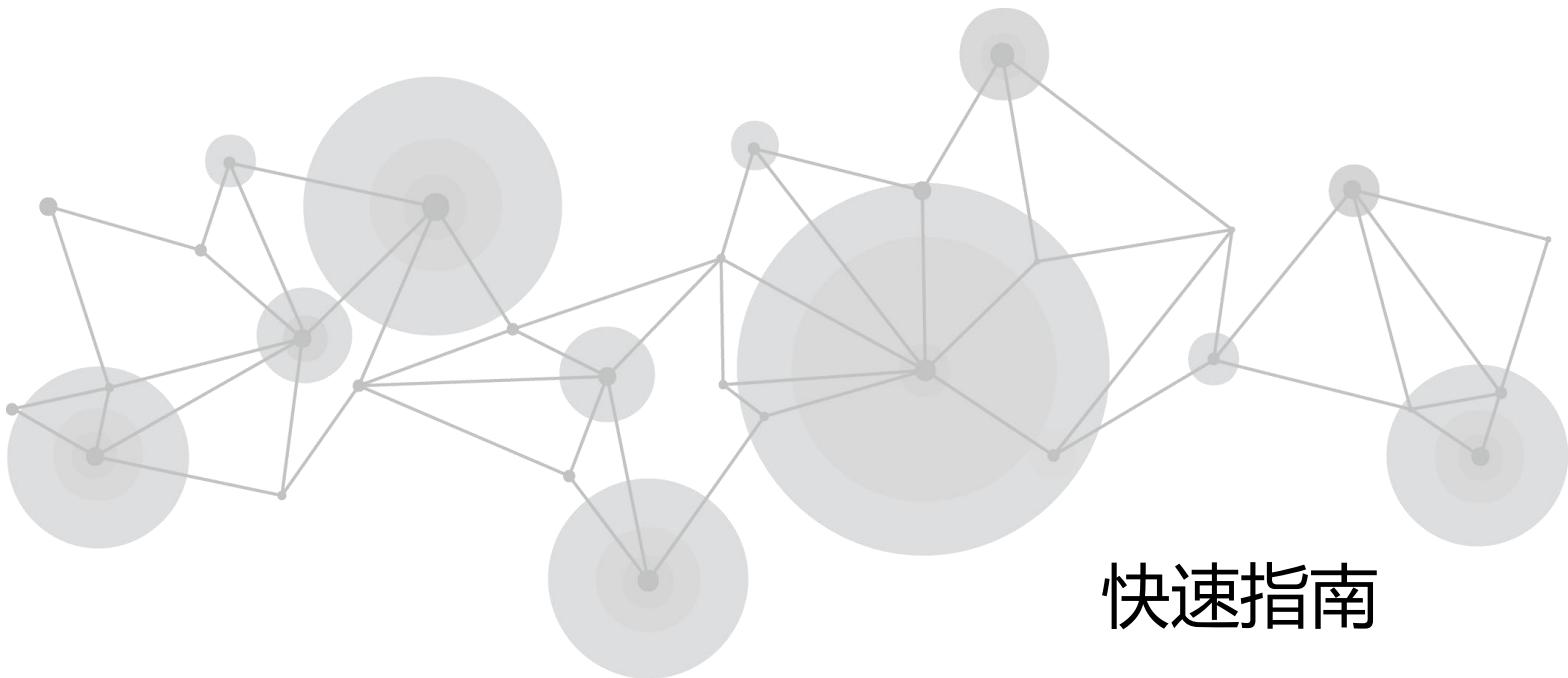




# mini-ISO

## 10 通道一体化直播导播台



# 目录

产品概述 .....	2
主要特点 .....	2
前面板图示 .....	3
接口面板图示 .....	4
产品安装 .....	6
产品使用 .....	8
菜单介绍 .....	8
绑定 TAO 云平台 .....	9
选择输入 .....	10
设置输出 .....	12
PTZ 控制 .....	13
场景保存 .....	15
特效切换 .....	16
音频设置 .....	17

# 产品概述

## 主要特点

- 迷你直播切换台，易于携带
- 3.5 寸 TFT 触摸屏可实现图标化菜单控制、画面预监和工作状态显示
- 4 路 HDMI 2.0 输入，支持最大分辨率 4K@60, 支持 HDCP 1.4
- 4 路 SDI 输入，可接入电脑、摄像机等多种信号源
- 2 路 HDMI 1.3 输出，支持监看多画面预监窗口、主输出窗口或选择测试模式输出
- 5 通道视频无缝切换 (4 x HDMI / SDI 和 1 x NDI/UVC) , 带转场特效
- 4 路 HDMI 和 SDI 均支持内嵌音频和 2 路外接音频混音
- 1 路 UVC 输入可接 USB 摄像头，采集卡的输出等
- 1 路 NDI 输入可解局域网中的 1 路 NDI 信号源
- 支持 T-Bar 切换，支持多达 15 种切换特效
- 支持直通快切模式或者预监切换模式
- USB 2.0 录制功能，支持 exFAT 与 FAT32 格式录制，最大录制码率可达 16Mbps
- USB 3.0 支持被电脑和手机识别为 USB 摄像头进行直播推流，支持 YUY2 以及 MJPEG 格式
- 支持网口推流，通过 RTMP(s) 可实现最多 4 个平台同时推流
- 支持 1 路 NDI 输出
- 支持对 5 台 PTZ 摄像机独立进行云台、变焦、聚焦控制，并支持快速保存和调用场景机位
- 五向摇杆和 ZOOM 调焦器可用于快速操控支持 IP VISCA 协议的 PTZ 摄像机
- 支持 Chroma Key 色度抠像，支持绿色、蓝色等多种颜色实时抠像
- 支持 TAO 云控制，兼容移动端设备和桌面操作系统

