

HCS4000 全数字网络会议系统

系统简介

- ❖ 采用以太网总线，会议控制数字化、会议音频数字化、数据传输数字化和网络化；
- ❖ 具有发言与申请发言功能，多种发言模式可选，支持 LIMIT 限制人数模式、APPLY 申请模式、FIFO 先进先出模式、PTT 按住发言键发言模式；
- ❖ 具有表决功能，脱机状态下具有 3 键表决；在联机状态结合会议管理软件，具有 3 键表决，4 键评议评分、5 键选举评议评分、多选一、M 选 N 等功能；
- ❖ 具有 IC 身份卡，IC 身份卡具有会议密码和 ID 号，杜绝非法与会；
- ❖ 会议签到功能，多种签到模式可选：按键签到、IC 卡插卡不对号签到、IC 卡插卡对号签到；
- ❖ 结合会议管理软件，具有后台补报、消报功能；
- ❖ 自带 4 入 2 出标清摄像跟踪矩阵，分别实现会议全景跟踪和会议发言跟踪功能；可以通过 RS485 控制口，扩展高清摄像跟踪，满足不同会议摄像跟踪场合；
- ❖ 系统缺省容量 45 台。通过 HUB 扩展，可以实现 4096 台系统容量。
- ❖ 主机和会议终端自带 256*64 点阵 LCD，显示各种工作参数状态、统计和表决结果下发各会议终端，系统支持简体中文、繁体中文、英文显示；
- ❖ 系统支持最多 6 人同时发言；
- ❖ 系统支持 3+1/7+1/11+1/15+1/31+1 同传；
- ❖ 系统支持音频格式 16 位、48K 采样的 PCM；
- ❖ 系统语音延时 5 毫秒；
- ❖ 具有 5 段数字 EQ\AGC\PGA 设置，可以单独对每个单元进行独立设置；
- ❖ 具有单元 ID 编址功能，支持全新编址、连续编址、单编址；
- ❖ 具有大容量 SD 卡，发言记录数字化保存；
- ❖ 主席单元可以发起签到、表决、批准和禁止、强插代表单元的发言；
- ❖ 系统自带电子菜单旋钮，具有元音量调节、混音输出音量调节统一、外接有线麦克风音量调节、混音录音输出音量调节；
- ❖ 系统支持“手拉手”、T 型总线链接；
- ❖ 系统脱机可以自行对终端进行 ID 编址；
- ❖ 系统支持 HCCP 协议和 HCAP 协议；
- ❖ 主机可以联网在线升级控制软件；
- ❖ 会议终端通过主机可以联网在线升级控制软件；

全能主席 HCS4000CF



主席可以通过 256*64 图形点阵 LCD 屏操控整个会议，可由主席发起报到、表决、评议、选举及讨论等议题，报到和表决结果可实时在 LCD 屏上显示；支持最大 32 路同声传译，支持服务呼叫功能；每台会议终端具备全球唯一的 ID 号，方便设备的安装调试及有序管理；同时会议终端通过主机实现控制软件的在线升级。

产品特性：

- ❖ 沉稳大气的工业设计，科技与艺术的完美结合，充分体现与会者的尊贵与从容
- ❖ 256*64 大屏图形点阵液晶
- ❖ 操作界面支持繁简中、英两种显示语言
- ❖ 支持最大 32 路同声传译
- ❖ 支持多种报到方式
- ❖ 服务呼叫功能
- ❖ 手机干扰敏感度低
- ❖ 高清晰 CD 音质
- ❖ PGA/AGC/EQ 调节功能（选配）
- ❖ 通过主机实现控制软件在线升级
- ❖ 可混合使用手拉手、星形连接
- ❖ 专用 8 芯接口，支持带电插拔

