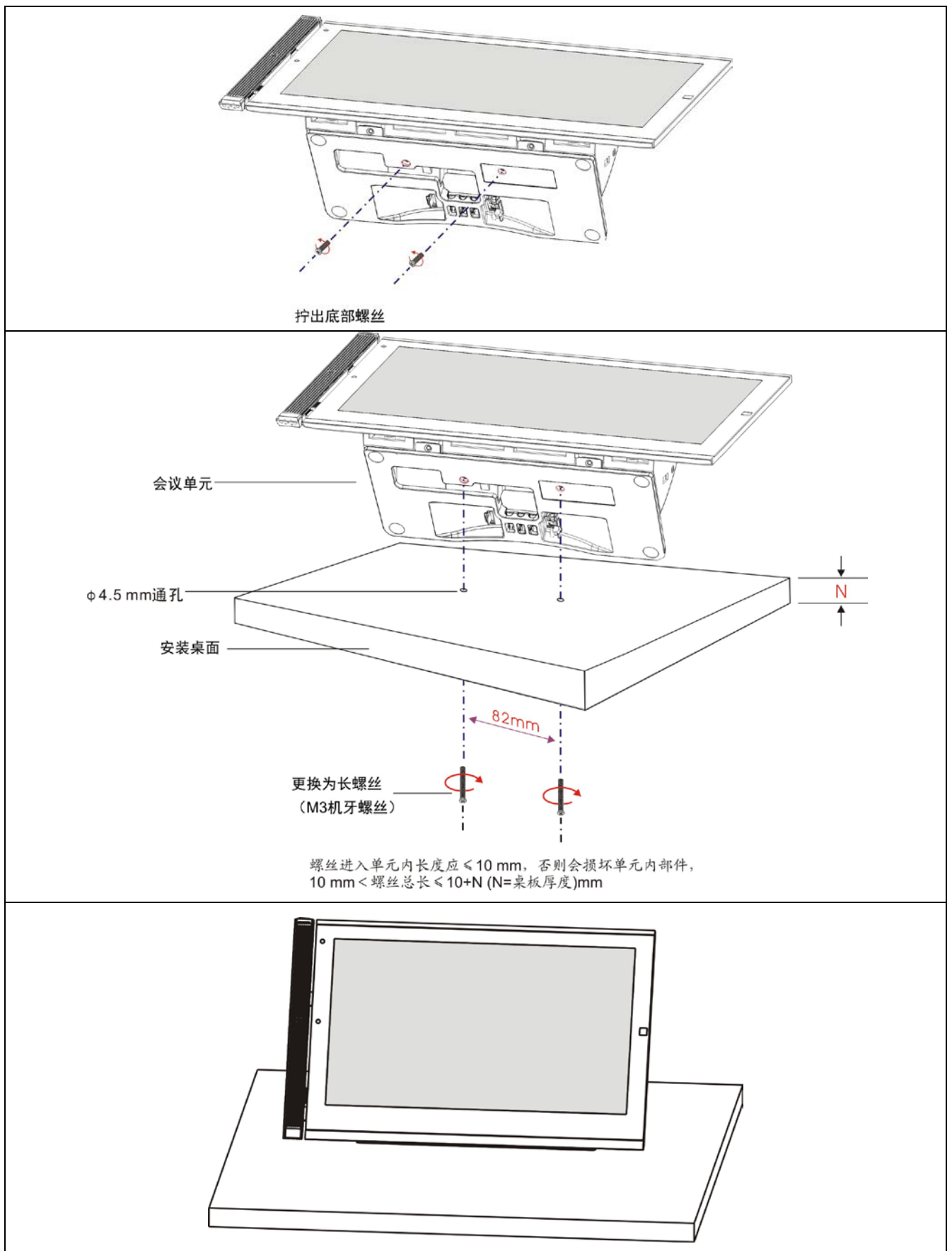


图 3.2.2 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体终端的桌面固定安装

3.2.2.1 HCS-8368A/FM/50 系列嵌入式安装

开孔尺寸 (单位: mm)

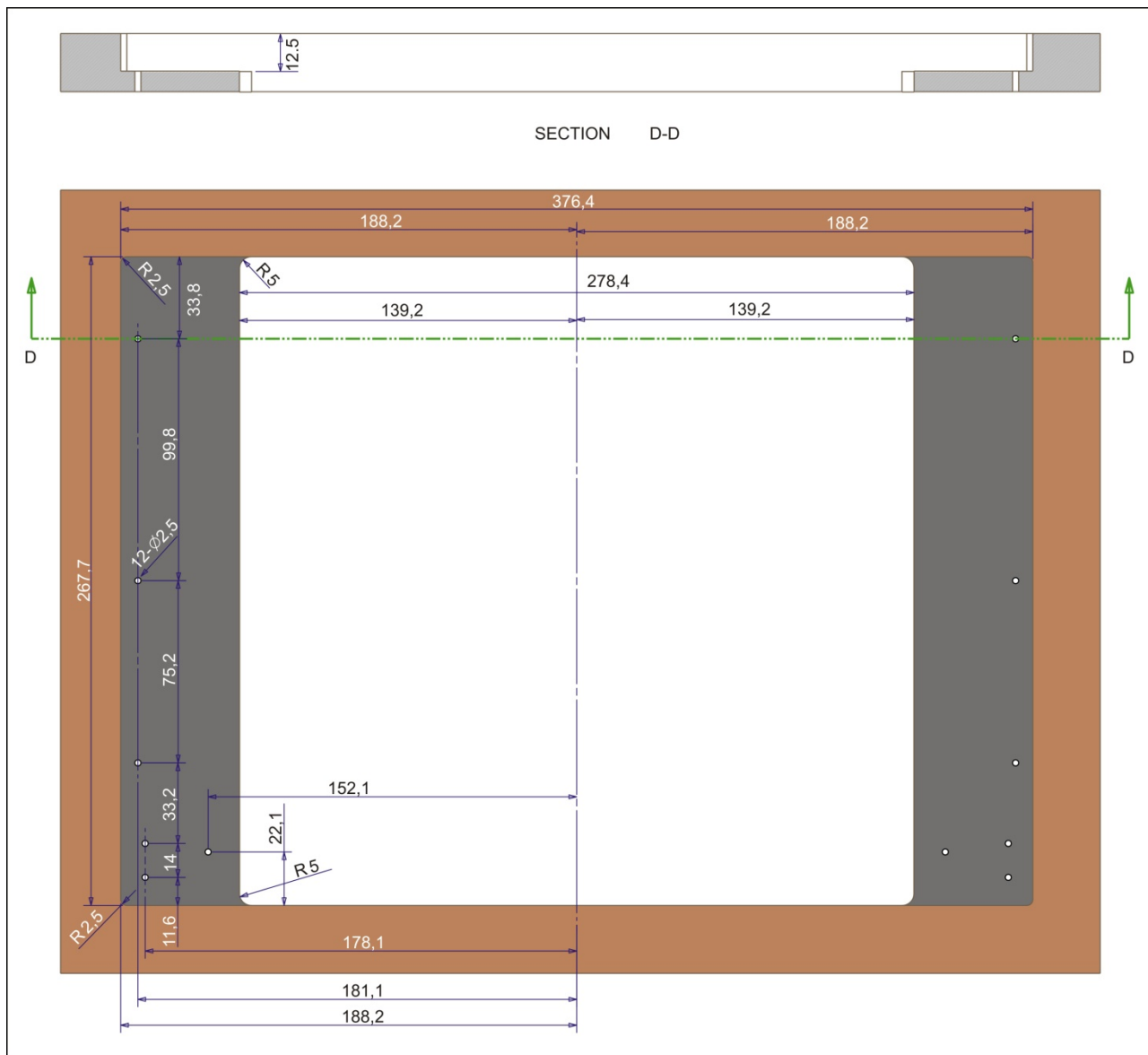
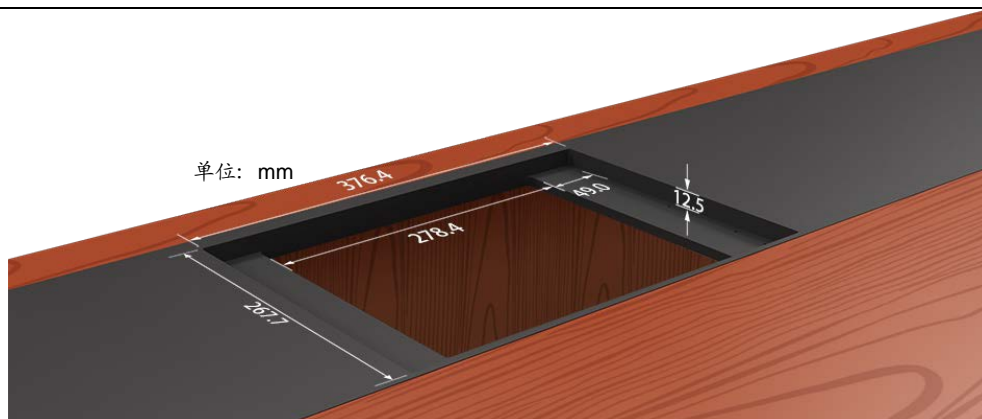


图 3.2.3 HCS-8368A/FM/50 系列无纸化多媒体终端的桌面开孔图 (单位: mm)

安装过程:



HCS-8368A/FM/50



在桌面上按照尺寸开孔 (可由家具厂完成)

注: 桌面下请预留至少 120 mm 的安装深度
机器到桌面边缘建议距离为 300 mm。



将机器放入开孔中



用圆头螺丝固定机器下边缘



所有机器固定好下边缘后，系统通电，然后通过控制软件或主机操作菜单将单元升起



用平头螺丝固定机器底板



安装完成



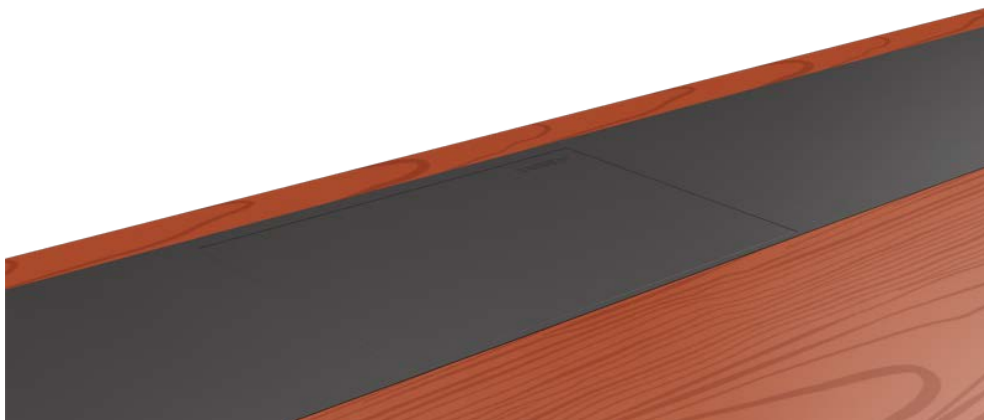
将所有机器降下，断电

注：请不要手动强行升起/按下单元屏幕，否则可能导致马达损坏。

如果订购了保护盖，请将开孔深度增加 4.5 mm



安装保护盖



安装后的效果

图 3.2.4 HCS-8368A/FM/50 系列无纸化多媒体终端的安装过程

3.2.3 连接

3.2.3.1 与 HCS-8300KMX2 千兆网交换机的连接

HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端基于深圳台电公司的 GMC-STREAM 千兆会议媒体流技术设计，所有音、视频信号通过一条 Cat.5e/Cat.6 网线传输，并能充分保证会议音频、表决信息、控制信息等会议重要数据流的实时性和稳定性。

PoE 供电模式下，HCS-8368/50 台式会议终端 PoE 网口通过 Cat.5e/Cat.6 网线连接至 HCS-8300KMX2 的 DELEGATE 接口，获取电源的同时传输控制数据及多媒体数据；每台终端连接至 HCS-8300KMX2 的一个接口，可通过 HCS-8368T/50 分配器扩展终端数量。

非 PoE 供电模式下，HCS-8368/50 会议终端通过 Cat.5e/Cat.6 网线连接 HCS-8300KMX2 传输会议数据及多媒体数据，支持“手拉手”连接以及环形连接。同时由 HCS-8300KMX2 的航空头输出接口为 HCS-8368/50 会议终端供电。

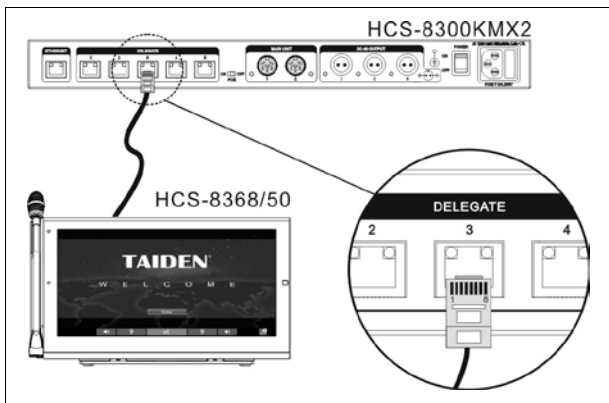


图 3.2.5 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端与千兆网交换机的连接（PoE 模式）

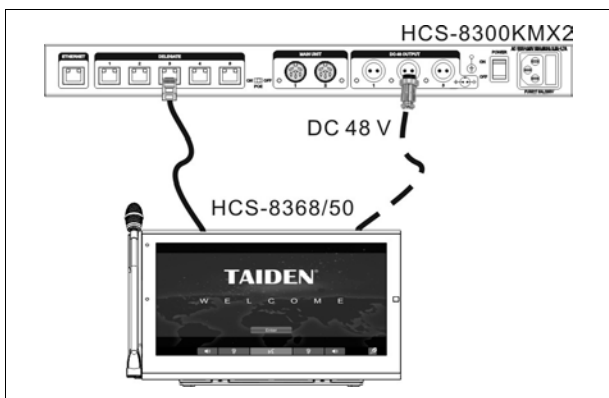


图 3.2.6 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端与千兆网交换机的连接（非 PoE 模式）

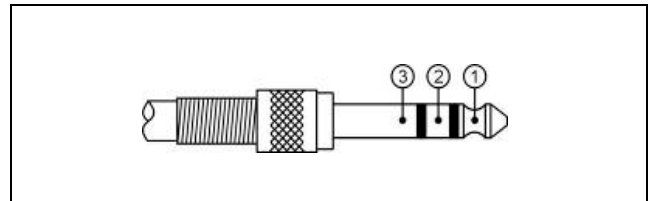
3.2.3.2 无纸化多媒体会议终端之间的连接

非 PoE 模式下，HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端采用“手拉手”式的连接方式，且全部采用 Cat.5e/Cat.6 网线，使得所有系统的安装简便快捷。

与另一台无纸化多媒体会议终端连接时，只需用 Cat.5e/Cat.6 网线将该无纸化多媒体会议终端的千兆网接口（1000M Ethernet）与另一台多媒体会议终端的千兆网接口（1000M Ethernet）对接即可。

3.2.3.3 外接耳机

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键对其音量进行控制。所连接的耳机必须为 $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 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

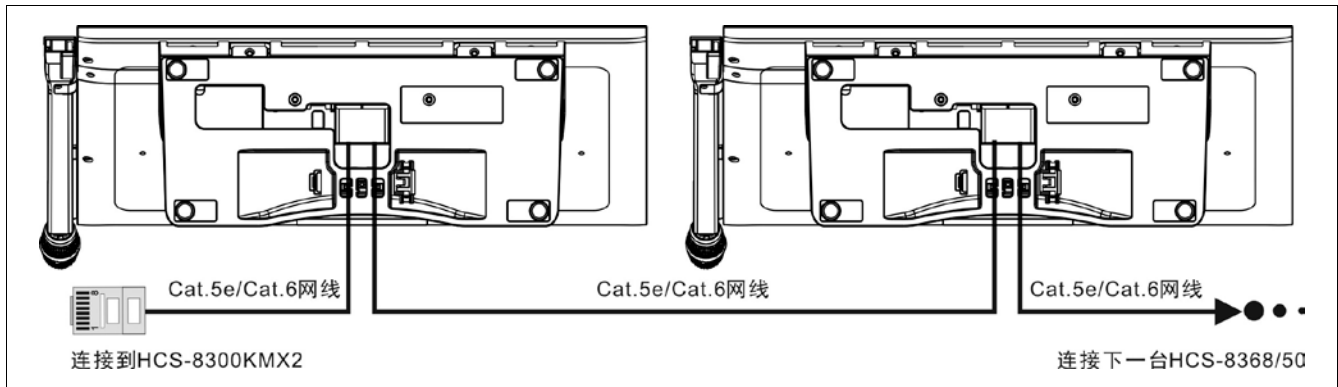


图 3.2.7 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端之间的连接

3.2.4 操作

会议开始前，会场管理人员需要对多媒体会议终端进行相应的设置操作，如编号等。会议开始后，与会代表可以使用多媒体会议终端来签到、开启话筒、申请发言、表决、无纸化会议功能、视频对话、视频播放、多通道视频点播与广播、会议服务、网页浏览等。下面将详细介绍第三代无纸化多媒体会议终端的操作方法。

3.2.4.1 代表单元

下面介绍HCS-8368/50系列第三代无纸化多媒体会议终端的操作方法。该系列多媒体终端具备其中一项或多项功能。

首先，应保证无纸化多媒体会议终端与会议系统主机的正确连接。无纸化多媒体会议终端开机后，进入初始界面。



初始化完成后屏上显示欢迎界面，点击“点击进入”则进入主界面。



主界面图标和字体可以通过“Taiden Update Manager”工具自定义，操作详见“Taiden Update Manager”软件操作说明。

在主界面向左滑动可切换到会议议程界面，议程信息来源于文件服务器的“日程管理”，日程显示参数由文件服务器设置，下图为文件服务器默认设置下的议程显示，点击该议程后面的“...”图标即可打开关联文档，如果文件在终端不存在，会先自动下载文件到终端，然后再打开。



A) 编号

系统第一次使用、会议终端数量有增加或更换会议终端等情况下，应先给会议终端编号。开始编号过程可以使用主机菜单的“编号”功能，也可以用会议管理系统软件的“系统设置”-“单元编号”功能。

用“MENU”键选中“系统设置”-“编号”-“会议单元”后，主机LCD屏提示“请依次按所有会议单元'1'键，再重新上电。”，系统则进入编号状态，系统中连接的所有会议终端屏幕下方显示编号信息栏，提示“正在编号”。此时，依次点击各会议终端的“编号”按钮给会议终端编号，扬声器会发出铃声提示（铃声模式为“开”时），同时编号信息栏消失，表示该会议终端已确认编号。直至所有会议终端编号完成，重启主机电源以更新会议终端编号。



注意:

编号时，应按一定的顺序依次给各个会议终端编号，不能同时按多个会议终端的编号键，以致各会议终端号码混乱，不利于会场的管理。

在编号、排位工作完成后，文件服务器下发显示台签命令给无纸化多媒体会议终端，在终端界面显示代表姓名，指引代表找到自己的位置，界面显示如下图所示。



B) 发言（未连接软件）

第三代无纸化多媒体会议终端的发言方式取决于会议系统主机(详见 2.1.4 节)或第二主席单元(详见 3.2.4.3 节)设定的话筒工作模式。

A.当主机设置为“Open”模式时

- **未达到**会议系统主机开机数量（1/2/3/4）限制：
 - a.按下话筒开关按键，可以开始发言；
 - b.再按一下话筒开关按键则关闭话筒，结束发言。
- **已达到**会议系统主机开机数量（1/2/3/4）限制：
 - a.下一台代表单元按下话筒开关按键时，单元进入申请发言状态；
 - b.再次按下话筒开关按键即停止发言申请；
 - c.已开启代表单元关闭后，最先申请发言的单元话筒自动开启，使整个系统的话筒开启数量维持在限制数量范围内。

B.当主机设置为“Override”模式时

- **未达到**会议系统主机开机数量（1/2/3/4）限制：
 - a.按下话筒开关按键打开话筒时，可以开始发言；
 - b.再按一下话筒开关按键则关闭话筒，结束发言。
- **已达到**会议系统主机开机数量（1/2/3/4）限制：

下一台代表单元按下话筒开关按键打开话筒，会自动将最先开启的代表发言单元的话筒关闭，使整个系统的话筒开启数量维持在限制数量范围内；当已开启的发言单元话筒数已达 6 台（包含主席/VIP 单元），后开启的发言单元将关闭最先开启的代表发言单元。

C.当主机设置为“Voice”模式时

- **未达到**会议系统主机开机数量（1/2/3/4）限制：
 - a.当与会代表近距离正对话筒讲话时，话筒自动打开，代表开始发言；

- b.代表如在一定时间内没有发言则话筒自动关闭，话筒自动关闭时间可通过主机设置（详见 2.1.4 节）；
- c.在话筒开启状态下，按下话筒开关按键可以关闭话筒。

- **已达到**会议系统主机开机数量（1/2/3/4）限制：

其余单元的话筒将不能开启，直到有发言代表单元的话筒关闭。

D.当主机设置为“Apply”模式时

- a.按下话筒开关按键进入申请发言状态（主机开机默认最多 6 台），由主席控制是否同意话筒的开启；
- b.代表的申请被批准时可以开始发言，主席批准一台代表单元发言的同时将关闭上一台代表单元。

E.当主机设置为“PTT”模式时

- **未达到**会议系统主机开机数量（1/2/3/4）限制：
 - a.按住话筒开关按键即可开启话筒，可以开始发言；
 - b.松开话筒开关按键则关闭话筒，结束发言。
- **已达到**会议系统主机开机数量（1/2/3/4）限制：

下一台代表单元按住话筒开关按键时，不能开启话筒。

注意：

- ☞ Voice 模式下，主席和 VIP 单元均占用主机设置的开机数量（1/2/3/4），达到开机数量限制后主席和 VIP 单元也不能开启；
- ☞ 其他模式下，开机数量（1/2/3/4）设置仅对代表单元有效，包含主席和 VIP 单元在内，系统可容纳的最大话筒开启数量为 6 台。

发言单元开启话筒时，连接的摄像机自动跟踪系统会自动转向开启的发言单元（通过会议管理系统软件设置预置位），可将发言者图像输出到大屏幕或进行录像。

C) 进入主菜单



主界面菜单项包括:

话筒控制	内部通讯
表决	同声传译
演讲稿	多媒体
无纸化	服务请求
浏览器	短消息
照相机	视频点播
桌面共享	网上邻居

点击图标则进入相应主菜单项界面，在进入各主菜单项界面（浏览器界面除外）后，点击“◀返回”可返回上一级操作界面，点击“Home”键返回主界面。

终端界面下方图标说明:

	耳机音量控制
	同传通道选择
	话筒开关键（可开启）
	话筒开关键（正在发言）
	话筒开关键 ▶ 麦克风灯圈绿色：申请发言 ▶ 麦克风灯圈不亮：声控模式
	VIP 单元
	主席单元优先权按键
	优先权键按下
	截屏工具
	批注工具
	桌面共享（可发起共享）
	桌面共享（正在申请共享，待批准）
	桌面共享（本机正在共享）
	桌面共享（它机正在共享）

表 3.2.1 终端功能及实现条件

(H1: 主机, H2: 供电设备; H3: 会议专用千兆网交换机)

(S1: 会议管理系统软件 DCS, S2: 文件服务器, S3: 视频服务器)

终端功能	H1+H2+H3	H1+H2+H3+S1	H1+H2+H3+S1+S2	H1+H2+H3+S1+S2+S3
话筒控制	✓ (开关话筒)	✓ (开关话筒)	✓ (查看发言控制列表、会场, 有控制权限终端还可控制话筒、设置主机)	
内部通讯	✗	✗	✓	
表决	✓ (由主席单元发起表决)	✓ (签到、表决)	✓ (可签到、表决, 显示代表信息和议题信息及签到表决结果等)	
同声传译	✓	✓	✓	
演讲稿	✓ (打开本地或外部存储设备 TXT 文件)	✓ (查看本地或外部存储设备 TXT 文件)	✓ (查看本地或外部存储设备 TXT 文件或通过“无纸化”下载服务器上的 TXT 文件到本地)	
多媒体	✓ (查看下载到本地的多媒体文件)	✓ (查看下载到本地的多媒体文件)	✓ (查看下载到本地的多媒体文件或通过“无纸化”下载服务器上的多媒体文件到本地)	
无纸化	✓ (查看本地文件)	✓ (查看本地或外部存储设备文件)	✓ (服务器文件下载、查看; 本地文件或外部存储设备文件上传、删除、查看、分享)	
服务请求	✗	✓	✓	
浏览器	✓	✓	✓	
短消息	✗	✓ (服务器发送短消息; 终端查看短消息)		
照相机	✓	✓	✓	
视频点播	✗	✗	✗	✓
桌面共享	✗	✗	✓	
网上邻居	✗	✗	✓	

1. 话筒控制

在主界面下点击“话筒控制”图标进入子界面, 包括“发言控制”、“会场”及“主机设置”子界面, 点击界面左下角的图标可切换界面。

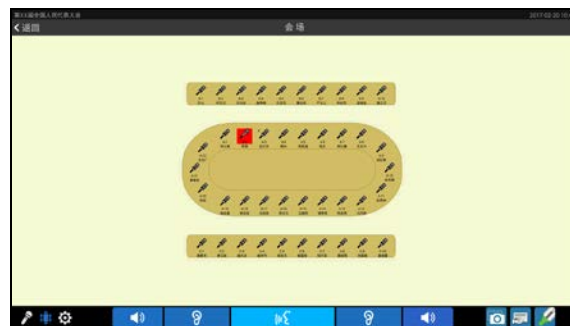
A. 发言控制

用于查看代表列表 (含主席单元、代表单元、VIP 单元和环境麦克风 (系统有设置环境麦克风时显示)、申请列表、发言列表及回应列表 (议会模式下), 如下图所示:



B. 会场

用于查看会场分布, 如下图所示:

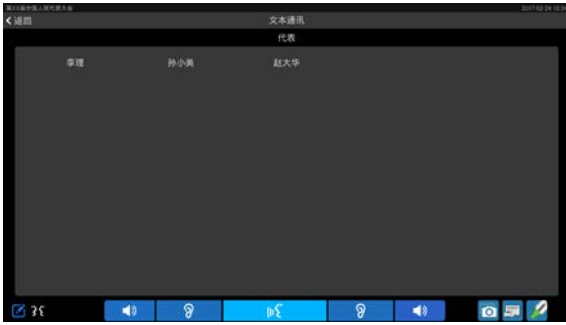


C. 主机设置

没有话筒控制权限的终端没有权限查看主机设置界面。

2. 内部通讯

在主界面下点击“内部通讯”图标进入子界面, 包括“文本通讯”及“视频通讯”子界面, 点击界面左下角的图标可切换界面。

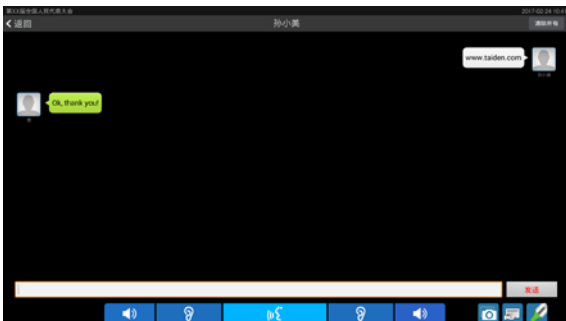


A. 文本通讯

在代表列表点击需要进行文本通讯的代表后，即可进行文本通讯。代表单元收到文本消息后，LCD 屏下方显示文本通讯信息栏，点选信息栏中“查看”按钮可以查看文本消息；也可点击“忽略”按钮不查看此文本消息。



点击“查看”后界面可查看和回复信息，点击右上角的“清除所有”可清空聊天记录。



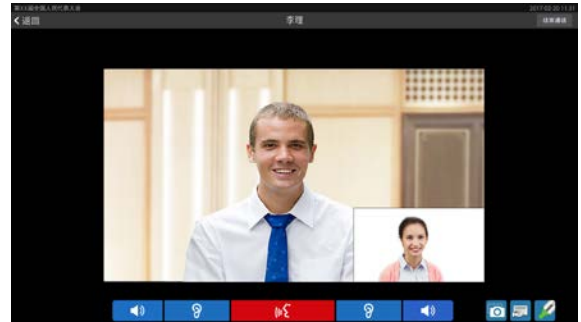
B. 视频通讯

在代表列表点击需要进行视频通讯的代表并确认后，即可请求进行视频通讯（必须插上耳机后，才可以申请内部通话，否则会提示“请先插入耳机”）。

当有代表要求进行视频通话时，LCD 屏下方显示视频通话信息栏，点选信息栏中“接受”按钮则开始视频通话；也可点击“拒绝”不接受视频通话请求。



接受视频通话请求后，进入视频通话界面，话筒开启，话筒指示灯圈及话筒开关图标同时亮起（红色），LCD 屏显示当前通话双方视频信息。



视频通话需用耳机收听，可通过屏幕的喇叭图标调节耳机音量。通话完毕，点击“结束通话”按钮并确认后退出视频通话界面。

3. 表决

连接 PC，在主界面下点击“表决”图标进入子界面，包括“签到”、“表决”及“议题”子界面。

A. 签到

多媒体会议终端必须进行签到才能使用表决功能。会议管理软件可以选择“席位签到”进入签到过程。

■ 按键签到

当系统进入按键签到状态时，会议终端 LCD 屏显示“请签到”，按下“请签到”按钮进行签到。



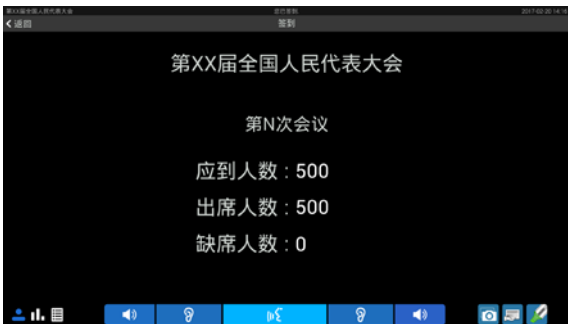
如果会议系统管理软件设置了“停止按键签到后允许自动补到”，停止签到后没有签到的会议终端 LCD 屏显示“申请补到:”，按下“申请补到”按钮进行补签到；否则停止签到后未进行签到的多媒体会议终端 LCD 屏显示“未签到”。



■ 自动签到

当会议选择自动签到方式时，操作员点击“开始签到”或设置了“开始会议后自动开始签到”，所有终端自动完成签到。

成功签到后，界面上方显示“您已签到”。当前会议终端完成签到后，签到结果会实时的显示在 LCD 屏上。



B. 表决

无需电脑，可由主席单元发起 3 键表决（赞成/反对/弃权），连接电脑配合系统控制软件，可实现多种形式的投票表决（2 键，3 键，4 键或 5 键表决）以及多议案表决。

■ 表决过程

连接电脑配合系统控制软件表决时，会议终端 LCD 屏显示表决日程、议题及候选项，代表只需点击会议终端 LCD 屏上相应的候选按钮就可以进行投票；



- 对于“第一次按键有效”的议案，代表只能进行一次按键表决；
- 对于“最后一次按键有效”的议案，代表可以进行多次表决，表决结果以代表最后一次按键的结果为准；
- 不连 PC，主席发起的表决仅支持最后一次按键有效；

- 支持代理表决，在会议管理软件为代表（代理人）设置好被代理人后，代表（代理人）可以在会议单元上为自己和被代理人投票表决，最多可以为 50 个被代理人表决。

■ 表决结束

如果当前会议终端在签到后进入“表决”子界面，当主席或应用软件选择“结束表决”后，表决结果将显示在有表决权限的会议终端上，代表可以选择以文本、柱状图或饼图方式显示表决结果。



■ 显示表决结果

有表决控制权限的终端或应用软件选择“显示表决结果”后，表决结果显示在各会议终端的 LCD 屏上，代表可选择文本、柱状图或饼图的方式查看。



■ 显示记名清单

对记名投票的议题，有表决控制权限的终端选择“显示表决结果”，或应用软件选择“记名清单”-“显示”后，记名清单显示在各会议终端的 LCD 屏上。

姓名	赞成	反对	弃权	未投
孙小美	√			
李建华				
赵大华				√

C. 议题

如果终端没有表决控制权限，则不能查看议题列表。

4. 同声传译

点击“同声传译”图标，进入同声传译界面选择通道语种和调节耳机音量。直观的语言列表及音量显示可以一键切换语言通道、调节耳机音量，无需通过传统的步进式按钮循环切换语言。

HCS-8368/50 系列台式无纸化多媒体终端两侧各有一个可独立调节音量的Ø3.5 mm 立体声耳机插孔，可供两位与会人员共用一台设备并通过不同的语言通道收听会议，从而节约成本。嵌入式会议终端在底部具有一个Ø3.5 mm 立体声耳机插孔。



- 会议系统主机连接翻译单元，具备同声传译功能以后，通道选择功能被激活。要使用通道选择功能，还必须在具备通道选择功能的单元上插接耳机；
- 当耳机拔出后，会议终端自动切换到原音通道；
- 会议终端耳机音量可通过界面上“音量”控制条进行调节。

耳机插入后，代表在任一操作界面下按下 / 图标均可调节对应侧的耳机音量及通道语种。

5. 演讲稿

在主界面下点击“演讲稿”图标进入子界面，包括“讲稿内容”、“讲稿设置”及“讲稿列表”子界面。

A. 讲稿设置

用于对讲稿显示颜色、字体大小及导读时间间隔进行设置。其中字体大小可调节范围为 20 - 80，导读时间间隔可调范围为 50 ms - 500 ms，步进为 50 ms，长按“<<”、“>>”可以进行快速调节。点击界面右上角的“恢复默认值”可恢复默认设置。



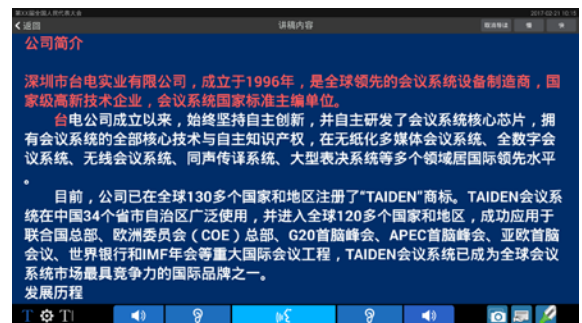
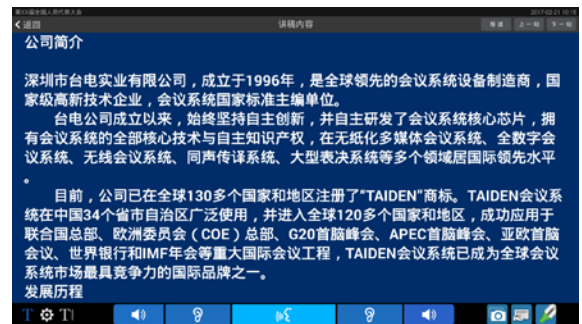
B. 讲稿列表

在讲稿列表中选择需要显示的讲稿标题，双击讲稿文件名称即可显示讲稿内容。支持本机内存和存储卡文本文件的导读。



C. 讲稿内容

显示讲稿内容。可通过点击 LCD 屏右上角的“导读”和“取消导读”图标在讲稿导读和暂停导读之间切换，轻触屏幕讲稿内容也可退出导读状态；导读过程中可以点击“快”和“慢”图标来调节导读速度。通过点击“上一句”、“下一句”浏览讲稿内容。按住屏幕滑动可快速翻阅讲稿。



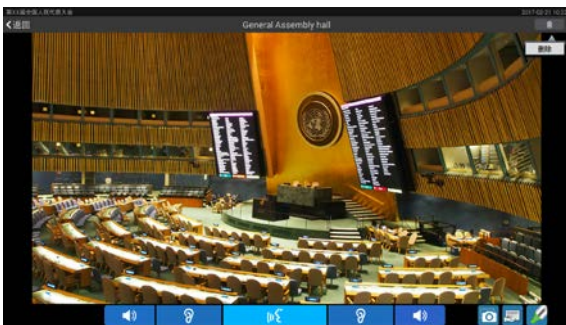
6. 多媒体

包含“多媒体”（图片/视频）及“照相机”功能。多媒体界面如下图所示：



A. 多媒体-图片

点击“图片”文件夹可浏览终端内的图片文件，目前支持 jpg、bmp、png 格式的图片；点击“播放”图标可以以幻灯片的方式播放图片。手动查看图片时，左右滑动屏幕可以切换图片，用两指捏合或张开可以控制图片的缩小与放大；点击“删除”图标可删除当前图片。




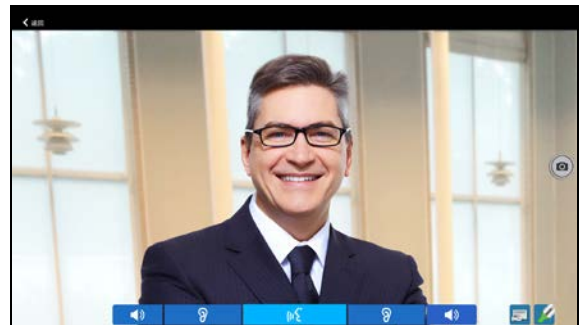
B. 多媒体-视频


点击“视频”文件夹可浏览终端内的视频文件，目前支持 MP4 格式的视频文件，单击视频文件播放视频，视频播放时需戴耳机收听音频。播放过程中可控制视频文件的播放/暂停、快进/快退，调节耳机音量，选择是否全屏播放等。当视频播放时长超过两分钟时，如果按“Home”键临时退出播放，再次进入多媒体-视频，播放该视频文件时，需要选择“恢复播放”或者“重新开始”。



C. 照相机

点击照相机“”图标切换到照相界面，可通过会议终端自带的摄像头（自动闪光）进行拍照。



点击“”图标进行拍照，照片自动储存在会议终端中，可在“多媒体”中进行查看；点击“返回”则退出照相机界面。

7. 无纸化

点击“无纸化”图标，进入无纸化功能界面。

服务器文件




文件服务器可以对文件进行不同的权限设置，代表、主席和 VIP 单元分别可以查看各自权限范围内的文件。例如：代表可以查看文件服务器中的公共文件和 Delegate 文件夹中的文件，没有权限查看 Chairman 和 VIP 文件夹中的文件。

本地文件



支持本机内存和存储卡。

操作:

- 点击界面右上角的  图标可切换服务器文件列表和本地文件列表显示方式（列表或图标）；
- 长按服务器文件列表中的文件名可在弹出菜单中选择下载/查看文件；
- 长按本地文件列表中的文件，可在弹出菜单中选择上传/删除/查看/分享文件；
- 单击列表中的文件名也可直接打开文件；
- 支持 mp4、jpg、bmp、png、txt、doc、xls、ppt、docx、xlsx、pptx、pdf 格式文件查看；
- 支持 txt、doc、xls、ppt、docx、xlsx、pptx 格式文件的编辑。



8. 服务请求

在主界面下点击“服务请求”图标进入相应界面：





通过点击相应图标选择所需的服务，选中的服务图标蓝色高亮显示，服务请求信息会出现在 DCS 服务器应用软件下方，再次点击则取消服务请求。当服务请求得到回应时，蓝色高亮消失，多媒体会议终端 LCD 屏出现提示：“请稍等，工作人员会马上为您服务”。


9. 浏览器



HCS-8368/50 系列无纸化多媒体终端配置网页浏览功能软件模块（需单独订购）后，可通过轻触浏览器图标，打开 Web 浏览器，接入互联网或局域网查找资料或浏览资讯。

：为当前浏览页添加书签；

：搜索；

：管理书签，长按某一书签激活弹出菜单，可进行打开、编辑、删除等操作。

10. 短消息



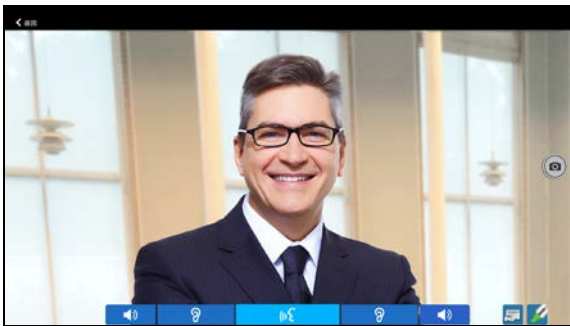
- 用于查看接收到的短消息。连接电脑使用时，操作人员可利用系统软件编写短消息，然后发短消息给相应的单元；
- 点击“上一句”或“下一句”可以遍历当前会议终端接收到的所有短消息；
- 代表单元收到新短消息后，LCD 屏下方显示短消息信息栏，提示“您收到一条短消息”，点选信息栏中“查看”按钮可以查看短消息；也可点击“忽略”按钮不查看此短消息；





- 代表单元最多可以存储 10 条短消息，收到更多消息后，会将最早收到的消息覆盖。

11. 照相机

在主界面点击“照相机”图标进入拍照界面，可通过会议终端自带的摄像头（自动闪光）对代表进行拍照。



点击“”图标进行拍照，照片自动储存在会议终端中，可在“多媒体”中进行查看；点击“返回”则退出拍照界面。

12. 视频点播



在主界面点击“视频点播”图标则进入视频点播界面，HCS-8368/50 系列无纸化多媒体终端可支持多达 10 通道的视频点播。



当视频服务器（Video Server）执行了“显示摄像头视频”操作或者勾选了“自动跟踪话筒”时，终端的“摄像跟踪”被激活。当视频服务器显示摄像头视频时，终端点击“摄像跟踪”，终端屏幕与视频服务器显示相同的摄像头视频；当视频服务器勾选“自动跟踪话筒”时，终端点击“摄像跟踪”自动显示当前跟踪话筒摄像头，如果没有话筒开启或开启的话筒没有摄像头时，终端界面一直显示“等待...”，直到有内置摄像头的话筒开启。


