

用户说明书

初始设置



电源的准备



电源的打开或关闭



踏板的使用



耳机的使用

选择音色并弹奏



单音色的选择



两种音色的叠加



将键盘分割为两种音色



设置的登录

设置的登录与复原（登录功能）

改变音高



音高的微调（调音）



以八度为单位改变音高
（八度移位）



改变键盘的音阶调音（音律）



与智能装置连接

与智能装置之间的链接
（APP功能）

音效的使用



音效模式效果（音乐厅模拟器/
回响和环绕立体声）的使用



DSP的使用



合唱的使用



声乐钢琴声音特征的调节
（声乐模拟器）

演奏的实时录音



使用MIDI录音器对演奏
进行录音



使用音频录音器对演奏
进行录音

自动伴奏和自动琶音播放的使用



自动伴奏的使用



琶音器的使用

- 在数码钢琴只由电池供电的情况下，用最大音量弹奏或播放乐曲时，音符音可能会失真。这是因交流电变压器与电池的供电方式不同造成的，并不表示数码钢琴发生了故障。如果音符失真，请改由交流电变压器供电或降低音量。

附件及另选件

只能使用本数码钢琴指定的配件。
使用未指定的配件有造成火灾、触电及人身伤害的危险。



- 从您的经销商或从卡西欧（CASIO）网站可以得到卡西欧的产品目录，有关本产品的另购件的资讯可以在产品目录中找到。

<https://support.casio.com/global/cn/emi/manual/PX-S3100/>



- 不得复制本说明书或其中的任何部分。根据版权法，您可以个人使用本说明书，未经卡西欧（CASIO）的许可不得他用。
- 卡西欧（CASIO）对于因使用或无法使用本说明书或产品而引起的任何损失（包括但不限于利益损失、工作中断、数据丢失等损害）一律不负任何责任。即使卡西欧已接到此种损害可能性的警告。
- 本用户说明书之内容如有更改，恕不另行通知。
- 产品的实际外观可能会与本用户说明书的插图中的有所不同。
- Bluetooth® 标志和徽标为 Bluetooth SIG, Inc. 的注册商标，CASIO COMPUTER CO., LTD. 经授权使用此种标志。其他商标及商品名称的所有权归其相关所有者拥有。
- 本说明书中涉及的公司及产品名称可能是相关所有者的注册商标。

目录

概述与设置	CN-3
部位说明	CN-3
电源的准备	CN-5
电源的打开或关闭	CN-6
踏板的使用	CN-7
制音器踏板 (DAMPER PEDAL) 插孔	CN-7
踏板单元 (PEDAL UNIT) 插孔	CN-8
表情 / 分设 (EXPRESSION/ASSIGNABLE) 插孔	CN-8
耳机的使用	CN-10
附带 MIDI & AUDIO 用无线适配器的使用	CN-10
所有模式的通用操作	CN-11
触控钮的操作	CN-11
FUNCTION 模式的选单操作	CN-13
文字字符的输入	CN-13
数码钢琴的操作	CN-14
示范曲的欣赏	CN-14
音色的选择	CN-14
单音色的选择	CN-14
两种音色的叠加	CN-15
将键盘分割为两种音色	CN-16
叠加和分割设定的配置	CN-17
如何调节键盘弹奏声部的全体音量	CN-18
如何将键盘感应改设为触键力度 (力度键盘)	CN-18
改变音高	CN-19
如何以半音为单位改变音高 (移调)	CN-19
音高的微调 (调音)	CN-20
以八度为单位改变音高 (八度移位)	CN-20
音效模式效果 (音乐厅模拟器 / 回响和环绕立体声) 的使用	CN-21
DSP 的使用	CN-23
合唱的使用	CN-25
亮度的使用	CN-25
声乐钢琴声音特征的调节 (声乐模拟器)	CN-25
旋钮的使用	CN-26
弯音轮的使用	CN-27
琶音器的使用	CN-27
如何为二重奏分割键盘	CN-28
改变键盘的音阶调音 (音律)	CN-30
自动伴奏的使用	CN-31
节奏的选择	CN-31
自动伴奏的播放	CN-31
自动伴奏类型的变化	CN-32
如何用伴奏输入键盘触发自动伴奏的播放 (同步开始)	CN-33
如何用键盘控制自动伴奏类型 (键盘控制器模式)	CN-34
如何选择和弦输入模式	CN-34
单键预设功能的使用	CN-36
自动和声的使用	CN-37
如何改变自动伴奏和乐曲的速度	CN-38

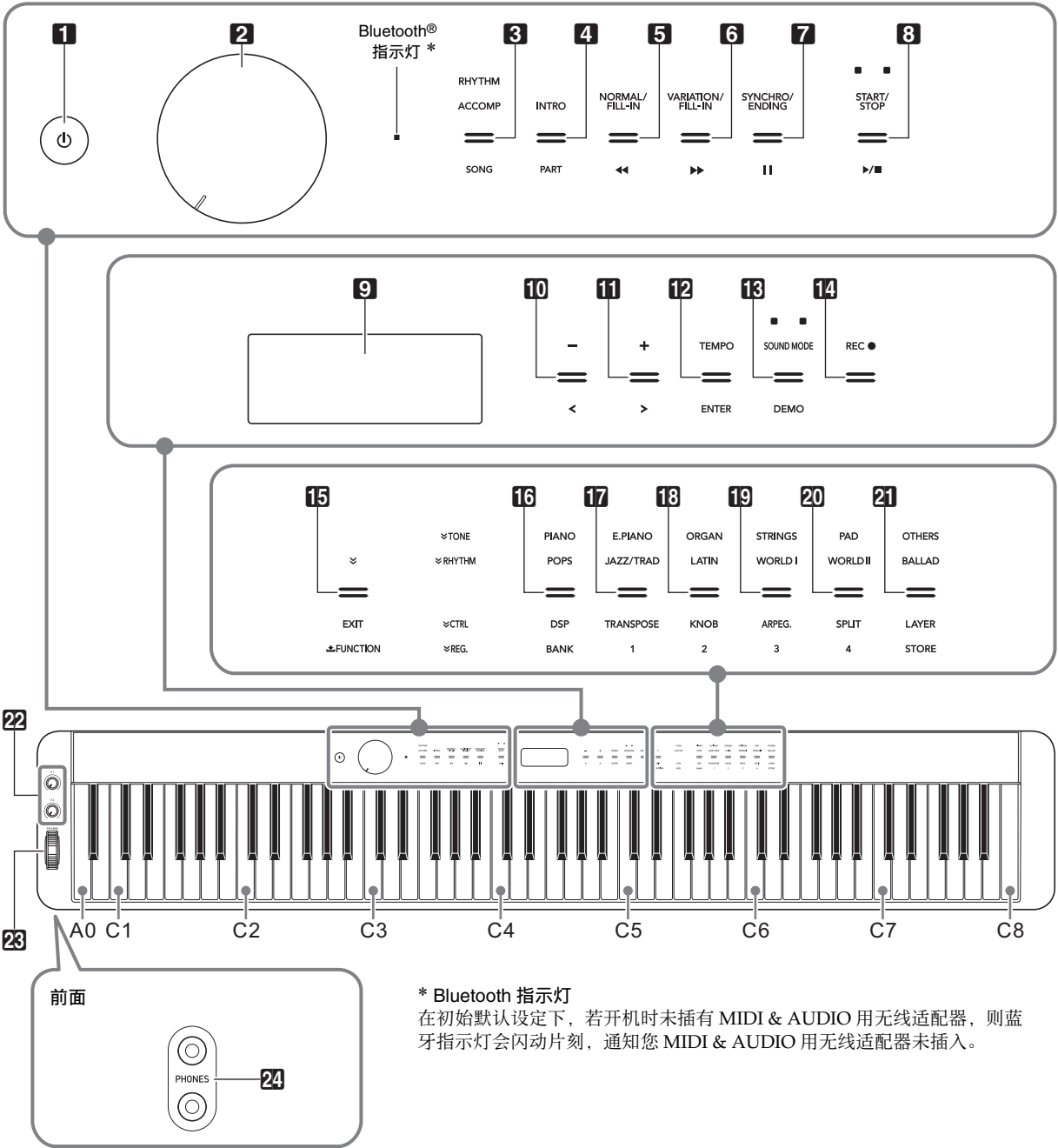
情景预设的使用	CN-38
设置的登录与复原 (登录功能)	CN-40
设置的登录与调用	CN-41
如何使用踏板循环选择多个设置 (顺序踏板调出功能)	CN-42
使用 MIDI 录音器对演奏进行录音	CN-43
键盘弹奏的录音及播放	CN-45
录音设定的配置 (预计数, 节拍器, 拍子, 插入小节)	CN-48
MIDI 录音器乐曲的删除	CN-49
使用音频录音器对演奏进行录音	CN-49
乐曲的欣赏 (MIDI 播放器)	CN-51
功能设定的配置 (FUNCTION 模式)	CN-53
操作锁的使用	CN-59
MIDI 设定的配置	CN-59
数码钢琴存储器中所有数据的删除	CN-60

U 盘	CN-60
可使用的 U 盘	CN-60
U 盘和 A 型 USB 端口使用须知	CN-61
如何在数码钢琴上插入或取出 U 盘	CN-61
U 盘的格式化	CN-62
U 盘的操作	CN-62
如何使用电脑向 U 盘拷贝通用乐曲数据	CN-65
如何在 U 盘上储存标准音频数据 (WAV 文件)	CN-65
与智能装置之间的链接 (APP 功能)	CN-66
与智能装置连接	CN-66
疑难排解	CN-68
错误信息	CN-70
参考资料	CN-71
产品规格	CN-71
指法指南	CN-73
和弦范例表	CN-75
通用音色图	CN-77
旋钮组列表	CN-78
DSP 音效表	CN-79
预设 DSP 列表	CN-79
DSP 模块列表	CN-81
DSP 参数列表	CN-82

MIDI Implementation Chart

部位说明

■ 前面板



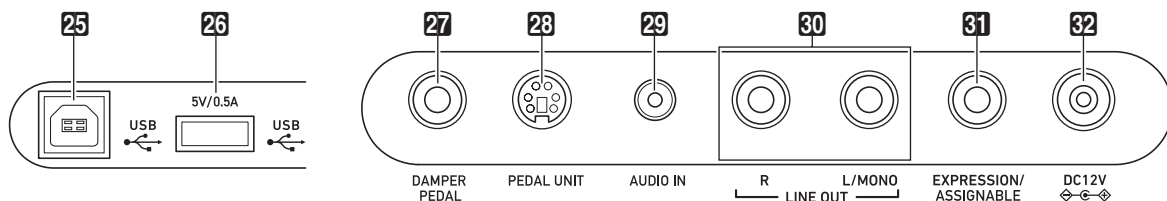
* Bluetooth 指示灯
在初始默认设定下，若开机时未插有 MIDI & AUDIO 用无线适配器，则蓝牙指示灯会闪烁片刻，通知您 MIDI & AUDIO 用无线适配器未插入。

触控按钮
打开数码钢琴的电源时，除 1 电源按钮之外的所有触控按钮都点亮。上图表示的是所有按钮及其文字点亮时的状态。在实际操作过程中，只有当时可使用的按钮和相应的文字点亮或闪烁。

- 1 电源 (电源) 钮
- 2 音量旋钮
- 3 模式选择钮 (节奏 (RHYTHM), 伴奏 (ACCOMP), 音乐库 (SONG))
- 4 前奏 (INTRO), 声部 (PART) 钮
- 5 标准 / 节奏填充 (NORMAL/FILL-IN), ◀◀ 钮
- 6 变奏 / 节奏填充 (VARIATION/FILL-IN), ▶▶ 钮
- 7 同步开始 / 尾声 (SYNCHRO/ENDING), || 钮
- 8 开始 / 停止 (START/STOP), ▶/■ 钮
- 9 显示屏
- 10 -, < 钮
- 11 +, > 钮
- 12 速度 (TEMPO), 确认 (ENTER) 钮
- 13 音效模式 (SOUND MODE), 示范曲 (DEMO) 钮
- 14 录音 (REC●) 钮

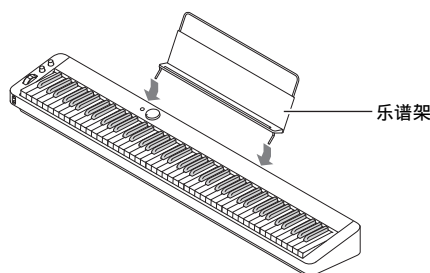
- 15 V, 退出 (EXIT), ⏴ 设定 (FUNCTION) 钮
- 16 - 21 音色类别, 节奏类别钮
- 16 DSP, 记忆库 (BANK) 钮
- 17 移调 (TRANPOSE), 1 区钮
- 18 旋钮 (KNOB), 2 区钮
- 19 琶音 (ARPEG.), 3 区钮
- 20 分割 (SPLIT), 4 区钮
- 21 叠加 (LAYER), 储存 (STORE) 钮
- 22 旋钮 (K1), 旋钮 (K2)
- 23 PITCH BEND 轮
- 24 PHONES 插孔

■ 背面



- 25 B型 USB 端口
- 26 A型 USB 端口
- 27 DAMPER PEDAL 插孔
- 28 PEDAL UNIT 插孔
- 29 AUDIO IN 插孔
- 30 LINE OUT R, L/MONO 插孔
- 31 EXPRESSION/ASSIGNABLE 插孔
- 32 DC 12V 终端

■ 乐谱架和操作板罩的准备



电源的准备

本数码钢琴使用交流电变压器供电。



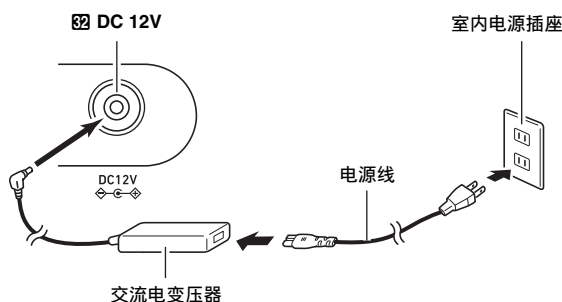
注

- 虽然本数码钢琴也能使用电池供电，但一般建议使用交流电变压器。

交流电变压器的使用

只能使用为本数码钢琴指定的交流电变压器。使用其他类型的交流电变压器有可能导致冒烟或故障。

指定的交流电变压器：AD-A12150LW
(JEITA 标准插头)



重要！

- 切勿在本数码钢琴之外的任何其他装置上使用本数码钢琴附带的交流电变压器（JEITA 标准，有统一极性的插头）。否则有引发故障的危险。
- 在插上或拔下交流电变压器之前，必须先关闭数码钢琴的电源。
- 长时间使用后，交流电变压器会变热。此为正常现象，并不表示发生了故障。

电池的使用



重要！

- 在装入电池之前必须关机。
- 建议准备六节市卖碱性电池。
- 当数码钢琴底部朝上地倒置过来以装入电池时，请注意以下须知。
 - 请小心避免手指因被压在数码钢琴下而受伤。
 - 不要让数码钢琴翻倒或遭受强烈的撞击。撞击会损坏音量旋钮和键盘琴键。

1. 打开数码钢琴底部上的电池盖。
2. 在电池舱中装入六节 AA 型电池。
确认电池的正极 ⊕ 和负极 ⊖ 的朝向与数码钢琴上标记的一样。
3. 将电池盖的舌片插入电池舱一侧的孔中，然后关闭电池盖。

电池电力不足和更换电池的通知

当电池电量不足时，画面上出现电池图标进行通知。

电池电力不足指示符

电池电力不足图标（不闪动）



更换电池指示符

更换电池图标（闪动）

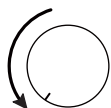


重要！

- 电池电力不足时，数码钢琴可能会在使用过程中突然断电。这可能会造成储存在数码钢琴存储器中的数据损坏或丢失。

电源的打开或关闭

1. 在开机前，请依下图所示方向，将 **2** 音量旋钮转动到底。



2. 按 **1** (电源) 钮开机。
“Welcome” 信息出现片刻，随后音色名画面出现。表示数码钢琴已准备好，可以使用了。
 - 在按 **1** (电源) 钮开机后，直到数码钢琴准备好、可以弹奏（音色名画面出现）为止，不要踩任何踏板。
 - 如果您按 **1** (电源) 钮时按得过轻，电源可能打不开。这不表示发生了故障。如果发生这种情况，请加大力按 **1** (电源) 钮。

3. 用 **2** 音量旋钮调节音量。

4. 要关闭电源时，请按住 **1** (电源) 钮直到“Bye”出现在画面上。



- 按 **1** (电源) 钮关闭电源实际上是让数码钢琴进入待机状态。数码钢琴在待机状态下时仍会继续有微弱的电流。若您计划长期不使用数码钢琴，或您所在的地区有雷雨，必须从电源插座拔下交流电变压器。
- 关机通常会使用音色编号等设定返回初始默认值。打开自动恢复功能可在关机时保存大部分的设定。
- 如果自动恢复功能处于关闭状态，则关机将初始化下列之外的所有设定。
调音，LCD 对比度，配对信息（蓝牙连接日志），蓝牙通知音的音量，表情 / 分设踏板的类型，表情 / 分设踏板的校准，触控钮的敏感度

■ 开机警报

当数码钢琴由交流电变压器供电时，若没有任何操作经过约六分钟，开机警报功能会使触控钮灯顺序点亮和熄灭，提醒您电源正打着。

点击一个按钮、在键盘上进行弹奏或执行一些其他操作可使按钮灯返回正常状态。要关闭电源时，请按住 **1** (电源) 钮直到“Bye”出现在画面上。



- 请使用 FUNCTION 参数 112 (“Power On Alert”) 打开或关闭开机警报。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)”一节（第 CN-53 页）。
- 如果数码钢琴由电池供电，则不使用超过约六分钟时电源自动关闭。参阅“[自动关机功能](#)”一节（第 CN-6 页）。

■ 显示屏对比度的调节

使用 FUNCTION 参数 114 (“LCD Contrast”) 调节显示屏的对比度。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)”一节（第 CN-53 页）。

■ 操作锁

操作锁功能使按钮操作不起作用，能防止演奏过程中的误操作。有关详情请参阅“[操作锁的使用](#)”一节（第 CN-59 页）。

■ 如何返回初始出厂默认状态

使用出厂复位功能可随时让数码钢琴储存的数据和设定返回初始出厂默认状态。有关详情请参阅“[如何使数码钢琴的所有设定和数据都返回初始出厂默认状态 \(出厂复位\)](#)”一节（第 CN-60 页）。

■ 自动关机功能

在设计上，本数码钢琴在无任何操作经过预设时间后将自动关机，以防止浪费电力。自动关机的触发时间，由交流电变压器供电时为约四个小时，而由电池供电时为六分钟。



- 为了确保在音乐会等中时电源不会自动关闭，您可以禁用自动关机功能。要禁用自动关机功能时，请将 FUNCTION 参数 111 (“Auto Power Off”) 选择为“关”。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)”一节（第 CN-53 页）。
- 使用蓝牙音频功能时自动关机功能失效。

踏板的使用

本数码钢琴有三个用于连接踏板的插孔。

插孔	能连接的踏板
27 DAMPER PEDAL	开关型踏板 *1
23 PEDAL UNIT	选购件的 SP-34 踏板单元（三个踏板：制音器，柔音和抽选延音）。
31 EXPRESSION/ ASSIGNABLE	开关型踏板， *1 表情踏板 *2

- *1 附带的踏板（SP-3）或另选 CASIO 延音踏板。
- *2 参阅 “[如何指定踏板的类型](#)” 一节（第 [CN-9](#) 页）。



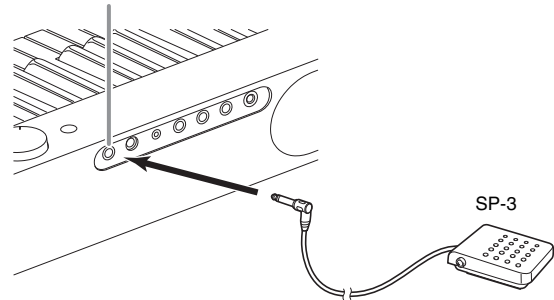
- 连接在 **27** DAMPER PEDAL 插孔、**31** EXPRESSION/ ASSIGNABLE插孔和**23** PEDAL UNIT插孔上的踏板可同时使用。
- 您还可以使用踏板切换数码钢琴登录的设置。有关详情请参阅 “[如何使用踏板循环选择多个设置（顺序踏板调出功能）](#)” 一节（第 [CN-42](#) 页）。

制音器踏板（DAMPER PEDAL）插孔

在 **27** DAMPER PEDAL 插孔上连接附带的踏板（SP-3）。

背面

27 DAMPER PEDAL 插孔（标准插孔（6.3mm））



■ 如何改变连接在制音器踏板（DAMPER PEDAL）插孔上的踏板的功能

使用 FUNCTION 参数 [37](#)（“Pedal Target”）能选择下列设定。

设定（显示）：	执行：
Sustain	踩下踏板的过程中弹奏的音符延续，即使您随后松开了键盘琴键。风琴等只要按着琴键便延续的音色，在踩下踏板的过程中一直鸣响。
Sostenuto	踩下踏板时正在按的琴键的音符延音到松开踏板为止，即使键盘琴键先放开了。
Soft	踩下踏板的过程中，弹奏的音符音稍微变弱变柔和。
Arpeggio Hold	在琶音器（第 CN-27 页）打开的状态下，踩下踏板可打开或关闭琶音保持。
Play/Stop	功能与 8 ▶/■ 钮相同。
Fill-in	在自动伴奏播放过程中，踩下踏板可播放节奏填充。

- 有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅 “[功能设定的配置（FUNCTION 模式）](#)” 一节（第 [CN-53](#) 页）。

踏板单元（PEDAL UNIT）插孔

用 **28 PEDAL UNIT** 插孔连接另选件的踏板单元（SP-34）。使用这些踏板可以表现与声乐钢琴上的踏板相似的效果。

■ SP-34 踏板的功能

● 制音器踏板

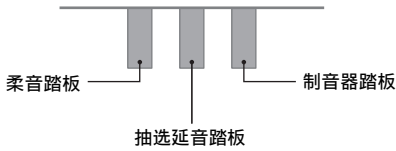
弹奏过程中，踩下制音器踏板将使你弹奏的音符回响。SP-34 踏板还支持半踏板操作，将踏板踩下一半能产生制音器的部分效果。

● 柔音踏板

弹奏过程中，踩下此踏板能抑制您在踩下此踏板后在键盘上弹奏的音符的响音，使其变柔和。

● 抽选延音踏板

只有踩下踏板时正在按着的琴键的音符音延续到放开踏板为止，即使该键盘琴键已被松开。



表情 / 分设（EXPRESSION/ASSIGNABLE）插孔

用 **31 EXPRESSION/ASSIGNABLE** 插孔连接市卖表情踏板或 CASIO 延音踏板（包括 SP-3 和另选踏板）。根据连接的踏板执行下述操作之一。

踏板类型：	执行的操作：
开关型踏板	(1) 使用“ 如何指定踏板的类型 ”一节（第 CN-9 页）中的操作步骤选择“SW”。 (2) 使用“ 如何指定踏板的功能 ”一节（第 CN-9 页）中的操作步骤选择开关型踏板设定。
表情踏板	(1) 使用“ 如何指定踏板的类型 ”一节（第 CN-9 页）中的操作步骤选择与连接的踏板相匹配的极性类型。 (2) 使用“ 如何指定踏板的功能 ”一节（第 CN-9 页）中的操作步骤选择表情踏板设定。 (3) 执行“ 表情踏板的校准 ”一节（第 CN-9 页）中的操作步骤。

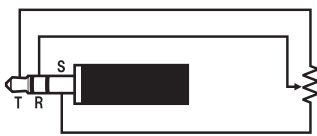
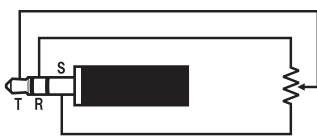
■ 可连接的表情踏板

- 最大电阻值：10kΩ±20% 至 50kΩ±20%
- 建议使用经过动作确认（下示）的踏板。

经过动作确认的踏板（极性类型 2）
Roland EV-5（最小音量设定为“0”。）
KURZWEIL CC-1
FATAR VP-25，VP-26

■ 如何指定踏板的类型

使用 FUNCTION 参数 42 (“Pedal Type”) 能选择下列设定。

选择的设定 (显示的设定名):	连接的踏板类型:
SW	开关型踏板 (CASIO 延音踏板)
Exp.Type1	极性类型 1 (参照下图) 的表情踏板 
Exp.Type2	极性类型 2 (参照下图) 的表情踏板 

- 请注意, 表情踏板的极性类型依厂家而不同。连接表情踏板时, 请根据其极性类型选择 “Exp.Type1” 或 “Exp.Type2”。
- 有关 FUNCTION 参数的说明, 请参阅 “[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)” 一节 (第 CN-53 页)。

■ 如何指定踏板的功能

使用 FUNCTION 参数 43 (“Pedal Target”) 能选择下列设定。从 “Expression” 到 “Layer Balance” 的设定为表情踏板设定, 而从 “Sustain” 到 “Fill-in” 的设定为开关型 (CASIO 延音) 踏板设定。

选择的设定 (显示的设定名):	分配给踏板的功能:
Expression	表情 (MIDI 控制变化 11) 控制
Master Volume	数码钢琴的全体音量控制
Tempo	速度控制
Layer Balance	Upper1 声部与 Upper2 声部之间的音量平衡控制
Sustain	与 “ 如何改变连接在制音器踏板 (DAMPER PEDAL) 插孔上的踏板的功能 ” 一节 (第 CN-7 页) 中的 “Sustain” 至 “Fill-in” 相同。
Sostenuto	
Soft	
Arpeggio Hold	
Play/Stop	
Fill-in	

- 有关 FUNCTION 参数的说明, 请参阅 “[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)” 一节 (第 CN-53 页)。

■ 表情踏板的校准

在首次将表情踏板连接到 **31** EXPRESSION/ASSIGNABLE 插孔时, 请执行下述校准操作。

1. 在 **31** EXPRESSION/ASSIGNABLE 插孔上连接表情踏板。
2. 按住 **15** V 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
3. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示 “PEDAL/WHEEL”, 然后点击 **12** 确认 (ENTER)。
4. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示 “EXP/ASGN PEDAL”, 然后点击 **12** 确认 (ENTER)。
5. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示 “Exp Calibration”, 然后点击 **12** 确认 (ENTER)。
“Sure?” 出现在画面上。如果您要在此处取消操作, 请点击 **10** -。

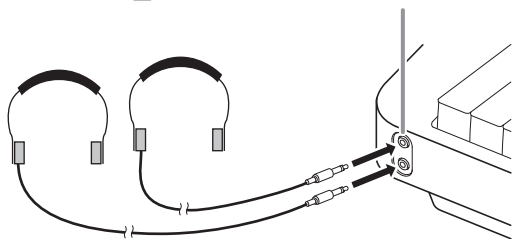
6. 点击 **11** + 开始调节。
7. 当 “Highest” 显示时，将踏板的顶部踩到底，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
8. 当 “Lowest” 显示时，将踏板的底部踩到底，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
操作完毕时 “Complete” 信息出现在画面上。
9. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **15** 退出（EXIT）钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

耳机的使用

使用耳机将切断内置扬声器的输出，也就是说您可以在深夜练习演奏，而不会打扰其他人。

- 在 **24 PHONES** 插孔中插入耳机之前必须调低音量。

24 PHONES 插孔（立体声迷你插孔（3.5mm））



注

- 本数码钢琴不附带耳机。
- 请使用市卖耳机。有关另选件的资讯请参阅第 **CN-1** 页。



重要！

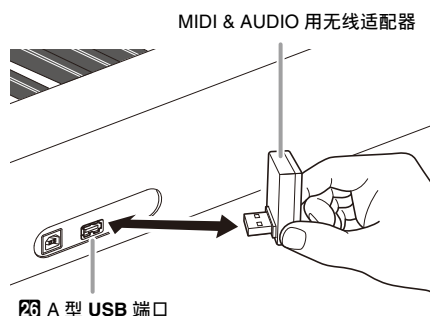
- 不要长时间大音量地听耳机。否则有损害听力的危险。
- 如果您使用的是需要转换插头的耳机，则在拔下耳机时一定要同时拔下转换插头。否则，弹奏时扬声器不会有声音发出。

■ 如何在插有耳机时从扬声器输出声音

当 FUNCTION 参数 **109**（“Speaker Out”）打开着（“On”）时，即使 PHONES 中插有耳机，声音也从扬声器输出。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置（FUNCTION 模式）](#)”一节（第 **CN-53** 页）。

