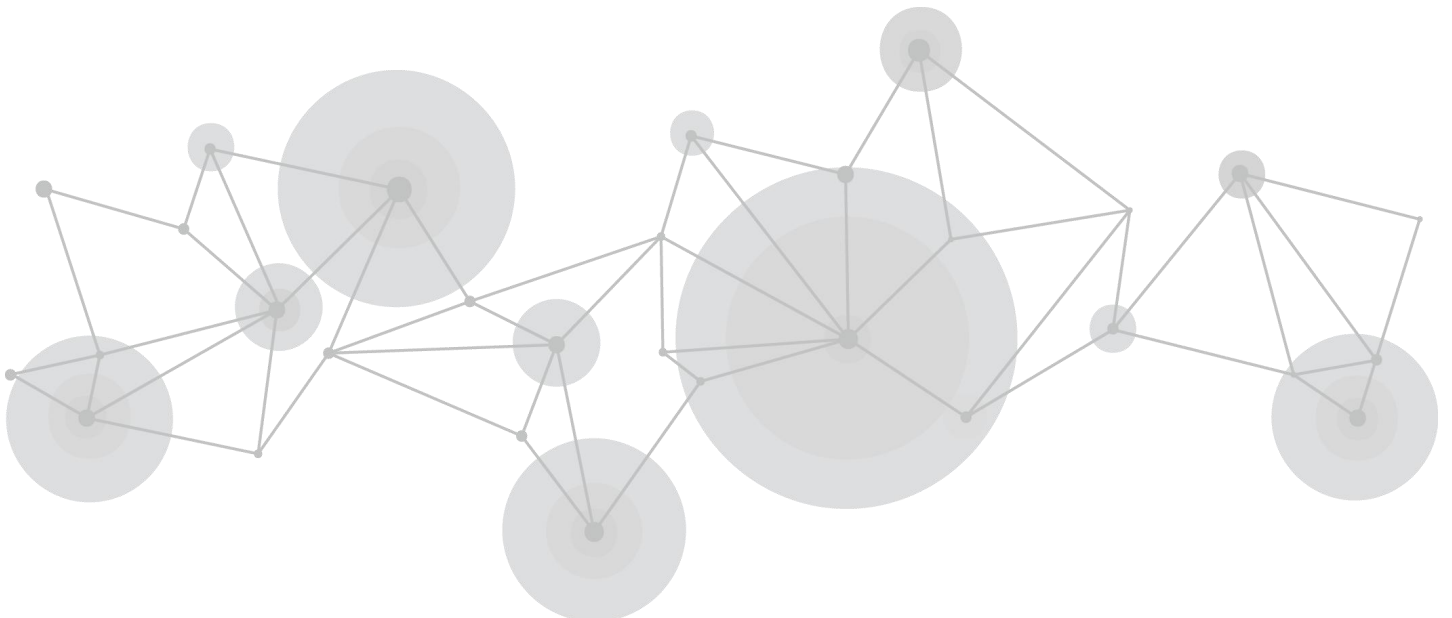


# TAO 1mini



## 快速指南

视诚 **RGBlink**<sup>®</sup>



# 目录

<b>装箱清单</b> .....	2
<b>产品概述</b> .....	3
产品简介 .....	3
主要特点 .....	3
外观图示 .....	4
接口面板图示 .....	5
外形尺寸图 .....	6
<b>设备安装与连接</b> .....	7
连接信号源 .....	7
连接电源 .....	7
连接网络 .....	8
网络配置 .....	8
<b>产品使用</b> .....	10
NDI 编码 .....	10
NDI 解码 .....	12
RTMP 推流 .....	13
ON AIR 推流启动 .....	13
RTMP 拉流 .....	20
录制 .....	21
<b>联系信息</b> .....	22

# 装箱清单

TAO 1mini



电源适配器



USB-C 电源线



双头 1/4 螺丝



收纳盒



# 产品概述

## 产品简介

TAO 1mini 是一款支持 HDMI/UVC 与 FULL NDI®，可实现编码和解码一体的千兆以太网视频流编解码器。圆形外观，简约大气，易于携带，带有标准相机螺丝孔，可以轻松安装到摄像机支架。设备带有一个 2.1 英寸的触摸屏，可以实时监看信号和菜单操作。支持 U 盘录制，支持 PoE 等功能。



TAO 1mini 系统连接简图

## 主要特点

- 小尺寸设计，轻巧便捷，易于携带
- 支持作为 NDI 编码器，也支持作为 NDI 解码器，一机双用
- 支持编解码格式包括 RTMP/RTMPS/RTSP/SRT/FULL NDI/NDI | HX3/NDI | HX2/NDI | HX
- 支持多达 4 个平台同时直播推流
- 超低延迟，高质量音视频效果
- 全彩触摸屏，便于监视控制

