

ALLEN & HEATH



数字调音台系统 用户指南

适用于固件版本 V1.4
请从 ALLEN & HEATH 网站查看最新的可用版本

出版号 AP8561

一年有限保修

本产品因材料或工艺缺陷等造成的质量问题，自最初购买者购买之日起一年内免费维修。

为了保证本产品获得设计和制造的最佳使用性能及可靠性，请在使用前阅读此用户指南。

保修期内，如果出现保修条款内的故障，请通知并将故障单元送回 ALLEN & HEATH 公司或经他授权的代理商进行维修。

保修条款

本设备是此用户指南的指导下被安装和操作的。

本设备没有遭受因故意、意外或疏忽而造成的错误操作；除用户指南或维修手册以及 ALLEN&HEATH 批准的修改外，本设备没有经过任何的修改或改装。

任何必要的调整、改装和维修必须交由 ALLEN&HEATH 公司指定的授权代理商进行。

本条款并不包括推子的磨损。

故障单元应随购买凭证，预先付运费返回到购买处，授权 Allen & Heath 经销商或代理商处。请在运送之前与经销商或代理商讨论相关事宜。

如果设备需要在购买地之外的其他国家进行维修，维修时间将比通常更长，当保修经确认且零件有货。

在故障单元送回维修时请妥善包装，以免运送过程中造成损坏。

在某些地区，保修条款可能有所变化。请与您当地的 ALLEN&HEATH 代理商联系确认有没有其他附加的保修条款。

如果需要更多帮助请联系 Allen & Heath 公司。



GLD 系列产品遵守欧洲电磁兼容性指令 2004/108/EC 以及欧洲低电压指令 2006/95/EC。

对该设备进行未经 Allen & Heath 授权的任何改动将导致产品的兼容性失效，从而用户丧失操作的授权。

GLD 调音台用户指南 AP8561 版本 4
Copyright©2014 Allen & Heath. 版权所有

ALLEN&HEATH

重要提示 - 在开始之前阅读以下内容：

安全说明

在开始使用之前，请仔细阅读设备单页上的**重要安全说明**。另外，为了您自己和其他操作人员、技术人员和表演者的安全，请务必遵守安全说明上的所有要求，并留意印在设备单页及面板上的所有警告。

系统操作固件

GLD 调音台的功能特征取决于负责运行它的固件（操作软件）。固件会定期更新，以增添最新的功能和特征，以及完善已有的功能。本指南发布时固件版本为 V1.4。

最新版本固件可以从 Allen & Heath 官方网站上下载，存入 U 盘中，使用 Firmware Update(固件更新) 应用将其载入到 GLD 调音台内。如果音频机架的固件与运行在调音台上的版本不一致，将会在调音台开机时自动由 GLD 升级。

- **登陆 Allen & Heath 官方网站查看 GLD 固件的最新版本。**

软件许可协议

使用 Allen & Heath 产品及其配套的软件，表示您已同意遵守相关的**终端用户许可协议 (EULA)**。请登陆 Allen & Heath 官方网站，在产品页面浏览该协议的详细内容。您同意遵守 EULA 内有关安装、复制或使用软件的条款。

更多信息

欲知更多关于 GLD 的信息，请参考系统各个部件的用户指南。还可以参考网站上的 **GLD 触摸屏参考向导**，并使用 GLD 机载的**帮助文件**。请参考 **Allen & Heath 网站** 获取额外的下载，资源，知识分享和技术支持。

一般安全预防措施

- 防止损坏控制部分和表面涂层，请勿将重物放在控制界面上，阻碍电动推子的运动，用尖利物体刮擦表面或触摸屏，或动作粗暴，造成较大震动。
- 保护设备不受液体或尘土的影响而损坏。尽量避免尘土或其他小物体进入推子卡槽中。当设备在较长时期处于闲置状态不使用时，请将设备盖好以避免接触液体或尘土。
- 极冷的温度将对计算机和触摸屏造成影响。如果设备被存储在气温在零下的环境中，在使用之前需要预留时间等待设备恢复到正常的工作温度。GLD 的推荐工作温度范围为 5°C -35°C。
- 避免在极高温度或太阳光直射的环境下使用设备。确保调音台和机架的通风口无任何遮挡，并且在设备周围有足够的空气流通。
- GLD 必须由带有泡沫内衬和内部支撑的巡演专用飞行箱运输，以便给设备提供必要的保护。
- 使用软刷与干燥的无绒布清洁控制界面。请勿使用化学药品，研磨剂或溶剂。
- 推荐由授权 Allen & Heath 代理商进行维修服务。请在 Allen & Heath 网站上获取本地经销商的联系信息。对于由未授权人员进行的维修或更改造成的损坏，Allen & Heath 不承担责任。

<p>GLD 调音台</p> 	 <p>用户指南 AP8561</p>	 <p>安全说明单页 AP3345- 英文 AP7287- 法文 AP8513- 中文</p> <p>• 在开始使用之前请先阅读</p>
		 <p>电源线 • 检查是否符合您所在地区</p>

<p>GLD-AR2412 音频机架</p>   <p>CAT5 线 2 米 (6.6') AH8822</p>	 <p>信息 AP8596</p>	 <p>安全说明单页 AP3345- 英文 AP7287- 法文 AP8513- 中文</p> <p>• 在开始使用之前请先阅读</p>
		 <p>电源线 • 检查是否符合您所在地区</p>

<p>GLD-AR84 音频机架</p>   <p>CAT5 线 2 米 (6.6') AH8822</p>	 <p>信息 AP8720</p>	 <p>安全说明单页 AP3345- 英文 AP7287- 法文 AP8513- 中文</p> <p>• 在开始使用之前请先阅读</p>
		 <p>电源线 • 检查是否符合您所在地区</p>

在开始使用之前请先阅读
请在线注册产品 <http://www.allen-heath.com/support/register-product/>

配件

GLD 音频机架附带的 2 米 CAT5 线可作为起点或用作本地连接。需要用于更远距离，请访问 Allen & Heath 网站获取推荐线缆类型的信息。Allen & Heath 供应以下线缆：



1) 0 米 (396 英尺) CAT5 绕线鼓
AH8721 • 仅用于 dSNAKE 与 ACETM 连接



80 米 (264 英尺) CAT5 绕线鼓
AH7000 • 仅用于所有的 GLD CAT5 连接

LED 灯

Part: LEDlampX
直角 4 针 XLR
LED 灯带内置调光器



软罩

GLD-80 AP8806
GLD-112 AP9263
黑色，防水处理聚酯材料

ME 个人混音系统

ME-1 个人调音台
ME-U 10 端口 PoE 集线器用于 ME-1 调音台



目录

开始前请阅读.....	3
包装内容, 注册与附件.....	4
GLD 系统	6
介绍	8
系统方框原理图.....	10
输入和输出插座.....	11
GLD 家族	12
GLD 调音台控制.....	13
GLD 调音台后面板接口.....	14
GLD-AR2412 主音频机架.....	15
GLD-AR84 扩展音频机架.....	16
连接和开机.....	17
GLD Remote iPad 应用和无线路由器.....	18
从调用 Template Show 演出模板入手.....	19
操作前须知事项.....	23
Scenes 场景操作方法.....	27
用户资料.....	28
USB 录音和播放.....	29
如何更新 GLD 系统固件.....	30
规格	32
尺寸和重量.....	33
快速操作指南.....	34

关于本指南的重要信息

本用户指南对应 GLD 固件版本 V1.4, 旨在帮助您开始设置并使用 GLD。本指南中的一些细节可能与当前发布的固件有差异。

请查看 GLD 触摸屏参考指南, 该指南可以在 Allen & Heath 网站上下载, 以及参考 GLD 调音台上的帮助手册, 以获得本指南中未曾描述的高级功能。

- 访问 Allen & Heath 网站获取本指南的最新版本。
- 访问 Allen & Heath 网站获取 GLD 固件的最新版本。
- 在本指南的最后提供单页的快速操作指南。



系统

仅有 GLD 调音台 8 路输入 (4 路话筒) , 10 路输出
调音台上的 4 路话筒
能够使用输入 / 输出模块选项用于联网音频



标准系统 32 路输入 (28 路话筒) , 22 路输出
24 路话筒在机架上 , 4 路话筒在调音台上

GLD-80 或 GLD-112 x1
GLD-AR2412 x1
连接到 dSNAKE



紧凑系统 16 路输入 (12 路话筒) , 14 路输出
8 路话筒在机架上 , 4 路话筒在调音台上

GLD-80 或 GLD-112 x1
GLD-AR84 x1
连接到扩展器



扩展系统 40 路输入 (36 路话筒) , 26 路输出
32 路话筒在机架上 , 4 路话筒在调音台上

GLD-80 或 GLD-112 x1
GLD-AR2412 x1
GLD-AR84 x1
连接到 dSNAKE



全扩展系统 48 路输入 (44 路话筒) , 30 路输出
40 路话筒在机架上 , 4 路话筒在调音台上

GLD-80 或 GLD-112 x1
GLD-AR2412 x1
GLD-AR84 x2
连接到 dSNAKE 与扩展器

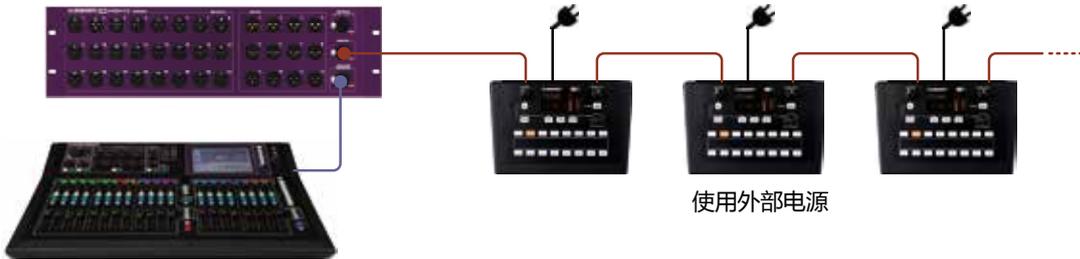
GLD 能够直接与 Allen & Heath ME 个人混音系统连接, 让音乐家, 表演者与演讲者控制其自己的监听混音, 而无需使用 GLD 混音总线。

访问 Allen & Heath 网站获取更多信息。

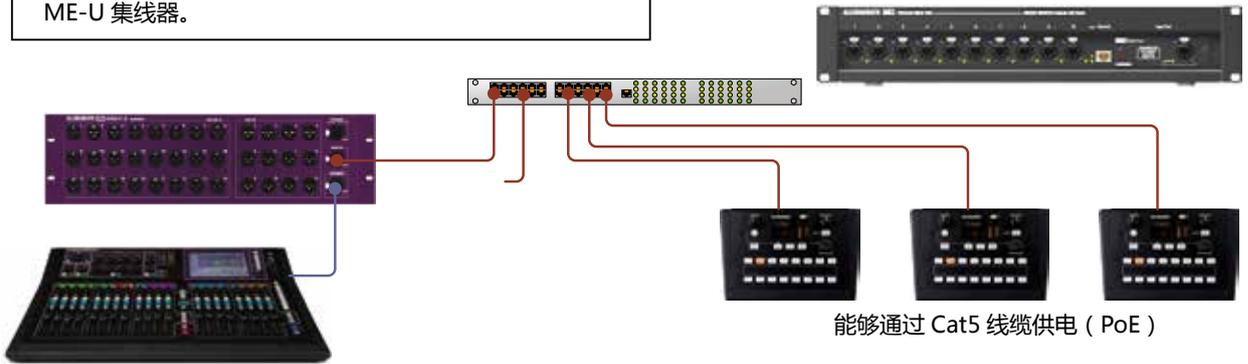


ME-1 个人调音台

菊链式连接 一台或多台 ME-1 个人调音台能够连接到任何 GLD dSNAKE 端口 (dSNAKE, 扩展器, 监听)



并联连接 每台 ME-1 调音台能够通过其各自的线缆连接, 使用标准的 PoE 以太网交换机或 Allen & Heath ME-U 集线器。



GLD Remote 与 OneMix iPad 应用

实现远程无线控制, 使用一台或多台 iPad 通过无线接入点 (路由器) 连接到 GLD 网络端口。

GLD Remote 允许工程师进行全面的远程现场混音控制。GLD OneMix 能够让每一位演出者仅控制一路混音, 以控制其个人监听。

该应用能够从苹果应用商店中下载。

请注意 GLD 调音台固件与应用软件应当兼容。



介绍

GLD 是一款来自 Allen & Heath 的现场数字音频混音系统，具有直观的用户界面和即插即用的连接性能，价格实惠、功能强大，可为模拟调音台用户提供完美升级，例如 Allen & Heath 的 GL 系列。适用于小型到中型场馆、巡演和租赁公司，可提供经济实惠、功能全面、完全可配置的专业数字解决方案，并且易于操作和维护。

GLD 系列成员

GLD 系列调音台有两种型号可选，带 20 个推子的 **GLD-80** 和带有 28 个推子的 **GLD-112**。DSP 处理器位于调音台内部，可处理 48 通道 x 30 总线 x 20 混音输出以及 8 个 ‘RackFX’ 内部效果装置。内部效果装置带有专用的返回通道，可带来所有声源，并将混音供给 56 个通道。后面板提供用于 8 个输入和 10 个输出的连接，另外还有一个插槽用来插入 Allen & Heath 适用的音频网络卡。

增加一个或多个可用的音频机架，可在调音台后面板已有连接之外，增加多达 40 个远程话筒输入。这样，您就会得到一个分布式的音频系统，系统带有基于 Allen & Heath 专有 dSNAKE 协议的 Cat5 数字多芯线缆。主 I/O (输入/输出) 机架为 **GLD-AR2412 音频机架**，可提供 24 个 麦克风 / 线路输入和 12 个线路输出。另外，机架上还有一个 MONITOR 端口，可与 Allen & Heath ME 和 Aviom® 个人混音系统兼容。**GLDAR84 音频机架** 为扩展器 I/O 远程机架，可增加额外的 8 个麦克风 / 线路输入和 4 个线路输出。您可以增加多达 2 个 GLD-AR84 机架，一个连接到 GLD-AR2412，另一个连接到 GLD-80 调音台。

与 iLive 的兼容性

GLD 与 iLive 部件、固件、库或者演出文件不兼容。然而，它与 iLive Port B 选项卡兼容，可允许您使用诸如 ACE、MADI、EtherSound 或 Dante 数字蛇在 GLD 和 iLive 或其他系统之间相互联系。

