

BIG KNOB

STUDIO / STUDIO+

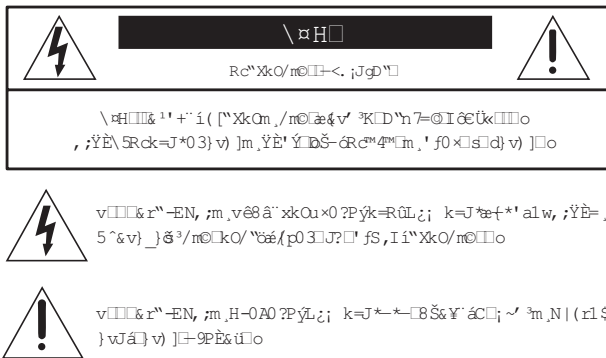
监听控制器|接口

用户手册



重要的安全说明

1. 请阅读本说明。
2. 请保管本说明。
3. 请注意所有的警告。
4. 请遵守使用说明。
5. 请勿在水源附近使用本设备。
6. 请用干布清洁。
7. 不要堵塞任何通气孔。请按照制造商的说明进行安装。
8. 不要安装在任何热源附近,如散热器、加热器、炉具或其他产生热量的装置(包括放大器)。切勿将明火,如蜡烛,放置于设备上。
9. 不要忽视极性或接地型插头的安全用途。一个极性插头有两个刀片,其中一个比另一个宽。接地式插头有两个刀片和第三个接地。宽刀片或接地的使用是为了您的安全。如果所提供的插头不适合您的插座,请咨询电工,及时更换过时的插座。
10. 防止电源线被踩到或被夹住,特别是在插头处,插座,以及设备接线处。
11. 只使用制造商指定的附件/配件。
12. 仅使用由制造商指定的或与设备一起出售的手推车、支架、三脚架、托架或桌子。当使用推车时,移动推车/设备时请小心,避免因翻车而受伤。
13. 若长时间未使用,在雷雨时期请拔下电源线。
14. 将所有维修工作交给合格的维修人员。当设备因各种原因损坏时,如电源线或插头损坏,液体溅洒或物体落入设备,设备被雨淋湿或受潮,操作不正常,或掉落,需要维修服务。
15. 本设备不应暴露在滴水或溅水的环境中,任何装满液体的物品,如花瓶或啤酒杯,不应放置在设备上。
16. 不要过载壁式电源插座和延长电线,这可能导致火灾或电击的风险。
17. 电源插头或电器耦合器被用作断开装置,因此,断开装置易于操作。



警告-为了减少火灾或触电的风险,请勿将本设备暴露于雨水或潮湿的环境中。



正确处置本产品:根据WEEE指示(2012/19/EU)和您所在国家的法律,此符号表示本产品不应和家庭垃圾一起处理。本产品应由指定的电子电气设备回收地点回收利用(EEE)。对这类废物的处理不当可能会造成严重后果,可能对环境对人体健康造成负面影响,与EEE有关的物质具有潜在的危害。同时,如您能合作正确处理该类产品,将有助于自然资源的有效利用。了解更多废弃设备进行回收利用的相关信息,请联系您所在城市的管理部门,废品管理局,或者您的家庭废品处理服务机构。

18. 本设备符合FCC规则第15部分。操作适用以下两个条件:
(1) 本装置可能不会产生有害干扰,且(2) 本设备必须接受任何干扰,包括可能导致设备操作不当的干扰。

注:本设备已经过测试,符合B类数字设备标准,符合FCC规则第15部分。这些限制是为了防止家用安装可能造成的有害干扰。该设备产生、使用并放射无线电频率,如果不按照说明安装和使用,可能对无线电通信造成有害干扰。然而,并不能保证在特定的安装中不会发生干扰。可以通过关闭和打开设备的方式来确定该设备是否对无线电或电视接收造成有害干扰,用户可以尝试用以下一种或多种方法解决干扰的问题:

- 重新定位或放置接收天线。
- 增加设备与接收器之间的距离。
- 将设备连接到其他电路上的插座,不与接收器处于同一电路。
- 向经销商或有经验的无线电/电视技术人员咨询寻求帮助。

注意:本设备未经过LOUD Audio公司许可的改变或变动,根据FCC的规定,可能会导致用户操作设备的权限无效。

19. 本设备符合FCC不可控的环境辐射限值的规定。安装和操作时,该装置与散热器和您之间距离应该不小于20厘米。
20. 此设备符合加拿大通信部关于无线电干扰的规定,不超过A/B类(以适用为准)的数码设备发出的无线电噪音限度。
21. 该设备符合工业加拿大的免许可证RSS。操作适用以下两个条件:(1) 本装置可能不会产生干扰,且(2) 本设备必须接受任何干扰,包括可能导致设备操作不当的干扰。
22. 暴露于极高的噪音环境中可能会导致永久性的听力损伤。噪声造成的听力损伤,因人而异,但如果在一时间内暴露于强烈噪音中,听力会受损。下图表中,美国政府的职业安全与健康管理局(OSHA)已对可容许的噪音水平作出详细规定。

根据OSHA的标准,暴露在超过允许限度的噪声下,可能导致听力损伤。为避免高声压级可能带来的潜在危害,如接触到可以产生高声压级且正在运行的设备时,建议所有人都使用护耳器。如暴露在超过所列限度的环境中,为了防止永久性的听力损伤,在操作设备时应佩戴耳塞或护耳器:

持续时间, 每天以小时计	声级dBA, 慢响应	典型例子
8	90	小型俱乐部二重唱
6	92	
4	95	地铁
3	97	
2	100	响亮的古典音乐
1.5	102	
1	105	乔恩对特洛伊大喊最后期限
0.5	110	
0.25或者更少	115	摇滚音乐会中最大声的部分

介绍

Big Knob Studio和Big Knob Studio+将优质录音和世界上最畅销的监听控制器已验证的性能相结合。

通过双Onyx™前置放大器和专业录音室功能,如零延迟叠录,便于艺术家沟通的内置反馈,捕获世界级的录音。

易于从输入源选择-包括从您的DAW中播放USB-和切换录音室监听。

只有Big Knob Studio和Big Knob Studio+确保平衡的听音水平,提供独立的增益控制给所有的输入和输出。

两个独立的耳机输出可供选择,具有单独的电平控制。另外,还有一个易用的前面板适用于您的智能手机。

Big Knob Studio和Big Knob Studio+是终极紧凑型录音室解决方案-只需添加监听。

目录

重要的安全说明.....	2
介绍.....	3
目录.....	3
Big Knob功能.....	4
快速启动.....	4
连接图.....	5
快速浏览Big Knob Studio系列.....	7
后面板描述.....	9
1. 电源连接器.....	9
2. 电源开关.....	9
3. USB输入/输出插头.....	9
4. USB Rec Src选择开关.....	10
5. XLR和1/4"组合输入.....	10
幻象电源.....	10
6. 1/4"源输入.....	11
7. + 4 dB /-10 dB电平开关.....	11
8. Aux Mix[Cue In 1/4"输入 [Big Knob Studio+].....	11
内置对讲麦克风(前面板).....	11
9. 对讲麦克风XLR输入 [Big Knob Studio+].....	11
10. 对讲内置/外置开关 [Big Knob Studio+].....	12
11. 1/4"脚踏开关插头 [Big Knob Studio+].....	12
输出概述.....	12
12. 1/4" 2-轨输出.....	12
13. +4 dB /-10 dB电平开关.....	13
14. 1/4"录音室/耳机放大器输出 [Big Knob Studio+].....	13
15. 1/4"监听输出.....	13

前面板描述.....	13
16. 1/8"立体线路输入.....	13
17. 1/4"耳机插孔.....	13
前面板描述.....	14
18. 话筒/线路/乐器增益旋钮.....	14
19. 调整旋钮.....	14
20. +48V幻象电源开关 [只有Ch1和2].....	14
21. 立体声像开关 [Ch.1 - 2].....	14
22. 输入/2-轨输入源选择按钮.....	14
23. 选听输入源旋钮 [Big Knob Studio+].....	15
24. 直接监听旋钮.....	15
25. 耳机旋钮和2-轨/选听开关.....	15
26. 录音室输出开/关按钮.....	15
27. 录音室输出电平旋钮.....	15
28. 输入电平表.....	16
29. 音量旋钮 [又名Big Knob].....	16
30. 单声道按钮.....	16
31. 静音按钮.....	16
32. 衰减按钮.....	16
33. PWR / USB / +48V LEDs.....	16
34. 监听选择按钮.....	17
35. 调整旋钮.....	17
36. 对讲电平旋钮.....	17
37. To 2-Track按钮 [Big Knob Studio+].....	17
38. To Cue按钮.....	17
附录A:服务信息.....	18
故障排除/修复.....	18
附录B:技术信息.....	19
Big Knob规格.....	19
Big Knob尺寸.....	20
Big Knob接线图.....	22
Big Knob有限保修.....	24



Like us



Follow us



Watch our dang videos

Part No. SW1192 Rev. A 12/16
©2016 LOUD Technologies Inc. All Rights Reserved.

