

MIDI智能灯光盒 (MLT-10)

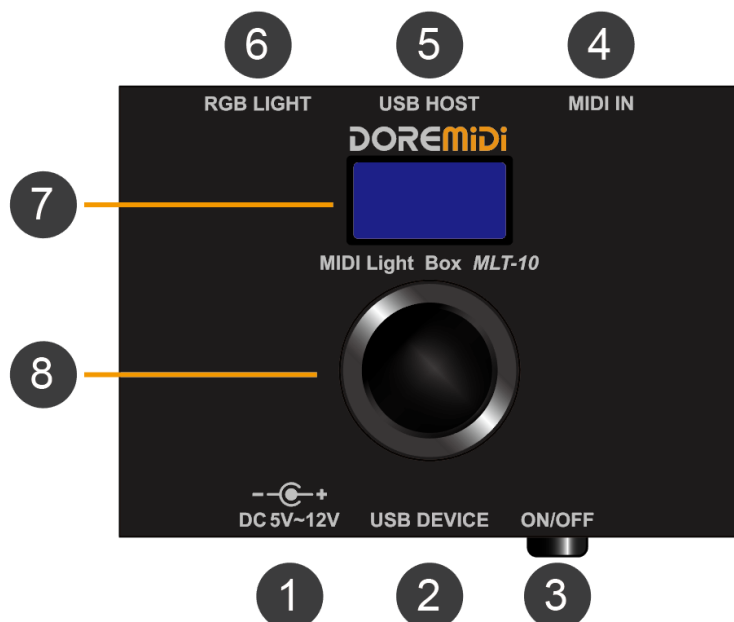


说明书

一、产品简介

MIDI 智能灯光盒（MLT-10），是一款通过 MIDI 消息控制 RGB 灯带的控制器。MLT-10 可以通过 USB 口和 MIDI 五针口连接乐器，通过电子乐器来控制 RGB 灯带亮灯。同时，MLT-10 可以通过蓝牙 MIDI 或者 USB 连接到手机/电脑，配合应用软件和乐器，完成乐器的跟弹学习、MIDI 演奏等功能。

二、产品外观



- ① DC 5V~12V：产品供电口，使用 DC 插头，给产品供电，供电电压 5~12V，电流 2A；
- ② USB DEVICE：USB 设备接口，可使用 USB 线缆，连接计算机/手机/平板电脑等终端，也可以通过此接口给产品供电；（注：当通过 USB Device 口给产品供电时，电源开关将不起作用，并且 RGB 灯带的亮度会有限）
- ③ ON/OFF：产品电源开/关按钮，单击按钮开/关机；
- ④ MIDI IN：MIDI DIN 输入口，使用五针 MIDI 线缆，连接带有 MIDI OUT 的乐器；
- ⑤ USB HOST：USB 主机接口，使用 USB 线缆，连接带有 USB MIDI 接口（或者 USB To HOST 口）的乐器；
- ⑥ RGB LIGHT：RGB 灯带接口，连接产品搭配的 RGB 幻彩灯带；
- ⑦ 显示屏：OLED 显示屏幕，显示 MLT-10 的工作状态；
- ⑧ 旋钮：带有按键功能的旋钮，通过旋转和单击，配置 MLT-10 的工作方式。

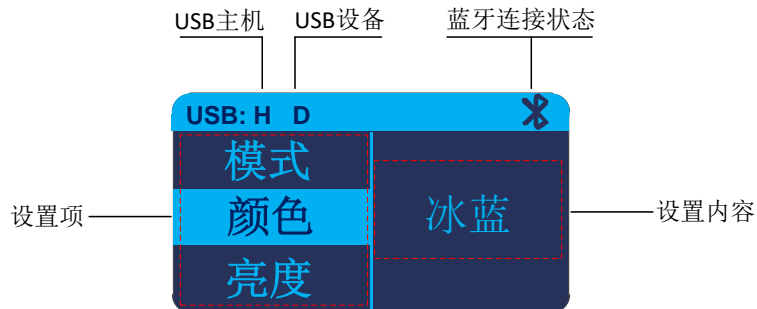
三、产品参数

1. 产品参数

名称	描述
型号	MLT-10
尺寸（长 x 宽 x 高）	90*65*49mm
净重	150g（包含灯带）
供电电压	5V~9V DC
供电电流	2A

待机功耗	90mA@5V / 70mA@9V / 50mA@12V
工作最大功耗	1.5A@5V / 1.8A@9V / 1.3A@12V
USB MIDI 兼容性	标准 USB MIDI 设备，符合 USB 类，即插即用
USB HOST 兼容性	兼容符合 USB 类的 USB MIDI 设备
MIDI IN 兼容性	内置高速光电隔离器，兼容所有 MIDI 五针输出接口
RGB 灯带	87 颗 RGB 灯珠，显示区域约 1.2 米

