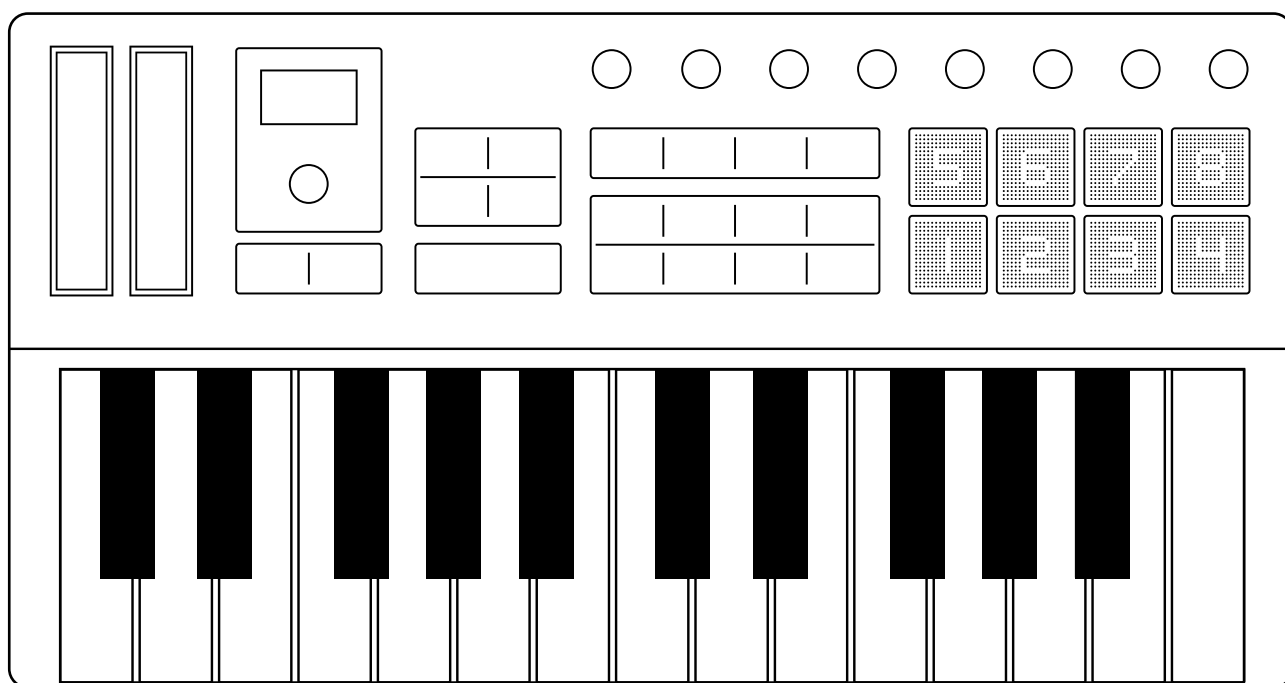


# 美得理 MEDELI



## C25MINI 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
- USB Type C 连接线
- 快速指南
- 美得理售后保修证书

## 电源

本产品采用 USB 供电,并内置锂电池。请使用高质量的电源适配器和标配的线缆,并按照说明正确连接和使用本产品。不当使用可能导致设备工作异常或影响产品性能。设备不使用时或在雷雨暴风期间,请断开电源。

## 连接

将本设备连接至电脑或其他兼容的移动设备前,请确认接口类型、连接方式及所用线缆符合要求,并正确连接。请勿强行插拔或使用损坏的连接线,以免造成设备异常或连接不稳定。

## 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

## 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,最高工作环境温度为: 45°C。

产品的海拔高度由供电设备来决定。

## 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。

## 对其他设备的干扰

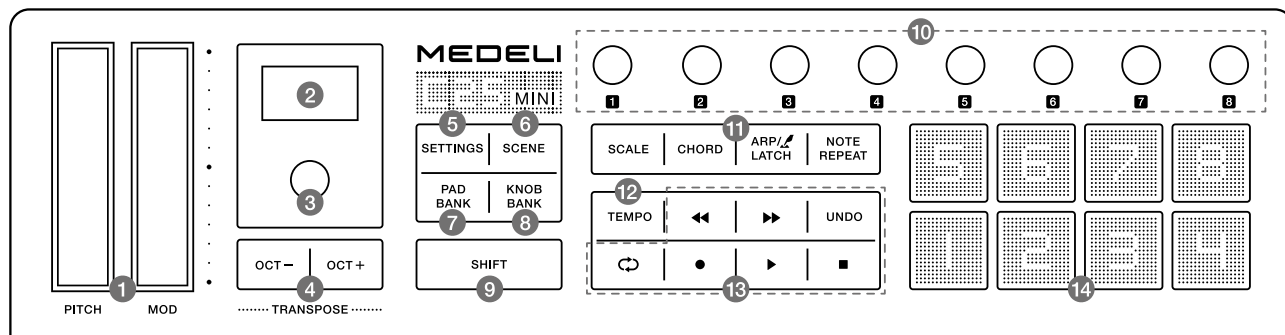
本设备包含型号核准代码为: CMIIT ID:2020DP3089 的无线电发射模块。

# 目录

<b>面板</b>	4	<b>场景与 DAW 控制</b>	21
正面板	4	场景概述	21
后面板	5	场景切换	21
<b>开机准备</b>	6	用户场景编辑与保存	21
供电与充电	6	USB 模式下的 DAW 控制	22
开机与关机	6	蓝牙模式下的 DAW 控制	22
		走带控制说明	22
<b>外部连接</b>	7	<b>全局设置</b>	23
USB 有线连接	7	设置菜单进入与退出	23
无线连接模式	10	连接模式与 BLE 设置	23
延音踏板连接	13	设置菜单一览表	24
MIDI OUT 连接外部设备	13	<b>故障排除</b>	25
<b>基本操作</b>	14	无法开机	25
八度切换	14	无法充电	25
半音移调	14	USB 无法识别	25
弯音与调制触控条	14	蓝牙无法连接	26
打击垫演奏与模式	15	DAW 无响应	26
旋钮控制	15	MIDI OUT 无输出	26
编码器与菜单确认操作	16	<b>产品规格表</b>	27
SHIFT 组合功能	16	<b>附录</b>	28
<b>创意演奏功能</b>	17	MIDI 端口说明	28
音阶模式 (Scale)	17	Knob 默认 MIDI 事件表	28
和弦模式 (Chord)	18	Pad 默认 MIDI 分配表	28
琶音器与琶音锁定 (ARP/LATCH)	18	走带控制区域默认事件表	28
音符重复 (Note Repeat)	20	<b>MIDI 应用表</b>	29
速度设置	20		

