

使用说明书

brähler 有线数模
双备会议主机ECen

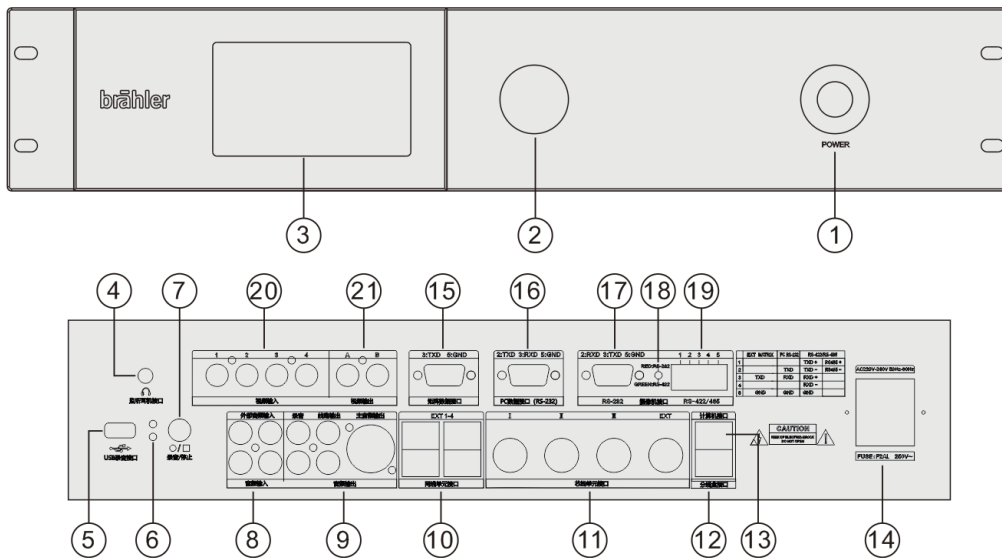
本系统功能全面，能依据使用者不同的要求，采用不同的操作模式，来管理会议讨论。可以与同声传译、有线/无线语言分配系统结合使用。

本系统可连接电脑进行操作，也可脱离电脑独立工作。由主机面板选择系统控制模式：电脑控制模式和主机控制模式。本主控机功率为350W，单台主机可带60套会议单元，单台主机加扩展的通信能力最多可达到250台。

1.0 会议系统主控机简介

- 主控机与会议系统单体连接之数位控制及声音信号采用六类双屏蔽网线传输
- 可独立运作或是外接电脑结合软体同步联动操作，实现多种会务管理功能(会议模式或操作：自由模式、轮替模式、限制模式、申请模式、PTT模式、VIP模式等)
- 系统具有较好音质声音通道效果
- 可选择同时发言之麦克风数1-9支(含)或全开放式发言。
- 具备视像中央处理器，可实现发言者定位跟踪功能。
- 面板4.3英寸真彩色触摸屏，可触摸设置系统设置、会议模式、系统音量、话筒管理、主席设置等功能。
- 后面板具有USB录音功能，可对会议进行录音
- 后面板具有3.5mm耳机接口，可实现系统监听功能
- 具有两组音频讯号输入端子，可外接CD播放机等音源输入设备。
- 具有三组音频讯号输出端子，可外接录音或音响设备。
- 具有PC电脑连接端子，可外接PC电脑运行会议软件。
- 具有矩阵连接端子，可外接矩阵扩展视像跟踪功能。
- 频率响应:40Hz~16kHz；总谐波失真:小于0.1%
- 消耗功耗:350W
- 采用220V-230V~50Hz-60Hz交流供电
- 符合国际会议设备及国际安规标准UL，CE认证
- 主机净重:11.8kg
- 外形尺寸:485mm(包括把手)×100mm(2U,包括机箱脚垫)×355mm(W×H×D)；可水平放置于台面或安装于19英寸标准机柜中。

