

使用说明书

MUSIC PRODUCTION SYNTHESIZER

MO6
MO8

SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

WARNING: Do not place this product in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

IMPORTANT: The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

Some Yamaha products may have benches and / or accessory mounting fixtures that are either supplied with the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

NOTICE:

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

ENVIRONMENTAL ISSUES:

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

Battery Notice:

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

Warning:

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

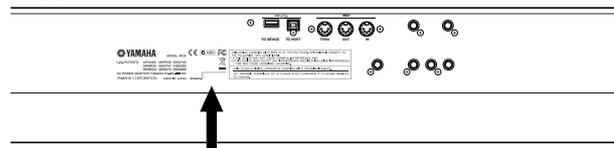
Disposal Notice:

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

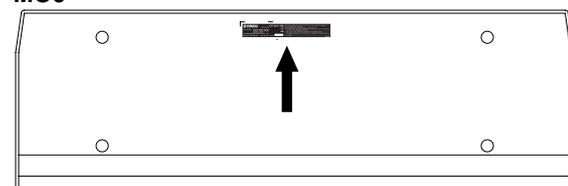
NAME PLATE LOCATION:

The name plate is located on the rear (MO8) or bottom (MO6) of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

MO8



MO6



Model _____

Serial No. _____

Purchase Date _____

PLEASE KEEP THIS MANUAL

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT:

When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. NOTE:

This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does

not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620
Telephone : 714-522-9011
Type of Equipment : MUSIC PRODUCTION SYNTHESIZER
Model Name : MO6, MO8

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

* This applies only to products distributed by
YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)

OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

ADVARSEL: Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS: Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

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 / AC 电源适配器

- 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。
- 只能使用规定的适配器（PA-5D 或 YAMAHA 推荐的相应产品）。使用不适当的适配器可能会损坏乐器或使乐器过热。
- 定期检查电插头，擦除插头上积起来的脏物或灰尘。
- 请勿将 AC 适配器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

- 若 AC 适配器电源线出现磨损或损坏，使用设备过程中声音突然中断或因此而发出异常气味或冒烟，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 / AC 电源适配器

- 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。
- 乐器不用时，或在雷电风暴期间，拔下 AC 电源适配器。
- 不要用多路连接器把乐器连接到电源插座上。否则会降低声音质量，或者可能使插座过热。

安放位置

- 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。
- 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。
- 移动设备之前，请务必拔出所有的连接适配器和电缆。
- 设置乐器时，请确认要使用的交流电源插座伸手可及。如果发生问题或者故障，请立即断开电源开关并从电源插座中拔下插头。

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。而且，务必将所有元件的音量调到最小值，并且在演奏乐器时逐渐提高音量，以达到理想的听觉感受。

维护保养

- 清洁乐器时，使用柔软的干布。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、清洁液或浸了化学物质的抹布。

小心操作

- 请勿在乐器的间隙中插入手指或手。
- 请勿在面板或键盘上的间隙内插入或掉落纸张、金属或其他物体。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 维修人员对设备进行检修。
- 请勿在乐器上放乙烯或塑料或橡胶物体，否则可能使面板或键盘脱色。
- 请勿将身体压在本设备上或在其上放置重物，操作键、开关或插口时要避免过分用力。
- 请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用本设备，否则可能会造成永久性听力损害。若发生任何听力损害或耳鸣，请去看医生。

保存数据

数据保存和备份

- 当您关闭乐器的电源时，会失去 DRAM 数据（参阅第 150 页）。把数据保存到 USB 存储设备。
- 当数据正在写入 Flash ROM 时（正在显示“Executing...”或“Please keep power on”信息），切勿试图关闭电源。在此状态下关闭电源将导致用户数据丢失，并可能造成系统停顿（由于 Flash ROM 中的数据损坏）。这就意味着即使下次打开电源，本合成器可能无法启动。

对 USB 存储设备作备份

- 为避免数据因存储介质损坏丢失，我们建议您把重要数据保存到两个 USB 存储设备。

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。

即使电源开关被置于“STANDBY”（待机）位置，设备中仍有微量的电流。当确定长时间不使用本设备时，请务必将 AC 电源适配器从 AC 电源插座中拔出。

前言

祝贺并感谢您选购了雅马哈 MO 音乐制作合成器！

现在，您拥有了一台音色出众，功能全面的合成器 – 一件可以控制多种合成声音、具备强大表现力、录音功能的音乐制作设备。

实际上，我们将合成器设计技术和音乐制作理念全部注入了这台设备，新的 MO 不但提供了最新最好的声音和节奏（当然也具备创建您自己的音色的能力），同时也提供了强大而便捷的演奏工具，让您在演奏中实时控制这些富于活力的音色和节奏。

请认真通读本说明书。它包含大量重要信息，可以让您将这台优良设备的功能发挥到最佳。

现在就让我们开始深入研究！

附件

以下为 MO 合成器附件清单，请认真查验。

- 电源适配器 (PA-5D)*
- 使用说明书（本书）
- 数据列表

* 您所在国家或地区上述物品可能不附带销售。请咨询当地 YAMAHA 经销商。

本使用说明书中的插图和 LCD 画面仅作参考，与实物可能略有不同。

本产品具有雅马哈拥有版权或有权使用其他版权的电脑程序和内容。这些受版权保护的材料包括（无任何限制）所有的电脑软件、伴奏文件、MIDI 文件、WAVE 数据、音乐乐谱及录音资料。非个人使用的情况下，未经授权使用此类程序及内容属于非法。侵犯版权须承担法律后果。严禁制造、传播或使用盗版。

本设备能够使用多种类型 / 格式音乐数据，使用设备时，它会按照最适当的格式优化数据。因此，数据有可能不会按照制作人或作曲者的本意准确回放。

除非系个人使用，否则，严禁对购买的音乐数据（包括，但不限于 MIDI 数据和 / 或音频数据）进行复制。

- Windows 是 Microsoft® Corporation 的注册商标。
- Apple 和 Macintosh 是苹果电脑公司在美国及其他国家注册的商标。
- 本使用说明书中所使用的公司名和产品名都是各自所有者的商标或注册商标。

主要特性

- 大量生动逼真的音色使用**分类查找**功能可以按照乐器类型快速呼出所需音色。 第 42 页
- **Performance 模式**令您可以在键盘分层或键盘分区模式下同时使用四个不同音色。 第 44 页
- 全面的效果处理能力, 包含混响 (20 个类型), 合唱 (49 个类型), 三个独立的插入模块**每种效果都有两个区块** (总共 116 个类型), 母带效果 (8 个类型), 和一个数字均衡器 (3 段声部 EQ 和 5 段总体 EQ)。 第 140 页
- 应用广泛的**四旋钮四推子实时控制器**—让您在演奏时自如调整滤波器、电平、效果、EG 以及其他多种参数。 第 51 页
- **模板模式**功能可以令用户像应用独立音乐元素般创制自己的节拍断和即兴演奏片段—这样, 便能够以实时简便直观地将它们整合到节奏轨中。 第 73 页
- 此外, 为能够在音色模式中创建用户音色, 您可以为乐曲和模板建立特殊的**混音音色**。这些音色可以编辑并保存在乐曲/模板模式中, 使用户在使用模板和乐曲时异常方便简单地创建音色。 第 78 页
- 风格多样的**琶音器**可对应演奏者按下的键, 衍生出多种自然变换的音序乐句。这种功能在使用鼓音色时特别地有效, 在按下某些琴键时可以轻易调出多种变化的节奏模板, 为乐曲的创作和表现提供灵感。在使用常规音色时, 琶音乐句随着您演奏的和弦进行富有音乐性和旋律性地变化, 给予所创作或者演奏音乐的样板更直观的控制。琶音的触发不仅只靠弹奏琴键, 您演奏琴键的力度强弱同样可以触发不同的琶音, 这就大大提高了演奏的表现力。 第 48 页
- 当您创作乐曲所需的 MIDI 数据和模板收集到一起后, 就可以使用**模板链**功能实时编排音乐片段。这种快捷的功能可以更加方便地触发创作灵感。 第 84 页
- **乐曲场景**是又一有力的制作工具, 也就是“快照”出音序轨设置 (如声相、音量、音轨静音等设置) 加以保存。然后在回放或录音时, 只需一触即可迅速动态改变场景。 第 89 页
- **主控模式**—当现场应用 MO 合成器时, 把它作为主键盘控制器使用 (独立分区), 可以很方便地在乐器音色/Performance 和乐曲/模板之间进行配置。 第 122 页
- 新增加的**直观操作界面**使用双层按键: [F1] – [F6] 和 [SF1] – [SF5] 第 33 页
- **遥控功能**—可以用合成器上的面板控制器控制电脑中的音序软件。用设备上的旋钮和推子在电脑软件中进行音轨静音, 控制设备操纵 (播放、停止、录音等), 对 MIDI 和音频轨 (最大 16) 进行混音。相位和音轨发送-EQ 控制、效果发送—所有这一切操作甚至根本不用碰触您的鼠标。 第 113 页
- 数字输出端口 (DIGITAL) 确保无噪声、无失真地输出声音 (44.1kHz, 24 bit)。 第 103 页
- 本设备还设计有两个 **USB 接口**—USB TO HOST 用于连接到电脑, USB TO DEVICE 用于连接到存储设备, 如硬盘驱动器或闪存卡。 第 31 页
- 兼容雅马哈强大的**音色编辑器**和**多声部编辑器**软件—可在电脑上直观有效地编辑所有参数。 第 112 页

如何使用本说明书

实用指南 第 9 页

这个独特的指南不但是文字索引，还是一个应用和功能索引—依靠它可以快速简单地找出特定的操作方法，或浏览自己感兴趣的内容。

控制器与接口 第 14 页

这部分介绍本设备所有的键、控制器和连接端口。

设置和演奏 第 20 页

在介绍本说明书的其他部分之前，我们强烈建议您先通读本章节。它指导您如何开始使用您的新设备。

基本操作 第 27 页

本章节介绍 MO 合成器的基本操作方式和惯例，如编辑数值和改变设置等。

快速入门 第 40 页

在这个指导性章节中，您将全面了解本设备的多种功能，同时提供给您一些演奏和使用方面的快捷操作经验。

基本结构 第 128 页

本章详述了本设备所有主要功能和特点，并介绍如何将它们结合使用。

参考 第 151 页

MO 百科全书。详细解释所有参数、设置、功能、特点、模式和操作。

附录 第 219 页

本章节包含设备的各种详细信息、技术规格和警示信息列表。

故障排除 第 227 页

如果您使用某些功能时无法达到自己的创作意图，或遇到声音和操作方面的问题，在咨询雅马哈经销商和服务中心之前请先参考本章节。本章节涵盖了用户遇到的大部分共同问题，我们对此提供了简单和易于理解的解决方案。

数据列表（另册）

它提供了多种重要数据列表，如音色列表、预设模板和乐句列表、效果列表、MIDI 数据格式以及 MIDI 执行列表。

本说明书中，指导内容中使用的箭头为速记方式，指示调用某些显示内容和功能的步骤和进程。以下实例意为：1) 按 [VOICE] 键，2) 选择一个常规音色，3) 按 [EDIT] 键，4) 选择一个操作音素，5) 按 [F1] OSC 键，6) 按 [SF2] OUTPUT 键。

[VOICE] → 常规音色选择 → [EDIT] → 操作音素选择 → [F1] OSC → [SF2] OUTPUT

注意 如果有确认信息（第 37 页）或控制功能窗口（第 51 页）出现在显示屏中，按 [EXIT] 键退出该操作条件，然后按以上实例执行操作。同理，如果 MO 合成器处于遥控状态中，按 [DAW REMOTE] 键退出遥控模式，然后按以上实例执行操作。

实用指南

试听 MO

- 试听示范乐曲 / 模板 第 73 页
- 试听连续回放的乐曲 第 95 页
- 试听连续回放的模板 第 84 页
- 试听琶音回放 第 48 页

弹奏键盘

- 选择音色并弹奏键盘 第 40 (音色模式), 76 (乐曲 / 模板模式) 页
- 选择一个 **Performance** 并弹奏键盘 第 44 页
- 选择乐器作为主键盘音色 第 122 页
- 使节拍器发声 [SONG] 或 [PATTERN] → [UTILITY] → [F3] SEQ → [SF1] CLICK → 模式 = all 第 206 页
- 键盘分割—设定音色的高音和低音范围 第 47 (Performance 模式), 125 (主控模式) 页
- 将两个音色 (或声部) 叠加到一起 第 46 (Performance 模式), 125 (主控模式) 页

选择程序并在 MO 合成器上进行设置

- 选择音色 第 40 (音色模式), 76 (乐曲 / 模板模式) 页
- 使用分类查找功能 第 42 页
- 选择一个 **Performance** 第 44 页
- 选择乐曲 第 74 页
- 选择模板 第 75 页
- 选择一个操作区 第 75 页
- 选择乐曲并将它分配到模板轨 第 78 页
- 为乐曲 / 模板选择混音模型 第 77 页
- 选择主控 第 122 页
- 选择琶音类型 第 48 (音色 / Performance 模式), 80 (乐曲 / 模板模式) 页
- 选择滤波器类型 第 170 页
- 选择效果类型
 - 选择混响类型 / 合唱类型 / 插入类型
 - [VOICE] → 音色选择 → [F3] EFFECT 第 151 页
 - [PERFORM] → Performance 选择 → [F3] EFFECT → [SF1] CONNECT 第 171 页
 - [SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [F3] EFFECT → [SF1] CONNECT 第 189 页
 - 选择总体效果类型
 - [VOICE] → [UTILITY] → [F3] VOICE → [SF2] MEF 第 206 页
 - [PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF3] MEF 第 172 页
 - [SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F2] MEQ/MEF → [SF2] MEF 第 190 页
 - 选择总体 **EQ** 类型
 - [VOICE] → [UTILITY] → [F3] VOICE → [SF1] MEQ 第 206 页
 - [PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF2] MEQ 第 172 页
 - [SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F2] MEQ/MEF → [SF1] MEQ 第 190 页

使用控制器

- 了解控制器的组合和结构 第 50, 69 页
- 将功能分配到各音色的控制器 (控制器设置) 第 70 页
- 将控制改变代码分配到各控制器 第 72 页
- 设置弯音轮范围
 - [VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF5] OTHER → PB Upper/PB Lower 第 154 页
 - [SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF5] OTHER → PB Upper/PB Lower 第 191 页
- 检查旋钮控制器当前分配参数 第 56 (音色模式), 65 (Performance 模式), 96 (乐曲 / 模板模式) 页
- 检查推子控制器当前分配参数 第 52 页
- 踩下踏板开关, 开始 / 停止乐曲 / 模板 [UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF3] FT SW 第 209 页
- 踩下踏板开关改变音色或 **Performance** [UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF3] FT SW 第 209 页
- 踩下踏板开关打开或关闭琶音器的回放 [UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF3] FT SW 第 209 页
- 音色改变, 而保持控制器 (调制轮等) 效果不变
 - [UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF4] OTHER → CtrlReset = hold 第 206 页

只允许指定的声部或音色发声

- 在音色编辑模式中打开或关闭各操作音素 第 55 页
- 在音色编辑模式中决定各操作音素是否使用
[VOICE] → [EDIT] → 操作音素选择 → [F1] OSC → [SF1] WAVE → ElementSw = on/off 第 158 页
- 在 **Performance** 模式中决定各声部是否使用
[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF1] VOICE → PartSw = on/off 第 174 页
- 打开或关闭乐曲 / 模板的各音轨（声部） 第 75 页
- 通过将接收通道关闭的方式，关闭或静音乐曲 / 模板声部的回放
[SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → ReceiveCh 第 191 页

调整音量或输出电平

- 整体
 - 调整总体音量输出 [MASTER VOLUME] 第 16 页
 - 调整设备内部音源模块的总体音量 [UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF1] TG → 音量 第 205 页
 - 调整各输出端口的输出增益 [UTILITY] → [F2] OUTPUT 第 206 页
- 在音色模式中
 - 用推子控制器调整常规音色中各音素的音量平衡
[VOICE] → 常规音色选择 → [EDIT] → 音素选择 → [F4] AMP → [SF1] LVL/PAN → 电平 第 56 页
 - 调整所选定音色的总体音量（所有音素 / 键相同）
[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUTPUT → 音量 第 154 页
- 在 **Performance** 模式中
 - 用推子控制器调整一个已编辑 **Performance** 中各声部的音量平衡
[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → 声部选择 → [F2] OUTPUT → [SF1] VOL/PAN → 音量 第 65 页
 - 调整所选定 **Performance** 的总体音量（所有声部相同）
[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEQ → [SF1] OUT → 音量 第 172 页
- 在乐曲模式 / 模板模式下
 - 用推子控制器调整一首已编辑乐曲中各声部的音量平衡
[SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → 声部选择 → [F1] VOL/PAN → VOLUME 第 97 页

创建数据

- 创建音色
 - 在音色编辑模式中创建常规音色 第 53 页
 - 在音色编辑模式中创建鼓音色 第 57 页
 - 为乐曲或模板创建专门的混合音色 第 78 页
- 创建 **Performance** 第 63 页
- 创建乐曲
 - 将键盘上的演奏内容录音到乐曲轨（实时录音） 第 88 页
 - 将现存内容覆盖（替换）的录音一切入录音
[SONG] → [REC] → [F1] SETUP → Type = punch 第 88 页
 - 在已存在的乐曲轨上录入额外内容（不擦除原有录音）— 配音录音
[SONG] → [REC] → [F1] SETUP → Type = 插入 第 80 页
 - 录音过程中使节拍器发声 [SONG] → [UTILITY] → [F3] SEQ → [SF1] CLICK → Mode = rec 第 206 页
 - 使用 **Performance** 录音乐曲 第 89 页
 - 使用分步录音功能 [SONG] → [REC] → [F1] SETUP → Type = step 第 80 页
 - 编辑已录音乐曲中各音轨的 MIDI 事件 [SONG] → [EDIT] → 音轨选择 第 90 页
 - 在乐曲中间插入速度改变信息 [SONG] → [EDIT] → [F4] TR SEL 第 88 页
 - 插入改变音色信息
[SONG] → [EDIT] → 音轨选择 → 插入库选择 MSB/LSB 信息和程序改变信息 第 182 页
 - 编辑乐曲混音设置，如各声部音量 [SONG] → [MIXING] 第 93 页
 - 使用快捷“Jobs”，如拷贝、清除、量化 [SONG] → [JOB] → Job 选择 第 91 页
- 创建模板
 - 将预设乐句分配到模板的各音轨（补丁功能） 第 78 页
 - 将您的键盘演奏内容录音到模板轨以创建一个乐句 第 82 页
 - 将新类型的节奏琶音录音到模板轨 第 80 页
 - 录音过程中使节拍器发声 [PATTERN] → [UTILITY] → [F3] SEQ → [SF1] CLICK → Mode = rec 第 206 页
 - 使用分步录音功能 [PATTERN] → [REC] → [F1] SETUP → Type = step 第 83 页
 - 编辑已录音模板中各音轨的 MIDI 事件 [PATTERN] → [EDIT] → 音轨选择 第 90 页
 - 编辑模板混音设置，如各声部音量 [PATTERN] → [MIXING] 第 93 页
 - 使用快捷“Jobs”，如拷贝、清除、量化 [PATTERN] → [JOB] → Job 选择 第 91 页
 - 将一个操作区域的音序编辑，创建模板链 [PATTERN] → [F6] CHAIN 第 85 页
 - 将模板链转化为乐曲数据 [PATTERN] → 模板选择 → [F6] CHAIN → [EDIT] → [F3] SONG 第 86 页
- 创建主控 第 122 页
- 创建琶音 第 97 页

暂存 / 保存所创建数据

- 将编辑过的音色存入内部存储器 (**Flash ROM**) , 并将内部存储器中所有音色保存到 **USB** 存储设备 第 60 页
- 将编辑过的 **Performance** 存入内部存储器 (**Flash ROM**) , 并将内部存储器中所有 **Performance** 保存到 **USB** 存储设备 第 66 页
- 保存乐曲 / 模板数据
将乐曲混音设置或模板混音设置存入内部存储器 (**DRAM**) 第 77, 94 页
将整首乐曲 / 模板数据存入 **USB** 存储设备 第 98 页
- 将混音设置作为模型存入内部存储器 (**Flash ROM**) 第 94 页
- 将编辑过的主控设置存入内部存储器 (**Flash ROM**) , 并将内部存储器中所有主控设置保存到 **USB** 存储设备 第 123 页
- 将内部存储器 (**Flash ROM**) 中所有琶音类型存入 **USB** 存储设备 第 214 页

命名已创建的数据 第 38 页

恢复丢失数据

- 在编辑前, 用前一个编辑好的音色、**Performance**、乐曲或模板与目前所要编辑的内容进行对照比较 第 36 页
- 调出一个已编辑但没有保存的音色、**Performance**、乐曲或模板 (当另一音色已经被选择) 一回叫功能 第 37 页
- 乐曲 / 模板
取消最近所做的更改, 如录音和 **Job**, 以便将数据恢复到前一状态
[SONG] 或 [PATTERN] → [JOB] → [F1] UNDO 第 93 页

初始化

- 将用户内存初始化为出厂设置 第 26 页
- 格式化 **USB** 存储设备 第 213 页
- 初始化已编辑音色 [VOICE] → [JOB] → [F1] INIT 第 168 页
- 初始化已编辑 **Performance** [PERFORM] → [JOB] → [F1] INIT 第 177 页
- 初始化已编辑的主控 [MASTER] → [JOB] → [F1] INIT 第 218 页
- 初始化已编辑的乐曲混音设置 [SONG] → [MIXING] → [JOB] → [F1] INIT 第 192 页
- 初始化已编辑的模板混音设置 [PATTERN] → [MIXING] → [JOB] → [F1] INIT 第 202 页

音高相关设置 (调音, 音符升降调等)

- 整体
改变键盘八度设置 [UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF2] KBD → 八度 第 29 页
将键盘上的音符升调或降调 [UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF2] KBD → 变调 第 29 页
将音源模块中的的音符升调或降调 [UTILITY] → [F1] GENERAL [SF1] TG → 音符变调 第 205 页
与其他乐器调音 [UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF1] TG → 调音 第 205 页
- 在音色模式中
为音色设置调音系统
[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF2] PLY MODE → M.TuningNo. 第 169 页
为已编辑过音色的各音素以半音程调整音高
[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 音素选择 → [F2] PITCH → [SF1] TUNE → Coarse 第 159 页
微调已编辑过音色的各音素音高
[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 音素选择 → [F2] PITCH → [SF1] TUNE → Fine 第 159 页
将所有音符 (键) 调整为相同音高
[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 音素选择 → [F2] PITCH → [SF4] KEY FLW → PitchSens = 0 第 159 页
- 在 **Performance** 模式中
将已编辑过 **Performance** 的各声部音符升调或降调
[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF1] TUNE → Noteshift 第 176 页
微调已编辑过的 **Performance** 中各声部音高
[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF1] TUNE → Detune 第 176 页
- 在乐曲模式 / 模板模式下
将当前乐曲 / 模板中的各声部音符升调或降调
[SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF1] TUNE → 音符变调 第 191 页
微调当前乐曲 / 模板中各声部音高
[SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF1] TUNE → Detune 第 191 页
- 在主控模式中
将已编辑过的主控混音中各区域键盘音符升高或降低八度
[MASTER] → 母主控混音选择 → [F2] MEMORY → ZoneSwitch = on → [EDIT] → 区域选择 → [F2] NOTE → Octave 第 216 页
微调已编辑过的主控中各键盘区域音高
[MASTER] → 母带混音选择 → [F2] MEMORY → ZoneSwitch = on → [EDIT] → 区域选择 → [F2] NOTE → 调换 第 216 页

连接到电脑 / 外部 MIDI 设备

- 决定用哪个连接端口 (MIDI, USB TO HOST) 来输出 / 输入 MIDI 信号
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF4] OTHER → MIDI IN/OUT 第 210 页
- 用 MO 合成器的音色回放 MIDI 音序乐曲 第 110 页
- 设定是否能接收批量导出数据
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF2] SWITCH → RcvBulk = on/protect 第 209 页
- 仅以外部 MIDI 音源发声，并关闭内部音源
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF2] SWITCH → LocalCtrl = off 第 209 页
- 与外部 MIDI 设备 / 电脑同步
将 MO 合成器作为 MIDI 主控设备使用
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = internal, ClockOut = on, Seqctrl = out 第 210 页
将 MO 合成器作为 MIDI 从机设备使用
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = MIDI, ClockOut = off, Seqctrl = in 第 210 页
将 MO 合成器作为 MTC 从机设备使用
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = MTC, ClockOut = off, Seqctrl = in 第 210 页
- 不与外部 MIDI 设备 / 电脑同步
即使开始 / 停止 MO 合成器上的乐曲 / 模板回放，也在外部 MIDI 音序器上保持正常回放
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = internal, Seqctrl = off 第 210 页
即使开始 / 停止外部 MIDI 音序器上的乐曲 / 模板回放，也在 MO 合成器上保持正常回放
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → Seqctrl = off 第 210 页
- 将音色的 LFO 波形速度与外部 MIDI 设备 / 电脑同步
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = MIDI 第 210 页
[VOICE] → 常规声色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F5] LFO → [SF1] WAVE → TempoSync = on 第 156 页
- 设定哪个 MIDI 事件将被通过 MIDI 和 USB TO HOST 端口所发送和识别
[SONG] 或 [PATTERN] → [UTILITY] → [F3] SEQ → [SF2] FILTER 第 207 页
- 设定 MIDI 发送通道
在音色模式 / Performance 模式下设定键盘的 MIDI 发送通道
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → KBDTransCh 第 209 页
设定乐曲 / 模板中各音轨的 MIDI 发送通道和端口
[SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [F3] TRACK → [SF1] CHANNEL 第 178 页
设定琶音回放的 MIDI 发送通道
[UTILITY] → [F3] VOICE → [SF3] ARP CH → TransmitCh 第 206 页
- 设定 MIDI 接收通道
在音色模式 / Performance 模式下设定键盘的 MIDI 接收通道
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → BasicRcvCh 第 209 页
设定乐曲 / 模板中各声部的 MIDI 接收通道和端口
[SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → ReceiveCh 第 191 页
- 设定程序改变发送 / 接收参数
正在选择音色或 Performance 时，允许或禁止库选择和程序改变信息的发送
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF2] SWITCH → BankSel, PgmChange 第 209 页
允许或禁止从外部 MIDI 设备对 MO 合成器的音色 / Performances 进行选择
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF2] SWITCH → BankSel, PgmChange 第 209 页
[SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F5] RCV SW → BankSel, PgmChange 第 192 页
设定相关参数，以便由乐曲 / 模板回放所产生的 MIDI 信息不会通过 MIDI 传送
[SONG] 或 [PATTERN] → [UTILITY] → [F3] TRACK → [SF2] OUT SW 第 207 页
- 设定是否各音轨的回放通过内部音源或外部音源发声
[SONG] 或 [PATTERN] → Song/Pattern selection → [F3] TRACK → [SF2] OUT SW 第 179 页

其他小技巧

- 打开电源时自动载入 USB 存储设备中的特定文件 第 102 页
- 打开电源时自动设定模式设置
[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF4] OTHER → PowerOnMode 第 206 页

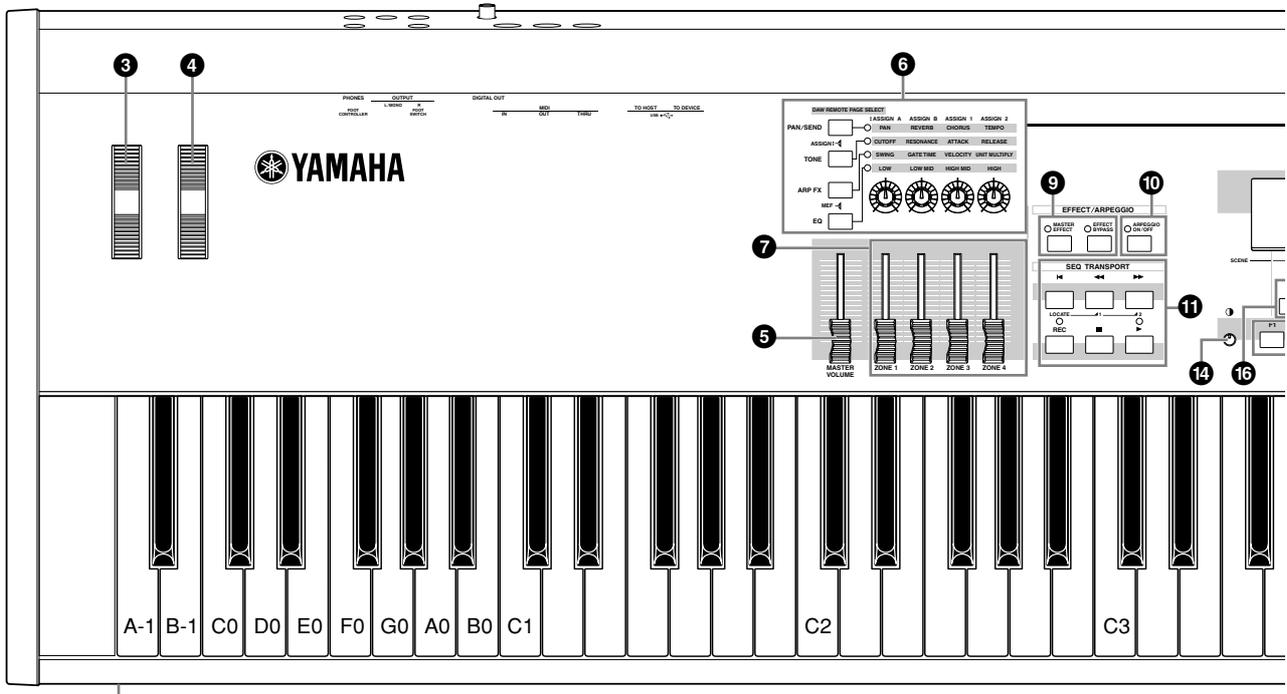
目录

前言	6	将 MO 连接到外部设备	103
附件	6	连接	103
主要特性	7	作为多音色音源为您的 DAW/ 音序器软件所用	110
如何使用本说明书	8	协同电脑软件使用 MO	112
实用指南	9	创建您的原创编辑设置（主控模式）	122
控制器与接口	14	基本结构	128
前面板	14	内部结构（系统一览）	128
后面板	18	内部存储器与文件管理	148
设置和演奏	20	参考	151
电源	20	音色模式	151
弹奏键盘	22	Performance 模式	171
模式	24	乐曲模式	178
基础知识介绍	25	模板模式	196
将用户内存初始化为出厂设置	26	混音音色模式	203
基本操作	27	工具模式	205
模式	27	文件模式	211
关于数据存储到 USB 存储设备	30	主控模式	215
功能和下属功能	33	附录	219
选择程式	33	信息显示	219
移动光标并设置参数	35	显示信息	221
关于编辑功能	36	关于 MIDI	223
确认信息	37	故障排除	227
信息显示	37	规格	231
音符（键）设置	37	索引	232
命名	38		
快速入门	40		
演奏 MO 合成器	40		
音色演奏模式	40		
Performance 演奏模式	44		
使用琶音功能	48		
使用 MO 合成器上的控制器	50		
编辑程式	53		
编辑音色	53		
编辑 Performance	63		
使用控制器 — 高级操作	69		
MO 合成器支持的控制器	69		
在 MO 合成器中创建乐曲	73		
演奏示范乐曲 / 模板	73		
创建模板	76		
创建乐曲	87		

控制器与接口

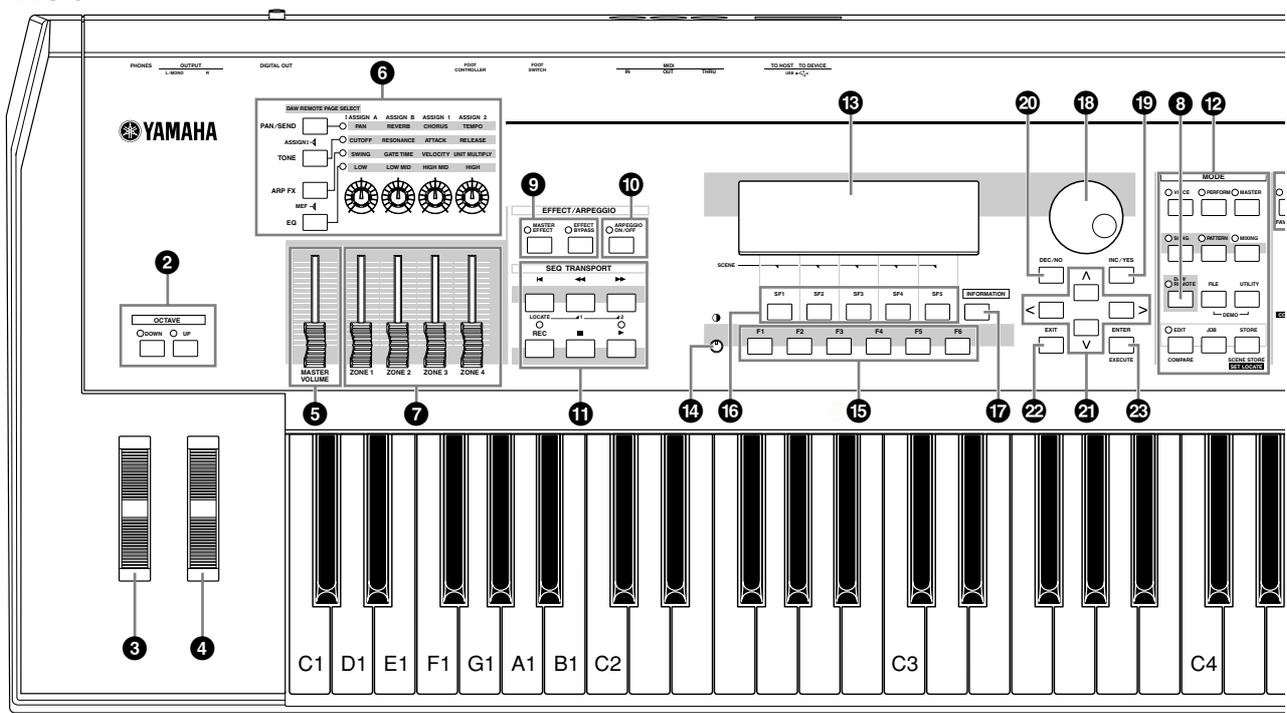
前面板

MO8

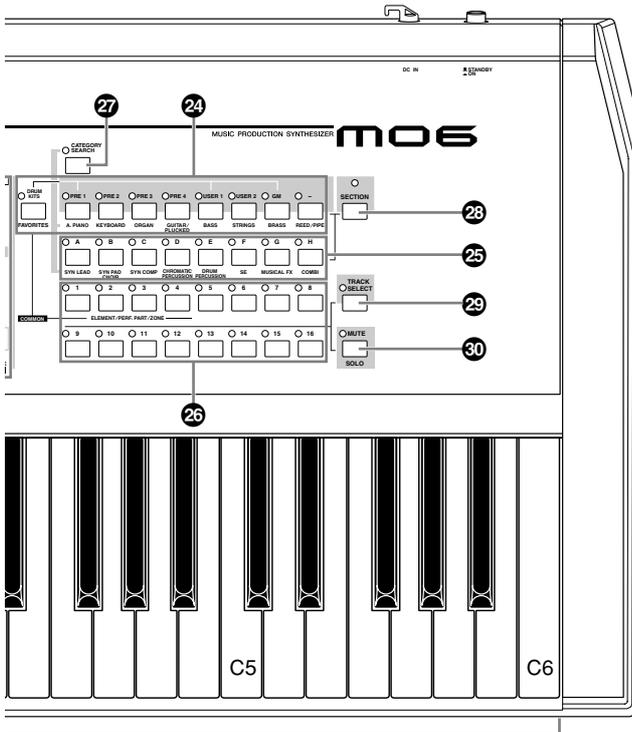
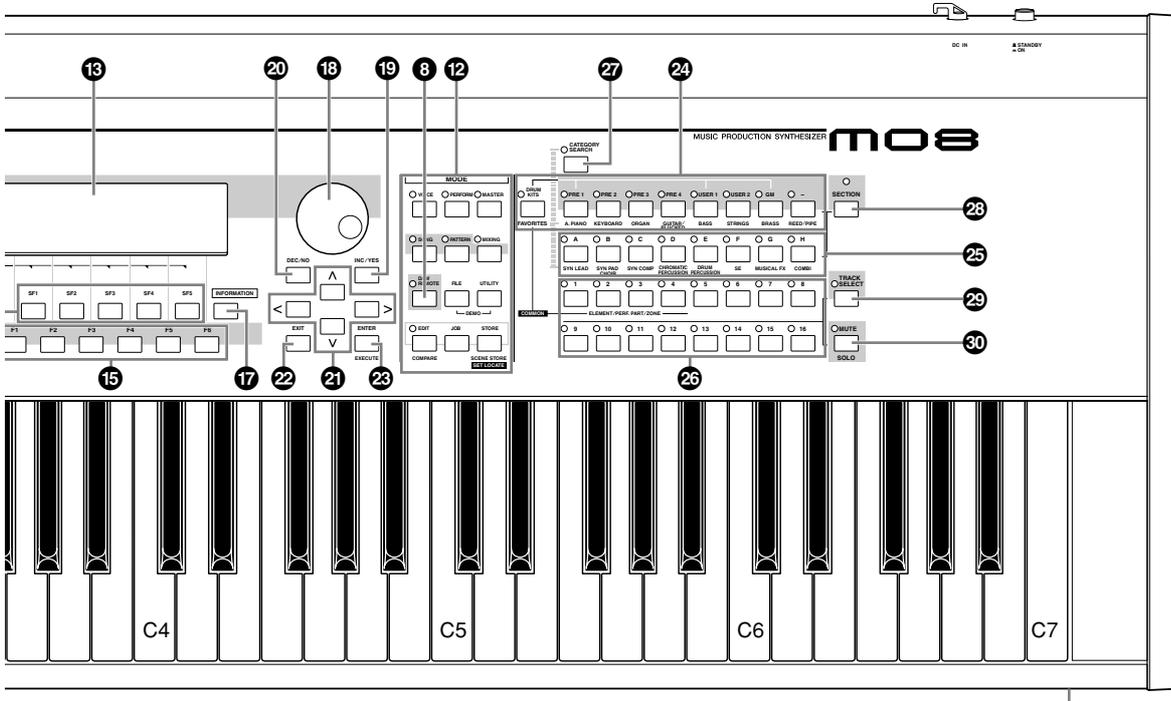


注意 当 [UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF2] KBD → 八度设置为“0”时，每个键对应图中所示的音符名称。当设置例如音符范围等参数的音符名称时，参考本插图。

MO6



注意 当两个 [OCTAVE] 键都关闭时，每个键对应图中所示的音符名称。当设置带有音符名称数值的参数，如音符范围时，请参阅插图。



1 键盘

MO6 合成器为 61 键键盘，MO8 为 88 键键盘。所有琴键都有初始力度功能。初始力度，就是乐器可以传感您弹奏琴键的力量是强还是弱，并依据弹奏的不同力量程度和所选的音色种类影响声音以不同方式发声。

2 OCTAVE [UP] 和 [DOWN] 键 第 29 页

使用该键改变键盘的音符范围。要恢复原八度设定，同时按两个八度键。

注意 MO8 为 88 键键盘，所以没有八度键。

3 弯音轮 第 50 页

用来控制弯音效果。也可以将其他功能分配到该控制器。

4 调制轮 第 50 页

用来控制调制效果。也可以将其他功能分配到该控制器。

5 [MASTER VOLUME] (主音量) 推子

调整从后面板上 OUTPUT L/MONO 接口和 R 接口以及 PHONES 接口输出的总体声音音量。

6 四个旋钮控制功能键和四个旋钮 第 51 页

这四个多用途旋钮可以调整当前音色的多种形态和参数。使用旋钮控制功能键来改变旋钮的参数设定。对应的 LED 指示灯表明哪组参数被激活。

7 推子控制器 第 52 页

这些推子可以控制音色模式下一个常规音色中的四个音素、Performance 模式中四个声部的音量、乐曲 / 模板模式中包含当前声部的四个声部的音量以及主控模式中四个区域的音量。

注意 如果所有推子都设定到最小，即使演奏键盘或播放乐曲 / 模板，您也可能听不到乐器的任何声音。如果发生以上情况，请将推子提升到适当水平。

注意 MASTER VOLUME 推子用来调整从本乐器输出信号的电平。另一方面，推子可以调整对应的音素或声部的 MIDI 音量值。

8 DAW REMOTE (音序软件遥控) 键 第 113 页

遥控模式，就是可以通过本乐器的面板控制器，遥控电脑中的音序软件。打开 [DAW REMOTE] 键进入遥控模式。

9 [MASTER EFFECT] 键和 [EFFECT BYPASS] (效果旁路) 键 第 140 页

丰富的效果器模块提供了插入效果（三套，每套两个效果单元）、系统效果（混响和合唱）以及主效果。效果可以应用到键盘演奏的音色和乐曲 / 模板的回放。这个键可以通过一触式按键打开或关闭对应的效果模块（印刷在面板上）。

注意 从下列显示内容中，您可以使用 [EFFECT BYPASS] 键对指定的效果进行旁路。[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF3] EF BYPS 显示

10 [ARPEGGIO ON/OFF]

(琶音开 / 关) 键

第 48 页

按这个键可以禁止各音色、Performance 乐曲或模板的琶音回放。但是 Performance / 乐曲 / 模板模式下，如果所选声部的琶音开关设置为关闭，按此键没有反应。

11 音序传输键

这个键可以控制乐曲 / 模板中音序数据的录音和回放。

[◀] (复位) 键

立刻回到当前乐曲 / 模板的开始处（例如，第一小节，第一拍）

[◀◀] (倒退) 键

每次快速按下返回一个小节，持续按住，连续倒带返回。

[▶▶] (快进) 键

每次快速按下前进一个小节，或持续按住，连续快速前进。

[REC] (录音) 键

按该键开始录音（乐曲或模板乐句）。（指示灯亮）

[■] (停止) 键

按下该键，停止录音或回放。

[▶] (播放) 键

按下本键即可从乐曲 / 模板的当前点回放。在录音和回放过程中，指示灯以当前回放速度闪烁。

12 MODE (模式) 键

第 24 页

这些键用来选择操作模式（如音色模式等）。

13 LCD 显示屏

大型背光 LCD 显示屏用来显示当前的操作或模式的相关数值和参数。

14 LCD 对比度控制

第 21 页

该控制器可以将 LCD 显示屏设定为最适当的对比度。

15 [F1] – [F6] (功能) 键

第 33 页

这些键位于 LCD 显示屏下方，它们对应显示屏中的“功能”项目内容，并可直接呼出这些内容。在显示等级方面，这些 [F] 功能键级别低于模式键。

16 [SF1] – [SF5] (下属功能) 键

第 33 页

这些键位于 LCD 显示屏下方，它们对应显示屏中的“下属功能”项目内容，并可直接呼出这些内容。在显示等级方面，这些 [SF] 次功能键级别低于 [F] 功能键。这组键在演奏模式下和乐曲 / 模板录音模式下，也可以用来存储 / 呼出琶音类型。在乐曲演奏和乐曲录音模式中，这组键也可以用来存储 / 呼出乐曲场景（第 89 页）。

17 [INFORMATION] (提示信息) 键 第 37 页

用来呼出一个包含着当前所选模式各种信息的“帮助”内容界面。再次按这个键或按其他任意键，可以回到前一个显示界面。

依照所选择的显示内容，这个键还可以呼出用于输入英文字母、输入数字、选择音符长度、选择琴键名称或音符名称的窗口（第 35 页）。

18 数据轮 第 35 页

用于编辑当前选择的参数。向右旋转（顺时针）提高数值，向左旋转（逆时针）减小数值。如果选择的参数值范围非常大，可以快速旋转数据轮以大幅度改变数值。

19 [INC/YES] (增大/确认) 键 第 35 页

用来增大当前所选参数的数值。也可以用来执行一个“Job”或存储操作。

20 [DEC/NO] (减小/否认) 键 第 35 页

用来减小当前所选参数的数值。也可以用来取消一个“Job”或存储操作。

注意 也可以同时按住 [INC/YES] 和 [DEC/NO] 键，以 10 个数字为单位快速改变参数，特别是大数值范围的参数。只需按住一个键（向需要改变的方向），同时按住另外一个键。比如，要向大数值方向改变，按住 [INC/YES] 键，同时按 [DEC/NO] 键。

21 光标键 第 35 页

用来在显示屏中移动“光标”，高亮指示，并选择各种参数。

22 [EXIT] (退出) 键 第 28 页

本合成器的菜单和显示屏内容的设计结构为分级结构。按这个键可以从当前显示级别退回到前一显示级别。

23 [ENTER] (输入) 键

可以用来执行一个“job”或存储操作。选择音色或 Performance 的库或记忆时，也可以用来实际输入一个号码。在文件模式中，用这个键进入下一低级路径。

24 BANK (音色库) 键 第 40 页

每个键可以选择一个音色或 Performance 库。打开 [CATEGORY SEARCH]（分类选择）键后，可以用它选择需要的类别（每个键下方印有类别名称）。在模板模式中，当 [SECTION]（选择）键打开，这个键用来选择需要的功能区域。

25 编组 [A] - [H] 键 第 41 页

每个键可以选择一个音色或 Performance 组。打开 [CATEGORY SEARCH]（分类查找）键后，可以用它选择需要的类别（每个键下方印有类别名称）。在模板模式中，当 [SECTION]（选择）键打开，这个键用来选择需要的功能区域。

26 数字 [1] - [16] 键

这些键的使用依 [TRACK SELECT]（音轨选择）和 [MUTE]（静音）键的开关状态不同而不同。

	功能 [1] - [16] 键		
	当 [TRACK SELECT] (音轨选择) 键打开时	当 [MUTE] 键打开	当两个键 [TRACK SELECT] [MUTE] 都关闭时
音色演奏模式	键盘发送通道设置	—	按照 A - H 编组选择音色
音色编辑模式	音素选择 (1 - 4) 和音素静音设置 (9 - 12)		—
Performance 演奏模式	键盘发送通道设置	Performance 声部静音设置 (1 - 4)	Performance 或音色选择 (如果光标位于音色名称上)，取决于 A - H 组
Performance 编辑模式	Performance 声部选择 (1 - 4)		
主控演奏模式	键盘发送通道设置 (当将音色模式或 Performance 模式记忆到当前主控) 或乐曲/模板轨选择 (当将乐曲模式或模板模式记忆到当前主控)	—	按照 A - H 编组选择主控
主控编辑模式	区域选择 (1 - 4)	—	—
乐曲/模板演奏模式	乐曲/模板轨选择	乐曲/模板轨静音设置	按照 A - H 编组选择乐曲/模板
乐曲/模板混合模式	乐曲/模板声部选择	乐曲/模板声部静音设置	
混音音色编辑模式	音素选择 (1 - 4) 和音素静音设置 (9 - 12)		—

27 [CATEGORY SEARCH] (分类查找) 键 第 42 页

当打开这个键，样本库键和编组键可以用来选择音色 / Performance 类别。

28 [SECTION] (选择) 键 第 73 页

当在模板模式中打开这个键，[A] - [H] 编组键可以用来选择模板 A - H 选择，样本库键的 [PRE1] - [-] 键可以用来选择模板 I - P 选择。

29 [TRACK SELECT] (音轨选择) 键 第 76 页

在乐曲/模板模式中打开这个键，可以让 [1] - [16] 数字键选择对应的乐曲/模板。本键的打开和关闭状态以不同方式影响 [1] - [16] 数字键的作用，这有赖于所选的模式。（见 26 上述“[1] - [16] 数字键”）

30 [MUTE] (静音) 键 第 74 页

在乐曲/模板模式中打开这个键，可以让 [1] - [16] 数字键静音对应的乐曲/模板轨。按住本键同时按 [1] - [16] 数字键的其中一个，可以让当前选择的乐曲模板中的对应轨独奏。本键的打开和关闭状态以不同方式影响 [1] - [16] 数字键的作用，这有赖于所选的模式。（见 26 上述“[1] - [16] 数字键”）

后面板

MO8



MO6



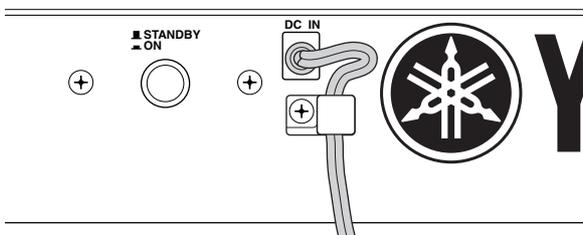
1 STANDBY/ON (电源关/开) 开关 第 20 页
用于打开/关闭电源。

2 DC IN 接头 第 20 页
将电源适配器连接到本端口。

警告

不要尝试使用雅马哈 PA-5D 或雅马哈公司推荐型号以外的电源适配器。不兼容的电源适配器可能会导致 MO 合成器无法维修，甚至导致严重的电击伤害。不使用 MO 合成器时切记从本端口拔下电源适配器插头。

3 线缆夹
将电源适配器的电线缠绕在本线缆夹上（如下图所示），防止使用时误操作而拔下电源适配器插头。



4 USB 接口
本设备后面板上提供了两个类型的 USB 接口，USB TO HOST 和 USB TO DEVICE。USB TO HOST 接口用来连接电脑。用于连接电脑和本设备的 USB 接口只能用来传输 MIDI 数据。音频数据不能通过 USB 接口传输。USB TO DEVICE 可以将本设备用 USB 线连接到 USB 存储设备（硬盘驱动器、CD-ROM 驱动器、MO 驱动器和闪存卡等）。这个端口可以将本设备上创建的数据保存到外部 USB 存储设备上，或从外部 USB 存储设备上将数据载入本设备。保存/载入操作可以在文件模式中执行。

注意 有关 USB 的详细信息请参阅第 31 页。

USB

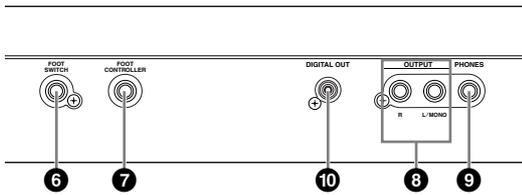
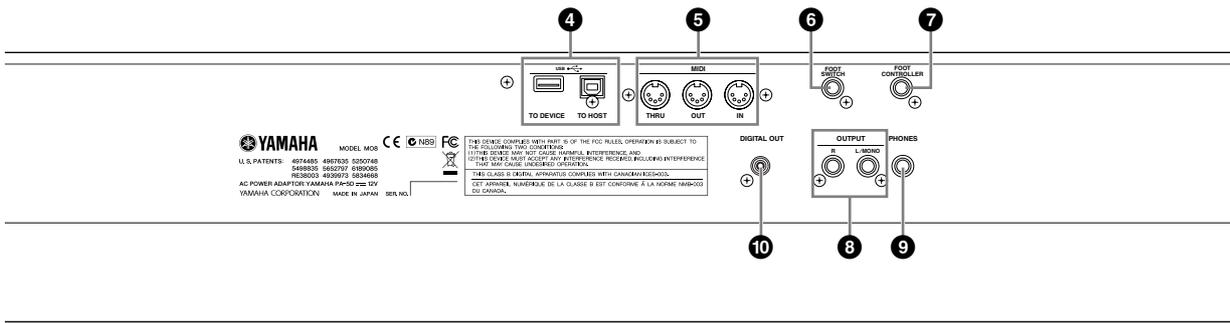
USB 是 Universal Serial Bus（通用串行总线）的缩写。它是连接电脑和周边设备的串行接口，传输速度大大高于传统串行接口。

5 MIDI IN/OUT/THRU 接口 第 104 页

MIDI IN 用来接收其他 MIDI 设备（如外部音序器）的控制信号或 performance 数据。

MIDI THRU 用来对所连接的设备重新定向接收到的 MIDI 数据（通过 MIDI IN），它可以方便地连接额外的 MIDI 设备。

MIDI OUT 用来从 MO 合成器向外接的 MIDI 设备（如外部音序器）传输控制数据、performance 数据和回放数据等。



- 6 FOOT SWITCH (踏板开关) 插口** 第 69 页
用于连接可选件 FC4 或 FC5 踏板开关。
- 7 FOOT CONTROLLER (踏板控制器) 插口** 第 69 页
用于连接选购的踏板控制器 (FC7 等)。
FOOT CONTROLLER 插口用来持续控制各种不同的可分配功能中的一个, 如音量、音调、音高、或声音的其他形式。
- 8 OUTPUT L/MONO 和 R 主输出插口** 第 20 页
这个插口输出线性的音频信号。单声道信号输出使用 L/MONO 插口。
- 9 PHONES (耳机) 插口** 第 20 页
用来连接立体声耳机。
- 10 DIGITAL OUT 端口** 第 103 页
本端口通过同轴 (RCA-pin) 线缆输入输出数字信号。它的格式为 S/PDIF, 在 CD 机和 DAT 机上使用较多。数字信号输出为 44.1kHz/24-bit。

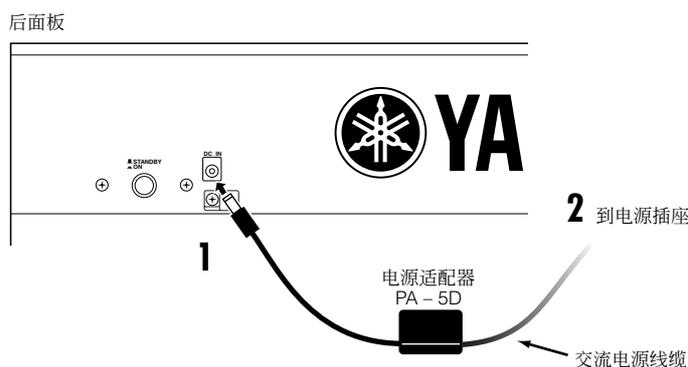
设置和演奏

电源

供电连接

连接电源适配器之前，确定 MO 合成器的 [STANDBY/ON] 的开关要设置到 STANDBY (Off)。

- 1 将 PA - 5D 适配器的插头连接到后面板上的 DC IN 插口。
- 2 将电源适配器上的插头插入墙上的交流电插座。



注意 断开电源时依照以上次序反向操作。

警告

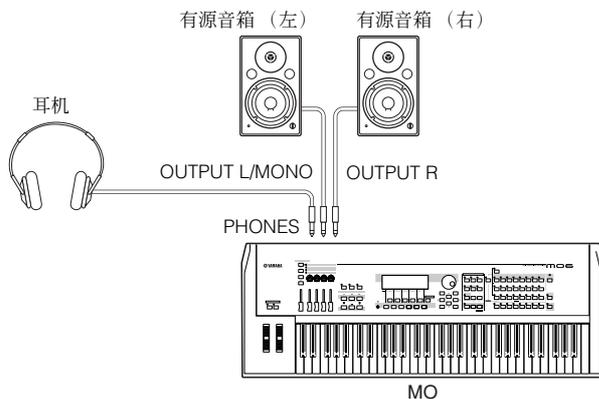
- 务必使用产品附带的电源线。使用 PA - 5D 或雅马哈公司推荐型号以外的电源适配器可能会导致严重电击伤害。
- 将电源适配器连接到指定的电压输出的供电插座。

小心

即使 [STANDBY/ON] 开关设定到 STANDBY 位置，少量电流也会进入本设备。如果长期不使用 MO 合成器，确保将电源插头从电源插座上拔除。

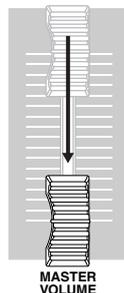
连接音箱或立体声耳机

由于 MO 合成器不自带扬声器，用户必须使用外部设备进行监听。请根据需要连接耳机、有源音箱或其他声音播放设备。



打开电源

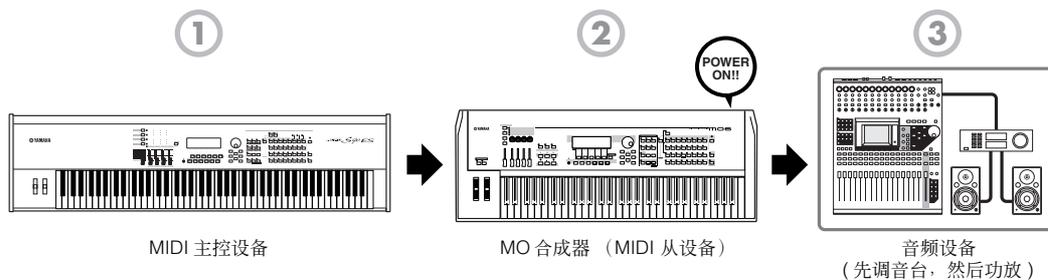
确定 MO 的音量和所连接的外部设备音量都调整到最小。



按后面板上的 [STANDBY/ON] 键打开开关，然后打开连接的功放的电源。

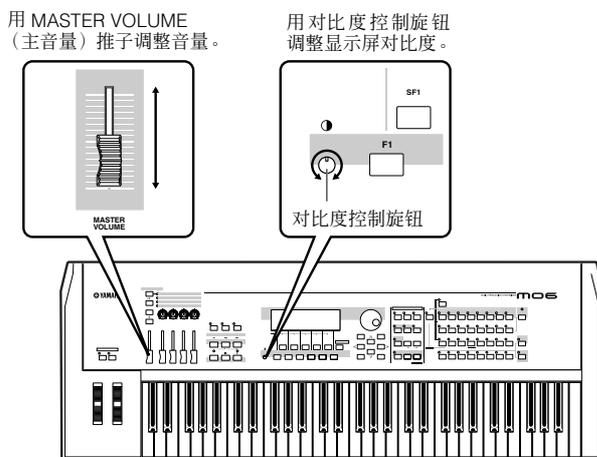
连接 MIDI 设备或调音台

确定所有音量设置总是调整到最小。按照先 MIDI 主控设备（主控设备）、然后 MIDI 从设备（接收设备）、最后音频设备（调音台、功放、音箱等）的次序打开所有连接的设备。
当关闭整套连接系统时，调低各音频设备的音量，然后按照反向顺序关闭上述各设备（先音频后 MIDI）。



调整音量和显示屏对比度

调整 MO 合成器和所连接的功放、音箱系统的音量。如果看不见显示屏内容，使用对比度旋钮调整到适当的观看程度。



现在您已经正确安装了 MO 合成器的整套系统并可以开始演奏了。

注意 当您准备关闭 MO 合成器时，确定在关闭之前先关闭外部设备电源（或降低它们的音量）。

弹奏键盘

演奏声音

现在我们就实际演奏一下 MO 合成器真实生动的音色。

当您按照“供电连接”（第 20 页）章节所述打开电源后，显示屏出现以下界面。

注意 默认设置下，设备选择主控模式。有关模式的详细信息，请参阅第 24 页上的“模式”章节。



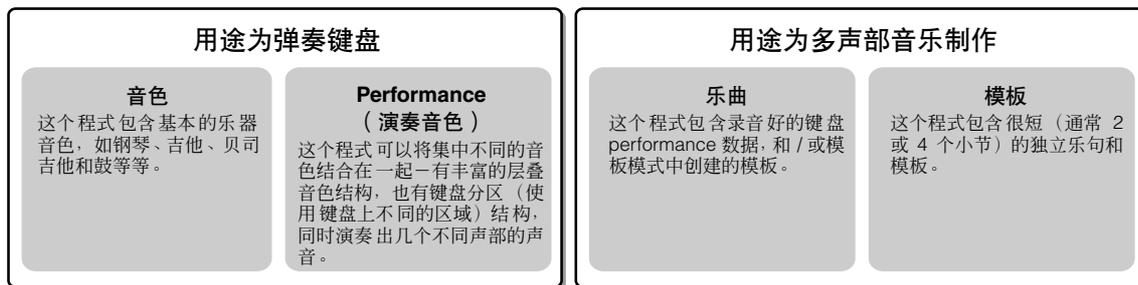
现在就可以弹奏键盘，试听所选程序的音色了。当本设备打开时，“The Core”程式自动被调出。

注意显示屏中右上方的“Performance:USR1:017(B01)”标识。这指示当前选择了 User 库 1 中的 Performance 017。“Performance”是 MO 合成器的一种程式类型。本设备还包含以下几个其他类型：音色、乐曲和模板。

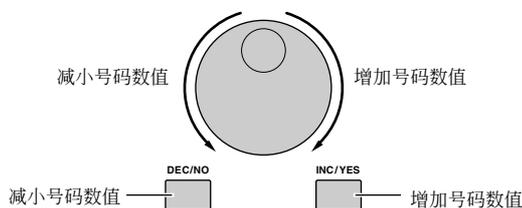
注意 有关“库”的详细信息请参阅第 40 页。

选择并弹奏声音

MO 合成器提供了三种不同类型的程式供弹奏发声：音色、Performances、乐曲和模板。它们之间最基本的区别是用途—为弹奏键盘用还是为多声部音乐制作。



在主控模式中您可以选择 128 种不同的音色、Performance、乐曲和模板。要改变为需要的主控号码，使用 [INC/YES] 键，[DEC/NO] 键或数据轮。



改变主控号码，然后试着演奏几种音色或 Performance 类型。当一个音色被分配到选定的主控模式号码，“Voice”字样会出现在显示屏的上部。当分配了 Performance，“Performance”字样会出现在显示屏上。



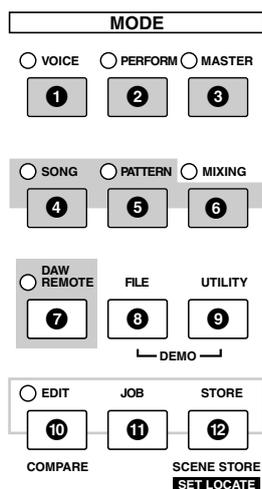
注意 也可以在主控模式下选择一些乐曲和模板。乐曲和模板的详细信息，请参阅第 73 页。

在演奏多种音色和 Performance 时，要注意他们之间的不同—特别是 Performance 声音比“Voice（音色）”声音更丰富，更复杂。同时还要了解 Performance 使用了多少自动节奏和琶音—使用键盘分区的声音设置—使您一个人的演奏听起来像一支乐队的演奏。

现在，我们介绍主控模式下，开机后呼出的操作。MO 合成器还有其他操作模式。在下一节中，我们将说明如何使用 MO 的模式。

模式

MO 合成器中有多个操作模式，都可以通过 12 个模式键来选择。



1 弹奏键盘 使用一个音色

音色模式 [VOICE] (音色) 键

MO 合成器有大量高品质、逼真的声音—就是指“Voices (音色)”。
在音色模式下，可以在键盘上弹奏音色—一次一种音色。
MO 合成器也可以用来创建您自己的原创音色。

2 弹奏键盘 使用复合音色

Performance 模式 [PERFORM] 键

在 Performance 模式中，您可以在键盘的不同音高区域内或从一个“层”里同时演奏几种不同音色。也可以触发自动节奏和琶音，然后随着它们演奏自己的旋律、和弦或者贝司。这样的每一组结合音色称为“Performance”这种模式可以让您创造丰富的音乐肢体，层叠声音或同时演奏 2 个以上不同的声部—例如，钢琴和贝司—这种模式在单人独奏时非常具有表现力。

3 创建原始 程式设置

主控模式 [MASTER] (主控) 键

主控模式的应用有两种方式：

- 在音色、Performance、乐曲或模板模式中保存您最常用的设置为喜好设置。
- 将键盘分成四个独立的区域，就好像您使用着四台独立的 MIDI 键盘。

4 原创乐曲

乐曲模式 [SONG] (乐曲) 键

乐曲模式可以制作您自己的原始乐曲。通过录制您在音色模式下制作的音色的演奏或预设节奏模板的不同结合，就得到您自己的原创乐曲。

5 创建节奏模板

模板模式 [PATTERN] (模板) 键

在这种模式下，可以分别创建一首乐曲的多种“内建区块”—就是供前奏、歌词、主旋律以及和声等使用的节奏和模板。

6 创建混音设置

乐曲混音或 模板混音模式 [MIXING] (混音) 键

这里您可以进行多种混音设置，调整乐曲或模板中多个声部的音量平衡，同时将各相位和效果应用到乐曲/模板。

7 从 MO 合成器上控制您电脑中的 DAW 软件

遥控模式

[DAW REMOTE] (音序软件遥控) 键

遥控模式，就是用 MO 合成器上的键或控制器遥控电脑上的音序器软件或 DAW (数字音频工作站) 软件。

8 备份数据

文件模式 [FILE] (文件) 键

文件模式可以将您的 MO 数据存储到 USB 存储设备中，也允许您从 USB 存储设备将数据载入 MO 合成器。

9 设置系统参数

工具模式 [UTILITY] (工具) 键

工具模式可以设置应用到 MO 合成器整个系统的参数。这些参数设置可以应用到所有音色、Performance 乐曲和模板。

10 设置各模式参数

编辑模式 [EDIT] (编辑) 键

编辑模式可以设置应用到各音色、Performance、乐曲或模板的参数。

11 数据整理工具

JOB 模式 [JOB] (工作) 键

这个模式提供多种组织和控制您重要数据的操作和功能 (称为“jobs”)，包括初始化设置和拷贝数据。

12 存储程式 到 MO 合成器

存储模式 [STORE] (存储) 键

在本模式下，您可以将您编辑的程式存储到 MO 合成器的内部存储器。但是请记住，某些数据如乐曲和模板数据会随着电源的关闭被删除。所以，您也要将这些重要数据在文件模式下存储到 USB 存储设备。

基础知识介绍

音色 — MO 合成器的基本内建模块

音色 — 创建于音色模式中 — 与其他模式相比是最基本的音频模块。Performance、乐曲和模板程式由不同音色组成。特定的 performance 或乐曲的录音共同使用多种音色。MO 合成器包含多种预设音色，用以演奏多种音乐风格。请尝试通过搜索音色找到您的喜好音色。

一旦找到自己的喜好音色，可以使用编辑功能来创造您自己的原始音色。

选择预设音色

第 40 页

创建新音色

第 53 页

将几种音色结合起来创建一个 Performance

要同时演奏几种不同音色，选择一个 Performance。MO 合成器包含 256 种特定程式 Performances，可以演奏多种音乐风格。

选择一个预设 Performance

第 44 页

创建新的 Performance

第 63 页

通过录制您的 performance 或结合着节奏模板来创建一首乐曲

您可以使用 MO 的内置音序器创建您自己的乐曲，MO 为乐曲创作提供两种不同方式：1) 从头至尾录制一首乐曲。2) 创建独立的音乐片段（“模板”），各片段有几个小节长度，然后将它们组合 / 重复成为一首完整的乐曲。

创建乐曲

第 87 页

创建模板

第 76 页

主控模式 — 创建主控键盘设置或迅速调出您需要的程式

主控模式可以将您的喜好音色、Performance、乐曲以及模板等一起登记到主控程式。无论使用哪种模式 — 音色、Performance、乐曲以及模板等 — 当您调出适当主控时，都可以让它快速自动地被选择。

主控模式也可以用来将键盘分为四个区域 — 各区域有不同的音色 — 就好像您在演奏四台独立的 MIDI 键盘。

进行主控模式设置

第 122 页

对电脑软件方便有效的控制能力

MO 合成器的面板对您的电脑音乐系统来说，也是一台方便的软件控制台。使用按键和推子来控制 MIDI/ 音频软件中的音频调音台和音序传输功能。它高度直观地全面控制您的虚拟工作室，控制能力远远超过电脑键盘和鼠标。这个功能适用于任何兼容遥控功能的电脑音序软件和多声部编辑软件（第 122 页）。

遥控软件

第 113 页

全面设置和数据备份

在音色、Performance、乐曲以及模板等模式为使用和编辑 MO 的程式提供控制的同时，工具模式也在本乐器的总体设置方面发挥着作用 — 例如调整传输和微调控制，或在 MIDI 和 USB 操作之间切换。您还可以把 MO 合成器的重要数据归类保存到 USB 存储设备中。

进行全面系统设置

第 205 页

备份重要数据

第 211 页

以上就是 MO 合成器基本操作和基础功能的快速入门，请边演奏、制作音乐，边欣赏 MO 生动逼真的音色吧。请随时查阅以上参考资料，同时继续更多地了解 MO 合成器令人激动的强大功能。

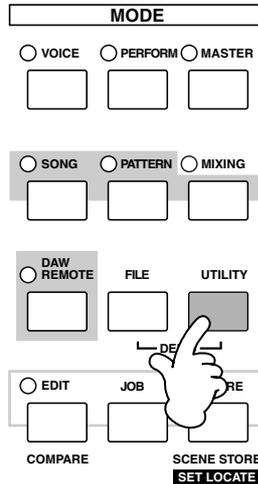
将用户内存初始化为出厂设置

合成器用户内存的原始出厂设置能够以如下方式恢复。

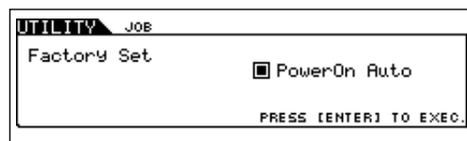
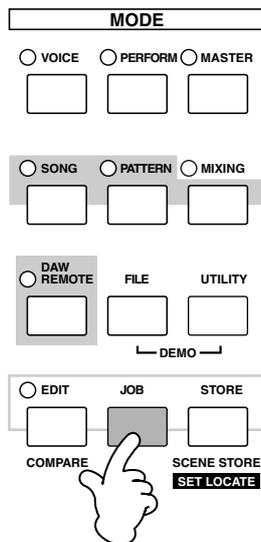
警告

当恢复出厂设置后，所有您自己创建的音色、Performance、乐曲、模板以及工具模式中的系统设置都将被擦除。执行本操作之前请确保将所有重要数据都存储到 USB 存储设备中 (第 60, 66 和 98 页)。

1 按 [UTILITY] 键进入工具模式。



2 按 [JOB] 键进入工具 Job 模式。



注意 当“PowerOn Auto”复选框打开时（选中），即可执行出厂设置Job。电源打开后出厂设置将被自动执行。通常情况下，本复选框为关闭状态（不选中）。如果“PowerOn Auto”已经选中，而您还要执行出厂设置Job，就先要关闭复选框，然后再执行Job。

3 按 [ENTER] 键。（此显示界面会提示您进行确认。）

要取消 Job 操作，按下 [DEC/NO] 键。

4 按 [INC/YES] 键执行 Job 操作。

Job 操作完成后，“Completed”信息出现，然后显示回到前一界面。

小心

出厂设置操作过程需要持续一段时间，在此期间您会看到“Executing...”或“Please Keep Power On!”字样。显示屏中显示这些信息时不要关闭电源。这时关闭电源会导致所有用户数据丢失，同时系统也会死机。这样系统可能无法正常启动，甚至再次打开电源也依然不能正常使用。

基本操作

在本章节，我们将着重介绍 MO 合成器的基本操作惯例。您将学习一些基础知识—如何选择模式、调出多种功能、改变设置以及编辑参数值。在深入学习之前，请熟悉下表中使用 MO 合成器的一些基本内容：

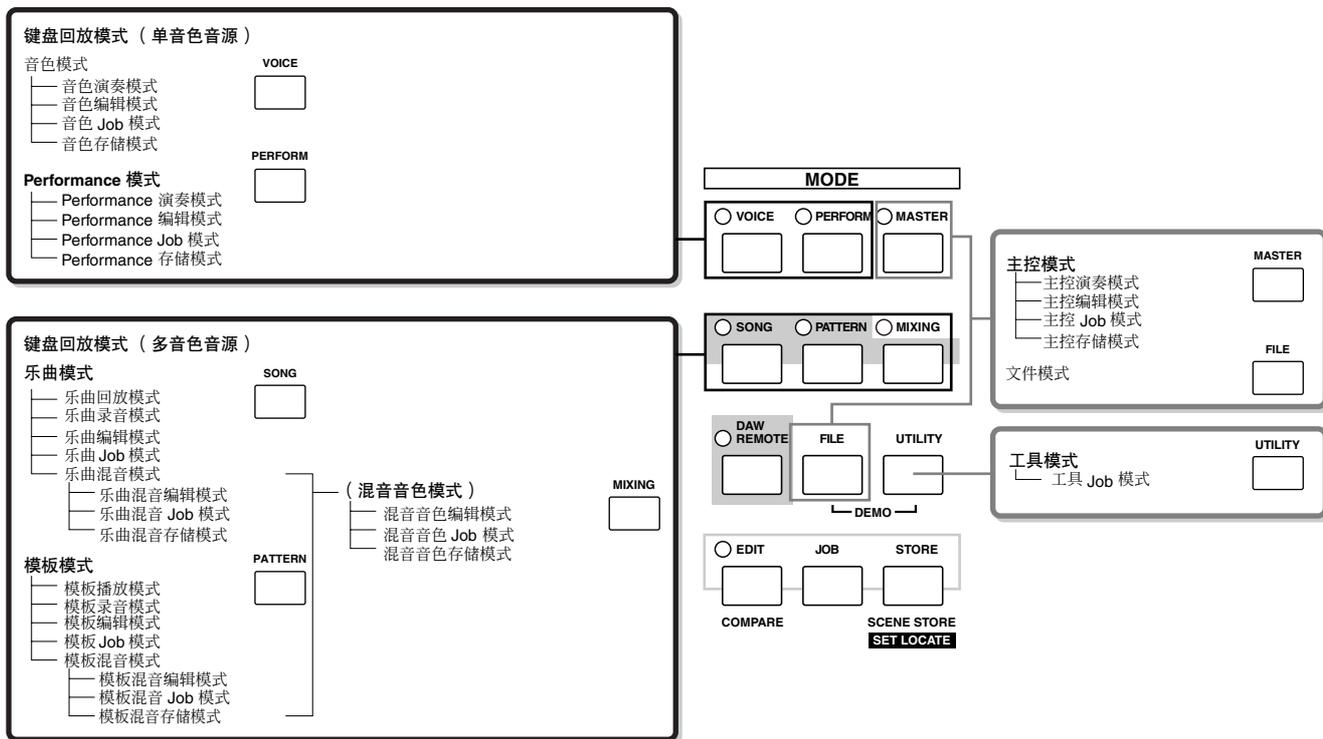
内容	说明	页码
音色	乐器音色	40
Performance	多种音色结合在一个音色层中的程式	44
乐曲	MIDI 事件组成的音乐数据	73
模板	由用于循环回放的 MIDI 事件组成的节奏模板数据	73
主控	在音色、Performance、乐曲和模板等模式下让您注册设置的程式	122
文件	存储和管理已创建数据的设置收藏	211

模式

模式结构

MO 合成器由多种模式构建而成，各模式包含不同的操作和功能设计。请牢记有两种基本类型的模式，取决于音源模块的状态。第一个类型包含音色和 Performance 模式，使用内部音源的单一音色操作—也就是只使用一个音色或一个 MIDI 数据通道。第二个类型包含乐曲和模板模式，使用内部音源的多音色操作—也就是使用几个音色或多个 MIDI 数据通道。除以上两种类型之外，还有三个特殊的模式。

主控模式让您记忆各模式（音色 / Performance / 乐曲 / 模板）中需要的设置，需要时只需单键一触即可迅速调出。文件模式让您管理所创建的数据，同时工具模式提供了一些与本乐器总体操作相关的控制功能。



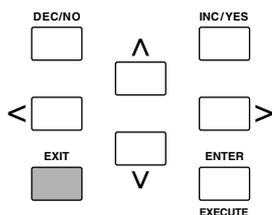
模式表

各模式功能以及如何进入各模式如下所示：

模式	功能	如何进入模式
音色模式	音色演奏模式	弹奏音色
	音色编辑模式	编辑 / 创建音色
	音色 Job 模式	初始化音色等
	音色存储模式	将音色存储到内部内存
Performance 模式	Performance 演奏模式	弹奏 Performance
	Performance 编辑模式	编辑 / 创建 Performance
	Performance Job 模式	初始化音色等
	Performance 存储模式	将 Performance 存储到内部内存
乐曲模式	乐曲回放模式	弹奏乐曲
	乐曲录音模式	录制乐曲
	乐曲编辑模式	编辑乐曲 MIDI 事件
	乐曲 Job 模式	改变转换乐曲数据
	乐曲混音模式	设置音源参数
	乐曲混音编辑模式	详细设置音源参数
	乐曲混音 Job 模式	初始化乐曲混音等
	乐曲混音存储模式	存储乐曲混音内部内存
模板模式	模板播放模式	弹奏模板
	模板录音模式	录制模板
	模板编辑模式	编辑模板 MIDI 事件
	模板 Job 模式	改变转换模板数据
	模板混音模式	设置音源参数
	模板混音编辑模式	详细设置音源参数
	模板混音 Job 模式	初始化模板混音等
	模板混音存储模式	存储模板混音内部内存
(混音音色模式)	混音音色编辑模式	专门为乐曲 / 模板编辑 / 创建音色
	混音音色 Job 模式	初始化混音音色等
	混音音色存储模式	将混音音色存储到内部内存
工具模式	工具模式	设置系统相关参数
	工具 Job 模式	将用户内存初始化为出厂设置
主控模式	主控演奏模式	演奏主控
	主控编辑模式	编辑 / 创建主控
	主控 Job 模式	初始化主控等
	主控存储模式	将主控存储到内部内存
文件模式	文件模式	管理文件和文件夹 (路径)

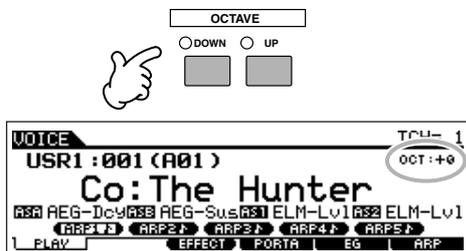
如何离开当前显示界面

对于大部分操作和显示 (除文件模式、乐曲 / 模板录音模式、遥控模式之外)，按 [EXIT] (退出) 键即可离开当前显示界面，回到前一界面。音色演奏、Performance 演奏、乐曲演奏、模板演奏和主控演奏时，按 [EXIT] 键几次，您可以回到任意模式。



键盘八度设置 (MO6)

有时演奏音色，您可能希望以高一些或低一些的音调演奏。比如您可能希望将音调降低成为低音贝司的音符，或升高音调作为主音和独奏。Octave Up/Down（八度升/降）控制功能让您需要的这些操作变得简单快捷。每次按下面板上的 [OCTAVE UP] 键，音色的总体音高高一个八度。同样，每次按下面板上的 [OCTAVE DOWN] 键，音色的总体音高降低一个八度。它调整的范围是 -3 到 +3，0 为标准音高。当设置到升高八度，[OCTAVE UP] 键指示灯亮起，当设置到降低八度，[OCTAVE DOWN] 键指示灯亮起。当前八度设置显示在显示屏中右上部。同时按 [OCTAVE UP] 键和 [OCTAVE DOWN] 键（两个键的指示灯都熄灭）可以快速恢复到标准音高（0）。

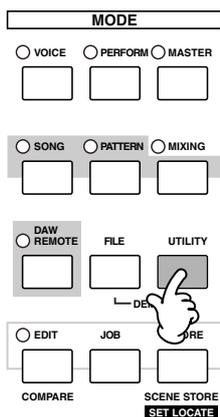


注意 这里完成的八度设置自动反映到工具模式中的同一八度参数 ([UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF2] KBD → Octave)。该设置可以在所有模式中执行。

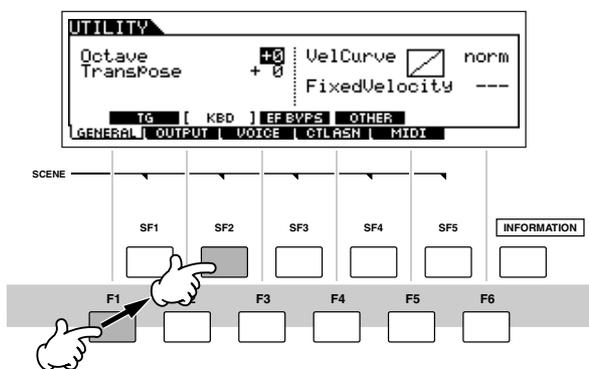
键盘变调设置

可以在键盘范围之内像进行八度设置一样以半音为单位升调或降调。

1 按 [UTILITY] 键进入工具模式。



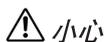
2 按 [F1] GENERAL 键，然后按 [SF2] KBD 键。



3 用光标键将光标移动到“Transpose”。

4 使用 [INC/YES]，[DEC/NO] 键和数据轮改变变调的数值。

5 按 [STORE] 键将变调设置保存到闪存存储器。



小心

请确定要执行第 5 步。如果设置只进行到第 4 步，关闭电源时本设置就会丢失。



小心

当数据写入闪存存储器时不要关闭电源（同时“Please keep power on”（请保持电源打开状态）信息会显示）。这时关闭电源可能不但会导致系统死机（因为闪存存储器的数据损坏）并影响到下次开机时不能正常启动，而且会丢失所有用户数据。

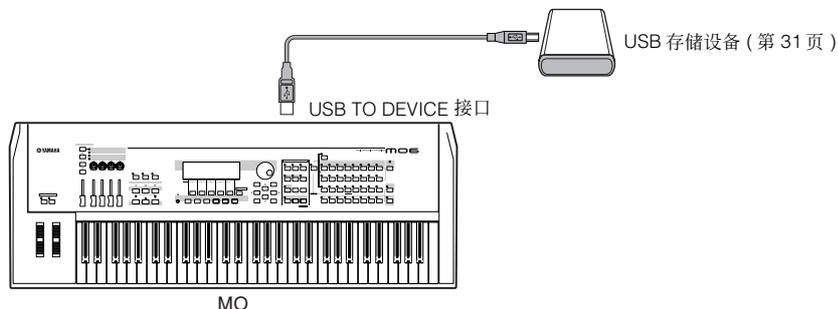
注意 变调设置可以在所有模式中执行。

关于数据存储到 USB 存储设备

在使用本设备制作音乐时，您可能会创建大量数据—如自定义音色数据（包括音色、Performance 等）、MIDI 音序数据等（乐曲、模板、琶音）。

您肯定需要安全保存这些数据供今后使用，因此本设备装备了 USB TO DEVICE 接口，使您可以方便地将数据存储到 USB 存储设备。如果要调出数据，使用载入功能。（保存和载入操作需要在文件模式中完成，详见第 211 页）。

请牢记某些类型的的数据关闭电源后会丢失，务必妥善保存。



关闭电源时数据丢失和数据保留

以下图表中列出了您可以在本设备上创建的数据类型，以及它们被永久或临时存储的内部存储器位置。

⚠ 小心

确保关闭电源之前将存储在 DRAM 中的任何数据保存到 USB 存储设备中，否则数据将丢失。

数据类型	页码	要在其中创建数据的模式	要在其中保存数据的存储器类型
音色	53	音色模式	闪存 ROM
混音音色	78	混音音色模式	DRAM → 当电源关闭时会丢失。
Performance	63	Performance 模式	闪存 ROM
乐曲*	87	乐曲模式	DRAM → 当电源关闭时会丢失。
乐曲链	95	乐曲链模式	DRAM → 当电源关闭时会丢失。
模板*	76	模板模式	DRAM → 当电源关闭时会丢失。
模板链	84	模板链播放模式	DRAM → 当电源关闭时会丢失。
乐句(模板)	79	模板模式	DRAM → 当电源关闭时会丢失。
琶音	97	乐曲模式，模板模式	闪存 ROM
主控	122	主控模式	闪存 ROM
混音模板**	77	乐曲模式，模板模式	闪存 ROM
系统设置	205	工具模式	闪存 ROM

* 包含混音设置（请参阅第 137, 138 页）

** 乐曲混音 / 模板混音可以存为乐曲 / 模板数据和混音模型（这个模型与特定的乐曲 / 模板无关联）。

注意 有关可以在本设备上创建的数据类型，还有它们被永久或临时存储的内部存储器位置，以及将所创建数据保存到 USB 存储设备等内容，请参阅第 149 页“存储结构”章节。

使用 USB 储存设备

使用 USB 存储设备时，确保将它们连接到 USB TO DEVICE 接口，并遵从以下重要警示。

■ 可兼容 USB 设备

只将 USB 存储设备（如硬盘、CD-ROM、闪存卡和其他设备）连接到 USB TO DEVICE 接口。不可使用其它 USB 设备（如电脑键盘或鼠标）。

总线供电（由主机设备供电）和自供电（依靠电池或外接电源适配器供电）类型设备都可以使用。

MO 合成器不一定支持所有市面上销售的 USB 存储设备。Yamaha 并不保证能够兼容您所购买的 USB 存储设备。在购买 USB 存储设备之前，请咨询 Yamaha 代理商或授权经销商（参阅本说明书末尾的清单），也可访问下列网页：

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

注意 虽然可用 CD-R/RW 驱动器将数据载入至本设备，但是无法用其保存数据。但是您可以将数据传输到电脑并用 CD-R/W 驱动器将数据保存到 CD 光盘上。

■ 格式化 USB 存储媒体

当连接了 USB 存储设备或插入了存储媒体，“USB device unformatted. (USB 设备未格式化。)”信息可能在 LCD 显示屏中出现，指示设备或媒体必须经格式化才能使用。在文件模式中执行格式化操作（第 211 页）。

使用 USB TO DEVICE 接口时的注意事项

⚠ 小心

所连接的 USB 存储设备为自供电类型时，不要打开 / 关闭 USB 设备的电源，也不要插入 / 拔除 USB 线缆。否则可能会造成合成器“死机”或故障。

当合成器在存取数据（如文件模式下执行保存、载入和删除操作过程中）时，切勿拔下 USB 电缆，切勿从设备上移去媒体，切勿关闭任意设备的电源。否则可能会破坏某个设备或两个设备上的数据。

■ 保护数据（写保护）：

为了避免主要数据不慎被删除，请对各存储设备或媒体进行写保护。

如果您想将数据保存至 USB 存储设备，请务必取消写保护。

USB 接口类型

有两种类型的 USB 接口，设备后面板上两种类型接口都具备。主要不要混淆两种类型接口。

■ USB TO HOST 接口

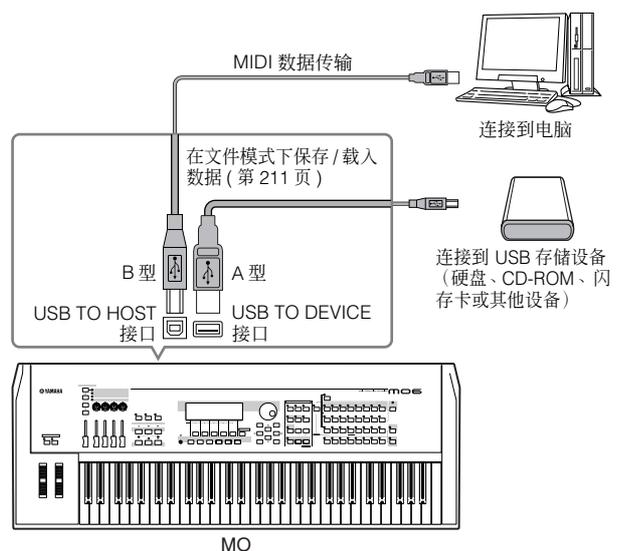
这个类型用于将设备连接到电脑，可以在两种设备之间传输 MIDI 数据。用于连接电脑和本设备的 USB 接口只能用来传输 MIDI 数据。与 MIDI 线缆不同，USB 线缆可以通过一条线缆运行多个端口。

USB 线缆两端可能为不同的插头：即为 A 型和 B 型。将 A 型插头连接到电脑，B 型插头连接到 USB TO HOST 接口。

■ USB TO DEVICE 接口

这个类型将设备连接到 USB 存储设备，可以将您创建的数据保存到这个设备，也可以从连接的设备中载入数据。这个端口可以将本设备上创建的数据保存到外部 USB 存储设备上，或从外部 USB 存储设备上将数据载入本设备。保存和载入操作需要在文件模式中执行（第 211 页）。

USB 线缆两端可能为不同的插头：即为 A 型和 B 型。A 型连接到 USB TO DEVICE 接口，B 型连接到 USB 存储设备。



注意 即使采用如下连接方式，电脑也不能进入连接到 MO 合成器上 USB TO DEVICE 接口的 USB 存储设备。只有在文件模式下从合成器本身才能进入并处理连接到 USB TO DEVICE 接口的 USB 存储设备中的数据。

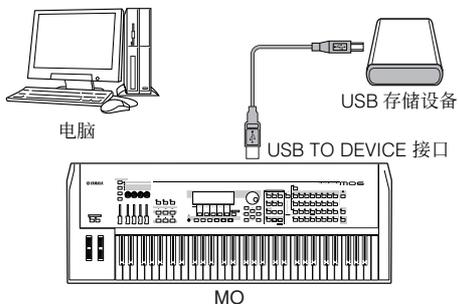
注意 虽然 MO 合成器最高只支持到 USB 1.1 标准，但对 USB2.0 规格的存储设备也还可以连接并使用。但是，请注意还是会以 USB 1.1 的速度传输。

小技巧 将数据备份至电脑

■ 将 MO 数据备份至电脑

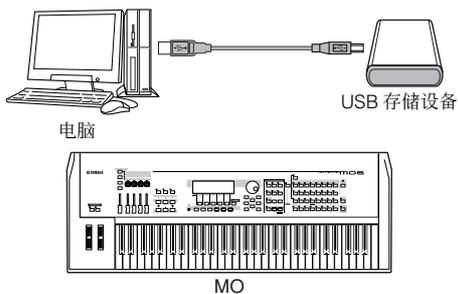
将数据保存至 USB 存储设备后，您可将数据复制到电脑的硬盘上，然后根据需要归档和组织文件。只需如下所示重新连接设备即可。

在文件模式下将创建的数据保存至 **USB 存储设备** 中 (第 211 页)。



将 **USB 存储设备** 从合成器上断开，然后将其连接至电脑。

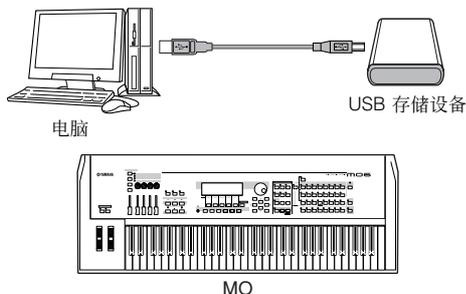
将数据备份至电脑，然后组织整理文件 / 文件夹。



■ 从电脑下载数据，载入 MO

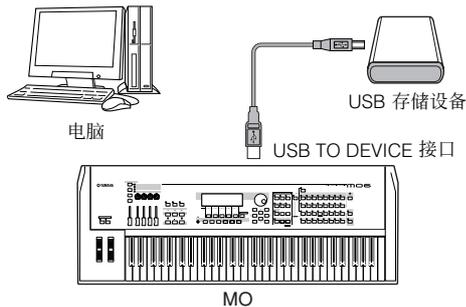
电脑硬盘上的数据和文件可以通过先拷贝到存储媒体，再用媒体传送到合成器的方式载入到 MO。用这个方法，可以让 MO 使用电脑或其他设备上创建的数据。比如您可以将标准 MIDI 文件作为乐曲 / 模板数据载入合成器，或导入 MOTIF ES 合成器上创建的文件。

将电脑硬盘上的文件复制到 **USB 存储设备** 中。



将 **USB 存储设备** 从电脑上断开，然后将其连接至合成器。

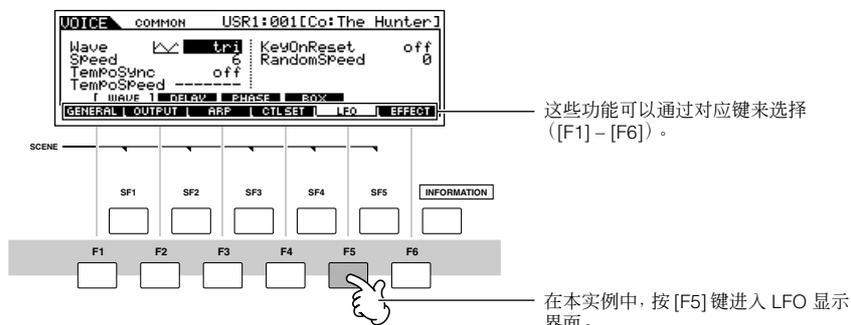
文件模式下，将 **USB 存储设备** 上的文件载入到合成器 (第 211 页)。



功能和下属功能

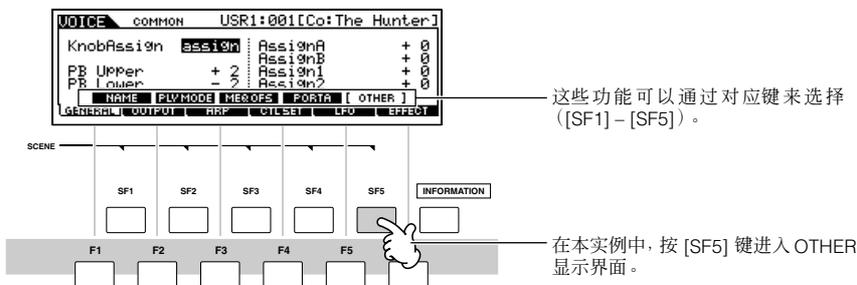
上述每种模式都包含多种功能和参数的多个显示界面。要了解这些显示界面并选择一个需要的功能，可以使用 [F1] – [F6] 键和 [SF1] – [SF5] 键。选择了模式后，可用界面或菜单直接出现在显示屏下方按键之上对应的位置上（如下所示）。

使用功能键 [F1] – [F6]



依照当前选择模式，使用 [F1] – [F6] 键最多可以调出 6 种功能。请注意可用的功能因选择模式的不同而异。

使用下属功能键 [SF1] – [SF5]



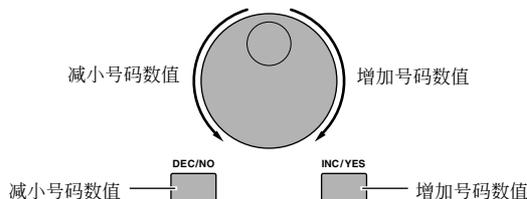
依照当前选择模式，使用 [SF1] – [SF5] 键最多可以调出 5 种功能（下属功能）。请注意可用的功能因选择模式的不同而异。（某些显示界面中可能没有任何下属功能键）。

选择程式

演奏 MO 时，您必须调出一个程式，如音色、Performance、乐曲、模板或主控。这些程式可以在各演奏模式中通过一定流程被选择。

■ 使用 [INC/YES]，[DEC/NO] 键和数据轮

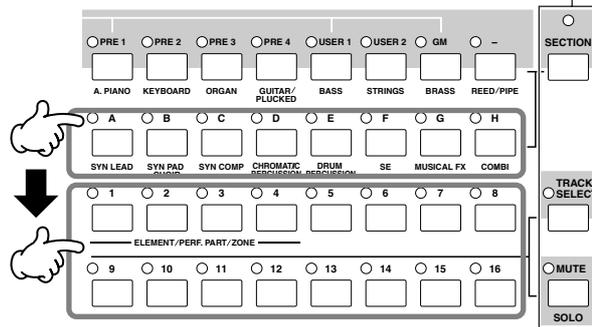
使用 [INC/YES] 和 [DEC/NO] 键在任何演奏模式（音色、Performance、乐曲、模板和主控）中可以步进或步退选择程式号码。向右（顺时针）旋转数据轮增加程式号码数值，反向旋转（逆时针）减小程式号码数值。它的控制作用与 [INC/YES] 和 [DEC/NO] 键相同，只是令用户可以更快地查找程式号码。



■ 使用编组键和数字键

如下所示，您可以通过按任意 [A] - [H] 编组键并按任意 [1] - [16] 数字键选择程式号码。

当这些键的指示灯熄灭时可以对照这里的说明。



注意 方便的分门查找功能（第 42 页）使您很容易地按照类别定位和选择您需要的音色。

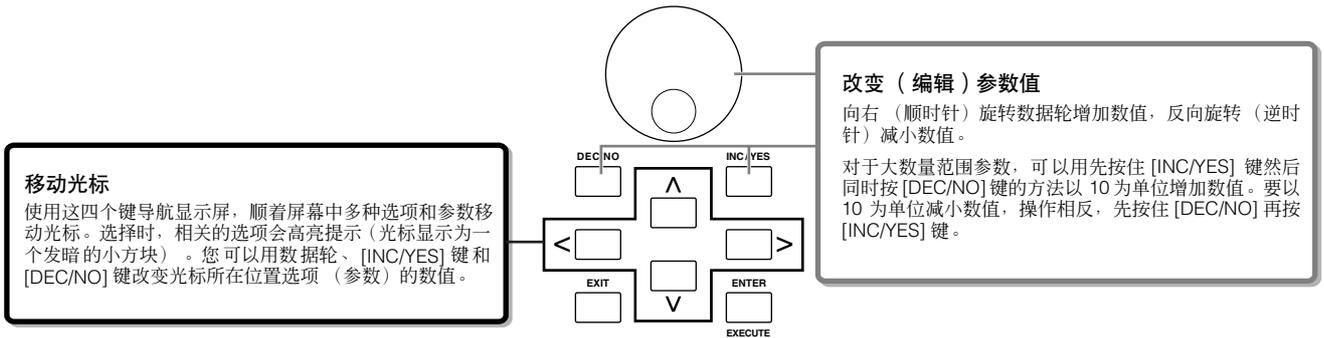
音色程式号码和对应编组 / 号码如下列表。

程式编号	组	编号									
001	A	1	033	C	1	065	E	1	097	G	1
002	A	2	034	C	2	066	E	2	098	G	2
003	A	3	035	C	3	067	E	3	099	G	3
004	A	4	036	C	4	068	E	4	100	G	4
005	A	5	037	C	5	069	E	5	101	G	5
006	A	6	038	C	6	070	E	6	102	G	6
007	A	7	039	C	7	071	E	7	103	G	7
008	A	8	040	C	8	072	E	8	104	G	8
009	A	9	041	C	9	073	E	9	105	G	9
010	A	10	042	C	10	074	E	10	106	G	10
011	A	11	043	C	11	075	E	11	107	G	11
012	A	12	044	C	12	076	E	12	108	G	12
013	A	13	045	C	13	077	E	13	109	G	13
014	A	14	046	C	14	078	E	14	110	G	14
015	A	15	047	C	15	079	E	15	111	G	15
016	A	16	048	C	16	080	E	16	112	G	16
017	B	1	049	D	1	081	F	1	113	H	1
018	B	2	050	D	2	082	F	2	114	H	2
019	B	3	051	D	3	083	F	3	115	H	3
020	B	4	052	D	4	084	F	4	116	H	4
021	B	5	053	D	5	085	F	5	117	H	5
022	B	6	054	D	6	086	F	6	118	H	6
023	B	7	055	D	7	087	F	7	119	H	7
024	B	8	056	D	8	088	F	8	120	H	8
025	B	9	057	D	9	089	F	9	121	H	9
026	B	10	058	D	10	090	F	10	122	H	10
027	B	11	059	D	11	091	F	11	123	H	11
028	B	12	060	D	12	092	F	12	124	H	12
029	B	13	061	D	13	093	F	13	125	H	13
030	B	14	062	D	14	094	F	14	126	H	14
031	B	15	063	D	15	095	F	15	127	H	15
032	B	16	064	D	16	096	F	16	128	H	16

注意 当选择了音色和模板，必须在按编组键和号码键之前先按一个样本库键。

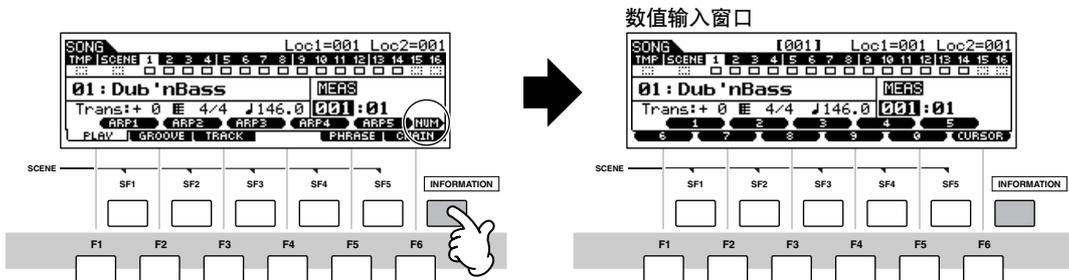
注意 号码数量因程式的不同而异。例如，当选择的常规音色、Performance 和主控的号码范围选择了 001 - 128，选择的乐曲和模板的号码范围就为 001 - 064。

移动光标并设置参数



直接输入一个号码

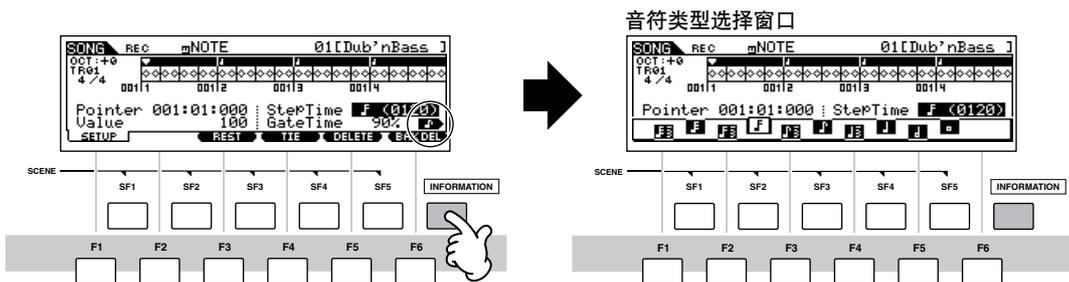
对于拥有大范围数值的参数（如乐曲小节），您也可以使用 LCD 显示屏下方的按键，将它们当作数字键直接键入数值。当光标位于这样的参数上，[NUM] 图标会出现在显示屏右下角，这表明您可以通过按 [INFORMATION] 键调出数字输入窗口。从这个窗口中，您可以按 [F1] - [F6] 键和 [SF1] - [SF5] 键（或数字键 [1] - [10]）直接输入数字。首先，按 [F6] 键，使光标出现在要输入数字的括号内。用光标键 [>] 和 [<] 将光标移动到需要的数字上，然后输入选定数字的号码。完成数字输入后，按 [ENTER] 键确定输入号码。请按 [EXIT]（退出）键返回初始界面。



