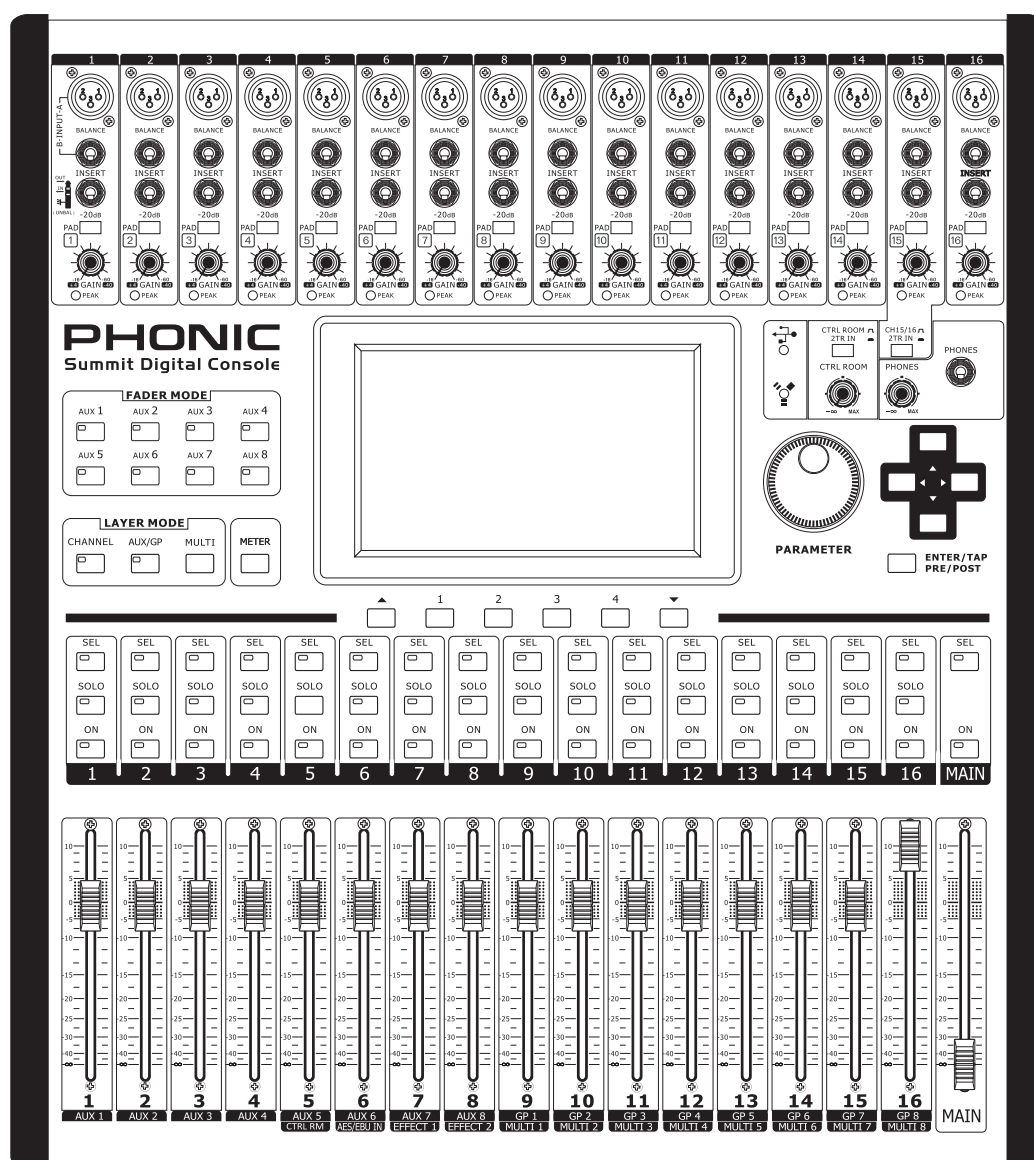


PHONIC

SUMMIT

直观的16路声道8路总线数字调音台



SUMMIT

简体中文

使用手册

重要安全说明

1. 请在使用本机前，仔细阅读以下说明。
2. 请保留本使用手册，以便日后参考。
3. 为保障操作安全，请注意所有安全警告。
4. 请遵守本使用手册内所有的操作说明。
5. 请不要在靠近水的地方，或任何空气潮湿的地点操作本机。
6. 本机只能用干燥布料擦拭，请勿使用喷雾式或液体清洁剂。清洁本机前请先将电源插头拔掉。
7. 请勿遮盖任何散热口。确实依照本使用手册来安装本机。
8. 请勿将本机安装在任何热源附近。例如：暖气、电暖气、炉灶或其它发热的装置(包括功率扩大机)。
9. 请注意极性或接地式电源插头的安全目的。极性电源插头有宽窄两个宽扁金属插脚。接地式电源插头有两支宽扁金属插脚和第三支接地插脚。较宽的金属插脚(极性电源插头)或第三支接地插脚(接地式电源插头)是为安全要求而制定的。如果随机所附的插头与您的插座不符，请在更换不符的插座前，先咨询电工人员。
10. 请不要踩踏或挤压电源线，尤其是插头、便利插座、电源线与机身相接处。
11. 本机只可以使用生产商指定的零件/配件。
12. 本机只可以使用与本机搭售或由生产商指定的机柜、支架、三脚架、拖架或桌子。在使用机柜时，请小心移动已安装设备的机柜，以避免机柜翻倒造成身体伤害。
13. 在雷雨天或长期不使用的情况下，请拔掉电源插头。
14. 所有检查与维修都必须交给合格的维修人员。本机的任何损伤都须要检修，例如：电源线或插头受损，曾有液体溅入或物体掉入机身内，曾暴露于雨天或潮湿的地方，不正常的运作，或曾掉落等。



这个三角形闪电标志是用来警告用户，装置内的非绝缘危险电压足以造成使人触电的危险性。



这个三角形惊叹号标志是用来警告用户，随机使用手册中有重要操作与保养维修说明。

警告：为减少火灾或触电的危险性，请勿将本机暴露于雨天或潮湿的地方。

注意：任何未经本使用手册许可的操控，调整或设定步骤都可能产生危险的电磁辐射。

PHONIC CORPORATION

SUMMIT

直观的16路声道8路总线数字调音台

简体中文使用手册

产品目录

第一部分：概述和安装	4
简介	4
功能	4
包装清单	4
操作要求	4
保养	4
电源连接	4
模拟和数字音频连接	4
数字同步	4
术语表	4
第二部分：控制和连接	5
基本安装	5
模拟控制和设定	6
模拟输入控制区	6
监听&耳机	6
2磁轨输出和回馈	6
声道部分	6
模式控制按钮	6
显示	6
控制区	7
后面板	7
上机柜安装	8
安装任选的FireWire + USB扩展卡	9
第三部分：操作和选择	11
用户界面	11
重装系统	28
我怎样才能...	29
任选FireWire + USB扩展卡	30
疑难解答	30
预设表	31
数字效果表	36
规格	38
应用	39
尺寸	41
线路图	42

欲查看本说明书的全彩版本，请访问Phonic网站www.phonic.com
PHONIC保留不预先通知即可更新本文件的权利

V1.0 03/24/2010

第一部分：概述和安装

简介

感谢您选购Phonic的首款全数字混音控制台——Summit数字调音台。Summit外观时尚精美，拥有超低噪音的电路设计和高品质低损耗的模拟数字转换器，可为您提供数字调音台所具备的一切功能。

Summit拥有16路单声道输入声道——XLR麦克风和1/4"高电平输入插孔——均可指定至任意8路AUX辅助或8个副群组进行混音。除了主立体声输出，Summit还可提供总数为8路的"Multi"多样输出。AES/EBU数字输入和输出可接收来自自主混音的信号或将信号输送至主混音。

任意AUX辅助混音或输入声道可直接指定至任意一个数字效果处理器，每个数字效果处理器可提供至少8种带多种用户自定义参数的音乐效果。效果处理器1还可提供额外的24种混响效果，每种效果均可提供多达7种可调参数。噪声门，扩展器，压缩器和限幅器动态处理可作用于所有输入声道。此外，输入声道还拥有4段半参数均衡器和延迟功能。

尽管Summit非常直观且简单易用，但在使用过程中您或许还是会遇到一两个需要帮助的地方。在这种情况下，我们建议您快速地阅读我们的使用手册并妥善保管以备不时之需。

功能

- 带群组幻象电源和PAD音量衰减控制的16路单声道麦克风/高电平声道
- 数字取样比高达96KHz，24位分辨率
- 包含三个控制层(Channel, AUX/Group和Multi)的16个音量滑杆实现了紧凑的外观设计
- 17个超平滑的100mm自动音量滑杆，排列方式常见于模拟调音台
- 高品质全彩触屏图形用户界面
- 4段参数EQ可指定至输入声道，Multi多样输出和主输出
- 数字AES/EBU输入输出
- 8路平衡式1/4"TRS Phone插孔"Multi"多样输出
- 高达8路AUX辅助和8路群组总线可指定至"Multi"多样输出
- 两个专业品质的数字效果处理器可指定至任意输入声道或AUX辅助总线
- 动态处理器可指定至输入声道，"Multi"多样和"Main"主输出
- 一键触摸即可实现保存和即实场景检索功能
- 带独立音量控制的立体声耳机混音
- 信号处理可通过高品质40位浮点数字信号处理器完成
- 可用于多磁轨录音的任选FireWire和USB2.0扩展卡(16路输入，16路输出)
- FireWire和USB扩展卡可兼容Windows XP/Vista/7和Mac OSX操作系统

包装清单

Summit整机包括下列物品：

- Summit控制台
- 电源转接器(100V~240V，50~60Hz)
- 左右支架
- 说明书

以下是任选物件，需单独购买：

- 16 x 16 FireWire + USB2.0扩展卡(16路输入，16路输出)
- SD卡(Secure Digital Memory Card数码安全卡)
- 带1/4" Phone型端子的耳机
- 电容式或动圈式麦克风

操作要求

在操作过程中，请保持Summit的前面板和后面板空旷。切勿阻塞Summit后面板处的通风口。请勿在阳光直射或高温条件下使用本机。最佳的操作环境温度为10到38摄氏度(或50至100华氏度)。

保养

请勿使用任何酒精或含酒精的溶剂擦拭Summit机壳。仅限使用柔软干燥的无尘布清洁。

电源连接

每台Summit都需配备自己的电源供应器。Summit的电源要求为50~60Hz，100~240V。此外，Phonic强烈推荐您使用电源调节器(本产品内不含)。

模拟和数字音频连接

Summit的模拟输入和输出(耳机输出除外)为平衡式XLR和平衡式1/4"TRS连接。耳机输出为非平衡式立体声1/4"TRS端子。数字音频输入和输出通过AES/EBU(XLR)连接实现。请使用负载为110Ω的连接线进行数字连接。

数字同步

字时钟用于同步外部数字设备，如DAT播放器。Phonic推荐您使用可在网络上维护管理字时钟的主时钟(例如Aardsync)。请确保只使用75Ω BNC连接线进行正确的字时钟信号传输。

常见安装：将"Master Clock Device"主时钟设备的Work Clock Out字时钟输出连接至Summit的Work Clock In字时钟输入。然后进入Setup设置菜单将Clock Source时钟源控制区改成"Word Clock"字时钟以便接收字时钟信号。

术语表

以下是本说明书中涉及的一些术语，对您的阅读也许会有所帮助。在此我们并没有进行深入的解释，但是仍希望能给您提供大概的意思，方便您的阅读。

AUX — 辅助(*Auxiliary*) — 辅助是指增补或附加至主混音的东西。

AFL — 推杆后监听(*After Fader Listen*) — 正如其名，推杆后监听是指在信号通过音量衰减器或音量控制之后进行的监听。

Balanced Connections(平衡式连接) — 平衡式连接采用三个脚位，传输一个接地，一个同相和一个异相信号。一旦两路信号从一个设备传送到另一个设备，异相信号将会变相，两路信号将进行混合。在此传输过程中，任何拾取的干扰将通过相位抵消移除。这样一来即可进行长距离的线路传输而不必担心在传输的过程中会产生多余的噪音。

Compressor(压缩器) — 压缩器是使用自定义数量/比率在自定义临界值/临界音量之上削减信号。

Dynamic Processor(动态处理器) — 一种可以动态地——或实时地——调节信号属性的处理器。

EQ — *Equalizer*(均衡器) — 以特定频率增强或削减音频信号的设备或处理。

Expander(扩展器) — 扩展器是一种可通过减少低振幅的信号来减少背景噪音(如嗡嗡声)并使其听不见的动态处理器。

GUI — 图形用户界面(*Graphic User Interface*) — 指Summit LCD显示屏所配备的软件。在本说明书中，我们将称其为GUI。

HPF — 高通滤波器(*High Pass Filter*) — 高通滤波器可削减或明显地减少低于某一用户定义频率的所有音频信号，正如其名，使得高频信号可通过。

High Shelf Filter — High Shelf Filter可减少或增加低于某一特定频率值的所有音频信号。至于信号在多少电平增强或削减则由用户设定。

Layers — 当我们提到控制层的时候，我们是指调音台硬件区的音量滑杆控制。想象一下，如果您的调音台一共有32个音量滑杆，您一眼可以看见16个，而另外16个就在它们的上面(另一个不同的控制层)。这就是我们所要表达的。但是，除了两个或三个物理存在的音量滑杆控制层外，您还可以调节16个音量滑杆的功能。

Limiter(限幅器) — 工作原理类似压缩器；此外还可在 $\infty \sim 1$ 之间固定地设置输入与输出的比率。

LPF — 低通滤波器(*Low Pass Filter*) — 低通滤波器可削减高于某一用户定义频率的所有音频信号，使得低频信号可通过。在特定的输出上连接重低音喇叭时此功能将非常有用。

Low Shelf Filter — Low Shelf Filter可减少或增加低于某一特定频率值的所有音频信号。至于信号在多少电平进行变更则由用户设定。

Noise Gate(噪声门) — 噪声门是一种动态处理，可在信号电平低于用户定义的极限值的时候，消除或明显地削减通过的音频信号。

PFL — 推杆前监听(*Pre-Fader Listen*) — 推杆前监听是指在信号通过音量衰减器或音量控制之前进行的监听。

TRS — 尖端-环端-套筒(*Tip-Ring-Sleeve*) — 因音频端子/插头的形状而得名，可通过尖端，环端和套筒接收信号。

Unbalanced Connections(非平衡式连接) — 不同于平衡式连接，非平衡式连接只有两个脚位：一个用于信号传输，另一个用于接地。有一点不好的是，这两种传输很容易产生噪音或被干扰。

第二部分：控制和连接

基本安装

- 1、确保关闭Summit的电源，断开电源连接线。
- 2、将各种输入和输出设备连接至Summit，包括吉他，麦克风，合成器，键盘乐器等等。
- 3、请务必按以下顺序开启设备：输入设备/音频声源，多磁轨录音机，Summit数字调音台，接下来是功放，监听音箱和有源音箱。这样即可有效的避免开机所产生的砰砰声，滴嗒声等类似的噪音损坏设备。
- 4、连好电源，并使用线夹固定连接，然后开启电源开关。
- 5、Summit的信号指定已通过控制软件设定好，所以请您需要打开VIEW检视菜单调节输入和输出音量。
- 6、如果通过AES/EBU连接器使用数字设备，请打开“Setup”设置菜单并定义时钟源(无论是内在的，数字还是通过字时钟输入)。如果选择数字或字时钟，取样比将由外部声源决定。您可通过点击VIEW检视菜单下主立体声混音安装中的DIGI IN和DIGI OUT按钮开启数字设备。
- 7、用户可在VIEW检视或FADER音量滑杆菜单下查看乐器输入音量，这两个菜单均可提供各独立输入声道的电平表数值。调节虚拟的音量滑杆(或面板上实际的音量滑杆)即可正确地设置音量。按提示打开或关闭声道。

模拟控制和设定

模拟输入控制区

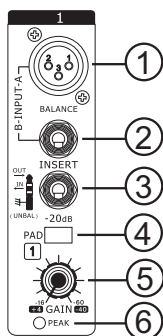
1、XLR麦克风输入

这些带常见XLR公座连接器的XLR麦克风输入插座可连接多种麦克风，如专业电容式、动圈式或铝带式麦克风。由于采用了超低噪音的前级放大电路设计，这些输入可再现清晰明亮的音质。

注意：使用非平衡式麦克风时需关闭幻象电源。但是使用电容式麦克风时，则需开启幻象电源。是否需开启幻象电源请参考麦克风的说明书。

2、1/4"高电平输入

这些1/4"TRS Phone型端子可接收来自平衡式和非平衡式Line等级声源的信号。声道1至声道16均设有单个的高电平输入插座。但是请务必注意幻象电源不作用于这些输入。



3、插入点

这些1/4"TRS Phone端子可通过分离型或Y型连接线将相应声道的信号传送到外部设备(效果处理器，压缩器等等)。TRS端子的尖端将信号传送到外部设备，环端则接收倒送回调音台的信号。套筒的作用为接地。

4、PAD按钮

位于声道1至16，按钮按下时可以20dB削减相应声道的信号。

5、增益控制

增益控制可调节相应输入声道输入信号的灵敏度。Line等级信号的调节范围为-10~40dB(PAD按钮启用时)，麦克风信号的调节范围为10~60dB(PAD按钮停用)。

6、峰值指示灯

当相应声道的信号达到各自声道音量表的0dB数值时，峰值LED指示灯将变亮。

监听&耳机

7、Phones耳机输出

这个1/4"TRS Phone端子可将立体声信号传送到一对耳机进行监听。

8、Phones耳机控制

此控制可调节耳机输出信号的音量。

9、Control Room控制室旋钮控制

此控制可调节位于Summit后面板上的控制室输出信号的音量。

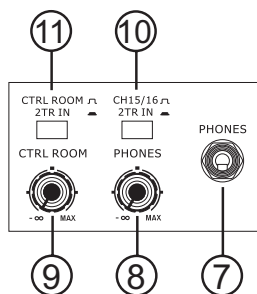
2磁轨输出和回馈

10、CH15/16/2TR IN按钮

此按钮可切换声道15和16的输入声源。按下时声道15和16将使用Summit后面板的RCA 2TR输入信号。停用，声道15和16将使用XLR和1/4"高电平插座输入的信号。

11、Control Room/2TR IN按钮

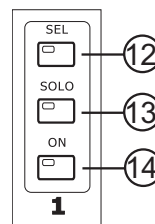
按下此按钮即可通过控制室输出监听RCA 2TR输入信号。按钮停用，可监听主立体声信号或Solo信号。



声道部分

12、选择按钮

此按钮可选择当前的声道，选择的是哪一个声道(是输入声道还是相应的AUX，Group或Multi混音)则由控制层的设定决定。主声道控制处也有一个选择按钮，可调节主混音的属性。



13、Solo按钮

按下此按钮即可Solo相应声道并输往Control Room控制室混音。当某一声道的Solo按钮启用，该按钮上的Solo指示灯将变亮。

14、ON按钮

这些按钮可开启当前的声道。启用后按钮上的LED灯将变亮。

15、音量滑杆

这些音量滑杆可调节当前选择的Channel/AUX/Group/Main 混音的音量。这些音量滑杆为全自动的，所以当控制层设置变动时，它们将自动回复至相应的位置。当图形用户界面上的虚拟音量滑杆变动时，同样将自动调节自身的位置。



模式控制按钮

16、AUX(输出)音量滑杆模式控制按钮

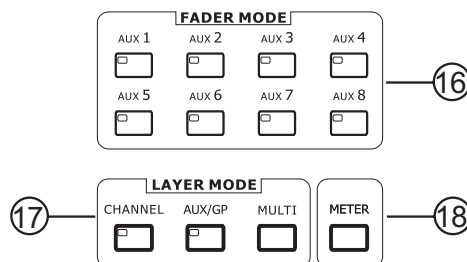
按下任意AUX按钮(从1至8)可将AUX输出指定至声道音量滑杆。从而使您可以调节从各输入声道输往选择的AUX混音的信号。

