

电子琴

PSR-E453
PSR-EW400

使用说明书

设置

快速指南

参考指南

附录

感谢您购买Yamaha数字键盘！

为了充分利用本乐器高级而又方便的功能，我们建议您仔细阅读本说明书。也建议您将本说明书放置于安全便捷的地方，以便将来随时参阅。当您使用本乐器前，请先阅读第5-7页的“注意事项”。

自动关机

为避免不必要的电力消耗，本设备提供了自动关机功能，设备处于不操作状态一段时间后，能够自动关闭电源。详细说明，请参考第16页。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷线路板	×	○	○	○	○	○
电源适配器	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

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

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



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

保护环境

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

注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

请将本说明书存放在安全且便于取阅的地方，以便将来随时参阅。

关于 AC 电源适配器



警告

- 本 AC 电源适配器专为 Yamaha 电子乐器设计。请勿用作其它用途。
- 仅限室内使用。请勿在任何潮湿环境下使用。



注意

- 安装设置时，请确认 AC 电源插座伸手可及。如果发生问题或者故障，请立即断开本乐器的电源开关，并从电源插座中拔出 AC 电源适配器。当 AC 电源适配器连接到 AC 电源插座时，请牢记即使电源开关关闭，仍有微小电流流动。当您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。

关于 PSR-E453/PSR-EW400



警告

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

电源 /AC 电源适配器

- 请勿将电源线放置在取暖器或暖气片附近。此外，不要过分弯折、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。
- 只能使用规定的适配器（第 72 页）。使用不适当的适配器可能会损坏乐器或使乐器过热。
- 定期检查电插头，擦除插头上积起来的脏物或灰尘。

请勿打开

- 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。

关于潮湿的警告

- 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 电源插座拔出电源线。然后请有资质的 Yamaha 维修人员对设备进行检修。
- 切勿用湿手插拔电源线插头。

火警

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

电池

- 请遵照以下注意事项。否则，可能会导致爆炸、火灾、过热或电池液泄漏。
 - 切勿玩弄或拆卸电池。
 - 请勿将电池丢弃到火中。
 - 请勿试图对非充电电池进行充电。
 - 请使电池远离项链、发夹、硬币和钥匙等金属物件。
 - 只能使用规定的电池类型（第 72 页）。
 - 请使用相同类型、相同型号以及由相同厂商生产的新电池。
 - 装入电池时，请务必使其正负极与 +/- 极标记保持一致。
 - 当电池用尽，或者长时间未使用本乐器，请从本乐器中取出电池。
 - 使用镍氢电池时，请遵照电池附带的使用说明。在充电时，请务必只使用规定的充电设备。

- 请将电池放置在小孩够不到的地方以免其误吞。
- 万一电池发生泄漏，请勿接触泄漏的电解液。万一电解液进入眼睛、嘴，或接触到皮肤，请立即用水冲洗并去看医生。电解液具有腐蚀性，可能导致视力丧失或化学灼伤。

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。（如果正在使用电池，请从乐器中取出所有电池。）然后请 Yamaha 维修人员进行检修。
 - 电源线或插头出现磨损或损坏。
 - 散发出异常气味或冒烟。
 - 一些物体掉入乐器中。
 - 使用乐器过程中声音突然中断。



注意

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

电源 / AC 电源适配器

- 不要用多路连接器把乐器连接到电源插座上。否则会降低声音质量，或者可能使插座过热。
- 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。
- 长时间不使用乐器时，或者在雷电风暴期间，从插座上拔出电插头。

- 设置本产品时，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出插头。即使关闭了电源开关，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。
- 只使用乐器规定的支架。安装支架时，只能用提供的螺丝。否则会损坏内部元件或使乐器掉落。

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电缆，以防止损坏电缆或绊倒他人造成人身伤害。

连接

- 将本乐器连接到其它电子设备之前，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。
- 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、金属或其他物体。否则可能会对您或他人造成人身伤害、对设备或其它财物造成损坏，或造成操作故障。
- 请勿将身体压在本乐器上或在其上放置重物，操作按钮、开关或插口时要避免过分用力。
- 请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用本乐器 / 设备或耳机，否则可能会造成永久性听力损害。若发生任何听力损害或耳鸣，请去看医生。

对于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，请务必关闭其电源。

即使当 [⏻]（待机 / 开机）开关处在待机状态（显示屏关闭）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 插座上拔下电源线。

请务必根据当地的规定处理废弃的电池。

DMI-5 3/3

须知

为避免本产品、数据或其它部件可能受到的损坏，请注意下列事项。

■ 操作处理

- 请勿在靠近电视机、收音机、立体声设备、移动电话或其他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声。本乐器连接 iPad、iPhone 或 iPod touch 使用其中的应用时，我们建议将苹果设备上“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。（已确认的操作温度范围：5°-40°C 或 41°-104°F。）
- 请勿在乐器上放乙烯、塑料或橡胶物体，否则可能使面板或键盘脱色。

■ 保养维护

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

■ 保存数据

- 本乐器的某些数据在电源关闭时会被保留（第 39 页）。然而，保存的数据可能会因某些错误、操作失误等而丢失，所以请将重要数据保存到 USB 闪存或计算机等外接设备（第 36、64 页）。使用 USB 闪存之前，请确保参考第 62 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 / 或音乐数据。
- 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、伴奏数据、MIDI 数据、WAVE 数据、音色录音数据、乐谱、乐谱数据等。
 - * 用户可以传播使用这些内容进行演出或音乐制作所录制的媒体，此类情况下无需 Yamaha 公司的许可。

■ 关于本乐器附带的功能/数据

- 一些预置乐曲和从 Yamaha 网站下载的乐曲的长度和编曲已经被编辑过，可能与原始乐曲不大一样。

■ 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）。
- Windows 是 Microsoft® Corporation 在美国及其它国家的注册商标。
- iPhone、iPad 和 iPod 是 Apple Inc. 在美国和其它国家或地区的注册商标。
- 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。

目录

功能特性	8
可兼容格式和功能	10
包含附件	10
关于使用说明书	11

设置

控制面板和端口	12
设置	14
电源要求	14
打开 / 关闭电源	16
调节主音量	16
连接耳机或外部设备	16
使用踏板（延音）	17
使用键盘支架	17

快速指南

基本操作和显示屏上的项目	18
基本操作	18
显示屏上的项目	19
尝试演奏各种乐器音色	20
选择主音色	20
演奏“三角钢琴”音色	20
叠加为双重音色	21
在左手区域演奏分割音色	21
使用节拍器	22
添加和声	23
制作琶音	24
触发琶音	24
改变琶音类型	24
通过旋钮创建原创音色	25
分配到旋钮	25
使用旋钮	25

演奏伴奏	26
使用音乐数据库	26
运用模板，像 DJ 一样演奏！	27
播放乐曲	28
试听示范曲	28
选择和播放乐曲	28
乐曲快进、快倒及暂停	29
重复演奏乐曲特定部分（A-B 反复）	29
打开 / 关闭各音轨	29
使用乐曲教学功能	30
让您的练习趋于完美——重复 & 练习	31
录制您的演奏	32
乐曲的音轨构成	32
快速录制	32
录制到特定音轨中	33
清除用户乐曲	34
从用户乐曲中清除特定的音轨	34
记忆您最喜好的设置（注册记忆）	35
将面板设置存储到注册记忆	35
从注册记忆中调出面板设置	35
连接至其他设备	36
用乐器内置的扬声器播放外接的音频设备	36
连接至计算机	36
连接至 iPhone/iPad	37
使用旋律消除	37
使用外接立体声系统播放（OUTPUT [L/L+R]/[R] 插口）（PSR-EW400）	38
扬声器静音开 / 关设置（PSR-EW400）	38
备份和初始化	39
备份参数	39
初始化本乐器	39

功能特性

演奏各种乐器音色

► 第20页

弹奏键盘时，发出的乐器音色可改为小提琴、长笛、竖琴或广泛音色中的其它任何音色。



琶音功能

► 第24页

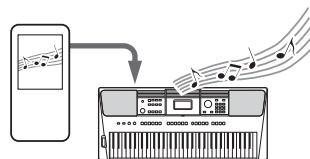
与某些合成器上的琶音功能类似，您只需在键盘上演奏相应的音符，此功能就可自动产生琶音（分解和弦）。



通过外部设备播放音频

► 第36页

连接如 iPhone/iPad 或计算机等外部音频设备，您可以通过本乐器播放外部设备中的音频声音。



参考指南

便捷的演奏功能	40
选择混响类型	40
选择合唱类型	40
音高控制——移调	41
音高控制——微调	41
音高控制——[PITCH BEND] 轮	41
调出优化的面板设置——	
单触键设定 (OTS)	41
改变键盘的力度响应	42
选择最佳音质的 EQ 设置	42
音阶调律	43
选择音阶	43
设置各音阶的基本音符	43
为各音符调音, 从而创建原创的音阶	44
音色设置	45
选择双重音色	45
选择分割音色	45
音色编辑	45
分配到旋钮的参数	46
添加 DSP 效果	48
琶音设置	49
将琶音同步于乐曲 / 伴奏型 / 模板的播放——	
琶音量化	49
用踏板开关保持琶音的回放	49
伴奏和模板设置	50
伴奏变化——乐段	50
伴奏同步停止	51
打开 / 关闭各伴奏音轨	51
模板变化——乐段	52
模板触发器功能	52
改变速度	52

击拍开始	52
调整伴奏或模板的音量	53
设置分割点	53
演奏没有播放伴奏的和弦 (伴奏停止)	53
播放伴奏的和弦类型	54
使用和弦字典查找和弦	55
乐曲设置	56
BGM (背景音乐) 播放	56
随机乐曲播放	56
乐曲的速度设置	57
击拍开始	57
乐曲音量	57
预置乐曲的旋律音色设置	57
功能	58
功能显示屏中的基本操作步骤	58
USB 闪存操作	62
连接 USB 闪存	63
格式化 USB 闪存	64
将用户数据保存到 USB 闪存	64
将用户乐曲以 SMF 格式保存到 USB 闪存	65
从 USB 闪存载入用户数据	66
载入伴奏文件	67
删除 USB 闪存中的用户文件	68
删除 USB 闪存中的 SMF 文件	68
从文件控制显示屏退出	69
信息列表	69

附录

故障排除	70
技术规格	71
索引	73

使用伴奏进行演奏

► 第26页

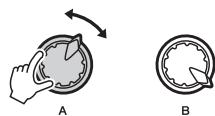
自动伴奏功能中的伴奏等于提供了一支涵盖世界所有音乐流派的全编制伴奏乐队。您可以选择与要演奏的音乐相匹配的伴奏, 或者尝试使用新的伴奏, 发挥您的音乐潜能。



制作新音色

► 第25页

只需简单调整两个旋钮, 您就可以为演奏增添丰富的效果, 诸如添加失真或使用丰富的混响。能够分配至旋钮的功能包括滤波器、DSP效果等。



使用模板, 像DJ一样演奏!

► 第27页

使用模板功能, 可以让您像DJ一样进行演奏。音轨控制功能让您欣赏到多种乐器的组合音色, 还可以用旋钮控制速度并创建多种新音色。



可兼容格式和功能



GM System Level 1

“GM System Level 1”（通用MIDI系统标准1）是在MIDI标准的基础上制定的，它确保任何兼容GM的音乐数据均能在任何兼容GM的音源发生器上准确无误地播放出来，而不论厂商如何。所有支持GM System Level的软件和硬件产品均贴有GM标志。



XGlite

顾名思义，“XGlite”是Yamaha高品质XG音源产生格式的简化版。当然您可以使用XGlite音源播放任何XG乐曲数据。不过请注意，控制参数和效果极可能会被简化，因此某些乐曲的播放效果与原始数据可能会有所不同。



USB

USB是Universal Serial Bus（通用串行总线）的缩写，是用于连接计算机和外围设备的串行接口。它允许进行“热插拔”（在接通计算机电源的情况下连接外围设备）。



伴奏文件格式（SFF）

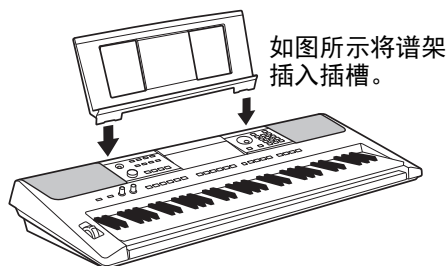
Style File Format（伴奏文件格式）是Yamaha原创的伴奏文件格式，它采用独特的转换机制，能提供基于各种和弦类型的高品质自动伴奏。

包含附件

- 使用说明书（本书）
- 数据列表
- AC电源适配器
- 电源线（PSR-EW400）
- 谱架
- 中文面罩
- 保修及维修保证书
- Online Member Product Registration（在线会员产品注册）*

*：当您填写用户注册表时，需要PRODUCT ID。

安装谱架



关于使用说明书

本乐器具有以下文档和参考材料。

注

- 本书中出现的插图和显示屏均基于PSR-E453型号。
- 请注意，PSR-EW400和PSR-E453的键数不同：PSR-EW400有76个键，而PSR-E453有61个键。

■ 包含文档



使用说明书（本书）

- 设置 请先阅读该章节。
- 快速指南 本章讲述如何使用基本功能。
- 参考指南 本章介绍如何进行本乐器各种功能的详细设定。
- 附录 包括故障排除和技术规格。



Data List（数据列表）

包括多种重要预设内容的列表，如音色、伴奏、模板和效果。

■ 在线资料（PDF）



MIDI Reference（MIDI参考）

包含本乐器的MIDI相关信息。



MIDI Basics（MIDI基础知识）（仅英语、法语、德语和西班牙语可用）

包含MIDI的基本说明。



Computer-related Operations（计算机相关操作）

介绍将本乐器连接至计算机以及发送/接收数据的相关操作。



iPhone/iPad Connection Manual（iPhone/iPad连接说明书）

介绍如何将本乐器连接至iPhone、iPad等智能设备。

要获取这些资料，请访问Yamaha Downloads网址，然后输入型号名称搜索所需文件。

Yamaha Downloads <http://download.yamaha.com/>

下载Song Book（曲谱）/Song Data（乐曲数据）



Song Book（曲谱）（仅限英语、法语、德语、西班牙语和日语）

包含本乐器的预置乐曲（示范曲除外）和可选乐曲的曲谱。



Song Data（乐曲数据）

包含本乐器可回放的70首乐曲和/或乐曲教学的曲谱（第30页）。

在以下网址完成用户注册后，可以免费下载Song Book（曲谱）和Song Data（乐曲数据）。

Yamaha Online Member <https://member.yamaha.com/>

您必须用本说明书包装内附单页上的PRODUCT ID（“Online Member Product Registration”（在线会员产品注册））填写用户注册表格。

注

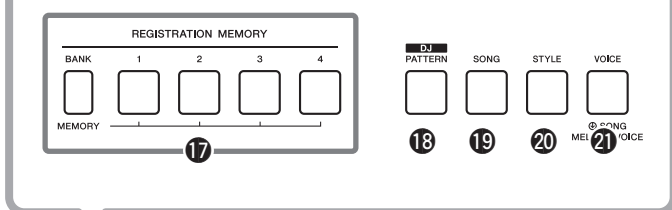
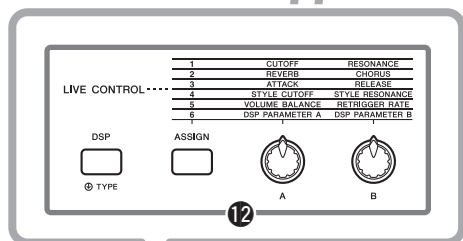
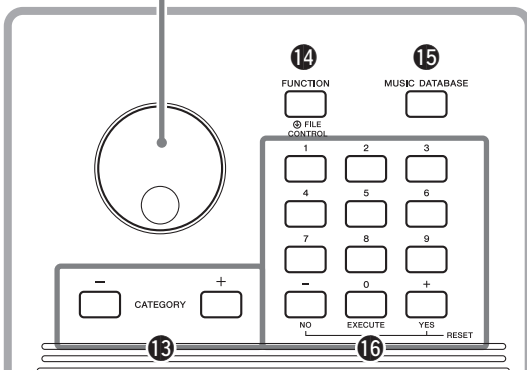
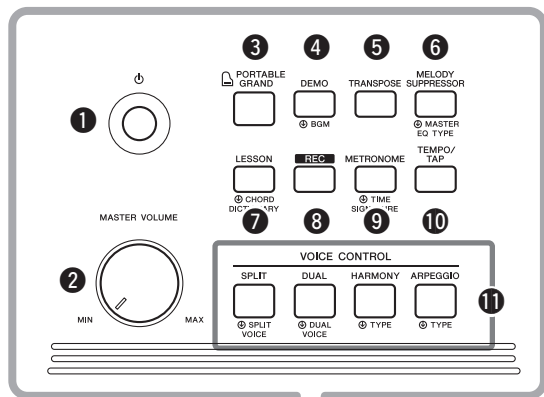
- 已下载的乐曲数据可以从计算机发送到本乐器，或保存到USB闪存（第28页），然后在本乐器中播放。

控制面板和端口

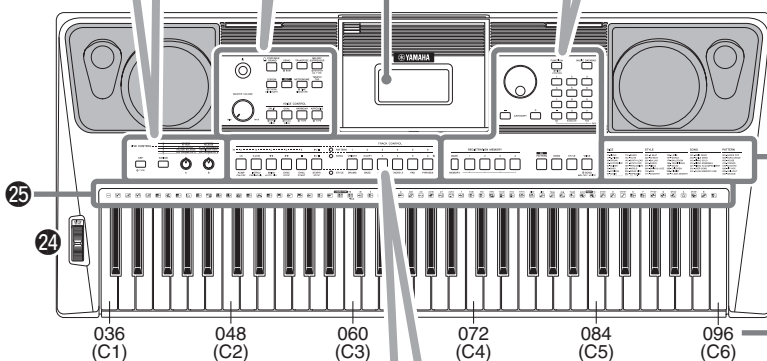
前面板

指示图为PSR-E453。

数据轮 (第18页)



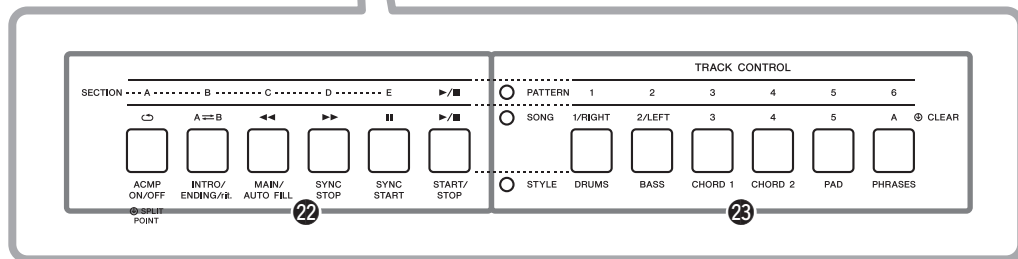
显示屏 (第19页)



- 音色列表 (数据列表)
- 伴奏型列表 (数据列表)
- 乐曲列表 (数据列表)
- 模板列表 (数据列表)

插图中，键盘上的每个音符都有特定的音符编号和名称（如：036/C1），它们将会用于多种设置中，如分割点等（第53页）。

PSR-E453: 036 (C1)–096 (C6)
PSR-EW400: 028 (E0)–103 (G6)



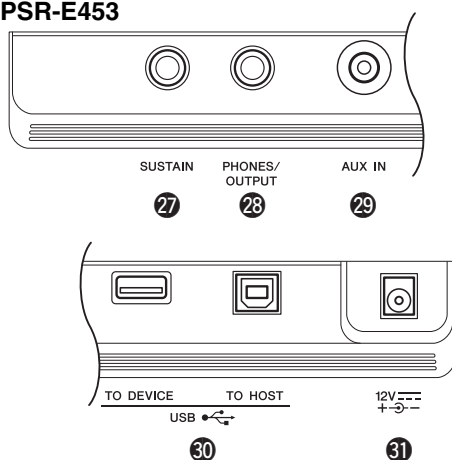
- ① [⏻] (待机/开) 开关..... 第16页
- ② [MASTER VOLUME] (主音量) 控制器..... 第16页
- ③ [PORTABLE GRAND] (便携式大钢琴) 按钮..... 第20页
- ④ [DEMO] (示范曲) 按钮..... 第28页
- ⑤ [TRANSPOSE] (移调) 按钮..... 第41页
- ⑥ [MELODY SUPPRESSOR] (旋律消除) 按钮..... 第37页
- ⑦ [LESSON] (教学) 按钮..... 第30页
- ⑧ [REC] (录音) 按钮..... 第32页
- ⑨ [METRONOME] (节拍器) 按钮.... 第22页
- ⑩ [TEMPO/TAP] (速度/击拍) 按钮... 第52页
- ⑪ VOICE CONTROL (音色控制) 部分
 - [SPLIT] (分割音色) 按钮..... 第21页
 - [DUAL] (双重音色) 按钮..... 第21页
 - [HARMONY] (和声) 按钮..... 第23页
 - [ARPEGGIO] (琶音) 按钮..... 第24页
- ⑫ LIVE CONTROL (实时控制) 部分
 - [ASSIGN] (分配) 按钮..... 第25页
 - [A]和[B]旋钮..... 第25页
 - [DSP]按钮..... 第48页
- ⑬ CATEGORY (类别) 按钮..... 第18页
- ⑭ [FUNCTION] (功能) 按钮..... 第58页
- ⑮ [MUSIC DATABASE] (音乐数据库) 按钮..... 第26页
- ⑯ 数字键[1]-[9]、[-/NO]、[0/EXECUTE] (0/执行)和[+/YES] 按钮..... 第18页
- ⑰ REGISTRATION MEMORY (注册记忆) 按钮
 - [BANK/MEMORY] (库/记忆) 按钮..... 第35页
 - [1]-[4]按钮..... 第35页
- ⑱ [PATTERN] (模板) 按钮..... 第27页
- ⑲ [SONG] (乐曲) 按钮..... 第28页
- ⑳ [STYLE] (伴奏型) 按钮..... 第26页
- ㉑ [VOICE] (音色) 按钮..... 第20页
- ㉒ PATTERN/SONG/STYLE (模板/乐曲/伴奏型) 控制按钮
 - 当[PATTERN] (模板) 指示灯亮起时: 第27页和第52页
 - 当[SONG] (乐曲) 指示灯亮起时: 第29页
 - 当[STYLE] (伴奏型) 指示灯亮起时: 第26页、第50页和第51页
- ㉓ TRACK CONTROL (音轨控制) 按钮
 - 当[PATTERN] (模板) 指示灯亮起时: 第27页
 - 当[SONG] (乐曲) 指示灯亮起时: 第29页、第32页

