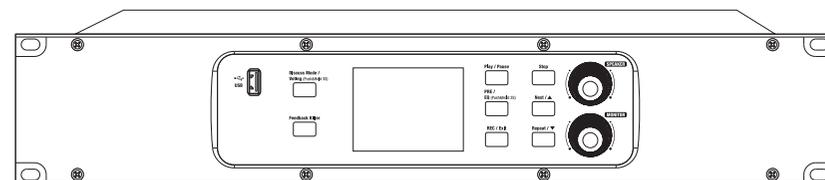


操作说明书

数字会议系统



重要安全指南



内部高压，小心触电



机器重要操作和维护提示



请阅读

保护接地端子

交流电流/电压

危险带电端

ON: 表示设备开启

OFF: 表示设备关闭

警告
警示说明，需注意，
避免可能受伤或死亡的危险。



警告
警示说明，需注意以免造成产品
损坏。产品的报废处理不能混于
城市生活垃圾，需单独收集处理。

警告
电源在接通机器电源之前，确保主
源电压与该机器所需电压一致，否则
将对机器造成损坏或可能危害用户安
全。机器长时间不用或打雷闪电时请
拔出电源插头，以避免触电或火灾危
险。

外部连接

使用专用电源线连接，以免造成电击
/死亡或火灾危险。若不明白，请联
系技术人员处理。

不要拆除任何外盖

机器内部有高压区，为了避免触电危
险，在电源接通时不要拆除任何外盖
。如有必要，请联系技术人员处理。

内部为非用户维修部件

保险丝

为防止火灾及机器的损坏，确保使用
指定规格保险丝，禁止使用不同规格
保险丝。在换保险前，确保关闭机器
电源，拔出电源插头。

保护接地
开启机器前，确保与地连接，避免触电
危险。严禁切断内部或外部的保护接地
线或拔出保护接地端子。

操作说明

请根据制造商的指示说明安装机器。
为了避免触电和机器损坏，不要将机器
置于雨水或潮湿环境。切勿在积水旁使
用此机器。不要将机器安装于高温源附
近不要阻塞任何通风口，以免引起火灾。
机器远离明火。

重要安全说明

- 阅读安全说明
- 遵从安全说明
- 遵守安全说明
- 注意所有警示内容
- 只使用厂商指定配件

电源线和插头

不要踩踏电源线或插头。
不要断开保护接地连接。
若提供的插头与您的AC座不配套，请联
系技术人员更换电源插座。
电源线与插头不要被重物压到以免有电
击或火灾危险。

清洁

当机器需要清洁时，可用吹风机或干净
的布除去灰尘。
不要使用清洁剂，如不纯苯、酒精等。
为了安全，请保持机器干净。

机器的维修

所有维修事项请寻求专业技术人员帮助，
非专业人员请不要擅自处理，以免造成
触电危险。

**便携式推车
使用警告**



携车和支架
只使用制造商推荐
的推车或支架。
小心使用，快速停止
用力过猛和地面不平
可能造成机器和推车
翻倒。

目录

1. 机种简介	4
2. 特性	4
3. 可用数据	4
4. 关于面板	5
5. 关于后板	7
6. PC控制	9
7. 关于列席机	16
8. 主机设备	17
9. PC 软件编辑器	18
10. 系统应用连接图	21
11. 方块图	23
12. 电气规格	24

在EM干扰下，a信噪比可能变为3dB以上。

*作为专业的调音台设备，可用于下列电磁场环境：

住宅，商业和轻工业，城市户外。且他们不是用支架安装的设备。

*峰值浪涌电流等于8.33A

* 此设备符合FCC规则的第15部分。其操作符合以下两个条件：（1）此设备不会导致有害干扰，并且（2）此设备必须接受任何收到的干扰。包括可能会引起异常操作的干扰。未经合规方明确批准的更改或修改可能失效用户的使用权。

备注：根据FCC规则第15部分的规定,本设备经测试符合Class B数字设备限定。此限制旨在为居家安装提供合理的反干扰保护。本设备会产生，使用并辐射射频能量，并且若不依说明书进行安装或使用可能对无线或电视接收产生有害干扰。其干扰程度取决于设备开和关，用户可尝试用以下方法来矫正干扰：

- 重新调整或摆放接收天线。
- 增加设备和接收机之间的间隔。
- 将本设备与接收机分别连接在两条不同线路的插座上。
- 寻求专业或有经验无线/TV技术人员的帮助。

1

引言

感谢购买本数字会议系统,作为新一代先进数字会议系统,所有的数字和音频均使用数字信号处理. 本系统由主机,主席机,列席机,扩展机以及多视频切换机几大部分组成. 软件包括场景预设, MIC管理, 投票管理, 反馈抑制和音频均衡以及其它功能.