关键特性

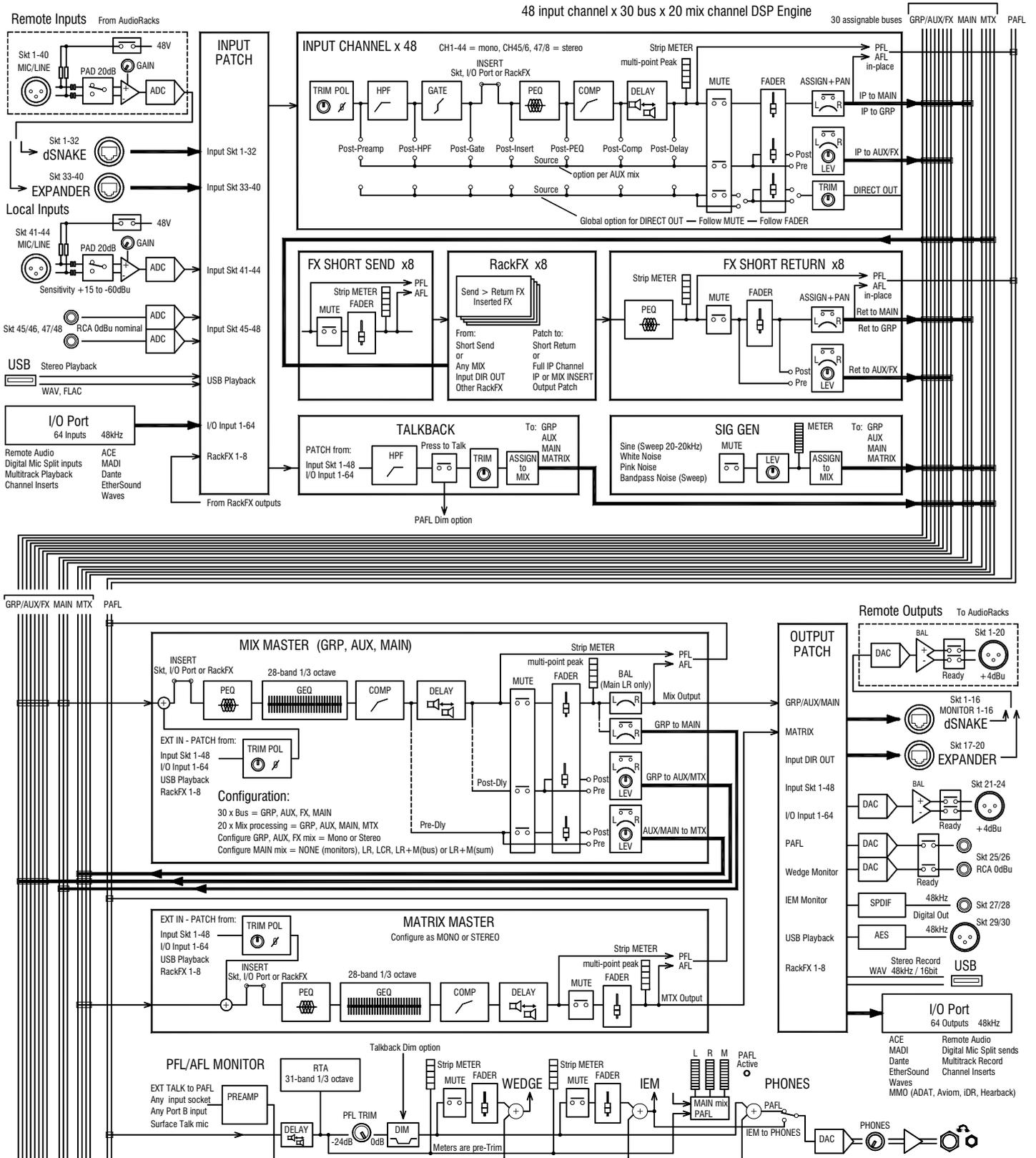
- 即插即用部件，系统可连接 4-44 个话筒
- 易于使用，访问迅速，模拟风格界面，带有 8.4 英寸彩色触摸屏
- 使用 dSNAKE CAT5 数字蛇，可远程输入或输出 - 线长可达 120 米
- 高级 1dB/ 步进，可调用话筒 / 线路前级放大器
- 48 个输入通道，30 个总线，20 路输出 - 可分配单声道 / 立体声群组、辅助、效果、主混音、矩阵
- 8 个立体声 RackFX 引擎，带有专用返回通道 - 共 56 个声源到达混音
- 64 通道 I/O 网卡选项用于 FOH/ 监听分离、录音、iLive 连接或其他
- 所有输入均有全部处理功能，包括前级放大器，微调，极性，高通滤波器，断点插入口，门限，4 段参数均衡，压缩器和延时
- 所有输出均有全部处理功能，包括外部输入，断点插入口，参数均衡，图形均衡，压缩器和延时
- 专用按键，用于混音和处理参数输入、插入和输出软接线板的快速复制 / 粘贴 / 重设。
- GLD-80 = 20 个推子，2 组各分四层 - 80 个可自由分配的通道条用于自定义布局
- GLD-112 = 28 个推子，3 组各分四层 - 112 个可自由分配的通道条
- 可改写的通道虚拟标签 - 8 个彩色背光的 LCD 标签用于显示名称和颜色编码
- GLD-112 上有 14 个用户可分配软键，GLD-80 上有 10 个软键
- 16 个 DCA / 静音 编组
- 与 Allen & Heath ME 个人混音系统和 Aviom® A-Net 16 兼容
- USB 立体声录音和播放
- 内置对讲电话、实时分析器显示、信号发生器
- 监听模式特性 - 输入覆盖输出 PAFL，工程师舞台监听和耳内监听条
- GLD Remote 与 OneMix iPad 应用可用于无线混音和参数控制
- MIDI 输入 / 输出和网络端口
- 存储库，场景 (Scenes) 和演出 (Show) 存档
- 10 个用户账号可设置操作员权限
- 用模板演 Show 可快速启动对经典 FOH 或者监听的配置

系统方框原理图

此处的方框图显示了 GLD 调音台内部的音频信号流和处理。

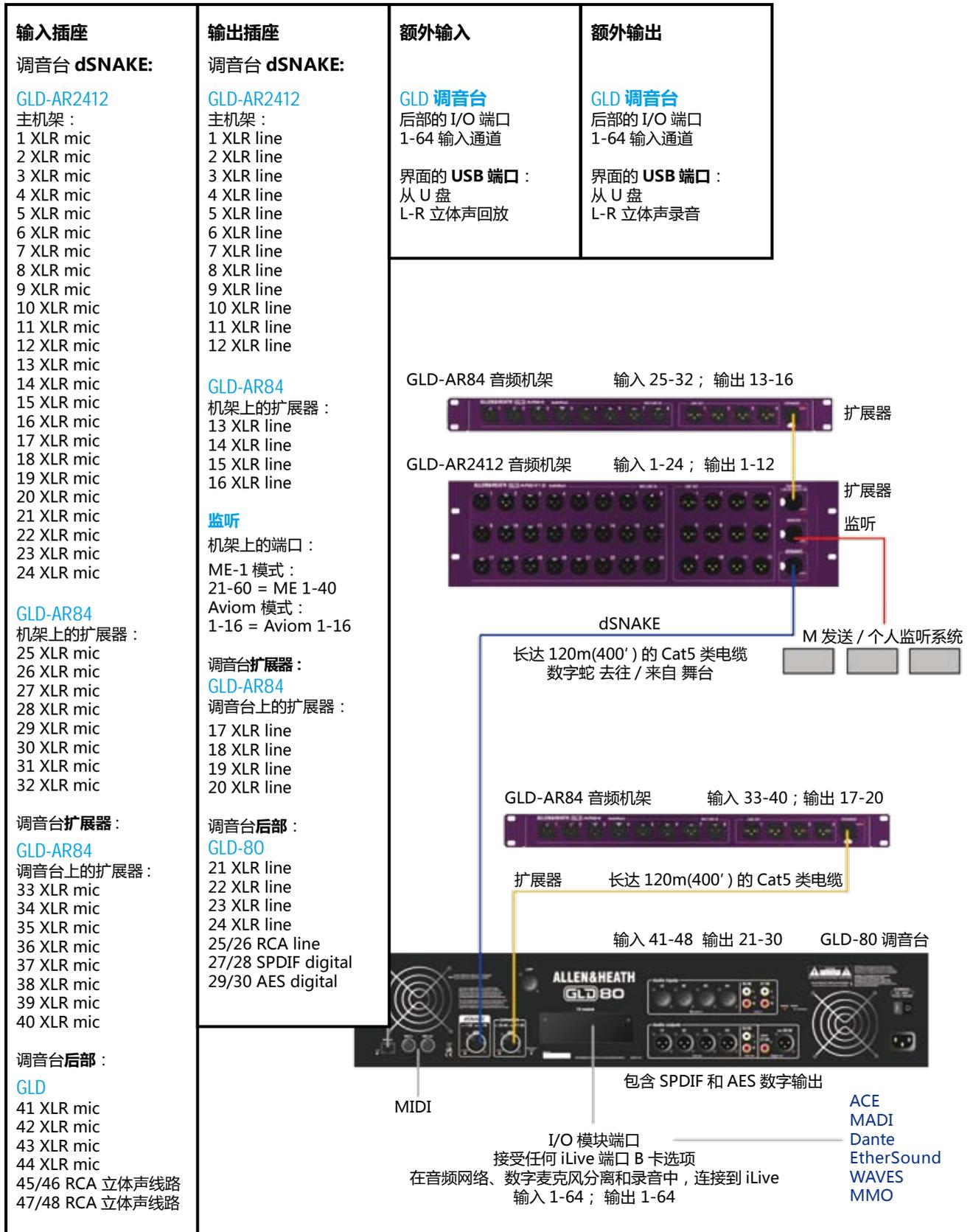
GLD-AR2412 和 GLD-AR84 音频机架提供的输入如 “Remote Inputs (远程输入)” 所示，提供的输出如 “Remote Outputs (远程输出)” 所示。这些信号通过 dSNAKE 或扩展器端口连接到 GLD。

注意辅助发送、效果发送和通用直接输出的可用选项。混音主控可用的各种配置可能如下图所示。



输入和输出插座

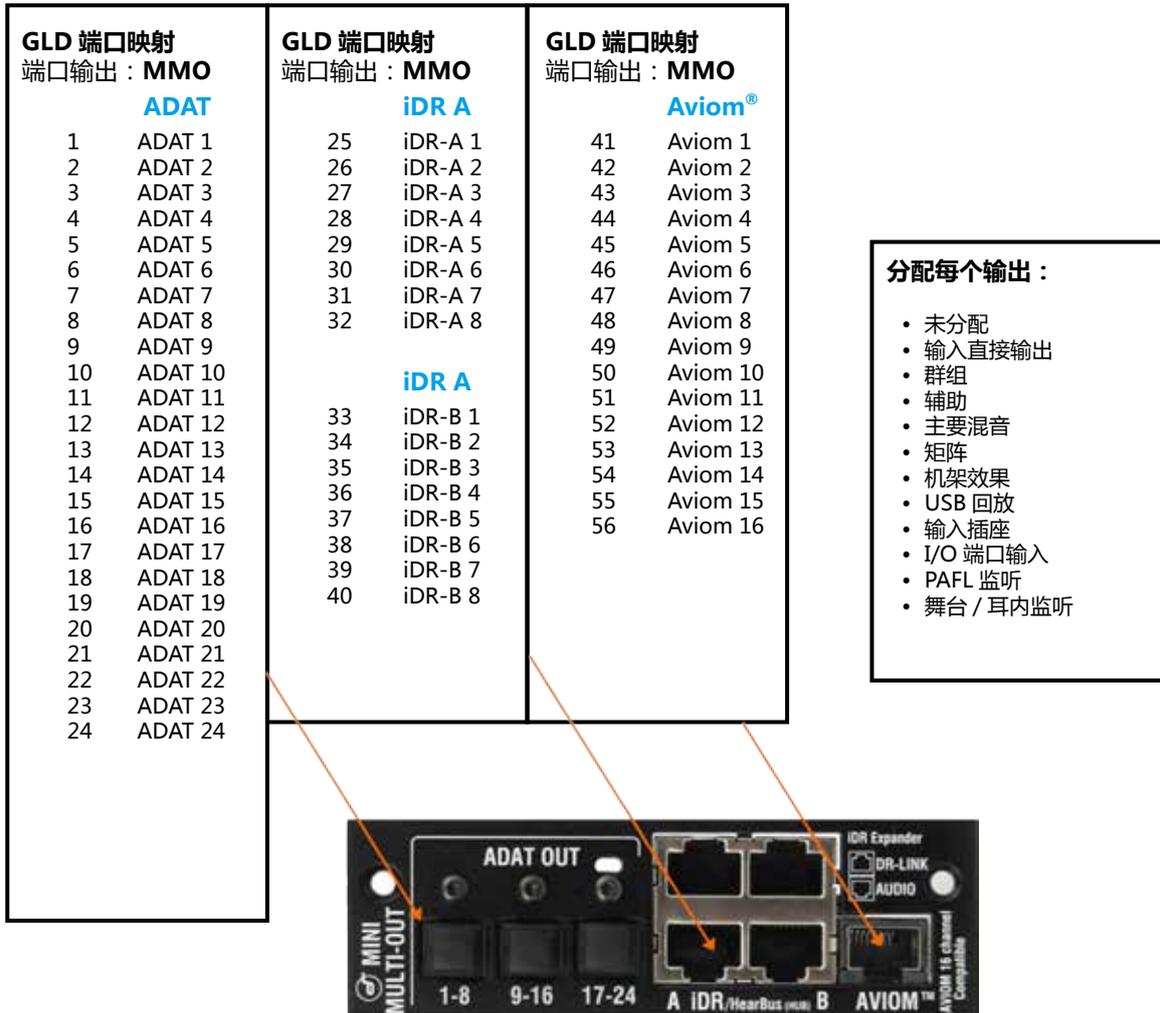
下列图表显示了系统完全展开时的所有相互连接和插座编号。每个插座都有独一无二的编号。物理插座编号显示在下表。任何输入插座或输入源可与 48 通道中的任何一个通道进行配接。任何混音信号或其他 GLD 信号均可与任意一个输出插座进行配接。默认设置是一对一映射，例如 Socket 1>CH1，Socket 2>CH2 等等。





