

TAKSTAR®

用户手册

XR-1016FX / XR-1824FX

拥有USB接口16/24通道整合的现场声效调音台

TAKSTAR®

广东得胜电子有限公司

生产基地:广东省惠州市博罗县龙溪镇富康一路2号

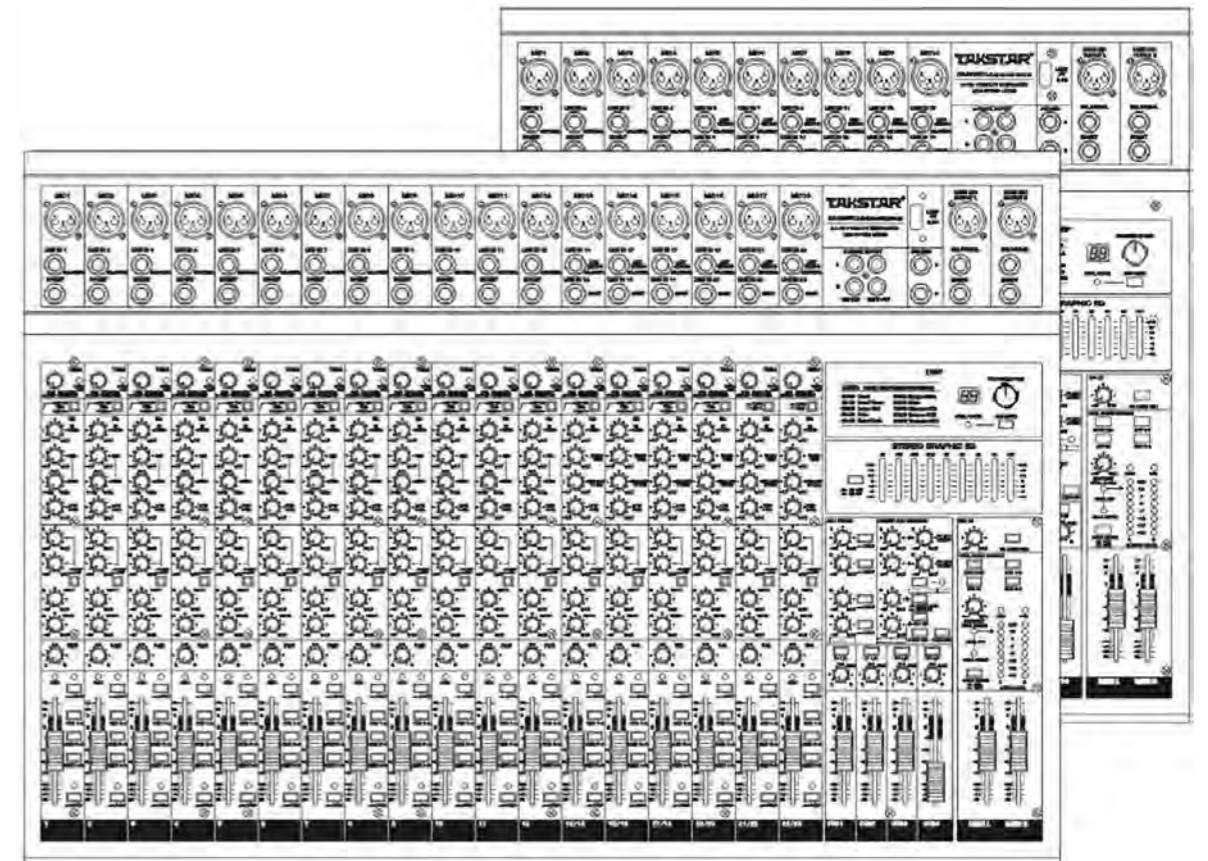
电话: 0752-6383951

传真: 0752-6383950

邮箱: XS@takstar.com

邮编: 516121

网址: www.takstar.com





内部高压, 小心触电



机器重要操作和维护提示

请阅读



保护接地端子



交流电流/电压



危险带电端

ON:

表示设备开启

OFF:

表示设备关闭

警告

警示说明, 需注意, 避免可能受伤或死亡的危险。



警告

警示说明, 需注意以免造成产品损坏. 产品的报废处理不能混于城市生活垃圾, 需单独收集处理。

警告

电源在接通机器电源之前, 确保主电源电压与该机器所需电压一致, 否则将对机器造成损坏或可能危害用户安全. 机器长时间不用或打雷闪电时请拔出电源插头, 以避免触电或火灾危险。

外部连接

使用专用电源线连接, 以免造成电击/死亡或火灾危险. 若不明白, 请联系技术人员处理。

不要拆除任何外盖

机器内部有高压区, 为了避免触电危险, 在电源接通时不要拆除任何外盖. 如有必要, 请联系技术人员处理。

内部为非用户维修部件

保险丝

为防止火灾及机器的损坏, 确保使用指定规格保险丝, 禁止使用不同规格保险丝. 在换保险前, 确保关闭机器电源, 拔出电源插头。

保护接地

开启机器前, 确保与地连接, 避免触电危险. 严禁切断内部或外部的保护接地线或拔出保护接地端子。

操作说明

请根据制造商的指示说明安装机器. 为了避免触电和机器损坏, 不要将机器置于雨水或潮湿环境. 切勿在积水旁使用此机器. 不要将机器安装于高温源附近不要阻塞任何通风口, 以免引起火灾. 机器远离明火。

重要安全说明

- 阅读安全说明
- 遵从安全说明
- 遵守安全说明
- 注意所有警示内容
- 只使用厂商指定配件

电源线和插头

不要踩踏电源线或插头. 不要断开保护接地连接. 若提供的插头与您的AC座不配套, 请联系技术人员更换电源插座. 电源线与插头不要被重物压到以免有电击或火灾危险。

清洁

当机器需要清洁时, 可用吹风机或干净的布除去灰尘. 不要使用清洁剂, 如不纯苯、酒精等. 为了安全, 请保持机器干净。

机器的维修

所有维修事项请寻求专业技术人员帮助, 非专业人员请不要擅自处理, 以免造成触电危险。

便携式推车使用警告

推车和支架只使用制造商推荐的推车或支架. 小心使用, 快速停止用力过猛和地面不平可能造成机器和推车翻倒.