在视频播放过程中，单击屏幕后，点击右上角的图标进行全屏/等比例显示切换，点击“返回”回到点播列表界面。







视频点播默认不播放声音，当视频服务器（Video Server）将编码器设置为“音视频”时，代表可通过改变“”状态为“”来用耳机监听声音。



13. 桌面共享

在主界面点击桌面共享图标进入桌面共享界面申请共享，或者在任意界面点击右下方的图标，申请桌面共享。经批准后，可将本会议终端的内容显示发送至会场大屏幕和其他会议终端，实现即席汇报。

-  可申请桌面共享
-  已桌面共享，等待批准
-  本机正在进行共享
-  它机正在进行共享



文件服务器/视频服务器桌面共享控制界面如下：



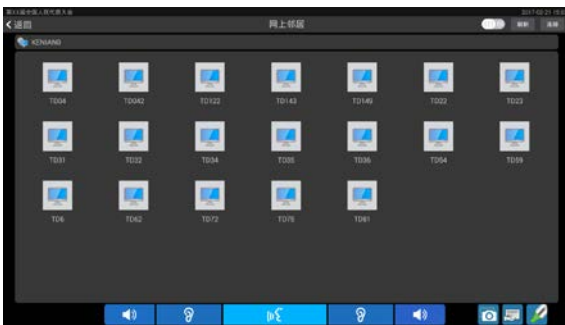
勾选“强制显示”：代表不能自行退出桌面共享，除非共享发起者或有控制权限代表或者操作员停止共享；


不勾选“强制显示”：代表可点击屏幕弹出窗口的图标临时离开桌面共享，并可通过“主界面→桌面共享→进入共享”再次进入桌面共享状态。



14. 网上邻居

在主界面点击“网上邻居”图标进入网上邻居界面，显示网络中可查看的网络资源。



点击右上角的  图标，切换文件显示方式（列表/图标）；点击“连接”弹出“输入计算机名称或 IP 地址”对话框，在对话框中输入电脑 IP 地址、用户名和密码可访问指定的电脑。



15. 系统设置

连接 TAIDEN 会议管理系统软件后，通过“系统设置”-“多媒体会议终端”-“切换界面”操作可进入系统设置界面。

A. 信息

显示当前多媒体会议终端信息（ID 号、权限、身份、序列号）、版本号及 MAC 地址等。



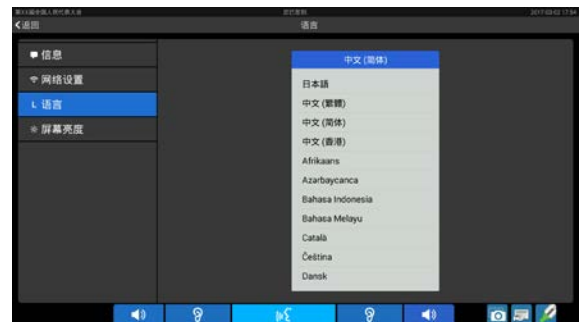
B. 网络设置

用于连接服务器的网络设置，同一系统中的多媒体终端请设置在相同的网段内。



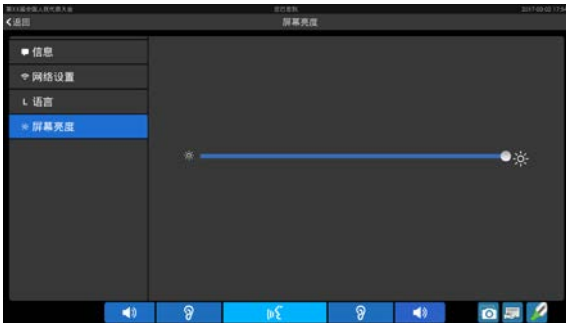
C. 语言

点击“语言”，显示界面如下图所示，用户可以根据自己的语言习惯选择语种，目前支持简体中文、英语、俄语、法语、西班牙语和阿拉伯语。选择需要的语言后，需返回主界面，系统才会更新语言。



D. 屏幕亮度

用于调整当前会议终端显示屏亮度，如下图所示，按住指示条向左滑动降低屏幕亮度，向右滑动增加屏幕亮度。



E. 升降设置 (适用于/FM 机型)

用于控制终端升降以及设置屏的最低位置。




注意:

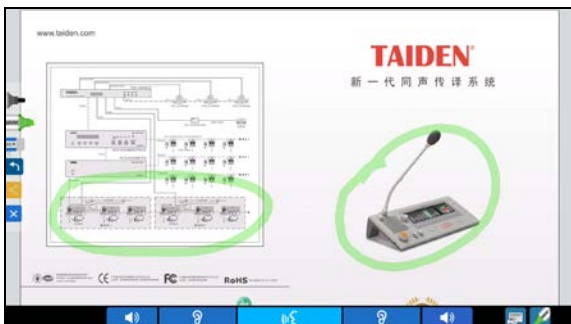
请勿在此界面频繁进行升降操作。

16. 其他功能

1) 批注

在任意界面，点击屏幕右下角的批注笔可开启批注功能，批注工具弹出在界面左侧，如下图所示：

	笔		撤销
	记号笔		分享
	擦除工具		撤销所有



批注后的文件可以分享给与会代表，每次只能分享给一个代表查阅，收到他人分享的文件时，界面下方弹出提示信息，可选择阅读或忽略分享文件。在播放视频状态下，批注分享功能生成的文件无效。



2) 截屏

按下屏幕右下角的图标截屏，文件保存在多媒体-图片文件夹中，图片命名以“Screenshot”开头，如：Screenshot_2018-03-02-14-27-09.png。


3) 阅看


连接 TAIDEN 文档管理系统后，通过“移动终端文件”入口阅看文档。


4) 备忘录


点击“备忘录”图标进入备忘录。



: 点击图标新建备忘录;

: 删除选定的备忘录;

: 导出选中的备忘录到 USB 设备;

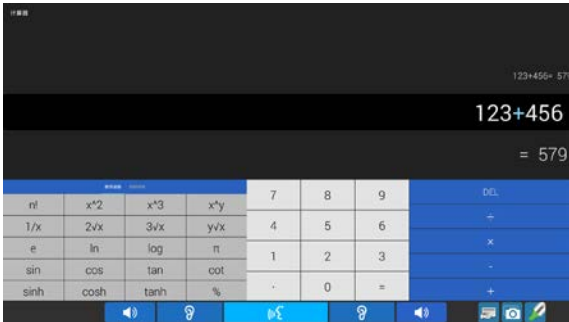
: 编辑备忘录。



- : 保存备忘录;
- : 文字减小一号;
- : 文字增大一号;
- : 选择文字颜色;
- : 选择文字背景色。









5) 计算器

内置计算器。



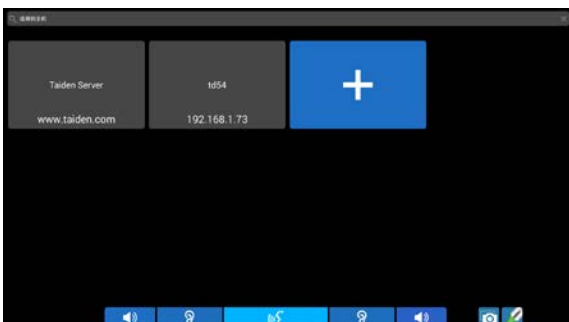
6) 白板



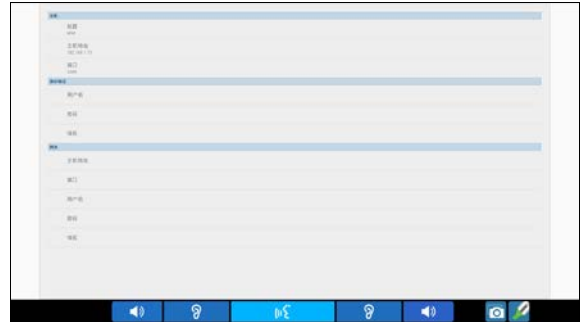
- : 选择并移动;
- : 画笔及设置, 选择画笔类型、大小、颜色;
- : 删除;
- : 撤销;
- : 恢复;
- : 选取图片;
- : 背景设置;
- : 保存, 文件保存在多媒体-图片文件夹中, 以时间命名, 如 2018-08-31_092453.png。

7) 远程桌面

用于访问远程计算机。



点击“+”新增连接设置，长按一个已添加的连接可连接/编辑/删除该连接。



- 主机: 远程访问的计算机的信息
 - 标题: 输入标题, 已区分多台不同的远程访问设备;
 - 主机地址: 远程访问的计算机的 IP 地址;
 - 端口: 远程访问的计算机的远程桌面端口号;
- 身份验证: 远程访问的计算机的用户信息, 可提前设置, 也可在访问时输入
 - 用户名: 计算机用户名;
 - 密码: 计算机登录密码;
 - 域名: 域名地址;
- 网关: 当终端和远程计算机不在同一网段内时, 需要设置以下参数
 - 主机地址: 网关服务器 IP 地址;
 - 端口: 网关服务器端口号;
 - 用户名: 网关服务器用户名;
 - 密码: 网关服务器访问密码;
 - 域名: 域名地址。

D) VIP 单元

- 可以通过 TAIDEN 会议管理系统软件将代表发言单元设置为 VIP 单元, 最多可设置 32 个 VIP 单元;
- 只要整个会议系统中话筒开启数量未满, VIP 代表发言单元就可以自由开启;
- 如果话筒开启数量已满, 按下话筒开关键时, 话筒无法开启, 直到有已开启的话筒关闭。

3.2.4.2 主席单元

配置 HCS-8368CSW 主席控制功能软件模块后，可将终端升级为主席单元，主席单元除具有代表单元的全部功能外，还有以下功能：

1. 优先权功能

- 会议进行时，如主机设置的主席优先权模式为“全部静音”，则主席按下优先权按键会将所有开启的会议单元暂时关闭（静音，VIP 单元和系统中其他主席单元除外）；松开按键后，被静音的会议单元恢复；
- 如果主机设置的主席优先权模式为“全部关闭”，则主席按下优先权按键会将所有开启的会议单元（VIP 单元和系统中其他主席单元除外）关闭，同时清除所有发言申请（“Open”及“Apply”模式）。

2. 发言

- 如果整个系统中话筒开启数量未滿，主席单元就可以正常开启，操作方法与代表单元相同；
- 如果整个系统中话筒开启数量已滿，此时主席单元将不能正常开启话筒，但可以使用优先权按键将代表单元“全部静音”或“全部关闭”，然后长按优先权按键或按下话筒开关键发言。

3. 控制代表单元话筒

A. 批准发言申请

不连接电脑的情况下，当主机设置为“Apply”模式时，如果有代表单元申请发言，会有铃声提示；此时，主席单元 LCD 屏显示如下：



主席单元按下“批准”图标为批准代表单元的发言申请；按下“否决”图标为否决代表单元的发言申请。主机开机默认最多可以有 6 台代表单元申请发言，主席每批准一台代表单元的发言申请将同时关闭上一台代表单元话筒。

B. 关闭话筒或使话筒静音

主席单元可以使用优先权按键进行“全部静音”或“全部关闭”操作。

4. 不连接电脑时的表决

不连接电脑情况下，HCS-8368/50 系列主席单元可以发起表决。

- a. 首先在主席单元主界面点击“表决”图标，界面如下图所示，可选择是否公开表决结果（勾选公开表决结果则表决结果显示在所有单元 LCD 屏上；不勾选公开表决结果则表决结果仅显示在主席单元 LCD 屏上）；



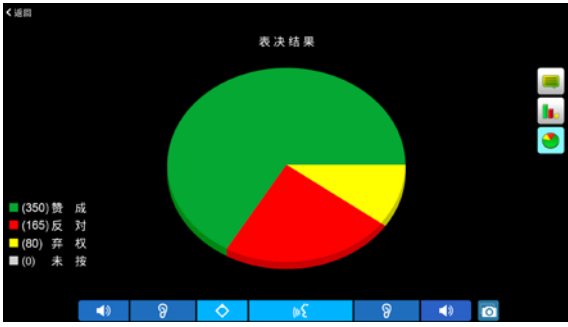
- b. 点击“开始表决”按钮，所有会议单元进入“签到”状态；



- c. 点击“签到”按钮进行签到，并进入表决界面；由主席单元发起的表决只能进行三键表决方式（“赞成/反对/弃权”），且为“最后一次按键有效”，主席可以暂停或结束表决。如下图所示：



- d. 表决结束，点击“结束表决”按钮后，根据表决前设置的是否公开表决结果，将结果显示在相应单元的 LCD 屏上，代表可选择文本、柱状图或饼图的方式查看。



3.2.4.3 第二主席

第二主席功能通过文件服务器授权实现，第二主席可控功能有：表决控制，话筒控制，桌面共享控制。第二主席可以是主席单元，可以是代表单元，也可以由不同的单元来实现不同的第二主席控制功能。

1. 话筒控制

在主界面下点击“话筒控制”进入相应界面：

A. 设置

点击“设置”，界面如下图所示。可对系统中可同时开启的代表话筒数量、操作模式及全局音量进行设置。



- **全局音量：**可对所有会议单元内置扬声器的输出音量、线路输出音量和分组输出音量进行调节，调节范围为-30 dB - 0 dB；
- **打开话筒数量：**设定可同时开启的代表发言单元（话筒）数量为 1、2、3 或 4 支；
- **操作模式：**可以在“Open”、“Override”、“Voice”、“Apply”和“PTT”五种发言方式下切换，对应的按钮呈蓝色；

“Open”：

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（DCS：系统设置-系统参数设置-话筒控制-自动打开第一申请话筒（Open 模式））。

注意：

讨论模式有申请发言和强烈申请两个申请级别，申请发言时，代表加入到申请列表，强烈申请时，会位于申请列表首位。

“Override”：

当已开启的代表发言单元话筒数已达到预设的开机数量（1/2/3/4）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；当已开启的发言单元话筒数已达 6 台（包含主席/VIP 单元），后开启的发言单元将关闭最先开启的代表发言单元。

“Voice”：

声控功能。只要代表近距离对着话筒发言就可以将话筒开启。停止发言后，话筒到达自动关闭时间，话筒则自动关闭，自动关闭时间 300 ms /600 ms /1 s - 15 s 可调。

“Apply”：




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单元批准或否决代表发言申请。

注意：

议会模式与普通模式的区别在于议会模式有回应发言，回应发言也是一种申请发言方式，用于对演讲人提出自己的见解等。

“PTT”：

代表按着话筒开关键开启话筒发言，松开后话筒即关闭。

讨论模式和议会模式下，界面弹出会话窗口，如下图所示，可按住会话窗口将其拖动到任意位置，也可点击会话窗口上方的“”图标可将其嵌入到界面上方中间（仅显示图标），再次点击“”图标可恢复会话窗口。



B. 发言控制



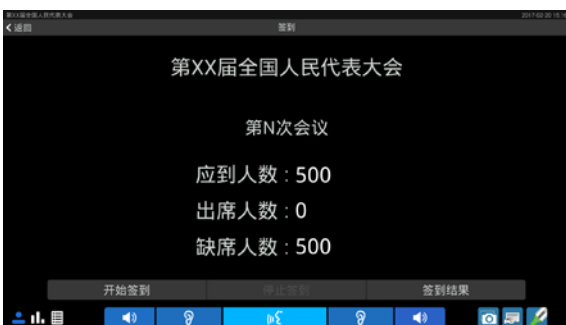


在此界面各个列表中点击代表姓名会弹出菜单，或通过“关闭所有话筒”及“拒绝所有申请”按钮，可以控制话筒发言和申请状态：

- **打开**：直接打开选定的会议单元话筒；
- **加入申请列表**：将选定的会议单元增加到申请列表；
- **加入回应列表**：将选定的会议单元增加到回应列表；
- **同意**：同意选定代表的发言/回应申请，并开启话筒；
- **拒绝**：拒绝选定代表的发言/回应申请，并关闭话筒；
- **关闭**：关闭选定的正在发言状态的话筒；
- **闪烁/停止闪烁**：控制选定的正在发言的会议单元话筒开关按键指示灯和话筒开关图标闪烁/停止闪烁；
- **增加发言时间**：给申请或者正在发言的代表增加发言时间；
- **关闭所有话筒**：关闭所有正在发言的代表话筒（此操作不能关闭主席和VIP话筒）；
- **拒绝所有申请**：拒绝所有代表的发言申请。

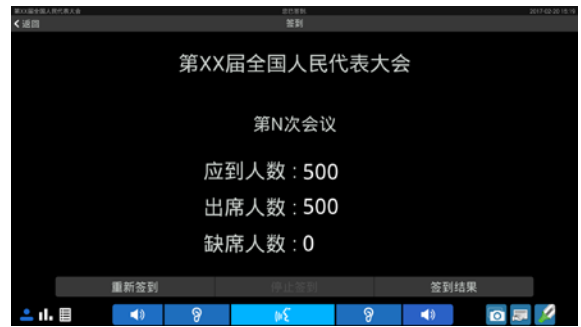
2. 表决控制（连接电脑）

a. 首先在表决控制单元主界面点击“表决”图标进入子界面，包括“签到”、“表决”及“议题”：

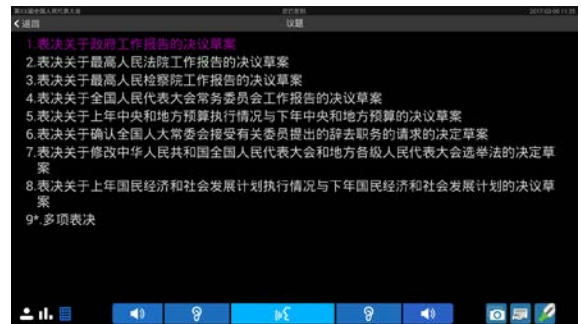


b. 点击“开始签到”按钮，所有会议单元进入“签到”状态；
c. 按照屏幕提示进行签到，签到结果会实时显示在会议终端的LCD屏上。表决控制单元可以控制签到进程，

签到完成后界面如下图所示：



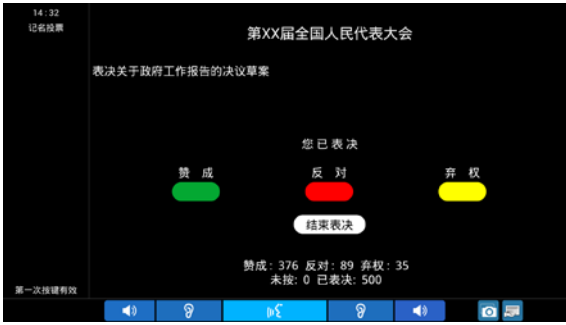
- **重新签到**：清除现有签到统计结果，重新开始签到；
 - **停止签到**：停止正在进行的签到。必须停止签到才可进入步骤d；
 - **签到结果**：将签到结果显示到会场中的大屏幕上（有双显示输出显卡时有效）。
- d. 选择议题：
- 可通过进入“议题”子界面，浏览本次大会所有议题（红色表示议题已经表决过），并点击选择表决议题；



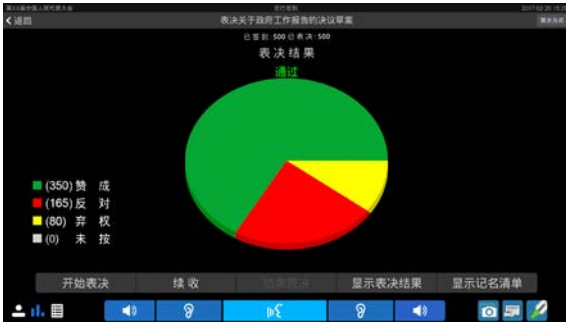
由主席控制的表决议题点击“开始表决”后主席单元出现下面的界面，由操作员控制的表决议题则直接进入步骤 e。



e. 点击“开始表决”按钮进入表决界面，界面如下图所示，表决控制单元实时显示表决人数；




f. 表决结束后，点击“结束表决”按钮后，表决结果将以当前所选择的显示方式（文本、柱状图或饼图）显示在主席单元的 LCD 屏上。



- **开始表决：** 开始表决，DCS 在修改会议数据时不能开始表决；
- **续收：** 表决结束后，如果还有较多人没有表决，可以使用“续收”功能使系统恢复到表决状态，此时，没有表决的单元可以继续进行表决，已经表决的单元显示“已表决”，若此议题是“最后一次按键有效”，已表决的单元也可以更改表决选项，当需要结束表决时，再点“结束表决”按键即可；由主席控制表决开始的议题也支持续收；
- **显示表决结果：** 可将表决结果显示到所有会议终端及会场中的大屏幕上（有双显示输出显卡时有效）；
- **显示记名清单：** 可将记名清单显示到所有会议终端及会场中的大屏幕上（记名投票议题，有双显示输出显卡时有效）。

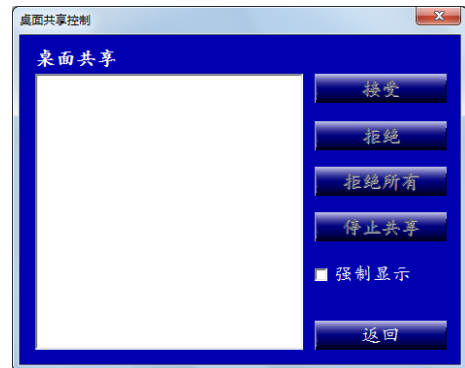
3. 桌面共享控制

在主界面点击桌面共享图标进入桌面共享界面，或者在任意界面点击右下方的  图标，直接开始共享。

当有会议终端申请桌面共享时，共享控制终端 LCD 屏下方显示桌面共享信息栏，点击信息栏中“查看”按钮可以查看桌面共享；也可点击“忽略”按钮不查看桌面共享。

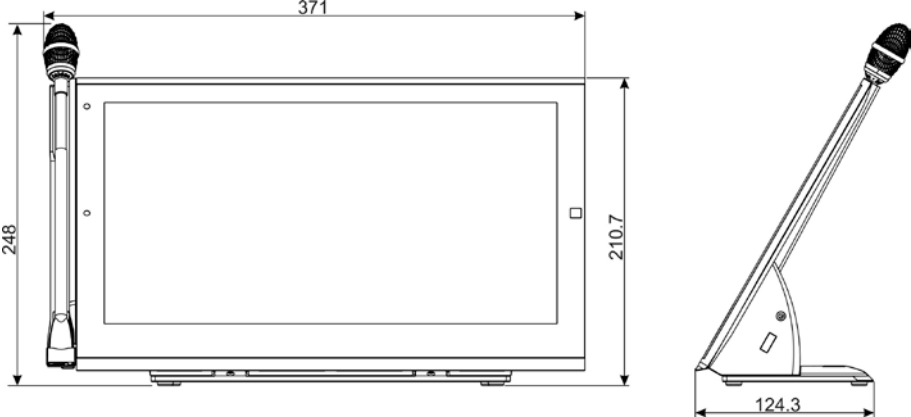
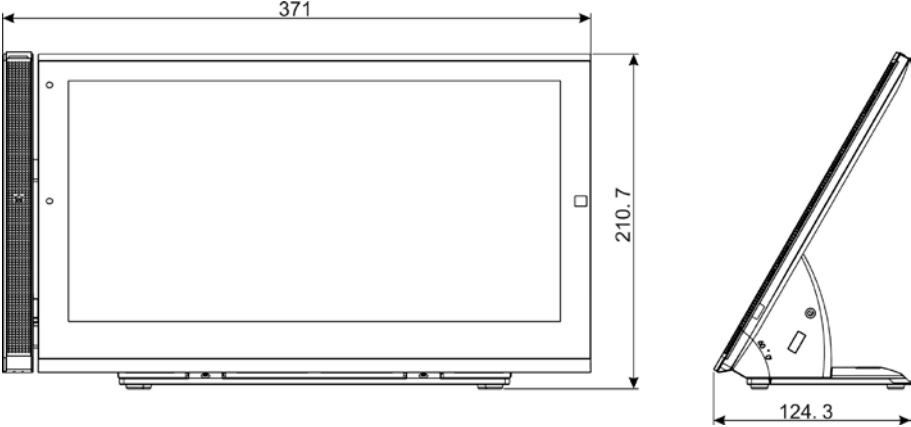
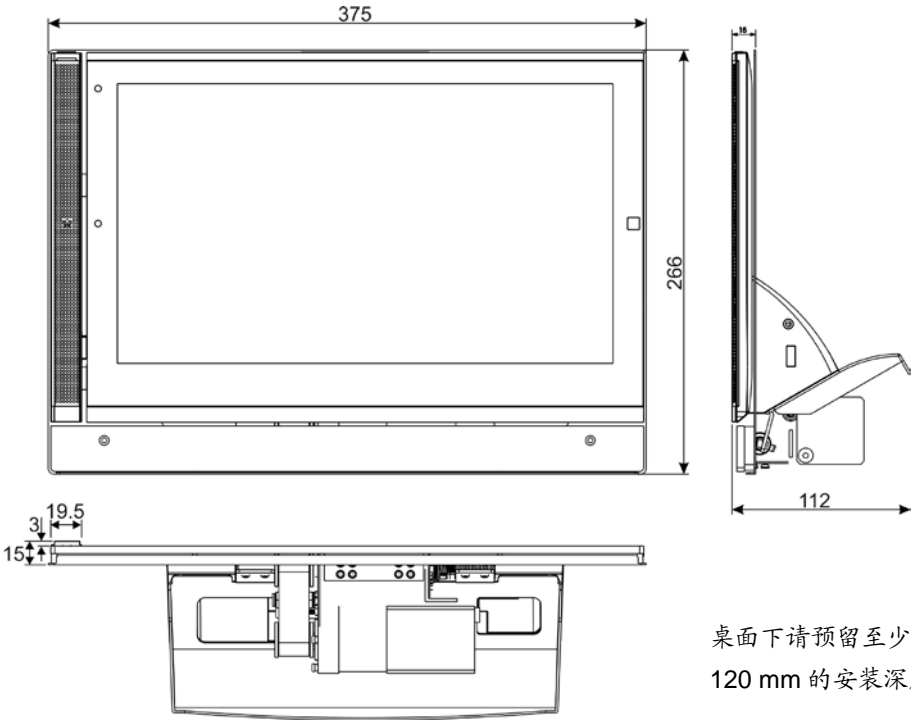


- **开始/停止桌面共享：** 有控制权限的终端直接开始/停止桌面共享；
- **接受：** 接受所选代表的桌面共享申请；
- **拒绝：** 拒绝所选代表的桌面共享申请；
- **拒绝所有：** 拒绝所有代表的桌面共享申请；
- **停止共享：** 停止正在进行中的桌面共享，在桌面共享过程中，控制终端点击屏幕即可弹出停止共享按钮，可点击红色按钮停止桌面共享。如果桌面共享不要求“强制显示”，点击弹出窗口的黄色按钮可临时离开桌面共享，并可通过桌面共享界面再次进入共享状态，如下图所示。



3.2.5 技术指标

1 物理特性

会议单元	HCS-8368/50
安装	台面式/嵌入式
<p>HCS-8368B/50 外形尺寸 (mm)</p>	
<p>HCS-8368A/50 外形尺寸 (mm)</p>	
<p>HCS-8368A/FM/50 外形尺寸 (mm)</p>	 <p>桌面下请预留至少 120 mm 的安装深度</p>

会议单元	HCS-8368/50
安装	台面式/嵌入式
颜色	黑色 (PANTONE 419 C)
重量	台面式 2.1 kg 嵌入式 2.6 kg

2 电气特性

会议单元	HCS-8368/50	
输出频率响应	30 - 20000 Hz	
耳机负载	≥16 Ω	
耳机音量	13 mW	
耳机输出接口	Ø 3.5 mm 立体声插孔	
最大功耗	14 W (台面式) 17 W (嵌入式)	
连接方式	Cat.6 千兆网接口	
LCD	屏幕尺寸	14" 16: 9
	分辨率	1920×1080
	色彩	18位
	对比度	700: 1
话筒	麦克风类型	心型指向性驻极体
	灵敏度	-46 dB @680Ω (0dB=1V/Pa)
	频率响应	50 - 20000 Hz
	输入阻抗	2 kΩ
	方向性 0°/180°	≥ 20 dB (1 kHz)
	等效噪声	20 dBA (SPL)
	最大声压级	125 dB (THD<3%)

第四章 翻译单元

同声传译功能是 HCS-8300 系统为了满足大型多语种国际会议需要而开发的功能: 它提供了多达 64 路的语种选择通道。

HCS-8385N 翻译单元有 6.8" TFT LCD 屏、有多达 64 路的不同语种通道、内置扬声器和可插拔式麦克风杆、以及耳麦插口等。LCD 屏可以显示通道号、语种名称、输入语言、质量指示、短消息、各输出通道音频流状态、收听人数等; 可预设多路输入/输出语种通道, 并有对应快捷键, 方便译员操作; 翻译单元可以直接连上千路缆线, 能方便地接入现有的系统中。

翻译单元提供了直接翻译和间接翻译的功能。直接翻译, 指译员直接进行原声和预设通道语言之间翻译的方式; 间接翻译(带自动中继), 指翻译员进行某一通道语言翻译时, 不能听懂原音进行直接翻译, 只能通过其它译员翻译的其可听懂的语言进行二次(或多次)翻译的方式。

产品型号:

HCS-8385N

新一代全数字同声传译翻译单元(64 通道, 6.8" LCD 屏, 麦克风, 扬声器, 话筒杆另配)

4.1 功能及指示

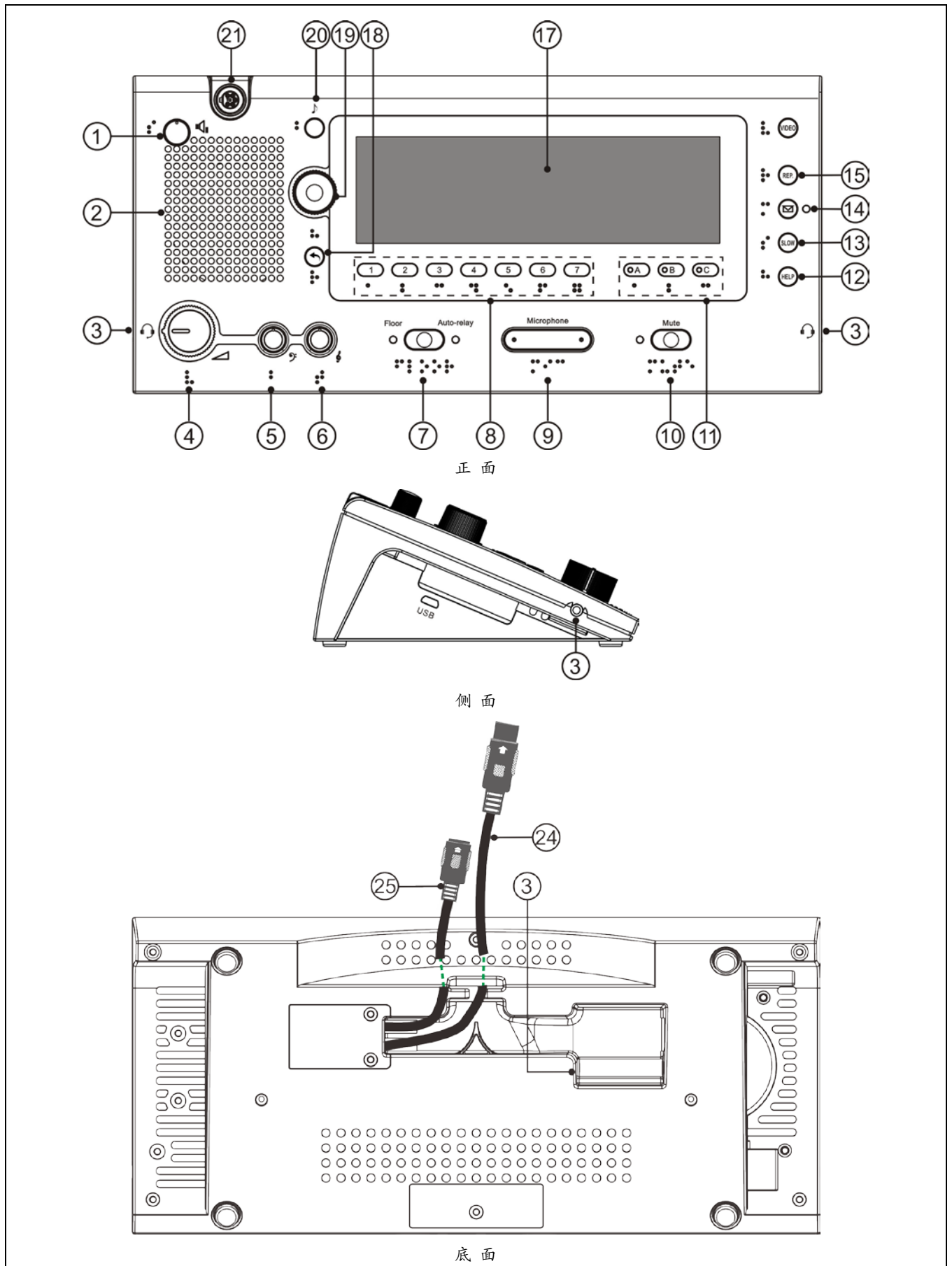


图 4.1.1 HCS-8385N 翻译单元

收听区:

扬声器/耳机控制:

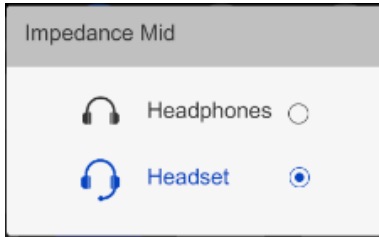
1. 扬声器音量调节旋钮

2. 内置高保真扬声器

- 当同一翻译间内所有翻译单元的话筒都关闭时, 播放选定通道语音, 按下功能旋钮返回原音通道, 旋转功能旋钮可选择其他通道。

4. 耳机音量调节旋钮

- 耳机默认音量根据其阻抗自适应调节;
- 接入耳麦时可通过旋转功能旋钮选择使用耳麦功能还是仅使用耳机功能;



- 耳机音量达到一定值时, 屏幕弹出提示框。

5. 耳机低音调节旋钮

6. 耳机高音调节旋钮

输入通道控制:

7. 原音通道/自动中继切换按键

- 按下按键可接通原音通道, 同时 Floor 指示灯亮起;
- 在原音通道与自动中继通道间切换;

8. 监听通道切换按键 (1、2、3、4、5、6、7)

- 切换至预设的输入语种通道。

18. 返回 (←) 按键

- 按下此键激活翻译单元 LCD 菜单, 5s 内无操作, 退出菜单, 期间按其他任意键也退出菜单;
- 再次按下此键返回上一级界面。

19. 功能旋钮

- 按下此旋钮回到原声, 旋转此旋钮选择扬声器监听通道;
- 按住监听通道切换按键 (1/2/3/4/5/6/7) 时, 按下此旋钮回到 1 通道, 旋转此旋钮选择输入通道;
- 按住输出通道切换按键 B 或 C 时, 按下此旋钮回到 1 通道, 旋转此旋钮选择输出通道;
- LCD 菜单状态下按下此旋钮确认操作。

发言区:

9. 话筒开关按键

- 按下按键可开启话筒, 同时话筒开启指示灯红灯亮, 再按一下话筒关闭;
- 话筒开启时, 相同语种的输出通道的翻译单元均会显示该话筒所在的译员间号码;
- 当同一译员间没有话筒开启时, 即译员间处于空闲状态时, 绿色指示灯亮。

10. 静音按键 (MUTE)

- 按住此键可防止不必要的声音传出 (如咳嗽声), 同时指示灯亮起, 此时发言计时器不会停止计时, 松开按键恢复声音传送。

11. 输出通道 A/B/C 切换按键及指示灯

- 切换至预设的输出语种通道;
- 输出通道被占用时指示灯亮;
- 麦克风开启时, 本机输出通道对应指示灯亮;
- 可通过 PC 端译员间参数设置: 麦克风开启时是否允许切换输出通道。

12. 求助按键 (HELP)

- 若 PC 端在译员间参数设置时, 勾选“允许 Help”, 按下该键向操作员请求帮助, 此时, 操作员单元 LCD 屏会显示“译员间: **请求帮助”; PC 软件下方状态栏也会提示请求帮助。

13. 语速提醒按键 (SLOW)

- 若 PC 端在译员间参数设置时, 勾选“允许 Slow”, 当代表发言速度过快时, 正在开启的翻译单元按下按键发出放慢语速请求, 当申请人数在预设的时间段内达到设定值时, 带 LCD 屏的发言单元发出提示信息要求发言者将发言速度放慢。

14. 会议信息查询按键 (☑)

- 若 PC 端在译员间参数设置时, 勾选“允许发送消息”, 有未读信息时, 此按键指示灯闪烁, LCD 屏同时显示信息符号, 按住该键可以查看信息, 查看信息后指示灯熄灭, 一分钟以内可以按下该键再次查看信息, 一分钟后信息自动删除, LCD 屏信息符号消失, 一分钟内如果收到新的信息, 上一条信息将被覆盖。

15. 输入通道语音回放按键 (REP.)