请在操作前仔细阅读说明书以便熟悉您设备的性能,应用和正确连接. 再次感谢您购买本产品,

2

功能简介

- 内置数字反馈抑制器。
- 集成的录音功能，可将录音数据实时存储在外部USB设备中。
- 最多可扩展至72PCS
- 软件可构建讨论模式
- 操作模块扩展界面: Dante 模块
- 投票功能
- 同步口译功能
- 报告功能
- 摄影追踪功能

3

数据

序列号:

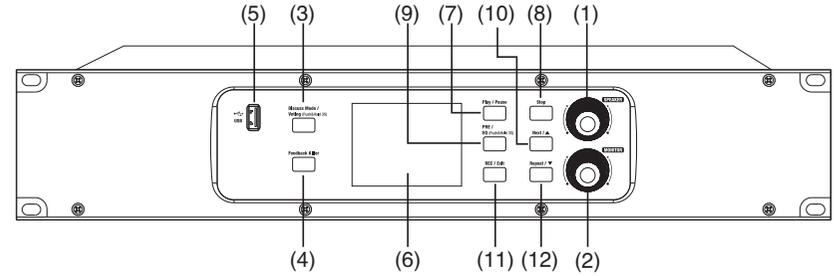
购买日期:

购买地址:

12 规格参数

麦克风输入	电子平衡
主输出频响	声乐 (可以通过软件更新以获得更宽的频率)
主输出失真	<0.01% at 0dBu 1KHz
信噪比	97dB
最大输入电平	-20dBu
幻象电源 (+/-3V)	+48VDC
输入	非平衡
主输出频响	200Hz~6KHz at 0dBu ± 1.5dB Vocal (can be updated by software to get a wider frequency)
主输出失真	<0.01% at 0dBu 1KHz
最大输入电平 (0dBu增益)	+10dBu
MP3输入	平衡
主输出频响	200Hz~6KHz at 0dBu ± 1.5dB Vocal (can be updated by software to get a wider frequency)
主输出失真	<0.01% at 0dBu 1KHz
最大输入电平	+10dBu
输出A/B	
最大输出电平	+10dBu
RCA输出A/B	
最大输出电平	+10dBu
MP3播放输出	
最大输出电平	-3dBu
EQ	
低频 (低通)	21Hz~19.2KHz +/- 24dB
低中频	21Hz~19.2KHz +/- 24dB
高中频	21Hz~19.2KHz +/- 24dB
高频 (高通)	21Hz~19.2KHz +/- 24dB
数字音频	
AD/DA动圈范围	114dB
内部处理器	32-bit, floating point
ADC,DAC位深	32bit

面板



1. 扬声器音量控制

短按: 左或右旋转来调整音量, 短按无功能。

长按: 锁住设备, 在被锁状态下任何操作均需要密码解锁。

2. 讨论设备音量控制

用于调节主席机和列席机的扬声器或主界面耳机音量。

它也可用于向左向右移动EQ调整界面的光标。

- 监控器:

短按: 向左或向右旋转来调整音量, 短按无功能。

长按: 当设备解锁时可改变设备密码。

密码设置: 长按监控来进入密码设备界面 (四位数字密码)。移动光标来选择恰当位置, 旋转喇叭旋钮来选择数字, 短按喇叭旋钮来确认。设置完密码后, 短按喇叭旋钮来确认以密码。长按喇叭旋钮来锁住系统, 当锁住时, 按面板上任何操作按钮进行操作时, 均须先输入密码来解锁。

3. 投票模式/讨论模式选择按键

长按: 进入投票模式, 有同意, 不同意和弃权三种选择。短按 play/pause键, 主机开始投票。

短按: 转换讨论模式: 1 人模式, 2人模式, 6人模式 9人模式 和全体模式。

4. 反馈抑制按键

长按: 初始化与FBC相关的过滤器配置

短按: 开启或关闭反馈抑制功能。打开反馈功能, 其背景灯亮起, 并且反馈抑制功能将开启以抑制由MIC导致的啸叫声。

5. 插入USB, 它可以储存会议记录,播放会议记录和背景音乐.支持格式: MP3, WMA, AAC, WAC.

6. LCD

此LCD显示屏可显示关于音量,录音和讨论模式等的相关信息.

