

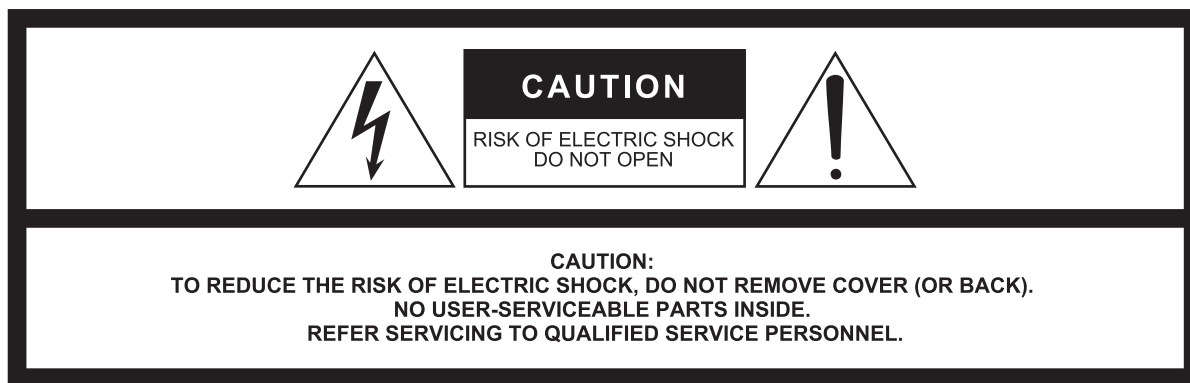
DIGITAL MIXING CONSOLE

LS9

LS9-16/LS9-32

使用说明书





The above warning is located on the rear of the unit.
L'avertissement ci-dessus est situé sur l'arrière de l'unité.

Explanation of Graphical Symbols Explication des symboles



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

L'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une « tension dangereuse » non isolée à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisamment élevée pour constituer un risque d'électrocution.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes sur l'emploi ou la maintenance (réparation) de l'appareil dans la documentation fournie.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065_03)

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

- 1 Lire ces instructions.
- 2 Conserver ces instructions.
- 3 Tenir compte de tous les avertissements.
- 4 Suivre toutes les instructions.
- 5 Ne pas utiliser ce produit à proximité d'eau.
- 6 Nettoyer uniquement avec un chiffon propre et sec.
- 7 Ne pas bloquer les orifices de ventilation. Installer l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
- 8 Ne pas installer l'appareil à proximité d'une source de chaleur comme un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou tout autre appareil (y compris un amplificateur) produisant de la chaleur.
- 9 Ne pas modifier le système de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches dont une est plus large que l'autre. Une fiche de terre dispose de deux broches et d'une troisième pour le raccordement à la terre. Cette broche plus large ou cette troisième broche est destinée à assurer la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche équipée l'appareil n'est pas compatible avec les prises de courant disponibles, faire remplacer les prises par un électricien.
- 10 Acheminer les cordons d'alimentation de sorte qu'ils ne soient pas piécinés ni coincés, en faisant tout spécialement attention aux fiches, prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
- 11 Utiliser exclusivement les fixations et accessoires spécifiés par le fabricant.
- 12 Utiliser exclusivement le chariot, le stand, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou vendus avec cet appareil. Si l'appareil est posé sur un chariot, déplacer le chariot avec précaution pour éviter tout risque de chute et de blessure.
- 13 Débrancher l'appareil en cas d'orage ou lorsqu'il doit rester hors service pendant une période prolongée.
- 14 Confier toute réparation à un personnel qualifié. Faire réparer l'appareil s'il a subi tout dommage, par exemple si la fiche ou le cordon d'alimentation est endommagé, si du liquide a coulé ou des objets sont tombés à l'intérieur de l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à de l'humidité, si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou est tombé.



AVERTISSEMENT

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

(UL60065_03)

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳、框架	×	○	○	○	○	○
印刷线路板	×	○	○	○	○	○
LCD 装置	×	×	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。



此标识适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品。
标识中间的数字为环保使用期限的年数。

保护环境

如果需要废弃设备时，请与本地相关机构联系，获取正确的废弃方法。请勿将设备随意丢弃或作为生活垃圾处理。

注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

* 请将本说明书存放在安全的地方，以便将来随时参阅。

警告

为了避免因触电、短路、损伤、火灾或其它危险可能导致的严重受伤甚至死亡，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

电源 / 电源线

- 只能使用本设备所规定的额定电压。所要求的电压被印在本设备的铭牌上。
- 只能使用附带的电源线。
如果您需要在购买时所在地区之外的其它地区使用本设备，所提供的电源线可能不兼容。请咨询 YAMAHA 经销商。
- 请勿将电源线放在热源如加热器或散热器附近，不要过分弯折或损伤电源线；不要在其上加压重物，不要将其放在可能被踩踏引起绊倒或可能被碾压的地方。
- 请务必链接到带有保护接地链接的适当电源插座。接地不当可能引起触电。

请勿打开

- 请勿打开本设备并试图拆卸其内部零件或进行任何方式的改造。本设备不含任何用户可自行修理的零件。若出现异常，请立即停止使用，并请有资格的 YAMAHA 维修人员进行检修。

关于潮湿的警告

- 请勿让本设备淋雨或在水附近及潮湿环境中使用，或将盛有液体的容器放在其上，否则可能会导致液体溅入任何开口。
- 切勿用湿手插拔电源线插头。

火警

- 请勿在乐器上放置燃烧着的物体，比如蜡烛。燃烧着的物体可能会掉落，引起火灾。

当意识到任何异常情况时

- 当出现以下任何一种问题时，请立即关闭电源开关并从电源插座中拔出电源线插头。然后请 Yamaha 维修人员进行检修。
 - 电源线或插头出现磨损或损坏。
 - 散发出异常气味或冒烟。
 - 一些物体掉入乐器中。
 - 使用乐器过程中声音突然中断。
- 若本设备发生摔落或损坏，请立即关闭电源开关，从电源插座中拔出电源线插头，并请有资格的 YAMAHA 维修人员对设备进行检修。

小心

为了避免您或周围他人可能发生的人身伤害、设备或财产损失，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

电源 / 电源线

- 当准备长期不使用本设备或发生雷电时，请从电源插座中拔出电源线插头。
- 当从本设备或电源插座中拔出电源线插头时，请务必抓住插头而不是电源线。直接拽拉电源线可能会导致损坏。

安放位置

- 运输或搬动本设备时，请勿抓住显示屏。
运输不当可能会造成人身伤害或造成设备本身的损坏。
- 移动设备之前，请务必拔出所有的链接电缆。
- 安装本产品时，请确保您所使用的交流插座的位置便于插拔。如果出现问题或故障，请立即关闭电源开关，然后从插座上拔下插头。即使电源开关已关闭，仍有极少量的电流流入本产品。当您长时间不使用本产品时，请务必将电源线从壁式交流插座上拔下。

- 请勿将本设备放置在可能会接触到腐蚀性气体或带有盐份空气的地方。否则可能会造成设备故障。
- 请勿将任何均衡器和衰减器设定在最大位置。否则，根据所链接设备的具体状态，可能会导致反馈而损坏音箱。
- 为了避免操作面板发生变形或损坏内部组件，请勿将本设备放在有大量灰尘、震动、极端寒冷或炎热（如阳光直射、靠近加热器或烈日下的汽车里）的环境中。
- 请勿将本设备放在不稳定的地方，否则可能会导致突然翻倒。
- 请勿堵塞通风孔。本设备在顶部和背面都有通风孔，用以防止设备内部温度过高。特别要注意不要侧面或上下颠倒放置本设备。通风不畅可能导致过热，并可能损坏设备，甚至引起火灾。
- 请勿在电视机、收音机、立体声设备、手机或其他电子设备附近使用本设备。这可能会在设备本身以及靠近设备的电视机或收音机中引起噪音。

连接

- 将本设备连接到其它设备之前，请关闭所有设备的电源开关。在打开或关闭所有设备的电源开关之前，请将所有音量都调到最小。
- 请务必连接到妥善接地的电源。本设备后面板上提供有一个接地螺丝，用以获得最大限度的安全并防止触电。若电源插座没有接地，请务必将接地螺丝连接至经确认的接地点，然后再接通设备电源。接地不当可能引起触电。

小心操作

- 打开音频系统的交流电源时，请始终最后打开功率放大器，以避免损坏音箱。同样，关闭电源时，请首先关闭功率放大器。
- 请勿将手指或手插入本设备的任何间隙或开口（通风口等）。
- 请避免在设备上的任何间隙或开口（通风口等）插入或落进异物（纸张、塑料、金属等）。万一发生这种情况，请立即关闭电源开关，从 AC 电源插座中拔出电源插头。然后请有资格的 YAMAHA 维修人员进行检修。
- 请勿在推子上涂抹机油、油脂或让推子接触清洁剂。否则可能会造成电子触点或推子移动出现问题。
- 不要长时间在高音量或不合的电平下耳机或设备，因为这样会造成永久性的失聪。如果感到听力的损失或耳鸣，请咨询医生。
- 请勿将身体压在本设备上或在其上放置重物，操作按钮、开关或插口时要避免过分用力。

备份电池

- 本设备段有内置备用电池。当您从交流插座上拔下电源线时，当前场景数据和库数据将被保留。但是，如果备用电池电量用尽，则此数据将丢失。备用电池电量不足时，当您启动系统，LCD 显示屏上将显示“Low Battery!”（电量不足）（在 MISC SETUP 画面中也将显示“LOW”（电量不足）或“NO”（电量用尽）。）在这种情况下，请立即将数据保存至 USB 存储器，然后由合格的 Yamaha 维修人员来更换备用电池。

XLR 型插口应按下图所示进行布线（IEC60268 标准）：针 1：地线，针 2：热线 (+) 和针 3：冷线 (-)。

对由于不正当使用或擅自改造本设备所造成的损失、数据丢失或破坏，YAMAHA 不负任何责任。

当不使用本设备时，请务必关闭其电源。

经常动态接触的零部件，如开关、控制旋钮、接口等，随着时间的推移，其性能会逐渐下降。请让有资格的 YAMAHA 维修服务人员为您更换有缺陷的零部件。

目录

1. 序言	9	5. 输入通道操作	53
感谢您.....	9	输入通道的信号流程.....	53
LS9 的总揽.....	9	指定通道名 / 图标.....	55
与 LS9-16 和 LS9-32 之间的差异.....	11	HA (前置放大器) 设置.....	57
INPUT 通道数.....	11	自输出通道发送信号到 STEREO / MONO 母线.....	58
后面板.....	11	从输入通道发送信号到 MIX 母线.....	62
上面板.....	12	使用 SELECTED CHANNEL 区.....	62
其它.....	13	使用弹出式菜单窗口.....	64
LS9 的通道结构.....	13	使用推子 (SENDS ON FADER 型号).....	65
关于 MIX 母线类型 (VARI / FIXED).....	14	6. 输出通道操作	67
关于字时钟.....	14	输出通道信号流程.....	67
本说明书的协定.....	14	指定通道名 / 图标.....	69
有关固件版本.....	14	从 MIX 通道发送信号到 STEREO/MONO 母线.....	71
2. 部件以及它们的功能	15	从 MIX 通道和 STEREO/MONO 发送信号到 MATRIX 母线.....	75
上面板.....	15	使用 SELECTED CHANNEL 区.....	75
后面板.....	23	使用弹出式菜单窗口.....	77
前面板.....	26	使用推子 (SENDS ON FADER 模式).....	78
3. LS9 的基本操作	27	7. SELECTED CHANNEL 区域的操作	81
上面板的基本操作.....	27	关于 SELECTED CHANNEL 屏幕.....	81
关于 [HOME] 键.....	27	关于 SELECTED CH VIEW 屏幕.....	82
选择推子层.....	27	SELECTED CHANNEL 区域的操作.....	83
利用 SELECTED CHANNEL 区.....	29	8. 用户推子层	91
功能选择.....	29	关于用户推子层.....	91
查看画面.....	30	分配通道至用户推子层.....	92
固定显示区域.....	30	9. 输入 / 输出跳线	95
Main 区域.....	31	改变输出跳线.....	95
屏幕上的用户界面.....	32	改变输入跳线.....	99
指定名称.....	34	插入一个外部设备至一个通道.....	101
可用到的工具按钮.....	35	直接输出一个 INPUT 通道.....	103
关于工具按钮.....	35	10. USB 闪存录音机	105
可用到的数据库.....	35	关于 USB 闪存录音机.....	105
初始化设置.....	38	分配通道到录音机的输入 / 输出.....	106
拷贝和粘贴设置.....	39	录音到 USB 闪存.....	108
比较两个设置的规定.....	39	从 USB 闪存播放音频文件.....	110
4. 链接和设置	41	编辑标题列表.....	112
链接.....	41	将场景调用与音频文件回放相链接.....	113
安装扩展卡.....	44		
启动前必要的设置.....	45		
从当前情景返回到初始状态.....	45		
字时钟链接和设置.....	46		
HA (前置放大器) 设置.....	47		
发送输入通道信号到 STEREO 母线.....	50		

11. EQ 和动态	115	15. 对讲系统 / 振荡器	151
关于 EQ 和动态处理	115	关于对讲系统和振荡器	151
使用 EQ	115	使用对将系统	151
使用动态处理	117	使用振荡器	153
使用 EQ/ 动态处理数据库	120		
EQ 数据库	120	16. 电平表	155
动态处理数据库	120	电平表屏幕的使用	155
12. 编组和链接	121	17. 图示 EQ 和效果	157
关于静音组	121	关于虚拟处理器 rack	157
利用静音组	121	在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果	158
利用 MUTE GROUP 屏幕去操作静音组	121	图示 EQ 操作	161
利用 SELECTED CH VIEW 屏幕去指定		关于图示 EQ	161
静音组	122	在一个通道里插入一个 GEQ	161
利用静音保护功能	123	使用 31 段 GEQ	163
通道链接功能	124	使用 Flex15GEQ	164
链接想得到的输入通道	124	关于内部效果	166
复制、移动或初始化通道	126	从 send/return 使用一个内部效果器	167
复制通道参数	126	插入一个内部效果器到一个通道	168
移动通道的参数	127	编辑内部效果器参数	170
通道参数初始化	128	使用 Tap Tempo 功能	172
		使用 Freeze 效果	173
		使用图示 EQ 和效果数据库	174
13. 场景闪存	129	GEQ 数据库	174
关于场景闪存	129	效果数据库	174
利用场景闪存	129	使用一个外部前置放大器	175
存储场景	129	遥控控制一个外部前置放大器	175
调用场景	131		
利用用户自定义键去调用	132	18. MIDI	177
编辑场景闪存	134	在 LS9 上的 MIDI 功能性	177
分类和重命名场景闪存	134	基本的 MIDI 设置	178
场景闪存编辑	136	利用控制变更以调用场景和库项目	180
复制 / 粘贴场景	136	利用控制变更以控制参数	183
清除场景	137	利用参数变更到控制参数	185
剪切场景	138	利用 MMC (MIDI 机器控制) 去操作	
插入场景	138	USB 闪存录音机	186
利用焦点功能	139		
利用调用保护功能	140	19. 用户设置 (安全)	187
利用淡出功能	143	用户级别设置	187
		用户类型和用户鉴定键	187
14. 监听 /cue	145	管理者口令设置	188
关于监听 /cue 功能	145	创造用户鉴定键	188
使用监听功能	146	登录	189
使用 cue 功能	148	变更口令	191
关于 cue 组	148	创造用户鉴定键	192
操作 Cue 功能	149	变更用户级别	192

用户喜好设置 194
 用户自定义键 196
 调音台锁 197
 锁闭调音台 197
 解锁调音台 198
 指定 CONSOLE LOCK 屏幕图像 198
 利用 USB 闪存以保存 / 加载数据 199
 在 USB 闪存上保存 LS9 的内部数据 199
 从 USB 闪存加载文件 200
 编辑文件保存在 USB 闪存 201
 格式化 USB 闪存媒体 204

20. 其它功能 205

关于 SETUP 屏幕 205
 字时钟设定 206
 打开 / 关闭 I/O 卡的 SRC 208
 使用级联链接 209
 从级联 LS9 上的操作 210
 主级联 LS9 上的操作 212
 MIX 母线和 MATRIX 母线的基本设定 213
 设定内置时钟的日期和时间 215
 设定网络地址 216
 指定显示屏、LED 或灯的亮度或对比度 217
 使用帮助功能 218
 从 USB 闪存加载帮助文件 218
 从 USB 闪存加载文本文件 219
 将帮助功能分配到用户自定义键 219
 浏览帮助 220
 初始化 LS9 的内置存储器 222
 调节推子 (校正功能) 223
 调节输入 / 输出增益 (校正功能) 224

附录 225

EQ 库列表 225
 Dynamics 库列表 227
 Dynamics 参数 229
 效果类型列表 232
 效果参数 233
 效果和节奏同步 244
 场景闪存 / 效果数据库至控制变更表 245
 可分配到控制变更的参数 249
 控制变更参数分配 251
 NRPN 参数分配 253
 MIX 参数操作适用性 256
 可分配到用户自定义键的功能 257
 MIDI 数据格式 260
 警告 / 错误消息 268
 故障排除 270
 常规技术规格 272
 输入 / 输出的特性 273
 电气特性 275
 调音台基本参数 277
 引脚分配 278
 尺寸 279
 安装 RK1 rack 固定件工具 (单独出售) 280
 MIDI 执行图表 281
 索引 282
 LS9-16/LS9-32 电路图 287
 LS9-16/LS9-32 电平图 288

- 本用户手册中显示的播图和屏幕显示仅用于指导目的，并且可能会与您设备上的有所不同。
- 本设备使用的位图字体由理光公司提供，且其版权归理光公司所有。
- 本手册中的公司名称和产品名称是其各自公司的商标或注册商标。
- MPEG Layer-3 audio coding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson.



◆ 第 1 章 ◆

序言

感谢您

感谢您购买雅马哈 LS9 数字调音台。为了充分利用 LS9 的出众功能，以及免去在使用过程中的麻烦，在您开始使用此产品前，请先阅读本说明书。在您阅读了本说明书后，请将其存放在稳妥的地方。

LS9 的总揽

LS9 数字调音台有以下特色。

■ 在紧凑的机身尺寸内包含了一个功能顶级的 MIX 系统

LS9 是一台为工程安装或 SR 应用而设计的体积紧凑的数字式调音台，提供的功能性与通道数比得上大型调音台。使用 24-bit 线性 AD/DA 转换器，最大 108 dB 的动态范围，以及令人惊讶的声音品质。

输入通道，提供了 32 (LS9-16 模式 1) 或 64 (LS9-32 模式) 单通道 INPUT 通道和四个 STEREO ST IN 通道。

输出通道，提供了 16 MIX 通道，八个 MATRIX 通道，一个 STEREO 通道和一个 MONO 通道。同时支持用 STEREO/MONO 通道输出的 L/C/R 三通道。

■ 模拟系统的操作感觉

简单的按下按钮，您可以上面板推子选择组合通道 (“推子层”) 的操作。您可以操作调音台，在输入通道和输出通道之间快速转换。另外，您可以同样用用户定义层指定任意想得到的组合通道。所有通道的推子 /cue 操作和 on/off 开关都可以自面板执行，即使用户自首次使用 DIGITAL 调音台，也将找到熟悉和舒适的操作。

SELECTED CHANNEL 部分位于屏幕的右边，您可以用旋钮控制主参数 (增益、EQ、动态阈值、母线发送电平)，精确控制通道。该项可如同模拟调音台上的模块一样操作。

MIX 参数设置，包括了输出通道的前置放大器增益和幻像电源，可存储和调用 “场景”。

所有在面板上的推子都是电机驱动的，当您调用场景时，之前的推子位置会立即再现。

■ 效果和图示 EQ 跳线至您想得到的信号路径

这有八个虚拟 rack，您可以设置效果或图示 EQ，然后在您想得到的信号路径跳线它们。图示 EQ 可以安在 1-4 的架上，效果或图示 EQ 可以安在 5-8 的 rack 上。你可同时使用上至四个高品质的多重效果，包括混响、延迟、多段压缩和多样的调制型效果。这些可经由一个内置母线使用或者插入一个所需的通道。

对于图示 EQ，您可选择任意 31 段图示 EQ 或 Flex 15 GEQ。这些可以插入进入想要得到的通道或输出。Flex 15 GEQ 可让您调节任意三十一段中的十五个频段的增益。因为一个 rack 上可以安装两个 Flex 15 GEQ，总计十六个可以同时使用的图示 EQ 单元。

■ 对声音检查或混录有帮助的录音功能

在录音功能的条件下，允许您使用 USB 闪存去录制 STEREO 母线输出或 MIX 母线的输出，或在 USB 闪存中分配一个文件至需要的输入通道，或监听输出并回放。

MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3) 支持录制中的文件格式，MP3, WMA (Windows Media Audio) 和 MPEG-4 AAC (Advanced Audio Coding) 则支持录音回放。DRM (Digital Rights Management) 则不被支持。此功能便于您想要录制的某个母线 MIX 输出，或若您想要检测声音时从音箱回放一首歌曲。

■ 在 DIGITAL 闕内级联

第二 LS9 调音台或 DIGITAL 调音台，如经由安装在插槽中的 DIGITAL I/O 卡链接的 Yamaha M7CL 或 PM5D 可以在 DIGITAL 闕内级联。

MIX 母线、MATRIX 母线、STEREO (左/右) 母线、MONO 母线和母 CUE (左/右)，可以合并想得到的母线，所有被 MIX 的信号可以被分别级联。

■ 安全功能可指定用户级别或系统级别

用户级别可分为三个级别 (管理者、来宾、用户)，每一个非管理者或用户会受到限制。管理者和用户可用指定的密码，防止意外变更的重要设置。

各用户的详细信息 (用户级别、系统设置和用户自定义键设置) 可存储在 USB 闪存的“用户识别钥匙”中，经 USB 闪存取入您个人的用户识别钥匙，您可为为自己立即设置理想的操作环境

■ I/O 卡扩充

后面板提供了一个插槽 (LS9-16) 或两个插槽 (LS9-32)，可安装单独出售的迷你 YGDAI 卡。AD 卡、DA 卡、或 DIGITAL I/O 卡可安装在这些插槽上以增加输入和输出端口。

与 LS9-16 和 LS9-32 之间的差异

LS9 有两个模式；LS9-16 和 LS9-32。这些模式的差别，如下所示。

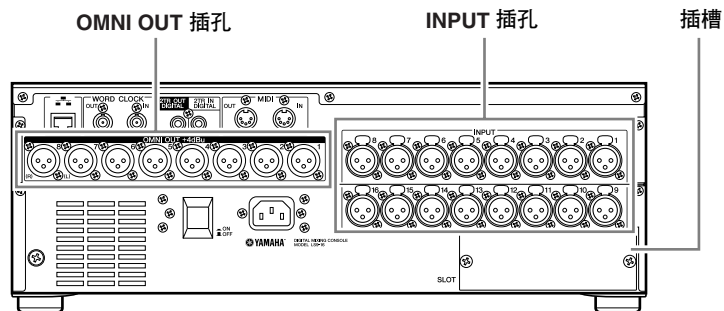
INPUT 通道数

LS9-16 有上至 32 个可操作 INPUT 通道，LS9-32 则有 64 个。其它通道的具有同样的数量和结构（ST IN 通道、MIX 通道、MATRIX 通道、STEREO/MONO 通道）。

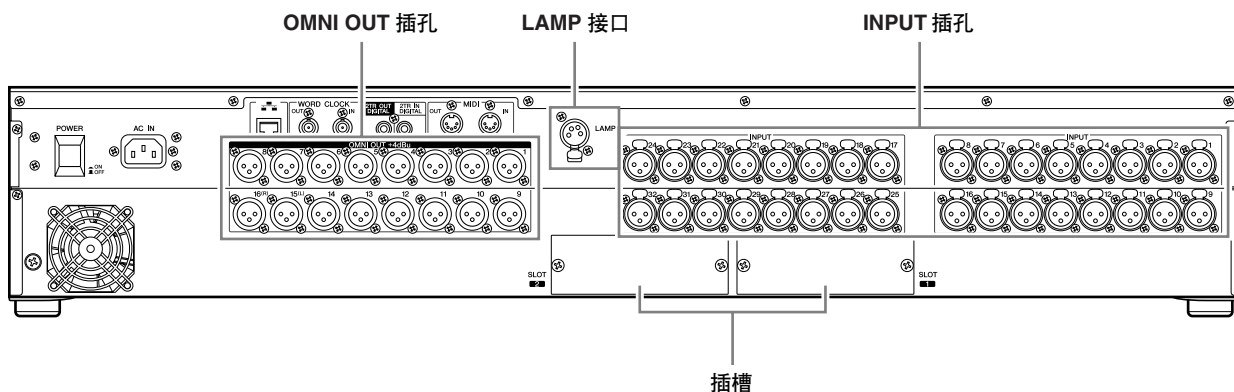
后面板

LS9-16 和 LS9-32 差异在后面板的 INPUT 插孔数、OMNI OUT 插孔和提供的插槽。

LS9-16 的后面板提供了十六个 INPUT 插孔、八个 OMNI OUT 插孔和一个插槽。

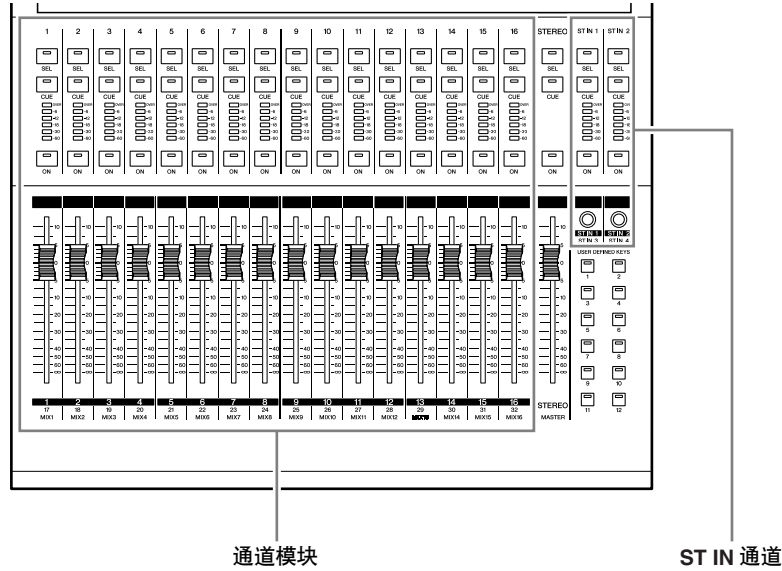


在差异上，LS9-32 的后面板提供了三十二个 INPUT 插孔、十六个 OMNI OUT 插孔、两个插槽和一个 LAMP 接口。

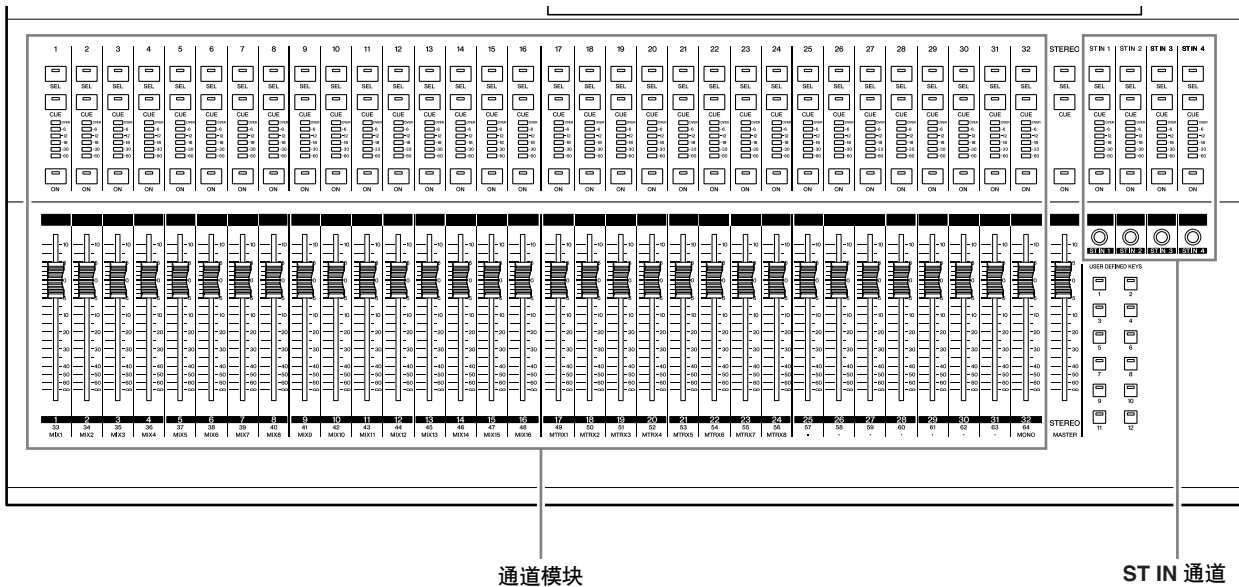


上面板

LS9-16 和 LS9-32 的差异在提供的前面板通道模块数和 ST IN 通道上。
LS9-16 提供了十六个通道模块和两个 ST IN 通道，通过变换推子层，您可以操作上至 32 个 INPUT 通道（单通道）和四个 ST IN 通道 (STEREO)。



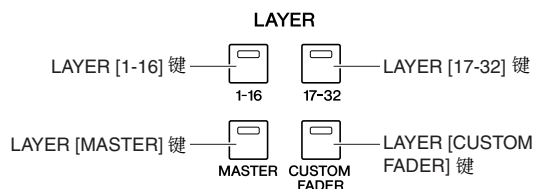
LS9-16 提供了三十二个通道模块和四个 ST IN 通道。通过变换推子，您可操作上至六十四个 INPUT 通道（单通道）。
四个 ST IN 通道 (STEREO) 可操作，自任意层（1-32 或 33-64）。



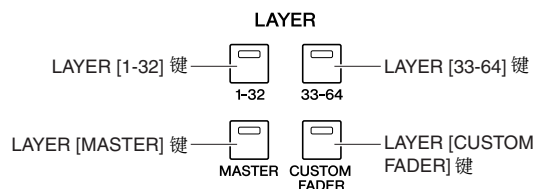
其它

在 LS9-16 和 LS9-32 之间的 LAYER 部分键名称上的差异。

● LS9-16



● LS9-32



该差异的关联，在面板上的通道模块编号方式，以及分配到各推子层的通道也有差异。

提示

- 在本使用说明书中，无论这些 LS9-16 模式与 LS9-32 模式之间的差异如何，仅在 LS9-32 模式附上了应用规格的括弧 {} (例如，输入插孔 1-16 {1-32})。
- 当模式双方有着公共的规格，可在说明书 LS9 上简单查阅。

LS9 的通道结构

当 LS9 提供的输入通道和输出通道如下列所示。

■ INPUT 通道.....

该项处理输入信号和传送它们到不同的通道 (STEREO、MONO、MIX)。LS9 有下列所示的两个输入通道类型。

● INPUT 通道 1-32 {1-64}

这些通道处理是单通道信号。在初始状态中，输入信号通过前面板的输入插孔和插槽的 INPUT 通道被分配到了这些通道中。

● ST IN 通道 1-4

这些通道处理 STEREO 信号。在初始状态中，虚拟 5-8 输出分配到这些通道。

信号分配到输入通道 (输入补偿) 可按意愿变更。

■ 输出通道.....

该项 MIX 来自输入通道的信号传送等，以及发送它们到对应的输出端口或输出母线。有三种输出通道类型，如下所示。

● MIX 通道 1-16

这些通道自输入通道处理信号传送至 MIX 通道，以及自输出端口发送它们。这些主要用在发送信号至监听系统或外部效果中。

MIX 通道 1-16 可同时传送至 STEREO 母线、MONO 母线或 MATRIX 母线。

当 LS9 在初始状态中，这些被分配到插孔或插槽输出通道。

● MATRIX 通道 1-8

这些通道处理发送来自 MIX 通道、STEREO 通道和 MONO 通道的信号到 MATRIX 母线，以及自输出端口传送它们。利用 STEREO 和 MONO 母线，信号和 MIX 平衡的不同组合可自调音台向外传送。

● STEREO 通道 / MONO 通道

这些通道自输入通道或 MIX 通道处理信号，以及发送它们至相应的端口。这些通道使用主 STEREO 输出和 MONO 输出。

STEREO 通道和 MONO 可使用任意输出独立信号，或三个通道 L/C/R 回放。

当 LS9 在初始状态时，STEREO 通道是被分配到 OMNI OUT 插孔 15/16 {31/32} 和 2TR OUT DIGITAL 插孔中的。

信号分配至输出通道 (输出跳线) 可按意愿变更。

关于 MIX 母线类型 (VARI / FIXED)

十六个 MIX 母线若在 LS9 可分配到任意 VARI 或 FIXED 类型邻近的一对奇数编号 / 偶数编号母线 (→ 第 213 页)。对于同一对母线它们也可以在 MONO/STEREO 之间切换。VARI 类型和 FIXED 类型母线的差异如下所示。

● VARI

该类型允许从各个输入通道到 MIX 母线的发送电平可以改变。通过输入通道发送至 VARI 类型 MIX 母线的发送点可在自 EQ (衰减器)、推子前或通道开 / 关之后被选择。

该类型主要用于发送信号监听系统或外部效果。

● FIXED

对该类型从各个输入通道到 MIX 母线的发送电平是固定的。信号自一个输入通道在声像 (若 MIX 母线是 MONO 的) 之前或在声像 (若 MIX 母线是 STEREO 的) 之后被发送至 FIXED 类型 MIX 母线。该类型主要用于当您想要用相同的 MIX STEREO/MONO 母线信号分配到一个外部设备时。

关于字时钟

“字时钟”的查阅为 DIGITAL 音频信号处理提供了时间上的参考。

通常，一个设备传输一个字时钟信号，以及其它设备接收该字时钟信号并同步。

要传输或接收 DIGITAL 音频信号，自外部设备经由 LS9 的 2TR IN DIGITAL/2TR OUT DIGITAL 插孔、或插槽安装的 DIGITAL I/O 卡工作时，字时钟必须与设备之间同步。请认识到，若字时钟不同步，信号将不能正确的发送，或出现讨厌的噪声。(有关在 LS9 字时钟与外部设备同步的详细资料 → 第 46 页)。

本说明书的协定

在本说明书中，在面板上的开关类型控制器称为在面板上的旋钮的“键”，那些从自最小值到最大值转动的称为“控制”，可以不停转动的称为“编码器”。

控制器位于面板附段的正方形的括弧 [] 中 (例如，[CUE] 键) 来区别屏幕中的虚拟按键和旋钮。某些控制器，区域名称在 [] (例如，LAYER [MASTER] 键) 之前。

在本使用说明书中，如果存在 LS9-16 模式与 LS9-32 模式之间的差异，仅在 LS9-32 模式上有的规格会使用括弧 { } (例如：INPUT 插孔 1-16 {1-32})。

有关固件版本

您可在 MISC SETUP 屏幕察看固件版本号 (→ 第 206 页)。

您同样可以通过网站下载最新的固件版本。

<http://www.yamahaproaudio.com/>

◆ 第 2 章 ◆

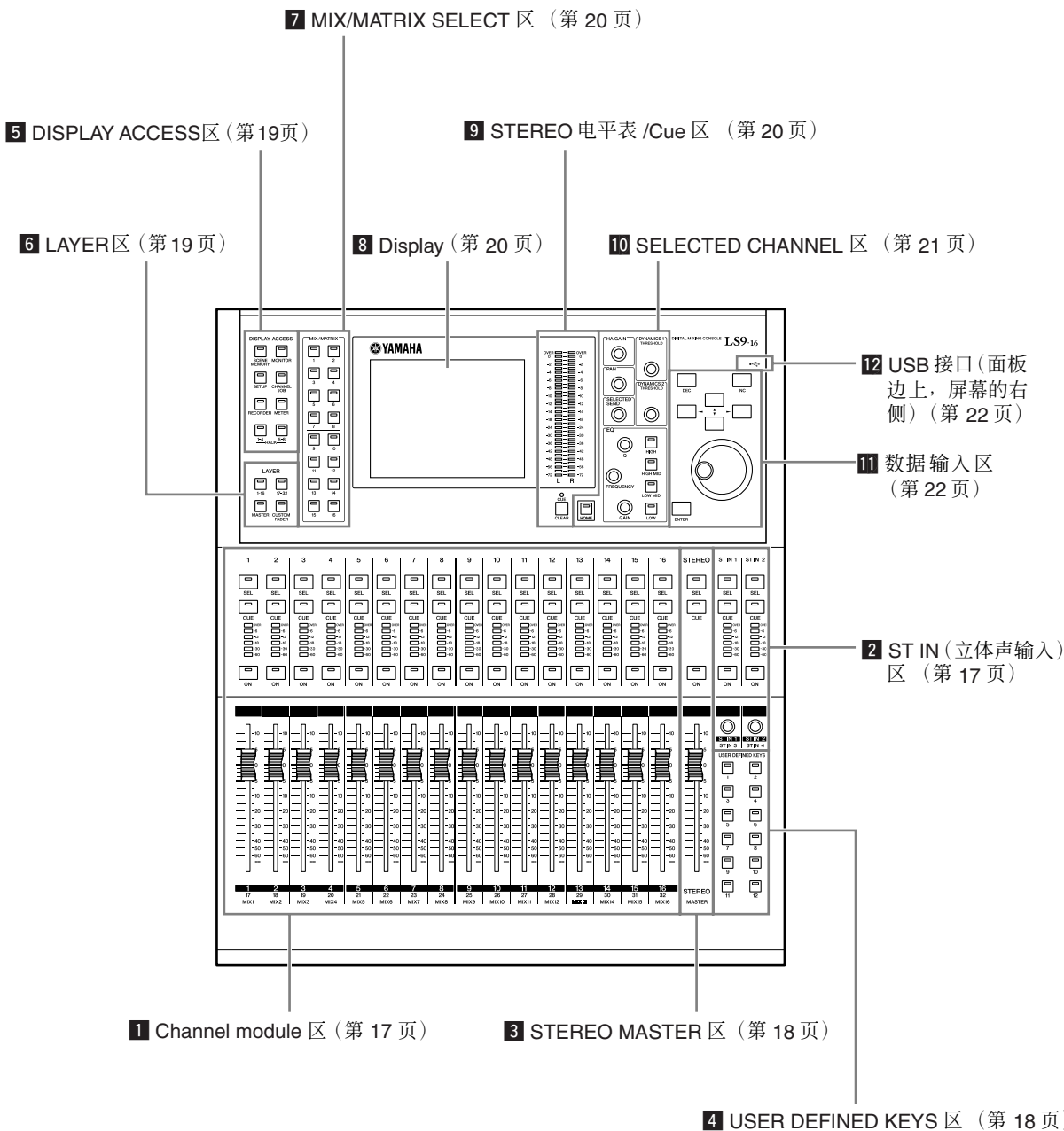
部件以及它们的功能

此章解释了 LS9 的部件以及它们的功能。

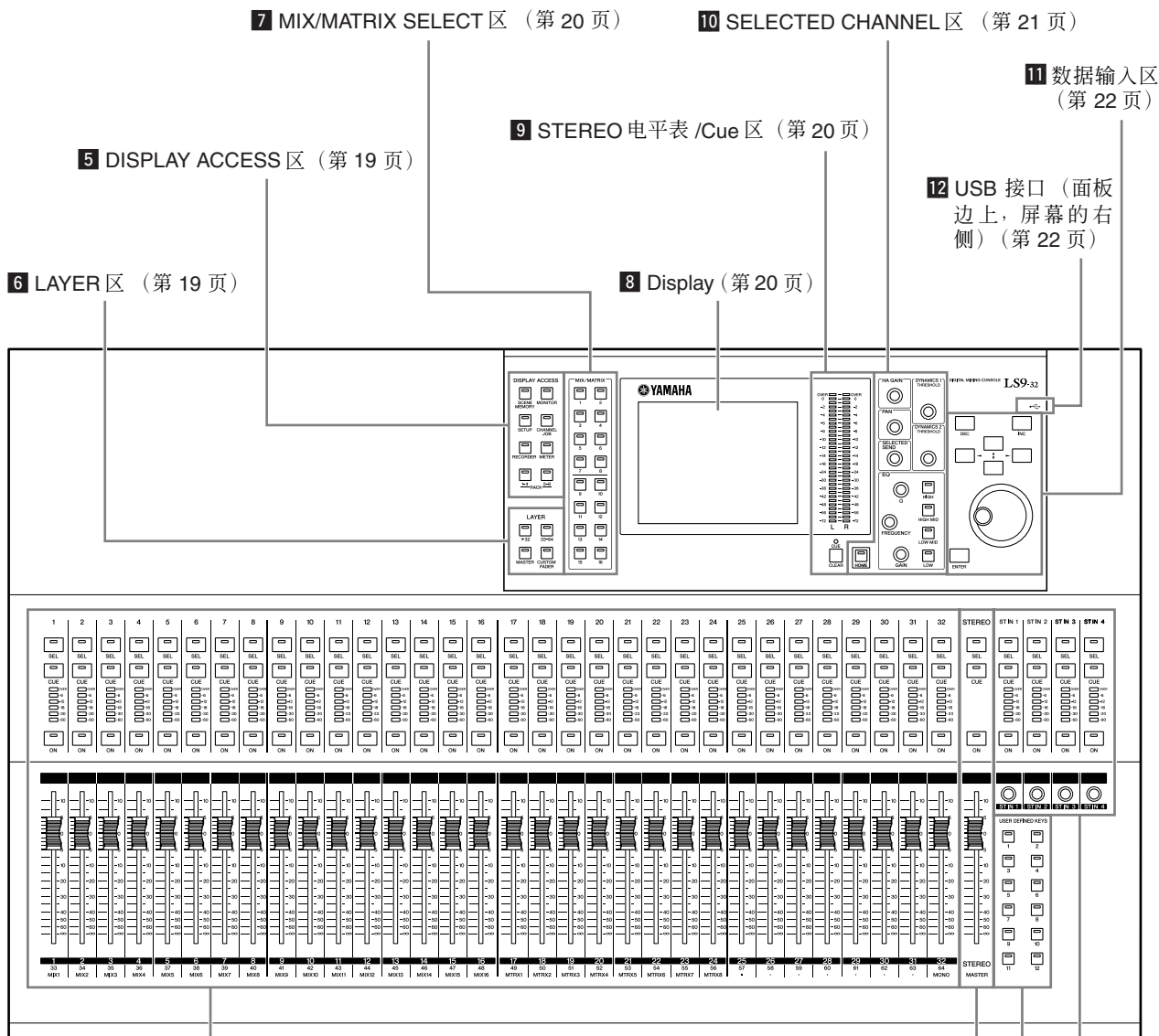
上面板

LS9 的上面板按一下部分组合在一起。

LS9-16



LS9-32



1 Channel module 区 (第 17 页)

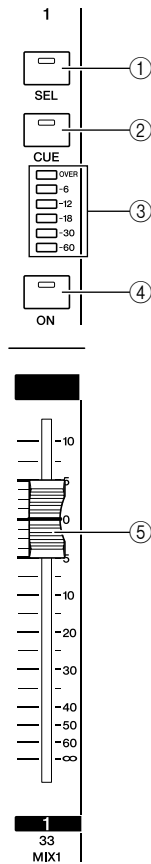
3 STEREO MASTER 区 (第 18 页)

4 USER DEFINED KEYS 区 (第 18 页)

2 ST IN (立体声输入) 区 (第 17 页)

1 Channel module 区

在此区您可操作输入和输出通道的主参数，同时监听模块输出。用 LAYER 区 (→ 第 19 页) 选择编排在此区的声道)。



① [SEL] 键

此键选择需操作的通道。当您按下此键让 LED 发亮，相应通道将在通道区或屏幕中选择操作。在 ST IN 区中，每次在您按下 [SEL] 键时，左通道和右通道交替选择操作目标。

② [CUE] 键

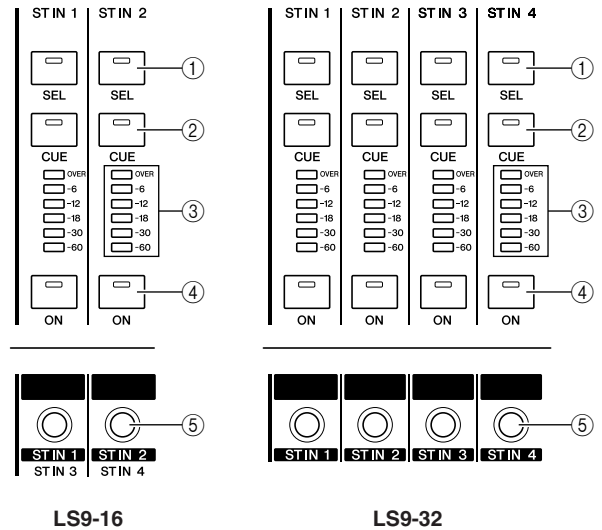
此键选择 cue 监听的通道。当 cue 开启，LED 会亮着。

③ LED 表

这些 LED 显示音频输入通道或输出通道的信号电平。

2 ST IN (立体声输入) 区

在该区您可操作 STEREO ST IN 通道 1-4 的主参数。各接的功能如在通道模块区内相同，除每次您按下 [SEL] 键，左通道或右通道将交替选择操作目标，事实上编码器比推子的使用更合适去调节电平。



④ [ON] 键

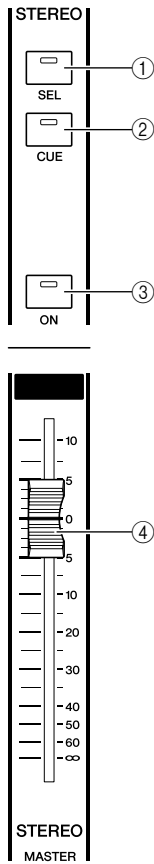
此开关是通道的开 / 关。开启通道的时候 LED 键将亮着。在音频控制传送模式，此键是一个开 / 关的开关，用来在信号自通道至当前选择的混和母线 (或自 MIX 通道，至 MATRIX 母线) 传送。

⑤ 推子 / 编码器

此项调节输入通道或输出通道的信号电平或监听电平。在音频控制传送模式，此项调节自通道至当前选择的 MIX 母线 (或自 MIX 通道，至 MATRIX 母线)。

3 STEREO MASTER 区

在该区您可操作 STEREO 通道的主参数。



① [SEL] 键

此键在目标操作时候选择 STEREO 通道。在您每次按下 [SEL] 键时，左通道和右通道将交替选择操作目标。

② [CUE] 键

此键 cue 监听的 STEREO 通道。当 cue 开启，LED 会亮着。

③ [ON] 键

此开关是 STEREO 的开 / 关。当开着时，键会亮着。在 SENDS ON FADER 模式，依靠在层上，您可使用此项的一个开 / 关的开关对 MIX/MATRIX 通道或一个开 / 关的开关为信号自 STEREO 通道至 MATRIX 母线传送。

④ 推子

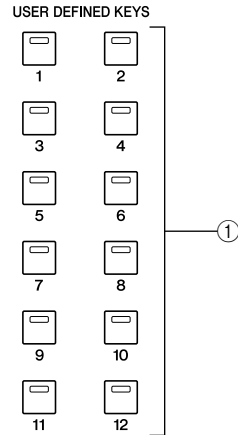
此项调节输出 STEREO 通道的输出电平。在 SENDS ON FADER 模式，根据不同的层，此项调节 MIX/MATRIX 通道电平或自 STEREO 通道至 MATRIX 母线的发送电平。

提示

- 若您在 USER DEFINED KEY SETUP 屏幕上打开 MONITOR ON MASTER FADER，[ON] 键和推子将分别变换 MONITOR 的开 / 关，以及控制电平。

4 USER DEFINED KEYS 区

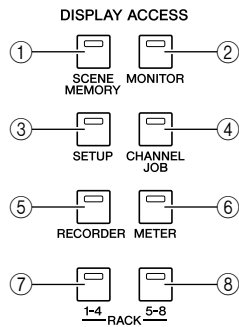
在此您可用用户自定义键执行程序功能。



① 用户自定义键 [1]-[12]

这些键执行已排定的每键程序功能（例如，转换场景、转向对讲系统或内部震荡器的开 / 关）。

5 DISPLAY ACCESS



① [SCENE MEMORY] 键

此键使您在访问屏幕时存储、调用和编辑场景闪存，以及在焦点功能和衰减时间功能上设置。

② [MONITOR] 键

此键使您在访问屏幕时对 cue、监听、振荡器和对讲系统进行设置。

③ [SETUP] 键

此键使您在访问屏幕时设置和校验用户级别，以及进行基本系统的设置。

④ [CHANNEL JOB] 键

此键使您在访问屏幕时可对通道链接、静音编组调用安全功能以及拷贝或在通道之间移动设置进行设置。

⑤ [RECORDER] 键

此键使您在访问屏幕时对录制和播放音频文件的录音者功能进行设置。

⑥ [METER] 键

此键使您在访问屏幕电平时观察所有通道的输入 / 输出电平。

⑦ [RACK 1-4] 键

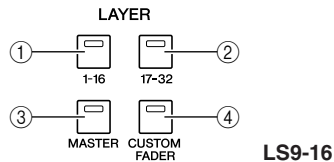
此键使您在访问屏幕时编辑图示 EQ 分配至虚拟 rack 1-4。通过同时按下 [RACK 1-4] 键和 [RACK 5-8] 键，您可访问虚拟屏幕，您可分配图示 EQ (31 段 GEQ 或 Flex 15 GEQ) 至各虚拟。

⑧ [RACK 5-8] 键

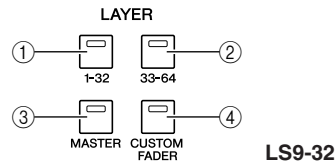
此键使您在访问屏幕时编辑图示 EQ 或内部效果分配至虚拟 5-8，以及对外部前置放大器进行设置。通过同时按下 [RACK 1-4] 键和 [RACK 5-8] 键，您可访问虚拟屏幕，您可分配图示 EQ (31 段 GEQ 或 Flex 15 GEQ) 或内部效果至各虚拟。

6 LAYER

在此您可选择自通道模块区进行操作的通道类型，(→ 第 17 页) 和 ST IN 区 (→ 第 17 页)。



LS9-16



LS9-32

① LAYER [1-16] {LAYER [1-32]} 键

② LAYER [17-32] {LAYER [33-64]} 键

③ LAYER [MASTER] 键

这些键分配通道至通道模块区和 ST IN 区的固有预置合并。声音合并的相应各键，如下所示。

对 LS9-16

层键 / 模块	1-16	ST IN 1-2
LAYER [1-16] 键	CH 1-16	ST IN 1-2
LAYER [17-32] 键	CH 17-32	ST IN 3-4
LAYER [MASTER] 键	MIX 1-16	—

对 LS9-32

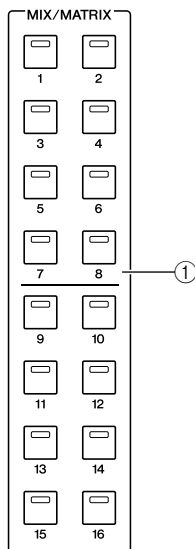
层键 / 模块	1-16	17-24	25-31	32	ST IN 1-4
LAYER [1-32] 键	CH 1-16	CH 17-24	CH 25-31	CH 32	ST IN 1-4
LAYER [33-64] 键	CH 33-48	CH 49-56	CH 57-63	CH 64	ST IN 1-4
LAYER [MASTER] 键	MIX 1-16	MATRIX 1-8	—	STEREO	—

④ LAYER [CUSTOM FADER] 键

此键让您 (用户) 对通道模块区和 ST IN 区进行通道选择和分配。(为通道分配程序→第 91 页)

7 MIX/MATRIX SELECT 区

在此项您可选择 MIX 通道或 MATRIX 通道作为操作对象。



① MIX/MATRIX [1]-[16] 键

这些键选择 MIX 通道（或若选择通道是一个 MIX/STEREO/MONO通道、MATRIX通道），发送电平将经由 SELECTED CHANNEL 区调整。当前对应的选择通道，LED 将键发光（或闪亮、在 MATRIX 通道中）。在 SENDS ON FADER 模式，这些键选择 MIX 母线或 MATRIX 按钮作为发送目的地。在此情况中，相应当前选择的母线的 LED 键将闪亮，同时相应可以选择的母线，LED 键将闪烁。对于 MATRIX 母线，[9]-[16] 键将变暗并无法选择。

8 Display

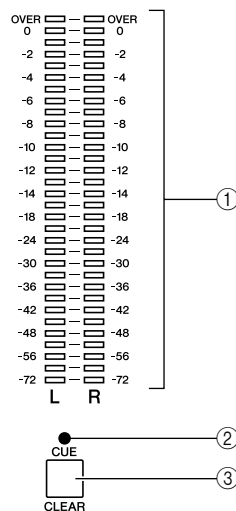
在该显示您可观察和编辑所有的 MIX 参数，同时进行多方面的设置。



用 DISPLAY ACCESS 区（→ 第 19 页）选择您需要观察的屏幕然后用数据输入区的光标键（→ 第 22 页）移动光标至想要得到的参数，以及用轮盘或[INC] [DEC]键对值进行编辑。

9 STEREO 电平表 /Cue 区

你能在该区观察 STEREO 通道或 Cue 监听的电平。



① STEREO 电平

这是显示 STEREO 通道左 / 右通道电平的 32 段 LED 电平表。当任意通道 [CUE] 键打开的时候，该电平表将显示 cue 监听电平。

② CUE LED

当任意通道键 [CUE] 打开的时候，此 LED 将闪亮。

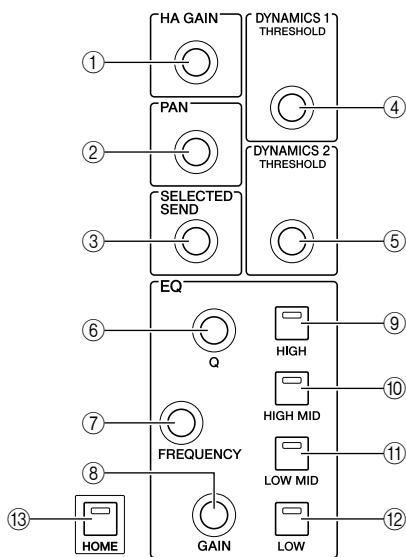
③ [CUE CLEAR] 键

此键清除所有当前活动的 cue 监听。

10 SELECTED CHANNEL

在该区您可对当前选择的输入通道或输出通道操作最重要的混和参数。

根据所选择的通道类型不同控制器功能也不同。



① [HA GAIN] 编码器

● 当一个 INPUT/ST IN 通道被选择

编码器将调节内部前置放大器或外部前置放大器设备的增益 (AD8HR) 链接至前面板的插槽。

注

• 当在 -14 dB 和 -13 dB 之间调节 HA 增益时, PAD 将被内部打开或关闭。请注意, 如果在使用幻相供电时, 如果在与 INPUT 接口相连的外接设备的火线零线输出阻抗之间存在差异, 则可能会产生噪音。

● 当任意其它通道被选择
编码器不会出任何反应。

② [PAN] 编码器

● 当 INPUT/ST IN 通道被选择

● 当 MIX 通道被选择

编码器将调节信号发送至左/右声 STEREO 母线的移位 (或是在 LCR 模式情形中的 L/C/R 通道)。若 MIX 通道设置选择 STEREO, 编码器会调节左和右声道的输出平衡。

● 当 MATRIX 通道被选择

若单通道 MATRIX 通道被选择, 编码器将不会做出任何反应。若 STEREO MATRIX 通道被选择, 编码器将调节左和右通道的输出平衡。

● 当 STEREO / MONO (C) 通道被选择

MONO (C) 通道, 编码器不会做出任何反应。编码器将调节 STEREO 通道的左和右通道的输出平衡。

③ [SELECTED SEND] 编码器

● 当一个 INPUT/ST IN 通道被选择

通过当前被选择的母线通道, 编码器会调节发送电平。(对 FIXED 母线类型, 编码器将管理发送开关的转换)

若发送目的地的母线是 STEREO 的, 若一个奇数号被选择, 此编码器将设定信号声像发送至两个母线, 若一个偶数号母线被选择, 将设定的发送电平。

● 当 MIX 通道被选择

编码器将调节 MIX 通道至当前选中的 MATRIX 母线的发送电平。

● 当 MATRIX 通道被选择

编码器将调节 MIX 通道至当前选中的 MATRIX 母线的发送电平。

注

• 在 SENDS ON FADER 模式, 不管哪个通道被选择, 此编码器将不做反应。

④ [DYNAMICS 1] 编码器

● 当一个 INPUT/ST IN 通道被选择

编码器将调节 Dynamics 1 的限度 (例如, 门)。

● 当任意其它通道被选择

编码器将调节压缩器的阈值等。

⑤ [DYNAMICS 2] 编码器

● 当一个 INPUT/ST IN 通道被选择

编码器将调节 Dynamics 2 的限度 (例如, 压缩器)。

● 当任意其它通道被选择

编码器不会出任何反应。

⑥ [Q] 编码器

⑦ EQ [FREQUENCY] 编码器

⑧ EQ [GAIN] 编码器

这些编码器调节键 ⑨-⑫ 选择的 Q、频率和频段的增益。

提示

• 通过同时按下 EQ [Q] 编码器和 EQ [GAIN] 编码器, 您可以通过下方的按键从新复位频段增益至 0 dB (⑨-⑫)。

• 若您选择了 LOW 段或 HIGH 频段, 这些类型可以变更, 当 Q 值设置为最大或最小时按下编码器并旋转 EQ [Q] 编码器来改变类型。

LOW 段:

- 当 Q 在最小值时按下编码器并向右旋转来切换至 LOW 坡形。
- 当 Q 在最大值时按下编码器并向左旋转来切换至高通滤波器 (只限 MIX, MATRIX, STEREO 和 MONO 通道。)

HIGH 段:

- 当 Q 在最小值时按下编码器并向右旋转来切换至 HIGH 坡形。
- 当 Q 在最大值时按下编码器并向左旋转来切换至低通滤波器。

您可以同样通过按下编码器并旋转它来切换坡形, 高通滤波器和低通滤波器类型。

- ⑨ EQ [HIGH] 键
- ⑩ EQ [HIGH MID] 键
- ⑪ EQ [LOW MID] 键
- ⑫ EQ [LOW] 键

这些键选择 ⑥-⑧ 编码器控制的频段。
同时按下 EQ [HIGH] 键和 EQ [LOW] 键，您可将所有四个段的增益复位到 0 dB。

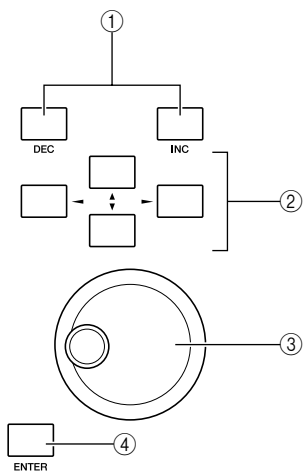
⑬ [HOME] 键

此键返回 LS9 面板状态到 home 位置。当您按下此键，面板会变更，如下所示。

- 屏幕会显示出当前选择通道的 SELECTED CH VIEW 屏幕。
- 通道电平功能将分配到推子 (SENDS ON FADER 模式将作废)。

11 数据输入区

此区让您可在屏幕编辑详细的参数



① [DEC]/[INC] 键

这些键在光标位于屏幕，与-1/+1一致时增加缩减参数值。

② 光标键

在这些键屏幕中移动了光标上 / 下 / 左 / 右。

③ 轮盘

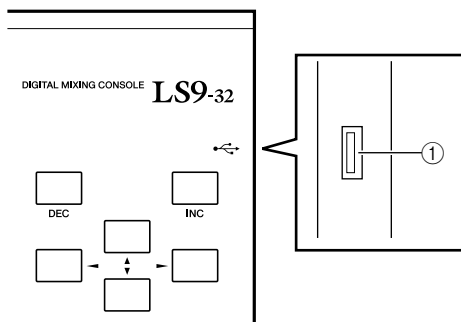
光标位置在屏幕时，轮盘不断增加或缩减参数值。

④ [ENTER] 键

在屏幕中用此键开关按钮开 / 关，或确认您进行的更改。

12 USB 接口(面板边上，屏幕的右侧).....

您可用此接口链接 USB 闪存。



① USB 接口

USB 闪存可在此链接，用来保存和装载内部数据。用户识别钥匙数据定义用户级别并同时在 USB 闪存保存和用来限制用户所使用的功能。



- 操作保证仅限于 USB 闪存。

■ USB 闪存格式

仅限于容量等于或少于 2 GB 闪存，支持 FAT12、FAT16 或 FAT32 格式。若 USB 闪存格式是任何其它方式，您必需在 USER SETUP 屏幕重新格式化。

■ 书写保护

某些 USB 闪存有防止数据被不经意抹去的书写保护。若您的 USB 闪存包含重要的数据，我们建议您启用书写保护预防以外的擦除。

相反地，您必需在尝试保护数据这么做之前，确认您的 USB 闪存的书写保护是无效的。

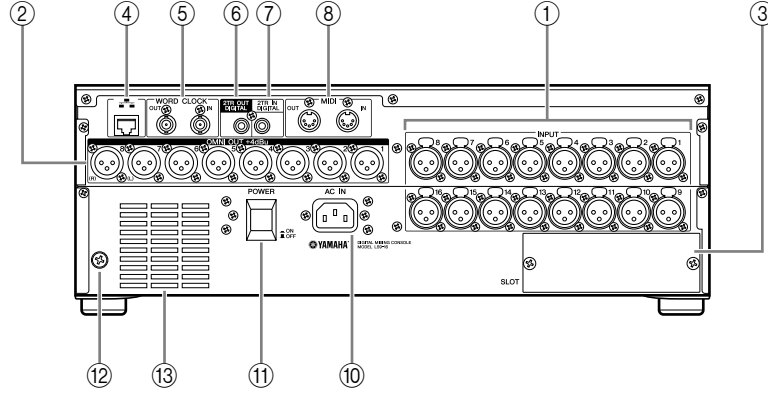


小心

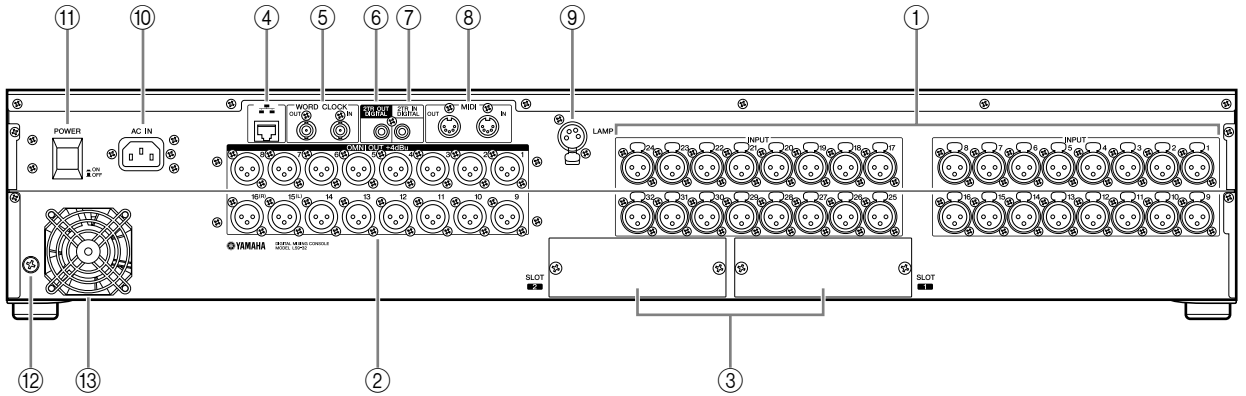
- 当访问数据时，ACCESS 指示会出现在屏幕的上部，在此情形下保存、装载或删除。在这期间，您不能拔去 USB 闪存或切断 LS9 的电源。这么做会非常伤害您的 USB 闪存，或伤害 LS9 和 USB 闪存中的数据。

后面板

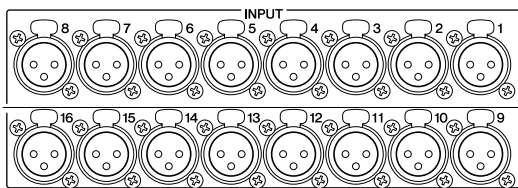
LS9-16



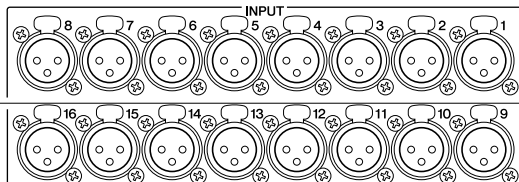
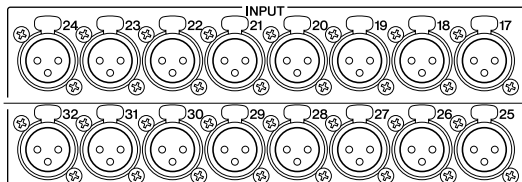
LS9-32



① INPUT 插孔 1-16 {1-32}

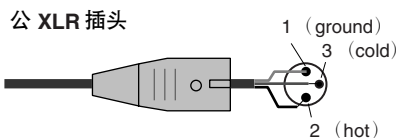


LS9-16



LS9-32

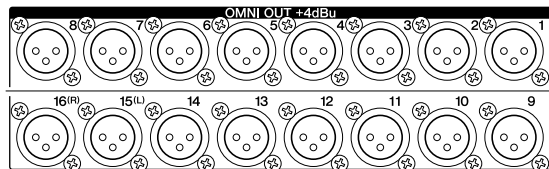
这些稳定的 XLR-3-31 母输入插孔用来输入设备线路电平或麦克风的模拟音频信号。标称输入电平是 -62 dBu - +10 dBu。所有插孔配置可重置前置放大器，在场景闪存中，前置放大器的设置会被存储。



② OMNI OUT 插孔 1-8 {1-16}

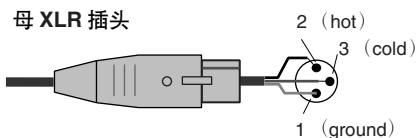


LS9-16



LS9-32

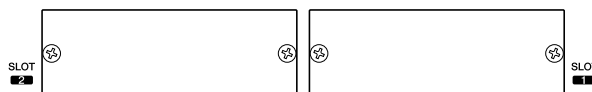
这些 XLR-3-32 公输出插头用来输出模拟音频信号。主要用于输出 MIX/MATRIX 通道信号。标称输出电平是 +4 dBu。



③ 插槽 {1-2}



LS9-16

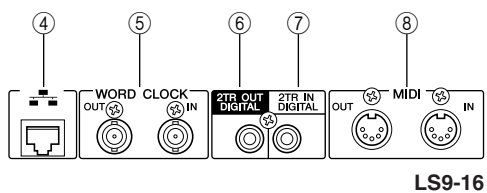


LS9-32

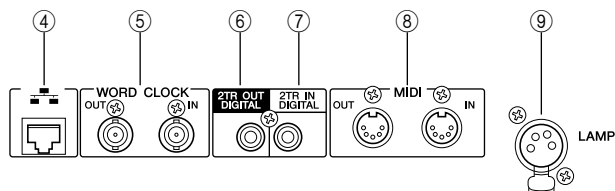
单独出售的迷你 YGDAI I/O 卡可在这些插槽安装，提供额外的输入/输出端口。LS9-16有一个插槽，而LS9-32有两个插槽。每个插槽可输入/输出多16通道的信号。

注

- 标称上 OMNI OUT 插孔 1-8 {1-16} 的输出电平是 +4 dBu (最大电平是 +24 dBu)，但若是必需的，可自内部开关变更到 -2 dBu (最大电平 +18 dBu)。(此变更需要费用) 详细资料，请接触在本说明书最后部分的您的雅马哈经销商。



LS9-16



LS9-32

④ NETWORK 接口

此接口允许 LS9 经由 CAT3 (传递速率最大为 10 Mbps) 或 CAT5 (传递速率最大为 100 Mbps) 兼容的以太网电缆与电脑链接。此项主要用来控制 MIX 参数或编辑场景闪存和专用的“LS9 Editor”应用软件。

注

- DME-N 网络驱动程序对于 NETWORK 接口是必须的。LS9 需要运行 Studio Manager, LS9 Editor 可在雅马哈网站下载。

<http://www.yamahaproaudio.com/>

⑤ WORD CLOCK IN/OUT 接口

BNC 接口用于往返外部设备自传输和接收字时钟信号。WORD CLOCK IN 接头在内部以 75 欧姆电阻终结。

⑥ 2TR OUT DIGITAL 插孔

这是一个在用户格式 (IEC-60958) 指定通道输出 DIGITAL 音频信号的同轴插孔。主要用于输出 STEREO/MONO 通道信号。

⑦ 2TR IN DIGITAL 插孔

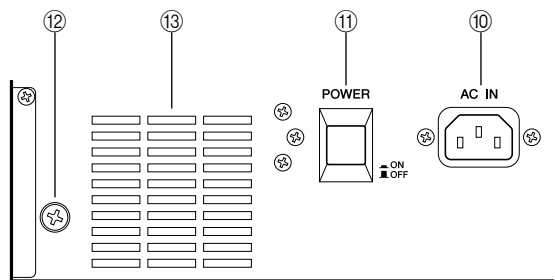
这是一个在用户格式 (IEC-60958) 指定通道输入 DIGITAL 音频信号的同轴插孔。从这个插孔的输入信号可以跳线至任何输入通道。

⑧ MIDI IN/OUT 接口

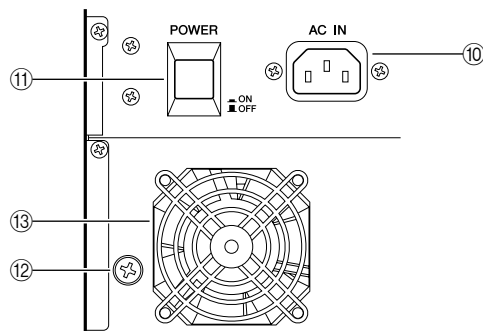
此接口用于从外部 MIDI 设备传输和接收 MIDI 消息。MIDI IN 接口自外部设备接收信息，而 MIDI OUT 接口自 LS9 传输信息。此项主要用于在外部设备上录制 LS9 参数操作或场景 / 库变更，以及遥控操作 LS9 参数。

⑨ LAMP 接口 (仅限于 LS9-32)

此 XLR-4-31 接口为单独出售的鹅颈灯 (例如，雅马哈 LA1L) 提供电力。可从屏幕调节灯的亮度。



LS9-16



LS9-32

⑩ [AC IN] 接口

链接内藏的电力电缆到此接口为设备提供电力。

⑪ [POWER] 开关

此开关开 / 关电力。

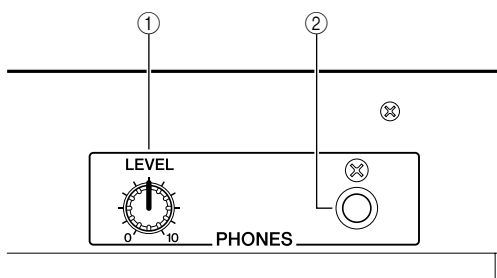
⑫ 接地螺钉

保证安全的操作，请确认 LS9 在地上是安全地。内藏的电力电缆有三个主导插口，若 AC 出口的接地，LS9 将会适当接地。若出口没有接地，用螺丝钉链接地面，可靠安置起来。正确的设备接地是有效排除杂声和干扰的办法。

⑬ 冷却扇通风孔

该冷却扇通的风孔在调音台内部。当放置调音台时，请小心不要阻塞了此通风孔。

前面板



① **PHONES LEVEL** 接口

该接口自 PHONES OUT 插孔调节输出信号的电平 ②。

② **PHONES OUT (耳机输出)** 插孔

这是监听 MONITOR OUT 或 CUE 信号的耳机插孔。

LS9 的基本操作

此章解释了您将在 LS9 上使用到的不同用户界面以及基本的操作。

上面板的基本操作

在此我们解释了您将在 LS9 上面板执行的基本操作。

关于 [HOME] 键

SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键用来恢复 LS9 面板的基本状态 (home 位置)。



当您按下此键，面板会变更，如下所示。

- SELECTED CH VIEW 屏幕将出现在屏幕中，您可以通过通道选择观察所有的参数。



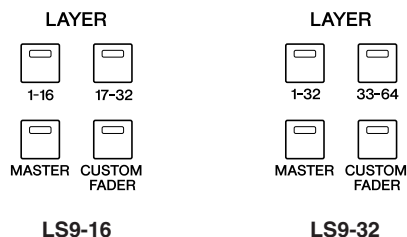
- 通道电平功能将分配到推子 (SENDS ON FADER 模式将取消)。

若屏幕显示与 SELECTED CH VIEW 屏幕不同的任何屏幕，或 SENDS ON FADER 模式正在运行，[HOME] 键将闪亮。这样的情况，通过按下 [HOME] 键，您将方便的恢复面板到 home 位置 ([HOME] 键将持续点亮)，然后继续向下操作。

选择推子层

上面板的通道模块区让您在通道组合 (“推子层”) 之间转换，您可以此控制输入通道、输出通道或监听电平。

按下 LAYER 区的键开关您需要控制的通道组合。



通道组合的相应各键，如下所示。

LS9-16

LAYER 区按键			
LAYER [1-16]	INPUT CH 1—16		STEREO ST IN 1—2
LAYER [17-32]	INPUT CH 17—32		STEREO ST IN 3—4
LAYER [MASTER]	MIX 1—16		STEREO
LAYER [CUSTOM FADER]	任何需要的通道		STEREO 任何需要的通道

LS9-32

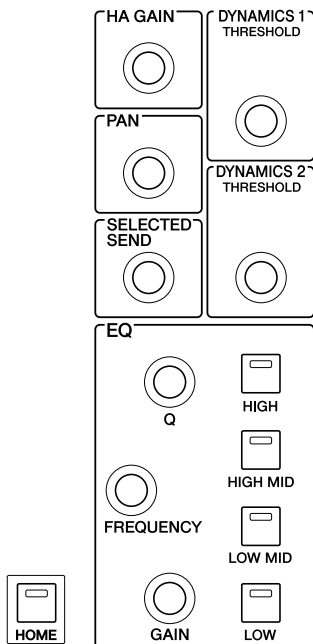
LAYER 区按键					
LAYER [1-32]	INPUT CH 1—16				STEREO ST IN 1—4
LAYER [33-64]	INPUT CH 33—48				STEREO ST IN 1—4
LAYER [MASTER]	MIX 1—16		MATRIX 1—8		MONO STEREO
LAYER [CUSTOM FADER]	任何需要的通道				STEREO 任何需要的通道

提示

- 在 LS9-16 上面, MATRIX 通道和 MONO 通道不是分配到预设的推子层。若您要使用上面板推子和 [ON] 键控制 MATRIX 通道或 STEREO 通道, 您可分配它们到自定义推子层 (→ 第 91 页)。

利用 SELECTED CHANNEL 区

您可使用编码器和 SELECTED CHANNEL 区的键去立即操作上面板的当前选择的通道参数 (EQ、pan、dynamics 等)。



- 1 请确认想得到的推子层在 LAYER 区被选择。
- 2 用通道模块区、STEREO 区和 ST IN 区的 [SEL] 键选择您要操作的通道。

当前被选择的通道显示在屏幕的上部左边。对于 STEREO 通道 (STEREO 通道、ST IN 通道)，每次您按下 [SEL] 键，可在左通道和右通道之间进行交替。

提示

- 若 AUTO CHANNEL SELECT 在 PREFERENCE 的弹出式菜单窗口 (→ 第 194 页) 打开，您可操作 [ON] 键或推子，不用按下 [SEL] 键来选择。

- 3 转动 SELECTED CHANNEL 区上的编码器以编辑想得到的参数。

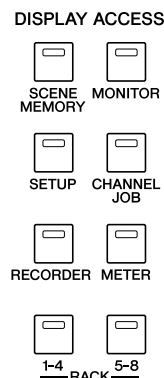
分配到各编码器的参数将可变更。在操作 EQ 编码器前，您需用 EQ [HIGH]、EQ [HIGH MID]、EQ [LOW MID] 和 EQ [LOW] 键选择您要控制的段。

提示

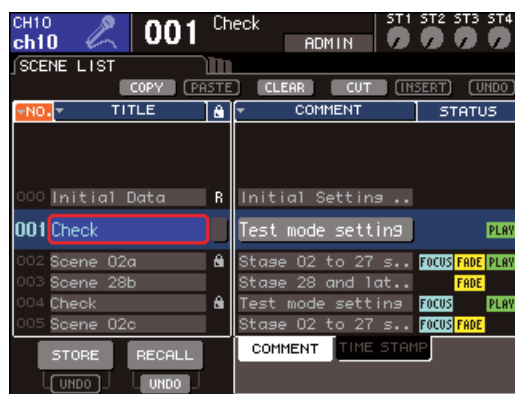
- 按下一个 SELECTED CHANNEL 区的编码器，您可同样访问弹出式窗口，您可在此编辑详细的参数设置 (→ 第 194 页)。

功能选择

当您使用其它 MIX 参数功能、或当您要变更不同的设置时，使用 DISPLAY ACCESS 区的键。



当您按下 DISPLAY ACCESS 区中的一个键时，屏幕上会出现相应的画面。若屏幕组成多过一页，您可重复按下相同的键在页数之间转换。举个例子，若您按下 [SCENE MEMORY] 键，SCENE MEMORY 屏幕将出现，您可存储或调用场景闪存。



提示

- 弹出式菜单屏幕显示的时候，若您按下发亮的 DISPLAY ACCESS 键，弹出式屏幕将关闭。
- 若您按下并压住 DISPLAY ACCESS 区的键，先前的显示屏幕将会出现。

查看画面

在此，我们解释了在屏幕出现的不同类型的信息。

固定显示区域



① Selected channel

该项显示了号码、名称和自 [SEL] 键操作的当前的声道图表（分配名称的详细信息 → 第 34 页，选择图标 的详细信息 → 第 55, 69 页）您可同时移动光标到该区域，以及用光标或 [DEC]/[INC] 键变更已选择的通道。

② Scene memory

该处显示了当前选择的号码和场景名称，为存储/调用操作。

“R”（只可读取）指示了显示的只可读取的场景或写入场景保护。若您自它们最当前的存储或调用状态修正参数，会显示一个“E”字（编辑过的）指示。将光标移到场景编号处，使用缓动盘或 [DEC]/[INC] 键改变场景编号，然后按 [ENTER] 键调用场景。

注

- 仅变更显示在此的场景，将不会执行存储调用/操作。
- 访问 SCENE MEMORY 屏幕（→ 第 129 页），以及用 STORE/RECALL 按钮在该区中执行存储或调用操作，或按下用户自定义键分配您的场景存储/调用操作（→ 第 132 页）。
- 您可同时移动光标到该区域，以及用光标或 [DEC]/[INC] 键变更已选择的通道。若最近的存储或调用场景与当前的选择场景不同，该场景号将闪亮。

③ MIDI

当接收 MIDI 信息的时候，该 MIDI 指示灯会出现在。

④ User name / status

此显示当前登陆的用户名（鉴别和允许在调音台操作）。

另一个指示灯显示震荡器或对讲系统打开着，或内部闪存和 USB 闪存在访问中。

当震荡器启用



当对讲系统启用



USB 闪存在录制中



USB 闪存在播放中



当存储 USB 闪存或场景的时候，访问内部闪存



⑤ ST IN 电平

该项显示开/关的状况，以及输入 ST IN 通道 1-4 的电平。此项指示了灰色旋钮和黑色光标的启用，或暗灰色旋钮和黑色光标的关闭。



在 SENDS ON FADER 模式，该项显示了开/关的状况以及传送信号电平自 ST IN 通道 1-4 至 MIX 母线发送。当开启的时候，旋钮将相应发送目的地而变色（相同类型的变色，如 MIX/MATRIX SELECT 区），同时，指标会发白。当关闭时，旋钮将变灰，指数会变黑。



提示

- 在 SENDS ON FADER 模式中，在场景号的右边，发送目的地母线会显示闪光。

Main 区域

主区域的内容将根据当前选择的功能而定。

■ SELECTED CH VIEW 屏幕

该屏幕显示了所有当前选择通道的 MIX 参数。按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键，访问该屏幕。



■ 不同功能屏幕

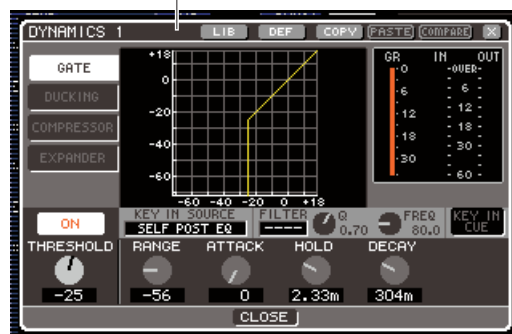
该屏幕允许您访问功能，以及设置其它通道 MIX 参数。按下 DISPLAY ACCESS 区适当的键，访问该项的各个屏幕。



■ 弹出式菜单窗口

某些窗口在屏幕中显示目录或精确参数的详细细节。该项称为“弹出式菜单窗口”。

弹出式菜单窗口



自旋钮和按钮在弹出式菜单窗口操作，您可编辑更为详细的参数。在某些弹出式菜单窗口，在窗口上面的部分有几个单独的按钮，称为“工具按钮”。您可用这些工具按钮调用或拷贝 / 粘贴库数据。

移动光标到“×”符号或关闭按钮，以及按下 [ENTER] 键，以关闭弹出式菜单窗口和返回之前的屏幕。（您可同样按下 [HOME] 键，关闭弹出式菜单窗口，返回 SELECTED CHANNEL VIEW 屏幕）。

屏幕上的用户界面

该界面显示的 LS9 屏幕包含在以下各项目中。

■ 光标

屏幕中闪烁的红色和黄色框被称为“光标”。光标用于指定您所操作的目标。使用数据登录区的光标，移动光标向上 / 下 / 左 / 右。

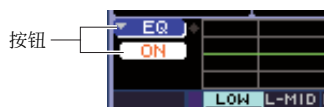


■ 按钮

屏幕中的按钮用来执行特定的功能，转换参数的开 / 关，或挑选一个单独的选择。

转换按钮开 / 关，或选择想得到的项目，移动光标到目标按钮，然后按下数据登录区的 [ENTER] 键，来执行按钮的功能。

经移动光标到按钮，显示 ▼ 符号，然后按下 [Enter] 键，您可打开另一个弹出式菜单窗，可让您指定详细资料。

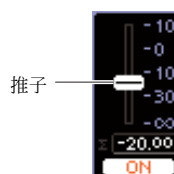


■ 旋钮和推子

在屏幕中的旋钮，用来观察或编辑相应的参数值。通常，您将移动光标到旋钮，用转盘或数据登录区的 [DEC]/[INC] 键编辑数值。自旋钮下即可显示的 DIGITAL 表示了当前数值。某些旋钮将同 SELECTED CHANNEL 区的编码器纵列移动。



在屏幕中的推子主要用来观察或编辑相应通道的电平。它们会同上面板的推子纵列移动。您可同时将移动光标到推子，用转盘或数据登录区的 [DEC]/[INC] 键编辑数值。自旋钮下即可显示的 DIGITAL 表示了当前数值。



■ 目录窗口

当您选自目录选择了一个项目，窗口在这之后会出现，就如选择用户自定义键的功能那样。

在目录内，在选择项目中心不变的突出。用转盘或 [DEC]/[INC] 键，卷起目录向上或向下。



■ 键盘窗口

显示当您分配名称、注释场景、库或分配名称到通道的时候，该键盘窗口显示将出现在下面。移动光标到窗口的目标字符，然后按下[ENTER]键，登录字符。
(程序 → 第 34 页)

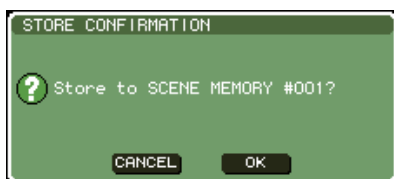


■ 对话框

当您需要确定刚刚演示的操作或当出现问题时，对话框会出现，询问您确定操作或是显示警告。

● CONFIRMATION 对话框

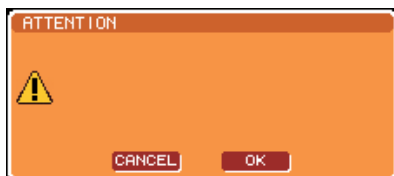
当需要被确认，此对话框将出现。移动光标至 OK 按钮以执行操作（或是 CANCEL 按钮，将之取消），然后按下 [ENTER] 键。



● ATTENTION 对话框

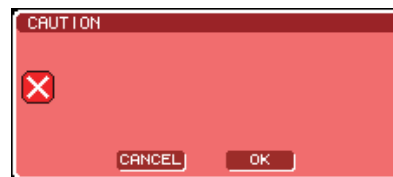
当出现问题的时候，此对话框会显示警告，您可以尝试执行操作。

若您移动光标到 OK 按钮，接着按下 [ENTER] 键，操作会执行以避免问题。若您移动光标到 CANCEL 按钮，接着按下 [ENTER] 键，操作将被取消。



● CAUTION 对话框

若在操作中出现重大错误，此对话框将显示警告，您可以尝试执行。若您移动光标到 CANCEL 按钮，按下 [ENTER] 键，操作将被强制取消，对话框会消失。



指定名称

在 LS9 上当您保存后，您可指定各输入和输出通道的名称，指定标题到各场景或库数据项目。您将在主区域用键盘窗口显示指定的名称。

1 您可在访问窗口指定名称。

当在场景指定名称的时候显示以下使用中的 SCENE STORE 弹出式菜单窗口的插图。



黄色垂直线称为“文本光标”，其出现在框的当前位置中，此框中显示已输入的字符。

2 用在屏幕上的键盘进入文本。

移动光标（红色结构）到在键盘窗口中的目标字符，接着按下 [ENTER] 键，字符将在文本输入框登录，在框中的文本光标（黄色垂直线）将移动到右边。

3 用同样的方法输入后面的字符。

当输入字符的时候，您可在键盘窗口使用下列按钮。

● COPY 按钮

自文本框进入到缓冲闪存，拷贝完整的文本串。

● PASTE 按钮

在文本光标的位置，用 COPY 按钮插入文本串拷贝。

● CLEAR 按钮

在文本输入框抹去所有登录的字符。

● ← / → 按钮

在文本输入框，移动文本光标向前或向后。

● INS 按钮

在文本光标插入一个空间（空白的）。

● DEL 按钮

从文本光标右边删除字符。

● BS 按钮

从文本光标左边删除字符。

● SHIFT LOCK 按钮

在大写与小写字母盘依字母字符之间开关。若该按钮启用，您可进入大写字母字符和符号，若该按钮关闭，您可进入小写字母字符和 DIGITAL。

● ENTER 按钮

定下您的登录名。在 SCENE STORE 弹出式菜单窗口，移动光标到 STORE 按钮，按下 [ENTER] 键，您可获得相同的结果。

4 当您输入了名字，移动光标到 STORE 按钮或 ENTER 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

您输入的名字将被应用。

提示

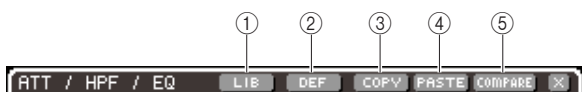
- 基本程序同在窗口让您指定名字到通道或其它库数据类型相同。若您输入了通道名，名字将被立即校正无需使用 ENTER 按钮。

可用到的工具按钮

标题条在一些弹出式菜单窗口顶端以及屏幕包含提供额外功能的工具按钮。您可用这些按钮清除调用有关系的库，或拷贝通道到不同通道的参数。此处我们将解释如何使用该按钮。

关于工具按钮

工具按钮如下所示，显示在 ATT/HPF/EQ、DYNAMICS 1/2、GEQ 和 EFFECT 弹出式菜单窗口和屏幕中。



① LIB (库)按钮

此按钮调用有关系的库到当前弹出式菜单窗口或屏幕 (EQ、动态、GEQ 或效果库)。

② DEF (默认)按钮

此按钮对当前选择的通道 (EQ/动态) 或 RACK (效果) 复位到默认状态。

③ COPY 按钮

此按钮对当前选定的通道 (EQ/动态) 或 RACK (GEQ/效果) 的设置进行拷贝。拷贝设置抑制了缓冲闪存 (暂时存储的闪存区域)。

④ PASTE 按钮

此按钮对进入当前选定的通道了设置抑制缓冲闪存 (EQ/动态) 或 RACK (GEQ/效果) 进行粘贴。

⑤ COMPARE 按钮

此按钮对设置抑制缓冲闪存以及当前选择通道 (EQ/动力) 或 RACK (GEQ/效果) 进行交换。



• 若没有设置拷贝到在缓冲闪存中，您不能按下 PASTE 按钮或 COMPARE 按钮。

另外，一些场景有以下所示的功能按钮。

- **SET ALL** 开启屏幕上所有的参数。
- **CLEAR ALL** 关闭屏幕上所有的参数。

可用到的数据库

在此我们将解释可使用的库的基本程序。您可使用库去存储 (保存) 或调用 (加载) 当前选择通道的设置。

以下所示的库所提供的

- 输入 EQ 库
- 输出 EQ 库
- 功能库
- GEQ 库
- 效果库

所有的库的操作程序本质上都相同。

● 自数字库调用数据

1 访问弹出式菜单窗口或包含工具按钮的屏幕。

访问各弹出式菜单窗口或屏幕，按一下所示进行。

[ATT/HPF/EQ弹出式菜单窗口]

[DYNAMICS 1/2弹出式菜单窗口]



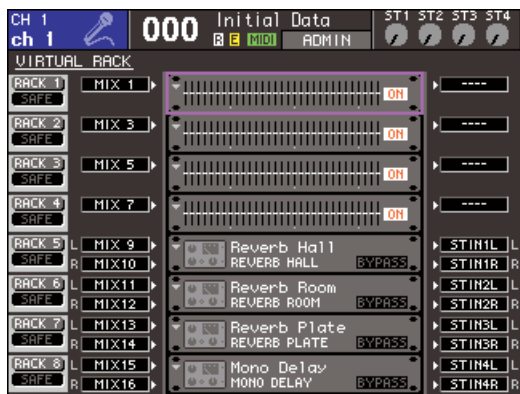
在 SELECTED CH VIEW 屏幕，移动光标到旋钮至相应的 EQ 或动态 1/2，或到有 ▼ 标记的按钮，接着按下 [ENTER] 键。



- 若按下球形按钮出现弹出式菜单被开启，按下 SELECTED CHANNEL 区的相应的 EQ 或动态 1/2 编码器，您可访问弹出式菜单窗口 (→ 第 194 页)。

[RACK 屏幕]

在 DISPLAY ACCESS 区，按下 [RACK 1-4] 或 [RACK 5-8] 键。



2 选择您要调用的通道 (EQ/dynamics) 或层 (GEQ/效果) 进行设置。

通道 / 层的选择方法依赖于弹出式菜单窗口或当前显示的屏幕类型。

[ATT/HPF/EQ 弹出式菜单窗口]

[DYNAMICS 1/2 弹出式菜单窗口]

按下面板上的 [SEL] 键盘，或移动光标到在屏幕上的固定显示区域选定的通道，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键。

选择的通道



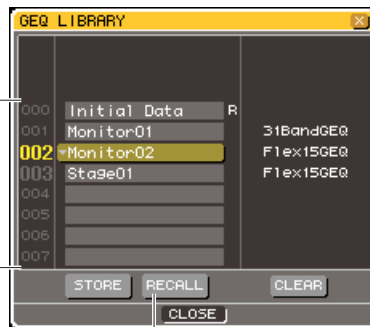
[RACK 屏幕]

在 DISPLAY ACCESS 区，重复按下 [RACK 1-4] 或 [RACK 5-8] 键。



- 若您要变更参数 (31 段 GEQ、Flex15GEQ、或效果) 至各 rack，请连续按下 [RACK 1-4] 和 [RACK 5-8] 键以访问 VIRTUAL RACK 屏幕 (→ 第 158 页)。

3 移动光标到在工具条的 LIB 按钮，然后按下 [ENTER] 键以访问相应库的弹出式菜单窗口。



①

① List

该项显示了保存在库中的设置。突出的线指出被选定操作的数据。“R”符号指出只可读取的数据。

② RECALL 按钮

此按钮调用设置选定，在目录中进入当前选定的通道 (EQ/动态) 或 RACK (GEQ/效果)。



- 目录右边显示了关于相应数据 (动态类型或使用的效果类型等) 的信息。对动态库，显示的符号指出数据是否可自动态 1 或 2 调用。

4 移动光标到目录，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键选择 recall-source 数据库号，移动在目录中的突出线。

在某些情况下，recall-source 数据选择无法在当前选定的通道/rack调用。各库都有如下所示的限制。

● Dynamics 库

动态库拥有三个数据类型，Dynamics 1 和 Dynamics 2 为输入通道，而 Dynamics 1 为输出通道。当您选择了不支持的类型，相应的动态处理将不会调动。

● GEQ 库

GEQ 库拥有两个数据类型，31 段 GEQ 或 Flex15GEQ。若您选定的类型不同于 GEQ 上的 recall-destination，调用是不可以的。

● 效果库

效果设置了，效果类型是“HQ.Pitch”或“Freeze”，可仅对 RACK 5 或 7 调用。若任何其它 RACK 被选定，它们不能被调用。

若您选择不能被调用的库的项目号，RECALL按钮会无效。

5 移动光标到 RECALL 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

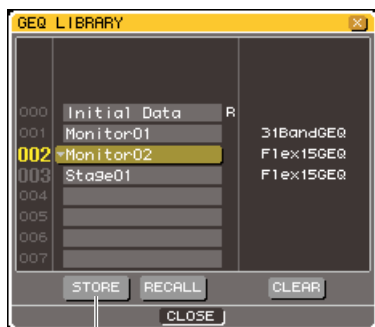
选择的数据将进入您在步骤 2 选定的通道 (EQ/ dynamics) 或 RACK (GEQ/ 效果) 进行加载。

提示

- 您同样有显示选择权，一个对话框会询问您确认调用操作 (→ 第 194 页)。

● 在库中储存数据

- 1 访问弹出式菜单窗口或包含工具按钮的屏幕。
- 2 选择设置哪些您要存储的通道 (EQ/ 动态)，或在 RACK 中的 GEQ/ 效果设置哪些您要的已经安好的存储。
- 3 移动光标到在工具条的 LIB 按钮，然后按下 [ENTER] 键以访问弹出式菜单窗口或相应库的屏幕。



存储按钮

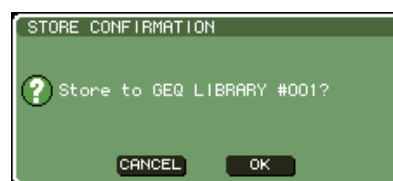
4 移动光标到目录，用转盘或 [DEC]/[INC] 键选择 store-destination 的库号。

5 在您选定 store-destination 后，移动光标到 STORE 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

LIBRARY STORE 弹出式菜单窗口会出现，允许您分配名字到数据。插入文本的详细资料，请查阅“指定名称”(→ 第 34 页)。

6 当您分配了名字到数据，移动光标到 LIBRARY STORE 弹出式菜单窗口的 STORE 按钮，接着按下 [ENTER] 键。

对话框将询问您确认存储操作。



7 移动光标到 OK 按钮，然后按下 [ENTER] 键，执行存储操作。

当前设置将存储在您选定的步骤 4 中的库号。若您决定取消存储操作，移动光标到CANCEL按钮，改为 OK 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

提示

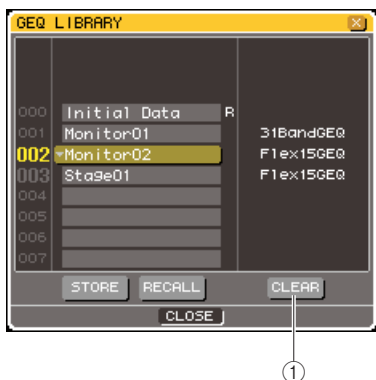
- 即使您已存储了设置，您可在目录移动光标到数据名，编辑数据标题，接着按下 [ENTER] 键访问 LIBRARY TITLE EDIT 弹出式菜单窗口。无论如何，您不能重新命名只读数据 (自“R”符号指出)。

注

- 请意识到，若您存储的位置已经有了数据，现有数据将结束写入。(无论如何，您不能结束写入只读数据)。
- 存储操作在进行中时，请勿关闭电力。若您那样做，数据将不会被正确的存储。

● 自库调用抹去数据

- 1 访问弹出式菜单窗口或包含工具按钮的屏幕。
- 2 移动光标到在工具条的 **LIB** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键以访问相应库的弹出式菜单窗口。



① 清除按钮

清除（抹去）在目录中选定的数据。

- 3 移动光标到目录，用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键选择您要清除的库项目号。
- 4 移动光标到 **CLEAR** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。
对话框将询问您确认清除操作。
- 5 移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键，以执行清除操作。
您在第 3 步骤选定的数据将被清除。若您决定取消清除操作，移动光标到 **CANCEL** 按钮，改为 **OK** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

注

• 您不能清除只读数据（“R”符号指出数据）。

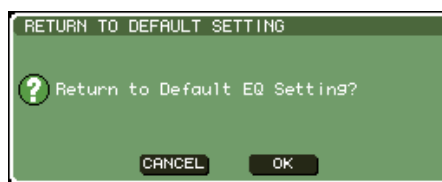
初始化设置

此处让您怎样可回到当前选定通道的 EQ/dynamics 设置或 rack 上的效果设置的最初状态。

提示

• 用在屏幕中的 **FLAT** 按钮，可使 **GEQ** 初始化。

- 1 访问弹出式菜单窗口或包含工具按钮的屏幕。
- 2 选择通道 (EQ/dynamics) 或 rack (效果)，那些您要初始化的设置。
- 3 移动光标到 **DEF** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。
对话框将询问您确认初始化操作。



- 4 移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键，以执行初始化操作。
您在第 2 步骤选定的通道 EQ/dynamics 的设置，或 RACK 的效果设置将初始化。若您决定取消初始化操作，移动光标到 **CANCEL** 按钮，改为 **OK** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

拷贝和粘贴设置

此处让您如何可以拷贝当前选定通道的 EQ/dynamics 设置或当前选定 RACK 的 GEQ/效果设置到缓冲闪存，然后粘贴它们到不同通道或 RACK 上。

拷贝 / 粘贴以下所示结合中是有限的。

- 在输入通道的 EQ 之间
- 在输出通道的 EQ 之间
- 在被选定的相同类型 (GATE、DUCKING、COMPRESSOR、EXPANDER、COMPANDER-H、COMPANDER-S、DE-ESSER) 的动态之间
- 在 RACK 中安好的效果模块之间

- 1 访问弹出式菜单窗口或包含工具按钮的屏幕。
- 2 选择设置您要拷贝的通道 (EQ/ 动态) 或层 (GEQ/ 效果)。
- 3 移动光标到 **COPY** 按钮，然后按下 [ENTER] 键。当前设置将被保存在缓冲闪存中。
- 4 选择粘贴 - 目的地的通道或 RACK。
- 5 移动光标到 **PASTE** 按钮，然后按下 [ENTER] 键。
设置您在步骤 2 选定的通道 (EQ/ 动态) 或 RACK (GEQ/ 效果) 将被粘贴。

比较两个设置的规定

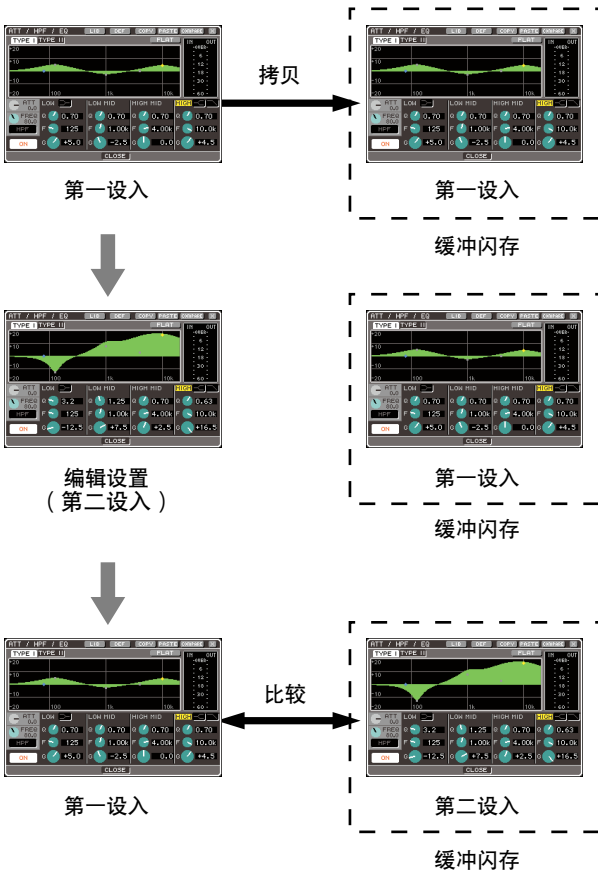
通过工具条中的比较按钮，您可变更在缓冲闪存中的设置，以及当前选择通道 (EQ/dynamics) 或 RACK (GEQ/ 效果) 的设置。这方便了您要临时保存过渡的您编辑的结果，然后相比较，随后编辑。

- 1 访问弹出式菜单窗口或包含工具按钮的屏幕。
- 2 选择通道 (EQ/ 动态) 或 RACK (GEQ/ 效果)。
- 3 移动光标到 **COPY** 按钮，然后按下 [ENTER] 键保存当前设置到缓冲闪存中。
这将是您设置的首个版本。
- 4 编辑当前选定的通道 (EQ/ 动态) 或 RACK (GEQ/ 效果) 设置。
这将是您设置的第二个版本。

注

- 请注意，在你执行对比操作之前，若您拷贝其它设置，缓存将结束写入。
- 在保存您在缓冲闪存设置的首个版本之后，您同样可初始化通道 / 架，以及在草稿中创造的您设置的第二个版本。

5 当您比较您设置的第一和第二个版本，移动光标到**COMPARE**按钮，然后按下[ENTER]键。您将返回到您所设置的首个版本。此时，您设置的第二版本将保存到缓冲闪存中。



6 用光标或在比较按钮左边，重复按下[ENTER]键去比较设置的首次和第二次的版本。每次您按下[ENTER]键，当前设置将会变更，设置将保存在缓冲闪存中。与粘贴操作不同，此操作让您在任何时间返回之前的设置，只要缓冲闪存没有结束写入。

提示

- 在缓冲闪存保存的设置可同样用在粘贴操作上。
- 若您操作在 Flex15GEQ (GEQ的两种类型) 被选定德, 架的工具按钮, A 和 B 将个别变更缓冲闪存。

