



INSTRUCTIONS

MiniRay-AMP

软件手册

//////////



目录

1、软件下载及基础操作	1
读取工程 (Load Project)	3
保存工程 (Save Project)	3
添加设备 (Add Device)	4
搜索设备 (Seach devices)	4
编组 (Add Group)	5
功放控制 Link	9
2、参数调节界面	10
操作面板介绍	11
操作主页面	12
菜单栏	13
Load(读取预置)	13
Save(保存预置)	13
Store (存储预置)	14
Recall (调取预置)	15
Factory(恢复工厂设定)	16
Setting(功放设置)	17
Login (管理员登陆)	20
GUI (锁定UI界面)	20
Backup (备份)	21
Restore (恢复)	22
3、数字控台和数字处理器输出 Mixer&DSP	23
推子界面	24
通道条	25
Mute Group& Solo Group(哑音编组和监听编组)	25
通道处理	26
通道处理界面	26
声源设定	26
噪声门 (GATE)	27
高通滤波器 (HIGH PASS) &延时 (DELAY)	27
参量均衡 (PEQ)	28
压缩器 (COMPRESSOR)	28
输出母线 (OUT)	29
效果器 (FX)	30
自动混音器 (AUTOMIX)	31
USB播放器	33

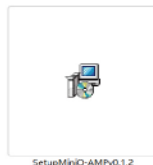
软件下载及基础操作

一. 软件下载及安装

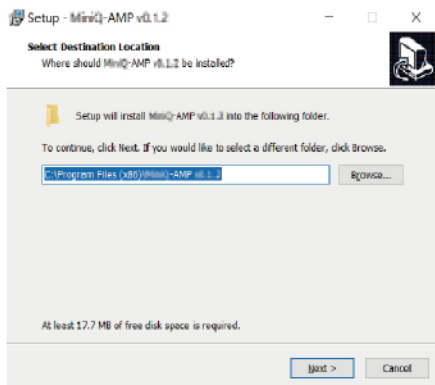
1、MiniRay-AMP的PC软件， 可以从MZ AUDIO官网下载。

网址：www.mzaudio.net/download/

2、下载完成后，是一个exe格式的安装包， 如右图：

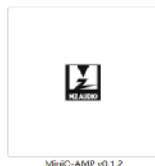


3、双击打开安装，然后点击“Next”下一步，一直到完成安装。



4、安装完成后，桌面就会出现软件快捷方式， 如右图：

备注：MiniQ-AMP只有PC端控制软件，没有手机跟iPad控制软件。



5、下载好软件并安装好后，我们打开MiniRay-AMP软件，就会进入软件的概览界面。概览界面下，我们可以进行读取工程，保存工程，添加离线设备，搜索在线设备，添加编组等一系列基础设定操作，下面将会一一介绍。



二、读取工程（Load Project）

1、工程文件能够保存当前所有MiniRay-AMP功放设备的参数设定，包括编组，MiniRay-AMP功放IP，MiniRay-AMP功放参数等等。

2、如需读取使用，点击菜单上的读取工程（Load Project）按钮，然后在弹出的窗口中选择需要读取的工程文件



三、保存工程（Save Project）

1、顾名思义，就是将当前的设定，保存下来。点击菜单上保存工程（Save Project）按钮，然后在弹出的窗口中选择保存路径和输入工程文件名字，按保存即可。



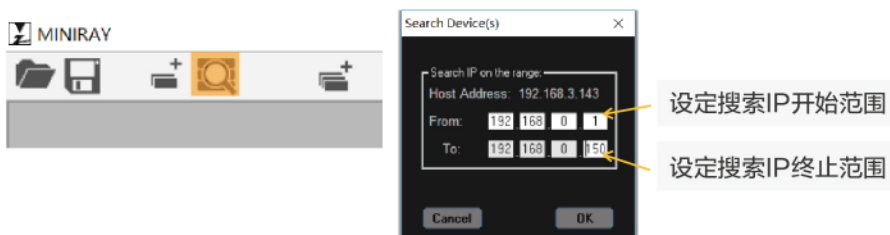
四、添加设备（Add Device）

手动添加一台离线功放设备到概览界面。点击添加设备（Add Device）按钮，随后弹出需要添加的功放设备IP，手动输入IP地址，点击Add按钮，就会添加一台离线功放设备到概览界面。



