



## DL16

16 Input, 8 Output Stage Box with 16 Midas  
Microphone Preamplifiers, ULTRANET and ADAT Interfaces

CN

## CN 重要的安全须知



 带有此标志的终端设备具有强大的电流, 存在触电危险。仅限使用带有 ¼" TS 或扭锁式插头的高品质专业扬声器线。所有的安装或调整均须由合格的专业人员进行。

 此标志提醒您, 产品内存在未绝缘的危险电压, 有触电危险。

 此标志提醒您查阅所附的重要的使用及维修说明。请阅读有关手册。

 **小心**  
为避免触电危险, 请勿打开机顶盖 (或背面挡板)。设备内没有可供用户维修使用的部件。请将维修事项交由合格的专业人员进行。

 **小心**  
为避免着火或触电危险, 请勿将此设备置于雨淋或潮湿中。此设备也不可受液体滴溅, 盛有液体的容器也不可置于其上, 如花瓶等。

 **小心**  
维修说明仅是给合格的专业维修人员使用的。为避免触电危险, 除了使用说明书提到的以外, 请勿进行任何其它维修。所有维修均须由合格的专业人员进行。

1. 请阅读这些说明。
2. 请妥善保存这些说明。
3. 请注意所有的警示。
4. 请遵守所有的说明。
5. 请勿在靠近水的地方使用本产品。
6. 请用干布清洁本产品。
7. 请勿堵塞通风口。安装本产品时请遵照厂家的说明。
8. 请勿将本产品安装在热源附近, 如暖气片, 炉子或其它产生热量的设备 (包括功放器)。
9. 请勿移除极性插头或接地插头的安全装置。接地插头是由两个插塞接点及一个接地头构成。若随货提供的插头不适合您的插座, 请找电工更换一个合适的插座。
10. 妥善保护电源线, 使其不被践踏或刺破, 尤其注意电源插头、多用途插座及设备连接处。

11. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。



12. 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车, 架子, 三角架, 支架和桌子。若使用手推车来搬运设备, 请注意安全放置设备, 以避免手推车和设备

倾倒而受伤。

13. 遇闪电雷鸣或长期不使用本设备时, 请拔出电源插头。

14. 所有维修均须由合格的维修人员进行。设备受损时需进行维修, 例如电源线或电源插头受损, 液体流入或异物落入设备内, 设备遭雨淋或受潮, 设备不能正常运作或被摔坏。

15. 本设备连接电源时一定要接地保护。



16. 若电源插头或器具耦合器用作断电装置, 应当保证它们处于随时可方便操作状态。

17. 本产品仅适用于海拔 2000 米以下地区, 本产品仅适用于非热带气候条件下。



## 法律声明

对于任何因在此说明书提到的全部或部分描述、图片或声明而造成的损失, Music Tribe 不负任何责任。技术参数和外观若有更改, 恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 版权所有。

## 保修条款

有关音乐集团保修的适用条款及其它相关信息, 请登陆 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty) 网站查看完整的详细信息。