# 面板

## 正面板



### 1. 弯音/调制触控条：

通过触摸来输出弯音/调制信息。

### 2. OLED 屏幕：

显示状态与参数，并用于界面操作。

### 3. 编码器：

旋转编码器可进行数据的选择，按下以进行确认。

### 4. [OCT -], [OCT +] 按键：

对键盘进行八度移调，同时按下可以恢复默认的八度设置。通过按下 [SHIFT] 与八度调节按键进行半音移调调节。

### 5. [SETTINGS] 按键：

用于访问全局设置菜单。

### 6. [SCENE] 按键：

用于切换 MIDI 键盘的场景。

### 7. [PAD BANK] 按键：

用于切换打击垫的分组 (A/B)，通过按下 [SHIFT] 与 [PAD BANK] 按键进行打击垫功能的选择。

### 8. [KNOB BANK] 按键：

用于切换旋钮的分组 (A/B)，通过按下 [SHIFT] 与 [KNOB BANK] 按键进行旋钮功能的选择。

### 9. [SHIFT] 按键：

用于访问某些按键的第二功能。

### 10. 可分配旋钮：

转动旋钮可以发送 MIDI CC 信息，或 DAW 控制信息。

### 11. 创意表达工具区域：

按下以打开音阶、和弦、琶音器与音符重复功能。

长按 [ARP/LATCH] 按键激活琶音器锁定功能。通过按下 [SHIFT] 与此功能区按键以进入对应的编辑模式。

\* NOTE REPEAT 音符重复功能仅作用于打击垫。

### 12. [TEMPO] 按键：

以一定频率反复按下以确定系统速度，亦可通过旋转编码器的方式调节系统速度。

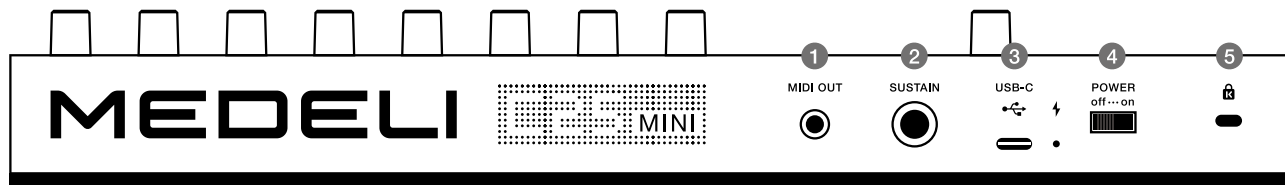
### 13. 走带控制区域：

控制 DAW 宿主软件的播放、录音、停止、快进、快退等 (DAW 需支持 MCU 或 MMC)。

### 14. 打击垫区域：

8 个 RGB 背光显示、支持力度与复音触后的打击垫，可输出音符、MIDI CC、PC 信息或 DAW 控制信息。

## 后面板



### 1. [MIDI OUT] 接口:

TRS A 型 MIDI 输出接口, 可用于连接外部 MIDI 设备 (合成器/音源/鼓机等)。

### 2. 延音踏板接口:

用于连接延音踏板。

### 3. USB Type C 接口:

使用附赠的连接线可连接至您的电脑或移动设备进行 MIDI 数据传输等。指示灯呈红色常亮时表示正在充电; 指示灯呈绿色常亮时表示电量已充满。

### 4. 电源开关:

拨动此开关以打开/关闭设备电源。

### 5. Kensington 锁孔:

用于防盗锁固定。

# 开机准备

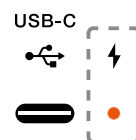
## 供电与充电

设备在首次使用前,建议先使用标配的 USB Type-C 连接线将本产品连接至标准 USB 电源适配器或电脑 USB 接口,待电量充足后再开始使用。这样有助于确保首次蓝牙连接、移动使用或离线演奏时的稳定性。

当电池电量不足时,显示屏上的电量图标闪烁,此时需要尽快连接电源适配器或外接充电设备进行充电。

设备充电状态可通过 USB 接口旁的指示灯进行判断:红色常亮表示设备正在充电,绿色常亮表示设备已充满电。

本乐器在充满电的状态下可续航约 6 小时。为延长电池使用寿命,建议在电量较低时及时充电,避免电池长时间处于过度放电状态。



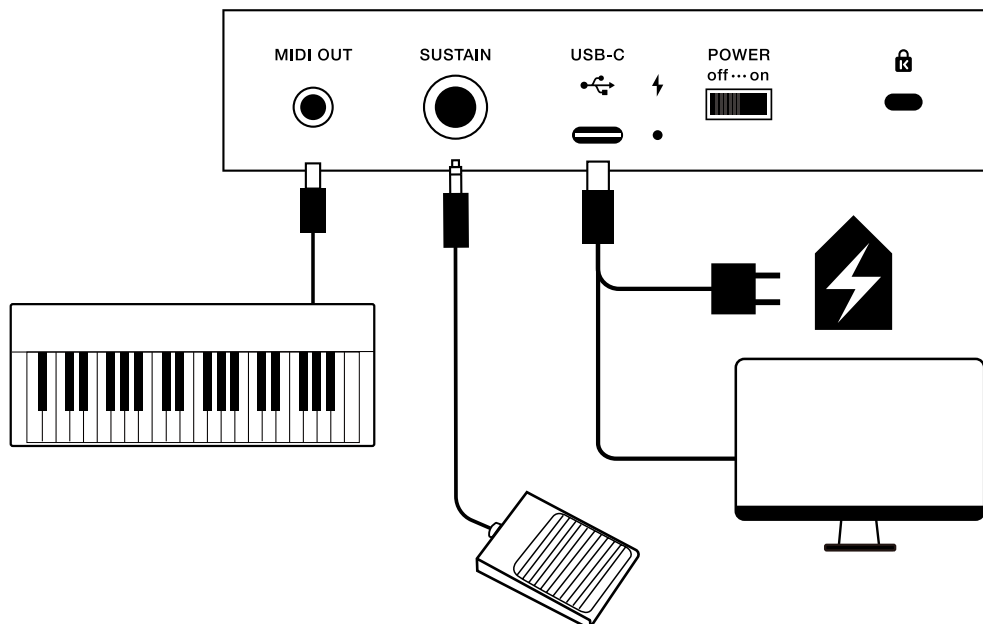
## 开机与关机

设备后面板配有独立电源开关。将电源开关拨至“ON”位置即可开机,拨回“OFF”位置即可关机。

若设备因电量不足或长时间未操作而自动关机,请先确保电量充足,然后将开关拨至“OFF”位置,再重新拨到“ON”位置,即可恢复正常开机。



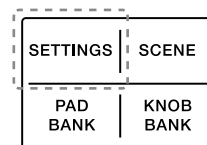
# 外部连接



## USB 有线连接

USB 有线连接适用于在电脑上进行日常编曲、录音和 DAW（数字音频工作站）控制等环境下使用。

1. 使用标配的 USB Type-C 连接线, 将设备的 USB Type-C 接口 连接到电脑、平板或其他兼容的移动设备上。
2. 开启设备电源。
3. 按下 [SETTINGS] 按键进入设置菜单, 找到 Mode 选项。
4. 将 Mode 设置为 USB。
5. 打开您所使用的 DAW 或其他支持 MIDI 的 APP, 在其 MIDI / 控制器 / 外部设备设置页面中确认本设备已被识别并启用。



连接完成后, 即可开始 MIDI 演奏、控制参数或使用 DAW 控制相关功能。

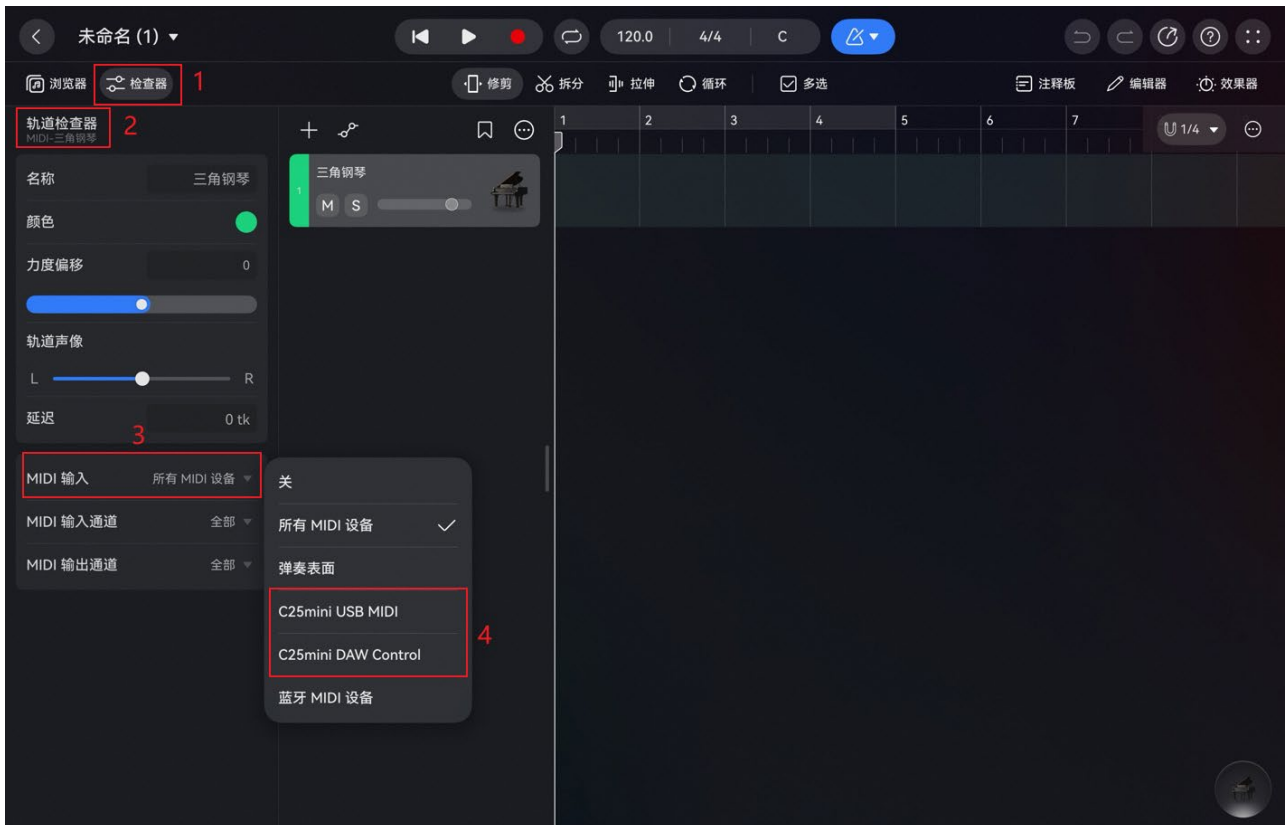
## 连接至 HarmonyOS (华为音悦家 APP)

请确认设备当前所处的模式为 USB, 并已通过 USB Type-C 连接线连接至鸿蒙 Pad。

在华为音悦家 APP 中确认是否连接:

打开任意作品, 在 **检查器** - 选择 **MIDI 轨道** 进入 **轨道检查器** - **MIDI 输入** 查看 MIDI 外设的端口详情, 若检测到 MIDI 设备信息, 代表连接成功, 默认所有 MIDI 设备即可。关于 MIDI 输入端口的详情, 请参阅说明书附录 - MIDI 端口说明。

如需断开连接, 可直接断开 USB 连接线或关闭设备电源。



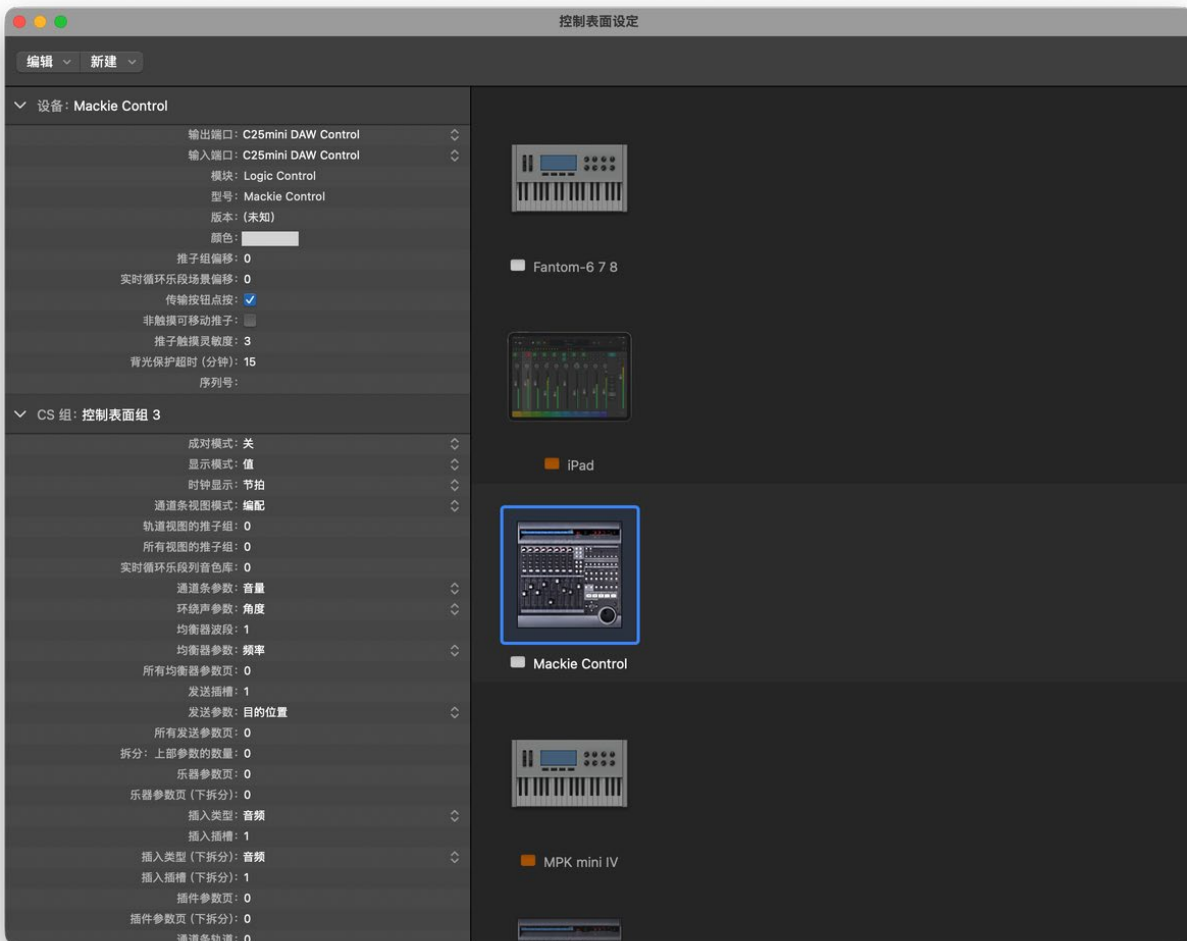
## 使用 Mackie Control Universal (MCU) 控制其他 DAW

在 USB 模式下, C25mini MIDI 键盘可使用 Mackie Control Universal 协议进行 DAW 软件控制。设置 MCU 的方法因不同的 DAW 软件而有区别, 请查阅您所使用的 DAW 软件的文档以获取详细信息。

支持 MCU 协议的 DAW 软件有: Logic Pro, Cubase, Reaper, Ableton Live 等。

以 Logic Pro 为例, 您可以在 **Logic Pro - 控制表面 - 设定** 中进行 MCU 设备的手动添加, 点击 **新建 - 安装**, 并搜索 “Mackie Control” 安装, 并将输入/输出端口选择为: C25mini DAW Control (Port 2)。

您可以在其他支持 MCU 的 DAW 软件中找到 “控制面板 / Control Surface” 相关设置中手动添加 Mackie Control / MCU 设备, 并正确配置输入输出端口为 C25mini DAW Control (Port 2)。



## 无线连接模式

本产品支持 BLE MIDI (Bluetooth Low Energy MIDI) 无线连接, 可与支持蓝牙 MIDI 的 DAW 或其他兼容设备建立 MIDI 通信。BLE MIDI 适用于移动创作、平板编曲、无线桌面等场景, 可在不依赖数据线的情况下完成演奏输入及部分控制操作。

使用 BLE MIDI 前, 请先确认设备电量充足, 并将本机工作模式设置为 BLE:

请注意:

1. 开启 C25mini 电源。
2. 按下 [SETTINGS] 按键进入设置菜单, 找到 Mode 选项。
3. 按下旋钮进入 Mode 设置, 旋转旋钮切换至 BLE 模式。在该界面中, BTModel 会显示 BLE MIDI 设备编号的后 4 位。连接时可根据该编号确认要连接的设备。再次按下旋钮以保存并退出设置界面。
4. 进入 BLE 模式后, 请在目标设备的 DAW 或其他支持蓝牙 MIDI 的 APP 中打开对应的 蓝牙 MIDI 设备列表, 扫描并连接此设备。连接成功后, 即可进行正常的 MIDI 通信。

当设备工作在 BLE 模式时, 屏幕会显示蓝牙图标, 用于提示当前蓝牙 MIDI 连接状态。

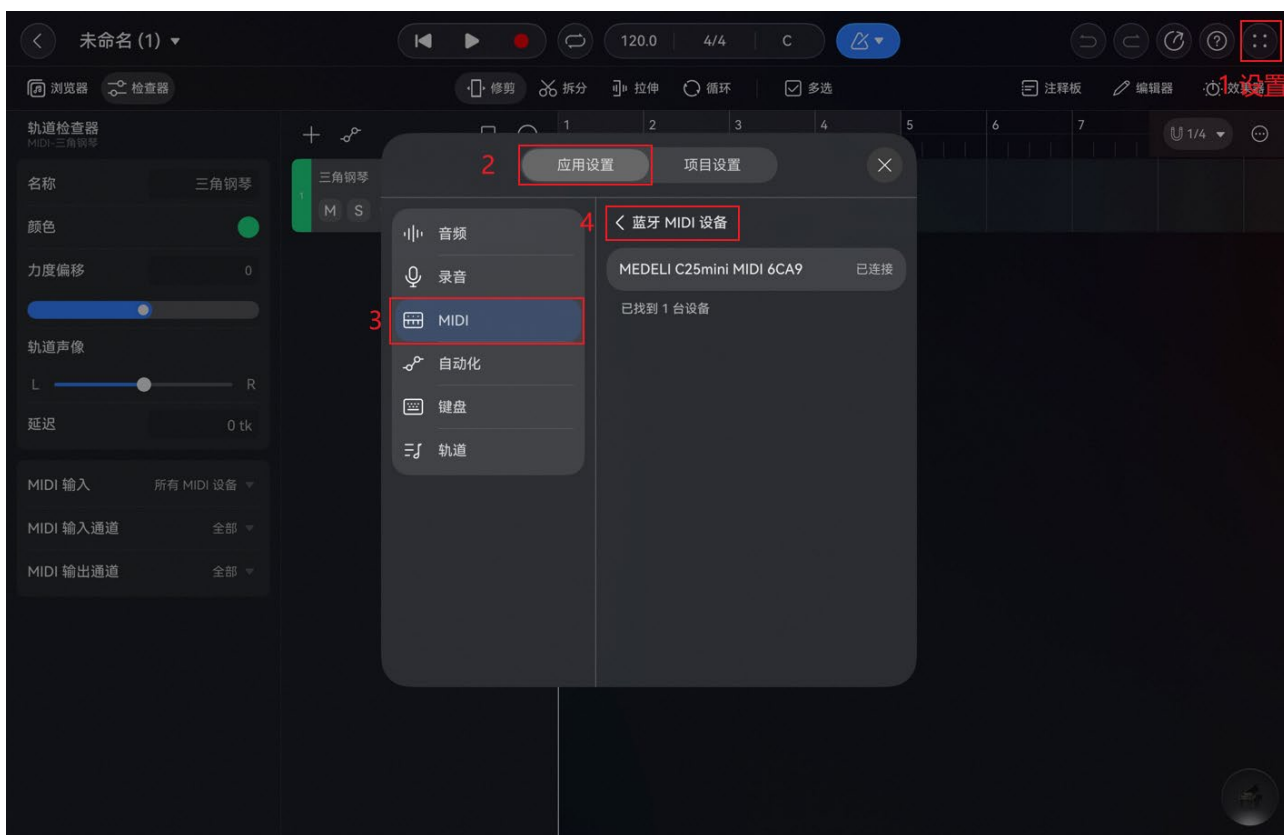
请注意:

1. BLE MIDI 设备通常与普通蓝牙音频设备、蓝牙耳机等设备的配对方式不同。在多数系统中, BLE MIDI 的连接入口位于 DAW / BLE MIDI 相关 APP 内部的 MIDI 或 Bluetooth MIDI 设置页面, 而不是系统常规蓝牙音频设备页面。
2. BLE 模式下, USB MIDI 输出被禁用。
3. 若列表中没有出现本机, 请先确认本机仍处于 BLE 模式, 且没有被其他设备占用; 如有需要, 可在本机设置中执行 BLE Reset 后重新扫描连接。



## 连接至 HarmonyOS (音悦家 APP)

1. 打开华为音悦家 APP 并打开任意作品。
2. 点击右上角 设置 - 应用设置 - MIDI - 蓝牙 MIDI 设备 或者 轨道检查器 - MIDI 输入 - 蓝牙设备 打开蓝牙扫描界面, 以下图为例, 扫描并连接以下设备:  
MEDELI C25mini MIDI 6CA9 (后四位为 BTModel 设备编号)
3. 确认是否连接: 同 USB 连接, 打开任意作品, 在 检查器 - 选择 MIDI 轨道 进入 轨道检查器 - MIDI 输入 查看已连接 MIDI 外设的端口详情。
4. 断开方式: 在蓝牙扫描界面再次点击已连接的蓝牙外设, 弹出断开连接提示, 点击确认即可断开连接; 或者直接关闭 C25mini MIDI 键盘的电源。

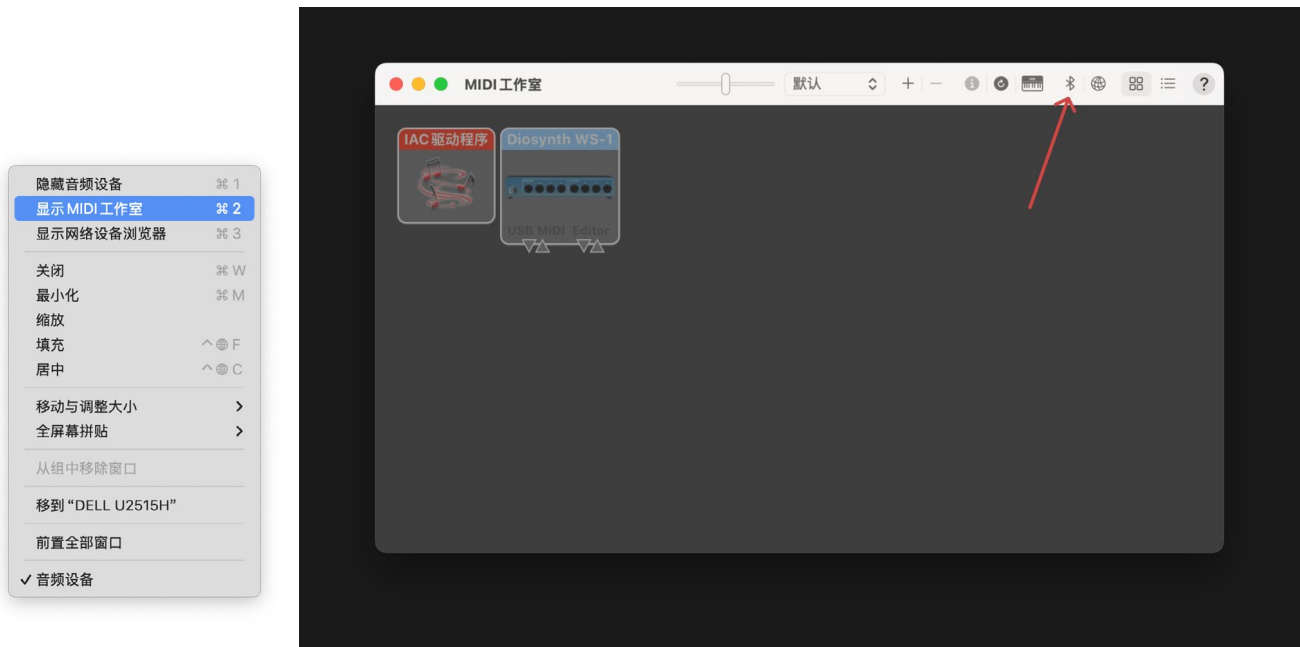


## 连接至 macOS

1. 在 Mac 上打开蓝牙,并打开“音频 MIDI 设置”应用程序。



2. 选择“窗口”>“显示 MIDI 工作室”,点击工具栏中的 配置蓝牙。



3. 在可用设备列表中选择 MEDELI C25mini MIDI XXXX, 然后点击“连接”。

连接成功后,即可在 DAW 软件中使用本机进行 MIDI 输入与控制。

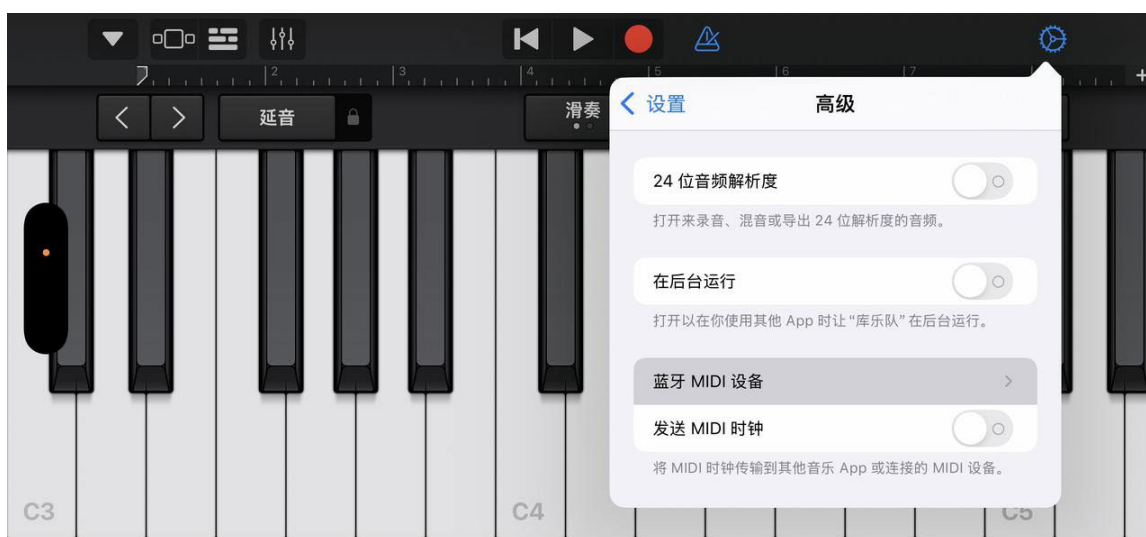
## 连接至 iOS/iPadOS

在 iPhone 或 iPad 上, 请直接在支持 BLE MIDI 的音乐应用内部完成蓝牙 MIDI 连接。

以 GarageBand (库乐队) 为例:

1. 请先将本机切换到 BLE 模式。
2. 打开 GarageBand (库乐队)。
3. 在库乐队的乐器界面中, 点击 设置 > 高级 > 蓝牙 MIDI 设备, 然后选择 MEDELI C25mini 并开启连接。

连接成功后, 即可返回乐器或工程页面, 使用本机进行 MIDI 输入与控制。



## 延音踏板连接

本产品后面板提供延音踏板接口, 用于连接标准延音踏板, 接口规格为 1/4" TRS。建议在设备开机前先连接延音踏板, 以获得更稳定的识别结果。若当前使用场景或软件需要对延音踏板行为进行进一步配置, 请配合相应软件设置使用。

SUSTAIN



## MIDI OUT 连接外部设备

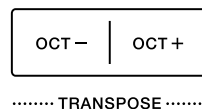
本产品后面板提供 3.5 mm TRS A 型 MIDI OUT 接口, 可用于连接外部 MIDI 设备, 例如合成器、音源模块、鼓机等。连接时, 请使用符合 TRS A 型 MIDI 标准的线缆或转接线, 将本机 MIDI OUT 连接到外部设备的 MIDI IN。

# 基本操作

## 八度切换

按下 [OCT -] 或 [OCT +] 按键, 可将键盘整体向下或向上切换一个八度。每次切换后, 屏幕会显示当前的八度偏移状态。

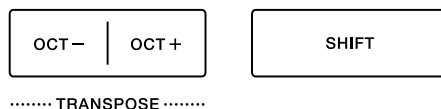
同时按下 [OCT -] 与 [OCT +] 按键, 可将键盘恢复到默认八度位置。



## 半音移调

按住 [SHIFT] 并按下 [OCT -] 或 [OCT +] 按键, 可对键盘进行半音移调。按下 [OCT -] 按键时, 键盘每次向下移调一个半音; 按下 [OCT +] 按键时, 键盘每次向上移调一个半音。当前移调状态会通过屏幕进行提示。

同时按下 [SHIFT]、[OCT -] 与 [OCT +] 按键, 可将键盘移调值恢复到 0。

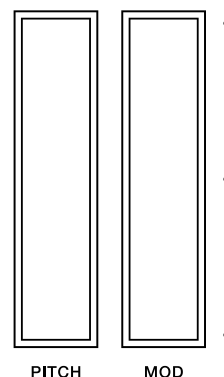


## 弯音与调制触控条

面板左上区域配有弯音/调制触控条, 用于在演奏过程中实时输出弯音与调制信息。

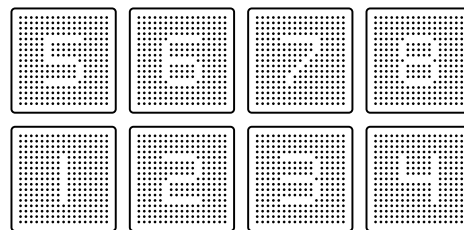
弯音触控条主要用于对当前演奏音符进行实时音高变化处理, 例如演奏滑音、推弦感或其他带有连续音高变化的表现性演奏。当手指离开触控条后, 弯音值会自动返回中心位置。

调制触控条则通常用于控制音色中的颤音、滤波器、亮度或其他可映射参数。具体听感取决于当前所使用的音源、插件或 DAW 中的映射设置。与弯音触控条不同, 调制触控条在手指离开后不会自动回到初始位置, 而是保持当前数值状态。若需要取消或减小调制效果, 用户需再次滑动触控条, 将其手动调回较低数值或零点位置。



## 打击垫演奏与模式

本产品配备 8 个带 RGB 背光的打击垫，支持力度感应与复音触后，可用于演奏音符、触发功能、切换程序或控制 DAW 轨道。设备支持 Pad Bank A/B 两组分配，A 组对应 Pad 1–8，B 组对应 Pad 9–16。按下 [PAD BANK] 按键可在两组之间切换，切换时界面会暂显当前分组信息。

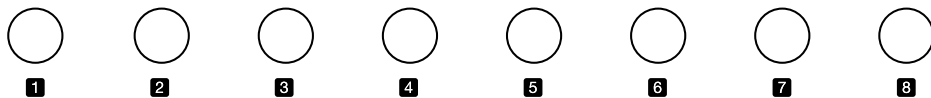


通过按下 [SHIFT] + [PAD BANK] 按键可切换打击垫功能模式，C25mini 的打击垫有四种模式：

模式	发送内容	适用范围
音符 (Note)	发送带复音触后的音符信息，用于鼓组演奏、采样触发或其他音符输入	任意 Scene 下均可用
控制切换 (CC Switch)	发送固定的 MIDI CC 开关值，用于执行开/关类控制操作，适合控制参数切换、自定义功能触发等应用	任意 Scene 下均可用
程序切换 (PC)	发送 Program Change 信息，用于切换外部音源、软件乐器或其他兼容 MIDI 设备中的音色、预设或程序编号	任意 Scene 下均可用
轨道控制 (Track)	发送 DAW 控制信息	仅 DAW 场景下可用

## 旋钮控制

本产品配备 8 个无极旋钮，用于发送连续控制信息、调节乐器/插件参数，或在 DAW 场景下执行 DAW 控制。设备支持 Knob Bank A/B 两组分配，其中 A 组对应 Knob 1–8，B 组对应 Knob 9–16。按下 [KNOB BANK] 按键可在两组之间切换，切换时界面会暂显当前分组信息。

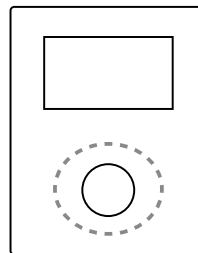


在 DAW 的场景下，可通过按下 [SHIFT] 与 [KNOB BANK] 按键进行旋钮功能模式的切换：

模式	发送内容	适用范围
连续控制 (CC)	发送 MIDI CC 连续控制信息，用于调节插件、音源或用户自定义参数	任意 Scene 下均可用
音量/声像 (Vol/Pan)	发送 DAW 控制信息，用于调节轨道音量或声像参数	仅 DAW 场景下可用 (USB)

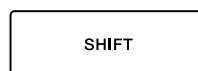
## 编码器与菜单确认操作

旋转编码器可用于浏览菜单、切换项目或调节参数数值，按下编码器可用于进入菜单、确认当前选择或完成设置保存。使用设置菜单、场景选择、音阶编辑、和弦编辑、琶音编辑及其他二级功能时，编码器是主要的界面操作方式。



## SHIFT 组合功能

[SHIFT] 按键用于访问设备的二级功能。按住 [SHIFT] 后，再按下对应控制键，即可执行其附加操作，例如半音移调、打击垫模式切换、旋钮模式切换、进入音阶/和弦/琶音/音符重复编辑模式，以及调用场景相关的二级功能。建议优先熟悉常用组合键，以提高操作效率。

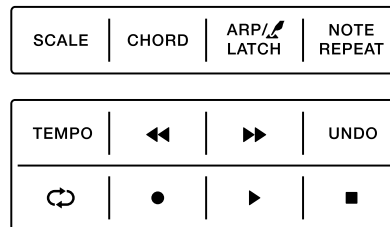


SHIFT 组合键一览表：

组合键	功能	说明
[SHIFT] + [OCT +] / [OCT -]	半音上移/下移	每按一次，键盘整体上/下移 1 个半音，参数调节范围为 $\pm 12$ 半音；该功能与八度移调功能相互独立。
[SHIFT] + [PAD BANK]	切换打击垫模式	在可用的 Pad 模式之间循环切换。
[SHIFT] + [KNOB BANK]	切换旋钮模式	在可用的旋钮模式之间切换。仅 DAW Scene 下可用，可在 Vol/Pan (默认) 与 CC 之间切换；Inst / User Scene 下不可切换。
[SHIFT] + [SCENE]	进入 User Scene 编辑模式	仅 User1 / User2 可用。进入后 Scene 键闪烁，界面进入编辑状态并默认定位到 Knob 1 编辑页；在预置 Scene 下不可用。
[SHIFT] + [ARP/LATCH]	进入琶音器编辑模式	进入 ARP 编辑菜单，用于编辑当前琶音器相关参数；再次按下相同组合键，或 [SCENE] 按键，可退出编辑菜单。
[SHIFT] + [SCALE]	进入音阶编辑模式	进入 Scale 编辑菜单，用于编辑当前音阶相关参数；再次按下相同组合键，或 [SCENE] 按键，可退出编辑菜单。
[SHIFT] + [CHORD]	进入和弦编辑模式	进入 Chord 编辑菜单，用于编辑当前和弦相关参数；再次按下相同组合键，或 [SCENE] 按键，可退出编辑菜单。
[SHIFT] + [NOTE REPEAT]	进入音符重复编辑模式	进入 Note Repeat 编辑菜单，用于编辑当前音符重复参数；再次按下相同组合键，或 [SCENE] 按键，可退出编辑菜单。

