



two.valve & four.valve 产品用户指南

two.valve & four.valve 用户指南 第1版

版权声明© 2024 Union Audio 有限公司。保留所有权利。

我们已尽最大努力确保本用户指南中的信息真实准确，但对于可能存在的错误或遗漏不承担任何责任，并保留进行必要修改的权利。

本产品的设计符合其销售所在国家的适用标准、法规和指令。

注意：对本混音器或其配套电源的任何更改或修改可能会影响其合规性，并导致用户失去操作权限。

本产品由英国Union Audio 有限公司设计和制造：

Union Audio Limited

Unit 4 Redruth Enterprise Park

Redruth

Cornwall

TR16 5EZ

UK

<http://www.unionaudio.co.uk>

有限一年制造商保修

Union Audio 保证原始包装内的产品及配件在按照本用户手册正常使用的情况下，自终端用户购买之日起（1）年内（“保修期”）无材料和工艺缺陷。

保修期内的维修或更换不延长或更新保修期。根据本保修条款进行的维修或直接更换可能使用功能等效的服务交换单元。

本保修不可转让。本保修是购买者的唯一和专属补救措施，Union Audio或任何授权服务中心均不对本产品的任何附带或间接损害或任何明示或暗示的保修违约承担责任。

保修条件

设备未遭受故意或意外滥用、疏忽或未经Union Audio批准的改动。保修不涵盖电位器的正常磨损，也不包括油漆或丝印的外观损坏。任何必要的调整、改动或维修仅由Union Audio、分销商或指定服务代理商进行。

有缺陷的设备应连同购买凭证退回购买地点、Union Audio授权分销商或代理商处。退货前请与分销商或代理商沟通。退回的设备应使用原包装箱包装以避免运输损坏。

有关可能适用的额外保修信息，请咨询您的Union Audio分销商或代理商。如需进一步帮助，请联系support@unionaudio.co.uk

任何未经Union Audio批准的设备更改或修改可能导致产品合规性失效，从而使用户失去操作权限。



安全须知

请阅读并妥善保存

- 仅将产品用于其预定用途，并注意所有警告。
- 警告-为防止火灾或触电风险，请勿在水源附近或可能暴露于雨水、潮湿环境的地方使用本混音器。
- 务必确保液体不会泼溅到混音器或其电源上，并使所有盛装液体的物品（如花瓶、饮料杯等）远离设备。
- 确保设备通风良好，所有通风口不得被堵塞或遮挡。
- 请勿将放大器输出端连接至本设备。务必使用正确的高品质线缆连接混音器与音源及功放输入端。
- 请勿将混音器或电源安装在散热器、炉具、放大器等发热设备附近。
- 请勿在混音器或电源上放置尖锐或沉重物品，以免损坏控制部件或外观。避免粗暴操作，并防止设备受到震动。保留原始包装以便运输时保护设备。
- 所有维修工作必须由专业人员进行。若液体溅入设备、异物掉入、设备跌落或功能异常，请立即联系维修。



安全说明

- 请勿拆卸任何外壳。
- 仅按制造商说明安装。
- 请始终使用与本地电源相匹配的电源适配器，并确保电源规格符合本地电源电压的要求。
- 避免电源线被踩踏、挤压或过度拉伸。
- 雷雨天气时请拔掉电源插头。
- 长时间无人看管时请勿保持设备通电。



注意：为防止电击风险，请勿打开混音器或拆卸外壳。内部无用户可维修部件。维修仅限专业人员。

以下为国际通用电气产品警示符号：



表示设备内部存在危险电压，可能导致电击。



表示需参阅随附说明书中的重要操作和维护说明。

目录

目录

保修	3
安全说明	4-5
two.valve / four.valve概述	7
面板图解	8-9
通道控制	10-12
主控区	13-14
3段隔离器	15
后面板接口	16-17
技术规格	18
尺寸参数	19

two.valve / four.valve 概述

概述

模拟

是

，并需要

Union Audio的two/four.valve 模DJ 混音器专为重视阀门（电子管）技术丰富、温暖声音的专业人士和发烧友而设计。结合卓越的音频性能、传统工艺和阀门独特的音色特性，two/four.valve 混音器提供了无与伦比的混音体验。

