

M7CL

快速启动指南

一本适合M7CL第3版的实际使用人员的指南。

第1部分

一本有关M7CL系列调音台包括第3版固件和M7CL-48ES硬件功能的介绍性指南。

本指南适合首次使用M7CL的人员，或需要一些提示和技巧的有经验用户，以使他们更好地了解M7CL及其基于PC的支持软件M7CL Editor。



M7CL和M7CL-48ES用户指南。

M7CL用户指南分成多个部分。可从www.yamahaproaudio.com网站的“Self Training”区域下载。同时提供修订的M7CL快捷方式和提示列表。

第1部分 介绍M7CL及其变型，并以具有类似功能的模拟调音台为基础说明该调音台的基本操作。

第2部分 介绍仅数字调音台提供的额外功能；内部效果机架套件以及场景的基本使用以储存和调用参数。

第3部分 详细探讨场景记忆的使用以及连接基于PC的软件以便遥控和设置；Studio Manager和M7CL Editor。

M7CL-48ES用户还应参阅雅马哈的EtherSound设置指南。该指南说明设计EtherSound网络的基本原则。



目录

M7CL硬件版本的快速指南	3
M7CL相关的硬件	4
开始前的调音台准备	5
场景000或初始化?	5
从M7CL-32/48获得声音的10个简易步骤	6
从M7CL-48ES和SB168-ES获得声音的2个简易阶段	7
基本操作;	8
访问通道	8
更改通道参数。HA弹出窗口; +48V。	9
通道参数弹出窗口。自概览图	10
通道参数弹出窗口。自单通道视图	11
Sends on fader; 混合MIX组/辅助的简易方法。 (监听、FX或矩阵发送)	12
通道参数弹出窗口。详细的ATT/HPF/EQ弹出窗口	13
通道命名	14
通道转接、通路。如何更改转接	15
通道转接、通路。默认转接, 场景000	16
混音输出; 选择辅助/副组、衰减器前/后、发送点等	17
矩阵输出; 通路、特点	18
故障解决	19

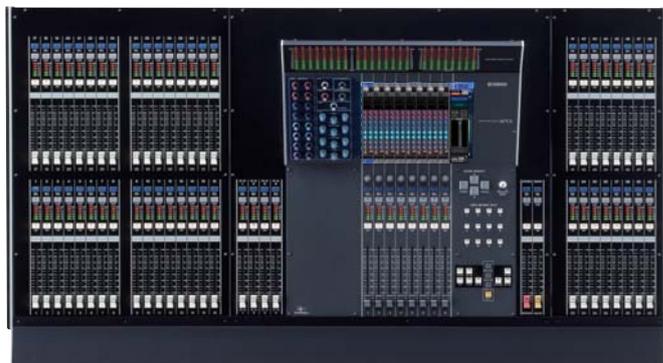
M7CL硬件版本的快速指南。

有三种不同的硬件版本。它们的操作方法和功能相同，但提供了不同数量的通道和麦克风输入位置。

M7CL-48



M7CL-48在后部面板上有48个带麦克风前置放大器的非立体声通道。背后还有4个带相同麦克风前置放大器的立体声通道。后部有16个Omni输出XLR。（Omni输出可由用户转接至不同的输出通道。）



M7CL-32



M7CL-32在后部面板上有32个带麦克风前置放大器的非立体声通道。背后还有4个带相同麦克风前置放大器的立体声通道。后部有16个Omni输出XLR。（Omni输出可由用户转接至不同的输出通道。）



M7CL-48ES



M7CL-48ES具有与M7CL-48相同的48个非立体声通道和4个立体声通道，但后部仅有8个麦克风前置放大器和8个Omni输出XLR。要连接更多麦克风，则需要增加类似SB168-ES的遥控麦克风输入舞台接口箱。通过Cat5e电缆可进行菊花链连接。该连接系统使用EtherSound协议且M7CL-48ES在后部面板上有EtherSound端口。其他非ES型号上没有作为标准配备的EtherSound端口。M7CL-48ES使用创新的自动配置模式在标准配置中进行简易设置。



注： 您可在雅马哈网站www.yamahaproaudio.com的Self Training区域下载到关于EtherSound连通性的背景信息。寻找Networked Audio>> EtherSound Setup Guide。

M7CL相关的硬件

M7CL-48和M7CL-32是“一体化机箱”数字调音台，使用前无需装配和额外装置。它们的不同之处仅在于提供的输入数量。M7CL-48ES在使用前需要连接至外部HA（前置放大器），我们推荐使用SB168-ES，但也可使用其他EtherSound兼容的HA，如连接于NAI48-ES EtherSound接口的雅马哈AD8HR。M7CL-48ES与SB168-ES的基本设置非常直接了当，在第5页有相关说明。设置时，M7CL-48ES性能如同M7CL-48一样，仅有少数差异。本指南将使用M7CL-48作为示例，只在存在相关区别时才会提到其他版本。

不要忘记PC软件；Studio Manager和M7CL Editor。

SB168-ES

SB168-ES是一台理想的适合M7CL48-ES调音台的专用EtherSound遥控麦克风前置放大器和AD转换器。前置放大器的设计和声音与M7CL内部前置放大器非常类似。

