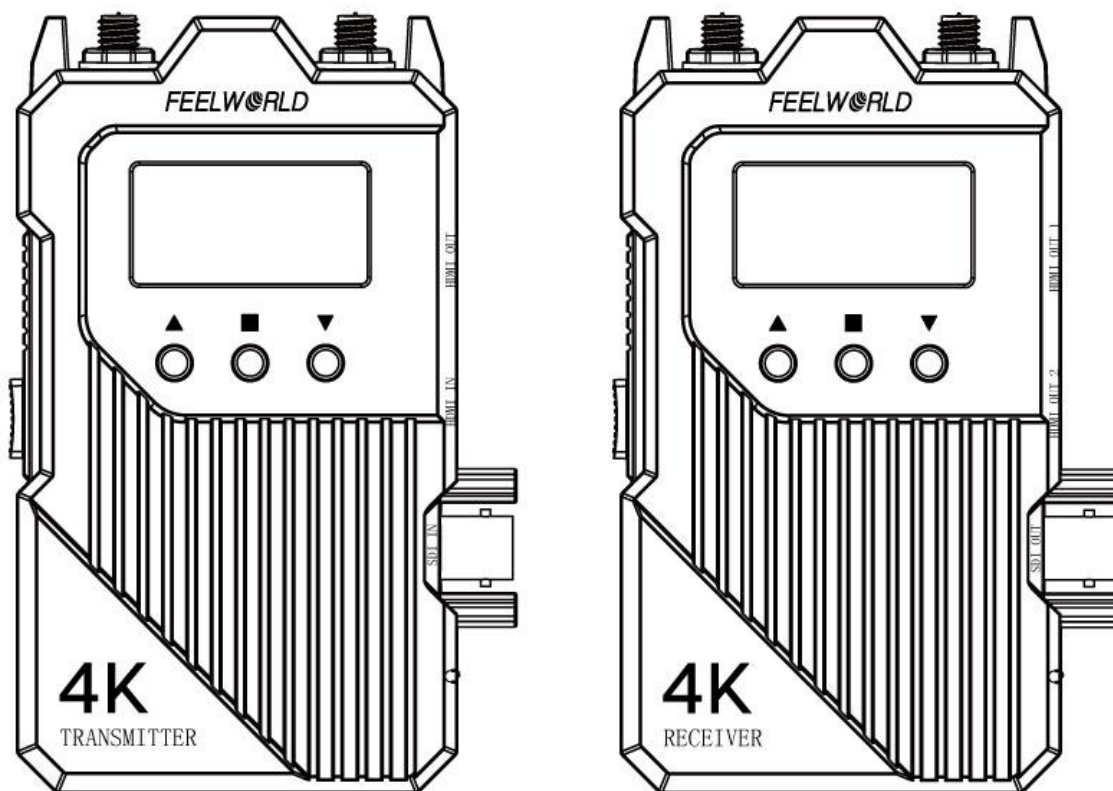


WT1S WT1H

4K 无线图传套装



使用说明书

前言

感谢您选购 FEELWORLD WT1S/WT1HT 无线图传套装。 配备 TX 和 RX 集对讲通话和直播推流于一体的实时无线图传系统。凭借 10Mbps 高数据速率、SDI（限 WT1S）和双 HDMI 端口以及专为专业电影制作而构建的其他功能，WT1S/WT1H 为世界各地的电影制作人、剧组人员和内容创作者提供支持。使用产品前请仔细阅读本说明书，祝您体验愉快！

■ 注意事项

- 请勿将本产品处于极端热、冷、灰尘或潮湿的环境中。
- 请勿使用尖锐硬物刮擦产品外表面。
- 请勿使本产品从高处跌落，因为这可能导致硬件损坏。
- 该产品为非排水设计，请勿让任何液体产品内部。
- 非技术人员请勿试图拆解产品外壳，因为这可能导致产品永久损坏。

■ 产品特点

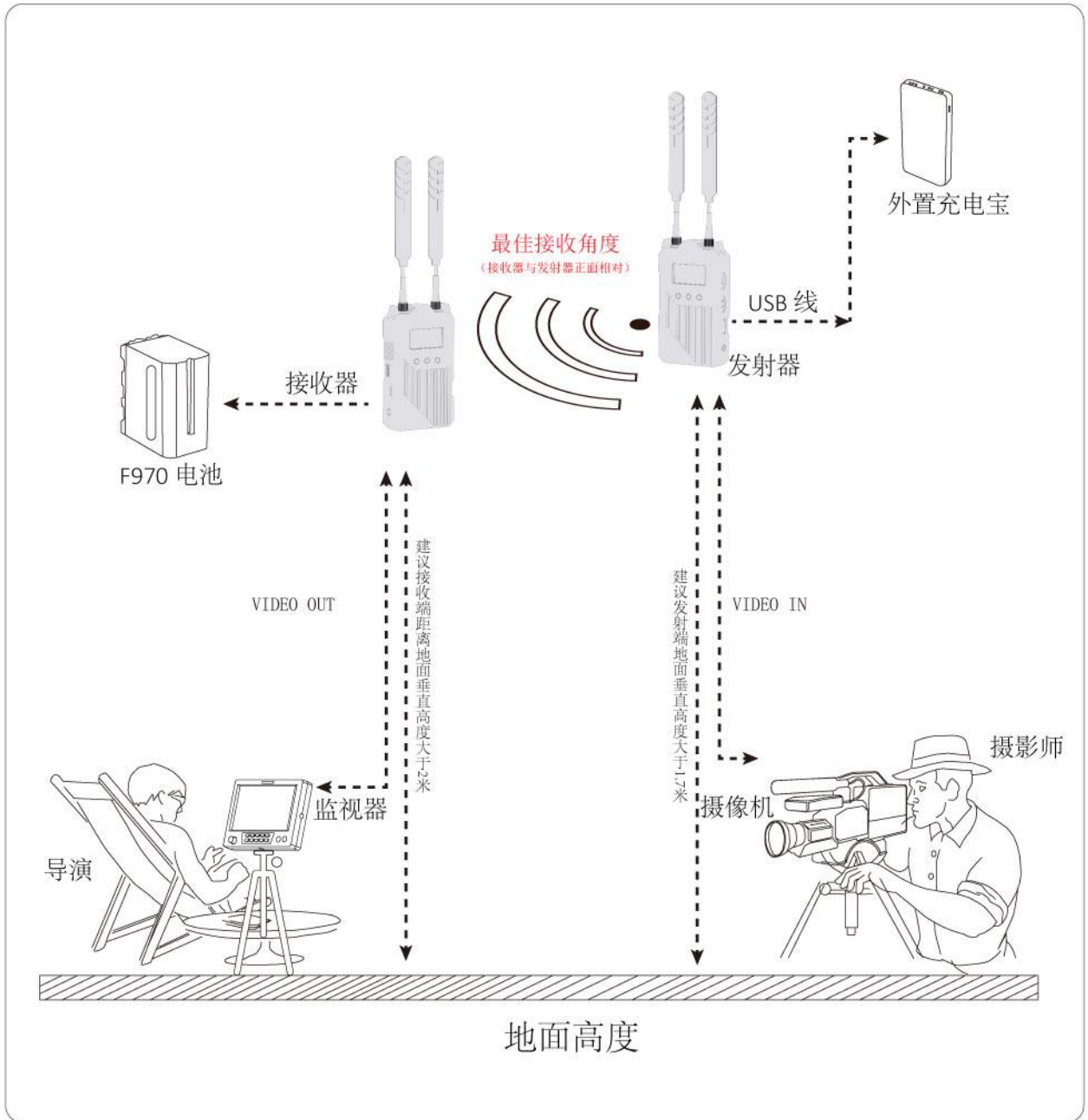
- 双 HDMI +SDI （可选） 信号接口
- 传输距离 300 米，超低延时 0.08S
- 最高支持 4K30Hz
- 搭配 Type-C 转网口配件，实现直播推流
- 发射器可随时切换为接收器，自定义工作模式，一机两用
- 无线全双工语音通话，满足导演和摄影师之间的实时对讲
- 一发多收，满足一方拍摄，多方监看
- 分组模式下, 设备可快速配对