7. 播放/停止

按下此键可播放或停止播放.

此按键可绕过所有EQ高通和低通, 再次按下可在绕过EQ调节界面之前恢复到此状态.

8. 停止按键

短按:当USB插入时, 短按停止播放音频文件.

长按: 执行火警功能

9. EQ/前置录音按键

长按: 进入EQ设备模式

短按:开始播放主界面之前录制的录音.

10. 下一曲录音/向上按键

短按: 接插入USB时,播放下一曲音频文件

长按: 切换到FIFO功能

11. 录音/退出按键

在主界面长按此按键来启动录音, 再按一次来结束录音并保存音频文件,在其它界面内, 按下此按键来退出当前界面并且返回到主界面.

12. 重复/ 下移按键

按下主界面内此按键来重复录音, 再次按下以取消循环播放

在EQ界面,按下此按键来将光标下移.

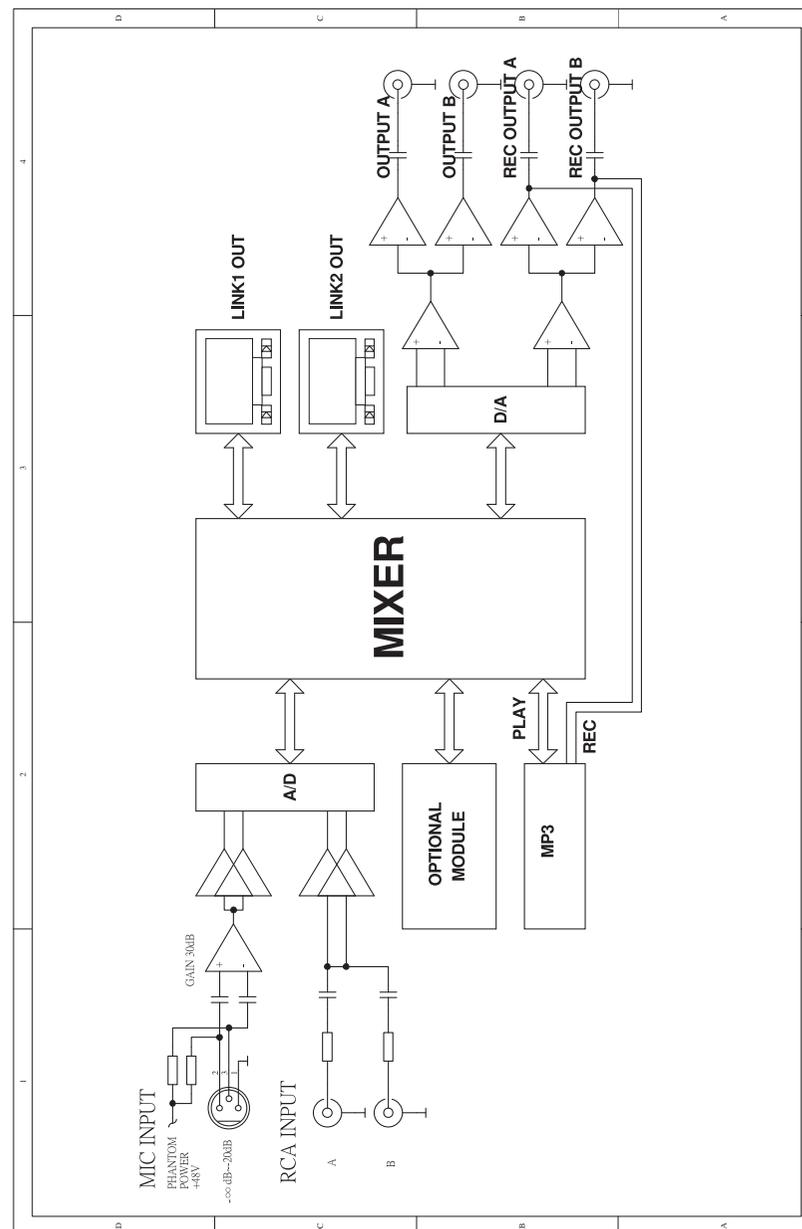
短按: 返回键

长按: 转换,同步口译功能.

