



DIGITAL MIXING SYSTEM

RIVAGE
PM SERIES

V2.2 补充说明书

目录

支持新型HY144-D-SRC卡	3
支持新型HY128-MD卡	4
MIX SEND COPY	6
加载期间的附加选项	7
显示DSP引擎之间的跳线冲突.....	8
扩展SENDS ON FADER模式功能	10
其他CUE监听源.....	10
镜像运行检查功能.....	11

支持新型HY144-D-SRC卡

此款新型数字I/O卡支持SRC（采样率转换器）模式的4个选项，包括Dante数字音频网络。可处理144个通道，可以安装在HY卡插槽中。



■ SRC模式

备有5个SRC模式选项。可以通过编写固件切换至每个模式选项，固件支持HY144-D-SRC所需模式。

模式名称	SRC	输入通道数	输出通道数
144io	无	144	144
144io Sync SRC	同步SRC ^{*1}	144	144
72io Async SRC	异步SRC ^{*2}	72	72
144i Async SRC	异步SRC ^{*2}	144	0
144o Async SRC	异步SRC ^{*2}	0	144

*1 **同步SRC**：如果Dante网络时钟以及安装HY144-D-SRC卡的设备时钟以1:2（48 kHz↔96 kHz或44.1 kHz↔88.2 kHz）的时钟比例同步，则可以传输不同采样频率，而不损失输入和输出通道。如果Dante网络以44.1 kHz运行，则18 kHz以上的频率响应将因消除混叠而轻微退化。

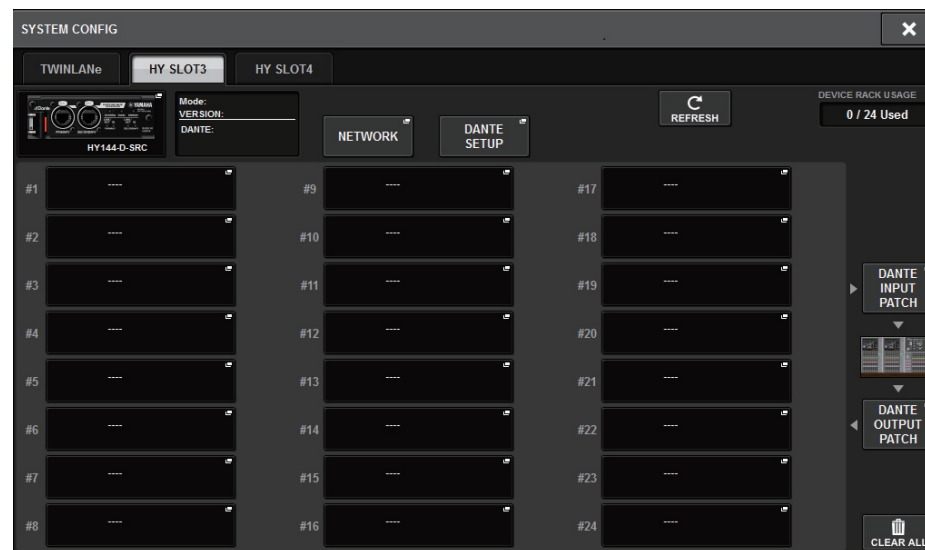
*2 **异步SRC**：在这种情况下，Dante网络时钟以及安装HY144-D-SRC卡的设备时钟不必相互同步。可以分别指定采样频率。

注

- 如果使用同步（144io Sync SRC）模式：
如果将Dante网络设备内的卡指定为时钟主机，则以最初同步网络的时间值的2倍运行此卡。
例如：如果此卡在Dante网络中作为从机以48 kHz运行，现在将以基于Dante网络的PTP主时钟生成的96 kHz运行。
如果打算在安装此卡的设备上将时钟主机设为内置或TWINLANe SLAVE，请使用Dante Controller检查此卡的“启用同步到外置”选项，并将此卡作为Dante网络的主机运行。
- 无法在异步SRC模式中将卡指定为时钟主机。指定不同设备作为时钟主机。