Big Knob的功能

- 专业的输入源和监听选择
 - 在多个输入源和监听对之间选择
 - 经典的Big Knob音量控制
 - 所有输入源有独立调整和监听输出
 - 单声道, 静音和衰减功能
- 灵活的USB录音接口
Big Knob Studio: 2x2
Big Knob Studio+: 2x4
 - 两个高质量的Onyx麦克风前置放大器包括电容麦克风的幻象电源
 - 高分辨率录音和回放192 kHz / 24-bit
 - 选听混音允许控制混合直接输入与其他的零延迟录音信号
 - 录音路径的选择给播客这样的应用程序提供了灵活性
- 专业的录音室综合功能组合
 - 灵活的输入源连接, 包括易用的前面板1/8"输入, 适用于您的智能手机
 - 双耳机输出带独立电平控制 (和Big Knob Studio+的USB和辅助输入源选项)
 - 内置对讲麦克风, 方便与艺术家沟通
 - 灵活的对讲选项, 包括外接麦克风输入和脚踏开关控制 [Big Knob Studio+]
 - 专用放大器驱动的录音室输出, 适合耳机分配系统 [Big Knob Studio+]
 - 16段高分辨率输入源电平表
- 坚固的“像坦克一样”设计
- 兼容Mac和Windows所有主流DAW
- 包括Tracktion®录音软件

快速启动

我们意识到您迫不及待地想连接您的Big Knob Studio/Studio+, 并尝试使用。尽管如此, 请抓紧时间阅读这一页, 其他内容可以等到您准备好了。

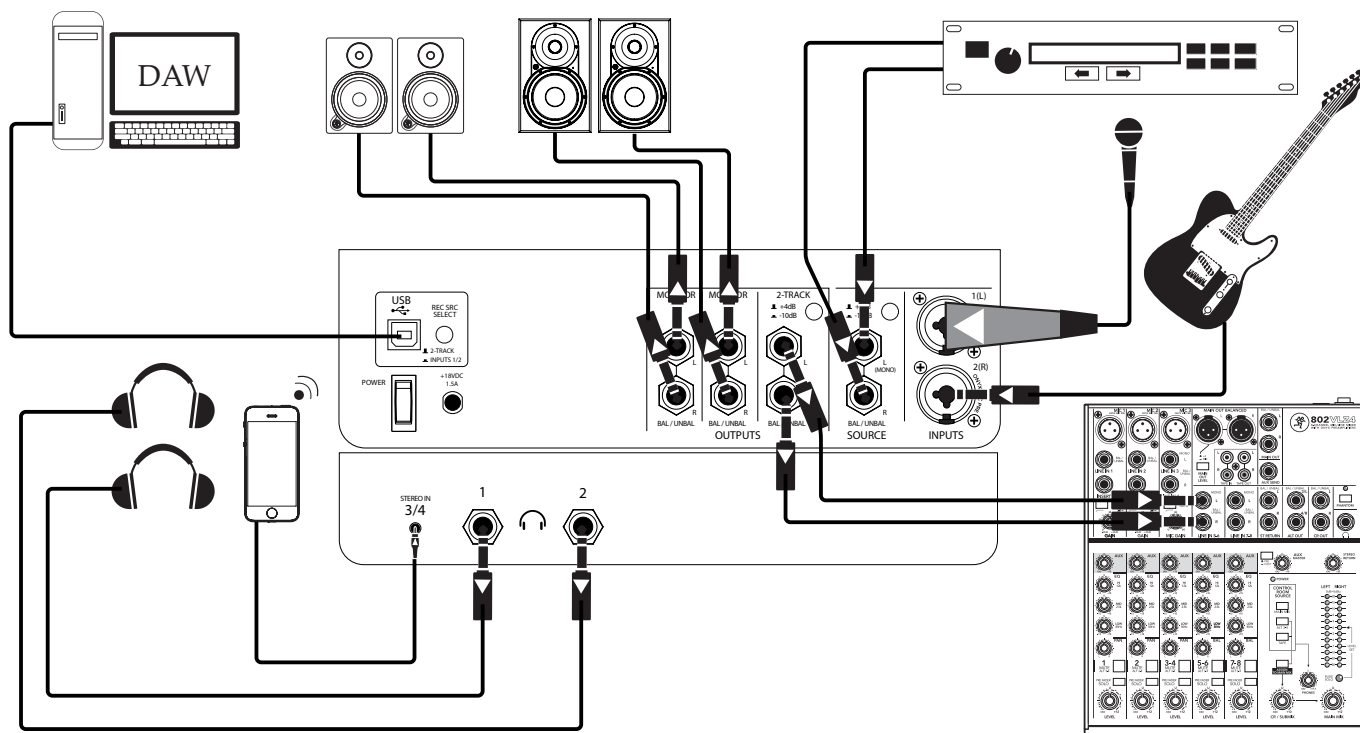
1. PC用户: 安装最新的驱动程序。Mac用户: 无需驱动程序。
2. 把所有旋钮都关小。
3. 关闭所有的开关。
4. 将信号源插入Big Knob, 如:
 - 麦克风插入麦克风输入。
(如果需要, 开启幻象电源。)
 - 线路电平输入源, 如键盘、鼓机, 或MP3播放器插入线路电平输入。
 - 其他立体声播放设备。
5. 将电线从监听输出连接到有源音箱 (或到连接到无源音箱的放大器)。
6. 将USB线牢固地插入Big Knob的USB连接器, 并将另一端插入任何打开的计算机的USB插槽。
7. 将供电连接器的螺纹端牢固地推入Big Knob的连接器的连接器并顺时针方向旋转以锁定。另一端插到通电的交流电插口。
8. 把Big Knob打开。开启有源录音室监听 (或放大器)。打开电脑。
9. 确保输入的音量与在正常使用期间相同。
10. 开启所需的输入源选择和监听选择开关。
11. 慢慢把音量旋钮调大到舒适的听音水平。

请在这里写下您的序列号以备将来参考使用 (即保险索赔、技术支持、归还授权, 让爸爸骄傲等等)

购买地址:

购买日期:

Big Knob连接图



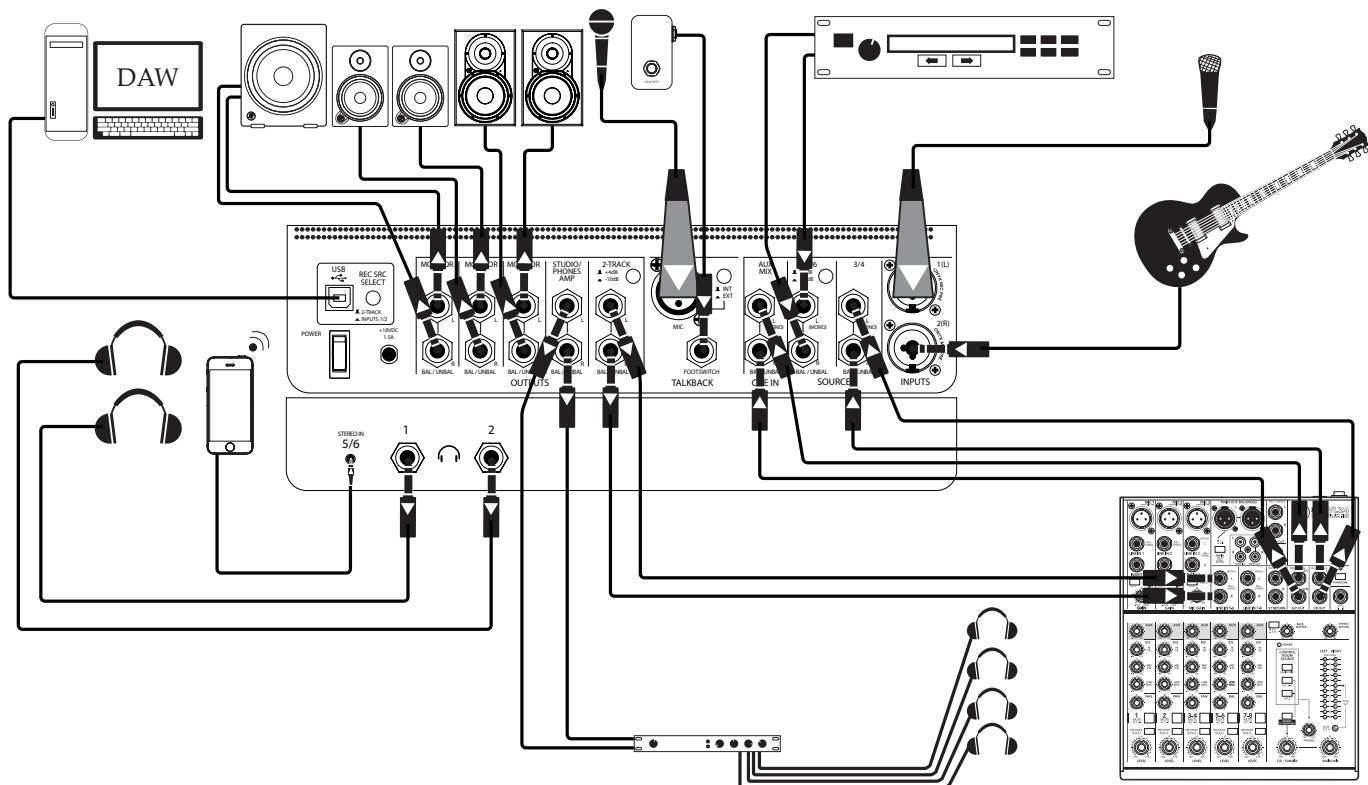
不要被愚弄了...而Big Knob Studio+可能有更多的附加性能, Big Knob Studio功能强大!正如前一页所描述的那样,它也包含了大量出色的功能。在您找到适合Big Knob Studio的地方以后,是时候建立所有连接。

在这个例子中,一个麦克风连接到XLR输入1(左)和一把吉他连接到1/4"输入2(右)。输入源3/4插孔适合1/4"的输入(在后面板上)和1/8"立体声输入(在前面板上)。它们可以同时连接,但不能同时使用。如果两个输入都连接,1/8"立体声线输入将优先于1/4"输入。在这里我们将2轨播放器连接到1/4"的输入,将智能手机连接到1/8"的立体声线路输入插孔。

输出部分和输入部分一样简单。这里我们连接了一对XR系列录音室监听到Mon Output A L/R插孔和一对MR系列录音室监听到Mon Output B L/R插孔。此外,两组耳机还连接到Big Knob Studio的前面板的两组耳机输出,2轨L/R输出插孔连接到调音台1/4" L/R线路输入插孔。最后,一台安装了您最喜欢的DAW的计算机连接到USB后面板上的端口。

现在连接已经建立,有趣的开始!前面板有各种开关,按钮和其他东西...是什么?哦,对了,大旋钮,在中间!这些允许您在输入,输出,设置电平和其他进行选择。Big Knob Studio功能描述从9页开始。

Big Knob Studio+ 连接图



Big Knob Studio+类似于Big Knob Studio, 但有更多的附加功能。不浪费时间了, 我们开始吧! 在本例中, 麦克风连接到XLR输入1 (左) 和一把吉他到1/4"输入2 (右)。输入源3/4插孔连接到外部调音台的控制室(CR) 输出插孔, 播放任何声音/音源都会输入调音台。同样, Cue In (Aux Mix) 插孔连接到相同的调音台的Alt 3/4输出插孔。

继续, 输入源5/6插孔适合1/4"的输入 (在后面板上) 和1/8"立体声输入 (在前面板上)。它们可能同时连接, 但不能同时使用。如果两个输入都有连接, 1/8"立体声线路输入将优先于1/4"的输入。在这里, 我们连接了一个2轨播放器到1/4"输入和智能手机到1/8"立体声线路输入插孔。

