

## **BP-TRX**

---

Transmit+Receive+Record

使用者指南

中文

# 前言

感谢您购买DEITY产品。

## 重要提示

- 请认真阅读本使用者指南。
- 请妥善保管使用者指南。将产品交给他人使用时，请务必附带本使用者指南。
- 请注意所有警告提示并遵守使用者指南内的所有指令。



**警告：**请勿将本产品放置在有腐蚀性化学物品的地方，以免产品受到腐蚀，被腐蚀可能引起产品故障。

- 请用软布、干布清洁本产品。
- 本产品属于精密仪器，请避免使用时掉落、碰撞或承受重击。
- 请保持产品远离液体，液体进入产品可能会导致电子短路或破坏结构。
- 请将本产品保存在干燥、干净、无尘的环境中。
- 需要维修时请联系授权的维修人员。本产品内有精密电子线路。未经许可擅自拆卸导致故障，不在本司保修范围内，但用户可以付费维修。
- 本产品已经过RoHS、CE、FCC、KCC和日本MIC认证，请参考相关国家标准使用和操作。因使用操作不当而造成机器损坏，不在保修范围内，但用户可以付费维修。
- 此使用者指南依据本公司严格测试制定。设计和规格如有变更，恕不另行通知。

## FCC 符合声明：

此产品符合 FCC 规则第 15 部分中的规范。操作产品须符合以下两个条件：

- (1) 此设备不会导致有害干扰；
- (2) 此设备可承受任何外来干扰，包括可能导致非预期操作的干扰。

**【警告】** 如果用户未经DEITY明确许可而进行改动或改装，可能会丧失继续操作该设备的权利。

**【注】** 此设备经测试确定符合 B 类数码设备（依照 FCC 规则第 15 部分规范）的限制。这些限制的设计旨在为居住场所安装条件下的有害干扰提供合理的保护。此设备生成、使用并可以发射射频能量。如果未按照指示安装和使用，可能对无线电通信造成有害干扰。但是，在特定安装条件下，不保证这类干扰不会发生。如果此设备确实对无线电或电视机接收信号造成有害干扰，而这点可以通过关闭和打开设备来确定，那么建议用户尝试使用以下一种或多种措施来消除干扰：

- 调整接收天线的方向或重新放置。
- 扩大设备与接收器之间的距离。
- 将设备连接到其他电路的插座中，而不是接收器所连接电路的插座。
- 咨询经销商或有经验的无线电/电视机技术人员以获得帮助。

# FCC 辐射暴露声明

本设备符合FCC针对未受控制环境所制定的辐射暴露限制。最终用户必须遵守射频暴露符合性的特定使用说明。

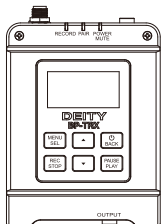
## 设备的规范使用

BP-TRX麦克风的规范使用包括：

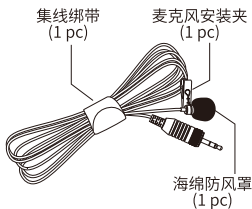
- 仔细阅读本使用者指南，特别是“重要提示”部分。
- 在本使用者指南规定的工作条件下使用和保存本产品。
- 如不按照本使用者指南使用产品，或不遵守规定的工作或保存条件，将被视为违规使用。

## 物品清单

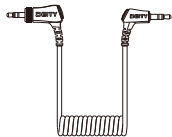
包装内包含以下物品：



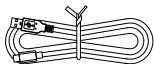
BP-TRX发射接收器  
(1 pc)



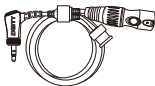
W.Lav TRS夹式麦克风  
(1 pc)



带锁转不带锁TRS  
音频弹簧转接线 (1 pc)



Type-C充电/数据线  
(1 pc)



时间码同步线  
(1 pc)



BP-TRX外置天线  
(1 pc)



USB-C转USB-A  
固件升级转接头(1 pc)

