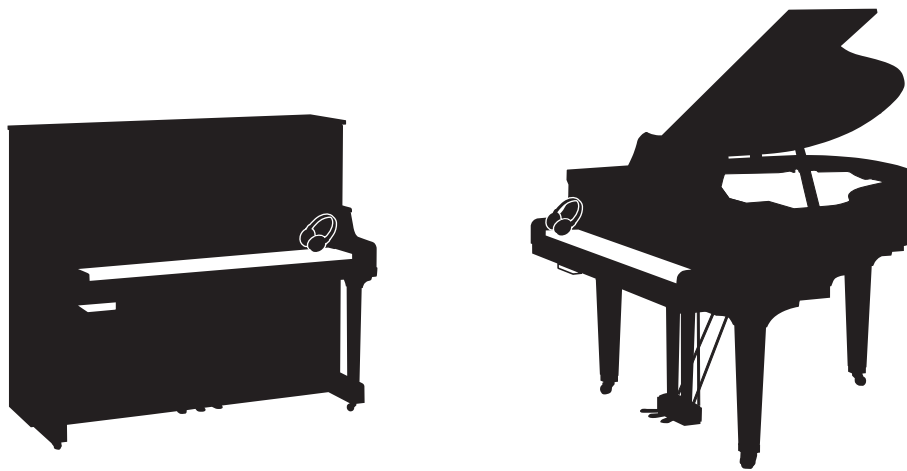


# SILENT *Piano*<sup>TM</sup>

## SH2



Owner's Manual  
Manual do Proprietário  
Manual de instrucciones  
Руководство пользователя  
使用说明书  
使用說明書

Before using the instrument, be sure to read "PRECAUTIONS" on pages 7-8.

Antes de usar o instrumento, não se esqueça de ler as "PRECAUÇÕES" nas páginas 7 e 8.

Antes de utilizar el instrumento, lea la sección "PRECAUCIONES", en las páginas 7-8.

Перед началом работы с инструментом прочитайте раздел «МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ» на стр. 7–8.

使用本乐器前，务必阅读第7-8页上的“注意事项”。

使用樂器之前，請務必閱讀第7到8頁的「注意事項」。

# SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

**WARNING:** Do not place this product in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

### SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

**IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

Some Yamaha products may have benches and / or accessory mounting fixtures that are either supplied with the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using.

Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

### NOTICE:

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

### ENVIRONMENTAL ISSUES:

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

### Battery Notice:

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, never mix old batteries with new ones, and never mix different types of batteries. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

### Warning:

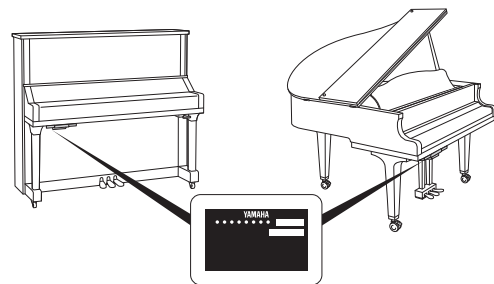
Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

### Disposal Notice:

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

### NAME PLATE LOCATION:

The name plate is located on the bottom of the product. The model number, power requirements, etc., are located on this plate. The serial number is located behind the control unit. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



Model \_\_\_\_\_

Serial No. \_\_\_\_\_

Purchase Date \_\_\_\_\_

# PLEASE KEEP THIS MANUAL

92-BP (bottom\_silent)

## For the instrument

### COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT(DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party: Yamaha Corporation of America  
Address: 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620  
Telephone: 714-522-9011  
Type of Equipment: Silent Piano  
Model Name: C1XSH2, C2XSH2, C3XSH2, C5XSH2, C6XSH2, C7XSH2,  
GC1MSH2, GC2SH2, S3XSH2, S5XSH2, S6XSH2, S7XSH2,  
U1SH2, U3SH2, YUS1SH2, YUS3SH2, YUS5SH2

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
  - 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.
- See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)

## For the AC adaptor and the instrument

### FCC INFORMATION (U.S.A.)

**1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

**2. IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

**3. NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regula-

tions does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

The model number, power requirements, etc., are located on the name plate, which is at the bottom of the control unit. The serial number is located behind the control unit. You should note this serial number in the space provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

**Model No.**

---

**Serial No.**

---

(bottom\_en\_silent)

Номер модели, требования к источнику питания и прочая информация указаны на табличке на нижней части модуля управления. Серийный номер указан за модулем управления. Запишите этот серийный номер ниже в пустом поле и сохраните данное руководство как подтверждение покупки; это поможет идентифицировать принадлежность устройства в случае кражи.

**Номер модели.**

---

**Серийный номер.**

---

(bottom\_ru\_silent)

O número do modelo, os requisitos de alimentação, etc., estão localizados na placa de identificação, localizada na parte inferior da unidade de controle. O número de série está localizado atrás da unidade de controle. Anote o número de série no espaço reservado abaixo e guarde este manual como registro de compra permanente para auxiliar na identificação do produto em caso de roubo.

**Nº do modelo**

---

**Nº de série**

---

(bottom\_pt\_silent)

型号、供电要求等位于控制设备底部的铭牌上。序列号位于控制设备后面。请将该序列号填写到下方的横线上，并妥善保存本说明书，以便在产品被盗时作为永久购买凭证使用。

**型号名称**

---

**序列号**

---

(bottom\_zh\_silent)

El número de modelo, los requisitos de alimentación, etc. se encuentran en la placa de denominación, que está en la parte inferior de la unidad de control. El número de serie se encuentra detrás de la unidad de control. Debe anotar este número de serie en el espacio que se proporciona a continuación y conservar este manual como un registro permanente de su compra para facilitar la identificación en caso de robo.

**Nº de modelo**

---

**Nº de serie**

---

(bottom\_es\_silent)

型號、功率需求等皆標示於控制裝置底部的銘牌上。序號位於控制裝置後方。請記錄下欄中的序號並妥善保存本手冊，以防產品失竊時供作購買記錄證明之用。

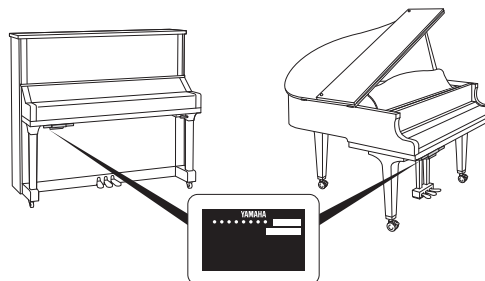
**型號**

---

**序號**

---

(bottom\_tw\_silent)



The name plate is located on the bottom of the unit.

A placa de identificação está localizada na parte inferior da unidade.

La placa del nombre se encuentra en la parte inferior de la unidad.

Табличка с заводскими характеристиками находится на нижней панели модуля.

铭牌位于本机底部。

銘牌位於裝置底部。



# SILENT *Piano*<sup>TM</sup>

## SH2

### 使用说明书

## 目录

注意事项.....	7	<b>章节 5 连接至其他设备.....</b>	<b>45</b>
须知.....	9	连接 USB 设备.....	45
关于说明书.....	10	连接至外部音频设备.....	47
包含附件.....	10	连接至外部 MIDI 设备.....	49
特性.....	11	连接至计算机 / 智能设备.....	50
<b>章节 1 入门.....</b>	<b>12</b>	<b>章节 6 使用其他功能.....</b>	<b>52</b>
部件名称和功能.....	12	备份数据和初始化.....	52
打开 / 关闭电源.....	15	设置文件名的字符代码.....	53
使用耳机.....	16	<b>章节 7 附录.....</b>	<b>54</b>
<b>章节 2 使用 Silent Piano™ 功能弹奏.....</b>	<b>17</b>	信息列表.....	54
使用 Silent Piano™ 功能.....	17	故障排除.....	56
选择音色.....	18	音色列表.....	58
<b>章节 3 播放和录制乐曲.....</b>	<b>20</b>	乐曲列表.....	60
播放乐曲.....	20	USB 闪存中乐曲文件的播放顺序.....	62
录制您的演奏.....	24	技术规格.....	63
处理用户乐曲文件.....	27	索引.....	65
<b>章节 4 使用便捷的功能 (UTILITY) 30</b>			
使用混响增强声音.....	30		
使用节拍器.....	32		
自定义各种功能参数 (功能设置).....	34		

### **保护环境**

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

# 注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

请将本说明书存放在安全且便于取阅的地方，以便将来随时参阅。

## 针对 AC 电源适配器



### 警告

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



### 注意

- 安装时，务必使 AC 电源插座伸手可及。如果发生问题或者故障，请立即断开本乐器的电源开关，并从电源插座中拔下 AC 电源适配器。当 AC 电源适配器连接到 AC 电源插座时，切记即使关闭电源开关，仍有微量电流流过本乐器。当长时间不使用本乐器时，请务必将电源线插头从壁式 AC 电源插座中拔出。

## 针对本乐器



### 警告

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

#### 电源 / AC 电源适配器

- 请勿将电源线放置在取暖器或暖气片附近。此外，不要过分弯折、损伤电源线，或在其上加压重物。
- 只能使用本乐器所规定的额定电压。所要求的电压被印在本乐器的铭牌上。
- 只能使用规定的适配器（第 64 页）。使用不适当的适配器可能会损坏乐器或使乐器过热。
- 定期检查电插头，擦除插头上积起来的脏物或灰尘。
- 清洁乐器时，请从 AC 电源插座断开电源插头。

#### 请勿打开

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

#### 关于潮湿的警告

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

#### 火警

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

#### 当意识到任何异常情况时

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



## 注意

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

### 电源 / AC 电源适配器

- 不要用多路连接器把乐器连接到电源插座上。否则会降低声音质量，或者可能使插座过热。
- 当从本乐器或电源插座中拔出电源线插头时，请务必抓住插头而不是电源线。直接拽拉电源线可能会导致损坏。
- 长时间不使用乐器时，或者在雷电风暴期间，从插座上拔下电插头。

### 安放位置

- 请勿将本乐器放在不稳定的地方，否则可能会导致突然翻倒。
- 搬动乐器之前，请务必拔出所有的连接电缆，以防止损坏电缆或绊倒他人造成人身伤害。
- 移动乐器时，请小心以避免乐器压到您的手或脚。
- 请小心缓慢地移动乐器，以保持乐器平稳，避免倒下或撞击周边环境。我们建议您咨询有资质的搬运人员来运输或移动乐器。
- 设置本产品时，请确认要使用的 AC 电源插座伸手可及。如果发生问题或者故障，请立即断开电源开关并从电源插座中拔下插头。即使关闭了电源开关，仍有极少量的电流流向本产品。预计长时间不使用本产品时，请务必将电源线从 AC 电源插座拔出。

### 连接

- 将本乐器连接到其它电子设备之前，请关闭所有设备的电源开关。在打开或关闭所有设备的电源开关之前，请将所有音量都调到最小。
- 务必将所有元件的音量调到最小值，并且在演奏乐器时逐渐提高音量，以达到理想的听觉感受。

### 小心操作

- 请勿在键盘盖或乐器的间隙中插入手指或手。另外，当心不要让键盘盖夹住您的手指。
- 请勿将纸张、金属或其他物体插入或掉落在钢琴主体的间隙或开口、键盘盖或键盘内。否则可能会对您或他人造成人身伤害、对设备或其它财物造成损坏，或造成操作故障。
- 请勿将身体压在本乐器上或在其上放置重物，操作按钮、开关或插口时要避免过分用力。
- 请勿长时间持续在很高或不舒服的音量水平使用本乐器 / 设备或耳机，否则可能会造成永久性听力损害。若发生任何听力损害或耳鸣，请去看医生。
- 当不使用本乐器时，请关闭键盘盖。打开或关闭键盘盖时，请用双手托住键盘盖。请避免将手指（您或者其他人的手指）夹在键盘盖和钢琴主体之间。
- 发生地震时请不要走到乐器附近。地震中的剧烈震动会使乐器移动或翻倒，造成乐器或部件损坏，并可能造成人员损伤。

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

当不使用本乐器时，请务必关闭其电源。

即使当 [⏻]（待机 / 开）开关处在待机状态（电源指示灯熄灭）时，仍有极少量的电流流向本乐器。

当长时间不使用本乐器时，请务必从壁式 AC 插座上拔下电源线。



## 须知

为避免本产品、数据或其它部件可能受到的损坏，请注意下列事项。

### ■ 操作处理

- 请勿在电视机、收音机、立体声设备、移动电话或其他电子设备附近使用本乐器。否则，本乐器、电视机或收音机可能会产生噪声。本乐器与 iPhone、iPad 等智能设备结合使用时，我们建议您将设备的“飞行模式”设置为“打开”，然后将 Wi-Fi 设置为打开从而避免产生通讯噪音。
- 请勿将本乐器置于灰尘过多、摇晃较强或极寒极热的场所（如长时间置于直晒的日光下、取暖器附近或轿车内），以防止产品面板变形而导致内部元件损坏或运行不稳定。
- 请勿在本乐器上放乙烯、塑料或橡胶物体，否则可能使面板或键盘脱色。
- 用金属、瓷器或其他硬物碰撞乐器表面可能会使表面涂层破裂或剥落。使用时请务必小心。
- 移动乐器时请勿拖曳乐器。否则可能会损坏地板。

### ■ 维护保养

- 清洁本乐器时，请使用柔软干燥的布。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、酒精、清洁液或浸有化学物质的抹布。
- 请用软布轻柔地擦除灰尘和脏物。擦拭时不要太用力，否则脏物的小颗粒会刮伤乐器的表面涂层。
- 当温度和湿度剧烈变化时，可能会出现冷凝，且本乐器表面上可能会积聚水汽。如果水珠残留，则木质部件可能会吸收水分并损坏。请务必立即用软布擦去水份。

### ■ 保存数据

- 录制在本乐器的 MIDI 乐曲（第 20 页）在电源关闭时仍会保留。然而，保存的数据可能会因某些错误操作、失误等而丢失，所以请将重要数据保存到计算机等外接设备（第 50 页）。
- 为避免数据因 USB 闪存的损坏而丢失，我们建议您把重要数据保存到备用的 USB 闪存或外接设备，比如计算机。

## 信息

### ■ 关于版权

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

### ■ 关于本乐器的功能 / 数据包

- 一些预设乐曲的长度和编曲已经被编辑过，可能与原始乐曲有所不同。

### ■ 关于本说明书

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

感谢购买Yamaha Silent Piano™。本乐器配备了与原声钢琴相同的键盘机制。但是，您可以在弹奏时将声音静音，并体验到多种原声钢琴不具备的功能，如更改音色或录制演奏。本说明书主要说明Silent Piano的功能。为充分利用乐器的演奏潜能和功能，请通读本使用说明书，并将其保存在便于拿取的场所，以供日后参考。

## 关于说明书

本乐器具有以下文档和参考材料。

### ■ 附带的文档



#### 使用说明书（本书）

本说明书主要说明在打开电源之后如何使用Silent Piano™的特殊功能。有关将本乐器作为原声钢琴使用的说明，请参考钢琴的其他说明书。

### ■ 在线资料（可以从网站下载）



#### iPhone/iPad Connection Manual

（iPhone/iPad连接说明书）（仅英语、法语、德语和西班牙语可用）

介绍如何将本乐器连接到iPhone、iPad等智能设备。



#### Computer-related Operations（计算机相关操作）

包括将本乐器连接到计算机以及传输数据的相关操作。



#### MIDI Reference（MIDI参考指南）

包含MIDI相关的信息。

要获取这些说明书，请访问Yamaha Downloads（Yamaha官网下载页面），输入型号名称搜索所需文件。

#### Yamaha Downloads

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

## 包含附件

• 使用说明书（本书）	x 1
• AC电源适配器*	x 1
• 电源线*	x 1
• 耳机	x 1
• 耳机挂架	x 1
• 耳机挂架的安装螺丝	x 2
• “50首古典音乐名著”乐谱	x 1

\*根据特定地区不同，可能不含此物品。请咨询Yamaha经销商。

# 特性

## • 静音系统使您能够在任何情况、任何时间享受音乐

Yamaha革新的静音系统为您带来卓越性能的同时能够实现全面静音。如同弹奏原声钢琴一般享受自己的演奏吧——更重要的是您无需担心打扰到身边的人。

## • 非接触式传感器实现超大表现力

非接触式光学传感器忠实检测出琴键的微妙移动，保持琴键的触感不受影响。这些传感器精确地捕捉按键信息，使您能够实现细微差别的表现和精巧的音乐表情。

## • 优雅和谐的设计

控制设备具有优美的设计，不动声色地融入于钢琴琴身之中。同时，简单的控制器也使您轻松操作乐器成为可能。

## • 声音的真实氛围为您的演奏添彩

本乐器为您的指尖带来二十种奢华、真实的音色。这些音色包括Yamaha旗舰型CFX钢琴，从明亮的高频到充满力量的低音，为您带来充满动态的声音，以及Bösendorfer\* Imperial，凭借其精妙而温暖的声音享誉全球的世界级钢琴。本乐器还具有如双声道采样等先进技术。用耳机聆听通过这些技术优化后的钢琴音色，使人感觉完全沉浸于声音之中，仿佛声音来自于钢琴一般。