技术规格

单声输入通道	麦克风输入	电子式平衡, 独立输入配置	
	频率响应	10Hz~55kHz, +/-3dB	
	失真度 (THD & N)	0.005% @ +4dBu, 1kHz	
	增益范围	0dB to 50dB (麦克风)	
	信噪比 (SNR)	115dB	
	线性输入	电子式平衡	
立体输入通道	频率响应	10Hz~55kHz, +/-3dB	
	失真度 (THD & N)	0.005% @ +4dBu, 1kHz	
	灵敏度范围	+15dBu ~ -35dBu	
	线性输入	平衡/非平衡	
	频率响应	10Hz~55kHz, +/-3dB	
	失真度 (THD & D)	0.005% @ +4dBu, 1kHz	
阻抗	麦克风输入	1.4kOhm	
	通道插入返回	2.5kOhm	
	所有其他输入	大于10kOhm	
	磁带输出	1kOhm	
	所有其他输出	120kOhm	
	高音控制	+/-15dB @ 12kHz	
EQ	中音控制 (单通道)	+/-15dB 频率范围100Hz~8kHz	
	高中音控制 (立体通道)	+/-15dB @ 3kHz	
	中低音控制 (立体通道)	+/-15dB @ 500kHz	
	低音控制	+/-15dB @ 80kHz	
	低削滤波器	75Hz, 18dB/Oct	
	主混音部份	噪音 (总线噪音)	推子0dB, 静音-100dB, 所有输入通道, 整体增益-90dB
最大输出		+22dBu 平衡型 XLR	
辅助倒送增益		OFF ~ +15dB	
辅助发送最大输出		+22dBu	
电源		主要电压	中国: 220V ~ 50Hz 美国/加拿大: 110-120V ~ 60Hz 欧洲: 210-230V ~ 50Hz 英国/澳大利亚: 240V ~ 50Hz
		功率损耗	50 Watts
	熔点	T1.25AL	
	主要连接	标准IEC 插座	
	物理特性	外观尺寸 (WxDxH)	470.5mmx400mmx38/115mm (18.52"x15.75"x1.49"/4.53")
		净重	6.45kg(14.2lb)
A/D和D/A转换		24-Bit	
DSP解析度		24-Bit	
DSP 部分	效果类型	噪音, 小声场, 大声场, 延迟, 延迟+混响, 翻边+混响, 金属摇滚, 合唱+修正, 旋转+修正, 颤音+修正	
	预设	100	
	控制	100-Position 的预设选择器, 配有峰值LED指示灯的DSP静音开关	

预设清单

编号	预设程序	描述	参数
00~09	Vocal	适用于声乐的混响	Rev.delay time: 0.8~0.9s Pre-delay: 0~45ms
10~19	Small Room	模拟小空间(房间)音效的混响	Decay time: 0.7~2.1s Pre-delay: 20~45ms
20~29	Large Hall	模拟大空间(礼堂, 音乐厅等)音效的混响	Decay time: 3.6~5.4s Pre-delay: 23~55ms
30~39	Echo	回声延迟效果	Delay time: 145~205ms
40~49	Echo+Verb	回声和混响结合	Delay time: 208~650ms Decay time: 1.7~2.1s
50~59	Flanger+Verb	音调的伸展效果(镶边)	Decay time: 1.5~2.9ms Rate: 0.8Hz~2.52Hz
60~69	Plate	模拟金属摇滚风格	Decay time: 0.9s~3.6s
70~79	Chorus+GTR	吉它效果: 合唱(创建浑厚的声音)	Rate:0.92Hz~1.72Hz
80~89	Rotary+GTR	吉它效果: 旋转扬声器	Modulation depth: 20%~80%
90~99	Tremolo+GTR	吉它效果: 颤音	Rate : 0.6Hz~5Hz

目录

1. 简介.....	4
2. 特性.....	4
3. 快速开始.....	5
4. 设备接线图.....	6
5. 控制元素.....	7
6. 安装和配线.....	14
7. 方块图.....	17
8. 预设清单.....	18
9. 技术规格.....	18

简介

感谢您购买TAKSTAR公司的XR-1016FX & XR-1824FX调音台。

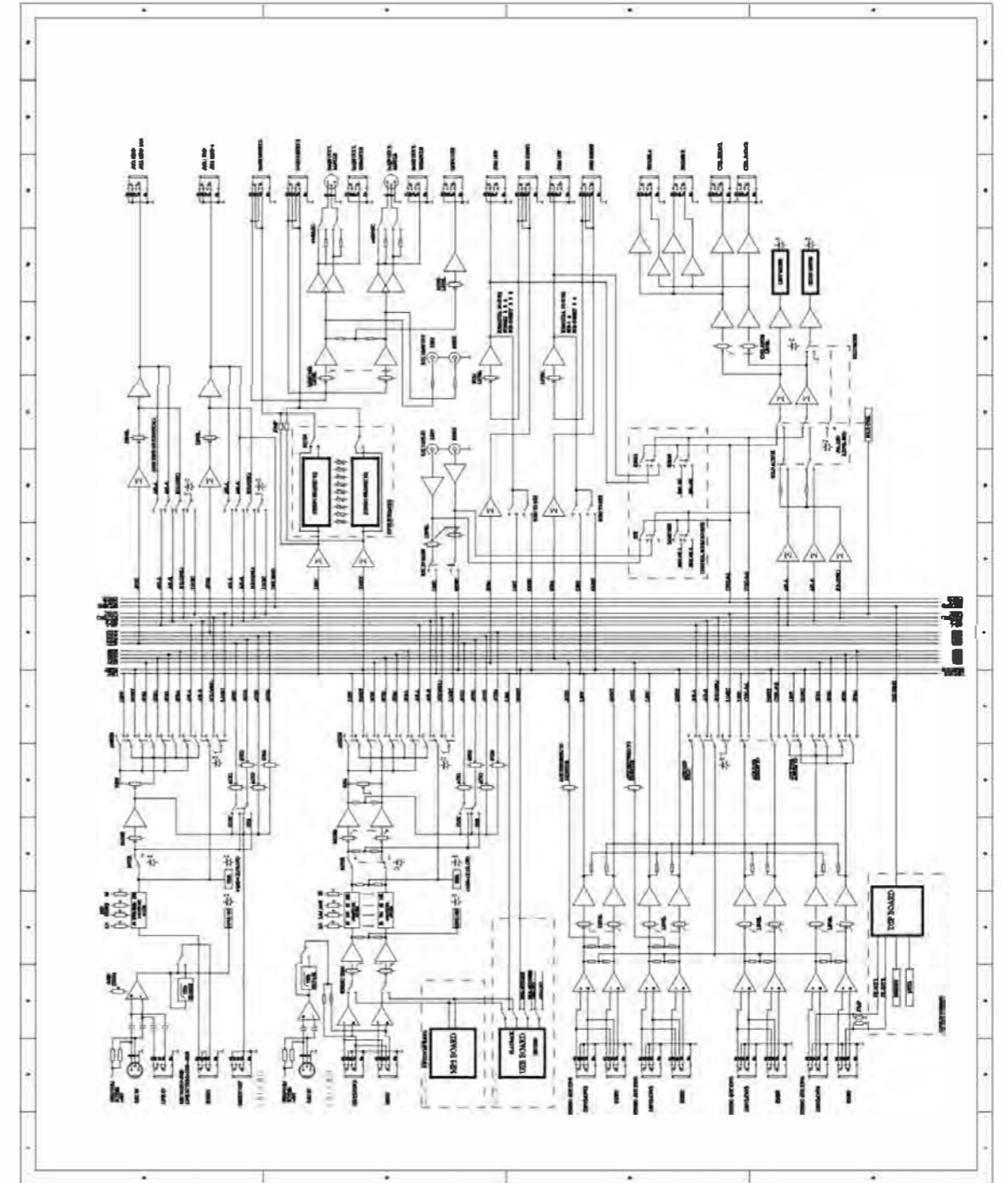
它们是一款标志性的调音台，以至于您在当前的市场上买不到相同的产品。它拥有10/18个配备超低噪音的前置放大器及48V幻像电源；6个立体声通道；单通道有中频可调的3段EQ，立体声通道有4段EQ；4个辅助输送；2-Track输入到主通道或者耳机/监听；24字节数字效果器并配有100种效果选择。

