



DIGITAL MIXING CONSOLE

CL5  
CL3  
CL1

## V3.1 补充说明书

本补充说明书主要介绍了 CL5/CL3/CL1 的固件 V3.1 中增加或更改的主要功能。  
请与 CL5/CL3/CL1 V3 使用说明书和参考说明书结合使用本文档。

# 目录

<b>输入通道 .....</b>	<b>3</b>
增加了声像功能（仅限单声输入通道） .....	3
设置 LR-MONO（仅限立体声输入通道）时改变输入信号的处理方式 .....	4
<b>I/O 设备窗口 .....</b>	<b>5</b>
增加了所支持的设备 .....	5
增加了第三方设备的 HA 控制功能 .....	7
<b>设置窗口 .....</b>	<b>8</b>
增加了级联的功能 .....	8
<b>通道操作 .....</b>	<b>10</b>
增加了调出安全功能的参数 .....	10
<b>场景记忆 .....</b>	<b>11</b>
增加了全局粘贴功能的参数 .....	11
增加了 Focus Recall 功能的参数 .....	11
<b>SAVE/LOAD 窗口 .....</b>	<b>12</b>
增加了重新加载功能到 USB 闪存 .....	12
<b>其它功能 .....</b>	<b>13</b>
更改了 NAME SUB CPU 固件的升级流程 .....	13
增加了 Dante 固件的升级功能 .....	13

# 输入通道

## 增加了声像功能（仅限单声输入通道）

可以用发送给 STEREO 总线的信号的声像设置选择 PAN LAW 设置。可从下列选择：

CENTER NOMINAL	声像电平位于中央时为标称电平，调节到最左或最右时为 +3dB。
LR NOMINAL	声像电平位于中央时为 -3dB，调节到最左或最右时为标称电平。

### 注

本设置也会应用到发送到立体声 MIX 总线的信号。

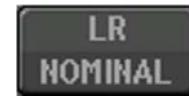
### 步骤

1. 选择一个单声输入通道。
2. 在 STEREO/MONO 区域中，按下一个旋钮，选择您要在 OVERVIEW 窗口中进行调节的通道，然后再次按下该旋钮。在 PAN/BALANCE 区域中，按下一个旋钮，选择您要在 SELECTED CHANNEL 窗口中进行调节的通道，然后再次按下该旋钮。
3. 用 TO STEREO/MONO 窗口中的 PAN LAW 选择按钮设置每个通道的 PAN LAW。



### ① PAN LAW 选择按钮

这个选择按钮用于设置输入通道的 PAN LAW。



CENTER NOMINAL



LR NOMINAL

### 注

PAN LAW 设置还可以在 LCR 模式下启用。也可以在环绕声模式下启用。

还可以在下列所示窗口中勾选 PAN LAW 设置的状态。当LRN标记为打开时，PAN LAW设置为LR NOMINAL。

- TO STEREO/MONO 窗口 (CH1-48、CH49-72/ST IN(CL5)、CH49-64/ST IN(CL3)、ST IN(CL1))



- OVERVIEW 窗口 (STEREO/MONO 区域)

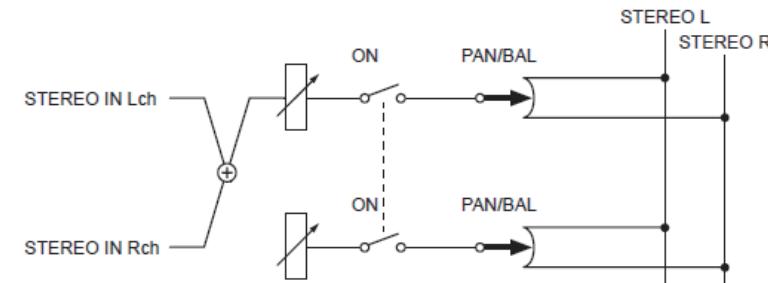


- SELECTED CHANNEL VIEW 窗口 (PAN/BALANCE 区域)