CN

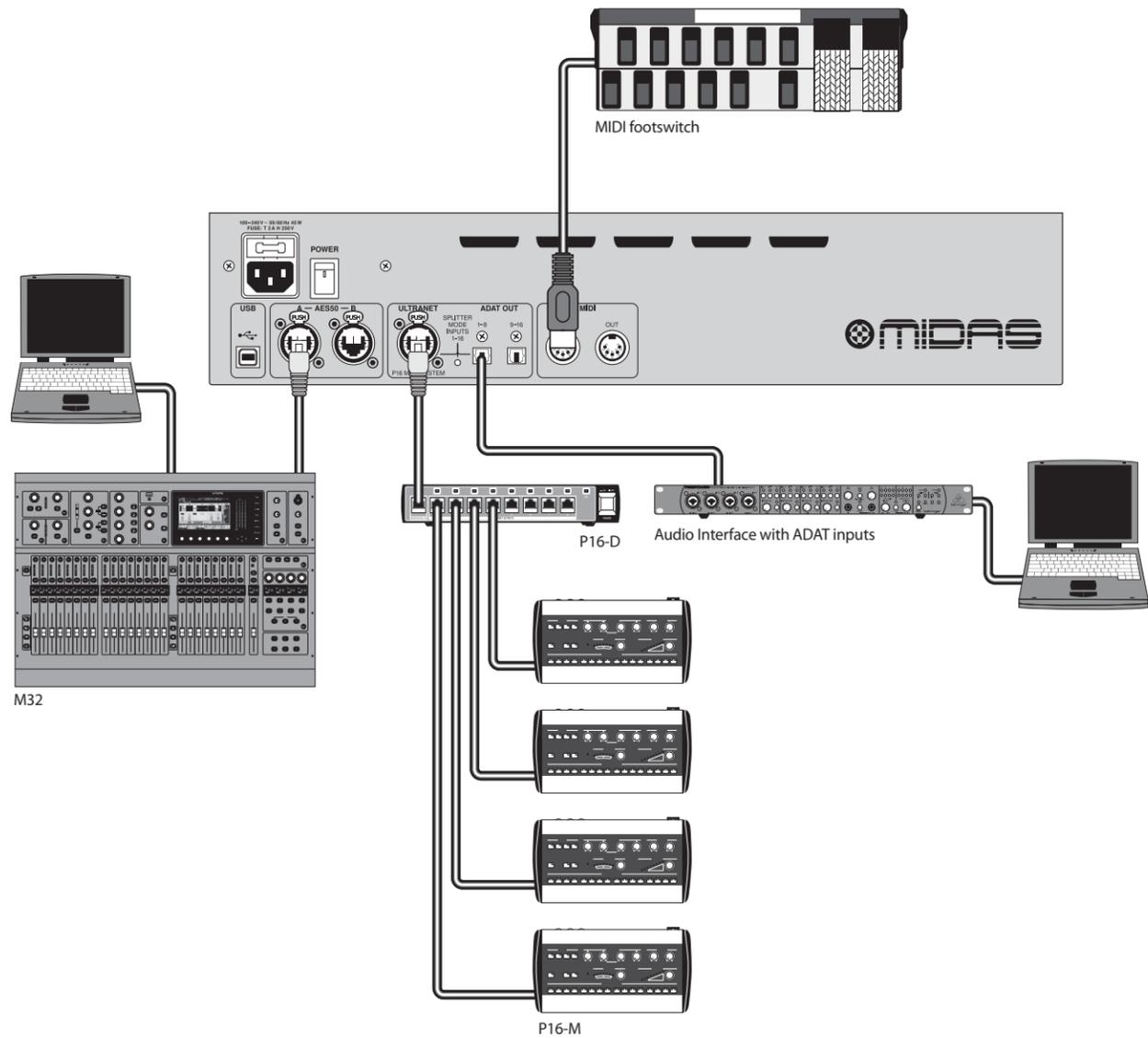
# DL16 连接应用

CN

## 连接应用

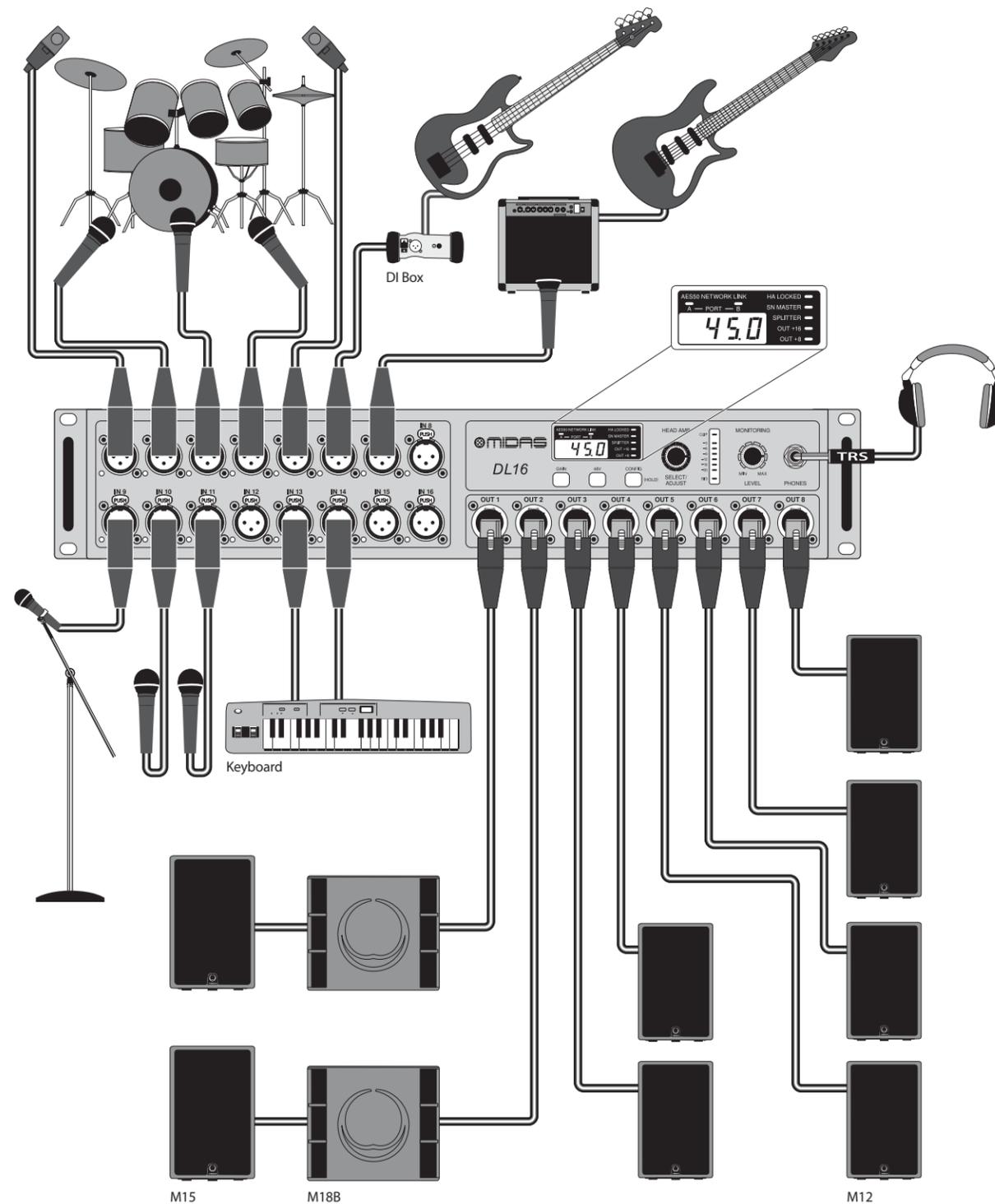
DL16 后面板连接

DL16 公共连接



M32 和 DL16 舞台箱之间所有 AES50 连接的布线:

- 屏蔽 CAT-5e, Ethercon 端接
- 最大电缆长度 100 米 (330 英尺)