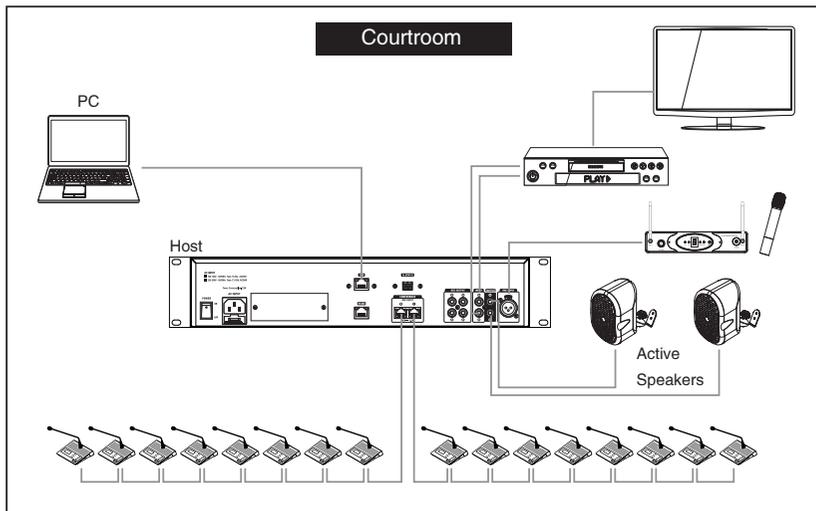
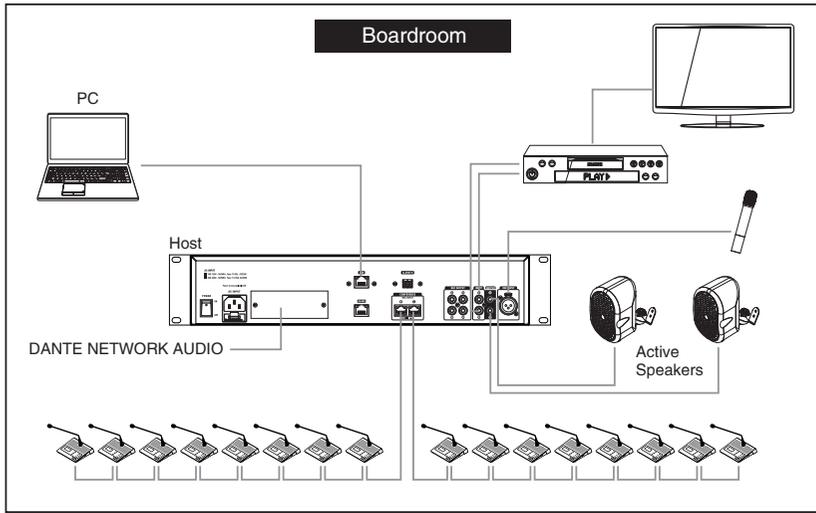
13. 组合键

1. 讨论模式+反馈,长按此组合按键来进入工厂按键检测

2.Stop+Next+Repeat 长按此组合按键来回解锁状态下所有在线设备.

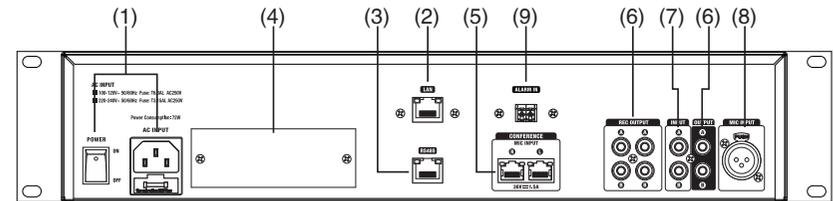


10 系统应用图



后板

5



1. 电源插座和开关

用于开关设备.

注意: 在操作之前,注意出厂电压并且选择恰当电压.

2. 以太网端口

此端口用于连接网线的以太网端口

3. RS485

用于多个视频追踪转换

4. 操作模式

连接到 2进2出DANTE模式,并且可连接至MATRIX SYSTEM.

5. 讨论设备接口

用于连接主席机和列席机

6. RCA 音频输出

用于连接外部输入设备

7. RCA 音频输入

它是火警信号输入界面,当火警功能开启时.输入界面信号将直接混合输出,当火警功能开启,此输入界面信号不能在正常状态下输出,只有当设备接受了来自报警系统的火警信息时,此时才能输出,其它输入当被阻隔,设备会以最大功率播放火警信号.

8. MIC输入

它是一个同声传译界面,通常用作同步口译输入源,需要使用主席/代表机上的同步口译选择开关.