注意 您也可以直接按数字键 [1] - [10] 输入数值。这时 [10] 键用来输入“0”。

选择音符类型

当光标位于设定音符类型的参数上时，音符图标出现在屏幕右下角表明您可以按 [INFORMATION] 键调出音符类型选择窗口。您可以按 [F1] - [F6] 键和 [SF1] - [SF5] 键指定音符类型。选择了音符类型后，按 [ENTER] 键确定输入您的选择。请按 [EXIT]（退出）键返回初始界面。



关于编辑功能

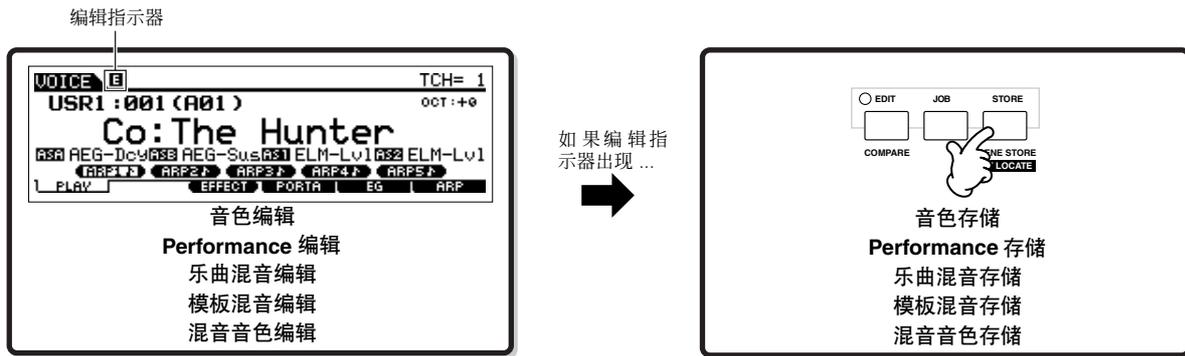
有三种方式来创建编辑参数（音色、Performance 等）和录制 MIDI 数据（乐曲、模板等）。在本章节，我们将介绍编辑音色、Performance、乐曲混音、模板混音、混音音色设置等基础操作。

注意 有关录制 MIDI 数据的详细信息请参阅第 73 页。

注意 乐曲编辑功能（用于编辑 MIDI 音序数据）和模板编辑功能（用于编辑模板 MIDI 音序数据）不在这里做介绍。请参阅第 90 页。

编辑指示灯

您可以使用数据轮、[INC/YES] 键和 [DEC/NO] 键、旋钮和控制推子在音色模式（演奏 / 编辑模式）Performance 模式（演奏 / 编辑模式）乐曲混音模式、模板混音模式以及混音音色模式中调整或设定多种参数。当在这些模式中改变了参数值时，[E]（编辑指示器）会出现在显示屏左上角。表明当前程式已经被更改，但是还没有保存。如果您要存储编辑后的声音，确保处理另一个程式之前，在存储模式中将当前程式存储到内部用户内存中。



比较功能

该功能可以在已编辑声音和原始声音，即未编辑状况之间切换—允许您在两个声音之间试听它们的区别，更好地试听对声音的编辑效果。

比如，当在音色编辑模式下编辑一个音色，“E”编辑指示器显示出来。这时按 [COMPARE] 键回到原始未编辑声音状况（按键灯闪烁，“C”比较指示器显示出来）。再次按 [COMPARE] 键回到编辑音色状态。



基本操作

编辑回叫功能

如果您正在编辑一个程式，并在没有保存已编辑程式的情况下选择了另一个的程式，所有已做的编辑将被擦除。然而，已编辑程式已经被保留在称为回叫缓存的备份内存位置中（第 150 页）。恢复您丢失的最近编辑过的完整数据，就要在 job 模式中使用编辑回叫功能。

Job 模式	如何调出编辑回叫显示
音色	[VOICE] → [JOB] → [F2] RECALL
Performance	[PERFORM] → [JOB] → [F2] RECALL
乐曲混音	[SONG] → [MIXING] → [JOB] → [F2] RECALL
模板混音	[PATTERN] → [MIXING] → [JOB] → [F2] RECALL
混音音色	[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [F5] VCE ED → [JOB] → [F2] RECALL

确认信息

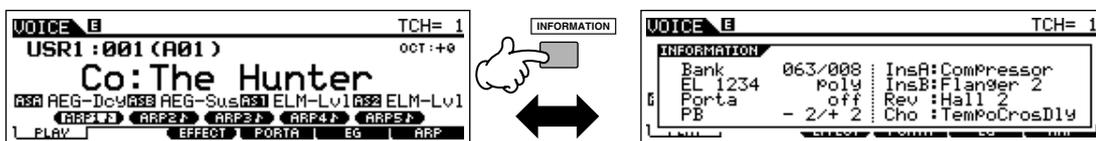
当您执行某些操作，如在 Job、存储、文件模式中时，合成器会显示确认信息。可以让您按需实际执行或取消操作。



如果确认信息（如上图所示）出现，按 [INC/YES] 键执行操作，或按 [DEC/NO] 键取消操作。

信息显示

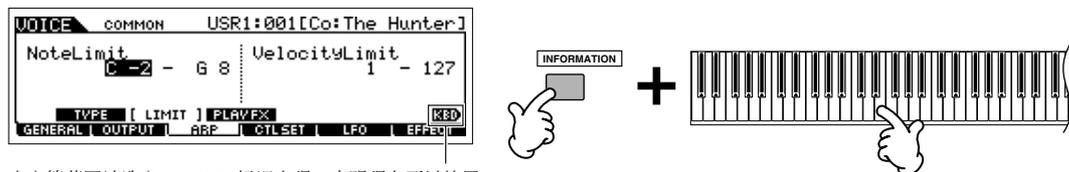
这个便捷功能可以令您调出所选模式的相关详细信息—只须按 [INFORMATION] 键。例如，当音色模式激活，您可以快速查看哪个音色库被选择、什么演奏模式（复音或单音）被使用、应用了哪些效果等信息。



详细说明请参阅第 219 页。

音符（键）设置

有几个参数可以用来设定某个功能的琴键范围—如设置键盘分区—就要指定一定的音符值。可以使用 [INC/YES] 和 [DEC/NO] 键或数据轮设置这些参数，或按对应琴键（如下所示）从键盘直接输入键值。



当音符范围被选定，[KBD] 标识出现，表明现在可以使用设置的键值了。同时按住 [INFORMATION] 键然后按对应琴键。

注 有关命名分配到琴键的音符的详细信息，请参阅第 14 页。

命名

可以为您所创建的数据，如保存到 USB 存储设备的音色和文件命名。以下图表列出了可以通过呼出名称显示操作而进行命名的数据类型。

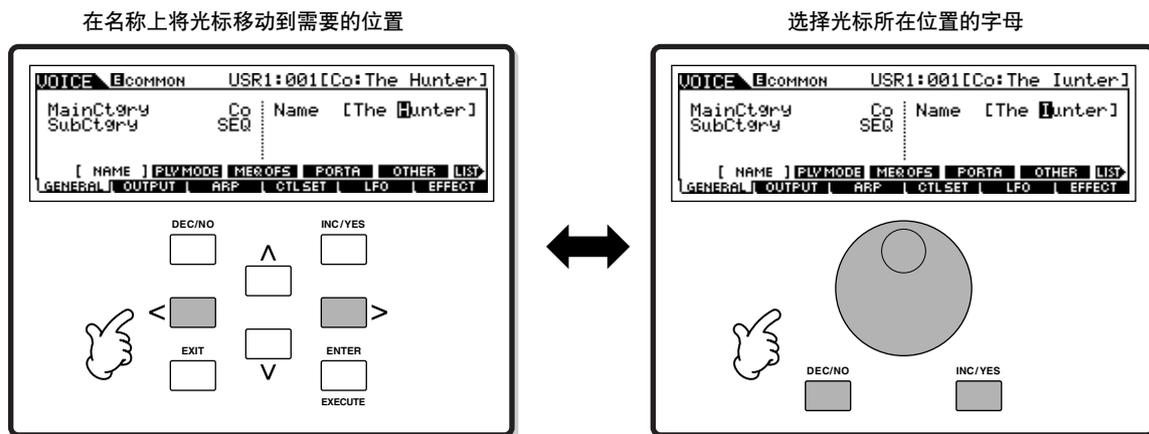
可以被命名的数据类型	如何调出名称显示	页码
音色	[VOICE] → [EDIT] → [F1] GENERAL → [SF1] NAME	153
Performance	[PERFORM] → [EDIT] → [F1] GENERAL → [SF1] NAME	172
乐曲	[SONG] → [JOB] → [F6] SONG → 04: 乐曲名称	189
模板	[PATTERN] → [JOB] → [F6] PATTERN → 05: 模板名称	202
混音模型	[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [STORE]	192
混音音色	[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [F5] VCEED → [F1] GENERAL → [SF1] NAME	203
乐句	[PATTERN] → [JOB] → [F4] PHRASE → 09: 乐句名称	200
主控	[MASTER] → [EDIT] → [F1] NAME	216
琶音	[SONG] → [JOB] → [F5] TRACK → 07: 将音轨放置到琶音	188
	[PATTERN] → [JOB] → [F5] TRACK → 06: 将音轨放置到琶音	201
USB 存储设备的卷标	[FILE] → [F1] CONFIG → [SF2] FORMAT	211
文件 / 文件夹保存到 USB 存储设备	[FILE] → [F2] SAVE 或 [F4] RENAME	211

首先，按照上述列表调出名称输入显示界面，然后使用光标键将光标移动到需要的位置然后输入字母。详细信息请参阅下文。

注意 由于程式名称是数据的一部分，请确保在命名后正确保存程式。

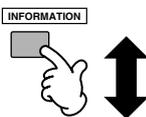
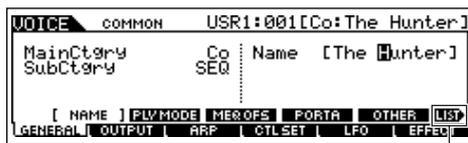
基本命名操作

如下所示，您可通过重复两个操作设定名称—使用光标键移动光标到需要的位置，然后使用数据轮、[INC/YES] 键和 [DEC/NO] 键选择字母。



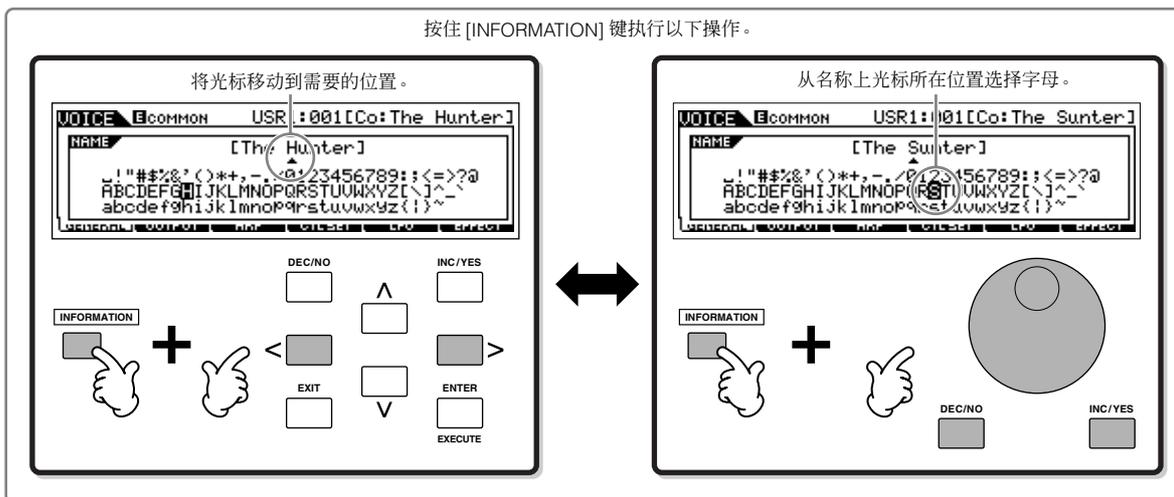
■ 使用字母列表

如果您发现难以用上述方法选择需要的字母，可以使用下列方法—从列表中选择字母。



当光标已位于名称处，该 [LIST] 图标出现，按住 [INFORMATION]（信息）键就可以调出字母列表。放开 [INFORMATION]（信息）键即可返回初始界面。

按住 [INFORMATION] 键执行以下操作。



演奏 MO 合成器

音色演奏模式

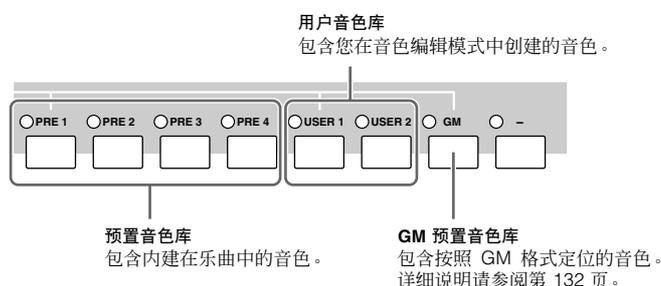
音色模式是您选择和演奏合成器乐器音色的地方。

选择常规音色

从内部讲，有两种音色类型：常规音色和鼓音色。常规音色为可以在键盘范围内演奏的乐器音色。鼓音色是分配到键盘上单个音符键的鼓和打击乐声音。在本章节，介绍如何选择常规音色。

如下所示，您可以从多种音色库（Preset 1 – 4， User 1 – 2， GM preset）选择需要的音色。

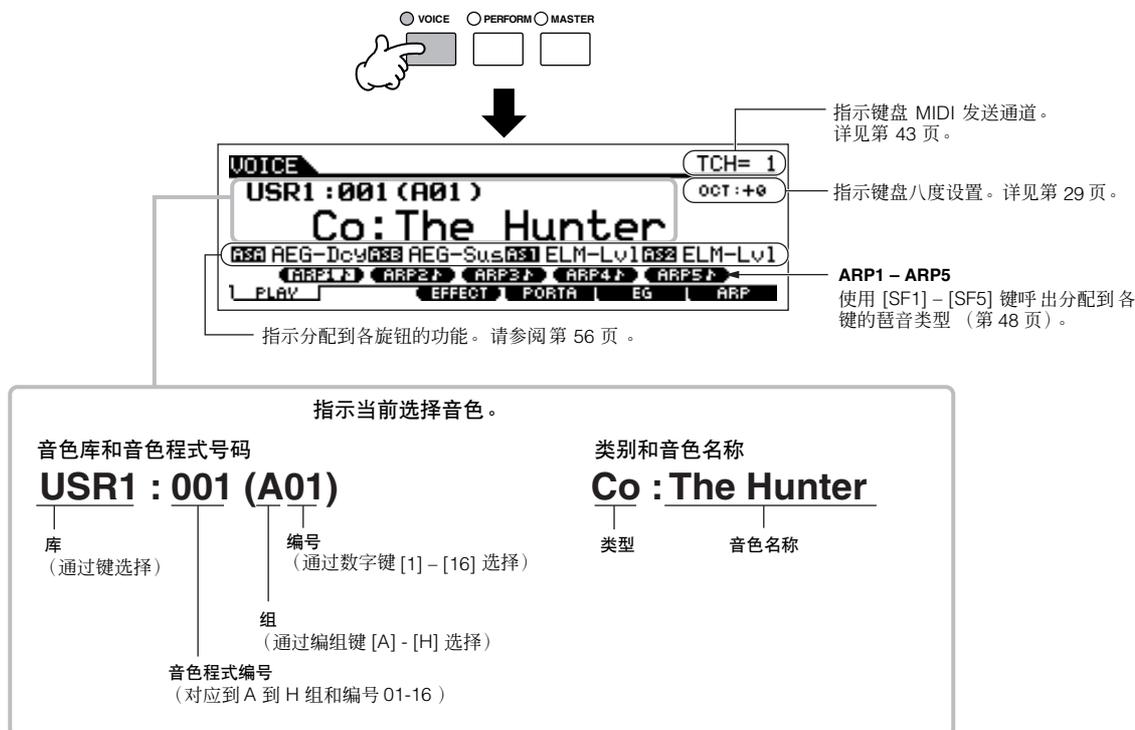
音色库



1 按 [VOICE] 键进入音色演奏模式。

在这种情况下，演奏键盘让显示在显示屏中的音色发声。

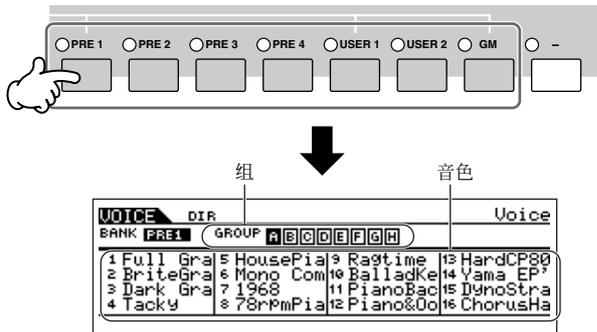
在音色演奏模式中显示的参数简要解释如下。



注意 请牢记本说明书中显示的实例只做说明解释之用，实例内容（如音色名称）可能与您在合成器上的实际操作有所差别。

2 选择常规音色库。

从 Preset 1 - 4, User 1 - 2 和 GM 中选择一个音色库。



关于用户音色库

用户音色库包含多种出厂预置音色。

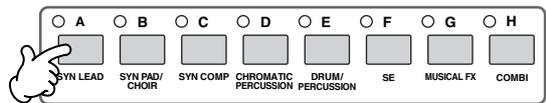
用户音色库 1 (USR1)：这个库包含用户音色库的原始音色。预置音色库中不包含相同的音色。

用户音色库 2 (USR2)：这个库包含从预置音色库复制的推荐音色。

如果用户音色库（用户音色）中的音色被覆盖或替代，用户音色将丢失。当您保存已编辑音色时，请注意不要覆盖任何重要用户音色。

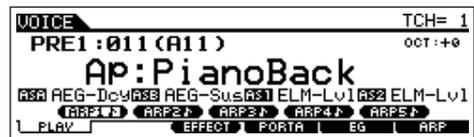
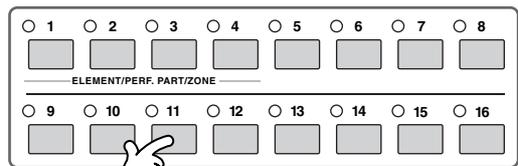
3 选择常规音色组。

在各音色库中的音色分为 [A] - [H] 组。



4 选择常规音色编号。

按任意一个数字键 [1] - [16]。



5 弹奏键盘。

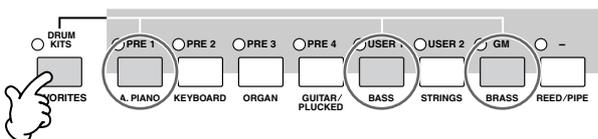


选择鼓音色

1 按 [VOICE] 键进入音色演奏模式。

2 选择鼓音色库。

按住 [DRUM KITS] 键，再按下列按键的其中一个：[PRE 1]（预置鼓），[USER 1]（用户鼓），或 [GM]（GM 鼓）。



3 选择鼓音色组。

这个操作与选择常规音色基本相同。可以选择的库编组的号码取决于第 2 步中您选择的库。

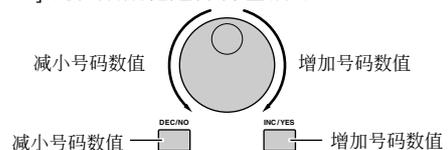
4 选择鼓音色编号。

这个操作与选择常规音色相同。

5 弹奏键盘并检查哪个乐器分配到各琴键。

注意 有关乐器分配到琴键的详细信息，请参阅数据列表。

使用 [INC/YES] 键 [DEC/NO] 键和数据轮
在以上第 3 和第 4 步，您可以使用 [INC/YES]，[DEC/NO] 键和数据轮选择音色编号。



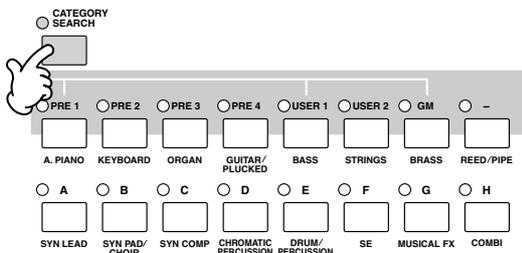
使用分类查找功能

您可能想一个接一个地聆听很多奇妙和令人激动的音色，按照排列顺序试听 – 但是 MO 有太多的音色，您要花很长时间才能将它们都试听一遍。这就是为什么要设计分类查找功能的原因。它可以方便快捷地找到您想要的音色。

现在我们就尝试以下功能，从管风琴类别中找音色。

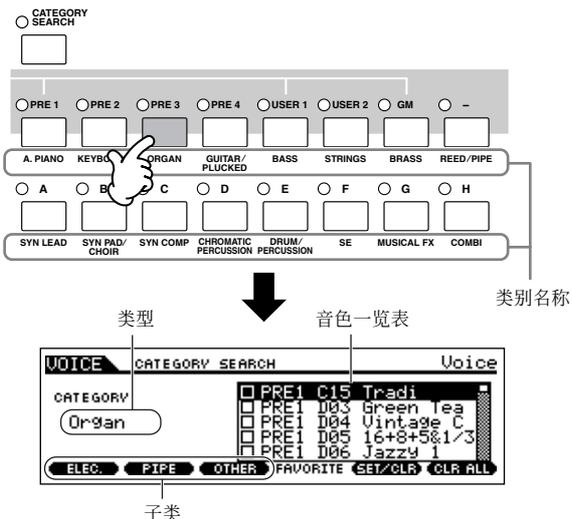
1 按 [CATEGORY SEARCH] 键打开分类搜索功能。

注意 再次按 [CATEGORY SEARCH] 键可以关闭本功能。



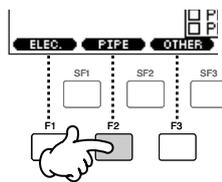
2 选择风琴类别。

按音色库键中的 [PRE 3] ORGAN 键和编组键在风琴类别中音色显示在列表中。



3 选择“管风琴类”子类。

子类别名称显示在分类查找界面的底部。所有类别分为 2 或 3 个子类别供方便查找。现在，按 [F2] PIPE 键。

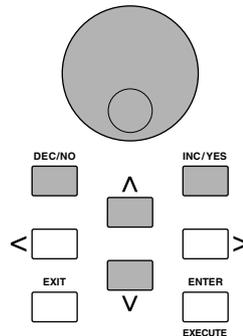


注意 还有一种可交替使用的方法，就是使用光标键选择显示屏中高亮显示的类别名称，然后使用 [INC/YES] 和 [DEC/NO] 键或数据轮选择类别。

注意 有些音色，如用户音色的音色可能没有注册在任何类别中。可以通过将类别设定到 “-----” 的方法进行查找。

4 从“Pipe Organ（管风琴）”音色列表中选择需要的音色。

使用数据轮分步搜索现有音色。也可以使用 [INC/YES] 和 [DEC/NO] 键，或使用光标 [^][v] 键。



5 按 [ENTER] 键确定选择音色。

注意 也可以使用 [CATEGORY SEARCH] 键和 [EXIT] 键选择音色。

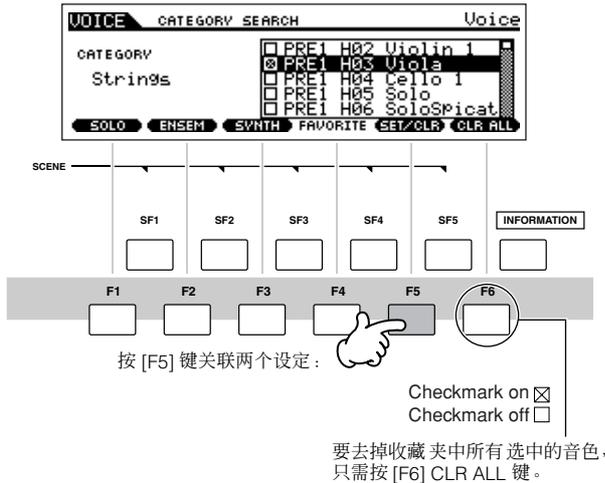
收藏夹

MO 还可以收集和存储您的喜好音色来创建您个人的“收藏夹”将您最喜欢的和最常用的音色放入收藏夹，就可以对它们进行快速选择。

1 使用分类查找功能选择音色。

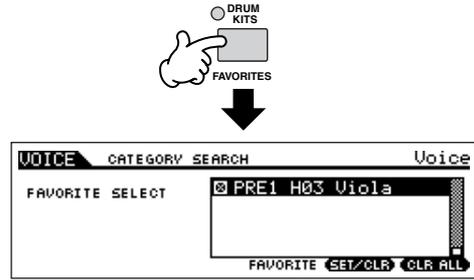
2 按 [F5] SET/CLR 键将第 1 步中选择的音色注册到收藏夹，选中音色名称后面的选项框。

再按一次 [F5] 键就可以取消刚才的选项。



3 按 [FAVORITES] 键可以查看您第 2 步中设置到收藏夹的音色。

也可以在这个界面中按 [F5] SET/CLR 键和 [F6] CLR ALL 键，将音色注册到收藏夹，或从收藏夹清除音色。



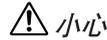
4 再次按 [FAVORITES] 键回到分类查找界面。

5 按 [CATEGORY SEARCH] 键或[EXIT] 键从分类查找界面退出可以自动将收藏夹设置存储在内部记忆存储器中。



小心

如果没有执行第 5 步，关闭电源时，第 2 - 3 步所作的设置将丢失。

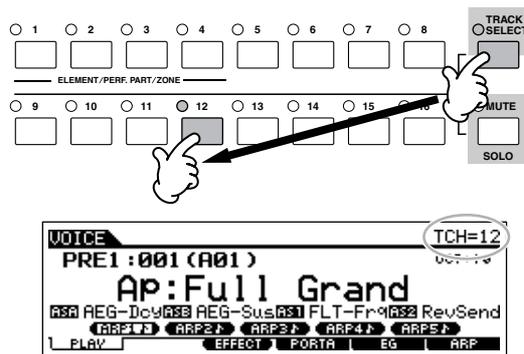


小心

请牢记在显示“Executing... (执行中)”或“Please keep power on (请保持电源打开状态)”信息的时候，切勿关闭电源。在这时关闭电源会导致系统死机，在下次开机时也不能正常启动，同时会导致用户数据的丢失。

键盘 MIDI 发送通道设置

这个功能在将数据录音到外部音序器或通过 MIDI 控制另一个设备时，非常快捷方便。它只需按下一对按键，即可让您很简单地改变发送通道。按下 [TRACK SELECT] 键（键指示灯亮起），然后按对应的数字键（[1] - [16]）。发送通道设置显示在显示屏中右上角。



注意 您也可以从工具模式设定 MIDI 键盘发送通道 ([UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → KBDTransCh)。这个参数在音色模式/Performance 模式下适用，但不能在乐曲/模板模式下应用。

Performance 演奏模式

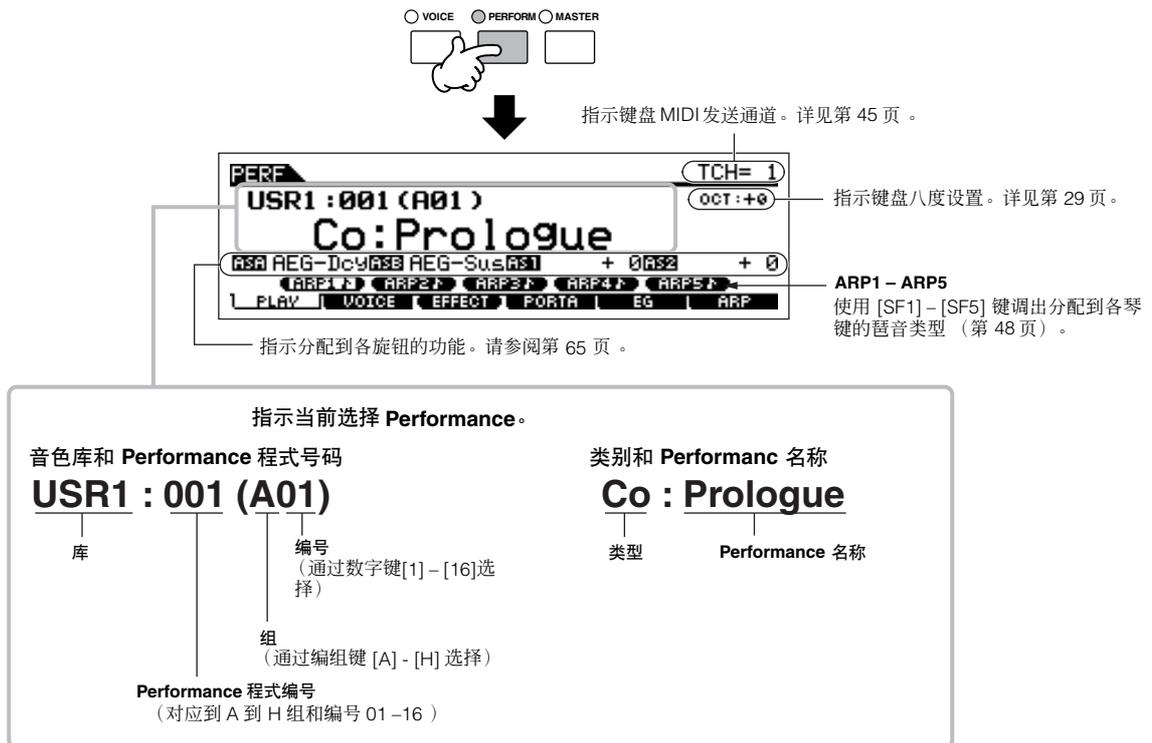
每个 Performance 可以包含最多 4 个不同的声部。这样可以达到例如用键盘在一个音色层中同时演奏长笛、小提琴、定音鼓音色的效果，或按照贝司和旋律声部将键盘分区，然后演奏不同乐器和声音的效果 – 就像一支乐队在演奏而不是您一个人。

选择一个 Performance

内部记忆存储器中提供 256 个 Performance（2 个库）。在 Performance 演奏模式中，您可以选择和演奏独立的用户 Performance。

1 按 [PERFORM] 键进入 Performance 演奏模式。

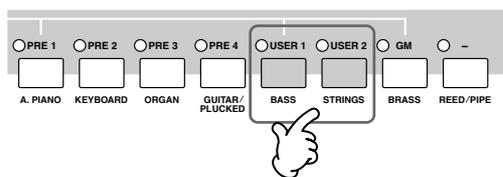
在这种情况下，演奏键盘让显示在显示屏中的 Performance 发声。在 Performance 演奏模式中显示的参数简要解释如下。



注意 请牢记本说明书中显示的实例只做说明解释之用，实例内容（如 Performance 名称）可能与您在合成器上的实际操作有所差别。

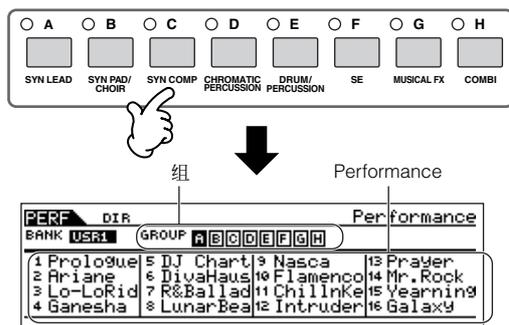
2 选择 Performance 库。

从 User 1 和 User 2 选择一个库。



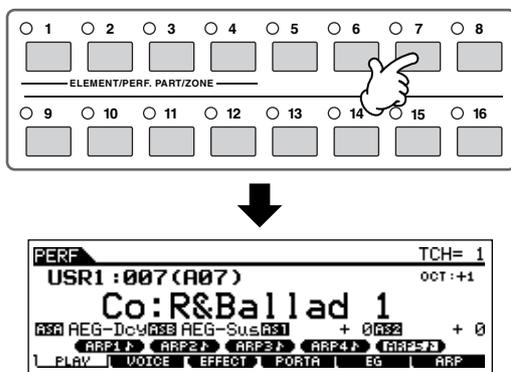
3 选择 Performance 组。

Performance 分为 [A] - [H] 组。选择一个组显示它的 Performance 列表。



4 选择 Performance 编号。

按任意一个数字键 [1] - [16]。

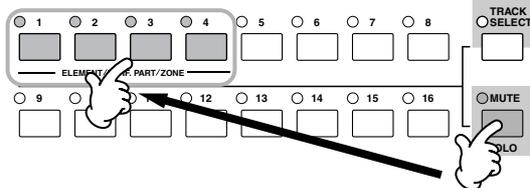


5 弹奏键盘。



Performance 声部静音 / 独奏

各 performance 最大可以包含四个声部，每个声部可以独立打开和关闭。声部的静音和独奏操作与音轨在乐曲 / 模板中的完成方式相同。请参阅第 75 页。



使用分类查找功能

如在音色演奏模式中一样，您可以在 Performance 演奏模式中使用分类查找和收藏夹功能。详见第 42 页。

键盘 MIDI 发送通道设置

如在音色演奏模式中一样，您可以改变键盘的 MIDI 发送通道。按下 [TRACK SELECT] 键（键指示灯亮起），然后按对应的数字键（[1] - [16]）。发送通道设置显示在显示屏中右上角。

注意 您也可以从工具模式设定 MIDI 键盘发送通道（[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → KBDTransCh）。这个参数在音色模式 / Performance 模式下适用，但不能在乐曲 / 模板模式下应用。

将音色结合创建 Performance

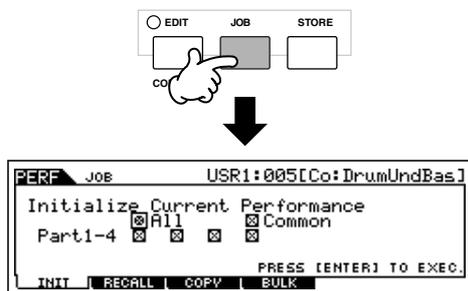
Performance 可以由最多四个声部组成，可以分配给每个声部不同的音色。在本章节内，我们将结合两个音色创建一个 Performance。

准备创建一个 Performance（初始化 Performance）

1 在 Performance 演奏模式选择一个需要的 Performance。

2 按 [JOB] 键，然后按 [F1] 键。

初始化界面显示。查看“ALL”复选框以初始化所有 Performance 数据。初始化功能的详细信息请参阅第 168 页。



3 按 [ENTER] 键。（此显示界面会提示您进行确认。）

按 [INC/YES] 键初始化 Performance。

注意 请牢记当您按 [STORE]（存储）键执行存储操作时，存储目标位置的 Performance 将被刚才初始化的 Performance 替代。

注意 存储操作的详细信息请参阅第 66 页。

4 按 [PERFORM] 键。

显示画面中当前 Performance 名称会被更改为“Init Perf”。

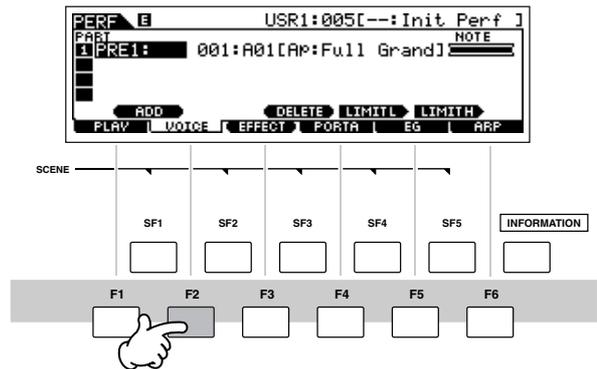
注意 当初始化了 Performance，预置库 1、号码 1 的音色将被默认分配到声部 1。

一起演奏几个音色（层叠）

5 按 [F2] VOICE 键。

这样可以调出指示哪些音色被分配到当前 Performance 各声部的列表。

由于当前 Performance 已经被初始化，Performance 中唯一音色是“PRE1: Full Grand”，设定到声部 1。



6 将需要的音色分配到声部 2。

6-1 将光标移动到声部 2 的音色库或音色编号上。

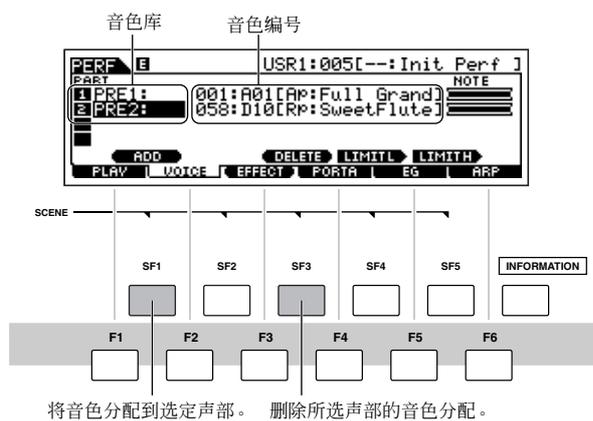


6-2 按 [SF1] ADD INT 键。这样可以将选定的内部音色分配到声部 2。

6-3 如在“选择常规音色”或“选择鼓音色”章节中第 2-4 步中方法一样，选择分配到声部 2 的音色。（第 40 或 41 页）。

也可以直接使用 [DEC/NO] 键、[INC/YES] 键和数据轮选择需要的库和编号。还可以使用分类查找功能（第 42 页）。

现在，我们来分配一个长笛音色（PRE2: SweetFlute）到声部 2。



将音色分配到选定声部。 删除所选声部的音色分配。

7 弹奏键盘。

声部 1（钢琴音色）和声部 2（长笛音色）可以合奏。



下面，我们将键盘分为 2 部分 – 每部分一种音色。

将键盘分为独立的几个部分 – 分区

8 将声部 1 的音色分配到低音键盘区域。

8-1 将光标移动到声部 1。

8-2 按住 [SF5] LIMIT H 键同时在键盘上按一个音符，为声部 1 设定高音音符。

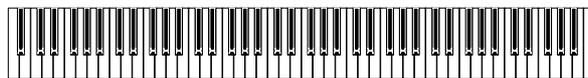
注意声部 1 中黑键的改变随着音符范围的变化而变化。

9 将声部 2 的音色分配到高音键盘区域。

9-1 将光标移动到声部 2。

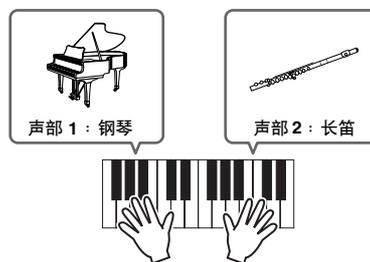
9-2 按住 [SF5] LIMIT L 键同时在键盘上按一个音符，为声部 2 设定低音音符。

注意声部 2 中黑键的改变随着音符范围的变化而变化。



10 弹奏键盘。

左右演奏钢琴音色，右手演奏长笛音色。



调整声部音量并存储 Performance

11 使用控制推子调整声部 1 和 2 音量设置。

详细说明请参阅第 52 页。

12 在 Performance 存储模式中将设置存储为用户 Performance。

存储操作的详细信息请参阅第 66 页。

注意 如果您正在编辑一个程式，并在没有保存已编辑程式的情况下选择了另一个的程式，所有已做的编辑将被擦除。

在以上内容中，您学习了如何将两个音色分配到两个不同的声部。使用相同的方法将音色分配到声部 3 和声部 4，创建交响乐效果或 3、4 人的流行乐队效果 – 只须使用一台 MO 合成器。也可以使用预置 Performance 作为开始创建您自定义的音色组合。

使用琶音功能

多风格的琶音器功能，只需按一个琴键或演奏一个和弦，就可以让您自动演奏多种节奏和乐句。MO 合成器带有功能强大风格多变的琶音器 - 总共 1787 种琶音 - 从普通的流行乐句到最新的前卫音乐节奏模板一应俱全。另外，您还可以将您最喜欢的琶音分配到 [SF1] - [SF5] 键，并在琶音乐句之间快速切换。这种强大的功能会给您带来无穷无尽的灵感，并帮助您简单快速地创作多种片段、乐句和乐曲。

由于预置音色和 Performance 已经具备了它们自己的预分配琶音类型，您所要做的只是选择需要的音色并打开琶音器功能。

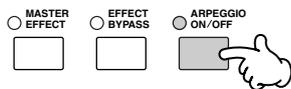
注意 有关琶音器的详细信息请参阅第 145 页。

注意 琶音器功能同样适用于乐曲和模板模式。详细说明请参阅第 79 页。

注意 在 Performance、乐曲或模板模式中，每个声部不能回放不同的琶音类型。

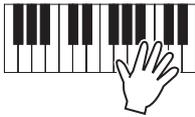
1 按 [ARPEGGIO ON/OFF] 键打开琶音功能。

选择程式（音色、Performance、乐曲、模板）后按键的灯会自动亮起。



2 在键盘上演奏一个或多个音符触发琶音器回放。

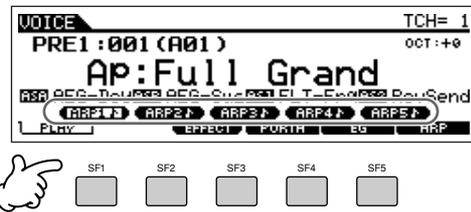
您演奏的特定的节奏模板或乐句还是取决于您实际弹奏了哪些音符或和弦，这就像选择了琶音节奏型。详见基本结构章节第 145 页。



演奏键盘时改变琶音类型

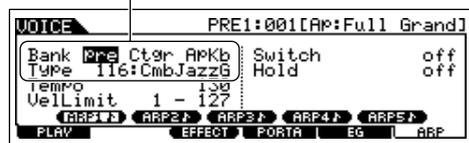
不同琶音类型被分配到各个预置音色的 [SF1] ARP1- [SF5] ARP5 键。当音符图标出现在显示画面中各琶音号码的右侧（如下所示），对应的键就被分配了一个琶音类型。被选的琶音类型被高亮显示。

按 [SF1] - [SF5] 键尝试调出多种琶音类型。



在 [F6] ARP 画面中确认当前选择的琶音类型。

当前琶音类型选择。



Bank	选择“pre”（预设）或“usr”（用户）。
Ctr	详见第 145 页。
Type	详见另外的数据列表单册。

将您最喜欢的琶音类型注册到 [SF1] – [SF5] 键

可以改变默认设置并将您喜欢的任意琶音类型分配到 [SF1] – [SF5] 键。

- 1 选择需要的音色、**Performance**、乐曲和模板，然后按 **[ARPEGGIO]** 键打开琶音器。
- 2 选择需要的琶音类型，就要使用 **[VOICE]** → **[F6]** (或 **[F5]**) **ARP** 画面。
- 3 按住 **[STORE]** 键，然后同时按 **[SF1] – [SF5]** 键。当前选择的琶音类型就被分配到了您按过的按键。如果执行本操作时 **[ARPEGGIO]** 键指示灯处于熄灭状态，按过的键上就不能分配到任何琶音类型。
- 4 按需重复 2 – 3 步。
- 5 将所作的改变存储为用户音色、**Performance**、乐曲或模板 (第 60, 66, 99 页)。

小技巧 以 MIDI 数据形式发送琶音类型

如果要使用琶音触发其他 MIDI 音源，或将琶音类型 MIDI 数据录音下来以备后用，您就要以 MIDI 数据形式发送该琶音类型。

接着将参数设置打开到 “on”，即可完成：

● 音色琶音

音色模式 → **[UTILITY]** → **[F3] VOICE** → **[SF3] ARP CH** → OutputSwitch

● Performance 琶音

Performance 模式 → Performance 选择 → **[EDIT]** → **[COMMON]** → **[F3] ARP** → **[SF4] OUT CH** → OutputSwitch

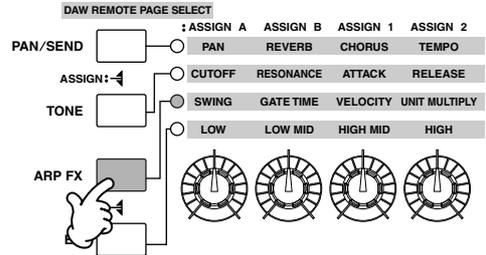
● 乐曲 / 模板琶音

Song 模式 / Pattern 模式 → Song/Pattern 选择 → **[MIXING]** → **[EDIT]** → **[COMMON]** → **[F3] ARP** → **[SF4] OUT CH** → OutputSwitch

用旋钮控制琶音回放。

用这四个旋钮可以调整琶音回放的速度和音量。如果您对设置结果满意并想保存，可以将以上改变存储为用户音色、用户 Performance、用户乐曲或模板。

- 1 按 **[ARP FX]** 键使指示灯量起。



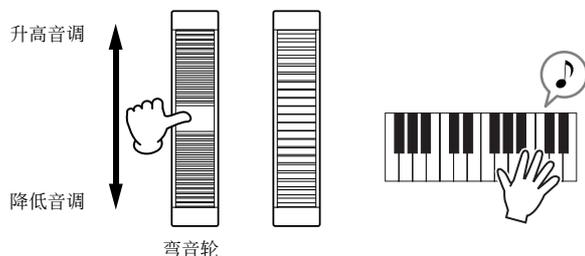
- 2 在琶音回放时旋动旋钮。
旋钮控制功能的详细信息请参阅第 51 页。
- 3 如果您对设置结果满意，可以将以上改变存储为用户音色、用户 **Performance**、用户乐曲或模板 (第 60, 66, 99 页)。

使用 MO 合成器上的控制器

本章节介绍如何用 MO 的控制器改变声音。使用外部控制器的详细信息请参阅第 69 页。

弯音轮

演奏键盘时可以用弯音轮调高（推向远离您身体的方向）或调低（拉向您身体的方向）音符音高。放开弯音轮时它可以自动回到中心位置，这时音符音调回到标准音高。在键盘上按下琴键，尝试一下使用弯音轮。



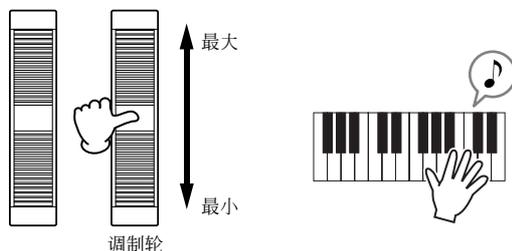
演奏 Performance 时，弯音范围取决于分配到各声部音色的设置（在音色模式下进行的设置）。

- 注意** 弯各个音色的音范围设置可以在“OTHER”界面中进行改变（[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF5] OTHER）并在音色存储模式中存储为用户音色。
- 弯音范围设置也可以设定为反向调制音高（比如向上调高弯音轮时音符音调降低）。

注意 弯音之外的功能也可以分配到弯音轮控制器，可以使用“CTL SET”界面（[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F4] CTL SET）。这些可分配设置可以在音色存储模式中存储为用户音色。即便将其他功能分配到弯音轮，弯音功能仍旧存在，在使用弯音轮时，弯音信息还是会发生。

调制轮

虽然调制轮的主要的功能是将颤音应用到声音，很多预置音色的其他功能还是可以分配到该控制器。调制轮的移动程度越大，应用到音色的效果就越大。弹奏键盘上的多种预置音色，尝试一下调制轮的效果。



演奏 Performance 时，调制轮的效果取决于分配到各声部音色的设置（在音色模式下进行的设置）。

注意 为了避免对当前音色意外应用效果。确保开始演奏前调制轮设定到最小值。

注意 多种功能分配到调制轮，可以使用“CTL SET”界面（[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F4] CTL SET）。这些可分配设置可以在音色存储模式中存储为用户音色。

旋钮

改变声音

演奏时，您可以通过旋转旋钮，实时改变当前音色、Performance、乐曲或模板的明亮度和音质特性。向右（顺时针）旋转旋钮增加程式号码数值，反向旋转（逆时针）减少程式号码数值。按对应功能控制按键，您可以在以下七种功能设置中选择分配到旋钮的功能设置。

分配到旋钮的功能设置

操作	指示灯量起的键	由各个旋钮控制的功能			
		KN1 (旋钮 1)	KN2 (旋钮 2)	KN3 (旋钮 3)	KN4 (旋钮 4)
按下 [PAN/SEND] 键时	[PAN/SEND] 键	音色 /Performance 相位 (立体声位置)	混响深度	合唱深度	乐曲 / 模板 / 琶音回放速度
按 [TONE] 键时	[TONE] 键	滤波器截止频率 (声音亮度)	共鸣 (截止频率区域内信号的电平)	声音起音时间	释音时间 (琴键抬起后声音衰减的时间) *
按 [ARP FX] 键时	[ARP FX] 键	琶音回放的摇摆深度	琶音回放的门限时间 (长度)	琶音回放速度	琶音回放时间
按 [EQ] 键时	[EQ] 键	音色 /Performance 模式下主 EQ、乐曲 / 模板模式下声部 EQ 的低频段	音色 /Performance 模式下主 EQ 的中低频段、乐曲 / 模板模式下声部 EQ 的中频段	音色 /Performance 模式下主 EQ 的中高频段。(在乐曲/模板模式下无作用。)	音色 /Performance 模式下主 EQ、乐曲 / 模板模式下声部 EQ 的高频段
同时按 [PAN/SEND] 键和 [TONE] 键时	[PAN/SEND] 键 [TONE] 键	在工具模式中从 [UTILITY] → [F4] CTLASN → [SF2] ASSIGN 界面 (第 208 页) 分配的功能		从 [VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F4] CTLSET 界面各音色分配的功能 (第 155 页)	
同时按 [TONE] 键和 [ARP FX] 键时 **	所有键关闭	从 [MASTER] → [EDIT] → Zone selection → [F5] KN/CS 界面各主控分配的功能 (第 217 页)			
同时按 [ARP FX] 键和 [EQ] 键时	[ARP FX] 键 [EQ] 键	从 [UTILITY] → [F4] CTLASN → [SF5] MEF 界面中分配到主控效果参数的功能。			

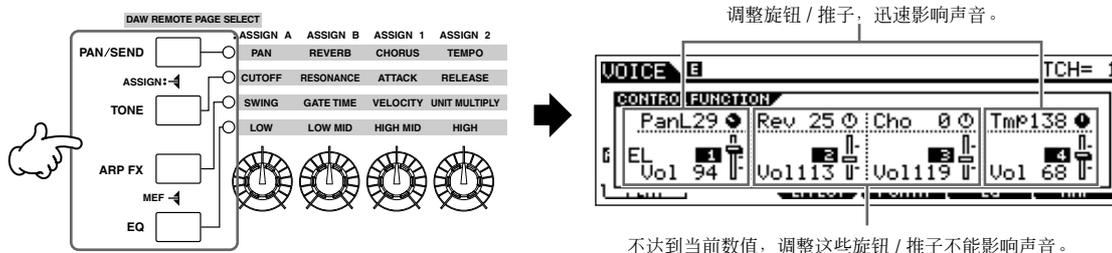
* 对于鼓音色，它影响所有演奏音符的释音时间，不论按住或放开。

** 只有在主控模式下区域开关设置到开时才起效 (第 215 页)。

当按任意控制功能键，按键指示灯都会对应以上列表亮起，旋钮和控制推子状态也会显示在 LCD 显示屏中。显示屏中出现的旋钮和推子指示旋钮和推子的实际控制状态。

当显示屏中旋钮图示变黑或推子图示显示有阴影，面板上对应的旋钮或控制推子就能够如显示对声音进行影响。

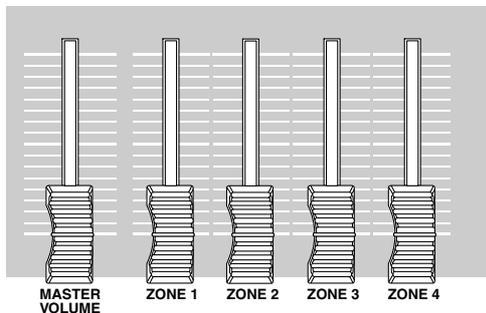
白色旋钮图示或没有阴影的推子图示表明当前旋钮和推子位置不同于实际参数数值。在这种情况下，旋钮或推子位置不达到当前参数值，移动旋钮或推子就不能影响声音。



推子控制器

改变音量

用控制推子可以调整演奏键盘的音色 /Performance, 或乐曲 / 模板的特定声部 (音轨) 的音量。在主控模式中, 当区域开关设置到开, 音量等多种功能可以分配到控制推子 (第 215 页)。



分配到控制推子的功能设置

模式		由各个推子控制的功能			
		推子控制器 1	推子控制器 2	推子控制器 3	推子控制器 4
音色模式	选择了一个常规音色时	音素 1 音量	音素 2 音量	音素 3 音量	音素 4 音量
	选择了一个鼓音色时	整体音色音量 (移动任意推子产生相同音量变化)			
Performance 模式		控制被分配声部的音量 (见以下“警示”内容)			
乐曲模式 / 模板模式	当选择了音轨 (声部) 1-4 时	音轨 1 (声部 1) 音量	音轨 2 (声部 2) 音量	音轨 3 (声部 3) 音量	音轨 4 (声部 4) 音量
	当选择了音轨 (声部) 5-8 时	音轨 5 (声部 5) 音量	音轨 6 (声部 6) 音量	音轨 7 (声部 7) 音量	音轨 8 (声部 8) 音量
	当选择了音轨 (声部) 9-12 时	音轨 9 (声部 9) 音量	音轨 10 (声部 10) 音量	音轨 11 (声部 11) 音量	音轨 12 (声部 12) 音量
	当选择了音轨 (声部) 13-16 时	音轨 13 (声部 13) 音量	音轨 14 (声部 14) 音量	音轨 15 (声部 15) 音量	音轨 16 (声部 16) 音量
主控模式	当 Zone (区域) 开关设置到开 (第 215 页)	从 [MASTER] → [EDIT] → 区域选择 → [F5] KN/CS 界面中各主控分配的功能 (第 217 页)			

* 音素是音源产生的最基本音色单位。详细说明请参阅第 53 页。

注意 [MASTER VOLUME] 推子调整本设备总体输出电平, 同时推子控制器还能调整对应的音素或声部的 MIDI 音量设置。

警示 - 在 Performance 模式下使用推子

在 Performance 模式下, 控制推子是按照各 Performance 中的各特定声部分配的。请注意推子号码可能并不对应相同号码的声部。

例如, 当使用 2 个声部结合的 (声部 1 和声部 2) Performance (右方所示), 推子分配如下:

- 推子 1 控制声部 1 音量。
- 推子 2 控制声部 4 音量。
- 推子 3 和 4 不使用。



编辑指示器

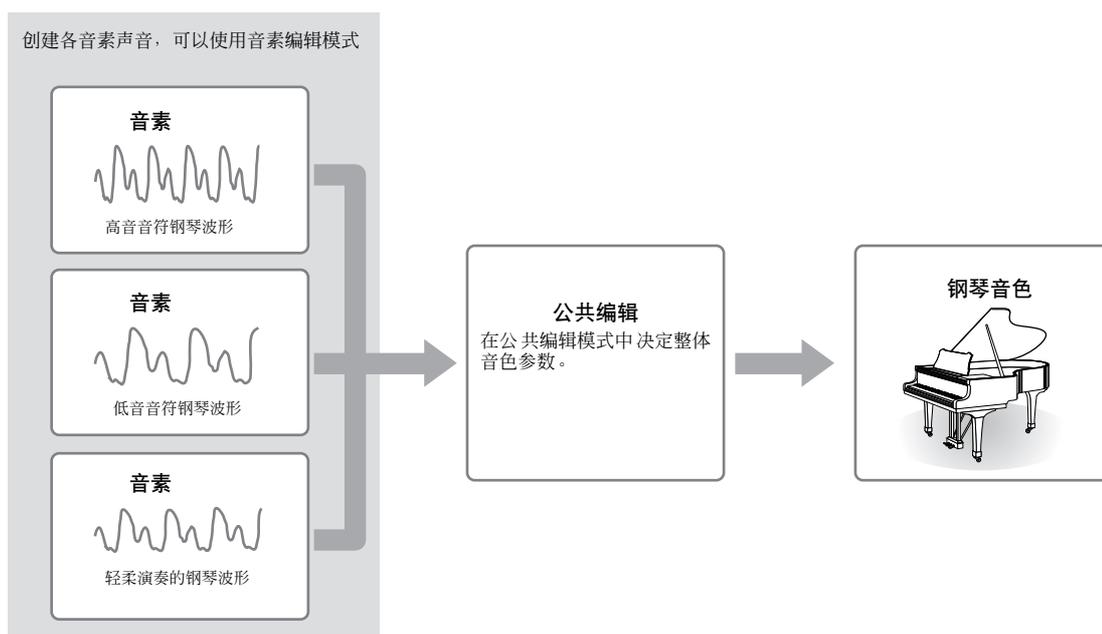
移动推子直接改变音色、Performance、乐曲或模板参数。当任何参数改变, [E] (编辑) 指示器会出现在画面的左上角。这指示当前音色、Performance、乐曲或模板已被修改, 但还没被存储。编辑指示器的详细信息请参阅第 36 页。

编辑程式

编辑音色

每个音色都可以由最多四个音素组成。音素又由四个基本波形也就是乐器的基本声音 – 又由合成器的多种处理参数如音调、滤波器、振幅控制等进行加强、更改以及修饰而成。

比如，钢琴音色是由几个不同的钢琴波形组成：一个是高音音符波形，一个是低音音符波形，另一些是在轻柔演奏时的采样波形。将不同的音素结合在一起供同时演奏，或将它们编程为由演奏键盘的不同力度切换播放的音色，就可以创造出有力和真实的钢琴音色声音。



注意 鼓的音色由不同的“键” – 或独立的分配到键盘独立音符的打击乐 / 鼓音色组成。

常规音色的编辑

1 按 [VOICE] 键进入音色模式，然后选择要被编辑的常规音色（第 40 页）。

2 按 [EDIT] 键进入音色编辑模式。

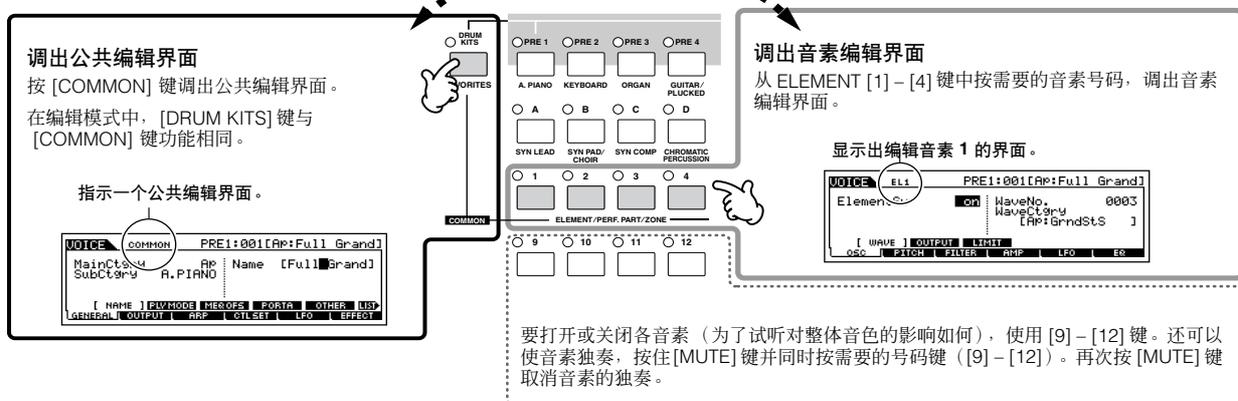


3 调出公共编辑界面或音素编辑界面。

如果希望编辑一些将由它们组成音色和决定声音的基本参数 – 如振荡器、音高、滤波器、振幅、和包络发生器等参数的音色 – 打开音素编辑界面。

如果要编辑更多参数，如与总体音色和如何处理音色（比如琶音器、控制器和效果器）相关的参数，– 调出公共编辑界面。

在音色编辑模式中，您可以在公共编辑界面和音素编辑界面之间切换，如下所示。



4 按 [F1] – [F5] 键和 [SF1] – [SF5] 键选择您要编辑的菜单，然后在各个画面中编辑参数。

以下为音色参数简介。

● 创建声音的基本参数

第 132 页

音素选择 → [F1] – [F6]

如果需要编辑音色的基本声音发生和声音修饰参数 – 如振荡器、音高、滤波器、振幅和包络发生器，使用公共编辑显示。

● 效果相关参数

第 140 页

[COMMON] → [F6] EFFECT

效果就是使用 DSP（数字信号处理器）改变和加强一个音色的声音。效果在编辑的最后阶段应用，令您按需要改变所创建音色的声音。在公共编辑界面中，可以编辑效果的相关参数。

● 控制器相关参数

第 70 页

[COMMON] → [F4] CTL SET (控制器设定)

我们可以向每个音色的内建控制器，如弯音轮、调制轮、旋钮 (ASSIGN1 和 2) 以及可选连接件控制器，如踏板开关和踏板控制器等分配多种功能。这些设置可以在公共编辑界面中被编辑。

● 琶音相关参数

第 145, 154 页

[COMMON] → [F3] ARP (Arpeggio)

对各音色，您还可以设置琶音相关参数，如琶音类型和回放速度等。这些设置可以在公共编辑界面中被编辑。

5 按需重复 3 – 4 步。

6 命名编辑过的常规音色。

从音色名称界面，为音色输入名称 ([COMMON] → [F1] GENERAL → [SF1] NAME)。
有关命名的详细内容请参阅第 38 页。

输入需要的音色名称



7 将设置存储为用户音色。

编辑过的音色可以保存在音色存储模式中。详细说明请参阅第 60 页。

小技巧 比较功能

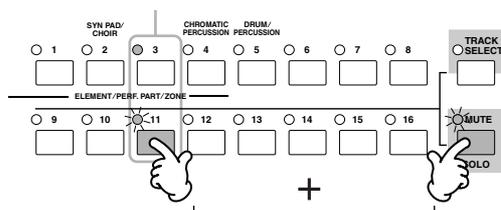
您可以比较原始音色（未编辑）和已编辑音色。详细说明请参阅第 36 页。

小技巧 独奏一个音素情况下编辑

该功能有效地让单独的音素独立出来，令您方便地对它进行编辑。

- 1 在音色编辑模式中，按住 **[MUTE]** 键，同时按数字键 **[9]** 到 **[12]** 中的一个键使对应的音素独奏。
只要选择了独奏音素，**[MUTE]** 键指示灯闪烁，指示独奏功能被激活，这时只有被选择的音素可以被编辑。

在这个实例中，只有音素 3 打开并可以被编辑。



- 2 要令另一个音素独奏，只需按对应的数字键（**[9]** - **[12]**）其中一个。
- 3 再次按 **[MUTE]** 键，可从独奏功能退出。

小技巧 编辑回叫

如果您正在编辑一个音色，然后在没有保存已编辑音色的情况下选择了另一个的音色，所有已做的编辑将被擦除。如果发生这样的情况，可以用编辑回叫功能恢复最近编辑的音色。

- 1 音色模式中按 **[JOB]** 键，进入音色 **Job** 模式。
- 2 按 **[F2] RECALL** 键呼出回叫显示界面。
- 3 按 **[ENTER]** 键。（此显示界面会提示您进行确认。）
要取消操作，按 **[DEC/NO]** 键。
- 4 按 **[INC/YES]** 键执行编辑回叫操作，以恢复音色。

小技巧 用旋钮编辑音色

合成器左上部的四个旋钮不仅可以在演奏时调节声音 - 在音色演奏模式中或音色编辑模式中，还可以用来编辑音色。

● 当 [PAN/SEND] 指示灯亮起：

PAN (相位)	决定音色的立体声声相位置。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUTPUT → 相位	第 154 页
REVERB (混响)	决定应用在音色上的混响效果的量。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUTPUT → RevSend (混响发送)	第 154 页
CHORUS (合唱)	决定应用在音色上的合唱效果的量。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUTPUT → ChoSend (合唱发送)	第 154 页
TEMPO (速度)	决定分配到当前所选音色上琶音的速度。	[VOICE] → 音色选择 → [F6] ARP → Tempo	第 154 页

● 当 [TONE] 指示灯亮起：

CUTOFF (截频)	升高或降低滤波器截止频率以调整音质。	[VOICE] → 音色选择 → [F5] EG → CUTOF	第 152 页
RESONANCE (共鸣)	在滤波器截止频率区域提高或减弱电平。	[VOICE] → 音色选择 → [F5] EG → RESO	第 152 页
ATTACK (启动)	决定声音的启动时间。例如，用逐渐向右旋转旋钮的方法调整弦乐音色设置一个缓慢的起音，使它的声音音量逐渐增大。	[VOICE] → 音色选择 → [F5] EG → ATK (AEG)	第 152 页
RELEASE (释放)	决定声音的释音时间。向右旋转旋钮设置一个长释音时间，使声音在琴键放开后延续发声。如果要产生快速释音，使声音的频率骤然截止，就要设定短的释音时间。	[VOICE] → 音色选择 → [F5] EG → REL (AEG)	第 152 页

注意 以上的设定可以抵消音色编辑模式中的 AEG 和 FEG 设定。

● 当 [ARP FX] 指示灯亮起：

SWING (摇摆)	调整琶音回放的摇摆感觉。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF3] PLAY FX → Swing	第 155 页
GATE TIME (门限时间)	调整琶音音符的门限时间 (长度)。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF3] PLAY FX → GateTimeRate	第 155 页
VELOCITY (速度)	调整琶音音符的速度。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF3] PLAY FX → VelocityRate	第 155 页
UNITMULTIPLY (单位相乘)	基于速度 (tempo) 调整琶音回放时间。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF3] PLAY FX → UnitMultiply	第 155 页

● 当 [EQ] 指示灯亮起：

LO	决定主 EQ 低频频段提升或衰减的量。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] MEQ OFS → LOW	第 153 页
LO MID	决定主 EQ 中频频段提升或衰减的量。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] MEQ OFS → LOW MID	第 153 页
HI MID	决定主 EQ 中高频频段提升或衰减的量。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] MEQ OFS → HIGH MID	第 153 页
HI	决定主 EQ 高频频段提升或衰减的量。	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] MEQ OFS → HIGH	第 153 页

注意 以上设定可以抵消 [VOICE] → [UTILITY] → [F3] VOICE → [SF1] MEQ 界面中的 EQ 设定。

● 当 [PAN/SEND] 键和 [TONE] 键指示灯都亮起 (同时按这两个键)：

ASSIGN A	调整分配到 [UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF2] ASSIGN 界面中这些旋钮的参数。	第 71 页
ASSIGN B		
ASSIGN 1	调整分配到 [VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F4] CTL SET 界面中这些旋钮的参数。	第 70 页
ASSIGN 2		

注意 对上述功能，同时按 [ARP FX] 键和 [EQ] 键，主控效果相关参数 (在 [UTILITY] → [F3] VOICE → [SF2] MEF 界面中设定的) 也可以分配到这四个旋钮。分配到四个旋钮的特定参数可以在 [UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF5] MEF 界面中设定。

小技巧 使用控制推子编辑音色

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 音素选择 → [F4] AMP → [SF1] LVL/PAN → Level

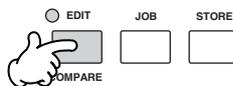
在音色模式下，四个推子控制器可以用来独立调整常规音色或鼓音色键的音素电平。选择了常规音色后，您可以调整四个音素之间的电平平衡。

注意 错误或意外使用了推子会导致设备没有声音。如果发生这种情况，将推子向上移动。

鼓音色编辑

1 按 [VOICE] 键进入音色模式，然后选择要编辑的鼓音色。

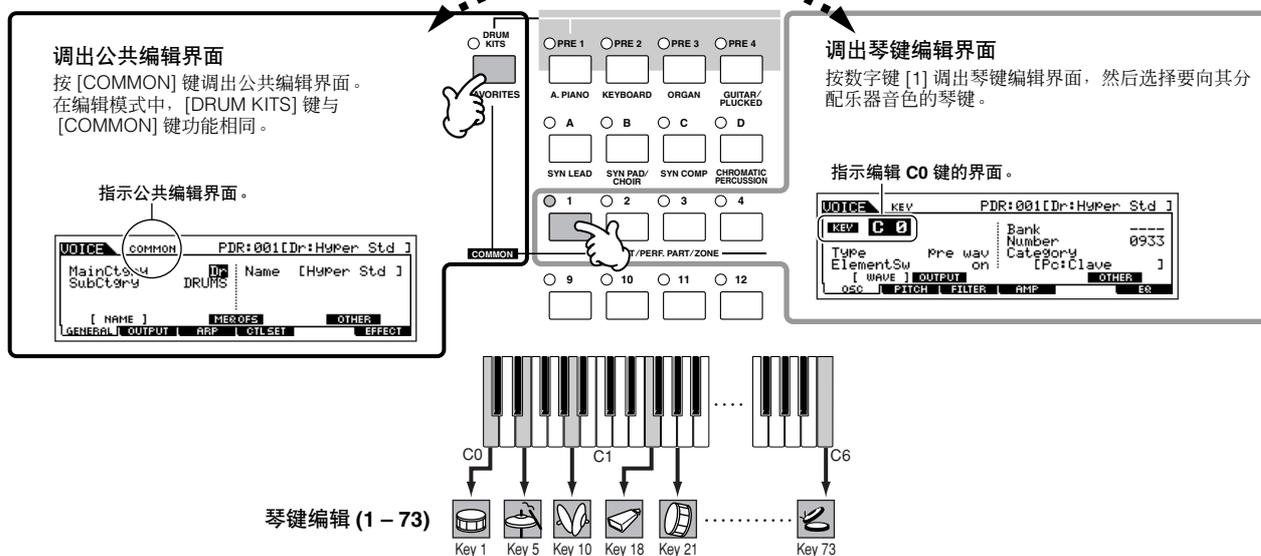
2 按 [EDIT] 键进入音色编辑模式。



3 调出公共编辑界面或琴键编辑界面。

如果希望编辑一些将由它们组成鼓音色和决定声音的基本参数 – 如振荡器、音高、滤波器、振幅、和包络发生器等参数的音色 – 打开琴键编辑界面。如果要编辑更多参数，如与总体音色和如何处理音色（比如琶音器、控制器和效果器）相关的参数 – 调出公共编辑界面。

在音色编辑模式中，您可以在公共编辑界面和琴键编辑界面之间切换，如下所示。



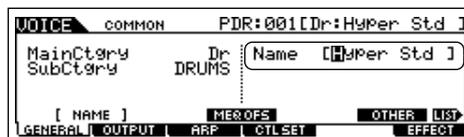
4 按 [F1] - [F6] 键和 [SF1] - [SF5] 键选择需要的编辑菜单，然后编辑参数。

可用于编辑的主要参数，与常规音色编辑中的参数基本相同（第 53 页）。也就是说鼓音色中的键编辑相当于常规音色中的音素编辑。请注意 LFO 参数在鼓音色中不能调整。

5 按需重复 3 - 4 步。

6 命名编辑过的鼓音色。

从名称界面，为音色输入名称 ([COMMON] → [F1] GENERAL → [SF1] NAME)。有关介绍命名音色的详细信息请参阅第 38 页的基本操作章节。



7 在内部内存中保存已编辑的音色。

编辑过的音色可以保存在音色存储模式中。详见第 60 页。

小技巧 将鼓 / 打击乐器音色分配到独立的键。

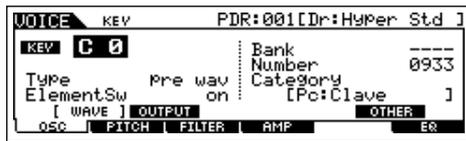
[VOICE] → 鼓音色选择 → [EDIT] → 琴键选择 → [F1] OSC → [SF2] OUTPUT

在鼓音色编辑模式中，您可以将特定的乐器音色分配到单独的琴键来创建您自己的原始鼓套 - 以任意次序 - 并可详细编辑各键音色的参数。

1 在音色编辑模式下调出琴键编辑界面。

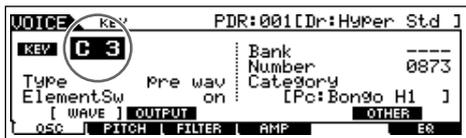
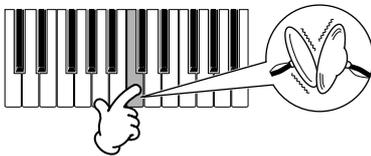
参考第 54 页第 3 步。

2 调出 [F1] OSC → [SF1] WAVE 显示。



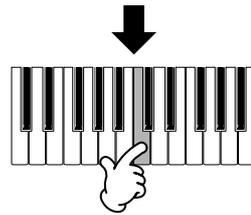
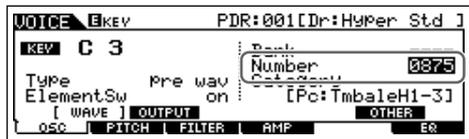
3 按下要为其分配音色的琴键。

当前分配到该按下琴键的鼓乐器音色会发声。



4 选择要分配的波形。

将光标移动到 “Number”（号码）位置，再使用参数轮、[INC/YES] 键和 [DEC/NO] 键改变号码数值。然后再按下第 3 步中按下的同一琴键，确定所选的乐器音色。



5 重复 3 - 4 步，创建您自己的原始鼓套。

6 在用户记忆内存中将您创建的鼓套存储为鼓音色。
编辑过的音色可以保存在音色存储模式中。详见第 60 页。

小技巧 为独立的立镲开合音色设置鼓音色键。

[VOICE] → 鼓音色选择 → [EDIT] → 琴键选择 → [F1] OSC → [SF5] OTHER → AltNateGroup

在真实的套鼓中，一些鼓的音色不可能同时演奏，如立镲的打开和立镲闭合音色。

您可以将它们分配到一个交替组，防止它们同时回放。

预设鼓音色中有很多类似的交替组，以保证设备最真实自然的乐器声音。当创建一种唱片刮擦的音色时，就可以使用这样的功能——既是真实的声音又添加了特殊效果。

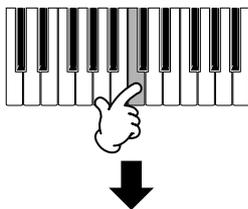
1 在音色编辑模式下调出琴键编辑界面。

参考第 3 步第 54 页。

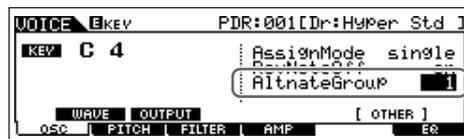
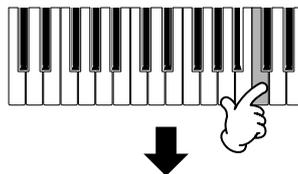
2 调出 [F1] OSC → [SF5] OTHER 界面。



3 按对应“Hi-Hat Open（立镲开）”的琴键，然后将交替组设置到“1”。



4 按对应“Hi-Hat Close（立镲闭合）”的琴键，然后如第 3 步一样将它设置到同一交替组 (1)。



5 确认交替组是否已经正确设定。

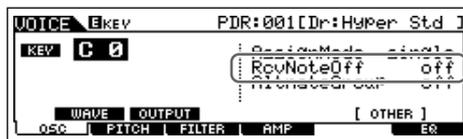
在按完“Hi-Hat Open”键之后，迅速按“Hi-Hat Close”键。按第二个键的时候可以迅速截断前一个键的声音。

由于以上设定包含在鼓音色数据中，要将它们在音色存储模式中保存为鼓音色。

小技巧 当抬起琴键时，决定鼓音色如何响应。

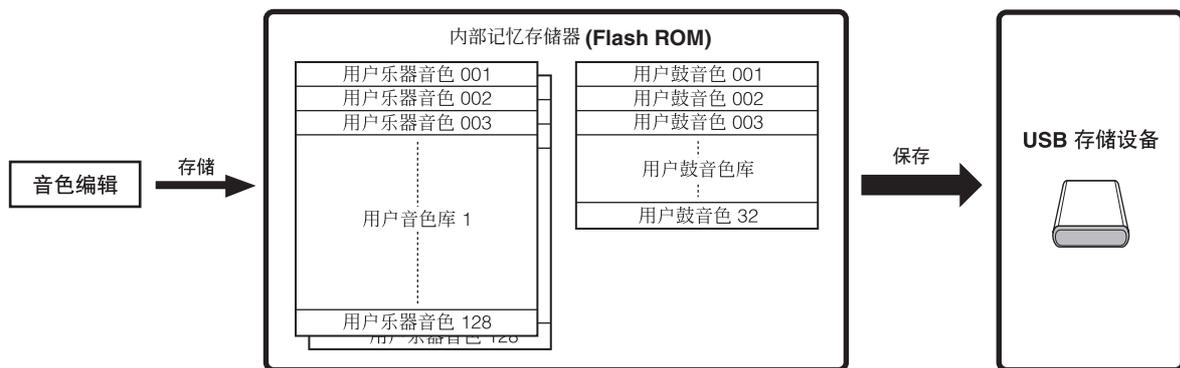
[VOICE] → 鼓音色选择 → [EDIT] → 琴键选择 → [F1] OSC → [SF5] OTHER → RcvNoteOff

要决定所选的鼓音色是否响应“MIDI Note Off（MIDI 音符关闭）”信息。将接收音符关闭参数设置到“off（关闭）”可以有效使用镲片等延迟音色。这就可以让选择的音色延迟到真实乐器的延迟时间长度——即使您放开了音符，或音接收到“音符关闭”信息。如果这个参数设置到“on（打开）”，声音在音符放开或接收到“音符关闭”信息时会立即停止。



存储 / 保存所创建的音色

以下两个步骤是存储和保存操作的重要步骤 – 存储已编辑音色到内部记忆存储器，将存储的音色保存到 USB 存储设备。



请注意存储到内部记忆存储器（闪存 ROM）的已编辑音色数据，即使电源关闭也被存储。这样看来没必要再将它们保存到 USB 存储设备，然而，您可能需要将它们保存到其他存储媒体以备份或分类管理，这就需要执行保存操作。

将已编辑音色作为用户音色存储到内部记忆存储器

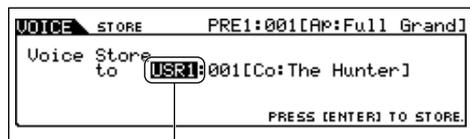
[VOICE] → [STORE]

1 编辑音色后，按 [STORE] 键进入音色存储模式。

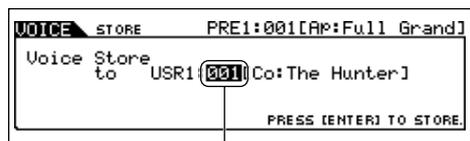
再选择另一个音色之前，确定执行存储操作。

2 选择目标音色记忆。

选择一个用户库（当存储一个常规音色时为“USR1”或“USR2”，存储一个鼓音色时为“UDR”），需要的音色编号使用数据轮、[INC/YES] 键和 [DEC/NO] 键。



选择一个用户库。



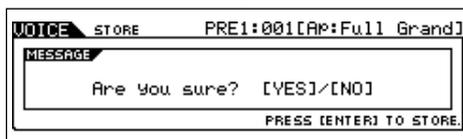
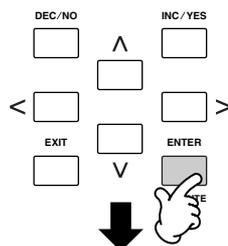
选择音色号码。

小心

执行存储操作时，目标内存位置的设置将被覆盖。重要数据应该总是备份到独立的 USB 存储设备。

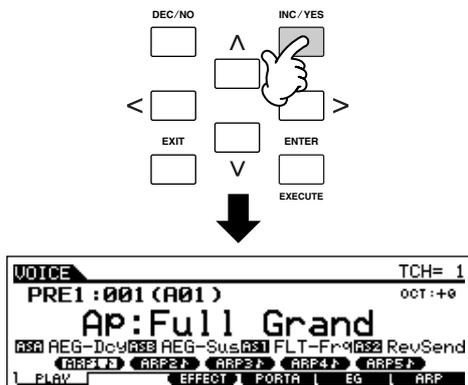
3 按 [ENTER] 键。

此画面会提示您进行确认。按 [DEC/NO] 键取消存储操作。



4 执行存储操作，按 [INC/YES] 键。

音色存储以后，“Completed”信息出现，然后显示回到音色演奏界面。



⚠️ 小心

请牢记在显示“Executing... (执行中)”或“Please keep power on (请保持电源打开状态)”信息的时候，切勿关闭电源。在这时关闭电源会导致系统死机，在下次开机时也不能正常启动，同时会导致用户数据的丢失。

⚠️ 小心

如果没有保存的情况下就选择另外一个音色，当前编辑的音色会丢失。在选择另一个音色之前，确定存储编辑的音色。

将已编辑音色保存到 USB 存储设备

[FILE] → [F2] SAVE

按照以下说明步骤连接 USB 设备。

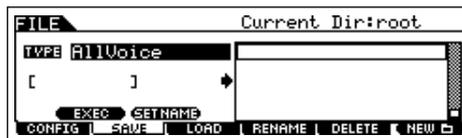
注意 当 USB 存储设备连接好或存储媒体已插入，出错信息“USB device unformatted (USB 设备未格式化)”可能会出现在显示界面中，提示设备必须在文件模式下被格式化(第 211 页)。

1 按 [FILE] 键进入文件模式。然后按 [F1] CONFIG 键和 [SF1] CURRENT 键。

如果存储设备有几个分区，选择一个特定的盘符。如果设备有多个存储媒体插入（如，盘片等），选择一个特定的卡槽代码。

2 按 [F2] SAVE 键调出保存界面。

3 将类型参数设置为“ All Voice ”。

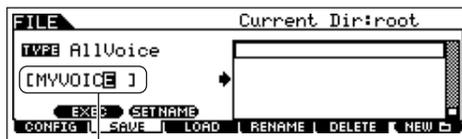


下列三个文件类型为保存音色数据的可用类型。现在，选择“ All Voice ”。

All	选择完毕以后，执行保存操作，将所有创建的数据包括用户音色都保存为单个文件（扩展名：M7A）。
全部音色	选择完毕以后，执行保存操作，将所有用户音色都保存为单个文件（扩展名：W7V）。
音色编辑器	选择完毕以后，执行保存操作，将所有用户音色都保存为单个文件（扩展名：W7E），它们将可以导出到音色编辑软件。

4 输入文件名称。

将光标移动到文件名区域，然后输入需要的文件名称。有关命名的详细内容请参阅第 38 页。



文件名称

5 如果已经创建了目标文件夹，选择该文件夹。

选择文件夹的详细信息请参阅第 213 页。有关如何创建 / 删除文件夹和改变文件夹名称的详细信息请参阅第 211 页。

6 按 [SF1] EXEC 键实际执行文件保存。

如果这时要覆盖一个现存文件，显示界面会提示您确定。按 [INC/YES] 键执行保存操作以覆盖现存文件，或按 [DEC/NO] 键取消。

⚠️ 小心

当数据被保存 / 载入时，请遵从下列警示：

- 不要从 USB 存储设备上取出存储媒体。
- 不要插入或拔除 USB 存储设备的连接。
- 不要关闭乐器或相关设备电源。

■ 从 USB 存储设备中载入音色数据

[FILE] → [F3] LOAD

在前一章节，我们将音色数据保存到 USB 存储设备，并保存为“All Voice”文件。现在，我们调出音色数据并用载入操作将它载入乐器。

1 按 [FILE] 键进入文件模式。然后按 [F1] CONFIG 键和 [SF1] CURRENT 键。

如果存储设备有几个分区，选择一个特定的盘符。如果设备有多个存储媒体插入（如，盘片等），选择一个特定的卡槽代码。

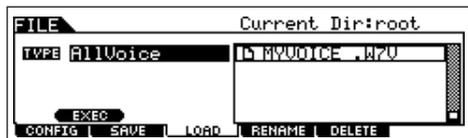
2 按 [F3] LOAD 键调出保存界面。

3 选择要载入的文件类型。

前页所介绍的保存操作的文件为用户音色。

如果要载入所有的用户音色，将类型设置为“AllVoice”。

如果只载入指定音色，将类型设置为“Voice”。

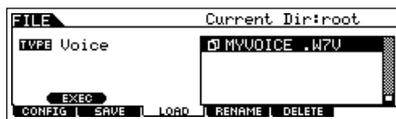


4 选择要载入的文件 (□)。

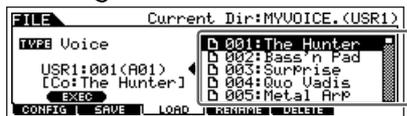
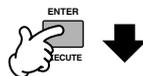
将光标移动到前页所述进行保存操作的文件（扩展名：W7V）。如果第 3 步中将类型参数设置为“AllVoice”，那么进入第 5 步。如果需要的文件保存在指定的文件夹，进入该文件夹并选择文件。选择文件夹的信息详见第 213 页。如果在第 3 步中将类型参数设置为“Voice”，那么执行下列文字框中操作，然后进入第 5 步。

当类型设置为“Voice”

当类型设置为“Voice”，您可以从文件（带有 W7V 或 M7A 扩展名）中指定并载入一个特定音色。



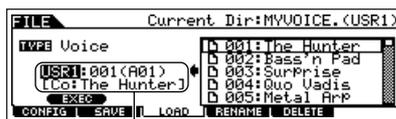
将光标移动到前页操作中所介绍的文件（扩展名：W7V）。



用下列操作从已选定的文件中选择源音色库。

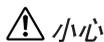
要选择用户常规音色库，按 [USER1] 键和 [USER2] 键中的一个。要选择用户鼓音色库，同时按 [DRUM KITS] 键和 [USER1] 键。

选择了源音色库之后，所有包含在选定库中的音色以列表形式显示在屏幕中。将移动光标到要被载入的音色上。



选择一个目标音色号码。

移动光标到以上显示的“USR1”位置，然后使用数据轮选择一个音色。

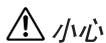


小心

自动将数据载入本设备，擦除并代替用户记忆内存中现存的数据。

5 按 [SF1] EXEC 键实际载入文件。

数据载入操作完成后，“Completed”信息出现，然后显示回到前一界面。



小心

当数据被保存 / 载入时，请遵从下列警示：

- 不要从 USB 存储设备上取出存储媒体。
- 不要插入或拔除 USB 存储设备的连接。
- 不要关闭乐器或相关设备电源。

编辑 Performance

Performance 编辑模式 ([PERFORM] → [EDIT]) 通过编辑多种参数，令您创建自己的原始 Performances – 最多包含四种不同的声部（音色）– 通过编辑各种参数。在将不同音色分配到键盘的各个区域后，在 Performance 编辑模式中编辑具体参数。

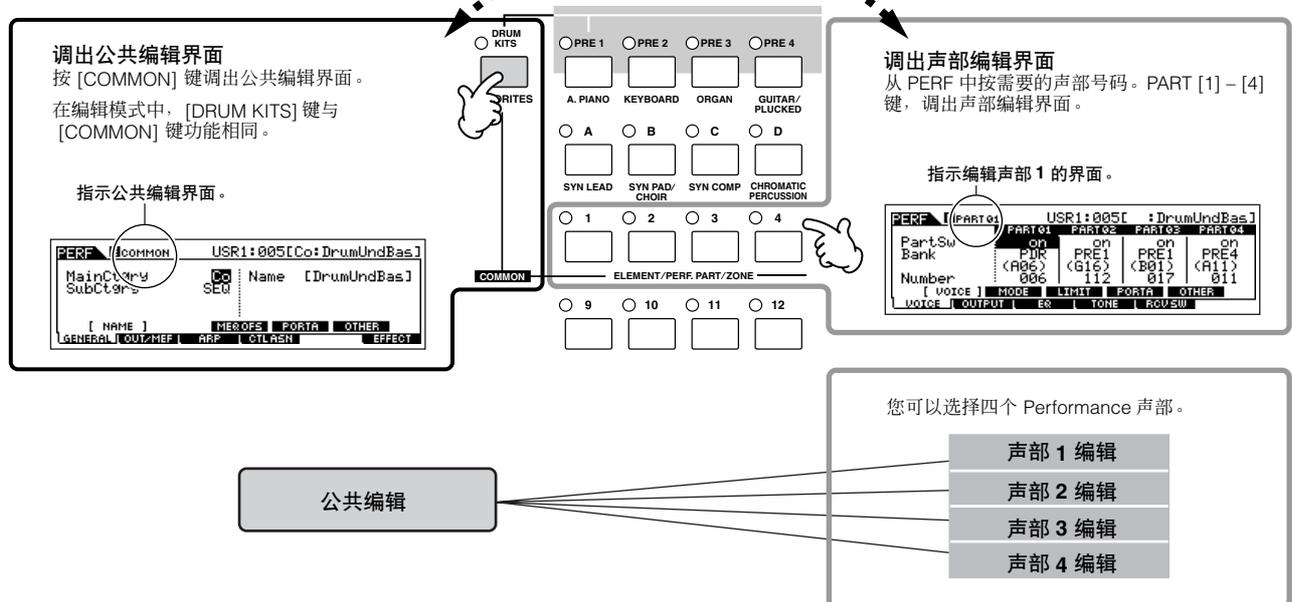
1 按 [PERFORM] 键进入 Performance 模式，然后选择要被编辑的 Performance (第 44 页)。

2 按 [EDIT] 键进入 Performance 编辑模式。

3 调出公共编辑界面或声部编辑界面。

使用声部编辑功能：编辑各声部参数。
使用公共编辑功能：编辑所有声部参数。

在音色编辑模式中，您可以在公共编辑界面和声部编辑界面之间切换，如下所示。



4 按 [F1] - [F6] 键和 [SF1] - [SF5] 键选择您要编辑的菜单，然后在各个画面中编辑参数。

以下为主要 Performance 参数简介。

● **分配到各声部音色的参数** 第 174 页
 声部选择 → [F1] VOICE

分配到各声部的音色和它的音符范围，也可以在 Performance 演奏模式中设置 (第 171 页)。另外，在 Performance 演奏模式、Performance 编辑模式中可用的参数，还可以用来设置滑音 (音高滑动) 和琶音器开关 (决定是否演奏特定声部)。

● **创建声音的基本参数** 第 176 页
 声部选择 → [F4] TONE

编辑各声部音色的参数，如音高、滤波器、振幅等。这个参数偏移音色 / 音素编辑模式下的相同参数。

● **效果相关参数** 第 143, 172 页
 [COMMON] → [F6] EFFECT

[COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF3] MEF (主控效果)

效果就是使用 DSP (数字信号处理器) 改变和加强一个 Performance 的声音。在公共编辑界面中，可以编辑效果的相关参数。

● **总体 EQ 相关参数** 第 172 页
 [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF3] MEQ (总体 EQ)

这些参数令您可以使用五段主 EQ 来处理设备的总体声音。总体 EQ 与各频段的频响、增益和 Q 值控制相同，也包含独立的低频和高频 EQ 参数。

● **控制器相关参数** 第 70 页
 [COMMON] → [F4] CTL ASN (控制器分配)

我们可以向每个 Performance 的内建控制器，如旋钮 3 和 4 (ASSIGN1 和 2) 以及可选控制器，如踏板开关和踏板控制器等，分配控制改变代码。

注意 分配到控制器的功能取决于音色编辑模式下各声部音色的设置。

● **琶音相关参数** 第 145, 173 页
 [COMMON] → [F3] ARP (Arpeggio)

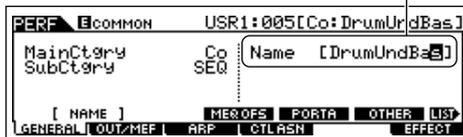
对各 Performance，您还可以设置琶音相关参数，如琶音类型和回放速度等。这些设置可以在公共编辑界面中被编辑。

5 按需重复 3 - 4 步。

6 命名已编辑 Performance。

从名称界面，为音色输入名称 ([COMMON] → [F1] GENERAL → [SF1] NAME)。有关命名的详细内容请参阅第 38 页。

输入需要的 Performance 名称。



7 将设置存储为用户 Performance。

编辑过的 Performance 可以保存在 Performance 存储模式中。详细说明请参阅第 66 页。

小技巧 比较功能

您可以比较原始 Performance (未编辑) 和已编辑 Performance。详细说明请参阅第 36 页。

小技巧 编辑回叫

如果您在编辑一个 Performance，然后在没有保存已编辑 Performance 的情况下选择了另一个 Performance，所有已做的编辑将被擦除。如果发生这样的情况，可以用编辑回叫功能恢复最近编辑的 Performance。

- 1** Performance 模式中按 [JOB] 键，进入 Performance job 模式。
- 2** 按 [F2] RECALL 键呼出回叫显示界面。
- 3** 按 [ENTER] 键。(此显示界面会提示您进行确认)。要取消操作，按 [DEC/NO] 键。
- 4** 按 [INC/YES] 键执行编辑回叫操作，以恢复 Performance。

小技巧 用旋钮编辑 Performance

合成器左上部的四个旋钮不仅可以在演奏时调制声音 – 在 Performance 演奏模式中或 Performance 编辑模式中，还可以用来编辑 Performance。

● 当 [PAN/SEND] 指示灯亮起：

PAN (相位)	决定 Performance 的立体声声相位置。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF1] OUT → Pan	第 172 页
REVERB (混响)	决定应用在 Performance 上的混响效果的量。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF1] OUT → RevSend	第 172 页
CHORUS (合唱)	决定应用在 Performance 上的合唱效果的深度。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF1] OUT → ChoSend	第 172 页
TEMPO (速度)	决定分配到当前所选 Performance 上琶音的速度。	[PERFORM] → Performance 选择 → [F6] ARP → Tempo	第 172 页

● 当 [TONE] 指示灯亮起：

CUTOFF (截频)	升高或降低滤波器截止频率以调整音质。	[PERFORM] → Performance 选择 → [F5] EG → CUTOF	第 171 页
RESONANCE (共鸣)	在滤波器截止频率区域提高或减弱电平。	[PERFORM] → Performance 选择 → [F5] EG → RESO	第 171 页
ATTACK (起音)	决定声音的起音时间。例如，用逐渐向右旋转旋钮的方法调整弦乐音色设置一个缓慢的起音，使它的声音音量逐渐增大。	[PERFORM] → Performance 选择 → [F5] EG → ATK (AEG)	第 171 页
释音	决定声音的释音时间。向右旋转旋钮设置一个长释音时间（取决于分配到所选 Performance 的音色），使声音在琴键放开后延续发声。如果要产生快速释音，使声音的频率骤然截止，就要设定短的释音时间。	[PERFORM] → Performance 选择 → [F5] EG → REL (AEG)	第 171 页

注意 以上设置按照 Performance 编辑模式中的 AEG 和 FEG 设置的偏移程度进行应用。

● 当 [ARP FX] 指示灯亮起：

SWING (摇摆)	调整琶音回放的摇摆感觉。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF3] PLAY FX → Swing	第 173 页
GATE TIME (门限时间)	调整琶音音符的门限时间（长度）。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF3] PLAY FX → GateTimeRate	第 173 页
VELOCITY (速率)	调整琶音音符的速度。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF3] PLAY FX → VelocityRate	第 173 页
UNITMULTIPLY	基于速度（tempo）调整琶音回放时间。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF3] PLAY FX → UnitMultiply	第 173 页

● 当 [EQ] 指示灯亮起：

LO	决定主 EQ 低频频段提升或衰减的量。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] MEQ OFS → LOW	第 172 页
LO MID	决定主 EQ 中低频频段提升或衰减的量。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] MEQ OFS → LOW MID	第 173 页
HI MID	决定主 EQ 中高频频段提升或衰减的量。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] ME → OFS → HIGH MID	第 173 页
HI	决定主 EQ 高频频段提升或衰减的量。	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] MEQ OFS → HIGH	第 173 页

注意 以上设置按照 [PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF2] MEQ (Master EQ) 界面中 EQ 设置的偏移而应用。

● 当 [PAN/SEND] 键和 [TONE] 键指示灯都亮起（同时按这两个键）：

ASSIGN A	调整分配到 [UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF2] ASSIGN 界面中这些旋钮的参数。	第 71 页
ASSIGN B		
ASSIGN 1	取决于分配到选定 Performance 的音色的设置。	第 70 页
ASSIGN 2		

注意 对上述功能，同时按 [ARP FX] 键和 [EQ] 键，主控效果相关参数（在 [PERFORM] → Performance 选择 → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF3] MEF 界面中设定的）也可以分配到这四个旋钮。分配到四个旋钮的特定参数可以在 [UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF5] MEF 界面中设定。

小技巧 使用控制推子编辑 Performance

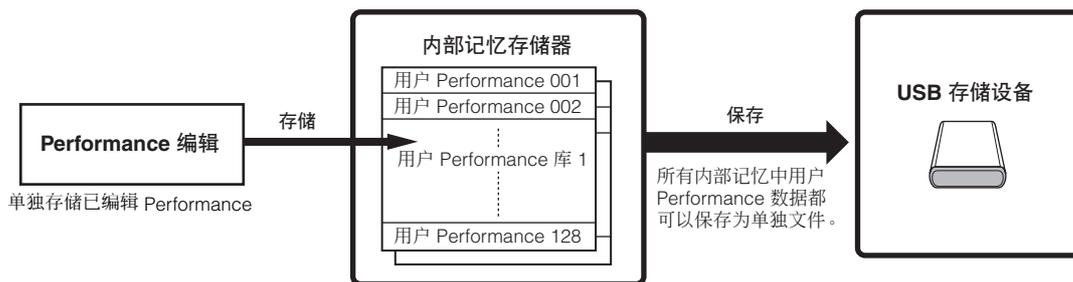
[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → 声部选择 → [F2] OUTPUT → [SF1] VOL/PAN → Volume

在 Performance 模式下，四个推子控制器可以独立调整声部（音色）电平，令您方便控制声部的整体平衡。

注意 错误或意外使用了推子会导致设备没有声音。如果发生这种情况，将推子向上移动。

存储 / 保存所创建 Performance

以下两个步骤是存储和保存操作的重要步骤 – 存储已编辑 Performance 到内部记忆存储器，将存储的 Performance 保存到 USB 存储设备。



当您关闭本设备电源时，保存在 Performance 存储模式下的用户 Performance 不会被删除。这样看来没必要再将它们保存到 USB 存储设备，然而，您可能需要将它们保存到其他存储媒体以备份或分类管理，这就需要执行保存操作。

将已编辑 Performance 作为用户 Performance 存储到内部记忆存储器

[PERFORM] → [STORE]

1 编辑 Performance 后，按 [STORE] 键进入 Performance 存储模式。

2 选择目标 Performance 记忆。

使用数据轮和 [INC/YES], [DEC/NO] 键选择 Performance 号码值。

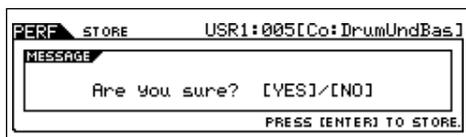
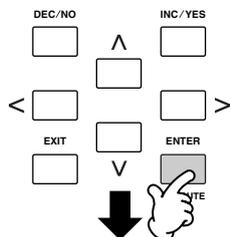


小心

执行存储操作时，目标内存位置的设置将被覆盖。重要数据应该总是备份到独立的 USB 存储设备。

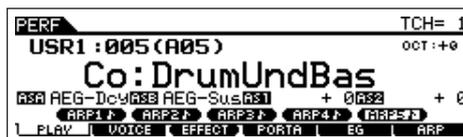
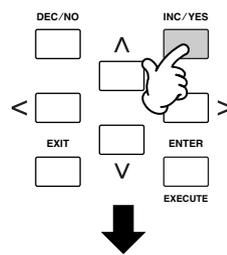
3 按 [ENTER] 键。

此画面会提示您进行确认。按 [DEC/NO] 键取消存储操作。



4 执行存储操作，按 [INC/YES] 键。

Performance 存储以后，“Completed” 信息出现，然后显示回到 Performance 演奏界面。



小心

请牢记在显示“Executing... (执行中)”或“Please keep power on (请保持电源打开状态)”信息的时候，切勿关闭电源。在这时关闭电源会导致系统死机，在下次开机时也不能正常启动，同时会导致用户数据的丢失。

小心

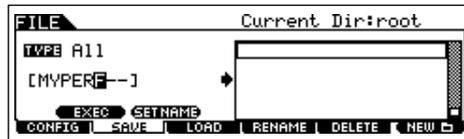
如果没有保存的情况下就选择另外一个 Performance，当前编辑的 Performance 会丢失。在选择另一个 Performance 之前，确定存储编辑的 Performance。

将已编辑 Performance 保存到 USB 存储设备

[FILE] → [F2] SAVE

基本操作与音色模式下的操作相同（第 61 页）。

但是，请注意您必须将类型参数设置为“ALL”。当类型设置为“ALL”，执行保存操作，将所有创建的数据，包括 Performance 以及分配到它的音色，都存为单独的文件（扩展名：M7A）。



从 USB 存储设备中载入 Performance 数据

[FILE] → [F3] LOAD

这些内容介绍了使用载入操作，如何从 USB 存储设备调出存为“ALL”文件类型的数据（扩展名：M7A）。

1 按 [FILE] 键进入文件模式。然后按 [F1] CONFIG 键和 [SF1] CURRENT 键。

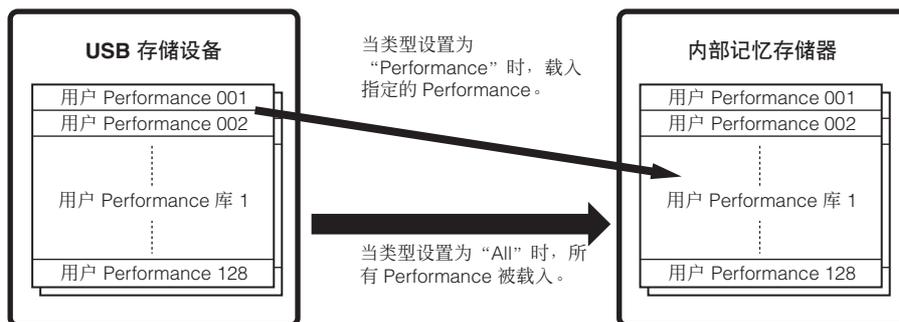
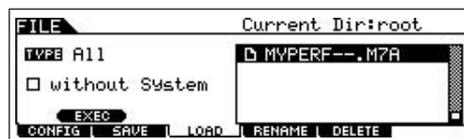
如果存储设备有几个分区，选择一个特定的盘符。如果设备有多个存储媒体插入（如，盘片等），选择一个特定的卡槽代码。

2 按 [F3] LOAD 键调出保存界面。

3 选择要载入的文件类型。

“ALL”文件包含所有 Performances。

如果要载入所有的 Performances，将类型设置为“ALL”。这样，可以在本设备上创建的所有数据将被载入。如果只载入指定 Performance，将类型设置为“Performance”。