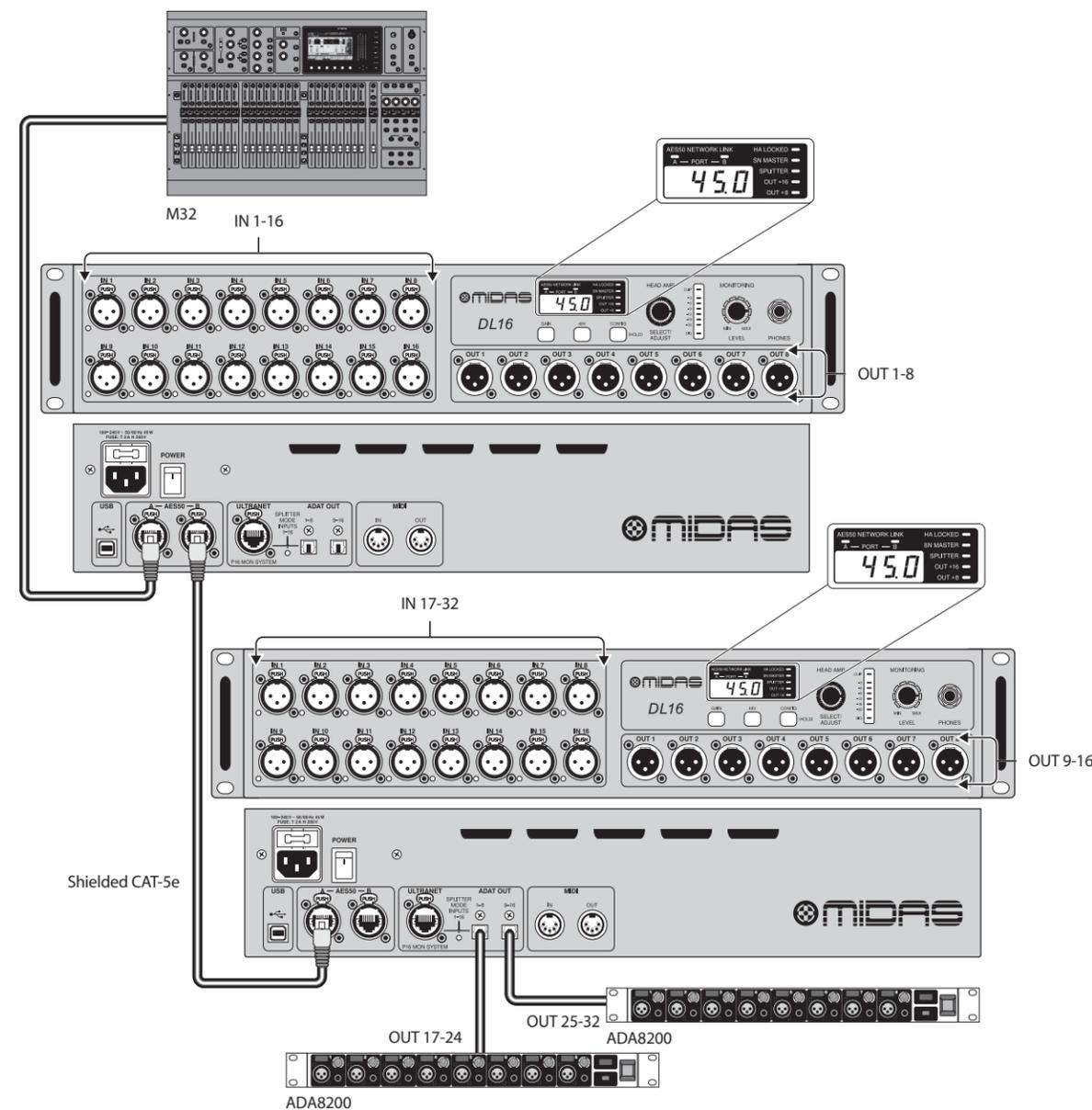
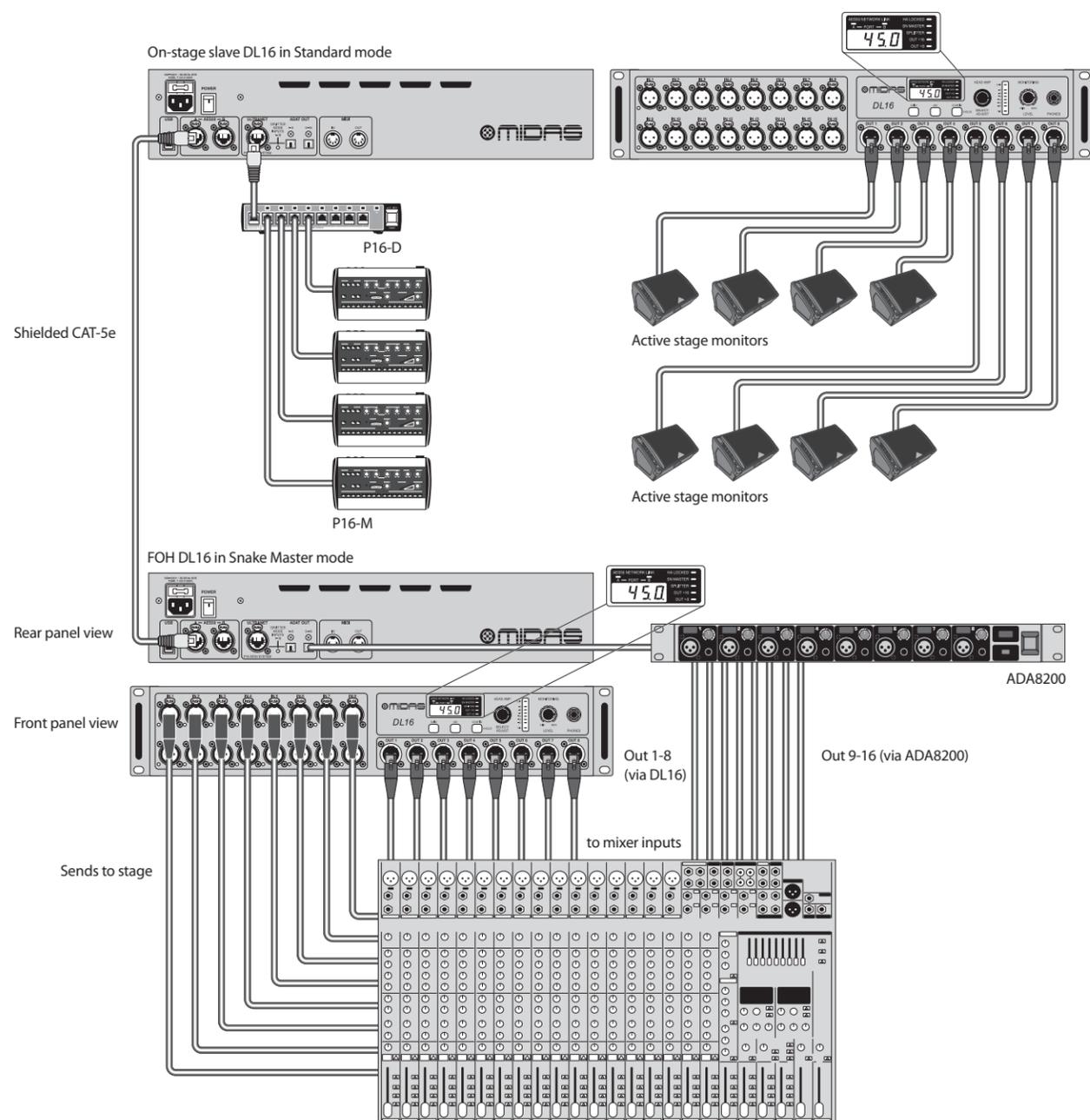
# DL16 连接应用