- 支持安卓、iOS 手机 APP 监看
- 13 个优质频点, 智能选频

目录

安装使用说明	4
接口说明	5
UI 介绍说明	7
推流介绍说明	13
APP 操作说明	15
参数	24
频点表	25

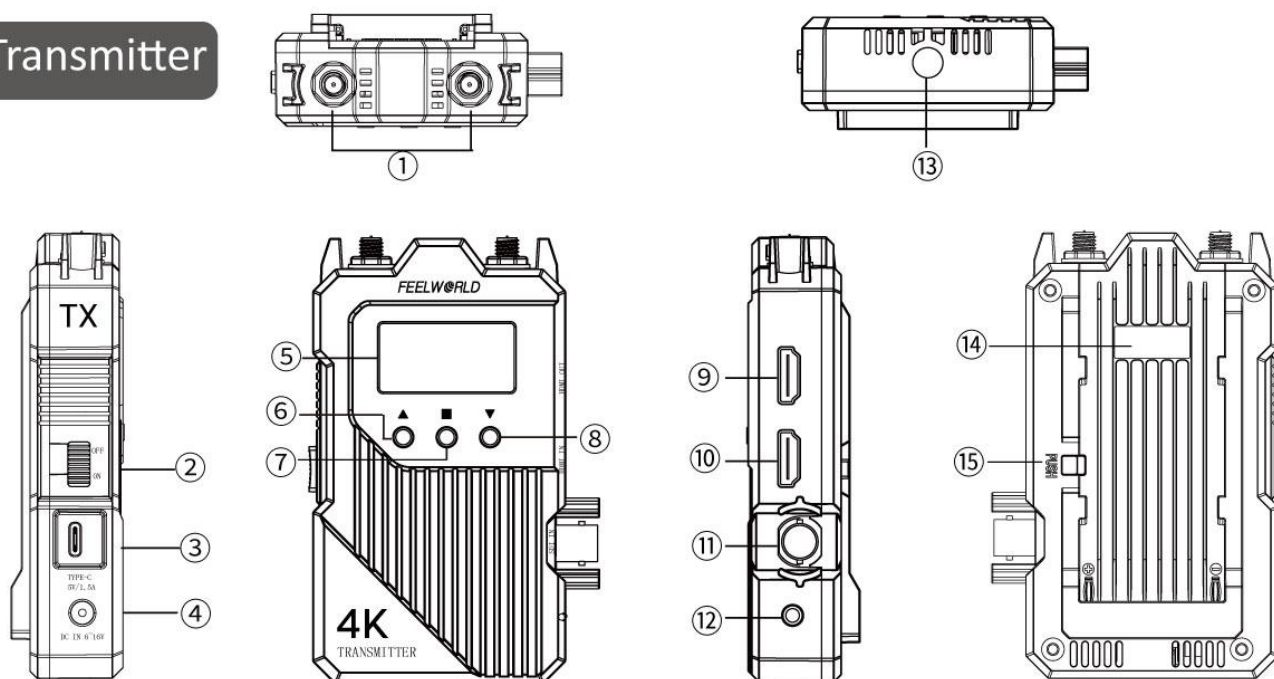
安装使用说明



接口说明

以 WT1S 为例

Transmitter

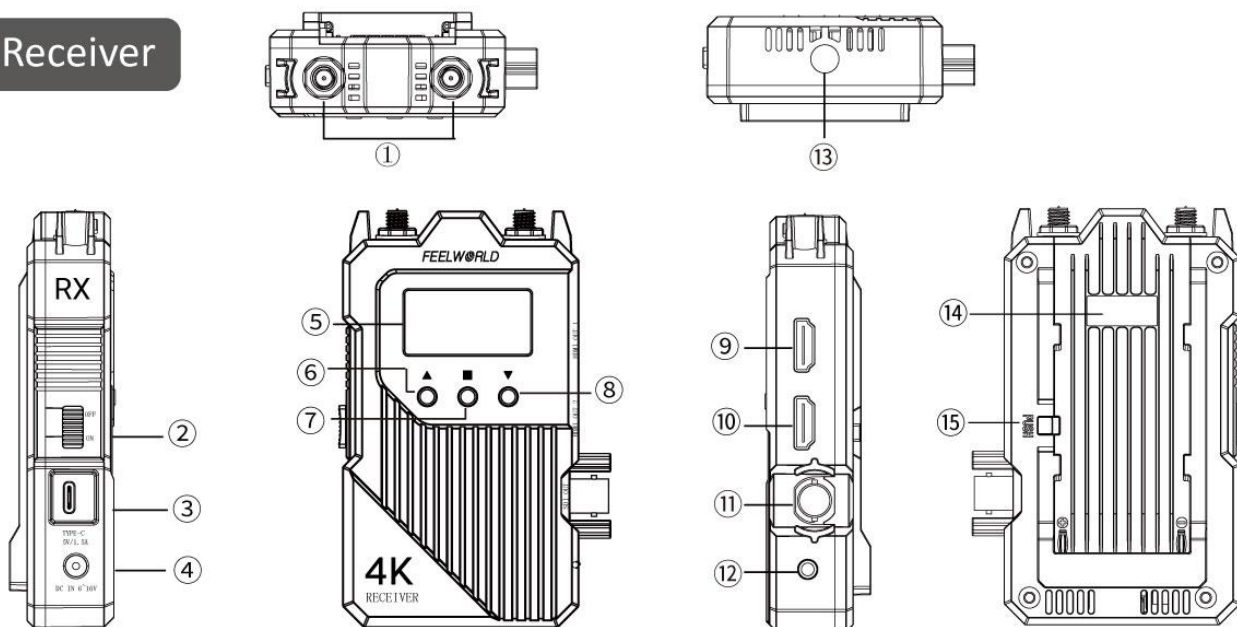


发射器接口说明

- ① : 天线接口
- ② : 电源开关
- ③ : Type-C 升级/供电接口
- ④ : DC 电源输入
- ⑤ : OLED 显示屏
- ⑥ : UP 按键
- ⑦ : OK/MENU 按键
- ⑧ : DOWN 按键
- ⑨ : HDMI 信号输出
- ⑩ : HDMI 信号输入
- ⑪ : SDI 信号输入
- ⑫ : 3.5mm 耳机插口
- ⑬ : 1/4 螺丝孔
- ⑭ : NP-F 电池卡槽
- ⑮ : 电池释放键

接口说明

Receiver



接收器接口按键说明

- ① : 天线接口
- ② : 电源开关
- ③ : Type-C 升级/供电/推流接口
- ④ : DC 电源输入
- ⑤ : OLED 显示屏
- ⑥ : UP 按键
- ⑦ : OK/MENU 按键
- ⑧ : DOWN 按键
- ⑨ : HDMI 信号输出 1