- 若 PC 端在译员间参数设置时, 勾选“允许 Repeat”, 并设置了回放时间, 按下此键回放当前输入通道语音。

20. BEEP 功能键 (♪)

- 当 BEEP 功能开启时, 显示屏左上角将有音符显示。此时, 打开和关闭 MIC 时, 会通过耳机发出不同的铃音提示; 当翻译员监听语音选择间接翻译时也会有声音提示。专为盲人设计。

显示功能:

17. 6.8” TFT LCD 显示屏

- 支持清晰和完整的信息显示, 包括参数配置, 输入/输出通道号和语种名称, 每个输入/输出通道的信号电平。还可以显示 a) 输出通道信号流状态, 包括是否正在被录音, 是否被发送到红外语言分配设备, 是否正在进行网络直播等; b) 会场中收听该输出语种通道的代表人数(通过会议管理软件勾选“收听计数”), 如果收听人数为 0, 则该语种输出通道翻译可以暂停。

特殊配置:

盲文

- 为方便视觉障碍翻译员使用, HCS-8385N 翻译单元为每个按键及旋钮配置了盲文。

外部接口:

3. TRRS 接口 (Ø 3.5 mm)

21. 可拆卸麦克风杆接口

24. 1.5 米 6P-DIN 标准插头 (公头×1) 电缆

25. 0.6 米 6P-DIN 标准插头 (母头×1) 电缆

4.2 连接

4.2.1 与会议控制主机或扩展主机的连接

HCS-8385N 翻译单元自带一条 1.5 米 6P-DIN 公头标准电缆线。连接 HCS-4100/50 系列会议控制主机或 HCS-8300 系列扩展主机时，只要将第一台翻译单元的 6P-DIN 公头连接到会议控制主机或扩展主机输出接口即可。

在会议控制主机或扩展主机与翻译单元距离较远时，可选择采用 CBL6PS 延长电缆，该电缆两端分别为 6P-DIN 公头和 6P-DIN 母头。将延长电缆 6P-DIN 母头与翻译单元自带的 1.5 米 6P-DIN 公头标准电缆线对接，再将延长电缆的 6P-DIN 公头连接到会议控制主机或扩展主机输出接口即可。

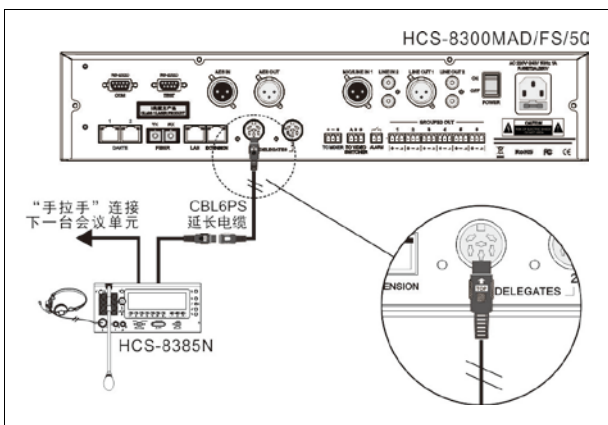


图 4.2.1 HCS-8385N 翻译单元与会议控制主机或扩展主机的连接

“环形手拉手”连接使得一台分机的故障或更换不会影响到系统中其他分机的工作，分机间出现的一处连线故障也不会影响到系统工作，从而使系统具有更高可靠性。若选择“环形手拉手”连接方式，只需将“手拉手”连接的会议单元尾端通过 CBL6PP 延长电缆（该电缆两端均为 6P-DIN 公头）再接入会议控制主机即可。HCS-8300M 系列会议系统主机支持直接环形“手拉手”连接，扩展主机需要配合环形连接器实现环形手拉手连接。

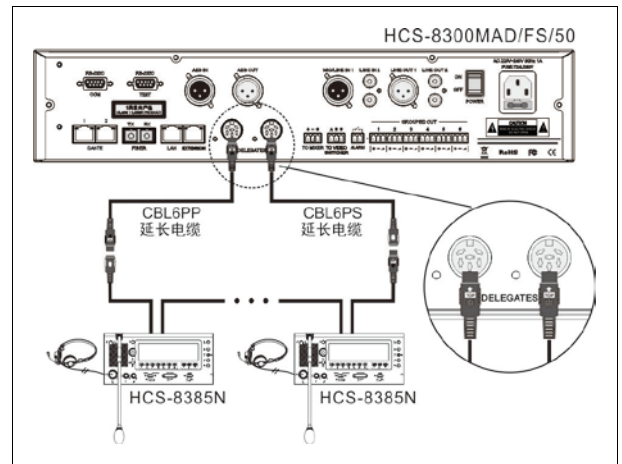


图 4.2.2 会议控制主机与 HCS-8385N 翻译单元环形连接

4.2.2 翻译单元之间的连接

HCS-8300 数字会议系统的所有翻译单元都采用“手拉手”式的连接方式，且全部采用专用 6 芯电缆，使得所有系统的安装简便快捷。

与另一台翻译单元连接时，只需将该单元的 0.6 米 6P-DIN 母头标准插头电缆与下一台翻译单元的 1.5 米 6P-DIN 公头标准电缆线对接即可。

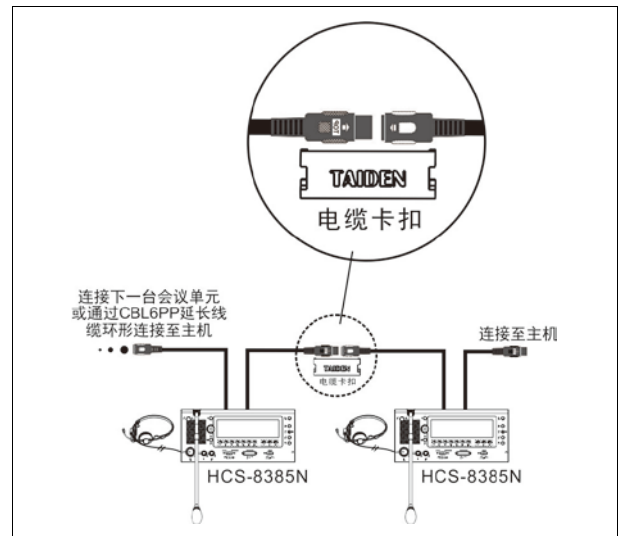
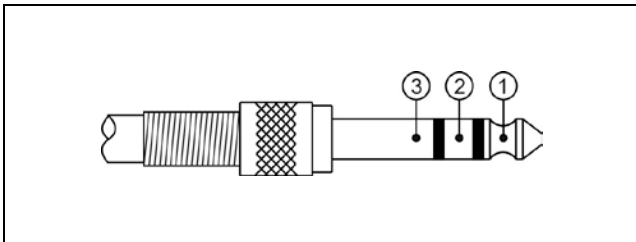


图 4.2.3 翻译单元之间“手拉手”的连接

4.2.3 外接耳机

通过翻译单元上的 TRRS 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 $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 插头，如下图所示。

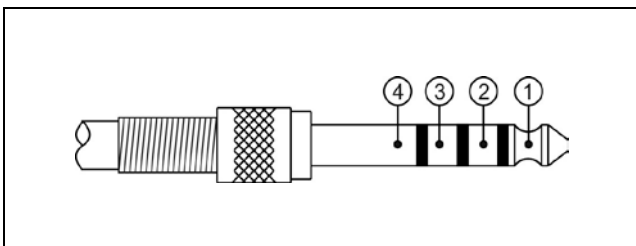


功能及指示:

- 1 脚 左声道信号
- 2 脚 右声道信号
- 3 脚 电源地/屏蔽层

4.2.4 外接耳麦

通过翻译单元侧面的 TRRS 插口，可以外接耳麦。所连接的耳麦必须为 $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 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
- 4 脚 外部麦克风信号

4.3 设置

要在会议中实现同声传译功能，必须在会议系统中配备翻译单元，并在会议开始前，完成对翻译单元的设置。翻译单元的所有状态都通过显示屏上的会话式菜单及面板按键、旋钮来设置。本节将详细介绍 HCS-8385N 翻译单元的设置过程及操作（翻译单元各按键功能详见 4.1 节）。

4.3.1 直接翻译、间接翻译及自动中继翻译

在进行翻译单元的设置之前，必须先根据会议的实际需要安排翻译间，并确定各翻译间译音通道之间的联系。

■ 直接翻译

在通常的操作模式下，发言者使用对于所有翻译员都熟悉的语言发言时，翻译员只需要监听发言者原音就可以进行翻译。实时的翻译语言就被分传到了各个不同的语言通道，如图 4.3.1 所示，这种模式称为“直接翻译”。

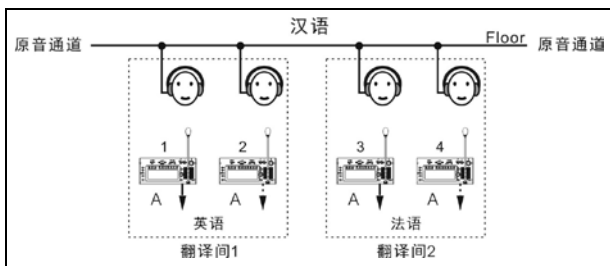


图 4.3.1 直接翻译

■ 间接翻译

另外一种情形，翻译员对于原音通道的语种不熟悉时，就无法进行直接翻译了，需要收听其他翻译间翻译员的输出译音，再进行二次翻译，即“间接翻译”，如图 4.3.2 所示。

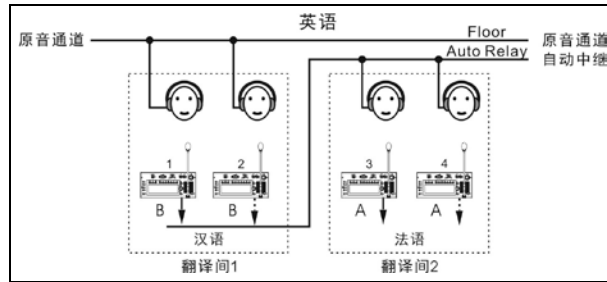


图 4.3.2 间接翻译

■ 自动中继翻译

需要进行间接翻译时，翻译员可以用监听通道切换开关按键 (1/2/3/4/5/6/7) 及主旋钮手动选择可以听懂的语言通道。由于各翻译间的输出通道语种都是事先分配好的，因此必须在会前设置好中继翻译间，当发言人使用翻译员不熟悉的语种时，无需手动选择，翻译单元就可以自动切换到翻译员熟悉的语言通道上去，这就是“自动中继翻译”。

例：

翻译间 1 汉英/英汉互译，通道输出 A 为英语，通道输出 B 为汉语，通道输出 C 为“无输出”；翻译间 2 汉法/法汉互译，通道输出 A 为法语，通道输出 B 为汉语，通道输出 C 为“无输出”，并将设置翻译间 2 的自动中继翻译间为翻译间 1。

当发言人使用翻译间 1、2 的译员均熟悉的汉语时，可以直接翻译，如图 4.3.1 所示。

当发言人使用英语发言时，翻译间 1 中的翻译员选择 B 通道输出（汉语输出）并开始翻译，翻译间 2 会自动将翻译间 1 中译员的翻译（汉语）作为其输入通道。在翻译间 1 中的翻译单元的话筒开关⑨被按下的同时，翻译间 2 中的原音通道指示灯（Floor）熄灭，自动中继指示灯（Auto-relay）亮起，表示自动中继翻译功能开启，可以进行间接翻译了。如图 4.3.2 所示。

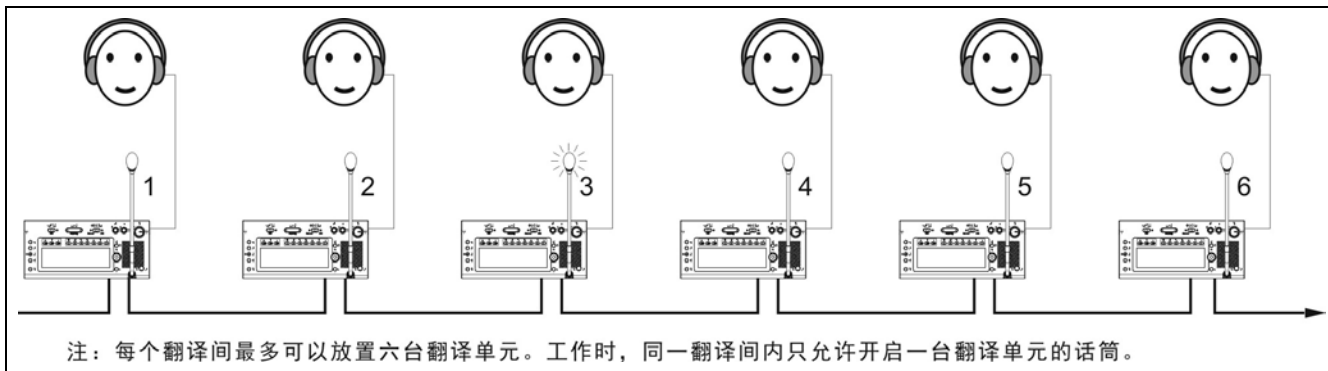
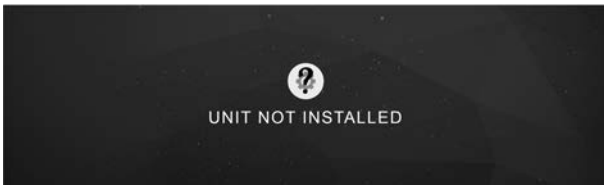


图 4.3.3 翻译单元连接示意图

4.3.2 LCD 菜单

当会议控制主机进行了同声传译的设定后，还需要对翻译单元进行设置。

- 若翻译单元未设置，则显示“翻译台未设置”提示信息；



- 若翻译单元已设置，则显示翻译单元话筒关闭时的待机界面。



LCD 屏主要图标介绍如下：

图标	意义
	耳麦插入
	耳机插入
Booth:05	译员 xx 间蓝牙已开启
Booth:05	译员 xx 蓝牙已连接
	收到信息
	Beep 功能开启
REP:8s	回放功能开启
00:00:05	发言时间显示
05:ENG	扬声器通道语种
2016-01-21 09:00	系统当前时间显示
06	对应输出通道正在翻译
	允许内部通话
99+	当前通道语种收听人数
	音频流正在被使用(录音/红外监听)
	监听通道暂时静音
	输出通道暂时静音

A) 进入菜单

- 翻译台未设置时，按功能旋钮进入翻译单元的设置菜单；
- 按返回(←)按键进入翻译单元的 LCD 菜单，LCD 屏左侧显示菜单导航栏，5s 内无操作则自动返回，设置期间按其他任意按键返回主界面。



在以下所有翻译台设置操作中：

- 旋转功能旋钮浏览 LCD 菜单或选择参数值；
- 按下功能旋钮确认选择/进入下一级菜单；
- 按“←”键返回上一级菜单；
- 按其他任意按键返回待机界面。

B) 菜单设置

翻译单元 LCD 菜单包括：

- 亮度
- 蓝牙
- 设置
- 关于
- 皮肤

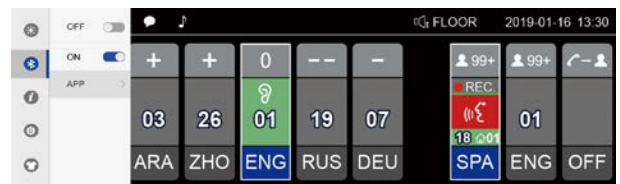
亮度

旋转功能旋钮调整 LCD 屏亮度，按下功能旋钮确认，按“←”键返回。



蓝牙

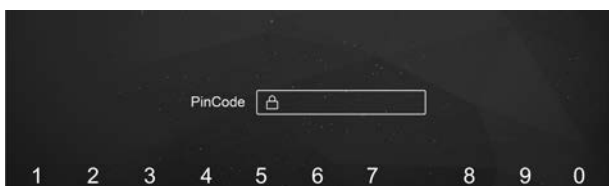
旋转功能旋钮选择 On、Off 或 App，项目高亮表示选择该项，按下功能旋钮确认选择，按“←”键返回。蓝牙默认状态为：Off，打开后如果 3 分钟未连接会自动关闭。



选择“App”并确认后，弹出 App 下载二维码界面，扫面二维码下载 App，安装成功后，手持设备通过蓝牙连接 HCS-8385N，给全部译员间或指定译员间发送信息。

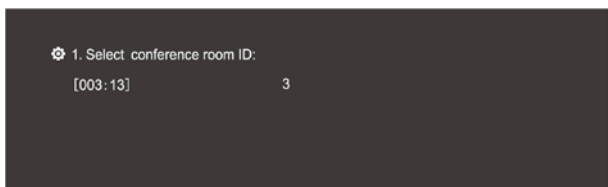
设置

按下功能旋钮弹出输入密码界面，更改翻译台设置时，需输入密码，避免翻译台设置被随意更改，便于管理。密码为：6666，按下密码数字下方对应的按键输入密码进入设置界面。



◆ 设置会议室 ID 号

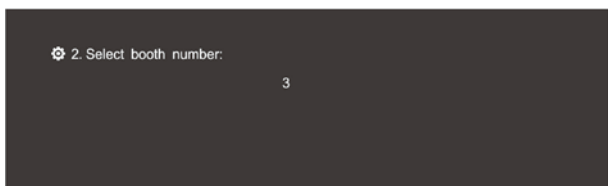
设定该翻译单元所在的会议室 ID 号，要根据会议控制主机设定的会议室 ID 号来设定此值，按下功能旋钮确认，按“←”键返回。



- 1). 可通过旋转功能旋钮调节会议室 ID 号，必须与会议控制主机设定的会议室 ID 号一致(详见 2.1.4.5 节)，如主机会议室 ID 号设置为 3，则该翻译单元所在的会议室 ID 号必须设置为 3;
- 2). 按下功能旋钮确认，并进入下一步骤。

◆ 选择翻译间号码

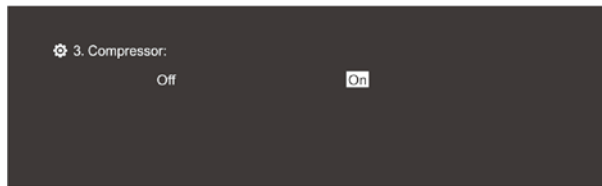
设定该翻译单元所在的翻译间号，要根据会议控制主机设定的翻译间数及该翻译单元实际所在的翻译间号码来设定此值，按下功能旋钮确认，按“←”键返回。



- 1). 可通过旋转功能旋钮调节翻译间号码，可选号码范围由会议控制主机设定的翻译间数限定（详见 2.1.4.2 节），如主机翻译间数设置为 20，则可选的翻译间号码为 1 - 20 之间任一数值;
- 2). 按下功能旋钮确认，并退出设置。

◆ 压限器

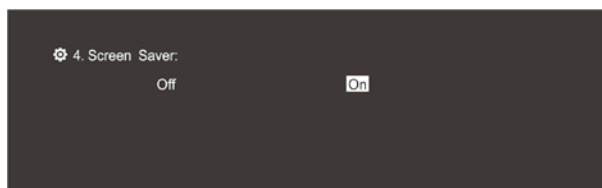
打开或关闭压限器开关。



- 1). 可通过旋转功能旋钮选择 Off/On，默认为 On，压限器打开时可改善大信号输入时的失真;
- 2). 按下功能旋钮确认，并进入下一步骤。

◆ 屏保

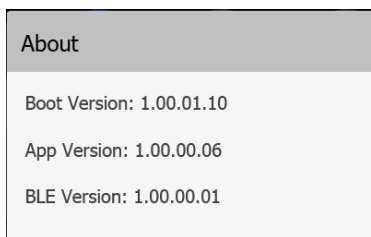
打开或关闭翻译单元 LCD 屏保功能。



- 1). 可通过旋转功能旋钮选择 Off/On，默认为 On，屏保功能开启时，翻译单元一定时间无操作进入屏保状态;
- 2). 按下功能旋钮确认，返回主界面。

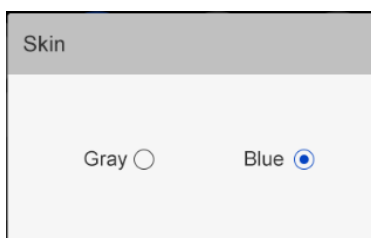
📘 关于

按下功能旋钮查看 HCS-8385N 版本信息，包括系统版本、App 版本和蓝牙版本。



👕 皮肤

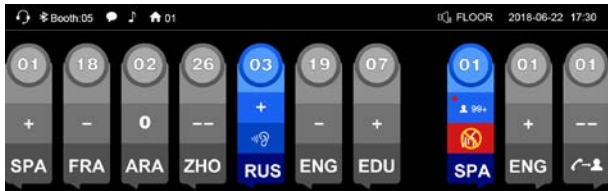
HCS-8385N 翻译单元内置两种皮肤风格可供选择 (Gray/Blue)，切换皮肤风格后重启机器生效。



Gray:



Blue:



4.3.3 其他设置

4.3.3.1 通道输入设置

为了方便翻译员快速切换监听通道，翻译单元提供了 7 路预设的输入语种通道，翻译员可根据自身需要进行设置。按住 1/2/3/4/5/6/7 通道选择键的同时，按下功能旋钮快速返回通道 1，旋转功能旋钮可进行不同输入通道语种选择。

4.3.3.2 通道输出设置

为了分传译音，翻译单元提供了 A、B、C 三种通道语言输出口。在完成菜单设置后，还需在会前根据实际需要对各翻译间内翻译单元的输出口进行设置。

- A 输出通道是在主机设置时，设定的某翻译间的固定输出语言通道；
- C 输出通道用于非常用语言的输出，主机上可以设定某翻译间的 C 输出通道是“无输出”或“所有通道”（详见 2.1.4.2 节）。
 - 当主机设置该翻译间里 C 输出通道为“所有通道”时，按住 C 通道选择键的同时，按下功能旋钮快速返回通道 1，旋转功能旋钮可进行不同输出语种选择。C 输出选择以后，此翻译台的输出会自动地分传到将该翻译台所在翻译间设为自动中继翻译间的翻译间，以让其他译员进行间接翻译。此时，B 输出通道可通过主机设定为某翻译间的固定输出语言通道；
 - 当主机设置该翻译间里 C 输出通道为“无输出”时，B 输出通道用于非常用语言的输出。主机上可以设定某翻译间的 B 输出通道是“无输出”或“所有通道”。当主机设置该翻译间里 B 输出通道为“所有通道”时，按住 B 通道选择键的同时，按下功能旋钮快速返回通道 1，旋转功能旋钮可进行不同输出语种选择。B 输出选择以后，此翻译台的输出会自动地分传到将该翻译台所在翻译间设为自动中继翻译间的翻译间，以让其他译员进行间接翻译。

4.3.3.3 互锁模式

不同翻译间的翻译单元的互锁模式可通过主机菜单进行设置（详见 2.1.4.2 节）：

译员间之间的互锁模式：

- 抢占：当设为“抢占”模式时，另一翻译间的翻译单元可开启已经被占用的通道，同时关闭占用该通道的翻译单元；
- 抢占 BC：当设为“抢占 BC”模式时，另一翻译间的翻译单元 A 通道可开启已经被占用的 B/C 通道，同时关闭占用该通道的翻译单元，但是 A 通道并不能被抢占；

- 互锁：当设为“互锁”模式时，另一翻译间的翻译单元不可开启已经被占用的通道。

译员间内部的互锁模式：

- 抢占：当设为“抢占”模式时，同一翻译间内的翻译单元可开启已经被本翻译间内翻译单元占用的通道，同时关闭占用该通道的翻译单元；
- 互锁：当设为“互锁”模式时，同一翻译间的翻译单元不可开启已经被本翻译间内翻译单元占用的通道。

4.4 操作

4.4.1 收听区操作

收听区是指用于监听原声或者翻译通道，主要分布在翻译单元的左边，包括内置扬声器、耳机、以及相应的控制按钮和旋钮的区域，这种直观的划分有利于方便用户很快的了解翻译单元。

1. 通道语言是指主机设置时，设定的某一通道所代表的语种，如设定 10 个语言通道时，设定通道 1 为汉语，当然也可以设成其他的语种；设置通道 2 为英语，等等。这是为了方便翻译员的工作，也给与会人员一个可选择语言的标识。
2. 如果本翻译间内没有翻译单元打开话筒，可以用内置扬声器②监听任一通道（按下功能旋钮快速返回到原音通道，旋转功能旋钮可选择其他通道）并可以用内置扬声器音量调节旋钮①调节扬声器音量。只有当本翻译间内有翻译单元开启话筒后，所有翻译单元的内置扬声器自动关闭。在翻译单元插上耳机后，可用耳机监听，可以通过左下方的耳机音效旋钮④、⑥、⑤来调节音量大小和高低音。
3. 如果翻译人员需要监听某一通道的语言，可以直接按监听通道切换开关（1/2/3/4/5/6/7），选择预设的通道语言监听。如果要收听的通道语言不是预设的通道语言，可以通过按住监听通道开关并旋转功能旋钮⑨来调节，直到选中要收听的通道为止。
4. 当翻译员感觉发言人语速过快时，可以按语速提醒键（SLOW）提醒发言者，要求其放缓发言速度（翻译单元话筒开启状态下有效）。当按下 SLOW 键的数量在预设时间内达到预设值时，有 LCD 显示屏的发言单元会发出琴声提示并显示“翻译员请您放慢语速！”。
5. 当翻译员没有听清代表发言时，可以按输入通道语音回放按键（REP.）回放当前输入通道语音，LCD 屏显示“REP:6S”。回放时间可调，范围为 2 s - 8 s。
6. 输入语种质量提示：语种上方显示的状态及描述如下表所示，这种标识是提醒翻译员在能收到直译时，尽量避免使用转译语言。

状态	描述
0	监听语音来自原音
+	监听语音为原音的直接翻译（一次翻译）
-	监听语音为原音的间接翻译（二次翻译）
--	监听语音为间接翻译语音的间接翻译（三次及以上翻译）
X	监听语音为本翻译单元输出语音

如启用提示音，当选择间接翻译时会有声音提示。

4.4.2 发言区操作

发言区是指用于控制将翻译员的语音分传到相应的语言通道的区域。发言区主要分布在翻译单元的右边，包括特殊功能键和通道选择键等按键和显示。


1. 按下话筒开关键，会将翻译员的语音分传到语言输出通道。

在同一翻译间内，可以同时放置 6 个翻译单元，提供给最多 6 个翻译员使用；在同一个翻译间内同时只允许一个翻译单元能够开启话筒，同时所有翻译单元的扬声器都被静音。

2. 输出通道选择：

- ◆ 通过 A、B、C 按键选择可以快速切换不同的通道输出。在设有自动中继翻译间的情况下，B 输出或 C 输出（C 设置为“所有通道”时）选择以后，此翻译单元的输出会自动地分传到将该翻译单元所在翻译间设为自动中继翻译间的翻译间，以让其他译员进行间接翻译。
- ◆ 若 PC 端在译员间参数设置时，勾选了“打开状态允许切换输出通道”，则允许麦克风开启状态下切换输出通道，否则只能在麦克风关闭时切换输出通道；
- ◆ 在 A、B、C 按键的下方各有一个占用指示灯，当选择的输出语种通道已经被其他正在发言的翻译单元占用以后，占用指示灯就会亮起；
- ◆ 本机正在翻译时，对应输出通道下方的占用指示灯也会亮起。

3. 按住静音键（MUTE），可以暂时性的“关闭话筒”，松开后话筒自动打开。按键左上的 MUTE 指示灯亮表示按键有效。

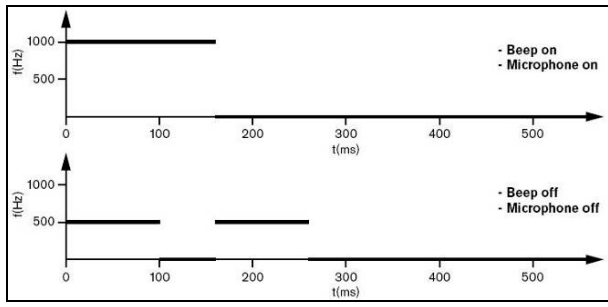
4. 按住消息键（），用于收看短消息。

5. 内部通话键，当 C 通道为“无输出”，且 PC 软件勾选了“允许 CALL”，按住 C 键用于与操作员建立内部通话。

6. 求助键（HELP），PC 软件勾选了“允许 HELP”时，用于通过会议系统软件向工作人员求助；此时，操作员单元 LCD 屏也会显示“译员间：xx 请求帮助”。

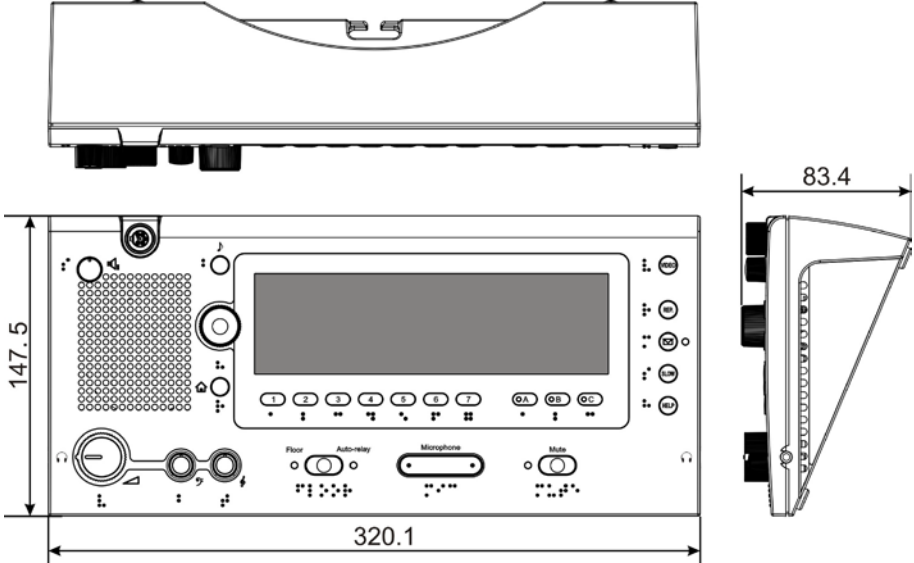
7. BEEP 功能

- ◆ 当 BEEP 功能开启时，显示屏左上方有音符提示。此时，打开和关闭 MIC 时，会通过耳机发出不同的铃音提示，当翻译员监听语音选择间接翻译时也会有声音提示，专为盲人设计。



4.5 技术指标

1. 物理特性

翻译单元	HCS-8385N
安装	台式
外形尺寸 (mm)	
颜色	香槟金 (PANTONE 401 C)
重量	1.1 kg

2. 电气特性

翻译单元	HCS-8385N
输出频率响应	30 - 20000 Hz
耳机负载	$\geq 16 \Omega$
耳机音量	根据耳机阻抗自适应调节音量
耳机输出接口	$\varnothing 3.5 \text{ mm}$ TRRS 插孔
最大功耗	4.8 W
连接方式	6P-DIN 专用电缆+卡扣

第五章 系统连接及基本设置过程

5.1 系统连接

HCS-8300 无纸化多媒体会议系统结构简单、合理，硬件上的扩展性极强。系统的安装简便、快捷，无须任何专门训练。每台单元之间采用“手拉手”式的连接方式，最后经专用的 6 芯延长电缆连接到会议系统主机。

主机与计算机使用 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。客户机软件和服务器软件既可以运行在同一台电脑上，又可以运行在同一网络中的不同电脑上，这样操作人员就可以灵活地对会议实施控制。

本章主要通过图表和示例详细介绍 HCS-8300 无纸化多媒体会议系统的连接。

5.1.1 系统连接的原则

HCS-8300 无纸化多媒体会议系统中，会议单元（除无纸化多媒体终端外）由会议系统主机、扩展主机或扩展单元的 6P-DIN 接口供电，因此系统可以连接的会议单元数量受供电能力限制。在安装时必须确保每路连接的会议单元总功耗及延长线功率损耗之和小于主机/扩展主机/扩展单元 6P-DIN 接口的功率限制，否则系统将工作异常或自动保护。会议系统主机、扩展主机单路输出负载能力详见表 5.1.1，会议系统扩展单元单路输出负载能力详见表 5.1.2。

无纸化多媒体会议终端由专用的供电设备供电。供电设备每路输出负载能力详见表 5.1.4、表 5.1.5 和表 5.1.6。

会议系统主机与扩展主机、扩展主机与扩展主机之间可采用多种方式“手拉手”串联，会议系统主机与扩展单元、扩展单元与扩展单元之间通过会议系统专用 6 芯电缆“手拉手”串联，系统最多可连接 4096 台发言/表决单元（其中主席单元最多 100 台，并通过应用软件设置其中一台具有会议控制功能），和任意数量的通道选择器，可连接 378 台翻译单元（最多 63 个翻译间，每个翻译间最多 6 台翻译单元），实现 64 种语种（含原声通道）的同声传译功能。

注意：

- ☞ 主机到最远的会议单元之间的线缆总长度不得超过 250 米；
- ☞ 单条延长线缆长度应小于 80 米，否则会影响信号质量。超过 80 米，需在 80 米以内接带中继功能的电缆分路器 HCS-4352T/50，HCS-4352T/50 可接单条延长线缆长度应小于 70 米；
- ☞ 延长线缆加在主机/扩展主机/扩展单元与第一台会议单元之间，线缆功率损耗最大，对设备负载能力影响也最大；而加在最后两台会议单元之间，则几乎不影响设备可连接的会议单元数量。负载能力速查表中的单元台数是按延长线缆加在供电设备（主机、扩展主机、扩展单元、供电设备）与第一台会议单元之间计算的。

表 5.1.1 会议系统主机/扩展主机单路输出负载能力速查表

会议单元类型	会议单元型号	主机至第一台会议单元间的延长线缆长度					
		20 m	40 m	60 m	80 m	80 m + HCS-4352T/50 +70 m	80 m + HCS-4352T/50 + 70 m + HCS-4352T/50 + 70 m
含 6.8" LCD, 扬声器及麦克风	HCS-8385N	10	7	6	5	--	--
含 4.3" LCD, 麦克风, 扬声器	HCS-4890/52	15	13	11	9	6	5
含 4.3" LCD, 麦克风, 不含扬声器	HCS-4891/50	24	20	16	14	9	5
含 256x32 LCD, 扬声器及麦克风	HCS-4886/54 HCS-48U7/U8/U9	16	13	12	11	8	5
	HCS-48U6/U10						
含 OLED 屏, 麦克风	HCS-4860/54 HCS-4865/50 HCS-4866/50	27	24	21	18	11	8
	HCS-4368/52	30	29	26	24	19	14
	HCS-4340A/50 HCS-4340DT/50	10	9	9	9	7	6
无 256x32 LCD, 扬声器及麦克风	HCS-4340B/50	9	8	8	8	6	5
	HCS-4340U/50	16	13	12	11	8	5

***注意:**

☞ 单条延长线缆超过 80m 时, 需要增加有中继功能的电缆分路器 HCS-4352T/50 (只作为信号中继, 不能提高负载能力)。

表 5.1.3 HCS-8300MES 单路输出负载能力速查表

会议单元类型	会议单元型号	HCS-8300MES 至第一台会议单元间的延长线缆长度			
		20 m	40 m	60 m	80 m
含 6.8" LCD, 扬声器及麦克风	HCS-8385N	9	6	5	4
含 4.3" LCD, 麦克风, 扬声器	HCS-4890/52	11	10	9	8
含 4.3" LCD, 麦克风, 不含扬声器	HCS-4891/50	18	17	16	15
含 256x32 LCD, 扬声器及麦克风	HCS-4886 HCS-48U7/U8/U9	12	11	10	9
含 OLED 屏, 麦克风 无 256x32 LCD, 含扬声器及麦克风	HCS-48U6/U10				
	无 256x32 LCD 及扬声器, 含麦克风 无 256x32 LCD, 扬声器及麦克风	HCS-4860/54 HCS-4865/50 HCS-4866/50	20	19	18
含 10" LCD		HCS-4325/50	24	22	20
	HCS-4368/52				
HCS-4340/50 系列多功能连接器	HCS-8336	5	5	4	3
	HCS-4340A/50 HCS-4340DT/50	9	8	8	8
	HCS-4340B/50	8	7	7	7
	HCS-4340U/50	12	11	10	9

表 5.1.4 HCS-8300PM/PM2 单路输出负载能力速查表

多媒体终端型号		HCS-8300PM/PM2 至第一台多媒体终端间的延长线缆长度				
		20m	40m	60m	80m	100m
HCS-8368/50	(HCS-8300PM2 双 220V 供电)	5	5	4	4	-
	(HCS-8300PM2 双 110V 供电)	4	4	4	3	-
	(单 220V 供电)	4	4	3	3	-
	(单 110V 供电)	3	3	3	2	-

表 5.1.5 HCS-8300KMX2 单路输出负载能力速查表

多媒体终端型号	HCS-8300KMX2 至第一台多媒体终端间的延长线缆长度			
	20m	40m	60m	80m
HCS-8368/50 HCS-8368/FM/50	8	7	7	7

表 5.1.6 HCS-8368T/50 输出负载能力速查表

多媒体终端型号	HCS-8368T/50	
	POE (无外接 48 V 电源)	POE+外接 48 V 电源
HCS-8368/50	5	7

5.1.2 会议系统主机与会议单元的连接

HCS-8300 系列会议单元（无纸化多媒体会议终端除外）都自带 1.5 米 6P-DIN 标准插头（公头）和 0.6 米 6P-DIN（母头）电缆线，会议单元采用“手拉手”式的连接方式，安装简便快捷，只要将第一台会议单元连接到主机输出接口，然后将后一台会议单元的电缆插到前一台会议单元的插座上面，所有会议单元就可以依次串联起来，如图 5.1.1 所示。

无纸化多媒体会议终端基于千兆网设计，所有音、视频信号通过一条 Cat.5e/Cat.6 网线传输，会议系统主机通

过一条 Cat.5e/Cat.6 网线与千兆网交换机相连。会议终端与千兆网交换机连接时，只需用 Cat.5e/Cat.6 网线将千兆网交换机的会议单元接口（Delegate）与无纸化多媒体会议终端的千兆网接口（1000M Ethernet）对接即可；与另一台无纸化多媒体会议终端连接时，只需用 Cat.5e/Cat.6 网线将该无纸化多媒体会议终端的千兆网接口（1000M Ethernet）与另一台多媒体会议终端的千兆网接口（1000M Ethernet）对接即可。

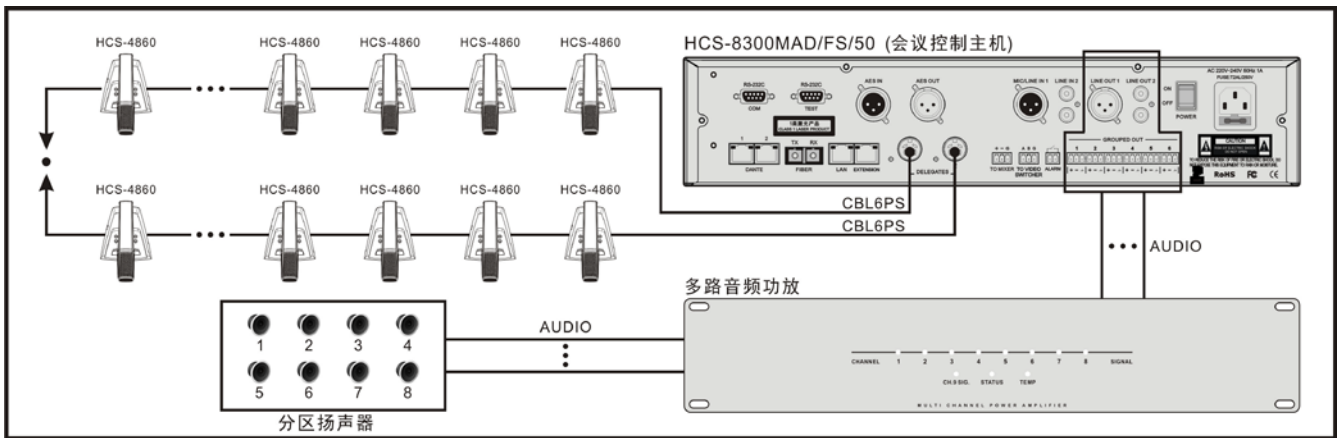


图 5.1.1 会议系统主机与 HCS-4860 系列会议单元之间的连接

5.1.3 会议系统与摄像机自动跟踪系统的连接

HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统可配置连接摄像机自动跟踪系统，应用系统软件可以为每一台会议单元设置一个摄像机预置位，当会议单元打开话筒发言时，系统会自动找到这个预置位同时控制摄像机动作，连接视频显示输出设备便会将所摄制到的图像显示出来。系统可兼容多种视频输入信号并可自动进行各种图像的切换。摄像机自动跟踪系统包括视频切换台及高速云台摄像机。

HCS-8300M 会议系统主机与视频切换台之间通过一条 RS-485 连线进行连接，连线的一端连接到会议系统主机后面板的“TO VIDEO SWITCHER”接口；另一端连接到视频切换台后面板上的“TAINET”接口。摄像机自动跟踪系统的连接方式如图 5.1.2。

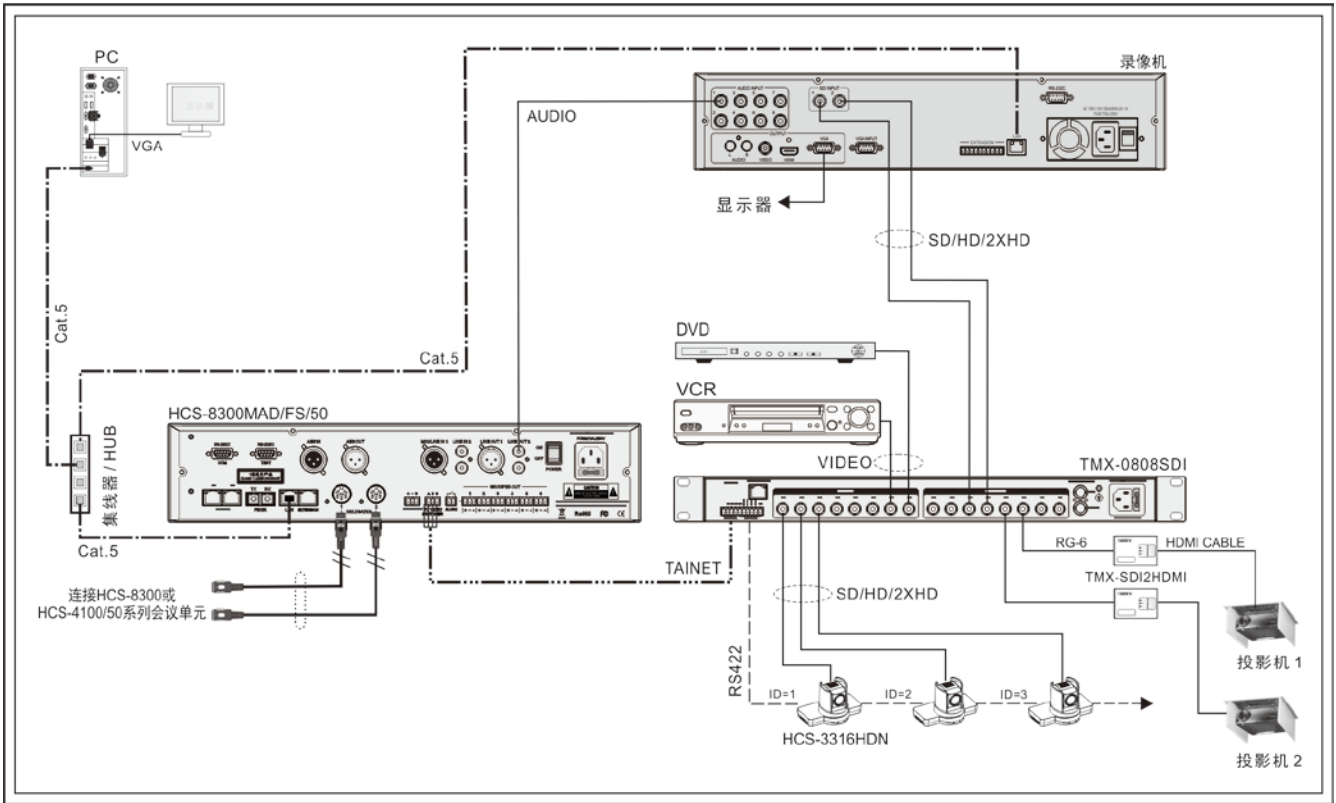


图 5.1.2 会议系统主机与摄像机自动跟踪系统之间的连接

5.1.4 会议系统与数字红外语言分配系统的连接

通过连接 HCS-5100 数字红外语言分配系统，可将 HCS-8300M 会议系统主机的音频信号转化成红外信号发射出去，与会者使用数字红外接收机就可以收听到清晰的语音了。数字红外语言分配系统包括：数字红外发射主机 HCS-5100M 系列、数字红外辐射单元 HCS-5100T 系列及数字红外接收机 HCS-5100R 系列。TAIDEN 数字红外语言分配系统具有 4 通道、8 通道、16 通道、32 通道及 40 通道多个系列。

