

视诚RGBlink®

# TAO 1mini

视频流编解码器



快速指南

# 目录

产品概述 .....	3
主要特点 .....	3
前面板图示 .....	4
接口面板图示 .....	5
外形尺寸图 .....	6
主界面 .....	7
入门指导 .....	8
连接输入信号源 .....	8
连接电源 .....	8
连接网络 .....	9
NDI 编解码 .....	10
NDI 编码 .....	10
NDI 解码 .....	11
RTMP 推流 .....	12
bilibili 推流 .....	13
RTMP 拉流 .....	19
录制 .....	20
联系信息 .....	21

# 产品概述

## 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

## 前面板图示



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

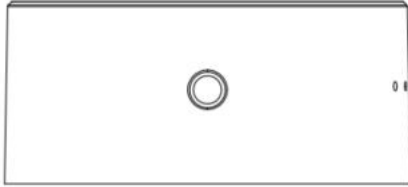
## 接口面板图示



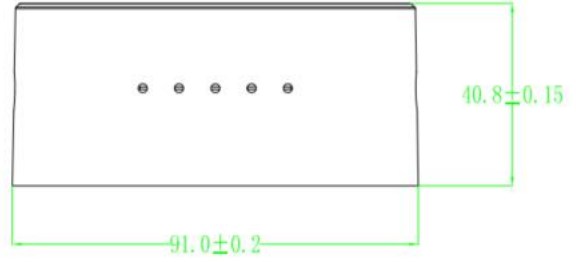
① USB-C	用于接电源适配器,支持 PD 协议
② HDMI	可接监视器, 实时监控输入输出状态
③ USB-C	用于 UVC 采集, 可外接 Webcam, 解码外部 USB 摄像头信号, 支持 5V/1A 反向供电
④ HDMI	用于音视频信号采集
⑤ 3.5MM 耳麦插孔	支持模拟音频输入和音频输出监听
⑥ USB3.0	可接移动硬盘用于视频录制, 最高容量支持 2T
⑦ LAN	千兆网口网络信号传输, NDI 和其他网络流输入输出通道, 支持 PoE

# 外形尺寸图

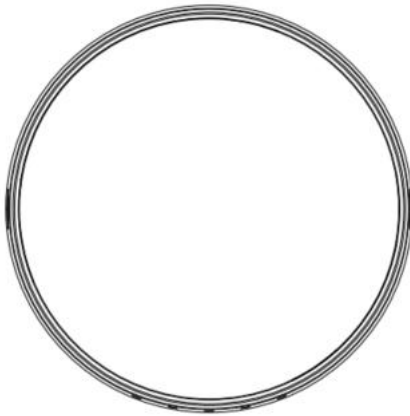
如下为 TAO 1mini 产品尺寸信息：91mm(直径)×40.8mm(高)。



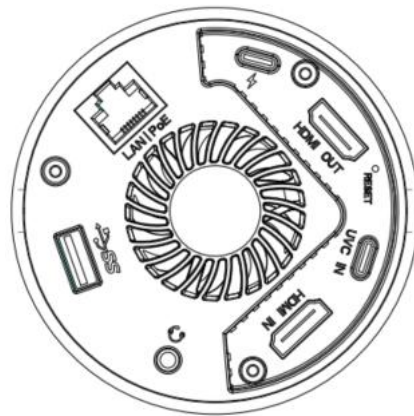
仰视图



右视图



正视图



后视图

# 主界面



<p>① 输出区</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 个功能可设置：RTMP 推流、NDI 编码和视频录制。</li> <li>• 轻触相应功能图标可开启该功能。</li> </ul>
<p>② 设置区</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 轻触进入设置菜单。</li> <li>• 8 个功能可设置：返回主界面、输入设置、输出设置、网络设置、蓝牙、风扇、显示设置、版本信息。</li> </ul>
<p>③ 输入区</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 个功能可设置：HDMI &amp; UVC 信号源选择，USB 视频播放，RTMP 拉流和 NDI 解码。</li> <li>• 轻触左右箭头选择相应功能图标后再点击该图标以开启该功能。</li> </ul>
<p>④ 推流启动区</p>	<p>轻触开启推流；长按进入推流配置界面。</p>

# 入门指导

## 连接输入信号源

### 连接信号源

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

### 设备供电

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。



### 设备开机

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。



**注意：**

1. 点击功能图标启用相应功能，长按图标进入参数设置界面。
2. 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