5 后板

9. 报警

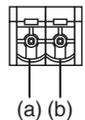
当此接口从第三方系统接受一个持续的报警信号(例如声音报警系统), 会议系统将自动关闭所有MIC输入并且开启报警广播输入.此时,报警系统将以最大音量来报警."Alarm input"字样会显示在屏幕上, 如下截屏所示.当持续报警信号中断, 会议系统将返回至正常使用状态。

a 接地

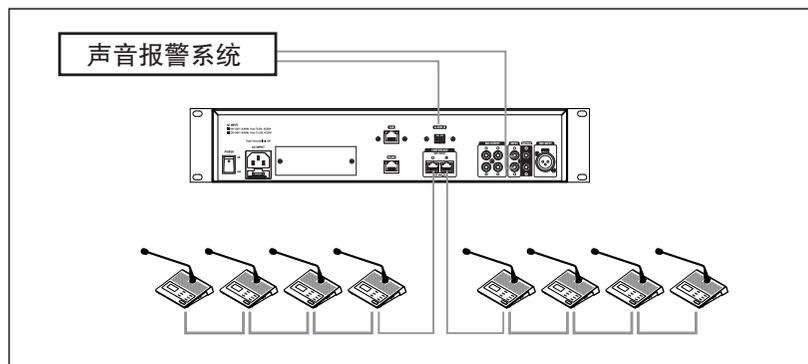
b.报警信号输入

当TX接收到低电平时触发警报。

ALARM IN

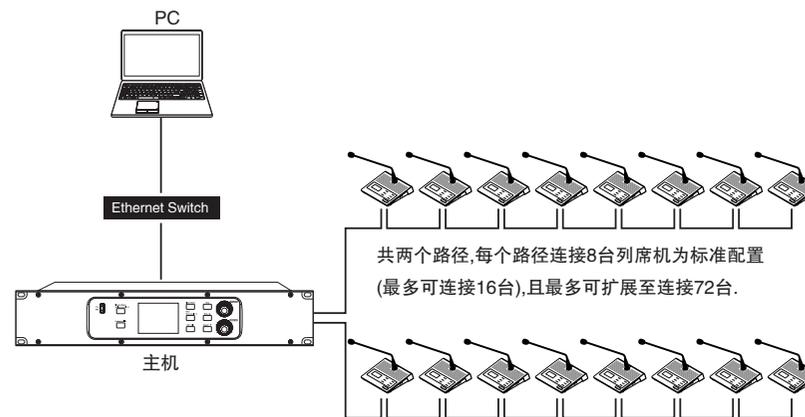


联机图



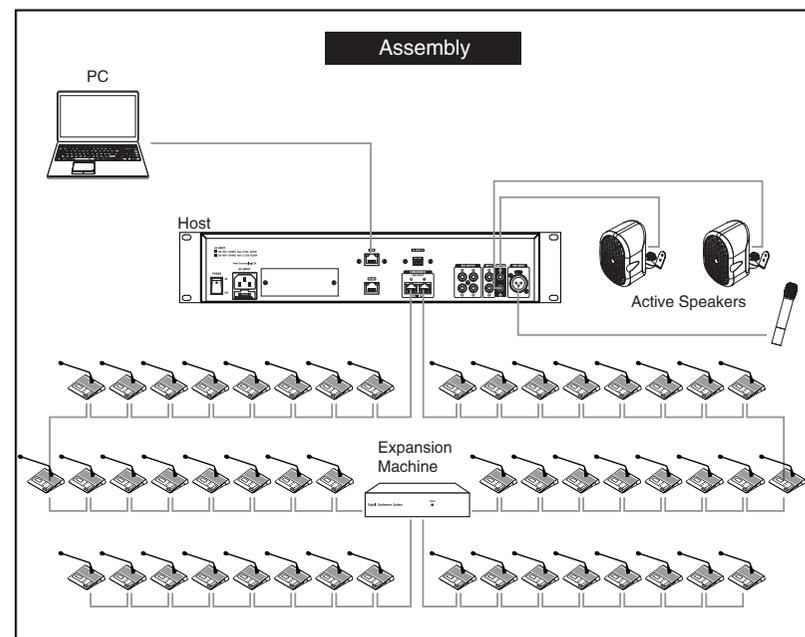
系统应用图

10



会议系统是即插即用系统, 主要用于中小型会议场地。

1. 主机: 会议系统的控制中心。
2. 讨论设备: 主席机或列席机, 只有一台主席机可放置在 2和3分支系统之一的位置。
3. PC: 通常用PC软件来管理和组建系统。