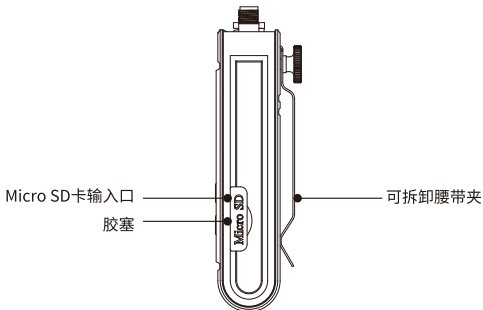
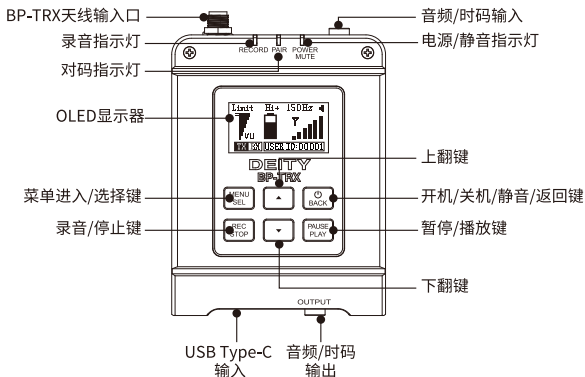


使用者指南  
(1 pc)



保修卡  
(1 pc)

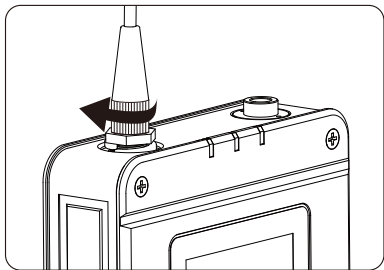
## 产品视图





# 安装和使用

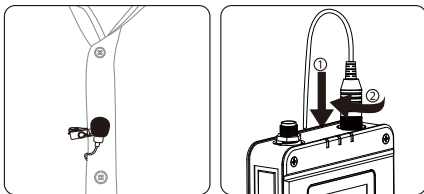
## 1. 天线安装



\* 安装时，BP-TRX天线远离人体（腰带夹）方向，有助于提高传输距离。

## 2. 夹式麦克风安装

BP-TRX支持3.5mm TRS夹式麦克风输入，将夹式麦克风夹到衣服上，并将它插入BP-TRX话筒输入口后拧紧。




## 3. BP-TRX腰带夹使用

BP-TRX可通过随附的腰带夹安装到用户的腰带或衣物上，用户可根据自己对腰带夹进行拆卸。

# 功能和操作

## 1. 开机/关机/返回键

长按可以对BP-TRX进行开/关机，在浏览各种菜单和设置屏幕需返回上一个屏幕或菜单项时，它还可用作“返回”按钮。

## 2. 菜单进入/选择键

按MENU SEL键，可实现进入菜单和确认选项功能。

## 3. 上/下翻键

上/下翻键用于选择各种选项和调整屏幕设置中的值。

- \* 屏幕锁定时，短按向上键3次，解锁屏幕
- \* 在主界面长按下键，直接进入时间码设置页面
- \* 录音时，上/下翻键可以增大/减小麦克风增益。
- \* 回放音频文件时，上/下翻键可以增大/减小音频播放音量。
- \* 回放音频文件时，长按上/下翻键可以返回上一音频文件或者切到下一个音频文件。

## 4. 语言选择

进入系统设置菜单中的“LANGUAGE（语言选择）”选项，可以进行语言选择（系统默认英文）。

## 5. TRX模式选择

短按菜单进入键进入“TRX模式”菜单选项,可以根据使用需要选择BP-TRX的工作模式，有无线发射、无线接收、返送发射、监听接收、机顶返送、时码器、录音器七种模式选择。

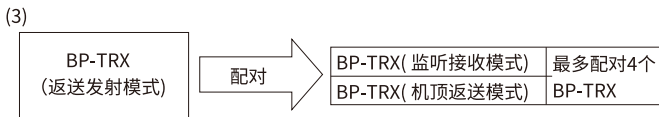
(1)



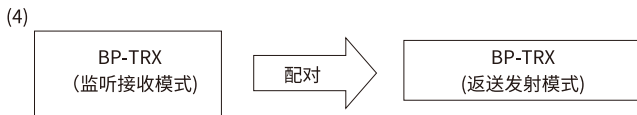
无线发射模式 (TX+REC MODE)，此设备可作为可录音的发射器，按下此设备的录音/停止键REC/STOP按键或者配对接收器的录音按钮，可以启动/停止此设备录音。时间码设置开启后，可输出时间码。USB口可输出数字音频。



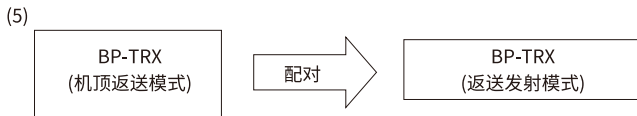
无线接收模式 (RX MODE)，该设备可作为接收器，按下此设备的REC按钮，可以启动或者停止配对发射器录音。配对的发射器可以通过发射器远程菜单控制，USB口可输出数字音频。



返送发射模式 (MASTER TX MODE)，BP-TRX可配对最多4个BP-TRX 接收器，且接收器模式只能设置为监听接收模式 ((IEM MODE) 或者机顶返送模式 (CAMERA HOP MODE)。返送发射上的内部录音也可以同时使用，可输出音频时间码，USB口可输出数字音频。



监听接收模式，此模式只可配对BP-TRX的返送发射模式。此设备可接收音频，设备的REC按钮不可触发配对发射器的录音功能。此模式无时间码输出。USB口可输出数字音频。



机顶返送模式 (CAMERA HOP MODE)，此模式只可配对BP-TRX (返送发射模式)。此设备接收音频，此设备的REC按钮不可触发配对发射器的录音功能。可通过设置OUTPUT TYPE输出时间码音频或者只输出音频，USB口可输出数字音频

(6) 选择BP-TRX时码器模式时，BP-TRX可以独立作为时码器使用，音频输入口可进行时间码同步，音频输出口可输出时间码。

(7) 选择BP-TRX录音器模式时，BP-TRX可以独立作为录音器使用，时间码设置开启后，可输出时间码音频。USB口可输出数字音频。

## 6. 用户ID设置

进入菜单中的“用户ID”选项，可以设置BP-TRX的用户ID，以便识别不同BP-TRX。

## 7. 无线对码设置

本产品采用Easy-pair™ 对码技术，设置好BP-TRX的工作模式后，分别进入发射器和接收器菜单中的“无线对码”选项，选择“是”对码，发射器和接收器会在15秒内自动对码，对码指示灯绿色快闪表示对码中，绿色常亮表示对码成功，绿色慢闪表示对码不成功。同时一个弹出窗口将显示你配对成功与否。

## 8. 自动锁屏设置

进入系统设置菜单中的“自动锁屏”选项，可以设置锁屏时间（系统默认15s），共有从不、手动、5s、10s、15s、20s、1min、2min、5min、10min十种选项。

*\* 当锁屏时，按钮将不起作用，这有助于防止在操作过程中误更改设置。要解锁屏幕，按“UP”键3次，解锁屏幕。*

*\* 在“手动”选项下，按UP键3次解锁屏幕，再按UP键3次锁定屏幕。*

## 9. 输入类型设置

BP-TRX有两种输入模式：立体声模式和单声道模式。请根据接入的音频设备类型选择输入模式，使用立体声模式时，需向BP-TRX输入立体声信号。

## 10. 输入增益设置

进入BP-TRX菜单中的“输入增益”选项，可以根据使用情况（麦克风输出水平、使用者的声音水平、麦克风位置）增大或减小麦克风增益，调节范围从-12dB到+36dB，以3dB一档调节。

## 11. 低切设置

进入BP-TRX菜单中的“低切”选项，可以根据需要做低切选择（低切禁用、20Hz到200Hz以10Hz一档调节选择）。

注意：低切功能可能会影响您的录音，请在需要时使用，低切旨在减少轻风噪声。

## 12. 限幅器设置

进入BP-TRX菜单中的“限幅器”选项，可以根据使用情况打开或关闭限幅功能。

### 13. 高频提升设置

进入BP-TRX菜单中的“高频提升”选项，可以根据需要选择高频提升（提升音频频率7kHz-20kHz），提升范围从1dB到10dB,以1dB一档调节。

### 14. 发射功率设置

进入BP-TRX菜单中的“发射功率”选项，可以根据实际录音情况选择发射功率，共10mW、25mW、50mW、100mW、自动五种发射功率选择。用户可以优化发射器以获得最大电池使用时长或最大工作范围。


### 15. 耳机音量设置

进入BP-TRX菜单中的“耳机音量”选项，可以根据使用需求进行监听音量调节，调节范围从-24dB到+24dB,以1dB一档调节。

### 16. 文件夹管理

进入BP-TRX菜单中的“文件夹”选项，可以对录制的文件进行管理（选择、重命名、删除、删除所有）。

### 17. 静音设置

进入BP-TRX菜单中的“静音”选项，可以根据使用需求打开或关闭静音功能。在系统设置菜单的“热键设置”中将静音键设置为打开后，在主界面的状态下，还可以通过短按来快捷打开或关闭静音功能。

\* 静音时，静音指示灯会红色慢闪提示。

### 18. 系统重置

进入菜单中的“系统重置”选项，可以重置系统，恢复系统默认设置。

### 19. 固件更新

本产品可通过U盘进行固件升级，支持exFat/FAT32分区格式U盘。升级时，请在官网下载好最新固件放置到U盘根目录，可以用“USB-C转USB-A固件升级转接头”转接U盘接入到USB Type-C 输入口，选择菜单中的“固件更新”选项，依屏幕提示更新固件，固件更新完成后，固件版本显示最新版次。

官网地址：<https://www.deitymic.com>

\* BP-TRX还支持通过内置MicroSD卡固件升级。

## 20. 日期/时间设置

进入系统设置菜单中的“日期/时间”选项，可以设置BP-TRX的具体日期和时间。

## 21. 录音/停止键

将Micro SD卡插入BP-TRX后，在TX或录音器模式下，短按录音/停止键，可以录制或停止录制音频文件。

*\* 最大卡容量-128Gb*

*卡类型-microSD卡*

*卡格式-FAT32, exFAT*

*最大文件大小-2Gb自动保留录制并创建新文件*

*文件类型-24位/48kHz未压缩的PCM WAV文件*

## 22. 暂停/播放键

短按暂停/播放键，可以播放或暂停播放microSD卡中录制的音频文件。

## 23. TX远程设置

发射器和接收器对码成功后，进入“TX远程设置”菜单，可以通过接收器对发射器进行远程遥控功能调节。

## 24. 发射器休眠设置

发射器和接收器对码成功后，在接收器菜单中可以设置发射器是否休眠，当开启休眠时，发射器进入低功耗模式（锁屏，关闭音频输入电路，但保持低功率数据流以维持链接）。

## 25. 输出幅度设置

进入BP-TRX接收器菜单中的“输出幅度”选项，可以根据使用需求调节接收器输出的输出增益，调节范围从-45dB到+24dB,以1dB一档调节。

## 26. 输出类型设置

选择BP-TRX工作模式为标准接收器模式时，BP-TRX有四种输出类型选项：XLR、DSLR、STEREO、SYNC。

选择BP-TRX工作模式为主接收器模式时，BP-TRX有两种输出类型选项：MONO、SYNC。

请根据使用需要进行输出类型设置。

## 27. 输出延时设置

进入接收器菜单中的“输出延时”选项，可以根据实际录音需求选择低、中、高三种输出延时。用户可以优化发射器和接收器的传输距离。

## 28. 充电

当电源指示灯由绿色常亮变为红色常亮时表示电量约还能使用30分钟，需及时充电。本产品支持高通QC 2.0/3.0和联发科PE快充，请采用支持这些快充协议的直流适配器（另购）通过随附的Type-C充电线连接本产品，即可对其进行快速充电。

\* 充电时，电源指示灯红绿灯交替闪烁。

\* 充满电时，电源指示灯绿灯常亮。

## 29. 时间码

### 1) 时间码概述

BP-TRX在无线发射、无线接收、返送发射、机顶返送，时码器，录音器模式下可以输入和输出 SMPTE 时间码。

时间码是录制视频和音频时写入数据的时间信息。时间码用于视频编辑、设备控制以及音频和视频同步。如果视频和音频数据都含有时间码，当您使用非线性编辑软件进行操作时，时间码将便于您进行同步和对齐时间轴。