可通过Cat5e直接连接至M7CL-48ES。如果前面板板的拨动开关设置正确，则会自动配置M7CL-48ES和多台SB168-ES的组合，以提供额外的遥控麦克风前置放大器，为调音台的48个通道所转接和控制。无需基于PC的转接程序AVS ES Monitor。



PW800W

PW800W是一个可选的外部冗余电源。



MBM7CL

MBM7CL为滑线电桥配件。虽然是一个可选附件，但大多数调音台均附带此配件。



LA1L

LA1L是雅马哈的LED鹅颈台灯。LED灯具有很长的可靠灯泡使用寿命和白光。



USB存储器

USB存储器设备用于转移或“备份”M7CL的数据。雅马哈并不制造这些产品，但可从许多制造商那里和计算机商店购得。



提示： 选择存储设备时请牢记；M7CL兼容USB1.1，因此USB1.1和USB2.0均可使用。存储容量不能超过 16 GB。可将驱动器格式化为FAT12、FAT16或FAT32，但不可进行分区。您可在M7CL上格式化新的驱动器，但请记住，格式化驱动器会删除其所有的存储内容。大多数USB存储器设备均可使用，但雅马哈在www.yamahaproaudio.com (Downloads>Technical Documents & Data> Utilities and Data> Mixers)上提供了一份经过测试的存储器设备列表。

MY（迷你 YGDAI）卡

M7CL兼容大多数MY16/8/4系列卡。MY卡提供替代格式的输入和额外的替代输出。如果您希望16个以上的输出或进行多轨录音，请增加MY卡。



有关MY卡的完整范围，请访问www.yamahaproaudio.com。

开始前的调音台准备。

检查调音台的固件版本。

本指南对应于M7CL第3版调音台固件。如果您的固件版本较旧，我们建议您更新至第3版。可从www.yamahaproaudio.com>>Downloads免费下载固件。



场景000或初始化？

在模拟调音台上开展工作前，要按惯例检查调音台是否“归零”。这通常表示将增益设为最小值、EQ设为低平、辅助设为零、取消选择组通路、关闭插入点等。查看并检查多达1000个旋钮！因为M7CL能够记住其设置，因此雅马哈提供了一个便捷的记忆场景（场景000）。只需按一下按钮即可使调音台归零以准备启动。

场景000

要调用场景000，请按上/下箭头键直至SCENE 000在[Scene Panel]中闪烁。然后按下[RECALL]



但M7CL的某些功能不在场景控制之下。例如字时钟设置、输出端口设置和用户自定义键无法通过场景控制调用。另外，如用户指南下文所述，可从场景控制中主动删除各种通常由场景控制的内容。这表示调用场景000不会按预想“归零”。将整个调音台恢复至出厂默认设置称为“初始化”，建议在开始一个全新的项目时进行初始化。

注： 初始化会从调音台删除所有用户设置，因此应仅在备份调音台上的有价值用户数据后进行初始化。（备份至USB存储器或PC上的Studio Manager/M7CL Editor文件。）

提示： 用户（尤其是固定安装的）可能希望在USB键中保存他们自己创建的“会话开始点”，而不是使用出厂默认设置。该“会话开始点”会包括正确的端口延迟和输出转接。

不包括在场景调用中。（因此不会通过场景000复位）

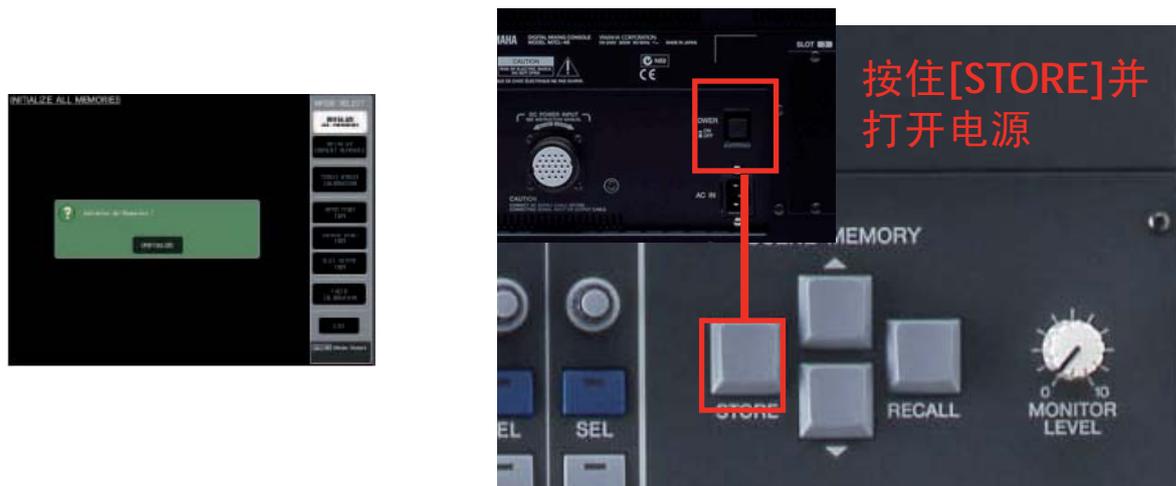
但所有场景仍会记住。

用户自定义键
首选项
亮度控制
OUTPORT延迟和电平设置
MIDI设置
字时钟
主+48V
CUE弹出窗口；PFL输入调整、DCA调谐、PFL输出调整
监听弹出窗口；（电平、源打开/关闭、非立体声、链接）
振荡器（所有参数）
保护分配（消音、调用）
密码/管理员/访客设置
屏幕页面或弹出窗口