附带 MIDI & AUDIO 用无线适配器的使用

要将本产品与有 Bluetooth® 无线通讯功能的外部装置配对，需要将 MIDI & AUDIO 用无线适配器插入数码钢琴的 **26 A** 型 USB 端口中。



重要！

- 在拔出 MIDI & AUDIO 用无线适配器之前请关闭数码钢琴的电源。



注

- 在与有蓝牙功能的外部装置连接时，请参阅卡西欧网站上的“MIDI & AUDIO 用无线适配器、音频和电脑连接手册”。
- MIDI & AUDIO 用无线适配器在有些国家或地区可能未售卖。

所有模式的通用操作



重要！

- 除非特别注明，本说明书中的所有操作都以数码钢琴在初始开机状态（刚开机的状态）为前提。如果您在执行某操作时遇到问题，请关闭数码钢琴的电源后再重新打开，然后再次执行该操作。
- 请注意，在操作过程中关闭数码钢琴的电源，会使任何未保存的数据消失。

触控钮的操作

打开数码钢琴的电源会使触控钮点亮。

- 触控钮及其上下文字的点亮状态依数码钢琴的状态而变化。例如，数码钢琴在开机时自动进入 RHYTHM 模式 *1，因此下示触控钮和文字点亮。



- 点击 **3** 模式选择钮两次进入 SONG 模式 *1 时，点亮状态如下所示改变。



只有可使用的触控钮和表示可使用的功能的文字点亮或闪动。

- *1 有关这些模式的说明，请参阅 “[模式选择钮](#)” 一节（第 [CN-12](#) 页）。
- *2 在本说明书的插图中，触控钮的上方及 / 或下方熄灭的文字以灰色表示。点亮的文字以黑色表示。



重要！

- 操作触控钮时，请用手指直接进行点击。如果您戴着手套点击，触控钮将没有反应。
- 如果触控钮没有反应，则请执行下述操作，提高触控钮的敏感度。
 - (1) 关闭数码钢琴的电源。
 - (2) 在按住 C8 键盘琴键（最右边的琴键）的同时，按 **1** 电源（电源）钮。
 - 请一直按住 C8 键盘琴键，直到 “Welcome” 信息出现在画面上。不需要一直按着 **1** 电源（电源）钮。

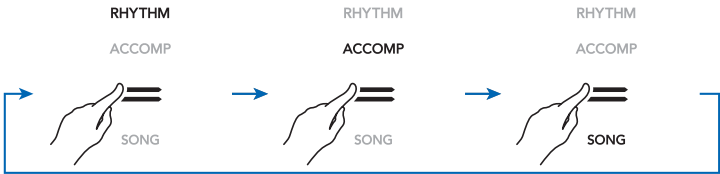
触控钮的敏感度设定

用 FUNCTION 参数 [115](#)（“Touch Btn Sense”）调节触控钮的敏感度。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅 “[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)” 一节（第 [CN-53](#) 页）。

■ 模式选择钮

本数码钢琴有下述三种模式。
RHYTHM 模式：这是最基本的动作模式。在此模式中，除了通常的键盘弹奏外，还能执行数码钢琴的大部分操作。
ACCOMP 模式：此模式播放带和弦的自动伴奏。参阅 “[自动伴奏的使用](#)” 一节（第 CN-31 页）。
SONG 模式：此模式用于播放乐曲。参阅 “[乐曲的欣赏（MIDI 播放器）](#)” 一节（第 CN-51 页）。

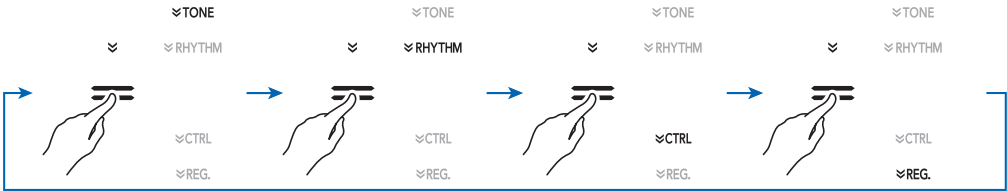
点击 **3** 模式选择钮能循环选换这三种模式。



模式选择钮上方或下方点亮的模式名表示现在选择的模式。其他模式名不出现。

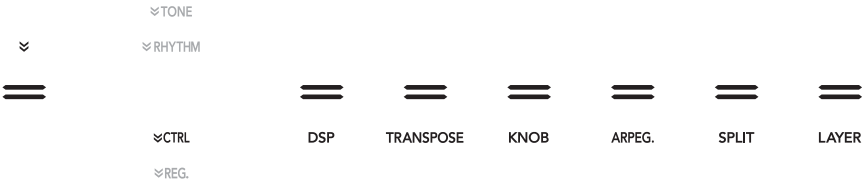
■ ∇ 钮

数码钢琴的前面板右侧有六个按钮（**16** 至 **21**），每个按钮有四种不同的功能可供选择，用 **15** ∇ 钮可循环选换这四种功能。
点击 **15** ∇ 钮在不同种类的功能中循环选换。**15** ∇ 钮右侧的指示灯点亮，表示当前选择的功能。



点亮的功能名：	16 至 21 的按钮执行的操作：
音色（TONE）	选择音色类别（第 CN-14 页）
节奏（RHYTHM）	选择节奏类别（第 CN-31 页）
控制（CTRL）	选择 DSP（第 CN-23 页），改变移调设定（第 CN-19 页），选择旋钮组（第 CN-26 页），改变琶音（第 CN-27 页） / 自动和声（第 CN-37 页）设定，改变分割和叠加设定（第 CN-17 页）
预置器（REG.）	登录操作（第 CN-40 页）

例如：当 “控制（CTRL）” 被选择（点亮）时，按钮 **16** 至 **21** 的功能如下所示配置。



■ 触控钮的自动熄灯

为节省电力，通过设定可以让除 **3** 模式选择钮之外的所有其他按钮灯在没有操作经过一定时间后自动熄灭。您既可用 FUNCTION 参数 **107** (“Panel Light”) 指定让灯熄灭的未操作时间长度 (秒数)，也可指定让灯保持点亮 (初始默认)。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅 “[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)” 一节 (第 **CN-53** 页)。



注

- 要让触控钮灯重新点亮时，请点击 **3** 模式选择钮。
- 在只由电池供电 (没有交流电变压器的供电) 的情况下打开数码钢琴的电源后，为节省电力，面板灯设定自动变为 60 秒钟。面板灯设定可以根据需要改变。
- 关闭数码钢琴的电源，连接交流电变压器，然后再次打开电源时，面板灯设定会自动变为 “关” (如果自动恢复功能是关闭的)。

FUNCTION 模式的选单操作

使用 FUNCTION 模式选单能执行数码钢琴的很多设定操作。下面举例说明设定选单项 (参数) 的选择在本说明书中如何表达。

例如：

1. 按住 **15** ∇ 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。



2. 用 **10** $<$ 和 **11** $>$ 钮依顺序选择下列选单项：“KEYBOARD” → “Touch Response”。



第 2 步执行的具体操作如下所述。

- 2-1. 用 **10** $<$ 和 **11** $>$ 钮显示 “KEYBOARD”，然后点击 **12** 确认 (ENTER)。

- 2-2. 用 **10** $<$ 和 **11** $>$ 钮显示 “Touch Response”，然后点击 **12** 确认 (ENTER)。

有关 FUNCTION 选单的构成和操作的详细说明，请参阅 “[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)” 一节 (第 **CN-53** 页)。



注

- 通过按住 **15** 退出 (EXIT) 钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失可随时退出 FUNCTION 模式。

文字字符的输入

当您需要改变 U 盘上保存的数据的文件名或要输入其他文字时，可使用下述操作步骤。

■ 如何改变字符

1. 用 **10** $<$ 和 **11** $>$ 钮将光标移动到要改变的字符位置，然后点击 **12** 确认 (ENTER) 钮。
数码钢琴进入字符编辑模式。
2. 用 **10** $-$ 和 **11** $+$ 钮、或 **22** (K1) 旋钮改变当前所选字符。
3. 要采用您进行的编辑时，请点击 **12** 确认 (ENTER)。
数码钢琴退出字符编辑模式。

■ 如何插入字符

1. 用 **10** < 和 **11** > 钮将光标移动到要插入字符的位置。
2. 点击 **18** 2 区钮。
此时光标位置插入“A”，数码钢琴进入字符编辑模式。
 - 如果需要，可将“A”改变为其他字符。为此，请从第2步开始执行“[如何改变字符](#)”一节中的操作。

■ 如何删除字符

1. 用 **10** < 和 **11** > 钮将光标移动到要删除的字符位置。
2. 点击 **17** 1 区钮。

■ 如何保存编辑后的文字

1. 点击 **21** 储存 (STORE) 钮。

■ 可输入的字符

向 U 盘保存文件时，可输入下表中所示的字符。

	!	#	\$	%	&	'	(	)	+	,	-	.
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	;	=	@
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
[	]	^	_	`	a	b	c	d	e	f	g	h
i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u
v	w	x	y	z	{	}	~					

- 在 U 盘上保存文件时，文件名最长可输入 231 个字符。
- 如果您用此操作步骤编辑 FAT32 格式 U 盘上的文件名，则不能输入上示中的有些字符。

数码钢琴的操作

示范曲的欣赏

要顺序播放六首内置示范曲时，请执行下述操作。

1. 按住 **15** V 钮直到 **18** 示范曲 (DEMO) 钮下方的“示范曲 (DEMO)”开始闪烁。
2. 点击 **18** 示范曲 (DEMO) 钮。
此时 **18** 示范曲 (DEMO) 钮灯和“示范曲 (DEMO)”指示灯熄灭，表示在示范曲播放待机状态下。
画面显示“1: Demo Song”。
 - 用 **10** - 和 **11** + 钮也能改换乐曲。此操作可在播放过程中使用。
3. 要开始示范曲的播放时，请点击 **8** ▶/■ 或 **12** 确认 (ENTER)。
 - 播放过程中，点击 **8** ▶/■ 或 **12** 确认 (ENTER) 能暂停或恢复示范曲的播放。
4. 要退出示范曲的播放待机状态时，请点击 **15** 退出 (EXIT)。



- 如果自动关机功能（第 [CN-6](#) 页）是打开的，则在无操作状态经过相应的触发时间时电源将自动关闭，即使示范曲正在播放。

音色的选择

本数码钢琴内置众多的音色。您可以选择一种音色并在键盘上进行弹奏。

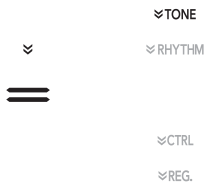
单音色的选择

■ 音色类别

数码钢琴的音色分为六个类别，用音色类别钮 **16** 至 **21** 进行选择。这六种类别中的每一种又分为几个子类别，点击特定类别的音色类别钮可依顺序循环选换其子类别。
有关音色类别和子类别、以及各子类别中各音色的名称的详细说明，请参阅另一册“内置音乐数据列表”。

■ 如何选择音色

1. 用 **[F5]** **∨** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的“**∨ 音色 (TONE)**”指示灯点亮。



当前所选音色的类别名和音色名出现在画面上。



2. 用 **[16]** 至 **[21]** 的音色类别钮选择音色类别。
- 点击一个音色类别钮将切换为上次退出该音色类别时选择的音色。
 - 点击当前所选音色类别的音色类别钮可循环选换该类别的子类别。
3. 用 **[10] -** 和 **[11] +** 钮选择音色。
- 要跳到当前类别中的第一种音色时，请同时点击 **[10] -** 和 **[11] +**。

■ 吉他音色

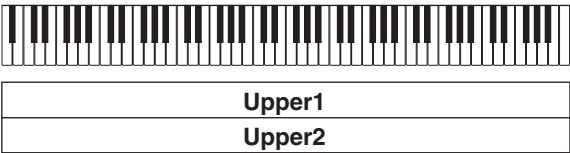
本数码钢琴的内置吉他音色中包含根据音符被弹奏时的音高（音符编号）及 / 或强度（速度）而产生的弹拨噪音等音效。

■ 通用音色

本数码钢琴的内置音色中含有可用于创建电脑音乐的“通用音色”（三种吉他音色，两种贝司音色和两种铜管音色）。通用音色将特定乐器的特征演奏音（如吉他的滑音、摩擦噪音等）分配给各键盘琴键（音符）和速率。有关分配给各通用音色和速率的声音的说明，请参阅“[通用音色图](#)”一节（第 [CN-77](#) 页）。

两种音色的叠加

叠加功能使两种不同的音色同时鸣响成为可能。叠加在另一种音色上的音色是“Upper2 声部音色”，在本说明书中称为“Upper2 音色”。与 Upper2 音色叠加的音色是“Upper1 声部音色”，在本说明书中称为“Upper1 音色”。

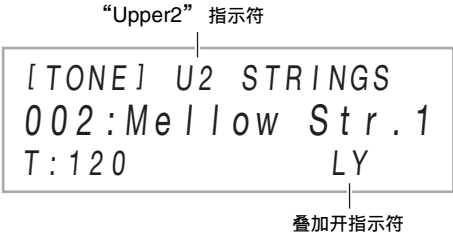


■ 如何叠加两种音色

1. 使用“[如何选择音色](#)”一节（第 [CN-15](#) 页）中的操作步骤选择 Upper1 音色。
2. 用 **[F5]** **∨** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的“**∨ 控制 (CTRL)**”指示灯点亮。



3. 点击 **[21]** 叠加（LAYER）打开叠加功能，其由画面上的“LY”表示。
4. 用 **[F5]** **∨** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的“**∨ 音色 (TONE)**”指示灯点亮。然后执行“[如何选择音色](#)”一节（第 [CN-15](#) 页）中的操作步骤选择 Upper2 音色。



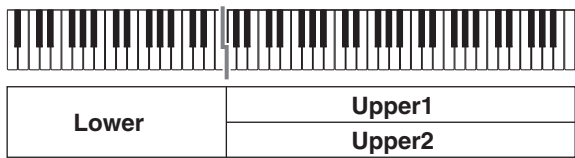
- 您可以调节 Upper1 和 Upper2 声部的音量，或配置声部的其他设定。有关详情请参阅“[叠加和分割设定的配置](#)”一节（第 [CN-17](#) 页）。

■ 如何解除键盘的音色叠加

- 1. 用 **15** **∇** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的 “**∇** 控制 (CTRL)” 指示灯点亮。
- 2. 点击 **21** 叠加 (LAYER) 使 “LY” 指示符从画面上消失。

将键盘分割为两种音色

键盘的低音区和高音区可分别产生两种不同的音色。当键盘被分割为左侧和右侧两个区域时，分配给低音（左侧）区的音色是 “Lower 声部音色”，在本说明书中称为 “Lower 音色”。分配给高音（右侧）区的音色称为 “Upper1 音色” 或 “Upper2 音色”（当键盘叠加有 Upper2 音色时）。



在初始默认设定下，高音区的最低音符（分割点）在 F#3 处。

■ 如何将键盘分割为两种不同的音色

- 1. 使用 “[如何选择音色](#)” 一节（第 CN-15 页）中的操作步骤选择高音区（Upper1）音色。
- 2. 用 **15** **∇** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的 “**∇** 控制 (CTRL)” 指示灯点亮。



- 3. 点击 **20** 分割 (SPLIT) 打开分割功能，其由画面上的 “SP” 表示。

- 4. 用 **15** **∇** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的 “**∇** 音色 (TONE)” 指示灯点亮。执行 “[如何选择音色](#)” 一节（第 CN-15 页）中的操作步骤选择 Lower 音色。



- 要同时使用分割和叠加时，请执行 “[如何叠加两种音色](#)” 一节（第 CN-15 页）中的操作后，继续执行上述操作中的第 2 至第 4 步。
- 您可以分别调节 Lower 声部、Upper1 声部和 Upper2 声部的音量，或配置声部的其他设定。有关详情请参阅 “[叠加和分割设定的配置](#)” 一节（第 CN-17 页）。

■ 如何改变分割点

- 1. 用 **15** **∇** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的 “**∇** 控制 (CTRL)” 指示灯点亮。
- 2. 在按住 **20** 分割 (SPLIT) 钮的同时，按要指定为高音区（右侧）键盘最低音符的键盘琴键。此琴键成为分割点。



- 3. 松开 **20** 分割 (SPLIT) 钮。此时分割点设定完成。

■ 如何解除键盘的分割

- 1. 用 **15** **∨** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的 “**∨** 控制 (CTRL)” 指示灯点亮。
- 2. 点击 **20** 分割 (SPLIT) 使 “SP” 指示符从画面上消失。

叠加和分割设定的配置

Upper1、Upper2 和 Lower 声部的音量、八度移位及调音设定可分别配置。您还能指定踏板及 / 或 **23** **PITCH BEND** 轮操作是否影响各声部。

■ 如何改变各声部的音量、八度移位及调音设定
用 FUNCTION 参数 **14** (PART VOLUME)、**18** (PART OCT SHIFT) 和 **22** (PART FINE TUNE) 配置各设定。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅 “[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)” 一节 (第 **CN-53** 页)。

参数名 (显示)	设定 (显示) :	目的:
PART VOLUME → Upper1 Part, Upper2 Part, Lower Part	0 - 127	调节各声部的音量。
PART OCT SHIFT → Upper1 Part, Upper2 Part, Lower Part	-2 - +2	指定各声部的八度移位量。
PART FINE TUNE → Upper1 Part, Upper2 Part, Lower Part	-99 - +99	以 1 分为单位指定各声部的音高。

■ 如何启用或禁用各声部的踏板操作和弯音轮操作
用 FUNCTION 参数 **36** (DAMPER PEDAL)、**41** (EXP/ASGN PEDAL)、**48** (PEDAL UNIT) 和 **52** (WHEEL) 配置各设定。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅 “[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)” 一节 (第 **CN-53** 页)。

参数名 (显示)	设定 (显示) :	目的:
PEDAL UNIT → Upper1 Part, Upper2 Part, Lower Part	On, Off	指定连接在 23 PEDAL UNIT 插孔上的三个踏板是否作用于各声部。
DAMPER PEDAL → Upper1 Part, Upper2 Part, Lower Part	On, Off	指定连接在 27 DAMPER PEDAL 插孔上的踏板是否作用于各声部。 *1
EXP/ASGN PEDAL → Upper1 Part, Upper2 Part, Lower Part	On, Off	指定连接在 31 EXPRESSION/ASSIGNABLE 插孔上的踏板是否作用于各声部。 *2
WHEEL → Upper1 Part, Upper2 Part, Lower Part	On, Off	指定 23 PITCH BEND 轮的效果是否作用于各声部。

*1 只有当 “[如何改变连接在制音器踏板 \(DAMPER PEDAL\) 插孔上的踏板的功能](#)” 一节 (第 **CN-7** 页) 下的表中的 “Sustain”、“Sostenuto” 或 “Soft” 设定被选择时，此处选择的 On/Off 设定才有效。在所有其他情况下，无论此处选择的是什么，分配给踏板的音效 (或功能) 都起作用。

*2 只有当 “[如何指定踏板的类型](#)” 一节 (第 **CN-9** 页) 下的表中的 “Expression”、“Sustain”、“Sostenuto” 或 “Soft” 设定被选择时，此处选择的 On/Off 设定才有效。在所有其他情况下，无论此处选择的是什么，分配给踏板的音效 (或功能) 都起作用。

如何调节键盘弹奏声部的全体音量

本数码钢琴输出下列类型的声音：键盘弹奏*，自动伴奏，乐曲播放，以及从外接音源输入的声音。这些声音中的每一种都能单独控制和调节音量。

* 键盘弹奏包含所有声部：Upper1、Upper2 和 Lower。

■ 如何调节键盘的音量

1. 按住 **15** **∇** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
2. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮依顺序选择下列选单项：“KEYBOARD” → “KeyboardVolume”。



3. 用 **10** **-** 和 **11** **+** 钮、或 **22** (**K1**) 旋钮改变设定。
 - 音量的设定范围是 0 至 127。
 - 要返回初始默认设定时，请同时点击 **10** **-** 和 **11** **+**。
4. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **15** 退出 (**EXIT**) 钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

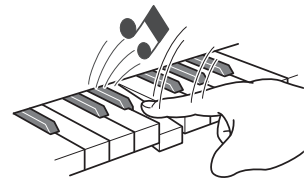


- 要调节键盘音量之外的音量时，请使用下列 FUNCTION 参数。
 - 自动伴奏的音量：“Accomp Volume” (**75**)
 - MIDI 乐曲的音量：“MIDI Volume” (**85**)
 - 音频的音量：“Audio Volume” (**86**)
 - 蓝牙音频的输入音量：“Audio Volume” (**95**)
 - AUDIO IN 插孔的输入音量：“Volume” (**98**)

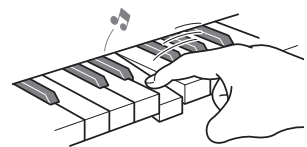
有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)”一节（第 **CN-53** 页）。

如何将键盘感应改设为触键力度 (力度键盘)

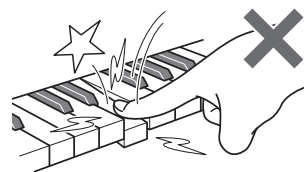
力度键盘功能根据击键力度（速度）改变音量。此功能提供一定的与声乐钢琴相同的表现力。



快击产生较大的音符音。



慢击产生较柔和的音符音。



不要用太大的力。

■ 如何改变力度键盘的敏感度

1. 按住 **[F5]** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。
此时进入 FUNCTION 模式。
2. 用 **[10]** < 和 **[11]** > 钮依顺序选择下列选单项：
“KEYBOARD” → “Touch Response”。



3. 用 **[10]** - 和 **[11]** + 钮、或 **[22]** (K1) 旋钮改变设定。

设定 (显示) :		执行:
禁用	(Off)	关闭力度键盘。无论击键速度如何, 音量固定。
轻 ↑	(Light2)	更容易产生大的声音, 因此感觉比 “标准” 触键更轻。
	(Light1)	
标准	(Normal)	指定标准的敏感度。
↓ 重	(Heavy1)	更难产生大的声音, 因此感觉比 “标准” 触键更重。
	(Heavy2)	

4. 要退出 FUNCTION 模式时, 请按住 **[F5]** 退出 (EXIT) 钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

改变音高

如何以半音为单位改变音高 (移调)

移调功能以半音为单位升高或降低数码钢琴的全体音高。此功能用于升高或降低键盘琴键的全体音高, 以便能以更适合您的音调弹奏乐曲, 或调节得更加接近歌手的音调。

■ 如何改变移调设定

1. 用 **[F5]** 钮循环环换设定, 直到该钮右侧的 “V 控制 (CTRL)” 指示灯点亮。



2. 点击 **[17]** 移调 (TRANPOSE) 钮。
当前所选移调设定值出现在画面上。



3. 用 **[10]** - 和 **[11]** + 钮改变设定。
- 键盘的音高可以在 -12 至 +12 个半音的范围内改变。
 - 要返回初始默认设定时, 请同时点击 **[10]** - 和 **[11]** +。

音高的微调（调音）

当您需要小幅度调节音高，以便与其他乐器合奏时，可使用调音功能。

- 调音功能指定 A4 音符的频率。频率可以在 415.5 至 465.9 Hz 的范围内设定。初始默认设定是 440.0 Hz。
- 频率以 0.1 Hz 为单位改变。

■ 如何改变调音设定

1. 按住 **F5** **V** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
2. 用 **F10** **<** 和 **F11** **>** 钮依顺序选择下列选单项：“SYSTEM” → “Master Tuning”。
3. 用 **F10** **-** 和 **F11** **+** 钮、或 **22** (**K1**) 旋钮改变设定。
 - 要返回初始默认设定时，请同时点击 **F10** **-** 和 **F11** **+**。
4. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **F5** 退出 (**EXIT**) 钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

以八度为单位改变音高（八度移位）

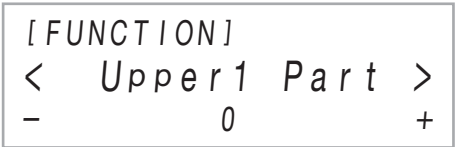
您可以使用下述操作步骤以八度为单位升高或降低音高。下面介绍在未叠加和分割键盘的情况下，如何使用八度移位功能改变键盘的音高（Upper1 声部）。



- 如果叠加及 / 或分割了键盘，则可为各声部（Upper1, Upper2, Lower）分别指定八度移位设定。有关各声部的设定的详细说明，请参阅 “叠加和分割设定的配置” 一节（第 CN-17 页）。

■ 如何八度移位 Upper1 声部

1. 如果叠加及 / 或分割了键盘，则将其全部解除。
 - 参阅 “如何解除键盘的音色叠加”（第 CN-16 页）和 “如何解除键盘的分割”（第 CN-17 页）各节。
 2. 按住 **F5** **V** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
 3. 用 **F10** **<** 和 **F11** **>** 钮依顺序选择下列选单项：“KEYBOARD” → “PART OCT SHIFT” → “Upper1 Part”。
- Upper1 声部的八度移位设定画面出现。



4. 用 **F10** **-** 和 **F11** **+** 钮、或 **22** (**K1**) 旋钮改变设定。
 - 八度移位的设定范围是 -2 至 +2。
 - 要返回初始默认设定时，请同时点击 **F10** **-** 和 **F11** **+**。
5. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **F5** 退出 (**EXIT**) 钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

音效模式效果（音乐厅模拟器 / 回响和环绕立体声）的使用

使用 **13** 音效模式（**SOUND MODE**）能打开或关闭下述音效。

● 音乐厅模拟器 / 回响

音乐厅模拟器和回响都改变声音的回响效果。

音乐厅模拟器	音乐厅模拟器音效能模拟世界著名音乐厅和建筑物纯净、纯正、透亮等各自不同的音响特征。
回响	回响模拟周围的空间环境，如房间或音乐厅等。

● 环绕立体声

环绕立体声使从扬声器发出的声音产生像是从多个方向发出的立体声效果（虚拟环绕立体声）。当通过数码钢琴的扬声器播放从外接音源 * 输入的音频时，这种音效很明显。

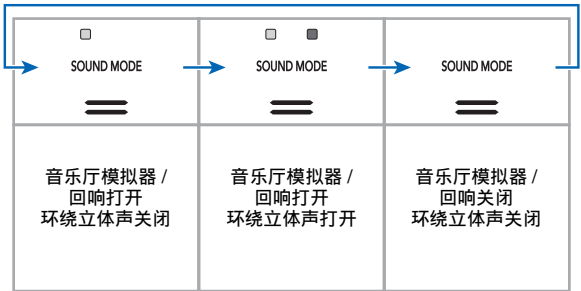
* 从建立有蓝牙连接的智能装置或从连接在数码钢琴 **29** **AUDIO IN** 插孔上的音频装置输入的音频。



- 初始开机默认设定是音乐厅模拟器 / 回响效果打开，而环绕立体声效果关闭。
- 环绕立体声效果对从数码钢琴的 **24** **PHONES** 插孔或 **30** **LINE OUT R, L/MONO** 插孔输出的声音不起作用。

■ 如何打开或关闭音乐厅模拟器 / 回响和环绕立体声效果

1. 点击 **13** 音效模式（**SOUND MODE**）钮。
 - 每次点击都会使设定循环改变，当前设定由 LED 灯表示，如下所示。



■ 如何指定音乐厅模拟器 / 回响的类型

1. 按住 **13** 音效模式（**SOUND MODE**）钮直到 “[**SOUND MODE**]” 出现在画面上，然后松开该按钮。



2. 在确认 “Hall/Rev. Type” 出现后，点击 **12** 确认（**ENTER**）。
当前所选音乐厅模拟器 / 回响的类型名出现在画面上。
3. 用 **10** - 和 **11** + 钮选择音乐厅模拟器/回响的类型。

● 音乐厅模拟器

类型（显示）	说明
N.Y.Club	曼哈顿音乐俱乐部
Opera Hall	外形独特的悉尼音乐厅
Berlin Hall	柏林的竞技场式古典音乐厅
BritishStadium	在伦敦郊区的大型室外体育场

● 回响

类型（显示）	说明
Room 1	模拟室内的回响效果。
Room 2	
Room 3	
Large Room	
Hall 1	模拟小音乐厅的回响效果。
Hall 2	
Hall 3	
Stadium	模拟体育场的回响效果。

- 要返回初始默认设定（Hall 3）时，请同时点击 **10** - 和 **11** +。
4. 设定完成后，点击 **15** 退出（EXIT）数次直到 “[SOUND MODE]” 从画面上消失。