\* BP-TRX使用的振荡器将产生精准度极高的时间码（ $\pm 0.5$  ppm 或约每 24 小时 1 帧）。

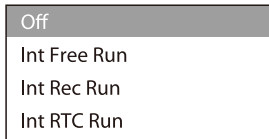
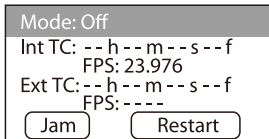
\* 关机后，时间码仍持续6小时。



## 2) 时间码模式设置

您可以通过时间码模式设置指定，BP-TRX音频输出是否写入时间码，内部时间码生成是否忽略录音模式或者只有在录音模式下生成。

按下MENU SEL，进入菜单中TC SYNC选项，按下MENU SEL，选定TC SETTING，按下MENU SEL进入Mode选择界面，按上/下翻键选择模式，MENU SEL按钮选定最终所需的模式。



模式选项	设定说明
<b>Off</b>	时间码不会写入录音文件中，时间码不会从音频输出口输出。
<b>Int Free Run</b>	内部时间码将忽略录音模式而进行生成。 您可以按以下菜单操作手动设置内部时间码： <ul style="list-style-type: none"> <li>• MENU SEL -&gt; TC SYNC -&gt; TC SETING-&gt; Jam</li> <li>• MENU SEL -&gt; TC SYNC -&gt; TC SETING-&gt; Restart</li> </ul> 时间码将始终从音频输入/输出接口输出。
<b>Int Rec Run</b>	内部时间码仅在录音时生成。 您可以按以下菜单操作手动设置内部时间码： <ul style="list-style-type: none"> <li>• MENU SEL -&gt; TC SYNC -&gt; TC SETING-&gt; Jam</li> <li>• MENU SEL -&gt; TC SYNC -&gt; TC SETING-&gt; Restart</li> </ul> 当您切换模式或录音停止时，内部时间码将于最后一个数值处停止。
<b>Int RTC Run</b>	内部时间码将忽略录音模式而进行生成。 以下情况，内部时间码将同步于 RTC（内部时钟）： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 开启时</li> <li>• 改变日期/时间 (RTC) 时 (→ 参见SYSTEM SET→ DATE/TIME设置)</li> <li>• 切换至此时间码模式时</li> </ul> 时间码将始终从音频输入/输出接口输出。



### 3) 为内部时间码设置帧率

BP-TRX可根据需求设置帧率为23.976,24,25,29.97,29.97DF,30,30DF。DF代表掉帧。

按下MENU SEL，进入菜单中TC SYNC选项，按下MENU SEL，选择TC SETTING，按下翻键选定FPS数值，按下MENU SEL进入FPS选择界面，请按下MENU SEL按钮选定所需的帧率。

\* 帧率匹配设置必须在连接所有音视频设备前进行操作。

### 4) 操作同步时间码

#### (1) 同步外部时间码

您可以通过内附的时间码同步线连接BP-TRX音频输入口和外部设备时间码输出接口，使BP-TRX内部时间码同步于外部设备。按下MENU SEL，进入菜单中TC SYNC选项，按下MENU SEL，选择TC SETTING，可进行时间码同步设置。

#### (2) 同步内部时间码

音频输出口可输出时间码使连接设备同步于BP-TRX内部时间码。

您也可以通过内附的时间码同步线连接或者TRS音频弹簧转接线连接于BP-TRX音频输出口和外部设备时间码输入接口，使外部设备同步于BP-TRX的时间码。执行时间码同步操作如下。

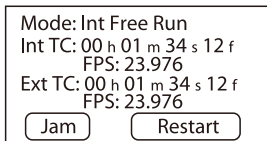
当BP-TRX 设备TRX Mode设置为RX MODE或者CAMERA HOP MODE时，则需要对OUT TYPE 进行设置才可进行时间码同步。如是其他模式，请跳过此步骤。按下MENU SEL进入菜单中TC SYNC选项，选择TC SETTING,进入时间码设置界面进行设置,按下MENU SEL按钮选定Jam 同步键进行时间码同步。