- ⑩ : HDMI 信号输出 2
- ⑪ : SDI 信号输出
- ⑫ : 3.5mm 耳机插口
- ⑬ : 1/4 螺丝孔
- ⑭ : NP-F 电池卡槽
- ⑮ : 电池释放键

UI 介绍说明

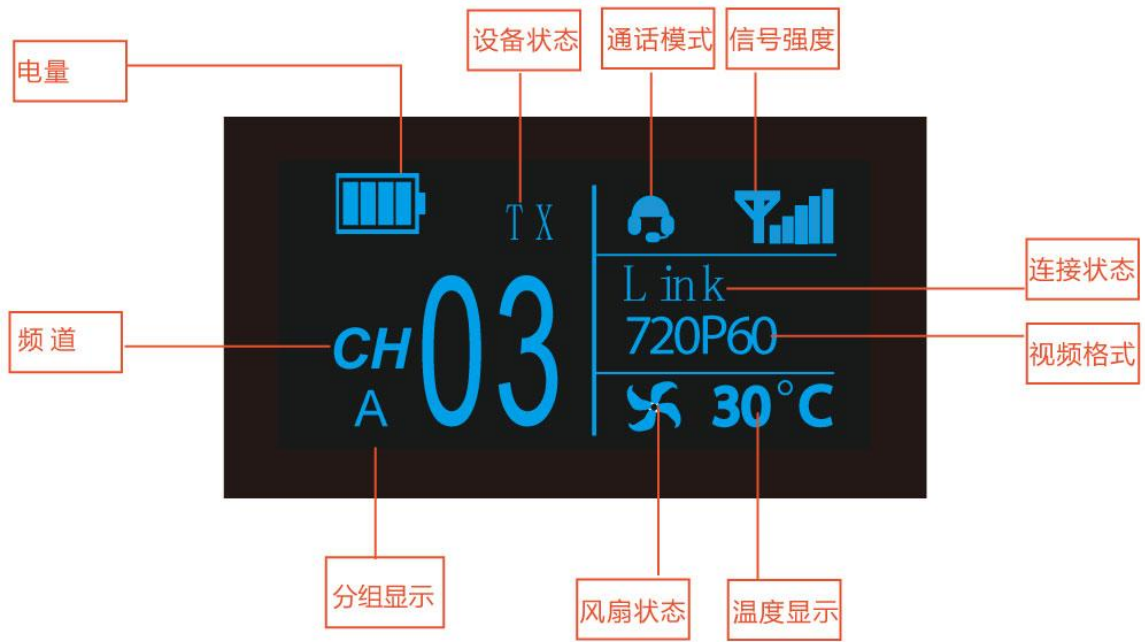
1. 开机

当设备开机时会显示开机 logo 画面，设备正常开启之后会显示主菜单信息。



2. 主菜单

主菜单页面显示频道、设备状态 (TX/RX)、连接状态、信号强度、视频格式、通话模式、电量、温度、风扇状态等信息。



切换频道：通过“△”或“▽”选择频道和“□”确认频道；

UI 介绍说明

3. 二级菜单

主菜单长按“□”2秒松开后进入二级菜单，再次长按“□”2秒退出二级菜单返回主菜单。处于二级菜单时可通过“△”和“▽”键选择二级菜单内的选项，点击“□”键确定。

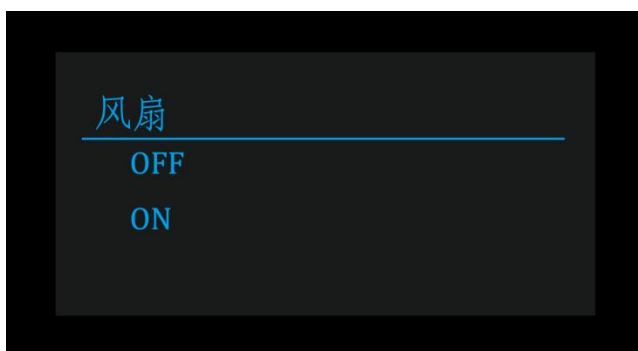
设备(仅发射器有此选项)

可手动切换设备的状态为TX(发射器)或RX(接收器)



风扇

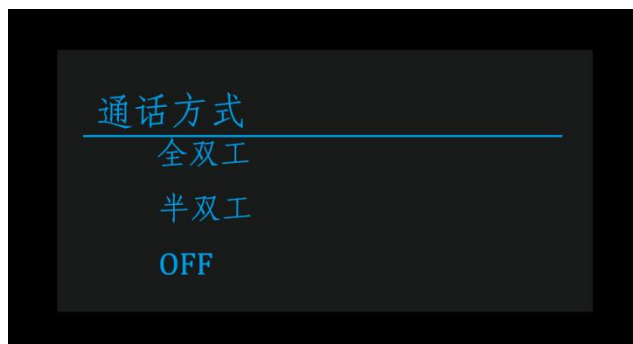
可手动调节风扇开/关。



通话方式

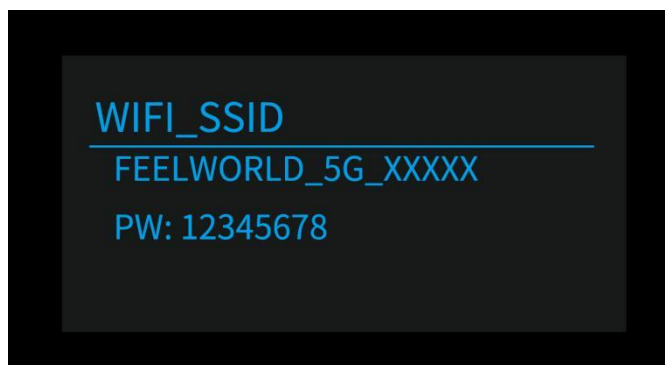
可手动切换通话模式: 全双工 (Full Duplex) /导播模式 (TD mode 导播讲, 摄影师听) /关闭

UI 介绍说明

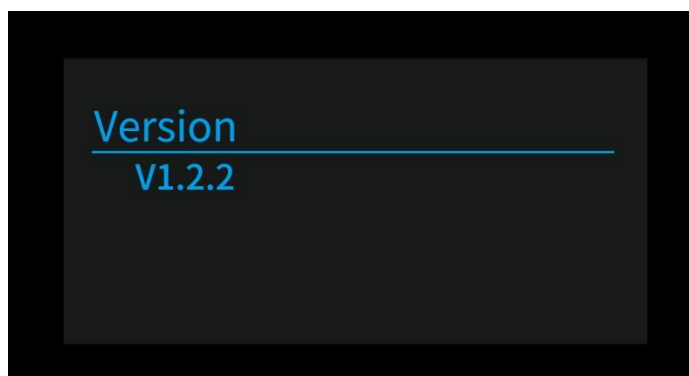


WIFI_SSDI: WIFI 信息

WIFI 名称和密码信息

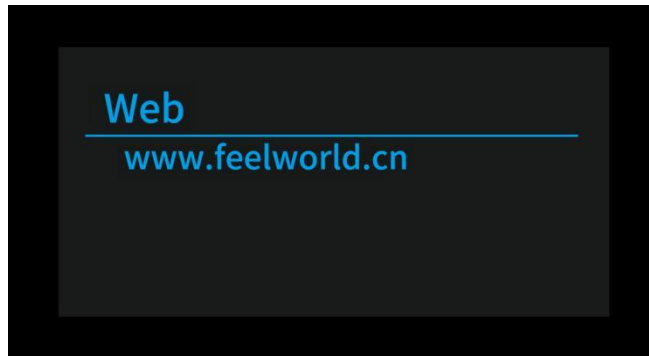


Version: 当前版本号

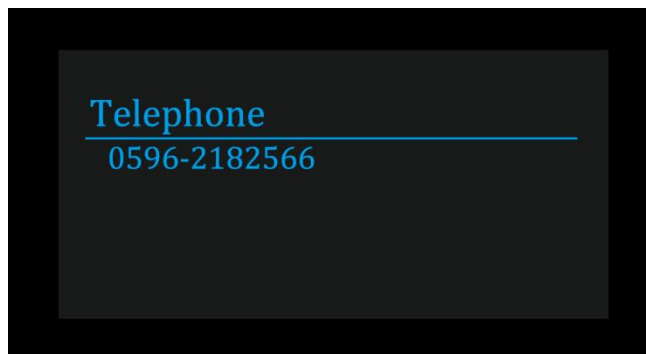


UI 介绍说明

Web: 网址



Telephone: 联系电话



推流方式

可选择路由器或静态 IP 推流（只有接收器有此菜单）

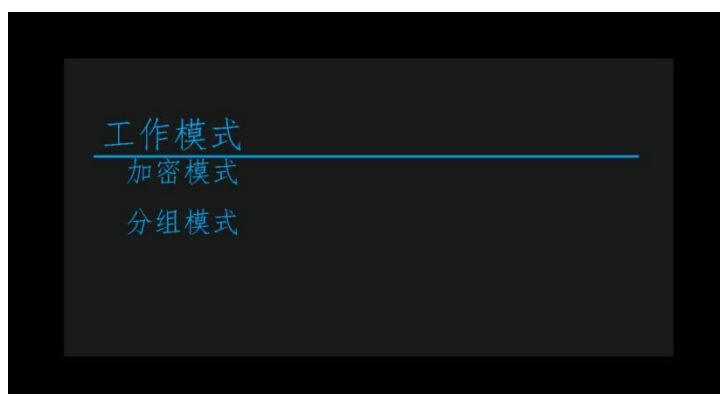


UI 介绍说明

Language: 语言可选择英文或中文



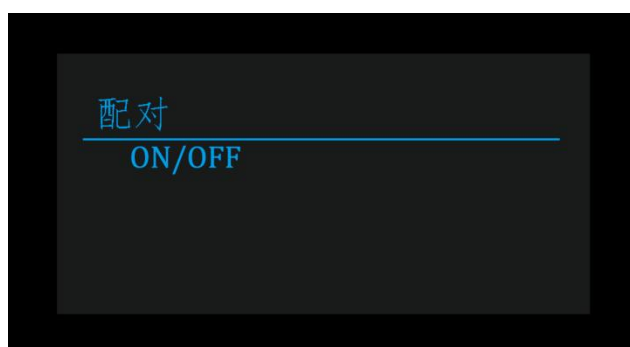
工作模式



选择加密模式打开配对模式

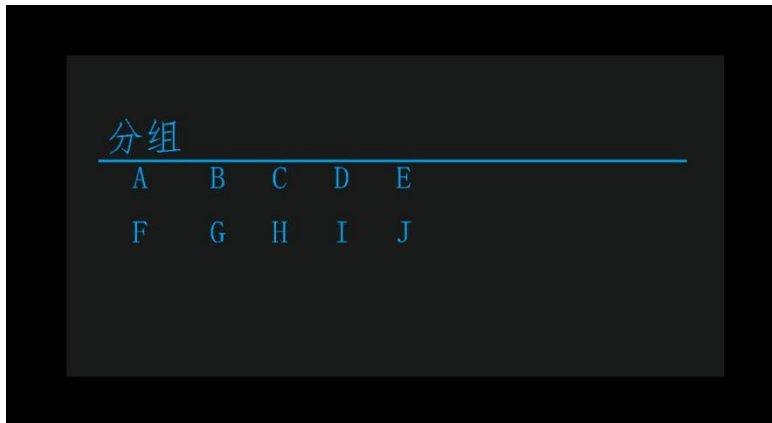
可手动通过 WPS 配对增加设备。发射器和接收器同时开启 WPS 开始配对，关闭已配对好的接收器，用同样的方法增加接收设备，最后再全部开启所有配对好的设备。