## 设置 LR-MONO (仅限立体声输入通道) 时改变输入信号的处理方式

为了确保适当的电平，有关 LR-MONO 设置的信号处理方式已经更改如下。结果上单声道信号是来自全部两个通道的信号的总和，立体声输入通道的 R 通道还是会被静音。



### 注

- 当设置为 LR-MONO 时，PAN 模式会同时被选定。另外，PAN 旋钮会设置到中心点。
- 当设置为 LR、L-MONO 或 R-MONO 时，BALANCE 模式会同时被选定。另外，BALANCE 旋钮会设置到中心点。

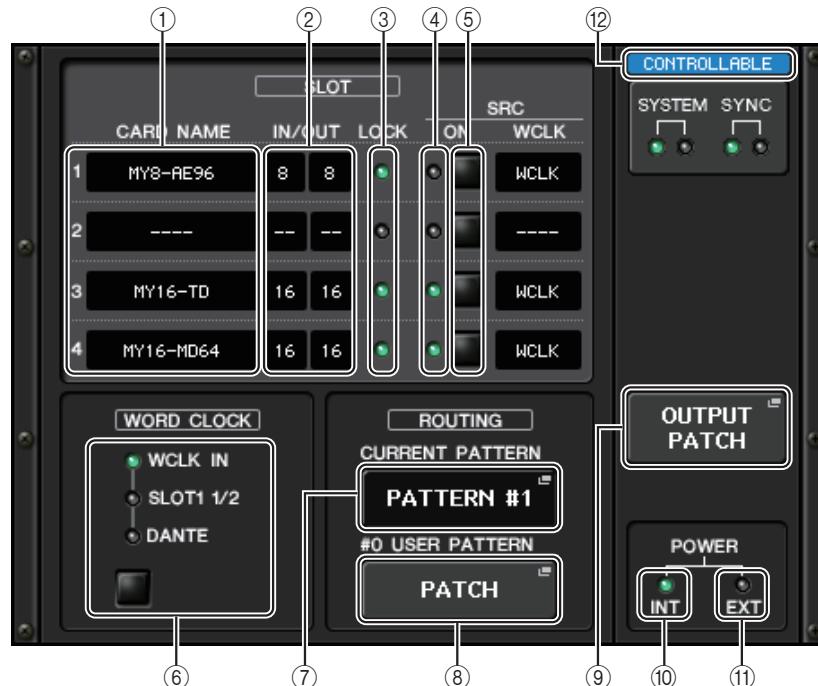
# I/O 设备窗口

## 增加了所支持的设备

现已支持 RSio64-D。可以在 I/O 设备窗口中操作 RSio64-D。

### I/O 设备窗口 (I/O 页面)

#### ■ RSio64-D 画面



#### ① CARD NAME (扩展卡名称)

该项可以显示安装在插槽 1-4 中的扩展卡的名称。如果没有安装任何卡，会显示“----”。

#### ② IN/OUT PORT (进 / 出端口)

可以显示插槽 1-4 中安装的扩展卡的输入和输出端口的数量。如果没有安装任何卡，会显示“----”。

#### ③ SLOT 1 - 4 LOCK 指示灯

表示插槽 1-4 的字时钟状态。如果字时钟运行正常，该指示灯为绿色。

熄灭	插槽中无卡。或插槽中安装了不支持的卡。
绿色 (亮起) LOCK	表示时钟已经与从扩展卡输入的通过 [WORD CLOCK] 选择键所选定的时钟源同步。如果有外接设备连接到对应的插槽，该设备和 RSio64-D 之间正在发生信号的输入 / 输出。如果采样率接近，即使不同步，也会显示这种状态。
绿色 (闪烁) SYNC ERROR	扩展卡输入了有效的字时钟，但与通过 [WORD CLOCK] 选择键选定的时钟源不同步。如果有外接设备与对应的插槽连接，该设备和 RSio64-D 之间不能产生正确的输入 / 输出。请调节 SRC ON 校正输入 / 输出。
红色 (亮起) UNLOCK	从扩展卡未输入有效时钟。如果有外接设备与对应的插槽连接，该设备和 RSio64-D 之间不能产生正确的输入 / 输出。