⚠️ 小心

当类型（文件类型）设置为“ALL”并且载入操作执行时，所有本设备可以创建的数据都将被载入。这意味着用户记忆中任何现存数据将自动被覆盖并丢失。确保执行载入操作之前，在 USB 存储设备中保存任何重要数据，尤其是类型设置为“ALL”时。

注意 当类型（文件类型）设置为“Performance”，并且载入操作执行时，如果分配到文件中保存的 Performance 的用户音色已经被本编辑所改变，Performance 的声音可能无法正确回放。

4 选择要载入的文件 (📁)。

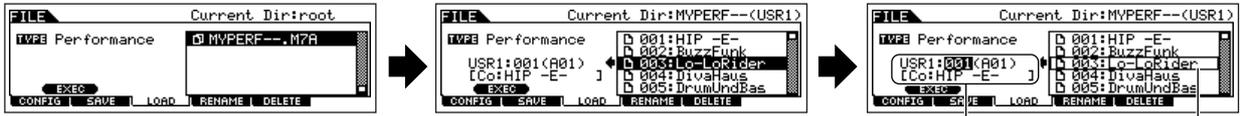
将光标移动到前页所述进行保存操作的文件（扩展名：W7V）。如果需要的文件保存在特定的文件夹中，进入该文件夹选择文件。选择文件夹的信息详见第 213 页。

如果第 3 步中您已经将类型参数设定为 “All”，请继续第 5 步。

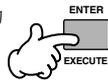
如果在第 3 步中将类型参数设置为 “Performance”，那么执行下列文字框中操作，然后进入第 5 步。

当类型设置为 “Performance”：

当类型设置为 “Performance”，您可以从文件（带有 M7A 扩展名）中指定并载入一个特定 Performance。



将光标移动到前页所述进行保存操作的文件（扩展名：W7V）。



所有包含在选定文件中的 Performance，以列表形式出现在显示屏中。将光标移动到需要的 Performance 位置。

选择目标 Performance 号码。

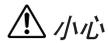
选择要载入的 Performance。



小心
自动将数据载入本设备，擦除并代替用户记忆内存中现存的数据。

5 按 [SF1] EXEC 键实际载入文件。

数据载入操作完成后，“Completed” 信息出现，然后显示回到前一界面。



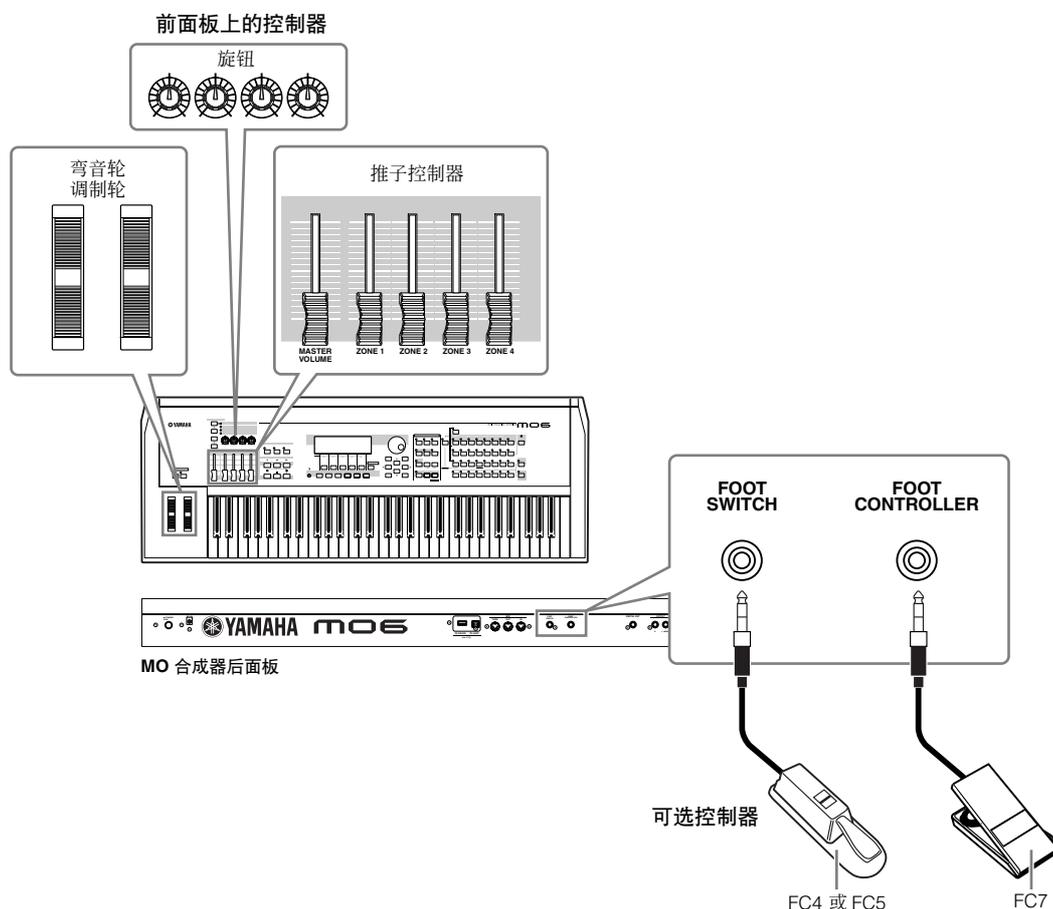
当数据被保存 / 载入时，请遵从下列警示：

- 不要从 USB 存储设备上取出存储媒体。
- 不要拔除或断开 USB 存储设备的连接。
- 不要关闭乐器或相关设备电源。

使用控制器 — 高级操作

MO 合成器支持的控制器

您可以使用前面板上的控制器控制音质、音量、音高以及其他参数；同时使用后面板上几个控制器插口上连接的外部控制器对这些参数进行控制。



MO 合成器上的控制器

■ 弯音轮 / 调制轮

它们负责控制音高和颤音。详细说明请参阅第 50 页。

■ 旋钮和控制器推子

它们可以控制多种参数。详细说明请参阅第 51 页。

可以连接到 MO 合成器后面板上的控制器（可选）

■ 踏板开关

可以向连接到后面板 FOOT SWITCH 插口的的可选件雅马哈 FC4 或 FC5 踏板控制器分配多种参数。它适合负责开关类型 (on/off) 控制，如延音、滑音开关、音色号码或 Performance 号码的增大和减小、开始 / 停止音序器、打开 / 关闭琶音等。

■ 踏板控制器

可以分配与后面板 FOOT CONTROLLER 插口连接的可选件踏板控制器（如 FC7），来控制本设备上的各种参数。用踏板控制器控制参数，一方面可以腾出您的手去演奏键盘（或控制其它控制器），另一方面在现场演出时非常的方便。

用控制器组控制音色

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F4] CTL SET (第 155 页)

MO 的每个预置音色都被编程为可以对应调制轮和旋钮的功能分配，以最匹配选定音色的方法调整声音和效果。例如，可以使用调制轮将合唱效果应用到钢琴音色，或使用某个旋钮控制贝司音色的衰减时间参数。对于所有控制器的设置，就是“控制器组”。控制器设置可以存储到用户音色。



用 [SF1] - [SF3] 键，切换各控制器组的显示界面。

1 音素开关

选择是否控制器将影响各独立音素。

请注意有些目标控制只能影响整个音色（音色由音素组成，整个音色就是全部音素）。在这种情况下，音素开关参数将显示为“----”，不能更改。这样的应用状况只限于常规音色。

2 来源（控制器）

决定需要的控制器。各控制器的缩写详见第 155 页。括号内的编号指示触动控制器时产生的控制改变号码。

3 控制目标（功能）

决定分配到来源控制器的控制目标。有关参数缩写和参数类型的详细信息请参阅另册数据列表中的“控制列表”。

4 深度

决定控制目标中所选参数的参量，将被控制器改变多少。如果是负值，控制器操作相反。

小技巧 向控制器分配多功能

您可以使用单一控制器同时影响声音的多个不同属性。例如，将控制器组 1 来源参数设定到 MW（调制轮），将控制目标参数设定到 ELFO-PM（音素 LFO 音高调制深度）。然后将控制器组 2 的来源参数也设定到 MW，但将目标参数设置到 ELM PAN（音素相位）。在这个实例中，您向上移动调制轮，音高调制的量就相应增加，音素相位也同时从左转移到右。

注意 在 Performance、乐曲和模板中，当对应音色被选择时，控制器组可以在音色编辑模式下被编辑。

注意 控制器组功能分配的这些控制器功能只能应用在内部音源模块中。连接外部 MIDI 设备时，控制器的使用会产生单独的 MIDI 控制改变号码，显示在来源参数中。

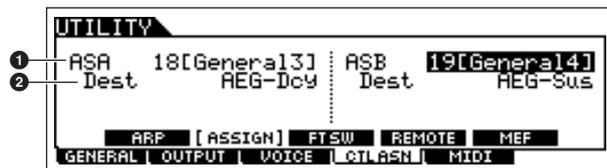
注意 即便将其他功能分配到弯音轮，弯音功能仍旧存在，在使用弯音轮时，弯音信息还是会发生。

用 ASSIGN A 和 B 控制总体系统

[UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF2] ASSIGN (第 208 页)

ASSIGN A 和 B (旋钮 1 和 2) 设置可以用来控制影响所有音色、Performances、乐曲和模板的功能。按 [STORE] 键，可以将 ASSIGN A 和 B 设置存储为系统设置。

注意 ASSIGN A 和 B 同时应用到所有音色/Performance/乐曲/模板。改变 ASSIGN A 和 B 设定可能导致已存储用户音色/Performance/乐曲/模板等数据的改变。



① ASSIGN A , ASSIGN B

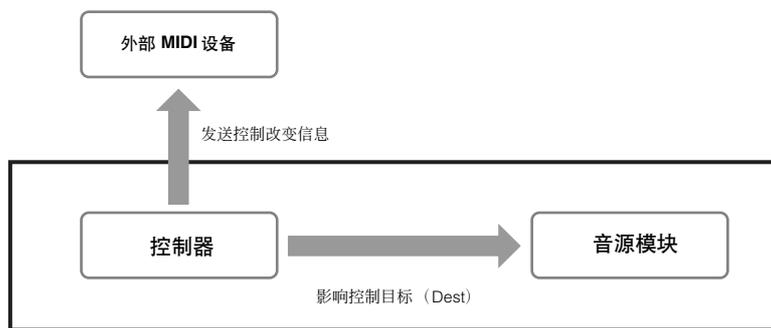
控制 ASSIGN A 和 B (控制推子 1 和 2) 时，决定控制改变号码的产生。通常不需要改变这些参数。常规参数分配 (定义在 MIDI 标准中) 用于控制显示在括号中的号码。

② 控制目标 (功能)

决定分配到 ASSIGN A 和 B 的功能。有关参数缩写和参数类型的详细信息请参阅另册数据列表中的“控制列表”。

更改控制改变号码

控制器组和 ASSIGN A/B 功能分配到这些控制器的功能，只能应用在内部音源模块中。如果连接外部 MIDI 设备，控制器的使用会产生 MIDI 控制改变信息，见以下列表。



控制器	产生 MIDI 信息	设定控制改变号码的显示界面
触后 *	通道触后 (DnH)	-
弯音轮	弯音 (EnH)	-
调制轮	控制改变 (BnH, 01H)	-
ASSIGN A, B	控制改变 (BnH)	[UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF2] ASSIGN
踏板开关	控制改变 (BnH)	[UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF3] FT SW
触摸条控制器 *	控制改变 (BnH)	[VOICE] → [UTILITY] → [F3] VOICE → [SF4] CTL ASN
ASSIGN 1, 2		[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F4] CTL ASN
踏板控制器 1, 2*		[SONG]/[PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F4] CTL ASN
呼吸控制器 *		

* MO 合成器没有下列 MIDI 控制器 触后、触摸条控制器、踏板控制器 2 插口或呼吸控制器插口。但是，请注意如果 MO 合成器从外部 MIDI 设备接收到这里提到的同类 MIDI 控制改变信息，内部音源还是会对这些信息作出反映，就象这些 MIDI 控制器是 MO 合成器上具备的一样。

常规控制器如调制轮，会以正常方式影响所连接的 MIDI 设备。例如，控制器组状态下当相位功能分配到调制轮，使用调制轮会改变内部音源的相位，但同时也会传送调制信息给外部 MIDI 设备。

但是，请注意如果 MO 合成器接收到外部 MIDI 设备发送的同类 MIDI 控制改变信息，内部音源还是会对这些信息作出反应，就象这些 MIDI 控制器是 MO 合成器上具备的一样。

小技巧 使用控制器控制两个不同的功能

您也可以设置一种控制器，让它发送一种控制信息到 MO 内部音源，同时发送另一种控制信息到 MIDI OUT 接口。例如，在一个控制器组，您可以将共鸣分配到 ASSIGN 1（旋钮 3）。然后，在工具模式下，您可以将控制改变号码 1（调制）分配到相同旋钮。现在，您转动旋钮 3 时，共鸣会应用到内部音源模块，同时调制信息将被发送到外部 MIDI 设备。

在 MO 合成器中创建乐曲

本章节中，我们将介绍如何用 MO 内建的音序器（乐曲模式和模板模式）创建一首乐曲。使用 MO 的音乐制作功能来创作您自己的音乐有两种方法（或模式）：乐曲模式和模板模式。在乐曲模式中，您可以按从头至尾的顺序创作乐曲。

乐曲模式

小节 1 120



在模板模式中，您可以创建独立的片段，每段几个小节长度，分别作为前奏、旋律 A、主题等 - 然后将这些独立的片段组合起来成为一整段乐曲。

模板模式



首先，试听一下乐曲和模板的示范曲，它们是 MO 的特定的程式，提示您建立模板的思路以及如何使用。

下面，我们提供一个特定的创建乐曲的实例 - 在模板模式下进入模板，然后在乐曲模式中录制旋律。只要您看到这个过程，就可以使用相同的方法创制作您自己的音乐和乐曲。

演奏示范乐曲 / 模板

乐曲和模板示范曲已经被特别编程，让您聆听奇妙的音色，体验乐器强大的创作、表现和制作功能。

⚠️ 小心

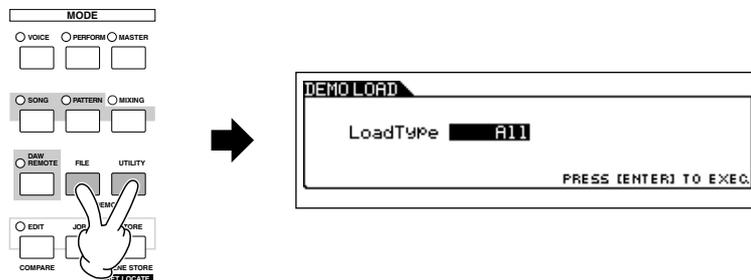
当示范曲乐曲 / 模板数据载入，回放的内存区域将被覆盖，[EFFECT BYPASS] 键会关闭。同时，其他的设置也将改变，以便正确回放示范曲乐曲 / 模板。

[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF1] TG → Volume, NoteShift, Tune

[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF4] OTHER → CtrlRest

重要数据应该总是备份到 USB 存储设备。

1 同时按 [FILE] 和 [UTILITY] 键。



2 将载入类型设置到 “All”。

以下三个类型都可以设置。现在，我们以设置 “All” 为例。

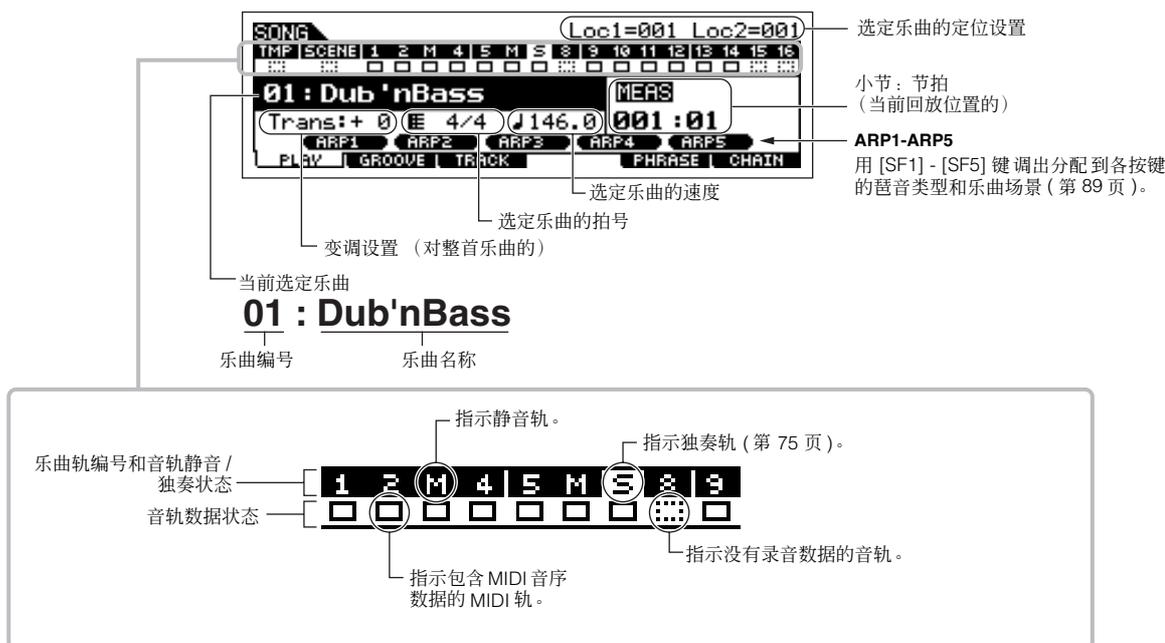
All 载入示范乐曲和模板数据

Song 只载入示范乐曲数据。

Pattern 只载入示范曲模板数据。

3 按 [ENTER] 键载入示范曲数据。

数据载入以后，乐曲演奏界面自动跳出。



注意 以上图示也适用于模板模式。

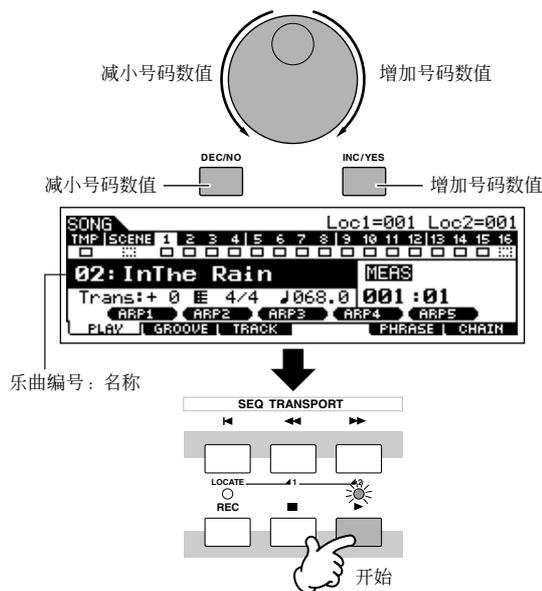
4 按 [▶] (演奏) 键开始乐曲回放。

当选定乐曲回放结束后，乐曲自动停止。回放过程中您可以随时按 [■] (停止) 键停止回放。它让乐曲停止在当前播放位置。从该点恢复播放，再次按 [▶] (播放) 键。要快速回到乐曲开始位置，按 [◀] (复位) 键。



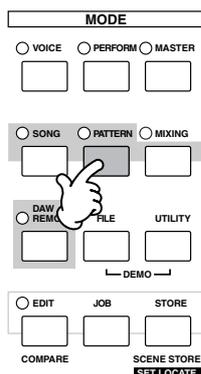
5 选择和播放另一首示范乐曲。

光标移动到 “乐曲号码：名称” (用光标键) 然后使用数据轮或 [INC/YES] 和 [DEC/NO] 选择另一首乐曲。



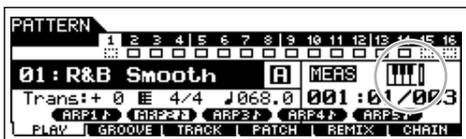
现在，我们开始演奏示范曲模板。

6 按 [PATTERN] 键进入模板模式。



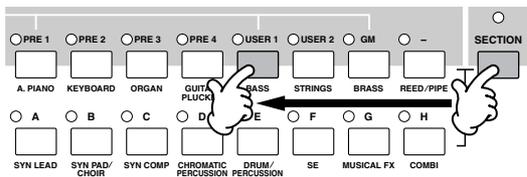
7 按 [▶] (演奏) 键开始模板回放。

有另一种方法开始模板回放 - 按键盘上的音符。将光标移动到键盘图标，然后按 [INC/YES] 键令 ▶ 标记出现。在此状态下，按任意键开始模板的回放。



8 改变区块尝试多种节奏变化。

确定 [SECTION] (区块) 指示灯亮起 (按需按下按键)，然后按下图显示的任意键演奏模板中的多种区块。按 [A] - [H] 键调出 A - H 区块，然后按 [PRE1] - [-] 键调出 I - P 区块。



注意 一些示范模板的区块可能没有数据。因此，选择了这些区块合成器不发声。

9 按 [■] (停止) 键停止模板回放。

与乐曲回放不同，模板回放是循环连续回放的，按 [■] (停止) 才能停止。

回放过程中您可以随时按 [■] (停止) 键停止模板回放。它让乐曲停止在当前播放位置。从该点恢复播放模板，再次按 [▶] (演奏) 键。要快速回到模板起始处，按 [◀] (复位) 键。

10 选择和播放另一首示范曲模板。

用选择乐曲的相同方式选择一个模板。参考以上第 5 步。

对乐曲和模板轨使用静音 / 独奏

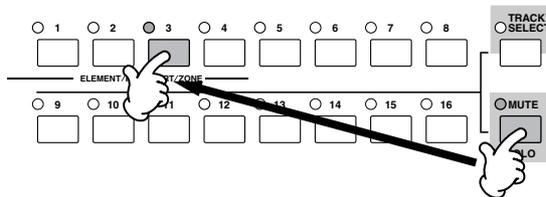
用示范乐曲试着进行静音 / 独奏操作，体验音轨如何独立发声和同时发声。

■ 静音一个音轨

1 按 [MUTE] 键 (指示灯亮起)。

2 按任意数字键 NUMBER [1] - [16] 中的一个选定要被静音的音轨。

对应轨会被设置到静音 (指示灯熄灭)，同时不再发声。再次按同一数字键时，静音轨取消 (指示灯亮起)。

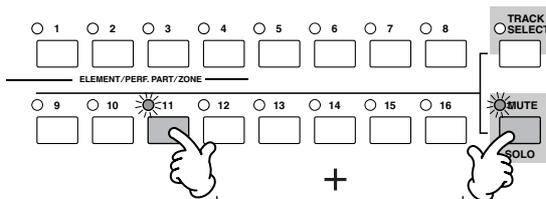


要关闭静音功能，再次按 [MUTE] 键 (指示灯熄灭)。

■ 让音轨独奏

按住 [MUTE] 键同时按 [1] - [16] 数字键中的一个，将对应的音轨静音。一旦选中了独奏轨，[MUTE] 键开始闪烁，指示独奏功能被激活。

独奏激活的同时，只需按 [1] - [16] 数字键中对应键即可变更独奏轨。再次按 [MUTE] 键取消独奏功能。



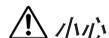
创建模板

当创建一首乐曲时，最重要的元件之一就是节奏。节奏几乎是创作音乐的第一步，它是音乐其他部分的基础。模板模式为您提供了一个便利的工具，使您方便地创建为乐曲进行伴奏的节奏模板。简而言之，它是用模板创建乐曲的基本步骤。

- 1) 在模板模式中，要创建用于伴奏和乐曲的乐句并将它们连接起来。
- 2) 将模板数据转换成乐曲。

有下列三种方法可用于创建模板。

- 用预置乐句和琶音创建模板
- 用用户乐句创建模板
- 用实时和分步录音的方法创建乐句



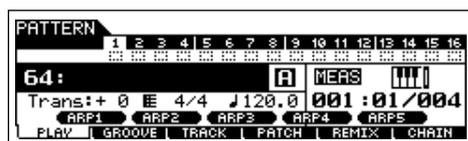
所创建的乐曲和模板数据临时驻留在 **DRAM** 中(第 150 页)。因为 **DRAM** 中的数据在电源关闭时会丢失，所以关闭电源之前，您还要将任何临时存放在 **DRAM** 中的数据保存到 **USB** 存储设备中。

创建模板的环境（混音设置）

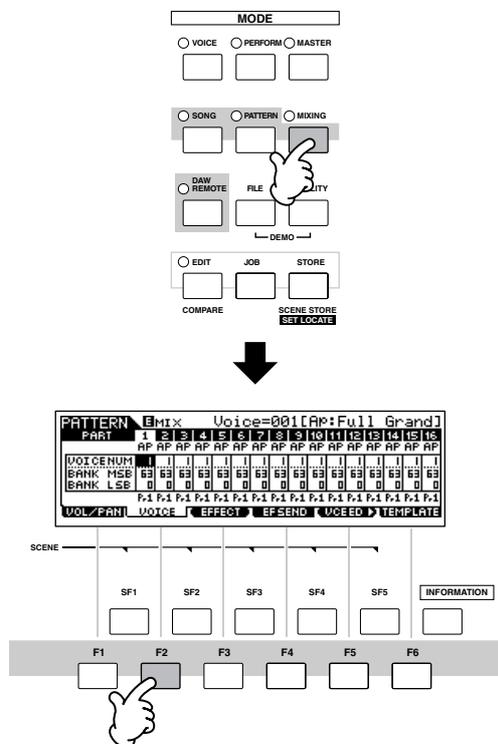
首先，选择需要的模板，然后将音色分配到各音轨。

1 按 [PATTERN] 键进入模板演奏模式。

选择空模板。

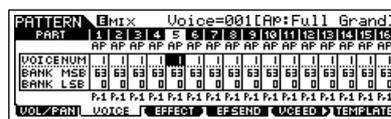
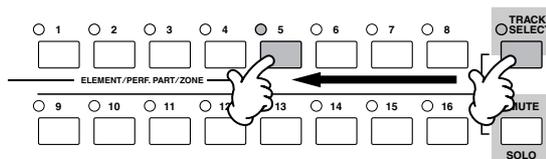


2 按 [MIXING] 键，然后用 [F2] VOICE 键调出设置音色的界面。



3 选择一个音轨（声部），下一步要向它分配音色。

按 [TRACK SELECT] 键使它的指示灯亮起，然后按 [1] - [16] 数字键中的一个，选择一个音轨（声部）。现在您可以从键盘弹奏选定轨的音色。



注意 也可以用光标 [<] [>] 键选择声部。

4 选择所需的音色。

关闭 [TRACK SELECT] 键，用音色模式下的相同方式选择音色。还可以使用分类查找功能。

注意 另一种方法是直接用“VOICE NUM”或“BANK MSB/BANK LSB”参数选择音色号码或音色库。详见另外的数据列表单册。

注意 当选择混音音色时，将光标移动到“BANK MSB/BANK LSB”选择“mv”，再将光标移动到“VOICE NUM”选择音色号码。混音音色的详细信息请参阅第 78 页。

5 重复以上第3和第4步将音色分配到各轨（声部）。



6 存储混音设置。

按 [STORE] 键（以下界面显示）。按 [ENTER] 键用模板存储混音设置。



小心

所创建的乐曲和模板数据临时驻留在DRAM中（第150页）。因为DRAM中的数据在电源关闭时会丢失，所以关闭电源之前，您还要将任何临时存放在DRAM中的数据保存到USB存储设备中。

注意 您可以将混音设置存储为混音模型。混音模型的详细信息如下。

注意 也可以进行音量、相位、效果、EQ以及音色等设置。详细说明请参阅第93页。

小技巧 用混音模型选择音色

共有32个混音设置，每个设置设计了不同的音乐类别或风格，它们都被编程并存储为混音模型。每个混音模型包括音色、效果、相位等适应对应音乐风格的设定。只需搜索出与您要创建的乐曲或模板风格相近的模型，简单更改为所需设置，然后进行录音。

注意 您还可以将创建的混音设置存储到MO合成器中，成为原始混音模型。详细说明请参阅第94页。

1 按 [PATTERN] 键进入模板演奏模式。

2 按 [MIXING] 键，然后按 [F6] TEMPLATE 键调出设置模型的界面。



3 使用 [INC/YES] 键和 [DEC/NO] 键或数据轮选择需要的模型。

模型一旦选择，相关混音设置就会自动载入。

4 弹奏键盘检查混音设置。

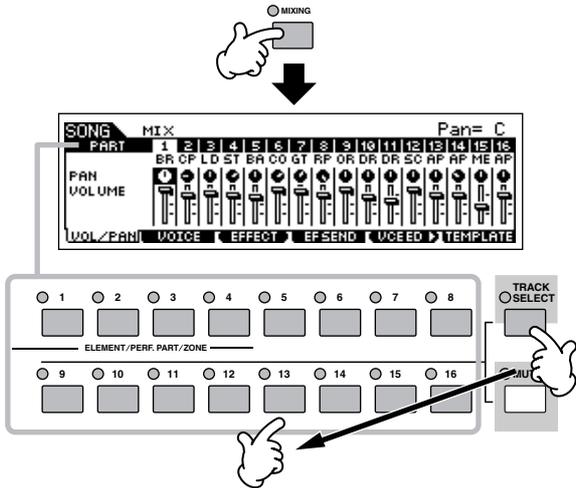
按 [TRACK SELECT] 键使它的指示灯亮起，然后按 [1] - [16] 数字键中的一个，选择一个声部。

小技巧 创建专门用于乐曲 / 模板的混音音色。

如果将用户音色分配到乐曲或模板，然后编辑（在音色编辑模式中），音色可能会发出另外的声音。这个便利功能用来专门创建乐曲和模板的混合音色 - 确保了音色将按照它们被编辑的原貌演奏。混音音色可以用乐曲或模板存储。

注意 只有乐器音色可以创建 / 编辑为混音音色。

- 1 进入乐曲模式 / 模板模式并选择乐曲号码 / 模板号码。
- 2 按 [MIXING] 键（指示灯亮起），然后选择需要音色所在的声部。



- 3 按 [F5] VCE ED（音色编辑）键进入混音音色编辑模式。

注意 先选择乐器音色已经被分配的声部，只有在选择了该声部后才能进入混音编辑模式。

- 4 按需调出公共编辑界面或音素编辑界面。
基本操作与音色模式下的操作相同。请参阅第 203 页。
- 5 用乐曲 / 模板将编辑过的混音音色存储到内部记忆存储器。

5-1 按 [STORE] 键进入混音音色存储模式。

5-2 将目标音色库设定为“MIXV”，并选择目标音色号码。您可以通过设定音色库为“USER1”或“USER2”的方法将混音音色编辑模式中编辑好的音色存储为用户乐器音色。



5-3 按 [ENTER] 键执行存储操作。

小心

所创建的乐曲和模板数据临时驻留在 DRAM 中（第 150 页）。因为 DRAM 中的数据在电源关闭时会丢失，所以关闭电源之前，您还要将任何临时存放在 DRAM 中的数据保存到 USB 存储设备中。

用预置乐句和琶音创建模板

通过实时录音您自己的键盘演奏内容可以创建乐句和模板。不过，MO 有一种编辑功能 - 预置乐句和琶音功能 - 能让您更快地选择适合多种音乐风格和特点的背景声部和乐句。

首先，我们录音一段演奏到 A 区块，同时使用鼓模板的预置乐句，还有一些吉他和贝司琶音乐句。

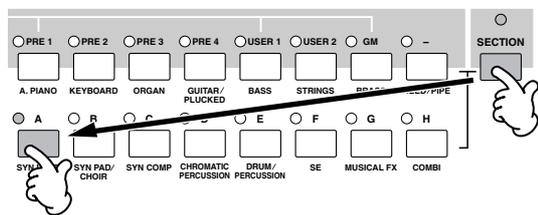
从预置乐句中 选择鼓模板

- 1 按 [PATTERN] 键，然后选择您存储在区块中的模板“创建模板的环境（混音设置）”第 76 页。

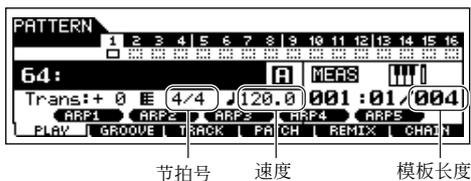
在本实例中，我们会使用包含以下内容的模板：

- 音轨 1：鼓
- 音轨 2：贝司吉他
- 音轨 3：吉他
- 音轨 4：钢琴
- 音轨 5：弦乐

- 2 打开 [SECTION] 键，然后按 [A] 键。



3 设定拍号、速度和长度。

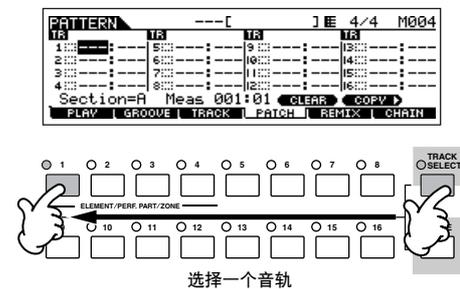


节拍号 速度 模板长度

4 按[F4] PATCH 键调出 Patch 界面。

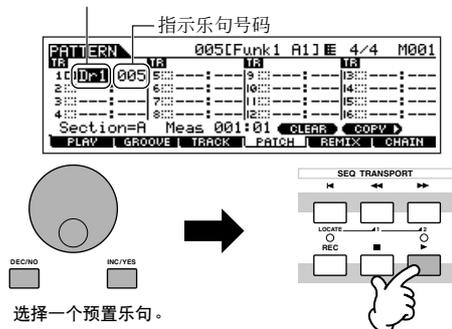
5 选择音轨1，然后在类别中选择设定 Dr1 到 Dr4 中的一个。下一步，选择一个乐句号码。

按 [▶] (演奏) 键试听鼓模板。试听几个不同的鼓模板。



选择一个音轨

指示预置乐句的类别



选择一个预置乐句。

播放模板以确认分配的乐句。

6 按 [■] 键停止回放。

按 [F1]PLAY 键可以回到模板演奏模式。

小技巧 用户乐句

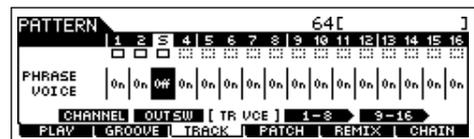
在预置乐句以外，您可以将模板模式中录音的 MIDI 数据存储为用户乐句。用户乐句有额外的好处，就是可以使用其他乐器的音色，让您录音贝司、吉他、钢琴和其他声部以及鼓和打击乐。详细说明请参阅第 81 页。

小技巧 打开或关闭乐句音色

在默认设置中，当向各音轨分配了乐句，音轨当前音色将改变为存储在乐句中的音色（乐句音色）。如果不希望改变音色，并只使用 MIDI 音序数据，设定音轨的下列参数为关闭。

[F3]TRACK → [SF3]TR VOICE

当将参数设定为如下显示，音轨 3 中的原始音色将被应用，即使乐句已经分配到这个音轨。如果将乐句分配到其他音轨（设定为“On”），存储在已分配乐句中的音色将被应用。



下面，我们用琶音功能来录音贝司、吉他、钢琴。

由琶音创建模板

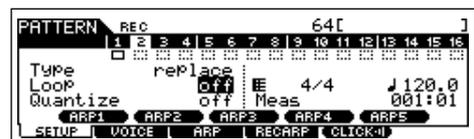
录制一个贝司模板

7 选择贝司要被分配到的轨。

按 [TRACK SELECT] 键使其指示灯亮起，然后按数字键 [2] 选择一个音轨。

8 按 [REC] 键进入模板录音模式。

在 [F1] SETUP 界面中设定录音相关参数。设定 Type (类型) 为“replace (替代)”，设定 Loop 为“off”，设定 Quantize (量化) 为“off”。



小技巧 类型、Loop（循环）和量化

类型

“replace（替代）”设置，可以用新数据覆盖已录音的轨。原有的录音将被删除，新的录音替代原有的。

“overdub”设定可以将新的录音数据层叠在已录音数据上。

这两种方法都是实时录音方法。

“step”设置，也就是分步录音，可以将您的作曲内容以一次一个事件的方式“写”下来。详细说明请参阅第82页。

Loop（循环）

这个功能以循环方式重复回放模板。如果类型设置为“overdub”，Loop也设置为“on”，您就可以按顺序单独添加音符和声部。例如，您可以一个一个地录音鼓套声部 - 先录低鼓，第二是军鼓，立镲声部第三，等等。这种技术也能添加空白音符、声音塑形数据等，如旋钮和控制器产生的效果声音。

因为本实例中我们要用琶音录音，那么将Loop设定为“off”。

Quantize（量化）

录音量化，即录音时能够以实时对准音符计时。它可以确保所有音符能对准节拍，即使您的演奏偶尔没有跟对拍子。

本实例中使用琶音录音，所以要将Quantize（量化）也设定为“off”。

9 在[F3] ARP界面中，将PartSw（声部开关）参数设定到关闭。

当参数设置到开，您可以在该音轨上使用琶音。



10 设定琶音库、类别和类型。

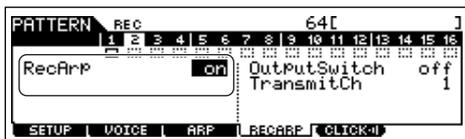
将Bank（库）设定为“pre”，Ctgr（类别）设定为“Bass”。试听几个不同的贝司模板。



注意 在使用预置琶音以外，您还可以创建您自己的原始琶音数据。请参阅第97页。

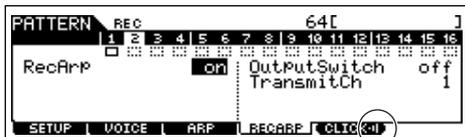
11 在[F4] RECARP（录音琶音）界面中，将RecArp参数设置到打开。

当该参数设置到开，您可以将琶音的回放以MIDI音序数据格式录音到音轨。



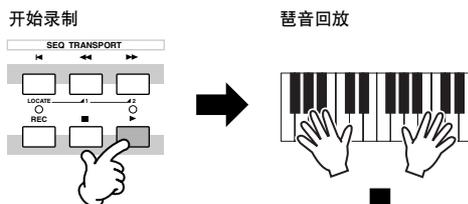
12 按[F5] CLICK键打开节拍器，并在录音过程中播放节拍器声音。

当以下“声音”图标显示，节拍器就打开并在录音过程中播放节拍器声音。



13 按[▶]（播放）键开始录音。

在键盘上演奏一个或多个音符触发琶音器回放。贝司模板的和弦根音按照您演奏的琴键而变化。



由于Loop设置为“off”，模板回放到结束点时录音自动停止。

14 关闭[ARPEGGIO ON/OFF]指示器，然后按[▶]（播放）键试听您刚录音的贝司模板。

下一步，录音吉他模板。

15 选择吉他要被分配到的轨。

按[TRACK SELECT]键使其指示灯亮起，然后按数字键[3]选择一个声部。

16 使用琵琶器录音吉他声部，与以上介绍的录音贝司声部方法相同。

按照以上8-14步骤，这次在琶音器类别中选择“GtPI”，同时尝试多种吉他乐句。

模板模式中录音的 MIDI 数据存储为用户乐句。一个单独的模板中您可以最多存储 256 个用户乐句。

下面，我们使用模板复制功能，同时将我们的用户数据录音到区块 B。

拷贝模板并用用户乐句创建模板

在以下步骤中，您将区块 A 的鼓和贝司声部中相同的乐句分配到区块 B 的鼓和贝司声部，然后创建一个吉他和贝司进行合奏的声部。

复制一个模板

要将区块 A 的鼓和贝司乐句分配到区块 B，我们就要将区块 A 的演奏复制到区块 B。

1 按 [PATTERN] 键进入模板演奏模式，然后按 [JOB] 键进入模板 Job 模式。

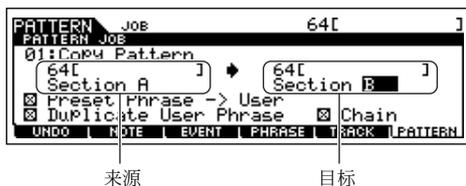
2 在 [F6] PATTERN 界面中复制模板。

选择“01: Copy Pattern”然后按 [ENTER] 键。



3 选择来源位置和目标位置的模板号码和区块。

选择您先前创建的模板号码，并把 Section A 作为来源。选择相同的模板号码，并把 Section B 作为目标位置。



4 按 [ENTER] 键，然后按 [INC/YES] 键执行复制操作。

5 按 [EXIT] 键几次，可以回到模板演奏模式。

6 打开 [SECTION] 键，然后按 [B] 键。

Section B (区块 B) 被选择。按 [▶] (演奏) 键回放并确认复制的模板。

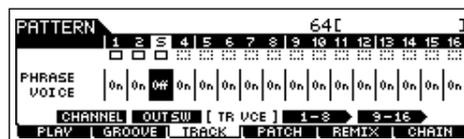
用用户数据创建一个模板

使用录制在 Section A 中的贝司用户乐句，让吉他和贝司合奏。

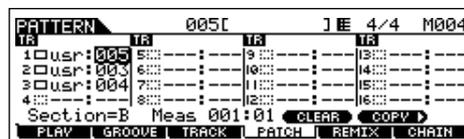
7 按 [F3] TRACK 键，然后按 [SF3] TR VCE 键调出乐句音色界面。

在音轨 3 (吉他) 中将乐句音色参数设定为 off。在用户乐句中您可以只使用 MIDI 音序数据。

注意 如果您将乐句音色设置为“on”，在第 8 步使用吉他声部用户乐句时，音色会改变。

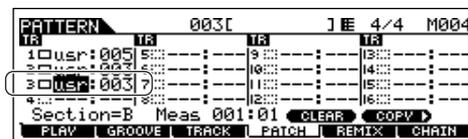


8 按 [F4] PATCH 键调出 Patch 界面。



9 设定模板，让音轨 (声部) 2 的贝司的用户乐句应用到声部 3。

选择声部 3 的乐句号码，将它设定到与声部 2 贝司乐句相同的乐句号码。



10 按 [▶] (演奏) 键回放 Section B。

从模板 Job 模式下的 [F2] NOTE 画面，按需调整吉他乐句的八度和速度。

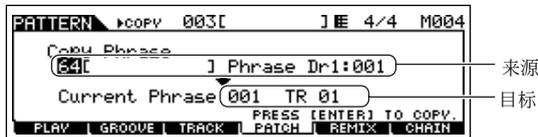


小心 一个模板中，相同的用户乐句可以被分配到不同的 Section (区块)。然而请注意，如果另一个共享相同用户乐句的 Section (区块) 改变时，当前区块数据也会自动改变。

小技巧 从另一个模板将用户乐句复制到当前模板

只有包含在当前选定模板中的用户乐句，才可以用 Patch 功能进行分配的。从其他模板复制的、要应用于当前模板的乐句，要遵从以下事项。

- 1 在 [F4] PATCH 界面中，按 [SF5] COPY 键调出乐句复制界面。
- 2 首先，指定来源模板号码和乐句号码以及目标（当前）乐句号码和音轨号码。按 [ENTER] 键执行复制操作。



- 3 按 [EXIT] 键返回 [F4] PATCH 界面，然后按 [▶]（播放）键播放模板，检查被分配的乐句。

下一步，使用实时录音和分步录音，录制 Section C。

用实时录音和分步录音方法创建一个模板

Section C 中，象在 section A 中一样设置鼓、贝司和吉他，然后用实时录音功能添加钢琴声部，再使用分步录音加入弦乐声部。现在，我们还可以使用舞曲功能调整乐句节奏感。

用实时录音创建一个模板

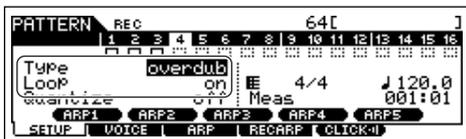
- 1 将 Section A 复制到 Section C，请遵从 section “复制一个模板”第 81 页中指导内容。

- 2 选择钢琴声部要被分配到的轨。

按 [TRACK SELECT] 键使其指示灯亮起，然后按数字键 [4] 选择钢琴声部音轨。

- 3 按下 [REC] 键进入模板录音模式。

在 [F1] SETUP 界面中设定录音相关参数。将 Type（类型）设置为“overdub”，然后 Loop 设置到“on”。这些设置允许您以“loop”方式重复模板录音，录入额外的音符事件而无需删除已录音数据。其他参数，详见第 198 页。



- 4 按 [▶]（播放）键开始录音。

- 5 录音结束后，按 [■]（停止）键停止录音。

按 [▶]（演奏）键试听刚刚录制好模板。

用分步录音创建一个模板

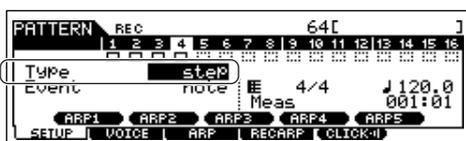
下面，我们使用分步录音方式添加一个弦乐声部。

6 选择弦乐声部要被分配到的轨。

按 [TRACK SELECT] 键使其指示灯亮起，然后按数字键 [5] 选择弦乐声部音轨。

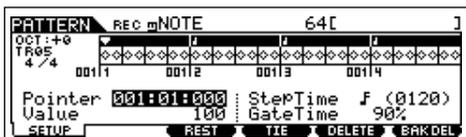
7 按下 [REC] 键进入模板录音模式。

8 在 [F1] SETUP 界面中将 Type (类型) 参数设置为“step”。



9 按 [▶] (播放) 键开始录音。

关于分步录音，详见第 193 页。



10 按 [■] (停止) 键停止录音。

按 [▶] (演奏) 键试听刚刚录制好模板。



小心

所创建的乐曲和模板数据临时驻留在 DRAM 中 (第 150 页)。因为 DRAM 中的数据在电源关闭时会丢失，所以关闭电源之前，您还要将任何临时存放在 DRAM 中的数据保存到 USB 存储设备中。

使用 Groove 功能

Groove 功能可以用来在指定轨上调整音符的音高、计时、长度和力度等并通过 1- 小节 16 分音符的分格创建有趣、独特的“grooves”，这是用精确音序程式无法完成的。

注意 Groove 设置应用到当前模板的所有小节。请牢记不能将不同的 Groove 设置应用到各小节。

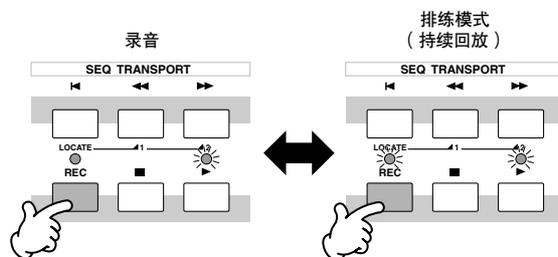
注意 分格 Groove 功能不用实际改变 MIDI 音序数据 (通过录音、文件载入和 Patch 功能创建的)，就可以影响模板的回放。Groove 设置由 MIDI 音序数据单独处理。请参阅第 137 页。

1 在模板演奏模式中，选择 Groove 要被应用的模板和区块。

2 按 [F2]GROOVE 键调出 Groove 设置界面。

小技巧 录音前排练声部

如果要暂时离开录音模式，进入“Rehearsal (排练)”模式，只需在实时录音期间按 [REC] 键 - [REC] 键指示灯开始闪烁，同时可以不间断地继续回放，但是回放数据不会被录音。这个方便的功能令您简单方便地停止录音，以便检查声部和尝试多种另外的创作思路 (同时试听其他音轨)，而无需实际录音。要回到录音模式，只需再次按 [REC] 键 - [REC] 指示灯会持续亮起。



小技巧 编辑已录音模板

模板编辑模式和模板 job 模式可以用来编辑或改变已录音模板的数据。

模板编辑模式可以令您更改录音数据并插入新的数据。它包括音符数据以及空音符数据，如程式 (音色) 改变和 MIDI 控制改变信息。

模板 Job 模式从另一方面提供了一种强大的工具，可以用来改变录音数据 - 如清除计时 (量化)、变调、改变音符力度、更改音符长度等，是改变声音的又一种有效操作。它还包含多种便捷操作，如复制或擦除数据。这些操作基本上既可以在整个音轨上又可以在选定的小节范围内进行操作。

操作与乐曲模式下的操作基本相同。请参阅第 90 页。

3 选择一个音轨，然后调整 Groove 设置。

选择一个音轨。

设定各参数。

移动光标

设定数值。

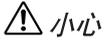
演奏模板以检查 Groove 设置的结果。

将光标移动到需要的参数和分格点上，然后设置偏移值。

分格

NOTE OFST (音符偏移)	以半音为单位升高或降低选定的分格上音符的音高。
CLOCK SFT (时钟改变)	随着时钟的增大向前或向后改变选定的分格上音符的计时
GATE OFST (门限时间偏移)	随时钟的增加在选定的分格上加长或缩短音符。
VELO OFST (力度偏移)	在选定的分格上增加或减少力度。

注意 您也可以在回放过程中实时编辑 Groove 参数。



小心

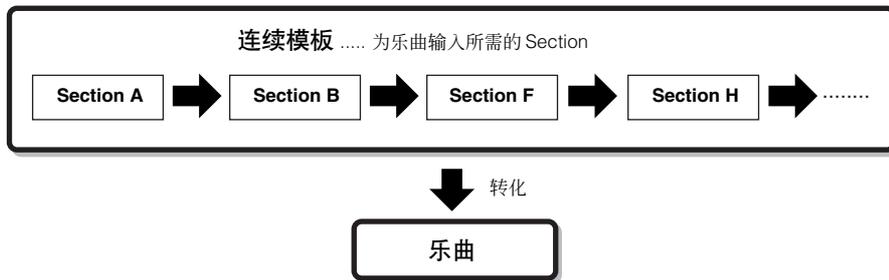
所创建的乐曲和模板数据临时驻留在 DRAM 中 (第 150 页)。因为 DRAM 中的数据在电源关闭时会丢失，所以关闭电源之前，您还要将任何临时存放在 DRAM 中的数据保存到 USB 存储设备中。

小技巧 使用 Groove 设置改变模板数据

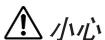
分格 Groove 是一种回放处理功能，它可以处理模板的录音数据，但不用实际改变这些数据。另一方面讲，原始数据 (通过录音、文件载入和 Patch 功能创建的) 实际保留下去，没有改动。如果需要分格 Groove 设置永久保留下去并改变数据，可以在使用模板 job 中的 Normalize Play Effect (标准化演奏效果) ([PATTERN] → [JOB] → [F5] TRACK → 04:Normalize Play Effec)。从该界面中，指定要按照 Groove 设置被改变的音轨，然后按 [ENTER] 键执行。

创建模板链

各模板由 16 个 Sections (A - P)，它们可以用作模板变种。按照前一章节介绍内容，创建您希望作为新乐曲伴奏和背景的节奏模板变种或 Section。创建了 Section 以后，您可以将它们以任意所需的顺序串接到一起，组成乐曲的背景声部，进入乐曲录音模式后，您可以在此之上再录入任意其他声部。



注意 各 Section 中模板混音、Groove 和乐句音色 (音轨音色) 的开 / 关不能独立设置，但是可以应用到所有 Section。



小心

一个模板中，相同的用户乐句可以被分配到不同的 Section (区块)。然而请注意，如果另一个共享相同用户乐句的 Section (区块) 改变时，当前区块数据也会自动改变。例如，如果将某个用户乐句同时分配到 Section A 和 Section D，改变了 Section A 的用户乐句，Section D 中相同的乐句也会改变。

通过播放模板时改变 **Section** 来创建一个连续模板

section 的开关、音轨的静音、场景 / 静音的改变和速度改变等可以全部被以实时录音为连续模板。

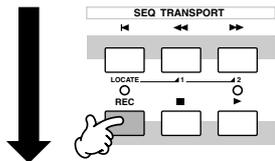
1 在模板演奏模式中，选择一个数据已经创建好的模板。

2 按 [F6] CHAIN 键调出连续模板演奏界面。

3 按 [REC] 键进入连续模板录音模式，然后设置基本参数。

在连续模板录音设置界面中，可以设定录音轨和速度。有三个连续模板轨类型可用。速度轨用来录制连续模板速度的改变，场景轨用来录音轨的开 / 关改变。模板轨 (“patt”) 用来录乐曲中需要的小节位置上 Section 的改变

连续模板演奏界面



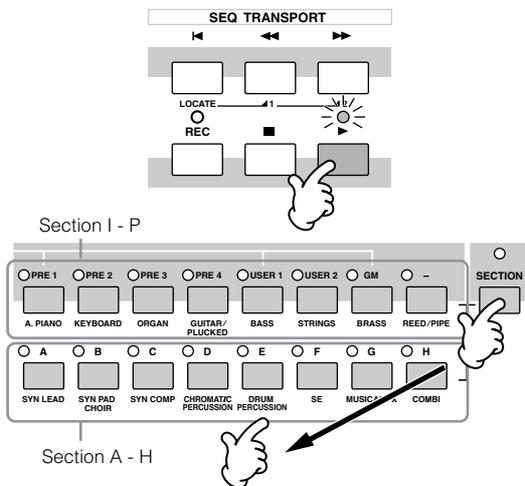
连续模板录音设置界面



将录音轨设置到 “patt”，并轨 Section 输入到需要的小节。

4 按 [▶] 键，按您的需要开始录音并回放模板。

模板回放时，在需要的点改变 Section。



5 按 [■] (停止) 键停止录音。

操作回到连续模板界面。

6 按 [▶] (演奏) 键试听录好的连续模板。

7 关闭电源前，将创建的模板数据保存到 **USB** 存储设备 (第 98 页)。

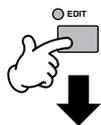
您也可以按需录音速度轨和场景轨。当录音轨设置为 “tempo”，用数据轮和 [INC/YES]/[DEC/NO] 键将光标移动到速度值位置 (录音过程中，上述第 4 步)，在连续模板回放过程中改变速度。

当录音轨设置为 “场景”，按 [MUTE] 键 (使其指示灯亮起) 并使用数字键 [1] - [16] 在录音过程中按需打开 / 关闭各音轨。

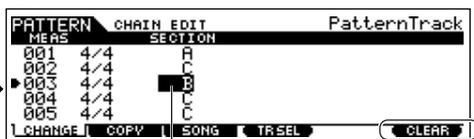
编辑连续模板

连续模板编辑模式可以编辑连续模板中 Section 的排列次序，还可以插入速度和场景 / 静音事件数据。

- 1 在模板演奏模式中，选择一个数据已经创建好的模板。
- 2 按 [F6] CHAIN 键调出连续模板演奏界面。
- 3 按 [EDIT] 键进入连续模板编辑模式，然后编辑连续模板的各音轨。
- 4 按 [EXIT] 键回到连续模板演奏界面，然后按 [▶] (播放) 键试听编辑好的模板。
- 5 关闭电源前，将创建的模板数据保存到 USB 存储设备 (第 98 页)。

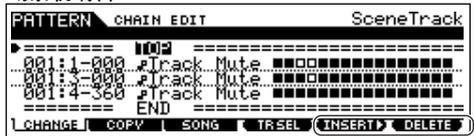


模板轨编辑

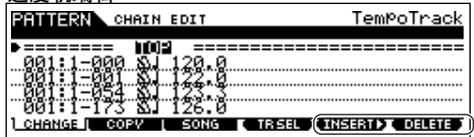


用 [INC/YES] 和 [DEC/NO] 键输入需要的 section (A - P) 或结束标记。
按 [F6] 键清除光标位置的事件。

场景轨编辑



速度轨编辑

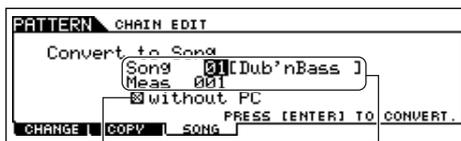


按 [F5] 键在光标位置插入事件。
按 [F6] 键删除光标所在位置的事件。

将连续模板转换成乐曲数据

连续模板创建完成后，就可以通过数据转换来创建一首乐曲了。

- 1 在模板演奏模式中，选择一个连续模板数据已经创建好的模板。
- 2 按 [F6] CHAIN 键调出连续模板演奏界面。
- 3 按 [EDIT] 键进入连续模板编辑模式。
- 4 按 [F3] SONG 乐曲键调出“Convert to Song (转换为乐曲)”界面，然后指定目标乐曲位置。

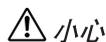


目标乐曲号码和开始小节号码

当该选框被选中，MIDI 音序器数据中的程序改变信息不会被复制。

- 5 按 [ENTER] 键执行转换操作。

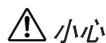
连续模板数据转换成乐曲数据，然后被复制到目标乐曲的第一小节。



小心

这个操作覆盖目标乐曲位置的任何现存数据。

- 6 关闭电源前，将创建的乐曲数据保存到 USB 存储设备 (第 98 页)。

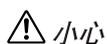
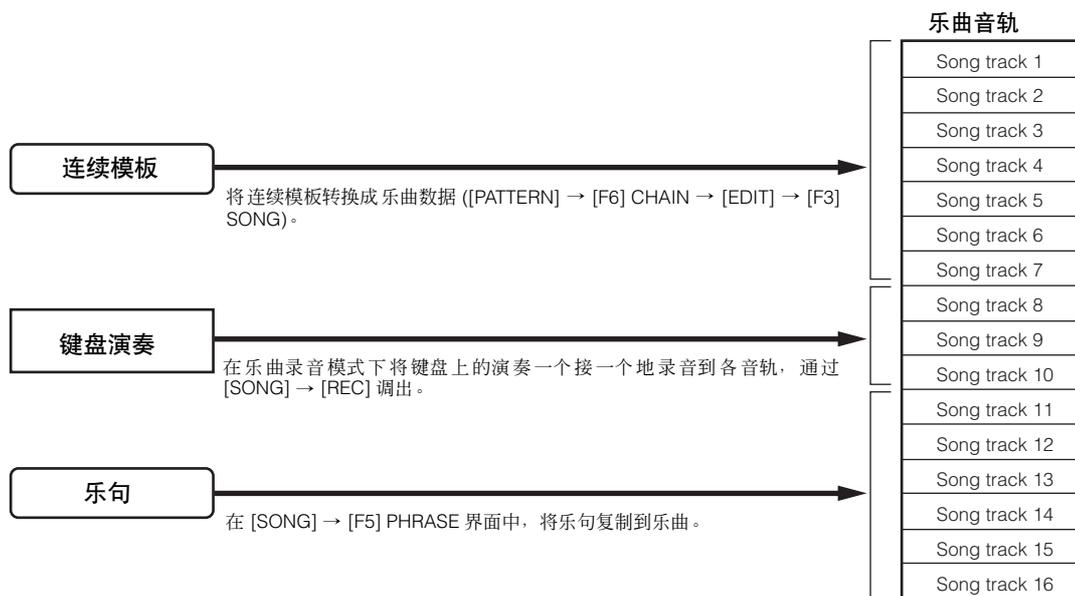


小心

所创建的乐曲和模板数据临时驻留在 DRAM 中 (第 150 页)。因为 DRAM 中的数据在电源关闭时会丢失，所以关闭电源之前，您还要将任何临时存放在 DRAM 中的数据保存到 USB 存储设备中。

创建乐曲

下列图表显示了用多种方式和功能创建乐曲的基本流程。现在，您通过将乐句或连续模板转换为乐曲数据等操作，已经拥有了乐曲的背景轨；下面就要在这些背景轨上录音旋律声部了。



小心

所创建的乐曲和模板数据临时驻留在 **DRAM** 中（第 150 页）。因为 **DRAM** 中的数据在电源关闭时会丢失，所以关闭电源之前，您还要将任何临时存放在 **DRAM** 中的数据保存到 **USB** 存储设备中。

用模板链创建乐曲

通过结合您创建在模板模式中的模板，可以方便地为您的演奏和 / 或演唱创建背景声部。详细说明请参阅第 84 页。

用键盘在乐曲轨上录音

琶音器，实时录音 / 分步录音，Groove 功能

在乐曲模式中可以用模板模式下相同的操作方法使用琶音、实时录音 / 分步录音和 Groove 等功能。操作流程与模板模式下的操作基本相同。

重复录制乐曲的指定声部（Punch In（切入）/Out（切出））

在乐曲模式中，使用 Punch In/Out（穿入 / 插出）方法，只在音轨上指定的部分进行录音。在以下指导中，您可以了解如何在一首已录音乐曲的小节 3 - 小节 5 上追加录音。

- 1 在乐曲演奏模式中，选择要创建的乐曲。
- 2 按下 [REC] 键进入乐曲录音模式。
- 3 按下 [TRACK SELECT] 键（键指示灯亮器），然后用数字键 [1] - [16] 选择需要的音轨。
- 4 在 [F1] SETUP 界面中设定录音相关参数。

将 Type（类型）参数设置到“punch”，然后指定要被重复录制的区域。

按需设定其他参数。详细说明请参阅第 179 页。

Punch In（穿入）（录音开始：小节）

录音轨的回放从这点关闭，您用键盘演奏的内容将录音到音轨上。



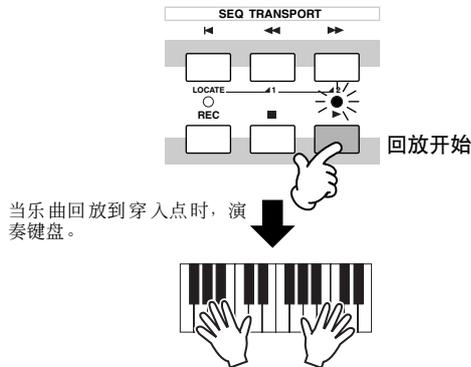
Punch Out（插出）（录音开始：小节）

录音在这点结束，录音轨正常回放开始。

按 [SF1] COPY LOC 键将注册到位置 (Loc1 和 Loc2) 的小节号码分配到穿入和插出点。

- 5 按 [▶]（播放）键开始录音。

当乐曲回放到穿入点时，演奏键盘。



- 6 乐曲回放到达插出点后，按 [■]（停止）键停止录音。

- 7 按 [▶]（演奏）键试听刚刚录制好乐曲。

- 8 关闭电源前，在文件模式中将乐曲乐曲数据保存到 USB 存储设备（第 98 页）。

穿入 / 插出录音只能在乐曲录音模式下进行。它不能在模板录音模式下执行。

小技巧 将速度改变事件插入到乐曲中间

可以使用以下三种方法在已录音的乐曲中间改变速度。

● 使用速度轨

第 4 步中将类型参数设定到“replace”，将 RecTrack 设定到“tempo”，将光标移动到速度值上以后，开始录音。录音过程中，听着乐曲的回放，同时实时改变速度值。

● 乐曲编辑

在乐曲演奏模式中，按 [EDIT] 键进入乐曲编辑模式。按 [F4] TR SEL 键一次或两次选择速度轨 (TMP)，然后用 [F5] INSERT 键改变现有速度值或插入新的速度值。有关乐曲编辑，详见第 90 页。

● 分步录音

在第 4 步中，将类型参数设定到“step”，RecTrack 设置到“tempo”，然后按 [▶]（播放）键开始分步录音。将光标移动到“Value”后，用 [▶▶]（快进）键移动乐曲指针并在需要的点改变速度值，然后按 [ENTER] 键输入数值。关于分步录音，详见第 82 页。

小技巧 使用 Performance 的乐曲录音

如果您有特别喜爱的 Performance 或特别适合所要录音的乐曲的 Performance，就可以将该 Performance 的最多四个声部的某些设置复制到当前要被编辑的乐曲混音设置。

- 1 进入乐曲混音 Job 模式 ([SONG] → [MIXING] → [JOB])。
- 2 按 [F5] PF COPY 键调出 Performance 复制界面。
- 3 按需在 [F5] PF COPY 界面设置参数，然后按 [ENTER] 键执行复制。

选择一个来源 Performance。

选中所需参数的选框。



目标混音声部自动出现。显示的声部号码依来源 Performance 的不同而不同。如果来源 Performance 包含 4 各声部，“1, 2, 3, 4”会显示。

小心

目标混音声部自动出现。显示的声部号码依来源 Performance 的不同而不同。如果来源 Performance 包含 4 各声部，“1, 2, 3, 4”会显示。复制操作会覆盖目标位置存在的前一个的混音设置。

- 4 按 [SONG] 键回到乐曲演奏模式。然后选择音轨 1 并演奏键盘。
检查您听到的声音是否与来源 Performance 相同。
- 5 将键盘演奏录音到音轨 1。
- 6 在 [SONG] → [MIXING] → [STORE] 界面中存储乐曲混音。
从 Performance 复制的设定应该存储为乐曲混音数据。
- 7 关闭电源前，在文件模式中将乐曲数据保存到 USB 存储设备（第 98 页）。

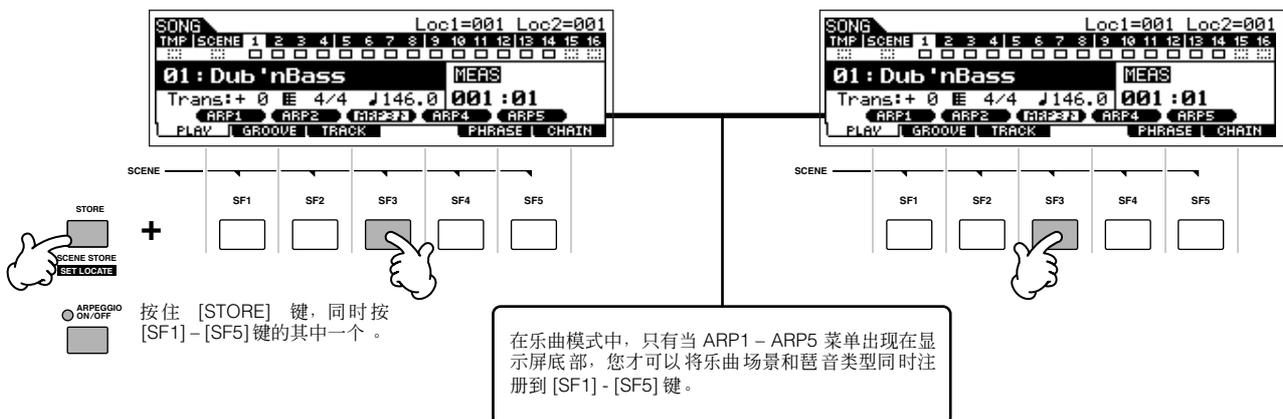
以上图示也适用于模板模式。

同时指定乐曲场景和琶音类型到 [SF1] - [SF5] 键

乐曲场景和琶音类型可以都被指定到 [SF1] - [SF5] 键（当 ARP1 - ARP5 菜单项目显示在屏幕下部）。这个设定被存储为乐曲数据。乐曲场景示一种非常强大的功能。可以用来存储重要乐曲相关参数的 5 个不同“snapshots” - 包括变调、速度、音轨静音状态和基本声音混音控制（所有参数设置在 [PAN/SEND] 或 [TONE] 指示灯亮起时 可由旋钮和滑动条控制）。只需按 [SF1] - [SF5] 键的其中一个，就可以同时调出乐曲场景和琶音类型（乐曲模式中，当 ARP1 - ARP5 显示在屏幕底部）。

- 同时将乐曲场景和琶音类型注册到 [SF1] - [SF5] 键

- 同时将乐曲场景和琶音类型从 [SF1] - [SF5] 键呼出



■ 录音过程中呼出乐曲场景和琶音类型

ARP1 – ARP5 菜单也出现在乐曲录音模式下的 [F3] ARP 界面和乐曲演奏模式下的 [F1] PLAY 界面中。这指示您可以在乐曲录音过程中，从 [F3] ARP 界面同时改变乐曲场景和琶音类型。

■ 将乐曲场景改变录音到一首乐曲

每首乐曲包含一个场景轨，在这里可以录音场景改变。在第88页介绍内容的第4步中，当 RecTrack 设定为“scene”，录音过程中您可以按 [SF1] – [SF5] 键，从任意界面录音场景改变（甚至从那些 ARP1 – ARP5 没有显示的界面）。

注意 这里介绍的琶音相关内容也适用于模板模式。

注意 象在音色模式和 Performance 模式中一样，琶音类型只能在 [ARPEGGIO ON/OFF] 键关闭时，才能被注册到 [SF1] – [SF5] 键。

注意 在乐曲模式 / 模板模式下如何选择琶音类型，详见第 80 页。

编辑已录音乐曲

编辑模式和乐曲 Job 模式可以用来编辑或改变已录音乐曲的数据。

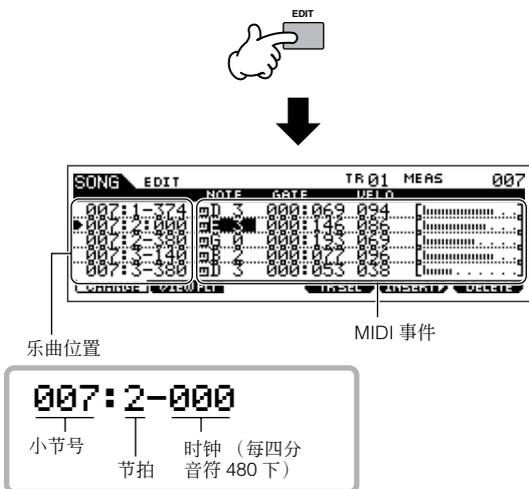
乐曲编辑模式可以令您更改录音数据并插入新的数据。它包括音符数据以及空音符数据，如程式（音色）改变和 MIDI 控制改变信息。乐曲 Job 模式从另一方面提供了一种强大的工具，可以用来改变录音数据 – 如清除计时（量化）、变调、改变音符力度、更改音符长度等，是改变声音的又一种有效操作。它还包含多种便捷操作，如复制或擦除数据。这些操作基本上既可以在整个音轨上又可以在选定的小节范围内进行操作。

注意 以上图示也适用于模板模式。

■ 以 MIDI 事件（在乐曲编辑模式）编辑已录音乐曲的数据

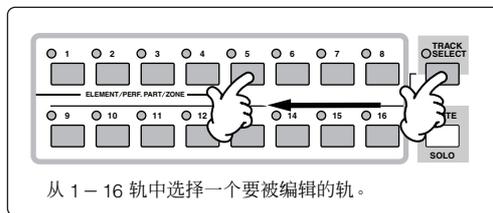
1 按 [SONG] 键进入乐曲演奏模式，然后选择要被编辑的乐曲。

2 按 [EDIT] 键（使其指示灯亮起）进入乐曲编辑模式，然后按 [F1] CHANGE 键调出 MIDI 事件列表界面。



3 选择要被编辑的轨。

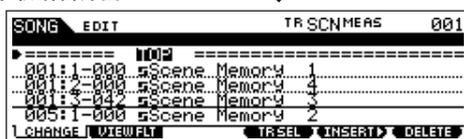
按 [F4] TR SEL（音轨选择）键选择三个可用音轨类型中的一个。每按一下按键，就在三个音轨类型中交替选择一个。要选择（1 – 16）模板轨中的一个，先要确定 1 – 16 轨编辑界面被选中（如下图所示），然后打开 [TRACK SELECT] 键并按任意 [1] – [16] 键中的一个。



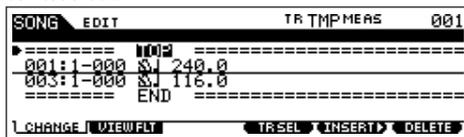
1 – 16 轨编辑界面



场景轨编辑界面



速度轨编辑界面



[F4] 键

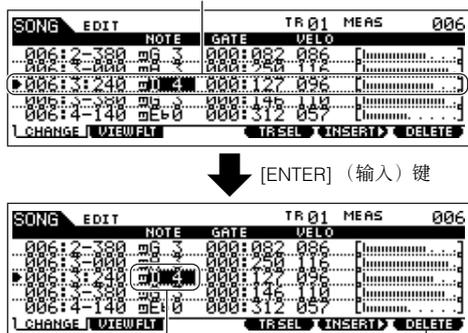
4 编辑乐曲的MIDI事件。

● 编辑 / 删除现存事件

要在事件列表中编辑数据，就要使用上/下光标键使特定的要编辑的事件高亮显示，然后使用左/右光标键高亮显示要编辑的数据类型或参数。然后，使用 [INC/YES] 键和 [DEC/NO] 键或数据轮按需改变数值。

被编辑事件的整行将在显示屏中闪烁。按 [ENTER] 键实际输入编辑数据（被编辑事件将停止闪烁）。要放弃编辑，只需高亮显示一个新的事件位置，不用按 [ENTER] 键。按 [F6] 键删除当前位置的事件。

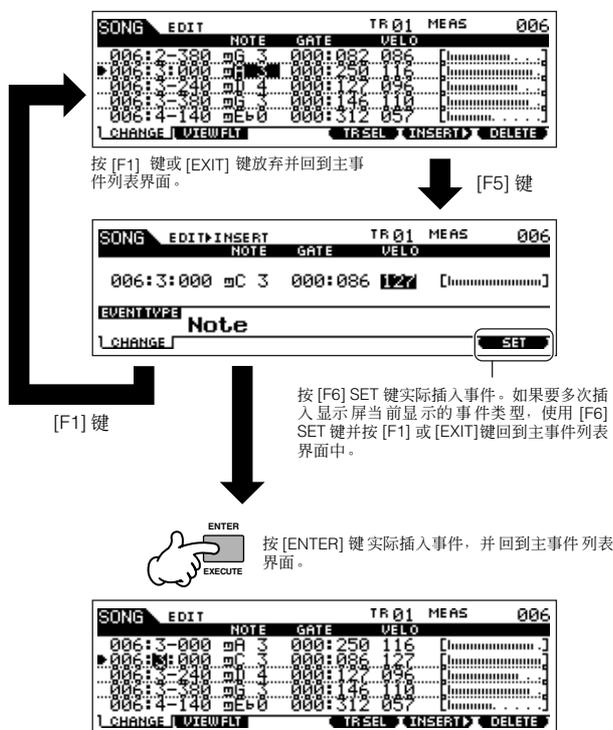
改变数值时，被编辑事件整行将在显示屏中闪烁，指示它正在编辑，还没有编辑完成。



被编辑事件行停止闪烁，按 [F6] 键删除当前位置的事件。数值被实际输入。

● 插入新的事件

使用上/下光标键，在音轨小节、节拍、时钟上需要的点使一个事件高亮 - 这点就是新事件将被插入的位置。然后，按照下列步骤操作。



在事件列表界面中，您可以编辑多种事件类型，如音色、音量、相位以及音符事件。例如，在音轨中间输入音色改变，即使音轨只使用一个音色被录音。

注意 事件列表界面中处理 MIDI 事件，详见第 182 页。

注意 如果发现显示的界面过于杂乱，可以用 View Filter（查看过滤器）滤除一些事件类型。按 [F2] VIEW FLT 键，并选择您需要显示的事件类型。详细说明请参阅第 182 页。

5 按 [▶]（演奏）键试听您编辑好的数据。

由于乐曲编辑模式中乐曲可以回放，编辑过程中您可以迅速试听并检查您所作的更改。如果只想听被编辑的音轨，使用独奏功能（第 75 页）。

6 按需重复 3 - 5 步，编辑其它需要的音轨。

7 编辑后，按 [SONG] 键回到乐曲演奏模式。

8 关闭电源前，将编辑好的乐曲数据保存到 USB 存储设备（第 98 页）。

■ 更改录音数据和其它操作 - 乐曲 Job 模式

乐曲 Job 模式广泛和多样的操作可以用来改变和处理乐曲数据。实际上所有 Job 使用相同的工作环节，现在我们只介绍其中一种 - 量化。使您清除前一录音轨的计时。在下列实例中，这个音乐段落由准确的四分音符和八分音符时值写成。



即使您认为自己已经按拍子准确地录音了这个乐段，其实您的演奏或多或少比准确的节拍提前或滞后（或两者都有！）。量化就是让您对准音轨中所有音符，令乐段时值绝对精准地校对于特定的音符时值。

1 按 [SONG] 键进入乐曲演奏模式，然后选择 Job 要被应用的乐曲。

2 按 [JOB] 键进入乐曲 Job 模式

如下所示，Job 被分成 6 个主要组，用 [F1] – [F6] 键选择各组。

指示 Job 列表。因为所有 Job 不能同时显示，必须用光标键按顺序翻阅显示内容，才能找到需要的 Job。



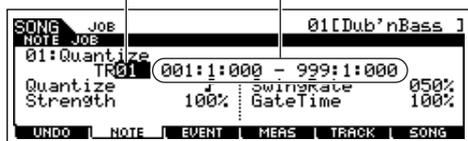
[F1] UNDO (撤销)	Undo (撤销) (取消已执行的 Job) / Redo (恢复) (恢复已执行的 Job) 功能
[F2] NOTE	空白数据 Job
[F3] EVENT	事件 Job
[F4] MEAS	小节 Job
[F5] TRACK	音轨 Job
[F6] SONG	乐曲 Job

3 按 [F2] NOTE 键，将光标移动到 “01: Quantize”，然后按 [ENTER] 键，调出量化 Job 界面。

4 设定相关 Job 参数。

指定了 job 将被应用的音轨和范围后，按照以上符号实例将量化设置到 “♪” (八分音符)。将 Strength 设定到 “100%”，SwingRate 设定到 “050%”，GateTime 设定到 “100%”。以上参数详见第 183 页。

Job 将被应用的音轨 Job 将被应用的范围



注意 将量化数值设定为对应当前操作项目中音轨最小值音符。例如，如果所录音的数据既使用四分音符又使用八分音符的量化数值。

5 按 [ENTER] 键执行 Job。

Job 操作完成后，“Completed” 信息出现，然后显示回到前一界面。

小心

用少量时间执行 Job 后，“Executing...” 信息显示。Job 执行时切勿关闭电源。在该状态下关闭电源将造成所有用户数据的丢失。

6 按 [SONG] 键回到乐曲演奏模式，然后按 [▶] 试听 Job 已被应用的乐曲。

如果对 Job 结果满意，进入第 7 步。如果不满意，在 [F1] UNDO 界面中执行 UNDO Job，将数据恢复到前一状态，然后再次尝试使用 Job (从第 4 步)。有关撤销的详细说明，请参阅下一页。

7 关闭电源前，在文件模式中将乐曲乐曲数据保存到 USB 存储设备 (第 98 页)。

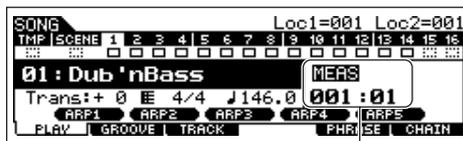
另外，对于量化，您在乐曲 Job 模式 (第 183 页) 和模板 Job 模式 (第 199 页) 中还会发现多种有用且强大的 Job。

乐曲定位

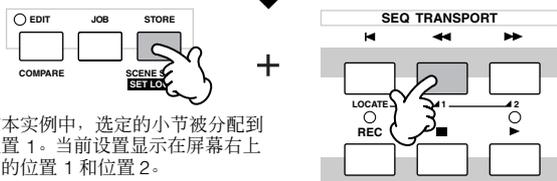
乐曲演奏模式中有一个方便的定位功能。可以使您跳到一首乐曲的用户特定声部。令您在选定的乐曲中分配和指定小节号码，然后快速跳到分配的小节 – 在回放乐曲停止时两个定位可以分配。

Assigning Locations (分配定位)

在该位置的录音乐曲中，选择需要的小节。(高亮显示 “MEAS” 并使用 [INC/YES] 和 [DEC/NO] 键或数据轮)。然后将小节分配到位置 1，按下 [SET LOCATE] 键，然后同时按 [◀◀] (后退) 键。要分配位置 2，用 [▶▶] (快进) 键。



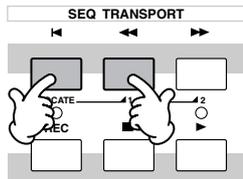
指定要被注册的小节号。



在本实例中，选定的小节被分配到位置 1。当前设置显示在屏幕右上角的位置 1 和位置 2。

跳到一个已分配位置

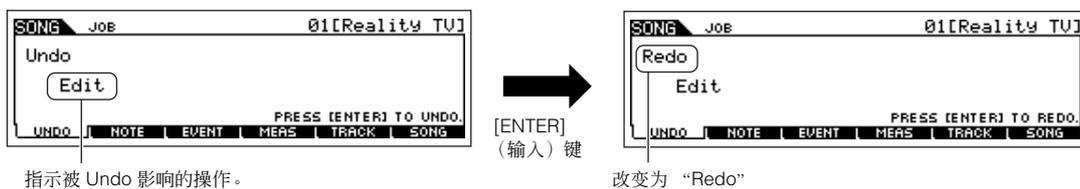
要快速跳到已分配位置 1 或 2，按住 [SET LOCATE] 键，同时按下 [SET LOCATE] 键和 [◀◀] (后退) 键 (适用位置 1) 或者 [▶▶] (快进) 键 (适用位置 2)。



小技巧 使用 Undo (撤销) /Redo (恢复) 功能

在使用 Job 之前和之后, 如果不满足于刚执行的 Job 结果, 或希望试听声音的不同, 可以方便地执行 Undo 和 Redo 功能。用一个特定 Job 改变了数据后, 按需重复 1-4 步。

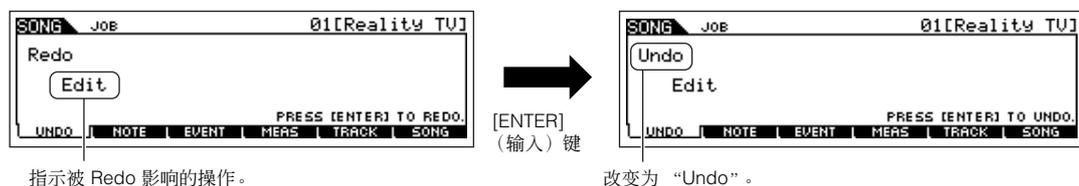
- 1 按 [SONG] 键回到乐曲演奏模式, 然后按 [▶] 键试听被 Job 改变了的乐曲。
让您检查 job 的结果。
- 2 停止乐曲后, 在使用 [F1] UNDO 键后, 按 [JOB] 键调出撤销界面。按 [ENTER] 键执行 Undo。
乐曲数据被存储为它前一个状态。



指示被 Undo 影响的操作。

改变为 “Redo”

- 3 按 [SONG] 键回到乐曲演奏模式。然后按 [▶] (播放) 键播放乐曲。
在实际用 Job 进行改变之前, 检查声音。
- 4 停止乐曲后, 在使用 [F1] UNDO 键后, 按 [JOB] 键调出撤销界面。按 [ENTER] 键执行 Redo。
让您恢复 Job, 乐曲再存储为使用第 2 步 “Undo” 之前的状态。



指示被 Redo 影响的操作。

改变为 “Undo”。

注 Undo/Redo 适用于大部分我们所介绍的操作 (Job, Edit, Record, 等)。

注 Undo/Redo 同样适用于模板 Job 模式中。

编辑混音参数完成乐曲 (在混音模式 / 混音编辑模式)

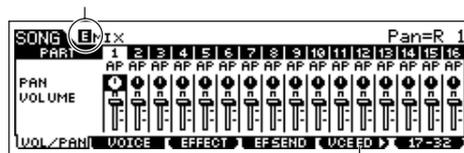
在这最后一个步骤中, 可以用乐曲混音功能缩混音轨 - 调整所有声部的音量平衡和相位设定以及调制效果深度。

以上图示也适用于模板模式。

- 1 按 [SONG] 键进入乐曲演奏模式, 然后选择进行过混音编辑的乐曲。
- 2 按 [MIXING] 键进入乐曲混音模式 (使其指示灯亮起)。

按 [F1] - [F4] 键选择您要编辑的菜单, 然后在各个画面中编辑参数。

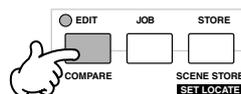
如果改变任何参数, [E] 指示器都会出现在界面左上角。



按 [F5] VCE ED (音色编辑) 键进入混音音色编辑模式 (第 203 页)。

可以使用便捷的乐曲混音模式。可用参数, 详见第 203 页。如果要编辑更多详细混音参数, 进入乐曲混音编辑模式。

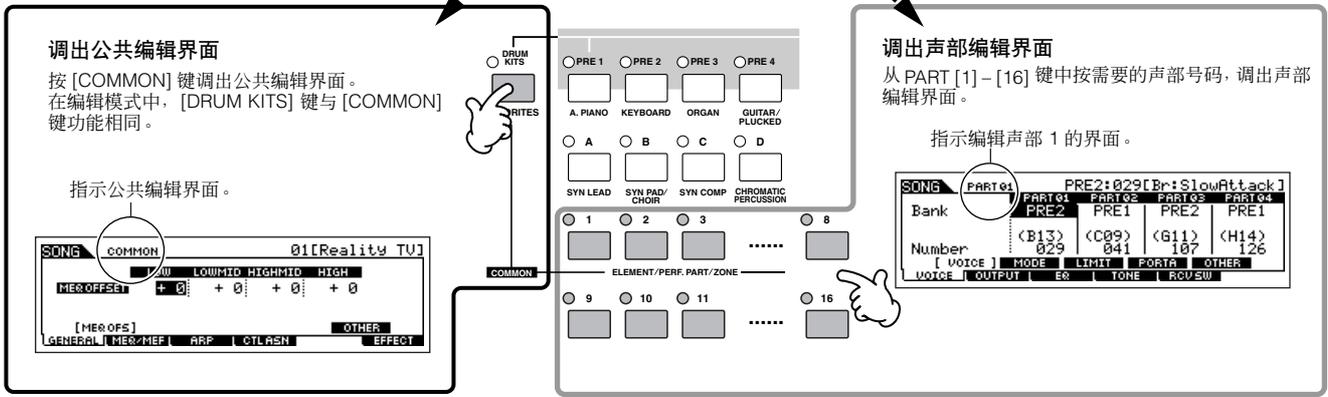
- 3 按 [EDIT] 键进入乐曲混音编辑模式。



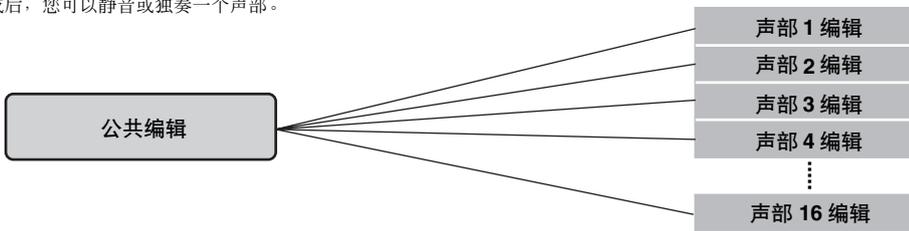
4 调出公共编辑界面或声部编辑界面。

使用声部编辑功能，编辑各声部参数。使用公共编辑功能，编辑所有声部参数。

在乐曲编辑模式中，您可以在公共编辑界面和音素编辑界面之间切换，如下所示。



注意 声部设置完成后，您可以静音或独奏一个声部。



5 按 [F1] - [F5] 键和 [SF1] - [SF5] 键选择您要编辑的菜单，然后在各个画面中编辑参数。

可用参数，详见第 190 页。

6 按需重复 4 - 5 步。

7 将已编辑音色混音设置以乐曲数据形式存储到用户记忆 (DRAM) 或作为混音模型存储到内部记忆 (Flash ROM)。

按 [EXIT] 键回到乐曲混音模式，按 [STORE] 进入乐曲混音存储模式，然后按 [ENTER] 键执行存储操作。(第 98 页)。

8 关闭电源之前，务必在文件模式下将乐曲混音设置存储到 USB 存储设备，并存储为乐曲数据 (第 98 页)。

由于乐曲混音模式在闪存 ROM 中被存储为系统数据 (第 150 页)，数据即使在关闭电源后也能保留。

小技巧 将混音设置存储为模型

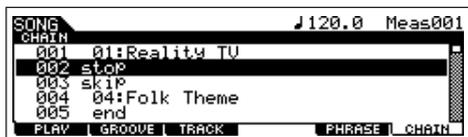
您可以将乐曲模式和模板模式下创建的混音设置，存储为原始混音模型数据。如果将混音数值存为模型数据，您可以用简易操作调出另一乐曲或模板中的相同的混音设置。调出模型，详见第 77 页。

小技巧 乐曲链

该功能允许乐曲以“链式”自动连续回放。在本章节，请用示范曲体验乐曲链功能。

1 按 [F6] CHAIN 键调出乐曲链演奏界面。

从该界面您可以编程和播放您的自定义乐曲顺序。

**2 编程需要的乐曲顺序。**

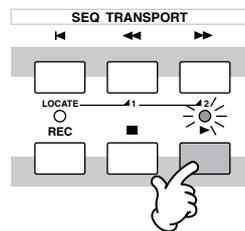
使用光标键将光标移动到“001”，然后使用数据轮、[INC/YES] 键和 [DEC/NO] 键选择需要的乐曲。同样，将另外的乐曲分配到 002，003，004...等。

另外，下列参数可以在乐曲链中设定。

skip (跳过)	它可以跳过（忽略）选定的链号码，继续从下一链号码回放。
stop (停止)	在选定的链号码上停止乐曲链的回放。您可以按 [F] (播放) 键从下一链号码再次开始乐曲链的回放。
end (结束)	乐曲链数据的结束标记。

3 播放乐曲链。

将光标移动到乐曲链界面的顶端，然后按 [F] 键开始乐曲回放。



当乐曲链编程到第 2 步到达结束点，播放自动开始。回放进行过程中按 [■] (停止) 键，可以停止乐曲链的播放。

注意 乐曲链只能在乐曲链显示界面中回放，不能从任何其他界面回放。

小技巧 使用旋钮编辑一个混音（在乐曲模式 / 模板模式下）

合成器左上方的四个旋钮可以用来调制乐曲 / 模板播放时的混音设置（在乐曲回放 / 模板回放模式中）。可以在其中编辑混音设置的模式，为乐曲混音编辑 / 模板混音编辑模式。
用旋钮编辑参数，详见 Performance 模式中的介绍内容（第 65 页）。

● 当 [PAN/SEND] 指示灯亮起：

PAN (相位)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 [SF1] VOL/PAN Pan	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F2] OUTPUT	第 191 页
REVERB (混响)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 [SF2] EF SEND RevSend	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F2] OUTPUT	第 191 页
CHORUS (合唱)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 [SF2] EF SEND ChoSend	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F2] OUTPUT	第 191 页
TEMPO (速度)	当前乐曲 / 模板的速度			第 74 页

● 当 [TONE] 指示灯亮起：

CUTOFF (截频)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 [SF2] FILTER Cutoff	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F4] TONE	第 191 页
RESONANCE (共鸣)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 [SF2] FILTER Resonance	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F4] TONE	第 191 页
ATTACK (起音)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F4] TONE [SF4] AEG Attack	第 191 页
RELEASE (释音)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F4] TONE [SF4] AEG Release	第 191 页

● 当 [ARP FX] 指示灯亮起：

SWING (摇摆)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 Swing	[MIXING] [EDIT] [COMMON]	[F3] ARP [SF3] PLAY FX	第 190 页
GATE TIME (门限时间)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 GateTimeRate	[MIXING] [EDIT] [COMMON]	[F3] ARP [SF3] PLAY FX ~	第 190 页
VELOCITY (速率)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 VelocityRate	[MIXING] [EDIT] [COMMON]	[F3] ARP [SF3] PLAY FX ~	第 190 页
UNITMULTIPLY (单位相乘)	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 UnitMultiply	[MIXING] [EDIT] [COMMON]	[F3] ARP [SF3] PLAY FX ~	第 190 页

● 当 [EQ] 指示灯亮起：

LO	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F3] EQ Low Gain	第 191 页
LO MID	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F3] EQ Mid Gain	第 191 页
HI MID		-	-	-
HI	[SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择	[MIXING] [EDIT] 声部选择	[F3] EQ High Gain	第 191 页

● 当 [PAN/SEND] 键和 [TONE] 键指示灯都亮起（同时按这两个键）：

ASSIGN A	调整分配到 [UTILITY] [F4] CTL ASN [SF2] ASSIGN 界面中这些旋钮的参数。	第 71 页
ASSIGN B		
ASSIGN 1	取决于分配到当前选定声部的音色的设置。	第 70 页
ASSIGN 2		

注意 另外对以上功能，母带效果相关参数 ([SONG] 或 [PATTERN] 乐曲 / 模板选择 [MIXING] [EDIT] [COMMON] [F2] MEQ/MEF [SF2] MEF) 可以分配到这四个旋钮，同时按 [ARP FX] 和 [EQ] 键（打开），就可以通过旋钮使用这些分配的内容。分配到四个旋钮的特定参数可以在 [UTILITY] [F4] CTL ASN [SF5] MEF 界面中设定。

提示 使用推子编辑一个混音（在乐曲模式/模板模式下）

[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F2] OUTPUT → [SF1] VOL/PAN → 音量

在乐曲/模板模式下，四个推子控制器可以独立调整声部（音色）电平，令您方便控制声部的整体平衡。

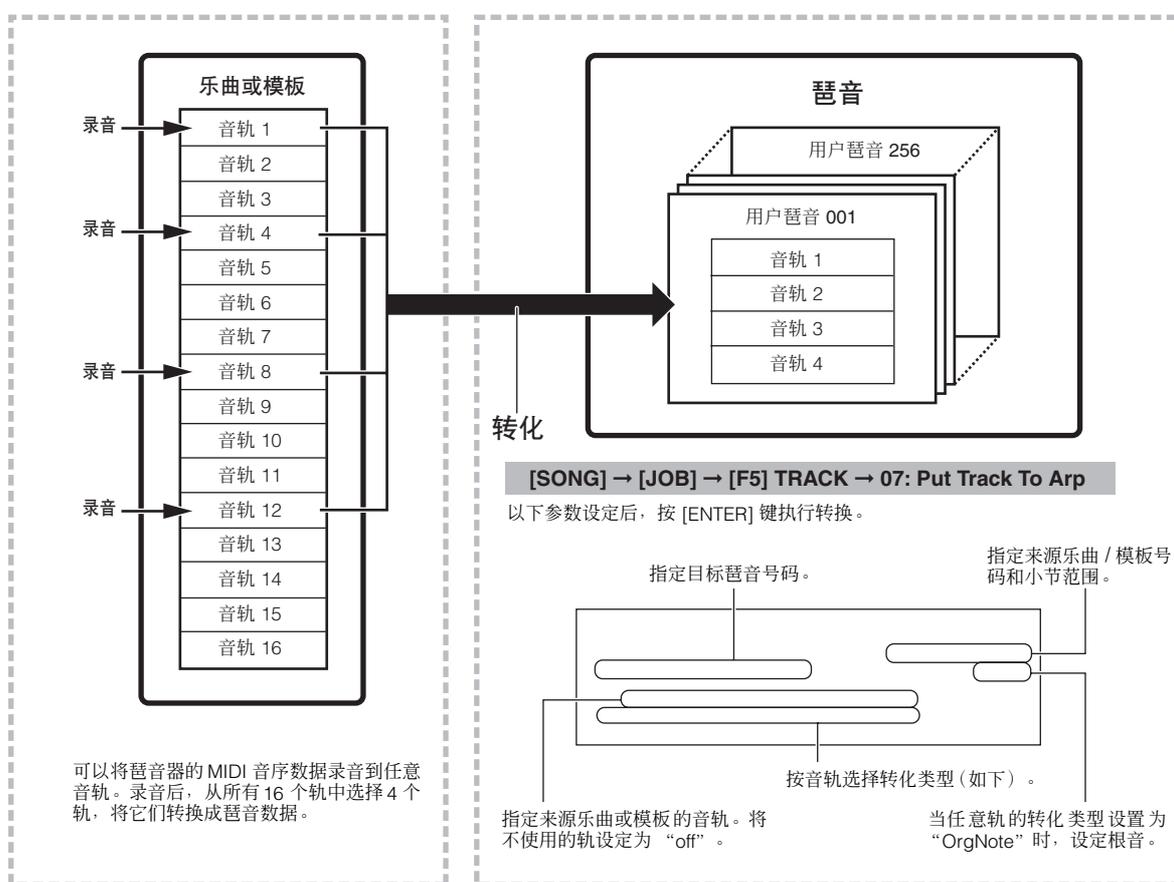
注意 错误或意外使用了推子会导致设备没有声音。如果发生这种情况，将推子向上移动。

小技巧 创建琶音

在使用预置琶音以外，您还可以创建您自己的原始琶音数据。

事实上没有对已录音琶音的实际操作。首先，您要将一个乐句录音到乐曲或模板轨。然后，使用对应乐曲或模板的 Job 功能将数据转化为琶音数据。

- 1 把要用作琶音基本元件的 MIDI 音序数据录音到乐曲或模板。
- 2 将 MIDI 音序数据（录音到乐曲或模板的）转化为琶音数据。



决定乐曲/模板数据如何转化为一个琶音 – 转化类型

MIDI 音序数据（乐曲/模板轨）可以按以下转化类型，用一或三个方式转化为琶音数据。这些类型也可以为各目标轨独立选择。

Normal	琶音只使用演奏音符和它的八度音符回放。
Fixed	演奏任何音符都会触发相同的 MIDI 音序数据。
OrgNotes (原始音符)	除了琶音回放音符因和弦不同而异之外，基本上与“Fixed”相同。

将 MIDI 音序数据录音到乐曲或模板轨，参考本图表中以前章节的介绍内容。以下实例用于参考。

● 创建节奏模板（使用鼓音色）

音轨 1	用多种鼓乐器音色录音一个基本的节奏模板。	通过 “Fixed” 转化。
音轨 2-4	用指定鼓乐器音色将不同节奏模板录音到各音轨。	通过 “Normal” 转化。

● 创建贝司部分（使用乐器音色）

音轨 1	用特定键（根音）录音贝司部分。	OrgNotesRoot 设定后通过 “OrgNote” 转化。
音轨 2-4		关闭

● 创建吉他背景声部（使用键盘的 Mega Voice）

音轨 1	用特定键（根音）录音吉他背景声部。	通过 “Normal” 转化。
音轨 2	使用某个 “特殊” 音色，如响指，录音一种不同的节奏静音或唱片刮擦声	通过 “Fixed” 转化。
音轨 3-4		关闭

注意 最多 16 个独立音符号码可以录音到琶音轨。（相同音符号码不能同时多次被使用）。如果多于 16 个不同的音符号码已经被录音到了 MIDI 音序数据，转化操作会自动将音符减少到上限数量。因此，请注意创建琶音时最多使用 16 个不同音符，特别是四个音轨全部使用时。

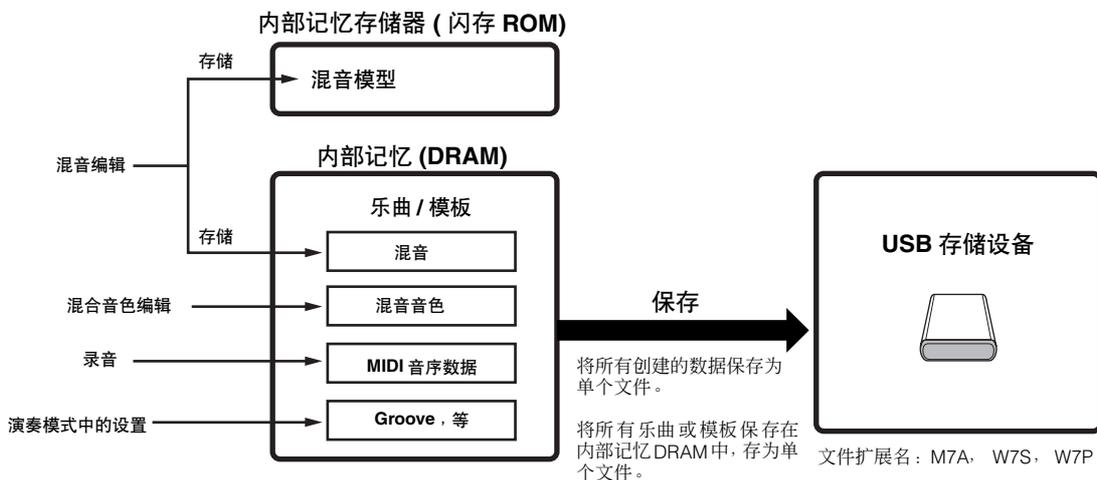
■ 决定乐曲 / 模板数据如何转换为琶音数据的转化类型

通过上述介绍内容创建的琶音数据存储在内部分存 ROM 中后，即使电源关闭，也不会丢失。将琶音数据保存到 USB 存储设备后，在第 3 步中第 99 页设定文件类型 (TYPE) 为 “All” 或 “UsrArp”。

暂存 / 保存所创建乐曲 / 模板

所创建的乐曲 / 模板数据驻留在 DRAM 中（第 150 页）。因为 DRAM 中的数据在电源关闭时会丢失，所以关闭电源之前，您还要将任何临时存放在 DRAM 中的数据保存到 USB 存储设备中。请注意，编辑混音设置应该在存储到 USB 设备之前就保存。

注意 由于乐曲混音模型在闪存 ROM 中被存储为系统数据，数据即使在关闭电源后也能保留。



将已编辑乐曲混音 / 模板混音设置存储到内部记忆

[MIXING] → [STORE]

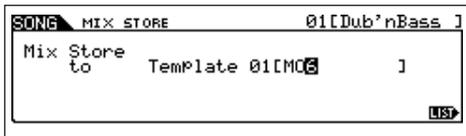
■ 将混音设置存储为乐曲的一个声部

按 [STORE] 键进入乐曲混音存储模式 / 模板混音存储模式，然后用数据轮、[INC/YES] 键或 [DEC/NO] 键选择“Store to Current Song（存储到当前乐曲）”。按 [ENTER] 键执行存储操作。通过执行存储操作，混音设置实际存储到了当前乐曲 / 模板。



■ 将混音设置存储为混音模型

按 [STORE] 键进入乐曲混音存储模式 / 模板混音存储模式，然后用数据轮、[INC/YES] 键或 [DEC/NO] 键选择“Store to Template（存储到模型）”。按 [ENTER] 键执行存储操作。您可以将这里存储的混音模型载入到其他乐曲和模板。



⚠ 小心

当前编辑的混音程式，在选择了另外一个不同乐曲 / 模板或没有保存情况下进入了另外的模式时，就会丢失。另外，只要回放乐曲 / 模板或从外部 MIDI 设备接收任何 MIDI 信息都可能改变当前混音程式。请执行这些操作之前，务必存储混音程式。

将乐曲 / 模板数据存入 USB 存储设备

[FILE] → [F2] SAVE

⚠ 小心

所录音的乐曲和模板数据临时驻留在 DRAM 中（第 150 页）。因为 DRAM 中的数据在电源关闭时会丢失，所以关闭电源之前，您还要将任何临时存放在 DRAM 中的数据保存到 USB 存储设备中。