电子管

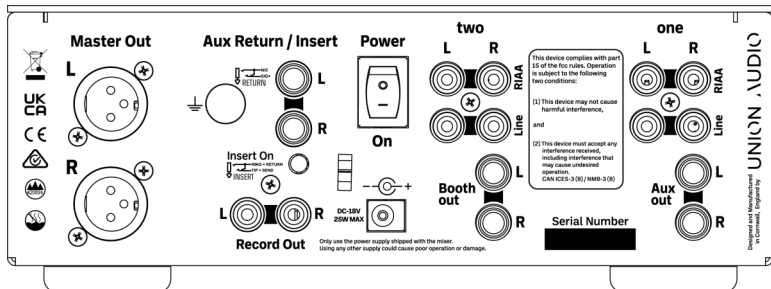
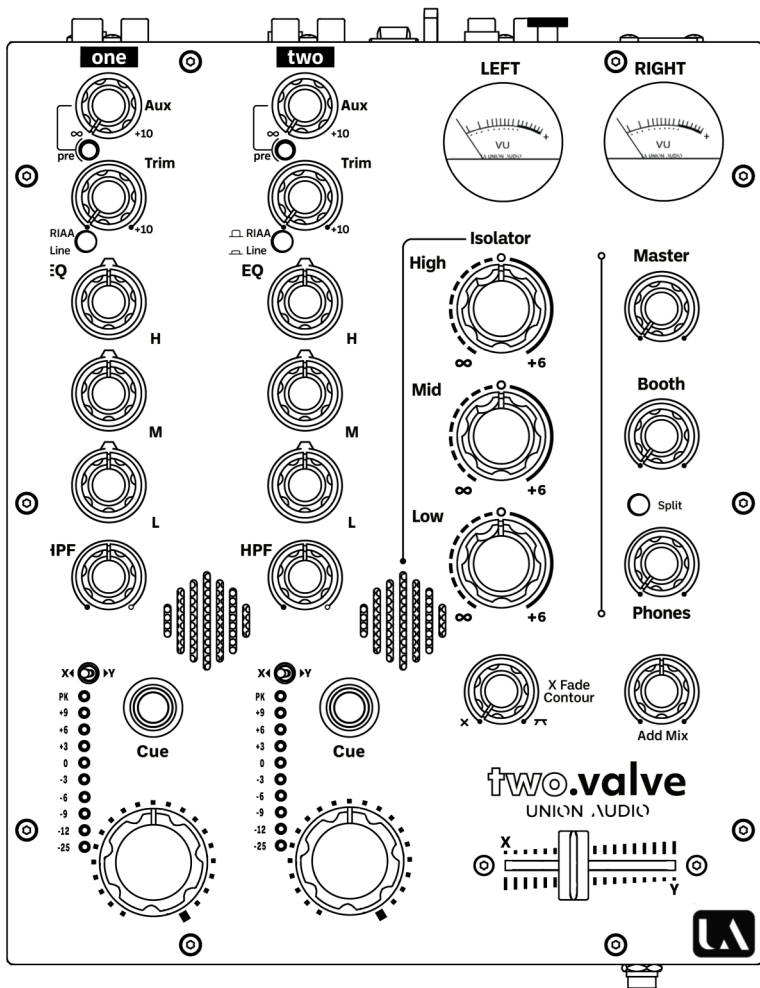
产品描述