•当[STYLE] (伴奏型) 指示灯亮起时:

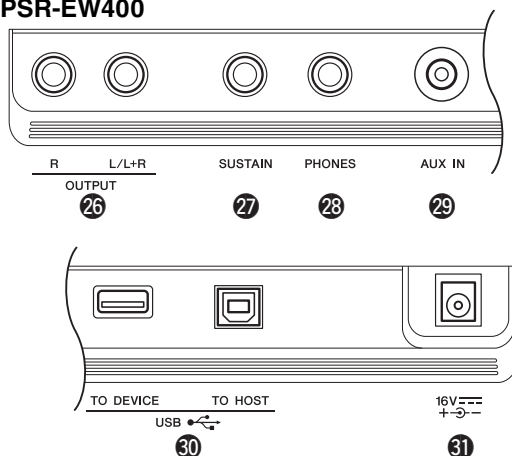
- 第51页
 - ㉔ [PITCH BEND] (弯音) 轮..... 第41页
 - ㉕ 套鼓的插图..... 第20页
- 上图显示了Standard Kit 1分配到对应琴键 (“Standard Kit 1”情况下, 显示在另外的数据列表的鼓组/SFX组列表中) 的鼓组或打击乐器。

后面板

PSR-E453



PSR-EW400



- ㉖ OUTPUT [L/L+R]/[R]插口 (PSR-EW400) 第38页
- ㉗ [SUSTAIN]插口..... 第17页
- ㉘ [PHONES/OUTPUT]插口 (PSR-E453)、[PHONES]插口 (PSR-EW400).... 第16页
- ㉙ [AUX IN]插口..... 第36页
- ㉚ [USB TO DEVICE]端口..... 第62页
- ㉛ [USB TO HOST]端口..... 第36页
- ㉜ DC IN插口..... 第14页

电源要求

尽管本乐器使用AC电源适配器或电池均能正常工作，但Yamaha建议尽量使用AC电源适配器。AC电源适配器比电池更有利于保护环境，更节省资源。

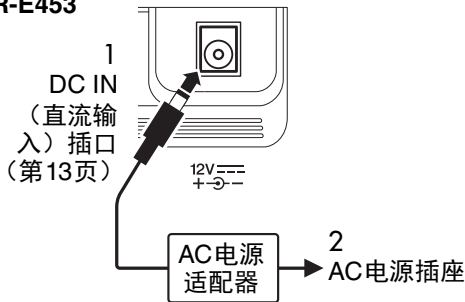
须知

- 执行USB闪存操作时您应使用AC电源适配器，因为电池的电量可能不足，难以支持这种重要的操作。

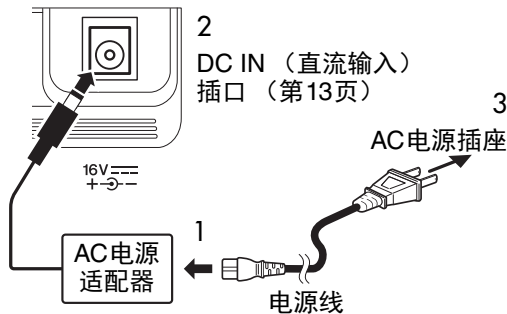
使用AC电源适配器

按照图中所示的顺序牢固连接AC电源适配器。

PSR-E453



PSR-EW400



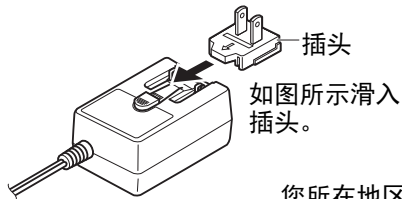
您所在地区的插头形状可能有所不同。

警告

- 只能使用规定的AC电源适配器 (第72页)。使用不适当的适配器可能会导致本乐器损坏或过热。

警告

- 当使用带有可移动插头的AC电源适配器时，请确保插头附属于AC电源适配器。单独使用插头可能造成触电或火灾。
- 安装插头时请牢记不要碰触金属部分。为避免触电、短路或设备损坏，注意AC电源适配器和插头之间不要有灰尘。



您所在地区的插头形状可能有所不同。

注意

- 安装本产品时，请确认要使用的交流电源插座伸手可及。如果发生问题或者故障，请立即断开电源开关并从电源插座中拔下插头。

注

- 断开AC电源适配器的连接时，请将上述步骤颠倒执行。

使用电池

本乐器需要以下电池。

- PSR-E453: 6节“AA”碱性电池 (LR6)，锰电池 (R6) 或Ni-MH充电电池。
- PSR-EW400: 6节“D”碱性电池 (LR20)，锰电池 (R20) 或Ni-MH充电电池。

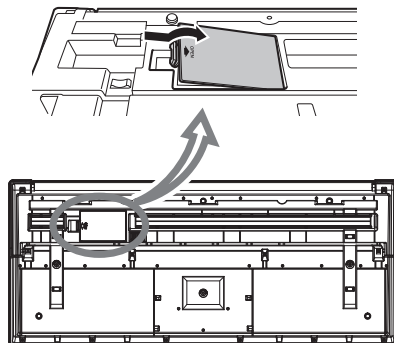
由于其它类型电池可能造成不良的供电性能，因此推荐本乐器使用碱性电池或可充电Ni-MH电池。

须知

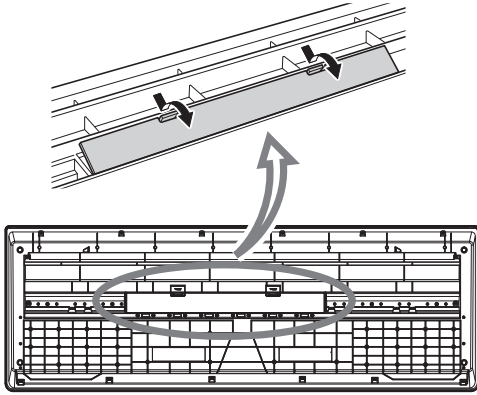
- 使用Ni-MH电池时，请按照电池附带的说明进行操作。

- 1 确保本乐器电源已关闭。
- 2 打开乐器底部面板上的电池盒盖。

PSR-E453

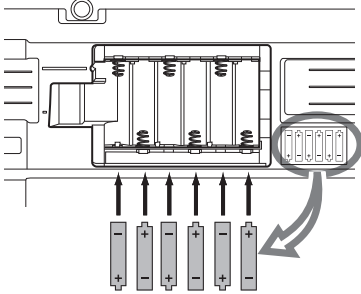


PSR-EW400

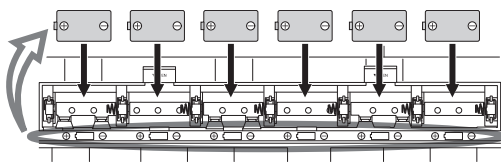


3 插入6节全新电池，根据示意图将其放入正确的位置。

PSR-E453



PSR-EW400



4 重新装上电池盒盖，并注意牢固地锁定到位。

须知

- 使用电池情况下连接或断开AC电源适配器可能导致关机，正在记录或传输的数据可能丢失。
- 确保设置正确的电池类型（第15页）。
- 电池电量不足以维持正确操作时会出现下述现象：音量降低、声音失真及其它问题。如果发生此类情况，请用新电池或已充电的电池替换旧电池。

注

- 不可用本乐器为电池充电。充电式电池只能使用指定的充电器。
- 如果本乐器在装有电池的情况下连接了AC电源适配器，供电来源会自动切换到电源适配器。

■ 设置电池类型

根据所使用的电池类型，您需要改变本乐器中的电池类型设置。如需改变设置，必须打开本乐器电源，然后选择想要使用的电池类型。碱性（和锰电池）电池为默认选项。详情，请参考第61页的功能068（PSR-E453）/功能069（PSR-EW400）。

须知

- 错误设置电池类型会缩短电池的寿命。确保设置正确的电池类型。

■ 确认电源状态

您可以在显示屏左上角确定供电来源。

只会显示一种。



■：本乐器由AC电源适配器进行供电。

■：本乐器由电池进行供电。

注

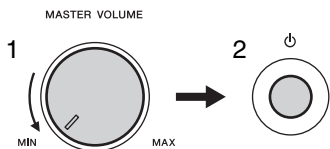
- 当AC电源适配器插入AC电源插座时，即使装入电池，也不会出现电池图标。这时本乐器由AC电源适配器进行供电。

剩余电池电量显示

	表示电源会马上关闭。使用可充电电池时，电源关闭之前该图标会闪烁。
	表示剩余电量不足以支持操作。电量耗尽之前，用新电池或电量充足的充电电池（使用充电电池时）更换所有旧电池。注意，当剩余电量较低时，本乐器可能无法正常工作，包括不正常的低音量和劣化的音质。
	表示剩余电量充足。

打开/关闭电源

- 1 将[MASTER VOLUME]控制器调节到“MIN”（最小）。



- 2 按下[⏻]（待机/开）开关接通电源。一边弹奏键盘一边调节音量。
- 3 按住[⏻]（待机/开）开关约1秒钟可以关闭电源。

⚠ 注意

- 即使电源关闭，本乐器依然会消耗少量电量。预计长时间不使用本乐器时，请务必从壁式交流插座上拔下AC电源适配器。

须知

- 仅按下[⏻]（待机/开）开关接通电源。请勿进行如按下琴键、按钮或踏板等操作。否则可能会造成乐器故障。

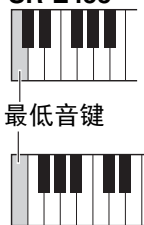
设定自动关机功能

为避免不必要的电力消耗，本设备提供了自动关机功能，设备处于不操作状态一段时间后，能够自动关闭电源。电源自动关闭前需要消耗的时间量默认为30分钟，您可以按照下列说明改变设置。详情，请参考第61页的功能067（PSR-E453）/功能068（PSR-EW400）。

■ 禁用自动关机功能（简单方法）

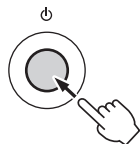
按住键盘上的最低音琴键的同时，打开电源。然后启动乐器，自动关机功能禁用。

PSR-E453



最低音键

+



PSR-EW400

须知

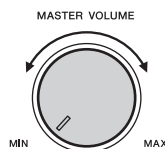
- 连接着诸如功放、音箱或计算机等外接设备时，如果一定时间之内不操作本乐器，确保按照使用说明书中的介绍内容关闭乐器以及所连接的外接设备的电源，以保护设备不会损坏。如果设备连接时不需要自动关闭电源功能，请禁用自动关机功能。

注

- 一般情况下，即使关闭电源，数据和设置仍会保留。有关详细信息，请参考第39页。

调节主音量

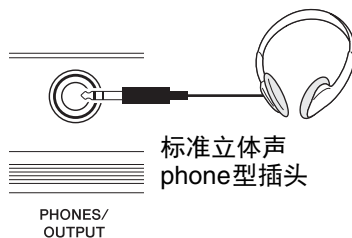
要调节整个键盘的声音音量，可以在弹奏键盘的同时调节[MASTER VOLUME]。



⚠ 注意

- 请勿长时间以巨大或不舒服的音量使用本乐器，可能造成永久性的听力损伤。

连接耳机或外部设备



标准立体声
phone型插头

PHONES/
OUTPUT

■ 连接耳机

将耳机插入后面板上的[PHONES/OUTPUT]/[PHONES]插口。

将插头插入此插口后，会自动关闭内置扬声器的发声。

■ 连接外部设备

- **PSR-E453**：此插口也可用作外接信号输出。通过与计算机、键盘功放、录音器或其他音频设备相连，您可以将本乐器的音频信号输出至外部设备。将插头插入此插口后，本乐器的扬声器将自动关闭。

- **PSR-EW400**：当连接外置音箱时，请参考第38页。

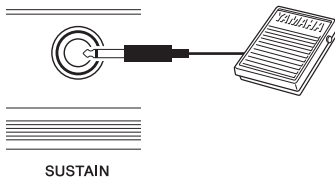
⚠ 注意

- 请勿长时间以巨大或不舒服的音量使用耳机，可能造成永久性的听力损伤。
- 在连接其它设备之前，请先关闭所有设备的电源。同时，在打开任何设备的电源之前，请务必将所有音量调到最小值。否则可能会造成元件损坏或触电。

须知

- 为避免对外接设备造成损坏，首先打开本乐器的电源，然后打开外接设备。以相反的顺序关闭电源，首先关闭外接设备的电源，然后是本乐器。

使用踏板（延音）



在演奏的同时踩下已插入[SUSTAIN]插口的可选踏板开关（FC5或FC4A；另售），可以产生自然的延音。

注

- 当电源关闭时插入或拔出踏板开关。同样，在接通电源时，请勿踩住踏板开关。这样会改变踏板极性，导致踏板的踩放效果相反。
- 延音功能对分割音色没有影响（第21页）。
- 踩住踏板时，在演奏完并完全松开音符键后，有些音色可能会继续发声，或具有较长的衰减音。

使用键盘支架

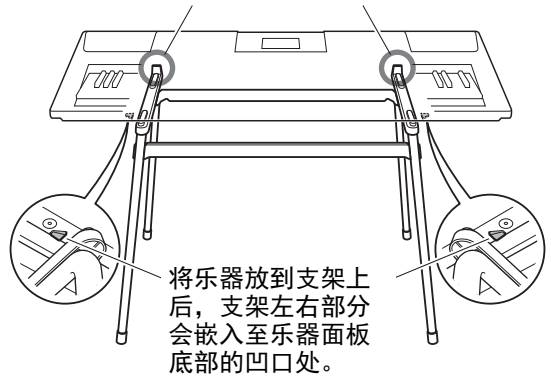
可使用下列键盘支架（另售）。

- **PSR-E453**：L-2C
- **PSR-EW400**：L-6

当使用L-6键盘支架（PSR-EW400）

PSR-EW400的外部尺寸超过L-6装配说明中所述的限制。我们已经通过实验测定支架可以安全地使用在本乐器上。当摆放乐器时，请参考指示图将乐器摆放在支架中心。

请确保乐器底部牢牢固定在止动器处。



将乐器放到支架上后，支架左右部分会嵌入至乐器面板底部的凹口处。

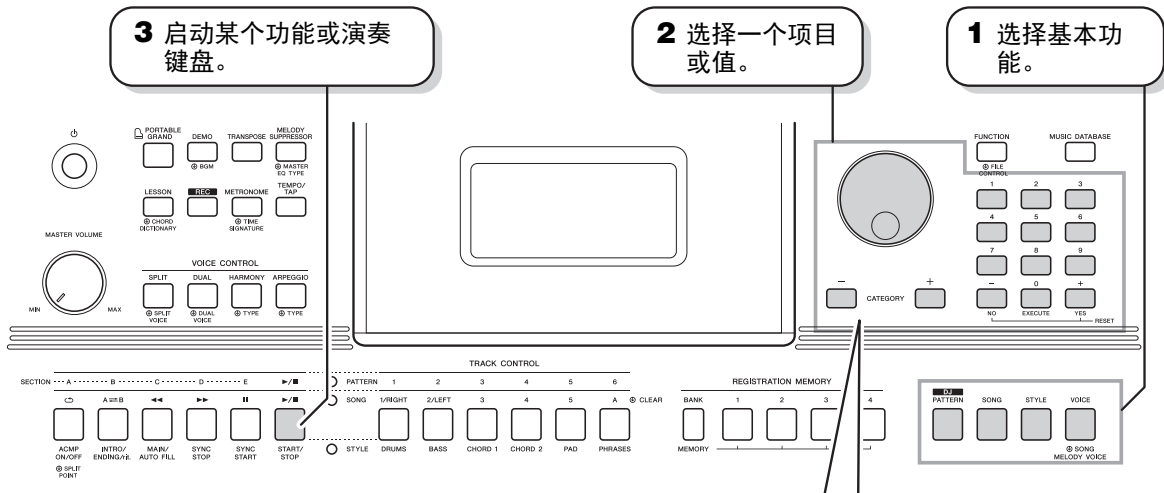
⚠ 注意

- 请勿将本设备放在不稳定的地方，否则可能会导致突然侧滑。这可能会对您或其他人造成物理伤害，也会对乐器或其他物件造成损坏。

基本操作和显示屏上的项目

基本操作

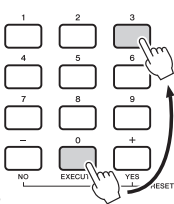
本乐器具有4个基本功能：音色、伴奏、模板和乐曲。使用本乐器时，请先选择一个基本功能，然后进行更多的设置。



数字键[0]—[9]

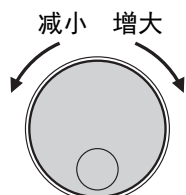
使用这些按钮直接进入需要的伴奏/音色数字等或参数值。

实例：
选择音色**003**，亮音钢琴。
按下数字键 [0]、[0]、[3]。



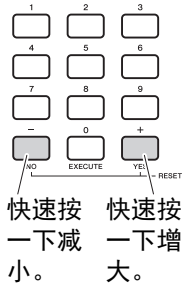
数据轮

顺时针转动数据轮将增大所选项目的数值；逆时针转动将减小数值。



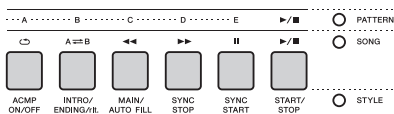
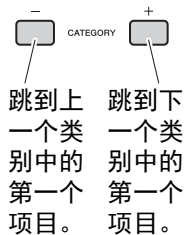
[+ / YES]、[- / NO]按钮

快速按一下[+ / YES]按钮可给数值增加1，或按一下[- / NO]按钮可给数值减少1。持续按住其中一个键，将相应持续增大或减小数值。同时按下这两个键，可以将参数恢复至默认值。



CATEGORY (类别) [+]、[-]按钮

选择音色、伴奏、模式或乐曲等时，您可以用这些按钮跳到上一个或下一个种类中的第一个项目。可以在按下[FUNCTION]按钮后依次使用这些按钮选择功能项目。



根据在第1步中选择的基本功能，您可以使用印刷在面板上的各种不同功能。乐曲功能印刷在按钮上方，模式功能印刷在乐曲功能的上方，而伴奏功能印刷在下方。



“按住”符号

按住相关按钮时，带此 指示的按钮可用于调出其它功能。按住此按钮直至调出所需的函数。

在本说明书通篇描述的大多数操作步骤中，数据轮用于选择项目或更改数值。不过请注意，大多数能使用数据轮进行选择的项目或数值，也可以使用[+ / YES]和[- / NO]按钮进行选择。

显示屏上的项目

显示屏会显示乐曲、伴奏型、模板、音色和其它相关功能的所有当前设置。

供电来源状态

显示本乐器获取电源的来源是AC电源适配器还是电池（第15页）。



USB连接状态

本乐器连接了USB闪存后会出现该标识（第63页）。

USB

乐谱音符

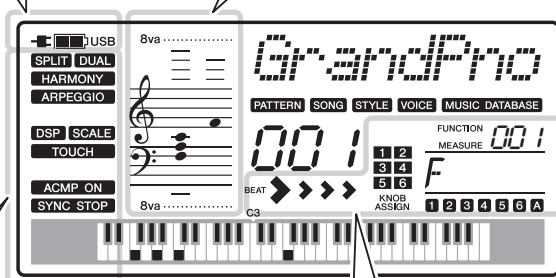
一般会显示您演奏的音符。使用乐曲教学功能时，该功能会显示当前音符和播放的和弦。使用字典功能时，该功能可以显示您指定和弦的音符。



注

- 五线谱上面或下面出现的任何音符均由“8va”字样标出。
- 对于少数特定的和弦，由于显示屏的空间不足，可能无法显示所有音符。

指示图为PSR-E453。



开/关状态

此区域表示各个功能的开/关状态。相应功能打开时，各自的显示标识会出现。

SPLIT	第21页
DUAL	第21页
HARMONY	第23页
ARPEGGIO	第24页
DSP	第48页
SCALE	第43页
TOUCH	第42页
ACMP ON	第26页
SYNC STOP	第51页

节拍

表示回放内容的当前节拍（第28页）。



旋钮分配

表示当前分配到旋钮的参数（第25页）。



KNOB ASSIGN

功能和小节

表示[FUNCTION]按钮被按下时的功能编号，或乐曲、伴奏型、模板播放时的当前小节数。



和弦

表示自动伴奏区（第26页）内正在演奏的或通过乐曲播放的和弦。



音轨状态

表示当前乐曲、伴奏型、模板（27、29、32、51）的打开/关闭状态。



尝试演奏各种乐器音色

本乐器具有包括钢琴音色在内的丰富的乐器音色。您不仅可以弹奏单音色（主音色），也可以添加不同的音色（双重音色）至主音色，或是在键盘左手区域弹奏与右手区域不同的音色（分割音色）。

选择主音色

1 按下[VOICE]按钮。

此时会显示音色编号和名称。

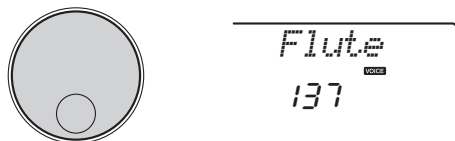
有关可使用音色的列表，请参考另外提供的的数据列表中的音色列表。



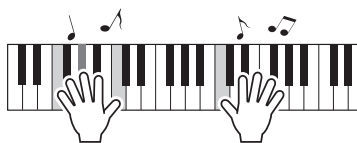
注

- PSR-EW400 中的音色编号001为“Live!Grand Piano”（三角钢琴）。

2 用数据轮选择所需音色。



3 弹奏键盘。



预置音色类型

001-237	乐器音色。
238-261 (打击乐器组/SFX)	各种鼓组和打击乐器或SFX音色被分配到各个琴键。另外的数据列表的鼓组/SFX列表中，列出了可向琴键分配的具体乐器音色。
262-301	用于琶音的演奏（第24页）。
302-758	XGlite音色。
000	选择该项可以自动调出最适合当前伴奏型、乐曲或模板的音色和面板设置。该功能叫做“OTS”（第41页）。