- 支持 USB-C 或 PoE 供电
- 两个机架螺丝孔，易于安装

## 外观图示



序号	项目	说明
1	触摸屏	2.1 寸高清触摸屏，可实现菜单操作，信号监看等功能
2	1/4螺丝孔	用于安装固定设备
3	TALLY灯	工作指示灯显示设备状态

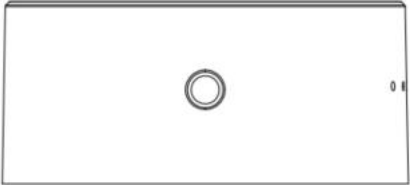
## 接口面板图示



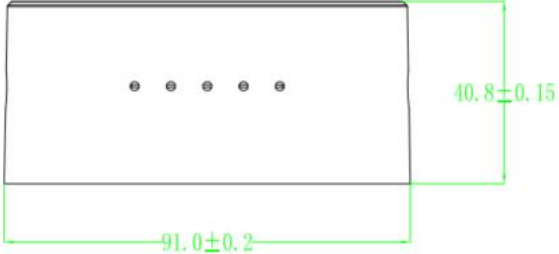
序号	接口	说明
1	USB-C	用于接电源适配器,支持 PD 协议
2	HDMI	可接监视器, 实时监看输入输出状态
3	USB-C	用于 UVC 采集, 可外接 Webcam, 解码外部 USB 摄像头信号, 支持 5V/1A 反向供电
4	HDMI	用于音视频信号采集
5	3.5mm 耳麦插孔	支持模拟音频输入和音频输出监听
6	USB 3.0	可接移动硬盘用于视频录制, 最高容量支持 2T
7	LAN	千兆网口网络信号传输, NDI 和其他网络流输入输出通道, 支持 PoE

# 外形尺寸图

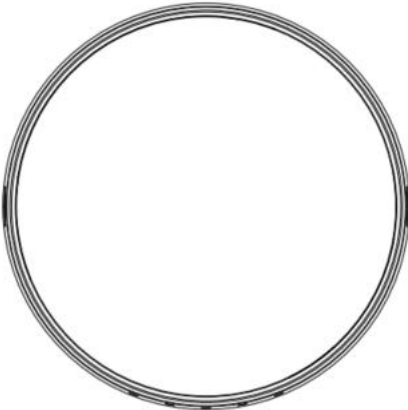
如下为 TAO 1mini 产品尺寸信息：91mm(直径) × 40.8mm(高)。



仰视图



右视图



正视图



后视图

# 设备安装与连接

## 连接信号源

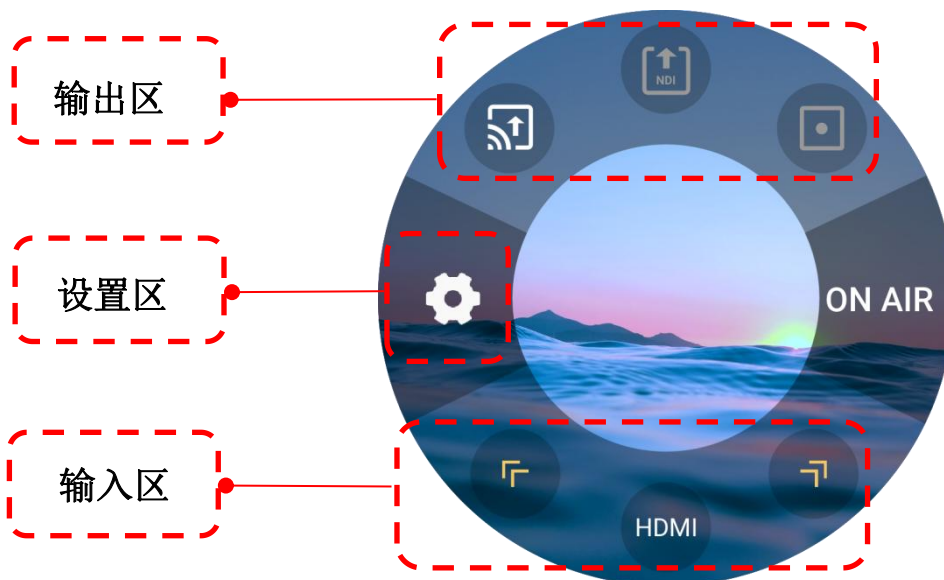
您可以将 HDMI/UVC 输入信号源通过连接线连接至设备的 HDMI/UVC 输入端口，并将 HDMI 输出端口通过 HDMI 线连接到显示设备。

## 连接电源

您可以使用标配的电源适配器和 USB-C 数据线或使用 PoE 电源为 TAO 1mini 供电。



正确连接电源和视频输入源后设备会自动开机，2.1 英寸的触摸全彩显示屏显示 TAO 1mini 的 logo 后便会进入主界面。



注：

- 1.用户可通过点击功能图标启用相应的功能，通过长按图标以进入参数设置界面。
- 2.在设置区，用户可通过轻触左右箭头控制转盘。
- 3.NDI 编码模式和解码模式只能选择一种。