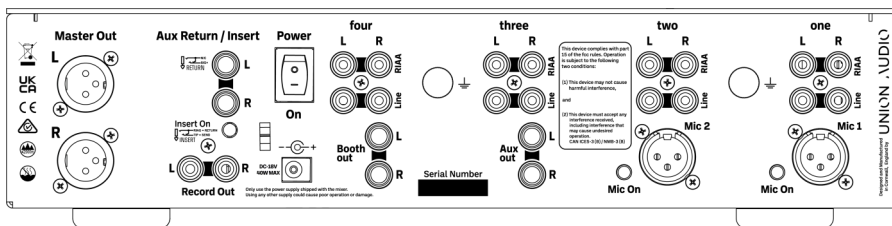
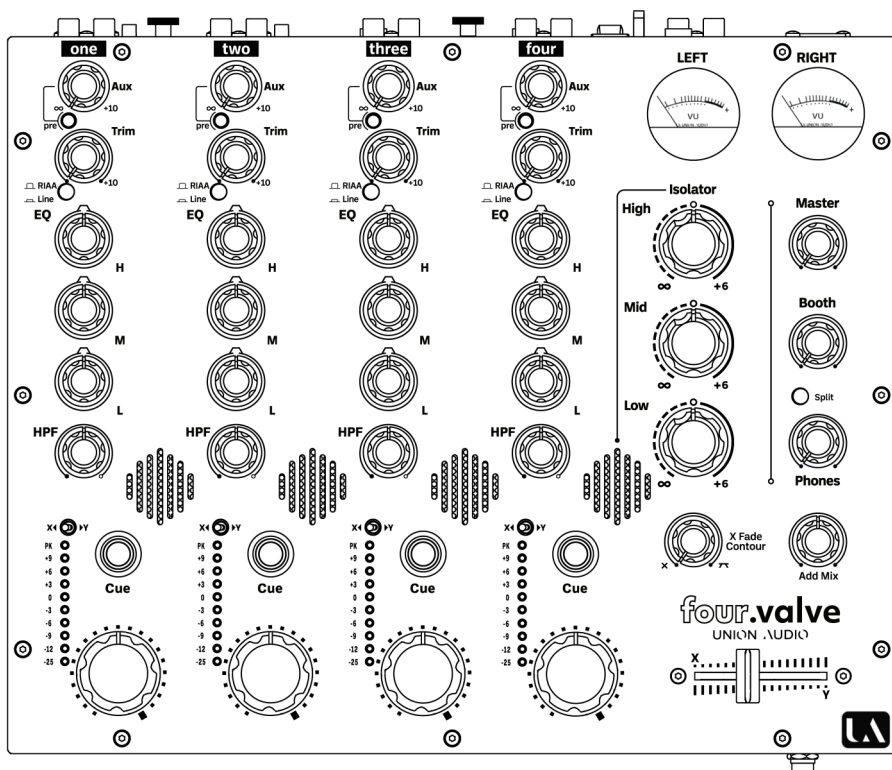
Union Audio的two/four.valve 混音器旨在提供卓越的DJ 体验，每个通道都配备高质量唱头和线路输入，可实现音频源之间的无缝过渡、平滑的旋转式推子、Innofader交叉推子、三波段均衡器和直观的界面，让您能够轻松打造动态且吸引人的混音。

主部分具有广泛的监控功能，包括大型背光 VU 表头、独立的 Booth 输出以及带有 Split-Cue 和 Add-Mix 控制的先进提示系统。

two/four.valve 混音器独特声音的核心是每个通道的阀门（电子管）电路，它为每个混音增添了独特的温暖和丰富感，增强了音乐性。

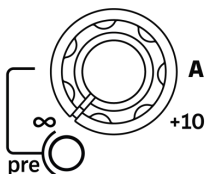
这些混音器采用精心挑选的组件构建，以实现纯净的声音再现和可靠的性能，而坚固的金属底盘则提供了强度和耐用性。





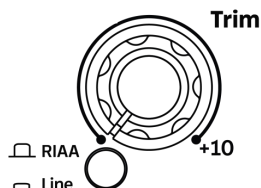
通道控制

two.valve 具有两个音频通道，而 **four.valve** 具有四个。两种型号的两个通道都包括 RIAA 前置放大器级和双立体声输入。此外，**four.valve** 在通道一和通道二上提供麦克风输入。



Aux — 辅助发送 (Aux) 允许您将单个通道音频信号发送到外部效果处理器。该信号的电平可以使用 **Aux** 控制旋钮进行调整。

Pre — 辅助发送可以配置为前推子 (own) 或后推子 (up)，确定发送在信号路径中的位置，以及它如何与通道的推子电平相互作用。前推子发送在需要发送一致的信号进行监听或外部处理时很有用，而后推子发送则有利于根据主混音中通道的电平添加效果。