要更改SRC模式，必须使用Dante Firmware Update Manager重写固件。有关更多信息，请参见“HY144-D-SRC固件升级指南”。

用于Dante音频网络的安装和配置卡的步骤，适用于任一HY144-D卡。

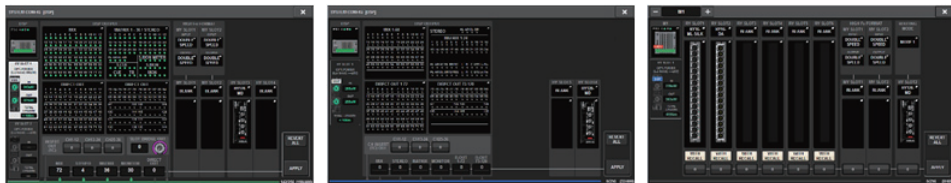


支持新型HY128-MD卡

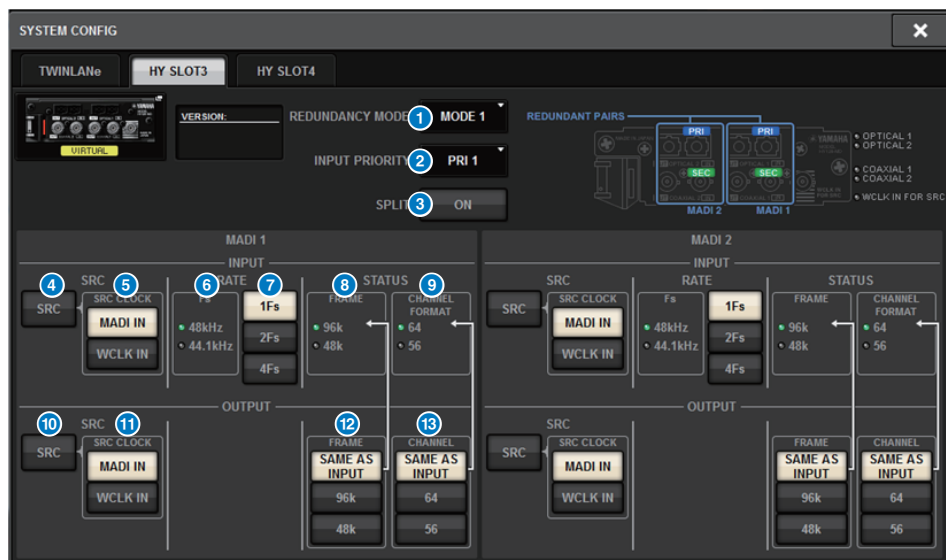
此音频接口卡传送和接收最多128输入/128输出MADI信号。此卡备有2组光纤和同轴接口，支持冗余连接。



可将其插入DSP引擎或I/O机架的HY插槽使用。
(DSP-R10: HY插槽3/4、CSD-R7: HY插槽2/3, RPio622/222: HY插槽2)与Dante卡相同。



SYSTEM CONFIG弹出窗口



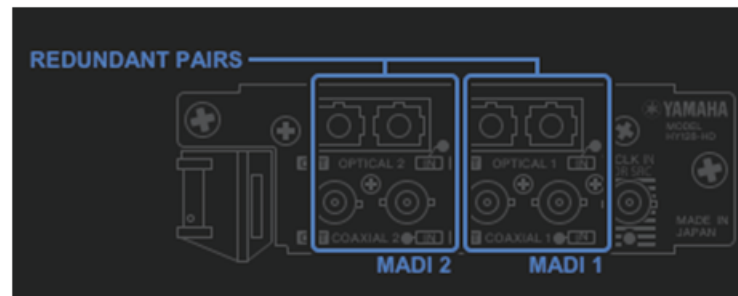
当HY128-MD卡插入DSP引擎的HY SLOT 3时，显示此画面。画面包含下列项目：