基本功能：

- ❖ 发言模式：申请等待模式（APPLY）、限制模式（AUTO）、先进先出（FIFO）、按住发言模式（PTT），最多可以同时打开 6 个终端；
- ❖ 具有主席优先键功能，可以关闭正在发言的代表终端；
- ❖ 话筒音量调节功能：当与会人员发言，终端可以通过主机调节说话者的声音音量（高、中、低），可以设置自动关咪时间（20~250 秒）（选配）；
- ❖ 报到：支持 IC 卡插卡对号报到、IC 卡插卡不对号报到和按键报到，系统自动统计，会议终端显示报到结果；
- ❖ 表决：与会人员投“赞成”、“反对”或“弃权”票，系统自动统计，会议终端显示表决结果；
 - 1) 单选表决和多选表决功能
 - 2) 第一次按键有效
 - 3) 最后一次按键有效
 - 4) 表决类型和方法可以设置

5) 表决结果可选饼图或文本显示

- ❖ 支持脱机报到和表决，系统在不连接 PC 机状态下，可由主席发起脱机报到、3 键表决；
- ❖ 选举：从多个候选人中选出一个或几个当选人，具有“等额选举”、“差额选举”和“快速选举”功能；
- ❖ 评议：4 键评议。对某个工作或某个事项投“满意（称职）、基本满意（基本称职）、不满意（不称职）、弃权”票，软件自定义评议的方式；
- ❖ 同声传译：最大 32 路（1 路原音+31 路译音）同声传译，同传通道可通过数字键“3”、“4”进行选择；
- ❖ 4 进 2 出自动摄像跟踪，支持会场全景预置位和发言跟踪，支持高清摄像球机；
- ❖ 会议终端有中、英显示，通过主机进行选择，其他语种可以定制；
- ❖ 内部服务呼叫功能：服务呼叫（茶水、纸、笔、帮助等）；
- ❖ 会议终端具有设置功能，可设置音量、屏幕亮度等；
- ❖ 会议终端通过主机实现控制软件在线升级；
- ❖ 每台会议终端具备全球唯一的 SN 号，方便设备的安装调试及有序管理；
- ❖ 主席终端的开启不受话筒开启数量的限制（不超过系统最大可发言人数）；
- ❖ 咪杆可插拔；
- ❖ 系统通过电源 HUB 实现扩容；
- ❖ 系统支持会议终端混合使用手拉手、星形连接；

技术参数：

通信方式	100M 以太网
音频频响	20Hz-20KHz
咪芯	心形电容咪
拾音灵敏度	-46dB±1dB
按键及按键形式	优先键、发言键和“1”、“2”、“3”、“4”、“5”数字键，轻触式机械按键
显示屏	256*64 LCD
喇叭	4 欧 8 瓦内磁式
耳机接口	3.5mm Jack 单声道接口，插入耳机具有同传功能
呼吸指示灯	红、绿、黄三色指示
会议系统接口	专用 8 芯接口，带 24V 直流供电，支持热插拔
咪杆座	5 芯可插拔
咪杆	带红绿双色指示鹅颈咪杆（标配长度 310mm，410/510mm 可选，黑色标配，金属灰、银色可选） 带红绿双色指示直杆咪杆（标配长度 210mm，黑、金属灰、银色可选）
电源	DC24V
功率	2.65W
尺寸（L*W*H）	220*130*60（mm），不计咪杆
重量	0.95kg
工作环境	室内，0℃-45℃
保存环境	室内，-20℃-50℃

HCS4000CV 讨论表决主席



在 HCS4000CF 全功能主席基础上取消同传功能。外观与其余功能一致。

讨论同传主席 HCS4000CI



在 HCS4000CF 全功能主席基础上取消表决功能。外观与其余功能一致。

基础讨论主席 HCS4000C



在 HCS4000CF 全功能主席基础上取消表决与同传功能，取消了 5 个数字按键，无服务呼叫功能，外观与其余功能一致。

全功能代表 HCS4000DF



发言表决单元可以通过 256*64 图形点阵 LCD 屏操控整个会议，响应系统报到、表决、评议、选举及讨论等议题，报到和表决结果可实时在 LCD 屏上显示；支持服务呼叫功能；每台会议终端具备全球唯一的 SN 号，方便设备的安装调试及有序管理；同时会议终端通过主机实现控制软件的在线升级。

产品特性：

- ❖ 沉稳大气的工业设计，科技与艺术的完美结合，充分体现与会者的尊贵与从容
- ❖ 256*64 大屏图形点阵液晶
- ❖ 操作界面支持繁简中、英两种显示语言
- ❖ 支持多种报到方式