## 连接应用

DL16 作为独立的蛇

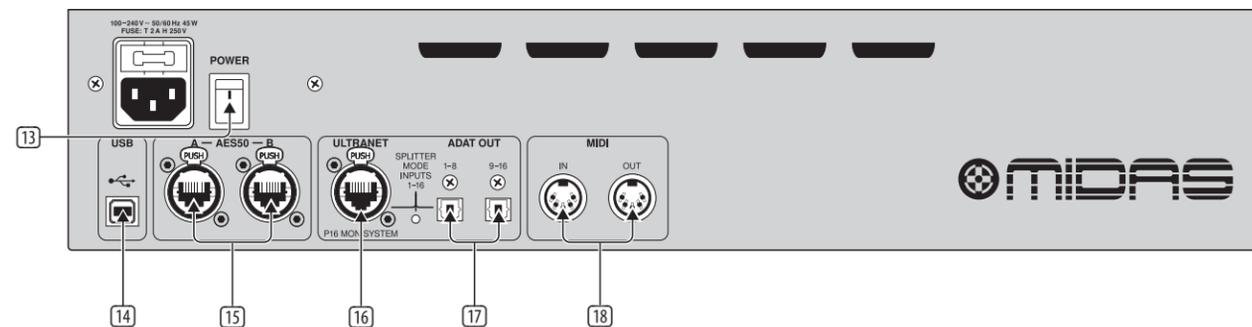
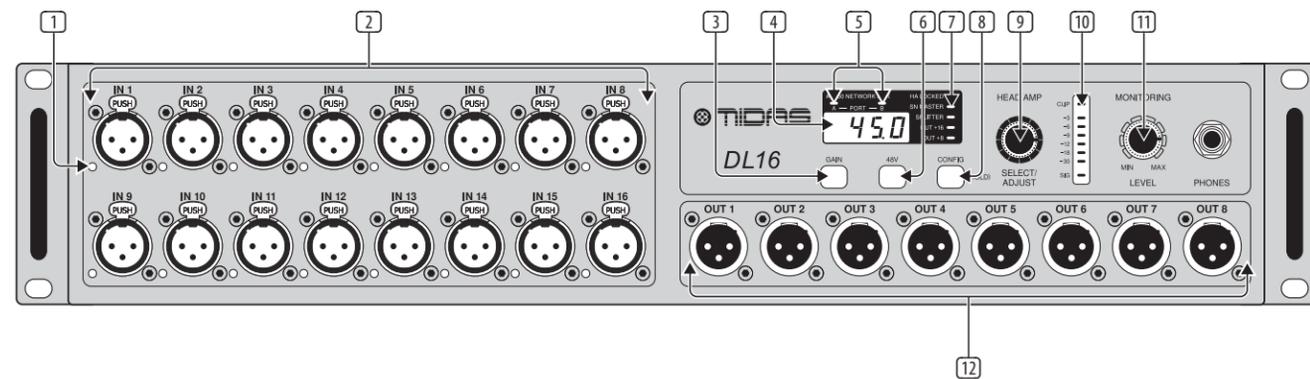
连接两个 DL16 装置