1 REDUNDANCY MODE

可以在两种冗余组合中选择其一。

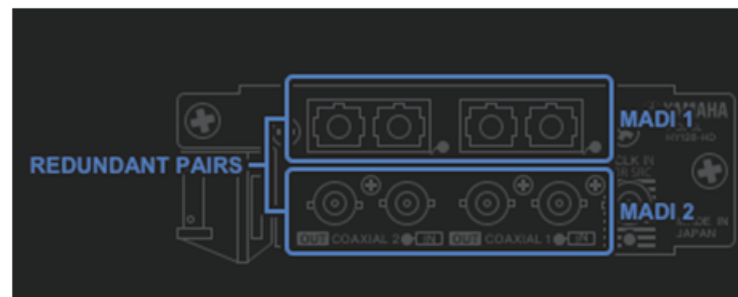
• MODE 1

同时使用光纤和同轴连接以维持冗余。



• MODE 2

使用两组光纤或两组同轴连接以维持冗余。



2 INPUT PRIORITY

可以指定冗余对中具有优先级的输入信号。

• PRI1

如果选择MODE 1时，则OPTICAL 1和OPTICAL 2的信号具有优先级。
如果选择MODE 2时，则OPTICAL 1和COAXIAL 1的信号具有优先级。

• PRI2

如果选择MODE 1时，则COAXIAL 1和COAXIAL 2的信号具有优先级。
如果选择MODE 2时，则OPTICAL 2和COAXIAL 2的信号具有优先级。

3 SPLIT按钮

指定是否拆分输入信号并发送到输出接口。信号将发送到相同类型的输出接口。

- **ON**
拆分输入信号并发送到输出接口。
- **OFF**
来自安装卡的输入信号不被拆分直接输出。

4 INPUT SRC按钮

MADI输入信号的SRC打开或关闭。

5 SRC CLOCK按钮

当SRC打开时，可以选择输入信号时钟。

- **MADI IN**
选择MADI IN时钟作为SRC输入时钟。
- **WCLK IN**
选择WCLK IN FOR SRC时钟作为SRC输入时钟。

6 Fs指示灯

显示输入信号是48 kHz还是44.1 kHz。如果未输入有效MADI信号，指示灯都不亮。

7 RATE按钮

可选择以1Fs、2Fs或4Fs处理MADI输入信号。

- **1Fs**
44.1 kHz/48 kHz，最多64个通道
- **2Fs**
88.2 kHz/96 kHz，最多32个通道
- **4Fs**
176.4 kHz/192 kHz，最多16个通道

8 FRAME指示灯

显示输入信号的帧格式。如果未输入有效MADI信号，指示灯都不亮。

9 CHANNEL FORMAT指示灯

显示输入信号的通道格式。如果未输入有效MADI信号，指示灯都不亮。

10 OUTPUT SRC按钮

MADI输出信号的SRC打开或关闭。

11 SRC CLOCK按钮

当SRC打开时，可以选择输出信号时钟。

- **MADI IN**
输出信号将使用相应MADI IN接口输入的时钟。
- **WCLK IN**
输出信号将使用在WCLK IN FOR SRC接口输入的时钟。

12 OUTPUT FRAME按钮

可选择输出信号的帧格式。

- **SAME AS INPUT**
输出信号将使用与MADI IN信号相同的格式。如果未输入有效MADI信号，将输出48 k帧格式的信号。
- **96k**
将输出96 k帧格式的信号。
- **48k**
将输出48 k帧格式的信号。