五、搜索设备（Search devices）

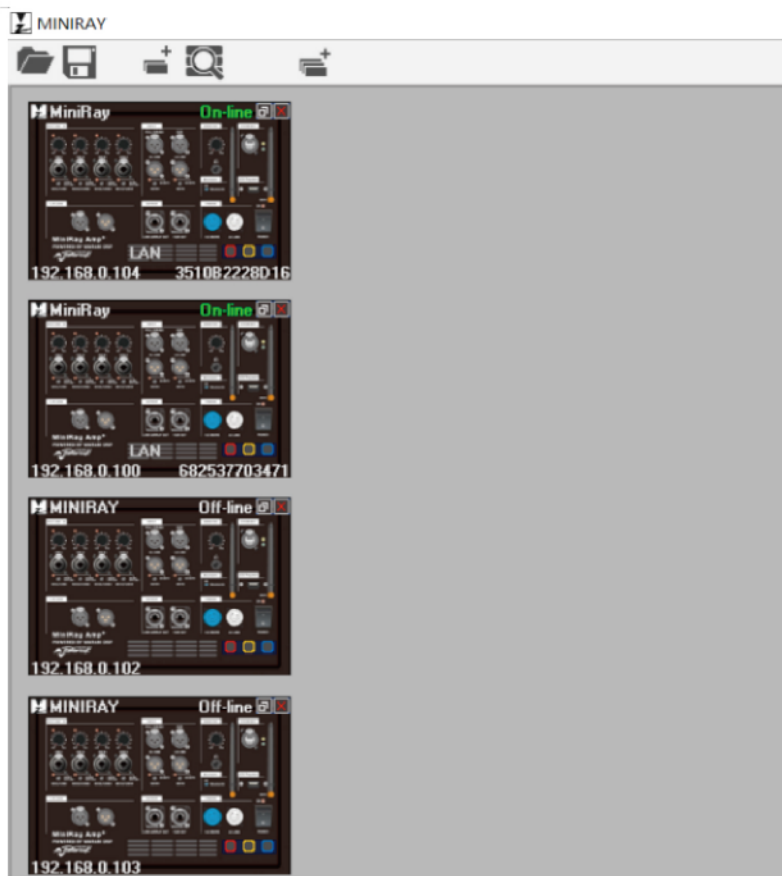
- 1、手动添加一台离线功放设备到概览界面。点击添加设备（Add Device）按钮，随后弹出需要添加的功放设备IP，手动输入IP地址，点击Add按钮，就会添加一台离线功放设备到概览界面。
- 2、搜索网络上的功放设备，并添加到概览界面中去。
- 3、点击搜索设备（Search devices）按钮，软件就会弹出一个IP搜索窗口。从这里设定要搜索的IP范围，然后按OK按钮，软件就会搜索这个IP范围里面在线的功放设备。搜索完成后，自动添加到概览界面中。



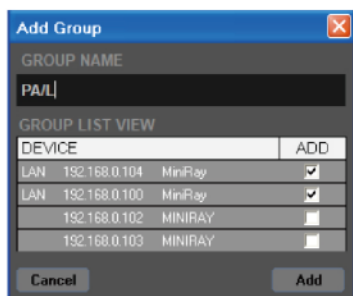
六、编组 (Add Group)

1、编组 (Add Group) 可以让用户在调试系统的时候，一次过调整多台 MiniRay-AMP 功放的参数，如增益 (Gain)，哑音 (Mute)，延时 (Delay)，均衡 (EQ)。下面举个例子为大家演示如何加入编组。

2、在演示例子中，我们连接上2台MiniRay-AMP功放，还有2台 MiniRay-AMP 离线功放。如下图：



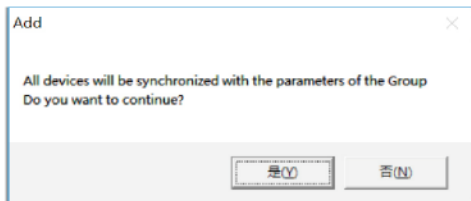
3、然后在MiniRay-AMP软件菜单上，点击Add Group 图标，就会弹出加入编组界面。



Group Name: 编组名字

Group List View: 编组成员列表

4、在这个例子中，在线的两台MiniRay-AMP功放，我们是用作主扩声的左声道使用的。所以我们在Group Name(编组名字)这里，输入了PA/L，然后在下方编组成员列表（Group List View）里面，勾选需要加入到PA/L 编组的功放。选择好加入PA/L 左声道编组的功放后，点击下方Add 按钮，在弹出的告示信息窗口中选择是，就完成加入PA/L 编组操作了。



选择“是”，完成加入编组操作。

注意：例子中，192.168.0.100 和192.168.0.104 两台功放用作主扩声左声道使用，所以只加入PA/L 编组中去。实际使用中，由于连接功放数量不同，请按实际使用情况加入对应的编组。