适配 MMO 卡选项的 I/O 端口

在与 GLD 后面板上 I/O 端口相符的音频选项卡上，可分配多达 64 个 GLD 输入和 64 个输出。MMO (Mini Multi Out) 可提供数个输出格式 – 24 通道的 ADAT 光纤输出；用来连接 Allen & Heath iDR-8 或者 iDR-4 处理器、iDR-Out 或者 iDR-Dout 输出扩展器的 2 个 8 通道 iDR LINK，该链接与 HearBus 集线器兼容；与 Aviom® A-Net16 或者 Aviom 模式下运行的 Allen & Heath ME 个人监听系统相兼容的 16 通道输出。该卡使用来自端口的 56 个通道。通过 **I/O / Port Out** 屏对它们进行分配。端口通道映射到 MMO 插座，如下表示：





GLD-112

拥有 28 个推子和 14 个软键的较大型调音台。
3 个推子区，分别拥有 4 个分层 = 112 个推子条。
iPad 专用搁架。



GLD-80

拥有 20 个推子和 10 个软键的较小型调音台。
2 个推子区，分别拥有 4 个分层 = 80 个推子条。

GLD-80 和 GLD-120 调音台只在体积、推子数和软键数上不同。它们均提供相同的 48 通道、30 个总线、20 个混音输出。它们的后面板设置也非常相似，有 8 个输入，10 个输出，dSNAKE 和本地扩展器端口。



GLD-AR2412

主音频机架通常被放置在舞台，通过 CAT5 数字蛇与调音台连接。它可提供 24 个远程的麦克风 / 线路输入，12 个 XLR 线路输出，一个扩展器端口和一个监听端口，用来连接 Allen & Heath ME 个人混音系统或者 Aviom® A-Net16 系统。

注意：一个 GLD 系统最多只能连接一个 AR2412 音频机架。



GLD-AR84

该扩展音频机架可提供 8 个远程的麦克风 / 线路输入，4 个 XLR 线路输出。您可以将一个 AR84 插入到 AR2412 的扩展器端口，将舞台上的麦克风输入数量增加到 32。

您可以将 1 个 AR84 插入到调音台的扩展器端口，扩展界面上的输入和输出数量，或者在舞台上提供这样的额外输入 / 输出，或者在一个较远的地点时使用 CAT5 线缆。



GLD Remote 应用与 OneMix 应用

当 GLD 网络端口与无线路由连接时，可通过 iPad 进行无线远程调音。

GLD Editor 软件

使用一台 PC 或 MAC 计算机来设置或控制 GLD。可以从 www.allen-heath.com 免费下载该软件。

通道处理条 模拟式处理控制部分包括前级放大器、高通滤波器、门限、参量均衡器和压缩器这些主要控制项。按下通道条的 **Sel** 选择按键进入分配至该通道条的输入或主输出处理。用户可通过触摸屏上的 **Processing** 处理界面可对参数进行进一步的控制。

触摸屏 用于状态显示、系统设置和存储管理。通过查看目前所选通道或主输出处理的详细信息和图形化视图可确定其是否位于 **Processing** 处理模式。按键可选择界面的模式。通过旋钮控制可调节高亮部分的参数。

Routing 路径选择按键，可显示 **Processing** 处理模式下触摸屏中所选通道条的分配和发送。

主输出或推子前 / 或推子后监听电平表

通道条液晶显示屏 显示通道状态信息，用户自定义名称和颜色。

通道条旋钮控制 通过 Gain(增益)、Pan(声像调节)、自定义 1 和 2(通过 **Setup/Control** 设置或控制界面进行分配) 这些按键选择它们的功能。

通道条电平表 当通道信号路径中某一点监测到峰值信号时，最上方的红色指示灯将会亮灯。在 **Faders** 推子模式下的图示均衡中，这些电平表还可以显示实时分析状态。

推子区 2 组机动推子，每组各分为 4 个层(80 个控制条)。在 **Setup/Control** 设置或控制界面中可对输入通道、效果返送、混音主输出、DCA 或所分配的工程师监听音箱或入耳式监听进行控制。

静音 对所分配的通道条中的通道进行静音。它会影响推子前和推子后发送。当通道被分配至其的一路 DCA 主输出静音时，DCA 指示灯会亮灯。

选择 打开所选通道条的通道处理。

混音 在各通道条的液晶显示屏上显示所选通道的推子发送，及相关的分配和推子前 / 推子后设置。

推子前 / 推子后监听 在 **Setup/Audio** 设置或音频界面中，用户可根据个人喜好选择 PFL(推子前监听)或 AFL(推子后监听)。输入会覆盖输出(混音)的推子前 / 推子后监听。

USB 接口 可将 Show 文件、存储库、时间日志、立体声播放和录音等发送至 USB 设备，也可用于系统固件升级。

耳机接口 1/4" 和 3.5mm 接口，用于电平控制。

对讲按钮 通过 **Setup/Audio** 设置或音频界面分配对讲的音源和目的地。

帮助 按下 ? 按钮，可打开内置的 **帮助文档**。

软按键 可在 **Setup/Control** 设置或控制界面中分配 10 个按键的功能。

复制 / 粘贴 / 重置 按住 Copy 复制键，然后再按下 **Sel** 选择键或 **Mix** 混音键，便可将其相关的混音或处理参数放入到剪贴板。然后按住 Paste 粘贴键，再按下 **Sel** 选择键或 **Mix** 混音键，便可将该内容复制到指定的通道。按住 Reset 重置键，然后按下一个键将所有相关参数恢复至出厂设置。

分配和推子前 / 推子后发送 进入所选混音的按键。

当混音被激活时：

按住 **Assign** 分配键，然后按下通道条的 **Mix** 混音键，对分配的开启和关闭进行切换。

按住 Pre/Post 推子前或推子后按键，然后按下通道条的 **Sel** 选择键，对推子前或推子后发送进行切换。

当通过主输出通道条的 **Mix** 混音键或 **Sel** 选择键，而非通道按键选择主输出时，所有开启 / 关闭或推子前 / 推子后发送将被触发。

触摸屏下方的工具栏显示目前所选的混音。你可以通过关闭所选的 **Mix** 混音，或是先开启后关闭所有其它 **Mix** 混音按键返回至主混音。

Alt 视图 按住该按键，液晶显示屏上的通道名称将会消失，用户可查看通道或接口的编号。可在 **Setup/Control** 设置或控制界面中进行个性化设置。

安全性 按住 Safes 安全键，然后再按下通道的 **Mix** 混音键，可让一个或多个通道不会因 Show 的调用而被覆盖。Safe Map(安全映射)也可确保所选参数不被覆盖。

冻结层 按住该按键，然后按下通道条的 **Mix** 混音键，可让一个通道暂时在所有层均可见。通过 **Setup/Control** 设置或控制界面可将通道分配至通道条。

推子图示均衡 为推子上所选的混音提供图示均衡。按下该按键，可在高频和低频之间切换。通道条的液晶显示屏上可显示频率值。在该模式下，混音主推子位于右边的通道条。



GLD 调音台后面板接口

可通过**输入或输出**界面对GLD的接口进行分配。

界面音频输入 8路模拟输入：

4路话筒/线路 XLR 输入 (接口 41-44)

2组立体声 RCA 输入 (接口 45-48)

任何接口可接入任意通道。默认设置是接口对通道——对应的映射。

开机指示灯

准备就绪指示灯 - 当输出接口在开机后准备输送音频信号时会亮黄灯。

4芯 XLR 灯接口。我们推荐使用 Allen & Heath 带内置调光器的 LED 灯。

冷却风扇。请勿阻塞通风口。

锁定指示灯。当音频同步锁定时，该指示灯亮灯。

主电源 IEC 输入接口和 On/Off 开关。



Network 以太网接口用于无线路由器

输入 / 输出接口 见下

MIDI 输入和输出

dSNAKE 接口

通过该接口可将 GLD 调音台连接到 AR2412 音频机架。它可以支持接口 1-32 的音频输入及接口 1-16 的输出。它还可以将音频发送至音频机架的 MONITOR 监听接口。

使用 CAT5 网线连接，线长最长可达 120 米 (396 英尺)。

Lnk/Err 连接 / 错误指示灯，当建立连接时该指示灯会稳定闪烁。

扩展接口

你可以在此接口接入一台 AR84 扩展设备。它可支持接口 33-40 的音频输入及接口 17-20 的输出。

AR84 可放置在靠近 GLD-80 的位置，为调音台提供更多的输入或输出，AR84 与 GLD 之间的最远间距可达 120 米，可为舞台或其它远程位置提供更多的输入 / 输出。

通过 CAT5 网线连接，线长最长可达 120 米 (396 英尺)。

Lnk/Err 连接 / 错误指示灯，当建立连接时该指示灯会稳定闪烁。

界面音频输出 6路模拟和4路数字输出

4路 XLR 线路输出 (接口 21-24)

1对立体声 RCA 输出 (接口 25/26)

1路 SPDIF 2通道数字输出 (接口 27/28)

1路 AES 2通道数字输出 (接口 29/30)

任何 GLD 信号可传送至任何接口。

输入 / 输出接口选项 通过 Allen & Heath 的任意一款选项卡可实现系统连接、扩展、录音和音频网络等功能。64 通道双向 48 kHz 音频。



ADAT

iDR 输出

Aviom™

Hearback 个人监听

GLD-AR2412 主音频机架



① 输入接口 24 路平衡 XLR 输入，用于话筒和线路电平音源。AR2412 机架内置前级放大器，可通过 dSNAKE 连接在 GLD 调音台上对它们的增益、定值衰减和 48V 幻象电源进行远程控制。模拟前级放大器的输出转化为数字格式，然后通过 dSNAKE 传送到 GLD 调音台进行处理和混音。

接口的编号为 1-24。可在 **I/O** 输入或输出界面或 **Preamp** 前级放大器界面中将任意输入分配至任何通道。默认为输入接口 1-24 与通道 1-24 的一对一映射。

② 输出接口 12 路平衡 XLR 输出，在额定的 +4dBu 线路电平下运行。任何 GLD 信号可通过调音台的 **I/O** 输入或输出界面输送至任意接口。默认的 **Template Shows** 模板可在一开始为用户提供这些接口的逻辑映射。

③ 扩展接口 通过 CAT5 网线可连接至 GLDAR84 扩展机架，额外增加 8 路话筒 / 线路输入和 4 路 XLR 线路输出。GLD 系统为这些接口进行编号，分为输入 25-32 和输出 13-16。该端口还可以用于连接到 Allen & Heath ME 个人混音系统。

④ 监听接口 通过 CAT5 网线可连接至 ME 个人混音系统。当 **I/O/Monitor** 屏幕中选中 **Aviom** 模式时，该接口可与 Aviom® A-Net 16 系统兼容。

⑤ dSNAKE 接口 通过 CAT5 网线将 AR2412 连接至 GLD 调音台。该接口可支持 32 路输入，16 路输出，监听接口可将音频信号及前级放大器和系统状态的控制信号发送到机架，或者从机架接收这些信号再发送出去。根据线材的类型，最长可使用 120 米 (396 英尺) 的 CAT5 网线。

● **注意：**dSNAKE 与 iLive ACE 端口不兼容。



⑥ 风扇 低噪风扇可确保机架内的空气流通，确保机架内的电路能够在正常工作温度下运行。

● 确保机架后方有良好的通风性。请仔细检查设备面板上的安全提示和随机附带的安全说明。

⑦ 电源输入 IEC 接口，内置的通用电压电源带有保险丝和 ON/OFF 开关。该接口可支持全球范围的 100-240V 50/60Hz 交流电。检查你所使用的电源线是否符合当地要求。

通过塑料的电源线夹确保电源线连接到位。可通过 T20 Torx 螺丝刀重新固定好螺丝。

GLD-A84 扩展音频机架



① **输入接口** 8路平衡 XLR 输入，用于话筒和线路电平音源。AR2412 机架内置前级放大器。可通过 dSNAKE 连接在 GLD 调音台上对它们的增益、定值衰减和 48V 幻象电源进行远程控制。模拟前级放大器的输出转化为数字格式，然后通过 dSNAKE 传送到 GLD 调音台进行处理和混音。

可在 I/O 输入或输出界面或 **Preamp** 前级放大器界面中将任意输入分配至任何通道。

接口未编号。这是因为编号会随着 AR84 接口接入 GLD 系统的位置不同而发生改变。接口旁配有可写入的白色方框，便于用户对接口进行标记。

② **输出接口** 4路平衡的 XLR 输出，在额定 +4dBu 线路电平下运行。任何 GLD 信号可通过调音台的 I/O 输入或输出界面输送至任何接口。默认的 Template Shows 模板可在一开始为用户提供这些接口的逻辑映射。

接口未编号。这是因为编号会随着 AR84 接口接入 GLD 系统的位置不同而发生改变。接口旁配有可写入的白色方框，便于用户对接口进行标记。

各接口如下图所示：

③ **扩展接口** 通过 CAT5 网线可将 AR84 扩展器连接至 AR2412 音频机架或 GLD-80 调音台的 EXPANDER 扩展接口。

- 注意 EXPANDER 扩展接口与 iLive 的 ACE 接口不可兼容。

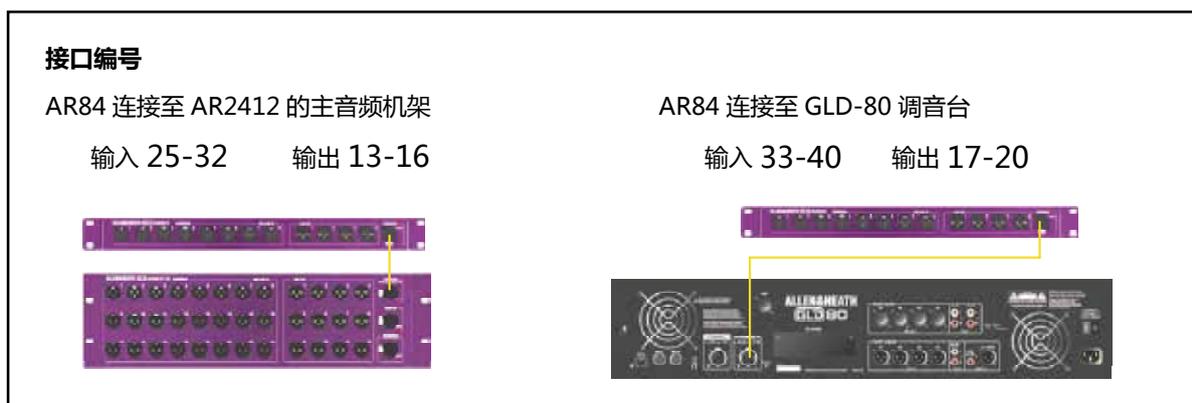
④ **Kensington 防盗安全锁孔** 如有需要，可接入符合“Kensington 防盗锁”标准的防盗绳和防盗锁。

