

---

# OWNER'S MANUAL

---

## CONFERENCE SYSTEM MANUAL 触摸屏控制数字视频会议系统



HT-9100

# 使用说明书

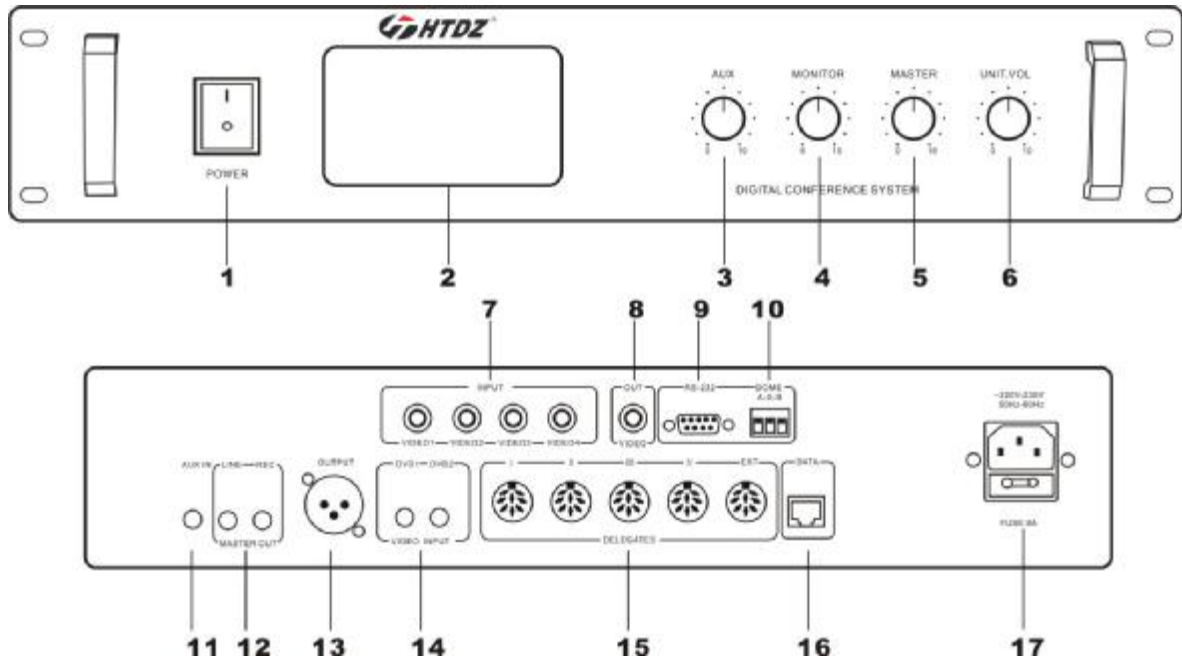
本系统，功能全面，能依据使用者不同的要求,采用不同的操作模式，来管理会议讨论。可以与同声传译、有线/无线语言分配系统结合使用。

本系统可以连接电脑进行操作设置实现影像跟踪功能。由主机面板选择系统显示视频通道和控制会议模式由软件控制表决，评议，选举功能。本主控机功率为 415W，单台主机可带 32 套代表/主席单元。