红色 (闪烁) WRONG WORD CLOCK	用 [WORD CLOCK] 选择键选定的字时钟源的频率，处于插槽中插入的扩展卡的运行频率范围之外。要么将时钟源的频率设置到卡的运行频率范围之内，要么打开 [SRC] (采样率转换器)。对于模拟卡，如果 [SRC] 为 ON，频率会设定为 RSio64-D 内建的 48kHz。

#### ④ SLOT 1 - 4 SRC 指示灯

可以显示插槽 1-4 的 Sampling Rate Converter (SRC) 的状态。

熄灭	SRC 关闭。
绿色 (亮起)	SRC 打开，通过 RSio64-D 上的 SRC WCLK DIP 开关选定的字时钟将正确输入。
红色 (亮起)	SRC 打开，但未输入适当的字时钟。通过 RSio64-D 上的 SRC WCLK DIP 开关选定的字时钟要么没有输入，要么不在运行范围之内。要么关闭 SRC，要么改变 DIP 开关的设置。

#### 注

用 RSio64-D 上的 SRC WCLK DIP 开关，设置发送到插槽中的 Mini-YGDAI 卡的 SRC 时钟。

#### ⑤ SLOT 1 - 4 SRC 按钮

用于打开 / 关闭各插槽 IN 和 OUT 端口的 SRC。

#### ⑥ WORD CLOCK 选择按钮

用于选择 RSio64-D 的字时钟来源。

- WORD CLOCK WCLK IN 指示灯
- WORD CLOCK SLOT1 1/2 指示灯
- WORD CLOCK DANTE 指示灯

显示 RSio64-D 的字时钟来源状态。

WCLK IN	使用从 RSio64-D 后面板上 WORD CLOCK IN 接口输入的字时钟信号时，指示灯会亮起。当没有有效字时钟输入时，指示灯会闪烁 <sup>*1</sup> 。
SLOT1 1/2	使用 RSio64-D 插槽 1 的通道 1/2 的字时钟时指示灯会亮起。当没有有效字时钟输入时，指示灯会闪烁 <sup>*1</sup> 。使用 MY8-AEB <sup>*2</sup> 时，通道 7/8 的字时钟将采用。
DANTE	使用 Dante 网络 <sup>*3</sup> 的字时钟时会亮起。(如果没有有效的 Dante 信号输入，内部 Dante 模块会生成一个时钟。)

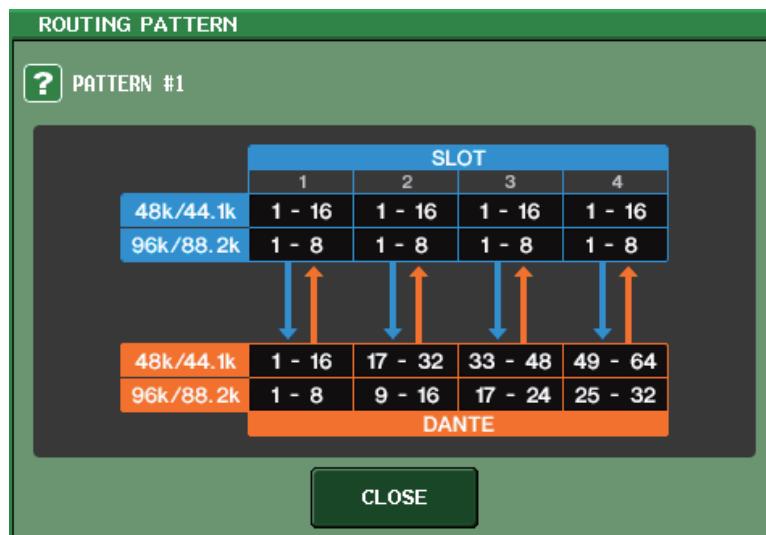
\*1 闪烁时，Dante 字时钟<sup>\*3</sup>的输入 / 输出会被使用。