1.1 主控机示意图



1. 电源开关(POWER), 系统主机正常通电, 指示灯亮起
2. 总音量开关旋钮
3. 4.3寸IPS高清触摸显示屏
4. 监听耳机接口
5. USB录音接口(USB)
6. ◆ 主机通电状态绿灯常亮; 未插U盘, 红灯不亮; 插入U盘后, 红灯短暂快速闪烁后常亮, 短按一下录音功能键红灯慢闪烁, 此时录音中; 再短按一下录音功能键暂停录音, 此时红灯不亮; 长按录音功能键, 红灯短暂快速闪烁, 此时保存录音。
7. 录音功能键, 插入U盘后, 按键可开始录音、停止录音、保存录音
8. 系统音频输入(AUDIO IN: 两组非平衡接口)
9. 系统音频输出(AUDIO OUT: 一组REC接口, 一组LINE接口, 一路BAL OUT接口)
10. 网线款会议单元接口(NET DELEGATES)
11. 6芯款会议单元接口(DELEGATES)
12. LAN数据接口(LAN)
13. 数控控制接口(EXT CON)
14. 电源插座(AC 220V-240V 50Hz-60Hz)
15. 矩阵数据接口(EXT MATRIX)
16. PC数据接口(PC RS-232)
17. 摄像球控制接口(RS-232)
18. 指示灯
19. 摄像球控制接口(RS-422 / RS-485)
20. 标清视像输入接口(VIDEO-IN 1-4)
21. 标清视频输出接口(OUTPUT)

2.0 主机IPS显示屏操作说明

主机操作为触摸屏控制，可直接在IPS屏上点击要设置的选项。

2.1 主控机触摸屏操作说明

正确上电后，IPS显示屏将显示主界面，主机操作为触摸屏控制，可直接在IPS屏上点击要设置的选项。

2.1.1 主菜单画面



2.1.2 系统设置

在主菜单点击系统设置，将进入如下页面：

(1) 编号设置



在点击编号设置，将进入如下页面：

系统中的会议话筒均有一个ID地址码，话筒在出厂时已经设置好ID地址码(如ID001)，用户通过编号设置也可以对话筒重新编ID地址码。(系统中ID地址码不能重复出现)

例1：主控机设定的ID是001，那么打开第一支话筒ID就改为001，打开第二支话筒ID就改为002，如此类推，设定全部后重启设备生效。

例2：主控机设定的ID是005，那么打开的话筒ID就改为005，重启设备后生效。

* 使用电脑软件时系统中要有ID地址码为001的话筒才能打开软件

(2) 身份设置

可设置任意代表话筒为VIP话筒，VIP话筒不受系统模式控制。



(3) 灯环设置

可统一设置所有话筒的灯环开启或关闭。



(4) 备份模式

双机热备份功能，可设置当前主机为备份主机。

设置开启或关闭备份模式都需要输入密码（默认）：123456，开启备份模式后，备份主机显示屏显示：系统已进入备份模式。

主控机进入备份模式后，点击触摸界面任意位置会弹出密码框，输入密码（默认）：123456，回到设置界面，点击关闭键即可退出备份模式。

备份模式下，（主）主控机设置的任何会场模式均自动同步至备份主机。当（主）主控机出现故障后关闭电源，备份主机会自动无缝接管话简单元。



2.1.3 会议模式

在主菜单点击会议模式，将进入如下页面：



设置系统的会议模式，选择相应的模式，设置人数，点击确认。

- (1) 自由模式：就是所有的参会代表都可以自由发言；
- (2) 轮替模式：达到发言人数限制后，最先开启的列席单元被后来开启的列席单元关闭；(可自由设定1-9支，设定好后按确认保存)
- (3) 限制模式：达到发言人数限制后，之后要发言的人必须等到之前一个人退出发言才可以发言；(可自由设定1-9支，设定好后按确认保存)
- (4) 申请模式：话筒开启后灯环指示为闪烁状态，这时由后台操作员控制电脑管理软件批准与否决代表的发言申请。
- (5) 声控模式：声控启动话筒。
- (6) PPT模式：按住话筒键发言，松开即关闭话筒。
- (7) VIP模式：VIP话筒可能开启发言。

2.1.4 系统音量

在主菜单点击系统音量，将进入如下页面：



- (1) AUX IN：调节系统音频输入音量(调节范围：-84dB-00dB)
- (2) 监听：调节监听耳机音量(调节范围：-84dB-00dB)