在享用您的XR-1016FX / XR-1824FX调音台之前，请认真阅读用户说明书。

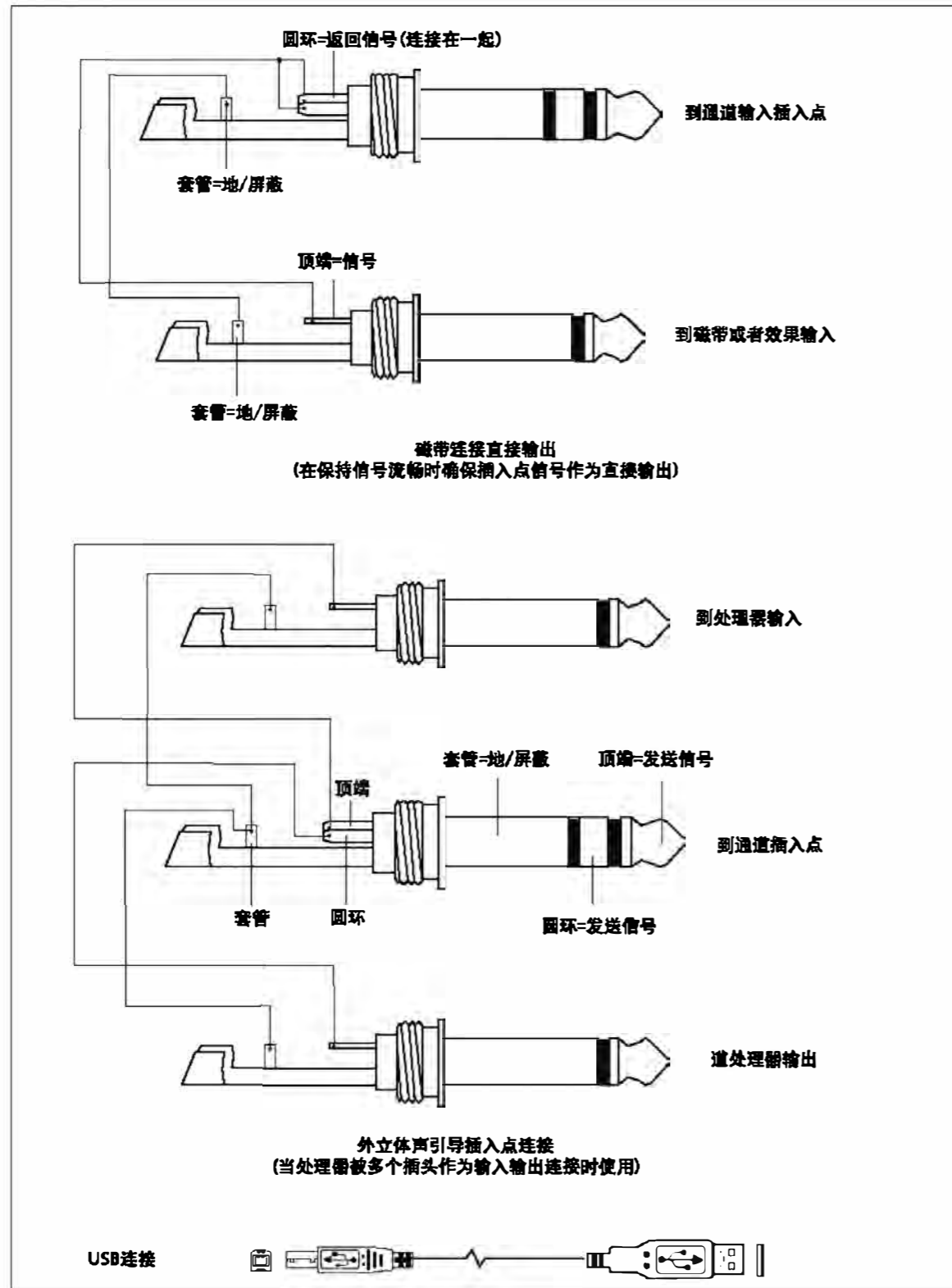
特性

- 10/18个XLR和TRS平衡输入接口
- 6个立体声TRS平衡输入接口
- 超低噪音的前置放大器及+48V幻像电源
- 每个通道拥有SUB1-2, SUB3-4和MAIN L-R信号分配开关
- 每个通道拥有4个辅助输送: 配有PRE/POST开关的辅助输送AUX 1和AUX 2用来监控使用效果&声音处理器输入，其中PRE/POST开关用来切换是否受推子控制；DFX 1和DFX 2作为额外的辅助输送，置于推子后，可监听外部或内部DSP效果
- 单通道拥有中频可调的3段EQ，立体声4段EQ
- 每个单通道配有插入接口和直接输出接口，再加上主插入接口，可与外部设备灵活连接
- 2-TRACK IN可以配送到主输出，监听/耳机输出
- USB音频接口
- 24字节的内部效果器，拥有100种效果选择，效果静音和峰值LED灯
- 9段图形EQ