一个发射器最多可以配对 4 个接收器。

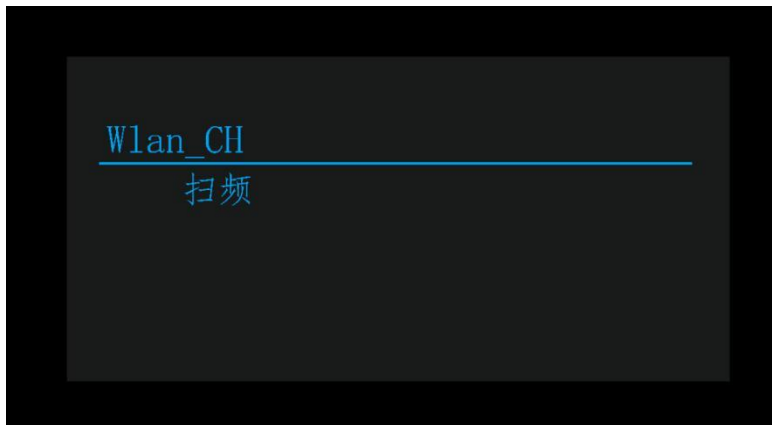


UI 介绍说明

选择分组模式可对 TX 和 RX 进行分组并自动连接, TX 和 RX 的分组名和频道需要一致才能连接上。比如 TX 分组 A, 频道 03, RX 也要一样。



扫频

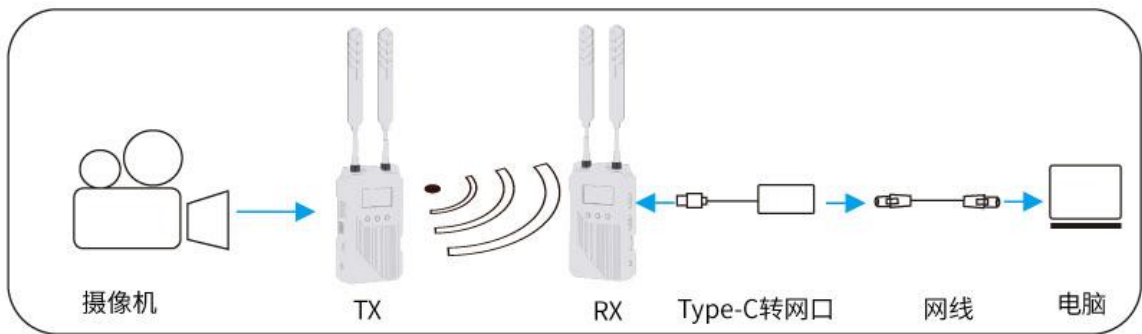


推流介绍说明

发射器和接收器正常连接出视频后,将 Type-C 转网口接入接收器的 Type-C 端口, Type-C 转网口会亮红灯。

方式一：

1、静态 IP 方式,接收器默认的状态,也可以通过二级菜单：“IP->静态 IP”选择静态 IP 方式。



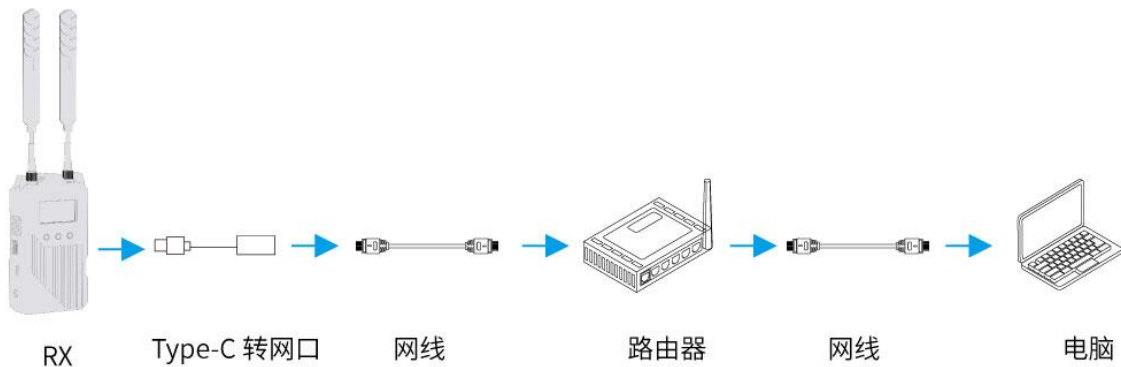
2、如上图所示,将网线通过 Type-C 连接到电脑,这时会亮蓝灯。

3、板子的静态 IP 地址为：192.168.11.111,可以通过二级菜单查看。电脑也要相应设置静态 IP,电脑设置静态 IP,要设置一样的网段,即 11 的网段,如设置成 192.168.11.112。设置完成后,cmd->ping 192.168.11.111 查看是否能平通。

4、设备支持 VLC ,Obs 推流查看 推流 URL: rtsp://192.168.11.111:554/test.264

方式二：

1、设置动态 IP 方式,二级菜单,“IP->路由器”。



推流介绍说明

2、接收端要接上监视器；将 Type-C 转网口与接收端连接，然后通过网线连接 Type-C 转网口与路由器，Type-C 转换器会亮蓝灯，蓝灯闪表示已经连上，这时监视器会显示 IP 地址。

3、电脑连接到设备连的路由器上，wifi 或者有线都可以。然后通过 url : rtsp://设备 IP/test.264 实现推流。

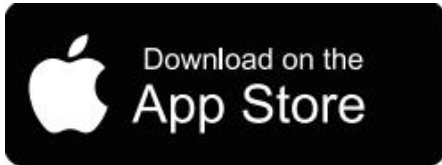
4、设备支持 VLC ,Obs 推流查看 推流 URL: rtsp://192.168.11.111:554/test.264

注：路由器的 IP 地址需要与图传的 IP 地址设置在同一网段

APP 操作说明

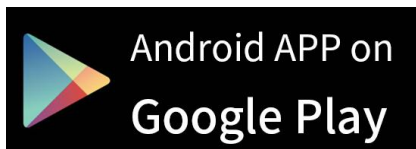
1. APP 下载

苹果手机下载



IOS 用户端下载请搜索 “feelworld wireless2” 获取

安卓手机下载 (注：安卓 APP 目前只有监看功能，录制和其他功能还在开发中)