- ❖ 服务呼叫功能
- ❖ 手机干扰敏感度低
- ❖ 高清晰 CD 音质
- ❖ PGA/AGC/EQ 调节功能（选配）
- ❖ 通过主机实现控制软件在线升级
- ❖ 可混合使用手拉手、星形连接
- ❖ 专用 8 芯接口，支持带电插拔

基本功能：

- ❖ 发言模式：申请等待模式（APPLY）、限制模式（AUTO）、先进先出（FIFO）、按住发言模式（PTT），最多可以同时打开 6 个终端；
- ❖ 话筒音量调节功能：当与会人员发言，终端可以通过主机调节说话者的声音音量（高、中、低），可以设置自动关咪时间（20~250 秒）（选配）；
- ❖ 报到：支持 IC 卡插卡对号报到、IC 卡插卡不对号报到和按键报到，系统自动统计，会议终端显示报到结果；
- ❖ 表决：与会人员投“赞成”、“反对”或“弃权”票，系统自动统计，会议终端显示表决结果；
 - 1) 单选表决和多选表决功能
 - 2) 第一次按键有效
 - 3) 最后一次按键有效
 - 4) 表决类型和方法可以设置
 - 5) 表决结果可选饼图或文本显示
- ❖ 支持脱机报到和表决，系统在不连接 PC 机状态下，可由主席发起脱机报到、3 键表决；
- ❖ 选举：从多个候选人中选出一个或几个当选人，具有“等额选举”、“差额选举”和“快速选举”功能；
- ❖ 评议：4 键评议。对某个工作或某个事项投“满意（称职）、基本满意（基本称职）、不满意（不称职）、弃权”票，软件自定义评议的方式；
- ❖ 4 进 2 出自动摄像跟踪，支持会场全景预置位和发言跟踪，支持高清摄像球机；
- ❖ 会议终端有中、英显示，通过主机进行选择，其他语种可以定制；
- ❖ 内部服务呼叫功能：服务呼叫（茶水、纸、笔、帮助等）；
- ❖ 会议终端具有设置功能，可设置音量、屏幕亮度等；
- ❖ 会议终端通过主机实现控制软件在线升级；
- ❖ 每台会议终端具备全球唯一的 SN 号，方便设备的安装调试及有序管理；
- ❖ 主席终端的开启不受话筒开启数量的限制（不超过系统最大可发言人数）；
- ❖ 咪杆可插拔；
- ❖ 系统通过电源 HUB 实现扩容；
- ❖ 系统支持会议终端混合使用手拉手、星形连接；

技术参数：

通信方式	100M 以太网
音频频响	20Hz-20KHz
咪芯	心形电容咪
拾音灵敏度	-46dB±1dB
按键及按键形式	发言键和“1”、“2”、“3”、“4”、“5”数字键，轻触式机械按键
显示屏	256*64 LCD
喇叭	4 欧 8 瓦内磁式
耳机接口	3.5mm Jack 单声道接口，插入耳机具有同传功能
呼吸指示灯	红、绿、黄三色指示
会议系统接口	专用 8 芯接口，带 24V 直流供电，支持热插拔

咪杆座	5 芯可插拔
咪杆	带红绿双色指示鹅颈咪杆（标配长度 310mm，410/510mm 可选，黑色标配，金属灰、银色可选） 带红绿双色指示直杆咪杆（标配长度 210mm，黑、金属灰、银色可选）
电源	DC24V
功率	2.65W
尺寸 (L*W*H)	220*130*60 (mm), 不计咪杆
重量	0.95kg
工作环境	室内，0℃-45℃
保存环境	室内，-20℃-50℃