17、控制层模式控制按钮

这三个按钮可决定声道部分所控制的信号。选择"CHANNEL"时，声道控制部分将控制主输入信号(声道1至16)，选择"AUX/GP"时，声道控制部分将控制AUX 1至8和Group 1至8的混音。选择"Multi"时，声道控制部分将控制AES/EBU In, Effect 1和2，以及Multi 1至8。CHANNEL和AUX/GP按钮都设有LED指示该按钮的工作状态(不适用于Multi按钮)。

18、音量表按钮

音量表按钮可快速地使LCD显示屏上的GUI图形用户界面跳至METER音量表功能。



显示

19、LCD触屏

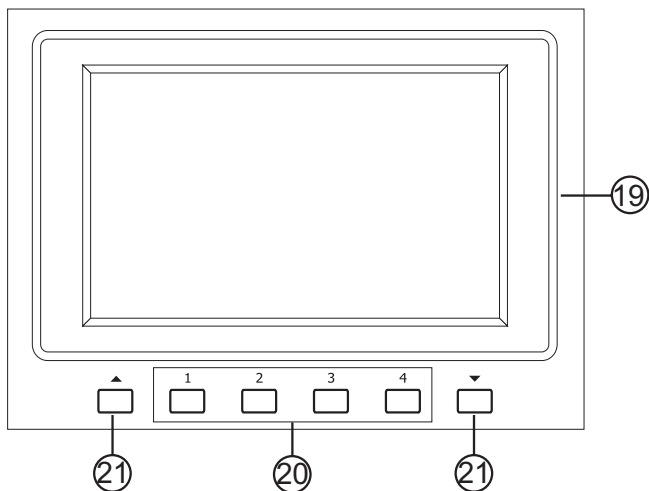
这个彩色LCD触屏可检视和存取Summit的各种功能。

20、功能按钮

这些按钮使得屏幕显示可快速地跳到另一个页面/界面。Summit的任意特定功能下有着许多页面/界面。屏幕显示可直接跳到上述的页面/界面，图示的按钮则是专门为偏好实体按钮的用户设计的，或者可简单地在一两步操作。

21、向上和向下按钮

这些按钮使得用户可滚动或浏览Summit的所有功能；GUI上相应的控制图标请见屏幕的右上方位置。



22、FireWire/USB指示灯

当建立任意FireWire或USB2.0连接时，这些LED指示灯将变亮。但是在此之前必须先安装FireWire + USB2.0扩展卡。

控制区

23、编码器

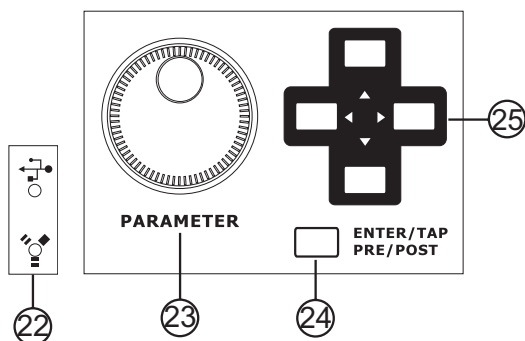
这个编码器可调节GUI软件中的任意参数。顺时针方向旋转可增加参数数值，逆时针方向旋转将减小参数数值。

24、确认按钮

此按钮可选择当前高亮显示的属性或确认GUI软件编辑的数值。当选定延迟效果时，确认按钮还可以用来调节延迟时间。除此之外，用户还可通过按下并保持确认按钮在推杆前和推杆后输出之间切换AUX辅助输出，或选择屏幕上相应的虚拟控制。

25、定向按钮

这些按钮可移动地选择GUI上的菜单。用户可滚动地浏览各独立功能菜单下的各种参数控制和音量滑杆。



后面板

26、幻象电源开关

这些群组的幻象电源开关可开启用于麦克风输入的+48V幻象电源。以下为幻象电源的群组情况：声道1至4，声道5至8，声道9至12，声道13至16。



27、主输出

这些平衡式XLR输出可将Main L和R信号输往外部设备。

28、Multi多样输出

这些平衡式1/4"TRS Phone端子可将任意输入信号或其它总线信号输出至外部设备。多样输出的声源信号由随机的控制软件决定。

29、Control Room控制室输出

这些1/4"TRS Phone端子可将监听信号传送至外部设备，如有源监听音箱。这些端子还可输出2TR输入信号，但是取决于Control Room/2TR IN按钮的设定。

30、立体声2TR输入和输出

这些立体声RCA输入和输出端子可将信号传送至消费等级的音频设备，如CD播放器，MP3播放器等等，或接收倒送回的信号。2T输入信号可根据需求指定至声道15和16或Control Room控制室，输出直接来自主立体声混音。

31、SD卡插槽

SD卡插槽用于保存和载入预设值，以及Summit的固件升级。插入SD卡并选择图形用户界面上SETUP安装菜单下相应的固件选项即可升级固件。

32、AES/EBU IN & OUT

这些连接插座传送和接收来自AES/EBU设备的数字信号。点击图形用户界面上的AES/EBU按钮可将AES/EBU输入信号指定至Main Mix主混音，之后主信号将输往AES/EBU输出。

33、字时钟输入&输出

这个BNC连接器可接收外部设备的字时钟信号或将字时钟信号输往外部设备。

34、电源开关

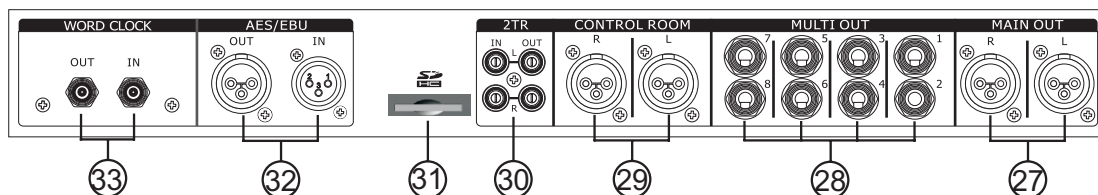
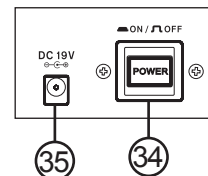
此开关可开启或关闭Summit。

35、DC电源插座

连接随附的DC电源转接器。转接器的另一端应插入适配的AC电源插座。

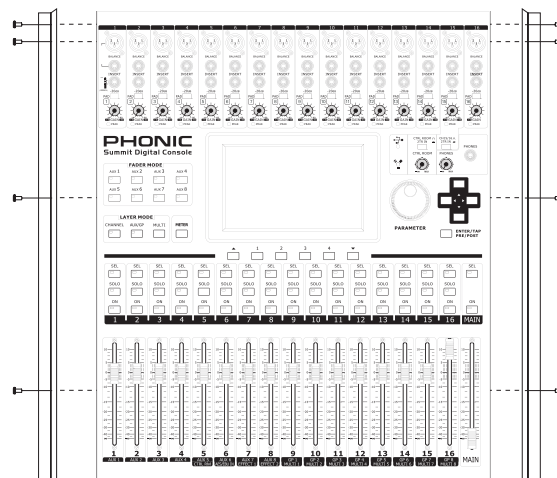
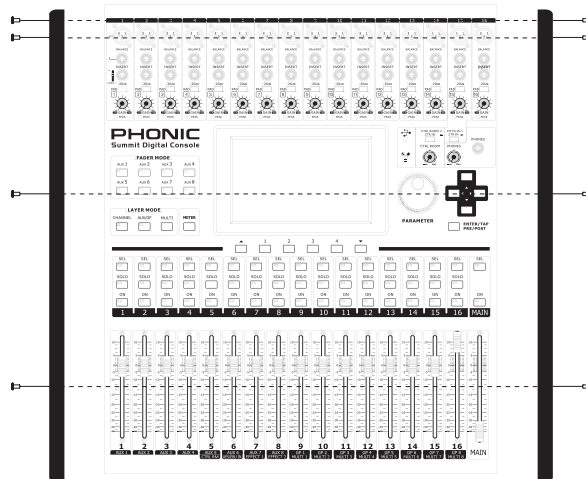
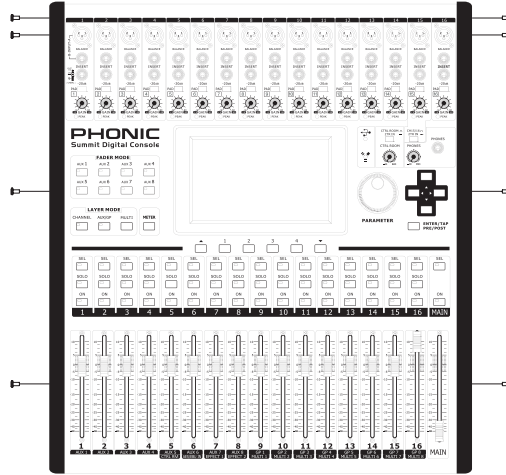
36、扩展卡插槽

安装FireWire + USB扩展卡。



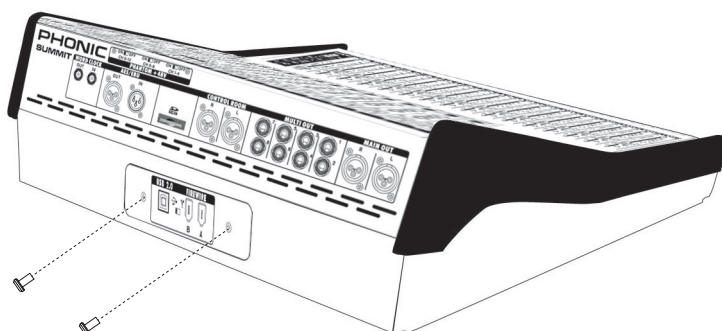
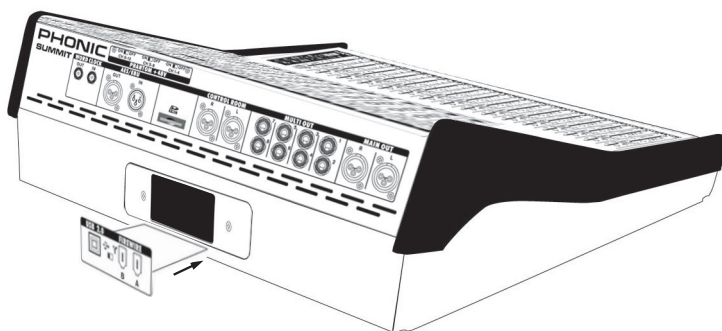
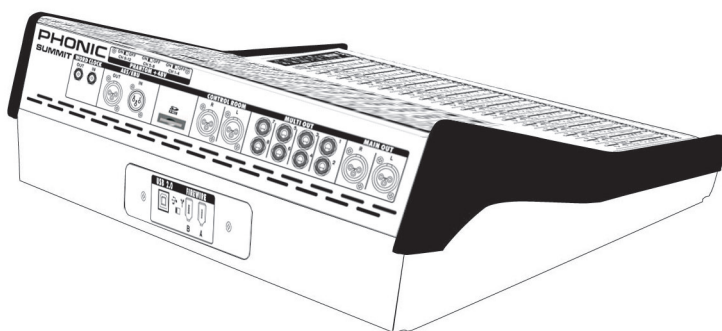
上机柜安装

- 1、移除Summit侧面板的6个固定螺丝并取下侧面板。
- 2、安装两侧支架并锁好螺丝。



安装任选的FireWire + USB扩展卡

- 1、请确保关闭Summit调音台上的所有电源，断开电源连接线。
- 2、拧开Summit后面板上的两个固定螺丝然后移除保护封盖。
- 3、移除扩展卡插槽内排线上的塑胶保护套。
- 4、将排线适当地插入扩展卡上的连接接头。
- 5、将扩展卡插入扩展卡插槽并将螺丝复原。



第三部分：操作和选择

通过使用全彩触屏，Summit的操作变得非常容易。首次开启时，跳入您眼帘的是Summit的主菜单界面。用户通过触摸相应的屏幕图标就可直接进入任意特定功能。

开机

Summit开机大约需要两分钟。屏幕上显示的首个屏幕是一个红色的Phonic商标和一个蓝色的显示开机进度的状态栏。完成后屏幕将显示DSP检查状态。



开机自测



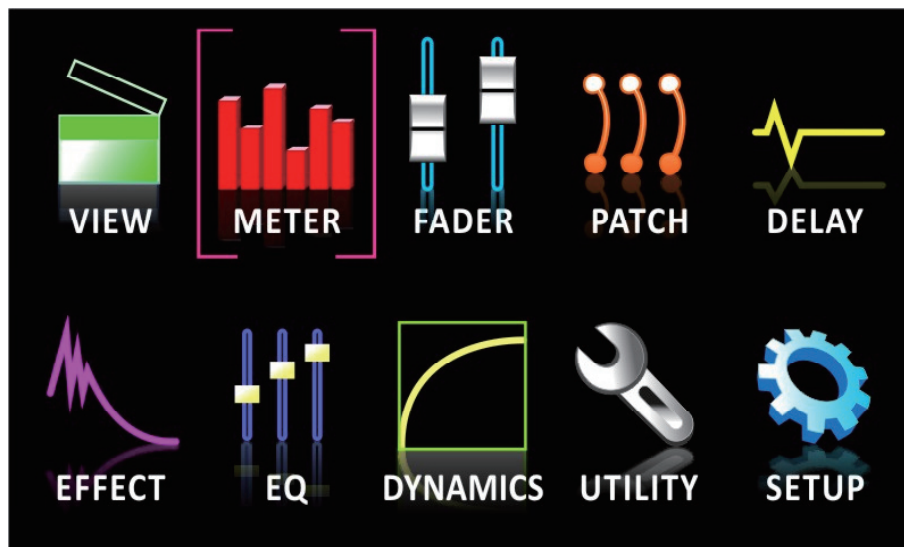
您一打开Summit，它的中央处理器就会开始执行包括基本输入/输出系统的程序指令。CPU负责以下系统和诊断功能：

- 加载软件
- 进行初始硬件DSP检测

如果您在测试阶段发现任何弹出的错误代码，请关闭Summit并断开电源。稍等片刻，然后再接上电源重新开机。这样可以纠正问题。如果开机后该问题仍然存在，请执行系统还原。

用户界面

触摸屏



触摸屏用于存取不同的功能，菜单，设置，选项卡等等。

菜单：要访问上面菜单的任意功能，只需简单地点击屏幕上相应的图标。用户还可使用调音台面板上的定向按钮和ENTER确认按钮。

虚拟控制：要调节虚拟的旋钮控制和音量滑杆，首先请选择屏幕上相应的控制图标。您可使用Summit的大型编码器增加和减小音量。虚拟音量滑杆不能通过使用触摸笔在屏幕上下移动来调节。这样可有效地避免信号音量突然的变化。要开启声道，Solo等等，简单地点击屏幕上的图标即可。

主菜单栏和选项卡菜单栏

主菜单栏



主菜单栏控制区，用户可通过简单地触碰Summit任意功能的相应图标即可直接进入操作。每个图标所代表的内容都是一目了然，但是如果您不能完全地辨认出每一个图标的含义的话也不用担心，用久了之后您自然会掌握。从左至右，主菜单栏的图标分别为：View检视，Meter电平表，Fader音量滑杆，Patch配线，Delay延迟，Effect效果，EQ均衡，Dynamics动态处理，Utility功能和Setup安装。

如需返回主菜单，只需简单地触碰屏幕左上角即可实现(显示功能标题的地方)。

当您对某一声道进行命名，声道的名称同样也会显示在主菜单栏。

选项卡菜单栏



选项卡菜单栏设有的向上和向下的箭头图标可滚动显示各种功能(如主菜单栏所列)，还有可调整整个LCD显示屏亮度的亮度控制。点击选项卡可进一步地显示各种功能下的多种控制页面。最后一个看起来像是2个音量表的图标可开启所有音量表的峰值保持功能。峰值保持功能启用时，所有的音量表上将有一个小小的红色的指示灯指示音量表上的峰值位置。

重要说明：选项卡菜单栏内的亮度控制旁边有一个小小的黄色或红色的点。黄色的点表示您对设置所做的变更即将由Summit保存。在这种情况下，如果您关闭Summit，那么最近所做的变更将不会被Summit保存。点击黄色的点可保存当前的设置。之后，即使您关闭Summit的电源这些设置都会保存。选择黄色点后，该点将迅速变成红色以告知您设置已存储。

保存，载入和删除预设/场景



在效果，均衡，动态处理器和场景功能下，上面的工具栏可用来保存，载入，删除和重新调整特定功能的设置。

预设：用户可载入一种出厂预设。有关每种功能可用的预设资讯，请参考本说明书后面的预设效果表。

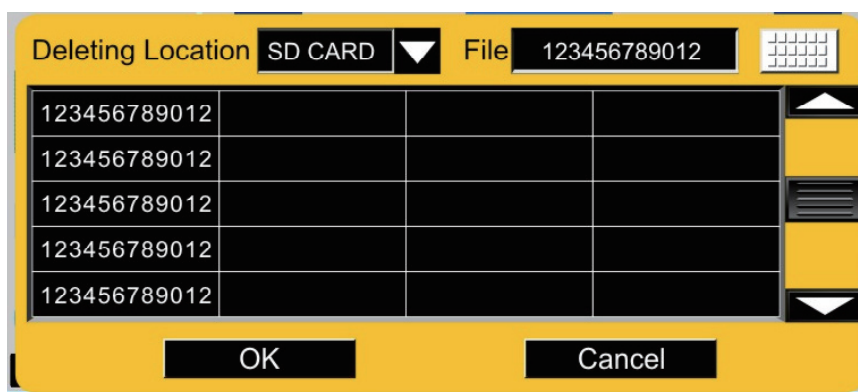
保存：点击保存图标可保存当前使用功能的当前设置。如果是在Utility功能 > Scenes场景菜单下，用户需保存所有被选声道的设置。用户可将设置存储至Summit的内存。保存功能选定时，用户可选择键盘图标调出虚拟键盘，然后输入文件的名称。当然，需要选择"OK"进行确认。

载入：点击载入可载入任意之前保存的的设置或场景(视情况而定)。

删除：用户可选择删除图标从Summit的内存中删除任意保存的文件。

重设：点击重设可使当前选择功能的设置返回至默认值。

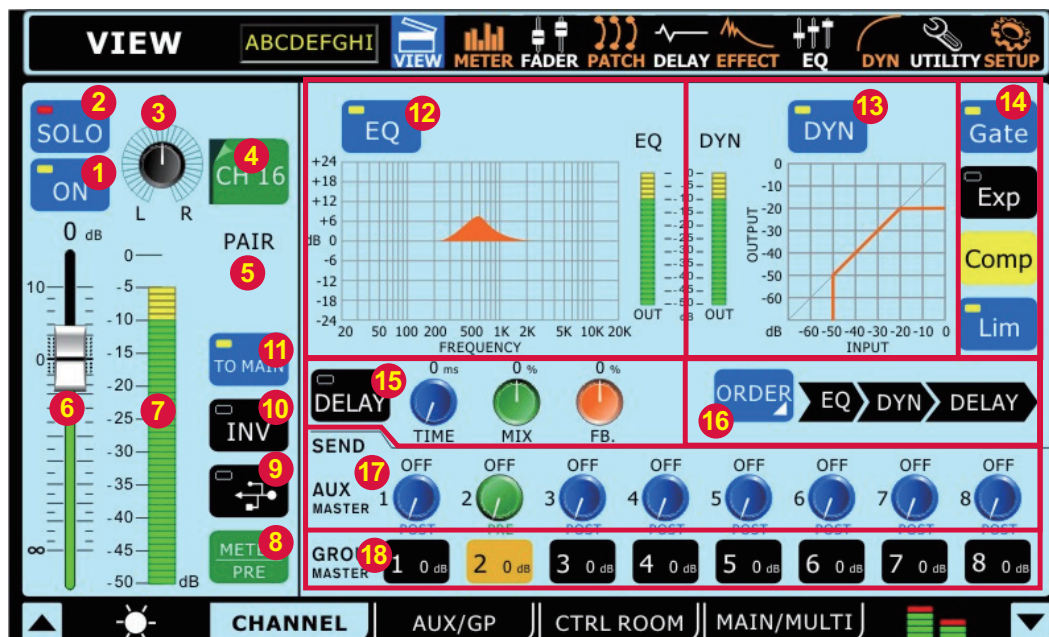
初始化：点击初始化可在保留所有设置的情况下重新初始化Summit。



1、检视

检视功能使得用户可纵览声道属性，从信号的电平和音场平衡到动态处理、均衡和其它属性。检视菜单启用时，用户可通过使用声道选择选项(屏幕上)或简单地按下Channel/AUX/Group控制区(Summit面板上)相应的SEL按钮随心所欲地检视/调节所选声道的属性。大部分功能的开启按钮都以蓝色表示。当AUX输出为推杆前信号时，启用时将以褐色高亮显示。