### 1.0 触摸屏控制会议系统主控机(HT-9100)简介

- l 主控机与会议系统单元连接之数位控制及声音信号采用同一电缆传送（八芯）不能与普通会议 8 芯线混用。
- l 可独立运作由会议主机操作，实现多种会务管理功能(会议模式或操作：自由发言、限制发言及先进先出发言等)
- l 由软件控制可实现表决、评议，选举、影像定位跟踪之功能。
- l 主机具有编号设置功能，可以方便灵活的为系统内的代表单元设置地址。
- l 系统具有较好音质声音效果。
- l 可选择同时发言之麦克风数 1-6 支(含)或全开放式发言。
- l 内建视讯介面，可实现发言者定位跟踪之功能。
- l 具有 4.3 吋 24 位真彩色液 LCD 显示屏，分辨率高达 480X272。
- l 触摸控制功能，可视化操作界面。
- l 具有 5 路单元接口。
- l 内置视像跟踪、表决功能。
- l 面板具有音量调节旋钮供系统设定及调节之用。
- l 具二组视频讯号输入端子，可外接 DVD 及其他视频输入设备。
- l 具一组音频讯号输入端子，可外接 CD 播放机等音源输入设备。
- l 具 3 组音频讯号输出端子，可外接录音或音响设备。
- l 频率响应:40HZ~16KHZ；总谐波失真:小于 0.1%
- l 内建 1.5W 监听喇叭，并具音量调节。
- l 消耗功耗:415W。
- l 采用 220V—240V~ 50Hz-60Hz 交流供电。
- l 可安装于 19 英寸的标准机柜中。
- l 符合国际会议设备及国际安规标准 UL，CE 认证。

### 1.1 主控机示意图.



- 1、电源开关(POWER)
- 2、液晶显示屏（可控制输入视频信号的切换和会议模式）
- 3、AUX 音量电位器(AUX)
- 4、监听音量电位器(MONITOR)
- 5、系统总输出音量电位器(MASTER)
- 6、单元音量电位器(UNIT.VOL)
- 7、视像切换输入接口（VIDEO INPUT 1-4）
- 8、视频输出接口（VIDEO OUTPUT）
- 9、电脑接口（RS-232）
- 10、高速云球接口（DOME）
- 11、AUX 输入座(AUX IN)（接电话耦合器、DVD 等）
- 12、系统线路、录音输出(LINE、REC)
- 13、单元信号输出(OUTPUT)
- 14、视频输入接口（VIDEO INPUT）
- 15、代表机接线座（DELEGATES）
- 16、数据接口(DATA)
- 17、电源插座(AC220V-230V~ 50Hz-60Hz)

## 1.2 插座脚位图:

名称	RJ45	DB9母座	DB9公头	欧插	BNC	电源	欧插
示意图							
脚位说明	1. GND 2. GND 3. RS485A(+) 4. RS485B(-) 5. NC 6. NC 7. GND 8. GND	1. NC 2. TXD 3. RXD 4. NC 5. GND 6. NC 7. NC 8. NC 9. NC	1. NC 2. RXD 3. TXD 4. NC 5. GND 6. NC 7. NC 8. NC 9. NC	1. RS485A(+) 2. GND 3. RS485B(-)	1. 视频信号地 2. 视频信号	1. 主电源 2. 接地 3. 主电源 4. 保险管	1. RS485B(-) 2. RS485A(+) 3. AC24V 4. AC24V
功能接口名称	DATA	RS232	DOVE (VISCA)	DOVE (PELCO_D)	INPUT/OUTPUT	220V交流输入插座	快球插座

## 2.0 会议单元



- l 麦克风具有两种发言开关（硬件开关与触摸屏开关）可控制发言状态。
- l 使用双核 ARM9 作为核心 CPU，主频高达 400M。采用名厂六层板 PCB，沉金工艺，稳定可靠。
- l 4.3 吋 24 位真彩色液晶显示屏，分辨率高达 480X272。
- l 触摸功能，可视化操作界面可以在显示屏上直接进行各种操作。
- l 具有强制切断列席麦克风发言的优先功能。
- l 具有摄像机自动跟踪功能。
- l 具有表决功能：由软件控制表决功能
- l 中简/中繁/英文三种语言可任选 LCD 显示提示信息

## 2.1 发言设备特性:

- | 频率响应:40HZ-16KHZ。
- | 灵敏度:-44dB±2dB。
- | 参考讲话距离:20~120cm。
- | 台面可移动式、可拔插咪管。
- | 自动跟踪摄像会议系统。
- | 限制发言数量可选。
- | 咪管长 40cm。
- | 外观尺寸: 220mmX130mmX50mm。