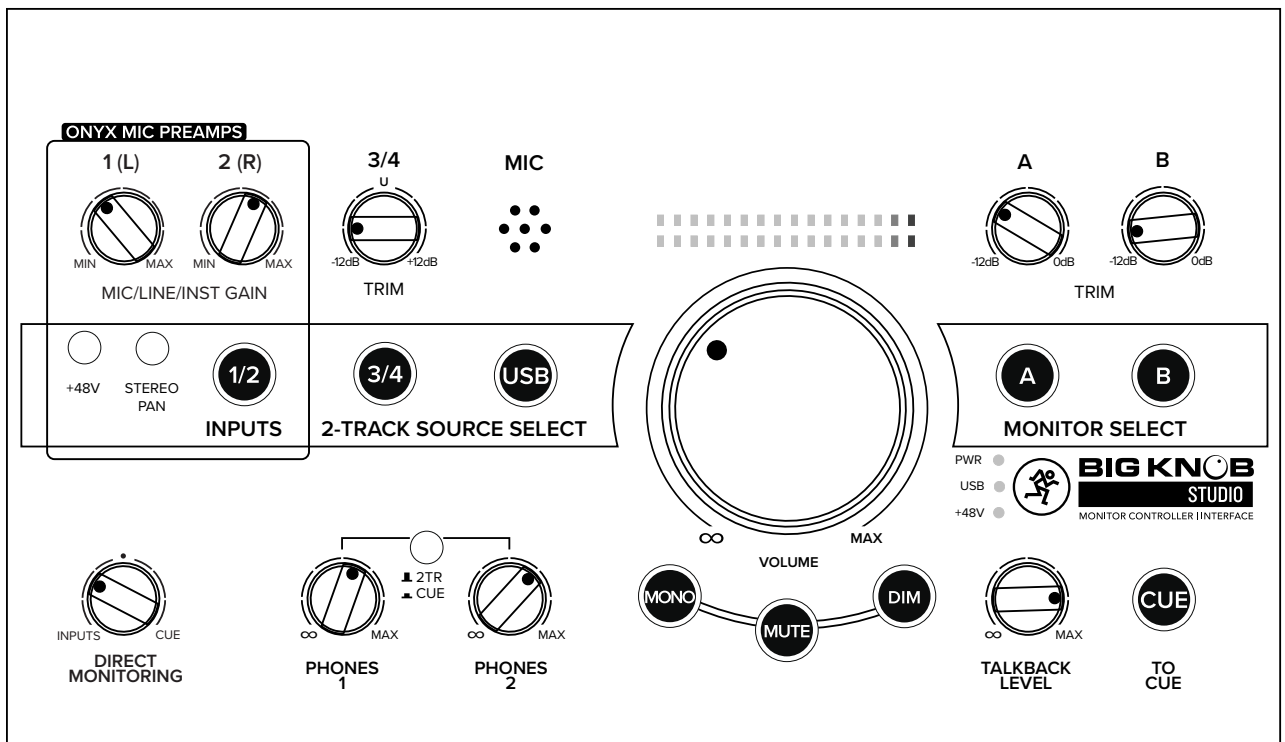
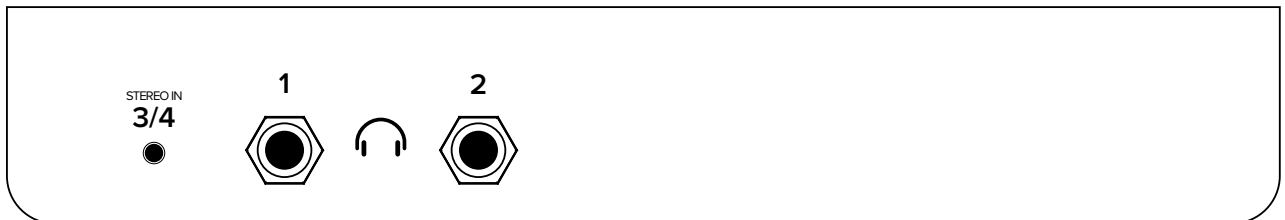
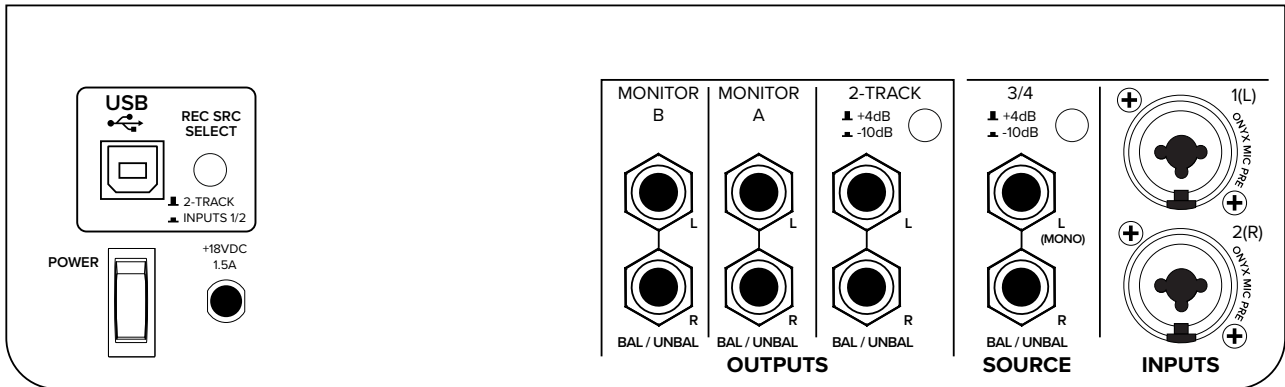
在输出部分。在这里, 我们连接了一对XR系列录音室监听到Mon Output A L/R插孔, 一对MR系列录音室监听到Mon Output B L/R插孔和一只MRS10低音音箱到Mon Output C L/R插孔。连接多个耳机的耳机放大器到Studio/Phones Amp L/R输出插孔。此外, 两套耳机还连接到Big Knob Studio+的前面板的两个耳机输出。

2轨L/R输出插孔连接到调音台的1/4" L/R线路输入插孔, 因此信号现在可以在Big Knob Studio+和调音台之间往返发送! 最后, 安装了您最喜欢的DAW的电脑连接到后面板上的USB端口。

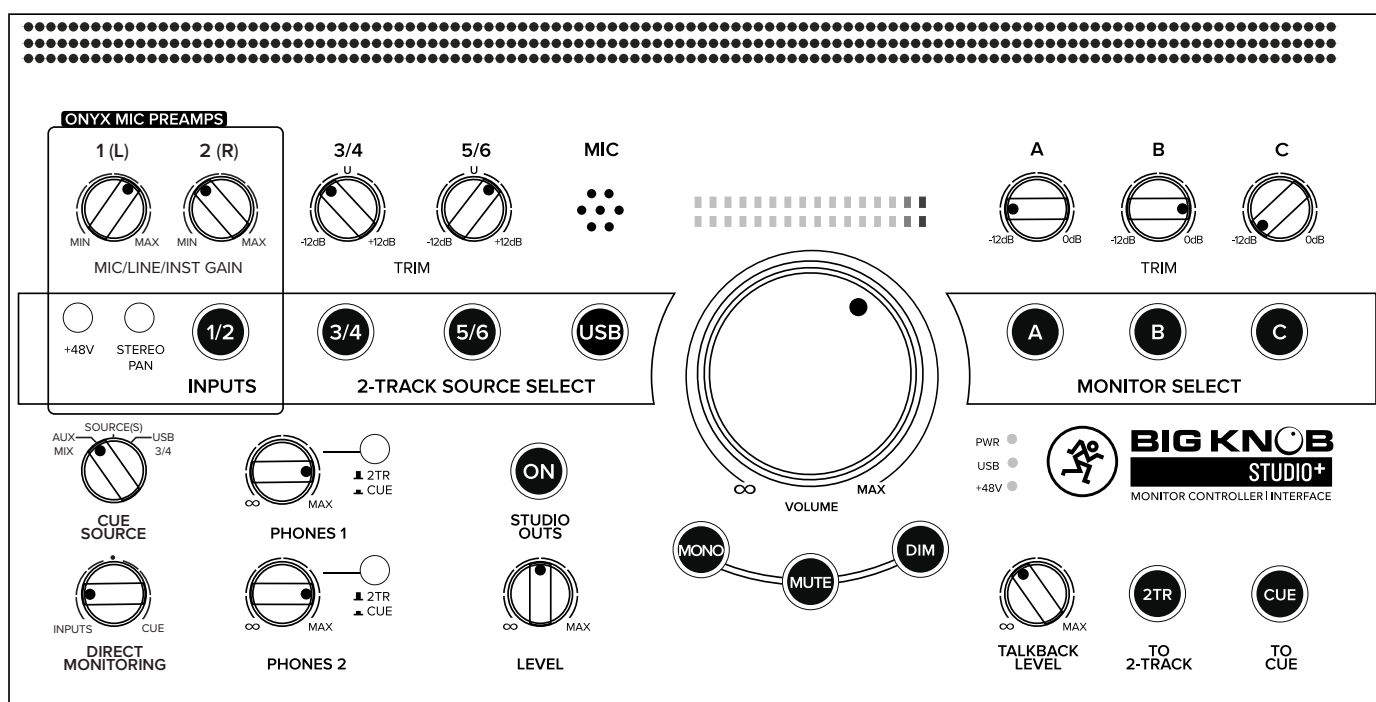
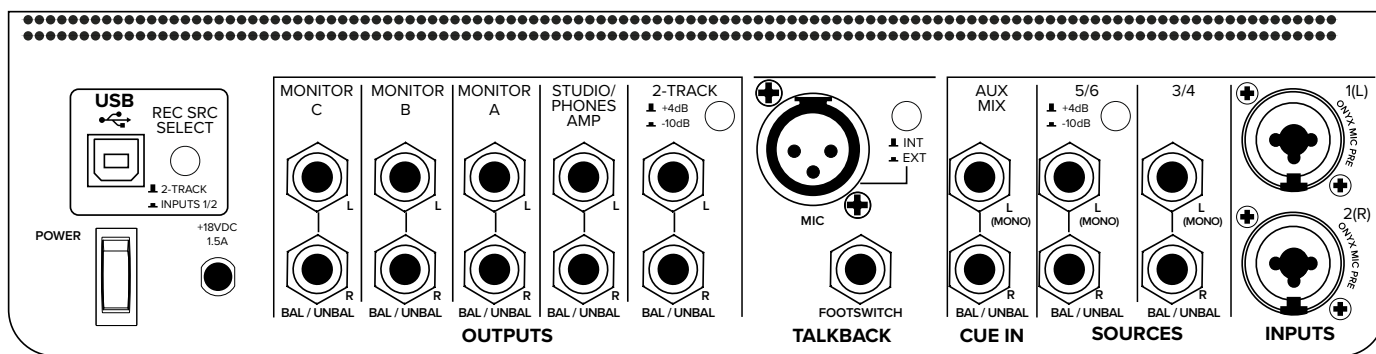
现在连接已经建立, 开始有趣了! 前面板有各种开关, 按钮和其他东西...是什么? 哦, 对了, 一个大旋钮, 在正中间! 使您可以在输入, 输出, 设置电平和进行其他选择。Big Knob Studio+功能描述从9页开始。