演奏“三角钢琴”音色

当需要将多种设置重置为默认值或只演奏钢琴音色时，请按下[PORTABLE GRAND]按钮。

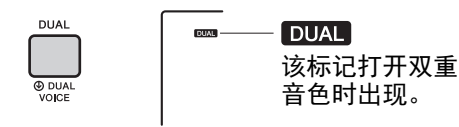


键盘的所有音色都会设定为001“Grand Piano”（三角钢琴）（PSR-E453）/或“Live!Grand Piano”（现场三角钢琴）（PSR-EW400）。

叠加为双重音色

除了主音色，您可以在整个键盘范围内将不同的音色叠加起来，形成“双重音色”。

1 按下[DUAL]按钮将打开双重音色。



2 再次按下[DUAL]按钮退出双重音色。

尽管打开双重音色功能会自动选择最适合当前主音色的双重音色，您还是可以选择不同的双重音色（第45页）。

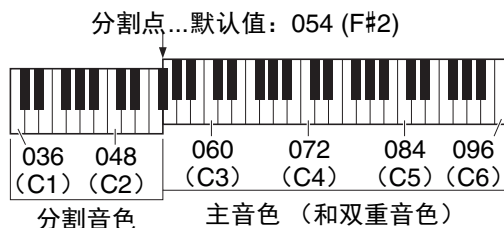
在左手区域演奏分割音色

将键盘分为两个独立的区域，就可以在左手和右手区域演奏不同的音色。

1 按下[SPLIT]按钮将打开分割音色。



键盘在“分割点”处分为左手区和右手区。您可以在左手区域演奏“分割音色”，同时在键盘的右手区域演奏主音色和双重音色。



分割音色（第45页）和分割点可根据需要进行更改（第53页）。

2 再次按下[SPLIT]按钮退出分割音色功能。

使用节拍器

本乐器带有内置节拍器，您可以在练习时使用。

1 按下[METRONOME]按钮启动节拍器。



2 再次按下[METRONOME]按钮停止节拍器。

调整节拍器的速度

该操作不仅可以调整节拍器的速度，也可以调整伴奏型、乐曲和模板的速度。

1 按下[TEMPO/TAP]按钮调出“Tempo”。

当前速度会出现在显示屏中。



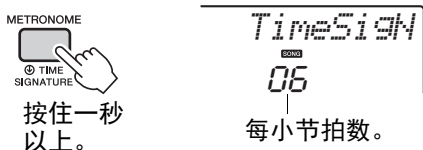
2 转动数据轮调节速度。

设定拍号

现在我们以设定拍号6/8为例。

1 按住[METRONOME]按钮一秒以上可以调出“TimeSign”（拍号分子）。

每小节的拍子数量会出现在显示屏中。



2 转动数据轮选择每小节拍数。

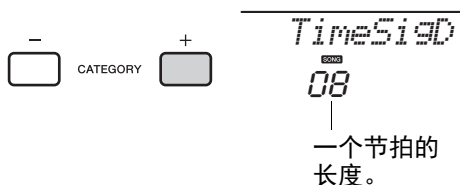
在每小节的第一拍，会发出一声铃声；而在其它节拍处，会发出一声“咔嚓”声。如果选定了“0”，所有拍子处都只会发出“咔嚓”声而没有铃声。此例中选择6。

注

- 播放伴奏型、乐曲、模板过程中，该参数无法设置。

3 按下CATEGORY（类别）[+]按钮一次，会调出“TimeSigD”（拍号分母）。

一拍的长度会出现在显示屏中。



4 转动数据轮，从2nd、4th、8th和16th音符中选择一拍的长度。

例如选择“08”（8th音符）。

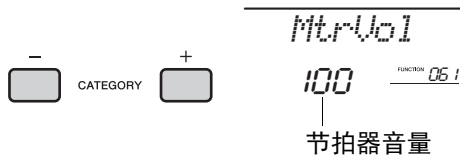
5 播放节拍器确认设置。

调整节拍器音量

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“MtrVol”（功能061）。

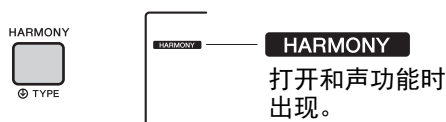


3 转动数据轮设置音量。

添加和声

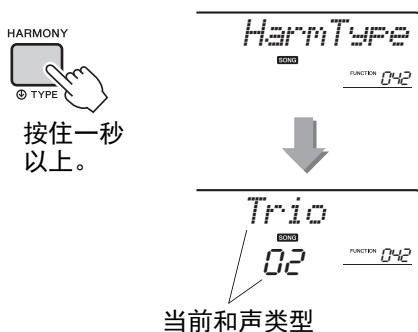
您可以为主音色添加和声、颤音或回声。有关效果列表，请参考另外提供的数据列表中的和声类型列表。

1 按下[HARMONY]按钮打开和声功能。



虽然打开和声功能会为当前主音色选择一个适当的和声类型，但您仍可选择下列步骤中介绍的不同和声类型。

2 按住[HARMONY]按钮一秒以上，直到显示屏上出现“HarmType”（功能042）。几秒后，将出现当前和声类型。



3 转动数据轮选择所需的和声类型。

不同和声类型的操作是不同的。参考右边的“如何使每种和声类型发声”以及和声类型列表，尝试弹奏键盘。

4 再次按下[HARMONY]按钮将其关闭。

弹奏每种和声类型

• 和声类型01-05



ACMP（自动伴奏）打开后（第26页），一边在键盘的自动伴奏区内演奏和弦，一边按下右手键。

• 和声类型06-12（颤音）



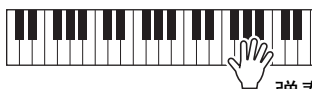
同时按住两个键。

• 和声类型13-19（震音）



持续按住这些键。

• 和声类型20-26（回声）



弹奏琴键。

调整和声音量

您可以在功能设置中调整和声音量（第60页，功能043）。

制作琶音

使用琶音功能时，您只需在键盘上按下和弦音符，即可产生琶音（分解和弦）。例如，您可以演奏一个三和弦——根音、三度音、五度音——来触发一个有趣的乐句。这个功能既可用于音乐制作又可用于演奏。

触发琶音

1 按下[ARPEGGIO]按钮打开琶音功能。

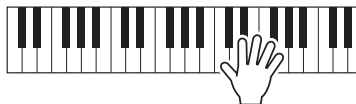


注

- 选择一个编号在262到301之间的音色，可以自动打开琶音。

2 按下一个或多个音符触发琶音。

琶音乐句的差异取决于所按下的音符的编号和键盘的区域。



分割音色（第21页）功能打开时，琶音只能应用到分割音色。分割音色功能关闭时，琶音会应用到主音色和双重音色。琶音不能同时应用到分割音色和主音色/双重音色。

注

- 选择一个编号在292到301之间的音色，可以自动打开分割音色以及琶音。上述音色的其中一个被选定时，琶音仅被应用到分割音色中，只有演奏分割点左侧的琴键才会触发琶音。
- 将琶音控制按钮分配至踏板开关，松开音符键后琶音将继续发声（第49页）。

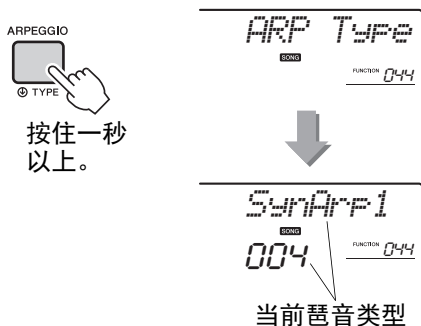
3 若要关闭琶音功能，请再次按下[ARPEGGIO]按钮。

改变琶音类型

选择一种主音色后，将自动选择最适合的琶音类型，您也可以轻松选择其它琶音类型。有关可使用琶音的列表，请参考另外提供的数据列表中的琶音列表。

1 按住[ARPEGGIO]按钮一秒以上调出“ARP Type”（功能044）。

几秒后，将出现当前琶音类型。



2 转动数据轮选择所需的琶音类型。

注

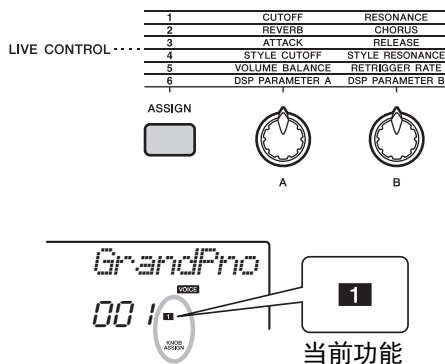
- 当播放117到150的其中一个琶音类型时，选择一个鼓组（音色编号238-261）音色作为主音色。

通过旋钮创建原创音色

两个旋钮可以用来在所演奏的声音上添加变奏，以各种音乐方式进行声音转变。选择印刷在旋钮上方的预编程功能组合，然后转动旋钮欣赏音色。

分配到旋钮

重复按下[ASSIGN]按钮依次分配所提供的功能组合：(1) → (2) → (3) → (4) → (5) → (6) → (1) ... 等，当前组合会出现在显示屏中。



目标视选定编号而不同。

功能	目标
1 滤波器 (截频、共鸣)	主音色和双重音色
2 效果 (混响、合唱)	
3 EG (起音、释音)	
4 伴奏型滤波器 (截频、共鸣)	伴奏型 (第26页) 或模式 (第27页)
5 音量平衡/模板触发器	旋钮A: 外接设备的音频输入以及伴奏型/模式/乐曲 旋钮B: 模式
6 DSP	功能设置中选择的DSP部分 (第60页, 功能041)。

有关各功能的详细说明，请参考第46页。

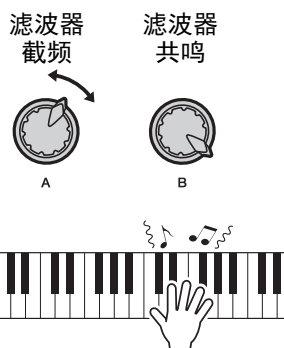
注

- 只选择功能组合不会影响音色，即使旋钮的箭头不在中心位置。只有当旋钮移动时选定的功能才有效。

使用旋钮

以下是如何使用旋钮的范例。其他旋钮的使用方法，请参考第47页。

- 选择需要的主音色 (第20页)。这里，选择“Voice No.156 SquareLd” (Square Lead) 作为synth-lead类型音色。
- 按几次[ASSIGN]按钮，直到1出现在显示屏中。
- 将旋钮B转到最右端 (最大设置)，用左手操作旋钮A的同时用右手演奏键盘。



须知

- 当按下[ASSIGN]按钮选择1、2或3后，更改的音色会用新音色的默认设置替换通过旋钮创建的设置。如果想保留您已创建的设置，请确保在选择不同的音色前将设置存储到注册记忆 (第35页)。

注

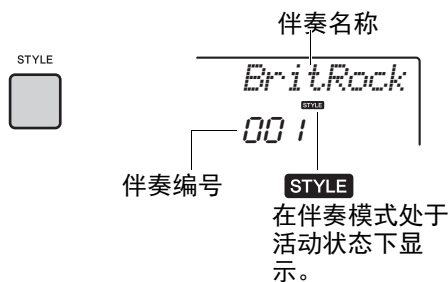
- 向右转动旋钮同时将音量调到较高值可能导致失真。如果发生这种情况，请减小音量。

演奏伴奏

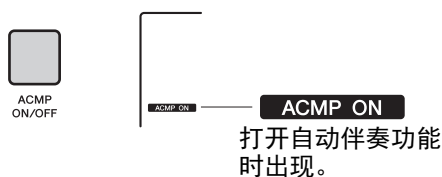
本乐器具有自动伴奏功能，能够播放适当的“伴奏”（节奏+贝司+和弦伴奏）。您可以从大量伴奏中进行选择，而各种伴奏中还包括多种音乐流派。

1 按下[STYLE]按钮并用数据轮选择所需伴奏。

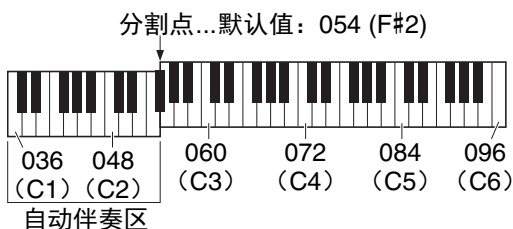
伴奏型列表请参考另外提供的的数据列表。



2 按下[ACMP ON/OFF]按钮打开自动伴奏功能 (ACMP)。



通过此操作，分割点左侧的键盘区域就变成伴奏区，并且只能用来指定伴奏和弦。当您弹奏和弦时，节奏部分、贝司以及和声伴奏会同时播放。



分割点可根据需要进行更改（第53页）。

3 按下[SYNC START]按钮打开同步开始功能。



这会使得伴奏播放处于“待机状态”，当您弹奏键盘时伴奏开始播放。

4 在键盘的自动伴奏区演奏一个和弦，启动伴奏的播放。

用左手演奏和弦，用右手演奏旋律。



注

• 关于如何弹奏和弦，请参考第54和第55页。

5 按下[START/STOP]按钮停止播放。



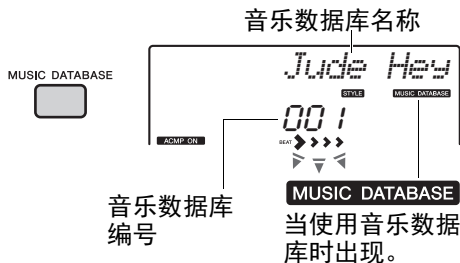
您可以通过改变伴奏部分为您的弹奏增添变化。详情，请参考第50页。

使用音乐数据库

通过这个功能，您只需选择您需要的音乐类型，即可轻松调出合适的的面板设置如音色和伴奏。

1 按下[MUSIC DATABASE]按钮。

自动伴奏和同步开始功能都会自动打开。



2 转动数据轮选择需要的音乐数据库。

该操作可以将注册调到到选定的音乐数据库的音色和伴奏。音乐数据库列表，请参考另外提供的的数据列表。

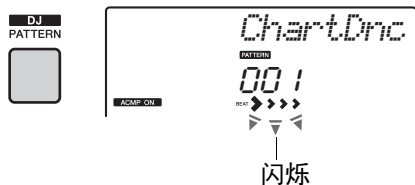
3 按照前述的步骤4-5中的介绍内容演奏键盘。

运用模板，像DJ一样演奏！

模板播放功能可以重复播放多个节奏型模板，特别对于舞曲音乐风格，如Hip Hop、House等风格的音乐非常实用，您可以尝试像DJ一样的表演——改变键盘左手区域的琴键，一边转动旋钮制造生动的音色变化。

1 按下[PATTERN]按钮并用数据轮选择所需的模板。

ACMP自动打开，键盘立即被分为自动伴奏区（第26页）和旋律区。



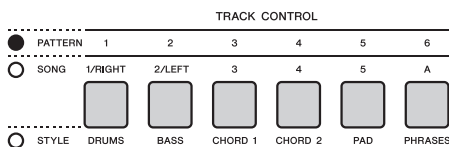
2 按下[START/STOP]按钮开始播放模板。

您也可以通过按下自动伴奏区的任意音符键播放模板。



模板播放过程中，可以通过下列操作欣赏所创建的变奏。

● 用[TRACK CONTROL]按钮打开/关闭单独的音轨

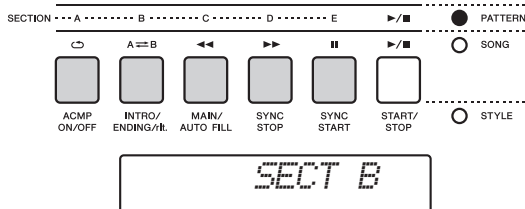


1 2 3 4 5 6 —— 打开/关闭的状态会显示在显示屏中（第19页）

注

● 最多可以同时按下2个音轨按钮，实现打开/关闭操作。

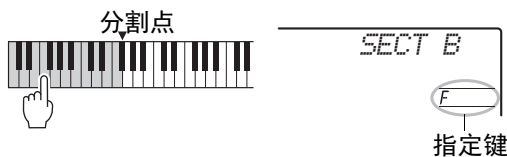
● 用[A]–[E]按钮改变乐段



● 使用触发器功能

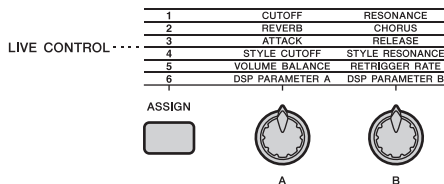
模板触发器功能可以重复当前模板的第一部分，形成节奏型停顿效果。详情，请参考第52页。

● 您也可以通过按下自动伴奏区的任意音符键移调播放。



● 通过旋钮改变声音。

按几次[ASSIGN]按钮选择“4 STYLE CUTOFF/STYLE RESONANCE”，然后转动旋钮A和B。



● 在右手区弹奏琶音。

按下[ARPEGGIO]按钮打开琶音，然后在键盘的右手区按下音符。



注

● 当您选择了292和301之间的音色时，琶音只能应用到分割音色。弹奏一个分割点左侧的琴键可以打开琶音，同时可以将该琴键指定为模板播放键。

3 按下[START/STOP]按钮停止播放。

播放乐曲

您可以只欣赏内置乐曲，或与其它任意功能结合使用，例如教学。

● 乐曲类别

乐曲按照以下分类排列。

SONG

- 001-MAIN DEMO ———— • 让您了解本乐器先进的功能。
- 004- VOICE DEMO ———— • 演示本乐器中众多实用的音色。
- 012-PIANO SOLO ———— • 这些钢琴独奏乐段非常适合作乐曲教学。
- 016-PIANO ENSEMBLE ———— • 这些钢琴合奏乐段同样非常适合作乐曲教学。
- 021-PIANO ACCOMPANIMENT ———— • 需要练习背景音乐（伴奏）时，这些乐曲是理想的素材。
- 031-USER SONG ———— • 录制自己的乐曲（第32页）。
- 041-FLASH MEMORY/USB ———— • 闪存：从计算机发送的乐曲（第36页）。
• USB：USB闪存中的乐曲（第62页）。

注

- 除了本乐器中的30首预置乐曲，您还可以从Yamaha官网下载更多乐曲进行欣赏。详情，请参考第11页。
- 将乐曲从计算机传送至本乐器的介绍，请参考在线PDF手册（第11页）“Computer-related Operations（计算机相关操作）”。
编号通常以下列顺序分配至乐曲：来自计算机的乐曲、USB闪存中的乐曲。当您需从计算机发送乐曲，同时USB闪存已连接至乐器，被发送的乐曲会插入到第一首USB乐曲编号之前，将所有USB乐曲编号依次推后。

试听示范曲

按下[DEMO]按钮依次播放乐曲001-003。将继续从第一首乐曲（001）开始反复播放。



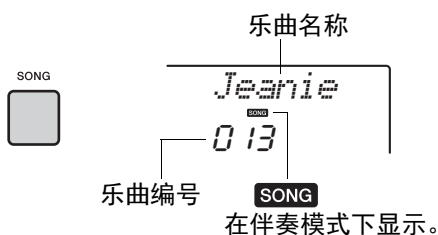
若要停止播放，可以按下[DEMO]按钮或[▶/■]（开始/停止）按钮。

选择和播放乐曲

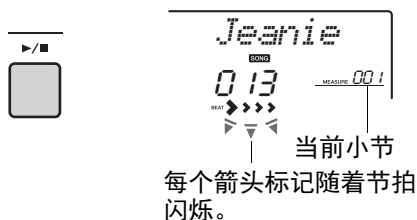
1 按下[SONG]按钮并旋转数据轮选择需要的乐曲。

有关可使用乐曲的列表，请参考另外提供的的数据列表中的乐曲列表。

您可以按照上述相同的方法选择用户乐曲、从计算机发送来的乐曲和USB闪存中的乐曲。



2 按下[▶/■]（开始/停止）按钮开始播放。若要停止播放，再次按下[▶/■]（开始/停止）按钮。



注

- 外部MIDI乐曲所包含的Portamento Control和Scale Tune设置可能无法正确播放。

注

- 如果播放USB闪存中的乐曲或来自计算机的乐曲时产生失真声音，请降低乐曲音量（第57页）消除失真，然后调整主音量（第16页）。

乐曲快进、快倒及暂停

[▶▶]快进
播放过程中，按下该按钮可以快速向前跳到乐曲中靠后的点。



[◀◀]快倒
播放过程中，按下该按钮可以快速向后跳回乐曲中靠前的点。

[||]暂停
播放过程中，按下该按钮可以暂停播放，再次按下可以从该点重新开始。

注

- 指定了A-B点反复后，快进和快倒操作只能在A-B的范围内执行。
- [◀◀]、[▶▶]和[||]按钮不能用于由[DEMO]按钮开始播放的示范曲。

重复演奏乐曲特定部分 (A-B反复)

您能够以一小节为增量，通过设置A（起点）-B（结束点）让一首乐曲在特定的区域内反复播放。



- 1 开始乐曲的播放（第28页）。
- 2 当播放到达您要指定的开始点时，按下[A⇌B]（A-B反复）按钮设置A点。



- 3 当播放到达您要指定的结束点时，再次按下[A⇌B]（A-B反复）按钮设置B点。
现在将反复播放乐曲的A-B部分。

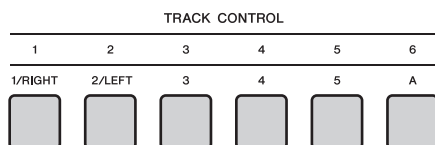
- 4 如要取消反复播放，再次按下[A⇌B]（A-B反复）按钮。
要停止播放，按下[▶/■]（开始/停止）按钮。

注

- 如果要要将起点“A”设在乐曲的最开头，请在开始播放乐曲之前按下[A⇌B]（A-B反复）按钮。
- 如果要要将终点“B”设在乐曲的结尾，请仅指定A点并将乐曲播放至结束。