## 2.2 代表单元特性

- | 采用全新数控化设计。
- | 超大 LCD 4.3 吋 24 位真彩色液晶显示屏, 分辨率高达 480X272。
- | 可以发言与聆听。
- | 具有报到、表决、选举、民主评议功能。
- | 单元由系统主机供电。输入电压为 DC24V, 属于安全范围。
- | 单元具有 8P-DIN 插座用于系统连接。
- | 内置高保真扬声器及外接耳机插孔。
- | 可绕式电容麦克风, 并配可更换式防风罩。
- | 话筒杆具有加长型可供选择。
- | 麦克风具有两种发言开关(硬件开关与触摸屏开关)可控制发言状态。
- | 麦克风网头具有环形红色光环, 可显示麦克风发言状态。

## 2.3 主席单元特性

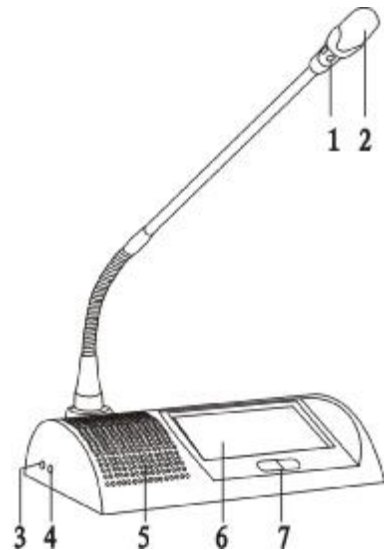
主席单元具有代表单元的所有特性外还具有以下特性:

- | 系统中主席单元同代表单元一样受主机设定功能的限制,并可置于回路中任意位置。
- | 具有报到、表决、选举、民主评议功能。
- | 系统中主席单元在系统中的数量及放置位置不受限制。
- | 具有一组耳机输出插孔和一组无线 MIC 输入(可选项)。
- | 具有强制切断列席单元麦克风发言的优先功能。

## 2.4 发言设备使用说明：

### 2.4.1 示意图：

- 1、灯环。单元处于发言状态时常亮。
- 2、麦克风，超指向驻极体 MIC。
- 3、代表机为录音输出插孔，主席机领夹咪输入插孔（ $\Phi 3.5\text{mm}$ ）。
- 4、单元耳机插孔（ $\Phi 3.5\text{mm}$ ）。
- 5、单元内置喇叭。
- 6、液晶显示屏。
- 7、麦克风发言/关闭按键（TALK）。



### 2.4.2 发言设备使用说明

- 1) 代表单元：要发言时，按一下 MIC ON/OFF 键，此时灯环灯亮起，屏幕上的开关图标变为橙色表示进入发言状态；发言完毕，再按一下 MIC ON/OFF 键，此时灯环灯灭，屏幕上的开关图标变为灰色表示进入待机状态。
- 2) 主席单元：发言与关机同代表；按下屏幕上的 PRIO（优先）键可以中止所有发言状态的代表单元。
- 3) 所有发言设备都可通过系统设置菜单：调节本机的音量、LCD 亮度、显示语言。
- 4) 表决/选举/民主评议时，请先进行签到，然后按相应的按键。在表决/选举/民主评议结束前可以修改自己的操作，系统以最后一次操作为准来进行统计。

## 3.0 主机 LCD 显示屏操作说明



- 视频显示区：有视频信号时显示视频图像，没有视频信号显示待机画面，按 A/B 时将改变输入视频通道以选择需要的视频信号。

- 点击菜单键将进入如下页面

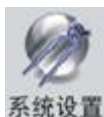


- 要设置会议模式点击



- 自由模式：列席单元可以开放式自由按键发言并于发言完毕后自行按键关闭。
- 先进先出：可设定 1-6 支列席单元相互轮替式发言。
- 限制模式：可任意设定 1-6 支列席单元限制发言。