## 连接网络

您可以将网线的一端连接设备的网络接口，将网线另一端连接交换机。您也可以直连到电脑的网络接口。



## 网络配置

TAO 1mini 和电脑的配置必须处于同一网段。以下共有两种网络配置的方法供选择。用户可参考以下步骤进行网络配置。

第一种方式是动态获取 IP。

用户需要保证交换机有接入网络，将 TAO 1mini 与电脑连在同一个交换机上，处于同一个网络，然后打开 TAO 1mini 的 DHCP，此时电脑不需要再进行配置。



第二种方式是静态 IP 设置。

步骤 1: 关闭 TAO 1mini 的 DHCP 开关以手动配置 IP 地址，子网掩码和网关。设备 IP 地址默认为 192.168.5.100。



步骤 2: 关闭电脑的网络，配置 TAO 1mini 和计算机到同一局域网，请将计算机网口的 IP 地址设置为 192.168.5.\*网段。

步骤 3: 您可以参考以下步骤进行电脑得网络配置：右键点击“网络和 Internet 设置” > “网络和共享中心” > “以太网” > “Internet 协议版本 4” > “使用下面的 IP 地址”，然后输出 IP 地址和子网掩码，最后点击“OK”即可完成网络配置。



# 产品使用

确保如上设备安装和网络连接设置完成后，您可以使用 TAO 1mini 进行如下操作。

## NDI 编码

用户可参考下方的应用图进行 NDI 编码应用。



NDI 编码应用方案图

## 输入信号源选择

点击黄色箭头，根据实际输入信号源选择/切换 HDMI 或者 UVC 作为输入信号，并确保输入画面能够成功在 TAO 1mini 的屏幕上显示。



## 配置 NDI 编码参数

点击输出区“NDI 编码”图标，打开“NDI Encoding”功能，长按该图标可选择编码格式（编码格式默认为“NDI | HX”），设置分辨率，码率和查看通道名称。



## 下载 NDI Tools

您可以通过下载并安装 NDI Tools 进行更多操作。  
(下载网址: <https://www.newtek.com/ndi/tools/#>)

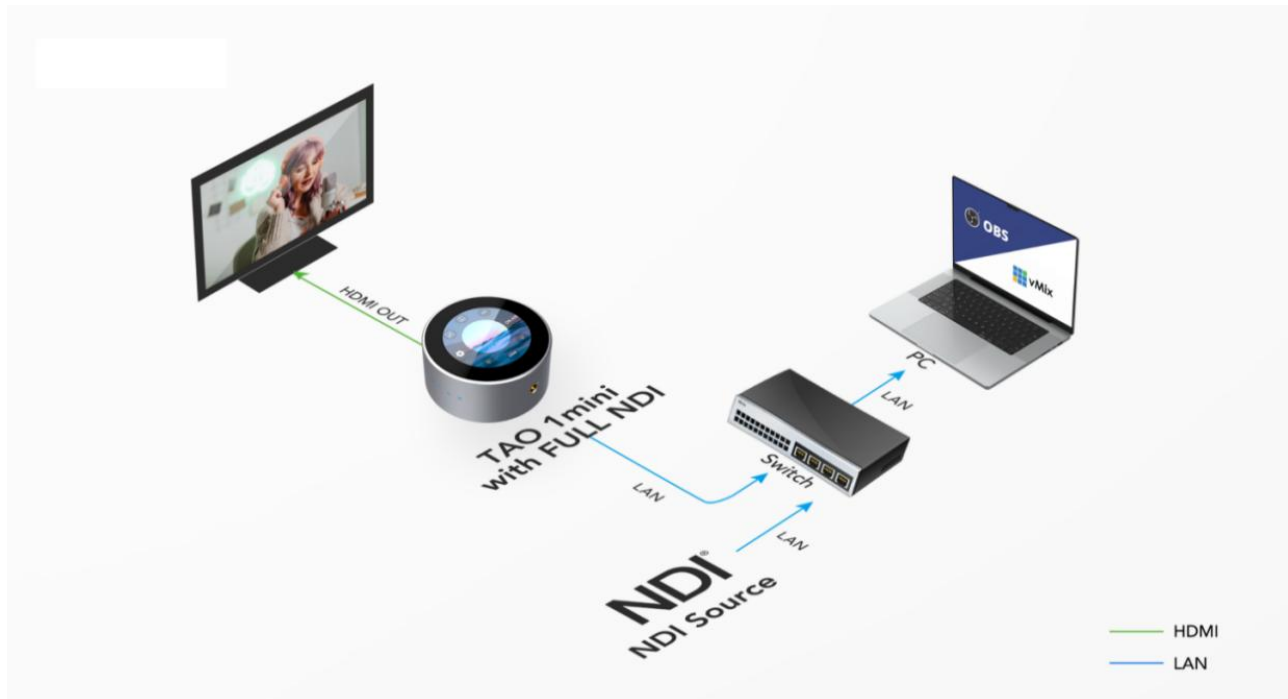
打开 NewTek 的 Studio Monitor 软件，点击左上角的图标后即可显示 Monitor 软件已经发现的设备名称列表。直接选中需要连接的设备，即可拉取播放当前选择的视频流。



