



STAGE KEYBOARD

YC88
YC73

使用说明书

产品中有害物质的名称及含量 (YC88, YC73)

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳、框架	×	○	○	○	○	○
印刷线路板	×	○	○	○	○	○
电缆类	×	○	○	○	○	○
LCD装置	×	○	○	○	○	○
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。 ○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。 ×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。						



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

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且便于取阅的地方，以便将来随时参阅。



警告

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

电源 / 电源线

- 请勿将电源线放置在取暖器或暖气片附近。此外，请勿过分弯折、损伤电源线，或在其上加压重物。
- 只能使用本乐器所规定的额定电压。所要求的电压被印在本乐器的铭牌上。
- 仅使用提供的电源线 / 插头。
- 定期检查电插头，擦除插头上积起来的脏物或灰尘。
- 请务必连接到带有保护接地连接的适当电源插座。接地不当可能引起触电。

请勿打开

- 本乐器不含任何用户可自行修理的零件。请勿打开本乐器或试图拆卸其内部零件或进行任何方式的改造。若出现异常，请立即停止使用，并请有资质的 Yamaha 维修人员进行检修。

防水警告

- 请勿让本乐器淋雨或在水附近及潮湿环境中使用，或将盛有液体的容器（如花瓶、瓶子或玻璃杯）放在其上，否则可能会导致液体溅入任何开口。如果任何液体如水渗入本乐器，请立即切断电源并从 AC 电源插座拔下电源线。然后请有资质的 Yamaha 维修人员对乐器进行检修。
- 切勿用湿手插拔电源线插头。

防火警告

- 请勿在乐器上放置燃烧着的物体，比如蜡烛。燃烧的物体可能会倾倒并引发火灾。

当意识到任何异常情况时

- 当出现以下任何一种问题时，请立即关闭电源开关并从电源插座中拔出电源线插头。然后请有资质的 Yamaha 维修人员进行检修。
 - 电源线或插头出现磨损或损坏。
 - 散发出异常气味或冒烟。
 - 一些物体掉入乐器中。
 - 使用乐器过程中声音突然中断。
 - 如果乐器上存在任何裂缝或破损。



注意

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

电源 / 电源线

- 请勿使用多路连接器把乐器连接到电源插座。否则会降低声音质量，或者可能使插座过热。
- 当从本乐器或电源插座中拔出电源线插头时，请务必抓住插头而不是电源线。直接拽拉电源线可能会导致损坏。
- 当长期不使用本乐器或发生雷电时，请从电源插座中拔出电源线插头。

安放位置

- 请勿将本乐器放在不稳定的地方，否则可能会导致突然翻倒。
- 搬动乐器之前，请务必拔出所有的连接线缆，以防止损坏线缆或绊倒他人造成人身伤害。
- 安装本产品时，请确认要使用的 AC 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。即使关闭电源开关，仍有极少量的电流流向本产品。预计长时间不使用本产品时，请务必将电源线从 AC 电源插座拔出。

连接

- 将本乐器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值。
- 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。

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、金属或其它物体。否则可能对您或他人造成人身伤害、对乐器或其它物品造成损坏，或发生操作故障。
- 请勿将身体压在本乐器上或在其上放置重物，操作按钮、开关或插孔时要避免过分用力。
- 请勿长时间持续以很高或令人不适的音量使用本乐器 / 设备或耳机，否则可能会造成永久性听力损害。若发生任何听力损伤或耳鸣，请尽快就医。

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

当不使用本乐器时，请务必关闭电源。

即使当 [STANDBY/ON]（待机 / 开机）开关处在待机状态时，仍有极少量的电流流向本乐器。

当长时间不使用本乐器时，请务必从壁式 AC 电源插座上拔出电源线。

须知

为避免本产品、数据或其他部件可能受到的损坏，请注意下列事项。

■ 操作处理

- 请勿在电视机、收音机、立体声设备、移动电话或其它电子设备附近使用本乐器。否则，本乐器、电视机或收音机可能会产生噪音。本乐器连接智能电话或平板电脑等智能设备使用其中的应用程序时，我们建议将设备上的“飞行模式”设置为“打开”，以避免因通讯信号造成的噪音。
- 请勿将本乐器置于灰尘过多、摇晃较强或极寒极热的场所（如长时间置于直晒的日光下、取暖器附近或轿车内），以防止产品面板变形而导致内部元件损坏或运行不稳定。
- 请勿在本乐器上放乙烯、塑料或橡胶物体，否则可能使面板或键盘脱色。

■ 维护保养

- 清洁本乐器时，请使用柔软、干燥（或略微沾湿）的布。如果面板（前、侧和底，控制器和键盘除外）脏污，请使用沾有中性洗涤溶液并拧干后的抹布擦去灰尘。之后，再使用浸水后拧干的抹布擦去洗涤剂溶液。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、酒精或浸有化学物质的抹布。
- 当温度和湿度剧烈变化时，可能会出现冷凝，且本乐器表面上可能会积聚水汽。如果水珠残留，木质部件可能会吸收水分并损坏。请务必立即用软布擦去水分。

■ 保存数据

- 关闭乐器电源时，编辑的 Live Set Sounds（包括 SETTINGS 画面的设置）和 MENU 画面的设置将丢失。这种情况在电源被自动关机功能（第 23 页）关闭时也会发生。将您的数据保存至本乐器，或保存至 USB 闪存 / 计算机等其它外接设备（第 25 页）。保存至本乐器的数据可能会由于操作失误等原因而丢失。因此请将重要的数据保存至 USB 闪存 / 计算机等其它外接设备（第 25 页）。使用 USB 闪存之前，请确保参见第 26 页。
- 为避免数据因 USB 闪存的损坏而丢失，我们建议您把重要数据保存到两个 USB 闪存或外接设备，比如计算机。

信息

■ 关于版权

- 除个人使用外，严禁复制作为商品的音乐作品数据，包括但不限于 MIDI 数据和 / 或音频数据。
- 对于本产品中的附带及捆绑内容，Yamaha 拥有版权或经许可可以使用其它公司的版权。根据版权法和其它相关法律规定，用户不得传播通过保存或录制这些内容所得的媒体，或与本产品中此类内容相同或类似的媒体。
 - * 上述内容包括计算机程序、伴奏风格数据、MIDI 数据、WAVE 数据、录音数据、乐谱、乐谱数据等。
 - * 您可以发布利用这些内容演奏和制作的音乐，无需 Yamaha 公司的许可。

■ 关于本说明书

- 为便于您理解使用说明书的内容，本公司已经依据国家的相关标准尽可能的将其中的英文表述部分翻译成中文。但是，由于（音乐上旋律、节奏、曲目等的）专业性、通用性及特殊性，仍有部分内容仅以原文形式予以记载。如您有任何问题，烦请随时与本公司客服联系（热线：400-051-7700）。
- iPhone 和 iPad 是 Apple Inc. 在美国和其它国家或地区的注册商标。
- IOS 是 Cisco 在美国和其它国家或地区的商标或注册商标并具有使用许可证。
- 本使用说明书中所使用的公司名和产品名都是各自公司的商标或注册商标。

本产品的型号、序列号、电源要求等规格可能标在铭牌上或铭牌附近，铭牌位于本机后部。请将该序列号填写到下方的横线上，并妥善保存本说明书，以便在产品被盗时作为永久购买凭证使用。

型号名称

序列号

(rear_zh_01)

感谢惠购

感谢您购买Yamaha YC88/YC73。

本乐器是专为现场演奏而设计的舞台键盘。

使用之前请仔细阅读本使用说明书，以便充分利用本乐器的丰富功能。阅读本使用说明书后，请务必将其存放在便于取阅的安全场所，以便在需要更深入理解某项操作或功能时进行翻阅。

附件

- 使用说明书（本书）
- 电源线
- 脚踏板（FC3A）

主要特点

■ 真实的风琴音色、出类拔萃的钢琴音色与具有动态表现力的FM合成音色

YC系列具备VCM风琴音源和VCM旋转扬声器模拟器，这两项新开发的功能均源于Yamaha VCM（Virtual Circuitry Modeling，虚拟电路建模）技术。由于对模拟电路的精确建模，可以真实地再现自然饱和与温暖的声音，这是音轮风琴和旋转扬声器独有的特征。此外，还具备高品质原声钢琴音色和源自Yamaha CP系列的电钢琴音色。另有128音复音的FM音源，可实现全面且充满动态感的演奏。

■ 重锤式键盘，适合用作钢琴/电钢琴弹奏

YC88的NW-GH3键盘（天然实木渐层式逐级配重键盘与合成乌木和象牙琴键）通过给所有琴键添加真实的从顶部增强至底部的抗力，重现了三角钢琴的触感。YC73配有BHS（标准平衡式配重）键盘，作为电钢琴可实现出色的表演。

■ 尽显高端与便携的外观设计

轻质的YC系列具有时尚和精致的铝制外观设计，高度的便携性使其成为舞台演奏的理想之选。

■ 全面直观控制的用户界面，现场演出必不可少

面板上各专用部分中可找到舞台所需的所有控制器，如Organ和Keys。您可以随时直接访问所需参数，并可在演奏时即兴地更改声音。此外，Organ部分采用新开发的物理拉杆，自然地带来高演奏性，甚至可以在切换不同声音（Live Set Sounds）时立即确认拉杆的当前设置（带LED指示灯），从而让您完全专注于自己的表演。

■ 连接至其他设备，扩展表演的可能性

通过全面的MIDI控制功能和强大的Master Keyboard功能，乐器与软件合成器以及外接MIDI设备的连接将更实用。此外，乐器还具有内置级兼容的USB音频/MIDI接口，可更轻松地在家或专业录音室进行高品质录音。

目录

注意事项	5
须知	7
信息	7
感谢惠购	8
附件	8
主要特点	8

控制器和功能 10

前面板	10
LCD 和指示灯设置	10
Live Set	12
存储 Live Set Sound	12
替换 / 复制 Live Set Sounds	13
初始化 Live Set Sound	13
Organ 部分	14
Keys (Key A/Key B) 部分	16
EFFECT 部分	17
SPEAKER/AMP 部分	18
REVERB 部分	19
主 EQ	19
后面板	20

设置 22

电源	22
连接音箱或耳机	22
打开和关闭	22
自动关机功能	23
恢复出厂默认设置 (出厂恢复)	23

基本结构 & 显示内容 23

Top 画面配置	23
选择音色部分	23
从当前画面退出	24
编辑文件名称 /Live Set Sound 名称	24

保存 / 加载数据 25

将设置保存到 USB 闪存	25
从 USB 闪存加载设置	25

使用外接设备 27

设置当弹奏内置键盘时, 内部音源不产生声音	28
设置如何使用 MIDI [IN]/[OUT] 端口 (MIDI 端口设置)	28
设置 MIDI 发送和接收通道	28
连接到计算机	29
连接 iPhone 或 iPad	29
USB 音频	29
MIDI	30

特殊操作列表 31

插入效果类型列表 32

EG/Filter 控制类型列表 34

MENU 列表 36

SETTINGS 列表 42

附录 51

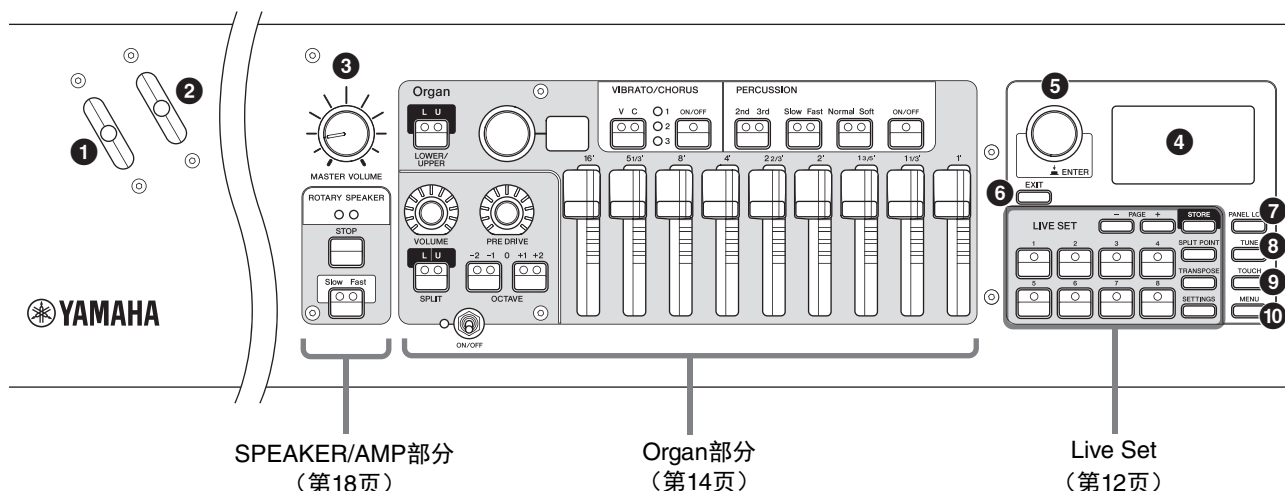
显示屏信息	51
故障排除	52
技术规格	54
索引	55

DATA LIST 56

Live Set Sound List	56
Voice List	58
Control Change Number List	60
MIDI Data Format	62
MIDI Data Table	64
MIDI Implementation Chart	69

控制器和功能

前面板



① 控制杆

作为弯音控制器使用或用于更改SPEAKER/AMP部分旋转扬声器的旋转速度。
可在[SETTINGS]按钮 → “Controllers” → “Bend Lever” → “Mode”中设置控制杆的用途（第49页）。默认设置下，此项设置为“Pitch Bend”。

注

每个部分的弯音范围可在[SETTINGS]按钮 → “Controllers” → “Bend Lever” → “Pitch Bend Range”（第49页）中进行设置。

② 调制杆（可分配）

用于将颤音应用至声音。
另一个控制变更编号可分配至此调制杆。控制变更编号的分配可在[SETTINGS]按钮 → “Controllers” → “Modulation Lever” → “Assign”（第49页）中进行设置。

注

- 每个部分的颤音深度和速度可在[SETTINGS]按钮 → “Controllers” → “Modulation Lever” → “P.Mod Depth” / “P.Mod Speed”（第49页）中进行设置。
- 当选择VCM Organ类型（H1至H3）时，调制（CC#1）效果不会应用至Organ部分。要应用颤音效果至VCM Organ类型，请使用Organ部分的VIBRATO/CHORUS（第15页）。

③ [MASTER VOLUME]旋钮

用于调整乐器的整体音量。

④ LCD

显示系统信息、参数设置和当前使用的功能所对应的其他信息。

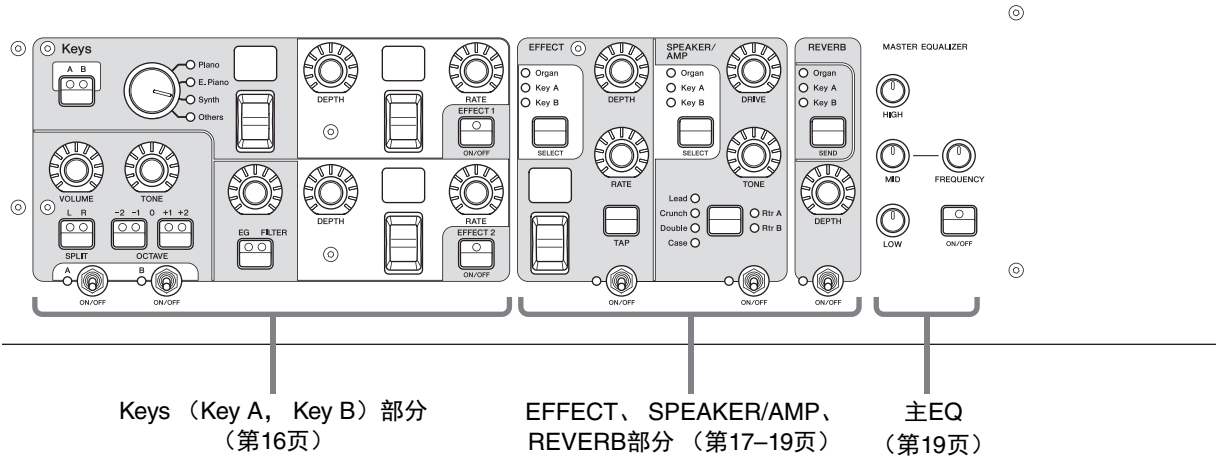
■ LCD和指示灯设置

若要进行下列设置，按下[MENU]按钮 → “Control Panel” → “Display Lights”。

Section	用于设置每个部分的指示灯是否常亮（“On”），无论相应部分的[ON/OFF]开关状态如何。
Ins Effect	用于设置Key A/Key B部分的EFFECT 1和2区域的指示灯是否常亮（“On”），无论每个EFFECT 1/2 [ON/OFF]按钮的状态如何。
LCD SW	用于设置显示（“On”）或不显示（“Off”）LCD的Top画面。无论此设置如何，总是显示诸如MENU画面和SETTINGS画面等各种设置画面。
LCD Contrast	用于调整LCD的对比度。

⑤ 编码器转盘/[ENTER]按钮

用于显示LCD中的Live Set View（第12页）以编辑当前选中的参数。在MENU和SETTINGS画面，使用此轮上下移动光标（高亮）。
并且，按下编码器转盘相当于按下[ENTER]按钮。使用此按钮确定选中的参数或执行各操作。



6 [EXIT]按钮

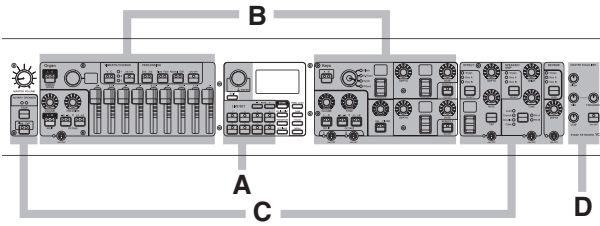
MENU画面和SETTINGS画面采用分层结构。按下此按钮可以从当前画面退出并返回到上一级。同时，按住此按钮并按下其他指定按钮/旋钮可访问多种便捷的快捷方式和快速操作（特殊操作；第31页）。

7 [PANEL LOCK]按钮

设置为“On”时，控制面板操作被禁用，确保设置不会被无意更改。当面板锁定时，将出现在LCD显示屏的左上角。

注

可通过[MENU]按钮 → “Control Panel” → “Panel Lock Settings”，单独为下列区域进行面板锁定设置（第39页）。



- A. Live Set
- B. Organ/Keys
- C. Effect/Sp Amp/Reverb
- D. Master EQ

8 [TUNE]按钮

用于为整体乐器设置调音（414.72–466.78 Hz，默认值为440.00 Hz）。按下[TUNE]按钮，然后使用编码器转盘更改数值。

9 [TOUCH]按钮

用于选择曲线，此曲线根据弹奏力度确定如何生成实际力度。下列5种类型的设置可用。也可从[MENU]按钮 → “General” → “Keyboard/Pedal” → “Touch Curve”（第38页）对设置进行更改。

设置	特性
Normal	此曲线产生的力度与弹奏键盘的力度成正比。为最普通类型的曲线。
Soft	此曲线可使整个键盘上较容易产生高力度。
Hard	此曲线可使整个键盘上较难产生高力度。
Wide	此曲线可增强弹奏力度，使较柔和的弹奏产生较低的力度，较用力的弹奏相应产生较大的力度。可使用此设置扩展演奏的动态范围。
Fixed	此曲线产生相同量的声音变化，无论弹奏键盘的力度如何。可从[MENU]按钮 → “General” → “Keyboard/Pedal” → “Fixed Velocity” 对固定的力度进行设置。

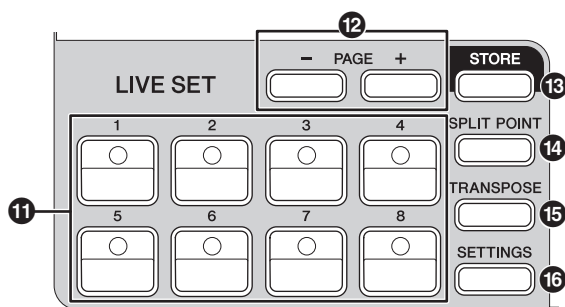
注

通常，风琴无法响应弹奏力度（按键力度）。因此，无论弹奏力度如何，Organ部分仅产生固定力度的声音，[TOUCH]按钮的设置不影响Organ部分。

10 [MENU]按钮

用于调出画面进行整体系统设置（第36页）。

Live Set



11 Live Set Sound [1]–[8]按钮

用于调出已存储的Live Set Sounds。

Live Set Sound

“Live Set Sound”指声音设置，包括Organ部分（第14页）和Keys部分（Key A/Key B；第16页）的音色，EFFECT部分（第17页）、SPEAKER/AMP部分（第18页）和REVERB部分的效果（第19页）。可以自由组合音色和插入效果，创建并存储定制的Live Set Sound，然后轻松调出。本乐器具有SSS（无缝声音切换）功能，确保切换至Live Set Sound时声音不会被切断，实现更为自然的演出效果。

注

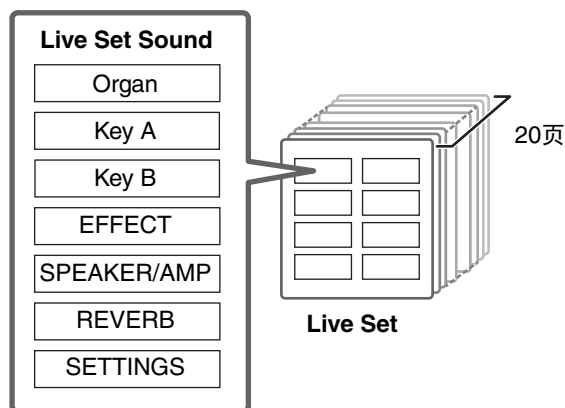
如果想要因SSS持续静音声音，请再次按下当前选中的Live Set Sound按钮。

12 PAGE [-]/[+]按钮

用于切换Live Set Page。Live Set Sound将相应变化。

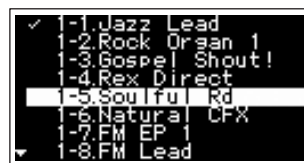
Live Set

一个Live Set将Live Set Sounds [1]–[8]结合至单个Live Set Page。一共可存储20个页面。默认设置（出厂设置）下，预设的Live Set Sounds位于Live Set Pages 1–10。



Live Set View

要打开Live Set View，在Top画面旋转编码器转盘。Live Set View中，一个Live Set Page的Live Set Sounds [1]–[8]的名称将显示在一个画面中。当前选中的Live Set Sound的左侧将出现 ☒ 标识。要在Live Set View中更改Live Set Sound，请旋转编码器转盘选择一个Live Set Sound，然后按下[ENTER]按钮。一旦进行更改，将自动返回至Top画面。要在演奏过程中保持显示Live Set View，请将“Live Set View Mode”设置为“Keep”（第39页）。



Live Set View Mode

13 [STORE]按钮

用于存储已编辑的Live Set Sound。

将存储下列内容。当乐器关闭时，存储的设置将被保留。

- Organ部分的设置
- Key A和Key B部分的设置
- EFFECT部分的设置
- SPEAKER/AMP部分的设置
- REVERB部分的设置
- SETTINGS中的设置（包括SPLIT POINT和TRANSPOSE）

注

主EQ设置无法存储至Live Set Sound。

■ 存储Live Set Sound

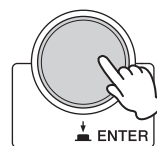
1. 按下[STORE]按钮。

用于选择Live Set Sound进行存储的画面出现。



2. 按下[ENTER]按钮存储数据。

“Completed.” 出现在画面上，然后返回至Top画面。



注

如果想要将当前编辑的设置存储至另一个Live Set Sound，请使用编码器转盘选择用于存储数据的Live Set Sound。在步骤2之前弹奏键盘，确认声音已存储至目的地。

**须知**

- 当更改一个现有的Live Set Sound（包括预设的Live Set Sounds）的设置时，设置将被覆盖，所做的更改将被存储。请小心操作，因为原始设置可能丢失。
- 如果在存储设置前选择其他Live Set Sound或关闭电源，当前编辑的设置将丢失。

注

- 如果选择其他Live Set Sound而导致编辑的内容丢失，可以使用“Edit Recall”功能调出上一次编辑的状态（第41页）。
- 您可以从Soundmondo下载预设的Live Set Sounds。Soundmondo是一项可在iOS应用程序或在Mac或PC上使用Google Chrome浏览器管理和分享声音设置的服务。有关详细说明，请参见下列网站。
<https://www.yamaha.com/2/soundmondo>

■ 替换/复制Live Set Sounds**1. 调出要替换或复制的Live Set Sound。****2. 打开操作画面。**

[MENU]按钮 → “Job” → “Live Set Manager” → “Swap”/“Copy”。

**3. 选择要替换或复制的Live Set Sound。**

使用编码器转盘选择所需的Live Set Sound。按下[ENTER]按钮。“Executing.” → “Completed.”信息出现在画面上，然后操作自动返回至Top画面。

■ 初始化Live Set Sound**1. 调出要初始化的Live Set Sound。****2. 打开初始化画面。**

[MENU]按钮 → “Job” → “Live Set Manager” → “Initialize”。

3. 执行初始化。

使用编码器转盘选择“Live Set Sound Init”，然后按下[ENTER]按钮。“Initializing.” → “Completed.”信息出现在画面上，然后自动返回至Top画面。

注

如果要当前正在编辑的声音设置重置为默认状态，请同时按下[EXIT]和[SETTINGS]按钮。此操作不会覆盖已存储的Live Set Sound。

14 [SPLIT POINT]按钮

用于更改Split Point：旋转编码器轮或按下要分配为Split Point的琴键。设置将被存储至当前的Live Set Sound。

分割音色

本功能使您可以用右手和左手演奏不同的音色。将键盘分割为右手部分和左手部分的点，称为“SplitPoint”。

注

- 也可在按住[SPLIT POINT]按钮的同时按下想要的琴键进行设置。
- 设置为Split Point的音符成为右手部分的最低音符。
- 也可从[SETTINGS]按钮 → “Function” → “Split Point”更改Split Point（第44页）。