同时，通过快速击键、钢琴延音效果的优雅共鸣、回馈您弹奏力度的声音响应、踩下制音踏板时的共振效果等，本乐器能够带来的声音又忠实于真实的原声钢琴。

\* 贝森朵夫（Bösendorfer）公司是Yamaha的子公司。

## • 用于帮助学习和练琴的播放和录音功能

您可以将演奏录制到本乐器和USB闪存，并可通过播放聆听录音提升自身演奏。

### 智能设备应用程序“Smart Pianist”

智能设备应用程序“Smart Pianist”（免费下载）使您可以通过直观的可视化界面来选择音色、控制节拍器，也可在您的智能设备上显示乐谱。

有关本应用程序的信息，请访问下列网页：

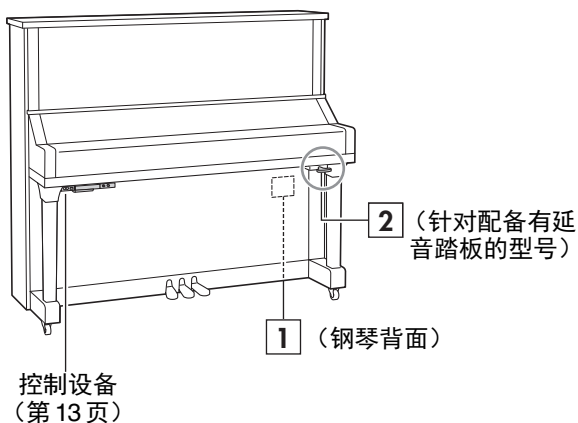
<https://www.yamaha.com/kbdapps/>

Smart Pianist的连接向导可帮助您正确地将乐器连接至智能设备。若要开始连接向导，点击位于Smart Pianist画面右上角的[☰]（菜单）打开菜单，然后点击“Start Connection Wizard”和“Instrument”。

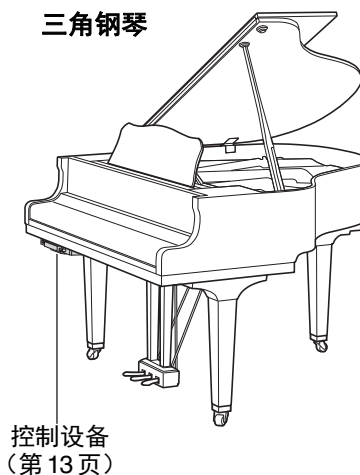
## 部件名称和功能

### ■ 钢琴

立式钢琴



三角钢琴

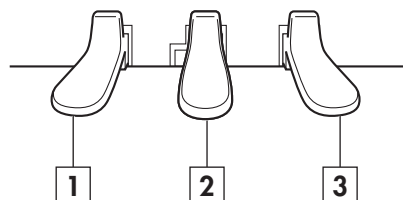


- 1 DC IN (直流输入) 插孔**  
用于连接附带的 AC 电源适配器 (第 15 页)。

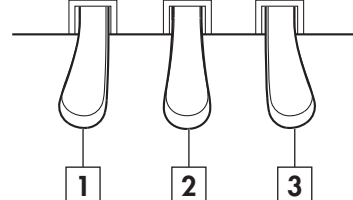
- 2 静音杆**  
激活 Silent Piano™ 功能。

### ■ 踏板

立式钢琴



三角钢琴



- 1 柔音踏板**  
降低音量并稍稍改变音符的音色。踩下此踏板之前弹奏的音符不受影响。

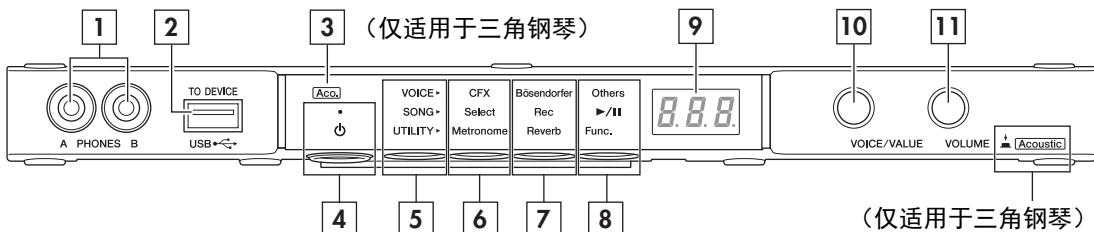
- 2 静音踏板** (针对未配备延音踏板的型号)  
踩下踏板并滑至左侧, 激活 Silent Piano™ 功能。

**延音踏板** (针对配备有延音踏板的型号)  
释放琴键后仍将持续释放时的音符。随后弹奏的音符不受影响。

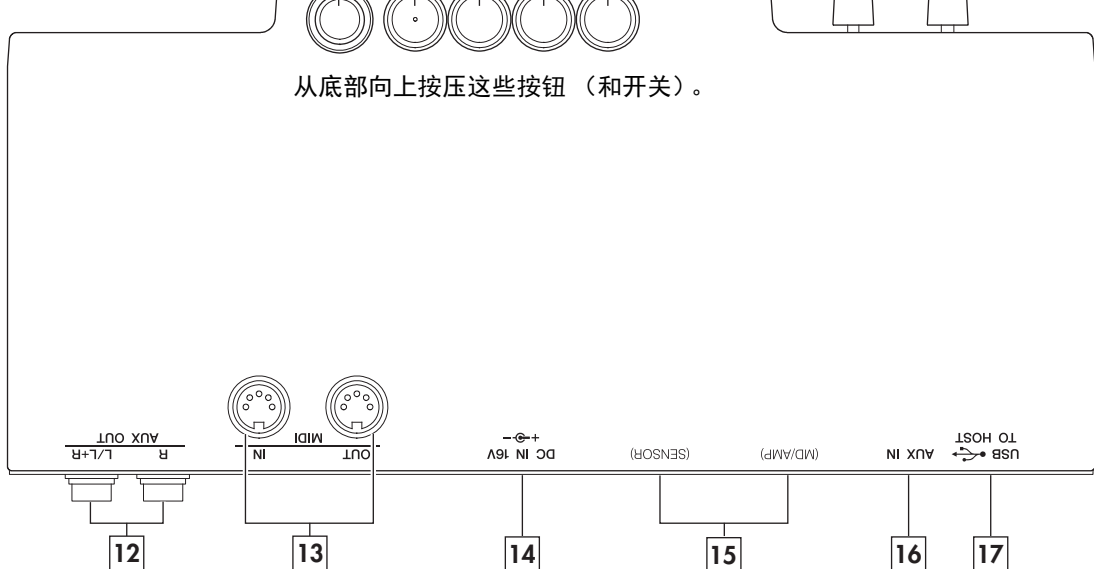
- 3 制音踏板**  
释放琴键后音符仍将持续。 Silent Piano™ 启用, 使用钢琴音色弹奏时, 通过 VRM 技术 (第 40 页), 踩下踏板后产生琴弦和音板共振的相互作用, 使得发出的声音与原声钢琴更为接近。  
制音踏板具有充满表现力的半踏板功能, 使用 Silent Piano™ 功能时, 您可以设置踩下制音踏板时应用半踏板效果 (第 39 页) 的程度。

## ■ 控制设备

### 前面板



### 底面板



- 1 [PHONES] 插孔**  
用于连接耳机的立体声 mini 插头（第 16 页）。最多可连接 2 副耳机。
- 2 USB [TO DEVICE] 端口**  
用于连接 USB 闪存或可选购的 USB 无线 LAN 适配器（第 45 页）。
- 3 [Aco.] 指示灯（仅适用于三角钢琴）**  
点亮时，声音通过原声钢琴机制产生（第 17 页）。
- 4 [⏻]（待机/开）开关**  
用于打开电源或设置为待机状态（第 15 页）。
- 5 模式按钮**  
每次按下按钮时，按照下列顺序更改模式，选定模式的指示灯亮起为橙色。
  - **VOICE 模式**  
用于控制音色（第 18 页）。
  - **SONG 模式**  
用于录制演奏或播放预设乐曲、录制的乐曲等（第 20 页）。
  - **UTILITY 模式**  
用于设置各种便捷的功能，如节拍器（第 30 页）。
- 6 按钮 1、7 按钮 2、8 按钮 3**  
根据选定的模式，将不同功能分配至这些按钮中，可按下每个按钮进行控制。
- 9 显示屏**  
显示多种设置数值，如音色编号、乐曲编号和其他参数值。

**10 [VOICE/VALUE] 控制器**

旋转可设置需要的音色或调整设置数值。根据特定功能，您可能需要按下控制器来控制功能。

**11 [VOLUME] 控制器**

用于调整通过[PHONES]插孔、AUX OUT插孔或USB [TO HOST]端口的整体声音输出的音量。

(仅限三角钢琴) 按下控制器可激活或停用 Silent Piano™ 功能 (第 17 页)。

**12 AUX OUT [R]/[L/L+R] 插孔**

用于连接外部音频设备，并将本设备的声音输出至音频设备 (第 47 页)。

**13 MIDI [IN]/[OUT] 端口**

用于连接外部 MIDI 设备 (第 49 页)。

**14 [DC IN 16V] (直流输入 16V) 插孔**

(立式钢琴) 用于连接电源线。乐器出厂时，电源线连接在钢琴背后的 DC IN (直流输入) 插孔上。

(三角钢琴) 用于连接附带的 AC 电源适配器 (第 15 页)。

**15 [SENSOR] 插孔/[MD/AMP] 插孔**

(仅限有资质的 Yamaha 人员。) 连接到传感器和内部设备。乐器出厂时，插头已连接在乐器上。

**16 [AUX IN] 插孔**

用于连接音频设备，如便携式音乐播放器，并将声音输入至本设备 (第 48 页)。

**17 USB [TO HOST] 插孔**

用于连接至计算机或智能设备 (第 50 页)。

**显示屏**

显示多种数值 (如乐曲编号和参数值)。



乐曲编号



参数值

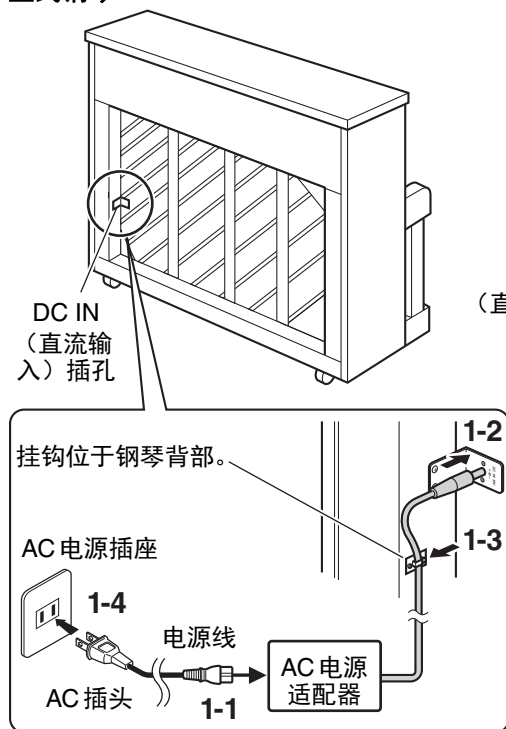
此显示屏也用 3 位数显示多种信息。详情，请参见第 54 页。

# 打开 / 关闭电源

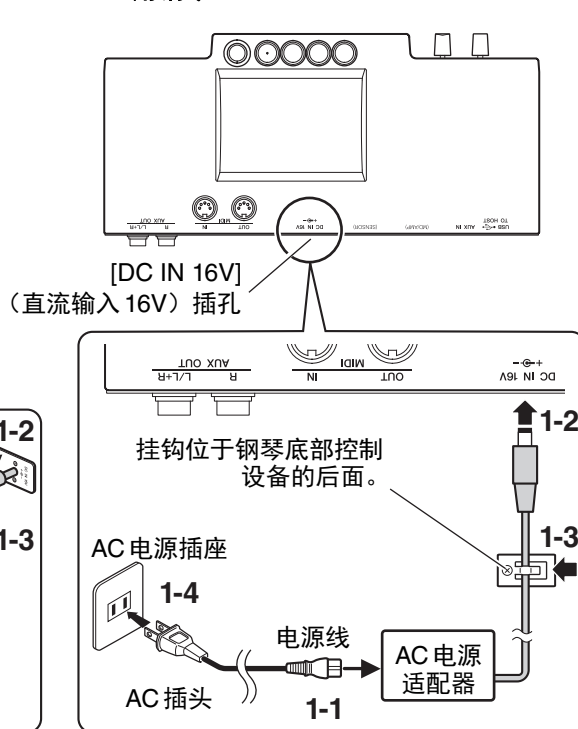
## 1 按照插图所示顺序连接 AC 电源适配器的插头。

请确保将电源线环绕在安装于钢琴背部（立式钢琴）或底部（三角钢琴）的金属挂钩上。

### 立式钢琴



### 三角钢琴



各地区的插头和插座形状有所不同。

### 警告

只能使用规定的适配器（第 64 页）。使用其他 AC 电源适配器可能会对适配器和乐器造成无法修复的损坏。

### 注意

安装本产品时，务必保证使用的 AC 电源插座伸手可及。如果发生问题或故障，请立即断开电源开关并从电源插座中拔下插头。

### 注

断开 AC 电源适配器时，请先关闭电源，然后按照上面所示的顺序反向操作。

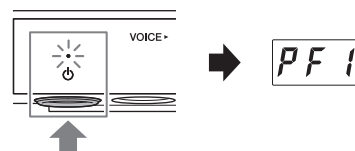
## 2 按下 [⏻]（待机/开）开关接通电源。

[⏻]（待机/开）灯亮起。

若要关闭电源，再次按下开关。

### 注

如果电源打开时按下琴键，声音可能无法正常输出。在接通电源时，请勿按下任意琴键。



### 注意

即使乐器的电源已经关闭，也会有极少量的电流通向乐器。预计长时间不使用本乐器或雷暴期间，请务必从壁式交流插座上拔下交流电源插头。

## 自动关机功能

为避免不必要的电力消耗，本设备提供了自动关机功能，设备处于不操作状态 30 分钟后，能够自动关闭电源。

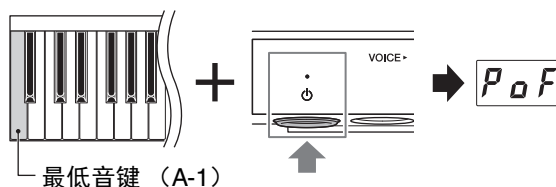
### 须知

当乐器与其他设备通讯时或播放乐曲时，电源将无法自动关闭。长时间不使用本乐器时，务必按下 [⏻]（待机/开）开关以关闭电源。

### 禁用自动关机

按住最低音键（A-1）的同时，打开电源。显示屏上出现“PoF”，本设备启动，自动关机功能禁用。

若要在电源打开时打开或关闭自动关机功能，请参见第 43 页。



## 使用耳机

使用 [PHONES]（耳机）插孔连接耳机。由于本乐器配备了 2 个 [PHONES]（耳机）插孔，因此可连接 2 副耳机。如果只使用一副耳机，则可插入任意一个插孔内。

即便通过耳机聆听，通过 Yamaha 的先进技术（双声道采样和立体声优化器），您依然可以享受到非常真实自然的声音。详情，请参见第 19 页。

### ⚠ 注意

- 请勿长时间以巨大或不舒服的音量使用耳机，可能造成永久性的听力损伤。
- 请注意不要用脚踩耳机线。

### 须知

请勿拉扯耳机线或在插头上用力过猛。否则会给耳机造成损伤，并导致声音变差。

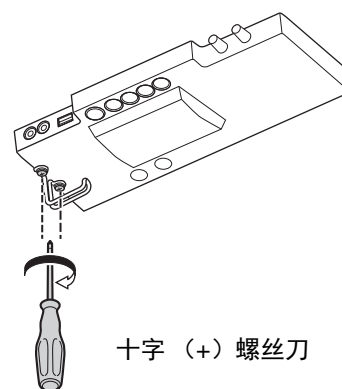


## ■ 安装耳机挂架

使用附带的两个螺丝将耳机挂架安装至控制设备底部。

### 须知

请勿将耳机以外的物件挂到挂架上。否则，本乐器或挂架可能会损坏。





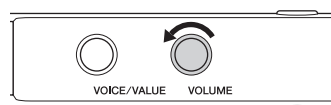
## 使用 Silent Piano™ 功能弹奏

本乐器可作为原声钢琴使用，也可作为 Silent Piano™ 使用。启用 Silent Piano™ 功能使您可以体验各种强大的功能——如弹奏设备中的预设音色或录制演奏。尽情尝试 Silent Piano™ 功能，拓展更多可能性。

### 使用 Silent Piano™ 功能

**1** 将耳机插入 [PHONES] 插孔（第 16 页）。

**2** 旋转 [VOLUME] 控制器至最左侧，将音量设为最小。



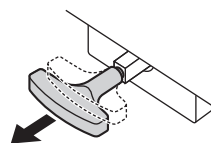
**3** 按下 [⏻]（待机/开）开关接通电源。

**4** 通过下列操作之一，激活 Silent Piano™ 功能。

这些操作可以防止音锤实际敲击琴弦。

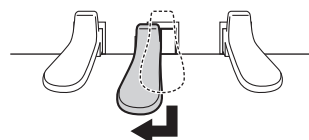
（针对配备有延音踏板的立式钢琴）

- 将静音杆拉向您，直到您听到滴答一声，并感觉到机械锁紧。



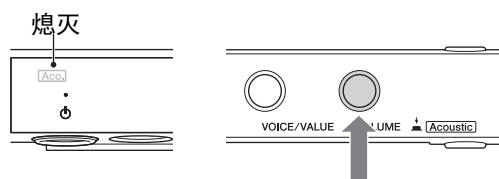
（针对未配备延音踏板的立式钢琴）

- 踩下中央踏板并滑至左侧。



（针对三角钢琴）

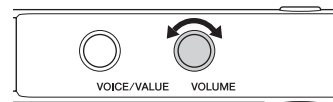
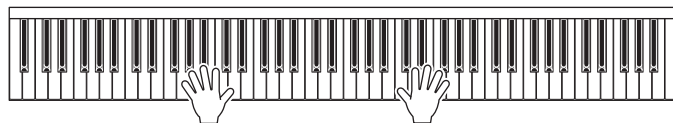
- 请确认 [Aco.] 指示灯已熄灭。  
如果指示灯亮起，按下 [VOLUME] 控制器使其熄灭。



**注**

对于三角钢琴，打开设备电源时， Silent Piano™ 功能自动激活（[Aco.] 指示灯熄灭）。如果您想要弹奏原声钢琴，按下 [VOLUME] 控制器打开 [Aco.] 指示灯。

## 5 演奏键盘时，旋转 [VOLUME] 控制器调整音量电平。 向右旋转增加音量，向左旋转减少音量。



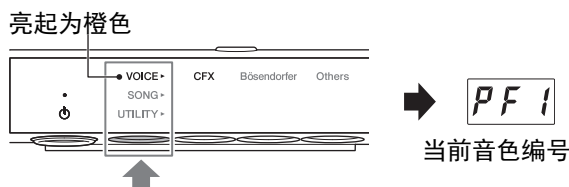
**注**  
即便 Silent Piano™ 功能已激活，键盘机制的物理声音仍将持续。

## 选择音色

启用 Silent Piano™ 功能时，您可以在键盘上选择并弹奏各种内置的预设音色。默认状态下，电源打开时，已选择 CFX Grand。有关可用音色，请参见第 19 页的“音色列表”。

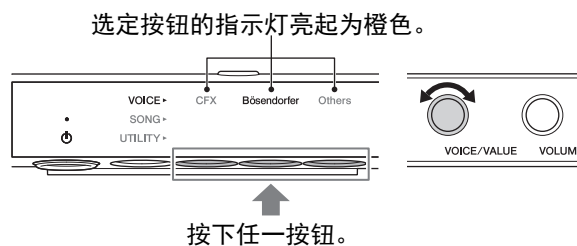
### 1 按下模式按钮多次，直到 [VOICE] 指示灯亮起为橙色。

当前所选的音色编号显示在显示屏上。



### 2 使用 [VOICE/VALUE] 控制器或按钮 1-3 的其中之一，选择需要的音色。

选定的音色可通过指示灯和显示屏进行确认。



#### • [VOICE/VALUE] 控制器

逐一旋转控制器，根据音色列表的顺序逐一向前或向后切换音色。按下该控制器可直接选择 CFX Grand (PF1) 音色。

#### • 按钮 1 [CFX]

按下该按钮可选择 CFX Grand (PF1) 音色。

#### • 按钮 2 [Bösendorfer]

按下该按钮可选择 Bösendorfer Imperial (PF2) 音色。

#### • 按钮 3 [Others]

按下该按钮可依次选择每个类别 (PF3、EP1、HS1、Or1、Pd1、Ly1) 下的第一个音色。电源打开时，保留按钮 3 [Others] 下选择的音色。按下按钮 3 [Others] 可直接调出最后选择的音色。电源打开时，按钮 3 中的音色重置为 Upright Piano (PF3) 音色。

### 注

- 若要聆听和了解音色的特性，请试听每种音色的示范曲（第 20 页）。
- 您可以在功能设置中更改如声音效果、力度灵敏度、调音等各种设置（第 34 页）。
- 按下键盘的同时更改音色可能造成音量的突变。

## 音色列表

按钮	画面	音色名	按钮	画面	音色名	
1	PF 1	Binaural CFX Grand	3	HS 3	Celesta	
		CFX Grand				
2	PF 2	Bösendorfer Imperial			Or 1	Organ Principal
3	PF 3	Upright Piano			Or 2	Organ Tutti
		Pop Grand			Or 3	Jazz Organ
		Ballad Grand			Pd 1	Strings
	EP 1	Stage E.Piano			Pd 2	Choir
	EP 2	DX E.Piano			Pd 3	Synth Pad
	EP 3	Vintage E.Piano	LY 1	Piano + Strings		
	HS 1	Harpsichord 8'	LY 2	Piano + Pad		
HS 2	Harpsichord 8'+4'	LY 3	Piano + DX E.Piano			

### 注

有关每个音色的详细说明，请参见第58页。

## ■ 重现真实的声音距离感（即便使用耳机）

### —— 双声道采样和立体声优化器

本乐器采用两种先进技术，即使在使用耳机聆听时也可享受极其逼真的自然声音。可以根据需要打开或关闭这些功能（第40页）。

#### 双声道采样（仅 CFX Grand 音色）

双声道采样是使用设置在演奏者耳朵位置处的两个特殊麦克风并记录来自钢琴真实声音的一种方法。通过耳机聆听该效果的声音，给人以沉浸于声音的印象，仿佛这声音来自于钢琴。选择 CFX Grand 音色时，会产生双声道采样声音。

#### 立体声优化器（非 CFX Grand 的钢琴音色）

立体声优化器是一种类似于双声道采样声音的效果，能够再现自然的声音距离，即便使用耳机。当选择除 CFX Grand（第58页）以外的钢琴音色时，启用立体声优化器。

## 播放和录制乐曲

本手册中的“乐曲”指的是预设乐曲、已录制的演奏和市面上购买的乐曲。本乐器可播放或录制 MIDI 乐曲和音频乐曲。

### 可用的乐曲格式

乐曲		数据格式	扩展名
<b>MIDI 乐曲</b>	MIDI 乐曲中录制了键盘演奏的信息（如击键和力度）。并非录制实际声音。根据演奏信息，音源输出声音。 MIDI 乐曲使用相对音频乐曲而言较少的数据容量，您可以轻松改变声音的特征，如使用的音色等。	<b>SMF 格式 0</b> 标准 MIDI 文件格式 0 用于播放和录音。本设备录制的 MIDI 乐曲都采用此种格式进行保存。 <b>SMF 格式 1</b> 标准 MIDI 文件格式 1 仅用于播放。	.MID
<b>音频乐曲</b>	音频乐曲是演奏的录制结果。 该数据采用与录音带或录音笔相同的录音方式。可使用便携式音乐播放器等设备播放该数据，从而方便地与他人分享您的演奏。	<b>WAV</b> 各种计算机通用的音频文件格式。本乐器可播放 44.1kHz/16 位的立体声 WAV 文件。本乐器中录制的音频乐曲都采用此种格式进行保存。	.WAV

## 播放乐曲

### 可播放的乐曲（乐曲类别）

乐曲类别		乐曲编号	说明	
<i>d.</i>	音色示范曲（MIDI）	d.01 – d.20	充分演示本设备中每个音色（第 60 页）的示范曲。	
<i>P.</i>	预设乐曲（MIDI）	P.01 – P.50	保存在本设备中的 50 首经典钢琴预设乐曲（第 60 页）。本设备中包含的这些乐曲与乐谱集“50 首古典音乐名著”中的乐曲相对应。	
<i>R.</i>	USB 闪存*	用户乐曲（音频）	A.00 – A.99	使用本设备录制并保存在 USB 闪存中的音频乐曲（第 24 页）。
<i>C.</i>		外部乐曲（音频）**	C.00 – C.99, 100 – 399	外部音频乐曲、市面上购买的乐曲或已录制于计算机等设备中的乐曲等，这些乐曲保存在 USB 闪存中。
<i>S.</i>		用户乐曲（MIDI）	S.00 – S.99	使用本设备录制并保存在 USB 闪存中的 MIDI 乐曲（第 24 页）。
<i>F.</i>		外部乐曲（MIDI）**	F.00 – F.99, 100 – 399	外部 MIDI 乐曲、市面上购买的乐曲或已录制于计算机等设备中的乐曲等，这些乐曲保存在 USB 闪存中。
<i>U.</i>	内存	用户乐曲（MIDI）	U.01 – U.10	录制到本乐器内存的 MIDI 乐曲（第 24 页）
<i>L.</i>		外部乐曲（MIDI）**	L.01 – L.99	从计算机传送至本设备（市面上购买的乐曲或录制于计算机的乐曲等）的外部 MIDI 乐曲。

\* 用于 USB 闪存的乐曲类别仅当 USB 闪存连接时显示。

\*\* 外部乐曲类别仅当数据存在时显示。

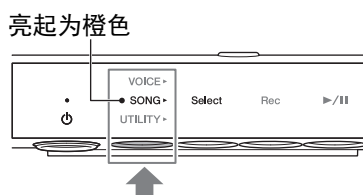
有关 USB 闪存中乐曲文件播放顺序的信息，请参见第 62 页。

## 注

- 本乐器中录制的乐曲称为“用户乐曲”，使用其他方式或在其他设备上制作的乐曲则称为“外部乐曲”。当录制乐曲到USB闪存时，自动生成“USER FILES”文件夹并将生成的用户乐曲保存在该文件夹内。“USER FILES”文件夹内的乐曲作为用户乐曲处理；非“USER FILES”文件夹内的乐曲作为外部乐曲处理。
- 您也可以播放“Yamaha MusicSoft”网站购买的 Disklavier 音乐软件。有关更多说明，请参见下列网站：  
Yamaha MusicSoft: <http://www.yamahamusicsoft.com/>

- 1 (仅当播放USB闪存中的乐曲时)  
将USB闪存连接到控制设备前端的USB [TO DEVICE] 端口。  
使用USB闪存之前，请确保阅读第45页上的“连接USB设备”。

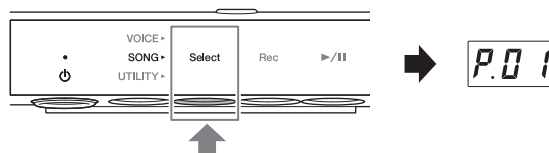
- 2 按下模式按钮多次，直到 [SONG] 指示灯亮起为橙色。



- 3 多次按下按钮 1 [Select] 选择乐曲类别 (第20页)。

### 注

内存中的外部乐曲类别 (L.) 无法通过上述操作选择。首选，选择闪存中的用户乐曲类别 (U.)，然后进入步骤4。显示在“U.10”和“U.rd”中间。



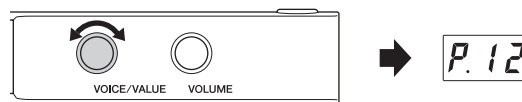
- 4 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择所需乐曲。

当调出下列画面之一时，类别中的所有乐曲将连续播放，直到停止播放。当调出其他画面时，选中的乐曲播放，当乐曲到达结尾时，播放自动停止。

- \*rd (随机播放) 随机连续播放选定类别中的所有乐曲。
  - \*AL (所有重复播放) 按编号顺序连续播放选定类别中的所有乐曲。
- 星号 (\*) 表示一个乐曲类别。例如，选择“Prd”可随机播放所有预设乐曲。

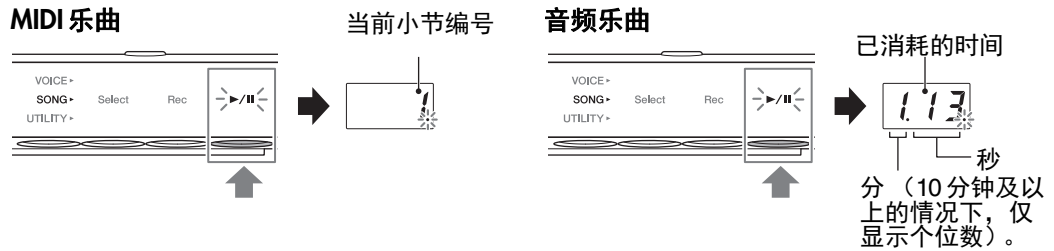
### 注

- 按下 [VOICE/VALUE] 控制器可选择所选乐曲类别中的第一首乐曲。
- 示范曲无法连续播放。
- 选择“U.rd”或“U.AL”时，内存中的外部乐曲和用户乐曲也将播放。



## 5 按下 [▶/||] (播放/暂停) 开始播放。

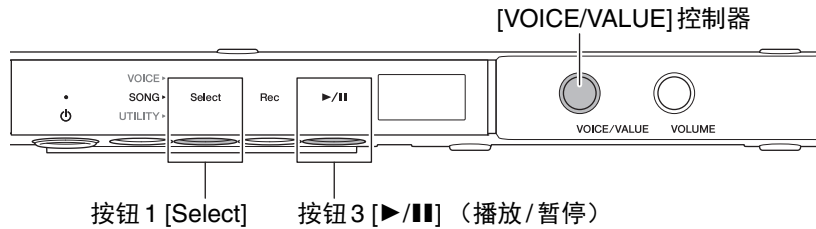
[▶/||] (播放/暂停) 灯亮起, 当前位置 (小节号或已播放时间) 将出现在显示屏中。显示屏右下方的点将以 MIDI 乐曲的速度闪烁 (播放音频乐曲时以节拍器速度闪烁)。有关播放时的操作, 请参见下一部分。



**注**  
播放示范曲时, 当前位置不显示。

## ■ 乐曲播放中的操作

即便在乐曲播放时更改模式, 播放也将持续。仅当乐器在 SONG 模式时, 下列操作可用。



### • 暂停

播放过程中, 按下按钮 3 [▶/||] (播放/暂停) 暂停播放。显示屏也将暂停, [▶/||] (播放/暂停) 灯闪烁。再次按下按钮, 从当前位置恢复播放。

### • 停止

播放过程中, 按下按钮 1 [Select] 停止播放。到达当前乐曲结尾时, 播放自动停止。当下一次通过按下按钮 3 [▶/||] (播放/暂停) 播放乐曲时, 乐曲将从开头播放。

### • 后退/快进

播放或暂停过程中, 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器。向左旋转控制器用于后退, 向右旋转用于快进。MIDI 乐曲后退或快进一小节, 音频乐曲后退或快进一秒。

#### 注

示范曲无法使用后退或前进操作。

### • 返回至乐首

播放过程中, 按下 [VOICE/VALUE] 控制器以跳至乐首。

#### 注

播放示范曲的过程中, 该操作将选择示范曲“d.01”。

## • 调整播放速度

您可以在播放过程中更改 MIDI 乐曲的速度或音频乐曲的速度。可使用调整节拍器速度的方式为其调整速度。详情，请参见第 32 页。

**MIDI 乐曲：**可以在 5 到 500（拍 / 每分钟）的范围内调整速度。当乐曲暂停时也可以进行调整。当乐曲停止时，恢复至默认设置。

**音频乐曲：**与 100% 原速度相比，可在 75% - 125% 的范围内进行调整。设置数值将保持到选择另一首乐曲前。



### 注

- 对于在乐曲中有速度变化的 MIDI 乐曲，改变速度将相对地改变整个速度。例如，一首以速度 100 开始的乐曲，在乐曲的中途速度变化至 120，如果更改开始速度至 110（加快 10%）将导致中途的速度变为 132（加快 10%）。
- MIDI 乐曲速度更改时，节拍器速度也将更改为相同速度。音频乐曲的速度不影响节拍器速度。
- 当音频乐曲暂停且节拍器播放时，该操作仅改变节拍器速度，不改变音频乐曲的速度。

# 录制您的演奏

您可以将在本乐器上的演奏录制为 MIDI 乐曲（SMF 格式 0）或音频乐曲（WAV 格式）。内存最多可保存 10 首 MIDI 乐曲（最大 500KB/乐曲），USB 闪存最多可保存 100 首。USB 闪存最多可保存 100 首音频乐曲（最大 80 分钟/乐曲）。

当乐曲录制至 USB 闪存时，将命名 MIDI 乐曲为“USERSONG\*\*.MID”（\*\*：00-99），将命名音频乐曲为“AUDIOSONG\*\*.WAV”，并保存至“USER FILES”文件夹中。

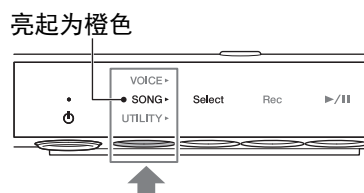
## 注

乐曲播放过程中，您无法开始录制。请确保先停止播放。

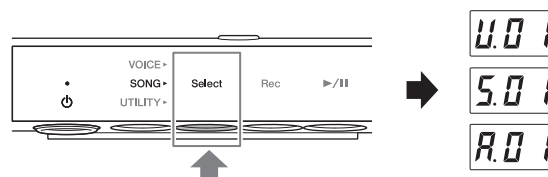
- 1 （仅当将乐曲录制至 USB 闪存时）  
**将 USB 闪存连接到控制设备前端的 USB [TO DEVICE] 端口。**  
使用 USB 闪存之前，请确保阅读第 45 页上的“连接 USB 设备”。

- 2 请进行必要的设置，如选择音色（第 18 页）。

- 3 按下模式按钮多次，直到 [SONG] 指示灯亮起为橙色。



- 4 按下按钮 1 [Select] 选择录制格式（乐曲类别）。

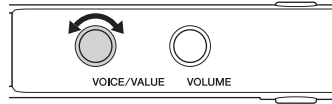


- 至内存的 MIDI 录制 ..... U. (U.01 - U.10)
- 至 USB 闪存的 MIDI 录制 ..... S. (S.00 - S.99)
- 至 USB 闪存的音频录制 ..... A. (A.00 - A.99)



## 5 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择用于录制的乐曲编号。

- 选择的乐曲包含已录制数据时：  
可以通过检查显示屏进行确认。



乐曲包含数据时：



三点亮起。

乐曲不包含数据时：



仅最左侧点亮起。

### 须知

选择的乐曲包含数据时，请注意，录制的新数据将覆盖已有数据。

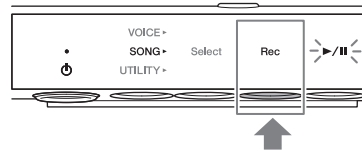
如果弹奏时需要节拍器，请在此打开节拍器。

### 注

节拍器的声音不会被录制下来。

## 6 按下按钮 1 [Rec] 进入录音就绪模式。

[Rec] 灯亮起为红色，[▶/||]（播放/停止）灯闪烁为橙色。

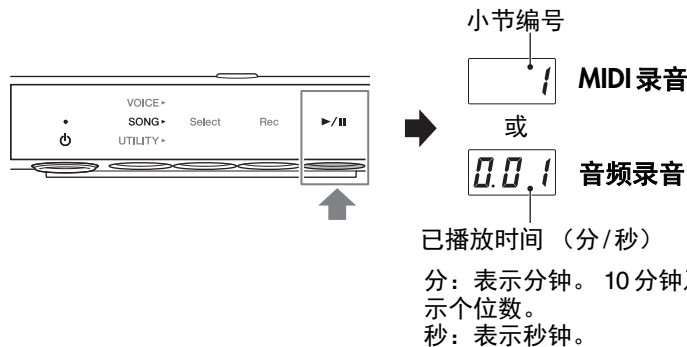


### 注

- 若要取消录音就绪模式，再次按下按钮 2 [Rec]。
- 当“EnP”或“FUL”信息出现在显示屏上时，内存容量或 USB 闪存接近饱和。建议您先删除不需要的用户乐曲（第 28 页）以确保足够的存储容量。如果“Enp”出现，可以开始录制，但是您的演奏数据可能无法正确保存或录制可能自动停止。如果显示“FUL”，不能开始录制。

## 7 弹奏键盘开始录音。

当您想在乐曲开头录制空白乐段，按下按钮 3 [▶/||]（播放/暂停）开始录制。  
[▶/||] 灯亮起，录制时当前位置（小节号或已播放时间）将出现在显示屏中。



### 须知

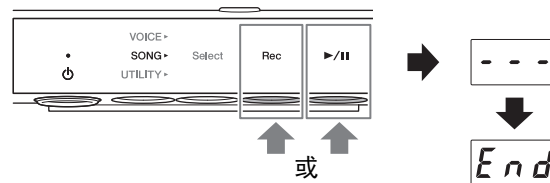
如果录制时或录制后“FUL”出现在显示屏上，表示内存或 USB 闪存容量趋于饱和，将无法保存所有或部分数据。建议您先删除不需要的用户乐曲（第 28 页）以确保足够的存储容量。

### 注

在音频录音时，也可以录制来自外部设备（如计算机或智能设备（通过[AUX IN]插孔，USB [TO HOST]端口或无线LAN连接））的输入音频。请参见第47页。

## 8 当演奏结束时，按下按钮 2 [Rec] 或按钮 3 [▶/||]（播放/暂停）停止录音

显示屏上连续出现短横，表示正在保存已录制的数据。数据保存后，出现“End”信息，将显示录制的音频编号。按下按钮 3 [▶/||]（播放/暂停）播放录制的乐曲。



### 须知

当在显示屏上连续出现短横时，请勿关闭电源。否则可能会损坏数据或者损坏内存或 USB 闪存。

### 注

- 如果您停止弹奏键盘且停止录制，当空白（静音）乐曲保存为音频录音时，删除所选乐曲数据用于 MIDI 录制。
- 内存中已录制的用户乐曲可拷贝至 USB 闪存（第 27 页）。

# 处理用户乐曲文件

您可以拷贝保存在内存中的用户乐曲到USB闪存。同时，您也可以删除保存在内存中或USB闪存中的用户乐曲。

## 注

- 使用USB闪存之前，请确保阅读第45页上的“连接USB设备”。
- 乐曲录制、播放或暂停时，您无法开始这些操作。请确保先停止乐曲。

## ■ 拷贝内存中的用户乐曲至USB闪存

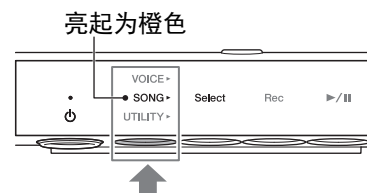
您可以将内存中的用户乐曲拷贝到相连的USB闪存。我们建议您将重要的乐曲拷贝至USB闪存中。拷贝的乐曲以SMF格式0保存到USB闪存中的“USER FILES”文件夹中，且文件将被自动命名为“USERSONG\*\*.MID”（\*\*：数字编号）。

## 注

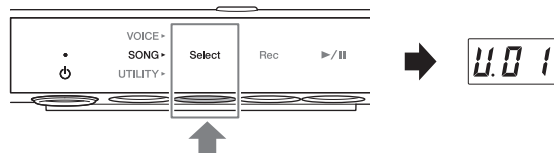
无法拷贝示范曲和预设乐曲。

**1** 将USB闪存连接到控制设备前端的USB [TO DEVICE] 端口。

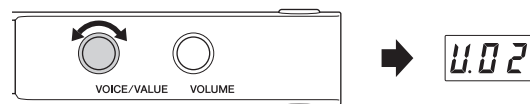
**2** 按下模式按钮多次，直到 [SONG] 指示灯亮起为橙色。



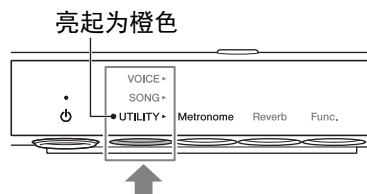
**3** 按下按钮 1 [Select] 选择乐曲类别“U”（用户乐曲）。



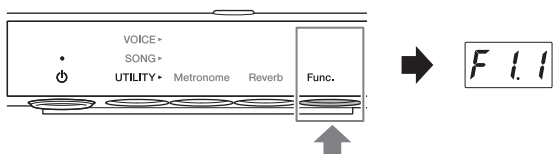
**4** 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择需要拷贝的乐曲编号（U.01 - U.10）。



**5** 按下模式按钮多次，直到 [UTILITY] 指示灯亮起为橙色。



**6** 按下按钮 3 [Func.] 进入功能设置。

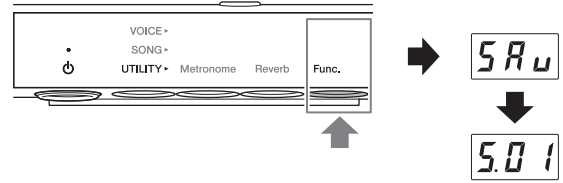


## 7 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择“F7.1”。



## 8 按下按钮 3 [Func.] 在显示屏中调出“SAv”。

USB 闪存中不含数据且编号最小的 MIDI 乐曲将自动选为拷贝目的地，该编号出现在显示屏中。

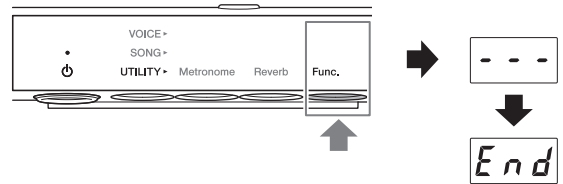


### 注

- 若要取消拷贝目的地，当乐曲编号出现时，按下按钮 3 以外的任意按钮。
- 如果 USB 闪存中没有空余的 MIDI 乐曲编号，“FUL”将出现在显示屏中，拷贝操作无法完成。删除不需要的用户乐曲（第 28 页），然后再次执行拷贝操作。

## 9 再次按下按钮 3 [Func.] 开始拷贝。

显示屏上连续出现短横，表示正在进行拷贝操作。操作完成后，“End”显示于显示屏。



### 须知

当在显示屏上连续出现短横时，请勿关闭电源。否则可能会损坏数据或者损坏内存或 USB 闪存。

## ■ 删除用户乐曲

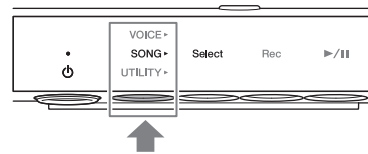
您可以删除保存在内存或 USB 闪存中的用户乐曲。

### 注

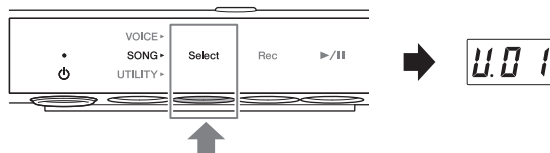
无法删除用户乐曲以外的乐曲。

## 1 将 USB 闪存连接到控制设备前端的 USB [TO DEVICE] 端口。

## 2 按下模式按钮多次，直到 [SONG] 指示灯亮起为橙色。

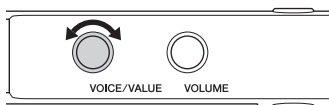


**3** 按下按钮 1 [Select] 选择要删除的乐曲类别。

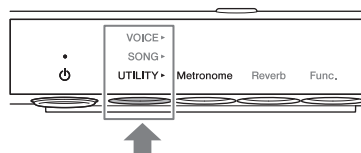


- U. (U.01 - U.10) ..... 内存中的用户乐曲 (MIDI)
- S. (S.00 - S.99) ..... USB 闪存的用户乐曲 (MIDI)
- A. (A.00 - A.99) ..... USB 闪存的用户乐曲 (音频)

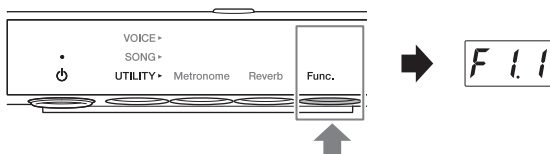
**4** 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择要删除的乐曲编号。



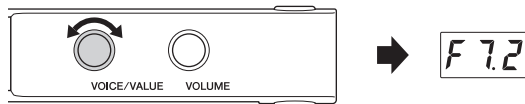
**5** 按下模式按钮多次，直到 [UTILITY] 指示灯亮起为橙色。



**6** 按下按钮 3 [Func.] 进入功能设置。



**7** 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择“F7.2”。

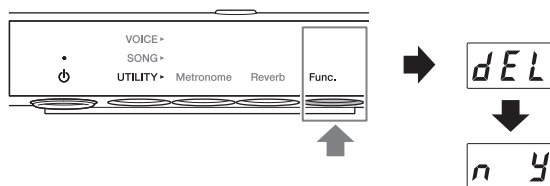


**8** 按下按钮 3 [Func.] 在显示屏中调出“dEL”。

随后，“n y”显示于显示屏。

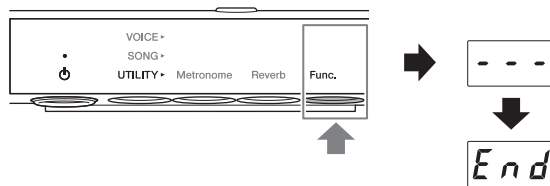
**注**

若要取消拷贝操作，当“n y”出现时，按下按钮 3 [Func.]以外的任意按钮。



**9** 再次按下按钮 3 [Func.] 开始删除。

显示屏上连续出现短横，表示正在进行删除操作。操作完成后，“End”显示于显示屏。



**须知**

当在显示屏上连续出现短横时，请勿关闭电源。否则可能会损坏数据或者损坏内存或 USB 闪存。

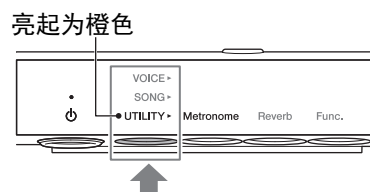
## 使用便捷的功能 (UTILITY)

本章包括 UTILITY 模式中的操作。UTILITY 模式使您可以应用混响效果，使用节拍器以及使用其他各种便捷功能。

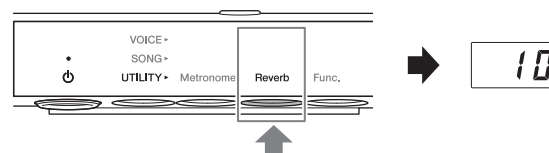
### 使用混响增强声音

根据弹奏钢琴时的房间大小或建筑材料不同，真实的钢琴声音听感也有所不同。混响是这种差别的主要原因。使用混响效果，模拟音乐厅等环境的混响将能为您带来在现场演奏的身临其境感。选择音色时将为选定的音色调出最合适的混响类型和深度，您也可以根据需要进行更改这些设置。

- 1 按下模式按钮多次，直到 [UTILITY] 指示灯亮起为橙色。



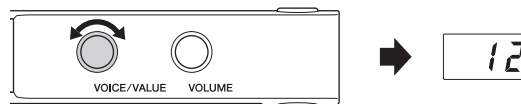
- 2 按下按钮 2 [Reverb]。  
当前混响深度将出现在显示屏上。



- 3 根据下列内容进行需要的设置。

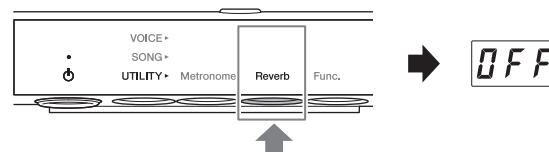
- 调节混响深度

旋转 [VOICE/VALUE] 控制器在 1-20 范围内调整深度。按下 [VOICE/VALUE] 控制器可恢复选定音色的默认设置。



- 关闭混响

当混响深度出现在显示屏上时，按下按钮 2 [Reverb]。“OFF”出现在显示屏上，键盘演奏的混响效果关闭。



**注**

您也可以通过将混响类型设置为“OFF”来关闭混响效果（第31页）。在这种情况下，不应用混响至乐曲播放和键盘演奏。

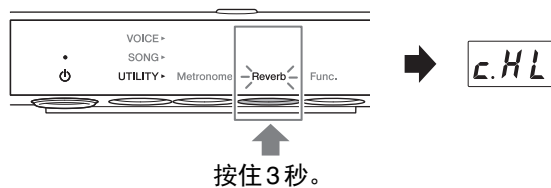
## • 选择混响类型

**3-1** 按住按钮 2 [Reverb] 3 秒，显示屏上显示当前混响类型。

**3-2** 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择混响类型。按下 [VOICE/VALUE] 控制器可恢复选定音色的默认设置。

有关可用类型的列表，请参见下列“混响类型列表”。

**3-3** 再次按下按钮 2 [Reverb] 或不执行任何操作等待一段时间，返回至混响深度画面。



## 混响类型列表

混响类型		说明
OFF	熄灭	无效果。
c.HL	演讲厅	模拟适合钢琴独奏的中型音乐厅内的清澈混响。
c.HL	音乐厅	模拟适用于公开管弦乐演奏的大型音乐厅内的明亮混响。
Chn	房间	模拟适用于室内乐的小房间内的优雅混响。
Cat	大教堂	模拟高房顶石制大教堂内的庄严混响。
Clb	俱乐部	模拟爵士乐俱乐部或小酒吧内的生动回响。
Plt	板	模拟录音工作室所使用混响装备的清晰回响。

## 注

- 关闭电源时，混响设置自动重置到默认值。
- 播放外部乐曲（第 20 页）时，或（从计算机等；第 50 页）接收 MIDI 数据时，显示屏上可能出现破折号。这表示数据使用的混响类型在本设备上不可用。

# 使用节拍器

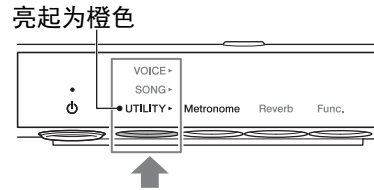
控制设备具有内置节拍器，可以帮助您在精准的速度下练习和弹奏。

## 注

- MIDI 乐曲（第 20 页）播放时，节拍器根据乐曲速度和拍号播放。
- 关闭电源时，节拍器的速度和节拍恢复到默认设置。
- 节拍器音量可通过 UTILITY 模式下按钮 3 [Func.] 进行调整（第 38 页）。

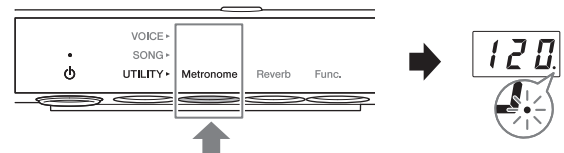
## ■ 打开/关闭节拍器

- 1 按下模式按钮多次，直到 [UTILITY] 指示灯亮起为橙色。



- 2 按下按钮 1 [Metronome] 打开节拍器。

当前速度显示于显示屏。节拍器发声时，显示屏右下角的点以当前速度闪烁。即使选择其他模式，节拍器播放时，该点仍保持闪烁。



## 注

在 UTILITY 模式下选择按钮 2 [Reverb] 或按钮 3 [Func.]，操作上述步骤 2 之前，您需要按下按钮 1 [Metronome] 切换功能。

- 3 若要停止节拍器，再一次按下按钮 1 [Metronome]。

## ■ 调节速度

- 1 在 UTILITY 模式下按下按钮 1 [Metronome] 将当前速度调出到显示屏。

- 2 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器调整速度。

可在 5 - 500 拍 / 分钟的范围内设置节拍器速度。按下 [VOICE/VALUE] 控制器恢复至默认设置（120）。



## 注

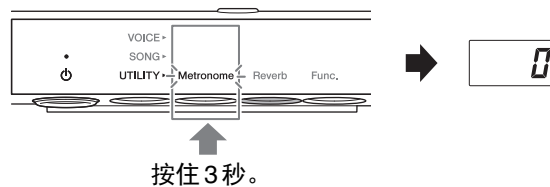
音频乐曲播放时，该操作改变播放速度（第 23 页）。节拍器速度不会改变。



## ■ 选择拍号（节拍）

**1** 在 UTILITY 模式下按下按钮 1 [Metronome]。

**2** 按住按钮 1 [Metronome] 3 秒可在显示屏调出节拍设置值。



**3** 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择节拍。

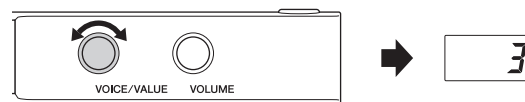
可在 0 和 2-6 范围内选择节拍。对于 0 以外的数值，第一拍以铃声为重音来表示一小节的开始。

按下 [VOICE/VALUE] 控制器可恢复默认设置（0；没有第一声重拍）。

按下按钮 1 [Metronome] 显示速度值。

### 注

本设备中，一拍等于一个四分音符。如果弹奏的乐曲不包含四分音符，请相应地更改设置（例如，弹奏拍号为 3/2 的乐曲时，将节拍设置为 6）。



# 自定义各种功能参数（功能设置）

在功能设置中，您可以为乐器进行调音，调整节拍器音量，进行其他便捷的设置来自定义钢琴，使其与您的演奏更为契合。

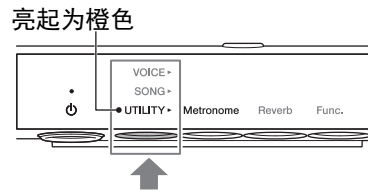
## ■ 功能列表

功能		功能编号	页码
亮度*		F1.1	第36页
力度	力度灵敏度	F2.1	第36页
	固定力度	F2.2	第36页
键盘	移调	F3.1	第36页
	主调音*	F3.2	第37页
音阶调律	音阶调律（音律）	F3.3	第37页
	基本音	F3.4	第38页
节拍器音量*		F4.1	第38页
乐曲	MIDI乐曲/键盘音量平衡*	F4.2	第38页
	MIDI乐曲移调	F4.3	第39页
	音频乐曲音量*	F4.4	第39页
声音	半踏板踏点*	F5.1	第39页
	双声道开/关*	F5.2	第40页
	VRM 开/关*	F5.3	第40页
	制音共鸣深度	F5.4	第41页
	琴弦共鸣深度	F5.5	第41页
	部分共鸣深度	F5.6	第41页
	琴体共鸣深度	F5.7	第42页
	离键采样音量	F5.8	第42页
MIDI	MIDI发送通道*	F6.1	第42页
	本地控制开/关	F6.2	第42页
文件控制	拷贝用户乐曲	F7.1	第43页
	删除用户乐曲	F7.2	第43页
	格式化USB闪存	F7.3	第43页
自动关机		F8.1	第43页
AUX IN噪音门限*		F8.2	第44页
版本		F8.3	第44页
音频循环返送*		F8.4	第44页

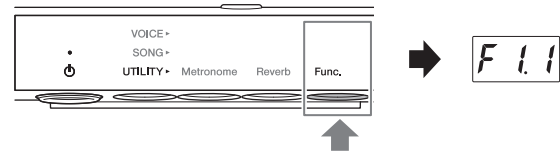
即使关闭电源，带有“\*”的功能参数值仍会保留。

## ■ 基础功能参数操作

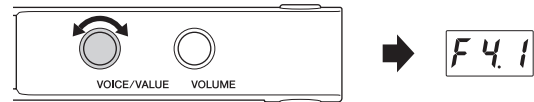
- 1 按下模式按钮多次，直到 [UTILITY] 指示灯亮起为橙色。



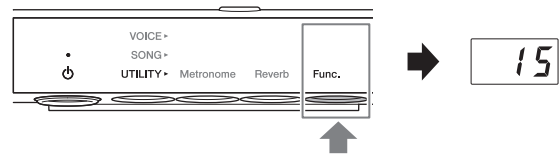
- 2 按下按钮 3 [Func.] 进入功能设置。



- 3 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择所需的功能编号。



- 4 按下按钮 3 [Func.] 显示参数值。



- 5 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器更改参数值。

若要继续设置其他功能，从上述步骤 2 开始重复操作。



若要退出功能设置，请选择另一模式。

## ■ 亮度

F 1.1

将整个键盘的亮度从柔和变为明亮。

设置范围	-2（柔和） -0（标准） +2（明亮）
默认设定	0（标准）

## ■ 力度灵敏度

F 2.1

决定声音如何响应您的演奏力量。

设置范围	-2（柔和）	用较轻的力度产生较大的音量。
	-1（柔/中）	用中等演奏力量产生高音量。
	0（中等）	标准力度灵敏度。
	1（中/强）	需要中强的力度产生高音量。
	2（强）	需要很强的力度产生高音量。
	OFF（固定）	无力度响应。无论您以何种力度按键，音量始终不变。
默认设定	0（中等）	

### 注

选择“OFF”（固定）时，力度可在F2.2（固定力度）中设置。

## ■ 固定力度

F 2.2

决定力度灵敏度设置为“OFF”（固定）时，按下琴键时的声音响应。

设置范围	1 - 127
默认设定	64

## ■ 键盘移调

F 3.1

可以半音为单位上调或下调整个键盘的音高，以便弹奏难度较高的调号，以及使键盘音高配合歌手或其它乐器的音域。例如，如果您将此参数设定为“5”，弹奏键位C会产生F音高。这样，就可以弹奏F大调乐曲，仿佛其在C大调一样。

设置范围	-12 - 0 - +12
默认设定	0

## 注

键盘演奏数据将通过移调的音符编号进行传送，而从外接MIDI设备或计算机接收的MIDI音符编号不会受到移调设置的影响。

## ■ 主调音

F 3.2

以0.2 Hz为单位微调整个乐器的音高。可精调键盘音高，以配合其他乐器或便携式音乐播放器中的音乐。

设置范围	A3 = 414.8 Hz – 466.8 Hz
默认设定	A3 = 440.0 Hz

## 注

显示屏中数值将忽略百位数字（例如，“40.2”表示440.2 Hz）。

## ■ 音阶类型（音律）

F 3.3

现代声学钢琴几乎完全以平均律进行调音。同样地，本设备采用了平均律，但是您可以选择各种音阶中的一个进入自定义调音弹奏，以符合特定历史时期音乐的演奏或音乐类型。

设置范围	1（平均律）	将纯八度分为12个均等的部分，每一部分为1个半音。这是当代音乐中使用最广泛的律制。
	2（纯律大调）	用纯五度和大三度（根音、第三、第五）确定音阶中各音高度的一种律制。可以在真正的人声合唱中听到这种律制，如教堂唱诗班或无伴奏清唱。
	3（纯律小调）	
	4（五度相生律）	该音阶由著名希腊哲学家发明，从一系列纯五度构成，而这些纯五度组成一个八度。音阶中的第三度稍稍有些不稳定，但是第四度和第五度比较优美，最适合某些合成主奏。
	5（中庸全音律）	这种律制是在五度相生律基础上的改进，使得大三度听起来更加和谐。在16至18世纪，该音阶极为流行。汉德尔也曾使用过该音阶。
	6（韦克迈斯特尔）	这两种音阶组合了韦克迈斯特尔和基恩贝格系统，又对中庸全音律和五度相生律进行改进。主要特性是各个琴键皆具有其自身独特的特色。在巴赫和贝多芬时代，它们被广泛使用，即使现在也常用于古钢琴的演奏。
	7（基恩贝格尔）	
默认设定	1（平均律）	

## ■ 基本音

F 3.4

决定上面所选音阶的基本音。当改变了基本音时，就相当于将键盘音高移调了，但音高之间的原始音高关系保持不变。当音阶调律设定为除“平均律”以外的其它选项时，此设置非常必要。

设置范围	C、C#、D、E $\flat$ 、E、F、F#、G、A $\flat$ 、A、B $\flat$ 、B
默认设定	C

### 注

显示屏中升半音显示顶线，降半音显示底线。



## ■ 节拍器音量

F 4.1

调整节拍器音量。

设置范围	1 – 20
默认设定	15

## ■ MIDI 乐曲 / 键盘音量平衡

F 4.2

调整键盘演奏和MIDI乐曲播放之间的音量平衡。数值增大，乐曲播放音量降低；数值减小，键盘演奏音量降低。若要调整与音频乐曲的平衡，请在F4.4中调整音频乐曲音量（第39页）。

设置范围	-64 – 0 – +64
默认设定	0

### 注

某些PianoSoft乐曲具备特有的音量平衡设置。这些设置优先于此处的平衡设置。

## ■ 乐曲移调

F 4.3

以半音为单位向上或向下调节 MIDI 乐曲或音频乐曲的音高。例如，如果您将此参数设定为“5”，C 键的音符将会以 F 音高播放。这样，就可以弹奏 F 大调乐曲，仿佛其在 C 大调一样。

设置范围	-12 - 0 - +12
默认设定	0

### 注

- 从外部 MIDI 设备或计算机接收的 MIDI 音符编号将不会受到移调设置的影响。
- 将移调应用于音频乐曲可能会改变其音调属性。

## ■ 音频乐曲音量

F 4.4

调整音频乐曲播放的音量。

设置范围	1 - 20
默认设定	16

## ■ 半踏板踏点

F 5.1

您可以设置踩下制音踏板影响半踏板效果的程度。数值越大，半踏板范围越宽广。较大的数值使您在控制半踏效果时有更大的回旋余地。

设置范围	-2 - 0 - +4
默认设定	0

### 半踏功能

此功能允许延长的长度根据踏板踩下的远近距离而变化。踩下踏板的距离越远，声音延得越长。例如，如果踩下制音踏板时您所弹奏的所有音符都因延长过度而听上去有点含混和太响，则可以半途放开踏板以抑制延音（含混）。

## ■ 双声道开/关

F5.2

打开或关闭双声道功能。该功能打开时，本乐器的声音改变为双声道采样的声音或由立体声优化器（第19页）增强的声音，以享受更加逼真的自然声音。

设置范围	On（开）、OFF（关）
默认设定	On（开）

由于双声道采样和立体声优化器提升的声音适用于耳机聆听，我们建议您在下列情况下将其设置为“OFF”。

### 在以下情况，应关闭这些功能：

- 使用外部有源音箱系统或调音台播放本乐器的声音，同时通过已连接的耳机监听本乐器的声音输出。
- 进行音频录制（第24页），然后通过扬声器播放已录制的音频乐曲。（如果您希望将音频乐曲通过扬声器录制到本乐器，请确保使用音频录音前关闭这些功能。）

### 注

连接外部音频设备之前，请务必阅读“连接至外部音频设备”（第47页）。

## ■ VRM 开/关

F5.3

打开/关闭VRM效果（见下文）。设置为打开时，VRM效果仅应用至钢琴音色（PF1-PF5）。由VRM产生的制音共鸣、琴弦共鸣和部分共鸣可在F5.4-F5.7中单独调整。

设置范围	On（开）、OFF（关）
默认设定	On（开）

### VRM（Virtual Resonance Modeling）技术

在真实的原声钢琴上，如果踩下制音踏板并弹奏一个琴键，不仅被槌击的弦会震动，还会造成其它琴弦和音板发生震动，每根弦都会影响其它部分，产生一种延伸并扩散的饱满辉煌的共鸣。本设备内置的VRM（Virtual Resonance Modeling：虚拟共鸣建模）技术，可以通过虚拟乐器（物理建模）忠实还原琴弦和音板之间微妙而复杂的互动关系，让本乐器的音色更接近真实的原声钢琴。由于键盘和踏板的状态决定了瞬间共鸣的产生，因此您可以通过按下琴键的时值和踩下踏板的深度让声音产生极具表情的变化。



## ■ 制音共鸣深度

F 5.4

决定踩下制音踏板时，应用于由 VRM 产生的共鸣效果的深度。仅当 VRM 打开（第 40 页）且选中一个钢琴音色时，这些参数有效。

设置范围	0 – 10
默认设定	5

## ■ 琴弦共鸣深度

F 5.5

决定按下键盘上的音符时应用于由 VRM 产生的琴弦共鸣效果的深度。仅当 VRM 打开（第 40 页）且选中一个钢琴音色时，这些参数有效。

设置范围	0 – 10
默认设定	5

## ■ 部分共鸣深度

F 5.6

决定当您的双手从键盘上释放时，应用于由 VRM 产生的部分共鸣效果的深度。仅当 VRM 打开（第 40 页）且选中一个钢琴音色时，这些参数有效。

设置范围	0 – 10
默认设定	5

### 什么是 Aliquot?

Aliquot 是一种钢琴的架线方式，在上方八度的位置添加额外的、不会被音锤击中的琴弦用以提升音调。在原声钢琴中这些琴弦与其他琴弦共同发生振动，与弦外音形成共鸣，实现浑厚、明亮又多彩的音色。由于琴体不带有阻尼踏板，即便释放琴键后琴体也会继续发声。

## ■ 琴体共鸣深度

F 5.7

决定琴体共鸣效果的深度，该效果模拟钢琴本身如音板、侧板、框架等的共鸣。仅当VRM打开（第40页）且选中一个钢琴音色时，这些参数有效。

设置范围	0 – 10
默认设定	5

## ■ 离键采样音量

F 5.8

决定离键采样声音（模拟释放琴键时产生的细微声音）的音量，适用于某些音色。有关可以应用此效果的音色，请参见音色列表（第58页）。

设置范围	0 – 10
默认设定	5

## ■ MIDI 发送通道

F 6.1

决定MIDI通道，键盘演奏的MIDI数据通过该通道发送至外部MIDI设备。当该参数设置为“OFF”时，不发送MIDI数据。

设置范围	1–16、OFF
默认设定	1

## ■ 本机控制

F 6.2

决定键盘上弹奏的声音是否由本乐器的音源产生。

设置范围	On（开）	键盘演奏数据发送至本乐器的内部音源，然后产生声音。
	OFF（关）	键盘演奏数据不发送至本乐器的内部音源。这意味着，即使您弹奏键盘，本乐器也不会发出任何声音。相反，键盘数据可通过MIDI发送到相连的外部MIDI设备，从而产生声音。
默认设定	On（开）	

## ■ 拷贝用户乐曲

F 7.1

拷贝保存在内存中的用户乐曲到相连的 USB 闪存。详情，请参见第 27 页上的“拷贝内存中的用户乐曲至 USB 闪存”。

## ■ 删除用户乐曲

F 7.2

删除内存或相连的 USB 闪存中的用户乐曲。详情，请参见第 28 页上的“删除用户乐曲”。

## ■ 格式化 USB 闪存

F 7.3

格式化或初始化连接到 USB [TO DEVICE] 端口的 USB 闪存。详情，请参见第 46 页上的“格式化 USB 闪存”。

### 须知

执行格式化操作将删除 USB 闪存中保存的所有数据。请将重要数据保存到电脑或其它存储设备中。

## ■ 自动关机

F 8.1

禁用或启用自动关机功能（第 16 页）。

设置范围	On（开）	启用自动关机功能如果约 30 分钟未操作本乐器，电源将自动关闭。
	OFF（关）	禁用自动关机功能。按下 [⏻]（待机/开）开关关闭电源。
默认设定	On（开）	

### 须知

当乐器与其他设备通讯时或播放乐曲时，电源将无法自动关闭。长时间不使用本乐器时，务必按下 [⏻]（待机/开）开关以关闭电源。

## ■ AUX IN 噪音门限

F 8.2

AUX IN 噪音门限功能可方便地去除来自 [AUX IN] 插孔输入声音中多余的噪音。默认情况下，设置为打开，然而这也可能造成所需的声音也被消除，如轻微的钢琴衰减声音。若要避免这种情况，请关闭该功能。

设置范围	On (开)、OFF (关)
默认设定	On (开)

## ■ 版本

F 8.3

本设备的固件版本显示在显示屏上。  
示例：版本 1.00

1.00

## ■ 音频循环返送

F 8.4

决定来自连接的计算机或智能设备（通过 USB 音频接口功能或无线连接；第 50 页）的输入音频声音是否与乐器上的演奏一起输出到计算机或智能设备。要输出音频输入声音，将音频循环返送设置为“打开”。

例如，如果要将音频输入声音以及乐器上的演奏声音录制到计算机或智能设备，将其设置为“打开”。如果只想将本乐器上的演奏声音录制到计算机或智能设备，将其设置为“关闭”。

设置范围	On (开)、OFF (关)
默认设定	On (开)

### 须知

如果您将 DAW（数字音频工作站）应用程序与本乐器结合使用，请将音频循环返送关闭。否则，根据计算机和应用软件的设置，可能会发出响声。

### 注

- 该设置为“打开”时，本乐器的音频乐曲的播放声音也会输出到计算机或智能设备；该设置为“关闭”时则不会输出。
- 在本乐器上使用音频录音时，设置为“打开”时，录制来自连接的计算机或智能设备的输入音频声音；设置为“关闭”时不录制。

# 连接至其他设备

## ⚠ 注意

在将本乐器连接到其他电子组件之前，请先关闭所有组件的电源。同时，在打开任何设备的电源之前，请将所有音量调到最小值（0）。否则，可能损坏设备、发生电击、甚至产生潜在听力损伤。

## 连接 USB 设备

可以将 USB 闪存或 USB 无线 LAN 适配器（另售）连接到 USB [TO DEVICE] 端口。您可以将演奏录制到 USB 闪存（第 24 页），或者可以将乐器通过无线 LAN（第 51 页）连接至智能设备。

### 使用 USB [TO DEVICE] 端口时的注意事项

本乐器配有一个内置的 USB [TO DEVICE] 端口。当连接 USB 设备到该端口时，一定要小心操作 USB 设备。使用时请遵循下述重要注意事项。

#### 注

有关使用 USB 设备的详细信息，请参见 USB 设备的使用说明书。

#### ■ 兼容的 USB 设备

- USB 闪存
- USB 集线器
- USB 无线 LAN 适配器（UD-WL01；您所在地区可能无销售）

USB 集线器、计算机键盘、鼠标等其它 USB 设备无法使用。

本乐器未必支持所有的商用 USB 设备。Yamaha 并不保证能够兼容您所购买的 USB 设备。在购买用于本乐器的 USB 设备前，请访问下面的网站：  
<http://download.yamaha.com/>

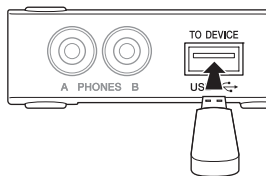
尽管 USB 设备 2.0 到 3.0 版本可以在本乐器上使用，但数据从 USB 载入或保存到 USB 的时间长度取决于数据类型或乐器状态。USB 1.1 设备不能用于本乐器。

#### 须知

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

#### ■ 连接 USB 设备

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



#### 须知

- 当播放/录音过程中或正在访问 USB 设备时，**请避免连接或断开 USB 设备。否则可能造成乐器操作的“死机”或 USB 设备和数据的操作中斷。**
- 连接然后断开 USB 设备时（反之亦然），**确保 2 个操作之间相隔几秒钟。**

#### 注

- 如果您要同时在端口上连接 2 个或 3 个设备，则您应该使用总线供电的 USB 集线器设备。仅能用一个 USB 集线器。当使用 USB 集线器时出现了错误消息，从乐器上断开 USB 集线器的连接，然后打开乐器的电源重新连接 USB 集线器。
- 连接 USB 设备时，请勿使用延长线。

### 使用 USB 闪存

将 USB 闪存连接到本乐器，您就可以将录制的数数据保存到已连接的 USB 闪存中，也可以从中读出数据。

#### ■ 可使用的 USB 闪存数量

USB [TO DEVICE] 端口上只能连接一个 USB 闪存。（如有必要，可使用一个 USB 集线器。即使使用 USB 集线器，可与乐器同时使用的 USB 闪存的最大数量还是 1。）

#### ■ 格式化 USB 闪存

您只能用本乐器格式化 USB 闪存（第 46 页）。在其它设备上格式化 USB 闪存可能无法正确操作。

#### 须知

**格式化操作将覆盖以前已有的数据。确保要格式化的 USB 闪存不含重要数据！**

#### ■ 保护数据（写保护）

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

#### ■ 关闭本乐器

关闭乐器时，请确保乐器没有通过播放/录音访问 USB 闪存。否则可能造成 USB 闪存出错和数据中斷。

## ■ 格式化 USB 闪存

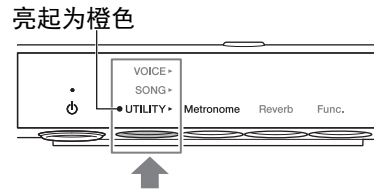
格式化或初始化连接在本乐器上的 USB 闪存。当“UnF”出现在显示屏上时，表示未格式化 USB 闪存，请格式化驱动器。

### 须知

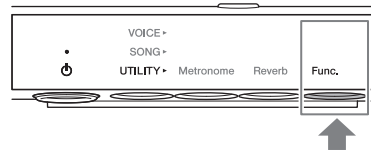
执行格式化操作将删除 USB 闪存中保存的所有数据。请将重要数据保存到电脑或其它存储设备中。

1 将 USB 闪存连接到 USB [TO DEVICE] 端口。

2 按下模式按钮多次，直到 [UTILITY] 指示灯亮起为橙色。



3 按下按钮 3 [Func.] 进入功能设置。



4 旋转 [VOICE/VALUE] 控制器选择功能编号“F7.3”。

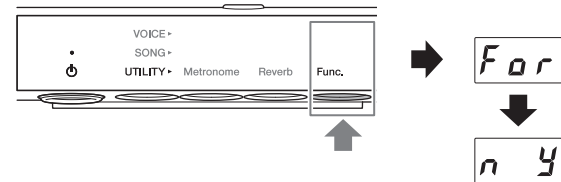


5 按下按钮 3 [Func.] 在显示屏中调出“For”（格式化）。

“n y”将随后出现。

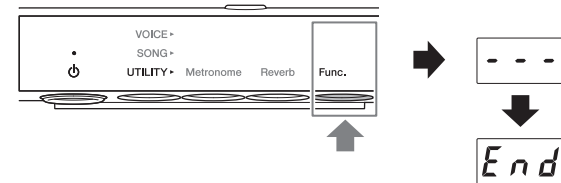
### 注

当“n y”出现在显示屏上时，您可以按下除按钮 3 [Func.]以外的按钮取消格式化操作。



6 当“n y”出现时，按下按钮 3 [Func.] 执行格式化操作。

显示屏上连续出现短横，表示正在进行格式化。操作完成后，“End”显示于显示屏。



### 须知

当在显示屏上连续出现短横时，请勿关闭电源或断开 USB 闪存的连接。否则可能损坏 USB 闪存上的数据，格式化操作也不能正确执行。

## 连接至外部音频设备

将 AUX OUT 插孔或 [AUX IN] 插孔连接至其他音频设备，本乐器上的键盘演奏可输出至外部设备或外部设备上播放的音频声音也可输入至本乐器。

### 注

请使用无（零）阻抗的音频线或插头。

### ■ 连接至 AUX OUT [R]/[L/L+R] 插孔

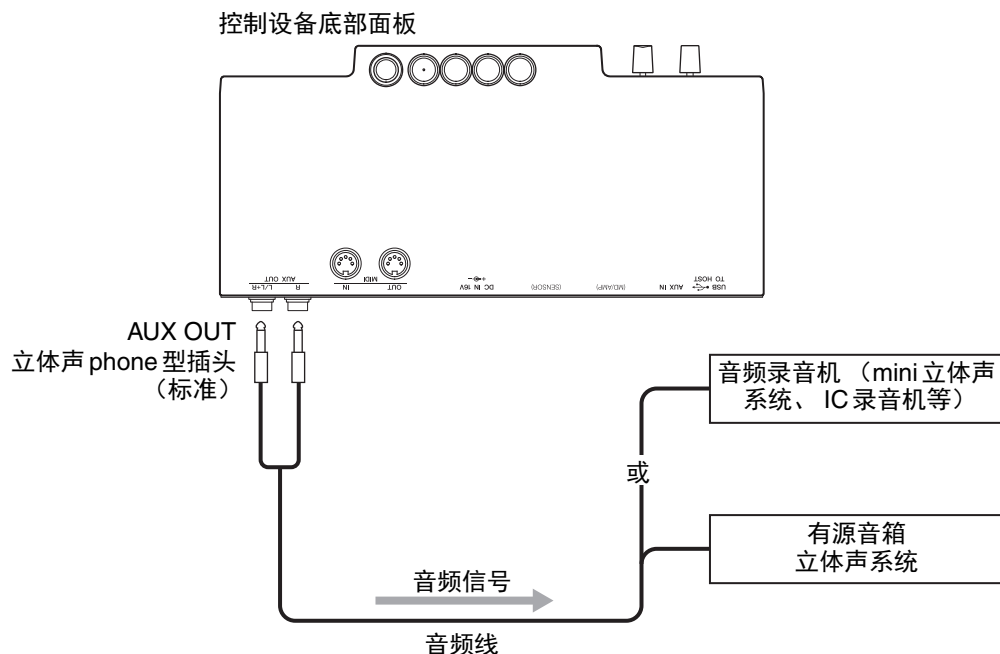
AUX OUT [R]/[L/L+R] 插孔是标准耳机插孔。

#### 连接至音频录音机（如 mini 立体声系统或 IC 录音机）：

您可以使用 Silent Piano™ 功能录制演奏。

#### 连接至有源音箱或立体声系统：

您可以使用 Silent Piano™ 功能在音箱上聆听演奏。从该插孔输出的信号与通过耳机聆听的声音相同。



### 须知

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

### 注

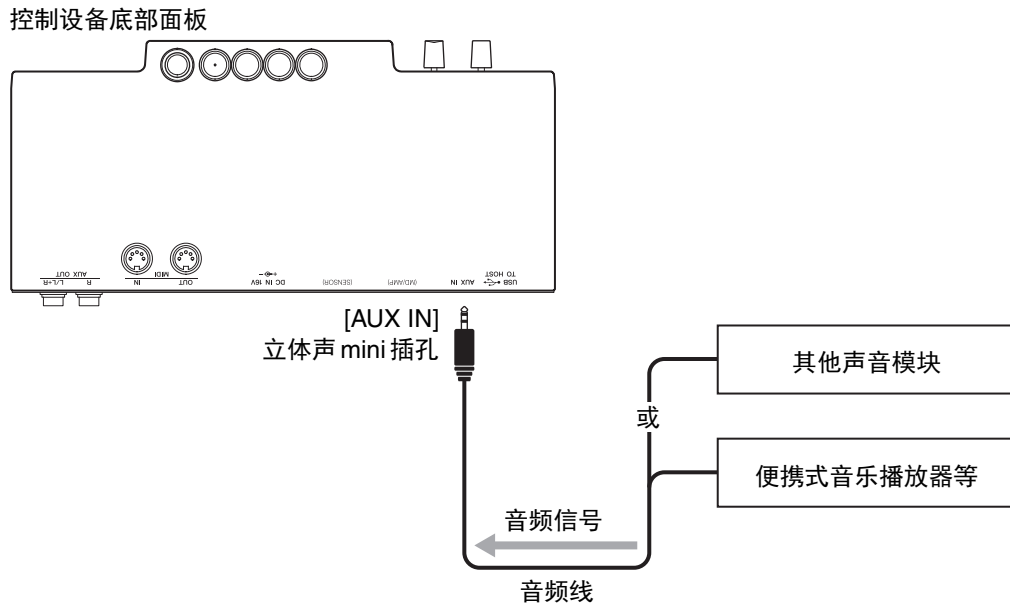
- 您可以使用本设备的 [VOLUME] 控制器调整来自 AUX OUT 插孔的输出音量。
- AUX OUT [L/L+R] 插孔仅用于连接单声道设备。
- 当您在连接的耳机上监听本乐器的声音输出时，我们建议您关闭双声道（或立体声优化器）功能（第 19 页和第 40 页）。

## ■ [AUX IN] 插孔使用示例

[AUX IN] 插孔是立体声 mini 插孔。

将 [AUX IN] 插孔连接至其他声音模块或播放设备（如便携式音乐播放器），您可以将 Silent Piano™ 的功能与相连设备接收的声音一同使用。

您可以使用本设备上的 [VOLUME] 控制器同时调整来自 [AUX IN] 插孔的声音或电子声音的音量。若要设置合适的电平平衡，调整相连设备上的输出音量。



### 须知

请勿把音频输出插孔 AUX OUT 和辅助输入插孔 AUX IN 连接起来。否则，[AUX IN] 插孔的输入信号将会再从 AUX OUT 插孔输出。这样就会导致循环反馈，无法进行正常演奏，还可能损坏本乐器。

### 注

默认状态下，本乐器使用便捷的噪音门限效果去除来自 [AUX IN] 插孔声音输入的不必要的噪音。然而，这也可能造成所需的声音也被消除，如轻微的钢琴衰减声音。若要避免这种情况，请关闭噪音门限（第44页）。



## 连接至外部 MIDI 设备

通过连接 MIDI 设备，您可以从本设备控制外部 MIDI 设备或用 MIDI 设备控制本设备。使用 MIDI 端口和标准 MIDI 线连接外部 MIDI 设备（键盘、合成器、音序器等）。

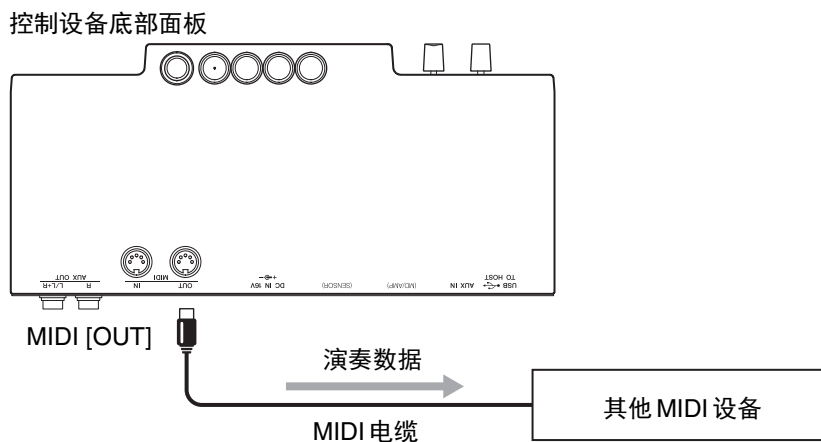
### 注

- 无法发送示范曲数据和预设乐曲数据。
- MIDI 设备类型不同，可发送或接收的 MIDI 数据也有所不同。因此，请在网站参见“MIDI Reference”（MIDI 参考指南），查看您的设备可发送或接收的 MIDI 数据和指令。

### ■ 连接至 MIDI [OUT] 插孔

#### 连接至其他 MIDI 设备：

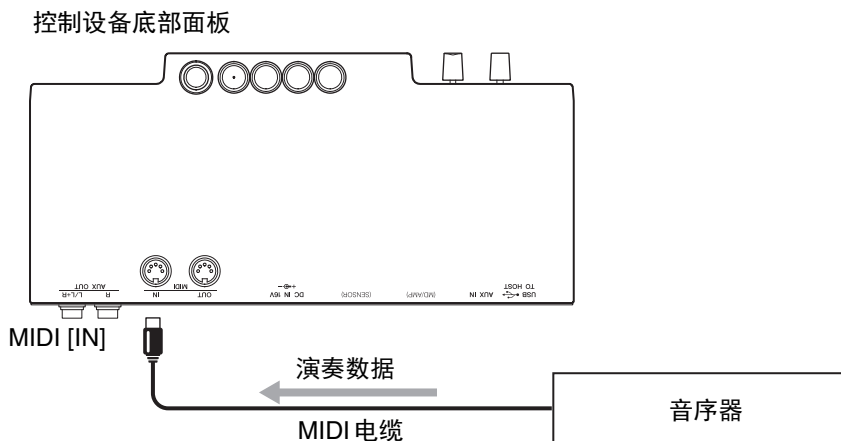
您可以使用合成器或其他 MIDI 设备等声音模块重现 Silent Piano™ 的演奏。



### ■ 连接至 MIDI [IN] 插孔

#### 连接至音序器：

您可以使用本设备的声音模块重现从相连设备接收到的演奏数据。



## 连接至计算机 / 智能设备

连接本乐器至计算机或智能设备可以扩展乐器的可能性。

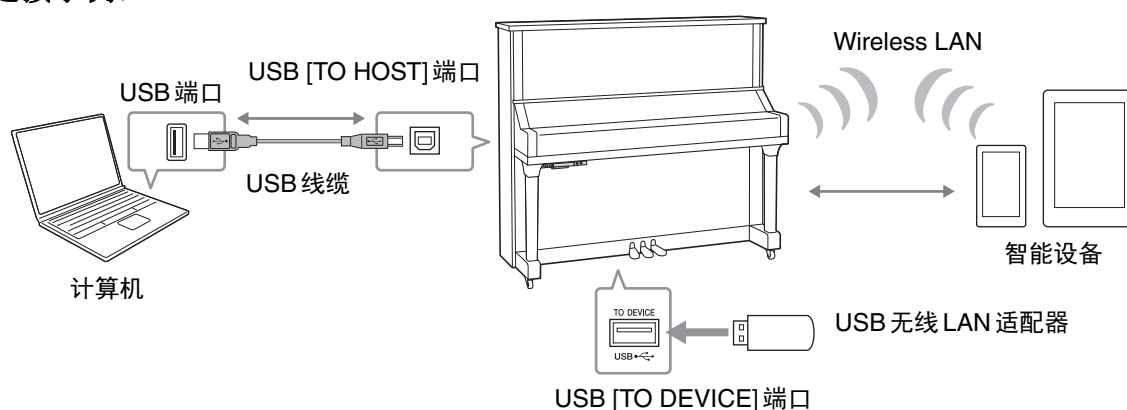
### 连接至计算机 / 智能设备后可以做什么？

- 发送和接收音频数据（USB 音频接口功能，第 51 页）
- 使用智能设备应用程序（第 51 页）
- 传送和接收 MIDI 数据
- 保存本乐器上录制的乐曲至计算机

#### 注

有关传送/接收 MIDI 数据或保存乐曲至计算机的详情，请参考网站上的“Computer-related Operations”（计算机相关操作）。

### 连接示例：



有关连接至计算机或传送 MIDI 乐曲至计算机的详情，请参考网站上的“Computer-related Operations”（计算机相关操作）（第 10 页）。

#### 须知

- 请使用长度小于 3 米的 AB 型 USB 线缆。切勿使用 USB 3.0 连接线。
- 如果您将 DAW（数字音频工作站）应用程序与本乐器结合使用，请将音频循环返送（第 44 页）关闭。否则，根据计算机和应用软件的设置，可能会发出响声。
- 请勿将计算机或智能设备放置在不稳定的位置。否则可能造成设备掉落并损坏。

#### 注

- 当使用 USB 线缆连接乐器和计算机或智能设备时，请直接连接，不要经过 USB 集线器。
- 有关如何设置音序器软件的信息，请参见相应软件的使用说明书。
- 使用 Windows 系统的计算机传送或接收音频数据时，请将 Yamaha Steinberg USB Driver 安装至计算机。有关详细说明，请参见网站上的“Computer-related Operations”（计算机相关操作）。
- 使用 USB [TO DEVICE] 端口之前，确保认真阅读第 45 页上的“连接 USB 设备”。
- 当与智能设备的应用程序一起使用本乐器时，我们建议您将设备设置为不发射无线电波的状态（例如，将“飞行模式”设置为打开）。
- 当计算机或智能设备连接之后，乐器会耗用一段短暂的时间开始传输。

## ■ 发送/接收音频数据（USB 音频接口功能）

通过连接至计算机或使用 USB 线缆通过 USB [TO HOST] 端口连接至智能设备，可传送/接收数字音频数据，为您带来下列优势：

- **高品质播放音频数据**

为您带来更直接、清晰的声音，与来自 [AUX IN] 插孔的声音相比具有更少的噪音和衰减。

- **通过使用录音软件或音乐制作软件，将乐器上的演奏录制为音频数据。**

录制的音频数据可在计算机或智能设备上播放。

### 注

- 音频输入的音量可通过计算机或智能设备调节。
- 您可以设置来自连接的计算机或智能设备的输入音频声音是否与乐器上的演奏一起输出到计算机或智能设备。详情，请参见第 44 页的“音频循环返送”。

## ■ 使用智能设备应用程序

利用兼容的智能设备应用程序，您可以从本乐器中获得更多的享受和娱乐。尤其，“Smart Pianist”（免费下载）使您可以从智能设备上便捷地控制本乐器的各种功能。有关兼容的应用程序和智能设备的信息，请在下列页面访问每个应用程序的页面：

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

本章介绍如何使用另售的 USB 无线 LAN 适配器 UD-WL01 连接智能设备。其他连接方法，请参见网站上的 iPhone/iPad Connection Manual（iPhone/iPad 连接说明书）。

## 连接 USB 无线 LAN 适配器（UD-WL01\*）

\*UD-WL01（另售）在特定地区可能无销售。

与 USB 无线 LAN 适配器（UD-WL01）连接有两种类型，如下所述。

- **通过接入点模式连接**

接入点模式使您能够将 USB 无线 LAN 适配器与智能设备直接连接，无需使用接入点。当没有任何接入点可用于连接本乐器时，或当智能设备无需连接到另一个网络时，则可以使用此模式连接乐器。

### 接入点

“接入点”是指通过 USB 无线 LAN 适配器发送/接收数据时充当基站的设备。一些接入点与路由器或调制解调器相连。


- 1 初始化本乐器**  
（如有需要，请参见第 52 页）。
- 2 连接 UD-WL01 至 USB [TO DEVICE] 端口。**
- 3 连接智能设备至乐器（作为接入点）。**

### 注

将基础设施模式（见右列）更改为接入点模式时，请初始化本乐器（第 52 页）。

- **通过基础设施模式连接（通过 WPS 自动设置）**

基础设施模式使用一个连接点，在 USB 无线 LAN 适配器和网络之间进行数据传输。当您在智能设备连接至乐器时连接到其他网络，可以使用此模式。

- 1 连接 UD-WL01 至 USB [TO DEVICE] 端口。**
- 2 按住 UD-WL01 的 WPS 按钮 3 秒。**  
以下信息出现在显示屏上，表示本乐器处于等待连接的状态。
- 3 在上述步骤 2 后的 2 秒内，按下接入点的 WPS 按钮。**

### 注

一旦通过基础设施模式进行连接，可以自动连接到网络，无需执行步骤 2 和 3。

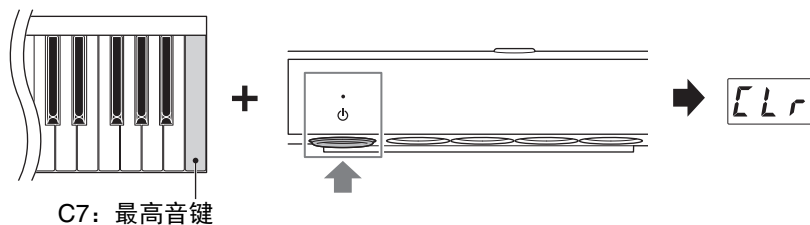
### 备份数据和初始化

下列设置称为备份数据，将自动保存到该设备的内存中。即便电源关闭，备份数据、用户乐曲和外部乐曲数据仍将保留。

- 亮度..... 第 36 页
- 力度灵敏度..... 第 36 页
- 主调音..... 第 37 页
- 节拍器音量..... 第 38 页
- MIDI 乐曲 / 键盘音量平衡..... 第 38 页
- 音频乐曲音量..... 第 39 页
- 半踏板踏点..... 第 39 页
- 双声道 开 / 关..... 第 40 页
- VRM 开 / 关..... 第 40 页
- MIDI 发送通道..... 第 42 页
- AUX IN 噪音门限 开 / 关..... 第 44 页
- 音频循环返送 开 / 关..... 第 44 页
- 自动关机 开 / 关..... 第 43 页
- 字符代码..... 第 53 页

#### ■ 初始化乐器（清除备份数据）

按住 C7 键的同时，按下 [⏻]（待机 / 开）开关打开电源。“CLr”出现在显示屏上，将初始化备份数据（“字符代码”除外）。请注意，不会删除用户乐曲和外部乐曲。



#### 须知

当“CLr”显示在显示屏上时，请勿关闭电源。否则，可能会删除用户乐曲和外部乐曲数据或中断数据备份。

#### 注

如果本乐器因某种原因不能工作或发生故障，请关闭本乐器的电源，然后执行初始化程序。

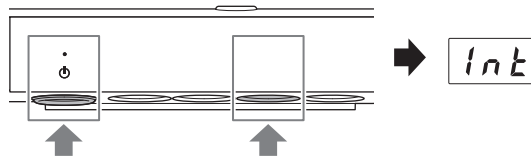
## 设置文件名的字符代码

如果无法调用乐曲，您可能需要从以下两个设置中选择与文件 / 文件夹名称兼容的适当字符代码。

设置范围	Int (International)	用于播放带有西欧字符（包括元音或变音符号）的乐曲。
	JA (Japanese)	用于播放带有日语字符和字母（不包括元音或变音符号）的乐曲。
默认设定	Int	

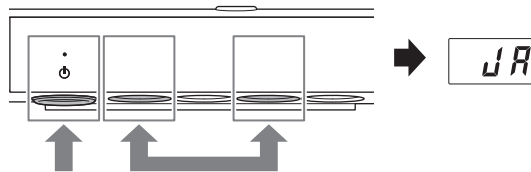
### ■ 若要设置为 International

按住按钮 2 的同时，按下 [⏻]（待机 / 开）开关打开电源。  
选择 International，“Int” 出现在显示屏上。



### ■ 若要设置为 Japanese

按住模式按钮和按钮 2 的同时，按下 [⏻]（待机 / 开）开关打开电源。  
选择 Japanese，“JA” 出现在显示屏上。



#### 注

即使关闭电源，此处的设置也将保留。

信息列表

信息	描述
<i>CLr</i>	乐器初始化时显示。当该信息显示时请勿关闭电源。
<i>CON</i>	当连接的计算机中使用Musicsoft Downloader，或者在连接的智能设备（如iPhone和iPad）上使用Smart Pianist之类的应用程序时。当显示该信息时，不可操作本乐器。
<i>EO1</i>	当字符代码设置（第53页）不匹配您所选择的乐曲文件名时，将显示此信息。更改字符代码设置。
	当数据格式与电子钢琴不兼容或者数据存在某些其它问题时，将显示此信息。无法选择此乐曲。
	当无法找到USB闪存，或USB闪存发生问题时，将显示此信息。拔出并重新连接设备，然后执行操作。如果即使不存在任何其它类似问题却仍然反复出现此信息，则说明USB闪存可能已经损坏。
	已选乐曲在本乐器上不可拷贝或删除。在计算机上拷贝或删除这些乐曲。
	拷贝目的地USB闪存的内存或文件数已满。移除USB闪存中任何无用的文件。
<i>EO2</i>	表示USB闪存写保护。
<i>EO3</i>	当USB闪存的存储空间已满，或者文件和文件夹的数量超出系统上限时，将显示此信息。
<i>EO4</i>	当无法进行音频乐曲播放或录制时，将显示此信息。如果您所使用的USB闪存已经存储或删除很多数据，请先确认设备中不包含重要数据，然后对其进行格式化（第46页），接着再次连接到本乐器。
<i>EE1</i>	乐器发生了故障。请联系就近的Yamaha经销商或授权分销商。
<i>EEE</i>	乐器发生了故障。请联系就近的Yamaha经销商或授权分销商。
<i>End</i>	当前操作完成后，将显示此信息。
<i>EnP</i>	本乐器或USB闪存中的存储空间已满。建议您删除不需要的用户乐曲（第28页）以空出足够的存储容量，然后再开始录制。
<i>FUL</i>	本乐器的内存或USB闪存几乎已满，因此无法完成操作。如果在录音过程中出现此信息，可能未正确保存演奏数据。
<i>n y</i>	确认是否执行操作。
<i>Pro</i>	当您试图覆盖或删除受保护的乐曲或只读文件时，将显示此信息。
<i>UnF</i>	连接未经格式化的USB闪存时，将显示此信息。请先确认设备中不包含重要数据，然后对其进行格式化（第46页）。
<i>Uoc</i>	由于USB闪存的过载电流而关闭与USB闪存的通信。从[USB TO DEVICE]端口断开USB闪存，然后再次打开乐器电源。
<i>UU1</i>	与USB闪存进行通信时失败。移除USB闪存，然后重新进行连接。如果即使正确连接USB闪存仍然出现此信息，则说明USB闪存已经损坏。

信息	描述
UU2	本乐器不支持此USB闪存，或者可能连接过多USB闪存。有关USB闪存连接的信息，请参见“连接USB设备”（第45页）。
WPS	接入点模式中的乐器处于待机中，通过WPS连接至接入点（第51页）。当显示该信息时，不可操作本乐器。
W.P.S.	处于待机中的乐器发生故障，通过WPS连接至接入点（第51页）。再次连接UD-WL01（另售）至本乐器并试着通过WPS再次连接至接入点。

\* 当在进行操作（如保存或数据传送）时，一系列闪烁的短杠显示于显示屏。

\* 按下任意按钮以退出信息显示。

## 故障排除

如果您的设备出现问题，请参考此处的一部分故障排除贴士。如果您无法解决问题，请咨询所在地的 Yamaha 钢琴经销商。请勿尝试自己维修钢琴或 AC 电源适配器。

问题	原因	解决方法
电源不能打开。	AC电源适配器可能没有正确插入。	牢固地将AC电源适配器插入[DC IN 16V]插孔和AC电源插座（第15页）。
电源自动关闭。	这一般因为自动关机功能所致。	如有必要，禁用自动关机功能（第16页和第43页）。
整体音量偏低或听不见任何声音。	[VOLUME]控制器可能太靠左侧位置。	将音量调整到适当电平（第17页）。
	本地控制设置为关。	确保本地控制（第42页）设定为开。
在Silent Piano™功能激活的状态下弹奏时，原声钢琴发出声音。	弹奏力度过大可能导致声音从原声钢琴发出。	请降低您的弹奏力度。
使用附带的耳机和市售的耳机聆听时，平衡或音量发生变化。	耳机的特性因其类型不同而有所差异，因此，不同的耳机可能具有不同的平衡或音量特性。	使用相同性能的耳机以获得最佳性能。
当使用Silent Piano™功能弹奏时，可从琴体中听到咔哒咔哒的声音。	这并非故障。这是原声钢琴的击键声。	
当使用Silent Piano™功能快速弹奏一串音符时，发出比预期（与弹奏力度相比）更响的声音。	这并非故障。在一些情况下，Silent Piano™的结构造成这一响声。	
声音的输出不正确或不均匀。	由于在电源打开时按下键盘，键盘位置检测不正确。	关闭电源并再次打开，以重置功能。在接通电源时，请勿按下任意琴键。
没有混响效果应用到声音。	混响深度可能设置到最小。	增加混响深度以应用适当的混响量（第30页）。
声音停留时间过长。	混响深度或制音共鸣效果深度可能设置过大。	将这些参数设置到合适的水平（第30页和第41页）。
从耳机或扬声器中听到噪音。	噪音可能是由于在电子钢琴附近使用的手机干扰引起的。	关闭移动电话，或者在远离本乐器的地方使用。
	可能未正确连接耳机或音箱。	牢固连接耳机或音箱至对应插孔（第16页和第47页）。
	当与智能设备（如iPhone或iPad）的应用程序一起使用本乐器时，可能听到噪音。	智能设备与本乐器结合使用时，我们建议先将“飞行模式”设置为“打开”、然后将“Wi-Fi”设置为“打开”，以避免通讯过程中产生噪音。
本乐器的音高与其他乐器不同。	不同乐器的音高有所不同。	您可以调整本乐器的音高以匹配其他乐器（第37页）。