# 创意演奏功能

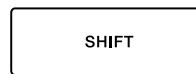
本产品内置多种创意演奏功能,包括 音阶模式 (Scale)、和弦模式 (Chord)、琶音器 (ARP)、琶音锁定 (Latch)、音符重复 (Note Repeat) 以及 Tempo 设置。这些功能可帮助用户在演奏、编曲和移动创作过程中,更快速地生成旋律、和声与节奏型素材。相关功能按键位于面板中间的创意演奏工具区域,并可通过 [SHIFT] + 对应功能键进入参数编辑页面。



## 音阶模式 (Scale)

音阶模式可以让演奏变得更简单。开启后,键盘会按照您设定的音阶来响应按键,帮助您更容易弹出协调的旋律。它特别适合即兴弹奏、快速写旋律而无需担心按错琴键。

按下 [SCALE] 按键可开启或关闭音阶模式。开启后,按键灯点亮,主界面显示当前音阶信息;关闭后,按键灯熄灭,键盘恢复普通演奏方式。



按下 [SHIFT] + [SCALE] 按键可进入音阶编辑页面。进入后,请按以下步骤操作:

1. 旋转编码器,选择要编辑的参数。
2. 按下编码器,进入参数设置页面。
3. 旋转编码器,调整参数值。
4. 按下编码器,确认设置并返回参数列表。
5. 再次按下相同组合键,或 [SCENE] 按键,退出编辑页面。



具体可调参数如下:

设置项	可调参数	描述
Key	C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B	设定当前音阶的主音。例如选择 C 时,配合 Major 就是常见的大调音阶起点;选择其他主音后,整套音阶会一起平移。
Type	Major Dorian Phryg Lydian Mixolyd Minor HarmMin Locrian PentMaj PentMin Blues WhITone	自然大调 (Major) 多利亚 (Dorian) 弗里吉亚 (Phrygian) 利底亚 (Lydian) 混合利底亚 (Mixolydian) 自然小调 (Minor) 和声小调 (Harmonic Minor) 洛克利亚 (Locrian) 五声大调 (Pentatonic Major) 五声小调 (Pentatonic Minor) 布鲁斯 (Blues) 全音阶 (Whole Tone)

## 和弦模式 (Chord)

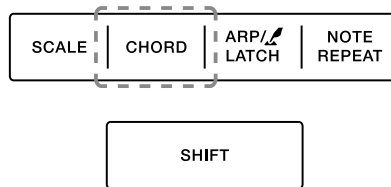
和弦模式可以让您更轻松弹出完整和弦。开启后, 单个按键就可以触发预设和弦结构, 适合快速铺和声、尝试和弦走向, 或在移动创作时更方便地记录灵感。

按下 [CHORD] 按键可开启或关闭和弦模式; 按下 [SHIFT] + [CHORD] 按键可进入编辑页面。

具体可调参数如下:

设置项	可调参数	描述
Key	C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B	设定当前调性的主音。它决定的是调性基础, 而不是固定和弦的根音, 该参数跟随音阶模式的“Key”参数。
Type	Major, Minor	设定当前调性为大调或小调。系统会根据所选调性, 为不同琴键生成该调性内对应级数的和弦。
Voicing	1,3,5 / 1,3,5,7 / 1,5,9	设定和弦的排列方式。“1,3,5”是最基础的三和弦;“1,3,5,7”在三和弦基础上增加七音, 听感更丰富;“1,5,9”听起来更开阔, 适合做氛围感较强的和声铺底。

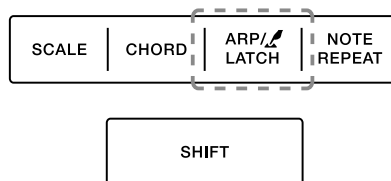
例如, 当 Key = C、Type = Major、Voicing = 1,3,5 时, 系统以 C 大调为基础生成和弦: 按下 C 键, 输出 C 大三和弦; 按下 D 键, 输出 D 小三和弦; 按下 E 键, 输出 E 小三和弦 ..... 其余琴键也会按照当前调性的音阶级数关系输出对应和弦。



## 琶音器与琶音锁定 (ARP/LATCH)

琶音器可以把您同时按下的音符自动拆分成连续的音型来播放, 适合生成分解和弦、重复型旋律和节奏型素材。





按下 [ARP/LATCH] 按键可开启或关闭琶音器。琶音锁定用于在松开琴键后继续保持当前琶音播放。这个功能适合在不想一直按住琴键的情况下继续调节参数, 或让一段琶音持续循环播放。长按 [ARP/LATCH] 按键可启用该功能。按下 [SHIFT] + [ARP/LATCH] 按键可进入琶音器编辑页面。



具体可调参数如下：

设置项	可调参数	描述
Type	Up, Down, Up / Dn, Up & Dn, Order, Random	设定琶音的播放顺序。不同类型会直接改变旋律运动方向与循环方式，具体见下方 ARP Type 说明表。
Rate	1/4, 1/4T, 1/8, 1/8T, 1/16, 1/16T, 1/32, 1/32T	设定琶音器的节拍速率。带 T 的选项表示三连音节奏。
Octave	1, 2, 3, 4	设定琶音跨越的八度范围。
Swing	50%–75%	设定琶音的摆动感。当参数接近 50% 默认值时，节奏更接近均分，整体听感更平稳、规整；数值越高，节奏的摆动感越明显，更适合带有律动感的乐句。
Gate	5%–100%	设定每个琶音音符的持续时间。数值越小，声音更短促、颗粒感更强；数值越大，声音更连贯，更适合流动型旋律。

ARP Type 说明表：

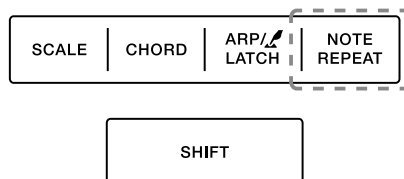
类型	说明
Up	<p>将当前按下的所有音高从低到高排序。</p> 
Down	<p>将当前按下的所有音高从高到低排序。</p> 
Up / Dn	<p>将当前按下的所有音高先由低到高再由高到低排序。</p> 
Up & Dn	<p>将当前按下的所有音高先由低到高再由高到低排序。但上行最高音和下行的最低音不会重复播放。</p> 
Order	<p>将当前按下的所有音高以按下琴键的顺序，从先到后排序。</p>
Random	<p>将当前按下的所有音高随机发音。</p>

## 音符重复 (Note Repeat)

音符重复功能只作用于打击垫。开启后,只要按住某个打击垫,设备就会按照当前速度和节拍速率自动重复触发这个打击垫对应的音符或事件。适合快速输入鼓点、连续 Hi-Hat、Trap 风格滚奏以及各种重复型节奏素材。

按下 [NOTE REPEAT] 按键可开启或音符重复功能;按下 [SHIFT] + [NOTE REPEAT] 可进入编辑页面。

具体可调参数如下:

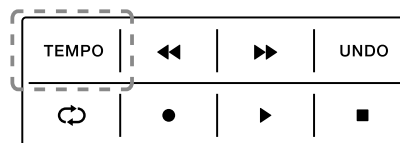


设置项	可调参数	描述
Rate	1/4, 1/4T, 1/8, 1/8T, 1/16, 1/16T, 1/32, 1/32T	设定琶音器的节拍速率。带 T 的选项表示三连音节奏。

## 速度设置

[Tempo] 按键用于设定设备当前的速度,是琶音器和音符重复等节奏类功能的时间基准。调整 Tempo 后,这些功能都会按照新的速度运行。

按下 [TEMPO] 按键后,屏幕会显示当前速度,并可通过旋转编码器调节;以一定速度反复按下 [TEMPO] 按键可通过击拍方式设定速度。



# 场景与 DAW 控制

## 场景概述

本产品共提供 4 个场景 (Scene), 分别为:

- Scene 1 — Inst, 用于演奏与插件控制
- Scene 2 — DAW, 用于混音与走带控制
- Scene 3 — User1, 用户自定义场景 1
- Scene 4 — User2, 用户自定义场景 2

默认场景包含 Inst 与 DAW, 其中, Inst 主要面向乐器演奏、插件控制与一般 MIDI 创作流程; DAW 主要面向混音、走带和 DAW 控制。注意, 这两个默认场景属于预置且受保护的场景, 无法进行自定义编辑功能。

除默认场景外, 本产品还提供 User1 与 User2 两个用户场景。它们主要用于保存用户自定义的打击垫与旋钮输出设置, 以适配不同的音乐软件、音源或个人 workflow。

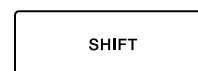
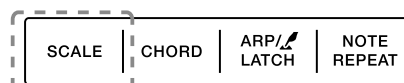
## 场景切换

按下 [SCENE] 按键时, 设备会在 Inst 与 DAW 两个默认场景之间快速切换。若需要进入用户场景, 则需长按 [SCENE] 进入 Scene 选择界面, 再通过旋转编码器选择 User1 或 User2, 按下编码器以进入对应的场景配置。



## 用户场景编辑与保存

用户场景编辑功能仅对 User1 与 User2 开放。按下 [SHIFT] + [SCENE] 按键可进入 Scene Edit 状态。进入后, Scene 键会以固定频率闪烁, 屏幕进入编辑界面, 并默认定位到 Knob 1 的编辑页面。此时, 用户可以通过旋转对应旋钮或触发对应打击垫, 直接进入该控制对象的编辑。



若需要访问 B 组旋钮, 则可按下 [KNOB BANK] 按键切换到 Knob 9-16 的编辑页。若需要访问打击垫的不同功能, 则可按下 [SHIFT] 与 [PAD BANK] 按键进行切换。



若要退出编辑状态, 按下正在闪烁的 [SCENE] 键, 系统会弹出是否保存的提示窗口。



出现保存提示后, 旋转编码器选择 Yes / No, 按下编码器确认。

## USB 模式下的 DAW 控制

在 USB 模式下,设备会提供 2 个虚拟端口。当设备需要作为 DAW 控制表面使用时,请先在设置中将 Mode 设为 USB,然后在 DAW 的控制表面、控制器或外部设备设置中新增控制器,类型选择 Mackie Control / MCU,输入 / 输出端口选择 C25mini DAW Port (Port 2)。完成设置后,即可在支持 MCU 的 DAW 中使用本产品进行 DAW 控制。

若您希望获得更完整的 DAW 集成体验,建议优先使用 USB 模式。



## 蓝牙模式下的 DAW 控制

使用 BLE 模式时,请先在设置中将 Mode 设为 BLE,然后在目标 DAW 中的蓝牙 MIDI 设备列表中扫描并连接 MEDELI C25mini。连接成功后,即可进行常规 MIDI 通信。若用于 DAW 控制,BLE 模式下的走带相关功能以兼容 MMC 的方式实现。

需要注意的是,BLE 模式下的 DAW 控制更适合便携、无线和基础 DAW 控制场景,尤其适合移动设备上的创作应用。若您需要更完整、更标准化的控制表面功能,建议优先使用 USB 模式。



## 走带控制说明

本产品配备独立的走带控制区域,可用于控制宿主软件的播放、录音、停止、快进、快退、暂停等操作。只有在目标 DAW 支持相应控制协议时,这些功能才会按预期工作。

在 USB 模式下,走带控制通常作为 MCU 工作流的一部分使用;在 BLE 模式下,走带控制则通过兼容 MMC 的方式实现。因此,当您发现走带区域无法正常控制 DAW 时,请优先检查当前连接模式、DAW 控制协议设置以及 DAW 是否支持相应方式。

# 全局设置

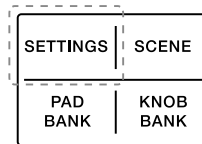
本产品提供全局设置菜单,用于管理连接模式、蓝牙、MIDI 通道、力度响应、亮度以及自动关机等常用参数。通过全局设置,您可以根据自己的演奏习惯、连接方式和使用环境,对设备进行基础调整。

## 设置菜单进入与退出

按下 [SETTINGS] 按键可进入全局设置界面。进入后,请按以下步骤操作:

1. 旋转编码器,在各设置项目之间移动选择。
2. 按下编码器,进入当前项目的参数调整页面。
3. 旋转编码器,修改当前参数值。
4. 按下编码器,确认当前设置并退出参数页面。
5. 再次按下 [SETTINGS] 按键,可退出全局设置界面。

若您已经进入某个参数的编辑页面,但希望取消本次修改,可再次按下 [SETTINGS] 按键退出当前编辑。



## 连接模式与 BLE 设置

连接模式用于决定设备当前通过哪种方式与外部设备通信。

您可在 Mode 中选择 USB 或 BLE:

- USB: 设备工作在 USB 模式,通过 USB 连接电脑、平板或其他兼容设备。
- BLE: 设备工作在蓝牙 MIDI 模式,可与支持 BLE MIDI 的设备进行无线连接。

当 Mode 为 BLE 时,设置菜单中会出现 BLE Reset 项,用于清除当前蓝牙连接状态并重新初始化 BLE MIDI 功能。该功能适用于以下情况:

- 蓝牙设备无法被搜索到
- 曾连接过其他主机,当前无法重新连接
- 连接异常中断后需要重新建立连接
- 需要切换到新的电脑、平板或手机重新连接

执行 BLE Reset 后,请重新在目标设备的蓝牙 MIDI 设备列表中扫描并连接本机。

## 设置菜单一览表

设置项	可调参数	描述
Mode	USB, BLE	设定设备当前的连接方式。选择 USB 时,设备通过 USB 进行 MIDI 通信;选择 BLE 时,设备进入蓝牙 MIDI 模式,此时 USB MIDI 输出被禁用。
BLE Reset	Yes, No	仅在 Mode 为 BLE 时显示。用于重置当前蓝牙连接状态,适合在蓝牙无法搜索、无法重新连接或需要切换主机时使用。
Kb Channel	1 - 16	设定键盘发送 MIDI 数据时所使用的通道。
Pd Channel	1 - 16	设定打击垫发送 MIDI 数据时所使用的通道。
Pd AT	Poly, Channel, Off	设定打击垫触后类型。Poly 为复音触后,Channel 为通道触后,Off 为关闭触后。
Kb Curve	Soft, Mid, Hard	设定键盘力度曲线。Soft 更容易输出较大的力度值, Mid 为均衡手感, Hard 需要更大的按键力度。
Pd Curve	Soft, Mid, Hard	设定打击垫力度曲线。Soft 更适合轻敲演奏, Mid 为通用设置, Hard 需要更大的按键力度。
Brightness	1 - 10	调节 OLED 屏幕的亮度值。
Display Off	Off, 10s, 30s, 1min, 5min, 10min, 30min	调节 OLED 屏幕的自动息屏时间。
Auto Off	Off, 5min, 10min, 15min, 30min	设定自动关机时间。
Reset Sys	Yes, No	恢复系统参数到出厂默认状态。适用于需要恢复默认设置、排除异常设置影响时使用。
Init Scene	Yes, No	清除用户 Scene 数据,用于移除 User1 / User2 中保存的用户自定义内容。

# 故障排除

当设备出现异常时, 请先确认电源、连接方式、当前 Scene 以及相关软件设置是否正确。多数情况下, 问题可通过重新确认连接模式、重新连接设备或恢复相关设置解决。若按以下方法仍无法恢复正常, 请联系售后服务。

## 无法开机

若设备无法开机, 请按以下顺序检查:

首先确认设备是否已有足够电量。首次使用时, 建议先通过标配 USB 线连接充电器或电脑 USB 接口进行充电, 再尝试开机。充电指示灯红色常亮表示正在充电, 绿色常亮表示电量已充满。

其次确认电源开关是否已拨到 On 位置。设备后面板带有独立电源开关, 只有在开关开启后设备才会进入工作状态。

若设备曾因低电量或自动关机而关闭, 在重新充满电后, 需要先将电源开关拨回 Off, 再重新拨到 On 才能再次启动。

## 无法充电

若设备无法正常充电, 请先确认所使用的 USB 线缆和供电设备是否正常, 并尽量使用标配线缆或稳定的 USB 电源。产品采用 USB 供电并内置锂电池, 不当使用可能导致设备工作异常或影响性能。