⑤ **风扇** 低噪风扇可确保机架内的空气流通，确保机架内的电路能够在正常工作温度下运行。

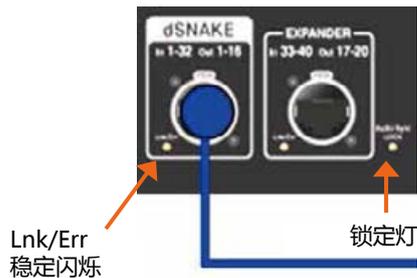
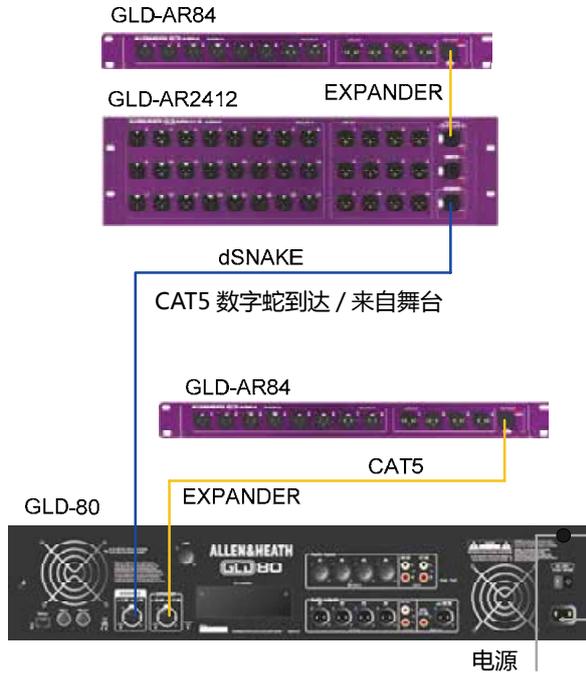
- 确保机架后方有良好的通风性。请仔细检查设备面板上的安全提示和随机附带的安全说明。

⑥ **电源线夹** 通过电源线夹确保电源线连接到位。通过 T20 Torx 螺丝刀重新固定螺丝。

⑦ **电源输入** IEC 接口，内置通用电压电源带有保险丝和 ON/OFF 开关。该接口适用于全球范围的 100-240V 50/60Hz 的电压。检查你的电源线是否符合当地的要求。



连接和开机



连接 AR2412 音频机架 将一根 CAT5 网线分别接入机架和调音台的 dSNAKE 接口。这是主要的系统连接方式。

连接 AR84 音频机架 将一根 CAT5 网线分别接入 AR84 和 AR2412 或 GLD-80 调音台的的 EXPANDER 扩展接口。

- 始终插入到 AR84 的 EXPANDER 扩展接口。即便您所使用的不是 AR2412 音频机架，也请勿插入到 dSNAKE 接口。

连接电源线 连接好调音台和机架的电源线。确保电源线固定在塑料的线夹里。如有必要，可通过这些线夹将电源线固定好。通过 T20 Torx 螺丝刀拆下固定的螺丝。

开机 通过后面板上的 On/Off 开关开机。

GLD 的启动时间约为 30 秒。它的屏幕一开始出现几秒钟的白屏，然后屏幕会变黑，显示启动顺序。不久之后，将会显示 Home 主界面。就在这时，连接的 dSNAKE 和 EXPANDER 接口处的黄色 Lnk/Err 连接 / 错误指示灯开始出现稳定的闪烁，这说明调音台和机架已经建立起连接。调音台的 Audio Sync LOCK 音频同步锁定指示灯亮灯。最终，音频机架的 Ready 准备就绪指示灯亮灯，当输出接口保护继电器切换时你会听到咔嚓一声。

- 如果连接的音频机架的固件与 GLD 的版本不同，那么 调音台将在开机过程中自动升级机架固件。升级过程需几秒钟。在这段时间里，音频机架上的 Lnk/Err 连接 / 错误指示灯会快速闪烁。一旦升级完成，就会恢复正常闪烁速度。

关机 系统必须正确的进行关闭。返回至 Home 主界面。在 Processing 处理视图中这样操作可以关闭所有激活的 Sel 选择按键。

点击 Power Down 关机按钮。随后会弹出一个确认窗口。确认之后将会通过电源开关关闭调音台和机架。

- 如果关机操作不当，可能会丢失近期所做的修改。
- 如果未按以上要求关机，在下次开机的时候，屏幕将会出现 “Not Shut down correctly”（未正确关机）的提示窗口。

GLD Remote iPad 应用和无线路由器

GLD Remote 和 GLD OneMix iPad 应用，可使用一个或多个 iPad 对混音和处理进行无线控制。GLD Remote 可允许数个工程师对不同功能进行同时控制。例如，一个工程师在 GLD 界面上控制 FOH 混音，另外一个工程师在舞台上使用 iPad 对监听音箱进行控制。GLD OneMix 允许表演者进行个人监听控制。



路由器：

- 良好的无线覆盖
- 双频带 (2.4 和 5GHz)
- 自动通道选择
- 可调节天线
- 安全性良好

推荐设置：

- GLD (默认)
- 静态 IP = 192.168.1.50
- 子网掩码 = 255.255.255.0
- Router
- 路由器 IP = 192.168.1.254
- 子网掩码 = 255.255.255.0
- DHCP 192.168.1.100 至 200
- 安全系统 = WPA



获取该应用 从 Apple Store 下载 GLD Remote 应用。不需要连接 GLD 您可以在 Demo 模式下将其打开体验下该应用的操作感受。在应用内查看 ? 帮助按钮获取帮助。

- 确保该应用和 GLD 固件版本兼容。您可以从 Allen & Heath 网站查取最新固件。

选择一个路由器 (无线接入点) GLD 应用是一款专业的混音工具。可对网络设备的高性能、高质量和信赖度给予证明。

为获得最佳性能，我们推荐您使用带有自动通道选择的双通带无线路由器。在无线活动比较强烈的地方使用最近的 5GHz 频带，或者在干涉比较强烈的地方使用更为拥挤的 2.4GHz 频带。在通电后，带有自动通道选择的无线路由器会将其自动设置为可用或最不堵塞的通道。

请参看 Allen & Heath 网站获取更在 Allen & Heath iLive 和 GLD 系统中与无线路由器选择相关的信息。

设置路由器 你需要使用一个有线的 LAN 网络将其连接到一个 PC。根据无线路由器厂家的指示进入它的设置菜单。

设置路由器的 IP 地址 - 地址必须与 GLD 调音台兼容，调音台有一个默认的静态 IP 地址 = 192.168.1.50 和子网掩码 = 255.255.255.0。通过 **Setup / Config / Network** 导航来到网络屏幕，检查当前的 GLD 设置。

使用 GLD 调音台进行工作时，您必须为无线路由器设置一个独一无二但是兼容的 IP 地址。一些路由器会带有默认地址，但默认地址有可能无法兼容因此必须被重新设置，例如 192.168.2.1。另外一个默认地址可能兼容，例如 192.168.1.254。

设置路由器的 DHCP 设置 - 确保路由器已经过 DHCP 设置，因此可自动为您的 iPad 分配一个兼容的 IP 地址。为了避免与 GLD 静态地址冲突，我们建议您设置一个分配范围为 192.168.1.100 到 200 的路由器 DHCP 地址。

注意：您不需要将 GLD 设置更改为 DHCP。只要静态 IP 地址不在路由器的 DHCP 地址范围以内，调音台就可以正常工作。

路由器安全设置 - 为了防止其他人使用您的 Wi-Fi，我们推荐您在路由器设置中启用 WPA/WPA2 加密。需要设置一个无线密钥 (密码)。

把路由器的 SSID 记下来。这是路由器用来广播，帮助您在网络列表中将确定的名称。您会在 iPad 设置的 Wi-Fi 页中看到该网络列表。如果愿意，您可以改变该 SSID 帮助您在该区域的其他无线网络中找到该名称。

在设置后，使用一条 CAT5 线缆可将无线路由器连接到 GLD 调音台后部的网络插口。将其插入路由器后部的一个 LAN (不是 Internet) 端口。

放置路由器 确保路由器在规定范围之内，并且可能的话处于 iPad 视线之内。将其放置在较高位置可避免受到人群和设备的影响。不要将路由器放置在柱子或者墙体后面，也不要放置在金属体附件或者扬声器顶部。

从调用 Template Show 演出模板入手

GLD 具有全面兼容的音频结构、控制布局和接口连接，你可以进行个性化设置。对于新手而言，一开始就让他们从零开始设计，这似乎有些让人望而却步。不过，我们提供了一系列 Template Show 模板，你可以从这些经典的调音台格式中选择，然后上载，作为快速的切入点。这些模板包括配置齐全的模拟调音台的常用架构和逻辑布局。

一旦你熟悉了 GLD 的操作，便可对你的设置进行修改然后保存到你自己的 User Shows 用户表演中。如此可将完整的配置和设置存档并调用。使用场景快速存储及调用乐队试音，剧场 cue 点与不同的事件设置。场景存储在演出中。

一个 Show 存储了完整的 GLD 设置。包括：

- 当前设置
- 混音配置
- 用户偏好
- 所有场景内存
- 所有库

GLD 在出厂时就已经加载了默认的 Show。这就是 Template 1 LR。如果需要的话，可以在开始时载入另外一个模板：



加载一个 Template Show 模板 进入 **Setup/Memory/Show Manager** 设置 / 存储 / Show 管理界面。该界面中列出了可用的 Show。这些 Show 包括模板 Show 和用户 Show。

点击你想要加载的 **Template Show** 模板。再点击 **Recall** 调用。之后会弹出一个对话框让你确认是否调用。

- 调用的 Show 将会覆盖所有的系统设置，包括 DSP 混音结构、界面设置、现有参数及所有的 Scene 和 Library 存储记忆。如果你想要保留现有的设置以便日后使用的话，可以先将这些 Show **保存为 User Show**。

Show 演出管理器屏幕

点击一个 Show 的名称使其高亮，然后选择。

Template Shows

显示红色的图标。这些 Shows 无法删除。

User Shows

显示绿色的图标。

对现存的 User Show 进行覆写 (Overwrite)，删除 (Delete) 或重命名 (Rename)。

Info 显示文件大小的详细信息，高亮部分的 Show 是最后修改的。

调用所选的 Show。

保存新的 User Show。该按钮会展开一个键盘，让你输入该 Show 的名称。



User Shows

显示蓝色的图标。

将 Shows 从 U 盘中复制到 GLD，或者从 GLD 复制到 U 盘。

只有插入 U 盘并且被识别之后，这些控制才可用。

模板演出设置

对于经典的 FOH 和监听混音应用，有三个可用的 Template Shows（模板演出）。

- | | |
|-----------------|-------------------------------------|
| 模板 1 LR | 立体声主混音。在 FOH 处用于 FOH 或者混音监听。 |
| 模板 2 LRM | 3 路主混音，带有独立的单声道总线，用于中央或者补声音箱。 |
| 模板 3 Mon | 专用的监听调音台，带有 6 个监听和 6 个立体声 IEM 混音通道。 |

以上三种模板拥有下列共同设置：

- 软键分配均有 Scene Safe（场景安全）的特点
- 软键 1-8 = DCA 静音 1-8
- 软键 9 = PAFL 全部清除
- 软键 10 = FX4 计速器（仅 FOH）
- 软键 11-12 = 未分配 • 场景确认 = On
- 全局直接输出 = 延时，推子前，静音后（随时可进行 ME-1 个人调音台发送）
- 监听端口 = ME-1 模式
- I/O 端口输出 = 输入插口 1-48
- PEQ = 20-20kHz，曲线补声 = On
- 对讲 = 瞬时，暗去
- 模板 1 和 2 FOH – 辅助为参数图形均衡后，推子前
- 模板 3 Mon – 辅助为推子后
- FX 为推子后（效果）
- USB 播放被分配到 CH47/48
- 通过立体声矩阵 1 从 LR 进行 USB 录音
- Scene 1 和 499（备份）= '重设 GLD-80'（模板默认设置）
- Scene 2 和 500（备份）= '重设 GLD-112'（模板默认设置）
- Scene 498 = '重设 MIDI 条'（存储默认 MIDI 条信息设定）

模板演出的“Board Reset”场景 每个模板演出会在位置 1 和位置 2 提供两个 'Reset' 重设场景。它们会将 GLD-80 或 GLD-112 调音台的设置重设到起始的默认值，用于载入的模板演出（Template Show）。

Board Reset Scenes 会在列表最后被复制到位置 499 和位置 500。

使用该场景可立即重设参数，并且不影响混音配置，用户参数设定或其他场景。您可以编辑其 Recall Filter（调用过滤器）来保护您不想要重设的参数。例如，您可以设置过滤器在节日活动中来保护跳线和主控条分配。

- 您也可以设置 Scene Safes 来保护被选择的参数不受所有场景的影响，例如跳线或者软键。

在从模板演出（Template Show）创建自己的用户演出（User Show）时，您可以选用自己更喜欢的设置将场景 1 和场景 2 的内容覆盖，为它们重新命名、写下描述性文字，将它们的调用过滤器（Recall Filters）设置为“仅重设被选参数”，或者删除它们。如果有需要，您依然可以使用场景 499 或 500 查取默认重设。



Template1 LR

该模板利用立体声 LR 主混音配置了传统的构架和布局，用于从 FOH 处对 FOH 和监听音箱进行混音。这是加载的工厂默认演出。

LR 立体声主混音

FOH 主混音只使用一个主混音推子。

4 路编组 (2 路立体声)

例如，用它们对输入群组进行均衡或压缩，例如鼓声，和声人声，或者收音机麦克风，或者用它们发送矩阵在补声音箱里创建一个不同的均衡，或者将数个输入编组录音到单声道或者立体声音轨。

8 路辅助 (6 路单声道，1 路立体声)

通常用于监听发送，例如监听音箱和立体声入耳式系统。

8 个效果器 (4 个分配至通道条)

