



DF16
数字调音台
产品说明书

前言

感谢阁下选用惠威设计的产品。

惠威源自中国，名誉世界。

1991年，惠威成立。目前已成为世界高级音响制造公司，并以各类电声产品享誉业界。

1997年，惠威收购了拥有多年高级音响生产经验的美国Swans音响公司，原公司总裁及电声设计师Frank Hale先生成为惠威首席设计师。

惠威产品覆盖Hi-Fi高保真、家庭影院、多媒体有源音响、功率放大器、互联网云音响、高保真耳机、汽车音响、专业音响、智能广播、会议系统和扬声器单元制造等多个领域。

惠威的工程师们有着丰富的电声实践经验，研发的各系列产品源于工程师们对电声换能的深刻理解。

惠威拥有各类尖端的电声研发软硬件设施，包括两座国际电声界超大型截止频率分别低至50Hz和60Hz的专业电声消声室，这是研发电声产品及技术开发重要的专业设施，通过这些宝贵的研发资源，惠威的工程师们能够不断挑战声音重放系统的各种极限。

作为Hi-End高级音响制造商，惠威在国际上获得如此评价：惠威以先进的电声科技结合中国精密工业制造，产品拥有卓越的声音品质与性价比。

您所选用的产品均为由惠威设计的高品质产品。惠威希望您带来优美的音乐感受，这是我们的美好愿望。

惠威致力于追求尽善尽美的声音重放，正如惠威的企业理念：

Hear the difference

惠威-专注声音品质


请阁下在使用前仔细阅读产品说明书，这将有助于您更好地对产品进行使用及保养维护。更多资讯请点击 www.hivi.com/pro 前往官网查看。


重要的安全注意

警告

为避免发生火灾或触电事故，本机不准淋雨或受潮。



 三角形内加闪电标志，提醒用户本机内有未经绝缘的“危险电压”存在，可能会发生触电危险。

 三角形内加感叹号标志，提醒用户本机附有重要的文字指南，介绍如何操作及维修。

连接或使用本机之前，须仔细阅读各安全事项及操作指示，必须遵守本机外壳上和操作指南中标明的所有警告。请保存本说明书，以供日后参考。

请不要在靠近水的地方使用本机，也不要将本机浸入任何液体中或将任何液体滴落、泼溅到本机上。

请不要在靠近任何热源（如散热器、暖气设备、炉灶或其它产生热量的设备）的地方安装和使用本机。

本机上面严禁放置任何装水的器具，如花瓶；也不要在本机上放置任何形式的明火，如点亮的蜡烛。

本机应安装或放置在不影响正常通风的位置上使用，例如，不应将其放在可能堵塞其通风孔的睡床、沙发、毯子或类似的表面上，亦不应放在可能阻碍空气流经其通风孔的装置(例如书架或柜桶)内。请将本机放置在电源插座附近，以便使用。

在居住环境中,运行此设备可能会造成无线电干扰。

电源

在接通电源之前，请务必检查本机使用电源电压与后面板标明电压是否相同。外接电源线，尤其靠近插头、方便插孔或本机的电源线引出位置，应安放在不大可能被踩踏或戳穿的地方。为防止触电，电源插头的插脚必须完全插入电源插座的插孔。

警告：将带有裸露电线的插头插入带电的插座是非常危险的行为！

- A. 请勿过度拧捏、弯曲或扭转电源线，否则线芯可能会暴露在外或折断。
- B. 请勿将任何重物压在电源线上。
- C. 请勿使用不适当的电源插座。
- D. 请勿用湿手接触电源插头。
- E. 请勿在相同的电源插座上连接太多装置，否则可能引起火灾或触电事故。
- F. 如果出现闪电雷击，请尽快关闭本机电源，并从电源插座拔出电源电缆的插头。脱离插座时，请抓住插头往外拔，切勿拽电线。
- G. 如果可能出现闪电，在接插状态请勿触碰电源电缆的插头，否则可能导致触电。
- H. 本机长时间不用时，应将电源插头拔离电源插座。
- I. 若要移动或者清洁本机，请拔出电源插头。

电网电源断开装置如有电源插头、器具耦合器等，周围不能堆放杂物等，应当保持能方便地操作。

带有接地插头的产品，应连接至带有接地保护的电源插座。

注意

本机如发生下列故障，不准试图自行修理，应将本机交由专业维修人员维修。

- A. 电源线或插头损坏；
- B. 有物品或液体进入本机；
- C. 本机被雨水或其他液体淋过；
- D. 本机工作不正常或性能明显变差；
- E. 本机跌落过或外壳损坏；

本机检查维修完成后要求维修商店保证在修理本机时，只使用制造商准许使用的特性与本机原来使用零部件完全相同的替换零部件，并且已经完全例行安全检查，保证本机处于安全操作状态。使用未获准使用的零部件，可能发生火灾、触电或者其他危险。

声明

本机不含有用户能自行维修的零部件，请勿打开机箱，否则可能遭遇危险电击。如遇故障请参考说明书或由专业维修人员维修，不准擅自进行拆卸及维修，否则造成的一切后果自负，与本公司无关！

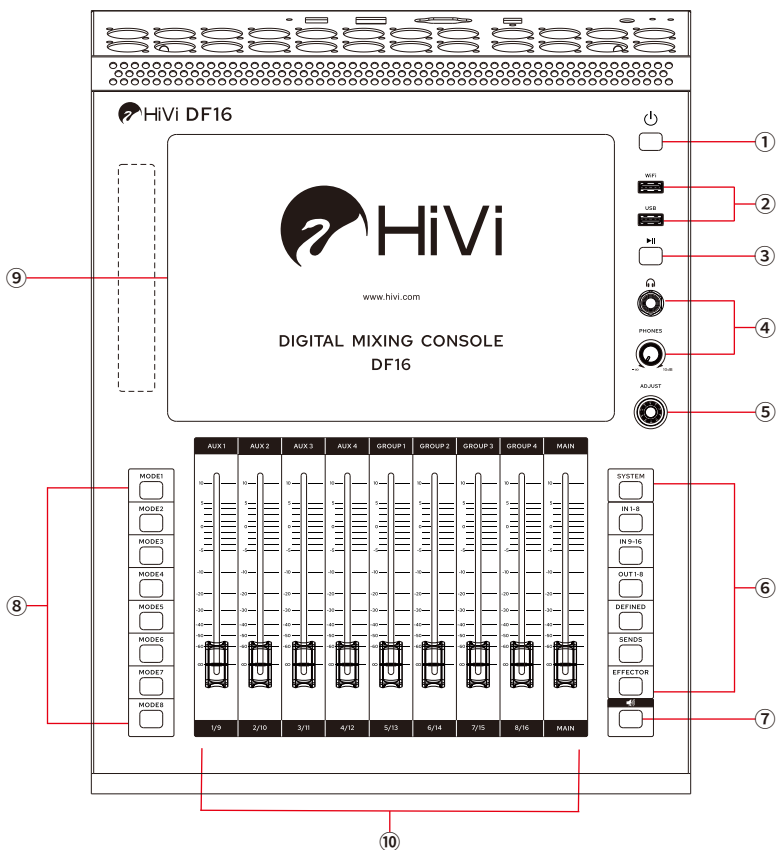
一、产品简介：

欢迎阁下选购本公司产品；本产品是一款新颖独特的多功能数字调音台,具有体积小、重量轻、功能全、操作直观简便、人机对话界面友好、反应速度灵敏等众多优点。旗舰级的硬件配置,采用第4代工业级浮点SHARC处理器, 32bits/168kHz ADC,24bits/192kHz ADC,强大的性能最大程度的保证了音频的还原质量。本产品应用于会议、学校、教堂、文化礼堂、婚礼、音乐会、家庭、乐队、多功能厅等各种扩声系统。