注意: DL16 装置 (输出 1-8 和 9-16) 和 ADA8200 装置 (输出 17-24 和 25-32) 上的信号在 M32 的“路由 / AES50 输出”页面上完全定义。第二个 DL16 的输出必须在设备本身上设置为 Out +8。

## DL16 控制

## 控制



## 控制

- ① 48V 按钮用于特定通道时, 控制 PHANTOM LED 亮起。
- ② MIDAS PRO 麦克风/线路输入接受平衡 XLR 公插头。
- ③ GAIN 按钮, 当按住时, 会显示当前选择的麦克风输入的增益设置, 然后可以使用 SELECT/ADJUST 旋钮进行调整。
- ④ DISPLAY 显示所选通道编号、其增益设置或 Snake Master 配置中的采样率。
- ⑤ NETWORK LINK LED 呈红色亮起表示 AES50 端口已连接但未同步, 呈绿色亮起表示它们已连接并已同步。
- ⑥ 48 V 按钮将幻象电源发送到当前选定的麦克风输入, 激活时由亮起的按钮指示。
- ⑦ STATUS LED 显示各种功能的操作模式。有关详细信息, 请参阅操作模式图表。HA LOCKED LED 指示前置放大器增益调整已被控制 M32 阻止。要解锁, 请打开 M32 设置/全局页面并取消选中常规首选项“锁定舞台盒”。
- ⑧ CONFIG 按钮在按住时, 允许通过 SELECT/ADJUST 旋钮调整设备的操作模式。有关详细信息, 请参阅操作模式图表。
- ⑨ SELECT/ADJUST 旋钮可在 16 个通道之间滚动, 调整当前所选输入的增益, 并更改操作模式。重复按下可滚动输入、输出、P16 通道、ADAT 输出和舞台 (仅在 Snake Master 模式下)。
- ⑩ LED METER 显示当前所选通道的信号电平。
- ⑪ MONITORING LEVEL 旋钮调节 PHONES 输出的电平。
- ⑫ XLR 输出接受平衡 XLR 母插头。
- ⑬ POWER 开关打开和关闭本机。
- ⑭ USB 输入接受 USB B 型插头, 用于通过 PC 进行固件更新。
- ⑮ AES50 端口 A 和 B 允许通过具有与 Neutrik etherCON 兼容的端接端的屏蔽 Cat-5e 以太网电缆连接到 SuperMAC 数字多通道网络。注意: 时钟主机, 通常是数字混音器, 必须连接到 AES50 端口 A, 而额外的舞台箱将连接到端口 B。
- ⑯ ULTRANET 端口将 16 个通道发送到 Behringer P-16 个人监控系统。
- ⑰ ADAT OUT 插孔通过光缆将 AES50 通道 17-32 发送到外部设备, 或将本地 16 路输入拆分为直接 ADAT 录音。
- ⑱ MIDI IN/OUT 插孔接受标准 5 针 MIDI 电缆, 用于与 M32 控制台之间的 MIDI 通信。