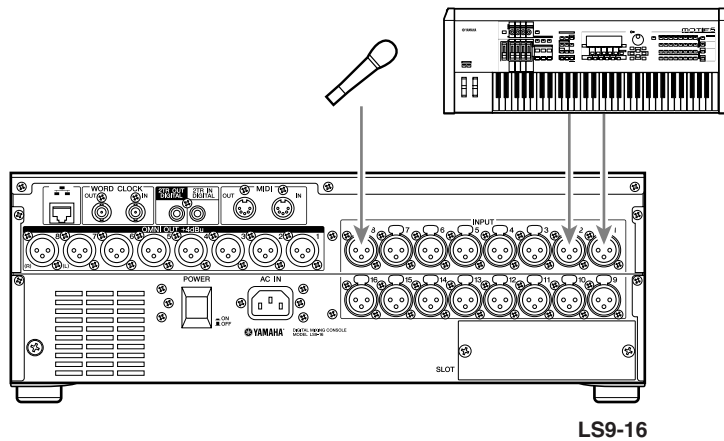
◆ 第 4 章 ◆

链接和设置

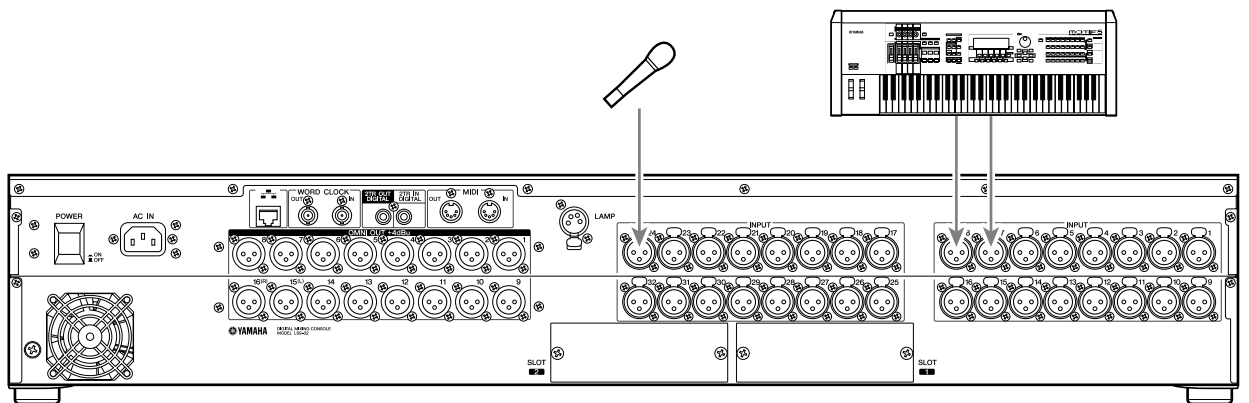
此章解释了该如何链接音频输入和输出，如何在首次开启的LS9执行必要的设置，以及如何检查操作。

链接

■ 模拟输入链接



LS9-16



LS9-32

链接麦克风或线路电平设备到 INPUT 插孔 1-16 {1-32}。当 LS9 在它的初始状态时，信号自各INPUT 插孔跳线到以下所示通道。

对 LS9-16

模拟输入插孔	输入通道
INPUT 插孔 1-16	INPUT 通道 1-16

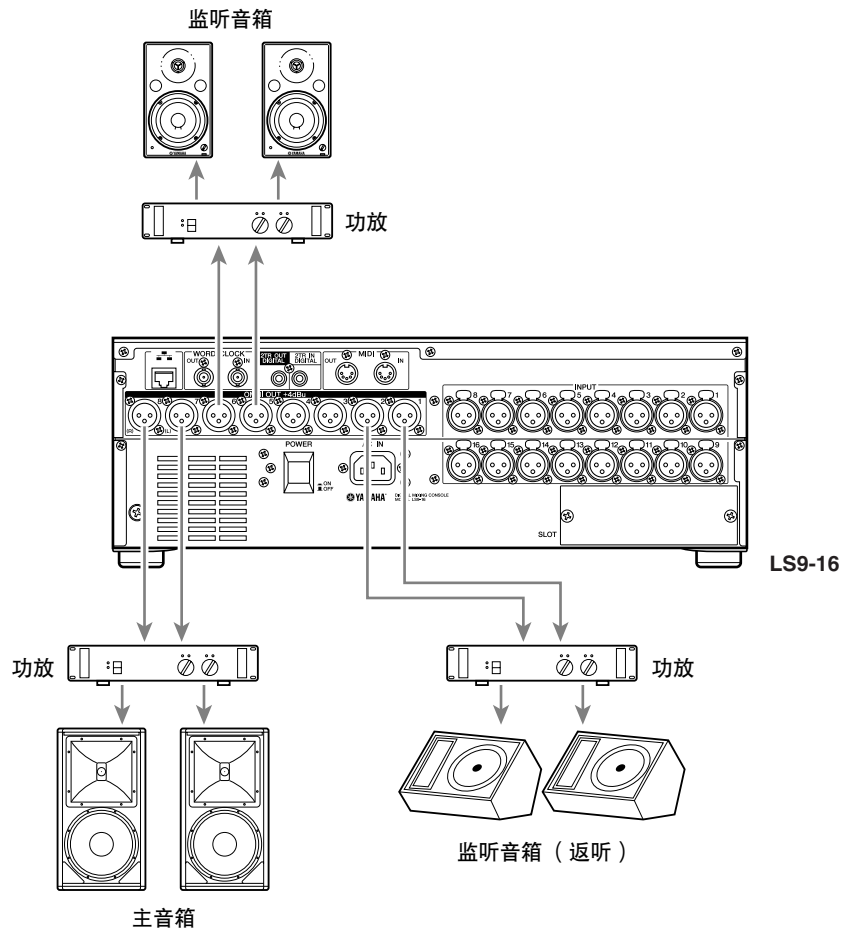
对 LS9-32

模拟输入插孔	输入通道
INPUT 插孔 1-32	INPUT 通道 1-32

注

• 此项是必需变更的跳线 (→ 第 99 页)。举各例子，若您要链接 STEREO 线路电平设备。您可分配两个 INPUT 插孔到 ST IN 通道，那样，左右通道可方便的前后操作。

■ 模拟输出链接



OMNI OUT 插孔 1-8 {1-16} 可链接到您的主音箱，监听音箱（返听），或技师用音箱。
 当 LS9 在它的初始状态时，信号自各 OMNI OUT 插孔跳线到以下所示通道。此项是必需变更的跳线（→ 第 95 页）。

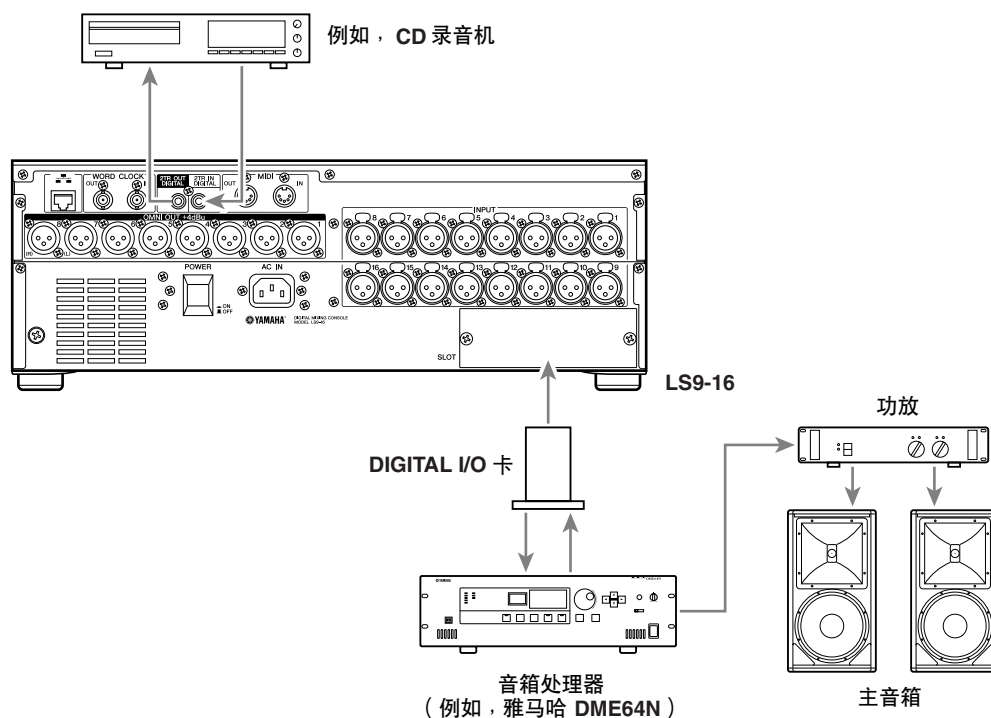
对 LS9-16

模拟输出插孔	输出通道
OMNI OUT 插孔 1-6	MIX 通道 1-6
OMNI OUT 插孔 7-8	STEREO 左/右通道

对 LS9-32

模拟输出插孔	输出通道
OMNI OUT 插孔 1-14	MIX 通道 1-14
OMNI OUT 插孔 15-16	STEREO 左/右通道

■ DIGITAL 输入 / 输出链接



用 2TR IN DIGITAL/2TR OUT DIGITAL 插孔或迷你 YGDAI 插槽，在 LS9 和外部装备之间传送或接收 DIGITAL 音频信号。当 LS9 在默认状态，以下所示的通道信号跳线了 2TR IN DIGITAL/2TR OUT DIGITAL 插孔和插槽。此项是必需变更的跳线 (→ 第 95, 99 页)。

对 LS9-16

DIGITAL 输入 / 输出插孔	输入 / 输出通道
2TR IN DIGITAL 插孔 (左 / 右)	无任务
2TR OUT DIGITAL 插孔 (左 / 右)	STEREO 左 / 右通道
插槽输入通道 1-8	INPUT 通道 17-24
插槽输入通道 9-16	INPUT 通道 25-32
插槽输出通道 1-8	MIX 通道 1-8
插槽输出通道 9-16	MIX 通道 9-16

对 LS9-32

DIGITAL 输入 / 输出插孔	输入 / 输出通道
2TR IN DIGITAL 插孔 (左 / 右)	无任务
2TR OUT DIGITAL 插孔 (左 / 右)	STEREO 左 / 右通道
插槽 1 输入通道 1-8	INPUT 通道 33-40
插槽 1 输入通道 9-16	INPUT 通道 41-48
插槽 2 输入通道 1-8	INPUT 通道 49-56
插槽 2 输入通道 9-16	INPUT 通道 57-64
插槽 1 输出通道 1-8	MIX 通道 1-8
插槽 1 输出通道 9-16	MIX 通道 9-16
插槽 2 输出通道 1-8	MIX 通道 1-8
插槽 2 输出通道 9-16	MIX 通道 9-16

LS9 的 2TR IN DIGITAL/2TR OUT DIGITAL 插孔用来移动两通道 DIGITAL 音频信号往返于外部设备 (例如，CD 播放机或 CD/MD 录音机)。

安装个别出售的 DIGITAL I/O 卡到插槽，您可增加更多在 LS9、链接 DAW 系统或音箱处理器上的输入 / 输出插孔。

可用的 I/O 卡类型的详细资料，请查阅本说明书结尾处的附录 (→ 第 274 页)。在雅马哈网站查看 I/O 卡最新近的信息。

<http://www.yamahaproaudio.com/>

注

- 经由 2TR IN DIGITAL/2TR OUT DIGITAL 插孔或插槽指令 DIGITAL 音频信号的传输或接收，字时钟设备方必须同步 (→ 第 46 页)。

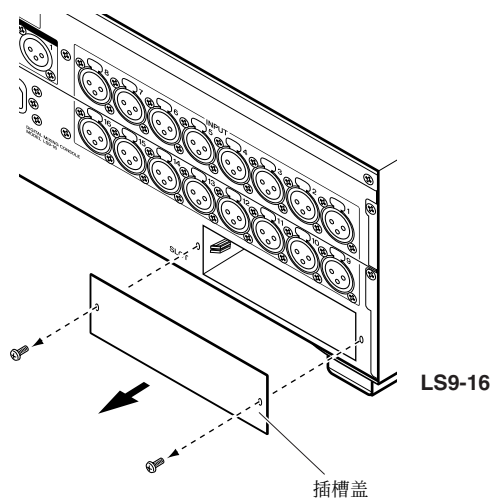
安装扩展卡

在安装 I/O 卡到插槽之前，您必需察看雅马哈网站核实 LS9 是否支持该卡，以及核实其它雅马哈卡号或第三方卡是否可用来与之链接。

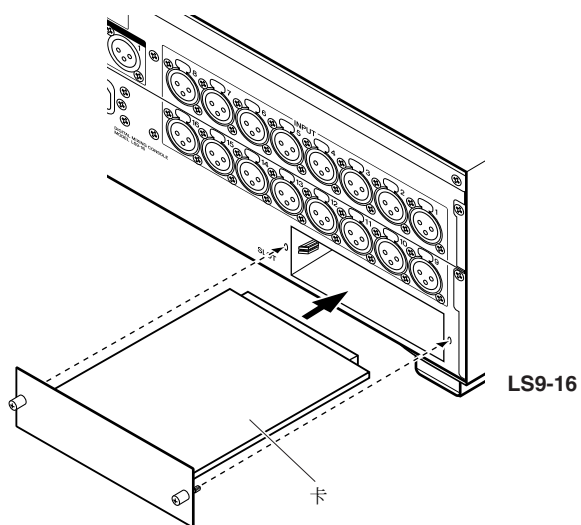
<http://www.yamahaproaudio.com/>

安装选项 I/O 卡，如以下所示进行。

- 1 请确认电源是打开的。
- 2 松开固定住插槽的螺丝钉，移开插槽的盖子。
请确保移开的盖子在安全的地方。



- 3 把卡的边缘排齐，顺指示道进入插槽内，然后把卡插入插槽。
一直推着卡进入插槽以确保卡的链接正确地插入到了接口内的插槽。



- 4 用附在卡上的螺丝钉闷住卡。

请意识到，若卡没有闷住，或许会发生损伤或故障。



小心

- 在安装个别出售的 I/O 卡到调音台之前，您必需确认调音台的电源开关是关闭的。否则，故障或电击或许会发生。

启动前必要的设置

再此，我们解释了第一次启动 LS9 前必要的设置。接着，您可检查是否正确链接，我们同时描述了从 INPUT 通道获得输入信号，自 STEREO 母线输出的基本程序。

从当前情景返回到初始状态

我们将提供电力到 LS9，然后调用（加载）初始设置场景（场景号000）。

注

• 我们在此处调用默认设置场景，在本章那样保持操作可适当的执行任务。在实际操作中，那不需要在您每次启动的时候调用默认设置场景。

1 提供电力到 LS9。

当您提供电力到LS9，您需打开您的装置指令LS9 → 的功率放大器或监听系统。（当电力关闭时，用相反的指令。）

2 在 DISPLAY ACCESS 区，按下 [SCENE MEMORY] 键去访问 SCENE LIST 屏幕。

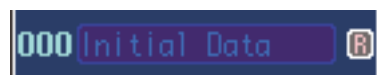
在该屏幕，您可调用或存储场景闪存。



① 场景目录

② RECALL 按钮

3 移动光标到场景目录，然后用光标或 [DEC]/[INC] 操作“000 初始数据”出现在目录中央的突出线上。



4 移动光标到 RECALL 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

场景号“000”将被加载，接着MIX 参数将回到它们的初始状态。

注

• 请意识到，当场景号“000”加载了，输入跳线、输出跳线、内部效果/GEQ和HA（前置放大器）设置将同时返回到他们的初始状态。（不管怎样，字时钟源的选择将不会受到影响。）

4

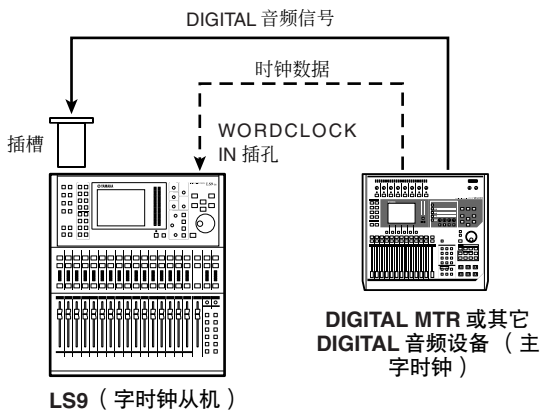
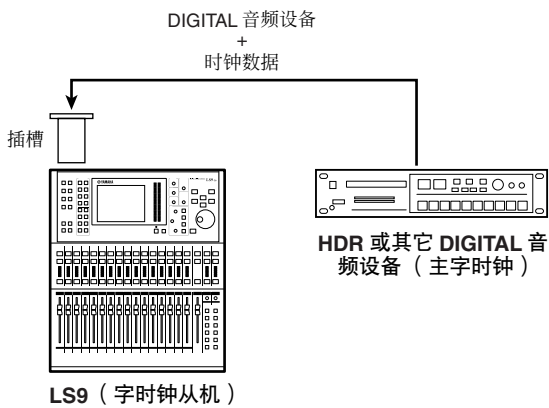
链接和设置

字时钟链接和设置

“字时钟”是时钟数据，为音频信号处理成数码提供了适时的基础。

若 DIGITAL I/O 卡安装在插槽是数码链接到外部设备的，就如 DAW 系统、CD 播放机或 HDR（硬磁盘录音机），然后您需要 DIGITAL 音频信号在 LS9 和外部设备之间传输或接收，您必需同步各设备的字时钟。命令该项出现，一个设备必需是主字时钟（传输设备），其它设备必需是从机（接收设备），从机设备必需同主设备同步。

若您要设置 LS9 作字时钟从机，那样将自外部设备提供同步到字时钟，您可任意使用自 DIGITAL I/O 卡接收的，包括在 DIGITAL 音频信号中的时钟数据，或提供专用的字时钟到位于后面板的 WORD CLOCK IN 插孔。



在任意情形，您都必须用以下所示的程序去指定字时钟源，LS9 将用来进行操作。

提示

- 若您用 LS9 作为主字时钟，或若无外部设备数码链接到 LS9，下列各项的程序不是必需的。

1 在 DISPLAY ACCESS 区，按下 [SETUP] 键可重复访问 SYSTEM SETUP 屏幕。

在此屏幕，您可进行涉及到全部的不同的设置 LS9。

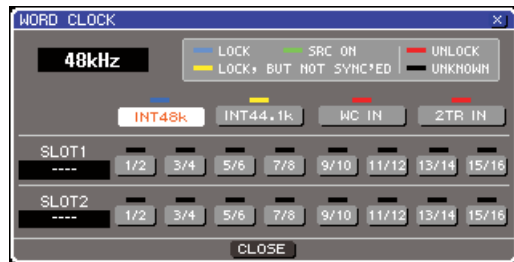


LS9-32

① WORD CLOCK 按钮

2 移动光标到在 MIXER SETUP 区域的 WORD CLOCK 按钮，接着按下 [ENTER] 键。

WORD CLOCK 弹出式菜单窗口将出现，允许您选择时钟源，在 LS9 将被操作。



LS9-32

3 用按钮在窗口去选择时钟源，LS9 将同步。

- 若您要字时钟源作为包括在自插槽的 **DIGITAL** 音频信号中的时钟数据。
为相应的插槽开启效用 2- 通道按钮。
- 若您想要的字时钟源是作为在自 **2TR IN DIGITAL** 插孔的 **DIGITAL** 音频信号中的时钟数据。
开启 2TR IN 按钮。

注

• 若常规 CD 播放机或类似设备链接到 2TR IN DIGITAL 插孔，如主时钟一样用此设备。在某些情形，当同步丧失，会出现噪音。

- 若您想要自 **WORD CLOCK IN** 插孔的字时钟数据作为时钟源。
开启 WC IN 按钮。
- 若您要 **LS9** 的内部时钟作为时钟源。
开启 INT48k (采样频率 48 kHz) 或 INT44.1k (采样频率 44.1 kHz) 按钮。

若 LS9 用新时钟被正确的操作，符号将即刻出现在上方的位置，相应的按钮将让灯变蓝。同样，选定时钟源的频率显示在窗口的左上部。

4 移动光标到按钮(或在窗口右上方的 × 符号)，然后按下 [ENTER] 键，以关闭 **WORD CLOCK** 弹出式菜单窗口。

注

• 字时钟设置将维持，即使您关闭了电力。若您设置了 **LS9** 同步到外部设备的字时钟，请意识到一个错误信号将出现，若当您电力循环 **LS9** 而外部设备电力关闭，或若链接分离，系统将不正确操作。

HA (前置放大器) 设置

此处我们解释了怎样调节 HA (前置放大器) 增益、开关幻像电源开/关，以及为各输入通道转换相位到您链接的麦克风或乐器。

当在 LS9 设置 HA 有关参数，您可每次任意使用在屏幕中的 **SELECTED CHANNEL** 区或 **SELECTED CH VIEW** 区为独立通道进行设置，或每次用弹出式菜单窗口为八个通道进行设置。

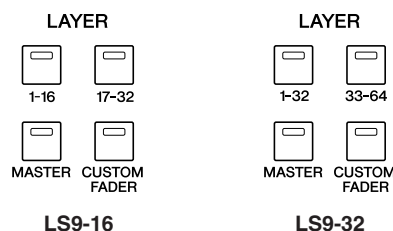
● 每次为一个通道制定设置

选择您要设置的通道，然后使用屏幕上的 **SELECTED CHANNEL** 区或 **SELECTED CH VIEW**，去制定 HA 设置。

1 请确认麦克风或乐器链接到了 **INPUT** 插孔 (→ 第 41 页)。

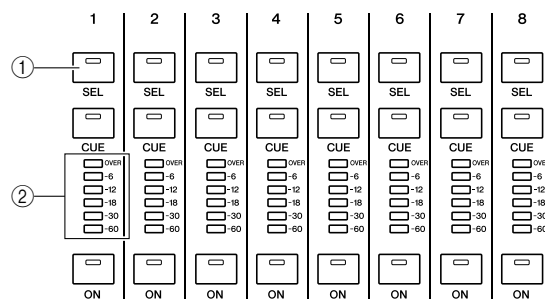
2 请确认推子层包含在 **LAYER** 区被选定的目标通道。

如有必要，用层区的键去开关推子层。



3 为您要的操作的 **INPUT** 插孔按下通道的 [SEL] 选择通道，LED 会因之点亮。

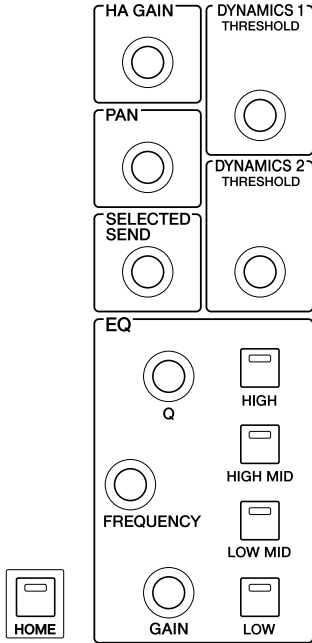
这个通道是在 **SELECTED CHANNEL** 区为操作而当前选定的。



- ① [SEL] 键
- ② 电平表 LED

4 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。

[HOME] 键恢复了 LS9 的面板到基本状态 (home 位置)。当您按下此键, SELECTED CH VIEW 屏幕将出现在屏幕中, 显示所有通过 [SEL] 键选定的通道的参数。同样的, SENDS ON FADER 模式将作废, 通道电平功能将被分配到推子。



5 用以下所示的任意方法调节选定通道的 HA 增益。

● 使用 SELECTED CHANNEL 区

操作 SELECTED CHANNEL 区 [HA GAIN] 编码器。当您那样做了, 在 SELECTED CH VIEW 屏幕中的增益旋钮将前后移动。(若任何其它屏幕显示了, 一个小的弹出式菜单窗口将显示值。)

● 使用 SELECTED CH VIEW 屏幕

用 DATA ENTRY 区的光标键移动光标到在屏幕中 GAIN 的旋钮, 然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键调节 HA 增益。

在两种情况下, 通过在通道模块区的电平表 LED, 显示通道电平。

尽管信号被输入, 电平表还是不能移动, 请检查 INPUT 插孔是否被适当的链接, 以及电平表探测点是否可能设置到了 POST ON (紧接着通道开/关) (→ 第 155 页)。

注

- 当在 -14 dB 和 -13 dB 之间调节 HA 增益时, PAD 将被内部打开或关闭。请注意, 如果在使用幻相供电时, 如果在与 INPUT 接口相连的外接设备的火线零线输出阻抗之间存在差异, 则可能会产生噪音。

6 为其它通道制定 HA 设置, 用相同方法使用 [SEL] 键去选择其它通道和制定设置。



① GAIN 旋钮

● 为一组八个通道的 HA 做设置。

此处说明如何访问弹出式菜单窗口，哪里您可为一组八个通道的 HA 做设置。

- 1 请确认麦克风或乐器链接到了 INPUT 插孔 (→ 第 41 页)。
- 2 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。SELECTED CH VIEW 屏幕将显示。



- ① HA 弹出式菜单按钮
- ② GAIN 旋钮

- 3 用 LAYER 区的键和通道模块区的 [SEL] 键去选择通道，为您要控制的 INPUT 插孔。
- 4 移动光标到 HA 弹出式菜单按钮或在 SELECTED CH VIEW 区中的增益旋钮，然后按下 [ENTER] 键。

HA/跳线弹出式菜单将出现，允许您调节 HA 增益、开关幻像电力开 / 关，以及在八通道组转换相位。此弹出式菜单窗口显示了八个通道参数，包括您在步骤 2 选定的通道。



- ① +48V 按钮
- ② GAIN 旋钮
- ③ \emptyset (相位) 按钮

提示

• 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口 (→ 第 194 页) 开启了 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS，通过按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HA GAIN] 编码器，您可同样访问次弹出式菜单窗口。

- 5 移动光标到在窗口中的目标通道的 GAIN 旋钮，然后用光标或 [DEC]/[INC] 键去调节 HA 增益。通道的输入电平通过电平电平表显示位于紧接着在屏幕中 GAIN 的旋钮右边。

注

• 当在 -14 dB 和 -13 dB 之间调节 HA 增益时，PAD 将被内部打开或关闭。请注意，如果在使用幻相供电时，如果在与 INPUT 接口相连的外接设备的火线零线输出阻抗之间存在差异，则可能会产生噪音。

- 6 移动光标到在屏幕中的 HA 区域的 +48V 按钮，接着按下 [ENTER] 键，为各通道开启幻像电源。+48V 按钮将开启 (红色)，幻像电源将提供到相应的 INPUT 插孔。

注

• 若您要是用幻像电源，您必需首先开启位于 SYSTEM SETUP 区的主 +48V 开 / 关按钮。

- 7 移动光标到在 HA 区域 \emptyset 按钮，接着按下 [ENTER] 键，以转换在正常和相反的相位之间的各通道相位。

\emptyset 按钮将自黑色到红色改变，相应通道的相位将被翻转。

- 8 若您要操作不是当前显示在弹出式窗口通道的 HA，用 [SEL] 键去选择其通道，然后为其做设置。

举例，若 INPUT 通道 1-8 显示在弹出式菜单窗口，按下 INPUT 通道 9 的 [SEL] 键，将变更弹出式菜单窗口到 INPUT 通道 9-16。

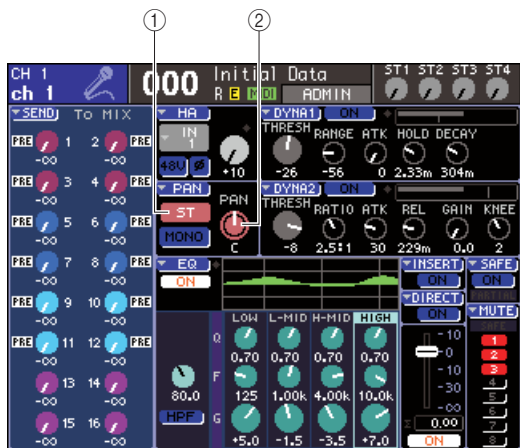
发送输入通道信号到STEREO 母线

再此我们解释了如何调节发送自获得调整的输入通道的信号电平到STEREO 母线，调节它的 pan (INPUT 通道) 或平衡 (ST IN 通道)，监听其自外部音箱链接到 STEREO 通道。以下所示程序将让您检查麦克风、乐器和主音箱是否适当地链接。
当设置发送到 STEREO 母线的信号电平或 pan/ 平衡时，您可任意使用在屏幕中的 SELECTED CHANNEL 区或 SELECTED CH VIEW 区屏幕，为每次的信号通道制定设置，或每次为八个通道用弹出式菜单窗口制定设置。

● 控制信号发送到 STEREO 母线，每次一个通道

此处说明如何选择你要控制的输入通道，以及使用上面板的推子/编码器、SELECTED CHANNEL 区、显示的 SELECTED CH VIEW 屏幕去控制电平和 pan/平衡。

- 1 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。SELECTED CH VIEW 区将出现在屏幕。



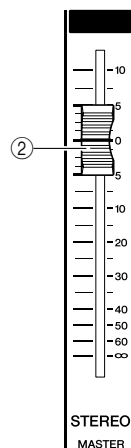
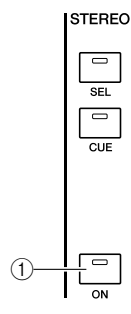
- ① ST 按钮
- ② PAN/BAL 旋钮

- 2 用 LAYER 区的键和通道模块区的 [SEL] 键去选择声道，为您要控制的 INPUT 插孔。

- 3 请确认 ST 在屏幕中是开着的 (在粉红色的背景中的白色字符)。

ST 按钮是一个为信号自通道发送至 STEREO 母线的开 / 关式开关。若它是关闭的 (在黑色背景中的灰色特征)，移动光标到 ST 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

- 4 在上面板的 STEREO MASTER 区，请确认 STEREO 通道 [ON] 键是开着的，然后抬高 STEREO 通道推子到 0 dB。

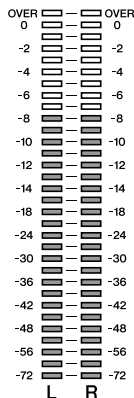


- ① STEREO 通道 [ON] 键
- ② STEREO 通道推子

- 5 在通道模块区或 ST IN 区，请确认当前选定通道的 [ON] 键是开启的。

6 抬高当前选定通道的推子 (或 ST IN 通道的编码器) 到一个适当的音量。

在这个情形中, 您应该收听来自扬声系统的声音, 对 STEREO 通道进行跳线。若您没有听到声音, 请观察位于屏幕右边的 STEREO 电平表, 注意 LR 电平表是否在移动。



● 若 LR 电平表是移动的

那有可能是输出插孔连接到您的扬声系统, 没有适当地跳线 STEREO 通道。请检查输出端的接线 (→ 第 95 页)。

● 若 LR 电平表不移动

那有可能是通道 [ON] 键是关闭的, 或在 SELECTED CH VIEW 屏幕中 ST 按钮时关闭的。检查 [ON] 键的这支或 ST 按钮。

提示

- 您可同样用耳机连接到前面板的 PHONES OUT 插孔以监听信号, 那将自 STEREO 通道输出 (→ 第 146 页)。

7 以调节信号的 pan/ 平衡。传送自输入通道到 STEREO 母线, 转动 SELECTED CHANNEL 区 [PAN] 编码器。

当您打开 [PAN] 编码器, 在 SELECTED CH VIEW 屏幕的 PAN/BAL 旋钮同样地的与之前移动。通过移动光标到旋钮和操作转盘或 [DEC]/[INC] 键, 您可获得相同的结果。

8 用 [SEL] 键选择其它通道, 用相同的方法制定设置, 以控制另一个通道。

● 控制信号发送到 STEREO 母线, 每次八个通道

再此说明了如何访问弹出式菜单窗口, 信号的电平和 pan/ 平衡传送到 STEREO 母线可被调节, 每次八通道。

1 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。SELECTED CH VIEW 区将出现在屏幕。



① PAN 弹出式菜单按钮

② PAN/BAL 旋钮

2 用 LAYER 区的键和通道模块区的 [SEL] 键去选择声道, 为您要控制的 INPUT 插孔。

3 移动光标到 PAN 弹出式菜单按钮, 或在 SELECTED CH VIEW 屏幕中的 PAN/BAL 旋钮, 然后按下 [ENTER] 键。

TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口将出现, 允许您调节信号电平和 pan/ 平衡, 发送到立体母线, 每次八通道。此弹出式菜单窗口显示了八通道参数, 包括您在步骤 2 选定的通道。



① ST 按钮

② PAN/BAL 旋钮

提示

- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口 (→ 第 194 页) 开启了 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS, 通过按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HA GAIN] 编码器, 您可同样访问次弹出式菜单窗口。

- 4 在上面的 STEREO MASTER 区, 请确认 STEREO 通道 [ON] 键是开着的, 然后抬高 STEREO 通道推子到 0 dB。
- 5 请确认在窗口中各通道的 ST 按钮是开着的 (在粉红色的背景中的白色特征)。
ST 按钮是一个信号发送自个通道至 STEREO 母线的开 / 关式的开关。它具有与 SELECTED CH VIEW 区的 ST 按钮相同功能。
- 6 移动光标到窗口中的目标通道的 PAN/BAL 旋钮, 然后操作转盘或 [DEC]/[INC] 键, 以调节信号发送自输入通道至 STEREO 母线的 pan (INPUT 通道) 或平衡 (ST IN 通道)。
- 7 在通道模块区或 ST IN 区, 请确认您要操作通道的 [ON] 键是开启的。
- 8 提高各通道的推子/编码器, 以获得适当的音量。
- 9 若您要操作不是当前显示在弹出式窗口的通道, 用 [SEL] 键去选择其通道, 然后为其制定设置。
举例: 若 INPUT 通道 1-8 显示在弹出式菜单窗口, 按下 INPUT 通道 9 的 [SEL] 键, 将变更弹出式菜单窗口到 INPUT 通道 9-16。若您按下 ST IN 区的 [SEL] 键, ST IN 通道的左/右通道 1-4 将同时显示。

◆ 第 5 章 ◆

输入通道操作

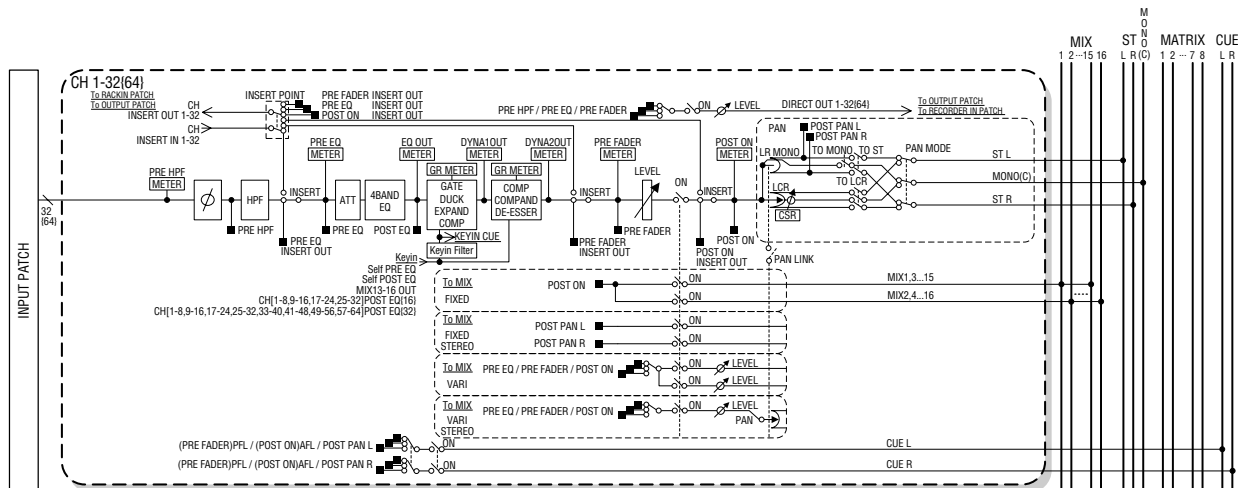
该章解释了输入通道的操作 (INPUT 通道和 ST IN 通道)。

输入通道的信号流程

输入通道是自后面板输入插孔或插槽接收信号的区，以及发送他们到 STEREO 母线、MONO 母线和 MIX 母线。有两种输入通道类型，如下所示。

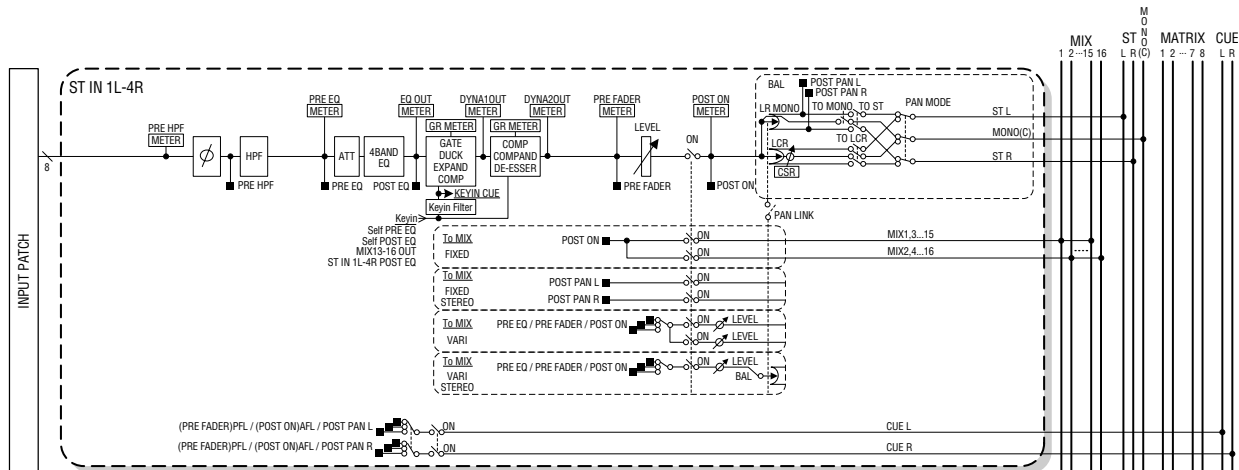
■ INPUT 通道 1-32 {1-64}

该通道用来处理模块信号。当 LS9 在初始状态，输入信号自后面板的 INPUT 插孔和插槽的输入通道，被分配到了这些通道中。详细资料，请查阅第 99 页。



■ ST IN 通道 1-4

该通道用来处理 STEREO 信号。当 LS9 在初始状态中，虚拟 5-8 输出分配到这些通道。



● **INPUT PATCH**

该项分配了输入信号到输入通道。

● **Ø (相位)**

转换输入信号的相位。

● **HPF (高通滤波器)**

这是在指定的频率下剪切区域的高通滤波器。

● **ATT (衰减器)**

削弱 / 推进输入信号电平。

● **4 BAND EQ (4 段 EQ)**

参数 EQ 有四个段，高、中高、中低和低。

● **DYNAMICS 1**

这是可使用在门限、闪避、扩展、或压缩上的动态处理器。

● **DYNAMICS 2**

这是可使用在压缩器、压缩扩展器、或嘶声消除器上的动态处理器。

● **LEVEL**

调解了输入通道的输入电平。

● **ON (开 / 关)**

转动输入通道开 / 关。若该项是关闭的，相应通道是静音的。

● **PAN**

该项调节了信号的声像，发送自 INPUT 通道至 STEREO 母线。如有必要，声像设置可同样应用到信号发送到两个分配到 STEREO 的 MIX 母线。

● **BALANCE**

在 ST IN 通道，BALANCE 用来替代 PAN。BALANCE 调节了音量发送自通道至 STEREO 母线左 / 右信号的平衡，如有必要，您可同样申请此平衡设置信号发送至两个分配到 STEREO 的 MIX 母线。

● **LCR (左 / 中 / 右)**

该项发送输入通道信号至 STEREO 母线/MONO 母线，如三个通道信号增加 C (中央) 通道至左 / 右通道。

● **TO MIX ON/OFF MIX (MIX 发送开 / 关)**

这是一个信号开关式的开关，发送自输入通道至 MIX 母线 1-16。

该项有两个 MIX 母线类型，FIXED 类型发送固有的电平，而 VARI 类型发送经过调节的电平。您可在 FIXED 类型和 VARI 类型之间设置两个相邻的奇数号 / 偶数号的 MIX 母线。(详细资料，请查阅 → 第 213 页)。

● **TO MIX LEVEL 1-16 (MIX 发送电平 1-16)**

此项调节了信号的传送电平，发送自输入通道至 VARI 类型 MIX 母线 1-16。该信号可从 VARI 类型 MIX 母线发送到想得到的前 -EQ、前 - 推子，或后通道开 / 关。若 MIX 母线是非 MONO 的前 - 声像，或者若 MIX 母线是 MONO 的后 - 声像，信号发送至 FIXED 类型 MIX 母是被接受的。

● **INSERT (仅限于 INPUT 通道 1-32)**

该项让您跳线了想得到的输出 / 输入端口，适宜插入效果处理器或其它外部设备 (→ 第 101 页)。插入出 / 插入进的位置可在前 -EQ 和前 - 推子或后通道开 / 关之间转换。

● **DIRECT OUT (仅限于 INPUT 通道)**

该项让您跳线了命令中想得到的输出端口，并立即到输出输入信号 (→ 第 103 页)。直接输出信号可自前 -HPF、前 -EQ、或前 - 推子被接受。

● **METER**

该电平表表示输入通道的电平。您可开关察觉到的电平位置。

指定通道名 / 图标

在 LS9 上，在屏幕中显示的名称和图标可指定各输入通道。在这我们将解释如何指定通道名和图标。

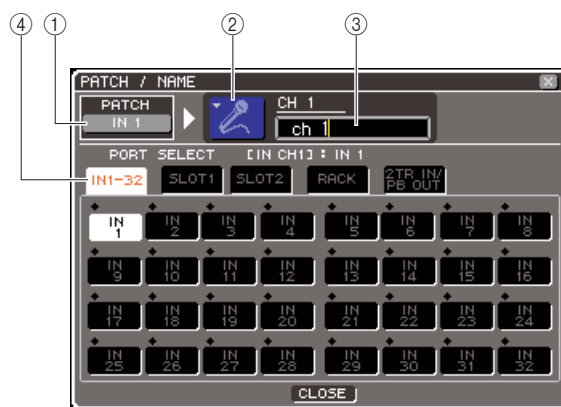
- 1 按下 **SELECTED CHANNEL** 区的 **[HOME]** 键。
SELECTED CH VIEW 区将出现在屏幕。
- 2 用 **LAYER** 区选择想得到的推子层。
- 3 按下在通道模块区、或 **ST IN** 区的 **[SEL]** 键选择您要操作的输入通道。



① 输入端口选择弹出式菜单按钮

- 4 移动光标到输入端口选择在屏幕 **HA** 区域的弹出式菜单按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

PATCH/NAME 弹出式菜单窗口会出现，允许您为输入通道选择一个输入端口和图标，以及分配名称。



LS9-32

该弹出式菜单窗口包含一下所示的项目。

- ① **输入端口按钮**
该项指出当前选定的输入端口。当您选择图标或编辑通道名的时候，移动光标到此按钮，然后按下 **[ENTER]** 键，将您回到输入端口区的屏幕。
- ② **图标按钮**
该项指出为通道选定的图标。当您移动光标到此按钮，按下 **[ENTER]** 键，您可选择一个图标和样品名，将出现在屏幕。
- ③ **通道名输入框**
该项指出分配到通道的名称。当您移动光标到这个区域，然后按下 **[ENTER]** 键，一个键盘窗口会出现，允许您输入名称。
- ④ **选项卡**
这些选项卡开关显示了在窗口的项目。

- 5 为此通道选择一个图标，移动光标到图标按钮，然后按下 [ENTER] 键。

窗口显示将以如下所示变更。



① 图标选择按钮

该按钮选择使用通道的图标。

② 样品名选择按钮

该按钮选择当前选定有关的图标样品名字。当您按下按钮，此样品名会输入在通道名区域。

③ 图标背景色选择按钮

该按钮让您在八种颜色中选择一种作为图标的背景色。

- 6 用图标选择按钮和图标背景色选择按钮，为通道选择您要用的图标和图标色。

选定的图标显示在窗口上部的图标按钮上。

- 7 若想得到，用样品名选择按钮去选择样品名称。选定的样品名将在窗口上部的通道名的区域输入。

提示

- 您可在输入了样品名之后，在通道名区域增加或编辑文本。若您要分配通道名同加上号码的公共名一致，就如“Vocal 1”和“Vocal 2”这样，您可简单输入样品名，然后加上号码。

- 8 若您要即刻输入通道名（或编辑之前输入的样品名），移动光标到窗口上部的通道名区域，然后按下 [ENTER] 键。

键盘窗口将出现在窗口下方，允许您输入或编辑文本。键盘窗口的使用细节，请查阅第 34 页。

- 9 用 [SEL] 键选择其它输入通道，用相同方法制定它的图标和通道名。

当 PATCH/NAME 弹出式菜单窗口显示的时候，您可用 [SEL] 键开关您在操作的通道。

- 10 当您结束输入信息，移动光标到 CLOSE 按钮（或在窗口右上方的 × 符号），然后按下 [ENTER] 键。

您将返回到 SELECTED CH VIEW 屏幕。

HA (前置放大器) 设置

在此说明了如何制定 HA (前置放大器) 的设置, 就如幻像电源开/关那样, 增益, 定相各输入通道。

- 1 按下 **SELECTED CHANNEL** 区的 **[HOME]** 键。
SELECTED CH VIEW 区将出现在屏幕。



- ① HA 弹出式菜单按钮
- ② GAIN 旋钮

- 2 用 **LAYER** 区选择想得到的推子层。
- 3 按下在通道模块区、或 **ST IN** 区的 **[SEL]** 键选择您要操作的输入通道。
- 4 若您只要调节通道的 HA 增益, 操作 **SELECTED CHANNEL** 屏幕的 **[HA GAIN]** 编码器。
通过移动光标到在 **SELECTED CH VIEW** 屏幕中的 **GAIN** 旋钮, 然后操作转盘或 **[DEC]/[INC]** 键, 您可获得相同的结果。
- 5 若您要编辑详细的参数, 就如幻像电源开/关和定相那样, 移动光标到 **SELECTED CH VIEW** 屏幕中的 **HA** 区域中的 **HA** 弹出式菜单按钮或 **GAIN** 旋钮, 然后按下 **[ENTER]** 键访问 **HA/PATCH** 弹出式菜单窗口。

在 **HA/PATCH** 弹出式菜单窗口, 您可调节 HA 增益、开关幻像电力开/关, 以及开关八个通道设置的相位。此弹出式菜单窗口显示了八个通道参数, 包括您在步骤 3 选定的通道。



- ① +48V 按钮
- ② GAIN 旋钮
- ③ ∅ (相位) 按钮

提示

• 若您不需要幻像电源, 请务必关闭此按钮。
• 若您在 **PREFERENCE** 弹出式菜单窗口 (→ 第 194 页) 开启了 **POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS**, 通过按下 **SELECTED CHANNEL** 区的 **[HA GAIN]** 编码器, 您可同样访问上述的弹出式菜单窗口。

小心

- 如果您不需要幻像电源, 请务必关闭此按钮。
- 在打开幻像电源之前, 请确认未连接幻像供电设备以外的其它设备, 如电容式麦克风。否则, 可能会损坏设备。
- 请勿在应用幻像电源时, 连接设备或断开设备的连接。否则可能会损坏连接的设备 and / 或本设备。
- 为了保护扬声器系统, 在打开/关闭幻像电源时, 请始终关闭功放器 (有源扬声器) 的电源。也建议您将所有输出电平推子都设定到最小位置。否则, 高音量输出可能会损坏您的听力或设备。

- 6 移动光标到在窗口中的目标通道的 **GAIN** 旋钮, 然后用光标或 **[DEC]/[INC]** 键去调节 HA 增益。通道的输入电平通过电平表显示位于紧接着在屏幕中 **GAIN** 的旋钮右边。

注

• 当在 -14 dB 和 -13 dB 之间调节 HA 增益时, **PAD** 将被内部打开或关闭。请注意, 如果在使用幻相供电时, 如果在与 **INPUT** 接口相连的外接设备的火线零线输出阻抗之间存在差异, 则可能会产生噪音。

- 7 移动光标到在窗口中的想得到通道的 **+48V** 按钮, 接着按下 **[ENTER]** 键, 以开启幻像电源。
+48V 按钮将开启 (红色), 幻像电源将提供到相应的 **INPUT** 插孔。

注

• 若您要是使用幻像电源, 您必需首先开启位于 **SYSTEM SETUP** 区的主 **+48V** 开/关按钮。

5

输入通道操作

8 移动光标到窗口中想得到通道的 ϕ 按钮，接着按下 [ENTER] 键，以转换在正常和相反的相位之间的各通道相位。

ϕ 按钮将自黑色到红色改变，相应通道的相位将被翻转。

9 若您要操作不是当前显示在弹出式窗口通道的 HA，用 [SEL] 键去选择其通道，然后为其制定设置。

举例，若 INPUT 通道 1-8 显示在弹出式菜单窗口，按下 INPUT 通道 9 的 [SEL] 键，将变更弹出式菜单窗口到 INPUT 通道 9-16。

10 当您结束制定设置，移动光标到 CLOSE 按钮（或在窗口右上方的 × 符号），然后按下 [ENTER] 键。

自输出通道发送信号到 STEREO /MONO 母线

在此我们将解释如何发送输入通道信号到 STEREO 母线或 MONO 母线。

STEREO 母线 /MONO 母线用来输出信号到主音箱。信号可发送到 STEREO 母线或 MONO 母线在任意 ST/MONO 模式或 LCR 模式中，您可为各通道选择任意这两个模式。这两个模式的不同点，如下所示。

■ ST/MONO 模式

在此模式，信号自输入通道独立发送至 STEREO 母线和 MONO 母线。

- 信号从相同的输入通道发送到可被独立开关的 STEREO 母线，以及 MONO 母线。
- 信号声像从一个 INPUT 通道发送到 STEREO 母线左 / 右，可自 SELECTED CHANNEL 区的 [PAN] 编码器，或通过屏幕中的 TO ST PAN 旋钮被操作。（通过此编码器或旋钮，信号发送到 MONO 母线不被影响。）
- 信号的音量平衡从一个 ST IN 通道发送到 STEREO 母线左和右，通过 SELECTED CHANNEL 区的 [PAN] 编码器，或通过屏幕中的 TO ST BALANCE 旋钮被操作。（信号发送到 MONO 母线不会受到此旋钮的影响。）

■ LCR 模式

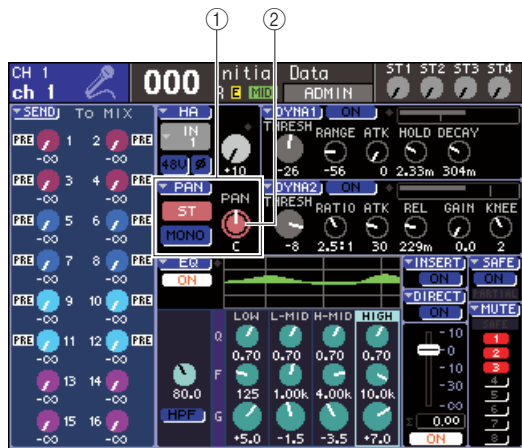
在此模式中，自输入通道，信号每次被发送到三根母线上，STEREO（左 / 右）和 MONO（中）。

- 信号从相同的输入通道发送到可被同步开关的 STEREO 母线，以及 MONO 母线。
- CSR（中心侧比率）旋钮在屏幕中调节信号电平的比例，自输入通道发送到 STEREO（左 / 右）母线，以及电平发送至 MONO（中）母线。
- 信号电平从输入通道发送至 STEREO（左右）母线和 MONO（中）母线，将依照 SELECTED CHANNEL 区 [PAN] 编码器或 TO ST PAN / TO ST BALANCE 旋钮的设置，在屏幕中变更。

提示

- 若您要使用耳机等监听 STEREO 母线或 MONO 母线的信号，您该按下 DISPLAY ACCESS 区的 [MONITOR] 键，单独访问 MONITOR 区，然后选择“LCR”作为监听源（→ 第 146 页）。

- 1 请确认输入源链接到了您操作的输入通道，制定前置放大器幻像电源、增益、以及相位的设置，以获得最佳的输入信号（→ 第 57 页）。
- 2 按下 **SELECTED CHANNEL** 区的 **[HOME]** 键。**SELECTED CH VIEW** 区将出现在屏幕。



- ① TO ST 区域
- ② TO ST PAN 旋钮（为 ST IN 通道，TO ST BAL 旋钮）

- 3 用 **LAYER** 区选择想得到的推子层。
- 4 按下在通道模块区、或 **ST IN** 区的 **[SEL]** 键，选择想要得到的输入通道。
- 5 若您只要调节通道的声像或平衡，操作 **SELECTED CHANNEL** 区中的 **[PAN]** 编码器（→ 第 86 页）。
通过移动光标到 **SELECTED CH VIEW** 屏幕中的 **PAN/BAL** 旋钮，然后操作转盘或 **[DEC]/[INC]** 键，您可获得相同的结果。
- 6 若您要转换开/关的信号设置，自输入通道传送到 **STEREO/MONO** 母线，或者您要在 **ST/MONO** 模式和 **LCR** 模式之间转换，请移动光标到 **TO ST PAN** 旋钮或位于 **SELECTED CH VIEW** 区 **TO ST** 区域的 **PAN** 弹出式菜单按钮，接着按下 **[ENTER]** 键，访问 **TO STEREO/MONO** 弹出式菜单窗口。

在 **STEREO/MONO** 弹出式菜单窗口，您可在 **ST/MONO** 模式和 **LCR** 模式之间转换，在八个通道中进行设置，以及变更开/关数据和声像 / 平衡的信号的设置，自那些通道传送到 **STEREO/MONO** 母线。此弹出式菜单窗口显示了八个通道的参数，包括您在步骤 4 选择的通道。



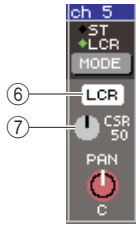
提示

- 若您在 **PREFERENCE** 弹出式菜单窗口（→ 第 194 页）开启了 **POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS**，通过按下 **SELECTED CHANNEL** 区的 **[PAN]** 编码器，您可同样访问以上弹出式菜单窗口。

该弹出式菜单窗口包含一下所示的项目。

- ① **通道号 / 通道名**
此项指出您操作的通道号码和名称。
- ② **模式按钮**
此按钮选择了 **ST/MONO** 模式或 **LCR** 模式是否为信号发送到 **STEREO** 母线和 **MONO** 母线的方法。此模式可指定每个个别的通道。每次您按下按钮，设置将在两个模式之间进行交替。通过位于按钮上方的指示灯的位置（绿色的 ◆ 符号），当前选定的模式被显示。
- ③ **ST 按钮**
- ④ **STEREO 按钮**
当 **MODE** 按钮设置到 **ST/MONO** 模式，这些按钮作为单独的开/关转换，为信号自通道发送到 **STEREO** 母线和 **MONO** 母线而活动。
- ⑤ **TO ST PAN/TO ST BALANCE 旋钮**
INPUT 通道，此项作为 **PAN** 旋钮那样调节信号的左右声像，并发送到 **STEREO** 母线。
ST IN 通道，此项作为 **BALANCE** 旋钮那样调节左/右信号的音量的平衡，并发送到 **STEREO** 母线。移动光标到旋钮，接着用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键调节设置。

对于通道，它的 MODE 按钮设置到了 LCR 模式，如下说是的按钮和旋钮显示了 ST 按钮的替代 ③ 和 MONO 按钮 ④。



⑥ LCR 按钮

此按钮是一个开 / 关式开关，为所有信号自通道发送到 STEREO 母线和 MONO 母线。若您关闭此按钮，没有信号将从输入那通道发送到 STEREO 母线或 MONO 母线。

⑦ CSR 旋钮

该旋钮调节了有关联的信号电平，并从通道发送到 STEREO (左右) 母线和 MONO (中) 母线，在 0-100% 的范围内。移动光标到旋钮，接着用转盘或 [DEC]/[INC] 键调节设置。

7 用 MODE 按钮去选择各通道 ST/MONO 模式或 LCR 模式中任意一个。

8 ST 按钮和 MONO 按钮是卡关式开关，为信号从各通道发送至 STEREO 母线和 MONO 母线。

9 若您要使用 STEREO 母线，请确认在上面板 STEREO MASTER 区的 STEREO 通道的 [ON] 键打开着，接着提升 STEREO 通道的推子到适当的位置。

10 若您要使用 MONO 母线，请确认 MONO 通道的 [ON] 键打开着，接着提升 MONO 通道的推子到适当的位置。

此操作在 LS9-16 和 LS9-32 之间的不同。

● 对 LS9-16

分配 MONO 通道到用户推子层，按下层的 [CUSTOM FADER] 键以访问用户推子层，然后操作 [ON] 键和与通道模块相应的推子。

● 对 LS9-32

按下层 [MASTER] 键以访问主推子层，接着操作 [ON] 键和通道模块 32 的推子。

11 在上面板的通道模块区或 ST IN 区中，请确认您要操作的输入通道 [ON] 键是打开的，接着提升推子 / 编码器到适当的位置。

下列所在示各步骤将不同的依赖是否您选择了 ST/STEREO 模式通道或 LCR 模式通道，在第 7 步骤中。

● ST/MONO 模式确认的通道

12 用在 STEREO/MONO 弹出式菜单窗口中的 ST 按钮和 MONO 按钮作为开 / 关式的开关，为信号自输入通道发送到 STEREO 母线和 MONO 母线。

13 用 SELECTED CHANNEL 区中的 [PAN] 编码器去调节信号，从输入通道发送到 STEREO 母线的声像 / 平衡。

通过使用在 STEREO/MONO 弹出式菜单窗口内的 TO ST PAN/TO ST BAL 旋钮，您可获得相同的结果。

● LCR 模式确认的通道

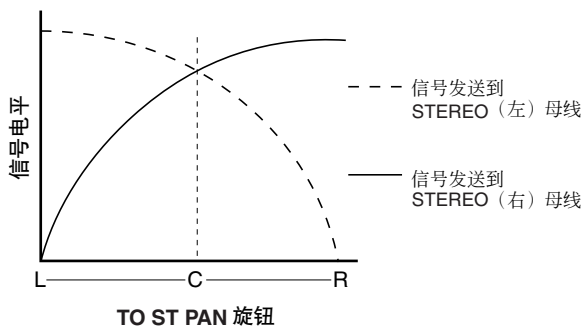
12 用在 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口中的 LCR 按钮作为开 / 关式信号开关，从输入通道发送到 STEREO 母线和 MONO 母线。

为 LCR 模式确认的通道，信号发送至 MONO 母线和 STEREO 母线，可在单独操作时转换开 / 关。

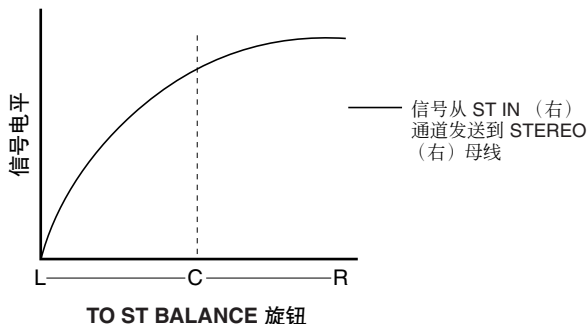
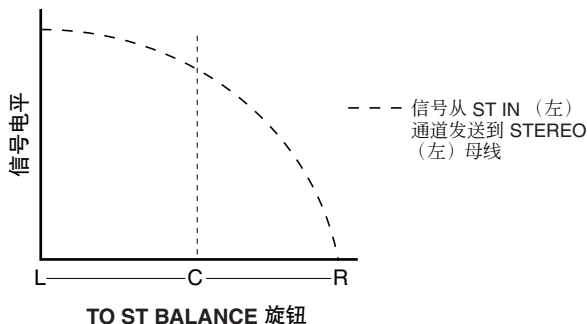
13 在 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口，用 CSR 旋钮去在信号电平自通道发送至 STEREO (左右) 母线以及发送到 MONO (中) 母线信号电平之间调节 EQ。

14 在 TO STEREO/MONO 弹出式窗口用 TO ST PAN 旋钮去设置信号声像，从输入通道发送到 STEREO (左右) 母线以及 MONO (中) 母线。

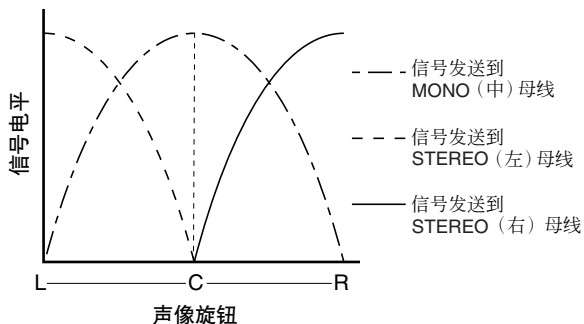
若 CSR 旋钮设成 0%，操作 INPUT 通道的 TO ST PAN 旋钮将变更信号电平，发送到 STEREO (左右) 母线和 MONO (中) 母线，相关显示在以下所示图示中。在此情形中，TO ST PAN 旋钮将作为常规的 PAN 旋钮进行操作，而没有信号发送到 MONO (中) 母线。



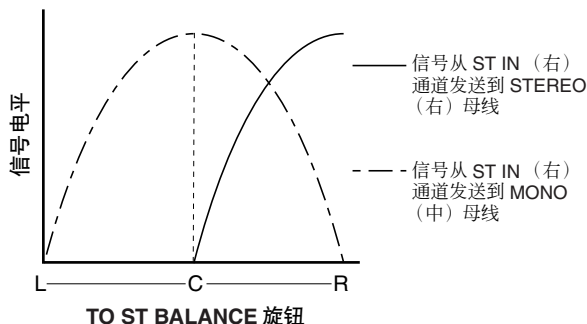
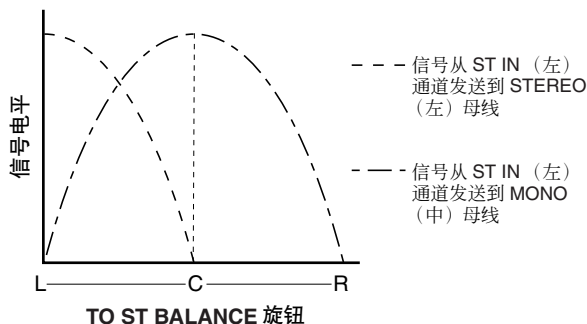
若 ST IN 通道被选定，操作 TO ST BALANCE 旋钮将变更信号电平，自 ST IN 左 / 右通道发送至 STEREO (左 / 右) 母线和 MONO (中) 母线，相关显示在以下所示的图示中。在此情形中，[PAN] 编码器将作为常规的 BALANCE 旋钮进行操作，而没有信号发送到 MONO (中) 母线。



若 CSR 旋钮设成 100%，操作 TO ST PAN 旋钮将变更信号电平，发送到 STEREO (左右) 母线和 MONO (中) 母线，相关显示在以下所示图示中。



若 ST IN 通道被选定，操作 TO ST BALANCE 旋钮将变更信号电平，自 ST IN 左 / 右通道发送至 STEREO (左 / 右) 母线和 MONO (中) 母线，相关显示在以下所示的图示中。



15 若您要操作不是当前显示在弹出式窗口的通道，用 [SEL] 键去选择其通道，然后为其制定设置。

举例，若 INPUT 通道 1-8 显示在弹出式菜单窗口，按下 INPUT 通道 9 的 [SEL] 键，将变更弹出式菜单窗口到 INPUT 通道 9-16。

16 当您结束制定设置，移动光标到 **CLOSE** 按钮（或在窗口右上方的 × 符号），然后按下 [ENTER] 键。

从输入通道发送信号到 MIX 母线

在此我们将解释如何发送输入通道信号到 MIX 母线 1-16。

MIX 母线的主要用途是传送信号到舞台上的返听音箱或外部效果处理器。信号可自一个输入通道发送到 MIX 母线，在如下所示的三个方法。

■ 使用 SELECTED CHANNEL 区

在这个方法中，您可用 SELECTED CHANNEL 区的 [SELECTED SEND] 编码器去调节信号电平并发送到母线的。

此方法让您控制信号从特定的输入通道发送到所有 MIX 母线。

■ 使用弹出式菜单窗口

在此方法中，您可用 MIX SEND 弹出式菜单窗口去调节从八个通道到母线的发送电平。

此方法让您可控制发送电平，开关设置，以及发送信号从输入的八个通道发送到特定的 MIX 母线的点。

■ 使用上面板的推子

此方法中，你可开关 LS9 到 SENDS ON FADER 模式，以及用上面板的推子调节发送电平到 MIX 母线。此方法让您同时遥控发送电平和开 / 关转换信号从所有输入通道发送至特定的 MIX 母线。

使用 SELECTED CHANNEL 区

此处说明了如何用 SELECTED CHANNEL 区的 [SELECTED SEND] 编码器去调节信号电平从特定的输入通道发送至个 MIX 母线。

1 请确认输出端口到分配到了您要发送的信号到 MIX 母线，和监听系统或外部效果处理器等，是链接到了相应的输出端口。

分配输出端到 MIX 母线的详情请查阅第 95 页，或查阅第 42 页获取链接外部装置的详情。

2 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。SELECTED CH VIEW 区将出现在屏幕。



① TO MIX 区域

在此区域，您可转换开 / 关状况，以及调节发送信号电平从输入通道发送到 MIX 母线。

② TO MIX LEVEL 旋钮

此项调节了信号发送电平从输出通道发送至 VARI 类型的 MIX 母线。移动光标到旋钮，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键调节在此区域的发送电平。

③ TO MIX ON/OFF 旋钮

若发送目的地的 MIX 母线是 FIXED 类型的，此按钮显示了替代的按钮 ②。此按钮是一个信号从输入通道发送至 FIXED 类型的 MIX 母线的开 / 关式开关。移动光标到按钮，然后按下 [ENTER] 键，打开、关闭信号。

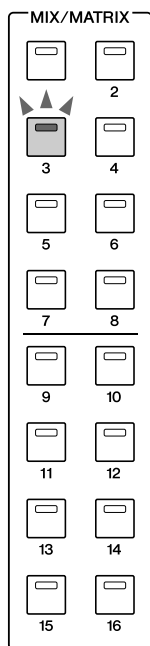
④ PRE/POST 指示灯

此项显示信号从输入通道发送至 VARI 类型 MIX 母线的发送位置。信号从前-EQ或前-推子位置发送，若此显示了 PRE。或紧接着通道开/关之后，若 PRE 迹象没有显示。此指示只限于显示您不能用此区域去变更发送信号的位置。

3 用 LAYER 的键和通道模块区、或 ST IN 区的 [SEL] 键，选择您要操作的输入通道。

4 用 MIX/MATRIX SELECT 区的键去选择 MIX 母线的发送目的地。

相应键的 LED 将发光，指示了发送目的地的选定。



● 若发送目的地 MIX 母线是 VARI 类型

区中的 TO MIX 区域显示相同颜色旋钮作为 MIX/MATRIX SEND 区相应的键。

● 若发送目的地 MIX 母线是 FIXED 类型

TO MIX 区域将显示 TO MIX ON/OFF 按钮替代 TO MIX LEVEL 按钮。在此情形中，您不能调节发送电平。

注

- 若 LED 只在 MIX/MATRIX SELECT 区中特定键闪光，保持键的 LED 亮起，LS9 在 SENDS ON FADER 模式（这种模式下，您可用推子去控制发送电平到 MIX 到母线或 MATRIX 母线）。在 MIX/MATRIX SELECT 区按下目标键，那样将只有键的 LED 亮着。

5 若您在第 4 步选定 VARI 类型 MIX 母线，用 SELECTED CHANNEL 区的 [SELECTED SEND] 编码器去调节从通道到母线的发送电平，在您选定的第 4 步中。

若发送目的地的 MIX 母线设置到了 STEREO，[SELECTED SEND] 编码器的功能将变更依赖 MIX/MATRIX SELECT 区的两个邻近的键电亮。

● 若左边键亮着

用 [SELECTED SEND] 编码器去调节从输入通道发送至两个 MIX 母线的声像（或为 ST IN 通道的平衡）信号。

● 若右边键亮着

用 [SELECTED SEND] 编码器去调节发送电平，通过两个共享的 MIX 母线。

6 开关发送到 VARI 类型 MIX 母线的信号的开/关状况，移动光标到屏幕中的 TO MIX LEVEL 旋钮，然后按下 [ENTER] 键去访问 MIX SEND 弹出式菜单窗口。

若您的开关是关闭的，旋钮将变灰色。

7 开关发送到 FIXED 类型 MIX 母线的信号的开/关状况，移动光标到屏幕中的 TO MIX LEVEL 旋钮，然后按下 [ENTER] 键。

若您将此开关到关闭，在蓝色背景中旋钮将变化到黑色。转动它回到打开，再次按下 [ENTER] 键。

8 用上面板的 [SEL] 键去选择其它输入通道，然后用相同的办法调节发送电平到选定的 MIX 母线。

9 用 MIX/MATRIX SELECT 区的键选择其它 MIX 母线作为发送目的地，然后用相同办法调节从输入通道发送电平。

提示

- 若 PRE 被选择作为到 MIX 母线发送目的地，那么，您同样可以任意选择前 EQ（紧接着衰减器之前）或前推子（紧接着推子之前）为各 MIX 母线（→ 第 213 页）。
- 若希望得到，信号声像/平衡的设置，发送到 MONO MIX 母线可与 SELECTED CH VIEW 屏幕的 TO ST PAN/TO ST BAL 旋钮（→ 第 213 页）链接。
- 若您要监听已发送到特定 MIX 母线的信号，选择主推子层，然后按下 [CUE] 键盘为 MIX 通道。

5

输入通道操作

使用弹出式菜单窗口

在此方法中，您可用 MIX SEND 弹出式菜单窗口去调节从八个通道到母线的发送电平。

1 请确认输出端口到分配到了您要发送的信号到 MIX 母线，和监听系统或外部效果处理器等，是链接到了相应的输出端口。

2 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。SELECTED CH VIEW 区将出现在屏幕。



① SEND 弹出式菜单按钮

3 用 LAYER 的键和通道模块区、或 ST IN 区的 [SEL] 键，选择输入通道的发送源。

4 用 MIX/MATRIX SELECT 区的键去选择 MIX 母线的发送目的地。

5 移动光标到屏幕中的 SEND 弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键以访问 MIX SEND 弹出式菜单窗口。

此方法让您可控制发送电平，开关设置，以及发送信号从输入八个通道发送到特定的 MIX 母线的点。

提示

- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口 (→ 第 194 页) 开启了 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS，通过按下 SELECTED CHANNEL 区的 [SELECTED SEND] 编码器，您可同样访问以上弹出式菜单窗口。
- 若您要开关发送到 VARI 类型 MIX 母线的信号的开/关状况，您可移动光标到屏幕中的 TO MIX LEVEL 旋钮，然后按下 [ENTER] 键去访问以上弹出式菜单窗口。

MIX SEND 弹出式菜单窗口显示了八个通道参数，包括您在步骤 3 选定的通道。窗口内容的不同依赖于发送目的地母线是否是 VARI 或 FIXED 类型。

[为 VARI 类型 MIX 母线]



① 通道号 / 通道名

此项指出发送目的地通道的号码和名称。

② PRE 按钮

此开关的位置从信号自发送目的地通道发送到当前选定的 MIX 母线。若此按钮开着，前 -EQ 或前 -EQ 推子信号将被发送，若此按钮是关闭的，信号自紧接着通道开 / 关，将被发送。

③ TO MIX ON/OFF 旋钮

这是一个信号自发送目的地通道发送到当前选定的 MIX 母线的开 / 关式开关。

④ TO MIX LEVEL 旋钮

此调节了信号自发送目的地通道发送到当前选定的 MIX 母线的电平。

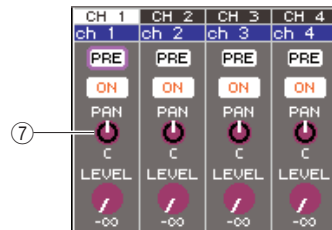
⑤ ALL PRE 按钮

此按钮选择 PRE 作为自信号从所有输入通道发送到 VARI 类型 MIX 母线的位置。

⑥ ALL POST 按钮

此按钮选择 POST 作为自信号从所有输入通道发送到 VARI 类型 MIX 母线的位置。

若发送目的地的 MIX 母线设成 STEREO，屏幕将如以下所示变更。



⑦ TO MIX PAN/TO MIX BALANCE 旋钮

此按钮调节了从 INPUT 通道发送至两个 MIX 母线的声像 (或为 ST IN 通道的平衡) 信号。

提示

- 若 PRE 被选择作为到 MIX 母线发送目的地, 那么, 您同样可以任意选择前 EQ (紧接着衰减器之前) 或前 FADER (紧接着推子之前) 为各 MIX 母线 (→ 第 213 页)。
- 若希望得到, 信号声像/平衡的设置, 发送到 STEREO MIX 母线可与 SELECTED CH VIEW 屏幕的 TO ST PAN/TO ST BAL 按钮 (→ 第 213 页) 链接。

[为 FIXED 类型 MIX 母线]



① 通道号 / 通道名

此项指出发送目的地通道的号码和名称。

② TO MIX ON/OFF 旋钮

这是一个信号自发送目的地通道发送到当前选定的 MIX 母线的开 / 关式开关。

若发送目的地的 MIX 母线设为了 STEREO, 开 / 关操作临近链接的奇数号 / 偶数号的 MIX 母线。

⑥ 若您在第 4 步选定 VARI 类型的 MIX 母线, 移动光标到屏幕中的 TO MIX LEVEL 按钮, 然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键去调节自各通道到选定的 MIX 母线的发送电平。

若发送目的地 MIX 母线设为 STEREO, 移动光标到 TO MIX PAN (TO MIX BALANCE) 按钮, 然后调节信号声像 (为 ST IN 通道的平衡), 自各通道发送至两个 MIX 母线。

⑦ 开关发送到 VARI 类型 MIX 母线的信号的开 / 关状况, 移动光标到屏幕中的 PRE 旋钮, 然后按下 [ENTER] 键。

若 PRE 按钮开着, 前 -EQ 或前 - 前推子信号将被发送, 若此按钮是关闭的, 信号自紧接着的通道开 / 关后将发送。

提示

- 若 PRE 按钮开着, 那么, 您同样可以任意选择前 EQ (紧接着衰减器之前) 或前 FADER (紧接着推子之前) 为各 MIX 母线 (→ 第 213 页)。

⑧ 开关发送到 VARI/FIXED 类型 MIX 母线的信号的开 / 关状况, 移动光标到屏幕中的 TO MIX ON/OFF 按钮, 然后按下 [ENTER] 键。

若发送目的地 MIX 母线设为 STEREO, 操作调节左右一对链接着的按钮。

⑨ 若您要操作不是当前显示在弹出式窗口的声道, 用 [SEL] 键去选择其通道, 然后为其制定设置。

⑩ 若您要调节发送电平到其它 MIX 母线, 用 MIX/MATRIX SELECT 区的键去选择另的 MIX 母线, 然后用相同的办法制定设置。

⑪ 当您结束制定设置, 移动光标到 CLOSE 按钮 (或在窗口右上方的 × 符号), 然后按下 [ENTER] 键。

使用推子 (SENDS ON FADER 型号)

在此说明了如何用上面板的推子 / 编码器去调节发送电平, 然后开动信号从所有输入通道发送特定的 MIX 母线的开 / 关。

① 请确认输出端口到分配到了您要发送的信号到 MIX 母线, 和监听系统或外部效果处理器等, 是链接到了相应的输出端口。

② 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。SELECTED CH VIEW 区将出现在屏幕。



① SEND 弹出式菜单按钮

3 用 MIX/MATRIX SELECT 区的键去选择 MIX 母线的发送目的地。

相应的 LED 键将发光，指示了发送目的地的选定。

4 再次按下 MIX/MATRIX SELECT 区的相同键。

键会从闪光到亮起变化，在 MIX/MATRIX SELECT 区保存键的 LED 会发光。此指示了 LS9 正在 SENDS ON FADER 模式（在这您可用推子去控制发送到 MIX 母线 / MATRIX 母线的电平。）。

在 SENDS ON FADER 模式，通道模块区的推子功能和 [ON] 键（ST IN 区的编码器和 [ON]）将如下所示改变。

● 推子 / 编码器

这些将调节信号从输入通道发送至当前选定的 MIX 母线的发送电平。当您自常规模式到 SENDS ON FADER 模式转换的时候，推子位置将移动发送电平到当前选定的 MIX 母线的值。

● [ON] 键

该项将操作信号自输入通道发送至当前选定的 MIX 母线，用开 / 关转变。当您从常规模式到 SENDS ON FADER 模式转换的时候，依照信号发送到当前选定的 MIX 母线的开 / 关状况，[ON] 键会发亮或变暗。

● [SEL] 键

选定通道的 [SEL] 键将闪亮，没有选定通道 [SEL] 键会发光。不管怎样，无分配模块的 [SEL] 键将变暗。

5 若您第 3 步选定 VARI 类型 MIX 母线，用通道模块区的推子和 ST IN 区的编码器去调节，从通道到您在第 3 步选定的 MIX 母线发送电平。

必要地，转换推子层到包含了您想要发送源的输入通道层。

6 转换信号发送至 VARI/FIXED 类型的 MIX 母线的开 / 关状况，按下上面板的 [ON] 键。

若发送目的地的 MIX 母线设为了 STEREO，开 / 关操作信号链接发送到两个邻近的奇数号 / 偶数号的 MIX 母线。

7 重复步骤 3-6 去调节发送电平，以及用相同的方法转换其它 MIX 母线的开 / 关状况。

8 当您结束了设置 MIX 发送电平，按下在 MIX/MATRIX SELECT 区当前闪光的键。

LS9 将返回到常规模式。

提示

- 您可分配 SENDS ON FADER 功能到用户自定义键，该项会允许您迅速的转换特定的 MIX 母线的 SENDS ON FADER 模式，或迅速返回之前的状态。
- 您可同样使用 [HOME] 键去取消 SENDS ON FADER 模式。

在 SENDS ON FADER 模式（当发送目的地是 MIX 母线），STEREO MASTER 模块将操作的不同依赖于选定的推子层。

推子层	功能
1-16 {1-32}/17-32 {33-64}	发送目的地 MIX 通道模块
MASTER/CUSTOM FADER	STEREO 通道（不管怎样，推子和 [ON] 键不会做什么）

注

- 若您自 1-16 {1-32}、17-32 {33-64}、或 CUSTOM FADER 到 MASTER 转换推子层，SENDER ON FADER 模式（当发送目的地是 MIX 母线），SENDER ON FADER 模式将被取消。
- 您不能操作通道不是发送目（没有 MIX SEND 参数的通道）的地或通道不是发送目的地主母线的推子或 [ON] 键。

◆ 第 6 章 ◆

输出通道操作

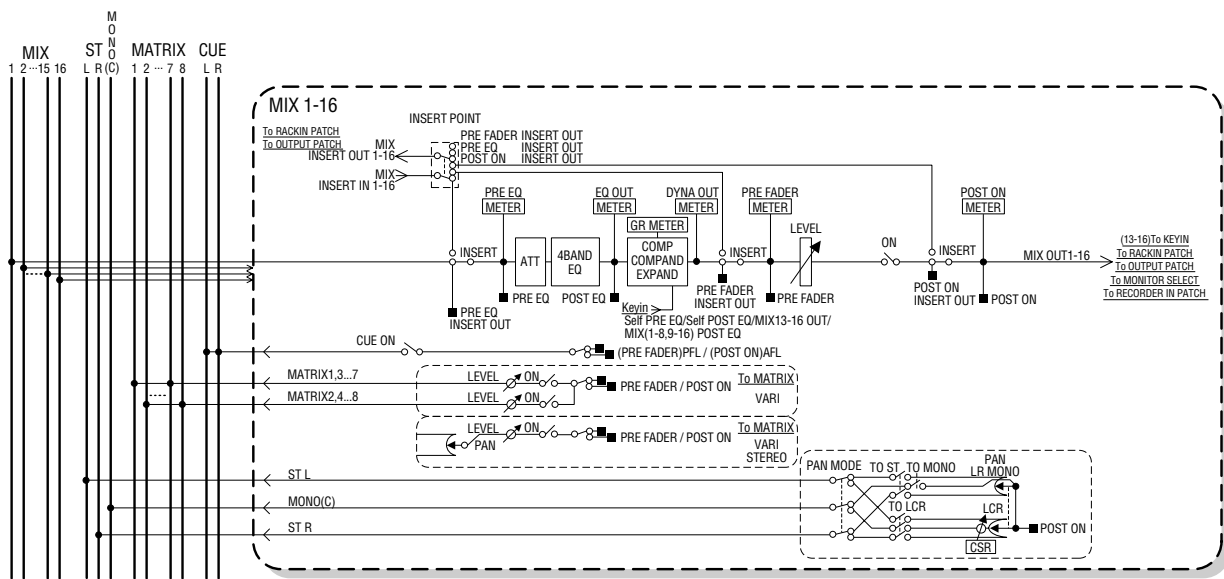
此章解释了输出通道的操作（混和通道、MATRIX 通道、STEREO 通道、MONO 通道）。

输出通道信号流程

输出通道区段信号从输入通道发送到不同的母线，由 EQ 和动态处理它们，以及发送它们到输出端口或其它母线。供应的输出通道类型，如以下所示。

■ MIX 通道 1-16

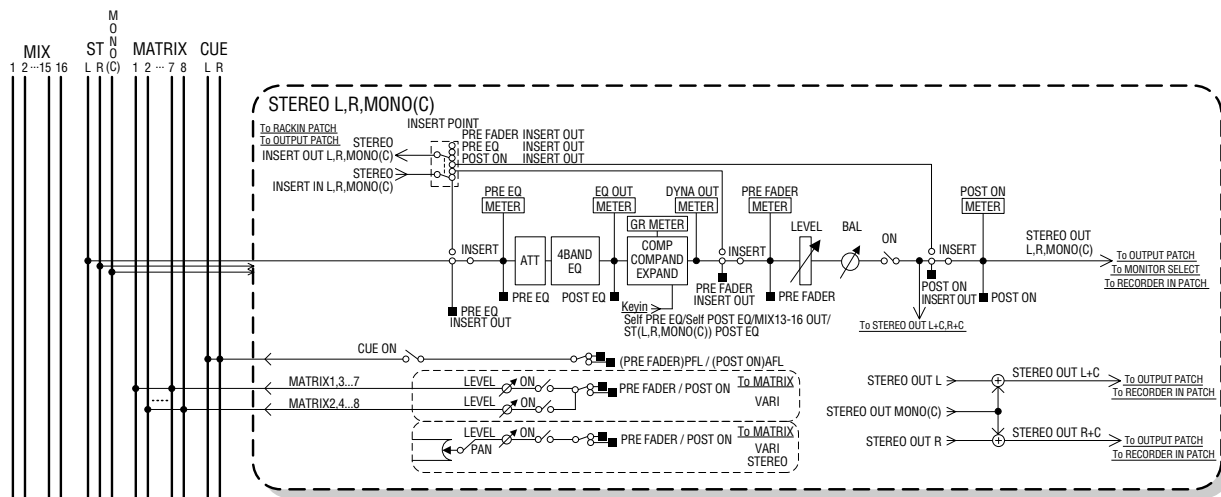
这些通道处理信号从输入通道发送到 MIX 母线，以及输出它们到相应的输出端口、MATRIX 母线、STEREO 母线，或 MONO (中) 母线。当 LS9 在初始状态，这些分配到 OMNI OUT 插孔或插槽的输出通道。



■ STEREO 通道 / MONO (中) 通道

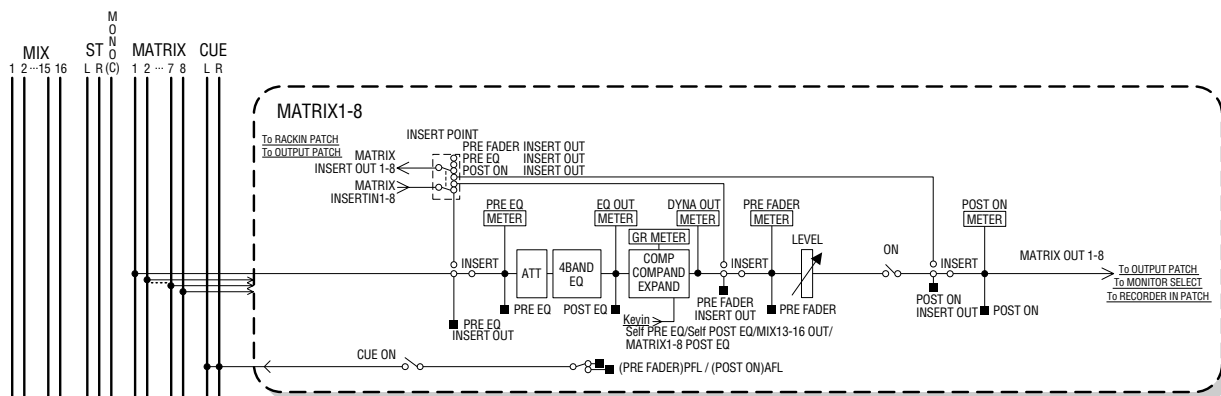
这些通道中的每个处理信号从输入通道发送到 STEREO 母线或 MONO (中) 母线, 以及发送它到输出端口或 MATRIX 母线。若输入通道设为 LCR 模式, STEREO (左/右) 通道和 MONO (中) 通道可作为三个输出通道的设置, 一起使用。

当 LS9 在初始状态, STEREO 通道分配到 2TR OUT DIGITAL 插孔。



■ MATRIX 通道 1-8

这些通道处理信号从 MIX 通道和 STEREO/MONO 通道发送到 MATRIX 母线, 以及发送它们到相应的输出端口。



● **ATT (衰减器)**

削弱 / 推进信号的电平。

● **4 段 EQ (4 段 EQ)**

这是四个段的参数 EQ: 高, 高中, 低中, 和低。

● **COMP/COMPANDER/EXPAND (压缩器 / 压缩扩展器 / 增大器)**

这是可作为压缩器、压缩扩展器, 或增大器使用的动态处理器。

● **LEVEL (电平)**

该项调节通道的输出电平。

● **BALANCE (仅限于 STEREO 通道)**

调节 STEREO (左/右) 通道的左 / 右音量平衡。

● **ON (开/关)**

打开 / 关闭输出通道。若该项是关闭的, 相应通道是静音的。

● **TO MATRIX ON/OFF (MATRIX 发送开 / 关)**

这是一个信号开 / 关式开关, 从 MIX 通道、STEREO (左/右) 通道、或 MONO (中) 通道发送到各 MATRIX 母线 1-8。

● **TO MATRIX LEVEL 1-8 (MATRIX 发送电平 1-8)**

此项调节信号发送电平, 从 MIX 通道、STEREO (左 / 右) 通道、或 MONO (中) 通道发送到各 MATRIX 母线 1-8。作为从信号发送到 MATRIX 母线的位置, 您可任意选择前 - 推子或通道开 / 关。

若发送目的地 MATRIX 母线设为 STEREO, 您可用在屏幕中的 TO MATRIX PAN 旋钮调节在两个 MATRIX 母线之间的声像。若发送源是 STEREO 通道或立体声 MIX 通道, 用 TO MATRIX BALANCE 旋钮调节左和右通道音量平衡, 发送到两个 MATRIX 母线。

● INSERT

您可跳线想得到的输出/输入端口, 插入一个就如效果处理器的外部设备。您可开关插入-出和插入-进的位置。

● METER

这是电平表的输出通道电平。您可开关在探测到电平的位置。

● KEY IN (仅限于 MIX 通道 13-16)

您可发送 MIX 通道 13-16 的输出信号到各通道的动态处理器, 然后用它们作为键入信号到控制动态。

● RACK IN PATCH

该项跳线了 MIX 通道的输出信号到 RACK 的输入。

● OUTPUT PATCH

该项分配了一个输出端口到一个输出通道。

● MONITOR SELECT

该项选择一个输出通道的输出信号作为监听源。

指定通道名 / 图标

此处说明怎样指定各输出通道的通道名和图标。

1 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。

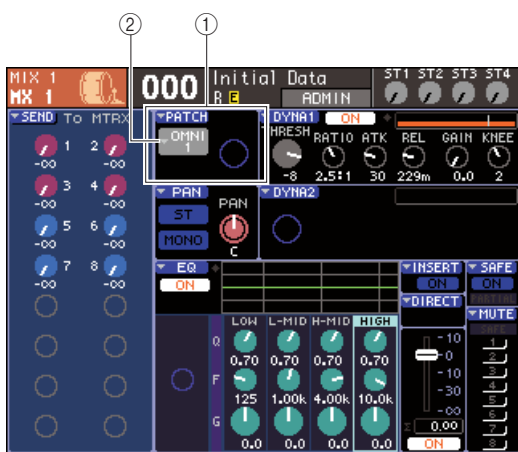
SELECTED CH VIEW 屏幕将在屏幕出现。

2 用层区选择包含想得到输出通道的推子层。

提示

- 命令中去选择在 LS9-16 上的 MATRIX 通道或 MONO 通道, 您必需分配通道到自定义推子层, 然后选择该层。

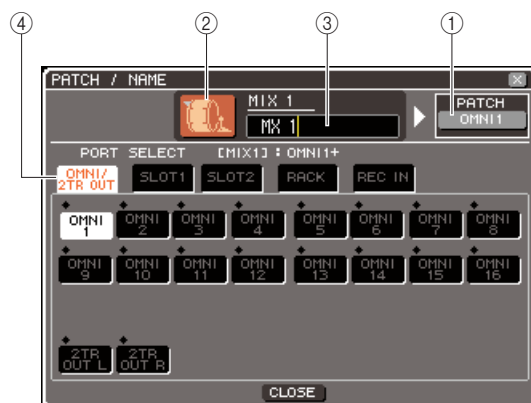
3 按下在通道模块区或 ST IN 区的 [SEL] 键, 选择您要操作的输出通道。



- ① PATCH 区域
- ② 输出端口选择弹出式菜单按钮

4 移动光标到输出端口选择在屏幕中 PATCH 区域的弹出式菜单按钮, 然后按下 [ENTER] 键。

PATCH/NAME 弹出式菜单窗口将出现, 允许您选择一个输出端口和输出通道的图标, 然后分配一个名字。



该弹出式菜单窗口包含有如下项目。

① 输出端口按钮

该项显示分配到相应通道的输出端口。若多过一个的输出端口被分配, 一个端口将显示一表现它们。

当您选择图标或编辑通道名时, 移动光标到该按钮, 然后按下 [ENTER] 键, 将您回到输出端口的选择屏幕。

② 图标按钮

该项显示了为相应通道选择的图标。
当您移动光标到该按钮，按下[ENTER]键，您可选择
一个图标和样品的屏幕将出现。

③ 通道名输入框

该项显示分配到相应通道的名称。当您移动光标
到该区域，按下 [ENTER] 键，键盘窗口将出现，允
许您进入名字。

④ 选项卡

这些选项卡开关显示在窗口的项目。

5 为该通道选择一个图标，移动光标到图标按钮，
然后按下 [ENTER] 键。

窗口显示会如以下所示变更。



① 图标选择按钮

这些按钮选择的图标是为该通道使用的。

② 样品名选择按钮

这些按钮选择是与当前选择有关的样品名。当您
按下按钮，该样品名将在通道名区域进入。

③ 图标背景色选择按钮

这些按钮让您选择八种色中的一个，作为图表的
背景色。

6 用图标选择按钮和图标背景色选择按钮去选择
您要在通道中使用的图标。

选定的图标显示在窗口弹出式菜单部分的图标按
钮中。

7 若想得到，用样品名选择按钮去选择样品名。选
定的样品名将进入窗口弹出式菜单部分的通道
名区域。

提示

- 您可在通道名区域进入样品名之后增加或编辑文本。若您要
分配由公共名加上号码组成的通道名，就如“声音 1”和“声
音 2”，您可仅进入样品名，然后加上号码。

8 若您要即刻进入通道名（或编辑先前进入的样
品名），移动光标到窗口弹出式菜单部分的通道
名区域，然后按下 [ENTER] 键。

键盘窗口将在窗口下放出现，允许您进入或编辑文
本。使用键盘窗口的详情，请查阅顶端的第 34 页。

9 用 [SEL] 键选择其它输出通道，用相同方法指定
图标和通道名。

当弹出式菜单窗口显示的时候，您可用 [SEL] 键去
开关您正在操作的通道。

10 当您完成进入信息，移动光标到 **CLOSE** 按钮
（或在窗口右下的 × 符号），然后按下 [ENTER]
键。

您将返回到 SELECTED CH VIEW 屏幕。

从 MIX 通道发送信号到 STEREO/MONO 母线

该区解释了如何发送 MIX 通道信号到 STEREO 母线或 MONO 母线。信号可在任意 ST/MONO 模式或 LCR 模式中发送到 STEREO 母线或 MONO 母线，您可选择为各 MIX 通道任意选择这两种模式。这两种模式的不同，如以下所示。

■ ST/MONO 模式

该模式从 MIX 通道独立地发送信号到 STEREO 母线以及 MONO 母线。

- 信号从相同的 MIX 通道发送到 STEREO 母线以及 MONO 母线，可个别切换到开 / 关。
- 信号声像从非单通道 MIX 通道发送到 STEREO 母线左 / 右，可通过 SELECTED CHANNEL 区 [PAN] 编码器或屏幕中的 TO ST PAN 旋钮操作。（通过此编码器或旋钮，该信号发送到 MONO 母线是不受影响的。）
- 信号的音量平衡从两个分配了的 STEREO MIX 通道发送到 STEREO 母线左 / 右，可通过 SELECTED CHANNEL 区 [PAN] 编码器或屏幕中的 TO ST PAN 旋钮操作。（通过此旋钮，该信号发送到 MONO 母线是不受影响的。）

■ LCR 模式

该模式发送 MIX 通道信号到全部三个母线（STEREO（左 / 右）和 MONO（中））和 STEREO 一起。

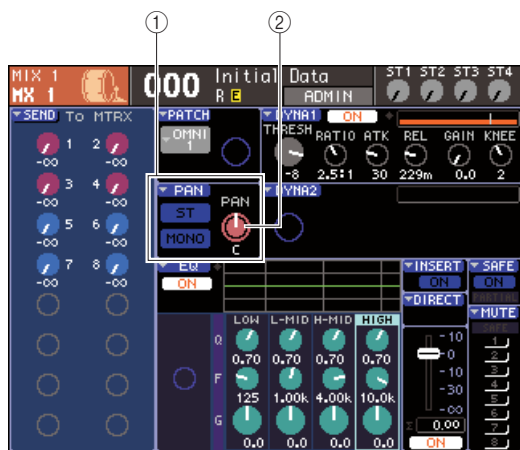
- 信号从相同的 MIX 通道发送到 STEREO 母线以及 MONO 母线，可一起切换到开 / 关。
- 在屏幕中的 CSR（中心两侧比率）旋钮调节信号电平比例，从 MIX 通道发送到 STEREO（左 / 右）母线，以及电平发送到 MONO（中）母线。
- 信号电平从 MIX 通道发送到 STEREO（左 / 右）母线，MONO（中）母线依照 SELECTED CHANNEL 区 [PAN] 编码器或在屏幕中的 ST PAN 旋钮 / TO ST BAL 旋钮的设置将变更。

提示

- 若您要使用耳机等去监听 STEREO 母线或 MONO 母线的信号，您应该单独一次按下 DISPLAY ACCESS 区 [MONITOR] 键去访问 MONITOR (2/4) 区，然后选择“LCR”作为监听源（→ 第 146 页），在您继续以下程序之前。

1 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。

SELECTED CH VIEW 屏幕将在屏幕出现。



- ① TO ST 区域
- ② TO ST PAN 旋钮（为 MIX 通道，TO ST BAL 旋钮）

2 在 LAYER 区，按下 LAYER [MASTER] 键去选择主推子层。

3 在通道模块区按下 [SEL] 键以选择发送源 MIX 通道。

4 若您只要调节声像或 MIX 通道平衡，请操作 SELECTED CHANNEL 区的 [PAN] 编码器（→ 第 86 页）。

您可通过移动在 SELECTED CH VIEW 区的光标到 PAN/BAL 旋钮，以及操作转盘或 [DEC]/[INC] 键获得相同的结果。

5 若您要切换开/关信号状况，从 MIX 通道发送到 STEREO/MONO 母线，或在 ST/MONO 模式和 LCR 模式开关它，用任意以下所示方法去访问 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口。

- 移动光标到位于 SELECTED CH VIEW 区 TO ST 区域的 PAN 弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键。
- 移动光标到位于 SELECTED CH VIEW 区 TO ST 区域的 PAN 弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键。

在 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口您可在八个 MIX 通道设置中的 ST/MONO 模式和 LCR 模式之间开关，以及变更开/关状况和 pan/balance 信号设置，从那些通道发送到 STEREO/MONO 母线。该弹出式菜单窗口显示您在第 3 步选择的 MIX 通道的八通道参数。



提示

- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口 (→ 第 194 页) 开启 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS，您可同样通过按下 SELECTED CHANNEL 区的 [PAN] 编码器访问上方的弹出式菜单窗口。

该弹出式菜单窗口包含有如下项目。

① 通道号 / 通道名

该项显示您正在操作的通道号和名。

② MODE 按钮

该按钮选择任意的 ST/MONO 模式或 LCR 模式去指定信号如何发送到 STEREO 母线和 MONO 母线。您可指定为各 MIX 通道个别指定该模式。设置将在两个模式之间交替，每次您按下按钮。当前选择的模式通过位于紧接着的按钮上方的指示灯 (绿色 ◆ 符号) 的位置显示。

③ ST 按钮

④ MONO 按钮

当模式按钮设置到 T/MONO 模式，这些按钮作为信号个别开/关切换行动，从 MIX 通道发送至 STEREO 母线和 MONO 母线。

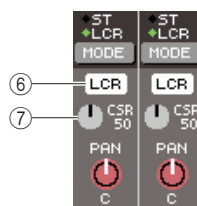
⑤ TO ST PAN/TO ST BALANCE 旋钮

为非单通道 MIX 通道，该项作为调节信号左/右的声像旋钮，发送到 STEREO 母线行动。

为 MIX 通道，该项作为调节左和右信号音量的平衡旋钮，发送到 STEREO 母线行动。

移动光标到旋钮，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键调节设置。

为通道的模式按钮设置到 LCR 模式，以下所示按钮和旋钮显示 ST 按钮 (③) 和 MONO 按钮 (④) 的代替。



⑥ LCR 按钮

该按钮是一个全部信号的开/关式开关，从 MIX 通道发送到 STEREO 母线和 MONO 母线。若您关闭按钮，将没有从输出通道发送到 STEREO 母线或 MONO 母线。

⑦ CSR 旋钮

该旋钮调节信号电平从 MIX 通道发送到 STEREO (左/右) 母线以及电平发送到 MONO (中) 母线之间的比例，范围在 0-100%。移动光标到旋钮，按下 [ENTER] 键，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键以调节设置。

6 用模式按钮为各 MIX 通道选择任意 ST/MONO 模式或 LCR 模式。

7 ST 按钮和 MONO 按钮是开/关式开关，为信号从 MIX 通道发送到 STEREO 母线和 MONO 母线。

8 若您要使用 STEREO 母线，请确认在上面的 STEREO MASTER 区的 STEREO 通道的 [ON] 键是打开的，然后提升 STEREO 通道的音量控制到一个适当的位置。

- 9 若您要使用 MONO 母线,请确认在上面板 MONO MASTER 区的 MONO 通道的 [ON] 键是打开的,然后提升 MONO 通道的推子到一个适当的位置。

此操作在 LS9-16 和 LS9-32 之间不相同。

● 为 LS9-16

分配 MONO 通道到自定义推子层,按下 LAYER [CUSTOM] 键访问自定义推子层,然后操作 [ON] 键和相应通道模块的推子。

● 为 LS9-32

按下 LAYER [MASTER] 键去访问主推子层,然后操作 [ON] 键和通道模块 32 的推子。

- 10 选择主推子层,请确认想得到的 MIX 通道 [ON] 键是打开的,然后提升推子到一个适当的位置。

以下步骤将不同的依赖于是否您在第 6 步选择了 ST/MONO 模式 MIX 通道或 LCR 模式 MIX 通道。

● 为 MIX 通道设置到 ST/MONO 模式

- 11 用 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口的 ST 按钮和 STEREO 按钮作为信号从 MIX 通道发送到 STEREO 母线和 MONO 母线的开/关式开关。

- 12 用 SELECTED CHANNEL 区的 [PAN] 编码器去调节信号声像平衡,从 MIX 通道发送到 STEREO 母线。

通过使用 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口的 TO ST PAN/TO ST BALANCE 旋钮您可获得相同的结果。

● 为 MIX 通道设置到 LCR 模式

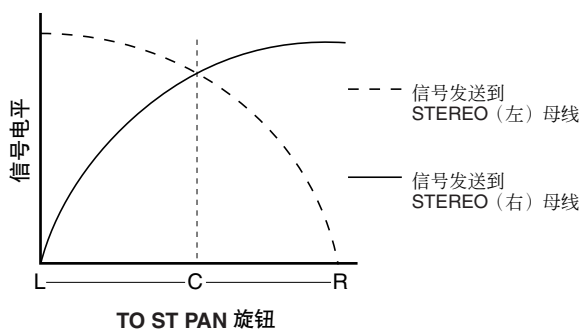
- 11 用 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口的 LCR 按钮作为信号从 MIX 通道发送到 STEREO 母线和 MONO 母线的开/关式开关。

为设置到 LCR 模式的 MIX 通道,信号发送到 STEREO 母线和 MONO 母线,可在信号操作切换开/关。

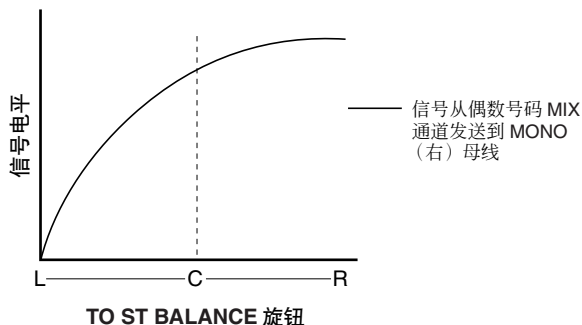
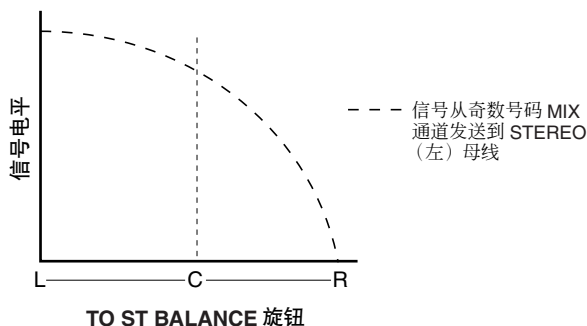
- 12 用在 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口的 CSR 旋钮调节从 MIX 通道发送到 STEREO (左/右) 母线和通道电平发送到 MONO (中) 母线信号电平之间的比例。

- 13 用在 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口的 TO ST PAN 旋钮去设置信号从 MIX 通道发送到 STEREO (左/右) 母线和 MONO (中) 母线的声像。