成功拉取视频流后，您可以点击设备的空白区域查看 NDI 分辨率。

## NDI 解码

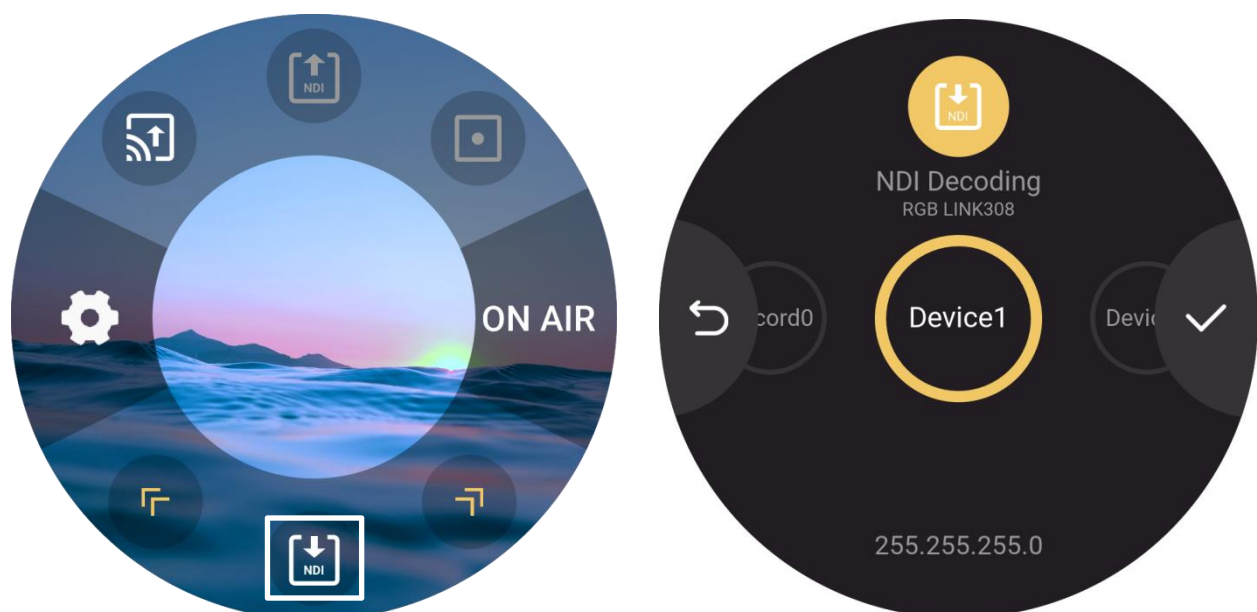
用户可参考下方的应用图进行 NDI 解码应用。



NDI 解码应用方案图

您可以将任何带有 NDI 编码功能的相机，电脑或其他设备配置成和 TAO 1mini 同一网段。完成配置后点击搜索，设备便可发现同一网段内的 NDI 源。

点击黄色箭头选择 NDI 解码图标即可切换到解码功能，长按该图标以进入如下界面。



用户可以通过滑动屏幕的方式选择 NDI 信号源后点击✔进行确认。完成以上操作，返回 TAO 1 mini 的主界面后便可看到 NDI 拉流画面。

注：NDI 编码模式和 NDI 解码模式仅可选择一种，不可同时进行，当切换到解码功能后，设备编码功能停止工作。

## RTMP 推流

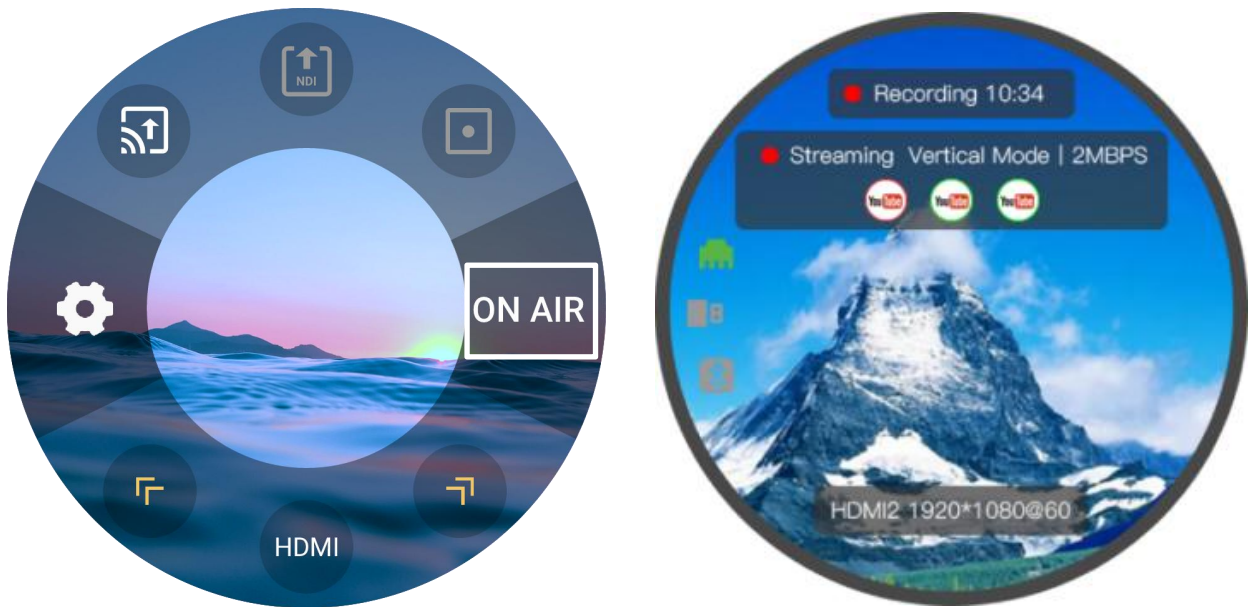
轻触输出区的 RTMP 推流图标后，界面有 RTSP/RTMP/SRT 三个选项可以选择。用户可通过滑动屏幕的方式选择对应选项后点击✔以确认选择。界面将显示 TAO 1mini 本机的 RTSP/ RTMP/SRT 流地址，如下图所示。