打开/关闭各音轨

乐曲的每个“音轨”会充当不同的声部——旋律、打击乐、伴奏等，每个音轨都可以静音，让您自己演奏所静音的声部。重复按下需要的音轨按钮可以切换打开/关闭状态。



音轨号码打开——音轨将被播放



音轨号码关闭——音轨静音或音轨不包含数据

注

- 最多可以同时按下2个音轨按钮，实现打开/关闭操作。

使用乐曲教学功能

您可以选定乐曲作为左手、右手或双手教学。您可以一边参考从网站（第11页）下载的Song Book（曲谱）中的乐谱，一边用这三种乐曲教学类型练习。

教学类型

- 教学1（试听）**：您不需要弹奏键盘。选定声部的示范旋律/和弦将发声。请仔细聆听并尽量记住它。
- 教学2（时值）**：只需关注以正确的时值演奏各个音符。即便演奏了错音，正确音符也会发声。
- 教学3（等待）**：试着演奏显示屏中出现的正确音符。音乐会暂停，直到您演奏了正确的音符，播放的速度也会按照您所演奏的速度进行改变。

注

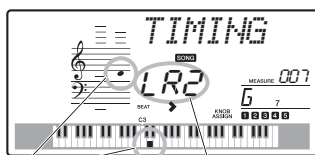
- 如果您想在教学3中维持稳定的播放速度，请在功能设置中更改参数（第61页，功能064）。

1 选择所需乐曲作为教学（第28页）。

注

- 乐曲教学功能可以应用到从计算机发送来的乐曲和USB闪存中的乐曲。然而，由于某些乐曲数据的结构，某些教学功能可能无法应用到这些乐曲。
- 乐曲教学无法应用到用户乐曲和SMF格式0以外的乐曲。

LESSON
CHORD
DICTIONARY

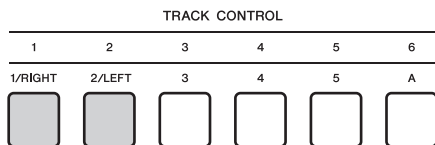


您应该演奏的乐谱音符和键位会出现在显示屏中。

在教学2中，双手教学显示为“LR2”，右手教学2显示为“R2”，左手教学2显示为“L2”。

2 关闭要练习的声部。

对于右手教学，按下[1/RIGHT]按钮可以关闭右手声部。对于左手教学，按下[2/LEFT]按钮可以关闭左手声部。使用双手教学，两个声部都关闭。



重复按下TRACK CONTROL（音轨控制）按钮可以切换出现在显示屏中各声部的打开/关闭状态。



- 右手教学 1 2 音轨1不亮起
- 左手教学 1 2 音轨2不亮起
- 双手教学 1 2 音轨1和2都不亮

要停止教程，按下[▶/■]（开始/停止）按钮。即使在播放过程中，您也可以按下[LESSON]按钮改变教学编号。

4 当乐曲播放结束，可以在显示屏中查看您的评价等级。

在教学2（时值）和教程3（等待）中，当乐曲播放完毕后，您的演奏会按照四个等级评价：“Excellent”（优秀）、“Very Good”（非常好）、“Good”（好）、“OK”（一般）。“Excellent!”是最高等级的评分。



评分出现后，教学会再次从头开始。

3 按下[LESSON]按钮启动乐曲的播放。

重复按下[LESSON]按钮，可以从1开始改变教学编号：LISTEN→2：TIMING→3：WAITING→关闭→1...按下该按钮，直到需要的编号出现在显示屏中。

让您的练习趋于完美—— 重复&练习

如果想在容易犯错误或难于演奏的特定部分进行练习，就可以使用重复&练习功能。

在教学期间按下[↺] (REPEAT & LEARN) 按钮。



乐曲位置会向后移动4个小节，先播放一小节的数拍，然后乐曲播放再次开始。四小节的播放将会重复，并带有一小节的预备拍。

如要从该状态退出，再次按下该按钮。

注 ↓

- 在重复播放期间按下数字键[1]-[9]，您就可以改变重复&练习功能往回跳的小节数。

录制您的演奏

可以将您的演奏作为用户乐曲录制于乐器中，最多10首。您录制的用户乐曲可以像预置乐曲一样进行播放。

注

- 本乐器将录制您的演奏，并以原始格式进行保存。如果您需要MIDI数据，通过将其保存至连接的USB闪存将其转换为SMF格式（第65页）。

乐曲的音轨构成

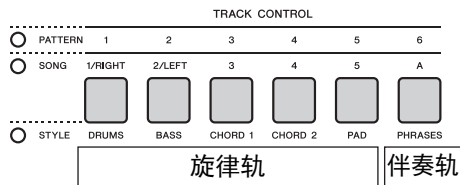
一首乐曲能够录制进六个音轨。您可以不在特定音轨中录制，当您同时对同时弹奏感到困难时，您也可以逐个录制每轨（例如，仅右手部分或左手部分）从而合成一首完整的作品。

● 旋律轨[1/RIGHT]–[5]

将录制演奏出的旋律内容。

● 伴奏轨[A]

将录制和弦进程（对伴奏而言）或键的改变（对模板而言）。



快速录制

本部分将介绍如何不指定音轨进行录音。当从头开始录制一首新乐曲时这是非常实用。

1 进行包括选择主音色操作等必要的设置。

2 为您的演奏内容进行一定的设置。

- 如要只录制旋律演奏，按下[SONG]按钮。
- 如果需要录制使用伴奏的演奏内容，请按下[STYLE]按钮。
- 如果需要录制使用模板的演奏内容，请按下[PATTERN]按钮。

3 按下[REC]按钮进入预备录音模式。

本操作会选择最低编号的未录音用户乐曲031-040（用户1-10）作为录音目标位置。

音轨1将被选为旋律录音目标位置，音轨A则被自动选为伴奏部分（伴奏的和弦进程或模板的键位改变）的录音目标位置。如果事先已选定用户乐曲，录音数据将会覆盖选定乐曲的音轨1和音轨A。



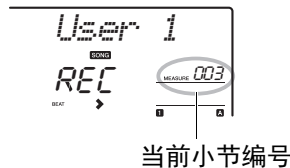
注

- 按下[REC]按钮以后，ACMP打开/关闭状态不能改变。

如要从该状态退出，再次按下[REC]按钮。

4 开始录制。

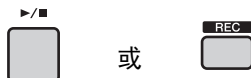
- 在步骤2中按下[SONG]按钮时，演奏的任何音符都会被录音。
- 当您在步骤2中选择一个伴奏，在自动伴奏区演奏一个和弦可以启动带伴奏回放的录音，也可以按下[START/STOP]按钮启动只带伴奏的节奏声部的录音。
- 当您在步骤2中选择一个模板，在伴奏区域按下一个琴键或按下[START/STOP]按钮可以启动带模板播放的录音。



在录音过程中，显示屏上会显示当前小节。

5 按下[▶/■]（开始/停止）或[REC]按钮可以停止录音。

当使用伴奏时，可以按下[INTRO/ENDING/rit.]按钮停止录音，然后等待直到播放结束。



录音结束后，“Writing！”信息会提示录音数据将被存储，然后显示屏中的录音轨号码会亮起。

须知

- 当显示屏上出现“WRITING!”信息时，切勿试图关闭电源。否则可能会导致数据丢失。

6 要播放已录音的乐曲，请按下[▶/■]（开始/停止）按钮。

注

- 当录制用触发器播放的模板时，请注意显示屏中的节拍指示灯、节拍器和琶音的播放不会与已录制乐曲的播放同步。

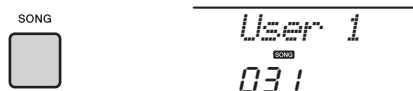
录音操作中的限制

- ACMP的打开/关闭状态不能改变。
- 伴奏型和模板的播放不能相互改变。
- 模板和伴奏型的编号都不能改变。
- 当您使用伴奏型/模板时，下列参数不能改变：混响类型、合唱类型、拍号、伴奏编号和伴奏型/模板音量。
- 带有分割音色的演奏内容无法录音。
- 来自外接设备的音频输入（相连计算机或音频设备的播放声音）将无法被录音。

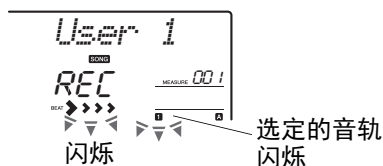
录制到特定音轨中

本部分将介绍如何录制至指定音轨。当您要将额外录音的内容添加到已录制的乐曲中时，或重新录制已录制乐曲中的某一轨时，这个功能非常有用。

1 按下[SONG]按钮，然后选择需要的用户乐曲031-040（用户1-10）作为录音目标乐曲。

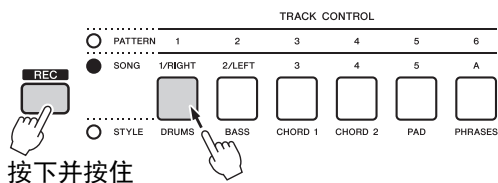


2 按住[REC]按钮的同时，按下需要的音轨按钮，进入预备录音状态。



• 如果只录制旋律：

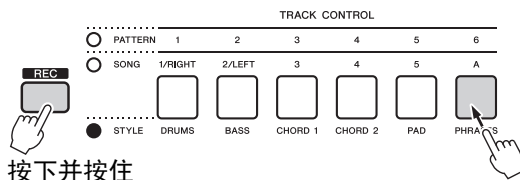
按住[REC]按钮的同时，按下[1/RIGHT]-[5]按钮中的任意一个按钮。



按下并按住

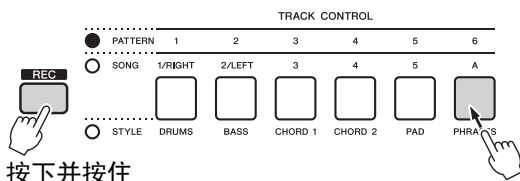
• 如果只录制伴奏的播放：

按下[STYLE]按钮，选择需要的伴奏，然后按住[REC]按钮的同时按下[A]按钮。ACMP会自动打开。



按下并按住

- 如果只录制模板的播放：
按下[PATTERN]按钮并选择所需模板。在按住[REC]按钮的同时按下[A]按钮。ACMP会自动打开。



- 3 与“快速录音”章节中的步骤4-6（第32页）相同。

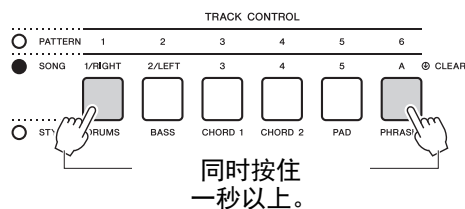
注

如果在录制期间存储器已满，则会出现一则警告信息并自动停止录制。这种情况下，请使用清除功能（如下）删除不需要的数据，然后再次执行录音操作。

清除用户乐曲

您可以清除用户乐曲的所有音轨。

- 1 按下[SONG]按钮，然后选择希望清除的用户乐曲031-040（用户1-10）。
- 2 同时按住音轨[1/RIGHT]和[A]按钮一秒以上。



此时显示屏上将出现一则确认信息。



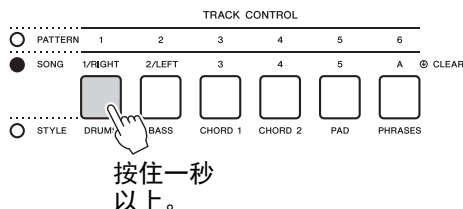
- 3 按下[+/YES]按钮。
此时显示屏上将出现一则确认信息。如要取消操作，按下[-]按钮。

- 4 按下[+/YES]按钮可清除乐曲。
clear-in-progress信息会在显示屏中短暂出现。

从用户乐曲中清除特定的音轨

该操作可以从用户乐曲中清除单独的音轨。

- 1 按下[SONG]按钮，然后选择需要的用户乐曲031-040（用户1-10）。
- 2 从[1/RIGHT]-[5]和[A]中，按下要清除的音轨的对应按钮一秒钟以上。



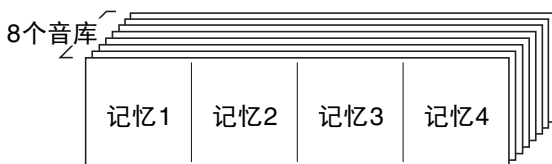
此时显示屏上将出现一则确认信息。



- 3 按下[+/YES]按钮。
显示屏中将出现确认信息。如要取消该操作，按下[-]按钮。
- 4 按下[+/YES]按钮可清除音轨。
clear-in-progress信息会在显示屏中短暂出现。

记忆您最喜好的设置（注册记忆）

利用注册记忆功能，可以保存（或“注册”）如音色和伴奏等面板设置到一个注册记忆按钮上，此后，可以按下该按钮立即调用这些定制的面板设置。4个注册按钮的设置可以作为一个注册库保存。



最多可记忆32个设置（8个音库，每个音库四组设置）。

将面板设置存储到注册记忆

- 1 完成必要的设置，诸如音色、伴奏型和模板。

注

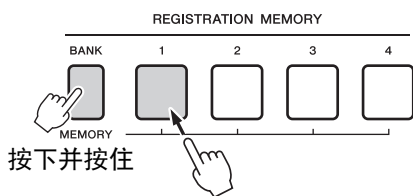
- 播放乐曲期间，无法将数据保存到注册记忆。

- 2 按下REGISTRATION MEMORY [BANK/MEMORY]按钮，在显示屏上调出库编号。



- 3 使用数据轮或[1]–[8]数字键选择库编号。

- 4 按住[BANK/MEMORY]按钮的同时，按下[1]–[4]按钮的其中一个，存储当前面板设置。



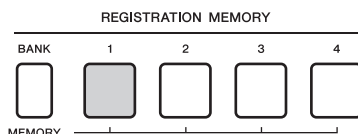
“Writing!”信息会提示面板设置将被存储。

须知

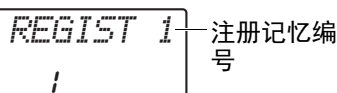
- 如果选择了已经包含数据的注册记忆编号，则先前的数据会被新数据删除并覆盖掉。
- 当显示屏上出现“WRITING!”信息时，切勿试图关闭电源。否则可能会导致数据丢失。

从注册记忆中调出面板设置

- 1 按下并放开[BANK/MEMORY]按钮，在显示屏上调出库编号。
- 2 使用数据轮或[1]–[8]数字键选择库编号。
- 3 按下REGISTRATION MEMORY [1]–[4]按钮的其中一个，调出已存储的面板设置。



此时调出的注册记忆编号将在显示屏上出现几秒钟。



注

- 当[SONG]指示灯亮起，伴奏或模板设置会被调出，不管您是否按下了存储该伴奏或模板设置的注册记忆按钮。要调出伴奏或模板设置，要确保提前按下[STYLE]或[PATTERN]按钮。

可以存储到注册记忆的参数

- **伴奏设置：**伴奏编号、ACMP打开/关闭、伴奏音量、音轨打开/关闭、主奏乐段A/B、速度
- **模板设置：**模板编号、模板音量、乐段、音轨打开/关闭、速度
- **音色设置：**
 - 主音色设置：音色编号和所有的相关功能设置（第58页）
 - 双重音色设置：双重音色打开/关闭和所有的相关功能设置
 - 分割音色设置：分割音色打开/关闭和所有的相关功能设置
- **效果设置：**混响类型、合唱类型
- **琶音设置：**琶音打开/关闭和所有的相关功能设置
- **和声设置：**和声开/关和所有的相关功能设置
- **DSP：**旋钮A/B的参数值和所有的相关功能设置
- **其它设置：**移调、弯音范围、旋钮效果组合编号、分割点、音阶调律

连接至其他设备

注意

- 在连接外接设备之前，请先关闭所有设备的电源。同时，在打开或关闭设备的电源之前，确定将各个部分的音量调到最小值。否则可能会造成设备损坏或触电。

用乐器内置的扬声器播放外接的音频设备

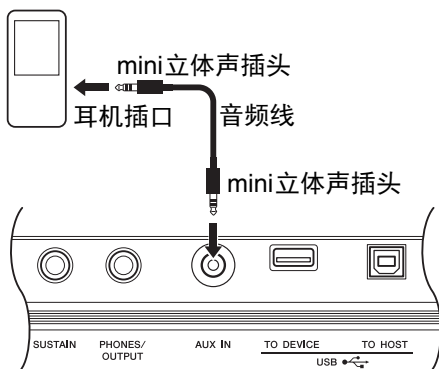
通过将便携式音乐播放器等音频设备连接至本乐器的[AUX IN]插口，您可以通过本乐器的内置扬声器播放音频播放器的声音。这样，您就可以随着音频播放器的回放演奏键盘。

须知

- 为避免设备的损坏，请先打开外接设备的电源，然后打开本乐器的电源。关闭时，首先关闭本乐器的电源，然后是外接设备的电源。

1 使用音频线将音频设备的耳机插口连接至本乐器的[AUX IN]插口。

音频设备（便携式音乐播放器等）



注

- 如果您使用计算机或如iPhone/iPad等智能设备，您也可以将其连接至[USB TO HOST]端口（参考右边的“连接至计算机”）。

2 打开音频设备，然后打开本乐器。

3 开始播放连接的音频设备。

音频设备的声音将从本乐器的扬声器中输出发声。

4 调节音频设备和本乐器之间的音量平衡。

在音频设备端调整音频播放的音量，然后通过转动[MASTER VOLUME]控制器调整乐器整体的音量。

注

- 如果您想调整来自外接设备音频输入和乐曲/伴奏型/模板之间的音量平衡，使用[ASSIGN]按钮选择功能编号5，然后转动旋钮A（第46页）。也可以通过功能设置（第58页，功能004）对来自[AUX IN]插口的音量输入进行调整。如果将音量调节超过50，音频设备的声音可能会失真。

5 随着外接音频设备的声音弹奏键盘。

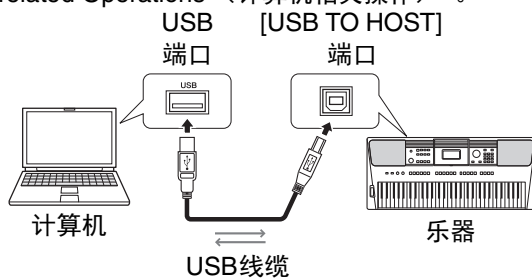
注

- 您可以取消或降低音频播放旋律部分的音量。详情，请参考第37页。

6 演奏结束后，停止音频设备的播放。

连接至计算机

通过USB线缆将本乐器的[USB TO HOST]端口与计算机相连，您可以发送/接收MIDI和音频数据至/自计算机。结合计算机使用本乐器的详细介绍，请参考在线PDF手册（第11页）“Computer-related Operations（计算机相关操作）”。



可以从计算机发送到本乐器的文件（以及反向传回）。

- 乐曲文件：.mid（SMF格式0/1）
 - 伴奏文件：.sty
 - 备份文件：PSR-E453.BUP*（PSR-E453）/ PSREW400.BUP*（PSR-EW400）
- * 备份参数（第39页）可以通过Musicsoft Downloader发送并以独立文件的形式保存到计算机。

注

- 本乐器可以载入最多256个乐曲文件。
- 如果将伴奏文件从计算机发送到本乐器，必须将其载入到本乐器。有关详细说明，请参考“载入伴奏文件”（第67页）。

须知

- 请使用长度小于3米的AB型USB线缆。不能使用USB 3.0连接线。
- 如果您将DAW（数字音频工作站）与本乐器结合使用，请将Audio Loop Back（音频循环播放）（第61页）关闭。否则，根据计算机和应用软件的设置，可能会发出响声。

注

- 您可以在计算机端对音量进行调整，也可以通过本乐器的[MASTER VOLUME]进行控制。如果您想调整来自外接设备音频输入和乐曲/伴奏型/模板之间的音量平衡，使用[ASSIGN]按钮选择功能编号5，然后转动旋钮A（第46页）。
- 也可以通过功能设置（第58页，功能005）对来自[USB TO HOST]端口的音量输入进行调整。

连接至iPhone/iPad

您可以结合iPhone或iPad等智能设备使用本乐器，通过将其连接至本乐器的[USB TO HOST]端口，实现多种音乐化意图。有关连接的详细信息，请参考在线PDF手册（第11页）“iPhone/iPad Connection Manual（iPhone/iPad连接说明书）”。兼容的智能设备以及应用工具的信息，请访问下列网址：
<http://www.yamaha.com/kbdapps/>

须知

- 如果您将DAW（数字音频工作站）与本乐器结合使用，请将Audio Loop Back（音频循环播放）（第61页）关闭。否则，根据计算机和应用软件的设置，可能会发出响声。

注

- 您可以在智能设备端对音量进行调整，也可以通过本乐器的[MASTER VOLUME]进行控制。如果您想调整来自外接设备音频输入和乐曲/伴奏型/模板之间的音量平衡，使用[ASSIGN]按钮选择功能编号5，然后转动旋钮A（第46页）。
- 也可以通过功能设置（第58页，功能005）对来自[USB TO HOST]端口的音量输入进行调整。

使用旋律消除

当您外部音频设备或计算机的音频声音连接至本乐器的[AUX IN]插口或[USB TO HOST]端口时，您可以取消或降低音频播放旋律部分的音量。您可以使用该功能随着音频的播放练习旋律部分。

- 1 播放所连接外接设备的音频。
- 2 按下[MELODY SUPPRESSOR]按钮将其打开。



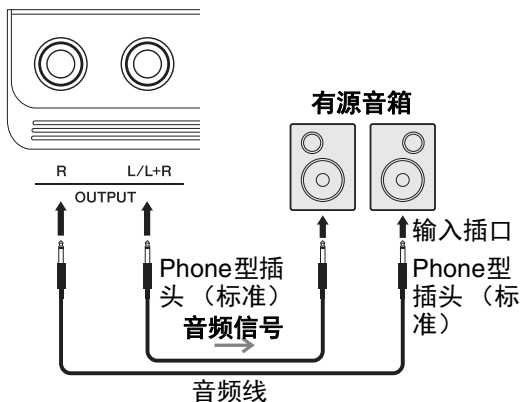
注

- 根据音乐内容的不同，即使打开了旋律消除，旋律或人声也可能无法达到预期的消除效果。这种情况下，在功能设置（第60页，功能039）中尝试调整要取消的声像位置。
- 当乐器连接至[USB TO HOST]端口时，音频循环播放（第61页，功能058）设置为关闭，旋律消除功能无法使用。

- 3 再次按下[MELODY SUPPRESSOR]按钮可以将其关闭。

使用外接立体声系统播放 (OUTPUT [L/L+R]/[R]插 口) (PSR-EW400)