谷歌商店搜索 “feelworld wireless 2” 获取



扫描左侧二维码下载

2. APP 与设备连接

初次使用，启动发射器之后，进入手机的网络设置界面，寻找以 xxxx 开头的网络，输入密码点击加入连接成功之后，然后进入 APP 点击 Go 进入监看页面。


设备名：FEELWORLD_5G_XXXXX

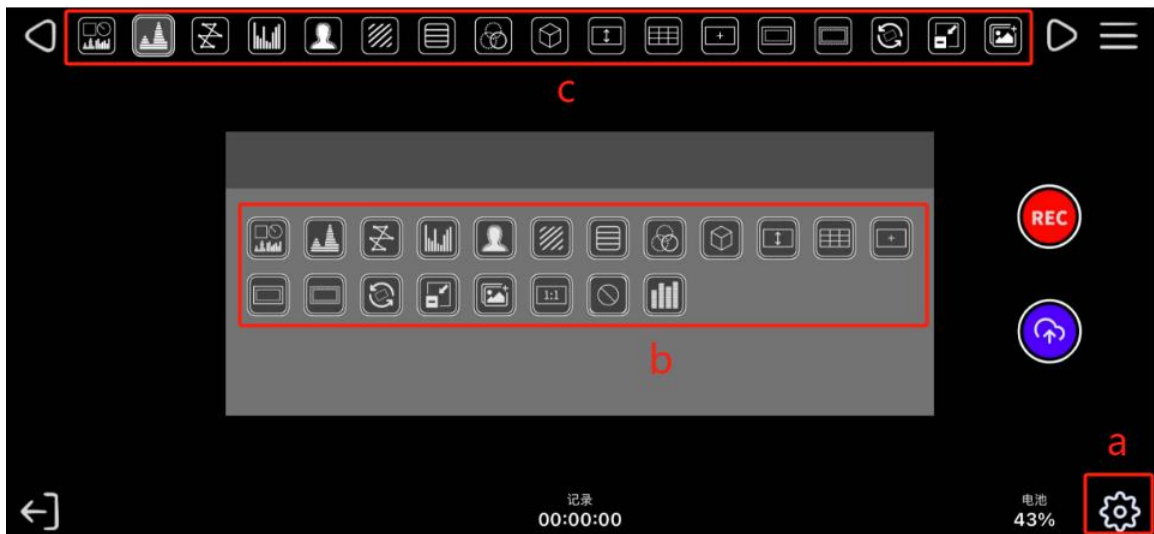
密码：12345678

再次使用时，启动发射器，手机打开 APP ，点击 Go 根据提示加入网络。连接成功后再点击 Go 进入监看页面


APP 操作说明

3. APP 操作 (以 iOS 为例)

- 点击  弹出所有监看辅助功能。
- 点击对应的监看功能将其添加到屏幕顶部作为快捷栏
- 添加完顶部会显示所有添加的功能,点击对应的功能就能快速打开或关闭该功能