二、产品特点：

- ◆ 10.1"电容触摸屏1280×800分辨率；
- ◆ 共20路信号输入,其中16路带话放模拟输入(包含4个COMBO接口)、1组立体声U盘播放、1组立体声USB声卡输入；
- ◆ 共12路信号输出,其中8路模拟输出、1组立体声U盘录音或USB声卡二选一输出、1组立体声TRS监听耳机输出、一组光纤输出；
- ◆ 11条总线,其中4条单声道AUX总线、4条立体声编组总线、2条效果器总线和1条主输出总线；
- ◆ 模拟输入通道有增益、噪声门、压缩器、相位、48V、声像、高通、4段均衡、200ms延时、自动混音和4级反馈抑制功能；
- ◆ 数字输入通道有平衡、4段均衡器等功能；
- ◆ 输出通道有低通、4段均衡、200ms延时、2个31段GEQ模块插入等功能；
- ◆ 内置效果器包含2个回声模块和1个混响模块,效果库最多保存100组；
- ◆ 场景最多保存50组,其中前8组带快捷调用场景按键；
- ◆ 9个100mm电动行程推子；
- ◆ 1路静音编组,支持1键控制多通道静音；
- ◆ U盘播放和录音功能,支持MP3,AAC,WAV,FLAC,APE等格式的音源播放；
- ◆ 支持LAN和外置USB无线WiFi模块连接,网页版软件控制；
- ◆ 配有串口中控接口支持第三方智能控制；
- ◆ 两级面板锁,支持密码方式解锁；
- ◆ 支持中英文两种语言显示。

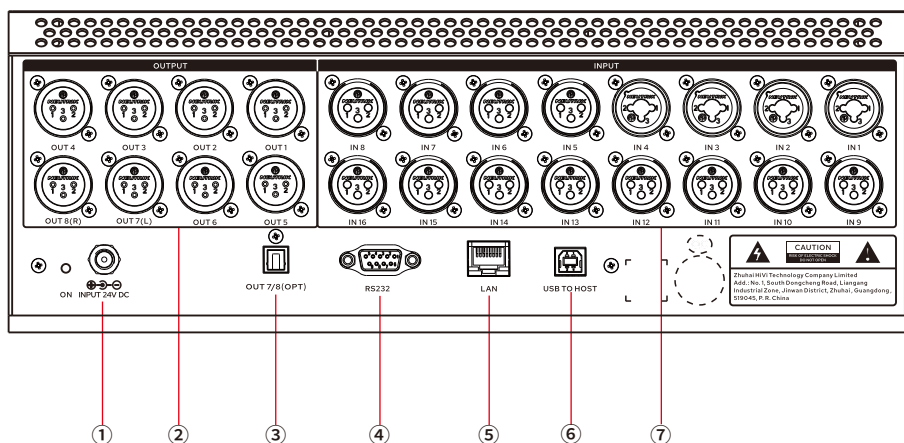
三、前面板功能说明：



- ①电源键：长按3秒开机或关机(开机启动电源指示灯点亮)。
- ②连接WiFi模块提供无线网络连接；USB：连接U盘用于多媒体录音/播放、场景导入导出、系统更新。
- ③PLAY/PAUSE：快速播放或暂停键,双击此按键将进入播放器子页。
- ④耳机：连接耳机和调节耳机音量。
- ⑤参数调节：用于调节选定的参数。
- ⑥菜单功能键
- 1)SYSTEM：系统进入键，点击此按钮将进入系统设置页面。
- 2)层选择键：包括“IN1-8” “IN9-16”和“OUT1-8”三个层的选择。
- 3)DEFINED：自定义层按键，详见(设置-自定义层)子页。

- 4) SENDS: 推子跟随键, 单击输入通道条上的通道名位置选中通道, 按下此按键后物理推子和“监听”和“静音”按钮将切换到信号派送功能, 实现快速分配信号到输出。
- 5) EFFECTOR: 效果器进入键, 点击此按键进入效果器页面。
- ⑦ 静音编组按键: 此按键初始功能为全部静音, 如需做静音编组功能, 详见(设置-静音编组)子页。
- ⑧ 场景调用键: MODE1-MODE8场景切换, 8个模式为机器保存的前8组场景。
- ⑨ 显示器: 10.1寸的高清触摸显示屏。
- ⑩ 通道推子: 推子控制当前层页面通道音量。