Trim — 通道输入微调调整进入该特定通道的音频信号的电平。将输入微调设置在适当的电平以获得最佳音频质量非常重要。

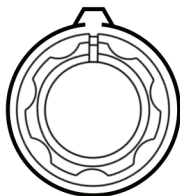
RIAA/Line select — 输入选择开关可用于在每个通道上选择唱机或线路。

RIAA 唱机输入用于黑胶唱机，并提供与 RIAA 均衡曲线对应的精确频率均衡。

线路输入设计用于接受线路级音频信号，这些信号相对较强且标准化。按下并点亮按钮时，线路输入将被选中。

通道控制

EQ



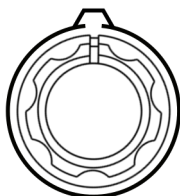
H

EQ — 三波段通道均衡器调整音频信号的三个特定频率范围。

H (高频) 固定在2kHz

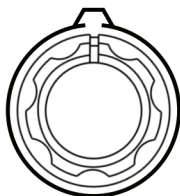
M (中频) 固定在 1kHz

L (低频) 固定在 150Hz



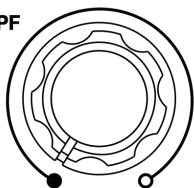
M

每个控制提供 -20dB衰减和 +6dB 的增益。



L

HPF



HPF — 通道高通滤波器调整通道信号的低频截止，并具有具有两极响应的可变 Q，扫频范围从 15Hz到 1.5KHz。

可变 Q 自动调整滤波器共振，以减少过度的低频放大，同时保持经典的高共振滤波器音色。

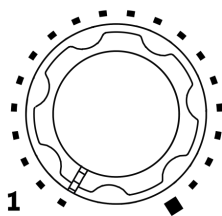
通道控制



Cue — CUE 按钮激活时亮红色，并将推子前的通道信号路由至耳机监听以进行试听。按钮具有切换功能，每次按下将打开/ 关闭。每个通道的Cue是独立的，按下其他通道的 CUE按钮不会覆盖当前设置。



X Fader Switch— 此开关控制其通道的路由到交叉推子。在关闭位置，通道不通过交叉推子路由。选择 **X** 将其路由到交叉推子的 **X** 侧，或选择 **Y** 将其路由到交叉推子的 **Y** 侧。任何或所有通道都可以分配到交叉推子的一侧。



Fader — 通道推子提供不同音频源之间的平滑混音过渡。它们不应用于设置发送到主混音总线的通道电平 - 请使用通道增益控制来实现这一点。

每个推子具有从关闭（完全逆时针） - 到统一（完全顺时针）的范围，具有渐进规律。

通道推子中没有内置信号增益，为获得最佳动态范围，应在任何馈入混音的通道上将其完全顺时针操作。

主控控制

Master



Master — 主电平控制调节发送到主 XLR 输出和任何连接的 PA 系统的混音总线输出电平。

建议将混音器的控制旋钮对齐或高于“12”点钟的位置，以获得最佳信噪比（SNR）。如果这导致音量过大，请降低连接的功率放大器的增益。

Booth



Booth — Booth 输出提供对主混音总线的独立本地监听，不受主混音电平控制的影响。

Split — Split Cue 按钮将通道 Cue 信号路由至左耳机，将混音总线信号路由至右耳机，并与 Cue/Mix 控制配合使用。此按钮激活时亮红色。

当“添加混合”控件完全顺时针旋转时，你可以在左声道听到“提示总线已开启”，在右声道听到“主总线已开启”。这个按钮在“分割提示功能激活时会亮起。



Phones



Phones — 调节耳机输出电平。混音器配备强大的高质量耳机放大器，优化适用于阻抗在 33 欧姆至 170 欧姆之间的耳机。应避免使用阻抗高于或低于推荐值的耳机，尤其是阻抗低于 33 欧姆的耳机可能会损坏电路。