Big Knob Studio+ 典型设置

Big Knob Studio



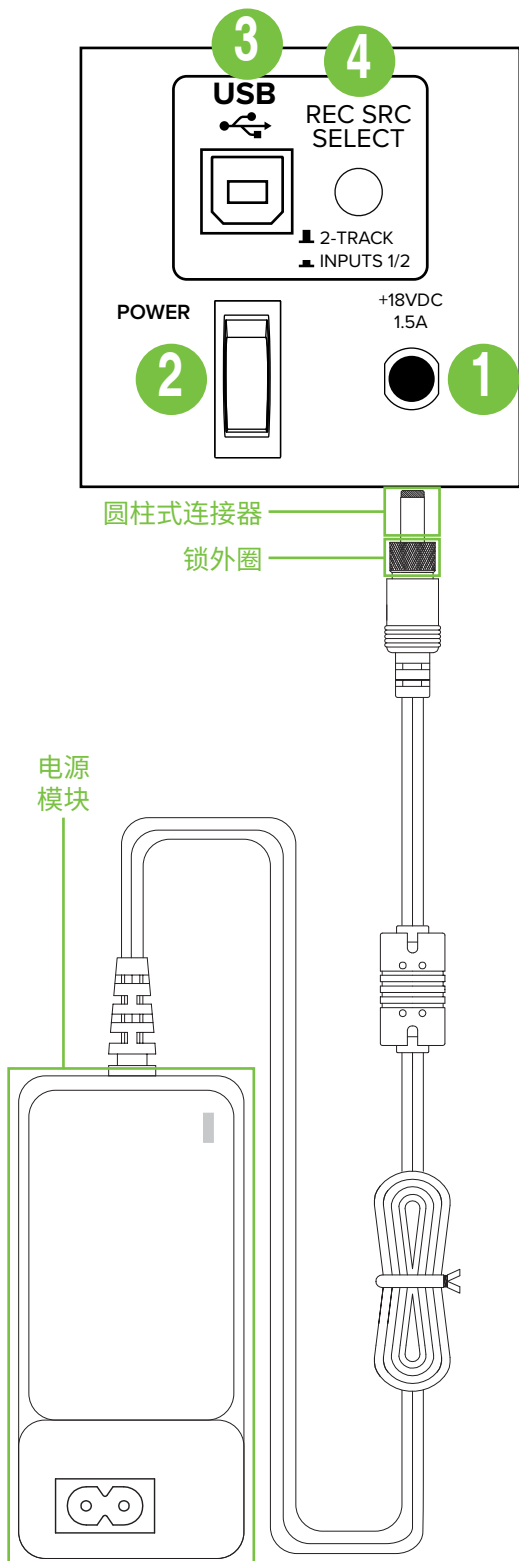
Big Knob Studio+



后面板描述

在大多数情况下,后面板是将各种输入源连接到Big Knob上。这些信号然后通过Big Knob路由并通过输出插孔发送。

还有其他一些附加功能,我们看看所有的功能,或大或小。我们应该从如何给其通电开始吧.....!



1. 电源连接器

Big Knob Studio和Big Knob Studio+有一个通用的外部供电,适用于任何交流电压,范围从100 VAC到240 VAC。不需要电压选择开关。它几乎适用于世界上任何地方。这就是为什么我们称它为“行星地球”供电!与传统的供电相比,它不太容易受电压下降或尖峰的影响,提供更好的电磁隔离和交流线路噪声保护。

外部供电[即电源模块]和包括一条Big Knob的电源线。一个圆柱式连接器在电源线的末端,连接着电源模块。将其连接到Big Knob的电源接头上,顺时针旋转外圈锁定。请勿过紧!拧到有阻力为止,然后停止。将线的母端连接到电源模块,并将公端插入通电的交流接地插座。电源模块上的LED会亮绿灯,表示成功(Big Knob是否通电)。



只使用工厂授权的Big Knob的供电。

2. 电源开关

按下摇杆开关的顶部,启动Big Knob,按下摇杆开关的底部,关闭Big Knob。

3. USB输入/输出插孔

内置USB接口允许一些强大的和灵活的路由,从一台电脑传输数字音频,将数字音频传到电脑。要在PC上使用此功能,首先从<http://mackie.com/products/big-knob-series>下载PC ASIO驱动程序。如果连接到Mac,它将显示为一个2x2的设备[Big Knob Studio]或2发x4设备[Big Knob Studio+],不需要驱动程序。

Big Knob的USB路由的是强大的。输入信号总是直接发送到计算机,也可直接路由到监听和耳机输出。

同样,立体声播放和/或2轨输出总是路由回设备进行监听和叠录(除非您选择在软件静音)。因为耳机和监听的输出有单独的音量控制,用户可以自由选择监听任何一个,两者都不选择或同时选择两者。因为出于监听的目的,模拟输入信号可以与回放信号混合,叠录可以实时发生,不会引起计算机的延迟。

4. USB Rec Src选择开关

您想要选择, 您就有选择! Big Knob Studio和Big Knob Studio+给您机会选择多种应用程序的录音路径, 其中之一就是您的!

两位锁式开关便于让您选择您想要使用的USB输入源, 用于录音:

关闭开关[2轨], 在2轨和监听输出信号被录入。换句话说, 在USB输入的信号是2轨信号的镜子图像。

打开开关[inputs 1/2], 只有Onyx麦克风前置放大器-通道1和2-通过USB发送1/2发送到DAW。

5. XLR和1/4"组合输入

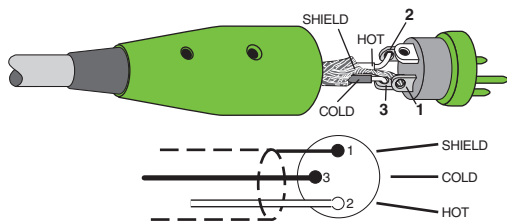
这些双Onyx Wide-Z前置放大器适用于XLR连接器的平衡麦克风输入, 以及1/4" TRS连接器的平衡和不平衡线路电平输入。麦克风前置放大器具有Onyx设计, 更高的保真度和动态空间, 可以与市场上任何独立的麦克风前置放大器竞争。

根据标准, 它们按如下方式连接, 由AES (音频工程学会) 指定。

平衡XLR布线:

屏蔽 (接地)
热 (+)
冷 (-)

针1
针2
针3



幻象电源

大多数现代专业电容麦克要求48V幻象电源, 通过相同的传输音频线, 让接口发送低电流直流电压到麦克风的电子元件。(半专业电容麦克通常由电池来完成。)“幻象”的名字源于一种动圈麦克风“看不见”的能力(如Shure SM57/SM58), 不需要外部电源, 也不会被它影响。

可以通过抑制Big Knob在前面板的幻象电源开关来选择幻象电源。



如果幻象电源是开启的, 请勿插入单端 (非平衡) 麦克风, 或铝带麦克风到麦克风输入插孔。请勿将乐器输出插入麦克风XLR输入插孔, 在幻象电源启用时, 除非您确定这样做是安全的。当麦克风连接到麦克风输入, 幻象电源打开时, 请确保通道的增益控制被调低以防止音箱的砰声。

1/4"插孔与麦克风前置放大器共享电路 (但不是幻象电源), 并可以由平衡或不平衡输入源驱动。

此外, 两个通道适用于通过1/4"输入的Hi-Z源 (如吉他), 不需要一个单独的DI盒子。

- 通过TRS插孔可以适用非平衡的TS (尖-套管) 线。确保电线末端是TS插头 (像吉他插头), 或如果它是一个TRS插头 (如耳机插头), 确保环接着套管, 插头完全插入插孔。这些输入是单声道加总 (到双总线), 但是在立体声像开关已开启时, 是立体声 (位于前面板)。这样, L/R单声道操作即可用于麦克风和乐器或其他立体声。

连接器按如下方式连接, 按AES (音频工程学会) 规定的标准。

平衡的1/4" TRS

热 (+)

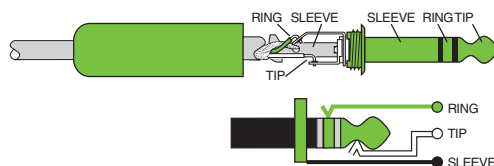
冷 (-)

屏蔽 (接地)

尖

环

套



Balanced 1/4" Connectors

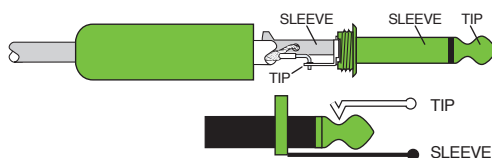
非平衡1/4" TS

热 (+)

屏蔽 (接地)

尖

套



Unbalanced 1/4" Connectors

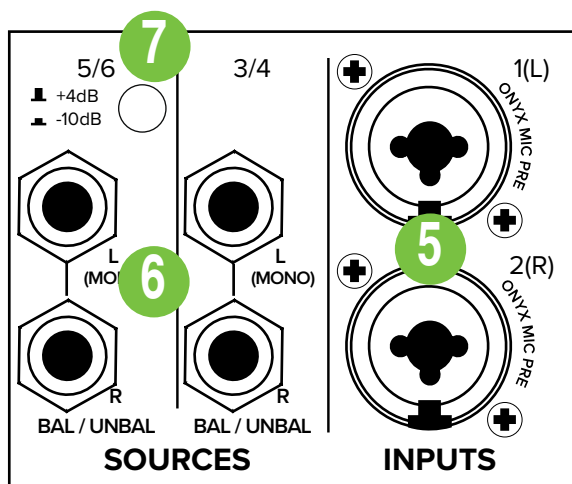


永远不要直接连接放大器的输出到Big Knob的输入插孔。这会破坏输入电路, 我们现在不想这样, 对吧?