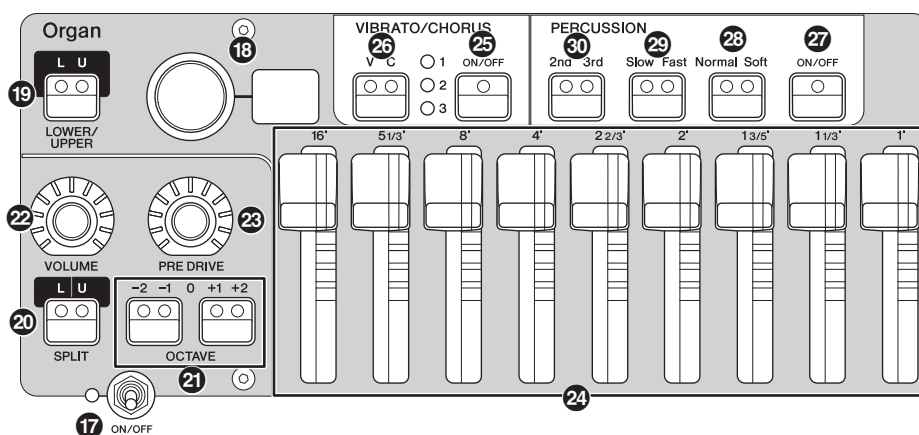
15 [TRANPOSE]按钮

用于以半音为单位调整音高。设置可被存储至Live Set Sound。也可从[SETTINGS]按钮 → “Sound” → “Function” → “Transpose”更改设置（第44页）。

16 [SETTINGS]按钮

用于调出画面以对当前选中的Live Set Sound进行详细设置（第42页）。可以进行各种设置，包括Organ自定义和Key A和Key B的单声道/多声道设置。此处所做的设置存储在Live Set Sound中。

Organ部分



YC88/YC73 Organ部分支持从VCM Organ音源和FM音源中选择一种风琴类型，VCM Organ音源忠实再现音轮型复古风琴，FM音源则能再现晶体管型风琴，物理拉杆使您能在演奏的同时实时改变风琴声音。也可调整详细参数以创建包括各乐器间差异的风琴声音。

VCM Organ音源



VCM Organ音源是为忠实再现音轮型复古风琴的声音而开发。

VCM表示“Virtual Circuitry Modeling™”（虚拟电路建模），是一种使用DSP（数字信号处理器）模仿模拟电路功能的技术。此技术使乐器能够以类似模拟的深度再现声音，是简单的数字声音无法再现的。

通过应用此技术，VCM Organ音源可完全再现复古风琴的以下特点。

- 弹奏和弦时具有自然、真实的和声——得益于连接键盘、音轮和拉杆的矩阵电路
- 出色的打击乐音色——基于真空管电路分析
- 按键嘀嗒声和漏音——基于电路分析
- 自然的声音失真——模拟复古真空管的前置放大器
- 颤音/合唱效果——源于基于扫描仪的颤音电路
- 频率特性和驱动量的改变，可不断响应表情踏板的操作

通过调整这些详细参数，可以精准再现原始乐器的独有特性，包括所有特别吸引人的缺陷、故障甚至劣化。

17 部分[ON/OFF]开关

启用（打开）或禁用（关闭）此部分。当此部分启用（打开）时，指示灯亮起，按下一个琴键可生成声音。

18 风琴类型选择器/画面

转动编码器转盘选择要使用的风琴类型。所选类型（H1-H3、F1-F3）出现在显示屏中。

H1-H3表示VCM Organ类型，F1-F3表示使用FM音源的类型。

H1	此类型忠实再现标准的复古风琴。适合风琴独奏和以风琴为主要乐器的音乐。
H2	此类型的特点是具有深沉的声音，着重于中低音。当需要边缘感或能够穿透乐队或合奏的其余部分的存在时，H2是理想之选。
H3	此类型具有独特的打击乐音色。能够与驱动效果出色结合，适合演奏快速乐章。
F1	此风琴可产生简单的正弦波。
F2	此类型重现英国著名的晶体管组合风琴。
F3	此类型重现意大利著名的晶体管组合风琴。

类型设置对LOWER声部和UPPER声部通用。

注

可从[SETTINGS]按钮 → “Sound” → “Organ Settings” 设置风琴音色特性（如音轮的漏音级别和击键声的音量大小）（第42页）。这些设置被存储至Live Set Sound。

19 LOWER/UPPER [L U]按钮

Organ部分分为两个声部：LOWER和UPPER。使用此按钮选择两个声部中需要显示/更改设置的部分。

20 SPLIT [L U]按钮

用于选择弹奏有关于Split Point的每个键盘部分时，风琴的每个声部是否发声的设置。按下按钮可在4个设置之间依次交替。

Off	由LOWER/UPPER [L U]按钮选中的声部发声，无论弹奏哪个琴键。
L+U	弹奏键盘的左手部分时LOWER声部发声，弹奏键盘的右手部分时UPPER声部发声。
U	仅当弹奏键盘的右手部分时，由LOWER/UPPER [L U]按钮选中的声部发声。 LOWER/UPPER [L U]自动更改为“U”。
L	仅当弹奏键盘的左手部分时，由LOWER/UPPER [L U]按钮选中的声部发声。 LOWER/UPPER [L U]自动更改为“L”。

注

有关Split Point的详细说明，请参见第13页。

21 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2]按钮

以一个八度为单位更改键盘的范围。

同时按下[-2 -1]按钮和[+1 +2]按钮将数值恢复为“0”。可分别为LOWER和UPPER声部进行设置。

22 [VOLUME]旋钮

用于调整此部分的音量。对于Organ部分，参数对LOWER和UPPER声部通用。

23 [PRE DRIVE]旋钮

用于更改风琴前置放大器的增益。模拟风琴管内前置放大器调节螺丝产生的失真变化。此参数对LOWER和UPPER声部通用。

24 拉杆

用于调整风琴的谐波成分和确定声音的特性。移动拉杆时，LED亮起以匹配当前设置，声音改变——如同在复古风琴上拔出拉杆一样。

注

- 比如从Live Set调出设置的情况下，拉杆的实际位置与LED显示的位置（当前设置值）不匹配。如果移动拉杆，此位置将反映在设置中。或者，如果在按住[EXIT]按钮的同时按下LOWER/UPPER [L U]按钮，所有拉杆的实际位置值立即反映在设置中，而无需移动拉杆。
- 更改移动拉杆时匹配实际位置和LED显示的行为，可在[MENU]按钮 → “Control Panel” → “Advanced Settings” → “Drawbar Mode” 中进行设置（第39页）。
- 对于风琴类型F1–F3，1'拉杆被禁用。
- 可从[SETTINGS]按钮 → “Drawbar Color” → “Upper” / “Lower” 分别设置LOWER和UPPER声部的拉杆LED颜色（第50页）。这些设置被存储至Live Set Sound。

25 VIBRATO/CHORUS [ON/OFF]按钮

启用颤音/合唱效果（打开时指示灯亮起）。这些效果仅可用于VCM Organ类型（H1–H3），并可对LOWER和UPPER声部单独设置。

26 VIBRATO/CHORUS类型选择按钮

用于选择VIBRATO/CHORUS类型。按下按钮将在V（颤音）1–3和C（合唱）1–3之间依次交替。此设置对LOWER和UPPER声部通用。

27 PERCUSSION [ON/OFF]按钮

确定按下琴键时是否产生打击乐音色。打击乐仅可在使用VCM Organ类型（H1–H3）时与UPPER声部一同使用。

注

可从[SETTINGS]按钮 → “Sound” → “Organ Settings” → “Perc.Link to 1feet” 中设置是否将打击乐音色和[1']拉杆关联，且只有其中之一可以发声（第42页）。默认设置下，设置为“On”。这些设置被存储至Live Set Sound。

28 PERCUSSION [Normal Soft]按钮

用于切换打击乐音色的电平。

29 PERCUSSION [Slow Fast]按钮

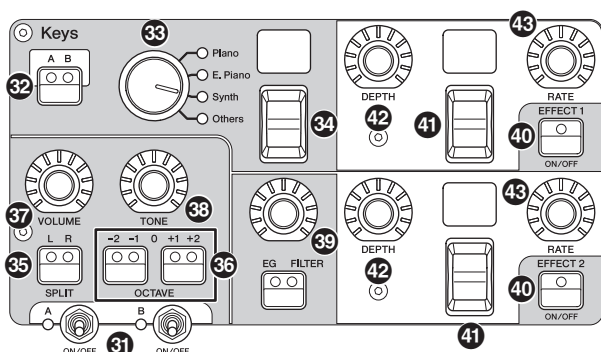
用于切换打击乐音色的衰减速度。

30 PERCUSSION [2nd 3rd]按钮

用于切换打击乐音色的音高（谐波）。

- 设置为[2nd]时，按下一个琴键将生成一个与[4']拉杆（2nd谐波）相同音高的打击乐音色。
- 设置为[3rd]时，按下一个琴键将生成一个与[2 2/3']拉杆（3rd谐波）相同音高的打击乐音色。

Keys (Key A/Key B) 部分



YC88/YC73 Keys部分 (Key A/Key B) 可用于从钢琴、电钢琴、合成器和其他4个类别中为每个琴键选择一个音色。而且，可单独为Key A部分和Key B部分设置EG、FILTER和2个插入效果 (EFFECT 1、EFFECT 2)。也可同时使用Key A和Key B部分进行声音分层或分割。

31 部分[ON/OFF]开关

用于分别启用 (打开) 或禁用 (关闭) Key A和Key B部分。

32 Keys [A B]按钮

用于选择要显示/更改的Key A和Key B部分。

注

- 可通过按下[EXIT] + Keys [A B]按钮切换Key A和Key B部分的设置 (第31页)。
- 如果Key A和Key B部分都关闭，按下此按钮时将不显示任何内容。
也可进行设置，从而使这些部分处于关闭状态时也可显示设置。[MENU]按钮 → “Control Panel” → “Display Lights” → “Section”为“On”的情况下设置数值 (第39页)。

33 音色类别选择器

用于选择要在当前选中部分中使用的音色类别。

34 音色选择开关/画面

用于选择由音色类别选择器选中类别中的音色之一。将显示当前选中的音色编号。按住[EXIT]按钮的同时操作开关，移动至下一个/上一个音色子类别的顶部 (第31页)。此外，按住此开关几秒钟可显示音色列表。

有关Key A和Key B部分可用的音色列表，请参见第58页。

35 SPLIT [L R]按钮

以Split Point为基础，确定当前选中部分可在键盘上弹奏的位置。按下按钮可在3个设置之间依次交替。

L+R	无论弹奏键盘哪个位置，此部分都会发声。
L	仅当弹奏键盘的左手部分时，此部分发声。
R	仅当弹奏键盘的右手部分时，此部分发声。

36 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2]按钮

以一个八度为单位，确定当前选中部分的键盘八度范围。

同时按下[-2 -1]按钮和[+1 +2]按钮将数值恢复为“0”。

37 [VOLUME]旋钮

用于调整当前选中部分的音量。

38 [TONE]旋钮

用于调整当前选中部分的音调。当旋钮在中心位置时，音调平滑。向右转动旋钮可提升上下范围；向左转动旋钮可降低上下范围。

39 [EG FILTER]按钮/旋钮

此处的旋钮用于 (方便、单一控制器) 调整当前选中部分的EG或FILTER，而按下按钮可以选择旋钮控制器的指定参数 (EG或FILTER)。

注

可从不同的更改类型中为Key A和Key B部分选择EG和FILTER控制类型。可通过操作[EXIT]按钮+[EG FILTER]旋钮，或从[SETTINGS]按钮 → “Sound” → “Key A Settings”/“Key B Settings” → “EG Control”/“Filter Control”更改类型。

有关EG/Filter控制类型的详细说明，请参见第34页。

40 EFFECT 1/2 [ON/OFF]按钮

用于打开或关闭插入效果。要使用效果，请将其设置为ON。

注

要在插入效果关闭时确认效果设置，[MENU]按钮 → “Control Panel” → “Display Lights” → “Ins Effect”为“On”的情况下设置数值 (第39页)。

41 效果类型选择开关/画面

使用此开关选择插入效果类型。当前选中的类型名称显示为两个字符。

在EFFECT 1/2部分和EFFECT部分可选中的效果类型不同。有关可用的效果类型列表，请参见第32页。按住[EXIT]按钮的同时操作开关，移动至下一个/上一个效果类别的顶部 (第31页)。

42 [DEPTH]旋钮

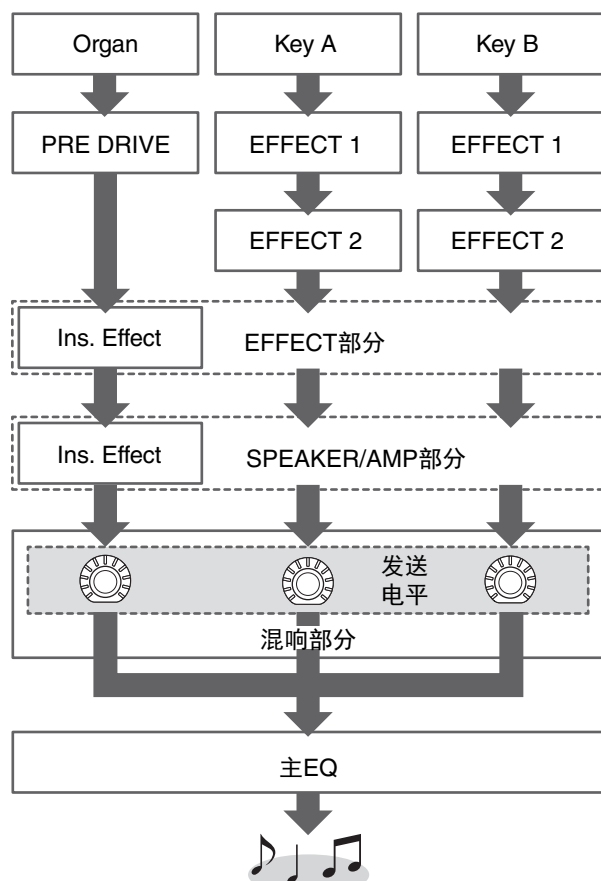
用于调整插入效果的深度或其他参数。

43 [RATE]旋钮

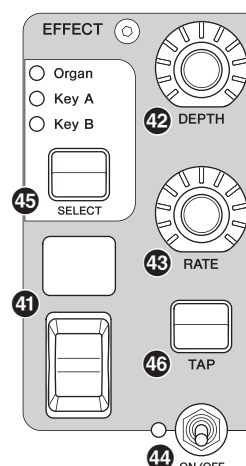
用于调整插入效果的速度或其他参数。要调整的参数因每个效果类型而异。有关详细说明，请参见第32页。

效果

YC88/YC73具有插入效果功能，可单独为Key A和Key B部分进行设置，可为每个音色部分设置插入效果，还可同时为所有音色部分设置混响效果和主EQ。下列图示表示音频信号路径。



EFFECT部分



EFFECT部分可用于将插入效果应用至Organ、Key A或Key B部分。此部分还有2种专用类型：速度延迟和循环延迟。有关可用的效果类型列表，请参见第32页。

44 部分[ON/OFF]开关

用于启用（打开）或禁用（关闭）EFFECT部分。应用效果时，指示灯亮起。

45 [SELECT]按钮

用于选择要应用插入效果的部分。

关于循环延迟

当选择循环延迟类型（第33页）时，EFFECT部分的行为与正常状态不同：

- 循环延迟效果应用于SPEAKER/AMP部分之后。此外，REVERB部分的效果不会应用至延迟声音。
- [SELECT]按钮指示灯的状态与正常状态有不同的含义。按下[SELECT]按钮可在2个状态（下述）之间替换。

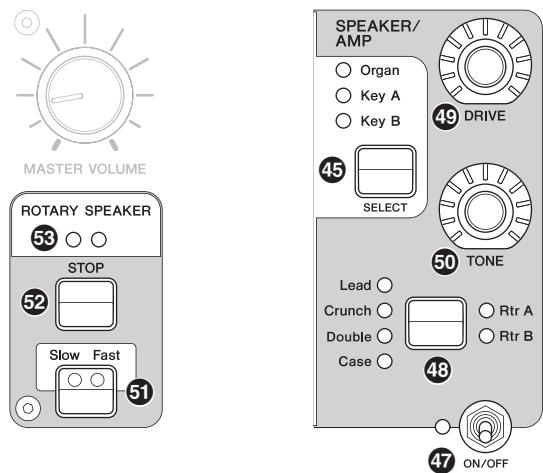
全部亮起：延迟效果应用至所有Organ、Key A和Key B部分，弹奏的声音加入到循环中。

全部熄灭：延迟效果不会应用至任何部分，弹奏的声音不具有循环效果。使用此项可在弹奏时有效地创建一个节奏延迟“循环”，然后停止添加，以便可以在循环继续时在其上弹奏乐句。

46 [TAP]按钮

使用此按钮可在“Tempo Delay”类型选中时控制速度（节奏）。轻拍此按钮3次或以上更改速度。也可在按住[EXIT]按钮的同时转动[RATE]旋钮，更改“Tempo Delay Time”（第45页）。

SPEAKER/AMP部分



SPEAKER/AMP部分可用于将扬声器或功放相关的插入效果应用至Organ、Key A或Key B部分。旋转扬声器类型忠实再现慢速和快速之间的切换以及停止时的行为。

47 部分[ON/OFF]开关

用于启用（打开）或禁用（关闭）SPEAKER/AMP部分。应用效果时，指示灯亮起。

48 效果类型切换按钮

在下列效果之间替换。选中效果的指示灯亮起。

效果	说明
Rtr A	用于风琴的标准旋转扬声器。
Rtr B	与晶体管前置放大器相连的旋转扬声器，失真度大。
Lead	吉他放大器，具有高声压低音和尖锐的高音。
Crunch	吉他放大器，具有碎裂声。
Double	吉他放大器，具有明亮的声音。
Case	用于复古电钢琴的扬声器功放。

注

- 如果已选择Rtr A或Rtr B类型，可使用ROTARY SPEAKER [STOP]/[Slow Fast]按钮控制旋转扬声器的操作。也可从[SETTINGS]按钮 → “Sound” → “Rotary Speaker” 对旋转扬声器的状态进行微调（第44页）。
- Rtr A和Rtr B使用单声道输入和立体声/单声道输出。可从[SETTINGS]按钮 → “Sound” → “Rotary Speaker” → “Stereo/Mono” 选择使用立体声输出或单声道输出。
- Lead、Crunch、Double和Case使用立体声输入和立体声输出。

49 [DRIVE]旋钮

用于调整扬声器/功放声音中的失真量。向右转动旋钮可提高失真。

50 [TONE]旋钮

用于调整扬声器/功放声音中的音调。当旋钮在中心位置时，音调平滑。向右转动可提升高音和降低低音。向左转动可提升低音和降低高音。

51 [Slow Fast]按钮

用于切换旋转扬声器的旋转速度。在选择Rtr A或Rtr B以外的类型时，按下[Slow Fast]按钮将自动选择Rtr A类型。此外，按下按钮将自动打开SPEAKER/AMP部分，即使此部分本身已关闭。

可用于切换慢/快的控制器

旋转扬声器旋转速度切换功能也可分配给以下控制器。

- 控制杆
- 调制杆
- FOOT CONTROLLER [1]
- FOOT CONTROLLER [2]
- FOOT SWITCH [SUSTAIN]
- FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]

FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]的功能可通过[MENU]按钮 → “General” → “Keyboard/Pedal” → “Foot Switch Assign” 进行设置（第38页）。其他控制器的功能可通过[SETTINGS]按钮 → “Controllers” 进行设置（第49页）。

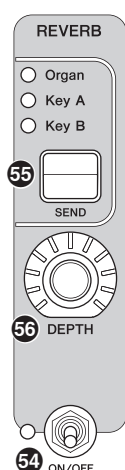
52 [STOP]按钮

用于停止旋转扬声器的旋转。按住按钮几秒钟，立即停止旋转扬声器，并重置位置。

53 [ROTARY SPEAKER]指示灯

指示灯通过与转速同步闪烁，直观地表示出旋转扬声器的转速。

REVERB部分



REVERB部分将混响效果应用至所有音色部分，营造出丰富、特别的氛围，仿佛身处音乐厅或其他表演空间演奏一般。

54 部分[ON/OFF]开关

用于启用（打开）或禁用（关闭）REVERB部分。应用效果时，指示灯亮起。

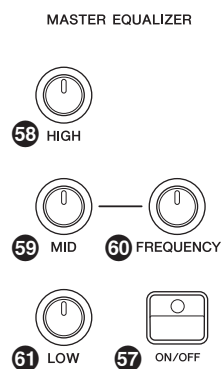
55 [SEND]按钮

确定用于调整混响效果发送电平的部分。当3个指示灯均亮起时，可以均匀地调整每个部分的发送电平。

56 [DEPTH]旋钮

用于调整用[SEND]按钮选中部分的混响效果的发送电平（效果深度）。

主EQ



主EQ调整整体声音的音调。

57 MASTER EQUALIZER [ON/OFF]按钮

用于启用（打开）或禁用（关闭）主EQ。应用主EQ时，指示灯亮起。

注

主EQ设置无法存储至Live Set Sound。

58 [HIGH]旋钮

用于设置高频（5 kHz）的增益（-12至+12）。

59 [MID]旋钮

用于设置中频（100至10 kHz）的增益（-12至+12）。

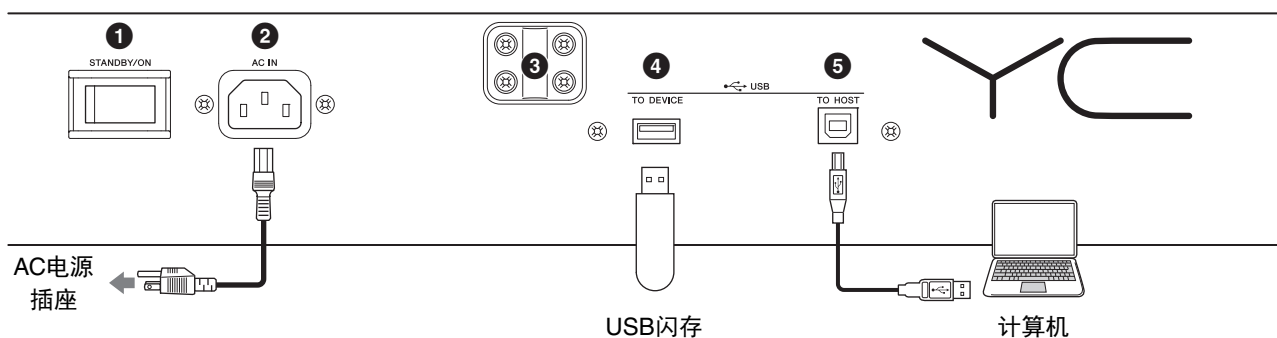
60 [FREQUENCY]旋钮

用于设置中频的中心频率。

61 [LOW]旋钮

用于设置低频（80 Hz）的增益（-12至+12）。

后面板



❶ [STANDBY/ON]开关

用于将乐器切换至待机或开机。

❷ [AC IN]（交流输入）插孔

用于连接AC电源线。

❸ 乐谱架安装孔

使用2个孔安装一个乐谱架（另售）。

❹ USB [TO DEVICE]端口

用于连接USB闪存至本乐器，可保存已创建的数据，或载入需要恢复的数据。

注

本乐器只能识别USB闪存。不可使用其他USB设备（如硬盘驱动器、光驱或USB集线器）。

❺ USB [TO HOST]端口

用于通过USB线缆将本乐器连接到计算机、iPhone或iPad，并在设备之间传输MIDI数据和音频数据。与通过MIDI [IN]/[OUT]端口进行通讯不同，此端口可以通过一根线缆处理2个MIDI端口。有关2个MIDI端口的更多信息，请参见第28页。

注

- 乐器的音频数据发送能力为44.1 kHz，24 bit采样率下最大2个通道（一个立体声通道）。
- 有关连接iPhone或iPad的详细说明，请参见第29页。

❻ MIDI [IN]/[OUT]端口

可以用标准MIDI线缆（市售）连接外接MIDI乐器，并从本乐器对其进行控制。同样，可以使用外接MIDI设备（如键盘或音序器）控制本乐器的声音。

❼ FOOT SWITCH [SUSTAIN]插孔

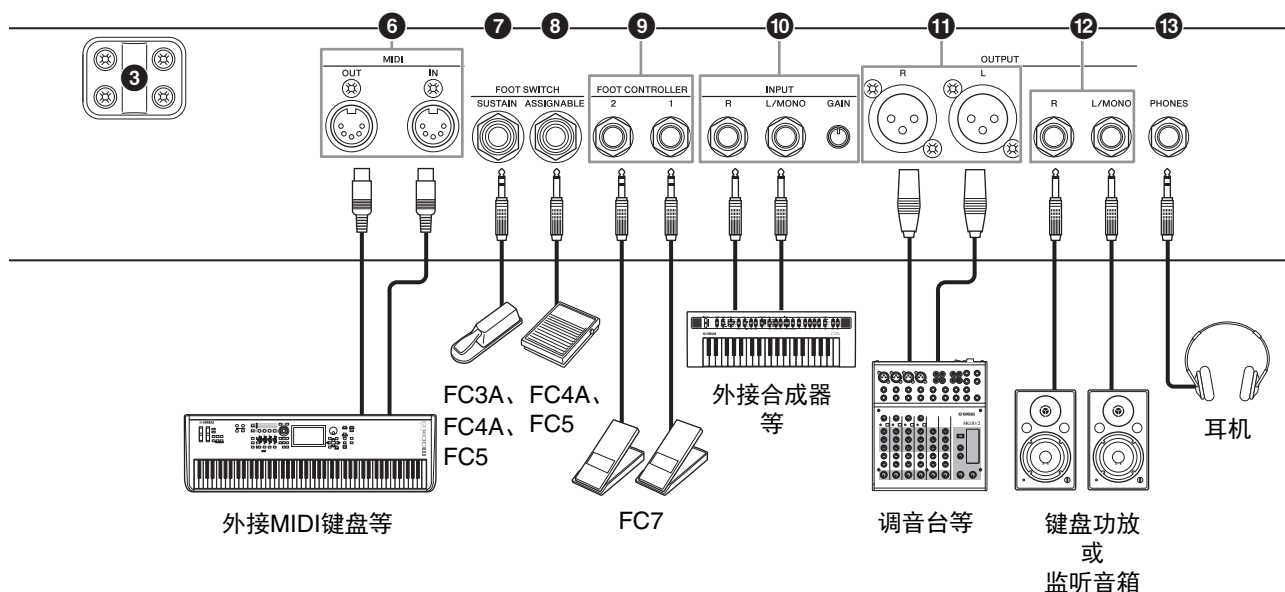
用于连接一个FC3A脚踏开关（附带）作为专用的延音踏板。

也可切换分配以使用与ROTARY SPEAKER [Slow Fast]按钮（第18页）相同的功能，而非使用延音功能。可从[SETTINGS]按钮 → “Controllers” → “Sustain Pedal” 设置功能分配。