所选的sends on fader
计量点选择
外部HA至插槽分配和HPF。
用户访问等级
网络设置
时钟！！
插槽和MY卡设置
用户资料库
EQ/HPF，（用户和ROM）
动态（非键盘输入），（用户和ROM）
GEQ，（仅用户）
效果（用户和ROM）

初始化

要初始化调音台，请在按住场景[STORE]按钮的同时打开电源。按住[STORE]按钮直至屏幕显示弹出窗口提示初始化所有记忆。确认初始化后，退出至正常引导序列。



从M7CL-32/48获得声音的10个简易步骤。

- 1 将麦克风或其他源（CD等）连接至所选的输入（例如1）
- 2 将您的主L&R连接至输出15(L)和16(R)。（M7CL-48ES的7和8。）
- 3 按下蓝色的[SEL]按钮选择通道并分配编码器。
- 4 转动HA或前置放大器增益编码器以设置使用通道表的增益。
- 5 始终将信号保持在红色的“OVER”之下。
- 6 检查通道是否ON并
- 7 上推衰减器。
- 8 检查立体声主（粉色）通道是否为ON并
- 9 上推衰减器。
- 10 此时您应从输出中听到声音。如果没有声音，请参阅第19页的故障解决思路！

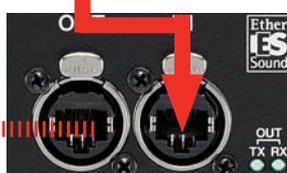
从M7CL-48ES和SB168-ES获得声音的2个简易阶段！

阶段1. 设置系统。 M7CL-48ES需要与额外的EtherSound兼容HA输入装置配合。我们建议使用SB168-ES；它们包含类似的HA装置并且特为配合M7CL-48ES使用而设计的。

当拨动开关设置如下所示时，M7CL-48ES和SB168-ES组合将在菊环链EtherSound网络中AUTO CONFIGURE（自动配置）。无需PC。在AUTO CONFIGURE模式中，EtherSound转接被锁定，如果您希望更改或配合其他EtherSound设备，请使用AuviTran公司的AVS-ES Monitor。

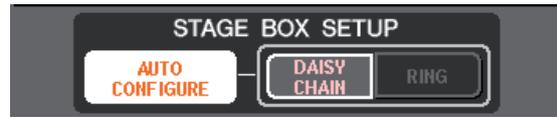


M7CL-48ES后面板。



1. 打开M7CL-ES和SB168的电源前，将M7CL-48ES的EtherSound OUT连接至首台SB168-ES的EtherSound IN端口，然后使用Cat5e对更多SB168-ES进行菊环链连接。

注：如果首选环网设置，则将最后的舞台接口箱连回调音台的IN端口，但务必在RACK EXT-ES HA页面上选择RING。

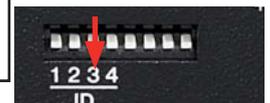


您也可以在环网模式中对电缆冗余进行AUTO CONFIGURE（自动配置）。在环网模式中，将拨动开关设为5和6而非7和8。



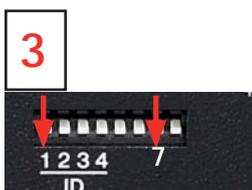
2

2. 根据下图设置SB168-ES前部面板上的1、2、3拨动开关。开关1用于Ch 1-16、开关2用于Ch 17-32而开关3用于33-48。这样就给接口箱提供了身份；ID# 1为1-16、ID# 2为17-32而ID# 3为33-48。



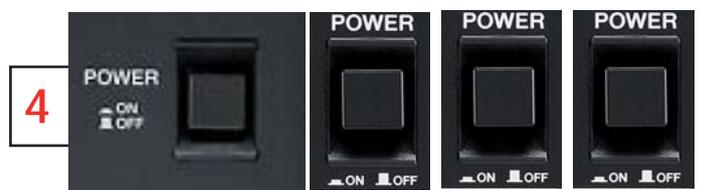
	No. of Unit	ID #1	ID #2	ID #3
Daisy Chain	3	1&7	2&7	3&8
	2	1&7	2&8	
	1	1&8		
Ring	3	1&5	2&5	3&6
	2	1&5	2&6	
	1	1&6		

Please set switch before power on.