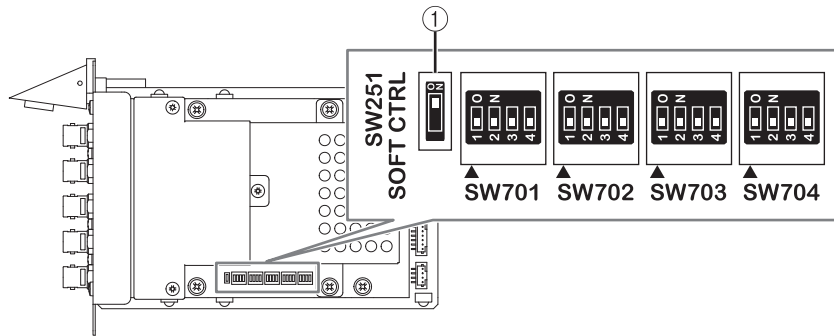
13 OUTPUT CHANNEL FORMAT按钮

可选择输出信号的通道格式。

- **SAME AS INPUT**
输出信号的数量将与MADI IN信号的数量相同。如果未输入有效MADI信号，将输出64通道格式的信号。
- **64**
将输出64通道信号。
- **56**
将输出56通道信号。

■ 关于HY128-MD卡的SOFT CTRL（软件控制）开关

如果开关①设为ON（默认设置），可以使用控制面板查看和修改参数设置。如果开关①设为OFF，参数设置将由卡的DIP开关设置修复。有关更多信息，请参见“HY128-MD使用说明书”。画面上的参数将变灰，您将无法通过控制面板修改设置。



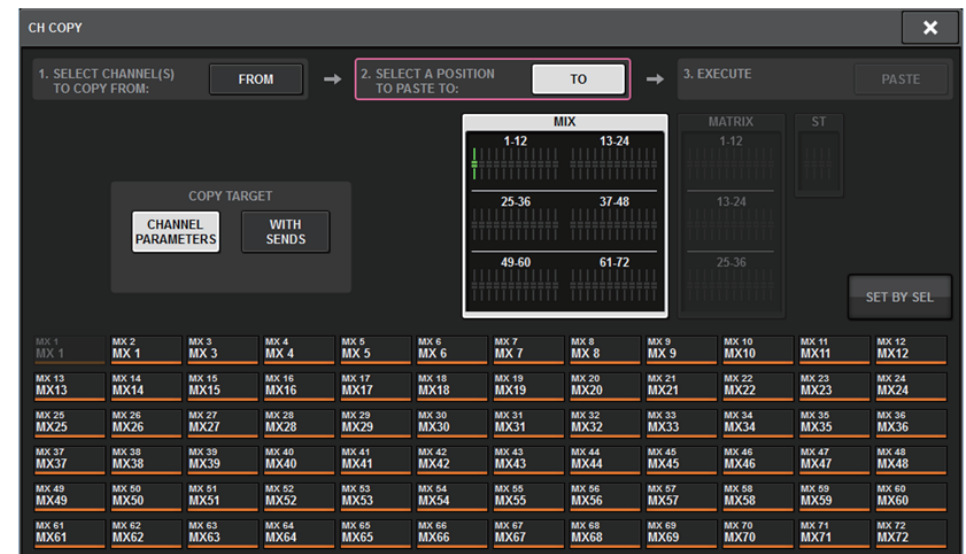
MIX SEND COPY

如果要复制输出通道的混音参数，全新的简单复制发送功能可复制该通道的SENDS参数作为选项。

您可以在以下通道组合间使用MIX SEND COPY功能。

- 在MIX通道之间
- 在MATRIX通道之间
- 在STEREO通道之间

CH COPY弹出窗口



如果WITH SENDS按钮打开，将复制以下SENDS参数。

- 如果选中MIX通道：
 - 如果选中MATRIX通道：
- Pre/Post
Pre Point
Post Point
Level
Pan
On
Follow On
Follow Fader
Follow DCA