❽ FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]插孔

用于连接另售的脚踏开关（FC4A或FC5），用于实现一系列自由分配的功能，如柔音踏板、延音踏板和切换Live Set Sounds。默认设置下分配为“Live Set+”。

可以从[MENU]按钮 → “General” → “Keyboard/Pedal” → “Foot Switch Assign”（第38页）分配功能。有关可以分配至本乐器的参数列表，请参见第60页。



⑨ FOOT CONTROLLER [1]/[2]插孔

用于连接另售的踏板控制器（FC7），可便捷地实现连续控制各种不同的可分配功能，如音色部分的音量和音调。默认设置下，“Expression”分配至FOOT CONTROLLER [1]，“Pedal Wah”分配至FOOT CONTROLLER [2]。

可以从[SETTINGS]按钮 → “Controllers” → “Foot Controller 1” / “Foot Controller 2” → “Assign” 为踏板控制器分配功能。有关可以分配的参数列表，请参见第60页。

⑩ INPUT [L/MONO]/[R]插孔/[GAIN]旋钮

这些插孔用于连接外接音频设备，将此设备的输出与本乐器的输出进行混音。使用[GAIN]旋钮调整本乐器的音量平衡。

⑪ OUTPUT [L]/[R]插孔

同时使用2个XLR型插孔输出平衡的音频信号。

⑫ OUTPUT [L/MONO]/[R]插孔

使用这2个1/4”标准单声道耳机（非平衡）插孔输出立体声音频信号。当使用单声道输出时，仅连接至[L/MONO]插孔。

注

- 根据连接的外接音频设备，选择插孔 ⑪ 或 ⑫。
- 如果 ⑪ 和 ⑫ 插孔均连接至外接音频设备，音频信号将从2个插孔同时输出。

⑬ [PHONES]插孔

使用此1/4”标准立体声耳机插孔连接一副耳机。

⚠ 注意

- 为了避免听力损伤，请勿长时间以高音量使用耳机。
- 无论是否连接其他音频设备，请确保所有设备关闭。

注

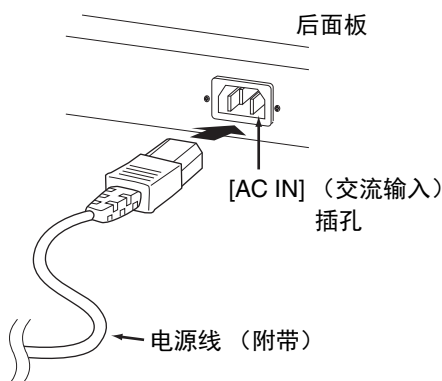
通过耳机的声音输出等同于通过OUTPUT [L]/[R]插孔和OUTPUT [L/MONO]/[R]插孔的输出。此外，插入或拔出耳机将不会影响通过这些插孔输出的声音。

设置

电源

请按照以下顺序连接附带AC电源线的对应端部。请确保本乐器的[STANDBY/ON]开关设置到STANDBY位置。

1. 将附带的电源线连接至本乐器后面板的[AC IN]（交流输入）插孔。
2. 将电源线的另一端连接至AC电源插座。



注

断开电源的连接时，按照与此相反的步骤执行操作。



警告

- 只可使用本乐器附带的AC电源线。使用不恰当的替代品会导致过热或触电。
- 乐器上的电源线不能与其他电器设备一起使用。如果不遵守本预防措施，可能造成设备损坏或火灾。
- 务必确保乐器符合使用本产品所在国家或地区的电压要求。

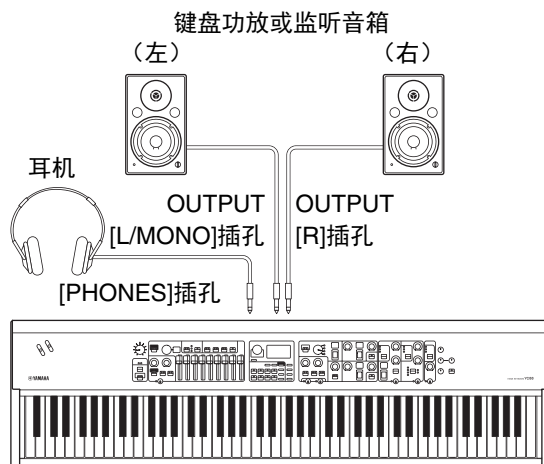


注意

即使[STANDBY/ON]开关设置到STANDBY位置，本乐器也保持充电并消耗少量电能。因此，如果您长时间不使用本乐器，确保从壁式插座中拔出电源线。

连接音箱或耳机

由于本乐器没有内置扬声器，用户必须使用外接装置对本乐器的声音进行监听。如下图所示连接一副耳机、监听音箱或其他播放设备。进行连接时，务必确保连接线的额定值适合。



打开和关闭

在打开电源之前，请务必将本乐器和外接设备（如有源音箱）的音量设置到最低值。将本乐器连接到监听音箱时，请按照以下顺序打开各个设备的电源开关。

■ 打开

将本乐器的[MASTER VOLUME]旋钮切换至最小（最左侧）→ 设置[STANDBY/ON]开关至ON → 打开功放或音箱电源。

■ 关闭

将本乐器的[MASTER VOLUME]旋钮切换至最小（最左侧）→ 关闭功放或音箱电源 → 设置[STANDBY/ON]开关至STANDBY。

自动关机功能

自动关机功能将在乐器处于闲置状态15分钟后自动关闭本乐器。默认设置下，设置为“Disable”。

■ 设置自动关机功能

[MENU]按钮 → “General” → “Auto Power Off” → “Enable”（第38页）。

须知

- 当自动关机功能将本乐器关闭时，所有未保存的数据将丢失。请确保在发生此情况前保存操作。
- 根据乐器状态的不同，即使指定的计时消耗时间已经过去，电源也可能无法自动关闭。不使用乐器时总是手动关闭电源。

恢复出厂默认设置（出厂恢复）

出厂恢复功能使您可以将乐器恢复至初始状态。要执行出厂恢复功能，按下[PRESS]按钮 → “Job” → “Factory Reset”。

须知

当执行出厂恢复功能时，所有Live Set Sounds、MENU画面和SETTINGS画面的设置将被默认设置覆盖。因此，建议您定期在USB闪存或类似设备上创建重要数据的备份。

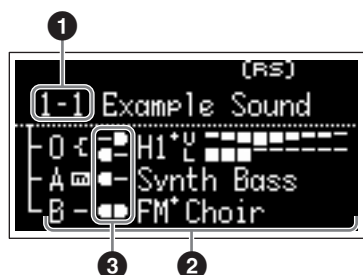
注

有关预设Live Set Sounds的详细设置信息，请参见第56页。

基本结构 & 显示内容

Top画面配置

本章节解释在默认设置（出厂设置）下打开乐器时出现的Top（Live Set Sound）画面。



① Live Set Sound编号

显示当前选中的Live Set Sound的编号。打开乐器电源，自动选择“1-1”。通过更改“Power On Sound”设置，也可更改打开电源时自动选择的编号（第40页）。

② 音色部分

表示每个部分的状态。

本乐器的声音分为3个音色部分：Organ、Key A和Key B。Organ（O）区域显示风琴类型和大致拉杆设置，Key A（A）和Key B（B）区域显示音色名称。

名称中带有“FM”的音色为使用FM音源的音色。

设置为打开的部分将同时在一层中发声。设置为关闭的部分不会显示在Top画面，且不会发声。

③ 分割音色

表示每个音色部分/声部的当前分割状态。

表示在低于分割点的范围内弹奏键盘时发声的部分/声部。

表示在高于分割点的范围内弹奏键盘时发声的部分/声部。

此外，根据Live Set Sound设置，下列特殊图标可能出现在Top画面。

已自定义“Organ Settings”（第42页）。

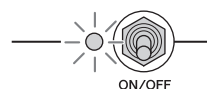
已设置“FM Unison”→“Mode”（第43页）。

“Mono/Poly”（第43页）设置为“Mono”。

已自定义“Rotary Speaker”设置（第44页）。

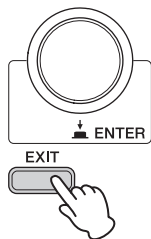
选择音色部分

要启用（ON）或禁用（OFF）每个音色部分，请使用相应部分[ON/OFF]开关。当部分[ON/OFF]开关的指示灯亮起时，弹奏键盘将发出相应音色部分的声音。当多个部分设置为打开时，这些部分的音色将同时在一层中发声。



从当前画面退出

MENU画面和SETTINGS画面采用分层结构。要移动到前一层级，按下[EXIT]按钮。多次按下[EXIT]按钮将返回至Top（Live Set Sound）画面。



编辑文件名称/Live Set Sound名称

■ 编辑文件名称

[MENU]按钮 → “File” → “File Utility” → “Rename” → 选择想要编辑名称的文件 → 编辑名称 → [ENTER]按钮以保存文件。

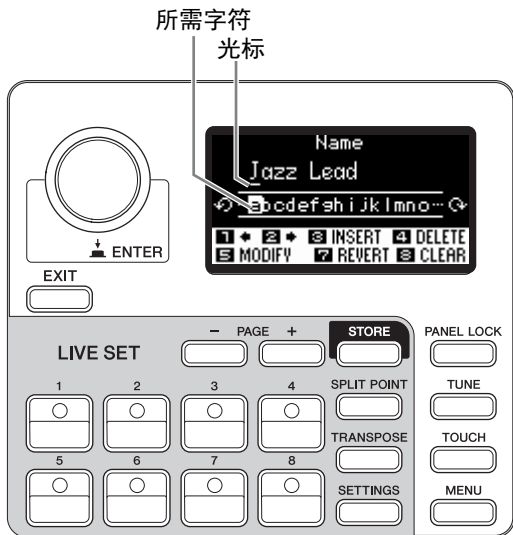
■ 编辑Live Set Sound名称

选择想要编辑名称的Live Set Sound → [SETTINGS]按钮 → “Name” → 编辑名称 → [ENTER]按钮 → 选择 “Store” / “Do not store now”。

注

如果选择 “Do not store now”，则不会存储Live Set Sound，但已编辑的名称将保留。

■ 名称编辑过程中的操作



使用Live Set Sound [1]/[2]按钮移动光标至想要编辑字符的位置。使用编码器转盘选择字符，然后使用下列按钮编辑名称。

按钮/显示	功能
Live Set Sound [1] [1] ←	将光标向左移动。
Live Set Sound [2] [2] →	将光标向右移动。
Live Set Sound [3] [3] INSERT	在光标位置插入需要的字符。
Live Set Sound [4] [4] DELETE	删除光标位置的字符。
Live Set Sound [5] [5] MODIFY	将光标位置的字符更改为需要的字符。
Live Set Sound [7] [7] REVERT	将所有字符恢复为未编辑的名称。
Live Set Sound [8] [8] CLEAR	删除所有字符。
[ENTER]	终止编辑操作，然后存储数据或保存文件。
[EXIT]	终止编辑操作。

保存/加载数据

在File画面（[MENU]按钮 → “File”），可以保存乐器的数据至USB闪存或从USB闪存加载乐器的数据，包括整个系统设置、整个Live Set或每个Live Set Sound。

注

使用USB闪存之前，请务必阅读“使用USB [TO DEVICE]端口时的注意事项”（第26页）。

将设置保存到USB闪存

1. 将USB闪存连接到本乐器的USB [TO DEVICE]端口。

2. 调出File画面。

选择[MENU]按钮 → “File”。

3. 选择想要保存的内容。

下列文件类型可保存到USB闪存。

文件类型	说明
Back Up File	包括系统设置在内的所有数据。
Live Set All File	所有Live Set Pages。
Live Set Page File	当前选中的Live Set Page。
Live Set Sound File	当前选中的Live Set Sound。

4. 执行保存操作。

选择“Save”，按下[ENTER]按钮调出用于选择目的地的画面。

■ 覆盖已有文件

从显示的列表中选择需要的文件。

■ 作为新文件保存

选择“New File”。

用于编辑文件名称的“Save *** File”画面出现。有关名称编辑操作的详细说明，请参见“名称编辑过程中的操作”（第24页）。



文件名称编辑画面

按下[ENTER]按钮执行保存。“Saving..” → “Completed.”信息出现在画面上，然后返回至Top画面。

从USB闪存加载设置

须知

加载操作会覆盖本乐器中已有的任何数据。重要数据务必保存到连接在USB [TO DEVICE]端口的USB闪存。

1. 将USB闪存连接到本乐器的USB [TO DEVICE]端口。

2. 调出File画面。

选择[MENU]按钮 → “File”。

3. 选择想要从USB闪存中加载的内容。

文件类型	说明
Back Up File (扩展名: .Y0A)	包括系统设置在内的所有数据。
Live Set All File (扩展名: .Y0L)	所有Live Set Pages。
Live Set Page File (扩展名: .Y0P)	一个Live Set Page。文件将加载至当前选中的Live Set Page。
Live Set Sound File (扩展名: .Y0S)	一个Live Set Sound。文件将加载至当前选中的Live Set Sound。

4. 选择“Load”，然后按下[ENTER]按钮。

5. 选择USB闪存中的文件。

要取消加载操作，选择“Cancel”，然后按下[ENTER]按钮。

6. 执行加载操作。

选择“Load All” / “Load to ***”，然后按下[ENTER]按钮。“Loading..” → “Completed.”信息出现在画面上，然后返回至Top画面。

注

对于Live Set Sound文件以外的文件类型，可以选择并加载文件中包含的一个Live Set Sound。在此情况下，在步骤6中选择“Load Live Set Sound”以调出画面，用于在文件中选择Live Set Sound。然后选择所需数据并执行加载。数据将加载至当前选中的Live Set Sound。

使用USB [TO DEVICE]端口时的注意事项

本乐器配有一个内置的USB [TO DEVICE]端口。当连接USB设备至USB [TO DEVICE]时，一定要小心地操控USB设备。使用时请遵循下述重要注意事项。

注

有关使用USB设备的详细信息，请参见USB设备的使用说明书。

■ 兼容的USB设备

• USB闪存

USB集线器、计算机键盘、鼠标等其它USB设备无法使用。

本乐器未必支持所有的商用USB设备。Yamaha并不保证能够兼容您所购买的USB设备。在购买用于本乐器的USB设备之前，请访问下面的网站：

<https://download.yamaha.com/>

尽管USB设备2.0到3.0版本可以在本乐器上使用，但数据从USB加载或保存到USB的时间长度取决于数据的类型或乐器的状态。

须知

USB [TO DEVICE]端口的额定值最大为5 V/500 mA。请勿连接高于额定值的USB设备，否则可能造成本乐器的损坏。

■ 连接USB设备

将USB设备连接到USB [TO DEVICE]端口时，确保设备上的接口适用且连接方向正确。

须知

- 请勿在播放/录音、文件管理（如保存、复制、删除和格式化操作）或访问USB设备的过程中，断开或连接USB设备。否则可能造成乐器操作的“死机”或USB设备和数据的操作中断。
- 连接然后断开USB设备时（反之亦然），确保两个操作之间相隔几秒钟。
- 连接USB设备时，请勿使用延长线缆。

■ 使用USB闪存

将本乐器连接到USB闪存后，您可以将创建的数据保存到相连的设备上，也可以从相连设备读取数据。

• 可使用的USB闪存数量

[USB TO DEVICE]端口上只能连接一个USB闪存。

■ 格式化USB闪存

您只能用本乐器格式化USB闪存（第41页）。在其它设备上格式化USB闪存可能无法正确操作。

须知

格式化操作将覆盖以前已有的数据。确保要格式化的驱动不含重要数据。

■ 保护数据（写保护）

为防止重要的数据被误删除，请使用每个USB闪存的写保护功能。当向USB闪存保存数据的时候，确定已禁用了写保护功能。

■ 关闭本乐器

关闭本乐器时，确保乐器没有通过文件管理（如保存、复制、删除和格式化操作等）操作访问USB闪存。否则可能造成USB闪存出错和数据中断。

使用USB [TO HOST]端口时的注意事项

将计算机连接至USB [TO HOST]端口时，务必遵循以下要点，从而避免计算机死机和数据损坏或丢失。

须知

- 请使用AB型USB线缆。不能使用USB 3.0线缆。
- 在接通或切断乐器电源或者从USB [TO HOST]端口插拔USB线缆之前，请执行以下内容。
 - 退出任何在计算机上运行的应用程序软件。
 - 确保乐器没有发送数据。（仅通过弹奏键盘发送数据。）
- 当计算机与本乐器相连时，执行下列操作应至少等待6秒钟：（1）关闭本乐器电源然后再次打开时，或者（2）交替连接/断开USB线缆时。

如果计算机或乐器死机，重新启动应用程序软件或计算机系统，或者关闭乐器电源再打开。

使用外接设备

通过使用MIDI [IN]/[OUT]端口和USB [TO HOST]端口，可将不同类型的外接设备连接至本乐器。

- **MIDI [IN]/[OUT]端口：**连接乐器至外接MIDI设备（合成器、音源模块等），发送/接收MIDI数据。
- **USB [TO HOST]端口：**连接乐器至计算机或iPhone/iPad，发送/接收MIDI和音频数据。

这些端口可以以各种方式与乐器结合使用。

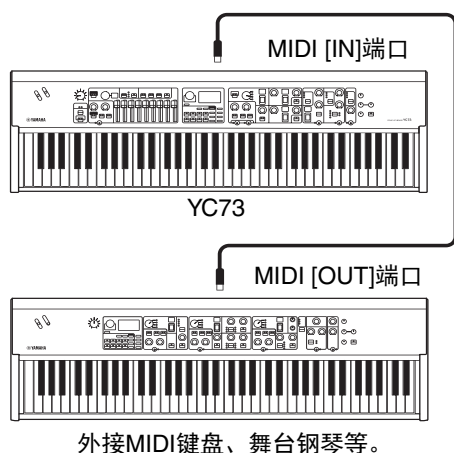
注

在连接USB [TO DEVICE]端口至计算机或类似设备之前，请务必阅读第26页上的“使用USB [TO HOST]端口时的注意事项”。

从外接MIDI键盘或舞台钢琴控制本乐器

可以使用外接MIDI键盘而非本乐器的键盘来弹奏和控制本乐器的每个部分。要指定弹奏外接MIDI键盘的发声部分/声部，请通过[SETTINGS]按钮 → “External Keyboard” 进行设置（第45页）。

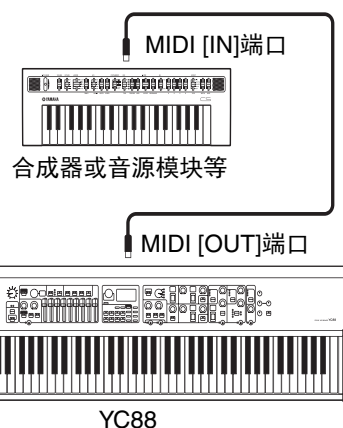
通过设置仅Organ部分中UPPER/LOWER声部的其中之一由外接MIDI键盘控制，也可使用这些设备重新创建一个双系统手风琴。例如，如果想要用本乐器的键盘弹奏Organ部分的UPPER声部，并用外接MIDI键盘弹奏LOWER声部，设置“External Keyboard”至“2manualLo”。



从本乐器控制合成器或音源模块

可通过在本乐器键盘上的弹奏，演奏出外接MIDI音源的声音。

通过将“MIDI Control”（第37页）设置为“Invert”，可使用已关闭部分的控制器来控制外接设备。



通过连接至计算机或iPhone/iPad使用

通过连接至计算机或iPhone/iPad，可将本乐器用于以下用途：

■ 从计算机或iPhone/iPad控制本乐器

可以在计算机或iPhone/iPad上通过DAW软件等弹奏或控制本乐器的各个部分。也可发送/接收音频数据。

■ 从计算机或iPhone/iPad控制合成器或音源模块

将YC88/YC73用作USB-MIDI音频接口，可通过计算机或iPhone/iPad中的DAW软件在本乐器上播放其他MIDI音源的声音。要进行此操作，请将“MIDI Port” → “MIDI”设置为“Off”（第36页）。

设置MIDI发送和接收通道

要使用MIDI数据控制设备，必须将控制设备上的发送通道与被控制设备上的接收通道进行配对。可将本乐器上的发送通道（Tx）和接收通道（Rx）更改为任意数字。根据需要，从[MENU]按钮 → “General” → “MIDI Settings” → “MIDI Channel” → “Tx” / “Rx” 中更改。

注

- 关于设置外接MIDI键盘的发送通道或外接MIDI音源的接收通道的详细说明，请参见相应产品的使用说明书。
- 有关MIDI通道的详细说明，请参见第30页。

设置当弹奏内置键盘时，内部音源不产生声音

如果想要在弹奏本乐器的键盘时，仅连接至MIDI [OUT]端口或USB [TO HOST]端口的音源产生声音，可降低乐器的声音，或关闭所有部分，或[MENU]按钮 → “General” → “Local Control” 为 “Off” 的情况下设置本地控制的数值（第38页）。

设置如何使用MIDI [IN]/[OUT]端口（MIDI端口设置）

本乐器提供2个不同用途的MIDI端口。

- 端口1：**用于本乐器和外接设备之间的通讯
- 端口2：**用于计算机等类似设备和外接设备之间的通讯

可设置将MIDI [IN]/[OUT]端口用作端口1或端口2，可从[MENU]按钮 → “General” → “MIDI Setting” → “MIDI Port” → “MIDI” 中进行设置。

■ 端口1：用于本乐器和外接设备之间的通讯

使用此端口可从外接设备控制本乐器的音源，或从本乐器控制外部音源。

如果将MIDI [IN]/[OUT]端口作为端口1，可在[MENU]按钮 → “General” → “MIDI Setting” → “MIDI Port” → “MIDI” 为 “On” 的情况下设置数值。

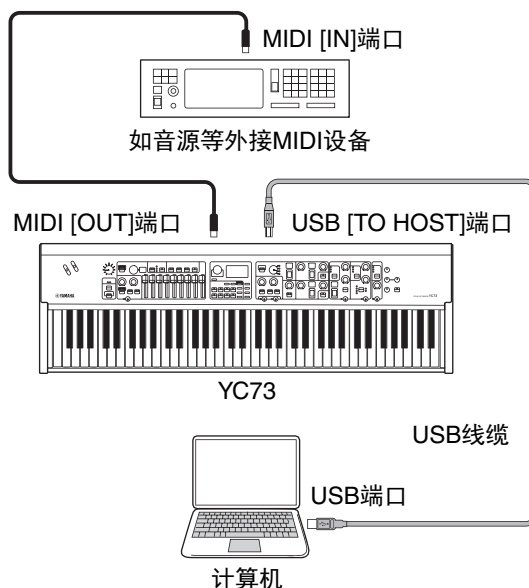
注

默认设置下，“MIDI Port” → “MIDI” 设置为 “On”。通常无需更改设置，除非使用如下所示的端口2。

另一方面，如果要在本乐器和连接到USB [TO HOST]端口的计算机之间进行MIDI通讯，请将计算机上的MIDI IN/OUT设置设为 “YC Series”（端口1）。

■ 端口2：用于计算机等类似设备和外接设备之间的通讯

此端口用于将本乐器用作USB-MIDI音频接口。如果希望通过本乐器将没有USB端口的的外部MIDI设备连接到计算机，请使用此端口。



如果将MIDI [IN]/[OUT]端口作为端口2，可在[MENU]按钮 → “General” → “MIDI Setting” → “MIDI Port” 的情况下进行如下设置。

- USB:** On
- MIDI:** Off

此外，将连接至USB [TO HOST]端口的计算机的MIDI IN/OUT设置设为 “MIDI IN 2 (YC Series)” 和 “MIDI OUT 2 (YC Series)”（端口2）。

连接到计算机

通过将本乐器连接到计算机，可以使用如DAW软件等来扩展音乐可能性。以下是一些可以探索的创意选项。

- 将本乐器作为外部音源或DAW软件的中断键。
- 在计算机上使用DAW软件以MIDI或音频格式录制乐器演奏。

将本乐器连接到计算机时，需要使用USB线缆和Yamaha Steinberg USB Driver。按照下列指示进行连接。

注

在连接USB [TO DEVICE]端口至计算机之前，请务必阅读第26页上的“使用USB [TO HOST]端口时的注意事项”。

1. 请从下列链接下载最新的Yamaha Steinberg USB Driver。

<https://download.yamaha.com/>

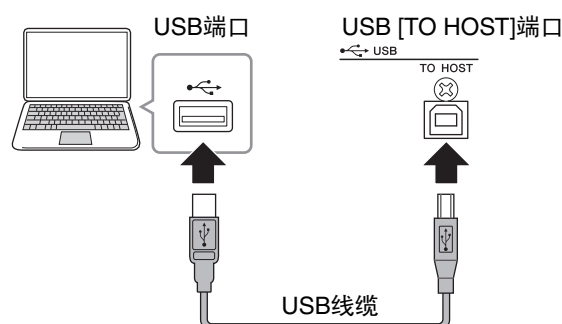
打开“Manual Library”，选择语言，然后在“Model Name or Keyword”区域输入型号名称并点击“Search”。下载结果文件，然后将其解压缩。

注

- 有关系统要求的详细说明，请参见上述链接。
- Yamaha Steinberg USB Driver可能会修订及更新，恕不另行通知。有关详细说明和最新信息，请参见上述链接。

2. 将Yamaha Steinberg USB Driver安装到计算机。

请参见下载的文件中所包含的安装指南。当使用USB线缆连接本乐器的USB [TO HOST]端口和计算机时，请参考下图。



3. 设置本乐器以通过USB [TO HOST]端口发送和接收MIDI数据。

[MENU]按钮 → “General” → “MIDI Settings” → “MIDI Port” → “USB”为“On”的情况下设置数值。

连接iPhone或iPad

将本乐器连接到iPhone或iPad并使用兼容的应用程序，可以更方便地享受使用本乐器的乐趣。有关如何连接设备的详细说明，请参见Yamaha网站的“Smart Device Connection Manual”（智能设备连接说明书）。