3. 根据该表设置7、8拨动开关；开关7用于ID#1和ID#2接口箱，但开关8用于ID#3接口箱。这样就在设置中告诉各接口箱哪个是最高编号。

注：如果首选环网设置，则将拨动开关5用于ID#21和#2而开关6用于ID#3。



4

4. 打开各装置的电源（任意顺序），自动配置将会使用EtherSound将舞台接口箱转接至调音台。



阶段2. 获得声音！ 设置阶段1已完成。阶段2接着以10个简易步骤从M7CL-48/32获得声音！（第6页）

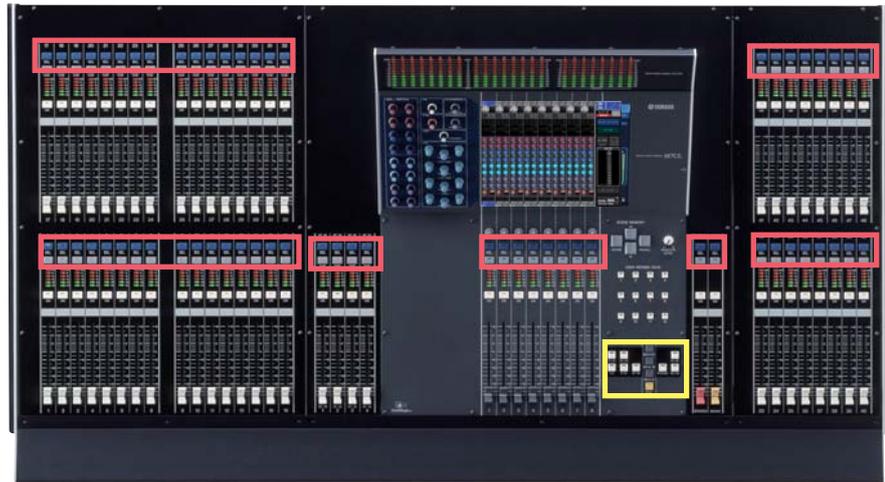
基本操作:

访问通道。

M7CL为全数字调音台，其操作之简便如同模拟调音台。混音参数的更改方法显然与模拟调音台不同，但并不难操作。

 [SEL]选择键

 导航键

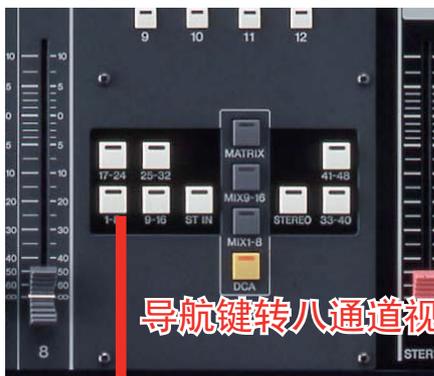


始终在台面上为所有输入通道提供通道条，包括衰减器、表和按钮。没有足够的空间为所有通道展现的每个功能提供一个旋钮，因此仅使用了一个控制各编码器的通道。按下蓝色[SEL]按钮将通道编码器分配至您想要的通道。

为获得更广的通道视图并操作其他通道设置，必须将通道选择至Centralogic™部分。要么选择八通道视图，要么单通道视图。

八通道视图

按下某一导航将会在屏幕上显示八通道概览。可在此查看通道设置和电平。



导航键转八通道视图



单通道视图

按下[SEL]选择通道。现在旋转编码器可操作所选的通道。要查看编码器的值，“推按”任意编码器。将会带出单通道视图。



“推按”任意SEL编码器
转单通道视图



基本操作;

更改通道参数。HA弹出窗口; +48V。

一旦将通道分配为八通道或单通道视图，您就可开始修改其参数。无需进入菜单系统即可修改大多数可在模拟调音台上找到的基本参数。



通过八通道概览可使用屏幕下面的八个编码器调整各屏幕参数。只需触碰一排屏幕按钮（HA或Mix发送）并转动相应的编码器。



通过单通道视图可查看更改屏幕左侧任意编码器的效果。

要获得特定参数的更多详情，只需再次触碰屏幕。自任一主屏幕按下所需功能（例如HA控制）将会出现弹出窗口。



按

自HA/PATCH弹出窗口还可调整HA增益，但此时您还可添加+48V幻象并更改极性 \emptyset 。可转至NAME/PATCH弹出窗口或使用如下标签查看八通道概览或所有通道的HA详情。

提示： SETUP页面上有+48V主开关。如果电容麦克风不工作，请检查该主开关！

要关闭弹出窗口，请按下[X]。
提示： 或按下弹出窗口以外灰色区域中的任意位置。

按相同方法触碰屏幕访问如下功能的弹出窗口：插入和直接发送、EQ和衰减器、动态1和2、混音发送、相移/LCR通路、DCA和消音组、名称/图标/转接、调用保护等。

基本操作;