5、完成上述操作后，就会出现PA/L的编组界面了。如下图：



6、我们先简单介绍一下编组界面的菜单：

Group: PA/L 编组名字。



编辑编组。打开后出现加入编组界面，可以增加或者减少编组功放数量。



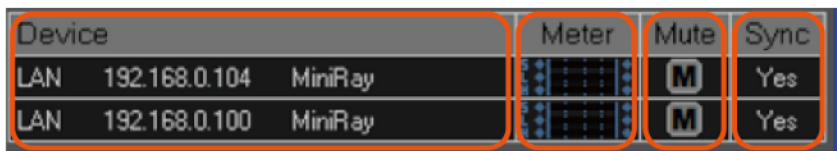
编组哑音按钮。一次过哑音编组内的功放输出。



最小化界面。把当前编组界面最小化。



删除编组。删除当前编组。这个操作会清空当前编组内功放设备的编组参数设置。



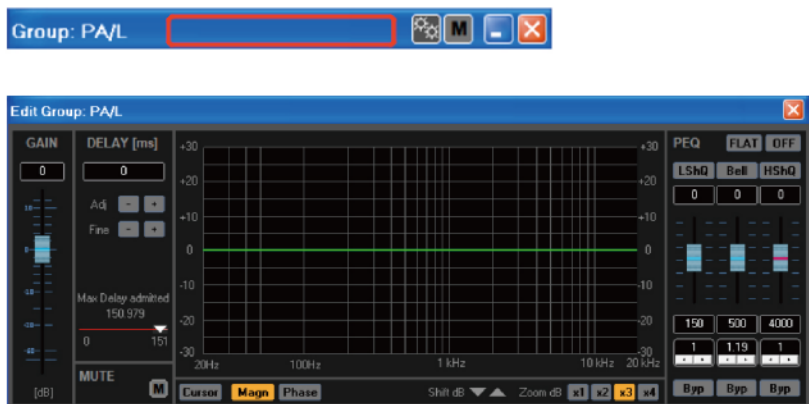
控制编组功放设备列表

功放设备电平表

功放设备单独输出哑音控制

控制同步状态

7、双击编组界面上方空白栏（如上图红框处），就会打开编组参数界面。



8、编组参数界面里面，共有3组参数调节，从左到右分别是；GAIN（编组输出增益），DELAY（编组输出延时），MUTE（哑音），PEQ（编组EQ调节）。

这里的参数，发生任何更改，都会同步应用到当前编组内的所有功放。例如在DELAY上增加2ms的延时，那么例子中PA/L编组内192.168.0.100和192.168.0.104两台功放的输出延时就会增加2ms。编组功能（Group）的介绍到这里，请按照实际使用情况调节所需参数。

七、功放控制Link

1、在概览界面下的功放设备，具有3个Link联动编组，设置好后，可以同步控制功放的输出参数（暂时是OUT母线参数）。

2、在每台功放右下角，又红，黄，蓝三个方块。将要Link联动的功放，点亮同一颜色的方块，即可加入到同一个Link联动编组中。如上图，两台功放都在红色Link联动编组中。



参数调节界面

一、操作面板介绍

1、概述：通过上一节概览介绍后，我们能够添加功放设备到软件的概览界面，能够添加控制编组。那接下来介绍具体的参数调节界面。在添加好功放设备后，已添加的功放会显示到概览界面里面。不过还是离线的状态的。我们需要点击相应功放的offline（离线）字样，就会弹出连接界面。



2、默认是在Read current setting from Device（从功放设备读取设置）选项上，一般操作情况下，我们也是从功放里面读取参数。当然，如您需要将当前文件的参数读取到功放中，可以选择“Load current setting to Device：把当前的设置写入功放”。



3、无论是哪个选项，点击OK，数据同步后，功放的状态就会显示成绿色的online（在线）字样。点击online（在线）字样旁边的最大化按钮，就会打开这台功放的参数调节界面了。

二、操作主页面

下图是MiniRay-Amp参数调节界面，下面我们拆分几部分来一一介绍。

在整个界面的右上方，除了最小化按钮和关闭按钮外，我们可以看到一个放大镜  按钮。这个是MiniRay软件的查找功能。点击放大镜按钮，对应的功放的输入面板的削波指示灯就会亮起，提示操作人员，现在软件控制的是这台设备。这个功能是为了多台功放使用的时候，方便操作人员找到对应的功放。在查找功能旁边，是设备版本信息按钮 。点击设备版本信息按钮，就会弹出一个信息窗口，显示设备的软件版本和固件版本。



三、菜单栏

在参数调节界面的左上角，是参数界面的菜单栏。下面介绍菜单栏的具体功能。



四、Load(读取预置)

点击Load图标，就会打开新窗口，选择预置文件路径，从PC电脑中，读取预置文件，预置文件后缀名以.mry 结尾。



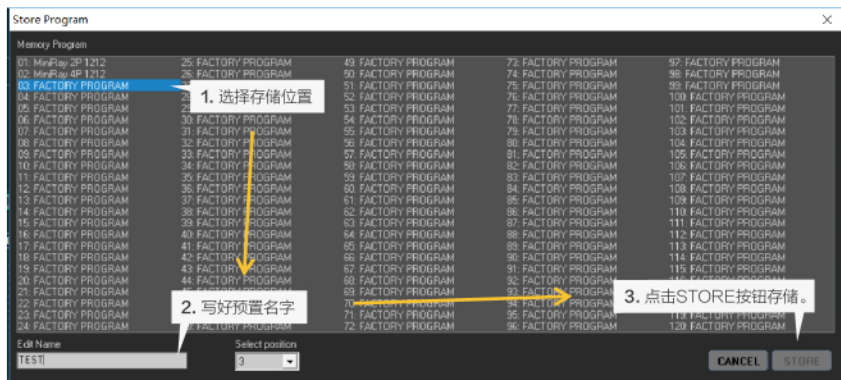
五、Save(保存预置)

点击Save图标，就会弹出新窗口，选择保存路径和写好名字，按保存按钮就会将功放当前的参数保存为一个预置文件，存放到PC电脑里面。



六、Store（存储预置）

Store存储预置按钮是将当前的参数，存储到功放设备内置的预置存储空间中去。点击Store按钮后，会弹出存储界面，选择要存储的位置和写好预置名字，点击Store按钮即可存储。