\*2 如果正在使用 MY8-AEB，请将扩展卡的 AE ⇄ RSVD 开关设定为 RSVD。

\*3 如果要更改 Dante 字时钟的频率，请使用 Dante Controller 软件。

#### ⑦ CURRENT PATTERN 按钮

如果按下该按钮，将出现当前选定的 RSio64-D 信号路径模板。如果要切换 RSio64-D 上的信号路径模板，可在 3 秒钟内应用该结果。

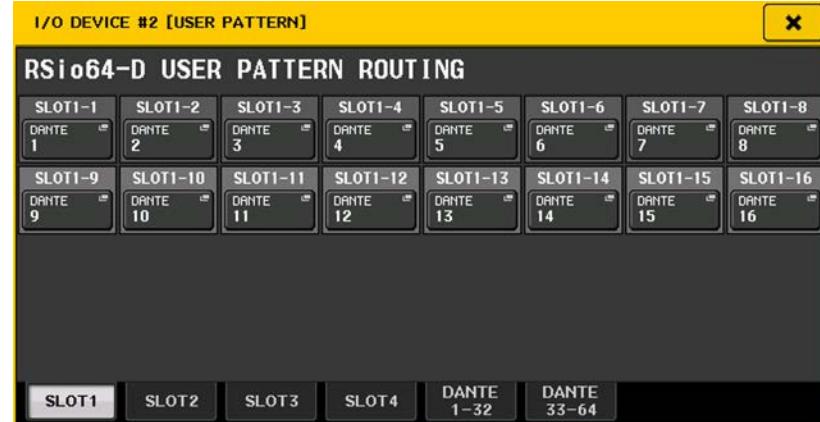


#### ⑧ USER PATTERN 按钮

按下该按钮可以打开 RSio64-D 中设置音频路径用户自定义模式的窗口。请跳线到所需的插槽或 Dante 输出端口。

##### 注

也可以从一个插槽跳线到另一个插槽(包括跳线到相同插槽)。然而，不能从 Dante 跳线到 Dante。



#### ⑨ OUTPUT PATCH 按钮

按下这个按钮可以打开 OUTPUT PATCH 窗口，在该窗口中可以设置将从调音台输出到 RSio64-D 的 64 个 Dante 通道。

#### ⑩ POWER INT 指示灯

表示 RSio64-D 的 AC IN 供电状态。如果电源开关关闭，无电力供应到 AC IN，指示灯处于熄灭状态。

#### ⑪ POWER EXT 指示灯

表示 RSio64-D 的 EXT DC INPUT 供电状态。如果供电打开，指示灯会亮起。该指示灯不受电源开关状态的影响。

#### ⑫ 控制状态指示灯

表示设备的控制状态。

**DISCOVERING** 搜索要控制的设备

**CONNECTING** 连接设备

**SYNCHRONIZING** 同步设备

**CONTROLLABLE** 设备已可控制

## 增加了第三方设备的 HA 控制功能

现已可从调音台上控制所支持的第三方设备的前级放大器 (HA)。可以在 DANTE SETUP 窗口中注册所支持的设备，然后控制 HA。

### 注

在 PREVIEW 模式下，从调音台上对 HA 参数进行的更改不会应用到设备。

可以在 REMOTE HA ASSIGN 窗口中打开和关闭 “WITH RECALL”。

可以存储 / 调出场景资料库并保存 / 载入文件。

下列第三方产品已受到 CL 系列 V3.1 的支持：

- Focusrite RedNet 4
- Focusrite RedNet MP8R

可以注册最多 8 台设备，包括 R 系列设备。还可以将具有相同 UNIT ID 的设备作为一台设备注册，包括 R 系列设备。即使还未与要控制的设备建立连接时，可以事先调节 HA 参数。