选择好模式后按“确认”键确认。按“返回”键返回。选择先进先出和限制模式时要设定可同时发言人数。点人数设置框的下拉键进行设置。可以设置 1 到 6。



- 点击 系统设置 进入如下页面



- 点击 编号设置 进入如下页面

连接好系统，测试通信功能正常后才能进行。按“+”“-”键选择好要开始编码的数字，点“确认”控制代码发出，代表单元收到后屏幕显示如下图。代表按“确认”键将号码保存。设置成功后主机页面上的号码会自动递增。没有编码的单元依次按“确认”。按完后关闭主机电源，重新启动。





● 点击语言选择:



(可以设置系统显示语言。支持中文简体/繁体/英文三种语言)



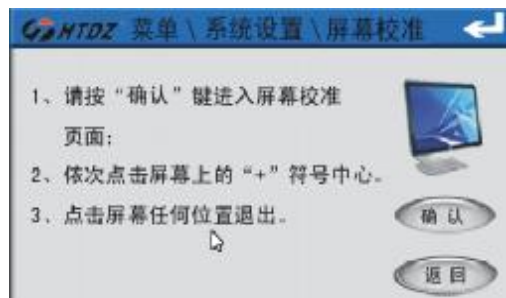
● 显示设置:



(可以按“-”或“+”键设整屏幕的背光亮度)



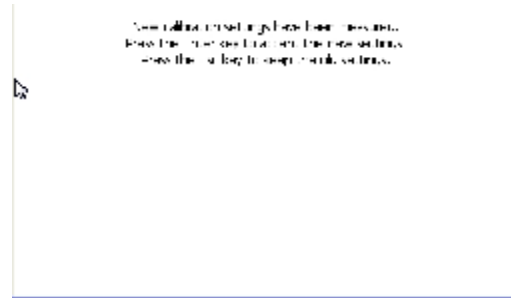
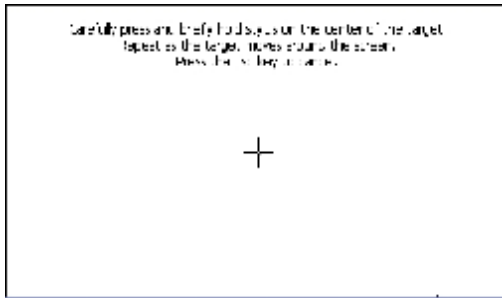
● 屏幕校准:



按“确认”进入设置页面。依次点按屏幕上的“+”完成校准。



- 点击任意在方退出屏幕校准。



#### 4.0 主席和代表 LCD 显示屏操作说明



主席




代表

● MIC 开/关：话筒开关键。可以开启或关闭话筒。硬件开关和触摸开关都可以实现开关功能。


- 主席优先：按下此键，系统中所有开启的话筒自动关闭，同时主席话筒打开。

- 点击菜单按键进入设置页面如下图：



● 在菜单主页面下点击  音量调节 进入音量调节。按“+”“-”键调节大小，按“确认”键确认。“返回”键返回。



●在菜单主页面下点击  系统设置 进入显示语言设置背光亮度调节和屏幕校准页，设置方法和主机一样按，“返回”键返回。



●主席和代表 LCD 显示屏签到操作说明

●当软件上点击“签到开始”按钮进行签到时主席和代表单元显示如下：



单元按“签到”键签到。

●当软件发出签到结束命令后将签到的结果显示到单元的液晶屏上。



● 主席和代表 LCD 显示屏表决操作说明：

●当软件发出表决开始命令后单元液晶屏上显示如下页面。



参会者按意愿按赞成/反对/弃权任意键进行表决，以最后一次按键结果为准统计数据。

- 投票结束后软件将表决结果统计后显示到单元的液晶屏上。



- 主席和代表 LCD 显示屏选举操作说明:
- 当软件发出选举开始命令后单元液晶屏上显示如下页面。



- 根据代表意愿点击候选人前面的小框选中候选人，选好后按“确认”键确认。
- 投票结束后软件将选举结果统计后显示到单元的液晶屏上。

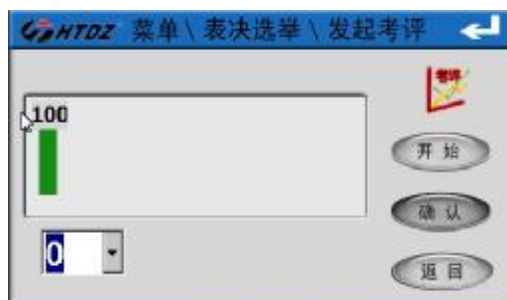


- 主席和代表 LCD 显示屏考评操作说明:
- 当软件发出考评开始命令后单元液晶屏上显示如下页面。



- 考评操作:
- 进入考评页面。考评分数分 5 级，0 分/25 分/50 分/75 分/100 分。  
选择好要给的分数后按“确认”。

- 投票结束后软件将考评分数结果统计后显示到单元的液晶屏上。



- 限制模式下代表 LCD 显示屏说明：
- 在限制模式下，当系统中下正在发言的人数达到设定的限制数量时，代表单元开关不能开启话筒，同时显示以下页面。



- 这种情况只有其它开启的话筒关闭后，想要打开的话筒才能开启。

## 5.0 接线盒特性:

11 个 8 芯插座可以任选一个作为输入其他作为输出使用，这种连接方式可以大大降低视频信号在传输过程中的衰减而影响视频的清晰度。



## 6.0 HT-EV03 高速云球功能特点:

- l 多功能红外遥控和 RS422C 工业控制接口及电脑 PC 机 RS232C 控制多种方式
- l 强大的智能菜单编程功能方便对球体的系统、云台、摄像机等参数得以灵活的发挥，以满足多层次的用户
- l 预置位：128 个，准确度：误差小于 0.1 度（首创定时校准复位功能）
- l 开机自检信息提示，远程菜单修改协议、地址、波特率等通讯信息，并具备远程复位功能
- l 内置球体系统、摄像机、云台功能设定的人机对话编程菜单。（操作帮助，信息提示）



- | 云台控制速度手动、自动调整；云台的速度随变焦镜头深度远的增加其速度比例逐渐降低
- | 可变的镜头变倍控制速度：通过内置菜单设置可将变倍速度设置在 1—7 级
- | 时钟显示、菜单编程 10 组时钟定时运行：预置位、垂直/水平扫描、预置位巡视、两点扫描、多点扫描
- | 菜单编程看守位运行：预置位、垂直/水平扫描、预置位巡视、两点扫描、多点扫描
- | 菜单编程 4 路报警输入、1 路输出运行：预置位、垂直/水平扫描、预置位巡视、两点扫描、多点扫描
- | 128 个预置位巡视任意编程功能：停留时间 1 秒-255 秒，可通过设置菜单设置
- | 12、6 组可编程水平、垂直扫描速度：通过内置菜单设置可将扫描速度在每秒 1-255 度之间
- | 6 组可任意编程多点串并预置位运行轨迹模式
- | 6 组两点扫描：可编程垂直、水平同步轨迹球面运行
- | 2 组花样轨迹行存储演试、可记忆包括有标准 P/T/Z 控制轨迹
- | 自动翻转：可使球在垂直行程到底部时水平转动 180 度
- | 水平手动控制速度：0.1 度/秒—180 度/秒
- | 垂直手动控制速度：0.1 度/秒—120 度/秒
- | 预置目标速度：水平 180 度/秒，垂直 120 度/秒
- | 控制协议：PELCO” P/D”、SONY” VISCA” ，波特率为：1200、2400、4800、9600、19200.