3 个混响和 1 个延时效果被分配给推子。另外 4 个效果发送和返回可被分配或插入到通道或者混音通道。

6 个矩阵 (2 路单声道，2 路立体声)

可作为其他音箱的发送使用，例如延时补声和较远分区，或者用于独立控制的录音，广播和视频供给。

通过立体声矩阵 1 进行录音

设置就绪后，可从主 LR 混音处供给一个立体声录音源。它的发送和主控被打开。它的输出被配接到后面板上的模拟和 Spdif 连接。它也作为声源被配接到 USB 立体声录音机。

16 个 DCA/ 静音编组

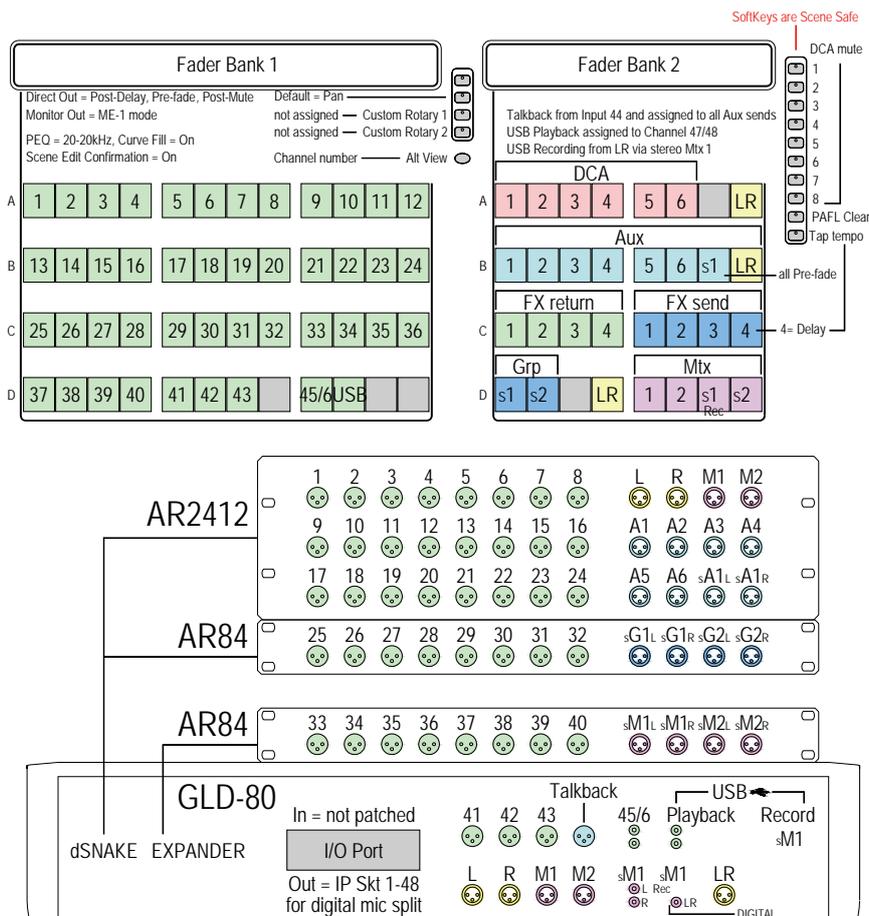
用它们对信号编组的电平进行静音操作或其他控制，例如鼓声、人声和效果。6 个 DCA 主混音被分配到推子。主控被分配给推子。如有需要，您可以分配更多。

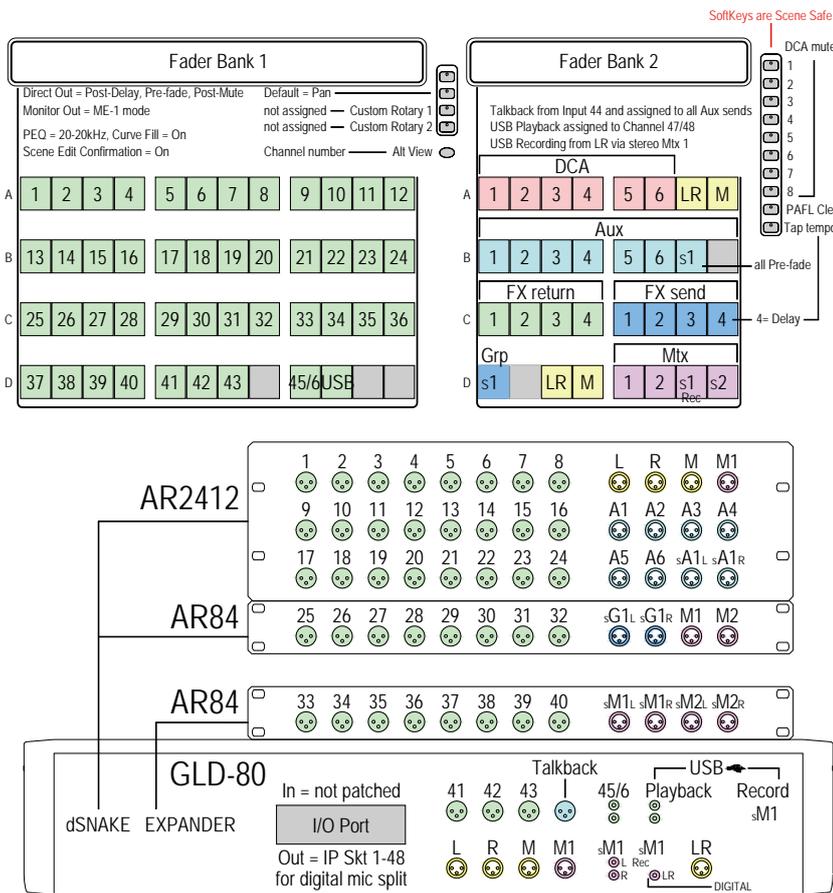
通过话筒接口 44 进行对讲

后面板话筒输入 44 被作为对讲声源配接。因此，CH44 没有被分配到推子条。如果你没有在使用对讲，可以将其分配给一个推子条。

通过通道接口 47/48 进行 USB 播放

U 盘播放可以被配接到一个立体声通道。





Template 2 LRM (同样适用于 LCR)

该模板的配置是适用于 3 路主扩混音的立体声 LR 声道和单声道总线。

你可以在 **Setup/Config/Mixer Config** 设置 / 配置 / 调音台配置界面中将 3 路总混音的类型从 **LR+M**(可切换的总线) 更改为 **LR+M**(LR 单声道叠加) 或 **LCR**。

LR+Mono (可切换总线) 主混音

2 路编组 (1 路立体声)

8 路辅助 (6 路单声道, 1 路立体声)

8 个效果器 (4 个分配至通道条)

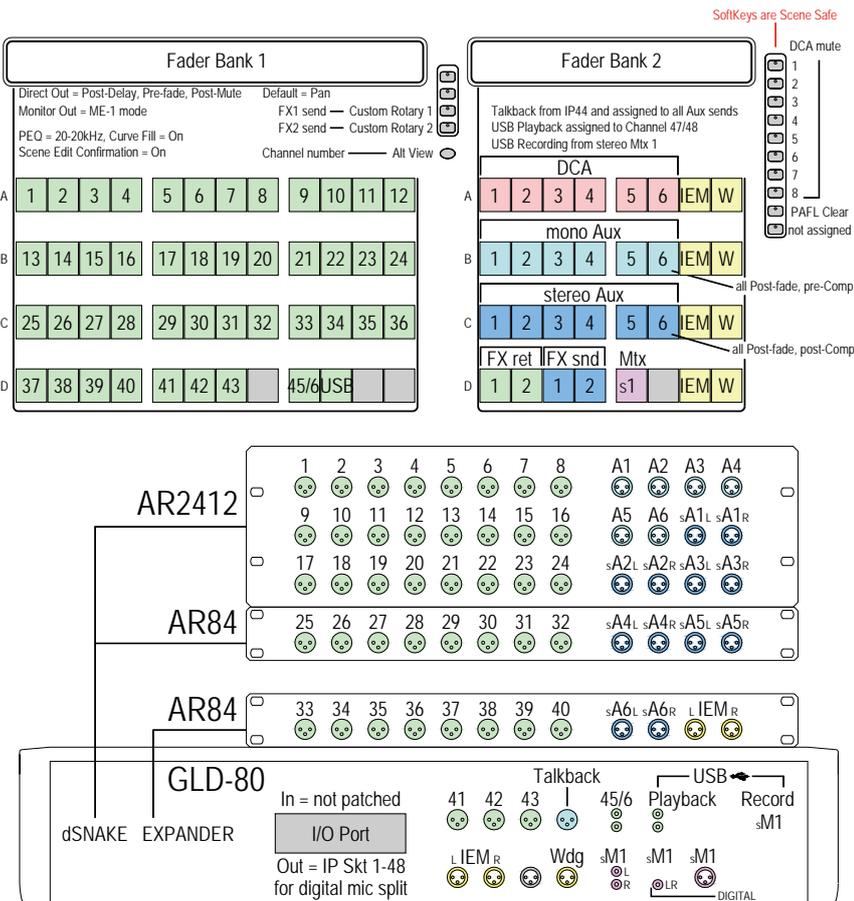
6 个矩阵 (2 路单声道, 2 路立体声)

16 个 DCA/ 静音编组

通过话筒接口 44 进行对讲

通过通道接口 47/48 进行 USB 播放

通过立体声矩阵 1 进行录音



Template 3 监听

该模板的配置是适用于 18 路混音的专用监听调音台：

6 路单声道混音 (监听, 补声)

6 路立体声混音 (入耳式监听)

工程师监听音箱或入耳式监听的自动切换

8 个效果器 (2 个分配至通道条)

通过话筒接口 44 进行对讲

通过通道接口 47/48 进行 USB 播放

通过立体声矩阵 1 进行录音

工程师入耳式监听 / 监听音箱 按下单声道辅助 (监听音箱) 混音 PAFL 按键, 将会对工程师的立体声入耳式监听静音。按下立体声辅助 (入耳式监听) 混音 PAFL 按键, 将会对工程师的监听音箱静音。

操作前须知事项

在开始操作 GLD 之前，先熟悉 GLD 的控制界面和操作原理。

触摸屏

屏幕 **graph view** 用于 PEQ 和动态调整：
轻触一个勾选框并拖动曲线。对应数值会显示在参数按钮中。

你可以用曲线图调整参数，轻触按钮或者处理部分的转轮控制将其移动到屏幕左边。

名称和颜色按钮
Tabs 用来选择当前屏幕上可用的页



屏幕选择键：
按下一个按键来选择该视图。再次按下该按键可返回到 Processing 视图。

屏幕旋钮控制：
轻触屏幕上的一个参数使其高亮，然后转动旋钮来调整该参数的值。

处理
仪表
效果
输入 / 输出
场景
连接
设置

上拉式标签会为当前屏幕打开额外的控制和选项。

主屏幕

调音台通电后会出现该屏幕。当仍处于屏幕的 **Processing** 视图时，您可以通过关闭任何活动的条状 **Sel** 键返回到主屏幕。您也可以通过打开接着关闭任何通道条 **Sel** 键返回到主屏幕。



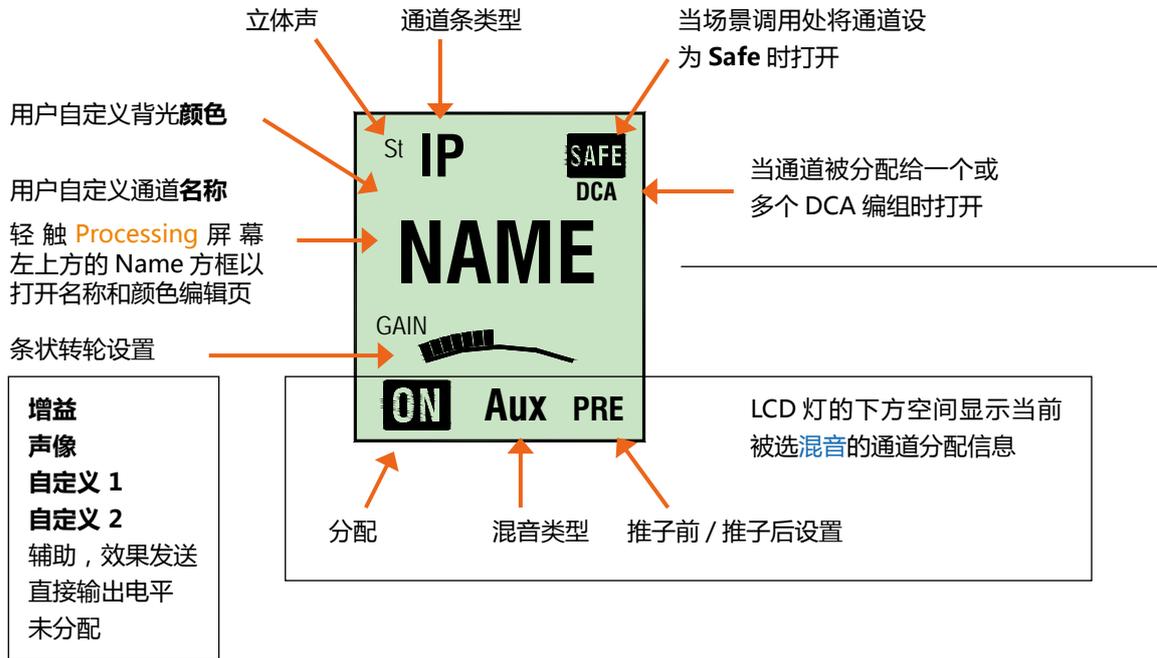
显示当前被选择的混音通道。

- 从此处检查您是否在正确的混音通道。例如，在调整完一个监听电平后，记得在关闭一个辅助混音键后返回到主混音 (LR)。

显示 USB 播放和录音状态。轻触后可打开 **USB 音频** 屏幕。

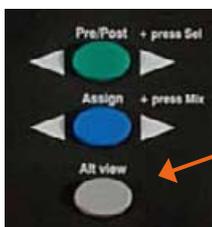
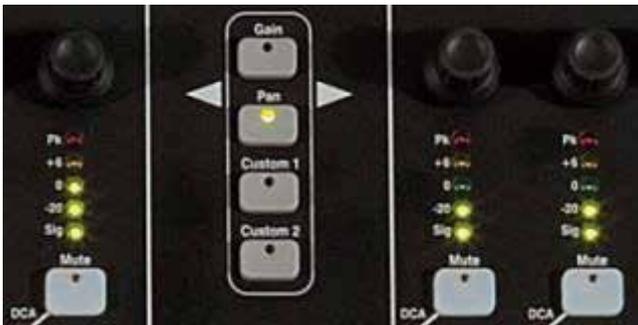
通道条 LCD 显示屏

