

02R96 V2.2 补充说明书

02R96 系统软件 2.20 版本具有下列变更和追加（包括最高为 2.11 版本的变更）。

2.20 版本中的变更和追加

□ 可使用更多的 Add-On Effects 包（请参见 02R96 V2 说明书的第 155 和 158 页）

可以使用下面的 Add-On Effects 包。

- AE041 Surround Post 包
- AE051 Vintage Stomp 包

增加此项后，效果库中的效果记忆 #53 到 67 被指定为预置效果程序。这些预置程序专用于 Add-On Effects。未安装 Add-On Effects 的效果程序编号变灰，不能使用。效果库中的下列效果程序专用于新增的 Add-On Effects 包。

序号	预置名称	类型
62	Room ER	ROOM ER
63	Auto Doppler	AUTO DOPPLER
64	Field Rotation	FLD ROTATION
65	Max100	MAX100
66	Vintage Phaser	VNTG PHASER
67	Dual Phaser	DUAL PHASER

有关 Add-On Effects 包的最新信息，请参见下列 Yamaha 网站。

<http://www.yamahaproaudio.com>

□ GPI OUTPUT 部分中的附加触发源（请参见 02R96 V2 说明书的第 225 和 254 页）

下列参数已作为 GPI OUTPUT 部分中的触发源而增加。

xxx ON TALLY: 触发信号只有在相应通道打开时处于活动状态。

下列参数已增加到“GPI 触发源 & 目标列表”的输出列表中，请参见 02R96 V2 说明书的第 254 页。

#	源
254	CH1 ON TALLY
	:
309	CH56 ON TALLY
310	BUS1 ON TALLY
	:
317	BUS8 ON TALLY
318	AUX1 ON TALLY
	:
325	AUX8 ON TALLY
326	ST ON TALLY

□ 关于 02R96 Editor 版本

如果使用 02R96 Editor（Studio Manager）来控制 02R96，请将 02R96 Editor 更新到 2.1.2 或更高版本（Studio Manager 2.1 或更高版本）。

如果 Studio Manager CD-ROM 版本不是 X5401**BO**，请从下列 Yamaha 网站下载最新版本：

<http://www.yamahaproaudio.com>

V2.11 中的变更

□ Y96K 卡和 MY16-mLAN 卡支持（请参见 02R96 V2 说明书的第 59 和 299 页）

Waves Y96K 扩展 DSP 卡（2.10 版本支持）和 MY16-mLAN 接口卡现已支持。另外，根据 mLAN MIDI 规格，在 SLOT 1 上的多个 MIDI 端口已改为一个端口。（现在不需要选择端口 1-8。）

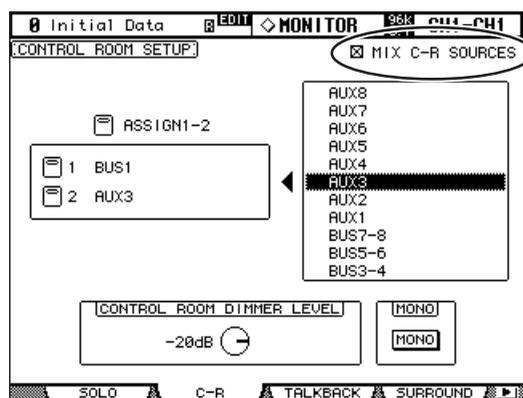
有关兼容卡以及可同其他卡一起安装的卡的数量最新信息，请参见下列网站。

<http://www.yamahaproaudio.com>

V2.10 中的变更

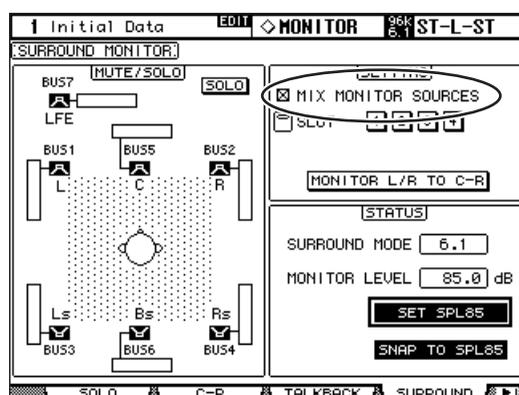
□ 增加到控制室监听的 MIX C-R SOURCES 参数（请参见 02R96 V2 说明书的第 137 页）

在 CONTROL ROOM SETUP 页面中增加了“MIX C-R SOURCES”参数。在 V2.0 中，应该将 2TR D1、D2、D3、A1 或 A2，加上其他源（STEREO、ASSIGN1 或 ASSIGN2）中选择一个项目为监听源。在 V2.1 中，可以将 MIX C-R SOURCES 参数关闭来禁用同步选择。



□ 增加到环绕声监听的 MIX MONITOR SOURCES 参数（请参见 02R96 V2 说明书的第 138 页）

在 SURROUND MONITOR 页面中增加了“MIX MONITOR SOURCES”参数。在 V2.0 中，可同时选择 BUS 和 SLOT 作为监听源，但在 V2.1 中可以将该参数关闭来禁用同步选择。



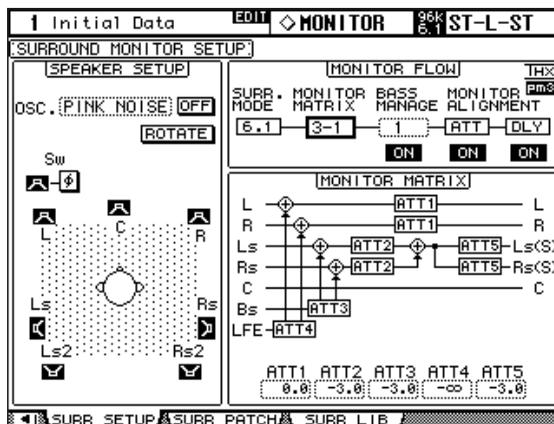
□ 增加到环绕声监听的 THX 预置（请参见 02R96 V2 说明书的第 139-141 页）

THX pm3 监听系统的预置已增加到环绕声监听的低音管理设置。有关环绕声监听设置也做出了多个补充，因此请使用下列页面进行更换。

配置环绕声监听

包括扬声器设置、监听矩阵、低音管理和监听校准的环绕声监听可在 Surround Monitor Setup 页面上进行配置。

1 用 MONITOR [DISPLAY] 按钮定位 Surround Monitor Setup 页面。



2 使用光标按钮选择参数，然后使用参数轮、INC/DEC 按钮和 [ENTER] 按钮进行设置。

SPEAKER SETUP: 这些参数用来设置环绕声监听扬声器的音量平衡。选择 OSC（振荡器）参数，并从 PINK NOISE、500-2K（从 500 Hz 到 2 kHz BPF 的粉红噪音）、1K（1 kHz 正弦波）或 50 Hz（50 Hz 正弦波）中选择。用 ON/OFF 按钮打开和关闭振荡器。打开时，振荡器可将 -20 dB 的信号输出到图标高亮显示的环绕声通道。可以单独打开或关闭扬声器的振荡器输出。可以使用光标按钮选择扬声器图标。LFE 通道的信号相位可使用 SW 相位按钮反转。ROTATE 打开时，振荡器的信号由每个扬声器以顺时针方向依次输出（3 秒信号，2 秒暂停）。

SURR. MODE: 这表示当前所选的环绕声模式，可在 Surround Mode 页面上进行设置（请参见 02R96 V2 说明书的第 85 页）。

注：如果在系统软件版本低于 V2.1 的 02R96 上将环绕声模式设置为 6.1 并且监听矩阵模式设置为 6.1 时进行监听，在 V2.1 上可能始终无法正确播放。

MONITOR MATRIX: 用来选择环绕声监听矩阵。在 6.1 环绕声模式下，可以选择 6.1、5.1、3-1 或 ST。在 5.1 环绕声模式下，可以选择 5.1、3-1 或 ST。在 3-1 环绕声模式下，可以选择 3-1 或 ST。