须知

务必将iPhone或iPad置于稳定表面以防其翻倒和损坏。

注

如果将本乐器与iPhone或iPad应用程序一同使用，我们建议首先将iPhone或iPad设置为飞行模式，然后打开Wi-Fi，避免由于传输而产生噪音。

Smart Device Connection Manual（智能设备连接说明书）

进入以下网页，然后打开“Manual Library”。选择语言，然后在“Model Name or Keyword”区域输入“iPhone/iPad”或类似内容并点击“Search”。

<https://download.yamaha.com/>

有关与本乐器兼容的智能设备和应用程序的详细说明，请参见以下网站。

<https://www.yamaha.com/kbdapps/>

USB音频

共有2个通道（一个立体声通道）能够处理用于输入和输出的USB音频，采样率为44.1 kHz，24 bit。通过USB [TO HOST]端口的音频输入信号将通过OUTPUT [L]/[R]插孔（XLR型接口）、OUTPUT [L/MONO/R]插孔和[PHONES]插孔输出。可从[MENU]按钮 → “General” → “I/O Volume” → “USB Audio”调整输入电平。通过USB [TO HOST]端口的音频输出信号与通过OUTPUT [L]/[R]插孔（XLR型接口）、OUTPUT [L/MONO/R]插孔和[PHONES]插孔的音频输出信号相同。

注

通过INPUT [L/MONO]/[R]插孔的音频输入信号仅从本乐器的OUTPUT [L]/[R]插孔（XLR型接口）、OUTPUT [L/MONO/R]端口和[PHONES]插孔输出，不通过USB [TO HOST]端口发送。

MIDI

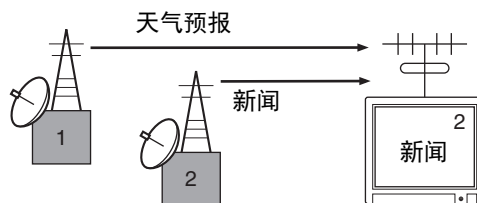
乐器数字接口（MIDI）是一种可以在各乐器之间传送演奏、音色和其他数据的全球通用标准。可以确保不同厂商生产的乐器和设备之间也可进行可靠的数据通信。

除了弹奏键盘或选择Live Set Sound产生的数据以外，其他广泛的数据类型也可通过MIDI进行交换。使用此技术提供的强大功能，不仅可以使本乐器的键盘和控制器弹奏其他乐器，还可调整每个部分的音量和音调以及效果设置。使用乐器的控制面板可以设置几乎所有参数，也可从其他MIDI设备上远程控制本乐器。

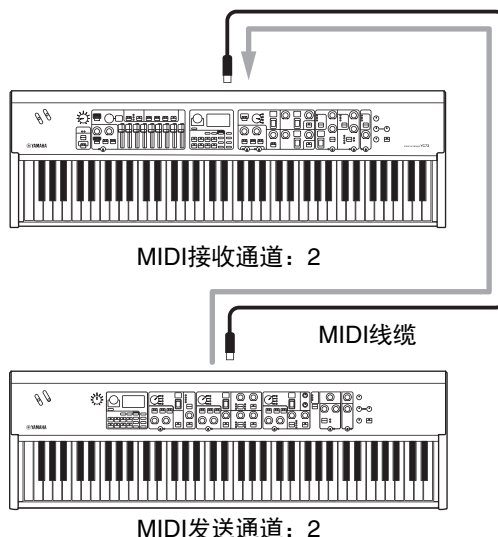
MIDI通道

可以在16个MIDI通道上发送和接收MIDI数据。因此，使用单根MIDI线缆可以同时交换最多16个不同乐器声部的演奏组数据。

MIDI通道在本质上与TV频道很相像，每个电视台将其广播内容发送到指定频道。例如，电视机同时收到来自不同广播的不同节目，您可通过选择相应频道决定观看的节目。



以同样的方式，MIDI系统中的多个传送设备可在单独的通道（例如，MIDI发送通道）中发送数据，该通道与系统的接收设备通过MIDI线缆相连。如果接收设备的MIDI通道（例如，MIDI接收通道）与MIDI发送通道匹配，则接收设备将根据相应传送设备的数据发出声音。



特殊操作列表

特殊操作是指能够帮助您快速设置重要功能和参数的快捷方式，特别是用于Live Set Sounds的操作。要使用这些操作，请按住[EXIT]按钮并操作下列相关的控制器。

位置	操作	说明
面板中心区域	[EXIT] + [SETTINGS]按钮	仅将正在编辑的声音设置重置为默认状态。此操作不会覆盖Live Set Sound的存储数据。可以从初始值创建新的Live Set Sound，而不必删除存储的设置。 注 与此特殊操作不同，[MENU]按钮 → “Job” → “Live Set Manager” → “Initialize” 操作将初始化正在编辑的设置和存储在已选中Live Set Sound的设置（第40页）。
	[EXIT] + [TOUCH]按钮	直接调出固定力度设置。 与通过[MENU]按钮 → “General” → “Keyboard / Pedal” → “Fixed Velocity” 调出的画面相同。
Organ	[EXIT] + LOWER/UPPER [L U] 按钮	将所有拉杆的实际位置反映到选中声部（UPPER或LOWER）的LED（当前设置）画面。
	[EXIT] + VIBRATO/CHORUS 类型选择按钮	以相反的顺序切换VIBRATO/CHORUS类型。当需要返回到上一类型时，此操作很实用。
Keys	[EXIT] + Keys [A B]按钮	交换所选Live Set Sound的Key A和Key B部分的设置。 与[MENU]按钮 → “Job” → “Section Manager” → “Swap Key A & Key B” 具有相同效果。
	[EXIT] + 音色选择开关	移动到选中音色类别中下一个/上一个子类别的开头。如果要在包含许多音色的类别（如“Others”类别）中选择所需声音，此操作很实用。 有关音色子类别的详细说明，请参见音色列表（第58页）。
	[EXIT] + [EG FILTER]旋钮	直接更改选中部分（Key A或Key B）的“EG Control”或“Filter Control”。如果“EG”指示灯亮起，此操作将更改“EG Control”，如果“FILTER”指示灯亮起，将更改“Filter Control”。 与[SETTINGS]按钮 → “Sound” → “Key A Settings” / “Key B Settings” → “EG Control” / “Filter Control”的设置相同。
	[EXIT] + 效果类型选择开关	移动至下一个/上一个类别的开头。当需要快速返回到所需类型时，此操作很实用。 有关插入效果类别的详细说明，请参见“插入效果类型列表”（第32页）。
	[EXIT] + EFFECT 1 [ON/OFF] 按钮或[EXIT] + EFFECT 2 [ON/OFF]按钮	交换选中区域（Key A或Key B）中EFFECT 1和EFFECT 2的设置。如果要更改应用两种插入效果的顺序，此操作很实用。 与[MENU]按钮 → “Job” → “Section Manager” → “Swap EFFECT 1/2” 具有相同效果。
EFFECT	[EXIT] + 效果类型选择开关	移动至下一个/上一个类别的开头。当需要快速返回到所需类型时，此操作很实用。
	[EXIT] + [RATE]旋钮	仅当选择“Tempo Delay”类型时执行此操作，“Tempo Delay Time”才会直接更改。 与[SETTINGS]按钮 → “Sound” → “Tempo Delay Time”的设置相同。
SPEAKER/AMP	[EXIT] + 效果类型切换按钮	以相反的顺序切换SPEAKER/AMP的效果类型。当需要返回到上一类型时，此操作很实用。

插入效果类型列表

*Keys: 这些效果类型仅可在Key A和Key B部分的EFFECT 1和EFFECT 2中使用。

*EFFECT: 这些效果类型仅可在EFFECT部分中使用。

类别	类别名称	显示	说明	立体声/ 单声道
Chorus	G Chorus		合唱效果，可产生具有复杂调制的深沉声音。旋转[DEPTH]旋钮调整深度，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
	SPX Chorus		合唱效果，使用一个三相低频振荡以带来更复杂的膨胀和蔓延感。旋转[DEPTH]旋钮调整深度，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
	Symphonic		合唱效果，具有多重声音调制，以带来更大的空间感。旋转[DEPTH]旋钮调整深度，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
	816 Chorus		合唱效果，产生著名的TX816所带来的多个FM音源的失谐合唱效果特性。旋转[DEPTH]旋钮调整深度，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
Flanger	VCM Flanger		具有温暖模拟声音的复古镶边器。旋转[DEPTH]旋钮调整深度和回馈量，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
	Cross FB Flanger		具有通过交叉回馈而产生复杂声音的复古镶边器。旋转[DEPTH]旋钮调整深度和回馈量，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
Phaser	VCM Stereo Phaser		具有温暖模拟声音的复古相位器。旋转[DEPTH]旋钮调整深度和回馈量，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
	Small Phaser		具有光滑独特扫频效果的复古相位器。旋转[DEPTH]旋钮切换调制类型——取决于旋钮设置在左边或右边，旋转[RATE]旋钮调整速度。	单声道
	Max90		经典的复古相位器。旋转[DEPTH]旋钮调整效果力度，[RATE]旋钮调整速度。	单声道
	Dual Phaser		复古相位器，具有不同特性的2个相位器。旋转[DEPTH]旋钮调整相位器1的速度，[RATE]旋钮调整相位器2的速度。	单声道
Trem/Rtr	Tremolo		循环更改音量的效果。旋转[DEPTH]旋钮调整深度，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
	Auto Pan		在立体声场中循环左右移动声音的效果。旋转[DEPTH]旋钮调整深度，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
	Simple Rotary		简单的旋转扬声器。旋转[DEPTH]旋钮调整音量和驱动量，[RATE]旋钮切换旋转速度。当[RATE]旋钮从中心向左转动时，旋转速度设置为“Slow”；当旋钮从中心向右转动时，旋转速度设置为“Fast”。	单声道
Dist	British Combo		碎裂失真。旋转[DEPTH]旋钮调整失真量，[RATE]旋钮调整亮度。	单声道
	British Lead		硬摇滚失真。使用[DEPTH]旋钮调整失真量，[RATE]旋钮调整出现量。	单声道
	Small Stereo		立体声失真。使用[DEPTH]旋钮调整失真量，[RATE]旋钮调整出现量。	立体声
Comp	Compressor		立体声压缩器。旋转[DEPTH]旋钮调整深度，[RATE]旋钮调整音量。	立体声
Wah	Auto Wah		循环更改特性的哇音。旋转[DEPTH]旋钮调整共鸣量，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
	Touch Wah		哇音将根据键盘力度所改变的音量而改变特性。旋转[DEPTH]旋钮调整效果力度，[RATE]旋钮调整共鸣量。	立体声
Wah	Pedal Wah		由踏板控制的哇音。旋转[DEPTH]旋钮调整失真量，[RATE]旋钮调整共鸣量。默认设置下，踏板哇音控制分配至FOOT CONTROLLER [2]。	立体声

类别	类别名称	显示	说明	立体声/ 单声道
Delay	Cross Delay		延迟效果，在立体声图像的左侧和右侧交替重复延迟。旋转[DEPTH]旋钮调整深度和回馈量，[RATE]旋钮调整速度。	立体声
	Tempo Delay (*EFFECT)		可用于匹配乐曲节奏的延迟。指定节奏和音符长度（“Tempo Delay Time”），将以此长度应用延迟。Tempo Delay Time的默认设置为1/4（四分音符）。旋转[DEPTH]旋钮调整回馈量，[RATE]旋钮调整速度。也可通过多次触摸[TAP]按钮设置速度。 注 可通过[EXIT]按钮 + [RATE]旋钮操作设置音符长度，或在[SETTINGS] → “Sound” → “Tempo Delay Time” 中进行设置。	立体声
	Digital Delay (*Keys)		干净的数字延迟。旋转[DEPTH]旋钮调整深度和回馈量，[RATE]旋钮调整延迟时间。最大延迟时间为1,486 ms。	立体声
	Analog Delay		具有温暖模拟声音的延迟。旋转[DEPTH]旋钮调整回馈量，[RATE]旋钮调整延迟时间。延迟时间的最大值为800 ms。	立体声
	Looper Delay (*EFFECT)		一种特殊的延迟，提供多重回音/延迟效果，短时间内重复声音，如音频循环，用于即兴创作。旋转[DEPTH]旋钮调整深度和回馈量，[RATE]旋钮调整延迟时间。最大延迟时间为1,486 ms。 当选择此类型时，EFFECT部分的行为与正常状态不同。 “循环延迟”效果应用于SPEAKER/AMP部分之后。此外，REVERB部分的效果不会应用至延迟声音。 - 按下[SELECT]按钮可在下列两个状态之间替换。 全部亮起：延迟效果应用至所有Organ、Key A和Key B部分。 全部熄灭：延迟效果不会应用至任何部分。可在没有延迟效果的情况下弹奏，同时保持在切换此设置之前弹奏的延迟声音。	立体声
Reverb	Room Reverb		模拟房间的混响。旋转[DEPTH]旋钮调整干/湿平衡，[RATE]旋钮调整混响效果的持续时间。	立体声
	Hall Reverb		模拟大厅的混响。旋转[DEPTH]旋钮调整干/湿平衡，[RATE]旋钮调整混响效果的持续时间。	立体声
	Reverse Reverb		模拟门限混响反向播放的效果。旋转[DEPTH]旋钮调整干/湿平衡，[RATE]旋钮调整效果的持续时间。	立体声
Lo-Fi	Lo-Fi		重新采样并降低输入声音的效果。旋转[DEPTH]旋钮调整音量阈值，[RATE]旋钮调整采样率。顺时针转动每个旋钮，使声音更低沉，更不清晰。	单声道
Tech	Ring Modulator		将输入声音变为金属声音的效果。旋转[DEPTH]旋钮调整深度，[RATE]旋钮调整频率。	立体声
	Slicer		分割输入声音的效果。旋转[DEPTH]旋钮调整门限时间长度，[RATE]旋钮调整分割精细度。	立体声
	LP Filter		在高于截止频率的频率下切断声音的滤波器。旋转[DEPTH]旋钮调整截止频率，[RATE]旋钮调整共鸣。	立体声
Misc	Damper Resonance (*Keys)		重现踩下钢琴制音踏板时，由开放琴弦所产生的声音传播的效果。旋转[DEPTH]旋钮调整干/湿平衡，[RATE]旋钮调整制音打开角度。	立体声
	Harmonic Enhancer		此效果在输入声音中加入谐波，为声音添加一些“闪光”或轻快的亮度。旋转[DEPTH]旋钮调整高通滤波器的截止频率，[RATE]旋钮调整效果力度。	立体声

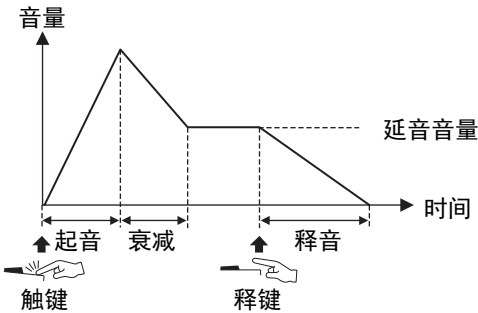
EG/Filter控制类型列表

弹奏乐段时，可以通过操作[EG FILTER]旋钮实时更改声音的表情。
此列表介绍每个EG和Filter的控制类型。

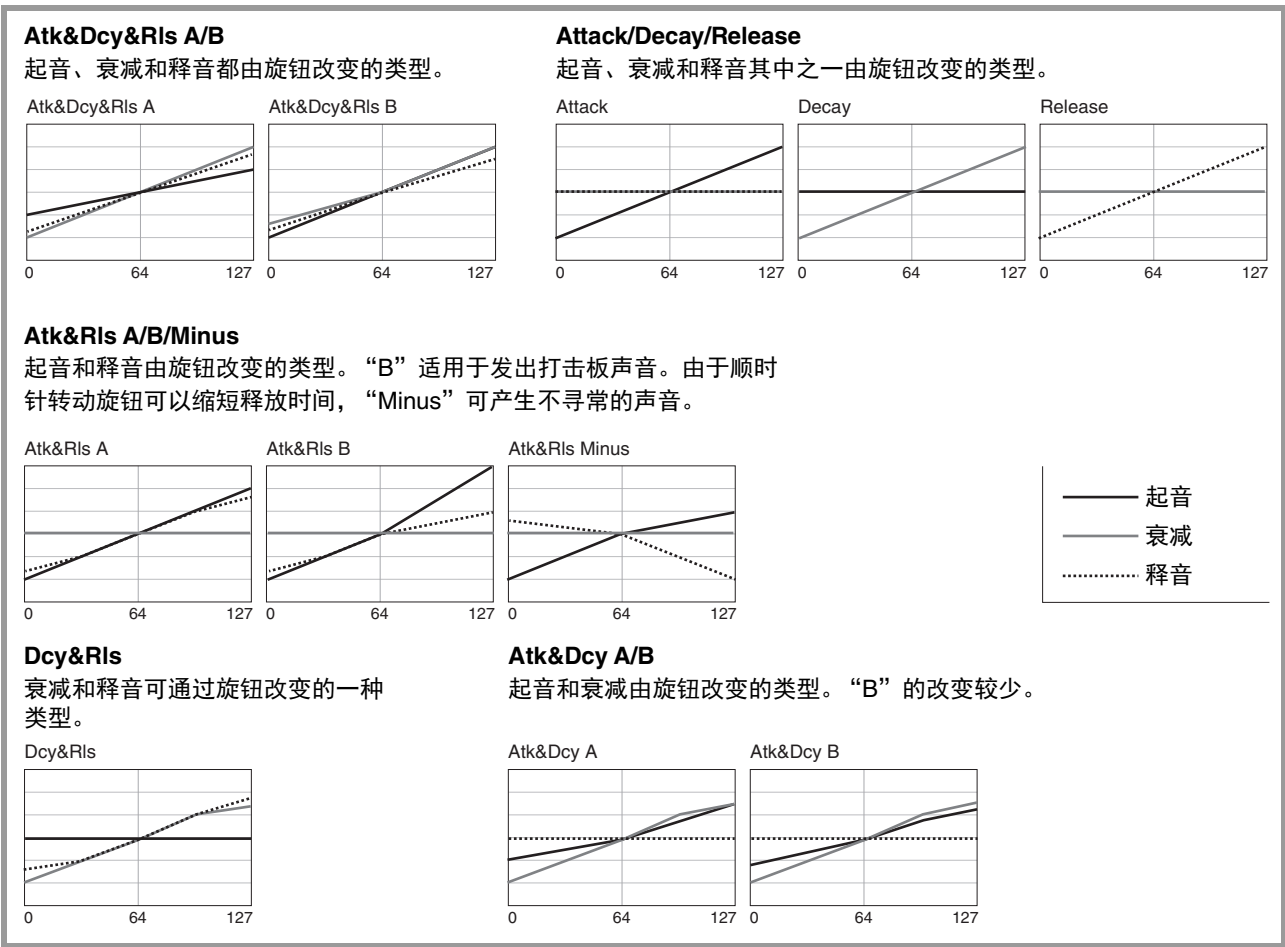
EG（包络发生器）

EG可用于确定声音随时间发生怎样的变化。可以再现多种传统乐器声音的特点。例如，打击乐音色的快速起音和衰减，或钢琴延音的较长释放。此乐器可通过单个旋钮控制下列3种特性。

起音	确定当一个键按下后，声音达到其最大音量的所需时间。值越低，起音越快。
衰减	确定声音从最大音量落到延音音量（比最大音量稍微低一点的音量）的所需时间。值越低，衰减越快。
释音	确定当释放琴键后，声音衰减到完全消失的所需时间。值越低，释音越快。



3个特性是如何随着单个旋钮的操作而改变的情况称为EG控制类型。此乐器具有11种类型。可使用[EXIT]按钮 + [EG FILTER]旋钮操作进行类型设置，或从“EG Control”（第43页）中进行设置。
下列图表显示在每种类型中，当旋钮从中心（=64）向左和向右旋转时，起音、衰减和释音的变化过程。

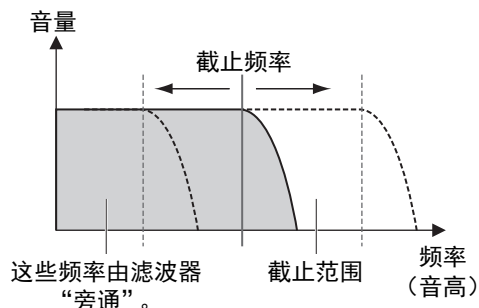


Filter

滤波器是一种通过或仅通过一个特定的频率范围来改变声音音调，并在其他频率范围内切断信号的功能。此乐器可通过单个旋钮控制下列2种特性。

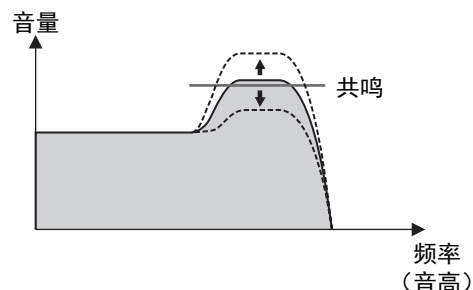
截止频率

确定滤波器的截止频率（某个频段或更高的频段信号被切断），调整声音的亮度。值越大，声音越亮。



共鸣

确定在截止频率附近提升音量的共鸣量。值越大，效果越明显。

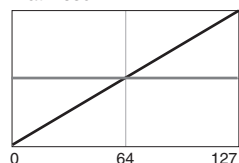


2个特性是如何随着单个旋钮的操作而改变的情况称为Filter控制类型。此乐器具有7种类型。可使用[EXIT]按钮 + [EG FILTER]旋钮操作进行类型设置，或从“Filter Control”（第43页）中进行设置。下列图表显示在每种类型中，当旋钮从中心（=64）向左和向右旋转时，2种参数的变化过程。

Flat Reso

一种使用旋钮仅改变截止频率的类型。

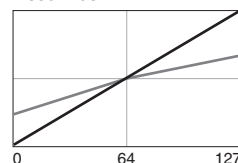
Flat Reso



Reso Plus

一种通过向右转动旋钮增加共鸣的类型。

Reso Plus

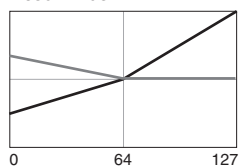


—— 截止频率
—— 共鸣

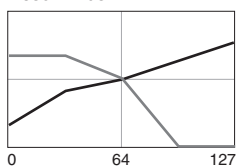
Reso Minus A/B/C

一种通过向右转动旋钮降低共鸣的类型。滤波器功能的特性得到强调，让您创建类似合成器的声音。

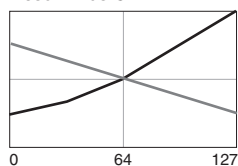
Reso Minus A



Reso Minus B



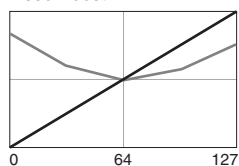
Reso Minus C



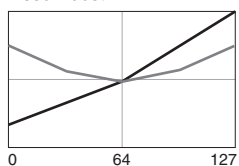
Reso Boost A/B

此类型下无论向左还是向右旋转旋钮，都会增加共鸣。过滤器功能的特性得到强调，与Reso Minus类型相比，当向右转动旋钮时，声音会变得更亮。

Reso Boost A



Reso Boost B



MENU列表

通过[MENU]按钮，您可以为影响本乐器的整个系统设置各种参数和功能。设置将保存于本乐器内。

操作

1. 按下[MENU]按钮。
2. 使用编码器转盘和[ENTER]按钮选择项目并显示设置画面。

注

也可使用LIVE SET按钮[1]至[6]直接选择项目。LIVE SET按钮[1]至[6]按钮从上到下依次对应项目。可选择的按钮指示灯亮起。

3. 使用编码器转盘更改数值并设置数值或设置。
4. 按下[ENTER]按钮返回Top画面（Live Set Sound）。

General

功能名称			说明
Master Tune			确定整个乐器的调音。 设置： 414.72 Hz – 466.78 Hz 默认值： 440.00 Hz
MIDI Settings	MIDI Port	USB	确定是（On）否（Off）将USB [TO HOST]端口用于MIDI信息的发送/接收。 默认值： On
		MIDI	确定是（On）否（Off）将MIDI [IN]/[OUT]端口用于发送/接收与本乐器的音源相关的MIDI信息。 当设置为“On”时，端口用作端口1（发送/接收本乐器的音源相关信息）。 当设置为“Off”时，端口用作端口2（USB-MIDI音频接口）。在此情况下，通过MIDI [IN]端口接收的MIDI信息在不改变USB端口2（MIDIOUT2（YC系列））的情况下被输出。通过USB端口2（MIDIOUT2（YC系列））接收的MIDI信息在不改变MIDI [OUT]端口的情况下被输出。 默认值： On
	MIDI Channel	Tx	确定MIDI发送通道。设置为“Off”时，MIDI信息不发送。 设置： 1 – 16, Off 默认值： 1
		Rx	确定MIDI接收通道。设置为“All”时，将通过所有通道接收MIDI信息。 设置： 1 – 16, All 默认值： 1

