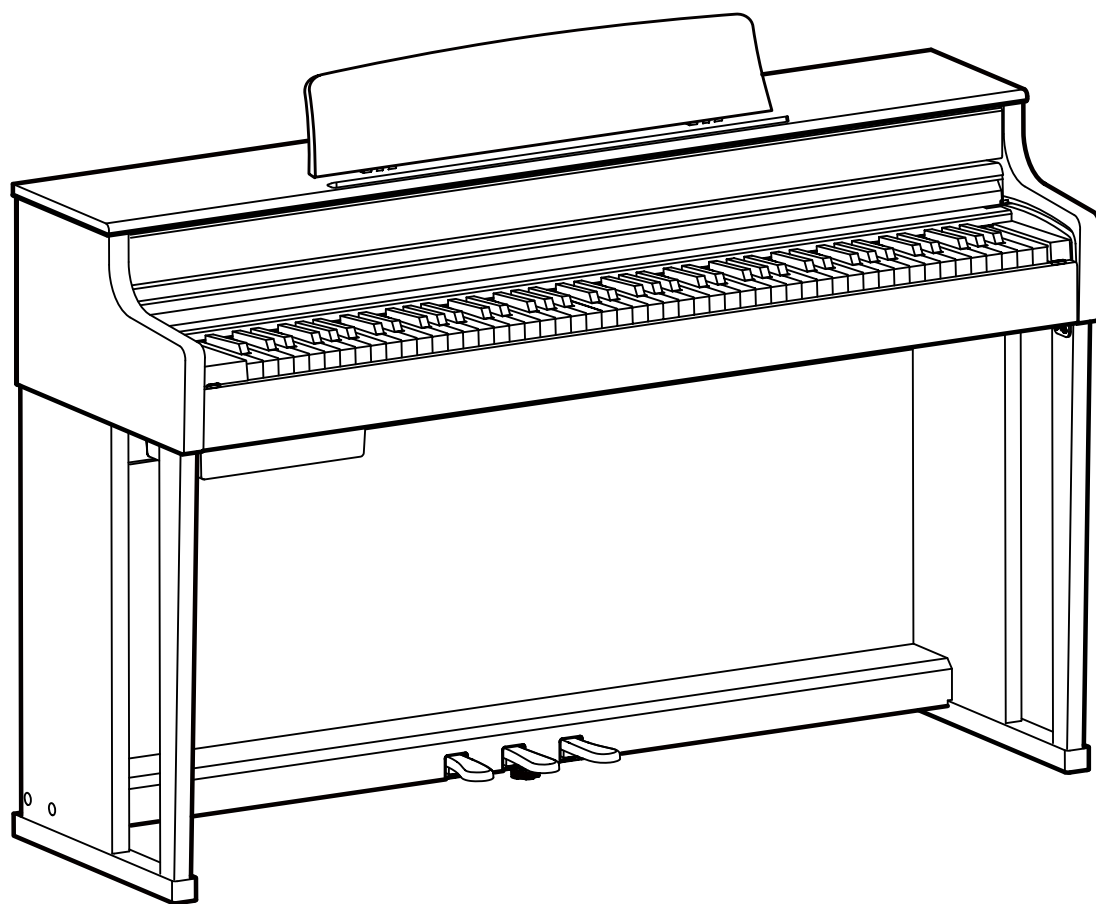


# 美得理 MEDELI



## UP405 用户手册

# 注意事项

## 警告

在操作使用前,请先仔细阅读以下内容。  
请将本说明书妥善保管,以便将来随时查阅。

该产品的正常功能可能会遭受强电磁干扰。如果出现这种情况,只需简单地按照用户说明书描述步骤将产品恢复初始设置。当产品的功能无法恢复时,请在其他位置使用本产品。

## 装箱单

尊敬的用户,当您选购本琴后,请检查以下物品是否齐全:

- 琴体
- 左琴腿、右琴腿
- 背板
- 脚踏盒组件
- 安装配件包
- 安装指南
- 用户手册
- 美得理售后保修证书

## 电源

请将指定的电源适配器连接到一个电压正确的电源插座。请勿使用电压与设备不匹配的电源。设备不使用时或在雷雨暴风期间,请断开电源。

## 连接

在将本设备连接到其他设备之前,请关闭所有设备的电源开关。这将有效防止设备故障或防止损坏其他设备。

## 位置

请勿将设备放置于以下环境中,以免设备发生变形、变色或其他更严重的损害:

- 阳光直射处
- 极度高温环境下,或过于靠近热源,如暖气旁
- 极度寒冷环境下,如冰雪天气的户外
- 多尘土、高温、高湿或可能产生强烈震动或冲击的位置
- 接近磁场处

## 对其他设备的干扰

将此设备放置在电视机、收音机、手机的周围可能引起干扰。使用此设备时,请与电视机和收音机、手机保持适当的距离。

## 维护保养

只能使用柔软的干布清洁此设备。请勿使用涂料稀释剂、溶剂、清洁液或浸了化学物质的抹布。

请勿对开关或控制按钮用力过猛。

产品适用于热带气候条件下安全使用,最高工作环境温度: 45°C。

产品的海拔高度由最终选配的电源适配器来决定。

## 处理

避免纸张、金属或其他杂物进入设备内部。如果发生此类情况,请拔掉墙上电源插座中的插头。

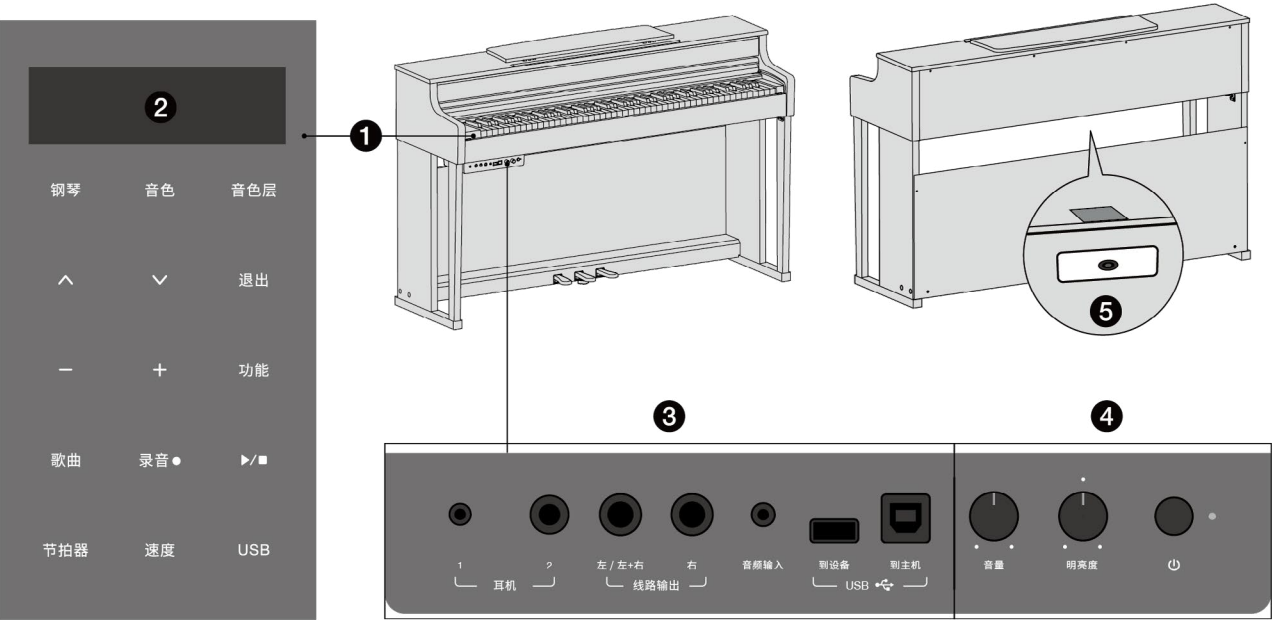
然后请具有资格的维修人员对设备进行检查。

在移动设备之前,请断开所有的电源。

# 目录

|                    |    |                   |    |
|--------------------|----|-------------------|----|
| 注意事项               | 2  | 播放歌曲              | 22 |
| 各部分的名称与功能          | 4  | 播放三角钢琴演示曲         | 22 |
| 面板功能               | 5  | 播放其他音色的演示曲        | 22 |
| 屏幕显示               | 5  | 播放内置经典名曲及教程       | 23 |
| 连接与调节              | 6  | 弹奏左手或右手声部         | 23 |
| 电源                 | 7  | 钢琴曲弹奏识曲 (AI 识曲)   | 24 |
|                    |    | 播放 U 盘中的歌曲        | 25 |
| 演奏前的准备             | 7  | 录制您的演奏            | 26 |
| 打开/关闭键盘盖           | 7  | 将 MIDI 录音录制到本乐器中  | 26 |
| 打开/关闭电源            | 7  | 将 MIDI 录音录制到 U 盘中 | 27 |
| 展开/合起乐谱架           | 8  | 音频录音              | 28 |
| 调节主音量              | 8  | 其他音视频录制方式         | 29 |
| 使用耳机               | 8  |                   |    |
| 使用踏板               | 9  | 各种设置              | 30 |
|                    |    | 调整各音色层的音量         | 30 |
| 触控面板操作             | 10 | 调整歌曲音量及循环模式       | 30 |
| 按下单一按钮, 切换功能模式     | 10 | 节拍器设置             | 31 |
| 按下单一按钮, 进入特定功能设置界面 | 10 | 选择录音格式            | 31 |
| 按下单一按钮, 打开/关闭功能    | 11 | 格式化 U 盘           | 32 |
| 按下组合按钮, 进入特定功能设置界面 | 11 |                   |    |
| 其他操作               | 12 | 功能菜单              | 32 |
|                    |    | 演奏设置              | 33 |
| 演奏钢琴               | 13 | 古典音律介绍            | 34 |
| 钢琴演奏模式             | 13 | 全局效果              | 36 |
| 钢琴演奏效果设置           | 13 | 显示设置              | 37 |
|                    |    | 电源设置              | 38 |
| 演奏音色               | 16 | MIDI 输入/输出        | 38 |
| 在音色模式下演奏音色         | 16 | 系统设置              | 39 |
| 同时演奏两种音色 (双音色)     | 16 |                   |    |
| 左右手演奏不同的音色 (下音色)   | 17 | 蓝牙连接              | 41 |
| 同时使用双音色与下音色演奏      | 17 |                   |    |
| 调节音色的整体明亮度         | 18 | 故障排除              | 42 |
| 使用节拍器及调节速度         | 18 |                   |    |
| 使用移调功能演奏           | 19 | 规格                | 43 |
|                    |    |                   |    |
| 双钢琴模式              | 20 | 附录                |    |
| 在功能设置菜单中打开双钢琴模式    | 20 | 音色列表              | 45 |
| 在钢琴演奏模式中打开双钢琴模式    | 21 | 音色演示曲表            | 46 |
| 双钢琴模式中的踏板功能        | 21 | 经典分类乐曲表           | 47 |
| 调节双钢琴模式的八度范围       | 21 | 钢琴教程乐曲表           | 49 |
|                    |    | MIDI 信息表          | 50 |

# 各部分的名称与功能



## 1. 触控面板

通过点击面板触控按钮打开或选择功能、设置选项或调节参数。

## 2. 显示屏

显示当前的音色、歌曲名称，功能模式及连接状态等信息。

## 3. 接口

用于与外部设备连接。

## 4. 整体控制

用于打开或关闭乐器电源，调节乐器的整体音量与明亮度。

## 5. 电源接口

连接电源线的接口。

## 面板功能

本乐器配备一块电容式触控面板。当您打开电源后，触控面板的灯将亮起。通过点击触控按钮对本乐器进行各项操作。



|        |                                                  |
|--------|--------------------------------------------------|
| 【钢琴】   | 进入钢琴演奏模式<br>本乐器内置两种大三角钢琴音色。反复按下切换音色              |
| 【音色】   | 调出音色选择界面<br>反复按下，向后顺序切换音色                        |
| 【音色层】  | 进入音色层组合选择界面                                      |
| 【^】【v】 | 切换音乐类型、音色层、功能菜单中的功能选项等                           |
| 【-】【+】 | 切换音乐、音色，修改参数数值等                                  |
| 【退出】   | 退出当前模式，或回到上一级界面                                  |
| 【功能】   | 进入功能菜单<br>保持按住并按下其它按钮，将进入对应的功能界面                 |
| 【歌曲】   | 进入乐曲模式                                           |
| 【录音 ●】 | 进入录音准备状态，准备录制 MIDI 歌曲（第 26、27 页），或开始音频录音（第 28 页） |
| 【▶/■】  | 播放或暂停/停止播放内容，或在录音准备状态下开始录制 MIDI 歌曲               |
| 【节拍器】  | 打开或关闭节拍器                                         |
| 【速度】   | 进入速度调节界面                                         |
| 【USB】  | 进入 USB 界面                                        |

## 屏幕显示

本乐器配备一块 OLED 显示屏，用于显示当前的音色名称，歌曲名称，功能模式，选项参数，连接状态等几乎所有的信息。在不同的功能模式下，屏幕将显示与之相关的必要信息。以下选取主界面和功能菜单设置界面举例说明：



|      |                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------|
| 主界面  | 上层：提示当前音色层及音色序号、移调值、速度值<br>中间：显示当前音色名称<br>下层：提示拍点、蓝牙状态、录音功能状态、拍号 |
| 功能菜单 | 左上：显示功能分组<br>中间：显示功能项及对应的功能选项或参数                                 |

在各个功能下的更多详细显示画面，请前往相关章节查看。

## 连接与调节



### 1. 耳机接口 (1、2)

连接到耳机。(第 8 页)

当接入耳机时,会自动切断本乐器的扬声器,声音只能从耳机中听到,可以避免打扰他人。

注意:请避免长时间高音量使用耳机,否则可能会引起人耳疲劳,甚至听力损伤。

### 2. 线路输出接口 (左/左+右、右)

接入音频线,可将本乐器连接到立体声音响、舞台监听、调音台、录音设备等。

请将音频线的一端接入本乐器的线路输出接口,并将音频线的另一端连接到外部设备音频/线路输入接口。

注意:请勿将本乐器的线路输出接口与音频输入接口相连接,这将导致声音的循环反馈,可能损坏本乐器。

### 3. 音频输入接口

将 MP3 播放器等外部音频设备接入到本乐器。外部输入的音频将与本乐器的声音一起从扬声器输出。

请将音频线的一端接入本乐器的音频输入接口,并将音频线的另一端连接到外部播放器的音频/线路输出接口。

### 4. USB 到设备接口

接入本乐器的 U 盘可用于保存本乐器实时录制的歌曲,或播放 U 盘中的歌曲。

本乐器支持 .mp3、.wav、.m4a 音频格式及 SMF MIDI 格式的实时歌曲录制与播放。(m4a 格式不支持录制)