2.1.5 话筒管理

在主菜单点击话筒管理，将进入如下页面：



- (1) 选择对应话筒的ID号，可开启或关闭话筒。
- (2) 复位所有单元音量：将话筒的音量复位至初始大小。

2.1.6 球机参数

在主菜单点击球机参数，将进入如下页面：



- (1) 可选择摄像球的控制协议与控制接口，调节摄像球的转动速度



- (2) 可一键清空摄像球的预置位

* 请注意使用该功能，清除所有预置位后，须重新依次设置所有列席单元的预置位才能实现视像跟踪功能。

2.1.7 视像设置

在主菜单点击视像设置，将进入如下页面：



可以设置带视像功能的话筒预置点。按“返回”键确认并返回菜单页面。

视像跟踪设置步骤：

首先，要根据摄像机控制协议设置主控机的控制信号，本主控机支持控制接口有：RS232、RS422、RS485；控制协议有：VISCA、PELCO-D，波特率：9600。（注：选择控制接口后要等3-5秒才能再选择控制协议）

在单元号页中选择“1”，点击“开启话筒单元”按钮，此时ID码为001的发言自动开启（也可以手动打开要设置的话筒）；在“选择摄像机1-4”处根据摄像机地址码的不同，选择将使用哪一台摄像球机来采集使用ID码为001列席单元的发言人员的画面；利用上、下、左、右、拉近、推远等按钮控制摄像球机转动，调节摄像球机对准到使用ID码为001列席单元的发言人员处；调整摄像球机到最佳采集角度后，点击“保存预置点”按钮即可。

重复第2操作步骤，依次设置完所有列席单元的预置位。

在所有发言都关闭的前提下，在“选择摄像机1-4”处选择“1号摄像机”，利用上、下、左、右、拉近、推远等按钮控制摄像球机转动，调节摄像球机到一个可以采集整个会场或大部分会场的位置，点击“全景”按钮(全景位即是当所有列席单元都关闭后，1号摄像球机自动调整到一个角度，采集全场画面)。

2.1.8 主席设置

在主菜单点击视像设置，将进入如下页面：



(1) 主席专用

当主席麦克风按下优先键以后，所有的代表麦克风被关闭再也不能开启，除非主席麦克风关闭后代表麦克风才能开启。

(2) 主席普通

主席麦克风按下优先键以后，所有的代表麦克风被关闭但还能自由开启。

(3) 主席提示音：关闭或开启

可以选择麦克风使用主席专用时是否出现音乐提示音。

2.1.9 关于

在主菜单点击视像设置，将进入如下页面：



查看当前系统版本号。



(1) 版本号界面，点击版本号处进入线路高频损耗补偿功能界面，可调节线路高频损耗补偿(0-32)。

3.0 会议单元



产品描述

Brahler会议音频桌面式单元；支持热插拔、即插即用；支持48K的音频采样率，采样频率响应20-20000Hz；系统席位增加，噪声不会增加，线路不受干扰因素增大而降低传输速率；具有自动视像跟踪功能；

产品特点

EMic-S配备双备份功能：使用网口可接入会议系统，使用卡侬口可当作普通话筒；EMic-S开关按键带灯光显示，EMic-S麦克风（电容式）带Brahler多点侧发光显示和Brahler独有的声干涉技术；配备宽广均衡的频率响应范围，具防气爆音功能，独有的降噪技术、多层抗干扰技术；底座采用超薄设计，高度低于24mm；EMic-S采用航空铝材质；环保纳米涂层技术；可根据用户需求定制颜色，企业logo；具有RJ45带屏蔽通讯接口；话筒咪杆可调节仰俯角度；

技术参数

型式：背极式电容式（声干涉技术）；
指向性：超心型指向性；
频率响应：50Hz-18kHz；
信噪比：（1kHz、1Pa）：
-40dB(10.0mV)；
灵敏度：(0dB=1V/1Pa、1kHz)：
132dB S.P.L.；
最大输入声压：(1kHz、THD1%)：
70dB以上；
输出阻抗：250欧 平衡；
参考授话距离：15cm-100cm；
咪管长度：235mm；
净重：1.5kg；
表面涂层处理：哑黑色；
状态：一体式咪管；