功能说明与设置

点击  可对大部分功能进行设置



：全波形

开启后，波形图、矢量图、直方图同时显示，有助于更直观清晰的分析图像



：波形图

波形图是一种精确的显示和观测视频画面亮度级别的辅助图形，将视频上每一列像素点的亮度值和分布情况统计出来，支持 YUV、RGB、Y 三种

APP 操作说明



矢量图

利用像素点到中心点的距离和角度来显示色彩和分布情况



直方图

RGB 直方图：可以显示色调分布的图形，能直观地将画面曝光情况，显示红色、绿色、蓝色通道中重叠直方图。

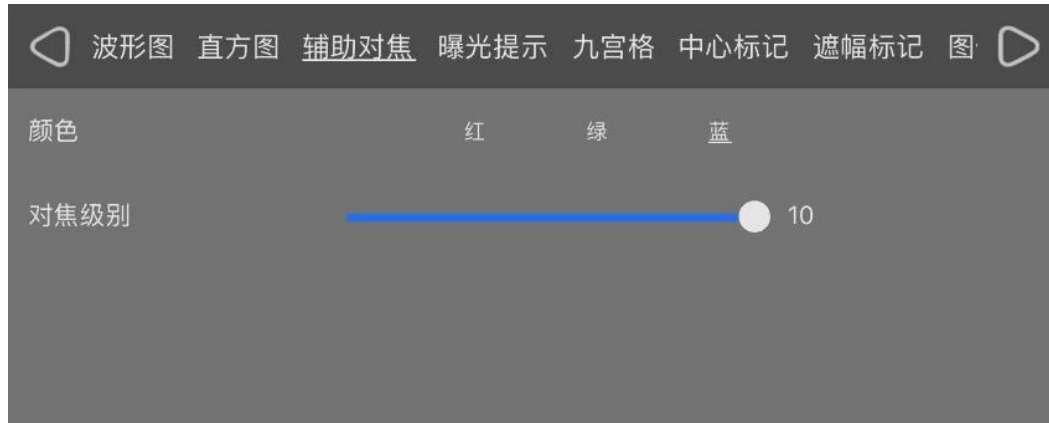
亮度直方图：用来检查画面亮度的量化工具。把不同亮度用不同颜色显示。



辅助对焦

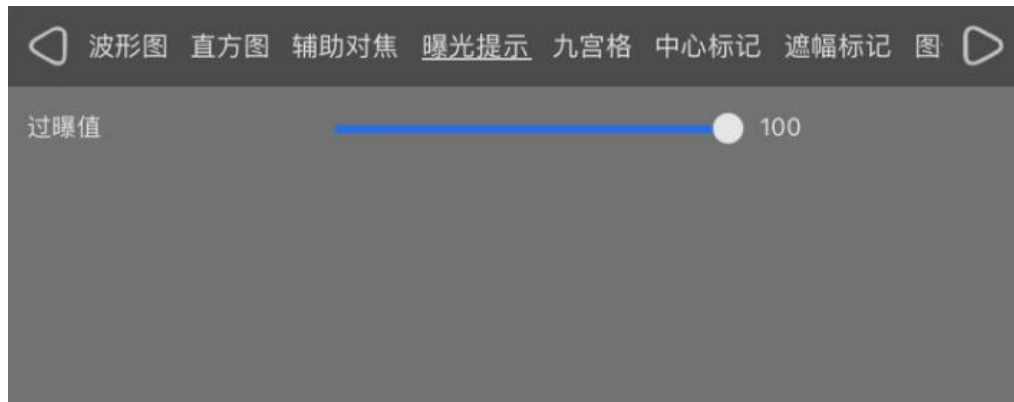
开启后突出显示对焦区域，以便您能够快速对焦相机而不会错过关键镜头

APP 操作说明



曝光提示

将过度曝光部分的图像区域用动态斜条纹警示出来，提示摄影师是否需要调整摄像机参数，降低曝光值



伪色彩

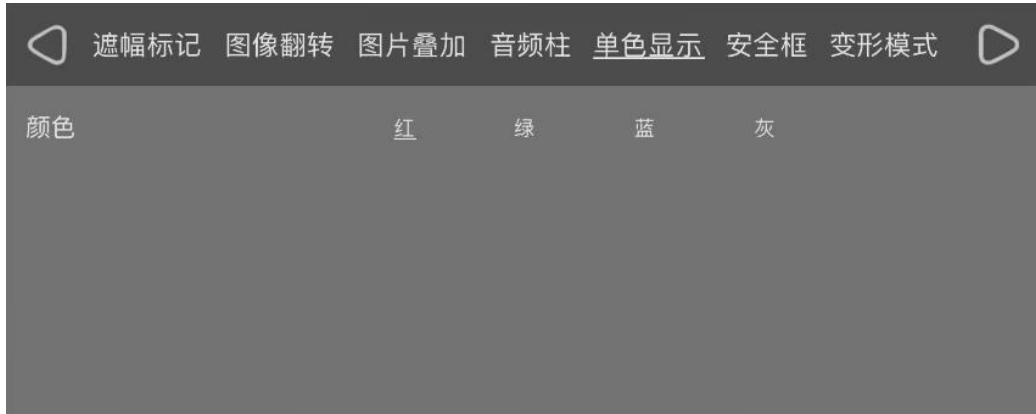
分析整幅画面的亮度分布用冷暖色重新显示，方便拍摄时的用光和后期制作



单色显示

开启后色调和饱和度调整快速准确

APP 操作说明



: LUT

用于快速查找和输出特定颜色数据的表格。通过加载不同的 3D-LUT 表，可以快速重新组合色调，形成不同的色彩风格。

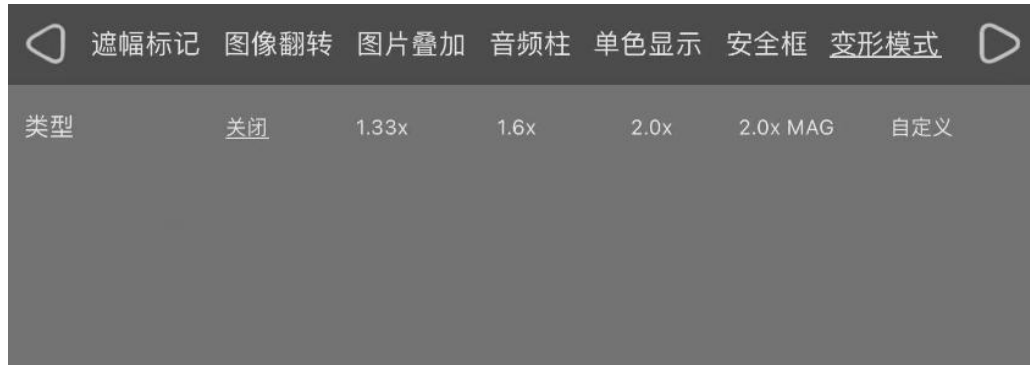
点击 LUT 选择，内置 4 个 LUT




: 变形模式

此功能配合宽屏幕电影镜头使用，还原真实比例的电影画面，允许您将拍摄到的图像进行不同程度的变形，以便查看。

APP 操作说明

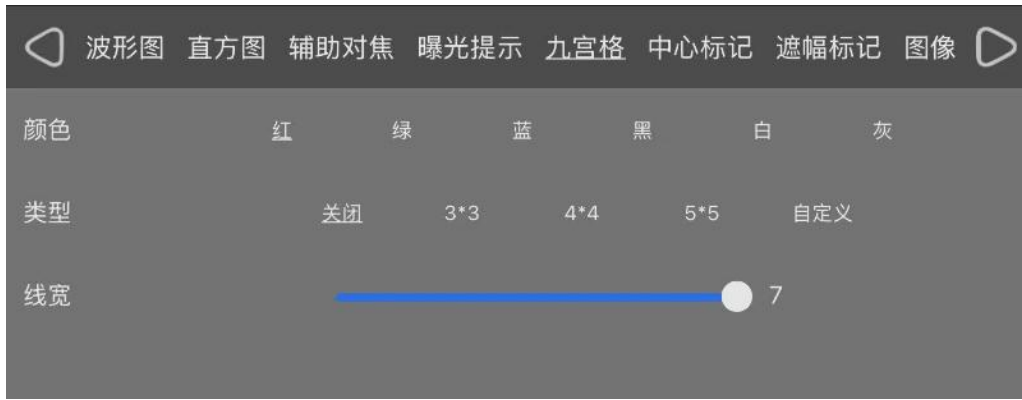


点击“自定义”可设置范围 1.0x-2.0x，输入数值后点击，数值会显示在类型列表




：九宫格


可将画面面积分成相等的方格，以便更好的构图



APP 操作说明

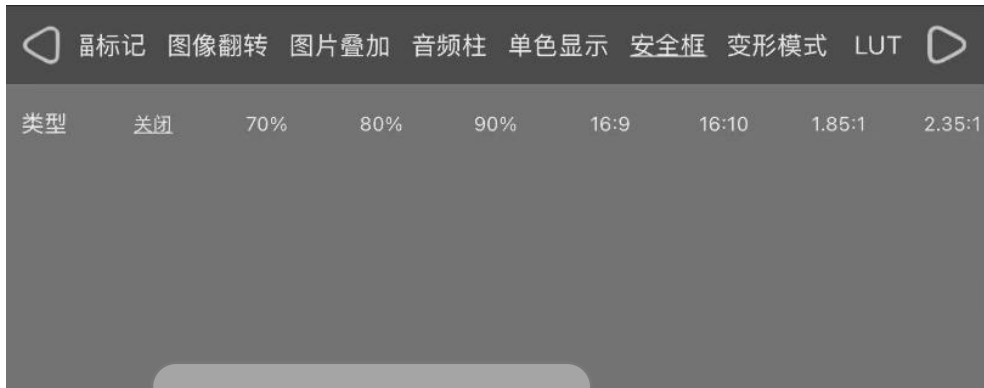
点击“自定义”可设置数值为 2~100 之间，输入数值后点击 ，数值会显示在列表