1.1 声道界面



1.1.1 开启/关闭按钮

开启或关闭当前选择的声道。如果当前的声道为Solo Safe, 该按钮上将显示SAFE字样。

1.1.2 Solo按钮

开启当前选择声道的solo功能。当某一声道Solo时, 信号将输往控制室混音用于监听。

1.1.3 音场平衡控制

选择音场平衡控制并使用随机的编码器调节输入信号的左右音场。

1.1.4 声道选择

点击此图标可显示所有的16路可用的输入声道。用户可选择想要的声道来检视其属性。如果当前选择的声道与另一个声道是成对的时候, 下面将显示PAIR字样。

1.1.5 成对指示灯

如果当前检视的声道与另一个声道成对时, 此处将显现PAIR字样进行提示。

1.1.6 声道音量滑杆

用户可使用虚拟滑杆调节当前选择的输入声道的音量。该音量滑杆还可成倍地比对相应的随机物理音量滑杆的变化进行变更。请注意, 这些音量滑杆不能在屏幕上调节, 必须先选中然后使用编码器调节音量。这样一来可有效地避免信号音量突然发生变化。

1.1.7 声道音量表

电平表可对当前选择声道的信号音量进行实时更新。电平表显示的是输入还是输出信号的电平, 取决于Pre/Post Meter按钮的设置。

1.1.8 Pre/Post Meter按钮

此按钮可在推杆前电平和推杆后电平间切换电平表。

1.1.9 DAW按钮(FireWire或USB)

点击此图标可使用数字音频工作站软件上相应输出倒送回调音台的信号替换当前选择声道的信号。最终, 输入声道的信号将完全清除并被倒送信号取代。输入信号仍通过FireWire或USB接口传送。

1.1.10 相位转换按钮

此按钮可转换当前信号的相位。

1.1.11 TO MAIN按钮

点击此按钮可将当前选择声道的信号输送至主混音。

1.1.12 EQ ON/OFF和显示

此按钮可开启声道均衡器。左边的均衡器停用时, 均衡器将被旁通。伴随的屏幕可显示声道当前选择的EQ曲线(参照用户在均衡器功能下的选择)。点击显示窗口将直接跳至均衡器功能界面, 使得用户可快速地调节EQ属性。在EQ曲线旁边还有一个EQ输出电平表。

1.1.13 主动态处理器开启/关闭和显示

此按钮可开启和关闭动态处理器。与EQ一样, 左边的按钮停用时, 动态处理器将被旁通。同样, 伴随的图形将显示当前选择的动态处理器的属性。点击显示窗口将立即跳至动态处理器安装界面。图形旁边用户可看到声道动态处理器的输出电平表。

1.1.14 动态处理器选钮和开/关按钮

这些选钮可开启或关闭相应动态处理器的功能, 并检视其在主动态处理器(位于这些选钮的左侧)显示上的属性。以下为可用的动态处理器: 噪声门, 扩展器, 压缩器和限幅器。某一动态处理器启用时(例如, 极限值旁通时), 相应动态处理器的选钮将以黄色显示。

1.1.15 延迟功能

点击此按钮可开启或关闭当前选择声道的延迟功能。用户同样可调节延迟时间, 信号的饱和度(混音), 延迟回授的数量(FB.)。

1.1.16 处理顺序

使用此功能可选择音频信号通过动态处理, EQ和延迟的顺序。可选择任意由这三种处理组成的顺序。

1.1.17 AUX输出控制

这些虚拟的旋钮控制可调节当前选择声道输往相应的AUX混音的信号音量。如果您要将AUX辅助输出信号从POST改为PRE, 按住ENTER控制并按下您想要改变的控制。推杆后AUX输出为蓝色, 推杆前输出为绿色。推杆后输出包括推杆后均衡, 推杆后动态处理, 推杆后音量滑杆。

1.1.18 GROUP指定

点击任意按钮可将当前选择声道信号输往相应的Group进行混音。Group混音的信号音量同样会显示在此图标上(以dB显示)。

群组声源和音场平衡部分补充:

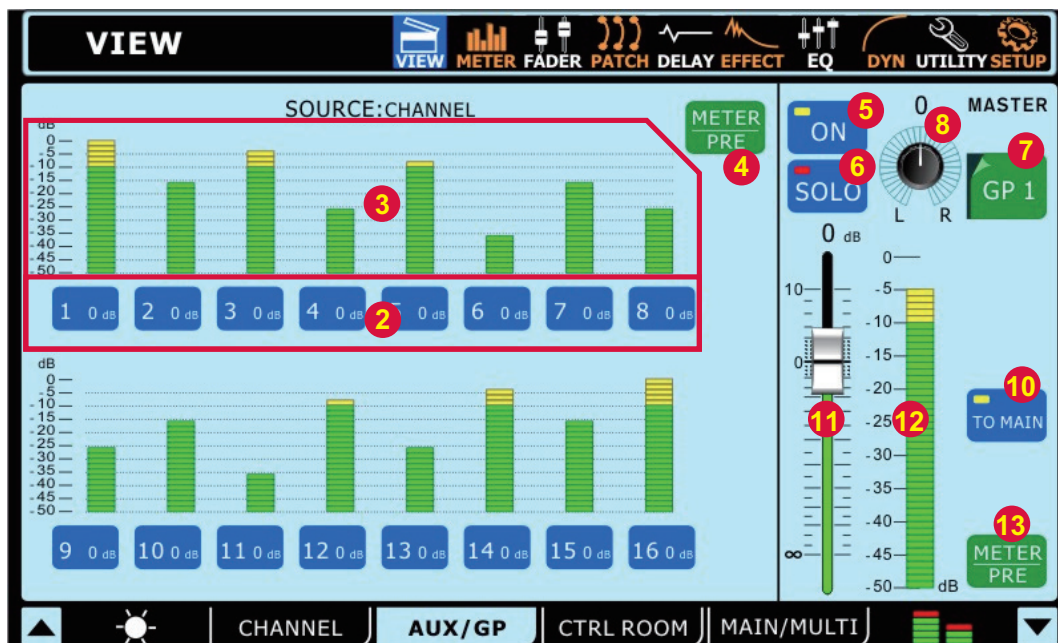
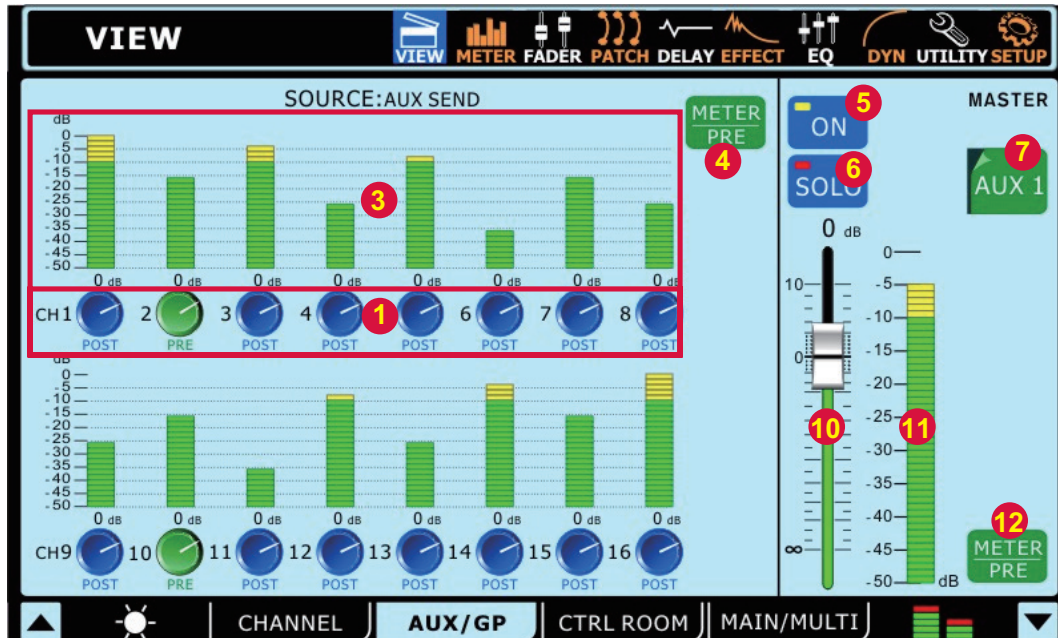
值得特别一提的是, Summit DSP拥有一个智能的群组音场平衡系统(IGPS)。当群组信号的声道声源的音场平衡设置为死点时, 群组信号只是一个单声道信号。如果一个或多个群组声源(来自声道)已设置成左平衡或右平衡, Summit的IGPS将分离这些信号用于群组混音。选择指定目的地时, 左平衡的信号将输往奇数群组(1, 3, 5, 7), 偶数群组(2, 4, 6, 8)则可接收右平衡的信号。将群组混音输往主混音时, 音场平衡将自动设为死点, 用户可根据需要调节左右音场。但是指定至Multi输出的群组混音将再次按照左平衡-奇数, 右平衡-偶数的规则传送。左平衡的群组混音只能输往奇数的Multi输出, 而右平衡的群组混音则只能输往偶数输出(按指定规则)。

1.2 AUX/Group界面

这部分主要说明随后的AUX和Group的操作:

- 设定AUX输出
- 设定AUX/Group Masters

AUX和Group Masters可接收任意输入声道的信号, 并可指定至MULTI输出1至8。Group Mix群组混音同样可指定至Main Stereo Mix主立体声混音。



1.2.1 声道输出旋钮控制

各旋钮均可调节相应输入声道输往当前选择的AUX混音的信号音量。

1.2.2 声道输出选择

这些按钮可选择指定至当前选择的Group混音的声道。

1.2.3 声道输出电平表

这些电平表可显示输往当前选择的AUX或Group Submix混音的相应输入声道的信号音量。

1.2.4 声道输出音量表Pre/Post按钮

此按钮可在Pre-fader和Post-fader电平表间切换AUX和Group输出电平表。

1.2.5 开启/关闭按钮

此按钮可开启和关闭当前选择的AUX或Group混音。

1.2.6 Solo按钮

点击Solo按钮可将当前选择的AUX或Group混音传送至Control Room混音。如果选择的混音设置为“solo safe”，SAFE | SOLO的字样将显示在声道选择按钮下。

1.2.7 AUX/Group Mix选择

此按钮以及紧随其后的菜单使得用户可随心所欲地选择AUX或Group混音调节它们的属性。

1.2.8 音场平衡控制

此控制可调节输往Main Mix主混音，Multi Mix多样混音和Control Room Mix控制室混音(Solo的AFL)的Group Mix群组混音信号的左右平衡。将相应群组混音指定至Multi输出时，音场平衡控制尤为重要。左平衡的信号只能输往Multi 1, 3, 5, 7, 右平衡的信号则只能输往2, 4, 6, 8。

1.2.9 EFX指定控制(无图示)

选择任意这些按钮就可将相应EFX处理器的输出指定至当前选择的AUX或Group混音。只有当EFX处理器的输出信号已经指定至当前选择的混音的时候，EFX1和/或EFX2按钮才会出现在相应的检视页面。

1.2.10 To Main控制

选择此按钮可将当前选择的Group混音输送至主立体声混音。

1.2.11 音量滑杆

此滑杆可调节当前选择的AUX或Group混音的最终输出信号的音量。用户可使用实际的音量滑杆进行调节，前提是Summit面板上Layer选择区的Master选项为选用状态。请注意，这些音量滑杆不能在屏幕上进行调节，必须先选中然后使用编码器调节音量。这样一来可有效地避免信号音量突然发生变化。

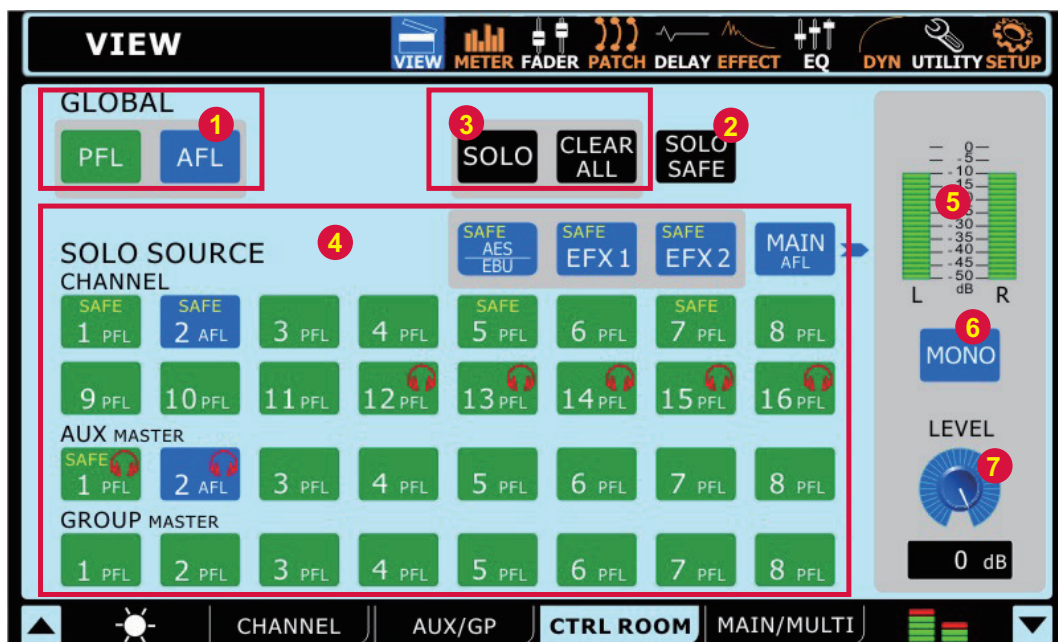
1.2.12 电平表

该电平表可显示当前选择的AUX或Group混音的电平。显示的电平为Pre或Post-fader，取决于Pre/Post按钮的设置。

1.2.13 电平表Pre/Post按钮

此按钮可决定电平表显示的是Pre-fader或Post-fader信号。按钮未变亮时，显示的是Post-fader信号。如果按下此按钮，按钮将变亮，这时显示的是Pre-fader信号。

1.3 控制室界面



1.3.1 Global按钮

这些按钮可将所有控制室声源信号输往AFL或PFL。

1.3.2 Solo Safe控制

点击Solo Safe按钮可对任意Solo声源进行Solo Safe处理(1.3.4)。这样一来用户就可根据自己的意愿选择开启哪些声道的Solo Safe功能。开启Solo Safe功能的声道的信号将输往Main Stereo Mix，不论其它声道的Solo按钮是否启用。当某一声道的Solo Safe开启时，Solo声源按钮上的SAFE指示灯将变亮。

1.3.3 Solo & Clear All按钮

按下此按钮即可对“Solo Source”控制区(1.3.4)的任意声道进行Solo处理。当某一混音的Solo功能开启时，按钮上的红色耳机图标将变亮。Solo按钮旁边的“Clear All”按钮可清除当前所有启用的Solo。

1.3.4 Solo声源按钮

按下任意按钮可决定是否对取自相应声道输入，AUX或Group，Main或EFX处理器的信号进行推杆前监听(PFL)或推杆后监听(AFL)。AFL为蓝色，PFL为绿色。Solo时，按钮上将显示一个红色的耳机图标。按钮上的SAFE字样表示该声道已经处于Solo Safe状态。

1.3.5 控制室电平表

该电平表可显示Summit后面板上Control Room输出的最终输出信号的电平。

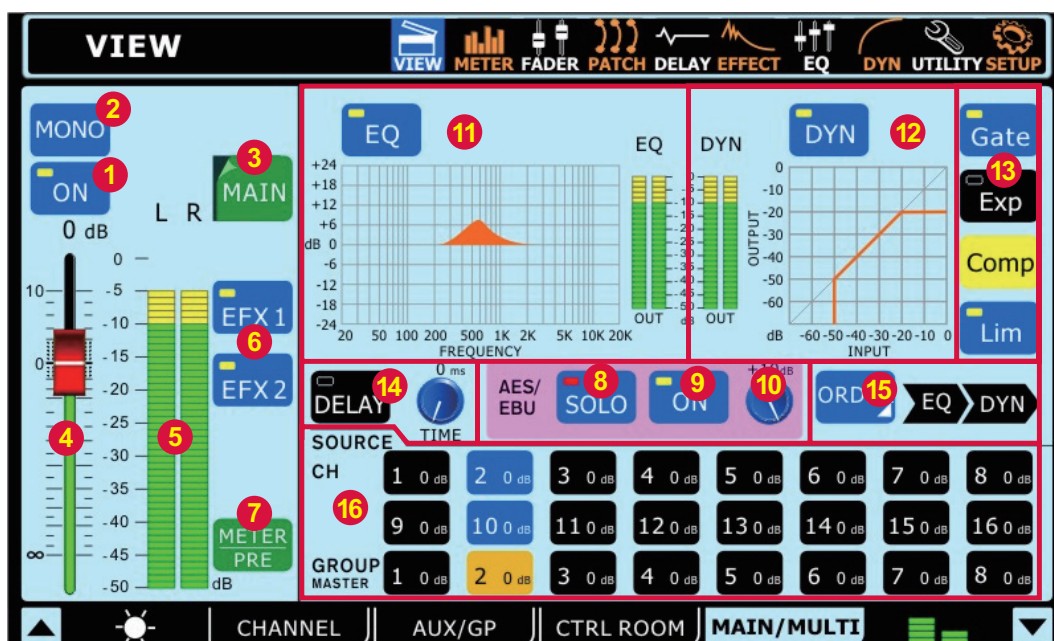
1.3.6 控制室Mono开启/关闭按钮

按下此按钮可混合控制室混音左右声道的信号，从而形成一个双单声道的输出信号。释放该按钮时，控制室的信号为立体声。

1.3.7 控制室音量衰减控制

该控制可调节控制室混音最终输出信号的音量，该信号取自各solo开启的声道。此控制同样影响耳机混音输出信号的电平，该信号还可通过使用耳机输出插孔旁边的耳机控制进行进一步的调节。

1.4 Main/Multi界面



1.4.1 开启/关闭按钮

此按钮可开启和关闭当前选择的输出声道。

1.4.2 主单声道/立体声选择

使用该按钮可在立体声和单声道混音之间调节主混音。选择mono时，左右声道将混合成单声道。

1.4.3 声道选择

使用此按钮——以及随后弹出的菜单——用户可选择任意多样输出声道以及Main立体声混音。一旦选择好，声道的属性将显示于屏幕上。

1.4.4 音量滑杆

此滑杆可调节当前选择输出声道的最终输出信号的音量。

1.4.5 电平表

该电平表可显示相应多样或Main输出的最终输出信号的电平。监听Main Mix时，将显示一个立体声信号的音量表。

1.4.6 EFX指定按钮

选择任意这些按钮就可将相应EFX处理器的输出指定至Main或Multi输出。只有当EFX处理器的输出信号已经指定至当前选择的混音的时候，EFX1和/或EFX2按钮才会出现在相应的检视页面。

1.4.7 音量表Pre/Post按钮

此按钮可在Pre-fader和Post-fader电平表间切换电平表。

1.4.8 AES/EBU输入Solo按钮

此按钮可开启AES/EBU输入信号的Solo功能。当AES/EBU输入信号设定为Solo Safe时，按钮上将会出现SAFE字样。

1.4.9 AES/EBU开启按钮

选择Main Mix时，点击AES/EBU按钮可将数字输入信号(通过AES/EBU输入插座接收)传送至Main混音。还可开启AES/EBU输往Main主立体声混音的Digital Out数字输出信号。