四、后面板功能说明：

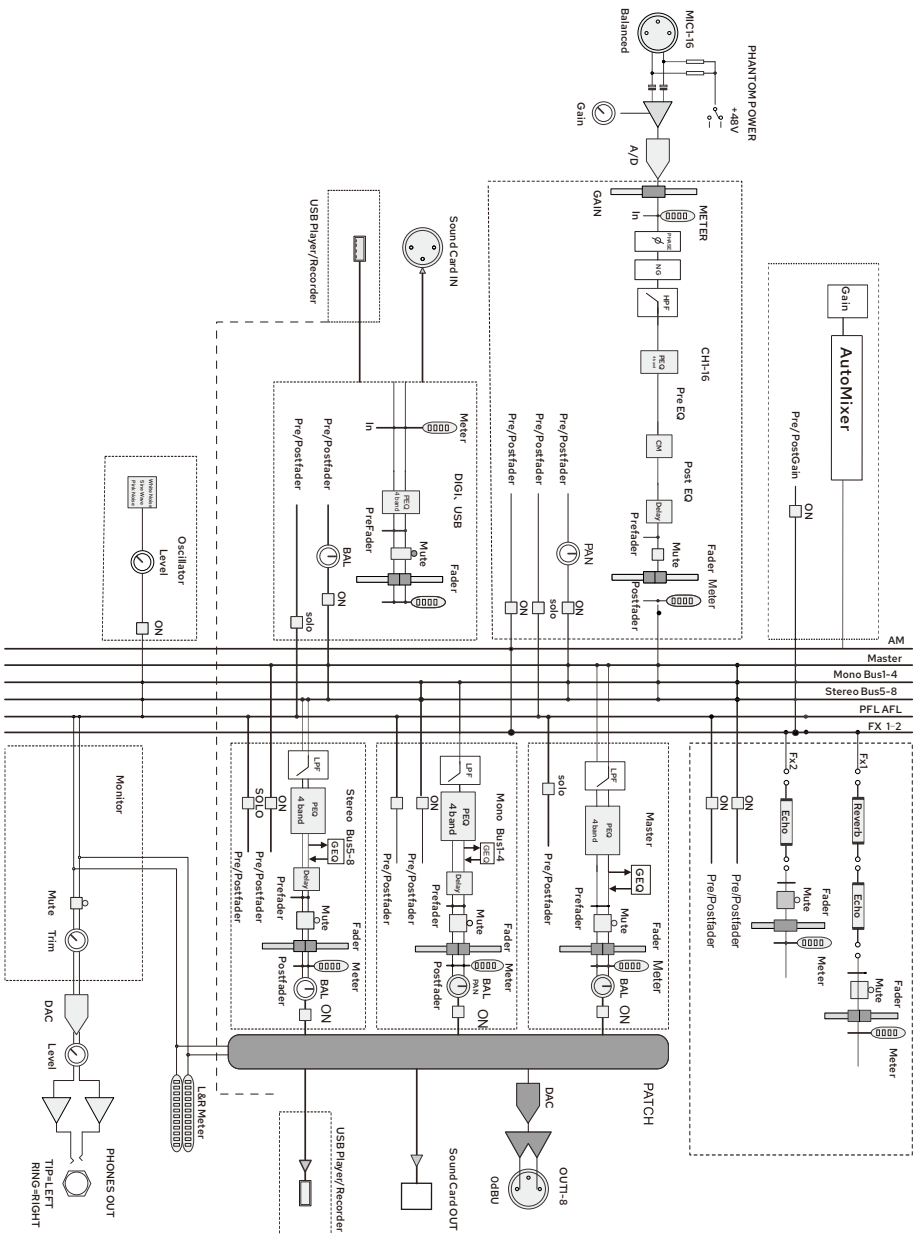


- ① 电源输入口: 24V电源接口, 必须使用工厂配套的电源适配器。
- ② 输出: 全部为平衡式XLR输出, 连接并输出信号到其它功放设备, 7&8默认为主输出接口。
- ③ 光纤输出口: OUT7&8转数字光纤信号输出接口。
- ④ RS232: 通过标准串口发送和接收串口控制信号, 出厂标配为RS232, 固定波特率为115200bps。
- ⑤ LAN: 连接局域网路由器, 用于软件联机控制。
- ⑥ USB: USB声卡接口。
- ⑦ 输入: 全部为平衡式输入口, 16个XLR, 其中4个多功能COMB卡侬, 可接XLR线也可以使用“1/4” TRS线连接音频信号源。

五、快速配置：

- 1.调音台接通电源，等待设备启动后，先后按面板上INPUT1-8、INPUT9-16按键，将所有输入通道物理推子推到最低位置，主输出推子也推到最低位置。
- 2.连接功放或者有源音箱到调音台背部的输出XLR卡侬，默认状态下调音台的输出7接功放的L，输出8接功放的R。
- 3.长按电源键在屏幕上点确认关调音台，将麦克风或CD机等外部音源接入调音台。
- 4.长按调音台电源键开机启动调音台，然后打开功放或有源音箱的电源。
- 5.双击要配置的通道条进编辑页面配置输入通道,根据信号源编辑通道名称和颜色。
- 6.如果接入的是电容式麦克风或者其它需要供电的设备，请打开48V幻象电源。
- 7.将输入通道的物理推子到0dB位置，再调节增益参数，观察通道电平条指示位置在中间段工作。
- 8.推动主推子直到音响系统发出大小合适的声音。
- 9.如果输入信号包含有不需要的低频部分，可以利用均衡器里面的低切功能切除部分低频。
- 10.根据信号源的需求，利用均衡器增强或减弱调整相应频段，利用压缩器控制动态范围。
- 11.按最终的平衡需求来调节通道声像。
- 12.如果要配置输入通道发送到不同输出总线，单击输入通道条混音器图标进入编辑页面开启总线开关、推子前/后发送和发送音量。双击FX1或FX2开关按钮可进入效果器页面配置回声、混响和信号源。
- 13.如果要配置效果发送到不同输出总线，按面板上的DEFINED按键切换到自定义页面，单击FX1或FX2通道条混音器图标进入编辑页面配置。
- 14.如果要配置输出总线路由到不同物理输出接口，在系统设置中的输出配接页面配置。
- 15.如果要调节总线输出音量，按面板上OUT1-8按键进输出层页面，推动各路总线音量推子调节输出音量。
- 16.如果要配置U盘(USB)或声卡(DIGI)输入通道，按面板上DEFINED按键进自定义页面配置。自定义页面显示的通道数和内容在系统设置中的自定义层页面配置。