您录制的用户歌曲将保存在 U 盘的根目录下。

### 5. USB 到主机接口

连接到电脑,或通过额外的接口转换器连接到智能手机等移动设备。

本乐器支持双向 USB 音频传输。当通过此接口与计算机、手机等外接设备成功连接后,可通过本琴扬声器直接播放来自外接设备播放的音乐;也可直接使用外接设备录制您的演奏而无需通过外接声卡。

### 6. 音量旋钮

调节本乐器总音量的大小。

### 7. 明亮度旋钮

调节本乐器的整体明亮度。(第 18 页)

向右旋转,增强高音效果,使声音逐渐光辉明亮;向左旋转,增加低音效果,使声音逐渐柔和暗淡。

### 8. 电源开关

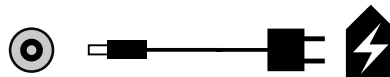
手动打开或关闭本乐器的电源,电源指示灯将指示电源接通状态。

## 电源

本乐器的电源接口在琴体背面，请根据贴纸位置寻找电源接口。

请将电源线的插头插入本乐器上的 DC 接口，将电源线的另一端插入插座中。

注意，  
请务必使用本乐器标配的电源适配器。随意使用非标配适配器可能造成产品无法正常使用或永久损坏，甚至产生严重安全隐患。

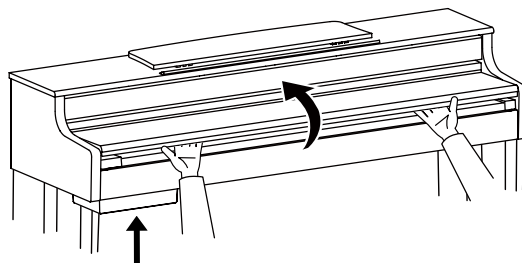


## 演奏前的准备

### 打开/关闭键盘盖

轻轻提起键盘盖，然后向前方推至滑轨底部。

注意，  
在操作过程中请小心不要夹到手指。  
提起键盘盖时，请勿用力过猛，以免挤压变形或刮蹭周边木质部件。  
请不要在键盘盖上放置纸张或笔等细小物件，以免在打开键盘盖时，物件掉入琴体内部。



### 打开/关闭电源

1. 本乐器的 DC 接口在背面，开机前请确保电源已连接上，同时也确保本乐器已连接的所有音频设备的音量都已降至最低。
2. 按下乐器下方的【电源】按钮开机或关机，直到电源指示灯将亮起或熄灭。

#### ■ 自动关机

为了节约能源，本乐器有自动关机功能。当您在 15 分钟内没有任何操作，本乐器将自动关机。

您可以在功能菜单（第 38 页）中关闭此功能，或调整自动关机的时间。请注意，当此功能关闭后，本乐器可能会消耗更多电量。

自动关机后，您可以重新打开本乐器的电源。

本乐器自动关机后（OFF 模式）的功耗： $< 0.3W$ （小于  $0.3W$ ）。

注意，  
请务必使用官方标配的电源。使用不匹配的电源可能损坏本乐器甚至产生安全隐患。请关注用电安全，请不要在雷暴等天气下使用本乐器。



## 展开/合起乐谱架

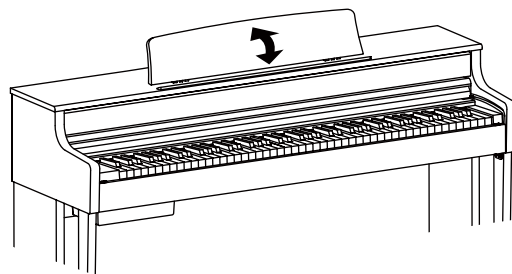
如有需要,您可以将乐谱架朝向键盘完全抬起,此时撑杆会自然弹出,然后可将书本、平板等置于乐谱架上。

当您想合起乐谱架时,请先收起支撑杆。

注意,

请勿将过长、过重、过宽的物品长时间放置在乐谱架上,或对谱架施加过大压力,否则可能导致乐谱架的损坏。

当谱架向后合起时,请不要在其上方长时间堆放重物。



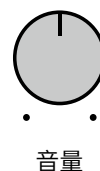
## 调节主音量

使用主音量按钮调节本乐器的整体音量。向左旋转减小音量,向右旋转增大音量。

### ■ 动态声学效果

本乐器具有强大的动态声学效果,在总体音量较低或较高的情况下,开启该功能可以强调低频和高频,自动均衡音响响度,增强听觉的平衡效果。

动态声学效果是默认打开的。您也可以在功能菜单(第 36 页)中将其关闭。

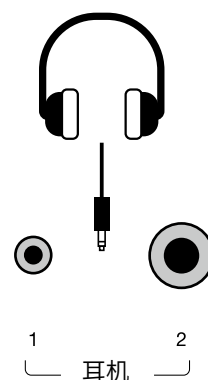


## 使用耳机

本乐器有两个耳机接口(第 6 页),您可以将耳机连接至任意接口,或同时接入两幅耳机。此时,扬声器发声将被切断,您只会从耳机中听到声音。

注意,

您可能需要在耳机接上转接头后才能将其插入本乐器的标准立体声耳机接口。当此转接头插在接口上但耳机本身已经拔出时,扬声器也不会发声。



## 使用踏板

### 1. 左踏板, 柔音踏板

在演奏钢琴时, 踩下该踏板后, 演奏的音符将产生柔音效果, 音量稍有降低且音色会产生些许微妙的变化。已经演奏的音符则不会受到影响。

此踏板的作用会根据您演奏的音色而不同。比如当您在演奏风琴音色时, 此踏板将用于切换旋转扬声器的速度挡位。

### 2. 中踏板, 保持音踏板

在按住音符的同时踩下该踏板, 这些音符将保持延音直到踏板释放。

踏板踩下后再演奏的音符则不会产生延音效果。

### 3. 右踏板, 延音踏板

踩下该踏板后, 正在发音的音符以及之后演奏的音符会产生不同程度的延音效果。

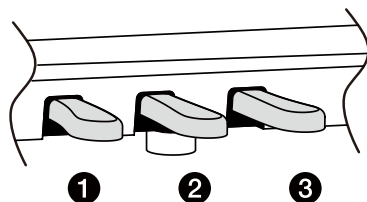
#### ■ 渐进式响应三角钢琴触感踏板

本乐器具有渐进式响应三角钢琴触感踏板, 可以精细响应演奏者所传递的踩踏压力过程, 持续侦测踩踏深度, 模拟三角钢琴的声学原理, 将延音的长短及踏板系统相关的钢琴效果反应到演奏的音符上, 从而精细且自然地提升演奏表现力。

本乐器的延音踏板具备独特的模拟三角钢琴触感的半踏点结构, 可使演奏者在踩下延音踏板时更容易找到半踏的位置。该踏板的多段阻力曲线, 可使得踩下踏板的感觉更加舒适、自然。

#### ■ 调节支撑螺栓

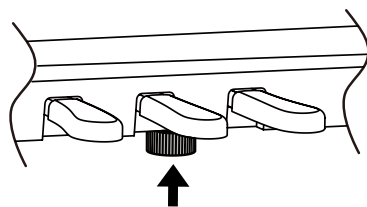
在使用踏板之前, 请先旋转调节踏板底部的支撑螺栓。支撑螺栓需要完全贴合地面, 使得踏板底座可以承受演奏者的踩踏力。如支撑螺栓悬空, 则可能在踩踏时感觉不稳, 甚至导致踏板底座损坏。



举例: 如在此处踩下中踏板, F 音将延长, 但之后演奏的 ACE 音不会延长。



举例: 如在此处踩下右踏板, F 音及之后演奏的音都会延长。



# 触控面板操作

本乐器具有一块触控式操作面板。本章节将简单介绍其基本操作方法,通过按下一个按钮或组合按下两个按钮的操作,即可使用本乐器的大部分常用功能。

更多深入操作及功能详细信息,请前往后续相关章节查看。

## 按下单一按钮,切换功能模式

通过按下本乐器触控面板中的一个按钮,进入特定的功能模式。

- 按下【钢琴】按钮,进入钢琴演奏模式。  
在钢琴模式下,反复按下【钢琴】按钮,使用【^】/【v】或【-】/【+】按钮,在两个大三角钢琴音色中切换。
- 按下【音色】按钮,进入音色模式。  
在音色模式下,使用【^】/【v】按钮,可以切换当前操作的音色层;反复按下【音色】按钮或按下【-】/【+】按钮,切换当前音色层的音色。
- 按下【歌曲】按钮,进入歌曲模式。  
在歌曲模式下,反复按下【歌曲】按钮或使用【^】/【v】按钮,可以切换歌曲分组;按下【-】/【+】按钮,切换歌曲条目。  
长按【歌曲】按钮,可开启智能歌曲搜索功能(第 24 页)。



## 按下单一按钮,进入特定功能设置界面

通过按下本乐器触控面板中的一个按钮,进入特定的功能设置菜单。

- 在音色模式下,按下【音色层】按钮,进入音色层组合选择界面。  
使用【^】/【v】按钮,可以在几种音色层组合模式中选择。
- 按下【功能】按钮,进入功能菜单。  
反复按下【功能】按钮,切换功能设置组;  
按下【^】/【v】按钮,切换设置项;  
按下【-】/【+】按钮,调整设置或参数。
- 按下【速度】按钮,进入速度调节界面。  
按下【-】/【+】按钮,调整速度值;  
按下【^】/【v】按钮,切换速度显示方式。(第 18 页)
- 按下【USB】按钮,进入 U 盘文件界面。



## 按下单一按钮,打开/关闭功能

通过按下本乐器触控面板中的一个按钮,打开或关闭某些功能。

- 按下【录音】按钮进入录音准备状态,准备录制 MIDI 歌曲,或直接开始录制音频。再次按下则可取消录音准备状态或停止音频录制。
- 按下【▶/■】按钮,播放或暂停/停止播放歌曲等音乐内容、或启动 MIDI 录音。
- 按下【节拍器】按钮,打开/关闭节拍器。



## 按下组合按钮,进入特定功能设置界面

按住【功能】按钮不放,同时按下其他按钮,可以进入对应的特定功能设置界面。

- 【功能】+【钢琴】按钮,进入钢琴演奏效果设置界面。



- 【功能】+【音色层】按钮,进入音色层音量设置界面。



- 【功能】+【歌曲】按钮,进入歌曲模式设置界面。



- 【功能】+【节拍器】按钮,进入节拍器设置界面。



- 【功能】+【录音】按钮,进入录音格式选择界面。



- **【功能】+【USB】按钮**,进入U盘格式化功能界面。

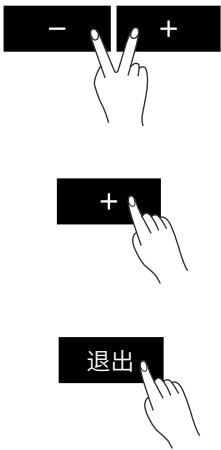


- 按住**【歌曲】**按钮不放,同时按下其他按钮,可以播放特定音乐内容。
- **【歌曲】+【音色】按钮**,播放当前音色的音色演示曲。



## 其他操作

- **复位**  
按下**【-】**和**【+】**按钮,可以将当前设置与参数复位为初始。
- **快速调节**  
长按**【-】/【+】**按钮,可以快速调节当前参数值。  
在功能菜单中长按**【^】/【v】**按钮,可以快速切换功能项。
- **退出**  
按下**【退出】**按钮,从一些功能模式和设置界面中退出。



注意，  
当您长时间对触控面板没有任何操作时，触控面板将自动关闭，所有的按钮指示灯将会熄灭。此时，只需再次触摸面板，即可立即将其唤醒。  
当您在按下触控按钮时，会听到轻微的触摸提示音。您可以在功能菜单(第 39 页)中将其关闭。

# 演奏钢琴

本乐器内置两个音乐会大三角钢琴音色。您可以根据个人偏好及演奏的乐曲风格,选择合适的钢琴音色进行演奏。  
同时,我们非常推荐您使用本乐器的专业钢琴演奏模式。在此模式下,两种大钢琴音色的特征将得到最充分的发挥,配合真实模拟的钢琴效果与环境模拟,您将获得更好的钢琴演奏体验。

## 钢琴演奏模式

1. 按下【钢琴】按钮,进入钢琴演奏模式。

2. 演奏键盘。

为延长屏幕使用寿命,当您在进行钢琴演奏时,本乐器将根据您的演奏自动产生演奏动画。

本乐器的默认钢琴音色为“Y-FX 演奏会大钢琴”。您可以通过反复按下【钢琴】按钮、按下【^】/【v】或【-】/【+】按钮切换大钢琴音色。按下【退出】按钮将退出钢琴模式。

Y-FX演奏会大钢琴

## 钢琴演奏效果设置

本乐器通过 FSM\* 技术打造了自然逼真的钢琴效果模拟。

\*FSM (Free Strings Modeling, 全真自由弦模型) 是一款基于真实采样建模的先进数字技术,能够真实模仿原声钢琴的琴弦不受制音器约束时的自由状态。在原声钢琴的演奏中,按下琴键或踩下延音踏板,会使部分或全部琴弦的制音器处于打开状态,琴弦也随之切换为自由弦状态。在演奏原声钢琴时,即使未被琴锤直接击发,自由弦也可能产生共振,从而产生细腻丰富的共鸣。

本乐器内置的 Free Strings Modeling 技术对原声钢琴的自由弦共鸣进行了全真模拟,在触键发音之后轻声弹奏其他琴键或踩下延音踏板,琴弦依然会自然地发生共振,延展产生饱满的泛音共鸣,从而带来或微妙或辉煌的钢琴演奏效果。