6. 1/4"源输入

从源输入处连接L/R线路电平信号到1/4"源输入插孔。

- 源输入连接器适用平衡或不平衡信号。
- 通过TRS插孔可以适用不平衡的TS(尖-套管)线。确保电线末端是TS插头(像吉他插头),或如果它是一个TRS插头(如耳机插头),确保环接着套管,插头完全插入插孔。左侧的TRS输入是单声道加总(到双总线),但当线连接到左右输入时,是立体声。



这些1/4"连接器与上一页所示的组合输入连接器布线是相同的。



有一个1/8"的立体线输入在Big Knob Studio和Big Knob Studio+的前面板。1/4"和1/8"线路电平连接可能同时连接,但不同时使用。如果他们同时连接,1/8"立体声线路输入将优先于列出的1/4"连接[3/4在Big Knob Studio, 5/6在Big Knob Studio+]。



Big Knob Studio有一对1/4"源输入插孔而Big Knob Studio+拥有另外一对。

7. +4dB/-10dB电平开关

这个双位开关设置源输入的电平到+4db(平衡输入,开关断开)或-10db(不平衡输入,开关开启)。在专业设备运行时使用+4dB设置,按+4dB标准,在消费类设备运行时使用-10dB设置,按-10dBV标准。



此开关设置Big Knob Studio的源输入3/4电平和Big Knob Studio+的源输入5/6的电平。

8. Aux Mix | Cue In 1/4"输入[Big Knob Studio+]

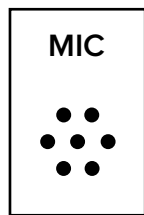
这些1/4"输入是非常强大的!我们最喜欢使用它们的方法是将模拟调音台的L/R输出连接到L/R线路电平输入插孔。这样,多个输入(来自调音台)都被拨入立体声对进入L/R aux mix|cue in插孔。

另一种可能是将声卡的输出连接到这些输入。基本上,任何从外部输入源混入是可能的!这给艺术家提供了一个单独的混音,可以被认为是USB通道3/4。

- aux mix|cue in输入连接器适用于平衡或不平衡信号。
- 通过TRS插孔可以适用于不平衡的TS(尖-套管)线。确保线末端是一个TS插头(像吉他插头),或如果它是一个TRS插头(如耳机插头),确保环接着套管,插头完全插入插孔。左侧的TRS输入是单声道加总(到双总线),但当电线连接到左右输入时,是立体声。

这些1/4"连接器和之前看到的1/4"和组合输入连接器是相同的布线。

内置对讲麦克风(前面板)



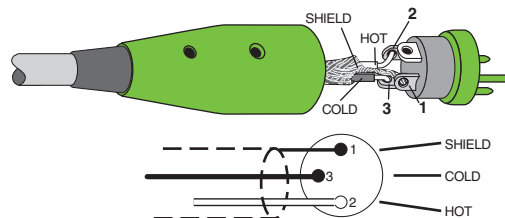
内置对讲麦克风位于Big Knob的前面板,在调整旋钮和输入电平表之间。这是一全方位的动圈麦克风,它会帮您从Big Knob前方的任何地方拾取声音。当按下对讲分配按钮[To 2-Track, To Cue],它被激活。

9. 对讲麦克风XLR输入[Big Knob Studio+]

该XLR连接器可以适用一个平衡的外接对讲动圈麦克风。布线如下所示,根据标准规定的AES(音频工程学会)。

平衡XLR布线:

屏蔽(接地)	针1
热(+)	针2
冷(-)	针3



对讲电平由Talkback旋钮控制。因为对讲旋钮位于Big Knob Studio+的前面板上,在那部分会有更详细的描述。

10. 对讲Int/Ext开关[Big Knob Studio+]

如果您是在一个嘈杂的环境,内置对讲麦克风可能不能很好地运作,因为它拾入环境噪音和您的声音。如果您使用可以直接对讲的外接麦克风,效果可能会更好。

如果您使用的是外接麦克风,您必须按下外接麦克风开关。当开关向外时,内置的对讲麦克风开启,无论是否接入外接麦克风。当开关向内,内置麦克风就断开了,而且只使用外接麦克风。

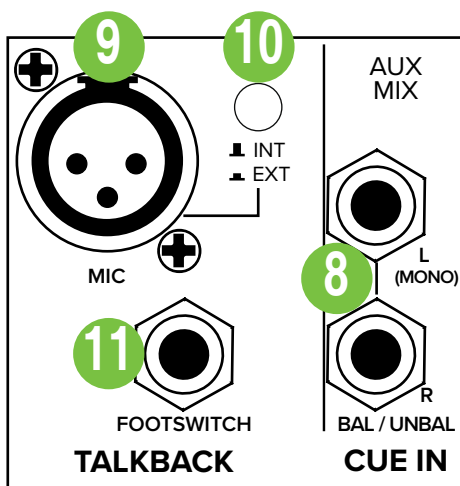
11. 1/4"脚踏开关插孔[Big Knob Studio+]

该不平衡的1/4" TRS连接器是连接您最喜欢的脚踏开关。这允许您轻松随意启用或禁用对讲。对讲将路由到选听和2轨输出。关于对讲的其他信息可以请参阅第17页。

任何瞬时一键开关都可以起作用。当脚踏开关接通并保持时,瞬时开关意味着对讲总是开启。



确保对讲开关断开,所以您可以跟乐队开玩笑而他们听不见。



输出概述

所有Big Knob输出都是1/4" L/R连接器,可以按右边所述的分配到各种输入。

录音室/耳机放大器输出有独立的音量控制,但2轨和监听输出都由“控制室总线”提供。这是一条信号路径,由当前选定的输入源选择按钮的输入,通过音量旋钮路由馈送。

- 所有输出连接器适用平衡或不平衡信号。
- 通过TRS插孔可以适用不平衡的TS (尖-套管) 线。确保线末端是TS插头 (像吉他插头), 或如果它是一个TRS插头 (如耳机插头), 确保环接在套管和插头完全插入插孔。

连接器按如下方式布线,由AES (音频工程社会) 规定的标准。

平衡的1/4" TRS

热 (+)

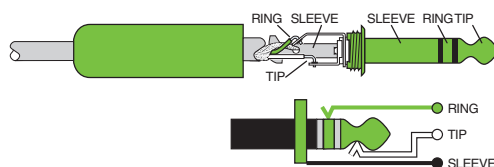
冷 (-)

屏蔽 (接地)

尖

环

套



Balanced 1/4" Connectors

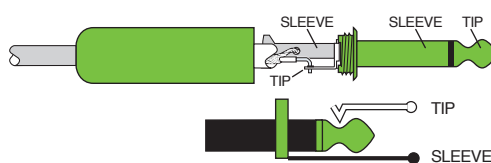
不平衡的1/4" TS

热 (+)

屏蔽 (接地)

尖

套



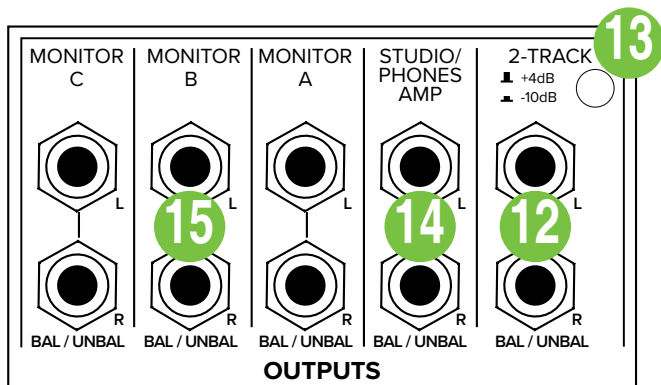
Unbalanced 1/4" Connectors

12. 1/4" 2-轨输出

连接L/R 2-轨输出到2-track录音器的输入。这可能是数据盘、盒式录音座、盘式录音机等。

13. +4 dB / -10 dB电平开关

该双位开关设置2轨电平输出到+4 dB (平衡输出, 开关断开) 或-10 dB (不平衡输出, 开关启用)。在专业设备运行时使用+4 dB设置, 按+4 dB标准, 在消费类设备运行时使用-10 dB设置, 按-10 dBV标准。



14. 1/4"录音室/耳机放大器输出 [Big Knob Studio+]

连接L/R录音室/耳机放大器输出到或者.....

...(1) 在录音室的表演空间的有源录音室监听的输入 (或到功率放大器驱动的无源音箱)。这允许表演者听到回放而不用使用耳机, 并允许控制室工程师通过对讲系统与表演者交流。录音室输出电平是由在前面板录音室控制输出电平控制...

...或(2) 外接多耳机的放大器输入。这允许您给专业人员的多个的耳机连接。耳机放大器输出电平不受音量旋钮影响或前面板上的耳机电平控制。耳机放大器应该有自己的耳机的单独音量控制。

15. 1/4"监听输出

将L/R监听的输出连接到有源录音室监听输入或功率放大器驱动的无源音箱。这些输出传输主平衡立体声信号 (通过启用的输入选择而定)。

NOTE

Big Knob Studio有两对1/4"监听输出插孔, 而Big Knob Studio+拥有额外的一对。

前面板描述

前面板可能没有很多的功能-只有两个-但我们有信心提供的功能将在未来几年经常使用。也就是说, 我们最好看看!

16. 1/8"立体线路输入

立体声线路输入适用来自智能手机、MP3播放器或其他信号源的1/8"线路电平信号。



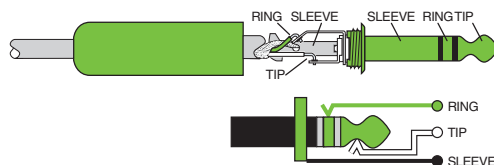
有1/4"输入在Big Knob Studio和Big Knob Studio+后面板。1/4"和1/8"线路电平连接可以同时连接, 但不同时使用。如果他们同时连接, 1/8"立体线路输入将优先于列出的1/4"连接[3/4在Big Knob Studio, 5/6 Big Knob Studio+]。

17. 1/4"耳机插孔

这些1/4"TRS连接器提供输出到立体声耳机。音量由前面板上的耳机旋钮控制。发送到这些插孔的信号取决于2TR/CUE开关的位置, 如下页所述。

耳机输出遵循标准约定:

左通道	尖
右通道	环
接地	套管



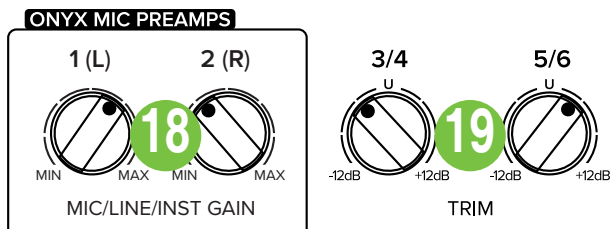
Balanced 1/4" Connectors



耳机放大器很响, 可以造成永久性听力损伤。戴耳机时即使中等水平的声音可能也会十分大声。小心! 连接耳机或做任何可能影响耳机音量的新操作之前一定要把耳机的旋钮调低。您仔细听, 然后慢慢调高。

前面板描述

在前面板上...这就是神奇之处!一旦所有在后面板和前面板的连接已经建立,有几个您可以使用,操作和设置的旋钮,开关,按钮和音量控制,到中心的内容。也有一些LED灯,但它们不能被操作,只能闪亮!请继续阅读下去.....