- 如果选中STEREO通道：
To Stereo A
To Stereo B

注

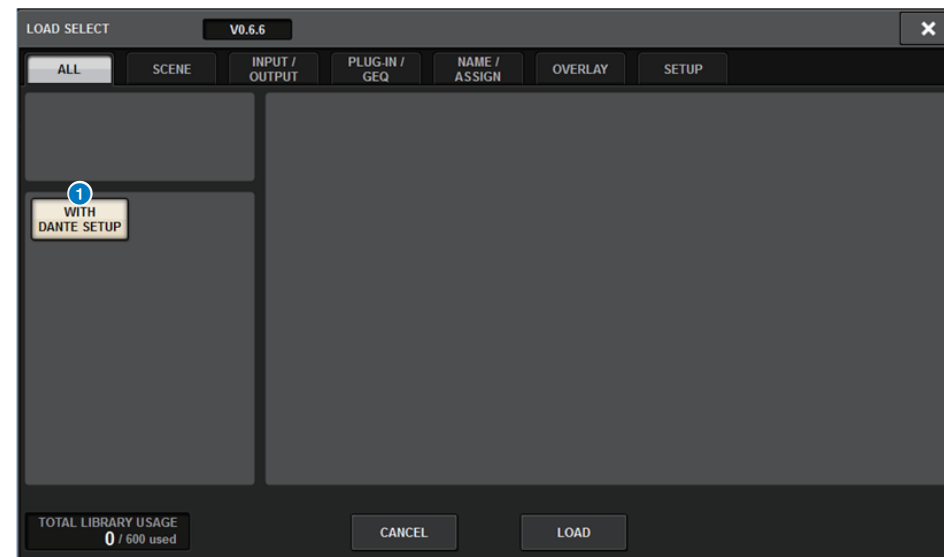
在以下条件下，WITH SENDS按钮将变灰并禁用。

- 复制源或粘贴目标为环绕总线、降混总线或减混总线。
- 复制源和粘贴目标使用不同类型的总线（VARI/FIX）。

加载期间的附加选项

在加载工程文件时可以选择是否加载Dante音频网络设置。

LOAD SELECT画面



1 WITH DANTE SETUP按钮

打开此按钮以使用包含在加载文件内的Dante设置。

注

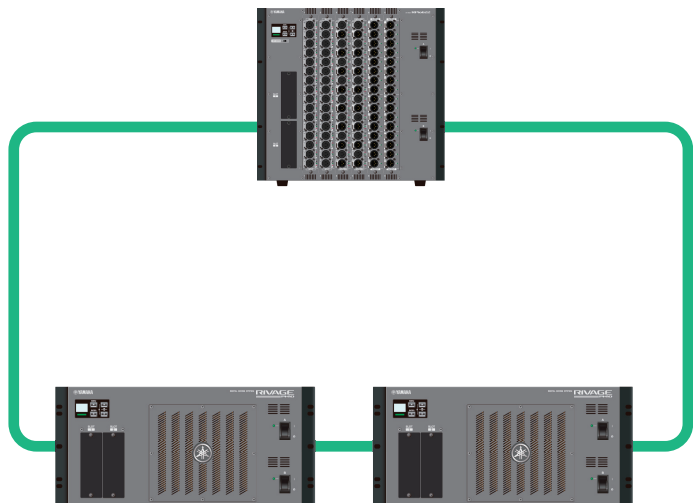
- 即使在加载Dante音频网络设置后，Dante Controller ID也不会改变。例如，如果ID从另一个号码更改为ID # 1，则整个系统的Dante设置将根据相应控制面板上的DANTE SETUP弹出窗口设置进行重新配置。为了避免这种情况，ID不会改变。
- 所有Dante设置将保存在一个文件中，不带任何保存选项。

显示DSP引擎之间的跳线冲突

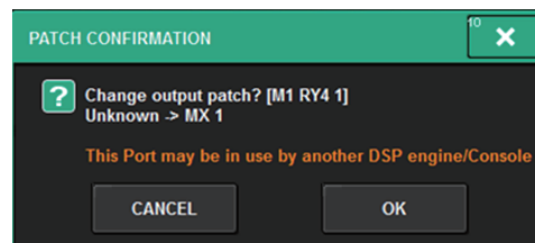
假设一个DSP引擎已跳线到TWINLANE网络的一个输出端口，如果试图将另一个DSP引擎跳线到同一输出端口，那么正在操作的控制面板会出现确认对话框，询问是否由第二个DSP引擎跳线，以“盗取”输出端口。