1.4.10 AES/EBU音量衰减控制

该参数控制可在数字领域内前减AES/EBU输入信号的音量。

1.4.11 EQ开启/关闭和显示

EQ按钮可关闭或开启当前选择输出声道的均衡器。伴随的图形可显示当前所选声道的EQ属性。图形旁边为音量表。点击/选择图形即可跳至EQ功能窗口。

1.4.12 动态处理开启/关闭和显示

点击此按钮可开启和关闭动态处理器。伴随的图形为当前选择的动态处理的快速直观表示(参考1.4.12)。动态处理器图示左侧为音量表。点击屏幕上的图示，就可立刻切换到动态处理器功能界面。

1.4.13 动态处理

此按钮向右转90度可开启和关闭独立的动态处理。噪声门，扩展器，压缩器，和限幅器都有各自的控制按钮。某一动态处理器启用时(例如，极限值旁通时)，相应动态处理的选钮将以黄色显示。

1.4.14 延迟功能

该延迟按钮可开启和关闭当前选定输出的延迟控制。用户可调节延迟时间，范围为1ms至1s。对输出声道运用延迟控制可有效地弥补大型多音箱设置中各扬声器之间的距离。此应用中运用的延迟时间一般为1ms/ft或3ms/m，用户可根据音箱与舞台之间的距离进行适当的调节。

1.4.15 处理顺序选择

用户可设定当前选择的输出声道通过均衡器，动态处理器的顺序。

1.4.16 声源指定按钮

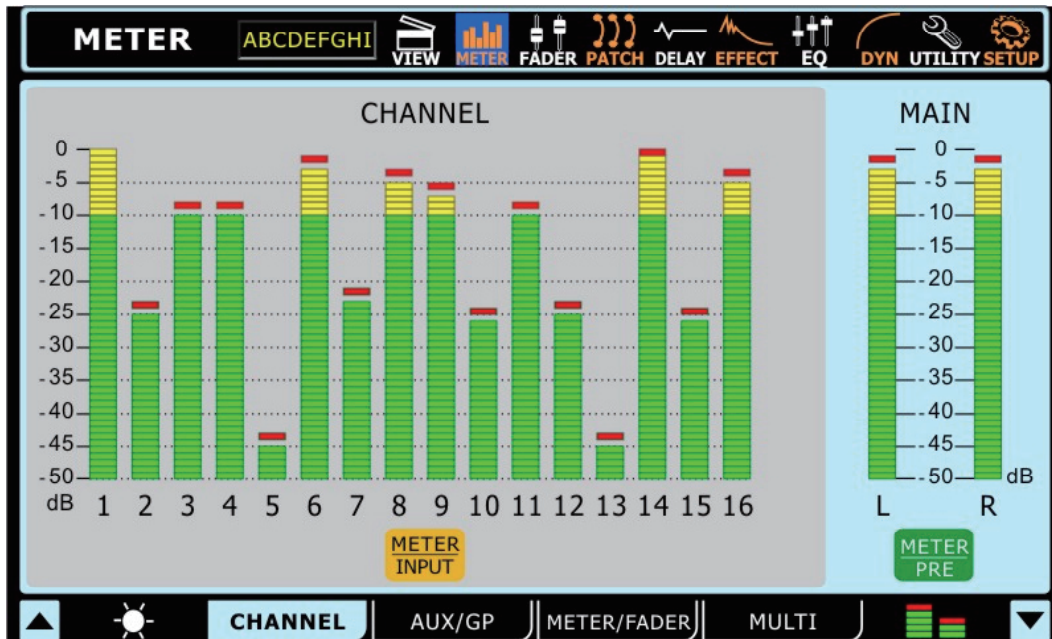
这些按钮可快速地将所列出的声道指定至当前选择的混音。该按钮还可显示相应混音的输出电平(以分贝计算)。选择Main Mix时，可指定任意输入声道和Group Mix。检视任意Multi输出的声道属性时，用户可从任意Group或AUX Mix选择声源。

群组声源和音场平衡部分补充：

值得特别一提的是，Summit DSP拥有一个智能的群组音场平衡系统(IGPS)。当群组信号的声道声源的音场平衡设置为死点时，群组信号只是一个单声道信号。如果一个或多个群组声源(来自声道)已设置成左平衡或右平衡，Summit的IGPS将分离这些信号用于群组混音。选择指定目的地时，左平衡的信号将输往奇数群组(1, 3, 5, 7)，偶数群组(2, 4, 6, 8)则可接收右平衡的信号。将群组混音输往主混音时，音场平衡将自动设为死点，用户可根据需要调节左右音场。但是指定至Multi输出的群组混音将再次按照左平衡-奇数，右平衡-偶数的规则传送。左平衡的群组混音只能输往奇数的Multi输出，而右平衡的群组混音则只能输往偶数输出(按指定规则)。

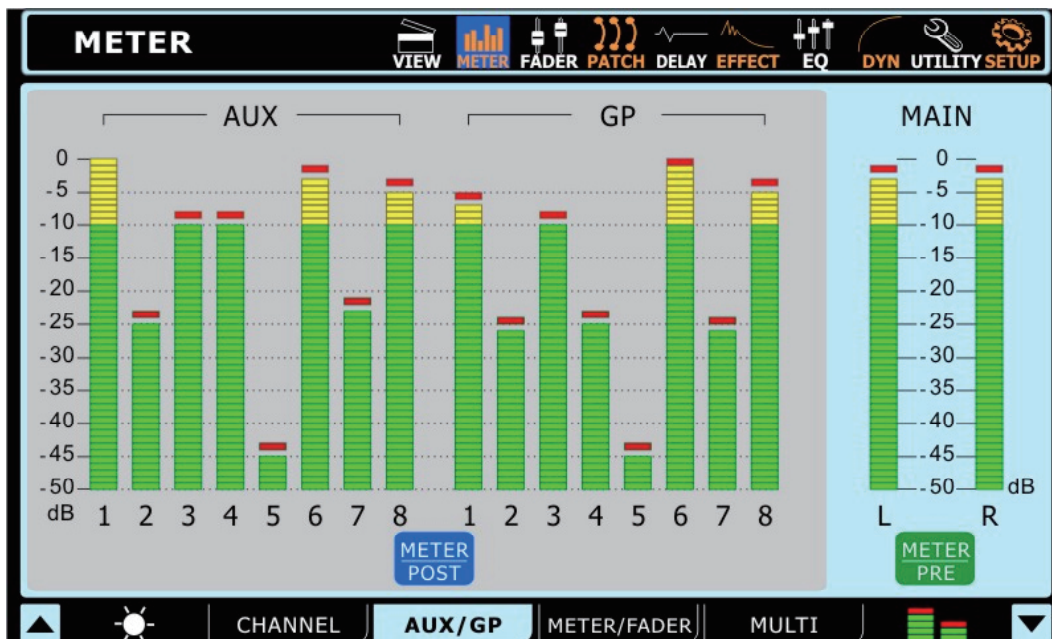
2电平表

2.1 声道界面



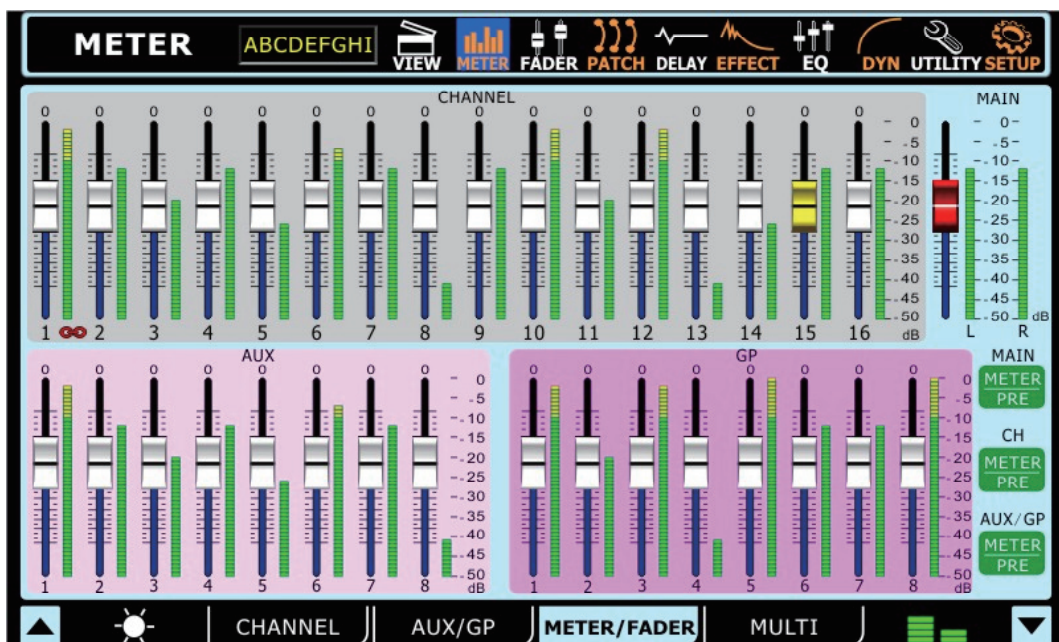
此界面可检视所有输入声道以及Main立体声混音的电平。用户可通过音量表上方的红色标记查看峰值电平，通过点击电平表下方的Pre/Post按钮在Pre-fader和Post-fader之间切换电平表。输入声道的电平表可调节成显示输入信号(Post-gain, Pre-on/off)，推杆前(Post-gain, Post-on/off)和推杆后(post-fader, -EQ, -dynamics, -delay)。

2.2 AUX/Group界面



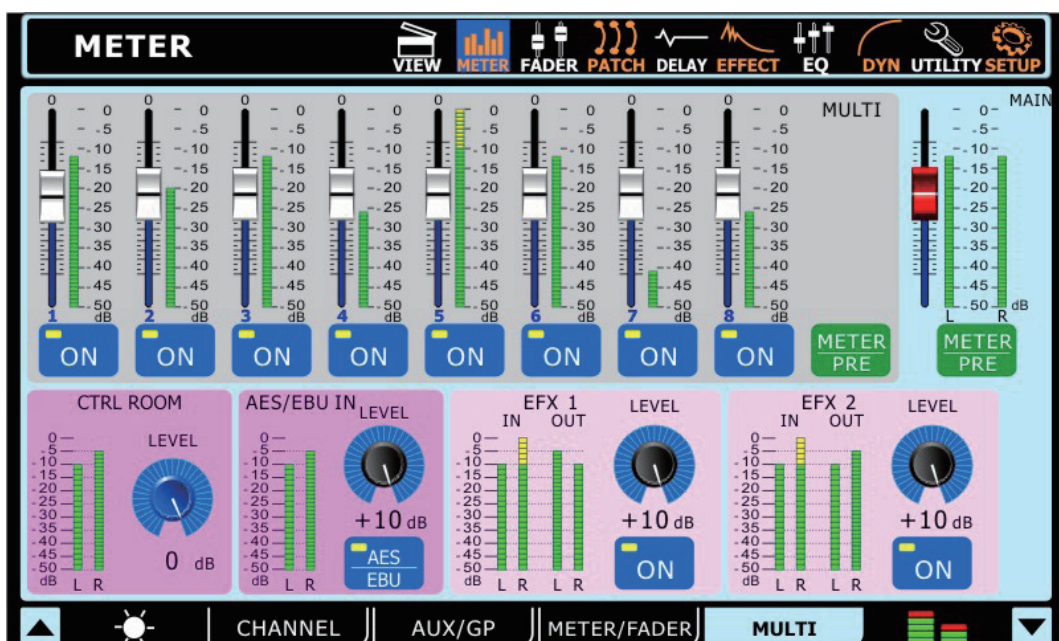
AUX/Group电平表选项界面可在单个界面上检视所有这些混音以及Main混音的输出电平。一个小的红色标识将以短时间保持峰值。用户可通过点击Pre/Post电平表控制按钮在Pre和Post-fader电平表之间进行切换。显示的Post-fader信号可以是post-fader, -equalizer, -dynamics和-delay。

2.3 电平表/音量滑杆界面



电平表/音量滑杆界面的电平表控制区可检视调节各输入声道，AUX和Group，以及Main混音的电平。各虚拟滑杆的旁边均设有电平表。点击显示屏右边相应的Pre/Post按钮可在Pre和Post信号之间进行切换电平表。输入声道的电平表也可直接调节成显示输入信号(Post-gain, Post-on/off, Pre-fader(Post-gain, Post-on/off)和(Post-fader, -EQ, -dynamics, -delay)。如果两路输入声道是成对(通过Utility菜单实现的)，两路声道的控制/电平表之间将显示一个小小的链状图标进行指示。

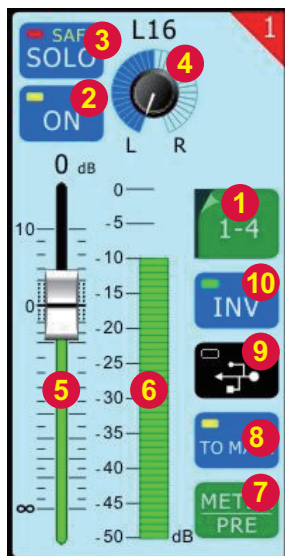
2.4 Multi界面



Multi界面的电平表功能可显示Multi信号，EFX信号，AES/EBU信号的输入和输出，以及Control Room控制室输出的信号。此外还可提供其它一系列功能。可开启或关闭所有Multi多样输出并调节其音量。可调节Main立体声混音信号的音量。可开启或关闭EFX信号并调节输出音量。可调节控制室音量削减控制。还可调节AES/EBU输入的音量削减控制，并可开启或关闭AES/EBU输入。如果调音台未连接任何数字设备，用户将无法启用这些输入。

3、Faders 音量滑杆

3.1 声道界面



3.1.1 声道选择

点击此按钮可选择屏幕所显示的声道。用户可选择声道1至声道4，声道5至声道8，声道9至声道12，或声道13至16。

3.1.2 声道开启/关闭按钮

点击此按钮可开启或关闭相应的声道。

3.1.3 Solo按钮

点击Solo按钮可将相应声道指定至Control Room控制室混音。如果某声道已设置成Solo Safe，该按钮上的SAFE字样将显示出来。也就意味着Solo时声道仍然将输往Main Mix主混音。具体请查阅1.3.2。

3.1.4 音场平衡控制

此控制可调节输往Main Mix左右声道的信号的音量。

3.1.5 声道音量滑杆

该音量滑杆可调节相应声道的最终输出信号的音量。用户可使用虚拟的音量滑杆或Summit调音台面板上的滑杆进行调节。

3.1.6 电平表

显示当前信号的电平。

3.1.7 电平表Pre/Post按钮

此按钮可在Pre-fader电平表和Post-fader电平表之间切换声道电平表。

3.1.8 TO MAIN按钮

点击此按钮可将当前选择声道的信号输送至主立体声混音。

3.1.9 USB/FireWire按钮

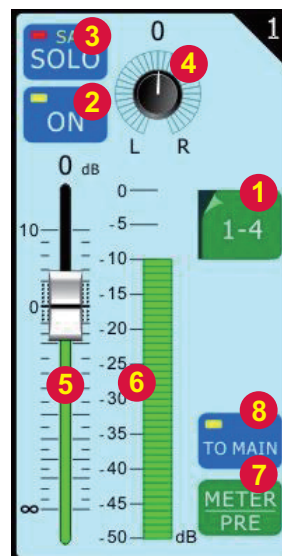
点击此图标可使用数字音频工作站软件倒送回调音台的信号替换当前选择声道的信号。此按钮上的图标可根据SUMMIT检测到的连接类型自动变换(FireWire或USB)。

3.1.10 相位转换

点击此按钮可转换相应声道信号的相位。

3.2 AUX/Group界面

Faders音量滑杆功能下的AUX和Group界面的功能相差无几，所以在接下来的部分将一起阐述它们的功能。



3.2.1 声道选择

点击此按钮可显示您试图检视属性的声道的范围。可选择的范围有：1至4，或5至8。

3.2.2 声道开启/关闭按钮

此按钮可开启/关闭相应AUX或Group声道。

3.2.3 Solo按钮

点击此按钮可对相应声道进行Solo控制。当按钮上的SAFE字样显现时，表示相应的AUX或Group混音已设定为Solo Safe，Solo时仍然将输往主混音。

3.2.4 音场平衡控制

此控制可调节输往Main Mix左右声道的信号的音量。

3.2.5 电平表音量滑杆

该音量滑杆可调节当前选择的AUX或Group声道的最终输出信号的音量。用户可使用虚拟的音量滑杆或Summit调音台面板上的滑杆进行调节(请确保选择Layer Mode下的Master按钮)。

3.2.6 电平表

显示相应声道的Pre-或Post-fader输出信号。

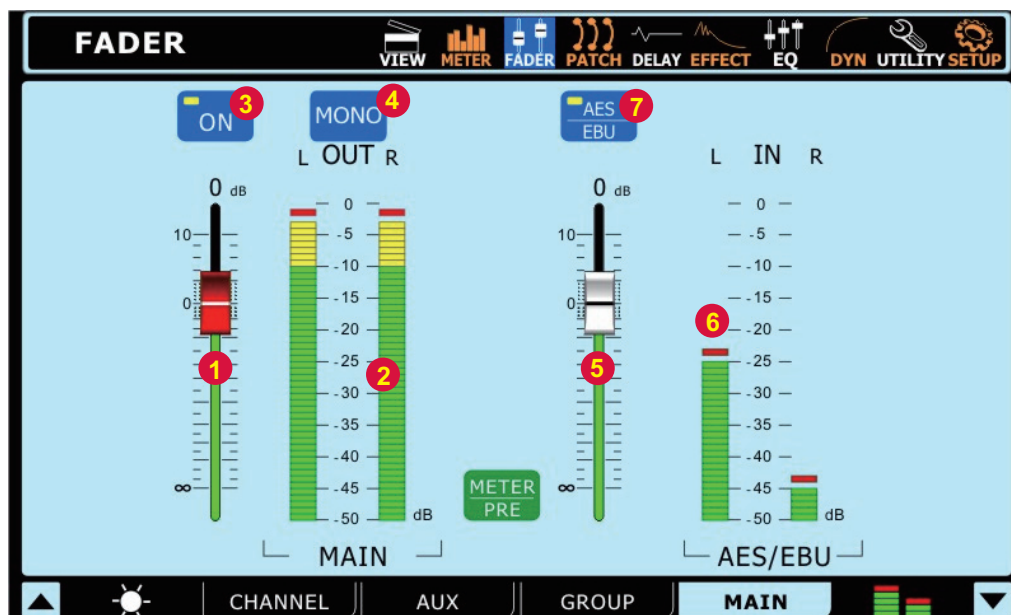
3.2.7 电平表Pre/Post按钮

此按钮可在Pre-fader和Post-fader之间切换旁边的电平表。

3.2.8 TO MAIN按钮(仅适用于Group界面)

点击该按钮可将相应Group信号输送至主混音。

3.3 Main界面



3.3.1 音量滑杆

此滑杆可调节Main Mix的最终输出的电平和AES/EBU In的输入衰减电平。

3.3.2 电平表

该立体声电平表可显示Main Mix的最终输出的电平和AES/EBU In的输入电平。

3.3.3 开启/关闭按钮

此按钮可开启和关闭Main Mix。

3.3.4 立体声/单声道按钮

按下此按钮可在立体声信号和单声道信号之间调节主输出信号。可有效地旁通所有声道的音场平衡控制并混合立体声信号。

3.3.5 AES/EBU音量滑杆

此滑杆可调节当前连接至Summit后面板上相应XLR AES/EBU输入的任意AES/EBU设备输入的信号的音量。

3.3.6 AES/EBU电平表

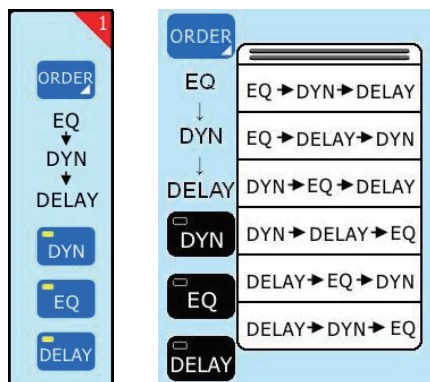
该电平表可显示AES/EBU输入接收到的信号的电平。

3.3.7 AES/EBU In/Out按钮

点击AES/EBU按钮可将数字输入信号(AES/EBU接收到的)指定至Main Mix。取自主立体声混音的数字输出信号将始终处于开启状态。

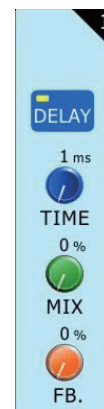
4、Patch 配线

Patch配线功能下任意界面所提供的选项都是相同的，可设置均衡器，动态处理器和延迟功能处理各独立信号的顺序。用户可使用伴随的按钮开启或关闭任意独立处理。所有的界面均可检视声道1至8，声道9至16，所有的多样输出，或Main输出。