系统根据会场的面积安装数字红外辐射单元，接收机的数量原则上不受限制，只要在红外信号的覆盖范围内可随意增加其数量。

■ 通过 HCS-5100MA/FS/F 连接数字红外语言分配系统

HCS-5100MA(/FS)/B 发射主机可以直接连接 HCS-8300M 全数字化会议系统主机。

1. 将 HCS-5100MA(/FS)/B 发射主机与 HCS-8300M 全数字化会议系统主机直接相连可以采用以下三种连接方式中的任何一种，但不能同时使用。
 - 将 HCS-8300M 全数字化会议系统主机或扩展主机的一路会议单元输出接口用专用 6 芯电缆连接到 HCS-5100MA(/FS)/B 发射主机的翻译单元/主机接口 (INTERPRETER'S UNIT / MAIN UNIT)；
 - 将 HCS-8300M 全数字化会议系统主机或扩展主机的扩展接口 (EXTENSION) 使用 Cat.5 线缆连接到 HCS-5100MA(/FS)/B 发射主机的 DCS 接口；
 - 将 HCS-8300MAD/FS/50 全数字化会议系统主机或 HCS-8300ME/FS 全数字化会议扩展主机光纤接口使用光缆连接到 HCS-5100MA/FS/B 发射主机的光纤接口。
2. 数字红外发射主机与辐射单元之间通过一条阻抗为 75 Ohm 的同轴电缆进行连接，先将同轴电缆一端的 BNC 插头连接到发射主机的“HF OUT”接口；另一端连接到辐射单元的“MODULATION IN”接口。如需连接下一台辐射单元只需用另一条同轴电缆一端连接辐射单元的“MODULATION OUT”接口，另一端连接下一台辐射单元的“MODULATION IN”接口便可，有多台辐射单元的连接方法依此类推。每路最多可连接 30 台辐射单元（每台主机提供 6 路接口）。

■ 通过 HCS-5100MC/F 连接数字红外语言分配系统

HCS-5100MC/B 发射主机不具有数字音频输入接口，若要连接 HCS-8300M 全数字化会议系统主机或扩展主机，必须通过 HCS-8300MO 8 通道音频输出器。

1. 首先采用以下三种连接方式中的任何一种方式连接 HCS-8300M 全数字化会议系统主机与 HCS-8300MO 系列 8 通道模拟/数字音频输出器，但不可同时使用。
 - 将 HCS-8300M 全数字化会议系统主机的扩展接口 (EXTENSION) 用 Cat.5 线缆连接到 HCS-8300MO 音频输出器的扩展输入接口 (EXTENSION IN)；
 - 将 HCS-8300M 全数字化会议系统主机的一路会议单元输出接口用专用 6 芯电缆连接到 HCS-8300MO 音频输出器的 6P-DIN 扩展接口 (DELEGATE IN)；
 - 将 HCS-8300MAD/FS/50 全数字化会议系统主机的光纤接口使用光缆连接到 HCS-8300MO/FS(D) 音频输出器的光纤接口。
2. HCS-8300MO 的 8 路非平衡音频输出 (RCA 接口)，分别对应 8 路的通道输出。HCS-5100MC/B 具有 4 路、8 路、16 路、32 路及 40 路音频输入 (RCA 接口)，需用音频连接线将 HCS-8300MO 的输出一一对应连接到 HCS-5100MC/B 的音频输入“AUDIO IN CH0-CH7”。如果超过 8 个语种则需要级连 HCS-8300MO。
3. 数字红外发射主机与辐射单元之间通过一条阻抗为 75 Ohm 的同轴电缆进行连接，先将同轴电缆一端的 BNC 插头连接到 HCS-5100MC/B 的“HF OUT”接口；另一端连接到辐射单元的“MODULATION IN”接口。如需连接下一台辐射单元只需用另一条同轴电缆一端连接辐射单元的“MODULATION OUT”接口，另一端连接下一台辐射单元的“MODULATION IN”接口便可，有多台辐射单元的连接方法依此类推。每路最多可连接 30 台辐射单元（每台主机提供 6 路接口）。

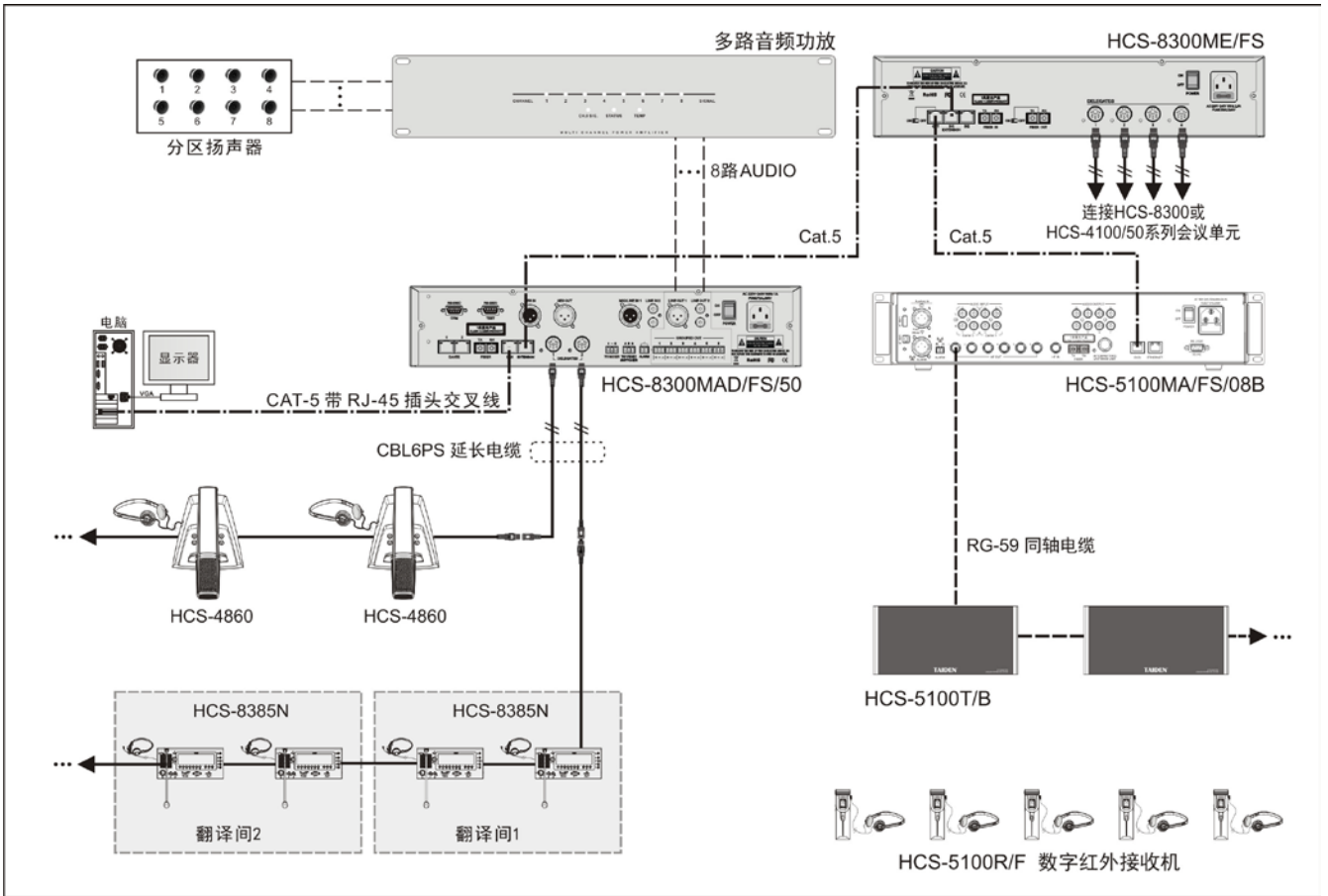


图 5.1.3 会议系统主机通过 HCS-5100MA 连接数字红外语言分配系统

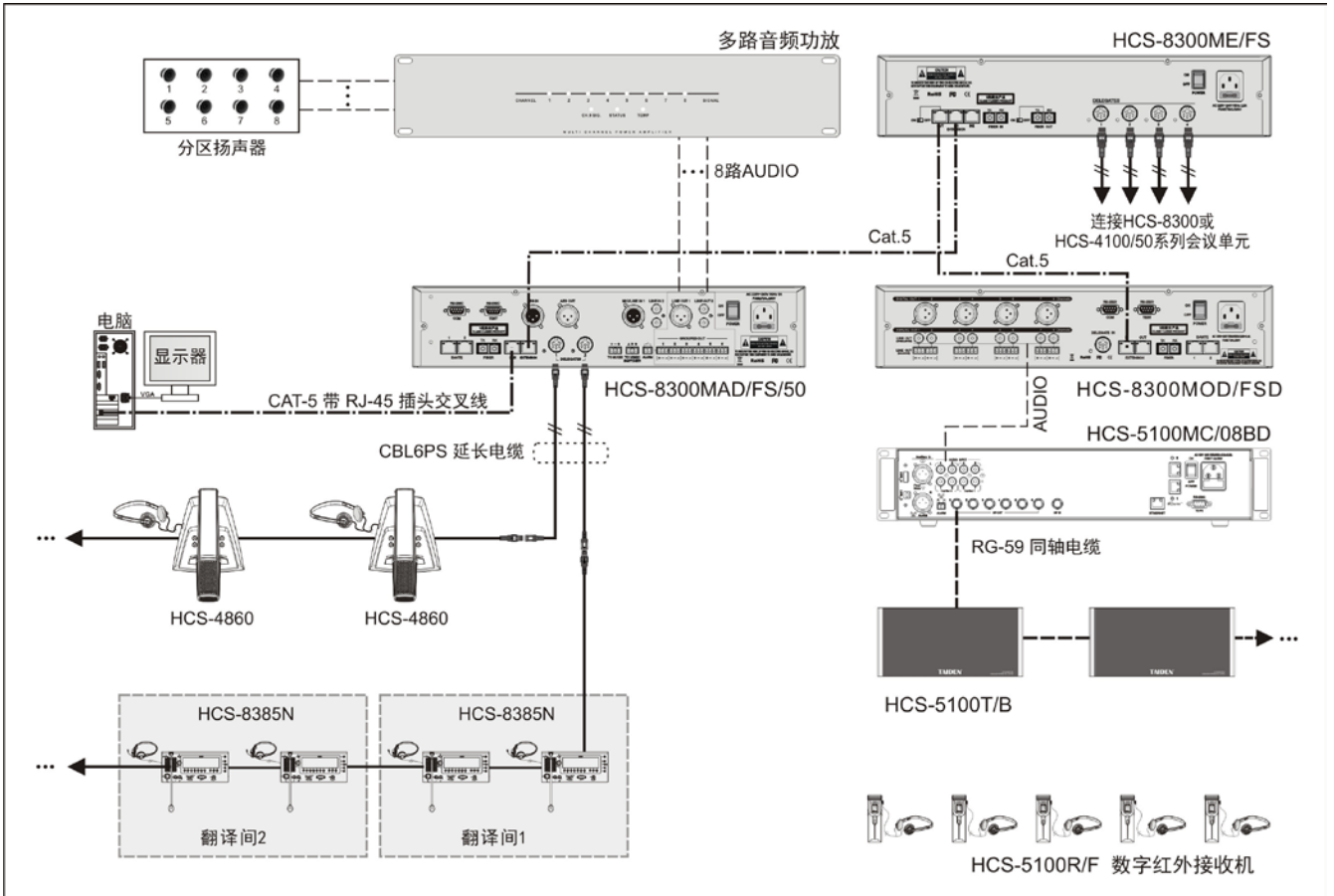


图 5.1.4 会议系统主机通过 HCS-5100MC 连接数字红外语言分配系统

5.1.5 会议系统与中央控制系统的连接

TAIDEN 中央控制系统是一种先进的综合控制系统，可以将不同厂家、型号、性质的器材或硬件，及环境装置连接起来，只需轻按触摸屏就可实现音/视频切换、VGA 切换，集中控制系统电源的开关；环境灯光的调节及开关；窗帘及投影幕布的开关、升降；可调节扩声系统的音量及音质；通过红外线可控制多种电器，如 DVD、VCR 及电视机、投影机；通过 RS-232C 输出端口和 RS-485 控制端口控制任何连接于这些端口的设备；连接局域网或 Internet 还可以实现在远端甚至异地进行控制。

TAIDEN HCS-6100 中央控制系统与 TAIDEN HCS-8300 无纸化多媒体会议系统实现了无缝连接，除具

有一般中央控制系统的全部功能外，还可以直接通过中控系统的触摸屏，

- 控制会议话筒的开启或关闭；
- 实现对摄像机进行遥控调节；
- 利用 TAIDEN 中控系统的触摸屏来控制会议系统话筒时，需要知道会议单元的具体编号数值，因此需要对 HCS-8300 无纸化多媒体会议系统会议单元进行手动编号。（详见 2.1.4 节）

中控系统与全数字会议系统主机的连接图如图 5.1.5 所示。

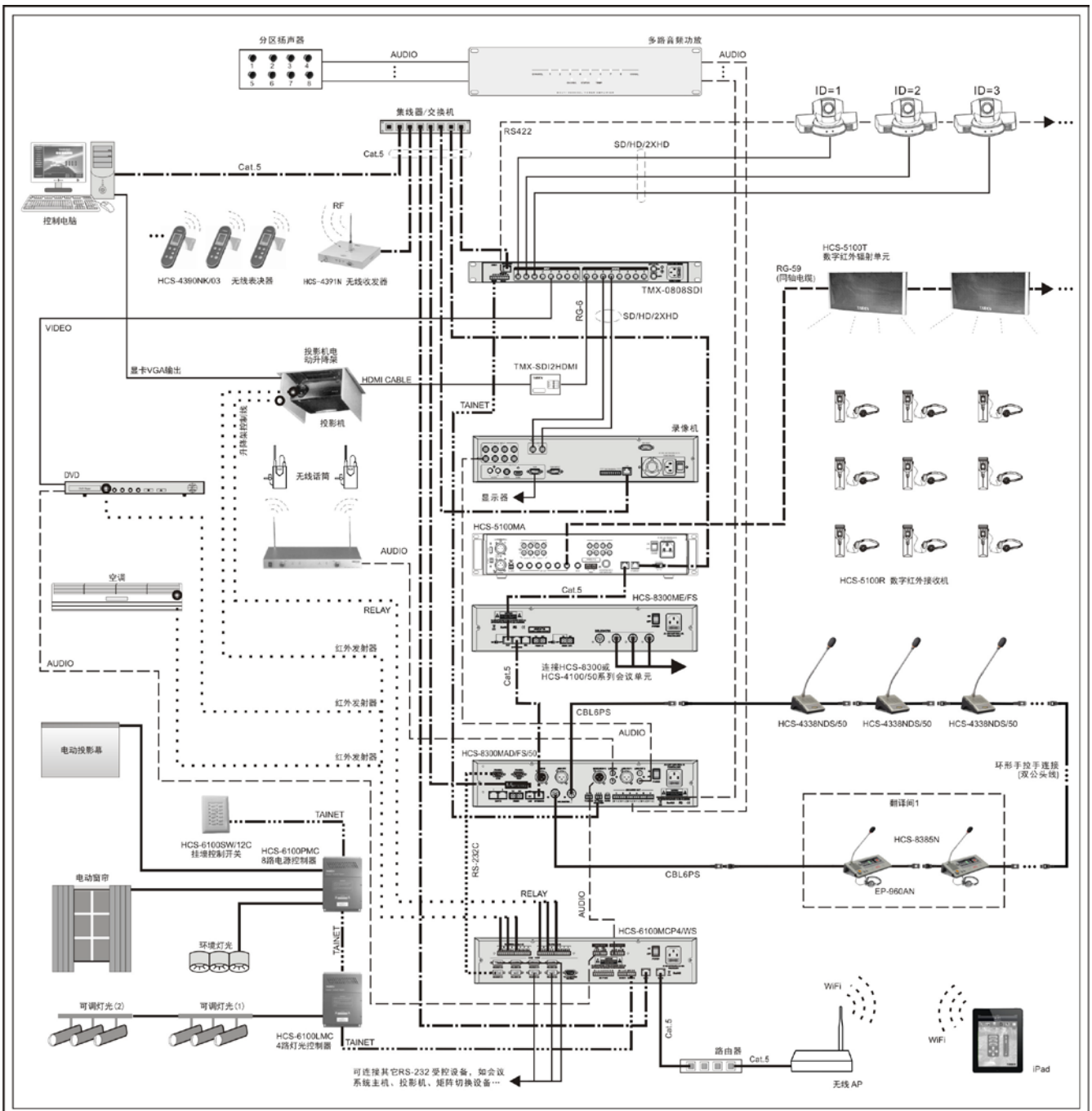


图 5.1.5 会议系统主机与中央控制系统的连接

5.1.6 会议系统与会议签到系统的连接

会议签到系统（非接触式）是为各种大型会议提供可靠、高效、便捷的会议签到解决方案。该签到系统使得会议的组织者能够非常方便地实时统计该次大会的人员情况等，包括应到会人数、现时实到人数、与会人员的座位位置并向所有与会者发布，使与会人员进入会场时秩序井然，同时工作人员可将统计情况即时通过计算机网络向大会的组织者汇报，使大会主持人直观、即时了解大会情况；使每一个与会者能即时了解现时到会人数、所在代表团的情况。并可通过会场大屏幕发布大会主题、会议议程等内容。

会议签到系统采用远距离 IC 卡及近距离 IC 卡签到技术（用户可根据实际情况任选其中一种签到方式），同时可在 IC 卡表面印刷个性化人像及图案，使会议代表证卡合一，代表们通过签到机时不用做任何动作（只对远距离 IC 卡有效），大大方便了代表们的签到过程，缩短了签到时间。

会议签到系统采用客户/服务器模式，并具有安全保护和抗病毒机制，且同时可方便灵活地进行升级、扩充及选择应用软件。

会议签到系统与无纸化多媒体会议系统的连接图如下：

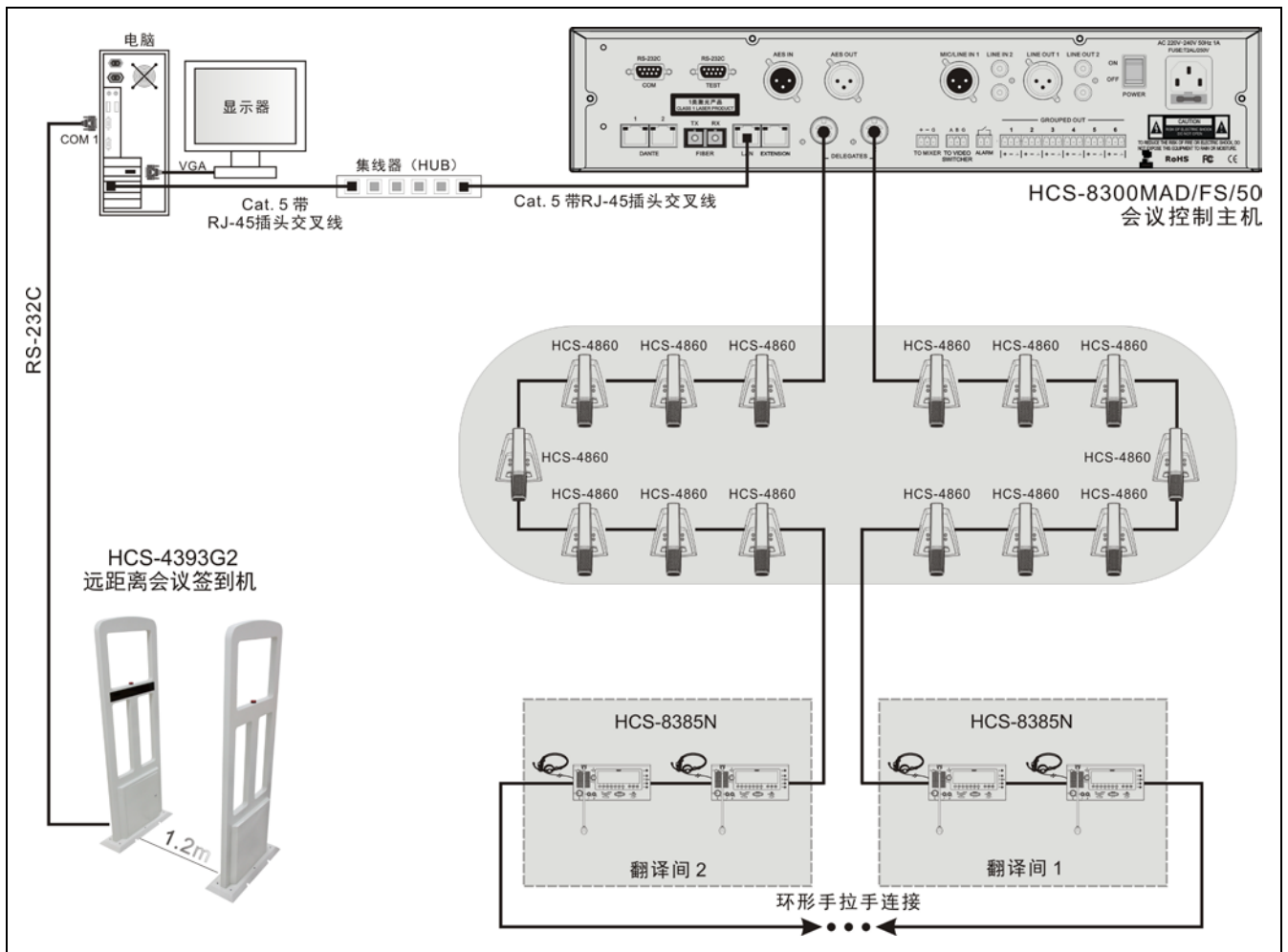


图 5.1.6 会议系统主机与会议签到系统的连接

5.1.7 多会议室合并/拆分功能

HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统支持多种形式的多会议室合并/拆分功能。

方案 A: 通过 HCS-8300MX 多会议室控制器用 Cat.5 线缆将多个会议室任意合并/拆分。

特点: 一台 HCS-8300MX 最多可将 8 个会议室合并为一个会议室, 并可由中控系统进行轻松切换 (如需合并更多会议室, 可使用 HCS-8300MX 级联)。

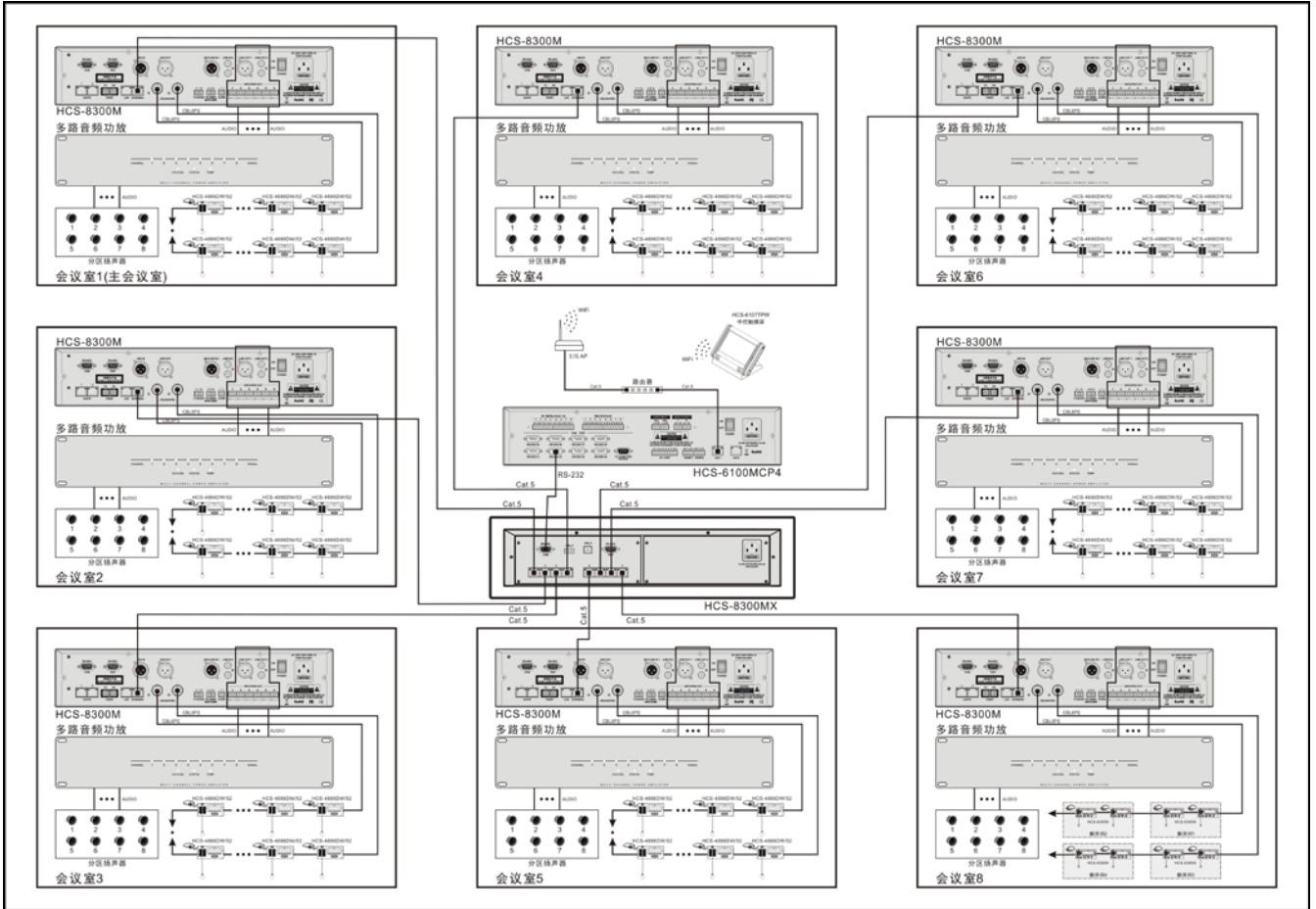


图 5.1.7 通过 HCS-8300MX 多会议室控制器用 Cat.5 线缆将多个会议室合并/拆分

方案 B: 通过光纤接口连接远距离的 2 个会议室的会议系统主机, 将 2 个会议室合并为 1 个会议室。

特点: 距离远, 可达几十公里。

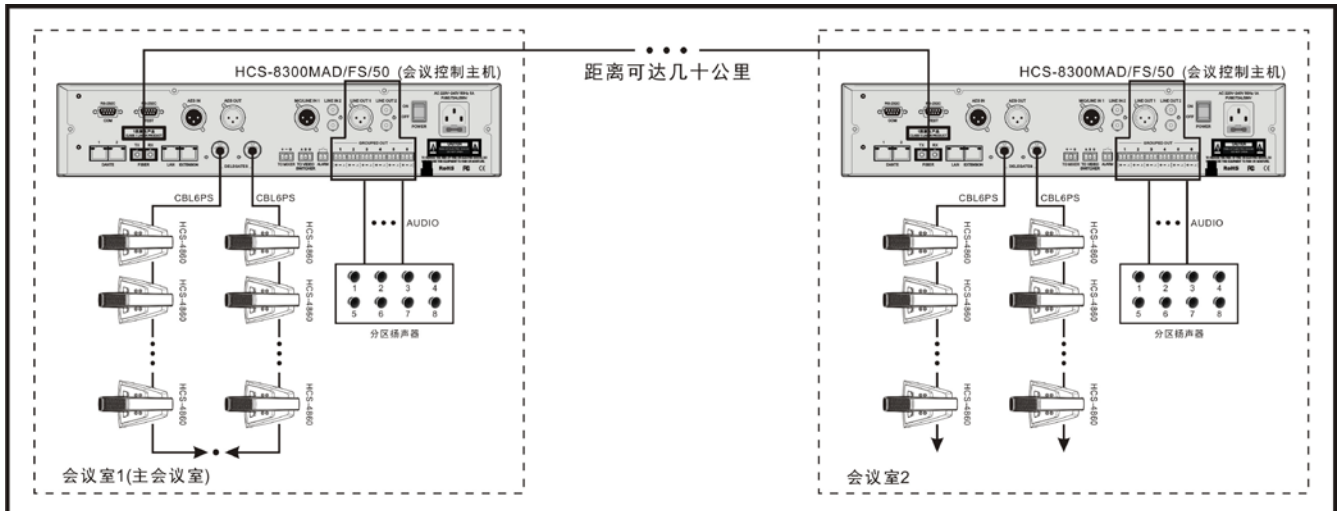


图 5.1.8 通过光纤接口连接远距离会议室

方案 C: 通过一台 HCS-8300M 全数字化会议系统主机和 HCS-8300MI 音频输入接口及 HCS-8300MO 音频输出器将多个电容话筒组成的会议室合并或拆分, 其原理与媒体矩阵相同。

优点: 多个会议室共用 1 台控制主机, 成本降低。

缺点: 话筒呈星型连接, 系统复杂, 难管理, 而且只能实现会议系统中的讨论功能, 不能实现会议签到、投票表决、同声传译、视频跟踪、内部通话等功能。

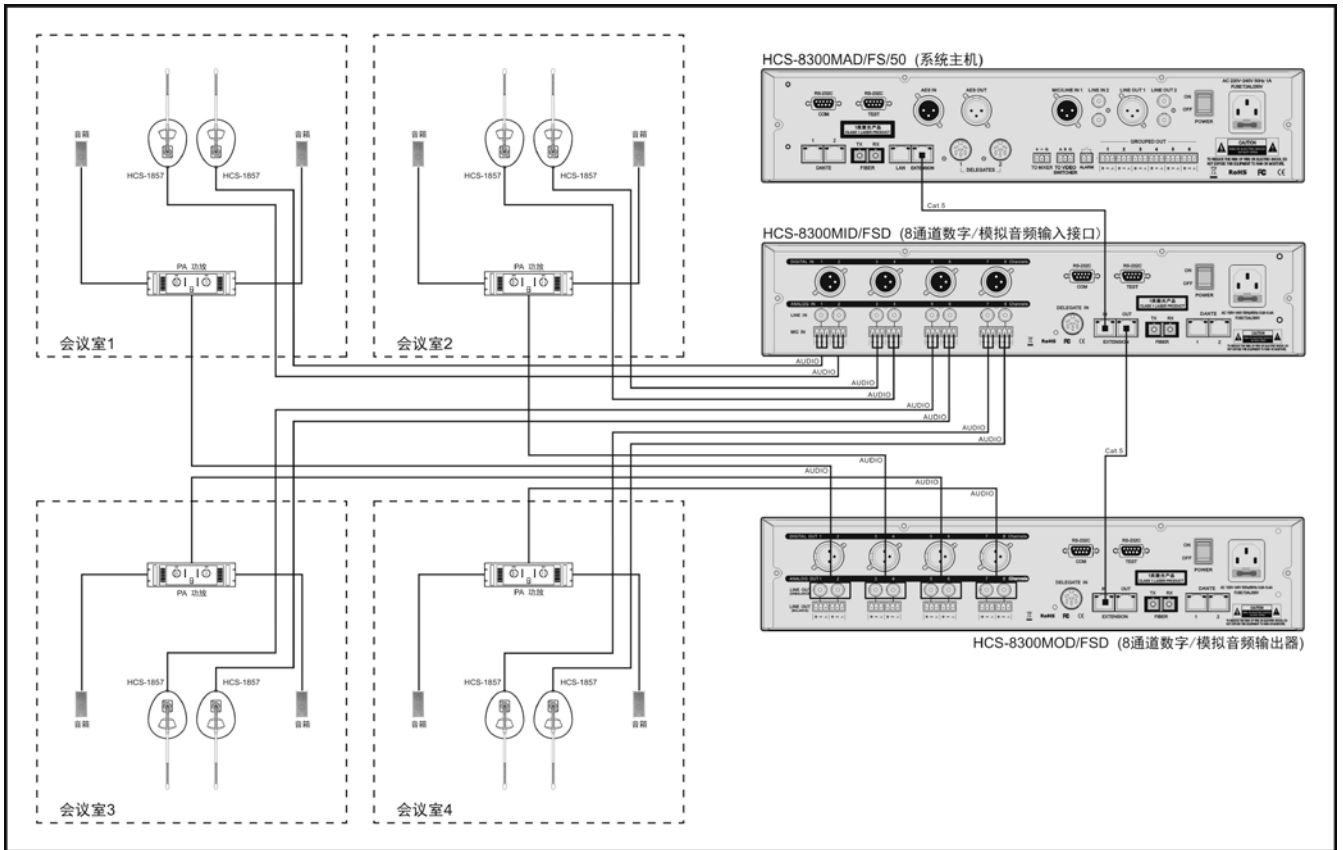


图 5.1.9 通过多通道音频输入/输出设备将多个会议室合并/拆分

5.1.8 连接远程翻译系统

配 HCS-8300MI 系列音频输入接口/HCS-8300MO 系列音频输出器和电话耦合器，可实现远程翻译功能，节省同声传译员的成本。

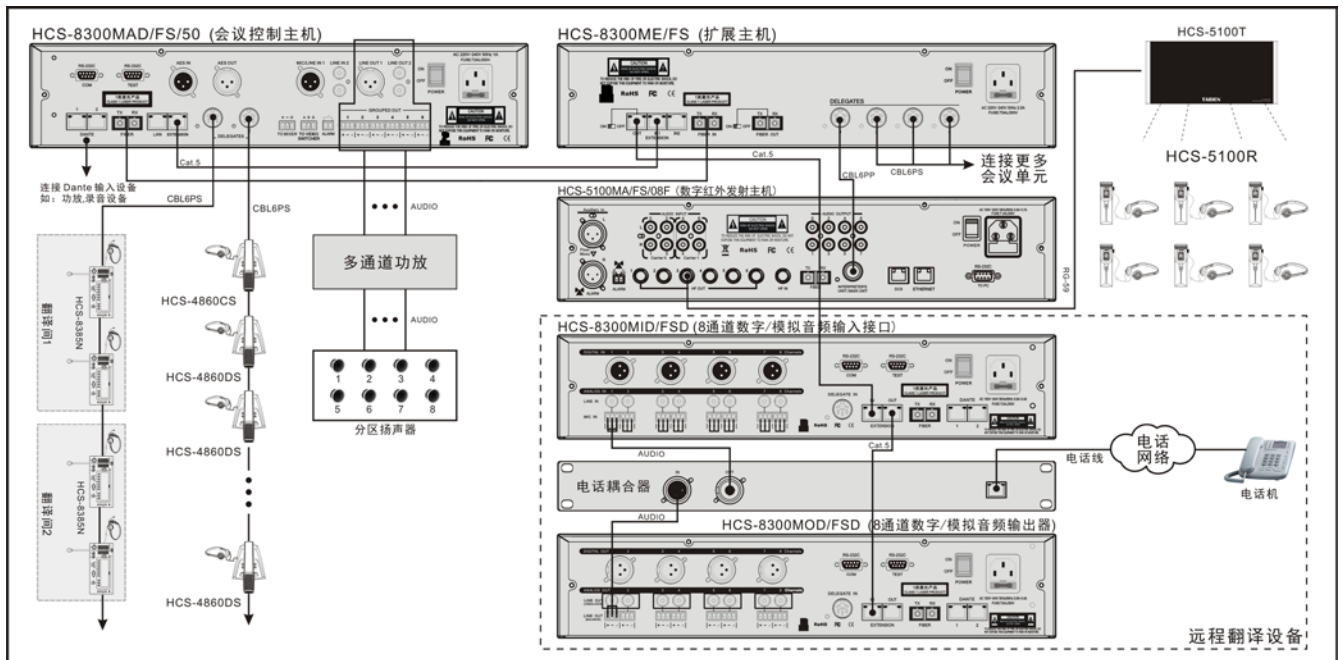


图 5.1.10 远程翻译

5.2 会议系统基本设置过程

下面以一个简单的会议系统实例来说明 HCS-8300 系列无纸化多媒体会议系统的基本设置过程。

该系统由一台 HCS-8300 系列全数字化会议系统主机、一台 HCS-8300ME/FS 全数字化会议系统扩展主机、

四台 HCS-8385N 翻译单元、十台 HCS-8313 会议单元(包括 C-主席、D-代表两种型号)和若干个 HCS-4842N/50 通道选择器(需要多功能连接器 HCS-4340B/50 接入系统)组成。系统连接如下图所示：

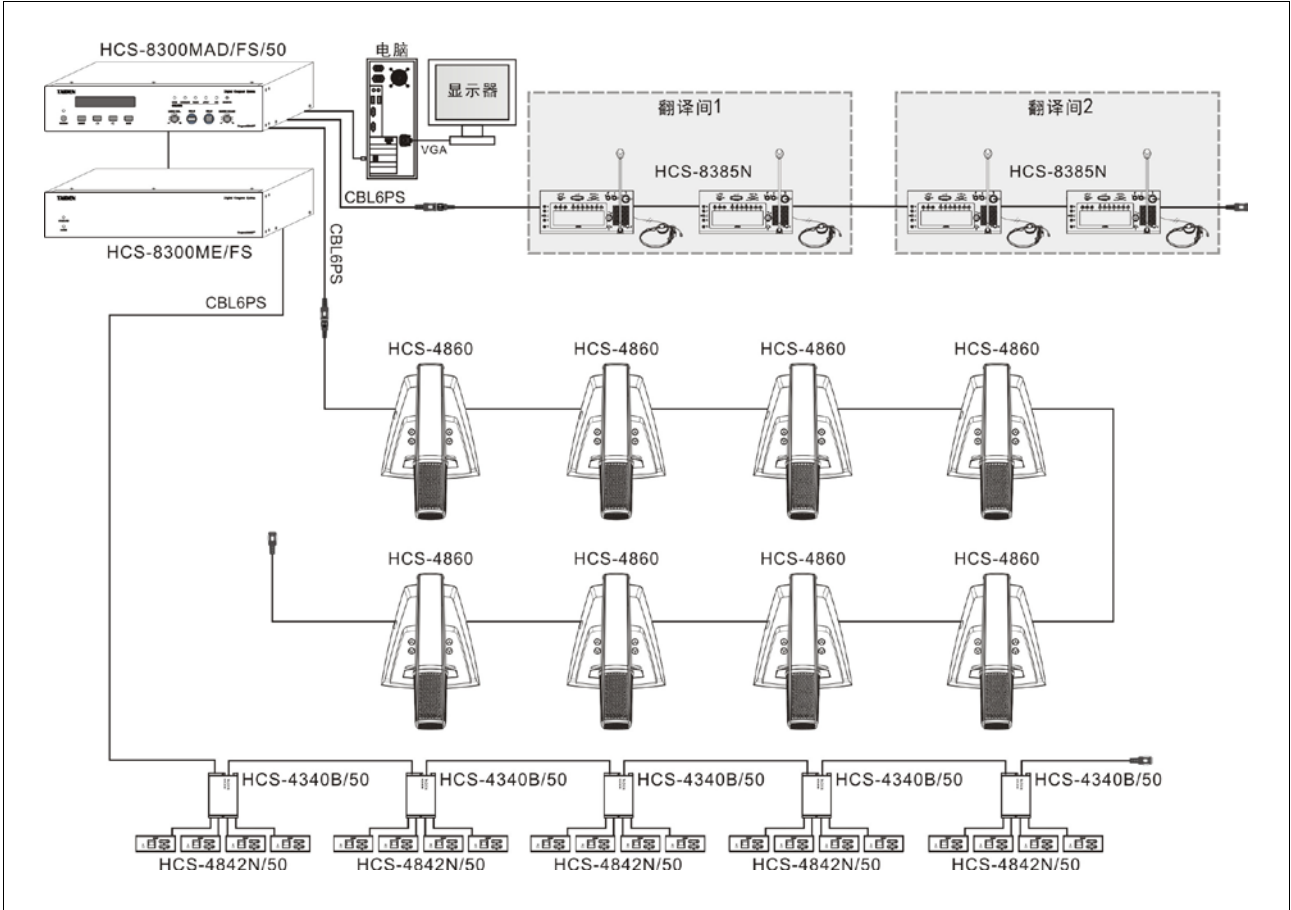


图 5.2.1 HCS-8300 系列会议系统连接实例

根据本节中具体案例的需求，进行如下的设置：

1. 会议系统主机设置

- a) 开机数量设定。会议系统主机开机数量限定为 2，即最多可以开启两台代表单元，主席单元和 VIP 单元不受开机数量限制，也不占用开机数量。
- b) 发言模式设定。发言模式设定为 Open，发言代表不主动关闭话筒，后面欲发言的代表将不能打开话筒，而进入请求发言状态。
- c) 同传设置-语言通道数设定。假定与会代表母语包括汉、英、法 3 种，将语言通道数设为 3 种，分别设为 1-汉语、2-英语和 3-法语。
- d) 同传设置-翻译间数设定。翻译间数设为 2，分别进行英-汉互译和法-汉互译。
- e) 同传设置-翻译通道输出设定。翻译间 1 的 A 通道输出为英语，C 通道为“无输出”，B 通道输出为“所有通道”，配备两台翻译单元；翻译间 2 的 A 通道输出为法语，B、C 通道为“无输出”，配备两台翻译单元。
- f) 自动中继翻译间设定。翻译间 1 无自动中继翻译间，翻译间 2 的自动中继翻译间设置为翻译间 1，当翻译间 1 使用 B 通道输出时，翻译间 2 自动跳转到自动中继状态，以进行间接翻译。
- g) 主席优先权模式为默认模式-全部静音模式。