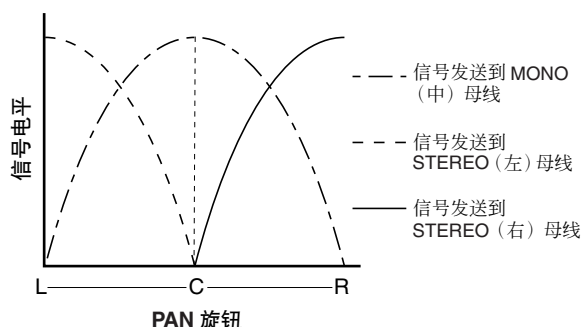
若 CSR 旋钮设置到 0%, 选择 MIX 通道的 TO ST PAN 旋钮将变更信号电平, 发送到 STEREO (左/右) 母线和 MONO (中) 母线, 如在以下所示图示的显示。在这种情形中, TO ST PAN 旋钮将如常规的 PAN 旋钮操作, 没有信号发送到 MONO (中) 母线。



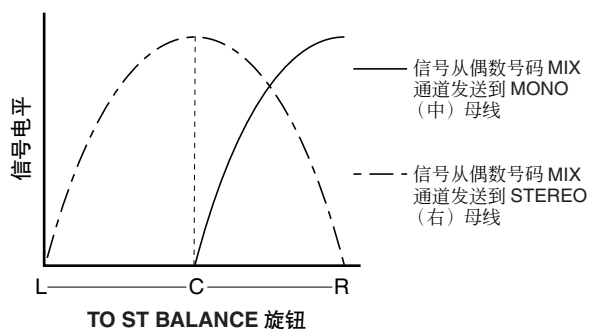
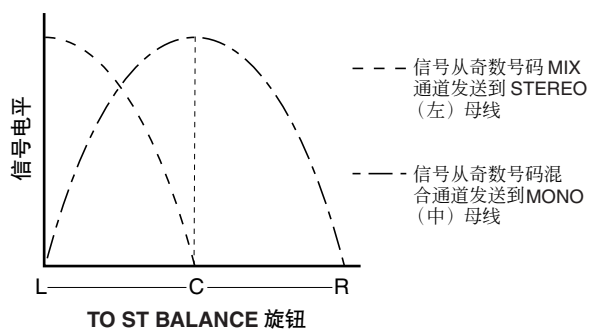
若 MIX 通道被选择设置到 MIX, 操作 TO ST PAN 旋钮将变更从 MIX 通道发送到 STEREO (左/右) 母线和 MONO (中) 母线的信号电平, 如在以下所示图示的显示。在这种情形中, [PAN] 编码器将如常规的 BALANCE 旋钮操作, 没有信号发送到 MONO (中) 母线。



若 CSR 旋钮设置到 100%，选择 TO ST PAN 旋钮将变更信号电平，发送到 STEREO（左/右）母线和 MONO（中）母线，如在以下所示图示的显示。



若 MIX 通道被选定，操作 TO ST BALANCE 旋钮将变更从 MIX 通道发送到 STEREO（左/右）母线和 MONO（中）母线的信号电平，如在以下所示图示的显示。



14 若您要操作非当前显示在弹出式菜单窗口的通道，用 [SEL] 键选择那个通道，然后为它制定设置。

举个例子，若 MIX 通道 1-8 显示在弹出式菜单窗口，按下 MIX 通道 9 [SEL] 键，将变更弹出式菜单窗口到 MIX 通道 9-16。

15 当您完成制定设置，移动光标到 CLOSE 按钮（或在窗口右下的 × 符号），然后按下 [ENTER] 键。

从 MIX 通道和 STEREO/MONO 发送信号到 MATRIX 母线

该区解释了如何从 MIX 通道到或 STEREO/MONO 发送信号到 MATRIX 母线。您可在以下所示三个方法中的任意一个操作该项。

■ 使用 SELECTED CHANNEL 区

在这个方法中，您用 SELECTED CHANNEL 区 [SELECTED SEND] 编码器调节信号电平发送到 MATRIX 母线。

■ 使用一个弹出式菜单窗口

在这个方法中，您用 MATRIX SEND 弹出式菜单窗口去调节从八个通道发送电平到 MATRIX 母线。此方法让您控制发送电平、开/关设置，以及发送信号点从八通道设置发送到特定的 MATRIX 母线。

■ 使用上面板的推子

在此方法中，您开关 LS9 到 SENDS ON FADER 模式，然后用上面板的推子去调节发送电平到 MATRIX 母线。此方法让您同时控制发送电平和开/关切换信号，从 MIX、STEREO（左/右），以及 MONO 通道到特定的 MATRIX 母线。

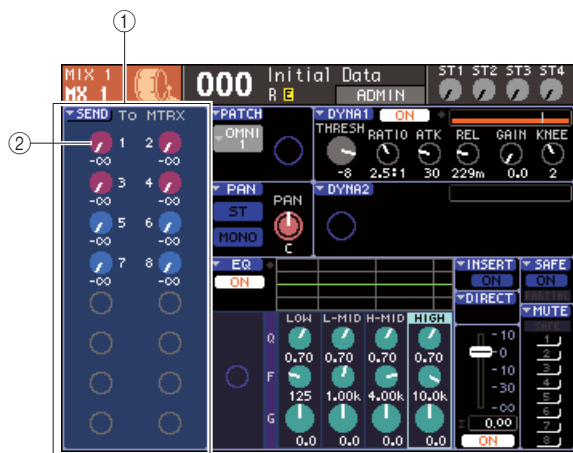
使用 SELECTED CHANNEL 区

在这个方法中，您用 SELECTED CHANNEL 区 [SELECTED SEND] 编码器调节信号电平，电平发送到 MATRIX 母线。

您可任意控制信号从想得到的 MIX、STEREO（左/右），或 MONO 通道发送到全部的 MATRIX 母线，或控制信号从全部 MIX 通道发送到特定的 MATRIX 母线。

■ 控制信号从 MIX、STEREO（左/右），或 MONO 通道发送到全部 MATRIX 母线。

- 1 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。
SELECTED CH VIEW 屏幕将在屏幕出现。



① TO MATRIX 区域

若 MIX、STEREO（左/右），或 MONO 通道被选择，该 SELECTED CH VIEW 区的区域将显示在 TO MATRIX 区域，允许您切换开关状态，以及调节发送信号电平，发送到 MATRIX 母线。

② TO MATRIX LEVEL 旋钮

这些调节信号发送电平，从 MIX、STEREO（左/右），或 MONO 通道发送到 MATRIX 母线。这些旋钮如 MIX/MATRIX SEND 区相应的键颜色相同。移动光标到旋钮，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键，在此区域调节发送电平。切换开/关发送到 MATRIX 母线信号状态，移动光标到相应的旋钮，然后按下 [ENTER] 键。

- 2 用 LAYER 区的键，以及通道模块区的 [SEL] 键去选择发送源，MIX、STEREO（左/右），或 MONO 通道。

提示

- 在 LS9-16 上命令选择 MONO 通道，您必需首先选择您分配了的 MONO 通道自定义推子层，然后按下相应的 [SEL] 键。

3 使用 MIX/MATRIX SELECT 区的键去选择发送目的地 MATRIX 母线。

当 MIX、STEREO (左/右) 或 MONO 通道被选定, MIX/MATRIX SELECT 区的键用来选择发送目的地 MATRIX 母线。

当您按下键去选择发送目的地 MATRIX 母线时, 只有相应的 LED 键会闪亮, 指示那是作为发送目的地的选择。在屏幕中的 TO MATRIX 区域, 光标将移动到相应的 TO MATRIX LEVEL 旋钮。

注

- 若 MIX、STEREO (左/右), 或 MONO 通道别选定, MIX/MATRIX SELECT 区的键 9-16 是不活动的。
- 若唯一特定的 LED 键在 MIX/MATRIX SELECT 区闪光, 保持键的 LED 会亮起, LS9 在 SENDS ON FADER 模式。按下 MIX/MATRIX SELECT 区中想得到的键, 那样的话, 只有那些键的 LED 是闪光的。

4 用 SELECTED CHANNEL 区的 [SELECTED SEND] 编码器去调节从您选定的第 3 步的通道发送电平到 MATRIX 母线。

若发送目的地 MATRIX 母线设置到了 STEREO, [SELECTED SEND] 编码器的功能将变更依赖 MIX/MATRIX SELECT 的两个相邻的键点亮。

● 若左边键是亮着的

用 [SELECTED SEND] 编码器去调节从通道发送到两个 MATRIX 母线的信号声像 (或为 STEREO 通道的平衡)。

● 若右边键是亮着的

用 [SELECTED SEND] 编码器去调节发送电平, 通过两个 MATRIX 母线分享。

5 切换开/关发送到 MATRIX 母线信号状况, 移动光标到屏幕中的 TO MATRIX LEVEL 旋钮, 然后按下 [ENTER] 键。

如您切换此项到关闭, 旋钮将变灰。要让它转回来, 请再次按下 [ENTER] 键。

6 用上面板的 [SEL] 键去选择其它通道, 以及用相同的方法调节发送电平到选定的 MATRIX 母线。

7 用 MIX/MATRIX SELECT 区的键去选择作为发送目的地其它 MATRIX 母线, 然后用相同的方法调节发送电平。

提示

- 若 PRE 作为发送目的地被选定到 MATRIX 母线, 您将同样能为各两个相邻的奇数号/偶数号的 MATRIX 母线 (→ 第 213 页) 任意选择 PRE EQ (紧接着衰减器前) 或 PRE FADER (紧接着推子前)。
- 若想得到, 发送到 STEREO MATRIX 母线信号的声像/平衡的设置, 可与 SELECTED CH VIEW 屏幕中的 TO ST PAN/TO ST BAL 旋钮链接 (→ 第 213 页)。
- 若您要监听发送到特定 MATRIX 母线的信号, 选择包括 MATRIX 通道的推子层, 然后按下相应的 [CUE] 键。

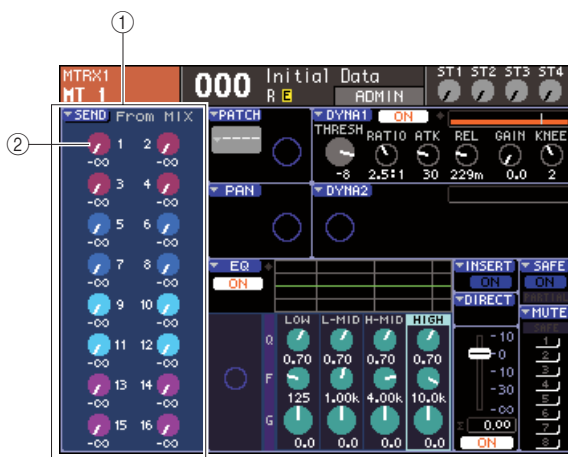
■ 控制信号从 MIX、STEREO (左/右), 或 MONO 通道发送到特定的 MATRIX 母线。

1 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。

SELECTED CH VIEW 屏幕将在屏幕出现。

2 用 LAYER 区的键和通道模块区的 [SEL] 键去选择发送目的地 MATRIX 通道。

SELECTED CH VIEW 屏幕将如下所示变更。



① FROM MIX 区域

若 MATRIX 通道被选择, 该 SELECTED CH VIEW 区的区域将显示在 FROM MIX 区域, 允许您切换开/关状态, 以及调节发送信号电平, 从各 MIX 通道发送到 MATRIX 母线。

② FROM MIX LEVEL 旋钮

这些旋钮显示和控制信号从 MIX 通道 1-16 发送到当前选择 MATRIX 母线的发送电平。

提示

- 在 LS9-16 上命令选择 MATRIX 通道, 您必需首先选择您分配了的 MATRIX 通道自定义推子层, 然后按下相应的 [SEL] 键。

- 3 调节从 MIX 通道到选定的 MATRIX 母线的发送电平，移动光标到 FROM MIX 区域相应的旋钮，然后操作 [SELECTED SEND] 编码器。

通过操作转盘或 [DEC]/[INC] 键，您可获得相同的结果。

若发送目的地 MATRIX 母线设置成了 STEREO，发送电平到两个相邻的奇数号/偶数号的 MATRIX 母线将被链接。

- 4 切换开/关从 MIX 通道发送到选定的 MATRIX 母线的信号状态，移动光标到 FROM MIX 区域相应的旋钮，然后按下 [ENTER] 键。

如您切换此项到关闭，旋钮将变灰。要让它转回来，请再次按下 [ENTER] 键。

注

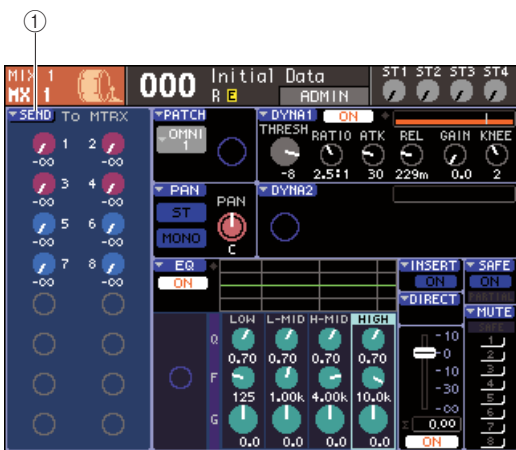
- 当为 MATRIX 通道的 SELECTED CH VIEW 屏幕显示时，MIX/MATRIX 区的键将作为输入通道发送目的地 MIX 母线的键被操作。

- 5 用上面板的 [SEL] 键去开关发送目的地的 MATRIX 通道，以及用相同的方法控制发送电平到特定的 MATRIX 母线。

使用弹出式菜单窗口

在此说明您如何可用 MATRIX SEND 弹出式菜单窗口去调节从上至八个通道到 MATRIX 母线的发送电平。

- 1 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。SELECTED CH VIEW 屏幕将在屏幕出现。



① SEND 弹出式菜单按钮

- 2 用 LAYER 区的键，以及通道模块区的 [SEL] 键去选择发送源，MIX、STEREO（左/右），或 MONO 通道。

- 3 使用 MIX/MATRIX SELECT 区的键去选择发送目的地的 MATRIX 母线。

只有相应键的光将闪亮，指示那是发送目的地的选择。

- 4 移动光标到屏幕中的 SEND 弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键以访问 MATRIX SEND 弹出式菜单窗口。

在 MATRIX SEND 弹出式菜单窗口您可一次观察八个 MIX 通道或 STEREO（左/右）和 MONO 通道，以及控制发送电平，开/关状态，和为信号发送点到 MATRIX 母线。

MATRIX SEND 弹出式菜单窗口显示了包括您在第 3 步选定通道的八通道的最大参数。



- ① 通道号 / 通道名

该项显示发送目的地通道的通道号和名。

- ② PRE 按钮

此开关位信号从发送目的地通道发送到当前选择的 MATRIX 母线位置。若该按钮打开着，前-EQ 或前推子将被发送，若该按钮关闭着，紧接着通道开/关之后的信号将被发送。

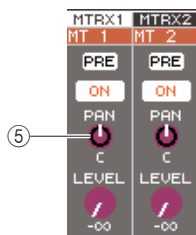
- ③ TO MATRIX ON/OFF 按钮

这是一个为从发送目的地通道发送到当前选择的 MATRIX 母线信号开/关式开关。

- ④ TO MATRIX LEVEL 旋钮

这是调节从发送目的地通道发送到当前选择的 MATRIX 母线信号电平的开/关式开关。

若发送目的地 MATRIX 母线设为 STEREO，屏幕将如下所示变更。



⑤ TO MATRIX PAN/TO MATRIX BALANCE 旋钮

此旋钮调节从此通道发送到两个 MATRIX 母线信号的声像（或平衡，若发送目的地是 STEREO 或设为 MIX 的 MIX 通道）。

提示

- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口（→ 第 194 页）开启 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS，您可同样通过按下 SELECTED CHANNEL 区的 [SELECTED SEND] 编码器访问上方的弹出式菜单窗口。
- 若 PRE 作为发送目的地到 MATRIX 母线被选定，您将同样能为各两个相邻的奇数号 / 偶数号的 MATRIX 母线（→ 第 213 页）任意选择 PRE EQ（紧接着衰减器前）或 PRE FADER（紧接着推子前）。
- 若想得到，发送到 STEREO MATRIX 母线信号的声像 / 平衡的设置，可与 SELECTED CH VIEW 屏幕中的 TO ST PAN/TO ST BAL 旋钮链接（→ 第 213 页）。

5 调节从各通道到选定 MATRIX 母线的发送电平，移动光标到屏幕中的 TO MATRIX LEVEL 旋钮，然后操作转盘或 [DEC]/[INC] 键。

若发送目的地 MATRIX 母线设为 STEREO，移动光标到 TO MATRIX PAN (TO MATRIX BAL) 旋钮，以及调节从各通道发送至两个 MATRIX 母线的信号声像（或为 STEREO 通道的平衡，或 MIX 通道设为 STEREO）。

6 开关发送到 MATRIX 母线信号发送位置，移动光标到屏幕中的 PRE 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

若 PRE 按钮是打开的，前-EQ 或前-推子信号将被发送，若此按钮是关闭的，从紧接着通道开 / 关之后的信号将被发送。

提示

- 若 PRE 按钮是打开的，您将能为各两个相邻的奇数号 / 偶数号的 MATRIX 母线（→ 第 213 页）任意选择 PRE EQ（紧接着衰减器前）或 PRE FADER（紧接着推子前）。

7 切换开 / 关发送到 MATRIX 母线信号状况，移动光标到屏幕中的 TO MATRIX ON/OFF 旋钮，然后按下 [ENTER] 键。

若发送目的地 MATRIX 母线设为 STEREO，操作相邻左 / 右一对按钮是链接的。

8 若您要操作非当前显示在弹出式菜单窗口的通道，用 [SEL] 键选择那个通道，然后为它制定设置。

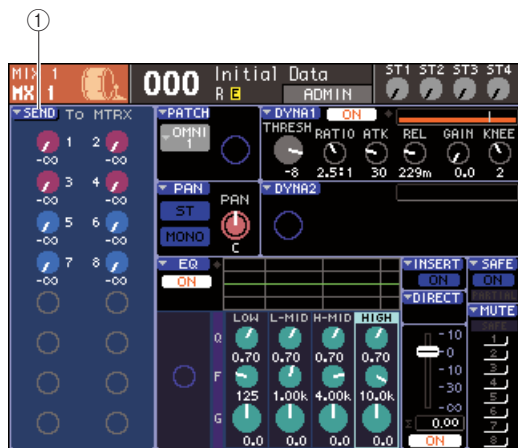
9 若您要调节发送电平到其它 MATRIX 母线，用 MIX/MATRIX SELECT 区的键去选择其它 MATRIX 母线，然后用相同的方法制定设置。

10 当您完成制定设置，移动光标到 CLOSE 按钮（或在窗口右下的 × 符号），然后按下 [ENTER] 键。

使用推子（SENDS ON FADER 模式）

在此说明如何使用上面板的推子和 [ON] 键去调节发送电平，以及为信号从 MIX、STEREO（左右），和 MONO 通道，发送到特定的 MATRIX 母线，打开关闭信号。

1 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。SELECTED CH VIEW 屏幕将在屏幕出现。



① SEND 弹出式菜单按钮

2 用 LAYER 区的键，以及通道模块区的 [SEL] 键去选择 MIX、STEREO（左 / 右），或 MONO 通道。

3 使用 MIX/MATRIX SELECT 区的键去选择发送目的地的 MATRIX 母线。

只有相应键的 LED 将闪亮，指示那是发送目的地的选择。

4 再次按下 MIX/MATRIX SELECT 区的相同键。

键将从点亮到闪光变化，在 MIX/MATRIX SELECT 区的保持键的 LED 将亮起。该项显示 LS9 当前在 SENDS ON FADER 模式，允许您用推子去控制发送电平到 MIX 母线 /MATRIX 母线。

在 SENDS ON FADER 模式，通道模块区的推子和 [ON] 键将如以下所示变更它们的操作。

● 推子

推子调节信号从各通道发送到当前选择的 MATRIX 母线的发送电平。当您从常规模式切换到 SENDS ON FADER 模式，推子的位置将移动到发送电平到当前选择的 MATRIX 母线的值。

● [ON] 键

这些键的功能将作为信号从各通道发送到当前选择的 MATRIX 母线的切换开 / 关。当您从常规模式切换到 SENDS ON FADER 模式，[ON] 键将依照信号发送到当前选择的 MATRIX 母线开 / 关状况，闪亮或变暗。

● [SEL] 键

选定通道的 [SEL] 键将闪亮，而没有选定的通道 [SEL] 键将亮起。无论怎样，无分配模块的 [SEL] 键将变暗。

5 用通道模块推子调节您在第 3 步选择的从通道到 MATRIX 母线的发送电平。

必需的，切换推子层去访问包括想得到的发送源的通道层。

6 切换信号发送到 MATRIX 母线的开 / 关状况，按下上面板的 [ON] 键。

若发送目的地 MATRIX 母线设为了 STEREO，开 / 关操作将为信号发送到两个相邻的奇数号 / 偶数号的 MATRIX 母线链接。

注

- 当 SENDS ON FADER 模式和 MATRIX 母线作为发送目的地活动时，输入通道的推子编码器和 [ON] 键将失效。若您要操作一个输入通道，您必需首先废除上方的 SENDS ON FADER 模式。

7 重复步骤 3–6 以调节发送电平，以及用相同的方法切换其它 MATRIX 母线的开 / 关状况。

8 当您完成 MATRIX 发送电平的设置，按下在 MIX/MATRIX SELECT 区当前闪亮的键。

LS9 将返回到常规模式。

提示

- 您可分配 SENDS ON FADER 功能到用户自定义键。该项允许您迅速切换特定的 MATRIX 母线 SENDS ON FADER 模式，或者迅速返回先前的状态。
- 您可同样用 [HOME] 键去取消 SENDS ON FADER 模式。

在 SENDS ON FADER 模式（当发送目的地为 MATRIX 母线），MONO MASTER 模块将依赖选择推子层不同地操作。

推子层	功能
1-16 {1-32}/17-32 {33-64}	发送目的地 MATRIX 通道模块
MASTER/ CUSTOM FADER	[SEL] 键， [CUE] 键： STEREO 通道 [ON] 键，推子： 调节开关状况，以及发送信号发送到 MATRIX 母线的发送电平

注

- 若您自 1–16 {1–32}，17–32 {33–64}，或当在 SENDS ON FADER 模式时候 CUSTOM FADER 到 MASTER 开关推子层（当发送目的地为 MATRIX 母线），SEND ON FADER 模式将被取消。
- 您不能操作通道不是发送目的地（那样的话，通道没有 MATRIX SEND 参数）或通道不是发送目的地主母线的推子或 [ON] 键。

◆ 第 7 章 ◆

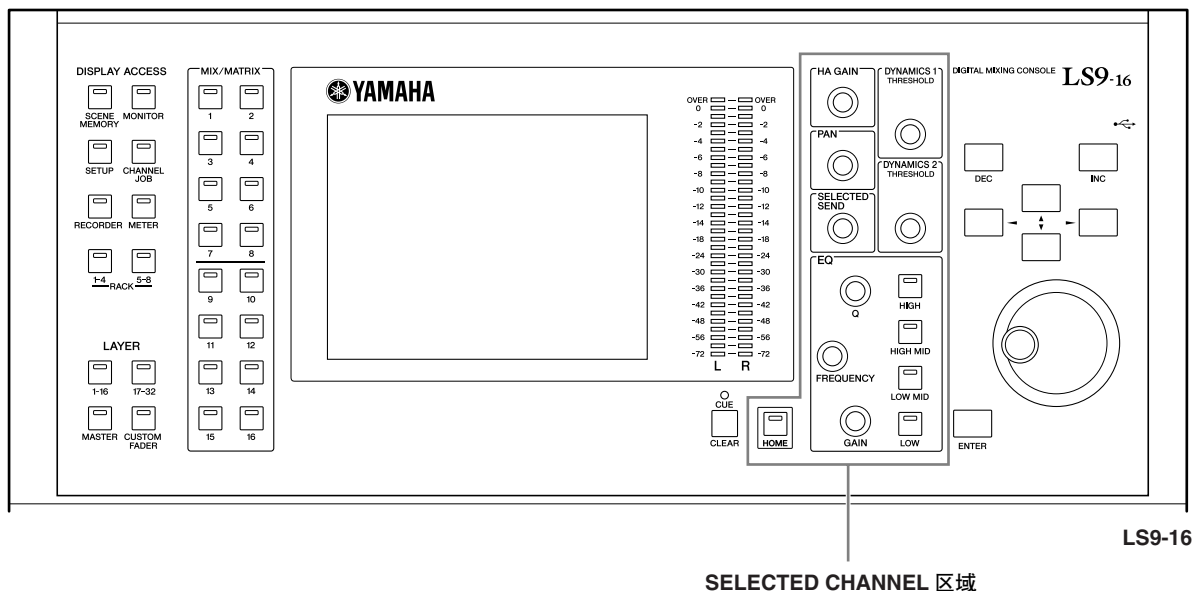
SELECTED CHANNEL 区域的操作

此章解释您如何用 SELECTED CHANNEL 区域以及 SELECTED CH VIEW 屏幕去控制选中通道的参数。

关于 SELECTED CHANNEL 屏幕

SELECTED CHANNEL 屏幕位于显示相应常规模拟调音台的通道模块的右边，允许您用手动调节当前选中通道的主参数。

通过 [SEL] 键操作此区域将影响当前选中的通道。您可用面板上的编码器和键去控制 MIX 参数，例如前置放大器增益、EQ 设置、动态处理器阈值、声像 / 平衡，以及发送电平至 MIX/MATRIX 母线。对于 ST IN 通道或 STEREO 通道，任意选中左或右通道，主参数将被链接。



提示

- 若您要用 SELECTED CHANNEL 区域去设置发送电平至 MIX/MATRIX 母线，用位于屏幕左边的 MIX/MATRIX SELECT 区域的键。

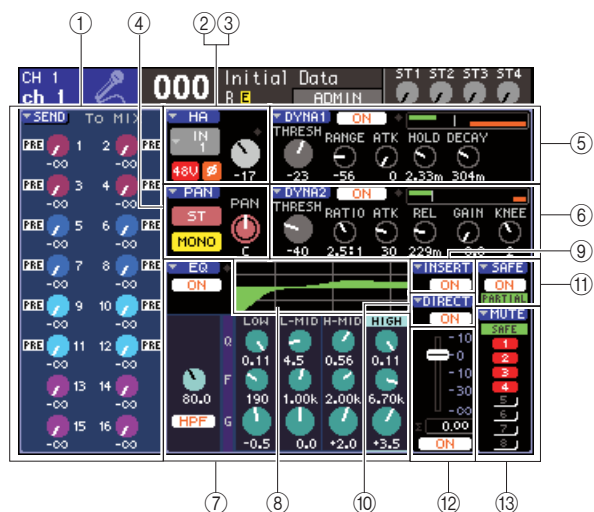
7

SELECTED CHANNEL 区域的操作

关于 SELECTED CH VIEW 屏幕

当您按下 [HOME] 键，SELECTED CH VIEW 屏幕将出现在屏幕中。通过 [SEL] 键，该屏幕显示当前选中通道参数的大部分。当操作 SELECTED CHANNEL 屏幕编码器，或当您需编辑更详细的参数时，您可用 SELECTED CH VIEW 屏幕去检查值。

SELECTED CH VIEW 屏幕包含以下项目。



① SEND 区域

● 当输入通道被选中

在此您可切换从通道发送至各 MIX 母线（若 MIX 母线设置到 FIXED 类型）信号的开/关状态，以及观察和编辑发送电平。

● 当 MIX, STEREO, MONO 或通道被选中

在此您可切换从通道发送至各 MATRIX 母线信号的开/关状态，以及观察或编辑发送电平。

● 当 MATRIX 通道被选中

在此您可切换从各 MIX 通道发送至各 MATRIX 母线信号的开/关状态，以及观察或编辑发送电平。

② HA 区域（仅限于输入通道）

您可在该区域中观察或编辑输入端口，跳线到输入通道、前置放大器增益、幻像电源开/关状态，以及相位设置。输入电平 OVER 指示灯同样显示在此。



③ PATCH 区域（仅限于输出通道）

对于输出通道，PATCH 区域显示在 ② 区域。您可在该区域观察和编辑跳线到输出通道的输出端口。对于两个或更多被跳线的输出端口通道，只有一个将作为代表显示。

④ PAN 区域

● 当 INPUT 通道或非单声道 MIX 通道被选中

该功能作为一个信号从通道发送至 STEREO/MONO 母线的开/关式开关。在此您可同样观察或编辑信号发送到 STEREO 母线的声像。

● 当 ST IN 通道或 STEREO MIX 通道被选中

该功能作为一个信号从通道发送至 STEREO/MONO 母线的开/关式开关。该项同样让您观察或编辑从通道发送到 STEREO 母线左/右信号的平衡。

● 当 STEREO MATRIX 通道被选中

该项显示信号从两个 MATRIX 通道发送的平衡。

● 当 STEREO 通道被选中

该项显示发送自 STEREO 通道左右信号的平衡。

⑤ DYNA1 区域

⑥ DYNA2 区域（仅限于输入通道）

您可在该区域观察或编辑 Dynamics 1/2 参数。该项同样访问 DYNAMICS 1 / DYNAMICS 2 弹出式菜单窗口，您可在该区域编辑不能在 SELECTED CHANNEL 屏幕中编辑的详细动态参数。

⑦ EQ 区域

您可在该区域切换四个段 EQ 的开/关，以及观察或编辑参数。对于输入通道，您可同样切换 HPF（高通滤波器）的开/关，以及观察或调节切断频率。

⑧ EQ 图形区域

该项显示 EQ/HPF 的反应。

⑨ INSERT 区域（仅限于 INPUT 通道 1-32 和 MIX/MATRIX/MONO/STEREO 通道）

为通道插入信号路线，可在此切换开/关。

⑩ DIRECT 区域（仅限于 INPUT 通道）

该项是为信号从通道直接输出的一个开/关式开关。您可在该区域同样观察和编辑输出电平。

⑪ SAFE 区域

为通道开关调用保护状况的开/关。若只有若干通道参数设置到调用保护，PARTIAL 指示灯会变亮。

⑫ FADER 区域

您可在该区域观察和编辑通道的输入/输出电平，以及切换通道开/关。

⑬ MUTE 区域

您可在该区域选择通道被分配了的静音组。若相应通道设置到静音保护，SAFE 指示灯将变亮。

SELECTED CHANNEL 区域的操作

该区域解释了，您可如何用 SELECTED CHANNEL 区域为特定通道去控制所有参数。

1 按下 SELECTED CHANNEL 区域的 [HOME] 键。

SELECTED CH VIEW 屏幕将出现在屏幕中。若您同意该屏幕显示，当操作 SELECTED CHANNEL 区域的一个编码器的时候，您将一直能够在屏幕中观察和设置。

提示

- 通过按下任意一个在 SELECTED CHANNEL 区域中的编码器，您可同样访问 SELECTED CH VIEW 屏幕。

2 用 LAYER 区域去选择想得到的推子层。

3 按下通道模块区域、ST IN 区域或 STEREO MASTER 区域中的 [SEL] 键去选择通道。

通过 [SEL] 键在 SELECTED CHANNEL 区域中操作，将影响当前选中的通道。当前选中通道的号码和名字显示在屏幕左边的弹出式菜单中。



- 通道号
- 通道名

提示

- 在 ST IN 通道或 STEREO 通道情形中，通过重复按下相同 [SEL] 键，您可在左和右之间切换。
- 为了选择在 LS9-16 上的 MATRIX/MONO 通道，您必需首先选择自定义推子层去分配那些通道，然后按下相应的 [SEL] 键。
- 您可同样在屏幕左边弹出式窗口移动光标去选中通道，以及用光标或 [DEC]/[INC] 键去变更选中通道。

即使不同于 SELECTED CH VIEW 屏幕的屏幕被选中，SELECTED CHANNEL 区域的编码器会始终影响当前的选中通道。当您操作一个编码器时候，一个指示那些参数值的小弹出式窗口将出现在屏幕中的。



4 用 SELECTED CHANNEL 区域的编码器，以及在 SELECTED CH VIEW 屏幕中的按钮和旋钮去编辑选中通道的参数。

7

SELECTED CHANNEL 区域的操作

随后的操作将不同的依赖于您要调节的参数。

● 调节从特定通道至 MIX 母线/MATRIX 母线的发送电平。

当您需要从 INPUT/ST IN 通道发送信号到 MIX 母线，或从 MIX, STEREO, 或 MONO 通道到 MATRIX 母线时，使用 SEND 区域。



① SEND 弹出式菜单按钮

您可访问该弹出式窗口，每次为八个通道安排发送水平设置。

② TO MIX LEVEL (TO MATRIX LEVEL) 旋钮

这些旋钮指出信号从输入通道发送至各 MIX 母线或 MATRIX 母线的发送电平。若发送目的地 MIX 母线 / MATRIX 母线设置成 STEREO，两个邻近旋钮的左边那个旋钮将作为 PAN 旋钮操作。（对于 ST IN 通道、STEREO MIX 通道或 STEREO 通道，将作为 BALANCE 旋钮操作。）



③ TO MIX ON/OFF 旋钮

若发送目的地 MIX 母线是 FIXED 类型，TO MIX LEVEL 旋钮将不出现、替代，TO MIX ON/OFF 按钮将显示。通过移动光标到 TO MIX ON/OFF 按钮，然后按下 [ENTER] 键，您可转变从通道发送至 MIX 按钮信号的开 / 关。

要调节发送电平到 MIX 母线 / MATRIX 母线，用 MIX / MATRIX SELECT 区域的键去选择发送目的地母线，然后使用 SELECTED CHANNEL 区域的 [SELECTED SEND] 编码器。（两者则一，移动光标到屏幕中的 TO MIX LEVEL / TO MATRIX LEVEL 旋钮，然后用转盘或 [DEC] / [INC] 键。）

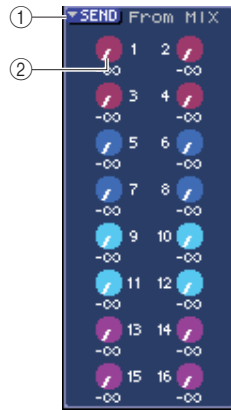
若想得到，您可用 TO MIX ON/OFF 按钮去切换信号发送至各母线的开 / 关（若 MIX 母线是 FIXED 类型）。在这些按钮左边显示了信号从当前通道发送的位置。（关于变换发送位置的详情 → 第 213 页）

提示

- 若您要每次为八个通道安排发送电平设置，用在屏幕中的 SEND 弹出式按钮去访问弹出式窗口（→ 第 64 页）。
- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口中的 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS 转动（→ 第 194 页），您可通过按下 SELECTED CHANNEL 区域的 [SELECTED SEND] 编码器，同样访问弹出式菜单窗口上方。
- 您可通过移动光标到 VARI 类型的 To MIX SEND 旋钮访问 SEND 弹出式菜单窗口，然后按下 [ENTER] 键。
- 关于设置到 STEREO 的 MIX 母线，左边旋钮指出 MIX SEND 的 PAN，右边旋钮指出 SEND LEVEL。

● 调节从 MIX 通道至特定的 MATRIX 母线的发送电平

对于调节从 MIX 通道至特定的 MATRIX 母线的发送电平，访问在 SELECTED CH VIEW 屏幕中发送目的地 MATRIX 通道。



① SEND 弹出式菜单按钮

该按钮显示弹出式菜单窗口，您可在此每次为八个通道安排发送电平设置。

② TO MATRIX LEVEL 旋钮

这些调节信号从各 MIX 通道发送至当前选中 MATRIX 母线的发送电平。

要调节发送电平到 MATRIX 母线，用 MIX/MATRIX SELECT 区域的键去选择您要操作的 MIX 通道，然后操作 SELECTED CHANNEL 区域的 [SELECTED SEND] 编码器。（两者则一，移动光标到屏幕中的 TO MATRIX LEVEL 旋钮，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键。）

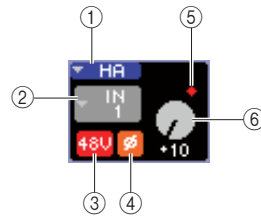
在这些按钮每个的左边显示了信号从 MIX 通道发送的位置。（关于变换发送位置的详情 → 第 213 页）

提示

- 若您要每次为八个通道安排发送电平设置，用在屏幕中的 SEND 弹出式按钮去访问弹出式窗口（→ 第 77 页）。
- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口中的 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS 转动（→ 第 194 页），您可通过按下 SELECTED CHANNEL 区域的 [SELECTED SEND] 编码器，同样访问弹出式菜单窗口上方。
- 您可通过移动光标到 TO MATRIX SEND 旋钮访问 SEND 弹出式菜单窗口，然后按下 [ENTER] 键。
- 关于设置到 STEREO 的 MATRIX 母线，左边旋钮指出 MATRIX SEND 的 PAN，右边旋钮指出 SEND LEVEL。

● 安排 HA 的设置(仅限于输入通道)

要控制前置放大器 (HA) 分配到一个 INPUT/ST IN 通道，您将用 SELECTED CHANNEL 区域的 [HA GAIN] 编码器，以及 SELECTED CHANNEL VIEW 屏幕的 HA 区域。HA 区域包括以下项目。



① HA 弹出式菜单按钮

该按钮显示 HA/PATCH 弹出式菜单窗口，您可在此每次为八个通道安排发送电平设置（→ 第 57 页）。

② 输入端口选择弹出式按钮

该项访问 PATCH/NAME 弹出式菜单窗口，您可在此选择输入端口以及指定通道名和图标。输入端口分配到那些通道显示在该按钮内。

③ +48V 按钮

该按钮切换前置放大器分配到通道的幻像电源的开/关。

④ Ø (相位) 按钮

该按钮开关输入分配到常规相位和相反相位之间的通道。当按钮开启时，相位相反，当按钮关闭时，相位为常规。

⑤ OVER 指示灯

当从 HA 输入信号达到超负荷点时，该项将发亮。

⑥ GAIN 旋钮

该项指出前置放大器分配到通道的增益总量。

需调节增益值，用 SELECTED CHANNEL 区域 [HA GAIN] 编码器。（两者则一，移动光标到 GAIN 旋钮，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键。）在屏幕指示灯上方的 GAIN 旋钮显示，是否跳线输入端口的信号是超负荷的。

当您移动光标到输入端口选择弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键，PATCH/NAME 弹出式菜单窗口将出现，允许您选择输入端口以及特定的通道名和图标。（关于弹出式菜单窗口的详情 → 第 55 页）

提示

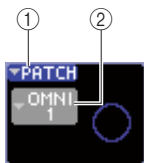
- 若您要每次为八个通道安排前置放大器设置，用在屏幕中的 HA 弹出式菜单按钮去访问 HA/PATCH 弹出式窗口（→ 第 57 页）。
- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口中的 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS 转动（→ 第 194 页），您可通过按下 SELECTED CHANNEL 区域的 [HA GAIN] 编码器，同样访问上方的弹出式菜单窗口。

注

- 当在 -14 dB 和 -13 dB 之间调节 HA 增益时，PAD 将被内部打开或关闭。请注意，如果在使用幻相供电时，如果在与 INPUT 接口相连的外接设备的火线零线输出阻抗之间存在差异，则可能会产生噪音。

● 变换输出跳线 (仅限于输出通道)

用 PATCH 弹出式菜单窗口的按钮, 在SELECTED CH VIEW 屏幕变更输出通道的输出跳线。



① PATCH 弹出式菜单按钮

该按钮显示 HA/PATCH 弹出式菜单窗口, 您可在此每次为八个通道安排输出端口设置 (→ 第 95 页)。

② 输入端口选择弹出式菜单按钮

该项访问PATCH/NAME弹出式菜单窗口, 您可在此选择输出端口以及指定通道名和图标。输出端口分配到那些通道显示在该按钮内。对于两个或更多被跳线的输出端口通道, 只有一个将作为代表显示。

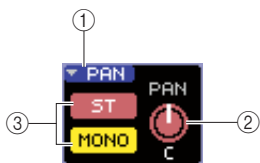
需选择输出端口和指定通道名或图标, 移动光标到输出端口, 选择弹出式菜单按钮, 接着按下 [ENTER] 键去访问 PATCH/NAME 弹出式菜单窗口 (→ 第 69 页)。

提示

- 若您要每次为八个通道安排输出端口设置, 用在屏幕中的 HA 弹出式菜单按钮去访问 PATCH 弹出式窗口 (→ 第 95 页)。
- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口中的 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS 转动 (→ 第 194 页), 您可通过按下 SELECTED CHANNEL 区域的 [HA GAIN] 编码器, 同样访问上方的弹出式菜单窗口。

● 设置声像 / 平衡

需调节信号从通道发送至 STEREO 母线的声像/平衡, 用 SELECTED CHANNEL 区域的 [PAN] 编码器, 以及 SELECTED CH VIEW 屏幕的 PAN 区域。PAN 区域包括以下项目。



① PATCH 弹出式菜单按钮

该按钮显示 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口, 您可在此每次为八个通道安排声像 / 平衡设置。

② PAN/BAL 旋钮

根据被选中的通道, 以下参数将变更。

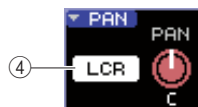
INPUT 通道	TO STEREO PAN
ST IN 通道	TO STEREO BALANCE
MIX (STEREO x 2) 通道	TO STEREO PAN
MIX (MONO) 通道	MIX BALANCE
MATRIX (STEREO x 2) 通道	不显示
MATRIX (MONO) 通道	MATRIX BALANCE
STEREO 通道	STEREO BALANCE
MONO 通道	不显示

提示

- 您可通过移动光标到 PAN/BAL 旋钮访问 TO STEREO/MONO 弹出式菜单窗口, 然后按下 [ENTER] 键。

③ ST/MONO 按钮 (仅限于INPUT, ST IN, MIX通道)

该开关, 开 / 关信号从通道发送到 STEREO (L/R) 母线和 MONO (C) 母线的状况。



④ LCR 按钮

若 INPUT, ST IN 或 MIX 通道设置到了 LCR 模式, LCR 按钮在位置 ③ 显示。LCR 按钮是一个为信号从通道发送到 STEREO 母线和 MONO 母线的全面的开 / 关式开关。

需调节各通道的声像 / 平衡, 用 ST/MONO 按钮或 LCR 按钮去选择发送目的地母线, 然后操作 SELECTED CHANNEL 区域的 [PAN] 编码器。(两者则一, 移动光标到屏幕中的 PAN/BAL 旋钮, 然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键。)

提示

- 若您要每次为八个通道安排声像 / 平衡设置, 用在屏幕中的 TO STEREO/MONO 弹出式菜单按钮去访问 PAN 弹出式窗口 (→ 第 72 页)。两者择一, 您可移动光标到 PAN/BAL 旋钮, 接着按下 [ENTER] 键对它访问。
- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口中的 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS 转动 (→ 第 194 页), 您可通过按下 SELECTED CHANNEL 区域的 [PAN] 编码器, 同样访问上方的弹出式菜单窗口。

● 动态设置

需操作当前选中通道的动态，用 SELECTED CHANNEL 区域 [DYNAMICS 1]/[DYNAMICS 2] 编码器，以及 SELECTED CH VIEW 屏幕的 DYNA1/DYNA2 区域。

注

- 若选中一个输入通道，SELECTED CH VIEW 屏幕的 DYNA 2 区域和 SELECTED CHANNEL 区域的 [DYNAMICS 2] 编码器是有效的。

SELECTED CH VIEW 屏幕的 DYNA1/DYNA2 区域包含以下项目。



① DYNA1/DYNA2 弹出式菜单按钮

这些按钮访问 DYNAMICS 1/DYNAMICS 2 弹出式菜单窗口，您可在此为动态安排详细设置。

② THRESH 旋钮

该项指出大门或压缩的阈值参数的设置。需调节值，用 SELECTED CHANNEL 区域 [HA GAIN] 编码器。（两者则一，移动光标到旋钮，然后操作转盘或 [DEC]/[INC] 键。）

③ DYNAMICS ON/OFF 按钮

这些按钮转变动态处理器 1/2 的开 / 关。

④ OVER 指示灯

若动态输出电平延伸到符合点，该项将变亮。

⑤ 电平表

该项显示信号电平输入到动态（开启=绿色，关闭=灰色）和增益缩减（橙色）数量的条线图指示。阈值设置作为垂直线显示。

⑥ 参数旋钮

这些旋钮指出除了阈值参数的值。

需操作动态，转动 DYNAMICS ON/OFF 按钮到开启，然后用 SELECTED CHANNEL 区域的 [DYNAMICS 1]/[DYNAMICS 2] 编码器去调节阈值参数。（两者则一，移动光标到 DYNA1/DYNA2 区域，然后操作转盘或 [DEC]/[INC] 键。）

需安排详细的动态设置，移动光标到 DYNA1/DYNA2 弹出式菜单按钮或 DYNA1/DYNA2 区域，接着按下 [ENTER] 键去访问 DYNAMICS 1/DYNAMICS 2 弹出式菜单窗口。（关于弹出式菜单窗口的详情 → 第 117 页）

提示

- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口中的 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS 转动（→ 第 194 页），您可通过按下 SELECTED CHANNEL 区域的 [DYNAMICS 1]/[DYNAMICS 2] 编码器，同样访问上方的弹出式菜单窗口。

● 安排 HPF/EQ 设置

需操作当前选中通道的 HPF/EQ，用 SELECTED CHANNEL 区域 EQ 编码器，以及 SELECTED CH VIEW 屏幕的 EQ 区域。SELECTED CH VIEW 屏幕的 EQ 区域包含以下项目。



① EQ 弹出式菜单按钮

该按钮访问 ATT/HPF/EQ 弹出式菜单窗口，您可在此安排详细的 HPF/EQ 设置。

② EQ ON/OFF 按钮

开关 EQ 的开 / 关。

③ HPF ON/OFF 按钮

开关 HPF 的开 / 关。

④ HPF FREQ 旋钮

指出 HPF 的截至频率。

⑤ OVER 指示灯

当后 -EQ 信号延伸到符合点，该项将发亮。

⑥ Q/F/G 旋钮

这些旋钮指出为各段（LOW, L-MID, H-MID, 和 HIGH）进行 Q, F（中央频率），和 G（推进 / 切断数量）设置。

需操作 EQ，开关 EQ ON/OFF 按钮到开启，接着用 EQ [Q]，EQ [FREQUENCY] 以及 SELECTED CHANNEL 区域的 EQ [GAIN] 旋钮去调节 Q、中央频率和推进 / 切断的数量。（用 EQ [HIGH] - EQ [HIGH MID] - EQ [LOW MID]，以及 EQ [LOW] 键去选择您要操作的段。）两者则一，移动光标到屏幕中的 EQ 区域的旋钮，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键。

需安排详细的 EQ 设置，移动光标到 EQ 弹出式菜单按钮或 EQ 区域，接着按下 [ENTER] 键去访问 ATT/HPF/EQ 弹出式菜单窗口。（关于弹出式菜单窗口的详情 → 第 115 页）

提示

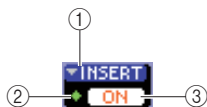
- 您可同样用光标键去开关段。
- 若您在 PREFERENCE 弹出式菜单窗口中的 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS 转动 (→ 第 194 页), 您可通过按下 SELECTED CHANNEL 区域的 EQ 编码器, 同样访问上方的弹出式菜单窗口。

注

- LOW段EQ或HIGH段EQ的类型不能在SELECTED CH VIEW屏幕中开关。如有必要, 您可访问ATT/HPF/EQ 弹出式菜单窗口, 然后开关EQ类型。
- 若HIGH段EQ类型设置到了低通滤波器, HIGH段Q旋钮将无法显示, 而GAIN旋钮将作为一个低通滤波器开/关式开关功能。

● 插入设置 (仅限于 INPUT 通道 1–32 和 MIX/MATRIX/MONO/STEREO 通道)

在 SELECTED CH VIEW 屏幕, 用 INSERT 区域安排插入 - 有关的设置。该区域包含以下项目。



① INSERT 弹出式菜单按钮

该项访问 INSERT 弹出式菜单窗口, 您可在此分配输入/输出端口到插入 - 进/插入 - 出, 以及每次为八个通道指定信号插入点。

② IN 指示灯

该项指出跳线到插入 - 进输入端口的信号电平。

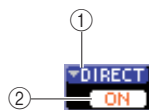
③ INSERT ON/OFF 按钮

开关插入的开/关。

需安排插入设置, 移动光标到 INSERT 弹出式菜单按钮, 然后按下 [ENTER] 键去访问 INSERT 弹出式菜单窗口。(关于弹出式菜单窗口的详情 → 第 101 页)
当您在弹出式菜单窗口分配输入/输出端口到插入 - 进/出时, 开启 INSERT 按钮。

● 安排直接输出设置 (仅限于通道)

用 DIRECT 区域为一个在 SELECTED CH VIEW 屏幕的 INPUT 通道去安排直接 - 输出的有关设置。该区域包含以下项目。



① DIRECT 弹出式菜单按钮

该按钮访问 DIRECT OUT 弹出式菜单窗口, 您可在此分配一个输出端口去直接输出, 以及每次为八个通道调节输出电平。

② DIRECT OUT ON/OFF 按钮

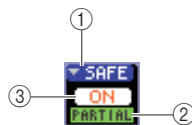
转变直接输出的开/关。

需安排直接输出设置, 移动光标到 DIRECT 弹出式菜单按钮, 然后按下 [ENTER] 键去访问 DIRECT OUT 弹出式菜单窗口。(关于弹出式菜单窗口的详情 → 第 103 页)

当您在弹出式菜单窗口分配一个输出端口去直接输出时, 开启 DIRECT OUT ON/OFF 按钮。

● 设置通道到调用保护

在 SELECTED CH VIEW 屏幕, 用 SAFE 区域设置当前选中通道至调用保护状况 (通过调用操作, 在此通道将不受影响)。该区域包含以下项目。



① SAFE 弹出式菜单按钮

该项打开 RECALL SAFE 屏幕, 您可在此安排有关设置到调用保护。

② PARTIAL 指示灯

若只有一些通道参数设置到调用保护, 该指示灯将发亮。

③ RECALL SAFE ON/OFF 按钮

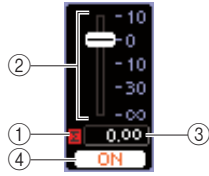
为通道开关调用保护状况的开/关。

需设置通道的所有参数到调用保护模式, 按下 RECALL SAFE ON/OFF 按钮开启它。

若您只要设置特定通道的参数到调用模式, 用 SAFE 弹出式菜单按钮去访问 RECALL SAFE 屏幕, 然后选择您要在调用保护模式中设置的参数。(关于 RECALL SAFE 屏幕的详情 → 第 140 页)

● 通道开 / 关

在 SELECTED CH VIEW 屏幕中，用 FADER 区域去开关通道的开 / 关。该区域包含以下项目。



① Σ CLIP 指示灯

若在那通道的一个偶数电平探测点出现超负荷，该指示灯将发亮。

② 推子

该项指出以及调节通道的输入 / 输出电平。该项是与上面板的推子链接的。

③ 输入 / 输出电平

该项指出推子的当前设置。

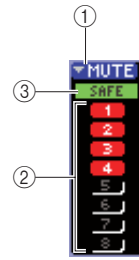
④ CH ON/OFF 按钮

该按钮开关通道的开 / 关。该项是与上面板的 [ON] 按钮链接的。

当您按下 FADER 区域的 CH ON/OFF 按钮时，通道将切换开 / 关。若您移动光标到推子，然后操作转盘或 [DEC]/[INC] 键，通道的电平将变更。若推子层包含相应的通道是调用到上面板的，相应的 [ON] 键和推子将同那些操作链接。

● 分配通道至静音组

在 SELECTED CH VIEW 屏幕，用 MUTE 区域去分配通道到静音组（一个同时允许多重通道静音 / 不静音的组）。该区域包含以下项目。



① MUTE 弹出式菜单按钮

该项访问 MUTE GROUP 屏幕，您可在此选择通道去分配到各静音组。

② MUTE 按钮 1-8

这些按钮选择通道被分配了的静音组。

③ MUTE SAFE 指示灯

若相应通道设置到了静音保护（通过静音操作这里的状态不会受到影响），该项将发亮。静音保护设置可在 MUTE GROUP 屏幕中安排。

分配通道到静音组，开启想得到的静音按钮 1-8（允许多重选择）。

要检查分配到各静音组的通道，移动光标到 MUTE 弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键去访问 MUTE GROUP 屏幕。（关于 MUTE GROUP 屏幕的详情 → 第 121 页）

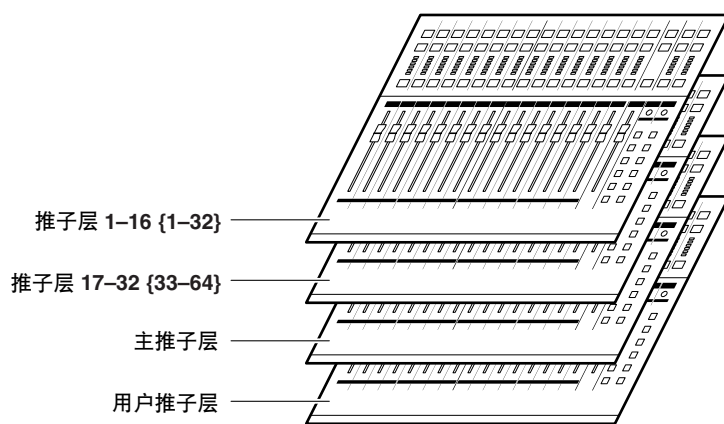
◆ 第 8 张 ◆

用户推子层

这一章讲解如何分配需要用到的通道到用户推子层上。

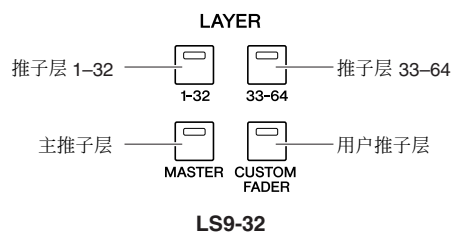
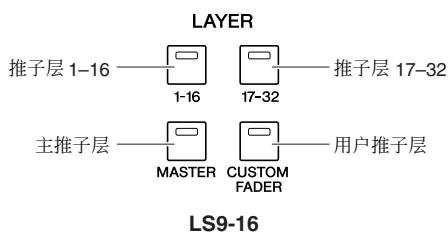
关于用户推子层

LS9 面板上通道条模块和 ST IN 通道部分由四个叫做“推子层”的层面构成。

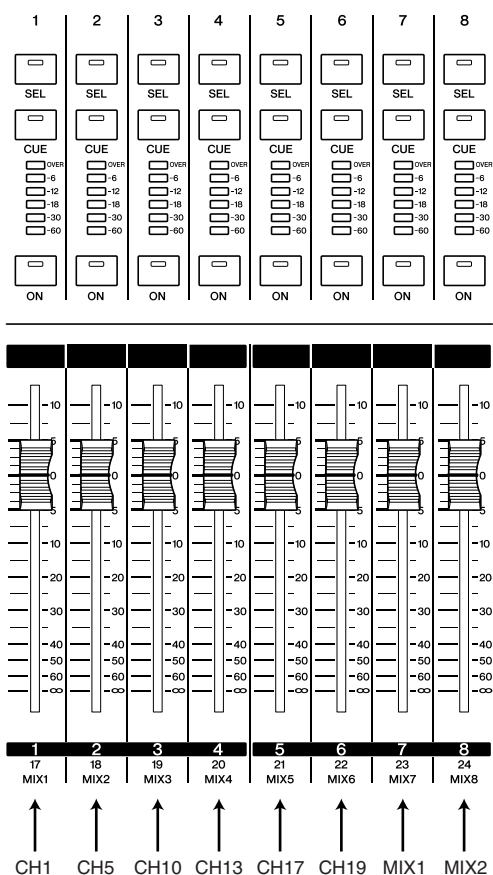


当您在这些推子层之间切换时，您就会改变推子，编码器旋钮，[ON] 键和 [SEL] 键所控制的通道条模块和 ST IN 通道部分。

使用 LAYER 区域的键去切换推子层。



上面的推子层，通道被预分配到推子层 1-16 {1-32}，推子层 17-32 {33-64} 和主推子层 (→ 第 28 页)。然而，您可以自由的分配所需要的通道至用户推子层，当您按下 LAYER [CUSTOM FADER] 键时该推子层被调用。例如，属于不同推子层的 INPUT 通道可以被排序为连续的通道模块这样您可以在一个层面上同时操作它们。同样，输入通道和输出通道都可以被分配，这样您控制一个 INPUT 通道到一条 MIX 母线的发送电平的同时可以控制该 MIX 母线自己的主电平。



分配通道至用户推子层

当需要分配通道至用户推子层时，请按如下步骤操作。

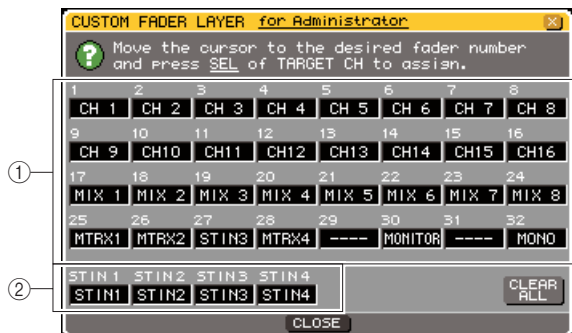
1 在 DISPLAY ACCESS 区，按下 [SETUP] 键可重复访问 USER SETUP 屏幕。



① CUSTOM FADER LAYER 弹出式按键

2 将光标移至屏幕上 CUSTOM FADER LAYER 的弹出式按键，然后按下 [ENTER] 键。

CUSTOM FADER LAYER 弹出式窗口将出现，然后您就可以选择要分配的输出通道模块和 ST 通道。



LS9-32

① 通道模块选择区域

选择您要分配到面板上 1-16 {1-32} 通道模块的通道。

② ST IN 通道选择区域

选择要被分配到面板上 ST IN 1-2 {1-4} 通道的通道。

3 将光标移至通道模块选择区域或者ST IN通道选择区域,使用轮盘或者 [DEC]/[INC] 键来选择您希望分配到那个区域的通道,然后按 [ENTER] 键执行。

这个区域将显示被选中通道的名称。



下面是每个区域可以被选中分配的通道。

- 能在通道模块选择区域选择的通道

- INPUT 通道 1-32 {1-64}
- ST IN 通道 1-4
- STEREO 通道
- MONO 通道
- MIX 通道 1-16
- MATRIX 通道 1-8
- MONITOR LEVEL

如果您在通道模块选择区域选择了一个 ST IN 通道 1-4 或者 STEREO 通道, L/R 通道将被一起被分配。在这种情况下, 通道模块将按如下方式运作。

- 左右通道的推子和 [ON] 将一同运作。
- 当您每次按下 [SEL] 键时左右通道将被轮流选中。
- 电平表 LED 将显示左或右通道的任何一个较大信号电平。

如果您在通道选择区域选择一对 MIX/MATRIX 通道中的一个通道分配至 MONO, 通道模块将按如下方式运作。

- 推子和 [ON] 将一同对两个 MIX/MATRIX 通道作用。
- 按 [SEL] 键将只选择您已分配的 MIX/MATRIX。
- 电平表 LED 将显示左或右通道的任何一个较大信号电平。

- 可以在 ST IN 通道选择区域内被选择的通道

- ST IN 通道 1-4

提示

- 作为代替使用轮盘或 [DEC]/[INC] 键操作的方式, 您可以移动光标至该您想编辑的区域然后按 [SEL] 键来选择一通道。

4 将通道分配至其他区域也是使用同样的方式。

5 如要调用您创建的用户推子层, 按 LAYER 区里面的 LAYER [CUSTOM FADER] 键。

您在步骤 3 选择的通道将被分配到面板的通道模块区和 ST IN 通道区。

提示

- 用户推子层设置为不同用户而闪存。当一个用户登陆时, 他之前的设置将被重新启用。

◆ 第 9 章 ◆

输入 / 输出跳线

这一章节将解释如何编辑输入和输出通道跳线，如何链接插入信号和如何使用直接输出。

改变输出跳线

当 LS9 在初始状态时，输出端口（插头和内部端口）是被跳线至如下输出通道的。

对于 LS9-16

输出端口（插口 / 内部端口）	输出通道
OMNI OUT 插口 1-6	MIX 通道 1-16
OMNI OUT 插口 7-8	STEREO 左 / 右通道
扩展插槽输出通道 1-8	MIX 通道 1-8
扩展插槽输出通道 9-16	MIX 通道 9-16
Rack 输入 5A (L), 6A (L), 7A (L), 8A (L)	MIX 通道 13-16
2TR OUT DIGITAL 插孔（左 / 右）	STEREO 左 / 右通道
用户闪存录音机输入 (L/R)	STEREO 左 / 右通道

对于 LS9-32

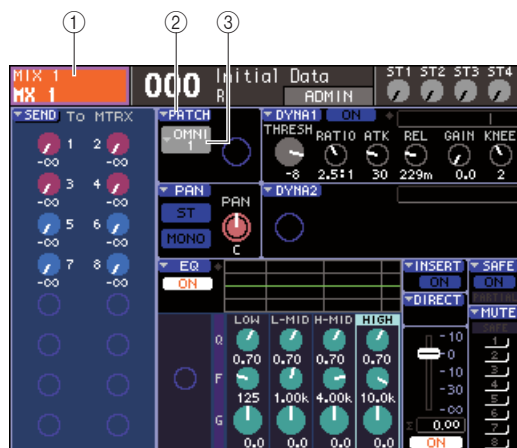
输出端口（插口 / 内部端口）	输出通道
OMNI OUT 插口 1-12	MIX 通道 1-12
OMNI OUT 插口 13-14	MATRIX 通道 1-2
OMNI OUT 插孔 15-16	STEREO 左 / 右通道
扩展插槽 1 输出通道 1-8	MIX 通道 1-8
扩展插槽 1 输出通道 9-16	MIX 通道 9-16
扩展插槽 2 输出通道 1-8	MIX 通道 1-8
扩展插槽 2 输出通道 9-16	MIX 通道 9-16
Rack 输入 5A (L), 6A (L), 7A (L), 8A (L)	MIX 通道 13-16
2TR OUT DIGITAL 插孔（左 / 右）	STEREO 左 / 右通道
用户闪存录音机输入 (L/R)	STEREO 左 / 右通道

然而，以上的跳线设置可以根据需要变更。如果您想改变输出跳线，您可以选择改变每个通道输出目的地的输出端口，或您可以为每个输出端口选择一个通道作为输出端的信号来源。

● 为每个输出通道选择输出端口。

这里显示如何为每个输出通道来选择一个输出端口做为输出的目的地。

1 按 [HOME] 键来进入 **SELECTED CH VIEW** 画面，然后使用 [SEL] 键来选择一个输出通道。



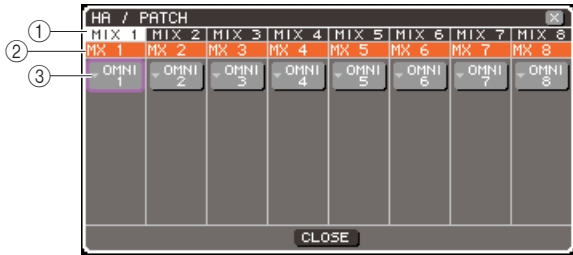
- ① 通道号 / 通道名称
- ② PATCH 弹出式按键
- ③ 端口选择弹出式按键

提示

• 作为替代使用PATCH弹出式按键的一个方法，当光标移动到端口选择弹出式按键并按下[ENTER]键时(→第69页)您可以同样在PATCH/NAME弹出式窗口中选择一个输出端口。

2 将光标移至屏幕上 **PATCH** 的弹出式按键，然后按下 **[ENTER]** 键。

将出现 **HA/PATCH** 弹出式窗口。这个弹出式窗口显示被分配到输出通道的输出端口，每八个通道为一组。



① 通道号

这是输出通道的号码。

② 通道名

这些事每一个通道的名称。

③ 端口选择弹出式按键

这些键用来选择分配到通道的输出端口。当前选中的输出端口被显示。

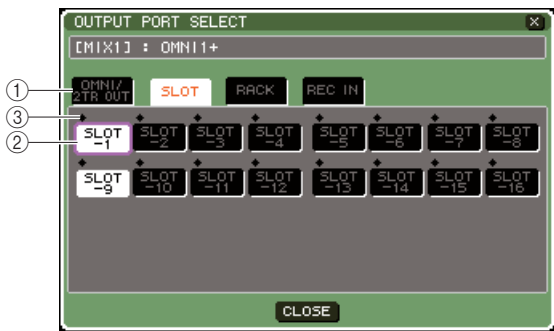


• 即使多个输出端口被分配，只有一个输出端口被显示。

3 确定光标定位在所希望分配给通道的输出端口上，然后按 **[ENTER]** 键。

OUTPUT PORT SELECT 弹出式窗口将出现，允许您为输出通道选择输出端口。

该弹出式窗口包含以下所示的项目。



LS9-16

① 类型标签

这里在弹出式窗口的下半部分选择输出端口类型。每一个标签对应如下输出端口。

● OMNI/2TR OUT

显示 OMNI OUT 插孔 1-8 {1-16} 和 2TR OUT DIGITAL 插孔。

● SLOT {1/2}

显示扩展插槽 {1/2} 的输出通道 1-16。

● RACK

显示 RACK 输入的 1-8 当您希望将输出通道的信号送给一个图示 EQ 或效果器时使用。



• 图示 EQ 和效果器的详细信息请参考第 157 页。

● REC IN

显示 USB 闪存录音机的输入。当您希望将输出通道的信号送给 USB 闪存录音机输入时使用。

② 端口选择键

这里选择分配到对应通道的输出端口。

③ 电平指示灯

这里使用下列颜色表示端口信号的状态。

- -60 dB 或更低 黑
- -60 dB 至 -18 dB 绿
- -18 dB 至 0 dB 黄
- 过载 红

4 在窗口的上半部分移动光标至所希望的标签，然后按 **[ENTER]** 键。

窗口下部所显示的端口类型根据您选择的标签不同而变化。

5 移动光标到所希望的端口选择键，然后按下 **[ENTER]** 键。

这个端口将被选为输出端口。您可以选择多于一个输出端口。

6 移动光标至 **CLOSE** 键然后按下 **[ENTER]** 键回到前一个画面。



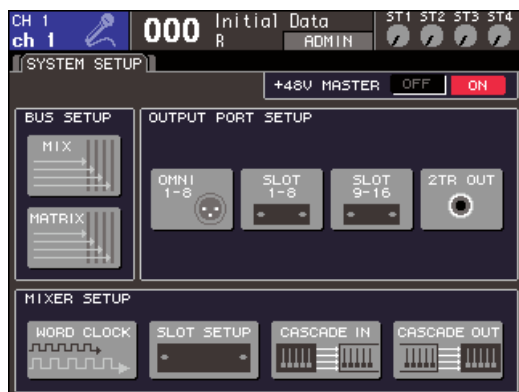
• 作为一个替代使用 **CLOSE** 键的方法，您可以按 **SELECTED CHANNEL** 区的 **[HOME]** 键一次来回到前一个画面。

7 如果需要，对其他输出通道执行相同的步骤。

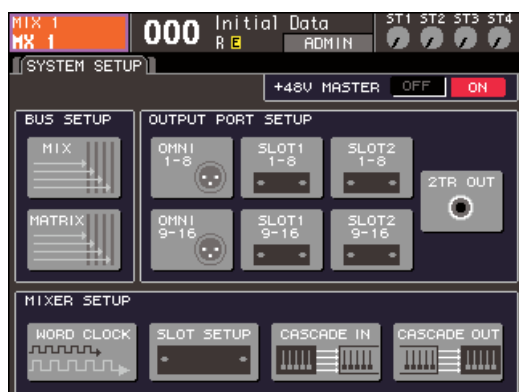
● 为每个输出端口选择输出通道

这里是如何为每个输出端口来选择一个输出通道做为输出信号源。

1 在DISPLAY ACCESS区，按下[SETUP]键可重复访问SYSTEM SETUP屏幕。



LS9-16



LS9-32

在画面中央的 OUTPUT PORT SETUP 区域，您可以有以下选择来分配输出端口到输出通道。

● OMNI 1-8 {1-8/9-16}

选择输出通道分配至 OMNI OUT 插孔 1-8 {1-16}。

● SLOT {1/2} 1-8/9-16

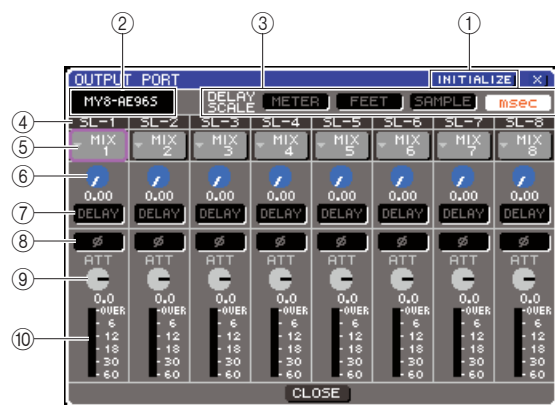
选择分配到扩展插槽 {1/2} 上输出通道 1-16 的输出通道。

● 2TR OUT

选择分配到 2TR OUT DIGITAL 插孔的输出通道。

2 在OUTPUT PORT SETUP区域，移动光标至您希望设置的输出端口的按键上，然后按[ENTER]键。

OUTPUT PORT 弹出式窗口出现，允许您做输出端口设置。



① INITIALIZE 按键

这个键初始化所显示的输出端口。当您移动光标至这个键并按下 [ENTER] 键，一个对话框将会询问您是否确认初始化操作。

② I/O 卡类型

如果一个扩展插槽的输出通道被选中启用，这个地方将显示安装在插槽里 I/O 卡的类型。

③ DELAY SCALE 区域

使用下面的按键来选择显示在延时时间设置旋钮 (⑥) 下面的时间单元。

● METER

延时的时间显示为距离上的米数，以声音在 20°C (68°F) (343.59 m/s) 空气中传播的速度 × 延时时间计算 (秒)。

● FEET

延时的时间显示为距离上的尺数，以声音在 20°C (68°F) (1127.26 feet/s) 空气中传播的速度 × 延时时间计算 (秒)。

● SAMPLE

延时时间以采样单元显示。如果您改变 LS9 的采样频率，采样精度会随之而变化。

● msec

延时时间以毫秒为单元显示。

④ 输出端口

这里是可以分配至通道的输出端口数量和类型。

⑤ 通道选择按键

这个键用来选择分配到输出端口的通道。当前选中通道的通道号被显示。

⑥ 延时时间设置旋钮

这个旋钮设置输出端口的延时时间。移动光标到这个旋钮，接着用转盘或 [DEC]/[INC] 键调节设置。延时时间值以 DELAY SCALE 区域 (③) 所选择的单元显示于旋钮下方。

⑦ DELAY 按键

切换输出端口的 on/off 状态。

⑧ φ (相位) 按钮

在正相 (黑) 和反相 (橙) 之间切换分配到输出端口信号的相位。

⑨ ATT 旋钮

调节分配到输出端口信号的衰减 / 补偿量。要改变设置，则移动光标到画面上这个旋钮，接着用转盘或 [DEC]/[INC] 键调节。您可以在 -96 - + 24 dB 区间内以 1.0 dB 的精度调节。当前值被立刻显示在旋钮下方。

⑩ 电平表

这个表显示被分配到输出端口的通道的信号电平。

3 要分配一个通道到一个输出端口，移动光标至那个端口的通道号区域，然后按下 [ENTER] 键。

OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口将出现。该弹出式窗口包含以下所示的项目。



LS9-32

① 类型标签

这里在弹出式窗口的下半部分选择通道类型。每一个标签对应如下通道。

● OUT CH

输出通道 (MIX 通道 1-16, MATRIX 通道 1-8, STEREO L/R 通道, 和 MONO (C)) 将在此显示。

● MONITOR OUT

MONITOR OUT L/R/C 通道将在这里显示。

● CH 1-32 {1-32/33-64}

INPUT 通道 1-32 {1-64} 在此显示。

② 通道选择按键

这里选择分配到输出端口的通道。

4 使用类型标签和通道选择按键来选择信号源通道。

5 移动光标至 CLOSE 键然后按下 [ENTER] 键回到前一个画面。

如果 PREFERENCE 弹出式窗口中 CONFIRMATION 区域的 PATCH 被打开，当您试图改变一个跳线设置时一个确认对话框会出现。如果 STEAL PATCH 被打开，当您试图改变一个已经被分配到其他地址的设置时一个确认对话框会出现。(详细资料，请查阅 → 第 194 页)

提示

• 如果您分配 CH 1-32 (1-32/33-64) 至一个输出端口，被选中的 INPUT 通道将被直接从对应的输出端口输出。这种情况下，OUTPUT PORT 弹出式窗口中的通道选择键将显示“DIR CH xx”(xx = channel number)。(直接输出的详情 → 第 103 页)

6 根据需要设置延时，相位和衰减。

7 重复 3-6 步骤来分配通道至其他输出端口。

8 当您结束设置时，移动光标到 CLOSE 按钮 (或在窗口右上方的 × 符号)，然后按下 [ENTER] 键回到前一个画面。

改变输入跳线

当 LS9 在初始状态时，输入端口（插头和内部端口）是按如下跳线至每一个输入通道的。

对于 LS9-16

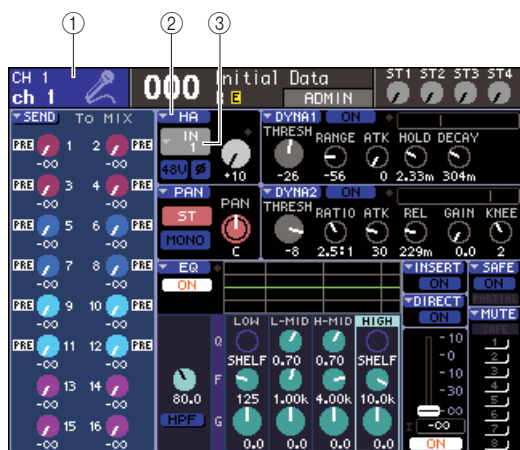
输入通道	输出端口（插孔 / 内部端口）
INPUT 通道 1-16	INPUT 插孔 1-16
INPUT 通道 17-32	扩展卡插槽输入通道 1-16
ST IN 通道 1-4 (L/R)	Rack 输出 5-8 (L/R)

对于 LS9-32

输入通道	输入端口（插孔 / 内部端口）
INPUT 通道 1-32	INPUT 插孔 1-32
INPUT 通道 33-48	扩展卡插槽 1 输入通道 1-16
INPUT 通道 49-64	扩展卡插槽 2 输入通道 1-16
ST IN 通道 1-4 (L/R)	Rack 输出 5-8 (L/R)

然而，以上的跳线设置可以根据需要变更。这里是如何跳边每个输入通道的跳线。

1 按 [HOME] 键来进入 **SELECTED CH VIEW** 画面，然后使用 [SEL] 键来选择一个输入通道。



- ① 通道号 / 通道名称
- ② HA 弹出式按钮
- ③ 端口选择弹出式按钮

提示

- 作为替代使用 HA 弹出式按钮的一个方法，当光标移动到端口选择弹出式按钮并按下 [ENTER] 键时（→ 第 55 页）您可以同样在 PATCH/NAME 弹出式窗口中选择输入端口。

2 将光标移至画面上 HA 弹出式按键，然后按下 [ENTER] 键。

将出现 HA/PATCH 弹出式窗口。在这个弹出式窗口中，您可以看到输入端口和每个输入通道的名称，以八个通道为一组操作幻像供电的 on/off，调节增益和切换正 / 反相位。



① 通道号
这是输入通道的号码。

② 通道名
这是输入通道的名称。

③ 端口选择弹出式按钮
这些键用来选择分配到通道的输入端口。当前选中的输入端口被显示。

④ +48V 按钮
这个按钮切换分配到该通道的前置放大器的幻像供电 on (红) 或 off (黑)。

⑤ GAIN 旋钮
这里显示被分配到该通道的前置放大器的增益调节量。移动光标到旋钮，接着用转盘或 [DEC]/ [INC] 键调节设置。旋钮右边的电平表立刻显示相应端口的输入电平。

注

- 当在 -14 dB 和 -13 dB 之间调节 HA 增益时，PAD 将被内部打开或关闭。请注意，如果在使用幻相供电时，如果在与 INPUT 接口相连的外接设备的火线零线输出阻抗之间存在差异，则可能会产生噪音。

⑥ ∅ (相位) 按钮
这个键切换分配到那个通道的前置放大器的正相 (黑) 和反相 (橙) 状态。

3 移动光标到所希望分配给通道的那个端口选择弹出式按键，然后按下 [ENTER] 键。

INPUT PORT SELECT 弹出式窗口将出现，允许您为输入通道选择输入端口。

该弹出式窗口包含以下所示的项目。



LS9-16

① 类型标签

这些标签选择弹出式窗口中的输入端口。每一个标签对应如下输入端口。

● IN 1-16 {1-32}

显示 INPUT 插孔 1-16 {1-32}。

● SLOT {1/2}

显示扩展插槽 {1/2} 的输入通道 1-16。

● RACK

显示 RACK 输出的 1-8。当您希望将一个图示 EQ 或效果器的输出信号送给一个输入通道时使用。

提示

• 图示 EQ 和效果器的详细信息请参考第 157 页。

● 2TR IN/PB OUT

显示 2TR IN DIGITAL 插孔和 USB 闪存录音机的输出。当您想将一个来自 2TR IN DIGITAL 插孔的输入信号或者一个 USB 闪存录音机的输出信号发送给一个输入通道时使用。

② 端口选择键

这里选择分配到通道的输入端口。

4 使用类型标签和端口选择按键来选择输入信号源端口。

5 移动光标至CLOSE键然后按下[ENTER]键回到前一个画面。

提示

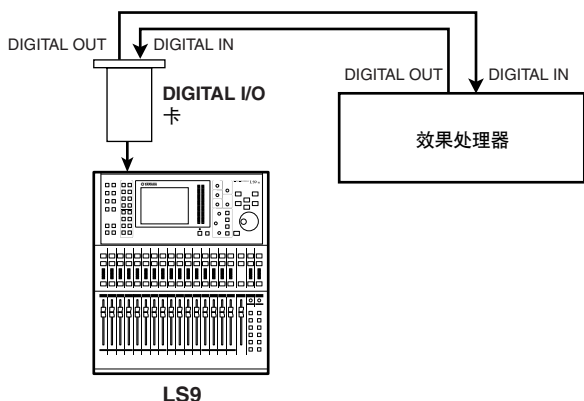
• 作为一个替代使用 CLOSE 键的方法，您可以按 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键一次来回到前一个画面。

6 如果需要，对其他输入通道执行相同的步骤。

插入一个外部设备至一个通道

如果需要，您可以插入一个内部效果器 / 图示 EQ 或者一个外部设备例如外部效果处理器到 INPUT 通道 1-32 或者输出通道 (MIX, MATRIX, STEREO, MONO) 中的一个信号路径。当我们这样做时，用于插入的输入 / 输出端口和插入信号跳线设定可以依据每个通道而单独设置。这里我们将解释怎样一个链接到扩展卡插槽中的 I/O 卡上的外部设备是如何被插入到一个通道的。

1 链接您的外部设备到安装在扩展卡插槽 {1/2} 上的那块 I/O 卡。



注

如果您安装了一个 DIGITAL I/O 卡在一个扩展卡插槽中并 DIGITAL 链接了一个外部设备，您必须将 LS9 的字时钟和外部设备的字时钟信号同步起来 (→ 第 46 页)。

2 按 [HOME] 键来进入 SELECTED CH VIEW 画面，然后使用 [SEL] 键来选择一个您需要插入外部设备的通道。



① INSERT 弹出式按键

3 将光标移至画面上 INSERT 弹出式按键，然后按下 [ENTER] 键。

注

对于 INPUT 通道，插入链接只能在通道 1-32 上使用。如果 INPUT 通道 33-64 在 LS9-32 上被选择，INSERT 弹出式按键不会显示。

INSERT 弹出式窗口将出现。在这个弹出式窗口中，您可以看到插入输入 / 输出端口，以八个通道为一组改变插入点并切换插入 on/off 状态。



① 通道区图示

这里显示直接输出的位置 (只针对 INPUT 通道) 和被选中通道的插入点链接的位置。

② 通道号

这里是通道号。

③ 通道名

这里是通道名称。

④ 插入点选择框

这里选择信号的插入点。移动光标至这个框并用轮盘或者 [DEC]/[INC] 键来切换 PRE EQ (EQ 前) PRE PREFADER (紧接着推子) 或 POST ON (紧接着通道开 / 关。)

⑤ 输出端口选择弹出式按钮

⑥ 输入端口选择弹出式按钮

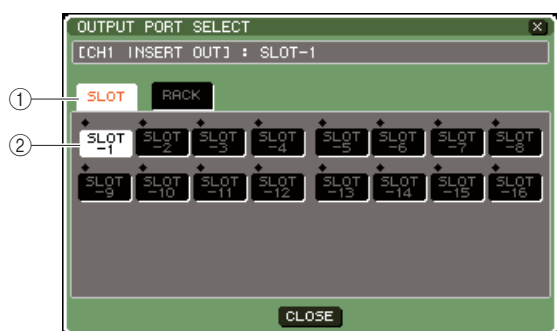
这些按钮选择被分配到 insert-out 和 insert-in 的输出端口和输入端口。当前选择的输出端口和输入端口被显示。

⑦ INSERT ON/OFF 按钮

此按钮打开/关闭插入功能。要切换这个on/off, 移动光标至这个按钮并使用 [DEC]/[INC] 或 [ENTER] 键。

4 移动光标到输出端口选择弹出式键, 然后按下 [ENTER] 键。

OUTPUT PORT SELECT 弹出式窗口将出现, 允许您选择将被分配到 insert-out 的输出端口。



LS9-16

① 类型标签

这些标签选择显示在弹出式窗口中的输出端口。每一个标签对应如下输出端口。

● SLOT {1/2}

显示扩展插槽 {1/2} 的输出通道 1-16。

● RACK

显示 RACK 输入的 1-8。当您想插入一个图示 EQ 或效果器到那个通道时使用。

② 端口选择键

这里选择分配到 insert-out 的输出端口。

5 使用类型标签和端口选择按钮来选择 insert-out 端口。

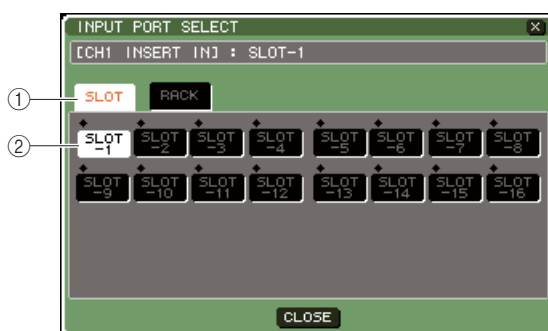
6 移动光标至 CLOSE 键然后按下 [ENTER] 键回到前一个画面。



在第四步移动光标至 insert-out 跳线选择框后, 您也可以不需按 [ENTER] 键而使用转盘或 [DEC]/[INC] 键来选择输出端口。

7 移动光标到输入端口选择弹出式键, 然后按下 [ENTER] 键。

INPUT PORT SELECT 弹出式窗口将出现, 允许您选择将被分配到 insert-in 的输入端口。



LS9-16

① 类型标签

这些标签选择弹出式窗口中的输入端口。每一个标签对应如下输入端口。

● SLOT {1/2}

显示扩展卡插槽 {1/2} 的输入通道 1-16。

● RACK

显示 RACK 输出的 1-8。当您想插入一个图示 EQ 或效果器到那个通道时使用。

② 端口选择键

这里选择分配到 insert-in 的输入端口。

8 使用类型标签和端口选择按钮来选择 insert-in 端口。

9 移动光标至 CLOSE 键然后按下 [ENTER] 键回到前一个画面。

10 移动光标到插入点选择框, 用转盘或 [DEC]/[INC] 键选择插入点。

您可以选择 PRE EQ (EQ 前)、PRE FADER (推子前) 或 POST ON (紧接着通道开/关)。

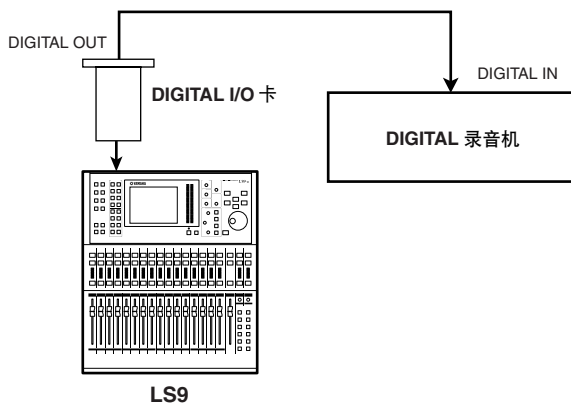
11 移动光标至 INSERT ON/OFF, 然后按 [DEC]/[INC] 或 [ENTER] 键打开。

这样就你启动了您设定的插入操作。

直接输出一个 INPUT 通道

一个 INPUT 通道的信号可以被直接输出到 OMNI OUT 插孔或者从一个扩展卡的输出通道输出。例如，通过安装在扩展卡插槽内的 DIGITAL I/O 卡将信号发送至一个外部 DIGITAL 录音机，您可以实现一个现场录音而并不影响 LS9 当前的内部 MIX 工作。

- 1 链接您的外部设备到一个 OMNI OUT 插孔或者安装在扩展卡插槽 {1/2} 上的一块 I/O 卡。



注

- 如果您安装了一个 DIGITAL I/O 卡在一个扩展卡插槽中并 DIGITAL 链接了一个外部设备，您必须将 LS9 的字时钟和外部设备的字时钟信号同步起来 (→ 第 46 页)。

- 2 按 [HOME] 键来进入 SELECTED CH VIEW 画面，然后使用 [SEL] 键来选择您需要直接输出的 INPUT 通道。



- ① DIRECT 弹出式按键

- 3 将光标移至画面上 DIRECT 弹出式按键，然后按下 [ENTER] 键。

DIRECT OUT 弹出式窗口将出现。在这个弹出式窗口中您可以查看每个通道的名称，以八个通道为一组切换直接输出点并调节输出电平。



- ① 通道区图示

这里显示了被选中通道的直接输出点。

- ② 通道号

这里是通道号。

- ③ 通道名

这里是通道名称。

- ④ 直接输出点选择框

这里选择从哪里信号将被直接输出。移动光标至这个框并用轮盘或者 [DEC]/[INC] 键来切换 PRE HPF (高通滤波器前) 或 PRE EQ (EQ 前) 或 PRE FADER (推子前)。

- ⑤ DIRECT ON/OFF 按键

此按键打开 / 关闭直接输出功能。要切换这个 on/off，移动光标至这个按键并使用 [DEC]/[INC] 或 [ENTER] 键。

- ⑥ 端口选择弹出式按键

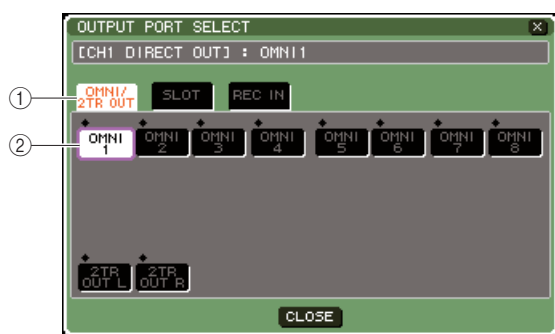
这个键选择分配到直接输出的输出端口。当前选中的输出端口被显示。

- ⑦ DIRECT OUT LEVEL 旋钮

这个旋钮调节直接输出的电平。

4 移动光标到端口选择弹出式按键，然后按下 [ENTER] 键。

OUTPUT PORT SELECT 弹出式窗口将出现，允许您选择将被分配到直接输出的输出端口。



LS9-16

① 类型标签

这些标签选择显示在弹出式窗口中的输出端口。每一个标签对应如下输出端口。

● OMNI/2TR OUT

显示 OMNI OUT 插孔 1-8 {1-16} 和 2TR OUT DIGITAL 插孔。

● SLOT {1/2}

显示扩展插槽 {1/2} 的输出通道 1-16。

● REC IN

显示 USB 闪存录音机输入通道。

② 端口选择键

这里选择分配到直接输出的输出端口。

5 使用类型标签和端口选择按键来选择将被直接输出的端口。

6 移动光标至CLOSE键然后按下[ENTER]键回到前一个画面。

7 移动光标到直接输出点选择框，用转盘或 [DEC]/[INC] 键选择直接输出点。

您可以选择 PRE HPF（高通滤波器前），PRE EQ（EQ 前）或 PRE FADER（推子前）。

8 移动光标至 DIRECT OUT ON/OFF 按键，然后按 [DEC]/[INC] 或 [ENTER] 键打开。

这样就你启动了您设定的直接输出操作。

9 如果需要，移动光标至 DIRECT OUT LEVEL 旋钮并使用转盘或 [DEC]/[INC] 键来调节直接输出的电平。

提示

- 作为代替设置直接输出的一种方法，您可以选择一个 INPUT 通道作为一个输出端口的输出信号源（→ 第 98 页）。

◆ 第 10 章 ◆

USB 闪存录音机

该章解释如何使用 USB 闪存录音机。

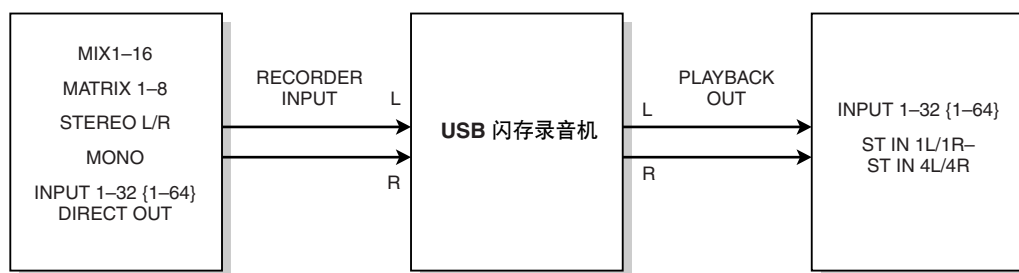
关于 USB 闪存录音机

LS9 供应了一个 USB 闪存录音机功能，让您容易地录制内部信号到 USB 闪存，或在 USB 闪存播放已录制的音频文件。

它用 MP3 (MPEG-1 音频层 -3) 作为录制时的文件格式。对于重放，支持 MP3，也支持 WMA (微软媒体音频) 和 AAC (MPEG-4 AAC) 文件。不管怎样，DRM (Digital Rights Management) 不被支持。

通过利用 USB 闪存录音机，从 STEREO 母线或 MIX 母线输出可被录制到 USB 闪存、或背景音乐、保存到 USB 闪存的声音效果，可经由一个已分配的输入通道播放。

■ USB 闪存录音机信号流程



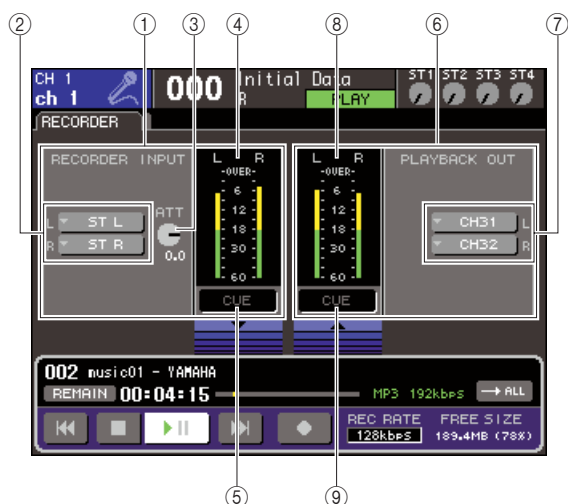
注

- 录制与重放不能同时进行。
- 被录制的信号不能输入一个 INPUT 通道。

分配通道到录音机的输入 / 输出

在此说明如何跳线想得到的通道到 USB 闪存录音机的输入和输出。您可跳线任何想得到的输出通道或一个 INPUT 通道的直接输出到录音机输入，以及跳线录音机输出到任何想得到的输入通道。

- 1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [RECORDER] 键以访问 RECORDER 屏幕。**
在该屏幕您可分配信号到 USB 闪存录音机的输入和输出，以及执行录制和重放操作。



- ① **RECORDER INPUT 区域**
您可在此为录音机输入安排设置。
- ② **RECORDER INPUT 弹出式菜单按钮左 / 右**
这些按钮访问 OUTPUT CH SELECT 弹出式菜单窗口，您可在此跳线通道到录音机的左 / 右输入。
- ③ **ATT (衰减器) 旋钮**
该旋钮为输入到录音机的信号调节衰减推进的数量。您可调节在 -96 到 +24 dB 的范围的 0.1 dB 梯级。当前值立即显示在旋钮下面。
- ④ **输入电平表**
该电平表指出输入到录音机信号的电平。
- ⑤ **INPUT CUE 按钮**
该按钮 cue 监听输入到录音机的信号。移动光标到按钮，然后按下 [ENTER] 键以开 / 关 cue。

- ⑥ **PLAYBACK OUT 区域**
您可在此为录音机输出安排设置。
- ⑦ **PLAYBACK OUT 弹出式按钮左 / 右**
这些按钮访问 INPUT CH SELECT 弹出式菜单窗口，您可在此跳线通道到录音机的左 / 右输出。
- ⑧ **输出电平表**
该电平表指出信号从录音机输出的电平。
- ⑨ **OUTPUT CUE 按钮**
该按钮 cue 监听从录音机输出的信号。移动光标到按钮，然后按下 [ENTER] 键以开 / 关 cue。

- 2 分配通道到录音机输入，移动光标到 RECORDER INPUT 弹出式菜单按钮的左或右，接着按下 [ENTER] 键。**
OUTPUT CH SELECT 弹出式菜单窗口将出现。



LS9-32

- ① **选项卡种类**
这些选项卡选择显示在窗口下部的通道类型。
- **OUT CH**
输出通道将显示。
 - **CH 1-32 {1-32/33-64}**
INPUT 通道 1-32 {1-32/33-64} 的直接输出将显示。

② 通道选择按钮

从下列选择，选择将被分配到 USB 闪存录音机的输入通道。

- **MIX1-16**

MIX 通道 1-16

- **MTRX 1-8**

MATRIX 通道 1-8

- **ST L/R**

STEREO 通道 L/R

- **ST L+C**

STEREO 通道左与 MONO (C) 通道 MIX

- **ST R+C**

STEREO 通道右与 MONO (C) 通道 MIX

- **MONO**

MONO 通道

- **CH 1-32 {1-64}**

一个 INPUT 通道 1-32 {1-64} 的直接输出

3 用选项卡种类和端口选择按钮去选择您要跳线到闪存录音机输入的通道。

若你选择通道到另一个已被跳线的端口，一个对话框将询问您以确认跳线变更。移动光标到对话框的 OK 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

注

- 您不能分配多重通道到一个输入信号。

4 当您完成分配的安排，移动光标到 CLOSE 按钮，按下 [ENTER] 键。

您将返回到 RECORDER 屏幕。

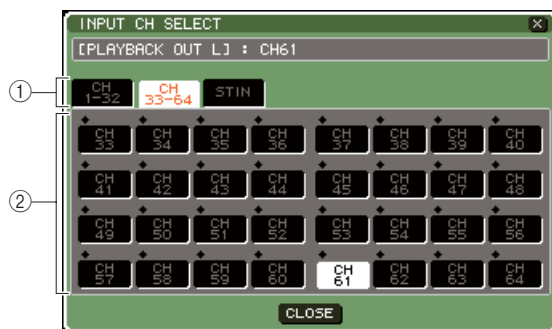
5 用相同方法分配通道到其它输入。

提示

- USB 闪存录音机始终在 STEREO 中录制和播放。若您要为左和右相同信号以非单通道录制，您必需分配录音机输入到相同通道的双方。

6 分配通道到录音机输出，移动光标到 PLAYBACK OUT 弹出式菜单按钮的左或右，接着按下 [ENTER] 键。

OUTPUT CH SELECT 弹出式菜单窗口将出现。



LS9-32

① 选项卡种类

这些选项卡选择在窗口下部显示通道的类型。

- **CH 1-32 {1-32/33-64}**

INPUT 通道 1-32 {1-32/33-64} 将显示。

- **ST IN**

ST IN 通道 1-4 的左 / 右通道将显示。

② 通道选择按钮

从下列各项选择，选择将被跳线到 USB 闪存录音机的输出通道。

- **CH 1-32 {1-64}**

INPUT 通道 1-32 {1-64}

- **STIN 1L/1R-STIN 4L/4R**

ST IN 通道 1-4 的左 / 右通道

7 用选项卡种类和通道选择按钮去选择您要跳线到 USB 闪存录音机输入通道。

若你选择通道到另一个已被跳线的信号，一个对话框将询问您以确认跳线变更。移动光标到对话框的 OK 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

提示

- 您可跳线多重通道到录音机输出。

8 当您完成分配，移动光标到 CLOSE 按钮，按下 [ENTER] 键。

您将返回到 RECORDER 屏幕。

9 用相同方法分配通道到其它输出。

录音到 USB 闪存

在此说明如何录制想得到的输出通道的信号，作为位于屏幕右边的 USB 链接器的一个在 USB 闪存上的音频文件 (MP3)。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [RECORDER] 键以访问 RECORDER 屏幕。



① 音频文件显示区域

磁轨号、标题、艺人、格式 (MP3/WMA/AAC)，以及在重放期间的比特速率，或最近播放过的音频文件被显示。

② REMAIN/ELAPSE 按钮

该按钮选择显示在 TIME FIELD (③) 的内容。当您移动光标到该按钮，然后按下 [ENTER] 键，区域将在放映 REMAIN (保持时间显示) 以及 ELAPSE (流逝时间显示) 之间交替。

③ TIME (保持时间 / 流逝时间) 区域

依照在 (②) 的设置，该项任意显示可被录制到 USB 闪存的保持时间，或流逝时间。

④ Transport

这些按钮为 USB 闪存录音机执行录音 / 播放 / 暂停 / 操作。

⑤ REC RATE (比特度) 按钮

该项为录音选择比特度。

⑥ FREE SIZE 区域

该项指出在 USB 闪存，MB 期限，以及作为百分比自由容量的数量。

2 链接足够自由空间的 USB 闪存到 USB 接口。

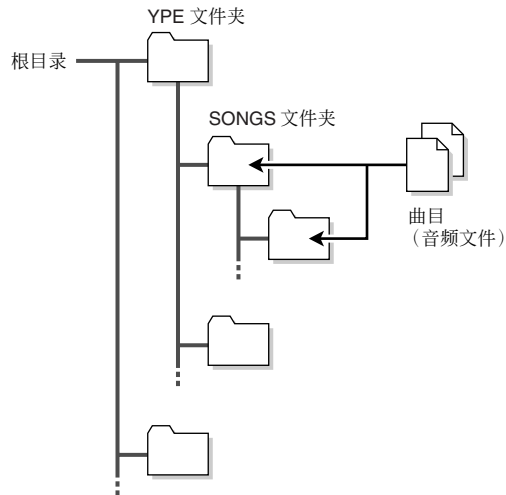
FREE SIZE 区域指出自由容量的数量。

当您链接 USB 闪存到 USB 接口，文件夹将在 USB 闪存的根目录中自动创建一个内部 YPE 文件夹以及一个 SONGS 文件夹。

通过录音操作创造的文件将被保存在上述的文件夹中，或在当前选中文件夹电平下。

对于适当的重放，您将只能播放文件夹或在当前选中文件夹电平下保存的音频文件。

■ USB 闪存文件夹结构



3 分配想得到的通道到 USB 闪存录音机 (→ 第 106 页) 的输入和输出。

4 那样做您可监听在录音机上被录制的信号，提高跳线到录音机的输入 / 输出通道的推子。

在 RECORDER 屏幕中的电平表，在录音机之前以及之后显示信号电平。如有必要，用 RECORDER INPUT 区域的 ATT 旋钮去调节输入电平到录音机。

注

- 被录制的信号将不从录音机输出插孔 (PLAYBACK OUT) 输出。

提示

- 操作 ATT 旋钮将不影响信号从相应输出通道输出到其它端口的电平。

5 移动光标到屏幕右下的 REC RATE 区域，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键去选择将被录制的音频文件的比特度。

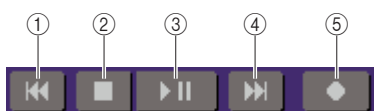
您可选择 96 kbps、128 kbps 或 192 kbps。更高的比特速率将改善音频质量，但将增加数据的大小。

提示

- 字时钟比率在当前操作的 LS9 (44.1 kHz 或 48 kHz) 将作为音频文件采样比率被自动选择。

6 移动光标到屏幕底部的 REC 按钮 (●)，然后按下 [ENTER] 键。

您将用在屏幕底部的传送器去为录音机执行录音 / 播放 / 暂停操作。



各按钮有以下功能。

① REW (⏮) 按钮

- 当您移动光标到该按钮，然后按下并立即放开 [ENTER] 键。

您将返回到曲子的开始。若您已经在开始处，您将返回到标题列表中在先曲子的开始 (→ 第 110 页)。

- 当您移动光标到该按钮，然后按下 [ENTER] 键并保持两秒钟或更长。

曲子将重绕。

在任意上述情形中，当您放开 [ENTER] 键，在重放期间操作该按钮将从当前位置使重放到重新开始。

② STOP (■) 按钮

- 当您移动光标到该按钮，并在重放期间按下 [ENTER] 键。

重放将停止。

- 当您移动光标到该按钮，并在录音期间按下 [ENTER] 键。

录音将停止，录制的内容将被保存在文件中 (文件名和标题将被分配到一个默认名)。

- 当您移动光标到该按钮，并在录音准备模式中按下 [ENTER] 键。

录音准备模式将作废。

③ PLAY/PAUSE (▶||) 按钮

- 当您移动光标到该按钮，并在停止时按下 [ENTER] 键。

重放将开始。

- 当您移动光标到该按钮，并在重放期间按下 [ENTER] 键。

重放将暂停。

- 当您移动光标到该按钮，并在录音准备模式中按下 [ENTER] 键。

录音将开始。

- 当您移动光标到该按钮，并在录音期间按下 [ENTER] 键。

录音将暂停。

④ FF (▶▶) 按钮

- 当您移动光标到该按钮，然后按下并立即放开 [ENTER] 键。

您将在标题列表中移动到下一首曲子的开始。

- 当您移动光标到该按钮，然后按下 [ENTER] 键并保持两秒钟或更长。

曲子将快进。

在任意上述情形中，当您放开 [ENTER] 键，在重放期间操作该按钮将从当前位置使重放到重新开始。

⑤ REC (●) 按钮

- 当您移动光标到该按钮，并在停止时按下 [ENTER] 键。

录音机将是录音准备模式，而 PLAY/PAUSE (▶||) 按钮将闪烁。

提示

• 您可同样分配各按钮的功能到用户自定义键 (→ 第 196 页)。

当停止时，移动光标到 REC (●) 按钮，然后按下 [ENTER] 键，PLAY/PAUSE (▶||) 按钮将闪烁，而录音机将是录音准备模式。

7 需开始录音，移动光标到在屏幕下方的 PLAY/PAUSE (▶||) 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