您可以在钢琴演奏效果设置界面中自由开关、调节以下各种功能,创造丰富独特的音色、定制属于您自己的演奏环境。

按下【功能】+【钢琴】按钮,进入钢琴演奏效果设置界面。

使用【^】/【v】按钮切换设置项,使用【-】/【+】按钮修改参数。

按下【退出】按钮退出设置。

本乐器内置的两个三角钢琴音色,均能拥有专属的钢琴演奏效果设置。



钢琴效果设置一览

■ 踏板共鸣 **FSM**

模拟原声钢琴中, 延音踏板踩下后演奏时, 产生的琴弦共鸣效果。  
此项用于调节踩下延音踏板时琴弦共鸣音效的明显程度。

| 选项/参数 | 默认选项/参数 |
|-------|---------|
| 0~10  | 5       |

■ 踏板噪声

模拟三角钢琴延音踏板踩踏时, 踏板和制音器运动所产生的物理噪声。  
此项用于调节踏板噪声的明显程度。

| 选项/参数 | 默认选项/参数 |
|-------|---------|
| 0~10  | 5       |

■ 弦共振 **FSM**

模拟原声钢琴中, 先后按下的琴键之间发生泛音共振, 产生的琴弦共鸣效果。  
此项用于调节按下琴键时琴弦共鸣音效的明显程度。

| 选项/参数 | 默认选项/参数 |
|-------|---------|
| 0~10  | 5       |

■ 顶盖角度

模拟三角钢琴顶盖的打开角度。  
此项用于调节顶盖打开角度不同产生的声音差异。

| 选项/参数    | 默认选项/参数 |
|----------|---------|
| 关闭/半开/全开 | 半开      |

■ 开放弦共振 **FSM**

模拟高音区没有制音器的开放弦区域的琴弦 (皆为自由弦), 始终会被弹下的其他琴键引发共振行为, 从而产生的琴弦共鸣效果。  
此项用于调节开放弦共振行为产生琴弦共鸣音效的明显程度。

| 选项/参数 | 默认选项/参数 |
|-------|---------|
| 0~10  | 5       |

■ 离键效果

模拟原声钢琴中放开琴键时, 制音器从逐渐接近到完全贴止琴弦产生的声音效果。  
此项用于调节离键效果的明显程度。

| 选项/参数    | 默认选项/参数 |
|----------|---------|
| 关闭/弱/中/强 | 中       |

■ 柔音踏板深度

此项用于调节柔音踏板踩下时, 音色细节变化的明显程度。

| 选项/参数 | 默认选项/参数 |
|-------|---------|
| 0~10  | 5       |

■ 环境类型

此项用于选择在演奏时, 您与钢琴所处的环境类型。

房间: 较小的私密室内空间, 无特殊声学设计的家庭场所, 对应克制、柔和的混响

客厅: 较大的室内空间, 无特殊声学设计的家庭场所, 对应较清澈、优雅的混响

小音乐厅: 用于公开演奏室内乐、艺术歌曲及器乐独奏规模的中型音乐厅, 对应明亮、饱满的混响

交响厅: 用于公开演奏交响乐的大型音乐厅, 对应辉煌、浑厚的混响, 混响时间偏长

教堂: 模拟高房顶大教堂内的混响, 对应空灵、庄严的混响

俱乐部: 模拟身处小型室内演出场所的混响效果

| 选项/参数                 | 默认选项/参数 |
|-----------------------|---------|
| 房间/客厅/小音乐厅/交响厅/教堂/俱乐部 | 小音乐厅    |

■ 环境深度

用于模拟在演奏时, 您所处环境类型的空间大小。

此项用于调节当前所选择的环境类型下, 不同空间大小所产生的效果。

| 选项/参数 | 默认选项/参数 |
|-------|---------|
| 0~10  | 5       |

■ 箱体共鸣

模拟钢琴琴体自身在演奏时产生的非常微小的共鸣。

此项用于调节箱体共鸣的明显程度。

| 选项/参数 | 默认选项/参数 |
|-------|---------|
| 0~10  | 5       |

# 演奏音色

您不仅可以使⽤本乐器演奏钢琴,还可以在音色模式中,演奏内置的其他多种不同乐器的音色。关于全部音色信息,请前往音色列表(第 45 页)查看。

## 在音色模式下演奏音色

- 1.按下【音色】按钮,进入音色模式。
- 2.反复按下【音色】按钮或使⽤【-】/【+】按钮,选择您想要演奏的音色。  
按下【歌曲】+【音色】组合按钮,将显示当前音色的演示曲。此时再按下【▶/■】按钮即可播放。

演奏不同的音色时,左踏板的功能将根据音色所对应的乐器特点有所改变。请前往音色列表(第 45 页)查看相关信息。  
部分音色将不能响应力度,这是由音色所对应的原生乐器本身的特点决定的。



## 同时演奏两种音色(双音色)

您可以同时演奏两种音色,将两种音色叠加起来同时发声,能产生非常丰富的声音效果,增添层次感。

- 1.按下【音色层】按钮,进入音色层组合选择界面。  
此时,使⽤【^】/【v】按钮,可以在几种音色层组合模式中循环选择,但右 1 音色将始终打开。  
将音色层组合方式选择为:右 1 和右 2 音色层打开。  
此时,演奏键盘,您将听到两种乐器的音色同时发声。
- 2.按下【退出】按钮,回到音色模式界面。
- 3.在音色模式界面,使⽤【^】/【v】按钮,可切换当前操作的音色层。  
此时,请将当前操作的音色层切换到右 2。
- 4.使⽤【-】/【+】按钮,选择当前显示音色层的音色。  
将右 1 和右 2 的音色都选择完成后,演奏键盘。

如果您需要调节两个音色之间的音量平衡,可以按下【功能】+【音色层】组合按钮,进入音色层音量设置界面(第 30 页),分别调节右 1 和右 2 音色层的音量。



## 左右手演奏不同的音色(下音色)

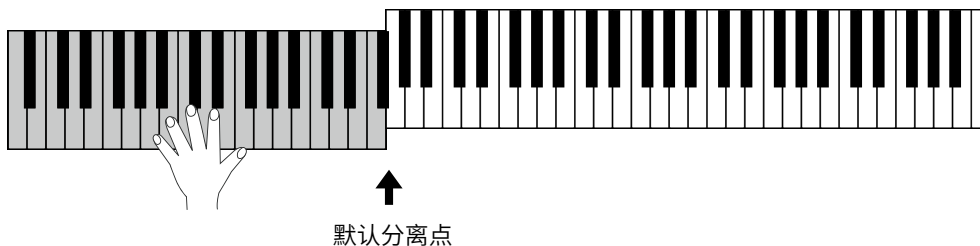
您可以将键盘分割成左、右两个独立的区域，键盘分割的琴键位置叫做“分离点”，分离点的左、右区域可以分别使用不同的音色演奏。

- 1.将音色层组合方式选择为：右 1 和左音色层打开。

此时，演奏键盘，您将听到键盘的左、右区域，是两个独立的音色。

- 2.此时，您可以设置分离点。分离点的琴键键位将包含在左音色层内。在音色层组合界面中，使用【-】/【+】按钮，向左或向右移动分离点的位置。或按住【音色层】按钮不放，同时按下键盘上的一个琴键，快速将此琴键设置为分离点。

本乐器的默认分离点为 F#3。同时按下【-】/【+】按钮可复位默认分离点。



- 3.按下【退出】按钮，回到音色模式界面。

- 4.使用【^】/【v】按钮，切换当前操作的音色层，并使用【-】/【+】按钮选择音色。

将右 1 和左的音色都选择完成后，演奏键盘。

此时您还可以进入音色层音量设置界面(第 30 页)，分别调节右 1 和左音色层的音量。

## 同时使用双音色与下音色演奏

- 1.将音色层组合方式选择为：右 1、右 2 和左音色层都打开。

此时，演奏键盘，您可以听到键盘右手区域有两层音色同时发声，键盘左手区域有一层音色发声。

- 2.按下【退出】按钮，回到音色选择界面。

- 3.使用【^】/【v】按钮，切换当前操作的音色层，并使用【-】/【+】按钮选择音色。

将右 1、右 2 和左的音色都选择完成后，演奏键盘。

此时您还可以进入音色层音量设置界面(第 30 页)，分别调节右 1、右 2 和左音色层的音量。

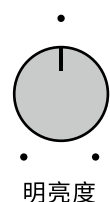


## 调节音色的整体明亮度

使用本乐器键盘左下方的明亮度旋钮，可以调节整体音色的明亮度。

向左旋转，增加低音效果，使声音柔和黯淡。

向右旋转，增加高音效果，使声音光辉明亮。



## 使用节拍器及调节速度

节拍器可以帮助您在练琴或录音时稳定节奏。

本乐器内置节拍器，通过按下触控面板上的【节拍器】按钮，即可方便地将其打开或关闭。

本乐器默认打开节拍器后不响起重音铃。您可以在功能设置菜单中，将节拍器的重音铃打开，以便辅助您在不同拍号下稳定节奏。您也可以在此功能设置菜单中，改变当前的拍号。详情请前往功能设置相关章节（第 31 页）查看。

节拍器打开后，您将立即听到根据当前速度所发出的规律拍点。此时，您可以改变速度。

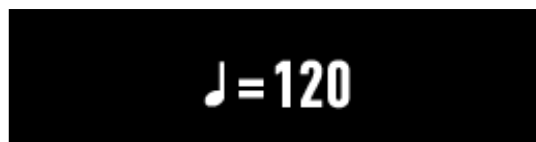
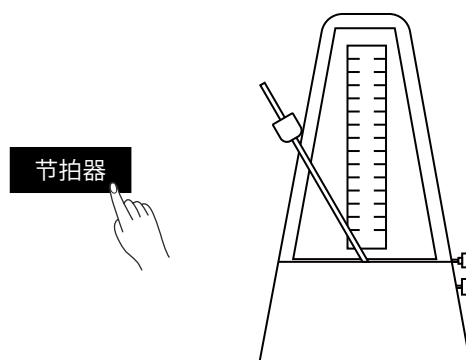
1. 按下【速度】按钮，进入速度调节界面。
2. 短按或长按【-】/【+】按钮，可调节或快速调节当前速度。

本乐器还具有速度与表情术语对照功能。当您在演奏乐曲时，如看见曲谱上的演奏术语但并不清楚该术语的速度范围，此功能可以帮助您做一个大致参考。

在速度调节界面，按下【^】/【v】按钮，即可调出与当前速度值对应的表情术语。此时，按下【退出】按钮退回音色演奏界面后，可以看到屏幕右上方显示速度值的区域，速度值被显示成表情术语。

注意，  
表情术语可对照大部分乐曲的速度范围。但具体演奏速度仍需根据乐曲的实际情况调整，本乐器提供的表情术语与速度对照仅供参考。

当您在进行录音时，您可以随时打开节拍器作为辅助工具。请放心，节拍器的声音并不会被录制进去。



## 使用移调功能演奏

使用移调功能,您无需改变弹奏方式,即可以半音为单位,调整整个键盘的音高。

当您需要使用本乐器为歌手伴奏、或其他调性乐器合奏时,这会是非常方便的功能。

比如,当移调值为“1”时,您演奏的C音听起来会变成C#音。再比如,假设您要演奏一首G调的乐曲,但是您对G调的键盘不熟悉,则此时您可以将移调值设置为“-5”或“7”,这时您就可以在演奏C调音阶时,产生实际G调的真实音高。

本乐器支持 $\pm 12$ 个半音的移调值调节,此移调值只会影响键盘,而不会影响内置歌曲的播放。

1. 按下【功能】按钮,进入功能设置菜单界面。  
使用【 $\wedge$ 】/【 $\vee$ 】按钮,切换功能到“移调”选项。
2. 使用【-】/【+】按钮,以半音为单位移动全键盘的音高。  
同时按下【-】和【+】按钮,可将移调值重置为0。
3. 按下【退出】按钮,退出功能设置菜单界面。

注意,  
部分音色在较大的移调值范围下,最低或最高八度的音色可能有些奇怪。这是由于该音色的音域已远超过所对应乐器本身的音域范围。



# 双钢琴模式

双钢琴功能是将整个键盘以“双钢琴分离点”为界限，分成左、右两个区域，且这两个区域的音高、音色都相同的功能。该功能在较为初级的一对一教学中非常有用，也比较方便较简单的双钢琴二重奏乐曲的练习与演奏。

您可以通过两种方式，将本乐器切换到双钢琴模式。

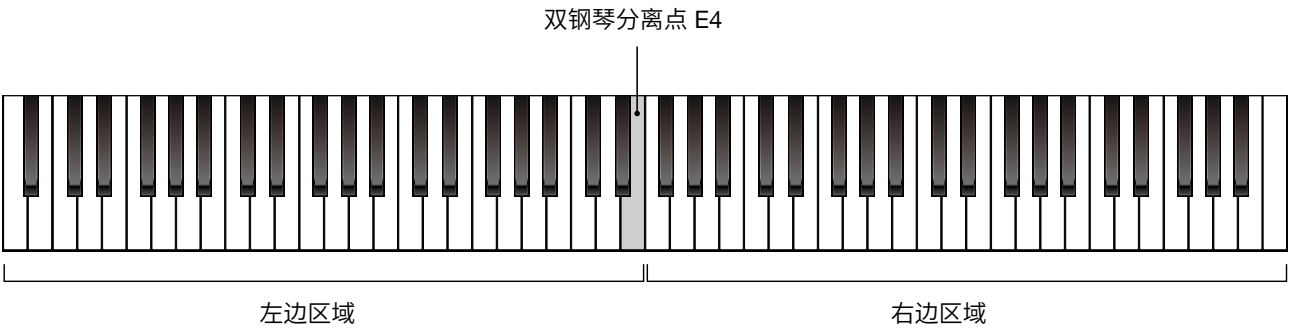
## 在功能设置菜单中打开双钢琴模式

1. 按下【功能】按钮，进入功能设置菜单界面。  
使用【^】/【v】按钮，切换功能到“双钢琴”选项。
2. 双钢琴功能是默认关闭的。此时，按下【+】按钮，将双钢琴功能打开。
3. 按下【退出】按钮，退出功能设置菜单界面。  
此时，本乐器已处于双钢琴模式，屏幕显示双钢琴界面。  
在双钢琴模式界面，再次按下【退出】或按下【音色】按钮，可以退出双钢琴模式。



双钢琴分离点为 E4 (E4 属于左边区域)。此时，全键盘的音高发生了变化：

- 左边区域 (A0 ~ E4) 的实际音高为 A2 ~ E6
- 右边区域 (F4 ~ C8) 的实际音高为 F2 ~ C6



本乐器的双钢琴模式仅支持两个三角钢琴音色。屏幕的左上角将显示当前的钢琴音色名称。如果您想使用另一种三角钢琴音色，按下【钢琴】按钮即可切换。

如果您想退出双钢琴模式，在功能设置菜单中将双钢琴功能关闭即可。

在双钢琴模式下，您也可以按下【音色层】关闭双钢琴功能。此时将进入钢琴演奏模式界面，您可以马上进行钢琴独奏。



## 在钢琴演奏模式中打开双钢琴模式

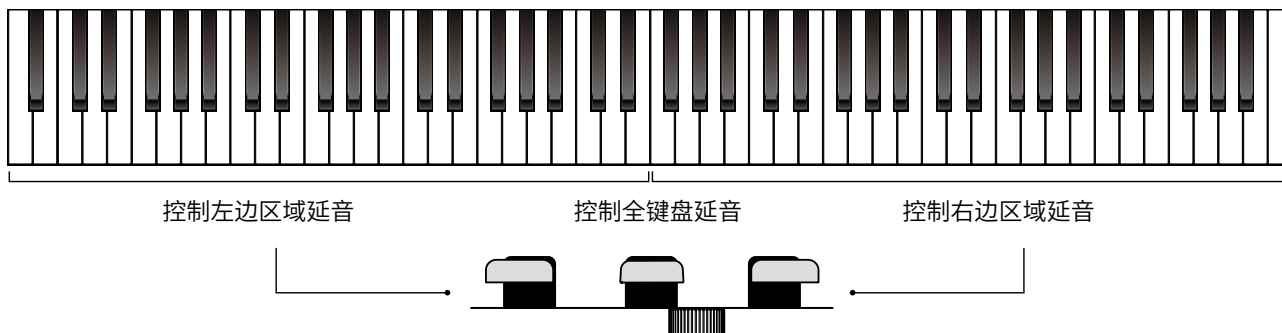
1. 在钢琴演奏模式中，按下【音色层】开关，可立即切换到双钢琴模式。  
此时，双钢琴的音色为您在钢琴演奏模式中刚刚演奏的音色。
2. 您可以通过反复按下【钢琴】按钮，切换到另一个三角钢琴音色。  
如果您想在钢琴演奏模式中退出双钢琴模式，再次按下【音色层】按钮即可。