■ 如何调节音乐厅模拟器 / 回响效果的深度

1. 按住 **18** 音效模式（SOUND MODE）钮直到 “[SOUND MODE]” 出现在画面上，然后松开该按钮。
2. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示下述设定项之一，然后点击 **12** 确认（ENTER）。

选单项（显示）：	功能：
Hall/Rev. Depth	调节作用于数码钢琴内置音源的音乐厅模拟器和回响效果的厚度。
AudioInHallDepth	调节作用于从连接在数码钢琴的 29 AUDIO IN 插孔上的音频装置输入的音频的音乐厅模拟器和回响效果的厚度。

3. 用 **10** - 和 **11** + 钮改变设定。
- 您可以指定 0 至 127 之间的一个值。数值越大，效果越深。
4. 选择了所需要的设定后，点击 **15** 退出（EXIT）。
5. 根据需要反复执行第 2 步至第 4 步。
6. 设定完成后点击 **15** 退出（EXIT）。

■ 如何指定环绕立体声的类型

1. 按住 **18** 音效模式（SOUND MODE）钮直到 “[SOUND MODE]” 出现在画面上，然后松开该按钮。
2. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示 “Surround Type”，然后点击 **12** 确认（ENTER）。当前所选环绕立体声的类型名出现在画面上。
3. 用 **10** - 和 **11** + 钮选择环绕立体声的类型（类型 1 或类型 2）。
4. 设定完成后，点击 **15** 退出（EXIT）数次直到 “[SOUND MODE]” 从画面上消失。

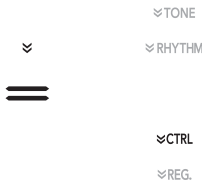
DSP 的使用

DSP（数字信号处理器）是一种连接音源与输出的音效。包括均衡器、颤音、限幅器和哇音等。除了分配给每种音色的默认 DSP*1 之外，本数码钢琴还内置 100 种预设 DSP*2 供您选择。您还可以配置 DSP 参数设定。

- *1 预先分配给各音色的 DSP 是适合各音色的 DSP。有些音色未分配默认 DSP。
- *2 默认 DSP 之外的、可分配给任何音色的 DSP。

■ 如何选择 DSP

- 1. 使用“如何选择音色”一节（第 CN-15 页）中的操作步骤选择音色。
- 2. 用 **F5** **∨** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的“**∨** 控制（CTRL）”指示灯点亮。



- 3. 点击 **F6** **DSP** 钮。
分配给您在本操作的第 1 步选择的音色（Upper1 音色）的 DSP 名出现。
 - 如果现在的 DSP 是默认的，则“Tone”出现在画面上。



- 4. 用 **F10** - 和 **F11** + 钮选择 DSP。
 - 有关所有可选择的预设 DSP 的名称及其内容（DSP 模块）的说明，请参阅“预设 DSP 列表”（第 CN-79 页）。有关 DSP 模块的说明请参阅“DSP 设定的配置”（第 CN-23 页）。
 - 要返回初始默认 DSP 时，请同时点击 **F10** - 和 **F11** +。



- 即使打开了叠加及 / 或分割功能，在上述第 3 步中出现的画面也表示的是分配给 Upper1 音色的 DSP 名。

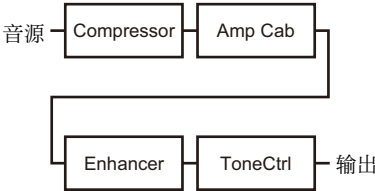
■ DSP 设定的配置

下面介绍配置 DSP 设定的一般操作步骤。
(1) 选择要配置其设定的默认 DSP 或预设 DSP。
(2) 在所选 DSP 中选择一个 DSP 模块。
(3) 配置所选 DSP 模块中的参数的设定。

- 例如：一个 DSP 模块：1 号预设 DSP “Mono 1BandEQ”



- 例如：四个 DSP 模块：27 号预设 DSP “Re-Amp 1”



如果要配置其设定的 DSP 由四个模块组成，并且您要改变其所有设定，则请反复执行第（2）步和第（3）步四次，每个模块执行一次。有关具体操作的详细说明，请参阅“如何配置 DSP 设定”一节（第 CN-24 页）。



- 请注意，每当您关闭数码钢琴的电源时，您对 DSP 设定所做的任何变更都将被清除。如果要保留对 DSP 所做的变更，则用登录功能（第 CN-40 页）保存设置，以便以后调用。

■ 如何配置 DSP 设定

1. 使用“如何选择 DSP”一节（第 CN-23 页）中的操作步骤选择要配置其设定的 DSP。

2. 按住 **F6** DSP 钮直到 “[DSP SETTING]” 出现在画面上。
此时进入 DSP 设定模式，“DSP On/Off” 出现在画面上。



- “DSP On/Off” 指定 DSP 是否作用于音色。确认此设定选择的是“On”后，进行到第 3 步。如果您在本操作的第 1 步选择的是预设 DSP，则“DSP On/Off”总是“On”。
- 如果您选择的是默认 DSP（由画面上的“Tone”表示），则此处的默认设定是“Off”，表示 DSP 不起作用。如果此设定是“Off”，则点击 **F5** 退出（EXIT）返回第 1 步并选择其他的音色及 / 或 DSP。使用下述操作步骤也能将“DSP On/Off”设定改变为“On”。在此处选择“On”将使预设 DSP 1 成为您进行的设定变更的对象。

- (1) 在确认“DSP On/Off”出现后，点击 **F2** 确认（ENTER）。
- (2) 用 **F10** - 和 **F11** + 钮将设定改变为“On”。
- (3) 点击 **F5** 退出（EXIT）钮。

3. 用 **F10** < 和 **F11** > 钮选择 DSP 模块后点击 **F2** 确认（ENTER）。
您选择的 DSP 模块中的参数之一出现在画面上。



4. 用 **F10** < 和 **F11** > 钮显示要改变其设定的参数，然后点击 **F2** 确认（ENTER）。
此时进入参数编辑模式。



- 5. 用 **F10** - 和 **F11** + 钮改变参数的设定。
 - 要返回参数的初始默认设定时，请同时点击 **F10** - 和 **F11** +。
- 6. 当设定是所需要的数值时点击 **F5** 退出（EXIT）。
- 7. 根据需要反复执行第 4 步至第 6 步。完成所有设定后点击 **F5** 退出（EXIT）钮。
此时返回本操作第 3 步中的 DSP 模块画面。
- 8. 根据需要反复执行第 3 步至第 7 步。
- 9. 要退出 DSP 设定模式时，请点击 **F5** 退出（EXIT）。

合唱的使用

合唱功能用于为音符增加深度和宽度。
要选择合唱设定时，请用 FUNCTION 参数 9（“Chorus Type”）选择下列设定之一。

设定（显示）：	合唱类型：
Tone*	音色
Chorus 1	Chorus 1
Chorus 2	Chorus 2
Chorus 3	Chorus 3
Chorus 4	Chorus 4
FB Chorus	Feedback Chorus
Deep Chorus	Deep Chorus
Flanger 1	Flanger 1
Flanger 2	Flanger 2
Flanger 3	Flanger 3
Flanger 4	Flanger 4
Short Delay 1	Short Delay 1
Short Delay 2	Short Delay 2

* 指定各音色的初始设定。

有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置（FUNCTION 模式）](#)”一节（第 CN-53 页）。

亮度的使用

亮度可用于使声音更加明亮或更加圆润。
使用 FUNCTION 参数 10（“Brilliance”）能在 -3 到 +3 的范围内调节亮度。+1 以上的设定使音符感觉更加明亮，而 -1 以下的设定使音符音更加圆润。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置（FUNCTION 模式）](#)”一节（第 CN-53 页）。

声乐钢琴声音特征的调节（声乐模拟器）

本数码钢琴的音色内置使其具有声乐钢琴回响特征的元素。使用下述操作步骤能调节声音的特征。

■ 如何调节声乐钢琴的声音特征

1. 按住 **15** **∇** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
2. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮依顺序选择下列选单项：“SOUND” → “ACOUSTIC SIMU.”。
3. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示要配置的设定项，然后点击 **12** 确认（**ENTER**）。
 - 有关设定项及其设定的详细说明，请参阅“[声乐钢琴的声音设定项列表](#)”一节（第 CN-26 页）。
4. 用 **10** **-** 和 **11** **+** 钮改变设定。
5. 点击 **15** 退出（**EXIT**）钮。
6. 对每个要配置其设定的项目反复执行第 3 步至第 5 步操作。
7. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **15** 退出（**EXIT**）钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

■ 声乐钢琴的声音设定项列表

设定（显示）	选项
琴弦共鸣 (String Reso.) 在声乐钢琴上进行弹奏时，弹奏的琴弦的谐音琴弦会产生共鸣。您可以选择右栏中的琴弦共鸣设定。	Tone: 指定各音色的初始设定。 Off: 关闭琴弦共鸣。 1-4: 数值越大，琴弦共鸣越强。
制音器共鸣 (Damper Reso.) 踩下声乐钢琴上的制音器踏板会打开所有 88 个琴弦，使所有与弹奏的琴弦谐音的琴弦都产生共鸣。您可以选择右栏中的制音器共鸣设定之一。	Tone: 指定各音色的初始设定。 Off: 关闭制音器共鸣。 1-4: 数值越大，制音器共鸣越强。
制音器噪音 (Damper Noise) 制音器噪音是一种很轻的金属音，当制音器踏板被踩下时，连着线的踏板与声乐钢琴的制音器分离会产生这种声音。您可以使用右栏中的设定调节制音器噪音的音量。	Tone: 指定各音色的初始设定。 Off: 不发出制音器噪音。 1-4: 数值越大，噪音的音量越大。
按键动作噪音 (Key On Noise) 用非常轻的力量弹奏声乐钢琴的琴键时，琴槌到达琴弦之前会产生钢琴机械动作音（噪音）。您可以使用右栏中的设定调节噪音的音量。	Tone: 指定各音色的初始设定。 Off: 不发出按键动作噪音。 1-4: 数值越大，噪音的音量越大。
释键动作噪音 (Key Off Noise) 松开声乐钢琴的键盘琴键会产生钢琴机械动作音（噪音）。您可以使用右栏中的设定调节噪音的音量。	Tone: 指定各音色的初始设定。 Off: 不发出释键动作噪音。 1-4: 数值越大，噪音的音量越大。

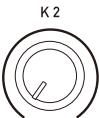
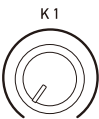
旋钮的使用

本数码钢琴有两个旋钮，可用于实时改变音色、音效等参数的设定。

■ 如何选择分配给旋钮的功能（旋钮组）



- 无论 **22** (K1) 和 (K2) 旋钮的位置在何处，改变旋钮组之后，参数的设定不立刻改变。在改变旋钮组后，直到您执行旋钮操作为止，设定不会改变。



- 用 **15** **V** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的“**V** 控制 (CTRL)”指示灯点亮。



- 点击 **13** 旋钮 (KNOB) 钮。
当前所选旋钮组名出现在画面上。



- 有关各旋钮组分配给 **22** (K1) 和 (K2) 旋钮的参数说明，请参阅“[旋钮组列表](#)”（第 [CN-78](#) 页）。
- 用 **10** - 和 **11** + 钮选择旋钮组。
 - 要返回初始默认设定时，请同时点击 **10** - 和 **11** +。

■ 如何初始化所有能用旋钮操作配置的参数设定



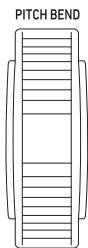
- 下述操作步骤能使“[旋钮组列表](#)”（第 [CN-78](#) 页）中的所有参数的设定返回数码钢琴的初始默认值。

1. 用 **15** **∇** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的“**∇** 控制 (CTRL)”指示灯点亮。
2. 按住 **13** 旋钮 (KNOB) 钮直到“Sure?” 出现在画面上。
3. 要进行初始化时，请点击 **11** +。要退出此操作，不进行初始化时，请点击 **10** -。

弯音轮的使用

使用弯音轮能平滑地上下改变音符的音高。此功能可用于再现萨克斯管和电吉他的颤音效果。

1. 在键盘上弹奏音符的过程中，上下转动键盘左侧上的 **23** **PITCH BEND** 轮。
音符弯音的程度取决于您转动弯音轮的多少。
 - 打开数码钢琴的电源时，不要触摸弯音轮。



- 使用 [FUNCTION](#) 参数 [53](#) (“P Bend Range”) 能指定各方向转到最大时的音高变化量。有关 [FUNCTION](#) 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)”一节（第 [CN-53](#) 页）。

琶音器的使用

启用琶音器后，您只要在键盘上按琴键，数码钢琴便会自动演奏出各种琶音及其他乐句。有一组不同的琶音选项可供选择，包括从和弦演奏琶音及自动演奏各种乐句等等。

- 控制琶音和自动和声（第 [CN-37](#) 页）使用同一个按钮。因此，使用琶音时不能使用自动和声。

■ 如何打开琶音器



- 如果在下述操作的第 2 步中点击 **19** 琶音 (ARPEG.) 时“AR”没有出现，而出现了“AH”，则需要改变分配给 **19** 琶音 (ARPEG.) 钮的功能。为 [FUNCTION](#) 参数 [79](#) (“Type Select”) 选择“Arpeggiator”。有关 [FUNCTION](#) 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)”一节（第 [CN-53](#) 页）。

1. 用 **15** **∇** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的“**∇** 控制 (CTRL)”指示灯点亮。



2. 要打开琶音器时，请点击 **19** 琶音 (ARPEG.)。此时“AR”出现在画面上。



- 在键盘上弹奏一组和弦或一个音符时，当前所选琶音播放。

- 要关闭琶音器时，请点击 **19** 琶音 (ARPEG.)。此时“AR”从画面上消失。



- 打开 FUNCTION 参数 80 (“Arpeggio Hold”) 会使琶音型继续播放，即使是在您已松开了和弦的键盘琴键之后。
- 使用 FUNCTION 参数 81 (“Arpeggio Part”) 能指定当键盘叠加有两种音色 (第 CN-15 页) 时是 Upper1 和 Upper2 声部都演奏琶音，还是只 Upper1 声部演奏琶音。
- 有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅 “功能设定的配置 (FUNCTION 模式)” 一节 (第 CN-53 页)。

■ 如何选择琶音器类型

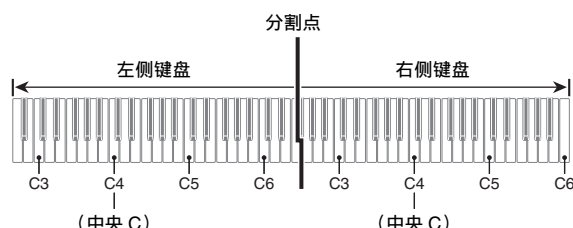
- 执行 “如何打开琶音器” 一节 (第 CN-27 页) 中的第 1 步和第 2 步打开琶音器。
- 按住 **19** 琶音 (ARPEG.) 钮直到 “ARPEG.” 出现在画面上。
此时当前所选琶音器类型出现在画面的第二行。

```
[CTRL] ARPEG.
001:Screw Up
T:120    AR
```

- 用 **10** - 和 **11** + 钮选择琶音器类型。
 - 在琶音器类型显示时，按住 **19** 琶音 (ARPEG.) 钮直到音色名画面出现，此时最适合显示的琶音器类型的音色被选择。
 - 有关琶音器类型的详情请参阅另一册 “内置音乐数据列表”。

如何为二重奏分割键盘

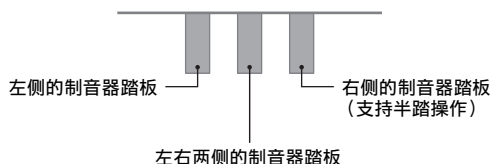
您可以从中央分割键盘，使左右两侧的音域相同，以进行二重奏。双钢琴模式最适合授课，老师和学生可以分别在左侧和右侧弹奏相同的乐曲。



- 左侧和右侧键盘的音域可以以八度为单位从初始默认设定开始进行变更。例如，如果当一个人弹奏左手声部，而另一个人弹奏右手声部时初始默认音域不够，此功能便很方便。有关设定操作的说明请参阅 “如何改变双钢琴键盘的八度” 一节 (第 CN-29 页)。

■ 演奏二重奏时的踏板操作

- 如果您使用的是另选件的 SP-34 踏板单元，则左踏板为左侧键盘的制音器踏板，而右踏板为右侧键盘的制音器踏板。只有右侧键盘的制音器踏板能够进行半踏操作。



- 要将附带的 SP-3 踏板用作能影响左侧键盘和右侧键盘的制音器踏板时，请连接在 **27** DAMPER PEDAL 插孔。在双钢琴模式中，此踏板起制音器踏板的作用，无论用 “如何改变连接在制音器踏板 (DAMPER PEDAL) 插孔上的踏板的功能” 一节 (第 CN-7 页) 中的操作为其分配的音效种类是什么。这种情况不支持半踏操作。
- 如果在 **31** EXPRESSION/ASSIGNABLE 插孔上连接附带的 SP-3 踏板，则其可同时用作左右键盘的柔音踏板。

■ 如何使用双钢琴模式

1. 按住 **F5** **▼** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。
此时进入 FUNCTION 模式。
2. 用 **F10** **<** 和 **F11** **>** 钮依顺序选择下列选单项：
“KEYBOARD” → “DUET”。
3. 在确认 “Duet Mode” 出现后，点击 **F12** 确认（ENTER）。
4. 用 **F10** **-** 和 **F11** **+** 钮改变双钢琴模式设定。
 - 要使用双钢琴模式时，此设定要选择为 “On” 或 “Pan”。要退出双钢琴模式并返回通常的键盘状态时，请选择 “Off”。

设定 (显示) :	执行:
Off	退出双钢琴模式。
On	进入双钢琴模式。
Pan	在双钢琴模式中，左侧键盘的音符从左扬声器输出，而右侧键盘的音符从右扬声器输出。

5. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **F15** 退出（EXIT）钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

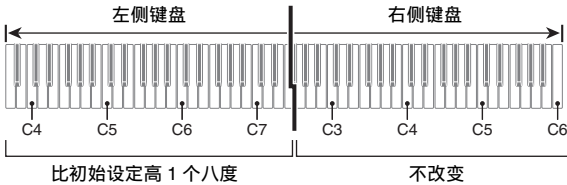


- 在双钢琴模式中时，有些设定是固定的，不能改变。
- 当双钢琴设定选择的是 “Pan” 时，不能使用下列音效：音乐厅模拟器 / 回响（第 CN-21 页），环绕立体声（第 CN-21 页），合唱（第 CN-25 页），声乐模拟器（第 CN-25 页）。
- 在双钢琴模式中，旋钮组（第 CN-26 页）自动变为 12 Kbd/ Acmp Vol。此旋钮组被固定，不能改变。

■ 如何改变双钢琴键盘的八度

1. 执行 “如何使用双钢琴模式” 一节（第 CN-29 页）中第 1 步和第 2 步。
2. 用 **F10** **<** 和 **F11** **>** 钮显示 “Upper Octave”（右侧键盘）或 “Lower Octave”（左侧键盘），然后点击 **F12** 确认（ENTER）。
3. 用 **F10** **-** 和 **F11** **+** 钮改变设定。
 - 当 “Upper Octave” 显示时可指定右侧键盘的八度，而当 “Lower Octave” 显示时可指定左侧键盘的八度。
 - 设定值加 1 则升高一个八度，而减 1 则降低一个八度。这两个设定的初始默认值都是 0。
 - 左右键盘的八度可以在 -2 至 +2 个八度的范围内改变。
4. 点击 **F15** 退出（EXIT）钮。
5. 根据需要反复执行本操作的第 2 步至第 4 步，指定这两个键盘的设定。

例如：
将 “Upper Octave” 指定为 0，而将 “Lower Octave” 指定为 1 时，键盘的八度如下所示。



6. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **F15** 退出（EXIT）钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

改变键盘的音阶调音（音律）

您可以将键盘的音阶从标准平均律改变为更适合弹奏印度音乐、阿拉伯音乐、古典音乐等的其他音律。共有下述 17 种预设音阶可供选择。

■ 如何改变音阶

- 1. 按住 **F5** **▼** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
- 2. 用 **F10** **<** 和 **F11** **>** 钮依顺序选择下列选单项：“KEYBOARD” → “SCALE TUNING” → “Scale Type”。
- 3. 用 **F10** **-** 和 **F11** **+** 钮、或 **22** (**K1**) 旋钮选择音阶设定。
 - 您可以选择下表中的任何音阶。

设定（显示）：	选择的音阶：
Equal	平均律
Pure Major	Pure Major
Pure Minor	Pure Minor
Pythagorean	Pythagorean
Kirnberger 3	Kirnberger 3
Werckmeister	Werckmeister
Mean-Tone	Mean-Tone
Rast	Rast
Bayati	Bayati
Hijaz	Hijaz
Saba	Saba
Dashti	Dashti
Chahargah	Chahargah
Segah	Segah
Gurjari Todi	Gurjari Todi
Chandrakauns	Chandrakauns
Charukeshi	Charukeshi

- 4. 如果您要改变音阶的基音，则请执行下述操作步骤。
 - 如果您要使用默认基音设定（C），则不需要执行此操作。
 - (1) 点击 **F15** 退出（EXIT）钮。
 - (2) 用 **F10** **<** 和 **F11** **>** 钮显示 “Scale Base Note”，然后点击 **F12** 确认（ENTER）。
 - (3) 用 **F10** **-** 和 **F11** **+** 钮、或 **22** (**K1**) 旋钮选择基音设定。
- 5. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **F15** 退出（EXIT）钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

■ 如何在自动伴奏中使用当前的音律

用 FUNCTION 参数 **30** 打开（“On”）或关闭（“Off”）“Accomp Scale”。打开此设定将使自动伴奏采用您用 “如何改变音阶” 一节（第 CN-30 页）中的操作步骤选择的音阶和基音。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅 “功能设定的配置（FUNCTION 模式）” 一节（第 CN-53 页）。

■ 如何打开或关闭钢琴拉伸调律功能

- 1. 按住 **F5** **▼** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。然后松开该按钮。此时进入 FUNCTION 模式。
- 2. 用 **F10** **<** 和 **F11** **>** 钮依顺序选择下列选单项：“KEYBOARD” → “SCALE TUNING” → “Stretch Tuning”。
- 3. 用 **F10** **-** 和 **F11** **+** 钮配置钢琴拉伸调律设定。

显示的设定名	说明
Off	关闭钢琴拉伸调律功能。
On	打开钢琴拉伸调律功能。

自动伴奏的使用

只要选择一个伴奏型便可播放自动伴奏。每当您用左手弹奏一组和弦时，相匹配的伴奏便自动演奏。就像您所到之处身后都有一个个人乐队一样。

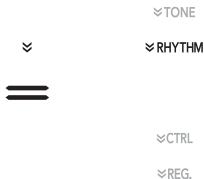
节奏的选择

■ 节奏和类别

数码钢琴的节奏分为六个类别，用节奏类别钮 16 至 21 进行选择。这六种类别中的每一种又分为几个子类别，点击特定类别的节奏类别钮可依顺序循环选换其子类别。有关节奏类别和子类别、以及各子类别中各节奏的名称的详细说明，请参阅另一册“内置音乐数据列表”。

■ 如何选择节奏

1. 用 15 V 钮循环选换设定，直到该钮右侧的“V 节奏 (RHYTHM)”指示灯点亮。



当前所选节奏类别名和节奏名出现在画面上。



2. 用 16 至 21 的节奏类别钮选择节奏类别。

- 点击一个节奏类别钮将切换为上次退出该节奏类别时选择的节奏。
- 点击当前所选节奏类别的节奏类别钮可循环选换该类别的子类别。

3. 用 10 - 和 11 + 钮选择节奏。

- 要跳到当前类别中的第一种节奏时，请同时点击 10 - 和 11 +。

自动伴奏的播放

本数码钢琴的自动伴奏由“节奏声部”（鼓和打击乐器）和“和弦声部”（各种乐器）组成。播放自动伴奏时，可只播放节奏声部，也可同时播放这两个声部。

■ 如何只播放节奏声部



- 节奏声部是各自动伴奏的基础。本数码钢琴附带有各种内置节奏，其中包括 8 拍节奏和华尔兹。请使用下述操作步骤播放基础的节奏声部。

1. 使用 3 模式选择钮循环选换设定，直到“节奏 (RHYTHM)” (RHYTHM 模式) 指示灯点亮。



2. 使用“如何选择节奏”一节（第 CN-31 页）中的操作步骤选择所需要的节奏。

3. 点击 8 开始 / 停止 (START/STOP) 钮。

标准型（第 CN-32 页）的节奏开始播放。

- 8 开始 / 停止 (START/STOP) 钮上方的黄色和红色 LED 将随节奏闪动（各小节的第 1 拍黄色 LED 闪动，而其他拍红色 LED 闪动）。

4. 随节奏进行弹奏。

5. 要停止节奏的播放时，请再次点击 8 开始 / 停止 (START/STOP)。



- 在上述操作的第 3 步，点击下列触控钮也能开始节奏型的播放。

- 4 前奏 (INTRO) ... 以前奏型开始节奏的播放。
- 5 标准 / 节奏填充 (NORMAL/FILL-IN) ... 开始播放标准型的节奏。
- 6 变奏 / 节奏填充 (VARIATION/FILL-IN) ... 开始播放变奏型的节奏。

有关各种不同的节奏（自动伴奏）型的说明，请参阅“自动伴奏型的变化”（第 CN-32 页）。

■ 如何播放带和弦的自动伴奏



- 当您用左手弹奏和弦时，贝司及和声伴奏声部自动被添加到当前所选节奏上。就像您有一个个人乐队可以随时加入伴奏一样。

1. 使用 **[3]** 模式选择钮循环切换设定，直到“伴奏 (ACCOMP)” (ACCOMP 模式) 指示灯点亮。

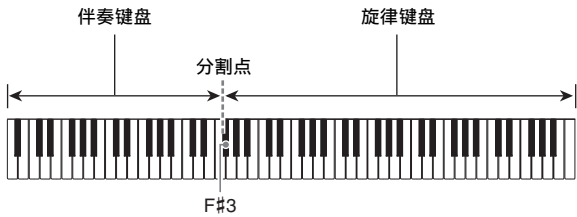
RHYTHM
ACCOMP
=
SONG

2. 开始播放节奏声部。

- 有关如何选择节奏并开始播放的说明，请参阅“[如何只播放节奏声部](#)”一节（第 CN-31 页）中的第 2 步和第 3 步。

3. 用伴奏键盘弹奏和弦。

此时，贝司及和声自动伴奏声部添加到节奏声部上。



例如：

在伴奏键盘上按 D-F#-A-C。

D-F#-A-C 和弦 (D7) 的伴奏音。

- 伴奏键盘的范围可以用分割点来改变（第 CN-16 页）。

4. 在用右手弹奏旋律的同时，用左手弹奏其他和弦。

- 您可以使用“CASIO Chord”或其他简化的和弦输入模式弹奏和弦。参阅“[如何选择和弦输入模式](#)”一节（第 CN-34 页）。

5. 要停止自动伴奏时，请点击 **[8]** 开始 / 停止 (START/STOP)。



- 在上述操作中，您自己用手指弹奏自动伴奏演奏的和弦。您还可以使用情景预设功能，以对应所需音乐类型的和弦进程演奏自动伴奏，而不需要输入和弦。有关详情请参阅“[情景预设的使用](#)”一节（第 CN-38 页）。

■ 节拍器的伴奏型

下列伴奏型只产生节拍器的打拍音，不播放贝司或和弦声部。即使您弹奏和弦也是如此。

节奏编号：	节拍器的打拍音：
BALLAD：39	所有拍都打嚓音。
BALLAD：40	所有拍都打铃音。
BALLAD：41 至 48	每小节 2 至 9 拍。 各小节的第一拍打铃音，而其他拍打嚓音。

■ 如何改变自动伴奏的速度

参阅“[如何改变自动伴奏和乐曲的速度](#)”一节（第 CN-38 页）。

自自动伴奏类型的变化

音乐作品一般是以前奏开始，进入主题，过渡到间奏等变化乐段，然后再返回主题，最后以尾声结束。本数码钢琴的自动伴奏功能能提供适合这种乐曲进程的多种伴奏型。

■ 标准和变奏

这是可在主题和间奏中使用的伴奏型。一小节至数小节反复播放。

要播放的伴奏型：	执行此操作：
标准	点击 [5] 标准 / 节奏填充 (NORMAL/FILL-IN) 钮。
变奏	点击 [6] 变奏 / 节奏填充 (VARIATION/FILL-IN) 钮。