在录音期间，REC (●) 按钮和 PLAY/PAUSE (▶||) 按钮将发亮。TIME 区域将指出流逝时间。

8 需停止录音，移动光标到 STOP (■) 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

音频文件将被保存到 USB 闪存。

提示

• 在默认情形中，被录制的音频文件将被保存在 SONGS 文件夹内部的 YPE 文件夹。不管怎样，您可同样指定 SONGS 文件夹下的电平文件夹。

• 被录制的文件将指定一个默认标题和文件名。您可稍后对它进行变更。

9 需视听录制的内容，如下进行。

- ① 移动光标到 PLAY/PAUSE (▶||) 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

录制的内容将经由您在第 3 步指定的输入通道播放。

- ② 需停止重放，移动光标到 STOP (■) 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

从 USB 闪存播放音频文件

在此说明如何播放已保存到 USB 闪存的音频文件。除被录制到 LS9 调音台的文件之外，您可同样播放从您的电脑复制到 USB 闪存的文件。

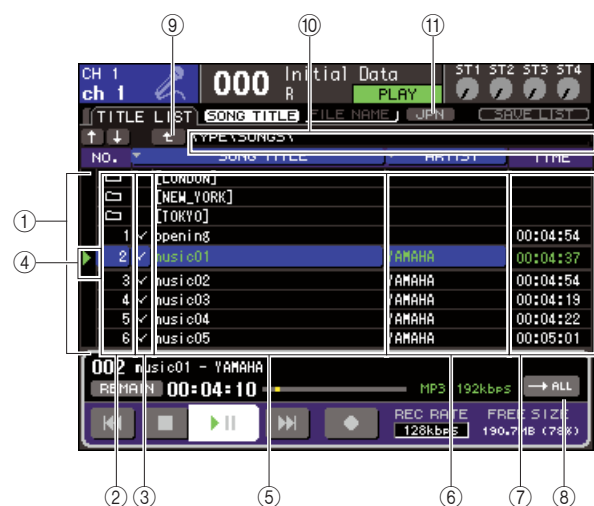
可播放 3 种类型的音频文件格式：MP3（MPEG-1 音频层 -3）、WMA（Windows 媒体音频）和 AAC（MPEG-4 AAC）。采样率可以是 44.1kHz 或 48kHz 中的任意一个，比特率的范围为 64kbps 至 320kbps。

1 链接包含音频文件的 USB 闪存到 USB 接口。

注

- 若您要播放一个音频文件，您必需在 SONGS 文件夹内部的 YPE 文件夹中保存它，或在 SONGS 文件夹下创建一个文件夹。文件位于其它文件夹，以及不被支持各式的文件将不被承认。

2 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [RECORDER] 键以访问 TITLE LIST 屏幕。



① 标题列表

该列表显示可播放的音频文件以及保存在 USB 闪存中被选中文件夹的文件夹。在列表中央的蓝色背景行指出为操作选中的文件文件夹。

② No (磁轨数)

该 DIGITAL 指出为连续重放各文件的命令。若那是文件夹电平下的，文件夹图标()显示在此。若一个图标()显示在此，它指出一个存在的电平支撑。移动光标到显示的 DIGITAL，然后按下 [ENTER] 键以播放音频文件。

③ 重放选择检查区域

该区域让您选择将在连续重放期间被播放的文件。当您移动光标到该区域，按下 [ENTER] 键，检查将交替出现或消失的标记。

④ 状况

该区域显示的符号表示当前选择的文件是正在播放 (▶) 还是暂停 (⏸)。

⑤ SONG TITLE/FILE NAME

该区域显示曲子的标题或文件名。若显示的标题过长，一个“~”字符会显示在尾部。

⑥ ARTIST

该区域显示曲子的艺人。若显示的艺人名过长，一个“~”字符会显示在尾部。

⑦ TIME

该区域显示曲子在小时、分钟、秒数中的长度。

⑧ MODE 按钮

该按钮开关重放模式。您可播放一首曲子或全部曲子，以及仅播放它们一次或重复播放。

⑨ 变更目录按钮

当您移动光标到该按钮，然后按下 [ENTER] 键，列表将在下一个更高电平显示目录内容。

⑩ PATH (当前轨道) 区域

该项显示当前选中文件夹的全部路径名，作为录音目的地以及重放源。

⑪ JPN 按钮

若该按钮开着，在列表或列表中的艺人名、当前播放的曲子将在兼容转换 -JIS 字符编码 (双字节代码) 日文字符中显示。

该项设置将同样在 RECORDER 屏幕，以及 TITLE/ARTIST EDIT 弹出式菜单窗口中反映。

3 您可在屏幕中使用变更目录按钮，以及在 No. 区域中的文件夹图标去查看文件夹的列表内容。

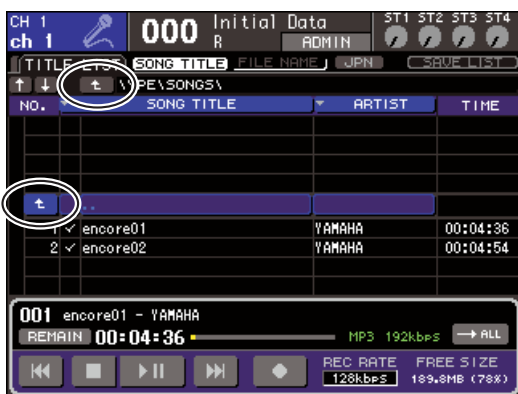
● 移动到文件夹下面

移动光标到显示在列表 No. 区域的文件夹图标，然后按下 [ENTER] 键。



● 移动到文件夹上面

移动光标到变更目录按钮，然后按下 [ENTER] 键。



提示

- 当您用此方法移动到不同文件夹时，文件夹将被自动选中作为录音目的地。

注

- 可选中的文件夹到 SONGS 文件夹内部的 YPE 文件夹，以及位于 SONGS 文件夹下面的文件夹是受限的。
- LS9 可认可最大 64 字符的文件名。若文件名比这个更长，想得到的文件可能不能正确地播放。
- 最多 300 首歌曲可以被放在一个目录下管理。最多 64 首歌曲可以被放在一个子目录下管理。

4 那样操作转盘或 [DEC]/[INC] 键，想得到的文件显示在列表中央。

5 移动光标到 MODE 按钮，然后按下 [ENTER] 键以选择重放模式。

每次您按下 [ENTER] 键，设置将在下列四个模式之间交替。

● → ALL

开始在标题列表中当前选中的曲子，曲子将连续播放，而重放将停止在列表中最后的曲子。

● ↺ ALL

开始在标题列表中当前选中的曲子，曲子将连续播放直到最后的曲子，接着，重放将返回第一首曲子，继续播放直到您停止重放。

● ↻ ONE

当前选中曲子将重复播放直到您停止播放。

● → ONE

当前选中曲子将播放一次，然后停止。

6 若您在第 5 步选中连续重放模式，移动光标到重放区域，为您要播放的各曲子检查区域，然后按下 [ENTER] 键。

当进行连续重放，有检查标志的文件夹将被播放。

7 移动光标到 PLAY/PAUSE (▶ ||) 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

在第 4 步选中的曲子将开始播放。

提示

- USB 闪存录音机可播放采样比率是 44.1 kHz 或 48 kHz 音频文件。
- 即使在 LS9 的采样比率与被播放的音频文件的采样比率操作不一致，SRC (采样比率转换) 功能将转换比率，重播将被纠正。

注

- 若 ↺ ALL 或 ↻ ONE 被作为重放模式选中，重放将继续直到您停止播放。

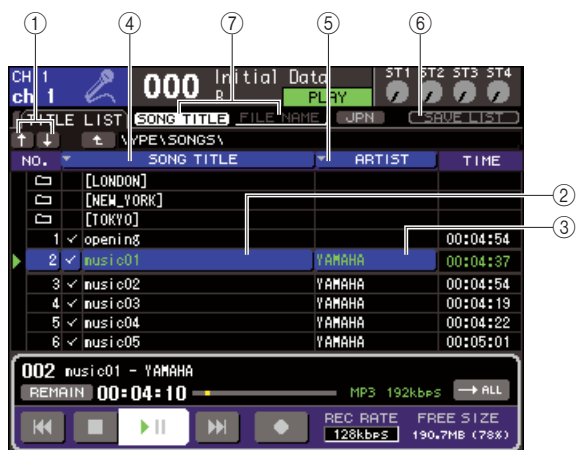
8 需停止播放，移动光标到 STOP (■) 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

编辑标题列表

在此说明您如何可变更显示在标题列表中音频文件的命令，以及编辑标题或艺人名。

1 链接包含音频文件的 USB 闪存到 USB 接口。

2 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [RECORDER] 键以访问 TITLE LIST 屏幕。



1 ↑/↓ 按钮

这些按钮移动在列表早期(↑)或稍后(↓)被选中曲子的磁轨数

2 SONG TITLE/FILE NAME EDIT 按钮

该按钮让您编辑列表中选中曲子的标题或文件名。

3 ARTIST EDIT 按钮

该按钮让您编辑在列表选中曲子的艺人名。

4 TITLE SORT 按钮

该按钮分类在标题依字母顺序命令的列表。

5 ARTIST SORT 按钮

该按钮分类在艺人名依字母顺序命令的列表。

6 SAVE LIST 按钮

该按钮保存列表资料排架数据到 USB 闪存。

7 SONG TITLE/FILE NAME 按钮

这些按钮可切换 SONG TITLE/FILE NAME 区域中显示的项目(标题或文件名)。

3 用 No. 按钮以及在屏幕中变更目录按钮以观察包含想得到文件的文件夹内容的列表。

4 若您要在标题列表中编辑标题或文件名，移动光标到 SONG TITLE/FILE NAME EDIT 按钮，若您要编辑艺人名，移动光标到 ARTIST EDIT 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

一个弹出式菜单窗口将出现，允许您编辑文本。



注

- 若标题或艺人名包含不能显示的字符，这些字符将为了显示在□被修改。
- 标题和艺人名可只为 MP3 格式的音频文件编辑。

5 编辑标题或艺人名。

最大 128 单字节字符 (64 双字节字符) 可为标题以及艺人名两者输入。(输入字符详情在 → 第 34 页) 若文本不能再输入区域完全显示，则文本将电平卷起。

6 移动光标到 OK 按钮，然后按下 [ENTER] 键以关闭弹出式菜单窗口。

7 如有必要，用 SONG TITLE/FILE NAME SORT 按钮以及荧幕中的 ARTIST SORT 按钮和 ↑/↓ 按钮变更标题列表的顺序。

用下列按钮去变更标题列表的命令。

● SONG TITLE/FILE NAME SORT 按钮

当您移动光标到该按钮，然后按下 [ENTER] 键，标题列表将通过标题在 DIGITAL→ 依字母顺序的命令中分类。每次您按下 [ENTER] 键，列表将在上升和递减命令之间交替。

● ARTIST SORT 按钮

当您移动光标到该按钮，然后按下 [ENTER] 键，标题列表将通过艺人名在 DIGITAL→ 依字母顺序的命令中分类。每次您按下 [ENTER] 键，列表将在上升和递减命令之间交替。

注

- 两字节代码或拉丁文 -1 (ISO-8859-1) 代码字符将正确地分类。

● ↑/↓ 按钮

当您移动光标到那些按钮并按下[ENTER]键, 在标题列表选中的当前文件的磁轨数将通过一个向上或向下移动。

● SAVE LIST 按钮

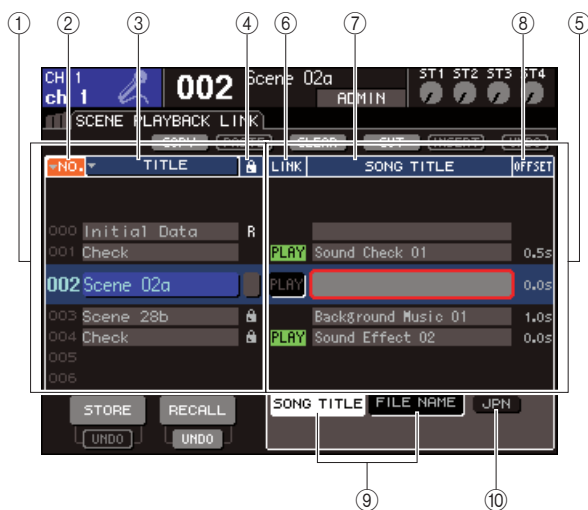
当您移动光标到该按钮, 然后按下[ENTER]键, 标题列表命令和重放选择将保存到 USB 闪存中。若您要保存标题列表, 您应该执行该项操作, 即使在您断开 USB 闪存或关闭电源之后。

自这些为各文件夹的设置被存储后, 若您移动到不同文件夹, 一个确认对话框将询问您是否要保存它们。

将场景调用与音频文件回放相链接

您可指定链接, 这样当您调用某个场景时将从 USB 存储器中播放指定的音频文件。这便于在表演的某个时间点上自动播放一段音响效果或背景音乐。将场景调用与音频文件播放进行链接的操作方法如下。

- 1 将包含音频文件的 USB 存储器连接至 USB 接头。
- 2 在 DISPLAY ACCESS 部分下, 重复按 [SCENE MEMORY] 键, 进入 SCENE PLAYBACK LINK 屏。



① 场景列表

这是一个您可分配歌曲 (音频文件) 的场景列表。列表当中的蓝色背景行是选定运行的场景。

- ② No. (场景编号)
- ③ TITLE (场景标题)
- ④ 保护

这些分别显示场景编号、标题和保护状态。

⑤ 歌曲列表

这是可链接的歌曲 (音频文件) 列表。列表中间蓝色背景行是选定运行的文件。

⑥ LINK

显示从场景是否可链接至一个音频文件。如果可以链接, 将显示 PLAY 指示。如果即使在某个文件已被选定的情况下 PLAY 指示仍关闭, 则调用场景时将无法播放音频文件。

⑦ SONG TITLE/FILE NAME 域

显示歌曲标题或音频文件名。

注

- 要播放的音频文件需储存在 YPE 文件夹中的 SONGS 文件夹内。请注意您无法指定根目录或其它文件夹中的文件。播放时, TITLE LIST 画面的路径将变为 \YPE\SONGS\。
- 如果指定文件不再存在, 文件名将显示为黑色, 如果文件无法识别, 歌曲标题或文件名将显示为黄色。
- 指定用于链接的文件通过八个字符的文件名加三个字符扩展名进行区分。若您指定文件后更改该文件名称, 亦或您重复删除和复制文件, 偶尔该文件将可能不再被识别。

⑧ OFFSET (偏移时间)

显示从调用操作到相应的音频文件开始播放之间的时间。

⑨ SONG TITLE/FILE NAME 按钮

这些按钮选择在 SONG TITLE/FILE NAME 域中显示的项目。

⑩ JPN 按钮

如果该按钮为开, 歌曲标题将通过 Shift-JIS 代码 (双字节字符代码) 显示以支持日语。

注

- SCENE PLAYBACK LINK 画面的其它项与 SCENE LIST 屏相同 (→ 第 134 页)。

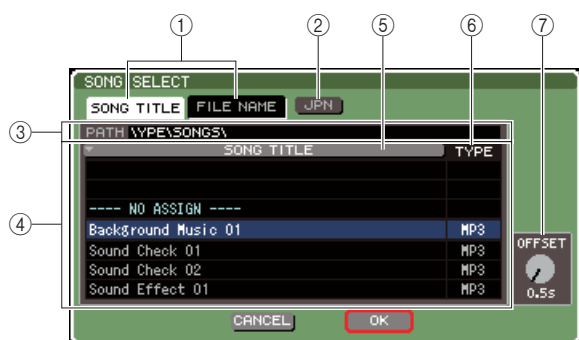
- 3 操作转盘或 [DEC]/[INC] 键, 您想分配给一首歌曲的场景将显示在正中间。

10

USB 闪存录音机

4 将光标移到 SONG TITLE/FILE NAME 域的列表中间蓝色背景区域，按下 [ENTER] 键。

将显示 SONG SELECT 弹出窗口，您可选择一个音频文件。



① SONG TITLE/FILE NAME 按钮

这些按钮用来选择歌曲列表显示的项目（歌曲标题或文件名）。

② JPN 按钮

如果该按钮为开，歌曲标题将通过 Shift-JIS 代码（双字节字符代码）显示以支持日语。

③ PATH 域

显示音频文件保存的文件夹路径（\TYPE\SONGS\）。它不能更改。

④ 歌曲列表

显示 SONGS 文件夹中可播放的音频文件。

提示

- 最多可显示 300 个音频文件。
- 不显示可播放的音频文件之外的其它文件。

⑤ SONG TITLE/FILE NAME 按钮

当您将光标移到该按钮并按下 [ENTER] 键后，歌曲列表将依歌曲标题或文件名按字母顺序排列。您每按一次 [ENTER] 键，列表将在升序和降序间切换。

⑥ TYPE

显示音频文件的类型。该指示的意义如下。

- **MP3**MPEG-1 Audio Layer-3
- **WMA**Windows Media Audio
- **AAC**MPEG4 AAC

⑦ OFFSET(偏移时间)

指定调用操作到相应的音频文件开始播放之间的时间。

5 操作转盘或 [DEC]/[INC] 键来滚动歌曲列表，使您想链接到场景的文件以蓝色背景显示在正中间。

6 如有必要，可移动光标到 OFFSET 旋钮，操作转盘或 [DEC]/[INC] 键指定音频文件播放前的偏移时间。

您可在 0-99 秒之间以 0.5 秒为单位指定偏移时间。

7 将光标移至 OK 按钮，按 [ENTER] 键。

弹出窗口将关闭，您将返回 SCENE PLAYBACK LINK 画面。您选定的文件标题或文件名将显示在歌曲列表中央。

另外，如果您选择了 CANCEL 按钮而非 OK 按钮，则设置将取消，您将返回 SCENE PLAYBACK LINK 画面。

8 将光标移至 LINK 域并按下 [ENTER] 键，开启与音频文件的链接。

PLAY 指示将出现在 LINK 域。PLAY 指示也将出现在 SCENE LIST 画面的 STATUS 域中。



9 重复步骤 3-8，用同样的方法将音频文件分配给其它场景。

提示

- 还有控制音频文件播放的其它方法，即您可用 MIDI MMC 命令从外部设备进行遥控（→ 第 186 页），或将 DIRECT PLAY 功能分配给一个用户自定义键，直接播放音频文件（→ 第 196 页）。

10 将场景调用给您已链接的一个音频文件。

偏移时间结束后，音频文件将仅播放一遍。

注

- 您调用场景时，恒定显示区将显示倒计时直至偏移时间结束。
- 在录音或准备录音模式时，您不能播放。
- 如果场景调用时另一首歌曲正在播放，一旦调用发生，不管偏移时间设置如何，则正在播放的歌曲将停止。
- 无论播放模式设置如何，链接的音频文件将仅播放一遍。

◆ 第 11 章 ◆

EQ 和动态

这一章解释了 LS9 每一个通道上提供的 EQ (均衡器) 和动态处理功能。

关于 EQ 和动态处理

LS9 每一个输入通道和输出通道都提供一个四段 EQ 和动态处理。

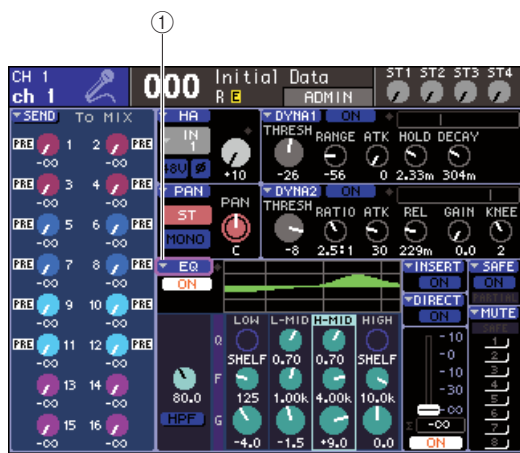
EQ 可以在所有输入通道和输出通道上使用。就在 EQ 之前有一个衰减器提供, 允许您调节输入信号的电平。另外, 输入通道提供一个独立于 EQ 的高通滤波器。

输入通道提供两个动态处理器。动态处理 1 可以被用作门或 ducking, 压缩器或者扩展器。动态处理 2 可以被用作压缩器, 硬压缩扩展器, 软压缩扩展器或嘶声消除器。输出通道提供一个动态处理器, 可以被用作压缩器, 扩展器, 硬压缩扩展器或软压缩扩展器。

使用 EQ

这个部分解释输入通道和输出通道上的四段 EQ。

- 1 按下 **SELECTED CHANNEL** 区的 **[HOME]** 键。
SELECTED CH VIEW 区将出现在画面上。



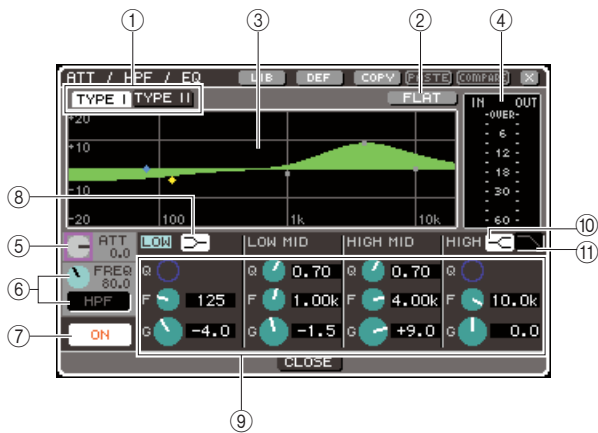
① EQ 弹出式按键

- 2 用 **LAYER** 区选择想要的推子层。
- 3 在通道模块区, **STEREO MASTER** 区或 **ST IN** 区按下 **[SEL]** 键来选择您要操作的通道。
- 4 在画面上, 移动光标至 EQ 弹出式按键或任何 EQ 区域的旋钮, 然后按 **[ENTER]** 键。
ATT/HPF/EQ 弹出式窗口将出现。
在 ATT/HPF/EQ 弹出式窗口中您可以查看和编辑当前选中通道的所有 EQ 参数。

提示

- 如果您打开 **PREFERENCE** 弹出式窗口 (→ 第 194 页) 的 **POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS** 选项, 当 **SELECTED CH VIEW** 画面显示时您可以通过按 **EQ [Q]**, **EQ [FREQUENCY]**, 或 **EQ [GAIN]** 进入上面的弹出式窗口。

窗口包含如下项目。



① TYPE I, II 按键

这些键用来选择 EQ 类型。如果TYPE I 按键打开，EQ 将使用雅马哈 DIGITAL 调音台传统的算法，如果 TYPE II 按键不打开，将使用新开发的算法。使用 TYPE II 将减少频段之间的干扰。

② FLAT 按键

这个按键重置所有频段的 GAIN 参数至初始值 (0.0 dB)。当您移动光标至这个键并按下 [ENTER] 键，一个对话框将会询问您是否确认初始化操作。

③ EQ 图形

这个图形显示 EQ 参数的响应。在每个频段峰值处有一个点。操作每个频段的 Q, FREQ, GAIN 旋钮将相应地改变响应曲线。如果 EQ 或高通滤波器被打开，响应曲线将被高亮显示。

④ 电平表

这个电平表显示 EQ 之前和之后的峰值电平。如果信号在 EQ 之前或之后过载，OVER 段指示灯将亮起。如果相应通道为 STEREO (一个 ST IN 通道，设置为 STEREO 的一个 MIX/MATRIX 通道，或 STEREO 通道)，两个通道的电平表将被显示。

⑤ ATT 旋钮

这个旋钮设置进入 EQ 之前的衰减 / 增益，调节范围 -96 dB~+24 dB。用这个来补偿 EQ 引起的电平变化。

⑥ HPF FREQ 旋钮, HPF ON/OFF 按键 (仅限于输入通道)

这个旋钮和案件让您调节衰减后和 EQ 之前的高通滤波器的截止频率，和切换它的 on/off。这个截止频率可以在 20-600 Hz 之间调节。

⑦ EQ ON/OFF 按键

此开关是切换 EQ 的 on/off。

⑧ LOW 坡形按键

如果这个按键被打开，低频段 EQ 将被切换至一个坡形类型。在这种情况下，低频段 Q 旋钮将不会被显示。

⑨ Q/FREQ/GAIN 旋钮

对于每个低, 中低, 中高和高频段, 这些旋钮调节 Q (尖锐度), FREQ (中心频率) 和增益 (补偿 / 切除量)。



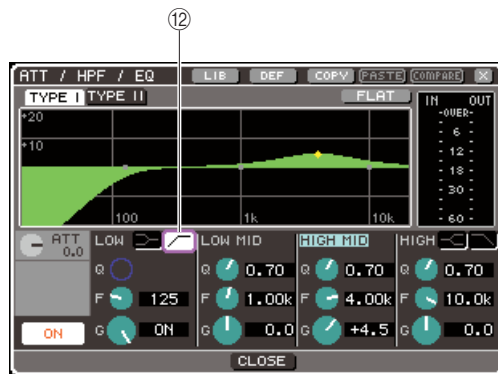
您可以移动光标至 ⑨ 中的一个旋钮然后按下 [ENTER] 键来切换 EQ on/off。

⑩ HIGH 坡形按键

如果这个按键被打开，高频段 EQ 将被切换至一个坡形类型。在这种情况下，高频段 Q 旋钮将不会被显示。

⑪ 低通滤波器按键

如果这个按键被打开，高频段 EQ 将作为一个低通滤波器使用。这种情况下，高频段 Q 旋钮将不会被显示，并且 GAIN 旋钮将像一个切换低通滤波器 on/off 切换开关一样运作。



⑫ 高通滤波器按键 (仅限于输出通道)

如果这个按键被打开，低频段 EQ 将作为一个高通滤波器使用。这种情况下，低频段 Q 旋钮将不会被显示，并且 GAIN 旋钮将像一个切换高通滤波器 on/off 切换开关一样运作。

5 要切换 EQ on/off, 移动光标至 EQ ON/OFF 按键并按下 [ENTER] 键。

如果您想在 ATT/HPF/EQ 弹出式窗口中设置，移动光标至对应的按键 / 旋钮并使用 [ENTER] 键，轮盘或 [DEC]/[INC] 键。



您可以同样使用选中通道区域的 EQ [Q], EQ [FREQUENCY] 和 EQ [GAIN] 编码器旋钮调节 Q 值, 中心频率和补偿 / 切除量。在这种情况下，使用 EQ [HIGH], EQ [HIGH MID], EQ [LOW MID] 和 EQ [LOW] 键选择您要调节的频段。移动光标至一个频段参数上您同样可以切换 EQ 频段来编辑。

6 如果您想使用一个输入通道的高通滤波器，操作 ATT/HPF/EQ 弹出式窗口中的 HPF FREQ 旋钮或 ON/OFF 按键。

输入通道提供一个独立于四段 EQ 的高通滤波器。使用 HPF ON/OFF 按键来切换高通滤波器的 on/off 状态，并使用 HPF FREQ 旋钮来设置截止频率。

提示

- 输出通道不提供一个独立于 EQ 的高通滤波器。然而在弹出式窗口中打开高通滤波器按键，您可以把低频 EQ 当成一个高通滤波器使。
- 对于输入和输出通道，您可以打开高通滤波器按键并把高频段 EQ 当成高通滤波器使用。

7 如果您想初始化 EQ 设置或将他们拷贝至另外一个通道，在 ATT/HPF/EQ 弹出式窗口中使用工具按键。

要了解如何使用这些按键的详情，请参考“可用到的工具按钮”（→ 第 35 页）。

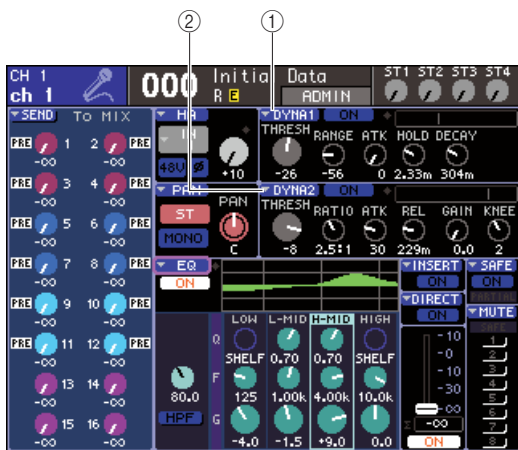
提示

- 您可以同样使用一个专门的数据库来随时保存或加载 EQ 设置（→ 第 120 页）。您同样能为您的乐器或者工作情况来选择各种预制参数。
- 您同样可以使用 SELECTED CHANNEL 区域的编码器旋钮来调节 EQ 或高通滤波器（→ 第 87 页）。

使用动态处理

输入通道提供两个动态处理器，输出通道提供一个动态处理器。

1 按下 SELECTED CHANNEL 区的 [HOME] 键。SELECTED CH VIEW 画面将出现在显示屏上。



- ① DYN1 弹出式按键
- ② DYN2 弹出式按键（仅限于输入通道）

2 使用 LAYER 区选择想要的推子层。

3 在通道模块区，STEREO MASTER 区或 ST IN 区按下 [SEL] 键来选择您要操作的通道。

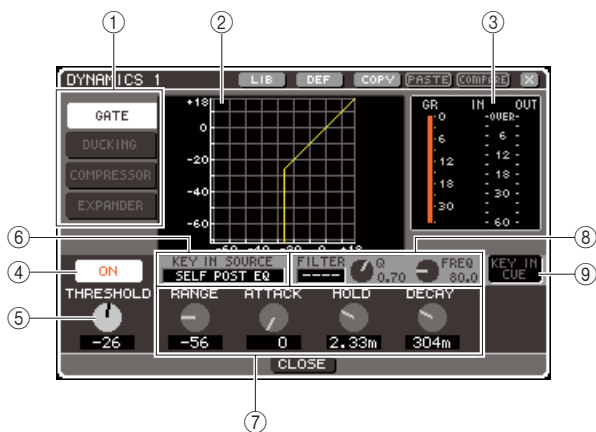
4 在画面上，移动光标至 DYN1/DYN2 弹出式按键或 DYN1/DYN2 区域的任何旋钮，然后按 [ENTER] 键。

DYNAMICS 1/DYNAMICS 2 弹出式窗口将出现。在这个弹出式窗口中您可以查看和编辑当前选中通道的所有动态参数。

提示

- 如果您已经打开 PREFERENCE 弹出式窗口（→ 第 194 页）中的 POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS 选项，当 SELECTED CH VIEW 画面显示时您可以通过按任何一个 [DYNAMICS 1]/[DYNAMICS 2] 编码器旋钮进入上面的弹出式窗口。

窗口包含如下项目。



① 动态类型按键

使用这些键来选择下列四个动态类型中的一个。

输入通道

DYNAMICS 1	GATE (噪声门)
	DUCKING
	COMPRESSOR (压缩器)
	EXPANDER (扩展器)
DYNAMICS 2	COMPRESSOR (压缩器)
	COMPANDER-H (扩展器-硬)
	COMPANDER-S (扩展器-软)
	DE-ESSER (嘶声消除器)

输出通道

DYNAMICS 1	COMPRESSOR (压缩器)
	EXPANDER (扩展器)
	COMPANDER-H (扩展器-硬)
	COMPANDER-S (扩展器-软)

提示
 • 动态处理详细情况，请参考本说明书结尾处的附录 (→ 第 229 页)。

② 动态处理图形

这个图形显示动态处理的响应。

③ 电平表

这些电平表显示增益衰减量 (GR)，噪声门 (IN) 和噪声门后 (OUT) 的峰值电平。如果信号过载了，OVER 段灯会亮起。如果相应通道为 STEREO (一个 ST IN 通道，设置为 STEREO 的一个 MIX/MATRIX 通道，或 STEREO 通道)，两个通道的电平表将被显示。

④ 动态处理 ON/OFF 按键

此开关用来切换动态处理的开 / 关。

⑤ 阈值旋钮

这个值设置动态处理在什么阈值电平的时候开始运作。

⑥ KEY IN SOURCE 框

在这个框里您可以选择一个 key-in 信号。过程细节参考第 6 步。

⑦ 其他参数

这个区域显示其他动态处理参数。根据当前选择的动态类型屏幕上显示对应的参数。

提示

- 这些动态处理参数的详细情况，请参考本说明书结尾处的附录 (→ 第 229 页)。
- 移动光标至 ⑤ 或 ⑦ 中的一个旋钮然后按 [ENTER] 您可以切换动态处理 on/off。

⑧ KEY IN FILTER 区 (仅限于噪声门和 DUCKING)。

这个区域让您将一个滤波器加入到 key-in 信号里去。这个区域提供一个 FILTER 框让您选择滤波器，一个 Q 旋钮 (调节滤波器的 Q 值) 和一个 FREQ 旋钮 (调节截止频率或者是一个中心频率。) 要改变滤波器类型，移动光标至 FILTER BOX 并使用轮盘或 [DEC]/[INC] 键来选择 HPF (高通滤波器)，BPF (带通滤波器) 或 LPF (低通滤波器)，然后按 [ENTER] 键。如果您在 FILTER 框中选择 “---”，没有滤波器被使用。

注

- 当在 FILTER 框中改变滤波器类型，请按 [ENTER] 键来确认改变类型的操作。

⑨ KEY IN CUE (仅限于噪声门和 DUCKING)

这个按键让您您可以 cue 监听当前选中的 key-in 信号。

提示

- 即使您已经选择了 MIX CUE 模式 (当所有通道的 [CUE] 键被打开 MIX 后用作监听) 作为 cue 模式，打开 KEY IN CUE 按键将给对应通道监听的优先权。那一个时刻所有打开的 [CUE] 键将被强行取消。
- 当您退出相应画面时 KEY IN CUE 将自动被取消。

5 要切换动态处理 on/off，移动光标至 DYNAMICS ON/OFF 按键并按下 [ENTER] 键。

如果您想在 DYNAMICS 1/DYNAMICS 2 弹出式窗口中设置，移动光标至对应的按键 / 旋钮并使用 [ENTER] 键，轮盘或 [DEC]/[INC] 键。

提示

- 您同样可以使用 SELECTED CHANNEL 区域的 [DYNAMICS 1]/ [DYNAMICS 2] 编码器旋钮调节动态处理的阈值。

6 根据需要选择 key-in 信号。

根据信号您可以选择下面一种 key-in 信号。

对于一个输入通道

SELF PRE EQ	当前选中输入通道的 EQ (衰减器) 之前的信号。
SELF POST EQ	当前选中输入通道 EQ 之后的信号。
CH 1-32 {64} POST EQ, STIN1L/1R-4L/4R POST EQ	对应输入通道 EQ 之后的信号 (*1)。
MIX 通道 13-16	对应 MIX 通道 ON 之后的信号。

*1: 您可以选择的通道受限于下列组, 五 {九} 组: CH 1-8, CH 9-16, CH17-24, CH25-32, {CH33-40, CH41-48, CH49-56, CH57-64}, 和 STIN1L1R-4L4R。

对于一个输出通道

SELF PRE EQ	当前选中输出通道的 EQ (衰减器) 之前的信号
SELF POST EQ	当前选中输出通道 EQ 之后的信号
MIX 1-16 POST EQ, MTRX1-8 POST EQ, ST L/R, MONO, POST EQ	对应输出通道 EQ 之后的信号 (*1)
MIX 通道 13-16	对应 MIX 通道 ON 之后的信号

*1: 您可以选择的通道信号限制于以下几组, 共四组: MIX 1-8, MIX 9-16, MATRIX 1-8, 和 ST/MONO。

提示

- 如果是嘶声消除器动态处理类型, key-in 将固定设置于 SELF POST EQ 并且不能被改变。
- 要选择 key-in 信号, 在 DYNAMICS 1/DYNAMICS 2 弹出式窗口中做选择。

- ① 移动光标到 KEY IN SOURCE 选择框, 用转盘或 [DEC]/[INC] 键选择希望的 key-in 信号。被新选择的 key-in 信号将闪烁。
- ② 按 [ENTER] 键来确认您选择的 key-in 信号。

注

- 当 key-in 信号在闪烁时如果您的光标移出 KEY IN SOURCE 选择框, 您的选择将被取消, key-in 信号设置将回到先前的选择。如果要确认您新选择的 key-in 信号, 不要移动光标按 [ENTER] 键。

7 如果您想初始化动态设置或将他们拷贝至另外一个通道, 在 DYNAMICS 1/DYNAMICS 2 弹出式窗口中使用工具按键。

要了解如何使用这些按键的详情, 请参考“可用到的工具按钮” (→ 第 35 页)。

提示

- 您可以同样使用一个专门的数据库来随时保存或上载动态处理设置 (→ 第 120 页)。您同样能为您的乐器或者工作情况来选择各种预制参数。

使用 EQ/ 动态处理数据库

EQ 或动态设定可以储存在专门的数据库内，或从中调用。

EQ 数据库

EQ 数据库由一个让您储存调用输入通道 EQ 设置的输入 EQ 数据库和一个储存调用输出通道 EQ 设置的输出 EQ 数据库构成。

要进入每一个数据库，在 ATT/HPF/EQ 弹出式窗口中移动光标至 LIB 工具键然后按 [ENTER] 键。



数据库操作的详情，请查阅“可用到的数据库”（→ 第 35 页）。

提示

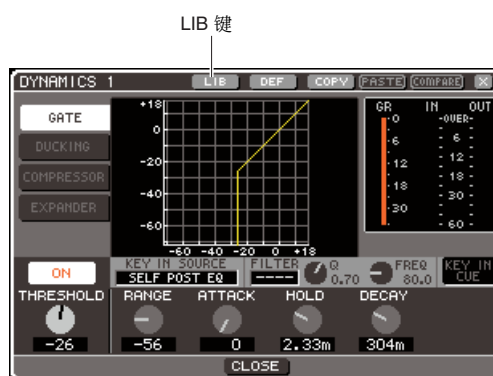
- 对于输入 EQ 和输出 EQ 数据库，您可以在每个数据库中调用 199 个设置。输入 EQ 提供 40 个只读预制值，输出 EQ 提供 3 个只读预制值。
- 关于如何进入 ATT/HPF/EQ 弹出式窗口的详情，参考“使用 EQ”。（→ 第 115 页）。

动态处理数据库

您可以使用动态处理数据库来储存和调用动态处理设置。

所有 LS9 的动态处理器使用这个数据库。然而，对于动态类型的选择在输入通道的动态处理 1 和动态处理 2 以及输出通道的动态处理 1 之间可以不同。您不能调用一个不能使用的类型。

要进入每一个动态处理数据库，在 DYNAMICS 1/ DYNAMICS 2 弹出式窗口中移动光标至 LIB 工具键然后按 [ENTER] 键。



数据库操作的详情，请查阅“可用到的数据库”（→ 第 35 页）。

提示

- 您可以从这个数据库中调用 199 个设置。这个数据库包含了 41 个只读预制值。
- 关于如何进入 DYNAMICS 1/DYNAMICS 2 弹出式窗口的详情，参考“使用动态处理”（→ 第 117 页）。

◆ 第 12 章 ◆

编组和链接

该章解释让您同时控制多重通道静音的静音组功能，多重通道参数链接的通道链接功能，以及让您拷贝或移动通道之间的参数操作。

关于静音组

静音组允许您对多重通道共同切换静音开 / 关。举个例子，您可同时用静音组去取代多重非 - 调节通道。

LS9 有八个静音组，它们可在输入通道和输出通道两者使用。通道的两个类型可在相同组中存在。

利用静音组

在此我们解释了如何去使用静音组。您可用 CHANNEL JOB 屏幕的 MUTE GROUP 屏幕去分配通道至各静音组或开关静音的开 / 关。您可同样用 SELECTED CH VIEW 屏幕去指定静音组到当前合适的选中通道。

提示

• 静音组 1-8 开/关功能可同样分配到用户自定义键。获取更多关于用户自定义键，请查阅“用户自定义键”（→第 196 页）。

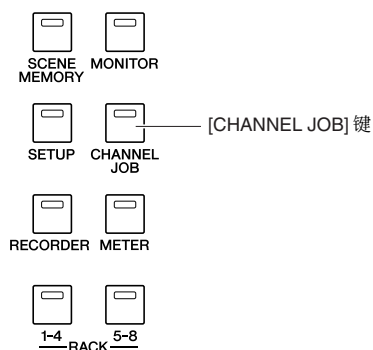
利用 MUTE GROUP 屏幕去操作静音组

在 CHANNEL JOB 屏幕的 MUTE GROUP 屏幕中，您可选择特定的静音组和特定的合适通道去那个静音组。您可同样开关各静音组的开 / 关。

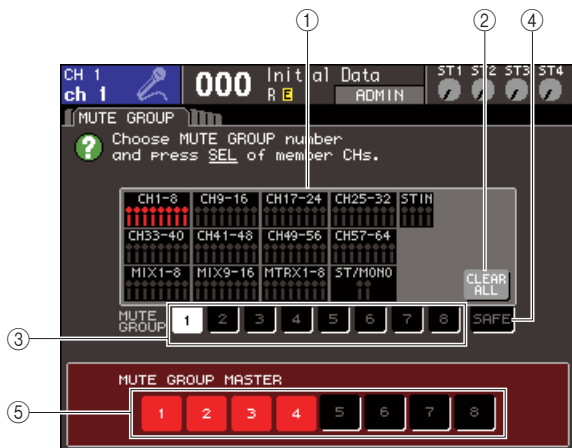
1 在 DISPLAY ACCESS 区域中，重复按下 [CHANNEL JOB] 键以访问 CHANNEL JOB 屏幕的 MUTE GROUP 屏幕。

[CHANNEL JOB] 键访问不同的 CHANNEL JOB 屏幕，允许您在通道执行操作。屏幕将在您每次按键时变更。

DISPLAY ACCESS



CHANNEL JOB 屏幕的 MUTE GROUP 屏幕包含以下项目。



① 通道显示区域

通道通过在红色中突出 1-8 按钮选择分配到静音组。若 SAFE 按钮被选中，通道从绿色中突出的全部静音组被临时拒绝。

② CLEAR ALL 按钮

当您移动光标到该按钮时，按下 [ENTER] 键，当前突出在通道显示区域的全部通道将被清除。

③ 1-8 按钮

这些按钮选择显示在通道显示区域的静音组。

④ SAFE 按钮

当您要从静音组临时拒绝一个特定的通道，使用该按钮。通道显示区域显示从静音组临时拒绝的通道。获取更多有关静音保护，请查阅“利用静音保护功能”（→ 第 123 页）。

⑤ MUTE GROUP MASTER 按钮 1-8

这些按钮为静音组 1-8 开关静音开 / 关。

2 需选择静音组到您要在此分配的通道，移动光标到 1-8 按钮中的一个，然后按下 [ENTER] 键。

3 按下您要分配的输入 / 输出通道（您可选择比一个更多的）的 [SEL] 键

分配了通道的 [SEL] 键将发亮。在屏幕中的通道显示区域，相应通道将同样在红色中突出。需取消一个分配，再一次按下亮着的 [SEL] 键，让它变暗。

4 用相同的方法分配通道到其它静音组。

提示

- 您可自由分配到比一个静音组更多的相同通道。

5 需静音通道分配到静音组，移动光标到想得到的静音组的 MUTE GROUP MASTER 1-8 按钮，然后按下 [ENTER] 键（允许多重选择）。

选中的 MUTE GROUP MASTER 按钮将发亮，而所有静音组的通道附件将被静音。这时，被静音通道的 [ON] 键将闪烁。

6 将一个静音组废除静音，移动光标到您在上一步开启的 MUTE GROUP MASTER 按钮，然后按下 [ENTER] 键去让按钮变暗。

注

- 静音组分配作为场景的一部分被保存。不管怎样，静音开 / 关设置不被保存。

提示

- 若您分配静音组开 / 关功能到用户自定义键，您可通过按下相应的用户自定义键开关静音开 / 关，让它变亮或变暗。
- 即使分配到了静音组，若它的 [ON] 键首先是关闭的，通过静音开关操作它将不受影响。

利用 SELECTED CH VIEW 屏幕去指定静音组

您可在 SELECTED CH VIEW 屏幕选择特定的通道，以及分配静音组到适合的通道（允许多重分配）。

提示

- 您可在 SELECTED CH VIEW 屏幕仅分配静音组。需开关静音的开 / 关，您必需任意使用 CHANNEL JOB 屏幕（→ 第 121 页）的 MUTE GROUP 屏幕，或分配静音开 / 关功能到用户自定义键，然后操作那个键（→ 第 196 页）。

1 按下 SELECTED CHANNEL 区域的 [HOME] 键以访问 SELECTED CH VIEW 屏幕。

2 用 LAYER 区域的键，以及 [SEL] 键去选择您要指定的那些静音组通道。

您可在 SELECTED CH VIEW 屏幕用 MUTE 区域去指定静音组到属于当前选中的适合通道。



① MUTE 区域

该项显示静音组到当前被分配的选中的那个通道。

② MUTE 弹出式菜单按钮

当您移动光标到该弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键，CHANNEL JOB 屏幕的 MUTE GROUP 屏幕将出现。详情请查阅“利用 MUTE GROUP 屏幕去操作静音组”（→ 第 121 页）。

③ 静音组选择按钮 1-8

这些选择了静音组到当前选中的那个将被分配的通道。

④ SAFE 指示灯

若相应通道设置到静音保护，该项将变亮。获取更多有关静音保护，请查阅“利用静音保护功能”。

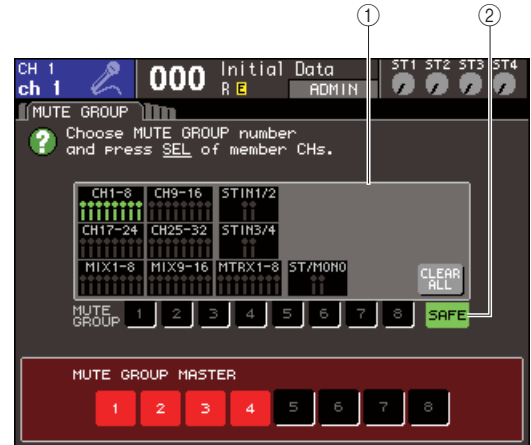
3 选择静音组到将被分配的那个通道，移动光标到静音组选择按钮，然后按下 [ENTER] 键（允许多重选择）。

4 用相同的方法为其它通道选择静音组。

利用静音保护功能

如有必要，登记到静音组的特定通道可从静音组操作临时拒绝（静音保护）。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域中，重复按下 [CHANNEL JOB] 键以访问 CHANNEL JOB 屏幕的 MUTE GROUP 屏幕。



① 通道显示区域

当 SAFE 按钮被开启，通道从在该区域中突出的静音组被临时拒绝。

② SAFE 按钮

该项让您选择将设置到静音保护状态的通道。

2 移动光标到 SAFE 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

3 用 LAYER 区域的键，以及通道模块区域的 [SEL] 键去选择您要静音组操作拒绝的通道（允许多重选择）。

[SEL] 键将发亮，而在屏幕通道显示区域的相应通道将在绿色中突出。您可通过再次按下亮着的 [SEL] 键取消静音保护状况，让它变暗。当您静音一个静音组到适合的通道时，设置到静音保护的通道将不受影响。

提示

- 静音保护设置不保存在场景中。它们将保持有效到您取消设置。

通道链接功能

通道链接是一个如在输入通道之间的推子和 EQ 参数的操作链接功能。被链接的参数可从以下选择中选择。

- HA GAIN 设置（当在不同电平保存时链接）
- EQ 设置
- Dynamics 1 和 2 设置
- 发送到 MIX 母线信号的开 / 关状态
- 发送信号电平，发送到 MIX 母线
- 推子操作（当在不同电平保存时链接）
- [ON] 键操作

两个或更多被链接的输入通道被称为“链接组”您可创建链接组的最大 DIGITAL，以及可包括在各组输入通道的最大 DIGITAL 是 18 {34}。不管怎样，为多重链接组链接通道的操作的参数选择，通过链接组共享。

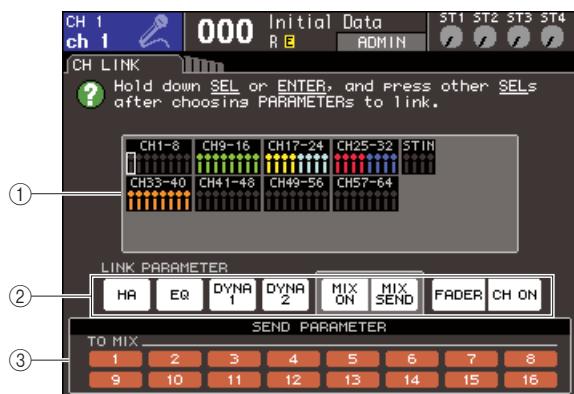
链接想得到的输入通道

在此是如何去链接输入通道的特定参数。

提示

- 静音组分配作为场景的一部分被保存。
- 调用保护不影响通道链接。当您调用一个场景，保存在那场景中的链接状况将始终重现。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域中，重复按下 [CHANNEL JOB] 键以访问 CHANNEL JOB 屏幕的 CH LINK 屏幕。



① 通道显示区域

当您创造了一个链接组，相应的通道将突出。若有两个或更多链接组，各组在不同颜色中显示。

提示

- 对于 ST IN 通道，左和右的所有参数始终被链接。

② LINK PARAMETER 区域

用该区域的按钮去选择您要链接的参数。这些设置通过所有链接组被共享。

③ SEND PARAMETER 区域

若您有开启 LINK PARAMETER 区域的 MIX ON 或 MIX SEND 按钮，用该区域的按钮以指定发送目的地母线。

2 用 LINK PARAMETER 区域的按钮选择将被链接的参数(允许多重选择)。

以下表格是您可在 LINK PARAMETER 区域选择的参数目录。

HA 按钮	前置放大器设置
EQ 按钮	EQ 设置（包括 ATT/HPF）
DYNA 1, 2 按钮	Dynamics 1 和 2 设置
MIX ON 按钮	发送到 MIX 母线信号的开 / 关状态
MIX SEND 按钮	发送信号电平，发送到 MIX 母线
FADER 按钮	推子操作
CH ON 按钮	[ON] 键操作

提示

- 若您为两个或更多的输入通道链接 Dynamics 1 或 2，参数值将被链接，但键入信号不被链接。获取更多有关动态，请查阅“EQ 和动态”（→ 第 115 页）。
- 若您开启 EQ 按钮或 DYNA 1/2 按钮，库调用操作将同样被链接。

3 若您在第二步开启 MIX ON 或 MIX SEND 按钮，用 SEND PARAMETER 区域的按钮去指定您要操作链接的那个母线（允许多重操作）。

以下表格是您可在 SEND PARAMETER 区域选择的参数目录。

TO MIX 1-16 按钮	MIX 母线 1-16
----------------	-------------

注

- 若没有什么在 SEND PARAMETER 区域被选中，发送开/关和发送电平将不被链接。

4 对链接通道，依下列各项进行。

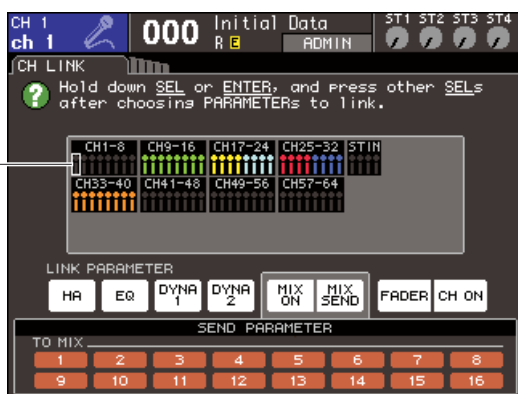
- 选择包含链接目的地通道的推子层。
- 用下列方法的一种去选择链接源通道。
 - 若链接源和链接目的地通道在相同推子层
压下链接源 [SEL] 键盘，然后选择链接目的地通道的 [SEL] 键。
 - 若链接源和链接目的地通道在不同推子层
用光标键去移动通道显示区域的白色框子以链接源通道，然后压下 [ENTER] 键，然后选择链接目的地通道的 [SEL] 键。

这时，在第 2 和 3 步您所选中的参数值将从链接源被复制到链接目的地通道。随后您在第 2 和 3 步选中的参数操作，将在通道附件之间被链接到相同链接组。当前链接状况显示在窗口的通道显示区域。

注

- HA GAIN 和推子值，当保存它们不同电平差异的时候被链接，将不被复制。

链接源通道



提示

- 当您按下通道附件的 [SEL] 键去一个链接组让它变亮时，所有通道附件到相同链接组的 [SEL] 键将闪烁。
- 若您链接一个 INPUT 通道到一个 ST IN 通道，为 ST IN 通道不存在的参数将被忽视。

5 若您要增加新的通道去一个现有链接组，如第 4 步描述的那样做。

提示

- 若链接目的地通道已经分配到另一个链接组，它分配到的先前组将被取消，而它将被额外重新分配组。

6 对于取消链接，依下列各项进行。

- 选择包含您要不链接通道的推子层。
- 用下列方法的一种去选择任何的通道，分配到链接组。
 - 若您要不链接的通道在作为链接组的另一个通道的相同推子层。
压下任何在链接组登记的 [SEL] 键，然后选择您要不链接通道的 [SEL] 键。
 - 若在那个链接组无其它通道在相同推子层，作为您要不链接的通道
用光标键去移动通道显示区域的白色框子到任何在链接组已登记的通道，然后压下 [ENTER] 键，然后选择您要链接通道的 [SEL] 键。

提示

- 您可临时拒绝从为了调节维持它们电平平衡参数链接组的通道，当被链接时，例如当您调节在链接组之间的电平平衡。压下您要调节平衡通道的 [SEL] 键，然后编辑想得到的参数。当您压下 [SEL] 键的时候，HA GAIN 和推子将不被链接。（不管怎样，该功能将不在场景闪存调用操作减弱期间工作。）

复制、移动或初始化通道

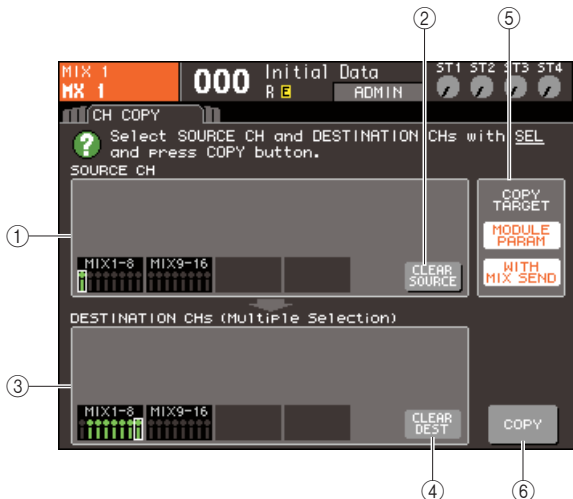
该区域解释您可如何复制或移动通道之间的 MIX 参数，或恢复一个特定通道的参数到它们的默认设置。

复制通道参数

您可复制通道的 MIX 参数设置到另一个通道。当您执行复制操作，设置将写在复制目的地的参数上面。您可在以下声音合并之间复制。

- 在输入通道之间
- 在 STEREO L/R 通道和 MONO 通道之间
- 在 MIX 通道之间
- 在 MATRIX 通道之间

1 在 DISPLAY ACCESS 区域中，重复按下 [CHANNEL JOB] 键以访问 CHANNEL JOB 屏幕的 CH COPY 屏幕。



① SOURCE CH 区域

指出作为复制源被选中的通道。

② CLEAR SOURCE 按钮

该按钮清除显示在 SOURCE CH 区域和 DESTINATION CHs 区域的通道。

③ DESTINATION CHs 区域

指出作为复制目的地被选中的通道。

④ CLEAR DEST 按钮

该按钮清除显示在 DESTINATION CHs 区域的通道。

⑤ COPY TARGET 区域

若您选中一个 MIX 通道、MATRIX 通道或 STEREO/MONO 通道作为复制源，用该区域的按钮去选择将被复制的参数。若想得到，您可启动双方的按钮。

若双方按钮开启着，以下参数将被复制。

● **MODULE PARAM 按钮**

复制源通道的所有参数

● **WITH MIX SEND/WITH MATRIX SEND 按钮**

开 / 关状况以及发送信号发送到复制源通道的发送电平设置。

⑥ COPY 按钮

执行复制。

2 需选择复制源通道，按下相应的 [SEL] 键以使它变亮。

相应通道在窗口的 SOURCE CH 区域突出。

当您选择复制源通道，DESTINATION CHs 区域自动增量，允许您选择复制目的地。

若您要再选择复制源通道，移动光标到 CLEAR SOURCE 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

注

- 复制设置可只安排在“复制源”→“复制目的地”命令中。

3 需选择复制目的地通道，按下相应的 [SEL] 键以使它变亮（允许多重选择）。

相应通道在窗口的 DESTINATION CHs 区域中突出。可作为复制目的地被选中的通道，将依赖于您在第 2 步选中的通道。

若您要再选择复制源通道的全部，移动光标到 CLEAR SOURCE 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

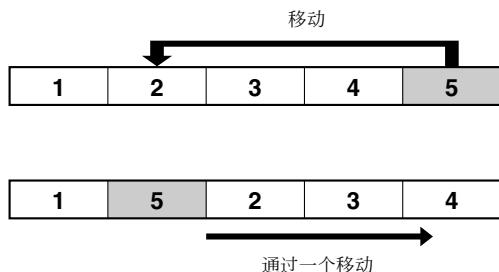
4 若您选中 MIX/MATRIX/STEREO/MONO 通道作为复制源，用 COPY TARGET 区域的按钮去选择您要复制的参数。

5 对执行复制操作，移动光标到 COPY 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

复制将被执行，而设置将被写在复制目的地通道的参数上面。复制被执行之后，SOURCE CH field 区域和 DESTINATION CHs 区域将返回到一个没被设置的状态。

移动通道的参数

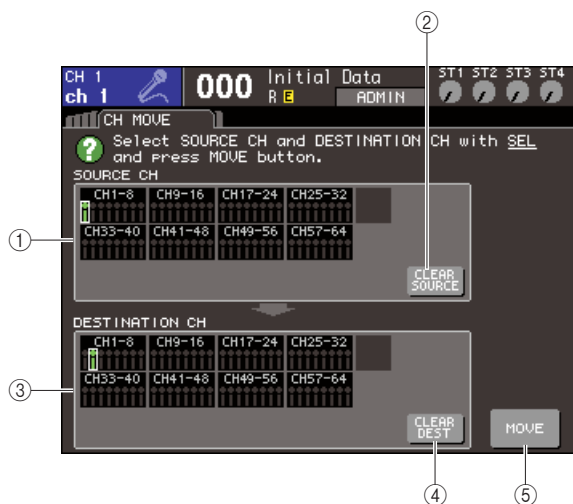
一个特定输入通道的设置可移动到不同的输入通道。当您执行一个移动操作时，在移动源和移动目的地之间通道的编号将通过一个向前或向后移动



您可在以下声音合并之间移动设置。

- 在 INPUT 通道之间
- 在 ST IN 通道之间

- 1 在 DISPLAY ACCESS 区域中，重复按下 [CHANNEL JOB] 键以访问 CHANNEL JOB 屏幕的 CH MOVE 屏幕。



- ① **SOURCE CH 区域**
该项指出移动源通道。
- ② **CLEAR SOURCE 按钮**
该按钮清除显示在 SOURCE CH 区域和 DESTINATION CH 区域的通道。
- ③ **DESTINATION CH 区域**
该项指出移动目的地通道。
- ④ **CLEAR DEST 按钮**
该按钮清除显示在 DESTINATION CH 区域的通道。
- ⑤ **MOVE 按钮**
执行移动。

- 2 需选择移动源通道，按下相应的 [SEL] 键以使它变亮。

相应通道在窗口的 SOURCE CH 区域突出。当您选择移动源通道，DESTINATION CHs 区域自动增量，允许您选择移动目的地。若您要再选择移动源通道，移动光标到 CLEAR SOURCE 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

注

- 为移动操作设置可只安排在“移动源”→“移动目的地”命令中。

- 3 需选择移动目的地通道，按下相应的 [SEL] 键以使它变亮。

相应通道在窗口的 DESTINATION CH 区域突出。可选中通道将依赖您在第 2 步选中的通道。若您要再选择移动目的地通道，移动光标到 CLEAR DEST 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

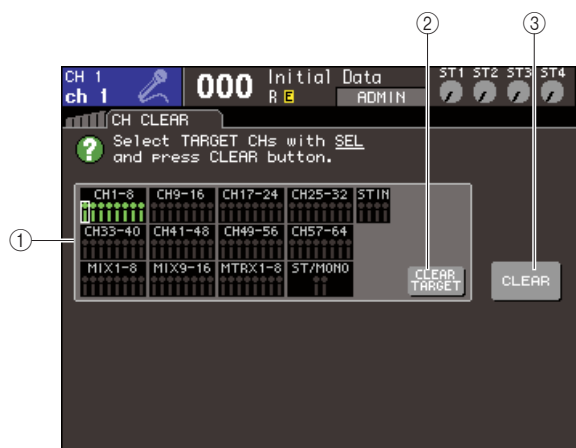
- 4 对执行移动操作，移动光标到 MOVE 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

移动源通道的设置将移动到移动目的地。在移动源和移动目的地之间所有通道的设置，将通过一个在移动源的指示移动。当移动被执行，SOURCE CH field 区域和 DESTINATION CHs 区域将返回到一个没被设置的状态。

通道参数初始化

若想得到，您可恢复任何通道的参数到一个初始化状态。该操作可在任何通道执行。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域中，重复按下 **[CHANNEL JOB]** 键以访问 **CHANNEL JOB** 屏幕的 **CH CLEAR** 屏幕。



① TARGET CHs 区域

在该区域，选择您要初始化的通道。

② CLEAR TARGET 按钮

该按钮清除显示在 TARGET CHs 区域的通道。

③ CLEAR 按钮

执行初始化。

- 2 需选择初始化通道，按下相应的 **[SEL]** 键以使它变亮（允许多重选择）。

相应通道在窗口的 TARGET CHs 区域中突出。

若您要分离选择所有通道，移动光标到 **CLEAR SOURCE** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

- 3 对执行初始化操作，移动光标到 **CLEAR** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

选中通道的参数将被初始化。初始化之后，TARGET CHs 区域将返回到无选中的状态。

◆ 第 13 章 ◆

场景闪存

该章解释如何执行场景闪存操作。

关于场景闪存

在 LS9 上，设置例如 MIX 参数和输入输出端口跳线，可在作为“场景”的闪存（从闪存稍候调用）内部分配名字以及存储。

场景是有限的，场景号的范围在 000–300。对于这些场景，场景 000 是只可读取的，恢复 MIX 参数的场景到它们的默认状态，而场景 001–300 是可改写的。

各场景包含上面板推子和 [ON] 键的位子，也作为下列各项参数。

- 输入 / 输出端口跳线
- 母线设置
- 前置放大器设置
- EQ 设置
- Dynamics 1 和 2 设置
- 虚拟处理器 rack（GEQ/ 效果）设置
- 声像 / 平衡设置
- 插入 / 直接输出设置
- 开关状况以及信号的发送电平发送到 MIX 母线
- 开 / 关状况以及信号的发送电平发送到 MATRIX 母线
- 静音组设置
- 通道链接设置

利用场景闪存

该项解释了如何存储和调用 LS9 的 MIX 参数作为“场景”。

存储场景

利用 SCENE MEMORY 屏幕存储当前的 MIX 设置作为场景闪存。

1 利用上面板，或在屏幕中按钮的不同控制器去设置想得到的 MIX 参数。

当前场景的号码和标题显示在固定显示区域的中央。



提示

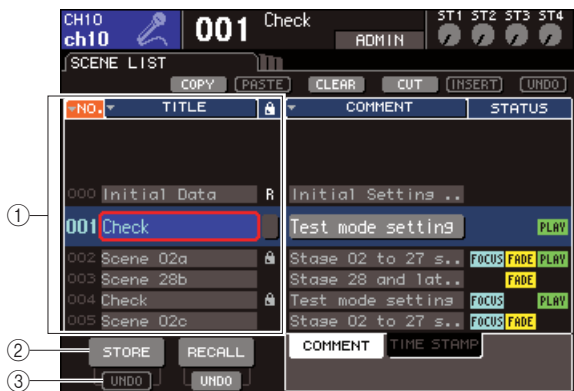
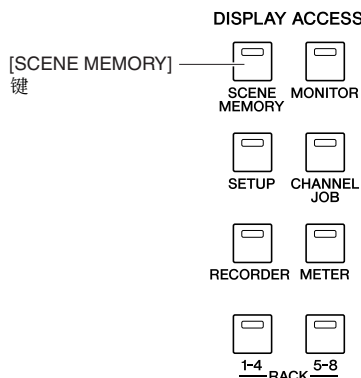
- 您可同样移动光标到固定显示区域中的场景号，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键去变更场景号。若最近存储或调用的场景不同于当前选中的场景，该场景号将闪烁。

注

- 仅变更场景号不实际执行存储或调用操作。需执行存储或调用操作，您必须利用在第2步中解释过的 SCENE MEMORY 屏幕中的 STORE/RECALL 按钮，以及下列各项，或在“调用场景”（→第 131 页）中，或利用用户自定义键（→第 132 页）去您已分配了的场景存储 / 调用功能。

2 在 DISPLAY ACCESS 屏幕中重复按下 [SCENE MEMORY] 键，以访问 SCENE LIST 屏幕。

您可在该屏幕执行例如存储或调用场景的操作。



① 场景列表

该列表显示已存储到场景闪存中的场景。蓝色中高亮显示的行指出，该场景号因操作而被选中。只读场景通过 R 符号指出，而书写保护场景通过保护（锁）符号指出。

② STORE 按钮

该项存储当前 MIX 设置到在场景列表中当前选中的位置。

③ STORE UNDO 按钮

该按钮取消（撤销）或再执行（重做）最新近执行的场景存储操作。该按钮可从您结束写入（保存）之后立即被利用，直到您下一次存储。

3 请确认光标位于其它固定显示区域某处，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键去选择存储目的地场景号。

注

- 当光标位于固定显示区域，若您操作转盘或 [DEC]/[INC] 键，场景号的注释、通道号或 ST IN 通道输入电平将变更。

4 移动光标到 STORE 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

SCENE STORE 弹出式菜单窗口将出现，允许您分配标题到场景。



① SCENE TITLE 区域

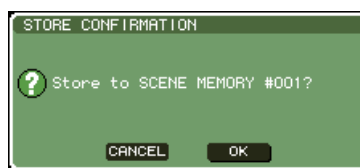
该区域让您因场景（十六个最大字符）进入标题。

5 分配标题到想得到的场景。

关于输入文本的详情，请查阅“指定名称”（→第 34 页）。

6 移动光标到位于 SCENE STORE 弹出式菜单窗口底部的 STORE 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

SCENE STORE 弹出式菜单窗口将关闭，一个对话框将询问您以确认存储操作。



7 移动光标到OK按钮,并按下[ENTER]键以执行存储操作。

当前 MIX 设置将被存储到您在第 3 步选中的场景号。

若您决定取消存储操作,移动光标到 OK 按钮的替代 CANCEL 按钮,然后按下 [ENTER] 键。

注

- 若您存储场景已被存储的场景号,先前的数据将结束写入。

提示

- 您那样安排设置选项,存储确认对话框不出现(→第 194 页)。

8 若您要取消场景结束写入 - 存储操作,移动光标到 STORE UNDO 按钮,并按下 [ENTER] 键。

紧接着结束写入存储场景后,您可利用 STORE UNDO 按钮去撤销(取消)最新执行的场景存储操作。当您执行 STORE UNDO 按钮时,一个对话框将询问您以确认撤销操作。若您要执行撤销,移动光标到 OK 按钮,然后按下 [ENTER] 键。执行撤销之后,您可再次用 STORE UNDO 按钮去重做(再执行)存储操作。

注

- STORE UNDO 按钮只可用于紧接着结束写入存储之后。若您随后执行场景存储/调用操作,撤销将不再发生。

提示

- 您可用相同程序以存储在其它 SCENE MEMORY 屏幕中的场景。
- 作为 STORE 按钮或 STORE UNDO 按钮的相同功能,可同样分配到用户自定义键(→第 132 页)。

调用场景

用 SCENE MEMORY 屏幕以调用存储在场景闪存中的场景。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域,重复按下 [SCENE MEMORY] 键以访问 SCENE LIST 屏幕。



① 场景列表

该列表显示存储在场景闪存中的场景。在蓝色中高亮显示的行指出为操作选中的该场景号。

② RECALL 按钮

该项调用在场景列表中当前选中的场景。

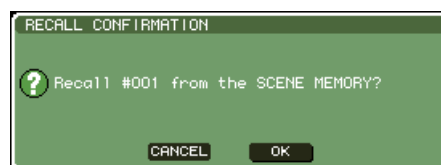
③ RECALL UNDO 按钮

该按钮取消(撤销)或再执行(重做)最新执行的场景调用操作。

2 请确认位于其它固定显示区域某处的光标,然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键去选择调用源场景号。

3 移动光标到 RECALL 按钮,然后按下 [ENTER] 键。

一个对话框将询问您以确认调用操作。



4 需执行复制操作，移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

您在第 2 步选中的场景将被调用。若您决定执行存储操作，移动光标到 **OK** 按钮的替代 **CANCEL** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。



- 您那样安排设置选项，调用确认对话框不出现(→ 第 194 页)。

5 若您决定取消场景调用操作，移动光标到 **RECALL UNDO** 按钮，并按下 **[ENTER]** 键。

一个对话框将询问您以确认撤销操作。需执行操作，移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。执行撤销之后，您可再次用 **RECALL UNDO** 按钮去重做(再执行)调用操作。



- 您可用相同程序以调用在其它 **SCENE MEMORY** 屏幕中的场景。
- 做为选择，您可通过移动光标调用场景到固定显示区域中的到场景号，利用转盘或**[DEC]/[INC]** 键去选择场景号，然后按下 **[ENTER]** 键。若在 **PREFERENCE** 弹出式菜单窗口中的 **RECALL CONFIRMATION** 是开启着的，一个确认对话框将出现。
- 作为 **RECALL** 按钮或 **RECALL UNDO** 按钮的相同功能，可同样分配到用户自定义键。
- 另外，您可通过利用 **MIDI** 消息(控制变更)调用场景(→ 第 180 页)。

利用用户自定义键去调用

您可以单键击用户自定义键去直接调用选中的场景，或去通过场景。要这样做，您必须首先分配一个场景调用操作到用户自定义键。

下列调用操作可分配到用户自定义键。

● **INC RECALL**

调用下列当前加载了的场景号的场景。

● **DEC RECALL**

调用当前加载之前的场景号的场景。



- 若无场景被存储在之前或下列当前加载场景号中，最靠近的被存储场景的场景号将被调用。

● **DIRECT RECALL**

允许您直接指定一个确定场景号以及场景调用。

分配这些功能中的一项到一个用户自定义键盘，那样的话场景可被单键击调用，如下所示进行。

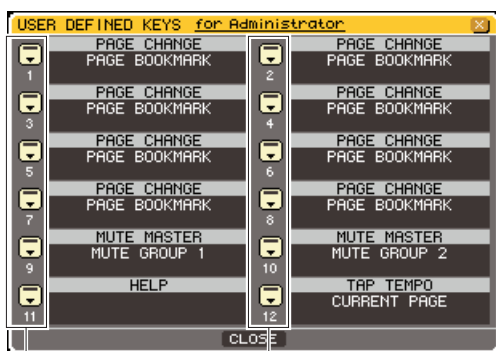
1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。

USER DEFINED KEYS 按钮



- 2 移动光标到 **USER DEFINED KEYS** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键以访问 **USER DEFINED KEYS** 弹出式菜单窗口。

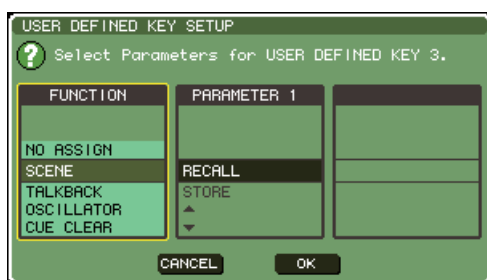
USER DEFINED KEYS 弹出式菜单窗口让您分配功能到用户自定义键 [1]-[12]。



用户自定义键弹出式菜单按钮

- 3 为用户自定义键移动光标到弹出式菜单按钮，到您要分配的功能，并按下 **[ENTER]** 键。

USER DEFINED KEY SETUP 弹出式菜单窗口将出现。



- 4 移动光标到 **FUNCTION** 栏，然后用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键去选择“**SCENE**”。

在该弹出式菜单窗口中，您将依赖于您要分配的功能，如下所示进行。

● **分配 INC RECALL 或 DEC RECALL**

移动光标到 **PARAMETER 1** 栏，然后用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键去选择“**INC RECALL**”或“**DEC RECALL**”。

● **分配 DIRECT RECALL**

移动光标到 **PARAMETER 1** 栏，用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键去选择“**DIRECT RECALL**”，然后在 **PARAMETER 2** 栏选择“**SCENE #xxx**”（xxx 是场景号）。

- 5 当您完成安排设置，移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键以关闭弹出式菜单窗口。

若想得到的，用相同方法分配场景调用功能到其它用户自定义键。

- 6 按下用户自定义键到您已分配的调用功能。相应的场景将被调用。

编辑场景闪存

该项解释如何在场景闪存中分类存储的场景，编辑它们的标题，以及复制 / 粘贴它们。

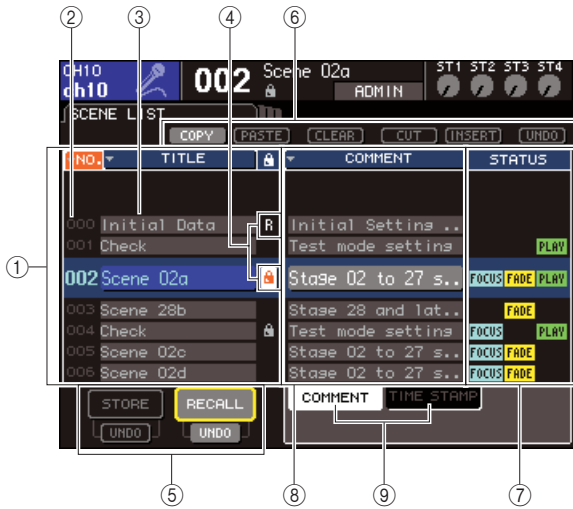
分类和重命名场景闪存

您可用专门的窗口去分类被保存场景闪存，在它们标题的字母的命令，或它们被创造的数据命令中。您可同样编辑它们的标题。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SCENE MEMORY] 键以访问 SCENE LIST 屏幕。

提示

- SCENE MEMORY 屏幕有四个屏幕组成，但左边一半（场景列表、存储 / 调用按钮）以及工具按钮在全部屏幕中相同。



① 场景列表

该列表是存储在场景闪存中的场景。在蓝色中高亮显示的线指出为操作当前选中的场景。

提示

- 您可同样变更默认命令，在已被存储的列表中（上升或递减场景号）（→ 第 194 页）。

② 场景号

该项是场景号 000–300。

③ TITLE

该项是分配到各场景的名字（最大 16 个字符）。您可移动光标到该地区，然后按下 [ENTER] 键以访问 SCENE TITLE EDIT 您可分配标题或注释到场景的弹出式菜单窗口。

④ R 符号（只读）/ 保护符号

只读场景通过 R 符号指出，而写入保护场景通过保护（锁）符号指出。对于场景 001–300，您可移动光标到该地区，然后按下 [ENTER] 键以在保护和未保护设置之间切换。

⑤ 存储 / 调用按钮

这些按钮用来存储 / 调用场景。您可同样撤销（取消）或重做（再执行）存储 / 调用操作。详情请查阅“利用场景闪存”（→ 第 129 页）。

⑥ 工具按钮

用这些按钮以执行，例如在场景闪存中被存储场景上复制和粘贴的操作。详情请查阅“场景闪存编辑”（→ 第 136 页）。

⑦ STATUS 区域

该区域指出各场景的状况。对于为某些不同于在焦点功能（→ 第 139 页）中选中的全部按钮场景，以及被激活推子功能的场景中（→ 第 143 页），“FOCUS”、“FADING”和“PLAY”指示将分别亮起。

⑧ COMMENT/TIME STAMP 区域

该项指示注释或上次存储场景时的日期和时间，格式为年 / 月 / 日和时 / 分 / 秒。

⑨ COMMENT/TIME STAMP 选项卡

这些选项卡可切换 COMMENT/TIME STAMP 区域中显示的项目（注释或时间戳记）。

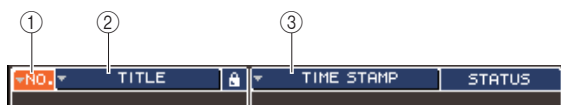
2 请确认位于其它固定显示区域某处的光标，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键以选择场景号。

在场景列表中的蓝色中高亮显示线指出为操作而当前选中的场景。

提示

- 您可同样分配用户自定义回去执行例如，增加或消耗场景号或向上向下卷起场景列表的功能（→ 第 196 页）。

- 3 若您要在不同命令中列出场景，移动光标到位于场景列表上方的“NO.”或“TITLE”按钮，或者移动到位于 STATUS/TIME STAMP 区域上方的“TIME STAMP”，然后按下 [ENTER] 键。



① 序号

在场景号的命令中的分类。

② TITLE

在标题 DIGITAL/ 字母命令中分类。

③ COMMENT/TIME STAMP

按照注释或创建日期顺序进行分类。

提示

- 通过离开在相同按钮的光标，并再次按下 [ENTER] 键，您可变更被分类列表中的方向（上升或递减）。

- 4 若您要编辑场景标题，移动光标到被选中场景的 TITLE field 区域，然后按下 [ENTER] 键以访问 SCENE TITLE EDIT 弹出式菜单窗口。

关于输入文本的详情，请查阅“指定名称”（→ 第 34 页）。



① TITLE 区域

该区域让您为场景进入标题。（最大 16 个字符）

提示

- 你不能编辑只读场景或写入保护场景的标题。
- 如果您想要编辑场景的注释，请使用 COMMENT/TIME STAMP 选项卡显示场景列表中的注释，然后将光标移动到选中场景的 SCENE COMMENT 区域，然后按 [ENTER] 键进入 COMMENT EDIT 弹出式窗口。

- 5 移动光标到选中场景的 R 符号 / 保护符号，然后按下 [ENTER] 键，以为场景开 / 关保护设置。

每次您按下 [ENTER] 键，指示将在保护（锁）、R（只读）符号以及无符号之间交替。

● 保护（锁）符号

场景不能结束写入。

● R（只读）符号

另外对以上保护的描述，将同样不可能通过从 USB 闪存加载文件等，结束写入场景。

该设置可只为从场景号 000 的连续场景号被选中。

● 无符号

场景不被保护。



- 对于场景号 000 的 R 符号，不能被作废。

- 6 利用工具按钮去编辑场景闪存。

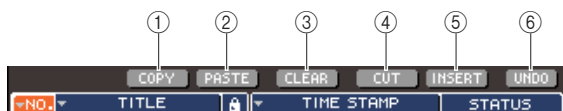
获取详情，请查阅随后的“场景闪存编辑”工作段。

场景闪存编辑

在场景闪存中存储的场景可复制/粘贴到其它场景号，或删除（抹去）。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，按下 [**SCENE MEMORY**] 键以访问 **SCENE LIST** 屏幕的任何一个。

场景闪存被编辑用于在 **SCENE MEMORY** 屏幕上方显示的按钮。
各按钮有以下功能。



① COPY 按钮

复制场景到闪存缓冲器内（一个暂时存储的区域）。获取如何使用该项的详情，请查阅下面的“复制/粘贴场景”。

② PASTE 按钮

该按钮粘贴场景（先前复制到闪存缓冲器内的）到其它场景号内。获取如何使用该项的详情，请查阅下面的“复制/粘贴场景”。

③ CLEAR 按钮

该按钮清除（抹去）选中的场景。获取如何使用该项的详情，请查阅“清除场景”（→ 第 137 页）。

④ CUT 按钮

剪切场景，然后放置到闪存缓冲器。场景跟随您剪切的场景号将向前移动。获取如何使用该项的详情，请查阅“剪切场景”（→ 第 138 页）。

⑤ INSERT 按钮

从闪存缓冲器在不同场景号位置插入场景。场景号随着插入，位置将向后移动。获取如何使用该项的详情，请查阅“插入场景”（→ 第 138 页）。

⑥ UNDO 按钮

该按钮取消最新执行的场景编辑操作。若您意外清除一个重要场景，您可按下该键以返回到编辑场景预先的状态。

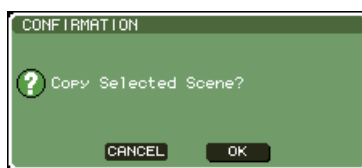
- 2 执行想得到的编辑操作。

获取程序详情，请查阅接着的说明。

复制 / 粘贴场景

再次说明如何复制场景到缓冲闪存中，然后粘贴到不同场景号。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，按下 [**SCENE MEMORY**] 键以访问 **SCENE LIST** 屏幕的任何一个。
- 2 请确认位于其它固定显示区域某处的光标，然后用转盘或 [**DEC**]/[**INC**] 键去选择复制源场景号。
- 3 移动光标到 **COPY** 按钮，然后按下 [**ENTER**] 键。一个对话框将询问您以确认复制操作。



- 4 对执行复制操作，移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 [**ENTER**] 键。

您在第 2 步选中的场景将保存在缓冲闪存中。

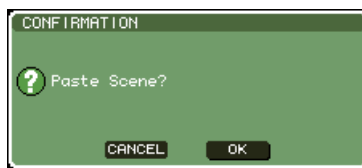
提示

- 请注意，若您在粘贴前复制/剪切其它场景，其它场景将结束写入到缓冲闪存。

- 5 请确认位于其它固定显示区域某处的光标，然后用转盘或 [**DEC**]/[**INC**] 键去选择粘贴目的地场景号。

- 6 移动光标到 **PASTE** 按钮，然后按下 [**ENTER**] 键。

一个对话框将询问您以确认粘贴操作。



提示

- 复制场景可同样被插入（→ 第 138 页）。

注

- 若没什么存储到缓冲闪存中，**PASTE** 按钮不可使用。

7 移动光标到 OK 按钮，然后按下 [ENTER] 键，需执行粘贴操作。

存储在缓冲闪存中的场景将粘贴到您在第 5 步选中的场景号中。若您决定取消粘贴操作，用代替 OK 按钮的 CANCEL 按钮。

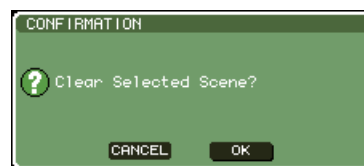
注

- 请意识到，当您在已被存储的场景中粘贴场景号，现有场景将结束写入。
- 只读场景或写入保护场景不能被粘贴。

清除场景

在此说明如何清除被指定的场景。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，按下 [**SCENE MEMORY**] 键以访问屏幕的任何一个。
- 2 请确认位于其它固定显示区域某处的光标，然后用转盘或 [**DEC**]/[**INC**] 键去选择您要清除的场景号。
- 3 移动光标到 **CLEAR** 按钮，然后按下 [**ENTER**] 键。
一个对话框将询问您以确认清除操作。



4 移动光标到 OK 按钮，然后按下 [ENTER] 键，以执行清除操作。

您在第 2 步选中的场景号将被清除。若您决定取消清除操作，用代替 OK 按钮的 CANCEL 按钮。

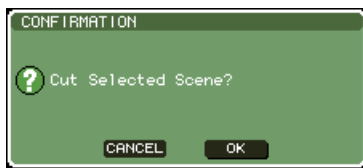
注

- 只读场景或写入保护场景不能被清除。

剪切场景

在此说明如何剪切场景。当您剪切场景时，随后的场景号将向前移动。在您剪切场景之后，您将能够在想得到的位置粘贴或插入它。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，按下 [**SCENE MEMORY**] 键以访问 **SCENE MEMORY** 屏幕的任何一个。
- 2 请确认位于其它固定显示区域某处的光标，然后用转盘或 [**DEC**]/[**INC**] 键去选择您要剪切的场景号。
- 3 移动光标到 **CUT** 按钮，然后按下 [**ENTER**] 键。一个对话框将询问您以确认剪切操作。



注

- 若场景列表用其它任何方法，通过“NO”栏被分类，**CUT** 按钮将不能被使用。

- 4 移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 [**ENTER**] 键，以执行剪切操作。

您在第 2 步选中的场景将被剪切，而随后的场景号将向前移动。此时，剪切场景将被存储到缓冲闪存中。

注

- 只读场景或写入保护场景不能被剪切。

- 5 若想得到，您可粘贴（→ 第 136 页）或插入剪切场景（那保存在缓冲闪存）。

注

- 请意识到，若您在粘贴或插入前复制或剪切不同场景，最近的复制或剪切场景将在缓冲闪存中结束写入场景。

插入场景

在此说明保存在缓冲闪存中的场景如何可在想得到的场景号位置插入。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，按下 [**SCENE MEMORY**] 键以访问 **SCENE MEMORY** 屏幕的任何一个。
- 2 那样执行复制操作（→ 第 136 页）或剪切操作，您要插入的场景被放置在缓冲闪存中。
- 3 请确认位于其它固定显示区域某处的光标，然后用转盘或 [**DEC**]/[**INC**] 键去选择插入目的地场景号。
- 4 移动光标到 **INSERT** 按钮，然后按下 [**ENTER**] 键。一个对话框将询问您以确认插入操作。



注

- 若场景列表用其它任何方法，通过“NO”栏被分类，按钮将不能被使用。
- 若没什么在缓冲闪存中被存储，**INSERT** 按钮将不可用。
- 若插入操作将导致存储的场景号超越了 300，则 **INSERT** 按钮不能被使用。
- 您不能在指定的 R 符号（只读）的场景前插入。

- 5 移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 [**ENTER**] 键，以执行插入操作。

存储在缓冲闪存中的场景将在您第 3 步选中的场景号插入。存储在场景位置优先的场景号，经通过一个向后移动。

利用焦点功能

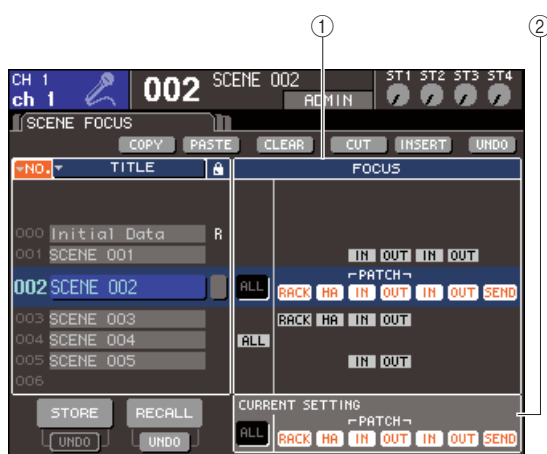
当您调用各场景时，“焦点”是一个让您选择将被更新参数的功能。当您调用场景时，那样只指定将被更新的参数。举个例子，若您只调用一个确定场景的输入通道设置，可方便的使用该项。

提示

- 作为一个焦点的相反功能，那同样是“调用保护”功能，让你选择从调用操作被拒绝的通道和参数（→第140页）。不管怎样，当为各场景指定了焦点功能时，调用保护设置对所有场景是公共的。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SCENE MEMORY] 键以访问 SCENE FOCUS 屏幕。

您可在该屏幕为焦点功能安排不同设置。屏幕包含下列项目。



① FOCUS 区域

该区域让您为保存在场景闪存中的场景安排焦点功能设置。利用排列在中央的按钮，当您调用在屏幕左边列表中被选中的场景时，选择将被更新的参数。对于其它场景，您可只检查各参数的开 / 关状况。

② CURRENT 区域

该区域让您为您当前操作的场景安排焦点功能设置。若您在该区域选择参数，然后存储场景，您的选择将在下一次您调用场景时使用。当您调用场景时，显示在该区域场景的焦点功能设置。

2 请确认位于其它固定显示区域某处的光标，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键去选择您要安排焦点功能设置的场景。

3 用不同于“ALL”的按钮去选择将被调节到调用的参数。

这些按钮符合下列参数（允许多重选择）。

按钮名	相应的参数
RACK	虚拟处理器 rack 设置
HA	前置放大器设置
IN (PATCH)	输入端口跳线
OUT (PATCH)	输出端口跳线
IN	输入通道参数
OUT	输出通道参数
SEND	为信号输入通道发送到 MIX 母线的开 / 关状况，以及发送电平的设置（若 OUT 按钮开启这，只显示）。

提示

- 若 OUT 按钮开启着，SEND 按钮只显示。不管怎样，若 IN 按钮和 OUT 按钮两方都开启着，参数相应到 SEND 将自动服从到调用。

4 若您要取消您在第 3 步指定的限制，那样所有参数将服从到调用，开启 ALL 按钮。

当您开启 ALL 按钮，所有为场景的其它按钮将关闭。开启任何其它按钮，将关闭 ALL 按钮。

5 为作为在第 2-4 步描述过的其它场景安排焦点功能设置。

6 为您有安排的焦点设置调用场景。

若不同于 ALL 的按钮为场景开启着，只有参数的按钮时开启着，将被调用。若为场景的 ALL 按钮开启着，所有参数将被更新。

提示

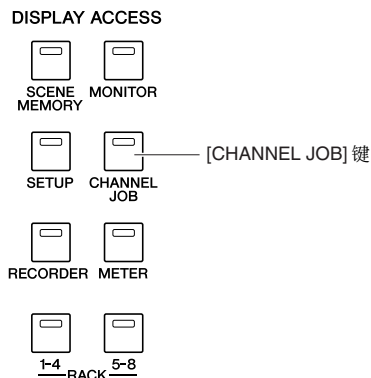
- 对于不同于在场景列表中当前选中的场景号，检查标志显示焦点功能设置的状态。
- 通过在 SCENE LIST 屏幕的 STATUS 区域中的“焦点”设置指示，为焦点设置安排指示的场景。
- 焦点功能可与调用保护功能联合使用（→第140页）。从调用操作被排除的通道或参数，通过任意的焦点或调用保护，将不被调用。

利用调用保护功能

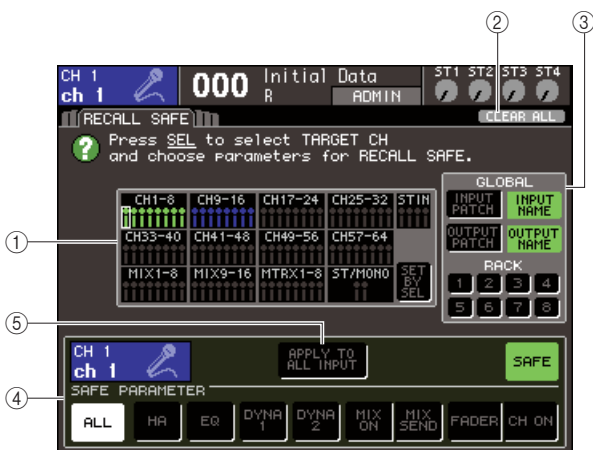
“调用保护”是一个只从调用操作排除特定参数 / 通道的功能。该项不同于，从焦点设置（→ 第 139 页）为在设置为公共的调用安全中的个别场景到全部场景。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [CHANNEL JOB] 键以访问 RECALL SAFE 屏幕。

您可在该屏幕为调用安全功能安排不同设置。窗口包含下列项目。



LS9-16



LS9-32

① CH RECALL SAFE 区域

为在该区域开启高亮显示调用安全的通道。若您开启了 SET BY SEL 按钮，您可仅通过按下通道的 [SEL] 键，为通道开启调用安全。

② CLEAR ALL 按钮

该项为在 CH RECALL SAFE 区域高亮显示的通道清除所有调用安全设置。

③ GLOBAL 区域

在该区域中，球形参数（影响全部的 MIX 参数，以及不特定到个别的通道）可从调用操作排除。

④ SAFE PARAMETER 区域

您可在该区域为各通道切换调用保护的开 / 关，以及从调用操作选择将排除的参数。若您通过按下 [SEL] 键选择通道，那个通道的调用保护设置将在该区域显示。

⑤ APPLY TO ALL INPUT 按钮 / APPLY TO ALL OUTPUT 按钮

当您操作 SAFE PARAMETER 按钮时，若这些按钮开启着，变更将应用到全部输入（或输出）通道。该项方便了当您要为在信号行动中的全部通道安排设置。

提示

- 您可同样从 SELECTED CH VIEW 屏幕（→ 第 88 页）的 SAFE 区域访问该屏幕。

2 按下相应的 [SEL] 键，以选择您要编辑调用保护设置的通道。

在 CH RECALL SAFE 区域的相应通道将通过白色边缘被附上。（不管怎样，调用保护在该点仍未激活。）此时，SAFE PARAMETER 区域将显示选中通道的调用保护设置。

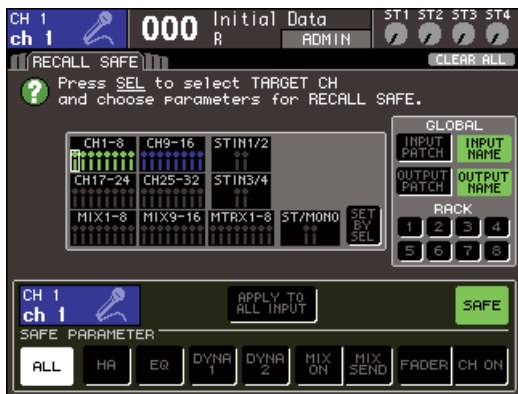
提示

- 若 CH RECALL SAFE 区域的 SET BY SEL 按钮开启着，当您按下 [SEL] 键，调用保护将被激活，相应通道将在 CH RECALL SAFE 区域高亮显示。您可选择在第 3 步被描述的参数，即使在调用保护开启之后。

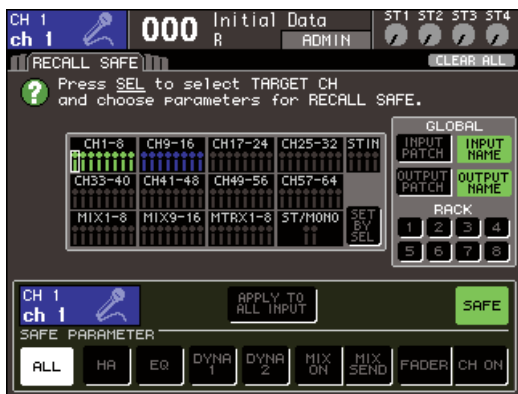
3 若您要能够为选中通道的特定参数调用保护，在 **SAFE PARAMETER** 区域安排下列设置。

● 对于一个输入通道

用在 **SAFE PARAMETER** 区域下方的按钮（除了“ALL”按钮）去选择将服从调用保护的参数（允许多重选择）。若您要全部参数服从调用保护，开启 **ALL** 按（这是默认设置）。



LS9-16



LS9-32

这些按钮符合下列参数。

按钮名	相应的参数
ALL	全部参数
HA	前置放大器设置（包括内部 HA）
EQ	EQ 设置（包括 ATT/HPF）
DYNA 1	Dynamics 1 设置
DYNA 2	Dynamics 2 设置
MIX ON	发送到 MIX 母线信号的开 / 关状态
MIX SEND	发送信号电平，发送到 MIX 母线
FADER	推子位置
CH ON	[ON] 键的开 / 关状况

注

- 若您开启 **ALL** 按钮，所有 **SAFE PARAMETER** 区域的其它按钮将关闭。

● 若一个 **STEREO/MONO** 通道被选中被显示按钮的类型除外，该项作为一个输入通道相同。



这些按钮符合下列参数。

按钮名	相应的参数
ALL	全部参数
EQ	EQ 设置（包括 ATT）
DYNA 1	Dynamics 1 设置
MTRX ON	发送到 MATRIX 母线信号的开 / 关状况
MTRX SEND	发送信号电平，发送到 MATRIX 母线
FADER	推子位置
CH ON	[ON] 键的开 / 关状况

● 若 **MIX** 通道被选中

用在 **SAFE PARAMETER** 区域下方的按钮（除了“ALL”按钮）去选择将影响调用保护的参数（允许多重选择）。

另外，您可用 **WITH MIX SEND** 按钮为开/关状况，以及发送信号从输入东到发送到 **MIX** 母线的信号的电平能够调用保护。

若您要在区域下方显示的全部参数服从调用保护，开启 **ALL** 按（这是默认设置）。



13
场景闪存

这些按钮符合下列参数。

按钮名	相应的参数
ALL	所有参数（除 WITH MIX SEND 以外）
EQ	EQ 设置（包括 ATT）
DYNA 1	Dynamics 1 设置
MTRX ON	发送到 MATRIX 母线信号的开 / 关状况
MTRX SEND	发送信号电平，发送到 MATRIX 母线
FADER	推子位置
CH ON	[ON] 键的开 / 关状况
WITH MIX SEND	开 / 关状况以及从输入通道发送到 MIX 母线信号的发送电平。

- 注**
- 若 ALL 按钮开启着，除了位于 SAFE PARAMETER 区域下方的 WITH MIX SEND 按钮之外，所有按钮将关闭。
 - 当 ALL 按钮左边开启的时候，您可开关 WITH MIX SEND 按钮开 / 关。

● 若一个 MATRIX 通道被选中
 被显示按钮的类型除外，该项与 MIX 通道是相同的。
 另外，您可用 WITH MIX SEND 按钮为开 / 关状况，以及发送信号从输入到发送到 MATRIX 母线的信号的电平能够调用保护。

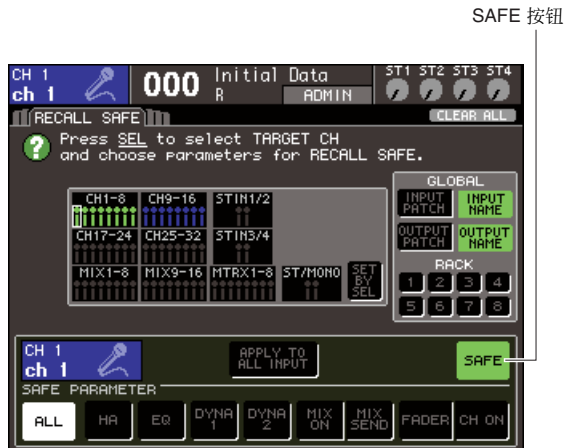


这些按钮符合下列参数。

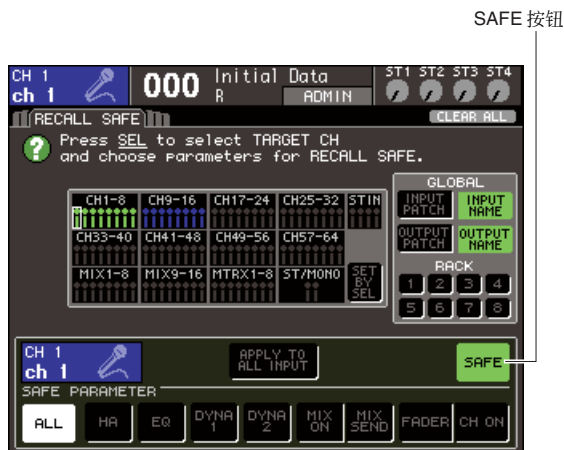
按钮名	相应的参数
ALL	所有参数（除 WITH MATRIX SEND 以外）
EQ	EQ 设置（包括 ATT）
DYNA 1	Dynamics 1 设置
FADER	推子位置
CH ON	[ON] 键的开 / 关状况
WITH MATRIX SEND	开 / 关状况以及从 MIX 通道 / STEREO/MONO 通道发送到 MATRIX 母线信号的发送电平。

- 注**
- 若 ALL 按钮开启着，除了位于 SAFE PARAMETER 区域的 WITH MATRIX SEND 按钮之外，所有按钮将关闭。
 - 当 ALL 按钮左边开启的时候，您可开关 WITH MATRIX SEND 按钮的开 / 关。

4 能够为选中的通道调用保护，开启在 SAFE PARAMETER 区域中的 SAFE 按钮。 能够调用保护的通道将在 CH RECALL SAFE 区域中高亮显示。



LS9-16



LS9-32

- 注**
- 仅在第3步选择参数不能够调用保护。您必须同样执行第4步的操作，以开 / 关调用保护。

- 提示**
- 在 CH RECALL SAFE 区域，若在第3步选中 ALL 按钮，光亮的颜色将是绿色，或选中除了 ALL 的按钮，光亮的颜色将是蓝色。
 - 若您按下 CLEAR ALL 按钮，调用保护为了激活，将对所有通道作废（也就是，高亮显示的通道）。
 - 您可同样在 SELECTED CH VIEW 屏幕的 SAFE 区域开关调用保护的开 / 关（→ 第 88 页）。

5 若您要为球形参数能够调用保护，在 GLOBAL 区域开启想得到的按钮。

这些按钮符合下列参数。

按钮名	相应的参数
INPUT PATCH	输入端口跳线
INPUT NAME	输入通道名
OUTPUT PATCH	输出端口跳线
OUTPUT NAME	输出通道名
1-8	虚拟处理器 rack1-8 设置

6 当您完成安排设置，执行调用操作。

只选中通道和参数将从调用操作被拒绝。

通道链接 (→ 第 124 页) 和在 SYSTEM SETUP 屏幕 (→ 第 213 页) 中的 MIX/MATRIX 母线设置不受调用保护影响，调用场景的设置将始终再现。

这意味着，若为包括在链接组中的个别通道，或两个设置到 STEREO MIX/MATRIX 通道的一个被激活了调用保护，从那些其它通道的通道的参数设置可能不一致，当您调用场景时。在这样的情形中，可应用的参数将再次自动再链接被操作。

提示

- 调用保护功能可与焦点功能联合使用 (→ 第 139 页)。从调用操作被排除的通道或参数，通过任意的焦点或调用保护，将不被调用。
- 当压下通道的 [SEL] 键时，通过为被作废的调用保护执行调用操作，您可为通道临时能够调用保护设置。

利用淡出功能

当您调用场景时，“淡出”是稳定地变更指定的推子到它们的指定持续时间新值的一个功能。该项方便当您获得推子进 / 出的效果，或当您电平在两个场景间平稳地转换。

淡出功能的设置为各场景独立地安排。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SCENE MEMORY] 键以访问 SCENE FADE 屏幕。

您可在该屏幕为淡出功能安排不同设置。屏幕包含下列项目。



① FADE TIME 区域

该区域让您为保存在场景闪存中的场景安排推子功能设置。位于中央的按钮，去为显示在屏幕左边的列表中选中的场景安排淡出功能设置。对其它场景，您可只观察设置。

② CURRENT 区域

该区域让您为您当前操作的场景安排淡出功能设置。

当您调用场景时，显示在该区域场景的淡出功能设置。

③ SETUP 弹出式菜单按钮

该按钮显示 FADE TIME 弹出式菜单窗口

④ FADER 按钮

该按钮为各场景开关淡出功能的开 / 关。

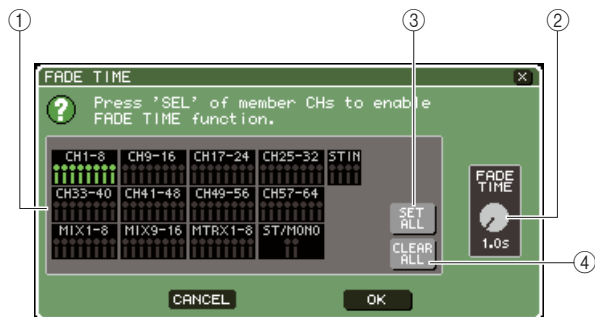
⑤ 淡出时间

该项显示淡出时间（时间结束在推子将延伸新值）。

2 请确认位于其它固定显示区域某处的光标，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键去选择您要安排淡出功能设置的场景。