2. 翻译间 1 内翻译台的设置（两台设置完全相同）

- a) B 通道输出设置。按 B 通道选择键，同时旋转主旋钮选择汉语作为 B 通道输出语种。
- b) 翻译间号设为 1。
- c) 预设监听通道。翻译台的通道 a、b、c 分别选择为 1-汉语、2-英语和 3-法语。

3. 翻译间 2 内翻译台的设置（两台设置完全相同）

- a) B 通道输出无需设置（因为主机设置该翻译间的 B 通道输出为“无输出”）。
- b) 翻译间号设为 2。
- c) 预设监听通道。翻译台的通道 a、b、c 分别选择为 1-汉语、2-英语和 3-法语。

4. 音量调节

把代表/主席单元的话筒打开，调节会议系统主机上的会议单元原音通道音量旋钮，将发言单元的内置扬声器音量调节到合适的程度。

5. 会议系统设置完成，可以交付使用。

第六章 外围设备及附件

6.1 HCS-8300MO 8 通道音频输出器

HCS-8300MO 系列 8 通道音频输出器

- 将会议系统的数字音频信号转换成多路数字 (AES/EBU)/模拟音频信号输出, 供红外同传系统或录音使用

- 可调节任意通道的输出电平
- 可设置为与会议系统控制主机同步/不同步开关机

6.1.1 功能与指示

6.1.1.1 正面

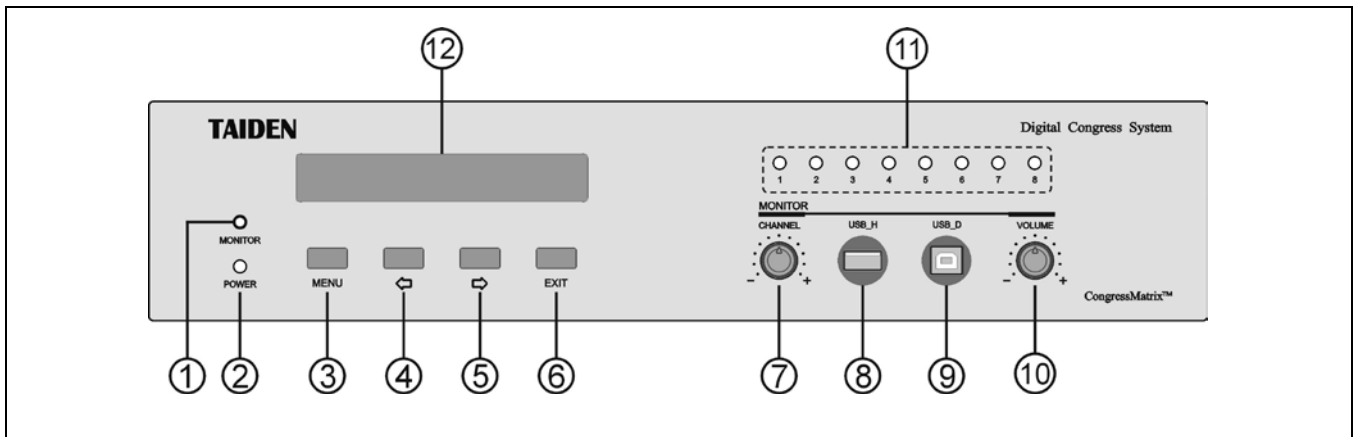


图 6.1.1 HCS-8300MO 8 通道音频输出器前面板

图 6.1.1:

1. 耳机监听接口

- 耳机插口 (Ø 3.5 mm)。

2. 电源指示灯

- 未连接主机时为红色;
- 正常工作状态下为蓝色。

3. “MENU” (菜单) 按键

- 在 LCD 屏显示开机初始界面, 按下“MENU”按键进入 LCD 设置菜单;
- 在菜单状态下, 按下“MENU”按键 (相当于进入或确认按键)选中反白显示的项目或进入下一级菜单;
- 网络设置时, 按下“MENU”按键为选中/解除选中数值。

4. “←” (左) 方向键

5. “→” (右) 方向键

6. “EXIT” (退出) 键

7. 监听通道选择旋钮

8. A 型 USB 接口

- 用于连接 U 盘。

9. 微型 USB 接口

- 保留。

10. 监听输出音量调节旋钮

11. 输出通道工作指示灯 (1-8)

12. 菜单显示

- 256x32 LCD 显示屏, 显示音频输出器各通道状态, 及设置系统时的菜单显示。

6.1.1.2 背面

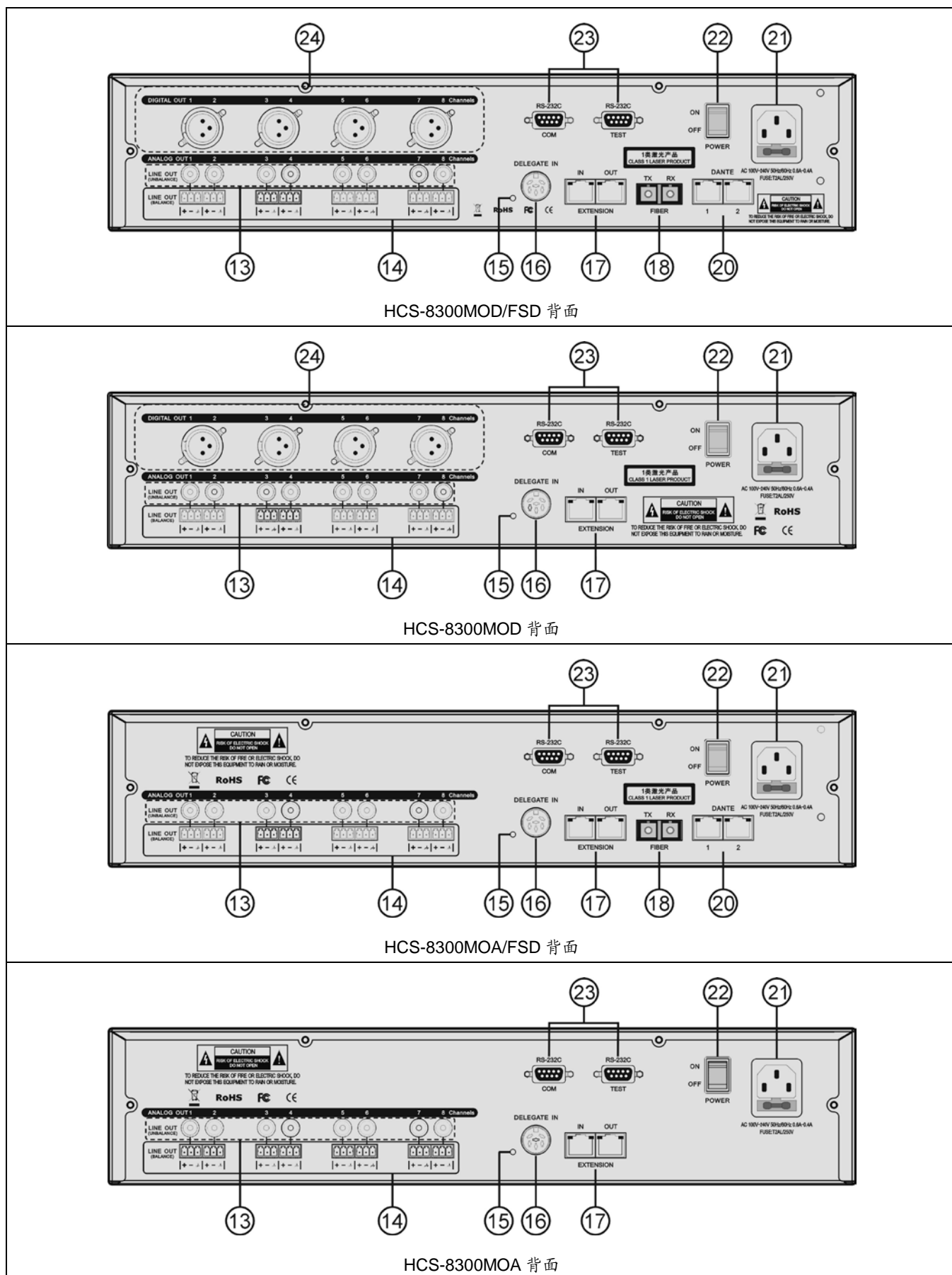


图 6.1.2 HCS-8300MO 8 通道音频输出器后面板

图 6.1.2:

13. 8 个 RCA 输出接口

- 用于非平衡模拟音频输出。

14. 8 个 3 芯凤凰头接口

- 用于平衡模拟音频输出。

15. 6P-DIN 扩展接口指示灯

- 信号接入时，LED 灯闪烁，
- 信号断开时，LED 灯熄灭。

16. 6P-DIN 扩展接口 (DELEGATE IN)

- 用于与会议系统主机、扩展主机和音频输入接口连接。

17. RJ45 扩展接口 (EXTENSION)

- 用于与会议系统主机、扩展主机和音频输入接口连接。

18. 光纤扩展接口

- 单模光纤，SC 接口；
- 用于与会议系统主机、扩展主机和音频输入接口连接，可远距离（达数十公里以上）传输。

注意:

- ☞ HCS-8300MO 与主机相连时，只能选择 6P-DIN 扩展接口、RJ45 扩展接口、光纤扩展接口中的一个与该主机相连。

20. Dante 接口

- 可连接到其它 Dante 兼容设备；
- 主口：Dante2。

21. 电源输入接口

22. 电源开关

23. RS-232C 接口 x 2

- “COM”口用于连接智能中央控制系统，实现集中控制及系统诊断；
- “TEST”口用于升级及监控。

24. 4 个 XLR 公头接口

- 用于 8 路数字音频输出。

6.1.2 连接

HCS-8300MO 系列 8 通道音频输出器可将数字音频信号转换成多路数字/模拟音频信号输出，配合 HCS-5100 数字红外语言分配系统，可将 HCS-8300M 全数字化会议系统主机的音频信号转化成红外信号发射出去，与会者使用数字红外接收机就可以收听到清晰的语音了。

通过 HCS-5100MA/(FS)发射主机的 DCS 接口，可以直接连接 HCS-8300M 全数字化会议系统主机。但 HCS-5100MC 发射主机不具有 DCS 接口，若要连接 HCS-8300M 全数字化会议系统主机，必须通过 HCS-8300MO 系列 8 通道音频输出器。

1. 首先采用以下三种连接方式中的任一种方式连接 HCS-8300M 全数字化会议系统主机与 HCS-8300MO 系列 8 通道模拟/数字音频输出器，但不可同时使用。

- 将 HCS-8300M 全数字化会议系统主机的扩展接口 (EXTENSION) 用 Cat.5 线缆连接到 HCS-8300MO 音频输出器的扩展输入接口 (EXTENSION IN)；
- 将 HCS-8300M 全数字化会议系统主机的一路会议单元输出接口用专用 6 芯电缆连接到 HCS-8300MO 音频输出器的 6P-DIN 扩展接口 (DELEGATE IN)；

- 将 HCS-8300MAD/FS/50 全数字化会议系统主机的光纤接口使用光缆连接到 HCS-8300MO/FS(D) 音频输出器的光纤接口。

2. HCS-8300MO 的 8 路非平衡音频输出 (RCA 接口)，分别对应 8 路的通道输出。HCS-5100MC 具有 4 路、8 路、16 路、32 路及 40 路音频输入 (RCA 接口)，需用音频连接线将 HCS-8300MO 的输出一一一对应连接到 HCS-5100MC/F 的音频输入“AUDIO IN CH0-CH7”。如果超过 8 个语种则需要级连 HCS-8300MO。

3. 数字红外发射主机与辐射单元之间通过一条阻抗为 75 Ohm 的同轴电缆进行连接，先将同轴电缆一端的 BNC 插头连接到 HCS-5100MC 的“MODULATION IN”接口；另一端连接到辐射单元的“MODULATION OUT”接口，如需连接下一台辐射单元只需用另一条同轴电缆一端连接辐射单元的“MODULATION IN”接口便可，有多台辐射单元的连接方法依此类推。每路最多可连接 30 台辐射单元 (每台主机提供 6 路接口)。

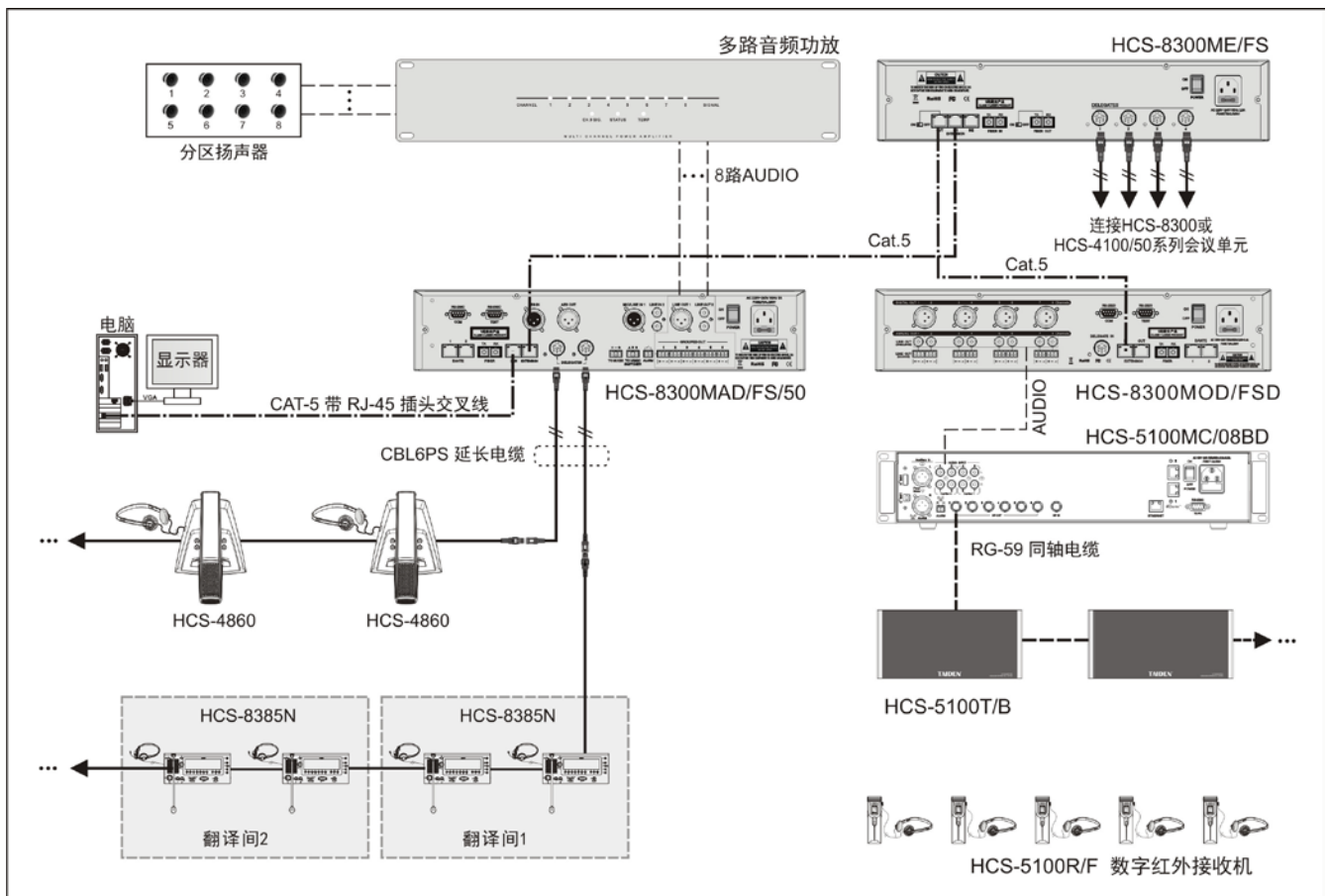


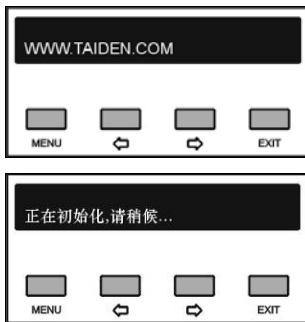
图 6.1.3 会议系统主机通过 HCS-8300MO 连接数字红外语言分配系统

6.1.3 设置及操作

在完成系统安装及连接后，需要在会议开始前，对系统中已连接的 HCS-8300MO 8 通道音频输出器进行相应的设置。通过前面板的会话式菜单及按键对其进行设置。

本节以 HCS-8300MOD/FSD 为例介绍该系列 8 通道音频输出器的菜单操作，该系列其他机型由于接口不同，则不具备其中一项或几项功能。

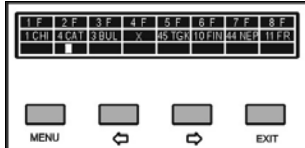
A) 开机初始化



B) LCD 初始界面操作

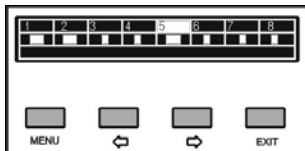
LCD 初始界面由 HCS-8300MO 8 通道音频输出器所设置的工作模式决定，工作模式的设置详见 6.1.3.1 节。

a. 同传工作模式下：



- ◆ 第一行显示输出通道号；
- ◆ 第二行显示主机设置的对应输出通道的同传语种，有同传语种输出的通道，对应前面板通道指示灯亮红色；无同传语种输出的通道显示“x”，且对应前面板通道指示灯不亮；
- ◆ 第三行为输出信号动态电平指示。

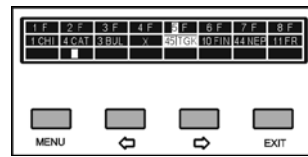
b. Dante 工作模式下：



- ◆ 第一行显示输出通道号；
- ◆ 第二行显示对应输出通道的动态电平指示。

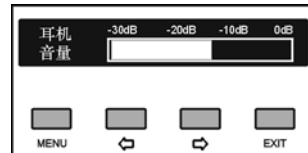
在以上不同工作模式的初始界面下，可通过 HCS-8300MO 前面板旋钮调节监听通道及其音量。同时，前面板的 LCD 屏会显示相应的调节界面，如下图所示：

■ 调节监听通道



- ◆ 旋转前面板监听通道选择旋钮可在通道 1-8 之间选择监听通道。

■ 调节监听音量



- ◆ 旋转前面板监听输出音量调节旋钮调节监听耳机音量，可调范围：静音、-30 dB - 0 dB。

C) 进入主菜单

在 LCD 初始界面下按“MENU”键进入主菜单，包括以下菜单项：

- “工作模式设置”
- “输出范围”
- “音频输出设置”
- “电源模式设置”
- “操作语言设置”
- “未使用同传通道播放原声”
- “重命名”
- “关于”
- “Dante 通道语言选择”
- “关于 Dante”



主菜单显示界面下，

- ◆ 按“MENU”键可以进入相应菜单项的设置界面；
- ◆ 通过“←/→”（左/右）键可以遍历各菜单项；
- ◆ 按“EXIT”退出本级菜单，并返回上一级菜单。

6.1.3.1 工作模式设置

“设置工作模式”用于设置 HCS-8300MO 8 通道音频输出器的工作模式，包括：

- “同传模式”
- “DanteRecv”



a). 通过“←/→”（左/右）键可在两个工作模式之间切换，选择所需的工作模式；

- ◆ 若选择“同传模式”，则依次进入步骤 b)；
- ◆ 若选择“DanteRecv”，则直接进入步骤 c)；

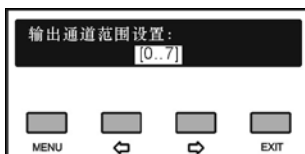
b). 通过“←/→”（左/右）键选择 Dante 输出是否静音；



c). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

6.1.3.2 输出范围

“输出范围”用于在同传模式下设置输出通道范围。



a). 通过“←/→”（左/右）键可在输出通道 [0..7]、[8..15]...[56..63]之间切换；

b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

若工作在 DanteRecv 模式下，则输出通道范围禁止设置。



6.1.3.3 音频输出设置

“音频输出设置”用于设置所需使用的音频输出的参数。

a). 通过“←/→”（左/右）键可在音频输出接口之间切换，选择所需设置的接口，按“MENU”键保存设置并进入相应步骤；



b). 通过“←/→”（左/右）键调节输出增益，调节范围：静音、-30 dB - +20 dB；



如果同时满足以下条件：

会议系统主机启用了“远程会议原声”；

会议主机原声模式设置为普通模式；

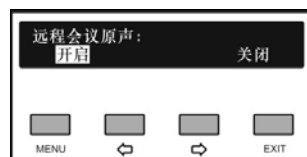
HCS-8300MO 工作在“同传模式”；

HCS-8300MO 未使用同传通道播放原声；

按“MENU”键保存设置并进入步骤 c)，否则，进入步骤 d)；

c). 通过“←/→”（左/右）键开启或关闭远程会议原声；

选择“开启”时，当 HCS-8300MO 播放原声时，将播放来自主机的不含 LINE IN1 的原声信号。



d). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

6.1.3.4 电源模式设置

“设置电源模式”用于设置 HCS-8300MO 8 通道音频输出器的电源模式，设置完成重启机器后生效，包括：

“同步”：与会议系统主机或 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口同步开、关机；

“异步”：通过独立的电源开、关机。



a). 通过“←/→”（左/右）键可在两种电源模式之间切换，选择所需的工作模式；

b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

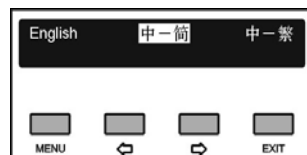
注意：

更改设置后，重启机器生效。

6.1.3.5 操作语言设置

设置 HCS-8300MO 8 通道音频输出器 LCD 菜单的语言类型，目前支持简体中文、繁体中文、英文等语种的菜单显示。更多语言可由用户通过 LCD_Designer 工具自行添加。

具体步骤如下：



- 按“←/→”（左/右）键可在语言种类之间切换，选择所需的语言；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

6.1.3.6 未使用同传通道播放原声

选择会议系统中未使用翻译通道时，HCS-8300MO 的音频输出通道是否自动播放原声。



- 可通过“←/→”（左/右）键选择“是”或“否”；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

6.1.3.7 重命名

为 HCS-8300MO 8 通道音频输出器设置别名，最多输入 16 个字符，方便在多台 HCS-8300MO 8 通道音频输出器同时工作时进行辨识，例如：多会议室合并系统。



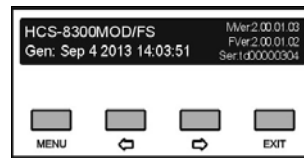
按“MENU”键进入重命名设置界面，通过“←/→”键选择要修改的字符，对应字符高亮显示，按“MENU”键确认选中该字符，该字符位置上移并高亮显示，此时按“←”键清除光标之后的所有字符，按“→”键选择字符。每设置好一个字符都需要按“MENU”键确认再选择下一个字符。

重命名完成后按“EXIT”键返回上一级菜单。

6.1.3.8 关于

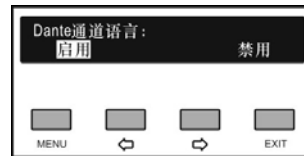
显示 HCS-8300MO 8 通道音频输出器型号、版本信息、以及产品的序列号等，如下图所示。按任意键返回上一级菜单。

一级菜单。



6.1.3.9 Dante 通道语言选择

选择在 Dante 控制软件（Dante Controller）中显示默认通道名或者显示通道对应的同传通道名称。



- 按“←/→”（左/右）键选择启用/禁用；

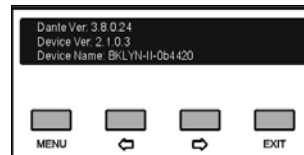
启用：音频输出器的 Dante 模块在 Dante 控制软件中显示通道对应的同传语言名称

禁用：音频输出器的 Dante 模块在 Dante 控制软件中显示默认通道名

- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

6.1.3.10 关于 Dante

显示 Dante 模块信息，包括固件版本，设备版本及设备名称。按任意键返回上一级菜单。



6.1.4 技术参数

1 物理特性

八通道数字 音频输出器	HCS-8300MOD/FS(D)	HCS-8300MOD	HCS-8300MOA/FS(D)	HCS-8300MOA
安装	台面式/19英寸标准机柜式			
外形尺寸 (mm)				
颜色	灰白色 (PANTONE 420 C)			
重量	5.5 kg			

2 电气特性

八通道数字 音频输出器	HCS-8300MOD/FS(D)	HCS-8300MOD	HCS-8300MOA/FS(D)	HCS-8300MOA
通道数量	8 CHs			
频率响应	30 - 20000 Hz			
信噪比	≥90 dBA			
动态范围	≥85 dB			
通道隔离度	≥90 dB			
总谐波失真	≤0.05%			
主电源	100 V - 240 V AC, 50/60 Hz			
音频输出	模拟	RCAx8: +12 dBu 3针凤凰头x8: +18 dBu		
	数字	XLRx4: 1 FFS	-	-
输出负载	>1 kΩ			
最大功耗	65 W			
与主机连接方式	Cat.5 线缆、单模光纤、 6PP-DIN 专用电缆	Cat.5 线缆、 6PP-DIN 专用电缆	Cat.5 线缆、单模光纤、 6PP-DIN 专用电缆	Cat.5 线缆、 6PP-DIN 专用电缆

6.2 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口

HCS-8300MI 系列 8 通道音频输入接口

- 将 8 路数字 (AES/EBU)/模拟音频信号输入到会议系统的翻译通道, 实现异地同声传译; 也可输入到原声通道

- 所有输入可按任意比例混音, 输出到任意通道
- 可设置为与会议系统控制主机同步/不同步开关机

6.2.1 功能与指示

6.2.1.1 正面

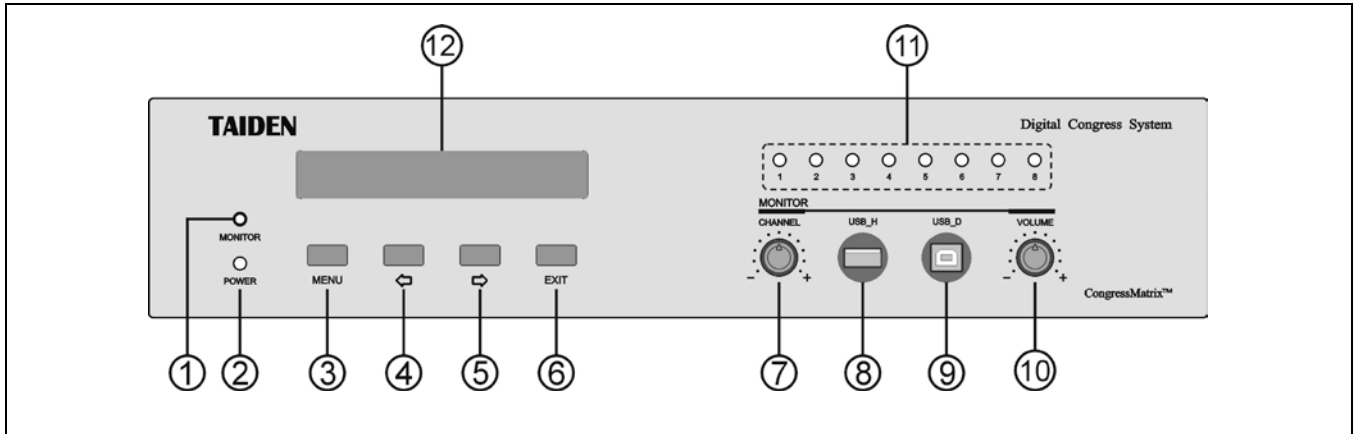


图 6.2.1 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口前面板

图 6.2.1:

1. 耳机监听接口

- 耳机插口 (Ø 3.5 mm)。

2. 电源指示灯

- 未连接主机时为红色;
- 正常工作状态下为蓝色。

3. “MENU” (菜单) 按键

- 在 LCD 屏显示开机初始界面, 按下“MENU”按键进入 LCD 设置菜单;
- 在菜单状态下, 按下“MENU”按键选中反白显示的项目或进入下一级菜单;
- 网络设置时, 按下“MENU”按键为选中/解除选中数值。

4. “←” (左) 方向键

5. “→” (右) 方向键

6. “EXIT” (退出) 键

7. 监听通道选择旋钮

8. A 型 USB 接口

- 用于连接 U 盘。

9. 微型 USB 接口

- 保留。

10. 监听输出音量调节旋钮

11. 输入通道工作指示灯 (1-8)

12. 菜单显示

- 256x32 LCD 显示屏, 显示音频输入接口各通道状态, 及设置系统时的菜单显示。

6.2.1.2 背面

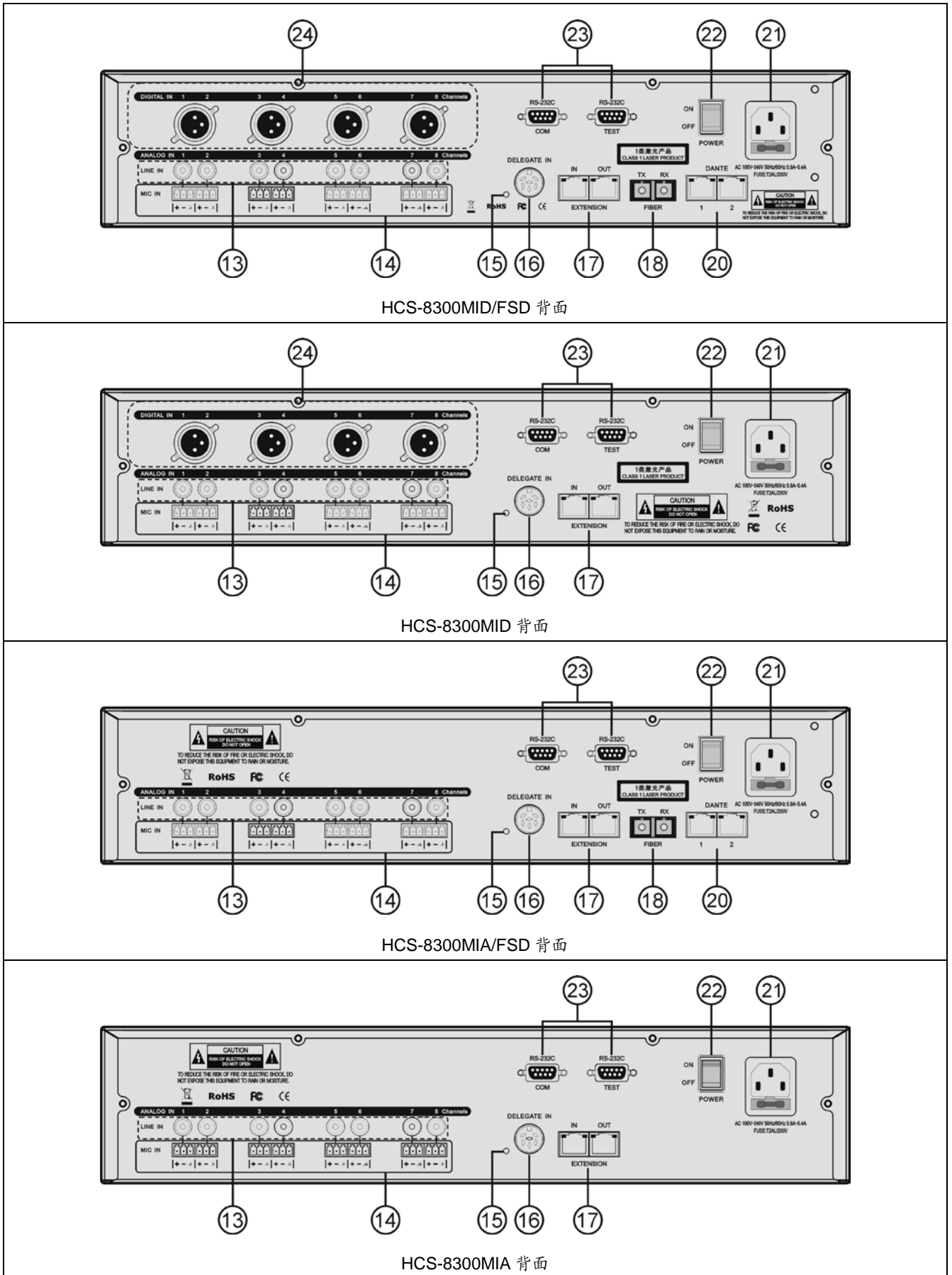


图 6.2.2 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口后面板

图 6.2.2:

13. 8 个 RCA 输入接口

- 用于线路输入。

14. 8 个 3 芯凤凰头接口

- 用于麦克风输入或线路输入。

15. 6P-DIN 扩展接口指示灯

- 6P-DIN 信号接入时，LED 灯闪烁，6P-DIN 信号断开时，LED 灯熄灭。

16. 6P-DIN 扩展接口 (DELEGATE IN)

- 用于与会议系统主机、扩展主机和音频输出器连接。

17. RJ45 扩展接口 (EXTENSION)

- 用于与会议系统主机、扩展主机和音频输出器连接。

18. 光纤扩展接口

- 单模光纤，SC 接口；
- 用于与会议系统主机、扩展主机和音频输出器连接，可远距离（达数十公里以上）传输。

注意:

- ☞ HCS-8300MI 与主机相连时，只能选择 6P-DIN 扩展接口、RJ45 扩展接口、光纤扩展接口中的一个与该主机相连。

20. Dante 接口

- 可连接到其它 Dante 兼容设备；
- 主口：Dante2。

21. 电源输入接口

22. 电源开关

23. RS-232C 接口 x 2

- “COM”口用于连接智能中央控制系统，实现集中控制及系统诊断；
- “TEST”口用于升级及监控。

24. 4 个 XLR 公头接口

- 用于 8 路数字音频输入。

6.2.2 连接

HCS-8300MI 配合 HCS-8300MO 使用，可实现多通道数字音频传输方案。

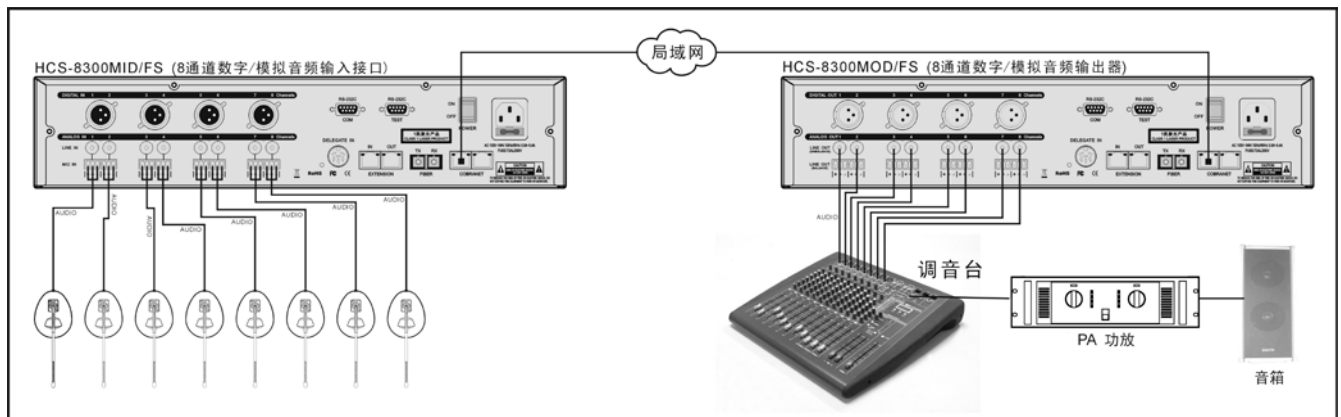


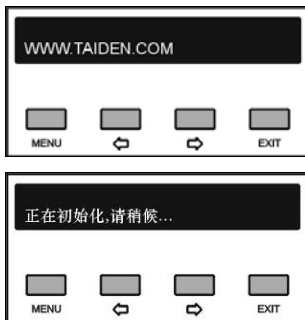
图 6.2.3 HCS-8300MI+HCS-8300MO 多通道数字音频传输方案

6.2.3 设置及操作

在完成系统安装及连接后，需要在会议开始前，对系统中已连接的 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口进行相应的设置。通过 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口前面板的会话式菜单及按键对其进行设置。

本节以 HCS-8300MID/FS(D)为例介绍该系列 8 通道音频输入接口的菜单操作，该系列其他机型由于接口不同，则不具备其中一项或几项功能。

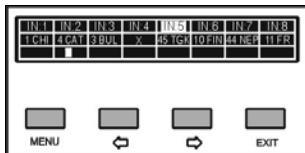
A) 开机初始化



B) LCD 初始界面操作

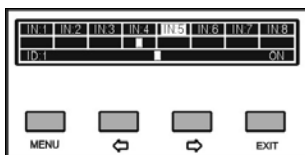
LCD 初始界面由 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口所设置的工作模式决定，工作模式的设置详见 6.2.3.1 节。

a. 同传工作模式下:



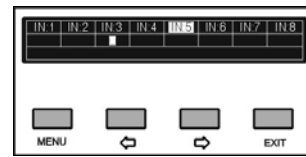
- ◆ 第一行显示输入通道号;
- ◆ 第二行显示主机设置的对应输入通道的同传语种，有同传语种输入的通道，对应前面板通道指示灯亮红色；无同传语种输入的通道显示“x”，且对应前面板通道指示灯不亮;
- ◆ 第三行为输入信号动态电平指示。

b. 混音工作模式下:



- ◆ 第一行显示输入通道号;
- ◆ 第二行显示对应输入通道的动态电平指示;
- ◆ 第三行显示本机 ID 号及混音输出的动态电平指示，通过“EXIT”可在“ON”或“OFF”之间切换，选择是否关闭本机输出，当选择“ON”时，LED 灯亮红色；每次开机后默认状态为“OFF”。

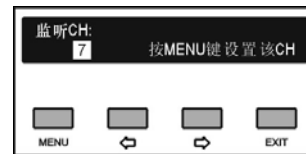
c. DanteTrans 工作模式下:



- ◆ 第一行显示输入通道号;
- ◆ 第二行显示对应输入通道的动态电平指示。

在以上不同工作模式的初始界面下，可通过 HCS-8300MI 前面板旋钮调节监听通道及其音量。同时，前面板的 LCD 屏会显示相应的调节界面，如下图所示:

■ 调节监听通道



- ◆ 通过前面板监听通道选择旋钮选择通道

模式	通道
同传模式	通道 1-8
混音模式	通道 1-8 混音输出
Dantetrans 模式	通道 1-8

- ◆ 按“MENU”键进入音频输入设置菜单，具体操作详见 6.2.3.3 节;

■ 调节监听音量



- ◆ 旋转前面板监听输出音量调节旋钮可在 -30 dB - 0 dB 间调节监听耳机音量。

C) 进入主菜单

在 LCD 初始界面下按“MENU”键进入主菜单，包括以下菜单项:

- “工作模式设置”
- “音频接口设置”
- “音频输入设置”
- “电源模式设置”
- “操作语言设置”
- “重命名”
- “关于”
- “关于 Dante”



主菜单显示界面下，

- ◆ 按“MENU”键可以进入相应菜单项的设置界面；
- ◆ 通过“←/→”（左/右）键可以遍历各菜单项；
- ◆ 按“EXIT”退出本级菜单，并返回上一级菜单。

6.2.3.1 设置工作模式

“设置工作模式”用于设置 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口的工作模式，包括：

“同传模式”

“混音模式”

“DanteTrans”



- 通过“←/→”（左/右）键可在三个工作模式之间切换，选择所需的工作模式；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

6.2.3.2 设置音频接口

“设置音频接口”用于选择要使用的音频输入接口类型，包括：

“模拟”

“数字”

“Dante”



- 通过“←/→”（左/右）键可在三种音频输入接口之间切换，选择所需的音频输入接口类型；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

注意：

当工作模式设置为“DanteTrans”时，音频接口不可设置为“Dante”。

6.2.3.3 音频输入设置

“音频输入设置”用于设置所需使用的音频输入的参数，设置内容取决于 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口工作模式及音频接口类型的选择。

A. 选择音频输入接口[1...8]



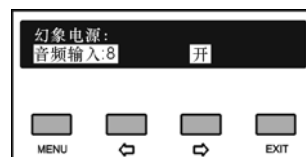
- 通过“←/→”（左/右）键可在音频输入接口 1-8 之间切换，选择所需设置的接口；
- 按“MENU”键保存设置，并进入相应步骤；
 - ◆ 音频接口设置为“模拟”，进入步骤 B；
 - ◆ 音频接口设置为“数字”/“Dante”，进入步骤 E；

B. 选择音频输入模式



- 通过“←/→”（左/右）键可在“线路输入”及“麦克风输入”之间切换，选择所需的音频输入模式；
- 按“MENU”键保存设置，并进入相应步骤；
 - ◆ 选择“麦克风输入”，则进入步骤 C；
 - ◆ 选择“线路输入”，则进入步骤 D；

C. 选择是否开启幻象电源



- 通过“←/→”（左/右）键选择是否开启幻象电源；
- 按“MENU”键保存设置，并进入步骤 D；

D. 设置输入增益



- 通过“←/→”（左/右）键调节输入增益，调节范围：静音、-20 dB - +10 dB，右侧显示输入通道动态电平指示；
- 按“MENU”键保存设置，并进入步骤 E；

E. 设置音频动态范围压缩



- 通过“←/→”（左/右）键选择是否开启音频动态范围压缩；
- 按“MENU”键保存设置，并进入相应步骤；

- ◆ 工作模式设置为“同传模式”，进入步骤 F1；
- ◆ 工作模式设置为“混音模式”，进入步骤 F2；
- ◆ 工作模式设置为“Dante”，且音频接口设置为“模拟”/“数字”，则完成设置，返回上一级菜单；