■ 节奏填充

这些伴奏型用于在作品中插入一小节或两小节的短节奏。只要您点击一个节奏填充钮，节奏填充型便会立刻开始播放（参阅下述）。一小节或两小节的节奏填充播放完毕后，伴奏的播放从第一拍开始返回原标准型或变奏型。

要播放的伴奏型：	执行此操作：
标准节奏填充	在标准型播放过程中点击 5 标准 / 节奏填充（ NORMAL/FILL-IN ）。
变奏节奏填充	在变奏型播放过程中点击 6 变奏 / 节奏填充（ VARIATION/FILL-IN ）。

■ 前奏

这是可用在乐曲开头的伴奏型。数小节的前奏伴奏型播放完毕后，标准伴奏型开始播放。

要播放的伴奏型：	执行此操作：
前奏	点击 4 前奏（ INTRO ）钮。

■ 尾声

这是可用在作品末尾的伴奏型。在数小节的尾声播放后，自动伴奏结束。

要播放的伴奏型：	执行此操作：
尾声	在自动伴奏播放过程中点击 7 同步开始 / 尾声（ SYNCHRO/ENDING ）。

如何用伴奏输入键盘触发自动伴奏的播放（同步开始）

使用下述操作步骤可以对数码钢琴进行配置，使其当您按一个键盘琴键时开始播放自动伴奏。

■ 如何用和弦输入键盘触发自动伴奏的播放

1. 自动伴奏的播放停止时，点击 **7** 同步开始 / 尾声（**SYNCHRO/ENDING**）。
- 此时 **8** 开始 / 停止（**START/STOP**）钮上方的 LED 在黄色与红色之间交替闪动，表示已进入同步开始待机状态。
- 如果您要以前奏开始播放，则在此时点击 **4** 前奏（**INTRO**）。
 - 如果您要以变奏开始播放，则在此时点击 **6** 变奏 / 节奏填充（**VARIATION/FILL-IN**）。
2. 在伴奏键盘上弹奏和弦。
- 此时自动伴奏开始。



- 要退出同步开始待机状态时，请点击 **7** 同步开始 / 尾声（**SYNCHRO/ENDING**）钮。

如何用键盘控制自动伴奏型（键盘控制器模式）

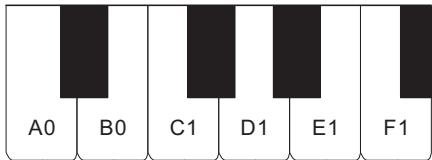
使用键盘上最左边的六个白键能开始或停止伴奏型的播放，或在各伴奏型之间进行切换。

■ 如何进入键盘控制器模式

1. 按住 **3** 模式选择钮直到 “KC” 出现在画面上。



- 此时进入键盘控制器模式，并将下示按钮的功能分配给键盘上最左边的白键。



键盘琴键	按钮
A0	3 模式选择钮 *
B0	4 前奏（INTRO）钮
C1	5 标准 / 节奏填充（NORMAL/FILL-IN）钮
D1	6 变奏 / 节奏填充（VARIATION/FILL-IN）钮
E1	7 同步开始 / 尾声（SYNCHRO/ENDING）钮
F1	8 开始 / 停止（START/STOP）钮

* 只在 RHYTHM 与 ACCOMP 模式之间进行切换。

2. 要退出键盘控制器模式时，请按住 **3** 模式选择钮直到 “KC” 从画面上消失。



- 在键盘控制器模式中，按 A0 至 F1 范围内的键盘琴键（包括黑键）时，不会有音符音发出。

如何选择和弦输入模式

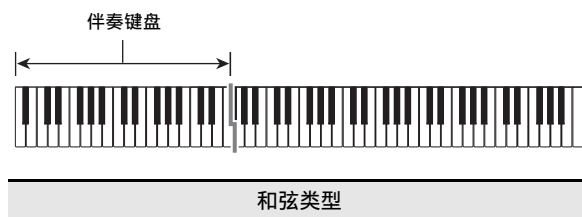
使用 FUNCTION 参数 [76](#)（“Chord Mode”）能选择下列六种和弦输入模式。

设定（显示）：	选择的和弦输入模式：
CASIO Chord	CASIO CHORD
Fingered 1	FINGERED 1
Fingered 2	FINGERED 2
Fg On Bass	FINGERED ON BASS
Fg Assist	FINGERED ASSIST
Full Range	FULL RANGE CHORD

有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置（FUNCTION 模式）](#)”一节（第 [CN-53](#) 页）。

■ CASIO CHORD

使用 CASIO CHORD 时，您可以使用最简单的指法弹奏出下述四种和弦。



大和弦

大和弦的名称标印在各伴奏键盘琴键的上方，在 CASIO CHORD 模式中，在伴奏键盘区中按一个琴键能弹奏出其大和弦。在伴奏键盘区中，其上方标印的和弦名相同的琴键将弹奏出完全相同的和弦。

例如：C（C 大和弦）



小和弦

按伴奏键盘区中大和弦琴键及位于此大和弦琴键右侧的任意一个其他琴键，即可弹奏出小和弦。

例如：Cm（C 小和弦）



七和弦

按伴奏键盘区中大和弦琴键及位于此大和弦琴键右侧的任意其他两个琴键，即可弹奏出七和弦。

例如：C7（C 七和弦）



小七和弦

按伴奏键盘区中大和弦琴键及位于此大和弦琴键右侧的任意其他三个琴键，即可弹奏出小七和弦。

例如：Cm7（C 小七和弦）



■ FINGERED

使用这些输入模式时，请以其通常的和弦指法在伴奏键盘上弹奏和弦。有些和弦指法是简化的，可以用一键或两键弹奏出和弦。

有关可使用的和弦及其在键盘上弹奏指法的资讯，请参阅第 CN-73 页。



● FINGERED 1

在键盘上弹奏和弦的组成音符。

● FINGERED 2

与 FINGERED 1 不同，不能输入 6th。能输入 m7 或 m7b5。

● FINGERED ON BASS

与 FINGERED 1 不同，可以输入分数和弦，最低的键盘音符成为贝司音符。



注

- 弹奏小和弦、七和弦或小七和弦时，无论您按大和弦琴键右侧的黑键还是白键，效果均相同。

FINGERED ASSIST

按两个或三个琴键时，产生的效果与 FINGERED 1 不同。按根键及其左侧的白键可弹奏出七和弦，而按黑键则弹奏出小和弦。如果白键和黑键都按，则弹奏出小七和弦。

- 除 FINGERED 1 之外，您还可以使用下列方法弹奏出下述三种和弦。

和弦类型

小和弦

要弹奏小和弦时，在按下伴奏键盘上的大和弦琴键的同时，按其左侧最近的白键。

例如：Cm（C 小和弦）

C C#DE E F F#G A AB B C C#DE E F

七和弦

要弹奏七和弦时，在按下伴奏键盘上的大和弦琴键的同时，按其左侧最近的白键。

例如：C7（C 七和弦）

C C#DE E F F#G A AB B C C#DE E F

小七和弦

要弹奏小七和弦时，在按下伴奏键盘上的大和弦琴键的同时，一起按其左侧最近的白键和黑键。

例如：Cm7（C 小七和弦）

C C#DE E F F#G A AB B C C#DE E F

FULL RANGE CHORD

使用此模式时，您可以使用整个键盘弹奏和弦及旋律。有关可使用的和弦的资讯请参阅第 CN-73 页。

伴奏键盘 / 旋律键盘

单键预设功能的使用

使用单键预设功能时，数码钢琴自动根据您选择的节奏型配置适合的音色、速度及其他设定。

如何调用单键预设

- 使用 **3** 模式选择钮循环交换设定，直到“节奏 (RHYTHM)”或“伴奏 (ACCOMP)”指示灯点亮。

- 使用“[如何选择节奏](#)”一节（第 CN-31 页）中的操作步骤选择所需要的节奏。
- 按住 **21** 叙事民谣组 (BALLAD) 钮直到画面上的节奏名改变为音色名。

单键预设功能根据您选择的节奏型自动配置设定。此时数码钢琴将进入自动伴奏同步开始待机状态（第 CN-33 页）。

CN-36

自动和声的使用

自动和声功能为您用右手弹奏的旋律音符添加和声，增加旋律深度。您可以选择任何 12 种自动和声类型之一。

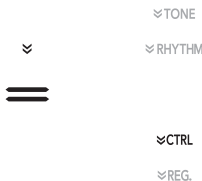
- 控制自动和声和琶音（第 CN-27 页）使用同一个按钮。因此，使用自动和声时不能使用琶音。

如何启用自动和声功能

重要！

- 如果在下述操作的第 2 步中点击 **19** 琶音（ARPEG.）时“AH”没有出现，而出现了“AR”，则需要改变分配给 **19** 琶音（ARPEG.）钮的功能。为 FUNCTION 参数 79（“Type Select”）选择“A.Harmo.”。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“功能设定的配置（FUNCTION 模式）”一节（第 CN-53 页）。

- 用 **15** **∇** 钮循环选换设定，直到该钮右侧的“**∇** 控制（CTRL）”指示灯点亮。



- 要启用自动和声功能时，请点击 **19** 琶音（ARPEG.）。此时“AH”出现在画面上。

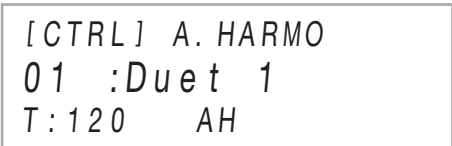


- 在旋律键盘（Upper 声部键盘）上弹奏旋律的同时，在伴奏键盘上弹奏和弦可为旋律弹奏添加和弦。

- 要禁用自动和声功能时，请点击 **19** 琶音（ARPEG.）。此时“AH”从画面上消失。

如何选择自动和声类型

- 执行“如何启用自动和声功能”一节（第 CN-37 页）中的第 1 步和第 2 步启用自动和声功能。
- 按住 **19** 琶音（ARPEG.）钮直到“A.HARMO”出现在画面上。
此时当前所选自动和声类型出现在画面的第二行。



- 用 **10** - 和 **11** + 钮选择自动和声类型。

类型（显示）	说明
01: Duet 1	在旋律音符下添加密集的（相差 2 至 4 度）1 音符和声。
02: Duet 2	在旋律音符下添加开离的（相差 4 至 6 度以上）1 音符和声。
03: Country	追加适合乡村音乐的和声。
04: Octave	从下一个较低的八度添加音符。
05: 5th	添加第五度音符。
06: 3-Way Open	添加 2 音符的开离和声，共三个音符。
07: 3-Way Close	添加 2 音符的密集和声，共三个音符。
08: Strings	添加适合弦乐的和声。
09: 4-Way Open	添加 3 音符的开离和声，共四个音符。
10: 4-Way Close	添加 3 音符的密集和声，共四个音符。
11: Block	添加组和弦音符。
12: Big Band	添加适合大乐团演奏的和声。

如何改变自动伴奏和乐曲的速度

改变速度（每分钟的拍数）设定有两种方法：使用按钮指定速度值和用键盘琴键或踏板敲击节拍。



- 您可以指定是使用字母（T）还是使用图标（♪）作为速度值左侧显示的指示符。要指定指示符类型时，使用 FUNCTION 参数 113（“速度指示符”）。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“功能设定的配置（FUNCTION 模式）”一节（第 CN-53 页）。

如何指定速度值

1. 点击 **12** 速度（TEMPO）钮。

现在的速度值出现在画面上。



2. 用 **10** - 和 **11** + 钮调节速度。
 - 速度值可在 20 至 255 之间指定。
 - 要使当前所选乐曲、节奏型或情景预设返回其建议的速度设定时，请同时点击 **10** - 和 **11** +。
3. 要退出设定画面时，请点击 **12** 速度（TEMPO）或 **15** 退出（EXIT）。

如何用键盘琴键或踏板调节速度

1. 按住 **12** 速度（TEMPO）钮。

画面上，“TAP” 出现在 [TEMPO] 的右侧。
2. 连续按键盘琴键或踩踏板至少两次。
 - 您按键盘琴键或踩踏板的速度被设定。
3. 松开 **12** 速度（TEMPO）钮。
 - 您可用上述操作步骤先设定一个大概的速度，然后用“如何指定速度值”一节中的操作步骤微调设定。



- 请注意，执行上述操作设定速度时不能使用表情踏板。

情景预设的使用

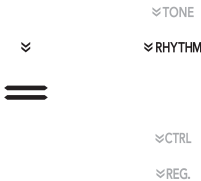
选择一种情景预设能立即将数码钢琴改变为预设设置（音色、节奏、和弦进程等），以演奏各种流派 / 类别的乐曲。只要按一个按钮就能设置数码钢琴，使乐曲依您的意愿演奏。共有 310 种情景预设可以使用，请参照另一册“内置音乐数据列表”中的完整清单。

如何使用情景预设

1. 使用 **3** 模式选择钮循环切换设定，直到“节奏（RHYTHM）”或“伴奏（ACCOMP）”指示灯点亮。



2. 用 **15** ∇ 钮循环切换设定，直到该钮右侧的“节奏（RHYTHM）”指示灯点亮。



3. 按住 **16** 流行乐组（POPS）钮直到 “[MUSIC PRESET]” 出现在画面上。

此时 **3** 模式选择钮的“伴奏（ACCOMP）”指示灯闪动，表示已进入情景预设模式。



情景预设编号

情景预设名

- 当前所选情景预设的名称和编号出现在画面上。
- 此时 **3** 开始 / 停止（START/STOP）钮上方的黄色和红色 LED 闪动，表示已进入同步开始待机状态。

4. 用 **10** - 和 **11** + 钮选择情景预设编号。

此时显示的情景预设名改变。同时，与由名称表示的音乐类型或旋律相匹配的音色、节奏、和弦进程等设定数据被调出。

- 音色、节奏、DSP 等设定也可根据需要进行变更。要进行变更时，请用 **15** **V** 钮选择分配给按钮 **16** 至 **21** 的功能的种类。每次点击 **15** **V** 都循环到下一种功能，而在按钮右侧点亮的指示灯表示当前选择的功能：“**V** 音色 (TONE)”，“**V** 节奏 (RHYTHM)”或“**V** 控制 (CTRL)”。
- 要在点击 **15** **V** 后返回情景预设选择画面（本操作第 3 步中的画面）时，请点击 **3** 模式选择钮。

5. 点击 **8** 开始 / 停止 (START/STOP) 钮。

自动伴奏随预设和弦进程开始播放。

- 除了执行上述按钮操作之外，在伴奏键盘上进行弹奏也能开始自动伴奏的播放。但请注意，在伴奏键盘上按琴键将启动预设和弦进程。在这种情况下，不能在伴奏键盘上弹奏和弦。

6. 随自动伴奏在键盘上进行弹奏。

7. 要停止自动伴奏时，请点击 **8** 开始 / 停止 (START/STOP) 或 **7** 同步开始 / 尾声 (SYNCHRO/ENDING)。

8. 要退出情景预设模式时，请显示情景预设选择画面，然后点击 **3** 模式选择钮。

- 此时，由情景预设模式配置的音色和节奏设定仍保持有效。

■ 如何改变情景预设的速度

参阅“[如何改变自动伴奏和乐曲的速度](#)”一节（第 CN-38 页）。

■ 如何改变和弦进程的音调

用 FUNCTION 参数 **77** (“MP Key Shift”) 能改变和弦进程的音调。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)”一节（第 CN-53 页）。



注

- 在使用情景预设的演奏过程中可以使用下述伴奏型操作。参阅“[自动伴奏型的变化](#)”（第 CN-32 页）和“[如何用键盘控制自动伴奏型 \(键盘控制器模式\)](#)”（第 CN-34 页）各节。但请注意，在键盘控制器模式中键盘琴键 A0 不起作用。
- 在情景预设模式中不能使用登录功能（第 CN-40 页）。

设置的登录与复原（登录功能）

登录功能用于登录数码钢琴的设置（音色、节奏等设定）。您可以根据需要调出登录的设置，以演奏特定的乐曲等。

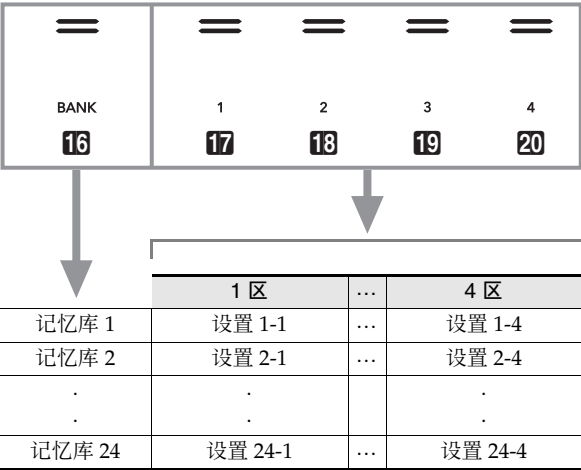


- 在 RHYTHM 模式（第 CN-12 页）或 ACCOMP 模式（第 CN-12 页）中可以执行登录操作。
- 在 SONG 模式（第 CN-12 页）中、在示范播放（第 CN-14 页）过程中、使用情景预设（第 CN-38 页）时或正在进行任何设定操作（第 CN-53 页）时，不能执行登录操作。

■ 设置的储存位置

储存登录设置的存储区分为 24 个记忆库。每个记忆库中都有四个储存区，也就是说最多可以登录 96 组设置（24 个库 × 4 个区）。

- 用 **16** 记忆库（BANK）按钮指定记忆库。
- 使用 **171** 区至 **204** 区的按钮指定区。



■ 预置器中的数据

设定项	冻结 *1
节奏编号，模式选择（ACCOMP 模式或 RHYTHM 模式），同步开始待机状态，自动伴奏的设定（和弦输入模式，自动伴奏的音量）	Accompaniment
速度	Tempo
音色编号（Upper1，Upper2，Lower），叠加开 / 关，分割开 / 关，DSP（类型，参数），键盘音量设定，声部的设定（音量，八度移位，微调音），双钢琴设定	Tone
分割点	Split Point
自动和声 / 琶音器（开 / 关，类型，其他设定）	Arpeg./ A.Harmo.
移调	Transpose
音阶的设定（类型，基音，钢琴拉伸调律，自动伴奏的音阶）	Scale Tuning
力度键盘的设定	Touch Response
合唱类型，亮度的设定	Effect
音乐厅模拟器 / 回响（开 / 关，类型，深度），环绕立体声（开 / 关，类型）	Sound Mode
制音器踏板功能，表情 / 分设踏板功能，弯音范围，声部的设定（踏板单元，制音器踏板，表情 / 分设踏板，弯音轮）	Pedal/Wheel
旋钮的设定 *2	Knob

*1 “冻结”栏表示“FREEZE”目录（FUNCTION 参数 58）所含参数的名称。有关详情请参阅“冻结功能”一节（第 CN-42 页）。

*2 **22**（K1）和（K2）旋钮操作特有的设定项。有关能登录到设置中的旋钮设定的说明，请参阅“旋钮组列表”（第 CN-78 页）。

■ 如何保存至外接装置

使用登录功能保存的设置能以库为单位存入 U 盘中。参阅“U 盘的操作”一节（第 CN-62 页）。

设置的登录与调用

■ 如何登录设置

❗ 重要！

- 在下述操作中，指定已储存有数据的库和区，将使其中记录的数据被删除。有关库和区的说明请参阅“[设置的储存位置](#)”一节（第 [CN-40](#) 页）。

- 使用 **3** 模式选择钮循环交换设定，直到“节奏（RHYTHM）”或“伴奏（ACCOMP）”指示灯点亮。



- 用要登录的设定配置数码钢琴。

- 用 **15** **∇** 钮循环交换设定，直到该钮右侧的“**∇** 预置器（REG.）”指示灯点亮。



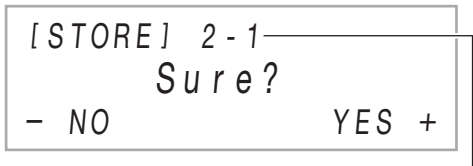
- 选择要用作登录场所的库。



- 点击 **16** 记忆库（BANK）循环交换库编号。
- 用 **10** - 和 **11** + 钮选择库编号。

- 选择要储存设置的区。

在按住 **21** 储存（STORE）的同时，点击 **17** 1 区至 **20** 4 区之间的一个区钮。
“Sure?” 出现在画面上。



- 要在此时退出设置的登录时，请点击 **10** -。

- 要登录设置时，请点击 **11** +。

登录操作完毕，画面显示“Complete”。

■ 如何调用登录的设置

- 使用 **3** 模式选择钮循环交换设定，直到“节奏（RHYTHM）”或“伴奏（ACCOMP）”指示灯点亮。

- 用 **15** **∇** 钮循环交换设定，直到该钮右侧的“**∇** 预置器（REG.）”指示灯点亮。

- 根据需要启用或禁用冻结功能。

- 画面上的 FZ 指示符表示冻结功能是打开的。没有该指示符时冻结功能是关闭的。要启用（“FZ”出现）或禁用（“FZ”消失）冻结功能时，请按住 **16** 记忆库（BANK）钮。



- 有关冻结功能的详细说明请参阅“[冻结功能](#)”一节（第 [CN-42](#) 页）。

- 用 **16** 记忆库（BANK）、或 **10** - 和 **11** + 选择含有您要调出的设置的库。

5. 点击 **17** 1 区至 **20** 4 区之间的一个按钮，选择您要调用的设置所在的区。
此时设置被调出。



- 数码钢琴的设定根据您调出的设置改变。

■ 冻结功能

通常，调出登录的设置会改写“[预置器中的数据](#)”一节（第 [CN-40](#) 页）中介绍的所有设定。但您可以使用冻结功能指定调出登录的设置时不改写的设定。
FUNCTION 参数编号 [59](#) 至 [70](#)（[58](#)“FREEZE”中的参数）选择的是“On”（保持现在的设定）还是“Off”（改写现在的设定），决定调出设置时的效果。

- 有关当FUNCTION参数选择的是“On”时保留的设定的说明，请参阅“[预置器中的数据](#)”（第 [CN-40](#) 页）。
- 有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)”一节（第 [CN-53](#) 页）。

如何使用踏板循环选择多个设置（顺序踏板调出功能）

您可以配置数码钢琴的设定，使您能通过踩踏板来选换用登录功能登录的设置。

■ 如何指定踏板的设置调用功能

1. 按住 **15** **▼** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。
此时进入 FUNCTION 模式。
2. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮依顺序选择下列选单项：
“REGISTRATION” → “SEQ PED RECALL”。
3. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮选择踏板插孔后点击 **12** 确认（ENTER）。

要选择此踏板插孔时：	显示：
27 DAMPER PEDAL 插孔	Damper Pedal
31 EXPRESSION/ASSIGNABLE 插孔	Exp/Asgn Pedal

4. 用 **10** **-** 和 **11** **+** 钮改变踏板插孔设定。

目的：	显示：
启用踏板调用功能，向前选换设置	Inc
启用踏板调用功能，向后选换设置	Dec
禁用踏板调用功能	Off

- 有关在选择了各设定后用踏板能执行的操作的说明，请参阅“[如何使用顺序踏板调用功能进行弹奏](#)”一节（第 [CN-43](#) 页）。
 - 将插孔指定为“Inc”或“Dec”，将使连接在该插孔上的踏板只起登录设置调用踏板的作用。通过“Damper Target”（第 [CN-7](#) 页）或“Exp/Asgn Target”（第 [CN-9](#) 页）分配给该插孔的任何功能都将失效。
5. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **15** 退出（EXIT）钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

■ 如何使用顺序踏板调用功能进行弹奏

1. 将附带的踏板或另选件的 CASIO 延音踏板，连接到在“如何指定踏板的设置调用功能”一节（第 CN-42 页）中的第 4 步指定为“Inc”或“Dec”的插孔。
2. 当您要调出登录的设置时，踩下踏板。

指定为“Inc”时：
 - 短踩并松开踏板能向前循环选换登录设置的库编号和区编号（1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 2-1, 2-2...）。
 - 长踩并松开踏板能向后循环选换登录设置（2-2, 2-1, 1-4, 1-3...）。指定为“Dec”时：
 - 短踩并松开踏板能向后循环选换登录设置的库编号和区编号（24-4, 24-3, 24-2, 24-1, 23-4, 23-3...）。
 - 长踩并松开踏板能向前循环选换登录设置（23-3, 23-4, 24-1, 24-2...）。

■ 如何禁用顺序踏板调用功能

执行“如何指定踏板的设置调用功能”一节（第 CN-42 页）中的操作步骤。在操作的第 4 步显示“Off”设定。

使用 MIDI 录音器对演奏进行录音

- MIDI 录音器将数码钢琴的键盘弹奏录音为 MIDI 数据。录音的数据储存在乐曲（SONG）模式（第 CN-12 页）的乐曲编号 11 到 15 下。
- 存储器中最多能储存五首录音曲。
 - 每首乐曲都能进行三个音轨的多音轨录音。
 - 每首乐曲最多能录音约 30,000 个音符（三个音轨合计）。

! 重要！

- CASIO COMPUTER CO., LTD. 对于因故障、维修或任何其他原因引起的录音数据的丢失所导致的任何损害、损失或第三方的索赔不负任何责任。

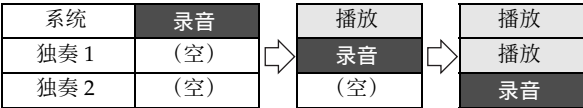
- 数码钢琴如何对您的演奏进行录音（MIDI 录音器）
- 本数码钢琴有两个录音器：MIDI 录音器和音频录音器。本节中介绍的 MIDI 录音器将键盘弹奏信息（键盘琴键的按下和松开，触键力度等）录音为 MIDI 数据，而不是录音为音频（音频数据）。*MIDI 数据的大小与音频数据相比很小，便于以后在电脑等上进行编辑。

* MIDI

MIDI 是“Musical Instrument Digital Interface（乐器数字接口）”的缩写。它是一种世界标准，使不同厂家生产的乐器、电脑及其他装置之间的演奏信息（键盘琴键的按下 / 松开，按键力度等）的交换成为可能。在这种情况下，演奏数据称为“MIDI 数据”。

- 录音器的音轨与录音的数据
- 本数码钢琴的 MIDI 录音器是一种三音轨的多音轨录音器。录音器有一个系统音轨和两个独奏音轨，录音的数据依音轨的类型而不同。
- 系统音轨：系统音轨能录音使用自动伴奏的键盘弹奏。同时还记录叠加、分割等键盘的设定。
 - 独奏音轨 1，独奏音轨 2：独奏音轨能录音使用一种音色（Upper1）的键盘弹奏。

这些音轨可以如下所示重叠录音。



■ 各音轨录音的数据

“系统”栏中的符号表示项目能否录音到系统音轨，而“独奏”栏中的符号表示项目能否录音到独奏音轨 1 和 2。

- ✓: 录音
- ×: 不录音

操作或设定	系统	独奏
速度	✓	×
拍子	✓	×
节奏编号	✓	×
节奏控制器的操作	✓	×
伴奏音量	✓	×
伴奏键盘的操作	✓	×
音阶的设定	✓	×
钢琴拉伸调律	✓	×
伴奏音阶开 / 关	✓	×
双钢琴的设定	✓	×
键盘音量	✓	×
音乐厅模拟器 / 回响		
开 / 关	✓	×
类型	✓	×
深度	✓	×
环绕立体声的设定	✓	×
合唱类型	✓	×
亮度	✓	×
声乐模拟器的设定	✓	×
键盘的操作		
Upper1	✓	✓
Upper2	✓	×
Lower	✓	×
自动和声	✓	×
琶音器	✓	✓
音色编号		
Upper1	✓	✓
Upper2	✓	×
Lower	✓	×
DSP	✓	✓
踏板操作 *1	✓	✓
八度移位	✓	✓*2
声部音量	✓	✓*2
微调音	✓	✓*2
弯音轮的操作	✓	✓
弯音范围	✓	✓

操作或设定	系统	独奏
旋钮的操作		
截止频率	✓	✓
共鸣	✓	✓
亮度	✓	×
回响传送	✓	✓
合唱传送	✓	✓
击键时间	✓	✓
释键时间	✓	✓
颤音速率	✓	✓
颤音深度	✓	✓
延迟颤音时间	✓	✓
滑音时间	✓	✓
变音深度	✓	✓
叠加音量平衡	✓	✓*2
Upper2 微调音	✓	×
Upper1 立体音位	✓	✓
Upper2 立体音位	✓	×
Lower 音量	✓	×
Lower 立体音位	✓	×
键盘合唱传送	✓	✓*2
键盘回响传送	✓	✓*2
键盘音量	✓	×
伴奏音量	✓	×
乐曲音量	×	×
DSP 参数 1	✓	✓
DSP 参数 2	✓	✓