推子上方的 LCD 条显示分配到推子的通道信息。可对通道分别命名，并用 8 种给定颜色中的一种颜色进行标示。您可以编辑这些名称和颜色以便轻松区分不同的通道和混音类型，或者高亮特定的乐器和声源。



使用这些按键选择通道条旋钮控制的功能。使用 **Setup / Control / Surface Prefs** 屏幕分配自定义按键。

- 在使用旋钮控制进行工作时，检查并确认你已经选择了正确的功能。



按下并按住 **Alt View** 键可在通常显示名称的 LCD 显示屏里查看通道编号、插口编号或者推子的 dB 值。

使用 **Setup / Control / Surface Prefs** 屏幕选择 Alt View 功能。

推子组

GLD-80 调音台有 2 个独立的推子组，其中一个有 12 个推子条，另外一个有 8 个推子条。GLD-112 有 3 个推子组，分别由 12 个、8 个和 8 个推子。每个组有 4 个分层。这意味着，GLD-80 可与多达 80 个推子控制条工作，GLD-112 可与多达 112 个推子条工作。

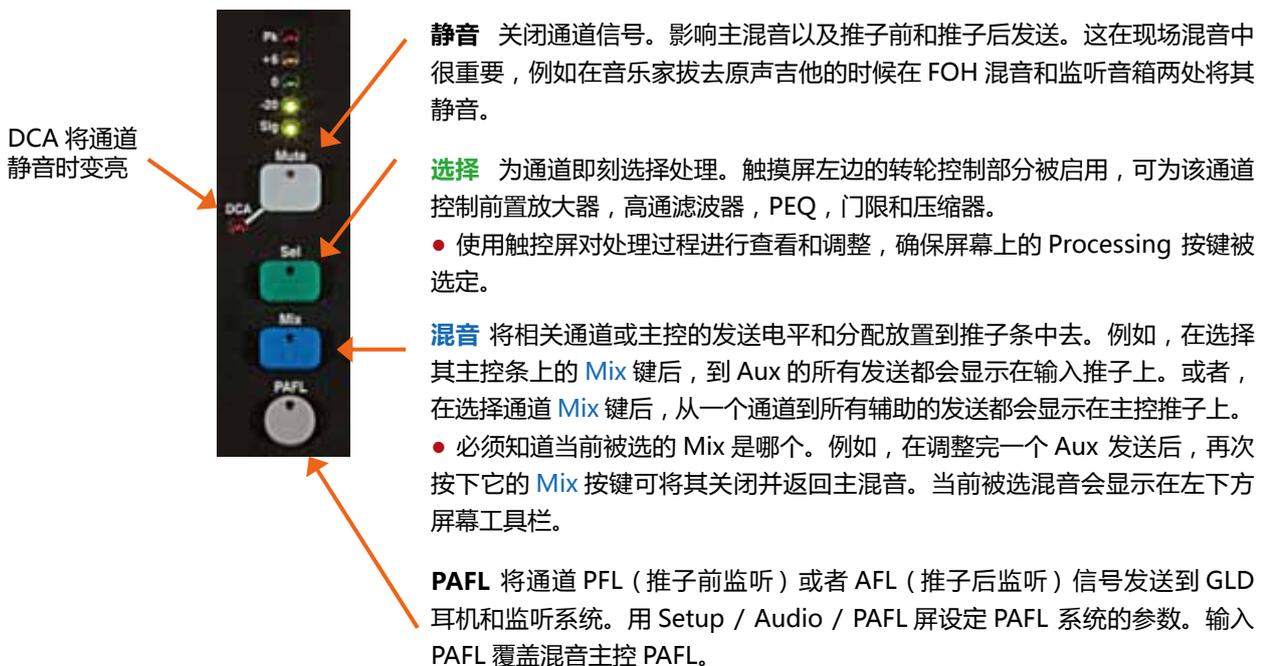
任何推子条都可以被分配为输入通道、混音主控、效果发送主控、效果回送、工程师的监听或者 IEM 主控、DCA 主控或者其他任意组合。推子条可被留为空白（未分配）。模板演出提供了推子条的逻辑分配，可作为常见的起始点进行操作。

改变推子条分配时，使用 **Setup / Control / Strip Assignment** 屏幕进行。您可以通过拖放快速地重新分配推子条。



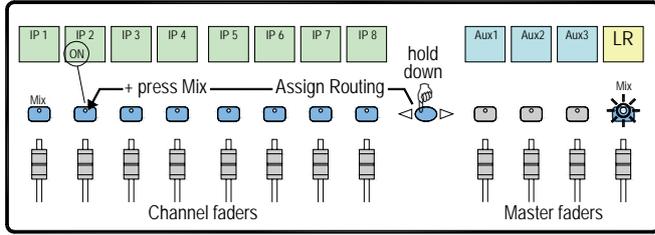
推子条按键

通过每个推子条上的 4 个按键，可快速查取重要的现场混音功能：



推子条上 Mix 混音的使用方法

Normal mix mode (FOH)

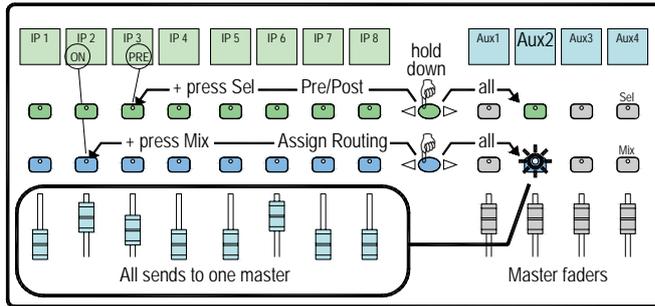


按下主混音主控条上的 Mix 键

这是标准的混音模式。输入条代表通道推子。主控条代表主混音推子。

按住 Assign 键并按下通道 Mix 键将它们从主混音中分配或取消分配。LCD 条的下面区域显示当前的 ON 状态。

Master Mix view



按下混音主控条上的 Mix 键

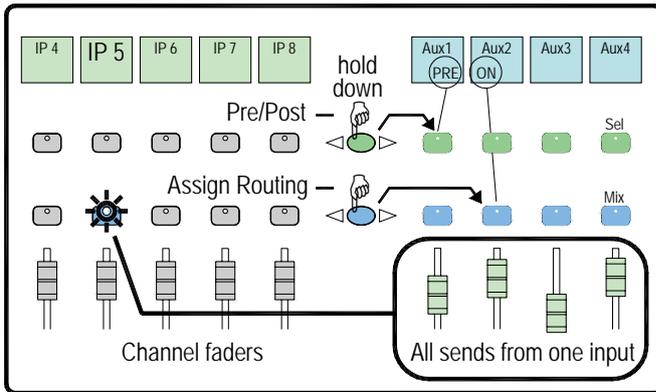
该操作后可使用辅助和效果发送。输入条代表被选混音的所有发送电平。主控条代表主混音推子。

按住 Assign 键并按下通道 Mix 键将它们从被选混音中分配或取消分配。

按住 Pre/Post 键并按下通道 Sel 键来切换每个声源的推子前或推子后设置。当前的 PRE 状态显示在通道条 LCD 屏的下面区域。

除了上面讲到的通道键，您也可以通过按压主控条的 Mix 或 Sel 键将所有分配快速设置为打开或关闭，或者将所有声源快速设置为推子前或推子后。

Channel Mix view



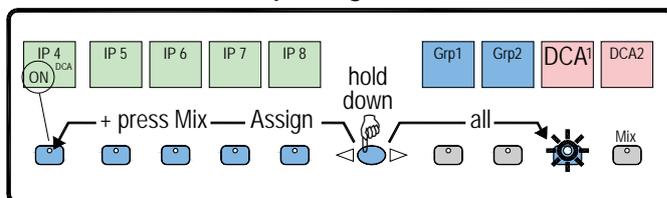
按下输入通道条上的 Mix 键

该操作后可使用辅助和效果发送。输入条仍作为通道推子使用。主控条代表所有来自被选通道的发送。

按住 Assign 键并按下主控 Mix 键从每个混音处分配或取消分配通道。

按住 Pre/Post 键并按下主控的 Sel 键为每个混音切换通道推子前或推子后控制。当前状态显示在主控条 LCD 屏中。

DCA and Audio Group assign



按下群组主控条上的 Mix 键

该操作后可将通道分配给音频和 DCA 编组。输入和主控推子不受影响。

按住 Assign 键并按下通道 Mix 键从编组处分配或取消分配通道。

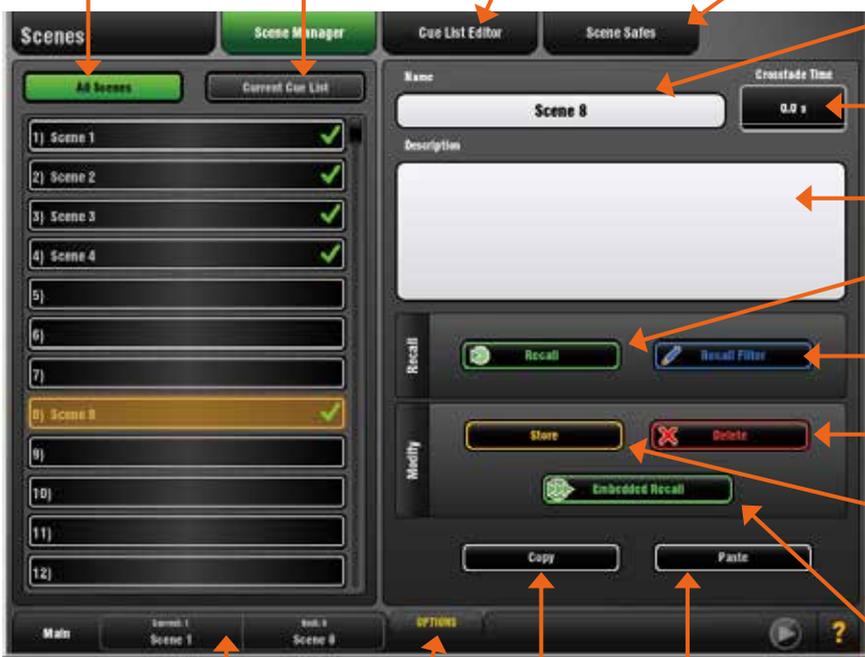
Scenes 场景操作方法

GLD 有 500 个场景记忆。它们是现场混音参数的“快照”，可储存所有当前混音设置，但不储存总线配置和用户参数设置。使用 Scenes 储存您想要即时调用的参数变化，例如，戏剧制作过程中的 cues 或者在音乐演出中的校音波段。使用 Shows 存储并归档完整的 GLD 设置，包括总线配置，用户参数设置和所有的场景记忆。

Scene 会**储存所有的参数设置**。可在每个使用场景中使用 **Recall Filter**（调用过滤器）选项选择想要调用的参数。例如，在有一系列场景时只使用通道推子电平和静音，或者在使用一个场景时在一个通道上改变一个均衡。你可以为场景**命名**，增加**描述**，将它们的设置**复制并粘贴**到其他场景，**删除**它们的内容，在被选择的场景中创建 **Cue 列表**，这些被选场景可为任意顺序，也可重复任意次数。

Global **Scene Safes**（全局场景安全）可通过设置，保护被选参数，使被选参数不被其他场景系统覆盖。该操作可通过 **Scene Safes** 屏幕设定。同时按下 **Safes** 键和对应的 **Mix** 键可保护该通道或主控，使其不能够被场景调用（Scene recall）。例如，在调用一个乐队校音的时候，保护背景音乐和持续通告。

参看 [GLD Touch Screen Reference Guide](#)（GLD 触控屏参考指南）获取更多有关场景用法的信息，以及屏幕上其他功能的用法信息。



显示 500 个场景的完整列表

显示被选场景的一个 Cue 列表

使用该屏创建、命名、保存和加载 Cue 列表

使用该屏选择将被选参数设为 Recall Safe（调用安全）

轻触以打开小键盘，并为场景命名

设置一个交叉渐变时间，可影响推子，发送电平和声像。

输入场景描述

轻触以调用被选的场景

轻触后为被选场景查看和编辑 Recall Filter（调用过滤器）

删除被选场景

将当前设置保存到被选场景。该操作会覆盖已经存在的场景设置。

嵌入场景调用功能（参考帮助手册）。

列表中最最近一次被调用过的场景和高亮的场景可随时被调用，并显示在状态栏中。当该场景被调用时，其名字会以绿色短暂显示，从而确认调用行为。

高亮列表中的一个场景，接着轻触 **Paste**（粘贴）用被复制的场景内容覆盖高亮场景的内容。该操作也会一起复制 Recall Filter（调用过滤器）的设置。

你可以将一个场景内容粘贴到列表中的多个位置。

轻触后，将当前被选场景的内容复制，并可随时粘贴到一个或多个其他场景位置。

轻触 **OPTIONS** 可打开或关闭 Scene Editing Confirmation（场景编辑确认）选项。

Scene Editing Confirmation

用户资料

GLD 允许您建立多达 10 个 “User Profiles”，包括一个 Administrator（管理员）和 9 个用户。您可以设置许可权限或者密码来限制其他操作员对特定功能的访问权限。

用户列表。“Admin” 能够进入所有功能，并且可以设置其他用户的权限许可与分配密码。最多可以配置和使用 9 个访客用户。

图标表示用户是否在 **ON** 状态（活动），是否设置 **密码**，是否设置 **User Scene**（用户场景）。



轻触以打开小键盘，并为被选用户申请一个名称。

轻触以设置或改变**密码**。需输入两次以避免出错。

您可以添加评述，使其显示在登录屏幕以及此处。例如，提供每个用户信息，或者给每个用户指示。

您可以选择一个 **User Scene**（用户场景），当有场景设置的其他用户登录时用户场景就会调用。当同一用户登入时，该用户场景不会调用。如果不需要，请选择 “No Scene”。