## 7.0 影像跟踪设置软件界面.

- 1、本系统软体须在 WINDOWS 平台上运行.
- 2、控制电脑需要一个 RS-232 串口.
- 3、设置工作具体操作请参见软件使用手册。
- 4、视像控制：通过此软件模块可实现自动跟踪摄像功能。
- 5、在设置预置点前打勾，则系统会弹出如下图的询问框，请按确认当前系统工作模式是否为轮替模式，如果是请点“是”进入预置位的设置，此时后面的四个按钮呈高亮显示,表示可操作了。如果当前工作模式不是轮替模式，请先在会议控制里进行轮替模式的设置，建议轮替发言人数设置为“1”
- 6、如果使用多个摄像机（快速云台），则首先有需要选择摄像机然后点确认。
- 7、开启一台代表机或主席机，在图五的操作界面的下边的单元号中输入单元号，然后点开启预置单元)，通过图五中所示的方向键、拉近、推远、光圈+/-、速度+/-来调

整快球对准设备所在位，调整得到清晰图像。

8、点击保存预置点，保存预置点数据

9、重复上述操作至完成所有摄像点的预置。



10、如果有预置点设置错误，则点击“清除所有预置位”来进行清除，然后重新进行设置。

11、点击“地址预览”可查询已预置的单元号及未预置的单元号。

## 8.0 工程配置：

名称	型号	数量	备注
主控机	HT-9100	台	
主席机	HT-9100c	只	
代表机	HT-9100d	只	
快速摄像云球	HT-EV03	台	
接线盒	HT-9100T	台	
会议管理软件		套	
移频器	HT-2200/HT-2300	台	可根据环境情况选用
功放	/	台	按需要客户自配
调音台	/	台	按需要客户自配
音箱	/	个	按需要客户自配
电脑	WINDOWS XP 操作系统	台	客户自配
投影仪或电视机	/	台	客户自配

## 9.0 系统连接与调试

1、将会议主控机放置于机柜或台面上，列席单元放置于各座位的台面上。将会议主机和会议接线盒用所配的主缆线，按线上的“”标志对准插紧；连接线缆时一定要注意线上的“”标志。

2、将主控机的 RS-232 用随机配的白色串口延长线连接到控制电脑的 RS-232 接口。

3、将数据通信接口(DOME) A-G-B ( A 是正 B 是负 G 是地) 用 RS485 线对应连接到云球接口上

4、将本公司配售的软件（随机光盘）复制到电脑，插上 USB 软件加密锁。

5、用 13 米延长线的公头插于主控机的任一 8P-DIN 插座（主机印有 DELEGTES 的位置）上。

6、用随机配线的公头按指示标志插在接线盒的母头上，另一个公头插于列席机的 8P-DIN 插座上。



7、依次将其它的列席机连接上。如果系统中会议单元较多则可以分成几个接线盒连接。

8、如会议室要求将线隐藏，请提前在施工时将线埋在地下。（视会议室情况先行与本公司联系订制线，请附会议室布局尺寸图，本公司有专人为您配置）。

9、如果配有调音台,将其连接到主控机的（OUTPUT）上

10、将功放连接到调音台,如无调音台就连接主控机的（LINE 或 REC）上,

11、将音箱连接到功放上。

12、将录音设备连接到主控机的（REC.）上

13、检查系统连接无误后，将会议主机面板上的电源开关置于断开状态（按钮跳出状态），将音量电位器（VOL.）调节到最小，其他控制电位器调到中心位置(包括功放机的电位器)。


14、用电源线将会议主机连接到电源，然后按下各主机的电源开关，查看各主机的电源指示灯是否亮。

15、开启会场的任一支麦克风，通过调节主机的系统音量电位器(UNIT.VOL)将音量调节到适当大小，有调音台、功放等其它周边设备时，请配合调节使用。

16、依照主控机使用说明先将主控机的每种功能测试一遍。

17、结合软件将视像跟踪功能进行设置。如有疑问，请及时联系我们。

## 10.0 注意事项:

1. 为了充分通风，设备周围的间隙不小于 10cm。
2. 通风孔不应覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍通风。
3. 设备上不应放置裸露的火焰源，如点燃的蜡烛。
4. 设备工作温度范围为 0-70° C。
5. 设备不应遭受水滴或水溅，设备上不应放置诸如花瓶一类的装有液体的物品。
6. 设备的电源插头应插在带有接地的插座中使用。
7. 如设备上标有危险警告标志  的端子是危险带电的警告，非专业人员请勿操作。



11.0 系统连接图:

