

CELVIANO 数码钢琴

CN

# AP-460BK

# AP-460BN

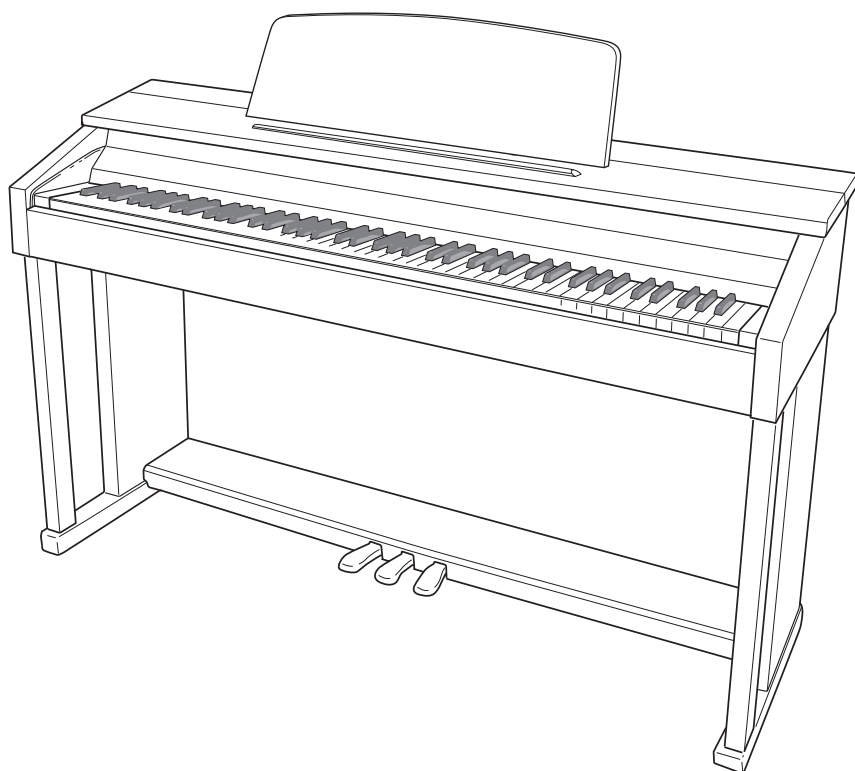
## 用户说明书

请务必将所有用户文件妥善保管以便日后需要时查阅。

安全须知

在使用本钢琴之前，必须首先阅读另一册“安全须知”。

保留备用



## 重要!

在使用本产品之前，请注意下述重要资讯。

- 在使用 AD-E24250LW 交流电变压器为本产品供电之前，必须首先检查交流电变压器是否有任何损坏。请仔细检查电源线，看是否有断裂、断线、裸线及任何其他严重损坏。切勿让儿童使用已严重损坏了的交流电变压器。
- 3 岁以下儿童不可使用本产品。
- 只能使用 CASIO AD-E24250LW 变压器。
- 交流电变压器不是玩具。
- 在清洁本产品之前必须拔下交流电变压器。



此标志只适用于 EU 国家。

### 根据欧盟指令的符合性声明

CE Manufacturer:  
CASIO COMPUTER CO., LTD.  
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan  
Responsible within the European Union:  
CASIO EUROPE GmbH  
Casio-Platz 1, 22848 Norderstedt, Germany

# 目录

## 事前准备 ..... CN-53

支架的组装 .....	CN-53
如何连接缆线 .....	CN-55
如何安装乐谱架及耳机勾 .....	CN-56
钢琴盖子的打开与关闭 .....	CN-57
从键盘上取下保护胶带 .....	CN-58

电源插座 .....	CN-58
耳机的连接 .....	CN-58
音频设备或放大器的连接 .....	CN-59
附件及选购件 .....	CN-59

## 部位说明 ..... CN-4

设定 (FUNCTION) 钮 .....	CN-5
设定的保存及操作锁的使用 .....	CN-5

## 电源插座 ..... CN-6

电源的打开或关闭 .....	CN-6
如何使数码钢琴返回出厂默认设定 .....	CN-6

## 使用不同音色的演奏 ..... CN-7

音色的选择及演奏 .....	CN-7
声乐钢琴声音特征的调节 .....	CN-9
两种音色的叠加 .....	CN-9
音效的使用 .....	CN-10
数码钢琴踏板的使用 .....	CN-11
节拍器的使用 .....	CN-12
钢琴二重奏的弹奏 .....	CN-14

## 内置乐曲的使用 (演奏会弹奏, 音乐库, 示范曲) ..... CN-16

示范曲的演奏 .....	CN-16
演奏会弹奏 (CONCERT PLAY) .....	CN-17
使用演奏会弹奏的练习 .....	CN-17
音乐库 .....	CN-19
指定音乐库乐曲的播放 .....	CN-19
使用音乐库乐曲的练习 .....	CN-19
如何播放保存在 U 盘上的 音频数据 .....	CN-20

## 录音与播放 ..... CN-21

如何向内置乐曲存储器 (乐曲录音器) 录音 .....	CN-21
乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮的使用 .....	CN-22
如何向 U 盘录音 (音频录音器) .....	CN-24

## 键盘设定的配置 ..... CN-29

如何用键盘配置设定 .....	CN-29
用于配置设定的键盘琴键 .....	CN-31
参数列表 .....	CN-32
模拟音乐厅 .....	CN-32
音色选择 .....	CN-32
合唱 (CHORUS) .....	CN-32
亮度 (BRILLIANCE) .....	CN-32
叠加平衡 .....	CN-32
双钢琴的立体音位 .....	CN-32
制音器的贝司效果 .....	CN-32
制音器噪音 .....	CN-32
音乐库选择 (MUSIC LIBRARY SELECT) .....	CN-33
速度 (TEMPO) .....	CN-33
节拍 (BEAT) .....	CN-33
节拍器的速度 (METRONOME TEMPO) .....	CN-33
节拍器的节拍 (METRONOME BEAT) .....	CN-33
演奏会弹奏的播放 / 停止 (CONCERT PLAY ►/■) .....	CN-33
听 (LISTEN) .....	CN-33
课程 (LESSON) .....	CN-33
弹奏 (PLAY) .....	CN-33
演奏会弹奏的乐曲选择 (SELECT +/-) .....	CN-33
演奏会弹奏的音量 (VOLUME +/-) .....	CN-34
音乐库的音量 (ML 音量) .....	CN-34
节拍器的音量 .....	CN-34
音律 .....	CN-35
音律的贝司音符 .....	CN-35
音律选择 .....	CN-35
力度键盘 (TOUCH RESPONSE) .....	CN-35

键盘音调 (移调) (TRANSPOSE) .....	CN-35
键盘调音 (调音) .....	CN-35
八度移位 .....	CN-35
USB 装置模式 .....	CN-36
本机控制 .....	CN-36
传送频道 .....	CN-36
音频录音器的音量 .....	CN-36
操作音 .....	CN-36
备份 .....	CN-36
操作锁 .....	CN-36
U 盘模式 .....	CN-37
格式化 .....	CN-37
保存 .....	CN-37
载入 .....	CN-37
删除 .....	CN-37

## **U 盘 .....** CN-38

如何在 U 盘上保存标准音频数据 (WAV 文件) .....	CN-39
如何在数码钢琴上插入或 取出 U 盘 .....	CN-40
U 盘的格式化 .....	CN-41
如何在 U 盘上保存录音乐曲 .....	CN-42
如何从 U 盘向数码钢琴的存储器 载入乐曲数据 .....	CN-43
如何从 U 盘上删除数据 .....	CN-45
U 盘上乐曲的简易播放 .....	CN-46
错误指示符 .....	CN-47

## **电脑的连接 .....** CN-49

电脑系统的最低要求 .....	CN-49
如何连接数码钢琴与电脑 .....	CN-49
MIDI 的使用 .....	CN-50
与电脑的乐曲数据传输 .....	CN-50

## **参考资料 .....** CN-60

疑难排解 .....	CN-60
产品规格 .....	CN-62
操作须知 .....	CN-64

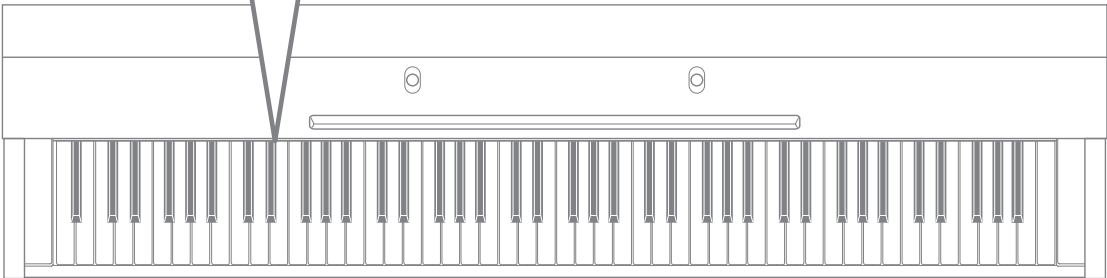
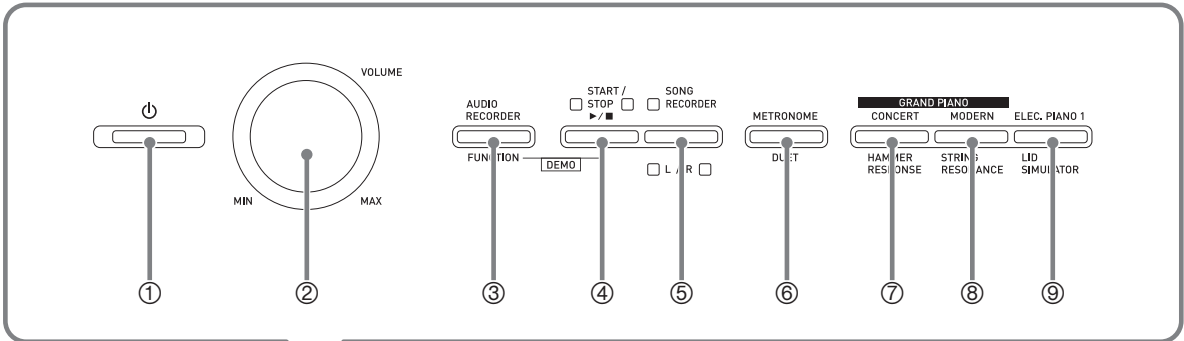
## **附录 .....** A-1

音色列表 .....	A-1
演奏会弹奏列表 .....	A-1
音乐库列表 .....	A-1

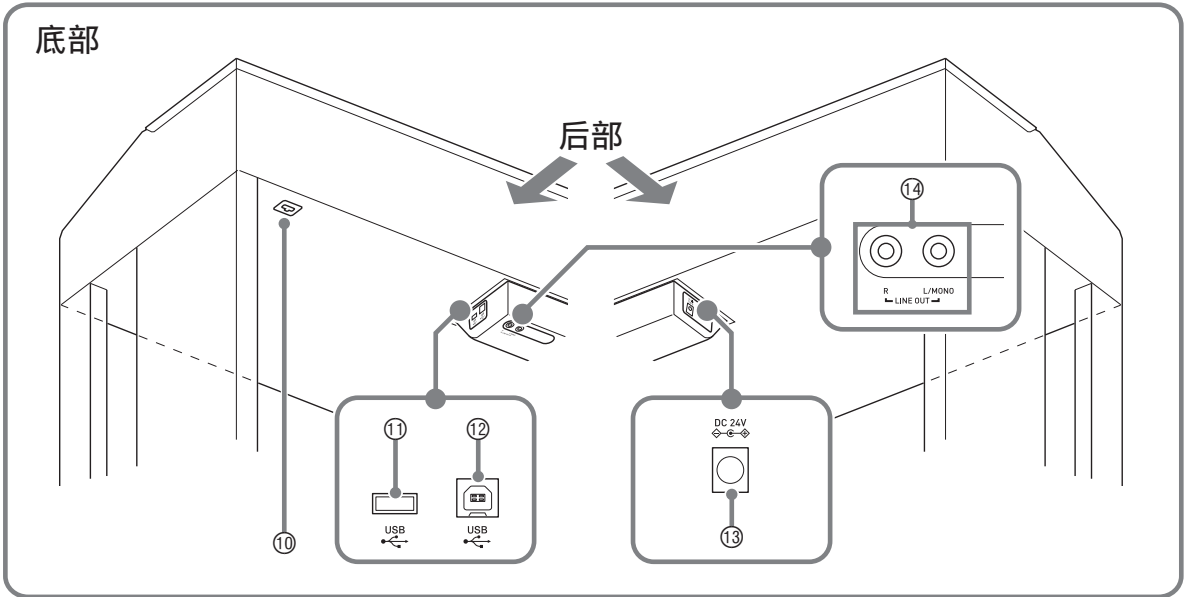
## **MIDI Implementation Chart**

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。

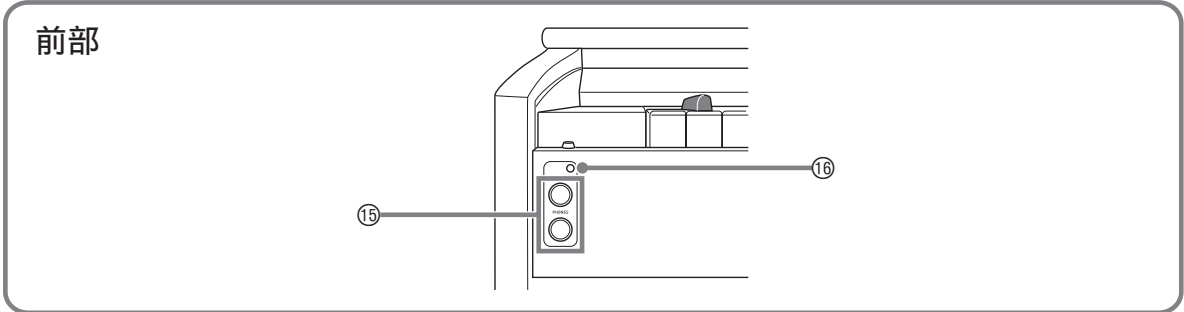
# 部位说明



## 底部

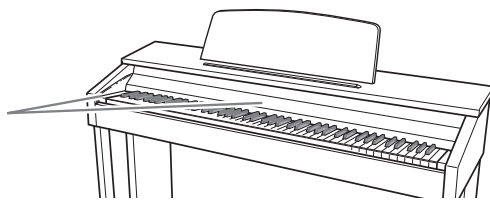


## 前部



## 操作板罩的准备

请将附带的两个中文板罩盖在此处。



### ⚠ 注意

- 必须在确认盖已完全打开后再在键盘上进行弹奏。半开的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 (电源) 钮                          | ⑧ 三角钢琴 ( <b>GRAND PIANO</b> )          |
| ② 音量 ( <b>VOLUME</b> ) 控制器           | (华丽 ( <b>MODERN</b> )) 钮, 琴弦共鸣         |
| ③ 音频录音 ( <b>AUDIO RECORDER</b> ),    | ( <b>STRINGS RESONANCE</b> ) 钮         |
| 设定 ( <b>FUNCTION</b> ) 钮             | ⑨ 电钢琴 1 ( <b>ELEC. PIANO 1</b> ), 盖板仿效 |
| ④ 开始 / 停止 ( <b>START/STOP</b> ▶/■) 钮 | ( <b>LID SIMULATOR</b> ) 钮             |
| ⑤ 乐曲存储器 (左手 / 右手) ( <b>SONG</b>      | ⑩ 踏板接口                                 |
| <b>RECORDER (L/R)</b> ) 钮            | ⑪ U 盘端口                                |
| ⑥ 节拍器 ( <b>METRONOME</b> ),          | ⑫ <b>USB</b> 端口                        |
| 双钢琴 ( <b>DUET</b> ) 钮                | ⑬ <b>DC 24V</b> 终端                     |
| ⑦ 三角钢琴 ( <b>GRAND PIANO</b> )        | ⑭ <b>LINE OUT R</b> , <b>L/MONO</b> 插孔 |
| (音乐会 ( <b>CONCERT</b> )) 钮, 琴槌灵敏     | ⑮ <b>PHONES</b> 插孔                     |
| 度 ( <b>HAMMER RESPONSE</b> ) 钮       | ⑯ 电源灯                                  |

## 设定 (FUNCTION) 钮

设定 (FUNCTION) 钮用于配置各种数码钢琴的设定。下述为设定 (FUNCTION) 钮的基本用途。

- 要改变设定时, 请在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按分配有要选择的设定的键盘琴键。  
例如: 第 CN-7 页上的 “如何选择音色”

### 📌 注

- 有关操作及设定的详情, 请参阅第 CN-29 页上的 “键盘设定的配置”。



## 设定的保存及操作锁的使用

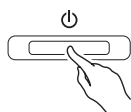
您可以保存数码钢琴的设定, 并锁住其按钮以防止误操作。有关详情请参阅第 CN-32 - CN-37 页上的 “参数列表”。


# 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-53 页上的“事前准备”。

## 电源的打开或关闭


### 1. 按 （电源）钮打开数码钢琴的电源。



- 此时 （电源）钮点亮。
- 打开数码钢琴的电源时，其将执行开机操作，初始化系统。系统初始化过程中，音色钮灯将依顺序循环闪动约五秒钟，表示系统初始化操作正在进行。

### 2. 要关闭数码钢琴的电源时，请按住 （电源）钮直到其灯点亮。



- 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。若您计划长期不使用数码钢琴，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

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暂时停止自动关机功能。

### ■ 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。



- 自动关机功能此时不起作用。



- 执行完上述操作步骤后，关闭数码钢琴的电源将重新启用自动关机功能。

## 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. 在按住电钢琴 1（**ELEC. PIANO 1**）及设定（**FUNCTION**）钮的同时，按 （电源）钮。

#### 3. 在数码钢琴执行下述操作的过程中请一直按住电钢琴 1（**ELEC. PIANO 1**）钮及设定（**FUNCTION**）钮。

- (1) 三角钢琴（**GRAND PIANO**）（音乐会（**CONCERT**））、三角钢琴（**GRAND PIANO**）（华丽（**MODERN**））及电钢琴 1（**ELEC. PIANO 1**）钮指示灯开始顺序闪动。
- (2) 顺序闪动的速度逐渐加快。
- (3) 一段时间后闪动停止。

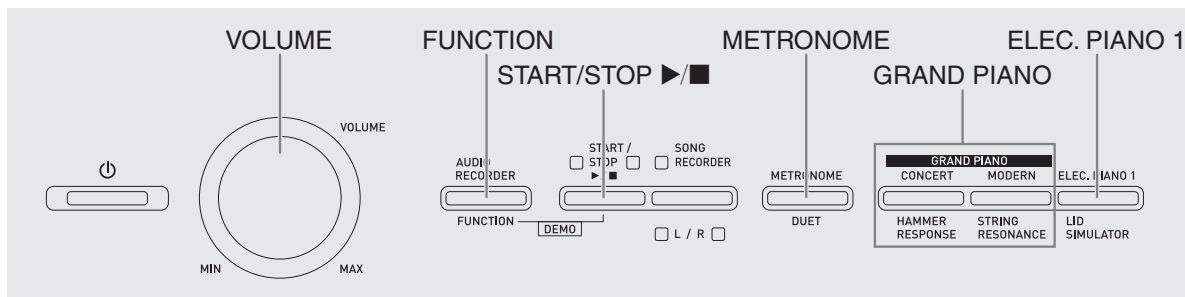
#### 4. 松开电钢琴 1（**ELEC. PIANO 1**）钮及设定（**FUNCTION**）钮。

- 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。



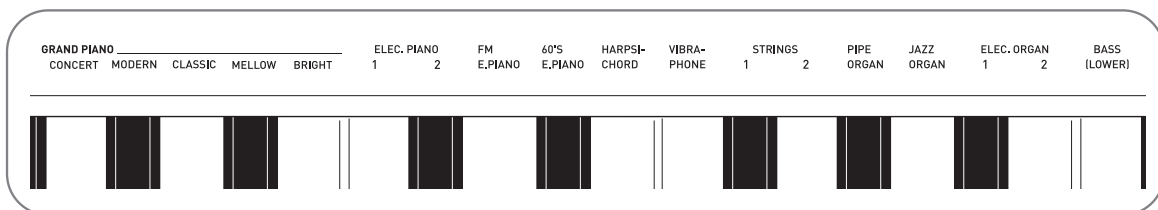
- 有关开机及关机的说明请参阅“电源的打开或关闭”（第 CN-6 页）。

# 使用不同音色的演奏



## 音色的选择及演奏

本数码钢琴内置 18 种音色。

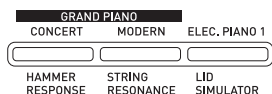


- 各音色分别分配在键盘琴键上，其名称标印在各琴键的上方。

## 如何选择音色

### 1. 选择所需要的音色。

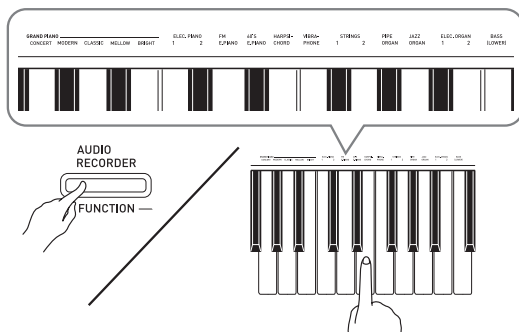
- 要选择三角钢琴（GRAND PIANO）（音乐会（CONCERT）或华丽（MODERN））或电钢琴 1（ELEC. PIANO 1）时
- 按三角钢琴（GRAND PIANO）钮（音乐会（CONCERT）或华丽（MODERN））之一或按电钢琴 1（ELEC. PIANO 1）钮选择一种音色。



- 所选音色的按钮灯将点亮。

### ● 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。



### 2. 用音量（VOLUME）控制器调节音量。





- 在数码钢琴的 18 种内藏音色中，前五种是三角钢琴音色。每种音色各有特色，请选择适合您要随之弹奏的乐曲或个人演奏的音色。音乐会（CONCERT）和华丽（MODERN）音色被分配在按钮上，可快速简单地选择。

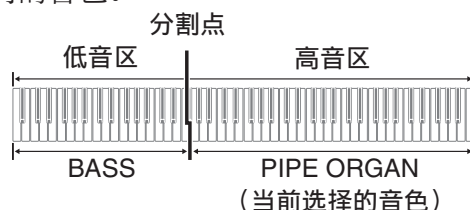
音色名	特性
音乐会 (CONCERT)	纯音乐厅三角钢琴音色使用线性变形 * 进行动态和自然的音色变化。此音色在设计上能再现制音器、共鸣及其他钢琴特征，实际上能再现任何类型的钢琴演奏。
华丽 (MODERN)	此音色产生明亮的三角钢琴音。此音色的音量和音质能随不同的击键力度而迅速变化。对于活力活泼的演奏，可以选择此音色。
古典 (CLASSIC)	此为一种自然钢琴音色，声音极象声乐钢琴。共鸣更显著，能表达细微的差异。此音色很适合课程及练习之用。
润色 (MELLOW)	柔和、平缓的三角钢琴音色。
亮音 (BRIGHT)	明亮、清晰的三角钢琴音色。

\* 通过采用电脑变形技术，纯音乐厅大钢琴的各种动态采样音之间能无缝改变。

## 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 键时选择的音色将被分配在低音区（右侧）。

- BASS 音色能有效地将键盘分割为两种不同的音色。



- 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延音踏板时 BASS（LOWER）音色的回响持续。有关详情请参阅“制音器的贝司效果”（第 CN-32 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。这些元素的每一个都能独立调节为四个级别之一。

### ● 琴槌灵敏度 (HAMMER RESPONSE)

控制当琴键被按下时与音符实际发出时之间的偏差。

设定

1: 快 2: 大钢琴感觉 3: 稍慢 4: 慢

### ● 琴弦共鸣 (STRING RESONANCE)

调节声乐钢琴的特征回响 (弦共鸣)。您可以选择与正在演奏的乐曲或您自己的个人偏好一致的回响设定。

设定

1: 按 2: 轻按 3: 回响 4: 强回响

### ● 盖板仿效 (LID SIMULATOR)

调节声音如何根据大钢琴盖子的打开状态进行共鸣。

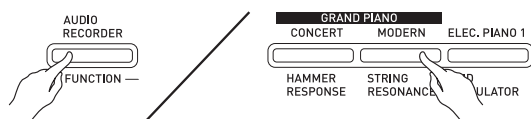
设定

1: 盖子关闭 2: 盖子轻开  
3: 盖子全开 4: 盖子被取下



- 打开或关闭数码钢琴的盖子不影响盖板仿效 (LID SIMULATOR) 设定。

## 1. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时，按对应要改变其设定的元素的按钮。



- 按一次按钮，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。
- 每当元素的标准设定被选择时其各自的按钮灯点亮。



- 除上述之外，钢琴音色还有一个键关模拟器 (KEY OFF SIMULATOR)。
- 键关模拟器 (KEY OFF SIMULATOR)  
当键盘琴键被松开时使音符衰减。

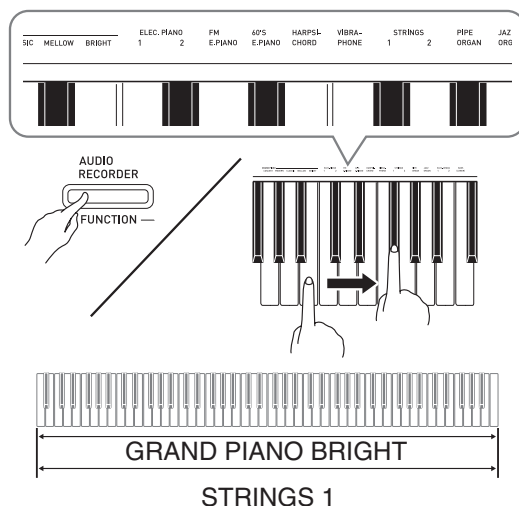
## 两种音色的叠加

请用下述操作步骤叠加两种音色，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，按下要叠加的第一种音色的键盘琴键，然后按第二种音色的琴键。

例如：先按三角钢琴亮音 (GRAND PIANO BRIGHT) 键，然后按弦乐合奏 1 (STRINGS 1) 键。



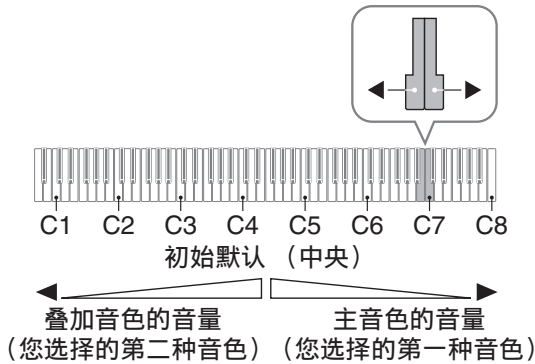
## 2. 要解除音色的叠加时，请通过按三角钢琴 (GRAND PIANO) 钮或用“音色的选择及演奏”一节 (第 CN-7 页) 下的操作步骤选择其他音色。



- 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，用下示键盘琴键调整叠加音色的音量。



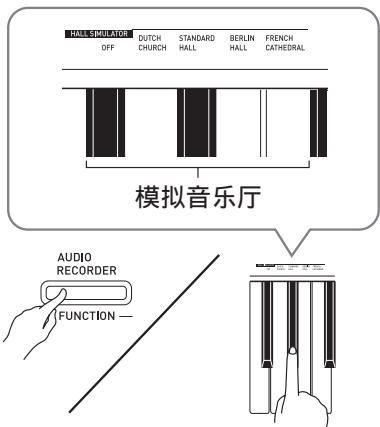
- 要返回初始默认音量时，请同时按住设定（**FUNCTION**）钮及此二键。

## 音效的使用

模拟音乐厅：使音符共鸣。  
合唱：增加音符的宽度。

### 如何应用模拟音乐厅

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

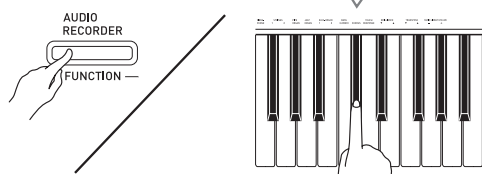
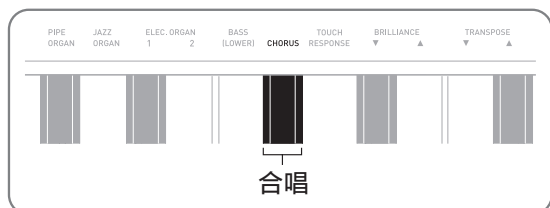


模拟音乐厅名	说明
荷兰教堂 (DUTCH CHURCH)	音乐效果好的阿姆斯特丹教堂。
标准音乐厅 (STANDARD HALL)	用于音乐会的标准音乐厅
柏林音乐厅 (BERLIN HALL)	柏林的竞技场式古典音乐厅
法国大教堂 (FRENCH CATHEDRAL)	巴黎的大型哥特式大教堂

## 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（CHORUS）键盘琴键循环选换有效的设定。

- 按合唱（CHORUS）键盘琴键可使数码钢琴根据所选设定鸣响，如下表所示。



- 合唱

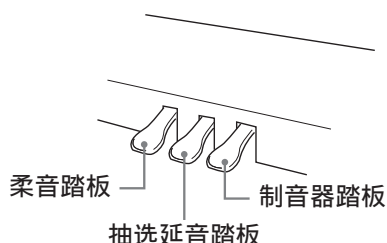
鸣音次数	设定
1（长鸣）	关（OFF）
1（短鸣）	轻合唱
2	中合唱
3	深合唱
4	镶边（呼啸效果）

## 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



### 踏板功能

#### ● 制音器踏板

在演奏过程中，踩下制音器踏板会使您在键盘上弹奏的音符延长（继续发音）。

- 当三角钢琴（GRAND PIANO）被选作音色时，使用此踏板将产生和声及其他共鸣音，就像在声乐大钢琴上的制音器踏板一样。

#### ● 柔音踏板

弹奏过程中，踩下此踏板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留到放开踏板为止。



- 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-55 页）下的第 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。

### 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情，请参阅“用于配置设定的键盘琴键”一节（第 CN-31 页）。
- 按该琴键可交替切换设定，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

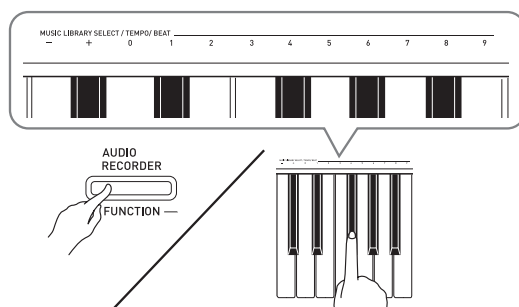
### 1. 按节拍器（METRONOME）钮。

- 节拍器开始演奏。
- 开始/停止（START/STOP ►/■）钮上方的灯将随节拍器演奏的节拍闪动。

### 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。

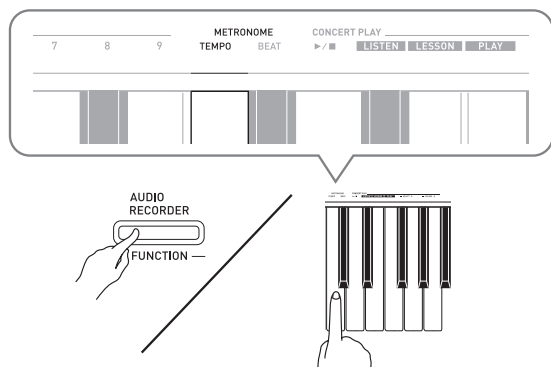
### 3. 在从之前的操作开始设定（FUNCTION）钮一直被按下的状态下，按节拍（BEAT）键盘琴键（0 至 9）之一指定拍数。



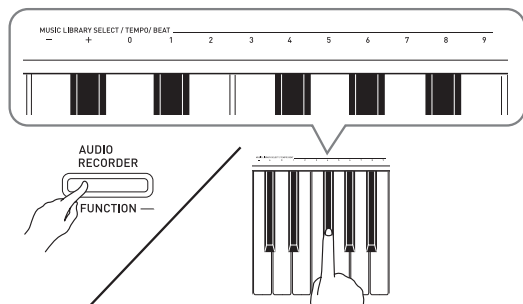
- 拍数可在 0 至 9 之间指定（每小节的拍数）。各小节的第一拍发钟音，而其余各拍发嚓音。指定为 0 时将只有嚓音，没有钟音。您可以用此设定进行固定节拍的练习。

#### 4. 松开设定 (FUNCTION) 钮后再次下的同时，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 - 键以 1 为单位升高或降低速度值。
- 您可以使用数字键 (0 至 9) 输入速度值。

#### 6. 按节拍器 (METRONOME) 钮或开始 / 停止 (START/STOP ►/■) 钮关闭节拍器。

#### 注

- 若您用数字键 (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高音的鸣音。若该值在允许范围之外，则发出低音的鸣音。
- 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。
  - 在按住节拍器 (METRONOME) 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音乐会演奏课或音乐库乐曲的速度。在录音过程中按 + 及 - 可使速度返回 120。

### 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情，请参阅第 CN-31 页上的“用于配置设置的键盘琴键”一节。
- 按 ▼ 或 ▲ 键以 1 为单位升高或降低节拍器的音量值。

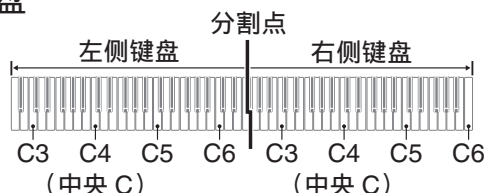
#### 注

- 要返回初始默认设定时，同时按 ▼ 及 ▲ 键。

## 钢琴二重奏的弹奏

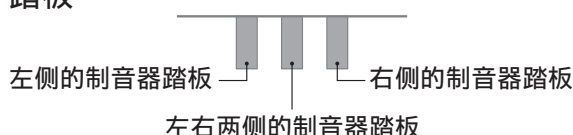
您可以使用双钢琴模式以中央为分割点分割数码钢琴的键盘，使两个人能够弹奏二重奏。

### 键盘



键盘左侧与右侧的音域相同。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。

### 踏板



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。

### 注

- 只有右侧键盘的制音器踏板能够进行半踏操作。

## 1. 为双钢琴模式选择要使用的钢琴音色。

例如：三角钢琴（GRAND PIANO）  
（古典（CLASSIC））

## 2. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按节拍器（METRONOME）钮可打开（灯点亮）或关闭（灯熄灭）双钢琴。

### 重要！

- 在录音过程中不能使用双钢琴模式（第 CN-21 页）。
- 当数码钢琴在二重奏模式中时，琴槌灵敏度（HAMMER RESPONSE）、琴弦共鸣（STRING RESONANCE）及盖板仿效（LID SIMULATOR）设定不能改变。

### 注

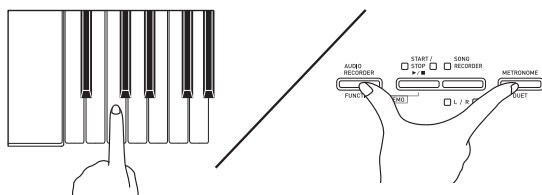
- 通过配置，可以让钢琴在双钢琴模式从左扬声器输出左侧键盘的声音，而从右扬声器输出右侧键盘的声音。有关详情请参阅“双钢琴的立体音位”（第 CN-32 页）。

## 双钢琴键盘八度的变更

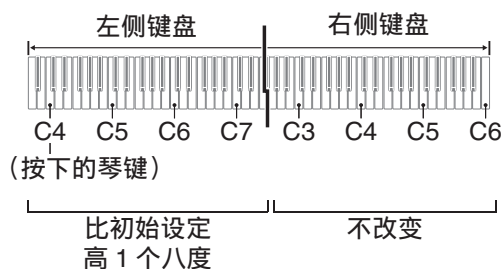
左侧和右侧键盘的音域可以以八度为单位从初始默认设定开始进行变更。例如，如果当一个人弹奏左手部分，而另一个人弹奏右手部分时初始默认音域不够，此功能便很方便。

1. 在按住设定（**FUNCTION**）钮及节拍器（**METRONOME**）钮的同时，按键盘琴键。所需要的 C 键位于左侧键盘的 C4（中央 C）处。请一直按住设定（**FUNCTION**）及节拍器（**METRONOME**）钮进行到下述的第 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. 在按住设定（**FUNCTION**）钮及节拍器（**METRONOME**）钮的同时，按键盘琴键。所需要的 C 键位于右侧键盘的 C4（中央 C）处。

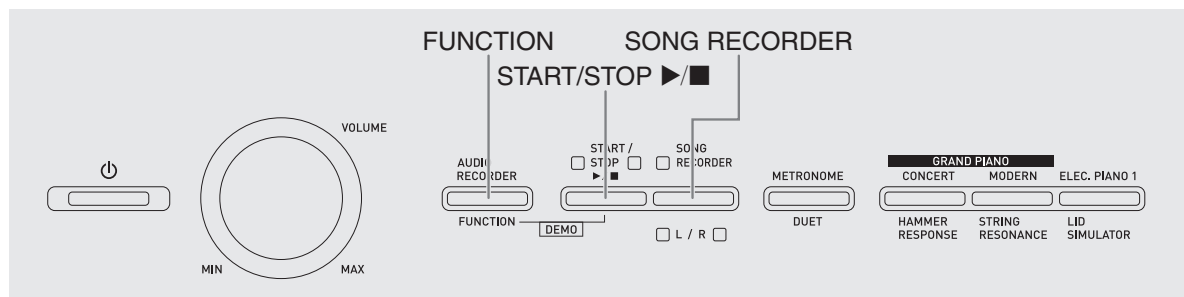
- 此时分配在 C4 上的音符音发出，同时右侧键盘的八度改变。



- 通过退出双钢琴模式后再进入可以使键盘返回至其初始默认音域。



# 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 首钢琴和管弦乐队乐曲（Concert Play 1 至 10），还有 60 首钢琴独奏曲（Music Library 1 至 60）。

演奏会弹奏（Concert Play）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（Music Library）练习有名的钢琴曲。

- 10 首演奏会弹奏可以从头到尾依顺序演奏。

## 重要！

- 选择了内置乐曲后，乐曲数据的载入需要几秒钟的时间。数据载入过程中，键盘琴键及按钮均不起作用。若您正在键盘上弹奏，下述操作将使输出停止。

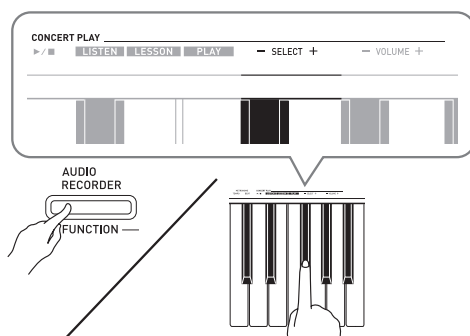
## 示范曲的演奏

1. 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按开始 / 停止（**START/STOP** ►/■）钮。

- 演奏会弹奏从乐曲 1 开始播放。
- 乐曲以演奏会弹奏的编号顺序演奏。
- 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. 要改变播放的示范曲时，请在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时用演奏会弹奏的乐曲选择（**CONCERT PLAY SELECT**）键盘琴键（+ 和 -）指定乐曲编号。

- 按 + 或 - 键可递增或递减乐曲编号。
- 有关演奏会弹奏的资讯，请参阅第 A-1 页上的“演奏会弹奏列表”。



3. 再次按开始 / 停止（**START/STOP** ►/■）钮可停止内置乐曲的播放。

## 注

- 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（CONCERT PLAY）

演奏会弹奏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。

演奏会弹奏还可用于 3 步练习。

### 第 1 步：LISTEN

欣赏钢琴和管弦乐队的演奏，熟悉乐曲。

### 第 2 步：LESSON

练习演奏会弹奏的钢琴部分。

- 您可以关掉内置乐曲的左手或右手部分，并在钢琴上随之弹奏这部分。

### 第 3 步：PLAY

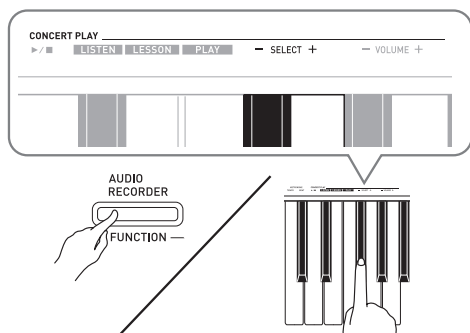
随管弦乐队的伴奏进行弹奏。

- 演奏会弹奏含有 10 首乐曲，编号为 1 至 10。
- 演奏会弹奏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-7 页）。也就是说，演奏会弹奏中含有人呼吸的声音和演奏噪音。

## 使用演奏会弹奏的练习

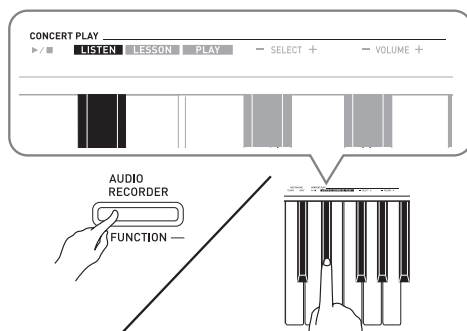
### 如何欣赏演奏会弹奏（LISTEN）

- 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，用演奏会弹奏的乐曲选择（**CONCERT PLAY SELECT**）+ 和 - 键盘琴键依顺序（从 1 到 10）选换乐曲编号。
  - 有关演奏会弹奏的资讯，请参阅第 A-1 页上的“演奏会弹奏列表”。



- 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，接听（**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。



- 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按演奏会弹奏的播放 / 停止（**CONCERT PLAY ▶/■**）键盘琴键开始播放。

- 乐曲结束时播放将自动停止。

- 要停止播放时，请按住设定（**FUNCTION**）钮的同时再次按演奏会弹奏的播放 / 停止（**CONCERT PLAY ▶/■**）键盘琴键。



- 需要时，可以调节播放的音量。有关详情请参阅“键盘设定的配置”一节（第 CN-29 页）。

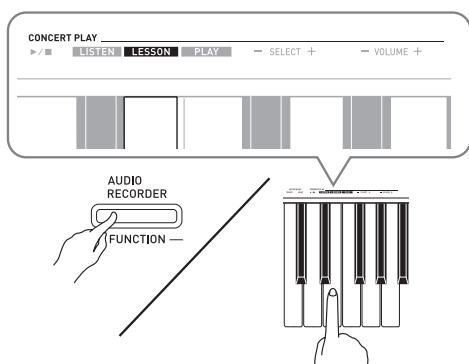
## 如何练习钢琴部分（LESSON）

### 准备

- 需要时，可以改变播放速度。有关详情请参阅“键盘设定的配置”一节（第 CN-29 页）。
- 有些乐曲会在中途改变速度，以产生特殊的音乐效果。

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

- 钢琴进入欣赏模式，此时只能随钢琴部分进行简单的弹奏。



### 2. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按乐曲存储器（左手 / 右手）（RECORDER（L/R））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，按演奏会弹奏的播放 / 停止（CONCERT PLAY ►/■）键盘琴键。

- 不含您在第 1 步关闭的部分的播放开始。

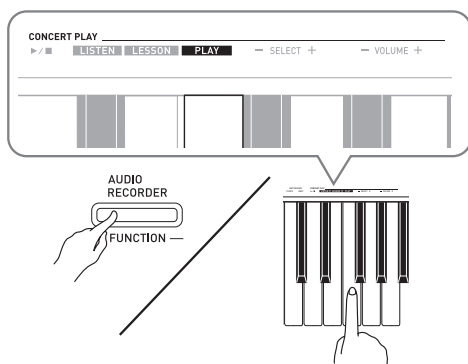
### 4. 在键盘上弹奏未演奏出的部分。

### 5. 要停止播放时，请按住设定（FUNCTION）钮的同时再次按演奏会弹奏的播放 / 停止（CONCERT PLAY ►/■）键盘琴键。

## 如何随管弦乐队的伴奏进行弹奏（PLAY）

### 1. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按弹奏（PLAY）键盘琴键。

- 钢琴进入演奏模式，其播放管弦乐器部分，没有钢琴部分。



### 2. 在按住设定（FUNCTION）钮的同时，按演奏会弹奏的播放 / 停止（CONCERT PLAY ►/■）键盘琴键开始播放。

- 在演奏模式的播放过程中播放速度是固定的，不能改变。

### 3. 在键盘上弹奏钢琴部分。

### 4. 要停止播放时，请按住设定（FUNCTION）钮的同时再次按演奏会弹奏的播放 / 停止（CONCERT PLAY ►/■）键盘琴键。

## 音乐库

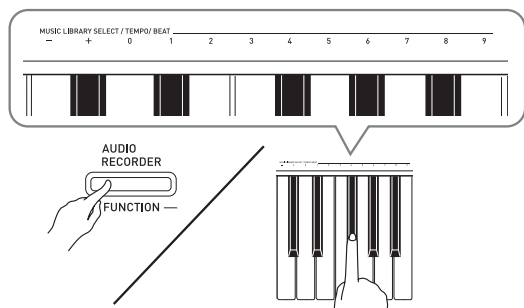
音乐库用于欣赏或练习钢琴曲。

- 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-50 页上的“与电脑的乐曲数据传输”一节。

## 指定音乐库乐曲的播放

1. 在第 A-1 页上的“音乐库列表”中找到要演奏的乐曲的编号。
2. 要改变到其他乐曲时，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。
  - 输入特定的乐曲编号时可以使用数字键（0 至 9）。



3. 按开始 / 停止（**START/STOP** ►/■）钮。
  - 乐曲开始播放。
4. 要停止播放时，请再次按开始 / 停止（**START/STOP** ►/■）钮。
  - 乐曲结束时播放将自动停止。



- 同时按 + 及 - 键可选择编号为 1 的乐曲。
- 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-29 页上的“键盘设定的配置”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部分，并在数码钢琴上随之弹奏这部分。



- 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。

### 准备

- 选择要进行练习的乐曲并调节速度。请参阅“节拍器的使用”（第 CN-12 页）下的第 3 步。
- 有些乐曲会在中途改变速度，以产生特殊的音乐效果。

1. 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按乐曲存储器（左手 / 右手）（**SONG RECORDER (L/R)**）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. 按开始 / 停止（**START/STOP** ►/■）钮。
  - 不含您在第 1 步关闭的部分的播放开始。
3. 在键盘上弹奏未演奏出的部分。
4. 要停止播放时，请再次按开始 / 停止（**START/STOP** ►/■）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保存在市卖 U 盘上的音频数据（WAV 文件\*）。

有关详情请参阅第 CN-38 页上的“U 盘”一节。

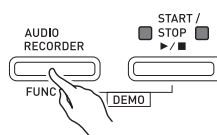
\* 线性 PCM，16 比特，44.1 kHz，立体声

### 准备

- 准备一个保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-24 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-39 页上的“如何在 U 盘上保存标准音频数据（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（**AUDIO RECORDER**）钮。请注意，应按下按钮后立即松开。不要按住不放。

- 此时两个开始 / 停止（**START/STOP** ▶/■）钮指示灯点亮。



2. 按乐曲存储器（**SONG RECORDER**）钮使其灯点亮。

3. 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时用音乐库选择（**MUSIC LIBRARY SELECT**）键盘琴键选择所需要的乐曲。

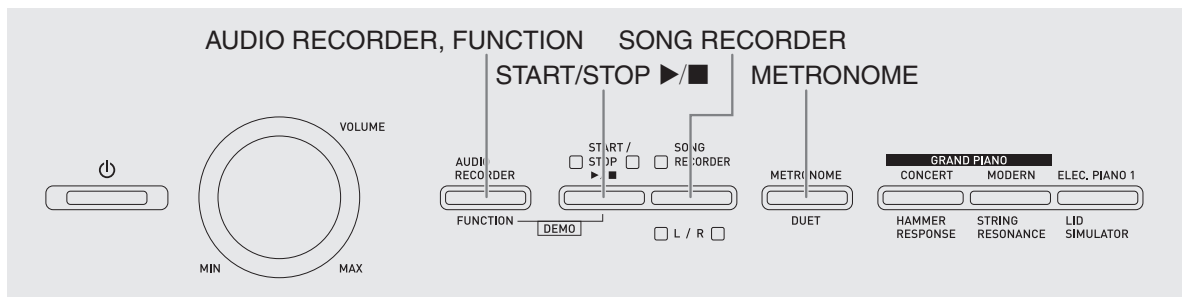
- 按加（+）键向前选换乐曲文件名（TAKE01.WAV，TAKE02.WAV 等）。按减（-）键可向后选换。
- 通过用数字（0 至 9）键盘琴键输入数字也能直接选择文件。  
若 U 盘上没有与您输入的数字一致的文件，则数码钢琴将鸣音。

4. 在按住音频录音（**AUDIO RECORDER**）钮的同时，按开始 / 停止（**START/STOP** ▶/■）钮。

- 所选乐曲将开始播放。

5. 要停止乐曲的播放时，按开始 / 停止（**START/STOP** ▶/■）钮。

# 录音与播放



您可以使用乐曲录音器在内置乐曲存储中录音您在数码钢琴上的弹奏。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）。

## 如何向内置乐曲存储器（乐曲录音器）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 及音轨 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，乐曲存储器（**SONG RECORDER**）钮灯将高速闪动。
- 当存储器中的音符数超过限度时录音自动停止。

## 录音数据

- 键盘弹奏
- 使用的音色
- 踏板操作
- 模拟音乐厅及合唱设定（仅限音轨 1）
- 速度设定（仅限音轨 1）
- 叠加设定（仅限音轨 1）
- 分割设定（仅限音轨 1）
- 八度移位设定（仅限音轨 1）

## 录音数据的储存

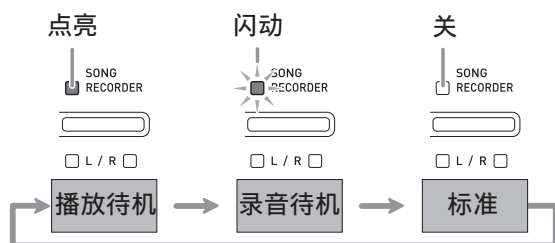
- 开始一次新的录音会删除存储器中以前录制的所有数据。
- 如果在录音过程中断电，音轨中的所有录音数据都将被删除。

### 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。

## 乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮的使用

按乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮可依下示顺序循环切换录音选项。



### 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. 按乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮两次使其灯闪动。



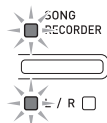
- 此时，左手 (L) 灯将闪动表示数码钢琴已准备好对音轨 1 进行录音。



#### 2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时，用乐曲存储器 (左手 / 右手) (SONG RECORDER (L/R)) 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-7 页)
- 音效 (第 CN-10 页)



- 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-12 页上的“节拍器的使用”一节。

#### 4. 在键盘上开始弹奏。

- 录音将自动开始。

#### 5. 要停止录音时，请按开始 / 停止 (START/STOP ►/■) 钮。

- 此时乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮灯及录音音轨灯从闪动变为点亮。
- 要播放刚录音的音轨时，按开始 / 停止 (START/STOP ►/■) 钮。

#### 6. 录音或播放完毕后，按乐曲存储器 (SONG RECORDER) 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. 按乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮使其灯点亮。



### 2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时，用乐曲存储器 (左手 / 右手) (SONG RECORDER (L/R)) 钮选择要在录音过程中播放的音轨。

### 3. 按乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮使其灯闪动。

- 这将使左手 (L) 灯闪动。

### 4. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时，用乐曲存储器 (左手 / 右手) (SONG RECORDER (L/R)) 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



点亮 (播放) 闪动 (录音待机)

### 5. 选择录音时要使用的音色和音效 (仅限音轨 1)。

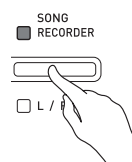
### 6. 按开始 / 停止 (START/STOP ►/■) 钮或在键盘上进行弹奏。

- 此时，录音音轨的播放和另一个音轨的录音将同时开始。

### 7. 要停止录音时，请按开始 / 停止 (START/STOP ►/■) 钮。

## 从数码钢琴存储器的播放

### 1. 按乐曲存储器 (SONG RECORDER) 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. 按开始 / 停止 (START/STOP ►/■) 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。
- 再次按开始 / 停止 (START/STOP ►/■) 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，删除操作不能撤销。在执行下述操作之前，必须检查确认您已不再需要数码钢琴存储器中的数据。

1. 按乐曲存储器（**SONG RECORDER**）钮两次使其灯闪动。



2. 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，用乐曲存储器（左手 / 右手）（**SONG RECORDER (L/R)**）钮选择要删除的音轨。

3. 按乐曲存储器（**SONG RECORDER**）钮直到其灯点亮。

- 此时您在本操作中第2步选择的音轨的灯将闪动。

例如：若您选择删除音轨 2



关 闪动：删除待机

4. 再一次按住设定（**FUNCTION**）钮的同时按乐曲存储器（**SONG RECORDER**）钮。

- 数码钢琴删除所选音轨并进入播放待机状态。
- 通过按乐曲存储器（**SONG RECORDER**）钮两次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，数码钢琴上只有乐曲存储器（左手 / 右手）（**SONG RECORDER (L/R)**）钮起作用。其他按钮无效。

## 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。若在播放乐曲存储器中保存的数据的同时，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（01 号至 99 号）
- 每个文件的最长录音时间约为 25 分钟。

## 录音数据

- 在数码钢琴上的任何演奏都被录音。
- 不能进行单个的声部录音。

## 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

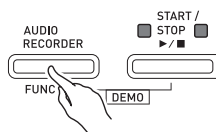
- 在使用之前必须在数码钢琴上格式化 U 盘。有关详情请参阅第 CN-38 页上的“U 盘”一节。

## 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，以准备数据的交换。请注意，在 U 盘绑定操作进行过程中，数码钢琴的操作暂时失效。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。绑定流程进行过程中（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（AUDIO RECORDER）钮。请注意，应按下按钮后立即松开。不要按住不放。

- 此时两个开始 / 停止（START/STOP ►/■）钮指示灯点亮。



## 3. 按乐曲存储器（SONG RECORDER）钮使其灯点亮。



## 4. 在键盘上开始弹奏。

- 乐曲存储器（SONG RECORDER）钮灯将闪动一次或两次，表示已开始在 U 盘上录音。



- 在两个 START/STOP ►/■ 灯闪动或点亮时，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。

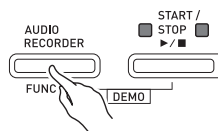
## 5. 要停止录音时，请按音频录音（AUDIO RECORDER）钮。

- 两个开始 / 停止（START/STOP ►/■）钮灯将一起闪动三次或四次，通知您音频录音已完毕。若您要继续录音，请执行本操作中从第 4 步开始的操作若您要播放录音内容，请执行“如何播放 U 盘上的录音数据”一节（第 CN-26 页）中从第 3 步开始的操作。要退出音频录音 / 播放操作时，请按音频录音（AUDIO RECORDER）钮。

## 如何在乐曲存储器中录音的数据播放的同时录音数码钢琴的弹奏（音频录音器）

### 1. 按音频录音（AUDIO RECORDER）钮。请注意，应按下按钮后立即松开。不要按住不放。

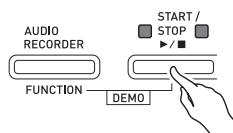
- 此时两个开始 / 停止（START/STOP ►/■）钮指示灯点亮。



### 2. 按乐曲存储器（SONG RECORDER）钮使其灯点亮。



### 3. 按开始 / 停止（START/STOP ►/■）钮。



- 乐曲存储器中的内容开始播放。在数码钢琴上跟随弹奏。

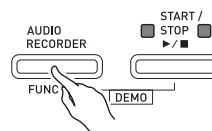
### 4. 要停止录音时，请按音频录音（AUDIO RECORDER）钮。

- 两个开始 / 停止（START/STOP ►/■）钮灯将一起闪动三次或四次，通知您音频录音已完毕。若您要继续录音，请执行“数码钢琴演奏的录音（音频录音器）”一节（第 CN-24 页）中从第 4 步开始的操作。若您要播放录音内容，请执行“如何播放 U 盘上的录音数据”一节（第 CN-26 页）中从第 3 步开始的操作。要退出音频录音 / 播放操作时，请按音频录音（AUDIO RECORDER）钮。

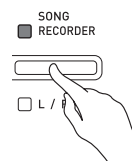
## 如何播放 U 盘上的录音数据

### 1. 按音频录音（AUDIO RECORDER）钮。请注意，应按下按钮后立即松开。不要按住不放。

- 此时两个开始 / 停止（START/STOP ►/■）钮指示灯点亮。



### 2. 按乐曲存储器（SONG RECORDER）钮使其灯点亮。



### 3. 在按住音频录音（AUDIO RECORDER）钮的同时，按开始 / 停止（START/STOP ►/■）钮。

- 您最后录音的乐曲开始播放。

#### 如何选择文件并进行播放

在按住设定（FUNCTION）钮的同时用音乐库选择（MUSIC LIBRARY SELECT）键盘琴键选择所需要的乐曲。

- 按减（-）键盘琴键以从新到旧的方向向后选换乐曲。
- 按加（+）键盘琴键则向前选换。
- 您还可以用数字键盘琴键（0 至 9）输入一个文件编号（1 至 99）来直接选择文件（TAKE01.WAV, TAKE02.WAV 等）。若 U 盘上没有与您输入的数字一致的文件，则数码钢琴将鸣音。

### 4. 要停止乐曲的播放时，按开始 / 停止（START/STOP ►/■）钮。

## 如何调节音频录音器的音量

您可以使用下述操作调节录音到 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定的详情，请参阅“用于配置设定的键盘琴键”一节（第 CN-31 页）。
- 按 +（增加）或 -（降低）键盘琴键可递增或递减音量值。



- 要返回初始默认设定时，同时按 + 及 - 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。



- 下述操作步骤删除所选文件中的所有数据。请注意，删除操作不能撤销。在执行下述操作之前，必须检查确认您已不再需要数码钢琴存储器中的数据。

### 1. 按音频录音（AUDIO RECORDER）钮。请注意，应按下按钮后立即松开。不要按住不放。

- 此时两个开始 / 停止（START/STOP ▶/■）钮指示灯点亮。

### 2. 按乐曲存储器（SONG RECORDER）钮两次使其灯闪动。



### 3. 若您要删除最后录音的文件，则请直接跳到第 4 步。

#### 如何选择文件并进行删除

在按住设定（FUNCTION）钮的同时用音乐库选择（MUSIC LIBRARY SELECT）键盘琴键选择所需要的乐曲。

- 按减（-）键盘琴键以从新到旧的方向向后选换乐曲。
- 按加（+）键盘琴键则向前选换。
- 您还可以用数字键盘琴键（0 至 9）输入一个文件编号（1 至 99）来直接选择文件（TAKE01.WAV，TAKE02.WAV 等）。若 U 盘上没有与您输入的数字一致的文件，则数码钢琴将鸣音。

4. 按住乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮直到 L 与 R 灯都闪动。



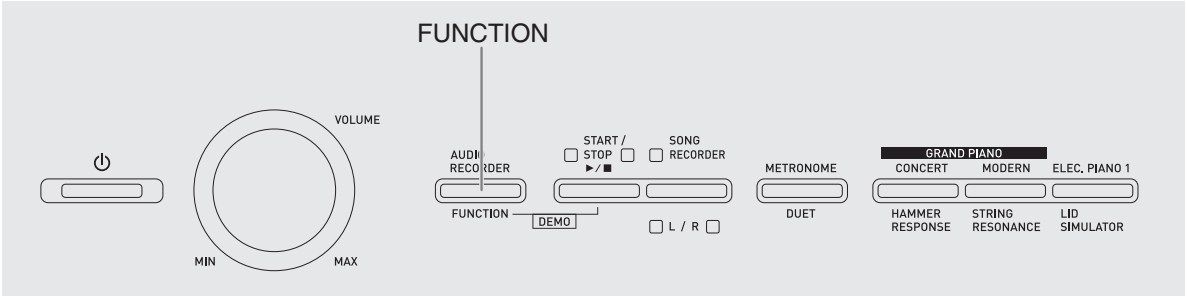
5. 再一次按住设定 (FUNCTION) 钮的同时按乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮。

- 文件删除完毕后数码钢琴将进入乐曲录音器播放模式。
- 通过按乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮两次使其灯熄灭可随时取消删除操作。



- 当您录音一个新文件时，即使之前的编号已经不用了（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。例如，若 U 盘中含有编号 01，02，04，07，08 的文件，则下一个录音到 U 盘中的文件分配到的文件编号将为 09。

# 键盘设定的配置

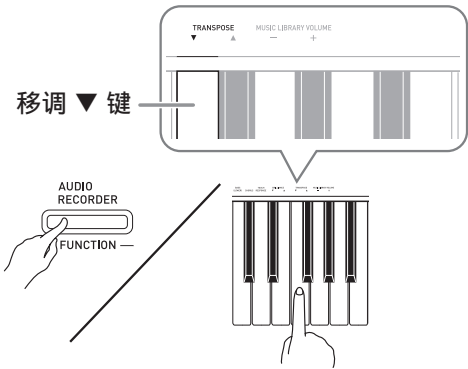


除选择音色和乐曲（演奏会弹奏或音乐库乐曲）之外，设定（**FUNCTION**）钮还可与键盘琴键组合使用配置音效、触键感应及其他设定。

## 如何用键盘配置设定

1. 在第 CN-32 - CN-37 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-31 页上的“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，按要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：要将移调设定降低一个半音时



## 4. 松开设定（**FUNCTION**）钮完成设定操作。



- 通过配置可以使数码钢琴在第 3 步不发出操作音。有关详情请参阅第 CN-32 - CN-37 页上“参数列表”中的“③ 操作音”一节。

## 键盘设定的操作种类

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：*按弦乐合奏 1（STRINGS 1）键盘琴键选择 STRINGS 1 音色。

### B 类：用 + 及 - 或 ▼ 及 ▲ 键盘琴键升高或降低设定。

- 按住一个键可高速升高或降低设定。
- 要返回初始默认设定时，同时按两个键。

### C 类：使用数字键（0 至 9）输入数值

*例如：*要输入“20”时，按 2、0 键。

### D 类：按键盘琴键切换或循环选换设定。

- 按一个琴键时，数码钢琴将鸣音通知所选的设定。
- 长鸣表示相应的设定被关闭。

*例如：*当合唱被关闭时，按合唱（CHORUS）键盘琴键两次将使数码钢琴鸣音两次，表示中合唱设定被选择。



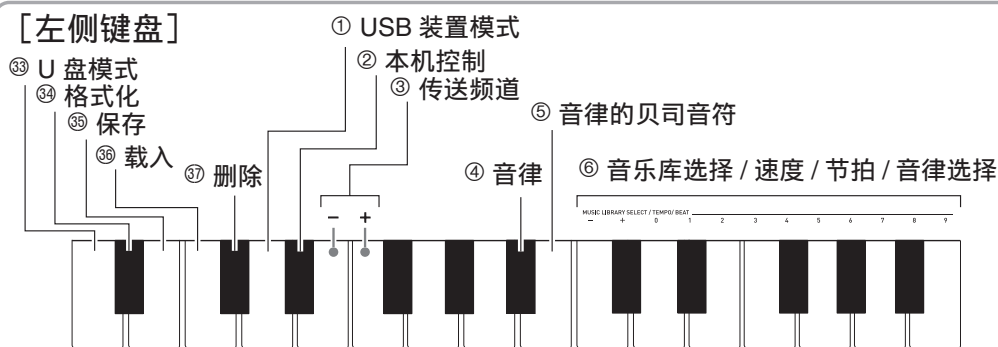
**注**

- 通过检查第 CN-32 - CN-36 页上“参数列表”中的“操作类型”一栏可以找到各设定可使用的操作类型。

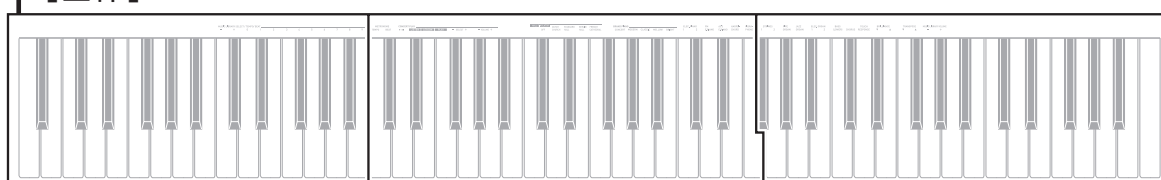
# 用于配置设定的键盘琴键

- 数字 ① 至 ③⑦ 对应第 CN-32 - CN-37 页上的“参数列表”中的相同数字。

## [左侧键盘]



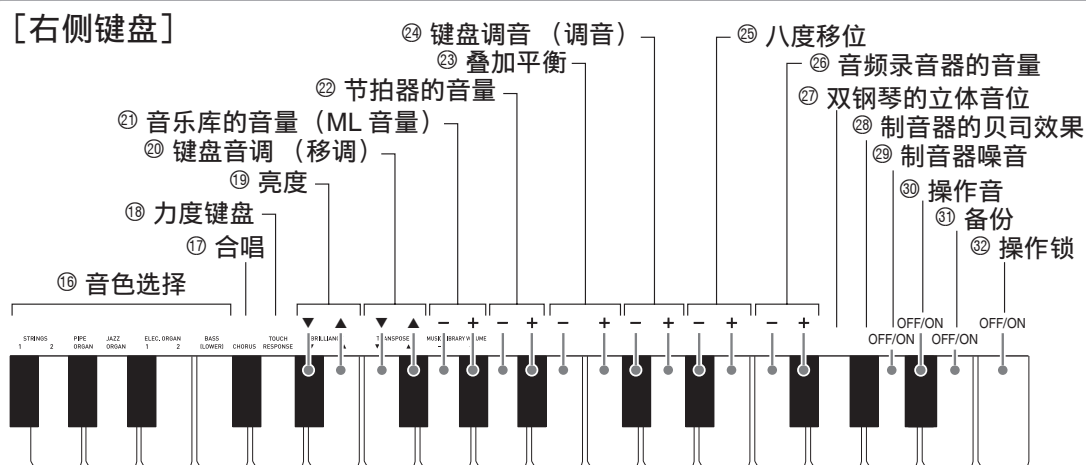
## [全体]



## [中央键盘]



## [右侧键盘]





## 参数列表

### ■ 音色

参数	设定	操作类型 (第 CN-30 页)	说明	备注
⑮ 模拟音乐厅	关 (OFF), 荷兰教堂 (DUTCH CHURCH) 至 法国大教堂 (FRENCH CATHEDRAL) 默认: 标准音乐厅 (STANDARD HALL)	A	指定音符的模拟音乐厅。 (第 CN-10 页)	
⑯ 音色选择	参阅第 CN-7 页。 默认: 三角钢琴 (GRAND PIANO) (音乐会 (CONCERT))	A	为键盘配置音色。 (第 CN-7 页)	
⑰ 合唱 (CHORUS)	关 (OFF), 1 至 4 默认: 关	D	控制音符的宽度。 (第 CN-10 页)	
⑲ 亮度 (BRILLIANCE)	-3 至 0 至 3 默认: 0	B	指定音符的亮度。按 [+] 使音符更亮和更强。按 [-] 使音符更暗和更柔。	• 要返回初始默认设定 (0) 时, 同时按 [+] 和 [-]。
⑳ 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-9 页)	• 要返回初始默认设定 (-10) 时, 同时按 [+] 与 [-] 键。
㉑ 双钢琴的立体音位	关 (OFF), 开 (ON) 默认: 关	D	打开后, 可以让钢琴在双钢琴模式中从左扬声器输出左侧键盘的声音, 而从右扬声器输出右侧键盘的声音。 (第 CN-14 页)	• 仅在使用钢琴音色时有效。此参数打开时不产生模拟音乐厅效果。
㉒ 制音器的贝司效果	关 (OFF), 开 (ON) 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-8 页)	
㉓ 制音器噪音	关 (OFF), 开 (ON) 默认: 开	D	输出 / 不输出制音器噪音。 (第 CN-12 页)	

# ■ 乐曲 / 节拍器

参数	设定	操作类型 (第 CN-30 页)	说明	备注
⑥ 音乐库选择 (MUSIC LIBRARY SELECT)	1 至 70 默认: 1	B C	选择一首音乐库乐曲。(第 CN-19 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>录音过程中不能改变此设定。</li> <li>在演奏会弹奏播放过程中此设定不能改变。</li> </ul>
⑥ 速度 (TEMPO)	20 至 255 默认: 120	B C	指定音乐会课程模式乐曲、音乐库乐曲、节拍器、录音及播放等的速度。(第 CN-12 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>录音过程中, 同时按 + 及 - 键可将数值设定为 120。</li> </ul>
⑥ 节拍 (BEAT)	0 至 9 默认: 4	C	指定节拍器的拍数。(第 CN-12 页)	
⑦ 节拍器的速度 (METRONOME TEMPO)	-	-	进入设定模式, 用键盘琴键指定节拍器的速度。用 ⑥ 速度 (TEMPO) 键盘琴键输入速度值。(第 CN-12 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>在 LISTEN 模式或 PLAY 模式中, 当演奏会弹奏正在播放时, 不能改变节拍器的速度。</li> </ul>
⑧ 节拍器的节拍 (METRONOME BEAT)	-	-	进入设定模式, 用键盘琴键指定节拍器的节拍。用 ⑥ 节拍 (BEAT) 键盘琴键输入节拍值。(第 CN-12 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>在演奏会弹奏或音乐库乐曲的播放过程中, 不能改变节拍器的节拍设定。</li> </ul>
⑨ 演奏会弹奏的播放 / 停止 (CONCERT PLAY ▶/■)	播放, 停止	D	播放或停止演奏会弹奏。(第 CN-17 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>录音过程中不能改变此设定。</li> </ul>
⑩ 听 (LISTEN)	-	A	进入演奏会弹奏欣赏模式。(第 CN-17 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>录音过程中不能改变此设定。</li> <li>在音乐库乐曲播放过程中此设定不能改变。</li> </ul>
⑪ 课程 (LESSON)	-	A	进入演奏会弹奏课程模式。(第 CN-18 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>录音过程中不能改变此设定。</li> <li>在音乐库乐曲播放过程中此设定不能改变。</li> </ul>
⑫ 弹奏 (PLAY)	-	A	进入演奏会弹奏演奏模式。(第 CN-18 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>录音过程中不能改变此设定。</li> <li>在音乐库乐曲播放过程中此设定不能改变。</li> </ul>
⑬ 演奏会弹奏的乐曲选择 (SELECT +/-)	1 至 10 默认: 1	B	指定演奏会弹奏的编号。(第 CN-17 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>录音过程中不能改变此设定。</li> <li>在音乐库乐曲播放过程中此设定不能改变。</li> </ul>

参数	设定	操作类型 (第 CN-30 页)	说明	备注
⑭ 演奏会弹奏的音量 (VOLUME +/-)	0 至 42 默认: 42	B	设定演奏会弹奏的播放音量。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 录音过程中不能改变此设定。</li><li>• 在音乐库乐曲播放过程中此设定不能改变。</li></ul>
⑰ 音乐库的音量 (ML 音量)	0 至 42 默认: 42	B	设定音乐库的播放音量。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 录音过程中不能改变此设定。</li><li>• 在演奏会弹奏播放过程中此设定不能改变。</li></ul>
⑳ 节拍器的音量	0 至 42 默认: 36	B	指定节拍器的音量。 (第 CN-13 页)	

# ■ 键盘

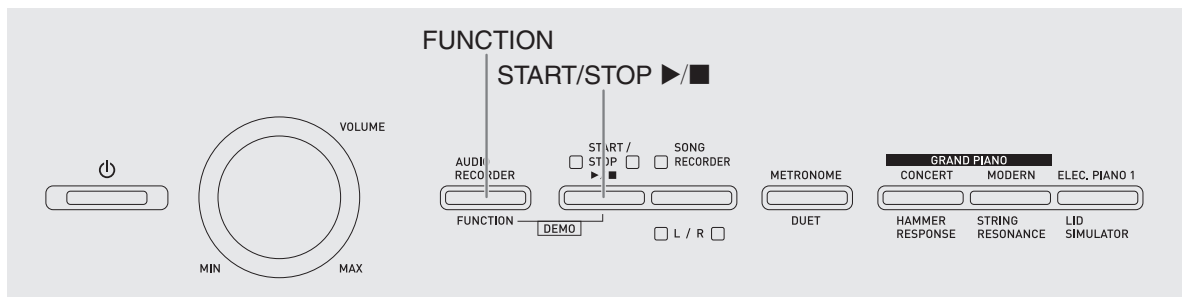
参数	设定	操作类型 (第 CN-30 页)	说明	备注
④ 音律 ⑤ 音律的贝司音符 ⑥ 音律选择	音律： 0 至 16 贝司音符： -, +, 0 至 9 (C 至 B) 默认： 音律：0 (平均律) 贝司音符：C	<p>&lt; 音律的选择 &gt;                      在按住<b>设定</b>                      (<b>FUNCTION</b>) 钮的同                      时，按相应的键盘琴                      键，如下所述。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按 ④ 音律键盘琴                      键。</li> <li>2. 用 ⑥ 音律选择键盘                      琴键选择所需要的音                      律。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 若您想从此处直接                      选择贝司音符，请                      松开<b>设定</b>                      (<b>FUNCTION</b>) 钮                      并继续执行下述操                      作。</li> </ul> <p>&lt; 贝司音符的选择 &gt;                      在按住<b>设定</b>                      (<b>FUNCTION</b>) 钮的同                      时，按相应的键盘琴                      键，如下所述。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按 ⑤ 贝司音符键盘                      琴键。</li> <li>2. 用 ⑥ 数字输入 (-,                      +, 0 至 9) 键盘琴键                      指定贝司音符。</li> </ol>	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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 当您选择                      “Equal” 以                      外的任何其他                      音律时，还必                      须设定贝司音                      符 (正在演                      奏的乐曲的音                      律的贝司音                      符)。</li> <li>• 有关音律的详                      情，请参阅介                      绍音乐理论的                      书。</li> </ul>	<p>&lt; 音律 &gt;                      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</p> <p>&lt; 贝司音符 &gt;                      -: C / +: C<sup>#</sup> / 0: D / 1: E<sup>b</sup> / 2: E /                      3: F / 4: F<sup>#</sup> / 5: G / 6: A<sup>b</sup> / 7: A /                      8: B<sup>b</sup> / 9: B</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在演奏会弹奏播放过程中此                      设定不能改变。</li> </ul>
⑮ 力度键盘 (TOUCH RESPONSE)	关 (OFF), 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
⑳ 键盘音调 (移调) (TRANPOSE)	-12 至 0 至 12 默认: 0	B	以半音为单位 升高或降低数 码钢琴的音调。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在演奏会弹奏或音乐库乐曲                      播放过程中或在双钢琴模式                      中，不能配置移调设定。</li> <li>• 提高数码钢琴的音调可能会                      使高音区中的音符失真。</li> </ul>
㉑ 键盘调音 (调音)	415.5Hz 至 440.0Hz 至 465.9Hz 默认: 440.0Hz	B	从标准音高的 A4 = 440.0Hz， 以 0.1Hz 为单 位升高或降低 数码钢琴的全 体音高。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在演奏会弹奏或音乐库乐曲                      的播放过程中不能改变音高                      设定。</li> </ul>
㉒ 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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主音色部分和叠加音色部分                      都可配置八度移位设定。</li> <li>• 分割音色部分不能配置八度                      移位设定。</li> </ul>

## ■ MIDI 及其他设定

参数	设定	操作类型 (第 CN-30 页)	说明	备注
① USB 装置模式	MIDI, 储存 默认: MIDI	D	通过 USB 电缆与电脑连接之后, 数码钢琴会自动进入 MIDI 模式。要将录入存储器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-50 页)	<ul style="list-style-type: none"> <li>当此设定被选择为储存时, <b>三角钢琴 (GRAND PIANO)</b> (音乐会 (CONCERT), 华丽 (MODERN)) 和 <b>电钢琴 1 (ELEC. PIANO 1)</b> 钮灯闪烁, 而所有其他的灯熄灭。</li> <li>此时所有数码钢琴操作无效。</li> <li>按 USB 装置模式键盘琴键可选换 MIDI 与储存模式。</li> </ul>
② 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。	在演奏会弹奏或音乐库乐曲的播放过程中不能改变本机控制设定。
③ 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。	
②⑤ 音频录音器的音量	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。	录音过程中不能调节音量。
③⑩ 操作音	关, 开 默认: 开	D	在按住 <b>设定 (FUNCTION)</b> 钮的同时按键盘琴键选择“关”可关闭操作音。	<ul style="list-style-type: none"> <li>即使数码钢琴关机, 此设定仍将保留。</li> <li>在演奏会弹奏或音乐库乐曲播放过程中, 节拍器打节拍过程中及录音过程中不能改变操作音设定。</li> </ul>
③⑪ 备份	关, 开 默认: 关	D	<p>当此设定被选择为“开 (On)”时, 数码钢琴将记住其当前的设定<sup>*1</sup>, 并在下次开机时复原这些设定。</p> <p>如果选择为“关”, 每当数码钢琴开机时设定<sup>*2</sup>将被复位为其初始默认值。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在演奏会弹奏或音乐库乐曲播放过程中, 节拍器打节拍过程中, 在双钢琴模式中及录音过程中不能改变备份设定。</li> </ul> <p><sup>*1</sup> 数码钢琴不保存下列设定。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>双钢琴模式</li> <li>乐曲左 (L) 右 (R) (声部)</li> <li>本机控制</li> </ul> <p><sup>*2</sup> 操作音开 / 关设定除外。</p>
③⑫ 操作锁	关, 开 默认: 关	D	<p>此设定选择为“On” (开) 会锁住数码钢琴的按钮 (⏻ (电源) 钮及解锁时所需要的按钮除外), 使所有操作都无法进行。</p> <p>要防止意外的按钮操作时可开启操作锁。</p>	在演奏会弹奏或音乐库乐曲播放过程中, 节拍器打节拍过程中及录音过程中不能改变操作锁设定。

参数	设定	操作类型 (第 CN-30 页)	说明	备注
③③ U 盘模式	关，开 默认：关	—	U 盘模式。	
③④ 格式化	关，开 默认：关	—	格式化 U 盘。	
③⑤ 保存	关，开 默认：关	—	在 U 盘上保存数据。	
③⑥ 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。	
③⑦ 删除	关，开 默认：关	—	删除 U 盘中的数据。	

# 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  
☞请参阅“如何向 U 盘录音（音频录音器）”（第 CN-24 页）。
- 直接播放储存在 U 盘上的音频（.WAV）数据  
☞请参阅“如何在 U 盘上保存标准音频数据（WAV 文件）”（第 CN-39 页）及“如何播放保存在 U 盘上的音频数据”（第 CN-20 页）。
- 如何使用乐曲录音器将录音乐曲（.MID）数据保存到 U 盘上  
☞请参阅“如何在 U 盘上保存录音乐曲”（第 CN-42 页）。
- 如何将储存在 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  
☞请参阅“如何从 U 盘向数码钢琴的存储器载入乐曲数据”（第 CN-43 页）。
- 从 U 盘直接播放乐曲（.MID，.CM2）数据  
☞请参阅“U 盘上乐曲的简易播放”（第 CN-46 页）。
- 请参阅“U 盘的格式化”（第 CN-41 页）。
- 请参阅“如何从 U 盘上删除数据”（第 CN-45 页）。

## ■ 可使用的 U 盘

容量：建议 32GB 以下

### ☞重要！

- 上述种类的 U 盘已确认能动作，但不保证一定动作。
- 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：可以保存在数码钢琴的存储器中，U 盘上或电脑上（通过 USB 连接）。
- .CM2：可以保存在数码钢琴的存储器中，U 盘上或电脑上（通过 USB 连接）。
- .CSR：可以保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-50 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-21 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。

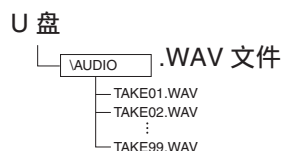


- 因为音频数据可以直接录音到 U 盘上并从 U 盘播放, 所以不需要将其存入或载入数码钢琴的存储器中。

## 如何在 U 盘上保存标准音频数据 (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 文件保存在 AUDIO 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 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” (第 CN-20 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 盘上保存的数据受到损坏。
  - 在高温、高湿或有腐蚀性气体的地方
  - 有强静电及数字噪音的地方
- 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 盘之外的任何物品。否则有发生故障的危险。
- 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。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

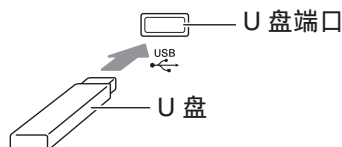
### 重要!

- 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，以准备数据的交换。请注意，在 U 盘绑定操作进行过程中，数码钢琴的操作暂时失效。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。绑定流程进行过程中（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!

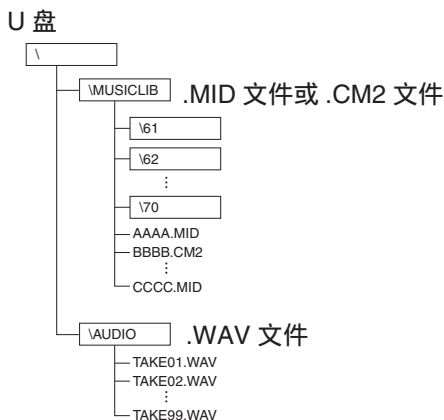
- 在首次使用之前必须在数码钢琴上格式化 U 盘。
- 在格式化U盘之前，必须首先确认上面没有任何有用的数据。
- 由本数码钢琴进行的格式化是一种“快速格式化”。若您要完全删除U盘上的所有数据，请在电脑或一些其他设备上格式化。

### < 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

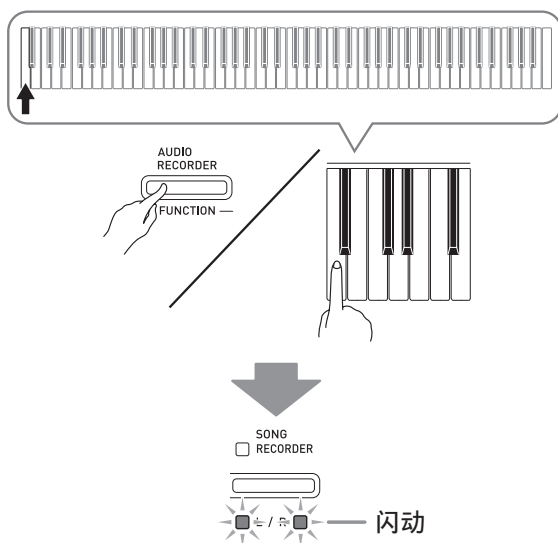
在数码钢琴上格式化 U 盘将自动创建下图所示的文件夹。



### 1. 在数码钢琴的 U 盘端口中插入要格式化的 U 盘。

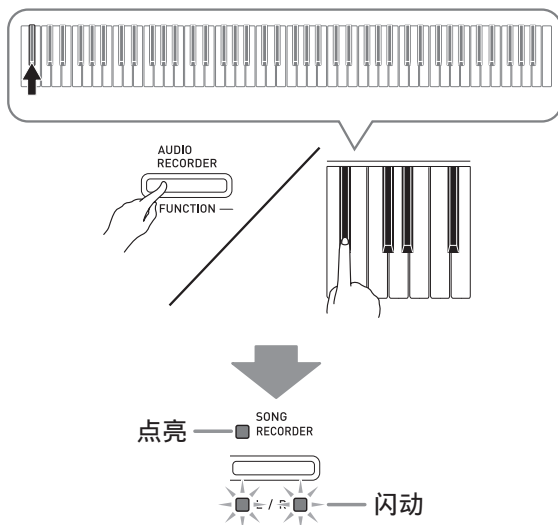
### 2. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时，按对应于 U 盘模式的键盘琴键。

- 这将使 L/R 灯闪动。



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

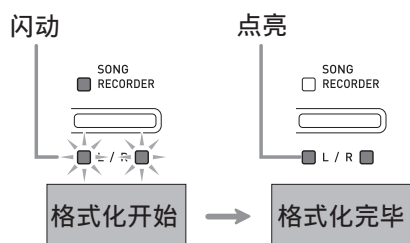
- 此时乐曲存储器 (SONG RECORDER) 钮灯点亮。



- 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. 按开始 / 停止 (START/STOP) 键。

- 格式化开始。
- 当格式化完毕时，L/R 灯将点亮，并且数码钢琴退出格式化操作。

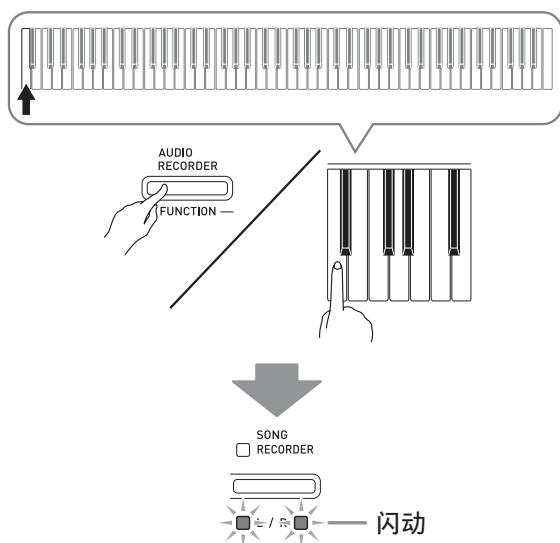


- 格式化大容量 U 盘会需要几分钟的时间。

### 如何在 U 盘上保存录音乐曲

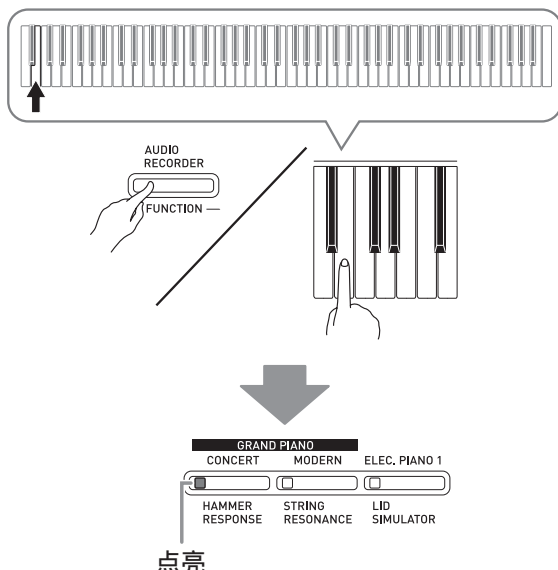
要将在数码钢琴上录音的数据作为 MIDI 文件 (SMF 格式 0) 保存到 U 盘上时请使用下述操作。

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。



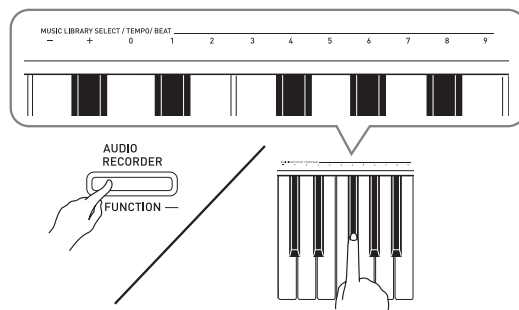
#### 3. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时，按保存键盘琴键。

- 此时三角钢琴 (GRAND PIANO) (音乐会 (CONCERT)) 钮灯点亮。



- 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)。

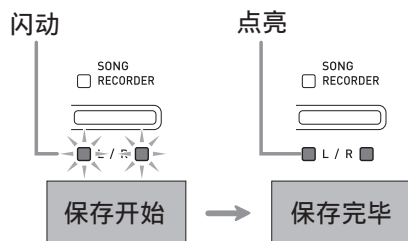


- 当您指定了正确的乐曲编号时数码钢琴发出一声短鸣，而指定了不正确的乐曲编号时发出一声长鸣。

## 5. 按开始 / 停止 (START/STOP

►/■) 钮。

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



### ■ U 盘数据 (文件) 的保存位置

上述操作在 U 盘上名为 MUSICLIB 的文件夹中保存钢琴的数据。

- 在数码钢琴上格式化 U 盘时 (第 CN-41 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

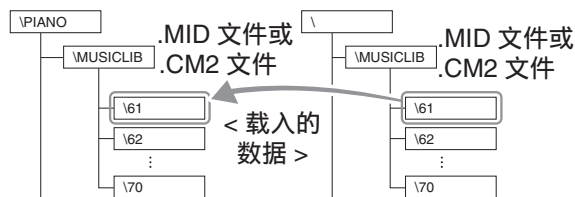
使用下述操作可以从 U 盘向数码钢琴的音乐库 (乐曲编号 61 至 70) 中载入用户乐曲数据 (第 CN-50 页)。之后，可播放用户乐曲或将其用于课程演奏。



- 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。

数码钢琴的存储器

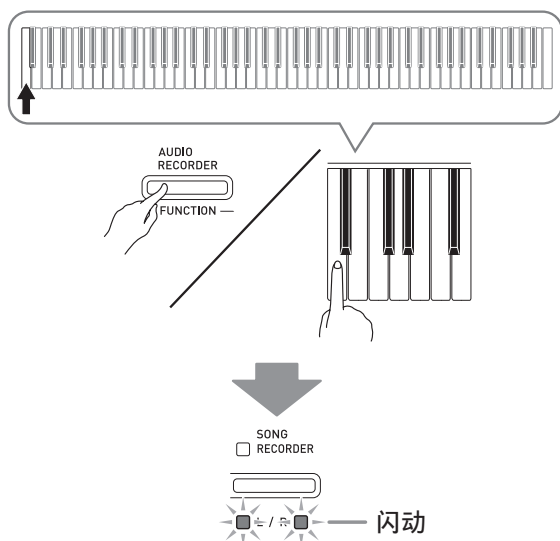
U 盘



1. 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)。
2. 在数码钢琴的 U 盘端口中插入 U 盘。

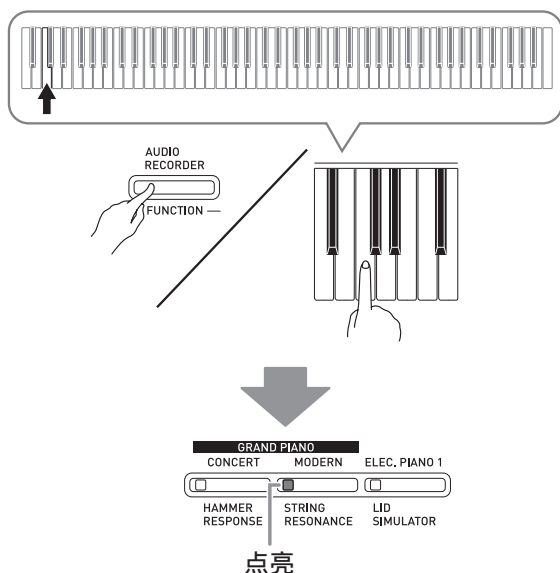
### 3. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按对应于 U 盘模式的键盘琴键。

- 这将使 L/R 灯闪动。



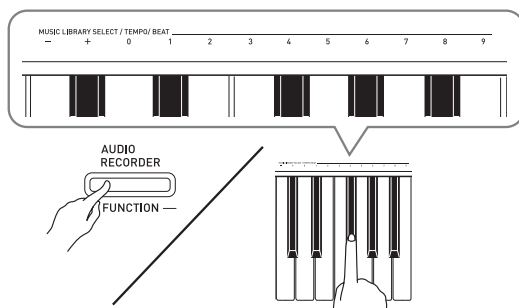
### 4. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时, 按载入键盘琴键。

- 此时三角钢琴 (GRAND PIANO) (华丽 (MODERN)) 钮灯点亮。



- 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。

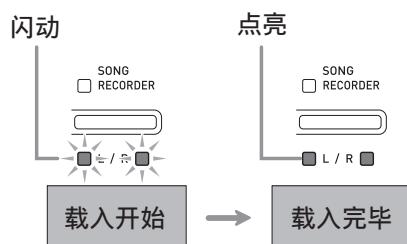
### 5. 在按住设定 (FUNCTION) 钮的同时用音乐库选择 (MUSIC LIBRARY SELECT) 键盘琴键选择乐曲编号 (61 至 70)。



- 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. 按开始 / 停止 (START/STOP) 钮。

- 此时数据开始载入音乐库的用户乐曲区中。
- 当载入完毕时, L/R 灯将点亮, 表示已退出 U 盘模式。

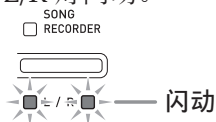


## 如何从 U 盘上删除数据

使用下述操作可以删除 U 盘上“MUSICLIB”文件夹中保存的乐曲数据。

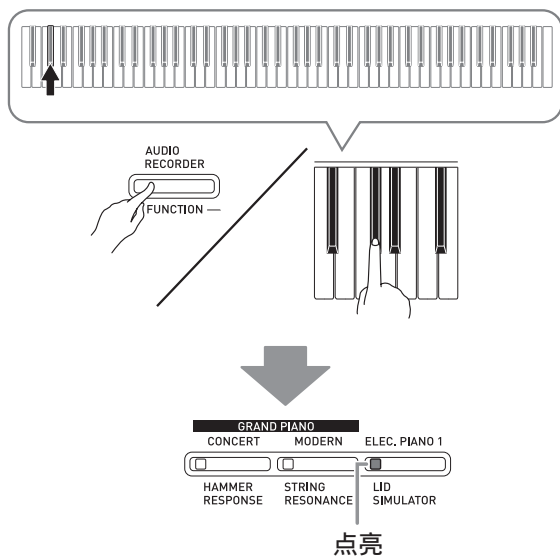
1. 在数码钢琴的 U 盘端口中插入 U 盘。
2. 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按对应于 U 盘模式的键盘琴键。

- 这将使 L/R 灯闪动。



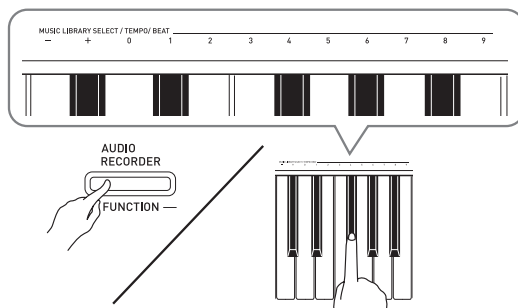
3. 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时，按删除键盘琴键。

- 此时电钢琴 1（**ELEC. PIANO 1**）钮灯点亮。



- 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。

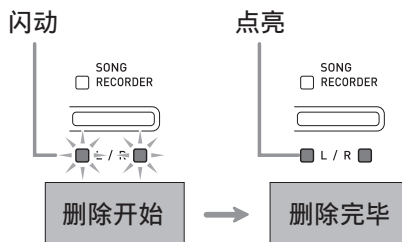
4. 在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时用音乐库选择（**MUSIC LIBRARY SELECT**）键盘琴键选择乐曲编号（61 至 70）。



- 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. 按开始 / 停止（**START/STOP**）钮。

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









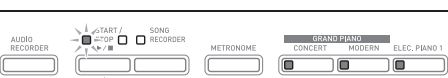


## U 盘上乐曲的简易播放

使用下述操作步骤可以播放 U 盘上保存的用户乐曲（第 CN-50 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）。




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 文件夹中以文件名的顺序排列，您可以选择前 99 首乐曲中的任何一个进行播放。
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. 按开始 / 停止（**START/STOP** ▶/■）钮。
  - 乐曲数据开始播放。
  - 再次按开始 / 停止（**START/STOP** ▶/■）钮可停止播放。
5. 要改变为其他乐曲时，请在按住设定（**FUNCTION**）钮的同时用音乐库选择（**MUSIC LIBRARY SELECT**）的加（+）及减（-）键盘琴键选择要欣赏的乐曲。
  - 按加（+）或减（-）键选换乐曲文件名。
  - 输入特定的乐曲编号可以使用数字键（0 至 9）。
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。

## 错误指示符

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。

灯	错误种类	原因	对策
	No Media	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. U 盘未插在数码钢琴的 U 盘端口中。</li> <li>2. 有些操作进行过程中取出了 U 盘。</li> <li>3. U 盘在写保护状态。</li> <li>4. U 盘中有防病毒软件。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在 U 盘端口中正确插入 U 盘。</li> <li>2. 任何操作进行过程中都不要取出 U 盘。</li> <li>3. 取消 U 盘的保护。</li> <li>4. 使用没有防病毒软件的 U 盘。</li> </ol>
	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-39 和 CN-42 页）。
	No Data	要向 U 盘保存数据时却没有可保存的数据。	在进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"> <li>• 改变文件名后保存新的数据。</li> <li>• 移除现有 U 盘文件的只读属性并用新文件覆盖。</li> <li>• 使用其他的 U 盘。</li> </ul>
	Media Full	U 盘上没有足够的空间。	删除 U 盘上的一些文件，为新数据腾出空间（第 CN-45 页），或使用其他 U 盘。
	File Full	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. U 盘上的文件过多。</li> <li>2. 在“AUDIO”文件夹中有名为 TAKE99.WAV 的文件。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 删除 U 盘上的一些文件，为新数据腾出空间。</li> <li>2. 删除“AUDIO”文件夹中的 WAV 文件。</li> </ol>
	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 盘上的文件过大，无法播放。	本数码钢琴只能播放最大约 65 千字节的乐曲文件。
	Wrong Data	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. U 盘上的数据已损坏。</li> <li>2. U 盘上含有本数码钢琴无法使用的数据。</li> </ol>	—



灯	错误种类	原因	对策
	Convert	数码钢琴的存储器已没有足够的容量用于将乐曲录音器乐曲转换为 SMF 数据并保存到 U 盘上。	减小乐曲数据的大小。例如： 删除不需要的任何音轨。
	Format	1. U 盘的格式与本数码钢琴不兼容。 2. U 盘已损坏。	1. 在数码钢琴上格式化 U 盘。 2. 使用其他的 U 盘。
	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® XP (SP2 以上) \*1

Windows Vista® \*2

Windows® 7 \*3

Windows® 8 \*4

Windows® 8.1 \*5

Mac OS® X (10.3.9, 10.4.11, 10.5.X, 10.6.X, 10.7.X, 10.8.X, 10.9.X)

\*1: Windows XP Home Edition

Windows XP Professional (32 比特)

\*2: Windows Vista (32 比特)

\*3: Windows 7 (32 比特, 64 比特)

\*4: Windows 8 (32 比特, 64 比特)

\*5: Windows 8.1 (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

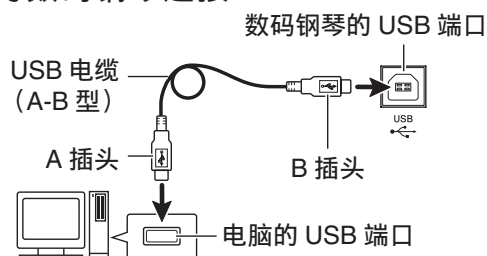
#### 重要!

- 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与接收。

### 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 电缆将其与数码钢琴连接。



### 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，选择下列 MIDI 设备之一。

CASIO USB-MIDI : 对于 Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Mac OS X

USB 音效装置 : 对于 Windows XP

- 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 电缆也可。
- 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, 是关于数字信号及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/>。

请参阅第 CN-36 页上的“传送频道”及“本机控制”各节。

## 与电脑的乐曲数据传输

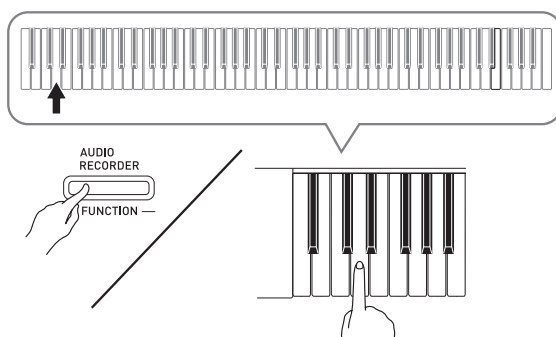
要将录音存储器中的数据传送到电脑进行储存时, 或要将乐曲载入用户乐曲存储区 (音乐库 61 至 70) 时, 请使用本节中介绍的操作步骤。



- 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保存的所有数据 (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, 则数码钢琴在下次开机时会需要更多的时间 (第 CN-6 页)。

### 1. 执行第 CN-49 页上的“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。

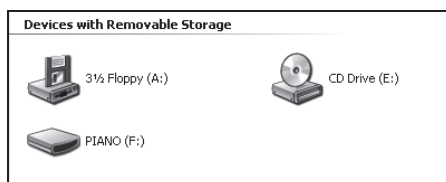


- 在按住设定 (**FUNCTION**) 钮的同时, 按对应于 USB 装置模式的键盘琴键。
- 当此设定被改变后, 三角钢琴 (**GRAND PIANO**) (音乐会 (**CONCERT**), 华丽 (**MODERN**)) 及电钢琴 1 (**ELEC. PIANO 1**) 钮灯闪动, 而所有其他的灯熄灭。
- 有关详情请参阅第 CN-36 页上的“USB 装置模式”一节。

### 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:	操作:
Windows XP	双击“我的电脑”。
Windows Vista, Windows 7	双击“计算机”。
Windows 8	打开任意文件夹。在窗口系统的资源管理器中, 单击“计算机”。
Windows 8.1	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”。

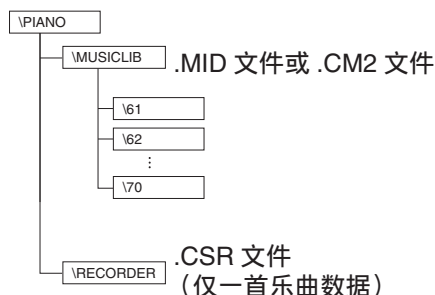
- 本数码钢琴的存储器将在“可移动的存储设备”中显示为“PIANO”。



## 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。各子文件夹对应各音乐库编号：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）数据返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 XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 及 Windows 8.1 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 XP 下显示扩展名时

1. 打开所需要的文件夹。
2. 单击 [工具] 菜单上的 [文件夹选项]。
3. 单击 [查看] 标签。在 [高级设定] 列表中清除 [隐藏已知文件类型的扩展名] 旁边的核对框。
4. 单击 [确定]。

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

1. 单击 [开始] 按钮打开文件夹选项，单击 [控制面板]，[外观与个性化] 后单击 [文件夹选项]。
2. 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。
3. 单击 [确定]。

- 要在 Windows 8 或 Windows 8.1 下显示扩展名时

1. 打开任意文件夹。
2. 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）

1. 打开 MUSICLIB 文件夹。
2. 将乐曲文件（.MID 或 .CM2）拷贝到以数字命名的子文件夹（61 至 70）中，该文件夹名要与您要载入乐曲的音乐库的编号一致。
  - 若 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

要将数码钢琴的乐曲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还原回录音存储器中时，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，从 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-36 页上的“USB 装置模式”一节。
- 从 USB 装置模式返回 MIDI 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！

- 当开始 / 停止（**START/STOP ►/■**）钮的两个灯、三角钢琴（**GRAND PIANO**）（音乐会（**CONCERT**），华丽（**MODERN**））及电钢琴 1（**ELEC. PIANO 1**）钮灯都点亮，并且所有其他灯都熄灭时表示数据变换错误。

### 版权

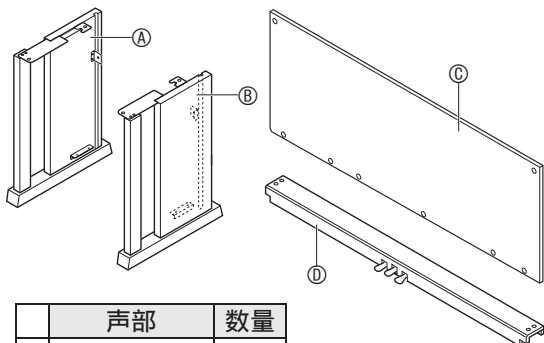
音乐、影像、电脑程序、数据库及其他数据的创作者及版权所有者的权利受版权法保护。您只能以个人或非商业的目的复制这些作品。对于任何其他目的，所有复制（包括数据格式的变换）、修改、传播复制品、通过网络分发或任何其他未经版权所有者许可的使用行为均可能会因侵害版权及侵害作者个人权利而被索赔及犯法起诉。因此，必须根据相应的版权法复制和使用受版权法保护的作品。

# 事前准备

## 支架的组装

在组装支架之前，请先用几分钟的时间检查所有下示部件都有。

- 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。



	声部	数量
E		4
F		6
G		1
H		2
I		4
J		4
K		1
L		1
M		1

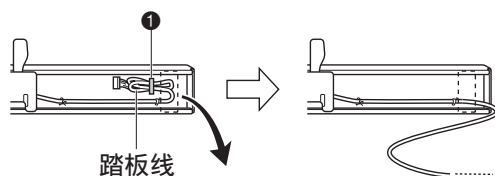
### 重要！

- 不要使用支架附带螺丝以外的任何螺丝。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CASIO服务中心联系。

### △注意

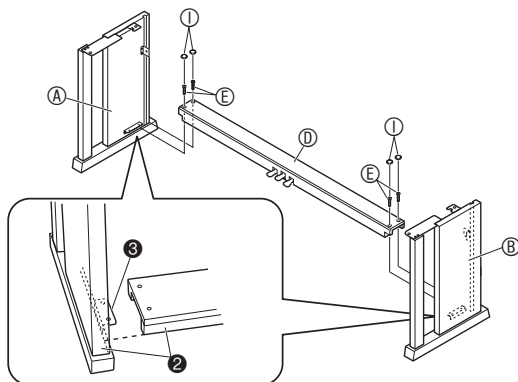
- 支架的组装必须两个人以上共同协作进行。
- 本支架应在平坦的表面上组装。
- 直到组装完毕为止，不要揭下将键盘盖固定到位的胶带。揭下胶带会使键盘盖在组装过程中打开或关闭，有造成手及手指受到伤害的危险。
- 组装过程中，请小心不要让手指夹在部件之间。
- 在橡胶脚与地板之间要插入毡垫或其他材料。不要让其直接接触。有些材料的地板在与橡胶脚直接接触后会褪色或损坏。

## 1. 解开将踏板线绑在横梁⑩背面上的带子①，并从横梁中拉出踏板线。



## 2. 将侧板①及②安装在横梁⑩上。用四个螺丝⑤固定侧板。

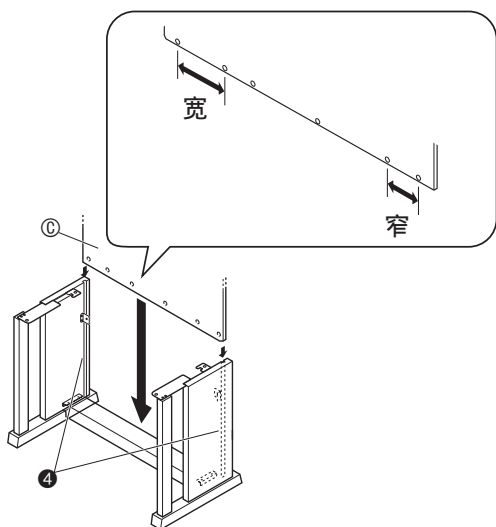
- 安装②部分时，要将托架③嵌入横木⑩两端的槽内。如果托架③没有在横木⑩的两端插到底，则螺丝⑤将无法插入托架③的螺丝孔中，这样会损坏螺丝的螺纹。
- 用螺帽①盖在螺丝头上。



### 3. 将背板 ③ 插入侧板的沟槽 ④ 中。

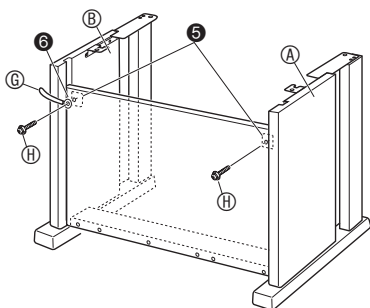
#### 重要!

- 安装时，必须确认背板 ③ 的位置已对正，如下所示。
- 在将背板 ③ 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。

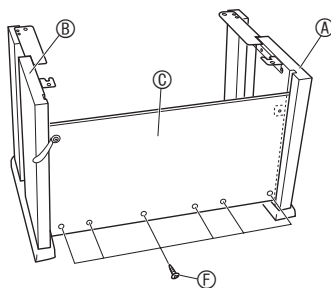


### 4. 用两个螺丝 ⑧ 将背板 ③ 的上部左右两边固定在侧板 ① 及 ② 的托架 ⑤ 上。

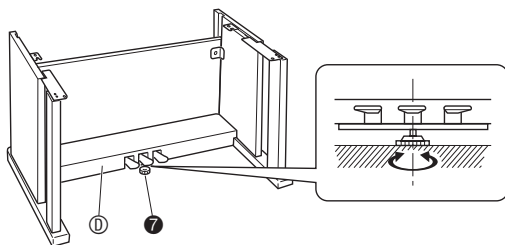
- 在 ⑥ 的位置，在拧入螺丝之前要先将带扣 ⑥ 套在螺丝 ⑧ 上。



### 5. 然后，用六个 ⑦ 螺丝固定背板 ③ 的底部。



### 6. 调整高度调节螺丝 ⑦ 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 ⑦ 的情况下踩踏板有损坏横梁 ① 的危险。在使用踏板之前，必须确认您已调整了高度调节螺丝 ⑦。

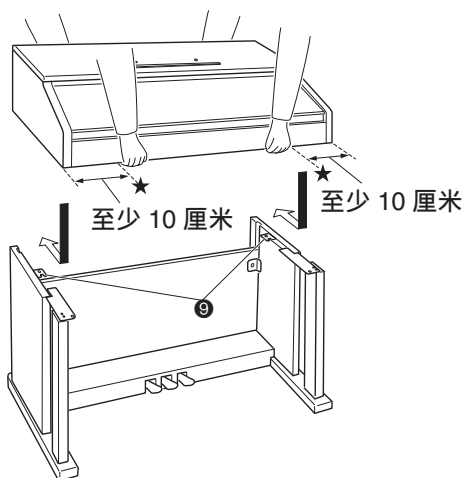


## 7. 将钢琴放在支架上。

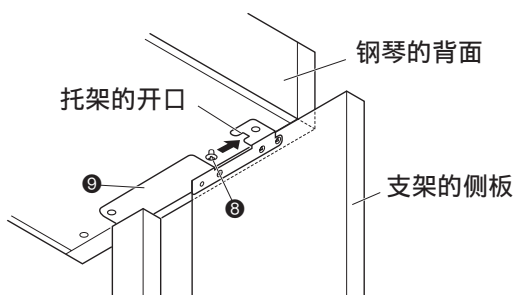


**重要!**

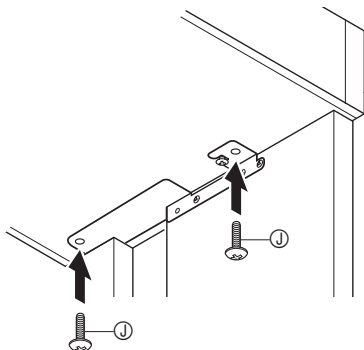
- 为防止您的手指夹在钢琴与支架之间，请抓住图中星号（★）所标记的钢琴两侧的位置（不是两端）。



- 此时，钢琴底部上的螺丝 ⑧ 应勾在支架托 ⑨ 的开口处。



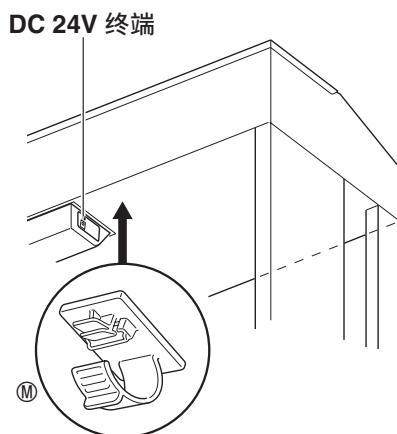
8. 首先，用两个螺丝 ⑪ 将钢琴的背部固定在支架上。然后用两个螺丝 ⑪ 固定钢琴的前部。



**重要!**

- 螺丝 ⑪ 能防止钢琴从支架上滑落。切勿在未拧入螺丝 ⑪ 的情况下使用钢琴。

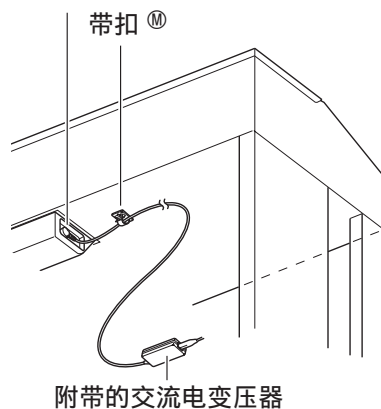
9. 将变压器电线的带扣 ⑩ 固定在电源终端 (DC 24V) 的旁边。



## 如何连接缆线

1. 将数码钢琴附带的交流电变压器的插头插入其电源终端 (DC 24V)。

交流电变压器的插头

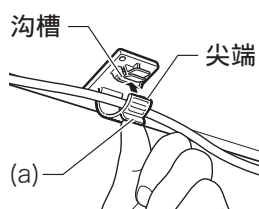




## \* 带扣 ⑥ 的使用

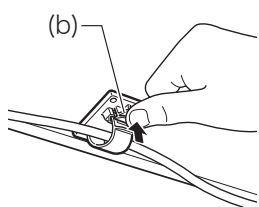
### ● 如何系紧带扣

如图所示，按下（a）处使带扣的尖端插入沟槽内。请向下按直到听到带扣固定到位的喀嚓音。



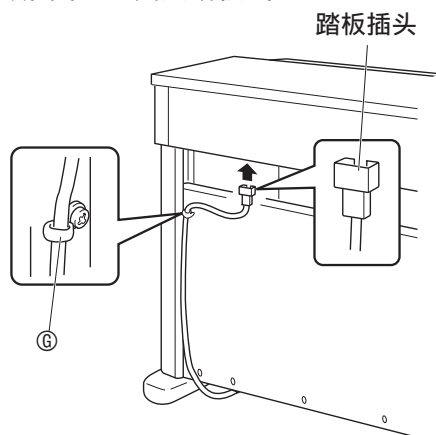
### ● 如何松开带扣

如图所示，依箭头所示方向按（b）处。



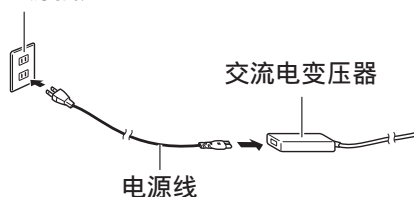
## 2. 如图所示调整踏板插头的方向，将插头插入钢琴底部的踏板接口内。

- 用带扣 ⑥ 固定踏板线。



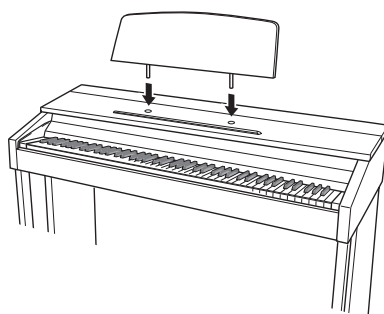
## 3. 将数码钢琴附带的交流电变压器的电源线插入室内电源插座中，如下图所示。

室内电源插座



## 如何安装乐谱架及耳机勾

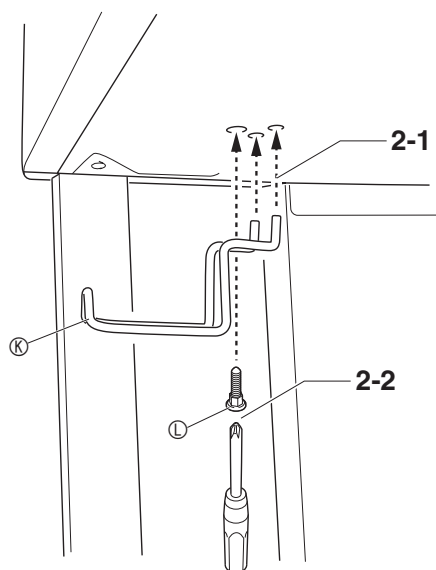
### 1. 在钢琴顶部的孔中插入乐谱架的脚，装上乐谱架。



### 2. 安装耳机勾。

2-1. 将耳机勾 ⑧ 插入钢琴底部的两个孔内。

2-2. 用螺丝 ⑨ 将耳机勾固定到位。



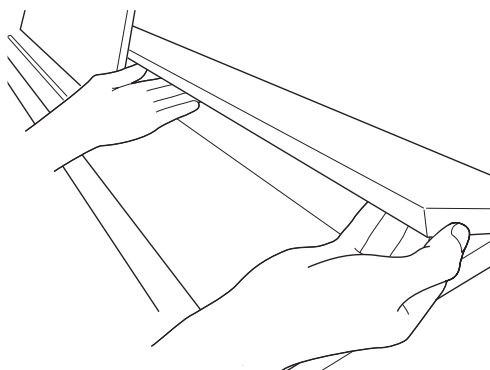
## 钢琴盖子的打开与关闭

### 重要！

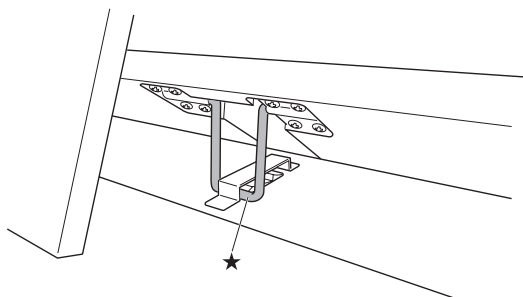
- 每当打开或关闭盖子的时候请用双手，小心不要在关闭时盖在手指上。
- 不要将盖子打开得过宽。否则有损坏盖子及数码钢琴的危险。
- 打开或关闭盖子时请站在数码钢琴的右前方。

### 如何打开盖子

#### 1. 如图所示抬起盖子。

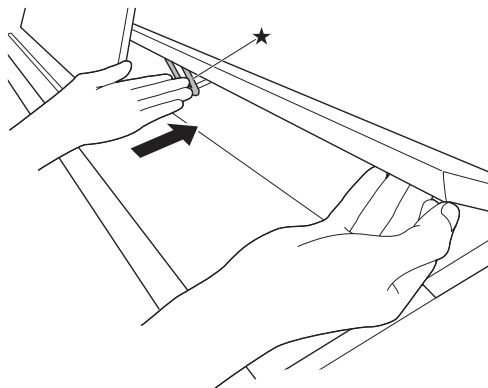


- 盖子的内表面有一个支撑角托（由插图中的星号 ★ 表示）。请检查并确认支撑角托完全立起。

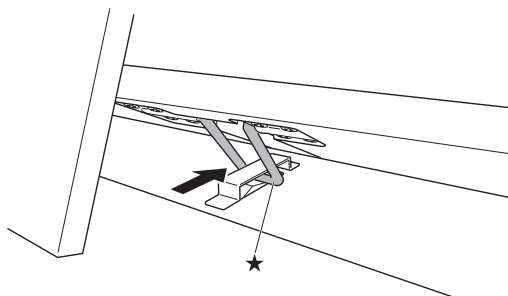


### 如何关闭盖子

1. 小心地轻轻抬起盖子。
2. 用左手手指按回支撑角托（★）的同时慢慢地小心地放下盖子。

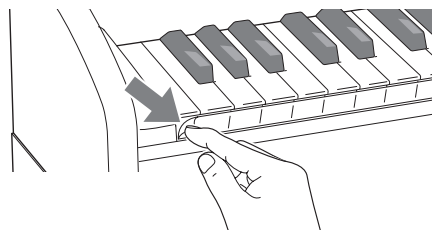


- 支撑角托在设计上能防止盖子突然关闭。若支撑角托停止移动，请在再次按回角托（★）的同时慢慢地小心地放下盖子。



### 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取下保护胶带。



## 电源插座

数码钢琴可用标准室内电源供电。不使用数码钢琴时必须关闭其电源。

### 交流电变压器的使用

只能使用本数码钢琴附带的交流电变压器（JEITA 标准，有统一的极性插头）。使用其他种类的交流电变压器会使数码钢琴发生故障。

**指定的交流电变压器：AD-E24250LW**

- 用附带的电源线连接交流电变压器。

### ■ 关于数码钢琴附带的交流电变压器

请注意下述重要须知以防止损坏交流电变压器及电源线。

- 切勿过份用力拉扯电源线。
- 切勿反复拉扯电源线。
- 切勿在插头或接头根部弯曲电源线。
- 在移动数码钢琴之前，必须先从电源插座拔下交流电变压器。
- 请卷起并捆扎好电源线，但不要缠绕在交流电变压器上。

### 重要！

- 切勿将数码钢琴附带的交流电变压器插入数码钢琴以外的任何其他装置内。否则有发生故障的危险。
- 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。
- 使用交流电变压器时，其标签面要朝下。标签面朝上时，交流电变压器会发出电磁波。

## 耳机的连接

### 前部



将市卖耳机插入 **PHONES** 插孔。将耳机插入 **PHONES** 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

- 耳机必须在 **PHONES** 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** 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。

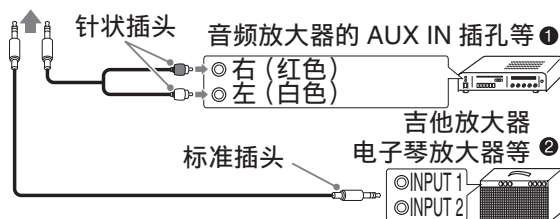
## 音频设备或放大器的连接

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!