六、信号流程图：

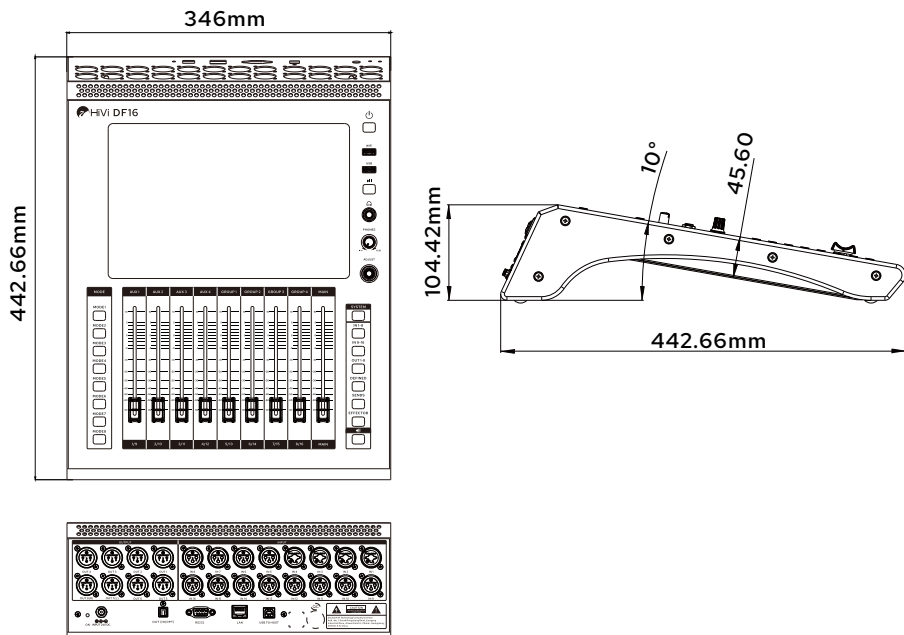


七、技术参数：

处理通道	输入处理通道	16路话筒或线路输入, 1组立体声U盘播放, 1组立体声USB声卡输入
	输出处理通道	4路AUX, 4路GROUP, 1路MAIN, 1路立体声监听, 1组立体声U盘录音或USB声卡二选一输出
	内部效果器	2个, 单声道, 有回声、混响2种效果
	GEQ模块	2个31段GEQ模块, 可插入任一输出通道
	噪声门	阈值: -120dBu ~ -20dBu
	压限器	阈值: -48dBu ~ 0dBu 启动时间: 3~100毫秒 释放时间: 2x, 4x, 6x, 8x, 16x, 32x(释放时间为系数乘以启动时间) 压缩比例: 1:1~128:1
	均衡器	段数: 4段 频率: 20Hz~20kHz -20dB~+12dB Q值: 0.404 ~ 28.852 类型: 参量
	高低通	输入高通: 20Hz~20kHz 输出低通: 20Hz~20kHz
	延时	0~200毫秒
	相位	标准/反相
	场景文件	最多可保存50组
	效果库文件	最多可保存100组
	信号处理能力	40位浮点处理, 48kHz采样率
	A/D转换器	32位, 168kHz, 115dB动范围
D/A转换器	24位, 192KHz, 123dB动范围	
连接器	话筒/线路输入XLR接口	16路话筒或线路输入
	XLR输出接口	8个
	光纤接口	1个, OUT7&8转数字信号输出
	监听耳机输出TRS接口	1个, 立体声
	USB接口 (后面板)	1个, 2进2出声卡接口
	USB接口 (前面板)	2个, 可连接U盘立体声录音, 连接WiFi模块无线控制
	串口	RS232 DB9串口, 波特率固定115200bps
网口	接口RJ-45, 格式IEEE802.3, 电平10BASE-T/100BASE-TX, 插口NETWORK	
IN1-16输入特性	输入阻抗	非平衡1.5k Ω , 平衡3k Ω
	频响	20Hz~20KHz (+/-1dB)
	最大输入电平	18dBu
	幻象电源	+48V (IN1 to IN16)
	增益	-12dB~40dB
OUT1-8输出特性	S/N 信噪比	110dB (增益=0dB, A加权)
	动态范围	112dB (增益=0dB, A加权)
	总谐波失真	0.005% (增益=0dB且输出=0dBu, 未加权) 0.005% (增益=40dB且输出=+20dBu, 未加权)
	频响	20Hz~20kHz (+/-1dB)
	最大输出电平	+20 dBu
监听和耳机特性	输出阻抗	<50 Ω
	最大输出电平	+20 dBu
	底噪	-81dBu(电位器=MAX, 音量=0dB)
	串音	-105dB @1kHz
数字 I/O	数字 I/O	2进2出声卡, USB 2.0, 支持WIN7及以上系统PC联机
		U盘立体声播放和录音, 支持mp3、wav和flac文件播放, 录音存储wav文件格式

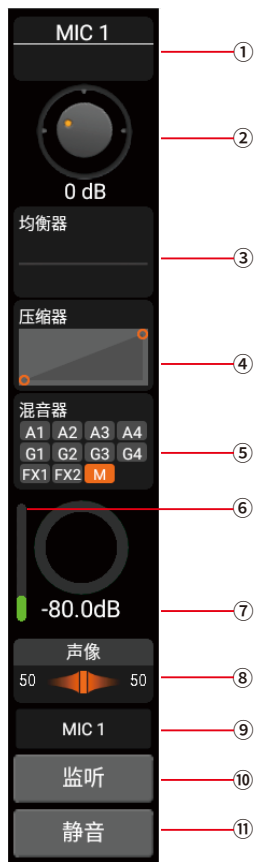
综合	最大增益	70dB 模拟输入到输出
	显示器	10.1"触摸屏 1280×800分辨率
	推杆电位器	9个100mm行程电动推杆电位器
	系统	安卓
硬件	网络	有线网口、外置WiFi模块，支持软件联机控制
	电源	电源适配器，AC 100-240V 50/60Hz输入，DC 24V 2.5A输出
	消耗功率	50W
	工作温度	5°C~40°C
	尺寸(宽度×深度×高度)	台式：346×442.66×104.42mm 装箱：595×445×215mm
	重量	净重：5.5kg 毛重：7.5kg
配件	WiFi模块	
	电源适配器	

