

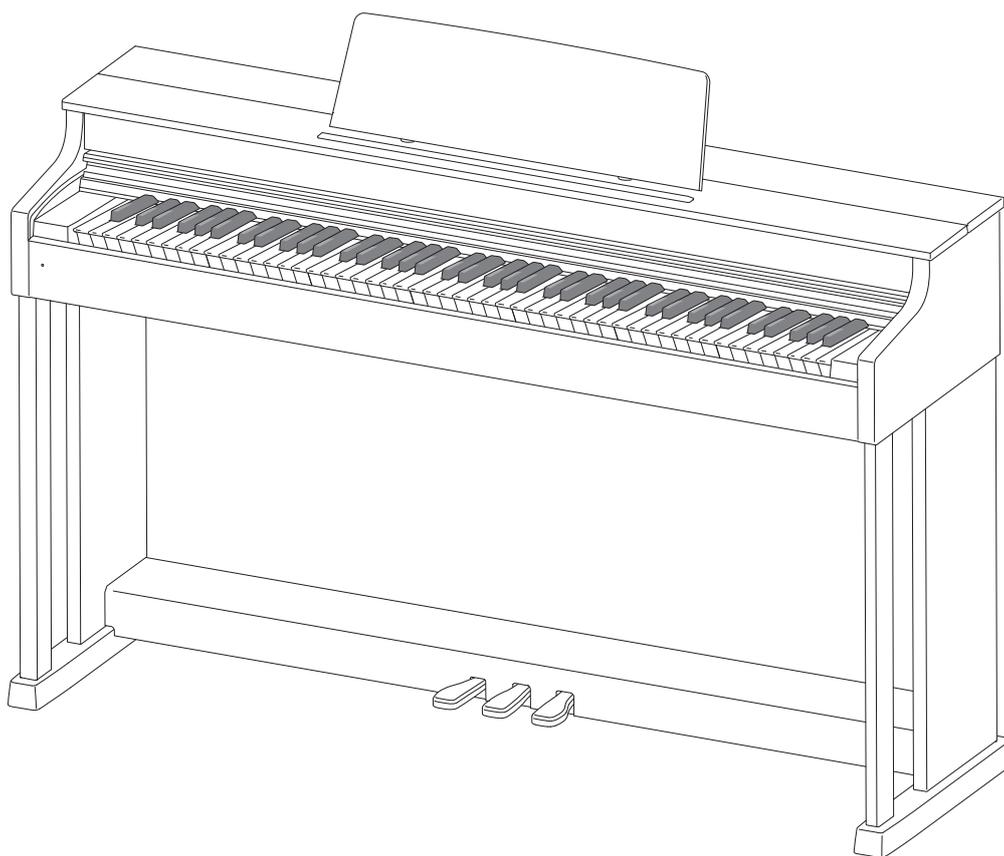
CELVIANO 数码钢琴

CN

AP-470BK

用户说明书（详细）

在首次使用本数码钢琴之前，必须阅读另一册用户说明书，熟悉基本操作。



目录

事前准备 CN-49

支架的组装	CN-49
如何连接缆线	CN-52
如何安装乐谱架	CN-53
安装耳机钩	CN-53
如何从键盘上取下保护胶带	CN-53

钢琴琴盖的打开与关闭	CN-54
耳机的连接	CN-54
音频设备或放大器的连接	CN-55
附件及选购件	CN-55

部位说明 CN-3

设定 (FUNCTION) 钮	CN-4
自动恢复和操作锁定功能	CN-4
关于乐谱数据	CN-4

电源插座 CN-5

电源的打开或关闭	CN-5
如何使数码钢琴返回出厂默认设定	CN-5

使用不同音色的演奏 CN-6

音色的选择和演奏	CN-6
声乐钢琴声音特征的调节	CN-7
两种音色的叠加	CN-8
音效的使用	CN-9
数码钢琴踏板的使用	CN-10
节拍器的使用	CN-11
如何为二重奏分割键盘	CN-12

内置乐曲的使用 (演奏会弹奏, 音乐库, 示范曲) CN-14

示范曲的演奏	CN-14
演奏会弹奏曲	CN-14
使用演奏会弹奏曲的练习	CN-14
音乐库	CN-16
特定音乐库乐曲的播放	CN-16
使用音乐库乐曲的练习	CN-17
如何播放保存在 U 盘上的音频数据	CN-17

录音与播放 CN-18

如何向内置 MIDI 录音器录音	CN-18
MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮的使用	CN-18
如何向 U 盘录音 (音频录音器)	CN-21

使用键盘的设定配置 CN-25

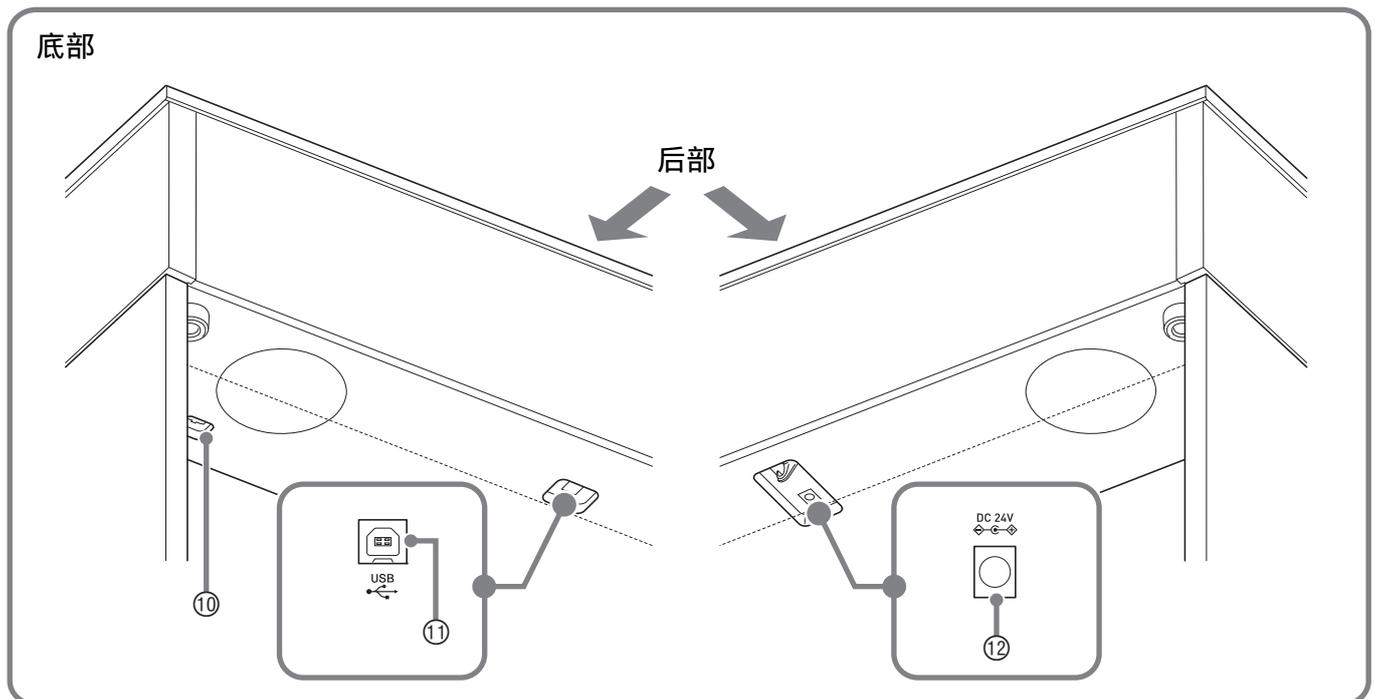
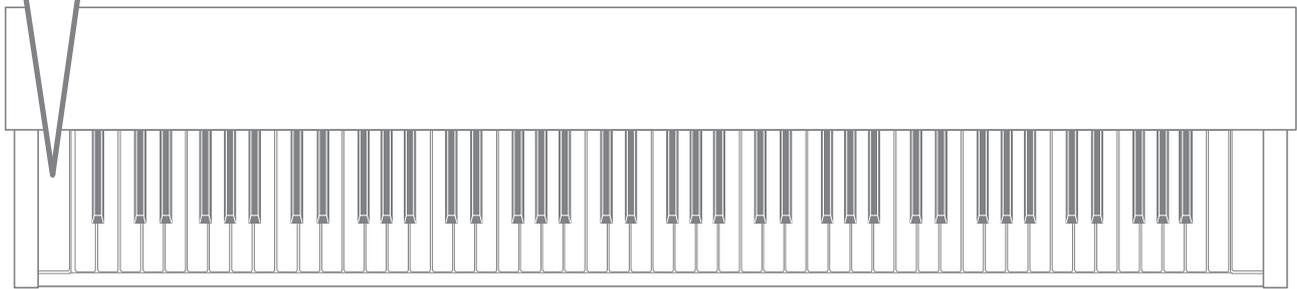
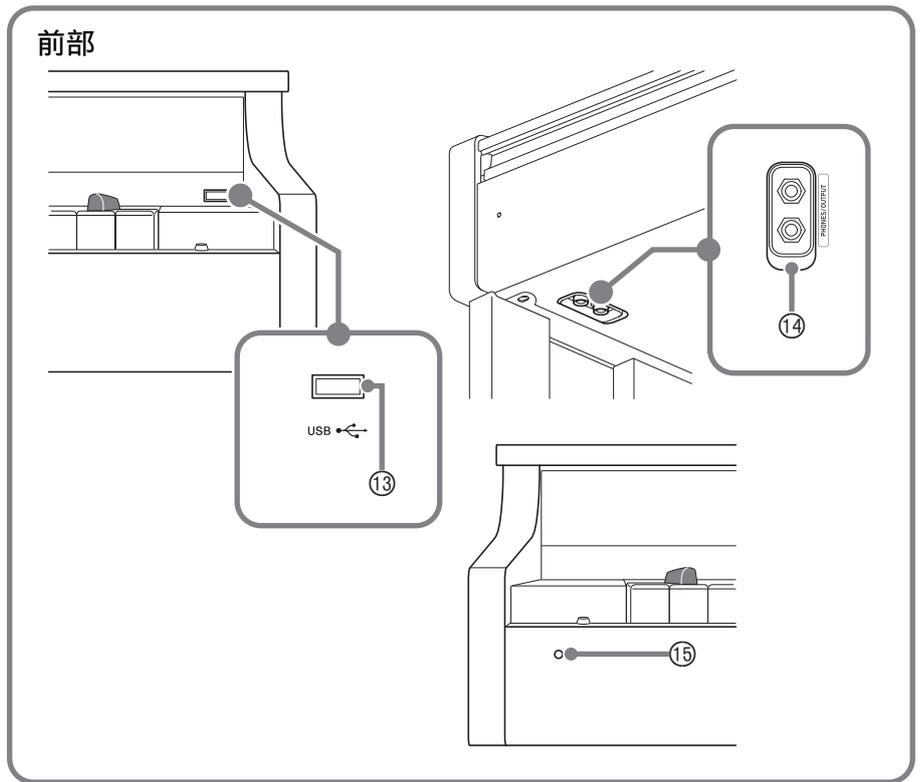
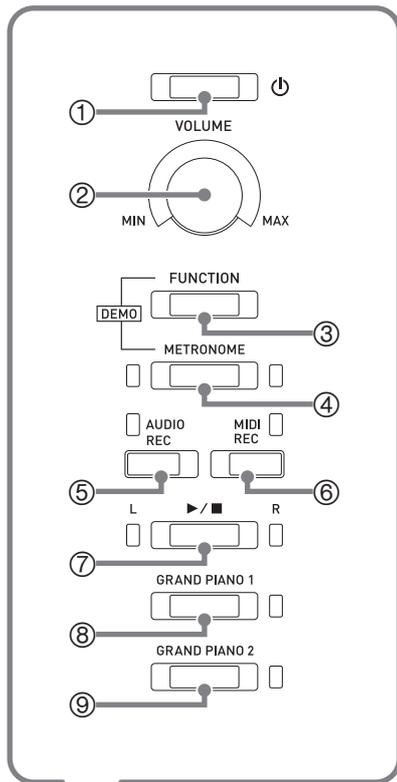
如何用键盘配置设定	CN-25
用于配置设定的键盘琴键	CN-26
参数列表	CN-28
音乐厅模拟器	CN-28
音色选择	CN-28
合唱	CN-28
亮度	CN-28
叠加平衡	CN-28
低音踏板	CN-28
制音器噪音	CN-28
音槌响应	CN-28
琴弦共鸣	CN-28
琴盖模拟器	CN-28
按键动作噪音	CN-28
释键动作噪音	CN-28
选择叠加音色	CN-29
二重奏模式	CN-29
音乐库乐曲选择 (MUSIC LIBRARY SELECT)	CN-30
速度 (TEMPO)	CN-30
节拍 (BEAT)	CN-30
METRONOME TEMPO	CN-30
METRONOME BEAT	CN-30
CONCERT PLAY ▶/■	CN-30
LISTEN	CN-30
LESSON	CN-30
PLAY	CN-30
CONCERT PLAY SELECT (乐曲) (SELECT +/-)	CN-30
CONCERT PLAY VOLUME (VOLUME +/-)	CN-30
音乐库乐曲音量	CN-30
节拍器音量	CN-30
音律	CN-31
音律的基音	CN-31
音律选择	CN-31
力度键盘	CN-31
移调	CN-31
A 调音	CN-31
八度移位	CN-31
键盘音量	CN-31
U 盘模式	CN-32
本机控制	CN-32
传送频道	CN-32
音频录音器音量	CN-32
操作音	CN-32
面板锁	CN-32
U 盘模式	CN-33
格式化	CN-33
保存	CN-33
载入	CN-33
删除	CN-33

扬声器输出.....	CN-33
耳机模式.....	CN-33
音量同步均衡器.....	CN-33
自动恢复.....	CN-33
与应用程序的链接 (APP 功能)	CN-34
U 盘.....	CN-35
如何在 U 盘上储存标准音频数据 (WAV 文件)	CN-36
如何在数码钢琴上插入或取出 U 盘	CN-37
U 盘的格式化	CN-37
如何在 U 盘上保存录音的乐曲	CN-38
如何从 U 盘向数码钢琴的存储器载入乐曲数据	CN-40
如何从 U 盘删除数据	CN-41
U 盘上乐曲的简易播放	CN-42
错误指示灯	CN-43
电脑的连接.....	CN-45
电脑系统的最低要求	CN-45
如何连接数码钢琴与电脑	CN-45
MIDI 的使用	CN-46
与电脑之间的乐曲数据传送	CN-46
参考资料	CN-56
疑难排解	CN-56
产品规格	CN-57
附录.....	A-1
音色列表	A-1
演奏会弹奏列表	A-1
音乐库列表.....	A-1

MIDI Implementation Chart

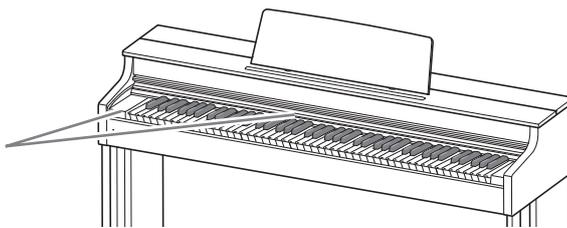
本说明书中涉及的公司及产品名称可能是相关所有者的注册商标。

部位说明



操作板罩的准备

请将附带的两个中文板罩盖在此处。



⚠ 注意

- 必须在确认键盘盖已完全打开后再在键盘上进行弹奏。半开的键盘盖可能会突然意外地关闭，夹伤手指。

📌 注

- 此处的名称在本说明书中出现时将以粗体字表示。

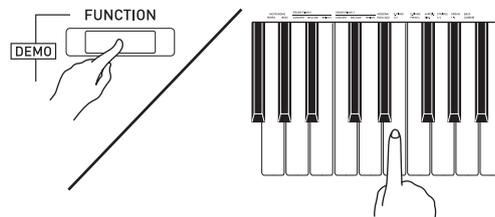
- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ① 电源 (POWER) 钮 | ⑨ 三角钢琴 2 (GRAND PIANO 2) 钮 |
| ② 音量 (VOLUME) 控制器 | ⑩ 踏板接口 |
| ③ 设定 (FUNCTION) 钮 | ⑪ USB 端口 |
| ④ 节拍器 (METRONOME) 钮 | ⑫ 电源终端 (DC 24V) |
| ⑤ 音频录音器 (AUDIO REC) 钮 | ⑬ U 盘端口 |
| ⑥ MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮 | ⑭ PHONES/OUTPUT 插孔 |
| ⑦ ▶/■ 钮 | ⑮ 电源灯 |
| ⑧ 三角钢琴 1 (GRAND PIANO 1) 钮 | |

设定 (FUNCTION) 钮

设定 (FUNCTION) 钮与其他按钮和琴键组合使用。

要改变设定时，请在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按分配有您要配置的设定的按钮或琴键。

- 当您按一个琴键时，数码钢琴通过鸣音表示现在的设定。
- 长鸣表示该设定被关闭。



📌 注

- 有关操作和设定的详情，请参阅第 CN-25 页上的“使用键盘的设定配置”一节。

自动恢复和操作锁定功能

通过设定可以让本数码钢琴在关机时储存当前的各设定，并在下次开机时复原这些设定 (自动恢复功能)。您还可以锁定其按钮，以防止误操作 (操作锁定功能)。有关详情请参阅第 CN-28 - CN-33 页上的“参数列表”一节。

关于乐谱数据

使用电脑可以从 CASIO 网站下载乐谱数据。有关详情请访问下示 URL。

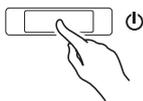
<http://world.casio.com/>

电源插座

组装完毕支架后，打开数码钢琴的电源。有关详情请参阅第 CN-49 页上的“事前准备”一节。

电源的打开或关闭

1. 按 (电源) 钮打开数码钢琴的电源。

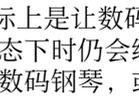


- 电源灯点亮的同时数码钢琴开机。开机过程需要约 5 秒钟的时间。

2. 要关闭数码钢琴的电源时，请按住 (电源) 钮直到电源灯熄灭。



注

- 按  (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。若您计划长期使用数码钢琴，或您所在地区有雷雨，必须从电源插座拔下交流电变压器。

自动关机功能

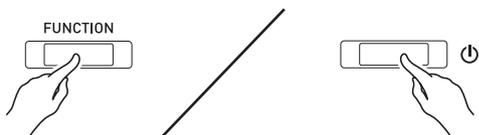
在设计上，本数码钢琴在无任何操作经过预设时间后将自动关机，以防止浪费电力。自动关机功能的触发时间是四个小时。

- 您还可以使用下述操作步骤，暂时解除自动关机功能。

■ 如何解除自动关机功能

1. 在数码钢琴开机的状态下，按 (电源) 钮关机。

2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时，按 (电源) 钮打开数码钢琴的电源。



- 自动关机功能此时被解除。



注

- 执行完上述操作步骤后，关闭数码钢琴的电源将重新开启自动关机功能。

如何使数码钢琴返回出厂默认设定

要使数码钢琴保存的数据和设定返回初始出厂默认值时，请执行下述操作。

1. 关闭数码钢琴的电源。
2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮、MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮及三角钢琴 2 (GRAND PIANO 2) 钮的同时，按  (电源) 钮。
3. 按住设定 (FUNCTION)、MIDI 录音器 (MIDI REC) 及三角钢琴 2 (GRAND PIANO 2) 钮直到三角钢琴 2 (GRAND PIANO 2) 灯、三角钢琴 1 (GRAND PIANO 1) 灯和 R 灯开始顺次闪动。
 - 片刻后闪动停止。
4. 松开设定 (FUNCTION)、MIDI 录音器 (MIDI REC) 和三角钢琴 2 (GRAND PIANO 2) 钮。
 - 数码钢琴将初始化其内部系统。片刻后就可以使用数码钢琴了。



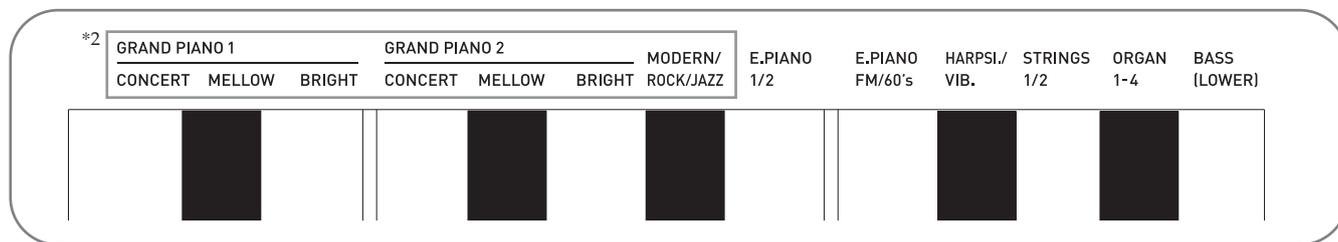
注

- 有关开机和关机的说明请参阅“电源的打开或关闭”一节 (第 CN-5 页)。

使用不同音色的演奏

音色的选择和演奏

本数码钢琴内置 22 种音色。*1



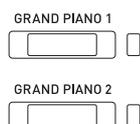
*1: 各音色分别分配在键盘琴键上，其名称标印在各琴键的上方。

*2: 在本说明书中，这九种音色统称为“钢琴音色”。音乐会（CONCERT）、润色（MELLOW）和亮音（BRIGHT）音色统称为“三角钢琴（GRAND PIANO）音色”。

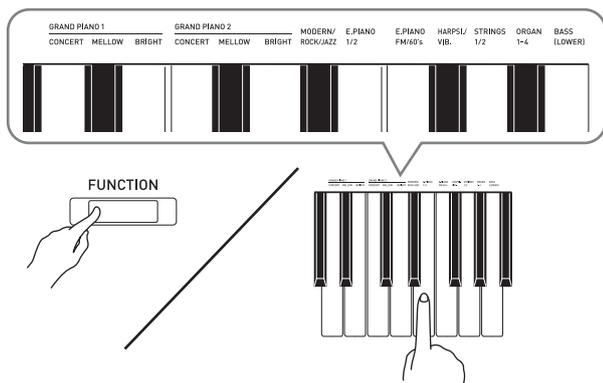
如何选择音色

1. 选择所需要的音色。

- 如何选择三角钢琴 1 音乐会（GRAND PIANO 1 CONCERT）或三角钢琴 2 音乐会（GRAND PIANO 2 CONCERT）音色
 - 按三角钢琴 1（GRAND PIANO 1）钮或三角钢琴 2（GRAND PIANO 2）钮。



- 所选音色的按钮灯点亮。
- 如何选择其他音色
 - 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按要选择的音色对应的键盘琴键。



注

- 有些琴键可能分配有多种音色。在这种情况下，按该琴键将循环选换分配的音色。按该琴键选择了哪种音色由鸣音表示。

例如：循环选换华丽（MODERN）、摇滚（ROCK）及爵士（JAZZ）设定
华丽（MODERN）：（1 声鸣音）
摇滚（ROCK）：（2 声鸣音）
爵士（JAZZ）：（3 声鸣音）

- 在数码钢琴的 22 种内置音色中，前六种是三角钢琴音色。每种音色各具特色，请选择适合您要随之弹奏的乐曲或个人演奏风格的音色。

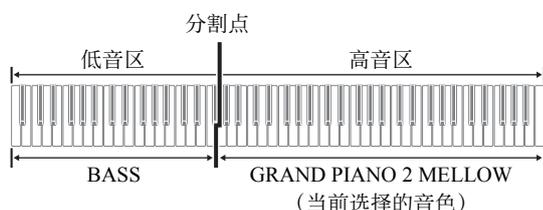
音色名	特性
音乐会（CONCERT）	这是一种完全的音乐厅三角钢琴音色，有动态、自然的音色变化。此音色在设计上能再现制音器、共鸣及其他钢琴特征，实际上适合任何类型的钢琴演奏。
润色（MELLOW）	温暖，柔和的三角钢琴音色。
亮音（BRIGHT）	明亮，清晰的三角钢琴音色。

2. 用音量（VOLUME）控制器调节音量。

贝司音色 (BASS)

在上述操作的第 1 步选择 BASS (LOWER) 音色会将贝司音色分配到键盘的低音区 (左侧)。当您按 BASS 键时, 之前选择的音色将被分配在低音区 (右侧)。

- BASS 音色能将键盘有效地分割为两种不同的音色。



注

- 要使键盘返回单音色状态时, 请选择 BASS 之外的任何其他音色。
- 对音轨 2 进行录音时不能选择 BASS。
- 您可以配置设定, 使您在踩下制音器踏板或抽选延音踏板时 BASS (LOWER) 音色的回响持续。有关详情请参阅“低音踏板”一节 (第 CN-28 页)。

声乐钢琴声音特征的调节

本数码钢琴的声音内置使其具有声乐钢琴回响特征的元素 (ACOUSTIC SIMULATOR)。这些元素的每一个都能独立地在四个级别之中进行调节。

● HAMMER RESPONSE

控制琴键被按下与音符实际发音之间的时间偏差。

设定

1: 快 2: 三角钢琴感觉 3: 稍慢 4: 慢

● STRING RESONANCE

调节声乐钢琴的特征回响 (琴弦共鸣)。

您可以选择与正在演奏的乐曲或与您自己的个人偏好一致的回响设定。

设定

1: 抑制 2: 稍抑制 3: 回响 4: 强回响

● LID SIMULATOR

调节声音如何根据三角钢琴琴盖的打开状态进行共鸣。

设定

1: 琴盖关闭 2: 琴盖轻开 3: 琴盖全开 4: 琴盖取下



注

- 打开或关闭数码钢琴的琴盖不影响琴盖模拟器设定。

1. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按所需要的音色键。

- 按一次键盘琴键, 该设定便进行到下一个选项。数码钢琴发出表示当前所选选项的鸣音组合:
一声鸣音: 选项 1 → 两声鸣音: 选项 2 →
三声鸣音: 选项 3 → 四声鸣音: 选项 4 →
一声鸣音: 选项 1 等。

钢琴音色还有下列元素。

- **KEY OFF SIMULATOR**
当键盘琴键被松开时使音符衰减。
 - **KEY-ON ACTION NOISE***
再现极轻地按声乐钢琴的琴键时能听到的机械动作音（噪音）。
 - **KEY-OFF ACTION NOISE***
再现松开声乐钢琴的琴键时能听到的机械动作音（噪音）。
- * 可添加在 ROCK PIANO 和 JAZZ PIANO 之外的任何钢琴音色上。有关详情请参阅第 CN-28 - CN-33 页上的“参数列表”一节。



注

- 当您改变 ACOUSTIC SIMULATOR 设定时，所有音色都会采用新设定。要将钢琴音色返回初始默认设定时，请关闭自动恢复功能，然后关机后再次开机。

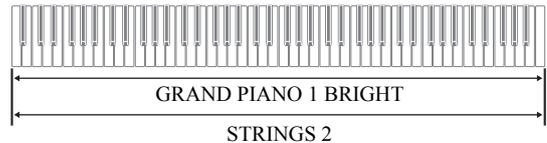
两种音色的叠加

使用下述操作步骤可叠加两种音色，使其同时发出。指定两种音色进行叠加时，您选择的第一种音色为主音色，而第二种音色为叠加音色。

1. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时按选择叠加音色键。

- 有关使用键盘琴键进行设定的详细说明，请参阅“用于配置设定的键盘琴键”一节（第 CN-26 页）。
- 按该键盘琴键可打开或关闭。

2. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时按要叠加的音色的琴键。



3. 要返回原音色时，请在按住设定（FUNCTION）钮的同时按选择叠加音色键（退出叠加模式）。

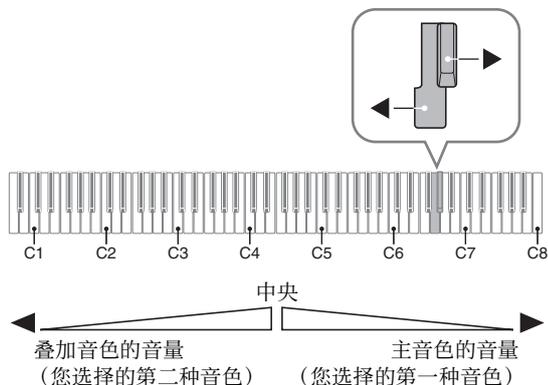


注

- BASS 音色不能与其他音色叠加。
- 为音轨 2 录音时不能进行叠加操作。

如何调整两种叠加音色之间的音量平衡

1. 在按住设定 (**FUNCTION**) 钮的同时, 用下列键盘琴键调整叠加音色的音量。



- 要返回初始默认音量时, 请同时按住设定 (**FUNCTION**) 钮及此二键。

音效的使用

音乐厅模拟器：使音符共鸣。

合唱：增加音符的宽度。

- 有关使用键盘琴键进行设定的详细说明, 请参阅“用于配置设置的键盘琴键”一节 (第 CN-26 页)。

如何应用音乐厅模拟器

1. 在按住设定 (**FUNCTION**) 钮的同时, 按要选择的音乐厅模拟器名对应的键盘琴键。

音乐厅模拟器名	说明
DUTCH CHURCH	音乐效果出色的阿姆斯特丹教堂
STANDARD HALL	标准音乐厅
BERLIN HALL	柏林的竞技场式古典音乐厅
FRENCH CATHEDRAL	巴黎的大型哥特式大教堂

如何在音色上添加合唱音效

1. 在按住设定 (**FUNCTION**) 钮的同时, 用合唱键盘琴键循环选换有效的设定。

- 按合唱键盘琴键会使数码钢琴根据所选设定鸣音, 如下表所示。
- 合唱

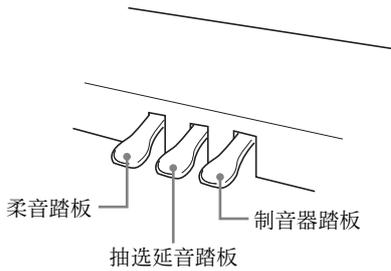
鸣音次数	设定
1 (长鸣)	关 (OFF)
1 (短鸣)	轻合唱
2	中合唱
3	深合唱
4	起伏 (波浪效果)

关于 DSP

DSP 使数字合成音效的产生成为可能。每当数码钢琴开机时, DSP 被配置在各音色上。

数码钢琴踏板的使用

本数码钢琴配备有三个踏板：制音器，柔音及抽选延音



踏板的功能

● 制音器踏板

弹奏过程中，踩下制音器踏板将使您弹奏的音符回响。

- 当一种钢琴音色被选择时，使用制音器踏板能添加制音器共鸣，与在声乐大钢琴上产生的效果相似。

● 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留到放开踏板为止，即使该键盘琴键已被松开。

● 柔音踏板

在弹奏过程中，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。



注

- 如果踩下踏板未能产生所需要的效果，则可能表示踏板线连接得不正确。请参阅“如何连接缆线”（第 CN-52 页）一节中的第 1 步。

如何消除制音器的噪音

制音器噪音是一种很小的金属音，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。数码钢琴的制音器共鸣通常含有制音器噪音，但您可以执行下述操作阻止其输出。制音器噪音可添加在六种三角钢琴（GRAND PIANO）音色和华丽（MODERN）音色上。

1. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按制音器噪音键盘琴键。

- 有关使用键盘琴键进行设定的详细说明，请参阅“用于配置设定的键盘琴键”一节（第 CN-26 页）。
- 按该琴键可交替选择设定，并使数码钢琴如下所述鸣音。
 - 长鸣：制音器噪音不输出
 - 短鸣：制音器噪音输出

节拍器的使用

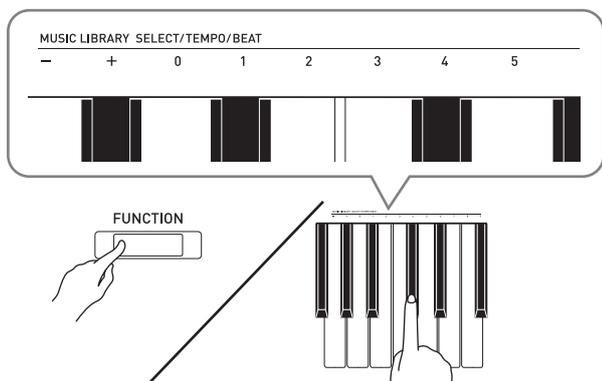
1. 按节拍器 (METRONOME) 钮。

- 节拍器开始打拍。
- 指示灯随节拍闪动。

2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按节拍器的节拍 (METRONOME BEAT) 键盘琴键。

- 请按住设定 (FUNCTION) 钮一直进行到第 3 步。

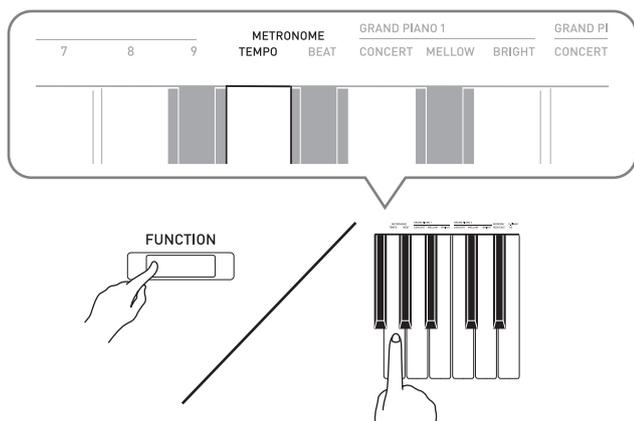
3. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按您要指定的节拍对应的节拍 (BEAT) 键盘琴键 (0 至 9)。



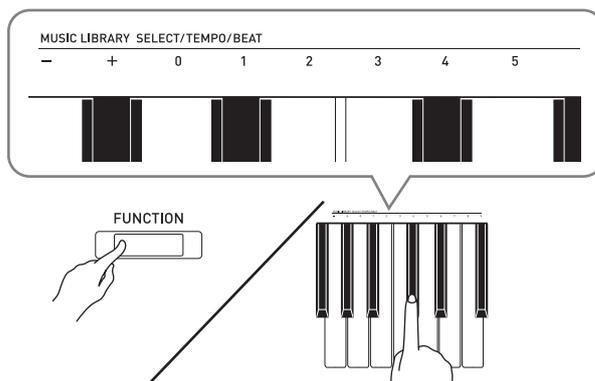
- 拍数可在 0 至 9 之间指定 (每小节的拍数)。各小节的第一拍发钟音, 而其余各拍发嚓音。指定为 0 时将只有嚓音, 没有钟音。您可以用此设定进行固定节拍的练习。

4. 松开设定 (FUNCTION) 钮后再次按住, 同时按节拍器的速度 (METRONOME TEMPO) 键盘琴键。

- 请按住设定 (FUNCTION) 钮一直进行到第 5 步。



5. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 用速度 (TEMPO) 键在每分钟 20 至 255 拍的范围内指定速度值。



- 按 + 或 - 键递增或递减速度值。
- 您还可以使用速度值输入琴键 (0 至 9) 输入速度值。
- 速度值要输入三位数字。
例如: 要将速度设定为 20 时, 应按 0、2、0 键。

6. 按节拍器 (METRONOME) 钮关闭节拍器。

注

- 如果您用数字输入键盘琴键 (0 至 9) 输入拍数及 / 或速度值, 并且该值在允许范围之内, 则当您松开设定 (FUNCTION) 钮时数码钢琴将发出一声高鸣音。如果该值在允许范围之外, 则发出一声低鸣音。
- 您还可以使用下述操作来指定速度值, 取代上述操作的第 4 步和第 5 步。
 - 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 用速度 (TEMPO) 键盘琴键在 20 至 255 (每分钟的拍数) 的范围内指定速度值。
- 在上述操作的第 5 步, 同时按 + 及 - 键可将速度设定为上次在数码钢琴上选择的演奏会弹奏课程曲或音乐库乐曲的速度 (对于录音的乐曲, 则为录音乐曲时的速度)。

如何调节节拍器的音量

您可以随时执行下述操作，无论节拍器是否是在打节拍。

1. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时，用节拍器音量键在 0 至 42 的范围内指定音量值。

- 有关使用键盘琴键进行设定的详细说明，请参阅第 CN-26 页上的“用于配置设置的键盘琴键”一节。
- 按 + 或 - 键可以递增或递减节拍器的音量。

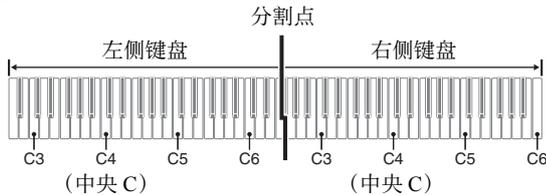


- 要返回初始默认设定时，同时按 + 及 - 键。

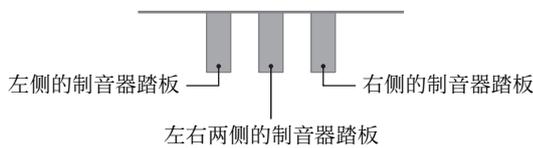
如何为二重奏分割键盘

您可以从中央分割键盘，使左右两侧的音域相同。左踏板变为左侧键盘的制音器踏板，而右踏板变为右侧键盘的制音器踏板。

键盘



踏板



- 只有右侧键盘的制音器踏板能够进行半踏操作。

1. 为二重奏选择要使用的钢琴音色。

例如：三角钢琴 1 (GRAND PIANO 1) (亮音 (BRIGHT))

2. 要循环选换下示二重奏模式的设定时，请在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按二重奏模式键。

关
开

立体音位：左侧键盘的音色从左扬声器输出，而右侧键盘的音色从右扬声器输出。



重要!