: 中心标记

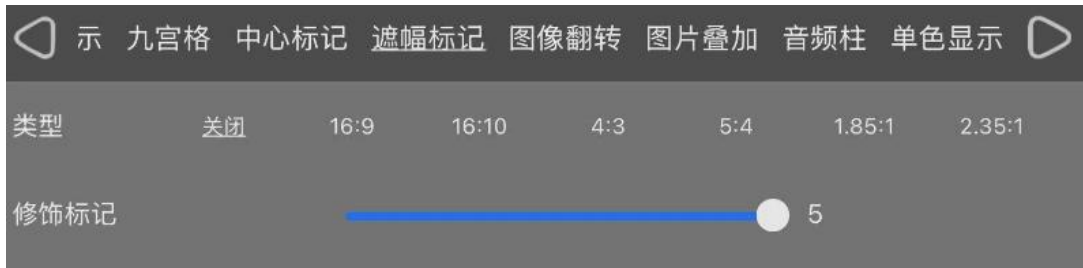



: 安全框

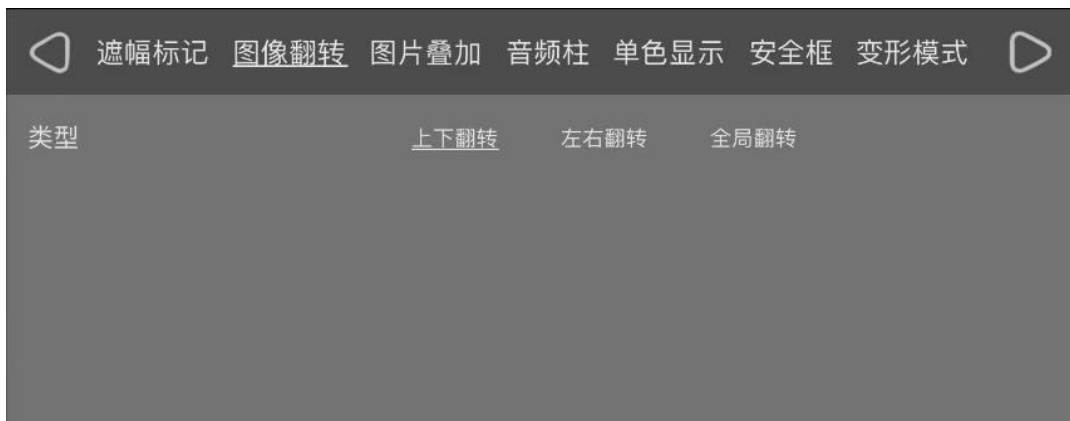



APP 操作说明

: 遮幅标记



: 图像翻转




: 扫描模式

点击快捷栏上的图标，点击第一次为欠扫描，点击第二次为过扫描

: 点对点

使摄影师可以 1:1 查看原始信号图像，该功能对于捕捉最佳细节至关重要

: 图像冻结

APP 操作说明

 图片叠加

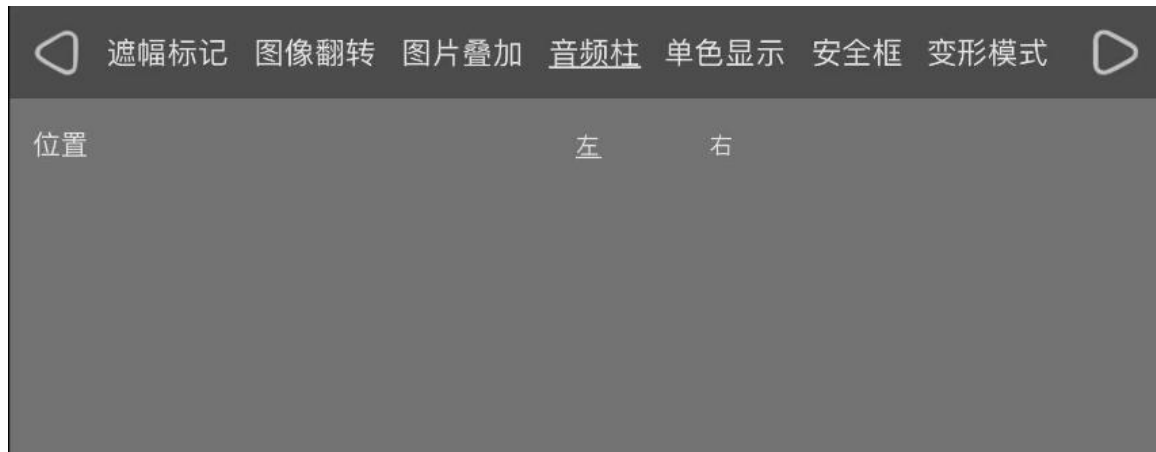
点击“图片选择”选择要叠加的图片，可调整透明度 1~100%

注：选择的图片只能是 APP 里面截图的图片



: 音频柱

开启后显示音频图以便于您了解使用的音频状态



: 录制



: 点击弹出已录制的视频

参数

	发射器	接收器
屏幕	OLED	OLED
接口	1 * SDI 输入 (可选) 1 * HDMI 输入, 1* HDMI 输出 2 *天线接口 (RP-SMA 公头) DC 电源输入 3.5mm 耳机接口 Type-C	2* HDMI 输出 1* SDI 输出 (可选) 2 *天线接口 (RP-SMA 公头) DC 电源输入 3.5mm 耳机接口 Type-C
供电方式/ 电压范围	NP-F 电池卡槽 Type-C: 5V/1.5A DC 适配器: 6-16V 注: 由于部分电池的实际输出会大于 16V, 可能会烧机。请确保所用电池的实际输出电压小于 16V	NP-F 电池卡槽 Type-C: 5V/1.5A DC 适配器: 6-16V 注: 由于部分电池的实际输出会大于 16V, 可能会烧机。请确保所用电池的实际输出电压小于 16V
功耗	<5.5W	<6W
HDMI 输入/输出 视频格式	480P60, 576P60 720P60/59.94/50 1080P60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1080I60/59.94/50 2160P30/25/24 HDMI Type A	480P60, 576P60 720P60/59.94/50 1080P60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1080I60/59.94/50 2160P30/25/24 HDMI Type A

SDI 输入/输出 视频格式	480P60, 576P60 720P60/59.94/50 1080P60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1080I60/59.94/50 1*BNC	480P60, 576P60 720P60/59.94/50 1080P60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1080I60/59.94/50 1*BNC
频段	5.1-5.9GHz	5.1-5.9GHz
调制模式	OFDM	OFDM
发射功率	22dBm	/
接收灵敏度	/	-87dBm
带宽	20/40MHZ	20/40MHZ
传输延时	Min0.08S	Min0.08S
语音通话频响	20Hz~20KHz	20Hz~20KHz
工作温度	0°C ~ 40°C	0°C ~ 40°C
储藏温度	-20°C ~ 60°C	-20°C ~ 60°C
产品尺寸 (mm)	77.1L*30W*118.6H (不含天线)	77.1L*30W*118.6H (不含天线)
单机重量	138.8 克	138.8 克

频点表

频点	信道	中心频率/MHz
AUTO-9	自动	自动最优
10	48	5240
11	44	5220
12	149	5745
13	165	5825

常见问题

1. 画面出现马赛克或信号连接不稳定, 表示有接近发射频率的 wifi 信号, 可以重新选择其他频道。

2. 在加密模式下当发射机与接收机没有连接上的情况下，需要先关闭图传，再次同时打开，并打开 WPS 模式重新配对。
3. 遇到弱信号频率的时候调整频率需要跨 1 个频率尝试。
4. 手机接收信号不好跟手机的品牌跟型号有关，可以尝试不同手机。

★由于我们在不断努力提高产品功能和产品性能，说明书如有变更，恕不另行通知。