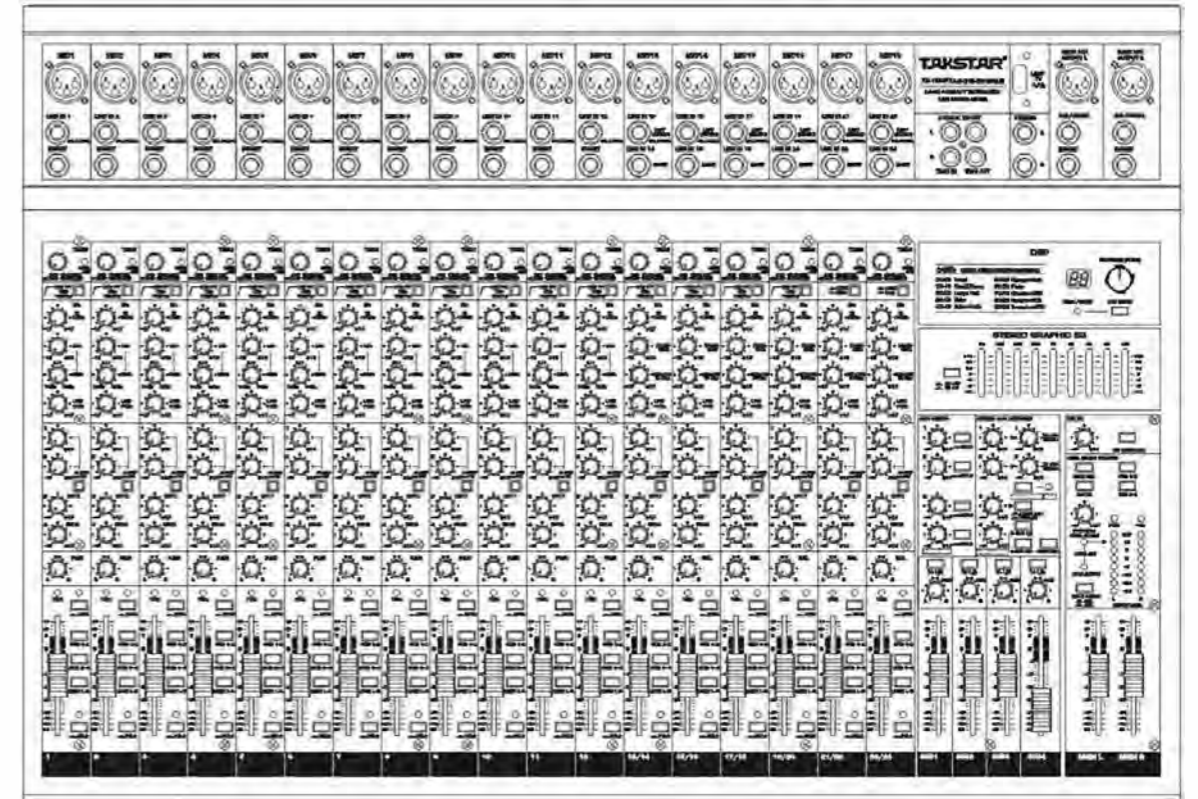
方块图



安装和配线



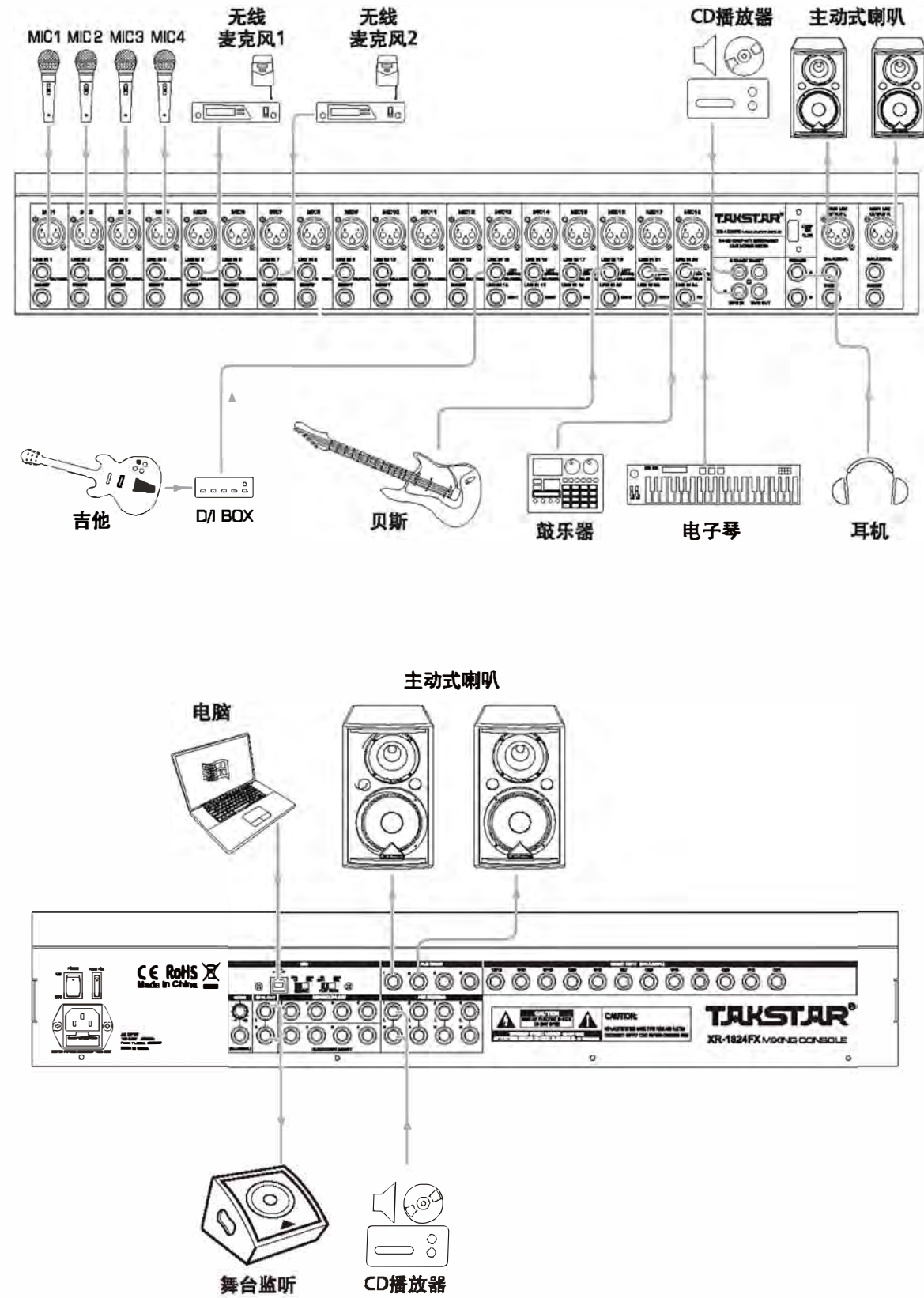
快速开始



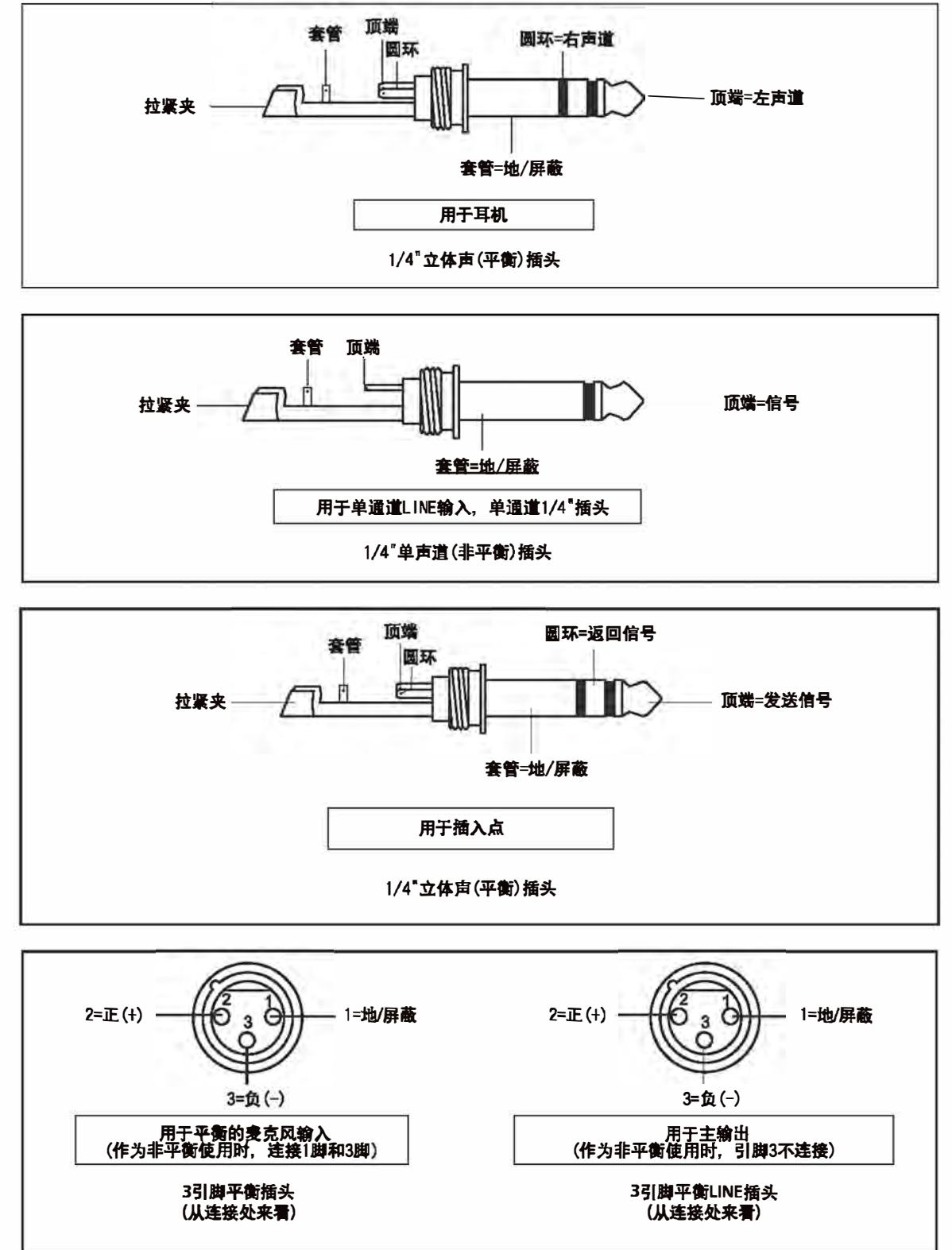
如果你有一个键盘和一个麦克风，以下是了解XR-1016FX&XR-1824FX的最快方式。

- 把麦克风插入第一通道的MIC座。
- 调小输入通道的AUX旋钮及LEVEL推子。
- 将EQ控制旋钮置中。
- 打开电源开关。
- 以正常的音量对着麦克风唱歌或者说话，调整该通道的LEVEL推子置中。
- 如果你愿意，调整该通道的EQ。
- LED指示灯只会偶尔闪烁，否则你将会听到失真的声音。如果你的LED指示灯长时间的全亮，你也将听到失真的声音，此时，请将你的输入控制信号调小或者减小声原信号的输出。
- 选择任意一个立体声输入连接立体声键盘。

控制元素



安装和配线



安装和配线

至此已可成功开启XR-1016FX/XR-1824FX。