F1. 设置传输通道



- 通过“←/→”（左/右）键可切换通道；
- 按“MENU”键保存设置，则完成设置，并返回上一级菜单。

注意:

☞ 如果 HCS-5300M/80 系列主机前面板菜单开启了“接收 HCS-8300MI”同传原声，传输通道可以设置原声通道，屏幕显示（0 Floor）。

F2. 设置混音衰减



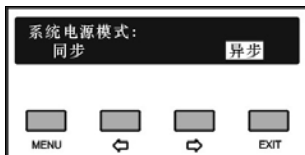
- 通过“←/→”（左/右）键调节所选音频输入的混音衰减，可调范围：静音、-30 dB - 0 dB；
- 按“MENU”键保存设置，则完成设置，并返回上一级菜单。

6.2.3.4 设置电源模式

“设置电源模式”用于设置 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口的电源模式，设置完成重启机器后生效，包括：

“同步”：与会议系统主机或 HCS-8300MO 8 通道音频输出器同步开、关机

“异步”：通过独立的电源开、关机。



- 通过“←/→”（左/右）键可在两种电源模式之间切换，选择所需的工作模式；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

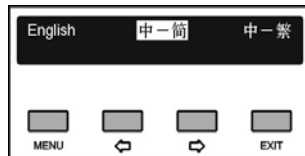
注意:

☞ 更改设置后，重启机器生效。

6.2.3.5 设置操作语言

设置 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口 LCD 菜单的语言类型，目前支持简体中文、繁体中文、英文等语种的菜单显示。更多语言可由用户通过 LCD_Designer 工具自行添加。

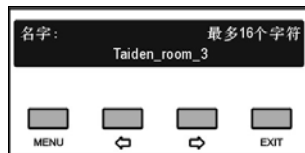
具体步骤如下：



- 按“←/→”（左/右）键可在语言种类之间切换，选择所需的语言；
- 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

6.2.3.6 重命名

为 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口设置别名，最大长度不超过 16 个字符，方便在多台 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口同时工作时进行辨识。

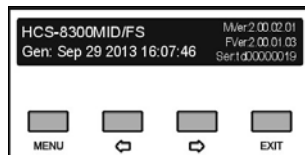


按“MENU”键进入重命名设置界面，通过“←/→”键选择要修改的字符，对应字符高亮显示，按“MENU”键确认选中该字符，该字符位置上移并高亮显示，此时按“←”键清除光标之后的所有字符，按“→”键选择字符。每设置好一个字符都需要按“MENU”键确认再选择下一个字符。

重命名完成后按“EXIT”键返回上一级菜单。

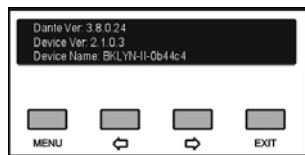
6.2.3.7 关于

显示 HCS-8300MI 8 通道音频输入接口型号、版本信息、以及产品的序列号等，如下图所示。按任意键返回上一级菜单。



6.2.3.8 关于 Dante

显示 Dante 模块信息，包括固件版本，设备版本及设备名称。按任意键返回上一级菜单。



6.2.4 技术参数

1 物理特性

八通道 音频输入接口	HCS-8300MID/FS(D)	HCS-8300MID	HCS-8300MIA/FS(D)	HCS-8300MIA
安装	台面式/19英寸标准机柜式			
外形尺寸 (mm)				
颜色	灰白色 (PANTONE 420 C)			
重量	5.5 kg			

2 电气特性

八通道 音频输入接口	HCS-8300MID/FS(D)	HCS-8300MID	HCS-8300MIA/FS(D)	HCS-8300MIA
通道数量	8 CHs			
频率响应	30 - 20000 Hz			
信噪比	≥90 dBA			
动态范围	≥85 dB			
通道隔离度	≥90 dB			
总谐波失真	≤0.05%			
主电源	100 V - 240 V AC, 50/60 Hz			
音频输入	模拟	RCA×8: +18 dBu 3针凤凰头×8 (线路输入): +8 dBu 3针凤凰头×8 (麦克风输入): -12 dBu		
	数字	XLR×4: 1 FFS	-	-
输出负载	>1 kΩ			
最大功耗	65 W			
与主机连接方式	Cat.5 线缆、单模光纤、 6PP-DIN 专用电缆	Cat.5 线缆、 6PP-DIN 专用电缆	Cat.5 线缆、单模光纤、 6PP-DIN 专用电缆	Cat.5 线缆、 6PP-DIN 专用电缆

6.3 HCS-8300MX 多会议室控制器

HCS-8300MX 多会议室控制器用于实现多个会议室任意拆分、合并。

6.3.1 功能与指示

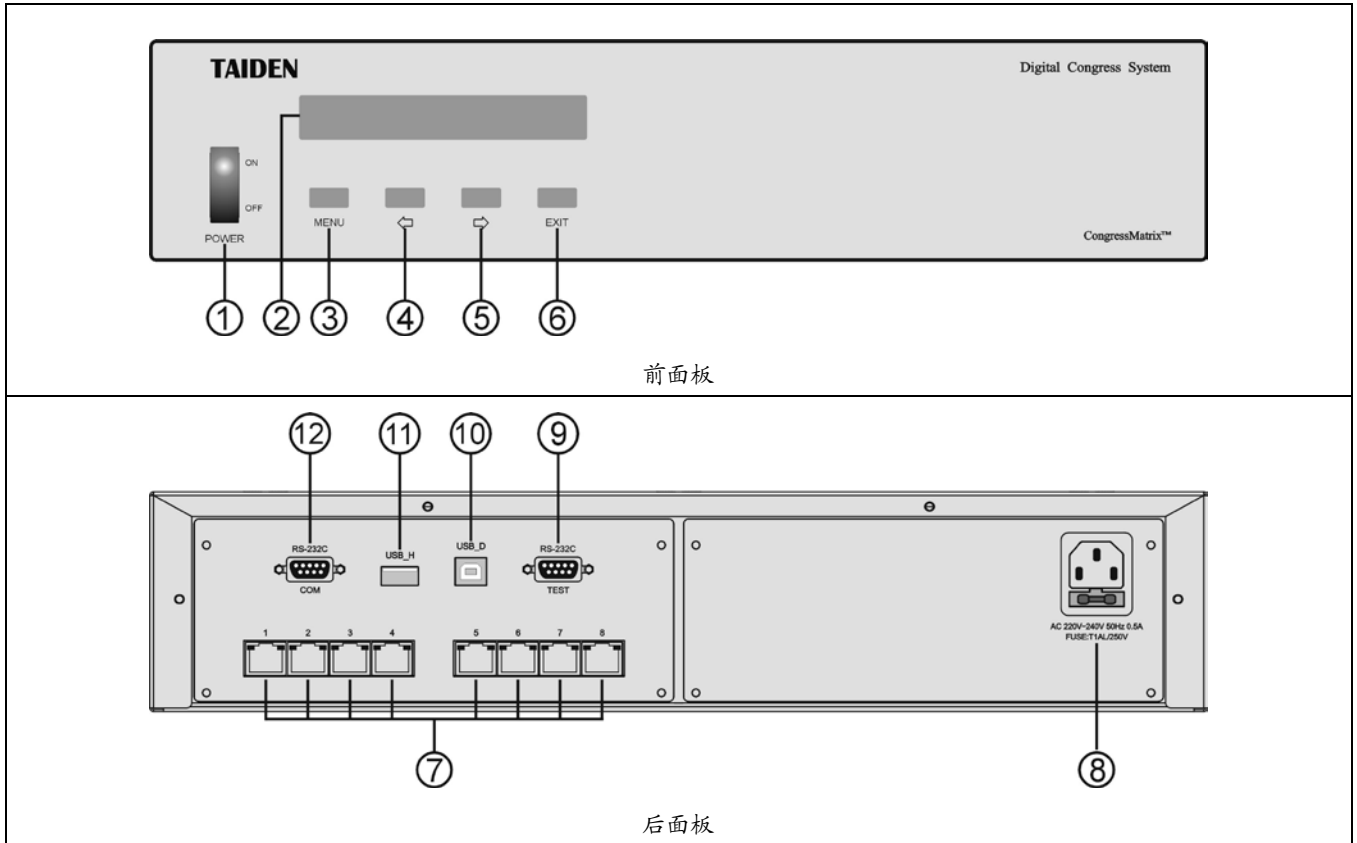


图 6.3.1 HCS-8300MX 多会议室控制器

图 6.3.1:

1. 电源开关

2. 菜单显示

- 256x32 LCD 显示屏，显示多会议室控制器状态，及设置时的菜单显示。

3. “MENU”（菜单）按键

- a. 在 LCD 屏显示开机初始界面，按下“MENU”按键进入 LCD 设置菜单；
- b. 在菜单状态下，按下“MENU”按键选中反白显示的项目或进入下一级菜单；
- c. 网络设置时，按下“MENU”按键为选中/解除选中数值。

4. “←”（左）方向键

5. “→”（右）方向键

6. “EXIT”（退出）键

7. 8 个 RJ45 接口

- 用于连接会议系统主机，实现会议室合并、拆分。

8. 电源输入接口

9. RS-232C-TEST

- 用于升级及监控。

10. 微型 USB 接口

- 用于连接计算机。

11. A 型 USB 接口

- 用于连接 U 盘。

12. RS-232C-COM

- 用于连接智能中央控制系统，实现集中控制及系统诊断。

6.3.2 连接

通过 HCS-8300MX 多会议室控制器用 Cat.5 线缆将多个会议室任意拆分、合并。一台 HCS-8300MX 最多可将 8

个会议室合并为一个会议室，并可由中控系统进行轻松切换。

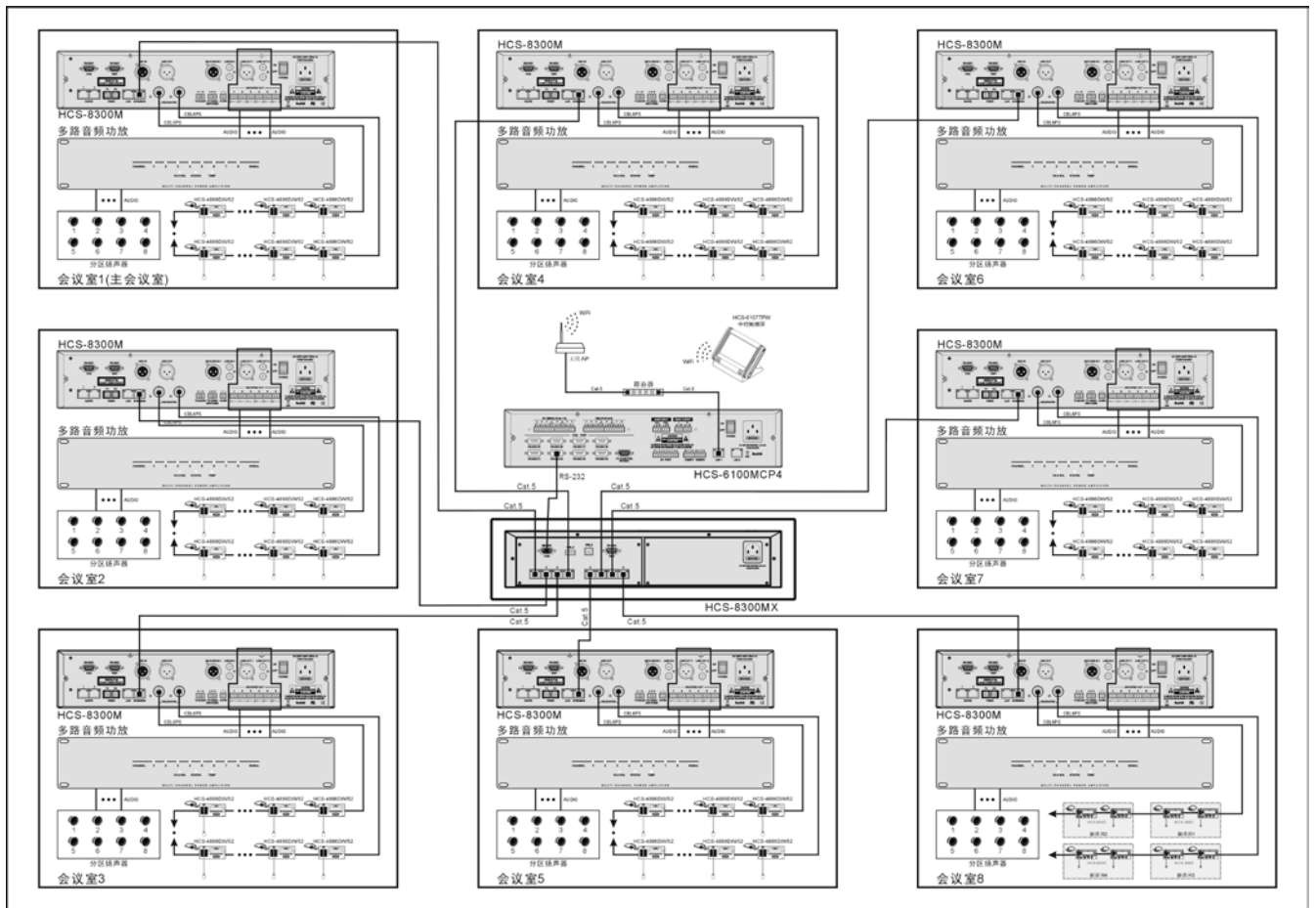
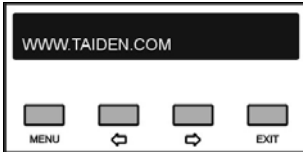


图 6.3.2 通过 HCS-8300MX 多会议室控制器拆分、合并多个会议室

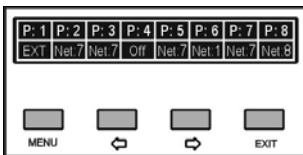
6.3.3 设置及操作

在完成系统安装及连接后，需要在会议开始前，对系统中已连接的 HCS-8300MX 多会议室控制器进行相应的设置。通过前面板的会话式菜单及按键对其进行设置。

A) 开机初始化



B) LCD 初始界面操作

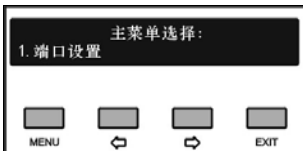


- ◆ 第一行显示端口号；
- ◆ 第二行显示各端口当前设置。

C) 进入主菜单

在 LCD 初始界面下按“MENU”键进入主菜单，包括以下菜单项：

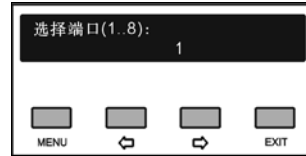
- “端口设置”
- “设置操作语言”
- “关于”



主菜单显示界面下，

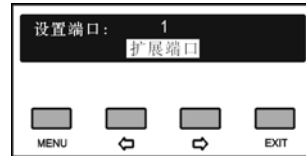
- ◆ 按“MENU”键可以进入相应菜单项的设置界面；
- ◆ 通过“左/右”（左/右）键可以遍历各菜单项；
- ◆ 按“EXIT”退出本级菜单，并返回上一级菜单。

6.3.3.1 端口设置



a). 按“左/右”（左/右）键可在端口 1-8 之间切换，选择所需设置的端口号；

b). 按“MENU”键确认，并进入端口设置菜单；



c). 通过“左/右”（左/右）键可将当前端口设置为“关闭、Net ID=1、Net ID=2、...、Net ID=8”，其中端口 1 还可设置为“扩展端口”；

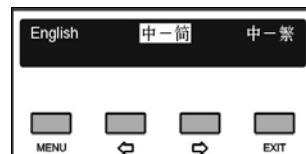
d). 按“MENU”键保存设置，并重复步骤 a) - d)，直至所有端口设置完毕。

6.3.3.2 设置操作语言



设置 HCS-8300MX 多会议室控制器 LCD 菜单的语言类型，目前支持简体中文、繁体中文、英文等语种的菜单显示。更多语言可由用户通过 LCD_Designer 工具自行添加。

具体步骤如下：

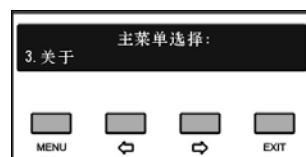


a). 按“左/右”（左/右）键可在语言种类之间切换，选择所需的语言；

b). 按“MENU”键保存设置，并返回上一级菜单。

6.3.3.3 关于

显示 HCS-8300MX 多会议室控制器的软件版本号、公司信息以及产品的序列号等，如下图所示。按任意键返回上一级菜单。



6.3.4 技术参数

1 物理特性

多会议室控制器	HCS-8300MX
安装	台面式/19英寸标准机柜式
外形尺寸 (mm)	
颜色	灰白色 (PANTONE 420 C)
重量	5.2 kg

2 电气特性

多会议室控制器	HCS-8300MX
主电源	100 V - 240 V AC, 50/60 Hz
输出负载	>1 kΩ
最大功耗	15 W
连接方式	Cat.5 线缆
连接头	RJ45

6.4 HCS-8300KMX2 会议专用千兆网交换机

HCS-8300KMX2 基于深圳台电公司的 GMC-STREAM 千兆会议媒体流技术设计，用于连接会议系统控制主机、HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终

端、视频服务器、外部以太网交换机等，搭建无纸化多媒体会议系统。内置 PoE 开关，供电方式可选。

6.4.1 功能与指示

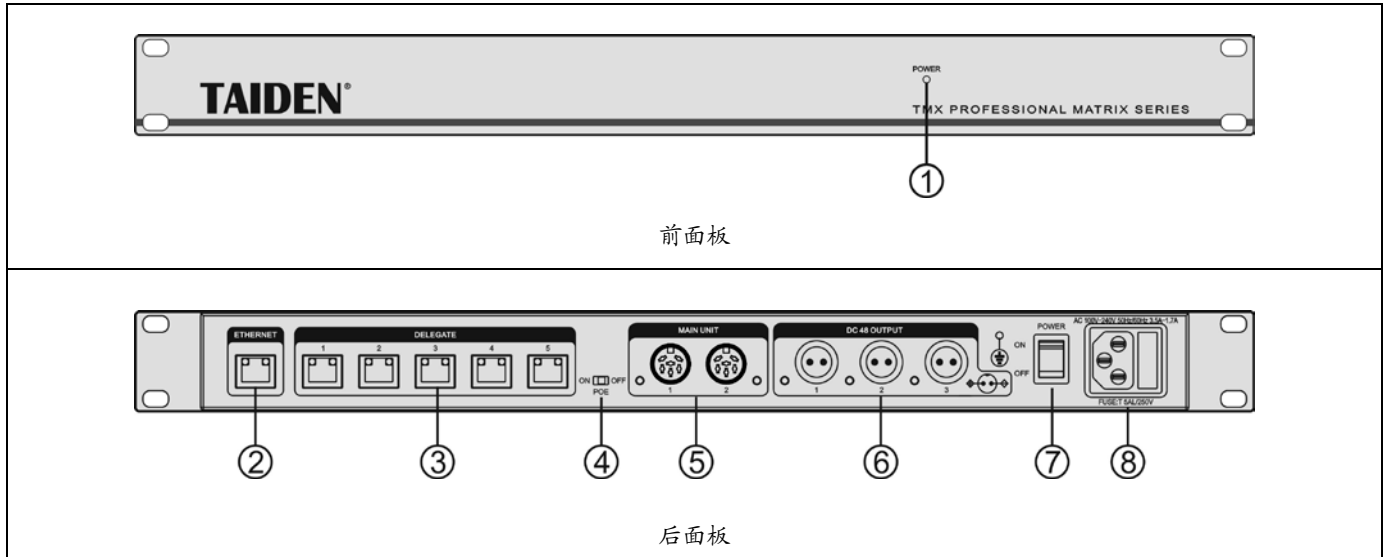


图 6.4.1 HCS-8300KMX2 会议专用千兆网交换机

图 6.4.1:

1. 电源指示灯

2. RJ45 接口 (ETHERNET)

- 用于连接服务器。

3. RJ45 接口 (DELEGATE)

- PoE OFF: 用于连接 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端，每路连接数量不限；
- PoE ON: 用于连接 HCS-8368/50 系列台式无纸化多媒体会议终端，每个接口只能连接一台终端；或者连接 HCS-8368T/50 分配器，用于终端的扩展连接。

4. PoE 开关 (power on Ethernet)

- ON: RJ45 接口 (DELEGATE) 传输会议控制及多媒体数据的同时为 HCS-8368/50 系列台式无纸化多媒体会议终端供电；

- OFF: RJ45 接口 (DELEGATE) 支持“手拉手”方式连接 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端，会议终端由 2P 航空插座供电；

5. 6P-DIN 接口 (MAIN UNIT)

- 连接会议主机或扩展级联下一台 HCS-8300KMX2，实现与主机同步开关机。

6. 2P 航空插座 (公座, DC48V)

- 用于给 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端供电，PoE 开关需设置为 OFF。

7. 电源开关

8. 电源输入接口

- 100 - 240 V, 50/60 Hz.

6.4.2 连接

HCS-8300KMX2 配一个 ETHERNET 接口,用于连接外部以太网交换机,与文件服务器、视频服务器等通讯;配 5 个 RJ45 标准接口,用于连接 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端;2 个 6P-DIN 接口用于连接会议系统主机或扩展级联下一台 HCS-8300KMX2;内置 PoE 开关,

可选择 2P 航空头接口供电或 PoE 供电;2P 航空头接口供电时,5 个 RJ45 标准接口支持“手拉手”方式连接 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议终端,每路连接数量不限;PoE 供电时,5 个 RJ45 标准接口分别只能连接一台台式终端或者连接 HCS-8368T/50 扩展终端数量。

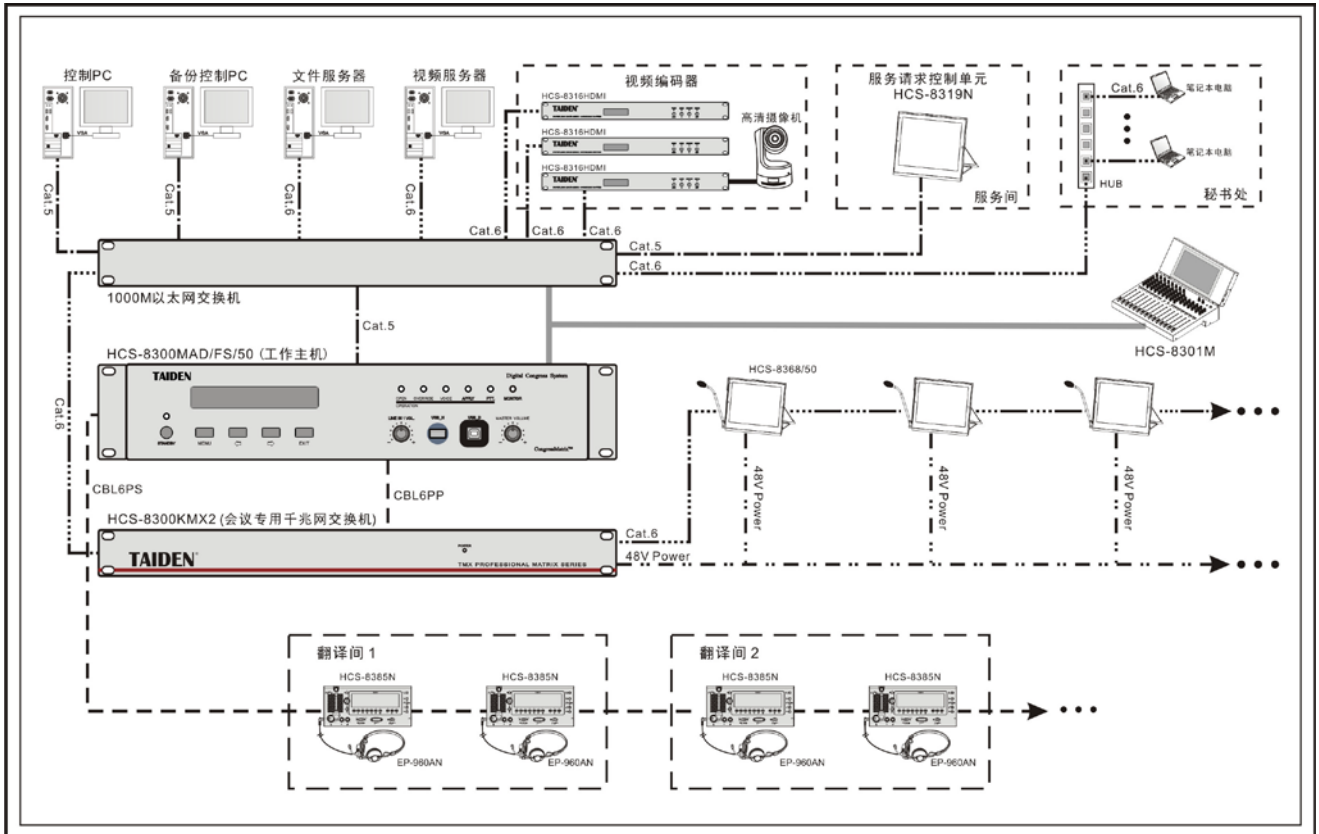


图 6.4.2 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体会议系统连接图

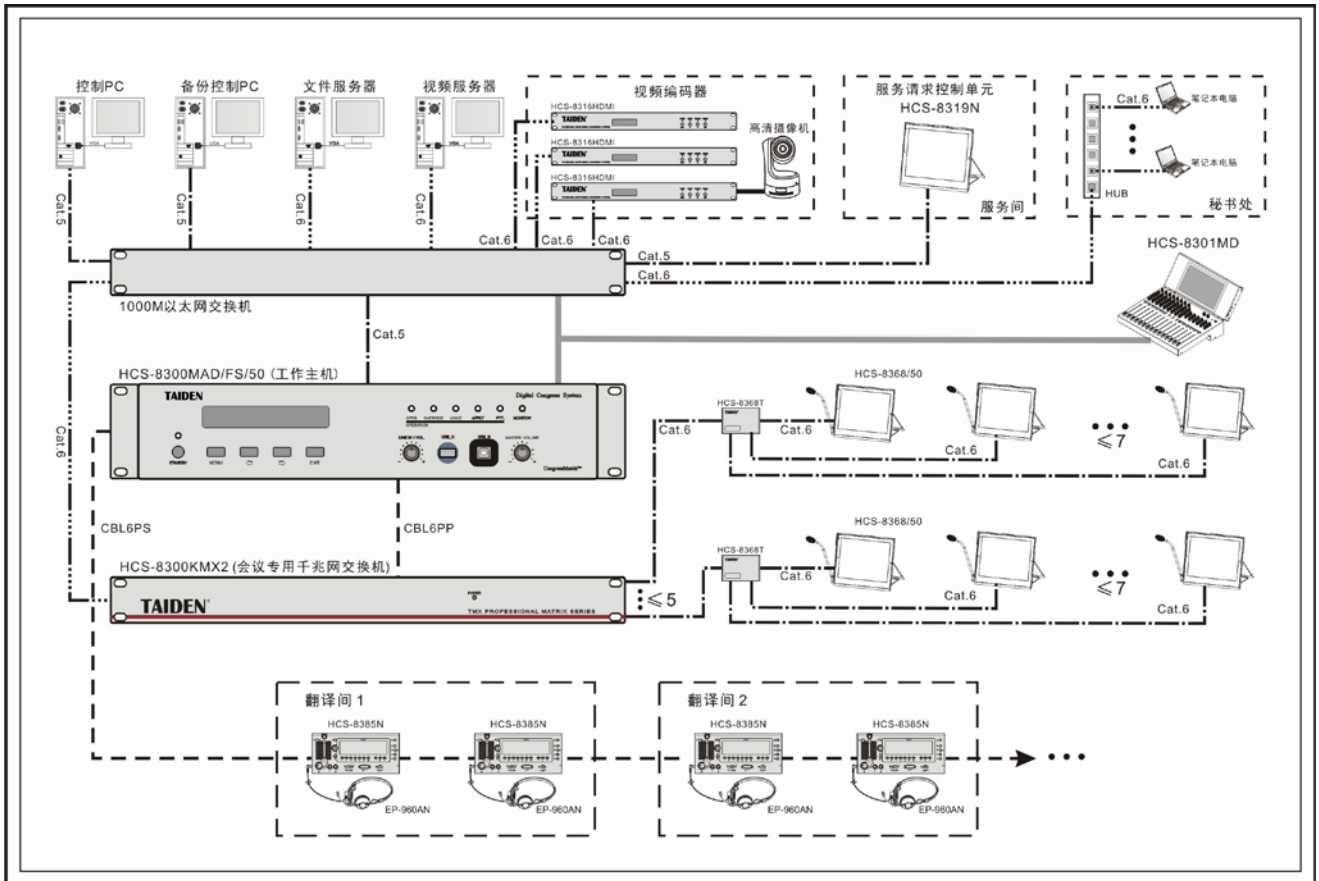


图 6.4.3 HCS-8368/50 系列台式无纸化多媒体会议系统连接图 (PoE 供电)

6.4.3 技术参数

1 物理特性

会议专用千兆网交换机	HCS-8300KMX2
安装	台面式/19英寸标准机柜式
外形尺寸 (mm)	<p>The drawing shows a top view of the switch with a total width of 483 mm and a width of 430 mm excluding the side ears. The height is 213 mm. A side view shows a depth of 45 mm. The front panel has a width of 430 mm. The brand name 'TAIDEN' and 'TMX PROFESSIONAL MATRIX SERIES' are visible on the top edge.</p>
颜色	灰色 (PANTONE 425 C)
重量	3.6 kg

2 电气特性

会议专用千兆网交换机	HCS-8300KMX2
主电源	100 V - 240 V AC, 50/60 Hz
供电输出接口	2P 航空插座, 用于给 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体终端供电
	RJ45 接口, 支持 PoE
最大功耗	350 W
输出连接方式	Cat.5e 线缆/Cat.6 千兆网线
输出连接头	RJ45

6.5 HCS-8368T/50 分配器

当 HCS-8300KMX2 工作在 PoE 模式时，HCS-8368T/50 用来扩展 HCS-8368/50 系列台式无纸化多媒体终端连接数量，每个接口仅可以连接一台终端。

6.5.1 功能与指示

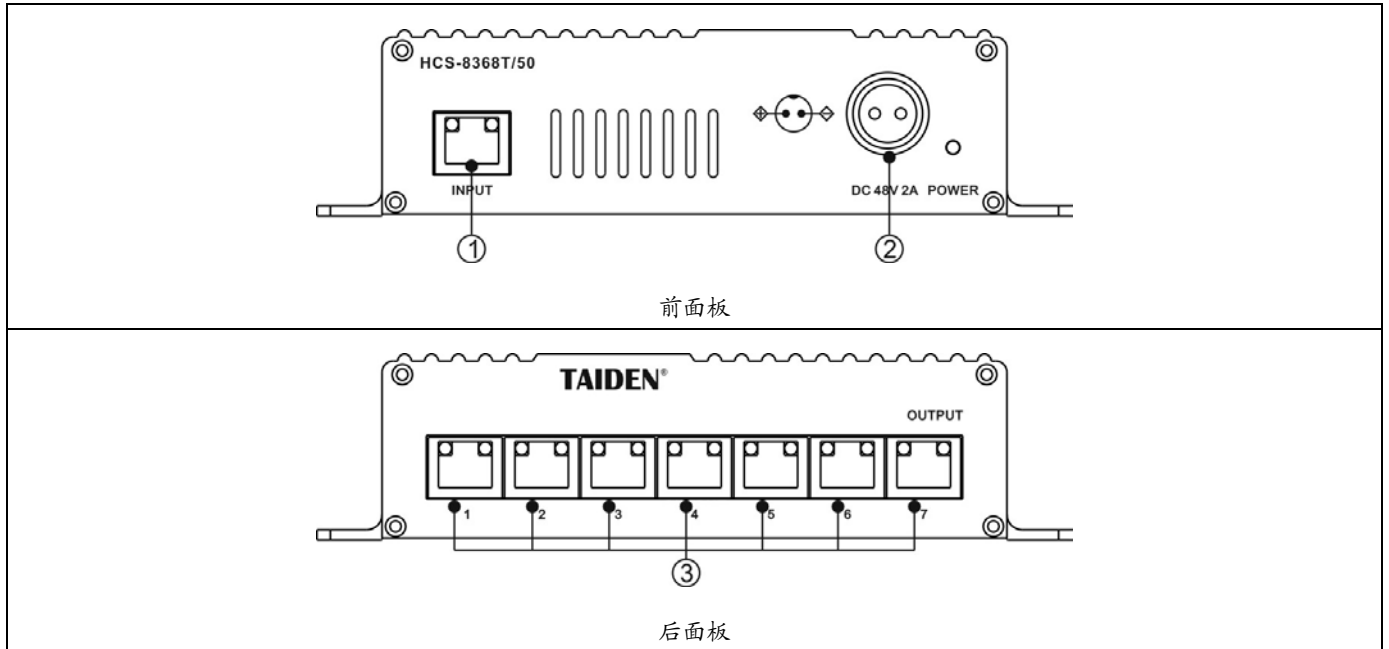


图 6.5.1 HCS-8368T/50 分配器

图 6.5.1:

1. RJ45 接口 (INPUT)

- 用于连接 HCS-8300KMX2。

2. 电源插座及电源指示灯

- DC 48 V;
- 连接终端数量超过 5 台时，请接外部电源，保证信号传输的稳定性，负载能力详见 [5.1.1](#) 节。

3. RJ45 接口 (OUTPUT)

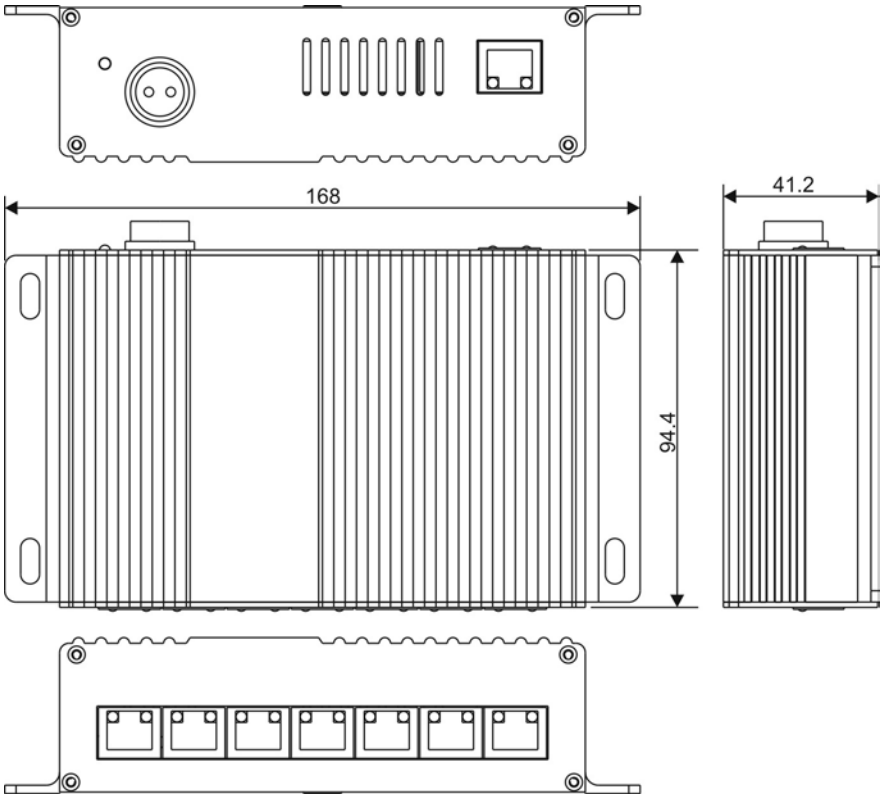
- 用于连接 HCS-8368/50 系列台式无纸化多媒体终端，一个接口只能连接一台终端。

6.5.2 连接

HCS-8368/50 系列台式无纸化多媒体终端支持 PoE，HCS-8368T/50 可用来扩展系统中终端连接数量。连接如图 6.4.3 所示。

6.5.3 技术参数

1 物理特性

分配器	HCS-8368T/50
安装	台式
外形尺寸 (mm)	 <p>The drawing shows three views of the patch panel. The top view shows a rectangular panel with a circular port on the left, a row of 8 RJ45 ports in the center, and a square port on the right. The front view shows the panel's height of 94.4 mm and width of 168 mm. The side view shows the depth of 41.2 mm. The bottom view shows the rear of the panel with 8 RJ45 ports.</p>
颜色	黑色 (PANTONE 419 C)
重量	0.4 kg

2 电气特性

分配器	HCS-8368T/50
电源	48 V DC
最大功耗	90 W
输入/输出连接方式	Cat.5 线缆/Cat.6 千兆网线
输入/输出连接头	RJ45

6.6 HCS-8300KMX 会议专用千兆网交换机

HCS-8300KMX 基于深圳台电公司的 GMC-STREAM 千兆会议媒体流技术设计，用于连接会议系统控制主机、无纸化多媒体会议终端、视频服务器、外部以太网交换机等，搭建无纸化多媒体会议系统。

6.6.1 功能与指示

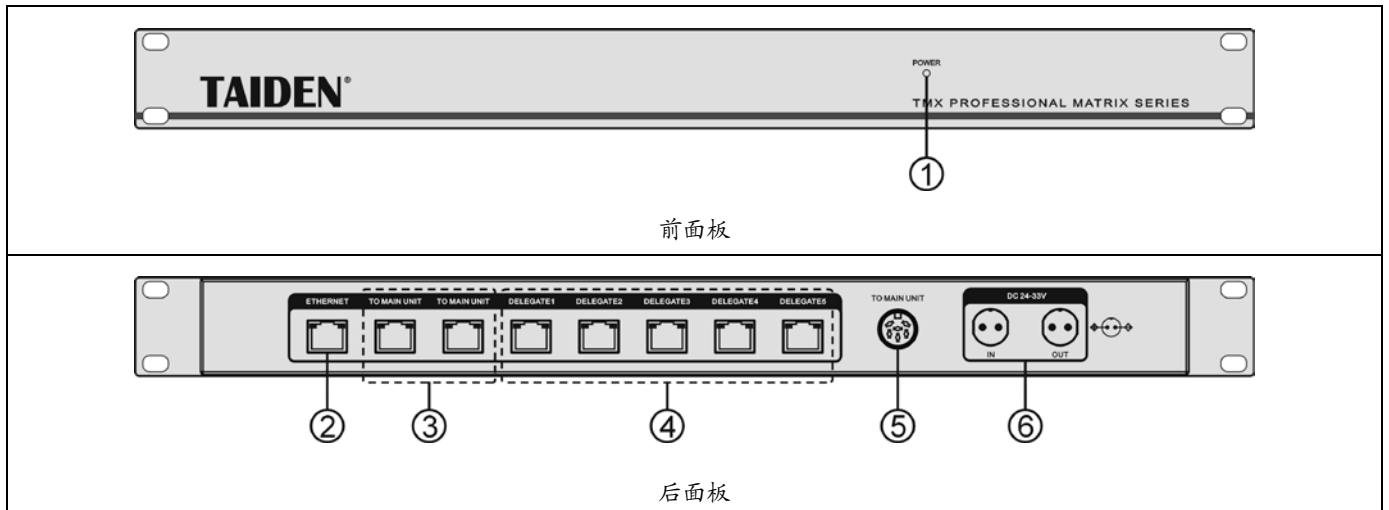


图 6.6.1 HCS-8300KMX 会议专用千兆网交换机

图 6.6.1:

1. 电源指示灯

2. RJ45 接口 (ETHERNET)

- 用于连接服务器。

3. RJ45 接口 (TO MAIN UNIT)

- 用于连接主机。

4. RJ45 接口 (DELEGATE)

- 用于连接 HCS-8338、HCS-8348 系列无纸化多媒体会议终端，每路连接数量不限。

5. 6P-DIN 接口 (TO MAIN UNIT)

- 用于从会议系统控制主机获取电源供应。

6. 2P 航空插座 (公座, DC24V - 33V)

- 用于从供电器获取电源供应。

6.6.2 连接

HCS-8300KMX 配 8 个 RJ45 标准插座，用于连接会议系统控制主机、无纸化多媒体会议终端、视频服务器、外部以太网交换机等。基于深圳台电公司的 GMC-STREAM 千兆会议媒体流技术设计，支持“手拉手”方式连接无纸化多媒体会议终端，每路连接数量不限。可