18. 麦克风/线路/乐器增益旋钮

增益旋钮调节麦克风和线路的输入灵敏度。这可以调整来自外界的信号,在最佳的内部运行电平下通过每个输入。

19. 调整旋钮

调整旋钮调节来自2轨源信号的输入灵敏度的,为 ± 12 dB (单位电位计)。这使得在各种2-轨输入源之间有精确的电平匹配,通常没有自己的输出电平控制。

NOTE

除了前面提到的Onyx麦克风前置放大器增益旋钮[1 (L), 2 (R)], Big Knob Studio有一个调整旋钮而Big Knob Studio+有一个额外调整旋钮[3/4, 5/6]。

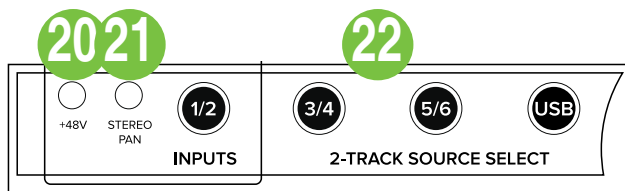
20. +48V幻象电源开关[只有Ch 1及2]

大多数现代专业电容麦克要求48V幻象电源,通过传输音频线,让接口发送低电流直流电压到麦克风的电子元件。(半专业电容麦克通常由电池来完成。)“幻象”的名字源于动圈麦克风“看不见”的一种能力(如Shure SM57/SM58),不需要外部电源,也不会被它影响。

如果您的麦克风需要幻象电源,请按这个开关。(在连接麦克风前,经常检查开关的位置。)LED位于右下角的大“音量”旋钮附近,Big Knob的标志左边将会亮绿灯以示幻象电源接通。这个开关只影响通道1-2。



如果幻象电源接通,不要插入单端(不平衡)麦克风,或铝带麦克风到麦克风输入插孔。当幻象电源开启时,不要插入乐器输出到麦克风XLR输入插孔,除非您知道这样做是安全的。在连接麦克风到麦克风输入和当幻象电源启用时,确保通道的增益被调低,防止音箱的砰音。



21. 立体声像开关[Ch.1 - 2]

按下这个开关后,通道1只会在主混音的左边播放,通道2将在右边播放。相反,这个开关向外,每个单声通道同时输入主混音的左右边。例如:

- 播放单声道音源:如果您连接到输入1的麦克风说话,左右两个监听都能听到您的甜美音调。
- 叠录单声道音源:如果您直接通过耳机监听,当您在播放的时候,您可以在双耳听到叠录信号。

但是,录音的输出不受开关位置的影响。通道1将始终馈送录音USB/模拟左输出,通道2将始终馈送录音USB/模拟右输出。

立体声像开关不影响其他通道或USB。

22. 输入/2轨输入源选择按钮

该按钮可以开启和关闭连接到Big Knob的输入信号。启用按钮会路由相关的输入到开启的监听输出。任意输入组合可以同时启用。开启的按钮将显示绿灯。

启用的输入源选择按钮路由关联的输入到启用的监听立体声输出,2轨立体声输出,到录音室立体声输出(如果录音室输出按钮启用)或耳机放大器立体声输出(如果录音室输出按钮是未启用的)和到位于前面板上耳机1和2的输出。

NOTE

Big Knob Studio有三个输入源选择按钮[1/2, 3/4, USB],而Big Knob Studio+拥有一个额外的输入源选择按钮[1/2, 3/4, 5/6, USB]。

重要指示:当您连接到Big Knob上的输入和输出的双轨录音设备,您有反馈循环运行的风险。如果录音设备在录音中,录音暂停,或输入监听模式,信号可以从2轨输出通过录音设备并返回到2轨输入,创建一个循环,导致颤噪效果。

当您在2-track录音设备录音,您必须记得关掉2轨输入源选择按钮!

23. 选听源旋钮[Big Knob Studio+]

Big Knob Studio+有个3位混合旋钮,允许您通过直接监听旋钮选择控制哪个输入源电平(如下所述)。

旋钮位置(L、C、R):

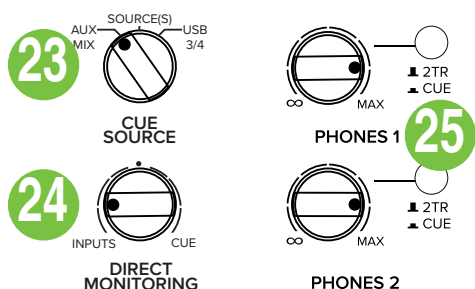
- 左-只听到辅助混音输入。
- 中间-辅助混音输入,USB和输入3/4的混合将被听到...也称“混合”。您不会认为我们混合了!
- 右-只有USB输出3/4-从DAW返回会被听到的。

24. 直接监听旋钮

直接监听旋钮调节输入1/2的电平[Big Knob Studio]和选听输入源选择[如上所述, Big Knob Studio+]传输到耳机和录音室输出。作为额外的奖励,这都是零延迟!

旋钮位置(L、C、R):

- 全左 - 输入1/2 = 全音量
选听输入源 = 没有音量
- 中间 - 输入1/2和选听输入源 = 等音量
- 全右 - 输入1/2 = 没有音量
选听输入源 = 全音量



25. 耳机旋钮和2轨/选听开关(es)

耳机旋钮是用来调节从耳机输出插孔的音量,从off(∞)到最大增益(MAX)。



耳机放大器很响,可以造成永久性听力损伤。戴耳机时即使是中等水平的声音可能也会十分大声。小心!连接耳机低或做任何可能影响耳机音量的新操作之前一定要把耳机的旋钮调低。您仔细听,然后慢慢调高。

附带的2轨/选听开关(es)控制耳机接收输入源路径的位置。

断开开关[up]-耳机接收来自主输出信号路径, post-summing/pre-volume的输入源。

启用开关[down]-手机和录音室输出接收到相同的信号。



该功能允许您在输入源部分选择听到的或音乐家在选听混音听到的两者之间进行选择。



Big Knob Studio有一个2轨/选听开关,而Big Knob Studio+拥有一个额外的开关,每个开关对应一个耳机旋钮。



26. 录音室输出开/关按钮 [Big Knob Studio+]

该按钮开启和关闭到后面板上的录音室输出插孔的信号路径。开启时这个按钮亮白灯(on)。

27. 录音室输出电平旋钮[Big Knob Studio+]

录音室输出电平旋钮是用来调整从后面板录音室输出插孔的音量,从off(∞)到最大增益(MAX)。

28. 输入电平表

这些电表显示当前选择立体声源(es)的信号电平。它们是由两列16个有三种颜色的LED组成的,表示不同范围的信号电平,人行道交通灯风格。

为了获得最佳的现实效果,尽量保持峰值在绿色和黄色的LED灯之间跳跃,我们挚爱的家乡西雅图超音速的颜色[RIP]。

红色LED表明削波。削波带来不必要的失真,应该尽力避免。如果红色LED灯经常亮,请调低增益/调整旋钮。

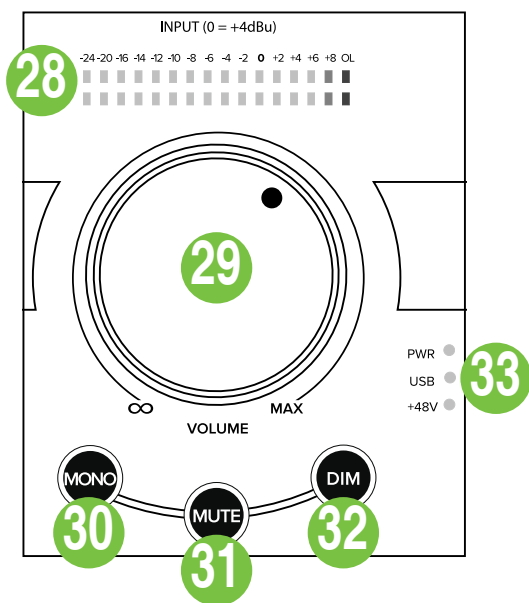
记住,音频电平表只是工具,帮助确保您的电平“在某范围内”。您不必盯着他们看(除非您愿意)。

29. 音量旋钮[又名Big Knob]

现在是我们赚钱工具!音量旋钮-又名Big Knob-调整所选择输入源信号进入到所选监听输出的音量。音量旋钮的范围为OFF(∞)到单位(MAX)。



警告:在连接或尝试新事物之前,总是调低音量旋钮。保持低音量,直到完成所有的变化,然后慢慢调高。这样可以保护您的音箱-更重要的是,您的耳朵受损伤。



30. 单声道按钮

Mono是Mononucleosis的简称。这是一种感染,通常会导致疲劳的感觉,一个人也可能会头疼,喉咙痛,肿胀腺体和更多。谢天谢地,接通了单声道按钮不会产生感染。准确地说,这里的mono是monophonic的缩写。

按下单声道按钮,在监听输出将立体声信号和单声道信号结合。对左右输入信号进行加和,单声道信号在左右输出输出。您在单声道系统上播放立体声信号时,这允许检查的相位问题。开启时按钮将亮白灯。

31. 静音按钮

静音按钮所做的事就像它听起来一样。它关闭监听输出的信号,通过把它“路由”到无。开启静音键和一直调低音量旋钮(几乎)提供相同的结果。当开启时,按钮将亮白灯。

32. 衰减按钮

按下这个按钮就可以调低20dB信号到监听输出。这允许您,从本质上说,“调低”音箱到反向而不影响音箱电平。当启用时,按钮会亮白灯。

33. PWR / USB / +48V LEDs

当电源开关开启,电源线连接到通电的交流电源,PWR LED将亮绿灯。如果它没开启,确保电源线是正确连接在两端,本地交流电源是通电的,和开启了电源开关。

当计算机接通电源,成功牢固地连接(通过USB)到Big Knob时,USB灯会亮绿灯。不同于电源LED,USB灯提示您的设备在“计算”,并处于运行和快乐的状态。

当幻象电源开关打开,+48V LED会亮绿灯。幻象电源只影响麦克风通道1-2。

34. 监听选择按钮

这些按钮启用和关闭连接到Big Knob的输出信号。按下这些按钮，路由当前选择的输入源到当前选定监听输出插孔。开启的按钮将亮绿灯。

NOTE

输出的任何组合都可以同时启用。例如，您可以同时启用一个，两个，或者全部三个监听输出。这样，一对全频音箱就可以连接到监听A和B插孔，低音音箱到监听C插孔。监听C按钮就可以被用作“低音音箱输入/输出”按钮去比较带和不带低音音箱的声音。更重要的是，您的朋友会称您为天才……这才是真正的重要的，对吧？！