但是，为了成为调音台的能手，我们建议您仔细阅读下面的部分。

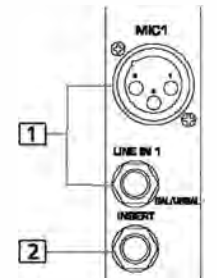
不完整的输入信号电平、路由和不良的信号分配将会导致不必要的失真或根本没有声音。所以，对于每一个通道，您都应该进行以下的标准操作程式。

1. 关闭所有的输入和输出增益控制。
2. 在打开48V幻像电源开关之前接上幻像电源麦克风。
3. 调节调音台或功放的输出电平，不能超过75%。
4. 现在，调节控制室/耳机的电平，不能超过50%。这样，在连接耳机或动力工作室监听喇叭后，你可以听到相应的声音。
5. 将EQ旋钮置于中间位置。
6. 将PAN/BAL旋钮置于中间位置。
7. 将耳机和工作室监听喇叭连接好后，输入一个立体电平输入信号，这样可以保证峰值LED灯不会亮。
8. 提高合适的电平增益来维持较好的浮空高度和理想的动态范围。
9. 依照实际应用，慢慢的调节输入和输出旋钮以保证在失真前得到最大增益。
10. 按照前面的步骤对每个输入通道重复操作。主输出LED灯可能会达到红色区域。在这种情况下可以通过主要的混合控制来调节主输出电平。