问题	原因	解决方法
输入[AUX IN]插孔的声音中断。	连接到本乐器的外接设备的输出音量过低，导致声音在输入到本乐器后由噪音门限切断。	提高外接设备的输出音量。经过本设备的音量电平可以用[VOLUME]控制器调整。
		关闭噪音门限（第44页）。

\* 也提供信息列表（第54页）供您参考。

# 音色列表

方框中带有“✓”的表示音色可用的特性（这些特性的说明如下所示）。

- 立体声采样：音色采用了立体声采样。
- 力度灵敏度：音量响应您的弹奏力度。
- 离键采样：音色采用了离键声音（释放琴键时产生的细微声音）的采样。
- VRM：在制音踏板被踩下或琴键被按下时通过物理建模模拟的琴弦共鸣音色。该效果可打开或关闭。详情，请参见第40页。

画面	音色名	说明	立体声采样	力度灵敏度	离键采样	VRM
<b>钢琴</b>						
<i>PF 1</i>	Binaural CFX Grand	通过双声道采样采集Yamaha CFX音乐会钢琴声音，该方法针对耳机使用进行优化。通过耳机聆听该效果的声音，给人以沉浸于声音的印象，仿佛这声音确实来自于钢琴。当双耳设置打开时，可使用该音色（第40页）。	✓	✓	✓	✓
	CFX Grand	Yamaha CFX音乐会用三角钢琴音，动态范围广，实现最强的表现力控制。适合在任何音乐流派和风格下弹奏。当双耳设置关闭时，可使用该音色（第40页）。	✓	✓	✓	✓
<i>PF 2</i>	Bösendorfer Imperial	源自维也纳的Bösendorfer Imperial音乐会用三角钢琴的卓越音色。其空旷音对应于乐器的尺寸，非常适合表现作曲中的柔和部分。	✓	✓	✓	✓
<i>PF 3</i>	Upright Piano	采样自立式钢琴雅马哈SU7的声音。享受独特的音调特性和更加轻柔、更加随意的感觉。	✓	✓	—	✓
<i>PF 4</i>	Pop Grand	略微明快的钢琴音色。适合流行音乐风格。	✓	✓	✓	✓
<i>PF 5</i>	Ballad Grand	柔和温暖音调的三角钢琴音色。适用于演奏民歌。	✓	✓	✓	✓
<b>E. Piano</b>						
<i>EP 1</i>	Stage E.Piano	使用音锤击打式金属“音叉”的电子钢琴的音色。弹得轻时声音柔和，弹得重时声音有力。	—	✓	✓	—
<i>EP 2</i>	DX E.Piano	由FM合成器产生的电钢琴音色。音调将随着按键力度而变化。非常适合流行音乐。	—	✓	—	—
<i>EP 3</i>	Vintage E.Piano	一种不同于Stage E. piano的电钢琴音色。广泛应用于摇滚和流行音乐。	—	✓	✓	—

画面	音色名	说明	立体声采样	力度灵敏度	离键采样	VRM
<b>Harpsichord</b>						
H51	Harpsichord 8'	频繁使用于巴洛克音乐中的乐器声音。按键力度的不同不会影响音量，释放键位时会听到一种独特的声音。	✓	-	✓	-
H52	Harpsichord 8'+4'	具有额外的高八度音的大键琴。产生更加明亮的声音。	✓	-	✓	-
H53	Celesta	钢片琴的声音（一种打击乐器，琴锤敲击金属棒）。该乐器凭借其外观而闻名，最早出现在柴可夫斯基“胡桃夹子”的“糖果仙子舞”中。	✓	✓	-	-
<b>Organ</b>						
Or 1	Organ Principal	这种音色具有主音栓（铜管乐器）风琴的管乐组合（8'+4'+2'）的特点。适合巴洛克教堂音乐。	✓	-	-	-
Or 2	Organ Tutti	此音色具有管风琴的联键音栓，因用于巴赫Toccatà and Fugue的音色而闻名。	✓	-	-	-
Or 3	Jazz Organ	一种“音轮”型电子风琴音色。采样中加入旋转扬声器效果，旋转速度慢。经常在爵士和摇滚风格中听到。	-	-	-	-
<b>鼓垫</b>						
Pd 1	Strings	立体声采样、宽音域琴弦结合逼真的混响效果。可尝试在双音色模式中将此音色与钢琴音色进行组合。	✓	✓	-	-
Pd 2	Choir	一种响亮、空旷的合唱音色。适合在较慢速的乐曲中创造丰富的泛音。	✓	✓	-	-
Pd 3	Synth Pad	一种温暖、柔和和辽远的合成音色。合奏背景持续声部的理想之选。	-	✓	-	-
<b>层</b>						
LY 1	Piano + Strings	钢琴音色和弦乐合奏音色的组合，声音带给您丰富的质感，就像随着管弦乐伴奏演奏钢琴一样。	✓	✓	✓	-
LY 2	Piano + Pad	钢琴和Synth Pad音色的结合。	✓	✓	✓	-
LY 3	Piano + DX E. Piano	钢琴和DX E. Piano音色的结合。	✓	✓	✓	-

# 乐曲列表

## ■ 音色示范曲

编号	音色名	乐曲名	作者
d.01	CFX Grand	Widmung S.566 R.253	F. Liszt / R. Schumann
	Binaural CFX Grand		
d.02	Bösendorfer Imperial	Mädchens Wunsch (6 Chants polonaise S.480 R.145)	F. Liszt / F. F. Chopin
d.03	Upright Piano	Italienisches Konzert, BWV 971 1st mov.	J. S. Bach
d.04	Pop Grand	原创	—
d.05	Ballad Grand	原创	—
d.06	Stage E.Piano	原创	—
d.07	DX E.Piano	原创	—
d.08	Vintage E.Piano	原创	—
d.09	Harpsichord 8'	Concerto a cembalo obbligato, 2 violini, viola e continuo No.7, BWV 1058	J. S. Bach
d.10	Harpsichord 8'+4'	Gigue, Französische Suiten No.5, BWV 816	J. S. Bach
d.11	Celesta	Danse de la Fée Dragée	P. I. Tchaikovsky
d.12	Organ Principal	Herr Christ, der ein'ge Gottes-Sohn, BWV 601	J. S. Bach
d.13	Organ Tutti	原创	—
d.14	Jazz Organ	原创	—
d.15	Strings	原创	—
d.16	Choir	原创	—
d.17	Synth Pad	原创	—
d.18	Piano + Strings	原创	—
d.19	Piano + Pad	原创	—
d.20	Piano + DX E.Piano	原创	—

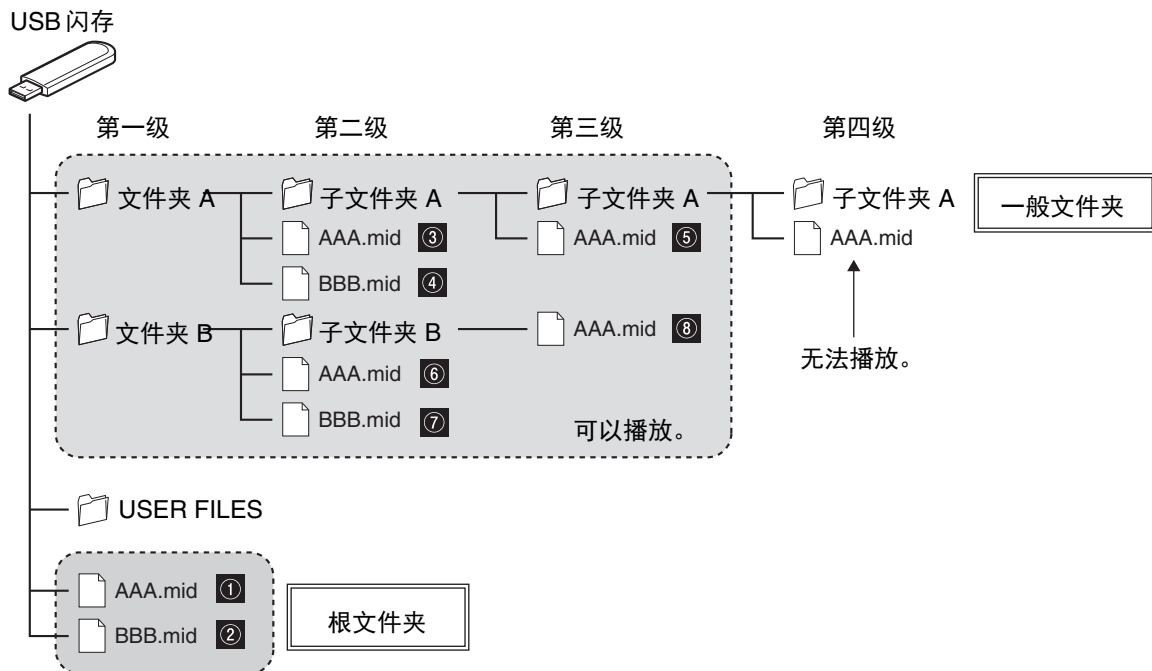
## ■ 预设乐曲（50首古典音乐名著）

编号	乐曲名	作者
编曲		
P.01	Canon D dur	J. Pachelbel
P.02	Air On the G Strings	J. S. Bach
P.03	Jesus, Joy of Man's Desiring	J. S. Bach
P.04	Twinkle, Twinkle, Little Star	Traditional
P.05	Piano Sonate op.31-2 "Tempest" 3rd mov.	L. v. Beethoven
P.06	Ode to Joy	L. v. Beethoven
P.07	Wiegenlied op.98-2	F. P. Schubert
P.08	Grande Valse Brillante	F. F. Chopin
P.09	Polonaise op.53 "Héroïque"	F. F. Chopin
P.10	La Campanella	F. Liszt
P.11	Salut d'amour op.12	E. Elgar
P.12	From the New World	A. Dvořák
P.13	Sicilienne	G. U. Fauré

编号	乐曲名	作者
P.14	Clair de lune	C. A. Debussy
P.15	Jupiter (The Planets)	G. Holst
<b>二重奏</b>		
P.16	Menuett (Eine kleine Nachtmusik K.525)	W. A. Mozart
P.17	Menuett G dur	L. v. Beethoven
P.18	Marcia alla Turca	L. v. Beethoven
P.19	Piano Concerto No.1 op.11 2nd mov.	F. F. Chopin
P.20	The Nutcracker Medley	P. I. Tchaikovsky
<b>原创乐曲</b>		
P.21	Prelude (Wohltemperierte Klavier I No.1)	J. S. Bach
P.22	Menuett G dur BWV Anh.114	J. S. Bach
P.23	Piano Sonate No.15 K.545 1st mov.	W. A. Mozart
P.24	Turkish March	W. A. Mozart
P.25	Piano Sonate op.13 "Pathétique" 2nd mov.	L. v. Beethoven
P.26	Für Elise	L. v. Beethoven
P.27	Piano Sonate op.27-2 "Mondschein" 1st mov.	L. v. Beethoven
P.28	Impromptu op.90-2	F. P. Schubert
P.29	Frühlingslied op.62-6	J. L. F. Mendelssohn
P.30	Fantaisie-Impromptu	F. F. Chopin
P.31	Etude op.10-3 "Chanson de l'adieu"	F. F. Chopin
P.32	Etude op.10-12 "Revolutionary"	F. F. Chopin
P.33	Valse op.64-1 "Petit chien"	F. F. Chopin
P.34	Nocturne op.9-2	F. F. Chopin
P.35	Nocturne KK4a-16/BI 49 [Posth.]	F. F. Chopin
P.36	Träumerei	R. Schumann
P.37	Barcarolle	P. I. Tchaikovsky
P.38	La prière d'une Vierge	T. Badarzewska
P.39	Liebesträume No.3	F. Liszt
P.40	Blumenlied	G. Lange
P.41	Humoresque	A. Dvořák
P.42	Arietta	E. H. Grieg
P.43	Tango (España)	I. Albéniz
P.44	The Entertainer	S. Joplin
P.45	Maple Leaf Rag	S. Joplin
P.46	La Fille aux Cheveux de Lin	C. A. Debussy
P.47	Arabesque No.1	C. A. Debussy
P.48	Cakewalk	C. A. Debussy
P.49	Je te veux	E. Satie
P.50	Gymnopédies No.1	E. Satie

# USB 闪存中乐曲文件的播放顺序

下图表示存储在 USB 闪存中的乐曲文件的播放顺序。



## ■ 用户乐曲的播放顺序

用户乐曲命名如下，并保存至 USER FILES 文件夹中。

“\*”部分表示乐曲编号。乐曲按照“\*”部分的编号顺序播放。

- USERSONG\*.MID (MIDI 乐曲)
- USERAUDIO\*.WAV (音频乐曲)

## ■ 外部乐曲的播放顺序

优先级	文件夹/文件	
1	根文件夹	乐曲首先按照数字顺序播放，然后按照字母顺序播放。
2	一般文件夹	

### 注

本设备无法识别保存在第三层以下文件夹中的乐曲文件。如果您使用计算机管理 USB 闪存中的乐曲文件，请确保将乐曲放在第一、第二或第三层文件夹中。

# 技术规格

			立式钢琴	三角钢琴	
控制接口	键盘	力度感响应	强、中/强、中、弱/中、弱、固定		
	踏板		制音、静音/延音 <sup>*1</sup> 、柔音	制音、延音 <sup>*1</sup> 、柔音	
	传感器系统	键盘传感器		非接触式连续检测光学传感器	
		音锤传感器		-	非接触式2点光纤传感器
		制音踏板		连续检测传感器	
		延音踏板		开/关检测传感器	
		柔音踏板		开/关检测传感器	
静音系统	机制		用静音踏板/静音杆操控音锤长柄止动器 <sup>*1</sup>	用电动驱动操控音锤长柄止动器	
	动作		-	快速回避机制	
音色	音源	钢琴音色	Yamaha CFX、Bösendorfer Imperial		
		双声道采样	有（仅CFX Grand音色）		
	钢琴效果	VRM	有		
		离键采样	有		
		平滑释放	有		
	最大发音数		256		
	预设	音色数	20		
	用于乐曲播放的音色		480种XG音色 + 12种鼓组/SFX特效音色		
效果	类型	混响	有		
		亮度	有		
		立体声优化器	有		
乐曲 (MIDI)	预设	预设乐曲数	20种音色示范曲、50首经典乐曲		
	录制	乐曲数	10		
		数据容量	约500KB/首		
	格式	播放	SMF（格式0、格式1）		
录制		SMF（格式0）			
录音/播放 (音频)	录制时间 (最长)		80分钟/首		
	格式	播放	WAV（44.1kHz、16bit、立体声）		
		录音	WAV（44.1kHz、16bit、立体声）		
功能	总体控制	节拍器	有		
		速度范围	5 - 500		
		移调	-12 - 0 - +12		
		调音	414.8 - 440.0 - 466.8 Hz (约增加0.2Hz)		
	USB音频接口		44.1kHz、16bit、立体声		

			立式钢琴	三角钢琴
存储器 and 连接	存储器	内存	约 1.3 MB	
		外接设备	USB 闪存	
	连接	DC IN (直流输入)	16 V	
		耳机	立体声 mini 插孔 (x2)	
		MIDI	IN/OUT	
		AUX IN	立体声 mini 插孔	
		AUX OUT	[L/L+R] [R] (标准耳机插孔)	
		USB TO DEVICE	有	
USB TO HOST	有			
电源	AC 电源适配器		PA-300C (或 Yamaha 推荐的相应产品)	
	功耗		12W (使用 PA-300C AC 电源适配器时)	
	自动关机		有	
重量 (不含琴体重量)			4 kg	9 kg
包含附件			AC 电源适配器*、电源线*、耳机、耳机挂架、 耳机挂架的安装螺丝、 “50 首古典音乐名著”乐谱、使用说明书 * 根据特定地区不同，可能不含此物品。请咨询 Yamaha 经销商。	
另售附件 (在特定地区可能无销售。)			USB 无线 LAN 适配器 (UD-WL01)，无线 MIDI 适配器 (UD-BT01/MD-BT01)	

\*1 针对配备有延音踏板的型号。

\* 本使用说明书的内容为出版时最新的技术规格。请至 Yamaha 网站下载最新版本的使用说明书。技术规格、设备或选购配件在各个地区可能会有所不同，因此如有问题，请与当地 Yamaha 经销商确认。





## 备忘录



YAMAHA CORPORATION  
10-1, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650 JAPAN

Manual Development Group  
© 2018 Yamaha Corporation

Published 05/2018 发行 MW-A0

YJ706A0