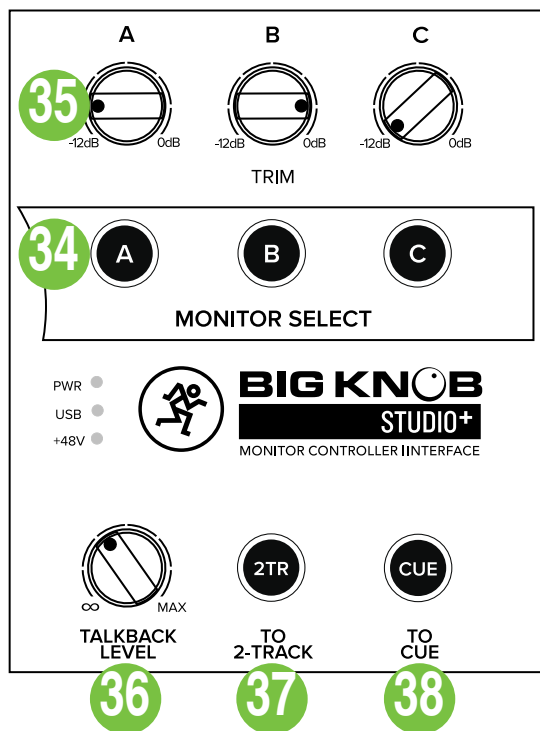
35. 调整旋钮

调整旋钮调节监听输出信号的灵敏度。他们可以调整在-12 dB和0 dB之间任何设置[单位在0 dB]来精确匹配监听输出的电平。

Big Knob Studio有两个调整旋钮，而Big Knob Studio+拥有一个额外的调整旋钮。

36. 对讲电平旋钮

该旋钮控制对讲电平。当完全逆时针时(-∞)，增益关闭，当完全顺时针时(max)，达到最大值增益。



37. To 2-Track按钮[Big Knob Studio+]

当这个瞬时按钮启用，当Rec Src选择开关断开，对讲路由到2轨输出和USB。此外，使用时，按钮将亮白灯。

NOTE

To 2-Track和To Cue按钮可以同时启用。但是，脚踏开关，优先于两个按钮。

38. To Cue按钮

当这个瞬时按钮启用，对讲路由到录音室输出和耳机输出。

此外，当启用时，信号衰减20dB，按钮会亮白灯。

NOTE

To 2-Track和To Cue按钮可以同时启用。但是，脚踏开关，优先于两个按钮。

¹ Big Knob Studio有两个监听选择按钮，而Big Knob Studio+拥有一个额外的监听选择按钮。

附录A:服务信息

如果您认为Big Knob有问题,请检查以下故障排除提示,并尽量确认问题。登录我们的技术支持部门网站(www.mackie.com),在那里您可以找到很多有用的信息,例如常见问题解答,文档和更新的PC驱动程序等。您可能会找到问题的答案,而不必将Big Knob送走。

故障排除

没电

- 我们最喜欢的问题:是否已接入了?确保接线的母端安全固定在电源模块的IEC插座和母端一直插到通电的交流电插座上。确保锁式接头连接到电源模块的接线末端,牢固地连接到Big Knob的电源接头。电源模块上的LED会亮绿灯表示成功(Big Knob是否通电)。
- 下一个最喜欢的问题是:后面板电源开关是否在ON的位置?
- 确保交流电源插座是通电的(用测试仪或灯检查)。
- 前面板的电源LED是否亮了?如果没有,请确保交流电源插座是通电的。如果这样,请参阅下面的“没有声音”部分。
- 建筑里的灯都灭了吗?如果是,请联系您的当地电力公司恢复供电。
- 如果电源指示灯没有亮,且您确定交流电插座是通电的,就有必要维修Big Knob。内部没有用户可维修的部件。请参考本部分结尾处的“修复”以了解该如何继续。

没有声音

- 前面板上的电源LED灯亮了吗?如果没有,请参阅上方的“没电”。
- 是否选择了正确的输入源选择按钮?确保输入源选择按钮是亮的。
- 信号源打开了吗?确认所选输入源的信号电平足够高到可以使Big Knob前面板的输入电平LED灯亮。
- 请确保选择输入的调整控制和电平开关设置正确。
- 如果耳机或录音室输出没有声音:
 - 确保录音室输出on/off按钮是启用的。
 - 确保耳机和录音室电平控制启用。
- 如果监听输出无声音:
 - 确保正确的监听选择按钮已启用,监听输出的调整控制设置正确。
 - 确保连接监听输出到有源音箱或放大器的电线没有缺陷,放大器/音箱组合工作正常。

音效不好

- 输入和输出连接器是否已完全插入插孔?确保他们一直插入。
- 声音大且失真吗?确保调整控制所选输入的电平开关设置正确。尽可能降低输入源的信号电平。
- 如果可能的话,听插入输入源设备的耳机信号。如果听起来很糟糕,那就不是Big Knob引起的问题。
- 确保监听输出的调整控制设置正确,且不过载连接的有源音箱或放大器的输入级。

噪音/嘈杂声/嗡嗡声

- 检查在输入源和Big Knob之间的信号线。确保所有连接都是牢固的。这些问题通常会产生噼啪声,嘈杂,或嗡嗡声。一个个地断开连接。当噪声消失了,您就知道是哪个输入源导致了问题。
- 确保信号线没有与交流线,电力变压器或其他电磁干扰源(包括交流适配器和线团!)附近布线。这些输入源通常产生嗡嗡声。
- 过度的嘶嘶声表明在Big Knob前面的某个地方增益没正确设置。
- 有时所有的音频设备都插到相同的交流电路是有好处,它们有共同的接地。

维修

有关保修服务,请参阅第24页保修有关信息。

可在工厂授权的服务中心获得非保修服务。查找最近的服务中心,请访问www.mackie.com/support/service-locator,点击“Support”和选择“Locate a Service Center or Distributor”。居住在美国以外的,可以通过当地经销商或分销商的获得Big Knob Passive服务。

如果您无权访问我们的网站,则可致电1-800-898-3211与我们的技术支持部门取得联系来解答问题,日常营业时间,周一至周五,太平洋时间。技术支持会告诉您所在的地区最近的工厂授权服务中心。

附录B:技术信息

Big Knob规格

频率响应

单位增益, +4 dBu输入		
所有输入:	± 0.5 dB, 20 Hz – 20 kHz	
所有输出:	± 0.5 dB, 20 Hz – 20 kHz	

噪声特征

150欧姆 终止, 22 kHz带宽		
麦克风输入输出 (EIN):	< -125 dBu RMS, A-加权	
线路输入输出:	< -90 dBu RMS, 未加权	

失真 (THD + N)

单位增益, 1kHz @ +4dbu输入, 80kHz带宽		
所有输入到输出:	< 0.01%, 未加权	

串音 (左右通道间)

单位增益, -1 dBFS输入		
麦克风输入输出:	< -60 dB 在 1 kHz	
线路输入输出:	< -60 dB 在 1 kHz	

衰减

静音:	-60 dB
衰减:	-20 dB

最高电平 (削波前)

所有输入:	+22 dBu
所有输出:	+22 dBu

输入类型

输入类型:	母XLR平衡/不平衡 母1/4"平衡/不平衡 母1/8"不平衡
-------	---------------------------------------