4.0工程配置：

名称	型号	数量	备注
主控机	ECen	1 台	
主席机	Echair-S/9005	1 只	
代表机	EMic-S/9005	59 只	
高速云球	/	4 台	可根据环境情况选用
移频器	/	台	可根据环境情况选用
功放	/	台	按需要客户自配
音箱	/	个	按需要客户自配

5.0 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。
- 2、用系统标配的延长网线插于主控机的任一网口插座（主机印有NET DELEGATES的位置）上。
- 3、依次将其它的列席单元用手拉手的方式串连好。如果系统中会议单元较多则可以分成多路连接。
- 4、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）。
- 5、用音频线将主控机上的音频输出端子与移频器的系统输入端与移频器的系统输出端连接好（客户配有移频器时适用）。
- 6、如果配有调音台,将其连接到主控机的（BAL OUT）上
- 7、将功放连接到调音台,如无调音台就连接主控机的（LINE）上,
- 8、将音箱连接到功放上。
- 9、将录音设备连接到主控机的 (REC.)上.
- 10、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)。
- 11、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。
- 12、开启会场的任一一支麦克风，通过调节主机的系统音量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。
- 13、依照主控机使用说明先将主控机的每种功能测试一遍。
- 14、结合软件将整个系统的各种功能进行一次测试。如有疑问，请及时联系我们。

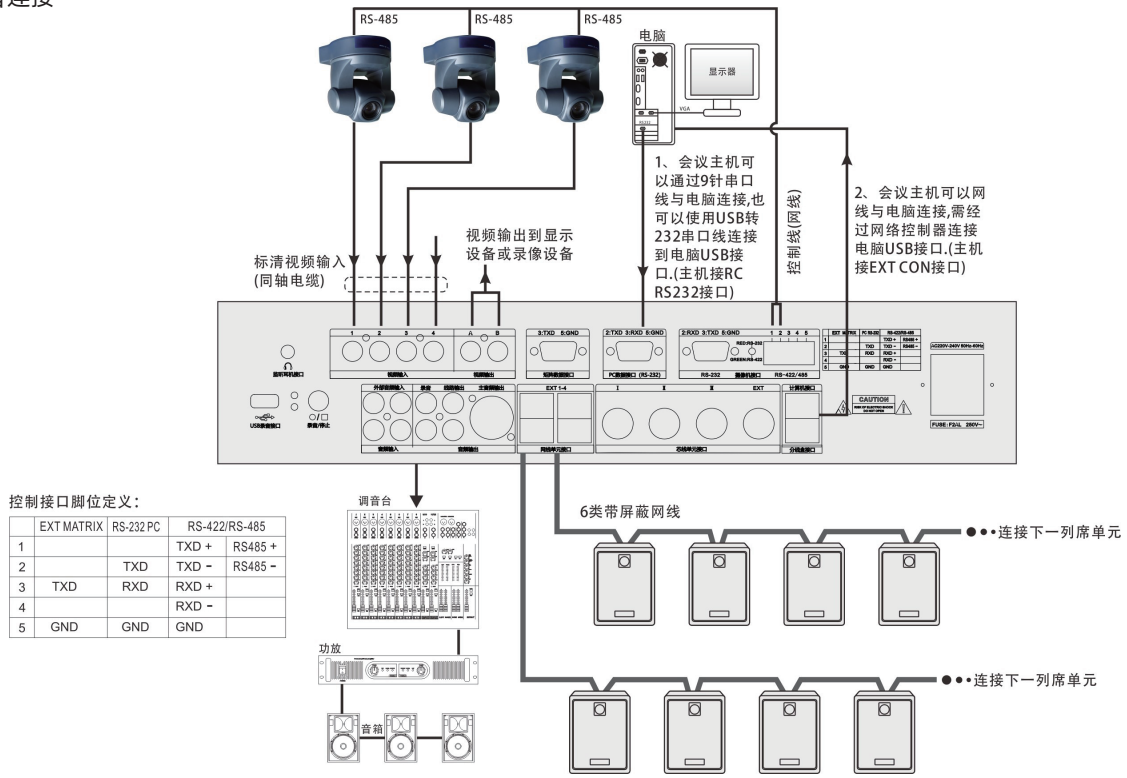
6.0 会议主机与电脑连接方式

1. 使用网络控制器连接主控机DATA网口接口，控制器USB端连接电脑USB接口，控制器NET端通过网线（超5类网线以上，最长1000米）连接主控机DATA网口接口。（驱动为CH341SER，网络控制器与网线为出厂标配）
2. 使用串口线（9针一公一母线）连接主控机RS232（PC）接口，连接电脑必需具有RS232串口。
3. 使用USB转RS232串口线连接主控机RS232（PC）接口，必需使用CH340带晶体的串口线。（驱动为CH341SER）