通道参数弹出窗口。自单通道视图。

自单通道视图可访问所有通道参数弹出窗口并使用下面对编码器进行参数更改。只需按下屏幕中的相关区域。

注: 大多数弹出窗口可自几个不同的位置进行访问。

使用屏幕下面的编码器操作屏幕上高亮显示的旋钮。旋钮多于一排时，触碰屏幕；白圈表示该排将被控制。

提示: 尝试边推边转动旋钮以获得“高分辨率”。

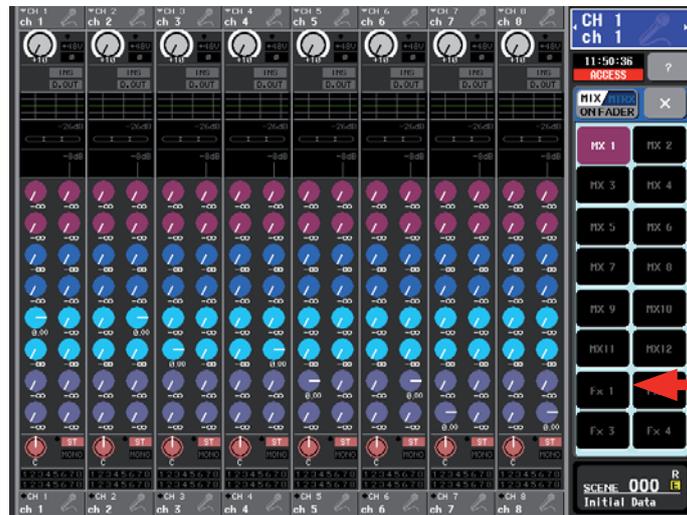
基本操作;

Sends on fader; 混合MIX组/辅助的简易方法。（监听、FX或矩阵发送）

可通过屏幕侧边或下面的编码器调整辅助信号，但为了进行有效监听混音，提供了第三个选项；SENDS ON FADER。（与其他雅马哈数字调音台上的衰减器交替键类似，但不会将主电平分配至编码器。）

提示：按下用户自定义键1进入MIX ON FADER或键2进入MATRIX ON FADER。

提示：再次按下分配按钮以对混音进行CUE。该按钮变为黄色。



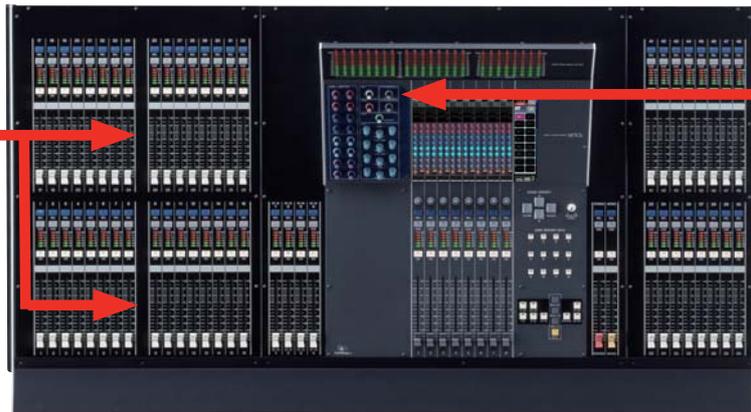
按下功能访问面板中的SENDS ON FADER，调音台会改变模式。

按下不同的分配按钮会将不同的混音电平带给衰减器。

现已将输入衰减器分配为辅助混音衰减器，便可依次按该方式混合各辅助混音。这种工作方式在监听技师中很流行。

衰减器混音监听

注：当处于SENDS ON FADER模式时，所有的[SEL]键均点亮，除SEL通道外；它会闪烁。



提示：如果您愿意，您可按下混音编码器按钮而非屏幕以选择不同的混音。

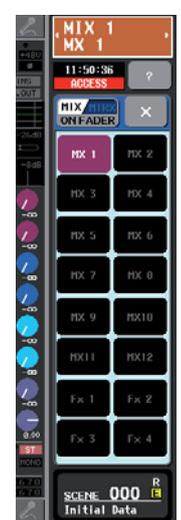
要访问Matrix on Fader，按下MIX/MTRX按钮。

M7CL具有16组混音组且非常适合用SENDS ON FADER进行混音监听。M7CL还有8个矩阵组。除混合主控制和混音组的一般矩阵功能外，矩阵可从输入通道直接进行输入，其性能如同大型监听混音项目的混音组。因此SENDS ON FADER有两个页面；MIX ON FADER和MATRIX ON FADER。通过屏幕MIX/MTRX按钮或使用用户自定义键1和2可在两者间进行切换。

MATRIX ON FADER



MIX ON FADER



通道参数弹出窗口。详细的ATT/HPF/EQ弹出窗口。

所选通道面板上的EQ编码器总会操作所选通道的EQ。但是，ATT/HPF/EQ弹出窗口会提供有关更改的视觉反馈，同时需要进行某些其他更改，如帚型/钟型或LPF。

按下[**COPY**]将所显示的EQ储存至临时“复制缓冲区”。如果有另一EQ选入屏幕，则按下[**PASTE**]会将该EQ改为与复制源相同。请小心操作，因为无法撤销粘贴！