3 移动光标到 SET 弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键以访问 FADE TIME 弹出式菜单窗口。

您可在该弹出式菜单窗口选择通道到将被应用的淡出，然后调节淡出时间。



① 通道显示区域

通道到被应用的淡出是高亮显示的。

② FADE TIME 旋钮

该旋钮设置淡出时间。移动光标到该旋钮，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键去调节设置。

③ SET ALL 按钮

若您按下该按钮，淡出效果将为所有场景的推子 / Dynamics 被激活。

④ CLEAR ALL 按钮

若您按下该按钮，淡出效果将为所有场景的推子 / Dynamics 被作废。

4 按下想得到通道的 [SEL] 键，以选择通道到将被应用的弹出效果（允许多重选择）。

被选中通道的 [SEL] 键将亮起，那些通道将在弹出式菜单窗口的通道显示区域中高亮显示。您可通过再次按下亮着的 [SEL] 键取消静音保护状况，让它变暗。

5 移动光标到 FADE TIME 旋钮，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键去调节淡出时间。

范围是 0.0 秒 -60.0 秒。

当您完成安排设置，移动光标到 OK 按钮，然后按下 [ENTER] 键以关闭 FADE TIME 弹出式菜单窗口。

提示

• 您在此指定的淡出时间，用来为在第4步选中的所有通道。

6 移动光标到 **FADING** 按钮，然后按下 [ENTER] 键，以开启淡出功能。

淡出的开 / 关为各场景个别地安排设置。如有必要，保存场景。

提示

• 通过在 SCENE LIST 屏幕的 STATUS 区域中的“淡出”设置指示，为淡出设置安排显示的场景。

7 为作为在第2-6步中描述过的其它场景安排淡出功能设置。

8 为被开启的淡出功能调用一个场景。

推子将在调用发生之后开始立即移动，接着将延伸调用场景的值，结束指定淡出时间的过程。

注

• 淡出功能设置可个别应用，即使通过通道链接的推子是链接的。

提示

• 当您压下相应的 [SEL] 键的时候，若您停止移动推子，淡出效果将在那个点停止。

• 当推子移动的时候，若您调用相同场景，所有通道推子立即移动到它们的目标位置。

◆ 第 14 章 ◆

监听 /cue

本章解释了 LS9 的监听 /cue 功能。

关于监听 /cue 功能

通过您附近区域的监听器或耳机，监听功能让您试听不同的信号。LS9 的前面板有一个为监听的 PHONES OUT 插孔，此插孔一直让您监听选择作为监听源的信号。通过分配 MONITOR OUT L/R/C 通道到想得到的输出插孔，您可通过外部音箱同时监听相同的信号。您可选择以下信号作为监听源。

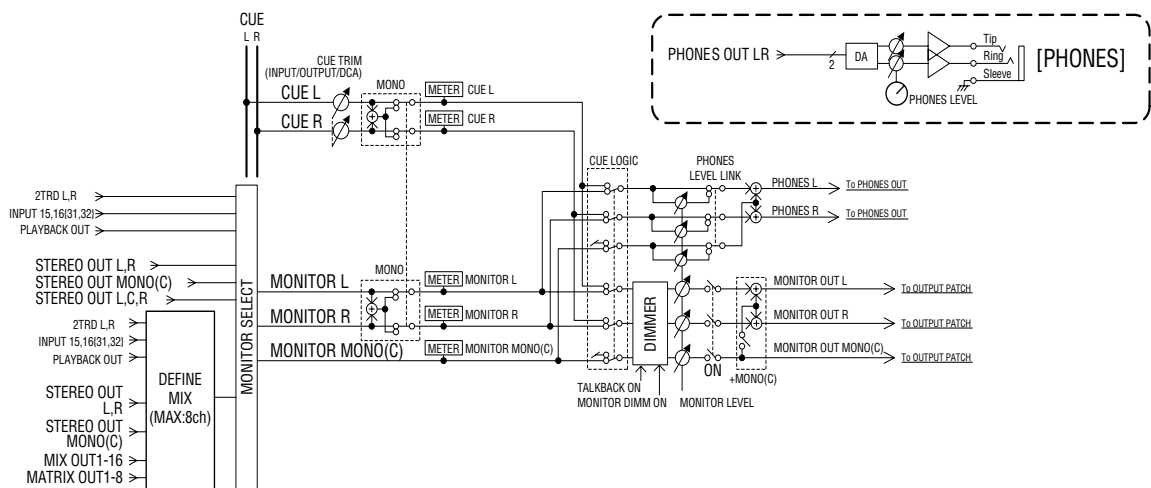
- STEREO 通道输出信号
- MONO 通道输出信号
- STEREO+MONO 通道输出信号
- 2TR IN DIGITAL 插孔输入信号
- 输入通道 15/16 {31/32} 输入信号
- USB 闪存记录器输出信号
- 从 STEREO、MONO、MIX 和 MATRIX 通道，USB 闪存记录器输出信号、通道 15/16 {31/32}，以及 2TR IN DIGITAL 插孔输入信号上至八通道的任意结合

cue 功能让您检查一个通过临时发送的单独选择的通道，从输出插孔或 PHONES OUT 插孔分配到 MONITOR OUT 通道。当您按下上面板的 [CUE] 键，从选定的输出端，监听输出作为相应通道的 cue 信号发送。



• cue 信号作为监听信号发送到相同的输出目的地。请意识到此原因，若您关闭了监听输出，cue 信号将不再发送到链接的监听音箱。不管怎样，cue 信号将一直发送到 PHONES OUT 插孔。

以下图表显示了监听 /cue 信号流程。



● MONITOR SELECT

选择监听源。

● METER

探测和显示监听信号或 cue 信号的电平。

● DIMMER

通过固定数量削弱监听 /cue 信号。

● MONITOR LEVEL

调节监听 /cue 信号电平。此项影响分配到 MONITOR OUT L/R/C 通道输出插孔，PHONES OUT 插孔同样被影响。

● ON (On/off)

打开 / 关闭监听输出。

● PHONES LEVEL (耳机电平)

调整唯一 PHONES OUT 插孔的输出电平。

使用监听功能

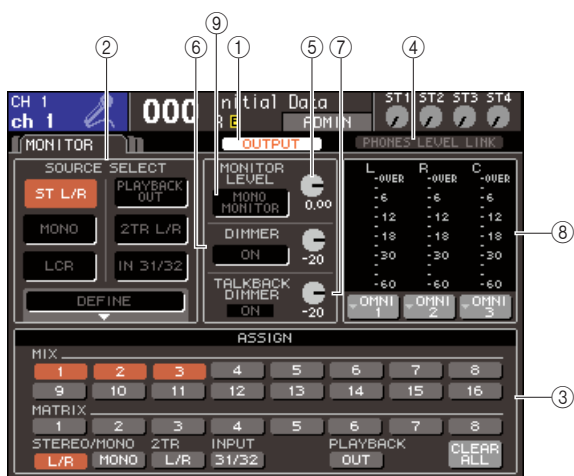
此项解释了如何选择想得到的监听源，以及从 PHONES OUT 插孔或外部监听音箱对其监听。

1 链接您的监听系统到后面板的 OMNI OUT 插孔，2TR OUT DIGITAL 插空，或一个安装 I/O 卡的插槽。

监听信号可发送到任何想得到的输出插孔或输出通道。若您通过耳机进行监听，请确认您的耳机链接到了前面板的 PHONES OUT 插孔。

2 在 DISPLAY ACCESS 区，重复按下 [MONITOR] 键，以访问 MONITOR 屏幕。

您可以在 MONITOR 屏幕检查当前监听的设置，以及打开 / 关闭监听。
屏幕包含以下项目。



① OUTPUT 按钮

打开 / 关闭监听输出。

② SOURCE SELECT 区域

用在此区域的按钮选择监听源。

③ ASSIGN 区域

若您在 SOURCE SELECT 区域选择 DEFINE，使用此区域到指定的监听源。您可同时选择上至八个监听或源。若您要清除所有选择，移动光标到 CLEAR ALL 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

④ PHONES LEVEL LINK 按钮

若此旋钮是打开的，MONITOR LEVEL 按钮将调节信号电平，发送到 PHONES OUT 插孔的。

⑤ MONITOR LEVEL 旋钮

调节监听信号的输出电平。

⑥ DIMMER 区域

临时削弱监听信号的调光器功能，可在此开 / 关。用该区域里的旋钮调节衰减数量。

⑦ TALKBACK DIMMER 区域

若对讲系统被激活，将显示对讲系统调光器功能的开关状况，自动削弱监听信号。在此您可同样通过对讲系统调光器，指定衰减应用数量。

⑧ 电平表区域

该项显示监听信号的电平。此电平表显示紧接着调光器前的电平。若您移动光标到位于以下电平电平表的端口选择框，按下 [ENTER] 键，一个弹出式菜单窗口将出现，允许您选择将输出信号的端口。

⑨ MONO MONITOR 按钮

此按钮允许非单通道监听。若此按钮开着，从 PHONES OUT 插孔和 MONITOR OUT L/R 通道发送的信号将是非单通道的。

提示

- 若常规调光器和对讲系统调光器同时切换到打开，最好的衰减数量设置将被应用。

3 用 SOURCE SELECT 区域的按钮选择监听源。

您可在 SOURCE SELECT 区域选择唯一的监听源。无论是否您选择了 DEFINE，您可用 ASSIGN 区域到指定的多重监听源。

以下表格显示您可在 SOURCE SELECT 区域选择的监听源。

ST L/R 按钮	STEREO 左 / 右通道输出信号
MONO 按钮	MONO 通道输出信号
2TR L/R 按钮	2TR IN DIGITAL 插孔输入信号
LCR 按钮	STEREO 左 / 右通道 (LCR) 输出信号
IN 15/16 {31/32} 按钮	输入通道 15/16 {31/32} 输入信号
PLAYBACK OUT 按钮	USB 闪存记录器重放信号
DEFINE 按钮	在 ASSIGN 区域选择信号

若您在 SOURCE SELECT 区域选择 DEFINE, 您可用 ASSIGN 区域去选择多重源。以下表格显示您可在 ASSIGN 区域选择的监听源。

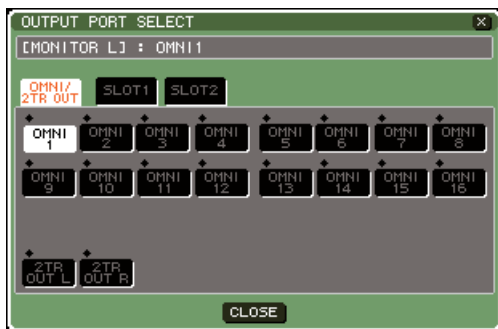
MIX 1-16 按钮	MIX 通道 1-16 输出信号
MATRIX 1-8 按钮	MATRIX 母线 1-8 输出信号
STEREO ST L/R 按钮	STEREO 左/右通道输出信号
MONO 按钮	MONO 通道输出信号
2TR L/R 按钮	2TR IN DIGITAL 插孔输入信号
INPUT 15/16 {31/32} 按钮	输入通道 15/16 {31/32} 输入信号
PLAYBACK OUT 按钮	USB 闪存记录器重放信号

注

- 您可在 ASSIGN 区域选择最大八个监听源。若您选择八个监听源, 不可能有更多的选择。请关闭不需要源的按钮。

4 移动光标到位于以下电平表的一个端口选择框 (L/R/C), 然后按下 [ENTER] 键。

OUT PORT SELECT 弹出式窗口将出现, 允许您从 L、R 和 C 指定端口, 监听信号将被输出。



LS9-16

5 移动光标到输出目的地端口, 按下 [ENTER] 键选择它, 然后移动光标到 CLOSE 按钮, 按下 [ENTER] 键去关闭弹出式菜单窗口。

以下所示表单是您可选择的输出端口。

OMNI 1-8 {1-16}	OMNI OUT 插孔 1-8 {1-16}
2TR OUT L/R	2TR OUT DIGITAL 插孔 L, R
SLOT{1/2}1-16	安装在插槽 {1/2} 的 I/O 卡输出通道 1-16

提示

- 若想得到, 您可通过两个音箱指定仅为 MONITOR OUT L 和 R 和监听指定输出端口。若您没有为 MONITOR OUT C 指定一个输出端口, 将自动选择 MONO 按钮或 LCR 按钮作为监听源, 因 MONO 通道信号分布到 MONITOR OUT L/R。

6 要输出监听信号, 移动光标到 MONITOR 屏幕的 OUTPUT 按钮, 然后按下 [ENTER] 键开启它。

您在第 3 步指定的监听源将发送到您在第 5 步指定输出目的地。

提示

- PHONES OUT 插孔将一直输出监听信号, 不管 OUTPUT 按钮是否是开启或关闭的。

7 移动光标到 MONITOR 屏幕中的 MONITOR LEVEL 旋钮, 然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键调节监听电平。

若 PHONES LEVEL LINK 是打开的, 当通过耳机监听时, 您可同时用 MONITOR LEVEL 旋钮和在前面板的 PHONES LEVEL 控制调节监听电平。

提示

- 若 PHONES LEVEL LINK 是打开的, MONITOR LEVEL 旋钮将同样影响 PHONES OUT 插孔。
- 若您打开分配到自定义键的 MONITOR ON MASTER FADER, 您将能用主推子去控制监听。

8 制定想得到的调光器和向单通道的设置。

提示

- 监听器的开/关操作, 监听源的选择, 以及调光器的开/关操作可同样分配到自定义键 (→ 第 196 页)。

使用 cue 功能

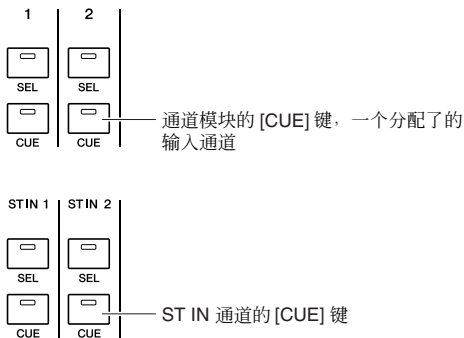
此项解释如何使用 LS9 的 cue 功能。

关于 cue 组

LS9 的 cue 信号可在以下三组加分类。

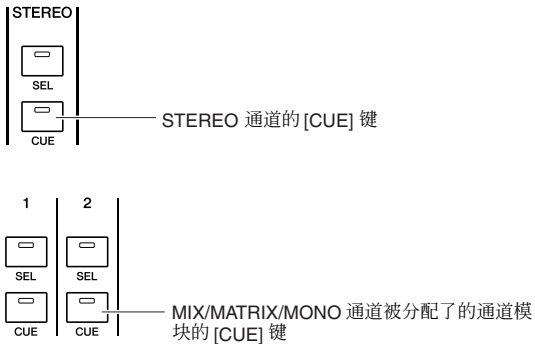
① INPUT CUE 组

输入通道的信号拼凑了这个组。要使 cue 在该组可行，按下打开通道模块的[CUE]键，一个分配了的输入通道或 ST IN 通道的 [CUE] 键。



② OUTPUT CUE 组

输出通道的 cue 信号拼凑了这个组。在此组开关 cue，按下打开 STEREO MASTER 区的 [CUE] 键或通道模块 [CUE] 键，它的 MIX/MATRIX/MONO 通道被分配。



③ 其它 cue 组

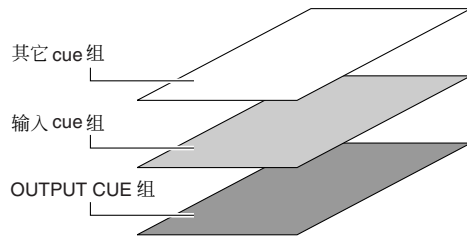
这些是显示在屏幕上的 cue 信号操作使用按钮。若您打开 RACK 屏幕中您有分配效果的 CUE 按钮、RECORDER 屏幕的 CUE 按钮，或 DYNAMICS 1/2 弹出式菜单窗口的 KEY IN CUE 按钮，该组激活。当您脱离相应的屏幕，该组将自动失效。



不可能同时在不同组之间打开 cue。通常，最新近按下的 [CUE] 键（或屏幕中的 CUE/KEY IN CUE 按钮）的组属于有优先权的组，先前选择组的 [CUE] 键将作废。

无论您是否在特定的指令开关 cue 信号组，当前 cue 信号作废时，先前选择组的 [CUE] 键的状况将恢复。

以下图示显示了 [CUE] 键的优先命令。在您从低到高电平开关组之后，若您那时为上一组作废的 cue，之前 [CUE] 键组的状态，紧接着以下的将被恢复。



举个例子，若您开关组在 OUTPUT CUE 组的指令 → 输入 cue 组 → 其它 cue 组，您可接连废除 [CUE] 键（CUE/KEY IN CUE 按钮）到继续恢复先前选择组 [CUE] 键的状况。但是，如果 CUE MODE 为 LAST CUE，则不能恢复 [CUE] 键的状况。

操作 Cue 功能

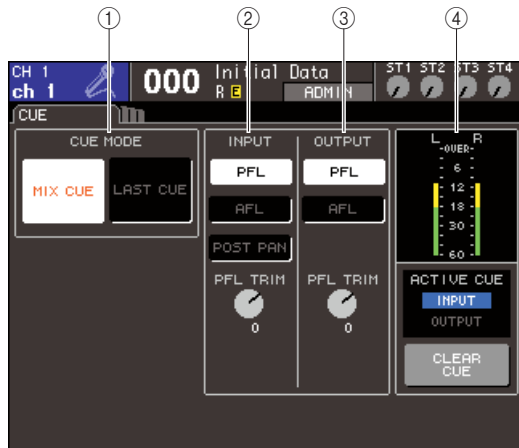
此项解释了您如何可用想得到通道的 [CUE] 键监听 Cue 信号。

注

- cue 信号作为监听信号发送到相同的输出目的地。请意识到此原因，若您关闭了监听输出，cue 信号将不再发送到链接的监听扬声器。不管怎样，前面板的 PHONES OUT 插孔将一直输出 cue 信号而不顾监听器开/关的设置。监听功能设置的详情，请查阅“使用监听功能”（→ 第 146 页）。

1 在 DISPLAY ACCESS 区，重复按下 [MONITOR] 按钮以访问 CUE 屏幕。

您可以在 CUE 屏幕检查 Cue 状况，以及打开/关闭 Cue。



① CUE MODE 区域

当多重 [CUE] 键在相同组内部是打开的，该项指定操作模式。

② INPUT 区域

在此您可选择以下各项之一，从它的位置输入声道将被 cue。

- **PFL (前 - 推子收听) 按钮**
前 - 推子信号将被输出
- **AFL (后 - 推子收听) 按钮**
信号紧接着 [ON] 键之后将会输出
- **POST PAN 按钮**
后 - 声像信号将被输出
- **PFL TRIM 旋钮**
若 PFL 被选择，您可在 -20 dB to +10 dB 范围调节 cue 信号的输出电平

注

- 请意识到，若您把 POST PAN 的按钮打开，您可不再用输入 cue 去监听信号，从设置到 LCR 模式输入通道，发送到 MONO 母线。

③ OUTPUT 区域

在此您可选择以下选择之一作为从它的输出通道的位置将被 cue。

- **PFL (前 - 推子收听) 按钮**
前 - 推子信号将被输出
- **AFL (后 - 推子收听) 按钮**
信号紧接着 [ON] 键之后将会输出
- **PFL TRIM 旋钮**
若 PFL 被选择，您可在 -20 dB to +10 dB 范围调节 cue 信号的输出电平

④ 电平表区域

- **CUE 电平表**
该项指出 cue 信号的电平。
- **ACTIVE CUE 指示灯**
该项指出当前作用的 CUE 组。
- **CLEAR CUE 按钮**
清除所有 Cue 项目。

2 用 CUE MODE 区的按钮去指定将要发生的，当多重 [CUE] 键在相同 CUE 组被打开时。

用以下两个按钮去选择 Cue 模式。

- **MIX CUE 按钮**
在相同 CUE 组的所有通道，若它的 [CUE] 键是打开的，将为监听 (MIX CUE 模式) MIX。
- **AST CUE 按钮**
只有通道的 [CUE] 键在将被监听 (LAST CUE mode) 时是最后打开的。

提示

- 不同的 cue 组附属的 [CUE] 键不能同时打开。最后按下属于 CUE 组的 [CUE] 键将被打开，允许只有组的信号被监听。

3 用 INPUT 区域的按钮和旋钮，以及 OUTPUT 区域指定输出位置和各 CUE 组的输出电平。

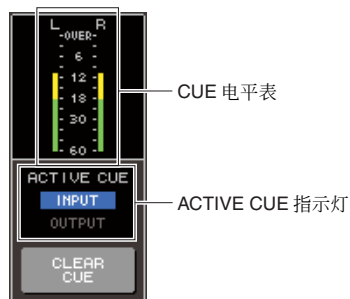
14

监听 / cue

4 按下相得到通道的 [CUE] 键，并打开它。

相应通道的 cue 信号将发送到监听信号输出目的地。

您可同样观察电平表区域的 cue 电平表以检查 cue 信号的输出电平。ACTIVE CUE 指示灯位于 cue 电平表以下，cue 当前打开的 cue 组（输入或输出）。



提示

- 若您要 cue 操作和通道选择操作链接，打开 USER SETUP 屏幕的弹出式菜单窗口，打开“[CUE]>[SEL] 链接”（→ 第 194 页）。

5 按下 DISPLAY ACCESS 区的 [MONITOR] 按钮以访问 MONITOR 屏幕，然后用在屏幕中的 MONITOR LEVEL 旋钮调节 cue 信号电平。

若 PHONES LEVEL LINK 是打开的，当通过耳机监听时，您可同时用 MONITOR LEVEL 旋钮和在前面板的 PHONES LEVEL 控制调节监听电平。

6 废除 cue，再次按下 [CUE CLEAR] 键或当前打开的 [CUE] 键

若您要清除所有 cue 选择，移动光标到 CUE 屏幕中的 CUE CLEAR 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

提示

- 若您您在 CUE MODE 区中的 MIX CUE 模式和 LAST CUE 模式开关，所有 cue 选择将被清除。
- 您可同样分配相同功能作为 CLEAR CUE 按钮到用户自定义键（→ 第 196 页）。

◆ 第 15 章 ◆

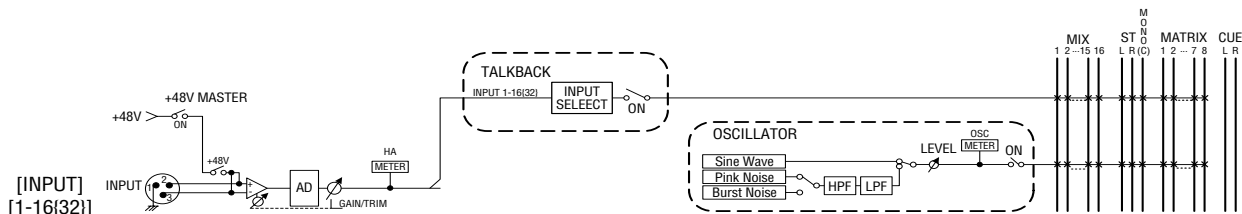
对讲系统 / 振荡器

本章解释如何使用对讲系统和振荡器功能。

关于对讲系统和振荡器

对讲系统是发送选定的输入插孔信号到希望母线的功能。主要用于从操作者传达指示到表演者和工作人员。LS9 同时包括了一个允许正弦波或粉红噪声到想得到母线的振荡器，可用于检查外部装置或测试房间的反应。

以下图表显示了对讲系统和振荡器的信号流程。



使用对将系统

在此说明了如何在一个可以是输出的 INPUT 插孔 1-16 {1-32} 接收信号到想得到的母线。

- 1 在 DISPLAY ACCESS 区, 重复按下 [MONITOR] 按钮以访问 TALKBACK 屏幕。您可以在 TALKBACK 屏幕检查对将系统和状况, 以打开或者关闭它。



- ① TALKBACK ON 按钮
这是开关对讲系统的开 / 关。

- ② INPUT TO TALKBACK 区域
该 INPUT 插孔 1-16 {1-32}, 输入的灵敏度、输入电平, 以及幻像电源插孔的开 / 关状况, 用于的对讲系统, 并显示在这里。您可在此区域, 通过选择 GAIN 旋钮调节输入灵敏度。

- 输入选择弹出式菜单按钮
此项显示了 INPUT PORT SELECT 弹出式菜单窗口, 您可在这选择用在对讲系统上的 INPUT 插孔。
- +48V 按钮
这是一个幻像电源 (+48V) 的开 / 关式开关, 供应给用在对讲系统的 INPUT 插孔上。
- GAIN 旋钮
此项调节了用在对讲系统的 INPUT 插孔的输入灵敏度。
- 输入电平表
此项指出链接到用在对讲系统的 INPUT 插孔上麦克风的输入电平。

- ③ ASSIGN 区域
此项选择了对讲系统信号将发送的母线。若您要清除所有选择, 移动光标到 CLEAR ALL 按钮, 然后按下 [ENTER] 键。

- 2 从 INPUT 插孔分配输入到对讲系统，移动光标到 INPUT TO TALKBACK 区域的输入选择弹出式菜单窗口，然后按下 [ENTER] 键。

INPUT PORT SELECT 弹出式菜单窗口将出现。



LS9-32

- 3 该 1-16 {1-32} 按钮，移动光标到您用的对讲系统端口，然后按下 [ENTER] 键。要取消选择，在选定的端口再次按下 [ENTER] 键。

每次您只可选择一个端口。

- 4 当您选定了端口，移动光标到 CLOSE 按钮，按下 [ENTER] 键去关闭弹出式菜单窗口。

- 5 链接您的麦克风到前面板的 INPUT 插孔，移动光标到 TALKBACK GAIN 旋钮，然后用转盘或 [DEC]/[INC] 键调节麦克风的输入敏感度。

在 INPUT TO TALKBACK 区域的输入电平表显示了链接到 INPUT 插孔麦克风的输入电平。若您要供应幻像电源(+48V)提供到INPUT插孔，在INPUT TO TALKBACK 区域开启 +48V 按钮。

注

- 若您要使用幻像电源，您必需首先开启位于SYSTEM SETUP 屏幕的 +48V 主开/关按钮。
- 当在 -14 dB 和 -13 dB 之间调节 HA 增益时，PAD 将被内部打开或关闭。请注意，如果在使用幻相供电时，如果在与 INPUT 接口相连的外接设备的火线零线输出阻抗之间存在差异，则可能会产生噪音。

- 6 利用 ASSIGN 区域按钮，选择您要发送对讲系统信号的母线。(您可选择一个以上的)

该按钮符合以下所示的母线。

MIX 1-16 按钮	MIX 母线 1-16
MATRIX 1-8 按钮	MATRIX 母线 1-8
ST L, ST R, MONO 按钮	STEREO 母线 L/R, MONO 母线

提示

- 若您要清除所有选择，移动光标到 CLEAR ALL 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

- 7 要启用对讲系统，移动光标到 TALKBACK ON 按钮，然后按下 [ENTER] 键开启它。

每次您按下 [ENTER] 键 (闭锁操作)，TALKBACK ON 按钮将在开和关之间交替。

当对讲系统打开着，信号从 INPUT 插孔的选择作为 TALKBACK 插孔，将输出到发送目的地母线。

提示

- 您可同样分配对讲系统按钮开/关功能到用户自定义键。在该情形中，您可任意选择闭锁操作或开锁操作 (例如，当您压下了键，对讲系统只是打开) (→ 第 196 页)。
- 您可同样用对讲系统调光器降低非对讲系统信号的监听电平，当对讲系统开着时 (→ 第 146 页)。

使用振荡器

在此说明您可如何从内部振荡器发送正弦波或粉红噪声到想得到的母线。

- 在 **DISPLAY ACCESS** 区, 重复按下 **[MONITOR]** 按钮以访问 **OSCILLATOR** 屏幕。您可以在 **OSCILLATOR** 屏幕检查振荡器的设置, 或打开、关闭它。



① OUTPUT 按钮

这是开关振荡器的开/关。

② MODE 区域

在此区域移动光标到按钮, 选择想得到的振荡器类型。

③ 参数区域

在这您可调节您在 **MODE** 区域选择的振荡器的参数。用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键操作显示在区域里的旋钮。

④ 振荡器电平

该项显示振荡器的输出电平。

⑤ ASSIGN 区域

此项选择了振荡器信号将发送的母线。若您要清除所有选择, 移动光标到 **CLEAR ALL** 按钮, 然后按下 **[ENTER]** 键。

- 在 **MODE** 区域的用按钮选择您要输出的信号类型。

您可从下列信号选择。

SINE WAVE 1CH	正弦波, 一个通道
PINK NOISE	粉红噪声
BURST NOISE	脉冲噪声 (间歇输出粉红噪声)

- 若您要调节振荡器参数, 用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键操作显示在区域里的旋钮。

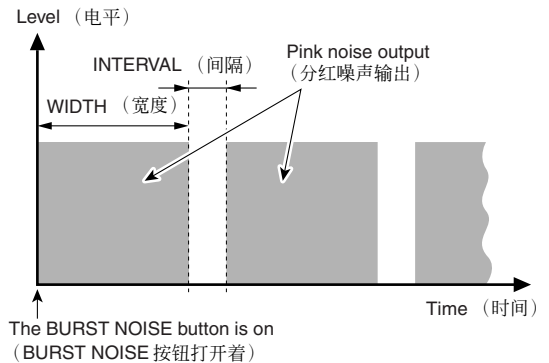
在参数区域的参数显示, 将依赖 **MODE** 区域中振荡器类型的选择。

振荡器类型和各类型的参数显示如以下表单所示。

振荡器类型	参数
SINE WAVE 1CH	LEVEL, FREQ
PINK NOISE (粉红噪声)	LEVEL, HPF, LPF
BURST NOISE (脉冲噪声)	LEVEL, HPF, LPF, WIDTH, INTERVAL

以下表格描述了个参数的详情。

参数	详情
LEVEL	振荡器输出电平
FREQ	通过振荡器正弦波引起的频率
HPF	高通滤波器 (开/关式开关, 切断频率)
LPF	低通滤波器 (开/关式开关, 切断频率)
WIDTH	噪声的持续时间
INTERVAL	在噪声脉冲之间的静默长度



- 利用 **ASSIGN** 区域按钮, 选择您要发送振荡器信号的母线。(您可选择一个以上的)

该按钮符合以下所示的母线。

MIX 1-16 按钮	MIX 母线 1-16
MATRIX 1-8 按钮	MATRIX 母线 1-8
ST L, ST R, MONO 按钮	STEREO 母线 L/R, MONO 母线

提示

- 若您要清除所有选择, 移动光标到 **CLEAR ALL** 按钮, 然后按下 **[ENTER]** 键。

5 要启用振荡器，移动光标到**OUTPUT**按钮，然后按下 **[ENTER]** 键开启它。

振荡器信号将在您选择的第 4 步发送到母线 当您选择按钮并再次按下 **[ENTER]** 键，振荡器将关闭。



- 您可同样分配振荡器开/关功能到用户自定义键 (→第196页)。

◆ 第 16 章 ◆

电平表

本章描述的电平表屏幕，是显示所有通道输入 / 输出电平的电平表。

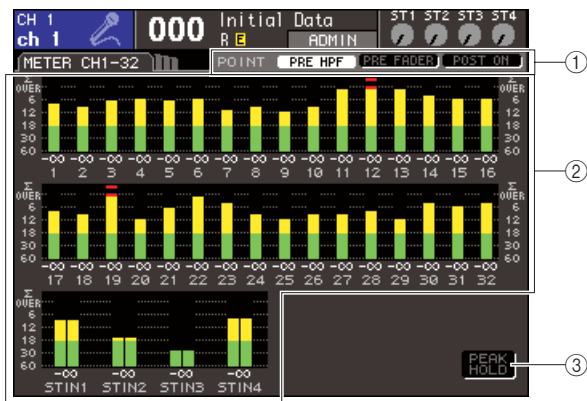
电平表屏幕的使用

通过访问电平表屏幕，您可观察屏幕中所有通道的输入 / 输出电平，以及开关电平电平表测定点（探测电平的位置）。

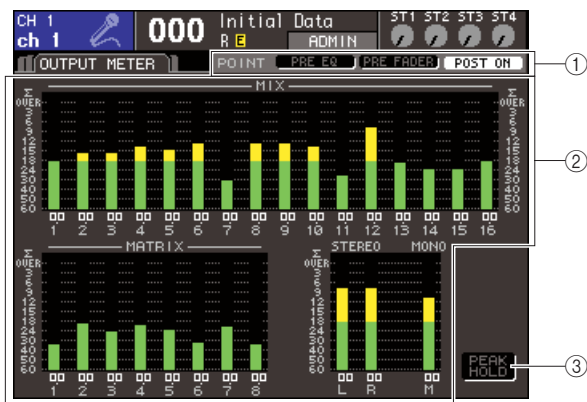
1 在 DISPLAY ACCESS 区，按下 [METER] 键以访问电平表。

电平表分开进入 METER CH1-32 屏幕、{METER CH 33-64 屏幕}、OUTPUT METER 屏幕和 CUSTOM FADER 屏幕。

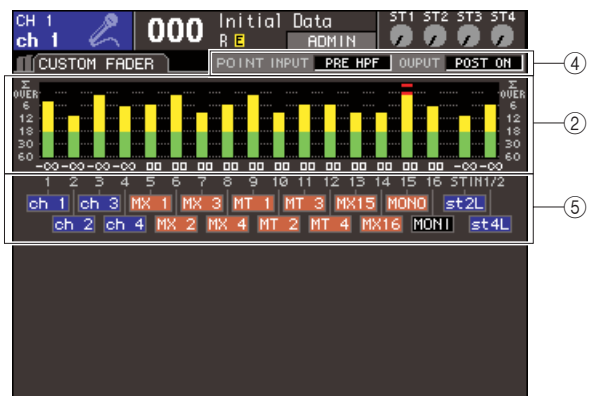
[METER CH1-32 屏幕]



[OUTPUT METER 屏幕]



[CUSTOM FADER 屏幕]



LS9-16

① 测定点选择按钮

用这三个按钮选择输入 / 输出通道的测定点。

② 电平表

该项显示输入 / 输出电平或推子值。当前的推子值的显示范围是 $-\infty$ –10。当您操作相应的推子，值将实时变更。

若，即使一个在各通道内的电平探测点超载，捕喻 Σ 亮起。

捕喻 Σ 平探测点如以下所示。

- 输入通道
..... PRE HPF、PRE FADER、POST ON
- 输出通道
..... PRE EQ、PRE FADER、POST ON

③ PEAK HOLD 按钮

若您打开此按钮，电平表的峰值电平将被控制。当您关闭此按钮，峰值电平控制将被清除。

④ 测定点选择框

用转盘或 [DEC]/[INC] 键选择输入 / 输出通道的测定点。

⑤ 通道名

该项显示通道分配到 [CUSTOM FADER] 层的第一个四通道名字符。没有分配的通道显示为“----”。

2 若想得到，您可移动光标到测定点选择按钮，然后按下 [ENTER] 键，打开测定点。在 **CUSTOM FADER** 屏幕，移动光标到测定点选择框，用转盘或 [DEC]/[INC] 键进行您的选择，然后按下 [ENTER] 键。

电平电平表的测定点可独立设置输入通道和输出声道。

您可从下列测定点选择。

● 输入通道

- **PRE HPF** 紧接着高通滤波器之前
- **PRE FADER**.... 紧接着推子之前
- **POST ON** 紧接着通道开 / 关之后

● 输出通道

- **PRE EQ** 紧接着衰减器之前
- **PRE FADER**.... 紧接着推子之前
- **POST ON** 紧接着通道开 / 关之后

关于测定点的详情，请查阅本说明书结束处的结构图。

3 若您要控制电平电平表的峰值电平，移动光标到 **PEAK HOLD** 按钮，然后按下 [ENTER] 键把它打开。

PEAK HOLD 按钮的开 / 关操作将应用于输入通道和输出通道双方。当您关闭此按钮，峰值电平控制将被清除。

提示

- 您可同样分配 **PEAK HOLD** 按钮开 / 关功能到用户自定义键 (→ 第 196 页)。
- 若您在 **PREFERENCE** 屏幕开启 **METER FOLLOW LAYER**，当您按下 **LAYER** 键时，相同的电平表屏幕将作为选择层显示。

◆ 第 17 章 ◆

图示 EQ 和效果

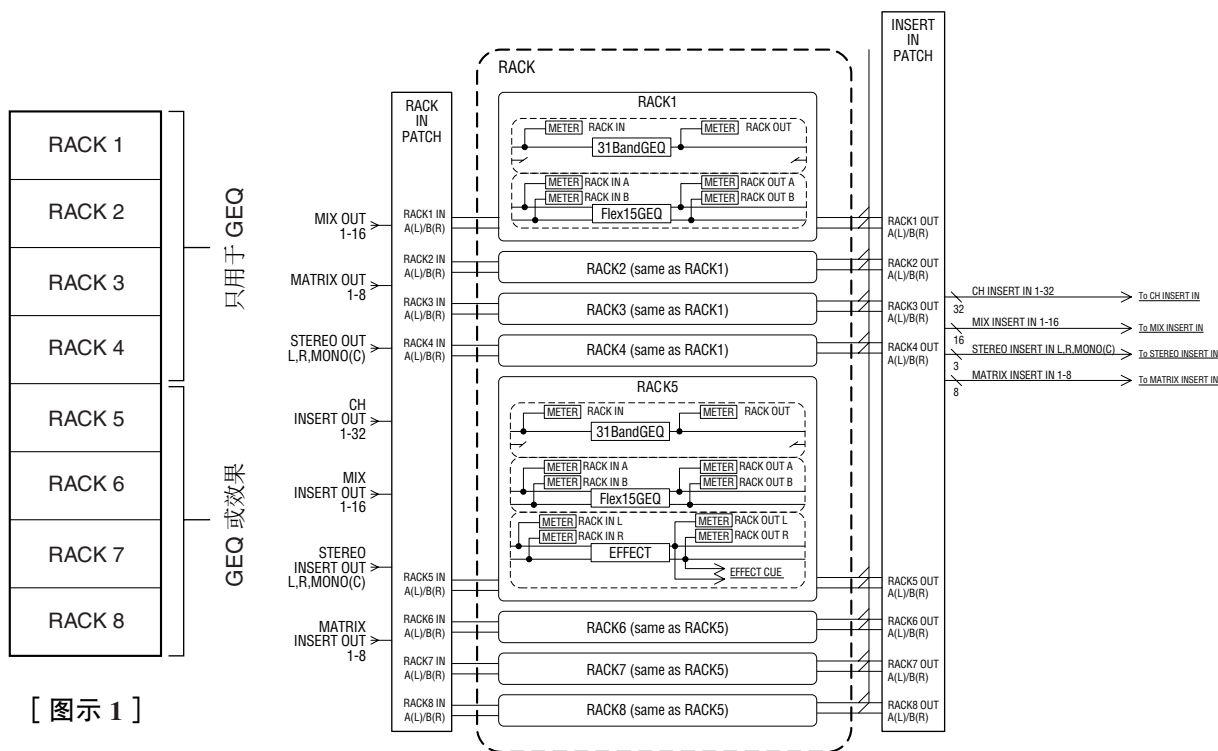
这一章将解释如何使用内置图示 EQ 和效果，以及如何通过专用的控制协议来从 LS9 遥控控制外部前置放大器（雅马哈 AD8HR）。

关于虚拟处理器 rack

LS9 让您能插入内置图示 EQ（下称 GEQ）和效果到所希望的通道来进行信号处理。您可以使用两个类型的 GEQ；31 段 GEQ 让您自由调节三十一个频段（频率区域），Flex15GEQ 让您调节三十一段 EQ 上任意的十五段。您同样可以使用 48 种不同的效果类型。

为了使用一个 GEQ 或效果，您必须在虚拟处理器 rack 画面中调用一个 GEQ 或效果，然后将这个虚拟处理器的输入和输出给到所需的信号路由上。换句话说，操作过程如同您在真实的 rack 上安装一个信号处理器或效果设备并用线缆将他们跳线链接一样。只有 GEQ 能被调用在 rack 上的 1-4 模块上，5-8 模块上则 GEQ 和效果都能被调用。**[图示 1]**

总共每一个虚拟处理器 rack 模块共有两个通道的输入和输出可以使用。（然而如果“31 段 GEQ”在一个虚拟处理器 rack 模块中调用，这里每个通道只能有一个输入和输出。）**[图示 2]** 显示虚拟处理 rack 的信号流程。



[图示 1]

[图示 2]

提示

- 除了 GEQ 和效果的虚拟处理器 rack，还有用作调用外部前置放大器（雅马哈 AD8HR）的虚拟处理器 rack。详细资料，请查阅“使用一个外部前置放大器”（→ 第 175 页）。

在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果

这个区域将解释如何在虚拟处理器 rack 上调用一个 GEQ 或效果，然后跳线 rack 上的输入输出。

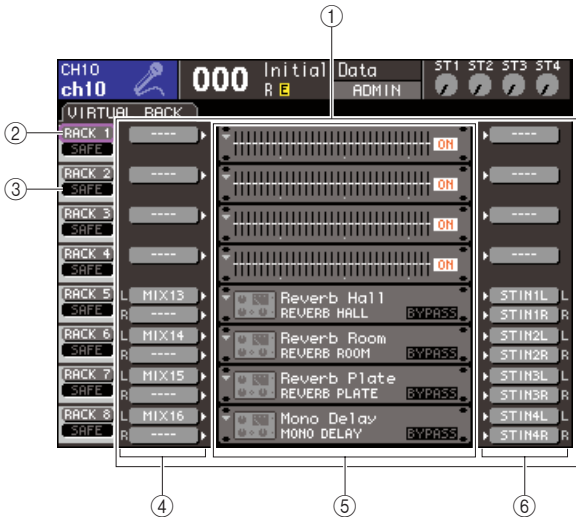
1 在 DISPLAY ACCESS 区，同时按下 [RACK 1-4] 和 [RACK 5-8] 键进入 VIRTUAL RACK 画面。

在 VIRTUAL RACK 画面您可以调用 GEQ 或效果，并做输入 / 输出设置。

提示

- 如果您只按 [RACK 1-4] 键或 [RACK 5-8] 键，您最近操作的虚拟处理器 rack 设置画面 (RACK 1-RACK 8画面) 将出现。要确信您所进入的画面，按住一个键不放手然后按另外一个键。

画面包含如下项目。



① GEQ/效果区域

在这个区域您能调用虚拟处理器 rack 1-8 的 GEQ 或效果，并编辑每个 rack 的输入 / 输出跳线。

② RACK 按键

这个显示 RACK MOUNT 弹出式窗口，这里您能选择一个项目调用到 rack 上。这些按键对应的虚拟处理器 rack 会立刻在右边显示出来。

③ SAFE 按键

这个按键切换虚拟处理器 rack Recall Safe 功能的 on/off。这些按键对应的虚拟处理器 rack 功能会立刻在右边显示出来。

④ INPUT 按键

这个键显示 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口，您可以在那里为虚拟处理器 rack 选择输入信号源。

⑤ 虚拟处理器 rack

这块区域显示八个可以用作 GEQ 或效果处理的虚拟处理器 rack。rack 1-4 仅用于 GEQ，rack 5-8 可用于 GEQ 和效果。(然而根据不同类型的内部效果，有一些只能用于第五或第七个 rack 上。)

当您移动光标至一个虚拟处理器 rack 并按 [ENTER]，结果将根据是一个 GEQ 还是一个效果而定。

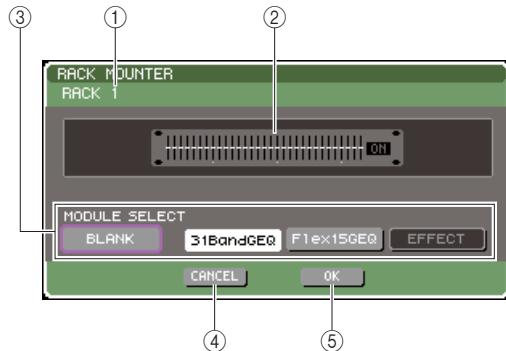
- 如果一个 GEQ/效果已经被调用到一个 rack 上 RACK 1-RACK 8 画面将出现，允许您编辑 GEQ 或效果参数。

- 如果一个虚拟处理器 rack 是空的 RACK MOUNTER 弹出式窗口将出现，允许您选择添加到虚拟处理器 rack 上的 GEQ 或效果。

⑥ OUTPUT 按键

这个键显示 INPUT CH SELECT 弹出式窗口，您可以在那里为虚拟处理器 rack 选择输出目的地。

2 要在虚拟处理器 rack 上调用一个 GEQ 或者效果，移动光标至 RACK 按键然后按 [ENTER] 键。RACK MOUNTER 弹出式窗口将出现。



① Rack 号

这里显示选中虚拟处理器 rack 的号码。

② 虚拟处理器 rack

在这里您可以调用一个 GEQ 或效果。

③ MODULE SELECT 按键

使用这些按键来选择 rack 模块中安装的 GEQ 或效果模块。每个按键的功能分别如下。

● BLANK 按键

清除当前虚拟处理器 rack 中的 GEQ 或效果，rack 将被清空。

● 31 段 GEQ 按键

在虚拟处理器 rack 中调用一个 31 段 GEQ。

● Flex15GEQ 按键

在虚拟处理器 rack 中调用一个 Flex15GEQ。

● EFFECT 按键

在虚拟处理器 rack 中调用一个效果。这个键对虚拟处理器 rack1-4 没有作用。

提示

- 如果您变更项目或者将项目取消，那么输入 / 输出跳线将被清除。

④ CANCEL 按钮

取消您在 RACK MOUNTER 弹出式窗口中所做的改变，然后关闭窗口。

⑤ OK 按键

取消您在 RACK MOUNTER 弹出式窗口中所做的改变，然后关闭窗口。

注

- 请记住如果您清除了 rack 上的一个 GEQ 或一个效果，所有 GEQ 和效果中的参数也将被废弃。如果您还没有关闭窗口，您能再次调用同样的 GEQ 或效果来恢复设置。

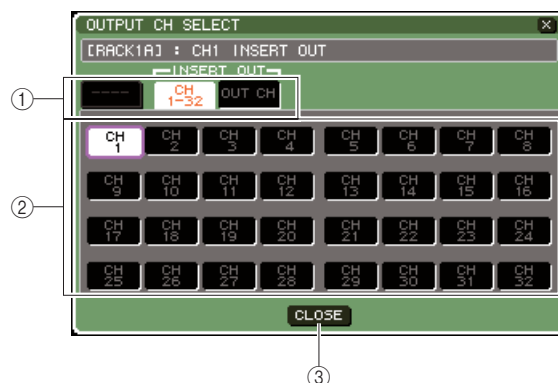
提示

- 移动光标至一个空的虚拟处理器 rack 的 GEQ/EFFECT 区域然后按 [ENTER] 键您同样能显示 RACK MOUNTER 弹出式窗口。

3 使用 MODULE SELECT 按键来选择您希望调用的项目，移动光标至 OK 按键，并按 [ENTER] 键。

4 要为虚拟处理器 rack 选择输入信号源，移动光标至那个 rack 的 INPUT 按键并按 [ENTER] 键。

OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口将出现，允许您为虚拟处理器 rack 选择输入信号源。



① 通道选择标签

这些标签改变显示在窗口下方通道的类型。

② 通道选择按键

使用这些按键来选择输入信号源。使用三个标签来切换窗口中显示的不同组的输入信号源。

③ CLOSE 按键

关闭弹出式窗口。

下列输入信号源可以在这个弹出式窗口中选择。

标签名称	按键名称	输入信号源
OUT CH (*1)	MIX 1-16	MIX 通道 1-16 输出
	MATRIX 1-8	MATRIX 通道 1-8 输出
	ST L, ST R, STEREO	STEREO (L/R) 输出通道, MONO (C) 输出通道
CH 1 32 (INSERT OUT)	CH 1-32	INPUT 通道 1-32 插入输出
OUT CH (INSERT OUT)	MIX 1-16	MIX 通道 1-16 插入输出
	MATRIX 1-8	MATRIX 通道 1-8 插入输出
	ST L, ST R, STEREO	STEREO (L/R) 通道插入输出, MONO (C) 通道插入输出

*1: 这个不能为 31 段 GEQ 或 Flex15GEQ 所选择。

提示

- 如果您选择一个通道的插入输出为 31 段 GEQ 或 Flex15GEQ 的输入信号源，那个通道的插入输入将自动的被选为该虚拟处理器 rack 的输出目的地。当您取消一个插入输出，插入输入也将被自动取消。插入 / 插出操作的详情，请查阅“插入一个外部设备至一个通道”（→ 第 101 页）。

5 根据需要切换标签,然后选择您需要使用的输入信号源。

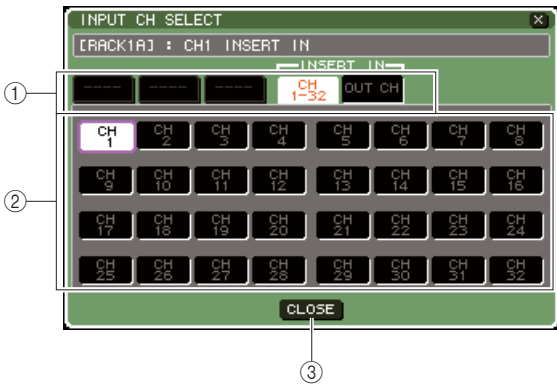
当您在 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口中选择一个输入信号源,一个对话框将询问您是否确实改变跳线设置。移动光标到 OK 按钮并按下 [ENTER] 键,确认操作。



- 您可以选择跳线改变确认对话框不出现的设置 (→第 194 页)。
- 如果您选择 31 段 GEQ, 您将能选择一个通道的输入, 否则您将能选择两个通道的输入。

6 移动光标到 rack 上的 OUTPUT 按键, 然后按下 [ENTER] 键。

INPUT CH SELECT 弹出式窗口将出现, 允许您为虚拟处理器 rack 选择输出目的地。



- ① **通道选择标签**
这些标签改变显示在窗口下方通道的类型。
- ② **通道选择按键**
使用这些按键来选择输出目的地。
- ③ **CLOSE 按键**
关闭弹出式窗口。

下列输出目的地可以在这个弹出式窗口中被选中 (可以选择多项)。

标签名称	按键名称	输出目的地
CH 1-32 (*1)	CH 1-32	INPUT 通道 1-32 输入
CH33-64 (*1) (仅限于 LS9-32)	CH 33-64	INPUT 通道 33-64 输入
STIN (*1)	STIN1L/1R-4L/4R	ST IN 通道 1-4 输入
CH 1-32 (INSERT OUT)	CH 1-32	INPUT 通道 1-32 插入输入
OUT CH (INSERT OUT)	MIX 1-16	MIX 通道 1-16 插入输入
	MATRIX 1-8	MATRIX 通道 1-8 插入输入
	ST L, ST R, STEREO	STEREO (L/R) 通道插入输入; MONO (C) 通道插入输入

*1: 这个不能为 31 段 GEQ 或 Flex15GEQ 所选择。



- 如果您选择一个通道的插入输入为 31 段 GEQ 或 Flex15GEQ 的输出目的地, 那个通道的插入输出将自动的被选为该虚拟处理器 rack 的输入信号源。当您取消一个插入输入, 插入输出也将被自动取消。

7 根据需要切换标签,然后选择您需要使用的输出目的地。

当您在 INPUT CH SELECT 弹出式窗口中选择一个输出目的地, 一个对话框将询问您是否确认改变跳线设置。移动光标到 OK 按钮并按下 [ENTER] 键, 确认操作。



- 您可以选择跳线改变确认对话框不出现的设置 (→第 194 页)。
- 您可以为一个虚拟处理器 rack 设定多个输出目的地。
- 如果您选择 31 段 GEQ, 您将能选择一个通道的输出, 否则您将能选择两个通道的输出。

8 要切换调用保护 on/off, 移动光标至 SAFE 按键并按下 [ENTER] 键。

如果一个虚拟信号处理器的调用保护被打开, 当一个场景被调用时那个 rack 的内容和参数将不会改变。关于调用保护的信息, 请参考“利用调用保护功能” (→第 140 页)。



- 每个虚拟处理器 rack 的 GEQ 或效果, 他们的参数设置和输入信号源/输出目的地设置被保存为场景的一部分。

图示 EQ 操作

关于图示 EQ

LS9 能让您在虚拟处理器 rack1-8 中调用 GEQ 并跳线至一个通道的插入输入/输出。您能使用上面板推子和 [ON] 键来操作每个频段补偿/切除的量。下列两个 GEQ 类型被提供。

● 31 段 GEQ

这是一个 STEREO 31 段 GEQ。每一个频段是 1/3 八度宽度，可调补偿/切除范围是 ± 15 dB，每个频段的补偿/切除量都可以调节。如果一个 31 段 GEQ 被调用置一个虚拟处理器 rack，一个通道的输入和输出通道可以被用于该 rack。



● Flex15GEQ

这是一个 STEREO 15 段 GEQ。每段是 1/3 八度宽度，可调补偿/切除范围是 ± 15 dB。如同 31 段 GEQ 一样，Flex 15GEQ 让您随意调节任何十五个频段的补偿/切除量。（一旦您已经使用了十五个频段的使用限额，直到您把之前的频段调节量改为平坦设置之前您将不能调节其他频段的补偿/衰减量）

一个被设置为 Flex15GEQ 的虚拟处理器 rack 将会有两个 Flex15GEQ 单元（分别显示为“A”和“B”），并有两个输入和输出通道。如果您在每个虚拟处理器 rack 中调用 Flex15GEQ，您将能够同时使用十六个 GEQ。

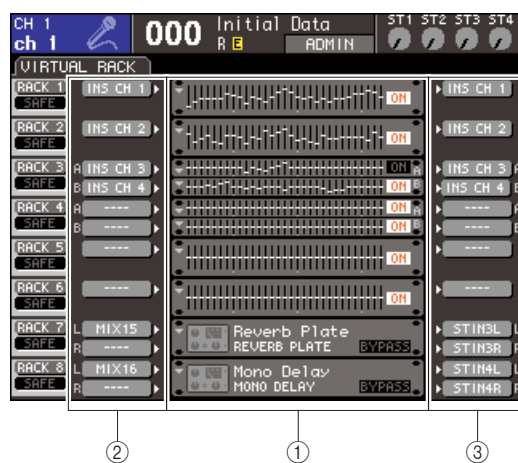


在一个通道里插入一个 GEQ

除了 ST IN 通道，LS9 的 GEQ 单元能被跳线至任何通道的插入输入/输出。这里是如何插入一个 GEQ 至选中通道来使用。

1 如同“在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果”（→ 第 158 页）的步骤 1-3 所示，调用一个 GEQ 至一个虚拟处理器 rack。

GEQ/EFFECT 区域显示设置和 GEQ 的输入/输出电平。一个调用了 Flex15GEQ 的虚拟处理器 rack 上会显示两个 GEQ 单元的信息（A 和 B）。



- ① 虚拟处理器 rack
- ② INPUT 按键
- ③ OUTPUT 按键

提示

- 如果您正在使用一个 MONO 信号源，您能在虚拟处理器 rack 中调用一个 Flex15GEQ 或者调用两个相邻的奇/偶虚拟处理器 rack 的 31 段 GEQ 单元。这将能让您稍微链接两个 GEQ 单元。

2 使用 INPUT 按键来打开 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口，那里您可以选择虚拟处理器 rack 的输入信号源，并选择所需要通道的插入输出。插入输出将被分配至 GEQ 的输入。（关于 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口的详情 → 第 159 页）

提示

- 如果您选择一个通道的插入输出为输入信号源，那个通道的插入输入将自动的被选为该虚拟处理器 rack 的输出目的地。插入/插入的详情，请查阅“插入一个外部设备至一个通道”（→ 第 101 页）。

3 使用 OUTPUT 按键来打开 INPUT CH SELECT 弹出式窗口，在窗口中您能为虚拟处理器 rack 选择输出目的地，并选择您将把 GEQ 输出分配其上的插入输入（允许多个选择）。

插入输入将被分配至 GEQ 的输出。（关于 INPUT CH SELECT 弹出式窗口的详情 → 第 160 页）

提示

- 如果您选择一个通道的插入输入为输出信号源，那个通道的插入输出将自动的被选为该虚拟处理器 rack 的输入信号源。

4 在 GEQ/EFFECT 区域，移动光标至您在虚拟处理器 rack 中调用的 GEQ 上并按 [ENTER] 键。

RACK（虚拟处理器 rack）画面将出现，允许您编辑 GEQ 或效果参数。

提示

- 您同样可以按下 [RACK 1-4] 或 [RACK 5-8] 键来访问 RACK 画面。反复按 [RACK 1-4] 键您能访问 RACK 1-4 画面，而反复按 [RACK 5-8] 键您能访问 RACK 5-8 画面和 EXTERNAL HA 画面。
- 31 段 GEQ 和 Flex15GEQ 的 RACK 画面几乎一致。然而，Flex15GEQ 单独显示两个 GEQ 单元（A 和 B）安装在单个 rack 上。



① GEQ ON/OFF 按键

切换当前选中的 GEQ on/off。

② FLAT 按键

它将当前选中的 GEQ 设置回 0 dB。

③ INPUT 按键

这个键显示 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口，您可以在那里为虚拟处理器 rack 选择输入信号源。操作流程和 GEQ/EFFECT 区域的 INPUT 按键相同。

④ OUTPUT 按键

这个键显示 INPUT CH SELECT 弹出式窗口，您可以在那里为虚拟处理器 rack 选择输出目的地。操作流程和 GEQ/EFFECT 区域的 OUTPUT 按键相同。

⑤ GEQ 链接按键

这个按键链接相邻的 GEQ 单元。对于一个 31 段 GEQ，相邻的奇偶 GEQ 单元的 rack 将被链接。对于一个 Flex15GEQ，在相同的虚拟处理器 rack 中的 GEQ (A) 和 GEQ (B) 将被链接。

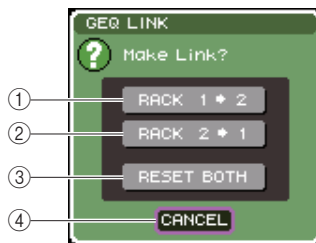
注

- 只有在链接有可能的情况下 GEQ LINK 按键才被显示。

5 如果您链接两个 GEQ 单元，打开 GEQ LINK 按键。

如果您为相邻的奇偶虚拟处理器 rack 选择了 31 段 GEQ，或者您选择了一个 Flex15GEQ，您可以使用 GEQ LINK 按键来链接两个 GEQ 单元。这样当您要通过 GEQ 的相同设置处理一个 STEREO 信号时非常方便。

当您打开 GEQ LINK 按键，一个类似如下的弹出式窗口将出现。该弹出式窗口包含以下所示的项目。



① RACK x→y 按键（“x”和“y”是虚拟处理器 RACK 号码，或者是号码和字母字符 A 或 B）

参数“x”将被拷贝至“y”，然后链接在一起。

② RACK y→x 按键

参数“y”将被拷贝至“x”，然后链接在一起。

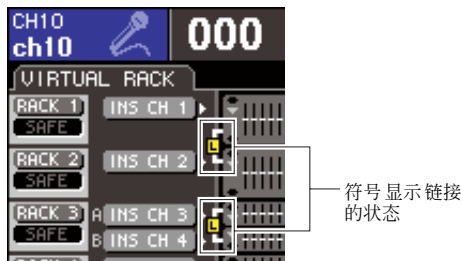
③ RESET BOTH 按键

所有参数将被初始化然后链接。

④ CANCEL 按钮

取消链接并关闭弹出式窗口。

要确认操作，移动光标到除了 CANCEL 外的任何按钮并按下 [ENTER] 键。当您链接 GEQ 单元，一个标志将出现在 GEQ/EFFECT 区域来显示链接状态。



6 要打开 GEQ，移动光标至 GEQ ON/OFF 按键并按下 [ENTER] 键。

当您已经打开 GEQ 后，调节 GEQ 的各个频段。关于操作 GEQ 的细节，参考“使用 31 段 GEQ”（下）或“使用 Flex15GEQ”（→ 第 164 页）。

7 察看 INSERT 对于已经跳线的通道是否已经打开。

详细资料，请查阅“插入一个外部设备至一个通道”（→ 第 101 页）。

使用 31 段 GEQ

此处我们将解释如何使用 31 段 GEQ。

1 如同“在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果”（→ 第 158 页）的步骤 1-3 所示，调用一个 GEQ 至一个虚拟处理器 rack。

一个调用了 31 段 GEQ 的虚拟处理器 rack 将显示相应的设置。

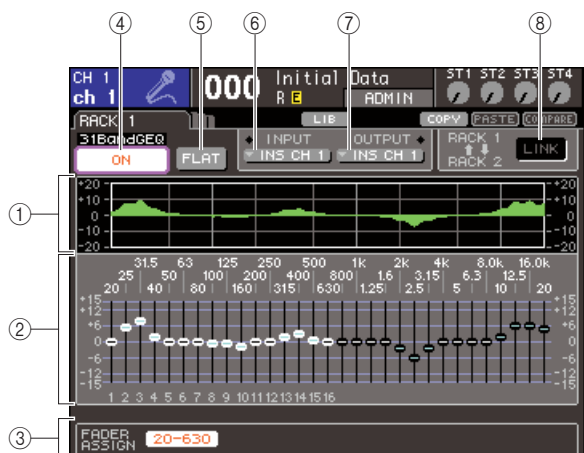


虚拟处理器 rack 图形显示

2 在 GEQ/EFFECT 区域，移动光标至您在虚拟处理器 rack 中调用的 GEQ 上并按 [ENTER] 键。

RACK（虚拟处理器 rack）画面将出现，允许您编辑 GEQ 参数。

您同样可以按下 [RACK 1-4] 或 [RACK 5-8] 键来访问 RACK 画面。反复按 [RACK 1-4] 键您能访问 RACK 1-4 画面，而反复按 [RACK 5-8] 键您能访问 RACK 5-8 画面和 EXTERNAL HA 画面。



LS9-32

① EQ 图形

这里显示当前设置的 31 段 GEQ 的响应。

② 推子

这些推子显示 31 段 GEQ 的每个频段的补偿 / 切除量。当前被光标选中的推子的频率和数值显示于推子下方。

③ FADER ASSIGN 区域

当您想使用上面板推子来操作每个频段的补偿 / 切除量时使用这个区域。

④ GEQ ON/OFF 按键

切换当前选中的 GEQ on/off。

⑤ FLAT 按键

它将当前选中的 GEQ 频段设置回 0 dB。

⑥ INPUT 按键

这个键显示 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口，您可以在那里为虚拟处理器 rack 选择输入信号源。

⑦ OUTPUT 按键

这个键显示 INPUT CH SELECT 弹出式窗口，您可以在那里为虚拟处理器 rack 选择输出目的地。

⑧ GEQ 链接按键

这个按键链接相邻的 GEQ 单元。

注

- 只有在链接有可能的情况下 GEQ LINK 按键才被显示。对于一个 31 段 GEQ，如果一个 31 段 GEQ 在相邻的奇偶虚拟信号处理器 rack 上调用则这个按键会显示出来。

3 当您已经正确设置了输入信号源和输出目的地，使用 GEQ ON/OFF 按键来打开 31 段 GEQ。

4 要调节每个频段的补偿 / 切除量，移动光标至所需的推子并操作轮盘或 [DEC]/[INC] 按键。

5 如果您想使用上面板推子来调节补偿 / 切除每个频段，请按如下方式处理。

① 移动光标到在 FADER ASSIGN 区域并按下 [ENTER] 键。

当这个键被打开，画面上的推子将变成白色，然后您可以使用这些上面板的推子来调节 GEQ 的频段。

17

图示 EQ 和效果

● 对于LS9-16

在 LS9-16 上，能够被控制的频段根据您所选择的按键而定。要调节所有频段，您需要在工作时切换这些按键。

按键名称	频段
[20-630] 按键	20 Hz–630 Hz 的 16 个频段
[125-4k] 按键	125 Hz–4 KHz 的 16 个频段
[630-20k] 按键	630 Hz–20 KHz 的 16 个频段



● 对于LS9-32

只有[20–20k]按键能被选中。当这按键被打开，您能使用上面板的 1–31 个推子来控制所有 31 个频段。

② 操作推子。

对应的频率区域将被补偿或者切除。



- 当一个上面板的推子在中央（平坦）位置时，对应的 [ON] 键将变暗。这是显示对应的频段没有被修改。即使您轻轻地推起或者拉下推子，[ON] 按键将点亮，显示这个频段被改动。如果您按下下一个点亮的 [ON] 键使它变暗，对应的频段将会立刻回到平坦状态。

③ 当您已经结束设置时，关闭 FADER ASSIGN 区域的按键。

上面板的推子和 [ON] 按键将恢复到先前的功能。



- 如果一个 FADER ASSIGN 区域内的按键被打开，切换屏幕至另外一个画面或虚拟处理器 rack 的操作将强行取消上面板的推子分配。
- 然而如果您再次显示相同的虚拟处理器 rack 画面，您之前控制的频段将自动分配到推子上。
- FADER ASSIGN on/off 设置一同运用于所有 GEQ 单元。

6 如果您想拷贝当前显示的31段GEQ设置至另外一个 rack 上的 GEQ 或者要初始化设置，您可以使用画面上方的工具按键。

要知道如何使用这些按键的详情，参考“可用到的工具按钮”（→ 第 35 页）。



- 如果一个 31 段 GEQ 使用 15 或者更少的频段，它的设置能同样被拷贝至一个 Flex15GEQ。



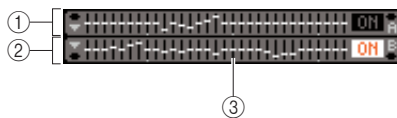
- GEQ 的设置能在任何时间使用专门的数据库来保存 / 加载（→ 第 174 页）。

使用 Flex15GEQ

此处我们将解释如何使用 Flex15GEQ。

1 如同“在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果”（→ 第 158 页）的步骤 1–3 所示，调用一个 GEQ 至一个虚拟处理器 rack。

一个调用了 Flex15GEQ 的虚拟处理器 rack 上会显示两个 GEQ 单元的信息 (A 和 B)。



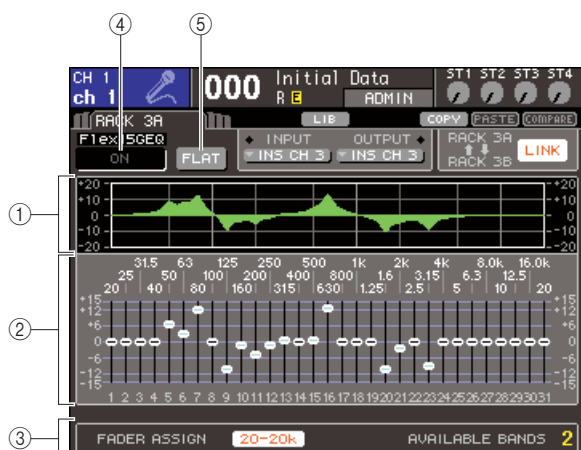
- ① GEQ (A)
- ② GEQ (B)
- ③ 虚拟处理器 rack 图形显示区域



- 当您调用一个 Flex15GEQ，两个 STEREO 31 段 GEQ 单元 (A 和 B) 将被放置在一个虚拟处理器 rack 中。然而，每个单元总共只有十五个频段能被调节。

2 移动光标至一个调用了 Flex15GEQ 的虚拟处理器 rack 并按 [ENTER] 按键。

RACK (虚拟处理器 rack) 画面将出现，允许您编辑 GEQ (A) 或 GEQ (B) 的参数。要切换 RACK 画面，反复按 [RACK 1–4] 键 (RACK 1–4 画面) 或 [RACK 5–8] 键 (RACK 5–8 画面 / EXTERNAL HA 画面)。如果一个虚拟处理器中调用了一个 Flex15GEQ，RACK 画面会分别显示 xA 和 xB (x 是 rack 号)。



① EQ 图形

这里显示当前设置的 Flex15GEQ 的响应。

② 推子

这些推子显示 Flex15GEQ 的每个频段的补偿 / 切除量。当前被光标选中的推子的频率和数值显示于推子下方。

③ FADER ASSIGN 区域

当您想使用上面板推子来操作每个频段的补偿 / 切除量时使用这个区域。在“AVAILABLE BANDS”右边，这里始终会保持显示当前 Flex15GEQ 还可控制的频段数量（最多 15 段）。

④ GEQ ON/OFF 按键

切换当前选中的 GEQ on/off。

⑤ FLAT 按键

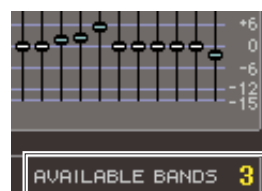
它将当前选中的 GEQ 频段设置回 0 dB。

3 使用 [RACK 1-4] 按键（对于 RACK 1-4 画面）或 [RACK 5-8] 按键（对于 RACK 5-8 画面）来选择 GEQ 单元 A 或 B，选择合适的输入信号源和输出目的地设置，并打开 Flex15GEQ。

4 要调节每个频段的补偿 / 切除量，移动光标至所需的推子并操作轮盘或 [DEC]/[INC] 按键。

对于每个 Flex15GEQ 的 GEQ 单元（A 和 B），最多十五个频段可以被控制。

剩余还可以被控制的频段数量在 FADER ASSIGN 区域中“AVAILABLE BANDS”右侧显示。如果您已经使用了所有十五个频段，在操作其他任何频段之前您将必须将一个已经使用的频段（例如一个频段的推子已经被推起或拉下）恢复到平坦位置。



剩余的频段数量

5 如果您想使用上面板推子来调节补偿 / 切除每个频段，请按如下方式处理。

① 移动光标到在 FADER ASSIGN 区域的一个按键并按下 [ENTER] 键。

关于如何操作还有不同模式的按键设置，请参看“使用 31 段 GEQ”（→ 第 163 页）的步骤 5。当这个键被打开，画面上的推子将变成白色，然后您可以使用这些上面板的推子来调节 GEQ 的频段。

② 操作推子。

对应的频率区域将被补偿或者切除。最多 15 个频段可以被控制。

提示

- 如果您推起或者拉下推子，哪怕只是轻微的量 [ON] 键将会点亮。这是显示对应的频段被修改。
- 要快速设置一个已经补偿或者切除的频段至平坦位置，按对应的 [ON] 键来让它熄灭。

③ 当您已经结束设置时，关闭 FADER ASSIGN 区域的按键。

上面板的推子和 [ON] 按键将恢复到先前的功能。

提示

- 如果一个 FADER ASSIGN 区域内的按键被打开，切换屏幕至另外一个画面或虚拟处理器 rack 的操作将强行取消上面板的推子分配。然而如果您再次显示相同的虚拟处理器 rack 画面，您之前控制的频段将自动分配到推子上。

6 如果您想拷贝当前显示的 Flex15GEQ 设置至另外一个 rack 上的 GEQ 或者要初始化设置，您可以使用画面上方的工具按键。

要知道如何使用这些按键的详情，参考“可用到的工具按钮”（→ 第 35 页）。

提示

- GEQ 的设置能在任何时间使用专门的数据库来保存 / 上载（→ 第 174 页）。

关于内部效果

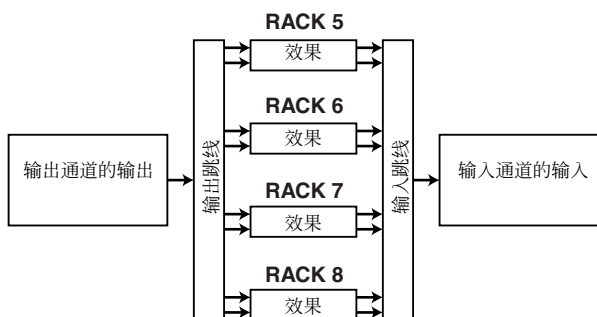
LS9 内部效果能在虚拟处理器 rack5-8 使用。对于每一个调用的效果您可以使用 48 种效果类型，并把效果跳线至输出通道的输出或者输入通道的输入或者是将效果插入一个通道。在默认设置下，信号从 MIX 通道 13-16 给到虚拟处理机 rack5-8，然后输出至 ST IN 1-4 (L/R)。

注

- 内部效果器不能用于虚拟处理器 rack1-4。
- 有些效果类型只能在虚拟处理器 rack5 或 7 上使用。

要从 send/return 使用一个内部效果，分配例如一个 MIX 通道输出至一个效果器的输入，并将效果器的输出分配至一个输入通道。

这种情况下，对应的 MIX 母线被用作效果发送的主通道，输入通道则被用作效果返回通道。



另外，您能分配内部效果器的输入和输出至一个通道的插入输入 / 插入输出（除了对于 ST IN 通道），这样效果器就插入了那个通道。



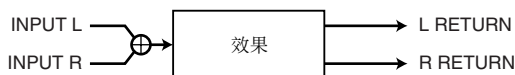
* 除了对于一个 ST IN 通道

内部效果分为两类；“STEREO type”（2进/2出）分别独立处理输入信号的左/右通道，还有“MIX type”（1进/2出）在处理前将两个通道的信号 MIX。如果信号被分配到一个效果器的左和右输入，处理左/右通道的方式将根据选择的是 STEREO type 效果还是 Mix type 效果而定，如下。

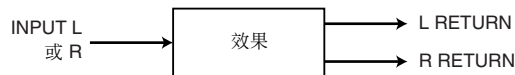
● STEREO type 效果



● MIX type 效果



如果一个信号只被分配到效果器两个输入中的一个，它将被处理为 STEREO-in/STEREO-out 而不考虑选择的是 STEREO type 还是 Mix type。



从 send/return 使用一个内部效果器

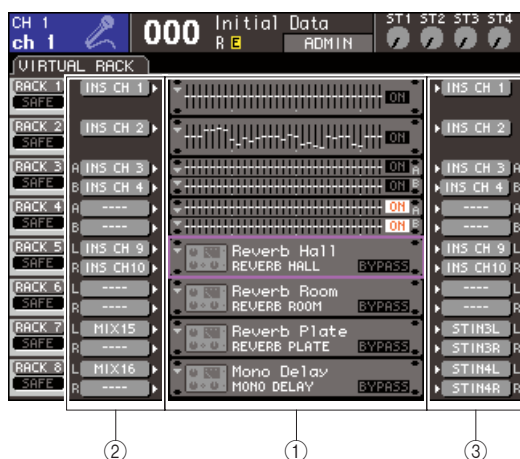
这里我们将揭示如何使用一个 MIX 母线作为效果器的发送母线并把一个 ST IN 通道作为一个效果返送通道，这样效果可以被用在 send/return 配置中。

提示

- 如果您想使用一个 MIX 母线作为效果发送母线，选择“VARI”作为母线类型（→第213页）。这样将允许您独立调节对于每个通道的发送电平。
- 如果您想以 MONO 输入方式使用效果器，分配发送源 MIX 母线为 MONO 是非常方便的（→第213页）。

1 如同“在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果”（→第158页）的步骤 1–3 所示，调用一个效果至一个虚拟处理器 rack。

被调用了效果器的虚拟处理器 rack 会显示效果类型和旁通的 on/off 状态。



- ① 虚拟处理器 rack
- ② INPUT 按键
- ③ OUTPUT 按键

2 使用 INPUT L 按键来打开 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口，并选择一个 MIX 通道作为虚拟处理器 rack 的输入信号源。

您选择用来做效果发送的 MIX 通道的输出将被分配至效果器的 L 输入。关于 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口的详情，参考“在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果”（→第158页）的步骤 4。如果您使用一个 STEREO 信号源，分配 STEREO MIX 通道的 L/R 信号至虚拟处理器 rack 的 L/R 输入。

3 使用 OUTPUT L 按键来打开 INPUT CH SELECT 弹出式窗口，并选择一个 ST IN 通道的 L 输入作为虚拟处理器 rack 的输出目的地。

作为效果返送通道的 ST IN 通道的 L 输入将被分配到效果器的 L 输出上。关于 INPUT CH SELECT 弹出式窗口的详情，参考“在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果”（→第158页）的步骤 6。

如果您以 STEREO 方式使用效果器输出，以同样的方式分配相同 ST IN 通道的 R 输入至虚拟处理器 rack 的 R 输出。

提示

- 您能为效果器选择多于一个输出目的地。

4 移动光标至一个在 GEQ/EFFECT 区域调用了效果的虚拟处理器 rack 并按 [ENTER] 按键。

RACK (虚拟处理器 rack) 画面将出现，允许您编辑效果参数。

反复按 [RACK 5–8] 键，您同样可以访问 RACK 5–8 画面。

提示

- 当您操作 [RACK 5–8] 按键并使用一个外部前置放大器（→第175页）时 EXTERNAL HA 画面将出现。



① MIX BAL 旋钮

这个旋钮调节效果器输出端的原始声音和效果声之间的平衡。

② 输入 / 输出通道表头

这些显示效果器之前和之后的信号电平。

③ INPUT L/R 按键

这些按键显示 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口。操作流程和 GEQ/EFFECT 区域的 INPUT 按键相同。

④ OUTPUT L/R 按键

这些按键显示 INPUT CH SELECT 弹出式窗口。操作流程和 GEQ/EFFECT 区域的 OUTPUT 按键相同。

5 要改变原始声音和效果声音的 MIX 平衡, 移动光标至 MIX BAL 旋钮并使用轮盘或者 [DEC]/[INC] 按键。

这个 MIX BAL 旋钮调节效果器输出端的原始声音和效果器输出的效果声之间的平衡。这个参数对所有效果类型都适用。

如果您正通过 end/return 使用效果器, 设置这个为 100% (只有效果声)。



• 编辑效果参数的详情请参看“编辑内部效果器参数”(→第170页)。

6 要调节一个输入通道的效果发送电平, 按 [HOME] 按键来访问 SELECTED CH VIEW 画面, 并访问您想控制的输入通道。



- ① SEND 区域
- ② TO MIX SEND LEVEL 旋钮

7 对于要分配其上的 MIX 母线移动光标至 TO MIX SEND LEVEL 旋钮, 并使用轮盘或 [DEC]/[INC] 按键来调节发送电平。

通过这些设置, 信号将从输入通道发送至内部效果器。以同样的方式调节其他输入通道的发送电平。

通过移动光标至旋钮并按 [ENTER] 按键, 您能切换信号从每个信号发送到相应母线的 on/off 状态, 并访问您可以选择发送点 (PRE/POST) 的弹出式窗口 (→第64页)。



• 确定您在步骤3中设置的从 ST IN 通道至相应 MIX 母线的发送电平设置为 0。如果您提升发送电平, 效果器的输出将被返回至相同效果器的输入, 有可能造成自激震荡。

8 要调节效果发送的主电平, 调用您在步骤 2 中设置为虚拟处理器 rack 输入信号源的 MIX 通道所在的推子层, 然后调节相应的推子。

在保证效果器之后的信号不过载的情况下尽量高地设置电平。

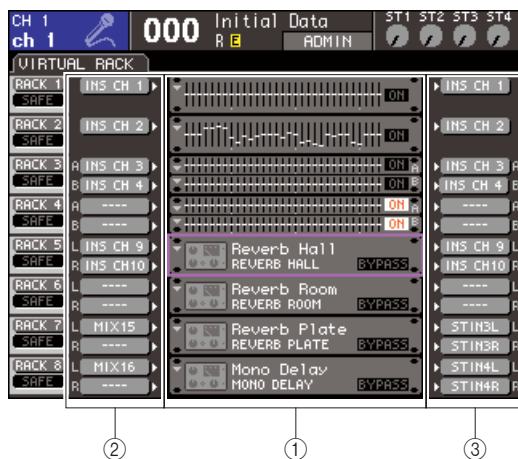
9 要调节效果返送电平, 操作您在步骤 3 中选定为虚拟处理器 rack 输出目的地的 ST IN 通道编码器旋钮。

插入一个内部效果器到一个通道

这里我们将解释如何通过分配效果器的输入 / 输出至一个通道的输入 / 输出来插入一个内部效果器至一个通道 (除了 ST IN 通道)。

1 如同“在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果”(→第158页)的步骤 1-3 所示, 调用一个效果至一个虚拟处理器 rack。

被调用了效果器的虚拟处理器 rack 会显示效果类型和旁通的 on/off 状态。



- ① 虚拟处理器 rack
- ② INPUT 按键
- ③ OUTPUT 按键

2 使用 INPUT L 按键来打开 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口, 并选择一个通道插入输出的作为输入信号源。

插入输出将被分配至效果器的 L 输入。关于 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口的详情, 参考“在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果”(→第158页)的步骤 4。

- 3 使用 **INPUT L** 按键来打开 **INPUT CH SELECT** 弹出式窗口，并选择相同通道的插入输入的作为输出目的地。

插入输入将被分配至效果器的 L 输出。
如果您插入了一个正在处理 STEREO 信号的通道，使用同样的方法将另外一个通道的插入输出 / 插入输出分配至效果器的 R 输入和 R 输出。

- 4 按 **[HOME]** 键来访问 **SELECTED CH VIEW** 画面，并访问您想插入效果的那个通道。

- 5 移动光标到 **INSERT** 弹出式按钮，然后按下 **[ENTER]** 键以访问 **INSERT** 弹出式窗口。

确定要使用的虚拟处理器 rack 已经选择了您想要执行插入操作的输入 / 输出端口。插入输出 / 插入输入的详情，请查阅“插入一个外部设备至一个通道”（→ 第 101 页）。



① INSERT ON/OFF 按键

提示

- INSERT 弹出式窗口同样让您改变通道内插入输出 / 插入输入的位置。

- 6 确定您所要插入效果的通道的 **INSERT ON/OFF** 按键被打开。

如果它被关闭，打开它。这种情况下，相应通道的效果插入被启用。

- 7 反复按 **[RACK 5-8]** 键来访问您要插入通道的虚拟处理器的 **RACK** 画面。

在这个画面您能编辑效果参数。画面包含如下项目。



① 输入 / 输出表头

这些显示效果器之前和之后的信号电平。

② INPUT L/R 按键

这些按键显示 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口。操作流程和 GEQ/EFFECT 区域的 INPUT 按键相同。

③ OUTPUT L/R 按键

这些按键显示 INPUT CH SELECT 弹出式窗口。操作流程和 GEQ/EFFECT 区域的 OUTPUT 按键相同。

- 8 选择效果类型并编辑效果参数。

编辑效果参数的详情请参看“编辑内部效果器参数”。

提示

- 效果器之前和之后的电平在 RACK 屏幕的右上角的输入 / 输出表头上显示。

注

- 调节插入输出信号电平和效果参数这样信号不会在效果器的输入或输出端过载。

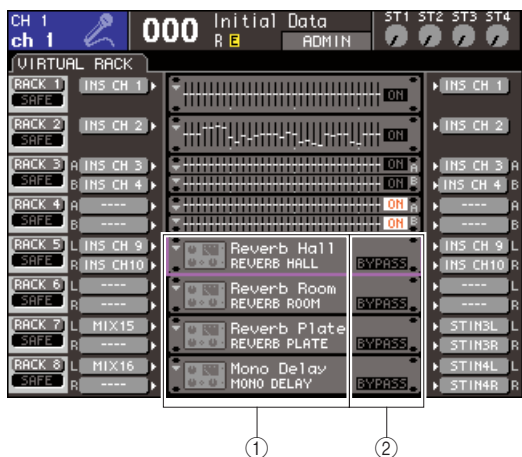
- 9 选择包括了您在步骤 3 中选中作为虚拟处理器 rack 输出目的那个通道的推子层，并操作对应的推子来调节合适的电平。

编辑内部效果器参数

这个部分解释如何改变效果类型和编辑参数。

1 如同“在虚拟处理器 rack 中调用一个 GEQ 或效果”(→ 第 158 页)的步骤 1-3 所示,调用一个效果至一个虚拟处理器 rack。

被调用了效果器的虚拟处理器 rack 会显示效果类型和旁通的 on/off 状态。



- ① 效果名称 / 类型
- ② 旁通 on/off 状态

2 移动光标至一个你希望调用效果程序来编辑的虚拟处理器 rack 并按 [ENTER] 按键。

RACK (虚拟处理器 rack) 画面将出现, 允许您编辑效果参数。

反复按 [RACK 5-8] 键, 您同样可以访问 RACK 5-8 画面。

提示

- 当您操作 [RACK 5-8] 按键并使用一个外部前置放大器 (→ 第 175 页) 时 EXTERNAL HA 画面将出现。



① 效果类型区域

这里显示效果标题, 效果类型的名称和一个图形。效果器的输入 / 输出通道 (1 IN/2 OUT 或 2 IN/2 OUT) 数目也同样被显示。如果您移动一个光标至效果类型的图形并按下 [ENTER] 按键, EFFECT TYPE 弹出式窗口将出现, 您可以选择效果类型。

② BYPASS 按键

这个键暂时旁通效果。

③ EFFECT CUE 按键

这个按键 cue 监听当前显示的效果器的输出。这个 cue 功能只有在这个画面显示时才有效。当您切换到不同的画面时, cue 监听功能将被自动取消。

④ 特殊参数区域

这里显示一些效果类型的特殊参数。

⑤ 输入 / 输出表头

这些显示效果器之前和之后的信号电平。

⑥ INPUT L/R 按键

这些按键显示 OUTPUT CH SELECT 弹出式窗口。

⑦ OUTPUT L/R 按键

这些按键显示 INPUT CH SELECT 弹出式窗口。

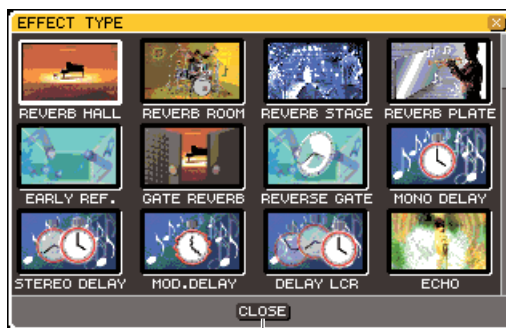
⑧ 效果参数区域

这个地方显示当前选中效果类型的参数。

3 如果您想改变效果类型, 按如下方式操作。

① 移动光标到效果类型图形, 然后按下 [ENTER] 键。

EFFECT TYPE 弹出式窗口将出现。



CLOSE 按键

② 使用轮盘或者光标按键来移动光标并选择新的效果类型。

您能上下逐步移动光标来选择一个新的类型。如果您决定不改变效果类型，使用光标键来移动光标至 CLOSE 按键，并按 [ENTER] 键。

③ 当您已经选择了一个新效果类型，按 [ENTER] 键。

EFFECT TYPE 弹出式窗口将自动关闭，然后新的效果就可以使用了。

提示

- 您同样可以通过数据库设置切换效果类型。

注

- 效果类型“HQ.PITCH”和“FREEZE”只能在虚拟处理器 rack5 或 7 中使用。同样，即使您拷贝这两个效果类型，您将不能将他们粘贴到虚拟处理器 rack6 或 8。

4 要编辑效果参数，移动光标至效果参数区域中的旋钮，接着用转盘或 [DEC]/[INC] 键操作。

提示

- 每个效果类型参数的详细情况，请参考本说明书结尾处的附录（→ 第 233 页）。

5 根据需要在特殊参数区域内编辑设置。

对于某些类型的效果，如下的参数会出现在特殊参数区域。

● TEMPO

如果一个 tempo 类型或者调制类型的效果被选择，这里会显示。



① MIDI CLK 按键

如果您打开这个按键，效果器的 BPM 参数将被设置匹配从当前 MIDI 端口输入的 MIDI 时钟信号。

② BPM 旋钮

这个旋钮手动设置 BPM 参数。您能同样分配 Tap Tempo 功能至一个用户定义键，并使用它设置 BPM（→ 第 172 页）。

● PLAY/REC

如果 FREEZE 效果被选中，这里将显示。

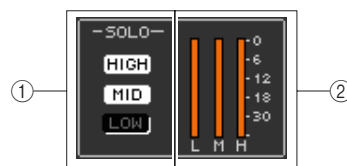


① PLAY 按键 / REC 按键

当使用 freeze 效果时这些按键用来录制（样本）并回放。要知道如何使用这些按键的详情，参考“使用 Freeze 效果”（→ 第 173 页）。

● SOLO

当 M.BAND DYNA. 至 M.BAND COMP 被选择为效果类型时将显示这个。



① HIGH/MID/LOW 按键

这些按键只让选中的频段通过（允许多个选择）。

② 增益衰减表

这里显示每个频段增益的衰减量。

6 如果您只想监听当前显示效果的输出信号，按 EFFECT CUE 键来打开它。

提示

- 如果 Cue 模式被设置为 MIX CUE 模式（所有 [CUE] 键被打开的通道信号将被混和监听），当您打开 EFFECT CUE 按键时只有效果器的输出信号将被监听。（被打开的 [CUE] 按键将被暂时取消。）

7 如果您想旁通当前显示的效果器，打开 BYPASS 按键。

8 如果您想拷贝当前显示的效果设置至另外一个 rack 上的效果器或者要初始化设置，您可以使用画面上方的工具按键。

要知道如何使用这些按键的详情，参考“可用到的工具按钮”（→ 第 35 页）。

提示

- 效果设置能在任何时间使用专门的效果数据库来保存/上载（→ 第 174 页）。

使用 Tap Tempo 功能

“Tap tempo”是让您通过自己敲击一个键来设定一个延时效果的延长时间或者一个调制效果的调制速度。要使用 Tap 功能，您必须先将 Tap Tempo 分配至一个用户定义键，然后再操作那个用户定义键。

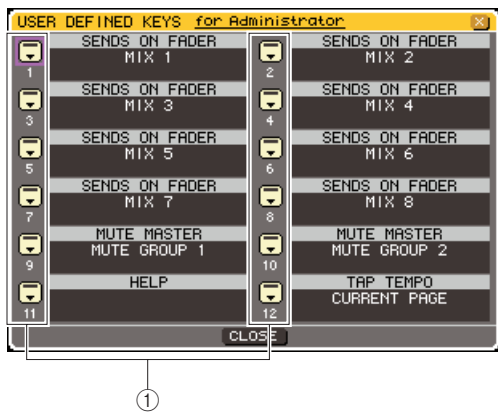
- 1 在 DISPLAY ACCESS 区，按下 [SETUP] 键可在 SETUP 屏幕上重复访问 USER SETUP 屏幕。



① USER DEFINED KEYS 弹出式按键

- 2 移动光标到 USER DEFINED KEYS 弹出式按钮，然后按下 [ENTER] 键以访问 USER DEFINED KEYS 弹出式窗口。

USER DEFINED KEYS 弹出式窗口让您分配功能至用户定义键 [1]-[12]。

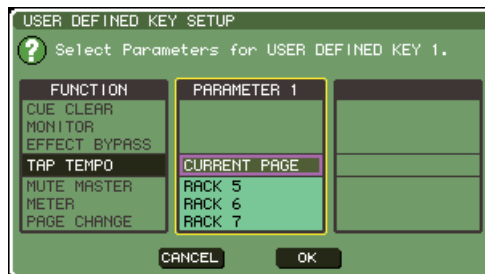


① USER DEFINED KEYS 弹出式按键

- 3 移动光标至您想分配 Tap Tempo 功能至其上的用户定义键的弹出式按钮，然后按 [ENTER] 键。USER DEFINED KEY SETUP 弹出式窗口将出现。

- 4 在 FUNCTION 栏中选择“TAP TEMPO”，在 PARAMETER 1 栏选择“CURRENT PAGE”，移动光标至 OK 按键，然后按 [ENTER] 键。

要选择每栏里的一项，移动光标至所需要的一栏然后使用轮盘或者 [DEC]/[INC] 键操作。移动光标至 OK 按键并按 [ENTER] 键，Tap Tempo 功能将被分配至您在步骤 3 中选择的用户定义键，然后您将返回 USER DEFINED KEY SETUP 页面。



提示

- 如果您在 PARAMETER 1 栏中设定“CURRENT PAGE”，Tap Tempo 功能就能被当前显示的效果器（虚拟处理器 rack）使用。
- 如果您在 PARAMETER 1 栏中设定“RACK x”（x=5-8），Tap Tempo 功能就只能被设定的效果器（虚拟处理器 rack）使用。
- 关于用户定义键的更多信息，参看“用户定义键”（→ 第 196 页）。

- 5 反复按 [RACK 5-8] 键来访问您要加入效果器的虚拟处理器的 RACK 画面。

- 6 选择一个包括 BPM 参数的效果类型。

关于选择效果类型的详情，请参考“编辑内部效果器参数”（→ 第 170 页）的步骤 3。

BPM 参数在特殊参数区域被显示。它在延时类型和调制类型效果中，能被用来改变延长时间和调制速度。



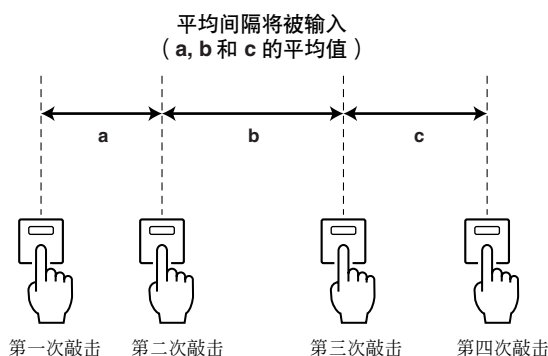
① BPM 参数

提示

- 每个效果类型参数的详细情况，请参考本说明书结尾处的附录（→ 第 233 页）。

7 以所需要的速度反复按您分配了 Tap Tempo 功能的用户自定义键。

敲击按键的平均间隔(BPM)被计算，然后一个值将在 BPM 参数中显示。



提示

- 如果平均值超过 20–300 BPM 的范围，它将被忽略。
- 如果您在特殊参数区域打开 MIDI CLK 按键，BPM 参数值将根据从当前 MIDI 端口接收的 MIDI 时钟的速度而改变。

使用 Freeze 效果

这里解释如何使用“FREEZE”效果类型，它提供一个简单采样器的功能字符。当效果类型被选中，您可以在画面上操录音（采样）和回放一个声音。

1 在 DISPLAY ACCESS 区，同时按下[RACK 1–4]和 [RACK 5–8] 键进入 VIRTUAL RACK 画面。

2 在虚拟效果器 5 或 7 中调用一个效果。

注

- 效果类型“HQ.PITCH”和“FREEZE”只能在虚拟处理器 rack5 或 7 中使用。

3 移动光标至一个您希望调用效果程序来编辑的虚拟处理器 rack 并按 [ENTER] 按键。

RACK (虚拟处理器 rack) 画面将出现，允许您编辑效果参数。

反复按 [RACK 5–8] 键，您同样可以访问 RACK 5–8 画面。

4 选择“FREEZE”作为效果类型。

关于选择效果类型的详情，请参考“编辑内部效果器参数”（→ 第 170 页）的步骤 3。

如果“FREEZE”效果类型被选择，一个 PLAY 按键，REC 按键和进度条将在特殊参数区域被显示。



- ① PLAY 按键
- ② REC 按键
- ③ 进度条

提示

- 作为一个切换效果类型的方法，您能同样从效果数据库中调用“FREEZE”效果类型的设置。

5 要开始录音（采样），打开 REC 按键来点亮它，然后打开 PLAY 按键。

正输入效果器的信号将被录音。进度条显示当前录音位置。当固定的时间用完时，按键将自动关闭。

提示

- 您能在窗口中调节参数来设置录音时间的细节，录音开始的方式，采样回放的方式。这些参数的详细情况，请参考本说明书结尾处的附录（→ 第 233 页）。

6 要回放录制的样本，移动光标至 PLAY 按键并按 [ENTER] 键。

注

- 如果在录制完毕后您再次打开 REC 按键来进入录制预备模式，已采样的内容将会被抹去。

使用图示 EQ 和效果数据库

您能使用专门的数据库来储存和调用图示 EQ 和效果设置。

GEQ 数据库

使用“GEQ 数据库”来储存和调用 GEQ 设置。这个 GEQ 数据库可以被 LS9 中所有的 GEQ 单元所使用。（然而，31 段 GEQ 和 Flex15GEQ 是不同的类型。）您不能调用一个不同类型的 GEQ 数据库项目。200 个项目可以从数据库中调用。号码 000 为只读，剩余数据库号码代表的项目可以被自由的读取或写入。

要访问 GEQ 数据库，当一个 GEQ 在 RACK 画面上显示时移动光标至画面上方的 LIB 工具按键，并按 [ENTER] 键。



① LIB 按键

数据库操作的详情，请查阅“可用到的数据库”（→ 第 35 页）。

注

- 储存/调用操作可以分别在单独的虚拟处理器 rack 上执行。您不能单独保存/调用在同一虚拟处理器 rack 上的两个 Flex15GEQ 单元。

效果数据库

使用“效果数据库”来储存和调用效果设置。199 个项目可以从效果数据库中调用。数据库项目 1–48 为只读预置，它们并分别对应效果类型 1–48。数据库项目 49–57 被系统保留使用。其他数据库项目号码可以自由读取和写入。

要访问效果数据库，当一个效果器在 RACK5–8 画面上显示时移动光标至画面上方的 LIB 工具按键，并按 [ENTER] 键。



① LIB 按键

数据库操作的详情，请查阅“可用到的数据库”（→ 第 35 页）。

注

- 使用“HQ.PITCH”或“FREEZE”效果类型的数据库项目只可以在虚拟处理器 rack5 或 7 中调用。它们不能在虚拟处理器 rack6 或 8 中调用。

提示

- 您同样可以使用 MIDI 信息 (program change) 来从数据库中调用效果设置（→ 第 180 页）。

使用一个外部前置放大器

如果 LS9 插槽中安装有支持外部前置放大器 (YAMAHA AD8HR) 远程协议的输入 / 输出卡 (即将上市), 则您可从 LS9 远程控制外部前置放大器幻像供电 (+48V) 开 / 关、增益和 HPF 等参数。有关实际连接示例, 请参考输入 / 输出卡的使用说明书。

遥控控制一个外部前置放大器

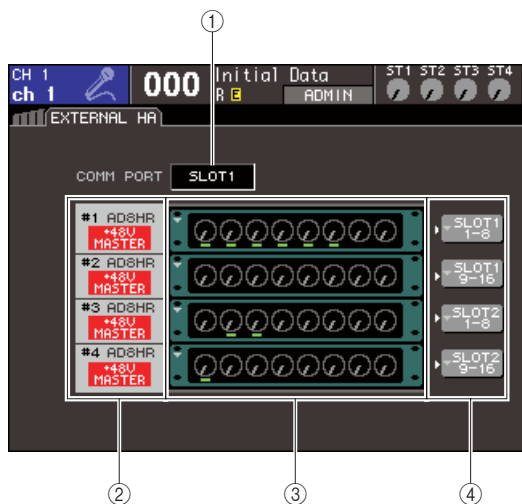
这里是如何从一个扩展槽内装有输入 / 输出卡的 LS9 上来控制外部前置放大器 (下称“外部 HA”)。

1 链接 LS9 和外部 HA。

参考输入 / 输出卡和外部前置放大器的使用说明书。

2 反复按[RACK 5-8]键来访问EXTERNAL HA画面。

EXTERNAL HA 画面包括如下项目。



① COMM PORT 框

这个选项框让您选择当前安装的输入 / 输出卡的通讯端口。

注

- 当要将 MY16-ES64 或类似 EtherSound 接口卡安装到 LS9-32 上时, 请务必安装在 SLOT1。

● SLOT {SLOT1}

选择插卡槽 slot {slot 1} 里安装的输入 / 输出卡的通讯端口。

● SLOT2 (只限于 LS9-32)

选择插卡槽 slot2 里安装的输入 / 输出卡的通讯端口。

② ID / Model name / +48V master

显示虚拟处理器 rack 中的外部 HA 的信息。ID 号码按照设备连接在输入 / 输出卡的顺序被自动分配, 从 1 至 2 {1 至 4}。这个区域同样显示主幻像供电的 on/off 状态。

③ 虚拟处理器 rack

这里有两 {四} 个虚拟处理器 rack 可以调用可遥控的外部 HA 单元。如果一个外部 HA 被调用, 它的设置 (增益设置, 幻像电源 on/off, 高通滤波器 on/off) 被显示。当您移动光标至一个虚拟处理器 rack 并按 [ENTER] 按键, 那个 rack 的 EXTERNAL HA 弹出式窗口将出现。

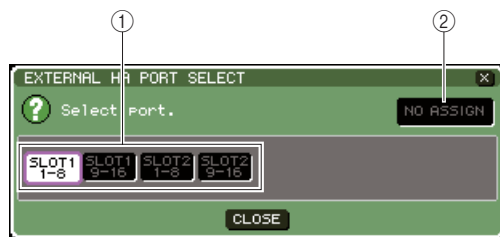
④ EXTERNAL HA PORT SELECT 弹出式按键

这个按键访问 EXTERNAL HA PORT SELECT 弹出式窗口, 那里您可以指定虚拟处理器 rack 中的外部 HA 所链接的输入端口。

3 要为输入 / 输出卡选择通讯端口, 移动光标至 COMM PORT 框, 使用轮盘或 [DEC] / [INC] 键来选择一个端口, 然后按 [ENTER] 键。

4 要指定一个外部 HA 的输入端口, 移动光标至那个虚拟处理器 rack 的 EXTERNAL HA PORT SELECT 弹出式按键, 然后按 [ENTER] 键。

EXTERNAL HA PORT SELECT 弹出式窗口将出现。该弹出式窗口包含以下所示的项目。



① PORT SELECT 按键

这些按键指定外部 HA 链接的输入端口。

② NO ASSIGN 按键

这个按键取消端口选择操作。

5 使用 PORT SELECT 按键来指定所链接的外部 HA 的输出至哪一个输入端口。

当您完成设置，移动光标至 CLOSE 按键并按 [ENTER] 键来关闭弹出式窗口。

注

- 如果一个外部 HA 链接在 LS9 的一个扩展插槽，您必须手动指定合适的输入端口。如果这个没有被正确设置，当您跳线输入端口至输入通道时外部 HA 将不能被正确地检测到。

6 要遥控一个外部 HA，移动光标至您要调用外部 HA 的那个虚拟处理器 rack，并按 [ENTER] 键。

将出现 EXTERNAL HA 弹出式窗口。这里您能通过使用 LS9 面板和屏幕上的旋钮和按键或轮盘等来遥控外部 HA。



① **Rack 选择键**

这些切换虚拟处理器 rack 上的 EXTERNAL HA 弹出式窗口。

② **+48V MASTER**

如果一个外部 HA 被链接到 REMOTE 接头，主幻像供电的 on/off 状态在这里显示。（切换这个的 on/off 在外部 HA 上操作。）

③ **+48V 按钮**

这些切换每个通道的幻像电源 on/off。

④ **增益旋钮**

这些显示外部 HA 的增益。移动光标到旋钮，接着用转盘或 [DEC]/[INC] 键调节设置。

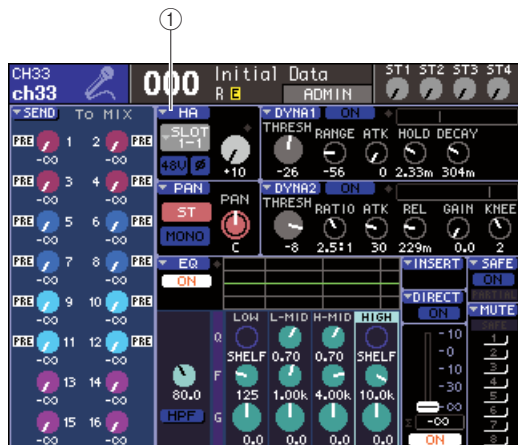
⑤ **HPF 旋钮 / ON 按键**

这些控制外部 HA 内置的高通滤波器的 on/off，并调节它的截止频率。

提示

- 当您刚链接了一个 AD8HR，上面的画面会显示 AD8HR 的设置状态。
- 因为即使一个 AD8HR 没有被链接，上面的旋钮和按键也将被显示，没有 AD8HR 您也能使用它们做设置然后储存这些设置在一个场景里。