## 双钢琴模式中的踏板功能

本乐器的双钢琴模式同时支持延音踏板分离功能。在双钢琴模式下，三踏板的功能变更为：

- 左踏板：充当左边区域的延音踏板，控制左边区域的延音
- 右踏板：充当右边区域的延音踏板，控制右边区域的延音
- 中踏板：同时控制左边区域和右边区域的延音



## 调节双钢琴模式的八度范围

在双钢琴模式下，您可以向下或向上同时调节左边区域和右边区域的八度范围。

1. 按下【功能】按钮，进入功能设置菜单界面。  
使用【^】/【v】按钮，切换功能到“双钢琴八度”选项。
2. 按下【-】/【+】按钮，向下或向上调节双钢琴模式的八度范围。  
本乐器支持的双钢琴八度调节范围为：-1 ~ +1，即下调或上调一个八度。
3. 按下【退出】按钮，退出功能设置菜单界面。此时，双钢琴模式的屏幕显示内将出现八度范围提示。  
只有在进入双钢琴模式时，此八度范围的调节才有效果。



注意，

当您在其他模式中使用移调功能进行演奏时，一旦切换进入双钢琴模式，本乐器的移调值将重置为 0。如果您需要在双钢琴模式下使用移调功能，可以在双钢琴模式下，进入功能菜单（第 19 页）进行移调设置。当您退出双钢琴模式时，该移调设置将被保留。

# 播放歌曲

本乐器内置大量的乐曲,主要为欣赏性较强的古典钢琴名曲和比较适合学习与练习的钢琴教程曲目。全部乐曲列表请查看音乐列表(第 47 页)。

您还可以单独播放这些钢琴曲的左手和右手声部,自己演奏与练习另一个声部。

本乐器同时具有音频播放功能,当您接入 U 盘时,本乐器可以播放 U 盘中多种格式的音频文件。

以下为本乐器内置已经包含的全部乐曲的类型:

- 三角钢琴音色与其他音色的综合演示曲
- 经典钢琴曲集(1 组)
- 钢琴教程曲集(5 组)

## 播放三角钢琴演示曲

本乐器具有两个大三角钢琴音色,您可以聆听它们的演示曲,感受音色的特征。

- 1.按下【歌曲】按钮,进入歌曲界面。  
按下【^】按钮,进入演示曲分组。
- 2.演示曲分组中第 1、2 首为本乐器的两个三角钢琴演示曲。按下【▶/■】按钮可以开始或暂停演示曲的播放。

演示曲的播放会受到歌曲播放模式的影响。如果您将歌曲循环模式设置为“全部”,则在当前三角钢琴音色演示曲播放完成后,会继续播放下一首。您可以在歌曲模式设置界面(第 30 页)修改歌曲的循环模式。



## 播放其他音色的演示曲

本乐器内置的其他音色均有对应的演示曲。这些演示曲是综合性的乐曲而非独奏曲,您可以聆听这些音色演示曲,感受这些音色在不同风格乐曲中的表现。

- 1.按下【歌曲】+【音色】组合按钮,调出当前音色的演示曲。
- 2.按下【▶/■】按钮可以开始或暂停演示曲的播放。

同样,您也可以按下【歌曲】按钮进入歌曲模式,并在音色演示曲分类中播放这些音色演示曲。



## 播放内置经典名曲及教程

本乐器的经典钢琴曲分类中,内置大量的世界经典钢琴名曲,曲目选自于各个时期著名作曲家的不同风格的作品,具有较强的欣赏价值。

- 1.按下【歌曲】按钮进入歌曲模式。
- 2.通过反复按下【歌曲】按钮,或使用【^】/【v】按钮,将歌曲分类切换到经典分类。
- 3.按下或长按【-】/【+】按钮可以切换或快速切换曲目。
- 4.按下【▶/■】按钮可以播放或暂停播放歌曲。

本乐器还具有 5 套钢琴教程曲目,这些曲目速度适中、节奏稳定,非常适合初学者练习。您只需将歌曲分类切换到教程分类,即可播放这些教程曲目。

在歌曲模式中,屏幕上会显示乐器的速度,拍号,播放小节及拍点信息。

您也可以在乐曲播放过程中改变它们的速度(第 18 页)。

您可以在歌曲播放设置(第 30 页)中改变播放方式。切换乐曲的分组将使乐曲停止播放。



## 弹奏左手或右手声部

本乐器内置的所有钢琴曲(不包含音色演示曲)都被分为左手声部与右手声部。

本乐器具有声部关闭功能,您可以将某一首钢琴曲的左手声部关闭,仅播放右手声部,或是关闭右手声部,仅播放左手声部,从而实现单手的演奏与练习。

- 1.在经典分类或教程分类中,选择一首钢琴曲。
- 2.按下【歌曲】+【音色层】组合按钮,将右手声部关闭。  
屏幕显示“左/-”,只有左手声部播放。此时,您可以自行演奏右手声部。  
按住【歌曲】按钮,反复按下【音色层】按钮,可以将声部关闭功能依次切换为:
  - 关闭右手声部,播放左手声部(左/-)
  - 关闭左手声部,播放右手声部(-/右)
  - 取消左右手声部关闭,恢复为正常播放(左/右)上述操作仅在歌曲模式下,对经典分类和教程分类的歌曲有作用。

部分教程类乐曲具有额外的钢琴伴奏声部,通常出现在一些特别简单的乐曲中。这样的伴奏声部会始终播放,不能关闭。  
在乐曲播放的过程中,您也可以随时开关左手或右手声部。



## 钢琴曲弹奏识曲(AI 识曲)

本乐器内置数量庞大的钢琴曲。当您明明已经比较熟悉一首内置乐曲,但发现想要将其调出聆听或练习时,却需要花费很多的时间翻页或寻找,可能会感到非常麻烦和低效。

为了能高效且准确地找到并调出内置乐曲,本乐器提供了创新的钢琴曲弹奏识别功能(AI 识曲)。使用此功能,您只需在键盘上弹奏一小段旋律,无论是弹奏左手声部、右手声部或是双手演奏,本乐器都能在 10 秒甚至更短的时间内,找到这首乐曲并将其调出。

本乐器的钢琴曲弹奏识别功能非常智能。即使您在演奏旋律的过程中弹错了个别音符,AI 也仍然能够准确地找到最匹配的内置钢琴曲。

1. 长按【歌曲】按钮,直到听到提示音,开启钢琴曲弹奏识曲功能。此时,屏幕会提示您弹奏 10 秒。您可以弹奏内置乐曲的左手、右手声部,或双手演奏,本乐器会持续检测、分析并记住您的弹奏内容。
2. 当演奏 10 秒后,本乐器根据您刚才弹奏的内容自动进行内置搜索。
3. 搜索将很快结束,此时屏幕将显示搜索结果。  
当成功搜索到内置乐曲后,屏幕将显示该曲目的作曲家信息及曲目名称。此时,按下【▶/■】按钮,即可调出该乐曲界面,并开始播放该乐曲了。如果您在弹奏识曲时弹奏的片段并非内置曲目中的片段,AI 将搜索不到匹配的曲目。此时,屏幕提示您搜索失败。

比较建议您从乐曲开头进行片段的弹奏,这样弹奏识曲的 AI 将更容易搜索到对应的曲目。

当您在记忆中有一些古典钢琴曲的音乐片段,但却想不来它们的曲名时,也推荐您在本乐器上尝试演奏,可能碰巧本乐器的识曲 AI 能为您提供答案。

注意,

当您在打开右 2 音色或左音色的情况下进行歌曲搜索时,将无法准确找到歌曲。

在本乐器中,经典类钢琴曲组后的 101 号为用户乐曲,默认是没有内容的。您在本乐器上录制的 MIDI 曲如需保存在本乐器内,则会保存在此位置。

请弹奏10秒钟。

AI正在搜索乐曲...

✓ 哈农 36  
哈农  
点击 ▶ 试听

## 播放 U 盘中的歌曲

除了播放本乐器中的内置歌曲,您还可以播放 U 盘中的歌曲文件。  
本乐器支持播放的文件类型为:

- SMF 标准 MIDI 格式文件
- .wav \.mp3 \.m4a 格式音频文件

本乐器支持 FAT32 格式,最大 128G 容量的外接U 盘。

- 1.请将符合要求的 U 盘接入键盘左下方的 USB 到设备接口(第 6 页)中。
- 2.按下【USB】按钮,进入 U 盘文件界面。  
屏幕上将显示 U 盘中第一个可以播放的 MIDI 文件或音频文件信息。
- 3.使用【-】/【+】按钮切换文件。
- 4.按下【▶/■】按钮播放或暂停播放当前的文件。

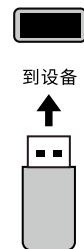
在播放 U 盘中的文件时,您也可以正常地演奏键盘,或进行切换音色等其他操作。如有需要,您可以按下【功能】+【歌曲】组合按钮,调节歌曲播放的音量(第 30 页),与键盘演奏相平衡。

在您接入 U 盘后,如果本乐器并没有检测到该 U 盘中具有可以播放的文件类型,则会给予相应的提示。

当您的 U 盘功能不能正常使用时,也许是因为其格式不被本乐器所支持。您可以按下【功能】+【USB】组合按钮,进入 U 盘格式化功能界面(第 32 页),按下面板上的【+】按钮,即可对其执行格式化操作。

格式化过程需要一些时间。格式化完成后,系统将提示您格式化成功。

注意,  
格式化操作将清空您 U 盘中的所有文件,对其进行初始化。因此,在执行格式化之前,请务必检查 U 盘中是否具有有用的文件,避免误删。



# 录制您的演奏

您可以使用本乐器将您的演奏录制下来,以便随时欣赏或将其分享。

本乐器支持 MIDI 格式 (SMF 文件) 或音频格式 (.wav 或 .mp3) 的文件录制。本乐器内部预置了 1 个用以保存 MIDI 录音的用户歌曲保存位,当您没有将 U 盘接入本乐器时,您只能录制 MIDI 文件,并将其保存到该用户歌曲保存位中。当检测到有 U 盘接入本乐器时,您录制的 MIDI 文件将被保存到 U 盘中,方便后期导出到电脑等设备去进行精细编辑或再创作。

如您想要录制音频文件,则只能将其录制在 U 盘中,请在录音之前将 U 盘接入本乐器。本乐器支持高品质立体声 .wav 格式录音 (44.1kHz, 16 位) 及 .mp3 格式录音 (320Kbps),在 U 盘有足够容量的情况下,单个录音最长可以录制 90 分钟。

音频录音不仅可以录制您的键盘演奏,还能同时将通过【音频输入】接口、【USB 到主机】接口 (第 6 页)、甚至蓝牙音频 (第 41 页) 输入本乐器的音频数据也录制下来。

## 将 MIDI 录音录制到本乐器中

本乐器中经典类歌曲分组中的 101 号为用户乐曲。由于接入 U 盘后,本乐器的录音将被默认保存到 U 盘中,因此,如您需要将 MIDI 文件直接录制在本乐器内,请确保本乐器没有接入 U 盘或请先将 U 盘断开。

### 1.按下【录音】按钮,进入录音准备状态。

此时,触控面板上的【录音】按钮将快速闪烁,同时屏幕上也将显示“录音”标识并闪烁。同时,本乐器的节拍器将自动打开,如果您并不需要节拍器的辅助,按下【节拍器】按钮可以关闭节拍器。节拍器可以随时开关,且节拍器的声音并不会被录制进去。

在录音准备状态下,您可以进行切换音色、选择不同的音色层组合、修改速度等准备工作。

在录音准备状态下,再次按下【录音】按钮,可以取消录音准备状态。

### 2.当您做好录音前的准备后,演奏键盘,或按下【▶/■】按钮,即可开始录音,进入录音进行状态。

此时,触控面板上的【录音】按钮和屏幕上的“录音”标识都将持续亮起显示。

### 3.当您完成录制后,按下【录音】按钮,即可立即停止录音,并将您刚才的录制保存进 101 号用户乐曲位。

此时,屏幕将停留在“用户乐曲”,按下【▶/■】按钮,可以直接播放您刚才的录制。

在钢琴演奏模式、双钢琴模式和音色模式下,您都可以通过上述方法随时进行 MIDI 录音。



如果本乐器内的 101 号用户歌曲中, 已经有录音内容, 那么当您想要在本乐器内录制新的歌曲时, 将询问您是否想要将已有内容覆盖。此时, 按下【-】按钮, 退出界面; 按下【+】按钮, 可进入录音准备状态。之后您录制的内容将替换掉已有的用户歌曲。

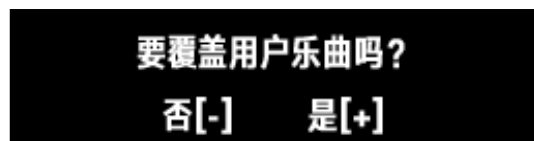
如您不想替换本乐器内的歌曲, 请将 U 盘接入本乐器, 将新的录音录制到 U 盘中。

由于本乐器内置容量的限制, 当检测到您的录音文件过大时, 录音将自动停止。

## 将 MIDI 录音录制到 U 盘中

当本乐器检测到有 U 盘接入时, 您的录音将被默认录制到 U 盘中。如您想将 MIDI 录音录制到 U 盘中, 请先将其接入【USB 到设备】接口 (第 6 页) 并保证其能够正常使用。