提示：如果您将一个EQ曲线复制至“复制缓冲区”，可更改该曲线然后按下[**COMPARE**]在两条曲线间交替变换。

[**ON**]会旁通EQ但仍保持EQ曲线显示为灰色。

[**FLAT**]会将EQ增益归零。
[**DEFAULT**]会将增益归零并使频率和Q控制恢复至默认值。

使用这些按钮将高低EQ频带改为钟型或帚型。高频带也可以是LPF。

[**TYPE I**]和[**TYPE II**] EQ指EQ部分进行复杂数学运算的不同方法。两种类型具有稍微不同的音频特性。

提示：建议尝试[**TYPE II**]以获取更多的模拟感觉，但使用大型EQ剪切时使用[**TYPE I**]。

[**ATT**]旋钮为数字衰减器。使用该旋钮增强或减弱数字输入信号或者补偿EQ增强或剪切，从而更改通过通道的电平。

使用[**8ch**]和[**ALL**]标签查看多EQ视图。这在复制和粘贴或使用ATT时非常有用。



通道命名。

使用胶带和钢笔以“模拟”方式命名输入通道衰减器。所有通道均具有电子名称和图标，会在将通道分配至 Centralogic™ 屏幕时出现在屏幕上。

提示：您可能会认为使用胶带和钢笔后就不需要电子名称了，但它们仍是很有用的，因为它们会被记录在会话文件中并在您加载时转移至其他调音台。然后通过电子源用胶带和钢笔书写新的标签。



使用屏幕键盘命名通道。

提示：按下[ICON]或[ICON]标签可变为ICON页面。选择一个ICON, 然后选择一个SAMPLE NAME。按下名称或[NAME]标签返回至NAME页面上的键盘, 可对这些名称进行编辑。



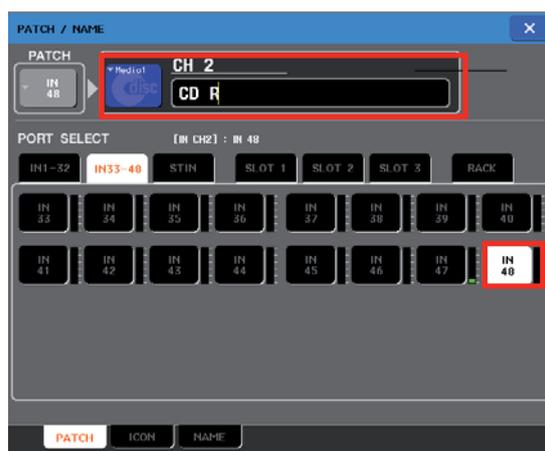
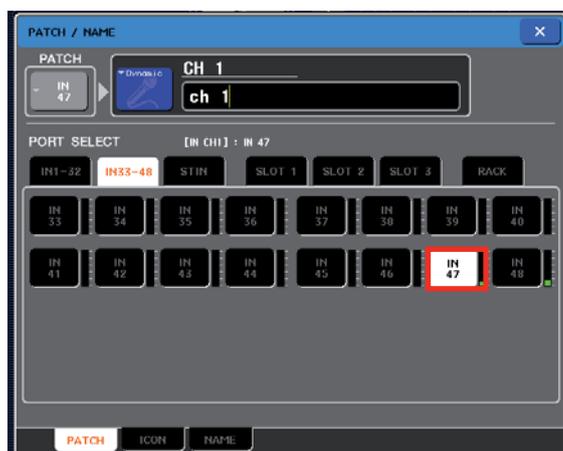
通道转接、通路。如何更改转接。

例如，如果已将CD播放机连接至调音台(M7CL-48/32)或SB168-ES舞台接口箱(M7CL-48ES)的输入47和48，则音频会出现在通道47和48。但您希望音频出现在通道1和2。为此，可使用内部调音台转接。

注： 该方法是选择所需的通道，然后选择输入源馈给该通道。



选择接收音频的通道。打开PATCH/NAME弹出窗口并选择通道源；本例中通道源为IN 47。然后选择通道2并转接IN 48。同时可新增图标和名称。



注： 本步骤中，IN47被转接至CH 1。但注意，IN47仍转接至CH47。该信号又分至两个通道。

注： 又分发生在HA之后。如果调整HA控制，则CH1和CH47都会受到影响。



M7CL-48ES具有差别极小的命名结构。输入端口标示为ES 1、ES 2、ES 3等。如果在EtherSound转接中未作更改，则这些端口会依次对应于舞台接口箱的XLR输入。Omni输入为后面板上的八个本地输入。

注： 转接插入。如果希望在通道上插入外部设备（电子管组、GEQ等），可按相同的方法进行转接。在M7CL-32/48上，必须转接至插槽端口，但在M7CL-48ES上，也可转接至Omni io端口。**注** 如果您将M7CL-48ES文件加载到M7CL-32/48，Omni转接插入将不起作用！

通道转接、通路。默认转接，场景000。

必须要明白的是，与模拟调音台不同，背面的插口（带前置放大器的输入）并非与台面上的通道永久连接。插口和通道之间存在可分配的“软转接”。这带来了极大的灵活性，但使用时必须非常小心以免混淆。



Out	Ch	Out	Ch
1	Mix 1	9	Mix 9
2	Mix 2	10	Mix 10
3	Mix 3	11	Mix 11
4	Mix 4	12	Mix 12
5	Mix 5	13	Mtrx 1
6	Mix 6	14	Mtrx 2
7	Mix 7	15	Left
8	Mix 8	16	Right