Add Mix — 此控件可让您同时监测主输出和提示输出。“添加混合”控件，可以在这两个音频信号之间进行淡入淡出，仅通过耳机输出听到。

警告！ 避免在高音量或长时间使用耳机操作混音器，这可能导致严重听力损失！

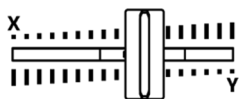


Add Mix



严重的听力损失！

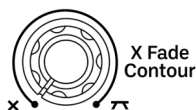
主控控制



Crossfader — 交叉推子是一个功能，允许在主控输出上两个不同通道之间的平滑过渡。

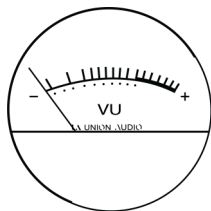
使用每个通道表上方的开关将相应通道分配到交叉推子的X 或Y 侧。

~~Use the switches above each of the channel meters to assign the respective channels to either the X or Y side of the crossfader.~~



X Fade Contour — 交叉推子轮廓修改交叉推子从一侧移动到另一侧时的音量曲线，影响两个混音通道之间的音频过渡速度或平滑度。

当完全逆时针旋转时，推子以中性斜率过渡。逆时针旋转控制会改变为更锐利的轮廓。



Output Meters — 大型模拟VU表便于监控左右主混音总线信号电平。信号电平在隔离器后但在主控电平控制前监控。表响应为VU（音量单位）标准，显示平均信号电平。两个表均配备暖白色照明，便于在弱光条件下监控，既不过亮也不分散注意力。

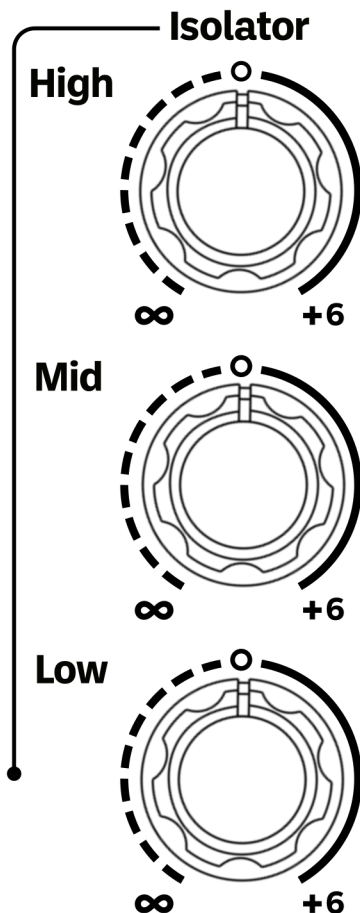
为获得最低失真和最佳动态范围，操作混音器时表的读数应在-5VU至0VU之间，信号峰值不超过+1VU。

如果混音总线信号电平超过+3VU，表照明将开始逐渐变红，作为信号电平过高的视觉警告。

Headphones Output — 耳机输出插座位于前面板右下角，支持1/4英寸TRS插孔连接。



3段隔离器



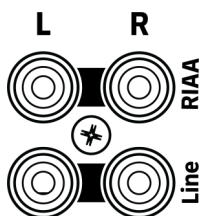
这是一个多功能均衡器，具有三个独立的频率控制：低、中和高。每个频段可以完全削减或提升频率范围高达+6dBu。这允许对音频中的每个频率范围进行精确控制，让您可以增强或减少声音的特定元素。

Low — -3dB = 200Hz.

Mid — 中心频率 = 800Hz.

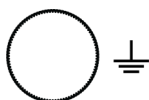
High — -3dB = 2kHz

后面板连接

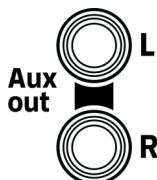


Channel Input — 顶行的RCA（唱机）连接器用于唱机磁性唱头，并包含RIAA（美国唱片工业协会）均衡。请勿将线路电平源连接到这些输入，因为这可能会损坏敏感电路。