用户可在网络设置中修改 TAO 1mini 的 IP 地址。若修改本机 IP 地址，RTMP / RTSP / SRT 流地址将同步进行修改。用户还可以点击界面下方的编辑键进行分辨率，比特率和屏幕旋转设置。

## ON AIR 推流启动

点击 ON AIR 图标后 TAO 1mini 便会开启推流模式，长按可进入配置。



以下操作以 Bilibili 推流为例。

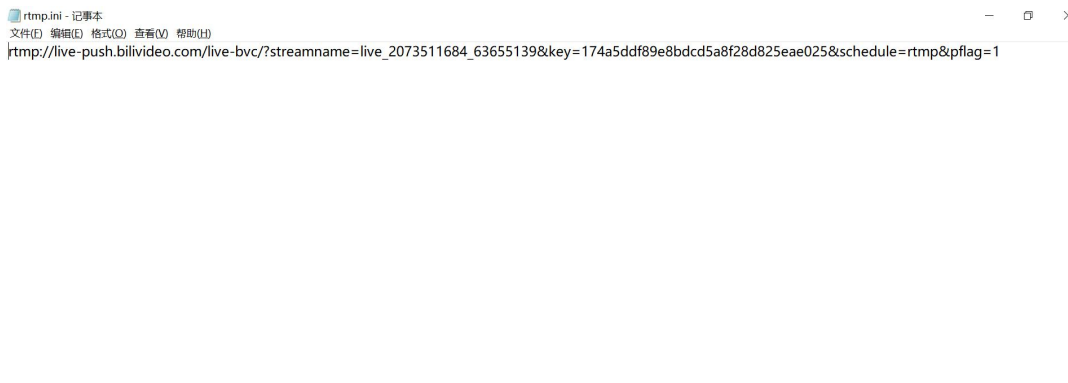
步骤一：连接 TAO 1mini 设备，查看并设置 TAO 1 mini 本机的 IP 地址，且需要保证 TAO 1mini 与当前局域网处在相同的网段。  
共两种方式可选：第一种方式即打开 DHCP， TAO 1mini 可自动获取 IP；第二种方式即手动修改 IP 地址，查看 IP 地址，确认设备是否已接入网络，并确认是否打开首界面的 RTMP 的推流图标。

步骤二：打开 bilibili，登录后，点击您的头像，选择【直播中心】--【我的直播间】，设置好直播分类，标题等信息后，点击【开始直播】，即可复制服务器地址和串流密钥。