*1 制音器、柔音、抽选延音、表情
*2 仅限 Upper1 声部

■ 如何保存至外接装置

在数码钢琴上录音的数据可保存到 U 盘上。参阅“U 盘的操作”一节（第 CN-62 页）。

键盘弹奏的录音及播放

重要！

- 在录音过程中，当剩余可录音音符数少于 100 时，**14** 录音 (REC●) 钮闪动。当剩余可录音音符数变为零时，录音自动停止，**14** 录音 (REC●) 钮灯也停止闪动并熄灭。
- 如果在录音过程中断电，则音轨中的所有录音数据都消失。

■ 使用 MIDI 录音器之前的准备

本数码钢琴有两个录音器：MIDI 录音器和音频录音器。根据要录音或播放的数据的种类，应首先选择 MIDI 模式或音频模式。

- 当数码钢琴在 MIDI 模式中时可使用 MIDI 录音器。如果数码钢琴在音频模式中，则执行下述操作切换到 MIDI 模式。
- 请注意，在初始默认设定下数码钢琴是在 MIDI 模式中，因此若您未改变设定，则不需要执行下述操作。

1. 执行下述操作步骤让数码钢琴进入 MIDI 模式。

- 按住 **13** ∇ 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
- 用 **10** < 和 **11** > 钮依顺序选择下列选单项：“SONG” → “Song Type”。
- 用 **10** - 和 **11** + 钮将设定改变为 “MIDI”。
- 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **13** 退出 (EXIT) 钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

2. 如果需要，执行 “如何配置录音设定” 一节（第 CN-48 页）中的操作步骤。

- 您可以配置下列设定。如果您要在初始默认设定下使用，则不需要此操作。
拍子（默认：4），节拍器（默认：静音），预计数（默认：静音）

■ 开始录音的操作

当 MIDI 录音器或音频录音器（第 CN-49 页）处于录音待机状态时，下列任何一种操作都能使录音开始。

- 在键盘上弹奏
- 踩踏板
- 操作 **23** PITCH BEND 轮、**22** (K1) 旋钮或 (K2) 旋钮
- 点击 **3** 开始 / 停止 (START/STOP)、**5** 标准 / 节奏填充 (NORMAL/FILL-IN)、**6** 变奏 / 节奏填充 (VARIATION/FILL-IN) 或 **4** 前奏 (INTRO)
- 调用预置器中的设置（第 CN-41 页）

■ 如何录音到系统音轨



- 在执行下述操作之前，请阅读标题为 “使用 MIDI 录音器之前的准备” 一节（第 CN-45 页）。
- 下述操作步骤向 MIDI 录音区（乐曲编号 11 到 15）中尚未录音且编号最小的区的系统音轨中录音。

1. 配置要在录音过程中使用的音色、节奏、音效、速度等设定。

- 有关记录到录音开头的设定项的说明，请参阅 “各音轨录音的数据” 一节（第 CN-44 页）的表中的 “系统” 栏。

2. 点击 **14** 录音 (REC●) 钮。

此时 **14** 录音 (REC●) 闪动为红色，表示已进入录音待机状态。

- 要取消录音时，请再次点击 **14** 录音 (REC●)。
- 如果 MIDI 录音器的录音乐曲数已到上限，则 “Data Full” 信息将出现在画面上，数码钢琴退出录音待机状态。如果发生这种情况，请用 “如何删除 MIDI 录音器乐曲” 一节（第 CN-49 页）中的操作步骤删除不再需要的乐曲数据，腾出存储空间。

3. 要开始录音时，在键盘上进行弹奏或点击 **3** 开始 / 停止 (START/STOP) 钮。*

此时 **14** 录音 (REC●) 停止闪动并点亮为红色，表示正在进行录音。

* 使用其他操作也能使录音开始。有关详情请参阅 “开始录音的操作” 一节（第 CN-45 页）。

4. 要停止录音时，请点击 **14** 录音 (REC●)。

- 数码钢琴自动进入 SONG 模式，而您刚刚录音的内容处于播放的选择状态。

5. 要播放刚录音的乐曲时，请点击 **8** ▶/■。

■ 如何在录音之前选择音轨编号

1. 使用 **[3]** 模式选择钮循环切换设定，直到“音乐库 (SONG)” (SONG 模式) 指示灯点亮。
2. 用 **[10]** - 和 **[11]** + 钮选择乐曲编号。
 - 乐曲编号 11 到 15 是 MIDI 录音器的录音区。您可以在需要时点击 **[8]** ▶/■，查看所选区中是否已有录音内容。
 - 要录音到您在这里选择的乐曲编号时，请执行“[如何录音到系统音轨](#)”一节（第 CN-45 页）中的操作步骤。如果所选乐曲编号的系统音轨中已录音有数据，则其将被新的录音覆盖。

■ 如何在录音的系统音轨上重叠录音独奏音轨



- 如果您在执行了“[如何录音到系统音轨](#)”一节（第 CN-45 页）中的操作步骤后，马上执行下述操作步骤，则不需要进入乐曲 (SONG) 模式或选择乐曲。因此，应跳过下述的第 1 步和第 2 步。

1. 使用 **[3]** 模式选择钮循环切换设定，直到“音乐库 (SONG)” (SONG 模式) 指示灯点亮。
2. 用 **[10]** - 和 **[11]** + 钮选择已录音了系统音轨的 MIDI 录音器乐曲的乐曲编号。
 - 乐曲编号 11 到 15 是用 MIDI 录音器录音的乐曲。如果需要，您可以点击 **[8]** ▶/■ 播放乐曲并检查其内容。
3. 配置要在录音中使用的音色等设定。
 - 有关记录到录音开头的设定项的说明，请参阅“[各音轨录音的数据](#)”一节（第 CN-44 页）的表中的“独奏”栏。
4. 点击 **[14]** 录音 (REC●) 钮。
此时 **[14]** 录音 (REC●) 闪动为红色，表示已进入录音待机状态。
5. 按住 **[14]** 录音 (REC●) 钮直到 “[MIDI REC SETTING]” 出现在画面上。

6. 在确认“Rec Track”出现后，点击 **[12]** 确认 (ENTER)。



7. 用 **[10]** - 和 **[11]** + 钮选择音轨。
 - 根据您选择的独奏音轨，画面显示“Solo 1”或“Solo 2”。
8. 要开始录音时，在键盘上进行弹奏或点击 **[8]** 开始/停止 (START/STOP) 钮。*
系统音轨的播放和对您在上述第 7 步选择的独奏音轨的录音同时开始。
此时 **[14]** 录音 (REC●) 停止闪动并点亮为红色，表示正在进行录音。
* 使用其他操作也能使录音开始。有关详情请参阅“[开始录音的操作](#)”一节（第 CN-45 页）。
9. 要停止录音时，请点击 **[14]** 录音 (REC●)。
10. 要播放刚录音的乐曲时，请点击 **[8]** ▶/■。
 - 系统音轨和独奏音轨的内容同时播放。
 - 若您要重叠录音其他独奏音轨，请再次执行第 3 步至第 10 步，并在第 7 步选择剩下的（未录音的）独奏音轨。

■ 如何重录已录音音轨中的一部分（插入录音）



- 要重录 MIDI 录音器乐曲中特定音轨中的特定片段时，可使用插入录音功能。
- 需要时，还能在插入录音过程中指定播放的开始小节。如果您不指定开始小节，则播放从乐曲的第一小节开始。有关详情请参阅“[录音设定的配置（预计数，节拍器，拍子，插入小节）](#)”一节（第 CN-48 页）。

1. 指定含有要重录的音轨的 MIDI 录音器乐曲的乐曲编号。
 - (1) 使用 **[3]** 模式选择钮循环选换设定，直到“SONG”（SONG 模式）指示灯点亮。
 - (2) 用 **[10] -** 和 **[11] +** 钮选择乐曲编号。
 - 乐曲编号 11 到 15 是用 MIDI 录音器录音的乐曲。如果需要，您可以点击 **[8] ▶/■** 播放乐曲并检查其内容。
2. 点击 **[14]** 录音（REC●）钮。
此时 **[14]** 录音（REC●）闪动为红色，表示已进入录音待机状态。
3. 按住 **[14]** 录音（REC●）钮直到“[MIDI REC SETTING]”出现在画面上。
4. 选择要重录的音轨。
 - (1) 在确认“Rec Track”出现后，点击 **[12]** 确认（ENTER）。
 - (2) 用 **[10] -** 和 **[11] +** 钮选择音轨。

要选择此音轨时：	显示：
系统音轨	System
独奏音轨 1	Solo 1
独奏音轨 2	Solo 2

- (3) 点击 **[15]** 退出（EXIT）钮。
5. 音轨录音类型选择插入录音。
 - (1) 用 **[10] <** 和 **[11] >** 钮显示“Rec Type”，然后点击 **[12]** 确认（ENTER）。
 - (2) 用 **[10] -** 和 **[11] +** 钮选择“Punch In”。
6. 点击 **[8]** 开始 / 停止（START/STOP）钮。
乐曲开始播放。
 - 要停止插入录音时，请再次点击 **[8]** 开始 / 停止（START/STOP）。

7. 当播放到达您要重录的起始点时，开始在键盘上进行弹奏。
录音开始并且红色的 **[14]** 录音（REC●）灯从闪动变为点亮。
 - 点击 **[14]** 录音（REC●）也能开始录音。在这种情况下，直到您开始在键盘上弹奏为止，乐曲从开头插入休止符。
8. 要停止录音时，请点击 **[14]** 录音（REC●）。
 - 上述操作步骤重录您在第 4 步选择的音轨中，从第 7 步开始录音的点到第 8 步停止录音的点之间的一段。

录音设定的配置（预计数，节拍器，拍子，插入小节）

下面介绍与录音相关的设定。

显示的设定	说明与选项
Precount	指定是否通过发出预计数音来通知录音开始的时机。 Off: 不发出预计数音。当您点击 8 开始 / 停止 (START/STOP) 或在键盘上开始弹奏时，录音立即开始。 1 Measure/2 Measure: 在录音待机状态下，当您点击 8 开始 / 停止 (START/STOP) 或在键盘上开始弹奏时，发出一小节或两小节的预计数音。如果您通过点击 8 开始 / 停止 (START/STOP) 开始录音，则在预计数音后，录音随节奏型的播放同时开始。若您通过在键盘上弹奏开始录音，则录音在预计数音后开始，节奏型不播放。
Metronome	指定在录音过程中节拍器是否打拍。 On: 在录音过程中节拍器打拍。 Off: 在录音过程中节拍器不打拍。
Beat	指定录音过程中节拍器的拍数。 0: 1 拍。在录音过程中，所有拍节拍器都打嚓音。 1: 1 拍。在录音过程中，所有拍节拍器都打铃音。 2 至 9: 2 拍至 9 拍。指定每小节的拍数。 在录音过程中，节拍器在每小节的第 1 拍打铃音，而在小节的所有其他拍打嚓音。

显示的设定	说明与选项
PunchInMeasure	指定在进行插入录音（第 CN-47 页）时，从哪个小节开始播放。例如，如果您要从第 28 小节开始重录，则可从第 24 小节开始播放。这样，您便可以只先听四个小节的录音，就开始进行插入录音。小节编号可以在 001（乐曲的开头）至 999（一首乐曲中允许的最大小节编号）的范围内指定。

■ 如何配置录音设定

1. 点击 **14** 录音 (REC●) 钮。
此时 **14** 录音 (REC●) 闪动为红色，表示已进入录音待机状态。
2. 按住 **14** 录音 (REC●) 钮直到 “[MIDI REC SETTING]” 出现在画面上。
3. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示要改变其设定的项目（“Precount”，“Metronome”，“Beat”，“PunchInMeasure”），然后点击 **12** 确认 (ENTER)。
4. 用 **10** - 和 **11** + 钮改变设定。
5. 点击 **15** 退出 (EXIT) 钮。
 - 要配置多个设定时，请反复执行上述的第 3 步到第 5 步，配置每个设定项。
6. 设定完成后点击 **14** 录音 (REC●)。

MIDI 录音器乐曲的删除

使用本节介绍的操作步骤能整首地删除一首乐曲，也能删除一首乐曲中的特定音轨。

■ 如何删除 MIDI 录音器乐曲

1. 使用 **3** 模式选择钮循环选换设定，直到 “音乐库 (SONG)” (SONG 模式) 指示灯点亮。
2. 用 **10 -** 和 **11 +** 钮选择要删除的 MIDI 录音器乐曲的乐曲编号。
 - 乐曲编号 11 到 15 是用 MIDI 录音器录音的乐曲。如果需要，您可以点击 **8** ▶/■ 播放乐曲并检查其内容。
3. 按住 **14** 录音 (REC●) 钮直到 “Song Clear” 出现在画面上。
4. 点击 **12** 确认 (ENTER) 钮。
“Sure?” 出现在画面上。
5. 要删除乐曲时，请点击 **11 +**。要退出此操作，不进行删除时，请点击 **10 -**。

■ 如何删除 MIDI 录音器乐曲中的特定音轨

1. 执行 “如何删除 MIDI 录音器乐曲” 一节 (第 CN-49 页) 中第 1 步至第 3 步。
2. 用 **10 <** 和 **11 >** 钮显示 “Track Clear”，然后点击 **12** 确认 (ENTER)。
3. 用 **10 <** 和 **11 >** 钮显示要删除的音轨。

要删除此音轨时:	显示:
系统音轨	System
独奏音轨 1	Solo 1
独奏音轨 2	Solo 2

4. 点击 **12** 确认 (ENTER) 钮。
“Sure?” 出现在画面上。
5. 要删除音轨时，请点击 **11 +**。要退出此操作，不进行删除时，请点击 **10 -**。

使用音频录音器对演奏进行录音

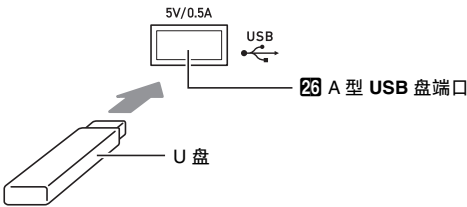
音频录音器将数码钢琴的键盘弹奏录音为音频数据。录音以 WAV 文件 (线性 PCM, 16 比特, 44.1kHz, 立体声) 的形式储存到插在数码钢琴 **26** A 型 USB 端口中的 U 盘上。

⚠ 重要！

- 在音频录音器录音或播放进行过程中切勿拔出 U 盘。否则会损坏 U 盘上的数据并损坏 **26** A 型 USB 端口。
- 有关 U 盘使用注意事项的说明，请参阅 “U 盘” 一节 (第 CN-60 页)。
- 有关本数码钢琴对应的 U 盘格式的说明，请参阅 “可使用的 U 盘” 一节 (第 CN-60 页)。

■ 如何为音频录音器的使用做准备

1. 执行下述操作步骤让数码钢琴进入音频模式。*
 - (1) 按住 **15** V 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
 - (2) 用 **10 <** 和 **11 >** 钮依顺序选择下列选单项：“SONG” → “Song Type”。
 - (3) 用 **10 -** 和 **11 +** 钮将设定改变为 “Audio”。
 - (4) 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **15** 退出 (EXIT) 钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。
2. 在数码钢琴的 **26** A 型 USB 端口中插入 U 盘。



- 请小心地将 U 盘按到底。插入 U 盘时不要用力。
- 当数码钢琴检测到 U 盘时，“MOUNTING” 信息出现在画面上。此信息显示过程中不要执行任何操作。请一直等到它消失。

* 本数码钢琴有两个录音器：MIDI 录音器和音频录音器。根据要录音或播放的数据的种类，应首先选择 MIDI 模式或音频模式。

■ 如何在 U 盘上录音键盘弹奏

1. 执行“[如何为音频录音器的使用做准备](#)”一节（第 CN-49 页）中的操作步骤。
2. 点击 **14** 录音（REC●）钮。
此时 **14** 录音（REC●）闪动为红色，表示已进入录音待机状态。
如果数码钢琴在 SONG 模式中，则此时进入 RHYTHM 模式。
 - 要取消录音时，请再次点击 **14** 录音（REC●）。
3. 要开始录音时，在键盘上进行弹奏或点击 **8** 开始/停止（START/STOP）钮。*
此时 **14** 录音（REC●）停止闪动并点亮为红色，表示正在进行录音。
* 使用其他操作也能使录音开始。有关详情请参阅“[开始录音的操作](#)”一节（第 CN-45 页）。



- 音频录音器的最长录音时间约为 25 分钟，之后录音自动停止。**14** 录音（REC●）将开始闪动，通知您录音时间快用完了。因此，开始闪动后应尽快结束录音。
4. 要停止录音时，请点击 **14** 录音（REC●）。
 - 此时录音以 WAV 文件的形式保存到 U 盘上。文件依从“TAKE01.WAV”到“TAKE99.WAV”的顺序自动命名。
 - 数码钢琴自动进入 SONG 模式，刚刚保存的文件处于准备播放的被选择状态。
 5. 要播放刚录音的乐曲时，请点击 **8** ▶/■。

■ 如何选择和播放用音频录音器录音的文件

1. 执行“[如何为音频录音器的使用做准备](#)”一节（第 CN-49 页）中的操作步骤。
2. 使用 **3** 模式选择钮循环选换设定，直到“音乐库（SONG）”（SONG 模式）指示灯点亮。

RHYTHM
ACCOMP
==
SONG

3. 用 **10** - 和 **11** + 钮选择要播放的文件。
4. 要开始播放时点击 **8** ▶/■。
 - 到达文件末尾时播放自动停止。要中途停止播放时，请点击 **8** ▶/■。

■ 如何删除用音频录音器录音的文件

1. 执行“[如何为音频录音器的使用做准备](#)”一节（第 CN-49 页）中的操作步骤。
2. 使用 **3** 模式选择钮循环选换设定，直到“音乐库（SONG）”（SONG 模式）指示灯点亮。
3. 用 **10** - 和 **11** + 钮选择要删除的文件。
4. 按住 **14** 录音（REC●）钮直到“Sure?” 出现在画面上。
5. 要删除文件时，请点击 **11** +。要退出此操作，不进行删除时，请点击 **10** -。

乐曲的欣赏（MIDI 播放器）

本数码钢琴内置 MIDI 播放器，能播放下述类型的 MIDI 文件。

■ 能播放的乐曲

乐曲种类	说明
用户乐曲	数码钢琴的存储器中最多能储存 10 首乐曲作为用户乐曲（编号 1 至 10）。要追加用户乐曲数据（本数码钢琴能播放的乐曲数据每首最大为 320 KB）时，请将其储存在 U 盘或智能装置上，然后再将乐曲数据传送到数码钢琴的存储器中。有关详情请参阅“U 盘的操作”（第 CN-62 页）和“与智能装置之间的链接（APP 功能）”（第 CN-66 页）各节。
MIDI 录音器的乐曲	用数码钢琴的 MIDI 录音器录音的乐曲。参阅“使用 MIDI 录音器对演奏进行录音”一节（第 CN-43 页）。
U 盘上的乐曲	储存在 U 盘上的标准 MIDI 文件（SMF 格式 0/1）或 CASIO MIDI 文件（CMF 格式）可直接播放，不需要载入数码钢琴的用户乐曲区中。有关如何储存乐曲数据的说明，请参阅“如何使用电脑向 U 盘拷贝通用乐曲数据”一节（第 CN-65 页）。

■ 使用 MIDI 播放器之前的准备

本数码钢琴有两个播放器：MIDI 播放器和音频播放器。根据要录音或播放的数据的种类，应首先选择 MIDI 模式或音频模式。

- 当数码钢琴在 MIDI 模式中时可使用 MIDI 播放器。如果数码钢琴在音频模式中，则执行下述操作切换到 MIDI 模式。
- 请注意，在初始默认设定下数码钢琴是在 MIDI 模式中，因此若您未改变设定，则不需要执行下述操作。

1. 执行下述操作步骤让数码钢琴进入 MIDI 模式。
- (1) 按住 **15** **V** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
 - (2) 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮依顺序选择下列选单项：“SONG” → “Song Type”。
 - (3) 用 **10** **-** 和 **11** **+** 钮将设定改变为 “MIDI”。
 - (4) 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **15** **退出 (EXIT)** 钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

■ 如何选择和播放乐曲

1. 如果想要播放储存在 U 盘上的乐曲，则在数码钢琴的 **26** **A 型 USB** 端口中插入 U 盘。
- 绑定完 U 盘后，画面上出现 “WAIT” 信息，表示数码钢琴开始读取上面的乐曲数据。请等到读取操作完成。
 - 有关 U 盘使用注意事项的说明，请参阅 “U 盘” 一节（第 CN-60 页）。
2. 使用 **3** 模式选择钮循环选换设定，直到 “音乐库 (SONG)” (SONG 模式) 指示灯点亮。

RHYTHM
ACCOMP
=
SONG

3. 用 **10** **-** 和 **11** **+** 钮选择乐曲编号。

乐曲编号	乐曲种类
1 至 10	用户乐曲
11 至 15	MIDI 录音器的乐曲
16 至 999	U 盘上的乐曲

- 选择有些乐曲时，“LOADING” 可能先出现在画面上。这表示正在载入数据。

4. 要开始播放所选乐曲时，请点击 **8▶/■**。
- **8▶/■** 钮上方的黄色和红色 LED 将随节拍闪动（各小节的第 1 拍黄色 LED 闪动，而其他拍红色 LED 闪动）。
 - 下述操作可在播放过程中使用。

目的：	执行的操作：
停止播放	点击 8▶/■ 钮。
暂停播放	点击 7 钮。
改变播放速度。	参阅 “ 如何改变自动伴奏和乐曲的速度 ” 一节（第 CN-38 页）。
向前跳一小节。	点击 6▶▶ 钮。
快进	按住 6▶▶ 钮。
向后跳一小节。	点击 5◀◀ 钮。
快退	按住 5◀◀ 钮。

- 到达乐曲的末尾时播放自动结束。
- 如何静音单手声部并播放乐曲（练习静音声部）



- 此操作可用于用户乐曲或 U 盘上的乐曲。
1. 执行 “[如何选择和播放乐曲](#)” 一节（第 [CN-51](#) 页）中第 1 步和第 2 步。
 2. 如果需要，可使用 “[如何改变自动伴奏和乐曲的速度](#)” 一节（第 [CN-38](#) 页）中的操作步骤指定速度。
 3. 用 **4** 声部（PART）钮选择要静音的声部。
 - 点击 **4** 声部（PART）可循环选换播放声部设定。当前所选播放声部由画面底部出现的 “L” 和 “R” 指示符表示。

指示符	含义：
LR	左右手声部都播放。
L	只左手声部播放，右手声部静音。
R	只右手声部播放，左手声部静音。
	左右手声部都静音。

4. 要开始播放时点击 **8▶/■**。
- 随乐曲的播放弹奏静音的声部。
 - 在播放过程中可改变速度设定。
 - 乐曲结束时播放自动停止。要中途停止乐曲的播放时，请点击 **8▶/■**。



- 播放储存在 U 盘上的标准 MIDI 文件（SMF 格式）时，频道 3 被分配给左手声部，而频道 4 被分配给右手声部。

■ 如何将乐曲的设定导入成为键盘弹奏的设定



- 要将记录在所选乐曲开头的下列设定，导入成为键盘弹奏的设定时，可使用下述操作步骤。
速度，音乐厅模拟器 / 回响设定（开 / 关，类型，深度），环绕立体声设定（仅限 MIDI 录音器的乐曲），合唱类型，亮度设定（仅限 MIDI 录音器的乐曲），音阶设定（仅限 MIDI 录音器的乐曲）

1. 执行 “[如何选择和播放乐曲](#)” 一节（第 [CN-51](#) 页）中第 1 步和第 2 步。
2. 按住 **3** 模式选择钮直到 “COMPLETE” 出现在画面上。
此时，所选乐曲的设定被导入成为键盘弹奏的设定。

■ 如何删除用户乐曲

1. 使用 **3** 模式选择钮循环选换设定，直到 “音乐库（SONG）”（SONG 模式）指示灯点亮。
2. 用 **10 -** 和 **11 +** 钮选择要删除的用户乐曲的乐曲编号（1 到 10）。
 - 如果需要，您可以点击 **8▶/■** 播放乐曲并检查其内容。
3. 按住 **14** 录音（REC●）钮直到 “Sure?” 出现在画面上。
4. 要删除乐曲时，请点击 **11 +**。要退出此操作，不进行删除时，请点击 **10 -**。

功能设定的配置（FUNCTION 模式）

在 FUNCTION 模式中，您可以通过选单形式配置功能设定。共有两种选单项：目录和参数。

目录：一个目录是一个含有多个参数的组。

参数：参数是实际可配置的设定。例如，选择了“Touch Response”后，您可以按照需要改变其设定。

下表是 FUNCTION 模式中的一些选单项的代表例。表中标记有“（DIR）”的项目是目录，而所有其他的项目是参数。

参数名或目录名	画面	设定
声音（DIR）	SOUND	—
声乐模拟器（DIR）	ACOUSTIC SIMU.	—
琴弦共鸣	String Reso.	Tone, Off, 1 - 4
制音器共鸣	Damper Reso.	Tone, Off, 1 - 4
制音器噪音	Damper Noise	Tone, Off, 1 - 4
按键动作噪音	Key On Noise	Tone, Off, 1 - 4
释键动作噪音	Key Off Noise	Tone, Off, 1 - 4
音效（DIR）	EFFECT	—
合唱类型	Chorus Type	Tone, 1 - 12
⋮	⋮	⋮

“FUNCTION 模式的选单项”（第 CN-55 页）中列有 FUNCTION 模式中所包含的所有目录和参数的列表。

■ 如何改变 FUNCTION 参数的设定

1. 参照“FUNCTION 模式的选单项”（第 CN-55 页），检查您要改变其设定的参数及其上层目录。
2. 按住 **15** **▼** 钮直到“[FUNCTION]”出现在画面上。
此时进入 FUNCTION 模式并显示顶层选单。
 - 在 FUNCTION 模式的顶层选单画面上，“[FUNCTION]”显示在第 1 行，而当前所选目录的名称显示在第 2 行。目录名全部由大写字母表示。



3. 显示要改变其设定的参数的名称。
- 例如，要显示 “Chorus Type” 参数时，必须依下顺序进入多个目录： “SOUND” （目录） → “EFFECT” （目录） → “Chorus Type” （参数）。执行下述操作。
- (1) 用 **10** < 和 **11** > 钮显示 “SOUND”，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
• 此时进入 “SOUND” 目录。
- (2) 用 **10** < 和 **11** > 钮显示 “EFFECT”，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
• 此时进入 “EFFECT” 目录。
- (3) 用 **10** < 和 **11** > 钮显示 “Chorus Type”。
• 要退出当前的目录并返回上一层目录时，请点击 **15** 退出（EXIT）。
4. 显示了参数名后，点击 **12** 确认（ENTER）。
参数设定编辑画面出现，参数的设定表示在第 3 行。



5. 用 **10** - 和 **11** + 钮、或 **22**（K1）旋钮改变设定。
• 要返回初始默认设定时，请同时点击 **10** - 和 **11** +。
6. 设定完成后，点击 **15** 退出（EXIT）退出参数编辑画面。
7. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **15** 退出（EXIT）直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。



• 上述是 FUNCTION 模式的基本操作步骤。FUNCTION 模式中的有些项目需要与上述不同的操作步骤。请参阅下列章节。

关于此项目：	参阅：
Operation Lock	“ 操作锁的使用 ”（第 CN-59 页）
Setting Reset	“ 如何使数码钢琴的所有设定都返回初始出厂默认值（设定复位） ”（第 CN-60 页）
Factory Reset	“ 如何使数码钢琴的所有设定和数据都返回初始出厂默认状态（出厂复位） ”（第 CN-60 页）

■ FUNCTION 模式的选单项

- 有关改变下列设定的一般操作步骤的说明，请参阅“[如何改变 FUNCTION 参数的设定](#)”一节（第 CN-53 页）。
- 在名称末尾有“（DIR）”的项目是含有多个子目录和参数的目录。