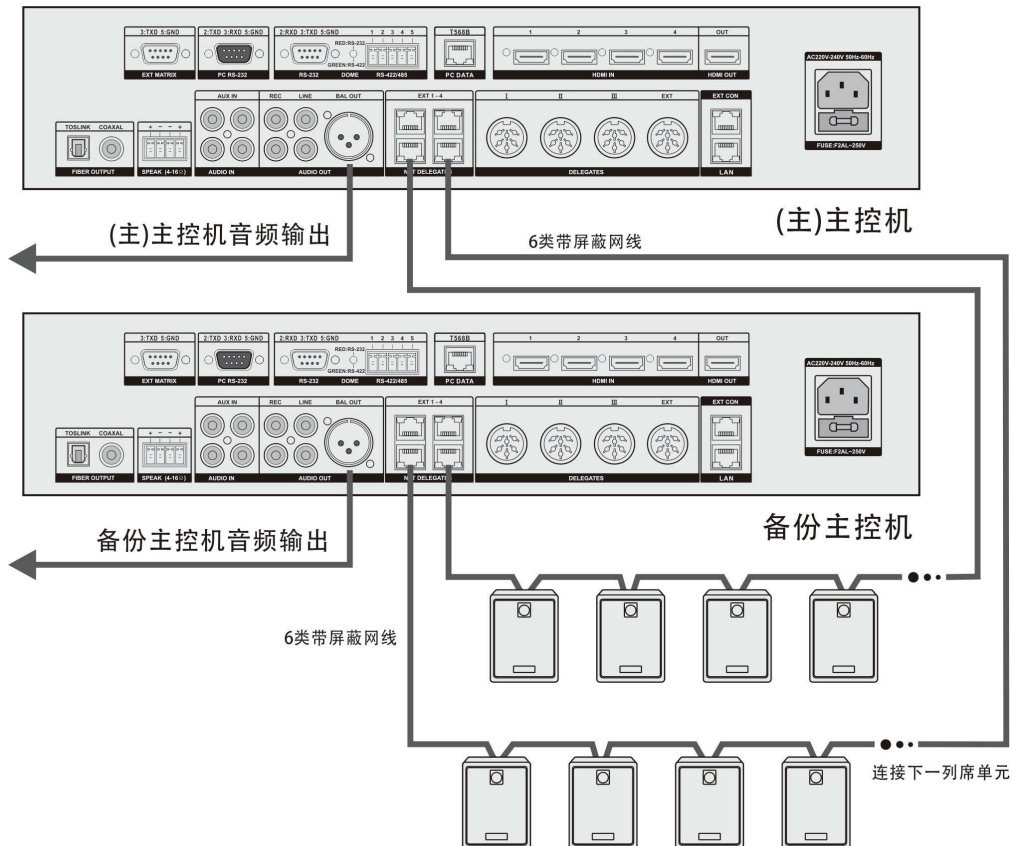
注：连接电脑运行软件时，会议系统线路上必须接上ID001号会议单元方可正常运行软件。

7.0系统连接参考图：




1、设备连接



2、双机热备



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。
8.  仅适用于海拔2000米以下使用。
9.  仅适用于非热带气候条件下使用。

衷心感谢您购买使用Braehler系列产品，开始使用本设备前，请仔细阅读本说明书，并保留该说明书以备日后参考。

贝拉技术服务（北京）有限公司

Braehler Technology Services (Beijing) Co., Ltd.

贝拉客户支持中心服务热线: 400-800-9395

贝拉官方网站: <https://www.braehler.com.cn/>

地址: 北京市朝阳区平房路71号院东方汇谷产业园 4-209