5. 启动：扩大该区域的视野。
6. 音量：设置压缩的分贝值。
7. Flat：单击此按钮可恢复默认参数。
8. 旁路：此处信息不处理后,就直接跳至下一个模块。
9. 保存：将预设保存到设备。
10. 加载：将预设从PC加载到设备。

关于EQ：

11. 频率：触摸此按钮可以将均衡器的中心频率设置为低/中低/中高/高频段。中心频率是可通过频率的中点。它在较低和较高的截止频率之间（用于定义频率限制）。中心频率可以设置在20Hz-20KHz范围内。
12. Q：触摸此按钮可以设置低/中低/中高/高的Q值均衡器的频段。范围是1.0-20。Q值是中心的比率宽带的频率。如果中心频率不变，则带宽和Q成反比，即增加Q值并缩小带宽。
13. 增益：以dB为单位增加音量。
14. 类型：显示所选择滤波器类型，不同类型表示不同波形和不同的滤波器频率范围。
15. Flat：恢复当前参数,设置为预设参数。
16. Bypass：按此键，该区域功能无效。
17. 保存：保存当前预设参数。
18. 加载：

1. 首先，设备成功连接后，再打开PC软件



刷新：刷新网络连接状态

OK: 在语言/网络连接成功后,可进入软件界面

2. 进入软件后,左上角状态灯(绿色)自动点亮,表示通讯正常,状态灯(灰色)点亮表示通讯失败.如果手动断开,请在3秒后点击连接.

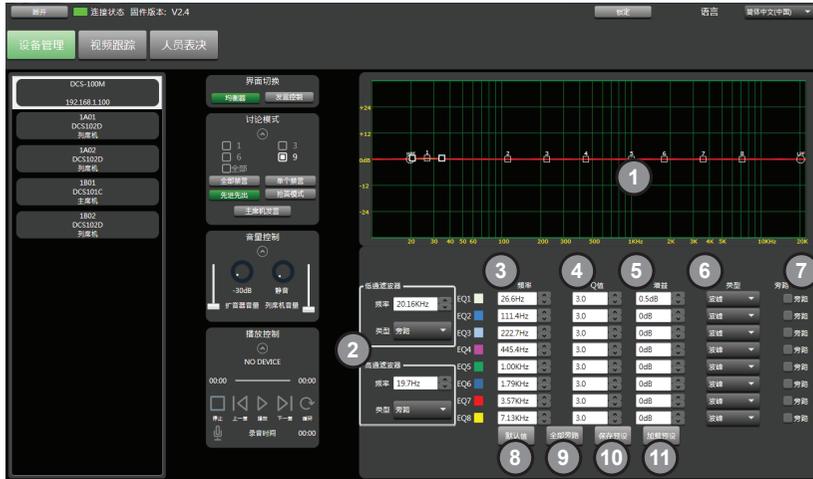
-锁机: 点机LOCK

注意: 超级管理员密码为“9825”。超级管理员密码不能为出厂后更改且唯一,可用于重置系统密码为“0000”。

步骤:

1. 锁住系统后,输入系统密码解锁.并且当密码输入错误时会弹出另外对话框.
2. 依据弹出的附加对话框,按"press"来进入重置界面。
3. 输入超级管理员密码来确认OK并且退出.
4. 或通过旧密码设置一个新密码,按下"press"来进入重置界面
5. 输入超级管理员密码来确认OK并且退出.

-语言: 中文/英文



2.1 界面转换

1) 均衡器: 点击此按钮来显示EQ调试界面

此页面上有8个EQ点,可调试的EQ参数包括低/高通滤波器/型号/频率,Q/增益,等。)高/低通型滤波器: 19.7Hz~20.16kHz。

2) 高/低通类型: BW6 / BW12 / BS16 / lk48等

3) 频率: 19.7Hz~20.16kHz

4) Q: 有8个频点, 间隔为0.4~128。

5) 增益: -12dB~12dB

6) 类型: 峰值 / 低通 / 高通

7) 旁路: 此处不处理信号, 直接跳到下一个模块。

8) 默认值: 单击此按钮可将参数恢复为默认值。

9) 全部旁路: 屏蔽所有频率点。

10) 保存预设: 将当前参数保存到设备。

11) 加载预设: 将预设从本地加载到设备。

列席机设备



压缩器可减少信号的动圈范围, 例如: 用110db的动圈范围来输入信号, 当压缩机是输出增益时, 新的动圈范围变为70dB。

1. Threshold: 触摸按钮可以设置所选的压缩触发级别。

渠道如果信号幅度超过触发位准, 则压缩器将工作来降低信号位准. 触发位准设置范围为-42dB~0dB。

2. 压缩率: 触摸此控件可以调整所选通道的压缩率. 范围: 1:1~12.0:1. 该比率设置斜率压缩, 即输出位准与输入位准的比率. 例如, 如果比率设置为4:1, 任何高于触发位准的信号将被按:11的比率来压缩. 这意味着对于高于触发位准的信号, 每增加4dB压缩后的输出仅增加1dB, 且比率范围为10: 1至1: 1, 直到受限。