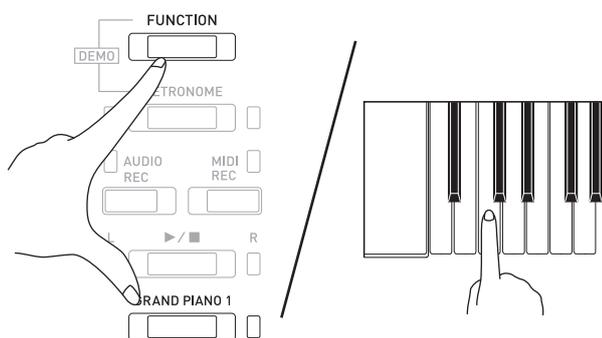
- 当二重奏模式设定为开或立体音位时，不能改变八度移位和移调设定。
- 当二重奏模式设定为“立体音位”时，音乐厅模拟器和合唱设定不能改变。

如何改变二重奏键盘的八度

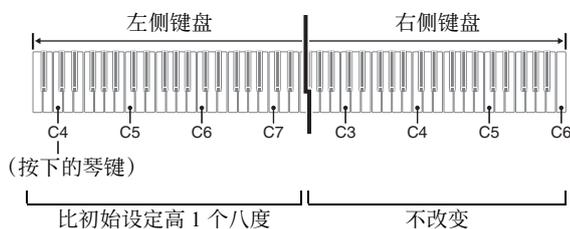
左侧和右侧键盘的音域可以以八度为单位从初始默认设定开始进行变更。例如，如果当一个人弹奏左手部分，而另一个人弹奏右手部分时初始默认音域不够，此功能便很方便。

1. 在按住设定 (**FUNCTION**) 及三角钢琴 1 (**GRAND PIANO 1**) 钮的同时，在键盘上按要指定为左侧键盘的 C4 (中央 C) 的 C 琴键。请按住设定 (**FUNCTION**) 及三角钢琴 1 (**GRAND PIANO 1**) 钮一直进行到下述的第 2 步。

- 此时分配在 C4 上的音符音发出，同时左侧键盘的八度改变。



例如：按最左侧的 C (C4) 键盘琴键将配置如下所示音域。



2. 在继续按住设定 (**FUNCTION**) 和三角钢琴 1 (**GRAND PIANO 1**) 钮的同时，在键盘上按要指定为右侧键盘的 C4 (中央 C) 的 C 琴键。

- 此时分配在 C4 上的音符音发出，同时右侧键盘的八度改变。



注

- 退出二重奏模式，然后再次将二重奏模式设定为开或立体音位，可使键盘返回初始默认音域。

内置乐曲的使用（演奏会弹奏，音乐库，示范曲）

本数码钢琴内置 10 首钢琴和管弦乐队合奏曲（Concert Play 1 至 10），还有 60 首钢琴独奏曲（Music Library 1 至 60）。

演奏会弹奏曲可以为您的弹奏配上管弦乐队的伴奏。您可以使用音乐库曲练习有名的钢琴曲。

重要！

- 每当您改换乐曲时，本数码钢琴载入乐曲数据。请注意，乐曲载入过程中按钮不起作用。如果您正在键盘上弹奏，改换乐曲会使音符的输出停止。

示范曲的演奏

1. 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按节拍器（**METRONOME**）钮。
 - 此时所有演奏会弹奏（听）曲和音乐库乐曲开始循环顺序播放。
 - 在示范曲演奏过程中，您可以在键盘上随之弹奏。键盘配置的音色是预设给播放乐曲的音色。
2. 要改换示范曲时，请在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时按 MIDI 录音器（**MIDI REC**）钮或音频录音器（**AUDIO REC**）钮。
 - 要进行到下一首示范曲时，请在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时按 MIDI 录音器（**MIDI REC**）钮。
 - 要返回到上一首示范曲时，请在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时按音频录音器（**AUDIO REC**）钮。
 - 请参照第 A-1 页上的乐曲表。
3. 再次按 **▶/■** 钮可停止内置乐曲的播放。

注

- 在演奏会弹奏曲播放过程中，在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时按节拍器（**METRONOME**）钮可跳至音乐库的第一首乐曲。在音乐库乐曲播放过程中进行相同的操作，可跳至演奏会弹奏曲的第一首乐曲。
- 在示范曲播放过程中，只能进行上述乐曲选择和播放停止操作。

演奏会弹奏曲

演奏会弹奏曲是对管弦乐队演奏的录音，因此您的弹奏可以有逼真的伴奏。

演奏会弹奏曲还可用于 3 步课程练习。

第 1 步：LISTEN

欣赏钢琴和管弦乐队的演奏，熟悉乐曲。

第 2 步：LESSON

练习演奏会弹奏曲的钢琴声部。

- 您可以关掉内置乐曲的左手或右手声部，并在钢琴上随之弹奏该声部。

第 3 步：PLAY

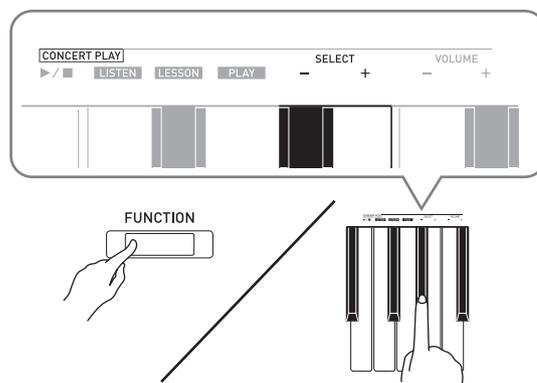
随管弦乐队的伴奏进行弹奏。

- 演奏会弹奏曲是管弦乐队的实际演奏录音。因此，乐器的声音可能与在本钢琴上选择的音色不同（第 CN-6 页）。同时，演奏会弹奏曲中含有人呼吸的声音和演奏噪音。

使用演奏会弹奏曲的练习

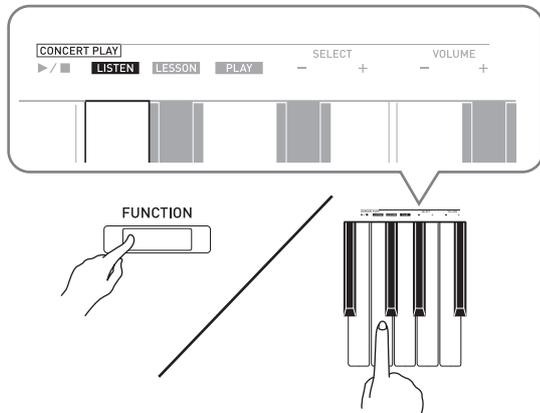
如何欣赏演奏会弹奏曲（LISTEN）

1. 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，用 **CONCERT PLAY SELECT +** 和 **-** 键盘琴键依顺序（从 1 到 10）选换乐曲编号。
 - 有关演奏会弹奏曲的信息，请参阅第 A-1 页上的“演奏会弹奏列表”。



2. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按 LISTEN 键盘琴键。

- 钢琴进入欣赏模式，可以欣赏钢琴和管弦乐队的演奏。
- 在欣赏模式的播放过程中播放速度是固定的，不能改变。



3. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按 CONCERT PLAY ►/■ 键盘琴键开始播放。

- 乐曲结束时播放将自动停止。

4. 要停止播放时，请在按住设定（FUNCTION）钮的同时再次按 CONCERT PLAY ►/■ 键盘琴键。



注

- 需要时，可以调节播放的音量。有关详情请参阅“使用键盘的设定配置”一节（第 CN-25 页）。

如何练习钢琴声部（LESSON）

准备

- 需要时，可以改变播放速度。有关详情请参阅“使用键盘的设定配置”一节（第 CN-25 页）。

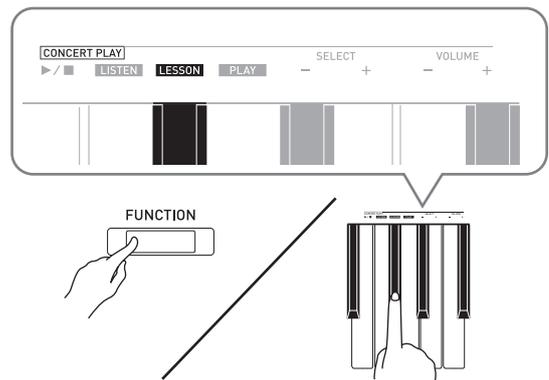


注

- 有些演奏会弹奏曲在速度上编排有变化。因此，播放速度比设定的速度有时快或慢。

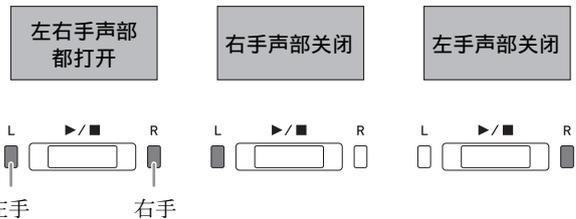
1. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按 LESSON 键盘琴键。

- 钢琴进入课程模式，此时只能随钢琴声部进行简单的弹奏。



2. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按 ►/■ 钮选择要关闭的声部。

- 按其中一个按钮打开（按钮灯点亮）或关闭（按钮灯熄灭）该部分。



3. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按 CONCERT PLAY ►/■ 键盘琴键。

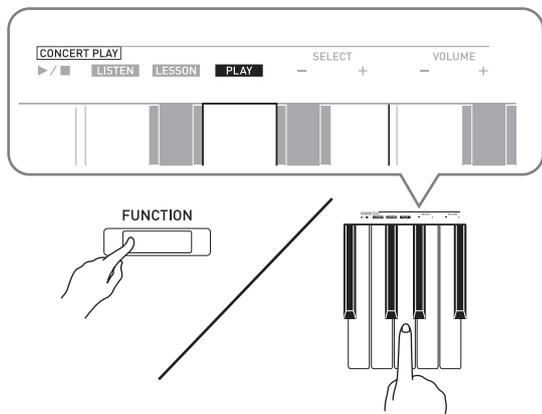
- 不含您在第 2 步关闭的部分的播放开始。

4. 在键盘上弹奏未演奏出的声部。

5. 要停止播放时，请在按住设定（FUNCTION）钮的同时再次按 CONCERT PLAY ►/■ 键盘琴键。

如何随管弦乐队的伴奏进行弹奏（PLAY）

- 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按 **PLAY** 键盘琴键。
 - 钢琴进入弹奏模式，其播放管弦乐器部分，没有钢琴声部。
- 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按 **CONCERT PLAY** ▶/■ 键盘琴键开始播放。
 - 在弹奏模式的播放过程中播放速度是固定的，不能改变。
- 在键盘上弹奏钢琴声部。
- 要停止播放时，请在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时再次按 **CONCERT PLAY** ▶/■ 键盘琴键。



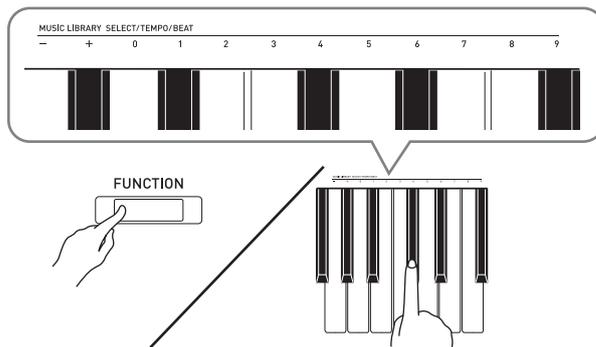
音乐库

音乐库用于欣赏或练习钢琴曲。

- 音乐库含有 60 首乐曲，编号为 1 至 60。
- 您还可以从电脑向数码钢琴的存储器导入最多 10 首乐曲*，并为其分配 61 至 70 的音乐库乐曲编号。
- * 您可以从互联网下载乐曲，然后将其从电脑传送到数码钢琴的存储器中。有关详情请参阅第 CN-46 页上的“与电脑之间的乐曲数据传送”一节。

特定音乐库乐曲的播放

- 在第 A-1 页上的“音乐库列表”中找到要演奏的乐曲的编号。
- 要改换到其他乐曲时，请在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时用音乐库选择（**MUSIC LIBRARY SELECT**）（+，-，0 至 9）键指定乐曲编号。
 - 按 + 或 - 键可以递增或递减乐曲编号。
 - 输入 0 至 9 的数字指定音乐库乐曲编号也可。
 - 乐曲编号要输入两位数字。
 - 例如：要指定乐曲 5 时，应按 0 键后按 5 键。
- 按 ▶/■ 钮。
 - 乐曲开始播放。
- 要停止播放时，请再次按 ▶/■ 钮。
 - 乐曲结束时播放自动停止。



注

- 在上述操作的第 2 步同时按 + 和 - 键可选择乐曲编号 1。
- 您还可以调节乐曲的播放速度和音量。有关详情请参阅第 CN-25 页上的“使用键盘的设定配置”一节。

使用音乐库乐曲的练习

您可以关掉乐曲的左手或右手声部，并在数码钢琴上随之弹奏该声部。

注

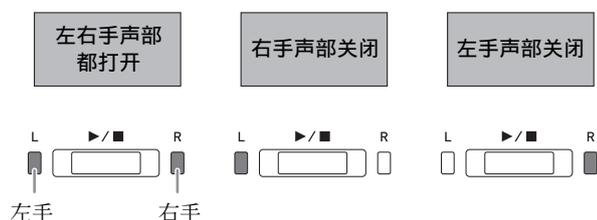
- 音乐库中含有数首二重奏曲。选择了二重奏曲后，您可以关掉第一钢琴（Primo）或第二钢琴（Secondo）音色，并随乐曲在键盘上弹奏。
- 有些音乐库乐曲在速度上编排有变化。因此，播放速度比设定的速度有时快或慢。

准备

- 选择要进行练习的乐曲并调节速度。请参照“节拍器的使用”（第 CN-11 页）中的第 3 步。

1. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按 ▶/■ 钮选择要关闭的声部。

- 按其中一个按钮打开（按钮灯点亮）或关闭（按钮灯熄灭）该部分。



2. 按 ▶/■ 钮。

- 不含您在第 1 步关闭的声部的播放开始。

3. 在键盘上弹奏未演奏出的声部。

4. 要停止播放时，请再次按 ▶/■ 钮。

如何播放保存在 U 盘上的音频数据

使用数码钢琴可以播放储存在市卖 U 盘上的音频数据（WAV 文件*）。

有关详情请参阅第 CN-35 页上的“U 盘”一节。

* 线性 PCM，16 比特，44.1 kHz，立体声

准备

- 准备一个储存有用数码钢琴的音频录音器功能录音的数据的 U 盘。有关详情请参阅第 CN-21 页上的“如何向 U 盘录音（音频录音器）”一节。
- 您还可以使用电脑在 U 盘上保存要播放的音频数据（WAV 文件）。有关详情请参阅第 CN-36 页上的“如何在 U 盘上储存标准音频数据（WAV 文件）”一节。
- 在数码钢琴的 U 盘端口中插入含有要播放的数据的 U 盘。

1. 按音频录音器（AUDIO REC）钮一次或两次使 AUDIO REC 灯点亮。

- 数码钢琴进入播放待机状态。

2. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时按音乐库选择（MUSIC LIBRARY SELECT）键盘琴键。

- 按加（+）键可向前选换乐曲文件名（TAKE01.WAV，TAKE02.WAV 等），而按减（-）键可向后选换。
- 用数字（0 至 9）键盘琴键也能直接指定文件编号（1 至 99）。如果没有与您输入的数字相对应的文件，则数码钢琴将鸣音。

3. 按 ▶/■ 钮。

- 所选乐曲将开始播放。

4. 要停止乐曲的播放时，按 ▶/■ 钮。

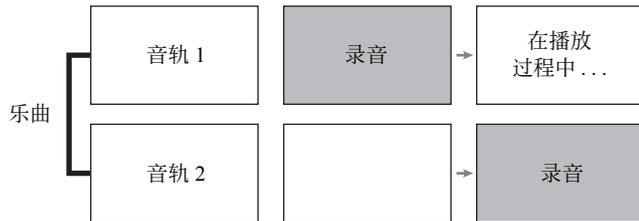
录音与播放

使用数码钢琴的 MIDI 录音器能对您弹奏的音符进行录音，以后可随时播放。当市卖 U 盘插在数码钢琴的 U 盘端口中时，音频数据被录音到 U 盘中，或从 U 盘播放（音频录音器）。

如何向内置 MIDI 录音器录音

音轨

音轨是记录数据的载体，每首乐曲含有两个音轨：音轨 1 和音轨 2。各音轨可分别录音，然后再通过混合作为一首乐曲播放。



存储器的容量

- 数码钢琴的存储器中能记录约 5,000 个音符。
- 存储器的剩余容量已很少时，MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮灯高速闪动。
- 当存储器中的音符数超出限度时录音自动停止。

录音的数据

- 键盘弹奏
- 键盘弹奏所使用的音色
- 节拍（仅限音轨 1）
- 速度设定（仅限音轨 1）
- 叠加设定（仅限音轨 1）
- 二重奏（仅限音轨 1）
- 音律（仅限音轨 1）
- 键盘音量（仅限音轨 1）
- 合唱（仅限音轨 1）
- 亮度（仅限音轨 1）
- 音乐厅模拟器设定（仅限音轨 1）
- 声乐模拟器（仅限音轨 1）

录音数据的储存

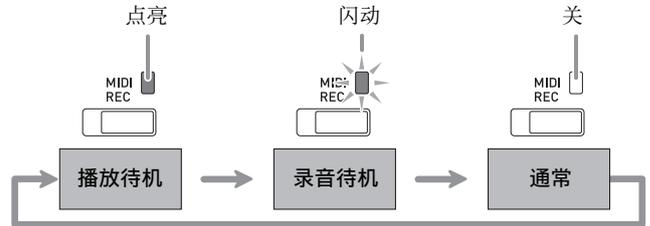
- 开始一次新的录音会删除存储器中以前录制的所有数据。
- 如果在录音过程中断电，音轨中的所有录音数据都将消失。

重要!

- 卡西欧计算机公司 (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。

MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮的使用

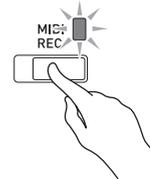
按 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮可依下示顺序循环选换录音选项。



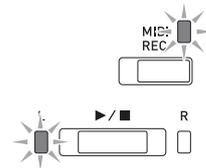
如何向特定的乐曲音轨录音

在对一首乐曲的一个音轨进行了录音后，您可以在播放第一个音轨中的录音的同时，对另一个音轨进行录音。

1. 按 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮一次或两次使 MIDI REC 灯闪动。

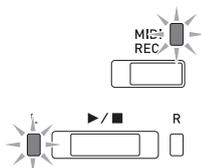


- 此时左手 (L) 灯闪动，表示数码钢琴已准备好对音轨 1 进行录音。



2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按 ▶/■ 钮选择要录音的音轨。

- 确认录音音轨的指示灯闪动。
音轨 1: 左手 (L) 灯
音轨 2: 右手 (R) 灯
例如: 选择了音轨 1



3. 选择录音时要使用的音色和音效 (仅限音轨 1)。

- 音色 (第 CN-6 页)
- 音效 (第 CN-9 页)



注

- 若要在录音过程中让节拍器打拍, 请在设定了节拍及速度之后按节拍器 (METRONOME) 钮。有关详情请参阅第 CN-11 页上的“节拍器的使用”一节。

4. 按 ▶/■ 钮或开始弹奏。

- 录音将自动开始。

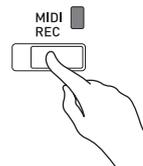
5. 要停止录音时, 请按 ▶/■ 钮。

- 此时 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮灯和录音音轨灯从闪动变为点亮。
- 要播放刚录音的音轨时, 按 ▶/■ 钮。

6. 录音或播放完毕后, 按 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮使其灯熄灭。

如何在听其他音轨播放的同时对一个音轨进行录音

1. 按 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮使其灯点亮。



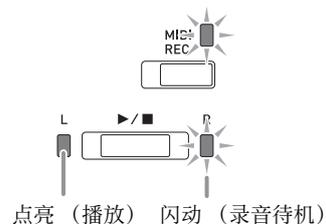
2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按 ▶/■ 钮选择要在录音过程中播放的音轨。

3. 按 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮使其灯闪动。

- 此时左手 (L) 灯闪动。

4. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按 ▶/■ 钮选择要录音的音轨。

- 确认录音音轨的指示灯闪动。
例如: 要在播放音轨 1 的同时对音轨 2 进行录音时



5. 选择录音时要使用的音色和音效 (仅限音轨 1)。

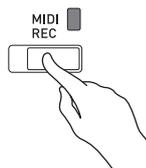
6. 按 ▶/■ 钮或开始弹奏。

- 此时, 录音音轨的播放和另一个音轨的录音同时开始。
- 在录音过程中, 如果您想从头重新录音, 请按住 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮直到数码钢琴鸣音。此时数码钢琴放弃当前录音的数据, 并进入录音待机状态。

7. 要停止录音时, 请按 ▶/■ 钮。

从数码钢琴存储器的播放

1. 按 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮使其灯点亮。



注

- 当一首乐曲在两个音轨上都录有数据时，需要时您可以关闭一个音轨，而只播放另一个音轨。

2. 按 ▶/■ 钮。

- 您选择的乐曲及 / 或音轨开始播放。

注

- 音轨播放过程中，您可以改变速度设定。
- 再次按 ▶/■ 钮可停止播放。

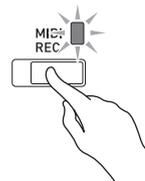
录音数据的删除

下述操作步骤用于删除乐曲的一个特定音轨。

重要!

- 下述操作步骤删除所选音轨中的所有数据。请注意，删除操作不能在操作完成后撤销。在执行下述操作之前，必须检查并确认您已不再需要数码钢琴存储器中的数据。

1. 按 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮一次或两次使 MIDI REC 灯闪动。

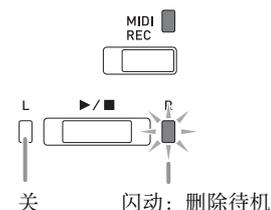


2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时，按 ▶/■ 钮选择要删除的音轨。

3. 按 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮使其灯点亮。

- 此时您在本操作的第 2 步选择的音轨的灯将闪动。

例如：如果您选择删除音轨 2



4. 再一次在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按 ▶/■ 钮。

- 数码钢琴删除所选音轨并进入录音待机状态。
- 通过按 MIDI 录音器 (MIDI REC) 钮使其灯熄灭可随时取消删除操作。

注

- 从第 3 步开始，直到实际执行删除操作的第 4 步，数码钢琴上只有 ▶/■ 钮起作用。其他按钮均失效。

如何向 U 盘录音（音频录音器）

在数码钢琴上的任何演奏都会被作为音频数据（WAV 文件*）录音在 U 盘上。如果在播放乐曲存储器中储存的数据的同时，您在数码钢琴上随着弹奏，则存储器播放与您的键盘弹奏都将被录音在 U 盘上。

* 线性 PCM，16 比特，44.1 kHz，立体声

录音容量

- 99 个文件（TAKE01.WAV 至 TAKE99.WAV）
- 每个文件的最长录音时间约为 25 分钟。

录音的数据

- 在数码钢琴上的所有弹奏和操作音都被录音。*
- 不能对单个声部进行录音。
- * 若您不想录音操作音，请将其关闭。请参照第 CN-28 至 CN-33 页上“参数列表”中的“Ⓞ 操作音”。

录音数据的储存

每次在 U 盘上录音新的音频数据时，新文件自动被命名为新文件名，不会覆盖现有的数据。

数码钢琴演奏的录音（音频录音器）

准备

- 在使用之前必须在数码钢琴上格式化 U 盘。有关详情请参阅第 CN-35 页上的“U 盘”一节。

1. 在数码钢琴的 U 盘端口中插入 U 盘。

- 当您插入一个 U 盘时，数码钢琴最初需要“绑定”U 盘并为数据的交换做准备。请注意，在 U 盘绑定操作进行过程中，数码钢琴暂时不能操作。绑定操作进行过程中，数码钢琴的 L/R 灯闪动。绑定 U 盘需要 10 至 20 秒钟甚至更长的时间。在绑定操作进行过程中（L/R 灯闪动过程中），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。

2. 按音频录音器（AUDIO REC）钮一次或两次使 AUDIO REC 灯闪动。



3. 要开始录音时，按 ▶/■ 钮或开始弹奏。

此时向 U 盘的录音开始。

- 踩下踏板或进行其他操作也能使录音开始。
- 在录音过程中，如果您想从头重新录音，请按住音频录音器（AUDIO REC）钮直到数码钢琴鸣音。此时数码钢琴放弃当前录音的数据，并进入录音待机状态。



注

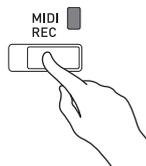
- 当 AUDIO REC 灯闪动时，不要从 U 盘端口中取出 U 盘。否则会中断录音并可能损坏数据。

4. 要停止录音时，请按 ▶/■ 钮或音频录音器（AUDIO REC）钮。

- 如果您要继续录音，请执行本操作中从第 2 步开始的操作。如果您要播放刚才的录音，请执行“如何播放 U 盘上的录音数据”一节（第 CN-22 页）中从第 3 步开始的操作。要结束音频录音/播放操作时，按音频录音器（AUDIO REC）钮使其灯熄灭。

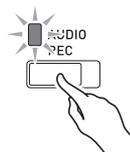
如何在播放 MIDI 录音器的录音数据的同时录音数码钢琴的演奏（音频录音器）

1. 按 MIDI 录音器（MIDI REC）钮一次或两次直到 MIDI REC 灯点亮。



2. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时按 ►/■ 钮选择播放音轨。

3. 按音频录音器（AUDIO REC）钮一次或两次使 AUDIO REC 灯闪动。



4. 要开始录音时，按 ►/■ 钮或开始弹奏。

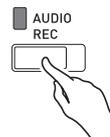
- MIDI 录音器中录音内容的播放和向 U 盘的录音同时开始。

5. 要停止播放和录音时，按 ►/■ 钮。

- 如果您要继续录音，请执行“数码钢琴演奏的录音（音频录音器）”一节（第 CN-21 页）中从第 2 步开始的操作。如果您要播放刚才的录音，请执行“如何播放 U 盘上的录音数据”一节（第 CN-22 页）中从第 3 步开始的操作。要结束音频录音 / 播放操作时，按音频录音器（AUDIO REC）钮使其灯熄灭。

如何播放 U 盘上的录音数据

1. 按音频录音器（AUDIO REC）钮一次或两次使 AUDIO REC 灯点亮。



2. 选择要播放的乐曲。

如果您要播放最后录音的文件，则请直接跳到第 3 步。

- 如何选择前面的乐曲

在按住设定（FUNCTION）钮的同时按选择音乐库乐曲减（-）键。

按一次乐曲退后一首。

- 如何按文件编号的顺序选换

在按住设定（FUNCTION）钮的同时按选择音乐库乐曲加（+）键。

按一次乐曲前进一首。

- 如何指定文件编号

用选择音乐库乐曲编号键（0 至 9）指定所需要的文件编号（1 至 99）。（TAKE01.WAV, TAKE02.WAV 等）如果在您指定的编号下没有文件，数码钢琴鸣音。

3. 要开始播放时，按 ►/■ 钮。

4. 要停止乐曲的播放时，按 ►/■ 钮。

如何调节音频录音器的音量

您可以使用下述操作步骤调节录音到 U 盘上的音频数据的音量。

1. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 用音频录音器的音量键盘琴键调节音量。

- 有关使用键盘琴键进行设置的详细说明, 请参阅“用于配置设置的键盘琴键”一节 (第 CN-26 页)。
- 按 + (加) 或 - (减) 键盘琴键可递增或递减音量值。



注

- 要返回初始默认设定时, 同时按 + 和 - 键盘琴键。

如何从 U 盘删除音频文件

一次只能删除一个文件。



重要!

- 下述操作步骤删除所选文件中的所有数据。请注意, 删除操作不能在操作完成后撤销。在执行下述操作之前, 必须检查并确认您已不再需要该文件中的数据。

1. 按音频录音器 (AUDIO REC) 钮一次或两次使 AUDIO REC 灯点亮。



2. 选择要删除的乐曲。

如果您要删除最后录音的文件, 则请直接跳到第 3 步。

● 如何选择前面的乐曲

在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按选择音乐库乐曲减 (-) 键。

按一次乐曲退后一首。

● 如何按文件编号的顺序选择

在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按选择音乐库乐曲加 (+) 键。

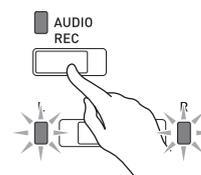
按一次乐曲前进一首。

● 如何指定文件编号

用选择音乐库乐曲编号键 (0 至 9) 指定所需要的文件编号 (1 至 99)。(TAKE01.WAV, TAKE02.WAV 等)
如果在您指定的编号下没有文件, 数码钢琴鸣音。

3. 按音频录音器 (AUDIO REC) 钮使 AUDIO REC 灯闪动。

4. 按住音频录音器 (AUDIO REC) 钮直到 L 和 R 灯都闪动。



5. 再一次在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按 ▶/■ 钮。

- 通过按音频录音器 (AUDIO REC) 钮使其灯熄灭可随时取消删除操作。



注

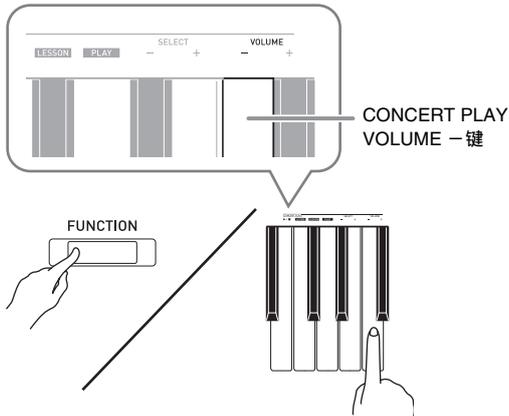
- 当您录音一个新文件时，即使前面有未使用的编号（因为文件被删除），数码钢琴仍然以 U 盘中文件的顺序自动分配下一个新的文件编号。

使用键盘的设定配置

除选择音色和乐曲（演奏会弹奏曲或音乐库乐曲）之外，设定（FUNCTION）钮还可与键盘琴键组合使用，配置音效、触键感应等设定。

如何用键盘配置设定

1. 在第 CN-28 - CN-33 页上的“参数列表”中找到要配置的设定，并记下其详情。
2. 按照第 CN-26 页上“用于配置设定的键盘琴键”一节中的说明在键盘上找到要配置的设定的位置。
3. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按用于配置设定的键盘琴键。
 - 数码钢琴将在配置了设定后发出操作音。
 - 例如：*要降低演奏会弹奏曲的音量时，按 CONCERT PLAY VOLUME 减（-）键。



4. 松开设定（FUNCTION）钮完成设定操作。



- 通过配置可以让数码钢琴在第 3 步不发出操作音。有关详情请参阅第 CN-28 - CN-33 页上“参数列表”中的“Ⓢ 操作音”。

用键盘进行的设定操作的类型

使用键盘琴键配置设定时，您可以执行四种操作：

A 类，B 类，C 类及 D 类。

A 类：直接输入

*例如：*按 GRAND PIANO 1 BRIGHT 键盘琴键选择 GRAND PIANO 1 BRIGHT 音色

B 类：用 + 和 - 键盘琴键加大或减小设定

- 按住一个键可高速加大或减小设定。
- 要返回初始默认设定时，同时按这两个键。

C 类：用数字（0 至 9）键盘琴键输入数值。

- 要输入两位数的数值时，按 0 和 2。要输入三位数的数值时，按 0、2 和 0。

D 类：通过按键盘琴键来切换或循环选换设定

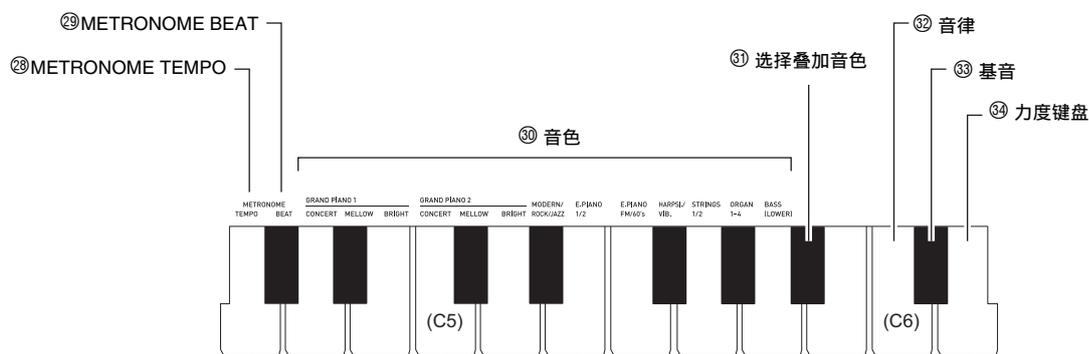
- 按一个琴键时，数码钢琴将鸣音，让您知道是选择了哪个设定。
- 长鸣表示相应的设定被关闭。

*例如：*在合唱被关闭的情况下，按合唱键盘琴键两次将使数码钢琴鸣音两次，表示选择了中合唱设定。

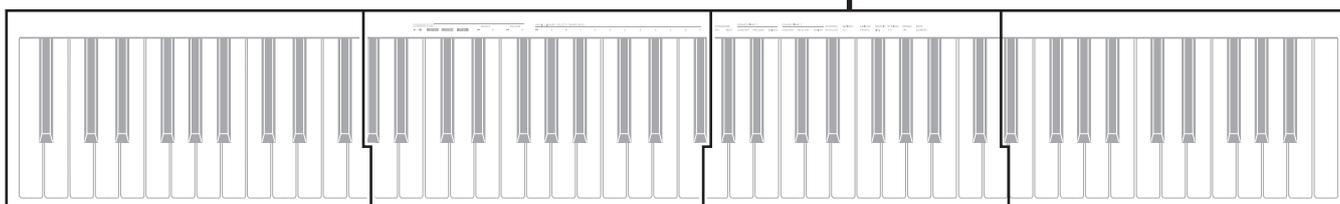


- 通过查看第 CN-28 - CN-33 页上“参数列表”中的“操作类型”可以找到各设定可使用的操作类型。

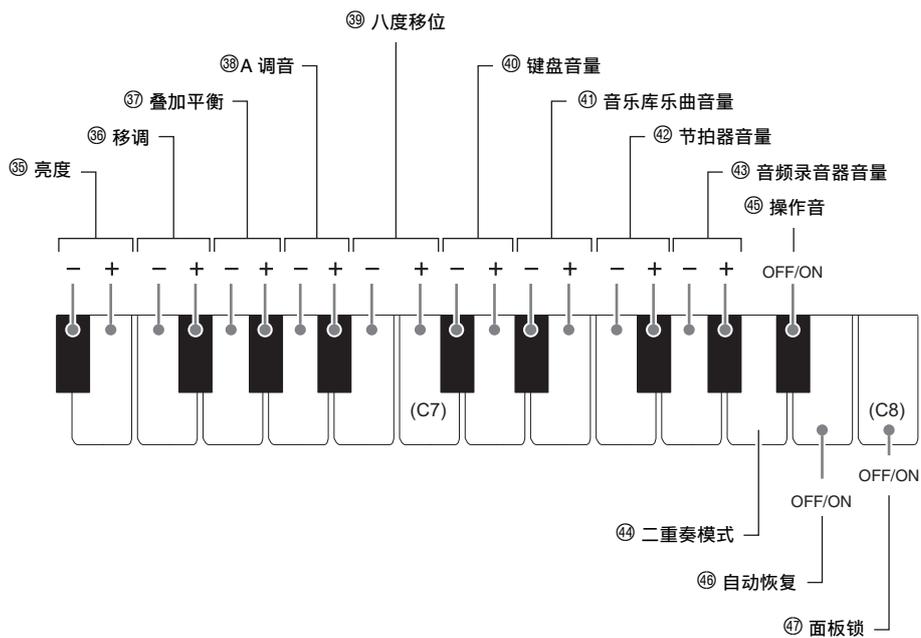
[中央右侧键盘]



[全体]



[右侧键盘]



参数列表

■ 音色

参数	设定	操作类型 (第 CN-25 页)	说明	备注
⑫ 音乐厅模拟器	关, DUTCH CHURCH 至 FRENCH CATHEDRAL 默认: STANDARD HALL	A	指定音符的音乐厅模拟器效果。 (第 CN-9 页)	
⑩ 音色选择	参阅第 CN-6 页。 默认: 三角钢琴 (GRAND PIANO) (音乐会 (CONCERT))	A	为键盘配置音色。(第 CN-6 页)	
⑬ 合唱	关, 1 至 4 默认: 关	D	控制音符的宽度。(第 CN-9 页)	
⑮ 亮度	-3 至 0 至 3 默认: 0	B	指定音符的亮度。按 [+] 键可使音符更加明亮、更加强劲。按 [-] 键可使音符更加圆润、更加柔和。	• 要返回初始默认设定 (0) 时, 同时按 [+] 和 [-] 键。
⑰ 叠加平衡	-24 至 0 至 24 默认: -10	B	指定主音色与叠加音色之间的音量平衡。(第 CN-8 页)	• 要返回初始默认设定 (-10) 时, 同时按 [+] 和 [-] 键。
⑭ 低音踏板	关, 开 默认: 关	D	打开并且 BASS (LOWER) 音色被选择时, 踩下制音器踏板或抽选延音踏板将使 BASS (LOWER) 音色的回响延长。(第 CN-7 页)	
⑮ 制音器噪音	关, 开 默认: 开	D	打开 / 关闭制音器噪音的输出。 (第 CN-10 页)	
⑯ 音槌响应	关, 1 至 4 默认: 依音色而不同	D	指定琴键被按下与音符实际发音之间的时间延迟。数值越大, 延迟时间越长。(第 CN-7 页)	
⑰ 琴弦共鸣	关, 1 至 4 默认: 依音色而不同	D	指定作为声乐钢琴特征的琴弦共鸣。数值越大, 共鸣越强。(第 CN-7 页)	
⑱ 琴盖模拟器	1 至 4 默认: 依音色而不同	D	指定琴盖打开的程度。(第 CN-7 页)	
⑲ 按键动作噪音	关, 开 默认: 开	D	再现或不再现极轻地按声乐钢琴的琴键时能听到的机械动作音 (噪音)。	
⑳ 释键动作噪音	关, 开 默认: 开	D	再现或不再现松开声乐钢琴的琴键时能听到的机械动作音 (噪音)。	

参数	设定	操作类型 (第 CN-25 页)	说明	备注
⑬ 选择叠加音色	关, 开 默认: 关	D	打开或关闭叠加功能。(第 CN-8 页)	<ul style="list-style-type: none"> • BASS (LOWER) 不能与其他音色叠加。 • 用录音功能对音轨 2 进行录音时不能进行叠加设定。
⑭ 二重奏模式	关, 开, 立体音位 默认: 关	D	打开或关闭二重奏模式。(第 CN-12 页)	<ul style="list-style-type: none"> • 指定为立体音位时, 不能使用音乐厅模拟器及合唱效果。

■ 乐曲 / 节拍器

参数	设定	操作类型 (第 CN-25 页)	说明	备注
㉗ 音乐库乐曲选择 (MUSIC LIBRARY SELECT)	1 至 70 默认: 1	B C	选择一首音乐库乐曲。(第 CN-16 页)	• 录音过程中不能改变此设定。
㉘ 速度 (TEMPO)	20 至 255 默认: 120	B C	指定演奏会课程模式乐曲、音乐库乐曲、节拍器、录音及播放等的速度。(第 CN-11 页)	• 在录音过程中, 同时按+和-键可将数值设定为 120。
㉙ 节拍 (BEAT)	0 至 9 默认: 4	C	指定节拍器的拍数。(第 CN-11 页)	• 在演奏会弹奏曲的 LISTEN 模式或 PLAY 模式中时不能改变速度。
㉚ METRONOME TEMPO	-	-	进入设定模式, 用键盘琴键指定节拍器的速度。用 ㉗ 速度 (TEMPO) 键盘琴键输入速度值。(第 CN-11 页)	• 在演奏会弹奏曲的 LISTEN 模式或 PLAY 模式中时不能改变速度。
㉛ METRONOME BEAT	-	-	进入设定模式, 用键盘琴键指定节拍器的拍数。用 ㉙ 节拍 (BEAT) 键盘琴键输入拍数。(第 CN-11 页)	
㉜ CONCERT PLAY ▶/■	播放, 停止	D	播放或停止演奏会弹奏曲。(第 CN-14 页)	• 录音过程中不能改变此设定。
㉝ LISTEN	-	A	进入演奏会弹奏曲的听模式。(第 CN-14 页)	• 录音过程中不能改变此设定。
㉞ LESSON	-	A	进入演奏会弹奏曲的课程模式。(第 CN-15 页)	• 录音过程中不能改变此设定。
㉟ PLAY	-	A	进入演奏会弹奏曲的弹奏模式。(第 CN-16 页)	• 录音过程中不能改变此设定。
㊱ CONCERT PLAY SELECT (乐曲) (SELECT +/-)	1 至 10 默认: 1	B	指定演奏会弹奏曲的编号。(第 CN-14 页)	• 录音过程中不能改变此设定。
㊲ CONCERT PLAY VOLUME (VOLUME +/-)	0 至 42 默认: 32	B	设定演奏会弹奏曲的播放音量。	• 录音过程中不能改变此设定。
㊳ 音乐库乐曲音量	0 至 42 默认: 42	B	设定音乐库的播放音量。	• 录音过程中不能改变此设定。
㊴ 节拍器音量	0 至 42 默认: 36	B	指定节拍器的音量。(第 CN-12 页)	

■ 键盘

参数	设定	操作类型 (第 CN-25 页)	说明	备注
⑳ 音律 ㉑ 音律的基音 ㉒ 音律选择	音律: 0 至 16 基音: C 至 B 默认: 音律: 0 (平均律) 基音: C	< 音律的选择 > 在按住 设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按相应的键盘琴键, 如下所述。 1. 按 ㉑ 音律键盘琴键。 2. 用 ㉒ 音律选择键盘琴键选择所需要的音律。 • 若您想从此处直接选择基音, 请松开 设定 (FUNCTION) 钮并继续执行下述操作。 < 基音的选择 > 在按住 设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按相应的键盘琴键, 如下所述。 1. 按 ㉑ 基音键盘琴键。 2. 按您要指定为基音的音符的键盘琴键。您可以指定任何音符。	您可以将键盘的音阶 (调音系统) 从标准的平均律改变为其他音阶, 以便更适合演奏印度音乐、阿拉伯音乐、古典乐曲等等。 • 当您选择“Equal” (平均律) 以外的任何其他音律时, 还必须设定基音 (正在演奏的乐曲的音律的基音)。 • 有关音律的详情, 请参阅介绍音乐理论的书。	< 音律 > 0: Equal / 1: Pure Major / 2: Pure Minor / 3: Pythagorean / 4: Kirnberger 3 / 5: Werckmeister / 6: Mean-Tone / 7: Rast / 8: Bayati / 9: Hijaz / 10: Saba / 11: Dashti / 12: Chahargah / 13: Segah / 14: Gurjari Todi / 15: Chandrakauns / 16: Charukeshi
㉓ 力度键盘	关, 1 至 3 默认: 2	D	指定键盘琴键的相对感应。设定为小数值时, 较轻的按键也将产生强大的声音。	• 按键盘琴键将使其鸣音数次, 表示现在的设定, 如下所述。 一次 (长): 关 一次 (短): 1 两次: 2 三次: 3
㉔ 移调	-12 至 0 至 12 默认: 0	B	以半音为单位升高或降低数码钢琴的调音。	• 在二重奏模式中时不能改变移调设定。 • 提高数码钢琴的音调可能会使高音区中的音符失真。
㉕ A 调音	415.5 Hz 至 440.0 Hz 至 465.9 Hz 默认: 440.0 Hz	B	从标准音高的 A4 = 440.0 Hz 开始, 以 0.1 Hz 为单位升高或降低数码钢琴的全体音高。	• 要在下示两个设定之间进行切换时, 请在按住 设定 (FUNCTION) 钮的状态下, 同时按两个 A 调音键盘琴键 (+ 和 -)。 440.0 Hz (1 声鸣音) 442.0 Hz (2 声鸣音)
㉖ 八度移位	-2 至 0 至 2 默认: 0	B	以八度为单位改变键盘的音域。	
㉗ 键盘音量	0 至 42 默认: 42	B	调节键盘控制的所有声部的音量。	

■ MIDI 和其他设定

参数	设定	操作类型 (第 CN-25 页)	说明	备注
⑥ U 盘模式	MIDI, 储存 默认: MIDI	D	通过 USB 线与电脑连接之后, 数码钢琴会自动进入 MIDI 模式。要将录音存储器中的乐曲数据保存到电脑上时, 或从电脑向数码钢琴的存储器载入乐曲数据时, 请选择储存模式。(第 CN-46 页)	<ul style="list-style-type: none"> 此设定改变为储存后, 三角钢琴 1 (GRAND PIANO 1)、三角钢琴 2 (GRAND PIANO 2) 及 R 灯将闪动, 而所有其他灯都熄灭。 此时所有数码钢琴操作均无效。 按 USB 装置模式键盘琴键可切换 MIDI 与储存模式。
⑦ 本机控制	关, 开 默认: 开	D	本机控制选择为“关”会切断数码钢琴的音源, 因此按琴键时没有声音从数码钢琴发出。	
⑧ 传送频道	1 至 16 默认: 1	B	指定一个 MIDI 频道 (1 至 16) 作为传送频道, 用于向外接装置传送 MIDI 信息。	
⑬ 音频录音器音量	00 至 42 默认: 42	B	您可以调节录音到 U 盘上的音频数据的音量。	<ul style="list-style-type: none"> 录音过程中不能调节音量。
⑮ 操作音	关, 开 默认: 开	D	在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按键盘琴键选择“关”可关闭操作音。	<ul style="list-style-type: none"> 即使数码钢琴关机, 此设定仍将保留有效。
⑰ 面板锁	关, 开 默认: 关	D	此设定选择为“开”会锁住数码钢琴的按钮 (⏻ (电源) 钮和解锁时所需要的按钮除外), 使所有操作都无法进行。要防止意外的按钮操作时可启用操作锁。	

参数	设定	操作类型 (第 CN-25 页)	说明	备注
① U 盘模式	关, 开 默认: 关	-	U 盘模式。	
② 格式化	关, 开 默认: 关	-	格式化 U 盘。	
③ 保存	关, 开 默认: 关	-	在 U 盘上保存数据。	
④ 载入	关, 开 默认: 关	-	从 U 盘向数码钢琴的乐曲存储器载入数据。	
⑤ 删除	关, 开 默认: 关	-	删除 U 盘中的数据。	
⑨ 扬声器输出	关, 开 默认: 关	D	当此设定为开时, 即使插有耳机, 声音也从扬声器输出。	
⑩ 耳机模式	关, 开 默认: 开	D	当此设定为开时, 耳机能再现自然的声乐钢琴音色。	
⑪ 音量同步均衡器	关, Weak, Normal, Strong 默认: Normal	D	根据音量水平自动进行音质的补偿。即使在低音量设定下, 此功能也能确保低音域及 / 或高音域的声音能清晰地听到。	<ul style="list-style-type: none"> • 关: 不进行均衡 • Weak: 弱均衡 • Normal: 标准均衡 • Strong: 强均衡
④⑥ 自动恢复	关, 开 默认: 关	D	当此设定为开时, 数码钢琴在关机时会记住其设定, 并在下次开机时复原这些设定。 若选择为关, 则当数码钢琴开机时设定被复位为其初始默认值。	<ul style="list-style-type: none"> • 即使启用了自动恢复功能, 数码钢琴也不记忆下列设定。 二重奏模式 叠加 乐曲 LR (声部) 设定 本机控制

与应用程序的链接（APP 功能）

本数码钢琴能与智能手机、平板电脑等智能装置连接。您还可以使用专用 APP 显示乐谱和钢琴滚动画面，帮助您练习。

专用 APP 的下载

请访问下示网站，并在智能装置上下载并安装 APP。

<http://web.casio.com/app/en/>



U 盘

在数码钢琴上能进行下列 U 盘操作。

- 将键盘弹奏直接录音到 U 盘中，形成音频 (.WAV) 数据
☞ 参阅 “如何向 U 盘录音（音频录音器）” 一节（第 CN-21 页）。
- 直接播放储存在 U 盘上的音频 (.WAV) 数据
☞ 参阅 “如何在 U 盘上储存标准音频数据 (WAV 文件)”（第 CN-36 页）和 “如何播放保存在 U 盘上的音频数据”（第 CN-17 页）各节。
- 使用乐曲录音器将录音的乐曲 (.MID) 数据保存到 U 盘上
☞ 参阅 “如何在 U 盘上保存录音的乐曲” 一节（第 CN-38 页）。
- 将储存在 U 盘上的乐曲 (.MID, .CM2) 数据载入到数码钢琴的用户乐曲编号下
☞ 参阅 “如何从 U 盘向数码钢琴的存储器载入乐曲数据” 一节（第 CN-40 页）。
- 从 U 盘直接播放乐曲 (.MID, .CM2) 数据
☞ 参阅 “U 盘上乐曲的简易播放” 一节（第 CN-42 页）。
- 参阅 “U 盘的格式化” 一节（第 CN-37 页）。
- 参阅 “如何从 U 盘删除数据” 一节（第 CN-41 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。
- 使用 FAT (FAT32) 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。

■ 本数码钢琴可使用的数据的种类

- .MID：可以储存在数码钢琴的存储器中，U 盘上或电脑上（通过 USB 连接）。
- .CM2：可以储存在数码钢琴的存储器中，U 盘上或电脑上（通过 USB 连接）。
- .CSR：可以储存在数码钢琴的存储器中或电脑上（通过 USB 连接）。
- .WAV：可以保存在 U 盘上。

■ 保存及载入数据的格式与容量

数据种类	说明（文件扩展名）	可使用的操作	
		保存至 U 盘	从 U 盘载入
用户乐曲（第 CN-46 页）	下列两种音乐数据之一 1. 卡西欧格式数据 (CM2) 2. 标准 MIDI 文件 (MID) SMF 格式 0 或格式 1	-	○
用乐曲录音器录音的乐曲（第 CN-18 页）	在本数码钢琴上录音的乐曲数据 (MID)	○*	-

* 可转换为标准 MIDI 文件（SMF 格式 0，扩展名为 .MID）并进行保存。

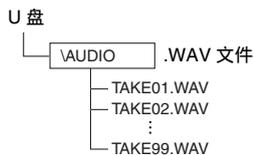
注

- 因为音频数据可以直接录音到 U 盘上并从 U 盘播放，所以不需要将其存入或载入数码钢琴的存储器中。

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

* XX = 01 至 99



有关播放的说明请参阅“如何播放保存在 U 盘上的音频数据”一节（第 CN-17 页）。

U 盘与 U 盘端口使用须知

重要!

- 必须遵守 U 盘附带文件中的注意事项。
- 不要在下述情况下使用 U 盘。这些情况会使 U 盘上储存的数据受到损坏。
 - 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 U 盘端口。
- 切勿在 U 盘端口中插入 U 盘之外的任何其他物品。否则有引发故障的危险。
- 长时间使用后 U 盘会变热。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 U 盘端口上的静电会使数码钢琴发生故障。这种情况发生时，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

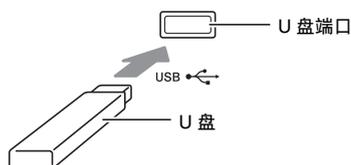
重要!

- 切勿在 U 盘端口中插入 U 盘之外的任何其他装置。
- 当您插入一个 U 盘时，数码钢琴最初需要“绑定”U 盘并为数据的交换做准备。请注意，在 U 盘绑定操作进行过程中，数码钢琴暂时不能操作。绑定操作进行过程中，数码钢琴的 L/R 灯闪动。绑定 U 盘需要 10 至 20 秒钟甚至更长的时间。在绑定操作进行过程中（L/R 灯闪动过程中），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。

■ 如何插入 U 盘

1. 如下图所示，在数码钢琴的 U 盘端口中插入 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. 检查并确认没有数据交换操作正在进行，然后垂直拉出 U 盘。

U 盘的格式化

重要!

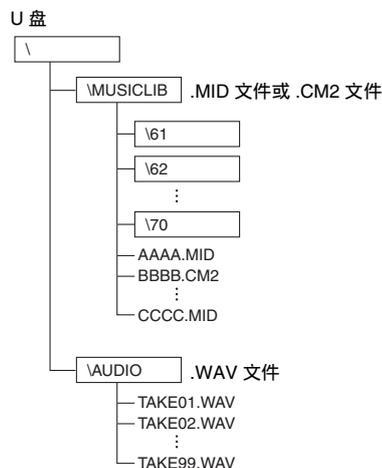
- 在首次使用之前必须在数码钢琴上格式化 U 盘。
- 在格式化 U 盘之前，必须首先确认上面没有任何有用的数据。
- 由本数码钢琴进行的格式化是一种“快速格式化”。若您要完全删除 U 盘上的所有数据，请在电脑或一些其他设备上格式化。

< 可使用的 U 盘 >

本数码钢琴支持 FAT32 格式的 U 盘。若您的 U 盘被格式化为其他的文件系统，请使用 Windows 的格式化功能将其重新格式化为 FAT32。不要使用快速格式化。

■ U 盘的文件夹结构图

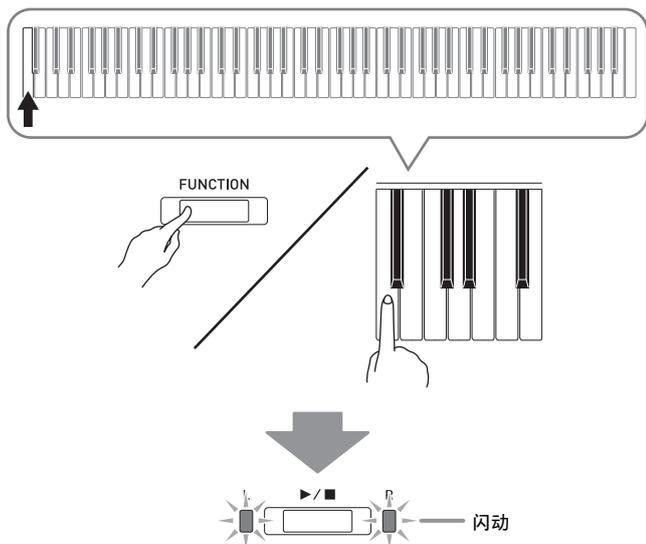
在数码钢琴上格式化 U 盘将自动创建下图所示的文件夹。



1. 在数码钢琴的 U 盘端口中插入要格式化的 U 盘。

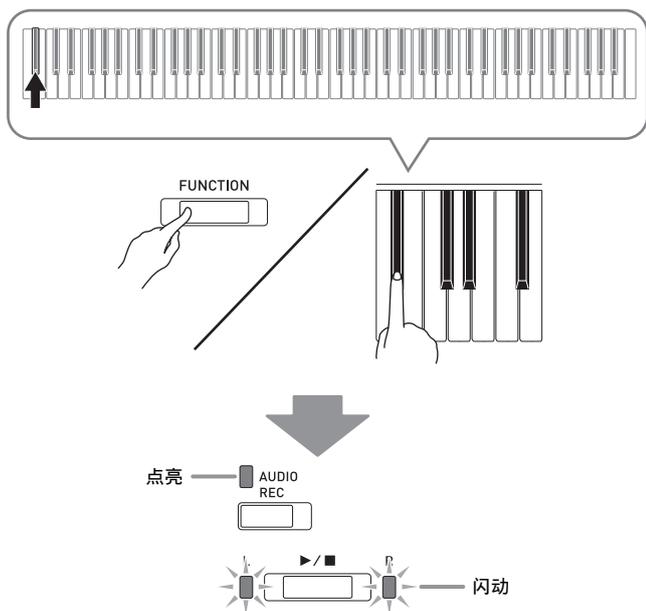
2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按对应于 U 盘模式的键盘琴键。

- 这将使 L/R 灯闪动。



3. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按格式化 U 盘键盘琴键。

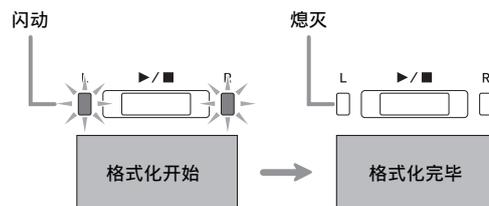
- 此时音频录音器 (AUDIO REC) 灯点亮。



- 要取消格式化操作时, 请在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按 U 盘模式键。

4. 按 ▶/■ 钮。

- 格式化开始。
- 格式化完毕后, L/R 灯熄灭, 并且数码钢琴结束格式化操作。



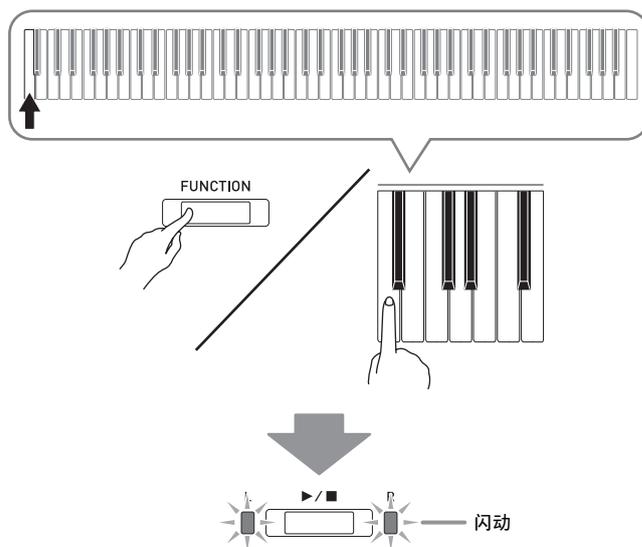
注

- 格式化大容量 U 盘会需要几分钟的时间。

如何在 U 盘上保存录音的乐曲

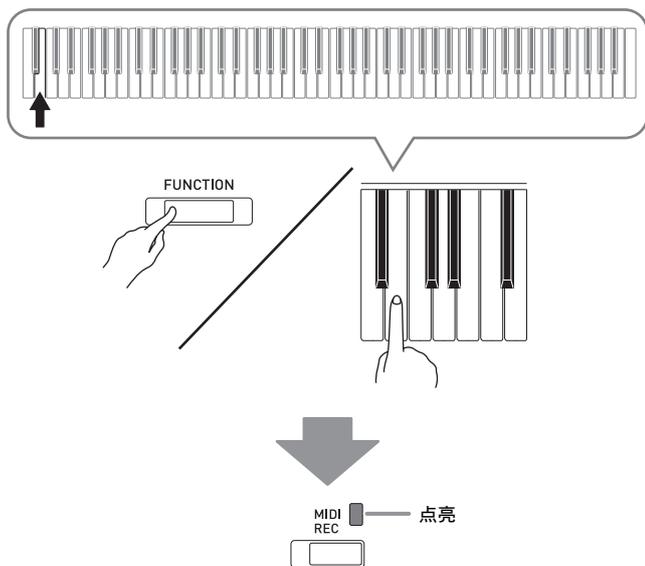
要将在数码钢琴上录音的数据作为 MIDI 文件 (SMF 格式 0) 保存到 U 盘上时, 请使用下述操作步骤。

1. 在数码钢琴的 U 盘端口中插入 U 盘。
2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按对应于 U 盘模式的键盘琴键。
 - 这将使 L/R 灯闪动。



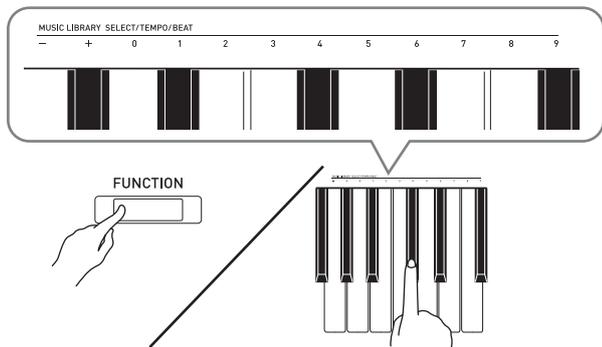
3. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按保存 U 盘键盘琴键。

- 此时 MIDI 录音器 (MIDI REC) 灯点亮。



- 要退出数据保存操作时, 请在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按 U 盘模式键。

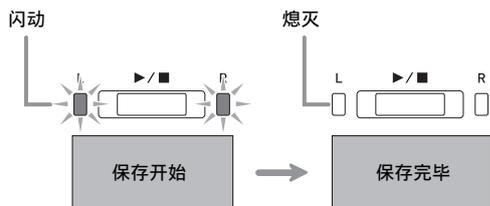
4. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 用音乐库选择 (MUSIC LIBRARY SELECT) 键盘琴键选择乐曲编号 (61 至 70)。



- 当您指定了正确的乐曲编号时数码钢琴发出一声短鸣, 而指定了不正确的乐曲编号时发出一声长鸣。

5. 按 ▶/■ 钮。

- 此时数据保存操作开始。
- 当保存完毕时, L/R 灯熄灭, 表示已退出 U 盘模式。



■ U 盘数据 (文件) 的储存位置

上述操作在 U 盘上名为 MUSICLIB 的文件夹中储存钢琴的数据。

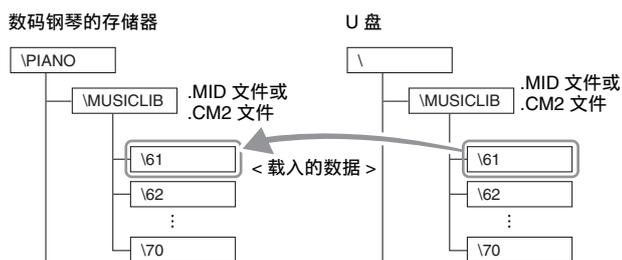
- 在数码钢琴上格式化 U 盘时 (第 CN-37 页), MUSICLIB 文件夹自动被建立。
- 请注意, 不在 MUSICLIB 文件夹中的文件都无法由本数码钢琴载入或删除。
- “MUSICLIB”文件夹中含有名为“61”至“70”的子文件夹。数据保存在其名称对应您在上述操作的第 4 步中指定的乐曲编号的子文件夹中。

如何从 U 盘向数码钢琴的存储器载入乐曲数据

使用下述操作步骤可以从 U 盘向数码钢琴的音乐库（乐曲编号 61 至 70）中载入用户乐曲数据（第 CN-46 页）。之后，您可播放用户乐曲或将其用于课程演奏。



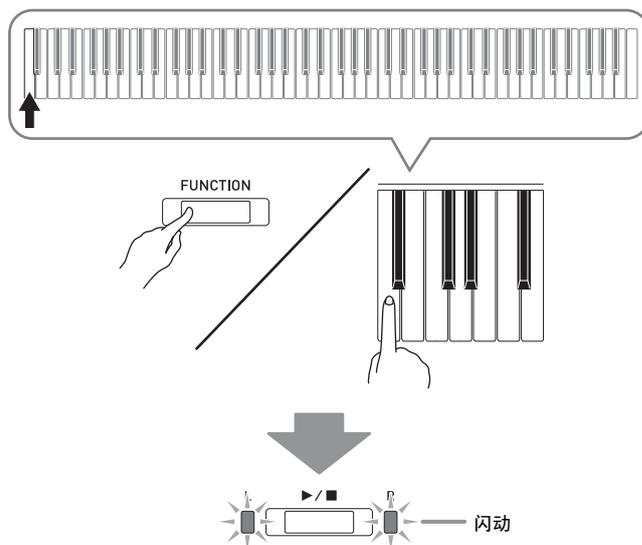
- 从 U 盘载入的乐曲数据将被分配一个相应的用户乐曲编号。例如，从 U 盘载入乐曲数据 61 时，该乐曲在数码钢琴的存储器中被分配用户乐曲编号 61。因此，您可以通过选择用户（音乐库）乐曲 61 来选择该乐曲。



- 在电脑上，将要载入的文件拷贝到 U 盘上“MUSICLIB”文件夹中有编号的子文件夹（61 至 70）之一中。
 - 子文件夹的编号名对应数码钢琴的用户乐曲编号（61 至 70）。
- 在数码钢琴的 U 盘端口中插入 U 盘。

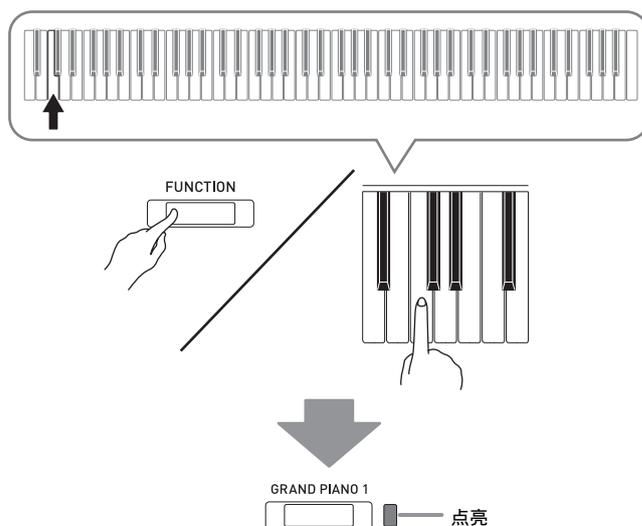
- 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按对应于 U 盘模式的键盘琴键。

- 这将使 L/R 灯闪动。



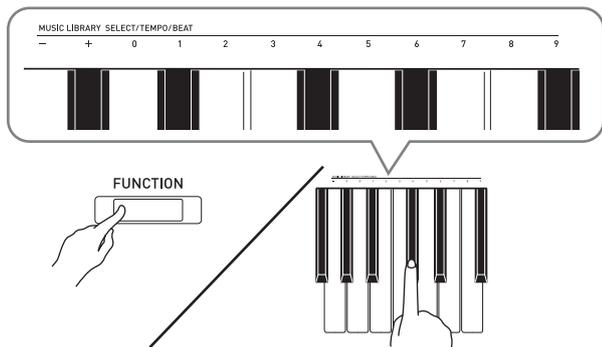
- 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按载入 U 盘键盘琴键。

- 此时三角钢琴 1（GRAND PIANO 1）灯点亮。



- 要取消载入操作时，请在按住设定（FUNCTION）钮的同时按 U 盘模式键。

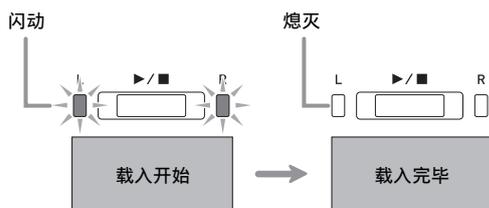
5. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 用音乐库选择 (MUSIC LIBRARY SELECT) 键盘琴键选择乐曲编号 (61 至 70)。



- 当您指定了正确的乐曲编号时数码钢琴发出一声短鸣, 而指定了不正确的乐曲编号时发出一声长鸣。
- 选择乐曲编号 00 将向数码钢琴的乐曲存储器批量载入 61 至 70 的 10 个文件。

6. 按 ►/■ 钮。

- 此时数据开始载入音乐库的用户乐曲区中。
- 数据载入完毕后, L/R 灯熄灭, 并且数码钢琴结束载入操作。



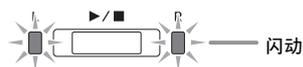
- 要播放载入的乐曲数据时, 请退出 (关闭) U 盘模式后按 ►/■ 钮。

如何从 U 盘删除数据

使用下述操作步骤可以删除 U 盘上 “MUSICLIB” 文件夹中储存的乐曲数据。

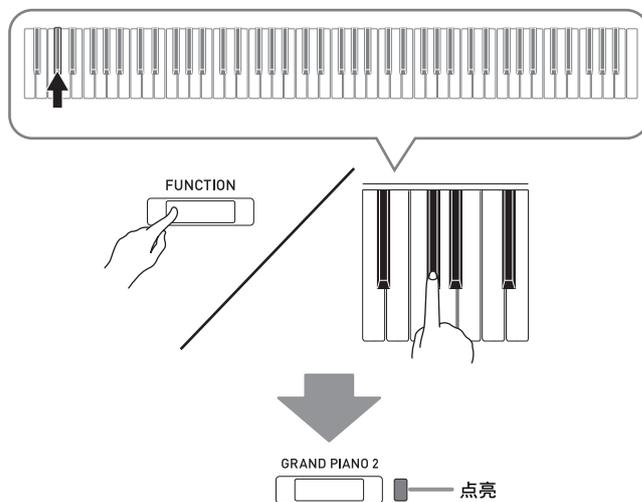
1. 在数码钢琴的 U 盘端口中插入 U 盘。
2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按对应于 U 盘模式的键盘琴键。

- 这将使 L/R 灯闪动。



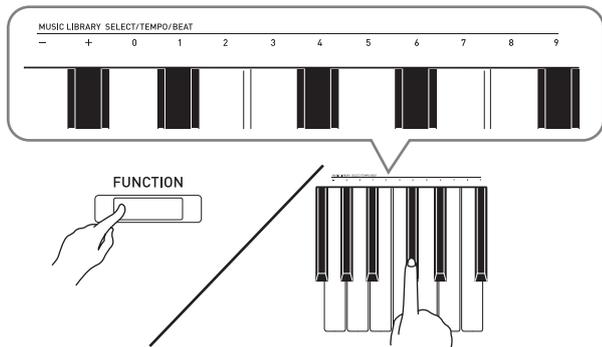
3. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按删除 U 盘键盘琴键。

- 此时三角钢琴 2 (GRAND PIANO 2) 灯点亮。



- 要退出数据删除操作时, 请在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按 U 盘模式键。

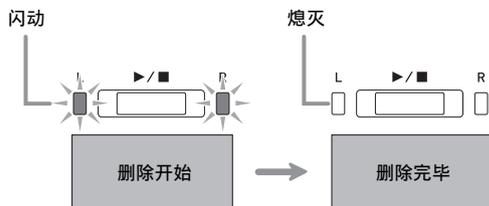
4. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 用音乐库选择 (MUSIC LIBRARY SELECT) 键盘琴键选择乐曲编号 (61 至 70)。



- 当您指定了正确的乐曲编号时数码钢琴发出一声短鸣, 而指定了不正确的乐曲编号时发出一声长鸣。

5. 按 ▶/■ 钮。

- 钢琴开始删除所选数据。
- 当删除完毕时, L/R 灯将熄灭, 表示已退出 U 盘模式。



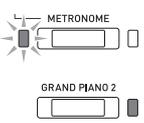
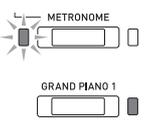
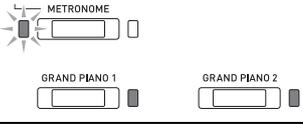
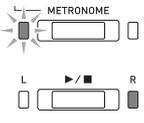
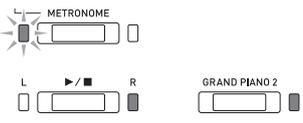
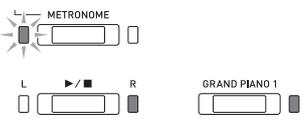
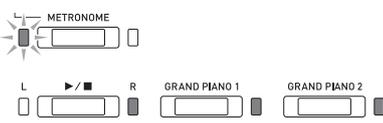
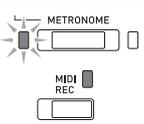
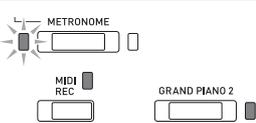
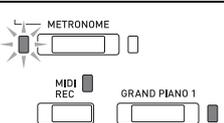
U 盘上乐曲的简易播放

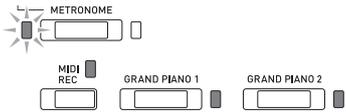
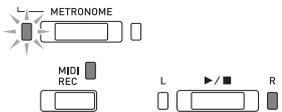
使用下述操作步骤可以播放 U 盘上储存的用户乐曲 (第 CN-46 页), 而不需要将乐曲载入数码钢琴的音乐库存储器 (乐曲编号 61 至 70) 中。

1. 在电脑上, 将要在数码钢琴上播放的数据拷贝到 U 盘上的 MUSICLIB 文件夹中。
 - 乐曲数据在 MUSICLIB 文件夹中依文件名的顺序排列, 您可以选择 00 至 99 首乐曲中的任何一首进行播放。
2. 在数码钢琴的 U 盘端口中插入 U 盘。
3. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按对应于 U 盘模式的键盘琴键。
 - 这将使 L/R 灯闪动。
4. 按 ▶/■ 钮。
 - 乐曲数据开始播放。
 - 再次按 ▶/■ 钮可停止播放。
5. 要改换为其他乐曲时, 请在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时用音乐库选择 (MUSIC LIBRARY SELECT) 加 (+) 和减 (-) 键盘琴键选择要欣赏的乐曲。
 - 按加 (+) 或减 (-) 键选换乐曲的文件名。
 - 输入 0 至 9 的数字指定音乐库乐曲编号也可。
 - 乐曲编号要输入两位数字。
 - 例如: 要指定编号为 5 的乐曲时, 应按 0 键后按 5 键。*
6. 要退出 U 盘乐曲播放功能时, 请在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按 U 盘模式键。

错误指示灯

下面介绍当由于数据传输失败或一些其他原因而出现错误时，指示灯如何指示错误种类。

指示灯	错误种类	原因	对策
	No Media	<ol style="list-style-type: none"> U 盘未插在数码钢琴的 U 盘端口中。 有些操作进行过程中取出了 U 盘。 U 盘在写保护状态。 U 盘中有防病毒软件。 	<ol style="list-style-type: none"> 在 U 盘端口中正确插入 U 盘。 任何操作进行过程中都不要取出 U 盘。 取消 U 盘的写保护。 使用没有防病毒软件的 U 盘。
	No File	“MUSICLIB” 文件夹中没有可载入的文件，或“AUDIO” 文件夹中没有可播放的文件。	将要载入的文件移动到“MUSICLIB” 文件夹中，或将要播放的文件移动到“AUDIO” 文件夹中（第 CN-36 和 CN-38 页）。
	No Data	要向 U 盘保存数据时却没有可保存的数据。	在执行保存操作之前进行一些录音。
	Read Only	U 盘上已存在与您要使用的文件名相同的只读文件。	<ul style="list-style-type: none"> 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（第 CN-41 页），或使用其他 U 盘。
	File Full	<ol style="list-style-type: none"> U 盘上的文件过多。 在“AUDIO” 文件夹中已有名为 TAKE99.WAV 的文件。 	<ol style="list-style-type: none"> 删除 U 盘上的一些文件，为新数据腾出空间。 删除“AUDIO” 文件夹中的 WAV 文件。
	Not SMF01	您试图播放 SMF 格式 2 的乐曲数据。	本数码钢琴只能播放格式 0 或格式 1 的 SMF。
	Size Over	U 盘上的数据过大，无法播放。	本数码钢琴只能播放最大约 90 千字节的乐曲文件。
	Wrong Data	<ol style="list-style-type: none"> U 盘上的数据已损坏。 U 盘上含有本数码钢琴无法使用的数据。 	—
	Convert	数码钢琴的存储器中已没有足够的容量用于将 MIDI 录音器乐曲转换为 SMF 数据，并储存到 U 盘上。	减小乐曲数据的大小。 例如： 删除不需要的任何音轨。

指示灯	错误种类	原因	对策
 <p>METRONOME MIDI REC GRAND PIANO 1 GRAND PIANO 2</p>	Format	<ol style="list-style-type: none"> 1. U 盘的格式与本数码钢琴不兼容。 2. U 盘已损坏。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在数码钢琴上格式化 U 盘。 2. 使用其他的 U 盘。
 <p>METRONOME MIDI REC L R</p>	Media R/W	U 盘已损坏。	使用其他的 U 盘。

电脑的连接

您可以连接数码钢琴与电脑，并在其间交换 MIDI 数据。您演奏的数据可以从数码钢琴传送到电脑上正在运行的市卖音乐软件中，或将 MIDI 数据从电脑传送到数码钢琴进行播放。

电脑系统的最低要求

要传送和接收 MIDI 数据，电脑系统必须符合下列最低要求。在与数码钢琴连接之前，请检查并确认电脑符合这些要求。

● 操作系统

Windows Vista *1

Windows 7 *2

Windows 8.1 *3

Windows 10 *4

macOS (OS X/Mac OS X) 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12

*1: Windows Vista (32 比特)

*2: Windows 7 (32 比特, 64 比特)

*3: Windows 8.1 (32 比特, 64 比特)

*4: Windows 10 (32 比特, 64 比特)

● USB 端口



重要!

- 不要与不符合上述要求的电脑进行连接。否则会使电脑出现问题。

如何连接数码钢琴与电脑



重要!

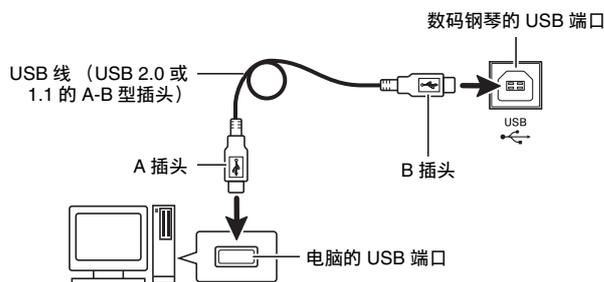
- 必须严格按照下述步骤进行操作。连接错误将使数据无法传送和接收。

1. 关闭数码钢琴的电源，然后启动电脑。

- 先不要启动电脑上的音乐软件!

2. 电脑启动后，用市卖 USB 线将其与数码钢琴连接。

- 请使用 USB 2.0 或 1.1 的 A-B 型插头的 USB 线。



3. 打开数码钢琴的电源。

- 如果是第一次连接数码钢琴与电脑，传送及接收数据所需要的驱动软件将自动被安装在电脑上。

4. 在电脑上启动市卖音乐软件。

5. 配置音乐软件的设定，选择“CASIO USB-MIDI”作为 MIDI 设备。

- 有关如何选择 MIDI 设备的说明，请参阅音乐软件附带的用户文件。



重要!

- 在启动电脑上的音乐软件之前，必须先打开数码钢琴的电源。



注

- 连接成功后，当您关闭电脑及 / 或数码钢琴的电源时，不拔下 USB 线也可。
- 有关由本数码钢琴传送及接收的 MIDI 数据所符合的规格及连接的详情，请参阅下示 URL 提供的最新资讯。

<http://world.casio.com/>

MIDI 的使用

什么是 MIDI?