功能名称	说明
MIDI Settings MIDI Control	确定MIDI控制信息的发送。 设置为“On”时，当使用控制器（旋钮等）更改设置时，将发送与乐器上的控制相对应的MIDI信息，您可在DAW软件或外接MIDI设备上接收和记录操作信息。 当设置为“Invert”时，仅当使用已关闭部分的控制器时才会发送MIDI信息，使您可以控制DAW软件或外接MIDI设备。例如，当您为本乐器的Organ部分和DAW软件的弦乐声音组合在一起创建一个Live Set Sound时，可以使用Key A/Key B部分的操作器来控制软件弦乐的音量或过滤器。 默认值：Off 注 - 当DAW软件等接收到与控制器对应的MIDI信息时，对应控制器的设置会改变。 - 每个控件的MIDI信息分配是固定的。如果要从乐器的控制器上控制DAW软件的参数，请在计算机端执行配置，以便正确接收与控制器对应的信息。有关控制器及其对应MIDI信息的详细说明，请参见第58页。 - 无论此设置如何，始终发送调制杆和控制杆操作时的MIDI信息。 ■ MIDI Control = Off 即使操作本乐器，也不会发送MIDI信息。 ■ MIDI Control = On 当使用本乐器上的控制器更改参数时，会发送对应的MIDI信息。 注 即使当部分[ON/OFF]开关或EFFECT 1/2 [ON/OFF]按钮关闭时，通过设置“Display Lights”（第39页），当控制灯亮起以启用参数更改后，MIDI信息将发送。 ■ MIDI Control = Invert 仅当移动部分[ON/OFF]开关关闭的部分中的控制器时，才会发送对应的MIDI信息。 注 - 当设置为“Invert”时，无论部分[ON/OFF]开关的状态如何，控制灯都会自动亮起。 - 当设置为“Invert”时，无法设置“Display Lights”（部分、插入效果）。
Tx/Rx Pgm Change	确定启用（On）或禁用（Off）本乐器和外接MIDI设备之间的程序变更信息发送/接收。 默认值：On
Tx/Rx Bank Select	确定启用（On）或禁用（Off）本乐器和外接MIDI设备之间的库选择信息发送/接收。 默认值：On
Controller Reset	确定在Live Set Sounds之间切换时，是保留（Hold）还是初始化（Reset）控制器（调制杆、踏板控制器等）的值。 设置为“Reset”时，当在Live Set Sounds之间切换，控制器重置为默认状态（如下）。 - 弯音：中央 - 调制：最小 - 表情：最大 - 踏板哇音：最小 默认值：Reset

功能名称		说明
Keyboard/ Pedal	Octave	以八度为单位将键盘的音高升高或降低。 设置: -3 – +3 默认值: +0
	Transpose	以半音为单位将键盘的音高向上或向下移调。 设置: -12 – +12 默认值: +0
	Touch Curve	确定实际力度如何根据您在键盘上弹奏音符的力量生成（第11页）。 设置: Normal、Soft、Hard、Wide、Fixed 默认值: Normal
	Fixed Velocity	将此参数设置为产生相同的力度，无论弹奏键盘的力度如何。仅当“Touch Curve”设置为“Fixed”时使用此参数。 设置: 1 – 127 默认值: 64
	Sustain Pedal Type	确定连接至FOOT SWITCH [SUSTAIN]插孔的延音踏板的类型。当需要将踏板与半制音功能一同使用时，选择“FC3A (HalfOn)”。 设置: FC3A (HalfOn)、FC3A (HalfOff)、FC4A/FC5 默认值: FC3A (HalfOn)
	Foot Switch Assign	确定当使用连接至FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]插孔的脚踏开关时产生的控制变更编号。 默认值: Live Set +
Local Control		确定是否打开本地控制。 当设置为“Off”时，本乐器的音源在内部与键盘和控制器断开，弹奏键盘时不会产生任何声音。但是，无论此处的设置如何，来自本乐器键盘和控制器的性能信息都将作为MIDI信息发送，并且根据MIDI设置，本乐器的音源将继续根据从MIDI输入接收到的MIDI信息产生声音。 默认值: On
I/O Volume	USB Audio	确定USB音频输入的音量。 设置: 0 – 127 默认值: 64
	Output	用于调整乐器的最终输入声音电平。 设置: -24 dB – +0 dB – +24 dB 默认值: 0 dB
Auto Power Off		确定自动关机功能设置为“Enable”或“Disable”。 默认值: Disable

Control Panel

功能名称	说明	
Panel Lock Settings	Live Set	确定左侧列出的每个类别的面板锁定是启用（On）还是禁用（Off）。
	Organ/Keys	默认值：On
	Effect/Sp Amp/Reverb	
	Master EQ	
Display Lights	Section	确定无论对应部分[ON/OFF]开关的状态如何，每个部分的指示灯是否始终亮起（“On”）。 默认值：Off 注 当“MIDI Control”设置为“On”且使用指示灯亮起的操作器更改参数时，将发送对应的控制更改信息（第37页）。
	Ins Effect	确定无论EFFECT 1/2[ON/OFF]按钮的状态如何，Key A/Key B部分的EFFECT 1和2区域的指示灯是否始终亮起（“On”）。 默认值：Off 注 当“MIDI Control”设置为“On”且使用指示灯亮起的操作器更改参数时，将发送对应的控制更改信息（第37页）。
	LCD SW	确定是（On）否（Off）在LCD中显示Top画面。无论此设置如何，总是显示诸如MENU画面和SETTINGS画面等各种设置画面。 默认值：On
	LCD Contrast	用于调整LCD的对比度。 设置：1 – 63 默认值：32
Advanced Settings	Drawbar Mode	设置当拉杆的实际位置与LED画面（调出的设置）不匹配时，反映拉杆位置的条件。 当设置为“Jump”时，无条件地反映拉杆的位置。 当设置为“Catch”时，当前设置将保持，直到拉杆的位置与LED画面匹配（抓住）。一旦两者匹配，将反映拉杆的位置。 默认值：Jump
	Section Hold	当设置为“Enable”时，可以选择另一个Live Set Sound，并保持（持续）所需部分的当前设置。 按住要保持设置部分的部分[ON/OFF]开关，直到对应的指示灯闪烁，使此部分处于保持状态。要释放部分保持，再次按下部分[ON/OFF]开关。例如，无论如何更改Live Set Sounds，要在演奏过程中保持混响设置，请将此项设置为“Enable”，然后按住REVERB部分[ON/OFF]开关。 默认值：Disable
	Live Set View Mode	确定在Live Set Sounds之间切换时，是保持Live Set View（Keep）或是自动返回至Top画面（Close）。 当设置为“Keep”时，总是显示8组Live Set Sounds的名称。 默认值：Close
	Value Indication	确定更改每个部分的旋钮值时，是（On）否（Off）在LCD上显示数值。 默认值：On
	SW Direction	确定以升序（Default）或降序（Reverse）的方式操作音色选择开关和效果类型选择开关。 默认值：Default
Advanced Settings	EG/Filter Reset	确定在Key A/Key B部分切换声音时，在重置（On）或不重置（Off）的情况下保持EG和FILTER的参数。 默认值：On

功能名称	说明	
System Settings	Power On Sound	确定打开本乐器时显示的Live Set Sound。 默认值：1-1
	MIDI Device Number	确定MIDI设备编号。当发送/接收大量存储数据、参数变化或其它系统专有信息时，本乐器的设备编号必须与外接MIDI设备的设备编号相匹配。 设置：1 – 16、All、Off 默认值：All
	MIDI Control Delay	调整切换Live Set Sounds时，MIDI控制信息的发送时间。当计算机上的应用程序没有正确接收消息时，您可能需要进行调整。 设置：0 – 1500 msec 默认值：0 msec

Job

功能名称		说明		
Live Set Manager	Swap		将当前选中的Live Set Sound的存储数据与另一个用户指定的Live Set Sound交换。	
	Copy		将当前选中的Live Set Sound的存储数据复制到另一个用户指定的Live Set Sound。	
	Initialize		重置当前选中的Live Set Sound的存储数据为默认状态。	
Section Manager	Copy	Organ	复制正在编辑的Live Set Sound的Organ部分的设置。	
		Key A	复制正在编辑的Live Set Sound的Key A部分的设置。	
		Key B	复制正在编辑的Live Set Sound的Key B部分的设置。	
		Effect	复制正在编辑的Live Set Sound的EFFECT部分的设置。	
		Speaker Amp	复制正在编辑的Live Set Sound的SPEAKER/AMP部分的设置。	
	Paste	Organ	粘贴已复制的设置。未复制任何内容时，无法执行粘贴功能。	
		Key A	仅当从Key A粘贴到Key B或从Key B粘贴到Key A时，才可以在不同部分之间粘贴。	
		Key B		
		Effect		
		Speaker Amp		
	Swap Key A & Key B		交换正在编辑的Live Set Sound的Key A和Key B部分的设置。 注 也可以使用[EXIT]按钮和Keys [A B]按钮执行此作业。	
	Section Manager	Initialize	Organ	初始化当前正在编辑的Live Set Sound的[SETTINGS] → “Sound” → “Organ Settings” 下的所有设置。
			Rotary Speaker	初始化当前正在编辑的Live Set Sound的[SETTINGS] → “Sound” → “Rotary Speaker” 下的所有设置。
FM Unison			初始化当前正在编辑的Live Set Sound的所需部分下 “FM Unison” 的所有设置。 • Key A: [Settings] → “Sound” → “Key A Settings” → “FM Unison” • Key B: [Settings] → “Sound” → “Key B Settings” → “FM Unison”	

功能名称		说明
Edit Recall	Recall	调出当前选中Live Set Sound中最后编辑的状态。当编辑尚未存储的Live Set Sound时，如果您选择其他的Live Set Sound并返回至正在编辑的Live Set Sound，将调出最新存储的版本，而非最新编辑的状态。如果发生这种情况，执行此操作以还原Live Set Sound最新编辑的状态。 须知 关闭本乐器时，每个Live Set Sound的最新编辑状态将丢失。
Menu Initialize		重置MENU画面的设置为默认值。
Factory Reset		恢复本乐器为默认（出厂）状态。

File

功能名称		说明
Back Up File	Save	将所有存储在本乐器中的数据，包括系统设置在内的数据作为“Back Up File”（扩展名：.Y0A）保存至USB闪存。
	Load (*)	从USB闪存中载入作为“Back Up File”保存的数据至本乐器。
Live Set All File	Save	将存储在本乐器中的所有Live Set数据作为“Live Set All File”（扩展名：.Y0L）保存至USB闪存。
	Load (*)	从USB闪存中载入作为“Live Set All File”保存的数据至本乐器。
Live Set Page File	Save	将存储在本乐器中当前选中的Live Set Page作为“Live Set Page File”（扩展名：.Y0P）保存至USB闪存。
	Load (*)	从USB闪存中载入作为“Live Set Page File”保存的数据至本乐器。
Live Set Sound File	Save	将存储在本乐器中当前选中的Live Set Sound作为“Live Set Page Sound”（扩展名：.Y0S）保存至USB闪存。
	Load	从USB闪存中载入作为“Live Set Sound File”保存的数据至本乐器。
File Utility	Rename	更改USB闪存中的文件名称。
	Delete	删除USB闪存中的文件。
	Format	格式化（初始化）USB闪存。使用新的USB闪存来执行本乐器的文件相关功能时，需要对USB闪存格式化。 须知 对USB闪存进行格式化之后，设备上的内容将被删除。请在格式化之前确保USB设备不包含不可替代的数据。

* 也可从包含多个Live Set Sounds的文件（如备份文件、Live Set文件和Live Set Page文件）中加载所需的单个Live Set Sound（第25页）。

Version Info

显示本乐器的软件和固件版本以及版权信息。

SETTINGS列表

通过[SETTINGS]按钮，您可以配置和存储当前选中Live Set Sound的各种设置。此处所做的设置将全部存储在Live Set Sound中。

操作

1. 按下[SETTINGS]按钮。
2. 使用编码器转盘和[ENTER]按钮选择项目并显示设置画面。

注

如果画面上显示的项目少于或等于6个，也可使用LIVE SET按钮[1]至[6]直接选择项目。LIVE SET按钮[1]至[6]按钮从上到下依次对应项目。可选择的按钮指示灯亮起。

3. 使用编码器转盘更改数值并设置数值或设置。
4. 按下[ENTER]按钮返回Top画面（Live Set Sound）。

Sound

功能名称	说明
Organ Settings	确定Organ部分的详细设置。 只有在选择VCM Organ类型（H1-H3）时，才能配置标有星号（*）的项目。如果至少有一个标记为（*）的项目从默认设置更改，Top画面上“H1” - “H3”的右上角将显示一个“+”。
Leak Level*	调整漏音的音量（从音轮泄漏到电路的声音）。 设置： 0 - 127 默认值： 64
KeyClick Level*	确定按键时产生的按键嘀嗒声的音量。 设置： 0 - 127 默认值： 64
Perc. Link to 1feet*	确定打开或关闭PERCUSSION时[1]拉杆的操作。 • On： 打开PERCUSSION时，[1]拉杆的声音停止。 • Off： 无论PERCUSSION是否打开，[1]拉杆产生声音。 默认值： On
Expression Type	确定应用表情踏板的风琴信号路径中的位置。 • Drive+Vol： 踏板效果应用于风琴的前置放大器。操作踏板会改变风琴声音的音量和失真度。如果选择VCM Organ类型，将忠实再现复古风琴上表情踏板的效果。 • Volume： 踏板效果直接应用于产生风琴声音之后REVERB部分之前。操作踏板会改变风琴声音的音量，但不会改变失真度。 默认值： Drive+Vol

功能名称	说明
Key A Settings/ Key B Settings	选择是以单音（Mono）还是复音（Poly）弹奏部分。设置为“Mono”时， 图标显示在Top画面部分名称（A、B）的右侧。 默认值： Poly
Portamento	确定与滑音功能相关的设置，此功能持续更改所弹奏音符的声音。仅当“Mono/Poly”设置为“Mono”时可用。
Switch	确定是（On）否（Off）应用滑音效果。 默认值： Off
Time	确定滑音效果在音符之间改变音高所需的时间（速度）。 设置： 0 – 127 默认值： 64
Mode	根据弹奏琴键的方式确定如何应用滑音效果。 • Full-time: 总是应用滑音效果。 • Fingered: 滑音效果仅在弹奏连音时应用（在按住上一个琴键时按下另一个琴键）。 默认值： Full-time
Time Mode	确定滑音音高变化的时间标准。 • Rate: 音高的变化速度与声音（音符）之间的距离相对应。两个声音之间的音高距离越远，所花的时间越多。 • Time: 音高在一段特定时间内变化，无论两个声音之间的音高距离多远。 默认值： Rate
FM Unison	确定在FM音源音色中创建厚度感和空间感的设置。仅当音色名称中具有“FM”的音色被选中时，此设置可用。
Mode	选择当弹奏一个音符时，生成一个音符（Off）、同时生成两个音符（2 Unison）还是同时生成四个音符（4 Unison）。当设置为“2 Unison”或“4 Unison”时，Top画面音色名称“FM”的右上角将显示“+”。 默认值： Off
Detune	确定两个或四个音符之间的音高差异，影响声音的厚度。 设置： 0 – 15 默认值： 0
Spread	确定两个或四个音符之间的声像差异，影响声音的宽度。 设置： 0 – 15 默认值： 0
EG Control	选择EG控制类型。有关可选类型的详细说明，请参见“EG/Filter控制类型列表”（第34页）。 默认值： Atk&Dcy&Rls A
Filter Control	选择Filter控制类型。有关可选模式的详细说明，请参见“EG/Filter控制类型列表”（第34页）。 默认值： Flat Reso

功能名称		说明
Rotary Speaker		确定VCM旋转扬声器类型（SPEAKER/AMP部分的RtrA和RtrB类型）的详细操作。
Level	Horn	确定喇叭的音量（高音）。 设置： 0 – 127 默认值： 64
	Rotor	确定转子的音量（低音）。 设置： 0 – 127 默认值： 64
Background Noise	Switch	确定是（On）否（Off）包括模拟背景噪音。 默认值： On
	Level	确定背景噪音的音量。 设置： 0 – 127 默认值： 64
Stereo/Mono		确定对RtrA和RtrB使用立体声输出或单声道输出。 默认值： Stereo
Speed		为旋转扬声器的慢速和快速状态确定喇叭（高音）和转子（低音）的速度。
	Horn Fast	设置： 209.4 – 817.6 rpm 默认值： 413.8 rpm
	Rotor Fast	设置： 189.3 – 736.8 rpm 默认值： 373.5 rpm
	Horn Slow	设置： 23.0 – 89.6 rpm 默认值： 45.4 rpm
	Rotor Slow	设置： 22.7 – 88.3 rpm 默认值： 44.8 rpm
Acceleration		确定旋转扬声器的喇叭（高音）和转子（低音）的加速和减速速度。
	Horn Acceleration	设置： 0.21 – 2.00 默认值： 1.30
	Rotor Acceleration	设置： 0.21 – 2.00 默认值： 1.00
	Horn Deceleration	设置： 0.21 – 2.00 默认值： 1.30
	Rotor Deceleration	设置： 0.21 – 2.00 默认值： 1.00
Function	Transpose	以半音为单位移调。 设置： -12 – +12 默认值： +0 注 本设置不影响MIDI输出数据。
	Split Point	确定将键盘分割为左手部分和右手部分时的琴键位置。设置值将变成右手部分的最低音符。 设置： C#-2 – G8 默认值： G2

功能名称	说明
Tempo Delay Time	以音符长度确定 “Tempo Delay” 效果速度相关的延迟时间。 设置：1/32 Tri. – 1/2 默认值：1/4 注 通过EFFECT部分中的[TAP]按钮或[RATE]旋钮进行设置，可以更改用于计算延迟时间的速度。

External Keyboard

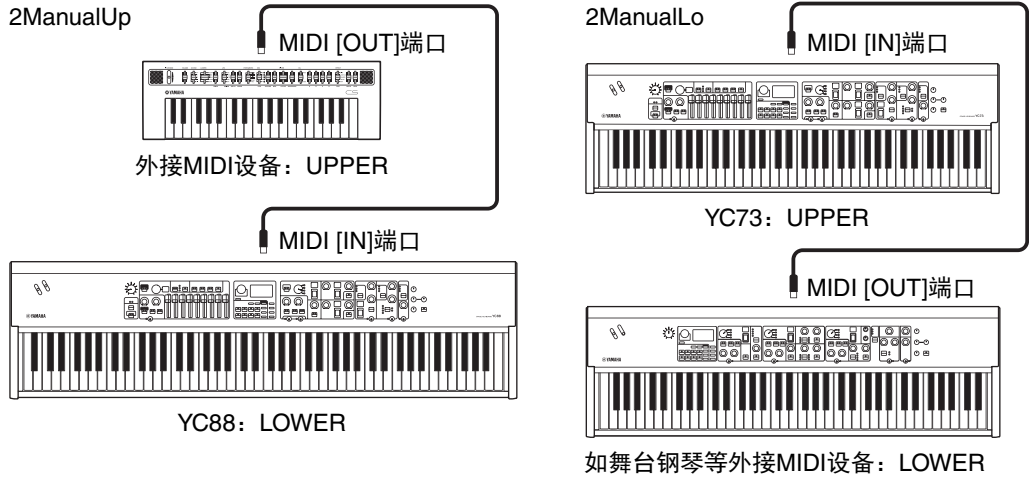
确定当YC88/YC73从外接MIDI设备接收到演奏信息（触键、释键）MIDI信息时每个部分的声音生成。可进行设置，以将此乐器与一个双系统手风琴的外接键盘结合，或仅在外接键盘上弹奏Key A和/或Key B部分。

注

对于设置为仅在弹奏外接键盘时产生声音的部分/声部，Top画面上的分割音色显示将从  更改为 .

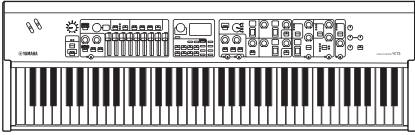
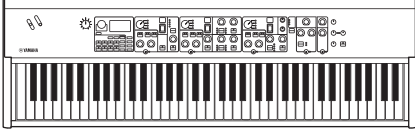
功能名称	说明
Organ	• Ext+Int: 从外接MIDI设备接收到触键信号和在本乐器键盘上的弹奏都会产生声音。 • ExtOnly: 仅从外接MIDI设备接收到触键信号产生声音。在本乐器键盘上的弹奏不会产生声音。 • 2ManualUp: 此设置用来演奏双系统手风琴。UPPER声部为外接MIDI设备接收到触键信号产生的声音，当弹奏本乐器的键盘时LOWER声部产生声音。 • 2ManualLo: 此设置用来演奏双系统手风琴。LOWER声部为外接MIDI设备接收到触键信号产生的声音，当弹奏本乐器的键盘时UPPER声部产生声音。 • Off: 从外接MIDI设备接收到触键信号不会产生声音。在本乐器键盘上的弹奏会产生声音。 默认值：Ext+Int

连接示例



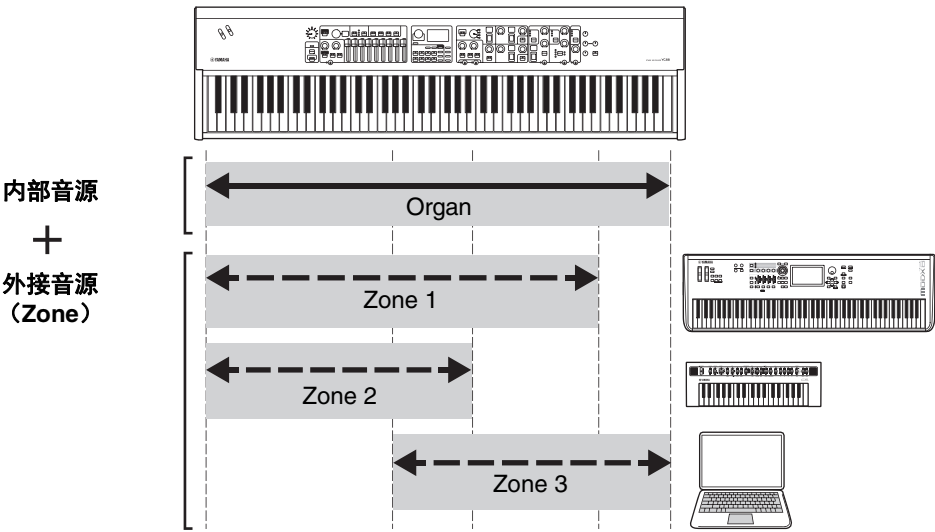
注

当设置为 “2ManualUp” 或 “2ManualLo” 时，Organ部分分割点的设置无效，SPLIT [L U]按钮的指示灯自动亮起。

功能名称	说明
Key A	• Ext+Int: 从外接MIDI设备接收到触键信号和在本乐器键盘上的弹奏都会产生声音。 • ExtOnly: 仅从外接MIDI设备接收到触键信号产生声音。在本乐器键盘上的弹奏不会产生声音。 • Off: 从外接MIDI设备接收到触键信号不会产生声音。在本乐器键盘上的弹奏会产生声音。 默认值: Ext+Int 连接示例: Organ = Off, Key A = Off, Key B = ExtOnly MIDI [IN]端口  YC73: Organ (UPPER/LOWER) + Key A MIDI [OUT]端口  如舞台钢琴等外接MIDI设备: Key B
Key B	

Master Keyboard

此功能用于将YC88/YC73用作主键盘。此功能可以将键盘分割为4个不同区域，每个区域可控制外接音源的单独声音。例如，您可以将本乐器的音色和连接的外接音源相结合形成Live Set Sound，或将外接音源的音色组成Live Set Sound。



功能名称		说明
Mode SW		切换Master Keyboard Mode设置。当选择 “On” 时， Master Keyboard Mode已启用， [MKT] 标识出现在Top画面中。 默认值: Off
Advanced Zone SW		切换Master Keyboard Mode的设置范围。当选择 “On” 时，可进行详细设置。 默认值: Off 注 当选择 “Off” 时，将不显示标有星号 (*) 的详细设置项目。
Zone Settings → Zone 1-4 *: 详细设置	Zone SW	确定当前选中区域启用 (On) 或不启用 (Off)。 默认值: Zone 1 = On, Zone 2 - 4 = Off
	Tx Channel	确定当前选中区域的MIDI发送通道。 设置: 1 - 16 默认值: Zone 1 = 1, Zone 2 = 2, Zone 3 = 3, Zone 4 = 4
	Octave Shift	以一个八度为单位转换当前选中区域的音高。 设置: -3 - +3 默认值: +0
	Transpose	以半音为单位对当前选中区域的音高进行移调。 设置: -11 - +11 默认值: +0
	Note Limit Low	确定当前选中区域产生声音的最低音键。 默认值: C -2
	Note Limit High	确定当前选中区域产生声音的最高音键。 默认值: G8
	Bank MSB*	确定将库选择MSB作为MIDI信息发送至Live Set Sound上当前选中区域的外接音源。 默认值: 0

功能名称	说明	
Zone Settings → Zone 1–4 *: 详细设置	Bank LSB*	确定将库选择LSB作为MIDI信息发送至Live Set Sound上当前选中区域的外接音源。 默认值: 0
	Program Change*	确定将程序变更编号作为MIDI信息发送至Live Set Sound上当前选中区域的外接音源。 默认值: 1
	Volume*	确定将音量作为MIDI信息发送至Live Set Sound上当前选中区域的外接音源。 默认值: 100
	Pan*	确定将声像作为MIDI信息发送至Live Set Sound上当前选中区域的外接音源。 默认值: C
	Tx SW Note*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) MIDI 音符信息。 默认值: On
	Tx SW Bank*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) MIDI 库选择信息。 默认值: On
	Tx SW Program*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) MIDI 程序变更信息。 默认值: On
	Tx SW Volume*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) MIDI 音量信息。 默认值: On
	Tx SW Pan*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) MIDI 声像信息。 默认值: On
	Tx SW PB*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) MIDI 弯音信息。 默认值: On
	Tx SW Mod*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) MIDI 调制信息。 默认值: On
	Tx SW Sustain*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) MIDI 延音信息。 默认值: On
	Tx SW FS*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) MIDI 脚踏开关信息。 默认值: On
	Tx SW FC1*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) FOOT CONTROLLER [1]的MIDI信息。 默认值: On
	Tx SW FC2*	确定是否向当前选中区域弹奏的外接音源发送 (On) 或不发送 (Off) FOOT CONTROLLER [2]的MIDI信息。 默认值: On