连接充电后, 请观察 USB 接口旁的充电指示灯: 红色常亮表示正在充电, 绿色常亮表示电量已充满。若指示灯无任何变化, 请检查线缆是否接触良好, 或更换电源适配器 / USB 接口后再试。

若长时间充电后仍无法开机或电量无明显恢复, 请停止继续使用, 并联系售后服务。

## USB 无法识别

若通过 USB 连接电脑、平板或其他兼容设备时无法识别, 请先进入设置菜单, 确认 Mode 已设为 USB。若当前仍处于 BLE 模式, 设备不会按 USB MIDI 的方式与外部设备正常通信。

确认连接方式正确后, 请检查以下项目:

- 确认 USB 线缆是否正常, 且已牢固连接至设备与电脑 / 移动设备。
- 确认目标软件中 MIDI 设备已被识别并启用。

## 蓝牙无法连接

若使用 BLE MIDI 时无法搜索到设备或无法完成连接, 请先确认 Mode 已设为 BLE。只有在 BLE 模式下, 设备才会进入蓝牙 MIDI 工作状态。

请注意, BLE MIDI 设备通常不能按照普通蓝牙耳机或普通蓝牙设备的方式进行添加。正确方法是打开目标 DAW 或蓝牙 MIDI 连接 APP, 在其蓝牙 MIDI 设备列表中扫描并连接 MEDELI C25mini。

若仍无法连接, 请按以下顺序排查:

- 确认设备已开机且电量充足。
- 确认当前没有被其他电脑、平板或手机占用。
- 进入设置菜单执行 BLE Reset, 清除当前蓝牙连接状态后重新扫描连接。
- 关闭目标 APP 或蓝牙 MIDI 页面后重新打开, 再次尝试搜索。

若仍无法连接, 请先关闭设备电源, 等待数秒后重新开机, 再次进入 BLE 模式进行连接。

## DAW 无响应

若设备已连接, 但 DAW 无法正常响应演奏或控制操作, 请根据连接模式进行对应排查:

当使用 USB 模式时, 请确认:

- 设置中的 Mode 已设为 USB。
- DAW 的 MIDI 输入已启用。
- 进请确认目标软件支持 Mackie Control / MCU, 并在 DAW 的“控制表面 / 控制器 / 外部设备”中新增控制器, 并将类型设置为 Mackie Control / MCU, 输入 / 输出端口选择 C25mini DAW Port (Port 2)。

当使用 BLE 模式时, 请确认:

- 设置中的 Mode 已设为 BLE。
- 设备已在 DAW 或相关支持 BLE MIDI 的 APP 的蓝牙 MIDI 设备列表中成功连接。
- 请确认目标软件支持 MMC 协议走带控制。

## MIDI OUT 无输出

若外部合成器、音源或鼓机未收到本机发送的 MIDI 信号, 请先确认连接方式是否正确。设备后面板提供 TRS A 型 MIDI OUT 接口, 用于连接外部 MIDI 设备。

# 产品规格表

MEDELI C25mini		
键盘		25 键 mini 尺寸合成器手感键盘
打击垫		8 个复音触后带 RGB 背光打击垫
控制	弯音与调制	有, 触控式
	旋钮	8 个可分配 360° 无极旋钮
	走带控制	录制, 开始, 停止, 循环开/关, 快进, 快退, 撤销
屏幕	尺寸	0.96 寸 OLED 屏幕
	分辨率	128 × 64
创意工具		琶音器, 和弦模式, 音阶模式, 音符重复
接口		USB Type C, 6.35mm 延音踏板, 3.5mm TRS MIDI OUT
蓝牙 MIDI		支持
电源		内置 2600 mAh 锂电池
尺寸		323 × 170 × 48 mm
重量		0.82 kg
配件		快速指南, USB Type C 连接线

# 附录

## MIDI 端口说明

当使用 USB 连接时, 本产品提供 2 个虚拟端口, 用于将演奏信息与控制信息进行隔离。

端口	说明
USB MIDI (Port 1)	用于发送演奏信息与常规控制器消息, 例如键盘、打击垫、旋钮等常规 MIDI 数据。
DAW (Port 2)	用于发送 DAW 控制消息, 主要用于 DAW 控制 workflow。

## Knob 默认 MIDI 事件表

旋钮模式	默认值	
CC	CC# = 24~39 (按旋钮顺序递增)	用于发送连续型 CC 控制。
Vol/Pan	MCU / MIDI CC	用于 DAW 场景下的轨道控制。使用蓝牙连接时可能需要手动分配。

## Pad 默认 MIDI 分配表

打击垫模式	默认值	
Note	Note = C1 ~ G9 (按 Pad 顺序递增)	用于发送打击垫音符信息。
CC	CC# = 102 ~ 117 (按 Pad 顺序递增)	用于发送开关型 CC 控制。
PC	PC# = 0 ~ 15 (按 Pad 顺序递增)	用于发送 Program Change。
Track	MCU / MIDI CC	用于 DAW 场景下的轨道控制。在 BLE 模式下, 需由目标 DAW / APP 支持相应 MIDI CC 映射, 或通过手动分配实现对应功能。

## 走带控制区域默认事件表

控制项	USB 模式默认事件	BLE 模式默认事件	
<<	MCU	MMC	快退控制, 用于向前回退播放位置。
>>	MCU	MMC	快进控制, 用于向后推进播放位置。
Undo	MCU	CC#85	撤销操作。在 BLE 模式下, 需由目标 DAW / APP 支持相应 MIDI CC 映射, 或通过手动分配实现对应功能。
Loop	MCU	CC#86	循环开关。在 BLE 模式下, 需由目标 DAW / APP 支持相应 MIDI CC 映射, 或通过手动分配实现对应功能。
Rec	MCU	MMC	录音控制, 用于启动或准备录音。
Play	MCU	MMC	播放控制, 用于启动播放。
Stop	MCU	MMC	停止控制, 用于停止播放。
旋转编码器	MCU Bank 切换	CC#88 / CC#89	在 USB 模式下用于切换 Bank 以控制更多轨道; 在 BLE 模式下通过两个 CC 事件区分旋转方向, 相关功能通常需要由目标 DAW / APP 进行手动分配。

# MIDI 应用表


功能		传输	接收	注释
基本通道	缺省值 变化值	1ch x	ALL x	
模式	缺省值 信息 变化值	x x *****	1 x x	
音符号	音域 响应音域	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
力度	开音码 关音码	o 99H,V=1-127 x 99H,V=0	o 9nH,V=1-127 x 9nH,V=0;8nH,V=0-127	
键触后	琴键 通道	x x	x x	
弯音		o	o	
控制变化	0	o	o	库选择
	5	x	x	滑音时间
	6	x	o	数据输入
	7	x	o	音量
	10	x	o	相位
	11	x	o	表情
	64	o	o	延音踏板
	65	x	x	滑音开/关
	66	x	o	后延音踏板
	67	x	o	弱音踏板
	91	x	o	混响深度
	93	x	o	合唱深度
	120	x	o	停止全部声音
	121	x	o	全部控制器复位
123	o	o	关闭全部音符	
音色改变	实际编号	o *****	o 0-127	
系统专用信息		x	o	
系统共有信息	乐曲位置	x	x	
	乐曲选择	x	x	
	调性请求	x	x	
系统实时信息	时钟	x	x	
	命令	x	x	
辅助信息	本地开/关	x	x	
	关闭全部音符	o	o	
	激活检测	x	o	
	复位	x	o	

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

o:是  
x:否

## 产品中有害物质声明

部件	产品中有害物质的名称及含有的信息表									
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚	邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯	邻苯二甲酸丁苄酯	邻苯二甲酸二正丁酯	邻苯二甲酸二异丁酯
	(Pb)	(Hg)	(Cd)	(Cr <sup>6+</sup> )	(PBBs)	(PBDEs)	(DEHP)	(BBP)	(DBP)	(DIBP)
所有塑胶件/木制品	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
铜合金插头/插座	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
蜂鸣片	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电路板组件	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
以上未列出的部件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB 26572 规定的限量要求以下。										
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB 26572 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其含量。本产品符合欧盟 RoHS (2011/65/EU) 环保要求。因型号不同，部分产品可能不包括上述所有部件，比如键盘类产品不含蜂鸣片，请以产品实际销售配置为主。										
 环保使用年限是指在正常使用条件下，产品及其附件含有的有害物质不会外泄，用户使用该产品时不会对其人身造成损害或对环境造成严重污染的期限。										
本产品报废后请将其与生活垃圾分开。关于回收处理的详细信息请咨询当地政府、废品处理中心或经销商。										

### 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)