使用OUTPUT [L/L+R]/[R]插口，您可以连接立体声音响系统来放大乐器的声音。



可以用乐器上的[MASTER VOLUME]数据轮调整输出到外接设备上的音量。

注

- 请使用无（零）阻抗的音频线或适配器。

注

- 连接非立体声设备，可以只使用[L/L+R]插口。

须知

- 为避免可能的损坏，要首先打开本乐器的电源，然后打开外接设备。关闭时，首先关闭外接设备的电源，然后是本乐器。由于自动关机功能（第16页）的作用，本乐器的电源会自动关闭，当一段时间内不操作本乐器时，请关闭外接设备的电源或禁用本乐器的自动关机功能。

须知

- 不要把音频输出插口[OUTPUT]和辅助输入插口[AUX IN]连接起来。如果这样连接，辅助输入插口[AUX IN]的输入信号将再从音频输出插口[OUTPUT]输出然后再次返回，导致循环反馈，无法进行正常演奏，并且可能损坏乐器。

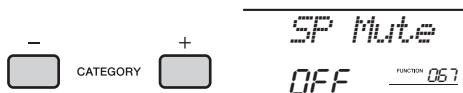
扬声器静音开/关设置 (PSR-EW400)

您可以设置是否将本乐器的声音输出至内置扬声器。

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“SP Mute”（功能067）。



3 用数据轮选择所需的设置。

当扬声器静音设置为“ON”时，关闭扬声器声音。您只能通过耳机或连接至[OUTPUT]插口的外接设备听到乐器的声音。扬声器静音设置为“OFF”时，只要没有连接耳机，扬声器的声音总是打开。

备份和初始化

备份参数

即使电源关闭，下列备份参数也会保留。

备份参数

- 用户乐曲（第32页）
- 从计算机发送并载入到伴奏编号221-230的伴奏数据（第67页）
- 注册记忆（第35页）
- FUNCTION（功能）设置：（第58页）
调音、分割点、力度响应、伴奏音量、乐曲音量、模板音量、节拍器音量、示范曲组、示范曲演奏、主EQ类型、音频循环播放打开/关闭、您的速度打开/关闭、自动关机时间、电池类型、语言

除了以上的备份参数，即使电源关闭，所有从计算机发送来的数据（包括未载入的伴奏数据）都会保留。

初始化本乐器

您可以删除上述备份参数，然后全部恢复为默认出厂设置。

可以通过下列2种方法初始化本乐器。

备份清除

该操作能初始化备份参数。

按住键盘上最高音白键，同时按下[⏻]（待机/开）开关打开电源。

PSR-E453



最高音白键

+



PSR-EW400

闪存清除

该操作能够删除已经从计算机传输过来的乐曲和伴奏。注意，载入到伴奏编号221-230的伴奏数据会保留。同时按住键盘上最高音白键和三个最高音黑键，按下[⏻]（待机/开）开关打开电源。

PSR-E453



最高音白键和
3个最高音黑键

+



PSR-EW400

须知

- **请牢记，该操作也会删除您购买的商业数据。务必将重要数据保存至计算机。有关详细信息，请参考在线PDF手册（第11页）“计算机相关操作”。**

便捷的演奏功能

选择混响类型

通过使用混响效果，可营造出类似音乐厅的丰富环境氛围。

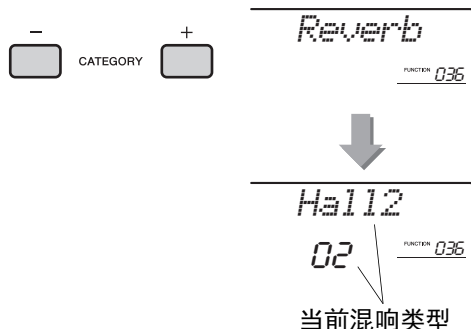
尽管选择一个乐曲或伴奏能为总体音色调出优化的混响类型，但您还是可以手动选择不同的混响类型。

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Reverb”（功能036）。

几秒后，将出现当前混响类型。



注

- 某些乐曲和伴奏使用不能通过面板设置操作的混响类型。如果播放此类乐曲和伴奏，显示屏将出现“---”。

3 转动数据轮选择一种混响类型。

演奏键盘检查音色。有关可用混响类型的信息，请参考另外提供的的数据列表中的效果类型列表。

调节混响深度

通过上述某些操作，您可以单独调整应用到主音色、双重音色和分割音色的混响深度。关于步骤2中的项目，请参考第59页上的功能列表。

选择合唱类型

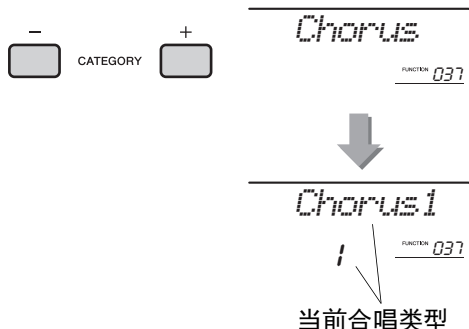
通过使用合唱，可产生浑厚的声音，听上去像同时演奏许多相同的音色所产生的效果。尽管选择一个乐曲或伴奏能为总体音色调出优化的合唱类型，但您还是可以手动选择不同的合唱类型。

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Chorus”（功能037）。

几秒后，将出现当前合唱类型。



注

- 某些乐曲和伴奏使用不能通过面板设置操作的合唱效果类型。如果播放此类乐曲和伴奏，显示屏将出现“---”。

3 转动数据轮选择一种合唱类型。

演奏键盘检查音色。有关可用合唱类型的信息，请参考另外提供的的数据列表中的效果类型列表。

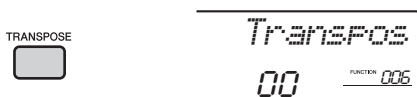
调整合唱深度

通过上述某些操作，您可以单独调整应用到主音色、双重音色和分割音色的合唱深度。关于步骤2中的项目，请参考第59页上的功能列表。

音高控制——移调

本乐器的整体音高（除了鼓组音色）可按照半音增量最高上调或下调一个八度。

- 1 按下[TRANPOSE]按钮可以调出“Transpos”（功能006）。



- 2 使用数据轮在-12至+12之间设置移调值。

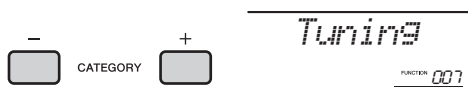
音高控制——微调

本乐器的整体音高（除了鼓组音色）可在427.0 Hz和453.0 Hz之间按照约0.2 Hz的增量向上或向下调音。默认值为440.0 Hz。

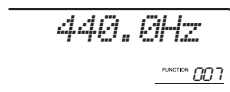
- 1 按下[FUNCTION]按钮。



- 2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Tuning”（功能007）。

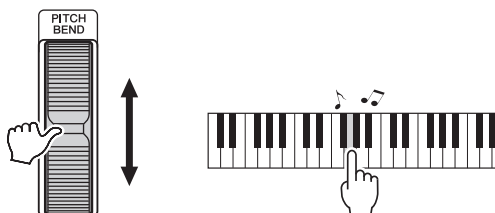


- 3 使用数据轮设定调音值。



音高控制——[PITCH BEND]轮

[PITCH BEND]轮可给您在键盘上演奏的音符添加平滑的音调变化。向上滚动弯音轮可调高音调，向下滚动则可调低音调。



您可以在功能设置（第58页，功能008）中改变用此轮产生的滑音量。

调出优化的面板设置——单触键设定（OTS）

按下[SONG]、[STYLE]或[PATTERN]按钮选择乐曲、伴奏型或模板，然后选择音色编号000 OTS（第20页）。该操作可以自动为当前乐曲、伴奏型或模板调出最佳面板设置如音色或速度。

改变键盘的力度响应

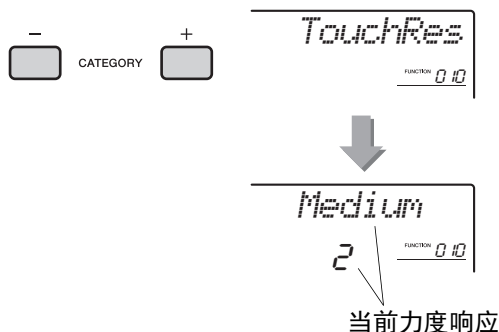
本键盘装备有力度响应功能，可以让您按照自己的演奏力度，动态并富于表现力地控制音色的音量电平。

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“TouchRes”（功能010）。

几秒后，将出现当前力度响应。



3 使用数据轮在1和4之间选择一个力度响应设置。

力度响应

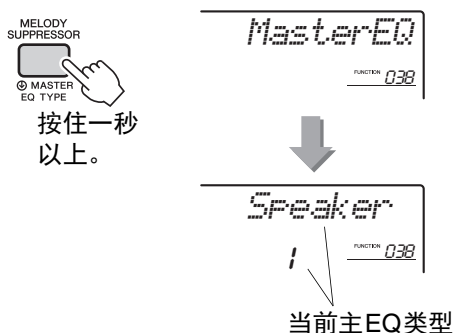
1	Soft	相对较轻的按键压力就可产生最大的响声。
2	Medium	产生相当“标准”的键盘响应。
3	Hard	需要用力弹奏才能发出最大的声音。
4	Fixed	无论弹奏键盘的力度多大，所有音符都产生相同的音量。

选择最佳音质的EQ设置

提供6种不同的主均衡器（EQ）设置，使您在使用不同的播放系统（乐器的内置扬声器、耳机或外接音箱系统）聆听时，尽可能获得最佳音质。

1 按住[MELODY SUPPRESSOR]按钮一秒以上调出“Master EQ”（功能038）。

几秒后，将出现当前主EQ类型。



2 用数据轮选择所需的主EQ类型。

主EQ类型

1	Speaker	通过乐器的内置扬声器听音。
2	Head-phone	用于耳机监听，或通过外接音箱听音。
3	Boost	提供更强有力的声音。根据所选音色和伴奏等，声音可能比EQ类型更接近于失真。
4	Piano	适用于钢琴独奏。
5	Bright	降低中频范围，使声音更明亮。
6	Mild	降低高频范围，使声音更柔和。

音阶调律

默认状态下，本键盘的音阶设置为平均律，与任何原声传统钢琴的音律相同。不过，根据您要演奏的音乐流派和风格，可以将该设置改变为任何其它音律的音阶。

选择音阶

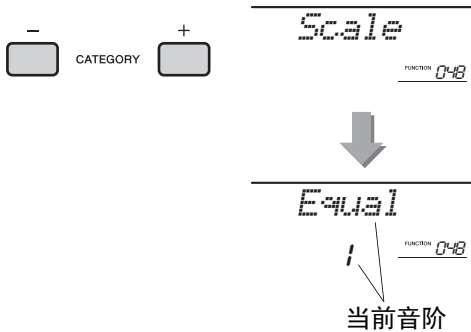
您可以在多种预设中选择需要的音阶。

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Scale”（功能048）。

几秒后，将出现当前音阶。



3 转动数据轮选择一种音阶。

默认设置为“1 Equal”。

预置音阶类型

1	Equal
2	Pure Major
3	Pure Minor
4	Bayat (Arabic)
5	Rast (Arabic)

设置各音阶的基本音符

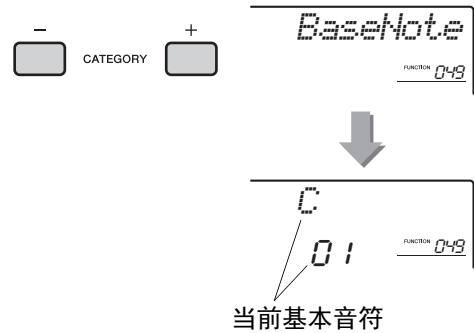
如果选择了非平均律的其它音阶，或用音阶调律功能创建了原创音阶，要确保指定正确的基本音符。

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“BaseNote”（功能049）。

几秒后，将出现当前基本音符。



3 用数据轮从C、C#、D、E \flat 、E、F、F#、G、A \flat 、A、B \flat 、B中选择基本音符。

默认设置为“C”。

为各音符调音，从而创建原创的音阶

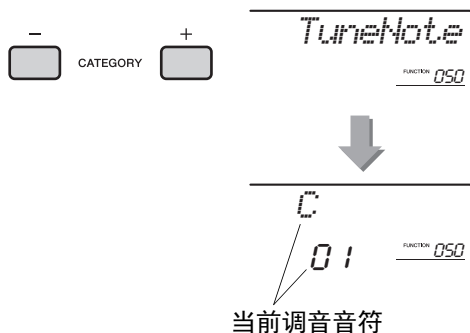
可以按照音分为单位（1“音分”等于1/100个半音）创建原创音阶。

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“TuneNote”（功能050）。

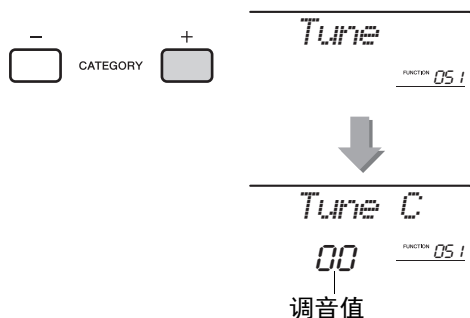
几秒后，将出现当前音符。



3 用数据轮从C、C#、D、Eb、E、F、F#、G、Ab、A、Bb、B中选择需要调音的音符。

4 按下CATEGORY（类别）[+]按钮可以调出“Tune”（功能051）。

几秒后，出现步骤3中的选定音符的调音值。



5 转动数据轮在-64至+63范围内调整音符的数值。

同时按下[-/NO]和[+/YES]按钮，该设置可以恢复为初始默认值。

6 根据需要重复步骤2-5。

7 按需要将上述的设置保存在注册记忆中（第35页）。

注

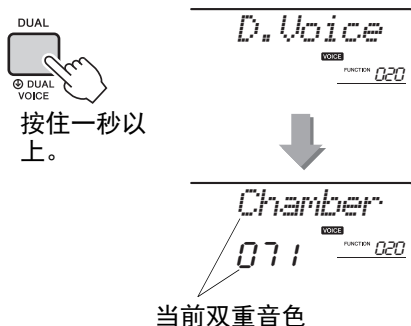
- 当调出存储在注册记忆中的原始音阶后，同时按下[+/YES]和[-/NO]按钮，音阶会变回注册到注册记忆时的原始样貌，不会变为默认音阶值。
- 当使用单个音符进行音阶调律后调出“Scale”（功能048）时，“(Edited)”字样会出现在显示屏中。但是，当调出另一个音阶，已编辑的音阶设置会被删除。因此，已编辑的设置应该存储到注册记忆。

音色设置

选择双重音色

1 按住[DUAL]按钮一秒以上调出“D.Voice”（功能020）。

几秒后，将出现当前双重音色。

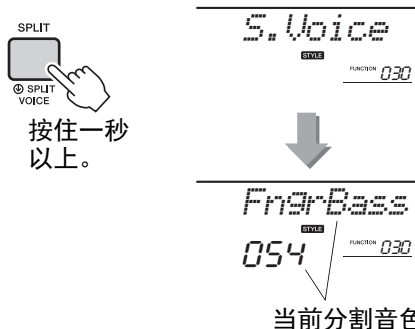


2 转动数据轮选择所需的双重音色。

选择分割音色

1 按住[SPLIT]按钮一秒以上调出“S.Voice”（功能030）。

几秒后，将出现当前分割音色。



2 转动数据轮选择所需的分割音色。

音色编辑

您可以编辑各个主音色、双重音色和分割音色的参数，如音量、八度、混响和合唱深度，这样可以创建最符合您需求的全新自定义音色。

1 按下[FUNCTION]按钮。

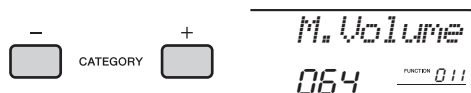


2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出需要的项目。

音色参数会显示如下。

- 主音色参数：M.*****（功能011-019）
- 双重音色参数：D.*****（功能020-029）
- 分割音色参数：S.*****（功能030-035）

有关各参数的详细说明，请参考第59页上的功能列表。



3 转动数据轮设置数值。

演奏键盘检查音色。

4 重复以上步骤2-3，编辑多种参数。

5 如果需要，可以将设置存储到注册记忆（第35页）。

选择不同的音色时，音色相关设置将重置。如需存储已创建的音色供将来调用，请将设置存储到注册记忆。

分配到旋钮的参数

本章节介绍可以分配到旋钮的各种参数（第25页）。

1 滤波器

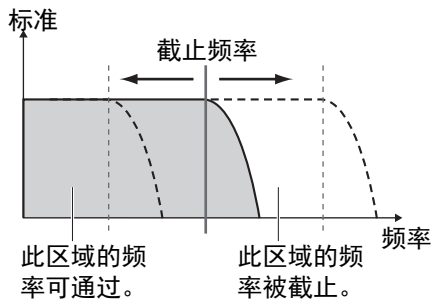
滤波器效果形成声音的方法是只允许指定范围的频率通过和/或在滤波器的“截止”频率产生共鸣峰值。滤波器效果可用于制作各种类似合成器的声音。

注

- 这些效果只能应用到键盘上演奏的主音色/双重音色。
- 滤波器效果有时会在低音频率造成失真。

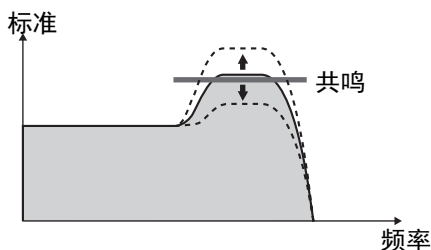
● 旋钮A: CUTOFF

调整滤波器的截止频率，因而调整声音的亮度。向左转动旋钮可以让声音更闷更暗，而向右转动旋钮A可以让声音更明亮。



● 旋钮B: RESONANCE

调整应用到滤波器截止频率的共鸣量。向右转动旋钮会增加共鸣，加强截止频率，从而“加强”滤波器的可感知效果。



2 效果

● 旋钮A: REVERB

再现音乐厅或俱乐部的声学环境。向右调整旋钮会增加混响深度。

● 旋钮B: CHORUS

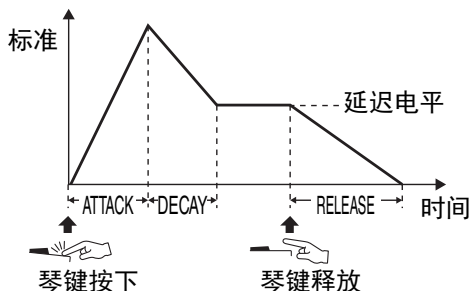
产生一种叠加的“多乐器声音”效果。向右调整旋钮会增加合唱深度。

注

- 这些效果只能应用到键盘上演奏的主音色/双重音色。

3 EG（包络发生器）

包络发生器效果决定音量随着时间的变化方式。例如，您可以加快起音以获得更强的打击声，也可以减慢起音以获得类似小提琴的声音。您也可以延长或缩短延音以实现与演奏内容的最佳匹配。



● 旋钮A: ATTACK

可调整起音时间（按下琴键后声音达到最大音量的时间）。向右调整旋钮可以增加起音时间，从而使起音速率降低。

● 旋钮B: RELEASE

调整释音时间（释放琴键后声音衰减至静音的时间）。向右调整旋钮会增加释音时间，制造更长的延时。

注

- 这些效果只能应用到键盘上演奏的主音色/双重音色。

4 伴奏型滤波器

与1相同。这些效果只能应用到伴奏或模板的播放。

5 音量平衡/模板触发器

● 旋钮A: VOLUME BALANCE

调节已连接音频设备（第36页）或计算机（第36页）中音频播放音量和乐曲/伴奏型/模板之间的音量平衡。向左转动旋钮可以降低外接音频的音量，向右可以降低乐器的音量。

即便没有来自外接设备的音频输入，也可以通过旋钮调节乐曲、伴奏型和模板的音量。键盘上弹奏的音色音量无法调节。

注

- 当乐器连接至[USB TO HOST]端口时，音频循环返送（第61页，功能-58）设置为关闭，您无法从外接设备调整音频播放的音量。

● **旋钮B：RETRIGGER RATE**

调整模板触发器功能（第52页）中的触发器速度（反复部分的长度）。向右转动旋钮降低速度，向左转动旋钮增加速度。

注

- 将模板的播放速度设置为200以上时，向右转动旋钮不能改变反复部分的长度。

6 DSP

● **旋钮A/B：DSP PARAMETER A/B**

通过这些内置于乐器中的数字效果，可以为键盘演奏和伴奏等播放增加DSP效果（第48页）。每个效果都有两个参数，已分配至旋钮A和B中。通过实时转动旋钮，能够以动态的方式调整音乐，比如改变旋转扬声器的旋转速度（慢/快）或改变失真度。