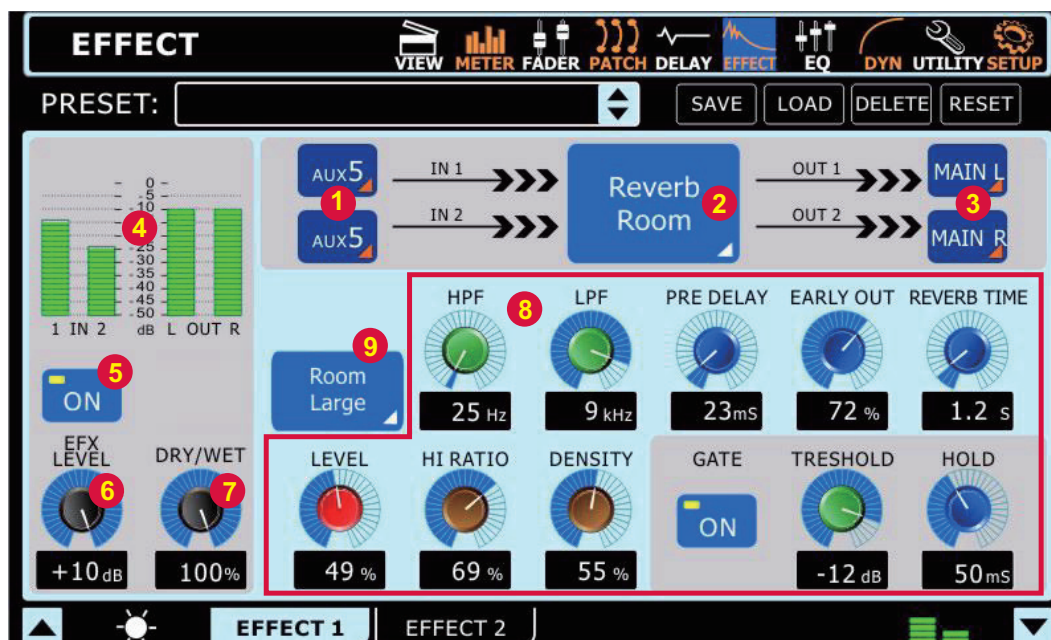
5、Delay 延迟

在Delay延迟功能下，用户可调节作用至各输入声道的延迟时间，延迟混合度(饱和度)和延迟回授增量。延迟功能可作用于任一16路输入信号。使用屏幕底端的选项卡按钮可选择您想要检视/调节延迟属性的声道信号。最大的延迟时间为1s。混合度的调节范围为0%(无作用)至100%(完全饱和)。回授增量的调节范围为0至99%。Multi和Main输出只能调节延迟时间。



6、Effect 效果

Summit的内建效果处理器可指定至任意AUX混音。如想对某一特定的声道(或某一些声道的混音)运用效果控制, 只需简单地将声道信号输送至一路AUX混音, 然后对混音运用您想要的效果。



6.1 输入选项

输入选项中用户可选择对16路输入声道或8路AUX混音的任意几路运用数字效果。运用立体声效果时一共可选择2路输入信号。用户还可选择EFX1_1, EFX1_2, EFX2_1或EFX2_2。实际上, 这些都是数字效果处理器处理过的信号。例如, EFX_1是来自第一个数字效果处理器的第一个效果声道; EFX_2是来自同一个数字效果处理器的第二个效果声道。这样一来使得信号可进行多次(同一或不同的效果)效果处理。当然您当前选择声源的声道输出是不可能被选中的, 否则的话会造成无穷无尽的回路。

6.2 效果类型

用户可选择至少8种内置效果。以下为EFFECT1可用的数字效果: Reverb Room, Reverb Hall, Reverb Plate, Tap Delay, Flanger, Chorus, Echo, Auto Pan, Tremolo, Vibrato和Phaser。EFFECT2可用的数字效果为: Ping Pong Delay, Flanger, Chorus, Echo, Auto Pan, Tremolo, Vibrato和Phaser。

6.3 输出目的地选项

用户可选择处理后的立体声效果信号输往的目的地。效果信号可传送至Main Stereo Mix, 或任意Multi输出。特别注意的是当某一EFX信号已选定输出目的地时, 该特定混音的EFX on/off按钮将显示在View菜单。

6.4 电平表

这些电平表可显示Summit数字效果处理器的输入和立体声输出信号的电平。调节EFX输入信号的电平控制可有效地调节输入音频信号, EFX电平控制(6.6)可输入和输出已选效果的增益控制, 同样可在必要的时候帮助您调节这些电平。

6.5 开启/关闭按钮

此按钮可开启或关闭效果处理器。当按钮设置为“OFF”时, 当前选择的效果处理器将旁通。

6.6 EFX电平控制

此控制可调节当前选择效果处理器的最终输出音量。

6.7 干/湿对比控制

位于每种效果下, 干/湿对比度控制可调节选择输入声源的效果饱和度。

6.8 参数

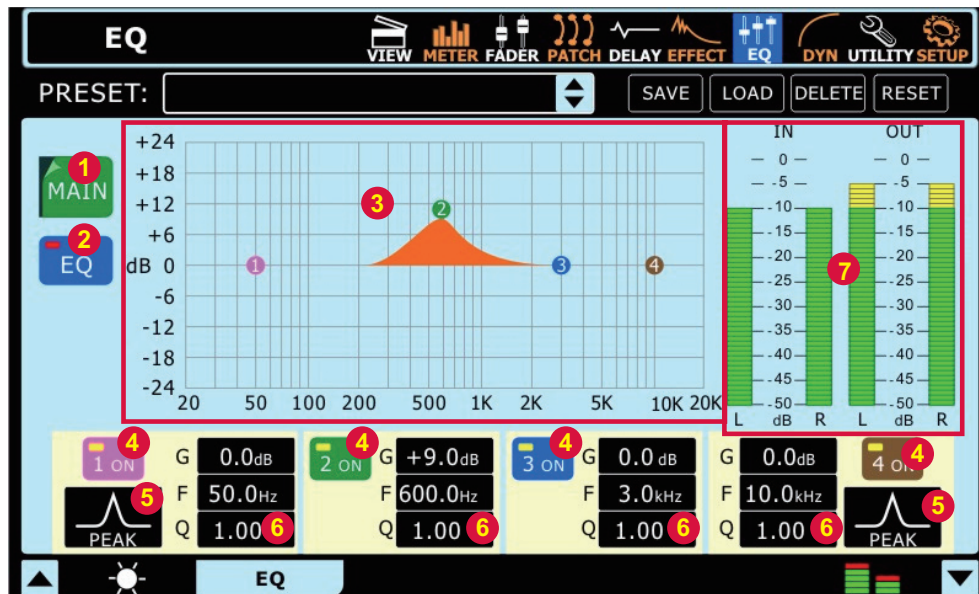
内置的每一种效果均拥有多个参数, 以方便用户更好的完善声音。这些参数可通过使用屏幕上的任意旋钮控制调节(使用编码器)。各种效果可提供的参数数目取决于效果自身。有关参数及其用户可调节范围, 请参考数字效果表。EFX1上的Reverb Effects可提供带极限值和保持控制的噪声门功能。选择节拍延迟效果时, 屏幕上会出现一个tap节拍按钮, 用户可使用该按钮调节节拍延迟时间。或者使用面板上的确认按钮调节节拍延迟时间。

6.9 Reverb选择控制(仅适用于Effect 1)

当选中三种reverb效果中的一种时, 用户可使用菜单进一步选择8种细化的混响效果。例如, 选中Reverb Hall时, 用户可在Hall Large, Hall Medium, Hall Small, Hall Concert, Hall Dark, Hall Wonder, Hall Jazz, Hall Vocal之间进行选择, 每一种都有着表现Reverb Hall效果的独特风格以及独特的参数。欲了解更多有关Reverb效果的资讯, 请查询数字效果表。

7、Equalizer 均衡器界面

Summit的每路输入声道，Multi 1至8路输出和Main Mix都拥有4段参数均衡器。所有的参数均可使用数据编码器或触摸屏进行调节。用户可选择对20Hz~20kHz之间的频率进行高达18dB的增强或削减。如有需要可调节这些信号的Q值加宽或缩小频段。



7.1 信号声源

用户可选择设置哪路声道的EQ。均衡器可作用于任意输入声道，任意Multi输出和Main Mix。

7.2 EQ开启/关闭按钮

此按钮可开启和关闭当前选择声道的均衡器。

7.3 EQ网格和曲线

此界面中用户可检视EQ的曲线。图形上方的几个小圆圈表示4段中的一段，可有效地帮助调节频率以及特定频率段的增强/削减属性。点击屏幕可调节频率段。

7.4 EQ频段开启和关闭

这些按钮可开启和关闭相应的EQ。如非特殊命名，4段均衡的这些频率段分别叫做低频，中低频，中高频和高频。

7.5 EQ类型

用户可选择EQ频段上的段一和段四的曲线类型并应用。

Band 1段一：EQ Band (PEAK), Low Shelf Filter (SHELF), High Pass Filter (CUT)

Band 4段四：EQ Band (PEAK), High Shelf Filter (SHELF), Low Pass Filter (CUT)

高通和低通滤波器可以18dB/oct切除低于或高于选择频率值的频率。High/Low Shelf filter作用原理相似，但是是以用户预设的频率切除低于选择频率值的频率。

7.6 均衡器参数

EQ可查看或编辑EQ频段的各种参数/属性，包括增益，频率以及EQ频率的Q值。各参数的可调范围请参考下面的参数表格。

参数	1 (低)	2 (中低)	3 (中高)	4 (高)
增益	-18 dB ~ +18 dB			
频率	20 Hz ~ 20 kHz			
Q	10 ~ 0.1, HPF, L Shelf	10 ~ 0.1		10 ~ 0.1, LPF, H Shelf

7.7 EQ IN/OUT电平表

这些电平表可直观地显示输入和输出均衡器的信号的电平。

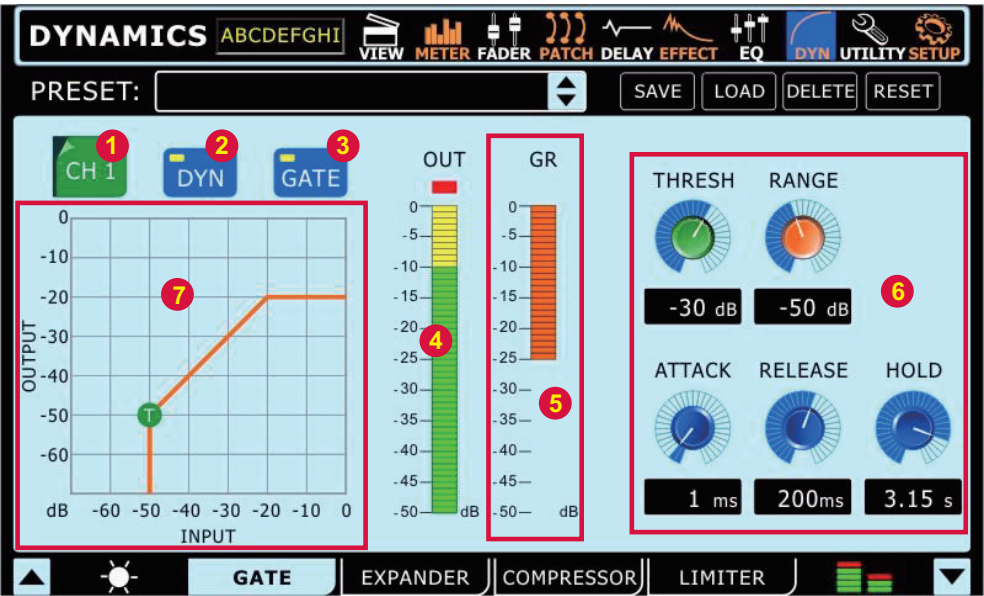
8、Dynamics 动态处理

Summit的每路输入声道，Multi 1至8路输出，Main Mix都可提供内建噪声门，扩展器，压缩器和限幅器处理。动态处理不受限于DSP资源，可设定成Pre-推杆前或Post推杆后EQ/延迟/声道。内建动态处理参数可使用触摸屏或机器上的控制进行调节。

噪声门是指在信号传输过程中，当信号电平低于用户设定的极限值时，将关闭或削弱音频信号的动态处理。扩展器是一种可通过减少低振幅的信号来减少背景噪音(如嗡嗡声)并使其听不见的动态处理器。压缩器是使用自定义数量/比率在自定义临界值/临界音量之上削减信号的动态处理。限幅器的原理与压缩器类似，可在 $\infty \sim 1$ 之间固定地设置输入与输出的比率。

如果您想旁通当前的动态处理器，简单地点击on/off按钮或点击"Gate", "Exp", "Comp", "Lim"按钮关闭或开启独立的处理。

动态处理菜单下的每一个界面基本相同，对各独立的处理提供相同的作用。



8.1 声道选择

用户可使用此按钮以及随后跳出的菜单选择运用动态效果的对象声道。用户可选择任意输入声道，任意Multi输出，以及Main Stereo Mix。

8.2 开启/关闭动态处理器

使用此按钮可开启和关闭当前选择声道的动态处理器。

8.3 开启/关闭噪声门/扩展器/压缩器/限幅器

此按钮可开启和关闭当前检视的动态处理。

8.4 输出电平表

该电平表可显示当前选择声道经动态效果处理后最终输出信号的电平。

8.5 增益削减表

该测量表可显示作用于当前选择的动态处理的增益的削减量。实际上是信号通过选择的动态处理极限值是所减少的增益量。

8.6 参数

每一种动态处理均拥有自身的用户定义参数。各参数的详细资料请参考下面的表格。

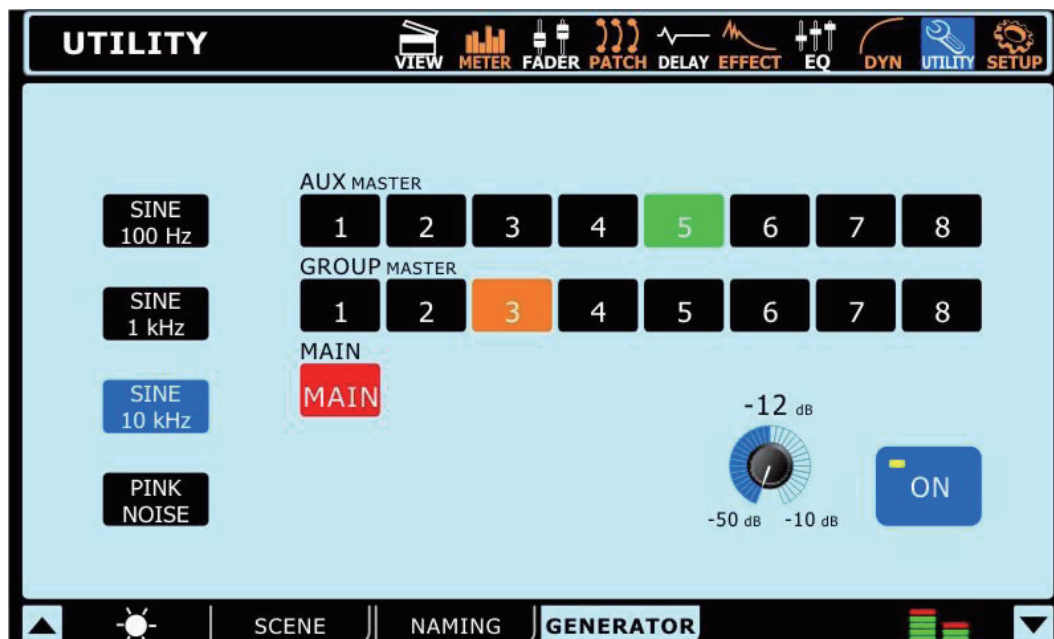
参数	参数的作用
比率	调节压缩器或扩展器输入输出信号的比值
极限值	调节噪声门，压缩器，扩展器效果的极限值
启动	调节信号超过设置极限值时，启动效果所需的时间
释放	调节信号低于设置极限值时，效果功能取消作用所需的时间
输出增益	增加压缩器的最终输出信号
范围	在噪声门功能下，范围参数可选择信号削减的削减程度(dB)

8.7 动态处理图示

该图示可直观地显示动态处理器的功能。当前进行的处理将以桔色表示，当前正在调节的处理以蓝色表示。用户可使用屏幕上相应地图标调节功能的极限值和比率。

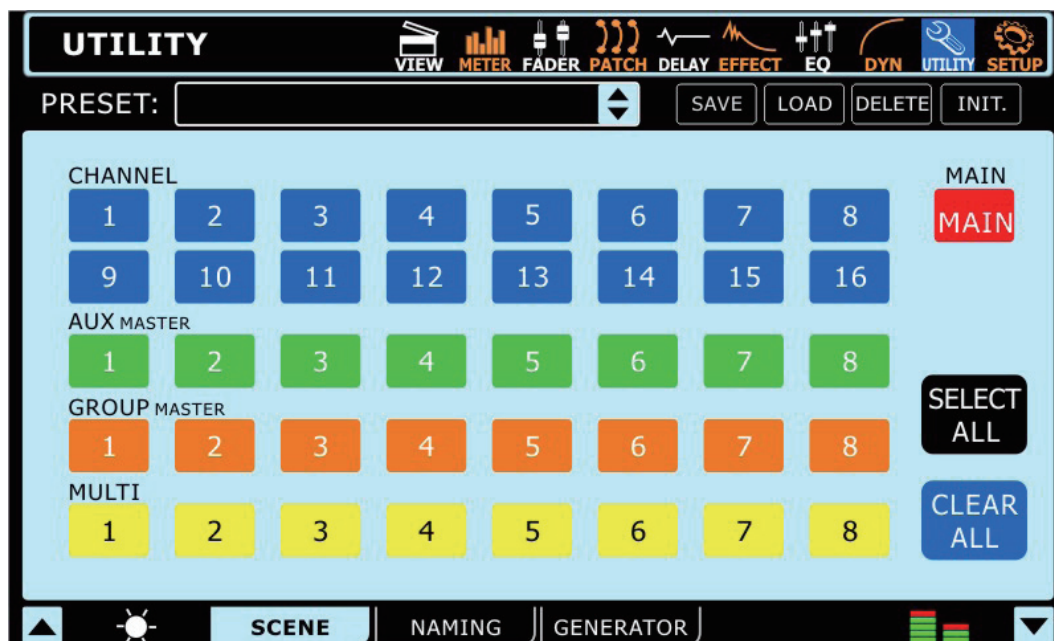
9、Utility 功能

9.1 发生器界面



信号发生器界面下，用户可将正弦波(100Hz, 1KHz或10KHz)或粉红噪音传送至任意AUX或Group Mix，如有需要还可传送至Main Mix。开启/关闭按钮可开启和关闭信号发生器，在旁边的电平控制(虚拟旋钮)中可调节信号电平。