7 要在 LS9 一个输入通道内来遥控外部 HA，按 [HOME] 按键来访问 SELECTED CH VIEW 画面，并访问您想控制的通道。



① **HA 弹出式按钮**

8 移动光标到 HA 弹出式按钮，然后按下 [ENTER] 键以访问 HA/PATCH 弹出式窗口。



① **输入端口弹出式按钮**

9 按输入端口弹出式按钮，然后选择分配至外部 HA 的输入端口。

设置这些后，使用外部 HA 就如同在在 LS9 上使用它自己的 HA 一样。关于 HA/PATCH 弹出式窗口的详情，参看“HA（前置放大器）设置”（→第57页）。

提示

- 外部 HA 的设置将作为场景的一部分保存（但是，不包括主幻像电源开/关，HPF 开/关和截止频率设置）。
- 当您调节 LS9 的面板 LED 灯的亮度时也会影响到外部 HA 的 LED 灯亮度。

◆ 第 18 章 ◆

MIDI

该章解释了，MIDI 消息如何可从一个外部设备传输到 LS9 的参数，以及如何在 LS9 相反操作，可作为 MIDI 消息传输。

在 LS9 上的 MIDI 功能性

LS9 可用 MIDI 去执行下列操作。

● 控制变更传输和接收

当您在 LS9 上执行一个确定事件（场景/效果库调用），相应号的控制变更消息可传输到一个外部设备。相反地，当程序从一个外部设备的变更消息被承认，相应事件可被执行。

● 控制变更传输和接收

当您执行在 LS9 一个确定事件（推子/编码器或键操作），相应的控制变更消息可传输到一个外部设备。相反地，当控制变更消息从一个外部设备被承认，事件可被执行。该项允许您在 MIDI 音序器或其它外部设备以录音推子和键操作，以及稍后播放它们。

● 参数变更 (SysEx) 传输和接收

当确定事件（推子/编码器或键操作，系统设置变更或用户设置）在 LS9 中被执行，“参数变更”系统专有消息可被传输到一个外部设备。相反地，当参数变更消息从一个外部设备被承认，事件可被执行。利用该性能，LS9 操作可在 MIDI 音序器或其它外部设备，或在系统设置变更，以及可在另一个 LS9 调音台上反映的用户设置上录制和播放。

注

- 为传输和接收 MIDI 消息作为 MIDI 端口使用，您可选择任意后面板的 MIDI IN/OUT 接口或在插槽 {1, 2} 安装一个 I/O 卡。（若您选择一个 I/O 卡，您可同样选择一个端口号）上述所有的功能性对选中的端口将是公共的。
- MMC (MIDI 机器控制) 消息可被承认，以控制 USB 闪存录音机的传送器。

基本的 MIDI 设置

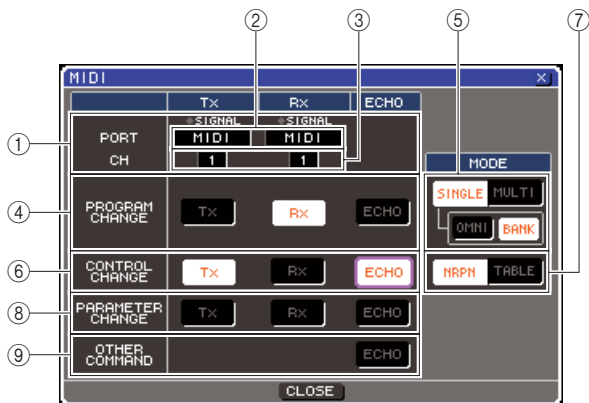
在此说明如何选择 LS9 将传输和接收 MIDI 消息的类型，将被使用的 MIDI 端口，以及 MIDI 通道。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 MISC SETUP 屏幕内的 SETUP 屏幕。

MIDI SETUP 弹出式按钮



2 移动光标到 MIDI SETUP 弹出式按钮，然后按下 [ENTER] 键，以访问 MIDI SETUP 弹出式窗口。



您可在 MIDI SETUP 页选择将被传输和接收的 MIDI 消息的类型，然后选择将使用的端口。该页包括下列项目。

① PORT/CH 区域

您可在此选择将被用来传输和接收 MIDI 消息的端口和 MIDI 通道。若 MIDI 消息被传输或接收了，在该区域顶端的 SIGNAL 指示灯将亮起。

② 端口选择框

用转盘或 [DEC]/[INC] 键去选择 MIDI 消息传输 (Tx) 端口和接收 (Rx) 端口。若您选择通过例如，级联链接或 HA 遥控的另外的功能作为使用的相同端口，确认对话框将出现。若您选择 OK，为其它功能的端口设置将作废。

③ 通道选择框

用转盘或 [DEC]/[INC] 键去选择 MIDI 消息传输 (Tx) 通道和接收 (Rx) 通道。

④ PROGRAM CHANGE 区域

您可在此为控制变更传输和接收安排设置。

● Tx 按钮

切换控制变更传输的开 / 关。

● Rx 按钮

切换控制变更接收的开 / 关。

● ECHO 按钮

该项选择是否从传输端口引入回波输出控制变更。

提示

- 对于如何为各程序号分配场景或效果的详情，请查阅“利用控制变更以调用场景和库项目”（→ 第 180 页）。

⑤ PROGRAM CHANGE MODE 区域

您可在此选择控制变更传输 / 接收模式。

● SINGLE 按钮

若该按钮开启着，控制变更将在单一的 MIDI 通道传输和接收。

● OMNI 按钮

若该按钮开启着，所有 MIDI 通道的控制变更将在单一的模式中接收。（多重模式传输 / 接收，以及单一的模式传输被作废。）

● BANK 按钮

若该按钮开启着，库选择消息可在单一的模式中传输和接收。（该项为多重模式传输 / 接收被作废。）

● MULTI 按钮

若该按钮开启着，控制变更将在多重 MIDI 通道（多重模式）传输和接收。

⑥ CONTROL CHANGE 区域

您可在此为控制变更传输 / 接收安排设置。

● Tx 按钮

切换控制变更传输的开 / 关。

● Rx 按钮

切换控制变更接收的开 / 关。

● ECHO 按钮

该项选择是否从传输端口引入回波输出控制变更。

⑦ CONTROL CHANGE MODE 区域

您可在选择控制变更传输 / 接收模式。

● NRPN 按钮

若该按钮开启着，LS9 的 MIX 参数将作为在一个 MIDI 通道（NRPN 模式）的 NRPN 消息被传输 / 接收。

● TABLE 按钮

若该按钮开启着，LS9 的 MIX 参数将作为在一个 MIDI 通道（TABLE 模式）的控制变更消息被传输 / 接收。

⑧ PARAMETER CHANGE 区域

您可在此为“参数变更”系统唯一消息的传输 / 接收安排设置。

● Tx 按钮

切换参数变更传输的开 / 关。

● Rx 按钮

切换参数变更接收的开 / 关。

● ECHO 按钮

该项选择是否从传输端口引入回波输出参数变更。

⑨ OTHER COMMAND 区域

您可在指定，除了控制变更，控制变更，以及将被接收的参数变更（也就是，例如注释开 / 关和 MIDI 调速钟），如何 MIDI 消息。

● ECHO 按钮

选择是否其它被接收的 MIDI 消息将从传输端口回波输出。

- 3** 移动光标到传输 (Tx) 或接收 (Rx) 端口选择框，用转盘或 [DEC]/[INC] 键盘去指定设置，然后按下 [ENTER] 键，以指定将被传输或接收各 MIDI 消息类型的端口。



您可从下列项目选择。

项目	描述
----	无端口被使用。
MIDI	后面板 MIDI IN (Rx) OUT (Tx) 接口
SLOT {1/2} -1-8 (可用端口的号将依赖于被安装的卡。)	支持连续传输的卡，安装在后面板插槽 {1/2} (MY16-CII 在 SLOT {1-2} 有效)。

- 4** 移动光标到通道选择框，用转盘或 [DEC]/[INC] 键去指定设置，然后按下 [ENTER] 键，以指定在将要传输或接收的 MIDI 消息上的通道 (CH1-CH16)。

**提示**

- 当传输或接收参数变更，您在此指定的通道号作为设备号（鉴别传输或接收的号）使用。

- 5** 为各 MIDI 消息开启或关闭传输 / 接收。

提示

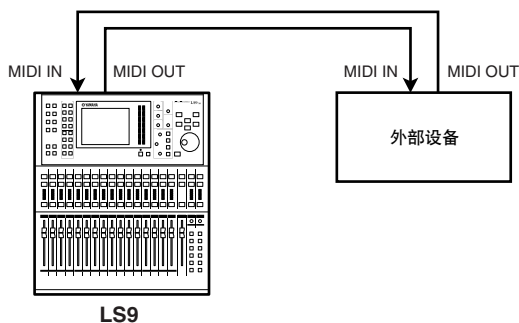
- 对于利用控制变更的详情，请查阅以下“利用控制变更以调用场景和库项目”。
- 对于利用控制变更的详情，请查阅“利用控制变更以调用场景和库项目”（→第 180 页）。

利用控制变更以调用场景和库项目

LS9 让您分配一个确定事件（场景调用或效果库调用）到各控制变更号，当该事件在 LS9 那样被执行时，相应号的控制变更消息将传输到一个外部设备。相反地，当程序从一个外部设备的变更消息被承认，相应事件可被执行

1 链接 LS9 到您的外部设备。

下列图示显示一个利用 MIDI IN/OUT 接口以传输和接收 MIDI 消息的例子。



2 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问屏幕。



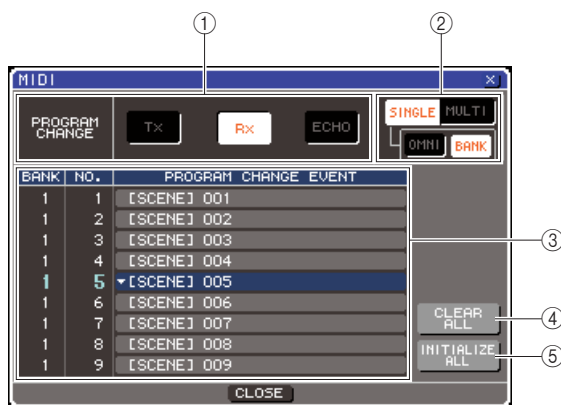
3 移动光标到 MIDI SETUP 弹出式按钮，然后按下 [ENTER] 键，以访问 MIDI SETUP 弹出式窗口。

4 就如在“基本的 MIDI 设置”（→第 178 页）上的描述，选择端口和将被用来传输 / 接收控制变更的 MIDI 通道。

5 当您完成安排设置，移动光标到 CLOSE 按钮，并按下 [ENTER] 键以关闭弹出式窗口。您将返回 MISC SETUP 屏幕。

6 移动光标到 PROGRAM CHANGE 弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键，以访问 PROGRAM CHANGE 弹出式菜单窗口。

您可在 PROGRAM CHANGE 弹出式窗口指定控制变更如何将被传输和接收，以及选择将被分配到各程序号的事件（场景调用或库调用）。该页包括下列项目。



① PROGRAM CHANGE 区域

在此您可开关控制变更传输 / 接收的开关，以及指定控制变更是否将被回波输出。该项设置与 MIDI SETUP 弹出式窗口的 PROGRAM CHANGE 区域链接。

② PROGRAM CHANGE MODE 区域

您可在此选择控制变更传输 / 接收模式。该项设置与 MIDI SETUP 页弹出式窗口的 PROGRAM CHANGE MODE 区域链接。

③ 列表

该列表显示被分配到各程序号的事件（场景调用 / 效果库调用）。列表显示下列项目。

● CH/BANK

指出在控制变更被传输接收上的 MIDI 通道 1-16。在若 BANK 按钮是开启的单一模式中，将标注 BANK，而在该栏的 DIGITAL 的值将符合库号。

● 序号

指出程序号 1-128。

● PROGRAM CHANGE EVENT

指出事件的类型 / 号 / 标题，以为各 MIDI 通道（库号）分配程序号。通过为一个单独事件按下弹出式按钮，您可访问 PROGRAM CHANGE EVENT 弹出式窗口，您可在此为各程序号变更分配。

④ CLEAR ALL 按钮

按下该按钮，将清除列表中的全部事件分配。

⑤ INITIALIZE ALL 按钮

按下该按钮，将恢复列表中的全部事件分配到它们的默认情形。

7 利用 PROGRAM CHANGE MODE 区域的按钮，以选择控制变更传输 / 接收模式。

您可选择下列两个控制变更传输 / 接收模式的一个。

● 多重模式（当 MULTI 按钮开启着）

全部 MIDI 通道的控制变更将被传输和接收。（在 MIDI SETUP 弹出式窗口指定的传输 / 接收通道将被忽视。）

当控制变更被承认，分配到相应的 MIDI 通道事件和列表中的程序号将被执行。

当您在 LS9 执行指定的事件，相应 MIDI 通道的控制变更以及列表中的程序号将被传输。

● 单一模式（当 SINGLE 按钮开启着）

只有传输 (Tx) 和接收 (Rx) 通道的控制变更将在 MIDI SETUP 弹出式窗口被指定传输和接收。

当控制变更在 Rx 通道被承认，分配到在列表中相应的程序号事件将被执行。

当您在 LS9 执行指定的事件，相应控制变更的控制变更将在显示在列表中的 Tx 通道被传输。（若在相同通道分配比一个程序号更多的事件，最小号数的程序号将被传输。）

若您在单一模式开启 OMNI 按钮 / BANK 按钮，操作将如下列变更。

● 当开启 OMNI 按钮

全部 MIDI 通道的控制变更将被承认。不管怎样，不管 MIDI 通道是被承认的，分配到 Rx 通道的相应程序号事件将被执行。

开启 OMNI 按钮将不改变控制变更传输操作。

● 当开启 BANK 按钮

在列表中的 CH 指示将变更到 BANK（库号），以及库选择（控制变更 #0，#32）+ 控制变更消息可被传输和接收。该项方便了，当您要在单一 MIDI 通道控制比 128 更多的事件。

当库选择，然后控制变更消息（在那个命令）在 Rx 通道被承认，分配到列表中的库号和程序号事件将被执行。

当您在 LS9 执行确定事件，为分配到事件的库号和程序号的库选择 + 控制变更消息将在 Tx 通道被传输。（若比一次更多的相同事件在列表被分配，最小 DIGITAL 库号和程序号将被传输。）

注

- OMNI 和 BANK 按钮的设置 in 多重模式中将被忽视。
- 若 BANK 按钮是开启的，只有一个控制变更在一个可应用的 MIDI 通道被承认，最后选中的库号将被使用。

提示

- 若 BANK 按钮是开启的，OMNI 按钮可同样在相同时间开启。在该情形中，所有 MIDI 通道的库选择 + 控制变更消息将被承认。

8 利用 PROGRAM CHANGE 区域的按钮以开 / 关传输和接收，以及为回波输出安排设置。

该区域包含下列项目。

● Tx 按钮

切换控制变更传输的开 / 关。

● Rx 按钮

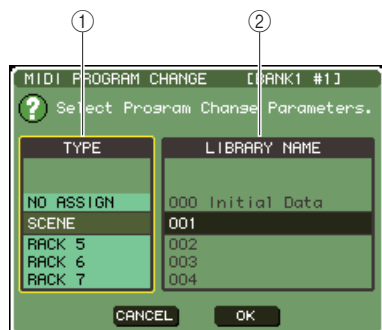
切换控制变更接收的开 / 关。

● ECHO 按钮

该项选择是否从传输端口引入回波输出控制变更。

9 需为各程序号变更事件分配，移动光标到为在列表中相应的事件的弹出式按钮，并按下 [ENTER] 键。

PROGRAM CHANGE EVENT 弹出式窗口将出现。您可在此窗口指定分配到各程序号的事件。该弹出式窗口包含以下所示的项目。



① TYPE 区域

选择事件的类型。
下列表格列出您可选择的事件。

项目	容量
NO ASSIGN	无分配
SCENE	场景闪存调用操作
RACK 5-8	为虚拟处理器 rack 效果库调用操作（只有若安装好一个效果）

② LIBRARY NAME 区域

选择场景或库项目的号和标题以后调用。若您在 TYPE 区域选中 SCENE，该项显示场景号和它的标题。若您选中虚拟处理器 rack5-8，该项显示库号和它的标题。

10 利用 TYPE 区域以选择您要分配事件的类型，并用 LIBRARY NAME 区域以选择将被调用的场景/库号。

利用转盘或 [DEC]/[INC] 键，以选择一个项目。移动光标到 OK 弹出式菜单按钮，并按下 [ENTER] 键以完成变更，以及关闭 PROGRAM CHANGE 弹出窗口。

11 用同样的方法分配事件至其它区域号。

用这些设置，在 LS9 上执行确定事件，将引发相应控制变更（或库选择 + 控制变更）消息传输到外部设备。

当一个外部设备在适当通道传输控制变更消息，分配到相应 MIDI 通道（或库号）的程序号的你事件将被执行。

提示

- 您可用 CLEAR ALL 按钮以擦掉所有分配到程序号。INITIALIZE ALL 按钮将返回所有程序号，分配到它们的默认状态。
- 分配到的程序号作为为整个系统设置的维持，胜于为个别场景。

注

- 在单一模式，若在一个 Tx 通道分配比一个程序号更多的相同事件，只有最小的程序号将被传输。（若 BANK 按钮时开启的，只有最小库号的程序号将被传输。）
- 在多重模式中，若分配比一个 MIDI 通道，以及一个程序号更多的相同事件，只有在各 MIDI 通道最小的程序号将别传输。

利用控制变更以控制参数

您可用 MIDI 控制变更消息以控制在 LS9 上的确定事件（推子 / 编码器操作，[ON] 键开 / 关操作等。）该性能可用到在 MIDI 音序器或其它外部设备上的录音推子和键操，以及稍后播放该数据。

您可利用控制变更以控制任意下列两种方法中的事件。

● 利用控制变更

该方法用于典型的控制变更（控制号 1–31, 33–95, 102–119）。您可自由分配一个事件到各控制号。

● 利用 NRPN（非注册参数号）

该方法用于称为 NRPN 的特殊控制变更消息的类型。

NRPN 用控制变更号 62 和 63 以指定参数号的 MSB（最高位字节）和 LSB（最小位字节），并在随后传输控制变更号 6（或 6 和 26）的控制变更消息，到指定参数的值。

参数分配到各前定义的 MSB 和 LSB 的联合，不能变更。

提示

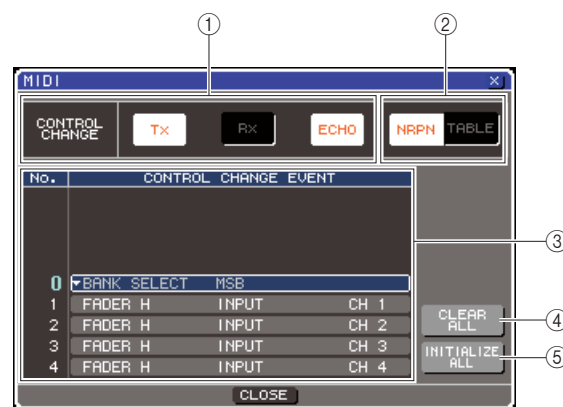
• 对于分配到 NRPN 消息的事件详情，请查阅附录（→ 第 253 页）。

- 1 链接 LS9 到您的外部设备。
- 2 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 MISC SETUP 屏幕。
- 3 移动光标到 MIDI SETUP 弹出式菜单按钮，然后按下 [ENTER] 键，以访问 MIDI SETUP 弹出式窗口。
- 4 作为在“基本的 MIDI 设置”（→ 第 178 页）上的描述，选择端口和将要被使用的 MIDI 通道以传输 / 接收控制变更。
- 5 当您完成安排设置，移动光标到 CLOSE 按钮，并按下 [ENTER] 键以关闭弹出式窗口。您将返回 MISC SETUP 屏幕。



- 6 移动光标到 CONTROL CHANGE 弹出式按钮，并按下 [ENTER] 键，以访问 CONTROL CHANGE 弹出式窗口。

您可在 CONTROL CHANGE 弹出式窗口指定将被传输和接收的如何控制变更，以及分配事件（推子 / 编码器操作，[ON] 键开关操作等。），分配到各控制号。该页包含下列项目。



① CONTROL CHANGE 区域

在此您可开关控制变更传输 / 接收的开 / 关，以及指定控制变更是否将被回波输出。该项设置与 MIDI SETUP 弹出式窗口的 CONTROL CHANGE 区域链接。

② CONTROL CHANGE MODE 区域

您可在该区域选择控制变更传输 / 接收模式。该项设置与 MIDI SETUP 弹出式窗口的 CONTROL CHANGE MODE 区域链接。

③ 列表

该列表显示事件（推子 / 编码器方式，[ON] 键开 / 关操作等。）分配到各控制号。

● 序号

该项指出控制号。您可使用控制号 1-31、33-95 和 102-119。

● CONTROL CHANGE EVENT

指出 / 选择分配到各控制号事件的类型。当您为一个事件按下弹出式按钮，CONTROL CHANGE EVENT 弹出式窗口将出现，允许您变更控制号分配。

④ CLEAR ALL 按钮

按下该按钮，将清除列表中的全部事件分配。

⑤ INITIALIZE ALL 按钮

按下该按钮，将恢复列表中的全部事件分配到它们的默认状态。

7 利用 CONTROL CHANGE MODE 区域的按钮，以选择控制变更传输 / 接收模式。

您可为控制变更传输 / 接收选择下列两个模式中的一个。

● NRPN 模式（当 NRPN 按钮开启着）

LS9 的不同的 MIX 参数将作为 NRPN 消息在单一 MIDI 通道被传输和接收。若您选择该模式，在列表中的分配将被忽视。

● TABLE 模式（当 TABLE 按钮开启着）

LS9 的不同的 MIX 参数将作为控制变更消息在单一 MIDI 通道被传输和接收。

提示

• 在通过 MIDI SETUP 弹出式窗口 PORT/CH 区域指定的被传输和接收的控制变更上的通道（→ 第 178 页）。

8 利用 CONTROL CHANGE 区域的按钮以开 / 关传输和接收，以及为回波输出安排设置。

各按钮有下列功能。

● Tx 按钮

切换控制变更传输的开 / 关。

● Rx 按钮

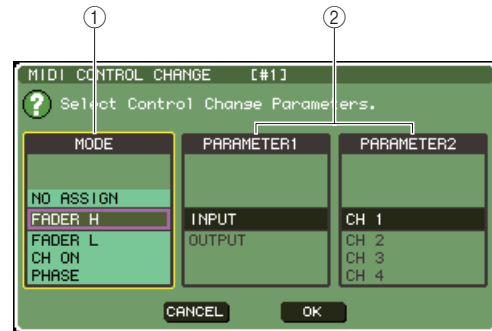
切换控制变更接收的开 / 关。

● ECHO 按钮

该项选择是否从传输端口引入回波输出控制变更。

9 为在列表中的相应参数移动光标到弹出式按钮，并按下 [ENTER] 键。

CONTROL CHANGE EVENT 弹出式窗口将出现。您可在该窗口指定分配到各控制号的事件。窗口包含下列项目。



① MODE 区域

选择事件的类型。

② PARAMETER 1/2 区域

同 MODE 区域联合，该项指定事件的类型。

注

• 若 NRPN 模式被作为控制变更传输接收模式被选中，在该窗口的设置将被忽视。

提示

• 对于分配到控制变更的事件详情，请查阅附录（→ 第 249 页）。

10 在 MODE 区域 → PARAMETER 1 区域 → PARAMETER 2 区域命令中，指定您要分配的类型。

利用转盘或 [DEC]/[INC] 键，以选择一个项目。移动光标到 OK 按钮，并按下 [ENTER] 键，以完成更改和关闭 CONTROL CHANGE EVENT 弹出式窗口。

11 用相同的方法分配事件至其它控制号。

当您操作您在 LS9 分配的参数时，控制变更消息将被传输到外部设备。同样地，若相应控制变更消息从一个在适当通道上的外部设备发送，分配到那些控制号的参数将变更。

提示

• 您可用 CLEAR ALL 按钮以擦掉所有分配到控制号。INITIALIZE ALL 按钮将返回所有的控制号，分配到它们的默认状态。
• 分配到的控制号作为为整个系统设置的维持，胜于为个别场景。

利用参数变更到控制参数

在 LS9 上，您可用称为“参数变更”的系统唯一消息的类型去控制指定事件（推子编码器操作、[ON] 键开 / 关操作等。）作为一个控制变更或 NRPN 消息两选一去使用。对于可传输和发送参数变更的详情，请查阅附录中的“MIDI 数据格式”。

- 1 链接 LS9 到您的外部设备。
- 2 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 MISC SETUP 屏幕。
- 3 移动光标到 MIDI SETUP 弹出式菜单按钮，并按下 [ENTER] 键，以访问 MIDI SETUP 弹出式窗口。
- 4 作为在“基本的 MIDI 设置”（→ 第 178 页）上的描述，选择端口和将要被用来传输 / 接收参数变更的 MIDI 通道（设备号）。

注

- 参数变更包含一个指定传输或接收设备的“设备号”。在 MIDI SETUP 页指定传输 (Tx) 通道和接收 (Rx) 通道，作为设备号使用。
- 请意识到，若设备号包含在传输参数变更不匹配的接收 LS9 调音台的设备号，消息将被忽视。
- 若参数变更和控制变更传输接收同时开启，一个数据的大量数将冲溢 MIDI 端口，以及引发溢流或其它问题，因而，您应该避免这样。

- 5 利用 PARAMETER CHANGE 区域 Tx 按钮和 Rx 按钮，以打开参数变更传输 / 接收。

在该状态，当您在 LS9 操作制定参数，相应的参数变更消息将被传输。若有效参数变更消息从一个外部设备被传输，分配到那些参数变更的参数将受到约束。

利用 MMC (MIDI 机器控制) 去操作 USB 闪存录音机

您可用 MMC (MIDI 机器控制) 消息以从一个外部设备操作 LS9 的 USB 闪存录音机。MMC 只被承认 (不传输)。对于可被承认的 MMC 消息的详情, 请查阅附录中的 “MIDI 数据格式”。

- 1 链接 LS9 到您的外部设备。
- 2 在 DISPLAY ACCESS 区域, 重复按下 [SETUP] 键以访问 MISC SETUP 屏幕内的 SETUP 屏幕。
- 3 移动光标到 MIDI SETUP 弹出式菜单按钮, 并按下 [ENTER] 键, 以访问 MIDI SETUP 弹出式窗口。
- 4 作为在 “基本的 MIDI 设置” (→ 第 178 页) 上的描述, 选择端口和将被用来接收 MMC 消息的 MIDI 通道 (设备号)。

注

- MMC 消息包含一个指定接收设备的 “设备号”。在 MIDI SETUP 页指定作为外部号使用的接收 (Rx) 通道。
- 请意识到, 若设备号包含在传输 MMC 消息不匹配的接收 LS9 调音台的设备号, 则消息将被忽视。

- 5 为使用准备 USB 闪存录音机。对于利用 USB 闪存录音机的详情, 请参见第 105 页。

在此情形中, 一个外部设备将能够在 LS9 的 USB 闪存录音机上, 进行例如播放、录制、停止和暂停的控制操作。

下列 MMC 命令被支持。

命令	MMC#	容量
Stop (停止)	01	停止播放或录音。
Play (播放)	02	开始选中文件的播放。被播放的文件可预先在 TITLE LIST 屏幕选中, 或想得到的磁轨号可被选中利用一个 MIDI 曲子选择消息 (F3)。
Play (播放)	03	开始选中文件的播放。被播放的文件可预先在 TITLE LIST 屏幕选中, 或想得到的磁轨号可被选中利用一个 MIDI 曲子选择消息 (F3)。
Record (录音)	06	开始录音。
Pause (暂停)	09	暂停播放或录音。

◆ 第 19 章 ◆

用户设置(安全)

该章解释了在通过各用户操作的参数上允许限制的用户级别设置，临时作废调音台操作的调音台锁功能，允许操作用户化环境的偏好设置，以及利用 USB 闪存保存 / 加载操作。

用户级别设置

用户级别设置允许您限制通过各用户操作的参数，或变更自定义推子层、用户定义键的设置，以及为各用户偏好设置。为各用户的设置可作为在 USB 闪存上的“用户鉴定键”存储，允许用户容易地开关，通过简单地链接闪存设备到 USB 接口。这方便了下列的情形。

- 可防止非故意的、或错误的操作。
- 通过一个外界的技师（客席技师）操作功能性的范围，可被限制。
- 在多重操作者相互交替，输出设置等情形中，可锁定防止非故意操作。
- 可容易地开关各操作者的偏好。

用户类型和用户鉴定键

有三种用户的类型，如下所示。为了操作 LS9，您必需作为某些用户类型登录。

● 管理者

该项是 LS9 的管理者，可使用它的功能性的全部。只有一个管理者设置的设置在调音台内部维持的。管理者可为其它用户创造用户鉴定键。

● 访客

用户只可通过管理者使用功能许可的范围。只有一个访客设置的设置是在调音台内部维持的。

● 用户

用户只可通过管理者使用功能许可的范围。用户设置作为用户鉴定键被保存在 USB 闪存。用户设置的多重设置可用不同的用户名保存。自定义推子层、用户自定义键和可被编辑的偏好设置，以及在用户自定义键存储这些设置。

另外，有用户特权权利的用户可创造或用指定的用户级别编辑用户鉴定键。

当用户登录，为用户设置被应用。用户设置包含下列信息。

- 口令（除访客以外）
- 用户级别（除管理者以外）
- 用户喜好设置
- 用户定义键

各用户的特权，如下所示。

登录用户	自定义推子层 / 用户定义键 / 偏好设置编辑	用户级别设置	口令设置	注释编辑	用户鉴定键 (USB 闪存)	
					创造更新	结束写入保护
管理者	可用的 (可为管理者和访客编辑设置)	可用的 (不能编辑用户级别, 自管理者后 可始终执行全部操作。可为访客 编辑用户级别。)	可用的	—	可用的	—
用户	权力用户	可用的	可用的	可用的	可用的	可用的
	常规用户 (无用户特权利的用户)	可用的	N/A (只限于观察)	可用的	—	可用的 (只设置除了用户级别的)
访客	可用的	N/A (只限于观察)	—	可用的	—	—

管理者口令设置

出厂设置不设置管理者口令，意味着任何人都可以管理者特权登录，并执行所有操作。若您要限制其他用户的操作，您必需确定一个管理者口令。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。



- 2 移动光标到 **PASSWORD CHANGE** 弹出式按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。
一个键盘窗口将出现，允许您登录一个口令。



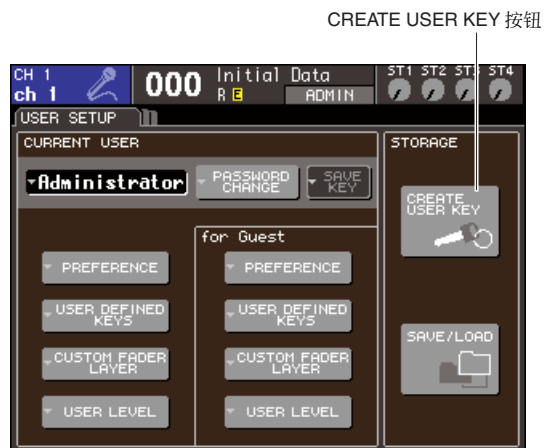
- 3 在 **NEW PASSWORD** 区域登录口令，然后移动光标到 **OK** 按钮，并按下 **[ENTER]** 键。

口令可到八个字符。对于登录口令的详细资料，请查阅“指定名称”（→ 第 34 页）。

创造用户鉴定键

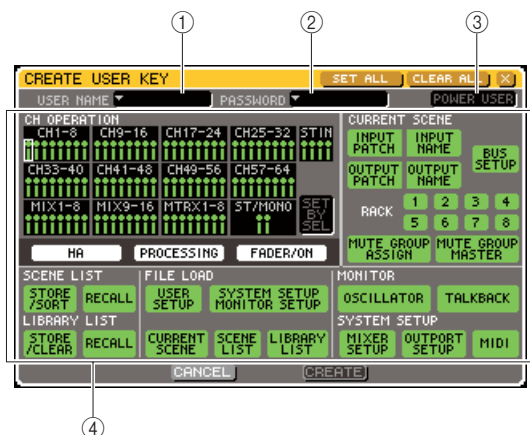
在此说明如何创造用户鉴定键，以及在 USB 闪存保存它。用户鉴定键可只通过一个管理者或权力用户创造。当鉴定键被创造，可指定用户级别。但自定义推子层、用户定义键设置，以及偏好设置将自当前登录的用户被携带。

- 1 链接 **USB** 闪存到 **USB** 接口。
- 2 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。



3 移动光标到 CREATE USER KEY 按钮，并按下 [ENTER] 键。

CREATE USER KEY 弹出式窗口将出现。



① USER NAME

在此显示(可编辑)上到八个字符的用户名。当您移动光标到该区域，并按下 [ENTER] 键，一个键盘窗口会出现，允许您输入用户(→第 34 页)。

② PASSWORD

指定上到八个字符的口令。按下该项以访问键盘窗口，您可在该窗口输入口令(→第 34 页)。

③ POWER USER

指定权利用户特权是否去承认该用户。

④ 访问许可设置

这些设置指定可执行用户操作的范围。对于各项目的详情，请查阅 193 页。

4 当您指定了用户名、口令、权力用户特权开/关，以及适当用户，移动光标到 CREATE 按钮，并按下 [ENTER] 键。

若您作为管理者登录，用户鉴定键将被保存在 USB 闪存。

若您作为权利用户登录，一个对话框将询问您以确认存储目的地 USB 闪存。若您要在不同的 USB 闪存保存用户鉴定键，链接想得到的 USB 闪存，然后按下 [OK]。

登录

为了操作 LS9，您必需作为管理者、访客或用户登录。为管理者和访客的用户设置，在调音台本身保存，但是为了作为用户登录，您必需在被保存的用户鉴定键上链接 USB 闪存。若您在登录后断开 USB 闪存，您的访问特权将强制归还访客。

注

- 若电力关闭，然后再次开启，调音台将在电源关闭的登录状态中常规启动。若用户口令有被分配，您将需要输入口令。不管怎样，若您取消了登录，您将作为访客强制登录。同样地，若您作为用户登录，命令用户鉴定键，您将同样作为访客强制登录，但 USB 闪存将不再链接。

● 作为管理者登录

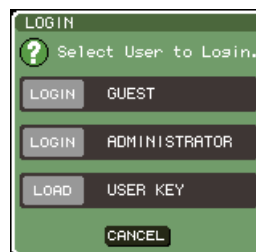
1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 USER SETUP 屏幕。

登录弹出式按钮



2 移动光标到登录弹出式按钮，并按下 [ENTER] 键。

LOGIN 弹出式窗口将出现。



3 移动光标到 ADMINISTRATOR LOGIN 按钮，并按下 [ENTER] 键。

若无设置管理者口令，您将简单输入。若口令被设置，一个键盘窗口将出现，允许您输入口令。



4 输入口令，移动光标到 OK 按钮并按下 [ENTER] 键。

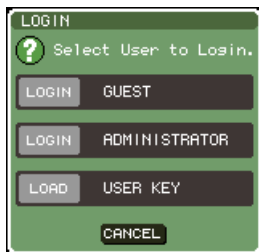
对于登录口令的详情，请查阅“指定名称”（→ 第 34 页）。
若口令是不正确的，“WRONG PASSWORD（错误口令）”的消息将在屏幕底部出现。

● 作为访客登录

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 USER SETUP 屏幕。

2 移动光标到登录弹出式按钮，并按下 [ENTER] 键。

LOGIN 弹出式窗口将出现。



3 移动光标到 GUEST LOGIN 按钮，并按下 [ENTER] 键。

● 作为用户登录

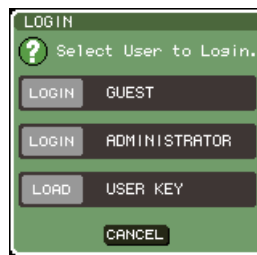
您将用保存在 USB 闪存的用户鉴定键，以作为用户登录。您可同样利用一个在不同 LS9 调音台创造的用户鉴定键登录。

1 链接 USB 闪存到 USB 接口。

2 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 USER SETUP 屏幕。

3 移动光标到登录弹出式按钮，并按下 [ENTER] 键。

LOGIN 弹出式窗口将出现。



4 移动光标到 LOAD USER KEY 按钮，并按下 [ENTER] 键。

SAVE/LOAD 弹出式窗口将出现，在 USB 闪存上的文件和文件夹将显示。用户鉴定键有一个“用户名 L9U”的文件名。



文件列表

LOAD 按钮

5 移动光标到文件列表，并转动转盘以选择作为您要输入用户的用户鉴定键。

在文件列表中的突出的行，指出为操作选中的文件。对于从 USB 闪存加载的详情，请查阅“从 USB 闪存加载文件”（→ 第 200 页）。

6 移动光标到 LOAD 按钮，并按下 [ENTER] 键。

若无设置口令，您将简单地登录。若设置了口令，一个键盘窗口将出现，允许您登录口令。

注

- 若您选择在不同 LS9 调音台创造的用户鉴定键，一个键盘窗口将出现，允许您登录您将要使用的 LS9 调音台的管理者口令。（若管理者口令是一致的，该窗口不会出现。）当您登录正确的管理者口令，另一个键盘窗口将出现，允许您为选中单元登录口令。
- 若您再保存用户鉴定键，对于下一次的管理者口令，您将不被询问。（→ 第 192 页创造用户鉴定键）



7 输入口令，移动光标到 OK 按钮并按下 [ENTER] 键。

对于输入口令的详情，请查阅“指定名称”（→ 第 34 页）。

若口令是不正确的，一个“WRONG PASSWORD（错误口令）”的消息将在屏幕底部出现。

变更口令

在此说明如何变更登录用户的口令。

管理者口令的变更被立即更新。若用户简单地退出登录，在用户口令中的变更将被放弃，它必须在用户退出登录前应用用户鉴定键。访客理由不需要有口令。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 USER SETUP 屏幕。



2 移动光标到 PASSWORD CHANGE 弹出式按钮，并按下 [ENTER] 键。

一个键盘窗口将出现，允许您登录一个口令。



3 登录当前口令，移动光标到 **OK** 按钮并按下 **[ENTER]** 键。

对于登录口令的详情，请查阅“指定名称”（→ 第 34 页）。

当您登录当前口令，一个键盘窗口将出现，允许您登录新口令。



4 在 **NEW PASSWORD** 区域登录口令，然后移动光标到 **OK** 按钮，并按下 **[ENTER]** 键。

创造用户鉴定键

若您作为用户登录，您可编辑您的自定义推子层、用户定义键，和偏好设置，以及在您的用户鉴定键上结束写入（保存）它们。若您作为权利用户登录，您可同样变更用户级别。

1 作为用户登录，并编辑自定义推子层“关于用户推子层”（→ 第 91 页），用户定义键（→ 第 196 页）和偏好设置（→ 第 194 页）。

若您作为权利用户登录，您可同样变更用户级别。

2 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。



SAVE KEY 弹出式按钮

3 移动光标到 **SAVE KEY** 弹出式按钮，并按下 **[ENTER]** 键。

一个对话框将询问您，是否真的要结束写入（保存）用户鉴定键。

4 移动光标到 **OK** 按钮，并按下 **[ENTER]** 键，以结束写入（保存）。

提示

- 若您试图在变更设置后，作为不同用户登录，而不保存它们，一个消息将询问您是否要保存用户鉴定键。在该情形，您可同样通过移动光标到 **OK** 按钮，以及按下 **[ENTER]** 键，保存用户鉴定键。

变更用户级别

在此说明如何观察 / 变更登录用户的用户级别。

- 对于管理者 没有这样的设置为管理者自己，但是为访客说明的设置可被变更。
- 对于访客 访客说明的设置可被观察。它不能被变更。
- 对于常规用户 访客说明的设置可被观察。它不能被变更。
- 对于权力用户 用户说明的设置可被变更。

1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。

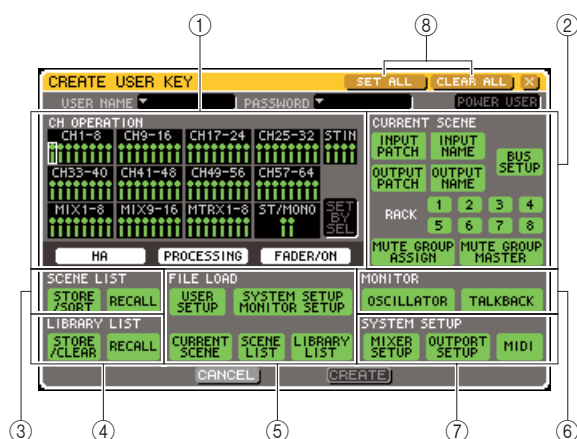


USER LEVEL 弹出式按钮

2 移动光标到 **USER LEVEL** 弹出式按钮，然后按下 **[ENTER]** 键以访问 **USER LEVEL** 弹出式窗口。

注

- 若您作为管理者登录，您可移动光标到“为访客”**USER LEVEL** 弹出式按钮，并按下 **[ENTER]** 键以访问 **USER LEVEL** 弹出式窗口，您可在此观察或变更访客的用户级别。



该页包含下列项目。

① CH OPERATION 区域

您在此为输入通道和输出通道指定（为各通道）将被许可的操作。设置将应用到当前选中通道。利用面板 [SEL] 键去选择您要安排设置的通道。有相同设置的通道用相同颜色显示在通道显示区域。选中通道用围绕它的结构显示。

● HA

限制 HA（前置放大器）的操作跳线到通道。

● PROCESSING

为通道（除了推子和 [ON] 键以外）限制所有信号处理参数的操作。

提示

- 对于包含在 PROCESSING 中的参数，请查阅附录（“MIX 参数操作适用性”（→ 第 256 页））。

● FADER / ON

限制通道推子和 [ON] 键的操作。

● SET BY SEL

若该按钮开启着，您可用面板的 [SEL] 键以打开或关闭相应通道的所有设置。

② CURRENT SCENE 区域

该项指定可在当前场景闪存被执行的操作。

● INPUT PATCH / NAME

为输入通道跳线和名限制操作。

● OUTPUT PATCH / NAME

为输出通道跳线和名限制操作。

● BUS SETUP

为母线装备限制操作。

● RACK 1-8

为虚拟处理器 rack (1-8) 限制操作。

● MUTE GROUP ASSIGN / MASTER

为静音组分配和主静音组限制操作。

③ SCENE LIST 场景

该项指定可在场景闪存被执行的操作。

● STORE / SORT 操作

● RECALL 操作

④ LIBRARY LIST 区域

该项指定可在库被执行的操作。

● STORE / CLEAR 操作

● RECALL 操作

⑤ FILE LOAD 区域

该项指定可从 USB 闪存被加载文件的类型。

● USER SETUP（用户定义键和偏好设置）

● SYSTEM SETUP / MONITOR SETUP

● CURRENT SCENE

● SCENE LIST

● LIBRARY LIST

⑥ MONITOR 区域

该项指定可被执行的监听装备操作。

● OSCILLATOR

● TALKBACK

⑦ SYSTEM SETUP 区域

该项指定可被执行的系统装备操作。

● MIXER SETUP

● OUTPUT SETUP

● MIDI

⑧ SET ALL/CLEAR ALL 按钮

这些按钮设置或清除窗口中的所有项目。

3 为将被许可的各项目，通过开启按钮指定用户电平。

4 当您完成安排设置，移动光标到 **CLOSE** 按钮，并按下 [ENTER] 键以关闭弹出式窗口。

用户喜好设置

设置涉及的操作外界（例如，是否不确定显示的消息，或是否键操作被链接）可依照各用户的偏好安排。这些设置为登录的用户的变更，但，若您作为管理者登录，您将同样能够变更访客设置。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 USER SETUP 屏幕。

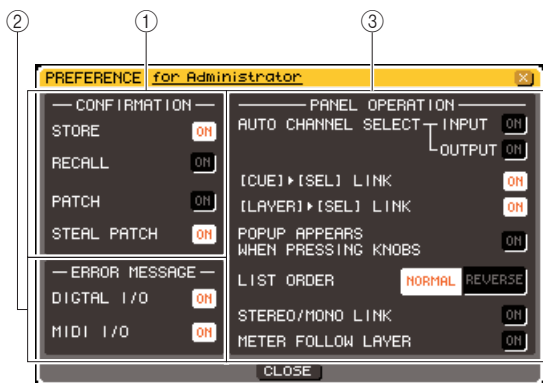
PREFERENCE 弹出式按钮



2 移动光标到 INSERT 弹出式按钮，并按下 [ENTER] 键以访问 PREFERENCE 弹出式窗口。

注

- 若您作为管理者登录，您可移动光标到“为访客” PREFERENCE 弹出式按钮，并按下 [ENTER] 键以访问 PREFERENCE 弹出式窗口，您可在此观察或变更访客的偏好设置。



该页包含下列项目。

① CONFIRMATION 区域

当您执行场景或跳线操作时，您可在此选择是否确认将出现的消息。

- STORE
- RECALL

当您执行场景存储或个别调用操作时，若这些按钮开启着，确认消息将出现。

● PATCH

当您编辑输入跳线或输出跳线时，若该按钮开启着，确认消息将出现。

● STEAL PATCH

当您编辑已被跳线的输入跳线或输出跳线项目时，若该按钮开启着，确认消息将出现。

② ERROR MESSAGE 区域

当下列问题发生时，您可在此选择是否将出现一个错误消息。

● DIGITAL I/O

当错误在数字输入 / 输出中被察觉。

● MIDI I/O

当错误在 MIDI 传输接收中被察觉。

③ PANEL OPERATION 区域

您可在此为选择有关的面板操作安排设置。

● AUTO CHANNEL SELECT-INPUT

● AUTO CHANNEL SELECT-OUTPUT

当您操作通道的 [ON] 键或推子，这些指定，是否相应通道将被选中。该项可为 INPUT（输入通道）和 OUTPUT（输出通道）个别地开 / 关。

● [CUE] → [SEL] LINK

指定是否通道选择将于 cue 操作链接。若该按钮开启着，按下通道的 [CUE] 键将同时地选择通道，而它的 [SEL] 键亮起。

● [LAYER] → [SEL] LINK

指定是否通道选择将于推子层选择链接。若该按钮开启着，您按下面板 LAYER 键以开关推子层，推子层的最后选中通道将被选中，而它的 [SEL] 键将亮起。

● POPUP APPEARS WHEN PRESSING KNOBS

指定是否按下 SELECTED CHANNEL 区域的旋钮，当 SELECTED CHANNEL VIEW 屏幕显示使参数的弹出式窗口出现。

若该按钮开启着，只要您按下旋钮，弹出式窗口将出现（或关闭）。

● LIST ORDER

该项指定将显示在屏幕中场景闪存和库项目中的命令。

- **NORMAL** 在向上的数字命令中显示列表。
- **REVERSE** 在向上的数字命令中显示列表。

● STEREO / MONO LINK

此项指定是否打开/关闭 STEREO 通道和 MONO 通道，以及是否连接推子操作。如果打开此按钮，STEREO 通道的打开 / 关闭设定将被复制到 MONO 通道，且随后的打开 / 关闭操作将被连接。推子将被连接，同时保留电平差异

● METER FOLLOW LAYER

指定电平表区域是否与推子层选择链接。若该按钮开启着，开关推子层将使电平表屏幕开关到相应推子层，不管显示的是什么屏幕。

- 3 开启或关闭个按钮—安排想得到的偏好设置。
- 4 当您完成安排设置，移动光标到 **CLOSE** 按钮，并按下 **[ENTER]** 键以关闭弹出式窗口。

用户自定义键

在此说明您如何可分配想得到的功能到在上面板的 **USER DEFINED** 区域的用户自定义键，按下这些键以执行定义功能。

该项为当前登录用户分配了将定义用户自定义键的程序，但若您作为管理者登录，您可同样因访客理由安排用户自定义键设置。

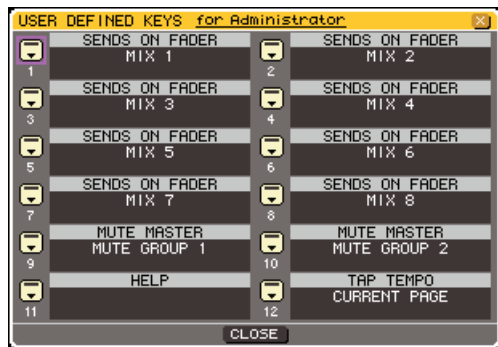
- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。

USER DEFINED KEYS 弹出式按钮



- 2 移动光标到 **USER DEFINED KEYS** 弹出式按钮，并按下 **[ENTER]** 键。

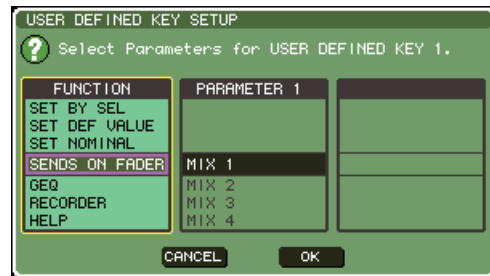
USER DEFINED KEYS 弹出式窗口将出现。



屏幕中的十二个按钮相应面板上的用户自定义键 [1]-[12]，功能或参数分配到每一个，显示在相应按钮的右边。若没什么分配到按钮，出现一个“----”指示。

- 3 移动光标到为您要分配功能的用户自定义键的按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

USER DEFINED KEY SETUP 弹出式窗口将出现。在该窗口您可选择功能以分配到用户自定义键，然后选择选项参数。



- 4 请确认 **FUNCTION** 区域被黄色框包围，然后用转盘或面板的 **[DEC]/[INC]** 键以选择您要分配的功能。

若选中带有附加参数的功能，则参数在 **PARAMETER 1/2** 区域中显示。

对于可支配功能以及它们的参数的详情，请查阅“可分配到用户自定义键功能”（→ 第 257 页）。

- 5 若选中功能有参数，移动光标到 **PARAMETER 1** 或 **2** 区域，然后用相同的方法选择参数 1 和 2。

- 6 移动光标到 **OK** 按钮，并按下 **[ENTER]** 键以关闭 **USER DEFINED KEY SETUP** 弹出式窗口。

- 7 用相同方法分配想得到的功能到其它用户自定义键。

- 8 按下面板上相应的 **USER DEFINED [1]-[12]** 键，以执行分配功能。

调音台锁

为了预防不必要的操作，您可临时禁止调音台操作。该设置完全地作废了面板和触摸屏幕的操作，当操作员休息的时候，调音台不能通过一个附属触摸或未经认可的第三方操作。

若为当前输入用户设置口令，口令将为调音台锁功能使用。若您当它被锁的时候动态循环调音台，若您有作为口令被分配的用户登录，您将被询问输入口令若您作为访客登录，调音台正常启动。

注

- 若您遗忘了口令，请查阅“初始化 LS9 的内置存储器”（→ 第 222 页）。
- 访客不能设置口令。
- 甚至当调音台被锁的时候，从一个外部设备经由 MIDI 或 LS9 Editor 控制将依然如通常操作。

锁闭调音台

- 1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 MISC SETUP 屏幕。



CONSOLE LOCK 按钮

- 2 移动光标到 CONSOLE LOCK 按钮，然后按下 [ENTER] 键。

若您作为口令设置用户登录，一个键盘窗口将出现，允许您登录口令。对于登录口令的详情，请查阅“指定名称”（→ 第 34 页）。

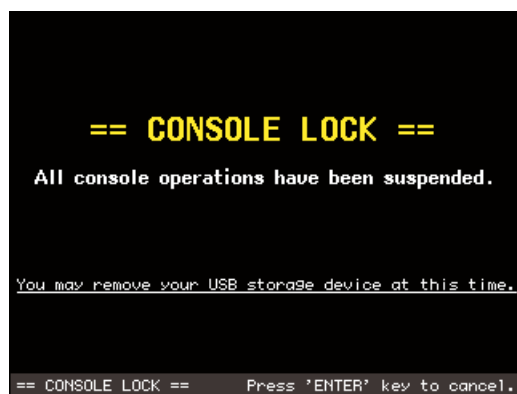


- 3 输入登录用户的口令，然后移动光标到 OK 按钮，并按下 [ENTER] 键。

CONSOLE LOCK 屏幕将出现，调音台锁功能将被激活，而所有控制将不能生效。

提示

- 若从 USB 闪存加载一个图像文件，CONSOLE LOCK 屏幕将显示那个图像。



解锁调音台

1 当 CONSOLE LOCK 屏幕显示时，按下 [ENTER] 键。

若您作为无口令设置的用户登录，调音台将解锁。
若您作为口令设置用户登录，一个键盘窗口将出现，允许您登录口令。



2 输入登录用户的口令，然后移动光标到 OK 按钮，并按下 [ENTER] 键。

调音台将解锁，您将返回 MISC SETUP 屏幕，调音台将再次可操作。

提示

- 当调音台锁住时，您可断开 USB 闪存设备。在您作废调音台锁之前插入 USB 闪存设备。

指定 CONSOLE LOCK 屏幕图像

若在 USB 闪存保存一个图像文件，CONSOLE LOCK 屏幕将显示那个图像。

在 SAVE/LOAD 弹出式窗口，指定您要从 USB 闪存显示和加载的图像文件。对于从 USB 闪存加载的详情，请查阅“从 USB 闪存加载文件”（→ 第 200 页）。

注

- 图像文件不支持内部闪存。每次您开启电源，您将需要从 USB 闪存重新加载。
- 图像文件将在 320 x 240 像素修改，显示 216 色彩。
- 图像文件限制为未经压缩的 8/16/24/32 位色彩，最大为 307256 字节。

利用 USB 闪存以保存 / 加载数据

该区域解释了，您可如何链接可用到的商用 USB 闪存到位于屏幕右边的 USB 接口，以及用它去保存或例如 LS9 内部设置保存或加载数据。

注

- 只有使用 USB 闪存才可保证正常使用。
- 实验证明最多可兼容最大 16GB 容量的存储媒体。(但是,这并不一定保证所有 USB 存储媒体都能正常使用。)支持 FAT12、FAT16 和 FAT32 格式。在 V1.10 或更高版本的 LS9 上,容量为 4GB 以上的存储媒体采用 FAT32 进行格式化,而容量小于 2GB 的存储媒体则将采用 FAT16 进行格式化。不支持较长文件名。

小心

- 当访问数据时,ACCESS 指示灯会出现在屏幕的不变显示地区,在此情形下保存、装载或删除。当指示灯显示的时候,请勿断开 USB 闪存或关闭 LS9 的电力。那样做可能会损坏 USB 闪存中的数据。

在 USB 闪存上保存 LS9 的内部数据

在此说明 LS9 所有的内部数据(除了包括在用户鉴定键的数据以外)如何可作为文件保存在 USB 闪存上。保存的文件将有一个“L9A”的扩展名。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域,重复按下 [SETUP] 键以访问 USER SETUP 屏幕。



2 移动光标到 SAVE/LOAD 按钮,并按下 [ENTER] 键。

将出现 SAVE/LOAD 弹出式窗口。



SAVE 按钮

3 若您要移动到不同的目录,移动光标到想得到目录的栏的图标,然后按下 [ENTER] 键。

移动光标到 ATH 区域的箭头按钮,然后按下 [ENTER] 键,以移动到下一个更高电平。

4 移动光标到 SAVE 按钮,然后按下 [ENTER] 键。

一个键盘窗口将出现,允许您登录一个文件名和注释。



5 输入最多 8 个字符的文件名和 32 个字符的注释,然后移动光标到 SAVE 按钮,按下 [ENTER] 键。

当文件完成了保存,弹出式窗口显示保存前进指示,以及将关闭数据的类型。

从 USB 闪存加载文件

在此说明如何进入 LS9 内，从 USB 闪存加载 LS9 设置文件（扩展名 L9A）。

您可用相同程序去加载除了设置文件的下列文件。

扩展名	类型	文件的内容
L9A	ALL	LS9 内部设置文件
L9U	KEY	LS9 用户鉴定键
XML	XML	为显示帮助的 XML 文件
TXT	TXT	Text file for displaying help 为显示帮助 的 Text 文件
BMP	BMP	为在 CONSOLE LOCK 屏幕显示图像文件

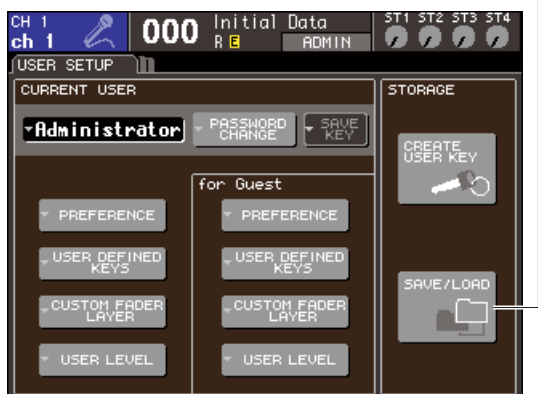


小心

- 按下 [HOME] 键以进入 SELECTED CH VIEW 画面，然后用 [SEL] 键来选择您要直接输出的 INPUT 通道。在您加载之前关闭链接到 LS9 装备的电源和 / 或减弱音量，那样不是一个问题，即使信号从 LS9 输出。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按下 [SETUP] 键以访问 USER SETUP 屏幕。

SAVE/LOAD 按钮



2 移动光标到 SAVE/LOAD 按钮，并按下 [ENTER] 键。

将出现 SAVE/LOAD 弹出式窗口。

若在 USB 闪存保存一个图像文件，CONSOLE LOCK 屏幕将显示那个图像（→ 第 198 页）。



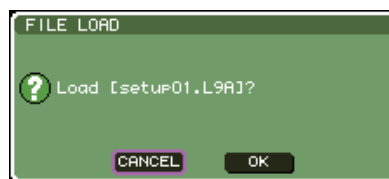
文件列表

LOAD 按钮

3 移动光标到文件列表，然后用面板上的转盘去选择您要加载的文件。

在文件列表中的突出的行，指出为操作选中的文件。

4 当您移动光标至 LOAD 按钮，并按下 [ENTER] 键，一个对话框将会询问您是否确认操作。



5 移动光标到 OK 按钮，并按下 [ENTER] 键，将开始加载。

当文件完成了加载，弹出式窗口显示前进指示，以及将关闭数据的类型。

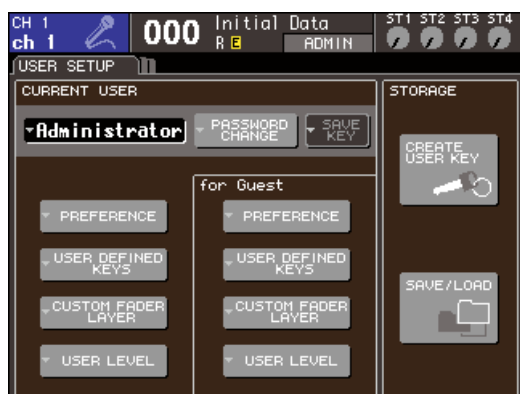
当您设置的文件仍然在裁在的时候，即使您取消，到那个点的数据将被加载。可加载的文件类型依赖于您当时加载文件的用户级别设置。

编辑文件保存在 USB 闪存

在此说明您如何可执行例如在 USB 闪存分类文件和目录，编辑文件名或注释、复制或粘贴的编辑操作。

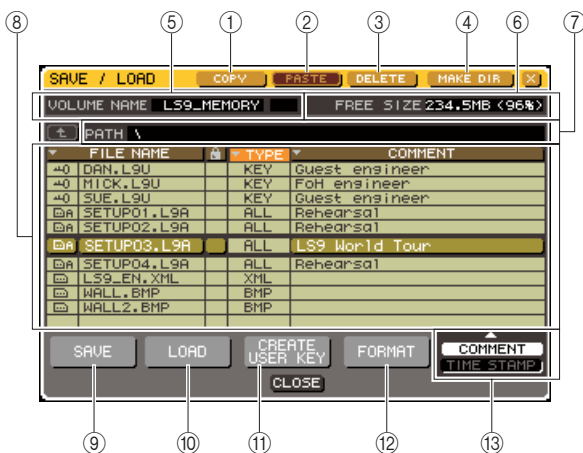
● 文件编辑

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。



- 2 移动光标到 **SAVE/LOAD** 按钮，并按下 **[ENTER]** 键。

SAVE/LOAD 弹出式窗口将出现，而被保存文件和次目录将在列表中显示。



- ① **COPY** 按钮

该按钮进入缓冲闪存（零时保持地区）复制文件（→ 第 203 页）。

- ② **PASTE** 按钮

该按钮从缓冲闪存粘贴文件（→ 第 203 页）。

- ③ **DELETE** 按钮

该按钮删除选中的文件（→ 第 203 页）。

- ④ **MAKE DIR** 按钮

该按钮创造新的目录（→ 第 203 页）。

- ⑤ **VOLUME NAME**

该项指出 USB 闪存的名册。若 USB 闪存是写入保护的，保护符号在 **VOLUME NAME** 区域显示。

- ⑥ **FREE SIZE**

该项指出在 USB 闪存中的空闲空间数量。

- ⑦ **PATH**

该项显示当前目录的名。您可移动光标到箭头按钮，然后按下 **[ENTER]** 键去移动到下一个较高水平。若当前目录在最高电平，箭头按钮暗着。



• 若目录名超过 237 字符，您不能保存。

- ⑧ 文件列表

该地区列出保存在 USB 闪存的文件。突出线指出被选定操作的文件。

文件列表包含下列项目。若您移动光标到一个项目名，然后按下 **[ENTER]** 键，那项目名将变橙色，列表将依照排成行的字符为那些项目分类。每次您按下 **[ENTER]** 键，分类命令将在上升和递减命令之间交替。

● FILE NAME

指出文件名或目录名，然后显示一个它类型的图标指示。

● READ ONLY

显示的锁符号指出被保护的文件。您可按下该地区去启用或作废保护设置。

● FILE TYPE

ALL 指出文件包含 LS9 内部设置，**KEY** 指出鉴定键，**XML** 指出帮助文件，**BMP** 指出位图图象文件，**MP3** 指出一个 MP3 文件，而 **[DIR]** 指出目录。

● COMMENT

对于 LS9 文件，注释在此显示。当您移动光标到这个区域，然后按下 **[ENTER]** 键，一个键盘窗口会出现，允许您登录名称。

● TIME STAMP

该项显示最后修正文件的数据和时间。



• 您可用位于文件列表右下的 **COMMENT/TIME STAMP** 按钮，以索定在 **COMMENT** 和 **TIME STAMP** 之间的显示。

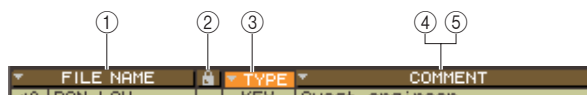
- ⑨ **SAVE 按钮**
保存 LS9 内部共同设置的全部 (→ 第 199 页)。
- ⑩ **LOAD 按钮**
加载选中的 LS9 设置文件 (→ 第 200 页)。
- ⑪ **CREATE USER KEY 按钮**
创造用户鉴定键 (→ 第 192 页)。
- ⑫ **FORMAT 按钮**
格式化 USB 闪存媒体 (→ 第 204 页)。
- ⑬ **COMMENT/TIME STAMP 按钮**
锁定显示在文件列表极右, COMMENT 和 TIME STAMP 之间的项目。

3 执行想得到的编辑操作。

对程序的详情, 请查阅如下说明。

● 分类文件和编辑文件名 / 注释

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域, 重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。
- 2 移动光标到 **SAVE/LOAD** 按钮, 然后按下 **[ENTER]** 键以访问 **SAVE/LOAD** 弹出式窗口。
- 3 移动光标到文件列表顶端的“**FILE NAME**”、锁符号、“**FILE TYPE**”、“**COMMENT**”或“**TIME STAMP**”区域, 然后按下 **[ENTER]** 键, 以分类文件。
列表将如下分类, 依照您选中的标题栏。



- ① **FILE NAME**
在文件名的文字数字命令中分类列表。
- ② **锁符号**
依照写入保护开 / 关状况分类列表。
- ③ **FILE TYPE**
依照文件类型分类列表。
- ④ **COMMENT**
在注释的文字数字命令中分类列表。
- ⑤ **TIME STAMP**
在创造的数据的命令中分类列表。

提示

- 通过再次按下 **[ENTER]** 键, 您可变更在分类列表中的趋势 (上升或递减)。

- 4 若您要编辑文件名后目录, 移动光标到 **FILE NAME** 区域或各文件的 **COMMENT** 区域, 然后按下 **[ENTER]** 键以访问键盘窗口。
登录文本的详情, 请查阅“指定名称” (→ 第 34 页)。

注

- 若 **COMMENT** 区域不显示, 用位于文件列表右下的 **COMMENT/TIME STAMP** 按钮以开启 **COMMENT**。



- 5 输入文件名 / 目录, 移动光标到 **RENAME** 按钮或 **SET** 按钮, 然后按下 **[ENTER]** 键。
- 6 要切换保护设置得开 / 关, 移动光标至为那个文件的锁符号, 并按下 **[ENTER]** 键。
锁符号为保护文件显示, 这些文件不能结束写入。

注

- 您不能编辑文件名或保护文件的目录。

● 复制 / 粘贴文件

在此说明如何在缓冲闪存内复制想得到文件，然后用相同的文件名粘贴。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。
- 2 移动光标到 **SAVE/LOAD** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键以访问 **SAVE/LOAD** 弹出式窗口。
- 3 移动光标到文件列表，用面板转盘去选择您要复制的文件，移动光标到 **COPY** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

在文件列表中的突出的行，指出为操作选中的文件。

- 4 若您要移动到不同的目录，移动光标到想得到目录的栏的图标，然后按下 **[ENTER]** 键。

移动光标到在 **PATH** 区域的箭头按钮，然后按下 **[ENTER]** 键，以移动到下一个更高电平。

- 5 移动光标到 **PASTE** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

一个键盘窗口将出现，允许您登录粘贴目的地文件名。

登录文本的详情，请查阅“指定名称”（→ 第 34 页）。



- 6 输入粘贴目的地文件名，移动光标到 **PASTE** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

若您指定一个现有的文件名，确认消息将出现。

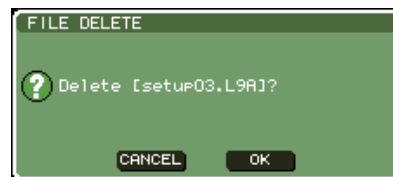


- 若您尝试用一个现有复制保护文件的文件名粘贴，粘贴操作将不执行。

● 删除文件

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。
- 2 移动光标到 **SAVE/LOAD** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键以访问 **SAVE/LOAD** 弹出式窗口。
- 3 移动光标到文件列表，用面板转盘去选择您要复制的文件，移动光标到 **DELETE** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

一个对话框将询问您以确认删除操作。



- 4 移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键，以执行删除操作。



- 您不能删除保护文件。

● 创建目录

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。
- 2 移动光标到 **SAVE/LOAD** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键以访问 **SAVE/LOAD** 弹出式窗口。
- 3 若您要移动到不同的目录，移动光标到想得到目录的栏的图标，然后按下 **[ENTER]** 键。移动光标到在 **PATH** 区域的箭头按钮，然后按下 **[ENTER]** 键，以移动到下一个更高电平。

- 4 移动光标到 **MAKE DIR** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

一个键盘窗口将出现，允许您输入目录名。输入文本的详情，请查阅“指定名称”（→ 第 34 页）。



- 5 移动光标到 **MAKE** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键，为您要创建的目录登录名。

若您指定一个现有的文件名，确认消息将出现。

格式化 USB 闪存媒体

在此说明如何利用 FAT16 文件系统格式化 USB 闪存媒体。USB 闪存支持上至 2 G 的容量。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，重复按下 **[SETUP]** 键以访问 **USER SETUP** 屏幕。



- 2 移动光标到 **SAVE/LOAD** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键以访问 **SAVE/LOAD** 弹出式窗口。



FORMAT 按钮

- 3 移动光标到 **FORMAT** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键。

一个键盘窗口将出现，询问您输入将在格式化后应用的卷标名。

输入文本的详情，请查阅“指定名称”（→ 第 34 页）。



- 4 移动光标到 **FORMAT** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键，输入卷标名。

一个对话框将询问您以确认格式化操作。



- 5 移动光标到 **OK** 按钮，然后按下 **[ENTER]** 键，以执行格式化操作。

格式化需要几十秒钟。

◆ 第 20 章 ◆

其它功能

本章说明其它地方未曾说明的 LS9 的其它功能。

关于 SETUP 屏幕

在 SETUP 屏幕中，您可进行应用于整个 LS9 的各种不同的设置。SETUP 屏幕包括下列屏幕。重复按 DISPLAY ACCESS 区域的 [SETUP] 键进入想要的屏幕。

● USER SETUP 屏幕

在此屏幕可限制对每一用户可用的功能，并进行影响操作环境的设定。在此也可将用户设定保存或加载到 USB 存储器，或从 USB 存储器保存或加载用户设定，并创建用户授权键。



提示

• 关于 USER SETUP 屏幕中的功能和操作的详细说明，请参阅第 19 章（→ 第 187 页）。

● SYSTEM SETUP 屏幕

在此屏幕中可进行与母线和输出端口相关的设定，以及与字时钟和级联链接相关的设定。



LS9-32

① BUS SETUP 区域

在此处可进行 MIX/MATRIX 母线的基本设定（→ 第 213 页）。

② OUTPUT PORT 区域

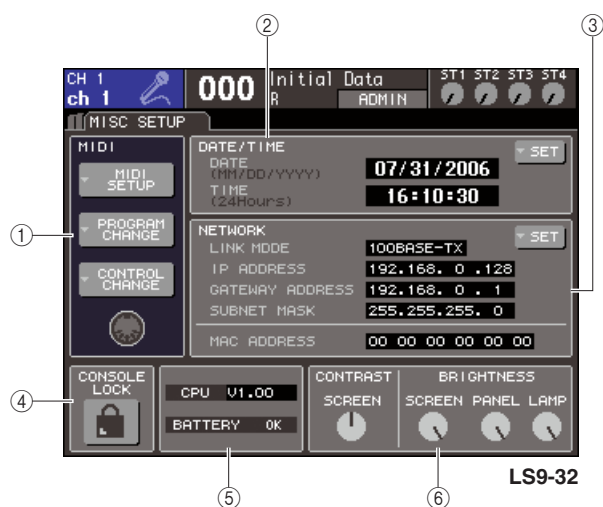
在此域中可对每个输出端口指定一个输出通道。详细说明，请查阅第 9 章“为每个输出端口选择输出通道”（→ 第 97 页）。

③ MIXER SETUP 区域

在此处可进行字时钟设定（→ 第 206 页）、插槽设定（→ 第 208 页）以及级联链接设定（→ 第 209 页）。

● MISC SETUP 屏幕

在此屏幕中可进行多种其它设定。



① MIDI 域

在此可进行 MIDI 相关设定。详细说明，请参阅第 18 章（→ 第 177 页）。

② DATE/TIME 域

在此可指定日期和时间（→ 第 215 页）。

③ NETWORK 区域

在此可进行网络相关设定（→ 第 216 页）。

④ CONSOLE LOCK 区域

此域可启用或禁用调音台锁定。详细说明，请查阅第 19 章“调音台锁”（→ 第 197 页）。

⑤ CPU/BATTERY 区域

固件版本和内置存储器备份电池的状态在此显示。如果工作正常此处将显示 OK，或者如果电压低则显示 LOW 或 NO。

注

- 如果电池电量耗尽将显示 LOW 或 NO 指示。如果发生此现象，请立即将数据保存到 USB 闪存上并联系雅马哈经销商。

⑥ CONTRAST/BRIGHTNESS 区域

在此可调节显示屏的对比度和亮度、顶面板 LED 的亮度以及链接至 LAMP 链接器的灯管亮度（→ 第 217 页）。

关于每个屏幕的功能和操作的详细说明，请参阅本章的后半部分和相关的其它章节。

字时钟设定

“字时钟”钟指为 DIGITAL 音频信号处理提供基本计时的时钟。

如果将 DAW 系统或 HDR（硬盘录制机）等外接设备链接至安装于后面板插槽中的 DIGITAL I/O 卡，则为了发送和接收 DIGITAL 音频信号，此必须将此装置与同一个字时钟同步。如果 DIGITAL 音频信号以不同步的状态传送，即使采样频率相同，数据也将无法正确发送和接收，且信号中可能会掺杂噪音。

特别是，必须首先确定哪个设备将发送用于整个系统的参考字时钟（主字时钟），然后设定其余设备（从字时钟）以便使其与主字时钟同步。如果想要使用 LS9 作为与来自外接设备的字时钟同步的从字时钟，则必须指定适当的时钟源（获取字时钟的端口）。

下列步骤显示了如何选择 LS9 将要使用的时钟源。

- 1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按 [SETUP] 键可访问 SYSTEM SETUP 屏幕。



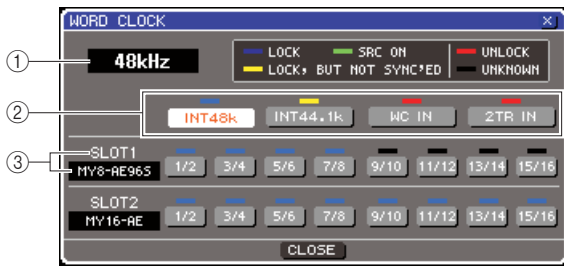
① MIXER SETUP 域

② WORD CLOCK 按钮

- 2 移动光标到 MIXER SETUP 域的 WORD CLOCK 按钮上，然后按 [ENTER] 键。

WORD CLOCK 弹出式窗口将出现，允许您进行字时钟设定。

该弹出式窗口包含以下项目。



LS9-32

① 时钟频率

显示当前所选的时钟源的频率。当同步丢失时，例如刚刚切换主时钟时，此域将显示“UNLOCKED”。

② 时钟选择按钮

这些按钮选择主时钟源。可从内部时钟、由WORD CLOCK IN链接器提供的字时钟信号或来自插槽中的I/O卡的输入信号中包含的字时钟数据中进行选择。

③ 卡类型 { 卡类型 / 插槽编号 }

此区域显示安装域插槽中的I/O卡类型。{ 在LS9-32上，此区域显示插槽编号和I/O卡类型。}

3 使用时钟按钮选择时钟源。

可选择以下时钟源之一。

- INT 48 k
- INT 44.1 k

LS9 的内置时钟（采样频率分别为 48 kHz 或 44.1 kHz）将成为时钟源。如果想要将 LS9 用作主字时钟则选择这两者之一。

● WORD CLOCK IN

由后面板 WORD CLOCK IN 插孔提供的字时钟信号将被用作时钟源。此时，LS9 将用作从字时钟。

● SLOT {SLOT 1/2}

包含在来自插槽 { 插槽 1/2 } 中的DIGITAL I/O卡的DIGITAL 音频输入信号中的时钟数据将被用作时钟源。（在双通道装置中选择此项。）此时，LS9 将用作从字时钟。

接收自每个端口的时钟数据的状态（工作状态）由即时显示于其上面的符号的颜色来指示。每种颜色具有如下意义。

● LOCK（淡蓝色）

指示正在输入与所选的源同步的时钟。如果有一个外接设备链接至相应的链接器或插槽，输入/输出正在设备与LS9之间正常进行。如果采样频率密，则即使不同步也可能显示这些状态。

● LOCK, BUT NOT SYNC'ED（黄色）

正在输入合法的时钟，但与所选的时钟源不同步。如果有一个外接设备链接至相应的链接器或插槽，输入/输出无法在设备与LS9之间正常进行。

● SRC ON（绿色）

这是安装在插槽 { 插槽 1/2 } 中的段SRC（采样频率转换器）功能的I/O卡独有的特殊状态；表示对于相应的通道已启用SRC。如果显示此状态，则即使信号不同步，也会与LS9进行正常的输入/输出。

● UNLOCK（红色）

未输入合法时钟。如果有一个外接设备链接至相应的链接器或插槽，输入/输出无法在设备与LS9之间正常进行。

● UNKNOWN（黑色）

表示由于未链接外接设备或者没有合法时钟输入，无法检测时钟状态。可以选择此链接器/插槽，但是在建立合法链接之前无法进行成功的同步。

如果在步骤3中选择的端口符号变为淡蓝色，且时钟频率显示于窗口的左上角，则表示LS9与新时钟工作正常。

提示

- 如果使用段有采样频率转换器（例如MY8-AE96S）的DIGITAL I/O卡，则即使不同步，输入和输出也可与LS9正常进行。此时，打开接收信号的插槽/通道的SRC按钮（→第208页）。

注

- 如果所选时钟的符合不变为淡蓝色，则请确认外接设备已正确链接，且外接设备已设定为发送时钟数据。
- 当字时钟设定改变时，在输出插孔可能会产生噪音。若要保护音箱系统，在改变字时钟设定之前必须调低功率放大器音量。
- 如果试图选择某个SRC打开作为字时钟源的通道，则将出现一条讯息，警告您采样频率转换器将被禁用。

4 若要关闭 WORD CLOCK 弹出式窗口，请将光标移到 CLOSE 按钮上（或右上角的 × 符号），然后按 [ENTER] 键。

将返回 SYSTEM SETUP 屏幕。

打开 / 关闭 I/O 卡的 SRC

如果段 SRC (采样频率转换器) 功能的 DIGITAL I/O 卡 (例如 MY8-AE96S) 安装于插槽 { 插槽 1/2 } 中, 则可使用 SLOT SETUP 弹出式窗口来打开 / 关闭卡的 SRC。在此窗口中同时也可检查安装于插槽中的 I/O 卡的工作状态。

- 1 在 DISPLAY ACCESS 区域, 重复按 [SETUP] 键可访问 SYSTEM SETUP 屏幕。

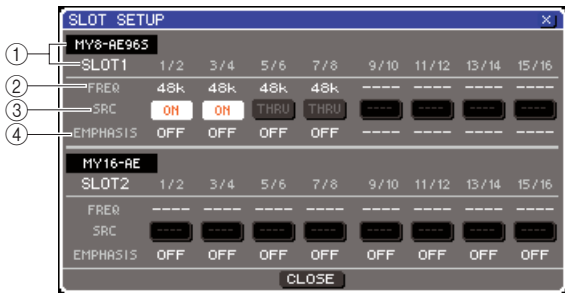


LS9-32

- ① SLOT SETUP 按钮

- 2 移动光标到 MIXER SETUP 域的 SLOT SETUP 按钮上, 然后按 [ENTER] 键。

SLOT SETUP 弹出式窗口将出现, 允许您进行插槽相关设定。该弹出式窗口包含以下项目。



LS9-32

- ① 卡类型 { 卡类型 / 插槽编号 }

此区域显示安装域插槽中的 I/O 卡类型。{ 在 LS9-32 上, 此区域显示每个插槽中的插槽编号和 I/O 卡类型。 }

- ② FREQ (频率)

此项以两个一组指示输入至 MY8-AE96 或 MY8-AE96S 信号 I/O 卡的每个通道的信号的采样频率。

- ③ SRC 按钮

对于包含内置 SRC (采样频率转换器) 的 DIGITAL I/O 卡, 可按两个通道一组打开 / 关闭 SRC。

- ④ EMPHASIS

此区域指示是否以两个为单位将强调处理应用于安装了 AES/EBU 格式信号 I/O 卡的插槽的输入信号。

指示显示如下。

项目	描述
---	无信号, 或正在输入不段强调的信号
ON	正在输入合法 DIGITAL 音频信号, 且该信号的强调已打开
OFF	正在输入合法 DIGITAL 音频信号, 且该信号的强调已关闭

- 3 若要打开内置于 DIGITAL I/O 卡中的 SRC, 将光标移到相应的 SRC 按钮处, 然后按 [ENTER] 键。

SRC 可两个一组打开 / 关闭。对于 SRC 已打开的通道, 即使输入信号与 LS9 的时钟源不同步, 也可正确进行输入 / 输出。

- 4 若要关闭 WORD CLOCK 弹出式窗口, 请将光标移到 CLOSE 按钮上 (或右上角的 × 符号), 然后按 [ENTER] 键。

将返回 SYSTEM SETUP 屏幕。

使用级联链接

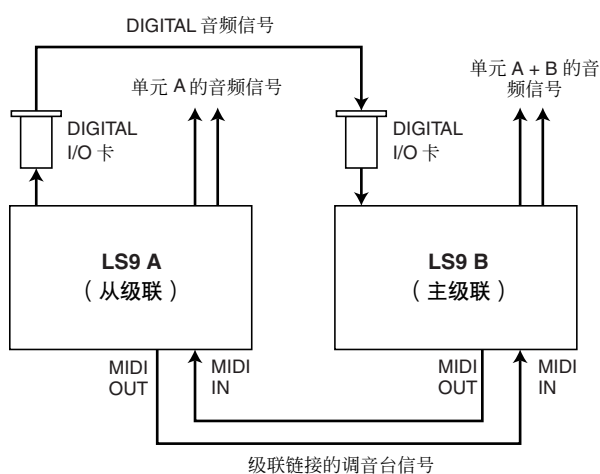
通过级联链接两个或两个以上的 LS9 调音台，或者将 LS9 与外接 MIX 器（例如雅马哈 M7CL）级联链接，则可共用母线。例如，这在想要使用外接 MIX 器来增加输入数量时很方便。

如果级联两个 LS9 调音台，可使用“读链接口”功能来链接 cue 操作、场景调用 / 存储操作，以及推子层选择。此时，可将两个 LS9 调音台当作单个 MIX 器进行操作。

在此将使用级联了两个 LS9 调音台的示例说明级联链接和操作。

若要级联两个 LS9 调音台，应在其相应插槽中安装 DIGITAL I/O 卡，然后将发送单元（从级联）的输出端口链接到接收单元的输入端口（主级联）。

以下插图显示了从级联 LS9 和主级联 LS9 中安装了每个调音台段 16 个 DIGITAL I/O 卡的示例，且发送单元的 DIGITAL OUT 插孔链接到了接收单元的 DIGITAL IN 插孔。



此例中，选自 MIX 母线 1-16、MATRIX 母线 1-8、STEREO 母线 (L/R)、MONO (C) 母线和 CUE 母线 (L/R) 的最多达 16 根母线可被共用，以及发送自主级联 LS9 的 MIX 信号。{如果级联两个 LS9-32 调音台，若每个 LS9-32 调音台中安装两个 16 通道信号 I/O 卡，则能够共用所有母线。}

级联链接功能的控制信号经由 MIDI IN/OUT 链接器发送和接收。在此类设定中，在其中任意个调音台上执行一项 cue 操作、场景调用 / 存储操作或推子层选择，将引起另一个调音台上发生相同的操作。

当使用级联链接时，必须指定每个 LS9 调音台上将要发送和接收音频信号的插槽 / 通道。类似地，若要使用级联链接功能，必须指定将要发送和接收控制信号的端口，并指定将要链接的参数和事件。以下几页分别对从级联和主级联说明级联链接所需的设定以及操作方法。

提示

- 也可将 LS9 与段有微型 YGDAI 插槽的 DIGITAL MIX 器，例如雅马哈 M7CL 或 PM5D 进行级联。然而，这只允许级联音频信号，而不允许经由控制信号的链接。
- 可使用 AD/DA 卡通过模拟 MIX 器进行级联链接。
- 对于可被级联链接的单元的数量没有限制，但是根据从级联与主级联之间的单元数量，来自每个从级联的信号延迟将增加。

从级联 LS9 上的操作

- 1 在 DISPLAY ACCESS 区域, 重复按 [SETUP] 键可访问 SYSTEM SETUP 屏幕。

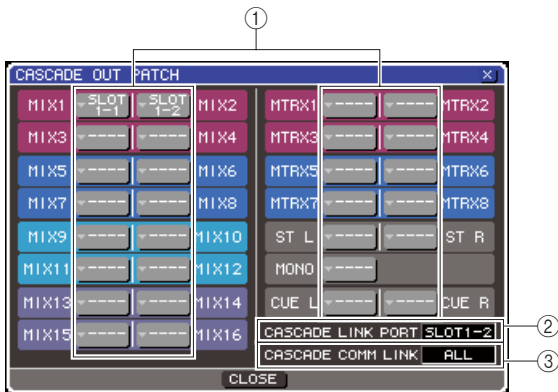


LS9-32

① CASCADE OUT 按钮

- 2 在位于 SYSTEM SETUP 屏幕底部区域 MIXER SETUP 域中, 将光标移到 CASCADE OUT 按钮处, 然后按 [ENTER] 键。

CASCADE OUT PATCH 弹出式窗口将出现。窗口中包含下列项目。



① 端口选择弹出式按钮

这些按钮访问 OUTPUT PORT SELECT 弹出式窗口, 在此窗口中可选择每一母线的输出端口。

② CASCADE LINK PORT 域

当使用级联链接功能式, 此域可指定用于在两个 LS9 调音台之间发送和接收控制信号的端口。

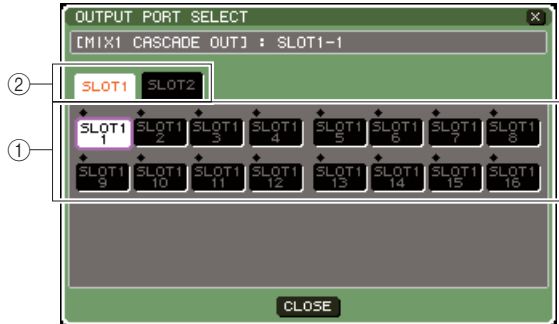
③ CASCADE COMM LINK 域

在此可选择将通过级联链接功能进行链接的参数和事件。

- 3 将光标移到想要分配其端口的母线的端口弹出式按钮处, 然后按 [ENTER] 键。

OUTPUT PORT SELECT 弹出式窗口将出现。

[LS9-32 的 OUTPUT PORT SELECT 弹出式窗口]



[LS9-16 的 OUTPUT PORT SELECT 弹出式窗口]



该弹出式窗口包含以下项目。

① 端口选择按钮

这些按钮为所选的母线选择输出端口。

② 插槽选择选项卡 (仅 LS9-32)

这些选择卡选择插槽 1/2。

- 4 使用端口选择按钮 {插槽选择选项卡和端口选择按钮} 选择输出端口, 将光标移到 CLOSE 按钮处, 然后按 [ENTER] 键。

此端口将被分配至在步骤 3 中选择的母线。

- 5 重复步骤 3 和 4 将输出端口分配至其它母线。

注

- 无法将两个或两个以上的母线分配到同一个输出端口。如果选择一个信号路线已经被分配的母线, 在先前的分配将被取消。

6 如果想要在两个 LS9 调音台之间使用级联链接功能链接参数和时间,请如下操作。

- ① 将光标移到 CASCADE LINK PORT 区域,然后使用转盘或 [DEC]/[INC] 键选择将要用于级联链接进行发送/接收控制信号的端口。
可从下列项目中进行选择。

LS9-16

项目	描述
----	不使用端口
MIDI	后面板 MIDI IN/OUT 链接器
SLOT1-1-SLOT1-8	支持系列通信的卡的输入/输出通道 1-8, 安装于后面板插槽 1 中

LS9-32

项目	描述
----	不使用端口
MIDI	后面板 MIDI IN/OUT 链接器
SLOT1-1-SLOT1-8	支持系列通信的卡的输入/输出通道 1-8, 安装于后面板插槽 1 中
SLOT2-1-SLOT2-8	支持系列通信的卡的输入/输出通道 1-8, 安装于后面板插槽 2 中

注

- 级联链接和 MIDI 讯息的控制信号不能共用相同端口。如果选择一个已经指定为 MIDI 讯息发送/接收的端口,将出现对话框询问是否取消现有设定。

- ② 将光标移到 CASCADE COMM LINK 域,然后使用转盘或 [DEC]/[INC] 键选择想要链接的项目。
可从下列项目中进行选择。

● OFF

将不进行链接。

● CUE

下列 cue 相关的参数和时间将被链接。

- cue 启用 / 禁用
- cue 模式 (MIX CUE 或 LAST CUE)
- 输入通道和输出通道的 cue 点设定

● ALL

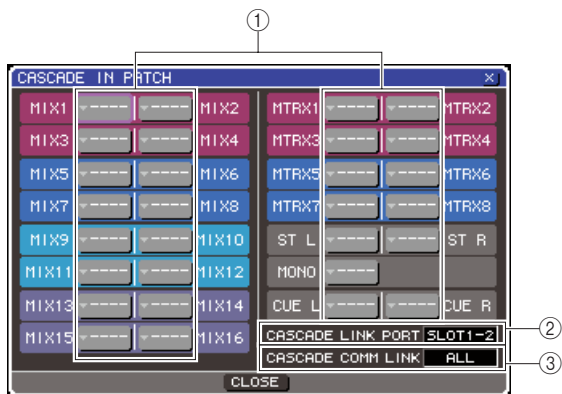
所有可链接的参数和事件 (包括 cue 相关参数) 将被链接。

- cue 相关参数和事件 (参考以上内容)
- 场景调用操作
- 场景存储操作
- DIMMER (MONITOR 屏幕) 操作
- 切换推子层
- 面板 LED 和显示屏亮度 (MISC SETUP 屏幕) 操作
- 主静音组操作

- 7 若要关闭 OUTPUT PORT SELECT 弹出式窗口,请将光标移到 CLOSE 按钮上(或右上角的 × 符号),然后按 [ENTER] 键。

主级联 LS9 上的操作

- 1 在 DISPLAY ACCESS 区域, 重复按 [SETUP] 键可访问 SYSTEM SETUP 屏幕。
- 2 在位于 SYSTEM SETUP 屏幕底部区域 MIXER SETUP 域中, 将光标移到 CASCADE IN 按钮处, 然后按 [ENTER] 键进入 CASCADE IN PATCH 弹出式窗口。
CASCADE IN PATCH 弹出式窗口包含以下项目。



① 端口选择弹出式按钮

这些按钮可访问 INPUT PORT SELECT 弹出式窗口, 在此窗口中可选择将要叠加上于母线的输入端口。

② CASCADE LINK PORT 域

当使用级联链接功能在两个 LS9 调音台之间链接指定操作和参数变更时, 在此可选择将要发送和接收控制信号的端口。

③ CASCADE COMM LINK 域

在此可选择将通过级联链接功能进行链接的参数和事件。

- 3 将光标移到想要分配其端口的母线的端口弹出式按钮处, 然后按 [ENTER] 键。

INPUT PORT SELECT 弹出式窗口将出现。
该弹出式窗口包含以下项目。

[LS9-32 的 INPUT PORT SELECT 弹出式窗口]



[LS9-16 的 INPUT PORT SELECT 弹出式窗口]



该弹出式窗口包含以下项目。

① 端口选择按钮

在此可选择其信号将要被叠加上于所选母线上的输入端口。

② 插槽选择选项卡 (仅 LS9-32)

这些选择卡选择插槽 1/2。

- 4 使用端口选择按钮 {插槽选择选项卡和端口选择按钮} 选择输入端口, 将光标移到 CLOSE 按钮处, 然后按 [ENTER] 键。

此输入端口将被分配至在步骤 3 中选择的母线。从此端口输入的信号将于主级联内部相应母线的信号 MIX。

- 5 重复步骤 3 和 4 将输入端口分配至其它母线。

注

- 无法将同一个输入端口分配到两个或两个以上的母线。如果选择一个信号路线已经被分配的母线, 在先前的分配将被取消。

6 如果要在两个 LS9 调音台之间链接指定参数或事件，按如下操作。

- ① 将光标移到 CASCADE LINK PORT 域，然后使用转盘或 [DEC]/[INC] 键指定将要用于级联链接进行发送 / 接收控制信号的端口。
可供选择的项与 CASCADE OUT PATCH 弹出式窗口中的项相同 (→ 第 211 页)。

注

• 级联链接和 MIDI 讯息的控制信号不能共用相同端口。如果选择一个已经指定为 MIDI 讯息发送 / 接收的端口，将出现对话框询问是否取消现有设定。

- ② 将光标移到 CASCADE COMM LINK 域，然后使用转盘或 [DEC]/[INC] 键指定想要链接的项目，使其符合从级联的设定。可供选择的项与 CASCADE OUT PATCH 弹出式窗口中的项相同 (→ 第 211 页)。

7 若要关闭 INPUT PORT SELECT 弹出式窗口，请将光标移到 CLOSE 按钮上 (或右上角的 × 符号)，然后按 [ENTER] 键。

在此情况下，从级联的母线信号将经由插槽发送至主级联的母线，而两个母线的组合信号从主级联输出。如果启用了级联链接功能，则在其中任意一个 LS9 调音台上执行的指定操作或参数变更将被另一个 LS9 调音台套用。

MIX 母线和 MATRIX 母线的基本设定

本章节说明如果改变 MIX 母线和 MATRIX 母线的基本设定，例如在 STEREO 和单声通道之间切换，并选择信号从输入通道发送的位置。

在以下步骤中进行的设定会被作为场景的一部分加以保存。

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按 [SETUP] 键可访问 SYSTEM SETUP 屏幕。



LS9-32

- ① BUS SETUP 域
- ② MIX 按钮
- ③ MATRIX 按钮

2 若要进行 MIX 母线设定，将光标移到 BUS SETUP 域的 MIX 按钮处，然后按 [ENTER] 键。MIX BUS SETUP 弹出式窗口将出现。



- ① SIGNAL TYPE (信号处理方式)
选择是否将两个相邻的奇数号 / 偶数号 MIX 母线用作主要参数已链接的 STEREO 通道 (STEREO) 或用作两个单声通道 (MONO × 2)。

20

其它功能

② BUS TYPE / PRE FADER SEND POINT

对于两个相邻的奇数号 / 偶数号母线，此项选择信号从输入通道发送的位置。另外还可在此处切换 MIX 母线类型 (VARI 或 FIXED)。

③ PAN LINK

指定是否将信号从输入通道发送到 STEREO 母线的声像点与 TO ST PAN 设定进行链接。

3 使用 SIGNAL TYPE 域的按钮来为每两个相邻的奇数号 / 偶数号 MIX 母线指定，是否将其用作 STEREO (为两个 MIX 通道链接的主参数) 或 MONO × 2 (用作两个单声通道)。

4 使用 BUS TYPE / SEND POINT 域的按钮选择输入通道的信号将要发送出来的位置。

在此域中可切换 MIX 母线类型 (VARI 或 FIXED)。可为每个母线选择下列项目。

● VARI PRE EQ

MIX 母线将为 VARI 类型 (可调节的发送电平) 如果想要使用 MIX 母线作为外接效果发送或作为监听输出，可选择此项。如果输入通道的 MIX 发送点已设为 PRE，则信号将恰恰在 EQ (衰减器) 之前发送。

● VARI PRE FADER

MIX 母线将为 VARI 类型。如果想要使用 MIX 母线作为外接效果发送或作为监听输出，可选择此项。如果输入通道的 MIX 发送点已设为 PRE，则信号将恰恰在推子之前发送。

注

• 即使选择 VARI PRE EQ 或 VARI PRE FADER，MIX 发送位置被设为 POST 的输入通道也将把后推子信号发送给 MIX 母线。

● FIXED

MIX 母线将为 FIXED 类型 (发送电平固定在标称电平 = 0.0 dB)。

如果想要将 MIX 母线用作一组输出或用作在多轨迹录制机上录制的母线输出，可选择此项。如果母线设为 MONO，则信号将恰恰在输入通道的盘 / EQ 之前输出；如果母线设为 STEREO，在信号将恰恰在盘 / EQ 之后输入。

5 根据需要，打开 / 关闭 PAN LINK 域的按钮。

对于 SIGNAL TYPE = STEREO 和 BUS TYPE = VARI 的两种 MIX 母线，PAN LINK 按钮在此位置显示。

此按钮指定是否将信号从输入通道发送到 MIX 母线的声像点与 TO ST PAN 设定进行链接。

● 如果 PAN LINK 按钮打开

当发送目的地 MIX 母线为非单通道时，出现在输入通道的 SELECTED CH VIEW 屏幕的 TO MIX SEND LEVEL 旋钮位置处的 PAN 旋钮将与 TO ST PAN (BAL) 旋钮链接。

● 如果 PAN LINK 按钮关闭

显示于输入通道的 SELECTED CH VIEW 屏幕的 TO MIX SEND LEVEL 旋钮位置处的 PAN (BALANCE) 旋钮可独立于 TO ST PAN (BAL) 旋钮操作。

注

• 对于 SIGNAL TYPE 设定为 STEREO × 2 或 BUS TYPE 设定为 FIXED 的 MIX 母线，PAN LINK 按钮不显示。

6 若要关闭弹出式窗口并返回 SYSTEM SETUP 屏幕，请将光标移到 CLOSE 按钮上 (或右上角的 × 符号)，然后按 [ENTER] 键。

7 若要进行 MATRIX 母线的基本设定，将光标移到 BUS SETUP 域的 MATRIX 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

MATRIX BUS SETUP 弹出式窗口将出现。



① SIGNAL TYPE (信号处理方式)

选择是否将两个相邻的奇数号 / 偶数号 MATRIX 母线用作主要参数已链接的 STEREO 通道 (STEREO) 或用作两个单声通道 (MONO × 2)。

8 使用 SIGNAL TYPE 域的按钮来为每两个相邻的奇数号 / 偶数号 MATRIX 母线指定，是否将其用作 STEREO (为两个 MATRIX 通道链接的主参数) 或 MONO × 2 (用作两个单声通道)。

9 若要关闭弹出式窗口并返回 SYSTEM SETUP 屏幕，请将光标移到 CLOSE 按钮上 (或右上角的 × 符号)，然后按 [ENTER] 键。

设定内置时钟的日期和时间

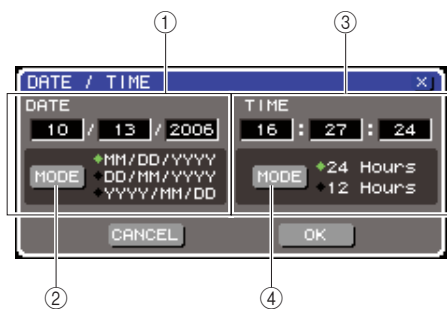
本章节说明如何设定内置于 LS9 的时钟的日期和时间，以及如何查看日期和时间。在此处指定的日期和时间将影响保存时使用的时间印记。

- 1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，按 **[SETUP]** 键进入 **MISC SETUP** 屏幕。



LS9-32

- ① **DATE/TIME 域**
指示当前指定的日期和时间。
 - ② **DATE/TIME SET 弹出式按钮**
此按钮访问 **DATE/TIME** 弹出式窗口，在此窗口中可设定日期和时间。
- 2 将光标移到 **DATE/TIME** 域中的 **DATE/TIME SET** 弹出式按钮处，然后按 **[ENTER]** 键。
将出现 **DATE/TIME** 弹出式窗口。



- ① **DATE 域**
指定内置时钟的日期。
- ② **DATE MODE 按钮**
指定日期将要显示的格式。
- ③ **TIME 域**
指定内置时钟的时间。
- ④ **TIME MODE 按钮**
指定时间将要显示的格式。

- 3 将光标移到 **DATE MODE** 按钮处，然后按 **[ENTER]** 键选择日期格式。
可从下列格式中进行选择。
 - MM/DD/YYYY (月 / 日 / 年)
 - DD/MM/YYYY (日 / 月 / 年)
 - YYYY/MM/DD (年 / 月 / 日)
- 4 将光标移到 **DATE** 域的各个域，然后使用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键指定日期。
- 5 将光标移到 **TIME MODE** 按钮处，然后按 **[ENTER]** 键选择时间格式。
可从下列格式中进行选择。
 - 24 小时 (小时值在 0-23 的范围内显示)
 - 12 小时 (小时值在 AM 0-AM 11 以及 PM 0-PM 11 的范围内显示)
- 6 将光标移到 **TIME** 域的各个域，然后使用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键指定时间。
- 7 当完成设定时，移动光标到 **OK** 按钮并按 **[ENTER]** 键。
您指定的日期、时间和显示格式将被最终化，且弹出式窗口将关闭。如果选择 **CANCEL** 按钮或 × 符号而不是 **OK** 按钮，则所作的变更将取消且弹出式窗口将关闭。

设定网络地址

此处说明如何设定在使用 LS9 的 NETWORK 链接器将其链接到 Windows 电脑时所需的网络地址。

注

- 仅可由具有管理者权限的用户改变网络地址。
- 关于网络设定的详细说明，请参阅 LS9 Dynamics 安装指南，该指南可从以下雅马哈网站上下载。
<http://www.yamahaproaudio.com/>

1 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按 [SETUP] 键进入 MISC SETUP 屏幕。



LS9-32

① NETWORK 域

显示网络相关参数的值。

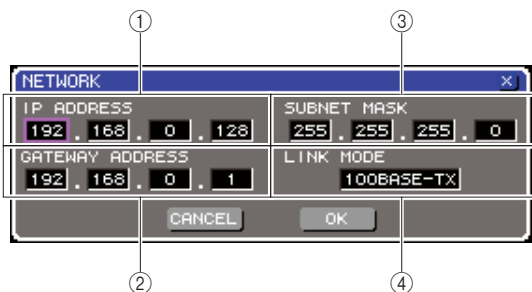
② NETWORK SET 按钮

进入 NETWORK 弹出式窗口，在此窗口中可进行网络相关设定。

③ MAC ADDRESS 域

这是在一个网络中为识别主机而指定的 MAC (机器访问控制) 地址。此域仅用于显示，无法编辑。

2 将光标移到 NETWORK 域的 NETWORK SET 按钮处，然后按 [ENTER] 键进入 NETWORK 弹出式窗口。



① IP ADDRESS 域

这是为识别互联网或 LAN (局域网) 中的各个设备而分配的 DIGITAL (IP 地址)。

② GATEWAY ADDRESS 域

指定用于识别设备 (网关) 的号码 (网关地址)，该设备允许来自不同媒体或协议的数据在一个网络之内进行交换从而使得通信成为可能。

③ SUBNET MASK 域

定义 (网络中使用的 IP 地址的) 比特数，该比特数将被用作区分该网络的网络地址。

④ LINK MODE 域

选择 100BASE-TX (传输速度: 最高 100 Mbps) 或 10BASE-T (传输速度: 最大 10 Mbps) 作为经由 NETWORK 链接器进行通信时使用的规范。

3 将光标移到 LINK MODE 域，然后使用转盘或 [DEC]/[INC] 键选择对于 NETWORK 链接器以及 LS9 所链接的网络适合的通信协议。

注

- 请注意，如果规范不匹配，则通信无法正确进行。

4 将光标移到屏幕中的其余各个域，然后使用缓动盘或 [DEC]/[INC] 键指定各个地址。

如果将 LS9 以一对一链接方式链接到电脑上，建议进行以下初始化设定。

● IP 地址

192.168.0.128 或类似 (该地址不得与网络中的任何其它设备的 IP 地址冲突)