步骤三：用户可通过 U 盘导入流地址，也可以通过 TAO APP 下发流地址。

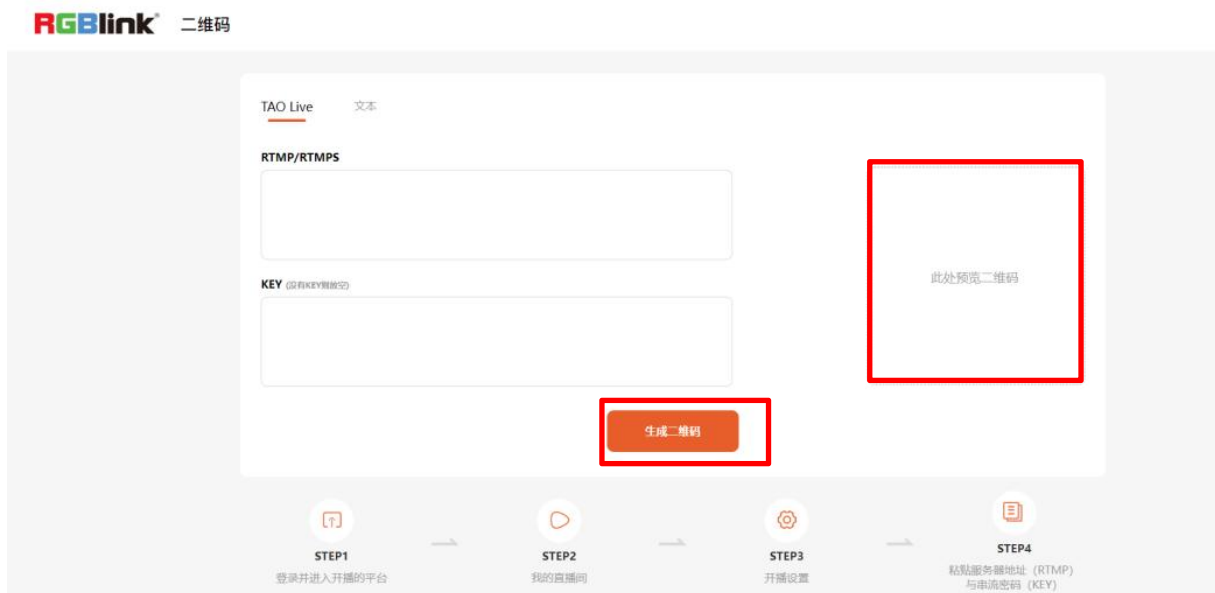
第一种方式为 U 盘导入：在电脑上新建一个 TXT 文件，将推流地址和串流密钥复制粘贴进去，拷贝进 U 盘并保存成 rtmp.ini 格式。并将 U 盘插入 TAO 1mini，TAO 1mini 的推流界面显示平台图标，点击即可启用；（推流地址格式为：rtmp://推流地址/密钥。若您选择 YouTube 进行推流，则推流地址与密钥之间需添加“/”）。



第二种方式为通过 TAO APP 进行流地址下发。用户可参考以下步骤下发流地址。

1.将直播的流媒体地址和密钥复制到如下网址，并点击生成二维码。随后，用户可在界面右方预览生成的二维码。

[https://live.tao1.info/stream\\_code/index.html](https://live.tao1.info/stream_code/index.html)



2.扫描如下二维码，下载 TAO APP。

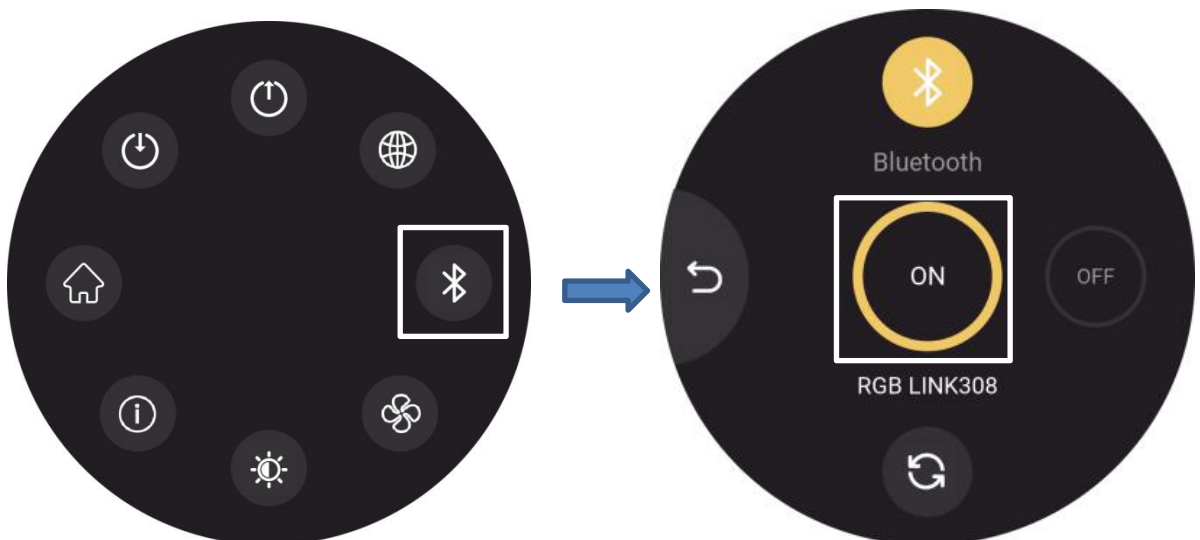




3. 打开 TAO APP， 点击右上角的扫一扫后点击下发流地址到设备， 如下图所示。



4. 按如下操作打开 TAO 1mini 的蓝牙。



5.打开 TAO APP 的蓝牙。随后 TAO APP 就会识别到 TAO 1mini 的设备名称。如下图所示，点击连接，并同步在 TAO 1mini 上点击允许连接。