在M7CL-48/32中，默认场景000将所有非立体声输入一对一连通。

注： STEREO通道具有输入插口和前置放大器，但这些并未转接至通道；通过效果返回转接STEREO通道。



在M7CL-48ES中，当使用自动配置模式时（未使用AVS-ES Monitor PC应用程序自定义EtherSound转接），默认场景000将所有非立体声输入进行类似一对一连通。

注： 后部面板麦克风输入XLR未与台面通道连通。

Out	Ch	Out	Ch	Out	Ch
1	Mix 1	9	Mix 7	17	Mtrx 1
2	Mix 2	10	Mix 8	18	Mtrx 2
3	Mix 3	11	Mix 9	19	Mtrx 3
4	Mix 4	12	Mix 10	20	Mtrx 4
5	Mix 5	13	Mix 11	21	Mtrx 5
6	Mix 6	14	Mix 12	22	Mtrx 6
7	Left	15	Left	23	Left
8	Right	16	Right	24	Right

Output	M7CL-32/48 Patching			M7CL-48ES Patching			
Mix 1	Omni 1	Slot 1-1	Slot 1-9	SB#1-1	Slot 1-1	Slot 1-9	
Mix 2	Omni 2	Slot 1-2	Slot 1-10	SB#1-2	Slot 1-2	Slot 1-10	
Mix 3	Omni 3	Slot 1-3	Slot 1-11	SB#1-3	Slot 1-3	Slot 1-11	
Mix 4	Omni 4	Slot 1-4	Slot 1-12	SB#1-4	Slot 1-4	Slot 1-12	
Mix 5	Omni 5	Slot 1-5	Slot 1-13	SB#1-5	Slot 1-5	Slot 1-13	
Mix 6	Omni 6	Slot 1-6	Slot 1-14	SB#1-6	Slot 1-6	Slot 1-14	
Mix 7	Omni 7	Slot 1-7	Slot 1-15	SB#2-1	Slot 1-7	Slot 1-15	
Mix 8	Omni 8	Slot 1-8	Slot 1-16	SB#2-2	Slot 1-8	Slot 1-16	
Mix 9	Omni 9	Slot 2-1	Slot 2-9	SB#2-3	Slot 2-1	Slot 2-9	
Mix 10	Omni 10	Slot 2-2	Slot 2-10	SB#2-4	Slot 2-2	Slot 2-10	
Mix 11	Omni 11	Slot 2-3	Slot 2-11	SB#2-5	Slot 2-3	Slot 2-11	
Mix 12	Omni 12	Slot 2-4	Slot 2-12	SB#2-6	Slot 2-4	Slot 2-12	
Mix 13	Rack 1	Slot 2-5	Slot 2-13	Rack 1	Slot 2-5	Slot 2-13	
Mix 14	Rack 2	Slot 2-6	Slot 2-14	Rack 2	Slot 2-6	Slot 2-14	
Mix 15	Rack 3	Slot 2-7	Slot 2-15	Rack 3	Slot 2-7	Slot 2-15	
Mix 16	Rack 4	Slot 2-8	Slot 2-16	Rack 4	Slot 2-8	Slot 2-16	
Matrix 1	Omni 13	Slot 3-1	Slot 3-9	SB#3-1	Slot 3-1	Slot 3-9	Omni 1
Matrix 2	Omni 14	Slot 3-2	Slot 3-10	SB#3-2	Slot 3-2	Slot 3-10	Omni 2
Matrix 3		Slot 3-3	Slot 3-11	SB#3-3	Slot 3-3	Slot 3-11	Omni 3
Matrix 4		Slot 3-4	Slot 3-12	SB#3-4	Slot 3-4	Slot 3-12	Omni 4
Matrix 5		Slot 3-5	Slot 3-13	SB#3-5	Slot 3-5	Slot 3-13	
Matrix 6		Slot 3-6	Slot 3-14	SB#3-6	Slot 3-6	Slot 3-14	
Matrix 7		Slot 3-7	Slot 3-15		Slot 3-7	Slot 3-15	
Matrix 8		Slot 3-8	Slot 3-16		Slot 3-8	Slot 3-16	
Left	Omni 15	AES/EBU		SB#1,#2,#3,-7	AES/EBU		Omni 7
Right	Omni 16	AES/EBU		SB#1,#2,#3,-8	AES/EBU		Omni 8
Mono	Not patched						
Monitor L	Not patched						Omni 5
Monitor R	Not patched						Omni 6
Monitor C	Not patched						

场景000的默认输出转接。

提示： 在场景000中，立体声主L&R始终来自设备的最后两个插口；M7CL48/32的Omni 15&16或M7CL-48ES和SB168-ES的Omni 7&8。

混音输出；选择辅助/副组、衰减器前/后、发送点等。

除矩阵输出、主输出和监听输出外，还提供了16个混音总线输出。可将混音总线配置为可变辅助线或固定副组。在M7CL-32/48中，所有的输出共享16个XLR Omni输出、AES/EBU输出和MY卡插槽输出。在M7CL-48ES中，输出共享8个XLR Omni输出、AES/EBU输出、MY卡插槽输出和24个EtherSound输出（连接时将在SB168-ES上显示为ID#1、2、3）。