1. 按下【功能】+【录音】组合按钮, 进入录音格式选择界面。
2. 使用【-】/【+】按钮, 将录音格式设置为 MIDI。  
按下【退出】按钮退出录音格式选择界面。
3. 按下【录音】按钮, 即可进入录音准备状态。  
此时, 再次按下【录音】按钮, 可以退出录音准备状态。  
由于稍后您的录制将保存到 U 盘, 因此, 屏幕中“录音”标识旁将显示 U 盘图标。您可以参考屏幕上是否有此图标来判断之后录音将被保存的位置。
4. 在录音准备状态下, 弹奏键盘, 或按下【▶/■】按钮, 即可开始录音。
5. 完成录音之后, 按下【录音】按钮, 即可立即停止录音, 并将您刚才的录制结果保存到 U 盘中。  
您的录制结果将保存在 U 盘的根目录下, 录音结束后, 界面将停留在您刚才的录制结果, 此时按下【▶/■】按钮, 可以直接播放您刚才的录制。



本乐器在接入 U 盘时, 您录制的 MIDI 文件不会被覆盖, 而是会一直新增, 文件名将顺序顺延。

当 U 盘的容量已满时, 本乐器将会显示提示, 同时停止并保存已录制的内容。

如果您的 MIDI 录音是在钢琴模式下进行的, 则在用户歌曲回放时, 一些钢琴效果可能会丢失。这是由于一些真实模拟类的钢琴效果, 仅在钢琴演奏模式中才能体现。如您想在钢琴演奏模式下获得最好的录音结果, 推荐您将演奏录制为音频。

## 音频录音

如您想使用本乐器进行 .wav 或 .mp3 格式的音频录音, 则只能将录制的音频保存到 U 盘中。音频录音不仅可以录制您的键盘演奏, 还能同时将通过【音频输入】接口、【USB 到主机】接口 (第 6 页)、甚至蓝牙音频 (第 41 页) 输入本乐器的音频数据也录制下来。

进行音频录音之前, 请先将一个 U 盘接入【USB 到设备】接口 (第 6 页) 并保证其能够正常使用。

1. 按下【功能】+【录音】组合按钮, 进入录音格式选择界面。
2. 使用【-】/【+】按钮, 将录音格式设置为 WAV 或 MP3。  
按下【退出】按钮退出录音格式选择界面。
3. 按下【录音】按钮, 即可直接开始录音, 进入录音进行状态。  
此后, 从本乐器发出的 (除节拍器外) 所有的声音都将被录制下来。
4. 完成录音之后, 按下【录音】按钮, 即可立即停止录音, 并将您刚才的录制结果保存到 U 盘中。  
您的录制结果将保存在 U 盘的根目录下, 录音结束后, 界面将停留在您刚才的录制结果, 此时按下【▶/■】按钮, 可以直接播放您刚才的录制。

在 U 盘有足够容量的情况下, 本乐器支持单个录音的最长录制时间为 90 分钟。在还剩 3 分钟时, 屏幕中的“录音”标识将急速闪烁, 直到达到音频录音最长时限, 录音将自动停止并保存到 U 盘中。

本乐器在音频录音进行中, 将禁止播放 U 盘中的音频文件。当 U 盘中的音频文件正在播放时, 启动音频录音功能将自动停止音频的播放。

U盘存储容量已满!



您可以通过本乐器实现将 U 盘中的 MIDI 文件翻录为音频。您可以伴随 U 盘中播放的 MIDI 文件开启音频录音, 将 MIDI 作为伴奏使用。

U 盘的容量已满时, 本乐器将会显示提示, 同时停止并保存已录制的内容。

如您需要进行较长时间的音频录音, 建议在录制前为 U 盘留出足够的空间。

另外, 当您使用 USB 音频传输功能 (见下文), 让本乐器播放来自外部设备输入至本乐器的音频时, 同样可以使用音频录音功能, 将这些声音录制到 U 盘中。

**U盘存储容量已满!**

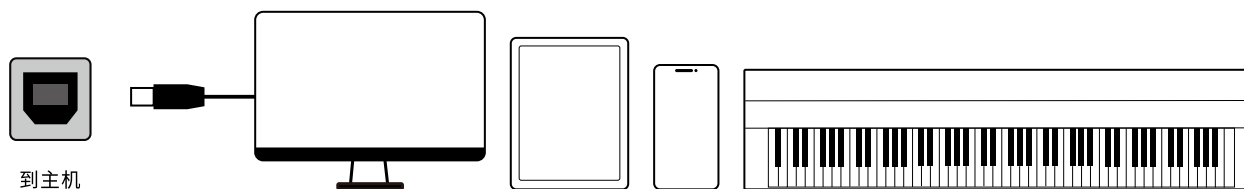
## 其他音视频录制方式

本乐器支持双向 USB 音频传输。

当本乐器通过【USB 到主机】接口 (第 6 页) 与计算机、手机等外接设备成功连接后, 可通过本琴扬声器直接播放来自外接设备播放的音乐; 也可直接使用外接设备录制您的演奏而无需通过外接声卡。

当您的外接设备 (如智能手机) 具备音视频录制功能时, 您也可以通过此端口将本乐器与外部设备连接, 直接录制音视频。

本乐器官方提供了配套 APP, 如有需要, 请前往[官网](#)查看。



# 各种设置

通过【功能】+其他按钮的组合操作,可以进入一些与之相关的特定功能设置界面,随后,您可以进行相关功能的设置。  
在设置参数或调节选项时,同时按下【-】和【+】按钮,可以将参数或选项复位为默认值。

## 调整各音色层的音量

本乐器具有三层音色(右 1、右 2、左)。当您需要使用音色层组合演奏时,您可以在此调整三层音色的音量,使其满足您的演奏需要。

- 1.按下【功能】+【音色层】组合按钮,进入音色层音量设置界面。
- 2.使用【^】/【v】按钮切换需要调整音量的音色层,使用【-】/【+】按钮调节音量。
- 3.设置完成后,按下【退出】按钮退出界面。

| 设置项     | 设置范围  |
|---------|-------|
| 右手 1 音量 | 0~127 |
| 右手 2 音量 | 0~127 |
| 左手音量    | 0~127 |

## 调整歌曲音量及循环模式

在此,您可以调节歌曲的音量和歌曲播放的循环模式。

- 1.按下【功能】+【歌曲】组合按钮,进入歌曲模式设置界面。
- 2.使用【^】/【v】按钮切换需要调节的设置项,使用【-】/【+】按钮调节歌曲的音量或歌曲播放的循环模式。
- 3.设置完成后,按下【退出】按钮退出界面。

| 设置项  | 设置范围  |
|------|-------|
| 音量   | 0~127 |
| 循环模式 | 单曲,全部 |

歌曲的循环模式有“单曲循环”和“全部循环”两种。选择单曲循环将持续循环播放当前歌曲;选择全部循环,则歌曲会在当前类别内顺序循环播放。

歌曲音量同时还将影响蓝牙音频和音频输入的音频音量。

# 节拍器设置

在此,您可以调节节拍器的拍号,开关重音铃,调节节拍器的音量。

- 1.按下【功能】+【节拍器】组合按钮,进入节拍器设置界面。
- 2.使用【^】/【v】按钮切换需要调节的设置项,使用【-】/【+】按钮调节节拍器的拍号、开关重音铃铛或节拍器的音量。
- 3.设置完成后,按下【退出】按钮退出界面。

当您在设置拍号时,选项的分子部分代表每小节的拍数,分母部分代表一拍对应的音符时值。设置完成后,打开节拍器后,节拍器将根据此拍号播放拍点。

拍号并不是在此设置后就不会改变。系统拍号是与歌曲关联的,当您切换到歌曲模式后,系统拍号将跟随每一首歌曲的拍号。当一首歌曲内具有变化的拍号时,系统拍号也将随之变化。

| 设置项 | 设置范围                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|
| 拍号  | 2/2, 2/4, 3/4, 4/4<br>5/4, 6/4, 7/4, 8/4<br>9/4, 3/8, 6/8, 9/8<br>12/8, 12/16 |
| 重音铃 | 开, 关                                                                          |
| 音量  | 0~127                                                                         |

# 选择录音格式

您可以使用本乐器将您的演奏录制为 MIDI 或音频格式文件。当您想要将您的演奏保存到乐器内部时,您只能录制 MIDI 格式。但您将 U 盘接入本乐器后,您的录音就将被保存到 U 盘中。在此,您可以选择需要录制的文件格式。

- 1.按下【功能】+【录音】按钮,进入录音格式选择界面。
- 2.使用【-】/【+】按钮调节,选择需要录制的文件格式。
- 3.设置完成后,按下【退出】按钮退出界面。

| 设置项   | 设置范围           |
|-------|----------------|
| U 盘录音 | MP3, WAV, MIDI |

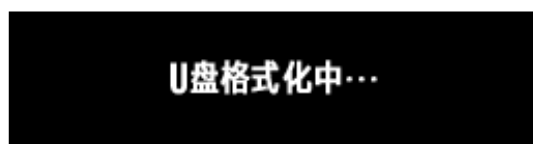
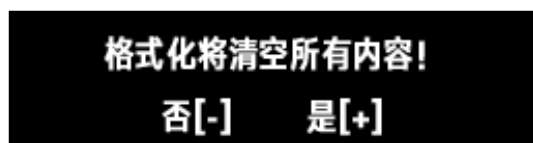
## 格式化 U 盘

本乐器支持 FAT32 格式，最大 128G 容量的外接 U 盘。当您的 U 盘无法在本乐器上正常使用时，请检查 U 盘是否符合要求，或在此使用格式化 U 盘功能，将 U 盘初始化。

1. 按下【功能】+【U 盘】按钮，进入 U 盘格式化界面。
2. 此时，按下【-】按钮将会没有效果。  
按下【+】按钮，屏幕将再次提示是否需要格式化 U 盘，根据屏幕提示，再次按下【+】按钮，即可开始格式化操作。
3. 格式化 U 盘需要一些时间。屏幕将提示 U 盘正在格式化……请耐心等待，直到出现提示 U 盘格式化已完成，表明格式化成功。  
如最终屏幕提示 U 盘格式化失败，则可能您的 U 盘实际已损坏。

当 U 盘格式化成功后，屏幕将停留在 U 盘文件显示界面。由于格式化操作将清空 U 盘中的所有文件，此时屏幕将显示无文件。

注意，  
格式化操作将清空您 U 盘中的所有文件，对其进行初始化。因此，在执行格式化之前，请务必检查 U 盘中是否具有有用的文件，避免误删。  
请勿在格式化进行的过程中将 U 盘与本乐器断开。这可能造成 U 盘的损坏。



## 功能菜单

您可以在功能菜单中较为精细地设置及调整本乐器中的各个功能分组中，各个功能项的功能参数。  
本乐器的功能分组包括：演奏设置、全局效果、显示、电源、MIDI 输入/输出及系统其他设置。功能菜单的基本操作如下。

1. 按下【功能】按钮，进入功能菜单。
2. 反复按下【功能】按钮，可以快速切换功能分组。  
开机后，您第一次进入功能菜单将停留在演奏设置功能分组的第一个功能项。此时，再一次按下【功能】按钮，即可快速切换到下一个功能分组的第一个功能项，即全局效果设置。



- 3.您也可以通过按下或长按【^】/【v】按钮,逐个或快速切换功能项。
- 4.使用【-】/【+】按钮,可以设置或调节当前功能项的选项或参数。  
在设置参数或调节选项时,同时按下【-】和【+】按钮,可以将参数或选项复位为默认值。
- 5.按下【退出】按钮,可以退出功能菜单。

## 演奏设置

### ■ 力度响应

当您在演奏钢琴时,您演奏音符的强弱、音色变化、钢琴效果等,都将被您演奏的力度与触键的方式所控制,打开力度响应功能,才能够演奏出最富有情感表现力的乐曲。

本乐器的力度响应功能是默认打开的。在功能设置菜单中,您可以将其关闭,这样在弹奏琴键时,无论用多少力度,发出声音的音量都会是一样的。

本乐器提供了 5 种键盘力度曲线可供选择,无论您演奏的力度习惯是轻是重,都能找到适合您的手感。  
选择“柔和”类的力度类型,您会比较轻松就演奏出较大音量。  
选择“大力度”类的力度类型,您需要更加用力才能演奏出较大音量。

本乐器中的一些音色即使在力度响应打开的情况下也不能响应力度(比如拨弦古钢琴),这是由这些音色所对应的原生乐器本身的特点决定的。

| 功能项  | 选项                                      | 默认选项 |
|------|-----------------------------------------|------|
| 力度响应 | 关闭/柔和 2/<br>柔和 1/普通/<br>大力度 1/<br>大力度 2 | 普通   |

### ■ 固定力度值

当您力度响应设置为“关”时,本乐器还支持设置一个固定的力度值。

此功能项只有在力度响应设置为“关”时有效。当力度响应设置为非“关”时,选中的力度响应曲线将响应您不同的演奏力度。此时,固定力度值将不允许调节。

| 功能项   | 参数范围    | 默认参数 |
|-------|---------|------|
| 固定力度值 | 1 ~ 127 | ---  |

### ■ 移调

使用移调功能(第 19 页),您无需改变弹奏方式,即可以半音为单位,调整整个键盘的音高。当您需要使用本乐器为歌手伴奏、或与其他调性乐器合奏时,这会是非常方便的功能。移调只会影响键盘音高,不会影响歌曲的播放。

| 功能项 | 参数范围      | 默认参数 |
|-----|-----------|------|
| 移调  | -12 ~ +12 | 0    |

### ■ 乐器调音

乐器调音可以全局地调整整个乐器的音高。当您需要使用本乐器与其他乐器合奏时,此功能可用于匹配其他乐器的音准。

| 功能项  | 参数范围              | 默认参数    |
|------|-------------------|---------|
| 乐器调音 | 415.4Hz ~ 466.2Hz | 440.0Hz |

■ 古典音律

音律是一种在音阶中精密规定各级音的音高的体制, 本乐器预置了一些古典音律, 如果您需要演奏非常复古的音乐, 比如文艺复兴时期的乐曲, 这些律制将十分有用。

本乐器的内置歌曲和打击乐音色不响应古典音律。

| 功能项  | 选项                                                                        | 默认选项  |
|------|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| 古典音律 | 十二平均律/纯律大调/<br>纯律小调/毕达哥拉斯律/<br>中庸全音律/威克麦斯特律/基<br>恩伯格律/阿拉伯音阶 1/<br>阿拉伯音阶 2 | 十二平均律 |

古典音律介绍

■ 十二平均律

十二平均律是将八度音程均分为 12 个相等音程的律制。这种律制只有一种半音和一种全音, 非常便于转调, 目前国际上的键盘乐器都以十二平均律调音。

■ 纯律大调、纯律小调

纯律是一种以自然五度和三度来生成其他所有音程的音准体系和调音体系。当音乐中运用到大量的和声, 如人声合唱或清唱时, 纯律能最好地表现和谐。  
但由于纯律中存在两种全音和半音, 因此并不合适键盘乐器的设计和演奏。

■ 毕达哥拉斯律

毕达哥拉斯律是历史上最早的调律法, 即五度相生律。由于早先由毕达哥拉斯提出, 故以他的名字命名。  
这是一种以纯五度为生律基础的律制。与十二平均律相比, 毕达哥拉斯律的全音较大, 半音较小。