● 网关地址

192.168.0.1 或类似 (该地址不得与网络中的任何其它设备的 IP 地址冲突)

● 子网掩码

255.255.255.0 或类似

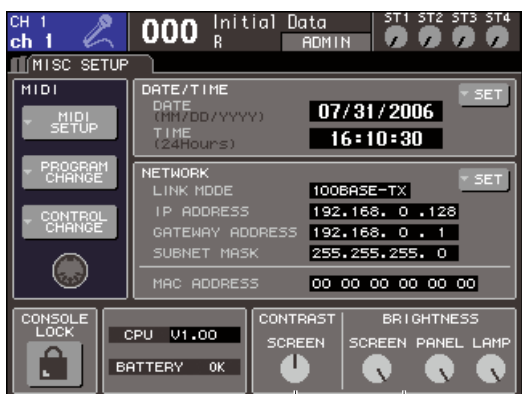
5 当完成设定时，移动光标到 **OK** 按钮并按 **[ENTER]** 键。

变更将被最终化，且弹出式窗口将关闭。
如果选择 **CANCEL** 按钮或 × 符号而不是 **OK** 按钮，
则所作的变更将取消且弹出式窗口将关闭。

指定显示屏、LED 或灯的亮度或对比度

在此可指定显示屏的对比度和亮度、顶面板 LED 的亮度以及链接至后面板 LAMP 链接器的灯管亮度。

1 在 **DISPLAY ACCESS** 区域，按 **[SETUP]** 键进入 **MISC SETUP** 屏幕。



LS9-32

- ① **CONTRAST** 域
- ② **BRIGHTNESS** 域

2 将光标移到 **CONTRAST/BRIGHTNESS** 域的某个旋钮处，然后使用转盘或 **[DEC]/[INC]** 键设定下列参数。

- **CONTRAST** 域
 - **SCREEN** 旋钮
.... 指定显示屏背光的对比度。



• 另外也可通过按住 **[HOME]** 键并旋转变盘来调节对比度。

- **BRIGHTNESS** 域
 - **SCREEN** 旋钮
.... 指定显示屏背光的亮度。
 - **PANEL** 旋钮
.... 调节顶面板 LED 的亮度。如果雅马哈 AD8HR 链接至段 REMOTE 链接器的 I/O 卡，则 AD8HR 的 LED 的亮度也将改变。
 - **LAMP** 旋钮（仅 LS9-32）
.... 调节链接到后面板 LAMP 插孔的灯管的亮度。

使用帮助功能

可浏览雅马哈提供的帮助文件，或显示任何由用户创建的文本文件。

* 对于任何因使用雅马哈以外的第三方创建的帮助文件而导致的损坏，本公司概不负责。

从 USB 闪存加载帮助文件

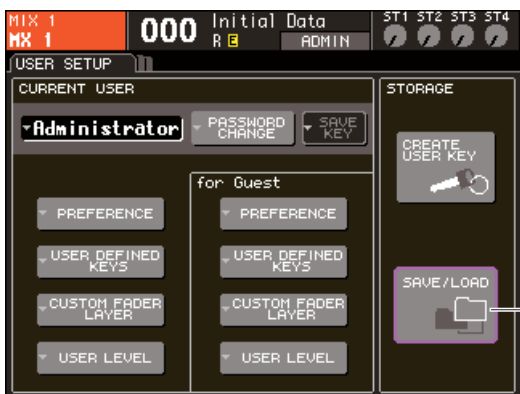
帮助文件在内置存储器中没有备份。每次打开电源时，都必须从 USB 闪存重新加载该文件。将帮助文件保存到包含您的用户授权密钥的 USB 闪存上很方便。

1 在继续操作之前，将雅马哈提供的帮助文件（扩展名 .xml）保存到 USB 闪存上。可从雅马哈网站上下载最新版本的帮助文件。

<http://www.yamahaproaudio.com/>

2 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按 [SETUP] 键可进入 USER SETUP 屏幕。

SAVE/LOAD 按钮



3 移动光标到 SAVE/LOAD 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

将出现 SAVE/LOAD 弹出式窗口。



4 将光标移到文件列表处，然后使用面板上的滑动盘选择想要加载的帮助文件。

5 将光标移到 LOAD 按钮处，然后按 [ENTER] 键，然后将出现确认对话框。

6 将光标移到 OK 按钮处，然后按 [ENTER] 键，开始加载文件。

从 USB 闪存加载文本文件

- 1 使用市场上出售的文本编辑器或 Microsoft Windows 系列的“写字板”，创建一个文本文件（扩展名 .txt）并将其保存到 USB 闪存上。

默认设定为，文本文件的字符编码集将作为 UTF-8 进行检测。然而，通过在文件开头加入包含 [ISO-8859-1] 或 [Shift_JIS] 的行，可强制使用那种字符编码集识别文件。当使用您的文本编辑器来保存文本文件时，可指定想要的字符编码集。帮助功能能够显示以下文本文件（字符编码集 / 语言）。

- 以 ISO-8859-1 字符编码集编写的文本文件（英语、德语、法语、西班牙语等等）。
- 以 Shift_JIS 字符编码集编写的文本文件（日语）。
- 以 UTF-8 字符编码集编写的上述语言的文本文件。

- 2 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按 [SETUP] 键可进入 USER SETUP 屏幕。

- 3 移动光标到 SAVE/LOAD 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

将出现 SAVE/LOAD 弹出式窗口。

- 4 将光标移到文件列表处，然后使用面板上的缓动盘选择想要加载的文本文件。

- 5 将光标移到 LOAD 按钮处，然后按 [ENTER] 键，然后将出现确认对话框。

- 6 将光标移到 OK 按钮处，然后按 [ENTER] 键，开始加载文件。

将帮助功能分配到用户自定义键

- 1 继续操作之前，从 USB 闪存加载帮助文件。

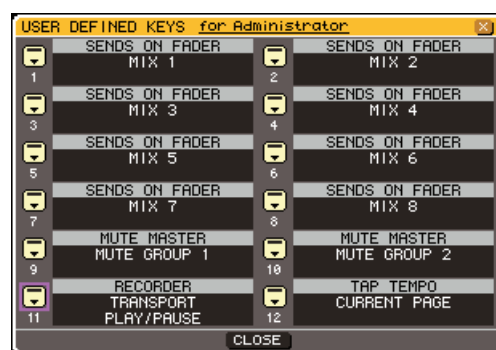
- 2 在 DISPLAY ACCESS 区域，重复按 [SETUP] 键可进入 USER SETUP 屏幕。



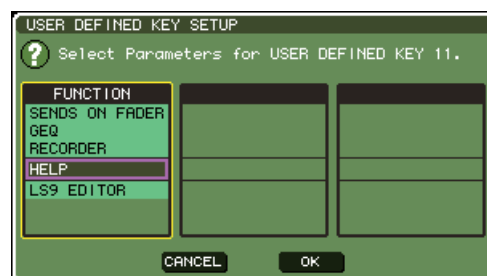
USER DEFINED KEYS 弹出式按钮

- 3 将光标移到 USER DEFINED KEYS 弹出式按钮，然后按 [ENTER] 键。

将出现 USER DEFINED KEYS 弹出式窗口。



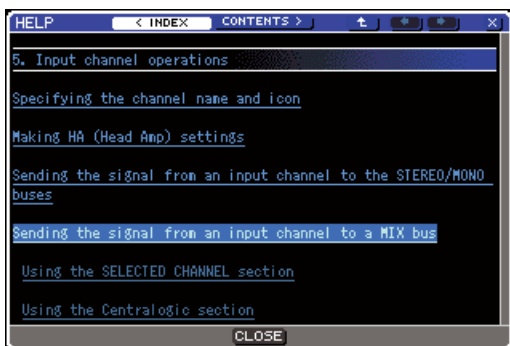
- 4 将光标移到想要分配其功能的用户自定义键的按钮处，然后按 [ENTER] 键。



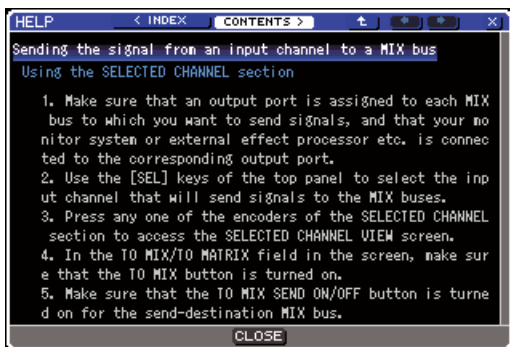
- 5 使用面板转盘或[DEC]/[INC]键选择“HELP”。将光标移到 OK 按钮处，然后按 [ENTER] 键关闭 USER DEFINED KEY SETUP 弹出式窗口。
- 6 将光标移到 CLOSE 按钮处，然后按 [ENTER] 键关闭 USER DEFINED KEY 弹出式窗口。

浏览帮助

- 1 继续操作之前，从 USB 闪存加载帮助文件或文本文件。
- 2 按已分配了帮助功能的用户自定义键；将出现 HELP 弹出式窗口。



INDEX 模式



CONTENTS 模式

- 3 将光标移到想要的区域，然后使用面板转盘滚动内容。所选文本中的链接将会加亮显示。
- 4 选择文档中的某个链接（段下划线的部分），然后按 [ENTER] 键跳至链接目的地。通过选择 INDEX 模式中的文本链接并按“ENTER”键，可切换至 CONTENTS 模式并滚动至相应章节。
将光标移到某个窗口连接处，然后按 [ENTER] 键（段→符号和下划线的文本），可关闭 HELP 窗口并打开相应窗口。
- 5 若要从 CONTENTS 模式返回至 INDEX 模式，将光标移到 INDEX 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

- 6 必要时，也可使用工具栏中的按钮滚动。

- < INDEX 按钮

跳至目录。

如果光标在目录处，则可使用面板▶光标键作为替换。

- CONTENTS > 按钮

跳至内容（文章）。

如果光标在目录处，则可使用面板◀光标键作为替换。

- ↑ 按钮

滚动至当前显示位置之前的章。

- ← 按钮

返回至链接记录中先前的链接。

如果光标在目录处或在文章中，则可使用面板 [DEC] 键作为替换。

- → 按钮

返回至链接记录中的下一个链接。

如果光标在目录处或在文章中，则可使用面板 [INC] 键作为替换。

- 7 若要关闭窗口，再次按已分配了帮助功能的用户自定义键。

■ 为特定面板控制器直接调用帮助

- 1 按住已分配帮助功能的用户自定义键的同时，将光标移至屏幕上您想了解其功能的控制器并按 **[ENTER]** 键。

按住已分配帮助功能的用户自定义键时，面板按钮和选项卡将不起作用。

- 2 如果相应控制器与之有相关联的说明，将出现 **HELP** 弹出式窗口，且将自动滚动到相应项目。

如果对于同一个控制器有多个说明，可重复步骤 1 连续显示这些说明。

- 3 若要关闭窗口，再次按已分配了帮助功能的用户自定义键。

■ 在LCD屏幕中为特定控制器直接调用帮助

- 1 按住已分配帮助功能的用户自定义键的同时，将光标移到想要阅读其功能的屏幕控制器处，然后按 **[ENTER]** 键。

按住已分配帮助功能的用户自定义键时，屏幕按钮和选项卡将不起作用。

- 2 如果有相应的帮助项目，则 **HELP** 弹出式窗口将出现，且将自动滚动到相应项目。

如果对于同一个控制器有多个说明，关闭 **HELP** 弹出式窗口，然后重复步骤 1 连续浏览这些说明。

- 3 若要关闭窗口，再次按已分配了帮助功能的用户自定义键。

初始化 LS9 的内置存储器

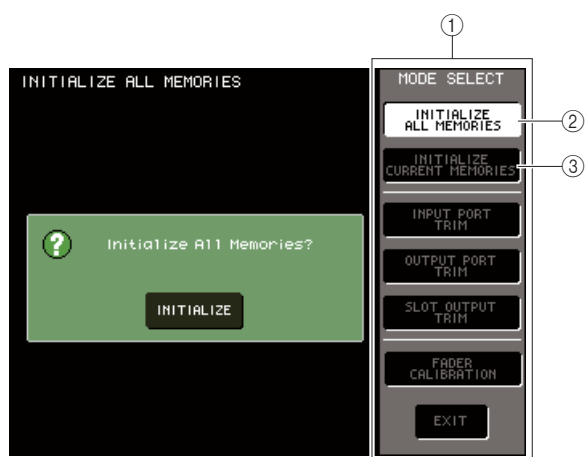
如果 LS9 的内置存储器发生错误，或如果您忘记了密码，可使用下列步骤初始化内置存储器。



- 如果初始化内置存储器，存储器的全部内容将丢失。仅当您十分确认想要如此时，才可进行下列操作。

1 当按住 DISPLAY ACCESS 区域的 [SCENE MEMORY] 键的同时打开电源。

在打开屏幕之后，将出现以下起始菜单屏幕。



- ① MODE SELECT 域
- ② INITIALIZE ALL MEMORIES 按钮
- ③ INITIALIZE CURRENT MEMORIES 按钮

2 根据想要的初始化类型，将光标移到 MODE SELECT 域的某个按钮处，然后按 [ENTER] 键。

● INITIALIZE ALL MEMORIES 按钮

包括场景存储和库在内的全部存储将返回其出厂设定状况。

● INITIALIZE CURRENT MEMORIES 按钮

除场景存储和库之外的存储内容将返回其出厂设定状况。

3 若要执行初始化操作，将光标移到位于屏幕左侧对话框中的 INITIALIZE 按钮，然后按 [ENTER] 键。

对话框将要求您确认操作。

4 将光标移到对话框的 OK 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

初始化开始。



- 在初始化结束之前请勿按任何键。

5 初始化结束后，将光标移到 EXIT 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

调音台将以正常工作模式启动。



- 如果备份电池电压低，或者如果内存储器内发生错误，将出现警告对话框，然后出现初始化菜单。如果警告对话框出现，且您选择 EXIT 按钮以正常工作模式启动，则雅马哈无法保证本机可正常工作。



提示

- 不使用 EXIT 按钮的话，也可选择 MODE SELECT 域中的另一个按钮。

调节推子 (校正功能)

视您使用调音台的环境而定，电动推子的动作中可能会产生差异。可使用校正功能来纠正这些差异。

1 当按住 DISPLAY ACCESS 区域的 [SCENE MEMORY] 键的同时打开电源。

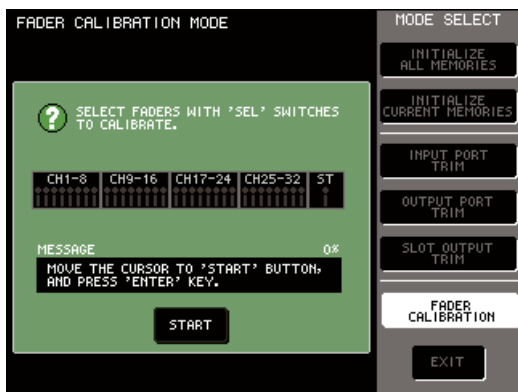
在打开屏幕之后，将出现以下起始菜单屏幕。



① FADER CALIBRATION 按钮

2 将光标移到 FADER CALIBRATION 按钮，然后按 [ENTER] 键。

FADER CALIBRATION MODE 弹出式窗口将出现，在此窗口中可调节推子。



提示

- 在 LS9 启动时如果在推子设定中检测到问题，也将出现此窗口。

3 使用顶面板 [SEL] 键选择要对其进行校正的推子。

使用推子的 [SEL] 键可对推子进行半自动校正。通过其 [SEL] 键选择的推子以红色显示于弹出式窗口中。

4 将光标移到 START 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

对话框将要求您确认操作。

5 将光标移到对话框的 OK 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

每个指定的推子将以下列顺序移到目标位置。

- ① $-\infty$ (向下推至最小值)
- ② -20 dB
- ③ 0 dB
- ④ +10 dB (向上推至最大值)

6 如果在屏幕显示的位置以外还有推子，手动将其移到合适的位置。

7 当已将所有推子设到目标位置时，将光标移到 OK 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

处理将会进入下一个推子的位置。

8 重复步骤 6-7 调节位置 ① 到 ④ 的推子。

9 当已完成校正处理且 APPLY 按钮已出现时，将光标移到 APPLY 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

校正设定将被保存在内置存储器中。

注

- 校正结束时如果 RESTART 按钮出现，则说明校正失败。将光标移到 RESTART 按钮处，然后按下 [ENTER] 键再次执行校正。

10 把光标移到 EXIT 按钮处，然后按 [ENTER] 键。

调音台将以正常工作模式启动。

提示

- 此外，也可通过选择另一个菜单而非 EXIT 按钮来继续。

调节输入 / 输出增益 (校正功能)

必要时，可对输入 / 输出增益进行微调。

1 当按住 DISPLAY ACCESS 区域的 [SCENE MEMORY] 键的同时打开电源。

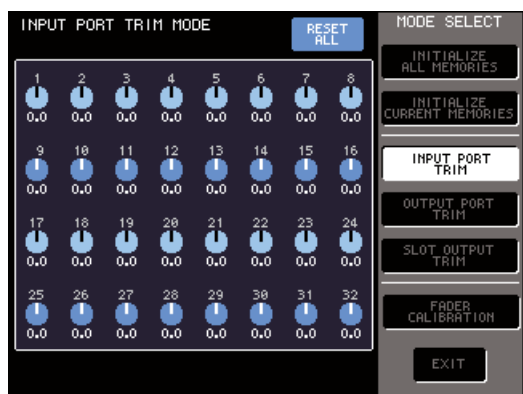
在打开屏幕之后，将出现以下起始菜单屏幕。



- ① INPUT PORT TRIM 按钮
- ② OUTPUT PORT TRIM 按钮
- ③ SLOT OUTPUT TRIM 按钮

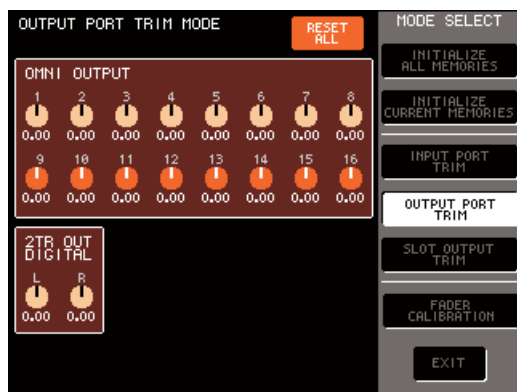
2 在 MODE SELECT 域，将光标移到下列按钮之一处，选择想要调节的目标，然后按 [ENTER] 键。

● INPUT PORT TRIM (模拟输入增益的微调) 按钮可以 0.1 dB 为增量对指定模拟输入端口的增益进行微调。当您按下此按钮，面板会改变如下。



LS9-32

● OUTPUT PORT TRIM (输出端口的微调) 按钮可以 0.01 dB 为增量对指定输出端口的增益进行微调。当您按下此按钮，面板会改变如下。



LS9-32

● SLOT OUTPUT TRIM (输出端口的微调) 按钮可以 0.01 dB 为增量对指定插槽的输出端口增益进行微调。当您按下此按钮，面板会改变如下。



LS9-32

3 把光标移到屏幕中想要的旋钮处，然后用缓动盘或 [DEC]/[INC] 键调节值。

如果把光标移到屏幕中的 RESET ALL 按钮处并按 [ENTER] 键，则此屏幕中的所有旋钮都被重置为 0 dB (出厂默认设定值)。

4 当完成调节时，移动光标到 EXIT 按钮并按 [ENTER] 键。

调音台将以正常工作模式启动。

提示

- 此外，也可通过选择另一个菜单而非 EXIT 按钮来继续。

附录

EQ 库列表

#	标题	参数				
		低	L-中	H-中	高	
01	Bass Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	-3.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	100 Hz	265 Hz	1.06 kHz	5.30 kHz
		Q	1.25	10.0	0.90	—
02	Bass Drum 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF
		G	+8.0 dB	-7.0 dB	+6.0 dB	ON
		F	80.0 Hz	400 Hz	2.50 kHz	12.5 kHz
		Q	1.4	4.5	2.2	—
03	Snare Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+4.5 dB
		F	132 Hz	1.00 kHz	3.15 kHz	5.00 kHz
		Q	1.25	4.5	0.11	—
04	Snare Drum 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+1.5 dB	-8.5 dB	+2.5 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	335 Hz	2.36 kHz	4.00 kHz
		Q	—	10.0	0.70	0.10
05	Tom-tom 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+2.0 dB	-7.5 dB	+2.0 dB	+1.0 dB
		F	212 Hz	670 Hz	4.50 kHz	6.30 kHz
		Q	1.4	10.0	1.25	0.28
06	Cymbal		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-2.0 dB	0.0 dB	0.0 dB	+3.0 dB
		F	106 Hz	425 Hz	1.06 kHz	13.2 kHz
		Q	—	8.0	0.90	—
07	High Hat		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-4.0 dB	-2.5 dB	+1.0 dB	+0.5 dB
		F	95.0 Hz	425 Hz	2.80 kHz	7.50 kHz
		Q	—	0.50	1.0	—
08	Percussion		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-4.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	100 Hz	400 Hz	2.80 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	0.56	—
09	E. Bass 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-7.5 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	35.5 Hz	112 Hz	2.00 kHz	4.00 kHz
		Q	—	5.0	4.5	—
10	E. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.0 dB	0.0 dB	+2.5 dB	+0.5 dB
		F	112 Hz	112 Hz	2.24 kHz	4.00 kHz
		Q	0.10	5.0	6.3	—
11	Syn. Bass 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	+8.5 dB	0.0 dB	0.0 dB
		F	85.0 Hz	950 Hz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	0.10	8.0	4.5	—
12	Syn. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	0.0 dB	+1.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	180 Hz	1.12 kHz	12.5 kHz
		Q	1.6	8.0	2.2	—
13	Piano 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-6.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	95.0 Hz	950 Hz	3.15 kHz	7.50 kHz
		Q	—	8.0	0.90	—

#	标题	参数				
		低	L-中	H-中	高	
14	Piano 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	-8.5 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	224 Hz	600 Hz	3.15 kHz	5.30 kHz
		Q	5.6	10.0	0.70	—
15	E. G. Clean		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	-5.5 dB	+0.5 dB	+2.5 dB
		F	265 Hz	400 Hz	1.32 kHz	4.50 kHz
		Q	0.18	10.0	6.3	—
16	E. G. Crunch 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+4.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	+2.0 dB
		F	140 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.60 kHz
		Q	8.0	4.5	0.63	9.0
17	E. G. Crunch 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	450 Hz	3.35 kHz	19.0 kHz
		Q	8.0	0.40	0.16	—
18	E. G. Dist. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+5.0 dB	0.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	355 Hz	950 Hz	3.35 kHz	12.5 kHz
		Q	—	9.0	10.0	—
19	E. G. Dist. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+6.0 dB	-8.5 dB	+4.5 dB	+4.0 dB
		F	315 Hz	1.06 kHz	4.25 kHz	12.5 kHz
		Q	—	10.0	4.0	—
20	A. G. Stroke 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-2.0 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+4.0 dB
		F	106 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.30 kHz
		Q	0.90	4.5	3.5	—
21	A. G. Stroke 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-3.5 dB	-2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	300 Hz	750 Hz	2.00 kHz	3.55 kHz
		Q	—	9.0	4.5	—
22	A. G. Arpeg. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-0.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	224 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	4.5	4.5	0.125
23	A. G. Arpeg. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	0.0 dB	-5.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	355 Hz	4.00 kHz	4.25 kHz
		Q	—	7.0	4.5	—
24	Brass Sec.		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-2.0 dB	-1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90.0 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2.0	0.70	7.0
25	Male Vocal 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-0.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB
		F	190 Hz	1.00 kHz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	4.5	0.56	0.11
26	Male Vocal 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	-5.0 dB	-2.5 dB	+4.0 dB
		F	170 Hz	236 Hz	2.65 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	10.0	5.6	—

#	标题	参数				
		低	L-中	H-中	高	
27	Female Vo. 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-1.0 dB	+1.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB
		F	118 Hz	400 Hz	2.65 kHz	6.00 kHz
		Q	0.18	0.45	0.56	0.14
28	Female Vo. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-7.0 dB	+1.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB
		F	112 Hz	335 Hz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	0.16	0.20	—
29	Chorus & Harmo		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-2.0 dB	-1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90.0 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2.0	0.70	7.0
30	Total EQ 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+6.5 dB
		F	95.0 Hz	950 Hz	2.12 kHz	16.0 kHz
		Q	7.0	2.2	5.6	—
31	Total EQ 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	+6.0 dB
		F	95.0 Hz	750 Hz	1.80 kHz	18.0 kHz
		Q	7.0	2.8	5.6	—
32	Total EQ 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+1.5 dB	+0.5 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	67.0 Hz	850 Hz	1.90 kHz	15.0 kHz
		Q	—	0.28	0.70	—
33	Bass Drum 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+3.5 dB	-10.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	118 Hz	315 Hz	4.25 kHz	20.0 kHz
		Q	2.0	10.0	0.40	0.40
34	Snare Drum 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	224 Hz	560 Hz	4.25 kHz	4.00 kHz
		Q	—	4.5	2.8	0.10
35	Tom-tom 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-9.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	90.0 Hz	212 Hz	5.30 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	1.25	—
36	Piano 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.5 dB	-13.0 dB	+4.5 dB	+2.5 dB
		F	100 Hz	475 Hz	2.36 kHz	10.0 kHz
		Q	8.0	10.0	9.0	—
37	Piano Low		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-5.5 dB	+1.5 dB	+6.0 dB	0.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	12.5 kHz
		Q	10.0	6.3	2.2	—
38	Piano High		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-5.5 dB	+1.5 dB	+5.0 dB	+3.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	5.60 kHz
		Q	10.0	6.3	2.2	0.10
39	Fine-EQ Cass		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-1.5 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+3.0 dB
		F	75.0 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	—	4.5	1.8	—
40	Narrator		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-4.0 dB	-1.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	106 Hz	710 Hz	2.50 kHz	10.0 kHz
		Q	4.0	7.0	0.63	—

Dynamics 库列表

#	标题	类型	参数	值
1	Gate	GATE	Threshold (dB)	-26
			Range (dB)	-56
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	2.56
			Decay (ms)	331
2	Ducking	DUCKING	Threshold (dB)	-19
			Range (dB)	-22
			Attack (ms)	93
			Decay (ms)	6.32 S
3	A. Dr. BD	GATE	Threshold (dB)	-11
			Range (dB)	-53
			Attack (ms)	0
			Decay (ms)	400
4	A. Dr. SN	GATE	Threshold (dB)	-8
			Range (dB)	-23
			Attack (ms)	1
			Decay (ms)	238
5	De-Esser	DE-ESSER	Threshold (dB)	-8
			Frequency (kHz)	2.00
6	Comp	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	30
			Out gain (dB)	0.0
			Release (ms)	250
7	Expand	EXPANDER	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	1
			Release (ms)	70
			8	Compander (H)
Ratio (:1)	3.5			
Attack (ms)	1			
Release (ms)	250			
9	Compander (S)	COMPANDER-S		
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	25
			Release (ms)	180
			10	A. Dr. BD
Ratio (:1)	3			
Attack (ms)	9			
Release (ms)	58			
11	A. Dr. BD	COMPANDER-H		
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Release (ms)	192

#	标题	类型	参数	值
12	A. Dr. SN	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-17
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	12
13	A. Dr. SN	EXPANDER	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	0
			Release (ms)	151
			14	A. Dr. SN
Ratio (:1)	1.7			
Attack (ms)	11			
Release (ms)	128			
15	A. Dr. Tom	EXPANDER		
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Release (ms)	749
			16	A. Dr. OverTop
Ratio (:1)	2			
Attack (ms)	38			
Release (ms)	842			
17	E. B. Finger	COMPRESSOR		
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	15
			Release (ms)	470
			18	E. B. Slap
Ratio (:1)	1.7			
Attack (ms)	6			
Release (ms)	133			
19	Syn. Bass	COMPRESSOR		
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	9
			Release (ms)	250
			20	Piano1
Ratio (:1)	2.5			
Attack (ms)	17			
Release (ms)	238			
21	Piano2	COMPRESSOR		
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Release (ms)	174

#	标题	类型	参数	值
22	E. Guitar	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	4
			Release (ms)	261
23	A. Guitar	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-10
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	5
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	238
24	Strings1	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-11
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	33
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	749
25	Strings2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-12
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	93
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	4
			Release (ms)	1.35 S
26	Strings3	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-17
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	76
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	186
27	BrassSection	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	18
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	1
			Release (ms)	226
28	Syn. Pad	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-13
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	58
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	238
29	SamplingPerc	COMPANDER-S	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	-2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	238
30	Sampling BD	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-14
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	4
			Release (ms)	35
31	Sampling SN	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	8.0
			Knee	hard
			Release (ms)	354

#	标题	类型	参数	值
32	Hip Comp	COMPANDER-S	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	20
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	15
			Release (ms)	163
33	Solo Vocal1	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-20
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	31
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	342
34	Solo Vocal2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	26
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	3
			Release (ms)	331
35	Chorus	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	39
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	226
36	Click Erase	EXPANDER	Threshold (dB)	-33
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	2
			Release (ms)	284
37	Announcer	COMPANDER-H	Threshold (dB)	-14
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	-2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	180
38	Limiter1	COMPANDER-S	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	20
			Out gain (dB)	-3.0
			Width (dB)	90
			Release (ms)	3.91 s
39	Limiter2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	0
			Ratio (:1)	∞
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	hard
			Release (ms)	319
40	Total Comp1	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	94
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	hard
			Release (ms)	447
41	Total Comp2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-16
			Ratio (:1)	6
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	1
			Release (ms)	180

* At fs=44.1 kHz

Dynamics 参数

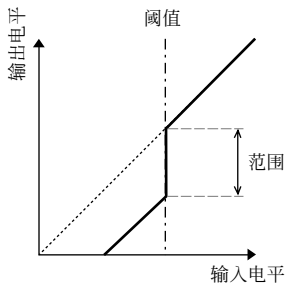
输入通道提供 DYNAMICS 部分 1 和 DYNAMICS 部分 2。输出通道提供 DYNAMICS 部分 1。一个输入通道的 DYNAMICS 部分 1 提供下列四个类型: GATE、DUCKING、COMPRESSOR 和 EXPANDER。一个输入通道的 DYNAMICS 部分 2 提供下列四个类型: COMPRESSOR、COMPANDER-H (硬压缩扩展器)、COMPANDER-S (软压缩扩展器) 和 DE-ESSER。一个输出通道的 DYNAMICS 部分 1 提供下列四个类型: COMPRESSOR、EXPANDER、COMPANDER-H (硬压缩扩展器) 和 COMPANDER-S (软压缩扩展器)。

■ GATE

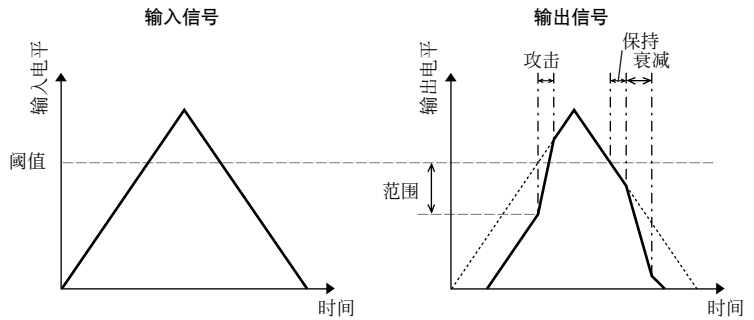
通过一个指定数量 (RANGE)，一个大门削弱设置 THRESHOLD 电平下的信号。

参数	范围	描述
THRESHOLD (dB)	-54 to 0 (55 points)	该项测定被应用大门效果的电平。
RANGE (dB)	$-\infty$, -69 to 0 (71 points)	当大门关闭时，该项测定衰减的数量。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	当信号超过阈值电平时，该项测定大门开放有多快。
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms - 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms - 1.96 sec (160 points)	该项测定每次引发信号下降到阈值下的大门停留开放有多长。
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	该项测定每次已终止的控制时间的大门关闭有多快。作为为电平必需的持续时间被快速递的值通过 6 dB 变更。

• I/O 字符



• 时间系列分析

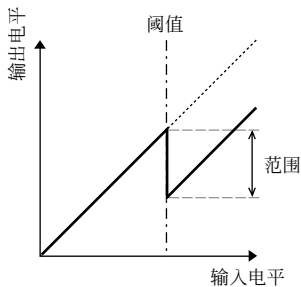


■ DUCKING

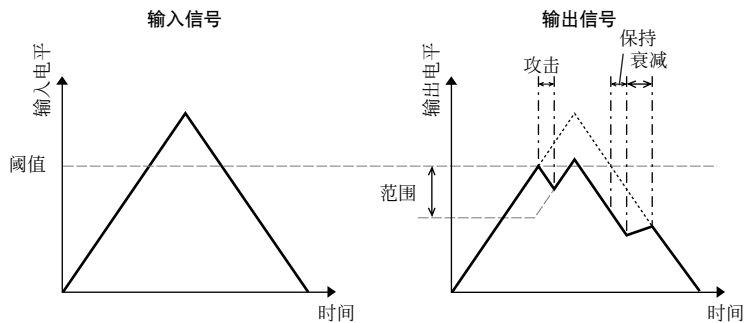
Ducking 一般为人声结束应用软件使用，当一个播音员说话时，在此的背景音乐电平自动减少。当 KEY IN 源信号电平超过指定 THRESHOLD，输出电平通过指定数量 (RANGE) 削弱。

参数	范围	描述
THRESHOLD (dB)	-54 to 0 (55 points)	该项测定触发信号 (KEY IN) 的电平，必需触发 ducking。
RANGE (dB)	-70 to 0 (71 points)	当 ducking 被触发，该项测定衰减的数量。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	该项测定，一次被触发的闪避信号闪避有多久。
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms - 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms - 1.96 sec (160 points)	该项测定，一次引发信号降到 THRESHOLD 电平下的 ducking 残余活动有多长。
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	该项测定，一次引发信号电平落到阈值下的，返回到常规增益的 ducker 有多久。作为为电平必需的持续时间被快速递的值通过 6 dB 变更。

• I/O 字符



• 时间系列分析



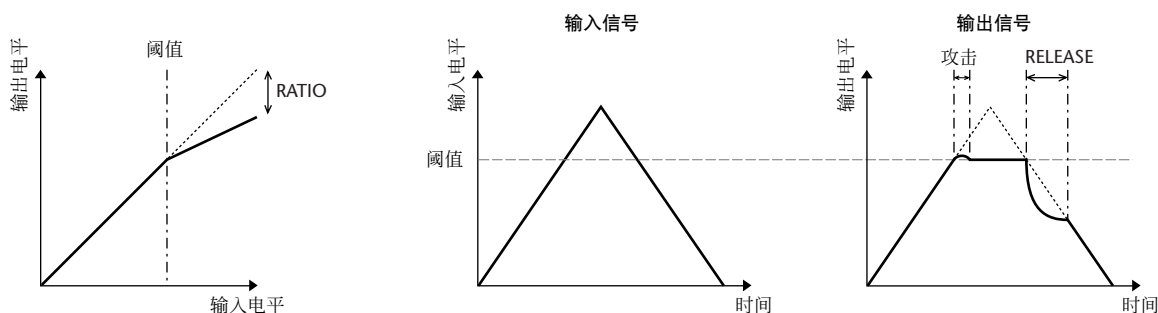
■ COMPRESSOR

通过指定 **RATIO**, **COMP** 处理器削弱在指定 **THRESHOLD** 上的信号 **COMP** 处理器可同样被用来作为限制器, 哪一个, $\infty:1$ 的 **RATIO**, 减少到阈值的电平。该项意味着, 限制器的输出电平实际上未正超过阈值。

参数	范围	描述
THRESHOLD (dB)	-54 to 0 (55 points)	该项测定必需以引发压缩器的信号输入的电平。
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, $\infty:1$ (16 points)	该项测定压缩的数量, 那是, 相对于输入信号电平变更的输出信号电平变更。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	该项测定, 一次压缩器被触发的信号压缩有多久。
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	该项测定, 一次引发信号电平落到阈值下的, 压缩器返回到它的常规增益有多久。作为电平必需的持续时间被快速传递的值, 通过 6 dB 变更。
OUT GAIN (dB)	0.0 to +18.0 (181 points)	该项设置压缩器的输出信号电平。
KNEE	Hard, 1-5 (6 points)	该项测定压缩器如何在阈值应用。对于更高的拐点设置, 压缩作为超过指定阈值的信号被逐渐地应用, 创造更自然的声音。

• I/O 字符
(**KNEE= 硬**, **OUT GAIN=0.0dB**)

• 时间系列分析 (**RATIO= $\infty:1$**)



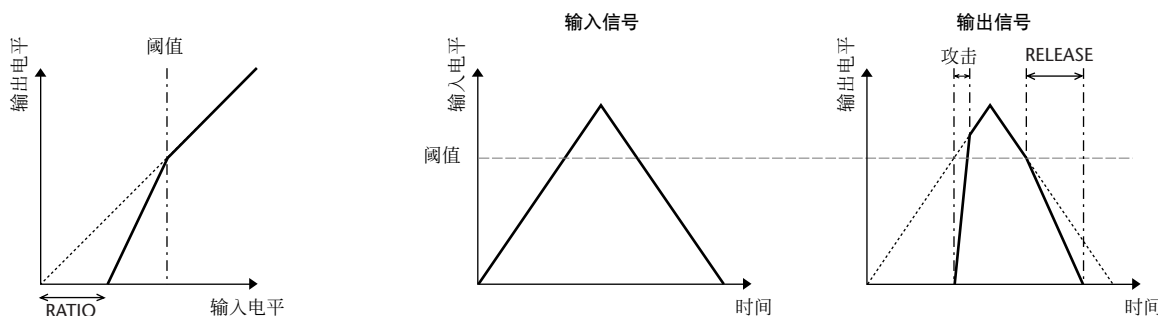
■ EXPANDER

通过指定 **RATIO**, 在 **THRESHOLD** 下指定的一个增大器削弱信号。

参数	范围	描述
THRESHOLD (dB)	-54 to 0 (55 points)	该项测定必需以引发压缩器的信号输入的电平。
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, $\infty:1$ (16 points)	该项测定扩展的数量。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	该项测定, 一次引发信号电平超过阈值的, 增大器返回到它的常规增益有多久。
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	该项测定, 一次信号电平落到阈值下的被扩展的信号有多久。作为电平必需的持续时间被快速传递的值, 通过 6 dB 变更。
OUT GAIN (dB)	0.0 to +18.0 (181 points)	该项设置增大器的输出信号电平。
KNEE	Hard, 1-5 (6 points)	该项测定扩展如何在阈值应用。对于更高的拐点设置, 扩展作为降到指定阈值之下的被逐渐地应用, 创造更自然的声音。

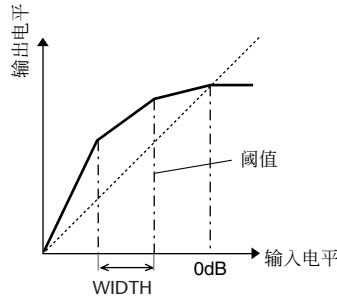
• I/O 字符
(**KNEE= 硬**, **OUT GAIN=0.0dB**)

• 时间系列分析 (**RATIO= $\infty:1$**)



■ COMPANDER HARD (COMPANDER-H), COMPANDER SOFT (COMPANDER-S)

硬和软压缩扩展器联合压缩器、扩展器和限制器的效果。



压缩扩展器功能在下列电平不同：

- ① 0 dB 和更高的 作为限制器功能。
- ② 超过 阈值 作为压缩物功能。
- ③ 在 阈值和宽度下面 作为扩展器功能。

当软压缩扩展器有一个 1.5:1 的扩展比率的时候，硬压缩扩展器有一个 5:1 的扩展比率。当宽度设置为最大，增大器本质上是关闭着的。压缩器有设置为 2 的固定拐点。

* 依照比率和阈值，增益自动调节，可向上增加到 18 dB。

* OUT GAIN 参数能使您对全部的电平变更补偿，通过压缩和扩展加工。

参数	范围	描述
THRESHOLD (dB)	-54 to 0 (55 points)	该项测定被应用的压缩电平。
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1 (15 points)	该项测定压缩的数量。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	该项测定一次压缩扩展器被触发的信号压缩或扩展有多久。
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	该项测定，一次引发信号电平落到阈值下的，压缩器返回到它的常规增益有多久。作为电平必需的持续时间被快速递的值，通过 6 dB 变更。
OUT GAIN (dB)	-18.0 to 0.0 (181 points)	该项设置压缩器的输出信号电平。
WIDTH (dB)	1-90 (90 points)	该项测定，在将被应用的阈值扩展下有多远。当电平落到阈值和宽度下面，增大器时有活性的。

■ DE-ESSER

该项只探测和压缩齿擦音以及其它高频率人声的协音。

参数	范围	描述
THRESHOLD	-54 to 0 (55 points)	Threshold level at which the de-esser effect applies.
FREQUENCY	1kHz - 12.5kHz (45 points)	Cutoff frequency of the HPF used to detect the high frequencies.

效果类型列表

标题	类型	描述
Reverb Hall	REVERB HALL	用大门的音乐厅混响模拟
Reverb Room	REVERB ROOM	用大门的房间混响模拟
Reverb Stage	REVERB STAGE	人声的混响设计，和大门
Reverb Plate	REVERB PLATE	用大门的电镀混响模拟
Early Ref.	EARLY REF.	无并发混响的早期反射
Gate Reverb	GATE REVERB	大门早期反射
Reverse Gate	REVERSE GATE	大门相反的早期反射
Mono Delay	MONO DELAY	简单的单声道延迟
Stereo Delay	STEREO DELAY	简单的立体声延迟
Mod.Delay	MOD.DELAY	用调制简单重复延迟
Delay LCR	DELAY LCR	3-tap (left, center, right) delay
Echo	ECHO	用交叉左 / 右反馈立体声延迟
Chorus	CHORUS	Chorus
Flange	FLANGE	Flanger
Symphonic	SYMPHONIC	所有权雅马哈的效果，制定比常规合唱更丰富和更复杂的调制
Phaser	PHASER	16- 舞台立体声调相器
Auto Pan	AUTO PAN	自动声像器
Tremolo	TREMOLO	颤音
HQ. Pitch	HQ.PITCH	单声道移调器，成产稳定的结果
Dual Pitch	DUAL PITCH	立体声移调器
Rotary	ROTARY	旋转音箱模拟
Ring Mod.	RING MOD.	铃声调节器
Mod.Filter	MOD.FILTER	已调制的滤波器
Distortion	DISTORTION	失真
Amp Simulate	AMP SIMULATE	吉他放大器模拟
Dyna.Filter	DYNA.FILTER	动态可控滤波器
Dyna.Flange	DYNA.FLANGE	动态可控镶边器
Dyna.Phaser	DYNA.PHASER	动态可控调相器
Rev+Chorus	REV+CHORUS	平行混响和合唱

标题	类型	描述
Rev→Chorus	REV→CHORUS	混响和合唱串联
Rev+Flange	REV+FLANGE	平行的混响和镶边
Rev→Flange	REV→FLANGE	混响和镶边串联
Rev+Sympho.	REV+SYMPHO.	平行的混响和和声
Rev→Sympho.	REV→SYMPHO.	混响和和声串联
Rev→Pan	REV→PAN	混响和自动声像串联
Delay+Er.	DELAY+ER.	平行的延迟和早期反射
Delay→Er.	DELAY→ER.	延迟和早期反射串联
Delay+Rev	DELAY+REV	平行的延迟和混响
Delay→Rev	DELAY→REV	延迟和混响串联
Dist→Delay	DIST→DELAY	失真和延迟串联
Multi Filter	MULTI FILTER	3- 段平行滤波器 (24 dB/ 八度)
Freeze	FREEZE	简单采样
Stereo Reverb	ST REVERB	立体声混响
M.Band Dyna.	M.BAND DYNA.	多重段动态处理器
M.Band Comp	M.BAND COMP	多重段压缩器
REV-X Hall	REV-X HALL	递送密集和强混响新混响、平滑衰减的运算法则，以及提供一个宽阔的和提高原始声音的深度。从依赖您的位置和需要的三种类型选择，REV-X HALL、REV-X ROOM 和 REV-X PLATE。
REV-X Room	REV-X ROOM	
REV-X Plate	REV-X PLATE	

效果参数

■ REVERB HALL, REVERB ROOM, REVERB STAGE, REVERB PLATE

一个输入、两个输出厅、房间、舞台，和平板混响模拟，都带门效果。

参数	范围	描述
REV TIME	0.3–99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0–500.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率混响时间比率
LO. RATIO	0.1–2.4	低-频率混响时间比率
DIFF.	0–10	混响扩散（左右-混响展开）
DENSITY	0–100%	混响密度
E/R DLY	0.0–100.0 ms	在早期反射和混响之间延迟
E/R BAL.	0–100%	早期反射和混响的平衡（0% = all reverb, 100% = all early reflections）
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
GATE LVL	OFF, –60 to 0 dB	门打开时的电平
ATTACK	0–120 ms	门操作速度
HOLD	*1	门打开时间
DECAY	*2	门关闭速度

*1. 0.02 ms–2.13 s (fs=44.1 kHz), 0.02 ms–1.96 s (fs=48 kHz)

*2. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

■ EARLY REF

一个输入、两输出早期反射。

参数	范围	描述
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	早期反射模拟的类型
ROOMSIZE	0.1–20.0	反射间隔
LIVENESS	0–10	早期反射衰减字符（0 = 死的，10 = 活的）
INI. DLY	0.0–500.0 ms	混响开始前的初始延迟
DIFF.	0–10	反射扩散（左-右反射展开）
DENSITY	0–100%	反射密度
ER NUM.	1–19	早期反射号
FB GAIN	–99 to +99%	反馈增益
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率反馈比率
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率

■ GATE REVERB, REVERSE GATE

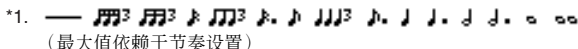
大门的一个输入、两个输出早期反射，以及相反大门早期反射。

参数	范围	描述
TYPE	Type-A, Type-B	早期反射模拟的类型
ROOMSIZE	0.1–20.0	反射间隔
LIVENESS	0–10	早期反射衰减字符（0 = 死的，10 = 活的）
INI. DLY	0.0–500.0 ms	混响开始前的初始延迟
DIFF.	0–10	反射扩散（左-右反射展开）
DENSITY	0–100%	反射密度
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率反馈比率
ER NUM.	1–19	早期反射次数
FB GAIN	–99 to +99%	反馈增益
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率

■ MONO DELAY

一个输入、一个输出基本重复延迟。

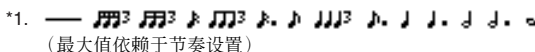
参数	范围	描述
DELAY	0.0–2730.0 ms	延迟时间
FB. GAIN	–99 to +99%	反馈增益（为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值）
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率反馈比率
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开/关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY

*1.  (最大值依赖于节奏设置)

■ STEREO DELAY

两个输入、两个输出基础立体声延迟。

参数	范围	描述
DELAY L	0.0–1350.0 ms	左通道延迟时间
DELAY R	0.0–1350.0 ms	右通道延迟时间
FB. G L	–99 to +99%	左通道反馈（为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值）
FB. G R	–99 to +99%	右通道反馈（为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值）
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率反馈比率
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开/关
NOTE L	*1	用来与 TEMPO 协力以测定左通道 DELAY
NOTE R	*1	用来与 TEMPO 协力以测定右通道 DELAY

*1.  (最大值依赖于节奏设置)

MOD DELAY

调制一个输入、两个输出基础重复延迟。

参数	范围	描述
DELAY	0.0-2725.0 ms	延迟时间
FB. GAIN	-99 to +99%	反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值)
HI. RATIO	0.1-1.0	高-频率反馈比率
FREQ.	0.05-40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0-100%	调制深度
WAVE	Sine/Tri	调制波形
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	高-通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
DLY.NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY
MOD.NOTE	*2	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY

*1. (最大值依赖于节奏设置)

*2.

DELAY LCR

一个输入、两个输出 3-振延迟 (左, 中, 右)。

参数	范围	描述
DELAY L	0.0-2730.0 ms	左通道延迟时间
DELAY C	0.0-2730.0 ms	中央通道延迟时间
DELAY R	0.0-2730.0 ms	右通道延迟时间
FB. DLY	0.0-2730.0 ms	反馈延迟时间
LEVEL L	-100 to +100%	左通道延迟电平
LEVEL C	-100 to +100%	中央通道延迟电平
LEVEL R	-100 to +100%	右通道延迟电平
FB. GAIN	-99 to +99%	反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位减去值)
HI. RATIO	0.1-1.0	高-频率反馈比率
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	高-通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE L	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY L
NOTE C	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY C
NOTE R	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY R
NOTE FB	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FB. DLY

*1. (最大值依赖于节奏设置)

ECHO

两个输入、两个输出立体声延迟和交叉反馈回路。

参数	范围	描述
DELAY L	0.0-1350.0 ms	左通道延迟时间
DELAY R	0.0-1350.0 ms	右通道延迟时间
FB.DLY L	0.0-1350.0 ms	左通道延迟时间
FB.DLY R	0.0-1350.0 ms	右通道延迟时间
FB. G L	-99 to +99%	左通道反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值)
FB. G R	-99 to +99%	右通道反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值)
L→R FBG	-99 to +99%	左到右通道反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值)
R→L FBG	-99 to +99%	右到左通道反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值)
HI. RATIO	0.1-1.0	高-频率反馈比率
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	高-通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE L	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY L
NOTE R	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY R
NOTE FBL	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FB. D L
NOTE FBR	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FB. D R

*1. (最大值依赖于节奏设置)

CHORUS

两个输入、两个输出合唱效果。

参数	范围	描述
FREQ.	0.05-40.00 Hz	调制速度
AM DEPTH	0-100%	振幅调制深度
PM DEPTH	0-100%	音高调制深度
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	调制延迟时间
WAVE	Sine, Tri	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	低栅滤波器频率
LSH G	-12.0 to +12.0 dB	低栅滤波器增益
EQ F	100 Hz-8.00 kHz	EQ (峰值类型) 频率
EQ G	-12.0 to +12.0 dB	EQ (峰值类型) 增益
EQ Q	10.0-0.10	EQ (峰值类型) 段宽
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	高栅滤波器频率
HSH G	-12.0 to +12.0 dB	高栅滤波器增益

*1.

■ FLANGE

两个输入、两个输出镶边效果。

参数	范围	描述
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	调制延迟时间
FB. GAIN	–99 to +99%	反馈增益（为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值）
WAVE	Sine, Tri	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	低栅滤波器频率
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	低栅滤波器增益
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ（峰值类型）频率
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ（峰值类型）增益
EQ Q	10.0–0.10	EQ（峰值类型）段宽
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	高栅滤波器频率
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	高栅滤波器增益

*1.

■ SYMPHONIC

两个输入、两个输出和声效果。

参数	范围	描述
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	调制延迟时间
WAVE	Sine, Tri	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	低栅滤波器频率
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	低栅滤波器增益
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ（峰值类型）频率
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ（峰值类型）增益
EQ Q	10.0–0.10	EQ（峰值类型）段宽
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	高栅滤波器频率
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	高栅滤波器增益

*1.

■ PHASER

两个输入，两个输出 16-舞台移相器。

参数	范围	描述
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
FB. GAIN	–99 to +99%	反馈增益（为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值）
OFFSET	0–100	低相位-漂移频率弥补
PHASE	0.00–354.38 degrees	左和右调制相位平衡
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	相位移动舞台的号
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	低栅滤波器频率
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	低栅滤波器增益
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	高栅滤波器频率
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	高栅滤波器增益

*1.

■ AUTOPAN

两个输入、两个输出自动声像器。

参数	范围	描述
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
DIR.	*1	声像趋势
WAVE	Sine, Tri, Square	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*2	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	低栅滤波器频率
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	低栅滤波器增益
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ（峰值类型）频率
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ（峰值类型）增益
EQ Q	10.0–0.10	EQ（峰值类型）段宽
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	高栅滤波器频率
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	高栅滤波器增益

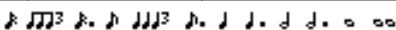
*1. L↔R, L→R, L←R, Turn L, Turn R

*2.

■ TREMOLO

两个输入、两个输出颤音效果。

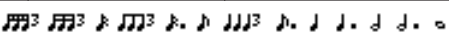
参数	范围	描述
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
WAVE	Sine, Tri, Square	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	低栅滤波器频率
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	低栅滤波器增益
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (峰值类型) 频率
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (峰值类型) 增益
EQ Q	10.0–0.10	EQ (峰值类型) 段宽
HSF F	50.0 Hz–16.0 kHz	高栅滤波器频率
HSF G	–12.0 to +12.0 dB	高栅滤波器增益

*1. 

■ HQ PITCH

一个输入，两个输出高-品质移调器。


参数	范围	描述
PITCH	–12 to +12 semitones	移调
FINE	–50 to +50 cents	优良移调
DELAY	0.0–1000.0 ms	延迟时间
FB. GAIN	–99 to +99%	反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值)
MODE	1–10	移调精度
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY

*1.  (最大值依赖于节奏设置)

■ DUAL PITCH

两个输入、两个输出移调器。

参数	范围	描述
PITCH 1	–24 to +24 semitones	通道 #1 移调
FINE 1	–50 to +50 cents	通道 #1 移调良好
LEVEL 1	–100 to +100%	通道电平 #1 (为常规相位加上值、为相反相位减去值)
PAN 1	L63 to R63	通道 #1 声像
DELAY 1	0.0–1000.0 ms	通道 #1 延迟时间
FB. G 1	–99 to +99%	通道 #1 反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值)
MODE	1–10	移调精度
PITCH 2	–24 to +24 semitones	通道 #2 移调
FINE 2	–50 to +50 cents	通道 #2 移调良好
LEVEL 2	–100 to +100%	通道 #2 电平 (为常规相位加上值、为相反相位减去值)
PAN 2	L63 to R63	通道 #2 声像
DELAY 2	0.0–1000.0 ms	通道 #2 延迟时间
FB. G 2	–99 to +99%	通道 #2 反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减去值)
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE 1	*1	用来与 TEMPO 协力以测定通道 #1 延迟
NOTE 2	*1	用来与 TEMPO 协力以测定通道 #2 延迟

*1.  (最大值依赖于节奏设置)

■ ROTARY

一个输入，两个输出旋转音箱模拟器。

参数	范围	描述
ROTATE	STOP, START	旋转停止，开始
SPEED	SLOW, FAST	旋转速度 (参见 SLOW 和 FAST 参数)
SLOW	0.05–10.00 Hz	SLOW 旋转速度
FAST	0.05–10.00 Hz	FAST 旋转速度
DRIVE	0–100	过载电平
ACCEL	0–10	在速度变更加速度
LOW	0–100	低-频滤波器
HIGH	0–100	高-频滤波器

■ RING MOD

两个输入、两个输出铃声调节器。

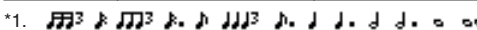
参数	范围	描述
SOURCE	OSC, SELF	调制源：振荡器或输入信号
OSC FREQ	0.0–5000.0 Hz	振荡器频率
FM FREQ.	0.05–40.00 Hz	振荡器频率调制速度
FM DEPTH	0–100%	振荡器频率调制深度
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
FM NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FM FREQ

*1. 

MOD. FILTER

两个输入、两个输出调制滤波器。

参数	范围	描述
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
PHASE	0.00–354.38 degrees	左-通道调制和右-通道调制相位差异
TYPE	LPF, HPF, BPF	滤波器类型：低通、高通、段通
OFFSET	0–100	滤波器频率弥补
RESO.	0–20	滤波器谐振
LEVEL	0–100	输出电平
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开/关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ

*1. 

DISTORTION

两个输入、两个输出和声效果。

参数	范围	描述
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	失真类型 (DST = 失真, OVD = 过载)
DRIVE	0–100	失真驱动
MASTER	0–100	主音量
tone	–10 to +10	音色
N. GATE	0–20	噪音缩减

AMP SIMULATE

一个输入，两个输出吉他放大器模拟器。

参数	范围	描述
AMP TYPE	*1	吉他放大器模拟类型
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	失真类型 (DST = 失真, OVD = 过载)
DRIVE	0–100	失真驱动
MASTER	0–100	主音量
BASS	0–100	低音音色控制
MIDDLE	0–100	中间音色控制
TREBLE	0–100	高音音色控制
N. GATE	0–20	噪音缩减
CAB DEP	0–100%	音箱内陷模拟深度
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (峰值类型) 频率
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (峰值类型) 增益
EQ Q	10.0–0.10	EQ (峰值类型) 段宽

*1. STK-M1, STK-M2, THRASH, MIDBST, CMB-PG, CMB-VR, CMB-DX, CMB-TW, MINI, FLAT

DYNA. FILTER

两个输入、两个输出动态控制滤波器。

参数	范围	描述
SOURCE	INPUT, MIDI	控制源输入信号或 MIDI 速率注释
SENSE	0–100	灵敏度
DIR.	UP, DOWN	向上或向下速率变更
DECAY	*1	滤波器频率变更衰减速度
TYPE	LPF, HPF, BPF	滤波器类型
OFFSET	0–100	滤波器频率弥补
RESO.	0–20	滤波器谐振
LEVEL	0–100	输出电平

*1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

DYNA. FLANGE

两个输入、两个输出动态控制镶边。

参数	范围	描述
SOURCE	INPUT, MIDI	控制源输入信号或 MIDI 速率注释
SENSE	0–100	灵敏度
DIR.	UP, DOWN	向上或向下速率变更
DECAY	*1	衰减速度
OFFSET	0–100	延迟时间弥补
FB.GAIN	–99 to +99%	反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位减少值)
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	低棚滤波器频率
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	低棚滤波器增益
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (峰值类型) 频率
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (峰值类型) 增益
EQ Q	10.0–0.10	EQ (峰值类型) 段宽
HSF F	50.0 Hz–16.0 kHz	高棚滤波器频率
HSF G	–12.0 to +12.0 dB	高棚滤波器增益

*1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

■ DYNA. PHASER

两个输入、两个输出动态控制移相器。

参数	范围	描述
SOURCE	INPUT, MIDI	控制源输入信号或 MIDI 速率注释
SENSE	0-100	灵敏度
DIR.	UP, DOWN	向上或向下频率变更
DECAY	*1	衰减速度
OFFSET	0-100	低相位-漂移频率弥补
FB.GAIN	-99 to +99%	反馈增益 (为常规-相位反馈、为相反-相位负值加上的值)
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	相位移动舞台的号
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	低栅滤波器频率
LSH G	-12.0 to +12.0 dB	低栅滤波器增益
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	高栅滤波器频率
HSH G	-12.0 to +12.0 dB	高栅滤波器增益

*1. 6.0 ms-46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms-42.3 s (fs=48 kHz)

■ REV+CHORUS

一个输入，两个输出混响和平行合唱效果。

参数	范围	描述
REV TIME	0.3-99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0-500.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1-1.0	高-频率混响时间比率
DIFF.	0-10	展开
DENSITY	0-100%	混响密度
REV/CHO	0-100%	混响和合唱平衡 (0% = 所有混响, 100% = 所有合唱)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	高-通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
FREQ.	0.05-40.00 Hz	调制速度
AM DEPTH	0-100%	振幅调制深度
PM DEPTH	0-100%	程度调至深度
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	调制延迟时间
WAVE	Sine, Tri	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。

*1.

■ REV→CHORUS

一个输入，两个输出混响和平行合唱串联。

参数	范围	描述
REV TIME	0.3-99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0-500.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1-1.0	高-频率混响时间比率
DIFF.	0-10	展开
DENSITY	0-100%	混响密度
REV.BAL	0-100%	混响和合唱平衡 (0% = 所有混响, 100% = 所有合唱)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	高-通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
FREQ.	0.05-40.00 Hz	调制速度
AM DEPTH	0-100%	振幅调制深度
PM DEPTH	0-100%	程度调至深度
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	调制延迟时间
WAVE	Sine, Tri	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。

*1.

■ REV+FLANGE

一个输入，两个输出混响和平行镶边效果。

参数	范围	描述
REV TIME	0.3-99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0-500.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1-1.0	高-频率混响时间比率
DIFF.	0-10	展开
DENSITY	0-100%	混响密度
REV/FLG	0-100%	混响和镶边平衡 (0% = 所有混响, 100% = 所有镶边)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	高-通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
FREQ.	0.05-40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0-100%	调制深度
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	调制延迟时间
FB. GAIN	-99 to +99%	反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位减少值)
WAVE	Sine, Tri	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。

*1.

■ REV→FLANGE

一个输入，两个输出混响和镶边效果串联。

参数	范围	描述
REV TIME	0.3–99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0–500.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率混响时间比率
DIFF.	0–10	展开
DENSITY	0–100%	混响密度
REV.BAL	0–100%	混响和镶边混响平衡（0% = 所有镶边混响，100% = 所有混响）
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	调制延迟时间
FB. GAIN	–99 to +99%	反馈增益（为常规-相位反馈加上值、为相反-相位负值加上的值）
WAVE	Sine, Tri	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。

*1.

■ REV+SYMPHO.

一个输入，两个输出混响和平行和声效果。

参数	范围	描述
REV TIME	0.3–99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0–500.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率混响时间比率
DIFF.	0–10	展开
DENSITY	0–100%	混响密度
REV/SYM	0–100%	混响和和声平衡（0% = 所有混响，100% = 所有合唱）
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	调制延迟时间
WAVE	Sine, Tri	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。

*1.

■ REV→SYMPHO.

一个输入，两个输出混响和和声效果串联。

参数	范围	描述
REV TIME	0.3–99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0–500.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率混响时间比率
DIFF.	0–10	展开
DENSITY	0–100%	混响密度
REV.BAL	0–100%	混响和和声混响平衡（0% = 所有和声混响，100% = 所有混响）
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	调制延迟时间
WAVE	Sine, Tri	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。

*1.

■ REV→PAN

该项是一个 1-进/2-出串联链接混响和自动声像效果。

参数	范围	描述
REV TIME	0.3–99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0–500.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率混响时间比率
DIFF.	0–10	展开
DENSITY	0–100%	混响密度
REV.BAL	0–100%	混响和声像混响平衡（0% = 所有声像混响，100% = 所有混响）
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
DIR.	*1	声像趋势
WAVE	Sine, Tri, Square	调制波形
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE	*2	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ。


*1. L↔R, L→R, L←R, Turn L, Turn R

*2.

■ DELAY+ER.

一个输入，两个输出延迟和平行早期反射效果。


参数	范围	描述
DELAY L	0.0-1000.0 ms	左通道延迟时间
DELAY R	0.0-1000.0 ms	右通道延迟时间
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	反馈延迟时间
FB. GAIN	-99 to +99%	反馈增益 (为常规-相位反馈加上值、为相反-相位负值加上值)
HI. RATIO	0.1-1.0	高-频率反馈比率
DLY/ER	0-100%	延迟和早期反射平衡 (0% = 所有延迟, 100% = 所有早期反射)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	高-通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	早期反射模拟类型
ROOMSIZE	0.1-20.0	反射间隔
LIVENESS	0-10	早期反射衰减字符 (0 = 死的, 10 = 活的)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	混响开始前的初始延迟
DIFF.	0-10	展开
DENSITY	0-100%	混响密度
ER NUM.	1-19	早期反射号
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE L	*1	用来与 TEMPO 协力以测定左通道 DELAY L
NOTE R	*1	用来与 TEMPO 协力以测定右通道 DELAY R
NOTE FB	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FB. DLY

*1.  (最大值依赖于节奏设置)

■ DELAY→ER.

一个输入，两个输出延迟和早期反射效果串联。


参数	范围	描述
DELAY L	0.0-1000.0 ms	左通道延迟时间
DELAY R	0.0-1000.0 ms	右通道延迟时间
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	反馈延迟时间
FB. GAIN	-99 to +99%	反馈增益 (为常规-相位反馈加上值加上值、为相反-相位反馈减少值)
HI. RATIO	0.1-1.0	高-频率反馈比率
DLY.BAL	0-100%	延迟和早期反射混响平衡 (0% = 所有早期反射延迟, 100% = 所有延迟)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	高-通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	早期反射模拟的类型
ROOMSIZE	0.1-20.0	反射间隔
LIVENESS	0-10	早期反射衰减字符 (0 = 死的, 10 = 活的)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	混响开始前的初始延迟
DIFF.	0-10	展开
DENSITY	0-100%	混响密度
ER NUM.	1-19	早期反射号
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE L	*1	用来与 TEMPO 协力以测定左通道 DELAY L
NOTE R	*1	用来与 TEMPO 协力以测定右通道 DELAY R
NOTE FB	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FB. DLY

*1.  (最大值依赖于节奏设置)

■ DELAY+REV

一个输入，两个输出延迟和平行混响效果。


参数	范围	描述
DELAY L	0.0–1000.0 ms	左通道延迟时间
DELAY R	0.0–1000.0 ms	右通道延迟时间
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	反馈延迟时间
FB. GAIN	–99 to +99%	反馈增益（为常规-相位反馈加上值、为相反-相位减少值）
DELAY HI	0.1–1.0	延迟高-频率反馈比率
DLY/REV	0–100%	延迟和混响平衡（0% = 所有延迟，100% = 所有混响）
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低通滤波器中止频率
REV TIME	0.3–99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0–500.0 ms	混响开始前的初始延迟
REV HI	0.1–1.0	高-频率混响时间比率
DIFF.	0–10	展开
DENSITY	0–100%	混响密度
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE L	*1	用来与 TEMPO 协力以测定左通道 DELAY L
NOTE R	*1	用来与 TEMPO 协力以测定右通道 DELAY R
NOTE FB	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FB. DLY

*1.  (最大值依赖于节奏设置)

■ DELAY→REV

一个输入，两个输出延迟和混响效果串联。


参数	范围	描述
DELAY L	0.0–1000.0 ms	左通道延迟时间
DELAY R	0.0–1000.0 ms	右通道延迟时间
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	反馈延迟时间
FB. GAIN	–99 to +99%	反馈增益（为常规-相位反馈加上值、为相反-相位减少值）
DELAY HI	0.1–1.0	延迟高-频率反馈比率
DLY.BAL	0–100%	延迟和延迟混响平衡（0% = 所有延迟混响，100% = 所有延迟）
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低通滤波器中止频率
REV TIME	0.3–99.0 s	混响时间
INI. DLY	0.0–500.0 ms	混响开始前的初始延迟
REV HI	0.1–1.0	高-频率混响时间比率
DIFF.	0–10	展开
DENSITY	0–100%	混响密度
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
NOTE L	*1	用来与 TEMPO 协力以测定左通道 DELAY L
NOTE R	*1	用来与 TEMPO 协力以测定右通道 DELAY R
NOTE FB	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 FB. DLY

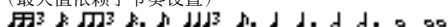
*1.  (最大值依赖于节奏设置)

■ DIST→DELAY

一个输入，两个输出失真和延迟效果串联。

参数	范围	描述
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	失真类型（DST = 失真，OVD = 过载）
DRIVE	0–100	失真驱动
MASTER	0–100	主音量
TONE	–10 to +10	音色控制
N. GATE	0–20	噪音缩减
SYNC	OFF/ON	节奏参数同步开 / 关
DLY.NOTE	*1	用来与 TEMPO 协力以测定 DELAY
MOD.NOTE	*2	用来与 TEMPO 协力以测定 FREQ.
DELAY	0.0–2725.0 ms	延迟时间
FB. GAIN	–99 to +99%	反馈增益（为常规-相位反馈加上值、为相反-相位反馈减少值）
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率反馈比率
FREQ.	0.05–40.00 Hz	调制速度
DEPTH	0–100%	调制深度
DLY.BAL	0–100%	失真和延迟平衡（0% = 所有失真，100% = 所有延迟失真）

*1.  (最大值依赖于节奏设置)

*2. 

■ MULTI FILTER

两个输入，两个输出 3-段多重-滤波器（24 dB/八度）。

参数	范围	描述
TYPE 1	LPF, HPF, BPF	滤波器 1 类型：高通、低通、段通
FREQ. 1	28.0 Hz–16.0 kHz	滤波器 1 频率
LEVEL 1	0–100	滤波器 1 电平
RESO. 1	0–20	滤波器 1 谐振
TYPE 2	LPF, HPF, BPF	滤波器类型：高通、低通、段通
FREQ. 2	28.0 Hz–16.0 kHz	滤波器 2 频率
LEVEL 2	0–100	滤波器 2 电平
RESO. 2	0–20	滤波器 2 谐振
TYPE 3	LPF, HPF, BPF	滤波器 3 类型：高通、低通、段通
FREQ. 3	28.0 Hz–16.0 kHz	滤波器 3 频率
LEVEL 3	0–100	滤波器 3 电平
RESO. 3	0–20	滤波器 3 谐振

■ FREEZE

一个输入、两个输出基本采样。

参数	范围	描述
REC MODE	MANUAL, INPUT	在 MANUAL 模式，录音通过按下 REC 和 PLAY 按钮开始。在 INPUT 模式，录音-准备模式通过按下 REC 按钮使用，而实际录音通过触发输入信号使用。
REC DLY	-1000 to +1000 ms	录音延迟 对于加上值，录音在触发承认后开始。对于减去值，录音在触发承认之前开始。
PLY MODE	MOMENT, CONTI., INPUT	在 MOMENT 模式，采样只有当 PLAY 按钮按下时播放。在 CONTI. 模式，继续按下一次 PLAY 按钮以继续播放 设置利用 LOOP NUM 参数，播放采样时间号。在 INPUT 模式，重放通过信号输入触发。
TRG LVL	-60 to 0 dB	输入触发电平（也就是，信号电平必需触发录音或重放）
TRG MASK	0–1000 ms	重放一次被触发的，为 TRG MASK 的持续时间的并发触发被忽视。
START	*1	在毫秒的重放开始点
END	*1	在毫秒的重放结束点
LOOP	*1	在毫秒的回路开始点
LOOP NUM	0–100	采样播放时间号
PITCH	-12 to +12 semi-tones	移调播放
FINE	-50 to +50 cents	移调良好播放
MIDI TRG	OFF, C1–C6, ALL	PLAY 按钮可通过利用 MIDI 注释开 / 关信息触发。
START [SAMPLE]	0–131000	在毫秒的重放开始点
END [SAMPLE]	0–131000	在毫秒的重放结束点
LOOP [SAMPLE]	0–131000	在毫秒中的回路开始点

*1. 0.0–5941.0 ms (fs=44.1 kHz), 0.0 ms–5458.3 ms (fs=48 kHz)

■ STEREO REVERB

两个输入、两个输出自动声像器。

参数	范围	描述
REV TIME	0.3–99.0 s	混响时间
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	混响类型
INI. DLY	0.0–100.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1–1.0	高-频率混响时间比率
LO. RATIO	0.1–2.4	低-频率混响时间比率
DIFF.	0–10	混响扩散（左右-混响展开）
DENSITY	0–100%	混响密度
E/R BAL.	0–100%	早期反射的平衡和混响（0% = 所有混响，100% = 所有早期反射）
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	低-通滤波器中止频率

■ M. BAND DYNA.

两个输入，两个输出 3-段动态处理器，为各段用个别独奏和增益缩减测定。

参数	范围	描述
LOW GAIN	-96.0 to +12.0 dB	低段电平
MID GAIN	-96.0 to +12.0 dB	中段电平
HI. GAIN	-96.0 to +12.0 dB	高段电平
PRESENCE	-10 to +10	对于阳性值，减弱高段的阈值和增强的低段的阈值。对于阴性值，出现相反的。当设置到 0，所有三个段受到的影响相同。
L-M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	低 / 中交叉频率
M-H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	中 / 高交叉频率
SLOPE	-6 dB, -12 dB	滤波器斜面
CEILING	-6.0 dB to 0.0 dB, OFF	指定最大输出电平
CMP. THRE	-24.0 dB to 0.0 dB	压缩器阈值
CMP. RAT	1:1 to 20:1	压缩器比率
CMP. ATK	0–120 ms	压缩器上冲
CMP. REL	*1	压缩器释放时间
CMP. KNEE	0–5	压缩器拐点
CMP. BYP	OFF/ON	压缩器旁通
LOOKUP	0.0–100.0 ms	探查延迟
EXP. THRE	-54.0 dB to -24.0 dB	增大器阈值
EXP. RAT	1:1 to ∞:1	增大器比率
EXP. REL	*1	增大器释放时间
EXP. BYP	OFF/ON	增大器旁通
LIM. THRE	-12.0 dB to 0.0 dB	限制器阈值
LIM. ATK	0–120 ms	限制器上冲
LIM. REL	*1	限制器释放时间
LIM. KNEE	0–5	限制器拐点
LIM. BYP	OFF/ON	限制器旁通

*1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

■ M.BAND COMP

两个输入，两个输出3-段压缩器，为各段用个别独奏和增益缩减测定。

参数	范围	描述
LOW GAIN	-96.0 to +12.0 dB	低段电平
MID GAIN	-96.0 to +12.0 dB	中段电平
HI. GAIN	-96.0 to +12.0 dB	高段电平
L-M XOVR	21.2 Hz-8.00 kHz	低 / 中交叉频率
M-H XOVR	21.2 Hz-8.00 kHz	中 / 高交叉频率
SLOPE	-6 dB, -12 dB	滤波器斜面
CEILING	-6.0 dB to 0.0 dB, OFF	指定最大输出电平
LOOKUP	0.0-100.0 ms	探查延迟
LOW THRE	-54.0 dB to 0.0 dB	低段阈值电平
MID THRE	-54.0 dB to 0.0 dB	中段阈值电平
HI. THRE	-54.0 dB to 0.0 dB	高段阈值电平
RATIO	1:1 to 20:1	压缩比率
ATTACK	0-120 ms	压缩器上冲时间
RELEASE	*1	压缩器释放时间
KNEE	0-5	压缩器拐点
BYPASS	OFF/ON	旁通压缩器

*1. 6.0 ms-46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms-42.3 s (fs=48 kHz)

■ REV-X HALL, REV-X ROOM, REV-X PLATE

新发展的两个输入，两个输出混响算法。递送密集和强混响新混响、平滑衰减的运算法则，以及提供一个宽阔的和提高原始声音的深度。从依赖您的位置和需要的三种类型选择，REV-X HALL、REV-X ROOM 和 REV-X PLATE。

参数	范围	描述
REV TIME	0.28-27.94 s ^{*1}	混响时间
INI. DLY	0.0-120.0 ms	混响开始前的初始延迟
HI. RATIO	0.1-1.0	高-频率混响时间比率
LO. RATIO	0.1-2.4	低-频率混响时间比率
LO.FREQ	22.0 Hz-18.0 kHz	为 LO.RATIO 设置频率点
DIFF.	0-10	混响扩散 (左右-混响展开)
ROOM SIZE	0-28	房间的大小
DECAY	0-53	大门关闭时间
HPF	THRU, 22.0 Hz-8.00 kHz	高通滤波器中止频率
LPF	1.00 kHz-18.0 kHz, THRU	低通滤波器中止频率

*1. 这些值为用于当效果类型是 REV-X HALL 和 ROOM SIZE=28 时。范围将依赖于在效果类型和 ROOM SIZE 上的设置而不同。

效果和节奏同步

某些 LS9 的效果允许您根据节奏同步效果。那些是延迟类型效果和调制类型效果这样的两种类型。对于延迟类型效果，延迟时间将根据节奏变更。对于调制类型效果，调制信号的频率将根据节奏变更。

• 有关节奏同步的参数

下列五个参数对节奏同步有关。

1) SYNC 2) NOTE 3) TEMPO 4) DELAY 5) FREQ。

SYNC: 该项是为节奏同步的开 / 关式开关。

NOTE 和 TEMPO: 这些是为节奏同步的基本参数。

DELAY 和 FREQ: DELAY 是延迟时间，而 FREQ 是调制信号的频率。这些直接影响讲变更效果声音的方法。DELAY 只对延迟效果类型有关，而 FREQ 对调制类型效果有关。

• 参数是如何相关的

节奏同步用 TEMPO 和 NOTE 以计算将为节奏基本的值。而继续那样安排调节，该节奏基本延缓，本质上如 DELAY (或 FREQ) 相同。这意味着，当 TEMPO、NOTE 和 DELAY (或 FREQ) 同步，而您变更任意这些值，其它参数将为维持正确关系而再设置。再设置参数以及计算方法 (*a) 如下使用。

若您开启在 → SYNC，NOTE 将被设置。

若您编辑 NOTE → DELAY (或 FREQ) 将被设置。

在此情形中，DELAY (或 FREQ) 值如下计算。

$$\text{DELAY (或 FREQ)} = \text{NOTE} \times 4 \times (60/\text{TEMPO})$$

若您编辑 TEMPO → DELAY (或 FREQ) 将被设置。

在此情形中，DELAY (或 FREQ) 值如下计算。

$$\text{DELAY (或 FREQ)} = \text{最初的 DELAY (或 FREQ.)} \times (\text{先前的 TEMPO} / \text{新的 TEMPO})$$

例子 1: 当 SYNC=ON, DELAY=250 ms, TEMPO=120, 您从第八注释变更 NOTE from 8th 到四分之一注释。

$$\begin{aligned} \text{DELAY} &= \text{新 NOTE} \times 4 \times (60/\text{TEMPO}) \\ &= (1/4) \times 4 \times (60/120) \\ &= 0.5 (\text{sec}) \\ &= 500 \text{ ms} \end{aligned}$$

因而，DELAY 将从 250 ms 变更到 500 ms。

例子 2: 当 SYNC=ON, DELAY=250 ms, NOTE= 第八注释, 您从 120 变更 TEMPO 到 121。

$$\begin{aligned} \text{DELAY} &= \text{最初的 DELAY} \times (\text{先前的 TEMPO} / \text{新的 TEMPO}) \\ &= 250 \times (120/121) \\ &= 247.9 (\text{ms}) \end{aligned}$$

因而，TEMPO 将从 250 ms 变更到 247.9ms。

*a 为计算结果使用全面值。

• NOTE 和 TEMPO 值的范围

通过 DELAY 或 FREQ 值的范围，NOTE 和 TEMPO 值的范围是有限的。您不能设置将引起 DELAY 或 FREQ 超越它们的最大允许值数的 NOTE 或 TEMPO 值，当同步到节奏时。该限制同样应用于即使当 SYNC 是 OFF (关闭) 时。

• TEMPO 参数的特殊字符

TEMPO 参数有如下不同于其它参数的字符。

• 通过所有效果分享公共值

• 您不能从效果库存储或调用它。(您可从场景存储和调用它。)

这意味着 TEMPO 值可能不必要像当一个效果被调用时一样，就如当效果被存储。在此是一个例子。

存储效果: TEMPO=120 → 变更 TEMPO 到 60 → 调用效果: TEMPO=60

通常地，当您变更将因此再设置的 TEMPO、DELAY (或 FREQ)。不管怎样，若 DELAY (或 FREQ) 变更，当调用相比存储，效果将声音不同。对预防从存储和调用之间用此方法变更效果，当一个效果被调用，LS9 不会更新 DELAY (或 FREQ) 值，即使 TEMPO 不再相同，如当效果被存储时。

* 计算出的 NOTE 参数基于如下值。

$$\begin{array}{cccccccc} \text{♩} = 1/48 & \text{♩} = 1/24 & \text{♪} = 1/16 & \text{♩} = 1/12 & \text{♩} = 3/32 & \text{♪} = 1/8 & \text{♩} = 1/6 \\ \text{♩} = 3/16 & \text{♪} = 1/4 & \text{♩} = 3/8 & \text{♩} = 1/2 & \text{♩} = 3/4 & \text{♩} = 1/1 & \text{♩} = 2/1 \end{array}$$

场景闪存 / 效果数据库至控制变更表

■ Preset Bank/Ch# 1

Program Change#	Scene/Effect	Preset#	Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001		001	065		065
002		002	066		066
003		003	067		067
004		004	068		068
005		005	069		069
006		006	070		070
007		007	071		071
008		008	072		072
009		009	073		073
010		010	074		074
011		011	075		075
012		012	076		076
013		013	077		077
014		014	078		078
015		015	079		079
016		016	080		080
017		017	081		081
018		018	082		082
019		019	083		083
020		020	084		084
021		021	085		085
022		022	086		086
023		023	087		087
024		024	088		088
025		025	089		089
026		026	090		090
027		027	091		091
028		028	092		092
029		029	093		093
030		030	094		094
031		031	095		095
032	Scene	032	096	Scene	096
033		033	097		097
034		034	098		098
035		035	099		099
036		036	100		100
037		037	101		101
038		038	102		102
039		039	103		103
040		040	104		104
041		041	105		105
042		042	106		106
043		043	107		107
044		044	108		108
045		045	109		109
046		046	110		110
047		047	111		111
048		048	112		112
049		049	113		113
050		050	114		114
051		051	115		115
052		052	116		116
053		053	117		117
054		054	118		118
055		055	119		119
056		056	120		120
057		057	121		121
058		058	122		122
059		059	123		123
060		060	124		124
061		061	125		125
062		062	126		126
063		063	127		127
064		064	128		128

■ Preset Bank/Ch# 2

Program Change#	Scene/Effect	Preset#	Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001		129	065		193
002		130	066		194
003		131	067		195
004		132	068		196
005		133	069		197
006		134	070		198
007		135	071		199
008		136	072		200
009		137	073		201
010		138	074		202
011		139	075		203
012		140	076		204
013		141	077		205
014		142	078		206
015		143	079		207
016		144	080		208
017		145	081		209
018		146	082		210
019		147	083		211
020		148	084		212
021		149	085		213
022		150	086		214
023		151	087		215
024		152	088		216
025		153	089		217
026		154	090		218
027		155	091		219
028		156	092		220
029		157	093		221
030		158	094		222
031		159	095		223
032	Scene	160	096	Scene	224
033		161	097		225
034		162	098		226
035		163	099		227
036		164	100		228
037		165	101		229
038		166	102		230
039		167	103		231
040		168	104		232
041		169	105		233
042		170	106		234
043		171	107		235
044		172	108		236
045		173	109		237
046		174	110		238
047		175	111		239
048		176	112		240
049		177	113		241
050		178	114		242
051		179	115		243
052		180	116		244
053		181	117		245
054		182	118		246
055		183	119		247
056		184	120		248
057		185	121		249
058		186	122		250
059		187	123		251
060		188	124		252
061		189	125		253
062		190	126		254
063		191	127		255
064		192	128		256

■ Preset Bank/Ch# 3

Program Change#	Scene/Effect	Preset#	Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001		257	065		
002		258	066		
003		259	067		
004		260	068		
005		261	069		
006		262	070		
007		263	071		
008		264	072		
009		265	073		
010		266	074		
011		267	075		
012		268	076		
013		269	077		
014		270	078		
015		271	079		
016		272	080		
017		273	081		
018		274	082		
019		275	083		
020		276	084		
021		277	085		
022		278	086		
023	Scene	279	087		
024		280	088		
025		281	089		
026		282	090		
027		283	091		
028		284	092		
029		285	093		
030		286	094		
031		287	095		
032		288	096	No Assign	
033		289	097		
034		290	098		
035		291	099		
036		292	100		
037		293	101		
038		294	102		
039		295	103		
040		296	104		
041		297	105		
042		298	106		
043		299	107		
044		300	108		
045		000	109		
046			110		
047			111		
048			112		
049			113		
050			114		
051			115		
052			116		
053			117		
054			118		
055	No Assign		119		
056			120		
057			121		
058			122		
059			123		
060			124		
061			125		
062			126		
063			127		
064			128		

■ Preset Bank/Ch# 4

Program Change#	Scene/Effect	Preset#	Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001			065		
002			066		
003			067		
004			068		
005			069		
006			070		
007			071		
008			072		
009			073		
010			074		
011			075		
012			076		
013			077		
014			078		
015			079		
016			080		
017			081		
018			082		
019			083		
020			084		
021			085		
022			086		
023			087		
024			088		
025			089		
026			090		
027			091		
028			092		
029			093		
030			094		
031			095		
032			096	No Assign	
033			097		
034			098		
035			099		
036			100		
037			101		
038			102		
039			103		
040			104		
041			105		
042			106		
043			107		
044			108		
045			109		
046			110		
047			111		
048			112		
049			113		
050			114		
051			115		
052			116		
053			117		
054			118		
055			119		
056			120		
057			121		
058			122		
059			123		
060			124		
061			125		
062			126		
063			127		
064			128		

■ Preset Bank/Ch# 5

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 6

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 7

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 8

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 9

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	RACK5	001
002		002
003		003
:		:
128		128

■ Preset Bank/Ch# 10

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	RACK6	001
002		002
003		003
:		:
128		128

■ Preset Bank/Ch# 11

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	RACK7	001
002		002
003		003
:		:
128		128

■ Preset Bank/Ch# 12

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	RACK8	001
002		002
003		003
:		:
128		128

■ Preset Bank/Ch# 13

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 14

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 15

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Preset Bank/Ch# 16

Program Change#	Scene/Effect	Preset#
001	No Assign	
002		
003		
:		
128		

■ Bank/Ch#

Program Change#	Scene/ Effect	User#
001		
002		
003		
004		
005		
006		
007		
008		
009		
010		
011		
012		
013		
014		
015		
016		
017		
018		
019		
020		
021		
022		
023		
024		
025		
026		
027		
028		
029		
030		
031		
032		
033		
034		
035		
036		
037		
038		
039		
040		
041		
042		
043		

Program Change#	Scene/ Effect	User#
044		
045		
046		
047		
048		
049		
050		
051		
052		
053		
054		
055		
056		
057		
058		
059		
060		
061		
062		
063		
064		
065		
066		
067		
068		
069		
070		
071		
072		
073		
074		
075		
076		
077		
078		
079		
080		
081		
082		
083		
084		
085		
086		

Program Change#	Scene/ Effect	User#
087		
088		
089		
090		
091		
092		
093		
094		
095		
096		
097		
098		
099		
100		
101		
102		
103		
104		
105		
106		
107		
108		
109		
110		
111		
112		
113		
114		
115		
116		
117		
118		
119		
120		
121		
122		
123		
124		
125		
126		
127		
128		

可分配到控制变更的参数

Mode	Parameter 1	Parameter 2
NO ASSIGN	—	0
FADER H	INPUT	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STE- REO L–MONO(C)
FADER L	INPUT	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
CH ON	INPUT	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
PHASE	INPUT	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
INSERT	INPUT	CH 1–CH 32
	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
DIRECT OUT	ON	CH 1–CH 32{64}
PAN/BALANCE	INPUT	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
BALANCE	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–STEREO R
TO STEREO	ON	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
TO MONO	ON	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
LCR	ON	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
	CSR	MIX 1–MIX 16
MIX SEND	MIX 1 ON – MIX16 ON	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
	MIX 1 PRE – MIX 16 POINT	
	MIX 1 LVL H – MIX 16 LVL H	
	MIX 1 LVL L – MIX 16 LVL L	
	MIX 1/2 PAN – MIX 15/16 PAN	
MIX TO ST	TO ST ON	MIX 1–MIX 16
	TO MONO ON	
	PAN	
MIX TO MTRX	MTRX1 POINT – MTRX8 POINT	MIX 1–MIX 16
	MTRX1 ON – MTRX8 ON	
	MTRX1 LVL H – MTRX8 LVL H	
	MTRX1 LVL L – MTRX8 LVL L	
	MTRX1/2 PAN – MTRX7/8 PAN	
ST TO MTRX	MTRX1 POINT – MTRX8 POINT	STEREO L–MONO(C)
	MTRX1 ON – MTRX8 ON	
	MTRX1 LVL H – MTRX8 LVL H	
	MTRX1 LVL L – MTRX8 LVL L	
	MTRX1/2 PAN – MTRX7/8 PAN	

Mode	Parameter 1	Parameter 2
INPUT EQ	ON	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
	LOW Q	
	LOW F	
	LOW G	
	LOW MID Q	
	LOW MID F	
	LOW MID G	
	HIGH MID Q	
	HIGH MID F	
	HIGH MID G	
	HIGH Q	
	HIGH F	
	HIGH G	
	LPF ON	
	LOW TYPE	
	HIGH TYPE	
INPUT ATT	INPUT	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
INPUT HPF	ON	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
	FREQ	
OUTPUT EQ	ON	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 8 STEREO L–MONO(C)
	LOW Q	
	LOW F	
	LOW G	
	LOW MID Q	
	LOW MID F	
	LOW MID G	
	HIGH MID Q	
	HIGH MID F	
	HIGH MID G	
	HIGH Q	
	HIGH F	
	HIGH G	
	LOW TYPE	
	HIGH TYPE	
	LOW HPF ON	
HIGH LPF ON		
OUTPUT ATT	OUTPUT	MIX 1–MIX 16 MATRIX 1–MATRIX 16 STEREO L–MONO(C)
INPUT DYNA1	ON	CH 1–CH 32{64} STIN1L–STIN4R
	ATTACK	
	THRESHOLD	
	RANGE	
	HOLD H	
	HOLD L	
	DECAY/REL H	
	DECAY/REL L	
	RATIO	
	GAIN H	
	GAIN L	
KNEE/WIDTH		

Mode	Parameter 1	Parameter 2
INPUT DYNA2	ON	CH 1-CH 32{64} STIN1L-STIN4R
	ATTACK	
	THRESHOLD	
	RELEASE H	
	RELEASE L	
	RATIO	
	GAIN H	
	GAIN L	
	KNEE/WIDTH	
	FILTER FREQ	
OUTPUT DYNA1	ON	MIX 1-MIX 16 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-MONO(C)
	ATTACK	
	THRESHOLD	
	RELEASE H	
	RELEASE L	
	RATIO	
	GAIN H	
	GAIN L	
	KNEE/WIDTH	
	EFFECT	
MIX BAL		
PARAM 1 H - PARAM 32 L		
GEQ	ON A	RACK1-8
	ON B	
	GAIN A 1 - GAIN A 31	
	GAIN B 1 - GAIN B 31	
MUTE MASTER	ON	MASTER 1-MASTER 8
RECALL SAFE	ON	CH 1-CH 32{64} STIN1L-STIN4R MIX 1-MIX 16 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-MONO(C) RACK1-8

控制变更参数分配

■ PRESET

Control Change#	Mode	Parameter 1	Parameter 2
1	FADER H	INPUT	CH 1
2			CH 2
3			CH 3
4			CH 4
5			CH 5
6			CH 6
7			CH 7
8			CH 8
9			CH 9
10			CH10
11			CH11
12			CH12
13			CH13
14			CH14
15			CH15
16			CH16
17			CH17
18			CH18
19			CH19
20			CH20
21			CH21
22			CH22
23			CH23
24			CH24
25	NO ASSIGN		
26			
27			
28			
29			
30			
31	FADER L	INPUT	CH 1
33			CH 2
34			CH 3
35			CH 4
36			CH 5
37			CH 6
38			CH 7
39			CH 8
40			CH 9
41			CH10
42			CH11
43			CH12
44			CH13
45			CH14
46			CH15
47			CH16
48			CH17
49			CH18
50			CH19
51			CH20
52	CH21		
53	CH22		
54	CH23		
55	CH24		
56	NO ASSIGN		
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			

Control Change#	Mode	Parameter 1	Parameter 2
64	CH ON	INPUT	CH 1
65			CH 2
66			CH 3
67			CH 4
68			CH 5
69			CH 6
70			CH 7
71			CH 8
72			CH 9
73			CH10
74			CH11
75			CH12
76			CH13
77			CH14
78			CH15
79			CH16
80			CH17
81			CH18
82			CH19
83			CH20
84			CH21
85			CH22
86			CH23
87			CH24
88	NO ASSIGN		
89	PAN/BALANCE	INPUT	CH 1
90			CH 2
91			CH 3
92			CH 4
93			CH 5
94			CH 6
95			CH 7
102			CH 8
103			CH 9
104			CH10
105			CH11
106			CH12
107	CH13		
108	CH14		
109	CH15		
110	CH16		
111	CH17		
112	CH18		
113	CH19		
114	CH20		
115	CH21		
116	CH22		
117	CH23		
118	CH24		
119	NO ASSIGN		

Control Change#	Mode	Parameter 1	Parameter 2
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			

Control Change#	Mode	Parameter 1	Parameter 2
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			

NRPN 参数分配

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
FADER	INPUT	0000	0047
	MIX, MATRIX, STEREO LR	0060	007D
INPUT to Mix9-16 LEVEL	MIX9 SEND	007E	00C5
	MIX10 SEND	00DE	0125
	MIX11 SEND	013E	0185
	MIX12 SEND	019E	01E5
	MIX13 SEND	01FE	0245
	MIX14 SEND	025E	02A5
	MIX15 SEND	02BE	0305
	MIX16 SEND	031E	0365
MIX1-16, STEREO LR to MATRIX LEVEL	MATRIX1 SEND	04FE	0513
	MATRIX2 SEND	0514	0529
	MATRIX3 SEND	052A	053F
	MATRIX4 SEND	0540	0555
	MATRIX5 SEND	0556	056B
	MATRIX6 SEND	056C	0581
	MATRIX7 SEND	0582	0597
	MATRIX8 SEND	0598	05AD
ON	INPUT	05B6	05FD
	MIX, MATRIX, STEREO LR	0616	0633
INPUT to Mix9-16 ON	MIX9 SEND	0634	067B
	MIX10 SEND	0694	06DB
	MIX11 SEND	06F4	073B
	MIX12 SEND	0754	079B
	MIX13 SEND	07B4	07FB
	MIX14 SEND	0814	085B
	MIX15 SEND	0874	08BB
	MIX16 SEND	08D4	091B
MIX1-16, STEREO LR to MATRIX ON	MATRIX1 SEND	0AB4	0AC9
	MATRIX2 SEND	0ACA	0ADF
	MATRIX3 SEND	0AE0	0AF5
	MATRIX4 SEND	0AF6	0B0B
	MATRIX5 SEND	0B0C	0B21
	MATRIX6 SEND	0B22	0B37
	MATRIX7 SEND	0B38	0B4D
	MATRIX8 SEND	0B4E	0B63
MIX1-8 to STEREO ON	MIX TO ST	0B64	0B6B
PHASE	INPUT	0B6C	0BB3
INSERT ON	INPUT	0BCC	0BEB
	MIX, MATRIX, STEREO LR	0C2C	0C49
INPUT to Mix9-16 PRE/POST	MIX9 SEND	0C4A	0C91
	MIX10 SEND	0CAA	0CF1
	MIX11 SEND	0D0A	0D51
	MIX12 SEND	0D6A	0DB1
	MIX13 SEND	0DCA	0E11
	MIX14 SEND	0E2A	0E71
	MIX15 SEND	0E8A	0ED1
	MIX16 SEND	0EEA	0F31
INPUT57-64 to Mix1-8 LEVEL	MIX1 SEND	10CA	10D1
	MIX2 SEND	10D2	10D9
	MIX3 SEND	10DA	10E1
	MIX4 SEND	10E2	10E9
	MIX5 SEND	10EA	10F1
	MIX6 SEND	10F2	10F9
	MIX7 SEND	10FA	1101
	MIX8 SEND	1102	1109
INPUT57-64 to Mix1-8 ON	MIX1 SEND	112A	1131
	MIX2 SEND	1132	1139
	MIX3 SEND	113A	1141
	MIX4 SEND	1142	1149
	MIX5 SEND	114A	1151
	MIX6 SEND	1152	1159
	MIX7 SEND	115A	1161
	MIX8 SEND	1162	1169

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
INPUT57-64 to MIX1-8 PRE/POST	MIX1 SEND	118A	1191
	MIX2 SEND	1192	1199
	MIX3 SEND	119A	11A1
	MIX4 SEND	11A2	11A9
	MIX5 SEND	11AA	11B1
	MIX6 SEND	11B2	11B9
	MIX7 SEND	11BA	11C1
	MIX8 SEND	11C2	11C9
INPUT57-64 EQ	LOW TYPE	11EA	11F1
	HIGH TYPE	11F2	11F9
INPUT57-64 HPF	FREQ	11FA	1201
INPUT57-64 to MIX1-8 PAN	MIX1-2	1202	1209
	MIX3-4	120A	1211
	MIX5-6	1212	1219
	MIX7-8	121A	1221
INPUT57-64 to STEREO	ON	1232	1239
INPUT57-64 RECALL SAFE	ON	123A	1241
INPUT57-64 to MONO	ON	1242	1249
INPUT49-64 DYNAMICS1	RATIO	124A	1259
	KNEE/WIDTH	125A	1269
	GAIN	126A	1279
INPUT49-64 DYNAMICS2	HIGH ONLY/FULL	127A	1289
	FILTER FREQ	128A	1299
EQ INPUT, MIX, MATRIX, STEREO LR	ON	1304	1381
	LOW Q	1382	13FF
	LOW FREQ	1400	147D
	LOW GAIN	147E	14FB
	LOW MID Q	14FC	1579
	LOW MID FREQ	157A	15F7
	LOW MID GAIN	15F8	1675
	HIGH MID Q	1676	16F3
	HIGH MID FREQ	16F4	1771
	HIGH MID GAIN	1772	17EF
	HIGH Q	17F0	186D
	HIGH FREQ	186E	18EB
	HIGH GAIN	18EC	1969
	ATT	196A	19B1
	HPF ON	19E8	1A65
	LPF ON	1A66	1AE3
INPUT DYNAMICS1	ON	1AE4	1B2B
	ATTACK	1B44	1B8B
	THRESHOLD	1BA4	1BEB
	RANGE	1C04	1C4B
	HOLD	1C64	1CAB
	DECAY/RELEASE	1CC4	1D0B
	ON	1D24	1DA1
INPUT DYNAMICS2 MIX, MATRIX, STEREO LR DYNAMICS1	ATTACK	1DA2	1E1F
	THRESHOLD	1E20	1E9D
	RELEASE	1E9E	1F1B
	RATIO	1F1C	1F99
	GAIN	1F9A	2017
	KNEE/WIDTH	2018	2095
PAN/BALANCE	INPUT	2096	20DD
INPUT to Mix9/10-15/16 PAN	MIX9-10	20F6	213D
	MIX11-12	2156	219D
	MIX13-14	21B6	21FD
MIX1-16, STEREO LR to MATRIX PAN	MIX15-16	2216	225D
	MATRIX1, 2	2336	234B
	MATRIX3, 4	234C	2361
	MATRIX5, 6	2362	2377
MIX1-8 to STEREO PAN	MATRIX7, 8	2378	238D
	MIX TO ST	238E	2395
BALANCE	MIX, MATRIX, STEREO LR	2396	23B3

	Parameter	From (HEX)	To (HEX)
RACK5-8(EFFECT)	BYPASS	26B4	26B7
	MIX BALANCE	26BC	26BF
	PARAM1	26C4	26C7
	PARAM2	26CC	26CF
	PARAM3	26D4	26D7
	PARAM4	26DC	26DF
	PARAM5	26E4	26E7
	PARAM6	26EC	26EF
	PARAM7	26F4	26F7
	PARAM8	26FC	26FF
	PARAM9	2704	2707
	PARAM10	270C	270F
	PARAM11	2714	2717
	PARAM12	271C	271F
	PARAM13	2724	2727
	PARAM14	272C	272F
	PARAM15	2734	2737
	PARAM16	273C	273F
	PARAM17	2744	2747
	PARAM18	274C	274F
	PARAM19	2754	2757
	PARAM20	275C	275F
	PARAM21	2764	2767
	PARAM22	276C	276F
	PARAM23	2774	2777
	PARAM24	277C	277F
	PARAM25	2784	2787
	PARAM26	278C	278F
	PARAM27	2794	2797
	PARAM28	279C	279F
	PARAM29	27A4	27A7
	PARAM30	27AC	27AF
PARAM31	27B4	27B7	
PARAM32	27BC	27BF	
RACK1-3(GEQ)	ON	27C4	27C9
	GAIN1	27CA	27CF
	GAIN2	27D0	27D5
	GAIN3	27D6	27DB
	GAIN4	27DC	27E1
	GAIN5	27E2	27E7
	GAIN6	27E8	27ED
	GAIN7	27EE	27F3
	GAIN8	27F4	27F9
	GAIN9	27FA	27FF
	GAIN10	2800	2805
	GAIN11	2806	280B
	GAIN12	280C	2811
	GAIN13	2812	2817
	GAIN14	2818	281D
	GAIN15	281E	2823
	GAIN16	2824	2829
	GAIN17	282A	282F
	GAIN18	2830	2835
	GAIN19	2836	283B
	GAIN20	283C	2841
	GAIN21	2842	2847
	GAIN22	2848	284D
	GAIN23	284E	2853
	GAIN24	2854	2859
	GAIN25	285A	285F
	GAIN26	2860	2865
	GAIN27	2866	286B
	GAIN28	286C	2871
	GAIN29	2872	2877
	GAIN30	2878	287D
GAIN31	287E	2883	
FADER	MONO(C)	28E4	28E8

	Parameter	From (HEX)	To (HEX)
INPUT1-56, STIN 1L-4R to Mix1-8 LEVEL	MIX1 SEND	28EA	2929
	MIX2 SEND	292A	2969
	MIX3 SEND	296A	29A9
	MIX4 SEND	29AA	29E9
	MIX5 SEND	29EA	2A29
	MIX6 SEND	2A2A	2A69
	MIX7 SEND	2A6A	2AA9
	MIX8 SEND	2AAA	2AE9
MONO(C) to Matrix LEVEL	MATRIX1 SEND	2BEA	2BEE
	MATRIX2 SEND	2BF0	2BF4
	MATRIX3 SEND	2BF6	2BFA
	MATRIX4 SEND	2BFC	2C00
	MATRIX5 SEND	2C02	2C06
	MATRIX6 SEND	2C08	2C0C
	MATRIX7 SEND	2C0E	2C12
	MATRIX8 SEND	2C14	2C18
ON	MONO(C)	2C2A	2C2E
INPUT1-56, STIN 1L-4R to Mix1-8 ON	MIX1 SEND	2C30	2C6F
	MIX2 SEND	2C70	2CAF
	MIX3 SEND	2CB0	2CEF
	MIX4 SEND	2CF0	2D2F
	MIX5 SEND	2D30	2D6F
	MIX6 SEND	2D70	2DAF
	MIX7 SEND	2DB0	2DEF
	MIX8 SEND	2DF0	2E2F
MONO(C) to Matrix ON	MATRIX SEND	2F30	2F34
MIX9-16 to STE-REO ON	MIX TO ST	2F36	2F3D
INSERT	MONO(C)	2F46	2F4A
INPUT1-56, STIN 1L-4R to MIX1-8 PRE/POST	MIX1 SEND	2F4C	2F8B
	MIX2 SEND	2F8C	2FCB
	MIX3 SEND	2FCC	300B
	MIX4 SEND	300C	304B
	MIX5 SEND	304C	308B
	MIX6 SEND	308C	30CB
	MIX7 SEND	30CC	310B
	MIX8 SEND	310C	314B
MONO(C) EQ	ON	325E	3262
	LOW Q	3264	3268
	LOW FREQ	326A	326E
	LOW GAIN	3270	3274
	LOW MID Q	3276	327A
	LOW MID FREQ	327C	3280
	LOW MID GAIN	3282	3286
	HIGH MID Q	3288	328C
	HIGH MID FREQ	328E	3292
	HIGH MID GAIN	3294	3298
	HIGH Q	329A	329E
	HIGH FREQ	32A0	32A4
	HIGH GAIN	32A6	32AA
	HPF ON	32AC	32B0
LPF ON	32B2	32B6	
INPUT1-56, STIN 1L-4R EQ	LOW TYPE	3440	347F
	HIGH TYPE	3480	34BF
MIX, MATRIX, STE-REO LRC EQ	LOW TYPE	34C0	34E2
	HIGH TYPE	34E4	3506
INPUT1-56, STIN 1L-4R HPF	FREQ	3640	367F
MONO(C) DYNAMICS1	ON	3680	3684
	ATTACK	3686	368A
	THRESHOLD	368C	3690
	RELEASE	3692	3696
	RATIO	3698	369C
	GAIN	369E	36A2
	KNEE/WIDTH	36A4	36A8
INPUT1-56, STIN 1L-4R to MIX1-8 PAN	MIX1-2	36AA	36E9
	MIX3-4	36EA	3729
	MIX5-6	372A	3769
	MIX7-8	376A	37A9

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
MONO(C) to Matrix1-8 PAN	MATRIX1,2	382A	382E
	MATRIX3, 4	3830	3834
	MATRIX5, 6	3836	383A
	MATRIX7, 8	383C	3840
MIX9-16 to STEREO ON	MIX TO ST	3842	3849
RACK4-6(GEQ)	ON	3852	3857
	GAIN1	3858	385D
	GAIN2	385E	3863
	GAIN3	3864	3869
	GAIN4	386A	386F
	GAIN5	3870	3875
	GAIN6	3876	387B
	GAIN7	387C	3881
	GAIN8	3882	3887
	GAIN9	3888	388D
	GAIN10	388E	3893
	GAIN11	3894	3899
	GAIN12	389A	389F
	GAIN13	38A0	38A5
	GAIN14	38A6	38AB
	GAIN15	38AC	38B1
	GAIN16	38B2	38B7
	GAIN17	38B8	38BD
	GAIN18	38BE	38C3
	GAIN19	38C4	38C9
	GAIN20	38CA	38CF
	GAIN21	38D0	38D5
	GAIN22	38D6	38DB
	GAIN23	38DC	38E1
	GAIN24	38E2	38E7
	GAIN25	38E8	38ED
	GAIN26	38EE	38F3
	GAIN27	38F4	38F9
	GAIN28	38FA	38FF
	GAIN29	3900	3905
	GAIN30	3906	390B
GAIN31	390C	3911	
LCR IN, MIX	ON	3912	3969
	CSR	396A	39C1
DIRECT OUT	ON	39C2	3A01
INPUT1-56, STIN 1L-4R to STEREO	ON	3A02	3A41
MUTE MASTER	ON	3A5A	3A61
RECALL SAFE	ON	3A66	3AEA
HA	INPUT GAIN 1,9,17,25	3B0F	3B12
	INPUT GAIN 2,10,18,26	3B1F	3B22
	INPUT GAIN 3,11,19,27	3B2F	3B32
	INPUT GAIN 4,12,20,28	3B3F	3B42
	INPUT GAIN 5,13,21,29	3B4F	3B52
	INPUT GAIN 6,14,22,30	3B5F	3B62
	INPUT GAIN 7,15,23,31	3B6F	3B72
	INPUT GAIN 8,16,24,32	3B7F	3B82
	INPUT +48v 1,9,17,25	3B8F	3B92
	INPUT +48v 2,10,18,26	3B9F	3BA2
	INPUT +48v 3,11,19,27	3BAF	3BB2
	INPUT +48v 4,12,20,28	3BBF	3BC2
	INPUT +48v 5,13,21,29	3BCF	3BD2
	INPUT +48v 6,14,22,30	3BDF	3BE2
	INPUT +48v 7,15,23,31	3BEF	3BF2
	INPUT +48v 8,16,24,32	3BFF	3C02
	EXTERNAL GAIN1	3B06	3B09
	EXTERNAL GAIN2	3B16	3B19
	EXTERNAL GAIN3	3B26	3B29
	EXTERNAL GAIN4	3B36	3B39
	EXTERNAL GAIN5	3B46	3B49

Parameter		From (HEX)	To (HEX)
HA	EXTERNAL GAIN6	3B56	3B59
	EXTERNAL GAIN7	3B66	3B69
	EXTERNAL GAIN8	3B76	3B79
	EXTERNAL +48v 1	3B86	3B89
	EXTERNAL +48v 2	3B96	3B99
	EXTERNAL +48v 3	3BA6	3BA9
	EXTERNAL +48v 4	3BB6	3BB9
	EXTERNAL +48v 5	3BC6	3BC9
	EXTERNAL +48v 6	3BD6	3BD9
	EXTERNAL +48v 7	3BE6	3BE9
	EXTERNAL +48v 8	3BF6	3BF9
	EXTERNAL HPF1	3C06	3C09
	EXTERNAL HPF2	3C16	3C19
	EXTERNAL HPF3	3C26	3C29
	EXTERNAL HPF4	3C36	3C39
	EXTERNAL HPF5	3C46	3C49
EXTERNAL HPF6	3C56	3C59	
EXTERNAL HPF7	3C66	3C69	
EXTERNAL HPF8	3C76	3C79	
INPUT1-56, STIN 1L-4R to MONO	ON	3C86	3CC5
MIX to MONO	ON	3CC6	3CD5
SLOT OUT DELAY	ON	3CD6	3CF5
	TIME HIGH	3D06	3D25
	TIME LOW	3D36	3D55
OMNI OUT DELAY	ON	3D66	3D75
	TIME HIGH	3D76	3D85
	TIME LOW	3D86	3D95
DIGITAL OUT DELAY	ON	3D96	3D97
	TIME HIGH	3D98	3D99
	TIME LOW	3D9A	3D9B
INPUT1-48, STIN 1L-4R DYNAMICS1	RATIO	3D9C	3DD3
	KNEE/WIDTH	3DD4	3E0B
INPUT1-48, STIN 1L-4R DYNAMICS2	GAIN	3E0C	3E43
	HIGH ONLY/FULL	3E44	3E7B
RACK7-8(GEQ)	FILTER FREQ	3E7C	3EB3
	ON	3EB4	3EB7
	GAIN1	3EB8	3EBB
	GAIN2	3EBC	3EBF
	GAIN3	3EC0	3EC3
	GAIN4	3EC4	3EC7
	GAIN5	3EC8	3ECB
	GAIN6	3ECC	3ECF
	GAIN7	3ED0	3ED3
	GAIN8	3ED4	3ED7
	GAIN9	3ED8	3EDB
	GAIN10	3EDC	3EDF
	GAIN11	3EE0	3EE3
	GAIN12	3EE4	3EE7
	GAIN13	3EE8	3EEB
	GAIN14	3EEC	3EEF
	GAIN15	3EF0	3EF3
	GAIN16	3EF4	3EF7
	GAIN17	3EF8	3EFB
	GAIN18	3EFC	3EFF
	GAIN19	3F00	3F03
	GAIN20	3F04	3F07
	GAIN21	3F08	3F0B
	GAIN22	3F0C	3F0F
	GAIN23	3F10	3F13
	GAIN24	3F14	3F17
	GAIN25	3F18	3F1B
	GAIN26	3F1C	3F1F
	GAIN27	3F20	3F23
	GAIN28	3F24	3F27
	GAIN29	3F28	3F2B
	GAIN30	3F2C	3F2F
	GAIN31	3F30	3F33
	EQ	ATT	3F34

MIX 参数操作适用性

该表格显示 Stereo, Link, Recall Safe, 以及用户级别设置如何影响各输入通道和输出通道参数的动作。

Input Channels

Parameter	Stereo *3	LINK	RECALL SAFE	USER LEVEL
HA	O	INPUT HA	INPUT HA	INPUT HA
NAME, ICON			INPUT NAME	INPUT NAME
LCR	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
Insert On	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
Direct Out On/Level	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
On	O	INPUT ON	INPUT ON	INPUT FADER/ON
Fader	O	INPUT FADER	INPUT FADER	INPUT FADER/ON
Pan/Balance	O		INPUT ALL	INPUT FADER/ON
Att	O	INPUT EQ	INPUT EQ	INPUT PROCESSING
HPF	O	INPUT EQ	INPUT EQ	INPUT PROCESSING
EQ	O	INPUT EQ	INPUT EQ	INPUT PROCESSING
Dynamics1	O*1	INPUT DYNAMICS1*1	INPUT DYNA1	INPUT PROCESSING
Dynamics2	O*1	INPUT DYNAMICS2*1	INPUT DYNA2	INPUT PROCESSING
Mute Assign	O		INPUT ALL	MUTE GROUP ASSIGN
To Mix ON	O	INPUT MIX ON*2	INPUT MIX ON	INPUT FADER/ON
To Mix LEVEL	O	INPUT MIX SEND*2	INPUT MIX SEND	INPUT FADER/ON
To Mix PRE/POST	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
To Stereo/Mono	O		INPUT ALL	INPUT PROCESSING
Cue	O			
Key In Cue	O			
Mute Safe	O			
Recall Safe	O			
Fade Time	O			STORE

*1 Except for Key In Source

*2 Applies to parameters for which the MIX channel 1–16 individual Send Parameter setting and the item in the table are both enabled.