以通过一个 6P-DIN 接口从会议主机获取电源供应，也可以从供电器获取电源供应。

HCS-8300KMX 会议专用千兆网交换机在系统中的连接及作用如下图。

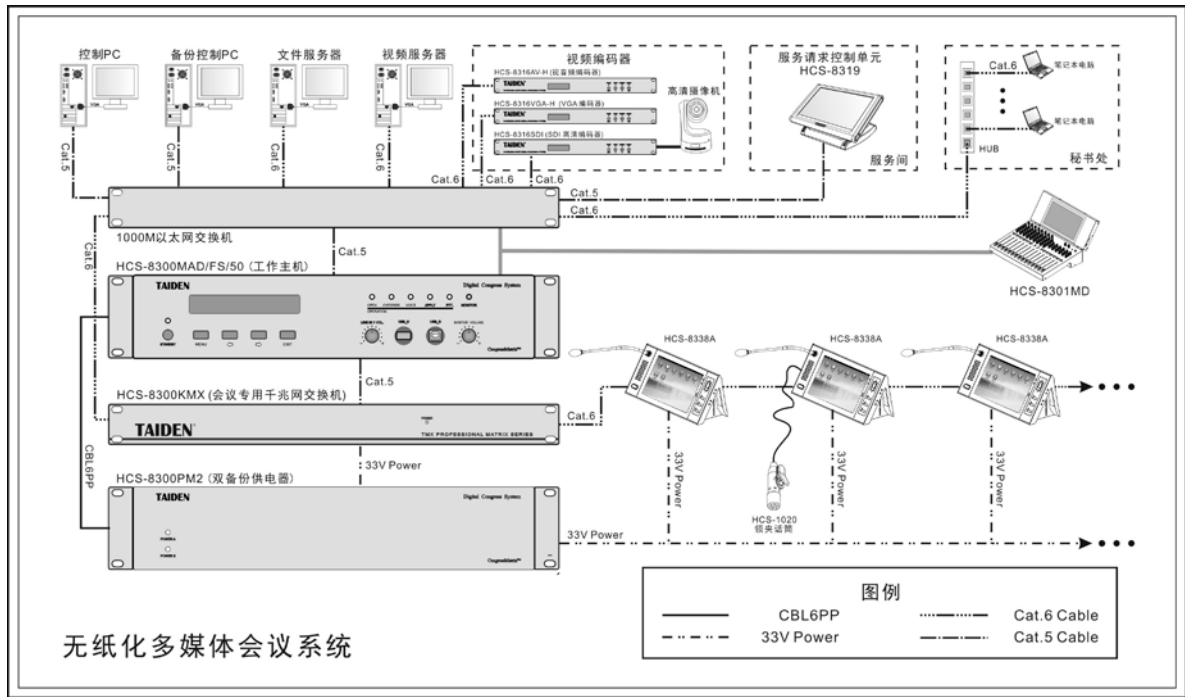


图 6.6.2 无纸化多媒体会议系统连接图

6.6.3 技术参数

1 物理特性

会议专用千兆网交换机	HCS-8300KMX
安装	台面式/19 英寸标准机柜式
外形尺寸 (mm)	<p>Technical drawing showing dimensions: 483 (total width), 430 (mounting width), 213 (height), and 45 (depth).</p>
颜色	灰色 (PANTONE 425 C)
重量	2.3 kg

2 电气特性

会议专用千兆网交换机	HCS-8300KMX
主电源	24 V - 33 V DC
电源输入接口	2P 航空插座, 用于从供电器获取电源供应
	6P-DIN 插座, 用于从会议系统控制主机获取电源供应
输出负载	>1 kΩ
最大功耗	10 W
输出连接方式	Cat.5 线缆/Cat.6 千兆网线
输出连接头	RJ45

6.7 HCS-8300PM/PM2 会议专用供电器

HCS-8300PM

会议专用供电器

会议系统控制主机同步开关机功能。

HCS-8300PM2

会议专用双备份供电器

HCS-8300PM2 内置两路完全独立的供电系统，实现系统电源的双备份，当主电源出现故障，备用电源立即启动工作。

HCS-8300PM/PM2 用于给无纸化多媒体会议终端以及 HCS-8300KMX 会议专用千兆网交换机供电，可实现与

6.7.1 功能与指示

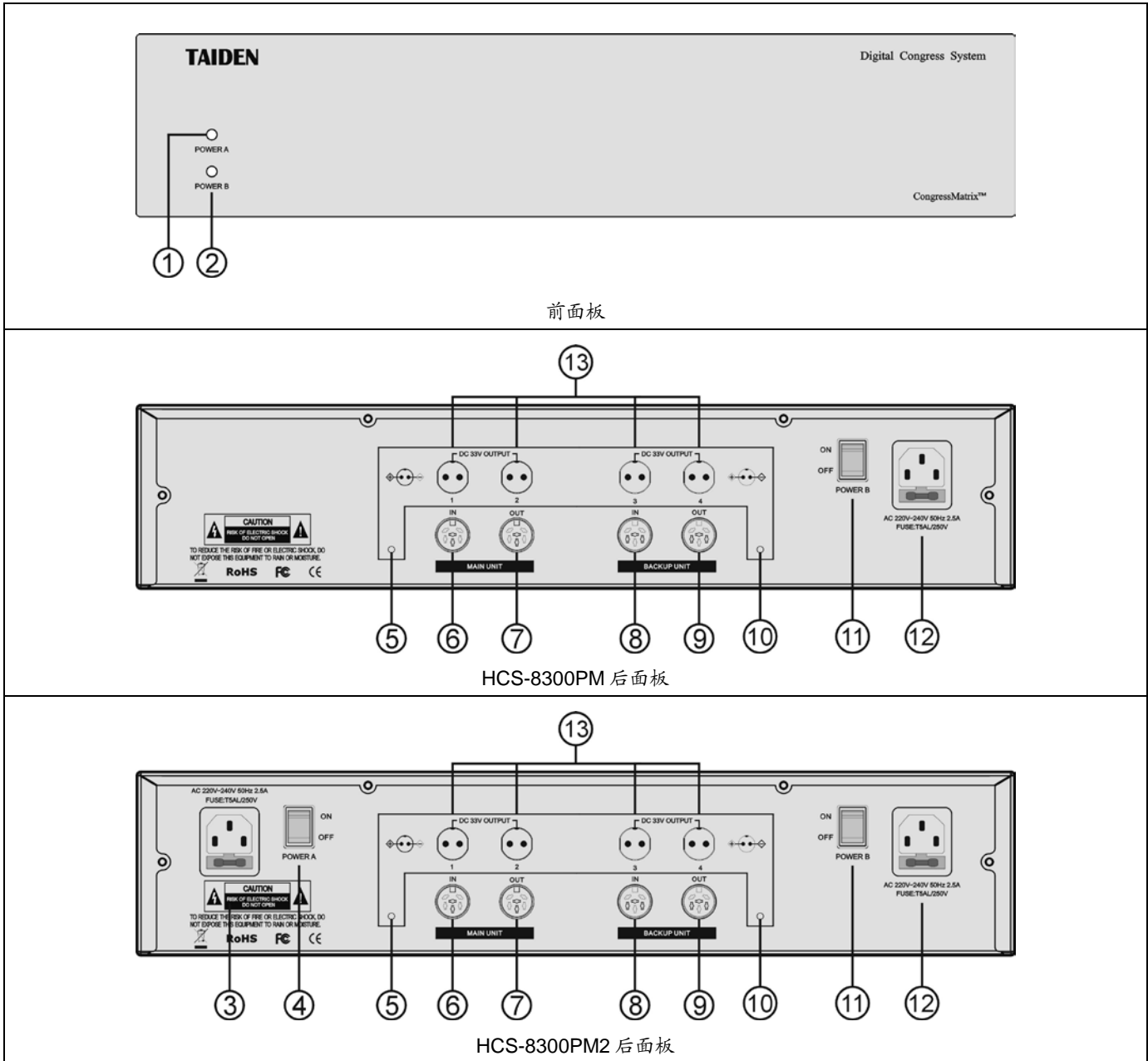


图 6.7.1 HCS-8300PM 会议专用供电器

图 6.7.1:

1. 电源 A 工作指示灯
2. 电源 B 工作指示灯
3. 电源 A 输入接口
4. 电源 A 开关
5. 故障指示灯
6. 6P-DIN 接口 (IN)
 - 用于连接会议系统控制主机或扩展主机。
7. 6P-DIN 接口 (OUT)
 - 扩展接口。
8. 6P-DIN 接口 (IN)
 - 用于连接会议系统备份控制主机或扩展主机。
9. 6P-DIN 接口 (OUT)
 - 备份扩展接口。
10. 故障指示灯
11. 电源 B 开关
12. 电源 B 输入接口
13. 2P 航空插座 (公座, DC 33V OUT)
 - 用于给无纸化多媒体会议终端以及 HCS-8300KMX 会议专用千兆网交换机供电。

6.7.2 连接

HCS-8300PM/PM2 会议专用供电器在系统中的连接及作用见图 6.6.2。

6.7.3 技术参数

1 物理特性

会议专用供电	HCS-8300PM	HCS-8300PM2
安装	台式/19英寸标准机柜式	
外形尺寸 (mm)		
颜色	灰白色 (PANTONE 420 C)	
重量	10.3 kg	14.2 kg

2 电气特性

会议专用供电	HCS-8300PM	HCS-8300PM2
主电源	美洲地区、日本: AC 100 V - 120 V 60 Hz 欧亚大陆: AC 220 V - 240 V AC 50 Hz	
最大功耗	430 W	
输出口	2P 航空插座	
控制口	6P-DIN 插座	

6.8 HCS-8319N 服务请求控制单元

HCS-8319N 服务请求控制单元具备 14" 高分辨率 LCD 触摸屏, 配合无纸化多媒体会议终端的服务请求功能

使用, 可接收并在 LCD 屏上显示需要服务的与会代表的座位信息、服务要求等, 并做出回应。

6.8.1 功能与指示

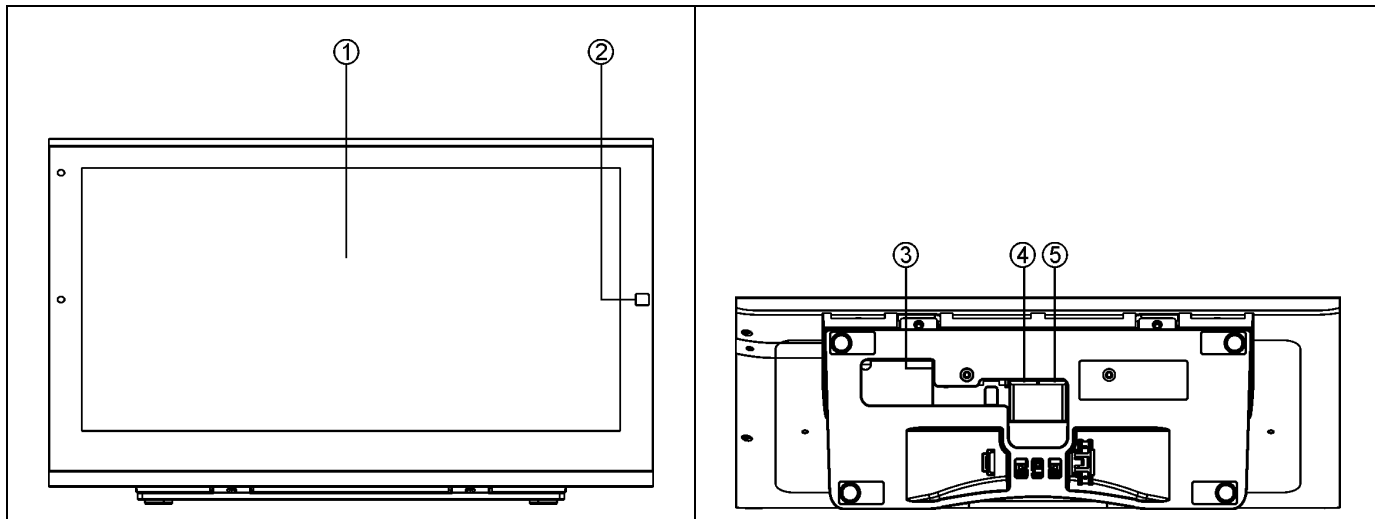


图 6.8.1. HCS-8319N 服务请求控制单元

图 6.8.1:

1. 高分辨率 LCD 触摸屏

- ◆ 16:9, 1920 × 1080.

2. Home 键

- ◆ 返回主界面。

3. 电源输入插座

- ◆ 标配 HCS-ADP15V 适配器。

4. 以太网接口, 支持 PoE 供电

- ◆ 通过 PoE 交换机接入会议系统网络

5. 以太网接口

- ◆ 通过网络交换机接入会议系统网络, 需要外接电源供电。

6.8.2 连接

HCS-8319N 服务请求单元在系统中的连接及作用见图 6.4.2 和图 6.4.3。

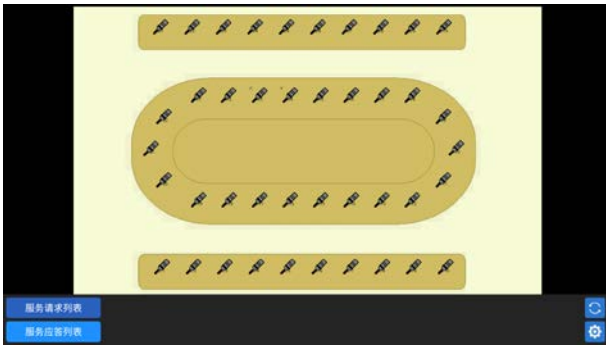
6.8.3 操作


6.8.3.1 开机

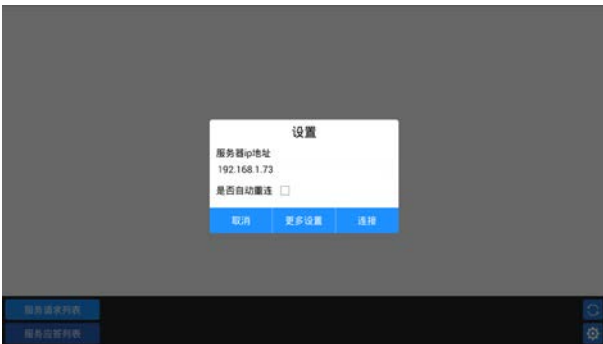
在给触摸屏接上外接电源适配器或者接入 PoE 网络后，屏上显示开机界面。



HCS-8319N 服务请求单元通过 Cat.5 线缆与服务器相连，正确连接网络和服务器后，单元 LCD 屏提示“服务器连接成功”，成功连接服务器后，服务请求单元自动进入用户主界面，即显示会场分布图。



如未成功连接服务器，点击界面右下角的设置按钮 设置服务器 IP 地址。



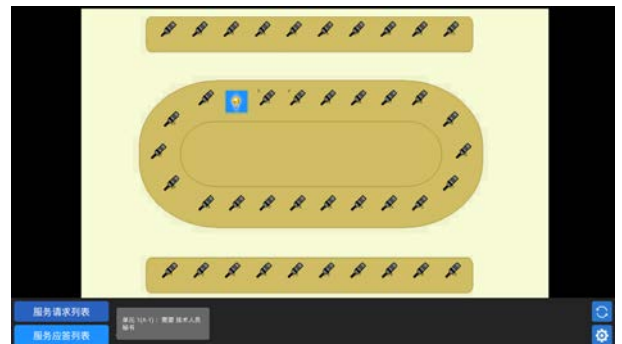
6.8.3.2 功能操作

1. 服务请求查看与响应

当有代表申请服务时，代表所在位置图标高亮显示，且在服务请求列表中显示代表需要服务的详细信息。



操作员双击服务请求列表弹出响应对话框，选择应答请求或者关闭请求。已经响应过的服务请求在服务应答列表中依次显示。



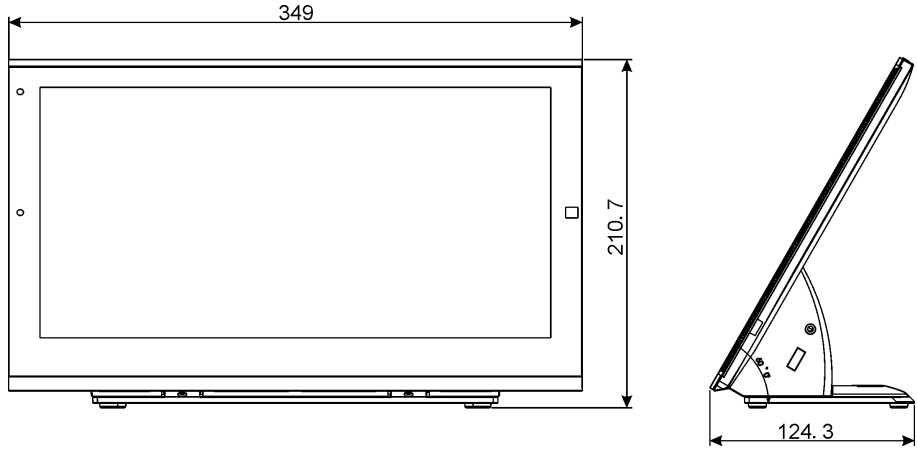
2. 系统设置

在 IP 地址设置界面，点击“更多设置”，进入服务请求单元设置界面，可查看单元信息，设置网络，选择语言，调节屏幕亮度等。



6.8.4 技术参数

1.物理特性

服务请求控制单元	HCS-8319N
安装	台面式
外形尺寸 (mm)	
颜色	黑色 (PANTONE 419 C)
重量	2.0 kg

2.电气特性

服务请求控制单元	HCS-8319N	
LCD	屏幕尺寸	14" 16: 9
	分辨率	1920×1080
	色彩	18位
	对比度	700: 1
电源	15V DC (HCS-ADP15V 电源适配器)	

6.9 HCS-8301 系列会议专用数字调音台

HCS-8301 系列会议专用数字调音台配合会议主机使用，使操作人员在不使用 PC 的情况下能够方便快捷地监控话筒、线路输入、线路输出和同传通道的音频参

数。同时，HCS-8301 系列会议专用数字调音台配备了 10" LCD 显示屏，能让操作人员直观地了解会议音频状态。

6.9.1 功能与指示

6.9.1.1 正面

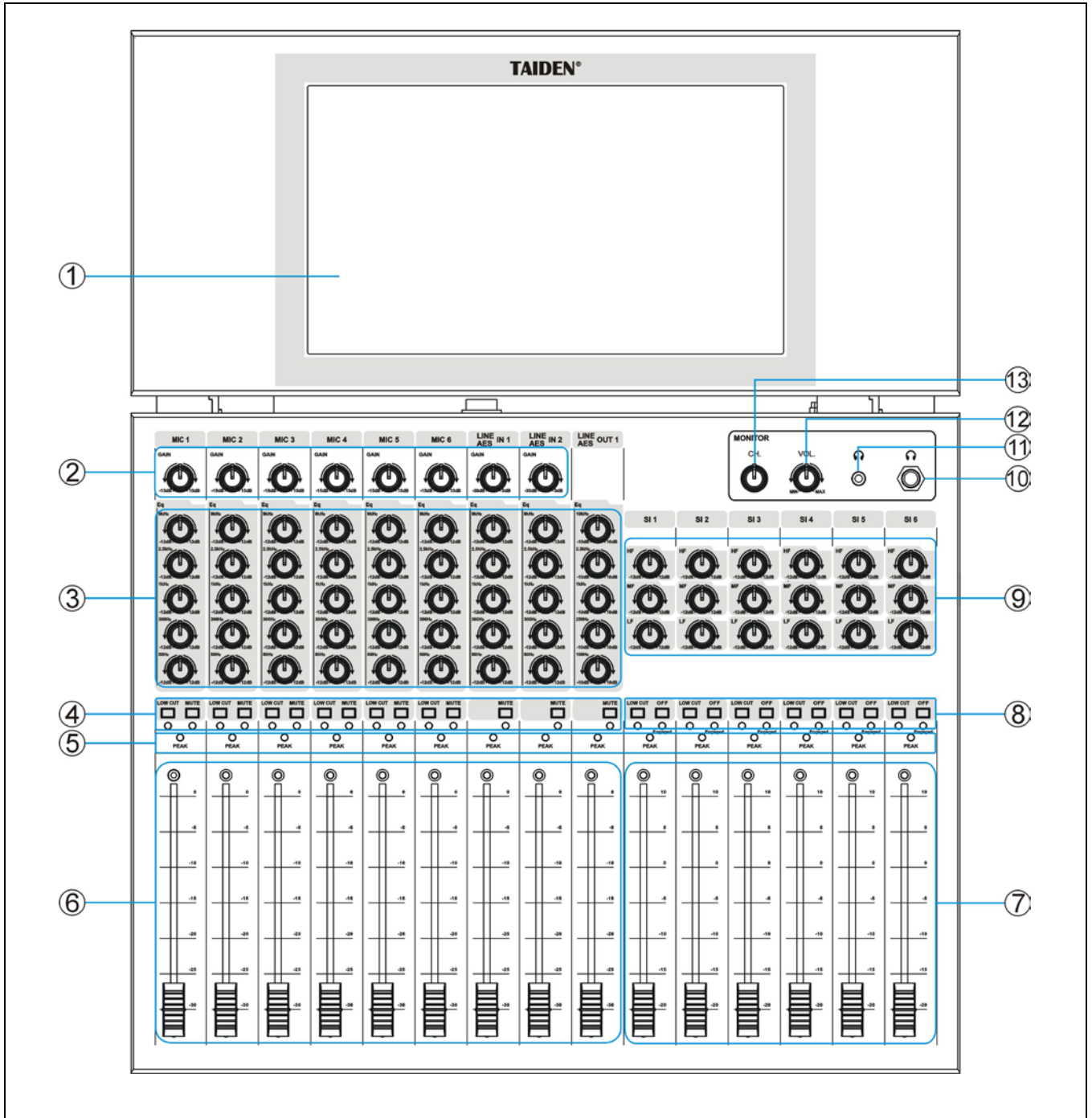


图 6.9.1 HCS-8301 系列数字调音台前面板

图 6.9.1:

1. LCD 触摸显示屏

- 显示数字调音台当前设置、连接状态;
- 设置数字调音台 IP 地址等, 同传通道翻页显示。

2. 开启话筒 1...6、AES/LINE IN1 及 AES/LINE IN2 的增益调节旋钮

- 已开启话筒增益调节范围: -15 dB ~ 15 dB;
- 当线路输入源为模拟信号时, LINE IN1 及 LINE IN2 的增益调节范围: $-\infty$ (静音), -30 dB ~ 0 dB;
- 当线路输入源为数字或 Cobranet/Dante 时, 增益调节无效。

3. 开启话筒 1...6、AES/LINE IN1、AES/LINE IN2 及 LINE OUT1 的 5 段均衡调节旋钮

4. 低切按键及静音按键 (含指示灯)

- 开启话筒 1...6 的 LOW CUT 按键: 消除通道中的低频部分;
- 开启话筒 1...6 及 LINE OUT1 的 MUTE 按键: 当按下此键时, 对应话筒在所有输出通道被静音;
- AES/LINE IN1、AES/LINE IN2 的 MUTE 按键: 按下此按键, Line in1/AES1/Cobranet1/Dante1、Line in2/AES2/Cobranet2/Dante2 在 Line Out1 (AES Out1) 无输出;
- LINE OUT1 的 MUTE 按键: 按下此按键, Line Out1 无输出。

5. 峰值 LED 灯

- 当信号电平接近消波值时, 此灯亮。

6. 开启话筒 1...6、AES/LINE IN1、AES/LINE IN2 及 LINE OUT1 的通道衰减调节推子

- 衰减范围 0 dB ~ -30 dB。

7. 同传通道的增益调节推子

- 衰减范围 -20 dB ~ 10 dB。

8. 同传通道的低切按键、OFF 按键及通道占用指示灯 (Engaged)

- LOW CUT: 当按下此键时, 消除通道中的低频部分;
- OFF: 如设置“OFF”有效 (详见 [6.9.3](#)), 则当按下此键时, 对应同传通道被关闭。

9. 同传通道的 3 段均衡调节旋钮

10. 监听耳机插口 (Ø 6.3 mm)

11. 监听耳机插口 (Ø 3.5 mm)

12. 监听音量调节旋钮

13. 监听通道调节旋钮

6.9.1.2 背面

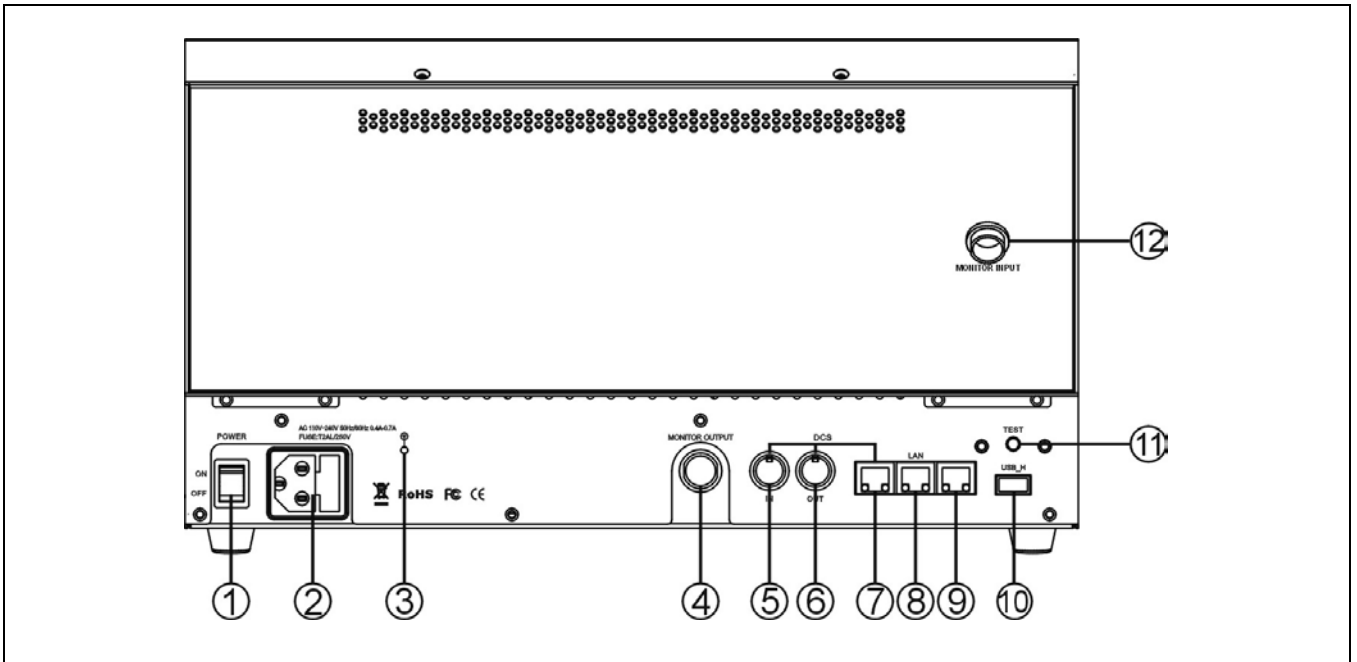


图 6.9.2 HCS-8301 系列数字调音台后面板

图 6.9.2:

1. 电源开关

2. 电源输入接口

3. 接地柱

4. MONITOR OUTPUT

- 连接 LCD 显示屏背面板 MONITOR INPUT 接口。

5. 6P-DIN 扩展接口 (EXTENSION IN)

- 用于与会议系统主机连接。

6. 6P-DIN 扩展接口 (EXTENSION OUT)

- 用于与音频输入接口、会议单元连接。

7. RJ45 扩展接口 (EXTENSION)

- 用于与会议系统主机连接。

注意:

- ☞ HCS-8301 系列数字调音台与主机相连时，只能选择 6P-DIN 扩展接口 (EXTENSION IN) 或 RJ45 扩展接口 (EXTENSION) 中的一个与该主机相连。
- ☞ 只有 6P-DIN 扩展接口 (EXTENSION IN) 连接主机后，6P-DIN 扩展接口 (EXTENSION OUT) 才可用。

8. 以太网接口

9. CobraNet 接口 (HCS-8301M)

- 连接 HCS-8300MAU/FS 会议系统主机 “COBRANET” 接口。

9. AES 1-8 接口 (HCS-8301MD)

- 连接 HCS-8300MAD/FS/50 会议系统主机 “TO MIXER” 接口，可同时连接两台处于双机热备份状态的主机。

1	AES IN1 (+)
2	AES IN1 (-)
3	AES IN2 (+)
4	GND
5	GND
6	AES IN2 (-)
7	NC
8	NC

10. A 型 USB 接口

- 用于连接 U 盘。

11. RS-232 接口 (Ø 3.5 mm)

- 用于系统升级、系统测试。

12. MONITOR INPUT

- 连接数字调音台背面板 MONITOR OUTPUT 接口。

6.9.1.3 侧面

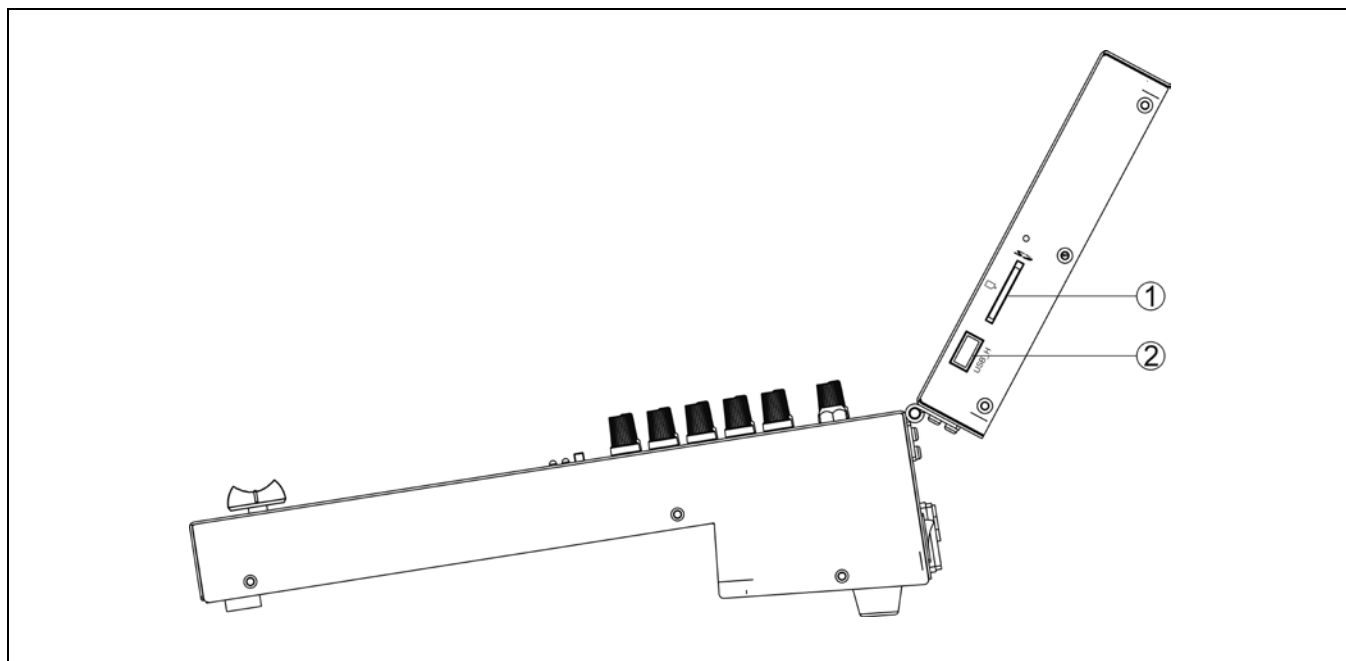


图 6.9.3 HCS-8301 系列数字调音台侧面板

图 6.9.3:

1. SD 卡槽

- 用于系统升级。

2. A 型 USB 接口

- 保留。

6.9.2 设置及操作

在给数字调音台连接完毕后，按下背面板上的电源开关，数字调音台开机初始化，屏上显示开机界面。



初始化完毕，自动进入当前状态界面，以下图为例。



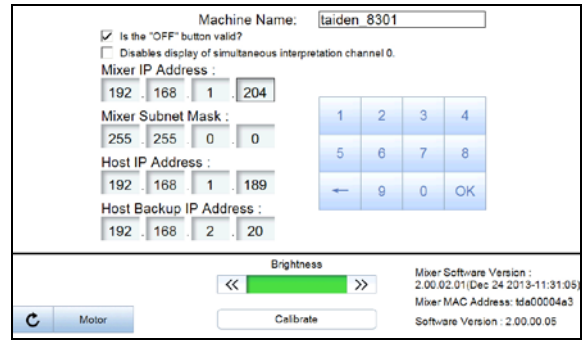
右下角显示数字调音台当前连接状态：

表示连接断开；

表示连接正常。“M”表示连接主机正常，“S”表示连接备份主机正常。

各通道的当前状态与数字调音台前面板设置相对应；同传通道状态可通过点击“Page Up”或“Page Down”翻页显示。

点击 **Setting** 进入设置界面，可进行以下参数设置及操作。



Machine Name

通过虚拟键盘，输入 HCS-8301M 或 HCS-8301MD 的机器名称。

Enable/Disable "OFF" button

可勾选“Is the “OFF” button valid?” 启用“OFF”键功能。启用此功能后，按下“OFF”键，可关闭对应的同传通道。

Disables display of SI channel 0

如果选择了该项，在 LCD 屏的同传通道信息栏中将不显示原声通道信息。

Network

为保证连接正常，需要对本机 IP 地址、本机子网掩码、主机 IP 地址及备份主机 IP 地址进行设置。

- 点击需要修改的参数；
- 通过点击屏上的对应数字按键进行设置；
- “←”可删除前一位输入的字符；
- 设置完毕，点击“OK”保存设置。

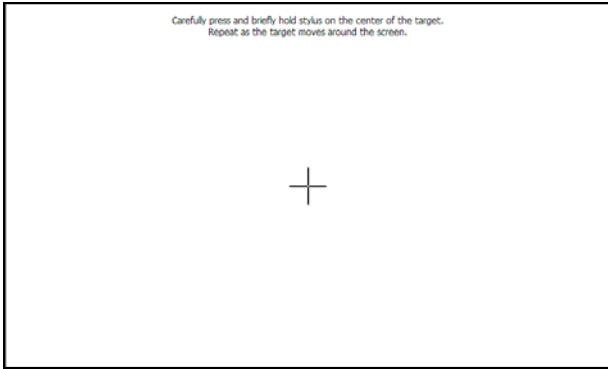
Brightness

通过点击“>>”或“<<”可降低或提高显示屏的亮度。

Screen calibration

触摸屏在长时间使用后，若出现触摸按钮点击不准，可通过点击“Calibrate”对触摸屏进行校准。

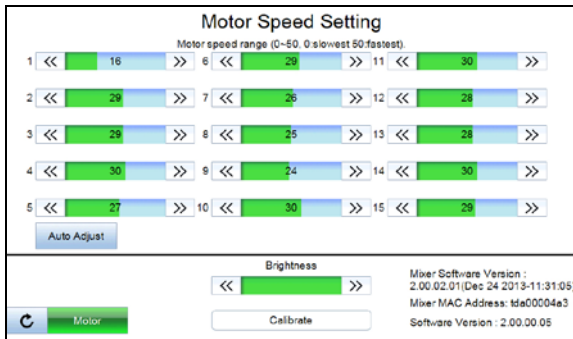
进入校准界面后，请依次点击十字光标交叉点。



校准完成, 点击触摸屏任意位置保存当前校准并返回;
如无操作, 将在 30 s 后自动返回。

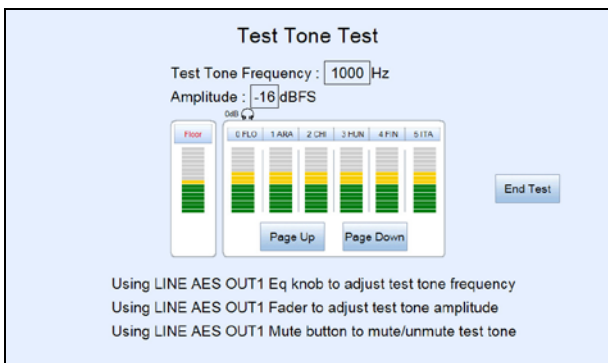
■ Motor speed

通过点击“>>”或“<<”来调节马达的运动速度,
点击“Auto Adjust”可自动调节马达的运动速度。



■ Test Tone Test

操作员通过 DCS 软件开始测试音测试后,
HCS-8301M、HCS-8301MD 显示屏显示如下界面。可通过
HCS-8301M、HCS-8301MD 控制测试音测试, 包括测
试音频率、幅度、静音或结束测试。



6.9.3 技术参数

1 物理特性









会议专用数字调音台	HCS-8301M	HCS-8301MD
安装	台面式	
外形尺寸 (mm)		
颜色	深蓝色 (PANTONE 533 C)	
重量	7.0 kg	

2 电气特性

数字调音台	HCS-8301M	HCS-8301MD
LCD	屏幕类型	TFT 真彩 LCD
	屏幕尺寸	10.2 寸
	宽高比	16: 9
	分辨率	800×480
	亮度	400 cd/m ²
	对比度	400
	点距	0.2775×0.2775
	显示颜色	26 万色
电源	100 V - 240 V AC, 50/60 Hz	
最大功耗	65 W	

6.10 话筒

1.可拆卸话筒杆（会议单元用）

型号	MSxxEGF1	MS33EGFS	MSxxEGA1	MSxxEGB1	MSxxEGE1	MSxxEGG1B	MSxxEGF2B	MSxxEHA1B
图片								
长度 (cm)	33/41/47	33	33/41/47	33/41/47	41	33/41/47	50/60/70	33/41/47
颜色	香槟金/黑色					黑色		黑色
防风罩	MIC-CAPM (防脱落)	-	-	-	-	防脱落麦克风防风罩	MIC-CAPM (防脱落)	MIC-CAPH_B
指示灯圈	双色指示灯圈							
麦克风类型	心形指向性驻极体							心形指向性驻极体, 14mm 镀金电容音头
灵敏度	-46 dB @680Ω (0dB=1V/Pa)							-37 dB @680Ω (0dB=1V/Pa)
频率响应	50 Hz ~ 20 kHz							20 Hz ~ 20 kHz
方向性 0°/180°	≥ 20 dB (1 kHz)							≥ 20 dB (1 kHz)
等效噪声	20 dBA (SPL)							20 dBA (SPL)
最大声压级	125 dB (THD<3%)							139 dB (THD<3%)

2. 双色话筒开启指示灯圈

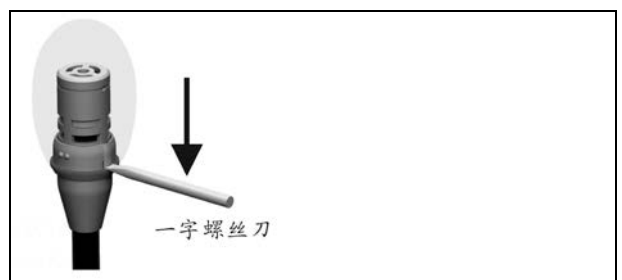
工作状态	麦克风灯圈指示灯
话筒开启	红灯恒亮
发言时间限制快到了	红灯恒亮
*申请列表第一位	绿灯闪烁
*申请列表非第一位	绿灯恒亮

注: *需要主机设置“麦克风绿色灯圈”为“开”状态, 详细操作见 [2.1.4.5](#) 节主机菜单

3. M型防脱落麦克风防风罩



防风罩的拆卸:



6.11 耳机

会议单元通过一个 $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 立体声耳机输出插口连接耳机。适用的型号有：

● EP-830 耳罩式耳机

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- 耳罩可与耳机芯分离，且可清洗，便于清洁
- 用户可自行更换线缆
- $32\ \Omega$ ， $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 立体声插头（中间悬空）
- 频响：20 Hz ~ 20 kHz
- 灵敏度： $\geq 108\text{ dBA/1mW}$
- 重量：25 g



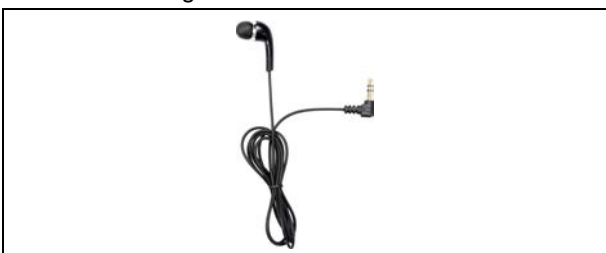
● EP-820AS 单耳式耳机

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- $32\ \Omega$ ， $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 立体声插头
- 频响：50 Hz - 20 kHz
- 灵敏度： $\geq 102\text{ dBA/1 mW}$
- 重量：22 g



● EP-822 单耳式耳机

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- $16\ \Omega$ ， $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 立体声插头（中间悬空）
- 频响：20 Hz ~ 20 kHz
- 灵敏度： $\geq 90\text{ dBA/1mW}$
- 重量：7 g



● EP-829SW 耳罩式耳机

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- 内置磁控开关
- 耳罩可与耳机芯分离，且可清洗，便于清洁
- $32\ \Omega$ ， $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 立体声插头（中间悬空）
- 频响：20 Hz~20 kHz
- 灵敏度： $\geq 108\text{ dBA/1mW}$
- 重量：36 g



● EP-823L 单耳式耳机（左）

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- 左耳佩戴
- $32\ \Omega$ ， $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 立体声插头（中间悬空）
- 频响：20 Hz ~ 20 kHz
- 灵敏度： $\geq 103\text{ dBA/1mW}$
- 重量：20 g



● EP-823R 单耳式耳机（右）

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- 右耳佩戴
- $32\ \Omega$ ， $\varnothing 3.5\text{ mm}$ 立体声插头（中间悬空）
- 频响：20 Hz ~ 20 kHz
- 灵敏度： $\geq 103\text{ dBA/1mW}$
- 重量：20 g