可以控制下列参数。



- ① HA 幻象电源 (+48V) 的打开 / 关闭
- ② HA 增益
- ③ 前级功放 HPF 的打开 / 关闭

### 注

机架右侧的指示灯可以显示设备的控制状态。



搜索要控制的设备

连接设备

同步设备

设备已可控制

从输入通道跳线到目标设备，可以执行下列操作：

- 存储 / 调出 input channel library
- 通道相关工作 (通道关联等)
- 用户级别的 HA 控制 (仅在从一个输入通道操作 HA 时)
- AG-DG LINK

### 注

在不支持 Gain Compensation 的设备上不能执行该操作。

# 设置窗口

## 增加了级联的功能

CL 系列调音台之间进行级联时，可关联的操作的数量已经增加。现在已可以选择多个操作。CASCADE 输入信号中已内建衰减器。

### CASCADE 窗口（CASCADE IN PATCH 页面）



#### ① CASCADE LINK 按钮

用于选择 CL 系列调音台进行级联时要关联的操作。现已能够多选。

- **DCA 1-8**

下列有关 DCA 1 到 8 的参数将被关联。

- DCA 1 - 8 电平
- DCA 1 - 8 打开 / 关闭
- DCA 1 - 8 提示监听
- DCA 1 - 8 DCA MUTE TARGET (DCA 组静音目标)

#### 注

即使提示监听模式为 LAST CUE，通过级联被关联的调音台的目标 DCA 的提示监听也会被同时打开。

- **DCA 9-16**

下列有关 DCA 9 到 16 的参数将被关联。

- DCA 9 - 16 电平
- DCA 9 - 16 打开 / 关闭
- DCA 9 - 16 提示监听
- DCA 9 - 16 DCA MUTE TARGET (DCA 组静音目标)

#### 注

即使提示监听模式为 LAST CUE，通过级联被关联的调音台的目标 DCA 的提示监听也会被同时打开。

- **MUTE MASTER (静音主控)**

静音主控的 ON/OFF 关联。

#### 注

Dimmer 功能的设置不会被关联。请在各调音台上单独执行该设置。

- **SENDS ON FADER**

关联 SENDS ON FADER 动作。

- SENDS ON FADER 模式
- 发送目标总线

- **CUE**

下列有关提示的参数和事件会被关联。

- 提示启用 / 禁用
- 提示模式 (MIX CUE 或 LAST CUE、5.1 SOLO)