八、产品尺寸：



九、显示屏功能说明：

麦克风-通道



① 麦克风输入部分：显示当前通道的联调、幻象电源、相位等工作状态，单击选中通道条，双击进入编辑界面。

② 输入增益：显示当前通道的增益参数，单击进入增益设置界面。

③ 均衡器：显示当前通道的均衡器参数曲线，单击进入均衡器设置界面。

④ 压缩器：显示当前通道的压缩器器参数曲线，单击进入压缩器设置界面。

⑤ 混音器：显示当前通道的混音输出总线开关状态，单击进入混音器界面。

⑥ 通道电平表：显示当前通道的输入信号电平大小，此电平表出厂设置为推子前模式，如有需求可在“SYSTEM”子页中将显示模式改为推子后显示。

⑦ 通道推子：显示当前电动推子的数值，单击进入编辑界面。

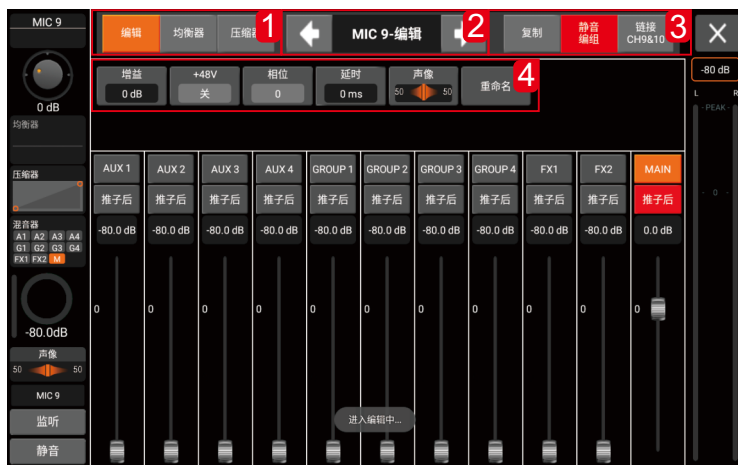
⑧ 通道声像：显示当前通道的声像参数，单击进入编辑界面。

⑨ 通道名称：显示当前通道的名称。

⑩ 通道监听键：点击发送当前通道信号到监听总线，再点退出监听模式。

⑪ 通道静音键：点击将静音当前通道，再点退出静音。

麦克风-编辑1



1. 编辑/均衡器/压限器模块选择键

1.1 编辑/均衡器/压限器模块选择键。

1.2 均衡器：均衡器模块选择键，详见均衡设置页。

1.3 压限器：压限器模块选择键，详见压限器设置页。

2. 通道切换开关：按左右箭头选择上或下一通道并进入此通道的编辑窗口。

3. 复制/静音编组/链接

3.1 通道复制：复制和粘贴此通道的参数设置,使用此功能快速复制设置和参数到另一通道。

3.2 静音编组：通道编入静音编组使能开关。

3.3 通道链接：单击将链接左右相邻两输入通道，如通道1和2,3和4等。

4. 幻象电源/相位/延时/重命名各模块选择键

4.1 48V: 48V幻象电源使能开关,默认为关闭状态。此功能用于配置48V电源给电容麦克风或其他一些需要供电的设备。

4.2 相位：点此键使输入信号反相180度，再点关闭，默认为关闭状态，此功能适用于避免几个相距较远的麦克风拾取同一音源可能产生的反相位信号抵消的问题。

4.3 增益（灵敏度）：调整输入通道的增益大小，范围从-12~40dB，步进1dB。

4.4 延时：可旋面板的主旋钮来调节延时时间，调节范围0到200毫秒。

4.5 声像：调节当前通道的声像大小，左右范围0~100。

4.6 重命名：可以在编辑当前通道的名称和颜色。

麦克风-编辑2



5.发送模块

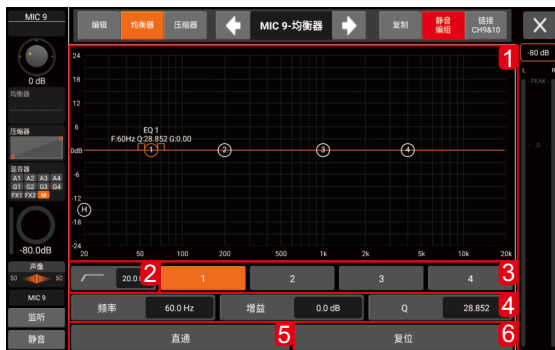
此部分显示输入通道发送到总线的参数状态，包括发送开关、发送电平参数，还可以选择推子前或推子后发送。AUX1-4为单声道辅助输出总线，GROUP1-4为立体声编组输出总线，FX1-2为效果输出总线，MAIN为主输出总线。

6.通道音量/电平条

通道音量：同步当前通道物理电动推子的刻度值，选中参数可以使用编辑轮调节参数。

电平条：所有通道的监听关闭状态显示主输出电平条，有一个通道开了监听就显示监听输出电平条。

麦克风-均衡器：



1.4段图示全参量均衡

在图示上有4个可选择频点，(每个频点的频率选择范围都是20Hz~20kHz)可以拖动频点来调整4段均衡参数当调整参数时有浮动参数框跟随显示。

2.高通滤波器

高通滤波器的频点，调整范围为20Hz~20KHz,默认为20Hz,这个滤波器对于切掉来自舞台的低频噪音非常重要,如果信号源没有低频信息，使用高通滤波器是非常明智的。

3.4段均衡频段选择键：点击选择频段进入当前参数可调整状态。

4.EQ参数设置

增益：被选择频段可调节范围为-20~12dB,默认为0dB。

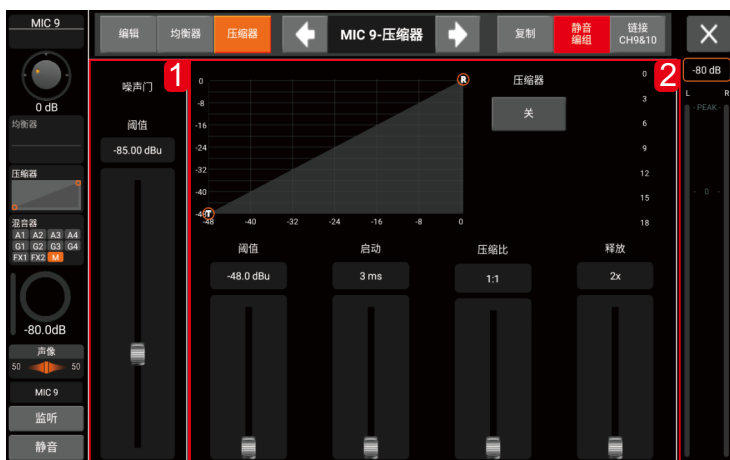
频率：调节4段均衡器的频点。默认状态高频为4kHz,中高频1kHz,中低频200Hz,低频60Hz。

Q值：调节频段的带宽，调节范围为0.404~28.852 默认为28.852。

5.旁通：点击打开旁通功能，断开均衡功能，再点恢复功能。默认为不打开。

6.复位：点击此键均衡图示曲线恢复到平直状态。

麦克风-噪声门、压缩器



1. 噪声门

阈值：调节压缩器的阈值，调节范围-120dBu ~ -20dBu,默认-85dBu。

2. 压缩器

压缩器开关：点击打开，再点关闭，默认为关闭状态。

阈值：调节压缩器的阈值，调节范围-48dBu~-0dBu,默认为-48dB,任何低于阈值的信号都不会被压缩，高于阈值的信号将被按设定比例压缩。

启动：从3ms到100ms，默认3ms。

压缩比：调节压缩比率从1:1到128: 1，默认1:1。

释放：从2x启动时间到32x启动时间，默认2x。

系统



1.场景：显示网络状态、场景名称和当前时间。

2.信号发生器：使用调音台自带的信号发生器用于测试和校正系统。

开关：点击开关按钮打开信号发生器，再次点击将关闭，默认为关闭状态。

类型：选择振荡信号类型，可选白噪、正弦波、粉噪,单击列表选择类型。

电平：调节范围从-76dB~0dB，默认为-30dB。

频率：设置正弦波频率，范围从20Hz~20kHz。

3.监听/耳机

在面板右上角有耳机接口和模拟电平控制电位器控制耳机音量，电平范围-76dB~0dB,默认为0dB,可通过屏幕内虚拟推子或面板主旋钮调节电平。单击静音按钮红色静音键将变高亮并静音监听信号，再点击取消静音。默认为不静音。

4.亮度：调节显示屏亮度

有四个亮度等级可选择，默认为等级2，在重启系统后将保持原机前选定好的亮度。

5.面板锁：设置面板的一级锁、二级锁。一级锁：锁定屏幕上的所有配置功能，可操作面板按钮和推子；二级锁：锁定面板屏幕、按钮和推子；按屏幕锁图标，输入密码解锁，默认密码：1111。

6.系统：单击维护按钮进入维护子页。

7.语言：包含中文和英文两个选项，可以在此选择系统语言。

8.主输出音量/电平条

主输出音量：同步主输出通道物理电动推子的刻度值，选中参数可以使用编辑轮调节参数。

电平条：所有通道的监听关闭状态显示主输出电平条，有一个通道开了监听就显示监听输出电平条。

系统-网络



9.网络设置

当设备同时接了网线和WiFi网卡，设备优先工作在以太网，自动关闭WiFi。

9.1 WiFi模式连接设置

- (1) 点击页面上的Wi-Fi开关图标打开WiFi，在列表中选择WiFi连接。
- (2) 点击并键入无线路由的密码。
- (3) WiFi信号覆盖范围内通讯距离取决于无线路由器的功率。