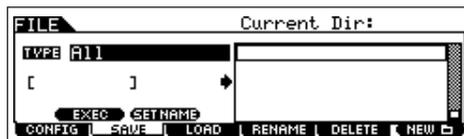
将 USB 存储设备连接到合成器后，遵照下列指导。

1 按 [FILE] 键进入文件模式。然后按 [F1] CONFIG 键和 [SF1] CURRENT 键

如果存储设备有几个分区，选择一个特定的盘符。如果设备有多个存储媒体插入（如，盘片等），选择一个特定的卡槽代码。

2 按 [F2] SAVE 键调出保存界面。

3 将 TYPE（类型）参数设置为“ALL”。

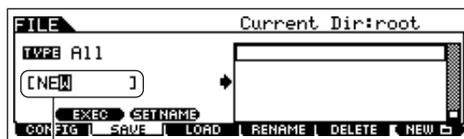


将光标移动到 TYPE，再使用参数轮、[INC/YES] 键和 [DEC/NO] 键设置文件类型。可以选择下列四个类型文件中的一个来保存乐曲或模板数据。选“ALL”因为多种数据使用在创建乐曲的过程中。

All	所有合成器用户记忆中的数据都被视为单独文件（扩展名：M7A），并可以保存到 USB 存储设备。
All Song	所有合成器用户记忆（DRAM）中的用户乐曲数据都被视为单独文件（扩展名：W7S），并可以被保存到 USB 存储设备。
All Pattern	所有合成器用户记忆（DRAM）中的用户模板数据都被视为单独文件（扩展名：W7P），并可以被保存到 USB 存储设备。
SMF	音序轨（1 - 16）和乐曲 / 模板模式下创建的乐曲 / 模板速度轨数据，可以保存到 USB 存储设备，并存储为标准 MIDI 文件（格式 0）数据。

4 输入文件名称。

将光标移动到文件名位置，然后输入需要的文件名称。有关介绍命名的详细信息请参阅基本操作章节第 38 页。



文件名输入位置

5 如果已经创建了目标文件夹，选择该文件夹。

选择文件夹，详见第 213 页。如何创建 / 删除文件夹和改变文件夹名称，详见第 211 页。

6 按 [SF1] EXEC 键实际执行文件保存。

如果这时要覆盖一个现存文件，显示界面会提示您确定。按 [INC/YES] 键执行保存操作以覆盖现存文件，或按 [DEC/NO] 键取消。

⚠ 小心

当数据被保存 / 载入时，请遵从下列警示：

- 不要从 USB 存储设备上取出存储媒体。
- 不要插入或拔除 USB 存储设备的连接。
- 不要关闭乐器或相关设备电源。

将乐曲或模板 Section (区块) 存为 标准 MIDI 文件
将 USB 存储设备连接到合成器后, 遵照下列指导。

1 按 [FILE] 键 进入文件模式。然后按 [F1] CONFIG 键和 [SF1] CURRENT 键。

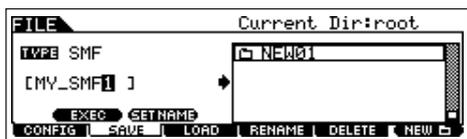
如果存储设备有几个分区, 选择一个特定的盘符。如果设备有多个存储媒体插入 (如, 盘片等), 选择一个特定的卡槽代码。

2 按 [F2] SAVE 键调出保存界面。

3 将 TYPE (类型) 参数设置为 “SMF”。

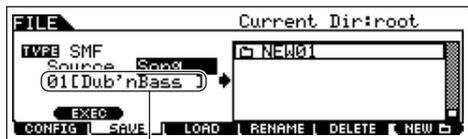
4 输入文件名称。

将光标移动到文件名位置, 然后输入需要的文件名称并按 [SF1] EXEC。有关命名的详细内容, 请参阅第 38 页基本操作章节。



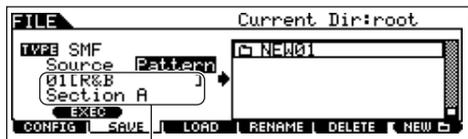
5 选择要被保存的乐曲 / 模板。

将乐曲存为 SMF 时：



选择乐曲号码。

将模板存为 SMF 时：



选择模板号码和区块。

6 如果已经创建了目标文件夹, 选择该文件夹。

选择文件夹, 详见第 213 页。如何创建 / 删除文件夹和改变文件夹名称, 详见第 211 页。

7 按 [SF1] EXEC 键实际执行文件保存。

如果这时要覆盖一个现存文件, 显示界面会提示您确定。按 [INC/YES] 键执行保存操作以覆盖现存文件, 或按 [DEC/NO] 键取消。

⚠ 小心

当数据被保存 / 载入时, 请遵从下列警示：

- 不要从 USB 存储设备上取出存储媒体。
- 不要插入或拔除 USB 存储设备的连接。
- 不要关闭乐器或相关设备电源。

注 载入 SMF (标准 MIDI 文件) 时, 将文件类型设置到 “Song” 或 “Pattern”。

注 音序轨 (1 - 16) 和乐曲 / 模板模式下创建的乐曲 / 模板速度轨数据, 可以保存到 USB 存储设备, 并存储为标准 MIDI 文件 (格式 0) 数据。混音设置不能保存到标准 MIDI 文件。如果要保存包含混音设置的整首乐曲 / 模板, 将文件类型设置为 “All”、“AllSong” 或 “AllPattern”。

载入保存到 USB 存储设备的文件

[FILE] → [F3] LOAD

在第 99 页上介绍的这些内容介绍了如何使用载入操作, 从 USB 存储设备到本设备调出存为 “ALL (扩展名: M7A)” 文件类型的数据。

⚠ 小心

将文件 (扩展名: M7A) 自动载入本合成器, 将擦除并代替用户记忆内存中现存的数据。执行任何载入操作之前, 务必将重要数据保存到 USB 存储设备。

1 按 [FILE] 键进入文件模式。然后按 [F1] CONFIG 键和 [SF1] CURRENT 键。

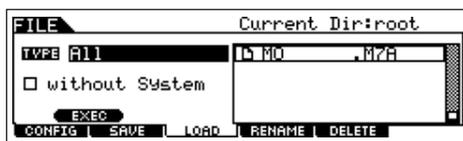
如果存储设备有几个分区, 选择一个特定的盘符。如果设备有多个存储媒体插入 (如, 盘片等), 选择一个特定的卡槽代码。

2 按 [F3] LOAD 键调出保存界面。

3 选择要载入的文件类型。

您可以通过选择以下类型之一载入另存为“All”的文件（扩展名：M7A）。

All（全部）	所有保存在 USB 存储设备中的文件数据（存为“All”的），可以载入和重新存储到设备。
Voice（音色）	文件中的指定音色可以独立选择并载入到本设备。
Performance	文件中的指定 Performance 可以独立选择并载入到本设备。
Song（乐曲）	文件中的指定乐曲可以独立选择并载入到本设备。
Pattern（模板）	文件中的指定模板可以独立选择并载入到本设备。



4 选择要载入的文件 (□)。

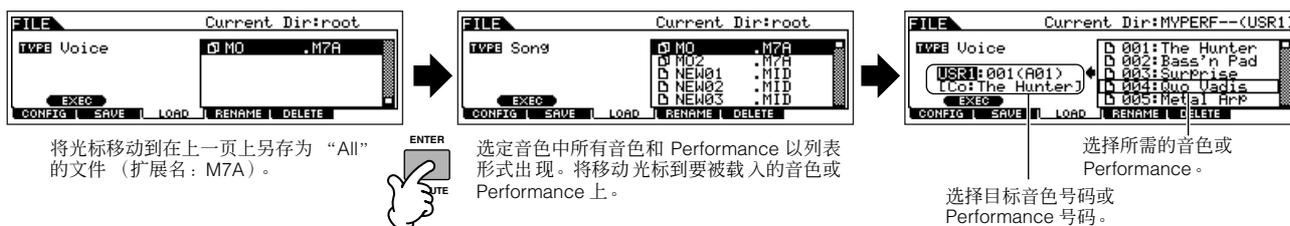
将光标移动到在上一步中另存为“All”的文件（扩展名：M7A）。

当类型设置到“All”，执行第 5 步。

当类型设置到“All”以外的类型，按照以下指导执行，然后操作第 5 步。

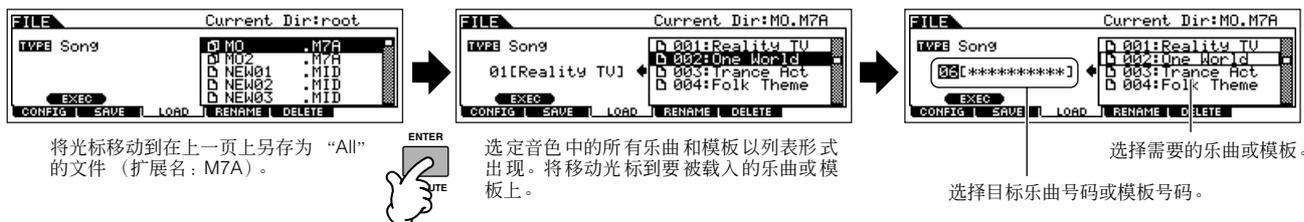
● 当类型设置到“Voice”或“Performance”：

您可以选择文件中（扩展名：M7A）指定的音色或 Performance，并载入本设备。



● 当类型设置到“Song”或“Pattern”：

您可以选择文件中（扩展名：M7A）指定的乐曲或模板，并载入本设备。



⚠ 小心

自动将数据载入本设备，擦除并代替用户记忆内存中现存的数据。执行任何载入操作之前，务必将重要数据保存到 USB 存储设备。

5 按 [ENTER] 键执行载入操作。

数据载入操作完成后，“Completed”信息出现，然后显示回到前一界面。

⚠ 小心

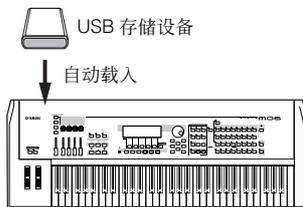
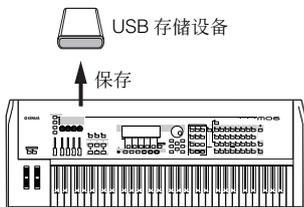
当数据被保存 / 载入时，请遵从下列警示：

- 不要从 USB 存储设备上取出存储媒体。
- 不要插入或拔除 USB 存储设备的连接。
- 不要关闭乐器或相关设备电源。

小技巧 设置电源打开时，指定文件的自动载入

MO 可以非常简便快速地用来创建音色、Performances、模板和乐曲。然而，有时创建和编辑的数据可能分布在几个不同的任务中。在这种情况下，您可以方便地让本乐器在开机时为您自动载入适当的文件，令您更方便地管理各种编辑任务。

编辑后保存数据。 → 关闭电源。 → 下次开机时，保存的文件会自动载入。



注意 出厂时，自动载入参数数值到开。

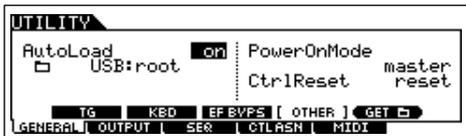
注意 可以自动载入的文件类型为“All”。

1 改变电源打开时您希望自动载入的如下文件的名称，在根目录中将它们一起保存到一个文件夹。

文件类型	文件名称
All	AUTOLOAD.M7A

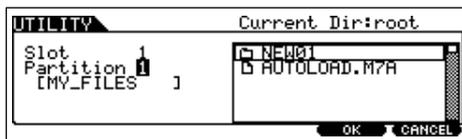
2 进入工具模式，调出 Auto Load（自动载入）界面 ([UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF4] OTHER)。

3 将“Auto Load”设置到开，然后按 [SF5] GET 键。



4 选择第 1 步中保存的文件夹。

如果设备插入了多种媒体，选择媒体卡槽。如果设备有多个分区，选择分区号码。



5 按 [STORE] 键，存储为系统设置的工具模式下的设置。

注意 打开本设备电源时，如果自动载入文件不能被发现（比如，USB 存储设备没有正确安装，或所安装的 USB 存储设备不包含自动载入文件等），这时即使 Auto Load（自动载入）参数设定到了开，合成器内部 ROM 内存中的示范曲乐曲 / 模板数据也会自动载入。

将 MO 连接到外部设备

连接

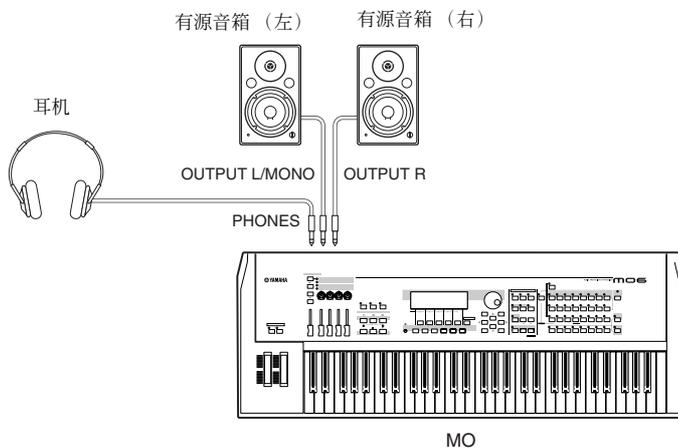
所连接的外部音频设备

由于 MO 没有内建的扬声器，您必须连接外部音频系统或立体声耳机才可以正常监听。可以使用耳机。如下图所示，有几种不同的连接外部音频设备。

音频输出

■ 模拟输出

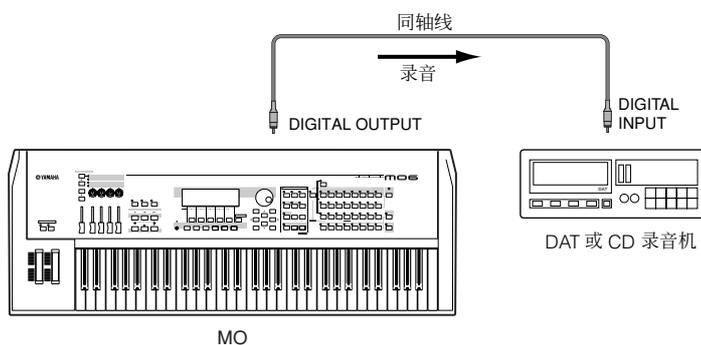
最好使用有源立体声监听音箱进行监听。它可以准确反映 MO 合成器丰富的音色、效果和立体声色彩。将有源音箱连接到后面板上的 OUTPUT L/MONO 和 R 插口。



注意 只使用一只音箱时，将它连接到后面板上的 OUTPUT L/MONO 插口。

■ 数字输出：

从 OUTPUT 插口输出的模拟声音也可以由 DIGITAL OUTPUT 接口以数字形式输出。用数字输出口，可以更高质量地输出声音，将合成器回放的 performance 或乐曲 / 模板录音到外部存储媒体（如 MD 录音机等）。



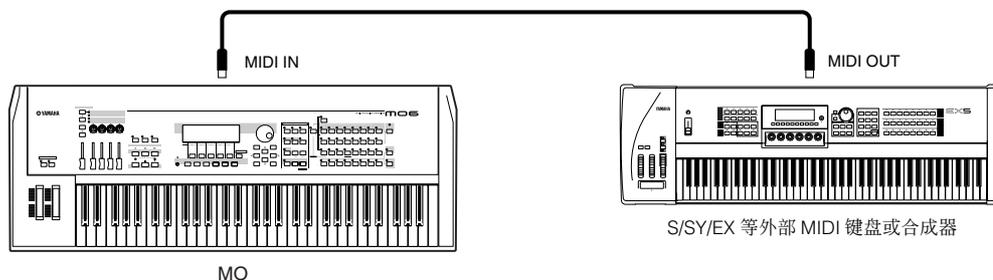
连接外部 MIDI 乐器

使用标准 MIDI 线缆（可选项），可以连接外部 MIDI 设备，并从 MO 合成器控制它。同样，也能用外部 MIDI 设备（如键盘或音序器）控制 MO。本章节就介绍几种不同的 MIDI 应用方法。

注意 MIDI 接口和 USB 接口都可以用来发送/接收 MIDI 数据。但是它们不能同时使用。下列操作介绍选择哪个接口在工具模式下进行 MIDI 数据传输。
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF4] OTHER → MIDI IN/OUT（第 210 页）

■ 从外部 MIDI 键盘进行控制

使用外部键盘遥控选择和演奏 MO 上的音色。



使用外部 MIDI 发送通道和接收通道

确定 MO 的 MIDI 接收通道匹配外部 MIDI 设备的 MIDI 发送通道。有关设定外部设备 MIDI 发送通道的详细信息，请参阅该 MIDI 设备的说明书。设定 MO 合成器 MIDI 接收通道，请对照下列内容。

- 在音色模式 / Performance 模式（将 MO 作为单音音源使用）中
用下列操作对照 MIDI 基本接收通道。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → BasicRcvCh

如有必要，将该参数更改为外部 MIDI 设备的 MIDI 发送通道编号。

- 在音色模式 / 模板模式（将 MO 作为多声部音源使用）中
用下列操作对照乐曲 / 模板各声部的 MIDI 接收通道。

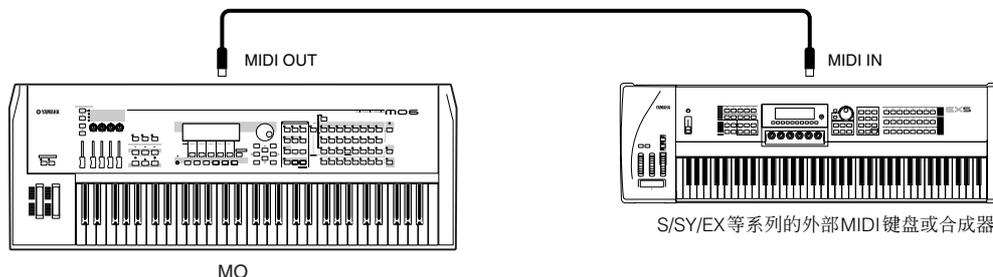
[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → ReceiveCh

更改所需声部的设置以匹配外部设备的 MIDI 发送通道设置。请注意，所有其 MIDI 接收通道等同于外部设备的 MIDI 发送通道的声部，还是依赖您的键盘演奏发声。

注意 内部音源的功能的不同取决于是选择了音色 / Performance 模式（单音色、键盘演奏）还是乐曲 / 模板模式（多音色、音序器回放）。详细说明请参阅第 134 页。

■ 从 MO 合成器控制外部 MIDI 键盘

通过这个接口，在 MO 上演奏键盘或回放 MO 的乐曲 / 模板可以令外部 MIDI 音源（合成器或音源模块）发声。在需要其他乐曲发生时使用这个接口。



小技巧 按照 MIDI 通道（声部 1）让 MO 音源和外部音源之间分别发声。

使用上述的连接实例，您可以让两个乐器都发声，并让它们在不同的声部各自发声 – 例如，让 MO 键盘演奏的信号激发外部音源发声，同时 MO 乐曲 / 模板的回放激发 MO 内部音源发声，如下所示。

音色模式 / Performance 模式

在音色演奏模式 / Performance 演奏模式下查看 [F1] PLAY 界面中右侧显示的 MIDI 发送通道。如有必要，可以打开 [TRACK SELECT] 键，然后输入用数字键输入需要的数值来改变 MIDI 发送通道。

如果只想让外部音源发声，用下列设置将主音量设置到 “0”，或将本地控制设置到 “off”。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF2] SWITCH → LocalCtrl

有关如何设置外部 MIDI 设备的 MIDI 接收通道方面的详细信息，请参阅该 MIDI 设备的说明书。

在乐曲模式 / 模板模式下

用下列操作检查当前乐曲 / 模板各音轨的 MIDI 发送通道。按需更改这个设置。

[SONG] 或 [PATTERN] → [F3] TRACK → [SF1] CHANNEL

另一方面，从下列界面您也可以设定各音轨的输出目标（内部或外部 MIDI 音源）。

[SONG] 或 [PATTERN] → [F3] TRACK → [SF2] OUTSW

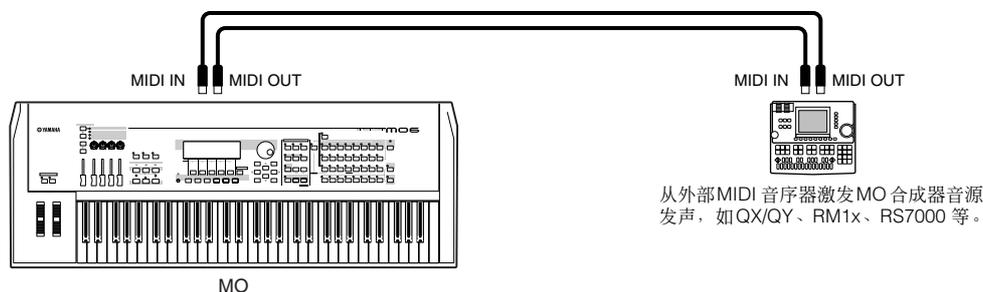
这样，就需要将外部 MIDI 音源设定为多音色音源，并为各声部设置 MIDI 接收通道。具体内容请参阅外部音源的说明书。

同时，您可以让您的键盘演奏分区，并在主控模式下使用区域设置将这些分区分配到不同的 MIDI 通道。请参阅第 125 页。

注意 内部音源的功能的不同取决于是否选择了音色 / Performance 模式（单音色、键盘演奏）还是乐曲 / 模板模式（多音色、音序器回放）。详细说明请参阅第 134 页。

使用外部 MIDI 音序器录音和回放

在本连接实例中，外部 MIDI 音序器上的曲数据在 MO 合成器音源上演奏声音。外部乐曲数据同样可以被录音到 MO 合成器中的乐曲 / 模板。



这种情况下，确保 MO 设置到乐曲模式或模板模式。如果本设备设置到音色模式或不能识别多通道 MIDI 信息的 Performance 模式，外部音序器数据（包含多通道数据）就不能在 MO 上正确回放。另外，您可能还需要进行某些 MIDI 同步设置（如下所示）。

与外部 MIDI 设备同步（主机和从机）

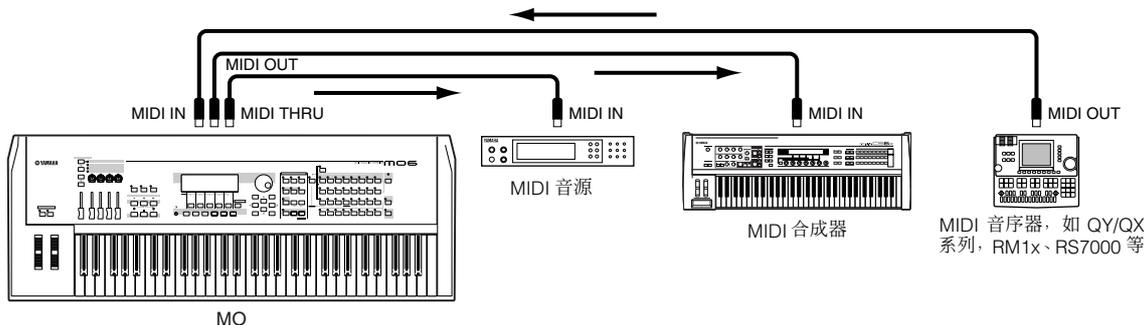
本设备的乐曲和模板可以同步于外部 MIDI 音序器的回放，为此，一个设备必须设置为内部时钟操作，另一个（另一个要被控制的设备）设置为外部时钟。设置了内部时钟的设备起到一个参照作用，供其他所连接设备参考，因此被称为“主控机”设备。设置到外部时钟的连接设备称为“从机”设备。

以上连接实例中，将外部 MIDI 音序器的回放数据录音到 MO 的乐曲 / 模板时，确定要用下列操作在工具模式中将 MIDI 同步参数设定到使用外部时钟。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = MIDI

■ 通过 MIDI THRU 接口控制另外一个 MIDI 设备

如果您拥有超过 MIDI 接口数量的合成器和音源，可以使用 MIDI THRU 接口连接并控制额外的 MIDI 设备。现在，MIDI 音序器回放的数据用来激发另一个 MIDI 设备（连接到 MIDI THRU 口的）中的声音发声，MIDI THRU 口可以原封不动地导出从 MIDI IN 口接收到的 MIDI 数据。



这种情况下，确保 MO 设置到乐曲模式或模板模式。如果本设备设置到音色模式或不能识别多通道 MIDI 信息的 Performance 模式，外部音序器数据（包含多通道数据）就不能在 MO 上正确回放。另外，您可能还需要进行某些 MIDI 同步设置（如下所示）。同样，确定将 MIDI 音源（连接到 MIDI THRU 接口的）设置到多音色模式。另外，您还要从下列显示中设定 MO 合成器的 MIDI 同步相关参数为允许外部时钟。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = MIDI

小技巧 按照 MIDI 通道（声部 2）让 MO 音源和外部音源之间分别发声。

在以上连接实例中，您可以在 MO 和连接到 MIDITHRU 接口的其他设备之间分开回放音序，并让它们激发不同声部发声。例如，用下列操作在 MO 上将乐曲 / 模板声部分配到 MIDI 接收通道 1-9，然后将剩余声部（不用发声的）关闭。

[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → ReceiveCh

在所连接的 MIDI 音源上，将要发声的声部分配到 MIDI 接收通道 10-16，然后将其余声部（不用发声的）关闭。

■ 连接到 MTR（多轨录音机）

因为本合成器可以接收 MTC（MIDI 时间代码）并可以发送 MMC（MIDI 设备控制），您就可以用同步于 MTC- 或 MMC-compatible multi-track（MMC 多轨可兼容）信息的方法制作音乐。

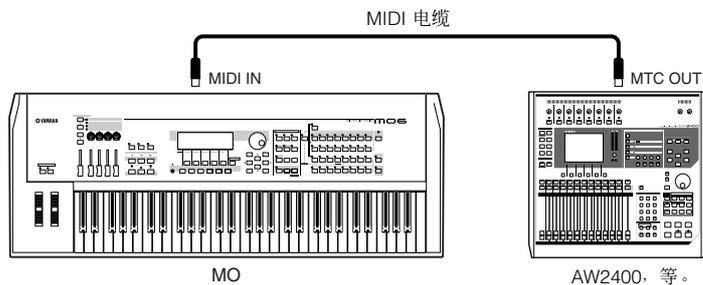
工具模式下，通过将 MIDI Sync 设定到 MTC，您就可以使用两个类型的 MTR 控制（如下图示）。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = MTC

注意 MTC 和 MMC 只在乐曲模式下可以使用。

● 将 MO 合成器同步于来自外部 MTR 的 MTC 信号

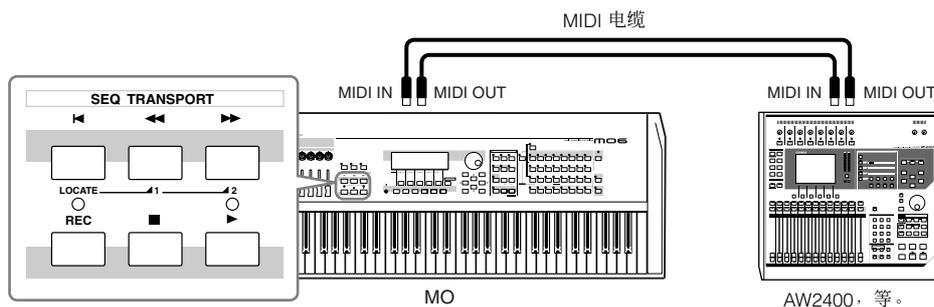
接收 MTR（当 MTR 回放开始）发送的 MTC 信号以后，一旦 MTC 的起始偏移时间完结，选定的 MO 乐曲也将开始（在工具模式中从 [UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MTC StartOffset 界面进行设置）。



注意 MTC（MIDI 时间代码）允许通过标准 MIDI 线缆连接的多种音频设备之间的同步。它包含对应小时、分钟、秒以及帧的数据。MO 合成器不发送 MTC。必须用一种设备，例如雅马哈 AW2400 作为 MTC 主机。

● 使用从 MO 发送的 MMC 控制 MTR

您可以从 MO 前面板上的 SEQ TRANSPORT 键控制 MMC- 兼容 MTR 的开始 / 停止、快进 / 倒带等动作，MMC 信息是通过 MIDI 输出的。



注意 MMC (MIDI 设备控制) 可以实现对多轨录音机、MIDI 音序器等设备的遥控。一台 MMC- 兼容多轨录音机，能对作为控制器的音序器上执行的诸如开始、停止、快进、倒带等操作自动作出反应，这样就能使音序器的回放时间和多轨录音机的录音时间精确对准。

连接到电脑

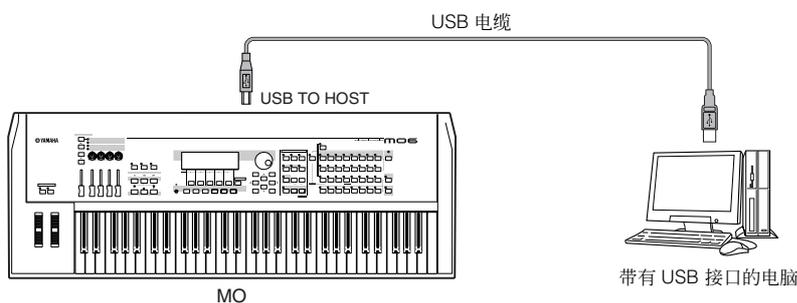
通过 MIDI 将本设备连接到电脑，会提供给您一个全新的音乐制作平台 - 例如，使用音序软件录音和回放您用 MO 音色创作的作品，或使用音色编辑 / 多声部编辑软件 (第 112 页) 创建和编辑您的自定义音色 / 混音设置。为了能通过 USB 连接将电脑和本乐器结合使用，您必须正确安装一个 USB-MIDI 驱动程序 (第 110 页)。

使用 USB TO HOST 接口

使用 USB 线缆，可以让 MIDI 信息在音序器软件和 MO 合成器之间传输。然而在 MO 合成器上，音频数据不能通过 USB 发送和接收。

当使用 USB 连接时，确定将下列参数设定到 “USB”。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF4] OTHER → MIDI IN/OUT = USB



注意 USB 线缆两端有不同的插头：即为 A 型和 B 型。连接合成器和电脑时，将 A 型插头连接到电脑，B 型插头连接到 USB TO HOST 接口。连接合成器和电脑时，将 A 型插头连接到电脑，B 型插头连接到 USB TO HOST 接口。

MIDI 通道和 MIDI 端口

MIDI 数据被分配到 16 各通道中的一个，本设备能够通过这个通道同时演奏 16 各独立声部。一根 MIDI 线缆的标准为可以最多同时使用 16 通道处理数据，而 USB 连接可以处理更多的数据并提供更多通道 - 这就有赖于 MIDI 端口的使用。每个 MIDI 端口可以调用 16 个通道，USB 连接最多允许 8 个端口的使用，结果是：可以在电脑上使用最多 128 个通道 (8 个端口 x 16 个通道)。

注意 本设备上的音源模块只能被一个端口识别。

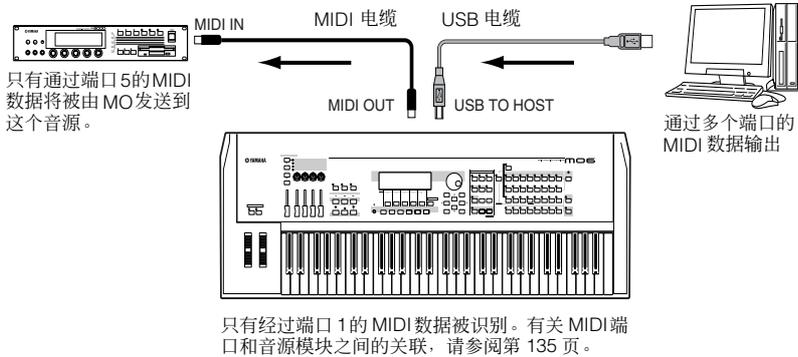
注意 使用 USB 连接时，请确定要匹配 MIDI 发送端口和 MIDI 接收端口，以及匹配 MIDI 发送通道和 MIDI 接收通道。

小技巧 Thru 端口设置

MIDI 端口可以用来在多个合成器之间分开回放，同时将 MIDI 通道扩展为 16 个以上。

在以下实例中，一台连接到 MO 合成器的独立的合成器用下列操作按照 Thru 端口参数中的设定，通过端口 5 由 MIDI 数据演奏。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF4] OTHER → ThruPort = 5



使用 USB TO HOST 接口时的注意事项

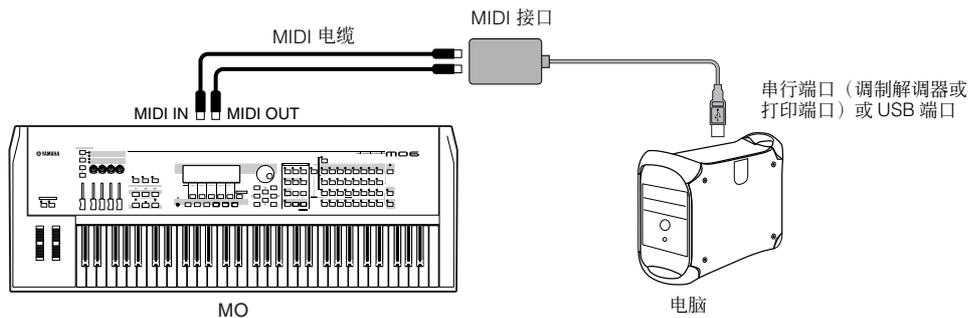
将电脑连接至 USB TO HOST 端口时，请务必遵循以下要点。

否则可能会造成电脑死机、系统崩溃或数据丢失。如果电脑或合成器死机，请关闭合成器的电源，或重新启动电脑。



- 连接电脑和 USB TO HOST 端口之前，退出电脑的任何节电模式（如挂起、休眠、待机 etc）。
- 打开本设备电源之前，将电脑连接到 USB TO HOST 口。
- 在打开 / 关闭合成器电源或插入 / 拔除 USB 电缆插头到 / 从 USB TO HOST 端口前请先执行下列操作。
 - 退出任何打开的应用程序（如音色编辑器、多声部编辑器以及音序器软件等）。
 - 确保数码钢琴没有数据传送出来。（只有弹奏键盘上的音符或播放乐曲时才有数据传送。）
- USB 设备连接到本合成器，在以下操作步骤之间，您必须等待 6 秒钟以上时间：(1) 关闭合成器电源，然后再次打开，或 (2) 交替连接 / 断开 USB 线。

使用 MIDI 线缆



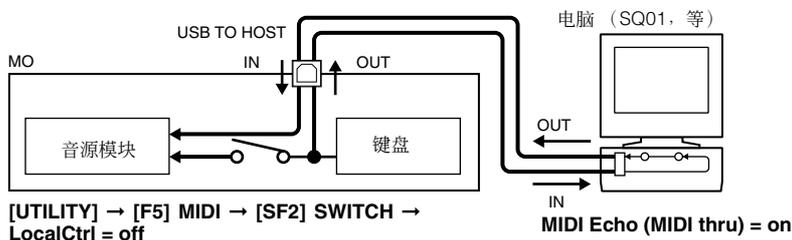
注意 让电脑使用适当的 MIDI 接口。如果您使用的电脑带有 USB 接口，请务必用 USB 连接电脑和 MO 合成器。

快速入门
将 MO 连接到外部设备

Local On/Off（本地开关的打开/关闭）– 连接到电脑时

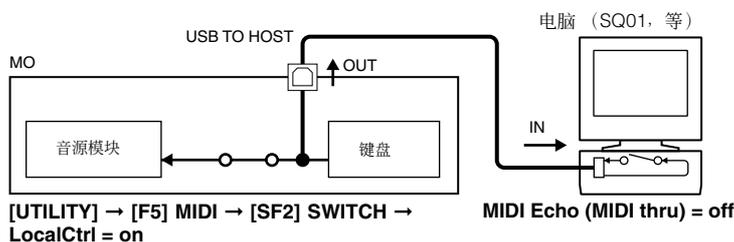
当合成器连接电脑，键盘的演奏数据通常发送到电脑，然后从电脑返回到音源模块。如果工具模式中的本地控制设定到“on”，可能会导致“双重”声音发声，因为音源正在接收的演奏数据既来自键盘的直接演奏，又来自电脑的返回数据。建议使用以下设置。仅供特殊参考，因您使用的电脑和软件的不同，本指导可能与实际操作有所出入。

- 当 MIDI “Echo” (MIDI Thru) 设置到 “on”，软件 / 电脑：



注意 当发送或接收系统专有信息数据（如成批导出功能）时，使用以下设置实例，确保电脑软件中 MIDI “Echo” (MIDI through) 设置为 “off”。

- 当 MIDI “Echo” (MIDI Thru) 设置到 “off”，软件 / 电脑：



注意 尽管以上图示中没有显示，MO 合成器实际接收了来自电脑应用程序（音序器）的 MIDI 数据，并对 MIDI 数据作出反应，不受 MO 上本地控制设置的影响。

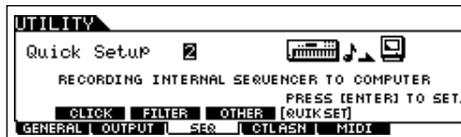
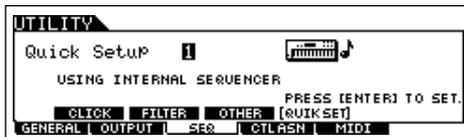
*MIDI “Echo” 是一种音序器功能，获取任何通过 MIDI IN 口接收的数据，并通过 MIDI OUT 口 “echoes（响应）”（或发送）它。在某些软件中，这个功能也被称为 “MIDI Thru”。

注意 有关 MIDI Echo 的详细信息，请参阅您使用的软件的说明书。

小技巧 快速调整

MO 合成器有很多不同用途 – 如现场演出或连接到电脑进行录音等。然而就不同的应用场合，您可能需要手动更改 MIDI 同步设置或本地开关设置。

因此，MO 设计了一种方便的快速安装功能，令您在四种不同的典型情况下快速改变重要设置。有关快速安装功能的详细内容，请参阅第 208 页。



作为多音色音源为您的 DAW/ 音序器软件所用

MO 合成器可以作为一个高品质、16 声部、多重音色音源，回放来自 DAW（数字音频工作站）软件或音序器软件的乐曲数据。通过将 MIDI 乐曲文件中的各音轨分配到不同的 MIDI 通道，您可以让乐曲中各音轨在 MO 上独立回放不同音色。

使用电脑

注意 在以下实例中，MO 通过 USB 连接到电脑。也可以用 MIDI 线缆将本设备连接到电脑。

- 1 按照以下网址，从网站下载最新 **USB - MIDI 驱动程序**：

http://www.global.yamaha.com/download/usb_midi/

OS: Windows XP Professional/Home Edition,
Mac OS X 10.2 - 10.4.2

* 以上信息适用于版本 2.1.5（适用 Windows XP）和版本 1.0.4（适用 Mac OS X）。请注意，软件会经常更新，系统需求也会改变。请在以上网站中检查各程序的最新版本信息和系统需求。

- 2 在电脑上安装 **USB MIDI 驱动程序**。

有关如何安装的信息，请参阅下载文件中包含的安装指南。

- 3 通过 **USB 线缆**将 MO 连接到电脑。

详细说明请参阅第 107 页。

- 4 将下列参数设置为“**USB**”。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF4] OTHER → MIDI IN/OUT

- 5 按 [STORE] 键，将所作设置存储为工具模式的系统设置。

小心

请牢记在显示“Executing...（执行中...）”或“Please keep power on（请保持电源打开状态）”信息的时候，不要切勿关闭电源。在这时关闭电源会导致系统死机，在下次开机时也不能正常启动，同时会导致用户数据的丢失。

用 MO 合成器的音色回放来自音序器的乐曲

- 1 按照“使用电脑”章节的介绍进行操作。

- 2 启动电脑的音序器软件，然后在音序器中打开一个新乐曲文件。

在音序器乐曲文件中按需设定 MIDI 端口和各轨 MIDI 通道设置。

MIDI 端口设置

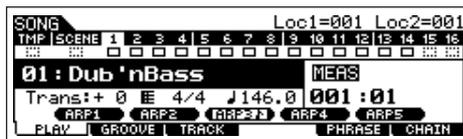
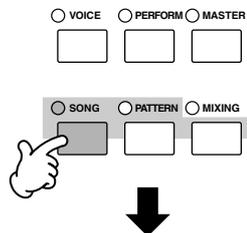
当使用 MO 内部音源时，设定音序器各轨 MIDI 端口为“1”。

MIDI 通道设置

匹配音序器 MIDI 发送通道与乐曲 / 模板声部接收通道。乐曲 / 模板接收通道可以在乐曲 / 模板混音编辑模式下的 [F1] VOICE 界面中设定。

注意 USB 的 MIDI 端口 1 - 8 在窗口中显示为“YAMAHA USB IN/OUT 0-1” - “YAMAHA USB IN/OUT 0-8”，在苹果电脑中显示为“YAMAHA MO Port 1” - “YAMAHA MO Port 8”。

- 3 按 [SONG] 或 [PATTERN] 键进入乐曲模式或模板模式。



- 4 选择一首乐曲或模板。

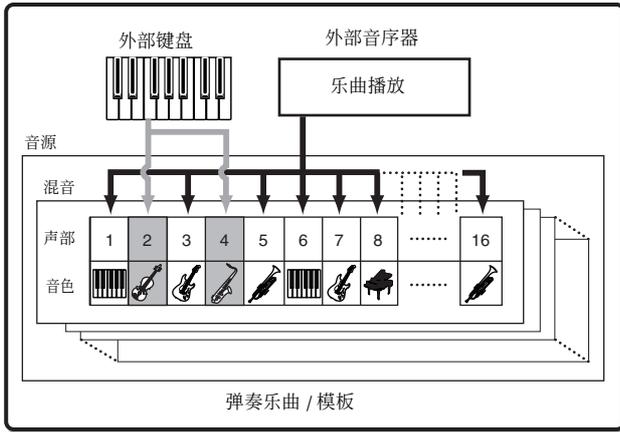
为需要的乐曲设定要分配到各混音设置的音色，以及接收通道和效果。混音设置的详细信息请参阅第 93 页。

5 将您的乐曲数据录音到音序器乐曲文件。

详情请参阅您使用的音序器的说明书。

6 使用 MO 合成器的音色回放音序器乐曲文件。

当接收到一个音符打开信息，对应的声部开始演奏。例如，当您回放音序器上的音轨，其接收通道与音序器音轨发送通道相同的声部会开始演奏。如果两个或多个声部拥有相同的 MIDI 接收通道值，这些声部会一起演奏而成为合奏。



协同电脑软件使用 MO

将 MO 作为“虚拟”合成器编辑

音色编辑器与多声部编辑器

MO 的音色编辑器与多声部编辑器，针对创建及编辑音色与混音设置（Multis）操作，从电脑显示器上完全实现高度的直观操作方式。这些程序不仅可以让您立即看到实质性的所有参数，还提供了直接的图形控制—比如，可以让您通过点击及拖拽图形来调节设置—可以让您非常高效、快速及方便地编辑音色及混音设置（Multis）。

最新的 MO6/MO8 音色编辑器与多声部编辑器可以在我们的网站上下载：

<http://www.yamahasynth.com/download/>

关于编辑器操作的详细信息，请参阅编辑器所附的 PDF 手册。

操作系统：Windows XP Professional/Home Edition，Mac OS X 10.3 或更高版本。

* 以上信息适用于 2.1.5 版本 (Windows XP) 及 2.1.5 版本 (Mac OS X)。请记住软件经常更新，系统需求也可能发生变化。在上面所附的网站链接上，可以检查到程序的最新版本及系统需求信息。

注意 启动以上程序需要工作室管理器软件（Studio Manager 版本 2）。请确定从以上网站同当编辑器一起下载工作室管理器程序。

工作室连接



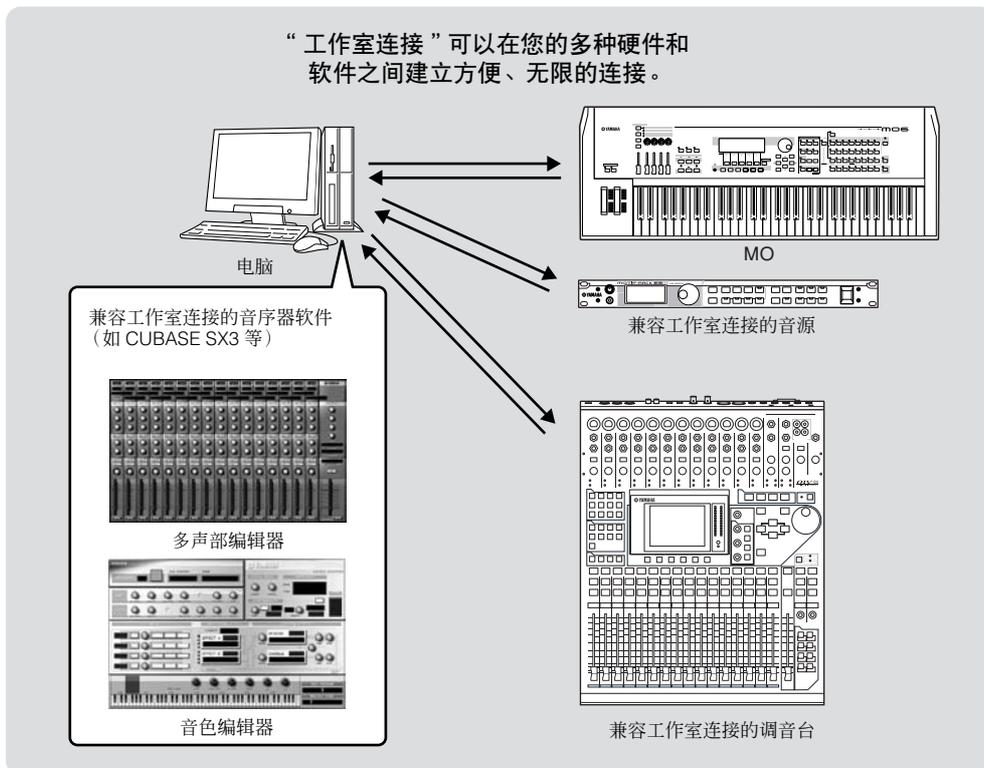
工作室连接是一种可以让您无缝融合 MO 与电脑音乐系统的强大软件/硬件解决方案。

如果您所使用的音序器软件同工作室连接及音色编辑器/多声部编辑器兼容（比如 Cubase SX 3），便可以在音序器内使用 MO，就好象在使用软件合成器一样—不需要任何复杂连接或烦琐的设置步骤。

另外，您还可以同音序器工程（乐曲）文件一同保存所有 MO 的设置。然后，当再次打开工程文件时，所有 MO 的乐曲设置都可以即时调出。在重新打开乐曲文件时，便可以节省再现硬件设置的重复性工作时间。

若要了解工作室连接的更多细节，请访问我们的网站：

<http://www.studioconnections.org/>



快速入门
将 MO 连接到外部设备

遥控软件

该种强大的功能可以让您通过使用 MO 面板上的推子与按键来控制音乐 / 音频软件程序，而不是仅使用电脑上的键盘与鼠标。MO 可用于控制音序器软件及 DAW 软件，比如 Cubase SX，Logic 以及 SONAR。这些音序器或 DAW 软件已经设置为能够反应于特定的硬件控制。

可以由乐器控制的电脑软件

Windows	Macintosh
Cubase SX 3 SQ01 SONAR 4 MO6/MO8 多声部编辑器 S90 ES 多声部编辑器 MOTIF ES 多声部编辑器 MOTIF-RACK 多声部编辑器 MOTIF-RACK ES 多声部编辑器	Cubase SX 3 Logic Pro 7 Digital Performer 4.52 MO6/MO8 多声部编辑器 S90 ES 多声部编辑器 MOTIF ES 多声部编辑器 MOTIF-RACK 多声部编辑器 MOTIF-RACK ES 多声部编辑器

遥控设置

1 通过 USB 连接 MO 和电脑（第 107 页）。

2 设置以下参数为“USB”。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF4] OTHER → MIDI IN/OUT

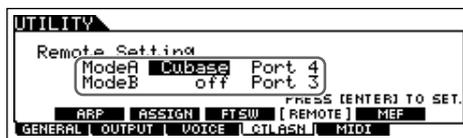
注意 如果 MO 通过 MIDI 线连接到电脑，不能使用遥控功能。

3 按下 [F4] CTL ASN 按键调出遥控设置显示，然后按下 [SF4] REMOTE 键。

4 选择要控制的软件及端口号。

从 MO 中，通过模式 A 与模式 B，您可以同时遥控音序器及多声部编辑器软件。

● 通过 MIDI 端口 4 控制 Cubase SX 时



模式 A

设置遥控音序器或 DAW 的端口。选择音序器及指定端口号码。在控制 Yamaha 软件时，选择“general”。

模式 B

设置遥控多声部编辑器的端口。当控制多声部编辑器时，选择“general”。在本例中，参数设置为“off”是因为不使用多声部编辑器。

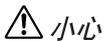
注意 “general”设置用于遥控 Yamaha 软件。这样可以在模式 A 中控制多声部编辑器，在模式 B 中控制 Yamaha 音序器。

注意 关于编辑器的详细情况，请参阅软件的 PDF 手册。



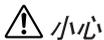
5 按下 [ENTER] 键执行设置。

6 按下 [STORE] 键保存设置为工具 (Utility) 模式系统设置。



小心

若在没有保存的情况下关闭电源，当前编辑设置会丢失。



小心

当“Executing...”或“Please keep power on”信息显示时请勿关闭电源。在这些状态下关闭电源可能会导致系统死机，并在下次开机时不正常启动，也有可能产生用户数据丢失的结果。

7 启动软件准备，进行 MIDI 设置与遥控设置操作。

在软件上设置遥控端口，请参阅第 4 步的说明。

以下为针对特定软件方面的设置。关于如何启动软件，请参阅软件所附的文件。

■ Cubase SX 3

- 1** 拖下 [Devices] 菜单并选择 [Device Setup] 调出“Device Setup”窗口。
- 2** 点击 [+] 键并添加“Mackie Control”。
- 3** 从弹出列表中选择“Mackie Control”。
- 4** 当设置端口为“4”时，比如，在“遥控设置”的第 4 步中，设置 MIDI 输入为“YAMAHA USB IN 0-4”，MIDI 输出为“YAMAHA USB OUT 0-4”。

注意 Mackie Control 上的键功能分配到 MO 的键上，除 MO 不支持的 UserA 与 UserB (FootSw)。

■ SONAR 4

- 1** 拖下 [Options] 菜单并选择 [MIDI Devices] 调出“MIDI Device”窗口。
- 2** 当“遥控设置”的第 4 步设置端口为“4”时，添加“YAMAHA USB IN 0-4”到“Inputs”，“YAMAHA USB OUT 0-4”到“Outputs”。
- 3** 拖下“Options”菜单，并选择 [Control Surfaces] 调出控制界面窗口。
- 4** 点击 [+] 键，选择“Mackie Control”然后设置输入端口为“YAMAHA USB IN 0-4”，输出端口为“YAMAHA USB OUT 0-4”（比如，在遥控设置第 4 步中设置端口为“4”）。

■ Digital Performer 4.52

- 1** 拖下 [Setup] 键，并选择 [Control Surface Setup] 调出“Control Surface”窗口。
- 2** 点击 [+] 键。
- 3** 选择驱动部分的“Mackie Control”。
- 4** 在设置“Unit”与“MIDI”区，“Unit”选择“Mackie Control”，“MIDI”部分选择 MIDI 端口。

■ Logic Pro 7

打开 MO 电源在前，启动 Logic 在后：

- 1** 启动电脑上 Logic 程序，然后打开 MO 电源。
- 2** 启动电脑上 Logic 程序。Logic 会自动识别 MO 为 Logic Control 并执行需要的设置。

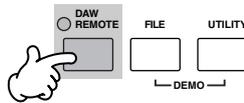
启动 Logic 在前，打开 MO 电源在后：

- 1** 启动电脑上 Logic 程序，然后打开 MO 电源。如果已经在工具 (Utility) 模式中设置软件为“Logic”控制，则不需要执行第 2 步，因为 Logic 在该步执行时会自动识别 MO。
- 2** 在工具 (Utility) 模式中设置软件为“Logic”控制，然后进入遥控模式。Logic 会自动识别 MO 并执行所需的设置。

使用遥控功能

1 进入遥控模式，按下 [DAW REMOTE] 按键（闪光）。

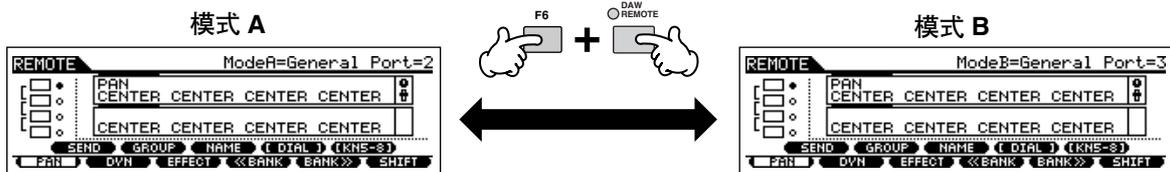
显示 REMOTE 屏幕，面板控制激活，以遥控操作电脑软件（软件的标准功能取消）。



注意 再次按下按键则从遥控模式中退出。

2 选择要遥控的软件（模式 A 或模式 B）。

同时按下 [F6] 与 SHIFT 键来改变模式，按下 [DAW REMOTE] 键。



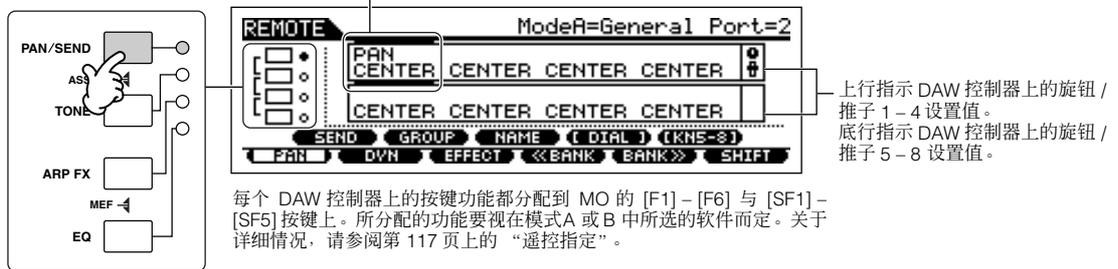
3 使用 MO 上的旋钮与按键来遥控软件。

以下部分解释在遥控时音序器功能分配到面板控制上的情况。

注意 关于编辑器操作的详细情况，请参阅编辑器所附的 PDF 手册。

按下控制功能键来改变分配到 [F1] - [F6] 及 [SF1] - [SF5] 按键上的功能（如图所示的底部）。请参阅第 116 页。

这些黑条作为光标使用，表明当前由旋钮所编辑的轨道 / 声部。自动移动推子则将指针移动到相应的轨道 / 声部。



■ [■], [▶], [●], [◀], [◀◀], [▶▶] 按键

这六个 MODE 按键用于走带控制，可以启动 / 停止电脑 DAW 软件回放。

■ [EDIT], [JOB], 以及 [STORE] 按键

模式设置为“General”或“Cubase”时	不使用。
模式设置为“Logic”时	执行同 Logic Control 上的 [OPTION]、[CONTROL] 及 [ALT] 按键一样的功能。
模式设置为“SONAR”时	执行同 Mackie Control 上的 [M2]、[M3] 及 [M4] 按键一样的功能。
模式设置为“D.Perf”时	执行同 Mackie Control 上 [OPTION]、[CONTROL] 及 [COMMAND] 按键一样的功能。

■ [ARPEGGIO ON/OFF] 按键

模式设置为“General”或“Cubase”时	不使用。
模式设置为“Logic”时	用于切换 LCD 上显示的 DAW 音轨 / 插槽号。
模式设置为“SONAR”时	用于切换 LCD 上显示的 DAW 音轨 / 插槽号。
模式设置为“D.Perf”时	用于切换 LCD 上显示的 DAW 发送 / 效果号。

■ 数据轮，[INC/YES] 与 [DEC/NO] 键

当 [DIAL] 菜单在 [SF4] 键显示时	该控制可用于设置 DAW 控制器旋钮值，以及设置由指针选定的音轨 / 声部。旋钮还可以使用，但是这些操作可帮助您进行旋钮所难于操作的微调。
当菜单不在 [SF4] 键显示时	键用于移动 DAW 中的乐曲位置。

注意 您也可以使用光标 [<] [>] 按键移动数曲位置。

■ 旋钮

指定 DAW 控制器（01X，Mackie Control，以及 Logic Control）上的八个旋钮的功能到 MO 的四个旋钮上。这些旋钮可以让您控制每个音轨（声部）上的各种参数。按下 [SF5] 按键来改变要指定的旋钮编组（旋钮 1 - 4 或旋钮 5 - 8）。DAW 控制器上的八个旋钮可以被用作切换开关。光标位置处的旋钮音轨（声部）相应的切换功能还可以自动分配到 [ENTER] 键上，因此 MO 的旋钮没有一个切换功能。

■ 控制推子

指定 DAW 控制器（01X，Mackie Control，以及 Logic Control）上的八个推子的功能到 MO 的四个推子上。这些推子可以让您控制每个音轨（声部）的音量。按下 [SF5] 键可改变指定到 MO 控制推子上的推子组（DAW 控制器上的推子 1 - 4 或推子 5 - 8）。

■ 控制功能键，[F1] - [F6] 键，[SF1] - [SF5] 键

模式设置为 “General”	按键指定为执行与 01X 面板按键相同的功能。01X 面板按键对应名称也显示于 MO 的屏幕底部。
模式设置为 “Logic”	按键指定为执行与 Logic Control 面板按键相同的功能。Logic Control 面板按键对应名称也显示于 MO 的屏幕底部。
模式设置为 “Cubase”，“SONAR”，或 “D.Perf”	按键指定为执行与 Mackie Control 面板按键相同的功能。Mackie Control 面板按键对应的名称也显示于 MO 的屏幕底部。

注意 指定到 [F1] - [F6] 键与 [SF1] - [SF5] 键上的功能，带括弧符号的功能（比如 [DIAL]）与 Mackie Control，Logic Control 以及 01X 不相关，而是 MO 特有的功能。

■ 光标 [<] [>] 键

通过移动左右光标，可以改变由数据轮及 [INC/YES]/[DEC/NO] 键控制的音轨或声部。按下光标 [>] 键将连续经过栏（1, 2, 3, 4...）。在栏 4 后，指针隐藏并绕回 1。按下 [SF5] KN5 - 8（KN1 - 4）按键则上下移动指针。

■ 光标 [^] [v] 键

模式设置为 “General”	键分配为 01X 上的 DISPLAY [▲][▼] 键功能。
模式不设置为 “General”	键分配为 Mackie Control 与 Logic Control 上的光标上 / 下键功能。

■ [EXIT] 键

模式设置为 “General”	按键分配为 01X 上的 [PAGE SHIFT] 键的功能。
模式不设置为 “General”	不使用。

■ 库，编组 [A] - [H]，数字号 [1] - [16] 键

这些按键指定为执行与 Yamaha 01X、Mackie Control 以及 Logic Control 推子相同的功能。

模式设置为 “General”	[1] - [8] 号及 [TRACK SELECT] 按键 这些按键指定为 Yamaha 01X 上的 9 个 [SEL] 按键相同的功能。
	[9] - [16] 号及 [MUTE] 按键 这些按键指定为 Yamaha 01X 上的 9 个 [ON] 按键相同的功能。
模式不设置为 “General”	[PRE1] - [-] 按键 这些按键指定为与 Mackie Control 及 Logic Control 上的八个 [REC/RDY] 按键相同的功能。
	编组 [A] - [H] 按键 这些按键指定为与 Mackie Control 及 Logic Control 上的八个 [SOLO] 按键相同的功能。
	[1] - [8] 号按键 这些按键指定为与 Mackie Control 及 Logic Control 上的八个 [MUTE] 按键相同的功能。
	[9] - [16] 号按键 这些按键指定为与 Mackie Control 及 Logic Control 上的八个 [SELECT] 按键相同的功能。

检测遥控分配

如果您不确定哪些软件功能已被分配到 MO 的特定面板控制上，以下操作会让您快速从显示屏幕上检测出来。

- 1 在遥控模式中，按下 [INFORMATION] 按键调出信息屏幕，显示最新按下按键的功能。
- 2 按下您希望检测分配的按键。



上图所示为当您按下 [▶] (回放) 按键时的情形。按这种操作，只需按下即可检测按键控制分配情况。

- 3 再次按下 [INFORMATION] 返回到遥控模式。

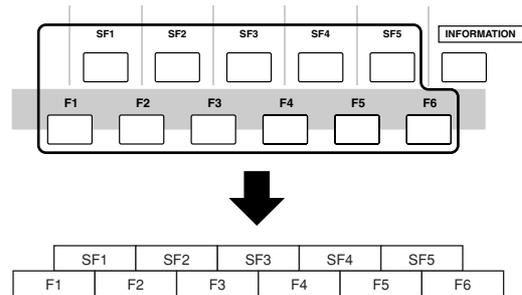
注意 当信息屏幕显示时，面板按键不能用于控制电脑软件。

遥控功能中的演示显示

如果连接设置不适当，演示显示会如下所示。如果发生这种情况，请按 113 页检测 MO 设置与 DAW 设置。



遥控分配



控制多声部编辑器 /SQ01 V2 时

01X 功能分配到 [F1] – [F6] 与 [SF1] – [SF5] 按键上。

PAGE1

PAN/SEND: SEND, GROUP, NAME/VALUE, DIAL RESET, KN1-4/5-8
 PAN, DYNAMICS, EFFECT, BANK-L, BANK-R, SHIFT

FADER BANKS

TONE: FLIP, NAME/VALUE, DIAL RESET, KN1-4/5-8
 SOLO, REC/RDY, BANK-L, BANK-R, SHIFT

MIXER/LAYER

ARP FX: INST, AUX/BUS, NAME/VALUE, DIAL RESET, KN1-4/5-8
 AUDIO, MIDI, OTHER, BANK-L, BANK-R, SHIFT

PAGE2

EQ: EQ LOW, EQ HIGH-MID, NAME/VALUE, DIAL RESET, KN1-4/5-8
 SEL CH, EQ LOW-MID, EQ HIGH, BANK-L, BANK-R, SHIFT

PAN/SEND: F5, F6, F7, F8, KN1-4/5-8
 TONE: F1, F2, F3, F4, SHIFT

TONE: NAME/VALUE, DIAL RESET, KN1-4/5-8
 ARP FX: BANK-L, BANK-R, SHIFT

ARP FX: CURSOR-L, CURSOR-R, SCRUB, DIAL RESET, KN1-4/5-8
 EQ: CURSOR-DWN, CURSOR-UP, ZOOM, BANK-L, BANK-R, SHIFT

01X 按键 / 控制器名称	功能
所有模式中:	
[DISPLAY UP] / [DISPLAY DOWN]	改变要编辑的参数。
[NAME/VALUE]	改变参数名称及数字指示。
[SHIFT]+[NAME/VALUE]	改变显示计量表模式。
[ON] (标准状态中)	打开或关闭每个通道 (静音 / 取消静音信号)。
[SHIFT]+[ON] 主通道 (标准状态中)	打开或关闭包括主通道的所有通道 (静音 / 取消静音信号)。
[SHIFT]+[ON] 每个通道 (标准状态中)	打开或关闭除了主通道外的所有通道 (静音 / 取消静音信号)。
[ON] ([SOLO] 灯亮)	打开或关闭每个通道的独奏功能 (适用于通道 / 软件合成器模块)。
[SHIFT]+[ON] ([SOLO] 灯亮)	打开或关闭每个通道的独奏功能 (适用于通道模块 / 软件合成器模块)。
[SOLO]	改变 [ON] 按键为独奏功能。
[SHIFT]+[SOLO]	确定音轨浏览窗口中的选定轨独奏 / 静音设置。
[SHIFT]+[REC RDY]	打开或关闭音轨录音。
[AUDIO]	启动音频混音器或将音频混音器窗口移动到电脑屏幕前台。该按键操作适用于通道模块软件。
[INST]	启动音频混音器或将音频混音器窗口移动到电脑屏幕前台。该按键适用于软件合成器模块。
[MIDI]	启动 MIDI 编辑器 (比如多声部编辑器) 或将其移动到电脑屏幕前台。
[AUX/BUS]	打开 AUX/BUS 窗口, 或将其带到电脑屏幕前台 (当音频混音器激活时)。
[OTHER]	启动音频混音器或将其带到电脑屏幕前台。该操作适用于效果器模块软件。(PAN 仅在 R 设置激活时有效)。
[BANK </>]	以八个通道为单位在音轨间滚动。
[SHIFT]+[F1]	将音轨浏览窗口带到电脑屏幕前台。(该操作适用于当前乐曲)。

01X 按键 / 控制器名称	功能
[SHIFT]+[F2]	启动混音器窗口（音频混音器 / 多声道编辑器）或者将其带到电脑屏幕前台。
[SHIFT]+[F3]	打开列表窗口或将其带到电脑屏幕前台。
[SHIFT]+[F4]	关闭当前窗口。
[SHIFT]+[F5]	打开钢琴卷帘窗口或将其带到电脑屏幕前台。
[SHIFT]+[F6]	—
[SHIFT]+[F7]	启动 TWE（波形编辑器）。
[SHIFT]+[F8]	交替隐藏 / 显示走带窗口（走带栏 / 位置栏 / 录音）。
[PWD]	按下临时向后移回一小节，保持为连续倒退。
[FF]	按下临时向前移动一小节，保持为连续快进。
[STOP]	按下停止录音或回放。在回放停止时按下则回到乐曲开始位置。
[PLAY]	按下从当前位置开始回放。
[REC]	按下进入 / 退出录音准备状态。[▶]（回放）与 [REC] 灯在录音期间打开。
[SCRUB]	确定在使用转轮时如何适用 Scrub 功能。当该项设置打开时，Scrub 根据音轨浏览窗口中的区格位置移动。当设置关闭时，按小节移动。
[UP]（[ZOOM] 灯关闭）	向上移动指针（指示当前轨）。
[DOWN]（[ZOOM] 灯关闭）	向下移动指针（指示当前轨）。
[LEFT]（[ZOOM] 灯关闭）	选择下一区块。
[RIGHT]（[ZOOM] 灯关闭）	选择前一区块。
[ZOOM]	打开及关闭缩放功能。
[UP]/[DOWN]/[LEFT]/[RIGHT]（[ZOOM] 灯打开）	缩放激活音轨浏览及钢琴卷帘窗口。
声像模式 [PAN]	
旋钮 1 - 8（转动）	编辑声像（在页面 1 上）。
旋钮 1 - 8（转动）	编辑输入电平（在页面 2 上）。
[SHIFT]+ 旋钮 1 - 8（按下）	重设编辑参数为默认值（CENTER/0.00）。
辅助发送模式 [SEND]（在 AUX/BUS 窗口激活时无效）	
旋钮 1 - 8（转动）	编辑辅助发送电平。
[SHIFT]+ 旋钮 1 - 8（按下）	重设编辑参数为默认值（-∞）。
效果发送模式 [EFFECT]（AUX/BUS 窗口激活时无效）	
旋钮 1 - 8（转动）	编辑效果发送电平
[SHIFT]+ 旋钮 1 - 8（按下）	重设编辑参数为默认值（-∞）。

控制 Logic Pro 7 时：

分配到 [F1] - [F6] 以及 [SF1] - [SF5] 按键上的 Logic Control 功能

ASSIGNMENT

PAN/SEND	SEND	PLUG-IN	INSTRUMENT	DIAL RESET	KN1-4/5-8
	TRACK	PAN/SURND	EQ	BANK-L	BANK-R

FADER BANKS

FLIP	NAME/VALUE	DIAL RESET	KN1-4/5-8
CHANNEL-L	CHANNEL-R	BANK-L	BANK-R

GLOBAL VIEW

AUX	BUSSES	OUTPUTS	USER	KN1-4/5-8
MIDI TR	INPUTS	AUDIO TR	AUDIO INST	GLOBAL VIEW

UTILITIES

SAVE	UNDO	NAME/VALUE	DIAL RESET	KN1-4/5-8
CANCEL	ENTER	BANK-L	BANK-R	SHIFT

PAN/SEND

F5	F6	F7	F8	KN1-4/5-8
F1	F2	F3	F4	SHIFT

TONES

NUDGE	DROP	CLICK	DIAL RESET	KN1-4/5-8
MARKER	CYCLE	REPLACE	SOLO	SHIFT

ARP FX

CURSOR-L	CURSOR-R	SCRUB	DIAL RESET	KN1-4/5-8
CURSOR-DWN	CURSOR-UP	ZOOM	BANK-L	BANK-R

Logic Control 上的按键 / 控制器名称	功能
所有模式下	
[NAME/VALUE]	改变参数名称及数字显示。
[SHIFT]+[NAME/VALUE]	改变计量表显示模式。
[SEL]	选择通道。
[MUTE]	静音或取消静音每个通道。
[OPTION]+[MUTE]	设置所有通道为打开 / 关闭状态。
[SOLO]	设置通道的独奏打开 / 关闭状态。
[OPTION]+[SOLO]	设置所有通道的独奏关闭。
[REC RDY]	设置每个通道的 REC RDY 打开 / 关闭状态。
[OPTION]+[REC RDY]	设置所有通道的 REC RDY 打开 / 关闭状态。
[MIDI TR]	激活通用浏览模式并以多通道浏览方式显示 MIDI 轨。
[INPUT]	激活通用浏览模式并以多通道浏览方式显示音频输入对象。
[AUDIO TR]	激活通用浏览模式并以多通道浏览方式显示音频轨。
[AUDIO INST]	激活通用浏览模式并以多通道浏览方式显示音频乐器轨。
[AUX]	激活通用浏览模式并以多通道浏览方式显示 AUX 对象。
[BUSSES]	激活通用浏览模式并以多通道浏览方式显示 BUS 对象。
[OUTPUT]	激活通用浏览模式并以多通道浏览方式显示音频输出对象。
[GLOBAL VIEW]	在通用浏览模式与音轨浏览模式之间切换。
[BANK </>]	以八个通道为单位滚动显示。
[CHANNEL </>]	通道接着通道滚动浏览音轨。
[SHIFT]+[FLIP]	在通道旋钮与推子间交替功能。
[FLIP]	分配通道旋钮功能到推子上。
[NUDGE]	打开 / 关闭 Nudge 功能。
[SHIFT]+[NUDGE]	进入 Nudge 选项模式。
[CYCLE]	打开 / 关闭循环。
[SHIFT]+[CYCLE]	进入循环选项模式。
[F1] - [F7]	调出屏幕组 1 - 7。
[F8]	关闭位于电脑屏幕前台的窗口或浮动窗口。
[UNDO]	执行撤消操作。
[SHIFT]+[UNDO]	执行重做操作。
[SAVE]	执行保存操作。
[MARKER]	打开 / 关闭标记。
[SHIFT]+[MARKER]	进入标记选项模式。
[RWD]	按下连续快退。重复按下速度加快。当标记打开时，该操作则移动乐曲位置到前一标记。当 Nudge 打开时，该操作移动当前对象。
[FF]	按下连续快进。重复按下速度加快。当标记打开时，该操作则移动乐曲位置到下一标记。当 Nudge 打开时，操作移动当前对象。
[STOP]	按下停止录音或回放。在乐曲停止回放时按下则返回乐曲的开始位置。
[PLAY]	按下则从当前位置点开始回放。
[REC]	按下则开始录制乐曲。在录音期间，[▶]（回放）与 [REC] 灯为打开状态。

快速入门 将 MO 连接到外部设备

Logic Control 上的 按键 / 控制器名称	功能
[ZOOM]	打开或关闭缩放功能。
[SCRUB]	打开或关闭 Scrub 功能。当 Scrub 打开时，转轮用于 Scrub 回放。当其关闭时，则用于移动乐曲位置。
声像模式 [PAN] (多通道浏览) [PAN] → [SEND] (音轨参数浏览)	
旋钮 1-8 (旋转)	编辑参数。
旋钮 1-8 (按下) (参数而不是模式选择)	重置编辑参数到默认值。
发送模式 [SEND] (多通道浏览) [SEND] → [SEND] (音轨参数浏览)	
指针 [上][下] (多通道浏览)	改变插槽号。
指针 [左][右] (多通道浏览)	改变要编辑的参数。
指针 [左][右] (音轨参数浏览)	在发送 1/2 和发送 3/4 之间切换。
旋钮 1-8 (旋转 / 旋转 → 按下)	用于编辑参数。当选择发送目的时，转动旋钮来选择 (闪动)，然后按下旋钮实际进入所选设置。
旋钮 1-8 (按下) (当编辑参数为发送电平时)	重置参数数字为默认值。
旋钮 1-8 (按下) (当编辑参数为 PRE/POST 或静音时)	改变设置。
插件模式 [PLUG-IN] (多通道浏览) [PLUG-IN] → [PLUG-IN] (音轨参数浏览)	
光标 [上][下] (多通道浏览)	改变插槽号。
旋钮 1-8 (转动 → 按下)	转动旋钮来选择指定插件插入 (闪动) 然后按下旋钮来实际进入选定设置。
旋钮 1-8 (按下) (插件指定到该旋钮)	调出参数页面并打开 Logic 上的编辑器窗口。
旋钮 1-8 (转动) (参数页面)	用于编辑参数。
旋钮 1-8 (按下) (参数页面)	重置参数数字为默认值 (一些参数不能重置)。
光标 [左][右] (参数页面)	改变页面。
[PLUG-IN]	返回到 PLUG-IN 模式中
乐器模式 [INSTRUMENT] (多通道浏览) [INSTRUMENT] → [INSTRUMENT] (音轨参数浏览)	
旋钮 1-8 (转动 → 按下)	转动旋钮来选择指定插入乐器 (闪动) 然后按下旋钮实际进入选定设置。
旋钮 1-8 (按下) (乐器指定到旋钮上)	调出参数页面并打开 Logic 上的编辑器窗口。
旋钮 1-8 (转动) (参数页面)	编辑参数。
旋钮 1-8 (按下) (参数页面)	重置编辑参数数字为默认值 (请注意一些参数不能重置)。
光标 [左][右] (参数页面)	改变页面。
[INSTRUMENT]	返回到乐器模式中。

按下 [DRUM KIT] 按键则在 LCD 顶部括弧 [] 中标明音轨 / 插槽号。

Logic Control 上的 [OPTION]，[CONTROL]，以及 [ALT] 按键分别对应到 [EDIT]，[JOB]，以及 [STORE]。

除了以上操作外还有一些其它的操作。详细情况，请参阅 Logic Control 的相关文档。

控制 Cubase SX 3 时：

指定到 [F1] - [F6] 以及 [SF1] - [SF5] 键上的 Mackie Control 功能

ASSIGNMENT

PAN/SEND	PAGE UP	PLUG-INS	DYN	DIAL RESET	KN1-4/5-8
	PAGE DWN	PAN	EQ	BANK-L	BANK-R
					SHIFT

FADER BANKS

FLIP	EDIT	NAME/VALUE	DIAL RESET	KN1-4/5-8
CHANNEL-L	CHANNEL-R		BANK-L	BANK-R
				SHIFT

ARP FX

MASTER	SAVE	REVERT	DIAL RESET	KN1-4/5-8
SENDS	INSTRUMENTS	UNDO	REDO	
				SHIFT

FaderGroup

5	6	7	8	KN1-4/5-8
1	2	3	4	
				SHIFT

PAN/SEND

F5	F6	F7	F8	KN1-4/5-8
F1	F2	F3	F4	
				SHIFT

ARF FX

PROJECT	MIXER	SOLO DEFA	DIAL RESET	KN1-4/5-8
LEFT	RIGHT	CYCLE	PUNCH	
				SHIFT

EQ

CURSOR-L	CURSOR-R	ADD	DIAL RESET	KN1-4/5-8
CURSOR-DWN	CURSOR-UP	PREV	NEXT	EDIT
				SHIFT

Mackie Control 上的 按键 / 控制器名称	功能
所有模式下：	
[PAGE UP] [PAGE DOWN]	调出下一 / 前一页面。
[SHIFT]+[PAGE UP]	调出首页。
[SHIFT]+[PAGE DOWN]	调出末页。
[NAME/VALUE]	改变参数名称及数字显示。
[SEL]	选择通道。
[MUTE]	静音或取消静音每个通道。
[SHIFT]+[SOLO DEFEAT]	取消静音所有通道。
[SOLO]	设置每个通道的独奏开关。
[SOLO DEFEAT]	设置所有通道的独奏开关。
[REC RDY]	设置每个通道的 REC RDY 开关状态。
[BANK </>]	以八个通道为单位滚动浏览。
[CHANNEL </>]	通道紧接着通道滚动浏览音轨。
[FLIP]	在通道旋钮与推子间那切换功能。
[CYCLE]	打开关闭循环。
[F1] - [F8]	Cubase SX 中所定义的 [F1] - [F8]。
[PROJECT]	将音轨浏览窗口调到屏幕前台。
[MIXER]	打开混音器窗口。
[SHIFT]+[EDIT]	关闭当前窗口。
[1] - [8]	对应于混音器窗口的通道浏览 1 - 8。
[UNDO]	执行撤消操作。
[REDO]	执行撤消重做操作。
[SAVE]	执行保存操作。
[ADD]	输入当前乐曲位置的标记点。
[RWD]	保持连续倒转。
[SHIFT]+[RWD]	移动乐曲位置到最开始端。
[PREV]	移动乐曲位置到前一标记点。
[FF]	保持连续快进。
[SHIFT]+[FF]	移动乐曲位置到乐曲末尾端。
[NEXT]	移动乐曲位置到下一标记点 (在某些情况下不一定有效)。
[STOP]	按下停止录音或回放操作。在回放停止时按下则回到乐曲最后一次开始回放的位置。
[PLAY]	按下则从当前位置开始回放。
[REC]	按下则开始乐曲录制操作。[▶] (回放) 及 [REC] 灯在录音期间会打开。
声像模式 [PAN] (多通道模式下有效)	
旋钮 1 - 8	用于编辑参数。
均衡器模式 [EQ] (仅选定通道有效)	
旋钮 1 - 8	用于编辑参数。

Mackie Control 上的按键 / 控制器名称	功能
发送模式 [DYN] (仅选定通道有效)	
旋钮 1-8	用于编辑参数。
插件模式 [PIUG-IN] (仅选定通道有效)	
旋钮 1	改变插槽号 (仅第 1 页)
旋钮 2	打开 / 关闭效果器 (仅第 1 页)
旋钮 3	选择效果器类型 (仅第 1 页)
旋钮 1-8 (旋转)	编辑每个参数 (第 2 页及以后)
发送效果器模式 [SENDS]/ 主效果器模式 [MASTER] (仅通用模式下)	
旋钮 1	改变插槽号 (仅第 1 页)
旋钮 2	打开 / 关闭效果器 (仅第 1 页)
旋钮 1-8	编辑每个参数 (第 2 页及以后)
乐器模式 [INSTRUMENTS] (仅通用模式下)	
旋钮 1	改变插槽号 (仅第 1 页)
旋钮 2	打开 / 关闭软件音源生成器 (仅第 1 页)
旋钮 1-8	编辑每个参数 (第 2 页及以后)

参数根据指定效果器与软件音源的不同而有所变化。
除以上所列信息外还有一些其它操作。具体信息请参阅 Mackie Control 相关文档。

控制 SONAR 4 时：

分配到 [F1] - [F6] 以及 [SF1] - [SF5] 按键上的 Mackie Control 功能

ASSIGNMENT

PAN/SEND	SENDS	PLUG-INS	DYN	DIAL RESET	KN1-4/5-8
	TRACKS	PAN	EQ	BANK-L	BANK-R

FADER BANKS

TONE	FLIP	EDIT	NAME/VALUE	DIAL RESET	KN1-4/5-8
	CHANNEL-L	CHANNEL-R		BANK-L	BANK-R

TRACKS/DIALOG/WINDOW

ARP FX	OK/ENTER	CANCEL	NEXT WINDOW	CLOSE WINDOW	KN1-4/5-8
	NEW AUDIO	NEW MIDI	FIT TRACK	FIT PROJECT	

EQ

	TRACK	AUX	MAIN	DIAL RESET	KN1-4/5-8
	SAVE	UNDO	REDO	BANK-L	BANK-R

PAN/SEND

	F5	F6	F7	F8	KN1-4/5-8
	F1	F2	F3	F4	M1

TONE

	JOG PRM	LOOP ON/OFF	HOME	DIAL RESET	KN1-4/5-8
	MAKER	LOOP	SELECT	PUNCH	M1

ARP FX

	CURSOR-L	CURSOR-R	SCRUB	DIAL RESET	KN1-4/5-8
	CURSOR-DWN	CURSOR-UP	ZOOM	BANK-L	BANK-R

EQ

	CURSOR-L	CURSOR-R	SCRUB	DIAL RESET	KN1-4/5-8
	CURSOR-DWN	CURSOR-UP	ZOOM	BANK-L	BANK-R

Mackie Control 上的按键 / 控制器名称	功能
所有模式下：	
[EDIT]	使用 [CHANNEL] 与 [BANK] 按键来指定参数到旋钮上。
[CHANNEL </>] (多通道)	通过旋钮在 [EDIT] 打开时依次。
[BANK </>] (多通道)	在 [EDIT] 打开时，通过旋钮八个一组为单位改变编辑参数。
[CHANNEL </>] (选定通道)	在 [EDIT] 打开时，依次改变显示的参数。
[BANK </>] (选定通道)	在 [EDIT] 打开时，八个一组为单位依次改变显示的参数。
[NAME/VALUE]	改变参数名称及数字显示。
[SEL]	选择通道。
[MUTE]	静音或取消静音每个通道。
[M4]+[SOLO]	设置所有通道独奏关闭。
[REC RDY]	设置每个通道的 REC RDY 打开 / 关闭状态。
[M4]+[REC RDY]	设置所有通道的 REC RDY 关闭。
[TRACK]	指定音轨到推子上。
[AUX]	指定 AUX BUS 到推子上。
[MAIN]	指定虚拟主总线的输出电平调节到推子上。
[BANK </>]	八个通道为单位滚动浏览音轨。
[CHANNEL </>]	通道紧接通道滚动浏览音轨。
[FLIP]	指定通道旋钮功能到推子上。

Mackie Control 上的按键 / 控制器名称	功能
[FLIP] → [FLIP]	在通道旋钮与推子功能间切换。
[NEXT WINDOW]	移动下一窗口到屏幕前台。
[LOOP SW]	设置循环打开 / 关闭。
[F1] - [F8]	SONAR 中所定义的 [F1] - [F8]
[CLOSE WINDOW]	关闭当前窗口。
[UNDO]	执行撤消操作。
[REDO]	执行重做操作。
[SAVE]	执行保存操作。
[M1]+[MARKER]	打开用于给当前乐曲位置输入标记点的窗口。
[MARKER]	打开或关闭标记。
[RWD]	按下临时以一小节为单位向后移动，或保持状态连续后退。
[M1]+[RWD]	移动乐曲位置到乐曲开始端。当标记打开时，该操作打开窗口用于输入标记。
[FF]	按下临时以一小节为单位向前移动，或保持状态连续快进。
[M1]+[FF]	移动乐曲位置到乐曲末尾端。当标记打开时，该操作打开窗口用于输入标记。
[STOP]	停止回放或录音。
[PLAY]	按下从当前点开始回放。
[REC]	按下开始乐曲录制。在录制期间 [] (回放) 及 [REC] 灯打开。
[ZOOM]	打开关闭缩放功能。
[SCRUB]	打开关闭 Scrub。当 Scrub 打开时，转轮可用于 Scrub 回放。当其关闭时，转轮则用于移动乐曲位置。
[JOG PRM]	打开关闭数据输入。当其打开时 (灯亮)，旋转转轮则具备数据输入功能。
音轨模式 [TRACKS] (音轨参数模式)	
[[TRACKS] → [TRACKS] (选定通道模式)	
旋钮 1-8 (旋转)	用于编辑参数。(LCD 显示可能不会更新)。
旋钮 1-8 (按下)	重设参数值为默认值。
声像模式 [PAN]	
[PAN] → [PAN] (PAN/SURROUND 选定通道模式)	
旋钮 1-8 (旋转)	用于编辑参数。
旋钮 1-8 (按下)	重设参数值为默认值。
发送模式 [SENDS]	
[SENDS] → [SENDS] (选定通道模式)	
旋钮 1-8 (旋转)	用于编辑参数。
旋钮 1-8 (按下)	重设参数值为默认值。
插件模式 [PLUG-IN]	
[[PLUG-IN] → [PLUG-IN] (选定通道模式)	
[M1]+[CHANNEL </>]	当 [EDIT] 打开时改变插件号。
旋钮 1-8 (旋转)	用于编辑参数。
旋钮 1-8 (按下)	重设参数值为默认值。
均衡编辑 [EQ]	
[EQ] → [EQ] (选定通道模式)	
(在选定通道模式中) [EQ] (波段模式)	
[M1]+[CHANNEL </>]	[EDIT] 激活时改变 EQ 号。
旋钮 1-8 (波段模式)	用于编辑频率波段。
推子 (波段模式)	用于编辑波段的增益。

乐曲位置栏在 Scrub 回放可能不会与实际回放位置同步。
编辑参数可能根据指定效果器与软件音源不同而有所变化。
有些参数根据选定效果器类型可能不会有效。
按下 [DRUM KIT] 按键在 LCD 顶部括弧 [] 内显示音轨 / 插槽 / 均衡 / 动态号。
Mackie Control 上的 [M2] - [M4] 按键分别对应于 [EDIT]、[JOB]，以及 [STORE] 按键。

除了以上所列操作外还有一些其它的操作。关于细节问题，请参阅相关 Mackie Control 文档。
从 SONAR 的工具菜单中或按下 [F1] 按键选择 “Mackie Control” 来查询帮助窗口。
请注意有些功能可能无效。

控制 Digital Performer 4.52 时：

分配到 [F1] – [F6] 以及 [SF1] – [SF5] 按键上的 Mackie Control 功能

控制名称	功能
ASSIGNMENT	
PAN/SEND	SENDS, PLUG-INS, DYN, DIAL RESET, KN1-4/5-8 IO, PAN, EQ, BANK-L, BANK-R, SHIFT
FADER BANKS	
TO NE	FLIP, EDIT, LEVEL METERS, DIAL RESET, KN1-4/5-8 CHANNEL-L, CHANNEL-R, BANK-L, BANK-R, SHIFT
Track Groups/Windows	
ARP FX	SEQ EDITOR, TR OVERVIEW, MIXING BOARD, DIAL RESET, KN1-4/5-8 GROUOP, UNGROUP, SUSPEND, BANK-L, BANK-R, SHIFT
Dialog/Record	
EQ	OVERDUB, PATCH THRU, CLEAR CLIP, DIAL RESET, KN1-4/5-8 ENTER, ESCAPE, CLICK, COUNTOFF, SHIFT
Transport/Project	
PAN/SEND	UNDO, REDO, SAVE, AUDIBLE MODE, KN1-4/5-8 SLAVE EXT SYNC, MEMORY LINK, PRE/POST ROLL, BANK-L, BANK-R, SHIFT
TO NE	PUNCH, SELECT, SOLO, DIAL RESET, KN1-4/5-8 MARKER, EDIT GRID, CYCLE, BANK-L, BANK-R, SHIFT
ARP FX	CURSOR-L, CURSOR-R, SCRUB, DIAL RESET, KN1-4/5-8 CURSOR-DWN, CURSOR-UP, ZOOM, BANK-L, BANK-R, SHIFT

Mackie Control 上的 按键 / 控制器名称	功能
所有模式下：	
[I/O]	调出模式列表显示。
[LEVEL METERS]	打开 / 关闭计量表显示。
[SEL]	选择通道。
[SHIFT] + [SEL]	选择多路通道。
[MUTE]	静音或取消静音通道。
[SOLO]	设置通道独奏开关状态。
[REC RDY]	设置通道的 REC RDY 开关状态。
[BANK </>]	每八个通道滚动浏览音轨。
[CHANNEL </>]	通道紧接通道滚动浏览音轨。
[CONTROL]+[CYCLE]	打开 / 关闭循环。
[TR OVERVIEW]	移动音轨浏览到前台。
[MIXING BOARD]	打开混音器窗口。
[SEQ EDITOR]	启动音序器编辑器窗口。
[SHIFT]+[SEQ EDITOR]	启动 SOUNDBITES 窗口。
[UNDO]	执行撤消操作。
[REDO]	执行重做操作。
[SAVE]	当灯亮时，按下则闪光。再次按下则执行保存操作（灯关闭）。
[MARKER]	打开 / 关闭标记。
[SHIFT]+[MARKER]	打开标记选项窗口。
[RWD]	按下则连续退回。再次按下则加速。当标记打开时，该操作移动乐曲位置到前一标记。
[FF]	按下则连续快进。再次按下则加速。当标记打开时，该操作移动乐曲位置到下一标记点。
[STOP]	停止录音或回放。
[PLAY]	按下从当前位置点开始回放。
[REC]	按下开始录制乐曲。[▶]（回放）与[REC]灯在录制期间打开。
[ZOOM]	在卷帘（灯亮）、缩放（灯灭），以及 Nudge（灯闪）之间切换。
[SCRUB]	打开 / 关闭 Scrub。当打开时，可以使用转轮移动乐曲位置。（可能会产生故障。）
声像模式 [PAN]（或 [I/O] → 旋钮）	
旋钮 1 – 8（转动）	用于编辑参数。
[DYN]+ 旋钮 1 – 8（按下）	重设编辑参数值为默认值（中央）。
[FLIP]	切换通道旋钮与推子功能。
声像模式中的 [PAN]	打开 / 关闭计量表。

Mackie Control 上的 按键 / 控制器名称	功能
SndVal 模式 [SEND]（或 [I/O] → 旋钮）	
旋钮 1 – 8（转动）	用于编辑参数。
光标 [上][下]	改变发送数字。
旋钮 1 – 8（按下）	打开 / 关闭静音。
[DYN]+ 旋钮 1 – 8（按下）	重设参数值为默认值（0dB）。
[FLIP]	切换通道旋钮与推子功能。
SndVal 模式中 [SEND]	打开 / 关闭计量表。
SndOut 模式 [I/O] → 旋钮	
光标 [上][下]	改变发送数字。
旋钮 1 – 8（转动）	选择每个音轨发送的总线。
旋钮 1 – 8（转动）（除了选择总线时）	在发送 PRE 和 POST 之间切换。
输入模式 [I/O] → 旋钮	
旋钮 1 – 8（转动）	选择音轨的输入母线。
输出模式 [I/O] → 旋钮	
旋钮 1 – 8（转动）	选择音轨的输出总线。
效果器模式 [PLUG-IN]（或 [I/O] → 旋钮）	
旋钮 1 – 8（转动）	选择每轨的插件效果器。
光标 [上][下]	改变效果器数字。
旋钮 1 – 8（按下）	打开关闭效果器旁通。在总线打开时，X 显示于效果器名称上。
[EQ]+ 旋钮 1 – 8（按下）	指定参数均衡器到对应音轨上。
[EDIT]+ 旋钮 1 – 8（按下）（在任意轨选中时）	进入插件效果器编辑模式。（仅在插件效果器选中时有效。）请记住根据所选效果器类型不同有些参数可能会无效。再次按下 [EDIT] 按键会退出编辑模式。
编辑模式	
旋钮 1 – 8（转动）	用于编辑参数。
光标 [上][下]	改变效果器数字。
[左][右]	调出不同轨的效果器。
[通道 </>]	使用旋钮依次改变要编辑的参数。
[BANK </>]	使用旋钮八个一组为单位改变编辑参数。
[FLIP]	切换通道旋钮与推子功能。

一些编辑数值可能不在 MO 显示屏幕上显示。

按下 [DRUM KIT] 按键在 LCD 顶部的括弧 [] 中显示发送 / 效果器号码。

根据所选效果器类型不同有些参数可能无效。

Mackie Control 上的 [OPTION], [CONTROL], 以及 [COMMAND] 按键分别对应到 [EDIT], [JOB], 以及 [STORE] 按键上。

也可以使用除上述所列之外的附加操作详细说明，请参考 Mackie Control 的相关文档。请注意有些功能可能无效。

创建您的原创编辑设置 (主控模式)

主界面模式是 MO 层次中的最高级模式，可以让您即时切换于音色、Performance、乐曲与模板模式中创建的程式。按照以下方式之一来使用主模式：

■ 保存您的喜好程式

这样您便可以保存经常在音色、Performance、乐曲或模板模式中所用的设置，仅按下一个键便可立即同时调出模式与自定义设置，不用在一开始选择模式。它还可以让您设置自定义程式的序列—比如，当现场回放不同乐曲时—按需要在设置间顺畅切换设置。

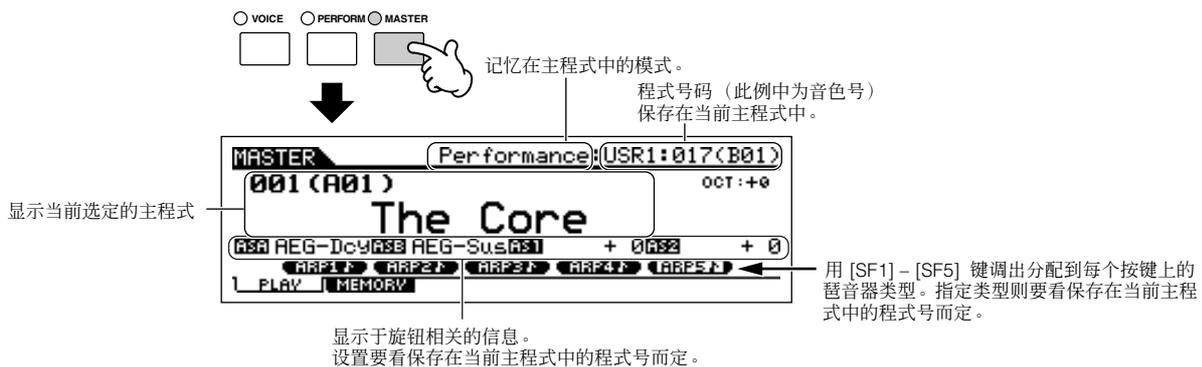
■ 作为主键盘演奏

这样可以将键盘分割为四个独立部分—就好象在演奏四个不同的 MIDI 键盘。您可以分别演奏 MO 音色与所连接的 MIDI 设备的音色—全部从 MO 键盘中—通过将分区分配到不同的 MIDI 通道上得以实现。另外，您可以使用控制推子来按需调节各自的音色。

选择主控

MO 拥有 128 个特别编程的主控。现在可以尝试一下其中的一些主控。

1 按下 [MASTER] 键进入主控演奏模式。



2 选择主控。

选择主控与选择音色的方式基本上一样。因为针对主控只有一个库，因此无需再选择主控库。

3 演奏当前选定的主控。

当模式设置为音色或演奏时，演奏键盘。
当模式设置为乐曲或模板时，按下 [▶] 键。

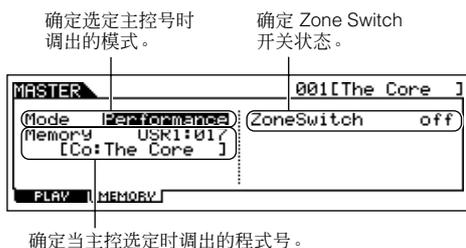


保存喜好程式

1 选择创建的主控。

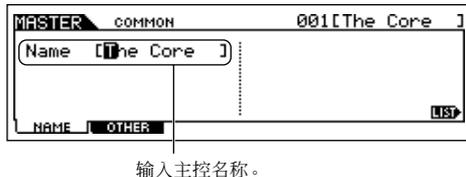
2 按下 [F2] MEMORY 按键调出模式设置界面。

3 选择指定模式与程式号来保存主控。如果要在主控中将键盘分割为几个区，请设置 **Zone Switch** 为“ON”。



4 命名编辑的主控。

在 [EDIT] → [COMMON] → [F1] NAME 显示中输入名称。关于命名音色的详细指南，请参阅第 38 页。



5 保存编辑的主控到内置用户记忆中。

5-1 按下 [STORE] 按键进入主控保存模式。

5-2 使用数据轮或 [INC/YES] 与 [DEC/NO] 按键来选择目标主控。

小心

当您执行保存操作时，会重写目的记忆设置。因此重要的数据应该备份到单独的 USB 存储设备中（第 211 页）。

5-3 按下 [ENTER] 按键。（提示确定显示。）

取消保存操作，请按下 [DEC/NO] 按键。

5-4 使用数据轮或 [INC/YES] 与 [DEC/NO] 按键来选择目标主控。

小心

当“Executing...”或“Please keep power on”信息显示时绝不要关闭电源。在这类情况下关闭电源会导致系统死机，并在下一次开机时不能正常启动，也可能会引起用户数据的丢失。

小心

如果在没有保存情况下选择其它主控，则当前编辑的主控会丢失掉。确定在选择其它主控前保存编辑的主控。

作为主键盘演奏

在主控模式中，可以将键盘分割为四个独立分区（Zone）。每个分区都有着不同的 MIDI 通道分配以及针对不同控制推子的不同功能。这样使得同时在一个键盘上控制多音色音源的多个声部，或者使外置 MIDI 乐器几个不同通道加上内部合成器音色成为可能—使用 MO 做了几个键盘才能做的工作。

您可以在主控编辑模式中设置四个分区相关的参数，并将设置保存为用户主控。

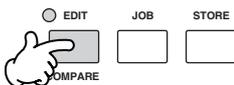
1 选择要创建的主控。

2 按下 [F2] MEMORY 按键调出模式设置显示界面。

3 在设置希望保存到主控的模式与程式号后，设定分区开关为“ON”。



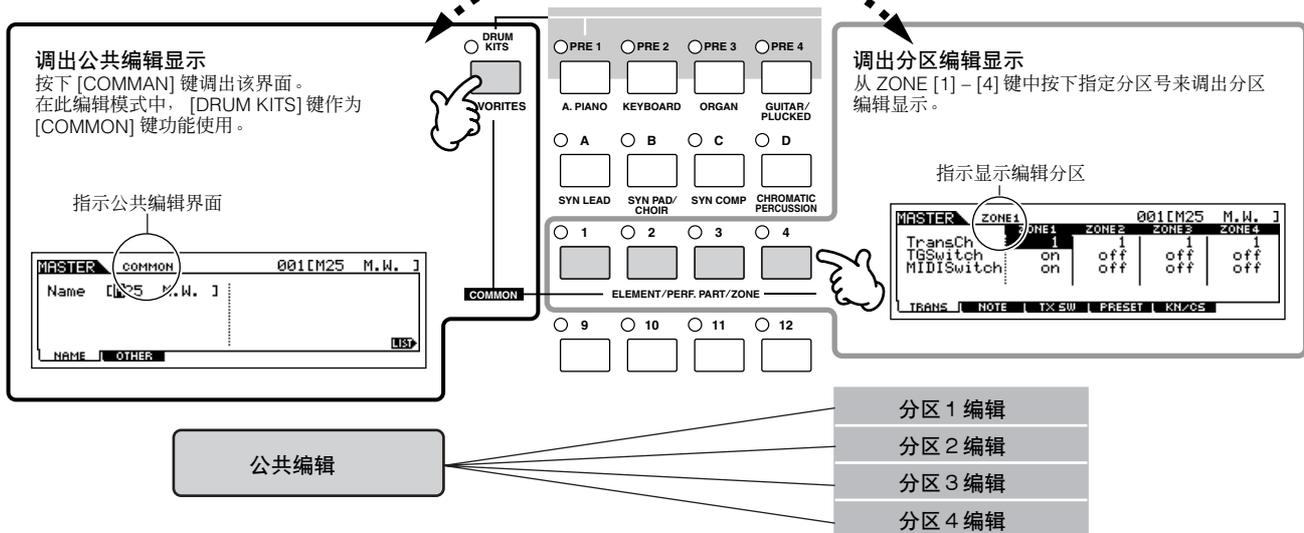
4 按下 [EDIT] 键进入主控编辑模式。



5 调出公共编辑界面或分区编辑界面。

使用分区编辑来编辑每个分区的参数。使用公共编辑来编辑所有分区的参数。

在主控编辑模式中，可以如下所示在公共编辑显示与分区编辑显示间切换。



6 按下 [F1] - [F5] 键及 [SF1] - [SF5] 键来选择要编辑的菜单，然后在各自显示界面中编辑参数。

请参阅下一页了解详细情况及一些设置示例。

7 命名编辑的主控。

在 [EDIT] → [COMMON] → [F1]NAME 显示中输入名称。关于命名音色的细节，请参阅 38 页。

8 保存编辑主控到内置用户记忆中。

请参阅 123 页第 5 步。

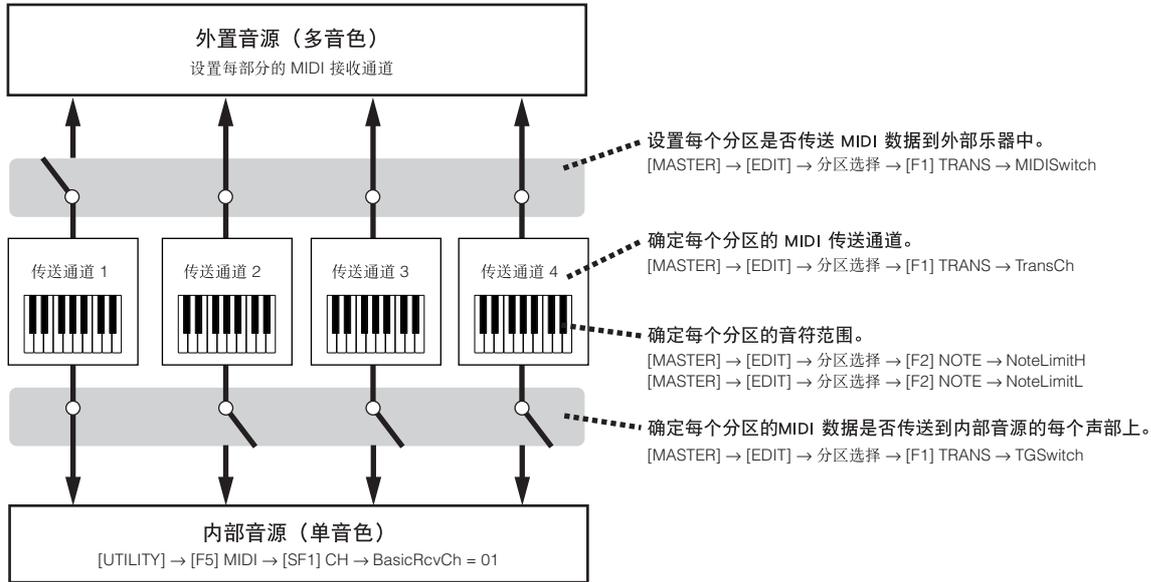
协同外置音源有效使用分区

以下两个例子示意与内部音源与所连外部音源协同使用分区的情况。这些指南对应于前一页的各个步骤。

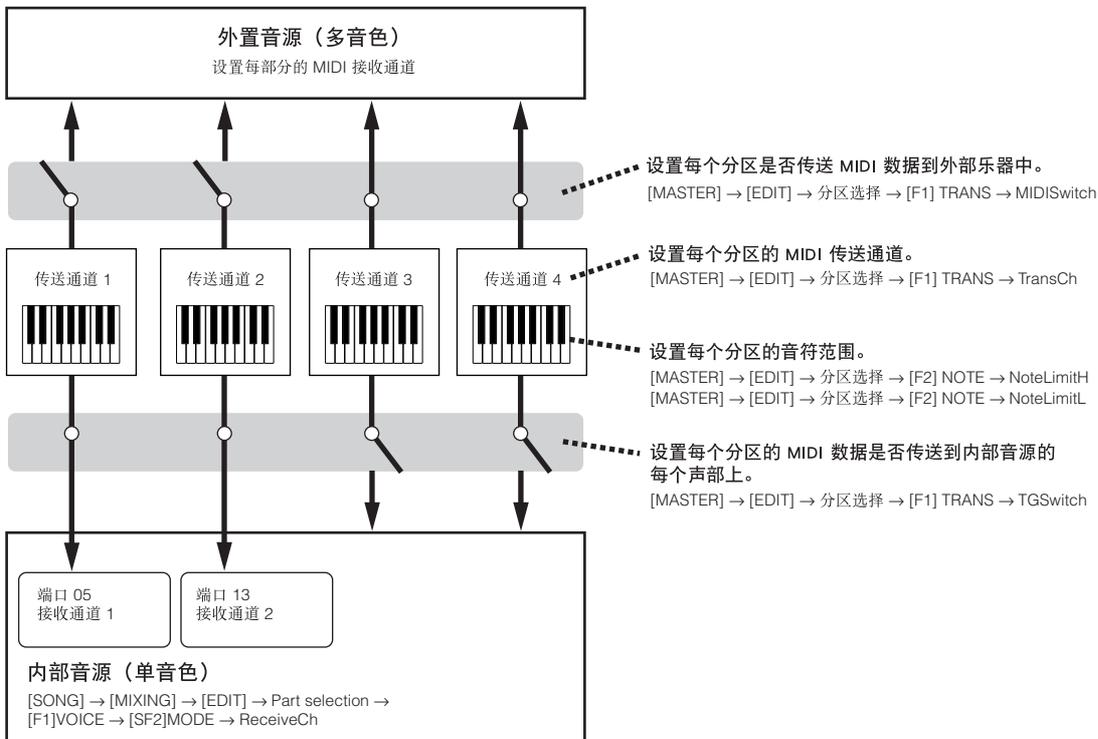
注 以下示例中使用了四个分区，实际上可以使用任何数量的分区（两个、三个，或四个）。通过MIDISwitch参数（[MASTER] → [EDIT] → 分区选择 → [F1]TRANS → MIDISwitch）以及 TGSwitch 参数（[MASTER] → [EDIT] → 分区选择 → [F1]TRANS → TGSwitch）来进行设置。