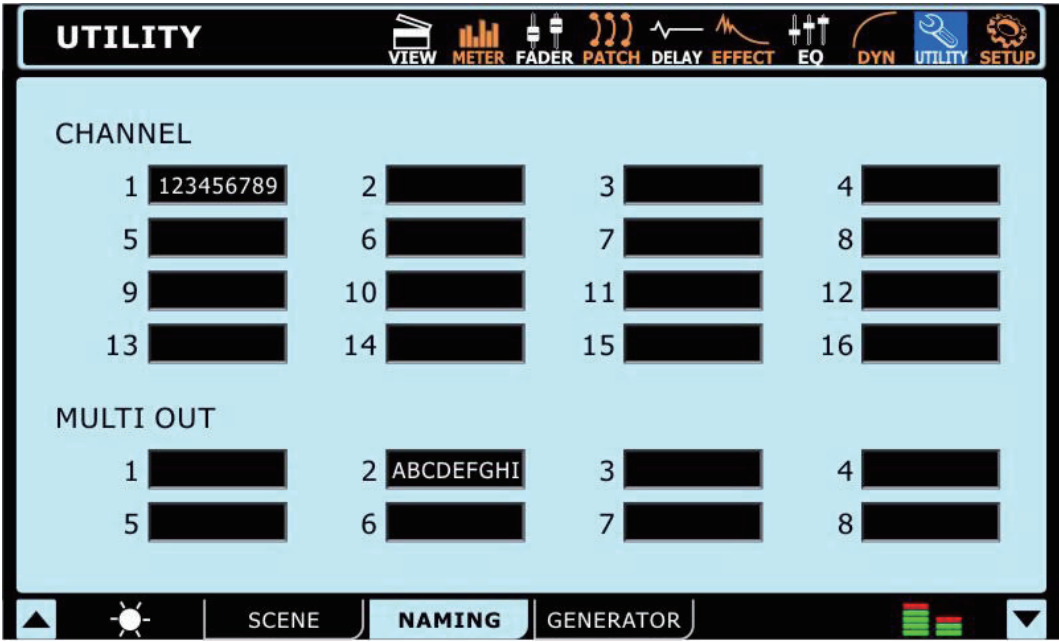
9.2 场景



场景菜单下，用户可选择性地保存任意声道的当前设置。可选择一路或几路可用的输入声道，AUX声道，Group声道或Main Mix，然后保存。使用该界面的按钮用户还可选择或放弃选择所有的声道。

保存的内容有：select, fader levels, on/off, panning, equalizer, dynamics, effects, AUX sends, delay和routing。

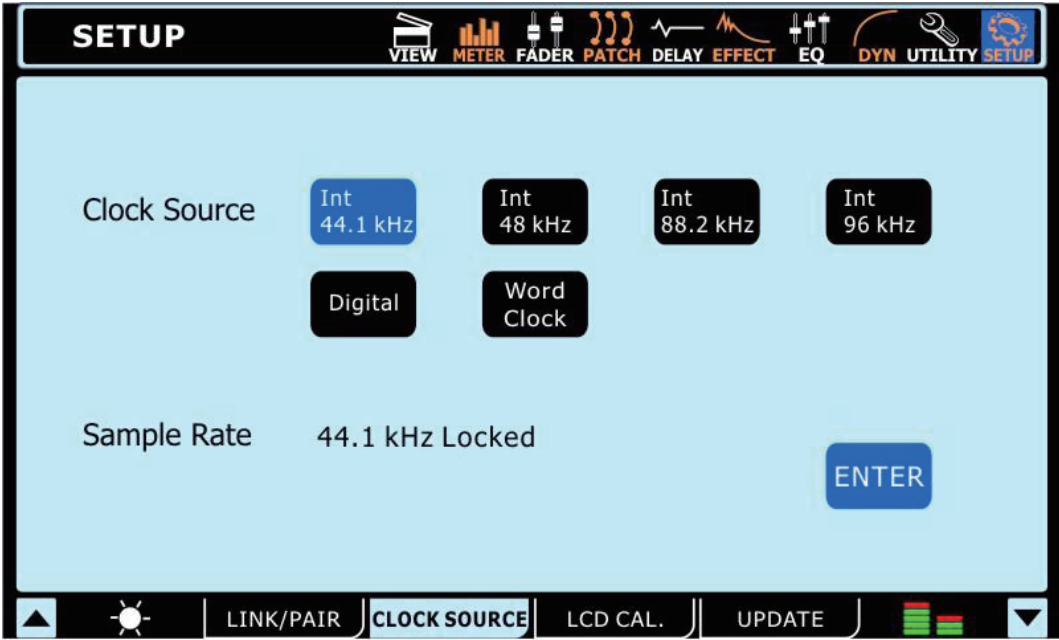
9.3 命名



此界面中用户可对各输入声道和Multi输出进行命名。名称最长可包括9个字符，可使用字母、数字、圆括号、破折号和下划线。简单地点击相应声道的显示窗口将打开数字键盘。用户可使用该键盘输入声道名称。名称可以是任何乐器/输入声源，也可以是演奏的人所述的乐器。至于Multi输出，举例来说，用户可简单地输入目的地的名称(演播者所监听的信号的名称，录音设备的型号名称，等等)。

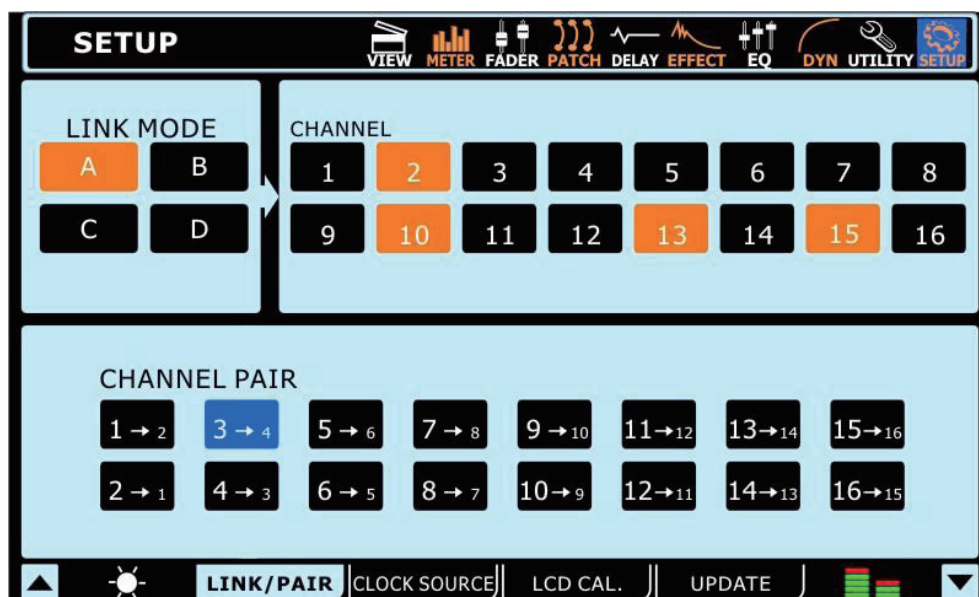
10、安装

10.1时钟脉冲源



在时钟脉冲源界面上，用户可选择AES/EBU输入和输出的时钟源。可选择的时钟源有：内在(取样比分别为44.1 kHz，48 kHz，88.2 kHz和96 kHz)，数字设备，字时钟输入/输出。选择的取样比(或由外部设备选定)将显示于菜单的底部。请务必点击Enter按钮确认新的时钟源设置。

10.2 Link/Pair 连接/配对



10.2.1 Link连接模式

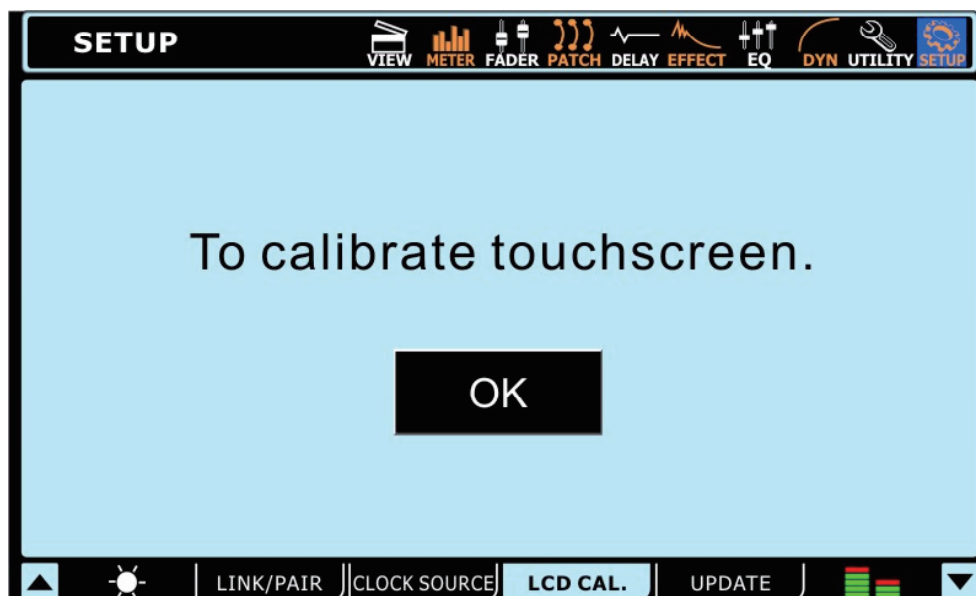
用户可使用Link模式将电平控制连接至任意输入声道。用户一共可将4组声道连接在一起，每组均以颜色编码。连接群组将以A，B，C和D表示，编码颜色分别为桔色，绿色，紫色和褐色。

如果用户将声道连接在一起，调节组内任意声道的音量滑杆，其它的声道将相应变化，但是仍保持相对的电平差异。

10.2.2 声道Pair配对模式

点击任意组合声道的Pair配对模式可将其音量滑杆设置和参数复制至另一声道。所有奇数声道的参数设置均可复制到其后的偶数声道(反之亦然)。参数的复制不包括相位转换和DAW功能。配对声道的连接参数为：Select, On/Off, Panning, Equalizer, Dynamics, Effects和AUX Send On/Off。

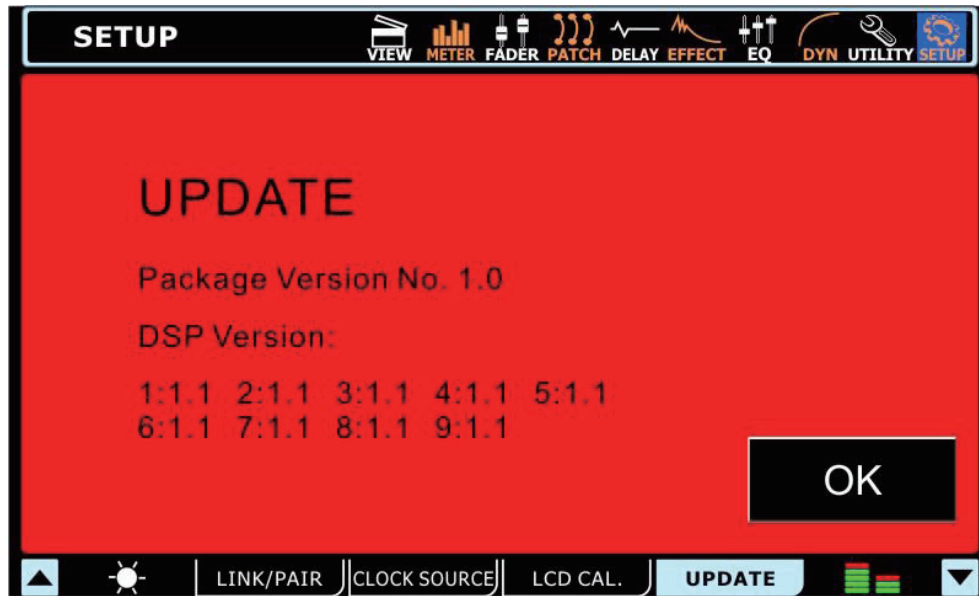
10.3 LCD校准



点击Summit彩色触摸屏上的Calibrate图标，屏幕上将会出现十字形的定位线，用户可一个个的校准触摸屏。如果屏幕变得无法校准，或者相应的菜单无法选择，用户需使用Summit随机的控制选择GUI并打开LCD校准功能。

如果有需要校准屏幕，用户可使用选项卡按钮，以及Summit面板上的定向按钮和ENTER按钮调出校准功能。

10.4 更新



更新功能使得用户可将Summit的固件升级为最新版本。将包含最新固件升级文件的SD卡插入调音台后面板上的SD卡插槽，点击更新图标即可开始更新。更新前请务必检查您当前所使用的版本以避免将固件更新成过时的固件版。

警示：升级固件的过程中切勿断开或关闭Summit的电源。否则，除了重装系统，您的Summit将再也无法使用。

重装系统

如果您的Summit因为损坏了一个或多个DSP再也无法开机，有一个相对简单的解决办法可以使它重新恢复运作。首先，访问www.phonic.com下载Summit系统还原软件。将文件拷入一张空白的SD卡。请务必确保SD为空白的——目的是确保还原软件是该卡中唯一存储的文件。然后将SD卡插入Summit的SD卡插槽后打开系统。虽然此次启动可能比平常多耗费一分钟多长的时间，但是设备会自动重装系统。

我怎样才能...

...连接乐器或麦克风？

用户可使用Summit前面板上的XLR或1/4"输入连接各种设备。为此请使用适当的XLR或1/4"TRS(平衡式)连接线。麦克风通常连接至XLR插孔，像吉他这样的乐器可连接至1/4"插孔。如果连接的是像吉他这样的低阻抗乐器请务必开启PAD按钮削减信号。

如果您所使用的麦克风需幻象电源，请确保开启后面板上相应的幻象电源开关。请注意幻象电源是群组的，所以开启群组中的任意一个将会对群组内所有相应声道的XLR输入提供幻象电源。

...设置声道音量？

有了每个输入声道的音量表，设置音量成为非常容易的事情。进入VIEW检视菜单并调出声道的属性。您或许想要将音量表设置为“输入”以便更好地单独调节输入电平。在该声道上输入一个信号(为获得最好的结果，可以演奏乐器或以正常的声音对着麦克风说/唱)然后检查传入的音量。为获取最佳的效果，可调节增益控制(如有必要可按下PAD按钮)使得音量表的数值位于-10dB以下，读数偶尔可增加-5dB。如果信号不会往上超过这个数值是最好的。

...将声道信号输往Main Mix？

设置完音量之后，您只需按一下“ON”和“TO MAIN”就可将声道信号输往Main Mix。

...调节屏幕上的控制？

首先，选择某个菜单，开启和关闭声道是相当简单的，就不多说了——那么屏幕上面的旋钮控制呢？如果您想要调节这些旋钮控制，简单地在屏幕上选取它们(如同on/off按钮)，然后使用Summit面板上的大型编码器调节数值。与您所操作的其它设备一样，顺时针方向是增加数值，逆时针方向是减小数值。屏幕上音量滑杆的操作方法也是一样。

...监听信号？

使用Summit监听信号的方法有很多种。最简单的方式当然数在声道的View检视菜单里按下SOLO按钮Solo该信号进行监听。这样可直接将信号传送到Control Room和Headphones混音。但是常规的Solo将切除输往Main Mix的信号。如果您不希望它这样，进入Control Room的View检视菜单将该Solo设置成“SOLO SAFE”。

...对吉他运用延迟效果？

各声道的View检视菜单下均设有延迟控制(尽管延迟还有自己独立的菜单)。用户可在此处打开延迟控制；然后调节延迟时间，混音和回馈音量。

...增加立体声设备？

您可能已经注意到Summit所有的输入都是单声道的。但是，这并不意味着Summit不兼容立体声输入！首先，选择2路您想连接立体声输入信号的输入声道。这两个声道应为一个奇数声道和紧随其后的偶数声道。我们建议您将奇数声道作为左输入，将偶数声道作为右输入。

进入系统菜单打开Link/Tab选项卡。在该界面您可连接两路单声道的属性。配对声道连接的参数是：Select, On/Off, Panning, Equalizer, Dynamics, Effects和AUX Send On/Off。

然后您可以进入声道的View检视菜单，如有需要点击PAN将输入的各个信号设置为左和右。PAN音场平衡同样可在Faders菜单内进行。通过音场平衡将输入信号指定至各自的位置，您已经成功地将两路声道设置成单个的立体声声道。

...增加效果？

有了Effects菜单后添加效果变得非常简单。Summit一共有两个效果处理器，两个效果处理器相互独立。如果您想对任意输入信号运用效果，只需简单地进入Effects菜单并选择您想要的输入声道作为EFX输入。

...正确地设置EFX，压缩器，限幅器，噪声门，扩展器等等？

虽然我们不能再就各种功能对您提议任何特定的设置——每个人都有不同的喜好，不同的需求——但是我们在每种功能下设定了一系列您可能会用到的预设。在Effects菜单或各种Dynamics Processor菜单下，显示屏顶部的主菜单栏都设有Preset预设窗口。您可尝试一下这些预设看看您是否喜欢。如果没有合乎您口味的，您可以试着在可用的参数间进行挑选看看是否有您满意的设置。

...将信号连接至计算机？

任何时候您有将计算机连接至FireWire和USB接口时(我们必须提示一下，接口是任选的)，Summit输入声道的信号将自动传送到计算机进行录音。您只需选择SUMMIT的ASIO驱动作为软件的音频设备，然后设置好音轨，一切就绪。在Cubase，您需要按F4将输入声道指定至总线然后将总线指定至项目的音轨。这一处理可能不同于其它软件。

...从DAW软件获取回馈信号？

有一点，您希望怎样获取回馈信号呢？很简单：如同您可以选择16路输入，那也就16路输出。您可将任意这些输出指定至您的音轨，在软件中进行监听或回放。每路输出都对应Summit的输入声道。

如果要获取计算机倒送回的信号，您只需点击相应View检视菜单上有FireWire或USB标识的按钮。例如，如果您将其中的一路音轨指定至输出4，那么您可以打开Summit CH4的属性(View检视菜单内)然后点击相应的FireWire或USB标识按钮，输入信号将被切除，取而代之的是倒送信号。

提示：综上所述，如果您想在主音箱上播放原始信号，又想获取倒送的信号(从DAW软件)进行监听，您需要将DAW中的音轨指定至一个不同的输出声道——最好是未使用的。然后打开该声道的属性，激活倒送信号并在该处进行监听。

...将功放连接至Summit？

在现场表演的情况下使用Summit的最简单的方法是，将Summit后面板上的Main XLR输出连接至功放的输入，或者是一对有源音箱的输入。对于环绕声系统，您或许还想使用1/4" Multi输出。您可将任意AUX或Group混音指定至Multi输出，这样一来将混音指定至后方音箱就变成小菜一碟。

...SOLO但又不切除Main Mix？

通常当您SOLO一个信号时，声道输往Main Mix的输出将被有效地切除，信号将直接传送到Control Room混音。为了避免这种情况，您需要将该声道设置为SOLO SAFE。您可进入View检视菜单，然后打开Control Room选项卡。点击SOLO SAFE按钮，然后选择您想要运用SOLO SAFE的声道。当声道的SOLO SAFE功能开启时，SOLO按钮上的SAFE字样将显现。

任选FireWire + USB扩展卡

软件安装指南

Windows

请务必严格地遵照正确的安装步骤，从而确保软件安装成功。以下方法适用于Windows用户：

- 1、启动驱动安装程序(setup.exe)。请特别注意，FireWire和USB的驱动程序是独立的，您需要根据您想要使用的连接类型来安装相应的驱动。
- 2、请务必根据系统的提示将设备连接至PC。如果您在驱动程序运行之前就已经将设备连接上，Windows自带的安装程序将自动识别然后会安装标准的Windows驱动程序——通常没什么作用的。

一旦设备驱动程序安装成功，稍后您就可以断开和重新连接同一设备，让Phonic Control Panel识别该设备。

特别要注意的是，如果使用的是多台设备，您需要对您想要连接到计算机上的每一台新设备进行驱动程序安装，即使它们是相同的设备(例如，两台Summit)。这是因为安装程序会自动记录包括设备的GUID的注册信息——或者，换句话说，识别码。