*3 ST IN 1–4 only.

MIX Channels

Parameter	Stereo	RECALL SAFE	USER LEVEL
NAME, ICON		MIX NAME	OUTPUT NAME
LCR	O	MIX ALL	MIX PROCESSING
Insert On	O	MIX ALL	MIX PROCESSING
On	O	MIX ON	MIX FADER/ON
Fader	O	MIX FADER	MIX FADER/ON
Pan/Balance	O	MIX ALL	MIX FADER/ON
Att	O	MIX EQ	MIX PROCESSING
EQ	O	MIX EQ	MIX PROCESSING
Dynamics1	O*1	MIX DYNA1	MIX PROCESSING
Mute Assign	O	MIX ALL	MUTE ASSIGN
To Mix ON		WITH MIX SEND	WITH MIX SEND
To Mix LEVEL		WITH MIX SEND	WITH MIX SEND
To Matrix On	O	MIX to MATRIX ON	MIX FADER/ON
To Matrix LEVEL	O	MIX to MATRIX SEND	MIX FADER/ON
To Matrix POINT	O	MIX ALL	MIX PROCESSING
To Stereo/Mono	O	MIX ALL	MIX PROCESSING
Cue	O		
Mute Safe	O		
Recall Safe	O		
Fade Time	O		STORE

*1 Except for Key In Source

MATRIX Channels

Parameter	Stereo	RECALL SAFE	USER LEVEL
NAME, ICON		MATRIX NAME	OUTPUT NAME
Insert On	O	MATRIX ALL	MATRIX PROCESSING
On	O	MATRIX ON	MATRIX FADER/ON
Fader	O	MATRIX FADER	MATRIX FADER/ON
Pan/Balance	O	MATRIX ALL	MATRIX FADER/ON
Att	O	MATRIX EQ	MATRIX PROCESSING
Dynamics1	O*1	MATRIX DYNA1	MATRIX PROCESSING
EQ	O	MATRIX EQ	MATRIX PROCESSING
Mute Assign	O	MATRIX ALL	MUTE ASSIGN
To Matrix On		WITH MATRIX SEND	WITH MATRIX SEND
To Matrix LEVEL		WITH MATRIX SEND	WITH MATRIX SEND
Cue	O		
Mute Safe	O		
Recall Safe	O		
Fade Time	O		STORE

*1 Except for Key In Source

STEREO, MONO Channels

Parameter	Stereo *2	RECALL SAFE	USER LEVEL
NAME, ICON		STEREO, MONO NAME	OUTPUT NAME
Insert On	O	STEREO, MONO ALL	STEREO, MONO PROCESSING
On	O	STEREO, MONO ON	STEREO, MONO FADER/ON
Fader	O	STEREO, MONO FADER	STEREO, MONO FADER/ON
Pan/Balance	O	STEREO, MONO ALL	STEREO, MONO FADER/ON
Att	O	STEREO, MONO EQ	STEREO, MONO PROCESSING
Dynamics1	O	STEREO, MONO DYNA1	STEREO, MONO PROCESSING
EQ	O	STEREO, MONO EQ	STEREO, MONO PROCESSING
Mute Assign	O	STEREO, MONO ALL	MUTE ASSIGN
To Matrix On	O	STEREO, MONO to MATRIX ON	STEREO, MONO FADER/ON
To Matrix LEVEL	O	STEREO, MONO to MATRIX SEND	STEREO, MONO FADER/ON
To Matrix POINT	O	STEREO, MONO ALL	STEREO, MONO PROCESSING
Cue	O		
Mute Safe	O		
Recall Safe	O		
Fade Time	O		STORE

*1 Except for Key In Source

*2 STEREO channel only.

可分配到用户自定义键的功能

Function	PARAMETER 1	PARAMETER 2	LED	解释
NO ASSIGN	—	—	Dark	无分配
SCENE	RECALL	—	Flash	调用当前选中场景
	STORE	—		存储当前选中场景
	▲	SCENE +1, LIST UP		SCENE +1 选择下一个场景号。LIST UP 册场景列表通过一个更新。同时按下 [SCENE ▲] 和 [SCENE ▼] 键将返回到当前场景号。场景 300 之后，卷绕到场景 000。
	▼	SCENE -1, LIST DOWN		SCENE -1 选择先前的场景号。LIST UP 册场景列表通过一个更新。同时按下 [SCENE ▲] 和 [SCENE ▼] 键将返回到当前场景号。场景 300 之后，卷绕到场景 000。
	INC RECALL	—		调用下一个现有号的场景
	DEC RECALL	—		调用下一个先前的现有号的场景
	DIRECT RECALL	SCENE #000-#300		立即调用指定号的场景
	RECALL UNDO	—		Lit if UNDO is possible
STORE UNDO	—	Lit if UNDO is possible	执行 STORE UNDO	
TALKBACK	TALKBACK ON	LATCH	ON: lit, OFF: dark	开关 ALKBACK 开 / 关
		UNLATCH	ON: lit, OFF: dark	当按下时开启 TALKBACK
	SELECTED CH ASSIGN	—	Lit if assignment is the same	当您按下该键，先前存储的分配状态将被应用。当压制该键时，按下一个输出通道的 SEL 键以开关分配开 / 关。在这期间，若分配是 ON, [SEL] LED 将发亮，或若是 OFF，将变暗。
OSCILLATOR	OSCILLATOR ON	—	ON: lit, OFF: dark	开关 OSC 开 / 关 当该项开启，OSC 弹出式窗口将出现
	SELECTED CH ASSIGN	—	Lit if assignment is the same	当您按下该键，先前存储的分配状态将被应用。当压制该键时，按下一个输出通道的 SEL 键以开关分配开 / 关，而它的状态将被回忆起。在这期间，若分配是 ON, [SEL] LED 将发亮，或若是 OFF，将变暗。
CUE CLEAR	—	—	Flash	取消所有 CUE 的共同设置
MONITOR	MONITOR ON	—	ON: lit, OFF: dark	开关 TMONITOR 开 / 关
	SELECTED CH ASSIGN	—	Lit if assignment is the same	当您按下该键，先前存储的分配状态将被应用。当压制该键时，按下 MIX 或 MATRIX 通道的 SEL 键以开关分配开 / 关，而它的状态将被回忆起。在这期间，若分配是 ON, [SEL] LED 将发亮，或若是 OFF，将变暗。
	SOURCE SELECT	STEREO L/R, MONO(C), LCR, 2TR IN L/R, INPUT 15/16 {31/32}, PLAYBACK OUT, DEFINE	Lit if the selected monitor source is on	调用选中信号到监听器
	DIMMER ON	—	ON: lit, OFF: dark	开关监听调光器功能的开 / 关
	MONO MONITOR	—	ON: lit, OFF: dark	开关 MONO MONITOR 开 / 关
	MONITOR ON MASTER FADER	—	ON: lit, OFF: dark	若该项开启，您可用主推子去控制监听电平，以及用 ON 键去开关监听输出开 / 关
EFFECT BYPASS	RACK 5-8	—	ON: lit, OFF: dark	旁通指定效果
TAP TEMPO	CURRENT PAGE	—	Blink in synchronization to the tempo	使用显示屏幕中的轻扣节奏功能
	RACK 5-8	—		为指定的效果使用轻扣节奏功能
MUTE MASTER	MUTE GROUP 1-8	—	ON: lit, OFF: dark	开关 MUTE GROUP MASTER 开 / 关
METER	PEAK HOLD ON	—	ON: lit, OFF: dark	开启或关闭电平表 PEAK HOLD 功能
	STEREO/MONO(C) SEL	—	MONO (C): lit, STEREO: dark	开关上面板 STEREO L/R METER 功能

Function	PARAMETER 1	PARAMETER 2	LED	解释
PAGE CHANGE	PAGE BOOKMARK	—	When storing a page: Flash When showing a memorized page: Blink When not showing a memorized page: Lit Not memorized: Dark	记住当前选中场景（压制键两秒或更长），或显示最后记住屏幕（在两秒内压制和释放键）。弹出式窗口可同样被记住在虚拟处理器 rack 情形中，虚拟处理器 rack 的号同样被记住。
	CLOSE POPUP	—	Flash	关闭显示的弹出式窗口
CH SELECT	INC, DEC	—	Flash	增加 / 减少通道选择
SET BY SEL	SET [+48V]	—	While pressing: Lit	压制该键，然后按下 SEL 以开关它的开 / 关。在这期间，若开启着，[SEL] LED 将发亮，或若是关闭着，将变暗。
	SET [Ø]	—		
	SET [PRE SEND]	—		
	SET [TO STEREO]	—		
	SET [TO MONO]	—		
	SET [TO LCR]	—		
	SET [INSERT ON]	—		
SET [DIRECT OUT]	—			
SET DEFAULT VALUE	—	—	While pressing: Lit	压制该键，然后按下 SELECTED CH 编码器以返回默认值。您可同样返回默认值，通过移动光标到 LCD 屏幕的旋钮或推子，然后压制该键，然后按下 [ENTER] 键。
SET NOMINAL LEVEL	—	—	While pressing: Lit	当压制该键时，按下 [SEL] 键以设置通道的推子到名义电平。您可同样推动 SELECTED SEND 编码器以设置发送电平到名义电平。您可同样返回名义电平，通过移动光标到 LCD 屏幕的旋钮或推子，然后压制该键并按下 [ENTER] 键。
SENDS ON FADER	MIX1-16, MATRIX1-8	—	Blinks in SENDS ON FADER mode	调用推子功能发送到选中的 MIX 或 MATRIX
GEQ	FADER ASSIGN	—	ON: lit, OFF: dark	开启或关闭 GEQ 推子分配功能。
RECORDER	TRANSPORT	PLAY/PAUSE, STOP, FF/Next, REW/Previous, REC	Same as the indication for the corresponding LCD button	录音机传输功能
		AUTOREC	While pressing: Lit	为 STOP → REC → PLAY 的捷径功能。录音将在单一行动中开始。若在录音期间执行该项，录制的文件将优先关闭，然后录音将以新文件继续。
	DIRECT PLAY	音频文件的曲子标题或文件名	按住时：亮起	只从头开始播放指定音频文件一次。要播放的音频文件必须保存在 YPE 文件夹的 SONGS 文件夹中。请注意，您无法指定根目录或其它文件夹中的文件。当您进行播放时，TITLELIST 画面中的路径将变为 \YPE\SONGS\。
HELP	—	—	ON: lit, OFF: dark	开关帮助功能的开 / 关

Function	PARAMETER 1	PARAMETER 2	LED	解释
LS9 EDITOR	MASTER	—	Flash	访问 LS9 EDITOR 屏幕
	OVERVIEW	CH1-16, CH17-32, {CH33-48, CH49-64, } STIN, MIX, MATRIX, ST/MONO, CUSTOM FADER LAYER CH1-16, {CUSTOM FADER LAYER CH17-32}, CUSTOM FADER LAYER STIN		
	SELECTED CHANNEL	—		
	LIBRARY	DYNAMICS LIBRARY, INPUT EQ LIBRARY, OUTPUT EQ LIBRARY, EFFECT LIBRARY, GEQ LIBRARY		
	PATCH EDITOR	INPUT PATCH, OUTPUT PATCH, INPUT INSERT PATCH, OUTPUT INSERT PATCH, DIRECT OUT PATCH, PATCH LIST		
	RACK EDITOR	RACK, RACK1-8		
	METER	INPUT METER, OUTPUT METER, CUSTOM FADER LAYER		
	GROUP/LINK	MUTE GROUP, CHANNEL LINK		
	SCENE	SCENE MEMORY, RECALL SAFE, FADE TIME		

MIDI 数据格式

该部分解释 LS9 能够理解、发送和接收的数据的格式。

1 CHANNEL MESSAGE

1.1 NOTE OFF (8n)

Reception

These messages are echoed to MIDI OUT if [OTHER COMMAND ECHO] is ON.

They are received if [Rx CH] matches, and used to control effects.

STATUS	1000nnnn	8n	Note off message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity(ignored)

1.2 NOTE ON (9n)

Reception

These messages are echoed to MIDI OUT if [OTHER COMMAND ECHO] is ON.

They are received if [Rx CH] matches, and used to control effects.

STATUS	1001nnnn	9n	Note on message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (1-127:on, 0:off)

1.3 CONTROL CHANGE (Bn)

Two types of CONTROL CHANGE can be transmitted and received; [NRPN] (Non-Registered Parameter Numbers) and freely-assigned [TABLE] (1CH x 110) messages. Select either [TABLE] or [NRPN].

Reception

These messages are echoed to MIDI OUT if [CONTROL CHANGE ECHO] is ON.

If [TABLE] is selected, these messages are received when [CONTROL CHANGE Rx] is ON and [Rx CH] matches, and will control parameters according to the settings of the [CONTROL CHANGE EVENT LIST]. For the parameters that can be assigned, refer to "Parameters that can be assigned to control changes" on pages 249.

If [NRPN] is selected, these messages are received when [CONTROL CHANGE Rx] is ON and the [Rx CH] matches; the four messages NRPN control number (62h, 63h) and DATA ENTRY control number (06h, 26h) are used to control the specified parameter.

Transmission

If [TABLE] is selected, and if [CONTROL CHANGE Tx] is ON when you operate a parameter that is assigned in the [CONTROL CHANGE EVENT LIST], these messages will be transmitted on the [Tx CH] channel. For the parameters that can be assigned, refer to "Parameters that can be assigned to control changes" on 249.

If [NRPN] is selected, and if [CONTROL CHANGE Tx] is ON when you operate a specified parameter, the four messages NRPN control number (62h, 63h) and DATA ENTRY control number (06h, 26h) are transmitted on the [Tx CH] channel. For the parameters that can be assigned, refer to "Parameters that can be assigned to control changes" on 249.

CONTROL CHANGE messages are not used for transmission to LS9 Editor because there is no guarantee that the contents of the assignment tables will match. (PARAMETER CHANGE messages are always used.)

CONTROL CHANGE numbers 0 and 32 are for selecting banks.

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA		00	Control number (00)
		0vvvvvvv	Control Value (0-127)
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA		20	Control number (32)
		0vvvvvvv	Control Value (0-127)

If [TABLE] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	0nnnnnnn	nn	Control number (1-5, 7-31, 33-37, 38-95, 102-119) *
		0vvvvvvv	Control Value (0-127)

* Numbers 0, 32, and 96-101 cannot be used.

* Control number 6, 38 can be used.

Equation for converting a Control Value to parameter data

$$\begin{aligned} \text{paramSteps} &= \text{paramMax} - \text{paramMin} + 1; \\ \text{add} &= \text{paramWidth} / \text{paramSteps}; \\ \text{mod} &= \text{paramWidth} - \text{add} * \text{paramSteps}; \\ \text{curValue} &= \text{paramSteps} * \text{add} + \text{mod} / 2; \end{aligned}$$

(1) If the assigned parameter has fewer than 128 steps

$$\text{paramWidth} = 128; \text{rxValue} = \text{Control value};$$

(2) If the assigned parameter has 128 or more but less than 16,384 steps

$$\text{paramWidth} = 16384;$$

(2-1) When High and Low data is received

$$\text{rxValue} = \text{Control value(High)} * 128 + \text{Control value(Low)};$$

(2-2) When only Low data is received

$$\text{rxValue} = (\text{curValue} \& 16256) + \text{Control value(Low)};$$

(2-3) When only High data is received

$$\text{rxValue} = \text{Control value(High)} * 128 + (\text{curValue} \& 127);$$

(3) If the assigned parameter has 16,384 or more but less than 2,097,152 steps

$$\text{paramWidth} = 2097152;$$

(3-1) When High, Middle, and Low data is received

$$\text{rxValue} = \text{Control value(High)} * 16384 + \text{Control value(Middle)} * 128 + \text{Control value(Low)};$$

(3-2) When only Low data is received

$$\text{rxValue} = (\text{curValue} \& 2097024) + \text{Control value(Low)};$$

(3-3) When only Middle data is received

$$\text{rxValue} = (\text{curValue} \& 2080895) + \text{Control value(Middle)} * 128;$$

(3-4) When only High data is received

$$\text{rxValue} = (\text{curValue} \& 16383) + \text{Control value(High)} * 16384;$$

(3-5) When only Middle and Low data is received

$$\text{rxValue} = (\text{curValue} \& 2080768) + \text{Control value(Middle)} * 128 + \text{Control value(Low)};$$

(3-6) When only High and Low data is received

$$\text{rxValue} = (\text{curValue} \& 16256) + \text{Control value(High)} * 16384 + \text{Control value(Low)};$$

(3-7) When only High and Middle data is received

$$\text{rxValue} = (\text{curValue} \& 127) + \text{Control value(High)} * 16384 + \text{Control value(Middle)} * 128;$$

if (rxValue > paramWidth)

$$\text{rxValue} = \text{paramWidth};$$

$$\text{param} = (\text{rxValue} - \text{mod} / 2) / \text{add};$$

If [NRPN] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	01100010	62	NRPN LSB
		0vvvvvvv	Parameter number LSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	01100011	63	NRPN MSB
		0vvvvvvv	Parameter number MSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	00000110	06	Data entry MSB
		0vvvvvvv	Parameter data MSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	00100110	26	Data entry LSB
		0vvvvvvv	Parameter data LSB

* The STATUS byte of the second and subsequent messages need not be added during transmission. Reception must occur correctly whether or not the status byte is omitted.

1.4 PROGRAM CHANGE (Cn)

Reception

If [PROGRAM CHANGE ECHO] is ON, bank select messages will also be echoed from MIDI OUT.

If SINGLE CH is selected, these messages are received if [PROGRAM CHANGE Rx] is ON and the [Rx CH] matches. However if [OMNI] is ON, these messages are received regardless of the channel. When these messages are received, scene memory and effect library are recalled according to the settings of the [PROGRAM CHANGE EVENT LIST].

Transmission

If [PROGRAM CHANGE Tx] is ON, these messages are transmitted according to the [PROGRAM CHANGE Table] settings when scene memory and effect library are recalled.

If SINGLE CH is selected, these messages are transmitted on the [Tx CH] channel.

If the recalled scene memory and effect library has been assigned to more than one PROGRAM NUMBER, the lowest-numbered PROGRAM NUMBER for each MIDI channel will be transmitted.

PROGRAM CHANGE messages are not used for transmission to LS9 Editor because there is no guarantee that the contents of the assignment tables will match. (PARAMETER CHANGE messages are always used.)

You can choose either MULTI MIDI CH or SINGLE CH.

If SINGLE is selected

You can choose the Rx CH, OMNI CH, and Tx CH.

You can choose whether a bank select message will be added.

A bank of up to 16 can be specified.

If MULTI is selected

The Rx and Tx channels will be the same.

The assignment table will use the settings for each MIDI channel. Bank select messages will not be added.

You can make settings for up to sixteen MIDI channels.

```
STATUS      1100nnnn Cn Program change
DATA        0nnnnnnn nn Program number (0-127)
```

2 SYSTEM REALTIME MESSAGE

2.1 SONG SELECT (F3)

Select the track number shown in the TITLE LIST screen of the USB memory recorder.

```
STATUS      11110011 F3 Song select
Song number 0sssssss ss Song number (0-127)
```

2.2 TIMING CLOCK (F8)

Reception

This message is used to control effects. This message is transmitted twenty-four times per quarter note.

Echoing of this message depends on the OTHER item in the ECHO settings.

```
STATUS      11111000 F8 Timing clock
```

2.3 ACTIVE SENSING (FE)

Reception

Once this message has been received, MIDI communication will be initialized (e.g., Running Status will be cleared) if no message is received for an interval of 400 ms.

This message is not subject to echoing.

```
STATUS      11111110 FE Active sensing
```

2.4 SYSTEM RESET (FF)

Reception

When this message is received, MIDI communication will be initialized (e.g., Running Status will be cleared).

This message is not subject to echoing.

```
STATUS      11111111 FF System reset
```

3 SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

3.1 MMC

< MMC STOP >

Reception

If the [DEVICE NO.] matches or is 7F, receives this message and stops.

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
            00000001 01 Stop(MCS)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

< MMC PLAY >

Reception

If the [DEVICE NO.] matches or is 7F, receives this message and starts playback.

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
            00000010 02 Play(MCS)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

< MMC DEFERED PLAY >

Reception

If the [DEVICE NO.] matches or is 7F, receives this message and starts playback.

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
            00000011 03 Deferred Play(MCS)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

< MMC RECORD STROBE >

Reception

If the [DEVICE NO.] matches or is 7F, receives this message, and if stopped, starts recording.

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
            00000110 06 Record strobe
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

< MMC PAUSE >

Reception

If the [DEVICE NO.] matches or is 7F, receives this message, and if playing, pauses.

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
            00001001 09 Pause(MCS)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

3.2 BULK DUMP

Command	rx/tx	Function
F0 43 0n 3E cc cc 12 mm ... mm dd dd ... ee F7	rx/tx	BULK DUMP DATA
F0 43 2n 3E 12 mm ... mm dd dd F7	rx	BULK DUMP REQUEST

The LS9 uses the following data types for a bulk dump.

Module Name(mm)	Data Number(dd)
SCENE LIB	"SCENE_" *1) *14) *15)
INPUT EQ LIB	"INEQ_" *2) *7) *8)
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ_" *3) *9) *10) *11)
Dynamics LIB	"DYNA_" *4) *7) *8) *9) *10) *11)
GEQ LIB	"GEQ_" *5) *12)
EFFECT LIB	"EFFECT_" *6) *13)
Mixer Setup	"MIXERSET" Fix (512)
Outport Setup	"OUT_PORT" Fix (512)
Monitor Setup	"MONITOR_" Fix (512)
MIDI Setup	"MIDI_SET" Fix (512)
Lib Number	"LIB_NUM_" Fix (512)
Program Change Table	"PRGMCHG_" Fix (512)
Control Change Table	"CTRLCHG_" Fix (512)
Preference (Current)	"PREF_CUR" Fix (512)
Preference (Admin)	"PREF_ADM" Fix (512)
Preference (Guest)	"PREF_GST" Fix (512)
User Defined Keys (Current)	"UDEF_CUR" Fix (512)
User Defined Keys (Admin)	"UDEF_ADM" Fix (512)
User Defined Keys (Guest)	"UDEF_GST" Fix (512)
Custom Fader Layer (Current)	"CFAD_CUR" Fix (512)
Custom Fader Layer (Admin)	"CFAD_ADM" Fix (512)
Custom Fader Layer (Guest)	"CFAD_GST" Fix (512)
User Level (Current)	"UKEY_CUR" Fix (512)
User Level (Guest)	"UKEY_GST" Fix (512)

- *1) 0-300 Scene Number (0 Request Only),
- *2) 1-199 Input EQ Library Number (1-40 Request Only)
- *3) 1-199 Output EQ Library Number (1-3 Request Only)
- *4) 1-199 Dynamics Library Number (1-41 Request Only)
- *5) 0-199 GEQ Library Number (0 Request Only)
- *6) 1-199 Effect Library Number (1-57 Request Only)
- *7) 512-575 Input 1-64,
- *8) 576-583 STIN 1L-4R,
- *9) 768-783 MIX 1-16,
- *10) 1024-1031 MATRIX 1-8 (LS9-32 only),
- *11) 1280-1282 STEREO L-C,
- *12) 512-519 GEQ 1-8,
- *13) 512-515 EFFECT 1-4,
- *14) 512 Current Data,
- *15) 768 Current Data with Recall Safe,

Data is lost when you write to the preset library.

The unique header (Model ID) identifies whether the device is a LS9.

To calculate the check sum, add the bytes starting with the byte after BYTE COUNT (LOW) and ending with the byte before CHECK SUM, take the binary complement, and set bit 7 to 0.

CHECK SUM = (~sum)&0x7F

Bulk Dumps can be received at any time, and can be transmitted at any time when a Bulk Dump Request is received.

A Bulk Dump is transmitted on the [Rx CH] channel in response to a Bulk Dump Request.

In the data portion, seven words of 8-bit data are converted into eight words of 7-bit data.

[Conversion from actual data to bulk data]

```
d[0-6]: actual data
b[0-7]: bulk data
b[0] = 0;
for( I=0; I<7; I++){
    if( d[I]&0x80){
        b[0] |= 1<<(6-I);
    }
    b[I+1] = d[I]&0x7F;
}

```

[Recovery from bulk data to actual data]

```
d[0-6]: actual data
b[0-7]: bulk data
for( I=0; I<7; I++){
    b[0] <<= 1;
    d[I] = b[I+1]+(0x80&b[0]);
}

```

3.3 PARAMETER CHANGE

Reception

This message is echoed if [PARAMETER CHANGE ECHO] is ON.
This message is received if [PARAMETER CHANGE Rx] is ON and [Rx CH] matches the Device number included in the SUB STATUS. When a PARAMETER CHANGE is received, the specified parameter will be controlled. When a PARAMETER REQUEST is received, the current value of the specified parameter will be transmitted as a PARAMETER CHANGE with its Device Number as the [Rx CH].

Transmission

If [PARAMETER CHANGE Tx] is ON, and you edit a parameter for which CONTROL CHANGE transmission has not been enabled, a PARAMETER CHANGE will be transmitted with the [Tx CH] as its device number. In response to a PARAMETER REQUEST, a PARAMETER CHANGE will be transmitted with [Rx CH] as its device number.

Command	rx/tx	function
F0 43 1n 3E 12 ... F7 PARAMETER CHANGE	rx/tx	LS9 native parameter change
F0 43 3n 3E 12 ... F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	LS9 native parameter request

4 PARAMETER CHANGE details

4.1 CURRENT SCENE, SETUP, BACKUP, USER SETUP

4.1.1 Format (PARAMETER CHANGE)

Receive

Data will be received when [PARAMETER CHANGE Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [PARAMETER CHANGE ECHO] is on. The corresponding parameter will be changed immediately the data is received.

Transmission

Data will be transmitted with the [Device Number] in [Tx CH] when [PARAMETER CHANGE Tx] is on and the parameter is not registered on the [CONTROL CHANGE EVENT LIST].

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nmmn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010010	12	LS9
DATA	0ccccccc	cc	
Category			
DATA	0eeeeeee	eh	Element no High.
	0eeeeeee	el	Element no Low.
	0iiiiiii	ih	Index no High.
	0iiiiiii	il	Index no Low.
	0ccccccc	ch	Channel no High.
	0ccccccc	cl	Channel no Low.
	0ddddddd	dd	Data
:	:	:	:
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.1.2 Format (PARAMETER REQUEST)

Receive

Data will be received when [PARAMETER CHANGE Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [PARAMETER CHANGE ECHO] is on. The corresponding parameter will be changed via PARAMETER CHANGE immediately the data is received.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010010	12	LS9
DATA Category	0ccccccc	cc	
DATA	0eeeeeee	eh	Element no High.
	0eeeeeee	e1	Element no Low.
	0iiiiiii	ih	Index no High.
	0iiiiiii	i1	Index no Low.
	0ccccccc	ch	Channel no High.
	0ccccccc	c1	Channel no Low.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.1.3 Data category

DATA CATEGORY		NAME
0x01	00000001	Current Scene/Setup/Backup/ User Setup Data

4.2 FUNCTION CALL – LIBRARY STORE, RECALL –

4.2.1 Format (PARAMETER CHANGE)

Receive

Data will be received when [PARAMETER CHANGE Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [PARAMETER CHANGE ECHO] is on. The corresponding parameter will be changed immediately the data is received.

Transmission

Data will be transmitted with the [Device Number] (MIDI CH) in [Tx CH] when [PARAMETER CHANGE Tx] is on.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010010	12	LS9
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100	"L" (ASCII CODE)	
	01101001	"i" (ASCII CODE)	
	01100010	"b" (ASCII CODE)	
	0ffffff	ff (ASCII CODE)	
	0ffffff	ff (ASCII CODE)	
	0ffffff	ff (ASCII CODE)	
	0ffffff	ff (ASCII CODE)	
	0ffffff	ff (ASCII CODE)	
	0ffffff	ff (ASCII CODE)	
MODULE NAME	0mmmmmmmm	mm (ASCII CODE)	
	0mmmmmmmm	mm (ASCII CODE)	
	0mmmmmmmm	mm (ASCII CODE)	
	0mmmmmmmm	mm (ASCII CODE)	
	0mmmmmmmm	mm (ASCII CODE)	
	0mmmmmmmm	mm (ASCII CODE)	
	0mmmmmmmm	mm (ASCII CODE)	
	0mmmmmmmm	mm (ASCII CODE)	
DATA	0nnnnnnnn	nh	Number High
	0nnnnnnnn	n1	Number Low
	0ccccccc	ch	Channel High
	0ccccccc	c1	Channel Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.2.2 Function Name

FUNCTION NAME	
Store	"LibStr_"
Recall	"LibRcl_"
Unknown Factor Store	"LibUnStr"
Unknown Factor Recall	"LibUnRcl"
Store Undo (only Scene)	"LibStrUd"
Recall Undo (only Scene)	"LibRclUd"

4.2.3 Module Name

MODULE NAME	
Scene	"SCENE_"
Input EQ	"INEQ_"
Output EQ	"OUTEQ_"
Dynamics	"DYNA_"
GEQ	"GEQ_"
Effect	"EFFECT_"

Function		Number	channel*1)	tx/rx
"LibStr_"	SCENE	1- 300	*5)	tx / rx
	INPUT EQ LIB	41- 199	*1)	tx / rx
	OUTPUT EQ LIB	4- 199	*2) *3) *4)	tx / rx
	Dynamics LIB	42- 199	*1) *2) *3) *4) *8)	tx / rx
	GEQ LIB	1- 199	*1)	tx / rx
	EFFECT LIB	58- 199	*7)	tx / rx
"LibUnStr"	SCENE	1- 300	0	tx
	INPUT EQ LIB	41- 199	0	tx
	OUTPUT EQ LIB	4- 199	0	tx
	Dynamics LIB	42- 199	0	tx
	GEQ LIB	1- 199	0	tx
	EFFECT LIB	58- 199	0	tx
"LibRcl_"	SCENE	0- 300	*5)	tx / rx
	INPUT EQ LIB	1- 199	*1)	tx / rx
	OUTPUT EQ LIB	1- 199	*2) *3) *4)	tx / rx
	Dynamics LIB	1- 199	*1) *2) *3) *4) *8)	tx / rx
	GEQ LIB	0- 199	*6)	tx / rx
	EFFECT LIB	1- 199	*7)	tx / rx
"LibUnRcl"	SCENE	0	*5)	tx
	INPUT EQ LIB	0	*1)	tx
	OUTPUT EQ LIB	0	*2) *3) *4)	tx
	Dynamics LIB	0	*1) *2) *3) *4) *8)	tx
	GEQ LIB	0	*6)	tx
	EFFECT LIB	0	*7)	tx
"LibStrUd"	SCENE	0	0	
"LibRclUd"	SCENE	0	0	

*1) 0:CH1-63:CH64

64:ST IN 1L-71:ST IN 4R

*2) 256:MIX1-271:MIX16

*3) 512:MATRIX1-519:MATRIX8

*4) 1024:STEREO L-1026:MONO(C)

*5) 512:will be used if the recalling or storing data is only one.

*6) 0:RACK1-7:RACK8 If a GEQ is mounted in RACK 1-8.

*7) 0:RACK5-3:RACK8 If an effect is mounted in RACK 5-8.

*8) 1280:CH 1-1343:CH 64

1344:STIN 1L-1351:STIN 4R
(Dynamics2)

4.4.2 Format (PARAMETER REQUEST)

Receive

The PARAMETER CHANGE will be sent with Device number [Rx CH] immediately the data is received.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010010 12 LS9
DATA        00000000 00 OTHER DATA
CATEGORY
FUNCTION NAME 01001100 "L" (ASCII CODE)
              01101001 "i" (ASCII CODE)
              01100010 "b" (ASCII CODE)
              01000001 "A" (ASCII CODE)
              01110100 "t" (ASCII CODE)
              01110010 "x" (ASCII CODE)
              01100010 "b" (ASCII CODE)
              01110100 "t" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA        0nnnnnnn nh Scene/Library number High
              0nnnnnnn nl Scene/Library number Low
              0eeeeeee eh Element High
              0eeeeeee el Element Low
              0iiiiiii ih Index High
              0iiiiiii il Index Low
              0ccccccc ch Channel High
              0ccccccc cl Channel Low
EOX         11110111 F7 End of exclusive
  
```

4.4.3 Module Name

MODULE NAME		number	size
SCENE LIB	"SCENE__"	0-300 (0:response only)	16
INPUT EQ LIB	"INEQ__"	1-199 (1-40:response only)	16
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ__"	1-199 (1-3:response only)	16
Dynamics LIB	"DYNA__"	1-199 (1-41:response only)	16
GEQ LIB	"GEQ__"	0-199 (0:response only)	16
EFFECT LIB	"EFFECT__"	1-199 (1-57:response only)	16

4.5 EXIST LIBRARY RANGE

4.5.1 Format (PARAMETER CHANGE)

Transmission

When LS9 receives Library Exist request command from outside, the answer will be sent back with the following Parameter change.

This packet shows smallest library number range that exists and not read only. Top number is requested number or more.

-Example-

```

SCENE is stored 5,6,7,10,100 and 101
Request Number:0
Data : Valid, Top Number : 5, End Number 7
Request Number: 8
Data : Valid, Top Number : 10, End Number 10
Request Number: 11
Data : Valid, Top Number : 100, End Number 101
Request Number: 102
Data : Invalid, Top Number : 0, End Number 0
  
```

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010010 12 LS9
DATA        00000000 00 OTHER DATA
CATEGORY
FUNCTION NAME 01001100 "L" (ASCII CODE)
              01101001 "i" (ASCII CODE)
              01100010 "b" (ASCII CODE)
              01000101 "E" (ASCII CODE)
              01111000 "x" (ASCII CODE)
              01101001 "i" (ASCII CODE)
              01110011 "s" (ASCII CODE)
              01110100 "t" (ASCII CODE)
MODULE NAME 0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA        0sssssss nn Data Status (0:Invalid data,1:Valid Data)
              0nnnnnnn nh Request Number High
              0nnnnnnn nl Request Number Low
              0ttttttt nh Top Number High
              0ttttttt nl Top Number Low
              0eeeeeee nh End Number High
              0eeeeeee nl End Number Low
EOX         11110111 F7 End of exclusive
  
```

4.5.2 Format (PARAMETER REQUEST)

Receive

The PARAMETER CHANGE will be sent with Device number [Rx CH] immediately the data is received.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010010	12	LS9
DATA	00000000	00	OTHER DATA
CATEGORY			
FUNCTION NAME	01001100	"L"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)
	01000101	"E"	(ASCII CODE)
	01111000	"x"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01110011	"s"	(ASCII CODE)
	01110100	"t"	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
DATA	0nnnnnnn	nh	Request Number High
	0nnnnnnn	nl	Request Number Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.5.3 Module Name

MODULE NAME		number
SCENE LIB	"SCENE_"	1-300
INPUT EQ LIB	"INEQ_"	41-199
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ_"	4-199
Dynamics LIB	"DYNA_"	42-199
GEQ LIB	"GEQ_"	1-199
EFFECT LIB	"EFFECT_"	58-199

4.6 FUNCTION CALL – COLLECTION STORE –

4.6.1 Format (PARAMETER CHANGE)

Transmission

Data will be transmitted with the [Device Number] in [Tx CH] when [PARAMETER CHANGE Tx] is on.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010010	12	LS9
DATA	00000000	00	OTHER DATA
CATEGORY			
FUNCTION NAME	01001100	"C"	(ASCII CODE)
	01101001	"o"	(ASCII CODE)
	01100010	"l"	(ASCII CODE)
	01010101	"U"	(ASCII CODE)
	01101110	"n"	(ASCII CODE)
	01010011	"S"	(ASCII CODE)
	01110100	"t"	(ASCII CODE)
	01110010	"r"	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
DATA	0eeeeeee	ee	Effect number (0:RACK5-3:RACK8)
	0ppppppp	pp	Release:0, Press:1
EOX	11110111	F7	End of exclusive

DATA	0nnnnnnn	nh	Number High
	0nnnnnnn	nl	Number Low
	0ccccccc	ch	Channel High
	0ccccccc	cl	Channel Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.6.2 Function Name

Function		Number	tx/rx
"ColUnStr"	Setup	0	tx
	User Defined Key	0	tx
	Program Change	0	tx
	Control Change	0	tx

4.6.3 Module Name

Module Name	
Mixer Setting	"MIXERSET"
Outport Setting	"OUT_PORT"
Monitor Setting	"MONITOR_"
MIDI Setting	"MIDI_SET"
Lib Number	"LIB_NUM_"
Program Change Table	"PRGMCHG_"
Control Change Table	"CTRLCHG_"
Preference(Current)	"PREF_CUR"
Preference(Admin)	"PREF_ADM"
Preference(Guest)	"PREF_GST"
User Defined Keys(Current)	"UDEF_CUR"
User Defined Keys(Admin)	"UDEF_ADM"
User Defined Keys(Guest)	"UDEF_GST"
Custom Fader Layer(Current)	"CFAD_CUR"
Custom Fader Layer(Admin)	"CFAD_ADM"
Custom Fader Layer(Guest)	"CFAD_GST"
User Level(Current)	"UKEY_CUR"
User Level(Guest)	"UKEY_GST"

4.7 FUNCTION CALL – MODULE –

4.7.1 Format (PARAMETER CHANGE)

Receive

Data will be received when [PARAMETER CHANGE Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [PARAMETER CHANGE ECHO] is on. The corresponding effect will function immediately the data is received (depending on the effect type).

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010010	12	LS9
DATA	00000000	00	OTHER DATA
CATEGORY			
FUNCTION NAME	01001101	"M"	
	01101111	"o"	
	01100100	"g"	
	01000110	"F"	
	01111000	"x"	
	01010100	"T"	
	01110010	"r"	
	01100111	"g"	
MODULE NAME	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
	0nnnnnnnn	nnn	(ASCII CODE)
DATA	0ppppppp	pp	Release:0, Press:1
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.7.2 Module Name

MODULE NAME		channel
Freeze Play button	"FRZPLAY_"	0:RACK5, 2:RACK7
Freeze Record button	"FRZREC_"	0:RACK5, 2:RACK7

This will not work when the Effect Type is different.

4.8 FUNCTION CALL – CHANNEL –

4.8.1 Pair ON/OFF Trigger Format (PARAMETER CHANGE)

Receive

Data will be received when [PARAMETER CHANGE Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [PARAMETER CHANGE ECHO] is on.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010010 12 LS9
DATA        00000000 00 OTHER DATA
CATEGORY
FUNCTION
NAME        01000011 "C"
            01101000 "h"
            01101100 "l"
            01010000 "p"
            01101001 "i"
            01110010 "r"
            01000011 "C"
            01110000 "p"
MODULE NAME 0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
            0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
            0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
            0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
            0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
            0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
            0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
            0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
            0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA        0sssssss sh Source Channel Number H *1)
            0sssssss sl Source Channel Number L *1)
            0ddddddd dh Destination Channel Number H *1)
            0ddddddd dl Destination Channel Number L *1)
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

4.8.2 Module Name

MODULE NAME	
Pair On (with Copy)	"PAIRONCP"
Pair On (with Reset Both)	"PAIRONRS"
Pair Off	"PAIROFF_"

*1) 0:CH1-63:CH64
 256:MIX 1- 271:MIX 16
 512:MATRIX 1-519:MATRIX 8

4.9 LEVEL METER DATA

4.9.1 Format (PARAMETER CHANGE)

When transmission is enabled by receiving Request for Level Meter, the corresponding metering data will be sent in every 50 millisecond for 10 seconds. If metering information is expected to be continuously sent, Request is needed to be sent in at least every 10 seconds.

Receive

The data will be echoed when [PARAMETER CHANGE ECHO] is ON.

Transmission

When transmission is enabled by receiving Request, the corresponding metering data will be sent in constant interval for a given period of time (The interval and time will vary depending on devices). When rebooted or port setting is changed, the transmission will be disabled.

When [PARAMETER CHANGE ECHO] is on, the message will be sent as it is.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010010 12 LS9
DATA        00100001 21 REMOTE LEVEL METER
CATEGORY
DATA        0mmmmmmmm mm ADDRESS UL
            0mmmmmmmm mm ADDRESS LU
            0mmmmmmmm mm ADDRESS LL
            0ddddddd dd Data1
            :
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

4.9.2 Format (PARAMETER REQUEST)

Receive

Data will be received when [PARAMETER CHANGE Rx] is on and the Device number of both [Rx CH] and SUB STATUS are matched. The data will be echoed when [PARAMETER CHANGE ECHO] is on, the corresponding metering data will be sent via [Rx CH] in constant interval for a given period of time (The interval and time will vary depending on devices).

When Address UL = 0x7F is received, all metering data transmission will be immediately stopped [disabled].

Transmission

When [PARAMETER CHANGE ECHO] is on, the message will be sent as it is.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E Digital mixer
MODEL ID    00010010 12 LS9
DATA        00100001 21 REMOTE LEVEL METER
CATEGORY
DATA        0mmmmmmmm mm ADDRESS UL
            0mmmmmmmm mm ADDRESS LU
            0mmmmmmmm mm ADDRESS LL
            0ccccccc ch Count H
            0ccccccc cl Count L
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

警告 / 错误消息

Message	含义
xxx Parameters Copied.	参数 xxx 被复制到复制缓冲器。
xxx Parameters Initialized.	参数 xxx 已初始化。
xxx Parameters Pasted.	参数 xxx 从复制缓冲器被粘贴。
xxx Parameters Swapped with Copy Buffer.	参数 xxx 与复制缓冲器的内容交换。
Assignment is Restricted to Max. 8 Sources!	监听定义功能允许选中的八个源的最大量，但您尝试分配比这更多的。
Cannot Bookmark This Popup.	该弹出式窗口不能别标签。
Cannot Recall to Different Parameter Type!	您尝试调用不同类型的库。
Cannot Recall!	未能调用场景闪存或库。
Cannot Select This Channel.	您尝试选择不能被操作的通道，由于您的用户级别或一些其它原因。
Cannot Store!	未能存储场景闪存或库。
Cannot Undo!	当撤销不可用，您按下 [UNDO] 按钮。
Couldn't Access File.	USB 闪存中的文件不能为某些理由访问。
Couldn't Write File.	文件不能自 USB 闪存被保存。
Current User Changed. [xxx]	当前用户变更到 [xxx]。
Directory Not Empty!	您尝试删除目录，但因那是保持在目录中的文件而失败。
EFFECT CUE: Turned Off.	因您从 RACK 屏幕切换到不同屏幕，CUE 作废。
External HA Connection Conflict!	由于连接至外部 HA 的连接状态与存储场景时的不同，无法调用外部 HA 数据。
File Access is Busy!	因为 USB 闪存被访问，下列操作仍不能被执行。
File Already Exists!	USB 闪存已经包含了，作为一个您尝试保存、重命名或创造相同名的文件 / 目录。
File Error [xx]!	内部文件访问错误
File Protected!	USB 闪存上的文件写有保护，所以该文件不能被删除。结束写入不可能，因为文件在 USB 闪存中被写入保护。
Help File Not Found!	不能找到 HELP 文件。
Illegal Address!	IP 地址或网关地址设置被作废。
Illegal MAC Address! Cannot Use Network.	不可能经由网络接口传达，因某些理由，MAC 地址设置被损坏了。请联系您的雅马哈经销商。
Illegal Storage Format!	USB 闪存不能被分配，因为格式作废或不受支持。
KEY IN CUE: Turned Off.	KEY IN CUE 是作废的，因您从 DYNAMICS 1/2 弹出式菜单开关到不同屏幕。
Loading Aborted.	从 USB 闪存加载是失败的。
Low Battery!	备用电池的电压较低。
Maximum Number of Audio Files Exceeded!	您可通过超出的 USB 闪存录音机处理曲子的号。
Memory Error! All Memories were Initialized.	所有数据被初始化，因为在内部备份闪存的数据丢失了，由于备用电池失灵或其它原因。请联系您的雅马哈经销商。
MIDI: Data Framing Error!	正输入到 MIDI 输入端口的信号不正确。
MIDI: Data Overrun!	正输入到 MIDI 端口的信号不正确。
MIDI: Rx Buffer Full!	MIDI 输入端口接收到的数据过多。
MIDI: Tx Buffer Full!	MIDI 输出端口传送的数据过多。
No Access From Recorder!	在 RECORDER 画面中，无法移动到 YPE/SONGS/ 的上层目录。
No Controllable Knob.	您的操作被忽视，因为没有您可操作的相应的旋钮参数。
No Corresponding Help Items.	在 HELP 数据中的区域不能被建立。
No Response from External HA.	从一个外部 AD8HR 无相应。
Page Bookmarked.	当前被标签的屏幕或弹出式菜单。
Password Changed.	口令被变更。
PlayBack Failed: Recorder is Busy!	由于正在进行录音，因此无法播放音频文件链接。
Power Supply Fan has Malfunctioned!	内部电力供应冷却扇停止。若故障出现，请联系您的雅马哈经销商。
Processing Aborted.	处理被中断。
Recorder Busy: Operation Aborted!	由于录音器进行处理需要时间，JPN 按钮的操作被取消。
Saving Aborted.	保存到 USB 闪存被中断。
Scene #xxx is Empty!	无数据在您尝试调用的场景中被存储，或是数据别损坏，那样它不能被调用。
Scene #xxx is Protected!	您尝试结束写入（存储）一个保护场景。
Scene #xxx is Read Only!	您尝试结束写入（存储）一个只读场景。
SLOT x: Data Framing Error!	从 SLOT x 输入端口输入无效信号。
SLOT x: Data Overrun!	从 SLOT x 输入端口输入无效信号。
SLOT x: Rx Buffer Full!	过多数据在 SLOT x 输入端口被承认。
SLOT x: Tx Buffer Full!	过多数据从 SLOT x 输出端口发送。

Message	含义
Some Song Files Are Unidentified.	无法识别某个曲子文件。可能是由于 DIRECT PLAY 或 SCENE PLAY BACK LINK 所使用的曲子与指定的曲子不同。
Song File Not Found!	指定到 SCENE LINK 或 DIRECT PLAY 用户定义键的文件不存在。
Storage Full!	文件不能保存，因为 USB 闪存的空间不够了。
Storage Not Found!	USB 闪存不能被辨认。
Storage Not Ready!	访问不可能，因为 USB 闪存还未准备。
Sync Error! [xxx]	LS9 不与 [xxx] 信号同步。
Tap Operation Ignored.	轻扣操作被忽视，因为 TAP TEMPO 按钮没有在屏幕中显示。
This Operation is Not Allowed.	该项操作被忽视，因当前用户没有被许可。
Too Large Files! Loading Failed!	由于位图文件过大，无法进行载入。支持的最大文件大小为 307256 字节。
Too Many Bands Used! Cannot Compare.	多过 15 段被使用，当尝试复制 31 段 GEQ，然后与 Flex15GEQ 相比较。
Too Many EQ Bands Used! Cannot Paste!	多过 15 段被使用，当尝试复制 31 段 GEQ，然后粘贴到 Flex15GEQ。
Total Slot Power Capability Exceeded!	安装在插槽的 I/O 卡超过了额定功率。
Unsupported File Format!	您尝试从 USB 闪存加载的文件，是一个不被支持的格式。
USB: Data Framing Error!	从 USB 接口输入端口输入无效信号。
USB: Data Overrun!	从 USB 接口输入端口输入无效信号。
USB: Rx Buffer Full!	过多数据在 USB 接口输入端口被承认。
USB: Tx Buffer Full!	过多数据在 USB 接口输入端口被传输。
USB Currently Active for Recorder function!	自 USB 闪存录音机录音或重放以来，例如保存 / 加载功能不能被使用。
USB Currently Active for SAVE or LOAD!	录音机不能操作，自调音台场景闪存 / 库数据在 USB 闪存被保存或加载以来。
USB Memory Busy: Recorder Stopped!	由于 USB 存储器进行处理需要时间，录音 / 播放停止。
USB Memory Full! Recorder Stopped.	录音机处理中断，因为当 USB 闪存录音机操作的时候，USB 闪存容量被用完。
USB Memory Unmounted! Recorder Stopped.	录音机处理中断，因为当 USB 闪存录音机操作的时候，USB 闪存被断开。
USB over current Error! Disconnect USB device.	在 USB 接口出现过量流通。 断开链接到 USB 接口的 USB 闪存。
Word Clock Error! Recorder Stopped!	录音机中断，因为丧失了与字时钟的同步。
Wrong Audio File Format!	音频文件的格式是无效的。
Wrong Password!	您输入了的不正确的口令。
Wrong Word Clock!	LS9 不能同步，因为通过 WORD CLOCK 屏幕 MASTER CLOCK SELECT 选中的源不适当。
You Cannot Create User Key.	当前用户没有创造用户键的许可。

故障排除

电源无法开启，面板LED和LCD显示不亮	<ul style="list-style-type: none"> ○ LCD 对比度和面板亮度适当调整过吗？您可通过压制 [HOME] 键，并旋转转盘以调节 LCD 对比度。 ○ LS9 的 POWER（电源）开关开启了吗？ ○ 若电力仍无法开启，请联系您的雅马哈经销商。
声音不能输入	<ul style="list-style-type: none"> ○ 可选择 I/O 卡的安装是正确的吗？（→ 第 44 页） ○ 信号自外部设备输入了吗？ ○ 输入端口跳线到输入通道了吗？（→ 第 99 页） ○ 内部前置放大器 GAIN（增益）或外部前置放大器设置到一个适当的电平了吗？（→ 第 47, 57 页） ○ EQ 衰减器是凸起的吗？（→ 第 115 页） ○ 即使没有正确的指定，能够插入开启吗？（→ 第 101 页） ○ 输入通道的 [ON] 键指示灯亮着吗？ ○ 输入通道的推子凸起了吗？
声音不能输出	<ul style="list-style-type: none"> ○ 可选择 I/O 卡的安装是否正确？（→ 第 44 页） ○ STEREO 通道的 [ON] 键指示灯亮着吗？ ○ 一个输出端口跳线到输出通道了吗？（→ 第 95 页） ○ LCR 能够开启，以及 CSR 值设置到 1.0 了吗？（→ 第 58 页）
声音从耳机或 MONITOR OUT 插孔不输出	<ul style="list-style-type: none"> ○ [PHONES] 旋钮或 [LEVEL] 旋钮设置到适当音量了吗？
声音不够响	<ul style="list-style-type: none"> ○ 内部前置放大器 GAIN（增益）或外部前置放大器设置到一个适当的电平了吗？（→ 第 47, 57 页） ○ 输入通道的推子凸起了吗？ ○ EQ 增益可以设到一个极低设置吗？（→ 第 115 页） ○ GATE/COMP 阈值或比率可以设到一个极端设置吗？（→ 第 117 页） ○ EQ 衰减器是凸起的吗？（→ 第 115 页） ○ 输出通道的推子凸起了吗？ ○ 尝试利用 METER 功能的不同屏幕以检查电平。（→ 第 155 页）
声音失真	<ul style="list-style-type: none"> ○ 字时钟设置正确吗？（→ 第 206 页） ○ 内部前置放大器 GAIN（增益）或外部前置放大器设置到一个适当的电平了吗？（→ 第 47, 57 页） ○ 输入通道的推子可以凸起很高吗？ ○ STEREO 通道的推子可以凸起很高吗？ ○ EQ 增益可以设到一个极高设置吗？（→ 第 115 页）
声音输出不能跳线到一个输出通道	<ul style="list-style-type: none"> ○ 您可以分配和输入通道直接输出吗？（→ 第 103 页） ○ 您可以分配一个作为外插入的输出通道吗？（→ 第 101 页）
某通道音量的上下浮动	<ul style="list-style-type: none"> ○ GATE/COMP 可以设置到 ducking 吗？（→ 第 117 页）
操作推子不控制作为您期待的电平	<ul style="list-style-type: none"> ○ 选中的 SENDS ON FADER 和 INPUT TO MIX FADER 等等，在面板活动了吗？
只有从 MONITOR OUT 或 PHONES 插孔指定通道的声音被听见	<ul style="list-style-type: none"> ○ [CUE] 键能够开启吗？
从一个外部链接录音机或其它设备出现噪音	<ul style="list-style-type: none"> ○ 字时钟设置正确吗？（→ 第 206 页） ○ 输入信号能够同步吗？ ○ 振荡器或对讲系统能够开启吗？（→ 第 151, 153 页）
高频被衰减	<ul style="list-style-type: none"> ○ 加重能够应用吗？若输入信号状况不匹配加重数据，该问题将出现。（→ 第 206 页） ○ EQ 能够应用吗？（→ 第 115 页）
一个输入的信号，但是无监听输出	<ul style="list-style-type: none"> ○ 调光器是应用了吗？ ○ 即使它的输出端口没有被链接到外部设备，MONITOR C 是分配了吗？
余量不足够，特别是 EQ 补偿被应用时	<ul style="list-style-type: none"> ○ 使用 EQ 衰减器功能以降低电平。（→ 第 115 页）
信号被延时	<ul style="list-style-type: none"> ○ 检查为各通道的延迟设置是否正确。（→ 第 95 页）
旋转 SELECTED SEND 编码器，不改变到 MIX/MATRIX 母线的发送电平	<ul style="list-style-type: none"> ○ MIX/MATRIX 开启了吗？ ○ MIX/MATRIX [ON] 开启了吗？ ○ MIX 母线是设置到了 VARI 类型了吗？（→ 第 213 页） ○ 若发送点设置到 POST，推子能够降低吗？
不能保存场景闪存或库数据	<ul style="list-style-type: none"> ○ 您尝试保存数据到只读场景 / 库或保护场景吗？（→ 第 129 页）
不能保存到 USB 闪存	<ul style="list-style-type: none"> ○ USB 闪存被保护了吗？ ○ USB 闪存有足够的空闲容量以保存数据？ ○ 当格式化 USB 闪存，在 FAT32 或 FAT16 格式中格式它。 ○ 录音机可以重放吗？
不能传输 / 接收 MIDI 数据	<ul style="list-style-type: none"> ○ MIDI PORT 选择正确吗？（→ 第 178 页） ○ 在传输和接收设备上选中的模式和通道是正确的吗？（→ 第 178 页） ○ 一个事件有为控制变更分配吗？（→ 第 180 页）
当您调用场景，一些通道 / 参数不更新	<ul style="list-style-type: none"> ○ 通道或参数能够设置到调用保护吗？在您调用场景中能够关闭焦点吗？用户级别限制可以指定吗？（→ 第 139, 140, 192 页）

您在 EFFECT PARAM 屏幕开启 CUE 按钮，但是自动取消	○ 当您在屏幕开关屏幕，该项自动作废。（→ 第 170 页）
当您调用场景，推子需要一定时间才能停止	○ 您能够制定减弱时间吗？（→ 第 143 页）
面板 LED 或 LCD 显示太暗 / 太亮	○ 该项可在 MISC SETUP 屏幕调节。（→ 第 217 页）
某频段的信号电平过低	○ EQ 增益可以开的非常低吗？ ○ 路由信号通过 GEQ 或相对于其它信号将延迟的效果。若该信号同经由不同信号路线的信号 MIX，梳状过滤效果将因指定频率电平而减少。
不能控制一个外部前置放大器 (AD8HR)	○ 外部前置放大器链接到指定端口了吗？ ○ 外部前置放大器的输出信号经由一个 I/O 卡输入到 SLOT 1-3 了吗？ ○ 外部前置放大器的输入端口设置正确吗？ ○ 链接 LS9 的电缆和外部前置放大器可有问题？您是使用 D-sub 9-pin 交叉电缆的吗？
不能通过 LS9 Editor 控制 LS9	○ 请在我们的网站查阅 LS9 Editor 的安装指南。 http://www.yamahaproaudio.com/
在 LCD 屏幕上有一些黑点（无光的）或白色点（一直亮着）	○ 遗憾地，这是 TFT-LCD 的公共字符，不是故障。

常规技术规格

信号延迟	小于 2.5 ms (INPUT 到 OMNI OUT @Fs=48kHz)
尺寸 (WxHxD)	LS9-16: 480 x 220 x 500 mm LS9-32: 884 x 220 x 500 mm
净重	LS9-16: 12.0 kg LS9-32: 19.4 kg
功率要求	LS9-16: 95 W, 110-240 V, 50/60 Hz LS9-32: 170 W, 110-240 V, 50/60 Hz
温度范围	操作: +10°C to +35°C 贮藏: -20°C to +60°C
包括的附件	使用说明书, AC 电源线, 防尘罩 (仅限于 LS9-32)
可选择的附件	迷你 -YGDAl 卡, 鹅颈管灯 LA1L (对于 LS9-32), 虚拟处理器 rack 装配工具 RK1
AC 电源线的长度	250 cm

		工作状态	最小	Typ	最大	单元
采样频率 外部时钟	频率范围		39.69		50.88	kHz
	PLL * 的不安 * 输入时钟的不安小于 1ns。	数字输入 Fs = 44.1 kHz 或 48 kHz 数字输入 Fs = 39.69-50.88 kHz			10 20	ns
采样频率 内部时钟	频率	字时钟: INT 44.1 kHz 字时钟: INT 48 kHz		44.1 48		kHz
	精确性	字时钟: INT 44.1 kHz 或 48 kHz			50	ppm
	抖动	字时钟: INT 44.1 kHz 或 48 kHz			5	ns
推子	传播 (敲)	分辨率: 1,024 步幅, +10 to -138, -∞ dB 为所有推子		100		mm
	位置误差				±1.5	
	移动时间	从末端到其它末端, 正规软件控制			0.3	sec

输入 / 输出的特性

□ 模拟输入特性

输入终端	增益	当前负荷阻抗	象征使用	输入电平			接口
				灵敏度 *1	标称	最大前夹	
INPUT 1-16 <LS9-16> INPUT 1-32 <LS9-32>	-62 dB	3 kΩ	50 – 600Ω 口 & 600Ω 线	-82 dBu (61.6 μV)	-62 dBu (0.616 mV)	-42 dBu (6.16 mV)	XLR-3-31 类型 (平稳的) *2
	+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	

*1. 灵敏度是生产一个 +4 dBu (1.23 V) 输出或标称输出电平的最低电平, 当单元设置到最大增益。(所有推子和最大位置的电平控制。)

*2. XLR-3-31 类型接口是平稳的。(1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

* 在这些说明中, 0 dBu = 0.775 Vrms。

* 所有 AD 转炉是 24-bit 线性, 128 次采样。

* 经由各单独软件受限开关, +48V DC (幻像电源) 代理 INPUT XLR 类型接口。

□ 模拟输出特性

输出终端	当前阻抗源	象征使用	增益开关 *3	输出电平		接口
				标称	最大前夹	
OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	75 Ω	600 Ω 条线	+24 dB (默认)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-32 类型 (平稳的) *1
			+18 dB	-2 dBu (616 mV)	+18 dBu (6.16 V)	
PHONES OUT	15 Ω	8 Ω 耳机	—	75 mW *4	150 mW	立体声耳机插孔 (TRS) (Unbalanced) *2
		40 Ω 耳机	—	65 mW *4	150 mW	

*1. XLR-3-32 类型接口是平稳的。(1=GND, 2=HOT, 3=COLD)

*2. PHONES OUT 立体声耳机插孔是不 EQ 的。(顶=LEFT, 环=RIGHT, 套=GND)

*3. 这些开关体内预设的最大输出电平。

*4. 电平控制的位置是 10dB, 自 Max 下部。

* 在这些说明中, 0 dBu = 0.775 Vrms。

* 所有输出 DA 转炉是 24-bit, 128 次采样。

□ 数字输入特性

终端	格式	数据长度	电平	接口	
2TR IN DIGITAL	同轴	IEC-60958	24 比特	0.5 Vpp/75 Ω	RCA 针插孔

□ 数字输出特性

终端	格式	数据长度	电平	接口	
2TR OUT DIGITAL	同轴	IEC-60958 消费者使用	24 比特	0.5 Vpp/75 Ω	RCA 针插孔

□ I/O 插槽字符

后面板提供了一个插槽 (LS9-16) 或两个插槽 (LS9-32)，可以插入单独出售的迷你 YGDAI 卡。
可用卡的类型，如下所示。

卡的名称	功能	输入	输出	可用的卡号	
				LS9-16	LS9-32
MY8-AD24	模拟输入	8In	—	1	2
MY8-AD96	模拟输入	8In	—	1	2
MY8-ADDA96	模拟输入 / 输出	8In	8Out	1	2
MY8-AE	AES/EBU	8In	8Out	1	2
MY8-AE96	AES/EBU	8In	8Out	1	2
MY8-AE96S	AES/EBU	8In	8Out	1	2
MY8-AEB	AES/EBU	8In	8Out	1	2
MY8-AT	ADAT	8In	8Out	1	2
MY8-DA96	模拟输出	—	8Out	1	2
MY8-TD	TASCAM	8In	8Out	1	2
MY4-DA	模拟输出	—	4Out	1	2
MY4-AD	模拟输入	4In	—	1	2
MY16-AE	AES/EBU	16In	16Out	1	2
MY16-AT	ADAT	16In	16Out	1	2
MY16-TD	TASCAM	16In	16Out	1	2
MY16-CII	CobraNet	16In	16Out	1	2

只有插槽 1 有串行界面 (LS9-32)。

对于迷你 YGDAI 卡最新近的消息，请查询雅马哈 Pro Audio 全球网站。
<http://www.yamahaproaudio.com/>

□ 控制 I/O 字符

终端		格式	电平	接口
MIDI	IN	MIDI	—	DIN 链接器 5P
	OUT	MIDI	—	DIN 链接器 5P
字时钟	IN	—	TTL/75Ω 终止	BNC 接口
	OUT	—	TTL/75Ω	BNC 接口
网络 (以太网)		100Base-T	100Base-T	RJ-45
USB		USB 1.1 主机	USB *1	USB A 接口 (阴性)
照明灯 (仅限于 LS9-32)		—	0V-12V	XLR-4-31 类型 *2

*1. 总线供电的集线器不被支持。

*2. 4pin=+12V, 3pin=GND, 支持照明灯: 最大. 5W。

电气特性

测量时推子都是标称电平。信号发生器的输出阻抗: 150 ohms

□ 频率响应

频率回应 $f_s = 44.1\text{kHz}$ 或 $48\text{kHz}@20\text{Hz}-20\text{kHz}$, 涉及的标称输出电平 @1kHz

输入	输出	RL	工作状态	最小	Typ	最大	单元
INPUT 1-16 <LS9-16> INPUT 1-32 <LS9-32>	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	增益: 最大	-1.5	0.0	0.5	dB
	耳机输出	8 Ω	增益: 最大	-3.0	0.0	0.5	

□ 增益误差

$F_s = 44.1\text{kHz}$ 或 $48\text{kHz}@1\text{kHz}$

输入	输出	RL	工作状态	最小	Typ	最大	单元
INPUT 1-16 <LS9-16> INPUT 1-32 <LS9-32>	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	输入电平: -62dBu, 增益: 最大 \rightarrow 输出电平: +4.0dBu (Typ.)	-2.0	0.0	2.0	dB
			输入电平: +10dBu, 增益: 最小 \rightarrow 输出电平: +4.0dBu (Typ.)	-2.0	0.0	2.0	
内部振荡器	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	满标输出, 输出电平: +24.0dBu	-0.5	0.0	0.5	
	耳机输出	8 Ω	-30dBFS, 耳机电平控制: 最大 \rightarrow 输出电平: 0dBu (Typ.)	-0.5	0.0	0.5	

□ 总谐波失真

$F_s = 44.1\text{kHz}$ 或 $48\text{kHz}@1\text{kHz}$

输入	输出	RL	工作状态	最小	Typ	最大	单元
INPUT 1-16 <LS9-16> INPUT 1-32 <LS9-32>	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	+4dBu@20Hz-20kHz, 增益: 最大.			0.1	%
			+4dBu@20Hz-20kHz, 增益: 最小			0.05	
内部振荡器	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	满幅输出 @1kHz			0.02	
	耳机输出	8 Ω	满幅输出 @1kHz, 耳机控制电平: 最大			0.2	

* 总谐波失真用 18dB/八度滤波器 @80kHz 标准。

□ 哼声和噪音

$F_s = 44.1\text{kHz}$ 或 48kHz , EIN = 相当输入噪音

输入	输出	RL	工作状态	最小	Typ	最大	单元
INPUT 1-16 <LS9-16> INPUT 1-32 <LS9-32>	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	Rs=150 Ω , 增益: 最大 主推子: 标称, 一个通道推子; 标称		-128 EIN		dBu
			Rs=150 Ω , 增益: 最小 主推子: 标称, 一个通道推子; 标称		-62		
所有输入 <LS9-16>	OMNI OUT 1-8 <LS9-16>	600 Ω	Rs=150 Ω , 增益: 最小 主推子: 标称, 所有通道推子; 标称			-67	
所有输入 <LS9-32>	OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	Rs=150 Ω , 增益: 最小 主推子: 标称, 所有通道推子; 标称			-64	
—	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	残留输出噪音, 主立体声: 关			-86	
—	耳机输出	8 Ω	残留输出噪音, 耳机电平控制: 最小			-86	

* 杂音 & 噪音的标准 6dB/octave filter @12.7kHz. 在20kHz 滤波器无限 dB/八度衰减中同样。

□ 动态范围

$F_s = 44.1\text{kHz}$ 或 48kHz

输入	输出	RL	工作状态	最小	Typ	最大	单元
INPUT 1-16 <LS9-16> INPUT 1-32 <LS9-32>	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	AD + DA, 增益: 最小		108		dB
—	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	DA 转炉		110		

* 动态范围的标准 6dB/八度滤波器 @12.7kHz. 在20kHz 滤波器无限 dB/八度衰减中相同。

□ 串讲 @1kHz

自	至	工作状态	最小	Typ	最大	单元
INPUT n	INPUT (n-1) 或 (n+1)	CH 1-16 {1-32}, 邻近输入, 增益: 最小			-80	dB
OMNI OUT n	OMNI OUT (n-1) 或 (n+1)	OMNI OUT 1-8 {1-16}, 输入到输出			-80	

□ 最大电压增益 @1kHz

输入	输出	RL	工作状态	最小	Typ	最大	单元
INPUT 1-16 <LS9-16> INPUT 1-32 <LS9-32>	OMNI OUT 1-8 <LS9-16> OMNI OUT 1-16 <LS9-32>	600 Ω	Rs=150Ω, 输入增益: 最大		86		dB

□ 幻相电压

输出	工作状态	最小	Typ	最大	单元
INPUT 1-16 <LS9-16> INPUT 1-32 <LS9-32>	热 & 冷: 无负载	46	48	50	V

调音台基本参数

□ 数据库

Name	Number	Total
Scene Memory	Preset 1 + User 300	301
Input EQ Library	Preset 40 + User 159	199
Output EQ Library	Preset 3 + User 196	199
Dynamics Library	Preset 41 + User 158	199
Effect Library	Preset 57 + User 142	199
GEQ Library	Preset 1 + User 199	200

□ 输入功能

Function	Parameter
Phase	Normal/Reverse
Attenuator	-96 to +24 dB
HPF	Slope= 12 dB/Oct Frequency= 20 Hz to 600 Hz
4 Band Equalizer	Frequency= 20 Hz to 20 kHz
	Gain= -18 dB to +18 dB
	Q= 0.10 to 10.0
	Low Shelving (Low Band)
	High Shelving, LPF (High Band)
Type I/Type II	
Insert (only ch1-32)	Insert Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On
Direct Out	Direct Out Point: Pre HPF/Pre EQ
	Type: Gate/Ducking/Comp/Expander
	Threshold= -54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞:1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Hold= 0.02 msec to 1.96 sec
	Decay= 5 msec to 42.3 sec (Release)
	Release= 5msec to 42.3 sec
	Range= -70 dB to 0 dB
	Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB
Dynamics 1	Knee= Hard to 5 (soft)
	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out13-16 Ch1-STIN4R (8ch block)
	Key In Filter: HPF/LPF/BPF
	Type: Comp/De-Esser/Companer H/Companer S
	Threshold= -54 dB to 0 dB
Dynamics2	Ratio= 1:1 to ∞:1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Release= 5 msec to 42.3 sec
	Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB
	Knee= Hard to 5 (soft)
	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out13-16 Ch1-STIN4R (8ch block)
推子	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
On	On/Off
Mute Group	8 Groups
Mix Send	16 sends
	Fix/Variable can be set each two mixes
	Mix Send Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On
	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
LCR Pan	CSR= 0% to 100%

□ 输出功能

Function	Parameter
Attenuator	-96 to +24 dB
4Band Equalizer	Frequency= 20 Hz to 20 kHz
	Gain= -18 dB to +18 dB
	Q= 0.10 to 10.0
	Low Shelving (Low Band)
	High Shelving, LPF (High Band)
Type I/Type II	
Insert	Insert Point: Pre EQ/Post EQ/Pre Fader/Post On
Dynamics 1	Type: Comp/Expander/Companer H/Companer S
	Threshold= -54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞:1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Release= 5 msec to 42.3 sec
	Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB
Knee= Hard to 5 (soft)	
Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out13-16 MIX1-16/MTRX1-8/STIN LR/MONO(C) (8ch block)	
Fader	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
On	On/Off
Mute Group	8 Groups
Mix to Matrix	Matrix Send Point: Pre Fader/Post On
Stereo to Matrix	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
Oscillator	Level= 0 to -96dB (1 dB step)
	On/Off= Software control

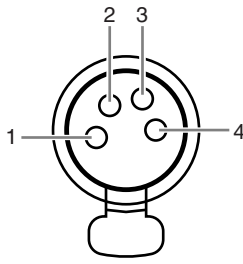
□ 输出端口

Function	Parameter
Out Port Delay	0 msec to 600 msec
Out Port Phase	Normal/Reverse
Attenuator	-96 to +24 dB

□ 处理器

Function	Parameter
GEQ	31 bands x 4(8) systems
Effects	Stereo In/Stereo Out multi effector x 4 systems

针脚分配

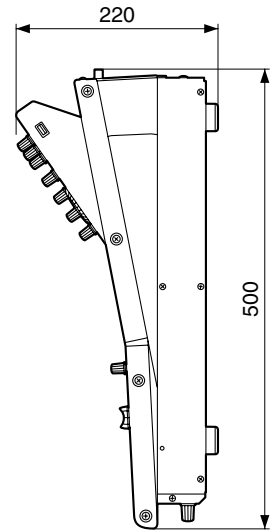
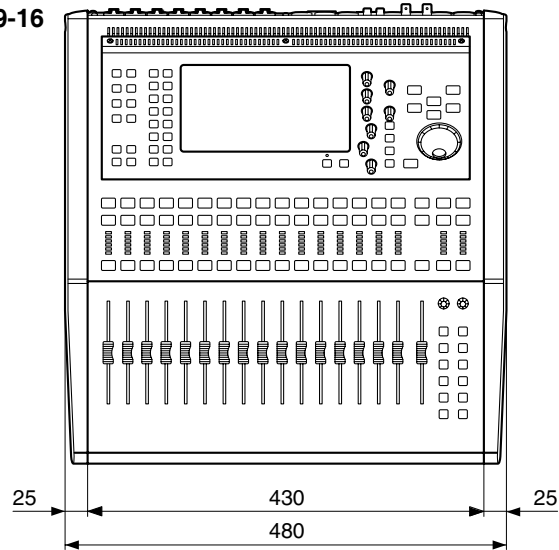


□ 灯 (仅限于 LS9-32)

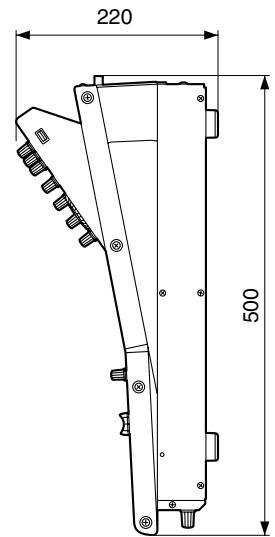
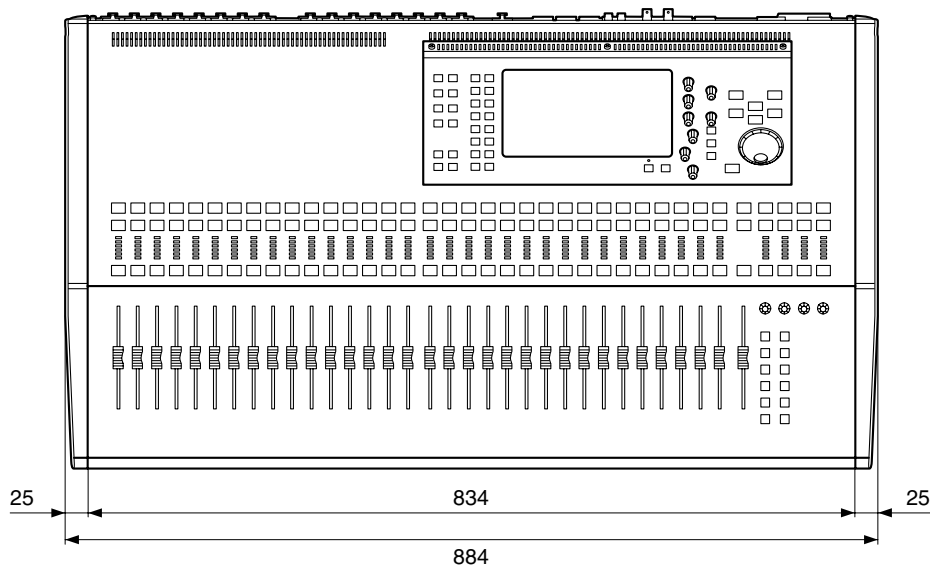
针脚	信号名
1	NC
2	NC
3	GND
4	+12V

尺寸

LS9-16



LS9-32



单元: mm

* 为便于您理解使用说明书的内容, 本公司已经依据国家的相关标准尽可能的将其中的英文表述部分翻译成中文。但是, 由于专业性、通用性及特殊性, 仍有部分内容仅以原文形式予以记载。如您有任何问题, 烦请随时与本公司客服联系(热线: 400-051-7700)。

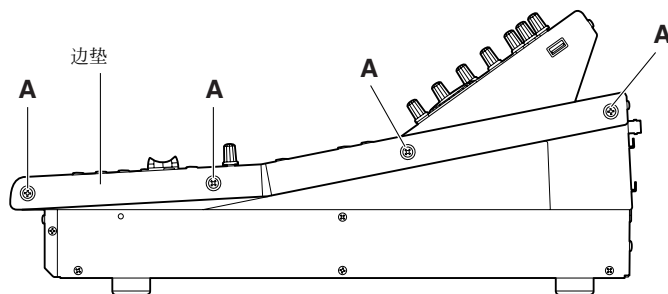
安装 RK1 rack 固定件工具 (单独出售)

您可选择隶属于 LS9-16 或 LS9-32 的 RK-1rack 固定件工具, 以及在 rack 或工程安装装配它。

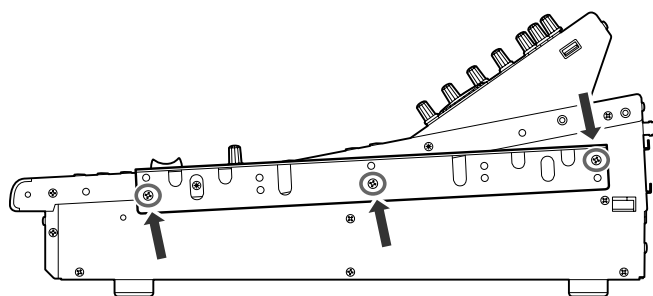
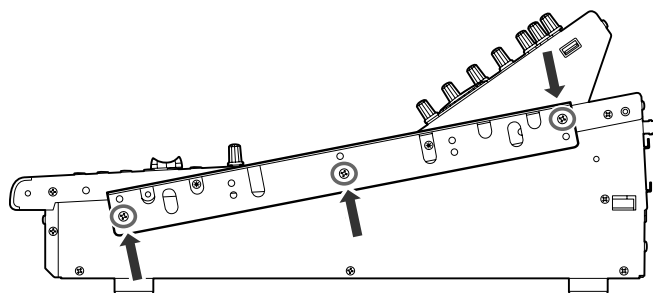
- 1 请确认电源是关闭的。
- 2 取下螺丝钉“A”, 以及分开边垫。

注

- 保持边垫螺丝钉与您移开的垫子在一起。



- 3 在通过箭头显示的位置, 转紧隶属于 rack 固定部件的螺丝钉。
调音台可附上两个角的任意一个, 如以下图表显示。



- 4 用相同方法到另一边缚上部件。

 小心

- 安装 RK1 机架固定件时, 必须关闭电源。必须使用 RK1 在中所含的螺丝。

YAMAHA [Digital Mixing Console]
Model LS9-16/32 MIDI Implementation Chart

Date :8-Aug-2006
Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode Default Messages Altered	x x *****	1, 3 x x	Memorized
Note Number : True voice	x *****	0 - 127 x	
Velocity Note ON Note OFF	x x	o 9nH, v=1-127 x	Effect Control
After Key's Touch Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	x	x	
Control Change 0,32 6,38 98,99 1-31,33-98, 102-119	o o o o	o o o o	Bank Select Data Entry NRPN LSB,MSB Assignable Cntrl
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127 0 - 300	Assignable
System Exclusive	o *1	o *1,*2	
: Song Pos. Common : Song Sel. : Tune	x x x	x o x	Recorder Control
System :Clock Real Time:Commands	x x	o x	Effect Control
Aux :All Sound Off :Reset All Cntrls :Local ON/OFF Mes- :All Notes OFF sages:Active Sense :Reset	x x x x x x	x x x x o o	
Notes:	*1 :Bulk Dump/Request and Parameter Change/Request. *2 :MMC		

Mode 1 : OMNI ON , POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON , MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

o : Yes
x : No

索引

A

- 安装扩展卡 44
- 安装 RK1 rack 固定件工具 (单独出售) 280

B

- 本说明书的协定 14
- 比较两个设置的规定 39
- 变更口令 191
- 变更用户级别 192
- 编辑标题列表 112
- 编辑场景闪存 134
- 编辑内部效果器参数 170
- 编辑器参数 229
- 编辑器库列表 227
- 编辑文件保存在 USB 闪存 201
- 编组和链接 121
- 部件以及它们的功能 15

C

- 操作 Cue 功能 149
- 查看画面 30
- 插入场景 138
- 插入一个内部效果器到一个通道 168
- 插入一个外部设备至一个通道 101
- 常规技术规格 272
- 场景记忆 129
- 场景闪存 129
- 场景闪存 / 效果数据库至控制变更表 245
- 场景闪存编辑 136
- 尺寸 279
- 初始化 LS9 的内置存储器 222
- 初始化设置 38
- 创建用户鉴定键 188, 192
- 从当前情景返回到初始状态 45
- 从级联 LS9 上的操作 210
- 从 MIX 通道发送信号到
STEREO/MONO 母线 71
- 从 MIX 通道和 STEREO/MONO 发送信号到
MATRIX 母线 75
- 从 send/return 使用一个内部效果器 167
- 从输入通道发送信号到 MIX 母线 62
- 从 USB 内存加载帮助文件 218
- 从 USB 内存加载文本文件 219
- 从 USB 闪存加载文件 200
- 存储场景 129

- 错误消息 268

D

- 打开 / 关闭 I/O 卡的 SRC 208
- Dynamics 参数 229
- 登录 189
- 电平表 155
- 电平表屏幕的使用 155
- 电平图 288
- 电气特性 275
- 动态处理数据库 120
- 对讲系统 / 振荡器 151

E

- EQ 和动态 115
- EQ 库列表 225
- EQ 数据库 120

F

- 发送输入信号到立体声母线 50
- 分类和重命名场景记忆 134
- 分类和重命名场景闪存 134
- 分配通道到录音机的输入 / 输出 106
- 分配通道至用户推子层 92
- 附录 225
- 复制 / 粘贴场景 136
- 复制通道参数 126
- 复制、移动或初始化通道 126

G

- GEQ 数据库 174
- 改变输出跳线 95
- 改变输入跳线 99
- 感谢您 9
- 格式化 USB 闪存媒体 204
- 功能选择 29
- 固定显示区域 30
- 故障排除 270
- 管理者口令设置 188
- 关于 [HOME] 键 27
- 关于 cue 组 148
- 关于场景闪存 129
- 关于对讲系统和振荡器 151
- 关于 EQ 和动态处理 115
- 关于工具按钮 35

关于混合母线类型 (VARI / FIXED).....	14
关于监听 /cue 功能.....	145
关于静音组.....	121
关于内部效果.....	166
关于 SELECTED CH VIEW 屏幕.....	82
关于 SELECTED CHANNEL 屏幕.....	81
关于 SETUP 屏幕.....	205
关于图示 EQ.....	161
关于 USB 闪存录音机.....	105
关于虚拟处理器 rack.....	157
关于用户推子层.....	91
关于字时钟.....	14

H

HA (前置放大器) 设置.....	47, 57
后面板.....	11, 23

I

INPUT 通道数.....	11
----------------	----

J

基本的 MIDI 设置.....	178
剪切场景.....	138
监听 /cue.....	145
将帮助功能分配到用户自定义键.....	219
解锁调音台.....	198
警告.....	268
警告 / 错误消息.....	268
静音保护.....	123
静音组.....	121

K

拷贝和粘贴设置.....	39
可分配到控制变更的参数.....	249
可分配到用户自定义键的功能.....	257
可用到的工具按钮.....	35
可用到的数据库.....	35
控制变更参数分配.....	251

L

LS9-16/LS9-32 电路图.....	287
LS9-16/LS9-32 电平图.....	288
LS9 的基本操作.....	27
LS9 的通道结构.....	13
LS9 的总揽.....	9
利用参数变更到控制参数.....	185

利用场景闪存.....	129
利用淡出功能.....	143
利用调用保护功能.....	140
利用焦点功能.....	139
利用静音保护功能.....	123
利用静音组.....	121
利用控制变更以调用场景和库项目.....	180
利用控制变更以控制参数.....	183
利用 MMC (MIDI 机器控制) 去操作 USB 闪存录音机.....	186
利用 MUTE GROUP 屏幕去操作静音组.....	121
利用 SELECTED CH VIEW 屏幕去指定 静音组.....	122
利用 SELECTED CHANNEL 区.....	29
利用 USB 闪存以保存 / 加载数据.....	199
利用用户自定义键去调用.....	132
链接.....	41
链接和设置.....	41
连接想得到的输入通道.....	124
链接想得到的输入通道.....	124
浏览帮助.....	220
录音.....	108
录音到 USB 闪存.....	108
录音机.....	105

M

MIDI.....	177
MIDI 数据格式.....	260
MIDI 执行图表.....	281
MIX 母线和 MATRIX 母线的基本设定.....	213
MUTE 区域.....	82

N

NRPN 参数分配.....	253
----------------	-----

P

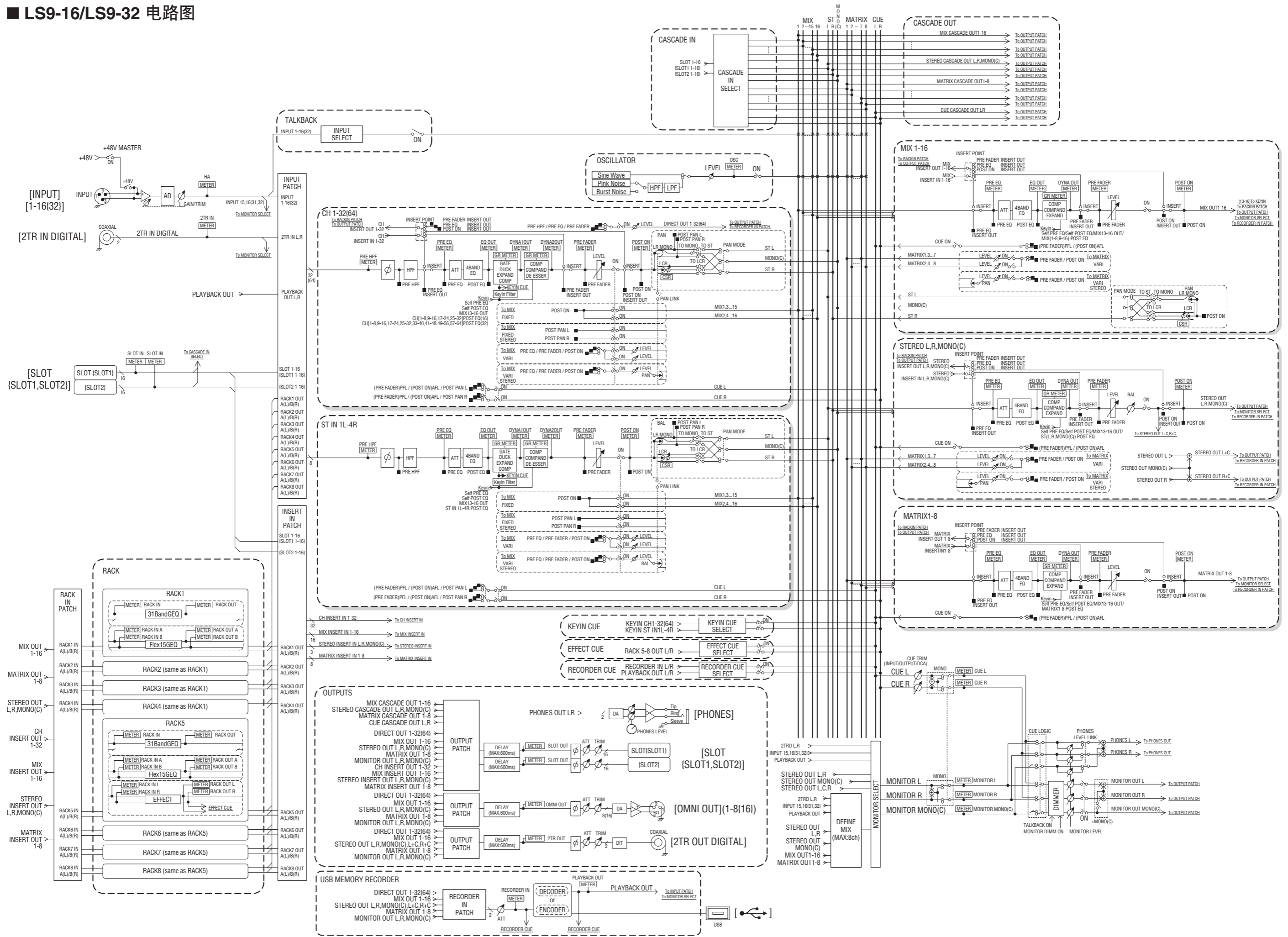
屏幕上的用户界面.....	32
---------------	----

Q

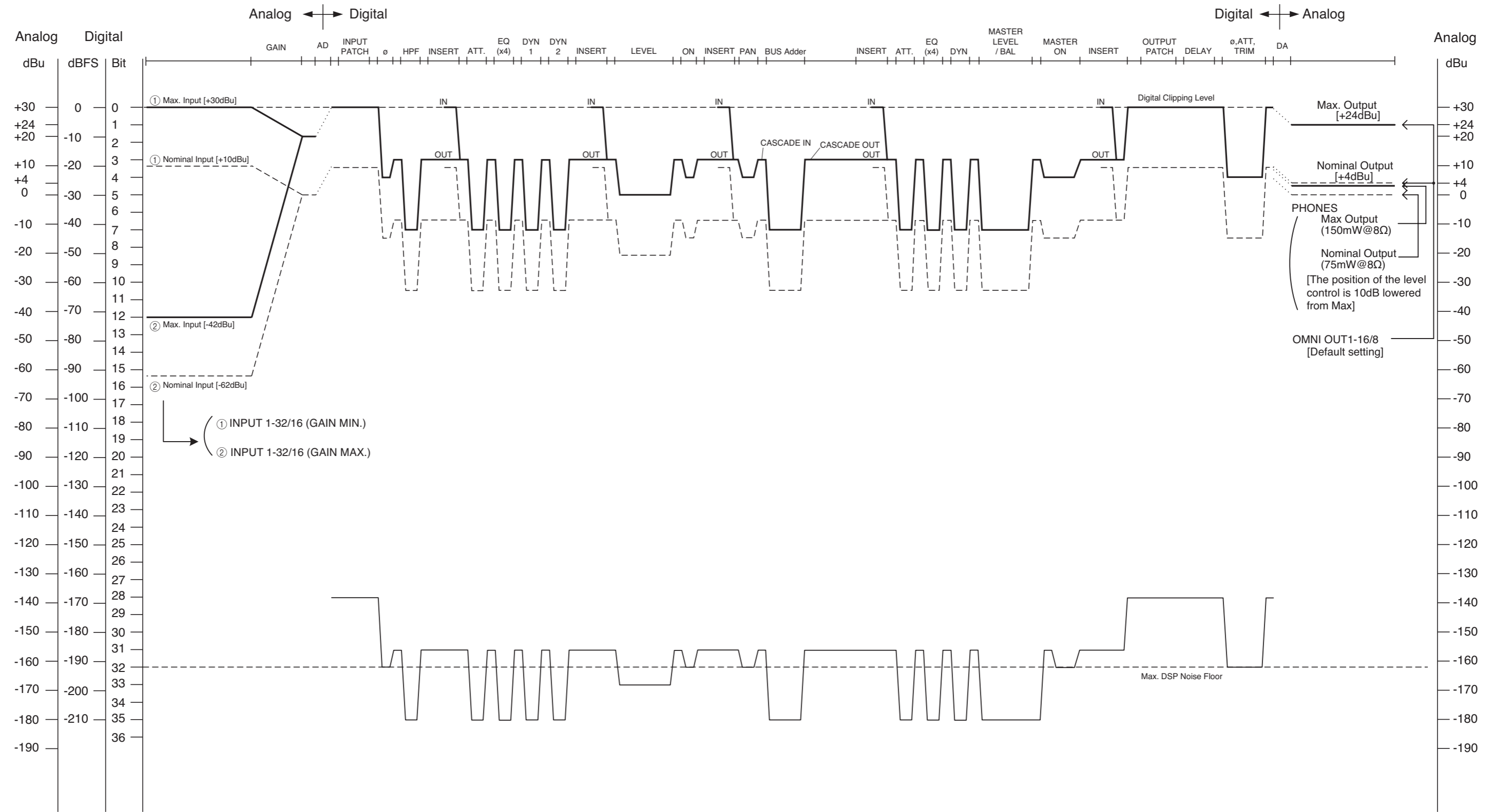
启动前必要的设置.....	45
其它.....	13
其它功能.....	205
前面板.....	26
清除场景.....	137

- ## S
- SCENE PLAYBACK LINK screen 113
 - SELECTED CHANNEL 区域的操作 81, 83
 - SEND 区域 82
 - 上面板 12, 15
 - 上面板的基本操作 27
 - 设定内置时钟的日期和时间 215
 - 设定网络地址 216
 - 使用 SELECTED CHANNEL 区 75
 - 使用 31 段 GEQ 163
 - 使用帮助功能 218
 - 使用 cue 功能 148
 - 使用弹出式菜单窗口 64, 77
 - 使用动态处理 117
 - 使用对将系统 151
 - 使用 EQ 115
 - 使用 EQ/ 动态处理数据库 120
 - 使用 Flex15GEQ 164
 - 使用 Freeze 效果 173
 - 使用级联链接 209
 - 使用监控功能 146
 - 使用监听功能 146
 - 使用 SELECTED CHANNEL 区 62
 - 使用 Tap Tempo 功能 172
 - 使用图示 EQ 和效果数据库 174
 - 使用推子 (SENDS ON FADER 模式) 65, 78
 - 使用一个外部前置放大器 175
 - 使用振荡器 153
 - 输出通道操作 67
 - 输出通道信号流程 67
 - 输入 / 输出的特性 273
 - 输入 / 输出跳线 95
 - 输入通道操作 53
 - 输入通道的信号流程 53
 - 锁闭调音台 197
 - 索引 282
- ## T
- 调节输入 / 输出增益 (校正功能) 224
 - 调节推子 (校正功能) 223
 - 调音台锁 197
 - 调用场景 131
 - 通道参数初始化 128
 - 通道连接功能 124
 - 通道链接功能 124
 - 图示 EQ 操作 161
 - 图示 EQ 和效果 157
- ## U
- USB 记忆录音机 105
 - USB 闪存录音机 105
- ## X
- 效果参数 233
 - 效果和节奏同步 244
 - 效果类型列表 232
 - 效果数据库 174
 - 序言 9
 - 选择推子层 27
- ## Y
- 遥控控制一个外部前置放大器 175
 - 移动通道的参数 127
 - 用户定义键 196
 - 用户级别设置 187
 - 用户类型和用户鉴定键 187
 - 用户设置 (安全) 187
 - 用户推子层 91
 - 用户喜好设置 194
 - 有关电的特性 275
 - 有关固件版本 14
 - 与 LS9-16 和 LS9-32 之间的差异 11
- ## Z
- 在 LS9 上的 MIDI 功能性 177
 - 在 USB 闪存上保存 LS9 的内部数据 199
 - 在虚拟处理器 rack 中调用一个
GEQ 或效果 158
 - 在一个通道里插入一个 GEQ 161
 - 针脚分配 278
 - 指定 CONSOLE LOCK 屏幕图像 198
 - 指定名称 34
 - 指定通道名 / 图标 55, 69
 - 指定显示屏、LED 或灯的亮度或对比度 217
 - 直接输出一个 INPUT 通道 103
 - 主级联 LS9 上的操作 212
 - 字时钟链接和设置 46
 - 字时钟设定 206
 - 自输出通道发送信号到
STEREO / MONO 母线 58

■ LS9-16/LS9-32 电路图



LS9-16/LS9-32 电平图



[0dBu = 0.775Vrms]
 [0dBFS = Full Scale]



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>

制造商：雅马哈株式会社
制造商地址：日本静冈县滨松市中区中泽町10-1
进口商：雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司
进口商地址：上海市静安区新闸路1818号云和大厦2楼
原产地：日本

Yamaha Pro Audio global web site:
<http://www.yamahaproaudio.com/>
Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

Manual Development Department
© 2006 Yamaha Corporation

2014年12月 改版 YITO-K0
Printed in Japan

WH39110