控制元素

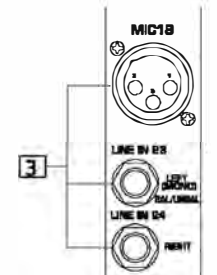
1. 单通道MIC/LINE

XR-1016FX和XR-1824FX拥有10/18路幻像电源可选的低噪音前置放大器，50dB增益，超过112dB的信噪比。可以连接任何类型的麦克风。无源麦克风不需要幻像电源，只有有源麦克风才需要幻像电源，但是在连接麦克风之前，一定要确保幻像电源是开启的。在使用幻像电源前，一定要阅读操作说明，避免造成幻像电源损坏有源麦克风。用开关控制48V幻像电源。单通道还配有1/4" TRS平衡型插口和非平衡型插口。你可以将其与一些线性设备连接，例如键盘、鼓乐器和效果设备。



2. 单通道 INSERT

这是你连接外部声音处理器例如压缩器，均衡器的地方。只有在前4/12个单通道才有插入点。

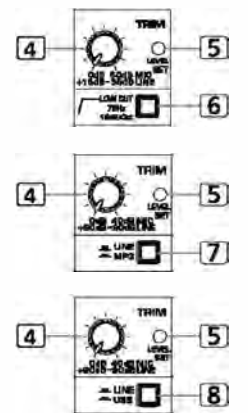


3. 立体声输入：

5-16/13-24通道为立体声输入。它们配有XLR插孔和1/4" TRS插口。如果将单通道信号输入到立体声，只需使用L插孔输入，此时信号就会出现于通道两边，你可以用此输入插孔连接立体声键盘，鼓乐器。

4. 增益旋钮

增益控制旋钮应用于单通道和立体声输入。它有两个不同的指示：一个代表MIC增益，另一个代表LINE增益。当使用麦克风时，你应该了解MIC增益(单通道的增益范围为0~50dB，立体声通道增益范围为0~40dB)，当你使用LINE时，你应该了解LINE增益(单通道的增益范围为+15dB~-35dB，立体声通道增益范围为+20~-20dB)。最佳操作是你将增益控制旋钮置于PEAK灯偶尔闪烁处以避免输入通道失真。



5. 电平指示灯

这个灯帮助你立即侦测输入电平大小。用这种方式，可以更快的发现错误。

6. 低切开关

按此键可以启动75Hz高通滤波器，你可以利用这一功能减少来自电源的嗡嗡声或者使用麦克风产生的隆隆声。

7. LINE/MP3开关

按下开关进入MP3模式，MP3信号会输送到此通道。当释放开关，LINE输入信号就会输送到LINE输入通道。

8. 线性/USB开关

按下开关进入USB模式，USB信号会输送到此通道或者到主通道。当释放开关，LINE输入信号就会输送到LINE输入通道。

控制元素

9. 均衡器

所有的单输入通道配有中频可变的3段EQ: 高频、中频和低频。立体声通道配有4段固定频率的EQ:高频、高中频、中低频和低频。

每段EQ的增益范围为-15 dB~+15 dB。

a). 高音旋钮:

如果将高音旋钮向右旋转, 所有高于12KHz的频率被抬高, 如果将高音旋钮向左旋转, 所有高于12KHz的频率被削弱, 以此减少磁带播放机的嘶嘶声。

b). 中音旋钮

它是一个带通滤波器, 100Hz到8KHz的信号是被提升还是被削弱, 取决于中频旋钮所处的位置。这个频带主要影响男高音和女低音变化, 它也能影响大多数乐器的谐波。

c). 高中音旋钮

这个旋钮对3KHz处的频率信号有15dB的提升或衰减。通过调整这个旋钮, 它能很好地对你的表演润色, 对于声音的控制很有用。

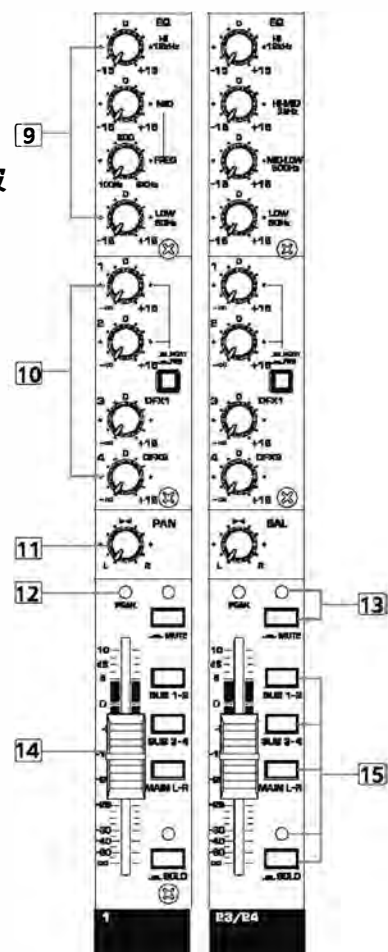
d). 中低音旋钮

这个旋钮对500Hz处的频率信号有15dB的提升或衰减。

e). 低音旋钮

向右旋转旋钮, 所有低于80Hz的频率信号会被提升。这将会对鼓乐器和吉它有更强的冲击力。

向左旋转旋钮, 所有低于80Hz的频率信号会被削弱。通过这种方式, 你能避免低频振动声及共鸣, 保持表演的生动。



10. 辅助输送控制旋钮

这四个旋钮用来调节输送到辅助总线的信号大小。AUX1和AUX2可以通过PRE/POST开关切换到推子之前或者推子之后, 监控使用效果&声音效果器输入。DFX3和DFX4置于推子后, 这种结构可以直接将信号发送到外部效果器或者处理器设备。DFX4还能派送到内部的效果模块。

11. 音场/平衡旋钮

在单通道是音场旋钮, 在立体声通道是平衡旋钮。旋钮转至中间位置时, 声音信号处于舞台的中间。

12. 峰值灯

在XR-1016FX & XR-1824FX内部, 音频信号被监控在不同的级别内最后到峰值灯。当PEAK灯亮起时, 警告你信号达到了饱和甚至可能失真, 减小输入信号大小避免失真。

13. 静音开关&静音信号灯

每个通道都配有静音开关。按下此开关就相当于将推子调到最低, 此开关可以使相应通道保持除了PFL模式下的监听功能, 此外, 静音LED灯也会亮。

控制元素

48. USB音频接口

通过传输线将USB音频接口与电脑相连。工作在输出模式时, 与分组1-2或者主混音输出相连, 工作在输入模式时, 与CH15/16(CH23/24)或者主混音相连。