■ 中庸全音律

中庸全音律是为了把纯律实际应用 to 键盘乐器上而提出的。这种律制的特点是, 构成三和弦时能产生与纯律十分接近的协和音。由于其构造比纯律简单, 曾在欧洲盛行数百年。

■ 威克麦斯特律

威克麦斯特律是毕达哥拉斯调律法的改良, 由德国的管风琴制造家兼音乐理论家阿道斯·威克麦斯特提出。  
威克麦斯特律的五度音程保留了其自然律的本质, 又不必重新调律就能演奏十二个大小调, 故被巴赫称为接近平均律的音律。  
这种律制下的各个调性都色彩分明, 这一点是古典、浪漫派调性音乐以调名为曲名的重要依据, 也是古典音律复活的最大理由。

■ 基恩伯格律

基恩伯格律是由巴赫的学生基恩伯格在对巴赫的《平均律钢琴曲集》曲目所用的音律进行考证后, 提出的一种调律法。  
这种律制类似“中庸全音律”与“纯律”的混合, 也是对“中庸全音律”的改良。

■ 阿拉伯音阶 1、阿拉伯音阶 2

两种特殊的阿拉伯风格音阶, 具有鲜明的地域性特征。

■ 基准音高

在使用非十二平均律的其他古典音律时,基准音的选择是十分必要的。

由于音律是基于基准音进行音阶中其他音高的推演,因此,改变基准音,推演的基础就会不同,在不同的基准音下,音高会有不同。建议当您使用其他古典音律时,根据所演奏的曲目本身的调性来选择基准音。

此功能项只有在古典音律设置为非“十二平均律”时有效。当古典音律功能项设置为“十二平均律”时,设置古典音律的基准音高没有意义。此时,基准音高选项将不允许调节。

| 功能项  | 选项                           | 默认选项  |
|------|------------------------------|-------|
| 基准音高 | C/C#/D/Eb/E/F/F#/G/Ab/A/Bb/B | - 或 C |

■ 双钢琴

双钢琴功能是将整个键盘以“双钢琴分离点”为界限,分成左、右两个区域的功能。该功能在较为初级的一对一教学中非常有用,也比较方便较简单的双钢琴二重奏乐曲的练习与演奏。

将此功能项打开,本乐器将进入双钢琴模式,详情请前往双钢琴模式章节(第 20 页)查看。

| 功能项 | 选项   | 默认选项 |
|-----|------|------|
| 双钢琴 | 开, 关 | 关    |

■ 双钢琴八度

在双钢琴模式下,您可以向下或向上同时调节左边区域和右边区域的八度范围。只有在进入双钢琴模式时,此八度范围的调节才有效果。

详情请前往双钢琴模式章节(第 21 页)查看。

| 功能项   | 选项      | 默认选项 |
|-------|---------|------|
| 双钢琴八度 | -1 ~ +1 | 0    |

# 全局效果

## ■ 混响类型

混响效果可以模拟在不同大小和不同类型的空间中演奏的感觉。根据您的演奏需要, 可以在此重新设置。  
此设置将影响所有声部, 包括键盘音色层、内置歌曲及 MIDI 的播放。

| 功能项  | 选项                            | 默认选项 |
|------|-------------------------------|------|
| 混响类型 | 房间/客厅/<br>小音乐厅/交响厅/<br>教堂/俱乐部 | 小音乐厅 |

## ■ 混响深度

混响深度越大, 其所对应的混响类型的效果越明显, 空间感越强。混响深度会跟随音色, 当您选择不同的音色时, 本乐器会自动选择一种理想的混响类型, 并给予一个推荐的混响深度。根据您的演奏需要, 可以在此重新设置。当混响深度参数设置为 0 时, 混响没有效果。

| 功能项  | 参数范围    | 默认参数 |
|------|---------|------|
| 混响深度 | 0 ~ 127 | 64   |

## ■ 合唱类型

合唱效果可以让声音具有厚度、更加丰满或产生温暖的感觉, 也可以模拟一些乐器特有的效果器。根据您的演奏需要, 可以在此重新设置。  
此设置将影响所有声部, 包括键盘音色层、内置歌曲及 MIDI 的播放。

| 功能项  | 选项                          | 默认选项 |
|------|-----------------------------|------|
| 合唱类型 | 合唱1/合唱2/<br>镶边/旋转/<br>颤音/延迟 | 合唱1  |

## ■ 合唱深度

合唱深度越大, 其所对应的合唱类型的效果越明显。合唱深度会跟随音色, 当您选择不同的音色时, 本乐器会自动选择一种理想的合唱类型, 并给予一个推荐的合唱深度。根据您的演奏需要, 可以在此重新设置。  
当合唱深度参数设置为 0 时, 合唱没有效果。

| 功能项  | 参数范围    | 默认参数 |
|------|---------|------|
| 合唱深度 | 0 ~ 127 | 0    |

## ■ 动态声学系统

本乐器具有强大的动态声学效果, 在扬声器的总体音量较低的情况下, 打开此功能可以适当增强低频和高频, 自动均衡音响响度, 使得低音和高音都能在低音量时也能听得十分清楚, 增强听觉的平衡效果。  
本乐器的动态声学系统功能是默认打开的。

| 功能项    | 参数范围 | 默认参数 |
|--------|------|------|
| 动态声学系统 | 开, 关 | 开    |

## ■ 均衡风格

本乐器预置了不同风格的均衡设置, 当您需要使用本乐器扬声器演奏或播放一些风格鲜明的音乐类型时, 将本乐器设置为不同的均衡风格可能可以带给您新鲜的体验。  
本乐器默认的均衡风格是钢琴, 是最为适合钢琴演奏的均衡风格。

| 功能项  | 选项                           | 默认选项 |
|------|------------------------------|------|
| 均衡风格 | 钢琴/古典/爵士/<br>流行/摇滚/<br>节奏布鲁斯 | 钢琴   |

# 显示设置

## ■ 屏显模式

本乐器具有一块 OLED 显示屏。为了延长屏幕的使用寿命使其能长期保持最佳显示效果，当您在一段时间内没有进行任何面板操作的情况下，本乐器的 OLED 显示屏会自动熄灭或开始播放动态屏保，以避免屏幕过长时间显示相同的内容。

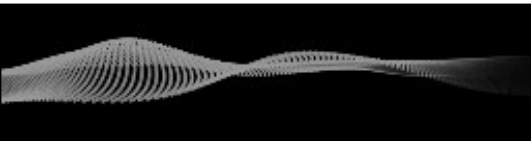
本乐器默认的屏显模式为“动态”。在动态屏显模式下，OLED 屏幕在一段时间后会持续播放循环动画，以起到保护屏幕的作用。

您也可以将屏显模式修改为“节能”。在节能屏显模式下，OLED 屏幕在一段时间后会整体熄灭，从而使本乐器左侧的操作面板在视觉上变为纯色，以起到保护屏幕及适当节能的作用。

本乐器具有一块触控式操作面板，您需要通过点击亮起的按钮来进行各种操作。当您在长时间较为沉浸地进行演奏或练习时，或者在较为昏暗的环境下进行演奏时，明亮的按钮会发光，从而可能有一些影响演奏氛围或使您分心。因此，当您在一段时间内没有进行任何面板操作的情况下，本乐器的触控面板将会熄灭按钮，从视觉上变成一块纯色面板。

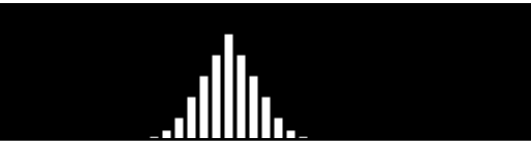
当您需要进行面板操作时，只需轻触触控面板的任意位置即可将其唤醒。  
面板操作行为不包含演奏键盘、踩踏踏板、插拔接口等行为。

| 功能项  | 选项    | 默认选项 |
|------|-------|------|
| 屏显模式 | 节能/动态 | 动态   |



## ■ 在钢琴演奏模式下的动态屏保

如果您已将本乐器的屏显模式设置为“动态”，则当您在钢琴演奏模式下进行演奏时，本乐器将检测您的演奏行为，持续地在屏幕上实时显示演奏动画。  
如果您已将本乐器的屏显模式设置为“节能”，则当您在长时间没有进行任何面板操作的情况下，屏幕会自动熄灭。



## ■ 语言选择

此项用于决定本乐器屏幕显示的语言。  
本乐器支持中文 ( Chinese ) 和英语 ( English ) 两种语言。

| 功能项         | 选项         | 默认选项 |
|-------------|------------|------|
| 语言 Language | 中文/English | 中文   |

# 电源设置

- 自动关机  
当本乐器在一段时间内没有被检测到有任何操作时, 本乐器将自动关机以保证用电安全及节约能源。您可以将自动关机时间设置为 15 分钟或 60 分钟, 也可以关闭此功能。

| 功能项  | 选项                   | 默认选项 |
|------|----------------------|------|
| 自动关机 | 关闭/<br>15分钟/<br>60分钟 | 15分钟 |

# MIDI 输入/输出

- 右 1 输出通道  
此项用于设置您在键盘上通过演奏所产生的右 1 音色层的 MIDI 信息, 将从哪一个 MIDI 输出通道传输出去。当您将此音色层的 MIDI 输出通道设置为“关”时, 该通道的 MIDI 信息将不会被传输出去。
- 右 2 输出通道  
此项用于设置您在键盘上通过演奏所产生的右 2 音色层的 MIDI 信息, 将从哪一个 MIDI 输出通道传输出去。当您将此音色层的 MIDI 输出通道设置为“关”时, 该通道的 MIDI 信息将不会被传输出去。
- 左输出通道  
此项用于设置您在键盘上通过演奏所产生的左音色层的 MIDI 信息, 将从哪一个 MIDI 输出通道传输出去。当您将此音色层的 MIDI 输出通道设置为“关”时, 该通道的 MIDI 信息将不会被传输出去。
- 本地键盘发声  
当本地键盘发声功能打开时, 您弹奏本乐器的键盘将使用本乐器的内置音源发声。但有时, 您可能只是想使用本乐器的键盘, 但希望触发其他音源, 那么此时, 您可以将本地键盘发声功能关闭。这样, 本乐器将不再会发出声音, 您可以单纯使用本乐器的键盘作为 MIDI 键盘使用。

| 功能项      | 选项     | 默认选项 |
|----------|--------|------|
| 右 1 输出通道 | 1~16/关 | 1    |

| 功能项      | 选项     | 默认选项 |
|----------|--------|------|
| 右 2 输出通道 | 1~16/关 | 2    |

| 功能项    | 选项     | 默认选项 |
|--------|--------|------|
| 左 输出通道 | 1~16/关 | 3    |



# 系统设置

本乐器内置时钟,您可以设置日期及时间信息,一旦设置完成,本乐器的内置时钟将依据此设置的时间顺序行走。

- 日期-年  
此项用于设置年份。
- 日期-月  
此项用于设置月份。
- 日期-日  
此项用于设置日期。
- 时间-时  
此项用于设置小时。
- 时间-分  
此项用于设置分钟。

- 踏板蓝牙翻页  
本乐器具有踏板蓝牙翻页功能,当连接到外部设备时,可使用踏板控制设备上的曲谱软件进行翻页操作。

开启此功能,踩下中踏板可翻到下一页,踩下左踏板可翻到上一页。此时中踏板和左踏板原本的功能会被踏板翻页功能占用。

此功能提供三种不同模式,如果曲谱软件没有响应,可以尝试切换模式。

注意:此功能不能在双钢琴模式下使用。

- 扬声器模式  
当您在使用耳机或音频输出的情况下,如果仍然希望本乐器的扬声器发出声音,可以在此进行设置。当您需要本乐器的扬声器作为舞台监听使用时,此功能也许会非常有用。  
您可以在主界面的底部看到当前扬声器模式的图标。

- 操作提示音  
本乐器的大部分操作都是在触控面板上通过按下触控按钮进行的。当您在按下触控按钮时,会听到轻微的触摸提示音以给予您按下按钮的反馈。  
操作提示音是默认打开的,您可以在此项中将其关闭。

| 功能项  | 参数范围      | 默认参数 |
|------|-----------|------|
| 日期-年 | 2020~2050 | ...  |
| 日期-月 | 一月~十二月    | ...  |
| 日期-日 | 1~31      | ...  |
| 时间-时 | 0~23      | ...  |
| 时间-分 | 0~59      | ...  |



| 功能项   | 选项              | 默认选项 |
|-------|-----------------|------|
| 扬声器模式 | 始终发声/始终不发声/自动切断 | 自动切断 |



## ■ 系统重置

本乐器具有两种系统重置方法:设置重置与完全重置。

在本乐器的功能菜单中,您可以通过系统重置功能项,将本乐器内的全部设置恢复为出厂默认值。

1. 在系统重置功能项,按下【-】按钮将会没有效果。  
按下【+】按钮,屏幕将在此提示是否需要系统进行重置,根据屏幕提示,再次按下【+】按钮,即可开始进行系统重置。
2. 退出提示界面,本乐器将回到主界面。  
在功能菜单中进行的系统重置操作,将不会删除本乐器中的用户歌曲。

请注意在系统重置过程中,切勿切断电源,以免造成本乐器的数据损坏。

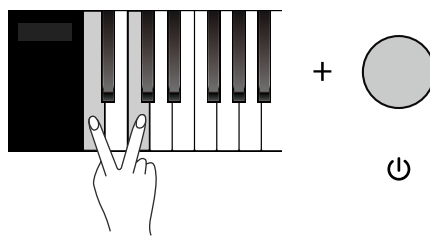
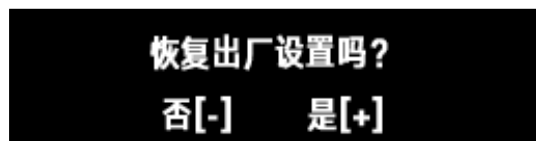
您还可以在关机状态下,通过特定的操作,将本乐器完全重置。

1. 同时按住键盘最左边第 1 个和第 3 个白键不要放开,然后通过按下【电源】按钮的方式开机。
2. 此时,屏幕将提示本乐器正在恢复出厂设置。  
将本乐器完全重置需要一些时间,请耐心等待,切勿切断电源,直到本乐器正常开机。

完全重置不仅会将本乐器的全部设置重置,也会不可逆地删除本乐器中的用户歌曲。在进行此操作前建议您谨慎确认。

## ■ 版本信息

此项用于显示本乐器的版本信息。



# 蓝牙连接

本乐器具有蓝牙 MIDI (Bluetooth MIDI) 和蓝牙音频 (Bluetooth Audio) 功能。因此,在无线连接的状态下,您就可以将本乐器连接到如智能手机、智能平板电脑、PC 等外部设备,并通过本乐器与它们内置的应用软件进行交互(第 29 页),或通过本乐器播放来自这些外部设备的声音。