## 连接网络

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

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方法供选择。

## 网络配置方法一：动态 IP 设置

保证交换机有接入网络，将 TAO 1mini 与电脑连接至同一个交换机上，并保证处于同一个网络。

打开 TAO 1mini 的 DHCP，此时电脑不需要再进行配置。



## 网络配置方法二：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: 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。



# NDI 编解码

## NDI 编码

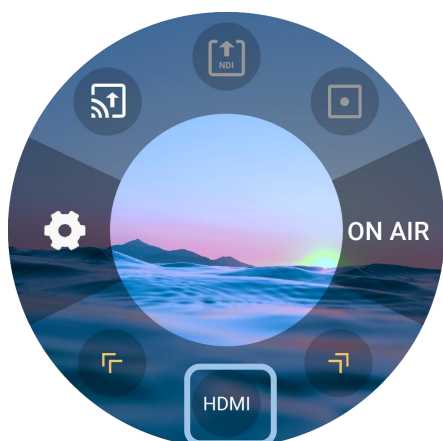
### NDI 编码应用方案图

用户可参考右方的应用图进行 NDI 编码应用。



### 选择输入信号源

点击黄色箭头，根据实际输入信号源选择 HDMI 或 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

下载网址: <https://www.newtek.com/ndi/tools/#>

通过下载并安装 NDI Tools 进行更多操作。

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, 可以点击设备的空白区域查看 NDI 分辨率。

## NDI 解码

### NDI 解码应用图

用户可参考右方的应用图进行 NDI 解码应用。



### 选择 NDI 源

将 TAO 1 mini 和任何带有 NDI 编码功能的摄像机, 电脑或其他设备配置成同一网段。

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, 长按图标进入界面, 如左图所示。

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。




**注意:**

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。

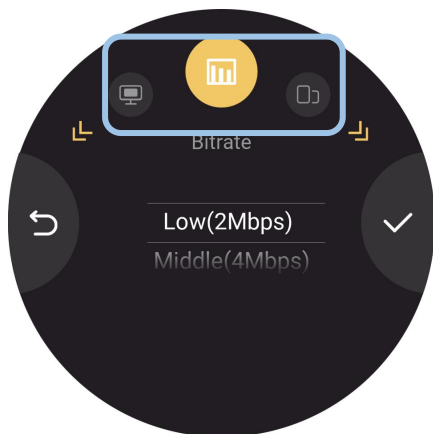
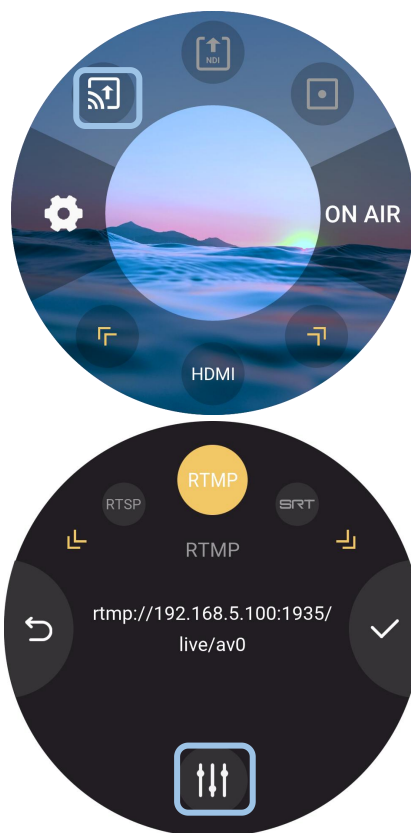
# RTMP 推流

## 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。

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，如右图所示。



## 更多设置

点击 RTMP 推流设置界面下方的编辑键进行分辨率，比特率和屏幕旋转设置。

# bilibili 推流

## 检查网络

### 检查网络

连接 TAO 1mini 设备，查看并设置 TAO 1 mini 本机的 IP 地址，保证 TAO 1mini 与当前局域网处于同一网段。

共两种方式可选：

第一种方式：打开 DHCP，TAO 1mini 可自动获取 IP；  
第二种方式：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 推流图标。



## 获取串流密钥



### 获取串流密钥

打开 bilibili，登录后，点击头像 > 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。

## 导入推流地址（方式一）

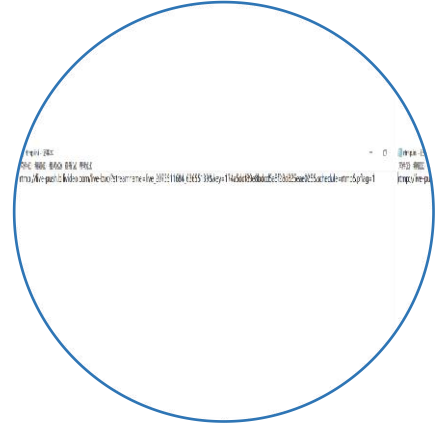
### 通过 U 盘导入推流地址

1. 在电脑上新建一个 TXT 文件, 复制上述获取的推流地址和串流密钥。
2. 将推流地址和串流密钥拷贝进 U 盘并保存成 rtmp.ini 格式。



**注意:**

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“/”。



### 插入 U 盘

将 U 盘插入 TA0 1mini, TA0 1mini 的推流界面将显示平台图标, 点击即可启用。

## 导入推流地址（方式二）

### 通过 TAO APP 下发流地址

用户可以通过 TAO APP 进行流地址下发。  
参考以下步骤下发流地址。

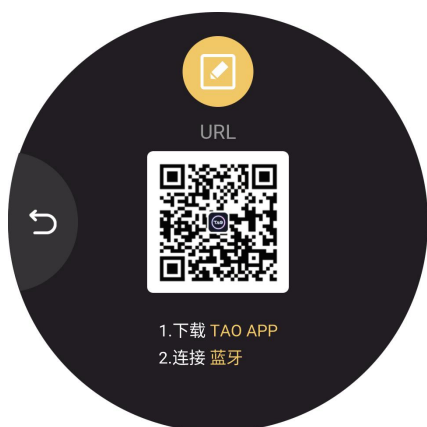


## 复制流媒体地址和密钥

二维码生成网址:

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

将直播的流媒体地址和密钥复制到以上网址，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。



## 下载 TAO APP

扫描二维码，下载 TAO APP。

## 下发推流地址

打开 TAO APP，点击首页的扫一扫后点击下载流地址到设备，如右图所示。

在流地址下发界面，点击**下发 RTMP**，粘贴复制的流地址后，便能够成功完成下发。

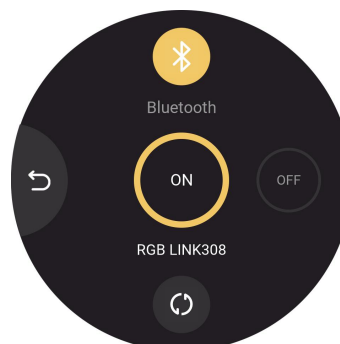


## 打开蓝牙

点击主界面的设置图标后进入设置菜单，如右图所示。



选择蓝牙图标进入蓝牙设置界面，通过左右滑动的方式打开 TAO 1mini 的蓝牙。



## 连接 TAO APP

打开 TAO APP 的蓝牙。

随后 TAO APP 会识别到 TAO 1mini，如左图所示，点击连接，并同步在 TAO 1mini 上点击允许连接。

## 扫描二维码

TAO 1mini 与 TAO APP 成功配对后，还需进行以下操作：点击设备名称 > 扫一扫 > 扫描第一步生成的二维码。







## 下发推流地址

扫描成功后，点击下载流地址即可。

## 接收推流地址

随后 TAO 1 mini 界面会弹出提示语，提醒用户是否要接收导入的推流地址。

点击“是”来接收 TAO APP 发送的流地址。



## 开启推流



## 选择推流平台

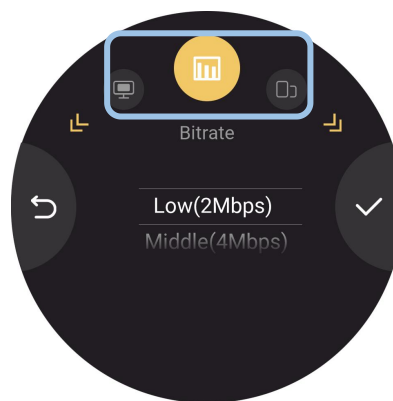
完成以上步骤后，如左图所示，界面下方显示新导入的推流平台，界面上方显示已经保存过的推流平台。



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进行删除。

## 更多设置

在此界面，点击右方的编辑键可进行分辨率，比特率和屏幕旋转设置。



## 开启推流

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）。

## 查看设备状态

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。



网络无输入



未有 USB 插入



未连接蓝牙



网络有输入



已插入 USB



已连接蓝牙



注意：

○ 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

## 选择 RTMP 拉流

点击黄色箭头选择 RTMP 图标，长按该图标以进入如下界面。



## 下载 TAO APP

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 与手机配对，这样 TAO 1mini 便可通过 TAO APP 导入 RTMP 流地址。

# 录制

## 插入 U 盘

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。



## 进入录制界面

通过长按录制图标进入设置界面。



 **注意:**

录制过程中严禁拔插 U 盘。

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。

# 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