MIDI 是 Musical Instrument Digital Interface（乐器数字界面）的缩写，是关于数字信号和连接器的世界标准名称。通过 MIDI 可在不同厂家生产的乐器和电脑（机器）之间互传音乐数据。



- 有关 MIDI 实现的详细资讯，请访问 CASIO 网站：
<http://world.casio.com/>。

参阅第 CN-32 页上的“传送频道”和“本机控制”。

与电脑之间的乐曲数据传送

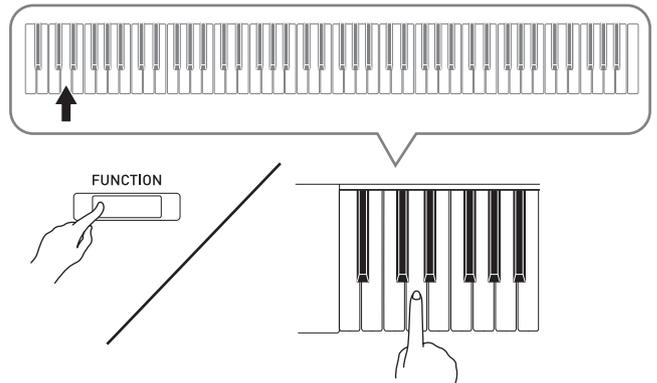
要将录音存储器中的数据传送到电脑进行储存时，或要将乐曲载入用户乐曲存储区（音乐库 61 至 70）时，请使用本节中介绍的操作步骤。



- 重要!** 数据保存或载入过程中，关闭数码钢琴的电源会使数码钢琴存储器中储存的所有数据（录音乐曲等）都被清除。请小心，不要在数据保存和载入操作过程中让钢琴意外断电。如果数据被清除，则数码钢琴在下次打开电源时会需要比平常更多的时间才能开机（第 CN-5 页）。

1. 执行第 CN-45 页上“如何连接数码钢琴与电脑”一节中的第 1 至第 3 步操作。

2. 将数码钢琴的 USB 装置模式变更为储存。



- 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按对应于 U 盘模式的键盘琴键。
- 此设定改变后，三角钢琴 1（GRAND PIANO 1），三角钢琴 2（GRAND PIANO 2）及 R 灯闪动，而所有其他的灯都熄灭。
- 有关详情请参阅第 CN-32 页上的“U 盘模式”一节。

3. 在电脑上执行所需要的操作显示电脑的储存装置。

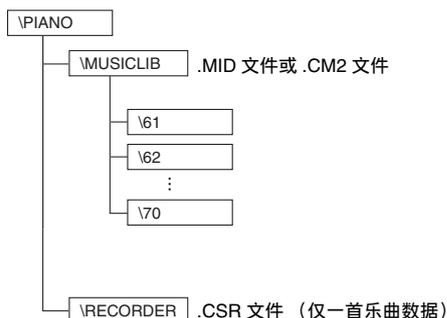
电脑的操作系统:	执行此操作:
Windows Vista, Windows 7	双击“计算机”。
Windows 8.1, Windows 10	打开任意文件夹。在窗口系统的资源管理器中，单击“计算机”。
Mac OS	跳过第 3 步并双击 Mac 桌面上的“PIANO”。

- 本数码钢琴的存储器将在“可移动的存储设备”下显示为“PIANO”。

4. 双击“PIANO”。

- “PIANO”中含有名为“MUSICLIB”和“RECORDER”的文件夹。

数码钢琴的存储器



- 要从电脑向数码钢琴传送用户乐曲时，请打开“MUSICLIB”文件夹并将乐曲放入有编号的子文件夹（61至70）之一中。各子文件夹分别对应一个音乐库编号：子文件夹61对应音乐库61等等。
- 例如，在子文件夹61中保存乐曲数据将使其被数码钢琴作为音乐库乐曲61的数据处理。
- 要在电脑上保存录音器的乐曲（.CSR）数据时，请将RECORDER文件夹中的.CSR文件复制到电脑上。要将保存的乐曲（.CSR）数据移回数码钢琴的存储器中时，请将其复制到RECORDER文件夹中。

数据种类	文件夹名	文件名和扩展名*
用户乐曲	MUSICLIB	.MID: SMF 格式数据（格式 0/1） .CM2: CASIO 原创格式数据
录音存储器数据	RECORDER	BIDREC01.CSR: CASIO 原创格式数据

* 在开始储存或载入操作之前，请首先检查文件扩展名，确保与本栏中表示的之一一致。对于用数码钢琴的录音器功能录音的乐曲，请将其文件名改变为本栏中表示的文件名和扩展名之一。

重要!

- Windows Vista, Windows 7, Windows 8.1 及 Windows 10 的初始默认配置为隐藏文件的扩展名。要显示扩展名时请在电脑上执行下述之一的操作。

- 要在 Windows Vista 或 Windows 7 下显示扩展名时

- 单击 [开始] 按钮，单击 [控制面板]，单击 [外观与个性化] 后单击 [文件夹选项] 打开文件夹选项。
- 单击 [查看] 标签。在 [高级设定] 中清除 [隐藏已知文件类型的扩展名] 核对框。
- 单击 [确定]。

- 要在 Windows 8.1 或 Windows 10 下显示扩展名时

- 打开任意文件夹。
- 单击 [查看] 选单后勾选 [表示 / 隐藏] 组中的 [文件扩展名] 核对框。

■ 如何将乐曲载入用户乐曲存储器（音乐库 61 至 70）

- 打开 MUSICLIB 文件夹。
- 将乐曲文件（.MID 或 .CM2）拷贝到名称中有编号的子文件夹（61 至 70）中，名称中的编号应与您要载入乐曲的音乐库的编号一致。
 - 如果 MUSICLIB 文件夹里扩展名为 .MID 和 .CM2 的两个文件都有，则只有 .MID 文件被载入用户乐曲存储区中。

■ 如何在数码钢琴与电脑之间传送录音存储器数据

要将数码钢琴的录音存储器中的数据传送到电脑中时，请将 RECORDER 文件夹中的文件复制到电脑上。要将之前保存到电脑上的录音数据移回录音存储器中时，请将其复制回 RECORDER 文件夹中（取代当前 RECORDER 文件夹中的文件）。

5. 文件复制完毕后，使 USB 装置模式返回 MIDI 模式。

- 若您使用的是 Macintosh，则执行弹出操作（将其拖入回收筒）。
- 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按相应的键盘琴键。有关详情请参阅第 CN-32 页上的“U 盘模式”一节。
- 使 USB 装置模式返回 MIDI 模式将使 MUSICLIB 中的文件被载入用户乐曲存储器中，并使 RECORDER 中的文件被载入录音存储器中。



重要!

- 当三角钢琴 1（**GRAND PIANO 1**）、三角钢琴 2（**GRAND PIANO 2**）及 L/R 灯点亮，而所有其他灯都熄灭时，表示数据转换发生了错误。

版权

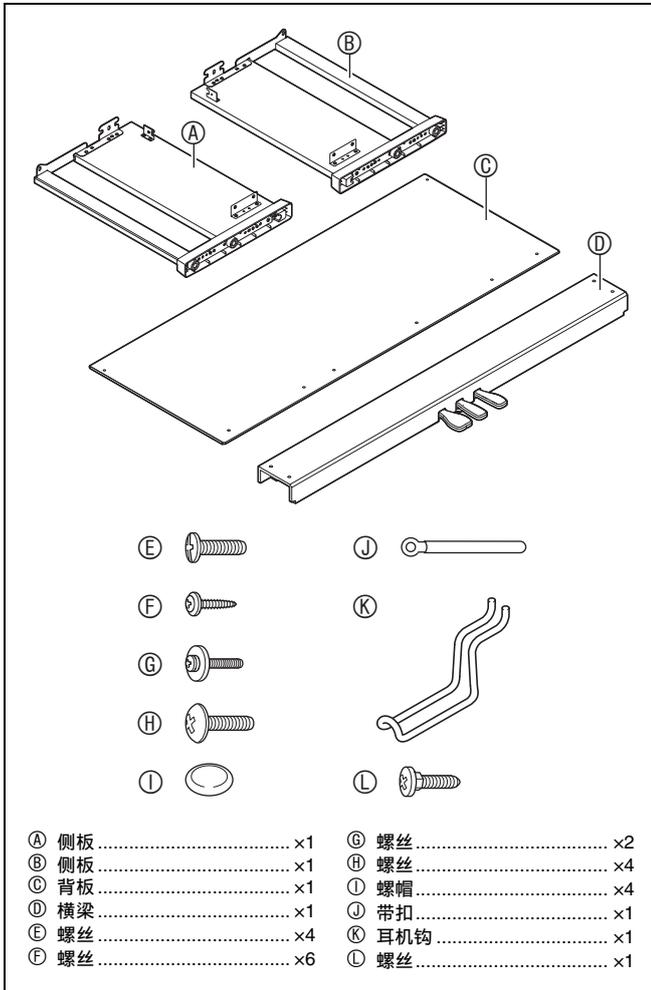
音乐、影像、电脑程序、数据库及其他数据的创作者及版权所有者的权利受版权法保护。您只能以个人或非商业的目的复制这些作品。对于任何其他目的，所有复制（包括数据格式的变换）、修改、传播复制品、通过网络分发或任何其他未经版权所有者的使用行为均可能会因侵害版权及侵害作者个人权利而被索赔和犯法起诉。因此，必须根据相应的版权法复制和使用受版权法保护的作品。

事前准备

支架的组装

准备

- 在开始组装之前，请检查并确认下示部件齐全。
- 本支架未配备任何组装所需要的工具。最好准备一个大号（+）字头螺丝刀。

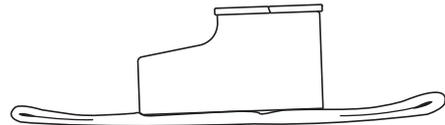


重要!

- 直到组装完毕为止，不要揭下将键盘盖固定到位的胶带。揭下胶带会使键盘盖在组装过程中打开或关闭，有造成手和手指受伤的危险。
- 不要使用支架附带螺丝以外的任何其他螺丝。否则有可能会损坏支架及 / 或数码钢琴。
- 您可以在包装材料内的塑料袋里找到螺丝。
- 若有任何部件缺少或损坏，请与当地的卡西欧服务中心联系。

注意

- 支架的组装需要两个人以上在平坦的地面上共同协作进行。
- 组装过程中，请小心不要让手指夹在部件之间。
- 在座椅下铺上毡布或一些其他种类的布，以避免让腿底上的橡胶与地板直接接触。橡胶与地板直接接触会使地板变色、留下印记或造成其他损害。
- 将数码钢琴放到地板上时，下面必须铺有柔软物品（毯子、软垫等）。不要将数码钢琴直接放在地板上。

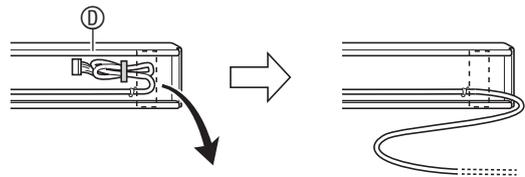


注

- 组装支架时必须按照正确的步骤进行操作。

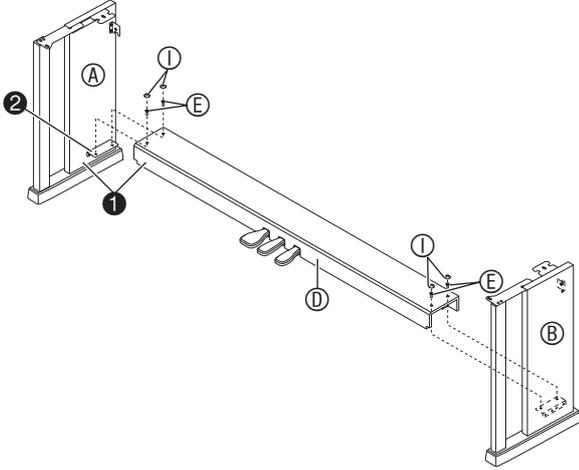
准备

- 从横梁 Ⓓ 中拉出踏板单元的接线。



1. 在横梁 ① 上安装侧板 A 和 B。用四个 E 螺丝固定侧板。

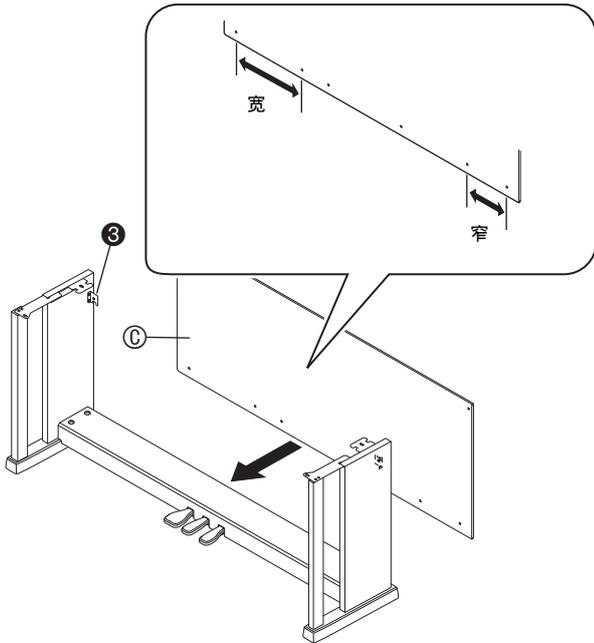
- 安装部件 ① 时，请将托架 ② 推入横梁 ① 两端的槽中。如果托架 ② 没有在横梁 ① 的两端插到底，则螺丝 E 将无法插入托架 ② 的螺丝孔中，这样会损坏螺丝的螺纹。
- 用螺帽 ① 盖在螺丝头上。



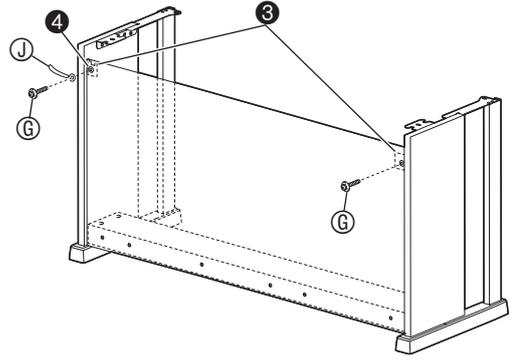
2. 用两个螺丝 G 将背板 C 的顶部左右两边固定在侧板 A 及 B 的托架 ③ 上。

重要!

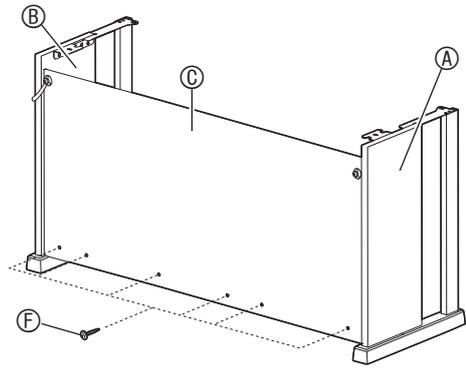
- 安装时，必须确认背板 C 的位置已对正，如下所示。
- 在将背板 C 推到位之前，请确认沿背板底部的螺丝孔间距宽的一侧在左边（从支架的正面看时），而间距窄的一侧在右边。



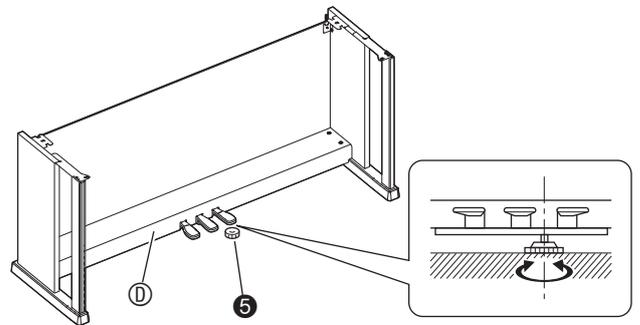
- 在 ④ 的位置，在拧入螺丝之前要先将带扣 ④ 套在螺丝 G 上。



3. 然后，用六个 F 螺丝固定背板 C 的底部。



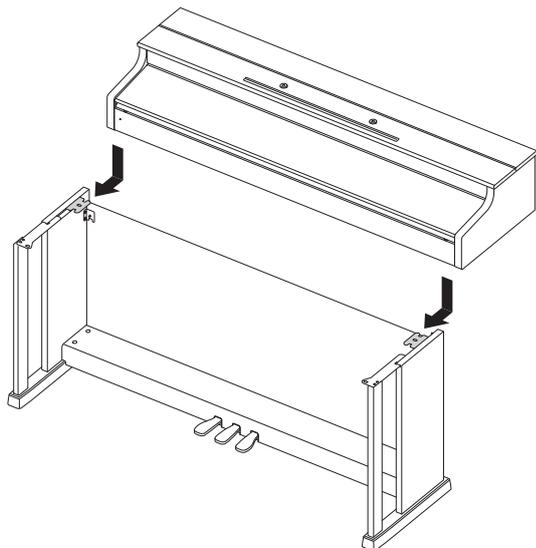
4. 调整高度调节螺丝 ⑤ 为横梁 ① 提供支撑，使其在踩下踏板时不会向下弯曲。



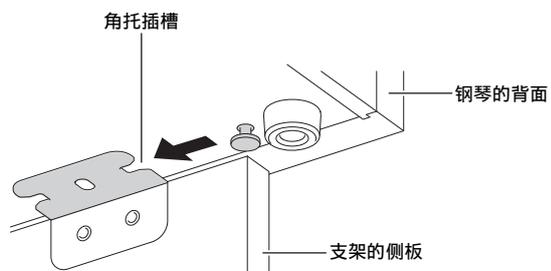
重要!

- 在未调整高度调节螺丝 ⑤ 的情况下踩踏板会损坏横梁 ①。在使用踏板之前必须确认已调整了高度调节螺丝 ⑤。

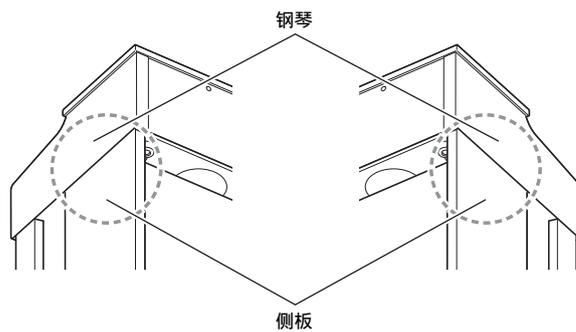
5. 将钢琴放在支架上。



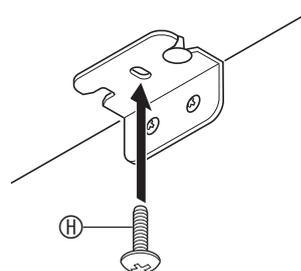
- 从支架的后面将钢琴推入支架，使钢琴底部上的螺栓嵌入支架角托上的插槽。



- 钢琴的两端会稍微超出左右侧板。请调整钢琴的位置，使左右超出的部分相同。



6. 用四个螺丝 ① 将钢琴固定在支架上。



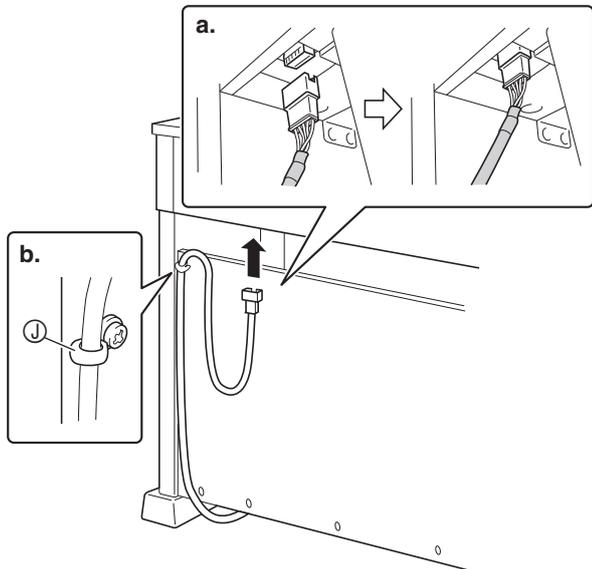
重要!