6.TAO 1mini 与 TAO APP 配对成功后，将会显示如下界面。用户需要在点击设备名称后再点击界面右上方的扫一扫，扫描第一步生成的二维码。



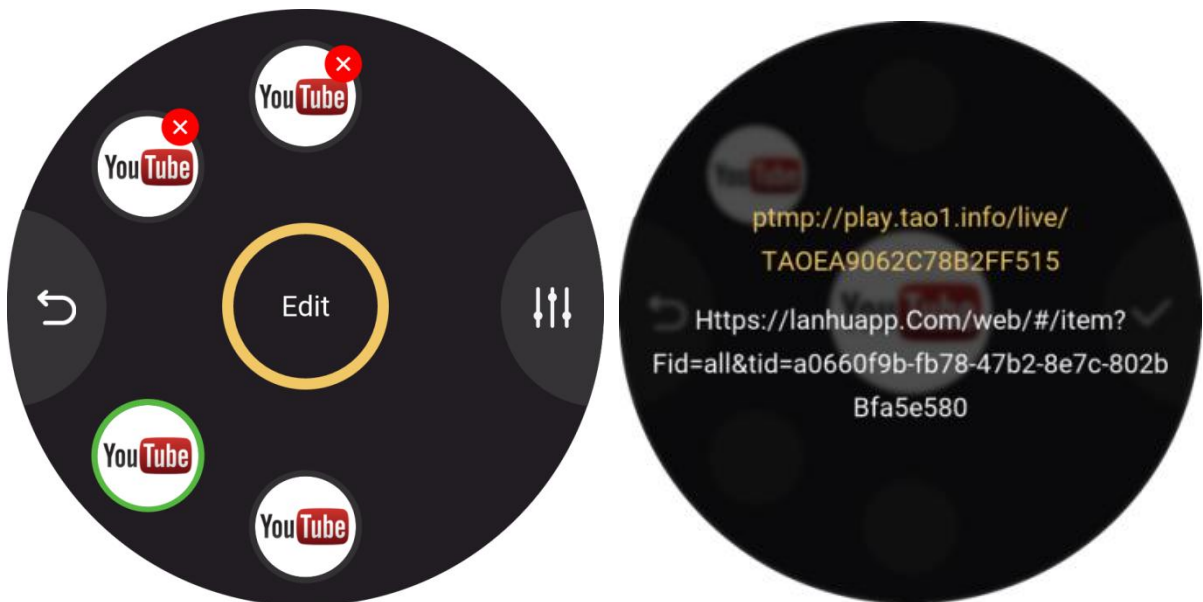
7.扫描成功后，会出现如下画面，点击下载流地址。



8.随后 TAO 1mini 界面会弹出提示语，提醒用户是否要接收导入的推流地址，您可以点击“是”来接收 TAO APP 发送的流地址，如下图所示。



完成以上步骤后，如下图所示，界面下方显示新导入的推流平台，界面上方显示已经保存过的推流平台。点击上方直播推流图标，图标显示绿色，代表确认对推流平台的选择。您也可以通过长按推流图标查看流地址或者点击 **Edit** 后轻触右上角删除键以删除不再需要的推流地址。