七、Recall (调取预置)

Recall调取预置是从功放设备的内部存储里调取预置出来。点击Recall按钮，弹出预置调取界面，选择需要调取的预置，按Recall按钮调取。

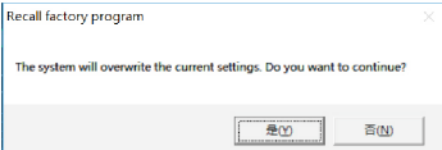


八、Factory(恢复工厂设定)

Factory按钮是恢复工厂设定功能。这个操作，会将功放的所有参数清空，包括内置的预置程序。请慎用！



点击Factory按钮后，会弹出一个警告，询问你是否确定要恢复出厂设定，如确认恢复，按Yes按钮即可。



九、Setting(功放设置)

Setting设置功能，是针对当前功放的一些功能设定。例如：有线网口的IP地址，无线WiFi的名称和密码，内置混音控台通道名字等等。任何设定更改后，都需要点击下方APPLY按钮，应用更改。某些设定，例如更改IP，无线WiFi名称等，需要重启功放才生效。

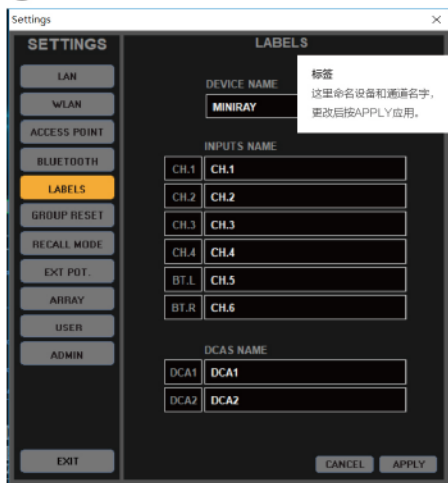


内置WiFi无线热点设置
Security: 无线热点密码设定，默认在Open无密码，可以选择WPA或者WPA2选项设定密码。
SSID: 无线热点名称，可自行更改设定
WLAN CHANNEL: 无线热点无线通道。
ACCESS POINT ADDRESS: 无线热点IP设定。

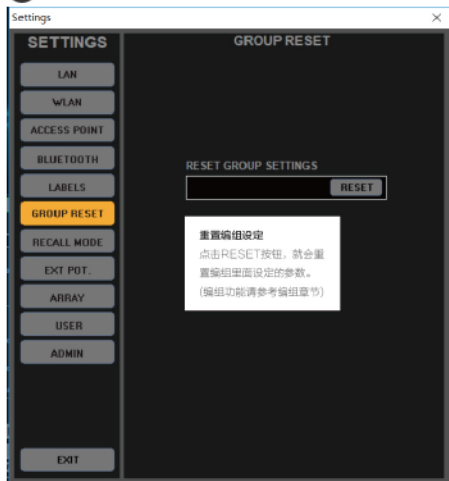
4



5



6



7



8

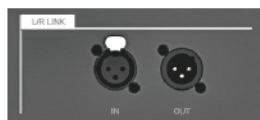
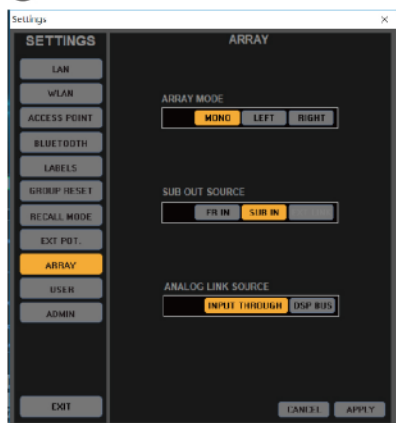


实体编码器开关

MiniRay-AMP 输入面板有4路Mic /Line 输入接口和对应的编码器旋钮和按钮。这里能够设定是否打开这4个实体编码器的硬件控制。若关闭硬件控制，就只能在软件上调节增益。

默认都是黄色ENABLE开启，如需关闭，点击ENABLE按钮，灰色后，就关闭硬件控制了。

9



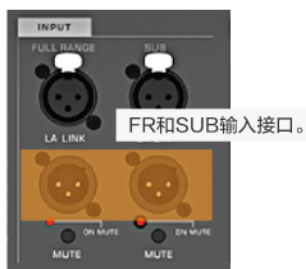
这一项是设定功放阵列的模式。

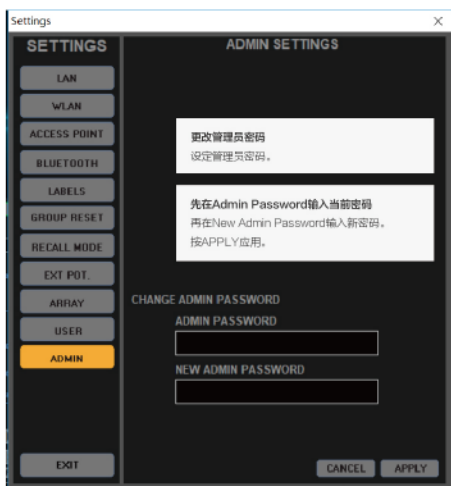
ARRAY MODE: MONO, LEFT, RIGHT。MONO: MONO设定就等于我们一般功放应用模式。从外部控台接入全频和超低信号。