按下以显示输出通路、插入、EQ或动态弹出窗口。

使用下面的编码器调整从混音组至矩阵的发送。

从此处连通至立体声和相移。

默认情况下，16条混音总线均可变（辅助）。前12条为衰减前发送（监听）而后4条为衰减后（效果），但这些均可单独更改。

要更改前/后混音，请按下旋钮图案打开MIX SEND弹出窗口。

更改整个混音。

更改单个发送。

要将混音组从可变（辅助）改为固定（副组），或将可变发送点从衰减器前改为EQ/动态前，可通过SETUP页面打开BUS SETUP弹出窗口。也可在此将混音配置为立体声。

矩阵输出：通路、特点。

M7CL具有8个矩阵输出。这些输出可通过所有通道、输入和输出进行馈给。因此，在M7CL-48/ES中为75 x 8路矩阵而在M7CL-32中为59 x 8路矩阵。按下灰色的[MATRIX]导航键可将矩阵主控制分配至Centrallogic™区域。

矩阵主控制屏幕。

矩阵主控制屏幕给出有关八个矩阵输出、EQ和动态活动、通路和名称等信息。

矩阵单通道视图

矩阵单通道视图给出参数设置的详情和来自编解码器调整的反馈。它与输入通道视图不同；没有HA或数字ATT可控制，只有一个动态装置，且没有DCA分配。

注：在这些视图中，彩色旋钮表示来自而非发送至混音总线的发送。



可在本指南第16页的表中检查矩阵的输出通路。
提示：或转至调音台上的SETUP>OUTPORT SETUP。

要更改这些设置或连通另一矩阵，可按下概览图中的名称或单通道视图中的灰色转接按钮（有HA的输入）转至PATCH/NAME弹出窗口。自此弹出窗口可更改矩阵转接。

注：在单输入通道视图中，可按下MIX发送面板顶部的标签进入MATRIX发送。
提示：或使用MTRX Sends on Faders



故障解决。

“十个简易步骤”的故障解决思路。

您是否将STEREO（或Omni）通道选择为输入？

- 不幸的是，场景000中并未进行该设置。请选择MONO（或SB168-ES）通道或转至第15页查阅如何进行转接。

您是否正在使用需要+48V的麦克风或DI？

- 请转至第9页查阅有关如何打开幻象或尝试使用动态麦克风/无源箱的信息。

阅读第9页后仍无法获取幻象？

- 请尝试SETUP页面上的总体+48V主电平（用场景无法调用该设置且无法通过场景更改进行复位。请参阅第5页）。

是否存在任何调用保护设置？

- 这表示场景000的某些参数可能无法被调用，因为它们带有调用更改保护。例如，您选择的通道上可能设有DCA或发生转接更改。请检查CH JOB > RECALL SAFE。清除所有设置并再次调用场景000。

是否激活SENDS ON FADER？

- 这表示您正在上推辅助发送而非通道主控制。您可轻松获知是否处于sends on fader模式，因为若是则除所选通道外的所有绿色[SEL]指示灯均点亮。在正常模式中，[SEL]指示灯熄灭而所选通道的指示灯点亮。

我的M7CL-48ES和SB168-ES组合不工作。

- 您是否在打开设备电源前正确设置了拨动开关？
- 您的电缆连接是否正确？OUT>IN>OUT>IN？
- AUTO CONFIGURE是否启用？（在RACK中进行检查并选择顶部的EXT-ES HA标签。）

故障解决。

我无法获得+48V进行工作。

- 可在HA弹出窗口中打开/关闭+48V，但记住，SETUP页面上还有一个主开关。场景调用不包括该开关设置。

当我转动编码器时，辅助发送大幅变化：

我需要输出延迟进行更精确的控制：

- 请尝试边推按边转动。这样会进入高分辨率模式。

当我按下导航键时，屏幕发生变化但是衰减器并未复制到所选衰减器集。

- 这一功能经常用于在选择其他衰减器集时继续访问DCA主控。按住导航键直至其闪烁。现已锁定该衰减器集，即使屏幕信息改变。要撤销操作，只需再次按住导航键。

我已调用场景000，但某些衰减器和其他设置并未归零。

- 是否存在任何调用保护设置？这表示场景000的某些设置可能未被调用，因为它们带有调用更改保护。请检查CH JOB > RECALL SAFE。清除所有这些设置并再次调用场景000。请参阅第5页，了解无法通过场景000复位设置的详情。

衰减器已停止工作！

- 是否激活SENDS ON FADER；这表示您正在上推辅助发送而非通道主控。您可轻松获知是否处于sends on fader模式，因为若是则除所选通道外的所有绿色[SEL]指示灯均点亮。在正常模式中，[SEL]指示灯为熄灭而所选通道的指示灯点亮。
- 您是否“移动过”通道或更改过转接，或者两者均进行过？请检查转接和通道名称/编号以确认它们正是您所希望的。

输出延迟在哪里？

- 输出延迟位于通过SETUP页面打开的OUTPUT PORT弹出窗口中。

我在哪里可以找到更多信息？

- 您可从以下网址下载M7CL和Editor使用说明书：
http://www.yamaha.co.jp/manual/english/result.php?div_code=pa&model=M7CL&cat_code=&div_code=pa