49. USB录音开关

你可以选择将SUB1-2或者MAIN MIX录音信号传送到电脑。

50. USB回放开关

你可以选择CH15/16 (CH23/24)或者MAIN MIX输出来自电脑的音频信号。

51. 单通道电平控制

此旋钮用来调整单通道输出信号的电平大小, 调节范围为-∞到+15 dB。

52. 单通道输出插孔

此1/4"插孔用于主通道的平衡/非平衡输出接口。可以看成是主混音的左右输出。

53. 监听插孔

此插孔用来发送监听信号到主动式喇叭的输入或者功放的输入。

54. 分组插入点

此类1/4"插孔是插入点, 它们用来连接效果器, 例如压缩器, 限制器, 均衡器.....当插入外部处理器时, 分组立体声被传出来, 在分组推子之前返回。但必须是立体声插座。

55. 分组输出插孔

此类1/4"插孔用来连接复杂功放系统。操作分组输出时, 这是最好的工具。

56. 辅助输出插孔

此类1/4"插孔将来自AUX BUS的信号发送到外部设备例如效果器或者舞台监控器。

57. 辅助回程插孔

利用此类1/4"插孔将立体声信号返回到主混音。此外通过AUX RETURN旋钮作为额外的辅助输入, 直接派送到MAIN MIX通道。

58. 直接输出:

每个单通道MIC/LINE配备1/4"插孔用来直接输出。这些插孔将来自对应通道的信号发送到外部设备例如录音机, 等等.....

控制元素

40. 磁带输入/输出

磁带输入: 通过此接口来接收录音机或磁带的信号

磁带输出: 这些RCA插座会将主输出信号传送到录音带

41. USB插孔

此款USB非常方便操作, 它位于面板的右上方, 提供5V电压插口, 能驱动标准的USB灯。

42. 耳机插座

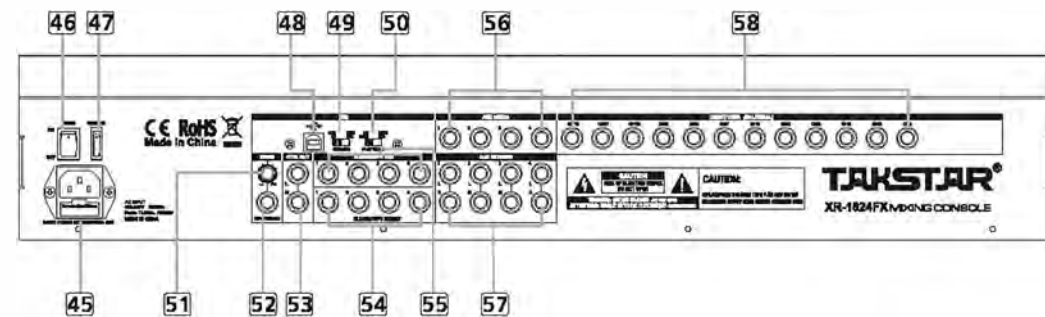
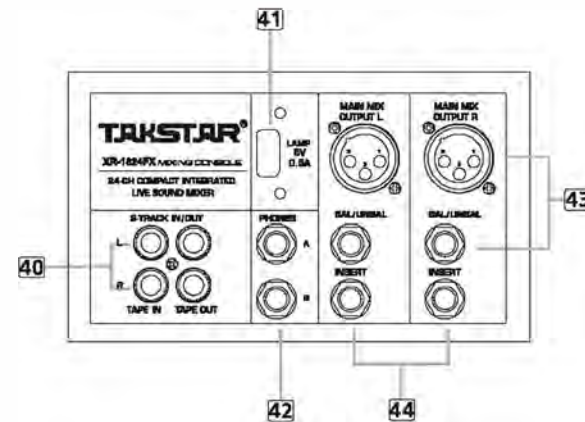
耳机插座将声音信号传送到与之配套的耳机, 其输出信号与控制室输出一致。

43. 主混音输出

立体声输出与XLR插孔或者1/4"耳机插孔配合使用, 输出由Main Mix推子控制。

44. 主插入插孔:

这两个1/4插孔是立体声插入点。用来连接处理器, 例如压缩器, 均衡器等等。将外部处理器插入到这个插孔, 立体声信号将会从EQ之后取出, 在Main Mix推子之前回到Main Mix输出。



45. 交流AC座和保险套管

通过交流电插头将调音台与交流电源相连, 但是在使用之前请认真确认此调音台所允许的电压值。

46. 电源开关:

这个开关用来打开或者关闭主电源。

47. 48V幻像电源开关

当使用XLR麦克风输入时, 才会用到48V幻像电源开关。千万不要在幻像电源开关打开之后再插入麦克风。打开幻像电源开关之前确保所有的推子置于最小位置, 用这种方式, 可以保护监听器和扬声器。

控制元素

14. 推子

用来调节每个通道的信号水平, 将信号输送到主输出。

15. 分配控制

每个通道提供了四个按键: SUB1-2、SUB3-4、MAIN L-R和SOLO。按下SOLO按键, 相应的SOLO灯会亮, SOLO信号将会替代其它信号发送到耳机/监听和主输出。通常在现场直播时应用SOLO功能预先监听输入到主通道的信号。这对调整设备的输入和EQ很有作用, 你也可以单独开启任何一个通道。SOLO开关不会影响除了监听之外的任何功能。其它三个按键可以看成信号分配开关。按下SUB1-2, 信号将会被分配到GROUP 1/2, 此时可以通过PAN旋钮调整输送到SUB1和SUB2的信号大小。将PAN旋转到最左边时, 此时信号只会受GROUP 1控制。通过这种方式, 按下SUB3-4或者MAIN L/R信号将会配送到GROUP 3/4或者主输出, 它们同样受PAN控制。

16. 主辅助输送旋钮

该旋钮用来决定主辅助输送位准。调整范围是 $-\infty$ 到+15 dB。当外接效果设备没有输入增益时, 它还可以从AUX SEND输出中多获得+15 dB的增益。对于AUX 4, 它还能对内部效果信号的大小进行调整。