编号	参数名或目录名	画面	设定
1	声音（DIR）	SOUND	—
2	声乐模拟器（DIR）	ACOUSTIC SIMU.	—
3	琴弦共鸣	String Reso.	Tone, Off, 1 - 4
4	制音器共鸣	Damper Reso.	Tone, Off, 1 - 4
5	制音器噪音	Damper Noise	Tone, Off, 1 - 4
6	按键动作噪音	Key On Noise	Tone, Off, 1 - 4
7	释键动作噪音	Key Off Noise	Tone, Off, 1 - 4
8	音效（DIR）	EFFECT	—
9	合唱类型	Chorus Type	参阅第 CN-25 页
10	亮度	Brilliance	-3 - +3
11	键盘（DIR）	KEYBOARD	—
12	力度键盘	Touch Response	参阅第 CN-19 页
13	键盘音量	KeyboardVolume	0 - 127
14	声部音量（DIR）	PART VOLUME	—
15	Upper1 声部	Upper1 Part	0 - 127
16	Upper2 声部	Upper2 Part	0 - 127
17	Lower 声部	Lower Part	0 - 127
18	声部八度移位（DIR）	PART OCT SHIFT	—
19	Upper1 声部	Upper1 Part	-2, -1, 0, +1, +2
20	Upper2 声部	Upper2 Part	-2, -1, 0, +1, +2
21	Lower 声部	Lower Part	-2, -1, 0, +1, +2
22	声部微调音（DIR）	PART FINE TUNE	—
23	Upper1 声部	Upper1 Part	-99 - 0 - +99
24	Upper2 声部	Upper2 Part	-99 - 0 - +99
25	Lower 声部	Lower Part	-99 - 0 - +99
26	音阶调音（DIR）	SCALE TUNING	—
27	音阶类型	Scale Type	参阅第 CN-30 页
28	音阶基音	Scale Base Note	C - B
29	钢琴拉伸调律	Stretch Tuning	On, Off
30	伴奏音阶	Accomp Scale	On, Off
31	双钢琴（DIR）	DUET	—
32	双钢琴模式	Duet Mode	Off, On, Pan
33	右侧键盘八度	Upper Octave	-2 - +2
34	左侧键盘八度	Lower Octave	-2 - +2

编号	参数名或目录名	画面	设定
35	踏板 / 轮 (DIR)	PEDAL/WHEEL	—
36	制音器踏板 (DIR)	DAMPER PEDAL	—
37	踏板对象	Pedal Target	参阅第 CN-7 页
38	Upper1 声部	Upper1 Part	On, Off
39	Upper2 声部	Upper2 Part	On, Off
40	Lower 声部	Lower Part	On, Off
41	表情 / 分设踏板 (DIR)	EXP/ASGN PEDAL	—
42	踏板类型	Pedal Type	参阅第 CN-9 页
43	踏板对象	Pedal Target	参阅第 CN-9 页
44	Upper1 声部	Upper1 Part	On, Off
45	Upper2 声部	Upper2 Part	On, Off
46	Lower 声部	Lower Part	On, Off
47	表情踏板校准	Exp Calibration	参阅第 CN-9 页
48	踏板单元 (DIR)	PEDAL UNIT	—
49	Upper1 声部	Upper1 Part	On, Off
50	Upper2 声部	Upper2 Part	On, Off
51	Lower 声部	Lower Part	On, Off
52	弯音轮 (DIR)	WHEEL	—
53	弯音范围	P Bend Range	0 - 24
54	Upper1 声部	Upper1 Part	On, Off
55	Upper2 声部	Upper2 Part	On, Off
56	Lower 声部	Lower Part	On, Off
57	登录 (DIR)	REGISTRATION	—
58	冻结对象 (DIR)	FREEZE	—
59	踏板 / 轮	Pedal/Wheel	On, Off
60	旋钮	Knob	On, Off
61	音阶调音	Scale Tuning	On, Off
62	力度键盘	Touch Response	On, Off
63	音效模式	Sound Mode	On, Off
64	音效	Effect	On, Off
65	移调	Transpose	On, Off
66	分割点	Split Point	On, Off
67	琶音器 / 自动和声	Arpeg./A.Harmo.	On, Off
68	速度	Tempo	On, Off
69	自动伴奏	Accompaniment	On, Off
70	音色	Tone	On, Off
71	顺序踏板调用 (DIR)	SEQ PED RECALL	—
72	制音器踏板	Damper Pedal	Inc, Dec, Off
73	表情 / 分设踏板	Exp/Asgn Pedal	Inc, Dec, Off

编号	参数名或目录名	画面	设定
74	自动伴奏 (DIR)	ACCOMPANIMENT	—
75	伴奏音量	Accomp Volume	0 - 127
76	和弦模式	Chord Mode	参阅第 CN-34 页
77	情景预设音调变更	MP Key Shift	-5 - 0 - +6
78	琶音器 / 自动和声 (DIR)	ARPEG./A.HARMO.	—
79	类型选择	Type Select	A.Harmo., Arpeggiator
80	琶音保持	Arpeggio Hold	On, Off
81	琶音声部	Arpeggio Part	Upper1&2, Upper1
82	乐曲 (DIR)	SONG	—
83	乐曲种类	Song Type	MIDI, Audio
84	MIDI 乐曲节拍器	MIDI Metronome	On, Off
85	MIDI 乐曲音量	MIDI Volume	0 - 127
86	音频乐曲音量	Audio Volume	0 - 127
87	音频乐曲中央消去	Audio C Cancel	On, Off
88	媒体 (DIR)	MEDIA	参阅第 CN-62 页
89	无线 (DIR)	WIRELESS	—
90	无线功能	Adaptor	On, Off
91	连接状态	Connection Stat	*1
92	通知的音量	Notification Vol	0 - 127
93	配对	Audio Pairing	*1
94	配对信息 (连接历史记录) 复位	Pairing Clear	*1
95	输入音频的音量	Audio Volume	0 - 127
96	输入音频中央消去	Audio C Cancel	On, Off
97	音频输入 (DIR)	AUDIO IN JACK	—
98	输入音频 (AUDIO IN 插孔) 的音量	Volume	0 - 127
99	输入音频 (AUDIO IN 插孔) 中央消去	Center Cancel	On, Off
100	MIDI (DIR)	MIDI	—
101	键盘频道	Keyboard Chan	1 - 16
102	本机控制	Local Control	On, Off
103	Hi-Reso Velocity MIDI Out	Hi-Reso MIDI Out	On, Off
104	伴奏 MIDI 输出	Accomp MIDI Out	On, Off

编号	参数名或目录名	画面	设定
105	系统（DIR）	SYSTEM	—
106	调音	Master Tuning	415.5 - 465.9
107	面板灯设定	Panel Light	Off, 5, 30, 60, 120（秒）
108	操作锁	Operation Lock	On, Off, Auto
109	扬声器输出	Speaker Out	On, Off, Auto
110	自动恢复	Auto Resume	On, Off
111	自动关机	Auto Power Off	On, Off
112	开机警报	Power On Alert	On, Off
113	速度指示符	Tempo Indicator	Letter, Icon*2
114	LCD 对比度	LCD Contrast	1 - 17
115	触控钮敏感度	Touch Btn Sense	-1 - 0 - +1
116	设定复位	Setting Reset	参阅第 CN-60 页
117	出厂复位	Factory Reset	参阅第 CN-60 页
118	版本信息	Version	—

*1 参照另一册“MIDI & AUDIO 用無線適配器，音頻和電腦連接指南”。

*2 指定是使用字母 T（Letter）还是使用图标 ♪（Icon）作为画面上的速度指示符。选择为“Icon”时，音符图标不表示任何音符值。

操作锁的使用

操作锁能使按钮操作失效，但 **1** （电源）钮和解锁所需要的按钮操作除外。如果操作锁定功能选择的是自动，则在弹奏过程中按钮操作失效。*
* 按任何琴键或踩下踏板会被解释为演奏的开始，并使操作被锁定。

■ 如何锁定操作

- 1. 按住 **15**  钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
- 2. 用 **10**  和 **11**  钮依顺序选择下列选单项：“SYSTEM” → “Operation Lock”。
- 3. 用 **10**  和 **11**  钮将显示的设定从 “Off” 或 “Auto” 改变为 “On”。
- 4. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **15**  退出（EXIT）钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

■ 如何解锁操作

- 1. 按住 **15**  钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。此时进入 FUNCTION 模式。
当操作被锁定时，下示画面出现。



- 2. 用 **10**  和 **11**  钮将显示的设定从 “On” 改变为 “Off” 或 “Auto”。
- 3. 要退出 FUNCTION 模式时，请按住 **15**  退出（EXIT）钮直到 “[FUNCTION]” 从画面上消失。

MIDI 设定的配置

使用下述 FUNCTION 参数能改变数码钢琴的 MIDI 设定。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅 “[功能设定的配置 \(FUNCTION 模式\)](#)” 一节（第 CN-53 页）。

设定	FUNCTION 参数
键盘频道 此设定在 1 至 16 的频道之中指定一个 MIDI 频道，用于向外接装置传送数据。	Keyboard Chan (编号 101)
本机控制 当此设定关闭时，演奏信息（MIDI 数据）从数码钢琴向外传送，但数码钢琴不发出声音。当您只想向外接装置传送 MIDI 数据时可使用此设定。	Local Control (编号 102)
Hi-Reso Velocity MIDI Out 打开 / 关闭当键盘琴键被按下时触键力度（速率）的高解析度 MIDI 输出。	Hi-Reso MIDI Out (编号 103)
伴奏 MIDI 输出 打开此设定能以 MIDI 数据的形式输出自动伴奏信息。	Accomp MIDI Out (编号 104)

数码钢琴存储器中所有数据的删除

使用下述操作步骤能删除所有数据，并复位各设定及其他系统内容，使其返回初始出厂默认值。

■ 如何使数码钢琴的所有设定和数据都返回初始出厂默认状态（出厂复位）

重要！

- 本操作还会删除用户乐曲、MIDI 录音器乐曲数据和登录数据。建议在执行本操作之前，将重要的数据保存到 U 盘中（第 CN-63 页）。

1. 按住 **15**  钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。
2. 用 **10**  和 **11**  钮显示 “SYSTEM”，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
3. 用 **10**  和 **11**  钮显示 “Factory Reset”，然后点击 **12** 确认（ENTER）。“Sure?” 出现在画面上。
4. 要使数码钢琴返回出厂默认设定时，请点击 **11**  +。要取消此操作，不改变设定时，请点击 **10**  -。

■ 如何使数码钢琴的所有设定都返回初始出厂默认值（设定复位）

用 FUNCTION 模式能使数码钢琴的所有设定返回初始出厂默认值。

在“[如何使数码钢琴的所有设定和数据都返回初始出厂默认状态（出厂复位）](#)”一节（第 CN-60 页）中的第 3 步，不选择“Factory Reset”，而是选择“Setting Reset”后点击 **12** 确认（ENTER）。

U 盘

本数码钢琴可使用市卖 U 盘执行下述操作。

播放 U 盘上的乐曲

用电脑储存在 U 盘上的标准乐曲数据（MIDI 文件）能在本数码钢琴上播放。

- 有关如何在 U 盘上储存乐曲数据的说明，请参阅“[如何使用电脑向 U 盘拷贝通用乐曲数据](#)”一节（第 CN-65 页）。
- 有关乐曲数据播放操作的说明，请参阅“[乐曲的欣赏（MIDI 播放器）](#)”一节（第 CN-51 页）。

将演奏录音到 U 盘上

有关如何将数码钢琴上的演奏产生的音频数据录音到 U 盘上的说明，请参阅“[使用音频录音器对演奏进行录音](#)”一节（第 CN-49 页）。

数据的保存与导入

用本数码钢琴记录的数据（MIDI 录音器的乐曲，登录设定等）可储存在 U 盘上。用本数码钢琴储存的数据，以及本数码钢琴对应的其他数据（用户乐曲等）可从 U 盘导入。有关详情请参阅“[U 盘的操作](#)”一节（第 CN-62 页）。

可使用的 U 盘

容量：建议 32GB 以下

重要！

- 上述类型的 U 盘已确认能使用，但不保证一定能使用。
- 请使用 FAT（FAT32 或 exFAT）格式的 U 盘。
- 在电脑上被识别为多个驱动器的 U 盘可能会无法使用。
- 不支持在电脑上被识别为 CD-ROM 的 U 盘。
- 不支持有防病毒功能及 / 或安全功能的 U 盘。

U 盘和 A 型 USB 端口使用须知

重要！

- 必须遵守 U 盘附带文件中的注意事项。
- 不要在下述环境中使用 U 盘。这些环境会使 U 盘上储存的数据损坏。
 - 在高温、高湿或有腐蚀性气体的地方
 - 有强静电和数字噪音的地方
- 在向 U 盘写入数据或从 U 盘载入数据时切勿取出 U 盘。否则会损坏 U 盘上的数据并损坏 26 A 型 USB 端口。
- 长时间使用后 U 盘会发热。此为正常现象，并不表示发生了故障。
- 从您的手上或从 U 盘传导到 26 A 型 USB 端口的静电会使数码钢琴发生故障。发生这种情况时，请关闭数码钢琴的电源后再重新打开。

版权

您可以个人使用录音功能。未经版权所有者的许可，音频或音乐格式文件的任何复制都被版权法及国际公约严格禁止。同时，将这种文件在互联网上公开或分发给第三方也被版权法及国际公约严格禁止，无论这种行为是否进行了补偿。CASIO COMPUTER CO., LTD. 对于本数码钢琴的违反版权法的任何使用行为不负任何形式的责任。

如何在数码钢琴上插入或取出 U 盘

重要！

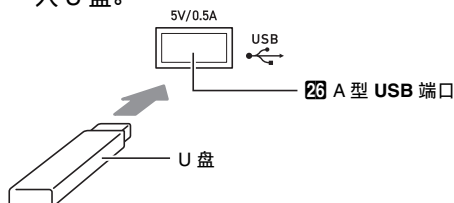
- 在有 U 盘插入的情况下，当您进行 U 盘操作或打开数码钢琴的电源时，数码钢琴最初需要进行“绑定”操作，为与 U 盘的数据交换做准备。在绑定操作进行过程中，数码钢琴可能会暂时无法操作。绑定 U 盘的过程中“MOUNTING”信息出现。绑定 U 盘需要 10 至 20 秒钟甚至更长的时间。绑定操作进行过程中，不要在数码钢琴上进行任何操作。每次插入数码钢琴时，U 盘都需要绑定。

注

- 如果 U 盘的根目录中没有名为 MUSICDAT 的文件夹，则在数码钢琴上绑定 U 盘会在其根目录下创建一个名为 MUSICDAT 的文件夹。在数码钢琴与 U 盘之间交换数据时要使用此文件夹。

如何插入 U 盘

1. 如下图所示，在数码钢琴的 26 A 型 USB 端口中插入 U 盘。



- 请小心地将 U 盘按到底。插入 U 盘时不要用蛮力。

如何取出 U 盘

1. 在检查并确认画面上没有“MOUNTING”或“Wait”信息（表示读取或写入操作正在进行）后，从 26 A 型 USB 端口中垂直拉出 U 盘。

U 盘的格式化

 重要！

- 在首次使用之前必须在数码钢琴上格式化 U 盘。
- 格式化 U 盘会删除上面储存的所有数据。在格式化 U 盘之前，必须首先确认上面没有任何有用的数据。
- 由本数码钢琴进行的格式化是一种“快速格式化”。如果您要完全删除 U 盘上的所有数据，请在电脑或一些其他设备上格式化。
- 对于 exFAT 格式的 U 盘，如果使用长文件名，则能导入的文件数量会有限制。

■ 如何格式化 U 盘

1. 在数码钢琴的 **26** A 型 **USB** 端口中插入想要格式化的 U 盘。
2. 按住 **15** **V** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。
3. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示 “[MEDIA]”，然后点击 **12** 确认（**ENTER**）。此时进入 MEDIA 模式。
4. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示 “Format”，然后点击 **12** 确认（**ENTER**）。 “Sure?” 出现在画面上。
5. 要进行格式化时，请点击 **11** **+**。
 - 要取消操作时，请点击 **10** **-** 钮。
 - 点击 **11** **+** 开始格式化，“Wait”（操作进行中）信息出现在画面上。此信息显示过程中不要执行任何操作。操作完成后 “Complete” 出现。
6. 要退出 MEDIA 模式时，请按住 **15** 退出（**EXIT**）直到 “[MEDIA]” 从画面上消失。

U 盘的操作

本节介绍下述操作。

- 如何在 U 盘上储存数码钢琴的数据
- 如何从 U 盘向数码钢琴的存储器导入数据（文件）
- 如何更名 U 盘上的可导入数码钢琴的数据（文件）
- 如何删除 U 盘上的可导入数码钢琴的数据（文件）

■ 数据种类

本数码钢琴对应的数据种类列在下表中。数据种类在数码钢琴 LCD 上显示为“显示的种类名”栏中的文字。

● 数码钢琴 → U 盘

下列数据可从数码钢琴的存储器保存到 U 盘上。

数据种类	显示的种类名	文件扩展名
MIDI 录音器乐曲	Record Song	MRF, MID
登录（以库为单位）	Reg Mem Bank	RBK
数码钢琴存储器中的所有用户数据 *	All	DAL

* MIDI 录音器乐曲，登录，用户乐曲

● U 盘 → 数码钢琴

下列数据可从 U 盘导入数码钢琴的存储器。* 使用数码钢琴的操作也能更名或删除这种数据。

数据种类	显示的种类名	文件扩展名
用户乐曲	User Song	CMF, MID (SMF 格式 0/1)
MIDI 录音器乐曲	Record Song	MRF
登录（以库为单位）	Reg Mem Bank	RBK
所有上述数据	All	DAL
音频数据 *	Audio	WAV

* 虽然在本数码钢琴上可以更名或删除音频数据，但音频数据不能导入本数码钢琴的存储器中。

 重要！

- 即使文件名中有上表中的文件扩展名，但若数据是由不兼容的装置创建的，则该文件可能也无法导入数码钢琴的存储器。

■ 如何在 U 盘上保存数码钢琴的数据

1. 在数码钢琴的 **26** A 型 USB 端口中插入 U 盘。
2. 按住 **15** **V** 钮直到 “[FUNCTION]” 出现在画面上。
3. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示 “[MEDIA]”，然后点击 **12** 确认 (ENTER)。此时进入 MEDIA 模式。
4. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示 “Save”，然后点击 **12** 确认 (ENTER)。
5. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示要保存的数据种类对应选项的子选单项。
 - 请参阅“数码钢琴 → U 盘”（第 CN-62 页）下的表中的“显示的种类名”栏。
6. 点击 **12** 确认 (ENTER) 钮。
 - 如果在第 5 步选择的是“All”，则不需要执行第 7 步。进行到第 8 步。
7. 用 **10** **-** 和 **11** **+** 钮选择要保存的数据，然后点击 **12** 确认 (ENTER)。此时，与所选数据类型匹配的默认文件名出现。
 - 如果您在本操作的第 5 步选择的是“Record Song”，则必须在这里指定文件类型。用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示“MRF”（数码钢琴格式）或“MID”（SMF 格式），然后点击 **12** 确认 (ENTER)。
8. 如果需要，可更改文件名。
 - 有关文字编辑的详细说明请参阅“文字字符的输入”一节（第 CN-13 页）。
 - 要结束文字编辑并返回第 7 步时，请在 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示时（用于移动光标）点击 **15** 退出 (EXIT)。如果您已改变了文件名，则“Cancel?” 信息出现。点击 **11** **+** 结束编辑。
9. 要使新文件名生效时，请点击 **21** 储存 (STORE)。“Sure?” 出现在画面上。
 - 如果 U 盘上的 MUSICDAT 文件夹中已存在文件名相同的数据，“Replace?” 信息会出现。如果发生这种情况，则在下述的第 10 步点击 **11** **+** 可用新数据替换现有数据。
10. 点击 **11** **+** 进行保存。
 - 要取消操作时，请点击 **10** **-**。
 - 点击 **11** **+** 时“Wait”（操作正在进行）出现。此信息显示过程中不要执行任何操作。操作完成后“Complete”出现。
11. 要退出 MEDIA 模式时，请按住 **15** 退出 (EXIT) 直到 “[MEDIA]” 从画面上消失。

■ 如何从 U 盘向数码钢琴的存储器载入数据

1. 执行“如何在 U 盘上保存数码钢琴的数据”一节（第 CN-63 页）中的第 1、第 2 和第 3 步。
2. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示 “Load”，然后点击 **12** 确认 (ENTER)。
3. 用 **10** **<** 和 **11** **>** 钮显示要导入的数据种类对应选项的子选单项。
 - 请参阅“U 盘 → 数码钢琴”（第 CN-62 页）下的表中的“显示的种类名”栏。
4. 点击 **12** 确认 (ENTER) 钮。画面显示能导入的数据的文件名。
5. 用 **10** **-** 和 **11** **+** 钮选择要导入数码钢琴存储器的数据。
 - 如果在第 3 步选择的是“All”，则不需要执行下述第 6 步和第 7 步。进行到第 8 步。
6. 点击 **12** 确认 (ENTER) 钮。
7. 用 **10** **-** 和 **11** **+** 钮指定储存导入的数据的用户区编号。
8. 点击 **12** 确认 (ENTER) 钮。“Sure?” 或 “Replace?” 出现在画面上。
 - 如果 “Replace?” 出现，则在下述的第 9 步点击 **11** **+** 可用导入的数据替换用户区中的现有数据。
9. 点击 **11** **+** 进行导入。
 - 要取消操作时，请点击 **10** **-**。
 - 点击 **11** **+** 时 “Wait”（操作正在进行）出现。此信息显示过程中不要执行任何操作。操作完成后 “Complete” 出现。
10. 要退出 MEDIA 模式时，请按住 **15** 退出 (EXIT) 直到 “[MEDIA]” 从画面上消失。

■ 如何删除 U 盘上的数据

1. 执行“如何在 U 盘上保存数码钢琴的数据”一节（第 CN-63 页）中的第 1、第 2 和第 3 步。
2. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示“Delete”，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
3. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示要删除的数据种类对应的子选单项，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
 - 请参阅“U 盘 → 数码钢琴”（第 CN-62 页）下的表中的“显示的种类名”栏。
4. 用 **10** - 和 **11** + 钮选择要删除的数据，然后点击 **12** 确认（ENTER）。

“Sure?” 出现在画面上。
5. 要删除数据时，请点击 **11** +。
 - 要取消操作时，请点击 **10** -。
 - 点击 **11** + 时“Wait”（操作正在进行）出现。此信息显示过程中不要执行任何操作。操作完成后“Complete”出现。
6. 要退出 MEDIA 模式时，请按住 **15** 退出（EXIT）直到“[MEDIA]”从画面上消失。

■ 如何更名 U 盘上的数据

1. 执行“如何在 U 盘上保存数码钢琴的数据”一节（第 CN-63 页）中的第 1、第 2 和第 3 步。
2. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示“Rename”，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
3. 用 **10** < 和 **11** > 钮显示要更名的数据种类对应的子选单项，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
 - 请参阅“U 盘 → 数码钢琴”（第 CN-62 页）下的表中的“显示的种类名”栏。
4. 用 **10** - 和 **11** + 钮选择要更名的数据，然后点击 **12** 确认（ENTER）。
5. 重新命名该文件。
 - 有关文字编辑的详细说明请参阅“文字字符的输入”一节（第 CN-13 页）。
 - 要结束文字编辑并返回第 4 步时，请在 **10** < 和 **11** > 钮显示时（用于移动光标）点击 **15** 退出（EXIT）。如果您已改变了文件名，则“Cancel?” 信息出现。点击 **11** + 结束编辑。
6. 要使新文件名生效时，请点击 **21** 储存（STORE）。

“Sure?” 出现在画面上。

 - 如果 U 盘上已存在文件名相同的数据，“Replace?” 信息会出现。如果发生这种情况，则在下述的第 7 步点击 **11** + 可用新数据替换现有数据。
7. 要改变文件名时，请点击 **11** +。
 - 要取消操作时，请点击 **10** -。
 - 点击 **11** + 时“Wait”（操作正在进行）出现。此信息显示过程中不要执行任何操作。操作完成后“Complete”出现。
8. 要退出 MEDIA 模式时，请按住 **15** 退出（EXIT）直到“[MEDIA]”从画面上消失。

如何使用电脑向 U 盘拷贝通用乐曲数据

播放 U 盘上 MUSICDAT 文件夹中储存的下列格式的文件，使用与播放内置乐曲相同的操作步骤。

- 标准 MIDI 文件（SMF 格式 0/1）或 CASIO MIDI 文件（CMF 格式）

1. 在电脑上插入 U 盘。
2. 在 U 盘的根目录上创建一个名为 MUSICDAT 的文件夹。
 - 如果 U 盘的根目录上已有 MUSICDAT 文件夹，则不需要此步操作。
3. 将要在数码钢琴上播放的乐曲文件拷贝到 MUSICDAT 文件夹中。
 - 有关乐曲数据播放操作的说明，请参阅“[乐曲的欣赏（MIDI 播放器）](#)”一节（第 [CN-51](#) 页）。

如何在 U 盘上储存标准音频数据（WAV 文件）

用数码钢琴的音频录音器进行录音操作，将在 U 盘上建立一个名为 MUSICDAT 的文件夹。WAV 文件储存在 MUSICDAT 文件夹中，文件名自动被分配为 TAKE01.WAV 至 TAKE99.WAV。您也可以在电脑上插入 U 盘，并将音频数据（WAV）文件改名为“TAKEXX*.WAV”格式，然后移动到 MUSICDAT 文件夹中。就可以在数码钢琴上播放了。

* XX = 01 至 99

支持的 WAV 格式（线性 PCM，16 比特，44.1kHz，立体声）

与智能装置之间的链接（APP 功能）

使用 APP 功能能将数码钢琴与手机、平板电脑等智能装置连接，并执行下述操作。

- 从智能装置控制数码钢琴（钢琴遥控器）
- 从智能装置传送音乐数据

■ 如何下载智能装置 APP

从卡西欧网站下载 APP 并在智能装置上安装。

<https://support.casio.com/global/cn/eml/manual/PX-S3100/>



与智能装置连接

与智能装置连接有两种方法：通过蓝牙功能及 / 或使用市卖 USB 线进行连接。

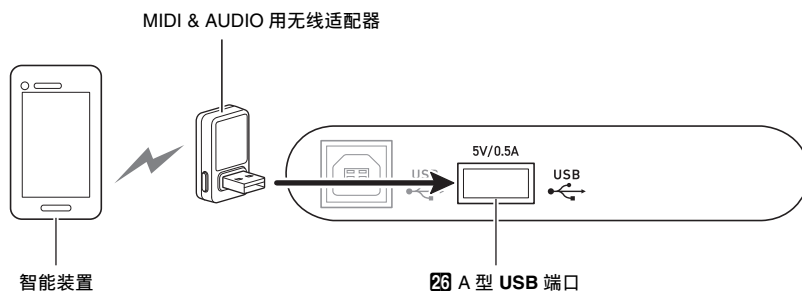
❗ 重要！

- 若您正在使用卡西欧智能装置 APP，则不要同时使用蓝牙功能和 USB 线连接数码钢琴与智能装置。

■ 如何用蓝牙功能链接数码钢琴与智能装置

使用 MIDI & AUDIO 用无线适配器进行蓝牙链接。

1. 参照“[如何下载智能装置 APP](#)”一节（第 CN-66 页），在智能装置上安装 APP。
2. 在数码钢琴的 23 A 型 USB 端口中插入 MIDI & AUDIO 用无线适配器（第 CN-10 页）。
 - 连接了智能装置与数码钢琴后，用智能装置 APP 执行操作。有关操作的详细说明，请参阅 APP 的用户文件。



❗ 重要！

- 在与智能装置的 APP 建立连接的过程中，不要在数码钢琴上执行任何操作。
- 在通过蓝牙建立连接的状态下，使用 APP 的课程功能时，有些通信环境或智能装置的性能可能会造成通信明显滞后或声音失真等现象。如果发生这种情况，请采取以下对策。
 - 参照 APP 的用户文档，查看课程功能的使用方法和 MIDI 播放品质的相关说明。
 - 如果智能装置是通过 Wi-Fi 与其他装置建立的连接，则关闭智能装置上的 Wi-Fi。
 - 用接线连接取代蓝牙连接。

■ 如何用接线连接数码钢琴与智能装置

1. 参照“[如何下载智能装置 APP](#)”一节（第 [CN-66](#) 页），在智能装置上安装 APP。
2. 用市卖 USB 线连接智能装置的端口与数码钢琴的  B 型 **USB** 端口。
 - 连接了智能装置与数码钢琴后，用智能装置 APP 执行操作。有关操作的详细说明，请参阅 APP 的用户文件。