Controllers

功能名称		说明
Bend Lever	Mode	切换控制杆的操作模式。 • Pitch Bend: 作为弯音控制器操作。 • Rotary S/F: SPEAKER/AMP部分的旋转扬声器在慢速和快速之间切换。向任一方向移动控制杆产生的效果与按下ROTARY SPEAKER [Slow Fast]按钮相同。 默认值: Pitch Bend
	Pitch Bend Range	以半音为增量确定弯音范围。可单独为每个音色部分进行设置。 设置: -24 – +0 – +24 默认值: +2
	Organ	
	Key A	
Modulation Lever	Key B	
	Assign	确定要分配给调制杆的功能。 可分配控制变更编号1至119和USB音频音量。 设置: Off、1 – 63、65、67 – 119、USB Audio Volume 默认值: 1
	Limit Low	确定调制杆数值的下限。 设置: 0 – 127 默认值: 0
	Limit High	确定调制杆数值的上限。 设置: 0 – 127 默认值: 0
	P.Mod Depth	确定应用于键盘音符的颤音效果深度。可单独为每个音色部分进行设置。 设置: 0 – 127 默认值: 10 注 仅当选择FM音源风琴类型（F1至F3）时，才能为Organ部分设置此选项。
	Organ	
	Key A	
	Key B	
	P.Mod Speed	确定应用于键盘音符的颤音效果速度。可单独为每个音色部分进行设置。 设置: +64 – +0 – +63 默认值: +0 注 仅当选择FM音源风琴类型（F1至F3）时，才能为Organ部分设置此选项。
	Organ	
	Key A	
	Key B	
Foot Controller 1	Assign	确定分配给通过FOOT CONTROLLER [1]插孔连接的踏板控制器（另售）的控制变更编号。 设置: Off、1 – 63、65、67 – 119、USB Audio Volume 默认值: 11 (Expression)
	Limit Low	确定连接至FOOT CONTROLLER [1]插孔的踏板控制器（另售）的下限值。 设置: 0 – 127 默认值: 0
	Limit High	确定连接至FOOT CONTROLLER [1]插孔的踏板控制器（另售）的上限值。 设置: 0 – 127 默认值: 127

功能名称		说明
Foot Controller 2	Assign	确定分配给连接至FOOT CONTROLLER [2]插孔的踏板控制器（另售）的控制变更编号。 设置： Off、1 – 63、65、67 – 119、USB Audio Volume 默认值： 4 (Pedal Wah)
	Limit Low	确定连接至FOOT CONTROLLER [2]插孔的踏板控制器（另售）的下限值。 设置： 0 – 127 默认值： 0
	Limit High	确定连接至FOOT CONTROLLER [2]插孔的踏板控制器（另售）的上限值。 设置： 0 – 127 默认值： 127
Sustain Pedal	Mode	切换连接至FOOT SWITCH [SUSTAIN]插孔的延音踏板（另售）的操作模式。 • Sustain： 作为延音踏板操作。 • Rotary S/F： SPEAKER/AMP部分的旋转扬声器在慢速和快速之间切换。踩下踏板与按下ROTARY SPEAKER [Slow Fast]按钮产生的效果相同。 默认值： Sustain
Receive SW	Expression	Organ
		Key A
		Key B
	Sustain	Organ
		Key A
		Key B
	Sostenuto	Organ
		Key A
		Key B
	Soft	Key A
		Key B

Drawbar Color

功能名称	说明
Upper	确定拉杆LED的颜色。可分别为UPPER和LOWER声部进行设置。 设置： White, Red, Yellow, Green, Cyan, Blue, Magenta
Lower	默认值： Upper = White, Lower = Red

Name

确定Live Set Sounds的名称。有关编辑Live Set Sound名称的详细说明，请参见“编辑文件名称/Live Set Sound名称”（第24页）。

注

要保存编辑的名称，需要使用存储操作（第12页）。

附录

显示屏信息

LCD指示	说明
Auto power off disabled.	当自动关机被禁用时，出现此信息。
Completed.	已经完成指定的加载、保存、格式化或其它作业。
Connecting to USB device...	当前正在识别与USB [TO DEVICE]端口相连的USB闪存。
Device number is off.	由于设备编号关闭，无法发送/接收批量数据。
Device number mismatch.	由于设备编号不匹配，无法接收批量数据。
File or folder already exists.	已存在与您想要保存的文件/文件夹同名的文件/文件夹。
File or folder path is too long.	由于已超过表示路径的最大字符数，无法访问您尝试访问的文件或文件夹。
Illegal bulk data.	接收批量数据或批量请求信息时出错。
Illegal file name.	指定文件名称无效。请尝试输入不同的名称。
Illegal file.	本乐器无法使用或无法加载指定文件。
Incompatible USB device.	已连接至本乐器USB [TO DEVICE]端口的USB设备不可用。
MIDI buffer full.	由于一次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。
No device.	设备未连接。
No read/write authority to the file.	表示您无权读/写文件。
Now receiving MIDI bulk data...	表示本乐器正在接收MIDI批量数据。
Now transmitting MIDI bulk data...	表示本乐器正在发送MIDI批量数据。
Please reboot to maintain internal memory.	重新启动本乐器以恢复内存。
Push [PANEL LOCK] Button.	按下[PANEL LOCK]按钮释放面板锁定。
Unsupported USB device.	如果插入的USB闪存未经格式化或以本乐器不支持的方式进行格式化，将出现本信息。请使用本乐器格式化USB设备。
USB connection terminated.	由于USB设备电流过载，与USB设备的通信被切断。从USB [TO DEVICE]端口上断开设备，然后打开乐器电源。
USB device is full.	USB闪存已满，不能再保存更多数据。请使用新的USB闪存，或者从存储设备中删除无用数据以腾出空间。
USB device is write-protected.	当尝试写入受保护的USB闪存时，出现本信息。
USB device read/write error.	对USB闪存读取或写入时出错。

故障排除

没有声音？声音失常？当出现类似此类的问题时，请先查看下列要点，再确定本产品是否出现故障。可通过执行出厂恢复功能解决许多问题（第23页）。如果问题依然存在，请咨询您所在地的Yamaha经销商。

事项	疑似原因	解决方法
乐器意外 关闭。	当启用自动关机功能时，为正常现象。	如有需要，您可以禁用自动关机功能，防止乐器再次自动关闭（第23页）。
不发声。	相关外接设备（如功放、音箱、耳机）未经音频线正常连接至本乐器。	由于本乐器没有内置扬声器，因此需要外接音频系统或立体声耳机才可以正确监听（第22页）。
	本乐器或相连外接音频设备的电源未打开。	请确认本乐器或相连外接音频设备的电源已打开。
	本乐器或相连外接音频设备的音量完全关闭。	调整音量。使用[MASTER VOLUME]旋钮调整音量。如果踏板控制器已经连接到FOOT CONTROLLER [1]/[2]插孔，请尝试用此控制器增大音量。
	所有音色部分[ON/OFF]开关已设置为OFF。	将需要的音色部分[ON/OFF]开关设置为ON。
	音色部分的音量完全关闭。	使用每个音色部分的[VOLUME]旋钮调整音量。
	本地控制已设置为“Off”。	当本地控制已设置为“Off”时，即便弹奏键盘，内置音源也不发声。将本地控制设置为“On”（第38页）。
	MIDI音量或表情由外接MIDI控制器设置在较低位置。	选择其他Live Set Sound。如果踏板控制器已经连接到FOOT CONTROLLER [1]/[2]插孔，请尝试用此控制器增大音量。
声音持续播放。	如延迟等效果音持续。	降低[DEPTH]旋钮值，或设置EFFECT1/2 [ON/OFF]按钮或部分[ON/OFF]开关至OFF。如果在声音持续播放过程中选择另一个Live Set Sound，请再次按下当前选中的Live Set Sound按钮。
声音失真。	效果设置不适合。	依据效果类型和设置，声音将失真。更改效果类型和设置。
	音量设置得过高。	调整音量。要调整总体音量，请调整“I/O Volume”→“Output”（第38页）。
	本乐器和连接的外接音频设备的音量设置得过高。	调整连接的外接音频设备的音量，或使用本乐器的INPUT [GAIN]旋钮。也可以从“I/O Volume”→“USB Audio”调整音量（第38页）。
输出的声音断断续续和颤抖。	整体声音已超过最大复音数（128音符）。	请注意不要超过最大复音数。
无效果。	深度已设置到最小值。	使用[DEPTH]旋钮调整效果深度。
在计算机与本乐器之间的数据通讯不能正常工作。	计算机上的端口设置不适合。	请检查计算机上的端口设置。
MIDI批量数据发送不能正常工作。	使用错误的端口（MIDI、USB）。	检查连接情况。
	错误的MIDI设备编号。	请检查MIDI设备编号。
无法将数据保存至外接USB闪存。	USB闪存被写入保护。	解锁写入保护。
	USB闪存未正确地格式化。	再次格式化。
踏板无效。	踏板未正确连接。	请确保踏板插头已完全牢固地插入。

事项	疑似原因	解决方法
即便打开乐器的电源，LCD也未显示任何内容。	“Display Lights” → “LCD SW” 设置为 “Off”。	将 “LCD SW” 设置为 “On”（第39页）。
	“Display Lights” → “LCD Contrast” 的值设置的过低。	在 “LCD Contrast” 中调整对比度（第39页）。

技术规格

项目		详细信息	
		YC88	YC73
产品名称		电子琴	
键盘		88键NW-GH3键盘（天然实木渐层式逐级配重）键盘：合成乌木和象牙琴键	73键BHS（标准平衡式配重）键盘：哑光黑琴键
音源	音源技术	VCM Organ、AWM2、FM	
	最大复音数	VCM Organ + AWM2: 128*, FM: 128 *VCM Organ和AWM2的总数	
音色	Live Set Sound数量	160（预设Live Set Sound: 80）	
	音色数	145（Organ: 6/Keys: 139）	
	效果	插入效果： Organ 1个系统（预载） Key A 2个系统（1: 32种类型, 2: 32种类型） Key B 2个系统（1: 32种类型, 2: 32种类型） Effect: 32种 Speaker/Amp: 6种（旋转扬声器: 2种, 功放: 4种） Reverb 主均衡器: 3段（带可扫频中段）	
显示屏	类型	全点阵LCD（128 × 64点）	
接口		OUTPUT [L/MONO]/[R]（6.3 mm，标准耳机插孔，非平衡） OUTPUT [L]/[R]（XLR插孔，平衡） [PHONES]（6.3 mm，标准立体声耳机插孔） INPUT [L/MONO]/[R]（6.3 mm，标准耳机插孔） FOOT CONTROLLER [1]/[2] FOOT SWITCH [SUSTAIN]/[ASSIGNABLE] MIDI [IN]/[OUT] USB [TO HOST]/[TO DEVICE] [AC IN]（交流输入）	
尺寸/重量	外形尺寸（W × D × H）	1298 mm × 364 mm × 142 mm	1086 mm × 355 mm × 145 mm
	重量	18.6 kg	13.4 kg
包含附件		使用说明书（本书）× 1 电源线 × 1 脚踏板（FC3A）× 1	

本使用说明书的内容为出版时最新的技术规格。请至Yamaha网站下载最新版本的使用说明书。

索引

B

保存	25
部分	10

C

出厂恢复	23
------------	----

E

EFFECT 部分	17
EG	16, 34
External Keyboard	45

F

Filter	16, 35
分割音色	13, 23

I

iPad	27, 29
iPhone	27, 29

J

计算机	27, 29
加载	25

K

Key A 部分	16
Key B 部分	16

L

Live Set	12
Live Set Sound	12, 23
Live Set View	12
LOWER	14

M

Master Keyboard	47
MENU	36
MIDI 端口	28
MIDI 发送通道	28
MIDI 接收通道	28
MIDI 通道	30

O

Organ 部分	14
----------------	----

P

PERCUSSION	15
PRE DRIVE	15

R

REVERB 部分	19
Rotary Speaker	44

S

SETTINGS	42
SPEAKER/AMP 部分	18
Split (Key A, Key B)	16
Split (Organ)	15
Split Point	13
SSS（无缝声音切换）	12

U

UPPER	14
USB[TO DEVICE]	26
USB[TO HOST]	26
USB 闪存	25
USB 音频	29

V

VCM Organ	14
VIBRATO/CHORUS	15

W

外接键盘	27
外接 MIDI 键盘	27
文件类型	25

X

效果	17
旋转扬声器	18

Y

Yamaha Steinberg USB Driver	29
音色部分	23

Z

主 EQ	19
自动关机	23

DATA LIST

Live Set Sound List

YC88

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
1	1	Natural CFX	G2	Organ	-	63	0	1
				Key A	CFX			
				Key B	-			
1	2	Soulful Rd	G2	Organ	-	63	0	2
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
1	3	FM EP 1	G2	Organ	-	63	0	3
				Key A	FM Piano DA			
				Key B	-			
1	4	FM Lead	G2	Organ	-	63	0	4
				Key A	FM Syn Lead 2			
				Key B	-			
1	5	Jazz Lead	G2	Organ	H1	63	0	5
				Key A	-			
				Key B	-			
1	6	Rock Organ 1	G2	Organ	H2	63	0	6
				Key A	-			
				Key B	-			
1	7	Gospel Shout!	G2	Organ	H1	63	0	7
				Key A	-			
				Key B	-			
1	8	Rex Direct	G2	Organ	F2	63	0	8
				Key A	-			
				Key B	-			
2	1	One Ear Upright	G2	Organ	-	63	1	1
				Key A	U1			
				Key B	-			
2	2	67 Trem EP	G2	Organ	-	63	1	2
				Key A	67Rd Dark			
				Key B	-			
2	3	80s Piano Layer	G2	Organ	-	63	1	3
				Key A	CFX			
				Key B	FM The EP			
2	4	Fat OB Brass	G2	Organ	-	63	1	4
				Key A	OB Brass 1			
				Key B	OB Brass 2			
2	5	Jazz Swish	G2	Organ	H1	63	1	5
				Key A	-			
				Key B	-			
2	6	Prog 1	G2	Organ	H2	63	1	6
				Key A	-			
				Key B	-			
2	7	Gospel Worship	G2	Organ	H1	63	1	7
				Key A	-			
				Key B	-			
2	8	Italian Organ 1	G2	Organ	F3	63	1	8
				Key A	-			
				Key B	-			
3	1	C7 w/Pad	G2	Organ	-	63	2	1
				Key A	C7			
				Key B	Analog Pad			
3	2	Wr Trem	G2	Organ	-	63	2	2
				Key A	Wr Bright			
				Key B	-			
3	3	FM EP+Pad 1	G2	Organ	-	63	2	3
				Key A	FM The EP			
				Key B	Lite Strings			
3	4	Motion Pad	G2	Organ	-	63	2	4
				Key A	Mystic Pad			
				Key B	Analog Pad			
3	5	Squabble	G2	Organ	H1	63	2	5
				Key A	-			
				Key B	-			
3	6	Casino Fire	G2	Organ	H2	63	2	6
				Key A	-			
				Key B	-			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
3	7	H Split Ld/Ba	G2	Organ	H1	63	2	7
				Key A	-			
				Key B	-			
3	8	Church	G2	Organ	F1	63	2	8
				Key A	-			
				Key B	-			

YC73

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
1	1	Soulful Rd	G2	Organ	-	63	0	1
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
1	2	Natural CFX	G2	Organ	-	63	0	2
				Key A	CFX			
				Key B	-			
1	3	FM EP 1	G2	Organ	-	63	0	3
				Key A	FM Piano DA			
				Key B	-			
1	4	FM Lead	G2	Organ	-	63	0	4
				Key A	FM Syn Lead 2			
				Key B	-			
1	5	Jazz Lead	G2	Organ	H1	63	0	5
				Key A	-			
				Key B	-			
1	6	Rock Organ 1	G2	Organ	H2	63	0	6
				Key A	-			
				Key B	-			
1	7	Gospel Shout!	G2	Organ	H1	63	0	7
				Key A	-			
				Key B	-			
1	8	Rex Direct	G2	Organ	F2	63	0	8
				Key A	-			
				Key B	-			
2	1	67 Trem EP	G2	Organ	-	63	1	1
				Key A	67Rd Dark			
				Key B	-			
2	2	One Ear Upright	G2	Organ	-	63	1	2
				Key A	U1			
				Key B	-			
2	3	80s Piano Layer	G2	Organ	-	63	1	3
				Key A	CFX			
				Key B	FM The EP			
2	4	Fat OB Brass	G2	Organ	-	63	1	4
				Key A	OB Brass 1			
				Key B	OB Brass 2			
2	5	Jazz Swish	G2	Organ	H1	63	1	5
				Key A	-			
				Key B	-			
2	6	Prog 1	G2	Organ	H2	63	1	6
				Key A	-			
				Key B	-			
2	7	Gospel Worship	G2	Organ	H1	63	1	7
				Key A	-			
				Key B	-			
2	8	Italian Organ 1	G2	Organ	F3	63	1	8
				Key A	-			
				Key B	-			
3	1	Wr Trem	G2	Organ	-	63	2	1
				Key A	Wr Bright			
				Key B	-			
3	2	C7 w/Pad	G2	Organ	-	63	2	2
				Key A	C7			
				Key B	Analog Pad			
3	3	FM EP+Pad 1	G2	Organ	-	63	2	3
				Key A	FM The EP			
				Key B	Lite Strings			
3	4	Motion Pad	G2	Organ	-	63	2	4
				Key A	Mystic Pad			
				Key B	Analog Pad			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
3	5	Squabble	G2	Organ	H1	63	2	5
				Key A	-			
				Key B	-			
3	6	Casino Fire	G2	Organ	H2	63	2	6
				Key A	-			
				Key B	-			
3	7	H Split Ld/Ba	G2	Organ	H1	63	2	7
				Key A	-			
				Key B	-			
3	8	Church	G2	Organ	F1	63	2	8
				Key A	-			
				Key B	-			

YC88/YC73

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
4	1	Clean Amp	G2	Organ	H3	63	3	1
				Key A	-			
				Key B	-			
4	2	H Split Ld/Chd	C3	Organ	H1	63	3	2
				Key A	-			
				Key B	-			
4	3	F1 Jazz	G2	Organ	F1	63	3	3
				Key A	-			
				Key B	-			
4	4	Rex Rotary	G2	Organ	F2	63	3	4
				Key A	-			
				Key B	-			
4	5	Rex Amp	G2	Organ	F2	63	3	5
				Key A	-			
				Key B	-			
4	6	Italian Organ 2	G2	Organ	F3	63	3	6
				Key A	-			
				Key B	-			
4	7	Italian Organ 3	G2	Organ	F3	63	3	7
				Key A	-			
				Key B	-			
4	8	F2 / RdBa	G2	Organ	F2	63	3	8
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
5	1	CFX Bright	G2	Organ	-	63	4	1
				Key A	CFX			
				Key B	-			
5	2	C7	G2	Organ	-	63	4	2
				Key A	C7			
				Key B	-			
5	3	70's C7	G2	Organ	-	63	4	3
				Key A	C7			
				Key B	-			
5	4	Showbiz Upright	G2	Organ	-	63	4	4
				Key A	U1			
				Key B	-			
5	5	AP+Strings	G2	Organ	-	63	4	5
				Key A	CFX			
				Key B	Fast Strings			
5	6	Bass Stays Home	G2	Organ	-	63	4	6
				Key A	Upright Bass			
				Key B	C7			
5	7	78Rd Chorus	G2	Organ	-	63	4	7
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
5	8	67Rd Overdrive	G2	Organ	-	63	4	8
				Key A	67Rd Bright			
				Key B	-			
6	1	Wr Dist	G2	Organ	-	63	5	1
				Key A	Wr Warm			
				Key B	-			
6	2	FM EP 2	G2	Organ	-	63	5	2
				Key A	FM The EP			
				Key B	-			
6	3	FM EP 3	G2	Organ	-	63	5	3
				Key A	FM Pf's Heart			
				Key B	-			
6	4	FM EP 4	G2	Organ	-	63	5	4
				Key A	FM Urban EP			
				Key B	FM DX EP			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
6	5	FM EP 5	G2	Organ	-	63	5	5
				Key A	FM The EP			
				Key B	FM DX Road			
6	6	Magic Piano	G2	Organ	-	63	5	6
				Key A	67Rd Dark			
				Key B	FM Pf's Heart			
6	7	80s Soundtrack	G2	Organ	-	63	5	7
				Key A	78Rd			
				Key B	Analog Pad			
6	8	FM EP+Pad 2	G2	Organ	-	63	5	8
				Key A	FM Pf's Heart			
				Key B	Analog Pad			
7	1	Swell Backgrnd	C3	Organ	-	63	6	1
				Key A	FM Saw Pad			
				Key B	67Rd Dark			
7	2	Bass and 73Rd	G2	Organ	-	63	6	2
				Key A	Finger Bass			
				Key B	73Rd			
7	3	Analog Pad	G2	Organ	-	63	6	3
				Key A	Analog Pad			
				Key B	Noble Pad			
7	4	Fat Pad	G2	Organ	-	63	6	4
				Key A	JP Strings			
				Key B	Analog Pad			
7	5	Massive FM	G2	Organ	-	63	6	5
				Key A	FM Saw Pad			
				Key B	FM BellSquare			
7	6	Smooth Strings	G2	Organ	-	63	6	6
				Key A	FM Syn Str			
				Key B	JP Strings			
7	7	Stringy Octaves	G2	Organ	-	63	6	7
				Key A	Oct Syn Str			
				Key B	Unison Str			
7	8	Synth Brass	G2	Organ	-	63	6	8
				Key A	Synth Brass 1			
				Key B	Synth Brass 4			
8	1	Analog Lead	G2	Organ	-	63	7	1
				Key A	Classic Mini			
				Key B	-			
8	2	Expressive Lead	G2	Organ	-	63	7	2
				Key A	Sine Lead			
				Key B	Classic Mini			
8	3	Monster Lead	G2	Organ	-	63	7	3
				Key A	FM Syn Lead 1			
				Key B	FM Syn Lead 2			
8	4	Ep/Lead Split 1	G2	Organ	-	63	7	4
				Key A	73Rd			
				Key B	Soft Square			
8	5	Ep/Lead Split 2	G2	Organ	-	63	7	5
				Key A	FM DX EP			
				Key B	Mini Lead			
8	6	Pad/Lead	G2	Organ	-	63	7	6
				Key A	Analog Pad			
				Key B	Funky Mini			
8	7	Icy Split	C3	Organ	-	63	7	7
				Key A	Digi Pad			
				Key B	Mini Lead			
8	8	Sticky Bass	G2	Organ	-	63	7	8
				Key A	1o1 Bass			
				Key B	Analog Bass			
9	1	Aggressive Bass	G2	Organ	-	63	8	1
				Key A	1o1 Bass			
				Key B	Analog Bass			
9	2	Dual Bass	G2	Organ	-	63	8	2
				Key A	FM Saw Pad			
				Key B	Unison Bass			
9	3	FM Harmonic Ba	G2	Organ	-	63	8	3
				Key A	Mini Sub Bass			
				Key B	FM Tear Bass			
9	4	Syn Bell 1	G2	Organ	-	63	8	4
				Key A	Heaven Bell			
				Key B	-			
9	5	Syn Bell 2	G2	Organ	-	63	8	5
				Key A	Far Away FM			
				Key B	-			
9	6	Concerto Goldo	G2	Organ	-	63	8	6
				Key A	Slow Strings			
				Key B	Violin			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
9	7	String Ensemble	G2	Organ	-	63	8	7
				Key A	Fast Strings			
				Key B	Violin			
9	8	Big Fanfare	G2	Organ	-	63	8	8
				Key A	Marcato Str			
				Key B	Brass 3			
10	1	Classic Gt.	G2	Organ	-	63	9	1
				Key A	Classic Gt			
				Key B	-			
10	2	Steel Gt.	G2	Organ	-	63	9	2
				Key A	Steel Gt			
				Key B	-			
10	3	Clean Gt.	G2	Organ	-	63	9	3
				Key A	Clean Gt 1			
				Key B	-			
10	4	Brass Section	G2	Organ	-	63	9	4
				Key A	Brass 1			
				Key B	-			
10	5	Brass w/Sax	G2	Organ	-	63	9	5
				Key A	Brass 1			
				Key B	Brass 2			
10	6	Upright Bass	G2	Organ	-	63	9	6
				Key A	Upright Bass			
				Key B	-			
10	7	Fingered Bass	G2	Organ	-	63	9	7
				Key A	Finger Bass			
				Key B	-			
10	8	Slap Bass	G2	Organ	-	63	9	8
				Key A	Slap Bass			
				Key B	-			

Voice List

Section	Category	Sub Category	No.	Name	Parameter Value(*)
Organ	-	-	-	H1	0
			-	H2	1
			-	H3	2
			-	F1	3
			-	F2	4
			-	F3	5
Keys A/B	Piano	Grand	01	CFX	6
			02	S700	7
			03	C7	8
		Upright	04	U1	9
			05	CP80 1	10
		CP	06	CP80 2	11
			07	Piano Strings	12
		Layer	08	Piano Synth	13
			01	78Rd	14
	E.Piano	Rd	02	75Rd Funky	15
			03	73Rd	16
			04	67Rd Dark	17
			05	67Rd Bright	18
			06	Wr Warm	19
		Wr	07	Wr Bright	20
			08	Wr Wide	21
			09	Clavi B	22
		Clavi	10	Clavi S	23
			11	Harpsichord	24
			12	FM Piano DA	25
		FM	13	FM DX Road	26
			14	FM The EP	27
			15	FM DX EP	28
			16	FM Pf's Heart	29
			17	FM Urban EP	30
			18	FM PowerClavi	31
	Synth	Pad	01	FM Saw Pad	32
			02	Analog Pad	33
			03	Dark Light	34
			04	Digi Pad	35
			05	Noble Pad	36
			06	Pop Pad	37
			07	Fat Saw	38
			08	Angel Pad	39
			09	FM BellSquare	40
			10	FM Cloud Pad	41
			11	FM Bow RM Pad	42
			12	Itopia	43
			13	Mystic Pad	44
			14	Nowhere	45
			15	FM Choir	46
			16	Lite Strings	47
		Strings	17	JP Strings	48
			18	FM Syn Str	49
			19	Pop Syn Str	50
			20	Unison Str	51
			21	Oct Syn Str	52
		Brass	22	Synth Brass 1	53
			23	Synth Brass 2	54
			24	Synth Brass 3	55
			25	Synth Brass 4	56
			26	OB Brass 1	57
			27	OB Brass 2	58
			28	OB Brass 3	59
			29	FM Brass	60
			30	FM Brass Ens	61
		Lead	31	FM Syn Lead 1	62
			32	FM Syn Lead 2	63
			33	Classic Mini	64
			34	Mini Lead	65
			35	Funky Mini	66

Section	Category	Sub Category	No.	Name	Parameter Value(*)
Keys A/B	Synth	Lead	36	Sine Lead	67
			37	Square Lead	68
			38	Soft Square	69
			39	Dirty Hook	70
			40	Sync Saw Lead	71
			41	Nu Mini	72
			42	5th Lead	73
			43	Calliope Lead	74
		Bass	44	Mini Sub Bass	75
			45	Analog Bass	76
			46	1o1 Bass	77
			47	Synth Bass	78
			48	FM Tear Bass	79
			49	FM DX E.Bass	80
			50	FM BoogieBass	81
			51	FM SuperBass	82
			52	Unison Bass	83
			53	FM Owl Bass	84
		ChromPerc	54	FM Glocken	85
			55	FM Far Away	86
			56	Digi Bell	87
			57	FM Brite Comp	88
			58	Heaven Bell	89
			59	FM Tblr Bells	90
	Others	Strings	01	Slow Strings	91
			02	Marcato Str	92
			03	Fast Strings	93
			04	Tremolo Str	94
			05	Pizzicato	95
			06	Tape Strings	96
			07	Violin	97
			08	Cello	98
		Guitar	09	Classic Gt	99
			10	Steel Gt	100
			11	12Strings Gt	101
			12	FM Jazz Gt	102
			13	Clean Gt 1	103
			14	Clean Gt 2	104
			15	Clean Gt 3	105
			16	Banjo	106
			17	Sitar	107
			18	Shamisen	108
			19	Koto	109
		Brass	20	Brass 1	110
			21	Brass 2	111
			22	Brass 3	112
			23	Sf. Brass	113
			24	Trumpet	114
			25	Trombone	115
			26	Horn 1	116
			27	Horn 2	117
		Sax / Winds	28	Sax Section 1	118
			29	Sax Section 2	119
			30	Soprano Sax	120
			31	Alto Sax	121
			32	Tenor Sax	122
			33	Baritone Sax	123
			34	Jazz Flute	124
			35	Alto Flute	125
			36	Tape Flute	126
			37	Harmonica	127
			38	FM Harmonica	128
			39	Pan Flute	129
			40	Bag Pipe	130
			41	Shakuhachi	131
		Bass	42	Upright Bass	132
			43	Finger Bass	133
			44	Pick Bass	134
			45	Fretless Bass	135
			46	Slap Bass	136

Section	Category	Sub Category	No.	Name	Parameter Value(*)
Keys A/B	Others	ChromPerc	47	Glocken	137
			48	Jazz Vibes	138
			49	Marimba	139
			50	Xylophone	140
			51	Tubular Bell	141
			52	Kalimba	142
		Others	53	Accordion	143
			54	Musette	144

*This is the number used for the "Voice Number" parameters (pages 67, 68).