讨论表决代表 HCS4000DV



在 HCS4000CF 全功能主席基础上取消同传功能，外观与其余功能一致。

讨论同传代表 HCS4000DI



在 HCS4000CF 全功能主席基础上取消表决功能，外观与其余功能一致。

基础讨论代表 HCS4000D



在 HCS4000DF 全功能主席基础上取消表决与同传功能，取消了 5 个数字按键，无服务呼叫功能，外观与其余功能一致。

HCS4000 终端主要功能对照标

型号	角色	发言	发起 签到	签 到	发起 表决	表决	同传	语言	服务 呼叫	安装	主机
HCS4000CF	全功能主席	√	√	√	√	√	√	繁简中、英	√	台式	HCS4000CCU
HCS4000CV	讨论表决主席	√	√	√	√	√		繁简中、英	√	台式	HCS4000CCU
HCS4000CI	讨论同传主席	√	√	√			√	繁简中、英	√	台式	HCS4000CCU
HCS4000C	讨论主席	√		√				繁简中、英	√	台式	HCS4000CCU

HCS4000DF	全功能代表	√		√		√	√	繁简中、英	√	台式	HCS4000CCU
HCS4000DV	讨论表决代表	√		√		√		繁简中、英	√	台式	HCS4000CCU
HCS4000DI	讨论同传代表	√		√			√	繁简中、英	√	台式	HCS4000CCU
HCS4000D	讨论代表	√		√				繁简中、英	√	台式	HCS4000CCU

全数字会议系统主机 HCS4000CCU



HCS4000CCU 全数字会议主机基于模块化设计，包括音频模块、网络模块、报警处理模块、终端连接模块、摄像跟踪模块及扩展模块组成，可根据会场需求配置相应功能的模块，同时可扩展相应功能，提供智能解决方案功能。

产品特性：

- ❖ 通过在软件上进行操作设置，可对会议室进行合并和拆分；
- ❖ 支持有线无线系统无缝融合；
- ❖ 基于UCOSII操作系统平台开发，有极强的稳定性，适合应用于运行条件严格的大型会议中心；
- ❖ 符合 IEC60914国际标准，数字音频处理及传输技术，完全数字化的会议控制主机；
- ❖ 采用高端DSP数字音效处理器，音效处理更完美；
- ❖ 多台主机可以分别组成独立的会议系统，也可以便捷地群组成一个大型的会议系统，构建大型会议中心的解决方案；
- ❖ 自带256*64 LCD图形点阵液晶，可显示操作模式、语种等信息，并提供繁简中、英语言的系统设置菜单；
- ❖ 具备双机热备份功能，可将一台主机设置为备份主机并连接到系统中，当工作主机出现意外时，备份主机会自动启用，保证会议无间断顺利进行；
- ❖ 具备外网RJ45接口，可用于系统升级和系统设置参数备份，便于管理；
- ❖ 具备会议系统内网RJ45接口，用于远距离扩展使用或连接备份主机或电源HUB；
- ❖ 支持系统支持 HCCP 协议和 HCAP 协议；
- ❖ 主机可以联网在线升级控制软件；
- ❖ 通过主机可以对在线的会议终端进行控制软件升级，无须采用烧录器；
- ❖ 支持星型和手拉手混接。

基本功能：

- ❖ 单台主机最多可连接 45 台会议终端或 11 台译员终端，通过连接电源 HUB，可扩充系统容量；
- ❖ 支持手拉手、星形连接，可满足不同会场复杂的布线要求；
- ❖ 系统具有自动修复功能，支持线路的“热插拔”；
- ❖ 脱机状态下，主机具备以下功能：
 - 1) 按键报到
 - 2) 配置摄像跟踪卡时，具有自动摄像跟踪功能，全景预置位
 - 3) 发言人数量限制功能，可以设置同时开启的终端数量最大 6 个
 - 4) 可为发言代表设定发言时间限制（1~120 分钟）