#### 注

对于 5.1 SOLO 来说，如果级联目标的调音台被设定为立体声模式，就不会执行任何关联。

- 输入通道和输出通道的提示点设置

- **OTHERS (其它)**

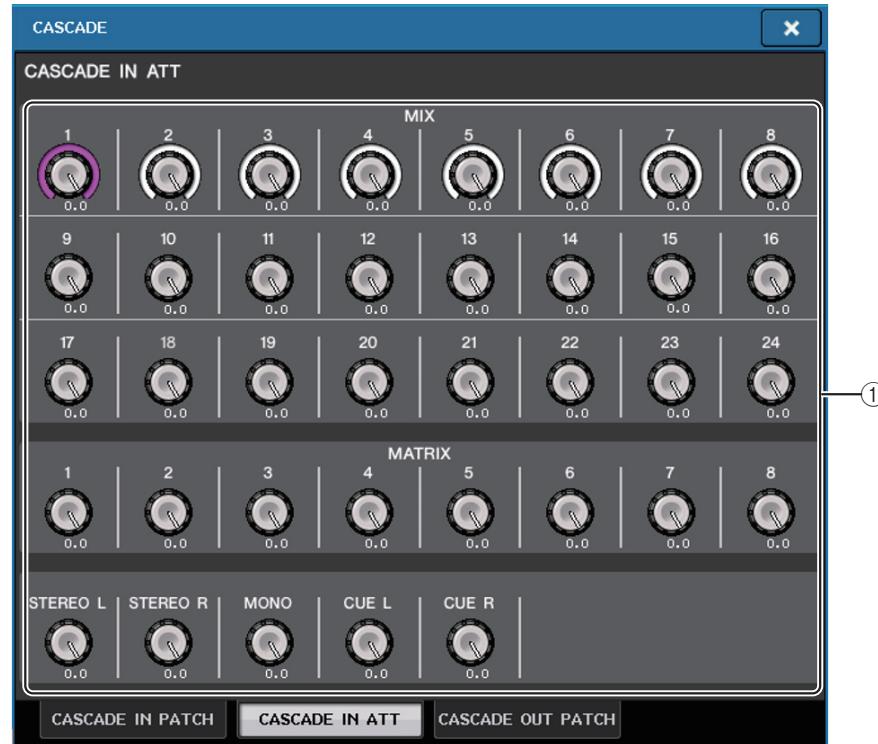
下列参数将被关联：

- 场景调出操作
- 场景储存操作
- 编辑场景标题
- DIMMER (MONITOR 窗口) 操作
- 面板 LED 和显示屏亮度 (SETUP 窗口) 操作

#### ② 选项卡

在页面之间切换 (CASCADE IN PATCH、CASCADE IN ATT 和 CASCADE OUT PATCH)。

## CASCADE 窗口 (CASCADE IN ATT 页面)



### ① ATT 旋钮

显示级联输入信号的衰减器数值 (-96.0dB 到 0.0dB)。您可以用 Centralogic section 分中的多功能旋钮 1 - 8 或 [TOUCH AND TURN] 旋钮调节这些数值。