注 在这些示例中，分区指定到不同键盘区域。不过，从NOTE显示（[MASTER] → [EDIT] → 分区选择 → [F2]NOTE）可以指定两个或更多分区到一个分层中的相同区域。

音色模式 / Performance 模式的主控设置 (单音色音源模式)

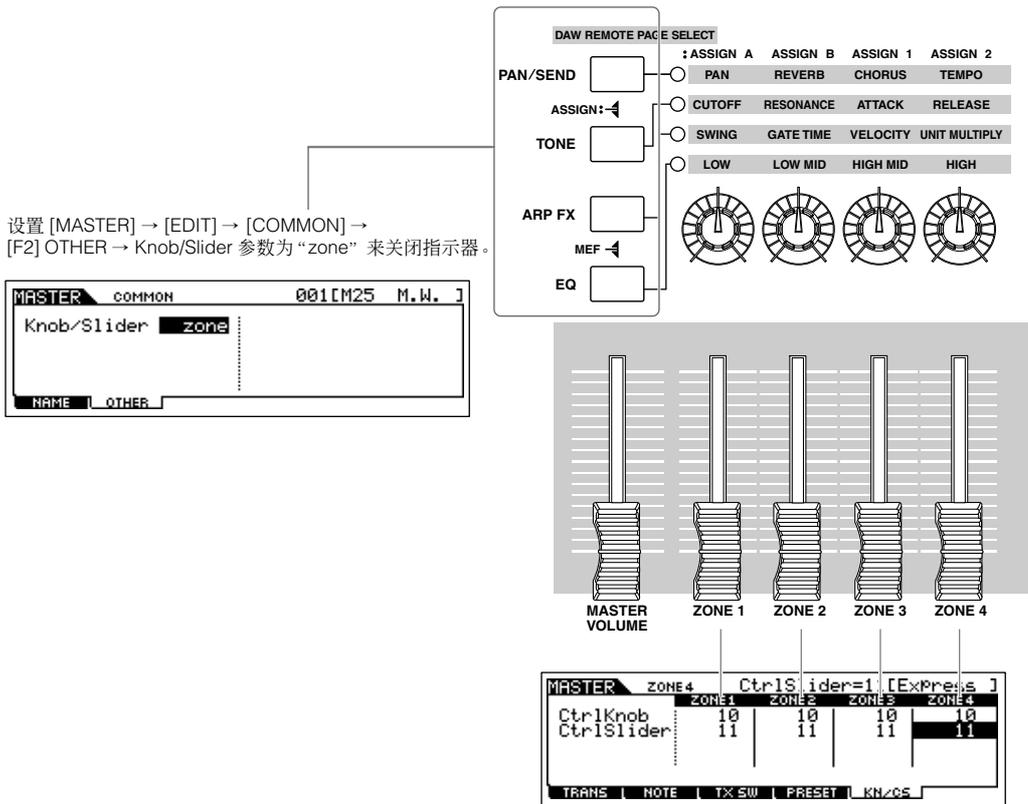


乐曲模式 / 模板模式的主控设置 (多音色音源模式)



给每个分区的旋钮 / 推子分配控制变化号码

在主控编辑模式中的 KN/CS 显示界面中，可以设置控制旋钮及推子来影响每个分区。而这便需要确定每个旋钮与推子的控制变化号码。



在 [MASTER] → [EDIT] → 分区选择 → [F5] KN/CS 显示页面来确定旋钮与推子所用的控制变化号。

在以上示例中，所有分区的控制旋钮都已经设为 10（声像），而推子则设置为 11（表情）。通过这样的方式，您可以使用适当旋钮来控制每个分区的立体声位置，使用推子来调节各区的相关音量平衡。

快速入门
创建您的原创编辑设置 (主控模式)

小技巧 设置主控分区为键盘分区或键盘层叠

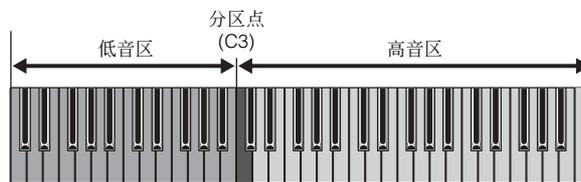
该操作可以让您轻松确定选定主控分区是否用于键盘分区或层叠。各分区的音符范围通过设置 NoteLimitH 与 NoteLimitL 确定 - 从 NOTE 显示上操作 ([MASTER] → [EDIT] → 分区选择 → [F2] NOTE)。

注意 此处解释使用分区 1 与 2。

- 1 在 Master Play 中，按下 [JOB] 按键进入 Master Job 模式。
- 2 按下 [F1] INIT 按键调出初始显示页面。
- 3 使用 [DEC/NO] 按键，取消选择 “All”，而选择 “Zone”。
- 4 设置类型为 “Split” 键盘分区或 “Layer” 层叠。

**当类型设置为 “Split” 时**

设置 UpperCh (上部范围的 MIDI 传送通道)，LowerCh (下部范围的 MIDI 传送通道)，以及 Split Point (分割键盘为上下两部分的点)。

**当类型设置为 “Layer” 时**

设置 UpperCh (分区 1 的 MIDI 传送通道) 以及 LowerCh (分区 2 的 MIDI 传送通道)。



- 5 按下 [ENTER] 按键。(提示确定页面显示。) 按下 [DEC/NO] 按键取消操作。

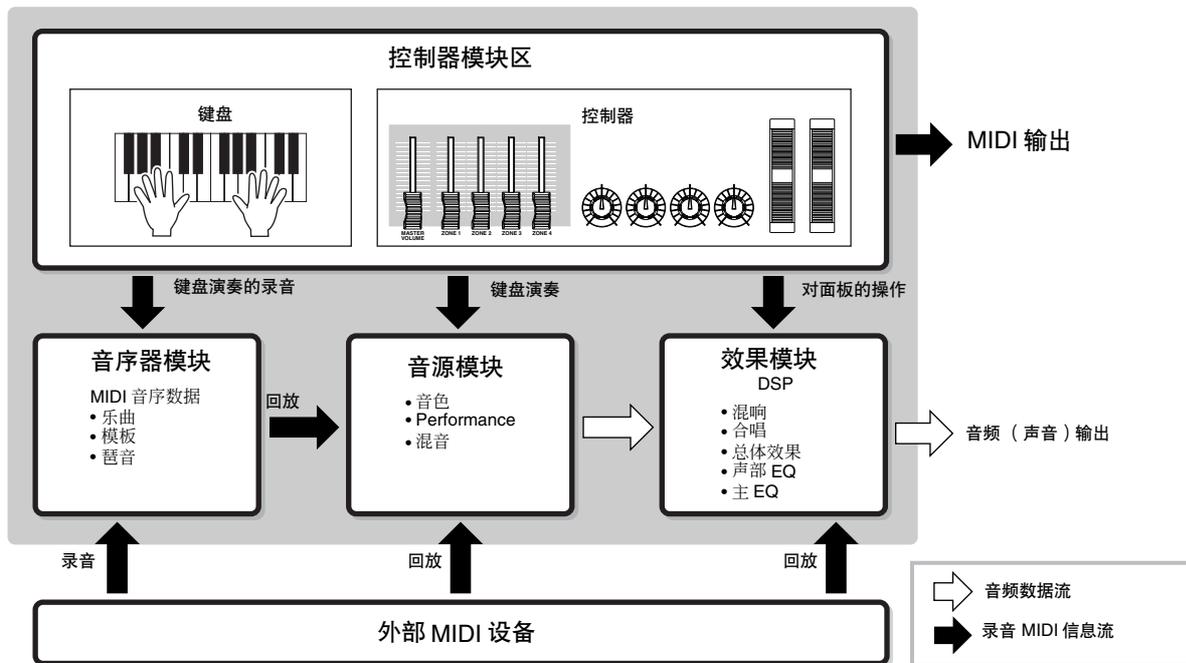
- 6 按下 [INC/YES] 按键执行操作。在操作完成后，“Completed” 信息显示，操作返回到原始页面。

基本结构

本章对 MO 做一下易于理解的总体介绍 – 丰富的强大功能，MIDI 控制与演奏功能，以及使用本乐器创建的原始数据方便管理的文件管理系统。

内部结构（系统一览）

合成器由几个部分组成，如下所示。



控制器模块区

该区包含键盘、弯音轮与调制轮，旋钮、控制推子等等。

键盘本身并不产生声音，但是会产生 / 传送音符打开 / 关闭、力度以及其它信息（MIDI 信息），在演奏音符时这些信息传送到音源区。控制器也产生 / 传送 MIDI 信息。合成器的音源区根据由键盘及控制器传来的 MIDI 信息来产生声音。

MO 支持的控制器

在本合成器上可以使用的控制器及参考页面如下所示：

● MO 配备的控制器

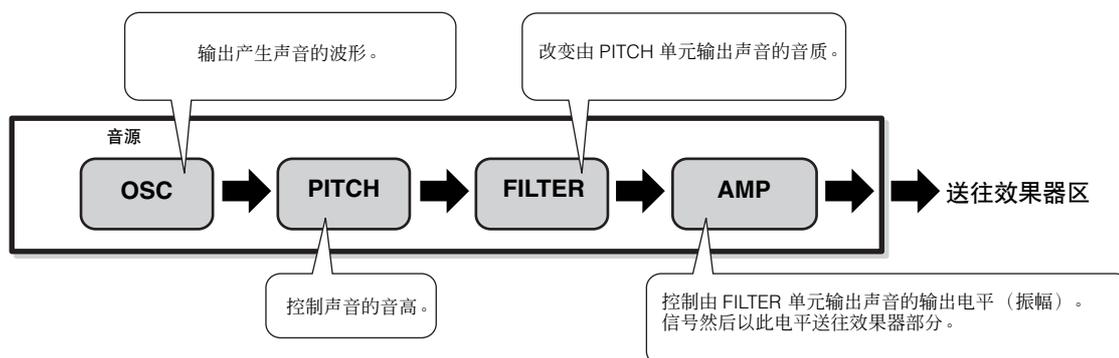
- 键盘（初始触感）..... 第 16 页
- 弯音轮..... 第 50 页
- 调制轮..... 第 50 页
- 旋钮..... 第 51 页
- 控制推子..... 第 52 页

● 可以连接到 MO 背面板的控制器（另售）

- 踏板控制器..... 第 69 页
- 踏板开关..... 第 69 页

音源

演奏键盘、使用控制器及音序器回放（乐曲 / 模板 / 琶音）所产生的 MIDI 信息，音源区对这些信息反应而生成声音。



内部 AWM2 音源



● AWM2（高级波形记忆 2）

AWM2（高级波形记忆 2）是一种基于采样波形（声音素材）的合成系统，被用在多种 Yamaha 合成器中。为了让音色更为真实，每个 AWM2 音色都使用了真实乐器波形的多种采样。另外，广泛的参数一包络发生器，滤波器，调制器等一都可以使用。

音色，Performance 和混音

本款乐器拥有三种不同类型的程式，组成了创建及演奏声音的基础。

● 音色

我们将含有可产生特定乐器效果声音元素的程式，称为“音色”。每种音色可含有四个元素（标准音色），或者是 73 个键位（鼓音色）。在音色模式（第 151 页），或者是混合音色模式（第 203 页）中，可以编辑针对每个元件 / 键位的参数，以及针对所有元件 / 键位的一般参数，以此来创建音色。

● 演奏（Performance）

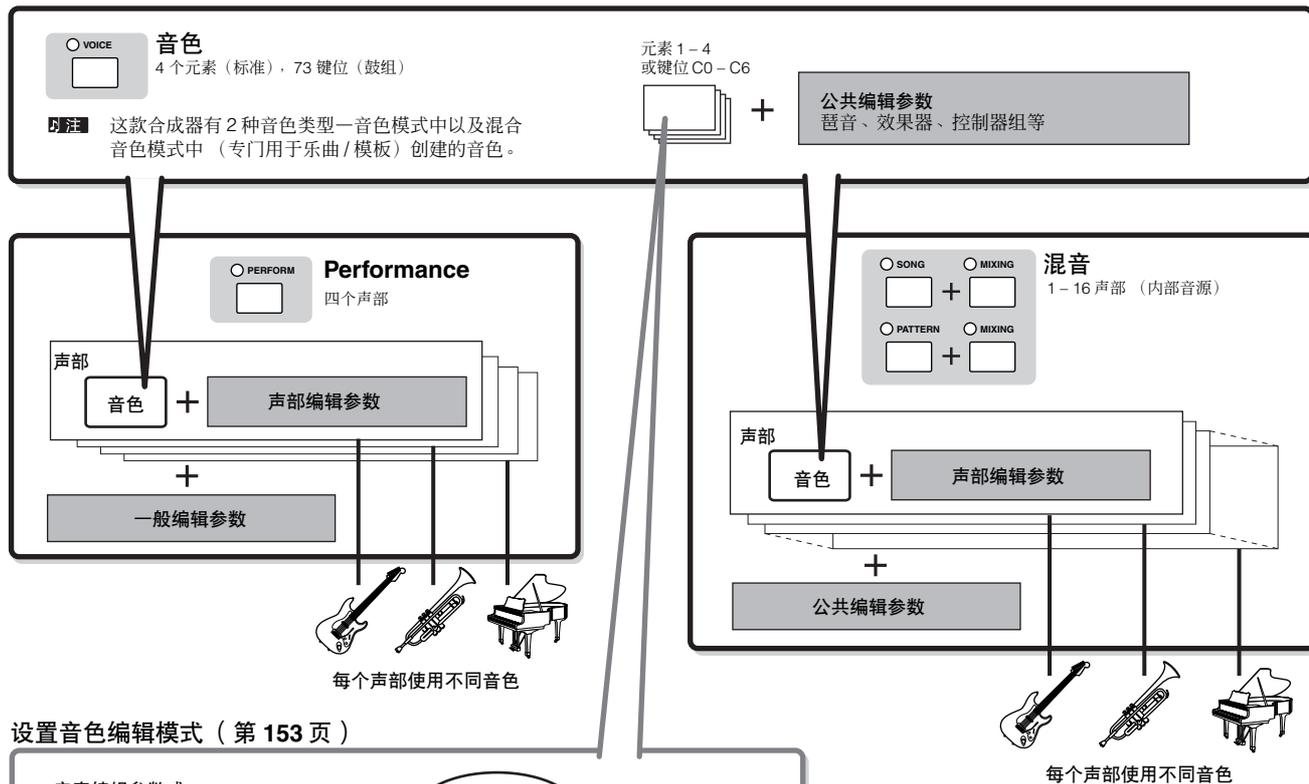
如果在一个分层或其它结构中含有多个音色（声部），那么我们将含有这种形式的程式称为“Performance”。每个 Performance 都可以容纳四个不同声部（音色）。在 Performance 模式中（第 171 页），每个 Performance 都可以通过编辑针对每个声部及针对所有声部的参数来进行创建。

● 混音

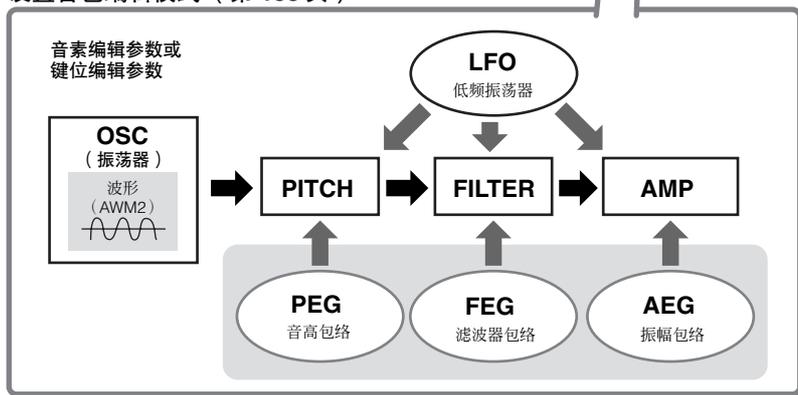
将多种音色指定到个声部上，可在乐曲与模板模式中演奏多音色。我们将含有这种形式的程式称为“混合”。每种混合可以容纳 16 个声部（第 136 页）。在乐曲混合模式（第 189 页）中，或是模板混合模式（第 202 页）中，可以通过编辑针对每个声部以及针对所有声部的参数来创建混合。

注 混合属于乐曲或模板。

以下所示为音色、Performance 以及混合之间的关系与结构图。



设置音色编辑模式 (第 153 页)



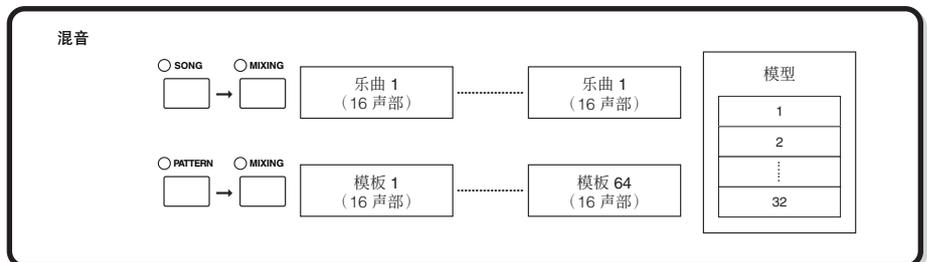
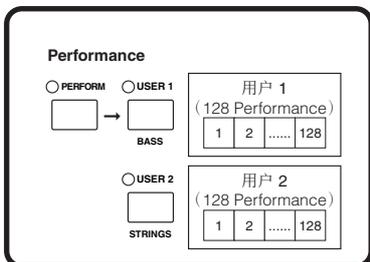
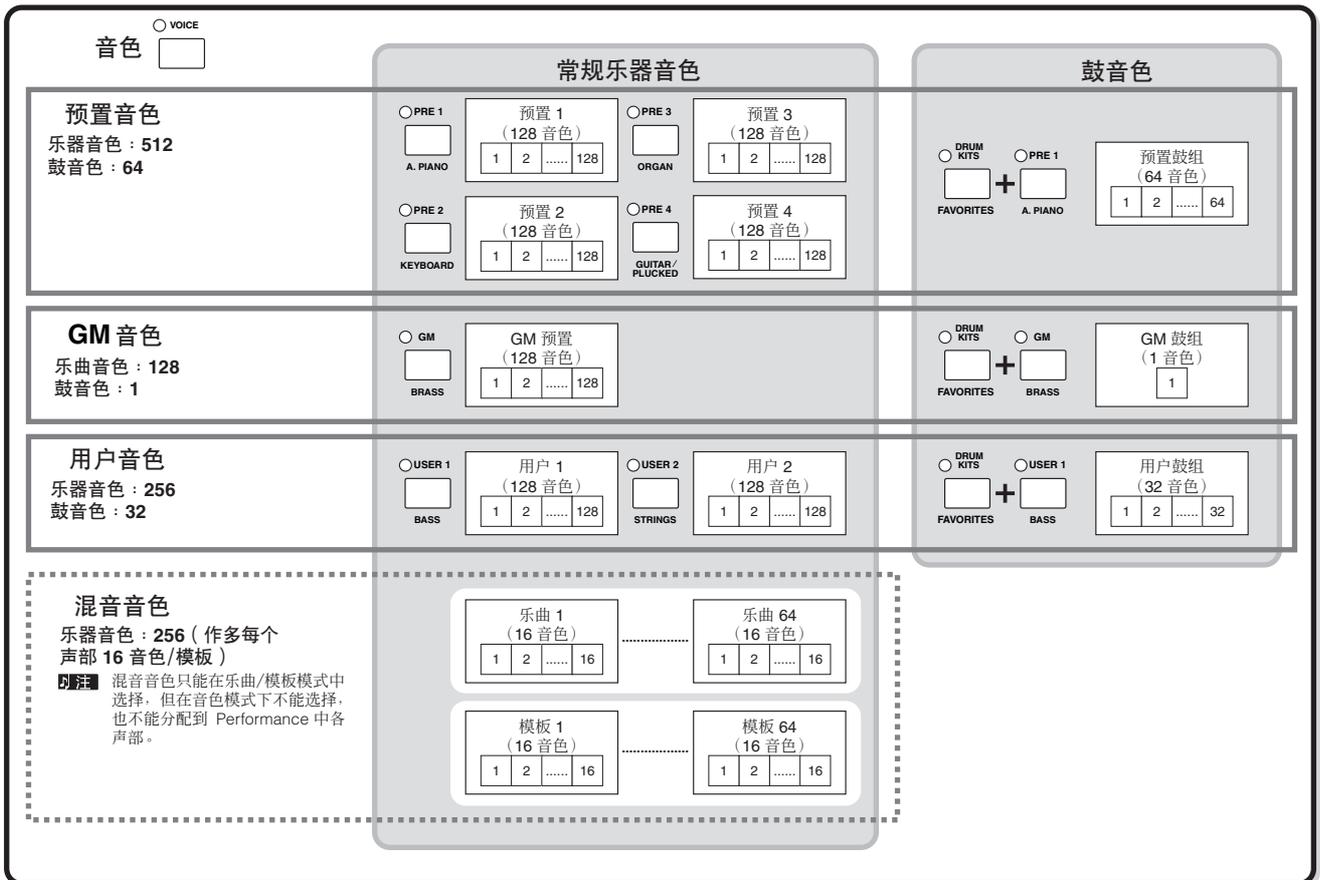
注: 鼓组音色键位编辑参数没有 LFO 设置。

键盘兆级音色 (Mega Voices)

标准音色根据您演奏键盘强弱程度来进行力度切换, 使得音色音质与 / 或电平变化。这样可以更为真实与自然。不过, 通过键盘兆级音色, 每种力度范围 (演奏力度的大小) 都对应有不同声音。比如, 吉他音色含有各种演奏技巧的声音。在传统乐器中, 拥有这些声音的不同音色是通过 MIDI 与演奏的组合来调出, 以达成所希望的效果。而现在通过键盘兆级音色, 只需要单一音色即可完成令人信服的吉他声部, 只要需要使用特定的力度值来演奏指定声音即可。

注: 键盘兆级音色都以 “Mega**” 显示。

以下所示可能会帮助您更好理解音色、Performance、混合的记忆结构。



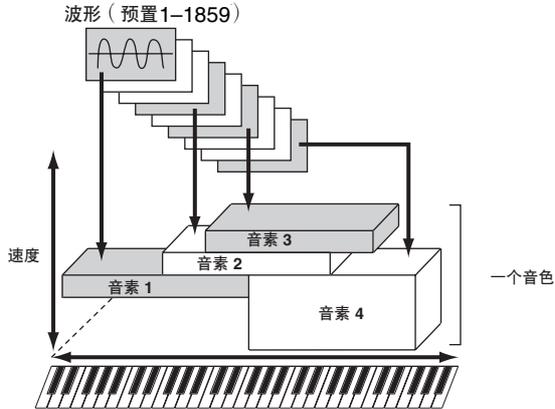
基本结构

■ 标准音色与鼓音色

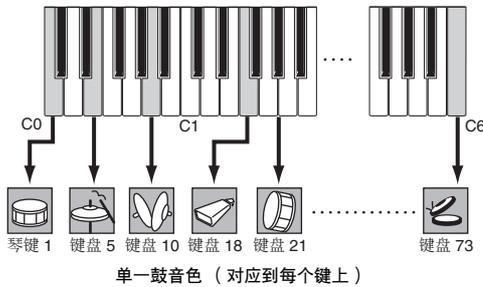
内部有两种音色类型：常规乐器音色与鼓音色。

乐器音色一般为音高乐器类型声音，可以在一定范围内的键盘上进行演奏。而鼓组音色则主要为打击/鼓声音，指定到键盘的不同音符上。而指定的打击/鼓波形或标准音色集锦一般称为套鼓 (Drum Kit)。

常规乐器音色



鼓音色



■ GM 音色

GM (通用 MIDI) 是一种音色组织与合成器及音源功能的世界标准。设计的主要目的是可以让一款特定 GM 设备创建的乐曲数据可以在其它 GM 设备中播放—而不管制造商及产品型号。本台合成器上的 GM 音色库也可以适当回放 GM 标准乐曲数据。不过请记住声音效果可能和原始音源不完全一致。

■ 产生音色声音的音源参数

在 132-134 页所示的音色、振荡器、音高、滤波器、振幅、低频振荡器以及三种包络 (PEG, FEG, AEG) 为编辑声音的基本参数。振荡器、音高、滤波器以及振幅相关参数则用来确定声音的三个基本因素—音高 (声音有多高)，音调 (整体声音音质)，以及音量 (声音有多响)。诸如 LFO 和 EG (包络生成器) 之类的参数则用来确定声音开始到结束时的基本因素变化情况。在以下部分，我们将解释声音相关参数的详细情况，并对电子合成器做个基本介绍。

● 振荡器

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 元件选择/鼓键选择 → [F1] OSC

该单元输出确定基本音高的波形。可以指定波形 (或基本声音素材) 到标准音色或鼓音色每个键位的每个元件上。在标准音色中，可以设置元件的音符范围 (元件发声的键盘范围) 以及力度反应 (音素发生的音符力度)。比如，您可以设置一个音素在键盘高音部发声，而另一音素在键盘低音部发声。这样即使是同一音色内，也可以拥有两个不同的声音，在键盘的不同区域，还可以将两个音素的声音范围设置重叠，那么在一定范围内可以听到混合的声音。针对不同力度范围设置不同音素，这样在低音符力度时为一种声音，而在力度较大时又是另外一种声音。

注意 按照以下操作指定波形。

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 音素选择/鼓键选择 → [F1] OSC → [SF1] WAVE

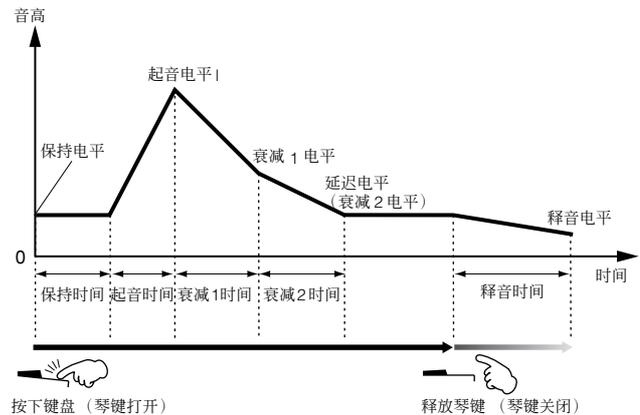
● 音高

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 音素选择/鼓键选择 → [F2] PITCH

该单元控制从振荡器输出的声音 (波形) 音高。在标准音色下，可以分别调节音素，适用音高变化等等。另外，通过设置 PEG (音高包络生成器)，可以随着时间控制音高变化。

PEG (音高包络生成器)

使用 PEG 可以控制声音开始到结束期间的音高变化。通过设置如下所示的参数来创建 PEG。当按下键盘上的音符时，音色的音高会根据包络设置来进行变化。对于创建基于声高的自动变化来说是非常有用的，特别是在诸如合成铜管音色上。此外，不同的 PEG 参数可以针对每个音素或每个键位而设置。



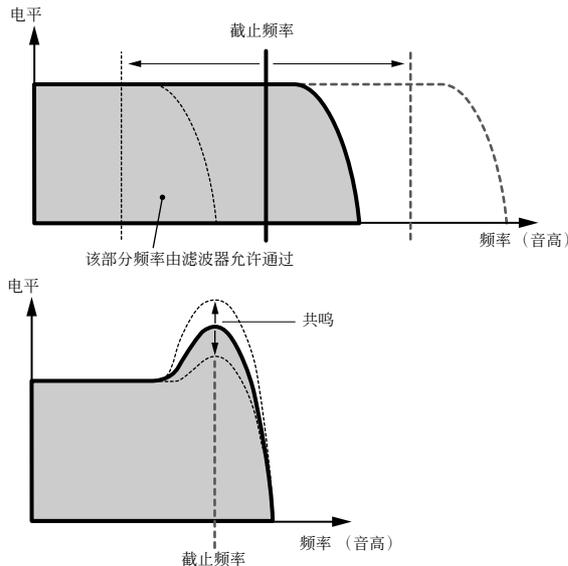
● 滤波器

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 音素选择 / 鼓键选择 → [F3] FILTER

该单元通过截止声音中部分频率的输出来修改声音输出的音调。

截止频率与共鸣

以下为滤波器工作的原理。在如下示例中（低通滤波器），信号中低于既定频率的部分允许通过，而高于该频率的则被截止。这个频率我们称其为截止频率。通过设置截止频率可以产生明亮或沉闷的声音效果。共鸣是指调节截止频率区域内声音电平相关的参数。通过强化该区域的泛音，可以制造出一种明显“刺耳”的音调，使得声音听起来更亮更硬。



关于主要的滤波器类型

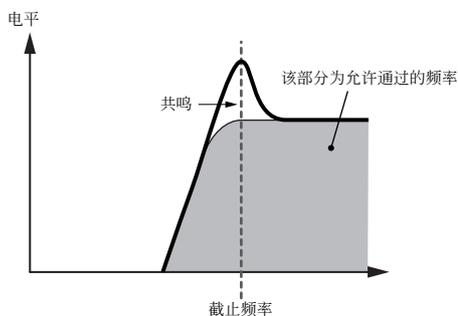
如上所示的是低通滤波器—不过，本款设备还拥有四种其它类型的滤波器。

● 低通滤波器（上图）

低于截止频率的信号通过。可以使用 Reso（共鸣）参数来增加声音的特点。

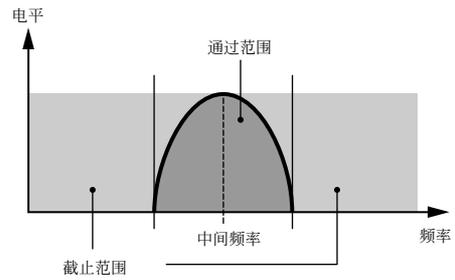
● 高通滤波器

高于截止频率的信号通过。可以使用 Reso（共鸣）参数来增加声音的特点。



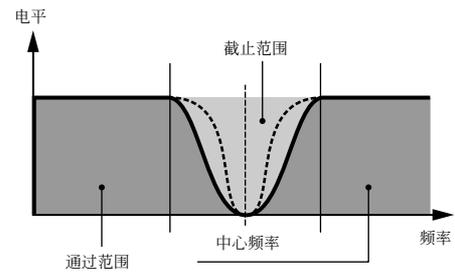
● 带通滤波器

在截止频率周围的信号才能通过。波段宽度可以改变。



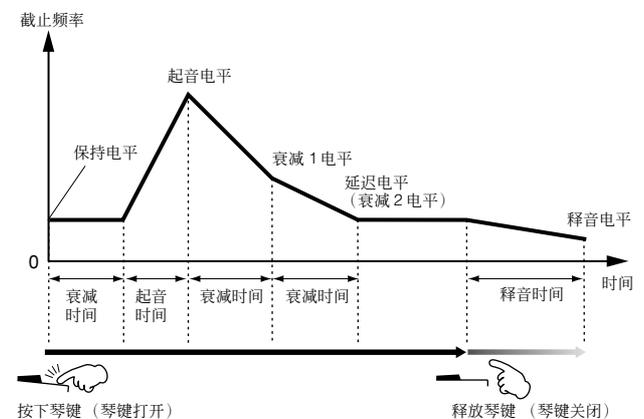
● 带阻滤波器

衰减截止频率周围的信号。但是所有信号均可通过。



FEG（滤波器包络生成器）

使用 FEG，可以控制声音开始到停止期间的音调变化。如下所示设置参数创建 FEG。当按下键盘上的一个音符时，截止频率将会根据包络设置而改变。对于创建自动哇音或滤波器 sweep 效果非常有用。此外，针对每个音素或键位均可设置不同的选择 FEG 参数。



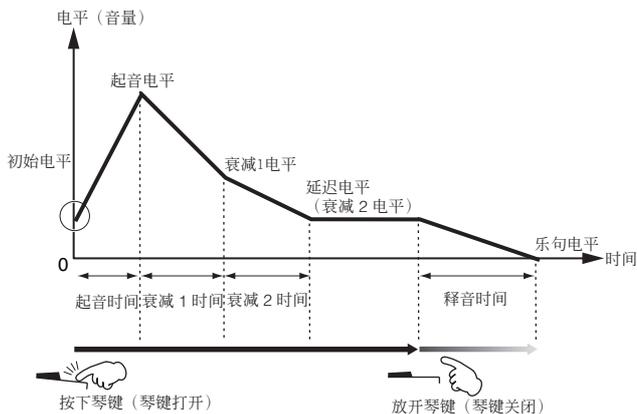
● 振幅

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 音素选择 / 鼓键选择 → [F4] AMP

该单元控制从滤波器部分输出的声音输出电平。信号然后被送往效果器部分。另外，通过设置 AEG (振幅包络生成器)，可以随着时间变化控制音量改变。

AEG (振幅包络生成器)

使用 AEG，可以控制声音开始到结束期间的音量变化。通过设置如下所示的参数来创建 AEG。当按下键盘上的音符时，音量会根据包络设置而变化。此外，针对每个音素或键位可以设置不同的 AEG 参数。



● 振幅 LFO (低频振荡器)

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 音素选择 / 鼓键 → 选择 → [F5] LFO

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F5] LFO

正如其名称所阐述的，LFO 产生低频。

这些波形可被用在改变音素的高音、滤波器或振幅，以此创建诸如颤音、哇音与震音之类的效果。LFO 可以针对每个音素设置；也可以对所有音素进行整体设置。

单音色音源 (音色 / Performance 模式) 与多音色音源 (乐曲 / 模板模式)

内置音源生成器部分有两种操作方式 (单音色音源与多音色音源)，视所选的模式而定。两者的不同在于是否可以同时处理多路 MIDI 通道。

● 单音色音源 (音色 / Performance 模式)

接收单一 MIDI 通道并演奏一种单一乐器声部的 MIDI 音源称为“单音色”音源。这是在音色与 Performance 模式中的内部音源操作状态。

注意 若要设置单音色操作的 MIDI 接收通道 (音色与 Performance 模式)，在 Utility 模式中使用以下步骤: [UTILITY] → [F5]MIDI → [SF1]CH → BasicRcvCh

● 多音色音源 (乐曲 / 模板模式)

可以同时接收多路 MIDI 通道并演奏多种乐器声部的 MIDI 音源称为“多音色”音源。该种模式可以进行多通道 MIDI 乐曲数据回放—比如在 MIDI 音序器上或电脑上一内部声部都指定到不同音轨或通道上演奏。这是在乐曲与模板模式中的内部音源操作状态。

注意 若要设置多音色 MIDI 接收通道 (乐曲与模板模式)，请在 Utility (工具) 模式中使用以下操作:

[SONG] 或 [PATTERN] → [MXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1]VOICE → [SF2]MODE → ReceiveCh

注意 当使用外置 MIDI 音序器或电脑来演奏乐器时，请确定使用乐曲模式或模板模式。

最大复音数

最大复音数指的是可以从内部音源上同时发声的音符数量。本台设备的最大复音数为 64。当内部音源接收了超过最大复音数的音符时，前一演奏音符会被截止，请注意特别是对于没有衰减 (Decay) 的音色来说尤其如此。此外，最大复音数是指音色音素使用的数量，而不是音色的数量。当含有四个音素的常规乐器音色使用时，最大复音数或同时发生音符数可能要低于 64。

音源部分的声部结构

MO 接收对外部控制器或音序器发送的 MIDI 信息，然后回放音源声音。MIDI 信息指定到 16 个独立的通道内，而本台设备能够同时回放 16 个独立声部，通过 16 个 MIDI 通道。不过，16 通道限制也可以通过单独的 MIDI “端口” 来解决，每个 MIDI 端口支持 16 个通道。

注意 USB 线可支持 8 个独立 MIDI 端口。不过 MO 音源则仅支持一个端口。

注意 单一的 MIDI 线 / 连接不能处理多路 MIDI 端口。

音色模式中的音源声部结构

在这种模式下，音色使用一个声部演奏。音色模式中的音源接收单独一个 MIDI 通道的 MIDI 数据。因为这个原因，外部音序器上含有多路 MIDI 通道的乐曲数据便不能在这种模式下正常回放。如果您在使用外置式 MIDI 音序器或电脑来演奏乐器，请确定使用乐曲或模板模式。

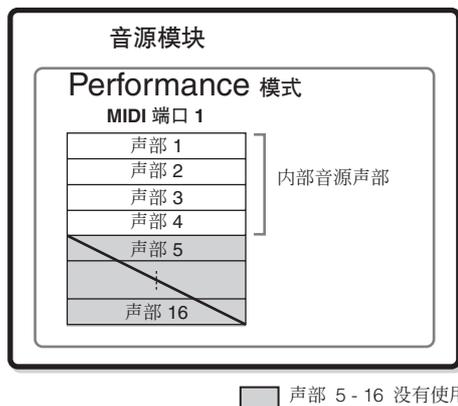


- 注意**
- 设置 MIDI 接收通道以进行单音色操作（音色与演奏模式），Utility 模式下按以下步骤进行操作：
[Utility] → MIDI 显示 → BasicRcvCh
 - 在音色模式中，仅 MIDI 端口 1 的数据被设备识别。

Performance 模式中音源的声部结构

该模式下可对 Performance 进行操作（在 Performance 中含有多音色或声部结合—在分层中，或者其它组合形式中）。此模式下共有七个声部有效（如下图所示），最多可同时使用四个声部。

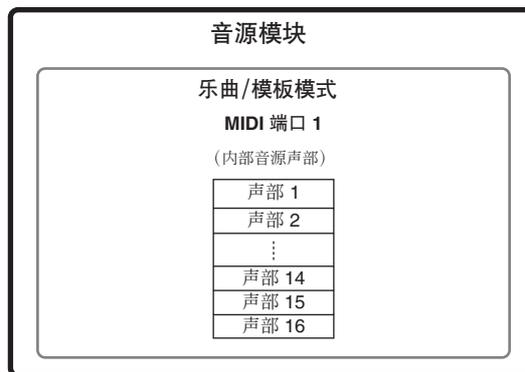
尽管这种模式可以让您同时演奏几个声部，所有声部均设置为接收同一 MIDI 通道，和在音色模式中类似。因为这个原因，外部音序器上含有多路 MIDI 通道的乐曲数据在该模式下不能正常回放。如果您在使用外部音序器或电脑操作本台设备，请确定使用了乐曲或模板模式。



- 注意**
- 设置 MIDI 接收通道以进行单音色操作（音色与 Performance 模式），Utility 模式下按以下步骤进行操作：
[Utility] → MIDI 显示 → BasicRcvCh
 - 在 Performance 模式中，仅 MIDI 端口 1 的数据被设备识别。

乐曲模式 / 模板模式中的音源声部结构

该模式下可以使用多个端口并指定不同音色到声部上来进行回放。因为音源的每个端口均可以设置不同的 MIDI 通道，所以可以使用外部 MIDI 音序器来回放声音。如下图所示，在音源部分对应声部（具备相同的 MIDI 通道指定）来回放每路音轨音序数据。



乐曲 / 模板的 MIDI 传送通道 / 端口可以按以下步骤来进行设置：

在乐曲模式中：[SONG] → 乐曲选择 → [F3] TRACK → [SF1] CHANNEL

在模板模式中：[PATTERN] → 模板选择 → [F3] TRACK → [SF1] CHANNEL

当使内部音源发声时，请指定音轨到传送端口 1 并使用声部 1 - 16。请注意经过传送端口 2 或 3 的数据不能使内部音源发声。

音源声部的 MIDI 接收通道可以按以下步骤进行设置：

在乐曲模式中：[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → ReceiveCh

在模板模式中：[PATTERN] → 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → ReceiveCh

注意 关于 MIDI 的详细情况，请参阅第 223 页。

注意 音色及相关设置（音量，声像等），由键盘根据当前乐曲 / 模板及声部的混合设置中的声部参数来发声。其它诸如控制器与效果器类型之类的设置，则对应于当前乐曲 / 模板混合设置中的公共参数。

音序器

音序器部分可以通过录制及编辑 Performance 为 MIDI 数据 (从控制器部分) 来创建乐曲与模板, 然后在音源部分回放。音序器在乐曲模式下以及模板模式下配合琶音功能进行操作。当乐曲或模板回放时, 每个音序轨的音乐数据根据传送通道设置传送到音源部分。

- 乐曲仅可以在乐曲模式中回放。在其它模式中不能回放。
- 模板仅可以在模板模式中回放。在其它模式中不能回放。
- 琶音可以在任何模式中回放。

乐曲与模板

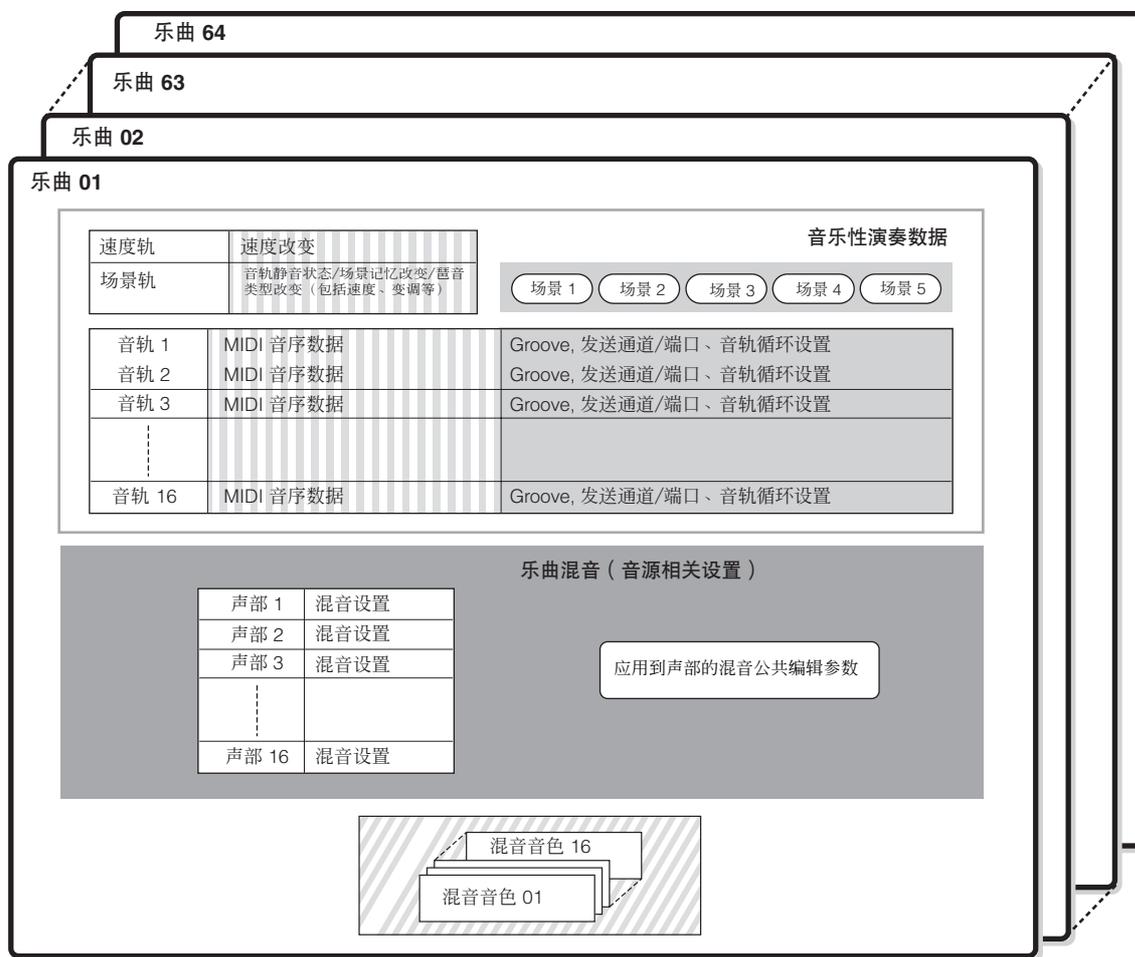
乐曲与模板为包含 16 个音轨的 MIDI 音序数据。

本台合成器上的乐曲和 MIDI 音序器上的乐曲一样, 可以在录制数据的末尾自动停止。

在 MO 中, “模板” 这个名词指的是相关短乐句或节奏乐句—1-256 个小节—用于循环回放。因此, 一旦模板开始回放, 直到按下 [■] (停止) 键时才会停止。本台合成器拥有大量预设乐句数据, 可以用作创建模板的基本素材。

乐曲数据结构

下图所示为乐曲的音轨结构。通过录制 MIDI 音序数据到分别的音轨上, 设置音源相关参数 (在乐曲混合中) 来创建乐曲。



- 在乐曲回放模式中设置
- 在乐曲录制模式, 乐曲编辑模式以及乐曲工作模式中创建
- 在乐曲混合模式与乐曲混合编辑模式中设置
- 在混音音色编辑模式中创建

● 乐曲混合

即使将键盘的演奏数据录音到乐曲轨，为正确回放而录制在乐曲顶端的设置数据（没有诸如音色、声像、音量之类的音符事件）将不会被录制进去。因此，作为乐曲混合设置的设置数据应该被保存于乐曲混合保存模式中。

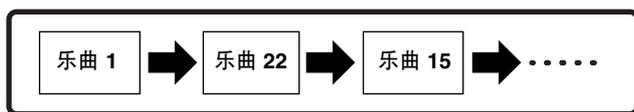
乐曲混合是音源相关的设置集合，因此可以适用于从外部 MIDI 音序器以及本台合成器乐曲回放而传送过来的音序数据上。

● 场景

乐曲场景是重要设置的“快照”，并包含有诸如变调、速度与音轨静音，以及通过 [PAN/SEND] 或 [TONE] 灯亮和控制推子来控制的音源相关参数等参数设置。每首乐曲可以保存五个此类设置到 [SF1] - [SF5] 键上。

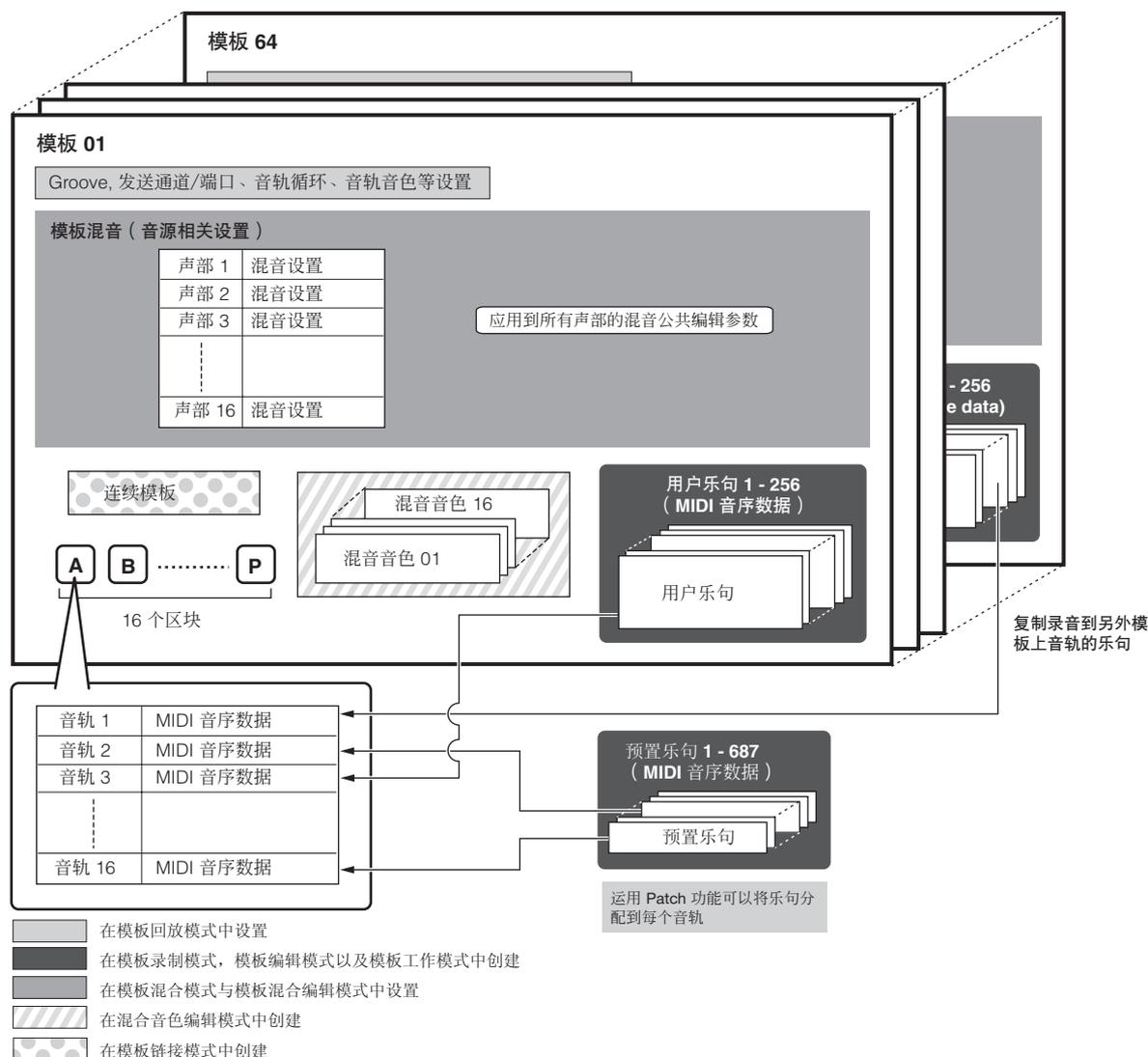
● 乐曲链

该功能可以将乐曲“链接”在一起进行自动排序回放。乐曲链可以从 [SONG] → [F6] CHAIN 显示来进行创建及回放。本台设备可以创建一个乐曲链接数据。



■ 模板数据结构

以下所示为模板音轨结构。录制 MIDI 音序数据到分别音轨，通过给分别的音轨分配含有模板所用素材的乐句（预设和用户），以及设置音源相关参数（在模板混合中）来创建模板。



● 模板混音

即使是通过键盘演奏录制为模板轨，为正确回放录制在模板开始部分的设置数据（非音符事件如音色、声像、音量）将不会录制进去。因此，作为模板混合设置处理的设置数据应该保存在模板混合存储模式中。和乐曲不一样的是，仅音色号作为音轨音色（乐句音色，用于正常回放）录制到音轨上。因为模板混音是音源相关的设置集合，它适用于从外部 MIDI 音序器以及本台合成器模板回放而传送过来的音序数据。

● 区块 (Secion)

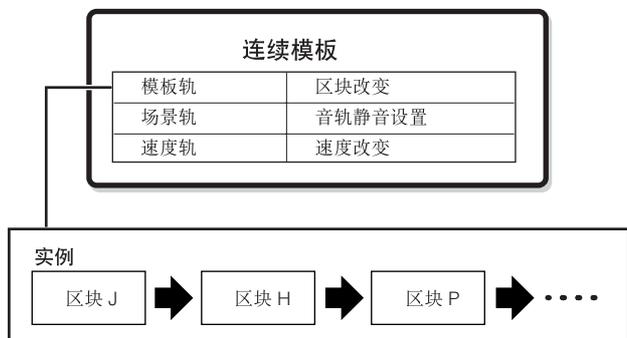
模板包含一个或多个“区块 (Secion)”（模板变化）。您可以在选择模板后通过确定区块 (Secion) 来回放模板。

● 乐句

这是基本的 MIDI 音序数据—可以说是最小的单位—用在创建模板上。“乐句”是适用于单一乐器的一种短型音乐 / 节奏片段，比如适用于节奏声部的节奏模板，适用于贝司声部的贝司进程，或者是吉他声部所用的和弦背景。本台合成器拥有 687 种预设乐句，还有 256 个存储器空间给您自己的原始用户乐句而准备。

● 连续模板

连续模板可以将几个不同部件（属于一个模板）串在一起制作一首乐曲。预先创建连续模板可以让本台设备自动改变部件。从 [PATTERN] → [F6] CHAIN 显示录制带部件变化的模板回放，或者从 [PATTERN] → [F6]CHAIN → [EDIT] 显示来编辑部件变化时间选择，以此创建连续模板。所创建的连续模板可以在调出 [PATTERN] → [F6] CHAIN 显示时进行回放。您还可以在创建基于模板的乐曲时使用连续模板，从 [PATTERN] → [F6] CHIAN → [EDIT] → [F3] SONG 显示可以将连续模板转换成一首乐曲。本台合成器每个模板可以创建一个连续模板。



■ MIDI 轨

在乐曲录制模式 / 模板录制模式中录制键盘演奏可创建 MIDI 轨。

● MIDI 轨录制方法

[SONG] 或 [PATTERN] → [REC] (录制) → [F1] SETUP → Type

以下解释在录制用户乐曲 / 模板时需要注意，非常重要。此处所解释的录制方法应该在录制前从乐曲录制模式 / 模板录制模式中的设置显示页面来进行设置。

● 实时录音与分步录音

实时录音

通过实时录制，本台乐器就好像具备了磁带录音机一样的功能，在演奏的时候就可以进行录制数据。实时录制的好处是可以实时捕捉演奏的各种细节表现。该方法用于下列录制类型，比如替代、原带配音、循环以及切入 / 切出录制。

分步录音 (Type = step)

通过分步录制，能够以每次“写”入一个事件的方式来制作 Performance。这是一种非实时、分步录制的方法—和在纸张上写谱有点类似。

● 替代与配音录制 (乐曲 / 模板)

替代

在希望新数据重叠已经录制的音轨时可使用这种方式。初次的录制丢失，新的数据替代。

配音 (重叠)

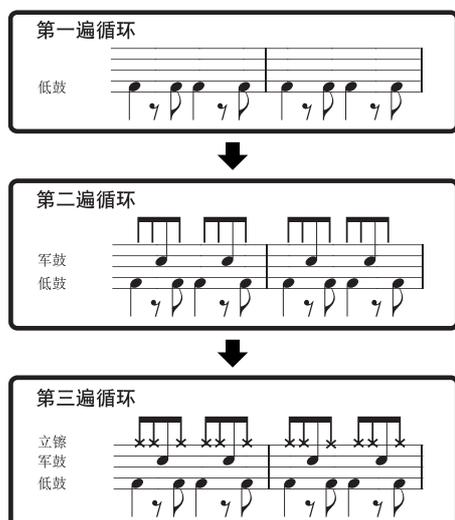
如果希望新录制数据和原始数据共同存在，可以使用这种方法。初次录制数据依然保存，而新数据添加进去。这种方法可以让您通过循环录制的方式来构建复杂乐句（下一页）。

● 循环录制 (模板)

[PATTERN] → [REC] (录制) → [F1] SETUP → Loop = on

模板以“循环”的方式重复几个小节 (1-256 小节) 的节奏模板, 而其录制也使用循环来完成。在模板乐句使用原带配音方式 (上一页) 录制时使用循环录制。正如下所示, 请注意您的录制将从下一次循环时开始回放, 这样您便可以在听到前一次录制素材的基础上进行录制操作。

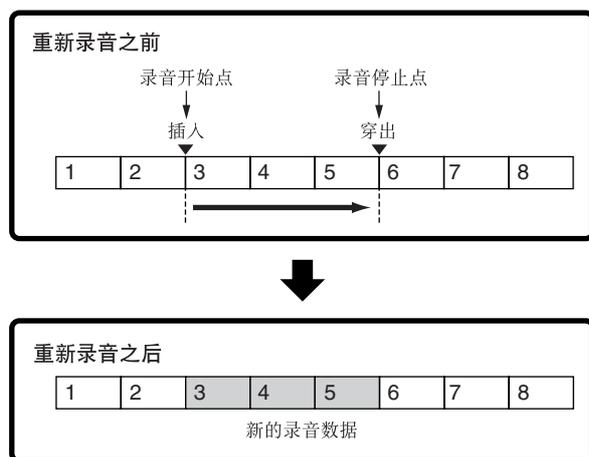
当依次录制低音鼓、军鼓、吊镲节奏时:



注意 循环录制仅可以实时录制方式使用。

● 穿入 / 插出 (乐曲)

如果希望仅在音轨的一定区域内重新录制, 可以使用这种方法。在重新录制期间需要设置开始与结束点。以下的八小节示例中, 第三小节到第五小节重新录制。



注意 切入 / 切出录制仅在实时录制时可以使用。

注意 请注意切入 / 切出录制方式总在一定区域替代原始数据。

效果器

效果器对音源部分的输出信号添加效果，使用 DSP（数字信号处理）技术来处理及增强声音。

效果器结构

本台合成器的效果器部分有系统效果、插入效果、主效果、声部 EQ（均衡器）以及主 EQ（均衡器）。

■ 系统效果器（混响、合唱）

系统效果器应用到整体声音，不论是音色、演奏、乐曲还是模板。

通过系统效果器，根据每个声部的效果发送电平大小将每个声部的声音发送到效果器进行处理。处理的声音（称为“湿音”）再根据返回电平大小发回混音器，并输出一在未被处理的“干声”混合后。这种安排可以让您在声部的原始声音与处理声音之间取得较好的平衡。

混响

混响效果器给声音增加一种温暖的氛围感，模仿实际演奏空间的复杂反射现象，比如演奏厅或是小型俱乐部。这部分效果总共有 20 多种。

合唱

合唱效果使用了各种调制处理方法，包括镶边与相位，以各种方式来增强声音效果。这部分有 49 种类型效果，其中包括有混响与延迟效果器。

■ 插入效果器 A、B

插入式效果器可分别应用于每个声部。

插入式效果器主要用于直接处理单独的声部。效果器深度则通过设置干 / 湿平衡来进行调节。因为插入式效果器仅能使用于一个特定声部，因此应该用在非常需要单独进行处理的声部，或者与其它声音不同的声音上。您还可以将湿声设为 100% 平衡方式，仅能听到效果器处理的声音。

本台合成器具备三组插入效果器（一组为 A 和 B 单元）。它们可以在演奏、乐曲以及模板的三个声部（最多）上使用。

总共有 116 种不同的合唱类型有效使用。

注意 在音色模式中，仅可使用一组插入式效果器。

■ 主效果器

该部分对整体声音的总体立体声输出信号使用效果。此类效果总共有 8 种类型。

效果器旁通（效果器关闭）

打开 [MASTER EFFECT] 键旁通主效果器。系统效果器或插入效果器通过打开 [EFFECT BYPASS] 键来进行旁通。

注意 从以下显示，[EFFECT BYPASS] 键来选择特定效果器旁通。
[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF3] EF BYPS

使用旋钮控制主效果器

当同时按下 [ARP FX] 键与 [EQ] 键（两个键灯均亮），可以通过旋钮来控制以下所确定的主效果器相关参数：工具模式中 [UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF5] MEF 显示

■ 均衡器 (EQ)

通常均衡器用于校正从放大器或扬声器输出的声音以匹配房间的特质属性,或者是改变声音的音质属性。声音被分为几个频率波段,通过调节每个波段的电平来对声音进行调节。

声音根据种类进行针对性调节—古典音乐更为优雅,流行音乐更为清脆,而摇滚音乐则更为动感—您可以拟订出音乐的特别属性,使演奏更为令人愉快。

本台设备上有三种均衡器:音素均衡器,声部均衡器,以及主均衡器。

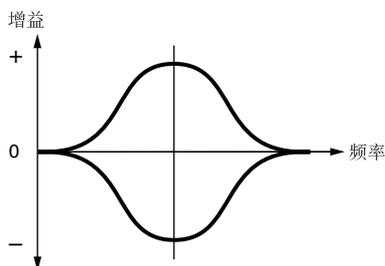
● 音素均衡器

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → 元件选择 / 键位选择 → [F6] EQ

音素均衡器适用于常规乐器音色的每个音素,以及鼓音色的每个键位。可按以下所述两种类型确定使用何种形状,并设置相关参数。

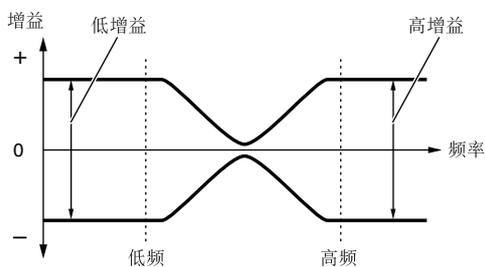
峰型

该种均衡器形状可以在规定的频率设置衰减 / 增强信号。



坡型

该种类型的均衡器形状可以在规定频率设置上下衰减 / 增强信号。



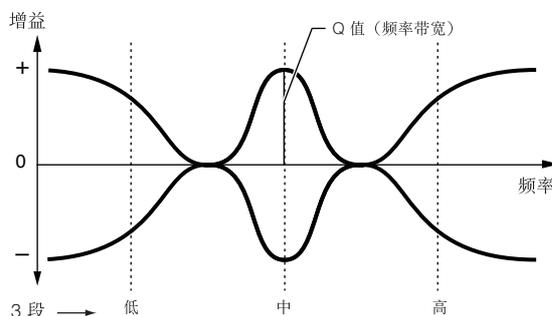
注意 除了单独的增益控制,另外还有针对整体频率范围衰减 / 增强的总体电平参数。

● 声部均衡器

[PERFORM] → 演奏选择 → [EDIT] → 声部选择 → [F3] EQ

[SONG]/[PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F3] EQ

该 3 波段均衡器适用于 Performance/乐曲 / 模板的每个声部,高 / 低波段均为曲柄型。中波段为峰值型。



注意 声部均衡器在音色模式中无效。

● 主均衡器

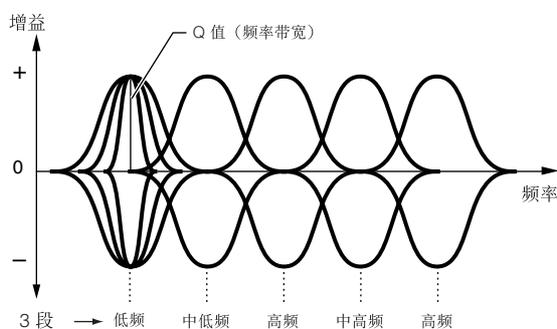
[VOICE] → 音色选择 → [UTILITY] → [F3] VOICE → [SF1] MEQ

[PERFORM] → 演奏选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF2] MEQ

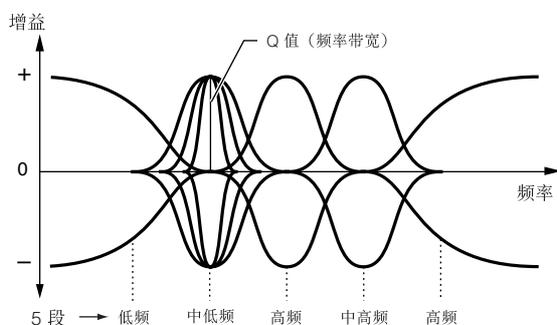
[SONG]/[PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F2] MEQ/MEF → [SF1] MEQ

主均衡器适用于本台设备的最终 (后处理效果)、整体声音。在这种均衡器中,所有波段均可以设为峰值,或者最低与最高波段设置为曲柄型 (如下所示)。

所有波段均设置为峰型的均衡器



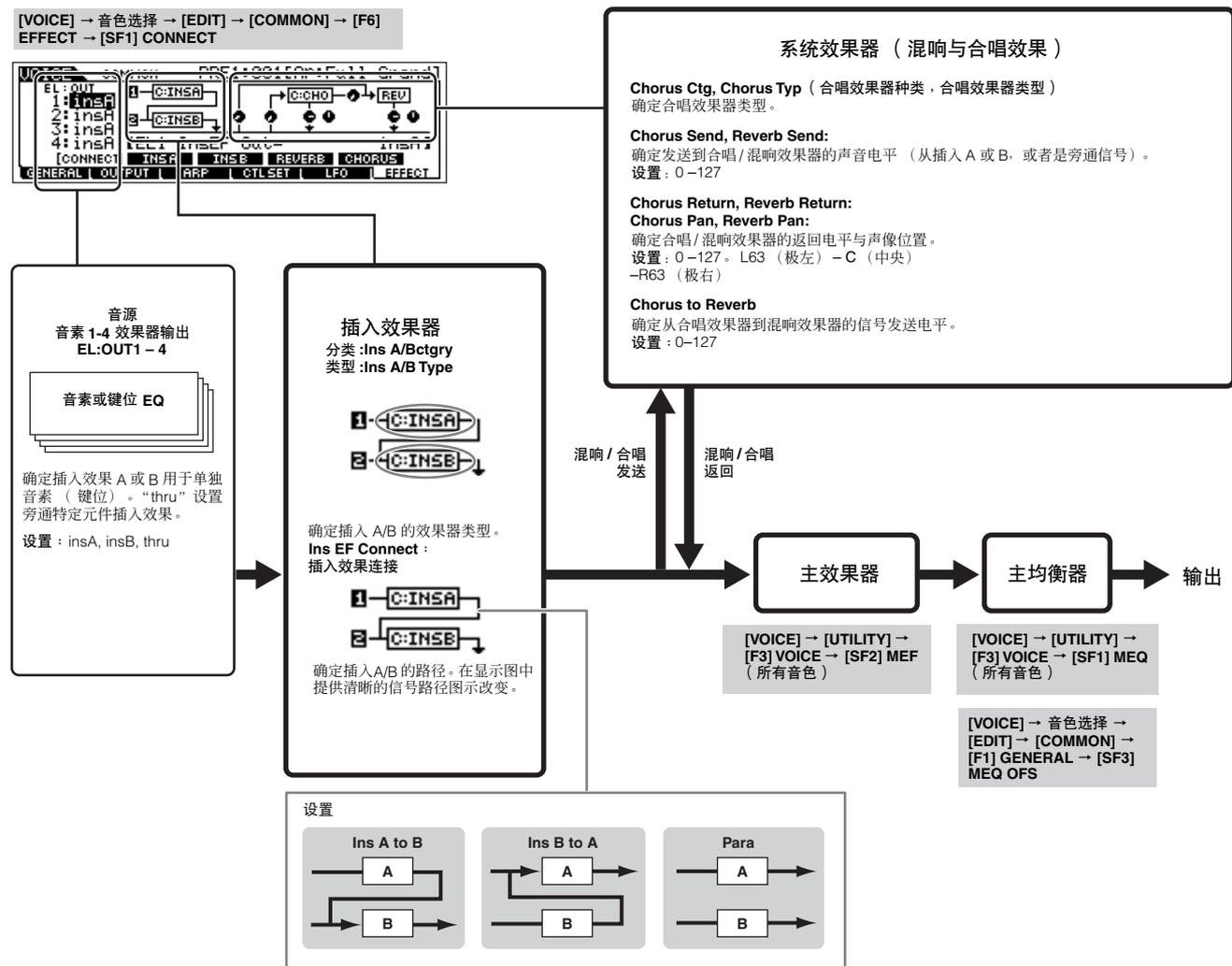
高低段设置为坡型的均衡器



各模式中的效果器连接

● 音色模式中

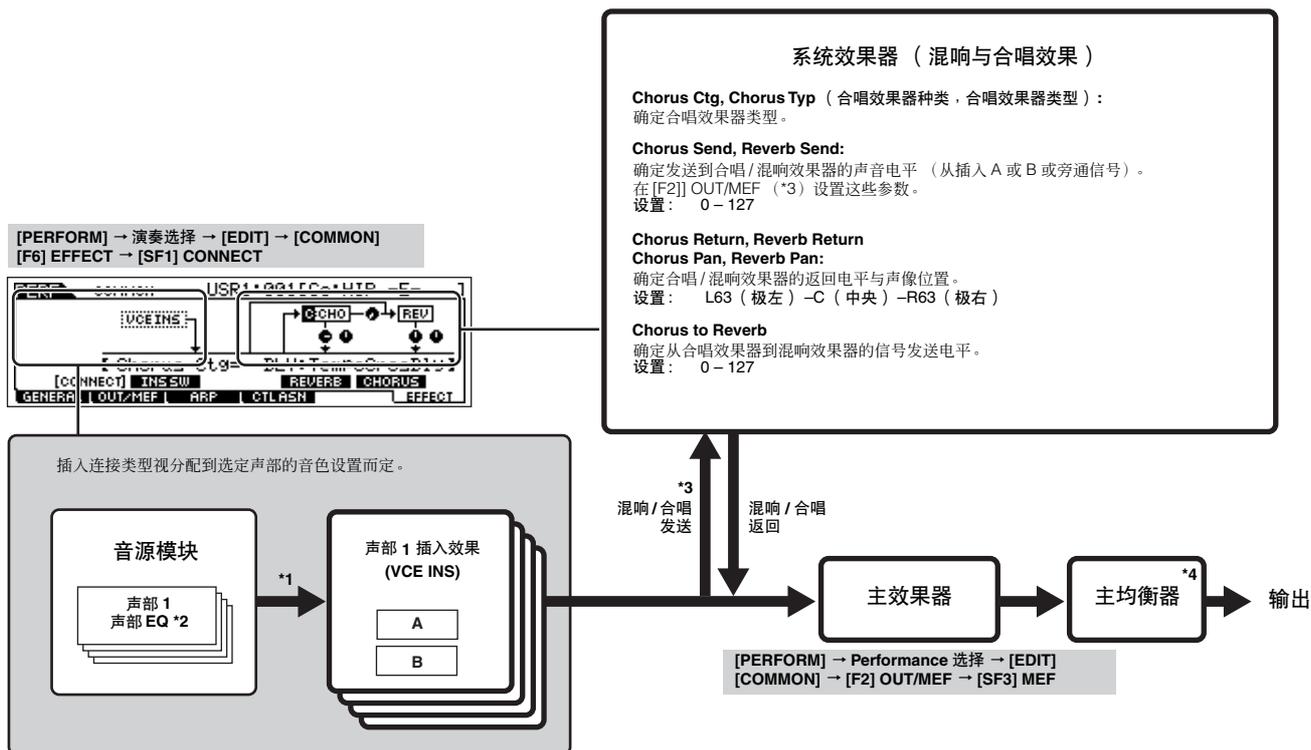
音色模式中的效果器参数针对每个音色而设置，并且设置作为用户音色而保存。请注意主效果器与主均衡器参数在工具模式 (Utility) 中则针对所有音色而设置。一旦主效果器与均衡器设置确定，它们作为系统设置通过按下 [STORE] 键来进行保存。



基本结构

● Performance 模式中

Performance 模式中的效果器参数针对每个 Performance 而设置。



*1 选择使用插入效果器的声部。插入效果器主要视选定声部的音色分配设置而定。
[PERFORM] → 演奏选择 → [EDIT] → [COMMON]
→ [F6] EFFECT → [SF2] INS SW

*2 [PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → 声部选择 → [F3] EQ

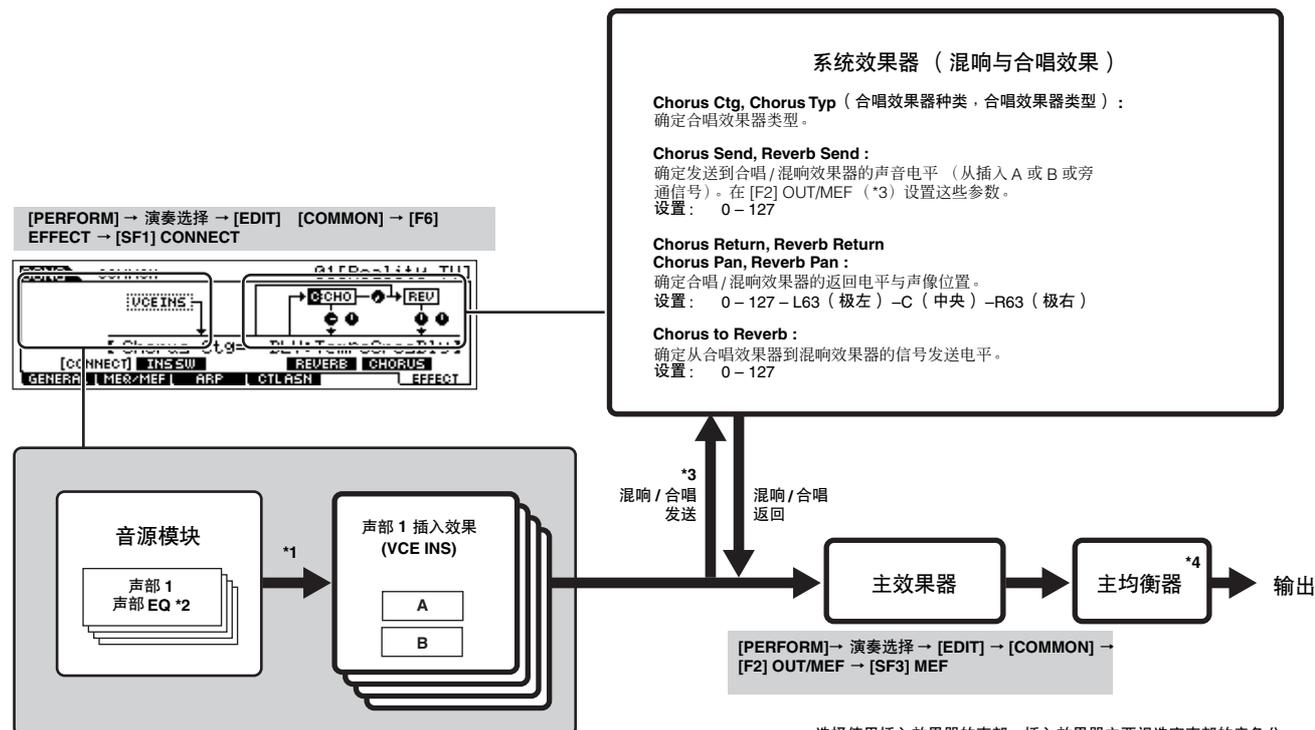
*3 [PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF1] OUT

*4 [PERFORM] Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF2] MEQ

[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] MEQ OFS

● 乐曲 / 模板模式中

乐曲 / 模板模式中的效果器参数针对每个乐曲 / 模板而设置。



*1 选择使用插入效果器的声部。插入效果器主要视选定声部的音色分配设置而定。
[SONG]/[PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT → [SF2] INS SW

*2 [SONG]/[PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F3] EQ

*3 [SONG]/[PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [F4] EF SEND

*4 [SONG]/[PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F2] MEQ/MEF → [SF2] MEQ

[SONG]/[PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF3] MEQ OFS

琶音器

该功能可以让您仅按下键盘上的一个音符即可使用当前音色自动触发音乐与节奏乐句。琶音器音序还可以根据您实际演奏的音符或和弦而改变，给您提供更为广泛的令人激动的乐句与想法——在编曲中及演奏中实现。

注意 一个琶音类型可以在同一时刻在演奏、乐曲与模板模式中回放，这样便可以同时演奏音源的多个声部。

■ 琶音器类型分类

琶音器类型被分为以下列表所示的 18 个分类。

LCD	分类名称	描述
Seq	合成音序	各种适合于合成音色的琶音乐句。
ChSq	合成和弦音序	各种节奏和弦乐句或合成音色。
HySq	合成混合音序	各种编排过低音乐句在低音键位演奏，而和弦或旋律在中高音键位演奏的琶音类型。这些琶音类型对于分割音色组合来说非常有用。另外还有混合力度（“HybVel...”）类型，针对不同力度拥有不同的乐句，可以根据演奏键盘的力度来改变琶音乐句。
APKb	原声钢琴与键盘	各种适合于钢琴与其它键盘音色（比如电钢琴）的琶音类型。
Orgn	风琴	各种适合于风琴音色的琶音类型。
GtPI	吉他与拨弦	各种适合吉他与竖琴音色的琶音类型。
GtKM	吉他 - 键盘兆级音色	各种适合于吉他键盘兆级音色（请参阅下面的提示）的琶音类型。
Bass	贝司	各种适合贝司或合成贝司音色的琶音类型。
BaKM	贝司 - 键盘兆级音色	各种适合贝司键盘兆级音色（请参阅下面的提示）的琶音类型。
Strn	弦乐	各种适合弦乐或拨弦音色的琶音类型。
Bras	铜管	各种适合铜管音色的琶音类型。
RdPp	管乐器	各种适合萨克斯与长笛音色的琶音类型。
Lead	合成领奏	各种适合合成领奏音色的琶音类型。
PdMe	合成垫子与音乐效果	各种适合于合成垫子与特别音乐效果音色（包括打击声音）的琶音类型。
CPrc	半音阶打击	各种适合半音阶打击音色的琶音类型。
DrPc	鼓与打击乐器	各种适合鼓与打击乐器音色（套鼓）的琶音类型。
Comb	组合	各种适合演奏的琶音类型。它们是组合琶音，拥有分别适合于鼓音色、贝司音色以及和弦/旋律乐器的乐句。
Cntr	控制	各种主要带有控制变化与弯音数据信息编排的琶音类型。这些琶音类型根据声音的音调或音高而改变，而不是根据音符变化而变化。实际上，有些类型根本就不含音符数据。当使用这类琶音时，请在各自模式中设置keyMode参数为“direct”。

■ 琶音回放类型

MO 拥有 1787 个琶音类型，分成 18 个类别，每种都带有为配合特别音色类型使用而设计的回放类型，如下所示。

● 常规乐器音色琶音

用于常规乐器音色的琶音类型（属于除 DrPC 与 Cntr 之外的类别），有以下两种回放类型。

仅演奏音符回放	琶音器仅使用演奏音符与其八度音符回放。
根据演奏的和弦编排音序回放	这些琶音器含有特定和弦类型的几种音序。即使仅按下一个音符，琶音器也会使用编排的音序回放—您所听到的并非是演奏的那些音符。在音序中再添加音符，也发生相应变化—换句话说，琶音器根据您演奏的和弦来回放。

注意 以上两种回放类型并不按类别名称或类型名称区分。实际演奏后才能听到区别。

注意 因为这些类型针对常规乐器音色编排，如果针对鼓音色使用并不一定会获得音乐化的相应结果。

● 鼓 / 打击乐音色琶音—类别：DrPc

这些琶音类型特别为鼓音色的使用而编排，可以即时使用各种节奏模板。以下为三种有效使用类型。

鼓模板回放	按下任意音符将会触发相同的节奏模板。
鼓模板回放，加上演奏的音符（指定鼓乐器）	按下任意音符会触发相同的节奏模板。增加音符到既有音符上会产生鼓模板的额外声音（指定到鼓乐器）。
仅回放演奏音符（指定鼓乐器）	演奏音符会仅使用所演奏的音符来触发节奏模板（指定鼓乐器）。请注意即使您演奏相同的音符，触发节奏模板也会根据音符的顺序而有所不同。这样只需要改变演奏音符的顺序即可在相同乐器上使用不同的节奏模板。

注意 以上三种回放类型并不按类别名称或类型名称区分。实际演奏后才能听到区别。

注意 因为这些类型针对鼓音色而编排，因此在常规乐器音色上使用并不一定获得音乐化的相应结果。

● 演奏琶音—类别：Comb

属于类别“Comb”的琶音类型编排可触发不同的琶音—标准音色使用的琶音与鼓音色使用的琶音—根据演奏的音符而定。对于在一个分层中使用多种音色的演奏模式来说非常有用，可以同时触发标准音色与鼓音色所用的琶音。

● 主要为非音符事件的琶音—类别：Cntr

这些类型主要为使用控制变化与弯音数据而编排。用于改变声音的音调或音高，而不是演奏特定的音符。实际上，有些类型根本就不含有音符数据。当使用此种类型时，请按以下步骤设置 KeyMode 参数为“direct”。

音色模式	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF1] TYPE → KeyMode
Performance	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF1] TYPE → KeyMode
乐曲模式	[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF1] TYPE → KeyMode
模板模式	[PATTERN] → 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF1] TYPE → KeyMode

■ 琶音相关参数

琶音相关参数可从以下显示中根据所选模式进行设置。

● 音色模式

在选择音色时调出琶音器类型参数	[VOICE] → 音色选择 → [F6]ARP	第 152 页
	[VOICE] → 音色选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP	第 154 页
各音色指定琶音器类型到 [SF1] – [SF5] 键	[VOICE] → 音色选择 → [F1] PLAY	第 151 页
所有音色琶音回放的 MIDI 输出参数	[VOICE] → [UTILITY] → [F3] VOICE → [SF3] ARP CH	第 206 页

注意 各音色琶音回放的 MIDI 输出参数在音色模式中设置。不过在其它模式下，每个演奏、乐曲与模板均可以进行设置。

● Performance 模式

当选择一个 Performance (包括琶音回放的 MIDI 输出参数) 时，琶音类型参数被调出。	[PERFORM] → Performance 选择 → [F6] ARP	第 171 页
	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP	第 173 页
将琶音类型分配到每个 performance 的 [SF1] – [SF5] 键。	[PERFORM] → Performance 选择 → [F1] PLAY	第 171 页

● 乐曲模式

在选择乐曲时调出相关琶音类型 (包括琶音回放的 MIDI 输出参数)	[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP	第 190 页
各乐曲指定琶音类型到 [SF1] – [SF5] 键	[SONG] → 乐曲选择 → [F1] PALY	第 178 页
	[SONG] → 乐曲选择 → [RED] (录制) → [F3]ARP	第 180 页
录制中的琶音类型	[SONG] → 乐曲选择 → [REC] (录制) → [F4]REC ARP	第 180 页

注意 乐曲模式中的琶音相关参数属于混合。因此应该在乐曲混合模式中将其保存到内部存储器中 (DRAM)，以及在文件模式中将其保存为乐曲数据到 USB 储存设备中。

● 模板模式

当选择模板时调出琶音类型相关参数 (包括琶音回放的 MIDI 输出参数)	[PATTERN] → 模板选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F3]ARP	第 202 页
各模板指定琶音类型到 [SF1] – [SF5] 键	[PATTERN] → 模板选择 → [F1]Play	第 196 页
	[PATTERN] → 模板选择 → [REC] (录制) → [F3]ARP	第 198 页
录制中的琶音类型参数	[PATTERN] → 模板选择 → [REC] (录制) → [F4]REC ARP	第 198 页

注意 模板模式中的琶音相关参数属于混合。因此，如果有必要的话，请在模板混音存储模式中，将其保存到内部存储器中 (DRAM)，在文件模式中将其保存为模板数据到 USB 储存设备中。

内部存储器与文件管理

在使用 MO 时，您可能会创建许多不同类型的数据，包括音色、Performance、乐曲以及模板。本章讲述如何维护各种类型的数据并使用存储器设备 / 媒体来保存它们。

数据维护

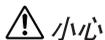
通过以下三种方法来维护创建的数据。

● 储存

以下为将本合成器上创建的数据传送或保存到内部存储器中专门位置（用户存储器）的操作步骤。每种类型的数据均可按以下操作进行保存。

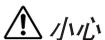
音色	[VOICE] → 音色选择 → [STORE]	第 168 页
演奏	[PERFORM] → 演奏选择 → [STORE]	第 177 页
乐曲混合	[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [STORE]	第 192 页
模板混合	[PATTERN] → 模板选择 → [MIXING] → [STORE]	第 202 页
混合音色	[SONG] 或 [PATTERN] → 乐曲 / 模板选择 → [MIXING] → [F5] VCE ED → [STORE]	第 204 页
主控	[MASTER] → 主控选择 → [STORE]	第 218 页
系统	[UTILITY] → [STORE]*	第 205 页

* 请注意按下 Utility 模式中的 [STORE] 则直接开始系统设置保存操作。



小心

因为乐曲混合、模板混合以及混合音色数据均保存在 DRAM 中（第 150 页），在关闭电源时会丢失所有数据—即使数据已经在上面的操作中保存过。请确定上面的操作保存后在文件模式中将数据存到 USB 储存设备中。



小心

当数据（比如音色）在写入到闪存 ROM（当“Executing...”或“please keep power on”信息显示时）中时，切勿关闭电源，在这种状态下关闭电源会引起系统死机现象（因为闪存 ROM 中的数据中断），并在下次电源打开时不能正常启动，以及引起用户数据的丢失。

● 保存

[FILE] → [F2] SAVE

传送或保存本台合成器创建数据到外置存储器设备（USB 储存设备）中的操作过程。该步骤在文件模式中完成。保存操作可通过各种方式完成，比如保存所有数据为单一文件，或保存特定类型数据（比如仅音色）为单一文件，请参阅存储器结构（第 149 页）与参考部分（第 211 页）。保存为文件的数据在文件模式中载入调出。

● 批量载入

该功能可以让您在编辑缓冲（DRAM）或闪存 ROM 中传送批量数据（系统专属信息）到外置 MIDI 乐器或电脑音序器软件上，以此来保存数据。可以按以下步骤来完成操作。

音色	[VOICE] → 音色选择 → [JOB] → [F4]BULK
Performance	[PERFORM] → 演奏选择 → [JOB] → [F4]BULK
乐曲混合	[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [JOB] → [F4]BULK
模板混合	[PATTERN] → 模板选择 → [MIXING] → [JOB] → [F4]BULK
主控	[MASTER] → 主控选择 → [JOB] → [F4]BULK

注意 混合音色数据不能作为批量数据通过面板操作来进行传送。

注意 用户琶音数据与一些系统设置不能作为批量数据处理。

注意 闪存 ROM 中的用户存储器数据可通过接收批量请求信息传送到外置 MIDI 乐器或电脑上。关于批量请求信息以及批量载入格式详细情况，请参阅单独的数据列表文件。

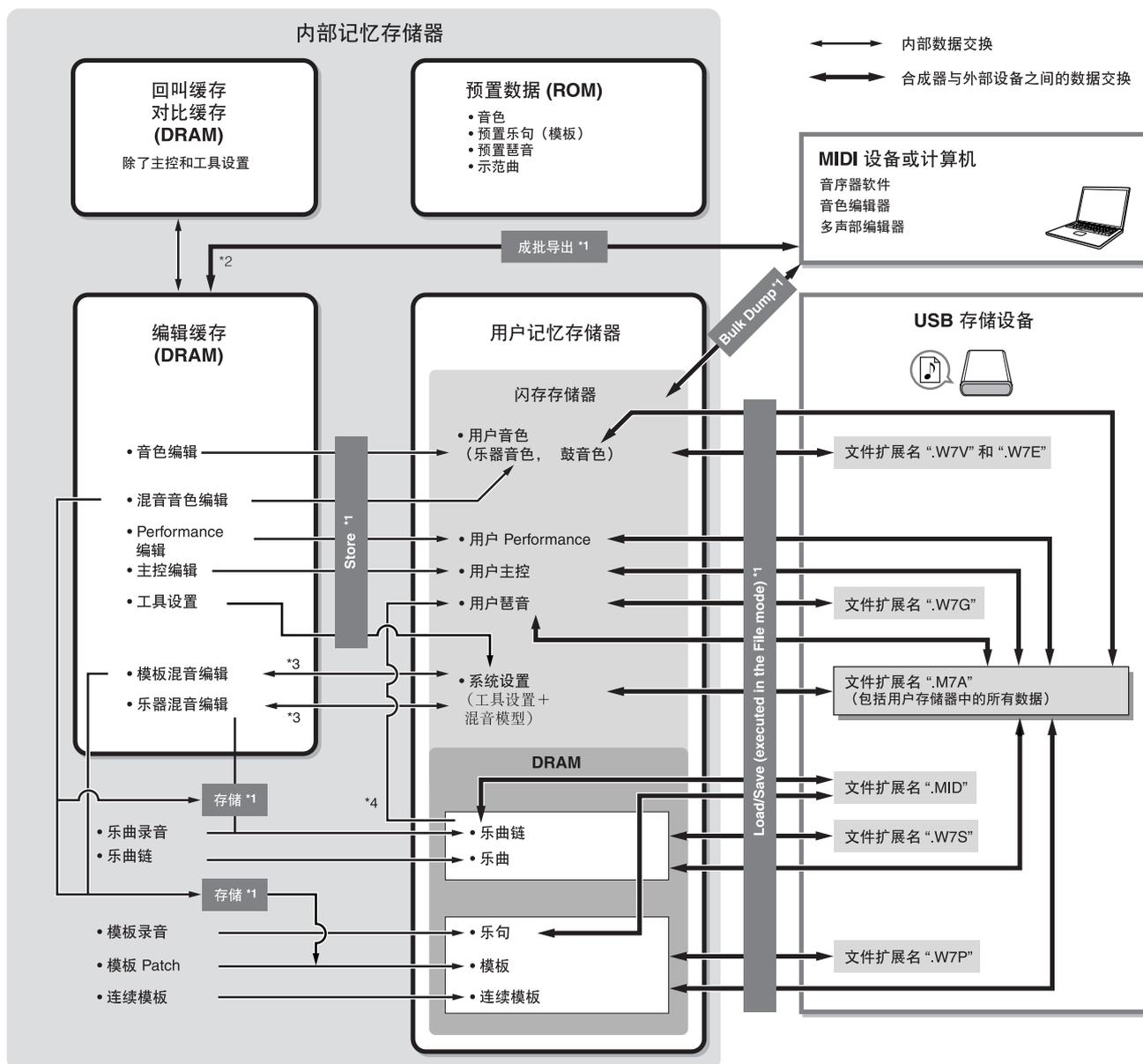
使用音色编辑器与多声部编辑器

音色数据可以传送到电脑上，用音色编辑器软件来进行编辑（第 112 页）。设备自身数据编辑过的音色能够再以库批量数据形式传送回本台乐器。类似地，在音色编辑模式中创建的音色数据也能够以库批量数据形式发回电脑。

混合数据也可以传送到电脑上使用多声部编辑器软件（第 112 页）进行编辑。编辑过的混合数据随后能够以批量数据形式传回本台设备。在设备混合编辑模式上创建的混合数据也能够以库批量数据形式发回电脑。

存储器结构

该图详细描述了 MO 功能与内部存储器及 USB 储存设备之间的关系。



*1 关于批量载入、保存以及储存操作的详细情况, 请参阅第 148 页。

*2 仅当前编辑数据可以作为批量数据传送。请注意混音音色不能作为批量数据传送。

*3 混合设置在乐曲混合作业模式 / 模板混音工作模式中作为模板保存 / 调出。

*4 您可以将在乐曲录制模式 / 模板录音模式中录制的 MIDI 音序数据转换为琶音数据。通过以下步骤进行操作:

- [SONG] → [JOB] → [F5] TRACK → 07: Put Track to Arp
- [PATTERN] → [JOB] → [F5] TRACK → 06: Track to Arp

内部存储器

以下是前一页存储器结构图示中所用基本词汇的解释。

● 闪存 ROM

ROM（只读存储器）是一种主要设计用于读取数据的存储器，而此类数据不能写入。不像传统的 ROM，闪存 ROM 可以重写——可以让您保存自己的原始数据。闪存 ROM 内容在电源关闭时也可以保存下来。

● DRAM

RAM（随机访问存储器）是一种主要设计用于数据写入与读取操作的存储器。根据保存数据条件，有两种不同类型的 RAM：SRAM（静态 RAM）与 DRAM（动态 RAM）。在 DRAM 上保存的创建数据在电源关闭时丢失。因为这个原因，在关闭电源之前应该将贮存在 DRAM 中的数据保存到 USB 储存设备中。

● 编辑缓存与用户存储器

编辑缓冲是以下类型编辑数据的存储位置：音色、Performance、主控、乐曲混音以及模板混合。该位置的编辑数据将会保存到用户存储器上。

如果您选择了另外一个音色、Performance、主控、乐曲或模板，编辑缓冲整体内容将会被新选择的音色 / Performance / 主控 / 乐曲混合 / 模板混音数据所重写。请确定在选择其它音色等之前保存重要数据。

● 编辑缓存与调出缓冲

如果在没有保存编辑项目情况下选择其它音色 / Performance / 乐曲 / 模板，还是可以调出原始编辑，因为编辑缓冲的内容已经保存在备份存储器中。

注意 请记住调出缓冲在主控编辑模式中无效。

音色模式

音色演奏模式

[VOICE] → 音色选择

音色演奏模式可以让您在选定音色上执行一系列的总体编辑操作。而对于更为详细及复杂的编辑操作，请使用音色编辑模式。除了一些参数外，大部分编辑参数作为用户音色保存在内部闪存 ROM 中。

注意 在音色演奏模式中与音色编辑模式中，可以为每个音色设置参数。所有音色的参数诸如主均衡器与主效果器可从 Utility 模式中的 [UTILITY] → [F3] VOICE 显示页面中设置。

注意 在音色演奏模式与音色编辑模式中具备相同名称的参数则拥有相同的功能与设置。

[F1] PLAY (演奏)	
TCH (传送通道)	显示键盘 MIDI 传送通道。按下 [TRACK SELECT] 按键，显示变亮；按下任意号码 [1] - [16] 按键，以此改变键盘 MIDI 传送通道。通过以下操作也可以改变键盘 MIDI 传送通道：[Utility] → [F5] MIDI → [SF1] CH → KBDTransCh。
OCT (八度)	显示键盘八度设置。通过以下操作可实现改变：[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF2] KBD → 八度。
ASA (ASSIGN A), ASB (ASSIGN B)	显示在 [PAN/SEND] 与 [TONE] 按键灯打开时所分配到各自旋钮（印有“ASSIGN A”与“ASSIGN B”）上的功能。以下操作可分配功能：[UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF2] ASSIGN。
注意 TCH (传送通道)，OCT (八度)，ASA (分配 A)，以及 ASB (分配 B) 设置不属于音色。因此没有作为各自音色保存在音色保存模式中（第 168 页）。	
AS1 (ASSIGN 1), AS2 (ASSIGN 2)	显示在 [PAN/SEND] 与 [TONE] 按键灯打开时分配到各自旋钮（印有“ASSIGN 1”与“ASSIGN 2”）上的功能。按以下操作设置音色编辑公共参数来分配功能：[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F4] CTL SET。
[SF1] ARP1 (琶音 1) - [SF5] ARP5 (琶音 5)	您可以将这些分配琶音类型注册到这些按键上，并在键盘演奏期间调出。关于细节，请参阅第 48 页。
[F3] EFFECT (效果)	
在音色演奏模式中按下 [F3] EFFECT 按键，在音色编辑模式（[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT）中也可以调出相同的 EFFECT 显示页面。从该显示中，您可以设置当前音色的效果相关参数。关于细节，请参阅第 158 页。	
[F4] PORTA (滑音)	
从该显示页面选择单音或复音回放，并设置滑音参数。滑音用于创建从第一个按下音符到下一按下音符之间音高平滑变化效果。	
Mono/Poly (单音/复音)	确定音色以单音（仅一个音符）或复音（同时多个音符）形式回放。 设置： mono, poly 注意 PortaSw 设置及 Mono/Poly 设置打开，在保持第一个音符按下状态按下第二个音符时，第二个音符紧跟着第一个音符发声，或者是，第二个音符不从 EG (AEG/PEG/FEG) 开始点发声，而从第一个音符所达的 EG (AEG/PEG/FEG) 点开始。这样实现了连奏演奏效果。通过以下操作设置连奏深度：[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF4] PORTA → LegatoSlope（第 153 页）。
PortaSw (滑音开关)	确定滑音是否使用到当前音色上。 设置： off, on
PortaTime (滑音时间)	确定音高转换时间。较高数值设置则转换时间更长。 设置： 0 - 127
PortaMode (滑音模式)	确定滑音模式。滑音动作的变化根据 Mono/Poly 设置到“mono”或“poly”上而定。 设置： fingered, fulltime fingered 滑音仅在演奏连奏时适用（在释放前一音符前演奏下一音符）。 fulltime 滑音总是有效。

[F5] EG (包络生成器)

该部分显示包含有基本的 EG 设置，音量与滤波器，针对音色，以及滤波器的截止频率与共鸣设置。此处的设置在音色编辑模式中作为 AEG 与 FEG 设置的补偿值适用。

有效参数的全名如下表所示，和在显示页面中显示一样。

	ATK	DCY	SUS	REL	DEPTH	CUTOFF	RESO
AEG	启动时间	衰减时间	延音电平	释音时间	---	---	---
FEG			---		深度	截止频率	共鸣

设置：-64 - 0 - +63(除了以上的 --- 外)

[F6] ARP (Arpeggio) (琶音)

这个显示页面包含基本的琶音回放设置，包括类型与速度。关于 [SF1] - [SF5] 键，请参阅 [F1] PLAY 显示解释。

Bank (库) Ctgr (类别), Type (类型)	这三个参数用来确认琶音类型。类型名称之前的三字母前缀号显示选定类别内的号码。 设置：参考另附的数据列表文件。
Tempo (速度)	确定琶音速度。当 MIDI Sync ([UTILIY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDISync) 设置为 “MIDI” 时，“MIDI” 显示于此且不能设置。 设置：1 - 300
VelLimit (力度限制)	确定可以触发琶音回放的最低与最高力度。琶音当以此范围内力度演奏音符时回放。 设置：1 - 127 注意 在此限制范围以外演奏的键位则没有任何琶音。
Switch (开关)	确定琶音回放打开或关闭状态。通过面板上的 [ARPEGGIO ON/OFF] 键也可以设置开关状态。 设置：off, on
Hold (保持)	确定琶音回放是否为保持状态。当设置为 “on” 时，琶音自动循环，即使是从键盘上释放手指，它还会继续循环直到下一键位被按下。 设置：sync-off (请参阅以下), off, on sync-off 当设置为 “sync-off”，琶音继续在安静状态下运行，即使释放键位。按下任意键则再次启动琶音回放。换句话说，您可以使用键位来 “取消静音” 或 “静音” (不是开始与停止) 琶音回放，分别按下或释放即可。

音色编辑模式

[VOICE] → 音色选择 → [EDIT]

有两类音色：常规乐器音色及鼓音色。以下章节讲述如何编辑不同类型的音色，以及有效参数。请注意有效编辑参数根据音色类型不同而有所不同（常规乐器音色，鼓音色）。

常规乐器音色编辑

当选定常规乐器音色时，音色编辑参数分成公共编辑（所有音素有效的一般参数），以及音素编辑（每个音素分别的参数）。

公共编辑

[VOICE] → 常规乐器音色选择 → [EDIT] → [COMMON]