下表列出的分配至旋钮的各种效果的一些有趣的使用方法。

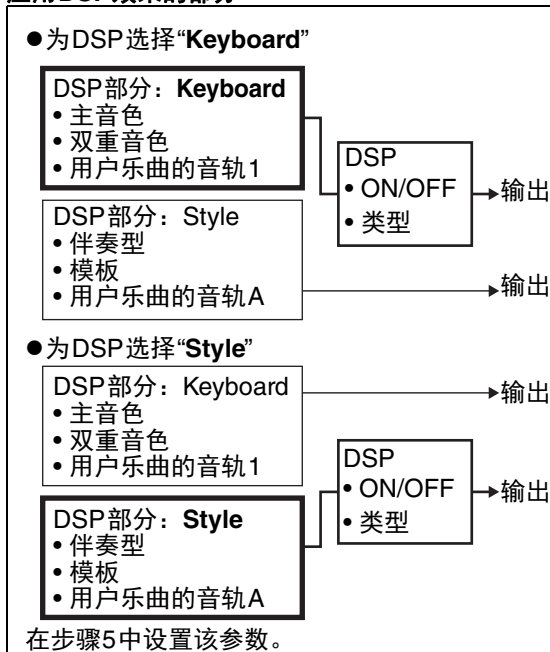
旋钮的一些使用方法

编号/效果	尝试以下方法
1 滤波器	选择“143 Gemini”（synth-lead类型音色）或“170 Noise”（第20页）。一边演奏一边转动A或B，可以得到模拟合成器生动的filter-sweep效果。
2 效果	选择音色“008 CP80”。完全转动旋钮A和B到底，可以听到该音色直接、未处理的声音。随着向右转动旋钮B，带有调制声的合唱会逐渐应用到声音。向右转动旋钮A可以添加混响效果，这种效果可以让声音听起来像在音乐厅中的演奏。
3 EG	选择音色“173 RSAnPad”。将旋钮A转动到底，可以让起音更快，使原创音色听起来清脆明晰。将旋钮B转动到底，可以缩短释放琴键后声音衰减至静音的时间。这些旋钮可以微调音色，为演奏的特定乐曲创建适当的音色。
4 伴奏型滤波器	选择伴奏型“057 EuTrance”。打开[ACMP ON/OFF]按钮开始伴奏播放（第26页）。将旋钮B调到大约3点钟的位置，将旋钮A调到大约8点钟的位置。与原有声音相比，伴奏的总体声音应略微减弱，同时打击声增强，可获得具有强劲节奏感的震撼音。
5 音量平衡/模板触发器	旋钮A： 连接音频设备或计算机（第36页），当外接设备的音频播放时转动这个旋钮。可以调节本乐器上的弹奏音量和音频输入音量的平衡。 旋钮B： 选择模板“002 FrenchDJ”的乐段C，然后启动模板的播放。按住乐段按钮C的同时向右转动该旋钮，就可以像DJ在表演中一样逐步缩短触发器速度。
6 DSP	选择音色“019 Cool!Org”。按下[DSP]按钮打开DSP，然后将DSP类型（功能040）设置为“01 RotarySp”，DSP部分（功能041）为“1 Keyboard”（第60页）。当弹奏键盘时转动旋钮B调整效果深度，然后使用旋钮A改变旋转扬声器的旋转速度。当慢慢转动时，您可以创造出类似真实的旋转扬声器一般的渐进改变速度。

添加DSP效果

DSP是数字信号处理器的缩写格式。DSP效果只能应用于如下的特定部分。

应用DSP效果的部分



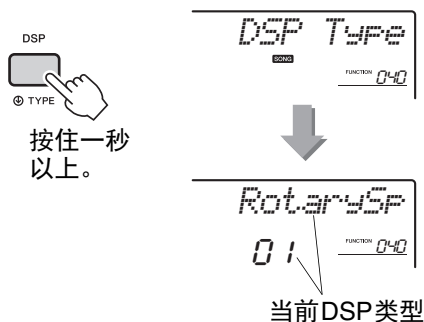
1 按下[DSP]按钮打开DSP。



虽然打开DSP会为当前面板设置选择一个适当的DSP类型，但您仍可选择下列步骤中介绍的不同DSP类型。

2 按住[DSP]按钮一秒以上调出“DSP Type”（功能040）。

几秒后，将出现当前DSP类型。

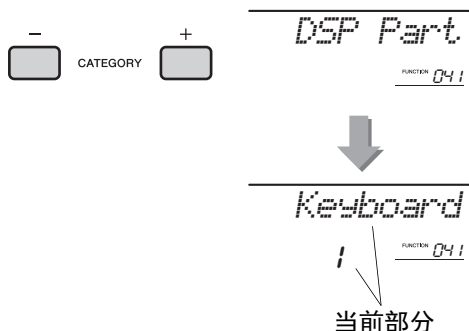


3 转动数据轮选择一种DSP类型。

有关可用DSP类型的信息，请参考数据列表中的效果类型列表。

4 按下CATEGORY（类别）[+]按钮可以调出“DSP Part”（功能041）。

几秒后，出现应用了DSP效果的当前部分。



5 转动数据轮选择需要应用DSP效果的部分。

请参考“应用DSP效果的部分”（见左侧），选择“Keyboard”或“Style”。

6 重复按下[ASSIGN]按钮将功能6分配到旋钮（第25页）。

7 在弹奏步骤5中选中部分的同时转动旋钮，观察DSP效果的变化。

8 再次按下[DSP]按钮将其关闭。

录制乐曲时的限制

- DSP效果只能录制到音轨1和A。
- 录音时DSP类型和部分不能更改。
- 当录制到已存在的用户乐曲时，如果应用了DSP效果的部分与录音音轨不对应，DSP相关设置数据（DSP部分、类型和参数A/B）将无法录制或覆盖。
- 当播放用户乐曲时，DSP效果将无法像预期一样应用。这是因为DSP效果受到录制于用户乐曲中的数据的影响。

琶音设置

将琶音同步于乐曲/伴奏型/模板的播放——琶音量化

当您随着乐曲/伴奏型/模板的播放演奏键盘触发琶音（第24页）时，需要用正确的时值演奏音符，从而保证琶音同步于其它回放音轨。但演奏的实际时值可能稍微提前或落后于节拍（或两者都有）。本乐器的“琶音量化”功能可校准任何时值上的轻微偏移（根据以下的设置），从而正确地回放琶音。

- 同步为四分音符
- 同步为八分音符
- 不同步

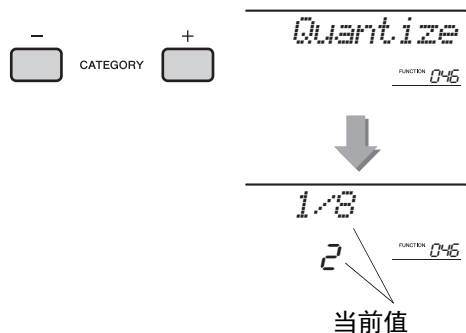
尽管琶音量化值是为各琶音类型预先编程的，但您还是可以手动改变数值。

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Quantize”（功能046）。

几秒后，出现当前琶音量化值。



3 转动数据轮在“OFF”、“1/8”和“1/16”中进行选择。

- 1/8 同步为四分音符
- 1/16 同步为八分音符
- OFF 不同步

用踏板开关保持琶音的回放

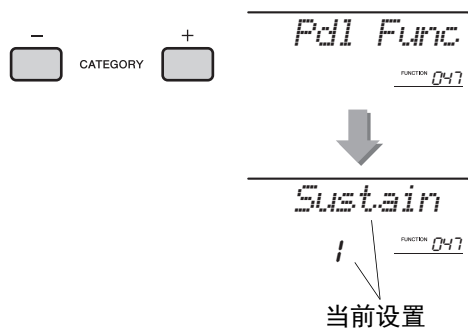
通过踩踏连接至[SUSTAIN]插口的踏板开关，可以将本乐器设置为即使放开音符，琶音的回放也能持续。

1 按下[FUNCTION]按钮。

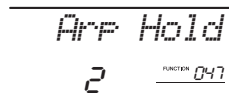


2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Pd1 Func”（功能047）。

几秒后，将出现当前踏板设置。



3 转动数据轮选择“Arp Hold”。



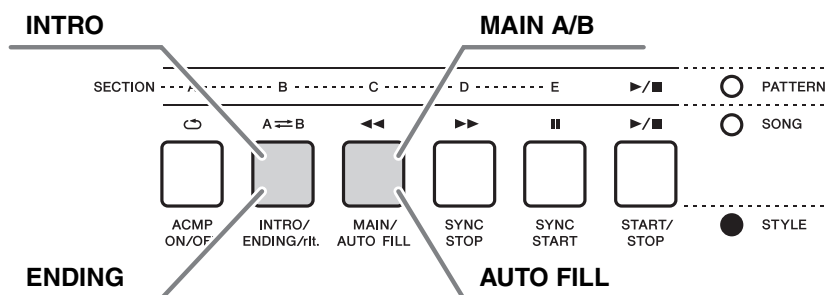
如果要将踏板的功能恢复为延音，请选择“Sustain”。如果要保持和延音功能都使用，选择“Hold+Sus”。

4 现在您可以尝试一下用踏板开关演奏琶音。按下音符触发琶音，然后踩下踏板开关。即使放开了音符，琶音的播放仍会继续。如要停止琶音的播放，请放开踏板。

伴奏和模板设置

伴奏变化——乐段

各种伴奏由“乐段”组成，可以用来改变伴奏编排模式以符合您所演奏的乐曲。



INTRO

用于乐曲的开头。前奏播放结束时，伴奏播放转移到主奏乐段。前奏的长度（按小节）取决于所选伴奏。

MAIN

用于演奏乐曲的主奏乐段。主奏乐段会单独反复，直到另一个乐段的按钮被按下。有两种变奏（A和B），伴奏播放音可根据您演奏的左手和弦，协调地发生改变。

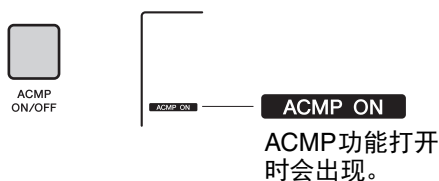
AUTO FILL

在改变为主奏A段或B段前自动加入。

ENDING

用于乐曲的结尾。尾奏播放结束后，伴奏播放即自动停止。尾奏的长度（按小节）取决于所选伴奏。

- 1 按下[STYLE]按钮并转动数据轮选择一个伴奏。
- 2 按下[ACMP ON/OFF]按钮打开ACMP功能。



- 3 按下[SYNC START]按钮打开同步开始功能。

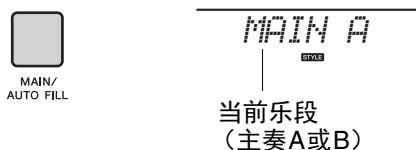


如要关闭同步开始，请按下[SYNC START]按钮。

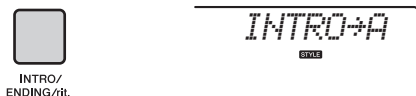
● 同步开始

同步开始功能打开时，只要在键盘的自动伴奏区演奏一下和弦，伴奏播放就会立即开始。

- 4 按下[MAIN/AUTO FILL]按钮选择主奏A或主奏B。



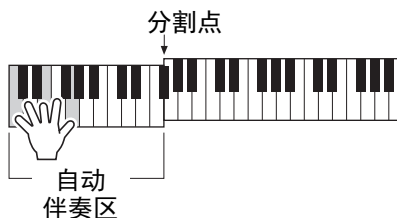
5 按下[INTRO/ENDING/rit.]按钮。



现在已准备开始前奏的伴奏播放，然后开始主奏A（或B）乐段。

6 用您的左手演奏和弦，启动前奏的播放。

有关和弦弹奏方法，请参考第54页上的“和弦”章节。



7 前奏结束后，按照您演奏的乐曲进程弹奏键盘。

一边用右手演奏旋律，一边用左手演奏和弦，然后视需要按下[MAIN/AUTO FILL]按钮。乐段会改变为自动插入，然后是主奏A或主奏B。



8 按下[INTRO/ENDING/rit.]按钮。



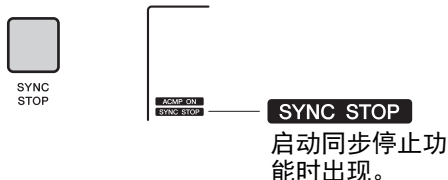
乐段切换为尾奏。尾奏播放结束后，伴奏播放即自动停止。您可以在播放尾奏时再按下[INTRO/ENDING/rit.]按钮，使尾奏逐渐减慢（渐慢）。

注

- 伴奏编号196、208-220没有节奏声部，因此没有节奏可播放。当这些伴奏中的某一个被选定，打开ACMP功能，然后指定要在左手区域来演奏伴奏部分而非节奏部分的和弦。

伴奏同步停止

按下[SYNC STOP]按钮打开该功能时，只有在键盘的自动伴奏区域中按下和弦的同时，伴奏才能开始播放。放开所有音符，会停止伴奏的播放。

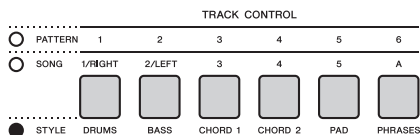


注

- 当自动伴奏打开时可以使用该功能。

打开/关闭各伴奏音轨

如前面板印刷内容所示，一个伴奏包含6个轨。用TRACK CONTROL（音轨控制）按钮打开/关闭各音轨。各音轨都可以静音，这样您就可以自己演奏被静音的部分。重复按下需要的音轨按钮可以切换打开/关闭状态。



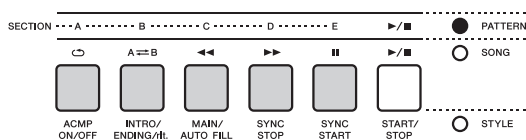
1 2 3 4 5 6 —— 打开/关闭的状态会显示在显示屏中（第19页）

注

- 最多2个音轨按钮可以同时按下，实现打开/关闭音轨操作。

模板变化——乐段

像伴奏一样，每个模板带有几个乐段，可以为演奏添加生动丰富的变化效果。共有5个乐段（A-E）。

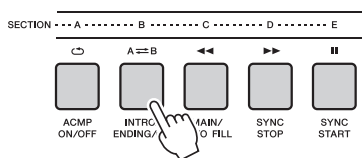


然而不同于伴奏的是模板没有专门的乐曲开始或结尾，比如前奏和尾奏。A-E所有乐段都会反复播放直到手动停止。

模板触发器功能

该功能可以启动模板从头播放。

- 1 按下[PATTERN]按钮，然后转动数据轮选择所需的模板。
- 2 按下[START/STOP]按钮或按下自动伴奏区的任意琴键，启动模板的播放（第27页）。
- 3 按下当前演奏乐段的按钮，可以再次从头播放乐段。按住按钮可以只循环播放乐段的开头部分。



通过旋钮，可以在播放过程中更改开头长度（触发器速度）（第47页）。

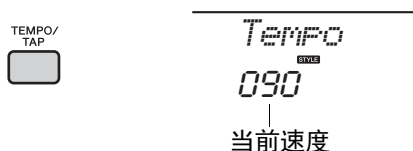
注

- 当录制用触发器功能播放的模板时，请注意显示屏中的节拍指示灯、节拍器和琶音的播放不会与已录制乐曲的播放同步。

改变速度

一个伴奏或模板可以按照任意慢或快的速度播放。

- 1 在显示屏中按下[TEMPO/TAP]按钮调出速度值。



- 2 转动数据轮，在011至280范围内设定速度。同时按下[+]和[-]键可将数值复位成当前伴奏、模板的默认速度。您只需在需要的速度按下[TEMPO/TAP]按钮两次，即可在播放过程中改变速度。

注

- 上述操作还可以应用到乐曲或琶音播放速度。

击拍开始

您只需在需要的速度点击[TEMPO/TAP]按钮就可以开始播放乐曲、模板或伴奏——对于拍号为4的拍击4次，拍号为3的拍击3次。



注

- 击拍速度设置范围：32-280

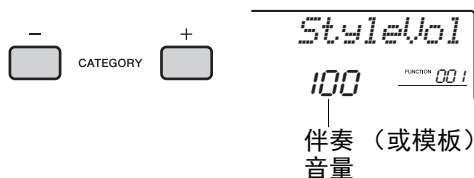
调整伴奏或模板的音量

您可以调整伴奏、模板的播放与键盘演奏之间的音量平衡。

1 按下[FUNCTION]按钮。



2 用CATEGORY (类别) [+]和[-]按钮调出“StyleVol” (功能001) 或“PatrnVol” (功能003)。



3 在000至127的范围内转动数据轮设置乐曲音量。

设置分割点

将键盘分割为左手区域和右手区域的点，称为“分割点”。左手区的琴键用于指定伴奏的和弦、指定模板的键或弹奏分割音色。

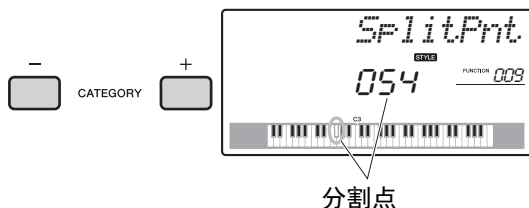
分割点的默认设置是054号键 (F#2键)，不过您可以更换到其它键上。

1 按下[FUNCTION]按钮。

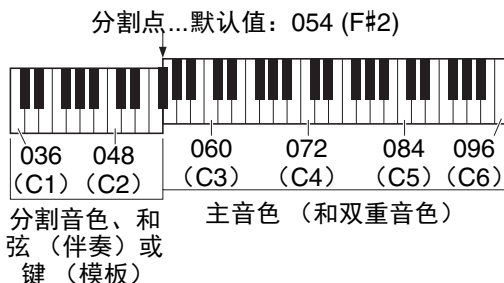


2 用CATEGORY (类别) [+]和[-]按钮调出“SplitPnt” (功能009)。

按下[STYLE]按钮然后按住[ACMP]按钮一秒钟以上也可以调出这个显示屏。



3 转动数据轮在036 (C1) 和096 (C6) (PSR-E453) 之间或028 (E0) 和103 (G6) 之间 (PSR-EW400) 设置分割点。

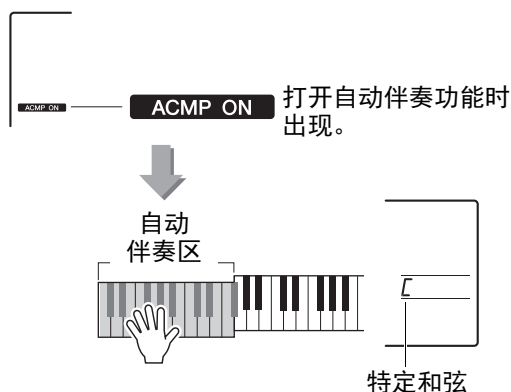


注

• 教学播放过程中，分割点不能改变。

演奏没有播放伴奏的和弦 (伴奏停止)




































如果按下[STYLE]按钮，再按下[ACMP ON/OFF]按钮会打开ACMP功能 (ACMP ON图标出现)，在键盘的自动伴奏区域弹奏和弦 (SYNC START关闭情况下)，可以听到不带伴奏的和弦声。该操作称为“伴奏停止”。指定的和弦会出现在显示屏中，并能够影响和声功能 (第23页)。



播放伴奏的和弦类型

本和弦列表为刚刚接触和弦的用户提供了一些常用和弦。由于还有很多非常实用的和弦以及很多不同的应用方法，因此请另外参考市售的和弦书籍深入研究。

★表示根音。

大调和弦	小调和弦	七和弦	小七和弦	大七和弦
C 	Cm 	C7 	Cm7 	CM7 
D 	Dm 	D7 	Dm7 	DM7 
E 	Em 	E7 	Em7 	EM7 
F 	Fm 	F7 	Fm7 	FM7 
G 	Gm 	G7 	Gm7 	GM7 
A 	Am 	A7 	Am7 	AM7 
B 	Bm 	B7 	Bm7 	BM7 

- 除了下列和弦，在“根音”位置也可以使用和弦转位。
m7、m7^b5、m7(11)、6、m6、sus4、aug、dim7、7^b5、6(9)、sus2
- 如果省略某些音符，则无法识别7sus4和弦的转位。
- 当弹奏一个不能被本乐器识别的和弦时，显示屏不显示任何信息。这种情况下，只有节奏和低音部分播放。

单指和弦

此方法可供您用一、二或三根手指在键盘的自动伴奏区单指演奏和弦。

根音“C”相关



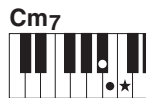
要演奏大调和弦
按下和弦的根音
(★) 音符。



要演奏小调和弦
按下根音音符及其左
侧最近的黑键。



要演奏七和弦
按下根音音符及其左
侧最近的白键。

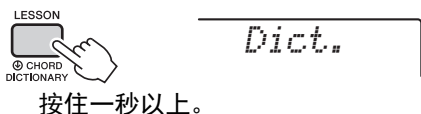


要演奏小七和弦
按下根音音符及其左侧
最近的黑、白两键（总
共三个键）。

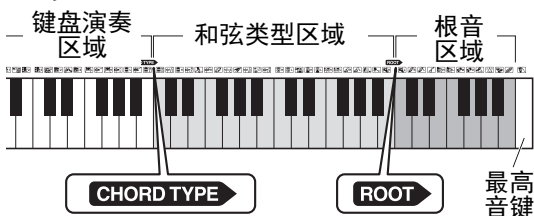
使用和弦字典查找和弦

当您知道特定和弦的名称，并希望很快学会演奏时，字典功能是非常实用的。

1 按住[LESSON]按钮一秒以上，调出“Dict”。



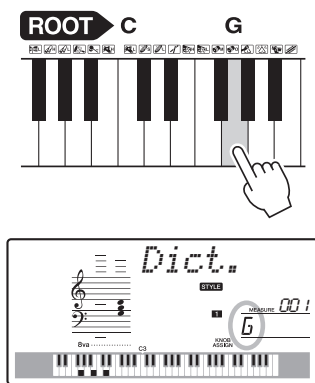
该操作会将整个键盘分为三个区域，如下图所示。



- “ROOT”右侧的区域：
 可用来指定和弦根音，但不产生声音。
- “CHORD TYPE”和“ROOT”之间的区域：
 可用来指定和弦类型，但不产生声音。
- “CHORD TYPE”左侧的区域：
 可用于演奏并确认前述两个区域指定的和弦。

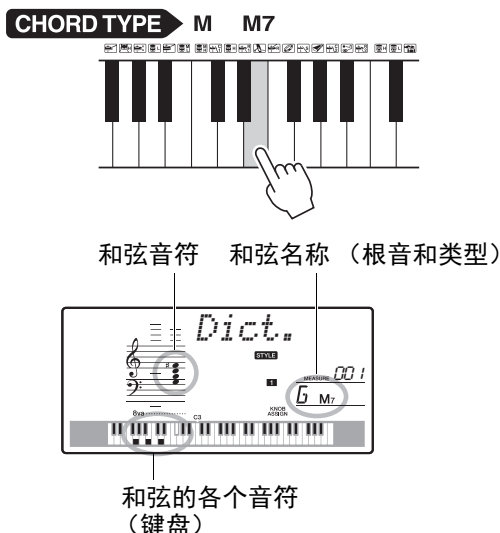
2 本示例中我们将学习如何演奏GM7（G大调七和弦）。

2-1. 在“ROOT”右侧区域按下“G”键，使“G”显示为根音音符。



2-2. 在“CHORD TYPE”和“ROOT”之间的区域按下标有“M7”的键。

此时应演奏的特定和弦的音符（根音音符及和弦类型）出现在显示屏上，同时以音符和键盘图示的形式标出。



要调出该和弦可能的转位，请按下[+/YES]或[-/NO]按钮。

注

- 关于大和弦：大和弦通常仅标出根音名称。例如，“C”指C大调。不过，在此指定大和弦时，确认在按下根音音符后要按下“M”（大和弦）键。

3 按照显示屏中的乐谱音符和键盘图表，试着在“CHORD TYPE”左侧的区域中演奏一个和弦。

正确演奏和弦后，会发出一声铃响表示您大功告成，和弦名称也会在显示屏上闪烁。

只能指定模板播放的调。

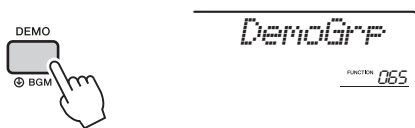
不像伴奏播放需要指定和弦类型，唯一需要指定的音符只是模板的根音音符。

乐曲设置

BGM（背景音乐）播放

默认设置下，按下[DEMO]按钮仅能反复播放一些内置乐曲。该设置可以改变这种情况，例如，播放所有内置乐曲，或播放所有从计算机传输到本乐器的乐曲，让您能将本乐器作为背景音乐声源使用。提供了5种播放编组设置。只需选择一个适合自己的编组。