轻触以打开 **Set Permissions**（权限设定）页。在此处你可以启用或禁用任意组合的功能，从而控制你给每个用户的控制和操作权限。

参看 [GLD Touch Screen Reference Guide](#)（GLD 触控屏参考指南）获取更多有关用户资料和权限设定相关的信息。



Category tabs（类别标签）将可用的用户权限的不同类型进行编组。

被选类别的**权限列表**显示它们为启用状态 (ON) 或者禁用状态 (OFF)。

高亮权限会影响到的参数描述显示在这里。

轻触以**启用或禁用**高亮权限。

轻触 **Apply** 以保存更改内容或轻触 **Cancel** 以返回 User Profile 页而不保存。



以不同用户身份登入系统 – 导航到 **Home /Users** 屏选择一个用户。轻触 **Login**。也可以从 GLD 开机时的**登录**屏幕改变用户。该屏幕会在为当前用户设置密码后出现。

如果已经设置了密码，当你在登录、打开系统、锁定或解锁界面的时候你会被要求输入密码。

如果已经设定了 User Scene（用户场景），那么当你以其他用户身份登录时，该场景会被调用。

USB 录音和播放

从 U 盘播放立体声音轨并将任意的 GLD 音源组录音到 U 盘。



音频文件列表显示了可播放的音轨。

播放当前被选音轨的控制和信息。

配接信息以及到 I/O 屏幕的捷径快捷方式。

录音控制可开始 / 停止录音。在录音开始前打开屏幕小键盘申请一个名字。

在上拉式选项框中选择列表中显示的音频文件，并选择单次播放、重复或连续播放。

播放 / 录音状态显示在这里。在任何屏幕中，都可以通过轻触该控制打开 USB 音频屏幕。

播放 – GLD 可在 44.1 或 48kHz 播放立体声 WAV 或 FLAC 文件。

将 USB 播放分配给一个输入通道 – 使用 **I/O / Surface** 屏幕或通道前置放大器屏幕将 USB 播放配接到输入通道。USB 播放工厂模板演出中被分配给 Ch 47/48。

选择要播放的音轨 – 插入带有需播放音频文件的 U 盘。在上拉式菜单中设置 **OPTIONS**。滚动查看列表，轻触后高亮音轨。该音轨的相关信息会被显示，例如文件路径，大小和日期。

开始播放 – 使用录放按钮进行播放、暂停、停止，选择下一个或上一个音轨。所有屏幕下方的工具栏内会有蓝色箭头显示音轨正在播放。



打开 **OPTIONS** 设置播放选项：

播放下一个音轨 - 单次或连续播放。

播放当前音轨 - 重复播放一个音轨。

显示所有文件 - 以列表显示 U 盘所有目录中的音频文件。

显示播放文件 - 以列表显示 U 盘播放子目录下的音频文件。

显示录制文件 - 以列表显示 U 盘录音子目录下的音频文件。

录音 – 格式 = WAV 文件，48kHz。

录音时间 – 推荐的最大录音时间
单音轨录音时间 = 3 小时 . 记忆
要求 = 188KB/sec。因此允许：

- 11.5MB 每分钟
- 700MB 每小时

分配一个录音源 – 使用 **IO /Surface** 屏幕。例如，为主混音、一个立体声编组、辅助或矩阵，或两个独立的单声道信号录音。USB 录音从工厂模板演出中的立体声矩阵 1 得到供给。

检查录音电平 – 如果您使用的声源不是主混音，比如说立体声矩阵，需检查到声源和其主控推子的发送电平是否开大。检查并确认在声源测量仪上有信号存在。

开始录音 – 轻触 **Record** 按钮。该操作会打开命名键盘。使用该键盘可重写默认的名称 / 时间名。默认设置示例如，15_Apr_18.23.26.wav。

轻触 **Apply** 开始录音。U 盘可用的运行时间和剩余时间开始显示。所有屏幕中状态栏的红色圆圈标明 GLD 正在向 U 盘录音。

停止录音 – 再次轻触 **Record** 按钮。

USB 文件夹

开始录音后，你的 U 盘中会自动创建 **AllenHeathGLD / USBRecord** 目录。

在选择 Show Playback Files (演出播放文件) 上拉式选项后，会自动创建 **AllenHeathGLD / USBPlayback** 目录。或者，你可以用自己的电脑手动创建，然后添加你想要播放的文件。

如何更新 GLD 系统固件



导航到 Setup / Utility / Firmware 屏检查当前 GLD 中运行的固件版本。在 www.allen-heath.com 网站检查可用的最新 GLD 固件，并下载。

我们推荐您定期查看 Allen & Heath 网站，始终为您的调音台安装最新固件。

Note 1 : 使用可用空间至少为 40 MB 的 U 盘。删除 U 盘中已存在的任何 GLD 固件，如下描述。

Note 2 : **固件文档传输一定不能中断。** 传输过程受到中断会造成 GLD 固件崩溃。请确保主电源和连接电缆质量可靠，更新过程中系统不会中断或者断电。

Note 3 : 更新固件后会致使调音台参数恢复到出厂设置。如果您想要保留当前设置，请导航到 [Setup / Memory / Show Manager](#) 屏幕，在更新开始前将它们保存为 Show 内存。在更新固件后可调用该内存。

Note 4 : 在更新固件后，您可能需要重新校准触摸屏和推子。使用 [Setup / Utility / Calibration](#) 屏进行该操作。

Windows 系统固件更新说明：

Step 1 下载固件

访问 www.allen-heath.com 网站下载最新 GLD 固件。将压缩文件**保存**到桌面或其他文件夹。建议您为该压缩文件包进行备份。

Step 2 从 U 盘中移除之前的 GLD 固件

将一个 U 盘插入电脑。如果 U 盘中有以前的 GLD 固件，在 [AllenHeathGLD](#) 文件夹中删除已存在的固件目录，并在 [AllenHeathGLD](#) 文件夹中删除 [Firmware.md5](#) 文件。不要删除其他目录。

Step 3 将压缩文件包内的文件存到 U 盘

打开你已经下载的压缩文件。将所有文件**转移**到 U 盘中的根目录。完成后，检查你的 U 盘，在 [AllenHeathGLD](#) 文件夹中应该已经出现新的固件目录。你需要更新 [AllenHeathGLD](#) 文件夹进行确认。

Note: 不要改变文件夹名或随便翻阅固件文件夹内内容，因为该操作可能导致固件崩溃。尝试在目录内导航或打开文件会使你的操作系统留下临时文件，从而使固件无效。

Step 4 从电脑上安全移除 U 盘

点击电脑右下屏的“安全移除硬件”图标，安全移除你的 U 盘。

Step 5 将 U 盘插入 GLD 的一个 USB 端口

将 U 盘插入 GLD-80 的任意一个 USB 端口，导航到 [Setup/Utility /Firmware](#) 屏幕，轻触 Update。该操作会检测到你的 U 盘并确认固件内容。

Step 6 执行更新

轻触 Update 按钮。**不要打断这一过程。**当固件被成功安装后，轻触 Reboot 按钮，GLD 会在安装新固件后开始重启。任何当前连接或之后连接到 GLD-80 的音频机架都会在将它们的固件自动更新。

Step 7 调用你的设置

调用你在更新前储存的 Template Show (模板演出) 或者 User Show (用户演出) 以恢复你的设置。

Mac 系统固件更新指示：

Step 1 下载固件

访问 www.allen-heath.com 网站下载最新 GLD 固件。将压缩文件**保存**到桌面或其他文件夹。建议您为该压缩文件包进行备份。

Step 2 从 U 盘中移除之前的 GLD 固件

将一个 U 盘插入电脑。如果 U 盘中有以前的 GLD 固件，在 [AllenHeathGLD](#) 文件夹中删除已存在的固件目录，并在 [AllenHeathGLD](#) 文件夹中删除 [Firmware.md5](#) 文件。不要删除其他目录。

Step 3 将压缩文件包内的文件存到 U 盘

找到你用来储存 GLD 固件压缩文件的地方。双击压缩文件提取其内容。你会看到 [AllenHeathGLD](#) 文件夹。将该文件夹复制到 U 盘的根目录。完成后，检查你的 U 盘，在 [AllenHeathGLD](#) 文件夹中应该已经出现新的固件目录。你需要更新 [AllenHeathGLD](#) 文件夹进行确认。

Note: 不要改变文件夹名或随便翻阅固件文件夹内内容，因为该操作可能导致固件崩溃。尝试在目录内导航或打开文件会使你的操作系统留下临时文件，从而使固件无效。

Step 4 从电脑上弹出 U 盘

点击小的弹出图标，移除 U 盘。

Step 5 将 U 盘插入 GLD 的一个 USB 端口

将 U 盘插入 GLD-80 的任意一个 USB 端口，导航到 [Setup/Utility /Firmware](#) 屏幕，轻触 Update。该操作会检测到你的 U 盘并确认固件内容。

Step 6 执行更新

轻触 Update 按钮。**不要打断这一过程**。当固件被成功安装后，轻触 Reboot 按钮，GLD 会在安装新固件后开始重启。任何当前连接或之后连接到 GLD-80 的音频机架都会在将它们的固件自动更新。

Step 7 调用你的设置

调用你在更新前储存的 Template Show (模板演出) 或者 User Show (用户演出) 以恢复你的设置。

U 盘目录结构

- AllenHeathGLD 文件夹位于 U 盘根目录。
- Event Logs (事件日志) 被复制到该目录。你可以将其以邮件形式发送到 Allen & Heath 技术支持部分，如果他们需要进一步调查。
- 在将新版本固件解压缩到你的 U 盘之前，按照步骤 2 的指令删除固件目录。**不要浏览该目录**，因为打开文件可能使固件更新失败。
- GLD 调音台使用这些目录来储存参数库 (Libraries) 和用户演出 (User Show)。
- 当你打开 [Setup /Audio / USB Audio](#) 屏幕 Options 上拉式菜单并选择“Show Playback Files”选型后，GLD 会创建该文件夹。没有该目录时，请自行创建该目录，并将电脑上的音频文件复制到这里，以查看并播放被选文件而不是 U 盘内所有音频。
- GLD 创建该目录以储存音频录音文件。

参数

输入	
XLR 话筒 / 线路输入	
话筒 / 线路前级放大器	平衡, (GLD-80 和音频机架上的所有 XLR)
输入灵敏度	可完全调用
模拟增益	-60 to +15dBu
定值衰减	+5 到 +60dB, 1dB 步长
最大输入电平	-20dB
输入阻抗	+32dBu
	>4kΩ (定值衰减关闭), >10kΩ (定值衰减打开)
话筒 / 线路通道噪声	
话筒等效输入噪声	20-20kHz, 直接输出 @ 非平衡输出
整体增益 (定值衰减打开)	-127dB, 150Ω 声源
低音增益 (5dB, 定值衰减关闭)	-90dBu
中音增益 (30dB, 定值衰减关闭)	-93dBu
	-89dBu
话筒 / 线路 通道 THD+N	
整体增益 (定值衰减打开)	20-20kHz, 直接输出 @ 非平衡输出
低音增益 (5dB, 定值衰减关闭)	0.005%-86dBu @ 1kHz, 0dBu 输出
中音增益 (30dB, 定值衰减关闭)	0.003%-89dBu @ 1kHz, 0dBu 输出
	0.004%-88dBu @ 1kHz, 0dBu 输出
RCA 线路输入	
输入灵敏度	非平衡 (GLD-80)
微调	-24 to +24dBu, 标称 0dBu
最大输入电平	+/-24dB, 可调用
输入阻抗	+18dBu
RCA 通道噪声	>10kΩ
RCA 通道 THD+N	-92dBu 20-20kHz
	0.0035%-90dBu @ 1kHz, 0dBu 输出
输出	
XLR 输出	
输出阻抗	平衡, 继电保护
标称输出	<75Ω
最大输出电平	+4dBu = 0dB 仪表读数
残余输出噪声	+22dBu
	-91dBu (静音, 20-20kHz)
RCA 线路输出	
输出阻抗	平衡, 继电保护
标称输出	<75Ω
最大输出电平	0dBu = 0dB 仪表读数
残余输出噪声	+18dBu
	-94dBu (静音, 20-20kHz)
数字输出	
SPDIF	48kHz 采样率
AES3 2 通道 XLR 输出	RCA, 600mV, 同轴终端输入 75Ω
	XLR, 2.5Vpp 平衡终端 110 Ω
系统	
测量的平衡 XLR 在 XLR 输出, 20-20kHz, 最小增益 定值衰减关闭	
动态范围	112dB
系统信噪比	-90dB
频率响应	0/-0.25dB @ 20Hz, 0/-0.5dB @ 20kHz
系统峰值电平 THD+N	0.0055% -68dBu @ +17dBu 输出, 1kHz
系统线路电平 THD+ N	0.0022%, -84dBu @ +9dBu 输出 1kHz
余量	+18dB
内部工作电平	0dBu
dBFS 校准	+18dBu = 0dBFS (+22dBu 在 XLR 输出)
仪表校准	0dB meter = -18dBFS (+4dBu 在 XLR 输出)
仪表峰值 k	指示 -3dBFS (+19dBu 在 XLR 输出)
仪表类型 e	快速 (峰值) 响应
采样率	48kHz +/-100PPM
ADC	24-bit Delta-Sigma
DAC	24-bit Delta-Sigma
延时	1.49ms (GLD-80 本地 XLR 到 XLR 输出)
	0.68ms (GLD-80 本地 XLR 到 数字输出)
USB 播放	2 通道, WAV, FLAC 44.1/48kHz
USB 录音	2 通道, 48kHz / 16bit - WAV
I/O 端口	64 通道 双向
卡选项	A&H ACE, MADI, Dante, ES, Waves, MMO
操作温度	0 摄氏度 到 35 摄氏度 (32 华氏度 到 95 华氏度)

控制	
触控屏	8.4" TFT, 800x600 分辨率
推子	100mm 机动
GLD-80 推子条	2 库 (12,8), 4 Layers = 80 x strips
GLD-112 推子条	3 库 (12,8,8), 4 Layers = 112 x strips
推子条显示	每个推子条上带 LCD, 可分配的背光颜色
软键	10 个, 可分配
MIDI	MIDI 输入和输出
网络	TCP/IP 以太网

效果处理	
内置效果	8 x RackFX 引擎
类型	混响, 延时, 调制器, 次谐波, 变调, 旋转音箱, 嘶音消除器
模式	发送 > 返回, 插入, 菊链效果

效果“捷径”返回通道	
8 个立体声专用返回	为混音增加多达 56 个声源
控制	推子, 声像, 静音, 路由到编组, 辅助, 效果, 主混音
效果返回 PEQ	和输入通道 PEQ 一样