 重要！

-
- 让要连接的移动装置进入飞行模式或关闭该装置的通讯功能。
 - 连接智能装置与数码钢琴时，USB 线和音频线不要同时连接。
 - 使用不超过两米长的 USB 线进行连接。

疑难排解

● 点击触控钮时没有任何反应。

原因:

- a. 戴着手套、或用指甲或操作笔点击。
- b. 触控钮的敏感度设定不正确。

对策:

- a. 操作触控钮时，请用手指直接进行点击。
- b. 执行下述操作步骤，提高触控钮的敏感度。
 - (1) 关闭数码钢琴的电源。
 - (2) 在按住 C8 键盘琴键（最右边的琴键）的同时，按 **1** （电源）钮。
 - 请一直按住 C8 键盘琴键，直到“Welcome”信息出现在画面上。不需要一直按着 **1** （电源）钮。

● 按键盘琴键时没有声音产生。

原因:

- a. **2** 音量旋钮的设定过低。
- b. 有耳机或转换插头插在 **24** PHONES 插孔之一中。
- c. MIDI 本机控制被关闭。
- d. 数码钢琴在键盘控制器模式中，琴键 A0 至 F1 起“控制器键”的作用。

对策:

- a. 转动 **2** 音量旋钮。
- b. 从 **24** PHONES 插孔拔下所有连接物。
- c. 打开本机控制设定（第 CN-59 页）。
- d. 退出键盘控制器模式。

● 数码钢琴大音量输出声音，然后突然断电。

对策:

- 更换为新电池或改用交流电变压器供电（第 CN-5 页）。

● 数码钢琴的音高不准。

原因:

- a. 键盘的移调设定不是默认设定。
- b. 数码钢琴的调音设定不是“440.0Hz”。
- c. 八度移位被启用。
- d. 音阶设定不是“平均律”。

对策:

- a. 让移调（第 CN-19 页）返回初始默认设定。
- b. 将调音设定改为“440.0Hz”（第 CN-20 页）。
- c. 将八度移位设定变更为 0（第 CN-20 页）。
- d. 将音阶设定改变为“平均律”。

● 踩踏板不起任何作用。

原因:

- a. 踏板线未正确插入 **27** DAMPER PEDAL 插孔、**23** PEDAL UNIT 插孔或 **31** EXPRESSION/ASSIGNABLE 插孔中，或插头未插到底。
- b. 在插孔上连接的踏板与分配给该插孔的踏板类型或功能不一致。

对策:

- a. 正确插好踏板线，插头要插到底。
- b. 正确配置设定。参阅“制音器踏板（DAMPER PEDAL）插孔”（第 CN-7 页）和“表情 / 分设（EXPRESSION/ASSIGNABLE）插孔”（第 CN-8 页）各节。

● 开始自动伴奏时没有任何反应。

原因:

- a. 对于 BALLAD 类别中的节奏 29 到 38，如果您不在键盘上弹奏和弦，则其不会发出任何声音。
- b. 自动伴奏的音量设定是 0。
- c. 发生了一些错误。

对策:

- a. 在键盘上弹奏和弦（第 CN-32 页）。
- b. 检查自动伴奏的音量（第 CN-18 页）并根据需要进行调节。
- c. 关闭数码钢琴的电源后再重新打开（第 CN-6 页），初始化其设定。

● 音色及 / 或音效的声音怪异。即使改变了按键力度，音符强度也没有变化。关机后重新开机不解决问题。

原因:

- 自动恢复功能打开着。

对策:

- 关闭自动恢复功能（FUNCTION 参数 110）。然后，关闭数码钢琴的电源后再重新打开。

● 数码钢琴与电脑连接后无法传送数据。

对策:

- a. 检查并确认 USB 线已连接在数码钢琴及电脑上，并且电脑上的音乐软件已选择了正确的设备。
- b. 关闭数码钢琴的电源，然后在电脑上结束音乐软件。接着，重新打开数码钢琴的电源，然后在电脑上重新启动音乐软件。

- 音色的音质和音量会依在键盘上弹奏的琴键而稍有不同。

原因:

此为数码采样所不可避免的结果*, 并不表示发生了故障。

* 采样是在低音区、中音区及高音区对原乐器进行的多次数码采样。因此, 在采样区域之间, 音色的音质和音量可能会有极轻微的不同。

- 点击触控钮时, 演奏的音符中断片刻或音效有轻微的变化。

原因:

在使用叠加、双钢琴模式、播放内置曲、录音等的情况下, 当多个声部同时发声时这种情况会发生。当这些情况之一存在的状态下按按钮, 音色内置的音效设定将自动改变, 使音符中断片刻或使音效发生轻微的变化。

- 只在左侧键盘上弹奏时产生奇怪的声音。

原因:

数码钢琴在 ACCOMP 模式中, 左侧键盘起伴奏键盘的作用。

对策:

用模式选择钮进入 RHYTHM 模式。

错误信息

画面显示	原因	对策
Limit	- 使用 MIDI 录音器的录音超过了 999 个小节。 - 使用音频录音器的录音超过了约 25 分钟。	- MIDI 录音器最长只能录音 999 小节。 - 音频录音器最长只能录音约 25 分钟。
Memory Full	录音超出了每首乐曲的限度。	只能在每首乐曲的限度内对乐曲进行录音。
Data Full	录音超过了 5 首多音轨乐曲。	删除存储器中的一些乐曲。
No Media	26 A 型 USB 端口中没有正确插入 U 盘。	在 26 A 型 USB 端口中正确插入 U 盘。
	有些操作进行过程中取出了 U 盘。	任何操作进行过程中都不要取出 U 盘。
	U 盘在写保护状态。	取消 U 盘的写保护。
	U 盘受防病毒软件保护。	使用没有受防病毒软件保护的 U 盘。
No File	MUSICDAT 文件夹中没有可载入或可播放的文件。	将要载入的文件移动到 “MUSICDAT” 文件夹中，或将要播放的文件移动到 “MUSICDAT” 文件夹中（第 CN-65 页）。
Read Only	U 盘上已存在有与您要使用的文件名相同的只读文件。	- 改变文件名后保存新的数据。 - 移除现有 U 盘文件的只读属性，并用新数据覆盖。 - 使用其他的 U 盘。
Media Full	U 盘上没有足够的存储空间。	删除 U 盘上的一些文件，为新数据腾出空间，或使用其他 U 盘。
Too Many Files	当 MUSICDAT 文件夹中已有 99 首音频录音器乐曲时，您要用音频录音器开始一次新的录音操作。每当 U 盘上的 MUSICDAT 文件夹中有一个名为 TAKE99.WAV（第 CN-50 页）的文件时，此错误便会发生。	用电脑将名为 TAKE01.WAV 到 TAKE99.WAV 的文件从 MUSICDAT 文件夹移动到其他文件夹或驱动器中。
Not SMF 0/1	您试图播放 SMF 格式 2 的乐曲数据。	只能播放 SMF 格式 0 或格式 1 的 SMF 文件。
Large Size	U 盘中的 SMF 文件因过大而无法播放。	只能播放大小在 320 KB 以内的 SMF 文件。
Wrong Data	U 盘上的数据已损坏。	—
Version	U 盘的文件版本与本数码钢琴不兼容。	使用数码钢琴支持的版本的文件。
Format	U 盘的格式与本数码钢琴不兼容。	- 使用电脑或其他装置将 U 盘改变为本数码钢琴兼容的格式（第 CN-62 页）。 - 使用其他的 U 盘。
	U 盘的存储器已损坏。	使用其他的 U 盘。
No Wireless Adptr	MIDI & AUDIO 用无线适配器未插入 26 A 型 USB 端口中。	在 26 A 型 USB 端口中插入 MIDI & AUDIO 用无线适配器。

产品规格

型号	PX-S3100BK
键盘	88 键钢琴键盘
双钢琴	音域可调 (-2 至 +2 个八度)
移调	-12 至 0 至 +12 个半音
八度移位	-2 至 0 至 +2 个八度
音源	
音色数	700 种, 叠加功能, 分割功能
最大复音数	192 音符
力度键盘	5 级敏感度, 关
调音	415.5Hz 至 440.0Hz 至 465.9Hz (以 0.1Hz 为单位)
音律	平均律外加其他 16 种音律
声乐模拟器	琴锤响应, 释键响应, 琴弦共鸣, 制音器共鸣, 制音器噪音, 按键动作噪音, 释键动作噪音
音效模式	音乐厅模拟器 (4 种), 回响 (8 种), 环绕立体声 (2 种)
其他音效	合唱 (12 种), DSP (有些音色内置 + 100 种预设, 可编辑), 亮度 (-3 至 0 至 3)
示范曲	6 首
播放功能 (SONG模式)	
在 MIDI 模式中	下载的 (用户) 乐曲播放 • 内置闪存存储器中最多能储存 10 首乐曲 • 每首乐曲最大约 320KB (根据 1KB = 1024 字节, 1MB = 1024² 字节计算) MIDI 录音器乐曲播放 U 盘上的乐曲数据 (SMF) 播放 声部静音: L, R, L+R
在音频模式中	音频录音器的录音和播放 中央消去
乐曲音量	可调 (对于 MIDI 模式和音频模式)
MIDI 录音器	以 MIDI 数据的形式实时录音和播放
乐曲数	5 首
音轨数	3 个
容量	每首乐曲约 30,000 音符 (三个音轨合计)
数据储存	内置闪存存储器
音频录音器	以音频数据的形式实时录音和播放
乐曲数	99 个 (文件)
文件格式	WAV (线性 PCM, 16 比特, 44.1kHz, 立体声)
最长录音时间	每个文件约 25 分钟
录音媒体	U 盘
自动伴奏	
内藏节奏	200 种
单键预设	200 种
自动和声	12 种
自动伴奏的音量	可调
情景预设	310 种
琶音器	100 种
节拍器	以节奏形式提供
节拍铃音	关, 1 至 9 (拍)
速度范围	20 至 255
节拍器的音量	可调 (作为自动伴奏音量)
登录功能	最多 96 组 (4 组, 24 个库)

踏板	
DAMPER PEDAL 插孔	用于连接附带的踏板（SP-3）或另选件的 CASIO 延音踏板，功能可选（延音（关，开），抽选延音（关，开），柔音（关，开），琶音保持（关，开），播放 / 停止，节奏填充）
PEDAL UNIT 插孔	用于连接另选件的踏板单元（SP-34），三个踏板可同时使用（延音（关，半踏，开），抽选延音（关，开），柔音（关，开））
EXPRESSION/ASSIGNABLE 插孔	用于连接另选件的表情踏板、附带的踏板（SP-3）或另选件的 CASIO 延音踏板，功能可选（表情，主音量，速度，叠加平衡，延音（关，开），抽选延音（关，开），柔音（关，开），琶音保持（关，开），播放 / 停止，节奏填充）
其他功能	自动恢复功能，操作锁功能
MIDI	16 频道多音色接收
弯音轮	弯音范围：0 至 24 个半音
旋钮	2 个 旋钮组（旋钮功能预设）：14 组
输入 / 输出	
PHONES 插孔	立体声迷你插孔（3.5mm）× 2
电源	12V DC
AUDIO IN 插孔	立体声迷你插孔（3.5mm） 输入电阻：10kΩ 输入电压：200mV
LINE OUT R, L/MONO 插孔	标准插孔（6.3mm）× 2 输出电阻：2.3kΩ 输出电压：最大 1.3V（RMS）
USB 端口	A 型，B 型
DAMPER PEDAL 插孔	标准插孔（6.3mm）
EXPRESSION/ASSIGNABLE 插孔	标准插孔（6.3mm）
PEDAL UNIT 插孔	专用插孔
音响效果	
放大器输出	8W + 8W
扬声器	16cm × 8cm（椭圆形）× 2
电源	双路
电池	6 节 AA 型碱性电池 连续供电：约 2 个小时 使用碱性电池播放内置示范曲时 实际的连续供电时间可能会因电池类型和演奏风格而缩短。
交流电变压器	AD-A12150LW
自动关机功能	最后操作的约 4 个小时（由交流电变压器供电时）或 6 分钟（由电池供电时）后；可以禁用。
耗电量	12V---15W
外形尺寸	132.2（W）× 23.2（D）× 10.2（H）cm
重量	约 11.4kg（不含电池）

• 规格与设计如有变更，恕不另行通知。

指法指南

■ FINGERED 1, FINGERED 2 和弦

C	  
Cm	 
Cdim	
Caug *3	
Cb5	
Csus4 *3	
Csus2 *3	
C7	  
Cm7 *3	 
CM7	  
CmM7	
Cdim7 *3	 
CdimM7	
C7b5 *3	
Cm7b5 *3	
CM7b5	
Caug7	
CaugM7	
C7sus4	
C6 *1 *3	
Cm6 *2 *3	

Cadd9	
Cmadd9	
C69 *3	
Cm69 *3	
C7(b9)	
C7(9)	
C7(#9)	
C7(#11)	
C7(b13)	
C7(13)	
Cm7(9)	
Cm7(11) *3	
CM7(9)	
CmM7(9)	
C5 *5	
C8 *6	

*1 FINGERED 2 解释为 Am7。

*2 FINGERED 2 解释为 Am7b5。

*3 在有些情况下不能使用转位指法。

*4 这些指法是在数码钢琴上弹奏和弦的特殊指法，因此不适合通常的键盘弹奏。

*5 和弦只由根音和 5 度音构成。

*6 不是标准和弦，当自动伴奏只需要根音或根音加八度的音时使用。

■ FINGERED ON BASS, FULL RANGE CHORD
除能用 FINGERED 1 和 FINGERED 2 弹奏出的和弦之外，下列和弦也可识别。

$\frac{C^\sharp}{C}$	$\cdot$	$\frac{D}{C}$	$\cdot$	$\frac{F}{C}$	$\cdot$	$\frac{F^\sharp}{C}$	$\cdot$	$\frac{G}{C}$	$\cdot$	$\frac{A^\flat}{C}$	$\cdot$	$\frac{A}{C}$	$\cdot$	$\frac{B^\flat}{C}$	$\cdot$	$\frac{C^\sharp m}{C}$	$\cdot$	$\frac{Dm}{C}$	$\cdot$	$\frac{Fm}{C}$
$\frac{F^\sharp m}{C}$	$\cdot$	$\frac{Gm}{C}$	$\cdot$	$\frac{A^\flat m}{C}$	$\cdot$	$\frac{Am}{C}$	$\cdot$	$\frac{B^\flat m}{C}$	$\cdot$	$\frac{Bm}{C}$	$\cdot$	$\frac{C^\sharp dim}{C}$	$\cdot$	$\frac{Ddim}{C}$						
$\frac{Fdim}{C}$	$\cdot$	$\frac{F^\sharp dim}{C}$	$\cdot$	$\frac{Gdim}{C}$	$\cdot$	$\frac{A^\flat dim}{C}$	$\cdot$	$\frac{Adim}{C}$	$\cdot$	$\frac{Bdim}{C}$	$\cdot$	$\frac{F7}{C}$	$\cdot$	$\frac{A^\flat 7}{C}$						
$\frac{Fm7}{C}$	$\cdot$	$\frac{FM7}{C}$	$\cdot$	$\frac{A^\flat M7}{C}$	$\cdot$	$\frac{F^\sharp m7^\flat 5}{C}$	$\cdot$	$\frac{Gm7}{C}$	$\cdot$	$\frac{G7}{C}$	$\cdot$	$\frac{A^\flat add9}{C}$								



- FINGERED ON BASS 将弹奏的最低音符解释为贝司音符。不能使用转位指法。
- 当弹奏的最低音符与其相邻音符有一定距离时，FULL RANGE CHORD 将该和弦解释为分数和弦。
- 与 FINGERED 1、2 及 FINGERED ON BASS 不同，FULL RANGE CHORD 需要最少按三个琴键才能弹奏出和弦。

和弦范例表

*1 *2	C	C#/(D ^b)	D	(D#)/E ^b	E	F
M						
m						
dim						
aug						
sus4						
sus2						
7						
m7						
M7						
m7 ^{b5}						
7 ^{b5}						
7sus4						
add9						
madd9						
mM7						
dim7						
69						
6						
m6						

• 伴奏键盘的范围可以用分割点来改变（第 CN-16 页）。*1 根音 *2 和弦类型

*1 *2	F#/(G ^b)	G	(G#)/A ^b	A	(A#)/B ^b	B
M						
m						
dim						
aug						
sus4						
sus2						
7						
m7						
M7						
m7 ^{b5}						
7 ^{b5}						
7sus4						
add9						
madd9						
mM7						
dim7						
69						
6						
m6						

• 伴奏键盘的范围可以用分割点来改变（第 CN-16 页）。*1 根音 *2 和弦类型

通用音色图

OTHERS: 056 VERSATILE NYLON GUITAR

音名	速率	声音
C-1 - B6	1-30	Normal mp
	31-60	Normal mf
	61-75	Ghost Note
	76-90	Mute
	91-105	Hammering
	106-120	Glissando
	121-127	Open Harmonics
C7	1-127	Strum 1
C#7	1-127	Strum 2
D7	1-127	Strum 3
Eb7	1-127	Strum 4
E7	1-127	Strum 5
F7	1-127	Strum 6
F#7	1-127	Strum 7
G7	1-127	Strum 8
Ab7	1-127	Strum 9
A7	1-127	Strum 10
Bb7	1-127	Strum 11
B7	1-127	Strings Slap 1
C8	1-127	Strings Slap 2
C#8	1-127	Strings Slap 3
D8	1-127	Strings Slap 4
Eb8	1-127	Strings Slap 5
E8	1-127	Body 1
F8	1-127	Body 2
F#8	1-127	Body 3
G8	1-127	Body 4
Ab8	1-127	Body 5
A8	1-127	Body 6
Bb8	1-127	Body 7
B8	1-127	Body 8
C9	1-127	Fret Noise1
C#9	1-127	Fret Noise2
D9	1-127	Fret Noise3
Eb9	1-127	Fret Noise4
E9	1-127	Fret Noise5
F9	1-127	Head String1
F#9	1-127	Head String2
G9	1-127	Head String3

OTHERS: 057 VERSATILE STEEL GUITAR

音名	速率	声音
C-1 - B6	1-30	Normal mp
	31-60	Normal mf
	61-75	Ghost Note
	76-90	Mute
	91-105	Hammering
	106-120	Glissando
	121-127	Open Harmonics
C7	1-127	Strum 1
C#7	1-127	Strum 2
D7	1-127	Strum 3
Eb7	1-127	Strum 4
E7	1-127	Strum 5
F7	1-127	Strum 6
F#7	1-127	Strum 7
G7	1-127	Strum 8
Ab7	1-127	Strum 9

A7	1-127	Strings Slap 1
Bb7	1-127	Strings Slap 2
B7	1-127	Strings Slap 3
C8	1-127	Strings Slap 4
C#8	1-127	Strings Slap 5
D8	1-127	Strings Slap 6
Eb8	1-127	Strings Slap 7
E8	1-127	Body 1
F8	1-127	Body 2
F#8	1-127	Body 3
G8	1-127	Body 4
Ab8	1-127	Body 5
A8	1-127	Body 6
Bb8	1-127	Body 7
B8	1-127	Body 8
C9	1-127	Fret Noise1
C#9	1-127	Fret Noise2
D9	1-127	Fret Noise3
Eb9	1-127	Fret Noise4
E9	1-127	Fret Noise5
F9	1-127	Head String1
F#9	1-127	Head String2
G9	1-127	Head String3

OTHERS: 058 VERSATILE SINGLE COIL E.GUITAR

音名	速率	声音
C-1 - B6	1-30	Normal mp
	31-60	Normal mf
	61-75	Ghost Note
	76-90	Mute
	91-105	Hammering
	106-120	Glissando
	121-127	Open Harmonics
C7	1-127	Strum 1
C#7	1-127	Strum 2
D7	1-127	Strum 3
Eb7	1-127	Strum 4
E7	1-127	Strum 5
F7	1-127	Strum 6
F#7	1-127	Strum 7
G7	1-127	Strum 8
Ab7	1-127	Strum 9
A7	1-127	Strum 10
Bb7	1-127	Strum 11
B7	1-127	Strum 12
C8	1-127	Strum 13
C#8	1-127	Strum 14
D8	1-127	Low Ghost Note 1
Eb8	1-127	Low Ghost Note 2
E8	1-127	Low Ghost Note 3
F8	1-127	Low Ghost Note 4
F#8	1-127	Low Ghost Note 5
G8	1-127	Low Ghost Note 6
Ab8	1-127	Low Ghost Note 7
A8	1-127	Low Ghost Note 8
Bb8	1-127	Low Ghost Note 9
B8	1-127	Low Ghost Note 10
C9	1-127	Fret Noise1
C#9	1-127	Fret Noise2

D9	1-127	Fret Noise3
Eb9	1-127	Fret Noise4
E9	1-127	Fret Noise5
F9	1-127	Fret Noise6
F#9	1-127	Fret Noise7
G9	1-127	Fret Noise8

OTHERS: 107 VERSATILE ELECTRIC BASS 1

音名	速率	声音
C-1 - B6	1-60	Normal mf
	61-80	Normal ff
	81-120	Ghost Note
	121-127	Slap
C7	1-127	Gliss 1
C#7	1-127	Gliss 2
D7	1-127	Gliss 3
Eb7	1-127	Gliss 4
E7	1-127	Gliss 5
F7	1-127	Gliss 6
F#7	1-127	Gliss 7
G7	1-127	Fret Noise 1
Ab7	1-127	Fret Noise 2

OTHERS: 108 VERSATILE ELECTRIC BASS 2

音名	速率	声音
C-1 - B6	1-60	Normal mf
	61-80	Normal ff
	81-120	Ghost Note
	121-127	Slap
C7	1-127	Gliss 1
C#7	1-127	Gliss 2
D7	1-127	Gliss 3
Eb7	1-127	Gliss 4
E7	1-127	Gliss 5
F7	1-127	Gliss 6
F#7	1-127	Gliss 7
G7	1-127	Fret Noise 1
Ab7	1-127	Fret Noise 2

OTHERS: 144 VERSATILE BRASS 1

音名	速率	声音
C-1 - G9	1-20	Normal mf
	21-40	Normal f
	41-60	Normal ff
	61-80	Attack
	81-90	Schoop
	91-100	Shake
	101-110	Falls Fast mf
	111-120	Falls Fast f
	121-127	Gliss up

OTHERS: 145 VERSATILE BRASS 2

音名	速率	声音
C-1 - G9	1-30	Normal f
	31-60	Normal ff
	61-75	Attack
	76-90	Schoop
	91-105	Shake
	106-120	Falls Fast f
	121-127	Gliss up

旋钮组列表

编号	旋钮组 (显示)	(K1) 旋钮		(K2) 旋钮		适用声部
		参数	冻结 *1	参数	冻结 *1	
1	Filter	截止频率	Knob	共鸣	Knob	Upper1
2	Brilliance/Rev	亮度	Effect	回响传送	Knob	Upper1
3	Up1 Cho/Rev	合唱传送	Effect	回响传送	Sound Mode	Upper1
4	Amp Envelope	击键时间	Knob	释键时间	Knob	Upper1
5	Vibrato	颤音速率	Knob	颤音深度	Knob	Upper1
6	Delay Vibrato	延迟颤音时间	Knob	颤音深度	Knob	Upper1
7	Porta./Mod.	滑音时间	Knob	变音深度	Knob	Upper1
8	Layer Modify	叠加音量平衡	Tone	Upper2 微调音	Knob	Upper1, Upper2
9	Layer Panning	Upper1 立体音位	Knob	Upper2 立体音位	Knob	Upper1, Upper2
10	Lower Modify	Lower 音量	Tone	Lower 立体音位	Knob	Lower
11	Kbd Cho/Rev	键盘合唱传送	Effect	键盘回响传送	Sound Mode	Upper1, Upper2, Lower
12	Kbd/Acmp Vol.	键盘音量	Tone	伴奏音量	Accompaniment	Upper1, Upper2, Lower
13	Kbd/Song Vol.	键盘音量	Tone	乐曲音量	–	Upper1, Upper2, Lower
14	DSP Param.*2	DSP 参数 1	Tone	DSP 参数 2	Tone	Upper1

*1 58 “FREEZE” 目录中包含的参数名（“冻结功能”，第 CN-42 页）。如果您不想让用旋钮进行的设定在调出登录功能设置时被替换掉，则此栏中的 FUNCTION 参数（Knob: 60, Effect: 64, Tone: 70, Accompaniment: 69）的设定要选择为“On”。有关 FUNCTION 参数的说明，请参阅“功能设定的配置（FUNCTION 模式）”一节（第 CN-53 页）。

*2 受此旋钮组影响的参数是作为最适合当前所选 DSP（“DSP 的使用”，第 CN-23 页）的参数被自动选择的两个参数。DSP Parameter 1 和 DSP Parameter 2 根据所选 DSP 被固定。例如，当预设 DSP “15. Auto Pan” 被选择时，DSP Parameter 1 是 LFO Rate，而 DSP Parameter 2 是 Manual。

DSP 音效表

预设 DSP 列表

编号	DSP 名 (画面)	模块1	模块2	模块3	模块4
1	Mono 1BandEQ	Mono 1-Band EQ			
2	Mono 2BandEQ	Mono 2-Band EQ			
3	Mono 3BandEQ	Mono 3-Band EQ			
4	Stereo1BndEQ	Stereo 1-Band EQ			
5	Stereo2BndEQ	Stereo 2-Band EQ			
6	Stereo3BndEQ	Stereo 3-Band EQ			
7	Tone Control	Tone Control			
8	Compressor	Compressor			
9	Limiter	Limiter			
10	Enhancer	Enhancer			
11	Phaser	Phaser			
12	Chorus	Chorus			
13	Flanger	Flanger			
14	Tremolo	Tremolo			
15	Auto Pan	Auto Pan			
16	Rotary	Rotary			
17	Drive Rotary	Drive Rotary			
18	LFO Wah	LFO Wah			
19	Auto Wah	Auto Wah			
20	Modeling Wah	Modeling Wah			
21	Pitch	Pitch Shifter			
22	Ring Mod	Ring Modulator			
23	Piano Effect	Piano Effect			
24	Distortion	Distortion			
25	Drive	Drive	Tone Control		
26	Amp Cab	Amp Cab			
27	Re-Amp 1	Compressor	Amp Cab	Enhancer	Tone Control
28	Re-Amp 2	Compressor	Limiter	Amp Cab	Delay
29	Re-Amp 3	Compressor	Limiter	Amp Cab	Mono 2-Band EQ
30	Re-Amp 4	Compressor	Limiter	Amp Cab	Delay
31	Re-Amp 5	Distortion	Delay		
32	Drive Amp 1	Mono 3-Band EQ	Drive	Tone Control	Amp Cab
33	Drive Amp 2	Drive	Tone Control	Amp Cab	Tremolo
34	Drive Amp 3	Drive	Tone Control	Amp Cab	AutoPan
35	Drive Amp 4	Drive	Tone Control	Amp Cab	Phaser
36	Drive Amp 5	Drive	Tone Control	Amp Cab	Flanger
37	Drive Amp 6	Drive	Tone Control	Amp Cab	Pitch Shifter
38	OctaveDrvAmp	Pitch Shifter	Drive	Tone Control	Amp Cab
39	PhaseDrvAmp	Phaser	Drive	Tone Control	Amp Cab
40	DelayDrvAmp	Drive	Tone Control	Amp Cab	Delay
41	Comp Amp 1	Compressor	Drive	Mono 1-Band EQ	Amp Cab
42	Comp Amp 2	Drive	Compressor	Mono 1-Band EQ	Amp Cab
43	Deley OD Amp	Drive	Enhancer	Amp Cab	Delay
44	Wah Drv Amp	Modeling Wah	Drive	Amp Cab	
45	DelayWahAmp	LFO Wah	Drive	Amp Cab	Delay
46	Auto Wah Amp	Auto Wah	Drive	Amp Cab	Delay
47	DriveAmpMod1	Drive	Amp Cab	Phaser	Flanger
48	DriveAmpMod2	LFO Wah	Drive	Amp Cab	Tremolo
49	S/H DriveAmp	LFO Wah	Drive	Amp Cab	Auto Pan
50	PhaseDrvAmp2	Drive	Amp Cab	Phaser	Delay
51	FlngRdelyAmp	Drive	Amp Cab	Flanger	Delay
52	PitchModAmp	Drive	Amp Cab	Pitch Shifter	Delay
53	Drive Rotary	Drive	Rotary		