- 5) 四种发言模式：申请等待模式（APPLY）、限制模式（AUTO）、先进先出（FIFO）、按住发言模式（PPT）
 - 6) 可实现多达 32（1+31）通道的同声传译功能，可与红外同传/其他无线同传/有线同声传译系统进行无缝融合
 - 7) 表决功能（赞成/反对/弃权）
- ❖ 连接电脑配合管理系统软件使用，具备更多功能：
 - 1) 可集中进行话筒管理
 - 2) 报到：IC 卡插卡报到
 - 3) 表决：与会人员投“赞成”、“反对”或“弃权”票，计算机自动统计和显示结果；
 - a. 单选表决和多选表决功能
 - b. 第一次按键有效
 - c. 表决类型和方法可以设置
 - 4) 选举：从多个候选人中选出一个或几个当选人，具有“等额选举”、“差额选举”和“快速选举”功能；
 - 5) 评议：4 键评议。对某个工作或某个事项投“满意（称职）、基本满意（基本称职）、不满意（不称职）、弃权”票，软件自定义评议的方式；
 - 6) 根据用户选购的 HIVI 会议管理系统配套软件模块，可实现相应的多种会议管理功能；
 - ❖ 在主机与 PC 机联机工作时，如 PC 机产生故障，主机仍可独立对会议进行控制，实现已设置好的会议内容，确保会议继续进行；



硬件模块功能

- ❖ **音频模块：**
 - 1) 提供 1 路立体声音频线路输入、1 路麦克风输入，1 路平衡音频输出、1 路立体声录音输出。。麦克风输入接口可直接连接电容麦克风，扩展更灵活。音频接口均可以调节音量大小；
- ❖ **网络模块：**
 - 1) 2 个网口；
 - a. 标注 PC 的 RJ45 口，可连接外部无线路由、服务器、PC 机等 100M/10Mbps 网络设备；
 - b. 标注 ETH 的 RJ45 口，用来实现会议系统内部组网，可连接备份主机、电源 HUB、内部无线路由、PC 机等 100M/10Mbps 网络设备；
- ❖ **终端连接模块：**
 - 1) 4 路会议终端/译员终端输出端口，采用专用 8 芯金属屏蔽双绞线传输。支持手拉手、星型两种连接方式，可满足不同会场的布线要求，特别是大型会议中心的复杂的布线环境；
- ❖ **扩展模块：**

1) 具备 2 个 RS-232 接口，分别用于连接中控系统及系统诊断

❖ **摄像跟踪模块:**

1) 具备 2 个 RS-485 接口，用于连接遵循 SONY\PECO 协议的摄像头控制

2) 具备 4 路视频 BNC 输入接口，分别用于连接 4 路模拟摄像头

3) 具备 2 路视频 BNC 输出接口，实现 2 路会议摄像输出，其中一路可以作为全景，一路作为发言跟踪

技术参数:

容量	45 台（单台主机最大容量），通过 HUB05，可以扩展到 65535 台容量
频率响应	20~20K Hz
显示屏	256*64 LCD
按键	电子飞梭导航键
RS232	1 个，和外部设备通信
RS485	2 个，摄像机通信接口
RJ45	2 个； 1 个为标注 RJ45 的为外网，实现和 PC 机或其他设备通信； 1 个标注 ETH，为会议系统内网，实现主机与主机，主机与 HUB05 的通信；
视频输入	4 个 BNC 同轴接口，接 4 路模拟摄像头
视频输出	2 个 BNC 同轴接口，其中 1 个为全景输出，1 个为跟踪输出
麦克风输入	XLR 卡农接口（母）
外接音源输入	立体声 3.5mm 左右两个 RCA 接口，带音量调节
录音输出	立体声 3.5mm 左右两个 RCA 接口
会议混音输出	XLR 卡农接口（公）
会议系统接口	4 路有螺纹的会议专用 8 芯接口，带 24V 直流供电
安装	2U 标准机柜
尺寸 (L*W*H)	482mm×300mm×97mm（不含机柜安装配件）
重量	6.15kg
功耗	300 W
电源	AC 220~240 V 50 Hz
工作环境	室内，0℃-45℃
保存环境	室内，-20℃-50℃

电源 HUB HCS-HUB05



当终端数量超过主机负载容量时可使用电源 HUB 进行扩展，1 台电源 HUB 可向 3 台终端进行供电，多种连接方式，为大型会议提供保障。

产品特性：

满足大型会议系统的供电要求

基本功能：

1 台电源 HUB 可向 3 台终端进行供电；

技术参数：

单台标准容量	3 台
电 源	110/220V ± 10%，50/60Hz
最大功率	100W
尺 寸	230mm × 150mm × 58mm
重 量	2Kg
工作温度	0~45℃
存储温度	-20~50℃