底行的RCA连接器用于+26dBu至-10dBu范围内的线路电平信号。



Earth terminal — 此端子用于将唱盘接地以减少接地噪声。旋开滚花柱，并将唱机的接地叉端子连接在混音器底盘和滚花柱之间。

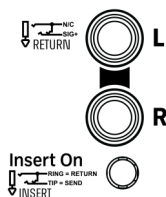


Aux out — 辅助输出通过1/4英寸TRS插孔插座，遵循Tip热、Ring冷和Sleeve地的标准约定。标称输出电平为0dBu。

Aux Return / Insert — 当“Insert On”关闭时，这些插座用作辅助返回，并遵循Tip热、Ring信号地和Sleeve底盘接地的标准约定。标称输入电平为0dBu。

当“Insert On”开关按下时，这些插座用作混音插入，并遵循Tip=发送、Ring=返回和Sleeve公共接地的标准约定。

Aux Return / Insert

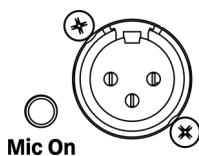


任何外部处理器的标称工作电平应在-2dBu至+18dBu之间。请注意，插入这些插座的任何外部设备都会影响音频保真度，强烈建议使用录音室级设备。

Record Out—录音输出通过RCA连接器，标称电平为316mV，-10dBV（-8dBu），兼容大多数双轨录音机。录音输出取自插入后，并将受隔离器EQ影响，但不受主控电平控制影响。



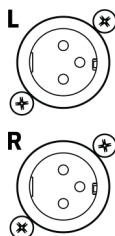
后面板连接



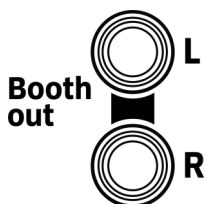
Mic Input — 麦克风输入（仅限4Valve）分配给通道一和二。当按下Mic On按钮时，该通道的RIAA输入被旁路，麦克风输入为平衡XLR。

Pin1 = 接地, Pin 2 = + 热, Pin 3 = - 冷

Master Out



Master Out — 主控输出XLR为电子平衡，Pin 2热（正相位），Pin 3冷（负相位），Pin 1接地。当主控电平控制完全顺时针旋转，表读数为-4VU时，输出电平约为+12dBu。



Booth Out — Booth输出配备1/4英寸TRS插孔，为阻抗平衡，Tip为热（正相位），Ring为冷（负相位），Sleeve为公共接地。当Booth电平控制完全顺时针旋转，表读数为-4VU时，输出电平约为+6dBu。

Power



Power — 仅使用混音器随附的电源，这是一个18V DC适配器。

要打开混音器，将摇杆开关设置为“-”位置。要关闭，将开关设置为“o”位置。



技术规格

失真加噪声 (THD+N) 未加权

0dBu, 20Hz to 20kHz,线路输入到混音输出 0.1% Typically

+4dBu 频率响应

线路输入到混音输出 +/-1dB 20Hz - 50kHz

RIAA精度 +/-1dB 20Hz to 20kHz

关闭和串扰

推子关闭 > -80dB

左右串扰线路输入到混音输出1kHz <-75dB

噪声 22Hz-22kHz 无加权

残余输出噪声 <-92dBu

线路输入到混音输出 统一 <-85dBu

最大输出电平混音输出0.5% THD +27dBu

动态范围 116dB

EQ 和滤波器频率

通道高通滤波器完全顺时针 -3dB/1500Hz

主控3段隔离器 200Hz, 800Hz, 2000Hz

耳机放大器

最大输出电平 750mW RMS - 33 ohms

电源

类型外部SMPSU External SMPSU

电源电压范围 90-260VAC

输出 18V DC 30-40W

效率 LEVEL VI

规格数据适用于two.valve –four.valve，两者相似。

尺寸

two.valve 尺寸

混音器

高度	100mm (inc. knobs)
宽度	230mm
深度	283mm
重量	3.5kg

包装尺寸

尺寸 长 x 宽 x 高	37cm x 37cm x 20cm
重量	5kg (11lb)

four.valve 尺寸

混音器

高度	100mm (inc. knobs)
宽度	350mm
深度	283mm
重量	4.75kg

包装尺寸

尺寸 长 x 宽 x 高	48cm x 38cm x 20cm
重量	7kg (16lb)