这些参数用于针对选定常规乐器音色的所有四个音素进行通用（或一般）编辑。

[F1] GENERAL (一般)	
[SF1] NAME	从该显示页面中，您可以分配选定音色的类别（子及主类别），并给音色创建名称。音色名称可以包含 10 个字符。关于命名的详细指南，请参阅第 38 页的基本操作。
[SF2] PLY MODE (演奏模式)	从显示页面中，您可以对本台合成器音源部分进行各种设置，分配不同的微调设置。
Mono/Poly (单音 / 复音)	确定音色以单音（仅一个音符）或复音（同时多个音符）形式回放。 设置： mono, poly
KeyAsgnMode (键位分配模式)	当此项设置为“single”时，阻止同一音符两次回放。在两个或更多同一音符几乎以同一时间接收时，或者是没有对应音符关信息时，该项非常有用。如果要允许同一音符每次均回放，请设置为“multi”。 设置： single, multi
M. TuningNo. (微调号码)	确定音色的调音系统。一般应该设置为 00（平均律）；不过对于各种不同的调音应用与效果，另外还有一些调音系统有效。 设置： 请参阅第 169 页的微调列表
M. TuningRoot (微调根音)	确定以上微调的根音符。 设置： C - B
[SF3] MEQ OFS (主均衡器补偿值)	从该显示页面上，您可以调节每个音色的主（通用）均衡器设置。此处的设置在 Utility 模式中作为对均衡器设置的偏移而使用（除了“MID”外），通过以下操作：[VOICE] → [UTILITY] → [F3] VOICE → [SF1] EQ。不过，在 [EQ] 按钮打开时，您还可以直接从前面板的四个旋钮上来调节这些设置。 设置： -64 - 0 - +63
[SF4] PORTA (滑音)	从该显示页面中您可以给选定演奏的所有声部设置滑音参数。滑音用于创建两次按下音符之间的平滑转变效果。
Switch (开关)	确定是否使用滑音在当前音色上。 设置： off, on
Time (时间)	确定音高转换时间。较高的数值音高改变时间更长。 设置： 0 - 127
Mode (模式)	确定滑音是否适用到键盘演奏上。 设置： fingered, fulltime fingered 滑音仅在演奏连音时适用（在释放前一音符前演奏下一音符）。 fulltime 滑音总是有效。
TimeMode (时间模式)	确定以上时间参数如何影响滑音效果。 设置： rate1, time1, rate2, time2 rate1 音高在特定比率变化 time1 音高在特定时间变化 rate2 音高在特定比率八度内变化 time2 音高在特定时间八度内变化
LegatoSlope (滑音斜率)	确定连音音符起音的速度，在上面的 Switch 设置为 on 时 Mono/Poly 应设置为 mono。（连音音符“重叠”另外一个音符，在前一音符释放前要演奏的音符）。较高数值则起音比率更慢。 设置： 0 - 7

[SF5] OTHER (其他)	从该显示页面中, 您可以设置旋钮的控制功能, 并确定弯音轮的上下变动范围。
KnobAssign (旋钮分配)	确定可分配旋钮 (1-4) 的功能。按下面板上旋钮控制功能按键, 设置希望的功能行, 会自动与当前选定音色一起保存到存储器中。 设置: pan, tone, assign, MEQofs, MEF, arpFx
PB Upper (弯音轮范围上), PB Lower (弯音轮范围下)	设置弯音轮随轮子上下移动数值变化的幅度 (以半音程为单位)。比如, 下范为-12 则弯音轮向下时变动最低为一个八度 (12 个音程)。类似地, 设置上范为 +12 则在弯音轮向上移动时最高变化范围为一个八度。 设置: -48 - 0 - +24
AssignA, AssignB, Assign1, Assign2	该参数作为每个 Dest (目的) 参数数值的偏移而适用。请注意某些 Assign A/B 目的改变绝对数值。
[F2] OUTPUT (输出)	
Volume (音量)	确定音色的输出电平。 设置: 0 - 127
Pan (相位)	确定音色的立体声声像位置。不过, 在 [PAN/SEND] 键打开时可以直接从面板四个旋钮上直接调节设置。 设置: L63 (最左) -C (中央) -R63 (最右) 注意 当选定为立体声音色时, 该参数设置可能无效。音素设置为相对声像 (在 [F4] AMP → [SF1] LVL/PAN → Pan 中设置) 的音色—即一个在 L63 一个在 R63—也被认为是立体声音色。
RevSend (混响发送)	确定由插入效果器 A/B 到混响/合唱效果器的信号发送电平大小。不过, 您还可以在 [PAN/SEND] 按键打开时从面板四个旋钮上直接设置。
ChoSend (合唱发送)	设置: 0 - 127
注意 关于音色模式中的效果器连接, 请参阅第 142 页。	
[F3] ARP (琶音器)	
[SF1] TYPE (类型)	该显示页面含有对琶音器回放的基本设置, 包括类型和速度。
Bank, (库) Ctgr (类别), Type (类型)	这三个参数确定琶音器类型。在类型名称前的三字母前缀号显示了在选定类别内的号码。 设置: 请参阅分别的数据列表文件。
Tempo (速度)	确定琶音器速度。当 MIDI Sync ([UTILITY] → [F6] MIDI → [SF3] SYNC → MIDISync) 设置为 “MIDI” 时, “MIDI” 显示于此, 且速度不能设置。 设置: 1 - 300
ChgTiming (改变时间)	确定琶音器在回放期间当选择另外一种类型时实际切换的时间。 设置: realtime, measure realtime 当选择另外一种类型时琶音器立即切换。 measure 在您选择另外一种类型时在下一小节开始琶音器切换。
Switch (开关)	确定琶音器是否打开。可以在 [ARPEGGIO ON/OFF] 打开时直接从前面板上打开关闭。 设置: off, on
Hold (保持)	确定琶音器回放是否保持。当设置为 “on” 时, 琶音器自动循环, 即使是从键位上放开手指, 仍然继续循环直到按下下一个琴键。 设置: sync-off (请参阅以下), off, on sync-off 当设置为 “sync-off” 时, 琶音器继续无声回放, 即使是在您释放键位时。按下任意琴键均会再次打开琶音器回放。换句话说, 您可以使用该键来 “取消静音” 或 “静音” (不是开始或停止) 琶音器回放, 分别按下或释放即可。
KeyMode (键模式)	当演奏键盘时确定琶音器如何回放。 设置: sort, thru, direct, sortdirect, thrudirect sort 当按下特定音符时 (比如和弦音符), 总是相同的音序回放, 不论您演奏的音符次序。 thru 当按下特定音符时 (比如和弦音符), 根据音符次序不同产生不同音序。 direct 琶音音序音符事件不回放; 仅您所演奏的音符发声。这个设置用于非音符琶音数据, 比如控制变化与弯音事件。当琶音回放时, 这些事件应用到您的键盘演奏上。在琶音类型包含有非音符数据或当分类类型选为 “Ctrl” 时使用这个设置。 sortdirect 琶音根据此处的 “soft” 设置回放, 按下的音符也发声。 thrudirect 琶音根据此处的 “thru” 设置回放, 按下的音符也发声。 注意 有些属于 “Cntr” 分类的琶音类型, 可能不具备音符 (第 146 页)。当此类琶音类型选定, 且 KeyMode 设置为 “sort” 或 “thru” 时, 即使您按下键盘上的音符键位也不发声。 注意 使用 “sort” 与 “thru” 设置时, 音符回放的次序根据琶音音序数据而变化。
VelMode (力度模式)	该项确定琶音回放力度, 或者如何对演奏力度反应。 设置: original, thru original 琶音按照自带音序数据中的预设力度回放。 thru 琶音根据您所演奏的力度回放。比如, 如果您演奏音符的力度很强, 琶音回放的音量也相应增加。

[SF2] LIMIT (上下限)	
NoteLimit (音符上下限)	<p>确定琶音音符的最低与最高音符范围。请注意在此范围内演奏则触发琶音。</p> <p>设置： C-2 – G8</p> <p>注意 比如，设置音符限制为“C5-C4”可以让您在 C-2 到 C4 以及 C5 到 G8 两个范围内演奏音符来触发琶音器，请注意在 C4 与 C5 之间演奏对琶音器无效果。</p> <p>注意 可以直接从键盘上设置范围，按下 [INFORMATION] 按键并按下分配高/低键位。</p> <p>注意 请记住当 KeyMode 设置为“sort”或“thru”且在音符限制范围以外演奏时不发声。</p>
VelocityLimit (力度上下限)	<p>确定琶音器力度范围中的最高与最低值。该项可以让您根据演奏力度来进行控制琶音。</p> <p>设置： 1 – 127</p> <p>注意 另外您还可以给琶音回放设置高低触发范围，力度“突破口”在中间，首先确定最大值。比如，设置力度限制为 93-34 可以让您从两个分别力度范围回放琶音：soft (1 – 34) 与 hard (93 – 127)。请注意在 35 和 92 中间的力度演奏并不会回放琶音。</p>
[SF3] PLAY FX (演奏效果)	
UtiMultiply (单位相乘)	<p>调节琶音器回放时间。比如，如果您设置数值为 200%，回放时间将会加倍，速度则减半。换句话说，如果设置数值为 50%，则回放时间会减半速度加倍。标准回放时间为 100%。</p> <p>设置： 50%, 66%, 75%, 100%, 133%, 150%, 200%</p>
Swing (摇摆)	<p>偶数号节拍 (基调强节奏) 上的音符延迟产生摇摆感。</p> <p>设置： -120 – +120</p>
QunValue (量化值)	<p>确定在琶音序列中音符数据对齐的节拍，或者是确定琶音序列中摇摆应用的节拍。</p> <p>设置： 32nd note  8th note triplet  1/4 note  16th note triplet  8th note  16th note  1/4 note triplet </p>
QuntStrength (量化强度)	<p>强度数值设置音符事件对最近量化节拍施加影响的“强度”。100% 设置通过上面的量化值参数产生恰好的时间精度。0% 的设置则没有量化。</p> <p>设置： 0% – 100%</p>
VelocityRate (力度比率)	<p>确定琶音回放力度与原始数值偏移的大小。比如，设置 100% 则意味着使用原始数值。设置在 100% 以下则会降低琶音音符的力度，而设置在 100% 以上则会增加其力度。</p> <p>设置： 0% – 200%</p> <p>注意 力度不能增加或减少超过标准范围 1-127；任何超出范围的数值将会自动限制为最大值或最小值。如果超过了 127，则会限制为 127 这个数值。</p>
GateTimeRate (门限时间比率)	<p>确定琶音音符的门限时间 (长度) 与原始数值的偏移大小。该项可确定原始门限时间在琶音回放期间增加或减少的量。100% 的设置意味着使用原始数值。低于 100% 的设置则会缩短琶音音符的门限时间，而高于 100% 的设置则会加长门限时间。</p> <p>设置： 0% – 200%</p> <p>注意 门限时间不能减少超过标准最小值 1；任何超出范围的数值会自动限制为最小值。</p>
[F4] CTL SET (控制器组)	
[SF1] SET1/2 – [SF3] SET5/6	
ElementSw (音素开关)	<p>确定是否选择控制器来影响每个单独的音素。</p> <p>设置： 音素 1-4 均可 (“1”到“4”) 或取消 (“-”)</p> <p>注意 当以下所描述的 Dest (目的) 设置为与音色音素不相关的参数时，该参数无效。</p>
Source (来源)	<p>确定分配何种面板控制器，并用于选定组。该控制器之后被用于控制在以下目的参数。</p> <p>设置： 设置： PB (弯音轮)， MW (调制轮)， AT (触后)， FC1 (踏板控制器 1)， FS (踏板开关)， RB (触摸条控制器)， BC (呼吸控制器)， AS1 (分配 1；旋钮 3)， AS2 (分配 2；旋钮 4)， FC2 (踏板控制器 2)</p> <p>注意 请注意， ASSIGN A 与 B 和其它控制器不一样的是，它们可以分配为针对整个合成器系统一般功能参数，而不是针对每个因素的不同功能。另外您可以参考 Utility 模式 (第 208 页)。</p>
Dest (目标)	<p>确定由源控制器 (以上) 所控制的参数。</p> <p>设置： 详细信息在数据列表文件中的控制列表中。</p>
Depth (深度)	<p>确定源控制器影响目的参数的深度。对于负值，控制器操作颠倒；最大的控制器设置则产生最小的参数变化。</p> <p>设置： -64 – 0 – +63</p>

[F5] LFO (低频振荡器)

从这些显示页面中，您可以进行 LFO 相关的设置。正如其名，LFO 会产生低频波形。这些波形可用于改变音高、滤波器或振幅，以此创建在诸如颤音、哇音及震音之类的效果。

[SF1] WAVE (波形)

Wave (波形)

确定用于改变声音的 LFO 波形。

设置： tri, tri+, sawup, sawdwn, squ1/4, squ1/3, squ, squ2/3, squ3/4, trpzp, S/H 1, S/H 2, user

Speed (速度)

确定 LFO 波形的速度。数值越大则速度越快。

设置： 0 - 63

TempoSync (速度同步)

确定 LFO 是否与琶音或音序器 (乐曲或模板) 的速度同步。

设置： off (not synchronized), on (synchronized)

TempoSpeed (速度速率)

该参数仅当 TempoSync 设置为“on”时才有效。它可以让您进行详细的音符数值设置，确定 LFO 脉冲如何与琶音器或音序器进行同步。

设置： 16th, 8th/3, 16th., 8th, 4th/3, 8th., 4th, 2nd/3, 4th., 2nd, whole/3, 2nd., 4th x 4, 4th x 5, 4th x 6, 4th x 7, 4th x 8

注意 实际音符长度视内部与外部 MIDI 速度设置而定。

KeyOnReset (键打开重置)

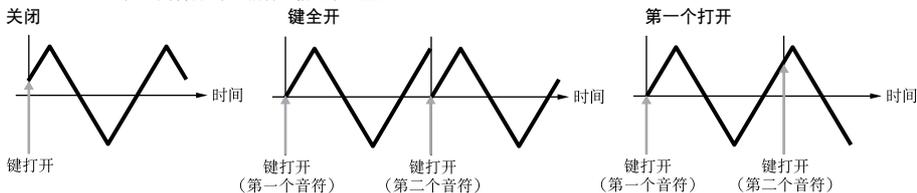
确定 LFO 是否在每音符按下时均重置。以下为三种有效设置。

设置： off, each-on, 1st-on

off.....LFO 不需要键位同步自由循环。按下键位则启动 LFO 波形，无论 LFO 该点相位如何。

each-on.....LFO 每次演奏音符时均重置，在由相位参数确定的相位开始启动波形 (如下)。

1st-on.....LFO 每次演奏音符时均重置，在由相位参数确定的相位开始启动波形 (如下)。不过，如果在第一个音符按下时演奏了第二个音符，则 LFO 根据由第一个音符触发的相同相位来继续循环操作。换句话说，LFO 仅在第一个音符于第二个音符按下之前释放情况下才重置。



RandomSpeed (随机速度)

确定 LFO 速度随机改变的程度。设置为“0”使用原始速度。数值越高则速度改变的程度越大。

设置： 0 - 127

[SF2] DELAY

Delay (衰减时间)

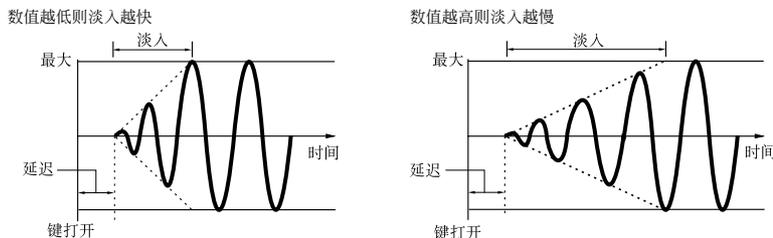
确定按下音符与 LFO 开始发生效果之间的延迟时间长度。数值越高则延迟时间越长。

设置： 0 - 127

FadeIn (淡入时间)

确定 LFO 效果淡入 (延迟时间延续后) 的时间长度。数值越高则淡入越慢。

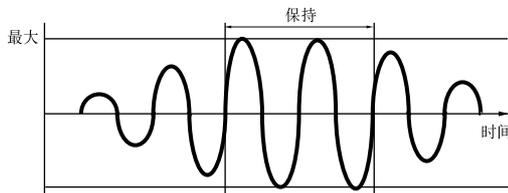
设置： 0 - 127

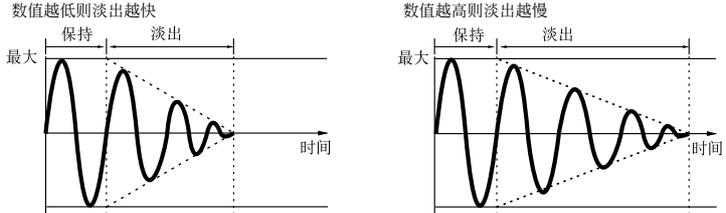
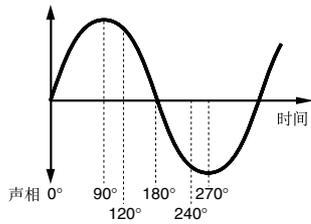


Hold (保持时间)

确定 LFO 保持在最大电平时的时间长度。数值越高则保持时间越长。

设置： 0 - 127



<p>FadeOut (淡出)</p>	<p>确定 LFO 效果淡出的时间长度 (延迟时间延续后)。数值越高则淡出越慢。 设置: 0 - 127</p> <p>数值越低则淡出越快</p> 
<p>[SF3] PHASE (相位)</p>	
<p>Phase (相位)</p>	<p>确定在以下分步参数中选定的特别分步数值。 设置: 0, 90, 120, 180, 240, 270</p> 
<p>Offset (偏移) EL1 - EL4</p>	<p>确定各自音素的相位参数 (上面) 补偿值。 设置: +0, +90, +120, +180, +240, +270</p>
<p>[SF4] BOX1 - 3</p>	<p>从该显示页面中, 可以选择 LFO (LFO 控制的声音方面) 目的参数, LFO 影响的音素, 以及 LFO 深度。提供有三个页面 (方块) 用于设置可以让您分配的多个目的。</p>
<p>ElemSw (音素开关)</p>	<p>确定每个音素是否由 LFO 影响。音素号码 (1 - 4) 在 LFO 激活时显示, 而 (-) 则指示该音素 LFO 取消。</p>
<p>Dest (目标)</p>	<p>确定 LFO 波形控制的参数。 设置: amd, pmd, fmd, reso (共鸣), pan, ELFOspd (音素 LFO 速度)</p>
<p>Depth (深度)</p>	<p>确定 LFO 波形深度。 设置: 0 - 127</p>
<p>DptRatio EL1 - EL4 (深度偏移音素 1 - 音素 4)</p>	<p>确定各音素的深度参数 (上面) 的偏移补偿值。 设置: 0 - 127</p>
<p>[SF5] USER (用户)</p>	<p>该菜单仅在用户 LFO 波形选定时有有效。您可以创建自定义的含有十六个分步的 LFO 波形。</p>
<p>Template (模型)</p>	<p>可以给 LFO 波形选定预编排的模板。所选定的模板波形图象显示于显示页面, 并可浏览创建 LFO 波形。每次按下 [SF1] 随机按键时, 在显示屏幕中就会随机显示不同 LFO 波形。</p> <p>设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> all0..... 所有分步数值设为 0。 all64..... 所有分步数值设为 64。 all127..... 所有分步数值设为 127。 saw up..... 创建向上的锯齿波形。 saw down..... 创建向下的锯齿波形。 even step.... 所有偶数分步的数值设为 0, 而奇数分步数值设为 127。 odd step..... 所有奇数分步的数值设为 0, 而偶数分步数值设为 127。
<p>Slope (斜率)</p>	<p>确定 LFO 波形随机属性的斜率。 设置: off (没有斜率), up, down, up&down</p>
<p>Value (值)</p>	<p>确定在下面的分步参数中选定的特别分步的数值。 设置: 0 - 127</p>
<p>Step (分步)</p>	<p>分子: 选择分配分步。 设置: 1 - 16 分母: 确定分步的最大数字 设置: 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16</p>

[F6] EFFECT (效果)

说明 关于音色模式中效果连接的细节情况，请参阅第 142 页。关于效果器类型的详细情况，请参阅单独的数据列表文件中的效果器类型列表。

[SF1] CONNECT

该显示页面提供对效果器的丰富控制功能。关于细节请参阅第 142 页。

[SF2] INS A (插入 A)

用于调节效果器部分的各种参数。参数号与数值根据当前选定效果器类型不同而变化。若要了解更多细节，请参阅单独的数据列表文件中的效果器类型列表部分。请注意对应效果器菜单在“thru”选定不显示。

[SF3] INS B (插入 B)**[SF4] REVERB****[SF5] CHORUS****音素编辑**

[VOICE] → 常规乐器音色选择 → **[EDIT]** → 音素选择

这些参数用于编辑组成常规乐器音色的各音素。

[F1] OSC (振荡器)**[SF1] WAVE (波形)**

从该显示页面中，您可以选择分配波形或音素所用的声音。

ElementSw (音素开关)

确定当前选定音素是否关闭。

设置： off (取消), on (激活)

**Wave No. (波形号),
WaveCtgr (波形类别)**

确定选定音素的波形。请参阅单独数据列表文件中的波形列表。

[SF2] OUTPUT (输出)

从该显示页面中，您可以设置选定音素的确定输出参数。

KeyOnDelay (键打开延迟)

确定按下键盘音符与声音开始之间的时间长度 (延迟)。针对每个音素可设置不同的延迟时间。

设置： 0 - 127

**DelayTempoSync
(延迟速度同步)**

确定 KeyOnDelay 是否与琶音器或音序器 (乐曲或模板) 的速度同步。

设置： off (不同步), on (同步)

DelayTempo (延迟速度)

在 DelayTempoSync 设置为 on 时确定 KeyOnDelay 的时间长度。

设置： 6th, 8th/3, 16th., 8th, 4th/3, 8th., 4th, 2nd/3, 4th., 2nd, whole/3, 2nd., 4th x 4, 4th x 5., 4th x 6, 4th x 7, 4th x 8

**InsEffectOut
(插入效果输出)**

确定处理各音素的插入效果器 (A 或 B)。“thru”设置可以绕过特定键的插入效果。(该参数同标准公共编辑中的 [F6] EFFECT → [SF1] CONNECT 显示的“EL: OUT”一样。此处的设置将自动改变那个参数)。

设置： thru, insA (插入效果器 A), insB (插入效果器 B)

[SF3] LIMIT (上下限)**NoteLimit (音符上下限)**

确定每个音素的最高及最低键盘范围。仅在此范围内的演奏音符选定音素才会发声。

设置： C-2 - G8

例注 您还可以给每个音素创建高低范围，音符范围“突破口”在中间，首先通过确定最高音符值来操作。比如，设置音符限制为“C5 - C4”，可以让您从两个分别的范围内演奏音素：C - 2 到 C4 以及 C5 到 G8。请注意在 C4 与 C5 之间演奏不会演奏选定音素。

例注 您还可以直接从键盘上设置中央键，按下 [INFORMATION] 按键，并按下分配键来完成操作。

VelocityLimit (力度上下限)

确定音素起反应的最大与最小力度范围值。每个音素仅在分配的力度范围内才会演奏。比如，在轻轻演奏时一个音素发声，而在强力演奏时另外一个发声。

设置： 1 - 127

例注 您还可以给音素创建高低范围值，力度“突破口”在中间，通过先确定最大值来设置。比如，设置力度限制为 93 - 34，这样您可以从两个分别的力度范围内演奏音素：轻 (1 - 34) 与重 (93 - 127)。请注意在 35 和 92 之间的力度音素不演奏。

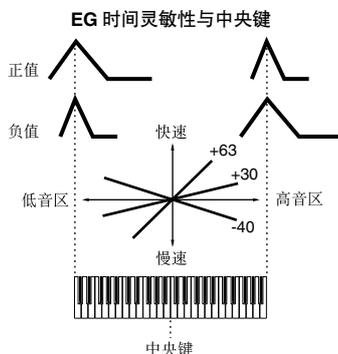
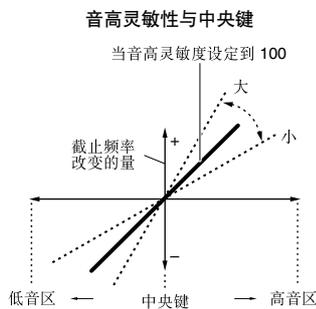
VelCrossFade (力度交叉淡化)

确认音素声音音量对照力度限制设置外 (上面) 力度变化大小递减的程度。该参数的实际应用为创建自然声响的力度交叉淡化效果，以此不同音素根据演奏的轻重逐渐变化。数值越高，电平变化更为渐进。

设置： 0 - 127

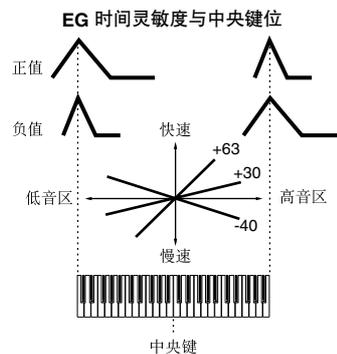
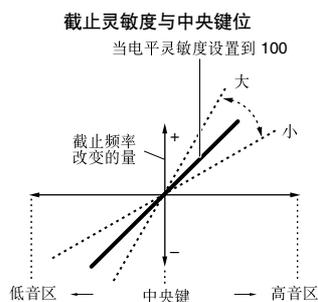
[F2] PITCH (音高)																						
[SF1] TUNE (调音)	从该显示页面中，您可以给选定音素设置各种音高相关的参数。																					
Coarse (粗调)	半音程为单位确定每个音素的音高。 设置： -48 - 0 - +48																					
Fine (微调)	微调每个音素的音高。 设置： -64 - 0 - +63																					
FineScaling (微调分级)	确定音符（特别指其位置或八度范围）微调（请卡上面）影响选定音素音高的程度。C3 为基本音高。正值设置使得低音音高变得更低，高音音高变得更高。负值则起相反效果的操作。 设置： -64 - 0 - +63																					
Random (随机)	随机改变演奏音符的音素音高。对于原声乐器的自然音高变化再现来说非常有效。在创建不常见的随机音高变化时也比较有用。数值越高，则音高变化越大。“0”数值设置则音高无变化。 设置： 0 - 127																					
[SF2] VEL SENS (力度敏感性)	从该显示页面中确定音高包络生成器对力度的反应程度。																					
EGTime, Segment	确定 PEG 时间参数的力度敏感性。首先选择片段，然后为其设置时间参数。正值时间设置对照演奏力度片段回放速度更快，而负值设置则回放速度更慢。 设置： EGTime: -64 - 0 - +63 设置： Segment: atk, atk+dcy, dcy, atk+rls, all atk (attack) EG 时间数值影响起音时间。 atk+dcy (attack + decay) EG 时间数值影响起音 / 衰音 1 时间。 dcy (decay) EG 时间数值影响衰音时间。 atk+rls (attack + release) EG 时间数值影响起音 / 释音时间。 all EG 时间数值影响所有 PEG 时间参数。																					
EGDepth, Curve	确定 PEG 电平的力度敏感性。正值设置则音高改变使演奏键盘力度更大，而负值数值则使其下降。曲线参数可以让您从五种不同类型预设力度曲线中选择（在显示页面中图形显示），以此确定力度如何影响音高包络生成器深度。 设置： EGDepth: -64 - 0 - +63 设置： Curve: 0 - 4																					
Pitch	确定音高的力度敏感性。偏极的设置则产生更大的 PEG 深度变化。对于正值设置来说，键盘演奏力度越大，PEG 深度变化越大。对于负值设置来说，键盘演奏越轻，则 PEG 深度变化越大。 设置： -64 - 0 - +63																					
[SF3] PEG (音高包络生成器)	从该显示页面中，您可以所有音高包络生成器的时间与电平设置，用来确定声音音高随时变化的情况。这些参数可用于控制从音符按下起到声音停止发生之间的音高变化。 有效参数的全名显示如下表所示：																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>HOLD</th> <th>ATK</th> <th>DCY1</th> <th>DCY2</th> <th>REL</th> <th>DEPTH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TIME</td> <td>保持时间</td> <td>启动时间</td> <td>衰减 1 时间</td> <td>衰减 2 时间</td> <td>释音时间</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LEVEL</td> <td>保持电平</td> <td>启动电平</td> <td>衰减 1 电平</td> <td>衰减 2 电平</td> <td>释音电平</td> <td>深度</td> </tr> </tbody> </table> <p>设置： TIME: 0 - 127 LEVEL: -128 - 0 - +127 DEPTH: -64 - 0 - +63</p> <p>注意 关于 PEG 细节，请参阅第 132 页。</p>		HOLD	ATK	DCY1	DCY2	REL	DEPTH	TIME	保持时间	启动时间	衰减 1 时间	衰减 2 时间	释音时间		LEVEL	保持电平	启动电平	衰减 1 电平	衰减 2 电平	释音电平	深度
	HOLD	ATK	DCY1	DCY2	REL	DEPTH																
TIME	保持时间	启动时间	衰减 1 时间	衰减 2 时间	释音时间																	
LEVEL	保持电平	启动电平	衰减 1 电平	衰减 2 电平	释音电平	深度																
[SF4] KEY FLW (键盘跟随)	从该显示页面中，您可以设置键盘跟随效果——换句话说，音素音高及音高 EG 对您所演奏的特定音符（或八度范围）如何反应。																					
PitchSens (音高灵敏性)	确定键盘跟随效果（临近音符音高间隔）的程度。中央键设置为基本设置。 在 +100（标准设置）时，临近音符以半音程（100 音分）为单位定调。在 0 设置，所有音符具备同一音高。在 +50 设置时，二十四个音符拖伸一个八度。对于负值参数，则设置颠倒。 设置： -200 - 0 - +200 注意 该参数在创建预备调音时较有作用，或者是不需要半音程间隔的声音使用，比如常规乐器音色中的带有音高的鼓。																					
▶ CenterKey (中央键)	确定键盘跟随效果在音高上的中央音符或音高。此处设置的音符号码和标准一样音高，不论音高灵敏参数设置如何。根据上面的音高灵敏参数，离中央键距离越远的演奏键，音高变化越大。 设置： C-2 - G8 注意 您还可以直接从键盘上设置中央键，按下 [INFORMATION] 键并按下分配琴键即可。																					

<p>EGTimeSens (EG 时间灵敏性)</p>	<p>确定音符 (特别指其位置或八度范围) 影响选定音素音高 EG 时间的程度。中央键 (下一参数) 用作参数基本音高。正值设置则低音符改变幅度变慢, 而高音符变快。负值设置则使其下降。 设置: -64 - 0 - +63</p>
<p>▶ CenterKey (中央键)</p>	<p>确定音高 EG 键盘跟随效果的中央音符或音高。当演奏中央键音符时, PEG 根据实际设置操作。其它音符音高变化属性则对照 EG 时间设置而变化。 设置: C-2 - G8</p> <p>注意 您还可以直接从键盘上设置中央键, 在按下 [INFORMATION] 键的同时, 按下分配琴键即可。</p>



<p>[F3] FILTER (滤波器)</p>	
<p>[SF1] TYPE (类型)</p>	
<p>Type (类型)</p>	<p>从该显示页面中, 您可以进行滤波器单元的全面设置。有效参数根据此处选定的滤波器类型而有所不同。 一般有四种滤波器类型: LPF (低通滤波器), HPF (高通滤波器), BPF (波段通过滤波器), 以及 BEF (波段拒绝滤波器)。每种类型各自具备不同的频率响应, 在声音上制造不同的效果。本台合成器还具备特别的组合滤波器类型, 用于其它声音控制。 设置: 请参阅第 170 页。</p>
<p>Gain (增益)</p>	<p>确定增益 (发送到滤波器的信号放大量)。 设置: 0 - 255</p>
<p>Cutoff (截频)</p>	<p>确定滤波器的截止频率, 或者是滤波器开始应用的中央频率。 设置: 0 - 255</p>
<p>ResonanceWidth (共鸣/宽度)</p>	<p>该参数的功能根据选定滤波器类型而有所变化。如果选择为 LPF、HPF、BPF (除了 BPFw 外), 或者是 BEF, 则该参数用于设置共鸣。对于 BPFw, 用于调节波段宽度。共鸣用于设置应用大截止频率处的共鸣量大小 (谐波强化)。该参数还可以与截止频率组合使用给声音增加更多的特性。宽度参数用于调节 BPFw 滤波器波段通过信号的宽度。 设置: 0 - 127</p>
<p>Distance (距离)</p>	<p>在使用双滤波器类型情况下 (拥有两个相同的滤波器平行组合, 以及 LPF12+BPF6 类型), 用于确定截止频率间的距离。 设置: 0 - 255</p>
<p>HPFCutoff</p>	<p>确定 HPF 键盘跟随参数 (下面) 的中央频率。当滤波器类型选择为 “LPF12” 或 “LPF6” 时, 该参数有效。 设置: 0 - 255</p>
<p>HPFKeyFlw (键盘跟随)</p>	<p>确定 HPF 截止频率的键盘跟随设置。该参数根据键盘上音符演奏的位置来改变中央频率。正值设置将提高高音符的中央频率, 降低低音符的中央频率。负值设置则为相反操作效果。该参数仅在滤波器类型为 “LPF12” 或 “LPF6” 时有效。 设置: -200 ~ 0 ~ +200</p>
<p>[SF2] VEL SENS (力度灵敏性)</p>	
<p>EGTime, Segment</p>	<p>确定 FEG 的时间参数的力度灵敏性。 首先选择片段, 然后设置其时间参数。正值时间设置将会对照演奏力度加速回放分配片段, 而负值得设置则降速回放。 设置: EG Time: -64 - 0 - +63 设置: Segment: atk, atk+dcy, dcy, atk+rls, all atk (attack)EG 时间数值影响起音时间。 atk+dcy (attack + decay)EG 时间数值影响起音 / 衰音 1 时间。 dcy (decay)EG 时间数值影响衰音时间。 atk+rls (attack + release)EG 时间数值影响起音 / 释音时间。 allEG 时间数值影响所有 PEG 时间参数。</p>

EGDepth, Curve	<p>确定 FEG 电平的力度敏感性。</p> <p>对于正值设置，演奏键盘力度越大，滤波器改变声音则越大。负值设置操作结果相反，演奏越轻，声音改变越大。曲线参数可以让您从五个不同预设力度曲线中选择（在显示页面中图形显示），以此确定力度如何影响滤波器 EG。</p> <p>设置： EGDepth: -64 - 0 - +63 设置： Curve: 0 - 4</p>																					
Cutoff (截频)	<p>确定力度影响滤波器 EG 截止频率的程度。对于正值设置，演奏键盘越强烈，截止频率变化越大。负值数值设置的操作结果则相反，演奏力度越轻，则频率变化越大。</p> <p>设置： -64 - 0 - +63</p>																					
Resonance (共鸣)	<p>确定力度影响滤波器 EG 共鸣的程度。对于正值设置来说，演奏键盘越强烈，共鸣变化越大。负值数值设置的操作结果则相反，演奏力度越轻，则共鸣变化越大。</p> <p>设置： -64 - 0 - +63</p>																					
[SF3] FEG (滤波器包络生成器)	<p>从该显示页面上，您可以对所有滤波器 EG 的时间与电平参数进行设置，以此确定声音随时间而起的音调变化。这些参数可用于控制从音符按下到声音停止期间的截止频率变化。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>HOLD</th> <th>ATK</th> <th>DCY1</th> <th>DCY2</th> <th>REL</th> <th>DEPTH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TIME</td> <td>保持时间</td> <td>启动时间</td> <td>衰减 1 时间</td> <td>衰减 2 时间</td> <td>释音时间</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LEVEL</td> <td>保持电平</td> <td>启动电平</td> <td>衰减 1 电平</td> <td>衰减 2 电平</td> <td>释音电平</td> <td>深度</td> </tr> </tbody> </table> <p>设置： TIME: 0 - 127 LEVEL: -128 - 0 - +127 DEPTH: -64 - 0 - +63</p> <p>注意 关于 FEG 细节，请参阅第 133 页。</p>		HOLD	ATK	DCY1	DCY2	REL	DEPTH	TIME	保持时间	启动时间	衰减 1 时间	衰减 2 时间	释音时间		LEVEL	保持电平	启动电平	衰减 1 电平	衰减 2 电平	释音电平	深度
	HOLD	ATK	DCY1	DCY2	REL	DEPTH																
TIME	保持时间	启动时间	衰减 1 时间	衰减 2 时间	释音时间																	
LEVEL	保持电平	启动电平	衰减 1 电平	衰减 2 电平	释音电平	深度																
[SF4] KEY FLW (键盘跟随)	<p>从该显示页面中，您可以设置滤波器的键盘跟随效果—换句话说，音素音调及其滤波器 EG 如何对演奏的特定音符（或八度范围）反应。</p>																					
CutoffSens (截止灵敏度)	<p>确定音符（特别指其位置或八度范围）影响选定音素滤波器的程度。C3 中央键设置（下一参数）为基本截止参数设置。正值设置会降低低音符的截止频率而升高高音符截止频率。负值设置操作结果则相反。</p> <p>设置： -200 - 0 - +200</p>																					
▶ CenterKey	<p>该项显示上面的截止灵敏度中央音符为 C3。在 C3 位置，音调保持不变。对于演奏的其它音符来说，截止频率根据特定音符以及截止灵敏度设置而有所变化。请注意该项仅适用于显示，数值不改变。</p> <p>设置： C -2 - G8</p>																					
EGTimeSens (时间灵敏度)	<p>确定音符（特别指其位置或八度范围）影响选定音素滤波器 EG 的程度。FEG 的基本变化速度基于中央键位（下一参数）的音符而定。正值设置则低音符变化更慢，而高音符变化加快。负值设置则产生相反的操作效果。</p> <p>设置： -64 - 0 - +63</p>																					
▶ CenterKey (中央键)	<p>确定滤波器 EG 上的键盘跟随效果中央音符或音高。根据上面的 EG 时间灵敏度参数，演奏离中央键位距离越远的键，滤波器 EG 离标准的时间越长。当中央键位音符演奏时，FEG 根据其实际设置操作。其它音符的滤波器变化属性根据 EG 时间设置而改变。</p> <p>设置： C -2 - G8</p> <p>注意 您还可以从键盘上直接设置中央键位，按下 [INFORMATION] 键同时按下分配键即可。</p>																					



[SF5] SCALE (滤波器缩放比例)	<p>滤波器缩放比例根据键盘音符位置来控制滤波器截止频率。您可以按四个点来分割整体键盘，并分别分配不同的截止频率补偿值。请参阅第 169 页的设置范例。</p> <p>设置： BREAK POINT 1 - 4: C-2 - G8 OFFSET 1 - 4: 128 - 0 - +127</p> <p>注意 您还可以直接从键盘上设置分割点，按下 [INFORMATION] 键同时按下分配键位即可。</p>
------------------------------	---

[F4] AMP (振幅)																						
[SF1] LVL/PAN (电平 / 声像)	该显示页面不仅可以对每个音素进行基本的电平与声像设置，还给您提供了可以影响声像位置的一些详细且不常见的参数设置。																					
Level (电平)	确定选定音素的输出电平。 设置： 0 - 127																					
Pan (相位)	确定选定音素的立体声声像位置。该项还可被用作 Alternate、Random 及 Scale 设置的基本声像位置。 设置： L63 (极左) - C (中央) - R63 (极右)																					
AlternatePan (另选声像)	确定选定音素针对按下的每个音符所设的左右交替声像量的大小。 设置： L64 - 0 - R63																					
RandomPan (随机相位)	确定选定音素针对按下的每个音符所设的随机左右声像量的大小。 设置： 0 - 127																					
ScalingPan (分级相位)	确定音符 (特别指其位置或八度范围) 影响选定音素左右声像位置的程度。在音符 C3 处，主声像设置 (上面) 用作基本声像位置。 设置： -64 - 0 - +63																					
[SF2] VEL SENS (力度敏感性深度)	从该显示页面确定振幅 (音量) EG 如何随力度反应。																					
EG Time, Segment	确定 AEG 的时间参数的力度敏感性。 首先选择片段，然后设置其时间参数。正值设置将会对照演奏力度加速回放片段，负值则减慢回放。 设置： EG Time: -64 - 0 - +63 设置： Segment: atk, atk+dcy, dcy, atk+rls, all atk (attack).....EG 时间数值影响起音时间。 atk+dcy (attack + decay).....EG 时间数值影响起音 / 衰音 1 时间。 dcy (decay).....EG 时间数值影响衰音时间。 atk+rls (attack + release).....EG 时间数值影响起音 / 释音时间。 allEG 时间数值影响所有 AEG 时间参数。																					
Level, Curve	确定振幅 EG 电平力度敏感性。对于正值设置，演奏键盘强度越大，音量改变越大。负值设置操作的结果相反，演奏越轻，则音量改变越大。曲线参数可以让您从五种不同预设力度曲线中选择 (在显示页面中图形化显示)，以此力度如何影响振幅 EG。 设置： Level: 64 - 0 - +63 Curve: 0 - 4																					
[SF3] AEG (振幅包络生成器)	从该显示页面中您可以对振幅 EG 的所有时间与电平进行设置，以此确定声音音量随时间变化的情况。这些参数可用于控制键盘音符按下到声音停止发声期间的音量变化。 有效参数的全名如下表所示，和显示页面显示的一样。																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>INIT</th> <th>ATK</th> <th>DCY1</th> <th>DCY2</th> <th>REL</th> <th>DEPTH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TIME</td> <td>---</td> <td>起音时间</td> <td>衰减 1 时间</td> <td>衰减 2 时间</td> <td>释音时间</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LVL/SW</td> <td>初始电平</td> <td>起音电平</td> <td>衰减 1 电平</td> <td>衰减 2 电平</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table> <p>设置： TIME: 0 - 127 LEVEL: 0 - 127</p> <p>注意 关于 AEG 详细情况，请参阅第 134 页。</p>		INIT	ATK	DCY1	DCY2	REL	DEPTH	TIME	---	起音时间	衰减 1 时间	衰减 2 时间	释音时间		LVL/SW	初始电平	起音电平	衰减 1 电平	衰减 2 电平	---	---
	INIT	ATK	DCY1	DCY2	REL	DEPTH																
TIME	---	起音时间	衰减 1 时间	衰减 2 时间	释音时间																	
LVL/SW	初始电平	起音电平	衰减 1 电平	衰减 2 电平	---	---																
[SF4] KEY FLW (键盘跟随)	从该显示页面上，您可以设置振幅的键盘跟随效果—换句话说，音素音量及其振幅 EG 是如何对演奏的特定音符 (或八度范围) 起反应的。																					
LevelSens (电平灵敏度)	确定音符 (特别指其位置与八度范围) 影响选定音素音量的程度。C3 的中央键设置为基本设置。正值设置降低低音符输出电平，增加高音符电平。负值操作的结果则相反。 设置： -200 - 0 - +200																					
▶ CenterKey (中央键)	该项显示上面的电平灵敏度中央音符为 C3。在 C3 处，音量 (电平) 保持不变。对于其它演奏的音符，音量根据特定音符及电平灵敏度设置而变化。请注意该项仅用作显示；数值不能改变。																					
EGTimeSens (EG 时间灵敏度)	确定音符 (特别指其位置或八度范围) 影响选定音素振幅 EG 时间的程度。中央键位 (下一参数) 用作该参数的基本振幅。正值设置则低音符振幅减慢变化，而高音符则加速改变。负值操作的结果相反。 设置： -64 - 0 - +63																					

音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

混音音色

工具模式

文件模式

主控模式

参考

► CenterKey (中央键)

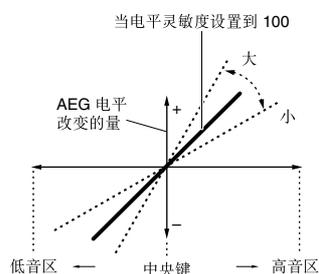
确定振幅 EG 键盘跟随效果的中央音符或音高。根据上面的 EG 时间灵敏度参数，演奏音符离中央键越远，振幅 EG 与标准时间离得越远。

当中央键演奏时，AEG 根据实际设置操作。其它音符的振幅改变属性对照 EG 时间设置而变化。

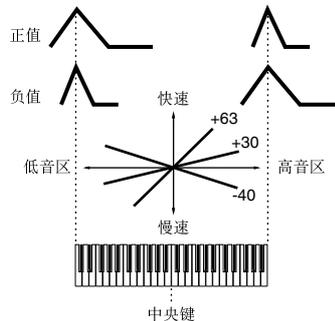
设置： C-2 - G8

注意 您还可以直接从键盘上设置中央键，按下 [INFORMATION] 键同时按下分配琴键即可。

电平灵敏度与中央键



EG 时间灵敏度与中央键



[SF5] SCALE (振幅缩放比例)

振幅缩放比例根据键盘音符位置来控制输出电平（在 [F4] AMP f [SF1] LVL/PAN 显示中设置）。您可以将整体键盘按四个点进行分割，并各自分配不同的振幅补偿值。请参阅第 169 页的设置范例。

设置： BREAK POINT 1-4: C-2 - G8

设置： OFFSET 1-4: -128 - 0 - +127

注意 您还可以从键盘上直接设置分割点，按下 [INFORMATION] 键并按下分配琴键即可完成操作。

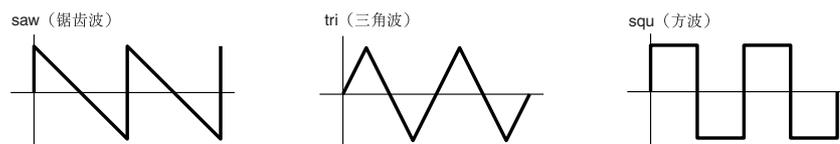
[F5] LFO (低频振荡器)

该显示页面提供了对各自音素 LFO 的全面控制。LFO 可用于创建颤音、哇音、震音以及其它特殊效果，将其应用于音高、滤波器以及振幅参数来完成操作。

Wave (波形)

确定用于改变声音的 LFO 波形。

设置： saw, tri, squ



Speed (速度)

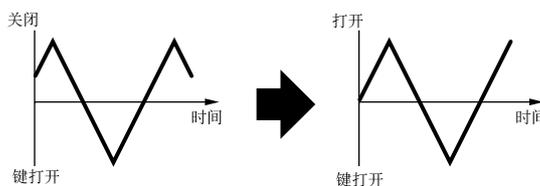
确定 LFO 波形速度。数值越高速度越快。

设置： 0 - 63

KeyOnReset (键打开重置)

确定每次音符演奏时 LFO 是否重置。

设置： off, on



KeyOnDelay (键打开延迟)

确定演奏键盘音符到 LFO 生效期间的延迟时间长度。数值越高则延迟时间越长。

设置： 0 - 127

PMod (音高调制深度)

确定 LFO 波形改变 (调制) 声音音高的量的大小 (深度)。数值越高则音高调制量越大。

设置： 0 - 127

FMod (滤波器调制深度)

确定 LFO 波形改变 (调制) 滤波器截止频率量的大小 (深度)。数值越高，滤波器调制量越大。

设置： 0 - 127

AMod (振幅调制深度)

确定 LFO 波形改变 (调制) 声音振幅或音量的大小 (深度)。数值越高，振幅调制量越大。

设置： 0 - 127

FadeInTime (淡入时间)

确定 LFO 效果淡入时间长短 (KeyOnDelay 延续时间)。数值越高则淡入越慢。

设置： 0 - 127

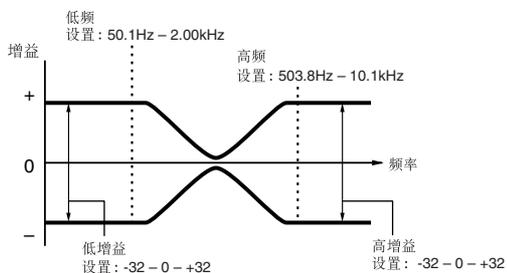
[F6] EQ (均衡器)

Type (类型)

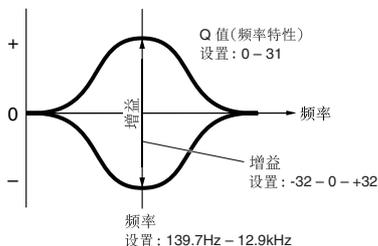
确定均衡器类型。本合成器拥有广泛的各种类型的均衡器可供选择，不仅可用于增强原始声音，甚至还可以完全改变声音属性。有效的特定参数与设置视选择的特别均衡器类型而定。

设置：EQ L/H, P.EQ, boost6, boost12, boost18, thru
 EQ L/H (低/高)..... 这是一个“坡型”均衡器，整合有高低频率波段。
 P.EQ (参数均衡器)..... 参数均衡器用于衰减或增强分配频率附近的信号电平 (增益)。本类均衡器拥有 32 种不同的“Q 值”设置，以此确定均衡器的频率波段宽度。
 boost6 (增强 6dB) /boost12 (增强 12dB) /boost18 (增强 18dB) 这些参数以 6dB/12dB/18dB 为单位增强整体信号电平。
 thru 如果选择该项，均衡器会旁通整体信号并不经任何处理。

设置为 EQ L/H



设置为 P.EQ



音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

混音音色模式

工具模式

文件模式

主控模式

参考

鼓音色编辑

当选定鼓音色时，音色编辑参数被分为公共编辑（针对所有键盘的参数，达 73 个），以及键盘编辑（每个键的参数）。

公共编辑	[VOICE] → 鼓音色选择 → [EDIT] → [COMMON]
------	-------------------------------------

这些参数用于对选定鼓音色的所有键进行通用（或一般）编辑。

[F1] GENERAL (一般)	
[SF1] NAME (名称)	同常规乐器音色公共编辑中一样。请参阅第 153 页。
[SF3] MEQ OFS (主均衡器偏移)	
[SF5] OTHER (其他)	
[F2] OUTPUT (输出)	
同常规乐器音色公共编辑相同。请参阅第 154 页。另外，以下两种参数也同样有效。	
InsRevSend (插入混响发送)	确定整体鼓音色（所有键）的发送电平，从插入效果器 A/B 到混响效果器。 设置：0 - 127
InsChoSend (插入合唱发送)	确定整体鼓音色（所有键）的发送电平，从插入效果器 A/B 到合唱效果器。 设置：0 - 127
注意 每个鼓键不能设置这些参数。	
注意 对于常规乐器音色来说，该数值固定为 127（最大值）。	
[F3] ARP (琶音器)	
[SF1] TYPE (类型)	与常规乐器音色公共编辑相同。请参阅第 154 页。
[SF2] LIMIT (上下限)	
[SF3] PLAY FX (演奏效果)	
[F4] CTL SET (控制器组)	
同常规乐器音色公共编辑相同。请参阅第 155 页。请注意音素开关参数在鼓音色公共编辑中无效。	
[F6] EFFECT (效果)	
同常规乐器音色公共编辑相同。请参阅第 158 页。此处的不同为“KEY: OUT”显示于[SF1] CONNECT 而非“EL: OUT”（在标准一般效果器中）。	

键位编辑	[VOICE] → 鼓音色选择 → [EDIT] → 键位选择
------	---------------------------------

这些参数用于组成鼓音色的各个键位。

[F1] OSC (振荡器)	
[SF1] WAVE (波形)	从该显示页面中，您可以选择用于分别鼓键的分配波形或常规乐器音色。
Type (类型)	确定波形或常规乐器音色是否用于选定键位。另外，请使用以下使用库、号、分类参数来确定分配波形或标准音色。 设置：pre wav (预设波形), voice 注意 当类型设置为“voice”时，鼓音色编辑模式中的一些参数不能编辑。
ElementSw (音素开关)	该参数在类型（上面）设置为“pre wav.”时有效。用来确定当前选定键打开关闭状态，换句话说，键位波形是否为激活状态。 设置：on, off
Bank (库)	该参数在类型设置为“voice”时有效。任何常规乐器音色库均可选择。
Number (编号)	确定波形 / 音色号。号码视选定类型而不同。关于有效波形与音色细节，请参阅单独的数据列表文件。 设置：当类型设置为“pre wav.”：0001-1859 设置：当类型设置为“voice”：001-128
Category (分类)	确定波形 / 常规乐器音色的分类。如果切换到另外一个分类，将选择该分类的第一个波形 / 常规乐器音色。 注意 关于分类的更多信息，请参阅单独的数据列表册子。

[SF2] OUTPUT (输出)	从该显示中, 您可以设置选定鼓键的输出参数。
InsEFOut (插入效果器输出)	确定每个单独的鼓键使用何种插入效果器 (A 或 B) 来进行处理。“thru”设置可以让您旁通特定键的插入效果。 设置: thru, insA (插入效果器 A), insB (插入效果器 B)
RevSend (混响发送)	确定发送到混响效果器的鼓键声音 (旁通信号) 电平。仅在插入效果器输出 (上面) 设置为 “thru” 时有效。 设置: 0 - 127
ChoSend (合唱发送)	确定发送到合唱效果器的鼓键声音 (旁通信号) 电平。仅在插入效果器输出 (上面) 设置为 “thru” 时有效。 设置: 0 - 127
[SF5] OTHER (其他)	从该显示页面中您可以设置鼓音色分别音符如何反应于键盘及 MIDI 数据相关的各种参数。
AssignMode (分配模式)	选择 sngl (单一) 或 mlti (多个) 键位分配。当该项设置为 “sngl.” 时, 可防止同一音符的二次回放。如果要对同一音符每次均进行回放, 请设置该项为 “mlti.”。 设置: sngl (单一), mlti (多个)
RcvNoteOff (接收音符关闭)	确定选定鼓键是否对 MIDI 音符关闭信息反应。 设置: off, on 注意 该参数仅在类型参数 ([F1] OSC → [SF1] WAVE 显示) 设置为 “pre wav.” 时有效。
AlternateGroup (交替组)	设置键分配的交替组。在真实鼓乐器中, 一些鼓音色不可能同时发声。诸如立镲开与立镲闭合。您可以通过分配键位到同一交替组中来组织同时回放。可以定义 127 个交替组。如果希望同时回放声音的话, 可以选择 “off”。 设置: off, 1 - 127 注意 该参数仅在类型参数 ([F1] OSC → [SF1] WAVE 显示) 设置为 “pre wav.” 时有效。

[F2] PITCH (音高)	
[SF1] TUNE (调音)	从该显示页面中, 您可以给选定键位设置各种音高相关的参数。
Coarse (粗调)	以半音程为单位确定每个鼓键 (或常规乐器音色) 波形的音高。 设置: -48 - +48 注意 如果常规乐器音色分配到该键上, 该参数则调节音符 (不是音高) 与 C3 音符相关的位置。
Fine (微调)	确定每个鼓键波形 (或常规乐器音色) 音高的音调。 设置: -64 - +63
[SF2] VEL SENS (力度灵敏度)	该参数仅在类型参数 ([F1] OSC → [SF1] WAVE 显示) 设置为 “pre wav.” 时有效。
Pitch (音高)	确定选定鼓键音高对力度如何反应。对于正值, 演奏键盘力度越强, 音高变得越高。对于负值, 演奏越重则音高越低。 设置: -64 - +63

[F3] FILTER (滤波器)	
[SF1] CUTOFF (截频)	本台合成器的低通滤波器与高通滤波器可以使用于各单独的鼓键上—给您提供基于鼓音色的非常细腻及全面的声控制。 设置: 该参数在类型设置为 “pre wav.” ([F1] OSC → [SF1] WAVE 显示) 时有效。
LPFcutoff (LPF 截频)	确定低通滤波器的截止频率。 设置: 0 - 255
LPFReso (LPF 共鸣)	确定应用到节点后频率处信号的共鸣 (谐波强化) 量的大小。 设置: 0 - 127
HPFcutoff (HPF 截频)	确定高通滤波器的截止频率。 设置: 0 - 255
[SF2] VEL SENS (力度灵敏度)	该参数仅在类型参数 ([F1] OSC → [SF1] WAVE 显示) 设置为 “pre wav.” 时有效。
LPFcutoff (LPF 截频)	确定低通滤波器截止频率的力度敏感性。对于正值设置, 演奏键盘强度越大, 则截止频率变得越高。对于负值, 演奏地越强, 截止频率越低。 设置: -64 - 0 - +63

音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

混音音色

工具模式

文件模式

主控模式

参考

[F4] AMP (振幅)	
[SF1] LVL/PAN (电平/声像)	该显示页面不仅可以对每个分别鼓键声音进行基本的电平与声像设置，还给您提供了一些影响声像位置的详细及非常规参数。
Level (电平)	确定选定鼓键 (波形) 的输出。可以让您对各种鼓音色声音进行细腻的平衡调节。 设置: 0 - 127
Pan (相位)	确定选定鼓键 (波形) 的立体声声像位置。该项还可用作交替及随机设置的基本声像位置。 设置: L63 (极左) - C (中央) - R63 (极右)
AlternatePan (交替相位)	确定选定鼓键声音对于每个按下音符的交替声像左右量。声像设置 (上面) 被用作基本声像位置。 设置: L64 - 0 - R63 注意 该参数在类型设置为 “pre wav” ([F1] OSC → [SF1] WAVE 显示) 时有效。
RandomPan (随机相位)	确定选定鼓键针对每个按下音符随机声像左右变化量。声像设置 (上面) 用作中央声像位置。 设置: 0 - 127 注意 该参数在类型设置为 “pre wav” ([F1] OSC → [SF1] WAVE 显示) 时有效。
[SF2] VEL SENS (力度灵敏性)	
Level (电平)	确定振幅包络生成器输出电平的力度灵敏性。正值设置则输出电平台升演奏键盘力度，与之相反的是，负值数值则会使其降低。 设置: -64 - 0 - +63
[SF3] AEG (振幅包络生成器)	
AttackTime (起音时间)	设置: 0 - 127
Decay1Time (衰减时间)	设置: 0 - 127
Decay (衰减) 1Lvl	设置: 0 - 127
Decay (衰减) 2Time	设置: 0 - 126, hold <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Decay2Time = 0 - 126</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Decay2Time = hold</p> </div> </div>
[F6] EQ (均衡器)	
同常规乐器音色音素编辑相同，请参阅第 164 页。	
注意 该参数在类型设置为 “pre wav” ([F1] OSC → [SF1] WAVE 显示) 时有效。	

音色工作编辑

[VOICE] → 鼓音色选择 → [JOB]

音色工作模式具备几种基本操作功能，诸如初始化和拷贝。从选定显示界面中设置所需的参数后，按下 [ENTER] 键执行工作。

[F1] INIT (初始化)

该功能可以让您重设（初始化）所有音色参数为默认设置。它还可以有选择性地初始化某些参数，诸如一般设置、针对每个音素/鼓键的设置等等—当从零开始创建全新音色时非常有用。

初始化的参数类型

All: 所有在公共编辑与音素（键位）编辑模式中的数据
 Common: 公共编辑模式中的数据
 EL (1-4): 对应音素编辑参数的数据
 如果选中“without Wave”，分配到音素（键位）上的波形不会初始化。

注意 若要选择“Common”，“EL”或“without Wave”，不要选择“ALL”区块。

注意 如果要在鼓音色选定后将标签设置选中状态，您可以选择一个特定的鼓键。

[F2] RECALL (编辑调出)

如果编辑音色后，在没有保存编辑音色的情况下选择另外不同的音色，所有的编辑将被擦除。如果发生此类情况，您可以使用编辑调出命令来恢复最近一次的编辑状态。

[F3] COPY



从该显示页面中，您可以从任何音色中拷贝一般参数和音素/鼓键参数设置到正在编辑的音色中。创建音色并希望从其它音色使用一些参数设置的话这项功能非常有用。

数据拷贝类型（类型）

Common: 公共编辑模式中的数据
 Element (1-4): 相应音素编辑参数中的数据
 Key C0 - C6: 相应键位编辑参数中的数据

拷贝步骤

1. 选择源音色。
 当源音色中选择“Current”时，源音色与目标音色一样。如果希望在同一音色中拷贝一个音素为另一音素，请选择“Current”。
2. 选择目标音色（当前音色）。
 如果源音色类型（乐器音色/鼓）与当前编辑的音色（目标）有所不同，仅能拷贝一般参数。
3. 当在源音色中选择“音素”或“键位”时，请在目标音色中选择拷贝的声部/键位。
4. 按下 [ENTER] 键。

[F4] BULK (批量载入)

该功能可以将所有当前选定编辑参数设置发送到电脑上或其它 MIDI 设备上数据进行备份。关于细节，请参阅第 148 页。

注意 若要执行批量载入命令，需要设置正确的 MIDI 设备号，通过以下操作完成：[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → DeviceNo。

音色保存模式

[VOICE] → 音色选择 → [STORE]

该功能可以将编辑音色保存到用户存储器中。
 关于详细情况，请参阅快速指南部分的第 60 页。

■ 补充信息

微调列表

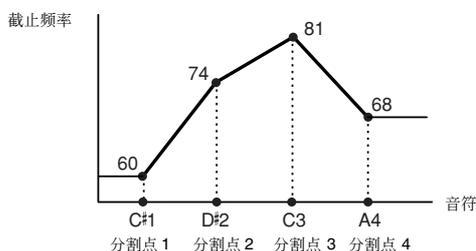
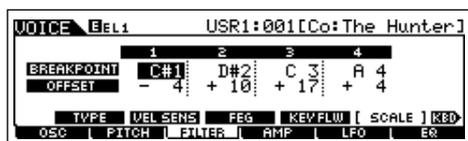
[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF2] PLY MODE → M.TuningNo./M.TuningRoot (第 153 页)

微调编号	类型	微调根音	注释
00	Equal Temp (十二平均律)	--	在西方音乐最近 200 年内使用最多的“折中”调律，在大部分现代电子键盘上均可找到。每半步恰好为八度的 1/12，音乐可以任何调子演奏，具备相同的音高关系。不过音程调音并不完美。
01	PureMaj (纯律大调)	C-B	适用于大部分大调音阶音程（特别是大三与五度音程）为纯音的情况。这意味着其它音程相应不和谐。需要确认调性（C-B）。
02	PureMin (纯律小调)	C-B	同纯律大调一样，但是适用于小调音阶。
03	Werckmeister (韦克迈斯特)	C-B	安德利亚斯韦克迈斯特，与巴赫同时代，设计了此律，使得键盘可以在任何调子上进行演奏。每一调都拥有其特性。
04	Kirnberger (基恩贝格)	C-B	约翰菲利普基恩贝格，18 世纪作曲家，创建了这种调律音阶，能够以任何调子演奏。
05	Vallot&Yng (瓦罗蒂和杨)	C-B	弗兰切斯卡瓦罗蒂与托马斯杨（1700 年代中叶）给毕达哥拉斯体系设计了这种调节方式，其中前六个五度调低了同等程度。
06	1/4 Shift (1/4 变化)	--	抬升了 50 音分的标准十二平均律。
07	1/4 tone (1/4 音)	--	每八度均分为 24 音符。（八度为 24 音符分割）。
08	1/8 tone (1/8 音)	--	每八度均分为 48 音符（八度为 48 音符分割）。
09	Indian	--	用于印度音乐（仅白键）。
10	Arabic 1	C-B	用于阿拉伯音乐。
11	Arabic 2		
12	Arabic 3		

滤波器缩放比例设置范例

[VOICE] → [EDIT] → 音素选择 → [F3] FILTER → [SF5] SCALE (第 161 页)

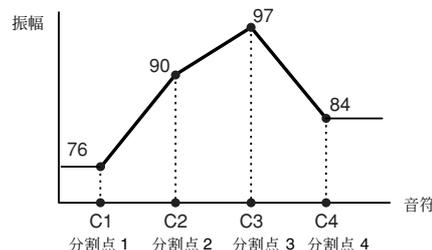
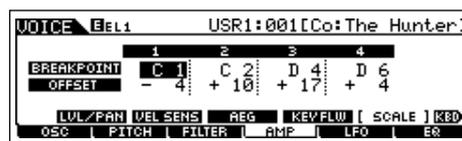
理解滤波器缩放比例最好的方式是操作范例。在以下范例的显示设置中，基本截止频率值为 64，而选定分割点各补偿值相应改变基本值。截止频率详细变化显示如下图。在连续分割点之间截止频率的变化以线性方式进行。



振幅缩放比例设置范例

[VOICE] → [EDIT] → 音素选择 → [F4] AMP → [SF5] SCALE (第 163 页)

理解振幅缩放比例最好的方式是操作范例。在以下范例的显示设置中，选定音素的基本振幅（音量）值为 80，而选定分割点各补偿值相应改变基本值。振幅的详细变化显示如下图。在连续分割点之间振幅的变化以线性方式进行。

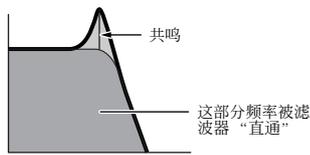


滤波器类型列表

[VOICE] → [EDIT] → 音素选择 → [F3] FILTER → [SF1] TYPE → Type (第 160 页)

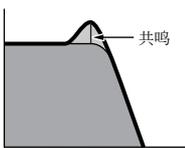
LPF24D (24dB/oct 数字低通滤波器)

具备典型的数字声音的动态 24dB/oct 低通滤波器。与 LPF24A 型相比 (下面), 该滤波器可以产生更为显著的共鸣效果。



LPF24A (24dB/oct 模拟低通滤波器)

与 4-pole 模拟合成滤波器很类似的数字动态低通滤波器。

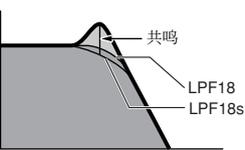


LPF (18dB/oct 低通滤波器)

3-pole 18dB/oct 低通滤波器。

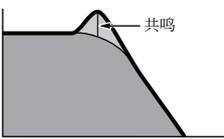
LPF18s (18dB/oct 错列低通滤波器)

3-pole 18dB/oct 低通滤波器。比 LPF18 型号拥有更为平滑的截止斜率。



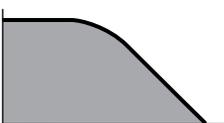
LPF12 (18dB/oct 低通滤波器)

12dB/oct 低通滤波器。和高通滤波器联合使用。



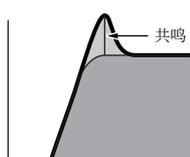
LPF6 (6dB/oct 低通滤波器)

1-pole 6dB/oct 低通滤波器。无共鸣。与高通滤波器联合使用。



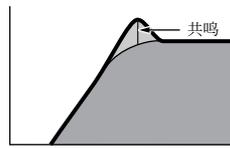
HPF24D (24dB/oct 数字高通滤波器)

拥有限制数字声音的动态 24dB/oct 高通滤波器。该滤波器可以产生显著的共鸣效果。

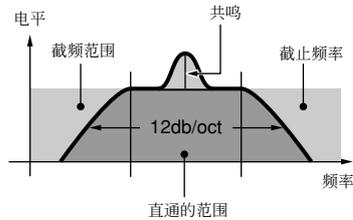


HPF12 (12dB/oct 高通滤波器)

12dB/oct 动态高通滤波器。

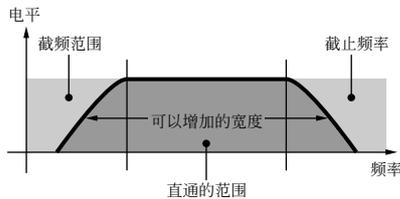


BPF12D (12dB/oct 数字波通滤波器)

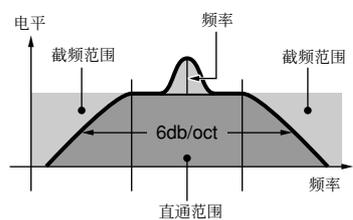


BPFw (宽波通滤波器)

12dB/oct BPF 组合了 HPF 与 LPF 的滤波器, 可以进行更宽波段设置。

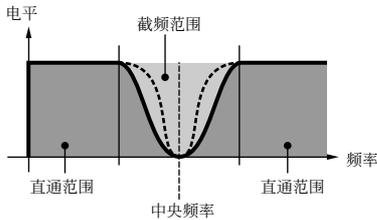


BPF6 (6dB/oct 波通滤波器)



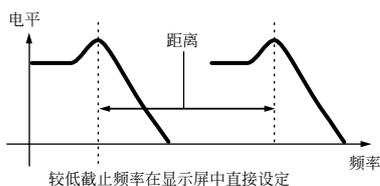
BEF12 (12dB/oct 波段拒绝滤波器)

BEF6 (6dB/oct 波段拒绝滤波器)



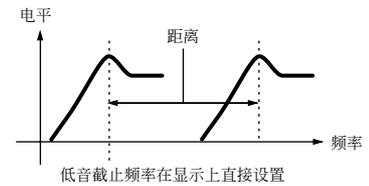
Dual LPF (双低通滤波器)

两个 12dB/oct 低通滤波器并行连接。



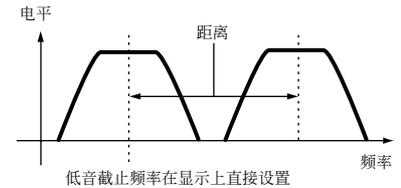
Dual HPF (双高通滤波器)

两个 12dB/oct 高通滤波器并行连接。



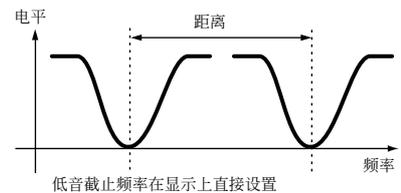
Dual BPF (双波通滤波器)

两个 6dB/oct 波通滤波器并行连接。

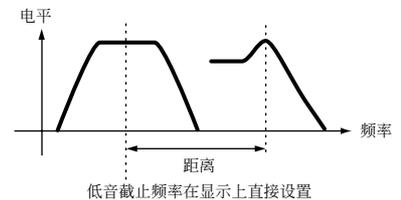


Dual BEF (双波段拒绝滤波器)

两个 6dB/oct 波段拒绝滤波器串行连接。



LPF12+BPF6 (12dB/oct 低通 +6dB/oct 波通滤波器)



thru

滤波器旁通, 整体信号不受影响。

音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

混音音色

工具模式

文件模式

主控模式

Performance 模式

Performance 演奏模式

[VOICE] → 音色选择 → [STORE]

Performance 演奏模式可以在选定 Performance 上执行一些通常编辑操作。对于更为详细与全面的编辑操作，请使用 Performance 编辑模式。除了一些参数外，编辑参数作为用户 Performance 储存到内部闪存 ROM。

注意 Performance 演奏模式与 Performance 编辑模式中具备相同名称的参数，也具备相同的功能与设置。

[F1] PLAY (演奏)	
TCH (传送通道)	与音色回放模式中相同。这些参数在音色模式与 Performance 模式中均有效。不论选择为何总音色与 Performance。
OCT (八度)	
ASA (分配 A), ASB (分配 B)	
注意 TCH (传送通道), OCT (八度), ASA (分配 A), 以及 ASB (分配 B) 设置不属于每个 Performance。因此没有为演奏储存模式中的单独 Performance (第 177 页)。	
AS1 (分配 1), AS2 (分配 2)	通过控制各自旋钮来显示所得数值 (印有 “ASSIGN 1” 与 “ASSIGN 2”)。分配到这些旋钮上的功能视分配到演奏每个声部上的音色设置而定。
[SF1] ARP1 (琶音 1) – [SF5] ARP5 (琶音 5)	您可以将分配琶音类型寄存于这些按键中，并在键盘演奏期间任意时间调出它们。请参阅快速指南部分的第 48 页。
[F2] VOICE (音色)	
从该显示页面中可以给每个声部选择音色，并确定可以 Performance 的音符范围。	
[SF1] ADD (增加)	按下该按键来分配音色到选定声部上。
[SF3] DELETE (删除)	按下该按键给选定声部删除音色分配，使声部变空。
[SF4] LIMIT L (音符限制低)	该项设置选定声部音色发声范围的最低音符。同时按下该键并按下键盘上分配琴键来设置音符。
[SF5] LIMIT H (音符限制高)	该项设置选定声部音色发声范围的最高音符。同时按下该键并按下键盘上分配琴键来设置音符。
[F3] EFFECT (效果)	
在 Performance 模式中，按下 [F3] EFFECT 键调出与 Performance 编辑模式中相同的 EFFECT 显示页面 ([PERFORM] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT)。从该显示页面中，您可以设置当前 Performance 的效果相关参数。	
[F4] FORTA (滑音)	
从该显示页面中可以设置每个声部的滑音参数。滑音用于创建键盘上首次按下音符与其次按下音符之间的音高平滑转换效果。	
PortaSw (滑音开关)	确定所有声部的滑音打开关闭状态。 设置： off, on
PortaTime (滑音时间)	确定音高转换时间。该参数对应声部编辑中的相同参数 (第 174 页)。数值越高则转换时间越长。 设置： -64 - 0 - +63
PartSwitch (声部开关)	确定每个声部的滑音是否开关。仅在 PortaSw (上面) 设置为 on 时有效。
[F5] EG (包络生成器)	
该显示页包含有基本的 EG 设置，包括音量和滤波器。此处所做的设置也适用于 Performance 编辑模式中的 AEG 与 FEG (第 176 页)。这些参数与音色回放模式参数相同。参阅第 152 页。	
[F6] ARP (琶音器)	
该显示页面含有基本的琶音回放设置，包括类型与速度。请注意 Performance 模式可以让您独立激活或取消每个声部的琶音回放。这些参数与音色回放模式中相同 (第 152 页)，除了下面的 PartSw 参数。	
PartSw (声部开关)	确定琶音器针对选定声部是否打开。选中框已标记的声部则激活琶音回放。

Performance 编辑模式

[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT]

音色编辑参数分为公共编辑（针对所有四个声部的一般参数），以及声部编辑（单独声部参数）。

公共编辑	[PERFROM] → Performance 选择 → [EDIT] → [COMMON]
------	--

这些参数针对选定 Performance 的所有四个声部进行总体（或公共）设置。

[F1] GENERAL（一般）	
[SF1] NAME（名称）	从该显示页面中，可以分配选定 Performance 的类别（子或主），并创建 Performance 的名称。Performance 名称可含有 10 个字符。关于命名的特别指南，请参阅第 38 页的基本操作。
[SF3] MEQ OFS（主均衡器补偿值）	确定在 [F2] OUT/MEF → [SF2] MEQ 显示中的主均衡器补偿值。四个波段的电平（除了“MID”外）均可以调节。另外，您还可以在 [EQ] 按钮打开时直接从前面板上进行调节。
[SF4] PORTA（滑音）	该显示页面中可设置滑音相关参数。这些参数同 Performance 模式中相同。请参阅第 171 页。
[SF5] OTHER（其他）	从该显示页面中设置旋钮控制功能以及相关参数。除了弯音不能在这里设置外，这些参数同音色编辑模式中的一样（第 154 页）。
[F2] OUT/MEF（输出/主效果器）	
[SF1] OUT（输出）	
Volume（音量）	确定选定 Performance 的输出电平。可以调节整体音量，保持所有声部间的平衡。 设置：0 - 127
Pan（相位）	确定选定 Performance 的立体声声像位置。该参数对应于声部编辑设置中的相同参数。当 [PAN/SEND] 按钮打开时，您还可以使用旋钮调节该参数。 设置：L63（极左）- C（中央）- R63（极右） 注意 “C”（中央）设置则保持每个声部的声像设置。
RevSend（混响发送）	确定从插入效果器 A/B（或旁通信号）送到混响效果器的信号发送电平。当 [PAN/SEND] 按钮打开时，可以使用旋钮来调节参数。 设置：0 - 127
ChoSend（合唱发送）	确定从插入效果器 A/B（或旁通信号）送到合唱效果器的信号发送电平。当 [PAN/SEND] 按钮打开时，可以使用旋钮来调节参数。 设置：0 - 127
注意 关于 Performance 模式中的效果器连接细节，请参阅第 143 页。	
[SF2] MEQ（主均衡器）	从该显示页面上，可以给选定 Performance 的所有声部应用五波段均衡器效果。您可以在每个波段（LOW, LOWMID, MID, HIGHMID, HIGH）抬升或降低该波段频率的信号电平。
SHAPE（形状）	确定均衡器使用为曲柄型还是峰值型。峰值型衰减/增强特定设置频率点的信号。而坡型则衰减/增强分配频率设置以上/以下部分的信号电平。该参数仅在 LOW 与 HIGH 频率波段有效。 设置：shelv（曲柄型），peak（峰值型）
FREQ（频率）	确定中央频率。此点周围的频率衰减/增强由增益设置确定。 设置：LOW: 曲柄型 32Hz - 2.0kHz, 峰值型 63Hz - 2.0kHz LOWMID, MID, HIGHMID: 100Hz - 10.0kHz HIGH: 500Hz - 16.0kHz
GAIN（增益）	确定该频率（上面）的电平增益，或者选定频率段衰减/增强的量。 设置：-12dB - 0dB - +12dB
Q（频率特性）	改变分配频率点的信号电平设置创建各种频率曲线特性。 设置：0.1 - 12.0
注意 EQ 细节请参阅第 141 页。	
[SF3] MEF（主效果器）	从该显示页面中可以设置主均衡器相关参数。
Switch（开关）	确定选定演奏是否使用主效果器。 设置：off, on
Type（类型）	确定主效果器类型。 设置：请参阅独立的数据列表册子中的效果列表部分。
注意 除了以上两个之外的有效参数视选定效果器类型而有所不同。请参阅单独的数据列表手册。	

[F3] ARP (琶音器)

从该显示页面中设置琶音相关参数。

[SF1] TYPE (类型)	同常规乐器音色公共编辑中相同。请参阅第 154 页。
[SF2] LIMIT (上下限)	
[SF3] PLAY FX (演奏效果)	
[SF4] OUT CH (输出通道)	从该显示页面中，设置琶音回放数据的单独 MIDI 输出通道，这样可以使得琶音声音从外置音源或合成器中发声。
OutputSwitch (输出开关)	当设置为 on 时，琶音回放数据通过 MIDI 输出。 设置： on, off
TransmitCh (发送通道)	确定琶音器回放数据的 MIDI 传送通道。当设置为 “KbdCh” 时，琶音器回放数据通过 MIDI 键盘传送通道输出 ([UTILITY] → [F5]MIDI → KBDTransCh)。 设置： 1 - 16, KbdCh (键盘通道)

[F4] CTL ASN (控制器分配)

您可以分配控制变化号到以下所列的控制器上，以此来使用键盘上的硬件控制器通过相应 MIDI 信息来改变外部 MIDI 设备的声音。当 MO 接收对应于此处设置的控制变化数据时，内部音源作为乐器控制器使用而反应。

BC (呼吸控制器)	MO 没有接口用来连接呼吸控制器。不过，MO 在接收这个参数中的控制变化信息时会像呼吸控制器一样使用。
RB (触摸条控制器)	MO 并不具备带状控制器。不过，MO 在接收这个参数中的控制变化信息时会象触摸条控制器那样使用。
AS1 (分配 1) , AS2 (分配 2)	确定在 [PAN/SEND] 和 [TONE] 灯亮状态下，当控制 ASSGN 1 (旋钮 3) 与 ASSIGN2 (旋钮 4) 时的控制变化号生成。
FC1 (踏板控制器 1)	确定当使用踏板控制器连接到 FOOT CONTROLLER 接口时的控制变化号生成。
FC2 (踏板控制器 2)	MO 仅有一个接口用于踏板控制器。不过，MO 在接收这个参数中的控制变化信息时会像第 2 个踏板控制器那样使用。

注意 请注意此处设置的这些控制器功能并不会为内部音源而改变。MO 本身的控制器分配视分配到每个声部的音色设置而定。

[F6] EFFECT

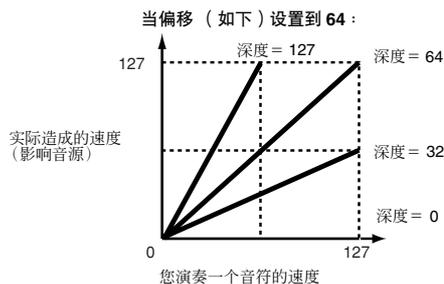
本菜单提供对效果器的全面控制。关于 Performance 模式中的效果器连接细节，请参阅第 143 页。

[SF1] CONNECT (连接)	关于参数的更多信息，请参阅第 143 页。
[SF2] INS SW (插入开关)	插入效果器可应用于三个声部上。该显示页面设置插入效果器所应用的声部。
[SF4] REVERB (混响)	有效参数号及数值根据当前选定的效果器类型而有所不同。请参阅单独的数据列表册子。
[SF5] CHORUS (合唱)	

声部编辑	[PERFORM] → Performance 选择 → [EDIT] → 声部选择
------	--

这些参数用于编辑组成 Performance 的各个声部。

[F1] VOICE (音色)	
[SF1] VOICE (音色)	给每个声部选择音色。
PartSw (声部开关)	设置声部打开或关闭。 设置: on, off
Bank (库)	确定每个声部的音色库 (第 40 页)。
Number (编号)	确定每个声部的音色程式号。
[SF2] MODE (模式)	
Mono/Poly (单音 / 复音)	确定每个声部的音色回放方式—单音 (仅一个音符) 或复音 (多个音符)。 设置: mono, poly 注意 对于鼓音色分配的声部该参数无效。
ArpSwitch (琶音开关)	确定当前选定声部的琶音开关状态。 设置: on, off
[SF3] LIMIT (上下限)	
NoteLimitH (音符限制高)	确定每个声部的键盘音符最低与最高范围。每个声部仅在规定的范围内 Performance 音符发声。 设置: C-2 - G8
NoteLimitL (音符限制低)	注意 如果您首先确定最高音符, 其次是最低音符, 比如 “C5 到 C4”, 则音符范围为 “C-2 到 C4” 与 “C5 到 G8”。 注意 您可以通过按下 [INFORMATION] 按键同时按下键盘来设置音符。
VelLimitH (力度限制高)	确定每个声部起反应的最大与最小力度值范围。每个声部仅在规定的力度范围内 Performance 音符发声。 设置: 1 - 127
VelLimitL (力度限制低)	注意 如果您首先确定最大值其次最小值, 比如 “93 到 34”, 则力度范围对应为 “1 到 34” 及 “93-127”。
[SF4] PORTA (滑音)	确定每个声部的滑音参数。滑音用于创建第一个 Performance 音符与下一音符之间的音高平滑转换效果。
Switch (开关)	确定滑音打开或关闭。 设置: off, on
Time (时间)	确定音高转换时间。数值越高则音高变化越长。 设置: 0 - 127
Mode (模式)	确定滑音模式 设置: fingr (fingered), full (full time) fingr 滑音仅在演奏连音时应用 (在释放一个音之前演奏音符)。 full 滑音总是有效。 注意 以上所说的这些滑音参数当声部分配鼓音色时无效。
[SF5] OTHER (其他)	
PB (弯音) Upper, PB (弯音) Lower	确定弯音方向与量。详细情况同在常规乐器音色模式中 (第 154 页) 公共编辑参数中的一样。
VelSensDpt (力度灵敏度深度)	确定音源产生音量对演奏强度反应的相应程度。数值越高, 则音量相应变化越大 (如下图所示)。 设置: 0 - 127



音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

混音音色

工具模式

文件模式

主控模式

VelSensOfst (力度敏感性补偿值)	<p>确定演奏力度相对实际演奏力度调节量。可以让您按一定量抬升或降低力度—让您自动对演奏过强或过弱进行弥补。</p> <p>设置： 0 - 127</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>当深度 (如上) = 64 偏移 = 32</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>当深度 (如上) = 64 偏移 = 64</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>当深度 (如上) = 64 偏移 = 96</p> </div> </div>
----------------------------------	--

[F2] OUTPUT (输出)

[SF1] VOL/PAN (音量 / 相位)	
Volume (音量)	确定每个声部的音量，可以针对所有声部设置最优电平平衡。 设置： 0 - 127
Pan (相位)	确定每个声部的立体声声像位置。 设置： L63 (极左) - C (中央) - R63 (极右)
VoiceELPan (音色音声声像)	确定是否对每个音色使用单独的声像设置 (通过 [VOICE] → [EDIT] → 音色选择 → [F4] AMP → SF1] LVL/PAN → Pan 设置)。当该项设置为 “off” 时，选定的声部基本声像设置为中央。 设置： on, off
[SF2] EF SEND (效果器发送)	
RevSend (混响发送)	确定选定声部的混响效果发送电平，以此对各声部间的混响平衡进行详细控制。 设置： 0 - 127
ChoSend (合唱发送)	确定选定声部的合唱效果发送电平，以此对各声部间的合唱平衡进行详细控制。 设置： 0 - 127
Dry Level (干音电平)	确定选定声部的未处理 (干) 声电平，可以让您对声部间的整体效果进行控制。 设置： 0 - 127
[SF3] SELECT (输出选择)	
InsEF (插入效果器)	确定插入效果器是否应用到背部面板的输出信号。 设置： on, off

[F3] EQ (均衡器)

从该显示页面中可以调节每个声部的 EQ 设置。请注意以下提供有两种不同的显示类型，您可以通过按下 [SF5] 按键在其中进行切换。每种显示类型在不同形式中具备相同的设置；请使用您感觉最舒服的类型。

- 显示四个声部的显示方式
- 显示一个声部所有参数的显示方式

请注意所有有效参数并不能同时在四声部显示页面中显示，需要使用光标控制来滚动浏览显示，使得能够看到并设置其它参数。

关于 Performance 模式中包括 EQ 的效果器连接详细，请参阅第 143 页。

LowFreq (低频)	确定要衰减 / 增强的低频均衡波段中央频率。 设置： 50.1 - 2.00K
LowGain (低频增益)	确定低频均衡波段衰减或增强的量。 设置： -32 - +32
MidFreq (中频)	确定要衰减 / 增强的中频均衡波段中央频率。 设置： 139.7 - 10.1K
MidGain (中频增益)	确定中频均衡波段衰减或增强的量。 设置： -32 - +32
MidReso (中频共鸣)	确定应用到中频 EQ 波段中央频率上的共鸣。 设置： 0 - 31
HighFreq (高频)	确定衰减或增强的高频均衡波段的中央频率。 设置： 503.8 - 14.0K
HighGain (高频增益)	确定应用到高频均衡 EQ 波段的衰减或增强量。 设置： -32 - +32

[F4] TONE (音调)

您可以给每个声部设置音高与音调相关参数。请注意此处的设置作为音色编辑设置的补偿值使用。

[SF1] TUNE (音调)

NoteShift (音符转换) 以半音程为单位确定每个声部的音高 (变调)。
设置: -24 - 0 - +24

Detune (微调) 确定每个声部的微调。
设置: -12.8Hz - +12.7Hz

[SF2] FILTER (滤波器)

请注意此处的设置作为每个声部音色的音素编辑参数的滤波器设置补偿值使用。

Cutoff (截频) 确定每个声部的截止频率。该参数在声部所用滤波器为 LFP 与 HPF 组合类型时才对 LPF 有效。
设置: -64 - 0 - +63

Resonance (共鸣) 确定每个声部截止频率的滤波器共鸣或强化量。
设置: -64 - 0 - +63

FEGDepth (FEG 深度) 确定每个声部的滤波器包络生成器深度 (截止频率量)。
设置: -64 - 0 - +63
注意 关于滤波器的细节, 请参阅第 133 页。

[SF3] FEG

(滤波器包络生成器)

从该显示页面中可以设置每个声部的 FEG (滤波器包络生成器) 参数。请注意此处的设置作为每个声部音素编辑参数中的滤波器设置补偿值使用。

Attack (启动时间) 确定每个声部的 FEG 参数。关于 FEG 细节, 请参阅第 133 页。
设置: -64 - 0 - +63

Decay (衰减时间) **注意** 这些音色对于鼓音色声部无效。

Sustain (延音时间)

Release (释音电平)

[SF4] AEG

(振幅包络生成器)

从该显示页面可以设置每个声部的 AEG (振幅包络生成器) 参数。请注意此处的设置作为每个声部音素编辑参数中的滤波器设置补偿值使用。

Attack (启动时间) 确定每个声部的 AEG 参数。关于 AEG 细节, 请参阅第 134 页。
设置: -64 - 0 - +63

Decay (衰减时间) **注意** 延音与释音参数对于鼓音色声部无效。

Sustain (延音时间)

Release (释音电平)

[F5] RCV SW (接收开关)

从该显示页面中可以设置每个声部如何反应于各种 MIDI 数据, 诸如控制变化与程式变化信息。当相关参数设置为 “on” 时, 相应声部则对适当 MIDI 数据作出反应。

请注意以下提供的两种显示类型, 按下 [SF5] 键可以在两者之间进行切换。每种显示类型均拥有格式不同的相同参数, 请使用您感觉最为舒服的类型。

- 显示四个声部的显示方式
- 显示一个声部的所有参数的显示方式

请注意所有参数并不能够在四声部显示页面中同时显示, 因此需要使用光标控制来滚动浏览以查看及设置其它参数。

设置: 请参阅以下所示

CtrlChange (控制变化) 显示所有控制变化信息。

PB (弯音) 使用弯音轮所产生的 MIDI 信息。

MW (调制轮) 使用调制轮所产生的 MIDI 信息。

RB (触摸条控制器) 触摸条控制器的 MIDI 信息。

ChAT (通道触后) 用于通道触后的 MIDI 信息。

FC1 (踏板控制器 1) 使用连接背面选配踏板控制器所产生的 MIDI 信息。

FC2 (踏板控制器 2) 用于踏板控制器 2 的 MIDI 信息。

Sus (延音) 用于控制号 64 (延音) 的 MIDI 信息。该参数对于鼓音色声部无效。

FS (踏板开关) 使用选配的连接到背面板 FOOT SWITCH 接口的踏板开关所产生的 MIDI 信息。

AS1 (分配 1), AS2 (分配 2) 在 [PAN/SEND] 与 [TONE] 灯亮时使用分配 1 与分配 2 旋钮所产生的 MIDI 信息。

BC (呼吸控制器) 用于呼吸控制器的 MIDI 信息。

Exp (表情) 使用连接到背面板的选配踏板控制器所产生的 MIDI 信息 (表现)。

音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

混音音色

工具模式

文件模式

主控模式

Performance 工作模式

[PERFORM] → Performance 选择 → [JOB]

Performance 工作模式具备几种基本操作，诸如初始化与拷贝。在从选定显示页面中设置所需参数后，请按下 [ENTER] 键来执行工作。

[F1] INIT (初始化)

该功能可以让您重设（初始化）所有演奏参数为默认设置。它还可以让您有选择性地初始化某些参数，诸如一般设置、每个声部的设置等等—当从零开始创建全新演奏时非常有用。

初始化参数类型

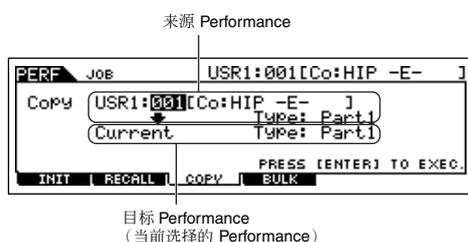
All: Performance 中的所有数据
Common: 公共编辑模式中的数据
Part1-4: 相应内部声部的声部编辑参数数据

注意 如果要选择“Common”或“Part”，请不要选中“All”框。

[F2] RECALL (编辑重调)

如果您在编辑一个 Performance，且在保存编辑 Performance 的情况下选择了不同的 Performance，所有您所做的编辑数据将会擦除。如果发生这类情况，可以使用编辑重调命令完整地恢复最近一次编辑的 Performance。

[F3] COPY



您可以从任意 Performance 中拷贝声部参数设置到正在编辑 Performance 的特定声部。对于创建 Performance 且希望从其它 Performance 中使用一些参数设置来说较为有用。

数据拷贝类型 (Type)

声部 1 - 4: 所对应内部声部的声部编辑参数数据

复制过程

1. 选择来源 Performance。
当来源 Performance 中选择为“Current”时，来源 Performance 与目标演奏相同。如果您希望在同一 Performance 中拷贝一声部到其它声部请选择“Current”。
2. 选择来源 Performance 类型（希望拷贝的数据）。
3. 选择在来源 Performance 参数中的替代拷贝声部。
如果您选择了 Arp（琶音）或音素，分配到来源声部的音色效果设置或琶音数据将被拷贝。
4. 按下 [ENTER] 按键。

[F4] BULK (批量载入)

该功能可以发送所有当前选定 Performance 的编辑参数设置到电脑或其它 MIDI 乐器上进行数据备份。关于细节，请参阅第 148 页。

注意 如要执行批量载入，需要设置正确的 MIDI 设备号，使用以下步骤：[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → DeviceNo。

Performance 保存模式

[PERFORM] → Performance 选择 → [STORE]

该功能可以让您将编辑的 Performance 保存到用户存储器中。关于细节，请参阅快速指南部分的第 66 页。

乐曲模式

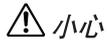
■ 创建乐曲—基本步骤

乐曲包含以下三种类型数据：

- MIDI 音序数据（在乐曲录音模式、乐曲编辑模式以及乐曲工作模式中创建）
- 设置数据（在乐曲回放模式中创建）
- 混音数据（在乐曲混音模式/混音编辑模式中创建并保存于乐曲混音保存模式中）

在上述模式中创建数据后，在乐曲混音保存模式中保存混音设置以作为乐曲数据备份，并在文件模式中将整首乐曲储存于 USB 存储设备。

注意 在乐曲开始处的非音符 MIDI 事件（诸如音色号码、音量、声像以及效果发送电平）并不作为 MIDI 音序数据录音下来，但是也作为混音数据保存下来。



小心

因为乐曲数据（MIDI 音序数据、设置数据以及混音数据）录音于 DRAM 中（第 150 页），在关闭电源时会丢失。请确定在关闭电源之前在文件模式中保存了通过录音、编辑、工作以及混音设置所创建的所有乐曲数据。关于保存乐曲数据的细节，请参阅 211 页。

乐曲演奏模式

[SONG] → 乐曲选择

[F1] PLAY (演奏)

Loc1 (位置 1),
Loc2 (位置 2)

显示通过位置功能（第 92 页）可以跳跃的乐曲回放小节号。

Trans (变调)

确定整首乐曲的调子变换，以半音程调节。

设置： -36 - +36

注意 如果模板包括有您不希望变调的音轨，请设置每个声部的音符变化参数 ([SONG] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF1] TUNE → NoteShift)

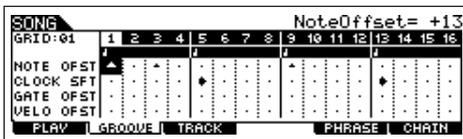
MEAS (小节)

显示当前乐曲的当前小节号与节奏。在回放期间，该显示根据乐曲回放而自动变化。您可以使用数字输入窗口（通过 [INFORMATION] 调出）直接输入小节数字。

[SF1] ARP1 (琶音 1) -
[SF5] ARP5 (琶音 5)

可以将指定的琶音类型与乐曲场景寄存到这些按键上，并在键盘演奏期间的任意时候调出。请参阅快速指南部分的第 89 页。

[F2] GROOVE (区格循环)



区格循环功能使得通过 1- 小节 16 分音符区格（以此创建循环“groove”，而循环不可能使用精确类似音序器那样的编排）在特定音轨内调节音符的音高、时间、长度以及力度成为可能。区格循环功能在没有实际改变音序数据的情况下可以影响乐曲的回放。

NOTE OFST (音符补偿值)
CLOCK SFT (时钟变化)
GATE OFST (门限时间补偿值)
VELO OFST (力度补偿值)

NOTE OFST (音符补偿值)

以半音程为单位抬升或降低选定区格上的音符音高。

设置： -99 - +99

CLOCK SFT (时钟变化)

按时钟增量前后改变选定区格的音符时间。

设置： -120 - +120

GATE OFST (门限时间补偿值)

按时钟增量伸长或缩短选定区格音符。

设置： -120 - +120

VELO OFST (力度补偿值)

增加或减少选定区格上的音符力度。

设置： -127 - +127

[F3] TRACK (音轨)

[SF1] CHANNEL (通道)

从该显示页面可以设置相应内部/外部音源十六轨的 MIDI 输出通道/端口。您还可以将当前音轨数值同时赋予多个音轨（音轨 1-8 或音轨 9-16），当按下 [SF2] 1-8 按键或 [SF3] 9-16 按键来改变参数完成操作。

OUT CH (输出通道)

设置每轨的 MIDI 输出通道。音轨设置为“Off”时不发声。

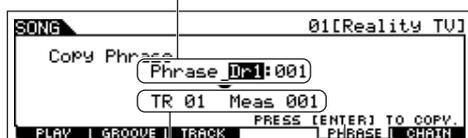
设置： off, 01 - 16

注意 在乐曲/模板模式中，通过演奏键盘/旋钮/转轮产生的 MIDI 信息通过当前选定轨的 MIDI 输出通道发送到音源部分或外部 MIDI 乐器中。

PORT (端口)	确定相应音轨的 MIDI 传送端口。音轨回放数据设置为 off 则通过 MIDI 不输出任何端口信息。 本台合成器的内部音源声部仅仅可以在端口 1 回放。 设置： off, 1-3 注意 端口数据仅可以通过 USB 端子输出。通过 MIDI OUT 端子没有端口数据传送，即使对音轨设置为特定端口号也是如此。
[SF2] OUT SW (输出开关)	您可以同时设置多个音轨（音轨 1-8 或音轨 9-16）与当前轨的设置相同，在按下 [SF2] 1-8 按键或 [SF3] 9-6 按键时改变参数来完成操作。
INT SW (内部开关)	确定回放数据是否传送到内部音源上。 设置： on, off
EXT SW (外部开关)	确定回放数据是否通过 MIDI 输出到外部音源上。 设置： on, off
[SF3] TR LOOP (音轨循环)	从该显示页面中您可以确定选定音轨数据是否循环播放。使用循环对于贯穿乐曲重复短乐句及模板不失为一种有效的方法。关于细节，请参阅第 193 页。 设置： off, on

[F5] PHRASE (乐句)

从预置乐句 (Dr1-Dr4) 和先前选择的模板中的用户乐句中指定来源乐句



指定目标轨和当前选择乐曲的小节

完成设置后，按 [ENTER] 键执行复制乐句

您可以拷贝前一选定模板中的任何预设乐句 (Dr1 - Dr4) 及用户乐句到当前选定乐曲的音轨中。

[F6] CHAIN (乐曲键)

该功能可以让乐曲“链接”在一块自动排序播放。关于细节部分，请参阅快速指南的第 95 页。

skip 跳过 (忽略) 选定链接号继续从下一链接号开始回放。

stop 在该链接号处停止乐曲链接回放。按下 [▶] (回放) 按键可以从下一链接号处重启乐曲链接回放。

end 显示乐曲链接数据的末尾标记。

乐曲录音模式**[SONG] → 乐曲选择 → [REC]****乐曲录音准备模式****[F1] SETUP (设置)**

Type (录音类型)	确定录音方式。关于每种方法的细节，请参阅基本结构部分的第 138 页。 设置： 当 RecTrack 设置为 1-16 中项目时：replace, overdub, punch, step 当 RecTrack 设置为速度时：replace, punch, step 当 RecTrack 设置为场景时：replace, punch 当 RecTrack 设置为组合 (multi) 时：replace, overdub, punch 注意 当选择“punch”时，“Punch-in measure:beat”与“Punch-out measure:beat”在显示页面中出现并应用设置。如果设置 Locate 1 与 2 点 (Loc1, Loc2, 请参阅第 92 页)，punch-in/out 点按下一个按键即可设置。移动光标到 punch-in/out 数值处，请注意“COPYLOC”菜单项目显示。按下 [SF1] COPYLOC 按键，punch-in/out 设置自动指定到既有位置点。 注意 当选择“step”时，您应该确认输入的事件类型。
Quantize (量化)	该参数在录音类型设为除“step”外的一些类型时有效。录音量化自动对齐音符时间位置，在您录音期间操作。您还可以使用通过 [INFORMATION] 按键调出的音符类型选择窗口来设置该参数。关于细节，请参阅第 35 页。 设置： off, 60 (32 分音符), 80 (16 分音符三连音), 120 (16 分音符), 160 (8 分音符三连音), 240 (8 分音符), 320 (1/4 音符三连音), 480 (1/4 音符)
Event (事件)	该参数在录音类型设为“step”时有效。可以确定输入的事件类型。 设置： note, p. bend (弯音), CC#000 - #119 (控制变化)
RecTrack (录音轨)	确定录音的音轨。 按下 [F6] 按键可以让您在单一音轨录音与所有音轨录音之间切换。 设置： tempo, scene, 1-16, multi

♪ (速度)	确定乐曲速度。 设置： 001.0 – 300.0
Meas (小节)	确定乐曲录音开始时的小节。

[F2] VOICE (音色)

从该显示页面中可以设置录音音轨的音色相关参数。此处所做的设置影响相应声部（其接收通道（在混音模式中设置）与录音音轨传送（输出）通道对应）。

Voice (音色)	确定在录音音轨中所使用的音色。当指针位于此处时，您可以通过使用库、组、号码按键以及类别搜索功能（第 42 页）来选择音色。
Volume (音量)	确定录音音轨的音量。 设置： 0 – 127
Pan (相位)	确定录音音轨的立体声声像位置。 设置： L63 (左) – C (中央) – R63 (右)
InsEF (插入效果器声部开关)	确定录音音轨是否使用插入效果器。 设置： on, off
♪ (速度)	确定乐曲速度。 设置： 001.0 – 300.0
Meas (小节)	确定乐曲开始录音的小节。

[F3] ARP (琶音器)

从该显示页面中您可以设置录音音轨琶音器相关的参数。

Bank, Ctgr (类别), Type	这三个参数确定琶音器类型。类型名称前的三字母前缀号指示选定类别内的号码。 设置： 请参阅单独的数据列表册子。
VelLimit (力度限制)	确定可以触发琶音器回放的最大与最小力度值。琶音器在该范围内演奏音符时回放。 设置： 1 – 127
Hold (保持)	确定琶音器回放是否保持。当设置为“on”时，琶音器自动循环，即使从键盘上释放手指后，它还是会持续循环，直到下一键被按下。 设置： sync-off, off, on 注意 关于 sync-off，请参阅第 154 页。
PartSw (声部开关)	确定对应于录音音轨的音源声部琶音器是否打开。 设置： off, on
Meas (小节)	确定乐曲录音开始时的小节。该参数与 [F1] SETUP 显示页面中的 Meas 参数一样。

[SF1] ARP1 (琶音器 1) – [SF5] ARP5 (琶音器 5)

您可以将指定琶音器类型与乐曲场景寄存在这些按键上，并在键盘演奏期间任意时间重新调出。请参阅快速指南部分的第 89 页。

[F4] RECARP (录音琶音)

RecArp (录音琶音)	确定琶音回放的音序数据是否录音到乐曲音轨上。当此项设置为 on 时，回放音序被录音下来。 设置： off, on
OutputSwitch (输出开关)	确定录音期间琶音器回放的音序数据是否经过 MIDI 输出。当此项设置为 on 时，琶音器回放音序数据通过 MIDI 输出。 设置： off, on
TransmitCh (传送通道)	确定录音期间琶音器回放的 MIDI 传送通道。 设置： 1 – 16, KbssdCh

[F5] CLICK (节拍器)

按下 [F5] 键可打开滴答声音（节拍器）/或关闭用于录音。

[F6] ALL TR (所有音轨) / 1TR (1 个音轨)