#### 注

可以将这些旋钮作为 SUB IN 调节输入电平。这样可以将来自其它调音台的信号集中到一个总线，无需依赖输入和总线。

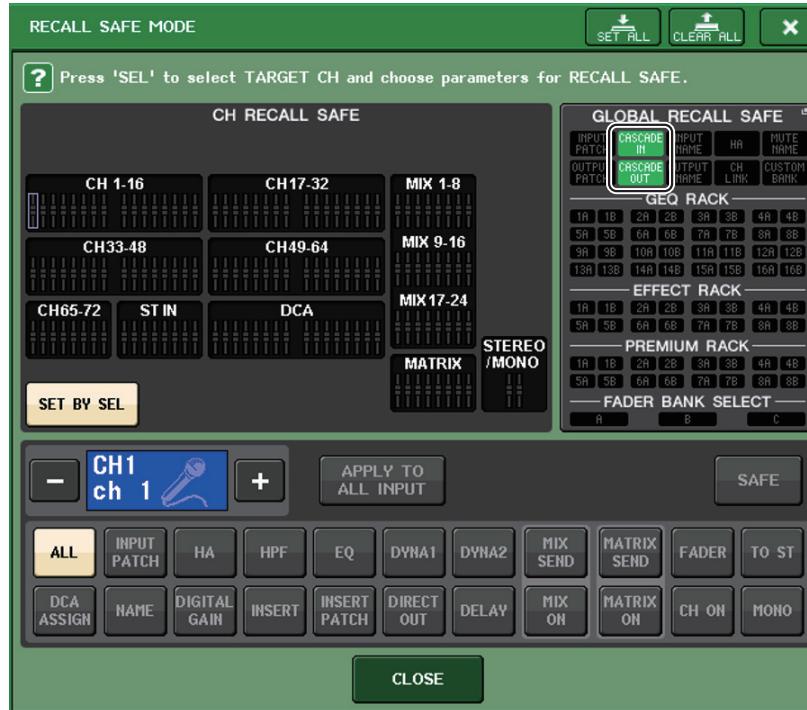
# 通道操作

## 增加了调出安全功能的参数

已经增加可以从调出安全操作中排除的参数。

### RECALL SAFE MODE 窗口

CASCADE IN 和 CASCADE OUT 已经添加到 GLOBAL RECALL SAFE 区域。



### GLOBAL RECALL SAFE 窗口

已经增加下列参数。

CASCADE IN	CASCADE IN PATCH 和 CASCADE IN ATT 设置
CASCADE OUT	CASCADE OUT PATCH 设置



## 场景记忆

### 增加了全局粘贴功能的参数

CASCADE IN 和 CASCADE OUT 已增加为可以被全局粘贴功能选定的参数。

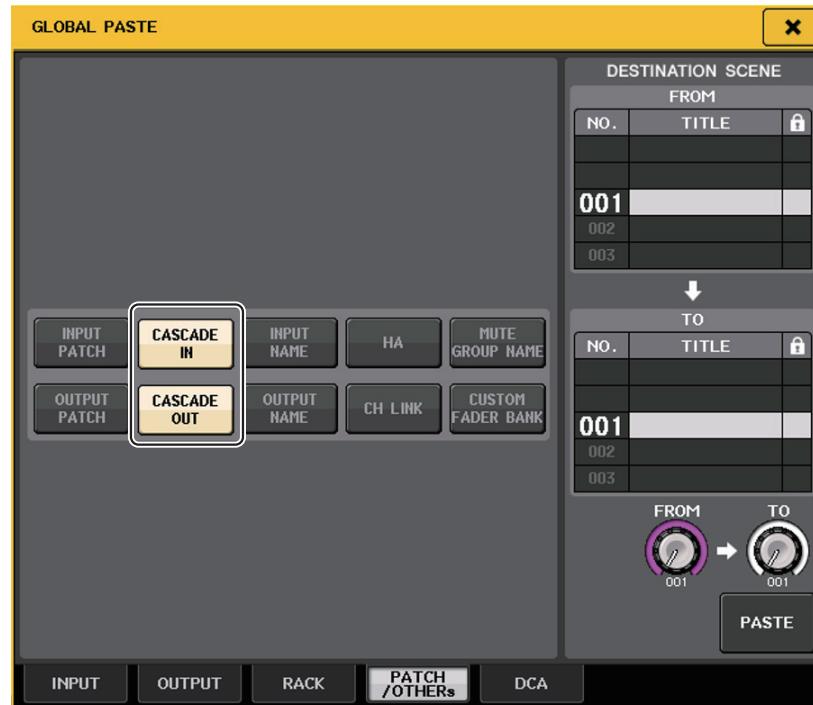
### GLOBAL PASTE 窗口 (PATCH/OTHERs 页面)

已经增加下列参数。

CASCADE IN	CASCADE IN PATCH 和 CASCADE IN ATT 设置
CASCADE OUT	CASCADE OUT PATCH 设置

### 增加了 Focus Recall 功能的参数

已经增加可以在 Focus Recall 操作中进行设定的参数。其它参数与调出安全功能中的参数相同。



## SAVE/LOAD 窗口

### 增加了重新加载功能到 USB 闪存

如果 USB 闪存没有加载上, FORMAT 按钮即成为一个 USB REMOUNT 按钮。按下该按钮可以载入 USB 闪存。如果 USB 闪存被拔出后再插上时不能被识别, 可以使用这个按钮。