输入处理	
48 个处理通道	单声道 = 1-44, 立体声 = 45/46, 47/48

微调	+/-24dB 数字微调
极性	正常 / 反转
高通滤波器	12dB/ 倍频程 20Hz – 2kHz

插入	分配到任何插口, In/Out, +4dBu/-10dBV 电平
----	----------------------------------

延时	高达 85ms, 旁路开关
	输入全局设置-毫秒, 英尺, 仪表, 采样

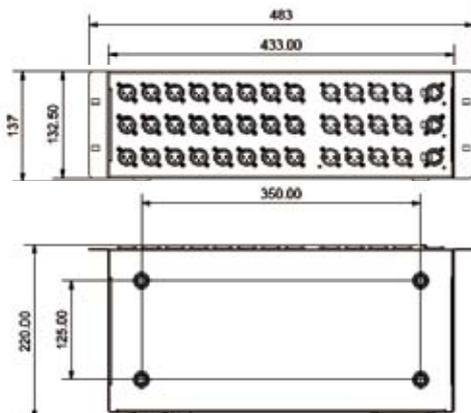
门限	
侧链	自键, In/Out, 选择 “listen”
侧链低切滤波器	12dB/ 倍频程, 频率 20Hz – 5kHz
侧链高切滤波器	12dB/ 倍频程, 频率 120Hz – 20kHz
阈值	-72dBu 到 +12dBu
深度	0 到 60 dB
启动	50us 到 300ms
保持	10ms 到 5s
释放	10ms 到 1s

PEQ (参数均衡器)	
类型	4-波段 完全参数, +/-15dB
频率范围	输入全局设定 = 20-20kHz 或者 “模拟”
模拟范围	20-200Hz, 35-1kHz, 500-15kHz, 2k-20kHz
Band 1	可选的低频搁架式, Bell, 高通
Band 2	Bell
Band 3	Bell
Band 4	可选的高频搁架式, Bell, 低通
Bell 宽度	非常量 Q, 变亮, 1.5 到 1/9th 倍频程
搁架类型	经典的巴克森德尔
高通, 低通滤波器	12dB/ 倍频程

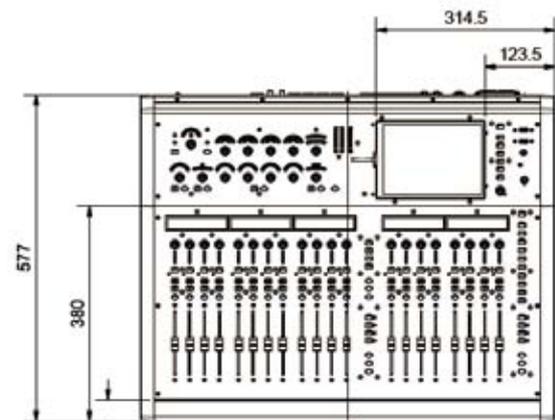
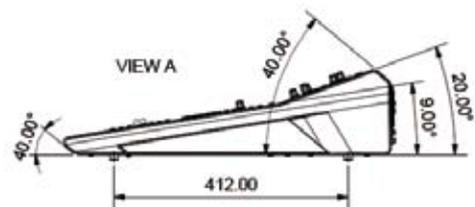
压缩器	
侧链	自键, In/Out, 选择 “listen”
侧链低切滤波器	12dB/ 倍频程, 频率 20Hz – 5kHz
侧链高切滤波器	12dB/ 倍频程, 频率 120Hz – 20kHz
阈值	-46dBu 到 18dBu
比率	1:1 到 无穷
启动	300us – 300ms
释放	100ms – 2s
拐点	软 / 硬
手动类型	峰值手动, RMS 手动
自动类型	VocalAuto, OptoAuto, PunchBag

通道直接输出	
选项	单独微调 (每个通道)
	Source (声源), follow Fader (跟随推子), follow Mute (跟随静音) (适用于全局)

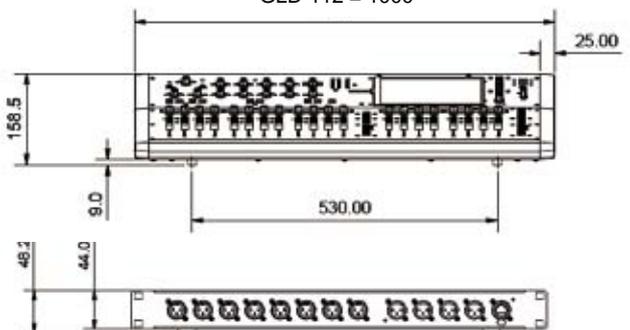
混音处理	
20 个混音通道	可配置为 单声道 / 立体声 编组, 辅助, 主混音 矩阵主混音 = None, LR, LCR, LR+M(bus), LR+M(sum)
外置输入	
可分配声源	
微调	+/-24dB 数字微调
极性	正常 / 反转
插入	
分配到任何插口, In/Out, +4dBu/-10dBV 电平	
延时	
高达 170ms, 旁通开关	
混音全局设置- 毫秒, 英尺, 仪表, 采样	
GEQ (图示均衡器)	
类型	常量 1/3 倍频程, 28 波段 31Hz -16kHz
增益	+/-12dB
GEQ 推子翻转模式	推子条上 2 个重叠的频率库 SEL 键将频率波段设置为 0dB RTA 紧跟着 PAFL 显示在推子条仪表上
PEQ (参数均衡器)	
类型	4-波段 完全参数, +/-15dB
频率范围	混音全局设置 = 20-20kHz 或者 “模拟”
模拟范围	20-200Hz, 35-1kHz, 500-15kHz, 2k-20kHz
Band 1	可选低频搁架式, Bell, 高通
Band 2	Bell
Band 3	Bell
Band 4	可选高频搁架式, Bell, 低通
Bell 宽度	非常量 Q, 变量, 1.5 到 1/9th 倍频程
搁架类型	经典的巴克森德尔
高通, 低通滤波器	12dB/ 倍频程
压缩器	
侧链	自键, In/Out, 选择 “listen”
侧链低切滤波器	12dB/ 倍频程, 频率 20Hz – 5kHz
侧链高切滤波器	12dB/ 倍频程, 频率 120Hz – 20kHz
阈值	-46dBu 到 18dBu
比例	1:1 到 无穷
启动	300us – 300ms
释放	100ms – 2s
拐点	软 / 硬
手动类型	峰值手动, RMS 手动
自动类型	VocalAuto, OptoAuto, PunchBag 选择 “listen” 过滤 输入 / 输出
对讲	
可分配声源	
模式	Latched (锁闭) /Momentary (暂时), PAFL Dim 选项
带通滤波器	12dB/ 倍频程, 20Hz-2kHz
路由	到 编组, 辅助, 主混音, 矩阵
电平微调	+/-24dB
信号发生器	
正弦, 白色噪音, 粉红噪音, 带通噪音	
20-20kHz	
控制	电平, 静音
路由	到 编组, 辅助, 主混音, 矩阵
RTA	
31-波段 1/3 倍频程 20-20kHz	
声源	跟随 被选的 PAFL 声源
峰值波段显示	有选项可显示主频率



尺寸和重量	
GLD-80 调音台	宽 x 深 x 高
未包装	730 x 577 x 159mm (28.7" x 22.7" x 6.2")
包装箱包装后	930 x 730 x 290mm (36.6" x 28.6" x 11.4")
包装前重量	16.5kg (36lbs)
包装后重量	21.2kg (46.6lbs)
GLD-112 调音台	宽 x 深 x 高
未包装	1000 x 577 x 159mm (39.4" x 22.7" x 6.2")
GLD-AR2412 音频机架	宽 x 深 x 高
未包装	483 x 220 x 137mm (19" x 8.6" x 5.4") 3U 机架单元
包装箱包装后	600 x 350 x 250mm (23.6" x 13.7" x 9.8"
包装前重量	5kg (11lbs)
包装后重量	6.4kg (14lbs)
GLD-AR2412 音频机架	Width x Depth x Height
未包装	483 x 220 x 48mm (19" x 8.6" x 1.9") 1U rack
包装箱包装后	600 x 330 x 143mm (23.6" x 12.9" x 5.6")
包装前重量	3kg (6.6lbs)
包装后重量	4.4kg (9.7lbs)
主电源	
GLD-80	100-240V 交流电, 50/60Hz, 95W 最大
GLD-112	100-240V 交流电, 50/60Hz, 110W 最大
GLD-AR2412	100-240V 交流电, 50/60Hz, 70W 最大
GLD-AR84	100-240V 交流电, 50/60Hz, 20W 最大

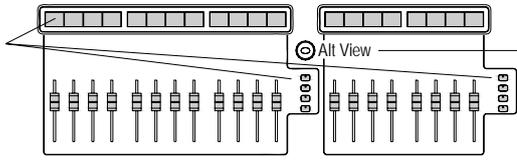


GLD-80 = 730
GLD-112 = 1000



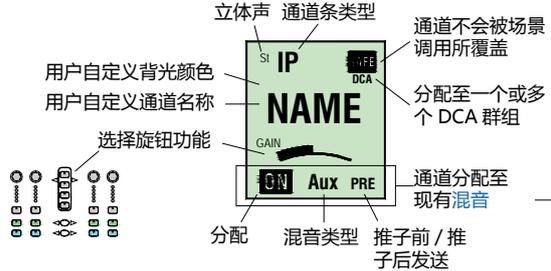
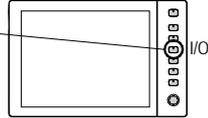
该指南适用于新用户或从未接触过 GLD 调音台的工程技术人员。现在的前提假设是该调音台已为演出进行了设置。欲解更多关于设置、存储和高级功能的相关信息，请仔细阅读显示屏上的帮助文档及用户手册 AP8561。

- 通过按下层按键 A,B,C,D 和查看显示屏，可了解输入和主输出推子的位置。
通过 **Setup/Control** 设置/控制界面可更改通道条的分配。

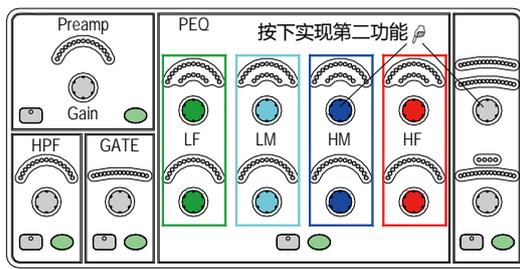


按下 Alt View，通道名称将会消失，可查看通道或接口的编号，或推子的 dB 值。在 **Setup/Control** 设置/控制界面中设置查看选项。

- 通过 **I/O** 输入或输出界面查看接口的连接情况。
通过下拉菜单选项更改接口的分配。



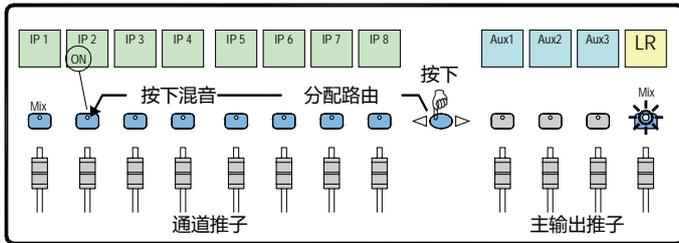
- Sel** 进入通道和混音处理



如需查看推子的图示均衡，请按下 **GEQ Fader Flip** 按钮 - 最后一个推子的主输出。通道条电平表的实时分析 (RTA)。RTA 是根据现在所选的推子前推子后监听。

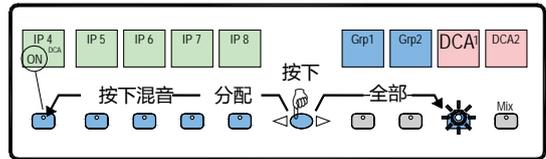
- Mix** 进入发送和分配

常用混音模式 (FOH)



主混音激活

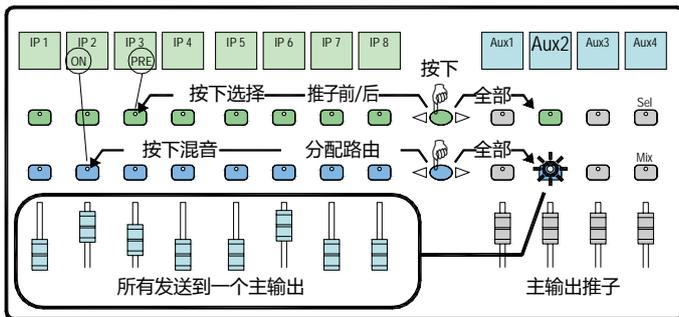
DCA 和音频编组分配



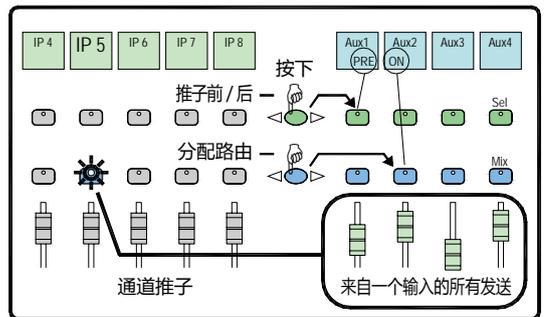
再次按下混音返回至主混音

查看主混音 (Mix)

进入推子的辅助、效果和矩阵混音



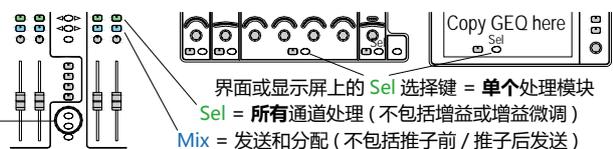
查看通道混音 (Mix)



- 进入 FX 效果
> 发送至 1 个 FX - 按下 FX 主输出混音
> 调节 FX 参数 - 按下 FX 通道条的 Sel 选择键
> 通过相关的 FX ret 通道返回至混音

- 进入 Link parameters 关联参数 如：通过 **Ganging** 群组界面可将 2 路通道用于立体声键盘。选择属性。
• Ganging 群组不会关联增益或增益微调。

- 复制参数**
按住 Copy 复制键，> 再按下需复制参数的 Sel 选择键或 Mix 混音键：



界面或显示屏上的 Sel 选择键 = 单个处理模块
Sel = 所有通道处理 (不包括增益或增益微调)
Mix = 发送和分配 (不包括推子前/推子后发送)

> 现在按住粘帖键，然后按下需粘帖的通道的 Sel 选择或 Mix 混音键。