Mac OSX

使用Garageband或Logic Pro的MAC用户只需将Summit连接至MAC的FireWire或USB接口，电脑将会自动识别。如果使用的是其它软件，用户需要创建aggregated device集成设备以便充分的利用Summit。此过程将在Daisy-Chaining进行讨论。

Daisy-Chaining

FireWire是"真正的"总线，可将所有菊链的设备连接成一个大的网络。这些设备根据它们的GUID来区分。只有一个FireWire接口的设备只能是所谓的"总线上的'树叶'"(也就是一个链的终端；菊链到此为止)。

对于MAC的FireWire端子而言，FireWire设备的菊链是没有任何限制的。例如，将2台Summit连接至MAC时，可以通过创建aggregated driver集成驱动来实现。

怎样集成两台或多台设备：

- 1、打开"Audio MIDI Setup" "音频MIDI安装"
- 2、选择菜单栏"Audio" "音频"→"Open Aggregate Device Editor" "打开集成设备编辑器"
- 3、使用"+"添加新的集成设备并命名
- 4、选择设备
- 5、选择"done" "完成"
- 6、您可在音频MIDI安装中选择集成设备

请访问Apple网站了解更多详细资讯：<http://www.apple.com/ca/pro/techniques/aggregateaudio/>

对Windows而言，您只需确保您对每一台将要在计算机上使用的设备，例如Summit都进行过一次驱动程序安装就可以了。接着，您应该可以将两台设备菊链在一起，且两台设备都能被Phonic Control Panel识别。

将多种设备连接至计算机后，您需要创建适当的同步设置。一台设备作为主设备，其它的则为从属设备。

- 将"Clock Source"时钟源设置为，例如Summit(确保不是PC或MAC)
- 将其它SUMMIT设置成与"SYT"同步

请注意菊链的同步是不能通过USB接口的，因为它不是真正的总线——相当于点对点的连接。

FireWire/USB兼容性

通过使用AISO驱动Summit同样兼容Microsoft Windows XP，Vista和7。Microsoft还升级了Windows 7的audio stack以支持S800，因此使用S800的Windows 7的用户可在他们的系统上运行Summit，前提是使用最新的更新和补丁程序。

FireWire + USB2.0扩展卡可兼容Mac OSX 10.6.2 Core Audio。请确保您已安装Apple的所有最新更新。同样，如果是使用S800 FireWire接口，请使用相应的S400转接器。

疑难解答

LCD液晶显示器需校准

当液晶显示器校准选项被选中时，十字定位线会出现在屏幕上，用户应一个接一个地选择来校准触摸屏。如果屏幕变得怎么也校准不了，且无法选择屏幕上合适的菜单，用户应使用Summit面板上的控制导出GUI界面并调出LCD校准功能。

固件更新和版本检查

在更新设备前请务必删除SD卡中旧的固件更新文件并检查固件版本。固件更新时需插入SD卡并在图形用户界面的Setup菜单中选择适当的固件更新选项。(→ p.28)

我无法正确地读取屏幕

您可调整LCD的亮度(→ p.11)
将设备移至太阳光无法直射的地方

无法开机

转接器是否有连接至Summit，AC端是否有接入适当的电源
任选的扩展卡安装是否正确(→ p.9)
如果仍然无法开机，请联系离您最近的Phonic代理商/分销商进行维修
是否有进行系统重装？(→ p.28)

无输出信号

任选的扩展卡安装是否正确(→ p.9)
Main声道的"ON"按键指示灯是否变亮？
是否有输出信号指定至输出声道？(→ p.17)
该声道的输出音量是否过低？(→ p.17)

声音太轻柔

麦克风前级放大器或外部功放的GAIN音量控制调节是否足够？(→ p.6)
输入声道的fader音量滑杆是否有调大？(→ p.12)
请检查EQ均衡器的设置以确认您是否有对信号进行过度地切除？(→ p.23)
请检查动态处理的设置，原因同上(→ p.24)
打开音量表功能同时检查输入和输出音量(→ p.18)

声音失真

主时钟设置是否正确？(→ p.4, 26)
麦克风前级放大器或外部功放的GAIN音量控制调节是否足够？(→ p.6)
输入和输出声道的fader音量滑杆是不是调得太大？
Main fader主音量滑杆是不是调得太大？
EQ均衡器/动态处理的Gain设置是否过头？(→ p.23, 24)
您是否无意间对该声道应用了数字效果或混响？(→ p.22)

数码故障

主时钟设置是否正确？(→ p.4, 26)
数字输入信号不同步？(→ p.26)
打开了信号测试发生器？(→ p.25)

不能保存到SD卡

SD卡写保护？
确认您的卡是SD卡还是SDHC卡
SD卡是否有足够的可用空间来保存数据？
确认SD卡的格式化为FAT32还是FAT16？NTFS是不支持的。

预设表

动态处理预设表

Gate					
Program	Range	Hold	Threshold	Attack	Release
Default	-7	6.3ms	-50	8s	400mSec
Gate 1	-50	3.15Sec	-30	1mSec	200mSec
Gate 2	-20	1.00Sec	-10	1.25mSec	250mSec
Gate 3	-40	2.00Sec	-20	1mSec	400mSec
Expander					
Program	Ratio	Threshold	Attack	Release	
Default	2 : 1	-51	50mSec	400mSec	
Expander 1	1.5:1	-20	3.15mSec	63.0mSec	
Expander 2	1.7:1	-10	4.0mSec	80.0mSec	
Expander 3	2:1	-20	5.0mSec	400mSec	
Compressor					
Program	Ratio	Threshold	Attack	Release	Output Gain
Default	1.5 : 1	-2	1Sec	250mSec	1.5
Speech	2:1	-20	5.0mSec	20.0mSec	4
Voice	2:1	-10	4.0mSec	80.0mSec	0
Bass Drum	1.3:1	-20	12.5mSec	63.0mSec	0
Classic	2:1	-20	10.0mSec	100mSec	0
Snare	1.3:1	-20	31.5mSec	315mSec	0
Piano	3:1	-8	12.5mSec	125mSec	1.5
String	2:1	-11	12.5mSec	800mSec	1.5
Guitar	3:1	-9	12.5mSec	250mSec	1.5
Limiter					
Program	Threshold	Attack	Release	Output Gain	
Default	-3	800mSec	200mSec	0	
Limiter	-1	5.0mSec	100mSec	0	

均衡器预设表

EQ	LOW	L-MID	H-MID	HIGH
Default	PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
	87.9	122.1	2066.9	9699.4
	2	2	2	2
Bass Drum 1	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	+2.5 dB	-2.5 dB	0.0 dB	+2.5 dB
F	100.2	260.2	1002.4	5365.4
Q	2	10	1	—

Bass Drum 2	PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF
G	+3.0 dB	−3.0 dB	+3.0 dB	
F	82.3	399.1	2517.9	13041.1
Q	2	4	2	—
Snare Drum 1	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	−0.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
F	132 Hz	1.00 kHz	3.15 kHz	5.00 kHz
Q	1.5	4.5	0.35	—
Snare Drum 2	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
G	+1.0 dB	−3.0 dB	+2.5 dB	+4.0 dB
F	130.4	338.5	2357.5	3990.5
Q	—	10	1	0.35
Tom-tom	PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
G	+1.0 dB	−3.0 dB	+1.0 dB	+1.0 dB
F	213.6	675.5	4551.7	6324.6
Q	1.5	10	1.5	0.35
Cymbal	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	−3.0 dB	0.0 dB	0.0 dB	+3.0 dB
F	107.1	426.2	1070.5	13041.1
Q	—	8	1	—
High Hat	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	−3.0 dB	−2.5 dB	+1.0 dB	+0.5 dB
F	93.9	426.2	2779	7455.2
Q	—	0.9	1	—
Percussion	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	−3.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
F	100.2	399.1	2779	16966
Q	—	5	0.35	—
E. Bass 1	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	−5.5 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
F	35	110.6	2000	3990.5
Q	—	5	5	—
E. Bass 2	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	+3.0 dB	0.0 dB	+2.5 dB	+0.5 dB
F	110.6	118.2	2000	3990.5
Q	0.35	6	6.5	—
Syn. Bass 1	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	+2.5 dB	+4.5 dB	0.0 dB	0.0 dB
F	93.9	969.6	3990.5	12619.1
Q	0.35	9	6	—

Syn. Bass 2	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	+2.5 dB	0.0 dB	+1.5 dB	0.0 dB
F	130.4	181.2	1181.6	12210.8
Q	1.5	8	6	—
Piano 1	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	−4.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
F	93.9	969.6	3990.5	7455.2
Q	—	8	1	—
Piano 2	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	+2.0 dB	−4.0 dB	+2.0 dB	+3.0 dB
F	228.1	612	3169.8	5365.4
Q	6	10	1	—
E. G. Clean	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	+2.0 dB	−5.5 dB	+0.5 dB	+2.5 dB
F	251.8	399.1	1347.7	4551.7
Q	0.35	10	6.5	—
E. G. Crunch 1	PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
G	+2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+2.0 dB
F	139.3	1002.4	1935.3	5730.2
Q	9	5	0.35	10
E. G. Crunch 2	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	+2.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	0.0 dB
F	126.2	455.2	3385.3	19352.8
Q	9	0.5	0.35	—
E. G. Dist. 1	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	+5.0 dB	0.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
F	355 Hz	950 Hz	3.35 kHz	12.5 kHz
Q	—	10	10	—
E. G. Dist. 2	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	+2.0 dB	−7.5 dB	+2.0 dB	+2.0 dB
F	349.9	1070.5	4261.9	12619.1
Q	—	10	6	—
A. G. Stroke 1	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	−2.0 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+2.0 dB
F	103.6	1070.5	1872.7	5365.4
Q	1.2	5	4	—
A. G. Stroke 2	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
G	−3.5 dB	−2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
F	306.7	745.5	2000	3498.5
Q	—	10	5	—

数字效果预设表

Reverb

Room Default											
Program	Name	LPF_Freq	HPF_Freq	Reverb_Time	Pre_Delay	Early_Delay	Hi_Ratio	Density	Level	Gate_Thresh	Gate_Hold_Time
Default		5K	22	2.45s	0	57%	96%	45	100	-70dB	1mS
Preset	Large Room	9K	25	1.2s	23ms	72%	69%	55	49	-70dB	1mS
Preset	Medium Room	8K	28	1.0s	23ms	72%	68%	55	49		
Preset	Small Room	5.6K	25	300ms	1ms	72%	67%	60	50		
Preset	Live Room	9K	45	1.15s	21ms	88%	68%	60	67		
Preset	Bright Room	16K	50	300ms	2ms	88%	77%	67	67		
Preset	Wood Room	2.24K	224	50ms	0ms	40%	80%	40	81		
Preset	Heavy Room	14K	50	1.0s	10ms	78%	77%	40	76		
Preset	Opera Room	16K	50	3.15	1ms	78%	79%	64	72		
Hall Default											
Program	Name	LPF_Freq	HPF_Freq	Reverb_Time	Pre_Delay	Early_Delay	Hi_Ratio	Density	Level		
Default		14	28	1.75s	23ms	79%	87%	89	60		
Preset	Large Hall	9K	20	2.4s	23ms	79%	87%	89	66		
Preset	Medium Hall	16 K	20	1.75s	23ms	79%	87%	89	60		
Preset	Small Hall	8K	28	1.0s	10ms	79%	87%	80	55		
Preset	Concert Hall	2.24K	20	2.3s	23ms	83%	79%	93	66		
Preset	Dark Hall	5.6K	20	1.15s	23ms	87%	79%	93	66		
Preset	Wonder Hall	14K	56	2.45S	54ms	80%	79%	97	76		
Preset	Jazz Hall	9K	20	3,15s	1ms	78%	77%	64	76		
Preset	Vocal	8K	45	1.0s	1ms	80%	79%	64	72		
Plate Default											
Program	Name	LPF_Freq	HPF_Freq	Reverb_Time	Pre_Delay	Early_Delay	Hi_Ratio	Density	Level		
Default		16K	20	1.15	0	100%	87%	79	55		
Preset	Large Plate	16K	20	1.15	0	100%	87%	79	55		
Preset	Medium Plate	16K	20	100ms	11ms	100%	87%	79	50		
Preset	Small Plate	10K	20	50ms	8ms	100%	87%	79	75		
Preset	Flat Plate	9K	20	150ms	5ms	100%	87%	79	50		
Preset	Light Plate	20K	63	1	4ms	46%	87%	79	50		
Preset	Thin Plate	16K	28	1.15	3ms	51%	87%	79	36		
Preset	Perc Plate	20K	20	1.3s	35ms	61%	87%	79	40		
Preset	Industrial Plate	20K	280	50	0	100%	99%	79	60		
Echo Delay Default											
Program	Name	Delay1_time	Delay2_time	Dealy_FB1	Dealy_FB2	FB_HP_F	FB_LP_F				
Default		190ms	310ms	50%	50%	180	5.6K	5.6K			
Preset	Echo	190ms	310ms	50%	50%	180	5.6K	5.6K			

Chorus

Chorus Default											
Program	Name	LFO_Freq	LFO_Phase	LFO_Type	Depth	Pre_Delay	LPF_Freq				
Default		0.2Hz	90degree	Triangle	45%	4ms	10K				
Preset	Chorus	0.2Hz	180degree	Triangle	50%	4ms	10K				
	Chorus 1	3Hz	180degree	Triangle	20%	8mS	10K				
	Chorus 2	1.4Hz	90degree	Triangle	20%	6mS	10K				
	Chorus 3	2.2Hz	180degree	Triangle	25%	8mS	10K				

Flanger

Flanger Default											
Program	Name	LFO_Freq	LFO_Phase	LFO_Type	Depth	Pre_Delay	LPF_Freq	FB			
Default		0.01	90degree	Triangle	50%	9.6	5K	57%			
Preset	Flanger	10Hz	180degree	Triangle	73%	9.6	5K	57%			

Phaser

Phaser Default											
Program	Name	LFO_Freq	LFO_Type	Depth	Freq	Stage_No					
Default		19.95Hz	Sine	100%	5K	2					
Preset	Phaser	19.95Hz	Triangle	100%	5K	6					

Vibrato

Vibrato Default											
Program	Name	LFO_Freq	LFO_Type	Depth	Freq						
Default		16.4Hz	Triangle	50%	100Hz						
Preset	Vibrato	16.4Hz	Triangle	100%	100Hz						

Tremolo

Tremolo Default											
Program	Name	LFO_Freq	LFO_Type	Depth							
Default		6.1Hz	Sine	60%							
Preset	Tremolo	6.1Hz	Sine	45%							

Auto Pan

Auto Pan Default											
Program	Name	LFO_Freq	LFO_Type	Depth	Way						
Default		2.35Hz	Triangle	79%	L<->R						
Preset	Auto Pan	2.35Hz	Triangle	79%	L<->R						

Tap Delay

Tap Delay Default											
Program	Name	Delay time	FB	HPF	LPF						
Default	Tap Delay	200ms	40%	90 Hz	7.1K						

数字效果表

效果	参数	范围	描述
Reverb Room (大型房间, 中型房间, 小型房间, 现场房间, 明亮的房间, 木屋, 阴沉的房间, 歌剧院)	H.P.F.	20 Hz ~ 20 kHz	调节高通滤波器的临界频率
	L.P.F.	20 Hz ~ 20 kHz	调节低通滤波器的临界频率
	Rev Time	50 ms ~ 10 sec	调节效果的混响时间
	Pre Delay	0 ~ 100 ms	效果作用之前运用延迟
	Early Out	0 ~ 100%	在早期反射与混响间运用延迟
	Hi Ratio	0 ~ 100%	高频混响比
	Density	0 ~ 100%	混响密度
	Level	0 ~ 100%	调节混响作用于信号的程度
	Gate Threshold	-70 ~ 0 dB	调节噪声门极限值
	Gate Hold Time	1 ms ~ 8 sec	调节极限值过后噪声门保持的时间
Reverb Hall (大型礼堂, 中型礼堂, 小型礼堂, 音乐厅, 黑暗的礼堂, 奇妙的礼堂, 爵士礼堂, 演唱厅)	H.P.F.	20 Hz ~ 20 kHz	调节高通滤波器的临界频率
	L.P.F.	20 Hz ~ 20 kHz	调节低通滤波器的临界频率
	Rev Time	50 ms ~ 10 sec	调节效果的混响时间
	Pre Delay	0 ~ 100 ms	效果作用之前运用延迟
	Early Out	0 ~ 100%	在早期反射与混响间运用延迟
	Hi Ratio	0 ~ 100%	高频混响比
	Density	0 ~ 100%	混响密度
	Level	0 ~ 100%	调节混响作用于信号的程度
	Gate Threshold	-70 ~ 0 dB	调节噪声门极限值
	Gate Hold Time	1 ms ~ 8 sec	调节极限值过后噪声门保持的时间
Reverb Plate (大型钢板, 中型钢板, 小型钢板, 平整的钢板, 轻钢板, 薄钢板, 薄而轻的钢板, 工业钢板)	H.P.F.	20 Hz ~ 20 kHz	调节高通滤波器的临界频率
	L.P.F.	20 Hz ~ 20 kHz	调节低通滤波器的临界频率
	Rev Time	50 ms ~ 10 sec	调节效果的混响时间
	Pre Delay	0 ~ 100 ms	效果作用之前运用延迟
	Early Out	0 ~ 100%	在早期反射与混响间运用延迟
	Hi Ratio	0 ~ 100%	高频混响比
	Density	0 ~ 100%	混响密度
	Level	0 ~ 100%	调节混响作用于信号的程度
	Gate Threshold	-70 ~ 0 dB	调节噪声门极限值
	Gate Hold Time	1 ms ~ 8 sec	调节极限值过后噪声门保持的时间
Echo	Time 1	0 ~ 640 ms	调节输入1的延迟时间
	Time 2	0 ~ 640 ms	调节输入2的延迟时间
	Feedback 1	0 ~ 99%	调节输入1的反馈增益
	Feedback 2	0 ~ 99%	调节输入2的反馈增益
	FB HPF	20 Hz ~ 20 kHz	反馈高通滤波器
	FB LPF	20 Hz ~ 20 kHz	反馈低通滤波器