选择缩混监听矩阵时，可使用 ATT 参数将信号衰减。

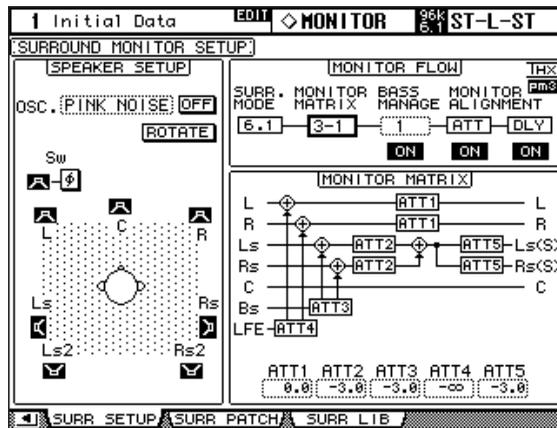
可以使用立体声模式中环绕声监听设置，但监听矩阵固定为 ST。

注：如果选择了监听矩阵模式 = 3-1，则必须将以下 3 种衰减量设置为相同的数值。

- 环绕声模式 3-1 的 ATT1
- 环绕声模式 5.1 的 ATT4
- 环绕声模式 6.1 的 ATT5

这些 ATT 数值不能用于缩混的衰减器，而应用于降低 Ls、Rs、Ls2 和 Rs2 扬声器的播放音量的监听调整衰减器。

以下画面是 6.1 环绕声模式和 3-1 监听矩阵模式的示例。



• BASS MANAGEMENT

可以用 8 个预置低音管理模式设置每个环绕声监听通道的滤波器和衰减器设置。可以选择以下预置模式：

预置		参数				
序号	标题	HPF 1、2、3	LPF1	LPF2	ATT 1 & 2	AMP
1	DVD LFE80Hz	80-12	80-24	80-24	0	10
2	DVD LFE120Hz	80-12	120-42	80-24	0	10
3	Movie LFE80Hz	80-12	80-24	80-24	-3	10
4	Movie LFE120Hz	80-12	120-42	80-24	-3	10
5	Bypass	THRU	THRU	MUTE	0	0
THXD	THX DVD	80-12	120-42	80-24L	0	10
THXF	THX Movie	80-12	120-42	80-24L	-3	10
THXM	THX Music	80-12	120-42	80-24L	0	10

ATT1：调整 LR 与 LsRs 之间的电平差。

ATT2：调整 C 与 Bs 之间的电平差。

AMP：校正 LFE 通道的电平。

HPF1-3：滤掉低频部分，使扬声器支持的频率范围不会与超低音音箱信号相互干扰。

HPF1-2：滤掉高频部分，使扬声器支持的频率范围不会与其它扬声器信号相互干扰。

注：

- 如果选择了预置模式 THXD 或 THXF，则不能更改参数。
- 如果选择了预置模式 THXM，可以在 10 dB 至 0 dB 之间切换 AMP。但不能更改其他参数。

可以在以下范围内设置低音管理参数：

参数	范围
HPF 1、2、3	THRU, 80-12, 80-12L, 80-24, 80-24L
LPF1	THRU, 80-24, 80-24L, 120-42
LPF2	THRU, 80-24, 80-24L, MUTE
ATT 1 & 2	0 to -12 dB (1 dB steps)
AMP	0 to +12 dB (1 dB steps)

HPF 1、2、3 和 LPF 1 & 2 的数值表示截止频率和滤波器响应。例如，“80-12”指截止频率为 80 Hz，滤波器响应为 -12 dB / 八度。

“L”指 Linkwitz 滤波器。其他是 Butterworth 滤波器。

关于预置模式

(1) DVD LFE80Hz

是用于 DVD 视频制作的优化预置模式。LFE 的播放带宽被设为 80 Hz。如果使用此预置模式，建议您使用外接设备将 LPF ($f_c=80$ Hz, -24 dB / 八度) 应用到 LFE 主声源。