LEFT/RIGHT: LEFT/RIGHT设定是针对MiniRay套装或者标准套装扩声，2台功放使用的情况下，使用内置数字调音台和立体声蓝牙播放的情况。左声道的功放需要设置成LEFT，右声道的功放需要设置成RIGHT。另外左右两边功放还需要2条AES线缆连接在LR link的接口上。

Analog Link Source: 这里设定功放面板LA Link输出接口的声源。默认LA Link输出接口信号是跟随输入信号。DSP BUS选项是预留给后续开发的监听输出选项。

Sub Out Source: 超低输出声源设置。这里可以设置超低输出的声源，是单独从Sub输入接口取信号，还是从FR全频输入接口取信号。





Login (管理员登陆)



点击Login图标，就会弹出窗口要求输入管理员密码。输入设定的管理员密码完成登陆。

GUI (锁定UI界面)

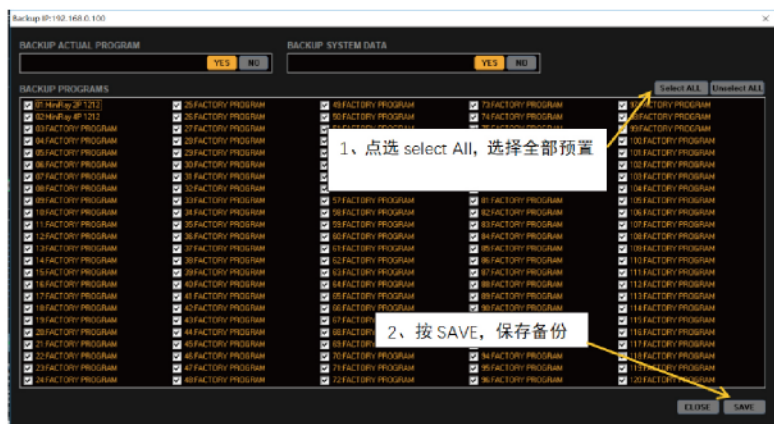


点击GUI图标，就会窗口要求输入用户密码。输入设定的用户密码就会锁定UI界面。

Backup (备份)



点击Backup图标，就会出现备份窗口。这里备份的是功放设备里面所有的预置程序。备份功能会将所有功放内置的预置程序，备份成一个备份文件，这个文件后缀名为.bck。



按下Save按钮后，就会弹出新窗口。选择备份文件的保存路径，写好名字，按保存即可。建议：在升级固件版本前，先做一次功放备份。

Restore (恢复)



和上面备份功能相反，Restore（恢复）功能就是从备份的.bck文件中，把预置程序恢复到当前的功放设备中去。



3 数字控制台和数字处理器输出 Mixer&DSP

上述两章介绍了基本操作和菜单功能。那么在功放软件里面，还内置了一个数字调音台的功能。这一章向大家介绍其使用方法。

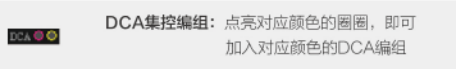
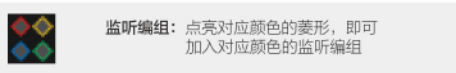
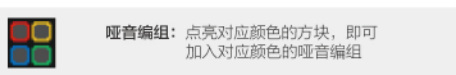
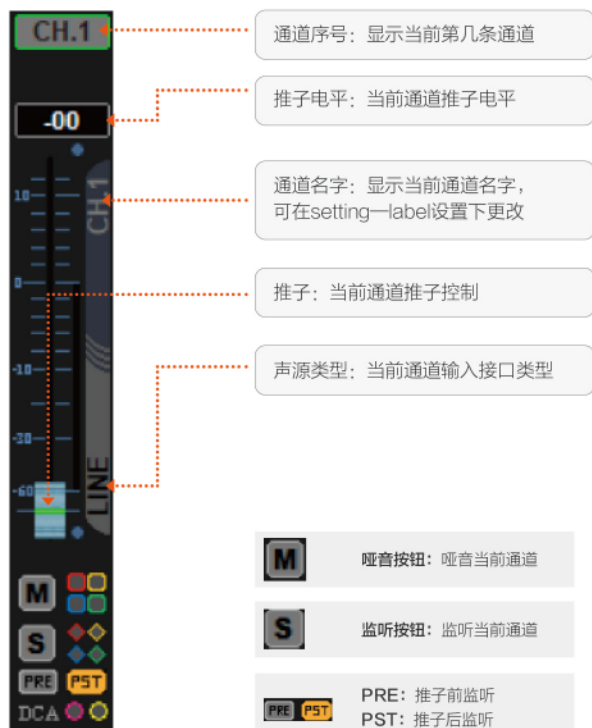
整个数字调音台可以分为两个控制区。推子界面（红色框）和通道处理界面（黄色框）