同时，在与输出端口断开的控制面板上会显示一条信息，通知您跳线已改变（“被盗”）。

例如，如果尝试将多个DSP引擎跳线到TWINLANE网络I/O机架的相同输出端口，输出端口将由最后跳线的DSP引擎“盗取”。在这种情况下，将显示上述消息。



更改跳线时的确认对话框

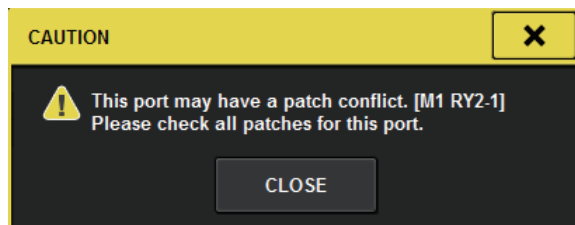


此对话框仅在PREFERENCES弹出画面的STEAL按钮打开时出现。



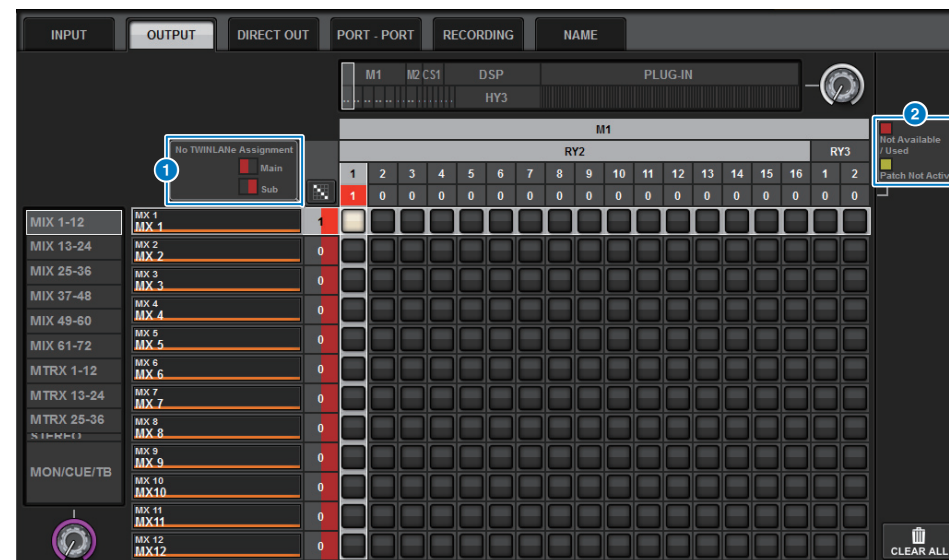
1 STEAL按钮

■ 关于更改跳线的信息



■ 跳线画面

OUTPUT跳线画面



1 TWINLANe网络（主/次）分配画面

对于未分配给TWINLANe网络的输出通道的跳线编号显示为红色。（左半部分代表主；右半部分代表次。）

2 不完全跳线画面

如果代表分配的目标端口编号的矩形指示灯以黄色显示，则表示该端口可用，但端口跳线尚未激活（未激活）。若要激活，必须删除跳线，然后再次创建跳线。

如果代表分配的目标端口编号的矩形指示灯以红色显示，则表示该端口目前正从另一个DSP引擎或设备进行跳线（已使用）。或者，端口可能不可用（不可用），可用端口的数量因卡的设置而受到限制。请注意，删除跳线可能会无意中删除不同引擎正在使用的其他跳线。