9.2 热点模式连接设置

- (1) 点击开关图标打开热点，将显示默认的SSID名称。
- (2) 可以更改SSID名称和设置密码然后点击保存。

9.3 以太网连接设置

- (1) 支持自动获取IP和静态IP两种模式。

场景



场景页

此页包含场景列表和场景操作。

1. 场景列表

场景列表包含序列号、选择、名称、创建或更新时间。

单击数列选择框选中场景列表。

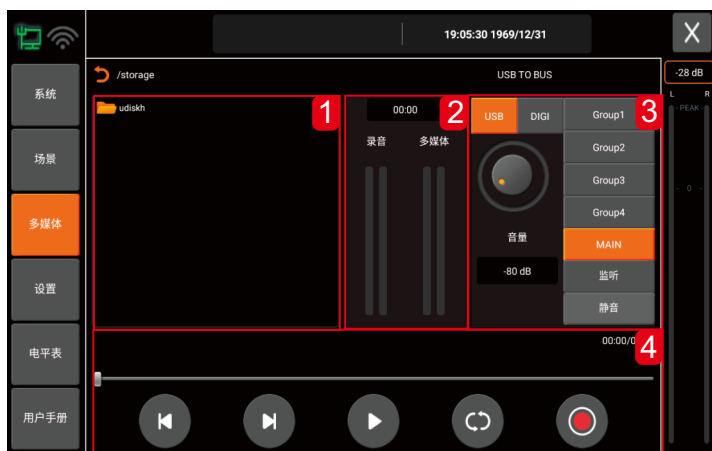
2. 场景功能模块

- 1) 删除场景：勾选中需要删除的场景，点击删除。
- 2) 新建场景：单击新建场景按钮，将建立一个新场景并弹出对话框“请输入场景名称”单击确认。
- 3) 复制场景：单击复制键将复制一个被选中场景。
- 4) 重命名场景：单击重命名键，可使用弹出的键盘输入新的场景名称，输入新名称后确认。
- 5) 导入场景：从U盘导入场景。点击此键将弹出U盘内已有场景“scene”列表，点击列表场景文件将从U盘里导入场景到调音台。导入成功将提示“导入成功”对话框，点击“确认”。场景将拷贝到调音台内。如果没有识别到插入U盘，系统会提示“请插入U盘”。如果没有发现U盘内的场景文件将提示“没有找到scene目录”。
- 6) 导出场景：场景文件从设备导出到U盘。单击场景列表的选择框，选中需要导出的场景。可选择单个或多个场景。然后点击导出键如果成功系统会提示“导出成功”，点击确认件系统将把选择的场景文件拷贝到U盘。如果没有识别到插入U盘，系统会提示“请插入U盘”

3. 调用场景/保存场景

- 1) 调用场景：先选中列表中的场景再单击调用键将调用当前被选中场景。
- 2) 保存场景：单击此键将保存当前的设置参数到场景。可以多次重复保存。

多媒体



1. 播放列表

显示U盘内的曲目列表，单击列表曲目将被播放。

2. 播放和录音电平显示

电平表实时显示播放和录音电平。

3. 录音输出切换/USB音量/USB发送路径

1) 录音输出切换：U盘录音和声卡录音输出共用通道，U盘录音要切到USB模式，声卡录音输出要切到DIGI模式。

2) USB音量：USB输入通道音量调节。

3) 发送路径：配置USB输入通道到总线的发送开关。

4. 播放

显示播放曲目名称和播放进度，包括5个功能键：上一曲、下一曲、播放/暂停、播放模式和录音。

支持MP3，WAV,FLAC,APE等格式的音源播放

设置-效果器-混响



1.模块选择：点击左边选项卡设置功能-选择效果器1-混响模块

2.高切

增益：调节范围±18dB,默认为-0.7dBu。

频率：范围1.5kHz~15kHz，默认为8.47kHz。

3.低切

增益：调节范围±18dB,默认为0dBu。

频率：范围20Hz~200Hz，默认为100Hz。

4.其他参数

- 1) 混响音量：音量调节范围0~99,默认为42%。
- 2) 干湿度：调节范围0~100，默认为50。
- 3) 时间：时间调节范围0.0~6.0s，默认为2.6s。
- 4) 预延时：延时调节范围0~100ms，默认为12ms。

设置-效果器-回声



1.模块选择：点击左边选项卡设置功能-选择效果器1-回声模块

2.高切

增益：调节范围±18dB,默认为0dBu。

频率：范围1.5kHz~15kHz，默认为6.3kHz。

3.低切

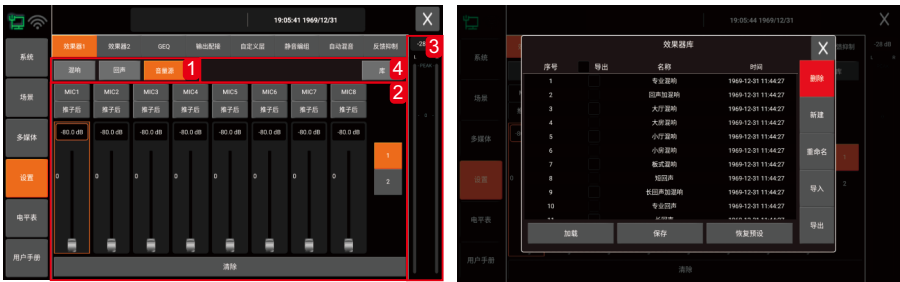
增益：调节范围±18dB,默认为0dBu。

频率：范围20Hz~200Hz，默认为200Hz。

4.其他参数

- 1) 回声音量：音量调节范围0~99，默认为80%。
- 2) 重复次数：次数调节范围0~99，默认为58%。
- 3) 回声延时：延时调节范围0~250ms，默认为205ms。
- 4) 预延时：延时调节范围0~250ms，默认为16ms。
- 5) 高频比率：调节范围1000~16000，默认为12700。

设置-效果器-音量源-效果器库



1.模块选择：点击左边选项卡设置功能-选择效果器1-音量源模块。

2.总线音量源：选中插入音量源通道，可调音量-80dB~+10dB, 推子前，推子后可选择。

3.效果器增益：音量调节范围-80dB~10dB，默认为0。

4.效果库：

点击“库”按钮弹出如下图所示效果库配置页面，支持效果保存、加载、新建、删除、重命名、导入、导出和恢复出厂预设操作。

设置-图示均衡器



1.GEQ面板：每个频点对应的增益值默认为0，可通过屏幕内对应频点的推子调增益也可以通过对应频点的物理推子调节。

2.旁通/复位/GEQ1&2联调

1)旁通：点击此按钮可配置信号是否旁通。

2)复位：点击此按钮，所有频点的增益都恢复到0位置，推子都回到中间位置。

3)GEQ1&2联调：点击此按钮可配置GEQ1和GEQ2是否开启联调。

3.31段GEQ选择键：点击对应按钮，显示跟着切换的同时，面板上的8个物理推子也可控制对应频点的增益调节。

设置-输出配接



输出配接：

此页主要分配总线到物理输出端口。

1.分配窗口：此窗口显示总线分配和输出物理端口。

2.系统默认值/自定义配接/清除

1)系统默认值：在默认模式，总线按序对应分配到对应输出口。AUX1,AUX2,默认分配到物理口12，GROUP1、GROUP2默认分配到物理口输出3、4和5、6，主输出L/R默认分配到物理口7/8。