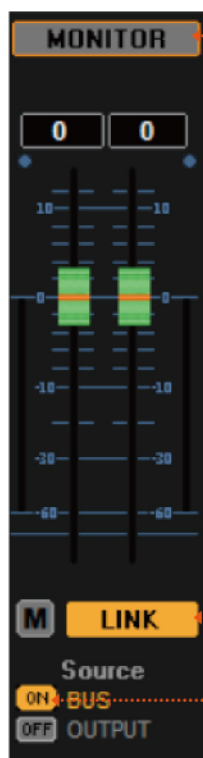


推子界面

在整个软件界面下方，是我们数字调音台的推子界面控制区域。这里包含了输入，输出，效果返回，DCA集控编组，监听输出，哑音编组，监听编组等推子和按钮控制。下面以其中一条输入通道来做例子讲解。

通道条





监听输出通道

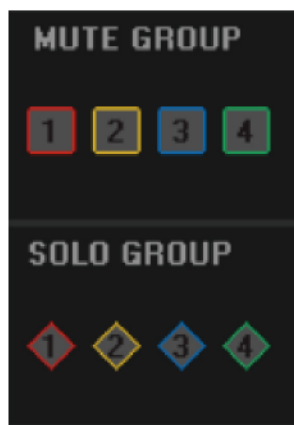
监听输出通道推子联动LINK开关

监听音源设定:

Bus: 监听BUS母线, 平常使用的监听模式

OUTPUT: 监听输出, 监听OUT母线输出信号。

Mute Group& Solo Group
(哑音编组和监听编组):



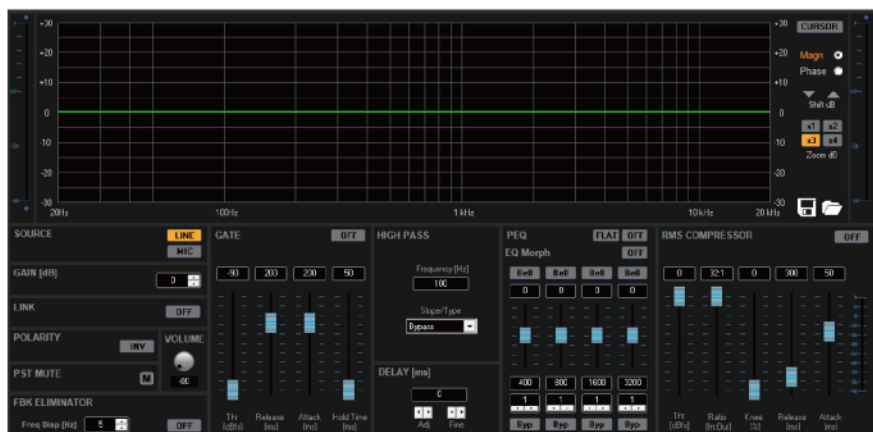
这里是哑音编组和监听编组的开关。只需在通道里面点选对应颜色方块, 就能加入到相应的编组中。

通道处理



在软件界面的左上有一排按钮，这里是对应数字调音台的通道处理切换按钮。默认打开是在Mix混音界面，点选对应的通道名字按钮，就会显示对应的通道处理界面。

通道处理界面：



点击任何一个输入通道按钮，就会显示上图通道处理界面。我们先从左边开始：

声源设定：



输入信号Mic/Line 切换开关

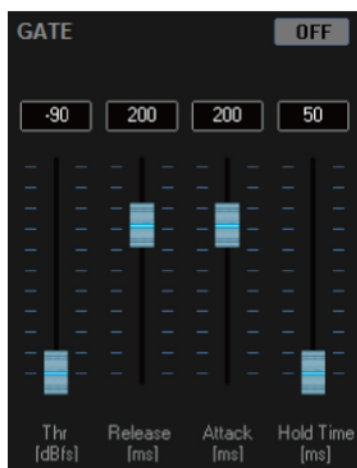
输入信号增益控制

输入通道联动开关，打开后，联动相邻的通道。

POLARITY: 反相开关
PST MUTE: 静音开关
VOLUME: 音量旋钮

FBK ELIMINATOR: 啸叫移频器开关

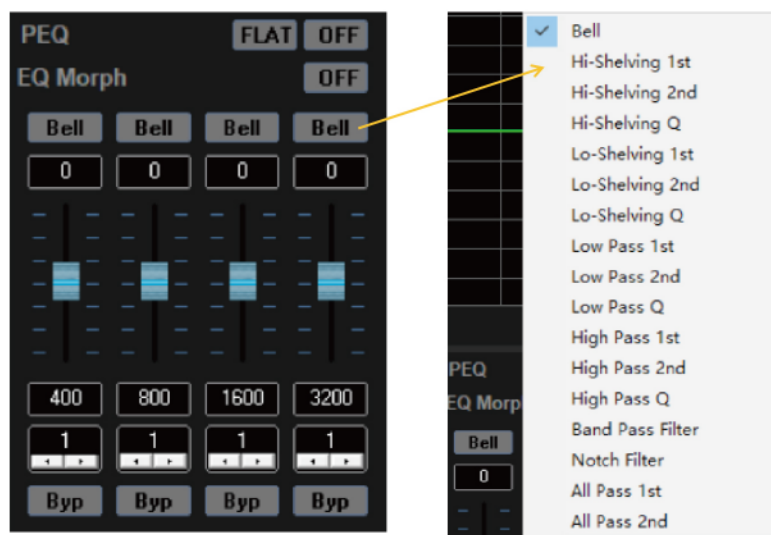
噪声门 (GATE) :