- 1 按住[DEMO]按钮一秒以上调出“DemoGrp”。
- 几秒后，出现当前重复播放编组。



按住一秒以上。

- 2 转动数据轮从以下表格中选择重复播放编组。

Demo (示范曲)	预置乐曲 001-003
Preset (预置)	所有预置乐曲
User (用户)	所有用户乐曲
Download (下载)	从计算机传送所有乐曲
USB	已连接的USB闪存中的所有乐曲 (MIDI文件)

注

- 当用户乐曲、下载乐曲和USB乐曲不存在时，示范乐曲将开始播放。

- 3 按下[DEMO]按钮开始播放。
- 要停止播放，再按一次[DEMO]按钮。

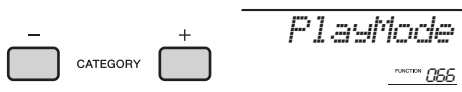
随机乐曲播放

可以用[DEMO]按钮改变乐曲重复播放的顺序，可以在序号顺序和随机顺序之间改变。

- 1 按下[FUNCTION]按钮。



- 2 用CATEGORY (类别) [+]和[-]按钮调出“PlayMode” (功能066)。
- 几秒后，出现当前播放模式。



当DemoGrp设定为“Demo”时，无法设定此参数。

- 3 使用数据轮选择“Random”。
- 如要选择序号顺序，选“Normal”。

- 4 按下[DEMO]按钮开始播放。
- 要停止播放，再按一次[DEMO]按钮。

乐曲的速度设置

该操作与伴奏和模板的速度设置相同。请参考第52页。

击拍开始

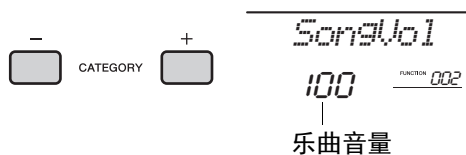
该操作与伴奏和模板的速度设置相同。请参考第52页。

乐曲音量

- 1 按下[FUNCTION]按钮。



- 2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“SongVol”（功能002）。



- 3 转动数据轮，在000至127的范围内设置乐曲音量。

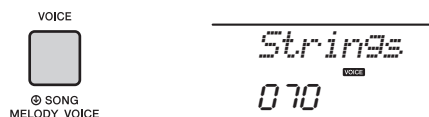
注

- 在乐曲模式下调整乐曲音量。

预置乐曲的旋律音色设置

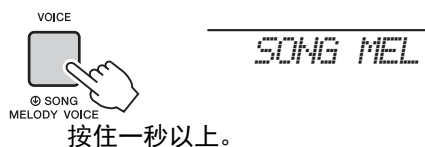
可以临时将当前预置乐曲的旋律音色改变为需要的任意其它音色。

- 1 按下[SONG]按钮，然后选择需要的预置乐曲进行播放（第28页）。
- 2 按下[VOICE]按钮，然后转动数据轮选择需要的音色。



- 3 按住[VOICE]按钮一秒以上调出“SONG MELODY VOICE”。

几秒后，乐曲的旋律音色会改变为步骤2中选定的音色。



注

- 选择另一首音乐会取消已更改的旋律音色。
- 用户乐曲的旋律音色无法改变。

功能

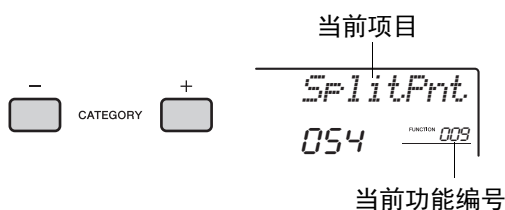
“FUNCTION”提供了对本乐器大量详细参数进行处理和访问的能力，如调音、分割点、音色和效果等。请在58-61的功能列表中搜索需要的项目，然后参考下列说明。

功能显示屏中的基本操作步骤

1 按下[FUNCTION]按钮。



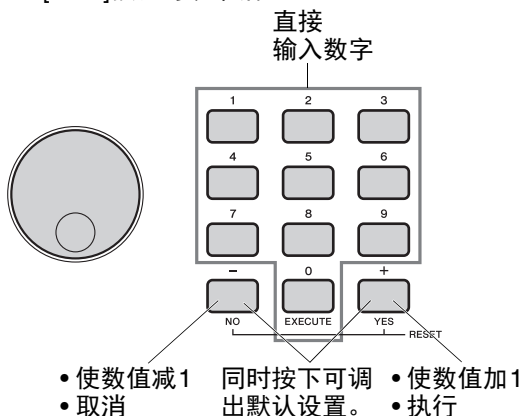
2 按几次CATEGORY（类别）[+]或[-]按钮，直至出现所需项目。



3 用数据轮、[+YES]和[-NO]按钮或[0]–[9]数字键设置所选功能的值。

如要恢复默认值，可以同时按下[+YES]和[-NO]按钮。在MIDI初始发送功能（功能057）

情况下，按下[+YES]按钮可以执行功能，按下[-NO]按钮可以取消。



即使电源关闭后，某些功能设置仍可保留，并能够以备份数据的形式发送到计算机（第39页）。

注

- 要退出功能显示屏，请按下[VOICE]，[STYLE]或[PATTERN]按钮。

功能列表

功能编号		功能	显示屏	范围/设置	默认值	说明
PSR-E453	PSR-EW400					
音量						
001	001	伴奏音量	<i>StyleVol</i>	000-127	100	请参考第53页。
002	002	乐曲音量	<i>SongVol</i>	000-127	100	请参考第57页。
003	003	模板音量	<i>PatrnVol</i>	000-127	100	请参考第53页。
004	004	[AUX IN] 音频音量	<i>AuxInVol</i>	000-127	50	调节通过[AUX IN]插口输入的音频音量（第36页）。
005	005	[USB TO HOST]音频音量	<i>USBInVol</i>	000-127	100	调节通过[USB TO HOST]端口输入的音频音量（第36页、37页）。
总体						
006	006	移调	<i>Transpos</i>	-12-12	00	请参考第41页。
007	007	调音	<i>Tuning</i>	427.0Hz-453.0Hz	440.0Hz	请参考第41页。
008	008	弯音范围	<i>PBRange</i>	01-12	02	设置可以用[PITCH BEND]轮（第41页）控制的音高范围，以半音为单位。
009	009	分割点	<i>SplitPnt</i>	036-096 (C1-C6; PSR-E453)/ 028-103 (E0-G6; PSR-EW400)	054 (F#2)	请参考第53页。
010	010	力度响应	<i>TouchRes</i>	1 (Soft), 2 (Medium), 3 (Hard), 4 (Fixed)	2 (Medium)	请参考第42页。

功能编号		功能	显示屏	范围/设置	默认值	说明
PSR-E453	PSR-EW400					
主音色 (第20页)						
011	011	音量	<i>M. Volume</i>	000-127	*	决定主音色的音量。
012	012	八度	<i>M. Octave</i>	-2 - +2	*	决定主音色的八度范围。
013	013	声像	<i>M. Pan</i>	000 (left)- 064 (center)- 127 (right)	*	决定主音色的立体声声像位置。值为“0”时，声像将调整到最左侧；值为“127”时，声像将调整到最右侧。
014	014	混响深度	<i>M. Reverb</i>	000-127	*	决定发送到混响效果的主音色信号量。
015	015	合唱深度	<i>M. Chorus</i>	000-127	*	决定发送到合唱效果的主音色信号量。
016	016	起音时间	<i>M. Attack</i>	000-127	064	决定音符按下时，主音色到达起音音量的速率。数值越大，起音速率越慢。数值越小，起音速率越快。
017	017	释音时间	<i>M. Releas</i>	000-127	064	决定放开音符时，主音色音量下降到0的速率。数值越大，延音越长。数值越小，延音越短。
018	018	滤波器截频	<i>M. Cutoff</i>	000-127	064	决定主音色的滤波器截止频率 (第46页)。
019	019	滤波器共鸣	<i>M. Reso.</i>	000-127	064	决定主音色的滤波器共鸣 (第46页)。
双重音色 (第21页)						
020	020	双重音色	<i>D. Voice</i>	001-758	*	选择双重音色。
021	021	音量	<i>D. Volume</i>	000-127	*	决定双重音色的音量。
022	022	八度	<i>D. Octave</i>	-2 - +2	*	决定双重音色的八度范围。
023	023	声像	<i>D. Pan</i>	000 (left)- 064 (center)- 127 (right)	*	决定双重音色的立体声声像位置。值为“0”时，声像将调整到最左侧；值为“127”时，声像将调整到最右侧。
024	024	混响深度	<i>D. Reverb</i>	000-127	*	决定发送到混响效果的双重音色信号量。
025	025	合唱深度	<i>D. Chorus</i>	000-127	*	决定发送到合唱效果的双重音色信号量。
026	026	起音时间	<i>D. Attack</i>	000-127	064	决定音符按下时，双重音色到达起音音量的速率。数值越大，起音速率越慢。数值越小，起音速率越快。
027	027	释音时间	<i>D. Releas</i>	000-127	064	决定放开音符时，双重音色音量下降到0的速率。数值越大，延音越长。数值越小，延音越短。
028	028	滤波器截频	<i>D. Cutoff</i>	000-127	064	决定双重音色的滤波器截止频率 (第46页)。
029	029	滤波器共鸣	<i>D. Reso.</i>	000-127	064	决定双重音色的滤波器共鸣 (第46页)。
分割音色 (第21页)						
030	030	分割音色	<i>S. Voice</i>	001-758	054 (FngBass)	选择分割音色。
031	031	音量	<i>S. Volume</i>	000-127	080	决定分割音色的音量。
032	032	八度	<i>S. Octave</i>	-2 - +2	-1	决定分割音色的八度范围。
033	033	声像	<i>S. Pan</i>	000 (left)- 064 (center)- 127 (right)	064	决定分割音色的立体声声像位置。值为“0”时，声像将调整到最左侧；值为“127”时，声像将调整到最右侧。
034	034	混响深度	<i>S. Reverb</i>	000-127	008	决定发送到混响效果的分割音色信号量。
035	035	合唱深度	<i>S. Chorus</i>	000-127	000	决定发送到合唱效果的分割音色信号量。
效果						
036	036	混响类型	<i>Reverb</i>	01-10	**	请参考第40页。
037	037	合唱类型	<i>Chorus</i>	1-6	**	请参考第40页。
038	038	主EQ类型	<i>MasterEQ</i>	1 (Speaker), 2 (Headphone), 3 (Boost), 4 (Piano), 5 (Bright), 6 (Mild)	1 (Speaker)	请参考第42页。
039	039	旋律消除	<i>SUPPRPan</i>	L63、L62...L02、 L01、C、R01、 R02...R62、R63	C	当旋律消除 (第37页) 打开时，决定取消声像位置。

功能编号		功能	显示屏	范围/设置	默认值	说明
PSR-E453	PSR-EW400					
DSP (第48页)						
040	040	DSP类型	<i>DSP Type</i>	01-10	01	请参考第48页。
041	041	DSP部分	<i>DSP Part</i>	1 (Keyboard) 2 (Style)	1 (Keyboard)	
和声 (第23页)						
042	042	和声类型	<i>HarmType</i>	01-26	*	决定和声类型。
043	043	和声音量	<i>HarmVol</i>	000-127	*	决定和声效果的音量。
琶音 (第24页)						
044	044	琶音类型	<i>ARP Type</i>	001-150	*	决定琶音类型。
045	045	琶音力度	<i>ARP Velo</i>	1 (Original), 2 (Thru)	取决于 琶音类型	当选定“Thru”时, 琶音播放的力度会取决于您演奏的力量。当选定“Original”时, 无论用何种力量演奏, 琶音播放的力度也只取决于原来的设置。
046	046	琶音量化	<i>Quantize</i>	1 (OFF), 2 (1/8), 3 (1/16)	取决于 琶音类型	请参考第49页。
047	047	踏板功能	<i>Pd1 Func</i>	1 (Sustain) / 2 (Arp Hold) / 3 (Hold+Sus)	*	请参考第49页。
音阶调律 (第43页)						
048	048	音阶	<i>Scale</i>	1 (Equal), 2 (Pure Maj), 3 (Pure min), 4 (Bayat), 5 (Rast)	1 (Equal)	请参考第43页。
049	049	基本音符	<i>BaseNote</i>	01 (C), 02 (C#), 03 (D), 04 (E \flat), 05 (E), 06 (F), 07 (F#), 08 (G), 09 (A \flat), 10 (A), 11 (B \flat), 12 (B)	01 (C)	请参考第43页。
050	050	调音音符	<i>TuneNote</i>	01 (C), 02 (C#), 03 (D), 04 (E \flat), 05 (E), 06 (F), 07 (F#), 08 (G), 09 (A \flat), 10 (A), 11 (B \flat), 12 (B)	01 (C)	请参考第44页。
051	051	调音	<i>Tune</i>	-64-63	取决于音阶	
MIDI						
052	052	本机控制	<i>Local</i>	ON/OFF	ON	决定乐器的键盘是 (ON) 否 (OFF) 控制内置音源。通过MIDI将您的键盘演奏内容录制到计算机的应用程序中时, 将该参数设置为ON。
053	053	外部时钟	<i>ExtClock</i>	ON/OFF	OFF	决定乐器是与内部时钟 (OFF) 还是与外部时钟 (ON) 同步。通过MIDI将您的键盘演奏内容录制到计算机的应用程序中时, 将该参数设置为ON。
054	054	键盘输出	<i>KbdOut</i>	ON/OFF	ON	决定键盘演奏产生的MIDI信息是 (ON) 否 (OFF) 通过[USB TO HOST]端口传输。
055	055	伴奏输出	<i>StyleOut</i>	ON/OFF	OFF	决定伴奏播放产生的MIDI信息是 (ON) 否 (OFF) 通过[USB TO HOST]端口传输。
056	056	乐曲输出	<i>SongOut</i>	ON/OFF	OFF	决定乐曲播放产生的MIDI信息是 (ON) 否 (OFF) 通过[USB TO HOST]端口传输。

功能编号		功能	显示屏	范围/设置	默认值	说明
PSR-E453	PSR-EW400					
057	057	初始值发送	<i>InitSend</i>	YES/NO	-	可用于将面板设置数据发送到计算机。按下 [+ / YES] 发送, 按下 [- / NO] 取消。在计算机上启动录音操作之后应立即执行该操作。
音频 (第36页)						
058	058	音频循环返送	<i>LoopBack</i>	ON/OFF	ON	决定当在乐器上弹奏时, 来自 [USB TO HOST] 端口的音频声音输入是否返回至计算机。如果您只想输出乐器的弹奏声至计算机, 则将参数设置为 OFF。
节拍器 (第22页)						
059	059	拍号分子	<i>Timesign</i>	00-60	**	决定节拍器的拍号。
060	060	拍号分母	<i>TimesignD</i>	Half note, Quarter note, Eighth note, Sixteenth note	**	决定各节拍器节拍的长度。
061	061	节拍器音量	<i>MtrVol</i>	000-127	100	决定节拍器的音量。
教学 (第30页)						
062	062	右手教学音轨	<i>R-Part</i>	01-16, OFF	01	决定右手教学的指导音轨编号。此项设置只对 USB 闪存中存储的或从计算机传送过来的 SMF 0 格式的乐曲有效。
063	063	左手教学音轨	<i>L-Part</i>	01-16, OFF	02	决定左手教学的指导音轨编号。此项设置只对 USB 闪存中存储的或从计算机传送过来的 SMF 0 格式的乐曲有效。
064	064	您的速度	<i>YourTemp</i>	ON/OFF	ON	该参数用于 Lesson 3 (WAITING)。设置为 ON 时, 播放速度会改变为匹配您的演奏速度。设置为 OFF 时, 无论您的演奏速度如何, 播放速度也会保持不变。
示范曲 (第28页)						
065	065	示范曲编组	<i>DemoGrp</i>	1 (Demo) / 2 (Preset) / 3 (User) / 4 (Download) / 5 (USB)	1 (Demo)	请参考第 56 页。
066	066	示范曲播放模式	<i>PlayMode</i>	1 (Normal) / 2 (Random)	1 (Normal)	请参考第 56 页。
扬声器静音 (第38页)						
-	067	扬声器静音	<i>SP Mute</i>	ON/OFF	OFF	请参考第 38 页。
自动关机 (第16页)						
067	068	自动关机时间	<i>AutoOff</i>	OFF, 5/10/15/30/60/120 (min.)	30 minutes	指定本乐器电源自动关机之前的倒计时时间。
电池 (第14页)						
068	069	电池类型	<i>Battery Type</i>	1 (Alkaline) / 2 (Ni-MH)	1 (Alkaline)	选择安装在本乐器中的电池类型。
语言 (第63页)						
069	070	语言	<i>Language</i>	English/Japanese	English	决定乐曲文件名的语种。决定 USB 闪存中文件或从计算机载入文件的文件名语种。

* 为各种音色自动设置适当的值。

** 本乐器会为各种伴奏型、乐曲或模板自动设置适当的值。

注

- 当外接设备如计算机连接至 [USB TO HOST] 端口时 (第36页), “MIDI” 设置和 “Audio” 设置非常有用。

USB 闪存操作

将USB闪存（另售）连接至[USB TO DEVICE]端口，就可以保存本乐器上创建的数据，如用户乐曲和参数设置。已保存的数据可以调出到本乐器，以备将来使用。

重要事项

- 执行USB闪存操作时您应使用AC电源适配器，因为电池的电量可能不足，难以支持这种重要的操作。当您尝试执行某些功能时，“UseAdpt”标识会出现，选定的功能无法执行。

使用[USB TO DEVICE]端口时的注意事项

本乐器内置[USB TO DEVICE]端口。当连接USB设备到该端口时，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，请参考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设备前，请访问下面的网站：

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

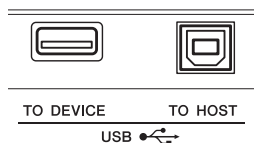
尽管USB设备1.1到3.0版本可以在本乐器上使用，但数据从USB载入或保存到USB的时间长度取决于数据类型或乐器状态。

注

- [USB TO DEVICE]端口的传输速率最高为5V/500mA。请勿连接高于该速率的USB设备，否则可能造成本乐器的损坏。

●连接USB设备

- 将USB设备连接至[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、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。

注

- 当连接USB连接线时，确保长度不超过3米。请勿连接延伸电缆。

使用USB闪存

将本乐器连接至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64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USB闪存不含重要数据！

●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

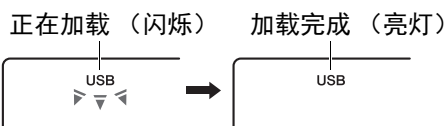
关闭本乐器时，确保乐器没有通过播放/录音、文件管理（如保存、删除和格式化操作）等操作访问USB闪存。否则可能造成USB闪存出错和数据中断。

连接USB闪存

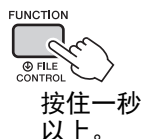
注

- 使用USB闪存之前，确保认真阅读第62页上的“使用[USB TO DEVICE]端口时的注意事项”章节。
- 文件控制操作过程中，显示屏会出现提示信息，有助于您的顺利操作。有关信息列表的详情，请参考第69页。

- 1 将USB闪存连接至[USB TO DEVICE]端口，直到显示屏左上角出现“USB”。“USB”标识的出现代表USB闪存已被安装或识别。



- 2 按住[FUNCTION]按钮一秒钟以上，调出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。



- 如果“UnFormat”紧跟着“Format?”出现：这表示已连接的USB闪存需要格式化。请按照第64页上步骤2的介绍内容执行格式化操作。

注

在下列情况下，不能调出文件控制显示屏。

- 播放伴奏、模板、乐曲过程中
- 即使已经在[USB TO DEVICE]端口连接好了USB闪存，“USB”标识也没有出现。

注

- 文件控制显示屏出现时，键盘上的演奏不发出声音，只有对应于文件控制操作的按钮处于激活状态。

- 3 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出需要的文件控制功能，然后执行。有关详细说明，请参考右侧表格。

文件控制显示屏列表

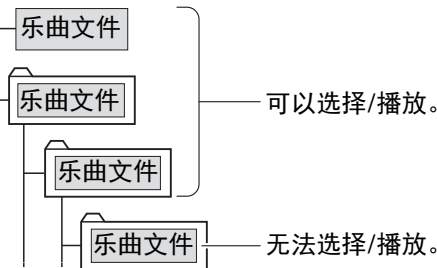
显示屏	文件控制功能	页码
Load STV	载入伴奏文件	67
LoadUSR	从USB闪存载入用户数据	66
Save SMF	将用户乐曲以SMF格式保存到USB闪存	65
SaveUSR	将用户数据保存到USB闪存	64
Del SMF	删除USB闪存中的SMF文件	68
DelUSR	删除USB闪存中的用户文件	68
Format?	格式化USB闪存	64
Exit?	从文件控制显示屏退出	69

注

- 还可以只按下[FUNCTION]按钮从文件控制显示屏退出。

可识别位于USB闪存中的乐曲播放文件（第28页）

USB闪存（根目录）



重要事项

- 如果您通过计算机等设备对USB闪存中的乐曲文件进行管理，请确保将数据保存在USB闪存根目录或根目录下的一级/二级文件夹中。本乐器无法选择和播放保存在二级文件夹下的三级文件夹中的乐曲。

乐曲标题显示屏语言

如果将本乐器的显示屏语言设置为“Japanese”包含日语假名字符的文件名称将能够正确显示。即使选择了“Japanese”，所有非文件名的显示屏信息页也将会用英文显示。详情请参考第61页上的功能069（PSR-E453）/功能070（PSR-EW400）。

格式化USB闪存

格式化操作能够为将市售的USB闪存连接至本乐器做好准备。

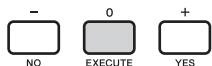
须知

- 格式化操作将覆盖以前已有的数据。确保要格式化的USB闪存不含重要数据!