## Midas DL16 操作模式图

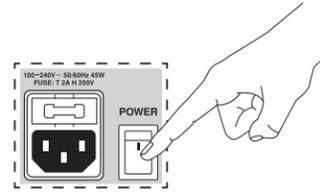
序列	LEDSN 主控	同步时钟	LED 分配器	LED 输出 +16	LED 输出 +8	XLR 模拟输出 1-8	ADAT 输出 1-8	ADAT 9-16	P-16 Ultranet 输出 1-16
1 (默认)		AES50 (控制台)				= AES50-A, ch01-ch08	= AES50-A ch17-ch24	= AES50-A ch25-ch32	= AES50-A ch33-ch48
2		AES50 (控制台)			上	= AES50-A ch09-ch16	= AES50-A ch17-ch24	= AES50-A ch25-ch32	= AES50-A ch33-ch48
3		AES50 (控制台)		上		= AES50-A ch17-ch24	= AES50-A ch17-ch24	= AES50-A ch25-ch32	= AES50-A ch33-ch48
4		AES50 (控制台)	上			= AES50-A, ch01-ch08	= 本地 01-08	= 本地 09-16	= 本地 01-16
5		AES50 (控制台)	上		上	= AES50-A ch09-ch16	= 本地 01-08	= 本地 09-16	= 本地 01-16
6		AES50 (控制台)	上	上		= AES50-A ch17-ch24	= 本地 01-08	= 本地 09-16	= 本地 01-16
7	上	48 kHz (int)				= AES50-A, ch01-ch08	= AES50-A, ch01-ch08	= AES50-A ch09-ch16	= AES50-A ch01-ch16
8	上	44.1 kHz (int)				= AES50-A, ch01-ch08	= AES50-A, ch01-ch08	= AES50-A ch09-ch16	= AES50-A ch01-ch16
9	上	48 kHz (int)	上			= AES50-A, ch01-ch08	= 本地 01-08	= 本地 09-16	= 本地 01-16
10	上	44.1 kHz (int)	上			= AES50-A, ch01-ch08	= 本地 01-08	= 本地 09-16	= 本地 01-16

## DL16 使用

## 使用

**1** 在打开设备电源之前, 进行所有音频和数字连接。

**2** 打开电源。



**3** 当 CONFIG 按钮上方的所有状态 LED 熄灭时, 默认配置处于活动状态 (参见操作模式图表中的序列 1)。如果您的应用需要不同的输出设置, 请按住 CONFIG 按钮进入配置模式。在按下 CONFIG 按钮的同时, 旋转 SELECT/ADJUST 旋钮以滚动项目。您可以从以下选项中进行选择:

- 在独立的蛇形应用中使用两个 DL16 单元时, 启用 SN MASTER 功能以指定主单元。这在 44.1 kHz 和 48 kHz 的 4 种模式下可用, 每种模式都启用或停用分离器模式。
- 使用 SPLITTER 功能将 16 个本地输入信号直接发送到 ADAT OUT 和 P16 插孔。当 SPLITTER 功能解除时, ADAT OUT 插孔传送 AES50 通道 17-32, P16 传送通道 33-48。
- 通过启用 OUT +8 或 OUT +16 功能, 选择 OUTPUT 插孔 1-8 是否承载 AES50 通道 1-8 (LED 关闭)、9-16 或 17-24。