2)自定义配接：在单击“自定义配接”按钮后，切换到定制模式。单击任意“总线”按钮，然后选择要分配到总线。这样就完成了从总线到端口的配接设置。

3)清除：用于清除自定义配接设置。

设置-自定义层



自定义层：

此页主要用于编辑和显示自定义层。

1.编辑窗口：此窗口显示自定义层的编辑信息。

2.清除：用于清除所有的用户自定义设置。

设置-静音编组



静音编组：

此页主要用于编辑和显示静音编组。

1.编辑窗口：此窗口显示静音编组信息。

注意：只有打开状态才能编辑自定义层。

2.所有静音/清除

1).所有通道打开静音编组

2).清除：用于清除所有静音编组设置。

设置-自动混音-信号源



1.设置Input1-16 信号是否参与自动混音，决定使用推子前或推子后的信号

2.优先级 0~10，数字越大，自动混音信号中，该通道获得的相对增益越大。

3.用户可控的通道混音音量。

4.功能开关，配置自动混音功能是否开启。

5.静音，配置自动混音输出是否静音。

设置-自动混音-总线



6.对自动混音信号增益调节（影响⑨的作用）。

7.决定自动混音信号中各个输入源获取的增益的倍率，数字越大，倍率越大。

8.影响自动混音信号中各个输入源信号的增益变化快慢，数字大，速度快。

9.设置自动混音信号输出到总线的开关、音量、信号选择。（信号选择：推子前->不受⑥影响的信号，推子后->经过⑥增益后的信号）

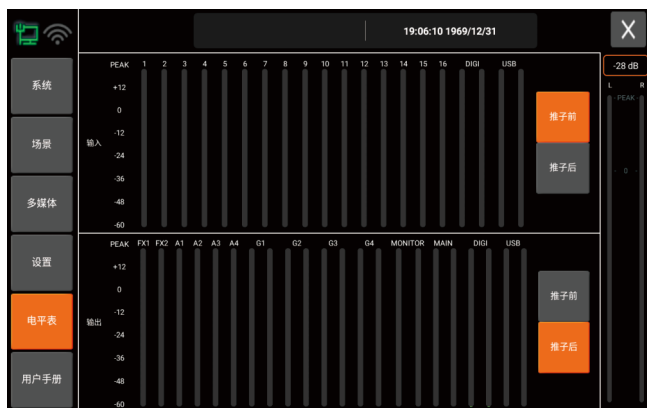
设置-反馈抑制



1.反馈抑制设定：

用于设置模拟输入1至16通道的反馈抑制功能，反馈抑制参数范围：FBX1-4级，关。默认配置为关。

设置-反馈抑制



1. 电平表页面

此页包含两部分：输入通道处理电平和输出电平。

输入处理信号电平有两个模式,推子前和推子后，默认为推子前。

点击按钮选择显示处理信号电平的模式。

2. 输出信号电平显示有两个模式。

推子前和推子后，默认为推子后。

单击右边的按钮选择显示模式。

电平表右边显示对应分配的输出端口。

注意：此页面电平表模式转换后，在通道和总线页面的电平显示也会同时改变。

用户手册



1. 用户手册

本界面用于查阅产品的操作手册。

十、WEB控制:

1. 软件打开方法

- 1) 从设备连接网线到路由器或将产品配件“USB无线网卡”插入设备的USB口。参考说明书“系统-网络”章节配置设备网络。
- 2) 调音台开启了WIFI热点，将控制端（PC、平板或手机）网络配置为与调音台WIFI热点直联。调音台未开启WIFI热点，将控制端和调音台的网络配置到同一路由器，使其在同一局域网内。
- 3) 调音台内置控制软件，打开控制端的浏览器软件，在浏览器地址栏输入访问设备IP地址即可快速打开软件。例如：如下图所示设备系统页面左上角显示的IP地址：192.168.12.103:8080，则在控制端的浏览器地址栏输入192.168.12.103:8080后回车打开控制软件。

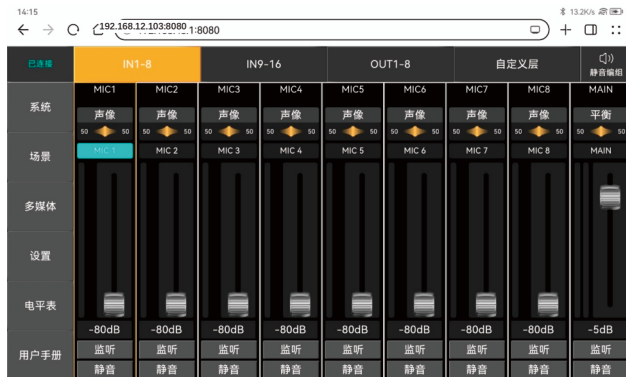


注：市面上浏览器产品过多，推荐使用：

系统	浏览器
iOS/macOS	Safari、Microsoft Edge
Windows	Google Chrome、Firefox、Microsoft Edge、Brave、Opera、360极速浏览器、QQ浏览器
Android	百度、QQ浏览器

用户使用上述推荐的浏览器如果打不开软件，请检查控制端（PC、平板或手机）系统版本和浏览器版本是否过旧。

4) 控制软件成功打开后显示页面如下图所示



十一、中控协议:

波特率:115200 bps,数据位:8,停止位:1,奇偶效验位 :无,流控制位:无

名称	通道		代码	可选择数值
音量 固定 值	通道MIC1	a	48 AA 00 06 00 20 03 4D	0dB
	通道MIC2	b	48 AA 00 06 01 20 03 4D	0dB
	通道MIC3	c	48 AA 00 06 02 20 03 4D	0dB
	通道MIC4	d	48 AA 00 06 03 20 03 4D	0dB
	通道MIC5	e	48 AA 00 06 04 20 03 4D	0dB
	通道MIC6	f	48 AA 00 06 05 20 03 4D	0dB
	通道MIC7	g	48 AA 00 06 06 20 03 4D	0dB
	通道MIC8	h	48 AA 00 06 07 20 03 4D	0dB
	通道MIC9	l	48 AA 00 06 08 20 03 4D	0dB
	通道MIC10	j	48 AA 00 06 09 20 03 4D	0dB
	通道MIC11	k	48 AA 00 06 0A 20 03 4D	0dB
	通道MIC12	l	48 AA 00 06 0B 20 03 4D	0dB
	通道MIC13	m	48 AA 00 06 0C 20 03 4D	0dB
	通道MIC14	n	48 AA 00 06 0D 20 03 4D	0dB
	通道MIC15	o	48 AA 00 06 0E 20 03 4D	0dB
	通道MIC16	p	48 AA 00 06 0F 20 03 4D	0dB
	通道USB	q	48 AA 00 06 10 20 03 4D	0dB
	通道DIGI	r	48 AA 00 06 11 20 03 4D	0dB
	通道AUX1	s	48 AA 00 06 12 20 03 4D	0dB
	通道AUX2	t	48 AA 00 06 13 20 03 4D	0dB
	通道AUX3	u	48 AA 00 06 14 20 03 4D	0dB
	通道AUX4	v	48 AA 00 06 15 20 03 4D	0dB
	通道GROUP1	w	48 AA 00 06 16 20 03 4D	0dB
通道GROUP2	s	48 AA 00 06 17 20 03 4D	0dB	
通道GROUP3	y	48 AA 00 06 18 20 03 4D	0dB	
通道GROUP4	z	48 AA 00 06 19 20 03 4D	0dB	
主输出	1a	48 AA 00 06 1A 20 03 4D	0dB	