注

如果发生跳线冲突，将禁用I/O机架的PORT IDENTIFY功能。在这种情况下，以下信息将在画面底部以黄色显示。

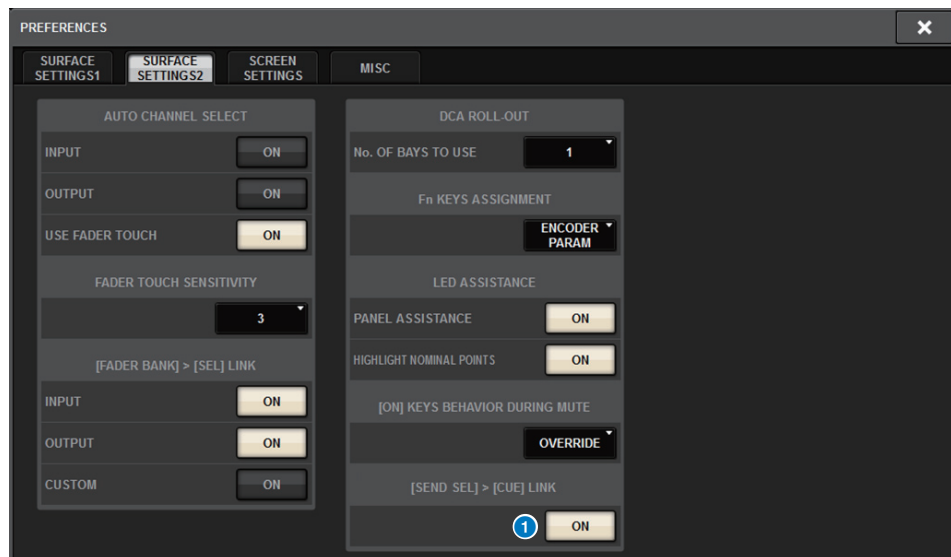
“PORT IDENTIFY not available! This channel is not currently patched to an Output Port.”（PORT IDENTIFY不可用！此通道当前未跳线到输出端口。）

扩展SENDS ON FADER模式功能

■ 关于SEND SEL-CUE链接

在SENDS ON FADER模式下，当切换主母线时，相应地切换提示。现在可以打开或关闭此功能。

PREFERENCES弹出画面



1 [SEND SEL].>[CUE] LINK按钮

■ 关于SENDS ON FADER弹出窗口

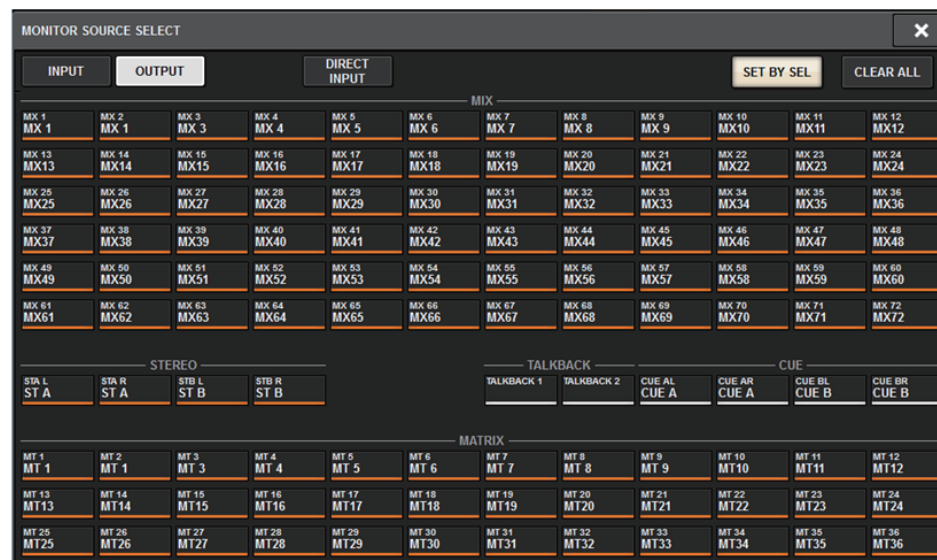
如果按住[SHIFT]键并按下[SENDS ON FADER]键进入SENDS ON FADER，可以调节发送电平而无需打开SENDS ON FADER弹出窗口。

其他CUE监听源

CUE A、CUE B和TALKBACK2已添加为可分配给MONITOR SOURCE DEFINE按钮的监听源。（TALKBACK2是CONSOLE ID设置为“2”的控制面板的对讲信号。）

这样，可以混音并监听CUE A、CUE B、TALKBACK 1或TALKBACK 2以及其他监听源。如果使用IEM或对讲话筒（表演者与工程师之间交流），更为便利。