由于蓝牙连接有一定的传输距离限制,请尽量不要将外部设备放置到距离本乐器太远的位置。当外部设备与本乐器之间有过多如墙壁之类的障碍物,或距离过远时,蓝牙连接可能不稳定、不顺畅、声音断断续续,或直接断开连接。

首先,您需要一台同样支持蓝牙的智能设备。通过以下方式将其连接到本乐器。

- 1.请确保智能设备的蓝牙功能已打开。并确保本乐器处于开机状态。
- 2.搜索可用的蓝牙设备,直到智能设备找到本乐器的蓝牙 MIDI 及蓝牙音频设备。根据不同的智能设备系统,可能出现不同的图标。您需要自行识别。  
根据具体产品型号的不同,外部智能设备中显示的本乐器的蓝牙名称将有所不同。

- 3.将智能设备与本乐器及进行蓝牙配对。

通过蓝牙 MIDI 方式将本乐器与外部智能设备连接,即可与外部智能设备中的应用软件进行交互。

通过蓝牙音频方式将本乐器与外部智能设备连接,即可使外部智能设备中所发出的声音,通过本乐器的扬声器发出。  
连接成功后,本乐器的屏幕上将显示蓝牙图标。

## 声明

本设备包含型号核准代码为: CMIT 1D:2019DP10624, 蓝牙模块的无线电发射模块。



# 故障排除

| 常见问题              | 参数范围                                                                  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 本乐器无法开机, 或开机后马上关闭 | 此项非常重要, 请仔细且谨慎地检查是否使用了本乐器标配的电源适配器, 并确保插头连接牢固。                         |
| 打开或关闭乐器时伴随轻微的杂音   | 这是正常现象, 请不要担心。                                                        |
| 按钮按下没有反应          | 在一些功能模式下, 面板上的部分按钮功能将被禁用。当操作提示音 (第 39 页) 打开时, 可以通过触摸提示音是否响起确认按钮是否被禁用。 |
| 演奏或播放时, 乐器的扬声器不发声 | 请检查主音量旋钮是否调得太低, 如果是, 请对设置进行调整。                                        |
|                   | 请进入检查各个键盘声部或音乐的音量值是否设置过低, 如果是, 请对设置进行调整。(第 30 页)                      |
|                   | 请查看耳机接口是否有连接耳机或插入转接口。                                                 |
|                   | 请检查扬声器模式是否被设置为“始终不发声”, 如果是, 请对设置进行调整。(第 39 页)                         |
| 乐器发出了杂音           | 当在本乐器附近使用移动电话, 或者移动电话来电时, 可能乐器会受到影响发出杂音。请将移动电话稍微远离乐器。                 |
| 键盘演奏不响应力度         | 本乐器中部分音色不响应力度, 这是由这些音色本身的特性决定的。                                       |
|                   | 请查看是否将力度响应功能 (第 33 页) 设置为关闭, 如果是, 请将其打开。                              |
| 按下音符的音高不准         | 请查看古典音律功能 (第 34 页) 是否设置为非十二平均律, 如果是, 请将其设置为十二平均律。                     |
|                   | 请查看移调功能 (第 19、33 页) 是否设置为非 0, 如果是, 请将其复位为 0。                          |
| U 盘中的文件名显示不正常     | 本乐器支持中文显示和英文显示, 如 U 盘中文件名是本乐器无法识别的特殊字符, 可能会显示不正常。                     |
| 蓝牙连接不成功           | 请确保需要与本乐器连接的设备本身支持蓝牙, 并已将蓝牙功能打开。                                      |
|                   | 请检查本乐器与外部设备的匹配是否已经成功。                                                 |
| 连接电脑时, 电脑不识别本乐器   | 本乐器无需再另外安装驱动, 如果电脑不识别本乐器, 请检查 USB 线是否连接牢固, 或尝试连接电脑其他 USB 端口。          |
| 踏板踩踏时有些不稳         | 请确保踏板底部的支撑螺栓已经完全贴合地面, 没有悬空。                                           |
| 部分界面显示不是中文        | 这是由于系统言语资源初始化时的限制造成的, 是正常现象。                                          |

\*使用本琴, 万一发生故障而无法自行解决时, 请根据本公司产品保修规定与供应商或指定维修站联系。

# 规格

|       |               |                                                                           |
|-------|---------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 显示    | 屏幕            | 256 × 64 OLED 显示屏                                                         |
|       | 屏显模式          | 节能 / 动态                                                                   |
|       | 屏幕语言 Language | 中文 (Chinese) / English (英语)                                               |
| 控制    | 控制面板          | 电容式触控面板, 透光按钮                                                             |
| 键盘    | 键盘            | G3P 逐级配重三触点键盘, 带擒纵                                                        |
|       | 键盘参数          | 三触点、象牙纹、支持仿擒纵手感                                                           |
|       | 力度响应          | 关闭/柔和 2/柔和 1/普通/大力度 1/大力度 2                                               |
| 音色    | 钢琴音色          | PurePiano                                                                 |
|       | 最大发音数         | 256                                                                       |
|       | 音色数量          | 40                                                                        |
|       | 音色演示          | 26                                                                        |
|       | 音色层           | 左手、右手 1、右手 2                                                              |
| 演奏功能  | 钢琴演奏模式        | 有                                                                         |
|       | 音色模式          | 有                                                                         |
|       | 双钢琴模式         | 有 (双钢琴模式下支持八度调节 -1~+1)                                                    |
|       | 音色层组合         | 双音色, 下音色, 双音色+下音色                                                         |
|       | 明亮度调节         | 有                                                                         |
| 钢琴效果  | 踏板共鸣          | 有, 0~10                                                                   |
|       | 踏板噪声          | 有, 0~10                                                                   |
|       | 弦共振           | 有, 0~10                                                                   |
|       | 顶盖角度          | 有, 全开/半开/关闭                                                               |
|       | 开放弦共振         | 有, 0~10                                                                   |
|       | 离键效果          | 有, 关闭/弱/中/强                                                               |
|       | 柔音踏板深度        | 有, 0~10                                                                   |
|       | 环境类型          | 有, 6 种类型                                                                  |
|       | 效果深度          | 有, 0~10                                                                   |
|       | 箱体共鸣          | 有, 0~10                                                                   |
| 全局效果  | 全局混响          | 有, 6 种类型, 支持 0~127 深度调节                                                   |
|       | 合唱            | 有, 6 种类型, 支持 0~127 深度调节                                                   |
|       | 动态声学系统        | 有                                                                         |
|       | 扬声器均衡风格       | 有, 6 种风格类型                                                                |
| 歌曲及教程 | 经典分类          | 100 首世界钢琴名曲                                                               |
|       | 歌曲录音          | 本机 1 首 MIDI 录音<br>接入 U 盘后, MIDI 录音数量取决于 U 盘容量                             |
|       | 音频播放          | 支持 .wav (44.1kHz, 16bit), .mp3 (320kbps), .m4a 格式音频播放                     |
|       | 音频录音          | 支持 .wav (44.1kHz, 16bit) /.mp3 (320kbps)<br>单首最大录音时长 90 分钟, 录音数量取决于 U 盘容量 |
|       | 钢琴教程          | 教程 1 - 拜厄 (Beyer)                                                         |
|       |               | 教程 2 - 车尔尼 599 (Czerny 599)                                               |
|       |               | 教程 3 - 车尔尼 849 (Czerny 849)                                               |
|       |               | 教程 4 - 布格缪勒 Op.100 (Burgmuller Op.100)                                    |
|       |               | 教程 5 - 哈农 (Hanon)                                                         |

|          |              |                                                                        |
|----------|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| 歌曲及教程    | 教程单曲数量       | 320 首                                                                  |
|          | 声部关闭         | 有, 支持左/右手声部关闭                                                          |
|          | 弹奏识曲 (AI 识曲) | 内置识曲 AI, 可通过单手或双手弹奏的方式, 识别并调用内置歌曲                                      |
| 功能       | 自动关机         | 15 分钟 / 60 分钟 / 关闭                                                     |
|          | 速度           | 5~320 BPM, 支持表情术语对照参考                                                  |
|          | 移调           | 有, -12 ~ +12                                                           |
|          | 乐器调音         | 有, 415.4Hz ~ 466.2Hz                                                   |
|          | 古典音律         | 有, 9 种古典音律, 支持基准音设定                                                    |
|          | 节拍器          | 有, 14 个可选拍号, 支持重音铃开/关                                                  |
|          | 操作提示音        | 有, 开/关                                                                 |
|          | 本地键盘发声       | 有, 开/关                                                                 |
|          | 系统重置         | 有                                                                      |
|          | 时间           | 年-月-日-时-分                                                              |
|          | 踏板蓝牙翻页       | 模式1 / 模式2 / 模式3 / 关闭                                                   |
|          | 扬声器模式        | 始终发声 / 始终不发声 / 自动切断                                                    |
| 连接       | 三踏板          | 有, 渐进式响应三角钢琴触感踏板                                                       |
|          | USB 到主机      | 有, 支持 USB MIDI, 支持双向 USB 音频传输                                          |
|          | USB 到设备      | 有, 支持 FAT32 格式最大 128G 容量 U 盘                                           |
|          | 耳机接口         | 6.5mm 耳机接口, 3.5mm 耳机接口                                                 |
|          | 音频输入         | 有, 迷你立体声接口                                                             |
|          | 线路输出         | 有, 左/左+右、右, 标准立体声接口                                                    |
|          | 蓝牙连接         | 有, 蓝牙 5.0 (蓝牙 MIDI + 蓝牙音频)                                             |
| 配件与应用    | 美得理 U 录      | 音视频录制应用, 支持 iOS 系统及 Android 系统设备<br>音频单个最大录音时长: 20 分钟; 视频单个录音时长: 10 分钟 |
|          | 电子曲谱集        | 100 首世界钢琴名曲集                                                           |
| 功放与扬声器   | 功放功率         | 25W×2 + 25W×2                                                          |
|          | 扬声器功率        | 25W×2 + 8W×2                                                           |
|          | 扬声器尺寸        | 12cm×2 + 5cm×2                                                         |
| 电源       |              | DC 15V/2500mA                                                          |
| 重量       |              | 55Kg                                                                   |
| 尺寸 (LWH) |              | 1408 × 448 × 913mm                                                     |

# 音色列表

| No      | Bank MSB | Bank LSB | Program | 音色名称           | 左踏板特定功能      |
|---------|----------|----------|---------|----------------|--------------|
| 钢琴      |          |          |         |                |              |
| 1       | 121      | 12       | 0       | Y-FX 演奏会大钢琴    |              |
| 2       | 121      | 11       | 0       | Model D 演奏会大钢琴 |              |
| 3       | 121      | 10       | 0       | 流行钢琴           |              |
| 4       | 121      | 11       | 1       | 真实明亮钢琴         |              |
| 5       | 121      | 11       | 3       | 真实酒吧钢琴         |              |
| 6       | 121      | 10       | 1       | 立式钢琴           |              |
| 7       | 121      | 16       | 1       | 钢琴与电钢琴         |              |
| 8       | 121      | 10       | 6       | 真实拨弦古钢琴        |              |
| 9       | 121      | 11       | 6       | 八度拨弦古钢琴        |              |
| 电钢琴     |          |          |         |                |              |
| 10      | 121      | 11       | 5       | 梦幻电钢琴          | 颤音开/关        |
| 11      | 121      | 10       | 4       | MK 电钢琴         | 颤音开/关        |
| 12      | 121      | 10       | 5       | DX 电钢琴         | 颤音开/关        |
| 13      | 121      | 11       | 4       | WLZ 电钢琴        | 颤音开/关        |
| 14      | 121      | 10       | 7       | 击弦古钢琴          |              |
| 15      | 121      | 11       | 7       | 击弦古钢琴带箱体       |              |
| 风琴与手风琴  |          |          |         |                |              |
| 16      | 121      | 0        | 16      | 立体声拉杆风琴        | 旋转扬声器挡位(快、慢) |
| 17      | 121      | 13       | 18      | 立体声摇滚风琴        | 旋转扬声器挡位(快、慢) |
| 18      | 121      | 0        | 19      | 真实教堂风琴         |              |
| 19      | 121      | 1        | 19      | 八度教堂风琴         |              |
| 20      | 121      | 10       | 21      | 缪赛特风琴          |              |
| 21      | 121      | 11       | 21      | 真实手风琴          |              |
| 吉它与贝司   |          |          |         |                |              |
| 22      | 121      | 10       | 24      | 真实尼龙吉它         | 吉它演奏效果       |
| 23      | 121      | 10       | 25      | 真实钢弦吉它         | 吉它演奏效果       |
| 24      | 121      | 12       | 27      | 滑音清音吉它         | 吉它演奏效果       |
| 25      | 121      | 12       | 33      | 真实指弹贝司         | 贝司演奏效果       |
| 26      | 121      | 11       | 32      | 真实原声贝司         | 贝司演奏效果       |
| 弦乐      |          |          |         |                |              |
| 27      | 121      | 10       | 48      | 真实弦乐           |              |
| 28      | 121      | 0        | 48      | 经典弦乐           |              |
| 29      | 121      | 1        | 48      | 管弦乐队合奏         |              |
| 30      | 121      | 11       | 48      | 音乐会弦乐          |              |
| 31      | 121      | 0        | 46      | 真实竖琴           |              |
| 32      | 121      | 0        | 50      | 酷合成弦乐          |              |
| 合成主奏与长音 |          |          |         |                |              |
| 33      | 121      | 10       | 80      | 有线主奏           | 滑音开关         |
| 34      | 121      | 16       | 84      | 舞曲主奏           | 滑音开关         |
| 35      | 121      | 15       | 91      | 梦幻新世纪          |              |
| 36      | 121      | 12       | 88      | 明亮新世纪          |              |
| 打击乐     |          |          |         |                |              |
| 37      | 121      | 1        | 11      | 酷颤音琴           | 颤音开关         |
| 38      | 121      | 1        | 12      | 真实马林巴          |              |
| 39      | 121      | 10       | 8       | 真实钢片琴          |              |
| 40      | 120      | 0        | 0       | 标准鼓组           |              |