名称	通道		代码	可选择数值
音量加減	通道MIC1	a	48 AA 00 07 00 03 00 4D	加3dB
	通道MIC2	b	48 AA 00 07 01 03 00 4D	加3dB
	通道MIC3	c	48 AA 00 07 02 03 00 4D	加3dB
	通道MIC4	d	48 AA 00 07 03 03 00 4D	加3dB
	通道MIC5	e	48 AA 00 07 04 03 00 4D	加3dB
	通道MIC6	f	48 AA 00 07 05 03 00 4D	加3dB
	通道MIC7	g	48 AA 00 07 06 03 00 4D	加3dB
	通道MIC8	h	48 AA 00 07 07 03 00 4D	加3dB
	通道MIC9	l	48 AA 00 08 08 03 00 4D	減3dB
	通道MIC10	j	48 AA 00 08 09 03 00 4D	減3dB
	通道MIC11	k	48 AA 00 08 0A 03 00 4D	減3dB
	通道MIC12	l	48 AA 00 08 0B 03 00 4D	減3dB
	通道MIC13	m	48 AA 00 08 0C 03 00 4D	減3dB
	通道MIC14	n	48 AA 00 08 0D 03 00 4D	減3dB
	通道MIC15	o	48 AA 00 08 0E 03 00 4D	減3dB
	通道MIC16	p	48 AA 00 08 0F 03 00 4D	減3dB
	通道SPDIF	q	48 AA 00 08 10 03 00 4D	減3dB
	通道U&B	r	48 AA 00 08 11 03 00 4D	減3dB
	通道AUX1	s	48 AA 00 08 12 03 00 4D	減3dB
	通道AUX2	t	48 AA 00 08 13 03 00 4D	減3dB
	通道AUX3	u	48 AA 00 08 14 03 00 4D	減3dB
	通道AUX4	v	48 AA 00 08 15 03 00 4D	減3dB
	通道GROUP1	w	48 AA 00 08 16 03 00 4D	減3dB
	通道GROUP2	s	48 AA 00 08 17 03 00 4D	減3dB
通道GROUP3	y	48 AA 00 08 18 03 00 4D	減3dB	
通道GROUP4	z	48 AA 00 08 19 03 00 4D	減3dB	
主輸出	1a	48 AA 00 08 1A 03 00 4D	減3dB	

名称	通道		代码	可选择数值
静音 开 / 关	通道MIC1	a	48 AA 00 04 00 02 00 4D	关
	通道MIC2	b	48 AA 00 04 01 02 00 4D	关
	通道MIC3	c	48 AA 00 04 02 02 00 4D	关
	通道MIC4	d	48 AA 00 04 03 02 00 4D	关
	通道MIC5	e	48 AA 00 04 04 02 00 4D	关
	通道MIC6	f	48 AA 00 04 05 02 00 4D	关
	通道MIC7	g	48 AA 00 04 06 01 00 4D	开
	通道MIC8	h	48 AA 00 04 07 01 00 4D	开
	通道MIC9	l	48 AA 00 04 08 01 00 4D	开
	通道MIC10	j	48 AA 00 04 09 01 00 4D	开
	通道MIC11	k	48 AA 00 04 0A 01 00 4D	开
	通道MIC12	l	48 AA 00 04 0B 01 00 4D	开
	通道MIC13	m	48 AA 00 04 0C 01 00 4D	开
	通道MIC14	n	48 AA 00 04 0D 01 00 4D	开
	通道MIC15	o	48 AA 00 04 0E 01 00 4D	开
	通道MIC16	p	48 AA 00 04 0F 01 00 4D	开
	通道SPDIF	q	48 AA 00 04 10 01 00 4D	开
	通道U&B	r	48 AA 00 04 11 01 00 4D	开
	通道AUX1	s	48 AA 00 04 12 01 00 4D	开
	通道AUX2	t	48 AA 00 04 13 01 00 4D	开
	通道AUX3	u	48 AA 00 04 14 01 00 4D	开
通道AUX4	v	48 AA 00 04 15 01 00 4D	开	
通道GROUP1	w	48 AA 00 04 16 01 00 4D	开	
通道GROUP2	s	48 AA 00 04 17 01 00 4D	开	
通道GROUP3	y	48 AA 00 08 18 03 00 4D	开	
通道GROUP4	z	48 AA 00 04 19 01 00 4D	开	
	主输出	1a	48 AA 00 04 1A 01 00 5D	开
调用 场景	1		48 AA 00 02 01 00 00 4D	
	2		48 AA 00 02 02 00 00 4D	
	3		48 AA 00 02 03 00 00 4D	
	4		48 AA 00 02 04 00 00 4D	
	5		48 AA 00 02 05 00 00 4D	
	6		48 AA 00 02 06 00 00 4D	
	7		48 AA 00 02 07 00 00 4D	
	8		48 AA 00 02 08 00 00 4D	
	9		48 AA 00 02 09 00 00 4D	

十二、包装清单：

名称	数量	名称	数量
数字调音台	1台	简易说明书	1份
WiFi模块	1个	合格证	1张
电源适配器	1个	保修卡	1张

十三、产品中有害物质的名称及含量：



此图示含义为：该产品可能含有某些有害物质(如下表所示)。在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后则应该进入回收循环系统。此标识指环保使用期限为十年(从生产日期算起)。

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
金属部件	○	○	○	○	○	○
塑胶部件	○	○	○	○	○	○
电路板	X	○	○	○	○	○
适配器	○	○	○	○	○	○
包装材料	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

注: 环保使用期限取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。

设计Design: 惠威

制造商Manufacturer: 珠海惠威科技有限公司

地址Address: 珠海市联港工业区东成路南1号

电话Tel: 400-090-9199



售后客服



公众号

因设计变更等原因，所示资料可能与实物不符，恕不另行通知。

Due to the reasons in the change of design or others, product information contained here may not be in conformity with product itself. We reserve the right of no prior notice before change.

Ver. 1