3. Attack: 触摸此控件来设置所选信道的压缩启动速度, 开始设置作为于信号压缩速度, 开始时间设置范围是: 0.08ms~100ms。

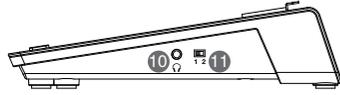
4. Release: 触摸此键来设置所选通道的压缩释放时间, 即花多长时间释放低于触发位准的信号使其返回正常增益, 释放时间设置为: 10ms~500ms。

5. 启动: 扩大此区域的视野。

主席设备&代表设备

主席/代表机侧板

同声传译功能：后板上的MIC输入是一个同声传译功能界面，一般用于同步口译输入源。它需要与（10）耳机和（11）同声传译选择开关一起使用。



1. 当开启同声传译功能开启：

将开关转至位置2，音频源选择为“同声传译输入”，同时耳机(10)只有同声传译输入源。

2. 当同声传译功能关闭时，

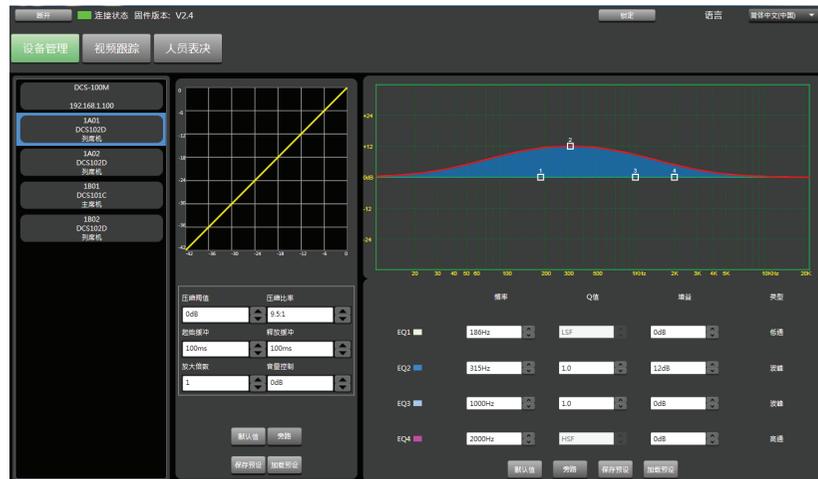
将开关转到“1”位置，并将音频源选择为“混合音频”。

这时，耳机（10）听到的音频由麦克风MP3播放，

RCA输入和同声传译输入混合音频源。

PC 软件编辑器

主席机设备



PC 控制

2.2 使用者



用户: 点击此按钮来显示会员列表,进入如下界面(2.2)

))) 黑色扬声器表示麦克风处于活动状态

X 红色扬声器表示麦克风已关闭

! 带感叹号的红色扬声器表示麦克风已禁用。

双击头像下的名称进行修改。

2.3 讨论模式

1). 3人模式: 可允许3人同时发言.

6人模式: 可允许6人同时发言.

9人模式: 可允许9人同时发言.

2). 所有人模式: 每个人均可同时发言.

禁言所有: 点击disable, 除了主席位设备外其它设备均静音. 被静音设备不能投票, 可再次点击Disable All来取消设备静音状态.

3). Disable: 点击被静音机器后,点击肖像图标来静音主席机外的相关设备. 并且点击非静音设备来取消静音状态. 可再次点击Disable来关闭静音模式.点击肖像图标激活或禁用麦克风.

4). FIFO: 首次输入首次输出

5). Limit: 回答模式

6). priority: 点击Priority后,主席位将有优先发言权.

注意: 当主席机没有连接时此按键无功能.

2.4 音量控制:

1) 扬声器: 用于控制扬声器音量

2) 监控器: 用于控制MIC的音量

2.5 音乐控制

1) 显示歌曲名

2) 显示当前歌曲播放进度

3) Stop: 按下此按键来停止歌曲播放, 并且当现再次按下“STOP”按键时它会从00:00开始.

4) 上一首: 播放下一首歌曲.