输出类型

输出类型:	母1/4"平衡/不平衡
-------	-------------

USB

格式:	USB 2.0, 24-bit, 192 kHz
-----	--------------------------

功率要求

通用电源:	100 – 240 V~ 50/60 Hz 0.75A
-------	-----------------------------

物理尺寸和重量

Big Knob Studio

高度:	3.2 in / 81 mm
宽度:	9.9 in / 251 mm
深度:	6.4 in / 163 mm
重量:	3.5 lb / 1.6 kg

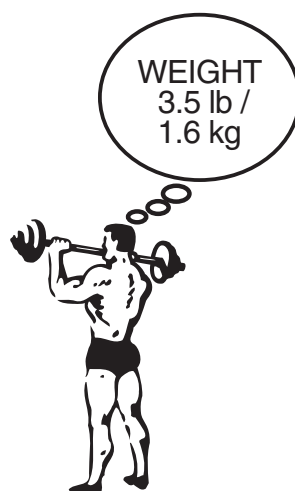
Big Knob Studio+

高度:	3.2 in / 81 mm
宽度:	11.9 in / 302 mm
深度:	6.8 in / 173 mm
重量:	4.6 lb / 2.1 kg

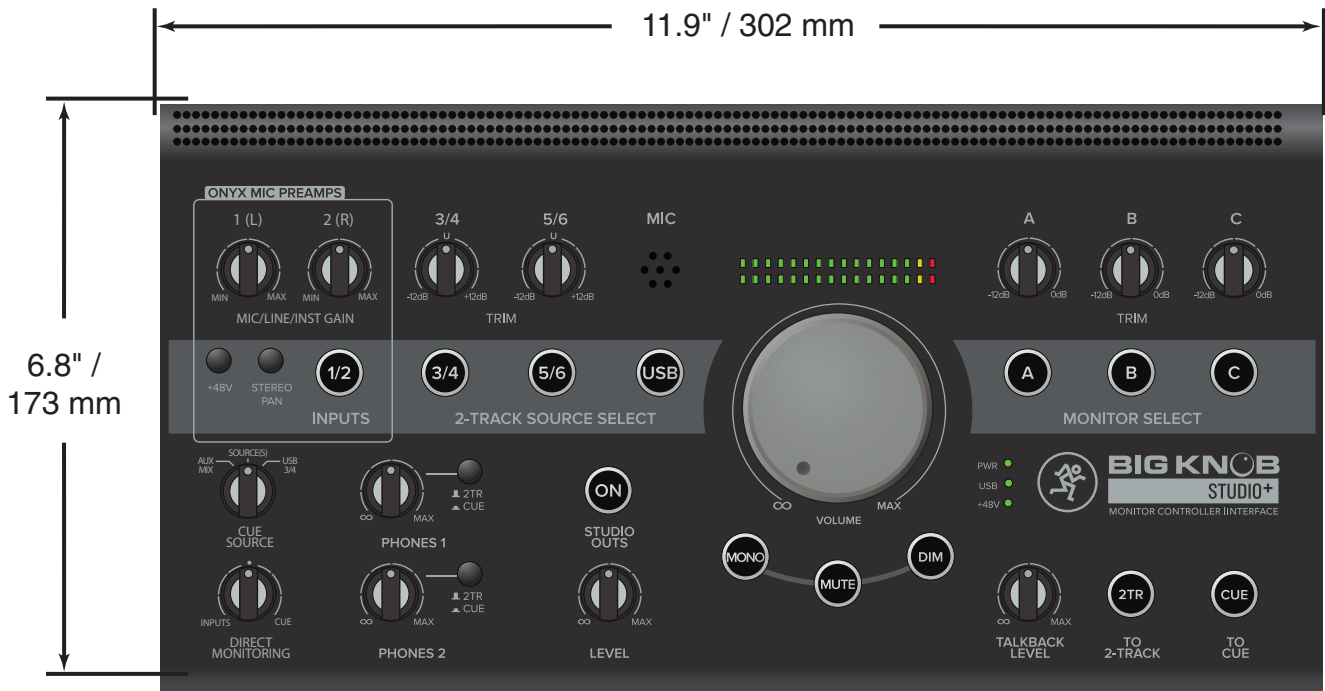
免责声明

LOUD技术有限责任公司致力于通过创新和改进材料, 组件和制造的方法, 不断提升产品。因此, 我们保留随时更改这些规格的权利, 恕不另行通知。

Big Knob Studio Dimensions



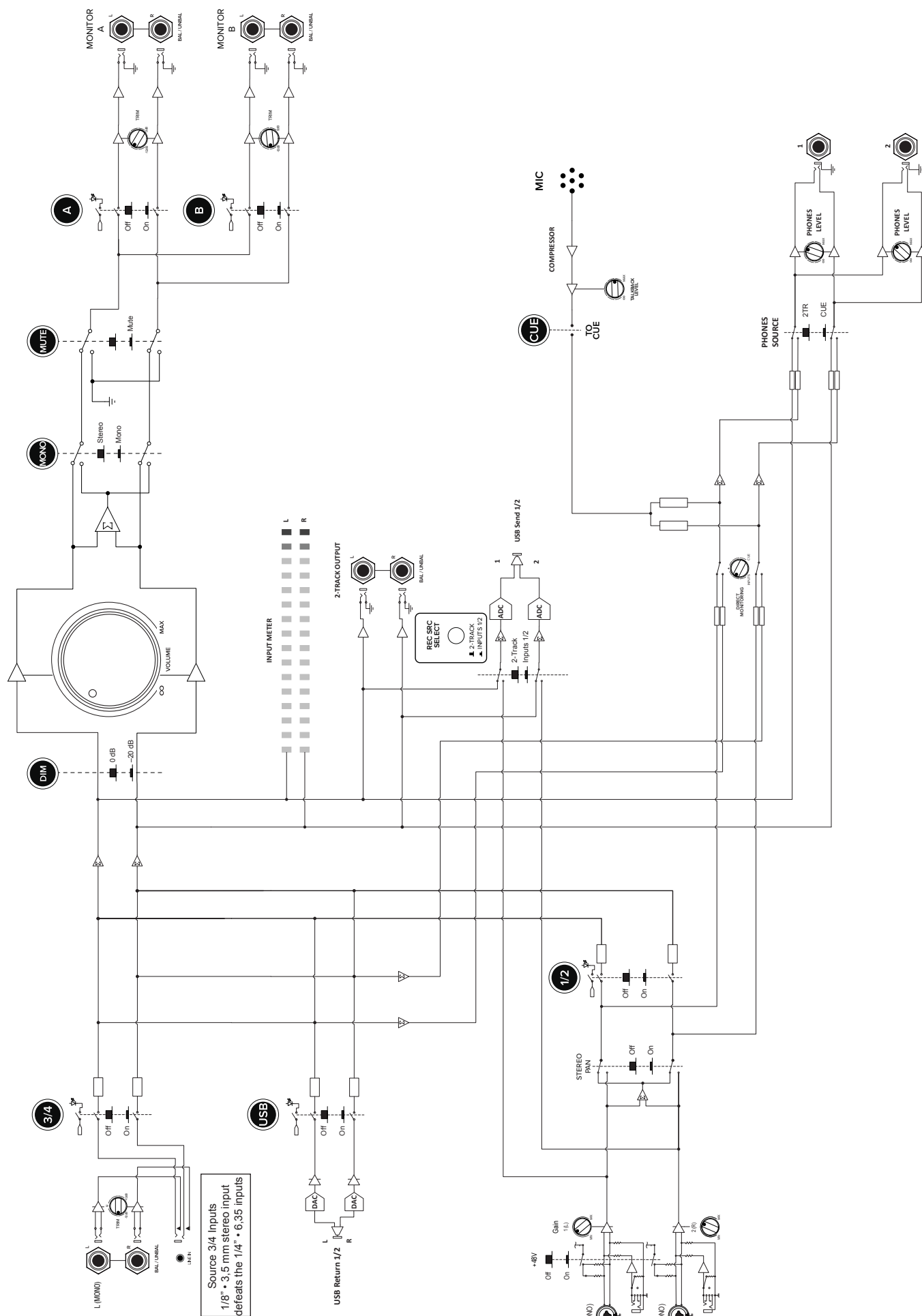
Big Knob Studio+ Dimensions



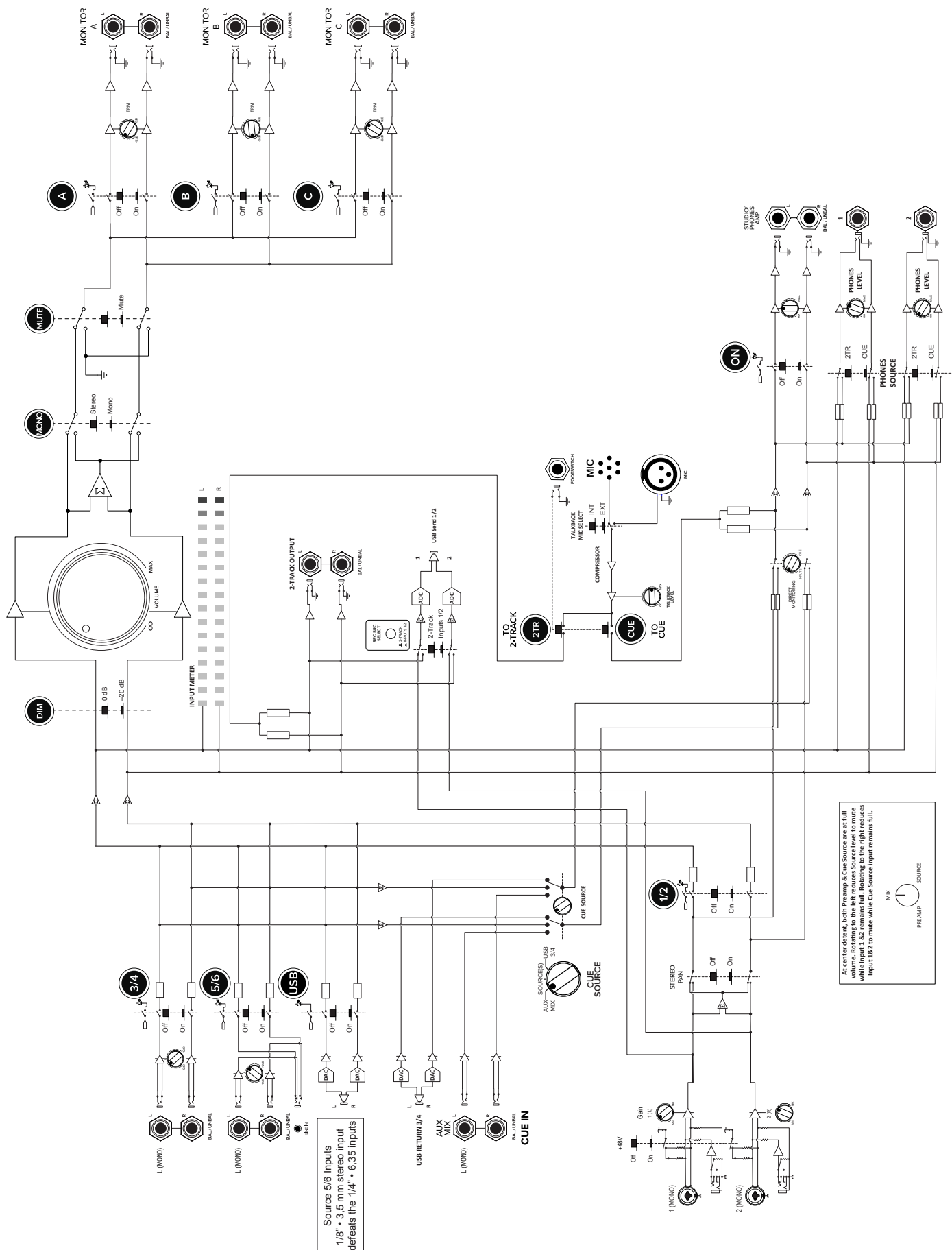
WEIGHT
4.6 lb /
2.1 kg



Big Knob Studio Block Diagram



Big Knob Studio+ Block Diagram



请将您的销售凭证存放在安全的地方。

本有限产品保证（“产品保证”）由LOUD Audio公司（“LOUD”）提供，并适用于在美国或加拿大授权的分销商或经销商处购买的产品。产品保修期只适用于产品的原购买者（以下简称“客户”、“您”或“您的”）。

在美国或加拿大以外购买的产品，请访问www.mackie.com查找您的当地经销商的联系信息，由当地市场的经销商提供任何保修范围的信息。

在保修期内正常使用，LOUD公司向客户保证产品无材料和工艺缺陷。如果产品未符合保修条件，而该客户在保质期内通过访问公司网址：www.mackie.com或拨打技术支持热线1.800.898.3211（美国和加拿大免费）向公司发出不符合规定的通知，在正常营业时间（太平洋时间），不包括周末和LOUD的假期，LOUD或其授权的服务代表将选择，修理或更换任何此类不合格产品。请保留含有日期的原始销售收据，作为购买日期的凭证。您将需要通过它获得保修服务。

对于完整的条款和条件，以及本产品的具体保修期限，请访问www.mackie.com。

产品保修单，连同发票或收据，以及www.mackie.com上的条款和条件构成本协议的全部内容，并取代LOUD公司和客户间之前任何涉及到本合同的主题事项的协议。任何修改、修订或放弃本产品保证的任何条款将是无效的，除非在受约束方签字的书面文书中阐明。

需要任何帮助？

- 访问www.mackie.com/support并查阅：常见问题解答，手册，附录和其他文档。
- 发送电子邮件到：www.mackie.com/support-contact
- 请致电1-800-898-3211，咨询我们优秀的技术支持人员（周一至周五，正常营业时间，太平洋时间）。



16220 Wood-Red Road NE
Woodinville, WA 98072 • USA
电话: 425.487.4333
免费电话: 800.898.3211
传真: 425.487.4337
www.mackie.com