编号	DSP名 (画面)	模块1	模块2	模块3	模块4
54	DrvRotaryEQ	Drive Rotary	Stereo 3-Band EQ		
55	DrvRotaryPan	Drive Rotary	Auto Pan		
56	PhaserAmpPan	Drive	Amp Cab	Phaser	Auto Pan
57	FlangrAmpPan	Drive	Amp Cab	Flanger	Auto Pan
58	ReflectAmpPan	Drive	Amp Cab	Reflection	Auto Pan
59	DualDriveAmp	Drive	Drive	Mono 2-Band EQ	Amp Cab
60	DualDrvAmpDI	Drive	Drive	Amp Cab	Delay
61	BassAmpAmbi	Tone Control	Compressor	Amp Cab	Delay
62	Comp Ambi 1	Tone Control	Compressor	Enhancer	Reflection
63	Comp Ambi 2	Tone Control	Compressor	Amp Cab	Delay
64	Comp Ambi 3	Drive	Compressor	Amp Cab	Delay
65	Comp Ambi 4	Drive	Compressor	Amp Cab	Delay
66	EnhanceAmbi1	Drive	Enhancer	Amp Cab	Delay
67	EnhanceAmbi2	Drive	Reflection	Amp Cab	Delay
68	Comp Mod 1	Tone Control	Compressor	Tremolo	Tone Control
69	Comp Mod 2	Tone Control	Compressor	Phaser	Reflection
70	Comp Mod 3	Tone Control	Compressor	Flanger	Phaser
71	Comp Mod 4	Compressor	Tremolo	Flanger	Delay
72	Comp Mod 5	Compressor	Tremolo	Phaser	Delay
73	EQ Mod 1	Tone Control	Tone Control	Phaser	Amp Cab
74	EQ Mod 2	Tone Control	Flanger	Tone Control	Delay
75	EQ Mod 3	Tone Control	Chorus	Tone Control	Delay
76	EQ Mod 4	Tone Control	Tremolo	Chorus	Delay
77	Double Phase	Amp Cab	Phaser	Phaser	Enhancer
78	DoubleFlang1	Amp Cab	Flanger	Flanger	Tone Control
79	DoubleFlang2	Amp Cab	Flanger	Flanger	Phaser
80	Tremolo Spin	Tremolo	Drive Rotary	Tone Control	
81	AmbientEnh 1	Enhancer	Reflection	Delay	Tone Control
82	AmbientEnh 2	Tone Control	Enhancer	Reflection	Delay
83	AmbientEnh 3	Tone Control	Drive	Amp Cab	Delay
84	AmbientEnh 4	Piano Effect	Delay	Tone Control	
85	AmbientEnh 5	Enhancer	Delay	Tone Control	
86	AmbientEnh 6	Drive	Delay	Tone Control	
87	Pitch Delay	Delay	Pitch Shifter	Phaser	Auto Pan
88	ReflectDelay	Reflection	Enhancer	Auto Pan	Delay
89	Drive Delay	Drive	Delay	Tone Control	
90	Pitch Mod 1	Tone Control	Phaser	Delay	Pitch Shifter
91	Pitch Mod 2	Pitch Shifter	Delay	Phaser	Tone Control
92	Double Enhan	Amp Cab	Enhancer	Enhancer	
93	Drive Enhan	Drive	Enhancer	Enhancer	
94	Reflection 1	Reflection	Delay	Tone Control	
95	Reflection 2	Delay	Reflection	Enhancer	Tone Control
96	Mod Tremolo	Phaser	Chorus	Flanger	Tremolo
97	Wah Phase	LFO Wah	Phaser	Delay	Tone Control
98	Wah Flanger	Flanger	Flanger	LFO Wah	Tone Control
99	Lo Cut EQ	Tone Control	Tone Control	Tone Control	
100	Hi Cut EQ	Tone Control	Tone Control	Tone Control	

DSP 模块列表

模块编号	模块名	画面显示	说明
①	Mono 1-Band EQ	Mono 1EQ	单波段单声道均衡器。
②	Mono 2-Band EQ	Mono 2EQ	双波段单声道均衡器。
③	Mono 3-Band EQ	Mono 3EQ	三波段单声道均衡器。
④	Stereo 1-Band EQ	Streo1EQ	单波段立体声均衡器。
⑤	Stereo 2-Band EQ	Streo2EQ	双波段立体声均衡器。
⑥	Stereo 3-Band EQ	Streo3EQ	三波段立体声均衡器。
⑦	Tone Control	ToneCtrl	提供单声道音色控制，能调节低音域、中音域和高音域的频率。
⑧	Tremolo	Tremolo	用 LFO 调节输入信号的音量。
⑨	Auto Pan	Auto Pan	使用 LFO 持续执行输入信号的左右立体声位调节。
⑩	Compressor	Compress	压缩输入信号，有抑制水平差异的效果。
⑪	Limiter	Limiter	限制输入信号的上限，使其不会升高到预设水平之上。
⑫	Enhancer	Enhancer	增强输入信号的低音域和高音域的轮廓。
⑬	Phaser	Phaser	产生有特色的脉冲，用 LFO 拓宽声音，改变输入信号的相位并与原输入信号混合。
⑭	Chorus	Chorus	使音符更深更宽。
⑮	Flanger	Flanger	对音符追加宽脉冲及金属性回响。选择 LFO 的波形。
⑯	Rotary	Rotary	模拟旋转式扬声器效果。
⑰	Drive Rotary	DriveRot	能超载的旋转式扬声器模拟器。
⑱	Pitch Shifter	Pitch	此音效改变输入信号的音高。
⑲	Ring Modulator	Ring Mod	将内部振荡器信号与输入信号相乘，产生金属类声音。
⑳	Reflection	Reflect	模拟回响的初始反射。为音符追加声乐临场感和存在感。
㉑	Delay	Delay	延迟输入信号并将其反馈，产生反复效果。
㉒	Piano Effect	Piano	此音效适合声乐钢琴演奏。
㉓	LFO Wah	LFO Wah	此为一种“哇音”音效，能根据 LFO 自动影响频率。
㉔	Auto Wah	Auto Wah	此为一种“哇音”音效，能根据输入信号的水平自动改变频率。
㉕	Modeling Wah	ModelWah	模拟各种哇音踏板。此音效能根据输入信号的水平自动改变频率。
㉖	Distortion	Distort	由失真、哇音和放大器模拟器混合而成的一种音效。
㉗	Drive	Drive	模拟乐曲放大器的驱动部分。
㉘	Amp Cab	Amp Cab	模拟驱动和失真以外的放大器和音箱。

DSP 参数列表

模块名		说明	设定
画面显示	参数数据		
① Mono 1-Band EQ		单波段单声道均衡器。	
EQ Freq	EQ Frequency	调节均衡器的中心频率。	*1
EQ Gain	EQ Gain	调节均衡器的增益。	-12 至 00 至 12
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
② Mono 2-Band EQ		双波段单声道均衡器。	
EQ1 Freq	EQ1 Frequency	调节均衡器 1 的中心频率。	*1
EQ1 Gain	EQ1 Gain	调节均衡器 1 的增益。	-12 至 00 至 12
EQ2 Freq	EQ2 Frequency	调节均衡器 2 的中心频率。	*1
EQ2 Gain	EQ2 Gain	调节均衡器 2 的增益。	-12 至 00 至 12
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
③ Mono 3-Band EQ		三波段单声道均衡器。	
EQ1 Freq	EQ1 Frequency	调节均衡器 1 的中心频率。	*1
EQ1 Gain	EQ1 Gain	调节均衡器 1 的增益。	-12 至 00 至 12
EQ2 Freq	EQ2 Frequency	调节均衡器 2 的中心频率。	*1
EQ2 Gain	EQ2 Gain	调节均衡器 2 的增益。	-12 至 00 至 12
EQ3 Freq	EQ3 Frequency	调节均衡器 3 的中心频率。	*1
EQ3 Gain	EQ3 Gain	调节均衡器 3 的增益。	-12 至 00 至 12
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
④ Stereo 1-Band EQ		单波段立体声均衡器。	
EQ Freq	EQ Frequency	调节均衡器的中心频率。	*1
EQ Gain	EQ Gain	调节均衡器的增益。	-12 至 00 至 12
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127

模块名		说明	设定
画面显示	参数数据		
⑤ Stereo 2-Band EQ		双波段立体声均衡器。	
EQ1 Freq	EQ1 Frequency	调节均衡器 1 的中心频率。	*1
EQ1 Gain	EQ1 Gain	调节均衡器 1 的增益。	-12 至 00 至 12
EQ2 Freq	EQ2 Frequency	调节均衡器 2 的中心频率。	*1
EQ2 Gain	EQ2 Gain	调节均衡器 2 的增益。	-12 至 00 至 12
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
⑥ Stereo 3-Band EQ		三波段立体声均衡器。	
EQ1 Freq	EQ1 Frequency	调节均衡器 1 的中心频率。	*1
EQ1 Gain	EQ1 Gain	调节均衡器 1 的增益。	-12 至 00 至 12
EQ2 Freq	EQ2 Frequency	调节均衡器 2 的中心频率。	*1
EQ2 Gain	EQ2 Gain	调节均衡器 2 的增益。	-12 至 00 至 12
EQ3 Freq	EQ3 Frequency	调节均衡器 3 的中心频率。	*1
EQ3 Gain	EQ3 Gain	调节均衡器 3 的增益。	-12 至 00 至 12
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
⑦ Tone Control		提供单声道音色控制，能调节低音域、中音域和高音域的频率。	
Low Freq	Low Frequency	调节低音域的截止频率。	*2
Low Gain	Low Gain	调节低音域的增益。	-12 至 00 至 12
Mid Freq	Mid Frequency	调节中音域的中心频率。	*1
Mid Gain	Mid Gain	调节中音域的增益。	-12 至 00 至 12
HighFreq	High Frequency	调节高音域的截止频率。	*3
HighGain	High Gain	调节高音域的增益。	-12 至 00 至 12
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127

模块名		说明	设定
画面显示	参数数据		
⑧ Tremolo		用 LFO 调节输入信号的音量。	
Rate	LFO Rate	调节 LFO 的速率。	000 至 127
Depth	LFO Depth	调节 LFO 的深度。	000 至 127
Waveform	LFO Waveform	选择 LFO 的波形。	Sine, Triangle, Trapzoid
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
⑨ Auto Pan		使用 LFO 持续执行输入信号的左右立体音位调节。	
Rate	LFO Rate	调节 LFO 的速率。	000 至 127
Depth	LFO Depth	调节 LFO 的深度。	000 至 127
Waveform	LFO Waveform	选择 LFO 的波形。	Sine, Triangle, Trapzoid
Manual	Manual	调节立体音位（立体声的位置）。-64 为最左，0 为中央，而 +63 为最右。	-64 至 00 至 63
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
⑩ Compressor		压缩输入信号，有抑制水平差异的效果。	
Attack	Attack	调节到压缩生效的时间。较小的数值会促进压缩操作，抑制输入信号的击键力度。较大的数值会延迟压缩操作，使击键按原样输出。	000 至 127
Release	Release	调节到输入信号下降到指定水平以下、压缩解除的时间。当您需要击键感时（声音发生时不压缩），此参数设定得越低越好。要一直都进行压缩时，应设定为一个较高的数值。	000 至 127
Ratio	Ratio	调节音频信号的压缩率。	1:1, 2:1, 4:1, 8:1, 16:1, 32:1, Inf:1
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。输出音量随 Ratio 设定和输入音色的特性而变化。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127

模块名		说明	设定
画面显示	参数数据		
⑪ Limiter		限制输入信号的上限，使其不会升高到预设水平之上。	
Limit	Limit	调节进行限制的音量水平。	000 至 127
Attack	Attack	调节到压缩效果开始的时间。较小的数值会促进限制动作，抑制输入信号的击键力度。较大的数值会延迟限制动作，使输入信号的击键按原样输出。	000 至 127
Release	Release	调节到输入信号下降到指定水平以下、压缩解除的时间。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。输出音量会根据 Limit 设定和输入音色的特征而改变。此参数可用于更正这种改变。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
⑫ Enhancer		增强输入信号的低音域和高音域的轮廓。	
Low Freq	Low Frequency	调节低音域增强器的频率。	000 至 127
Low Gain	Low Gain	调节低音域增强器的增益。	000 至 127
HighFreq	High Frequency	调节高音域增强器的频率。	000 至 127
HighGain	High Gain	调节高音域增强器的增益。	000 至 127
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
⑬ Phaser		产生有特色的脉冲，用 LFO 拓宽声音，改变输入信号的相位并与原输入信号混合。	
Resonanc	Resonance	调节反馈的强度。	000 至 127
Manual	Manual	调节用作于相位器的基准移位置。	-64 至 00 至 63
Rate	LFO Rate	调节 LFO 的速率。	000 至 127
Depth	LFO Depth	调节 LFO 的深度。	000 至 127
Waveform	LFO Waveform	选择 LFO 的波形。	Sine, Triangle, Random
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127

模块名		说明	设定
画面显示	参数数据		
⑭ Chorus		使音符更深更宽。	
Rate	LFO Rate	调节 LFO 的速率。	000 至 127
Depth	LFO Depth	调节 LFO 的深度。	000 至 127
Waveform	LFO Waveform	选择 LFO 的波形。	Sine, Triangle
Feedback	Feedback	调节反馈的强度。	-64 至 00 至 63
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
Polarity	Polarity	反转一个频道的 LFO。	Negative, Positive
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
⑮ Flanger		对音符追加宽脉冲及金属性回响。选择 LFO 的波形。	
Rate	LFO Rate	调节 LFO 的速率。	000 至 127
Depth	LFO Depth	调节 LFO 的深度。	000 至 127
Waveform	LFO Waveform	选择 LFO 的波形。	Sine, Triangle, Random
Feedback	Feedback	调节反馈的强度。	-64 至 00 至 63
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
⑯ Rotary		模拟旋转式扬声器效果。	
Type	Type	选择旋转式扬声器的种类。	0 至 3
Speed	Speed	在快与慢之间切换速度模式。	Slow, Fast
Brake	Brake	停止扬声器的旋转。	Rotate, Stop
FallAcel	Fall Accel	调节当速度模式从快切换到慢时的加速度。	000 至 127
RiseAcel	Rise Accel	调节当速度模式从慢切换到快时的加速度。	000 至 127
SlowRate	Slow Rate	调节慢速模式中的扬声器旋转速度。	000 至 127
FastRate	Fast Rate	调节快速模式中的扬声器旋转速度。	000 至 127
Vib/Cho	Vibrato/Chorus	选择颤音和合唱的种类。	Off, Vibrato1, Chorus 1, Vibrato2, Chorus 2, Vibrato3, Chorus 3
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127

模块名		说明	设定
画面显示	参数数据		
⑰ Drive Rotary		能超载的旋转式扬声器模拟器。	
Type	Type	选择旋转式扬声器的种类。	0 至 3
OD Gain	Overdrive Gain	调节超载增益。	000 至 127
OD Level	Overdrive Level	调节超载的输出水平。	000 至 127
Speed	Speed	在快与慢之间切换速度模式。	Slow, Fast
Brake	Brake	停止扬声器的旋转。	Rotate, Stop
FallAcel	Fall Accel	调节当速度模式从快切换到慢时的加速度。	000 至 127
RiseAcel	Rise Accel	调节当速度模式从慢切换到快时的加速度。	000 至 127
SlowRate	Slow Rate	调节慢速模式中的扬声器旋转速度。	000 至 127
FastRate	Fast Rate	调节快速模式中的扬声器旋转速度。	000 至 127
Vib/Cho	Vibrato/Chorus	选择颤音和合唱的种类。	Off, Vibrato1, Chorus 1, Vibrato2, Chorus 2, Vibrato3, Chorus 3
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
⑱ Pitch Shifter		此音效改变输入信号的音高。	
Pitch	Pitch	以四分音为单位调节音高。	-24 至 00 至 24
HighDamp	High Damp	调节高音域的阻尼。数值越小，阻尼越大。	000 至 127
Feedback	Feedback	调节反馈量。	000 至 127
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
Fine	Fine	调节音高的移位量。-50 降低一个四分音，而 +50 提高一个四分音。	-50 至 00 至 50
⑲ Ring Modulator		将内部振荡器信号与输入信号相乘，产生金属类声音。	
OSC Freq	OSC Frequency	设定内部振荡器的基准频率。	000 至 127
Rate	LFO Rate	调节 LFO 的速率。	000 至 127
Depth	LFO Depth	调节 LFO 的深度。	000 至 127
Tone	Tone	调节环形调节器输入音的音质。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127

模块名		说明	设定
画面显示	参数数据		
②0 Reflection		模拟回响的初始反射。为音符追加声乐存在感。	
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
Feedback	Feedback	调节反射音的反复。	000 至 127
Tone	Tone	调节反射音的音色。	000 至 127
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
②1 Delay		延迟输入信号并将其反馈，产生反复效果。	
Time	Delay Time	以 1 毫秒为单位调节总延迟时间。	0001 至 1099
TmRatioL	Delay Ratio L	调节相对于总延迟时间的左频道的比率。	000 至 127
TmRatioR	Delay Ratio R	调节相对于总延迟时间的右频道的比率。	000 至 127
Level L	Delay Level L	调节左频道的音量水平。	000 至 127
Level R	Delay Level R	调节右频道的音量水平。	000 至 127
FdbkType	Feedback Type	选择反馈类型。 Stereo: 立体声反馈 Cross: 交叉反馈	Stereo, Cross
Fdbk Lvl	Feedback	调节反馈量。	000 至 127
Hi Damp	High Damp	调节高音域的阻尼。数值越小，阻尼越大。	000 至 127
TmpoSync	Delay Tempo Sync	指定实际的总延迟时间如何与速度同步。 Off: 使用延迟时间值。 1/4 至 1: 使用对应拍数的数值。	Off, 1/4, 1/3, 3/8, 1/2, 2/3, 3/4, 1
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
②2 Piano Effect		此音效适合声乐钢琴演奏。	
Lid Type	Lid Type	调节声音如何根据钢琴盖子的打开状态进行共鸣。	Closed, SemiOpen, FullOpen
RefLevel	Reflection Level	调节初始反射的水平。	000 至 127
In Level	Input Level	调节输入水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127

模块名		说明	设定
画面显示	参数数据		
②③ LFO Wah		此为一种 “哇音 ” 音效，能根据 LFO 自动影响频率。	
In Level	Input Level	调节输入水平。当输入声音的音量、和弦数量或共鸣值过大时输入信号可能会失真。调节此参数能消减这种失真。	000 至 127
Resonanc	Resonance	调节反馈的强度。	000 至 127
Manual	Manual	调节哇音滤波器的基准频率。	000 至 127
Rate	LFO Rate	调节 LFO 的速率。	000 至 127
Depth	LFO Depth	调节 LFO 的深度。	000 至 127
Waveform	LFO Waveform	选择 LFO 的波形。	Sine, Triangle, Random
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
②④ Auto Wah		此为一种 “哇音 ” 音效，能根据输入信号的水平自动改变频率。	
In Level	Input Level	调节输入水平。当输入声音的音量、和弦数量或共鸣值过大时输入信号可能会失真。调节此参数能消减这种失真。	000 至 127
Resonanc	Resonance	调节反馈的强度。	000 至 127
Manual	Manual	调节哇音滤波器的基准频率。	000 至 127
Depth	Depth	根据输入信号的音量调节哇音的深度。设定正数值会使哇音滤波器按输入信号的大小正比例打开，产生明亮的声音。设定负数值会使哇音滤波器按输入信号的大小正比例关闭，产生暗淡的声音。	-64 至 00 至 63
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127

模块名		说明								设定	
画面显示	参数数据										
㊟ Modeling Wah		模拟各种哇音踏板。此音效能根据输入信号的水平自动改变频率。									
OutLevel	Level	调节哇音的音量。								000 至 127	
Type	Type	选择哇音类型。								1 至 8	
		1	CAE	3	IBZ	5	FAT	7	7STR		
		2	CRY	4	VO	6	LIGHT	8	RESO		
Manual	Manual	调节哇音滤波器的基准频率。								000 至 127	
Depth	Depth	根据输入信号的音量调节哇音的深度。设定正数值会使哇音滤波器按输入信号的大小正比例打开，产生明亮的声音。设定负数值会使哇音滤波器按输入信号的大小正比例关闭，产生暗淡的声音。								-64 至 00 至 63	
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。								000 至 127	
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。								000 至 127	
㊟ Distortion		由失真、哇音和放大器模拟器混合而成的一种音效。									
DistGain	Dist Gain	调节失真输入信号的增益。								000 至 127	
Dist Lvl	Dist Level	调节失真输出水平。								000 至 127	
Dist Low	Dist Low	调节失真低音域的增益。								000 至 127	
DistHigh	Dist High	调节失真高音域的增益。								000 至 127	
Wah Type	Wah Type	指定哇音类型。								1 至 6	
		1	LPF	3	V-Wah	5	L-Wah				
		2	C-Wah	4	F-Wah	6	H-Wah				
WahDepth	Wah Depth	根据输入信号的音量调节哇音的深度。								-64 至 00 至 63	
Wah Manu	Wah Manual	调节哇音滤波器的基准频率。								000 至 127	
Routing	Routing	指定失真和哇音连接。								Dist, Wah, Wah-Dist, Dist-Wah	
Amp	Amp	指定放大器类型。								0 至 16	
		0	Bypass	5	FD-DXRV	10	FD-TWRV2	15	FD-BMAN		
		1	FD-PRNST	6	VX-AC3	11	SL-SLO	16	BASS-STK		
		2	FD-TWRV1	7	ML-DC3	12	MB-RCTF				
		3	RL-J12	8	MB-MK1	13	PV-51-SK				
		4	FD-TWD	9	MS-STK	14	BASS-CMB				
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。								000 至 127	
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。								000 至 127	

模块名		说明	设定
画面显示	参数数据		
②⑦ Drive		模拟乐曲放大器的驱动部分。	
Type	Drive Type	选择驱动类型。 *4	1 至 20
Gain	Gain	调节驱动输入信号的增益。	000 至 127
OutLevel	Level	调节驱动的输出水平。	000 至 127
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127
②⑧ Amp Cab		模拟驱动和失真以外的放大器和音箱。	
Type	Type	选择放大器音箱类型。 *5	1 至 92
Vari	Variation	选择改变当前所选放大器设置的变化。变化数 *5 依放大器的种类而不同。	1 至 4
WetLevel	Wet Level	调节音效的水平。	000 至 127
DryLevel	Dry Level	调节直接音的水平。	000 至 127

*1 100Hz, 125Hz, 160Hz, 200Hz, 250Hz, 315Hz, 400Hz, 500Hz, 630Hz, 800Hz, 1.0kHz, 1.3kHz, 1.6kHz, 2.0kHz, 2.5kHz, 3.2kHz, 4.0kHz, 5.0kHz, 6.3kHz, 8.0kHz
 *2 50Hz, 63Hz, 80Hz, 100Hz, 125Hz, 160Hz, 200Hz, 250Hz, 315Hz, 400Hz, 500Hz, 630Hz, 800Hz
 *3 2.0kHz, 2.5kHz, 3.2kHz, 4.0kHz, 5.0kHz, 6.0kHz, 8.0kHz, 10kHz, 13kHz, 16kHz
 *4
 *5

设定	驱动类型	画面显示	说明
1 至 4	Clean1 to 4	Clean1 至 4	模拟失真少的清晰音。
5 至 8	Crunch1 to 4	Crunch1 至 4	模拟失真少的清脆音。
9 至 12	Overdrive1 to 4	Overdrv1 至 4	模拟失真中度的超载音。
13 至 16	Distortion1 to 4	Distort1 至 4	模拟硬直的失真音。
17 至 20	Metal1 to 4	Metal1 至 4	模拟适用于重金属音乐的极端和重量失真音。

*5 (V: 变化数)

设定	V	画面显示
1	1	FD-PRNST
2	1	FD-TWRV1
3	1	RL-J12
4	1	FD-TWD
5	1	FD-DXRV
6	1	VX-AC3
7	1	ML-DC3
8	1	MB-MK1
9	1	MS-STK
10	1	FD-TWRV2
11	1	SL-SLO
12	1	MB-RCTF
13	1	PV-51-SK
14	1	BASS-CMB
15	1	FD-BMAN
16	1	BASS-STK
17	3	65-MQ
18	3	AD-MP+CA
19	2	BC-HC30
20	3	BN-SHV
21	3	BN-ECS
22	3	BN-UBR
23	3	CV-LG3
24	2	DR-MZ38

设定	V	画面显示
25	2	DZ-V4
26	2	DZ-HA
27	4	EG-TWK
28	3	EG-VEN
29	2	EN-G15
30	1	EN-INV
31	1	EN-BM
32	2	EN-53+DI
33	4	EV-51III
34	3	FD-CHMP
35	3	FD-TWN
36	3	FD-TWRV3
37	2	FU-OD
38	2	GB-LANC
39	3	HK-TM18
40	3	HK-SBL
41	2	KH-STD1
42	3	KR-RV
43	4	LY-IRST
44	3	MB-MK3
45	3	MB-F3+DI
46	1	MB-D5
47	4	MB-DRCT
48	1	MB-TX+.5

设定	V	画面显示
49	4	MB-TX+DI
50	4	MS-VS80
51	4	MS-J800
52	2	MS-J2401
53	3	MS-J2000
54	2	MS-J2+MB
55	3	MS-PLX
56	2	MS-J1+DI
57	4	MT-CFT
58	4	OR-O15
59	2	PN-P7
60	3	PR-SE3
61	4	PV-51II
62	4	PV-65MH
63	3	RA-NBK
64	2	RL-J20
65	2	RL-J120
66	2	RV-30
67	4	SA-PS1
68	2	SL-X8
69	2	SL-X9
70	3	SP-1624
71	3	SP-1695
72	3	SU-BGR3

设定	V	画面显示
73	2	VH-SP6
74	3	VX-A15
75	2	VX-A15TB
76	3	VX-A30
77	3	VX-A30TB
78	4	YM-DG8
79	2	AC-360
80	2	AP-SV4DI
81	2	EB-C450
82	2	FD-BMNtw
83	2	FD-BMNsV
84	2	FD-BMNBk
85	2	FD-STBAS
86	3	GK-150
87	3	MK-T501
88	3	SW-PB20
89	3	SW-SM50
90	1	RL-CBKB
91	1	LY-3C-AC
92	4	AC-SIM

MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 1 - 16	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X * * * * * * * * * *	
Note Number	True Voice	0 - 127 * * * * * * * * * *	
Velocity	Note ON Note OFF	0 9nH v = 1 - 127 0 8nH v = 64	
After Touch	Key's Ch's	X X	
Pitch Bender		O	
Control Change	0, 32 1 5 6, 38 7 10 11 64 65 66 67 71 72 73	O *2*3 O *2*3 O *2*3 O *4 O *4 X *6 O *2*3 O *3 O *3 O *2*3 O *3 O *2*3 O *2*3 O *2*3	Bank select LSB, MSB Modulation Portamento time Portamento LSB, MSB Data entry LSB, MSB Volume Pan Expression Hold 1 Portamento switch Sostenuto Soft pedal Filter resonance Release time Attack time

74 76 77 78 84 86 91 92 93 94 100, 101		O *2*3 O *2*3 O *2*3 O *2*3 X *5 O *2 O *2 X *6 O *2*4	O O O O O O O O O *4	Filter cutoff Vibrato rate Vibrato depth Vibrato delay Portamento control High resolution velocity prefix RPN send level Chorus send level Delay send level RPN LSB, MSB
Program Change :True #		O * * * * *	O 0 - 127	
System Exclusive		O *4 * * * * *	O *4	
System Common : Song Pos : Song Sel : Tune		X X X	X X X	
System Real Time : Clock : Commands		X X	X X	
Aux Messages : All Sound Off : Reset All Controller : Local ON/OFF : All Notes OFF : Active Sense : System Reset		X *6 X *6 X X O X	O O X O O X	
Notes		*1: 依音色而不同。 *2: 根据旋钮组设定输出。 *3: 根据踏板效果设定输出。 *4: 有关 RPN 及系统专用信息的详情, 请参阅 https://world.casio.com/ 网站上的 MIDI 实现说明。 *5: 仅章符开 *6: 随有些操作输出。		

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

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

O : Yes
 X : No

CASIO®

CASIO COMPUTER CO., LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

PXS3100-CK-3B
MA2204-B
© 2021 CASIO COMPUTER CO., LTD.