Control Change Number List

O: = Organ, U: = Organ UPPER, L: = Organ LOWER, A: = Key A, B: = Key B, E: = EFFECT, S: = SPEAKER/AMP

*1: Parameter Value/Controller Value Correspondence Table (page61)

*2: Assignable only to the foot switch.

*3: Assignable only to the foot controller 1/2 and modulation lever.

Parameters shown within parentheses do not affect the sound of this instrument.

	CC No. (LCD indication)	Panel controls	Table (*1)
Organ	13 O: Volume	[VOLUME] knob	A
	14 O: Pre Drive	[PRE DRIVE] knob	A
	102 U: Drawbar 16'	Drawbar	A
	103 U: Drawbar 5 1/3'	Drawbar	A
	104 U: Drawbar 8'	Drawbar	A
	105 U: Drawbar 4'	Drawbar	A
	106 U: Drawbar 2 2/3'	Drawbar	A
	107 U: Drawbar 2'	Drawbar	A
	108 U: Drawbar 1 3/5'	Drawbar	A
	109 U: Drawbar 1 1/5'	Drawbar	A
	110 U: Drawbar 1'	Drawbar	A
	111 L: Drawbar 16'	Drawbar	A
	112 L: Drawbar 5 1/3'	Drawbar	A
	113 L: Drawbar 8'	Drawbar	A
	114 L: Drawbar 4'	Drawbar	A
	115 L: Drawbar 2 2/3'	Drawbar	A
	116 L: Drawbar 2'	Drawbar	A
	117 L: Drawbar 1 3/5'	Drawbar	A
	118 L: Drawbar 1 1/5'	Drawbar	A
	119 L: Drawbar 1'	Drawbar	A
Key A	18 A: Volume	[VOLUME] knob	A
	19 A: Tone	[TONE] knob	A
	20 A: EG	[EG FILTER] knob	A
	21 A: Filter	[EG FILTER] knob	A
	22 A: Effect 1 Depth	[DEPTH] knob	A
	23 A: Effect 1 Rate	[RATE] knob	A
	24 A: Effect 2 Depth	[DEPTH] knob	A
	25 A: Effect 2 Rate	[RATE] knob	A
Key B	27 B: Volume	[VOLUME] knob	A
	28 B: Tone	[TONE] knob	A
	29 B: EG	[EG FILTER] knob	A
	30 B: Filter	[EG FILTER] knob	A
	31 B: Effect 1 Depth	[DEPTH] knob	A
	68 B: Effect 1 Rate	[RATE] knob	A
	69 B: Effect 2 Depth	[DEPTH] knob	A
	70 B: Effect 2 Rate	[RATE] knob	A
EFFECT	94 E: Depth	[DEPTH] knob	A
	79 E: Rate	[RATE] knob	A
SPEAKER/AMP	93 S: Drive	[DRIVE] knob	A
	80 S: Tone	[TONE] knob	A
	85 Rotary Slow/Fast	[STOP] button [Slow Fast] button	D D
REVERB	91 All Reverb Depth	[DEPTH] knob	A
	81 O: Reverb Depth	[DEPTH] knob	A
	82 A: Reverb Depth	[DEPTH] knob	A
	83 B: Reverb Depth	[DEPTH] knob	A
MASTER EQUALIZER	87 Master EQ High	[HIGH] knob	B
	88 Master EQ Mid	[MID] knob	B
	89 Master EQ Freq	[FREQUENCY] knob	C
	90 Master EQ Low	[LOW] knob	B

	CC No. (LCD indication)	Panel controls	Table (*1)
Foot Switch, Foot Controller 1, Foot Controller 2, Modulation Lever	1 Modulation		
	4 Pedal Wah		
	5 (Portamento Time)		
	6 (Data Entry MSB)		
	7 All Volume		
	10 (Pan)		
	11 Expression		
	13 O: Volume	[VOLUME] knob	A
	14 O: Pre Drive	[PRE DRIVE] knob	A
	18 A: Volume	[VOLUME] knob	A
	19 A: Tone	[TONE] knob	A
	20 A: EG	[EG FILTER] knob	A
	21 A: Filter	[EG FILTER] knob	A
	22 A: Effect 1 Depth	[DEPTH] knob	A
	23 A: Effect 1 Rate	[RATE] knob	A
	24 A: Effect 2 Depth	[DEPTH] knob	A
	25 A: Effect 2 Rate	[RATE] knob	A
	27 B: Volume	[VOLUME] knob	A
	28 B: Tone	[TONE] knob	A
	29 B: EG	[EG FILTER] knob	A
	30 B: Filter	[EG FILTER] knob	A
	31 B: Effect 1 Depth	[DEPTH] knob	A
	32 (Bank LSB)		
	38 (Data Entry LSB)		
	64 Sustain	(*2)	
	65 (Portamento)		
	66 Sostenuto	(*2)	
	67 Soft		
	68 B: Effect 1 Rate	[RATE] knob	A
	69 B: Effect 2 Depth	[DEPTH] knob	A
	70 B: Effect 2 Rate	[RATE] knob	A
	71 (Resonance)		
	72 (Release)		
	73 (Attack)		
	74 (Cutoff)		
	79 E: Rate	[RATE] knob	A
	80 S: Tone	[TONE] knob	A
	81 O: Reverb Depth	[DEPTH] knob	A
	82 A: Reverb Depth	[DEPTH] knob	A
	83 B: Reverb Depth	[DEPTH] knob	A
	84 (Portamento Ctrl)		
	85 Rotary Slow/Fast	[STOP] button [Slow Fast] button	D D
	87 Master EQ High	[HIGH] knob	B
	88 Master EQ Mid	[MID] knob	B
	89 Master EQ Freq	[FREQUENCY] knob	C
	90 Master EQ Low	[LOW] knob	B
	91 All Reverb Depth	[DEPTH] knob	A
	92 (Effect 2 Depth)		
	93 S: Drive	[DRIVE] knob	A
	94 E: Depth	[DEPTH] knob	A
	95 (Effect 5 Depth)		
	96 (Data Increment)		
	97 (Data Decrement)		
	98 (NRPN LSB)		
	99 (NRPN MSB)		
	100 (RPN LSB)		
	101 (RPN MSB)		
	102 U: Drawbar 16'	Drawbar	A
	103 U: Drawbar 5 1/3'	Drawbar	A
	104 U: Drawbar 8'	Drawbar	A
	105 U: Drawbar 4'	Drawbar	A

	CC No. (LCD indication)	Panel controls	Table (*1)
Foot Switch, Foot Controller 1, Foot Controller 2, Modulation Lever	106 U: Drawbar 2 2/3'	 Drawbar	A
	107 U: Drawbar 2'	 Drawbar	A
	108 U: Drawbar 1 3/5'	 Drawbar	A
	109 U: Drawbar 1 1/3'	 Drawbar	A
	110 U: Drawbar 1'	 Drawbar	A
	111 L: Drawbar 16'	 Drawbar	A
	112 L: Drawbar 5 1/3'	 Drawbar	A
	113 L: Drawbar 8'	 Drawbar	A
	114 L: Drawbar 4'	 Drawbar	A
	115 L: Drawbar 2 2/3'	 Drawbar	A
	116 L: Drawbar 2'	 Drawbar	A
	117 L: Drawbar 1 3/5'	 Drawbar	A
	118 L: Drawbar 1 1/3'	 Drawbar	A
	119 L: Drawbar 1'	 Drawbar	A
	--- Live Set Sound +	(*2)	
	--- Live Set Sound -	(*2)	
	--- USB Audio Volume	(*3)	

Parameter Value/Controller Value Correspondence Table

A

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
0-127	0-127	0-127

B

Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
-12dB	52	0-5	0-5
-11dB	53	6-10	6-10
-10dB	54	11-15	11-15
-9dB	55	16-20	16-20
-8dB	56	21-25	21-25
-7dB	57	26-30	26-30
-6dB	58	31-35	31-35
-5dB	59	36-40	36-40
-4dB	60	41-46	41-46
-3dB	61	47-51	47-51
-2dB	62	52-56	52-56
-1dB	63	57-61	57-61
0dB	64	62-66	62-66
1dB	65	67-71	67-71
2dB	66	72-76	72-76
3dB	67	77-81	77-81
4dB	68	82-87	82-87
5dB	69	88-92	88-92
6dB	70	93-97	93-97
7dB	71	98-102	98-102
8dB	72	103-107	103-107
9dB	73	108-112	108-112
10dB	74	113-117	113-117
11dB	75	118-122	118-122
12dB	76	123-127	123-127

C

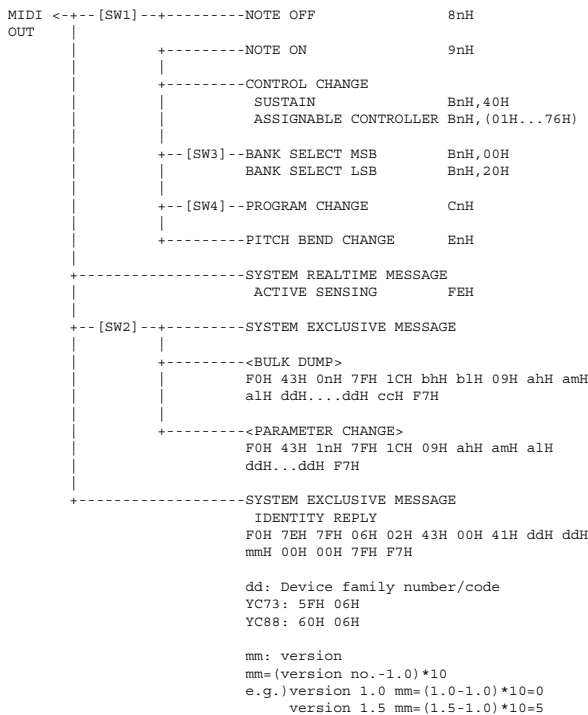
Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
100Hz	14	0-3	0-3
110Hz	15	4-6	4-6
125Hz	16	7-9	7-9
140Hz	17	10-12	10-12
160Hz	18	13-15	13-15
180Hz	19	16-18	16-18
200Hz	20	19-21	19-21
225Hz	21	22-24	22-24
250Hz	22	25-28	25-28
280Hz	23	29-31	29-31
315Hz	24	32-34	32-34
355Hz	25	35-37	35-37
400Hz	26	38-40	38-40
450Hz	27	41-43	41-43
500Hz	28	44-46	44-46
560Hz	29	47-49	47-49
630Hz	30	50-53	50-53
700Hz	31	54-56	54-56
800Hz	32	57-59	57-59
900Hz	33	60-62	60-62
1.0kHz	34	63-65	63-65
1.1kHz	35	66-68	66-68
1.2kHz	36	69-71	69-71
1.4kHz	37	72-74	72-74
1.6kHz	38	75-78	75-78
1.8kHz	39	79-81	79-81
2.0kHz	40	82-84	82-84
2.2kHz	41	85-87	85-87
2.5kHz	42	88-90	88-90
2.8kHz	43	91-93	91-93
3.2kHz	44	94-96	94-96
3.6kHz	45	97-99	97-99
4.0kHz	46	100-102	100-102
4.5kHz	47	103-106	103-106
5.0kHz	48	107-109	107-109
5.6kHz	49	110-112	110-112
6.3kHz	50	113-115	113-115
7.0kHz	51	116-118	116-118
8.0kHz	52	119-121	119-121
9.0kHz	53	122-124	122-124
10kHz	54	125-127	125-127

D

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
Slow	0	0-63
Stop	64	64
Fast	127	65-127

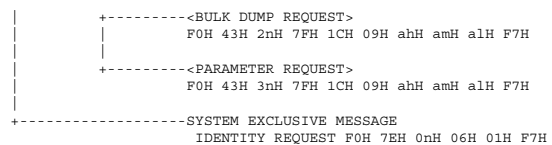
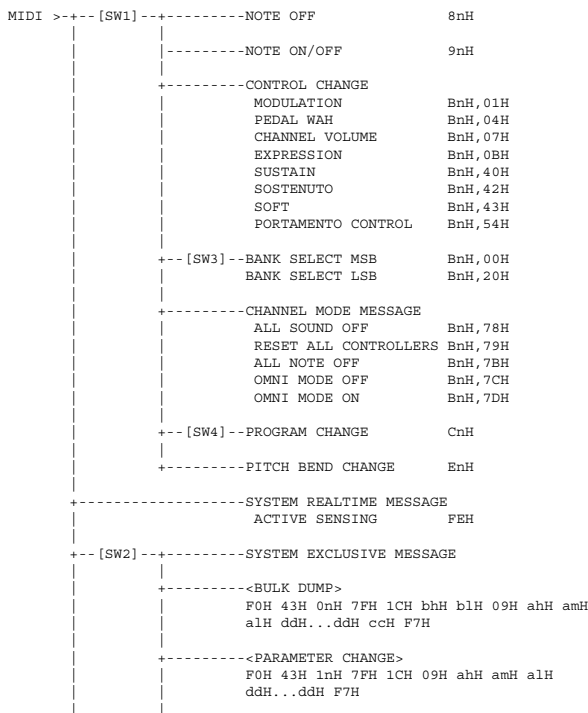
MIDI Data Format

(1) TRANSMIT FLOW



- [SW1] MIDI Transmit Channel
Complies with Zone Transmit Channel when the Master Keyboard Mode SW is set to on.
Complies with MIDI Transmit Channel in any other case.
- [SW2] SYSTEM MIDI Device Number
When set to "all," transmitted via "1."
- [SW3] SYSTEM Bank Select Switch
- [SW4] SYSTEM Program Change Switch

(2) RECEIVE FLOW



- [SW1] Complies with MIDI Receive Channel.
- [SW2] SYSTEM MIDI Device Number
- [SW3] SYSTEM Bank Select Switch
- [SW4] SYSTEM Program Change Switch

(3) TRANSMIT/RECEIVE DATA

(3-1) CHANNEL VOICE MESSAGES

(3-1-1) NOTE OFF

STATUS	1000nnnn (9nH)	n=0-15 CHANNEL NUMBER
NOTE No.	0kkkkkkk	k=0 (C-2) -127 (G8)
VELOCITY	0vvvvvvv	v=64 Transmit

(3-1-2) NOTE ON/OFF

STATUS	1000nnnn (8nH)	n=0-15 CHANNEL NUMBER
NOTE No.	0kkkkkkk	k=0 (C-2) -127 (G8)
VELOCITY NOTE ON	0vvvvvvv (v≠0)	
NOTE OFF	0vvvvvvv (v=0)	

(3-1-3) CONTROL CHANGE

STATUS	1011nnnn (BnH)	n=0-15 CHANNEL NUMBER
CONTROL NUMBER	0ccccccc	
CONTROL VALUE	0vvvvvvv	

*TRANSMITTED CONTROL NUMBER			
c=0	BANK SELECT MSB	;v=0-127	*1
c=32	BANK SELECT LSB	;v=0-127	*1
c=64	SUSTAIN	;v=0-127	*3
c=1...119	ASSIGNABLE CONTROLLER	;v=0-127	*2

*RECEIVED CONTROL NUMBER			
c=0	BANK SELECT MSB	;v=0-127	*1
c=32	BANK SELECT LSB	;v=0-127	*1
c=1	MODULATION	;v=0-127	
c=4	PEDAL WAH	;v=0-127	
c=7	CHANNEL VOLUME	;v=0-127	
c=11	EXPRESSION	;v=0-127	
c=64	SUSTAIN	;v=0-127	
c=66	SOSTENUTO	;v=0-63:OFF, 64-127:ON	
c=67	SOFT	;v=0-127	
c=84	PORTAMENTO CONTROL	;v=0-127	

*1 Relation between BANK SELECT and PROGRAM is as follows:

CATEGORY	MSB	LSB	PROGRAM No.
Live Set Page 1	63	0	0..7
:	:	:	:
Live Set Page 20	63	19	0..7

*2 The default CONTROL NUMBERS of ASSIGNABLE CONTROLLER are as follows:

MODULATION	1
FOOT CONTROLLER 1	11
FOOT CONTROLLER 2	4
FOOT SWITCH Live Set Inc	

*3 When Sustain is set to something other than "FC3A (HalfOn)," operating the foot switch transmits only values of 0 (off) or 127 (on).

Bank Select will be actually executed when a Program Change message is received. Bank Select and Program Change numbers that are not supported by this instrument will be ignored.

(3-1-4) PROGRAM CHANGE

STATUS	1100nnnn (CnH)	n=0-15 CHANNEL NUMBER
PROGRAM NUMBER	0000ppp	p=0-7

(3-1-5) PITCH BEND CHANGE

STATUS	1110nnnn (EnH)	n=0-15 CHANNEL NUMBER
LSB	0vvvvvvv	PITCH BEND CHANGE LSB
MSB	0vvvvvvv	PITCH BEND CHANGE MSB
Transmitted with a resolution of 7 bits.		

(3-2) CHANNEL MODE MESSAGES

STATUS	1011nnnn (BnH)	n=0-15 CHANNEL NUMBER
CONTROL NUMBER	0ccccccc	c=CONTROL NUMBER
CONTROL VALUE	0vvvvvvv	v=DATA VALUE

(3-2-1) ALL SOUND OFF (CONTROL NUMBER = 78H, DATA VALUE = 0)

All the sounds currently being played, including channel messages such as note-on of a certain channel, are muted this message is received.

(3-2-2) RESET ALL CONTROLLERS (CONTROL NUMBER = 79H, DATA VALUE = 0)

Resets the values set for the following controllers.

PITCH BEND CHANGE	0 (center)
MODULATION	0 (minimum)
PEDAL WAH	0 (minimum)
EXPRESSION	127 (maximum)
SUSTAIN	0 (off)
SOSTENUTO	0 (off)
SOFT	0 (off)
PORTAMENTO CONTROL	Clear the reserved note number

Doesn't reset the following data:
PROGRAM CHANGE, BANK SELECT MSB/LSB, VOLUME

(3-2-3) ALL NOTE OFF (CONTROL NUMBER = 7BH, DATA VALUE = 0)

All the notes currently set to on in certain channel(s) are muted when receiving this message. However, if Sustain or Sostenuto is on, notes will continue sounding until these are turned off.

(3-2-4) OMNI MODE OFF (CONTROL NUMBER = 7CH, DATA VALUE = 0)

Performs the same function as when receiving ALL NOTES OFF.

(3-2-5) OMNI MODE ON (CONTROL NUMBER = 7DH, DATA VALUE = 0)

Performs the same function as when receiving ALL NOTES OFF.

(3-3) SYSTEM REAL TIME MESSAGES

(3-3-1) ACTIVE SENSING

STATUS 11111110 (FEH)

Transmitted every 200 msec.
Once this code is received, the instrument starts sensing. When neither status messages nor data are received for more than approximately 350 ms, the MIDI receive buffer will be cleared, and the sounds currently being played are forcibly turned off.

(3-4) SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

(3-4-1) UNIVERSAL NON REALTIME MESSAGE

(3-4-1-1) IDENTITY REQUEST (Receive only)

F0H 7EH 0nH 06H 01H F7H ("n" = Device No. However, this instrument receives under "omni.")

(3-4-1-2) IDENTITY REPLY (Transmit only)

F0H 7EH 7FH 06H 02H 43H 00H 41H ddH ddH mmH 00H 00H 7FH F7H

dd: Device family number/code
YC73: 5FH 06H
YC88: 60H 06H

mm: version
mm=(version no.-1.0)*10
e.g.) version 1.0 mm=(1.0-1.0)*10=0
version 1.5 mm=(1.5-1.0)*10=5

(3-4-2) UNIVERSAL REALTIME MESSAGE

(3-4-3)PARAMETER CHANGE

(3-4-3-1) NATIVE PARAMETER CHANGE, MODE CHANGE

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0001nnnn	1n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address Low
0ddddddd	ddddddd	Data
11110111	F7	End of Exclusive

For parameters with data size of 2 or more, the appropriate number of data bytes will be transmitted.
See the following MIDI Data Table for Address.

(3-4-4) BULK DUMP

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0000nnnn	0n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
0bbbbbbb	bbbbbbb	Byte Count
0bbbbbbb	bbbbbbb	Byte Count
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address Low
0	0	Data
0ccccccc	ccccccc	Check-sum
11110111	F7	End of Exclusive

See the following MIDI Data Table for Address and Byte Count.
Checksum is the value that results in a value of 0 for the lower 7 bits when the Byte Count, Start Address, Data and Checksum itself are added.

(3-4-5) DUMP REQUEST

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0010nnnn	2n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address Low
11110111	F7	End of Exclusive

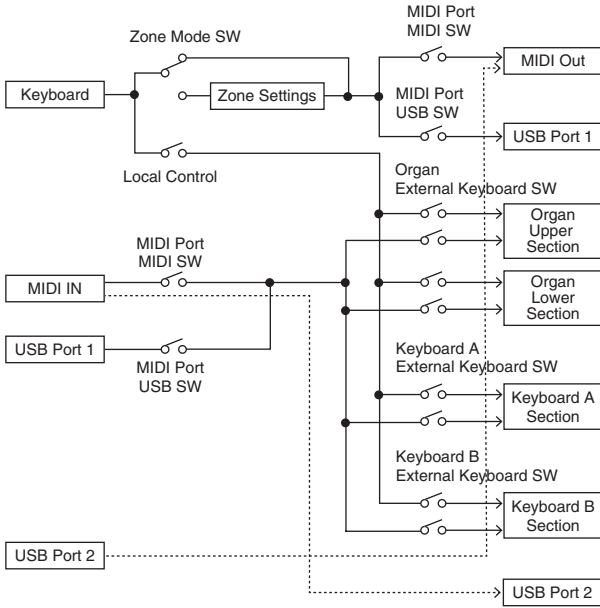
See the following MIDI Data Table for Address.

(3-4-6) PARAMETER REQUEST

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0011nnnn	3n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaa	Address Low
11110111	F7	End of Exclusive

See the following MIDI Data Table for Address.

(4) SYSTEM OVERVIEW (Keyboard and Tone Generator)



USB Port 2 is enabled when 'MIDI Port MIDI SW = OFF'
and 'MIDI Port USB SW = ON'

ALL SOUND OFF clears all the sounds in the specific channel(s) played by both the keyboard and the data via MIDI.
ALL NOTES OFF received via MIDI clears the sounds in the specific channel(s) played via MIDI.

MIDI Data Table

Bank Select

MSB		LSB		Program No.	Type	Memory	Description
DEC	HEX	DEC	HEX				
63	3F	0	00	0 – 7	Live Set Sound	User	Live Set Page 1
		1	01	0 – 7		User	Live Set Page 2
		2	02	0 – 7		User	Live Set Page 3
		3	03	0 – 7		User	Live Set Page 4
		4	04	0 – 7		User	Live Set Page 5
		5	05	0 – 7		User	Live Set Page 6
		6	06	0 – 7		User	Live Set Page 7
		7	07	0 – 7		User	Live Set Page 8
		8	08	0 – 7		User	Live Set Page 9
		9	09	0 – 7		User	Live Set Page 10
		10	0A	0 – 7		User	Live Set Page 11
		11	0B	0 – 7		User	Live Set Page 12
		12	0C	0 – 7		User	Live Set Page 13
		13	0D	0 – 7		User	Live Set Page 14
		14	0E	0 – 7		User	Live Set Page 15
		15	0F	0 – 7		User	Live Set Page 16
		16	10	0 – 7		User	Live Set Page 17
		17	11	0 – 7		User	Live Set Page 18
		18	12	0 – 7		User	Live Set Page 19
		19	13	0 – 7		User	Live Set Page 20

Parameter Base Address

Parameter Block				Description
Top Address				Description
High	Mid	Low		
System	20	00	00	System
	20	40	00	Master EQ
	00	7F	00	Soundmondo Format Version
BULK CONTROL	0E	00	00	Header
	0F	00	00	Footer
STORE TO FLASH	0D	00	00	Store To Flash
Live Set Sound	46	00	00	Common
Zone	4A	zz	00	Zone (zz: 00 – 03)
Organ Section	50	00	00	Common
	50	1p	00	Part (p: 0 – 1 (0: UPPER, 1: LOWER))
Keys Sections	60	0s	00	Section (s: 0 – 1 (0: A, 1: B))

Bulk Dump Block

“Top Address” indicates the top address of each block designated by the bulk dump operation.
“Byte Count” indicates the data size contained in each block designated by the bulk dump operation.
The block from the Bulk Header to the Bulk Footer of the Live Set Sound can be received regardless of their order; however, they cannot be received if an irrelevant Block is included.
To execute 1 Live Set Sound bulk dump request, designate its corresponding Bulk Header address.
For information about “mm” and “nn” shown in the following list, refer to the MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (BULK CONTROL).