MONITOR SOURCE SELECT弹出窗口

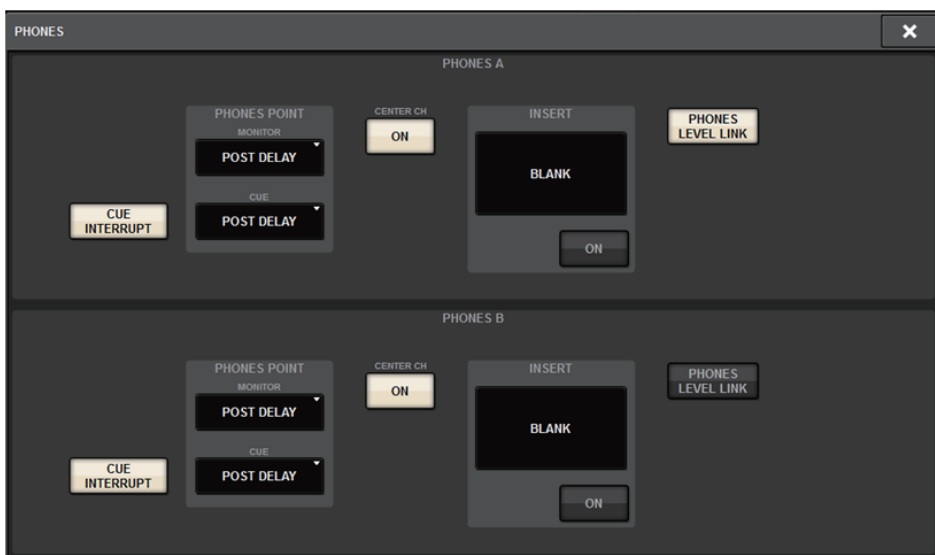


注

如果选择CUE作为监听源，我们建议您关闭CUE INTERRUPT按钮，以使监听源信号不会因CUE操作而中断。

PHONES设置的新CUE INTERRUPT按钮使您可以关闭INTERRUPT。您还可以将此按钮功能分配到USER DEFINED键。

PHONES弹出窗口



镜像运行检查功能

新的镜像运行检查功能可让您检查DSP镜像是否正常运行。

您可以在2个DSP引擎处于镜像配置时检查运行情况。

由于此功能几乎暂停DSP引擎的运行，您可以在系统设置时使用此功能。

检查示例

假设DSP A和DSP B处于镜像配置，您可以使用DSP A的镜像运行检查功能检查DSP B（处于待机状态）是否能在DSP A发生故障时自动接管。

■ 启动镜像检查功能

1. 按下使用中DSP引擎的前面板的[MENU]键。
2. 使用[▲]/[▼]键选择“Mirr Chk”。

注

如果DSP引擎的Unit ID不支持镜像检查功能，则不会出现“Mirr Chk”。

3. 按住[ENTER]键。

Press & Hold
[ENTER] to
Mirr Chk

4. 当出现“DONE”时，您可以检查确认DSP镜像运行。

■ 退出镜像检查功能

关闭2个DSP引擎的电源，然后再次打开。

如果在镜像发生后2个DSP引擎都设置为字时钟主机，则必须从一个字时钟主机删除一个设备。由于无法从控制面板执行此操作，必须从DSP引擎的前面板执行此操作。

注

即使DSP B接管发生故障的DSP A，DSP B也不会接管DSP A的字时钟主机设置，除非关闭DSP A的电源。

除非将使用中DSP从B更改为A，否则DSP B将保持激活状态。如果关闭和打开2个DSP引擎的电源，则DSP A变为激活状态。此时请注意，除非先保存数据，否则DSP B上的数据将丢失。

Yamaha Pro Audio global website
<https://www.yamaha.com/proaudio/>
Yamaha Downloads
<https://download.yamaha.com/>

Manual Development Group
© 2018 Yamaha Corporation

Published 06/2018 CS-A0