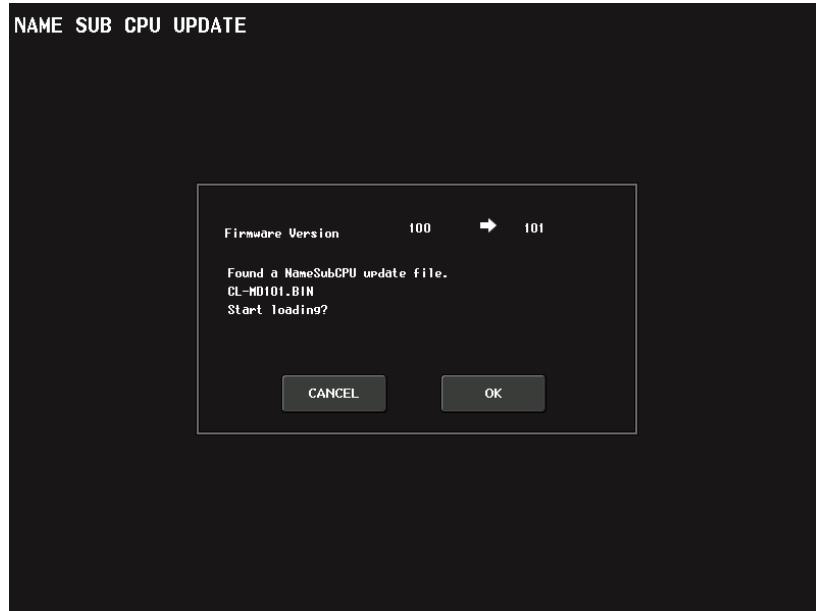
## 其它功能

### 更改了 NAME SUB CPU 固件的升级流程

通过 USB 闪存升级 CL 调音台的 NAME SUB CPU 固件的方法已经改变。如果下列窗口出现，调音台就进入了升级 NAME SUB CPU 固件的模式。有关该操作的详情，请参考“CL5/CL3/CL1 Firmware Update Guide”。

升级过程中不要关闭调音台。

如要退出该模式，请按下 CANCEL 按钮。



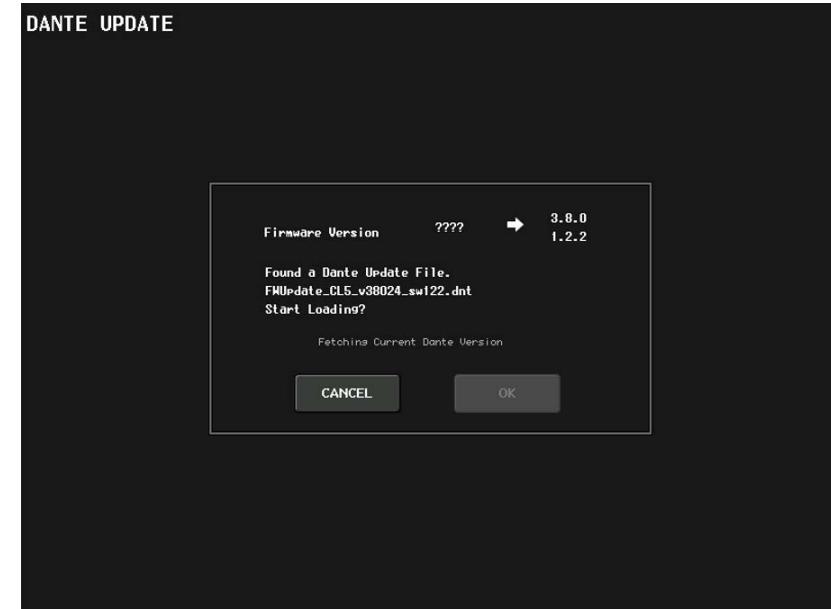
### 增加了 Dante 固件的升级功能

现已能从 USB 闪存升级 CL 调音台中 Dante 模块的固件，无需使用 Dante Firmware Update Manager 软件。

如果下列窗口出现，调音台就进入了升级 Dante 模块固件的模式。有关该操作的详情，请参考“CL5/CL3/CL1 Firmware Update Guide”。

升级过程中不要关闭调音台。

如要退出该模式，请按下 CANCEL 按钮。





雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司  
上海市静安区新闸路1818号云和大厦2楼  
客户服务热线：4000517700  
公司网址：<http://www.yamaha.com.cn>

Yamaha Pro Audio Global Web Site  
<http://www.yamahaproaudio.com/>  
Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>