# 音色演示曲表

| No | 演示曲标题        | 作曲家    |
|----|--------------|--------|
| 1  | 启航           | 原创     |
| 2  | A小调圆舞曲       | 肖邦     |
| 3  | 拉丁钢琴         | 原创     |
| 4  | 拉丁酒吧         | 原创     |
| 5  | 新巴洛克 1       | 原创     |
| 6  | 新巴洛克 2       | 原创     |
| 7  | 青春之心         | 原创     |
| 8  | 流畅的音符        | 原创     |
| 9  | 甜蜜的梦 1       | 原创     |
| 10 | 甜蜜的梦 2       | 原创     |
| 11 | 魔力电钢琴        | 原创     |
| 12 | 芬克节拍 1       | 原创     |
| 13 | 芬克节拍 2       | 原创     |
| 14 | 融合乐队         | 原创     |
| 15 | 摇滚年代         | 原创     |
| 16 | D小调托卡塔与赋格    | J.S.巴赫 |
| 17 | 变奏曲BWV.769片段 | J.S.巴赫 |
| 18 | 巴黎邂逅         | 原创     |
| 19 | 手风琴与探戈       | 原创     |
| 20 | 不插电          | 原创     |
| 21 | 原声舞曲         | 原创     |
| 22 | 日出之时         | 原创     |
| 23 | 太空漫游         | 原创     |
| 24 | 春天的气息        | 原创     |
| 25 | 神秘之屋 1       | 原创     |
| 26 | 神秘之屋 2       | 原创     |

# 经典分类乐曲表

| No | 乐曲标题                    | 作曲家    |
|----|-------------------------|--------|
| 1  | 暴风雨奏鸣曲第三乐章              | 贝多芬    |
| 2  | 月光奏鸣曲第一乐章               | 贝多芬    |
| 3  | 悲怆奏鸣曲第二乐章               | 贝多芬    |
| 4  | 杜鹃奏鸣曲第一乐章               | 贝多芬    |
| 5  | G大调小奏鸣曲                 | 贝多芬    |
| 6  | 致爱丽丝                    | 贝多芬    |
| 7  | 贝多芬G大调小奏鸣曲              | 贝多芬    |
| 8  | C大调前奏曲与赋格               | J.S.巴赫 |
| 9  | 英国组曲第二号前奏曲              | J.S.巴赫 |
| 10 | 法国组曲第五号加伏特              | J.S.巴赫 |
| 11 | G大调小步舞曲                 | J.S.巴赫 |
| 12 | 升C大调前奏曲                 | J.S.巴赫 |
| 13 | E大调小前奏曲                 | J.S.巴赫 |
| 14 | C小调小前奏曲                 | J.S.巴赫 |
| 15 | 二部创意曲第13号               | J.S.巴赫 |
| 16 | 二部创意曲第1号                | J.S.巴赫 |
| 17 | 奏鸣曲K545第一乐章             | 莫扎特    |
| 18 | 奏鸣曲K333第一乐章             | 莫扎特    |
| 19 | 奏鸣曲K333第三乐章             | 莫扎特    |
| 20 | 土耳其进行曲                  | 莫扎特    |
| 21 | 小星星变奏曲                  | 莫扎特    |
| 22 | 无穷动                     | 韦伯     |
| 23 | 即兴曲                     | 舒伯特    |
| 24 | 音乐瞬间                    | 舒伯特    |
| 25 | 小夜曲                     | 舒伯特    |
| 26 | C大调小奏鸣曲第一乐章, 作品36之1     | 克莱门蒂   |
| 27 | G大调小奏鸣曲第一乐章, 作品36之2     | 克莱门蒂   |
| 28 | C大调小奏鸣曲第一乐章, 作品36之3     | 克莱门蒂   |
| 29 | F大调小奏鸣曲第一乐章, 作品36之4     | 克莱门蒂   |
| 30 | C大调练习曲第1号               | 肖邦     |
| 31 | E大调练习曲第3号, “离别”         | 肖邦     |
| 32 | 降G大调练习曲第5号, “黑键”        | 肖邦     |
| 33 | C小调练习曲第12号, “革命”        | 肖邦     |
| 34 | 降A大调练习曲第13号             | 肖邦     |
| 35 | F小调练习曲第2号               | 肖邦     |
| 36 | 降B小调夜曲第1号, 作品9之1        | 肖邦     |
| 37 | 降E大调夜曲第2号, 作品9之2        | 肖邦     |
| 38 | F小调夜曲, 作品55之1           | 肖邦     |
| 39 | 降A大调即兴曲第1号, 作品29        | 肖邦     |
| 40 | 幻想即兴曲, 作品66             | 肖邦     |
| 41 | 降D大调前奏曲第15号, 作品28, “雨滴” | 肖邦     |
| 42 | C小调前奏曲, 作品28之20         | 肖邦     |
| 43 | 降E大调圆舞曲, 作品18, “华丽辉煌”   | 肖邦     |
| 44 | 升C小调圆舞曲, 作品64之2         | 肖邦     |
| 45 | 降D大调圆舞曲, 作品64之1, “一分钟”  | 肖邦     |
| 46 | F大调玛祖卡                  | 肖邦     |
| 47 | 升C小调夜曲, 作品B49           | 肖邦     |
| 48 | E大调无词歌, “甜蜜回忆”          | 门德尔松   |
| 49 | G大调无词歌, “五月微风”          | 门德尔松   |
| 50 | A 大调无词歌, “春之歌”          | 门德尔松   |

| No  | 乐曲标题               | 作曲家      |
|-----|--------------------|----------|
| 51  | 升F小调无词歌,“威尼斯船歌”    | 门德尔松     |
| 52  | 升F小调无词歌,“失去的幻想”    | 门德尔松     |
| 53  | 四季,六月-船歌           | 柴可夫斯基    |
| 54  | 四季,十月-秋之歌          | 柴可夫斯基    |
| 55  | 四季,十二月-圣诞节         | 柴可夫斯基    |
| 56  | 那不勒斯舞曲             | 柴可夫斯基    |
| 57  | 梦幻曲                | 舒曼       |
| 58  | 旋律                 | 舒曼       |
| 59  | 快乐的农夫              | 舒曼       |
| 60  | 可爱的五月              | 舒曼       |
| 61  | 第一种冬天              | 舒曼       |
| 62  | 童年即景1,异国和异国的人们     | 舒曼       |
| 63  | A大调间奏曲,作品118之2     | 勃拉姆斯     |
| 64  | 勃拉姆斯圆舞曲            | 勃拉姆斯     |
| 65  | 阿拉伯风格曲第1号          | 德彪西      |
| 66  | 阿拉伯风格曲第2号          | 德彪西      |
| 67  | 月光                 | 德彪西      |
| 68  | 亚麻色头发的少女           | 德彪西      |
| 69  | 练习曲“博士”            | 德彪西      |
| 70  | 幻想曲                | 德彪西      |
| 71  | 木偶的步态舞             | 德彪西      |
| 72  | 抒情小品,作品12之1,“小咏叹调” | 格里格      |
| 73  | 抒情小品,作品43之1,“蝴蝶”   | 格里格      |
| 74  | 金诺佩第第一号            | 萨蒂       |
| 75  | 我需要你               | 萨蒂       |
| 76  | 罗马尼亚民间舞蹈之6,快步舞     | 巴托克      |
| 77  | F大调奏鸣曲第一乐章,作品23,快板 | 海顿       |
| 78  | 吉普赛回旋曲             | 海顿       |
| 79  | 李斯特爱之梦3            | 李斯特      |
| 80  | 云杉                 | 西贝柳斯     |
| 81  | 音画练习曲,作品33之7,G小调   | 拉赫玛尼诺夫   |
| 82  | 抒情回旋曲              | C.P.E.巴赫 |
| 83  | C小调试唱曲             | C.P.E.巴赫 |
| 84  | 幽默曲                | 德沃夏克     |
| 85  | 少女的祈祷              | 巴达捷芙斯卡   |
| 86  | 致野玫瑰               | 麦克道威尔    |
| 87  | 喷泉                 | 卡尔·伯姆    |
| 88  | 花之歌                | 古斯塔夫·兰格  |
| 89  | 布谷鸟                | 克劳德·达坎   |
| 90  | 小步舞曲               | 博凯里尼     |
| 91  | 夜莺在歌唱              | 理查德      |
| 92  | 加沃特舞曲              | 戈塞克      |
| 93  | 舞步                 | 斯卡拉蒂     |
| 94  | 爱的礼赞               | 埃尔加      |
| 95  | 天鹅                 | 圣桑       |
| 96  | 鸽子                 | 依拉蒂尔     |
| 97  | 集市风波               | 格什温      |
| 98  | 枫叶雷格泰姆             | 乔普林      |
| 99  | 演艺人                | 乔普林      |
| 100 | 漂亮姑娘雷格             | 乔普林      |

# 钢琴教程乐曲表

| 教程 | No      | 教程名称/曲目名称           | 作曲家  |
|----|---------|---------------------|------|
| 1  | 1~129   | 拜厄钢琴基本教程            | 拜厄   |
| 2  | 130~229 | 车尔尼钢琴初步教程, 作品599    | 车尔尼  |
| 3  | 230~259 | 车尔尼钢琴流畅练琴曲, 作品849   | 车尔尼  |
| 4  | 260~284 | 布格缪勒25首钢琴练习曲, 作品100 | 布格缪勒 |
|    | 260     | C大调第1号, 坦诉          |      |
|    | 261     | A小调第2号, 阿拉伯风格       |      |
|    | 262     | G大调第3号, 田园曲         |      |
|    | 263     | C大调第4号, 儿童联欢会       |      |
|    | 264     | F大调第5号, 天真烂漫        |      |
|    | 265     | C大调第6号, 前进          |      |
|    | 266     | G大调第7号, 清澈的溪水       |      |
|    | 267     | F大调第8号, 美姿          |      |
|    | 268     | C大调第9号, 行猎          |      |
|    | 269     | D大调第10号, 娇嫩的花       |      |
|    | 270     | C大调第11号, 鹌鹑         |      |
|    | 271     | A大调第12号, 再会         |      |
|    | 272     | C大调第13号, 安慰         |      |
|    | 273     | G大调第14号, 斯提利亚人      |      |
|    | 274     | C小调第15号, 叙事曲        |      |
|    | 275     | G小调第16号, 忧伤         |      |
|    | 276     | F大调第17号, 饶舌         |      |
|    | 277     | E小调第18号, 烦恼         |      |
|    | 278     | A大调第19号, 圣母颂        |      |
|    | 279     | D小调第20号, 塔兰泰拉舞曲     |      |
|    | 280     | G大调第21号, 天使的歌声      |      |
|    | 281     | bA大调第22号, 船歌        |      |
|    | 282     | bE大调第23号, 归来        |      |
|    | 283     | G大调第24号, 燕子         |      |
|    | 284     | C大调第25号, 骑士         |      |
| 5  | 285~320 | 哈农钢琴练指法             | 哈农   |

# MIDI 信息表

|      | 功能     | 传输            | 接收                    | 注释       |
|------|--------|---------------|-----------------------|----------|
| 基本通道 | 缺省值    | 1ch           | 1-16ch                |          |
|      | 变化值    | ×             | ×                     |          |
| 模式   | 缺省值    | ×             | ×                     |          |
|      | 消息     | ×             | ×                     |          |
|      | 变更     | *****         | ×                     |          |
| 音符号  | 音域     | 0-127         | 0-127                 |          |
|      | 响应音域   | *****         | 0-127                 |          |
| 力度   | 开音码    | o 99H,V=1-127 | o 9nH,V=1-127         |          |
|      | 关音码    | o 99H,V=0     | o 9nH,V=0;8nH,V=0-127 |          |
| 键触后  | 琴键     | ×             | ○                     |          |
|      | 通道     | ×             | ×                     |          |
| 弯音   |        | ×             | ○                     |          |
| 控制变化 | 0      | ○             | ○                     | 库选择      |
|      | 1      | ×             | ○                     | 颤音       |
|      | 5      | ×             | ○                     | 滑音时间     |
|      | 6      | ×             | ○                     | 数据输入     |
|      | 7      | ○             | ○                     | 音量       |
|      | 10     | ×             | ○                     | 相位       |
|      | 11     | ×             | ○                     | 表情       |
|      | 64     | ○             | ○                     | 延音踏板     |
|      | 65     | ×             | ○                     | 滑音开/关    |
|      | 66     | ○             | ○                     | 后延音踏板    |
|      | 67     | ○             | ○                     | 弱音踏板     |
|      | 80     | ×             | ○                     | 混响类型     |
|      | 81     | ×             | ○                     | 合唱类型     |
|      | 91     | ×             | ○                     | 混响深度     |
|      | 93     | ×             | ○                     | 合唱深度     |
|      | 120    | ×             | ○                     | 停止全部声音   |
|      | 121    | ×             | ○                     | 全部控制器复位  |
|      | 123    | ×             | ○                     | 关闭全部音符   |
| 音色改变 |        | ×             | ○                     |          |
|      | 响应编号   | *****         |                       |          |
| 系统专用 |        | ×             | ○                     |          |
| 系统通用 | 乐曲位置   | ×             | ×                     |          |
|      | 乐曲选择   | ×             | ×                     |          |
|      | 调性请求   | ×             | ×                     |          |
| 系统实时 | 时钟     | ×             | ×                     | 只支持启动与停止 |
|      | 命令     | ○             | ×                     |          |
| 辅助信息 | 本地 开/关 | ×             | ×                     |          |
|      | 关闭全部音符 | ×             | ×                     |          |
|      | 活动检测   | ×             | ×                     |          |
|      | 复位     | ×             | ×                     |          |
| 注意：  |        |               |                       |          |

模式 1:全局开,复音  
模式 3:全局关,复音

模式 2:全局开,单音  
模式 4:全局关,单音

○:是  
×:否

## 产品中有毒有害物质声明

| 部件名称                                                                                                                          | 有毒有害物质或元素 |           |           |                 |               |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
|                                                                                                                               | 铅<br>(Pb) | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr(VI)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴联苯醚<br>(PBDE) |
| 机体外壳及所有塑胶件                                                                                                                    | ○         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 扬声器                                                                                                                           | ○         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 线材                                                                                                                            | ○         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 五金件                                                                                                                           | ○         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 所有包装材料                                                                                                                        | ○         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 印刷电路板组件                                                                                                                       | ×         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 部分铜合金配件                                                                                                                       | ×         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| ○:表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572-2011 标准规定的限量要求以下。                                                                      |           |           |           |                 |               |                 |
| ×:表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572-2011 标准规定的限量要求。目前国际上尚无成熟技术方案替代或降低含量,属于欧盟 RoHS (2011/65/EU) 中的豁免项。本产品符合欧盟 RoHS 环保要求。 |           |           |           |                 |               |                 |

### 得理乐器(珠海)有限公司

MEDELI MUSICAL INSTRUMENT (ZHUHAI) CO., LTD.  
 制造商地址: 广东省珠海市金湾区联港工业区  
 大林片区双林东路2号得理工业园

### 美得理电子(深圳)有限公司

MEDELI ELECTRONICS (SHENZHEN) CO., LTD.  
 地址: 深圳市福田区上梅林中康路卓越城1期  
 4号楼505

售后服务热线: 400-832-8817  
[www.medeli.com.cn](http://www.medeli.com.cn)