- 数码钢琴自动调整输出音量以适合耳机（插有耳机时）或内置扬声器（未插有耳机时）。这还将使从数码钢琴的 **LINE OUT R** 及 **L/MONO** 插孔输出的音质发生变化。
- 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 **LINE OUT** 插孔之一



## 音频设备的连接 ①

用市卖连接线在数码钢琴的 **LINE OUT** 插孔上连接外部音频装置，如图 ① 所示。

**LINE OUT R** 插孔输出右频道的声音，而 **LINE OUT L/MONO** 插孔输出左频道的声音。您最好购买如图所示的连接电缆之一连接音频设备。在此种结构中，音频设备的输入选择器通常必须设定在与钢琴连接的终端（**AUX IN** 等）处。用数码钢琴的音量（**VOLUME**）控制器调节音量。

## 如何连接乐器放大器 ②

用市卖连接线在数码钢琴的 **LINE OUT** 插孔之一上连接放大器，如图 ② 所示。

**LINE OUT R** 插孔输出右频道的声音，而 **LINE OUT L/MONO** 插孔输出左频道的声音。只连接 **LINE OUT L/MONO** 插孔则输出两个频道的混合音。您最好购买如图所示的连接电缆之一连接放大器。用数码钢琴的音量（**VOLUME**）控制器调节音量。

### 重要!

- 使用 **LINE OUT** 插孔时，还要在 **PHONES** 插孔上连接耳机。**LINE OUT** 输出的音质将相应改变。

## 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	原因	对策	参考页号
按键盘琴键时没有声音发出。	<ol style="list-style-type: none"> <li>音量 (<b>VOLUME</b>) 控制器设定在 “最小 (MIN)” 处。</li> <li>有耳机或插头转换器插在 <b>PHONES</b> 插孔之一中。</li> <li>MIDI 本机控制被关闭。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>向 “最大 (MAX)” 方向转动音量 (<b>VOLUME</b>) 控制器。</li> <li>从 <b>PHONES</b> 插孔拔下所有连接物。</li> <li>打开本机控制设定。</li> </ol>	<p>☞ CN-7</p> <p>☞ CN-58</p> <p>☞ CN-36</p>
数码钢琴的音调不准。	<ol style="list-style-type: none"> <li>数码钢琴的音调设定不是 “440.0Hz”。</li> <li>数码钢琴的调音不正确。</li> <li>八度移位被启用。</li> <li>使用的是非标准的音律设定。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>将音调设定改变为 “440.0Hz”，或关闭数码钢琴的电源后再重新打开。</li> <li>调节数码钢琴的调音设定，或关闭数码钢琴的电源后再重新打开。</li> <li>将八度移位设定变更为 0。</li> <li>将音律设定改为现代标准调音的 “0: Equal”。</li> </ol>	<p>☞ CN-35</p> <p>☞ CN-35</p> <p>☞ CN-35</p> <p>☞ CN-35</p>
踏板不起任何作用。	<ol style="list-style-type: none"> <li>踏板单元的电缆未连接。</li> <li>踏板单元的电缆插头未插到底。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>正确连接电缆。</li> <li>确认踏板单元的电缆插头在数码钢琴底部上的踏板接口内已插到底。</li> </ol>	☞ CN-55
音色及 / 或音效的声音怪异。关机后重新开机不解决问题。 例如：即使改变了按键力度，音符强度也没有变化。	开启了 “备份” 功能。	关闭 “备份” 功能。然后，关机并重新开机。	☞ CN-36
数码钢琴与电脑连接后无法传送数据。	—	<ol style="list-style-type: none"> <li>检查并确认 USB 电缆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。</li> <li>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。</li> </ol>	☞ CN-49
无法在 U 盘上保存数据或从 U 盘载入数据。	—	参阅 “错误指示符”。	☞ CN-47

问题	原因	对策	参考页号
开机后数码钢琴需要很长时间才能使用。	因您上次数码钢琴正在与电脑进行数据传送时关闭了数码钢琴的电源，数码钢琴存储器中的数据损坏了。这种情况发生后，数码钢琴会在下一次开机时自动进行存储器的格式化操作。格式化操作进行过程中不能进行任何其他操作。	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-50
音色的音质及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了多种数码采样。因此，在采样区域之间，音色的音质及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、双钢琴模式，播放内置乐曲，录音等的情况下，当多个部分同时发声时此种情况会发生。在这些情况之一存在的情况下按按钮，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。		
在数码钢琴的饰面上印有本节、锯齿及 / 或其他痕迹。	数码钢琴的饰面忠实地再现了自然树木的外观，包括树木中的裂纹和其他痕迹。虽然饰面上能看到木节，锯齿及 / 或其他痕迹，但其实际并不是裂缝或划痕。这种痕迹对于数码钢琴的使用不会造成任何问题。		

## 产品规格

型号	AP-460BK/AP-460BN
键盘	88 个钢琴琴键，备有力度键盘功能
最大多重音	256 音符
音色	18 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 叠加（贝司音色除外）</li> <li>• 分割（仅低音区贝司音色）</li> </ul>
音效	亮度（-3 至 0 至 3），模拟音乐厅（4 种），合唱（4 种），DSP，制音器共鸣（制音器噪音输出 / 不输出），琴槌共鸣，琴弦共鸣，盖板仿效，键关模拟器
节拍器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 拍数：0 至 9</li> <li>• 速度范围：20 至 255</li> </ul>
双钢琴	音域可调（-1 至 2 个八度）
演奏会弹奏	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 乐曲数：10 首</li> <li>• 乐曲音量：可调</li> <li>• 声部打开 / 关闭：L, R（仅在课程模式中）</li> <li>• 3 种模式：LISTEN, LESSON, PLAY</li> </ul>
音乐库	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 乐曲数：60 首，用户乐曲：10 首乐曲（每首乐曲最大约 90KB，10 首乐曲约为 900KB）*</li> <li>• * 根据 1KB = 1024 字节，1MB = 1024<sup>2</sup> 字节计算</li> <li>• 乐曲音量：可调</li> <li>• 声部打开 / 关闭：左手（L），右手（R）</li> </ul>
乐曲录音器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 功能：实时录音，播放</li> <li>• 乐曲数：1</li> <li>• 音轨数：2</li> <li>• 容量：共约 5,000 个音符</li> <li>• 录音数据的保护：内置闪存存储器</li> </ul>
音频录音器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U 盘的实时录音与播放 *</li> <li>• * 线性 PCM，16 比特，44.1 kHz，立体声 .WAV 格式</li> <li>• 乐曲：99 个文件</li> <li>• 每个文件的最长录音时间约为 25 分钟。</li> <li>• 音频录音器的音量：可调</li> </ul>
踏板	制音器（有半踏操作功能），柔音，抽选延音
其他功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 触键感应选择：3 种，关</li> <li>• 移调：2 个八度（-12 至 0 至 12）</li> <li>• 调音：415.5Hz 至 440.0Hz 至 465.9Hz（可变）</li> <li>• 音律</li> <li>• 八度移位</li> <li>• 操作锁</li> </ul>
MIDI	16 频道多音色接收
U 盘	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 容量：建议 32GB 以下</li> <li>• 可使用的功能：SMF 播放，数据储存，数据载入，U 盘格式化，数据删除，音频数据的播放</li> </ul>

输入 / 输出	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PHONES</b> 插孔: 立体声标准插孔 ×2</li> <li>• 电源: 24V DC</li> <li>• <b>LINE OUT R, L/MONO</b> 插孔: 标准插孔 ×2 输出电阻: 2.3KΩ 输出电压: 最大 1.8V (RMS)</li> <li>• USB 端口: B 类</li> <li>• U 盘端口: A 类</li> <li>• 踏板接口</li> </ul>
扬声器	φ12cm × 2 + φ5cm × 2 (输出 20W + 20W)
电源要求	交流电变压器: AD-E24250LW • 自动关机: 最后操作约 4 小时后。自动关机功能可以解除。
耗电量	24V --- 20W
外形尺寸	数码钢琴及支架: 137.7 (W) × 42.7 (D) × 84.0 (H) cm
重量	数码钢琴及支架: 约 40.5kg

• 规格与设计如有变更，恕不另行通知。



## 操作须知

必须阅读并遵守下述操作须知。

### ■ 场所

本产品应避免放置在下列场所。

- 受直射阳光照射及湿度高的地方
- 温度极端的地方
- 收音机、电视机、放像机或调谐器附近  
上述装置不会使本产品发生故障，但本产品可能会干扰附近装置的音频或视频接收。

### ■ 用户维护保养

- 切勿使用苯、酒精、稀释剂或其他化学试剂清洁本产品。
- 要清洁本产品或其键盘时，请使用蘸有水和中性清洁剂稀释溶液的软布。请先将软布完全拧干后再进行擦拭。

### ■ 附件及另选件

只能使用本产品指定的配件。使用未指定的配件有造成火灾、触电及人身伤害的危险。

### ■ 焊线


本产品的外表可能会有线条。这些“焊线”是塑料压模成型工序的结果。不是裂纹或划痕。

### ■ 乐器使用礼仪

使用本产品时，应总是想到周围的人。在深夜演奏时，需要特别注意音量，不要打扰其他人。深夜演奏时您还可以关上窗户，或使用耳机。

- 不得复制本说明书或其中的任何声部。  
根据版权法，您可以个人使用本说明书，未经卡西欧（中国）贸易有限公司的许可不得他用。
- 卡西欧（中国）贸易有限公司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（由利益损失而产生的包含的、无限制的损害，工作中断，信息丢失）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。
- 本用户说明书的内容如有更改，恕不另行通知。

### ■ 交流电变压器使用须知

- 请使用距离较近的电源插座，以便在发生故障时或在其他必要的情况下能随时拔下交流电变压器。
- 交流电变压器只能在室内使用。不要在可能会溅上水或沾上湿气的环境中使用。不要在交流电变压器上放置花瓶等任何盛有液体的容器。
- 交流电变压器应在干燥的地方保管。
- 请在宽敞、通风的地方使用交流电变压器。
- 切勿将报纸、桌布、窗帘或任何其他类似的物品盖在交流电变压器上。
- 打算长期不使用数码钢琴时请从电源插座拔下交流电变压器。
- 切勿以任何方式修理或改造交流电变压器。
- 输出极性：

## 交流电变压器使用须知

型号：AD-E24250LW

1. 阅读本说明书。
2. 将本说明书放在手边。
3. 留意所有警告事项。
4. 遵守所有说明。
5. 不要在水边使用本产品。
6. 只使用干布进行清洁。
7. 不要在电暖炉、加热器、火炉或任何其他热源（包括放大器）附近安装。
8. 只使用厂家指定的附件及配件。
9. 所有服务必须委托给经认证的服务人员。下列任何情况发生后需要专业服务：当产品损坏时，当电源线或插头损坏时，当液体浸入产品中时，当异物掉入产品中时，当产品被雨淋或打湿时，当产品动作异常时，当产品掉落时。
10. 不要让本产品混入或溅上液体。不要在本产品上放置任何含有液体的物品。
11. 不要让电源的输出电压超出额定电压。
12. 在插入电源之前要确认四周是干燥的。
13. 确认本产品的方向正确。
14. 在雷雨天气或打算长期不使用时请拔下电源。
15. 不要让本产品的通风口被遮挡。请按照厂家的指示安装本产品。
16. 请小心不要将电源线放在容易被踩上的地方或严重弯曲，特别是离插头很近或很远的地方。
17. 交流电变压器应插在与产品尽量近电源插座中，以便紧急时能随时拔下插头。

下示标志表示警告本产品内存在有未绝缘的高电压，其可能会有导致用户触电的危险。



下示标志表示本产品附带的文件中有重要的操作及维护（服务）说明。



音色列表

音色名	程序变化	库选择 MSB
三角钢琴音乐会 (GRAND PIANO CONCERT)	0	0
三角钢琴华丽 (GRAND PIANO MODERN)	0	1
三角钢琴古典 (GRAND PIANO CLASSIC)	0	2
三角钢琴润色 (GRAND PIANO MELLOW)	0	3
三角钢琴亮音 (GRAND PIANO BRIGHT)	0	4
电钢琴 1 (ELEC.PIANO 1)	4	0
电钢琴 2 (ELEC.PIANO 2)	4	1
FM 电钢琴 (FM E.PIANO)	5	0
60 年代电钢琴 (60'S E.PIANO)	4	2
拨弦古钢琴 (HARPSICHORD)	6	0
颤音琴 (VIBRAPHONE)	11	0
弦乐合奏 1 (STRINGS 1)	49	0
弦乐合奏 2 (STRINGS 2)	48	0
管风琴 (PIPE ORGAN)	19	0
爵士风琴 (JAZZ ORGAN)	17	0
电风琴 1 (ELEC.ORGAN 1)	16	0
电风琴 2 (ELEC.ORGAN 2)	16	1
贝司 (低音区) (BASS (LOWER) )	32	0

演奏会弹奏列表

乐曲编号	乐曲名
1	我爱你
2	沃尔塔瓦河
3	卡农
4	图画展览会 “漫步”
5	钢琴协奏曲 No.20 K.466 第 2 乐章
6	鞑靼人舞曲 (伊戈尔王子)
7	钢琴奏鸣曲 K.331 第 1 乐章
8	小提琴协奏曲 第 1 乐章
9	圣歌「德国」
10	F 大调旋律

音乐库列表

乐曲编号	乐曲名
1	降 E 大调夜曲 作品 9 之 2
2	幻想即兴曲 作品 66 号
3	离别练习曲 作品 10 之 3
4	黑键练习曲 作品 10 之 5
5	革命练习曲 作品 10 之 12
6	蝴蝶练习曲 作品 25 之 9
7	前奏曲 作品 28 之 7
8	小狗圆舞曲
9	升 C 小调华尔兹舞曲 作品 64 之 2
10	音乐瞬间 3
11	即兴曲 作品 90 之 2
12	军队进行曲 第 1 首 (连奏)
13	春之歌 选自 [无词歌集 第 5 集]
14	快乐的农夫
15	异国 选自 [童年情景]
16	梦幻曲 选自 [童年情景]
17	坦布兰舞曲
18	G 大调小步舞曲
19	创意曲 第 1 号
20	创意曲 第 8 号
21	创意曲 第 13 号

乐曲编号	乐曲名
22	前奏曲 第1号 选自 [平均律钢琴曲集第1卷]
23	杜鹃
24	加伏特舞曲
25	小奏鸣曲 作品36之1 第1乐章
26	小奏鸣曲 作品20之1 第1乐章
27	C大调钢琴奏鸣曲 K.545 第1乐章
28	钢琴奏鸣曲 K.331 第3乐章 土耳其进行曲
29	D大调回旋曲 K.485
30	献给爱丽丝
31	土耳其进行曲
32	[悲怆] 奏鸣曲 第1乐章
33	[悲怆] 奏鸣曲 第2乐章
34	[悲怆] 奏鸣曲 第3乐章
35	[月光] 奏鸣曲 第1乐章
36	狂想曲 作品79之2
37	华尔兹 作品39之15 (连奏)
38	爱之梦
39	花之歌
40	少女的祈祷
41	邮政马车
42	幽默曲 作品101之7
43	旋律 选自 [抒情小品集 第2集]
44	西西里舞曲
45	摇篮曲 选自 [洋娃娃组曲] (连奏)
46	阿拉伯风格曲 第1首
47	亚麻色头发的少女
48	帕斯皮耶 选自 [贝加摩组曲]
49	吉姆娜皮带
50	我爱你
51	爱的祝福
52	娱乐家
53	枫叶拉格泰姆
54	阿拉贝斯克 选自 [布格缪勒钢琴练习曲 25首]
55	斯提利亚人 选自 [布格缪勒钢琴练习曲 25首]

乐曲编号	乐曲名
56	圣母颂 选自 [布格缪勒钢琴练习曲 25首]
57	归来 选自 [布格缪勒钢琴练习曲 25首]
58	骑士 选自 [布格缪勒钢琴练习曲 25首]
59	第13号 选自 [车尔尼钢琴练习曲 30首]
60	第26号 选自 [车尔尼钢琴练习曲 30首]

# MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
<b>Basic Channel</b>  Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
<b>Mode</b>  Default Messages Altered	Mode 3 X * * * * *	Mode 3 X * * * * *	
<b>Note Number</b>  True voice	0 - 127 * * * * *	0 - 127 0 - 127*1	*1: 依音色而不同
<b>Velocity</b>  Note ON Note OFF	O 9nH v = 1 - 127 O 8nH v = 0 - 127	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, O 8nH v = 0 - 127	
<b>After Touch</b>  Key's Ch's	X X	X O	
<b>Pitch Bender</b>	X	O	
<b>Control Change</b>  0, 32, 7, 64, 66, 67, 88*3, 93, 121 1, 5, 6*2, 38*2, 10, 11,	O O O X X	O O O O O	

16*2-19*2, 65, 76-78, 80*2-83*2, 84, 91*4, 100*2, 101*2, 120	X X X X X	O O O O O	
<b>Program Change</b> :True #	O * * * * *	O 0 - 127	
<b>System Exclusive</b>	O	O	*2
<b>System Common</b> : Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
<b>System Real Time</b> : Clock : Commands	O O	X X	
<b>Aux Messages</b> : Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	X O X X	X O O X	
<b>Remarks</b>	*2: 有关详情请参阅 <a href="http://world.casio.com/">http://world.casio.com/</a> 上介绍的 MIDI 实现说明。 *3: 仅音符升 *4: 本乐器将模拟音乐厅作为回响处理。		
Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 3 : OMNI OFF, POLY	Mode 2 : OMNI ON, MONO Mode 4 : OMNI OFF, MONO	O : Yes X : No	

**制造公司：卡西欧电子科技（中山）有限公司**

地址：广东省中山市火炬开发区科技大道西

邮政编码：528437

执行标准号：Q/CETZ 02-2012

© MA1410-A Printed in China

版次：2014 年10月



AP460-CK-1A

**© 2014 CASIO COMPUTER CO., LTD.**