高通滤波器 (HIGH PASS) & 延时 (DELAY) :

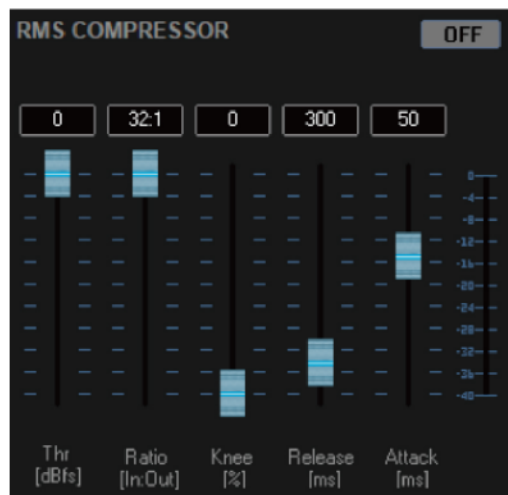


参量均衡 (PEQ) :



每个EQ点，EQ的类型可有17种类型选择。

压缩器 (COMPRESSOR) :



蓝牙通道声源设置：

特别注意：在蓝牙通道(BT.L/BT.R)和全频超低(FR/SUB)输入通道上，声源设置可以更改成内置USB播放器。

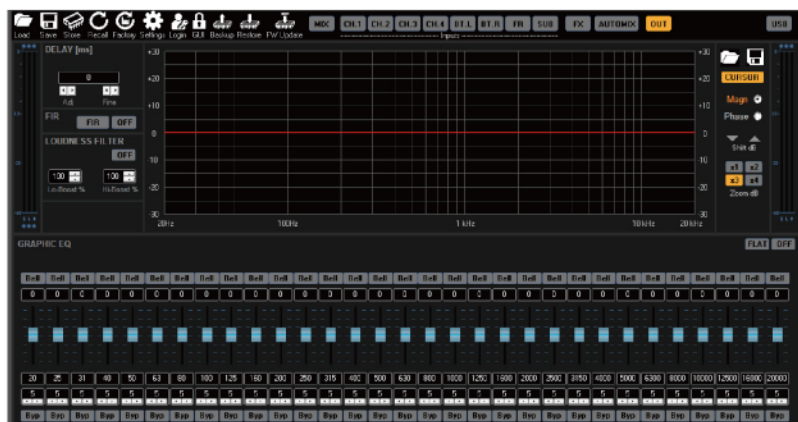


全频超低输入通道声源设置：

需要使用内置的USB播放器，请设置相应的输入。



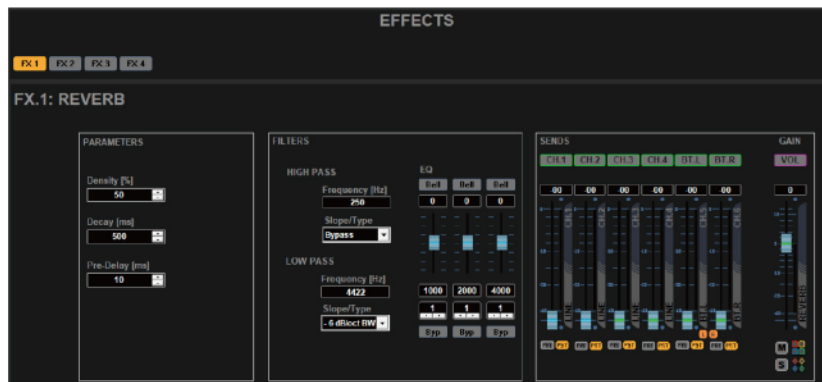
输出母线 (OUT)：



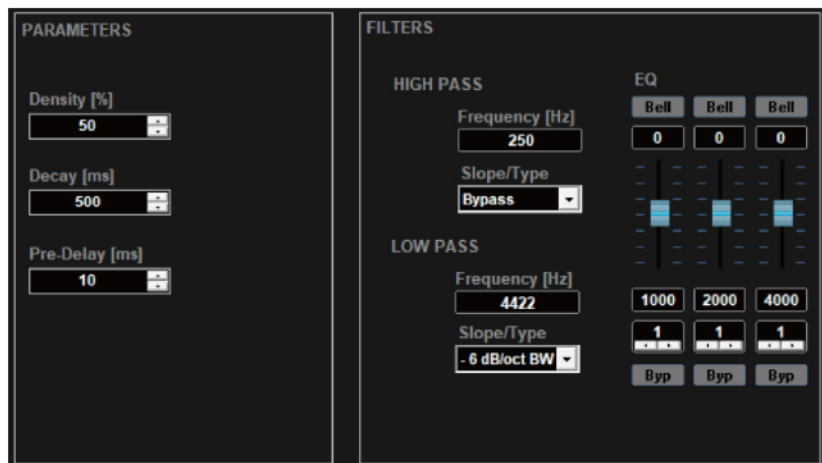
在输出母线 (OUT) 上，主要有延时 (Delay)、响度过滤器 (LOUDNESS FILTER)、和31段EQ。