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09						
Parameter Block	Description	Byte Count		Top Address		
		DEC	HEX	High	Mid	Low
System	System	48	30	20	00	00
	Master EQ	20	14	20	40	00
Live Set Sound	Bulk Header	0	00	0E	pp	0n
	Soundmondo Format Version	4	04	00	7F	00
	Common	1	01	46	00	00
	Zone	Zone 1	16	10	4A	00
		:			:	
		Zone 4			03	
	Organ Section	Organ Section Common	36	24	50	00
		Organ Section Part Upper	20	14	50	10
		Organ Section Part Lower	20	14	50	11
	Keys Sections	Key A Section	58	3A	60	00
		Key B Section	58	3A		01
	Bulk Footer	0	00	0F	pp	0n

Message Type	Data
Parameter Change	F0, 43, 1n, gh, gl, id, ah, am, al, dt, ... F7
Parameter Request	F0, 43, 3n, gh, gl, id, ah, am, al F7
Bulk Dump	F0, 43, 0n, gh, gl, bh, bl, id, ah, am, al, dt, ..., cc, F7
Bulk Request	F0, 43, 2n, gh, gl, id, ah, am, al, F7

n: Device Number
gh: Group Number High
gl: Group Number Low
bh: Byte Count High
bl: Byte Count Low
id: Model ID
ah: Parameter Address High
am: Parameter Address Middle
al: Parameter Address Low
dt: Data
cc: Data Checksum

MIDI PARAMETER CHANGE TABLE
(BULK CONTROL)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range (HEX)	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
0E	pp	0n	1	-	Bulk Header	Live Set Sound User (pp = 0 – 19, n = 0 – 7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	
0F	pp	0n	1	-	Bulk Footer	Live Set Sound User (pp = 0 – 19, n = 0 – 7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	

SYSTEM

System Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	00	00	1		reserved			
		01	1		reserved			
		02	4	00 – 00 00 – 07 00 – 0F 00 – 0F	Master Tune	414.72 – 466.78 [Hz] 1st bit3-0: bit15-12 2nd bit3-0: bit11-8 3rd bit3-0: bit 7-4 4th bit3-0: bit 3-0	00 04 00 00	
		06	1	3D – 43	Keyboard Octave Shift	-3 – 0 – +3	40	
		07	1	34 – 4C	Keyboard Transpose	-12 – +12 [semitones]	40	
		08	1	00 – 01	Controller Reset	Hold, Reset	01	
		09	1	00 – 01	Local Control	Off, On	01	
		0A	1	00 – 0F, 7F	Tx Channel	1 – 16, Off	00	
		0B	1	00 – 10	Rx Channel	1 – 16, All	00	
		0C	1	00 – 03	MIDI Control	Off, On, Invert	00	
		0D	1		reserved			
		0E	1	38 – 48	Output Gain	-24 – 0 – +24 [dB]	3E	
		0F	1		reserved			
		10	1	00 – 04	Keyboard Touch Curve	Normal, Soft, Hard, Wide, Fixed	00	
		11	1	01 – 7F	Keyboard Fixed Velocity	1 – 127	40	
		12	1	00 – 01	Transmit/Receive Bank Select	Off, On	01	
		13	1	00 – 01	Transmit/Receive Program Change	Off, On	01	
		14	1		reserved			
		15	1	00 – 01	MIDI In/Out	Off, On	01	
		16	1	00 – 01	USB In/Out	Off, On	01	
		17	1		reserved			
		18	1		reserved			
		19	1	00 – 01	Display Lights Section	Off, On	01	
		1A	1	00 – 01	Display Lights Ins Effect	Off, On	01	
		1B	1	00 – 01	Display Lights LCD	Off, On	01	
		1C	1		reserved			
		1D	1		reserved			
		1E	1	00 – 01	Value Indication	Off, On	01	
		1F	1	00 – 01	Drawbar Mode	Jump, Catch	00	
		20	1	00 – 01	SW Direction	Default, Reverse	00	
		21	1		reserved			
		22	1	00 – 3F	LCD Contrast	1 – 63	20	
		23	1	00 – 01	Panel Lock Live Set	Off, On	01	
		24	1	00 – 01	Panel Lock Organ/Keys	Off, On	01	
		25	1	00 – 01	Panel Lock Effect/Sp Amp/Reverb	Off, On	01	
		26	1	00 – 01	Panel Lock Master EQ	Off, On	01	

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		27	1		reserved			
		28	1	00 – 01	Section Hold	Disable, Enable	00	
		29	1	00 – 01	Live Set View Mode	Close, Keep	00	
		2A	1	00 – 13	Power On Page	1 – 20	00	
		2B	1	00 – 07	Power On Sound	1 – 8	00	
		2C	1	00 – 79	FS Control Number	Off, 1 – 119, 120 (Live Set +), 121 (Live Set -)	78	
		2D	1	00 – 01	EG/Filter Reset	Off, On	01	
		2E	1		reserved			
		2F	1	00 – 7F	USB Audio Volume	0 – 127	40	
		30	1	00 – 02	Sustain Pedal Select	FC3A (Half On), FC3A (Half Off), FC4A/5	00	

TOTAL SIZE = 49

31 (HEX)

System MEQ

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	40	00	1	34 – 4C	High Gain	-12dB – +12dB	40	
		01	1		reserved			
		02	1		reserved			
		03	1		reserved			
		04	1		reserved			
		05	1		reserved			
		06	1		reserved			
		07	1		reserved			
		08	1	34 – 4C	Mid Gain	-12dB – +12dB	40	
		09	1	0E – 36	Mid Frequency	100Hz – 10kHz	1C	
		0A	1		reserved			
		0B	1		reserved			
		0C	1		reserved			
		0D	1		reserved			
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1	34 – 4C	Low Gain	-12dB – +12dB	40	
		11	1		reserved			
		12	1		reserved			
		13	1	00 – 01	EQ On/Off	Off, On	01	

TOTAL SIZE = 20

14 (HEX)

Soundmondo Format Version

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
00	7F	00	1	00 – 7F	Soundmondo Format Version Major		01	
			1	00 – 7F	Soundmondo Format Version Minor		00	
			1	00 – 7F	Soundmondo Format Version Bugfix		00	
			1		reserved		00	

TOTAL SIZE = 4

4 (HEX)

LIVE SET SOUND

Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
46	00	00	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 1	32 – 127 (ASCII)	40	'l'
		01	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 2	32 – 127 (ASCII)	6E	'n'
		02	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 3	32 – 127 (ASCII)	69	'i'
		03	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 4	32 – 127 (ASCII)	74	't'
		04	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 5	32 – 127 (ASCII)	20	''
		05	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 6	32 – 127 (ASCII)	53	'S'
		06	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 7	32 – 127 (ASCII)	6F	'o'
		07	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 8	32 – 127 (ASCII)	75	'u'
		08	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 9	32 – 127 (ASCII)	6E	'n'
		09	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 10	32 – 127 (ASCII)	64	'd'
		0A	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 11	32 – 127 (ASCII)	20	
		0B	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 12	32 – 127 (ASCII)	20	
		0C	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 13	32 – 127 (ASCII)	20	
		0D	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 14	32 – 127 (ASCII)	20	
		0E	1	20 – 7F	Live Set Sound Name 15	32 – 127 (ASCII)	20	
		0F	1		reserved			
		10	1		reserved			
		11	1	00 – 01	Zone Mode Switch	Off, On	00	
		12	1	00 – 01	Advanced Zone Mode Switch	Off, On	00	
		13	2	00 – 12 00 – 60	Tempo	42.0 – 240.0	0704	
		15	1	34 – 4C	Sound Transpose	-12 – +12	40	
		16	1	01 – 7F	Split Point	C#-2 – G8	37	
		17	1		reserved			
		18	1	00 – 01	Bend Lever Mode	Pitch Bend, Rotary S/F	00	
		19	1	00 – 3F, 41, 43 – 77	Modulation Lever Assign	Off, 1 – 63, 65, 67 – 119, 120 (USB Audio Volume)	01	Sustain (= 64), and Sostenuato (= 66) cannot be assigned.
		1A	1	00 – 7F	Modulation Lever Limit Low	0 – 127	00	
		1B	1	00 – 7F	Modulation Lever Limit High	0 – 127	7F	
		1C	1	00 – 3F, 41, 43 – 78	FC1 Assign	Off, 1 – 63, 65, 67 – 119, 120 (USB Audio Volume)	0B	Sustain (= 64), and Sostenuato (= 66) cannot be assigned.
		1D	1	00 – 7F	FC1 Limit Low	0 – 127	00	
		1E	1	00 – 7F	FC1 Limit High	0 – 127	7F	
		1F	1	00 – 3F, 41, 43 – 78	FC2 Assign	Off, 1 – 63, 65, 67 – 119, 120 (USB Audio Volume)	04	Sustain (= 64), and Sostenuato (= 66) cannot be assigned.
		20	1	00 – 7F	FC2 Limit Low	0 – 127	00	
		21	1	00 – 7F	FC2 Limit High	0 – 127	7F	
		22	1	00 – 01	Sustain Pedal Mode	Sustain, Rotary S/F	00	
		23	1		reserved			
		24	1		reserved			
		25	1	00 – 01	Keys A/B Select	A, B	00	
		26	1	00 – 01	Reverb Switch	Off, On	00	
		27	1	00 – 03	Reverb Depth Knob Section Select	All, Organ, Keys A, Keys B	01	
		28	1		reserved			

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		29	1		reserved			
		2A	1	00 – 01	Effect Switch	Off, On	00	
		2B	1	00 – 15, 17 – 1F, 21	Effect Type	*1	00	For LED display, see "Insertion Effect Type List" (page32).
		2C	1	00 – 02	Effect Section Select	Organ, Keys A, Keys B	00	
		2D	1	00 – 7F	Effect Depth	0 – 127	40	
		2E	1	00 – 7F	Effect Rate	0 – 127	40	
		2F	1	00 – 0E	Effect Tempo Delay Time	1/32 Tri., 1/64 Dot., 1/32, 1/16 Tri., 1/32 Dot., 1/16, 1/8 Tri., 1/16 Dot., 1/8, 1/4 Tri., 1/8 Dot., 1/4, 1/2 Tri., 1/4 Dot., 1/2	0B	
		30	1	00 – 01	Effect Looper Delay Rec Switch	Off, On	01	
		31	1	00 – 01	Speaker/Amp Switch	Off, On	01	
		32	1	00 – 05	Speaker/Amp Type	Rotary Speaker A, Rotary Speaker B, UK Lead, UK Crunch, US Double, US Case	00	
		33	1	00 – 02	Speaker/Amp Section Select	Organ, Keys A, Keys B	00	
		34	1	00 – 7F	Speaker/Amp Drive	0 – 127	40	
		35	1	00 – 7F	Speaker/Amp Tone	0 – 127	40	
		36	1	00 – 01	Rotary Speaker Slow/Fast	Slow, Fast	00	
		37	1	00 – 01	Rotary Speaker Rotation Switch	Off, On	01	
		38	1	00 – 7F	Rotary Speaker Horn Level	0 – 127	40	
		39	1	00 – 7F	Rotary Speaker Rotor Level	0 – 127	40	
		3A	1	01 – 7F	Rotary Speaker Horn Speed Fast	209.4 – 817.6 [rpm]	40	
		3B	1	01 – 7F	Rotary Speaker Rotor Speed Fast	189.3 – 736.8 [rpm]	40	
		3C	1	01 – 7F	Rotary Speaker Horn Speed Slow	23.0 – 89.6 [rpm]	40	
		3D	1	01 – 7F	Rotary Speaker Rotor Speed Slow	22.7 – 88.3 [rpm]	40	
		3E	1	0E – 7F	Rotary Speaker Horn Acceleration	0.21 – 1.00 – 2.00	53	
		3F	1	0E – 7F	Rotary Speaker Rotor Acceleration	0.21 – 1.00 – 2.00	40	
		40	1	0E – 7F	Rotary Speaker Horn Deceleration	0.21 – 1.00 – 2.00	53	
		41	1	0E – 7F	Rotary Speaker Rotor Deceleration	0.21 – 1.00 – 2.00	40	
		42	1	00 – 01	Rotary Speaker Stereo/Mono	Stereo, Mono	00	
		43	1	00 – 01	Background Noise Switch	Off, On	01	
		44	1	00 – 7F	Background Noise Level	0 – 127	40	
		45	1		reserved			
		46	1		reserved			
		47	1		reserved			

TOTAL SIZE = 72 48 (HEX)

*1: G Chorus, SPX Chorus, Symphonic, 816 Chorus, VCM Flanger, Cross FB Flanger, VCM Stereo Phaser, Small Phaser, Max90, Dual Phaser, Tremolo, Auto Pan, Simple Rotary, British Combo, British Lead, Small Stereo, Compressor, Auto Wah, Touch Wah, Pedal Wah, Cross Delay, Tempo Delay, Analog Delay, Looper Delay, Room Reverb, Hall Reverb, Reverse Reverb, Lo-Fi, Ring Modulator, Slicer, LP Filter, Harmonic Enhancer

ZONE

Zone 1-4

zz: Zone Number, 00 – 03 (HEX)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
4A	zz	00	1	00 – 01	Zone Switch	Off, On	00 – 01	With the default settings, only the Zone 1 is set to "on."
		01	1	00 – 0F	Transmit Channel	1 – 16	00 – 03	Default settings: Zone 1 (0), Zone 2 (1), Zone 3 (2), Zone 4 (3)
		02	1	3D – 43	Transpose (Octave)	-3 – +3	40	
		03	1	35 – 4B	Transpose (Semitone)	-11 – +11	40	
		04	1	00 – 7F	Note Limit Low	C-2 – G8	00	The upper limit will be determined with "Note Limit High."
		05	1	00 – 7F	Note Limit High	C-2 – G8	7F	The lower limit will be determined with "Note Limit Low."
		06	1		reserved			
		07	1	00 – 7F	MIDI Volume	0 – 127	7F	
		08	1	00 – 7F	MIDI Pan	L64 – C – R63	40	
		09	1	00 – 7F	MIDI Bank MSB	0 – 127	00	
		0A	1	00 – 7F	MIDI Bank LSB	0 – 127	00	
		0B	1	00 – 7F	MIDI Program Number	1 – 128	00	
		0C	1	00 – 1F	Transmit Bank Select Transmit Program Change Transmit Volume Transmit Pan Transmit Note	bit0: Off, On Bank Select bit1: Off, On Program Change bit2: Off, On Volume bit3: Off, On Pan bit4: Off, On Note	1F	CC#11 (Expression) will not be transmitted when the Volume is set to "off."
		0D	1	00 – 3F	Transmit PB Transmit Mod Transmit FC1 Transmit FC2 Transmit FS Transmit Sus	bit0: Off, On PB bit1: Off, On Mod bit2: Off, On FC1 bit3: Off, On FC2 bit4: Off, On FS bit5: Off, On Sus	3F	
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			

TOTAL SIZE = 16 10 (HEX)

Organ Section

Organ Section Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
50	00	00	2	00 – 00 00 – 05	Voice Number	H1, H2, H3, F1, F2, F3 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	
		02	1	00 – 01	Section Switch	Off, On	01	
		03	1	00 – 01	Part Select	Upper, Lower	00	
		04	1	00 – 03	Split Mode	Off, L&U, Upper, Lower	00	
		05	1	00 – 7F	Section Volume	0 – 127	7F	
		06	1	00 – 7F	Pre Drive	0 – 127	00	
		07	1		reserved			
		08	1	28 – 58	Pitch Bend Range	-24 – 0 – +24	42	
		09	1	00 – 7F	Pitch Modulation Depth	0 – 127	0A	*1
		0A	1	00 – 7F	Pitch Modulation Speed	-64 – +63	40	*1
		0B	1		reserved			

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		0C	1	00 – 01	Receive Expression	Off, On	01	
		0D	1	00 – 01	Receive Sustain	Off, On	01	
		0E	1	00 – 01	Receive Sostenuto	Off, On	01	
		0F	1		reserved			
		10	1	00 – 04	External Keyboard	External + Internal, External Only, 2 manual (Upper), 2 manual (Lower), Off	00	
		11	1		reserved			
		12	1		reserved			
		13	1	00 – 01	Percussion Switch	Off, On	00	*2
		14	1	00 – 01	Percussion Type	3rd, 2nd	00	*2
		15	1	00 – 01	Percussion Decay	Slow, Fast	00	*2
		16	1	00 – 01	Percussion Volume	Soft, Normal	01	*2
		17	1	00 – 01	Percussion Link to 1feet	Off, On	01	*2
		18	1		reserved			
		19	1		reserved			
		1A	1	00 – 05	Vibrato/Chorus Type	V1, C1, V2, C2, V3, C3	05	*2
		1B	1		reserved			
		1C	1	00 – 7F	Leak Level	0 – 127	40	*2
		1D	1	00 – 7F	Key Click Level	0 – 127	40	*2
		1E	1		reserved			
		1F	1	00 – 01	Expression Type	Drive+Volume, Volume	00	*2
		20	1		reserved			
		21	1		reserved			
		22	1		reserved			
		23	1	00 – 7F	Reverb Depth	0 – 127	00	

TOTAL SIZE = 36 24 (HEX)

* 1: Effective only when the FM organ type (F1-F3) is selected.
* 2: Effective only when the VCM organ type (H1-H3) is selected.

Organ Section Part Upper/Lower

p: Part number, 0-1 (0: Upper, 1: Lower)

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Note
High	Mid	Low						
50	1p	00	1		reserved			
		01	1		reserved			
		02	1	3E – 42	Octave Shift	-2 – 0 – +2	40	
		03	1		reserved			
		04	1	00 – 7F	Drawbar 16'	0 – 127	7F	Correspondence between drawbar position and parameter value 0: 0 1: 1 - 18 2: 19 - 36 3: 37 - 54 4: 55 - 72 5: 73 - 90 6: 91 - 108 7: 109 - 126 8: 127
		05	1	00 – 7F	Drawbar 5 1/3'	0 – 127	7F	
		06	1	00 – 7F	Drawbar 8'	0 – 127	7F	
		07	1	00 – 7F	Drawbar 4'	0 – 127	00	
		08	1	00 – 7F	Drawbar 2 2/3'	0 – 127	00	
		09	1	00 – 7F	Drawbar 2'	0 – 127	00	
		0A	1	00 – 7F	Drawbar 1 3/5'	0 – 127	00	
		0B	1	00 – 7F	Drawbar 1 1/3'	0 – 127	00	
		0C	1	00 – 7F	Drawbar 1'	0 – 127	00	
		0D	1	00 – 06	Drawbar Color	1: White, 2: Red, 3: Yellow, 4: Green, 5: Cyan, 6: Blue, 7: Magenta	06	
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1		reserved			
		11	1		reserved			
		12	1	00 – 01	Vibrato/Chorus Switch	Off, On	00	
		13	1		reserved			

TOTAL SIZE = 20 14 (HEX)

Keys Sections

Key A/Key B Section

s: Section number, 0-1 (0: A, 1: B) Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
60	0s	00	1	00 – 03	Current Category	Piano, E.Piano, Synth, Others	A: 00, B: 02	
		01	2	00 – 00 06 – 0D	Category 1 Voice Number	6 – 13 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 06	
		03	2	00 – 00 0E – 1F	Category 2 Voice Number	14 – 31 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 0E	
		05	2	00 – 00 20 – 5A	Category 3 Voice Number	32 – 90 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 20	
		07	2	00 – 01 00 – 7F	Category 4 Voice Number	90 – 144 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 5B	
		09	1		reserved			
		0A	1	00 – 01	Section Switch	Off, On	00	
		0B	1	00 – 02	Split Mode	L&R, L, R	00	
		0C	1	3E – 42	Octave Shift	-2 – 0 – +2	40	
		0D	1		reserved			
		0E	1	00 – 7F	Section Volume	0 – 127	7F	
		0F	1	00 – 7F	Tone	0 – 127	40	
		10	1	00 – 01	EG/Filter Select	EG, Filter	00	
		11	1	00 – 7F	EG	0 – 127	40	
		12	1	00 – 0A	EG Control	Atk&Dcy&Rls A, Atk&Dcy&Rls B, Attack, Decay, Release, Atk&Rls A, Atk&Rls B, Atk&Rls Minus, Dcy&Rls, Atk&Dcy A, Atk&Dcy B	00	
		13	1	00 – 7F	Filter	0 – 127	40	
		14	1	00 – 06	Filter Control	Flat Reso, Reso Plus, Reso Minus A, Reso Minus B, Reso Minus C, Reso Boost A, Reso Boost B	00	
		15	1		reserved			
		16	1		reserved			
		17	1	00 – 02	FM Unison	Off, 2 Unison, 4 Unison	00	*1
		18	1	00 – 0F	FM Detune	0 – 15	00	*1
		19	1	00 – 0F	FM Spread	0 – 15	00	*1
		1A	1		reserved			
		1B	1		reserved			
		1C	1	00 – 01	Mono/Poly	Mono, Poly	01	
		1D	1	00 – 01	Portamento Switch	Off, On	00	*2
		1E	1	00 – 7F	Portamento Time	0 – 127	40	*2
		1F	1	00 – 01	Portamento Mode	Fingered, Full-time	01	*2
		20	1	00 – 01	Portamento Time Mode	Rate, Time	00	*2
		21	1	28 – 58	Pitch Bend Range	-24 – 0 – +24	42	
		22	1	00 – 7F	Pitch Modulation Depth	0 – 127	0A	
		23	1	00 – 7F	Pitch Modulation Speed	-64 – +63	40	
		24	1		reserved			
		25	1		reserved			
		26	1	00 – 01	Receive Expression	Off, On	01	
		27	1	00 – 01	Receive Sustain	Off, On	01	
		28	1	00 – 01	Receive Sostenuto	Off, On	01	
		29	1	00 – 01	Receive Soft	Off, On	01	
		2A	1	00 – 02	External Keyboard	External + Internal, External Only, Off	00	
		2B	1		reserved			
		2C	1		reserved			
		2D	1	00 – 01	Effect 1 Switch	Off, On	00	

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
			2E	1	00 – 14, 16 – 17, 19 – 21	Effect 1 Type	*3	For LED display, see "Insertion Effect Type List" (page 32).
			2F	1	00 – 7F	Effect 1 Depth	0 – 127	
			30	1	00 – 7F	Effect 1 Rate	0 – 127	
			31	1	00 – 01	Effect 2 Switch	Off, On	
			32	1	00 – 14, 16 – 17, 19 – 21	Effect 2 Type	*3	For LED display, see "Insertion Effect Type List" (page 32).
			33	1	00 – 7F	Effect 2 Depth	0 – 127	
			34	1	00 – 7F	Effect 2 Speed	0 – 127	
			35	1		reserved		
			36	1		reserved		
			37	1		reserved		
			38	1		reserved		
			39	1	00 – 7F	Reverb Depth	0 – 127	

TOTAL SIZE = 58 3A (HEX)

*1: Effective only when the FM organ type (F1-F3) is selected.
*2: Effective only when the VCM organ type (H1-H3) is selected.
*3: G Chorus, SPX Chorus, Symphonic, 816 Chorus, VCM Flanger, Cross FB Flanger, VCM Stereo Phaser, Small Phaser, Max90, Dual Phaser, Tremolo, Auto Pan, Simple Rotary, British Combo, British Lead, Small Stereo, Compressor, Auto Wah, Touch Wah, Pedal Wah, Cross Delay, Digital Delay, Analog Delay, Room Reverb, Hall Reverb, Reverse Reverb, Lo-Fi, Ring Modulator, Slicer, LP Filter, Damper Resonance, Harmonic Enhancer

YAMAHA [Stage Keyboard]
Model YC88/YC73 MIDI Implementation Chart

Date :25-SEP-2019
Version : 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	Memorized
Note Number : True voice		0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity	Note On Note Off	O 9nH, v=1-127 X 8nH, v=64	O 9nH, v=1-127 O 9nH, v=0 or 8nH	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		O	O	
Control Change	0,32	O *2	O *2	Bank Select
	1	O	O	
	7,11,67,84	X	O	Sustain Sw Sostenuto
	64	O	O *2	
	66	X	O *2	
	13,14	O *1	O *1	
	18-25,27-31	O *1	O *1	
	68-70	O *1	O *1	
	79-83	O *1	O *1	
	85-91	O *1	O *1	
	93,94	O *1	O *1	
	102-119	O *1	O *1	
	1-119	O *3	X	
Prog Change : True #		O 0 - 127 *2	O 0 - 7 *2	
System Exclusive		O	O	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune		X X X	X X X	
System : Clock Real Time : Commands		X X	X X	
Aux : All Sound Off : Reset All Cntrl's : Local On/Off Mes- : All Notes Off sages: Active Sense : Reset		X X X X O X	O (120) O (121) X O (123-125) O X	
Notes: *1 receive/transmit if MIDI control mode is on. *2 receive/transmit if switch is on. *3 transmit if assigned to controllers.				

Mode 1 : OMNI ON , POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON ,MONO
Mode 4 : OMNI OFF,MONO

O : Yes
X : No

备忘录



雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司

上海市静安区新闻路 1818 号云和大厦 2 楼

客户服务热线：4000517700

公司网址：<https://www.yamaha.com.cn>

制造商：雅马哈株式会社

制造商地址：日本静冈县滨松市中央区中泽町 10-1

进口商：雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司

进口商地址：上海市静安区新闻路 1818 号云和大厦 2 楼

原产地：印度尼西亚

© 2021 Yamaha Corporation
2025年3月 发行
KSMA-B0



VDJ8770