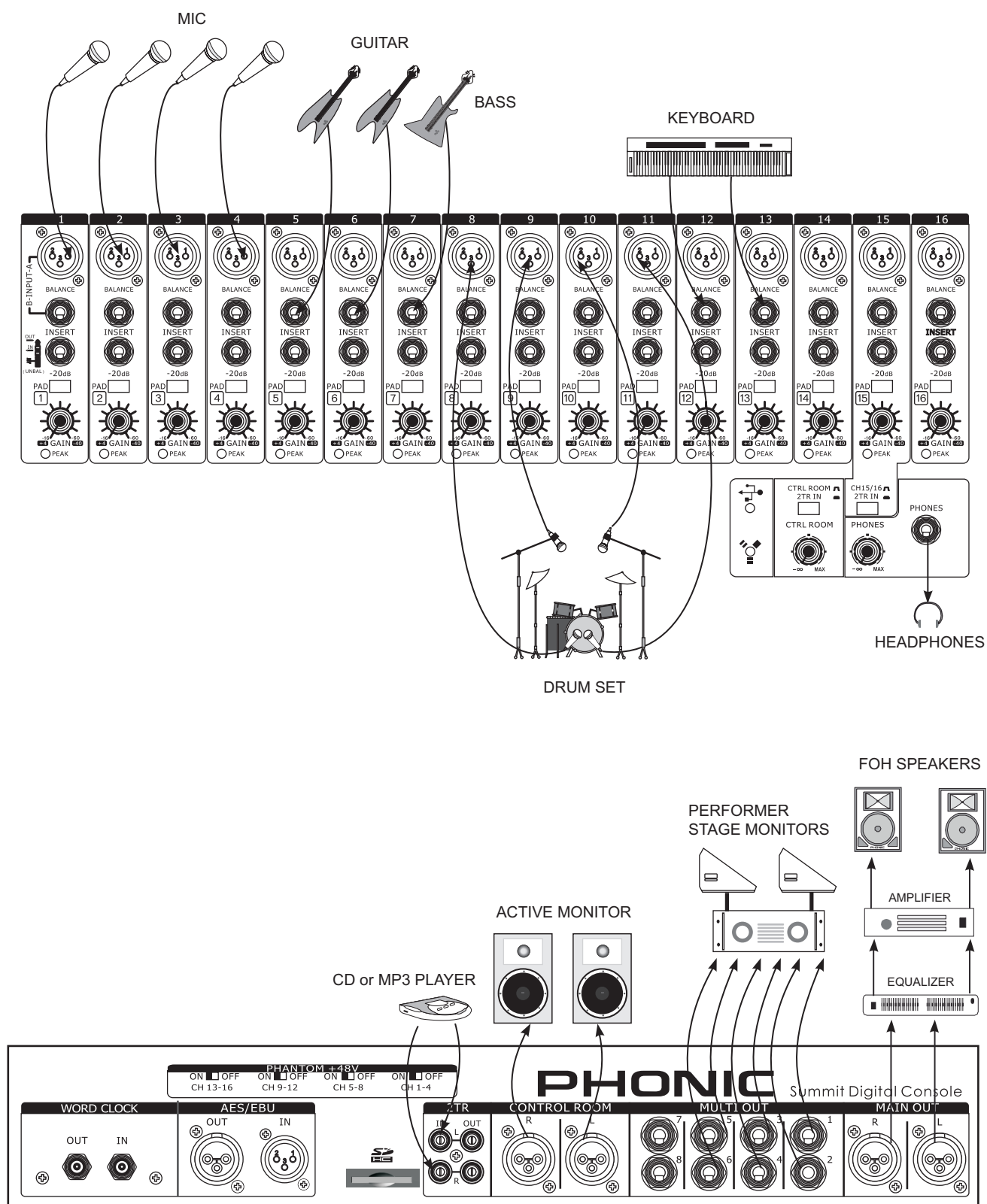
Tap Delay	Feedback	0 to 99%	调节回授增益的输入信号
	Tap Button	1 ms to 5 sec	按下两次调节延迟时间
	LPF	20 Hz to 20 kHz	调节信号的低通滤波器频率
	HPF	20 Hz to 20 kHz	调节信号的高通滤波器频率
Chorus	L.F.O.	0.1 ~ 20 Hz	低频振动
	Phase	0 ~ 180°	调制相位调节
	Mode Type	正弦波 / 三角波	选择调制波形
	Depth	0 ~ 100%	合唱深度/密度
	Pre Delay	0 ms ~ 1 sec	合唱之前运用延迟
	LPF	20 Hz ~ 20 kHz	低通滤波器的临界频率
Flanger	L.F.O.	0.1 ~ 20 Hz	低频振动
	Phase	0 ~ 180°	调制相位调节
	Wave	正弦波 / 三角波	选择调制波形
	Depth	0 ~ 100%	调制深度
	Pre Delay	0 ms ~ 1 sec	Flanger之前运用延迟
	LPF	20 Hz ~ 20 kHz	调节Flanger的低通滤波器临界频率
	FB	0 ~ 99%	调节Flanger效果的反馈增益
Phaser	L.F.O.	0.1 ~ 20 Hz	低频振动
	Wave	正弦波 / 三角波	选择调制波形
	Depth	0 ~ 100%	调节移相效果的深度
	Frequency	20 Hz ~ 20 kHz	调节Phaser的调制频率
	Stage Number	2, 4, 6, 8	调节Phaser效果全通滤波器的数目, 或阶段
Vibrato	L.F.O.	0.1 ~ 20 Hz	低频振动
	Wave	正弦波 / 三角波	调节Vibrato效果的调制波形
	Depth	0 ~ 100%	调节Vibrato效果的深度
	Frequency	20 Hz ~ 20 kHz	调节Vibrato效果的调制频率
Tremolo	L.F.O.	0.1 ~ 20 Hz	低频振动
	Wave	正弦波 / 三角波	选择调制波形
	Depth	0 ~ 100%	调节Tremolo效果的深度
Auto Pan	L.F.O.	0.1 ~ 20 Hz	低频振动
	Mode	正弦波 / 三角波	选择调制波形
	Depth	0 ~ 100%	调节Auto Pan效果的深度
	Way	L ← → R / L → R / R → L	调节左右相位效果的方向

说明: 混响效果只适用于EFFECT 1.

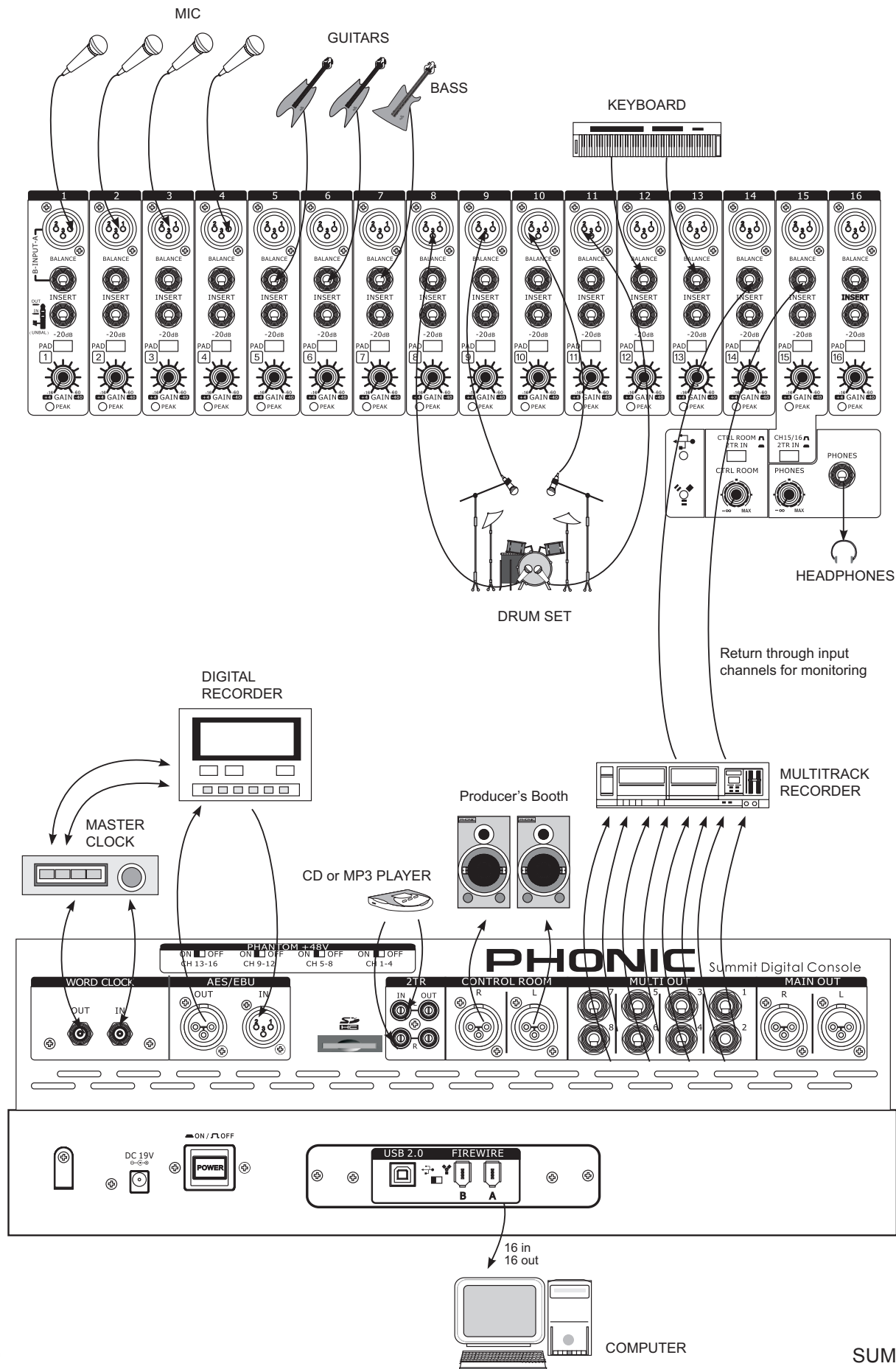
规格

模拟输入	MIC输入: 16 x XLR 平衡式 (ch 1-16)
	高电平输入: 16 x TRS 平衡式 (ch 1-16)
插入输入/输出	16 x Phone插孔 (非平衡式)
2TR IN模拟	2 x RCA (非平衡式)
立体声输出	2 x XLR 平衡式
	2 x RCA (非平衡式)
主输出	2 x XLR 平衡式
控制室输出	2 x XLR 平衡式
多样(Multi)输出	8 x TRS 平衡式
AUX/Group输出	8 x TRS 平衡式 (与Multi共用)
耳机(Phones)	1 x 立体声 Phone插孔 (TRS 非平衡式)
Digital数字输入/输出	(AES/EBU)2 x XLR平衡式
取样频率	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz (40位浮点混音)
信号延迟 (CH INPUT至STEREO OUT)	Fs=48kHz < 1.2ms, Fs=96kHz < 0.6ms
音量控制滑杆	17 x 100mm 自动滑杆
字时钟输入/输出	2 x BNC连接器
总谐波失真(THD+N)	< 0.0003% (1kHz, 麦克风+24 dBu至高电平输出)
频率响应 (CH INPUT至STEREO OUT)	Fs=48,96kHz, 0/-1.5dBu, 20Hz - 20kHz @+4dBu 负载 600Ω
嘈杂声 & 噪声	(20Hz-20KHz), Rs=150Ω, -128dBu(EIN), -90dBu (剩余输出噪音)
任选附件	16 x 16通用扩展卡 (2 x FireWire, 1 x USB 2.0)
电源	100V – 240V, 50/60 Hz, 90W
尺寸(高x宽x深)	164 x 450 x 520 mm / 6.5" x 17.7" x 20.5"
重量	16.9 kg / 37.3 lbs

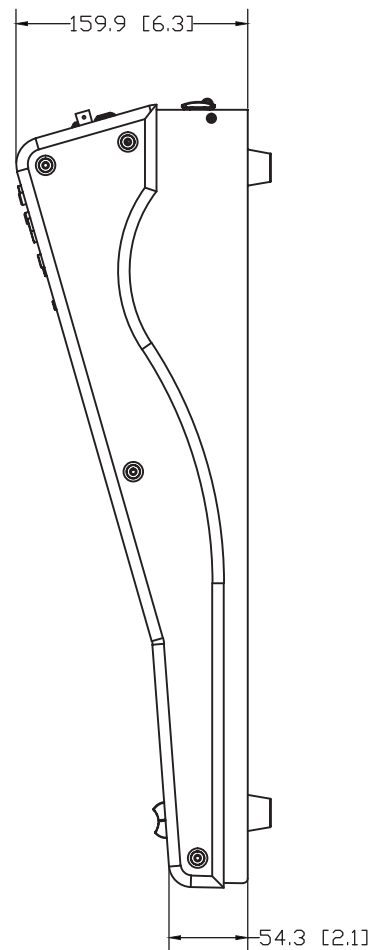
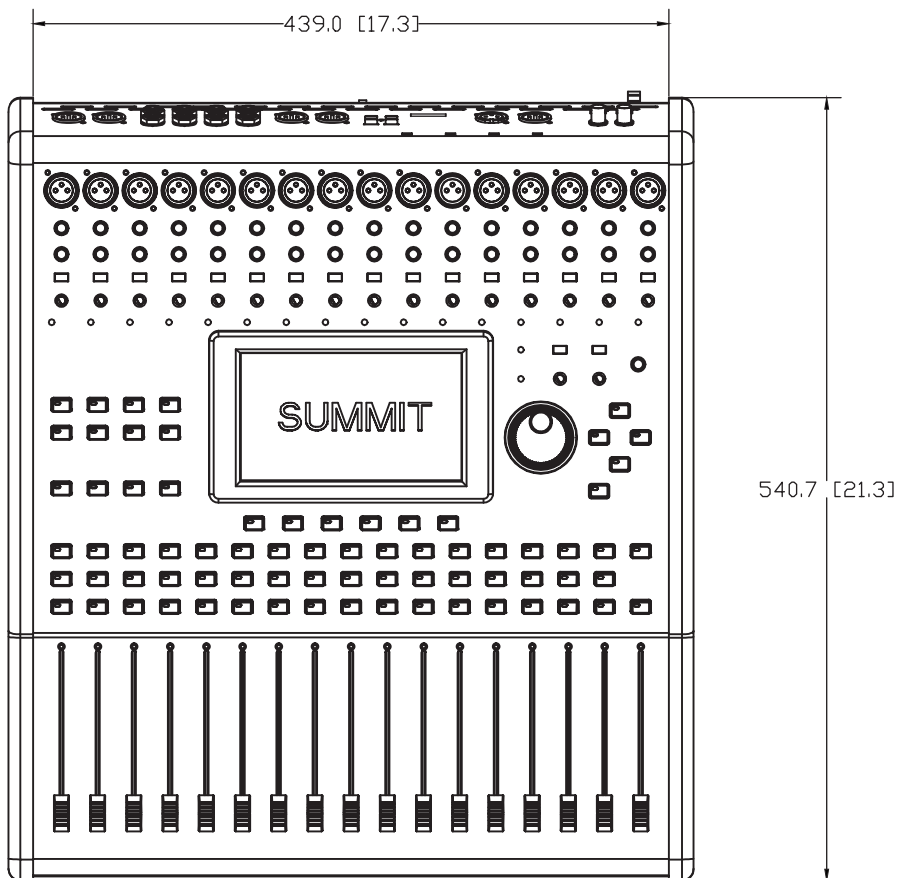
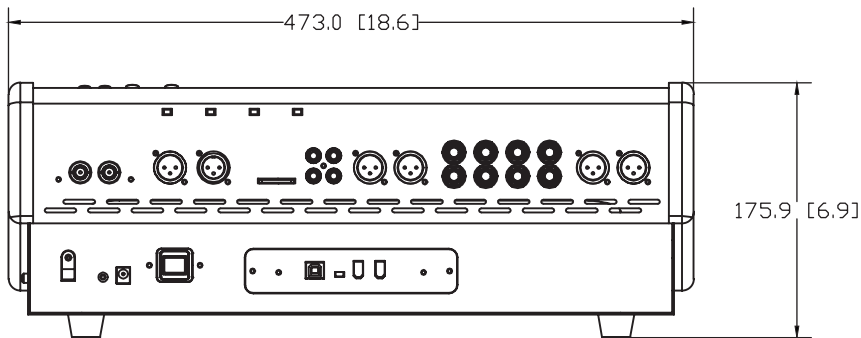
应用 现场设置



录音

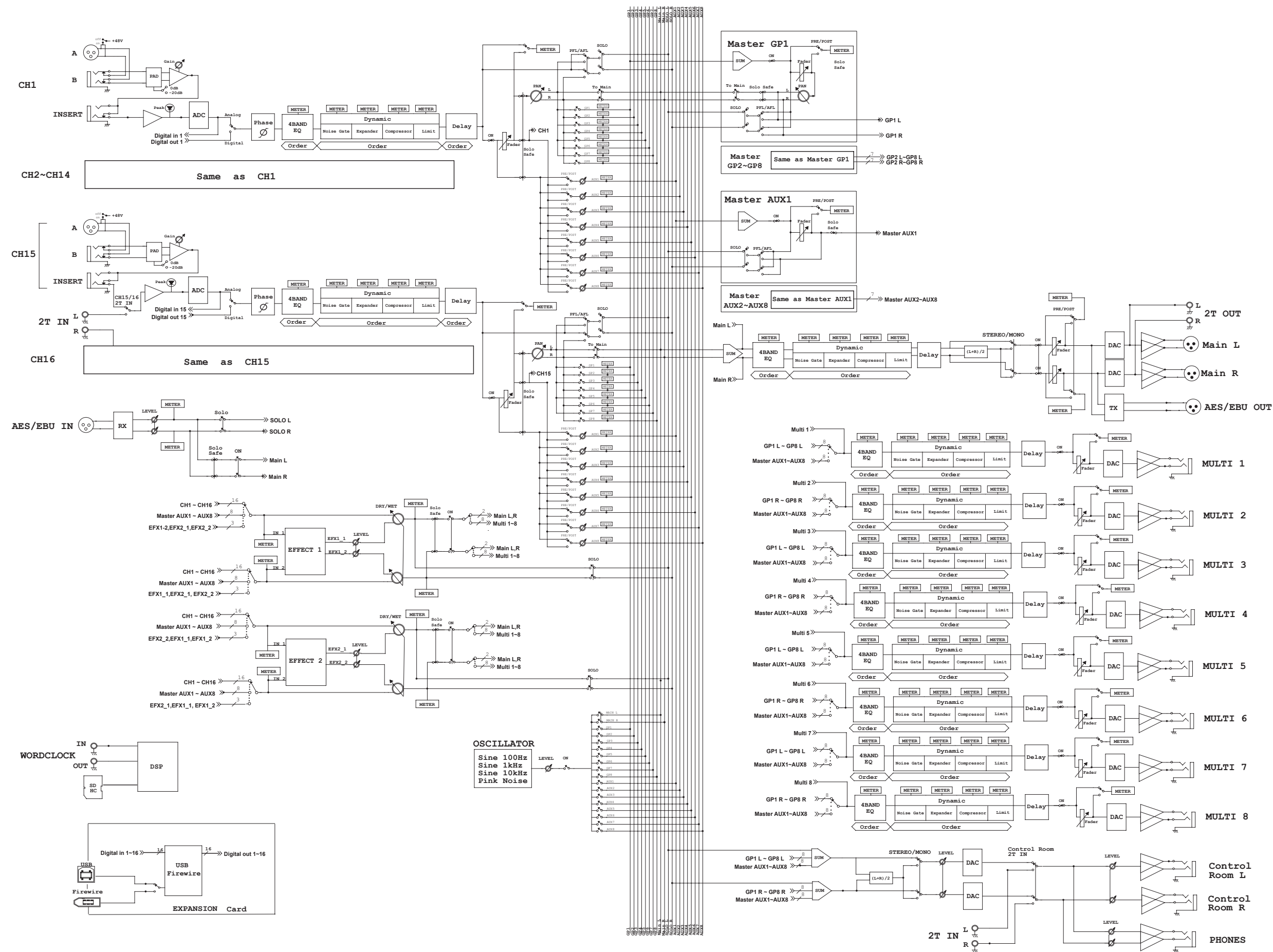


尺寸



尺寸以毫米mm/英寸inch表示。

线路图



购买 Phonic 产品及周边器材

如顾客需购买Phonic产品及周边器材,请与授权的Phonic经销商取得联系.浏览我们的www.phonic.com网站,点击Get Gear详知Phonic经销商联系方式,也可直接与Phonic联系,我们将快速搜索到您所在区域的Phonic经销商.

服务与维修

Phonic 在全球遍布了 100 家服务中心.对于顾客所需求的各项服务,维修和更换部件,请联系你所在地区的 Phonic 经销商.但请用户不要自行维修否则无法提供安全保障.

产品保证信息

Phonic 承诺对每项产品提供最完善的质量服务保证.根据顾客群体所在地区扩展我们的服务覆盖范围.从购买日期起顾客可享有一年的免费保修,还可在保修期内更换产品.请保管好产品购买的收据,以此凭证寻求服务保证.未获 RMA 号我们不接受退货或提供免费维修. 保修服务只限于正常使用下有效,用户需按照说明正确使用,如肆意破坏或擅自修理机器,意外事故,错误使用,疏忽都不属于保修范围.

此外,保证服务也只限于在Phonic经销商处购买有效.您想详细了解保证信息,请登入<http://www.phonic.com>.

客户服务和技术支持

欢迎您登入我们的网站<http://www.phonic.com/help/>.在这里您可寻求到各种咨询,技术提示,驱动器下载 ,退货说明和其它有效信息.我们将竭力为您解答各种疑问,提供最完善的服务.

PHONIC

support@phonic.com <http://www.phonic.com>

PHONIC
WWW.PHONIC.COM