**4** 松开 CONFIG 按钮退出配置模式。有关详细信息, 请参阅操作模式图表。

**5** 反复按下 SELECT/ADJUST 旋钮, 直到显示屏左侧显示 “In”。旋转 SELECT/ADJUST 旋钮选择输入 1-16 之一。

**6** 如有必要, 按下 48V 按钮可打开/关闭所选通道的幻象电源。

**7** 按下增益按钮。该按钮将亮起, 现在可以使用 SELECT/ADJUST 旋钮调节增益。向右转动旋钮, 直到您说话或演奏中的最大音量使仪表中的 -9 dB LED 短暂亮起。

**8** 将耳机连接到 PHONES 插孔, 将相邻的 MONITORING LEVEL 旋钮调至舒适的聆听水平。

## 技术参数

加工	
A/D 转换器 (8 通道, 24 位 @ 44.1 / 48 kHz)	114 dB 动态范围 (A 加权)
D/A 转换器 (立体声, 24 位 @ 44.1 / 48 kHz)	120 dB 动态范围 (A 加权)
网络 I/O 延迟 (stagebox 输入 > 控制台处理* > stagebox 输出)	1.1 毫秒
连接器	
XLR 输入, 可编程麦克风前置放大器	16
XLR 输出	8
耳机输出, ¼" TRS	1 (单声道)
AES50 端口、SuperMAC、NEUTRIK etherCON	2
P-16 连接器, Ultraset (不提供电源)	1
MIDI 输入/输出	1 / 1
ADAT Toslink 输出 (2 x 8 通道)	2
USB B 型, 后面板, 用于系统更新	1
麦克风输入特性 (MIDAS PRO)	
THD + 噪声, @ 单位增益, 0 dBu 输出	< 0.01% 未加权
THD + 噪声, @ +40 dB 增益, 0 dBu 输出	< 0.03% 未加权
输入阻抗 XLR, 不平衡。/ 巴尔。	10 kΩ / 10 kΩ
非剪辑最大输入电平, XLR	+23 分贝
幻象电源, 每个输入可切换	48 伏
等效输入噪声 @ +40 dB 增益, (150R 源)	-125 dBu, 22 Hz - 22 kHz 未加权
CMRR, XLR, @ 单位增益 (典型)	> 70 分贝
CMRR, XLR, @ 40 dB 增益 (典型值)	> 90 分贝
输入/输出特性	
频率响应 @ 48 kHz 采样率	0 至 -1 dB 20 Hz 至 20 kHz
动态范围, 模拟输入到模拟输出	107 dB (22 Hz - 22 kHz 未加权)
A/D 动态范围、前置放大器和转换器 (典型)	109 dB (22 Hz 至 22 kHz 未加权)
D/A 动态范围、转换器和输出 (典型)	110 dB (22 Hz - 22 kHz 未加权)
串扰抑制 @ 1 kHz, 相邻通道	100 分贝
输出电平, XLR, 标称/最大值	+4 dBu / +21 dBu
输出阻抗, XLR, 不平衡。/ 巴尔。	50 Ω / 50 Ω
耳机输出阻抗/电平	40 Ω / +21 dBu (单声道)
残余噪声水平, 输出 1-8 XLR, 单位增益	-86 dBu, 22 Hz - 22 kHz 未加权
指标	
展示	4 位、7 段、LED
正面状态 LED	AES50-A, 红/绿
	AES50-B, 红/绿
	HA 锁定, 红色
	SN Master, 绿色
	分流器, 橙色
	输出 +16, 橙色
输出 +8, 橙色	
仪表	信号, -30 分贝, -18 分贝, -12 分贝, -9 分贝, -6 分贝, -3 dB, 剪辑
后面板	分离器模式, 橙色
力量	
开关模式自动量程电源	100-240 伏 (50/60 赫兹)
能量消耗	45 瓦
身体的	
方面	482 x 225 x 89 毫米 (19 x 8.9 x 3.5 英寸)
重量	4.7 公斤 (10.4 磅)

\*包括 所有通道和总线处理, 不包括。插入效果和线路延迟

## CN 其他的重要信息

**1. 在线注册。**请购买 Music Tribe 产品后立即在 [musictribe.com](http://musictribe.com) 网站注册。网页上有简单的在线注册表格。这有助于我们更快更有效率地处理您维修等事宜。请阅读保修的相关条款及条件。

**2. 无法正常工作。**若您的 Music Tribe 产品无法正常工作,我们会为您尽快修复。请联系您购买产品的销售商。若你所在地区没有 Music Tribe 销售商,请联系 [musictribe.com](http://musictribe.com) 网站的“WHERE TO BUY”一栏下的所列出的子公司或经销商。

**3. 电源连接。**将本设备连接电源前,请确保使用的电压正确。保险丝需要更换时,必须使用相同型号及定额的保险丝。