- 螺丝能防止钢琴从支架上滑落。未拧入螺丝时切勿使用钢琴。

如何连接缆线

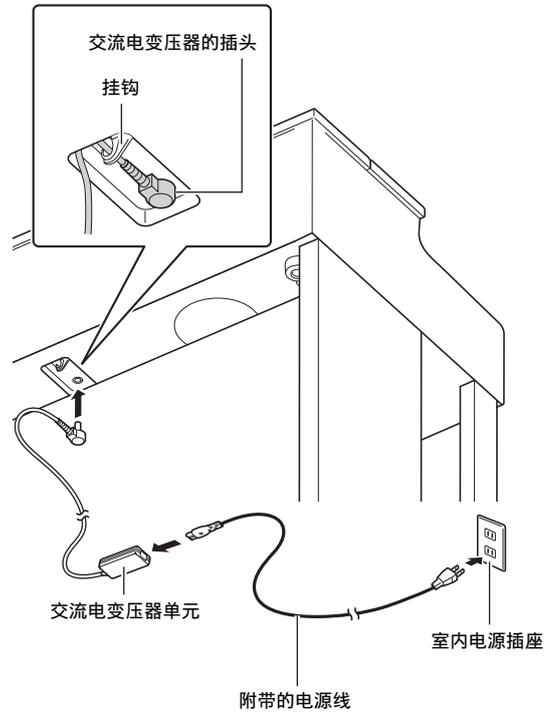
1. 让踏板单元的缆线插头朝向下图中所示方向，将其插入数码钢琴底部上的踏板接口内。

- a. 请将插头插到底。
- b. 用带扣 ① 将踏板线固定在侧板 ② 上。



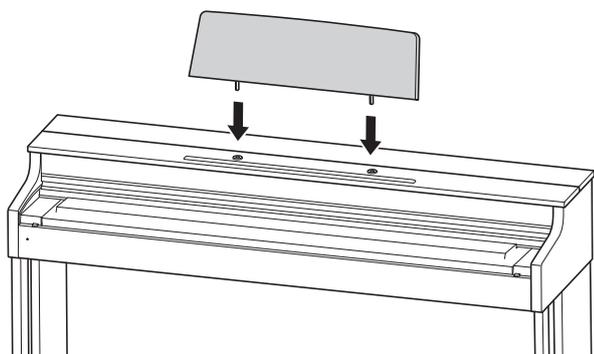
2. 在交流电变压器终端（24 VDC）中插入数码钢琴附带的交流电变压器。将数码钢琴附带的交流电变压器的电源线插入室内电源插座中，如下图所示。

- 将交流电变压器的电源线挂在交流电变压器终端旁边的挂钩中进行固定。



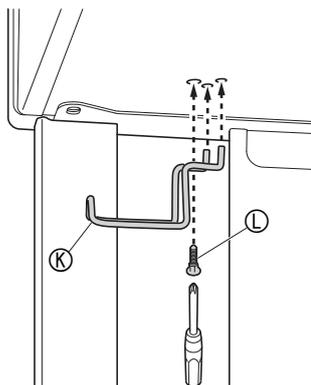
如何安装乐谱架

1. 将乐谱架底部上的舌片插入钢琴顶部上的两个孔中。



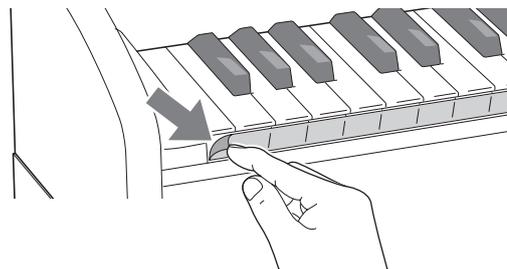
安装耳机钩

1. 将耳机钩 ⑧ 插入钢琴底部的两个孔内。
2. 用螺丝 ⑨ 将耳机钩固定到位。

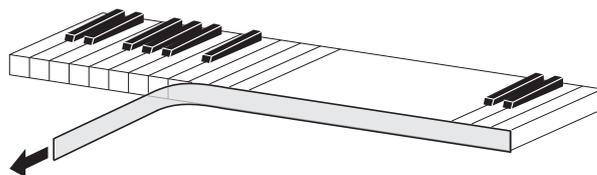


如何从键盘上取下保护胶带

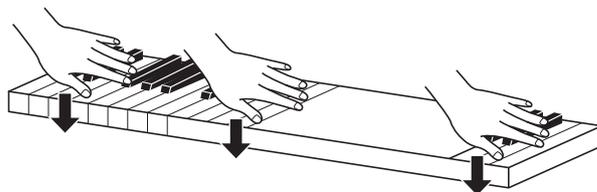
保护胶带贴在键盘琴键的前边缘上，在搬运过程中保护键盘。请在使用数码钢琴之前揭下保护胶带。



- 如图所示，小心地向外拉，揭下胶带。



- 如果在您揭下胶带后有些琴键翘起来了，则请向下按这些琴键，使它们返回正确位置。



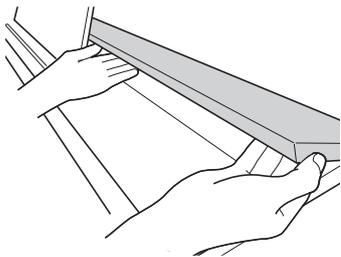
钢琴琴盖的打开与关闭

重要!

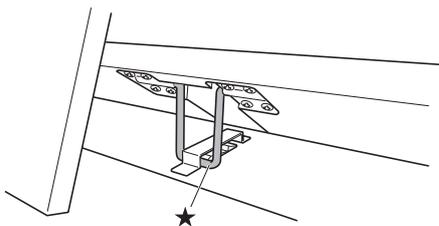
- 每当打开或关闭琴盖的时候请用双手，小心不要在关闭时盖在手指上。
- 不要将琴盖打开得过宽。否则有损坏琴盖及数码钢琴的危险。
- 打开或关闭琴盖时请站在数码钢琴的右前方。

如何打开琴盖

1. 如图所示抬起琴盖。



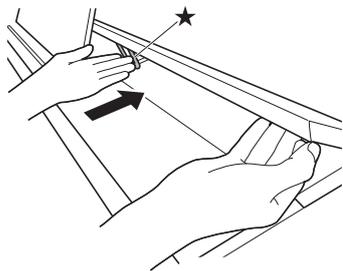
- 琴盖的内表面有一个支撑角托（由插图中的星号★表示）。请检查并确认支撑角托完全立起。



如何关闭琴盖

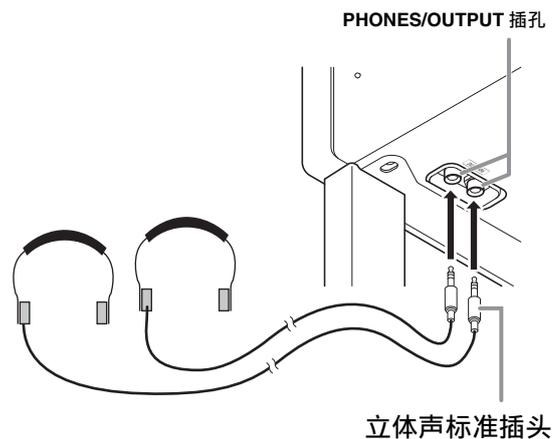
1. 小心地轻轻抬起琴盖。

2. 用左手手指按回支撑角托（★）的同时慢慢地小心地放下琴盖。



耳机的连接

前部



将市卖耳机插入 **PHONES/OUTPUT** 插孔。将耳机插入 **PHONES/OUTPUT** 插孔之一将切断扬声器的输出。如此可在深夜练习，而不会打扰其他人。为了保护您的听力，使用耳机时，请勿将音量设定得过高。

注

- 耳机插头必须在 **PHONES/OUTPUT** 插孔中插到底。否则，耳机可能只一边有声音。
- 若您使用的耳机的插头与 **PHONES/OUTPUT** 插孔不匹配，请使用相应的市卖插头转换器。
- 若您使用的是需要转换器插头的耳机，则在拔下耳机时一定要同时拔下转换器。否则，弹奏时扬声器不会有声音发出。

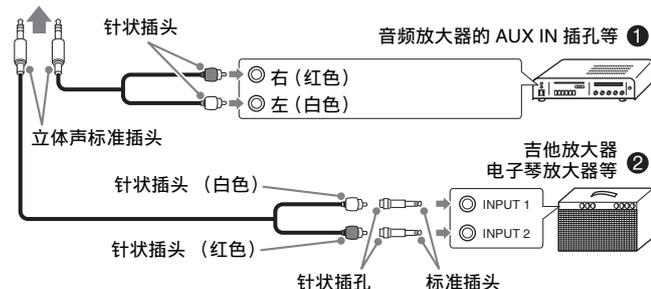
音频设备或放大器的连接

在数码钢琴上连接音频设备或乐器放大器，便可通过外部扬声器产生更加洪亮、音质更好的声音。

重要!

- 每当要在数码钢琴上连接装置时，应首先用音量（VOLUME）控制器将音量调低。连接之后，再将音量调到需要的水平。
- 要在数码钢琴上连接任何装置时，必须查阅该装置附带的用户文件。

连接至数码钢琴的 PHONES/OUTPUT 插孔之一



音频设备的连接（图 ①）

请使用市卖连接线（标准插头 × 1，针状插头 × 2）如图 ① 所示进行连接。与数码钢琴连接的缆线的一端必须是立体声标准插头。单声道标准插头将导致两个立体声频道中只有一个输出声音。通常，必须将音频设备的输入选择器设定在与数码钢琴连接的终端上（AUX IN 等）。用数码钢琴的音量（VOLUME）控制器调节音量。

乐器放大器的连接（图 ②）

将连接线 * 连接在图 ② 中所示的几种放大器之一上。用数码钢琴的音量（VOLUME）控制器调节音量。

- * 数码钢琴：立体声标准插头
- 放大器：为左右声道输入信号。未连接其中一个插头将导致两个立体声频道中只有一个输出声音。

注

- 每当数码钢琴连接有音频系统或放大器时，应将耳机模式设定改变为 OFF（关）。

附件及选购件

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。

注

- 从您的经销商或从下示 URL 的卡西欧（CASIO）网站可以得到卡西欧（CASIO）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。

<http://world.casio.com/>

疑难排解

问题	对策	参考页号
按键盘琴键时没有声音发出。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 向“最大 (MAX)”方向转动音量 (VOLUME) 控制器。 2. 从 PHONES/OUTPUT 插孔拔下所有连接物。 3. 打开本机控制设定。 	<p>☞ CN-6</p> <p>☞ CN-54</p> <p>☞ CN-32</p>
数码钢琴的音高不准。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将移调设定改回“0”。或关机后重新开机。 2. 将调音设定改回 440.0 Hz。或关机后重新开机。 3. 将八度移位设定变更为 0。 4. 将音律设定改回“0: Equal”。 	<p>☞ CN-31</p> <p>☞ CN-31</p> <p>☞ CN-31</p> <p>☞ CN-31</p>
踏板不起任何作用。	检查踏板单元插头的方向，确认其已插到底。	☞ CN-52
音色及 / 或音效的声音怪异。关机后重新开机不解决问题。 <i>例如：即使改变了按键力度，音符强度也没有变化。</i>	关闭自动恢复功能，然后关机后再次开机。	☞ CN-33
数码钢琴与电脑连接后无法传送数据。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 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。 	☞ CN-45
无法在 U 盘上保存数据或从 U 盘载入数据。	请参阅“错误指示灯”。	☞ CN-43
开机后数码钢琴需要很长时间才能使用。	开机后存储器格式化操作需要约 20 秒钟的时间。请等到格式化操作结束。请注意，与电脑进行数据传送操作的过程中不要关闭数码钢琴的电源。	☞ CN-46
音色的音质和音量会依在键盘上弹奏的琴键而稍有不同。	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种数码采样。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。	
按按钮时，演奏的音符中断片刻或音效有轻微的变化。	在使用叠加、二重奏模式，播放内置乐曲，录音等的情况下，当多个声部同时发声时这种情况会发生。在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。	
我需要将数码钢琴的所有数据和设定都复位为初始默认值。	在按住设定 (FUNCTION)、MIDI 录音器 (MIDI REC) 及三角钢琴 2 (GRAND PIANO 2) 钮的同时，按电源钮打开电源。	
我需要将特定的设定复位为初始默认值。	在按住设定 (FUNCTION) 钮的状态下，同时按该设定的 + 及 - 键盘琴键。	

产品规格

型号	AP-470BK
键盘	88 个钢琴琴键，配备有力度键盘功能
最大多重音	256 音符
音色	22 种 • 叠加（贝司音色除外）
声乐模拟器	制音器共鸣（制音器噪音开/关），音槌响应，琴弦共鸣，琴盖模拟器，释键模拟器，按键动作噪音，释键动作噪音
音效	亮度（-3 至 0 至 3），音乐厅模拟器（4 种），合唱（4 种），DSP，耳机模式，音量同步均衡器
节拍器	• 拍数：0 至 9 • 速度范围：20 至 255
二重奏模式	音域可调（-2 至 2 个八度）
演奏会弹奏曲	• 乐曲：10 首 • 乐曲音量：可调 • 声部打开/关闭：L，R（仅限课程模式） • 3 种模式：听，课程，弹奏
音乐库	• 乐曲：60 首；10 首下载乐曲 （每首乐曲最大约 90KB，10 首乐曲共最大约 900KB）* * 根据 1 KB = 1024 字节计算 • 乐曲音量：可调 • 声部打开/关闭：左手（L），右手（R）
录音器	MIDI 录音器 • 模式：实时录音，播放 • 乐曲：1 • 音轨：2 • 容量：共约 5,000 个音符 • 录音储存装置：内置快闪存储器 音频录音器 • U 盘实时录音和播放；线性 PCM，16 比特，44.1 kHz，立体声 .WAV 格式 • 乐曲：99 个文件 • 每个文件的最长录音时间约为 25 分钟。 • 音频文件的音量：可调
踏板	制音器（支持无缝半踏操作），抽选延音，柔音
其他功能	• 力度键盘：3 级，关 • 移调：2 个八度（-12 至 0 至 +12） • 调音：415.5 Hz 至 440.0 Hz 至 465.9 Hz（以 0.1 Hz 为单位） • 音律：平均律 + 其他 16 种 • 八度移位：4 个八度（-2 至 0 至 +2） • 面板锁
MIDI	16 频道多音色接收
U 盘	• 支持的容量：建议 32 GB 以下 • 功能：SMF 播放，录音乐曲储存，乐曲数据导入，格式化，音频数据播放和储存
输入/输出终端	• 耳机/输出（PHONES/OUTPUT）插孔：立体声标准插孔 × 2 • 交流电变压器终端：24 VDC • USB 端口：B 类 • U 盘端口：A 类 • 踏板接口
扬声器	∅ 12cm × 2 + ∅ 4cm × 2（输出：20W + 20W）
电源要求	交流电变压器：AD-E24250LW • 自动关机：约 4 小时；可禁用。
耗电量	24V --- 20W
外形尺寸	钢琴和支架：141.7（W）× 42.7（D）× 86.1（H）cm
重量	钢琴和支架：约 43.4kg

- 规格与设计如有变更，恕不另行通知。

附录

音色列表

音色名	程序变化	库选择 MSB
GRAND PIANO 1	CONCERT	0
	MELLOW	1
	BRIGHT	2
GRAND PIANO 2	CONCERT	3
	MELLOW	4
	BRIGHT	5
MODERN PIANO	6	0
ROCK PIANO	7	0
JAZZ PIANO	8	0
ELEC.PIANO 1	9	0
ELEC.PIANO 2	10	0
FM E.PIANO	11	0
60'S E.PIANO	12	0
HARPSICHORD	13	0
VIBRAPHONE	14	0
STRINGS 1	15	0
STRINGS 2	16	0
ORGAN 1 (PIPE ORGAN)	17	0
ORGAN 2 (JAZZ ORGAN)	18	0
ORGAN 3 (ELEC.ORGAN 1)	19	0
ORGAN 4 (ELEC.ORGAN 2)	20	0
BASS(LOWER)	21	0

演奏会弹奏列表

乐曲编号	乐曲名
1	Je Te Veux
2	Vltava (Má vlast)
3	Canon
4	Tableaux d'Une Exposition "Promenade"
5	Piano Concerto No.20 K.466 2nd Mov.
6	Polovetizian Dance (Prince Igor)
7	Sonate K.331 1st Mov.
8	Violin Concerto 1st Mov.
9	Jesus, Bleibet Meine Freude
10	Melody In F

音乐库列表

乐曲编号	乐曲名
01	Nocturne Op.9-2
02	Fantaisie-Impromptu Op.66
03	Étude Op.10-3 "Chanson de l'adieu"
04	Étude Op.10-5 "Black Keys"
05	Étude Op.10-12 "Revolutionary"
06	Étude Op.25-9 "Butterflies"
07	Prélude Op.28-7
08	Valse Op.64-1 "Petit Chien"
09	Valse Op.64-2
10	Moments Musicaux 3
11	Impromptu Op.90-2
12	Marche Militaire 1 (Duet)
13	Frühlingslied [Lieder Ohne Worte Heft 5]
14	Fröhlicher Landmann [Album für die Jugend]
15	Von fremden Ländern und Menschen [Kinderszenen]
16	Träumerei [Kinderszenen]
17	Tambourin

乐曲编号	乐曲名
18	Menuet BWV Anh.114 [Clavierbüchlein der Anna Magdalena Bach]
19	Inventio 1 BWV 772
20	Inventio 8 BWV 779
21	Inventio 13 BWV 784
22	Praeludium 1 BWV 846 [Das Wohltemperierte Klavier 1]
23	Le Coucou
24	Gavotte
25	Sonatina Op.36-1 1st Mov.
26	Sonatine Op.20-1 1st Mov.
27	Sonate K.545 1st Mov.
28	Sonate K.331 3rd Mov. "Turkish March"
29	Rondo K.485
30	Für Elise
31	Marcia alla Turca
32	Sonate Op.13 "Pathétique" 1st Mov.
33	Sonate Op.13 "Pathétique" 2nd Mov.
34	Sonate Op.13 "Pathétique" 3rd Mov.
35	Sonate Op.27-2 "Moonlight" 1st Mov.
36	Rhapsodie 2
37	Waltz Op.39-15 (Duet)
38	Liebesträume 3
39	Blumenlied
40	La Prière d'une Vierge
41	Csikos Post
42	Humoresque Op.101-7
43	Melodie [Lyrische Stücke Heft 2]
44	Sicilienne Op.78
45	Berceuse [Dolly] (Duet)
46	Arabesque 1
47	La Fille aux Cheveux de Lin [Préludes]
48	Passepied [Suite bergamasque]
49	Gymnopédie 1
50	Je Te Veux
51	Salut d'Amour
52	The Entertainer
53	Maple Leaf Rag
54	L'arabesque [25 Étüden Op.100]
55	La Styrienne [25 Étüden Op.100]
56	Ave Maria [25 Étüden Op.100]
57	Le retour [25 Étüden Op.100]
58	La chevaleresque [25 Étüden Op.100]
59	No.13 [Études de Mécanisme Op.849]
60	No.26 [Études de Mécanisme Op.849]

MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
Mode Default Messages Altered	Mode 3 X * * * * * * * * * *	Mode 3 X * * * * * * * * * *	
Note Number True voice	0 - 127 * * * * * * * * * *	0 - 127 0 - 127*1	*1: 依音色而不同
Velocity Note ON Note OFF	0 9nH v = 1 - 127 0 8nH v = 0 - 127	0 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, 0 8nH v = 0 - 127	
After Touch Key's Ch's	X X	X O	
Pitch Bender	X	O	
Control Change 0, 32 1 5 6, 39 10 11 16 17 18 19 64 65 66 67	O X X X X X X X X X X X X X X X O O	O O O O O O O O O O O O O O O O O O	Bank select Modulation Portamento Time Portamento Data entry LSB, MSB*2 Volume Pan Expression DSP Parameter0*2 DSP Parameter1*2 DSP Parameter2*2 DSP Parameter3*2 Damper Portamento Switch Sostenuto Soft pedal

CASIO®