四、 屏幕和操作



- **USB 连接状态：**将 USB DEVICE 连接到手机/电脑时，连接成功后显示“D”，将 USB HOST 口连接到乐器的 USB 设备（USB To Host 口）时，连接成功后显示“H”；
- **蓝牙连接状态：**蓝牙 MIDI 连接成功后显示“*”图标；
- **设置项：**单击旋钮，切换不同的设置项；
- **设置内容：**旋转旋钮设置每项的参数。

五、 快速入门

1. 供电

- 通过 DC 口给产品供电，支持 5V~12V 的供电输入。
- 请确认供电电源的功率可以满足产品的工作最大功耗，详见 [三、产品参数](#)。
- 当使用 5V 电源供电时，产品亮度将受限，不能设置为最大值。

2. 连接

● 连接乐器

本产品提供两种连接乐器的方式，包括 MIDI 五针口和 USB 口，请根据乐器的接口选择相应的连接方式。

名称	描述
MIDI 五针乐器	通过 MIDI 五针线缆将产品的 MIDI IN，连接到乐器的 MIDI OUT；
USB 乐器	通过 USB 线缆，将产品的 USB HOST 接口，连接到乐器的 USB To HOST 接口/USB-A 接口。连接成功后，显示屏显示“USB: H”。

● 连接 RGB 幻彩灯带

本产品搭配有 87 颗 RGB 幻彩灯的灯带，将灯带连接到产品的“RGB LIGHT”口，并确认连接牢靠。

● 连接软件

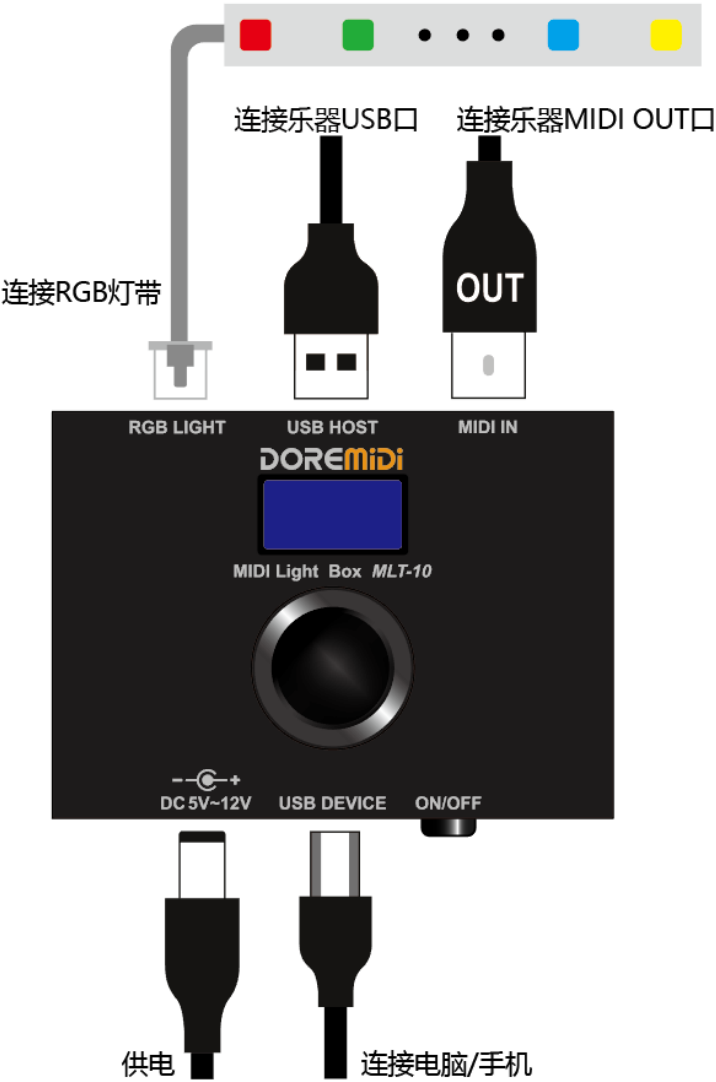
MLT-10 可以通过蓝牙 MIDI 或者 USB 连接带有 MIDI 功能的软件。连接软件后，灯带可以根据软件发送的音符，亮对应的指示灯。当乐器产生音符时，也会将音符消息发送给软件。本产品提供两种连接软件的方式，请根据软件的需要选择连接方式。

名称	操作
蓝牙 MIDI	<ul style="list-style-type: none">● 打开手机/电脑的蓝牙；● 在应用软件中连接“MLT-10”，连接成功后，显示屏显示“*”；● 检查软件的输出/输入是否选择为“MLT-10”（注：部分软件需要配置 MIDI 输入/输出）；
USB MIDI	<ul style="list-style-type: none">● 通过 USB 线缆，将产品的 USB DEVICE 接口连接电脑/手机/平板电脑的 USB 口。连接成功后，显示屏显示“USB: D”。

注意：






- 1) 手机/iPad 的蓝牙 MIDI 要在软件中连接，不能在系统设置中连接。蓝牙 MIDI 在不同操作系统的连接方式不同，可参考《常用 APP 的蓝牙 MIDI 连接教程》。
- 2) 通过 USB 连接手机/平板电脑时，手机/平板电脑的 USB 口需要有 OTG 功能。
- 3) 部分 APP 只能接收音符信号，不能发出音符信号，所以灯带并不会亮灯。
- 4) 部分 APP 会限制其他产品的接入，这种 APP 将不能使用。