按下 [F6] 键在单轨录音与所有音轨录音两种间切换。

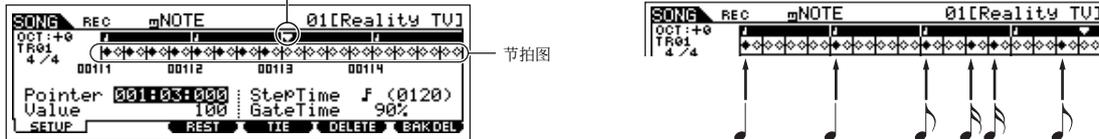
乐曲录音期间

[SONG] → 乐曲选择 → [REC] → [▶] (回放)

实时录音	请参阅快速指南部分的第 88 页。
分步录音	分步录音范例在第 193 页有所描述。

[F1] SETUP (设置)

三角指示器指示当前“note”位置。



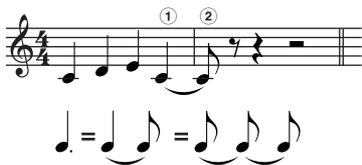
Beat Graph (节拍图)	分步录音期间音符“放置”的显示页面。当节拍设置为 4/4 时，显示页面分为四个节拍（一个小节）。显示页面中的每个钻石形标记指示一个 32 分节拍（每个 1/4 音符又分成八个 32 分音符）。 比如，如果以下节奏模板 “♩ ♪ ♫ ♬” 以 4/4 输入，则会显示如上图所示的页面。
Pointer (指示器)	确定数据输入位置。在节拍图形上的三角指示器指示数据输入位置。请使用 [INC/YES] 与 [DEC/NO] 键或数据轮来左右移动指示器。
Value (值)	当输入的事件 ([F1] SETUP → Event) 设置为 “note” 时，该数值确定要输入音符的力度值。 设置： 当事件设置为 “note” : 1 - 127, rnd1 - md4 当事件设置为 “p. bend” : -8192 - +8192 当事件设置为 “CC (控制变化 001 - 119)” : 000 - 127 当事件设置为 “tempo” 带 RecTrack=tempo : 001 - 300 注意： 当输入事件设置为 “note” 时您可以选择 “kbd” (键盘) 与 “rnd1” - “rnd4” (随机) 以及数值 1 - 127。当 “kbd” 选定，实际演奏力度则会作为力度值输入。当随机设置选定时，则会输入随机力度数值。
StepTime (分步时间)	输入下一音符的当前录音分步时间“大小”。该项用来确定在一个音符输入后指示器会前进的位置。 设置： 0001 - 0059, 32 分音符, 16 分音符三连音, 16 分音符, 8 分音符三连音, 8 分音符, 1/4 音符三连音, 1/4 音符, 1/2 音符, 全音符
GateTime (门限时间)	设置产生连线音符、断奏音符等门限时间。“门限时间”指音符声音的实际长度。对于同一 1/4 音符来说，诸如，较长的门限时间产生一个连线音，而短门限时间产生断奏音效果。门限时间作为分步时间的百分数指示。50% 的设置则产生断奏声音，而在约 80% 与 90% 之间在产生标准音符长度，99% 的数值则会产生连线音。 设置： 1% - 200%

[F3] REST (休止符)

在确认分步时间时按下 [F3] 来输入休止符。该点会移到下一数据输入位置。休止符并不在显示页面中出现。

注意： 在 MIDI 音序器中并没有实际指示休止符的数据，当休止符号输入时指示器仅移动到下一数据输入位置，以此留下一个休止符。

[F4] TIE (连音线)



[F4] 按下时输入弧连线，将前面的音符长度延长为完整分步时间。

比如，在如左所示的乐句中，音符 ① 为 1/4 音符输入时间。如果分步时间改为 8 分音符且按下 [F4]，则音符 ② 输入。

使用 TIE 功能还可以输入附点音符。比如产生 1/4 附点音符，设置分步时间为 8 分音符，输入一个音符然后再按 [F4] 两次。

注意： 该显示页面仅在事件激活为 “note” 时有效。

[F5] DELETE (删除)

按下该项来实际删除当前光标位置处的音符。

[F6] BAK DEL (倒退删除)

移动指示器退回一步并删除该位置的所有音符。

注意： 错误输入的音符可以在它们输入后（在改变分步时间数值之前）立即按下 [F6] 来擦除。

乐曲编辑模式

[SONG] → 乐曲选择 → [EDIT]

该模式可对单独乐曲音轨的 MIDI 事件编辑进行全面、详细的控制。MIDI 事件为组成录音乐曲数据的信息（诸如音符开/关，音符，程式变化号等）。

[F1] CHANGE (改变)

显示选定乐曲音轨的事件列表。关于如何编辑事件列表的信息，请参阅第 90 页。

[F2] VIEW FLT (浏览过滤器)

事件浏览过滤器可以让您选择在事件列表显示页面（[F1] CHANGE 显示）中出现的事件类型。比如，如果您仅要编辑一个音符事件，则选中靠近“音符”的选框，因此仅音符事件显示于事件列表显示页面中。

设置： Note, PitchBend, ProgramChange, ControlChange, Ch.AfterTouch, PolyAfterTouch, RPN (注册参数号), NRPN (非注册参数号), Exclusive

[F5] CLR ALL (全部清除) 按下 [F5] 键一次性立即移除所有选中标记。

[F6] SET ALL (全选) 按下 [F6] 键设置所有选中框为标记状态。

[F4] TR SEL (音轨选择)

您可以在 1 - 16 音轨、SCN (场景) 轨以及 TMP (速度) 轨之间通过此按键进行显示切换。

[F5] INSERT (插入)

当指针位于 [F1] CHANGE 显示 (事件列表) 的指定位置时，在乐曲模式或模板模式中，按下该按键则调出插入新 MIDI 事件的显示。

Note (音符)	这是最为普遍通常的数据类型—乐曲的单独音符。
▶ NOTE (音符名称)	确定音符名称或音符特定键盘音高。 设置： C -2 - G8
▶ GATE (门限时间)	确定音符在节拍或时钟中实际发声的时间长度。 设置： 00:001 - 999:479 注意 在本台合成器上，一个时钟为 1/480 之四分音符。
▶ VELO (力度)	确定选定音符发声的强弱。 设置： 1 - 127
PitchBend (弯音轮)	定义连续音高变化的信息，这些事件由弯音轮操作而产生。
▶ DATA (数据)	确定弯音数据。 设置： -8192 - +8191
ProgramChange (程式改变)	确定选定音轨的音色。
▶ BANK (库)	确定音色库。 设置： 000 - 127, *** 注意 库选择 MSB 与 LSB 实际上是控制变化信息组的一部分 (下面)。不过，因为这参数是特别针对音色选择而使用，所以在这里描述。
▶ PC NO (程式改变号码)	确定特定音色 (从 MSB 与 LSB 所选定的库中) 设置： 000 - 127 注意 关于完整的有效音色库与号，请参阅单独的数据列表册子中的音色列表部分。
ControlChange (控制改变)	这些事件控制声音与某些音色反应特性，通常由移动控制器 (诸如调制轮、旋钮、推子或踏板控制器) 录音及产生。
▶ CTRL NO (控制号)	确定控制变化号。 设置： 000 - 127 注意 关于指定到各控制器号上的特定控制功能细节，请参阅第 224 页。
▶ DATA (数据)	请参阅第 224 页。 设置： 000 - 127
Ch.AfterTouch (通道触后)	在音符演奏后键盘应用压力效果时所产生的事件。 注意 MO 的键盘并不具备触后功能。不过您可以从该显示页面中插入触后事件到乐曲数据中。
▶ DATA (数据)	该项指示应用到键盘上的压力值。 设置： 000 - 127
PolyAfterTouch (复音触后)	在音符演奏后键盘应用压力效果时所产生的事件。与上述通道触后不同的是，该项针对每个按下键盘录音及应用。 注意 MO 键盘并不具备触后功能。不过您可以从该显示页面中插入触后事件到乐曲数据中。
▶ NOTE (音符名称)	确定应用触后的键盘。 设置： C -2 - G8
▶ DATA (数据)	该项指示应用到键盘上的压力值。 设置： 000 - 127

RPN (注册参数号)	该事件改变每个音源声部的参数值。用于调节诸如弯音灵敏度或调音之类的声部设置。
▶ MSB-LSB	请参阅第 225 页。 设置：000 - 127
▶ DATA (数据输入 MSB-LSB)	请参阅第 225 页。 设置：000 - 127, ***
注意	通常发送三种控制变化数据类型：RPN MSB (101)，RPN LSB (100)，以及输入数据 MSB (6)。在本台合成器中，增加了数据输入 LSB (38)，所得控制变化事件编组在本显示页面中单独处理。
NRPN (非注册参数号)	这些事件用于改变每个音源声部的参数值。可通过 MIDI 编辑声音，让您编辑滤波器或 EG 设置，或者是调节鼓音色当中每个乐器的音高或电平。
▶ MSB-LSB	请参阅第 225 页。 设置：000 - 127
▶ DATA (数据输入 MSB-LSB)	请参阅第 225 页。 设置：000 - 127, ***
注意	通常发送三种类型的控制变化数据：NRPN MSB (99)，NRPN LSB (98)，以及数据输入 MSB (6)。在本台合成器中，这组控制变化事件在显示页面中单独处理。关于有效 RPN 与 NRPN 号及它们各自对应的控制，请参阅单独的数据列表册子中的 MIDI 数据格式部分。
Exclusive (系统专有)	用于针对特定型号或类型设备交换数据的 MIDI 信息。 与其它 MIDI 事件不同的是，这些事件根据制造商 / 设备的不同而变化，不同类型的设备间不兼容。
▶ DATA (HEX)	请参阅第 226 页。 设置：00 - 7F, F7 (数据必须以十六进制格式输入)

乐曲工作模式

[SONG] → 乐曲选择 → [JOB]

乐曲工作模式拥有全面的用于改变乐曲声音的编辑工具与数据转换功能组。它还具备一系列传统的操作，诸如拷贝与擦除数据。在根据需要从选定显示页面中设置参数后，按下 [ENTER] 键来执行工作。



小心

执行工作时需要很短的一段时间，此时会显示“Executing...”信息提示。在“Executing...”信息显示时切勿关闭电源。在此状态下关闭电源用户数据可能会丢失。

[F1] UNDO/REDO (撤消 / 重做)

撤消工作用于取消最新录音片段、编辑片段或工作的变化。恢复数据到前一状态。这也可以恢复偶尔丢失的数据。重做命令仅在使用撤消后有效，可以恢复到撤消工作前的状态。

小心 撤消 / 重做在混音音色操作中不工作。

[F2] NOTE (音符数据工作)

注意 在执行音符数据工作前，请确定已经指定了命令针对的音轨 (01-16, all) 及范围 (measure:beat:clock)。

01: 量化	量化是指通过移动音符事件靠近最近节拍 (beat) 来调节时间精度的操作过程。比如，您可以使用该功能提高实时录音 performance 的时间计时能力。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 - 999 : 4 : 479	确定命令所针对的音轨 (01-16, all) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。
Quantize (精度)	确定指定音轨中的音符数据对齐的节拍。 设置：32 分音符, 16 分音符三连音, 16 分音符, 8 分音符三连音, 8 分音符, 1/4 音符三连音, 1/4 音符, 16 分音符 + 16 分音符三连音, 8 分音符 + 8 分音符三连音
Strength (强度)	强度值用于设置音符事件“拖”到最近量化节拍的“强度”。100% 的设置为恰好的时间精度，而 0% 的设置则无量化效果。 设置：000%-100%

<p>SwingRate (摇摆比效)</p>	<p>延迟偶数号节拍上的音符以产生一种摇摆感。 比如, 如果节拍设置为 4/4 且量化值为四分音符, 则小节中第 2 个与第 4 个节拍将被延迟。当使用三连音量化值时, 延迟每个三连音中的最后一个音符。当量化值为偶数号时, 节拍延迟。</p> <p>设置: 请参阅以下。 如果量化值为 1/4 音符, 8 分音符, 32 分音符: 50% - 70% 100% 设置等同于双倍指定量化值长度。50% 设置则为恰好的时间精度没有摇摆感。50% 以上的设置则增加摇摆量。75% 时等同于附点音符延迟。 如果量化值为 1/4 音符三连音, 8 分音符三连音, 16 分音符三连音: 66% - 83% 100% 设置等同于三倍指定量化值长度。66% 设置则为恰好的时间精度没有摇摆感。67% 以上的设置则增加摇摆量。83% 设置等同于六连音。 如果量化值为 8 分音符 + 8 分音符三连音, 16 分音符 + 16 分音符三连音: 50% - 66% 100% 设置等同于 8 分音符或 16 分音符双倍时间长度。50% 设置则为恰好时间精度因此没有摇摆感。51% 以上的设置增加摇摆感, 66% 设置则等同于三连音延迟。</p> <p>注意 如摇摆值 (非 100%) 产生的结果是该音符排在其它非摇摆音符后, 则后面的音符相应延迟。</p>
<p>GateTime (门限时间)</p>	<p>确定偶数号强节奏音符增强摇摆感的门限时间 (音符发声的时间长度)。当使用三连音量化值时, 调节三连音中最后一个音符的门限时间。当量化值为 8 分音符 + 8 分音符三连音时, 将会调节偶数号 8 分音符或 16 分音符。100% 设置则保持原始门限时间不变。如果调节的门限时间低于 1, 则参数值接近于 1。 设置: 000%-200%</p>
<p>02: 修改力度</p>	<p>该命令修改指定音符范围力度值, 让您有选择性地增强或截止这些音符的音量。力度变化按如下方式计算: 调节力度 = (原始力度 × 比率) + 补偿值 如果结果为 0 或更低, 则数值设为 1。如果结果大于 127, 则数值设为 127。</p>
<p>TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479</p>	<p>确定命令针对的音轨 (01-16, all) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。</p>
<p>SetAll (设定全部)</p>	<p>设置所有目标音符的力度为相同固定值 (1 到 127)。当设置为 “off” 时 Set All 参数没有效果。当设置不是 “off” 时, 比率与补偿值参数无效, 并以 “****” 形式显示。 设置: off (0), 001-127</p>
<p>Rate (比率)</p>	<p>确定目标音符相对原始音符力度变化的百分比比率。 100% 以下的设置降低力度, 而高于 100% 的设置则按比例增加力度。当设置 Set All 参数为非 “OFF” 时该参数以 “***” 形式显示并不能改变。 设置: 000% - 200%, ***</p>
<p>Offset (偏移补偿)</p>	<p>给比率调节力度增加固定数值。设置为 0 则没有任何变化。设置低于 0 则降低力度, 高于 0 的设置则增加力度。当 Set All 参数不是 “OFF” 时该参数以 “****” 形式显示并不能改变。 设置: -127 - +127, ***</p>
<p>03: 修改门限时间</p>	<p>该命令改变指定范围音符的门限时间。门限时间的变化按以下方法计算: 调节门限时间 = (原始门限时间 × 比率) + 补偿值 如果结果为 0 或更低, 则数值接近于 1。</p>
<p>TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479</p>	<p>确定命令所针对的音轨 (01-16, all) 以及小节 / 节拍 / 时钟范围。</p>
<p>SetAll (设定全部)</p>	<p>设置所有目标音符门限时间为相同固定值。当设置为 “off” 时 Set All 参数没有效果。当设置不是 “off” 时, 比率与补偿值参数无效并以 “****” 形式显示。 设置: off (0), 0001 - 9999</p>
<p>Rate (比率)</p>	<p>确定目标音符的门限时间改变的百分比。 低于 100% 的设置缩短音符, 高于 100% 的设置则按比例延长音符。当 Set All 参数 (上述) 的设置不是 “off” 时, 则该参数以 “***” 形式显示并不能改变。 设置: 000% - 200%, ***</p>
<p>Offset (偏移补偿)</p>	<p>增加固定值给比率调节门限时间值。设置为 0 则没有变化。设置低于 0 缩短门限时间, 设置高于 0 则加长门限时间。当 Set All 参数 (上述) 设置非 “off” 时, 该参数以 “****” 形式显示并不能改变。 设置: -9999 - +9999, ***</p>
<p>04: 声音渐增</p>	<p>该命令可以让您创建指定范围音符的声音渐增或渐弱。(声音渐增是音量的逐级增加, 而声音渐弱则为逐级减少)。</p>
<p>TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479</p>	<p>确定命令所针对的音轨 (01-16, all) 及小节 / 节拍 / 时钟范围。</p>
<p>VelocityRange (力度范围)</p>	<p>确定渐增或渐弱的强烈程度。指定范围的音符力度值从范围中的第一个音符开始逐级增加或减少。指定范围中的最后音符力度变为原始音符力度加上力度范围值。如果此时的力度在 1 - 127 范围之外, 则会相应设置为 1 或 127。大于 0 的设置则产生渐增, 而低于 0 的设置则产生渐弱。设置为 0 则没有任何效果。 设置: -127 - +127</p>

音色模式

演奏模式

乐句模式

模板模式

混音音色

工具模式

文件模式

主控模式

05: 变调	变调可以让您在指定范围内改变音符的调子或音高。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479	确定命令所针对的音轨 (01 – 16, all) 以及小节 / 节拍 / 时钟范围。
Note (音符)	确定该命令针对的音符音高范围。您还可以直接从键盘上设置音符, 按下 [INFORMATION] 键并按下指定琴键即可。 设置: C-2 – G8
Transpose (变调)	在指定范围内 (以半音程为单位) 变调音符。+12 的设置则向上移动一个八度, 而 -12 的设置则向下移动一个八度。设置为 0 则没有效果。 设置: -127 – +127
06: 滑音	滑音 (Glide) 命令在指定范围内用弯音数据替代第一个音符之后的所有音符。产生一种平滑的从一个音符到另一个音符的滑音感觉。对于创建像吉他滑音与音符弯音之类的效果来说非常理想。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479	确定命令所针对的音轨 (01 – 16, all) 以及小节 / 节拍 / 时钟范围。
GlideTime (滑音时间)	确定滑音时间长度。数值越高则在音符间产生越长的滑音。 设置: 000 – 100
PBRange (弯音范围)	确定滑音命令 (以半音程为单位) 应用的最大弯音范围。 设置: 01 – 24
07: 创建滚奏	该命令用特定的以时钟分步为单位的连续变化在特定范围内创建一系列重复音符 (如鼓的滚奏) 与力度。适合于创建快速断奏与特别的断续效果。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479	确定命令所针对的音轨 (01 – 16) 及小节 / 节拍 / 时钟范围。
StartStep (开始分步) EndStep (结束分步)	确定滚奏中每个音符之间的分步大小 (意思是时钟数量)。开始与结束时数值均需要确定, 在滚奏中创建分布大小变化非常轻松。 设置: StartStep: 001 – 999, EndStep: 001 – 999
Note (音符)	确定滚奏效果的特定音符 (或鼓音色中的乐器)。您还可以直接从键盘上来设置音符, 按下 [INFORMATION] 键并按下指定琴键即可。 设置: C-2 – G8
StartVelo (开始力度) EndVelo (结束力度)	确定滚奏中的音符力度。开始与结束力度值均需要设置, 在滚奏中创建力度的增加与减少非常轻松。这样您可以创建音量渐变的滚奏 (渐强 / 渐弱) —— 这是在舞曲音乐中经常使用的技巧。 设置: StartVelo: 001 – 127, EndVelo: 001 – 127
08: 分类和弦	该命令按音高次序来分类和弦事件 (同时有音符事件)。该分类会影响到事件列表显示中的音符次序 (第 90 页), 但并不会改变音符的时间安排。当在使用分散和弦命令 (下述) 之前使用其来预处理和弦时, 和弦分类可用于模拟吉他或类似乐器的 “敲弦” 或扫弦音色。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479	确定该命令针对的音轨 (01 – 16, all) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。
Type (类型)	确定和弦音符数据如何分类。 设置: up, down, up&down, down&up up 音符按升序分类。以此设置执行命令, 再执行分散和弦工作命令来创建吉他向上扫弦风格。 down 音符按降序分类。以此设置执行命令, 再执行分散和弦工作命令来创建吉他向下扫弦风格。 up&down 在强拍按升序分类弱拍按降序分类, 基于区格设置 (下述)。 down&up 在强拍按降序分类弱拍按升序分类, 基于区格设置 (下述)。
Grid (分格)	确定作为和弦分类工作命令基础的音符类型。 设置: 32 分音符, 16 分音符三连音, 16 分音符, 8 分音符三连音, 8 分音符, 1/4 音符三连音, 1/4 音符
09: 分散和弦	该命令在一定范围内轻微分散和弦音符, 在每个音符之间插入特定时钟号。在和弦分类命令 (上述) 执行后使用该命令, 以此创建吉他风格的向上或向下演奏风格。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479	确定命令所针对的音轨 (01 – 16, all) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。
Clock (时钟)	确定在邻近和弦音符之间插入的时钟循环号。 设置: 000 – 999 注意 请注意每四分音符有 480 个时钟循环。 注意 无法分散和弦使其与下一和弦交叉或超出一定范围 (在上面设置)

[F3] EVENT (事件命令)

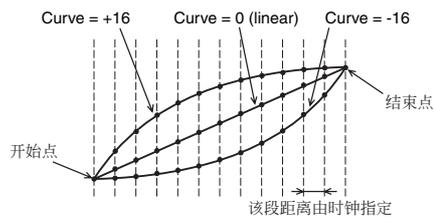
注意 在执行事件命令前，确保已经指定了该命令所针对的音轨与范围（小节：节拍：时钟）。请注意指定的音轨随命令不同而变化。

01: 时钟变化	该命令在指定范围内通过确定时钟号前后改变所有数据事件。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479	确定命令所针对的音轨 (01 – 16, TMP, SCN, all) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。
Clock (时钟)	确定数据在小节、节拍、时钟提前或延迟的量。 设置： 000:0:000 – 999:3:479
Direction (方向)	确定数据变化的方向。ADVANCE 向音序开始的方向移动。而 DELAY 则向音序结束的方向移动。 设置： Advance, Delay
02: 拷贝事件	<p>该命令从指定来源范围中拷贝所有数据到另一指定的目标位置。</p> <p>请在设置后执行该命令：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 来源轨 (01 – 16, TMP, SCN, all) • 来源范围 (小节：节拍：时钟) • 目标轨 (01 – 16, TMP, SCN, all) • 目标范围 (小节：节拍：时钟) • 目标最顶端小节 • 计数 (数据拷贝的次数)
NumberOfTimes (次数)	确定数据拷贝次数。 设置： 01 – 99

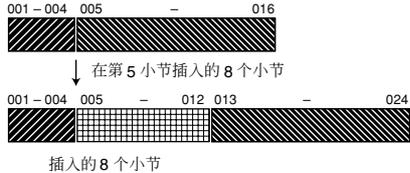


小心 当执行拷贝事件命令时，会重写目标位置的既存数据。

03: 擦除事件	该命令从指定范围内擦除所有指定事件，对于创建无音片段来说非常有效。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479	确定该命令所针对的音轨 (01 – 16, TMP, SCN, all) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。
Event Type (事件类型)	确定擦除的事件类型。在选择 ALL 时擦除所有事件。如果要擦除控制变化事件，则可以确定分别的控制变化号。 设置： 当 TR 设置为 01 – 16：Note (音符事件)，PC (程式变化)，PB (弯音)，CC (控制变化) *，CAT (通道触后)，PAT (复音触后)，EXC (系统专有)，All (所有事件) 当 TR 设置为 “TMP” (速度)：TMP (速度) 当 TR 设置 “SCN” (场景)：SceneMemory (场景变化信息)，TrackMute (音轨静音设置变化信息) * 您还可以确定 CC 号 (控制变化号)。
04: 析取事件	该命令可以将指定音轨范围内的指定事件数据移动到另一音轨的相同范围内。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479	确定该命令所针对的音轨 (01 – 16) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。
EventType (事件类型)	选择要汲取的事件类型。如果需要还可以指定音符与控制变化号。 设置： Note，PC (程式变化)，PB (弯音)，CC (控制变化)，CAT (通道触后)，PAT (复音触后)，EXC (系统专有)
→ TR	确定目标音轨 (01 – 16)。
05: 创建连续数据	该命令可以在指定范围内创建连续弯音或控制变化数据。
TR (音轨) 001 : 1 : 000 – 999 : 4 : 479	确定该命令所针对的音轨 (01 – 16, TMP, all) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。
EventType (事件类型)	确定要创建的事件类型。 设置： PB (弯音)，CC (控制变化) *，CAT (通道触后)，EXC (系统专有)，TMP (速度) * 您还可以确定 CC No. (控制变化号)
Data (数据范围)	确定创建数据范围的上下限制。左边参数值为下限，而右边参数值为上限。 设置： 当事件类型设置为 PB：-8192 - +8191 当事件类型设置为 TMP：1.0 – 300.0 当事件类型设置为其它：0-127
Clock (时钟)	确定每个创建事件之间的时钟插入号。 设置： 001 – 999
Curve (曲线)	确定连续数据的“曲线”。请参阅适当曲线形状图形。 设置： -16 – +16



音色模式
演奏模式
乐谱模式
模板模式
混音音色
工具模式
文件模式
主控模式

NumberOfTimes (次数)	<p>确定数据创建重复的次数。</p> <p>比如，如果数据创建在 M001:1:000 - M003:1:000 范围，且该参数设为 03，则同样的数据会在 M003:1:000 - M005:1:000 与 M005:1:000 - M007:1:000 处创建。该命令可插入连续音量或滤波器截止变化以创建震音或哇音效果。</p> <p>设置： 01 - 99</p>
06: 稀释	<p>该命令可在一定范围内稀释指定类型的连续数据—可以让您释放存储空间用于其它数据或进一步录音。</p>
TR (音轨) 001 : 1 : 000 - 999 : 4 : 479	<p>确定该命令所针对的音轨 (01 - 16, TMP, all) 及小节 / 节拍 / 时钟范围。</p>
EventType (事件类型)	<p>确定稀释的事件类型。</p> <p>设置： PB (弯音), CC (控制变化)*, CAT (通道触后), PAT (复音触后), TMP (速度)</p> <p>* 您还可以确定 CC No. (控制变化号)</p> <p>注意 稀释命令在连续数据每个事件中的时钟间隔大于 60 时无效。</p>
07: 修改控制数据	<p>该命令可以让您一定范围内改变指定类型的控制变化数据 (弯音、控制变化、触后等) 参数值。数据变化按以下操作计算： 修改数值 = (原始数值 × 比率) + 补偿值 修改数值不能超过参数的最大 / 最小限制范围。任何低于最小值的数值会设为最小值，任何高于最大值的数值会设为最大值。</p>
TR (音轨) 001 : 1 : 000 - 999 : 4 : 479	<p>确定该命令所针对的音轨 (01 - 16, TMP, all) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。</p>
EventType (事件类型)	<p>确定要修改的事件类型。</p> <p>设置： PB (弯音), CC (控制变化)*, CAT (通道触后), PAT (复音触后), TMP (速度)</p> <p>* 您还可以确定 CC No. (控制变化号)。</p>
SetAll (设定全部)	<p>设置目标事件为相同固定值。当设置为 “off”，Set All 参数没有效果。当设置非 “off” 时，比率与补偿值参数无效，并以 “****” 形式显示。</p> <p>设置： off, 000 - 127 (-8192 - +8191 用于弯音, 0.1 - 300.0 用于速度)</p>
Rate (比率)	<p>确定目标事件相对原始数值变化的百分比。当 Set All 参数 (上述) 设置为除 “off” 外时，该参数显示为 “****” 并不能改变。</p> <p>设置： 000% - 200%, ***</p>
Offset (偏移补偿)	<p>添加固定值到比率调节事件数值上。当 Set All 参数 (上述) 设置非 “off” 时，该参数显示为 “****” 并且不能改变。</p> <p>设置： -127 - 127 (-8192 - +8191 用于弯音, -275 - +275 用于速度)。***</p>
08: 节拍伸长	<p>该命令针对选定范围执行时间扩展或压缩操作。请注意该操作会影响到所有时间、音符分步时间以及音符门限时间。</p>
TR (音轨) 001 : 1 : 000 - 999 : 4 : 479	<p>确定该命令所针对的音轨 (01 - 16, all) 与小节 / 节拍 / 时钟范围。</p>
Rate (比率)	<p>确定百分比形式扩展或压缩量。设置高于 100% 则扩展，低于 100% 则压缩。</p> <p>设置： 025%-400%</p>
[F4] MEAS (小节命令)	
01: 创建小节	<p>该命令在所有音轨的指定位置创建空白小节。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>插入小节的节拍 (拍号) 插入小节号</p>  <p>插入点 (小节编号)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>来源数据</p>  <p>在第 5 小节插入的 8 个小节</p> <p>插入的 8 个小节</p> </div> </div>
要插入小节的拍号	<p>确定要创建的节拍或拍号。在需要创建节拍变化的乐曲时，您会发现使用该参数非常方便。</p> <p>设置： 1/16 - 16/16, 1/8 - 16/8, 1/4 - 8/4</p>
插入点 (小节编号)	<p>确定新创建空白小节的插入点。</p> <p>设置： 001 - 999</p>
要插入的小节编号	<p>确定创建及插入的空白小节的号码。</p> <p>设置： 01 - 99</p>
注意	<p>当空白小节插入时，紧随插入点的小节和拍号数据相应向前移动。</p> <p>如果插入点设置于最后一个包含数据的小节后，仅该点的拍号数据无需实际插入小节来设置。</p>

音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

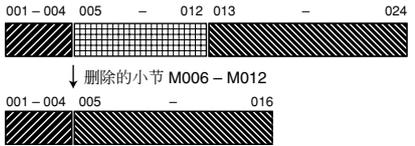
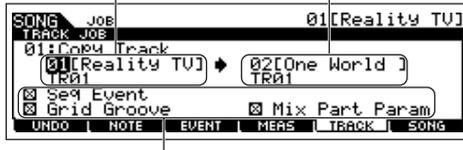
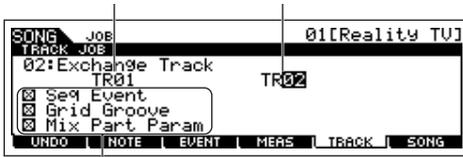
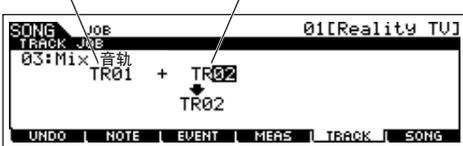
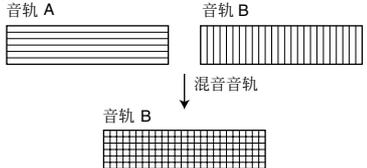
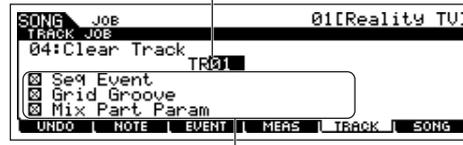
节拍模式

工具模式

文件模式

主控模式

参考

<p>02: 删除小节</p>	<p>该命令删除指定小节。删除小节后的小节以及拍号数据相应向后移动。</p>  <p>删除范围</p>	<p>来源数据</p> 
<p>删除范围</p>	<p>设置： 001 - 999</p>	
<p>[F5] TRACK (音轨命令)</p>		
<p>01: 拷贝音轨</p>	<p>来源乐曲与音轨 目标乐曲与音轨</p>  <p>拷贝数据类型</p>	<p>该命令从指定来源轨拷贝所有数据到指定目标轨上。</p> <p>⚠️小心 拷贝操作重写目标轨上的先前既存数据。</p>
<p>要复制的数据类型</p>	<p>确定拷贝数据类型。标记选中框来选择指定类型。</p> <p>设置： Seq Event (音轨中所有数据), Grid Groove (选定轨), Mix Part Param (所有混音声部参数)。</p>	
<p>02: 交换音轨</p>	<p>交换操作目标轨 (01 - 16)</p>  <p>交换数据类型</p>	<p>该命令可交换或替换当前乐曲中两个指定音轨间的指定数据类型。</p>
<p>要交换的数据类型</p>	<p>确定交换的数据类型。标记相应选中框来选择指定类型。</p> <p>设置： Seq Event (音轨中所有数据), Grid Groove (选定音轨), Mix part Param (所有混音声部参数)。</p>	
<p>03: 混音音轨</p>	<p>该命令从两个选定音轨中混音所有数据 (“A” 与 “B”)，并将结果放置在音轨 B 上。这样可以释放音轨上的数据空间，让您在该轨上录制更多新数据。</p> <p>音轨 A (01 - 16) 音轨 B (01 - 16)</p> 	
<p>混音操作的目标音轨</p>	<p>设置： 01 - 16</p>	
<p>04: 清除音轨</p>	<p>要清除的音轨 (01 - 16, TMP, SCN,all)</p>  <p>清除的数据</p>	<p>该命令从选定轨或所有音轨上删除所有选定的数据。</p>
<p>要清除的数据类型</p>	<p>确定清除的数据类型。标记相应选中框来选择指定类型。</p> <p>设置： Seq Event (音轨中所有事件), Grid Groove (选定轨), Mix Part param (所有混音声部参数)</p>	
<p>05: 标准化回放效果</p>	<p>该命令重新写入选定轨上的数据使其符合于当前区格循环设置。</p>	
<p>TR (音轨)</p>	<p>确定该命令执行的乐曲音轨。</p> <p>设置： 01 - 16, all</p>	
<p>06: 分割鼓轨</p>	<p>分解指定到特定音轨上的鼓演奏音符事件，并将音符置于分别音轨 (音轨 1 到 8) 中相应的不同鼓乐器上。</p>	
<p>TR (音轨)</p>	<p>确定该命令针对的乐曲音轨。</p> <p>设置： 01 - 16</p>	
<p>07: 琶音音轨</p>	<p>该命令拷贝音轨指定小节中的数据用于创建琶音数据。关于细节，请参阅快速指南部分的第 97 页。</p>	

音色模式

演奏模式

乐句模式

模板模式

混音音色

工具模式

文件模式

主控模式

参考

[F6] SONG (乐曲命令)		
01: 拷贝乐曲	 <p style="text-align: center;">来源乐曲</p> <p style="text-align: center;">目标乐曲</p>	<p>该命令从选定来源乐曲中拷贝所有数据到选定目标乐曲中。来源乐曲所用的混音音色也被拷贝过去。</p> <p>小心 拷贝操作重写目标乐曲中的先前既存乐曲。</p>
02: 分割乐曲为模板	 <p style="text-align: center;">来源乐曲模板 (小节中)</p> <p style="text-align: center;">目标模板与片段</p>	<p>该命令可拷贝当前乐曲中的一个声部一小节特定范围的所有 16 个音轨—为特别模板，可以让您使用乐曲数据来创建模板。</p> <p>小心 该命令会重写目标模板或片段中的先前既存数据。</p>
03: 清除乐曲	该命令删除选定乐曲或所有乐曲的所有数据，包括混音音色。	
04: 乐曲命名	该命令给选定乐曲指定名称。请参阅第 38 页中“基本操作”。	

乐曲混音模式 [SONG] → 乐曲选择 → [MIXING]

在本模式中可以设置乐曲的混音数据，并给音源声部设置各种参数—包括指定的音色及其电平、声像、均衡、效果和其它设置。乐曲混音参数不是属于音轨乐曲音序数据的部分，而是用于音源的设置，由乐曲数据回放。同样地，乐曲混音参数设置并不录音到乐曲音轨上。

小心

在乐曲混音模式中与乐曲混音编辑模式中所做的参数设置应该保存于内部存储器上 (DRAM)，作为乐曲数据的一部分。另外，确保将整体乐曲数据 (包括混音设置) 保存到 USB 储存设备上，因为 DRAM 中的数据仅为临时保存状态 (第 150 页)。

注意 在乐曲混音模式与乐曲混音编辑模式中的参数设置能够作为模板保存在内部闪存 ROM 中，也可以作为乐曲的一部分进行保存。请参阅第 94 页了解详细情况。

[F1] VOL/PAN (音量 / 相位)

从该显示页面中设置每个声部 (音轨) 的声像与音量。

PAN (相位)	<p>确定每个声部的立体声声像。</p> <p>设置： L63 (极左) - C (中央) - R63 (极右)</p>
VOLUME (音量)	<p>确定每个声部的音量，可以让您设置所有声部的最优电平平衡。</p> <p>设置： 0 - 127</p> <p>注意 您还可以使用控制推子来调节音量。请参阅第 52 页了解详细情况。</p>

[F2] VOICE (音色)

从该显示页面中选择每个声部的音色。也可以选择混音音色。

注意 另外还可以使用类别搜索功能来选择音色，除了混音音色外。

[F3] EFFECT (效果)

在乐曲混音模式中按下 [F3] EFFECT 键调出乐曲混音编辑模式中 [SONG] → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT 显示页面。从该页面中，您可以设置当前乐曲的效果相关参数。请参阅第 144 页了解详细情况。

[F4] EF SEND (效果器发送)

从该显示页面中可以设置每个声部的基本效果设置—系统效果器 (混响、合唱) 的发送电平以及插入效果器的干声电平。

注意 关于乐曲模式中的效果器连接信息，请参阅第 144 页。

[F5] VCE ED (混音音色编辑)

在乐曲混音模式中按下 [F5] VCE ED 键进入混音音色编辑模式。按下 [EXIT] 键返回到乐曲混音模式的原本界面中。

乐曲 / 模板模式使用可特别进行常规乐器音色编辑，创建专门的“混音音色”。请参阅第 203 页的“混音音色模式”了解详细情况。

音色模式
演奏模式
乐曲模式
模板模式
音色编辑
工具模式
文件模式
主控模式

参考

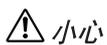
[F6] TEMPLATE (模型)	
[SF1] MIX (混合)	<p>从该显示页面中可以拷贝混音模板为当前编辑声部的混音设置。一般选定模板后，相关混音设置就会自动载入。</p> <p>注意 除了混音设置外，保存于混音模板中的速度设置也会自动载入。</p>
[SF2] PERFORMANCE	<p>从该显示页面中可以拷贝 performance 的声部设置到当前编辑乐曲中。一旦选中 performance 后，会拷贝所有声部的相关设置。</p> <p>该显示页面同乐曲混音命令模式（第 192 页）中的 [F5] PF COPY 显示页面类似。不过不同点主要有两点：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 所有参数同时拷贝。 • 接收通道设置根据以下规则自动指定到目标地。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 当所有声部的音符限制设置均相同，且 Part Switch 与 ArpSwitch 参数均设置为 on 时，声部指定相同的接收通道。 2) 当所有声部的音符限制设置不同时，且 Part Switch 针对所有声部均设为 ON，ArpSwitch 参数设置为 OFF 的声部则给出不同的接收通道值，而其它声部设置为同一通道。 3) 对 Part Switch 设置为 OFF 的这些声部来说，接收通道也设置为 OFF。 <p>注意 除了声部设置外，保存在 performance 中的琶音器速度设置也会被拷贝。</p>

乐曲混音编辑模式

[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [EDIT]

该模式比乐曲混音模式提供更为详细的混音参数。

请注意乐曲混音参数实际上并不是每首乐曲音序数据的一部分，而是用于音源的设置，因为它通过乐曲数据回放，同样地，乐曲混音参数设置也不能录音到乐曲音轨上。



小心

在乐曲混音模式中与乐曲混音编辑模式中所做的参数设置应保存到内部存储器上（DRAM），作为乐曲数据的一部分。另外要确保将整体乐曲数据（包括混音设置）保存到 USB 存储设备上，因为 DRAM 上的数据为临时存储状态（第 150 页）。

注意 乐曲混音模式与乐曲混音编辑模式中的参数设置可以作为模板保存到内部的闪存 ROM 上，也可以作为乐曲的一部分进行存储。请参阅第 94 页了解详细情况。

公共编辑	[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON]
------	--

请使用公共编辑命令来编辑针对所有声部的公共设置。

[F1] GENERAL (一般)	
[SF1] MEQ OFS (主均衡器补偿值)	<p>乐曲混音参数具备针对选定乐曲所有声部适用的通用均衡设置（请参阅“MEQ”，下述）。此显示页面中所做设置作为补偿值应用于 MEQ 设置。</p> <p>设置： -64 - +63</p>
[SF5] OTHER (其他)	
KnobAssign (旋钮分配)	<p>确定可指定旋钮（1-4）的功能。按下面板上的任意旋钮控制功能按键，设置指定功能行，结果将会同当前选定乐曲一起自动保存到存储器中。</p> <p>设置： pan, tone, assign, partEQ, MEF, arpFx</p>
Assign A, Assign B, Assign 1, Assign 2	<p>该项可以让您从旋钮本身直接设置及记忆每个指定旋钮（A, B, 1, 2）的数值。只需要将旋钮调节到指定设置即可。</p> <p>设置： -64 - 0 - +63</p>
[F2] MEQ/MEF (主均衡器 / 主效果器)	
[SF1] MEQ (主均衡器)	<p>从该显示页面中可针对选定乐曲的所有声部应用五波段均衡器。这些参数与演奏公共 performance 中的一样。请参阅第 172 页。</p>
[SF2] MEF (主效果器)	<p>从该显示页面中可以设置主效果器相关参数（第 140 页）。这些参数与 performance 公共编辑中的一样。请参阅第 172 页。</p>
[F3] ARP (琶音器)	
[SF1] TYPE (类型)	<p>该显示页面中提供琶音器的基本参数（比如类型）。该项与常规乐器音色公共编辑中的一样（第 154 页），除了这里的速度设置无效，因为琶音根据乐曲速度来进行回放。</p>
[SF2] LIMIT (上下限)	<p>与常规乐器音色公共编辑中的相同。请参阅第 155 页。</p>
[SF3] PLAY FX (演奏效果)	<p>与常规乐器音色公共编辑中的相同。请参阅第 155 页。</p>
[SF4] OUT CH (输出通道)	<p>与常规乐器音色公共编辑中的相同。请参阅第 173 页。</p>

[F4] CTL ASN (控制器指定)	
从该显示页面中针对每首乐曲可指定控制变化号码到乐器的硬件控制器上 (如旋钮)。这些参数与 performance 公共编辑中的相同。请参阅第 173 页。	
[F6] EFFECT (效果)	
注意 关于乐曲模式中的效果器连接信息, 请参阅第 144 页。	
[SF1] CONNECT (连接)	关于这些参数的更多信息, 请参阅第 144 页。
[SF2] INS SW (插入开关)	插入效果器可以应用到三个声部上。该显示页面可以让您确定使用插入效果器的声部。
[SF4] REVERB (混响)	参数号与数值视当前选定的不同效果器类型而有所变化。更多信息, 请参阅单独数据列表册子中的效果器类型列表。
[SF5] CHORUS (合唱)	

声部编辑	[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择
------	--

这些参数用于编辑组成乐曲混音的各声部。

[F1] VOICE (音色)	
[SF1] VOICE (音色)	确定各声部的音色。详细信息请参阅第 76 页。 注意 当光标位于库位置时, 可通过快速指南第 40 页讲述的方法来选择音色 (除了混音音色外)。
[SF2] MODE (模式)	
Mono/Poly (单音 / 复音)	确定每个声部的回放方法—单音 (仅一个音符) 或复音 (多音符)。 设置: mono, poly 注意 该参数针对指定鼓音色的声部无效。
ArpSwitch (琶音开关)	确定当前选定声部上的琶音是否打开。 设置: on, off 注意 仅具备相同接收通道的声部才能够同时使用该命令。
ReceiveCh (接收通道)	确定选定声部的 MIDI 接收通道。因为 MIDI 数据可能从许多个通道立即发送过来, 应设置该项匹配于特别通道—通过该通道发送指定控制数据。 设置: 01 - 16, off
[SF3] LIMIT (上下限)	从该显示页面中可以确定每个声部的音符范围与力度范围。这些参数与 performance 声部编辑中的相同。请参阅第 174 页。
[SF4] PORTA (滑音)	确定每个声部的滑音参数。这些参数与 performance 声部编辑中的相同。请参阅第 174 页。
[SF5] OTHER (其他)	与 performance 声部编辑中的相同。请参阅第 174 页。
[F2] OUTPUT (输出)	
[SF1] VOL/PAN (音量 / 相位)	与 performance 声部编辑中的相同。请参阅第 175 页。
[SF2] EF SEND (效果器发送)	与 performance 声部编辑中的相同。请参阅第 175 页。
[SF3] SELECT (输出选择)	与 performance 声部编辑中的相同。请参阅第 175 页。
[F3] EQ (均衡器)	
从该显示页面中可以设置声部均衡器相关参数。这些参数同 performance 声部编辑中的相同。请参阅第 175 页。	
[F4] TONE (音调)	
[SF1] TUNE (调音)	与 performance 声部编辑中的相同。请参阅第 176 页。
[SF2] FILTER (滤波器)	与 performance 声部编辑中的相同。请参阅第 176 页。
[SF3] FEG (滤波器包络生成)	从该显示页面中可以设置每个声部的 FEG 参数 (滤波器包络生成), 它们是音色 (音素) 编辑模式中 (第 161 页) 设置的指定音色相同参数的补偿值。这些参数与 performance 声部编辑中的相同, 请参阅第 176 页。 注意 FEG 设置当声部指定为鼓音色时无效。
[SF4] AEG (振幅包络生成器)	从该显示页面中可以设置每个声部的 AEG 参数 (振幅包络生成器), 它们是在音色 (音素) 编辑模式中 (第 162 页) 设置的指定音色相同参数的补偿值。这些参数还与 performance 声部编辑中的相同, 请参阅第 176 页。 注意 延音与释音设置当声部指定为鼓音色时无效。

音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

音色混音模式

工具模式

文件模式

主控模式

参考

[F5] RCV SW (接收开关)

从该显示页面中您可以设置每个声部对各种 MIDI 数据有所反应，诸如控制变化与程式变化信息。当相关参数设置为“on”时，相应声部反应于适当的 MIDI 数据。

请注意以下列示了两种不同的显示类型，按下 [SF5] 键可在其间切换。每种显示类型均具备以不同方式显示的相同设置，请使用您感觉最为舒适的类型。

• **显示全部四个声部**

这种显示类型同时显示了四个声部的接收开关状态。设置指定声部开关状态用于相应的 MIDI 数据类型。若要浏览及编辑四个声部的其它组，按下相应的号码按键，[1] 到 [16]。

请注意所有有效参数均无法同时显示，因此您需要使用光标控制依次滚动浏览设置其它参数。

• **显示一个声部的所有参数**

这种显示类型显示一个选定声部的所有接收开关设置。请设置选定声部指定 MIDI 数据类型的开关状态。若要选择其它声部，请使用号码 [1]-[16] 键（确保 [TRACK SELECT] 键打开）。

乐曲混音工作模式

[SONG] → 乐曲选择 → [MIXING] → [JOB]

乐曲混音工作模式具备几种基本操作，比如初始化与拷贝命令。在从选定显示页面中设置完所需参数后，请按下 [ENTER] 键来执行工作命令。

[F1] INIT (初始化)

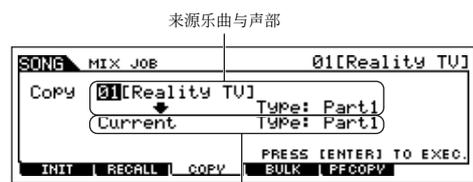
该功能可以让您重设（初始化）所有乐曲混音参数为各自默认值。它还可以让您有选择性地初始化某些参数，诸如公共设置，各个声部的设置等等—当从零开始创建全新乐曲混音程式时非常有用。

初始化的参数类型：GM, All, Common（选定乐曲混音的一般参数设置），Part 1-16

[F2] RECALL (编辑重调)

如果您在编辑乐曲混音程式，且在保存编辑程式的情况下选择了不同的程式，则所有编辑的结果均会被擦除。如果发生这类现象，您可以使用编辑重调命令完整恢复乐曲混音程式为最近的编辑。

[F3] COPY



目标乐曲（当前乐曲）与声部

从该显示页面中您可以从任何乐曲混音程式中（包括当前编辑的程式，但还没有保存）拷贝声部参数设置到正在编辑的乐曲混音程式中的特定声部。当您希望从其它程式中使用一些设置时这个功能便非常方便。

该操作步骤同 performance 工作模式中的 [F3] COPY 显示中基本相同。请参阅第 177 页。

[F4] BULK (批量载入)

该功能可以设置当前选定乐曲混音程式所有编辑参数设置到电脑上或其它 MIDI 乐器上进行数据备份。

注意 如要执行批量载入命令，您需要设置正确的 MIDI 设备号。关于细节请参阅第 209 页。

[F5] PF COPY (performance 拷贝)

这个方便的操作命令可以让您拷贝 performance 中四个声部的某些设置到当前正在编辑的乐曲混音程式中。显示页面同乐曲混音模式中的 [F6] TEMPLATE → [SF2] PERFORM 显示类似。不过以下几点不同。

- 您可以选择指定参数。
- MIDI 接收通道设置需要与基本通道设置匹配（第 209 页）。当基本通道设为“omni”时，此处的接收通道设为 1。

乐曲混音保存模式

[SONG] → 乐曲选择 → [STORE]

该功能可以让您将编辑的乐曲混音程式保存到用户存储器中（DRAM）。

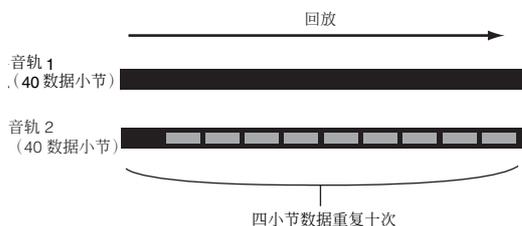
关于详细情况，请参阅快速指南部分的第 98 页。

■ 补充信息

乐曲音轨循环—设置范例

[SONG] → [F3] TRACK → [SF3] TR LOOP (音轨循环) 第 179 页

在以下范例中，已经录音有 40 小节的乐曲，且音轨 1 设置正常回放 40 个小节。音轨 2 已经设成循环，将会重复直到 [■] (停止) 键按下。



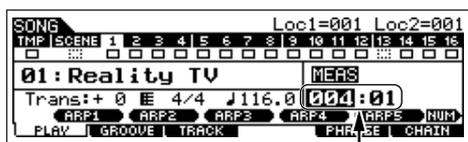
当音轨循环设置打开时，可以确定循环的范围。
(仅结束点可以设置；开始点则固定为乐曲的开始点)。



小心

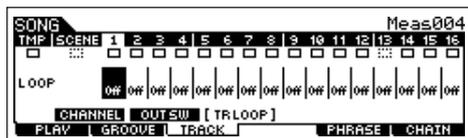
请注意将音轨循环从 off 改为 on 会删除没有循环的区域数据。

- 按下 [F1] 调出乐曲回放显示屏幕。在这里，改变当前小节变化一用于循环的最后小节。



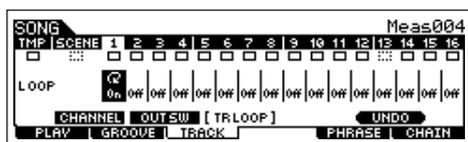
本例中设定为“004”。

- 调出 [F3] TRACK → [SF3] TR LOOP 显示屏幕并移动光标到循环音轨。

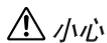


- 使用 [INC/YES] 与 [DEC/NO] 键或数据轮将选定音轨设置为打开状态 (显示屏幕会提示要求确认)。

- 按下 [INC/YES] 键。循环设置为打开状态且删除掉循环后的数据。



如果您希望恢复被删除的数据，并将选定轨设置关闭，请按下 [SF5] UNDO 键。



小心

撤消命令仅适用于最后音轨的循环区域。如果您已经设置其它音轨为循环状态，则之前音轨上的这些数据无法恢复。

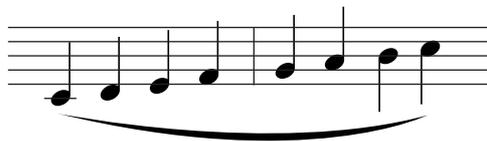
分步录音—范例

[SONG] 或 [PATTERN] → [REC] → [F1] SETUP → Type 第 179 页

这部分讲解如何分步录音音符，请参阅以下三个特别示例。

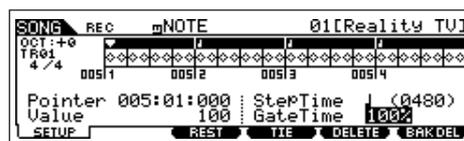
注意 这里乐曲模式中使用的解说也适用于模板模式。

• 范例 1

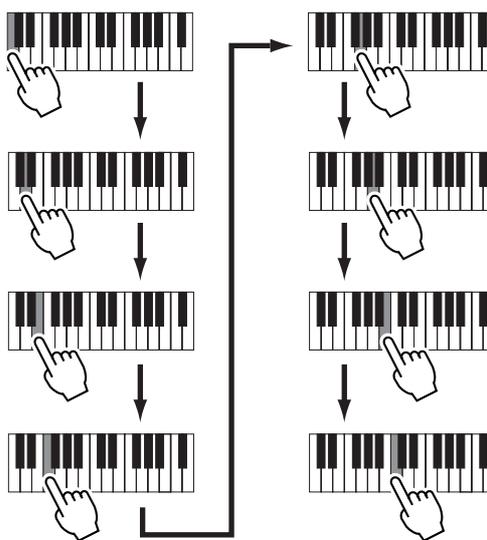


- 设置如下所示的参数。

按下录音键调出以下显示页面。在这里，我们设置分步时间为 (480) 来输入四分音符，并设置门限时间为 100% 使得音符可演奏连音。

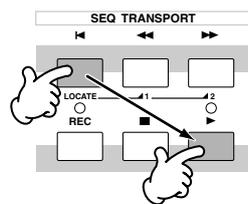


- 依次演奏键位 C、D、E、F、G、A、B 与 C。



每次按下并释放一个键位，指示器向前移动一个分步，并录音演奏的音符。

- 移动指示标志到乐曲顶端 (开始处)，并按下 [▶] (回放) 键来试听在第 1 步与第 2 步时录下的音符数据。

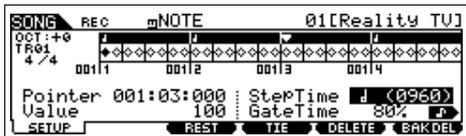


• 范例 2 (使用二连音功能)



1 设置如下所示参数。

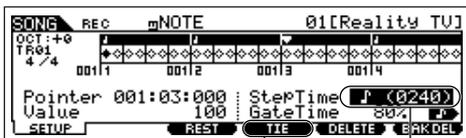
因为第一个音符为二分音符，设置分步时间为二分音符图标 (960 数值)，并设置门限时间为 80%，因为您不希望音符演奏连音。



2 输入第一个音符 F。



1 按下及释放 F。



2 将其改为八分音符 (240)。

3 按下 [F4] 按键将两个 F 音符连起来 (二分与八分音符)。



3 输入下一个八分音符。

保持该小节内留存音符显示设置不变，如下所示依次按下 / 释放每个键位。

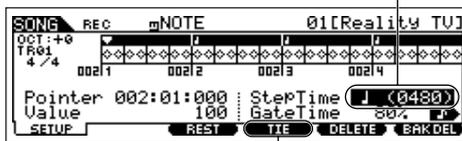


4 按以下指示输入下一个附点二分音符。



1 改此为四分音符 (480)。

2 按下释放 A。



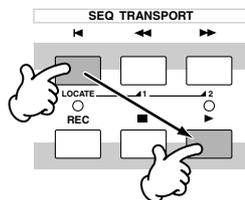
3 按下 [F4] 键两次扩展四分音符为附点二分音符。



5 按下释放 F 输入最终的四分音符。



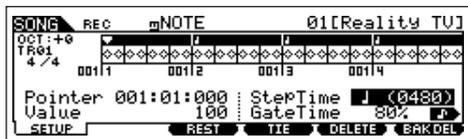
6 移动指示标志到乐曲的顶端 (开始)，并按下 [▶] (回放) 键来试听刚刚在第 1-5 步中录音的音符数据。



• 范例 3 (使用休止符功能)



- 1 设置如下所示参数。
设置分步时间为四分音符 (480)，门限时间为 80%。

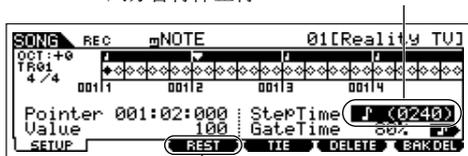


- 2 输入第一个音符 F。



- 3 输入如下所示的下一个八分休止符。

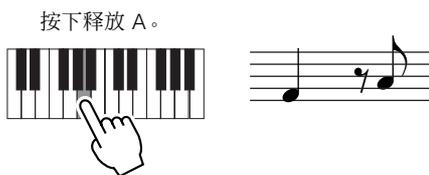
- ① 改此为八分音符 (240)，因为我们要输入一个八分音符休止符。



- ② 按下 [F3] 键来输入选定休止符数值 (八分音符)

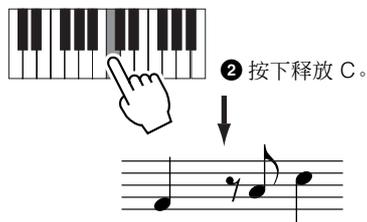
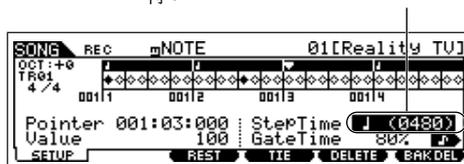


- 4 输入下一个八分音符 A。



- 5 如下所示输入下一个四分音符 C。

- ① 改变该值为 480，因为休止符值为四分音符。



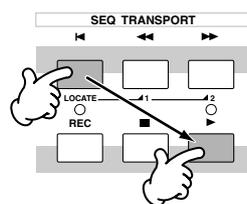
- 6 如上述第 3 步那样输入下一八分休止符。



- 7 输入最后的八分音符 F。



- 8 移动指示标志到乐曲顶端 (开始)，并按下 [▶] (回放) 键来试听刚刚在第 1-7 步中录音的音符数据。



小技巧 输入和弦

在分步录音中，也可以输入和弦。连续按下并保持每个和弦音符，然后再一块释放录音和弦。请注意直到音符释放，否则并不实际录音到音轨上。

音色模式
演奏模式
乐曲模式
模板模式
音色直显
工具模式
文件模式
主控模式

参考

模板模式

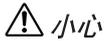
创建模板 — 基本步骤

模板包含以下三种类型数据：

- MIDI 音序数据（在模板录音模式、模板编辑模式以及模板工作模式中创建）
- 设置数据（在模板回放模式中创建）
- 混音数据（在模板混音模式中 / 混音编辑模式中创建，在模板混音保存模式中保存）

在上述这些模式中创建数据后，在模板混音保存模式中将混音设置保存下来，将其作为模板数据备份并在文件模式中将整体模板保存到 USB 储存设备中。

注意 模板开头所需的非音符 MIDI 事件（诸如音色号、音量、声像以及效果发送电平）并非作为 MIDI 音序数据录音下来，而是换为混音数据保存。



小心

因为模板数据（MIDI 音序数据、设置数据以及混音数据）录音到 DRAM 内（第 150 页），当关闭电源时数据丢失。在电源关闭之前，请确保在文件模式中将所有通过录音、编辑、工作以及混音设置所创建的模板数据保存到 USB 储存设备中。关于模板数据保存的细节，请参阅第 98 页。

模板演奏模式

[PATTERN] → 模板选择

[F1] PLAY (演奏)

Trans (变调)

确定模板变调设置，以半音程为单位调节。

设置： -36 - +36

注意 如果模板中含有您不希望变调的音轨，请设置该声部 [PATTERN] 的 Not Shift 参数（[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF1]TUNE → NoteShift）。

MEAS (小节)

指示当前模板的当前小节号与节奏。在回放期间，该显示根据模板回放自动变化。您也可以直接使用 [INFORMATION] 键调出的号码输入窗口来输入指定小节号。

[SF1] ARP 1 (琶音 1) - [SF5] ARP 5 (琶音 5)

您可以将指定琶音类型寄存到这些键上，并在键盘演奏的任意时刻调出。

[F2] GROOVE (区格分格)

与乐曲回放模式中的相同。请参阅第 178 页。

[F3] TRACK (音轨)

[SF1] CHANNEL (通道)

与乐曲回放模式中的相同。请参阅第 178 页。

[SF2] OUT SW (输出切换)

与乐曲回放模式中的相同。请参阅第 179 页。

[SF3] TR VCE (音轨音色)

确定乐句数据中的程式变化数据是否有效。大部分情况下该项应设置为“off”。比如，如果一个乐句含有音色变化（程式变化信息），但是您又不希望在乐句中间改变音色，请设置为“off”。此处设置为“off”会在混音模式设置中将音色号自动指定给该声部的情况下回放。

注意 乐句所含的乐句音色可从模板录音模式（第 198 页）中的音色显示页面确定。

[F4] PATCH

请参阅快速指南部分的第 78 页。

从该显示页面中，您可以指定预设乐句或用户乐句（在模板录音模式中录音）给每个音轨，并创建含有 16 个音轨的模板。

注意 Patch 功能仅允许您使用用户乐句录音到当前选定模板的音轨上。如果希望将用户乐句录音到非模板音轨上，请使用乐句数据拷贝功能，选择 [SF5] 按键。

Section (区块)

显示当前编辑片段。关于如何改变片段的细节，请参阅第 75 页。

Meas (小节)

显示当前回放位置的小节：节拍。

[SF4] CLEAR (清除)

该命令清除当前选定音轨的乐句指定，使音轨空置。

[SF5] COPY (复制)



使用 patch 功能指定的用户乐句受当前选定模板所含内容的限制。该功能可以让您拷贝其它模板中的乐句。按下 [SF5] 键调出显示页面（如左图）。在设置所需参数后，按下 [ENTER] 键拷贝乐句数据。

小心

拷贝操作会重写目标乐句中之前的所有数据。

[F5] REMIX

该功能可提供用于分离 MIDI 音序数据及改变音符长度的多种半自由预设，以此让您创建全新的模板变化。

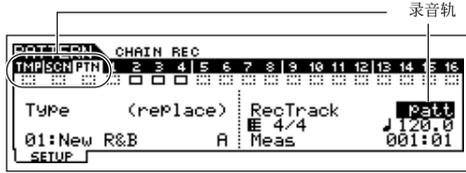
请设置以下参数，然后按下 [ENTER] 键来执行重混操作命令。此时您可以按下回放键来试听重混后的结果。如果您对结果并不满意，可尝试一下其它的类型 / 变化并按下 [ENTER]。如果您希望保持变化，请按 [SF5] OK（在重混功能中不能使用撤消命令）。如果要在不改变数据的情况下返回到原先的显示页面，请按 [SF4] CANCEL 键。

注意 重混数据作为新乐句保存并指定到当前音轨上，因此原先的乐句则作为非指定乐句而保留。

Type (类型)	确定如何分离与重新编排一小节内的数据。分离与重新编排规则针对每种重混类型来说有所不同。而类型也图形化地显示在相应屏幕中。 设置： 1 - 16
Variation (变换)	确定原先 MIDI 音序数据如何修改。 设置： Normal 1 - 16, Roll 1 - 16, Break 1 - 16, Fill 1 - 48 Normal 1 - 16 ... 原始数据仅被分离及重新安排。提供有 16 种变化。 Roll 1 - 16 ... 除了分离与重新编排外，数据的一些部分可能以滚动效果回放。提供有 16 种变化。 Break 1 - 16 ... 除了分离与重新编排外，数据的一些部分可能删除并创建中断。提供有 16 种变化。 Fill 1 - 48 ... 除了分离与重新编排外，数据的一些部分可能以滚动效果回放。提供有 48 种变化。
Interval (间隔)	确定应用重混功能的小节。 设置： 1 - 8 比如，当设置为“1”时，重混应用于所有小节。当设置为“2”时，重混应用于小节 2、4、6 等（每隔两个小节）。当设置为“3”时，重混应用于小节 3、6、9 等（每隔三个小节）。

[F6] CHAIN (链)

请参阅快速指南部分的第 84 页。

连续模板演奏模式	[PATTERN] → [F6] 该模式可以让您回放在模板录音模式与模板编辑模式中创建的编排片段链接音序。参数同 [F1] PLAY 显示页面中相同。
连续模板录音模式	[PATTERN] → [F6] → [REC] 录音预备模式  您可以选择以下音轨用于录音。 • patt (Pattern): 回放时录音片段的变化。 • tempo: 回放时录音速度的变化信息。 • scene: 回放时的录音音轨静音的设置。 在录音期间 [PATTERN] → [F6] → [REC] → [▶] (回放) 当录音速度轨时，您可以改变速度值。 当录音场景轨时，您可以改变音轨静音设置。 当录音模板轨时，您可以改变片段。
连续模板编辑模式	[PATTERN] → [F6] → [EDIT]

[F1] CHANGE (改变)

连续模板编辑模式可以编辑链接片段的次序，其中还包括有插入速度与场景 / 静音事件数据。
按下 [F4] TR SEL 键调出指定音轨显示页面来编辑音轨。

模板轨编辑

从该显示页面中，您可以编辑每小节的片段变化。移动光标到指定小节的“片段”栏，并输入指定片段。若要设置链接的结束端，在适当小节输入 END 标记。
若要清除单前选定位置的事件，请按 [F6] CLEAR 按键。

场景轨编辑

您可以在小节中编辑音轨静音的变化。使用 [F5] INSERT 与 [F6] DELETE 键来插入 / 删除事件。

速度轨编辑

您可以在小节中编辑速度的变化。使用 [F5] INSERT 与 [F6] DELETE 键来插入 / 删除事件。

[F2] COPY (复制)

该显示页面可以让您从特定的小节（来源）范围中拷贝所有连续模板事件到目标位置。在确定小节中的来源范围、目标位置顶端小节以及 NumberOfTimes（数据拷贝次数）后，按下 [ENTER] 键来执行拷贝操作命令。

[F3] SONG (乐曲)

小心 该操作将重写目标位置的所有既存事件。

该功能可将连续模板数据转化为乐曲数据（标准 MIDI 格式），并将产生的数据置于标准乐曲音轨中。在确定拷贝接收的指定目标乐曲与小节号后，按下 [ENTER] 键执行操作。

小心 该操作重写目标范围的所有既存数据。

模板录音模式

[PATTERN] → 模板选择 → [REC]

模板录音准备模式

[F1] SETUP (设置)

Type (录音类型)	确定录音方法。关于每种方法的情况，请参阅基本结构部分的第 138 页。 设置：replace, overdub, step 注意 与乐曲录音模式不同的是，模板录音中切入录音方法无效。
Loop (循环)	打开或关闭循环录音。 当为 ON 时，乐句实时录音期间重复回放。当录音鼓声部（第 139 页）时该功能非常方便。可以让您在每遍录音操作中增加不同的乐器。 当为 OFF 时，在乐句走过一遍后录音工作停止。 设置：on, off
Quantize (量化)	与乐曲录音模式中相同。请参阅第 179 页。
Event (事件)	与乐曲录音模式中相同。请参阅第 179 页。
♩ (速度)	确定模板速度。 设置：001.0 – 300.0 注意 与乐曲中不同的是，模板中场景轨与速度轨无效。
Meas (小节)	确定模板开始录音的小节。

[F2] VOICE

从该显示页面您可以设置选定音轨的音色相关参数。此处所做的设置影响到音源声部（其 MIDI 接收通道与乐曲音轨的 MIDI 传送通道匹配）。此处所设置的音色变为乐句音色（第 79 页）。
这些参数与乐曲录音模式中的相同。请参阅第 180 页。

[F3] ARP (琶音器)

从该显示页面中，您可以设置录音音轨琶音相关的参数。
这些参数与乐曲录音模式中的相同。请参阅第 180 页。

[F4] REC ARP (录音琶音)

从本界面您可以决定琶音回放的音序数据是否要录音到模板轨。
该参数与乐曲录音模式中参数相同。详见第 180 页。

[F5] CLICK (节拍器)

按下 [F5] 键可以让您打开滴答声音（节拍声）用于录音。

模板录音期间

[PATTERN] → 模板选择 → [REC] → [▶] (回放)

实时录音

请参阅快速指南部分的第 82 页。

分步录音

分步录音范例请参阅第 193 页。
该显示中的参数与乐曲录音模式中相同。请参阅第 181 页。

模板编辑模式

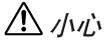
[PATTERN] → 模板选择 → [EDIT]

与乐曲编辑模式中相同。请参阅第 182 页。

模板工作模式

[PATTERN] → 模板选择 → [JOB]

模板工作模式具备可用于改变模板声音的全面的编辑工具与功能组。它还带有多种方便的操作，诸如拷贝与擦除数据。在从选定显示页面中按需设置参数后，按下 [ENTER] 键来执行工作命令。



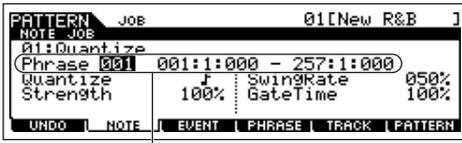
在执行工作命令时会占用很短的时间，期间会显示“Executing...”信息。当出现“Executing...”信息时切勿关闭电源。在这种状态下关闭电源会导致用户数据的丢失。

[F1] UNDO/REDO (撤消 / 重做)

撤消命令可取消在最近录音、编辑片段或命令中所做的改变，恢复数据为原先状态。该功能可以让您从偶然的数据丢失中复原。重做命令仅在使用撤消命令后有效，可以让您恢复为使用撤消命令前的改变状态。

小心 撤消 / 重做命令不支持混音音色操作。

[F2] NOTE (音符数据命令)



确定使用命令的乐句及范围 (小节 / 节拍 / 时钟)

模板模式中的音符数据命令与乐曲工作模式中的基本相同。不过，与乐曲工作模式中不同的是，模板音符数据命令应用于乐句 (001 - 256) 与乐句的选定范围 (小节 / 节拍 / 时钟)。

01: Quantize	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 183 页。
02: Modify Velocity	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 184 页。
03: Modify Gate Time	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 184 页。
04: Crescendo	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 184 页。
05: Transpose	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 185 页。
06: Glide	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 185 页。
07: Create Roll	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 185 页。
08: Sort Chord	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 185 页。
09: Separate Chord	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 185 页。

[F3] EVENT (事件命令)

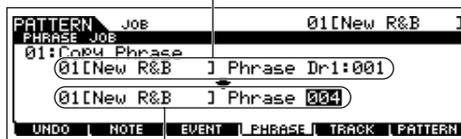
模板模式中的事件命令与乐曲工作模式中的基本相同，与乐曲工作模式中不同的是，模板事件命令应用于乐句 (001 - 256) 及乐句的选定范围 (小节 / 节拍 / 时钟)。

01: Shift Clock	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 186 页。
02: Copy Event	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 186 页。
03: Erase Event	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 186 页。 注意 与乐曲工作模式不同的是，“Tempo”，“Scene Memory”，或“Track Mute”不能作为事件类型选择。
04: Extract Event	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 186 页。
05: Create Continuous Data	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 186 页。 注意 与乐曲工作模式中不同的是，“Tempo”不能作为事件类型选择。
06: Thin Out	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 187 页。
07: Modify Control Data	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 187 页。 注意 与乐曲工作模式中不同的是，“Tempo”不能作为事件类型选择。
08: Beat Stretch	与乐曲工作模式中的相同，请参阅第 187 页。

[F4] PHRASE (乐句命令)

01: Copy Phrase

选择拷贝的模板与乐句
(也可以选择预设乐句)



确定目标模板与乐句

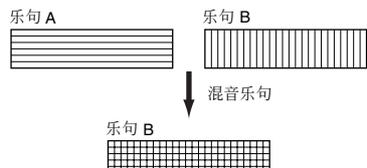
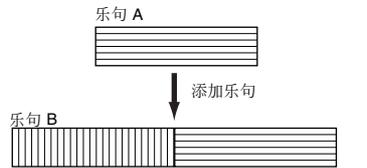
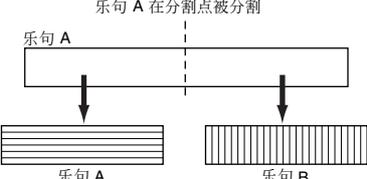
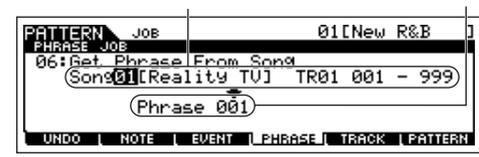
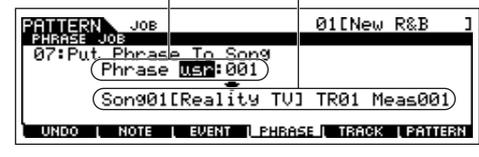
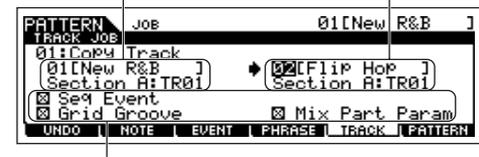
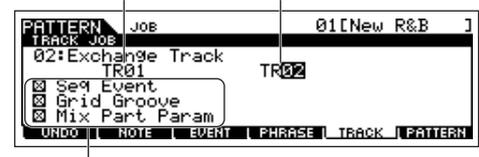
该命令拷贝选定乐句到指定目标乐句中。在确定来源模板与乐句以及目标模板与乐句之后，按下 [ENTER] 键执行命令。

小心

拷贝目标乐句中所有之前的数据都会被重写。

02: Exchange Phrase

该命令交换或“交替”两个指定乐句中的内容 (“A” 和 “B”)。

<p>03: Mix Phrase</p>	<p>该命令混音两个选定用户乐句中的所有数据 (“A” 和 “B”), 并将所得结果置于乐句 B 中。</p>	 <p>乐句 A 乐句 B</p> <p>↓ 混音乐句</p> <p>乐句 B</p>
<p>04: Append Phrase</p>	<p>该命令混音添加乐句 (A) 到乐句 (B) 的末端并创建一个更长的乐句 (B)。</p>	 <p>乐句 A</p> <p>↓ 添加乐句</p> <p>乐句 B</p>
<p>05: Split Phrase</p>	<p>该命令分割选定乐句 (A) 为两个独立的乐句 (A 与 B)。分割点之前的数据保存为原先的乐句 A, 而之后的数据则移动并保存为另一个乐句 B。在完成分割乐句命令之后, 您还可以设置乐句 A 与 B 的拍号。</p> <p>注意 当模板或乐句均设置为 “off” 时, 分割乐句 B 数据擦除。</p> <p>小心 该命令重写目标乐句 B 中的所有既存数据。</p>	 <p>乐句 A 在分割点被分割</p> <p>乐句 A 乐句 B</p>
<p>06: Get Phrase From Song</p>	<p>要拷贝的来源乐曲、音轨与小节范围 目标乐句</p> 	<p>该命令从乐曲中拷贝音序轨道数据片段到指定目标乐句中。在确定要拷贝的来源乐曲 / 音轨 / 小节范围与目标乐句之后, 按下 [ENTER] 键执行该命令。</p> <p>小心 该命令重写目标乐句中所有既存数据。</p>
<p>07: Put Phrase To Song</p>	<p>来源乐句 确定目标乐曲、音轨及顶端小节</p> 	<p>该命令拷贝选定用户乐句到指定乐曲区域中。在确定来源乐曲、目标乐曲 / 音轨 / 顶端小节之后, 按下 [ENTER] 键来执行该命令。</p> <p>小心 该命令重写目标音轨中所有既存数据。</p>
<p>08: Clear Phrase</p>	<p>该命令删除选定乐句中的所有数据。</p>	
<p>09: Phrase Name</p>	<p>该命令可以让您给选定乐句指定名称 (可达八字符)。关于命名指南信息, 请参阅基本操作部分的第 38 页。</p>	
<p>[F5] TRACK (音轨命令)</p>		
<p>01: Copy Track</p>	<p>来源模板、片段及音轨 目标模板、片段及音轨</p>  <p>拷贝数据类型</p>	<p>该命令从选定来源音轨中拷贝所有数据到指定目标轨中。拷贝的数据类型与乐曲工作模式中相同。请参阅第 188 页。</p>
<p>02: Exchange Track</p>	<p>用于交换操作的目标轨</p>  <p>交换数据类型</p>	<p>该命令交换或 “交替” 当前模板与片段中两个指定音轨间的指定类型数据。交换的数据类型与乐曲工作模式中的相同。请参阅第 188 页。</p>

音色模式

演奏模式

乐曲模式

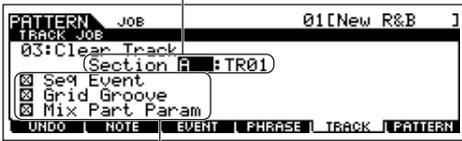
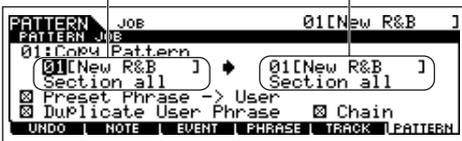
模板模式

混音音色

工具模式

文件模式

主控模式

<p>03: Clear Track</p>	<p>需要清除数据的片段与音轨</p>  <p>交换数据类型</p>	<p>该命令删除指定模板音轨上的所有指定类型数据。清除数据类型与乐曲工作模式中的相同。请参阅第 188 页。</p>
<p>04: Normalize Play Effect</p>	<p>该命令重写指定轨的数据，以符合当前的区格循环设置。 在确定要使用该命令的音轨后 (TR 01 - 16)，按下 [ENTER] 按键执行该命令。</p>	
<p>05: Divide Drum Track</p>	<p>分离指定音轨上的鼓演奏音符事件，并将对应于不同鼓乐器的音符置于其它音轨上 (音轨 1 到 8)。 在确定使用该命令的音轨后 (TR 01 - 16)，按下 [ENTER] 按键执行该命令。 注意 该命令需要 8 个空白用户乐句。如果没有足够的空白音轨，会出现错误信息。如果发生此类情况，请使用清除音轨命令 (上述) 来删除一些用户乐句，然后再使用该命令。</p>	
<p>06: Put Track To Arp</p>	<p>该命令拷贝片段 / 音轨中指定小节的数据用于创建琶音数据。关于细节请参阅快速指南部分的第 97 页。</p>	
<p>[F6] PATTERN (模板命令)</p>		
<p>01: Copy Pattern</p>	<p>来源模板与片段 目标模板与片段</p> 	<p>该命令拷贝选定来源模板中所有数据到指定的目标模板。 在确定来源模板 / 片段，目标模板 / 片段，以及必要的选中盒设置后，请按下 [ENTER] 按键执行操作。</p>
<p>注意 如果您设置来源片段为“all”，目标部分也自动设为“all”。以此状态执行该命令来拷贝整体来源模板数据到目标位置。</p>		
<p>预量乐句→用户</p>	<p>当该区框选中时拷贝预设乐句 (如果含在来源模板内) 到用户乐句，指定到目标模板上。</p>	
<p>复制用户乐句</p>	<p>当该区框选中时拷贝用户乐句 (如果含在来源模板内) 到其它用户乐句内，指定到目标模板上。不过，如果来源模板号与目标模板号相同的话，则不会创建其它用户乐句。</p>	
<p>链</p>	<p>当该区框选中时，拷贝连续模板数据 (如果含在来源模板内) 到目标模板上。</p>	
<p>02: Append Pattern</p>	<p>来源模板与片段 目标模板与片段</p> 	<p>将模板添加到另外一个模板的末尾，创建更长的 16 轨模板。 注意 如果模板长度在实行添加命令后大于 256 小节，在显示屏幕上会出现错误信息，此时会忽略该命令操作。</p>
<p>保留原始乐句</p>	<p>当该区框选中时，原先的目标模板数据与新添加的模板数据一道保留于存储器中。如果该区框没有选中，则原先的目标模板擦除且被新创建的数据替代。 注意 当 KEEP ORIGINAL PHRASE 区框选中时，该命令需要两倍于数据音轨 (其中包括添加的乐句数据) 的空白用户乐句。如果所需空间无效，则出现警告信息且忽略命令操作。如果发生这种情况，请使用清除乐句命令 (第 200 页) 来删除未使用的乐句并再次操作。</p>	
<p>03: Split Pattern</p>	<p>来源模板与片段 目标模板与片段</p> 	<p>该命令分割选定模板 (所有 16 轨数据) 为两个模板。在执行分割模板命令后，指定分割点之前的模板部分保留，而之后的模板内容则移到目标模板上。 小心 该命令重写目标模板上所有既存数据。</p>
<p>分割点</p>	<p>通过设置小节号来确定分割点。</p>	
<p>保留原始乐句</p>	<p>当该区框选中时，原先来源模板数据与保留于存储器中，而所分割的结果则写入空白乐句中。当该区框不选中时，原先来源模板擦除，并为新创建的数据所替代。 注意 当 KEEP ORIGINAL PHRASE 区框被选中时，该命令需要两倍于数据音轨 (其中含有保存添加乐句数据) 的空白用户乐句。如果所需空间无效，则会出现警告信息且忽略该命令操作。如果发生这种情况，请使用清除乐句命令 (第 200 页) 来删除未使用的乐句并再次操作。</p>	

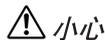
音色模式
演奏模式
乐曲模式
模板模式
音色编辑
工具模式
文件模式
主控模式

04: Clear Pattern	该命令删除选定模板上或者是所有模板上的所有数据。当清除特定片段时，您可以不标记选中链接区框（Chain box）。 如果链接区框没有被标记选中，则模板数据会被保存下来，即使使用了清除模板命令。
05: Pattern Name	该命令可以让您给选定模板指定名称。 关于命名指南，请参阅基本操作指南部分的第 38 页。

模板混音模式

[PATTERN] → 模板选择 → [MIXING]

在该模式中，可以给模板设置混音数据，并为音源声部设置各种参数—包括指定的音色及其电平、声像、均衡、效果器与其它设置等。模板混音参数实际上并非是每轨中的模板音序数据中的一部分，而是一种音源设置，因此通过模板数据来进行回放。同样地，模板混音参数设置也不是录音到模板音轨上。
混音操作与参数与乐曲混音模式中的相同，请参阅第 189 页。



小心

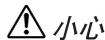
在模板混音模式与模板混音编辑模式中所做的设置应该作为模板数据的一部分保存于内部存储器中（DRAM）。另外，确保将整体模板数据（混音设置）保存于 USB 存储设备中，因为 DRAM 上的数据为临时存储状态（第 150 页）。

注意 模板混音模式中以及模板混音编辑模式中的参数设置可以作为模板（template）储存于内部闪存 ROM 上，也可以作为模板的一部分来进行保存。请参阅第 94 页了解详细情况。

模板混音模式

[PATTERN] → 模板选择 → [MIXING] → [EDIT]

该模式提供了比模板混音模式更详细的混音参数。
请注意模板混音参数实际上并非是每轨中的模板音序数据的一部分，而是一种音源设置，因此由模板数据来进行回放。同样地，模板混音参数设置并不录音到模板音轨上。
混音操作与参数与乐曲混音编辑模式中的相同。请参阅第 190 页。



小心

在模板混音模式与模板混音编辑模式中所做的设置应作为模板数据的一部分保存于内部存储器中（DRAM）。另外要确保将整体模板数据（包括混音设置）保存于 USB 存储设备中，因为 DRAM 上的数据为临时存储状态。

注意 模板混音模式与模板混音编辑模式中的参数设置可以作为模板（template）保存于内部的闪存 ROM 中，也可以作为模板的一部分进行保存。请参阅第 94 页了解详细情况。

模板混音编辑模式

[PATTERN] → 模板选择 → [MIXING] → [JOB]

与乐曲混音工作模式中的相同，请参阅第 192 页。

模板混音保存模式

[PATTERN] → 模板选择 → [MIXING] → [STORE]

该功能可以让您将编辑的模板混音保存到用户存储器中（DRAM）。
关于详细情况，请参阅快速指南的第 98 页。

混音音色模式

■ 创建混音音色—基本步骤

混音音色模式中的参数与音色模式中的常规乐器音色编辑参数大部分相同，除了专门用于乐曲及模板并保存为混音音色的这些音色外。

混音音色工作模式可以让您使用诸如拷贝与删除这样的增补功能。在完成混音音色编辑后，您可以将编辑音色保存到内部存储器（闪存 ROM）的用户库中，或者将其作为当前乐曲 / 模板数据的一部分保存到内部存储器中（DRAM）。当以当前乐曲 / 模板数据形式保存所编辑的混音音色时，请确定在文件模式下将其保存到 USB 存储设备中。

混音音色编辑模式

[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [F2] VOICE → 常规乐器音色选择 → [F5] VCE ED

混音音色编辑模式分为公共编辑（用于针对所有四个音素的一般参数设置）以及音素编辑（针对每个单独音素的参数设置）。

公共编辑

[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [F2] VOICE → 常规乐器音色选择 → [F5] VCE ED → [COMMON]

这些参数用于对选定常规乐器音色的所有四个音素进行的通用（或一般）参数设置。

注意 混音音色编辑参数基本上与音色编辑模式中的相同，与乐曲混音 / 模板混音声部编辑模式中具备相同名称的一些参数在混音音色编辑模式中无效。

[F1] GENERAL（一般）

与常规乐器音色公共编辑模式中的相同。请参阅第 153 页。
请注意 [SF3] MEQ OFS（主均衡器补偿值）显示页面在混音音色编辑模式中无效。

[F2] OUTPUT（输出）

与常规乐器音色公共编辑模式中的相同。请参阅第 154 页。

[F4] CTL SET（控制器组）

与常规乐器音色公共编辑模式中的相同。请参阅第 155 页。

[F5] LFO

与常规乐器音色公共编辑模式中的相同。请参阅第 156 页。

[F6] EFFECT（效果）

与常规乐器音色公共编辑模式中的相同。请参阅第 158 页。
请注意 [SF4] REVERB 与 [SF5] CHORUS 显示页面在混音音色编辑模式中无效。

注意 当选定声部的插入开关设置为关闭时（第 191 页），该显示页面无效。

音素编辑

[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [F2] VOICE → 乐器音色选择 → [F5] VCE ED → 音素选择

这些参数用于编辑组成乐器音色的单独音素。

[F1] OSC（振荡器）

与常规乐器音色音素编辑模式中相同，请参阅第 158 页。

[F2] PITCH（音高）

与常规乐器音色音素编辑模式中相同，请参阅第 159 页。

[F3] FILTER（滤波器）

与常规乐器音色音素编辑模式中相同，请参阅第 160 页。

[F4] AMP（振幅）

与常规乐器音色音素编辑模式中相同，请参阅第 162 页。

[F5] LFO（低频振荡器）

与常规乐器音色音素编辑模式中相同，请参阅第 163 页。

[F6] EQ（均衡器）

与常规乐器音色音素编辑模式中相同，请参阅第 164 页。

混音音色工作模式

[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [F5]VCE ED → [JOB]

混音音色工作模式具备两种基本操作，拷贝与删除。在按需从选定显示页面中设置完毕后，请按下 [ENTER] 键来执行这些命令。

[F2] RECALL (回叫)

如果您正在编辑混音音色，并在没有保存编辑音色的状态下，选择了不同的混音音色、混音程式、乐曲或模板，则所有编辑将被擦除。如果编辑的混音音色所指定的当前声部从外部 MIDI 乐器接收了程式变化的话，编辑也将被擦除掉。

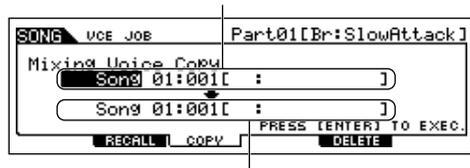
如果发生此类现象，您可以使用编辑重调命令将混音音色完好恢复为最近一次编辑的状态，从 [F2] RECALL 显示页面中按下 [ENTER] 键来执行该操作。

注意 混音音色的重调缓冲为当前选定乐曲或模板中的声部而使用，因此您可以在执行编辑重调命令前确定需要重调的混音音色指定声部。

[F3] COPY (复制)

来源乐曲 / 模板与声部

该命令可以让您保存于乐曲 / 模板中指定声部的混音音色拷贝到其它乐曲 / 模板中。



目标乐曲 / 模板与声部

[F5] DELETE (删除)

该命令可以让您删除指定到特定乐曲 / 模板声部上的混音音色。

混音音色保存模式

[SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [F5] VCE ED → [STORE]

该功能可以让您保存所编辑的混音音色到用户存储器上（闪存 ROM 或 DRAM）。

关于细节，请参阅快速指南部分的第 78 页。

工具模式

工具 (Utility) 模式具备多种关于 MO 整体操作的重要设置。这些设置也可以保存下来一只需从任意模式中 (除了工具工作模式外) 按下 [STORE] 键, 将数据作为系统设置保存到内部闪存 ROM 中 (第 150 页)。您还可以在文件模式中将设置保存到 USB 存储设备。

工具模式

[UTILITY]

在该模式中, 您可以设置本台设备整体系统所应用的参数。

该模式实际上是音色 /Performance/ 乐曲 / 模板模式的一个子模式。在各模式中按下 [UTILITY] 键进入工具模式中, 在进行完各种设置后按下 [EXIT] 键返回到前一模式页面中。

[F1] GENERAL (一般)	
[SF1] TG (音源)	从该显示页面中, 您可以进行内部音源的总体设置。此处所做的设置不影响传送到外部 MIDI 乐器中的 MIDI 信息。
Volume (音量)	确定本台设备的整体音量。 设置: 0 - 127
NoteShift (音符转换)	确定所有音符音高变化的量 (以半音程为单位)。 设置: -24 - +24
Tune (调音)	确定内部音源整体声音的微调 (以 0.1 音分为单位)。 设置: -102.4 - +102.3
BCCurve (呼吸控制器曲线)	这四个曲线用于确定内部音源对呼吸控制器的声音反应情况。此处所做的设置在来源设置为“BC”时影响目标参数, 目标参数可以在 CTL SET 显示页面中设置 ([VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F4] CTL SET)。显示屏中的图形指示控制器的反应曲线。(水平线指示所接收的呼吸控制数值, 而垂直线则指示实际的内部音源反应)。 注意 MO 并不具备呼吸控制器接口。不过请注意如果控制器组从外部设备接收了相同的 MIDI 控制变化信息的话, 内部音源也对此信息有所反应, 就好像可以在 MO 中使用并不支持 / 无效的 MIDI 控制器一样。 设置: thru, soft, hard, wide
[SF2] KBD (键盘)	从该显示页面中, 您可以设置键盘相关的参数。这些设置影响到由键盘演奏所产生的 MIDI 信息。
Octave (八度)	确定键盘范围以八度为单位上下变化的量。按下 MO6 上的 [OCTAVE] 键也可以改变这些设置。 设置: -3 - +3
Transpose (变调)	确定键盘范围以半音程为单位上下变化的量。 设置: -11 - 0 - +11 注意 如果变调超过了范围限制 (C-2 与 G8), 则使用邻近八度中的音符。比如, F9 音符变调会被改为 F8。
VelCurve (力度曲线)	这五个曲线确定根据如何根据键盘演奏实际强度来产生及传送力度。显示页面中的图形指示力度反应曲线。(水平线指示接收的力度曲线 (演奏强度), 而垂直线则指示传送到内部/外部音源上的实际力度值)。 设置: norm, soft, hard, wide, fixed norm (标准) ... 该线性“曲线”在键盘演奏强度与实际声音变化间产生一对一的对应关系。 soft ... 该曲线则增加反应, 特别是对于较低的力度来说。换句话说, 演奏力度较弱得到的却是比“标准”曲线更高的结果。 hard ... 该曲线则降低反应, 特别对于较高的力度来说。换句话说, 演奏力度较强得到的却是比“标准”曲线更低的结果。 wide ... 该设置针对较低与较高力度提供相反的反应。它扩展了控制器的动态范围, 在更弱的范围中提供更低的声音, 而在较高的范围中提供更多的变化。 fixed ... 该设置产生相同量的声音变化结果 (在下述的固定力度值中设置), 不论演奏强度如何。
FixedVelocity (固定力度)	该参数仅在选中了上述的“fixed”力度曲线时才有效。您所演奏的音符力度固定于此处所设置某一值上。 设置: 1 - 127
[SF3] EF BYPS (效果器旁通)	在 [EFFECT BYPASS] 键打开时, 从该显示页面中您可以选择要旁通的特定效果器。
Insertion (插入)	当该项设置打开且 [EFFECT BYPASS] 键也设置打开时, 内部插入效果器旁通。
System (系统)	
▶ Reverb (混响)	当该项设置打开且 [EFFECT BYPASS] 键也设置打开时, 混响效果器旁通。
▶ Chorus (合唱)	当该项设置打开且 [EFFECT BYPASS] 键也设置打开时, 合唱效果器旁通。
注意	关于效果器细节, 请参阅第 140 页。

[SF4] OTHER (其他)	
AutoLoad (自动载入)	确定自动载入功能打开/关闭状态。当设置打开时, 本台设备将自动载入文件(从 USB 存储设备中)到用户存储器中—只要电源打开。关于自动载入功能的细节, 请参阅第 102 页。 设置: on, off
PowerOnMode (开机模式)	确定默认的电源打开模式(以及记忆库)—在电源打开时可以让您选择自动调出的状态。 设置: performance, voice (USR1), voice (PRE1), GM, last, master performance Performance 演奏模式 (User Performance 001) voice (USR1) 音色播放模式 (User Voice "USR1: 001") voice (PRE1) 音色播放模式 (Preset Voice "PRE 1: 001") GM 音色播放模式 (GM Voices "GM: 001") last 按第 210 页步骤操作最后寄存的模式与程式号。 master 主控播放模式 (User Master 001)
CtrlReset (控制器重置)	在切换音色时确定控制器状态(调制轮、触后、踏板控制器、呼吸控制器、旋钮等)。当该项设为“hold”时, 控制器保持为当前设置。当该项设为“reset”时, 控制器重置为默认值(以下)。 设置: reset, hold 如果您选择了“reset”, 控制器会按以下状态/情况而重置: 弯音 中央 调制轮 最小值 触后 最小值 踏板控制器 最大值 呼吸控制器 最大值 踏板开关 关闭 表情控制器 最大值 踏板音量 最大值 延音 关闭

[F2] OUTPUT (输出)

L&R Gain (L&R 增益)	设置 L/MONO 与 R 接口的输出增益。 设置: 0dB, +6dB
----------------------------------	---

[F3] VOICE [VOICE] → [UTILITY] → [F3]

这些特别的音色相关设置仅在从音色模式中进入工具模式后才有效, 可以让您设置针对所有音色的参数。

[SF1] MEQ (主均衡器)	从该显示页面中您可以针对所有音色使用五波段均衡器, 抬升或降低每频率波段 (LOW, LOMID, MID, HIGHMID, HIGH) 的电平。 这些参数与 Performance 公共编辑中的相同, 请参阅第 172 页。 设置: 关于 EQ 细节, 请参阅第 141 页。
[SF2] MEF (主效果器)	从该显示页面中您可以设置针对所有音色所使用的主效果器相关参数。这些参数与 Performance 公共编辑中的相同, 请参阅第 172 页。
[SF3] ARP CH (琶音器通道)	从该显示页面中您可以设置音色模式中琶音器 MIDI 数据输出相关的参数。
OutputSwitch (输出开关)	该项可以激活或取消琶音器 MIDI 数据输出功能。当该项设为打开时, 琶音器数据通过 MIDI 发送—可以让您发送琶音器数据到外部音序器或在所连接的 MIDI 音源上播放琶音。 设置: on (激活), off (取消)
TransmitCh (传送通道)	确定琶音器回放数据发送的 MIDI 通道 (当上述的输出开关设为打开时)。 设置: 1 - 16
[SF4] CTL ASN (控制器指定)	在音色模式中设置控制器相关的参数。每种参数的详细情况与演奏一般编辑中的相同。请参阅第 173 页。

[F3] SEQ (音序器) [SONG] 或 [PATTERN] → [UTILITY] → [F3]

这些特别的乐曲与模板相关设置仅在从乐曲或模板模式中进入工具模式时有效。

[SF1] CLICK (节拍器)	从该显示页面中您可以设置滴答(节拍器)声音相关参数, 在乐曲/模板模式中用于录音或回放期间。
Mode (模式)	确定是否使用以及何时使用滴答声。 设置: off, rec, rec/play, all off 不发声。 rec 在乐曲/模板录音时发声。 rec/play 在乐曲/模板录音与回放时发声。 all 总为发声状态。
Beat (节拍)	确定节拍滴答发声的小节。 设置: 16 (分音符), 08 (8 分音符), 04 (4 分音符), 02 (2 分音符), 01 (全音符)
Volume (音量)	确定滴答声音量。 设置: 0 - 127
Type (类型)	确定滴答声类型。 设置: 1 - 10
RecCount (录音准备时间)	设置在录音准备模式中按下 [▶] (回放) 键后录音实际开始前的准备小节数量。 设置: off (录音在 [▶] 键按下时即开始操作), 1 meas - 8 meas (1 - 8 小节)

注 滴答声为内部音源所发出, 因此使用滴答回放会影响到合成器的整体复音。

音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

混音音色

工具模式

文件模式

主控模式

[SF2] FILTER (MIDI 过滤器)	<p>从该显示页面中您可以设置通过 MIDI 被识别 / 传送的 MIDI 事件。该设置仅应用于乐曲 / 模板回放数据；它们并不影响在音色与 performance 模式中由键盘演奏或面板操作所产生的 MIDI 事件。</p> <p>过滤器所应用的 MIDI 事件： Note, PgmChange (程式变化), CtrlChange (控制变化), PB (弯音), ChAt (通道触后), PolyAT (复音触后), Exclusive (系统专有)</p>
[SF3] OTHER (其他)	
PtnQuantize (模板量化)	<p>确定回放期间模板切换的量化值。当设为“1”时，回放期间模板（片段）切换小节的第一拍。当设为“1/16”时，模板（片段）在回放期间切换于 16 分音符节拍处。</p> <p>设置： 1 (1 小节), 1/2 (2 分音符), 1/4 (4 分音符), 1/8 (8 分音符), 1/16 (16 分音符)</p>
PtnTempoHold (模板速度保持)	<p>确定回放期间当新模板选定时速度设置是否切换为每个模板储存的速度值。当设为“on”时，在模板切换时速度值保留。当设为“off”时，速度将切换为储存于新模板中的速度值。</p> <p>设置： on, off</p> <p>注意 连续链接中的速度设置数据不受该参数影响。</p>
SongEventChase (乐曲事件追寻)	<p>事件追寻命令可以让您确认在快进与退回操作中正确识别的非音符数据类型。通常，如果乐曲或模板从中间回放并 / 或使用快进或退回命令，某些数据类型（诸如程式变化、弯音以及控制变化）或许不能如愿回放。设置该项为特定事件，以保证可以完整回放事件，即使是在快进或退回操作中。</p> <p>设置： Off, PC (程式变化), PC+PB+Ctrl (程式变化 + 弯音 + 控制变化), all (所有事件)</p> <p>注意 请注意非“off”设置或许会导致缓慢操作的现象——比如，在开始回放前的暂停，或者放慢快进与退回的速度。</p> <p>注意 当该项设为“all”时，可能会产生过量 MIDI 数据，可能会导致某些连接设备的 MIDI 错误。</p>
DumplInterval (批量设置间隔时间)	<p>当回放录音于音序轨上的系统专有数据时（批量数据），该项设置每 1KB 大小所插入的时间间隔。当从本台合成器中发送批量数据给所连接的 MIDI 设备时，如果设备不能在短时间内处理大量数据则可能导致 MIDI 错误。该参数通过设置时间间隔来补偿这类现象，给接收设备提供充足时间来处理批量数据。</p> <p>设置： 0 - 900 (微秒)</p> <p>注意 根据当前设置间隔不同回放速度可能会有所减慢。另外当 MIDI 错误发生时，试着将间隔设置大一些，并再次发送数据。</p>
LoadMix (载入混合)	<p>当乐曲 / 模板号改变时确定混合设置是 (on) 否 (off) 载入。</p> <p>设置： off, on</p> <p>注意 在乐曲 / 连续模板回放期间该设置影响乐曲 / 模板变化。</p>

[SF4] QUICK SET

如果协同多种音序器程序使用 MO，并在这些程序之间来回切换，则快速设置功能便非常方便。它可以让您快速给四个不同程序重新配置本台乐器。

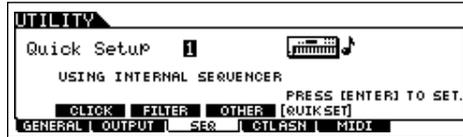
在快速设置中改变以下参数：

- [UTILITY] → [F5]MIDI → [SF2]SWITCH → LocalCtrl
- [UTILITY] → [F5]MIDI → [SF3]SYNC → MIDISync
- [UTILITY] → [F5]MIDI → [SF3]SYNC → SeqCtrl
- [SONG]/[PATTERN] → [F3]TRACK → [SF3]OUT SW → INST SW,EXT SW
- [SONG]/[PATTERN] → [REC] → [F4]RECARP → OutputSwitch

注意 INT SW, EXT SW, 以及 OutputSwitch 参数设置用于每个乐曲 / 模板。因此，当改变乐曲 / 模板号时，参数值也改变。Make sure to execute Quick Setup again after changing a Song/Pattern.