若要监听 DVD 音频或 SACD 磁盘上的音频，应根据需要将 LFE 电平 (AMP) 和 LPF (LPF1) 分别改为 0 dB 和 THRU。

有些 DVD 播放机和解码器上的 LFE 输出增益已经被设为 +10 dB。若要监听这些设备的输出，应将 LFE 电平 (AMP) 改为 0 dB。

(2) DVD LFE120Hz

也是用于 DVD 视频制作的优化预置模式。此预置模式与上述预置模式 (1) 相同，只是该 LFE 的播放带宽被设为 120 Hz。此预置模式用于监听录制在 DVD 光盘上的包含高端频率范围 (120 Hz) 的标准 LFE 信号。

(3) Movie LFE80Hz

此预置模式与上述预置模式 (1) 相同，只是监听矩阵模式为 5.1 或 6.1 时，环绕声通道的输出电平被设为 -3 dB。此预置模式适用于电影制作。

如果使用此预置模式，建议您使用外接设备将 LPF ($f_c=80$ Hz, -24 dB / 八度) 应用到 LFE 主声源。

(4) Movie LFE120Hz

此预置模式与上述预置模式 (2) 相同，只是监听矩阵模式为 5.1 或 6.1 时，环绕声通道的输出电平被设为 -3 dB。此预置模式适用于电影制作。

(5) Bypass

此预置模式不仅用于低音管理，而且用于旁通所有参数，例如 LFE 电平和 LPF、环绕声通道电平等。

若要只禁用低音管理，请选择另一种预置模式，然后关闭 BASS MANAGEMENT ON/OFF 按钮。

■ THX 预置模式：

以下预置模式已被 THX™ 公司批准用于 THX pm3™ 认证录音室*。这些预置模式可提供用于正常播放低音管理系统中的多通道音频内容的专用参数，与超低音音箱的卫星式民用系统兼容。

* 使用 THX 预置模式时，不允许录音室使用目标 - THX pm3 认证录音室。THX pm3 录音室认证程序采用性能和设计标准创建经过校正的环境，以产生最优声音和图像。有关更多信息，请参见 THX 的网站 <http://www.thx.com>。

[THXD] THX DVD

此预置模式是针对 DVD 视频制作配置的。用于对不是来自影片的音频内容进行混音和/或监听。这些参数不能更改。

[THXF] THX Film

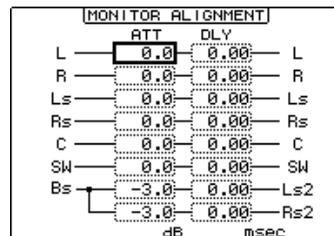
此预置模式是针对影片预制配置的。用于对影片内容进行混音和/或监听（例如影片的预混音）。这些参数不能更改。

[THXM] THX Music

此预置模式是针对 DVD 音乐制作配置的。用于对多通道的音乐内容（包括 DVD 音频和 SACD）进行混音和/或监听。只有一个参数可以更改。可以将 LFE 增益（AMP）设为 +10dB（默认）或 0dB。选择符合目标介质标准的电平。请注意：有些 DVD 播放机、接收机和/或解码器上的 LFE 输出增益可能已经被设为 +10 dB。只有在目标环境（家庭影院等）的 LFE 增益被设为 0dB 时选择 0dB 设置。否则应使用默认设置。

• MONITOR ALIGNMENT ATT & DLY ON/OFF

用这些按钮打开和关闭所有环绕声扬声器的监听校准衰减器和延时参数。选择任意一个按钮时所显示的 MONITOR ALIGNMENT 图表和环绕声通道衰减器和延时参数，可根据需要通过衰减和延时环绕声通道来校准环绕声监听扬声器。可以将衰减器参数设为 $-\infty$ ，-12 dB 至 +12 dB 的范围内，步幅为 0.1 dB。可以将延时参数设置在 0 至 30 毫秒的范围内，步幅为 0.02 毫秒。



注：

- 请注意上述设置只适用于正被监听的信号。不会影响到正常的母线输出。
- 如果正在环绕声模式 6.1 和监听矩阵模式 6.1 下监听，则您需要进行与在其他模式下不同的上述设置。

小技巧： 此处进行的设置可存储在环绕声监听库中。

备忘录