输出幅度	0dB
输出类型	XLR
输出延迟	低
无线对码	↶

XLR	: A+/_/G
DSL R	: A+/A+/G
HOP	: AL/AR/G
SYNC	: TC/A+/G

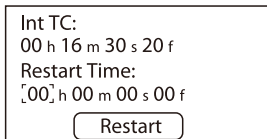
当BP-TRX 设备TRX Mode设置为TX+REC MODE/MASTER TX MODE/TC BOX/REC ONLY时，需要在时间码同步设置前按下MENU SEL，选定TC SYNC，进入OUTPUT界面-->选定ON 后才可执行时间码同步操作。

\* BP-TRX 设备TRX Mode设置为IEM MODE 模式时不能做以上操作。



#### 5) 自定义设置内部时间码开启数值

按下MENU SEL选择Restart。请设置内部时间码重启的数值，通过上/下翻键移动光标或改变数值。选择所需要的参数按下MENU SEL按键。设置完成后选定Restart按下MENU SEL进行内部时间码重启设置。



#### 6) 内部时间码输出电压设置

取决于不同连接设备的技术指标，当外接设备同步过程中Ext TC无显示，您可以进行时间码输出水平（TC Level）的设置后再进行时间码同步操作。BP-TRX可输出0.5V-3.0V电压的时间码。以0.1V为一档进行设置。BP-TRX系统默认为2.5V。



## 规格参数







BP-TRX	
天线传输类型	2.4 GHz
天线	1 x 1/4 SMA可拆卸外部天线; 1 x 1/4内部天线
静音开关	有
传输范围 (距离)	可达 100米
比特率/采样频率	24bit/48kHz
限幅器	模拟
信号处理	低切:关、20-200Hz; 高频提升:关、+1dB - +10dB @ 7kHz-20kHz
显示类型	1.3" OLED显示
电池类型	锂聚合物电池
电池容量	2800mAh
电池工作时间	约18.5小时@录音器模式 约17小时@ 100mw RF输出
充电时间	约130分钟 (快充 QC 2.0/3.0)
电池充电	USB Type-C充电线
音频输入口	3.5mm TRS锁定插孔
音频重传模式	低 19ms/ 中 30ms/ 高 40ms
输入增益范围	-12dB 到 +36dB (每 3dB一档)
LED 指示灯	2 x LED (静音, 电源); 1 x LED (对码); 1 x LED (录音)
安装选项	腰带夹
尺寸	3.6" x2.5" x0.91" /91.5mmx63.5mmx23mm (不带天线)
净重	158g
工作温度	-10 °C 到 +45 °C

\* 电池工作时间基于射频输出而变化，会由录音模式不同以及本机是否正在录制到micro SD卡等而异。您的电池工作时间可能会有所不同，降低RF输出功率将增加电池工作时间。

## W.Lav TRS夹式麦克风

指向性	全指向
频率响应	50Hz~20kHz
最大声压级	110dB(@1KHz,1% THD into 1K $\Omega$ )
总谐波失真	<0.5%
阻抗	2.2K $\Omega$
灵敏度	-41 $\pm$ 2dB re 1V/Pa @1kHz
信噪比	$\geq$ 67dB SPL(@1KHZ,rel 1Pa per IEC651)

## 图标描述

	<b>静音关闭</b>
	<b>静音开启</b>
	<b>RF射频信号强度等级</b> 图标水平变化以指示输入RF射频信号的强度。
 或 	<b>音量表</b> 图标垂直改变大小以指示音频级别。
	<b>电量等级</b> 图标会垂直变化以指示电池电量。
<b>Limit</b>	<b>限幅器开启</b>
<b>Hi+</b>	<b>高频提升开启</b>

**DEITY**  
MICROPHONES

深圳市爱图仕影像器材有限公司

**检验：合格**

地址：深圳市龙华新区和平西路部九窝龙军工业区

---

您可以在本公司网站 [www.deitymic.com](http://www.deitymic.com) 中找到本产品的详细使用者指南。