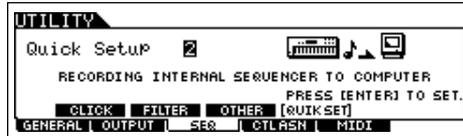
注意 当 MIDI Sync 参数设置为 “MIDI” 时，仅在从外部音序器中接收时间时钟 (MIDI 时钟) 信息时才可以使乐器。请注意一些音序器仅在回放乐曲文件时才传送 MIDI 时钟信息。

1. 当仅使用 MO 时



- LocalCtrl..... 打开
- MIDI Sync..... 内部
- SeqCtrl..... 输入 / 输出
- INT SW..... 打开 (所有轨)
- EXT SW..... 打开 (所有轨)
- OutputSwitch... 关闭

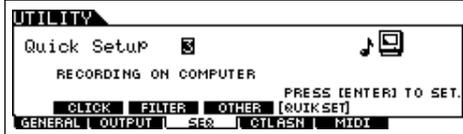
2. 当从 MO 上录音乐曲到电脑 / 音序器上时



- LocalCtrl..... 关闭
- MIDI Sync..... MIDI
- SeqCtrl..... 输入
- INT SW..... 关闭 (所有轨)
- EXT SW..... 打开 (所有轨)
- OutputSwitch..... 关闭

在音序器中设置 MIDI Thru (MIDI Echo) 为打开状态。

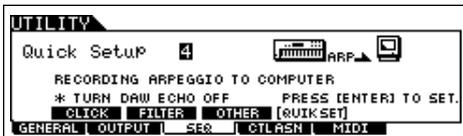
3. 当把 MO 作为电脑 / 音序器的音源来使用时



- LocalCtrl..... 关闭
- MIDI Sync..... 内部
- SeqCtrl..... 关闭
- INT SW..... 关闭 (所有轨)
- EXT SW..... 打开 (所有轨)
- OutputSwitch..... 关闭

在音序器中设置 MIDI Thru (MIDI Echo) 为打开状态。如果您希望通过电脑音序器上的速度设置来同步 MO 乐器，请设置 MIDI Sync 参数为 “MIDI”。

4. 当录音琶音到电脑 / 音序器上时



- LocalCtrl..... 打开
- MIDI Sync..... MIDI
- SeqCtrl..... 输入
- INT SW..... 打开 (所有轨)
- EXT SW..... 打开 (所有轨)
- OutputSwitch..... 打开

在音序器中设置 MIDI Thru (MIDI Echo) 为关闭状态。

注意 当回放包括琶音 MIDI 数据的乐曲数据时，将 [ARPEGGIO ON/OFF] 关闭。

[F4] CTL ASN (控制器指定)

[SF1] ARP (琶音)

Switch (开关)	确定控制琶音器回放打开关闭状态的控制变化号。 设置： 00 - 95
Hold (保持)	确定控制琶音器保持打开关闭状态的控制变化号 (第 152 页)。 设置： 00 - 95

[SF2] ASSIGN

当 [PAN/SEND] 与 [TONE] 灯均打开时，您可以指定特别功能到旋钮 1 与 2 上 (指定 A 与 B)。	
ASA (分配 A) Dest (目标)	此处有两个有效参数。第一个 (ASA) 用于确定 ASSIGN A 旋钮所产生的控制变化号。第二个目标 (Dest)，用于确定旋钮影响声音的哪些参数或方面。请注意如果在这里设置从外部设备接收相同的 MIDI 控制变化信息，内部音源对这些信息也同样反应。 设置： 请参阅单独的数据列表册子。
ASB (分配 B) Dest (目标)	此处有两个有效参数。第一个 (ASB) 用于确定 ASSIGN B 旋钮所产生的控制变化号。第二个目标 (Dest)，用于确定旋钮影响声音的哪些参数或方面。请注意如果在这里设置从外部设备接收相同的 MIDI 控制变化信息，内部音源对这些信息也同样反应。 设置： 请参阅单独的数据列表册子。

[SF3] FT SW (踏板开关)	
FSAssign (踏板开关指定)	从该显示页面中您可以确定由连接于 FOOT SWITCH 接口的踏板开关所产生的控制变化号。请注意如果在这里设置从外部设备接收相同的 MIDI 控制变化信息，内部音源同样对这些信息反应，就好像使用了踏板开关一样。 设置： 000 – 101 (000, 032: off, 096: Arpeggio Switch, 097: Arpeggio Hold, 098: playback start/stop in the Sequence Play mode, 099/100: Program Change INC/DEC 101: Octave Rest)
[SF4] REMOTE	
	在这里可以选择两个不同的电脑软件控制模式，以及用于控制的分别 MIDI 端口。当完成指定设置后，按下 [ENTER] 键实际调出软件所用的预设控制模板。关于细节请参阅快速指南部分的第 113 页。
[SF5] MEF (主效果器)	
Knob1 – Knob4 (旋钮 1–4)	指定主效果器参数到各旋钮上。有效参数视选定主效果器类型不同而有所变化。
[F5] MIDI	
[SF1] CH (通道)	
BasicRcvCh (基本接收通道)	确定当本台合成器设为单音色音源模式时 (音色/performance 模式) 的 MIDI 接收通道。 设置： 1 – 16, omni (所有通道), off 注意 在多音色音源模式中 (乐曲与模板模式)，每个声部根据其指定的 MIDI 接收通道 ([SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1]VOICE → [SF2]MODE → ReceiveCh) 来接收 MIDI 数据。
KBDTransCh (键盘发送通道)	确定本台乐器发送 MIDI 数据的 MIDI 通道 (到外部音序器、音源或其它设备)。该参数在单音色音源模式 (音色/performance 模式) 中有效。 设置： 1 – 16, off 注意 在多音色音源模式中 (乐曲与模板模式)，每个声部根据其指定的 MIDI 接收通道 ([SONG] 或 [PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1]VOICE → [SF2]MODE → ReceiveCh) 来接收 MIDI 数据。
DeviceNo. (设备号)	确定本台设备用于接收或传送数据的设备号。当传送/接收批量数据、参数变化或其它系统专有信息时，该号码必须与外部 MIDI 设备的设备号相匹配。 设置： 1 – 16, all, off
[SF2] SWITCH (开关)	
BankSel (库选择)	该开关用于激活与取消库选择信息 (传送与接收)。当该项设为 “on” 时，本台设备反应于输入的库选择信息，并传送适当的库选择信息 (当使用面板时)。 设置： off, on
PgmChange (程式变化)	该开关用于激活与取消程式变化信息 (传送与接收)。当该项设为 “on” 时，本台设备反应于输入的程式变化信息，并传送适当的程式变化信息 (当使用面板时)。 设置： off, on
CtrlChange (控制改变模式)	确定本台合成器如何接收及识别 AEG 延音 MIDI 信息。当该项设为 mode 1 时，它作为参数变化接收。当设为 mode 2 时，它作为控制变化信息接收。 设置： mode1, mode2
Local Ctrl (本地控制开关)	该项决定本台设备的内部音源是否反应于键盘演奏。通常设为 “on” 一般来说您需要听到自己演奏的 MO 声音。不过，对于外部音序器应用方案时，您或许需要将其设为 “off” 以避免得到 “双” 音符的效果，即音源播放两次—第一遍由键盘演奏，第二遍键盘数据穿过音序器又演奏一次。 即使该项设为 “off”，数据仍然会通过 MIDI 进行传送。另外，内部音源区会反应于通过 MIDI 接收的信息。 设置： off, on
RcvBulk (接收批量)	确定是否会接收批量数据。 设置： protect (不接收), on (接收)

[SF3] SYNC (同步)	从该显示页面中您可以设置各种 MIDI 时钟与同步相关的参数。
MIDI Sync (MIDI 同步)	<p>确定乐曲 / 模板 / 琶音回放是否与本台设备的内部时钟或外部 MIDI 时钟同步。</p> <p>设置: internal, MIDI, MTC</p> <p>internal 同步于内部时钟。当本台合成器单独使用时或作为主时钟源与其它设备一同使用时请使用本项。</p> <p>MIDI 同步于从外部 MIDI 乐器通过 MIDI 接收的 MIDI 时钟。</p> <p>MTC (MIDI 时间码) 同步于通过 MIDI 接收的 MTC 信号。MMC 信号 MIDI 传送。在本台合成器作为 MIDI 从机使用时选择本设置。比如当与 MTC 兼容的 MTR 同步使用时。MTC Sync 功能仅在乐曲模式中有效。</p> <p>注意 请注意当 MIDI Sync 设置非 “internal” 时，即使按下 [▶] (回放) 键，乐曲或模板也不会开始回放。</p> <p>注意 MTC (MIDI 时间码) 可以通过标准 MIDI 线同时同步多台音频设备。它包括对应于时间、分钟、秒以及帧的数据。本台合成器不传送 MTC。如果要本台设备作为 MTC 主机使用，则需要诸如 YAMAHA AW2400 之类的设备</p> <p>注意 MMC (MIDI 机器控制) 可对多轨录音机、MIDI 音序器等进行遥控。比如 MMC 兼容的多轨录音机会自动反应于在控制音序器上执行的开始、停止、快进以及快速反转等操作，如此持续回放音序器与多轨录音机。</p>
ClockOut (时钟输出)	<p>确定 MIDI 时钟 (F8) 信息是否会通过 MIDI 进行传送。</p> <p>设置: on (传送), off</p>
SeqCtrl (音序器控制)	<p>确定是否通过 MIDI 接收及 / 或传送音序器控制信号一开始、继续、停止以及乐曲位置光标。</p> <p>设置: off, in, out, in/out</p> <p>off 不传送 / 识别。</p> <p>in 识别但不传送。</p> <p>out 传送但不识别。</p> <p>in/out 传送 / 识别。</p>
MTC StartOffset (MTC 起始偏移补偿)	<p>当接收 MTC 时用于确定音序器回放开始的特别时间码位置。该功能可用于本台合成器与外部 MTC 兼容设备的精确匹配回放。</p> <p>设置: Hour : Minute : Second : Frame</p> <p>Hour00 – 23</p> <p>Minute00 – 59</p> <p>Second00 – 59</p> <p>Frame00 – 29</p>
[SF4] OTHER (其他)	
MIDI IN/OUT	<p>确定用于传送 / 接收 MIDI 数据的物理输出口: MIDI IN/OUT 或 USB。</p> <p>设置: MIDI, USB</p> <p>注意 以上两种类型的端口不能同时使用。</p>
ThruPort (Thru 端口)	<p>许多电脑音序器可以通过几个 MIDI 端口来传送数据，打破了 16 通道的障碍。当使用 USB 端口用于传送 / 接收时，本台合成器反应于一个端口，同时分程传送数据给其它端口号 (您可以在此处设置)，传送到其它音源上 (连接到 MIDI OUT 端口)。</p> <p>以这种方式，16 通道的数据可以既在本台合成器上播放，在所连接的 MIDI 设备上可以播放另外的 16 通道。</p> <p>设置: 1 – 8</p>
BulkInterval (批量间隔)	<p>当 MO 使用批量载入功能 (第 148 页)，或者从外部设备接收批量需求信息时，确定传送批量数据的间隔时间。</p>

工具工作模式

[UTILITY] → [JOB]

在该模式中，您可以将本台合成器的用户记忆 (第 149 页) 恢复为原厂默认设置 (出厂设置)。关于细节，请参阅第 26 页。

■ 增补信息

设置打开电源时的默认显示屏幕

[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF4] OTHER → PowerOnMode

- 1 输入电源打开时希望首先调出的指定模式与程式号码。
- 2 在按下 [STORE] 键时按下 [ENTER] 键来保存在第一步中所设的模式与程式号。
- 3 设置 PowerOnMode 参数为 “last” ([UTILITY] → [F1]GENERAL → [SF4]OTHER 显示)
- 4 按下 [STORE] 键来保存第三步中所进行的工具设置。
- 5 关闭电源并再次打开，调出在第二步中设到显示页面上的模式 / 程式号。

文件模式

文件模式提供在本台设备与 USB 存储设备之间传送数据所用的工具。

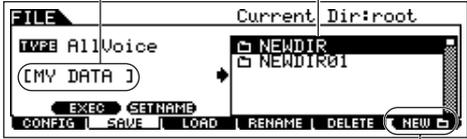
注意 关于 USB 存储设备的细节，请参阅第 31 页。

注意 关于本台设备所创建的数据与用于保存的文件之间的关系，请参阅第 149 页。

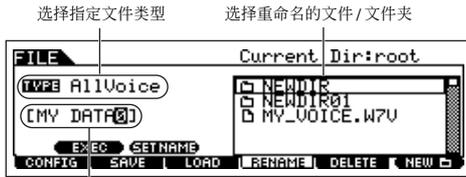
文件模式

[FILE]

注意 关于选择文件 / 文件夹以及如何创建新文件夹的信息，请参阅第 213 页。

[F1] CONFIG (配置)	
[SF1] CURRENT (当前)	从该显示页面中，您可以设置关于当前被识别 USB 存储设备的参数。
USB Device (USB 设置)	选择设备分区。您可以在分区（下述选定插槽内）以及本台乐器之间传送文件。
▶ Slot (插槽)	如果使用了兼容多种媒体的 USB 存储设备，请选择插槽号。可以在右区框中选中指定分区。
Status (状态)	显示由本台合成器所识别的存储设备状态。
▶ Free (空闲)	显示当前设备上未使用（自由）的存储容量。
▶ Total (总量)	显示本台设备上全部的存储容量。
[SF2] FORMAT (格式化)	在本台合成器上使用新 USB 存储设备之前，您需要将其格式化。请使用本操作来格式化 USB 存储设备并为其指定一个卷标符。关于格式化的指南信息，请参阅第 213 页。
Slot (插槽)	当连接支持多个媒体的 USB 设备时，选择存取的插槽。 设置： 1 - 8
Type (类型)	确定格式化的分区。 设置： all, partition 1 - 4
Volume Label (卷标)	命名卷标符。关于命名的指南信息，请参阅基本操作部分的第 38 页。
[F2] SAVE (保存)	
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p>文件 / 文件夹名称 文件 / 文件夹选择区</p>  <p>按下 [F6] NEW 键来创建新文件夹</p> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <p>该操作可将文件保存于 USB 存储设备中。 关于保存各种类型数据文件的指南信息，请参阅以下页面：第 60 页（音色），第 67 页（performances），第 99 页（乐曲与模板）。</p> </div> </div>	
TYPE (类型)	在各种本台合成器所创建的数据中，您可以将其全部保存为或仅保存指定类型的数据为单独文件。该参数用于确定保存为单独文件的数据类型。 设置： 请参阅第 214 页上的“增补信息”。
[SF1] EXEC (执行)	执行保存文件到选定文件夹的命令。 注意 面板上 [ENTER] 键用于调出选定文件夹的内容。
[SF2] SETNAME (命名)	拷贝在文件 / 文件夹选择区中选择的文件 / 文件夹名称到文件名称栏中。
[F6] NEW (新建)	在当前文件夹中创建新文件夹。
[F3] LOAD (载入)	
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p>当前选定文件夹（直接）</p>  <p>文件 / 文件夹选择区</p> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <p>该操作可以让您从 USB 设备中载入文件到本台合成器中。 当 USB 存储设备上的 SMF 文件背景声部回放时，您还可以在键盘上进行演奏。请参阅第 213 页。</p> </div> </div>	
TYPE (类型)	在以单独文件形式保存于 USB 存储设备上的各种数据类型中，您可以全部载入或仅载入特定类型数据到本台合成器中。该参数用于确定从单独文件中载入何种特别类型数据。 设置： 请参阅第 214 页的“增补信息”。
[SF1] EXEC (执行)	执行文件载入。 注意 面板上的 [ENTER] 键用于调出选定文件夹中的内容。

[F4] RENAME (重命名)



在这里重命名选定文件/文件夹

从该显示页面中，您可以重新给选定 USB 存储设备中的文件或文件夹命名，可使用 8 个阿尔法字符与数字字符。根据 MS - DOS 命名惯例给文件命名。如果文件名称包含有空格或其它不能由 MSDOS 识别的字符，在保存时这些字符将自动为 “_”（下划线）所替代。

[SF1] EXEC (执行)

执行文件命名。
注 面板上的 [ENTER] 键用于调出选定文件夹的内容。

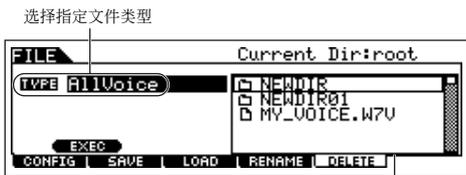
[SF2] SETNAME (命名)

拷贝在文件/文件夹选择区中选定的文件/文件夹名称到文件名称栏。

[F6] NEW (新建)

在当前文件夹中创建新文件夹。

[F5] DELETE (删除)



选择要删除的文件或文件夹

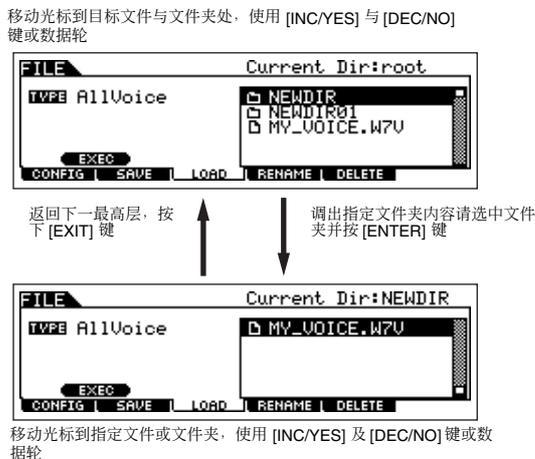
从该显示页面中，您可以从选定 USB 存储设备中删除文件/文件夹。请选择如下所示的指定文件或文件夹，然后按下 [SF1] EXEC 按键。

注 当您希望删除文件夹时，需要提前删除其中所含的所有文件与文件夹。请注意只有不包含任何文件与文件夹的空文件夹才能够被删除。

■ 补充信息

文件 () / 文件夹 () 选择

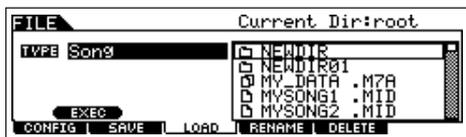
本指南以及如下示意图指示如何在文件模式中于 USB 存储设备中选择文件及文件夹。



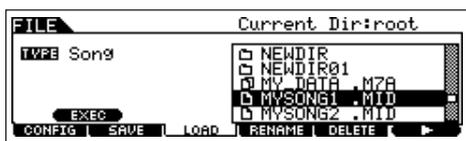
从 USB 存储设备中回放 SMF (标准 MIDI 文件)

在文件模式中，您可以直接回放保存于 USB 存储设备中的 SMF 文件。当使用 SMF 文件作为伴奏来演奏键盘时该功能非常有效。

- 1 连接包含 SMF 文件的 USB 存储设备到本台合成器上。
- 2 进入乐曲模式或模板模式中，然后选择具备指定混音设置的乐曲或模板。
- 3 按下 [FILE] 键进入文件模式。
- 4 按下 [F3] LOAD 键。
- 5 移动光标到 TYPE，然后选择乐曲或模板。



- 6 选择 SMF 文件。



- 7 按下 [F6] ▶ (回放) 键来回放具备当前选定乐曲或模板混音设置的 SMF 文件。按下 ■ (停止) 键则再次停止回放。

- 8 试着与 SMF 伴奏文件一同演奏键盘。

若要选择键盘演奏的音轨，打开 [TRACK SELECT] 键，然后按下数字 [1] - [16] 键。另外，在乐曲模式与模板模式时，您还可以使用旋钮与控制推子来控制每个声部的声音。

格式化 USB 存储设备

在本台合成器上使用新 USB 存储设备前，您需要将其格式化处理。请按以下指南操作。



小心
如果数据已经保存在 USB 存储设备中，注意不要格式化。如果格式化该 USB 存储设备，则之前所有录制的的数据均会被删除掉。

- 1 将 USB 存储设备连接到 USB TO DEVICE 接口。
如果有必要的话，插入适当媒体到 USB 存储设备的插槽中。
- 2 按下 [FILE] 模式进入文件模式。
- 3 按下 [F1] CONFIG 键，然后 [SF2] FORMAT 键调出格式化显示页面。



- 4 选择要格式化的插槽与分区。
在显示页面的右上角根据需求来确认插槽号，并在显示第二行的类型值位置处选择要格式化的分区。
- 5 设置卷标符。
移动光标到 “Volume Label” 处，并输入卷标符。关于命名指南信息，请参阅基本操作部分的第 38 页。
- 6 按下 [ENTER] 键 (出现提示确认的显示页面)。
按下 [DEC/NO] 键来取消格式化操作。
- 7 按下 [INC/YES] 键来执行格式化操作命令。
在格式化完成后，“Completed” 信息显示，操作返回到原先显示页面中。



小心
在格式化进程期间，确保遵守以下防范提醒：

- 切勿从 USB 存储设备中退出媒体。
 - 切勿拔出或断开任何设备。
 - 切勿关闭 MO 或相关设备。
- 注意** 通过文件模式中的格式化操作命令执行，USB 存储设备将会被格式化为 MS-DOS 或 Windows 格式。格式化过的 USB 存储设备可能与诸如 Macintosh 电脑或数码相机并不兼容。

MO 可处理的文件类型

可由本台设备保存到 USB 存储设备中的文件类型 [FILE] → [F2] SAVE → TYPE

类型	文件扩展名 *	描述
All	.M7A	本台合成器内部用户存储器（闪存 ROM）中的所有数据作为单独文件处理，并可以保存到 USB 存储设备中。
AllVoice	.W7V	本台合成器内部用户存储器（闪存 ROM）中的所有用户音色数据作为单独文件处理，并可以保存到 USB 存储设备中。不过不能保存混音音色。
UserARP	.W7G	本台合成器内部用户存储器（闪存 ROM）中的所有用户琶音数据作为单独文件处理，并可以保存到 USB 存储设备中。
AllSong	.W7S	本台合成器内部用户存储器（DRAM）中的所有用户乐曲数据作为单独文件处理，并可以保存到 USB 存储设备中。
AllPattern	.W7P	本台合成器内部用户存储器（DRAM）中的所有用户模板数据作为单独文件处理，并可以保存到 USB 存储设备中。
SMF	.MID	乐曲 / 模板模式中所创建的音序器音轨（1 - 16）及乐曲或模板的速度轨数据，可以作为标准 MIDI 文件（格式 0）数据保存到 USB 存储设备中。
Voice Editor	.W7E	所有保存于用户库（闪存 ROM）中的用户音色数据作为单独文件处理，并可以保存到 USB 存储设备中。所保存的文件可以载入到电脑 MO6/MO8 音色编辑器软件上（第 112 页）。

* 指定于可保存的文件上。

可从 USB 存储设备载入到本台乐器上的文件类型 [FILE] → [F3] LOAD → TYPE

类型	文件扩展名 *	描述
All	.M7A	保存于 USB 存储设备中的“All”型文件可以载入恢复到本台设备中。当“without System”左边的选项框选中时，仅工具模式设置不会载入。
AllVoice	.W7V	保存于 USB 存储设备中的“All Voice”型文件可以载入恢复到本台设备中。
Voice	.M7A .W7V	以“All”或“All Voice”类型保存于 USB 存储设备中的特别音色文件，可选择载入本台设备中。请注意“M7A”与“W7V”的  图标当文件类型选择时（快速指南第 62 页）会改变为  图标（作为虚拟文件夹）。
Performance	.M7A	以“All”类型保存于 USB 存储设备中的特别 Performance 文件，可分别选择并载入到本台设备中。请注意“M7A”的  在文件类型选定时（快速指南的第 68 页）改变为  图标（作为虚拟文件夹）。
UserARP	.W7G	保存于 USB 存储设备中的“UserARP”型文件可以载入恢复到本台设备中。
AllSong	.W7S	保存于 USB 存储设备中的“All Song”型文件可以载入恢复到本台设备中。
Song	.M7A .W7S .MID	以“All”或“All Song”类型保存于 USB 存储设备中的特别乐曲文件，可以分别选择载入到本台设备中。请注意当文件类型选中时（快速指南第 101 页）“M7A”与“W7S”  图标会变为  图标（作为虚拟文件夹）。另外，选择该文件类型可以让您载入标准 MIDI 文件（格式 0， 1）为特别乐曲。
AllPattern	.W7P	保存于 USB 设备中的“All Pattern”型文件可载入恢复到本台设备中。
Pattern	.M7A .W7P .MID	以“All”或“All Pattern”型保存于 USB 存储设备中的特别乐曲文件，可以分别选择并载入到本台设备中。请注意在该类型选中时（快速指南第 101 页）“M7A”与“W7P”  图标会改变为  图标（作为虚拟文件夹）。另外，选择该文件类型可以让您载入标准 MIDI 文件（格式 0， 1）为特别模板片段。
Voice Editor	.W7E	通过电脑上的 MO6/MO8 音色编辑器所编辑的音色数据，可以载入到本台设备中。

* 指定于可载入的文件上。

- 注意**
- MOTIF ES 所使用的“All Voice”、“UserARP”、“All Song”、“All Pattern”以及“Voice Editor”文件均可以载入到 MO 中。这些文件的扩展名与 MO 一样。
 - MOTIF 中所使用的“All”（.W2A）、“All Voice”（.W2V）以及“Voice Editor”（.W2E）文件也可以按以下文件类型载入到 MO 中。

文件类型	文件扩展名
All Voice	.W2V
Voice	.W2A, .W2V
Voice Editor	.W2E

- 请注意音色可能与原先设备中的声音并不完全一样，因为两台设备间的预设波形与效果器结构可能有所不同。

主控模式

主控播放模式

[MASTER] → 主控选择

主控播放模式可以让您执行选定主控上的多种公共编辑操作。关于细节及更为全面的编辑操作内容，请使用主控编辑模式。除了部分参数外编辑参数作为用户主控保存于闪存 ROM 中。

[F1] PLAY (演奏)	
OCT (八度)	指示通过 [OCTAVE] 键进行的键盘八度设置。 该项也可通过以下操作完成：[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF2] KBD → Octave。
ASA (分配 A)， ASB (分配 B)	当 [PAN/SEND] 与 [TONE] 键均打开时，指示分配到各自旋钮上（印有“ASSIGN A”与“ASSIGN B”）的功能。这些功能从 [UTILITY] → [F4] CTL ASN → [SF2] ASSGN 显示页面分配。
注意 OCT (八度)、ASA (分配 A) 以及 ASB (分配 B) 设置主控不可以进行独立设置。因此，在主控保存模式中，这些参数并非作为单独的主控保存（第 218 页）。	
AS1 (分配 1)， AS2 (分配 2)	当 [PAN/SEND] 与 [TONE] 键打开时，指示控制分别旋钮（印有“ASSIGN 1”与“ASSIGN 2”）而获得的参数值。分配到这些旋钮上的功能视作为主控程式选定的音色设置而定。
[SF1] ARP1 (琶音器 1)–[SF5] ARP5 (琶音器 5)	通过按下相应分配按键来调出琶音器类型。分配到每键上的琶音器类型视选为主控程式的程式而定（音色、Performance、乐曲、模板）。
[F2] MEMORY (存储器)	
从该显示页面中，您可以设置主控的基本参数，包括主控与程式号所调出的模式。	
Mode (模式)	确定当选定主控号时所调出的模式。 设置：Voice, Performance, Pattern, Song
Memory (存储器)	确定当选定主控时调出的程式号。 设置： 当模式设置为音色时：选择音色库与号码。 当模式设置为 Performance 时：选择演奏库与号码。 当模式设置为模板时：选择模板与片段。 当模式设置为乐曲时：选择乐曲号码。
ZoneSwitch (分区开关)	确定是否使用分区功能 (on) 或 (off)。请参阅第 123 页了解分区功能的细节。 注意 当模式设为“Voice”或“Performance”，且分区功能打开时，仅分区 1 可用于默认设置中（演奏分区 2-4 不发声）。您可以在主控编辑模式中设置各种参数来使用这些分区。

主控编辑模式

[MASTER] → 主控选择 → [EDIT]

主控编辑分为公共编辑—针对所有四个分区设置的公共参数，以及分区编辑—用于设置单独的分区。
 在主控回放模式中，当在 [F2] MEMORY 显示页面打开分区开关功能时，仅公共编辑有效。

公共编辑

[MASTER] → 主控选择 → [EDIT] → [COMMON]

这些参数用于对选定主控的所有四个分区进行通用（或公共）编辑操作。

[F1] NAME（命名）

从该显示页面中可以给主控创建名称。关于命名的指南，请参阅基本操作部分的第 38 页。

[F2] OTHER（其他）

Knob/Slider（旋钮 / 推子）	<p>从该显示页面中，您可以设置选择哪行旋钮 / 推子并使其亮起。</p> <p>设置：</p> <p>pan 设置主控并使 [PAN/SEND] 灯亮，用于控制声像 / 发送行。</p> <p>tone 设置主控并使 [TONE] 灯亮，用于控制音源行。</p> <p>assign 设置主控并使 [PAN/SEND] 与 [TONE] 灯亮，用于控制分配行。</p> <p>MEQofs or partEQ 设置主控并使 [EQ] 灯亮，用于控制 EQ 行。当该模式设为音色时，MEQofs 有效。当该模式设为 Performance、演奏、乐曲或模板时，partEQ 有效。</p> <p>MEF 选择主控使 [ARP FX] 与 [EQ] 灯亮，用于控制主效果器行。</p> <p>arpFx 选择主控并使 [ARP FX] 灯亮，用于控制琶音效果器行。</p> <p>zone 选择主控无灯亮，并自动调出设置用于每个分区的旋钮 / 推子功能（第 126 页）。该项仅在主控回放模式中的 [F2] MEMORY 显示页面中分区功能设置打开时有效。</p>
-----------------------------	---

分区编辑

[MASTER] → 主控选择 → [EDIT] → 分区选择

这些参数用于编辑组成主控的单独分区。分区编辑仅在主控回放模式 [F2] MEMORY 显示页面中的分区开关功能打开时才有效。

[F1] TRANS（传送）

从该显示页面中您可以设置在演奏键盘时每个分区如何传送 MIDI 信息。

TransCh（传送通道）	<p>确定每个分区的 MIDI 传送通道。</p> <p>设置： 1 - 16</p>
TGSwitch（音源开关）	<p>确定每个分区的 MIDI 数据是否传送到内部音源上。</p> <p>设置： on, off</p>
MIDISwitch（MIDI 开关）	<p>确定每个分区的 MIDI 数据是否传送到外部 MIDI 设备上。</p> <p>设置： on, off</p>

[F2] NOTE（音符）

从该显示页面中设置每个分区的音高与键盘相关的参数—可以让您设置分区分离以及给每个分区确定音高范围。

Octave（八度）	<p>确定分区范围以八度为单位上下调节量。</p> <p>设置： -3 - 0（默认） - +3</p>
Transpose（变调）	<p>确定分区范围以半音程为单位上下调节量。</p> <p>设置： -11 - 0（默认） - +11</p>
NoteLimitH, L（高，低）	<p>确定每个分区范围的最低及最高音符。仅当在此范围内演奏音符时选定分区才会发声。</p> <p>设置： C -2 - G8</p> <p>注意 您还可以直接从键盘上设置音符范围，按下 [INFORMATION] 键并按下分配高低键位。</p>

[F3] TX SW (传送开关)

从该显示页面中您可以设置每个分区的演奏如何影响各类 MIDI 信息的传送，诸如控制变化与程式变化信息。当相关参数设为“on”时，演奏选定分区将传送相应的 MIDI 信息。

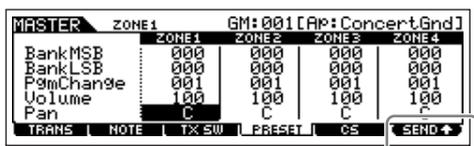
请注意提供有两种不同的显示方法（如下）。每类显示均具备格式不同的同一设置；请使用您感觉最为舒服的类型。

- 有四个分区的显示
- 显示一个分区的所有参数

请注意所有有效参数不能同时在四分区显示中显示，因此您需要使用指针控制依次滚动浏览来设置其它参数。

设置：

Bank (TG)	确定是否传送库选择 MSB/LSB 信息到内部音源。
PC (TG)	确定是否传送程式变化信息到内部音源。
Bank (MIDI)	确定是否通过 MIDI 传送库选择 MSB/LSB 信息到外部音源。
PC (MIDI)	确定是否通过 MIDI 传送程式变化信息到外部音源。
PB (弯音)	确定是否传送弯音信息到内部及外部音源。
MW (调制轮)	确定是否传送调制轮产生的 MIDI 信息到内部及外部音源。
Vol (音量)	确定是否传送音量信息到内部及外部音源。
Pan	确定是否传送声像信息到内部及外部音源。
Slider	确定是否传送推子产生的信息到内部及外部音源。
FC1 (踏板控制器 1)	确定是否传送按下选配踏板控制器所产生的 MIDI 信息到内部及外部音源。
FS (踏板开关)	确定是否传送按下踏板开关控制器（连接到 FOOT SWITCH 接口）所产生的 MIDI 信息到内部及外部音源。
Knob	确定是否传送旋钮操作所产生的 MIDI 信息到内部及外部音源。

[F4] PRESET

从该显示页面中可以给选定主控程式号中的每个分区进行音色相关的设置。以此方式选择不同的主控并给四个分区自动调出完全不同的音色与音色相关设置。

- 注意** 使用 [F6] SEND 键，您可以选择是否即时应用 PRESET 显示中的设置。
- 如果 [F6] SEND 键打开（**SEND**），一旦改变该显示页中的每种参数，相应 MIDI 信息即从 MO 中输出。
- 如果 [F6] SEND 键关闭（**SEND**），在保存编辑的主控并再次选择主控后相应 MIDI 信息从 MO 中输出。
- 不过，[F1] TRANS 或 [F3] TX SW 显示页中的设置关闭的参数则不能输出。

BankMSB, BankLSB, PgmChange (程式变化)	确定选定主控中每个分区的音色分配。 设置： 请参阅单独数据列表册子的音色列表部分。
Volume (音量)	确定每个分区中的音色电平输出。 设置： 0 - 127
Pan (相位)	确定每个分区中的音色立体声声像位置。 设置： L64 (左) - C (中央) - R63 (右)

[F5] KN/CS (旋钮 / 控制推子)

从该显示页面中，您可以确定每个分区旋钮与推子使用何种控制变化号。这些设置仅在旋钮 / 推子参数（[F2] OTHER 显示页面公共编辑中）设为“zone”时才有效。

设置： off, 1 - 95

主控工作模式

[MASTER] → [JOB]

主控工作模式含有两种方便的操作（称为“工作”（或命令））—其中之一可以让您初始化（重设）主控数据，另外一种则可以传送编辑的主控数据到外部 MIDI 设备或电脑上。

在按需从选定显示页面中设置完参数后，按下 [ENTER] 键来执行工作（命令）。

[F1] INIT（初始化）

该功能可重设（初始化）所有主控参数为默认值。它还可以让您有选择性地初始化某些参数，诸如公共设置、每个分区的设置等等—当从零开始创建全新主控时非常有用。

参数类型（初始化）：All, Common, Zone

ALL	所有用于选定主控的设置均初始化。
Common	用于选定主控的公共参数初始化。
Zone	您可以初始化以下三种类型的分区设置。
Split	分离使用分区 1 与分区 2 的键盘范围。“UpperCh” 确定高音键盘的 MIDI 传送通道。“LowerCh” 确定低音键盘的 MIDI 传送通道，而“SplitPoint” 确定分离高低音键盘的音符（C2 - G8）。
4Zone	初始化所有四个分区。
Layer	可以让您使用分区 1 与分区 2 来叠置两个声部。“UpperCh” 与 “LowerCh” 分别确定两个分区的 MIDI 传送通道。

[F4] BULK（批量载入）

该功能可以发送当前选定主控的所有编辑参数设置到电脑或其他 MIDI 设备上以进行数据备份。关于详细情况请参阅第 148 页。

注意 若要执行批量载入的功能，您需要设置正确的 MIDI 设备号，通过以下操作完成：[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → Deviceno。

主控保存模式

[MASTER] → 主控选择 → [STORE]

该功能可以让您保存编辑的主控到用户存储器上（闪存 ROM）。

关于具体情况，请参阅快速入门部分的第 123 页。

音色模式

演奏模式

乐曲模式

模板模式

混音音色模式

工具模式

文件模式

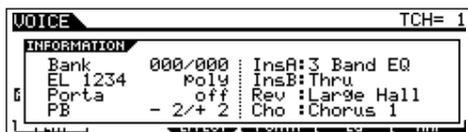
主控模式

附录

信息显示

方便的信息显示可以让您立即看到每种模式的重要设置。选择指定模式，然后按下 [INFORMATION] 键调出该模式的信息显示页面。从该显示中退出，再次按下该键即可（或任何其它面板按键）。

音色模式



Bank（库）

显示当前选定音色库的 MSB/LSB（第 224 页）。

EL 1234

显示当前选定音色，四个音素的开关状态，以及单音 / 复音（第 151 页）状态。

Porta（滑音）

显示当前选定音色的滑音开关状态。

PB（弯音）

显示弯音范围的上下限设置。

InsA（插入 A），InsB（插入 B），Rev（混响），Cho（合唱）

显示每个效果器区的当前选定效果器类型（第 140 页）。

Performance 模式



Bank（库）

显示当前选定的演奏库的 MSB/LSB（第 224 页）。

Ins（插入）

显示插入效果器应用的声部号码。

Rev（混响），Cho（合唱）

显示每个效果器区当前选定的效果器类型（第 140 页）。

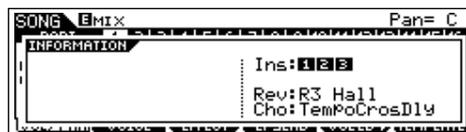
乐曲模式

● 乐曲回放模式



显示当前未使用（有效）用于乐曲录音的存储器（DRAM）容量。

● 乐曲混音模式



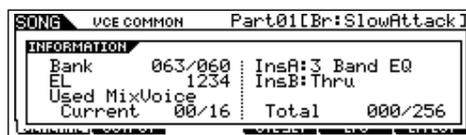
Ins（插入）

显示插入效果器应用的声部号。

Rev（混响），Cho（合唱）

显示每个效果器区当前选定的效果器类型（第 140 页）。

● 混音音色编辑模式



Bank（库）

显示当前选定的音色库 MSB/LSB（第 224 页）。

EL 1234

显示当前选定音色，以及四个音素的开关状态。

InsA（插入 A），InsB（插入 B）

显示每个效果器区当前选定的效果器类型。

Used Mix Voice（已用混音音色）

Current（当前）

显示当前选定乐曲中使用混音音色的声部数量。

Total（全部）

指示全部声部号码在所有乐曲和模板中使用混音音色。

模板模式

● 模板回放模式



显示用于模板乐句录音的存储器（DRAM）的当前未被使用（有效）的容量。

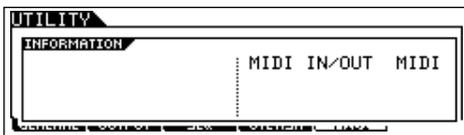
● 模板混音模式

与乐曲混音模式中相同。

● 混音音色编辑模式

与乐曲混音音色编辑模式中的相同。

工具模式



MIDI IN/OUT

显示用于传送 / 接收 MIDI 数据的物理输出端口。

● 自动载入

仅当从 [F1] GENERAL 中选择 [SF4] OTHER 显示页面时才有效。



显示自动载入功能确定的 USB 存储设备目录的插槽号与卷标符。

● 快速设置



显示快速设置功能使用前后的参数值 / 设置。关于快速设置的详细情况，请参阅第 208 页。

文件模式



USB Free

显示所连 USB 存储设备的当前有效（未使用）的记忆容量。

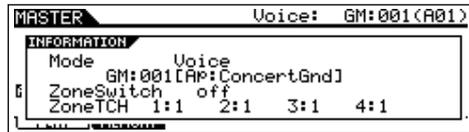
Slot, Volume Label（插槽、卷标符）

显示文件模式中使用的 USB 存储设备目录插槽号与卷标符。

Current Dir（当前目录）

显示当前选定的目录。

主控模式



Mode（模式）

显示存储在当前选定主控中的模式与程式号。

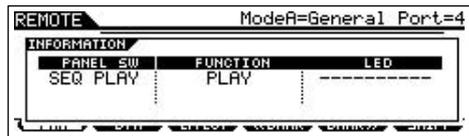
Zone Switch（分区开关）

显示分区开关的打开关闭状态。

ZoneTCH（分区传送通道）

显示每个分区的 MIDI 传送通道（当分区开关设置为打开状态时）。

遥控模式



关于详细情况，请参阅第 117 页。

显示信息

LCD 显示	解释
Are you sure ? [YES]/[NO]	确定是否要指定特定操作。根据需要选择按下 [INC/YES] 或 [DEC/NO]。
Arp memory full	琶音器数据内部存储器已满，防止将录音音序数据作为琶音保存。
Arpeggio type stored	当前批琶音类型已保存于 [SF1] - [SF5] 按键。
Bad USB device	USB 存储设备不可用。格式化 USB 存储器再试用一次。
Bulk protected.	当 RcvBulk 设为 "protect." 时接收批量数据（请参阅第 209 页）。
Can't make folder.	在当前层级上不能再创建目录。
Can't undo OK? [YES]/[NO]	当执行某些乐曲 / 模板工作时，使用撤销命令内部存储器变得太满。如果可以操作则按下 [INC/YES]，要退出操作则按下 [DEC/NO]。在擦除不需要的乐曲、模板或用户乐句后再进行尝试。
Choose user phrase.	您已经尝试录音预设乐句指定的模板音轨。如果您希望使用预设乐句作为模板录音的基本素材，请在录音前将其拷贝为用户乐句。
Completed.	已经完成特定的载入、保存、格式化或其它命令。
Device number is off.	因为设备号为关闭状态，因此批量数据不能传送 / 接收。
Device number mismatch.	因为设备号不匹配，因此批量数据不能传送 / 接收。
Executing...	正执行某类操作或命令。请等待。
File already exists.	与您打算保存的文件名称重名的文件已经存在。
File not found.	某些类型的文件在 USB 存储设备上无法找到。
Folder is too deep.	本层级下的目录无法访问。
Folder not empty.	您正在尝试删除包含数据的文件夹。
Illegal check box.	需要确定选中框的音序器音轨命令没有标记选中框。请标记适当选中框。
Illegal file	指定载入的文件 MO 无法使用或者不能在当前模式中载入。
Illegal file name.	指定文件名称无效。请尝试输入不同的名称。
Illegal input.	指定了无效的输入或数值。请检查输入方式或数值。
Illegal measure.	在乐曲 / 模板模式中指定了无效的小节号。请再次选择小节。
Illegal phrase number.	在模板模式中指定了无效的乐句号。请再次选择乐句。
Illegal track number.	在乐曲 / 模板模式中指定了无效的音轨号。请再次选择音轨。
Incompatible USB device	MO 无法使用的 USB 存储设备连接到 USB TO DEVICE 接口。
Meter mismatch	在模板工作模式中，目标模板的拍号与来源模板的拍号不同。
MIDI buffer full.	因为即时接收的数据过多导致不能处理 MIDI 数据。
MIDI checksum error.	当接收批量数据时发生错误。
MIDI data error.	当接收 MIDI 数据时发生错误。
Mixing stored	在乐曲 / 模板模式中，从文件中已经载入混音设置。
Mixing Voice full	混音音色不能保存，因为已经保存的音色数量已经超过了最大容量。
No data.	当乐曲 / 模板命令执行时，选定音轨或范围没有数据。请选择适当音轨或范围。另外，因为指定的混音音色无效，该信息当混音音色相关命令不能执行时也会出现。
No F7 (End of Exc.)	在不带有必要的“专有结束”字节（F7）时输入或改变专有数据。请确定 F7 包含在内。
No response from USB device	从连接到 USB TO DEVICE 端子上的 USB 设备中无反应。
Not empty folder	您已经尝试删除包含数据的文件夹。
Now loading... (xxxx)	显示正载入的文件。
Now saving... (xxxx)	显示正保存的文件。
Now scanning auto loaded files	扫描用于自动载入的文件。
Now working...	按下 [EXIT] 键取消载入 / 保存操作。
Overwrite? [YES]/[NO]	保存操作将会重写 USB 存储设备上的数据，而本信息用于确认是停止操作还是继续操作。根据需要按下 [INC/YES] 或 [DEC/NO]。
Pattern length mismatch.	模板命令会导致超过 256 个小节的模板。
Phrase length mismatch	模板命令会导致超过 256 个小节的乐句。
Phrase number overflow	录音期间执行模板命令或编辑时已经超过最大乐句量（256）。
Please keep power on.	数据写入到闪存 ROM 中。 在数据写入到闪存 ROM 中时绝不要尝试关闭电源。关闭电源则显示此条信息，表明可能导致用户数据损失以及系统冻结（因为闪存 ROM 中的数据损失）。这更可能会导致 MO 在下一次开机时不能正常启动。

LCD 显示	解释
Please stop sequencer.	您所尝试的执行操作在乐曲 / 模板回放期间不能完成。
Power on mode stored	当打开电源时自动选定的程式号已经保存。
Read only file.	您已经尝试删除、重命名或重写只读性文件。
Receiving MIDI bulk	MO 正在接收 MIDI 批量数据。
Recording stopped	因为存储器已满因此录音停止。
Scene & Arpeggio type stored	乐曲场景与当前琶音类型已经保存于 [SF1] – [SF5] 键上。
Seq memory full.	音序器数据所用的内部存储器已满，防止任何进一步的操作（诸如录音、编辑、命令执行、MIDI 接收 / 传送或从 USB 设备中载入）。在擦除不必要的乐曲、模板或用户乐句数据后再尝试。
System memory crashed.	将数据写入闪存 ROM 失败。
This performance uses user voices.	载入的 Performance 包含用户音色数据。请检查您所保存的音色是否已经存在于适当的用户音色库中。
Too many favorites	您已经尝试指定多于 257 个音色到原厂分类中。
Too many fixed notes	在把乐曲或模板数据转换为琶音数据时，转换数据中的不同音符数量超过了 16 个。
Transmitting MIDI bulk	MO 正在传送 MIDI 批量数据。
Unknown file format.	不能识别文件格式。
USB connection terminated. Press [ENTER].	因为反常的电流原因，USB 存储设备连接中断现象发生。从 USB TO DEVICE 接口断开 USB 存储设备，然后按下 [ENTER] 按键。
USB device connecting	识别连接于 USB TO DEVICE 端口的 USB 存储设备。
USB device full.	USB 存储设备已满，不能再保存多余数据。请使用新的 USB 存储设备，或者从 USB 存储设备中删掉不必要的数据来获取可存储空间。
USB device not ready.	USB 存储设备没有正确地插进 MO 设备中。
USB device read/write error.	当读取或写入 / 于 USB 存储设备时发生错误。
USB device unformatted.	磁盘无法格式化，或者是格式化对于 MO 不可用。
USB device write protected.	USB 存储设备已经写保护，或者您已尝试写入到只读性媒体中（诸如 CD-ROM）。
USB power consumption exceeded.	连接到 USB TO DEVICE 接口上的 USB 存储设备电源消耗超过了正常值。
USB transmission error	当与 USB 存储设备通讯时发生错误。
Utility stored	工具模式中的设置已经保存。

关于 MIDI

MIDI（乐器数字界面）是一种可以让电子乐器之间互相通讯的一种标准，通过发送与接收一致的音符、控制变化、程式变化以及各种其它类型的 MIDI 数据或信息来完成通讯。

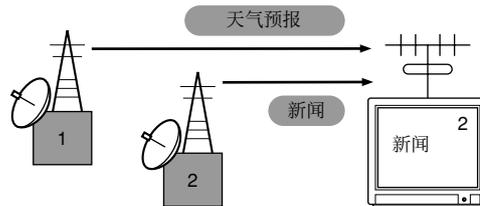
本台合成器可以通过传送音符相关数据与各种类型的控制器数据来控制其它 MIDI 设备。它还可以由输入的音符数据控制，输入的音符数据自动决定音源模式，选择 MIDI 通道、音色及效果器，改变参数值，当然还演奏各声部的指定音色。

MIDI 通道

MIDI 演奏数据指定到 16 个 MIDI 通道之一。使用这些通道，1 - 16，用于 16 个不同乐器声部的演奏数据可以同时经由一根 MIDI 线发送。

可以把 MIDI 通道认为是电视频道。每一个电视台都在特定通道上传送其广播节目。

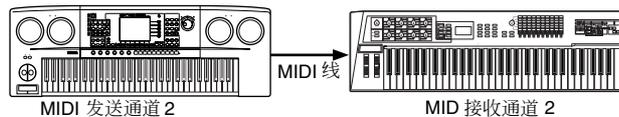
您的家用电视机则从几个电视台同时接收许多不同的节目，您选择适当的通道来观看指定的节目。



MIDI 基于同一基本原则操作。

传送设备通过一根 MIDI 线发送特定 MIDI 通道（MIDI 传送通道）上的 MIDI 数据给接收设备。如果接收设备的 MIDI 通道（MIDI 接收通道）与传送通道匹配，则接收设备会根据传送设备发送的数据发声。

关于如何设置 MIDI 传送通道与 MIDI 接收通道的信息，请参阅第 104 页。



MIDI 通道与 MIDI 端口

MIDI 数据指定到 16 个通道上。不过我们通过使用分别的 MIDI “端口”可以克服 16 个通道的限制，每个端口支持 16 个通道。关于详细情况，请参阅第 107 页。

本台合成器传送 / 识别的 MIDI 信息

MIDI 信息分为两组：通道信息与系统信息。以下为本台合成器可以识别的各种类型 MIDI 信息的介绍。由本台合成器所传送 / 接收的信息以数据列表中的 MIDI 数据格式与 MIDI 规格显示。

注意 下面的一些解释按照一般概念来描述，并非与 MO 有着非常必要的联系。关于 MO 接收每种 MIDI 信息的操作情况，请参阅分别的数据列表册子上的“MIDI 数据格式”与“MIDI 规格表”部分。

通道信息

包含针对指定通道键盘演奏相关参数的通道信息。

■ 音符开 / 音符关 (键盘开 / 键盘关)

当键盘演奏时产生的信息。

接收音符范围 = C-2(0) - G8(127), C3 = 60

力度范围 = 1 - 127 (只接收音符开力度信息)

音符开: 当键盘按下时产生。

音符关: 当键盘释放时产生。

每种信息都包括对应于按下键位的音符号, 再加上基于键盘演奏情况的力度值。

■ 控制变化

控制变化信息可以让您选择音色库、控制音量、声像、调制、滑音时间、亮度与各种其它的控制参数, 通过对应于每种参数的控制变化号。

库选择 MSB (控制 #000)

库选择 LSB (控制 #032)

从外部设备中通过组合及发送MSB与LSB选择变化音色库号的信息。MSB与LSB信息的功能视音源模式而定。MSB号选择音色类型(标准音色或鼓音色), 而LSB号则选择音色库。

(关于库与程式的更多信息, 请参阅单独数据列表部分的音色列表)。

直到接收到下一个程式变化信息否则新库选择无效。

调制 (控制 #001)

使用调制轮控制颤音深度的信息。

设置数值为 127 产生最大的颤音效果, 设置为 0 则没有颤音效果。

滑音时间 (控制 #005)

控制滑音时长或者连续演奏音符间的音高滑变信息。当参数滑音开关 (控制 #065) 设置打开时, 此处的参数值设置调节音高变化的速度。

设置数值为 127 产生最长的滑音时间, 而设置为 0 则产生最短的滑音时间。

数据输入 MSB (控制 #006)

数据输入 LSB (控制 #038)

设置由 RPN MSB/LSB (第 225 页) 与 NRPN MSB/LSB (第 225 页) 所确定参数数值的信息。参数值通过组合 MSB 与 LSB 来确定。

主音量 (控制 #007)

控制每个声部音量的信息。

设置数值为 127 则产生最大的音量, 而设置为 0 则音量关闭。

声像 (控制 #010)

控制每个声部立体声像位置的信息 (针对立体声输出)。

设置数值为 127 声音为极右端, 而设置为 0 则声音位于极左端。

表情 (控制 #011)

在演奏期间控制声音表情的信息。

设置数值为 127 则产生最大的音量, 设置为 0 则音量关闭。

保持 1 (控制 #064)

控制延音开关的信息。

设置数值于 64 - 127 之间则打开延音, 而当数值于 0 - 63 之间时则关闭延音。

滑音开关 (控制 #065)

控制滑音开关的信息。

设置数值于 64 - 127 之间则打开滑音, 而当数值于 0 - 63 之间时滑音关闭。

延音 (控制 #066)

控制延音开关的信息。

保持特定音符, 然后按下并保持延音踏板, 演奏之后音符时会延长开始时保持的音符, 直到踏板释放。

设置数值为 64 - 127 时将打开延音, 设置于 0 - 63 之间时则关闭延音。

谐波内容 (控制 #071)

调节每个声部滤波器共鸣的信息。

此处所做的设置为从音色数据中加减的补偿值。数值越高则属性更明显, 声音共鸣性更强。根据音色的不同, 有效范围可能比实际调节范围要窄。

释音时间 (控制 #072)

调节每个声部 AEG 释音时间的信息。

此处所设的数值为从音色数据中加减的补偿值。

起音时间 (控制 #073)

调节每个声部 AEG 起音时间的信息。

此处所设的数值为从音色数据中加减的补偿值。

亮度 (控制 #074)

调节每个声部所设滤波器截止频率的信息。

此处设置为从音色数据中加减的补偿值。数值越低则声音越弱。

根据音色的不同, 有效范围也可能比实际调节范围要窄。

衰减时间（控制 #075）

调节每个声部所设 AEG 衰音时间的信息。此处的设置为从音色数据中加减的补偿值。

效果器 1 深度（混响发送电平）（控制 #091）

调节混响效果器发送电平的信息。

效果器 3 深度（合唱发送电平）（控制 #93）

调节合唱效果器发送电平的信息。

RPN 数据增量（控制 #096），数据减量（控制 #097）

以 1 为单位增加或减少弯音灵敏度、微调或粗调 MSB 数值的信息。首先您需要指定这类参数在外部设备中使用 RPN。数据字节忽略。当达到最大值或最低值时，参数值不再增加或减少。（微调增加不会引起粗调的增加。）

NRPN（非注册参数号）LSB（控制 #098）**NRPN（非注册参数号）MSB（控制 #099）**

调节音色颤音、滤波器、EG、鼓设置或其它参数设置的信息。首先发送 NRPN MSB 与 NRPN LSB 来确认控制的参数类型。然后使用数据输入（第 224 页）来给指定参数设置数值。请注意一旦 NRPN 给一个通道设置，接下来的数据输入将被作为相同的 NRPN 数值变化来识别。因此在您使用 NRPN 后，应该设置一个空值信息（7FH, 7FH）来使得进一步的变化无效，以防止出现不期望的结果。

RPN（注册参数号）LSB（控制 #100）**RPN（注册参数号）MSB（控制 #101）**

补偿（或加减）声部弯音灵敏度、调音或其它参数设置的信息。首先发送 RPN MSB 与 RPN LSB 确认要控制的参数。然后使用数据增加/减少设置指定参数的数值。请注意一旦 RPN 给一个通道设定，接下来的数据输入将会被作为相同的 RPN 数值变化识别。因此在使用 RPN 后，您应该设置一个空值信息（7FH, 7FH）来避免发生无期望的结果。

以下为可以接收的 RPN 号。

RPN MSB	RPN LSB	参数
00	00	弯音灵敏度
00	01	微调
00	02	粗调
7F	7F	空值信息

■ 通道模式信息

以下为可以接收的通道模式信息。

第 2 字节	第 3 字节	信息
120	0	所有声音关闭
121	0	重设所有控制器
123	0	所有音符关闭
126	0 - 16	单音
127	0	复音

所有声音关闭（控制 #120）

清除指定通道当前发出的所有声音。不过诸如音符开与保持开之类的通道信息状态还会维持下来。

重设所有控制器（控制 #121）

以下控制器数值将重设为默认值。

控制器	数值
弯音变化	0（中央）
触后	0（关闭）
复音触后	0（关闭）
调制	0（关闭）
表情	127（最大）
保持 1	0（关闭）
滑音	0（关闭）
延音	0（关闭）
软踏板	0（关闭）
滑音控制	取消滑音发起键位号
RPN	未确定的数字；内部数据不会改变
NRPN	未确定的数字；内部数据不会改变

所有音符关闭（控制 #123）

清除指定通道所有当前打开的音符。不过，如果保持 1 或延音打开，音符则继续发声，除非关闭它们。

单音（控制 #126）

执行与接收“所有声音关闭”信息时一样的功能，如果第 3 字节（单音号）在范围 0 - 16 内，将设置对应通道为单音模式（模式 4: m = 1）。

复音（控制 #127）

执行与接收“所有声音关闭”信息时一样的功能，并设置相应通道为复音模式。

■ 程式变化

确定每个声部选择何种音色的信息。通过库选择的组合，不仅可以选基本音色号，还可以选择变化音色库号。关于音色列表，请参阅单独的数据列表。

■ 弯音

弯音信息为在特定期间可以升高或降低指定音符音高一定量的连续控制器信息。

■ 通道触后

可以让您根据最初击下键盘后演奏压力的大小针对整体通道来控制声音的信息。

本台合成器并不从键盘传送这种数据；不过在从外部设备接收这类数据时确实会有正确的反应。

■ 复音触后

可以让您根据最初击下键盘后演奏压力的大小针对每个单独的键位来控制声音的信息。本台合成器并不从键盘传送这类数据；不过可以从内部音序器上传送这类数据。

系统信息

系统信息为设备整体系统相关的数据。

■ 系统专有信息

系统专有信息可以控制本台合成器的各种功能，包括音量与主调律、音源模式、效果器类型以及各种其它参数。

一般 MIDI (GM) 系统打开 (仅乐曲模式 / 模板模式)

当接收“一般 MIDI 系统打开”时，MO 会接收与 GM 系统 1 兼容的 MIDI 信息，因此并不会接收 NRPN 与库选择信息。

F0 7E 7F 09 01 F7 (十六进制)

注意 确保本信息与乐曲的第一个音符数据之间有一定的时间间隔，至少为一个四分音符或更长的时间。

主音量

当接收此信息时，音量 MSB 对系统参数有效。

F0 7F 7F 04 01 11 mm F7 (十六进制)

* mm (MSB) = 适当音量值，11(LSB) = 忽略

■ 系统实时信息

这些信息控制音序器，更确切地说可以控制乐曲与模板。

Active Sensing 激活感 (FEH)

一旦接收 FEH (Active Sensing)，如果接下来在比约 300 毫秒更长的时间间隔内没有接收到 MIDI 数据，则 MO 会执行与接收“所有声音关闭”、“所有音符关闭”以及“重设全部”控制器信息时一样的功能，然后会返回到 FEH 没有监控的状态。

时钟 (F8H)

本信息传送固定时间间隔 (每 1/4 音符 24 次)，以此与所连的 MIDI 设备进行同步操作。

您可以选择音序器是否使用内部时钟，或者是外部时钟信息，通过设置 MIDI Sync 参数经由 MIDI IN 来接收此类信息：[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDISync。

开始 (FAH)

该信息可以让 MIDI 序列数据从头开始回放。当在乐曲或模板顶端位置，按下 [▶] (回放) 键时将会传送此信息。

继续 (FBH)

该信息可以让 MIDI 序列数据从乐曲当前位置处开始回放。当在乐曲或模板中间位置，按下 [▶] (回放) 键时将会传送此信息。

停止 (FCH)

该信息可让 MIDI 序列数据 (乐曲) 停止回放。在回放期间当按下 [■] (停止) 键时将传送该信息。

注意 您可以通过设置 SeqCtrl 参数来选择本台合成器是否传送时钟、开始、继续以及停止信息。([UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → SeqCtrl)

■ 系统公共信息

系统公共信息也可以控制音序器，包括乐曲选择与乐曲位置指针信息。

故障排除

如果您没有听到声音或听到了奇怪的声音，首先检查下述各项并采纳适当的操作。重设设备为原厂设置或许也能解决问题（第 26 页）。（首先要确保将所有重要数据备份到外部设备中）。

如果问题还存在的话，请咨询雅马哈经销商。

■ 音箱不发出声音。

- 所有四个控制推子是否设置为适当电平（而不是 0 或最小值）？
- 本地开关是否设置为关闭状态？
如果设置为关闭状态，内部音源不发声。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF2] SWITCH → Local Ctrl (第 209 页)

- 有无打开本台设备电源，以及所有连接的外部器材？
- 是否对所有适当电平设置进行处理—包括本设备上的主音量以及其它连接外部设备的音量设置？
- 踏板控制器是否踩下去了（当其连接到 FOOT CONTROLLER 接口上时）？
- 有否使用外部 MIDI 控制器，MIDI 音量和 / 或 MIDI 表情设置是否过低？
- 本台设备有否通过音频线正确连接到相关外部器材上（比如功率放大器或音箱）？
- 效果器与滤波器设置是否正确？
如果您正在使用滤波器，请尝试改变截止频率设置。有些截止设置可能会让声音全部静音。

[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT (第 158 页)

[PERFORM] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT (第 173 页)

[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [F3] EFFECT (第 189, 202 页)

[VOICE] → [EDIT] → 音素 / 键位选择 → [F3] FILTER (第 160 页)

[PERFORM] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF2] FILTER (第 176 页)

[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF2] FILTER (第 191, 202 页)

[SONG]/[PATTERN] → [UTILITY] → [F3] SEQ → [SF2] FILTER (第 207 页)

- 音量或电平是否设置过低？

[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF1] TG → Volume (第 205 页)

[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUTPUT → Volume (第 154 页)

[VOICE] → [EDIT] → 音素 / 键位选择 → [F4] AMP → [SF1] LVL/PAN → Level (第 162 页)

[PERFORM] → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF1] OUT → Volume (第 172 页)

[PERFORM] → [EDIT] → 声部选择 → [F2] OUTPUT → [SF1] VOL/PAN → Volume (第 175 页)

[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F2] OUTPUT → [SF1] VOL/PAN → Volume (第 191, 202 页)

- 音素开关、音符限制、力度限制参数有否设置正确？

[VOICE] → [EDIT] → 音素 / 键位选择 → [F1] OSC → [SF1] WAVE → ElementSw (第 158 页)

[VOICE] → [EDIT] → 音素 / 键位选择 → [F1] OSC → [SF3] LIMIT (第 158 页)

[PERFORM] → [F2] VOICE (第 171 页)

[PERFORM] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF1] VOICE → PartSw (第 174 页)

[PERFORM] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF3] LIMIT (第 174 页)

- 当 Performance/ 乐曲 / 模板不发声时，每个声部有无指定音色？

[PERFORM] → [F2] VOICE (第 171 页)

[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [F2] VOICE (第 189, 202 页)

- 当乐曲 / 模板不发声时，乐曲 / 模板回放模式中的每轨输出端口 / 通道以及混音设置中的每个声部接收端口 / 通道是否设置正确？

[SONG]/[PATTERN] → [F3] TRACK (第 178, 196 页)

[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → ReceiveCh (第 191, 202 页)

- 当乐曲 / 模板不发声时，循环（Groove）显示页面的力度补偿值参数（Velocity Offset）有否设置正确？

[SONG]/[PATTERN] → [F2] GROOVE → VELO OFST (第 178, 196 页)

■ 回放持续无法停止。

- 当 [ARPEGGIO ON/OFF] 键打开时，按下使其灯关闭。
- 在乐曲 / 模板模式中时，按下 [■]（停止）键。
- 当滴答声持续时，请检查以下设置。如果该参数设为“all”，请将其设置于除“all”之外的选项上。

[SONG]/[PATTERN] → [UTILITY] → [F3] SEQ → [SF1] CLICK → Mode (第 206 页)

■ 声音失真。

- 效果器设置适当吗？（有些效果器类型或设置可导致声音失真。）

[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT (第 158 页)

[PERFORM] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT (第 173 页)

[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [F3] EFFECT (第 189, 202 页)

- 滤波器设置是否适当？（特别是较高的共鸣设置可能导致失真。）

[VOICE] → [EDIT] → 音素 / 键位选择 → [F3] FILTER (第 160 页)

[PERFORM] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF2] FILTER (第 176 页)

[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF2] FILTER (第 191, 202 页)

- 音量是否设置太高导致削波现象发生？

[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF1] TG → Volume (第 205 页)

[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUTPUT → Volume (第 154 页)

[PERFORM] → [EDIT] → [COMMON] → [F2] OUT/MEF → [SF1] OUT → Volume (第 172 页)

[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [F1] VOL/PAN → VOLUME (第 189, 202 页)

■ 声音不连贯且断断续续的。

- 您有否设置本设备的复音数超过最大限制？（第 134 页）。

■ 每次只有一个音符发声。

- 单音 / 复音参数是否设置为“mono”？
如果要演奏和弦，需要设置该参数为“poly”。

[VOICE] → [F4] PORTA → Mono/Poly (第 153 页)

[PERFORM] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → Mono/Poly (第 174 页)

[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → Mono/Poly (第 191, 202 页)

■ 音高或间隔错误。

- 主调音参数是否设置为非“0”值？

[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF1] TG → Tune (第 205 页)

- 音符变化参数是否设置为非“0”值？

[UTILITY] → [F1] GENERAL → [SF1] TG → NoteShift (第 205 页)

- 当音色产生错误音高时，是否从微调参数中选择了适当的调律系统？

[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F1] GENERAL → [SF2] PLY MODE → M.TuningNo. (第 153 页)

- 当音色产生错误音高时，低频振荡器音高调制深度参数是否设置过高？

[VOICE] → [EDIT] → 音素 / 键位选择 → [F5] LFO → PMod (第 163 页)

- 当 Performance/ 乐曲 / 模板产生错误音高时，每个声部的音符变化或解调参数是否设置为非 “0” 值？
[PERFORM] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF1] TUNE (第 176 页)
[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F4] TONE → [SF1] TUNE (第 191, 202 页)
- 当 Performance/ 乐曲 / 模板产生错误音高时，循环 (Groove) 显示页面的音符补偿值参数是否设置为非 “0” 值？
[SONG]/[PATTERN] → [F2] GROOVE → NOTE OFST (第 178, 196 页)

■ 效果器没作用。

- [EFFECT BYPASS] 键是否关闭？
- 用于混响与合唱的旋钮是否设置为适当的电平 (而不是 0 值或最小值)？
- 在效果器设置显示页面中，是否所有或部分音素的效果器输出参数设置为 “thru” 值？
[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT → [SF1] CONNECT → EL: OUT 1-4 (第 142 页)
- 是否所有或部分效果器类型设置为 “thru” 或 “off”？ (第 142 – 144 页)
- 当在 Performance/ 乐曲 / 模板模式中发生此类现象时，请检查插入开关 (INS SW) 参数是否设置正确。
[PERFORM] → [EDIT] → [COMMON] → [F6] EFFECT → [SF2] INS SW (第 173 页)
[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [F3] EFFECT → [SF2] INS SW (第 189, 202 页)

■ 即使不对参数进行编辑，编辑指示器也会出现。

- 请注意即使只是移动一下旋钮或推子改变参数，也会自动显示编辑指示器。

■ 不能启动琶音器。

- 检查 [ARPEGGIO] 键是否打开或关闭。
- 您是否选择了没有用户数据的用户琶音器？
- 诸如音符限制与力度限制类的琶音相关参数有无设置适当？
[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF2] LIMIT (第 155 页)
[PERFORM] → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF2] LIMIT (第 173 页)
[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF2] LIMIT (第 190, 202 页)
- 当在 Performance/ 乐曲 / 模板模式中发生此类现象时，检查一下每个声部的琶音器开关参数是否设置正确？
[PERFORM] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → ArpSwitch (第 174 页)
[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → 声部选择 → [F1] VOICE → [SF2] MODE → ArpSwitch (第 191, 202 页)
- MIDI 同步参数是否设置为 “internal” (使用内部时钟)？
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = internal (第 210 页)

■ 不能停止琶音器。

- 即使已经释放键位，琶音器回放还是不能停止时，请设置琶音保持参数为 “off”。
[VOICE] → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF1] TYPE → Hold (第 152 页)
[PERFORM] → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF1] TYPE → Hold (第 173 页)
[SONG]/[PATTERN] → [MIXING] → [EDIT] → [COMMON] → [F3] ARP → [SF1] TYPE → Hold (第 190, 202 页)

■ 乐曲 / 模板即使是在按下 [▶] (回放) 键时也无法启动。

- 选定的乐曲或模板 (乐句) 是否确实包含数据？
- 遥控功能是否打开？
- MIDI 同步参数是否设置为 “internal” (使用内部时钟)？
[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF3] SYNC → MIDI Sync = internal (第 210 页)

■ 不能录音乐曲 / 模板（乐句）。

- 有无充足的存储空间用于录音？总存储容量决定了乐曲 / 模板（乐句）的录音数量。比如，对于已经使用了大部分空间包含乐曲 / 模板（乐句）的存储器来说，存储器也会变满，即使有效模板或乐曲数量还没用完。
- 在模板录音模式中，乐句指定的特定音轨是否具备预设数据？对于包含预设数据的音轨来说录音无法完成。

■ 不能进入模板工作模式 / 模板混音模式中。

- 检查一下本台设备是否在连续模板模式中。如果在此模式中，从该模式中退出，然后按 [JOB] 键或 [MIXING] 键。

■ 鼓声音在改变变调值时声音错误或发出不期望的音色。

- 这很正常。在演奏鼓音色期间改变变调设置会根据演奏的不同键位而发出不同的声音。

■ 在电脑与本台设备间的数据通讯不能正常工作。

- 检查一下电脑端口设置是否正确。
- 在工具模式中的线缆设置（MIDI, USB）是否设置正确？

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF4] OTHER → MIDI IN/OUT（第 210 页）

■ 即使是在回放电脑或连接到本台设备的 MIDI 乐器中的乐曲数据时，本台设备的声音也不正常。

- 确保设置本台设备为乐曲模式或模板模式。若要同时回放多通道，必须选择乐曲模式或模板模式。

■ MIDI 批量数据传送 / 接收不能正常工作。

- 批量数据接收保护是否激活？
请将接收批量参数设为“on”。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF2] SWITCH → RcvBulk（第 209 页）

- 当使用内部批量载入功能接收录音数据时，设备号必须设置与用于传送 / 录音的设备号为相同值。

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → DeviceNo.（第 209 页）

- 当传送不能正常工作时，连接到本台设备上的 MIDI 乐器的设备号有无与设备号参数设置匹配？

[UTILITY] → [F5] MIDI → [SF1] CH → DeviceNo.（第 209 页）

- 当使用音色编辑器 / 多声部编辑器时，您有无设置充足的载入间隔时间？
位于编辑器设置对话框中的载入间隔时间参数，必须设置为 20ms 或更长。关于详细情况请参阅随编辑器一同的 PDF 手册文件。

■ 数据不能保存在 USB 存储设备中。

- 所连 USB 存储设备是否写保护？（写保护在保存数据时应设为关闭）。
- 所连 USB 存储设备是否正确格式化？

[FILE] → [F1] CONFIG → [SF2] FORMAT（第 211 页）

■ 不能进入编辑模式。

- 分类搜索功能有否打开？
在从分类搜索功能中退出后，请按 [EDIT] 按键。
- 设备是否处于文件模式中？
在从文件模式中退出后，请按 [EDIT] 按键。

规格

键盘	MO8	88 键，平衡击锤效果键盘（初始力度）	
	MO6	61 键，LC 键盘（初始力度）	
音源区	音源	AWM2	
	复音	64 音符	
	多音色数量	16 声部（内部）	
	波形	175MB（当转化为 16 位线性格式时），1,859 波形	
	音色	预设：512 常规乐器音色 +64 鼓音色 GM：128 常规乐器音色 +1 鼓音色 用户：128 × 2（库 1：Original, Bank 2：从预设中挑选）常规乐器音色 +32 鼓音色	
	Performance	用户：256（达 4 声部）	
	滤波器	18 种	
	效果器系统	混响 × 20，合唱 × 49，插入（A，B）× 116 种 × 3 部分，主效果器 × 8，主均衡器（5 波段），声部均衡器（3 波段，立体声）	
	音序器部分	音符容量	约 226,000 音符
		音符精度	480ppg（每 4 分音符一部分）
最大复音数		124 音符	
速度		1 - 300	
录音类型		实时替代，实时原带配音（除了模板链接外），实时切入（仅乐曲），分步（除了连续模板外）	
音轨		模板模式：16 乐句轨 连续模板模式：模板轨，速度轨，场景轨 乐曲模式：16 音序轨（每轨可设循环打开 / 关闭），速度轨，场景轨	
模板		64 模板（× 16 片段） 小节：256 最大	
乐句		预设乐句：687 用户乐句：256/ 模板	
乐曲		64 首乐曲 混音音色：16/ 模板（256 最多） 混音样板：32	
琶音器		预设 × 1787；用户 × 256 * MIDI 同步，MIDI 传送 / 接收通道，力度限制，以及音符限制均可设置	
场景记忆		每首乐曲 5 个	
音序格式		MO6/MO8 原型（与 MOTIF ES 兼容） SMF 格式 0，1（格式 1 仅可载入）	
其它		主控 (Master)	用户：128 * 4 分区（主键盘设置），可指定旋钮 / 推子设置，程式变化表
		兼容于遥控功能的音序器软件	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Cubase SX 3, SQ01 V2, SONAR 4, MO6/MO8/MOTIF ES/MOTIF-RACK ES/MOTIF-RACK/S90 ES Multi Part Editor • Macintosh Cubase SX 3, Logic Pro 7, Digital Performer 4.52, MO6/MO8/MOTIF ES/MOTIF-RACK ES/MOTIF-RACK/S90 ES Multi Part Editor * MO6/MO8 控制的功能视所用软件而不同
		控制器	弯音轮、调制轮、可指定控制推子（4）、可指定旋钮（4）、数据轮
	显示器	240 × 64 点阵图形背光 LCD	
	接口	输出 L/MONO, R（标准 phone 型接口） 耳机（标准立体声 phone 型接口） 数字输出（RCA 针型） 踏板控制器 踏板开关 MIDI IN/OUT/THRU USB（TO HOST, TO DEVICE） 直流电接口	
	电源消耗	13.5 W	
	体积、重量	MO6: 1,023(W) × 382.7(D) × 101.9(H) mm., 10.4kg MO8: 1,357(W) × 386(D) × 167(H) mm, 21kg	
	附件	电源适配器、用户手册（本书）、数据列表	

* 本用户手册中的规格及描述仅用于信息相关目的。雅马哈公司保留不事先通知在任意时间改变及修改产品与规格的权利。由于不同地区适用的规格、配置或选项并不完全相同，请联系雅马哈经销商核查。

索引

数字

1/4 Shift (1/4 变化)	169
1/4 音调	169
1/8 音调	169
[1] - [16] 按键	17, 34

A

[A] - [H] 按键	17, 34
Accessories (附件)	6
Active Sensing (激活感 FEH)	226
ADD (增加)	171
AEG (振幅包络生成器)	134, 162, 176, 191
Aftertouch (触后)	72
All Notes Off (所有音符关闭)	225
All Sounds Off (所有声音关闭)	225
ALL TR (所有音轨) /1TR (1 个音轨)	180
AlternatePan (另选声像)	162
AltnateGroup (另选编组)	59
AMod (振幅调制深度)	163
Amplitude (振幅)	134
AMP (振幅)	134, 162, 167
Append Pattern (添加模板)	201
Append Phrase (添加乐句)	200
Arabic 1-3 (阿拉伯 1-3)	169
ARP CH (琶音器通道)	206
ARP1-ARP5 (琶音 1-5)	40, 74
[ARPEGGIO ON/OFF] (琶音开/关) 键	48
Arpeggio type (琶音类型)	145
ArpSwitch (琶音开关)	174, 191
ARP (琶音)	152, 171, 173, 180, 190, 208
AS1 (分配 1)	151, 171, 173, 215
AS2 (分配 2)	151, 171, 173, 215
ASA (分配 A)	151, 171, 208, 215
ASB (分配 B)	151, 171, 208, 215
Assign1/2 (分配 1/2)	154
ASSIGNA/B (分配 A/B)	71
AssignA/B (分配 A/B)	154
AssignMode (分配模式)	166
ASSIGN (分配)	208
Attack Time (起音时间)	224
Attack (起音时间)	176
AWM2	129
AutoLoad (自动载入)	206

B

BAK DEL (回退删除)	181
Band Elimination Filter (带阻滤波器)	133
Band Pass Filter (带通滤波器)	133
Bank Select LSB (库选择 LSB)	224
Bank Select MSB (库选择 MSB)	224
BankSel (库设置)	209
Bank (库)	17
BasicRcvCh (基本接收通道)	209
BCCurve (呼吸控制器曲线)	205
BC (呼吸控制器)	173
Beat Graph (节奏图形)	181
Beat Stretch (节奏拖拽)	187
BEF12 (12dB/oct 带阻滤波器)	170
BEF6 (6dB/oct 带通滤波器)	170
BOX1-3	157
BPF12D (12dB/oct 数字带通滤波器)	170
BPF6 (6dB/oct Band Pass Filter)	170
BPFw (Wide Band Pass Filter)	170

Breath Controller (呼吸控制器)	72
Brightness (亮度)	224
Bulk Dump (批量载入)	148
BULK (批量载入)	168, 177, 192, 218

C

Cable clip (线缆夹)	18
[CATEGORY SEARCH] (分类查找) 键	42
CenterKey (中央键)	159, 160, 161, 162
Ch.AfterTouch (通道触后)	182
CHAIN (链接)	179, 197
CHANGE (变化)	182, 197
Channel Aftertouch (通道触后)	226
CHANNEL MESSAGE (通道信息)	224
Channel Mode Message	225
CHANNEL (通道)	196
ChgTiming (改变时间)	154
Chorus Ctg (合唱分类)	142
Chorus Pan (合唱声像)	142
Chorus Return (合唱返回)	142
Chorus Send (合唱发送)	142
Chorus to Reverb (合唱到混响)	142
Chorus Typ (合唱类型)	142
Chorus (合唱)	140
ChoSend (合唱发送)	154, 166, 172, 175
CH (通道)	209
Clear Pattern (清除模板)	202
Clear Phrase (清除乐句)	200
Clear Song	189
Clear Track (清除音轨)	188, 201
CLEAR (清除)	196
CLICK (滴答)	80, 180, 206
CLOCK SFT (时钟变化)	178
ClockOut (时钟输出)	210
Coarse (粗调)	159
Common Edit (公共编辑)	53, 63
Compare (比较)	36
CONFIG (配置)	211
Continue (FBH) (继续)	226
Contrast control (对比度控制)	21
Control Change Nmber (控制变化号)	72
Control Change (控制变化)	182, 224
Control slider (控制推子)	52
Controller (控制器)	128
Copy Event (拷贝事件)	186
Copy Pattern (拷贝模板)	201
Copy Phrase (拷贝乐句)	199
Copy Song (拷贝乐曲)	189
Copy Track (拷贝音轨)	188, 200
COPY (拷贝)	168, 177, 192, 196, 197, 204
Create Continuous Data (创建连续数据)	186
Create Measure (创建小节)	187
Create Roll (创建卷动)	185
Crescendo (声音渐强)	184
CTL ASN (控制器指定)	173, 191, 206, 208
CTL SET (控制器设置)	155
CtrlChange (控制器变化模式)	209
CtrlReset (控制器重设)	206
CURRENT (当前)	211
Cursor buttons (光标按钮)	35
Curve (曲线)	159, 161, 162
Cutoff Frequency (截止频率)	133
CutoffSens (截止灵敏度)	161

D

Data Decrement (数据减量)	225
Data dial (数据轮)	35

Data Entry LSB (数据输入 LSB)	224
Data Entry MSB (数据输入 MSB)	224
Data Increment (数据增量)	225
[DAW REMOTE] (数字音频工作站遥控) 键	115
DAW (数字音频工作站)	110
DC IN (直流电输入)	20
[DEC/NO] 按钮	35
Decay Time (衰音时间)	225
Decay (衰音时间)	176
DelayTempo	158
DelayTempoSync (延迟速度)	158
Delay (衰减时间)	156
DELAY (延迟)	156
Delete Measure (删除小节)	188
DELETE (删除)	171, 181, 204, 212
Depth (深度)	70, 155, 157
Destination (目的)	70, 71
Dest (目的)	155, 157, 208
Detune (解谐)	176
DeviceNo. (设备号)	209
DIGITAL OUT (数字输出)	19
Display Message (显示信息)	221
Distance (距离)	160
Divide Drum Track (分离鼓轨)	188, 201
DptRatio EL1-EL4 (深度补偿音素 1-4)	157
DRAM	150
[DRUM KITS] (数字输出)	41
Drum Voice	132
Drum Voice Edit (鼓音色编辑)	57
Dry Level (干音电平)	175
Dual BEF (双带阻滤波器)	170
Dual BPF (双带通滤波器)	170
Dual HPF (双高通滤波器)	170
Dual LPF (双低通滤波器)	170
DumpInterval (批量载入间隔时间)	207

E

Echo	109
Edit Buffer (编辑缓冲)	150
Edit Indicator (编辑指示器)	36
Edit Recall (编辑重调)	37
[EDIT] (编辑) 键	24, 53, 63
EF BYPS (效果器旁通)	205
EF SEND (效果器发送)	175, 189, 191
[EFFECT BYPASS] (效果器旁通) 键	16, 140
Effect connection (效果器连接)	142
Effect Off (效果器关闭)	140, 141
Effect1 Depth (效果器 1 深度)	225
Effect3 Depth (效果器 3 深度)	225
EFFECT (效果器)	141, 151, 158, 171, 173, 189, 191
EFFECT (效果)	140
EGDepth (包络生成器深度)	159, 161
EGTimeSens (包络生成器时间灵敏度)	160, 161, 162
EGTime (包络生成器时间)	159, 160, 162
EG (包络生成器)	152, 171
Element EQ (音素均衡器)	141
Element Switch (音素开关)	70
ElementSw (音素开关)	155, 158
ElemSw (音素开关)	157
[ENTER] (确定) 键	17
Equal Temp (十二平均律)	169
Equalizer (均衡器)	141
EQ (均衡器)	164, 167, 175, 191
[EQ] (均衡器) 键	51
Erase Event (擦除事件)	186
EVENT (事件命令)	186, 199

- Event (事件) 179, 198
Exchange Phrase (乐句交换) 199
Exchange Track (音轨交换) 188, 200
Exclusive (系统专有) 183
EXEC (执行) 211, 212
[EXIT] (退出) 键 28
Expression (表情) 224
EXT SW (外部开关) 179
Extract Event (解析事件) 186
- ## F
- [F1] - [F6] 键 33
Factory Settings (原厂设置) 26
FadelnTime (淡入时间) 163
Fadeln (淡入时间) 156
FadeOut (淡出) 157
Favorite Category (喜好分类) 43
FC1 (踏板控制器 1) 173
FC2 (踏板控制器 2) 173
FEGDepth (滤波器包络生成器深度) 176
FEG (滤波器包络生成器) 133, 161, 176, 191
[FILE] 键 24
File mode (文件模式) 211
File types (文件类型) 214
[FILE] (文件) 键 148
Filter Type List (滤波器类型列表) 170
FILTER (滤波器) 133, 160, 166, 176, 191
FILTER (MIDI 过滤器) 207
FineScaling (微调比例) 159
Fine (微调) 159
FixedVelocity (固定力度) 205
Flash ROM 150
FMod (滤波器调制深度) 163
FOOT CONTROLLER (踏板控制器) 69
FOOT SWITCH (踏板开关) 69
FORMAT (格式化) 211
FREQ (频率) 172
FSAssign (踏板开关指定) 209
发送通道 43, 45, 104
FT SW (踏板开关) 209
分步录音 82, 88
- ## G
- Gain (增益) 160, 172
GATE OFST (门限时间补偿值) 178
GateTimeRate (门限时间比率) 155
GateTime (门限时间) 181
General MIDI (GM) System On (通用 MIDI 系统打开) 226
Get Phrase From Song 200
Glide (滑音) 185
GM Preset Bank (通用 MIDI 预设库) 40
GM Voice (通用 MIDI 音色) 132
Groove 功能 83, 88
GROOVE (区格循环) 178, 196
- ## H
- Harmonic Content (谐波内容) 224
High Pass Filter (高通滤波器) 133
HighFreq (高音频率) 175
HighGain (高增益) 175
Hold1 (保持 1) 224
Hold (保持) 152, 154, 156, 180, 208
HPF12 (12dB/oct 高通滤波器) 170
HPF24D (24dB/oct 数字高通滤波器) 170
HPFCutoff (高通滤波器截止频率) 160, 166
- HPFKeyFlw (键盘跟随) 160
- ## J
- [INC/YES] 键 35
Indian (印度) 169
Information Display (信息显示) 219
[INFORMATION] 按钮 37
[INFORMATION] 键 17, 37
INIT (初始化) 168, 177, 192, 218
Ins A Ctgr (分类) 142
Ins A Type (类型) 142
Ins B Ctgr (分类) 142
Ins B Type (类型) 142
Ins EF Connect (插入效果器连接) 142
InsChoSend (插入合唱发送) 165
InsEffectOut (插入效果器输出) 158
InsEF (插入效果器声部开关) 175, 180
Insertion Effect (插入效果器) 140
INSERT (插入) 182
InsRevSend (插入混响发送) 165
INT SW (内部开关) 179
Interval (间隔) 197
[JOB] (工作键) 24
交替组 59
- ## K
- KBDTransCh (键盘发送通道) 209
KBD (键盘) 205
KEY FLW (键盘跟随) 159, 162
KeyAsgnMode (键盘指定模式) 153
Keyboard Mega Voice (键盘兆级音色) 130
Keyboard (键盘) 16
KeyMode (键盘模式) 154
KeyOnDelay (键打开延迟) 158, 163
KeyOnReset (键打开重置) 156, 163
Kirnberger (基恩贝格) 169
KN/CS (旋钮/控制推子) 217
Knob (旋钮) 51, 56, 65
Knob/Slider (旋钮/推子) 216
KnobAssig (旋钮指定) 154
- ## L
- L&R Gain (L&R 增益) 206
Layer (分层) 47, 127
LCD display (LCD 显示) 16
LegatoSlope (连音斜率) 153
LevelSens (电平灵敏度) 162
Level (电平) 162
LFO (低频振荡器) 156, 163
LIMIT H (音符限制高) 171
LIMIT L (音符限制低) 171
LIMIT (限制) 155, 158
LoadMix (载入混合) 207
LOAD (载入) 211
Loc1 (位置 1) 74, 178
Loc2 (位置 2) 74, 178
Local Control (本地控制) 109
LocalCtrl (本地控制打开/关闭) 209
LOF (低频振荡器) 134
Loop Recording (循环录音) 139
Loop (循环) 198
Low Pass Filter (低通滤波器) 133
LowFreq (低频) 175
LowGain (低频增益) 175
LPF12 + BPF6 (12dB/oct 低通滤波器 + 6dB/oct 带通滤波器) 170
- LPF12 (12dB/oct 低通滤波器) 170
LPF18s (18dB/oct 错列低通滤波器) 170
LPF18 (18dB/oct 低通滤波器) 170
LPF24A (24dB/oct 模拟低通滤波器) 170
LPF24D (24dB/oct 数字低通滤波器) 170
LPF6 (6dB/oct 低通滤波器) 170
LPFCutoff (低通滤波器截止频率) 166
LPFReso (低通滤波器共鸣) 166
- ## M
- M. TuningNo. (微调号) 153
M. TuningRoot (微调根音) 153
Main Volume (主音量) 224
Master Edit mode (主控编辑模式) 216
Master Effect (主效果器) 140
[MASTER EFFECT] 键 16
[MASTER EFFECT] (主效果器) 键 16
Master EQ (主均衡器) 141
Master Job mode (主控工作模式) 218
Master mode (主控播放模式) 215
Master Play mode 215
Master Store mode (主控保存模式) 218
Master Volume 模式 (主音量) 226
[MASTER] 键 24
Maximum Polyphony (最大复音数) 134
MEAS (小节命令) 74, 178, 180, 187, 196, 198
Meas (小节) 180
MEF (主效果器) 172, 190, 206, 209
Memory structure (存储结构) 149
MEMORY (存储器) 215
MEQ OFS (主均衡器补偿值) 153, 172, 190
MEQ (主均衡器) 172, 190, 206
Micro Tuning List 169
MidFreq (中频) 175
MidGain (中间增益) 175
MIDI 209, 223
MIDI 端口 107
MIDI IN/OUT/THRU 210
MIDI IN/OUT/THRU 接口 18, 104
MIDI 通道 107
MIDI 端口 223
MIDI 开关 216
MIDI 连接 104
MIDI 同步 210
MIDI 通道 223
MIDI 信息 223
MidReso (中央共鸣) 175
MIX 190
Mix Phrase (混合乐句) 200
Mix Track (混合轨) 188
Mixing Voice Edit mode (混音音色编辑模式) 203
Mixing Voice Job mode (混音音色工作模式) 204
Mixing Voice mode (混音音色模式) 203
Mixing Voice Store mode (混音音色存储模式) 204
Mixing (混音) 129
[MIXING] (混音) 键 24
[MIXING] (主控) 键 127
MMC 107
Mode A 113
Mode B 113
Mode (模式) 24, 153, 174, 215
Modify Control Data (修改控制数据) 187
Modify Gate Time (修改日期时间) 184
Modify Velocity (修改力度) 184
Modulation (调制) 224

Mono/Poly (单音/复音) 151, 153, 174, 191
 Mono (单音) 225
 MTC 106
 MTC Start/Offse (MTC 启始偏移补偿) t 210
 MTR (多轨录音机) 106
 Multi Part Editor 148
 Multi Part Editor (多声道编辑器) 112
 Multi-timbral Tone Generator
 (多音色音源) 134
 [MUTE] (静音) 键 45, 75
 模板混音编辑模式 93

N

NAME (名称) 153, 172, 216
 Naming (命名) 38
 NEW (新建) 211, 212
 Normal Voice Edit
 (常规乐器音色编辑) 65, 153
 Normal Voice (常规乐器音色) 132
 Normalize Play Effect
 (标准化回放效果器) 188, 201
 NormalVoice (常规乐器音色) 40
 Note (key) settings (音符设置) 37
 NOTE OFST (音符补偿值) 178
 Note On/Note Off (Key On/Key Off) 224
 NoteLimitH (音符限制高) 174, 216
 NoteLimitL (音符限制低) 174, 216
 NoteLimit (音符限制) 155, 158
 NoteShift (音符变化) 176, 205
 NOTE (音符数据命令) 183, 199
 NOTE (音符) 182, 216
 NRPN (非注册参数号) 183

O

Octave (八度) 205, 216
 OCT (八度) 40, 151, 171, 215
 Offset (补偿值) EL1 - EL4 157
 OSC (振荡器) 132, 158, 165
 Overdub (原带配音) 138
 OUT CH (输出通道) 178
 OUT SW (输出开关) 196
 OUTPUT L/MONO and R
 (输出左/单音与右) 19
 OutputSwitch (输出开关) 173, 180, 206

P

[PAN/SEND] (声像/发送) 键 51
 Pan (声像) 154, 162, 172, 175, 180, 189, 224
 Part EQ (声部均衡器) 141
 Part structure (声部结构) 135
 PartSwitch (声部开关) 171
 PartSw (声部开关) 171, 174, 180
 PATCH (音图) 196
 Pattern Chain Edit mode
 (连续模板编辑模式) 197
 Pattern Chain Play mode
 (连续模板回放模式) 197
 Pattern Chain Record mode
 (连续模板录制模式) 197
 Pattern Chain (模板链接) 138
 Pattern Edit mode (模板编辑模式) 198
 Pattern Job mode (模板工作模式) 199
 Pattern Mixing Edit mode
 (模板混音编辑模式) 202
 Pattern Mixing Job mode
 (模板混音工作模式) 202
 Pattern Mixing mode (模板混音模式) 202

Pattern Mixing Store mode
 (模板混音保存模式) 202
 Pattern Mixing (模板混合) 138
 Pattern mode (模板模式) 196
 Pattern Name (模板名称) 202
 Pattern Play mode (模板回放模式) 196
 Pattern Record mode (模板录制模式) 198
 Pattern Track Edit (模板音轨编辑) 197
 Pattern (模板) 23, 136
 PATTERN (模板命令) 201
 [PATTERN] (模板) 按钮 24
 PB Lower (弯音范围低) 154
 PB Lower (弯音降低) 174
 PB Upper (弯音范围高) 154
 PB Upper (弯音抬高) 174
 Peaking type (峰值类型) 141
 PEG (音高包络生成器) 132, 159
 Performance 129, 135
 Performance Edit mode
 (Performance 编辑模式) 63, 172
 Performance Job mode
 (Performance 工作模式) 177
 Performance mode (Performance 模式) 171
 Performance Play mode
 (Performance 演奏模式) 44, 171
 Performance Store mode
 (Performance 保存模式) 177
 PERFORMANCE 器 (演奏) 190
 Performance (演奏) 23, 129
 [PERFORM] (演奏) 键 24
 PF COPY (演奏拷贝) 192
 PgmChange (程式变化) 209
 Phase (相位) 157
 PHONES (耳机型) 19
 Phrase Name (乐句名称) 200
 PHRASE (乐句命令) 199
 PHRASE (乐句) 138, 179
 Pitch Bend Wheel (弯音轮) 50
 Pitch Bend (弯音) 182, 226
 PitchSens (Pitch Sensitivity) 159
 PITCH (音高) 159, 166
 PLAY FX (回放效果器) 155
 PMod (音高调制深度) 163
 Pointer (指示器) 181
 PolyAfterTouch (复音触后) 182
 Polyphonic Aftertouch (复音触后) 226
 Poly (复音) 225
 Portamento Switch (滑音开关) 224
 Portamento Time (滑音时间) 224
 PortaMode (滑音模式) 151
 PortaSw (滑音开关) 151, 171
 PortaTime (滑音时间) 151, 171
 PORTA (滑音) 151, 153, 171, 172, 174, 191
 PORT (端口) 179
 PowerOnMode (电源打开模式) 206, 210
 Preset Bank (预设库) 40
 PRESET (预设) 217
 Program Change (程式变化) 182, 225
 Program (程式) 33
 PtnQuantize (模板量化) 207
 PtnTempoHold (模板速度保持) 207
 Punch In/Out (切入/切出) 139
 PureMaj (纯律大音阶) 169
 PureMin (纯律小音阶) 169
 Put Phrase To Song (置乐句与乐曲中) 200
 Put Track To Arp (置音轨于琶音中) 188, 201
 琶音 48, 78, 88, 89

Q

Quantize (量化) 179, 183, 198
 Quick Setup (快速设置) 109
 QUICK SET (快速设置) 208
 QuntStrength (量化强度) 155
 QuntValue (量化值) 155
 Q (频率特性) 172

R

RandomPan (随机相位) 162
 RandomSpeed (随机速度) 156
 Random (随机) 159
 RB (触摸带控制器) 173
 RCV SW (接收开关) 176, 192
 RcvBulk (接收批量数据) 209
 RcvNoteOff (接收音符关闭信息) 59, 166
 Realtime Recording (实时录音) 138
 Recall Buffer (重调缓冲) 150
 RECALL (编辑重调) 168, 177, 192, 204
 RecArp (录制琶音) 180
 RecCount (录音准备时间) 206
 Receive Channel (接收通道) 104
 ReceiveCh (接收通道) 191
 RecTrack (录制音轨) 179
 Release Time (释音时间) 224
 Release (释音电平) 176
 REMIX (重混) 197
 Remote control (遥控) 113
 REMOTE (遥控) 209
 RENAME (重命名) 212
 Replace (替换) 138
 Reset All Controllers (重设所有控制器) 225
 Resonance (共鸣) 133, 160, 161, 176
 REST (休止符) 181
 REST (重设) 181
 Reverb Pan (混响相位) 142
 Reverb Return (混响返回) 142
 Reverb Send (混响发送) 142
 Reverb Typ (混响类型) 142
 Reverb (混响) 140
 RevSend (混响发送) 154, 166, 172, 175
 Ribbon Controller (触摸条控制器) 72
 RPN (注册参数号) 183
 RPN (注册参数号) LSB 225
 RPN (注册参数号) MSB 225

S

SAVE (保存) 148, 211
 sawtooth wave (锯齿波) 163
 SCALE (滤波器缩放) 161
 SCALE (振幅缩放比例) 163
 ScalingPan (分级相位) 162
 Scene Track Edit (场景音轨编辑) 197
 Scene (场景) 137
 [SECTION] (区块) 键 17
 Section (区块) 138
 Segment (片段) 159, 160, 162
 SELECT (输出选择) 191
 Separate Chord (分离和弦) 185
 SEQ (音序器) 206
 SEQ TRANSPORT (音序器走带) 键 16
 SeqCtrl (音序器控制) 210
 Sequencer (音序器) 136
 SETNAME (设置名称) 211, 212
 [SF1] - [SF5] 键 33
 SHAPE (形状) 172

- Shelving type (曲柄型) 141
 Shift Clock (变化时钟) 186
 Single Timbre Tone Generator (单音色音源) 134
 Slave (曲柄) 105
 Slope (曲柄) 157
 SMF (标准 MIDI 文件) 100
 [SOLO] 键 45, 55
 [SOLO] (独奏) 键 75
 Song Chain (乐曲链接) 137
 Song Edit mode (乐曲编辑模式) 182
 Song Job mode (乐曲命令模式) 183
 Song Mixing Edit mode
 (乐曲混合编辑模式) 190
 Song Mixing Job mode
 (乐曲混合工作模式) 192
 Song Mixing mode (乐曲混合模式) 189
 Song Mixing Store mode
 (乐曲混合保存模式) 192
 Song Mixing (乐曲混合) 137
 Song mode (乐曲模式) 178
 Song Name (乐曲名称) 189
 Song Play mode (乐曲回放模式) 178
 Song Record mode (乐曲录制模式) 179
 Song Track Loop (乐曲音轨循环) 193
 [SONG] 按钮 24
 SongEventChase (乐曲事件追寻) 207
 SONG (乐曲命令) 189
 Song (乐曲) 23, 136, 197
 Sort Chord (分类和弦) 185
 Sostenuuto (延音) 224
 Source (来源) 70, 155
 Specifications (规格) 231
 Speed (速度) 156, 163
 Split Pattern (分割模板) 201
 Split Phrase (分割乐句) 200
 Split Song To Pattern (分割乐曲为模板) 189
 Split (分割) 127
 square wave (方波) 163
 [STANDBY/ON] 开关 20
 Start (开始) (FAH) 226
 Step Recording (分步录音) 138, 188, 193
 StepTime (分步时间) 181
 Step (分步) 157
 Stop (停止) (FCH) 226
 [STORE] 键 24, 148
 Store (保存) 148
 Studio Connections (工作室连接) 112
 Swing (摇摆) 155
 SWITCH (开关) 209
 Switch (开关) 152, 153, 154, 172, 174, 208
 Sustain (延音电平) 176
 SYNC (同步) 210
 System Common Message
 (系统公共信息) 226
 System Effect (系统效果器) 140
 System Exclusive Message
 (系统专有信息) 226
 SYSTEM MESSAGE (系统信息) 226
 System Realtime Message
 (系统实时信息) 226
- T**
- TCH (传送通道) 40
 TCH (传送通道) 40, 151, 171
 TEMPLATE (模型) 190
 Template (模型) 157
 Tempo Track Edit (速度轨编辑) 197
 TempoSpeed (拍子速度) 156
 TempoSync (速度同步) 156
 Tempo (速度) 152, 154, 180, 198
- TGSwitch (音源开关) 216
 TG (音源) 205
 Thin Out (稀疏) 187
 Thru Port (Thru 端口) 108, 210
 TIE (连音线) 181
 TimeMode (时间码) 153
 Time (时间) 153, 174
 Timing Clock (时间时钟) (F8H) 226
 Tone Generator (音源) 129
 [TONE] 键 51
 TONE (音调) 176, 191
 TR LOOP (音轨循环) 179
 TR SEL (音轨选择) 182
 TR VCE (音轨循环) 196
 [TRACK SELECT] (音轨选择) 键 17
 TRACK (音轨命令) 188, 200
 TRACK (音轨) 196
 TransCh (传送通道) 216
 TransmitCh (传送通道) 173, 180, 206
 Transpose (变调) 29, 185, 205, 216
 Trans (变调) 74
 Trans (变调) 178, 196
 TRANS (传送) 216
 triangle wave (三角波) 163
 Troubleshooting (疑难解释) 227
 TUNE (调音) 159, 176, 191, 205
 TX SW (传送开关) 217
 TYPE (类型) 160
 Type (录音类型) 80, 179, 198
- U**
- UNDO/REDO (撤消/重做) 183, 199
 UnitMultiply (单位相乘) 155
 USB 18, 30, 107
 USB TO DEVICE 接口 31
 USB TO HOST 接口 31
 USB-MIDI 驱动程序 110
 User Bank (用户库) 40
 User Memory (用户存储器) 150
 USR (用户) 40
 Utility Job mode (工具工作模式) 210
 Utility mode (工具模式) 205
 [UTILITY] 工具模式键 24
- V**
- Vallot&Yng (瓦罗蒂 & 杨) 169
 Value (数值) 157, 181
 Variation (变化) 197
 VCE ED (混音音色编辑) 189
 VEL SENS (力度敏感性深度) 162
 VEL SENS (力度敏感性) 159, 160
 VelCrossFade (力度交叉淡化) 158
 VelCurve (力度曲线) 205
 VelLimitH (力度限制高) 174
 VelLimitL (力度限制低) 174
 VelLimit (力度限制) 152, 180
 VelMode (力度模式) 154
 VELO OFST (力度补偿值) 178
 VelocityLimit (力度限制) 155, 158
 VelocityRate (力度比率) 155
 VelSensDpt (力度敏感性深度) 174
 VelSensOfst (力度敏感性补偿) 175
 VIEW FLT (浏览滤波器) 182
 Voice Edit mode (音色编辑模式) 153
 Voice Edit (音色编辑) 53, 112, 148
 Voice Job mode (音色工作模式) 168
 Voice mode (音色模式) 151
- Voice Play mode (音色回放模式) 40
 Voice Play mode (音色演奏模式) 151
 Voice Store mode (音色保存模式) 168
 VoiceELPan (音色音素声像) 175
 Voice (音色) 23, 129, 180
 [VOICE] (音色) 键 24
 Volume (音量) 154, 172, 175, 180, 189, 205
- W**
- Wave No. (波形号) 158
 WaveCtgy (波形分类) 158
 Wave (波形) 156, 163
 Werckmeist (韦克迈斯特尔) 169
 Width (宽度) 160
- Z**
- Zone Edit (分区编辑) 216
 ZoneSwitch (分区开关) 215
 Zone (分区) 123

备忘录

备忘录

备忘录

关于各产品的详细信息，请向就近的 YAMAHA 代理商或下列经销商询问。

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Av. Reboucas 2636-Pinheiros CEP: 05402-400
Sao Paulo-SP, Brasil
Tel: 011-3085-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Switzerland
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria, CEE Department
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND

Yamaha Music Central Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Musica Italia S.P.A.
Combo Division
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Música, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 6A
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),
Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDONESIA

PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantik
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,
Yongdungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0660

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

PHILIPPINES

Yupangco Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2445



雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司
客户服务热线：8008190161（免费）
公司网址：<http://www.yamaha.com.cn>

Yamaha Web Site (English only)
<http://www.yamahasynt.com/>

Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2005 Yamaha Corporation

本书使用大豆油墨印刷在无氯 (ECF) 纸上。

WF68540 601YCCP1.2-01A0
Printed in Japan