● EP-960AN 头戴式耳机-传声器

- 配合翻译单元 HCS-8385N 作监听及发言
- 高保真音质
- 翻译员可根据自己的习惯，将话筒戴在左侧或右侧
- 单侧出线
- 伸缩范围大，所有用户适用
- 舒适型可拆洗耳机罩
- TRRS 插头: $\text{Ø} 3.5 \text{ mm}$ 立体声, $150 \text{ } \Omega \times 2$
- 耳机频响: $20 \text{ Hz} \sim 20 \text{ kHz}$
- 耳机灵敏度: $\geq 108 \text{ dBA/1 mW}$
- 麦克风指向性: 全指向性
- 麦克风频响: $50 \text{ Hz} \sim 20 \text{ kHz}$
- 麦克风灵敏度: -48 dB ($0\text{dB}=1\text{V/Pa}$)
- 麦克风阻抗: $< 680 \text{ } \Omega$
- 重量: 95 g



● EP-960HD 可拆洗耳机罩

- 适用于 EP-960AN、EP-960AH、EP-960BH
- 耳机罩可与耳机芯分离，且可清洗，便于清洁
- 颜色: 黑色



● HCS-5100PA 头戴式耳机

- 与红外接收机或会议单元配套使用
- 高保真音质
- $32 \text{ } \Omega \times 2$, $\text{Ø} 3.5 \text{ mm}$ 立体声插头
- 频响: $20 \text{ Hz} - 20 \text{ kHz}$
- 灵敏度: $\geq 108 \text{ dBA/1 mW}$
- 重量: 69 g (HCS-5100PA)



● EP-960BH 头戴式耳机

- 配合同声传译系统的翻译单元、红外接收机或会议单元作监听
- 高保真音质
- 单侧出线
- 伸缩范围大，所有用户适用
- 耳机插头: $\text{Ø} 3.5 \text{ mm}$ 立体声, $150 \text{ } \Omega \times 2$
- 耳机频响: $20 \text{ Hz} \sim 20 \text{ kHz}$
- 耳机灵敏度: $\geq 108 \text{ dBA/1 mW}$
- 重量: 89 g



● 耳机海绵罩

- 适用于头戴式耳机
- 颜色: 黑色



● 其他兼容型号 (查阅第八章, 技术指标)

6.12 附件

会议系统设备在连接中涉及到一些专用附件设备，在此，也将对附件做出介绍。包括：

- ◆ CBL6PS 6 芯专用延长电缆
- ◆ CBL6PS-CMP 6 芯专用延长电缆
- ◆ CBL6PP-02 6 芯专用延长电缆
- ◆ CBL6PP-02CMP 6 芯专用延长电缆
- ◆ DIN-6PM 可拆卸式 6 芯标准公头
- ◆ DIN-6SF 带绝缘隔离的 6P-DIN 可焊接式母座
- ◆ CBL2SS-01CMP 会议专用 2 芯双母头电缆
- ◆ CBL4PK-01CMP 电源转接电缆
- ◆ CBL4PT-02ACMP 电源分路电缆
- ◆ CBL4PS-CMP 4 芯专用延长电缆
- ◆ DIN-4PM 可拆卸式 4 芯标准公头
- ◆ DIN-4SF 带绝缘隔离的 4P-DIN 可焊接式母座
- ◆ 9PIN RS-232 连接线
- ◆ 五类网线
- ◆ 六类网线
- ◆ HCS-4352T/50 六芯电缆分路器
- ◆ MIC-SK-V 桌面式麦管固定座
- ◆ HCS-4345NF/50 指纹采集器
- ◆ HCS-8300MCLS 环形连接器
- ◆ HCS-8300MCLS/F 环形连接器
- ◆ HCS-8360FK /50 读卡及指纹模块
- ◆ HCS-8360FK/FM/50 读卡及指纹模块

1. CBL6PS 6 芯专用延长电缆

CBL6PS-CMP 6 芯专用延长电缆

- ①. 母头
- ②. 公头
- 长度为 1 米（仅 CBL6PS）、3 米、5 米、10 米、20 米、30 米、40 米及 50 米八种规格



2. CBL6PP-02 6 芯专用延长电缆

CBL6PP-02CMP 6 芯专用延长电缆

- 两端均为公头
- 长度为 2 米



3. DIN-6PM 可拆卸式 6 芯标准公头

- 用于 6 芯延长线焊接使用



4. DIN-6SF 带绝缘隔离的 6P-DIN 可焊接式母座

- 用于 6 芯延长线焊接使用
- 所有插座均带地线绝缘隔离



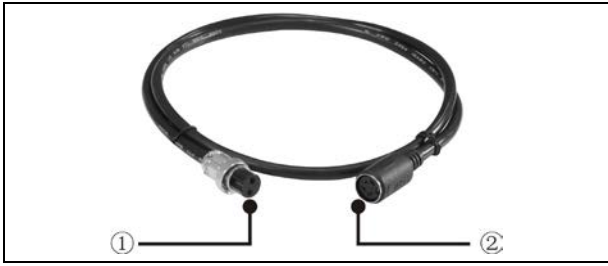
5. CBL2SS-01CMP 会议专用 2 芯双母头电缆

- 用于连接 HCS-8300KMX 与 HCS-8300PM/ HCS-8300PM2
- 两端均为一个 2P 航空母头
- 长度为 1 米



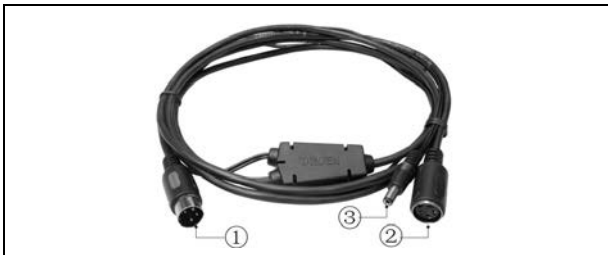
6. CBL4PK-01CMP 电源转接电缆

- ①. 2P 航空插头（母头）
- ②. 4P-DIN 插头（母头）
- 长度为 1 米



7. CBL4PT-02ACMP 电源分路电缆

- ①.输入端: 4P-DIN 插头 (公头)
- ②.输出端: 4P-DIN 插头 (母头)
- ③.输出端: DC 插头
- 总长度为 2 米



8. CBL4PS-CMP 4 芯供电延长电缆

- ①.母头
- ②.公头
- 长度为 5 米、10 米、20 米、30 米、40 米及 50 米四种规格



9. DIN-4PM 可拆卸式 4 芯标准公头

- 用于 4 芯延长线焊接使用
- 可拆卸式 4P-DIN 标准公头



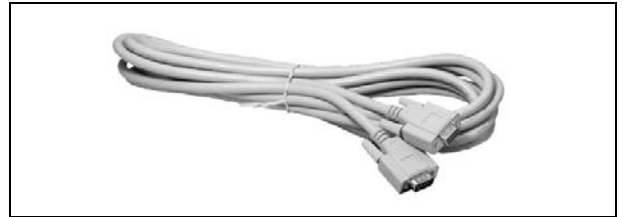
10. DIN-4SF 带绝缘隔离的 4P-DIN 可焊接式母座

- 用于 4 芯延长线焊接使用
- 所有插座均带地线绝缘隔离



11. 9 芯 RS-232 串口连接线

- 用于连接会议系统主机与中控主机
- 连接头为: 一公一母
- 长度为 3 米、15 米两种规格



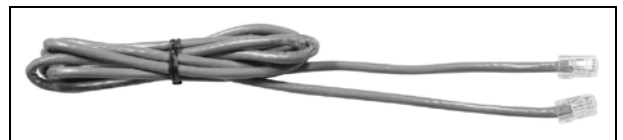
12. 五类网线

- 用于电脑与会议系统主机之间连接
- 两端带 RJ45 水晶头交叉网线
- 长度为 3 米



13. Cat.5e/Cat.6

- 用于无纸化多媒体会议终端与会议专用千兆网交换机之间的连接
- 两端带 RJ45 水晶头交叉网线
- 长度为 2 米



14. HCS-4352T/50 六芯电缆分路器

- 具有中继功能, 可以对通讯信号进行放大
- 6P-DIN 接口, “一进三出”结构用于单元连接
- 输入端为带 6P-DIN 公头的电缆, 长度为 2 米
- 6 芯输出接口, 可驱动 70 米延长线
- 尺寸 (宽 × 深 × 高): 149 × 90 × 35 mm

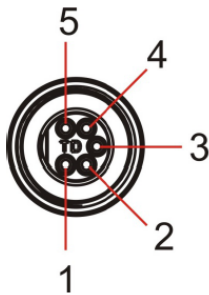


15. MIC-SK-V 桌面式麦管固定座

- 用于将 5P E 型插座话筒杆固定在桌面上
- 带 1 米 6P mini DIN 接口连接线
- 颜色: 炭灰色



引脚定义



引脚	信号
1	麦信号 GND Microphone GND
2	麦信号+ Microphone signal +
3	光圈指示灯 正极 Indicator ring common (anode)
4	光圈指示灯 红色 负极 Indicator ring, red (cathode)
5	光圈指示灯 绿色 负极 Indicator ring, green (cathode)

16. HCS-4345NF/50 指纹采集器

- 连接 PC 使用, 采集与会代表的指纹信息
- 尺寸 (宽 × 深 × 高): 48 × 75 × 22 mm



17. HCS-8300MCLS 环形连接器 HCS-8300MCLS/F 环形连接器



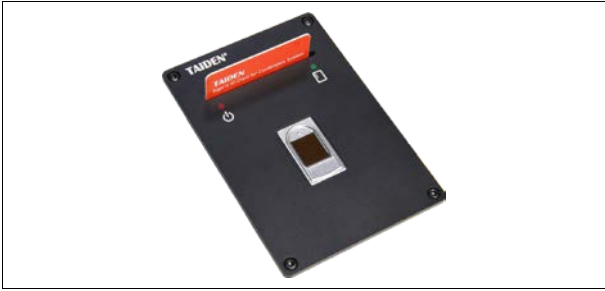
- 用于会议系统环形连接
- 环形连接开: Open (红色) 指示灯亮
- 环形连接关: Close (绿色) 指示灯亮
- HCS-8300MCLS: 用于会议主机和会议单元之间的连接
 - 1.5 米 6P-DIN 标准插头电缆 (公头×1) 用于连接会议系统主机/扩展主机
 - 0.6 米 6P-DIN 标准插头电缆 (公头×1) 用于连接会议单元
- HCS-8300MCLS/F: 用于主从会议主机之间连接
 - 1.5 米 6P-DIN 标准插头电缆 (公头×1) 用于连接主模式会议系统主机
 - 0.6 米 6P-DIN 标准插头电缆 (公头×1) 用于连接从模式会议系统主机
- 主机菜单“环形连接设置”--“HCS-8300MCLS 作为环形连接器”请设置为“是”
- 使用环形连机器后, 主机/扩展主机负载数量减半
- 尺寸 (宽 × 深 × 高): 100 × 68 × 40 mm
- 可选购 HCS-8300MCLS 机柜安装支架
HCS-8300MCLS 机柜安装装饰盖

18. HCS-8360FK/50 读卡及指纹模块



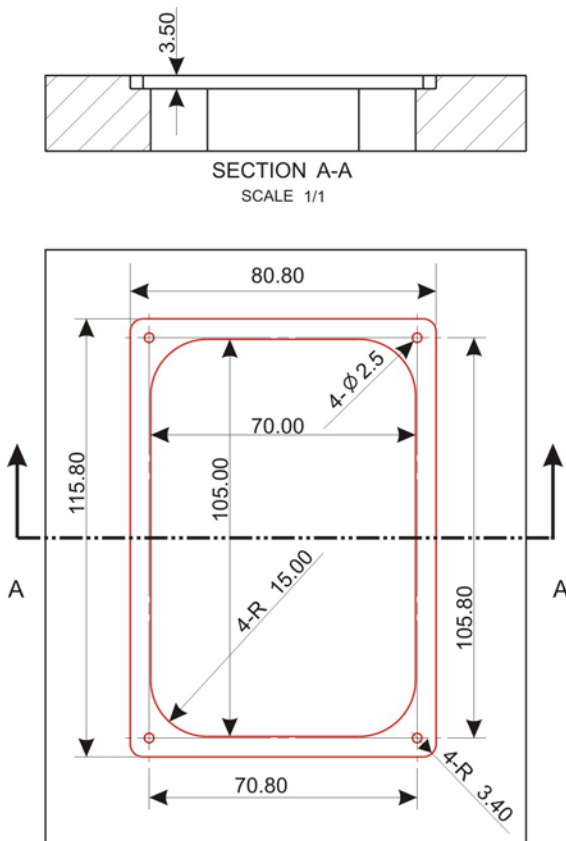
- 通过 USB 接口连接 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体终端实现 IC 卡签到和指纹签到
- 自带一条 1 米 USB 公头标准电缆线, 用于连接会议终端
- 尺寸 (宽 × 深 × 高): 84 × 121 × 66 mm

19. HCS-8360FK/FM/50 读卡及指纹模块



- 通过 USB 接口连接 HCS-8368/50 系列无纸化多媒体终端实现 IC 卡签到和指纹签到
- 自带一条 1 米 USB 公头标准电缆线, 用于连接会议终端
- 尺寸 (宽 × 深 × 高): 80 × 115 × 73 mm

开孔图如下:



第七章 环境及维护

合适的工作环境及恰当的维护方式能有效延长设备使用寿命, 在使用设备或进行设备维护时请仔细阅读本章节内容。

7.1 系统要求

在会议室中安装设备, 布线时应尽量将线材从一些隐蔽的地方穿行。

建议将主席单元和翻译单元接在干线前端, 而不是末端。在公共区域, 线缆及连接器有可能会被损坏, 强烈建议增加保护套。

由于会议单元的麦克风都具有强指向性, 因此, 发言者使用麦克风时, 应面向麦克风, 并保持适当的距离。

光纤质地较脆, 机械强度低, 稍不注意, 就会折断于光缆外皮当中。因此光纤布线要特别注意:

- ◆ 应该由受过严格培训的技术人员去进行光纤的端接和维护;
- ◆ 必须要有很完备的设计和施工图纸, 以便施工和今后检查方便可靠;
- ◆ 施工中要时时注意不要使光缆受到重压或被坚硬的物体扎伤; 另外, 牵引力不应超过最大铺设张力;
- ◆ 光纤要转弯时, 其转弯半径应大于光纤自身直径的 20 倍;
- ◆ 光纤穿墙或穿楼层时, 要加带护口的保护用塑料管, 并且要用阻燃的填充物将管子填满。在建筑物内也可以预先敷设一定量的塑料管道;
- ◆ 一次布放长度不要太长(一般 2KM), 布线时应从中间开始向两边牵引。

7.2 公共环境技术要求

- ◆ 室内卫生清洁
- ◆ 良好的通风条件
- ◆ 室内光线适当, 确保系统工作不受干扰
- ◆ 不要在设备上放置一些无关物品, 以免阻塞设备通风孔, 妨碍正常的散热。引起火灾或触电等不必要的麻烦
- ◆ 不要将设备置于潮湿的地方或受雨淋, 以免引起火灾或其它损害!
- ◆ 不要随意拆卸单元机壳, 否则将会导致触电。如果需要维修, 请联系距离最近的深圳台电售后服务中心
- ◆ 此产品只适合在室内使用, 不能暴晒

注意: 如系统中设备的连接电缆表层被损坏将会造成触电或引起火灾!

7.3 译员间要求

在大型的国际会议中要求翻译员能快速而准确地翻译出流利的译文。为了满足这个要求, 各译员间应是独立设立的, 并且至少需容纳两至三名翻译员。

以下要点是 ISO 关于译员间的要求:

- a. 译员室应该设立在与发言代表正对面或是侧面
- b. 译员室内必须保持能看清会场中发言者(翻译人员有要求需清楚见到发言者的面部表情)
- c. 译员室应该是采用透明玻璃, 既能看清到会场的情况, 也可以起到很好隔音效果
- d. 译员室大小建议为能容纳翻译人员正常的活动空间
- e. 适宜的空气环境, 室内温度, 光线强弱也应适当
- f. ISO-4043 可移动译员间技术要求
- g. ISO-2603 固定式译员间技术要求

7.4 系统操作室要求

无纸化多媒体会议系统需配置电脑运行软件进行操作, 一般情况下, 系统操作员也应配有专门的独立的房间, 要求和译员室要求基本一致。同时需配置一套与扩声系统相连接的传声设备(话筒), 方便操作员提示与会代表进行操作, 如提示表决开始, 签到开始等等。

7.5 通风条件

保持良好的通风条件: 在设备上部都有通风孔, 且设备应放置在平整而稳固的地方。

7.6 设备清洁

请勿使用酒精、氨水等液体来清洁设备。清洁设备时, 请先拔下电源插头, 并用软布蘸少许清洁剂(如碧丽珠清洁剂)来清洁设备。

开启设备前, 应确保设备各单元已干燥。

7.7 存放条件

长时间不用时, 请关闭电源。也可拆卸下来放置在通风干燥的地方。

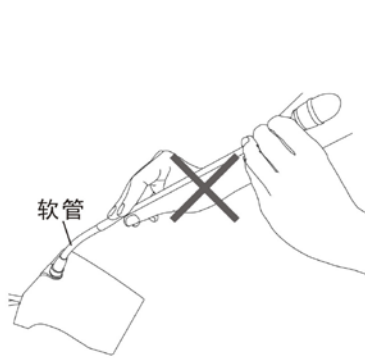
附录一 会议系统主机语种名称显示列表

中文	英文	639-3	639-2/5	639-1	中文	英文	639-3	639-2/5	639-1
原声	Floor	FLO	FLO	-	爱尔兰语	Irish	GLE	GLE	GA
阿尔巴尼亚	Albanian	SQI	ALB	SQ	哈萨克语	Kazakh	KAZ	KAZ	KK
阿拉伯语	Arabic	ARA	ARA	AR	吉尔吉斯语	Kirghiz	KIR	KIR	KY
保加利亚语	Bulgarian	BUL	BUL	BG	老挝语	Lao	LAO	LAO	LO
加泰罗尼亚	Catalan	CAT	CAT	CA	蒙古语	Mongolian	MON	MON	MN
汉语	Chinese	ZHO	CHI	ZH	尼泊尔语	Nepali	NEP	NEP	NE
捷克语	Czech	CES	CZE	CS	塔吉克语	Tajik	TGK	TGK	TG
丹麦语	Danish	DAN	DAN	DA	泰语	Thai	THA	THA	TH
荷兰语	Dutch	NLD	DUT	NL	藏语	Tibetan	BOD	TIB	BO
英语	English	ENG	ENG	EN	土库曼斯坦	Turkmen	TUK	TUK	TK
芬兰语	Finnish	FIN	FIN	FI	乌克兰语	Ukrainian	UKR	UKR	UK
法语	French	FRA	FRE	FR	越南语	Vietnamese	VIE	VIE	VI
德语	German	DEU	GER	DE	粤语	Yue Chinese / Cantonese	YUE	YUE	-
希腊语	Greek	ELL	GRE	EL	克罗地亚语	Croatian	HRV	HRV	HR
希伯来语	Hebrew	HEB	HEB	HE	斯洛伐克语	Slovak	SLK	SLO	SK
匈牙利语	Hungarian	HUN	HUN	HU	斯洛文尼亚	Slovenian	SLV	SLV	SL
印度尼西亚	Indonesian	IND	IND	ID	爱沙尼亚语	Estonian	EST	EST	ET
意大利语	Italian	ITA	ITA	IT	拉脱维亚语	Latvian	LAV	LAV	LV
日语	Japanese	JPN	JPN	JA	立陶宛语	Lithuanian	LIT	LIT	LT
韩语	Korean	KOR	KOR	KO	乔治亚语	Georgian	KAT	GEO	KA
马来语	Malay	MSA	MAY	MS	冰岛语	Icelandic	ISL	ICE	IS
挪威语	Norwegian	NOR	NOR	NO	音乐	Music	MUSIC	MUS	-
波斯语	Persian	FAS	PER	FA	未知语种	Unknown	---	---	-
波兰语	Polish	POL	POL	PL	阿萨姆语	Assamese	ASM	ASM	AS
葡萄牙语	Portuguese	POR	POR	PT	巴斯克语	Basque	EUS	BAQ	EU
罗马尼亚语	Romanian	RON	RUM	RO	达里语	Dari	PRS	PRS	-
俄语	Russian	RUS	RUS	RU	宗卡语	Dzongkha	DZO	DZO	DZ
塞尔维亚语	Serbian	SRP	SRP	SR	菲律宾语	Filipino	FIL	FIL	-
西班牙语	Spanish	SPA	SPA	ES	加利西亚语	Galician	GLG	GLG	GL
瑞典语	Swedish	SWE	SWE	SV	古吉特语	Gujarati	GUJ	GUJ	GU
土耳其语	Turkish	TUR	TUR	TR	夏威夷语	Hawaiian	HAW	HAW	-
亚美利亚语	Armenian	HYE	ARM	HY	坎那达语	Kannada	KAN	KAN	KN
阿塞拜疆语	Azerbaijani	AZE	AZE	AZ	克什米尔语	Kashmiri	KAS	KAS	KS
巴厘语	Balinese	BAN	BAN	-	柬埔寨语	Central Khmer / Cambodian	KHM	KHM	-
孟加拉国语	Bengali	BEN	BEN	BN	库尔德语	Kurdish	KUR	KUR	KU
缅甸语	Burmese / Myanmar	MYA	MYA	MY	马拉雅拉姆	Malayalam	MAL	MAL	ML
白俄罗斯语	Belarusian	BEL	BEL	BE	马拉地语	Marathi	MAR	MAR	MR
科西嘉语	Corsican	COS	COS	CO	恩德贝勒语	North Ndebele / Ndebele	NDE	NDE	-

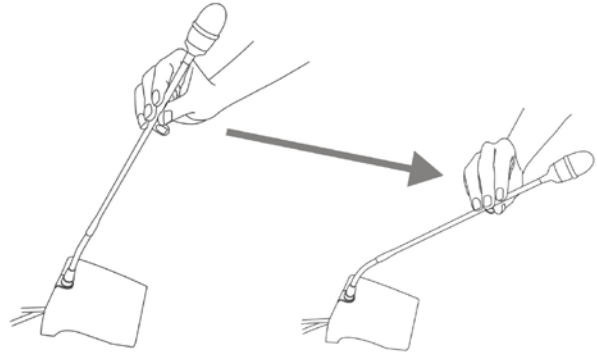
中文	英文	639-3	639-2/5	639-1	中文	英文	639-3	639-2/5	639-1
奥里亚语	Oriya	ORI	ORI	OR	茨瓦纳语	Tswana	TSN	TSN	TN
旁遮普语	Panjabi	PAN	PAN	PA	乌尔都语	Urdu	URD	URD	UR
罗曼什语	Romansh	ROH	ROH	-	威尔士语	Welsh	CYM	WEL	CY
梵文	Sanskrit	SAN	SAN	SA	祖鲁语	Zulu	ZUL	ZUL	ZU
信德语	Sindhi	SND	SND	SD	壮族语	Zhuang	ZHA	ZHA	ZA
僧加罗语	Sinhala / Sinhalese	SIN	SIN	SI	傣族语	Dai	DIJ	DIJ	-
梭托语	Southern Sotho / Sotho	SOT	SOT	ST	维吾尔语	Uighur	UIG	UIG	UG
斯瓦西里语	Swahili	SWA	SWA	SW	文莱语	Brunei	KXD	BRN	-
泰米尔语	Tamil	TAM	TAM	TA	北印度语	Hindi	HIN	HND (SIL14)	HI
泰卢固语	Telugu	TEL	TEL	TE					

附录二 话筒杆使用注意事项

1. 调整话筒杆角度

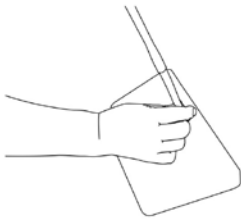


话筒杆依靠软管部分调节角度，直杆部分不可以强行用力弯折

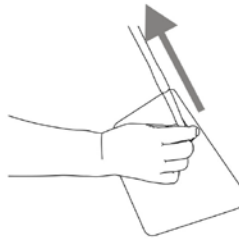


一只手捏住直杆部分，将话筒杆调整到合适的角度，为保证话筒杆使用寿命，弯曲角度建议不超过90度

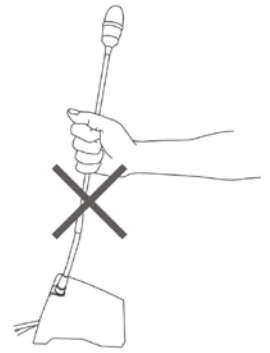
2. 话筒杆的拆卸



松开话筒杆根部螺旋外套

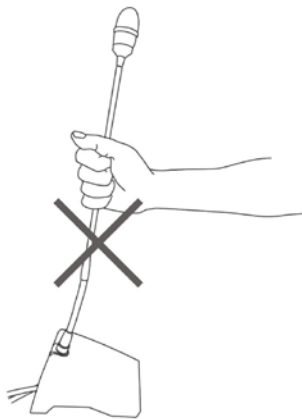


捏住话筒杆根部拔出话筒杆



勿握住话筒杆向上拔出话筒杆

3. 移动会议单元



不要手提话筒杆移动会议单元



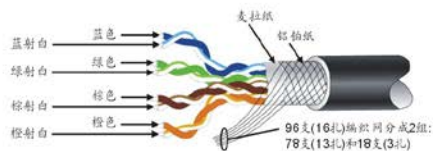
请手持单元底座移动会议单元

附录三 线材制作

I：会议专用 6 芯延长线缆

一、S-UTP Cable 带屏蔽超五类线缆与6芯连接公头/6芯连接母座的焊接方法

1、超五类(S-UTP)线芯4×2×(7×0.203)带96支编织网电电缆线



2、6芯连接公头实物图



3、锁机板式6芯连接母座（带绝缘圈）实物图

正视

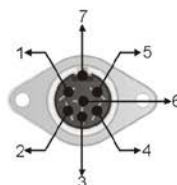


后视

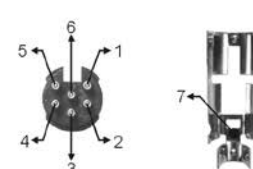


4、焊接连线方式

母座（后视图）



公头（后视图）



5、6芯连接公头/母座与超五类(S-UTP)线芯对应焊接连线方式

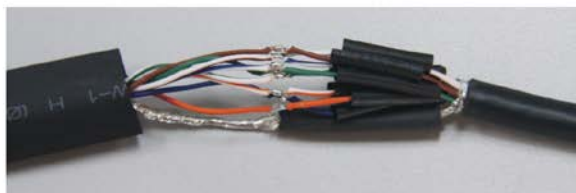
对应公头/母座标号	对应超五类(S-UTP)线芯
1	蓝射白
2	棕射白
3	棕色
4	78支(13扎)编织网
5	绿色、绿射白 橙色、橙射白
6	蓝色
7	18支(3扎)编织网

二、S-UTP Cable带屏蔽超五类线缆延长线缆对接方法

1. 剥离焊接的线缆外皮各30mm;
2. 将线芯分开，整理编织网成束，并剪去多余铝箔纸及麦拉纸;
3. 将8支线芯剥线头2mm用于焊接;



4. 如下图所示预装入热缩管：φ2.0热缩管分别套入8支线芯；
φ4.0热缩管套入编织网，φ11.0热缩管套入线缆；
5. 分别将8支线芯和编织网按相同颜色对接焊锡；



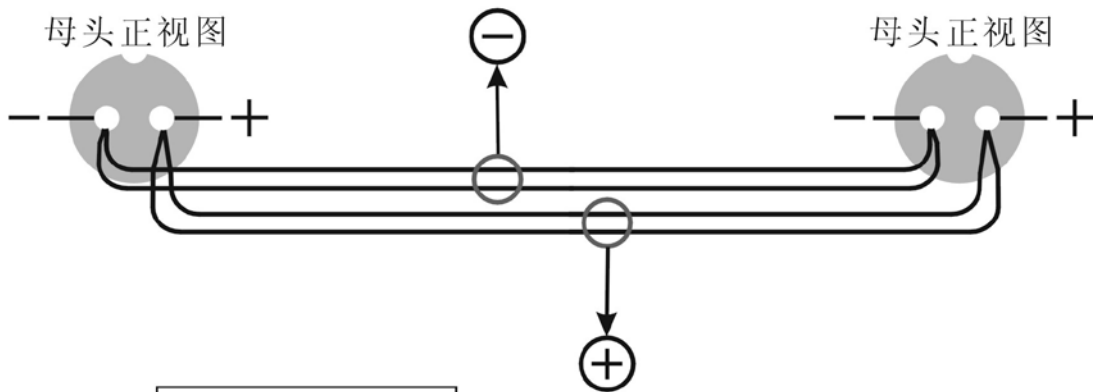
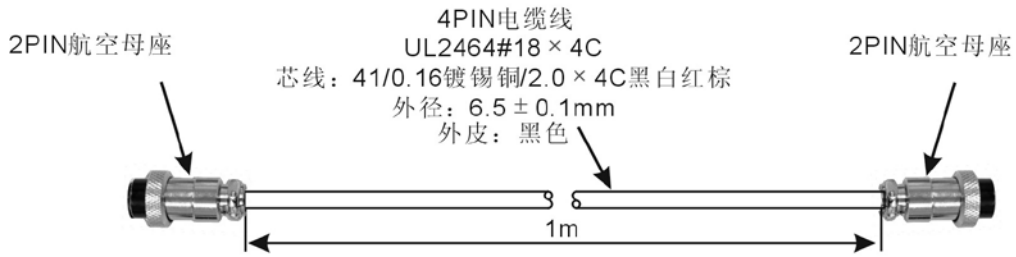
6. 将套管移至焊点位置，并用电吹风吹紧8支线芯和编织网外部的热缩管；



7. 用电吹风吹紧线缆外部的热缩管。



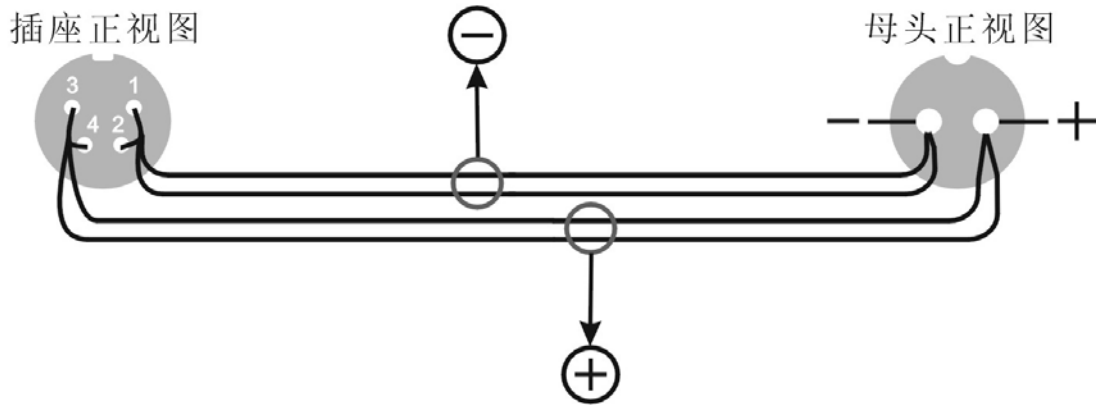
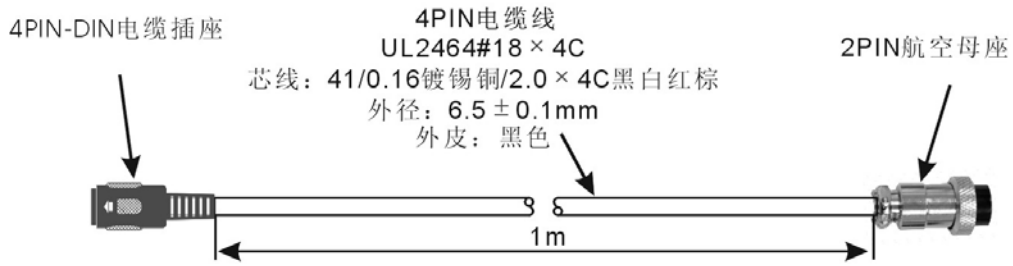
CBL2SS-01 会议专用2芯双母头电缆制作



4PIN电缆线连接	
红	合并为⊕极
棕	
黑	合并为⊖极
白	

序号	名称	数量
1	2PIN航空母座	2
2	4PIN电缆线	1

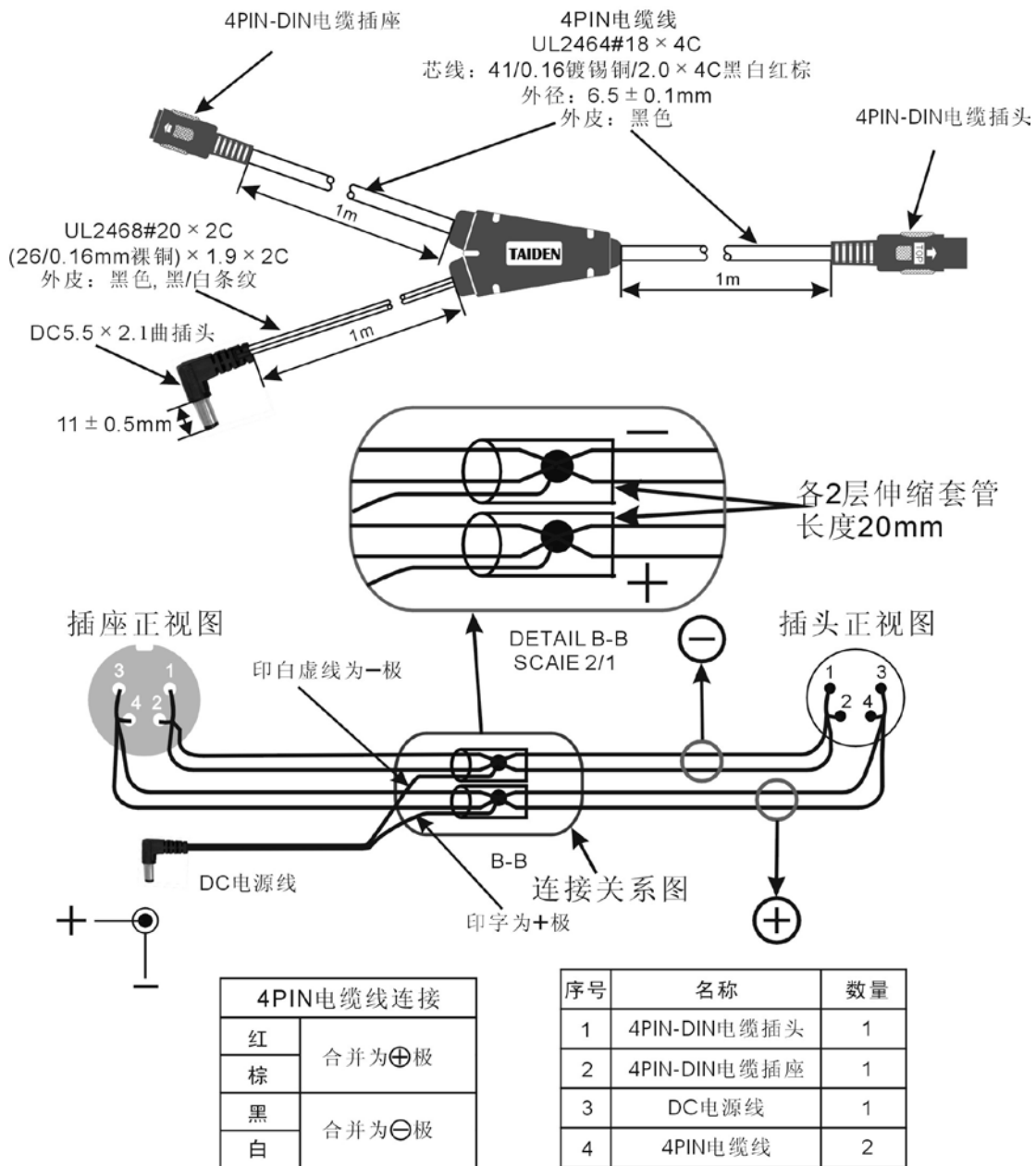
CBL4PK-01 电源转接电缆制作



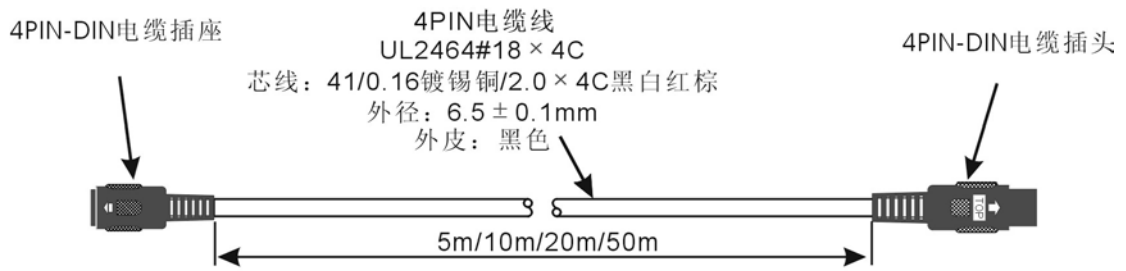
4PIN电缆线连接	
红	合并为⊕极
棕	
黑	合并为⊖极
白	

序号	名称	数量
1	4PIN-DIN电缆插座	1
2	2PIN航空母座	1
3	4PIN电缆线	1

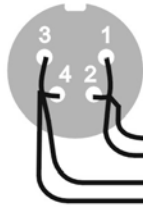
CBL4PT-02 电源分路电缆制作



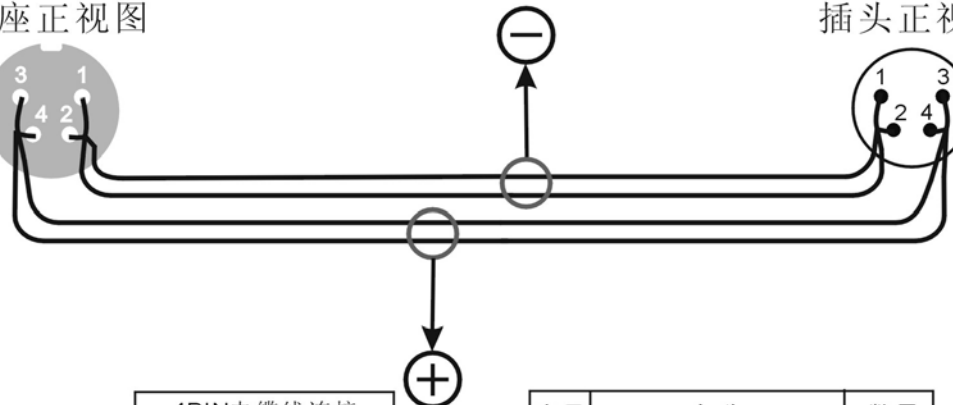
CBL4PS 4芯供电延长电缆制作



插座正视图



插头正视图

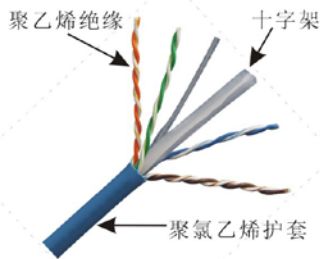


4PIN电缆线连接	
红	合并为⊕极
棕	
黑	合并为⊖极
白	

序号	名称	数量
1	4PIN-DIN电缆插头	1
2	4PIN-DIN电缆插座	1
3	4PIN电缆线	1

千兆网线的制作

一、线材选取



千兆网线为减小衰减，芯线线号多为#23AWG

外层使用聚氯乙烯护套，内置十字星骨架和四对电缆线，电缆线之间使用聚乙烯绝缘，内有裸铜导体，电缆线的颜色分别为：橙白、橙、绿白、绿、蓝白、蓝、棕白、棕

二、接线标准。

传统的百兆网线只用4根线缆来传输，而千兆网线采用8根线缆来传输，我们在使用双绞线制作网线主要遵循ANSI/TIA/EIA-568A(简称T568A)和ANSI/TIA/EIA-568B(简称T568B)标准。水晶头的8个引脚排列顺序：将有弹片的一面朝下，带金属簧片的一面朝上，顺序是从左到右数，如下图所示：

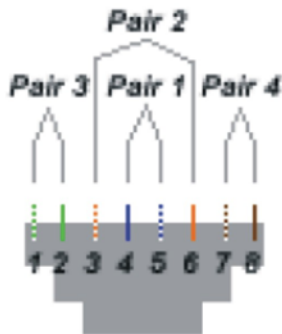


T568A 的网线排线顺序(1~8)为：
绿白、绿、橙白、蓝、蓝白、橙、棕白、棕。

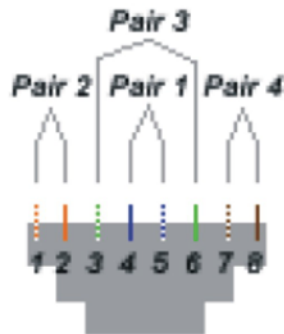
T568B 的网线排线顺序(1~8)为：
橙白、橙、绿白、蓝、蓝白、绿、棕白、棕。

RJ-45 水晶头8个引脚排列顺序

T568A 的网线排线顺序



T568B 的网线排线顺序



三、双绞线排列顺序：

网线应该是两头都要做RJ45头的。有两种接线方法，一种是平行线（也叫直连线），一种是交叉线。所谓的平行线（又叫直连线）实际上就是线的两头采用同样的做法要么两头都用T568A来做，要么两头都用T568B来做。而交叉线就是一头T568A而另外一头就用T568B也就是两头不一样的做法。