- 1 按住[FUNCTION]按钮一秒钟以上，调出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。
- 2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Format?”。



- 3 按下[0/EXECUTE]按钮。
将出现一条确认讯息。若要取消操作，请按下[-/NO]按钮。



- 4 再次按下[0/EXECUTE]按钮或[+/YES]按钮，将执行格式化操作。
等待一会，会出现提示操作完成的信息，然后会在USB闪存中建立“USER FILES”文件夹。

须知

- 格式化执行期间，操作不能取消。此操作执行期间，切勿切断电源或断开USB闪存。否则可能会导致数据丢失。

- 5 按下[FUNCTION]按钮退出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。

将用户数据保存到USB闪存

下列在本乐器上创建的数据组成了“用户数据”。

- 所有10首用户乐曲（第32页）
- 从计算机发送来并载入到伴奏编号221-230的伴奏（第67页）。
- 所有注册记忆设置（第35页）

用户数据能以一个单独的“用户文件”（.usr）格式保存到USB闪存。

注

- 用户文件的扩展名（.usr）不会出现在本乐器的显示屏中。将USB闪存连接至计算机，可以在计算机屏幕上确认文件的扩展名。

- 1 按住[FUNCTION]按钮一秒钟以上，调出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。
- 2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Save USR”。



- 3 按下[0/EXECUTE]按钮。
作为目标文件名，“USER***”（***: 编号）出现在显示屏中。如果需要，转动数据轮从“USER001”-“USER100”中选择不同的文件名。



- 4 再次按下[0/EXECUTE]按钮。
将出现一条确认讯息。若要取消操作，请按下[-/NO]按钮。

覆盖现有文件

如果一个已经包含了数据的文件被选定为目标用户文件，会出现覆盖确认信息。

5 再次按下[0/EXECUTE]按钮或[+/YES]按钮，将执行保存操作。

等待一会，提示操作已经完成的信息将出现，用户文件（.usr）会被保存到自动创建在USB闪存中的“USER FILES”文件夹下。

须知

- 保存操作执行期间，操作不能取消。此操作执行期间，切勿切断电源或断开USB闪存。否则可能会导致数据丢失。

注

- 保存操作需要一定的时间，所用时间根据所使用的USB闪存的条件不同而有所不同。

6 按下[FUNCTION]按钮退出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。

注

- 如果要再次将用户文件（.usr）调出到本乐器，请执行载入操作（第66页）。

将用户乐曲以SMF格式保存到USB闪存

用户乐曲可以转换成SMF（标准MIDI文件）格式并保存到USB闪存。

SMF（标准MIDI文件）格式

在这种格式下，通过键盘演奏产生的诸如音符打开/关闭、音色选择等事件会被录制为MIDI数据。可以使用SMF格式0和格式1。许多MIDI设备与SMF 0格式兼容，市面上可购买到的乐曲文件（MIDI文件）大多也采用SMF 0格式。

注

- 录制到用户乐曲的模板无法转换为SMF格式。
- DSP效果（第48页）无法转换为SMF格式。

1 按住[FUNCTION]按钮一秒钟以上，调出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。

2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Save SMF”。



3 按下[0/EXECUTE]按钮。

作为用户文件，“USER***”（**：编号1-10）出现在显示屏中。如果需要，可以转动数据轮从“USER01”-“USER10”中选择不同的用户乐曲，然后按下[0/EXECUTE]按钮。



4 再次按下[0/EXECUTE]按钮。

作为USB闪存中的目标文件名，“SONG***”（***：号码1-100）出现在显示屏中。如果需要，转动数据轮选择不同的文件。



- 5 再次按下[0/EXECUTE]按钮。
将出现一条确认讯息。若要取消操作，请按下[-/NO]按钮。

覆盖现有文件

如果一个已经包含了数据的文件被选定，会出现覆盖确认信息。

- 6 再次按下[0/EXECUTE]按钮或[+/YES]按钮，将执行保存操作。
等待一会，提示操作已经完成的信息将出现，用户乐曲会以SMF 0格式被保存到自动创建在USB闪存中的“USER FILES”文件夹下。

须知

- 保存操作执行期间，操作不能取消。此操作执行期间，切勿切断电源或断开USB闪存。否则可能会导致数据丢失。

注

- 保存操作需要一定的时间，所用时间根据所使用的USB闪存的条件不同而有所不同。
- 如果模板被录制到用户乐曲中，按下[0/EXECUTE]按钮或[+/YES]按钮不能执行保存操作，显示屏中会出现“Can'tUse”字样。

- 7 按下[FUNCTION]按钮退出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。

从USB闪存储入用户数据

以用户文件（.usr）格式保存到USB闪存的用户数据（第64页）可以载入到本乐器。

须知

- 载入用户数据会覆盖和删除现有数据，包括所有10个用户乐曲，载入到伴奏编号221-230的伴奏数据以及全部注册记忆设置。载入用户文件之前，请将重要数据保存到另外的USB闪存中。

重要事项

- 注意，用户文件应该保存在USB闪存的“USER FILES”文件夹下。保存在该文件夹之外的文件无法识别。

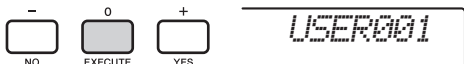
- 1 按住[FUNCTION]按钮一秒钟以上，调出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。

- 2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Load USR”。



- 3 按下[0/EXECUTE]按钮。

“USER***”（***：编号）作为USB闪存中的用户文件名出现在显示屏中。如果需要，转动数据轮选择不同的用户文件。



- 4 再次按下[0/EXECUTE]按钮。

将出现一条确认讯息。若要取消操作，请按下[-/NO]按钮。

- 5 再次按下[0/EXECUTE]按钮或[+/YES]按钮，执行载入操作。

等待一会，提示操作完成的信息出现。

须知

- 载入操作执行期间，操作不能取消。此操作执行期间，切勿切断电源或断开USB闪存。否则可能会导致数据丢失。

- 6 按下[FUNCTION]按钮退出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。
- 7 调出用户乐曲、伴奏221-230的其中一个以及注册记忆设置以检查载入的数据。

载入伴奏文件

另一台乐器或计算机上创建的伴奏数据可以载入到伴奏编号221-230, 您可以像演奏内部预置伴奏一样演奏它们。可以使用下列2种载入操作。

- 载入存储在USB闪存根目录下的伴奏文件(.sty)
- 载入通过Musicsoft Downloader软件从计算机发送到本乐器并存储在内部存储器中的伴奏文件(.sty)

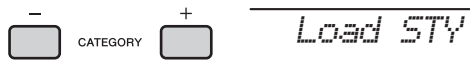
注

- 通过Musicsoft Downloader软件从计算机发送伴奏文件的介绍, 请参考在线PDF手册(第11页)“计算机相关操作”。数据传输完毕后, 将伴奏数据载入到伴奏编号221-230的其中之一, 从而实现播放功能。

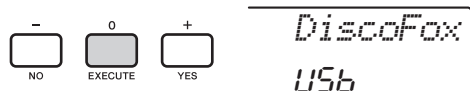
须知

- 载入伴奏文件会覆盖和删除目标编号的现有数据。载入操作之前, 请将重要数据保存到另外的USB闪存中。

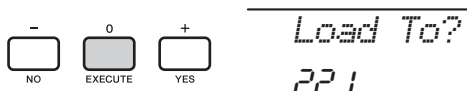
- 1 按住[FUNCTION]按钮一秒钟以上, 调出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。
- 2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Load STY”。



- 3 按下[0/EXECUTE]按钮。
USB闪存或本乐器内存中的伴奏文件名称会出现在显示屏中。如果需要, 转动数据轮选择不同的伴奏文件。



- 4 再次按下[0/EXECUTE]按钮。
作为载入目标位置, “Load To?***” (***) (221-230) 会出现在显示屏中。如果需要, 转动数据轮选择不同的编号。



- 5 再次按下[0/EXECUTE]按钮。
将出现一条确认讯息。若要取消操作, 请按下[-/NO]按钮。

- 6 再次按下[0/EXECUTE]按钮或[+/YES]按钮, 执行载入操作。
等待一会, 提示操作完成的信息出现。

须知

- 载入操作执行期间, 操作不能取消。此操作执行期间, 切勿切断电源或断开USB闪存。否则可能会导致数据丢失。

- 7 按下[STYLE]按钮, 转动数据轮从221-230中选择伴奏, 然后尝试播放。

删除USB闪存中的用户文件

USB闪存根目录下的用户文件（.usr）可以删除。

重要事项

- 只有保存在USB闪存“USER FILES”文件夹内的用户文件（.usr）可以删除。该文件夹之外的文件无法识别。

- 1 按住[FUNCTION]按钮一秒钟以上，调出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。
- 2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Del USR”。



- 3 按下[0/EXECUTE]按钮。
USB闪存中的用户文件名称在显示屏中显示为“USER****”（****：编号）。如果需要，转动数据轮选择不同的用户文件。



- 4 再次按下[0/EXECUTE]按钮。
将出现一条确认讯息。若要取消操作，请按下[-/NO]按钮。
- 5 再次按下[0/EXECUTE]按钮或[+/YES]按钮，执行删除操作。
等待一会，提示操作完成的信息出现。

须知

- 删除执行期间，操作不能取消。此操作执行期间，切勿切断电源或断开USB闪存。否则可能会导致数据丢失。

- 6 按下[FUNCTION]按钮退出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。

删除USB闪存中的SMF文件

您可以删除已经通过SMF保存操作存储在USB闪存中的SMF文件（第65页）。

重要事项

- 只有保存在USB闪存“USER FILES”文件夹内的SMF文件（.mid）可以删除。该文件夹之外的文件无法识别。该操作只能应用到带有“SONG****”（****：001-100）格式的文件名。

- 1 按住[FUNCTION]按钮一秒钟以上，调出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。
- 2 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Del SMF”。



- 3 按下[0/EXECUTE]按钮。
USB闪存中的SMF文件名称在显示屏中显示为“SONG****”（****：编号）。如果需要，转动数据轮选择不同的SMF文件。



- 4 再次按下[0/EXECUTE]按钮。
将出现一条确认讯息。若要取消操作，请按下[-/NO]按钮。
- 5 再次按下[0/EXECUTE]按钮或[+/YES]按钮，执行删除操作。
等待一会，提示操作完成的信息出现。

须知

- 删除执行期间，操作不能取消。此操作执行期间，切勿切断电源或断开USB闪存。否则可能会导致数据丢失。

- 6 按下[FUNCTION]按钮退出FILE CONTROL（文件控制）显示屏。

从文件控制显示屏退出

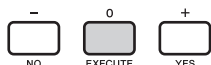
要退出文件控制显示屏，请按下[FUNCTION]、[VOICE]，[STYLE]，[SONG]或[PATTERN]按钮。

也可以按照下列要求退出文件控制功能：

1 用CATEGORY（类别）[+]和[-]按钮调出“Exit?”。



2 按下[0/EXECUTE]按钮从文件控制显示屏退出。



信息列表

信息	说明
Can'tUse	<ul style="list-style-type: none"> 表示因为正在访问USB闪存，目前无法取得文件控制功能。 尝试将已录制了模板的用户乐曲保存为SMF格式0。
Compleat.	表示已经完成了指定的工作，如保存和传送数据。
Data Err	用户乐曲包含无效数据时显示。
Disk Ful	因内存已满而无法保存数据时显示。删除不需要的数据或使用其他USB闪存。
Error	发生文件错误或操作错误时会出现。
File Ful	当文件总数超过容量限制而无法保存数据时出现。删除不需要的数据或使用其他USB闪存。
no data	内存中无数据。
no file	内存中无文件。
Ovr (Flashes)	由于USB闪存的过载电流而关闭与USB闪存的通信。从[USB TO DEVICE]端口断开USB闪存，然后打开乐器电源。
Protect	当试图在写保护的USB闪存上保存或删除数据、或格式化写保护的USB闪存，显示屏中会显示。将写保护关闭，再次尝试。
UnFormat	连接未经格式化的USB闪存时，将会显示。
UseAdpt	乐器使用电池供电时，不能执行USB闪存的保存、删除和格式化操作。使用AC电源适配器。

故障排除

问题	可能的原因及解决方法
接通或切断本乐器电源时，会伴有短暂的杂音。	这属于正常现象，表示此时有电流进入本乐器。
本乐器打开时，电源突然和意外断开。	这是正常的。如果使用了非指定的AC电源适配器，电源可能会被突然关闭。
当使用手机时，会产生噪音	靠近本乐器使用移动电话时，可能会产生干扰。为防止发生此种现象，请关掉移动电话，或在远离本乐器的地方使用
即使没有操作，乐器也会自动关闭。	这是正常的。这是因为自动关机功能（第16页）。
<ul style="list-style-type: none"> •音量太小。 •音质不佳。 •伴奏型/模板/乐曲/琶音突然停止或无法播放。 •录制的乐曲数据不能正确播放。 •LCD显示屏突然变暗，所有的面板设置都被复位。 •当连接USB闪存时关闭乐器。 	电池电量不足或耗尽。换上六节全新的电池或完全充电的电池，或使用随机附带的AC电源适配器。
播放示范曲、乐曲、伴奏或模板时，即使弹奏键盘也没有声音。	检查耳机或音频线是否连接至[PHONES/OUTPUT]接口。即便如此连接，依旧没有声音从本乐器的音箱中发出。
	(PSR-EW400) 检查扬声器静音设置的打开/关闭状态（第38页）。请确保状态设置为关闭。
踏板（用于延音）似乎产生相反的效果。例如，踩踏板时会切断声音，松开时会延长声音。	检查本地控制的打开/关闭状态（第61页）。通常应将此参数设为ON。
尽管左手区域演奏的和弦可以被识别，但键盘右手区域即使弹奏了琴键也没有声音。	踏板开关的极性反了。接通电源之前，确保踏板开关插头已正确连接至SUSTAIN（延音）插口。
检查是否使用了字典功能（第55页）。使用时，这是正常的。	
演奏键盘、琶音、伴奏、模板或乐曲时不是所有音色都能发声，或声音听起来有截频的感觉。	检查是否使用了字典功能（第55页）。使用时，这是正常的。
音色的音质会随音符变化。	同时演奏的音符数超过了48个，这是本乐器的最大同时发音数（可以同时演奏的最大音符数）。如果琶音、伴奏、模板或乐曲的播放使用了主音色、双重音色和分割音色，某些音符/声音可能忽略（或“被盗”）。
键盘的演奏和伴奏型/模板/乐曲的播放产生了不希望的错误音色，而且不能恢复为正常状态。	这是正常的。音源产生方法使用键盘范围内乐器的多个录音（样本）；因此随着音符的不同，音色的实际音质可能也会略有不同。
即使按下[START/STOP]（开始/停止）按钮，伴奏、模板或乐曲也不能启动。即使在琶音打开的状态下按下音符，琶音也不能启动。	使用旋钮会让声音产生动态上的变化，可能也会产生不希望得到或不需要的声音。如果要恢复为用旋钮改变之前的正常声音，按下[DSP]按钮关闭DSP，改变音色、伴奏、模板或乐曲或按下[PORTABLE GRAND]按钮重置面板设置。
伴奏、模板或乐曲的音量太低。	检查外部时钟的打开/关闭状态（第61页）。通常应将此参数设为OFF。
左手区域演奏的和弦不能被识别，即使ACMP功能已经打开。	在功能中检查音量设置（53、57）。
除了节奏声部以外的伴奏声部没有声音。	检查分割点设置（第53页）。将其设置为正确的值。
除了节奏声部以外的伴奏声部没有声音。	检查ACMP的打开/关闭状态（第26页）。确保打开了ACMP功能。
按下[ACMP ON/OFF]（自动伴奏开/关）按钮后，未出现ACMP标识。	检查[STYLE]（伴奏）灯的打开/关闭状态。使用伴奏时，请按下[STYLE]（伴奏）按钮打开[STYLE]（伴奏）灯。

如有需要请参考第69页的“信息列表”。

技术规格

		PSR-E453	PSR-EW400
产品名称		电子琴	
尺寸/重量	外观尺寸 (宽 × 深 × 高)	946 mm x 405 mm x 140 mm	1178 mm x 412 mm x 138 mm
	重量	6.6 kg (不包括电池)	8.4 kg (不包括电池)
控制接口	键盘	琴键数	61
		力度响应	柔和/中等/强力/固定
	其它控制 器	弯音轮	有
		旋钮	有
	显示屏	类型	LCD (液晶显示屏)
面板	语言	英语	
音色	音源	音源技术	AWM立体声采样
	复音		48
	预置	音色数	237种常规音色+24种鼓组/ SFX音色+ 40种琶音+457种XGlite音色
	兼容性		GM, XGlite
效果器	类型	混响	9种类型
		合唱	5种类型
		主EQ	6种类型
		和声	26种类型
	功能	DSP	10种类型
		双重音色	有
伴奏	预置	分割音色	有
		琶音	150种类型
	外部伴奏	旋律消除	有
		伴奏数量	220
其它功能	指法	多指法	
	伴奏控制	ACMP ON/OFF (自动伴奏开/关)、SYNC START (同步开始)、 SYNC STOP (同步停止)、START/STOP (开始/停止)、 INTRO/ENDING/rit. (前奏/尾声/渐慢)、 MAIN/AUTO FILL (主奏/自动插入)、 TRACK ON/OFF (音轨开/关)	
	音乐数据库	378	
兼容性		伴奏文件格式 (SFF)	
模板	预置	模板数	25
		乐段数	5
乐曲 (MIDI)	预置	预置乐曲数	30
		乐曲数	10
	录音	音轨数	6 (5旋律 + 1伴奏/模板)
		数据容量	约19,000音符 (只录制旋律轨时)
	格式	播放	SMF (格式0和1)
	录音	原始文件格式 (SMF 0转换功能)	

功能	教学/引导		Lesson 1 – 3 (试听、时值、等待)、Repeat & Learn (重复&练习)、Chord Dictionary (和弦字典)	
	USB音频 (USB TO HOST)		44.1kHz、16bit、立体声	
	注册记忆	按钮数	4 (x 8个库)	
	总体控制	节拍器	有	
		速度范围	11 – 280	
		移调	-12到0, 0到+12	
		调音	427.0-440.0-453.0 Hz (约0.2Hz增量)	
其它	PIANO按钮	有 (便携式三角钢琴按钮)		
存储和连接	存储器	内置存储器	约1.29 MB	
		外接驱动器	USB闪存	
	连接	USB TO HOST、USB TO DEVICE、直流输入12V、耳机/输出、延音踏板、AUX IN (立体声-mini)	USB TO HOST、USB TO DEVICE、直流输入16V、耳机、延音踏板、AUX IN (立体声-mini)、OUTPUT (L/L+R、R)	
功放/扬声器	功放	6 W + 6 W (使用PA-150B AC电源适配器时)	12 W + 12 W (使用PA-300C AC电源适配器时)	
	扬声器	12 cm x 2		
电源	电源	适配器	PA-150或 Yamaha推荐的同规格电源	PA-300C或 Yamaha推荐的同规格电源
		电池	6节“AA”碱性电池 (LR6)、 锰电池 (R6) 或 Ni-MH充电电池	6节“D”碱性电池 (LR20)、 锰电池 (R20) 或 Ni-MH充电电池
	功耗	•6 W (整机) •8 W (整机和AC电源适配器) (使用PA-150B AC电源适配器时)	•9 W (整机) •11 W (整机和AC电源适配器) (使用PA-300C AC电源适配器时)	
	自动关机	有		
包含附件	<ul style="list-style-type: none"> •使用说明书 •数据列表 •AC电源适配器* (PA-150B或Yamaha推荐的同规格电源) •谱架 •Online Member Product Registration (在线会员产品注册) •中文面罩 •保修及维修保证书 		<ul style="list-style-type: none"> •使用说明书 •数据列表 •AC电源适配器* (PA-300C或Yamaha推荐的同规格电源)、电源线* •谱架 •Online Member Product Registration (在线会员产品注册) •中文面罩 •保修及维修保证书 	
可选附件 (在特定地区可能无销售。)	<ul style="list-style-type: none"> •键盘支架: L-2C •耳机: HPH-150/HPH-100/HPH-50 •踏板开关: FC4A/FC5 •无线MIDI适配器: UD-BT01 		<ul style="list-style-type: none"> •键盘支架: L-6 •耳机: HPH-150/HPH-100/HPH-50 •踏板开关: FC4A/FC5 •无线MIDI适配器: UD-BT01 	

* 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。技术规格、设备或选购配件在各个地区可能会有所不同, 因此如有问题, 请与当地 Yamaha 经销商确认。

X

显示屏	19
信息列表	69
旋律消除	37, 60
旋律音色	57
旋钮	25, 46

Y

延音	17
扬声器	38
移调	41
音高	41
音轨	29, 32, 51
音阶	43
音乐数据库	26
音量	16
音量 (AUX IN)	58
音量 (伴奏)	53
音量 (和声)	60
音量 (节拍器)	22
音量 (乐曲)	57
音量 (模板)	53
音量 (USB TO HOST)	58
音量 (音色)	59
音量平衡	46
音频设备	36
音频循环返送	61
音色	20, 45
音箱	16
语言	61
乐段	50, 52
乐曲	28, 56
乐曲输出	60

Z

载入伴奏文件	67
暂停	29
注册记忆	35
主音量	16
主音色	20
主奏	50
自动伴奏	26
自动伴奏区	26
自动关机	16, 61

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：<http://www.yamaha.com.cn>

厂名：雅马哈电子（苏州）有限公司

厂址：江苏省苏州市苏州新区鹿山路18号

Yamaha Global Site
<http://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Department
© 2016 Yamaha Corporation

2016年6月发行 PO##*.-**A0
Printed in China

ZT18100