17. 监听按键

此处SOLO按键的功能和通道处SOLO按键功能相似, 他们同样被SOLO MODE开关为控制。按下SOLO按键, 相应的AUX SEND信号将从监听/耳机输出。

18. 主立体辅助回程输入

这四个旋钮用来设置来自立体辅助回程连接设备信号的大小, 增益范围为 $-\infty$ 到+15 dB, 给低功率的信号提供额外的增益。

19. 到辅助输送信号1/2

这两个旋钮分配AUX RETURN信号到各自的AUX SEND输出。

来自AUX RETURN 1的信号

通过“TO AUX SEND1”

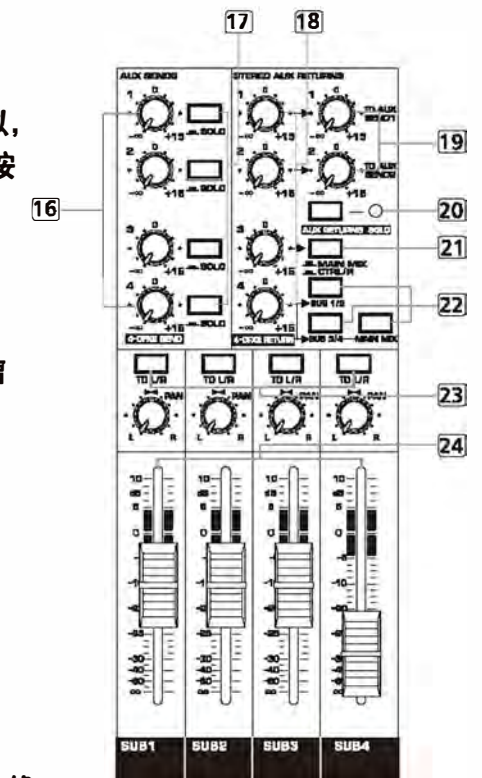
派送到TO AUX SEND1总线

来自AUX RETURN 2的信号

通过“TO AUX SEND2”派送到TO AUX SEND2总线。

20. 辅助回程监听按键

此处SOLO按键的功能和通道处SOLO按键功能相似。按下它, 来自AUX RETURN (1-4)的信号被派送到CTRL OUT、耳机输出。它也受主通道的监听按键控制, 对应的LED灯也会亮起。



控制元素

21. 主混音输出&监听输出按键

AUX RETURN3配备Main Mix&Ctrl/R按键。释放按键，来自AUX RETURN3的输入信号通过主输出通道输出。按下按键，立体声信号被派送到CTRL/R输出。

22. 主混音/分组1-2/分组3-4按键

AUX RETURN 4配备这三个按键，它们被当作信号分配开关。

按下SUB1-2，来自AUX RETURN 4的信号被分配到GROUP 1-2，依此类推，按下SUB3-4，信号被分配到GROUP 3-4，按下MAIN MIX，信号被分配到主混音总线。

23. 分组分配到主混音开关

通过这些按键你可以将分组的推子当作主控制使用，它可以将分组信号输送到主混音。使用L按键，可以将相应的SUB信号输送到主混音的左声道，使用R按键，可以将相应的SUB信号输送到主混音的右声道。L/R按键同时按下，将相应的SUB信号输送到主混音的左/右声道。

24. 分组主推子

这些推子用来控制输送到SUB-GROUP OUT的信号大小。调整范围为 $-\infty$ 到+10dB。任意通道派送到分组的信号将从SUB OUT孔输出。

25. 2TK&主混音按键

旋转此旋钮，可以调整从2TK输入的信号大小；按下开关，2TK输出和主混音输出连接在一起。换句话说，将2TK的输入信号输送到Main L/R。

26. 监听信号源

通过Matrix开关，可以选择监听主混音、分组1、分组2和2TK的任意组合音。按下这个开关，立体声信号被传送到耳机、监听及电平指示灯。

注意：任意的SOLO开关按下时，SOLO信号代替其它信号，也被输送到监听，耳机及电平指示灯。

27. 耳机/监听控制

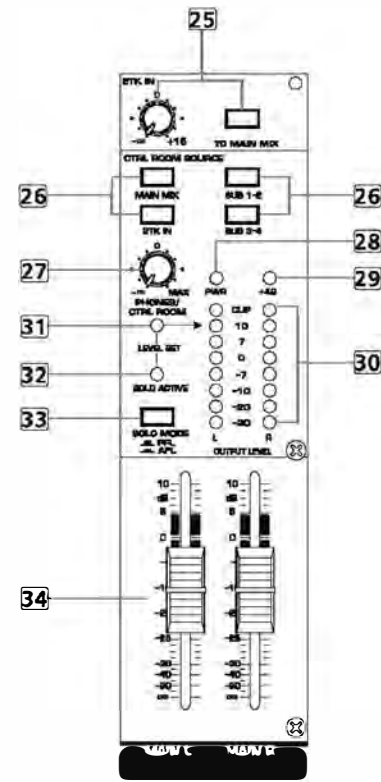
旋转此按钮，可以调整监听和耳机输出的立体声大小，调整范围是 $-\infty$ 到+15 dB。

28. 电源指示灯：

电源开启时，电源指示灯点亮。

29. 幻像电源指示灯

幻像电源开启时，指示灯点亮。



控制元素

30. 电平指示灯：

8段LED电平指示灯像征从监听和耳机输出信号的大小。

31. 电平设置指示灯

此灯点亮，表明输入的电平为SOLO PFL模式。

32. SOLO激活指示灯

此灯点亮，表明至少一个通道或者至少一个辅助输送被选择在SOLO模式。

33. SOLO模式开关

这个按钮提供两种模式：弹起为PFL模式(推子之前监听)，按下为AFL模式(推子之后监听)。按下，监听信号不受FADER控制；弹起，监听信号受FADER控制。

注意：SOLO开关不会影响调音台的录音输出，也不受通道的静音开关控制。

34. 主混音推子：

主混音推子用来对主混音输出或者磁带输出大小进行调整。

35. 效果器旋钮(可按压)

旋转旋钮选择需要的效果。效果器具备100种预设，包含Echo, Vocal, Plate和多种双效果组合的预设。选定后，轻按旋钮储存。

36. 预设显示

显示你所选择的预设。

37. 静音开关& LED灯

开关用来启动/关闭效果设备。当输入信号过大或数位效果模组静音时，此LED灯会变亮。

38. EQ开关

按下此开关，将立体的图像EQ添加到主输出。它可以用来缓和声音的频率“轮廓”，松开这个开关，立体声的图像EQ会被绕过。

39. 图形EQ

在预设频带的选定频率，每一个推子都将会提升或者衰减 (+/-12dB)。当所有的推子都置于中间位置时，图像EQ的输出响应是平坦的。