在此界面，您可以点击右方的编辑键进行分辨率，比特率和屏幕旋转设置。



打开首页的推流开关[ON AIR]，即可将输入信号通过网络推流到第三方直播平台（最多支持同时推流 4 个直播平台）。



单击首页空白区域后，TAO 1mini 界面的左侧部分为信息指示区，主要显示设备的相关状态。

	网口无输入		未有 USB 插入		未连接蓝牙
	网口有输入		已插入 USB		已连接蓝牙

若开启推流模式，用户可进行如下操作：

**操作 1：**用户可通过单击空白屏幕的方式隐藏设置选项，此时设备界面将会同步显示推流的相关信息，上方显示输出信息、下方显示输入信息。如上图所示，此时推流界面上方显示录制的时长，推流的平台，下方输出分辨率等信息。

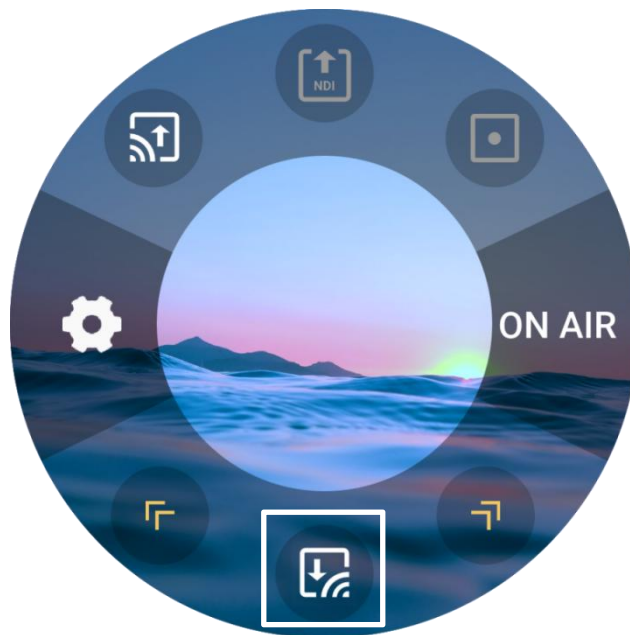
操作 2: 在操作 1 的基础上, 用户可再点击一次屏幕以隐藏所有信息, 此时屏幕只出现直播画面。

操作 3: 在操作 2 的基础上, 用户可再点击屏幕以恢复设置界面。

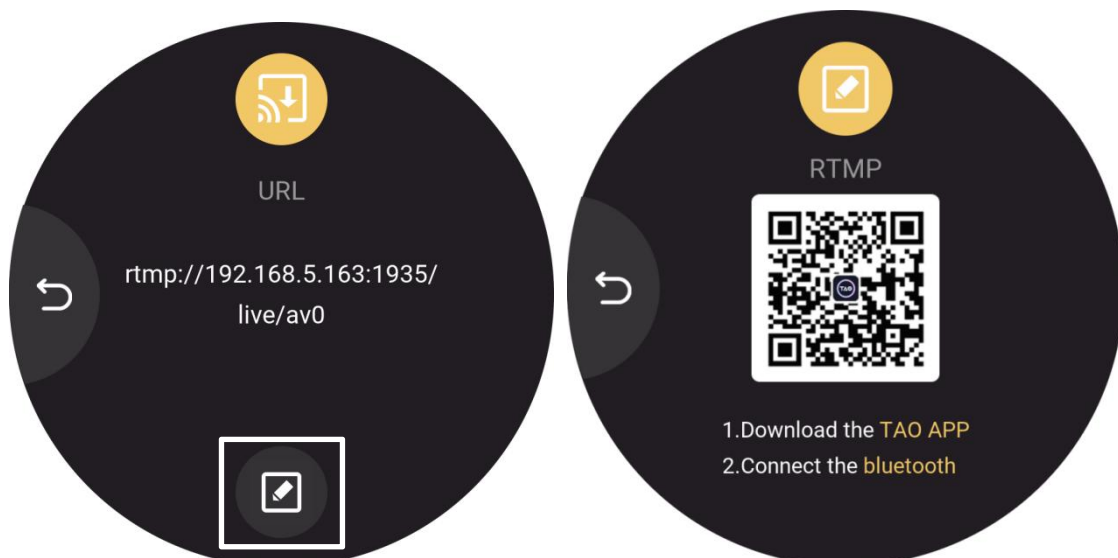
注: ○代表正在推流的平台, ○代表可推流但未推流成功的平台。

## RTMP 拉流

点击黄色箭头选择 RTMP 拉流图标, 长按该图标以进入如下界面。



您可以通过点击下方的编辑按钮, 下载 TAO APP。您可以打开设置区的蓝牙开关, 将 TAO 1mini 与您的手机配对, 这样 TAO 1mini 便可通过 TAO APP 导入 RTMP 流地址, 如下图所示。



## 录制

您可以将 U 盘插入 TAO 1mini 下方的 USB 接口，这时 TAO 1mini 便可作为录制机使用。U 盘支持的最大容量为 2T。

您可以通过长按录制图标进入设置界面。

在录制参数设置界面，用户可以设置分辨率，比特率以及查看磁盘信息。



注：录制过程中严禁拔插 U 盘。

# 联系信息

## 保修承诺：

厦门视诚科技有限公司规定，本产品主要部件自购机之日起，有偿人工保修一年。保修期内，当产品发生故障请将机子寄到我司，运费由用户承担。

当产品发生故障，用户有义务记录故障原因。

凡下列情况之一者，不属于保修范围，但可收费维修：

- 1) 无三包凭证及有效发票的；
- 2) 保修凭证有涂改，保修凭证上的序号与产品上的序号不符，涂改或者更换序号的；
- 3) 因用户使用、操作、维修、保管不当造成人为损坏的；
- 4) 非经我公司驻外服务人员或指定服务商检修，擅自拆动造成损坏的；
- 5) 因不可抗力（如雷击、电压不稳等）造成损坏的；
- 6) 视诚服务政策规定应实施收费的服务。

**公司总部地址：**厦门火炬高新区新科广场 3 号楼坂上社 37-3 号 601A 室

- **电话：**+86-592-5771197
- **传真：**+86-592-5788216
- **客服热线：**4008-592-315
- **网站：**<http://www.rgblink.cn>
- **E-mail：**support@rgblink.com