效果器 (FX)

MiniRay-AMP的数字调音台内置4台效果器。点选软件界面左上角 **FX** 按钮，即可打开效果器界面。

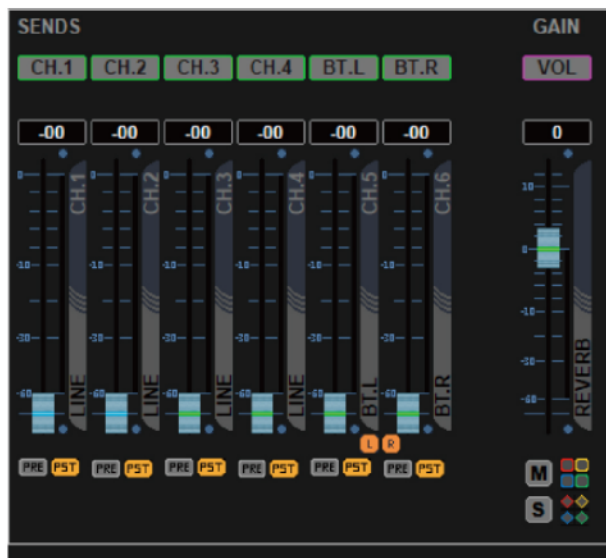


效果器参数调节:



效果器发送电平设定：

将对应的通道推子推起，就是将这个通道发送到当前效果器里面。

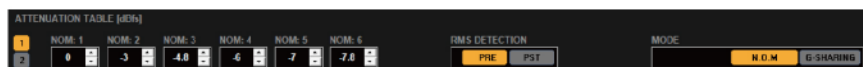


自动混音器 (AUTOMIX)：

点击软件界面右上角 **AUTOMIX** 按钮，打开自动混音器界面。



默认状态下，自动混音台是关闭的。点亮右上方的ENABLE栏的ON按钮，开启自动混音台。



ATTENUATION TABLE: 衰减量设置。这里能够手动更改各个通道自动混音的时候的电平比例。这个设置只有在N.O.M模式下才有。

RMS DETECTION: 触发位置。自动混音台是在PRE（推子前）还是PST（推子后）进行混音工作。

MODE: N.O.M / G-SHARING 两种不同模式的自动混音。



N.O.M THR: N.O.M 模式触发值设定。

RELEASE TIME: 恢复时间设定。分别有SLOW（慢），MID（中），FAST（快）选择。

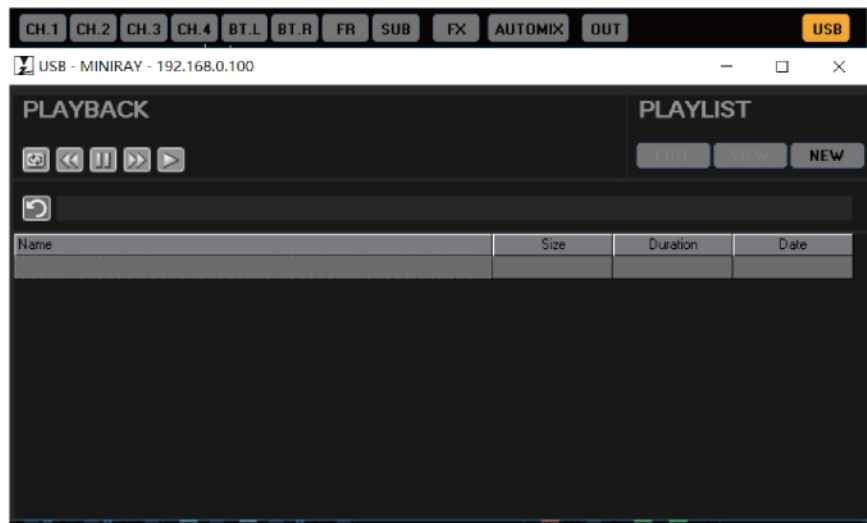
ATTACK TIME: 触发时间设定。分别有SLOW（慢），MID（中），FAST（快）选择。



通道自动混音功能开关。默认所有通道都关闭自动混音。从这里打开需要自动混音功能的通道开关。在对应通道下方，ENABLE栏点亮ON/OFF开关。ON为开启，OFF为关闭。

USB播放器：

在整个软件界面右上角，有个USB按钮。点击这个按钮，就能打开USB播放器界面。



将需要播放的歌曲，歌曲格式支持：48kHz,16bit,WAV格式，放入U盘，插入到功放面板USB接口，就能从这里播放U盘内的音频文件了。



专注专业音响 ——

更小、更轻、更好用，高保真的声音体验。

广州美真电子科技有限公司

MZ AUDIO (GUANGZHOU) TECHNOLOGY DEVELOP.CO.LTD

公司邮箱: info@mzaudio.net

联系电话: 020-84730692

更多技术资料请访问: www.mzaudio.net Ver 1.1

微信公众号



官方商城