● 连接示意图



3. 设置模式

单击旋钮到“模式”选项，旋转旋钮选择“跟弹/正常/涟漪/全亮/进度条”模式。跟弹模式需要产品连接应用软件，其它模式用于 MIDI 演奏。以下是各模式的说明。








模式	显示	功能说明
跟弹		<ul style="list-style-type: none"> ● 接收到软件发送的音符时，灯带会根据音符亮起； ● 根据音符，如果琴键按错，灯带亮红灯； ● 跟弹模式下，灯带的颜色不能被设置； <p>（注：在跟弹模式下，需要连接有跟弹功能的软件，如果软件没有跟弹功能，则跟弹模式可能没效果。）</p>
正常		<ul style="list-style-type: none"> ● 收到音符信号时，灯带会根据音符亮起； ● 音符力度将控制灯带的亮度；
涟漪		<ul style="list-style-type: none"> ● 收到音符信号时，灯带根据音符位置向两个方向拓展；
全亮		<ul style="list-style-type: none"> ● 收到音符/CC 控制器信号时，灯带会全亮； ● 根据音符力度大小或者 CC 控制器的值大小，控制灯带的亮度；
进度条		<ul style="list-style-type: none"> ● 收到音符/CC 控制器信号时，灯带会亮一部分； ● 根据音符力度大小或者 CC 控制器的值大小，控制灯珠亮的数量。

注意：

- 1) CC 控制器为连续控制器（Continue Control），常在 MIDI 演奏中用于控制音乐的效果。
- 2) CC 控制器控制只有在“全亮”和“进度条”模式下有效，在此模式下，如果设置为使用 CC 控制器控制灯带时，音符将不起作用。

4. 其他参数设置

单击旋钮可选择颜色/亮度/消失时间/力度/MIDI 通道/CC#/语言，旋转编码器可以设置参数。

设置项	显示	参数说明
颜色		<ul style="list-style-type: none"> 灯带亮时，将使用该颜色； 颜色范围：蔚蓝/冰蓝/明黄/翠绿/品红/红色/乳白/随机； 随机：所有颜色随机循环显示；
亮度		<ul style="list-style-type: none"> 设置灯带最大的亮度； 参数范围 1~10；默认 5；
消失时间		<ul style="list-style-type: none"> 将灯带设置为渐灭，并配置渐灭时间； 参数范围：OFF，1~10，默认 5； OFF：关闭该功能；
力度		<ul style="list-style-type: none"> 调整输入音符的力度，数值越大，灯带越容易达到最亮； 参数范围：-5~5，默认 0；
MIDI 通道		<ul style="list-style-type: none"> 设置产品响应的 MIDI 消息的通道； 参数范围：All，1~16，默认 All； All：响应所有 MIDI 通道的消息；
CC#		<ul style="list-style-type: none"> 设置 CC 控制器来点亮灯带，选择 CC 控制器编号； 只在全亮/进度条模式下 CC 控制器才有效； 参数范围：OFF，0~127，默认 None； OFF：关闭 CC 控制器； <p>（注：在进度条和全亮模式下，如果设置为使用 cc 控制器控制指示灯时，则输入音符没有效果。）</p>
语言		<ul style="list-style-type: none"> 切换语言，支持中文/En（英文）。

六、 注意事项

1. 本产品包含电路板；
2. 雨淋或浸泡在水中，将导致产品失灵；
3. 不要加热、重压、毁坏内部组件；
4. 非专业维修人员，不得拆开产品；
5. 如产品被拆开，或使用不当损坏，则不能保修。

七、 问题&解答

1. 问题：USB Device 口连接不了手机。

解答：请先确认手机是否有 OTG 功能，并已经打开该功能。

2. 问题：手机连接不了蓝牙 MIDI。

解答：请确认手机蓝牙功能已经打开，并在 APP 中连接蓝牙 MIDI，而不是手机系统，详情连接方法可参考《常用 APP 的蓝牙 MIDI 连接教程》。

3. 问题：MIDI IN 不能正常工作

解答：确认产品的“MIDI IN”口连接到乐器的“MIDI OUT”口。

4. USB HOST 口不能正常工作

解答：请按以下步骤操作：

- 确认乐器可以正常工作且乐器的 USB 接口是带有 MIDI 功能（比如连接到电脑可以识别到 MIDI 设备）；
- 尝试先通过“DC”给产品供电，再通过“USB HOST”连接到乐器，看看“USB HOST”的显示屏是否显示“USB: H”。

5. 灯带太亮的时候，产品会重启或关机。

解答：请确认电源的功率足够产品使用，或者降低灯带亮度。

如未能解决，请联系客服。

制 造 商：华示（深圳）技术有限公司

地 址：广东省深圳市宝安区松岗街道红星社区佳裕大厦 9 楼 910 室

邮 编：518105

客服邮箱：info@doremidi.cn