5) 暂停/开始: 暂停/播放歌曲.

5) 下一步: 播放下一首歌曲.

6) 重复: 单圈.

7) 录音: 按录音图标, 即刻录音. 路由通常保存到USB.

注意:

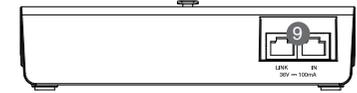
1.使用MUSIC CONTROL之前, 请先插入USB.

插入后, 主机将检测到该设备并读取存储设备的MP3文件. 点击录制按钮停止播放音乐并开始录制.

2.如果无法检测到存储设备, 则电源可能不足.

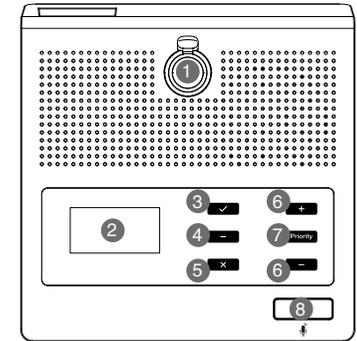
请尝试更换存储设备. 如果设备严重卡死, 请检查您的存储设备是否包含内容较大的非MP3文件 (建议使用空的存储设备放置您要播放的文件).

主机和代表机之间区别在于: 主机有优先按键 (7) , 但代表机没有 此按键, 现将两者放在一起了解释和介绍:



1. 麦克风界面

中间界面用于连接连接鹅颈MIC, 请注意如果你需要更换它, 请使用一个带灯的鹅颈MIC, 否则可有会导致不可预测结果, (PIN 1 接地, PIN2接电源LED, PIN 3接信号), 并且在插座上有一个标签.



2. LCD显示屏

用于显示当前喇叭状态和录音信息.

3. Agree

触摸投票界面上的Agree, 并且点击确认.

4. Drop

触摸投票界面上的Drop, 并且点击确认.

5. 不同意

触摸投票界面上的Disagree, 并且点击确认.

6. 音量调节

触摸"+" 来增加耳机音量.

触摸"- "来减少耳机音量.

7. 优先权按键

当主席机设置为讨论设备, 触摸"priority"来覆盖其它所有列席机的MIC并且取得优先发言权.

8. MIC

按下主界面MIC按键来激活或禁用MIC .

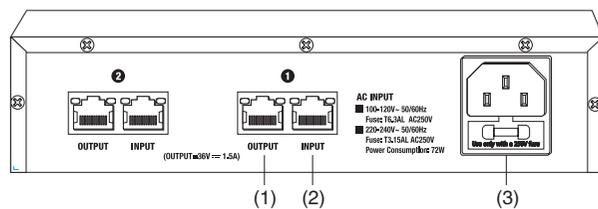
9. 会议系统扩展

这两个界面用于连接多个讨论设备, 例如:左边界面连接之前设备,右边界面连接下一台设备,等.

分机



电源：LED灯电源指示



本设备可被插入和使用，主要适用于小型和中型会议场所。

两路扩展功能，一路可扩展至16台

- 1) 输出：网络线输出，连接到一台代表机的输入。
- 2) 输入：网络线输入，连接到一台代表机的LINK输出。
- 3) AC输入：电源插座。

2.6 相机



- 1) 串口：485RS
- 2) 摄像机地址：可连接摄像机数量为1PC且地址固定选择1 如上图。
- 3) 协议：协议类型选择。
- 4) 速度：相机旋转速度设置
- 5) U P /左/右/下：相机旋转方向。
- 6) 放大/缩小/聚焦-/焦点+：长按进行调整，释放即可停止。
- 7) 预设：选择与会机（其ID）以保存上述设置的预设。
- 8) 保存：单击按钮保存当前预设。
- 9) 清除：单击清除以清除预设。
- 10) 预览：预览预设。

2.7 投票



- 1) 投票时间：可以选择投票时间，间隔时间为1~18分钟。
- 2) 开始投票：选择投票持续时间后，单击开始投票开始投票。同时，投票时间倒数显示在右侧的框中。
- 3) 停止投票：点击按钮停止投票。

功能示例：



以1分钟投票为例：

- 1) 将投票时间设置为1分钟。
- 2) 点击开始投票。
- 3) 时间自动进入倒计时。演讲者需要按（双击）在主席/代表设备触摸屏上的同意/不同意/弃权
- 4) 等待投票结束，或单击“停止投票”以完成投票。
- 5) 右侧的框显示了轮询结果的统计信息。