## 前面板图示



<b>①调焦器</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>PTZ 控制状态下用于调整摄像机焦距。</li><li>图层控制状态下用于调整图层大小。</li></ul>
<b>②推流与场景快捷键</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>推流开关键</li><li>S 为图层控制选择，轻按点亮后进入图层缩放和位置调整状态</li></ul>
<b>③触摸监视器</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>默认状态下为 10 画面预监窗口</li><li>轻触屏幕可以进入菜单控制界面</li></ul>
<b>④菜单旋钮与图层选择</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>ENTER 为旋钮，为菜单选择和参数调整，轻按可以确认</li><li>MENU 为菜单和返回键，10 画面监控下轻按打开主菜单；菜单界面下轻按返回上一级菜单，长按返回主菜单；主菜单界面下轻按退出菜单进入 10 画面监控；</li><li>A/B 为图层开关和图层选择，轻按点亮后选中对应图层</li></ul>
<b>⑤五向摇杆</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>PTZ 控制状态下用于调整摄像机云台</li><li>图层控制状态下用于调整图层位置，轻按可以进入图层缩放调整菜单；在图层缩放状态下，轻按可以复位图层至满屏，再按可以恢复之前设置的大小；</li></ul>

<b>⑥音频独立控制旋钮与AFV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>前面 4 个旋钮对应 4 个视频输入接口的音量控制，可以通过轻按 AFV 打开当前视频通道的音频跟随视频功能；</li> <li>第五个旋钮为模拟音频输入的音量控制，旁边的按键轻按可以一键静音，再按取消静音；</li> <li>第六个旋钮为主输出音量控制旋钮，旁边的按键轻按可以一键静音，再按取消静音；</li> </ul>
<b>⑦信号选择与切换</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>上面 1~5 为 PGM 的置顶图层信号快切按键；</li> <li>下面 1~5 为 PRE 的信号切换按键，依据选择的图层进行切换</li> <li>CUT 为 PRE 与 PGM 的快切按键</li> <li>AUTO 为 PRE 与 PGM 的一键特效切换按键</li> </ul>
<b>⑧T-Bar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>T-Bar 为 PRE 与 PGM 手动特效切换器</li> </ul>

## 接口面板图示





序号	接口	描述
①	<b>HDMI 多画面预监输出口</b>	默认多画面预监输出
②	<b>HDMI 1~4 输入接口</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>四个 HDMI 输入接口，可连接高清摄像机，电脑等输入源。</li> <li>输入分辨率最大支持 4K 并向下兼容。</li> </ul>
③	<b>USB-C 电源接口</b>	支持 PD 协议，12V/2.5A。
④	<b>电源开关</b>	船型开关，向下可打开。
⑤	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>耳麦接口</b></li> <li><b>LINE IN</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>耳麦接口，通过耳麦分离线，可以将该接口分成一路无源 MIC 输入和一路音频输出。</li> <li>有源音频输入，可以接手机、电脑或者音频控台。</li> </ul>
⑥	<b>千兆网口</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>控制：连接摄像机，直接控制摄像机。</li> <li>推流：连接互联网，可用于网络直播。</li> <li>TAO 云网页控制</li> </ul>
⑦	<b>RECORD</b>	插入移动固态硬盘或 U 盘可以直接录制 PGM 主输出的音视频。
⑧	<b>HDMI 主输出口</b>	主输出口，默认输出实时画面，可选择 PGM 和 TP 测试画面
⑨	<b>Webcam</b>	USB 推流接口：通过第三方推流软件将画面采集，推送到直播平台进行直播。
⑩	<b>SDI 1~4 输入接口</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>四个 SDI 输入接口，可连接高清摄像机，电脑等输入源。</li> <li>输入分辨率支持高清并向下兼容。</li> <li>输入支持 3G/HD/SD-SDI</li> </ul>

# 产品安装



## 连接信号源

通过 HDMI 连接线将电脑、笔记本、摄像机或 DVD 等输入源连接至 mini-ISO 的 HDMI IN 接口。



通过 SDI 连接线将 PTZ、摄像机等输入源连接至 mini-ISO 的 SDI IN 接口。

## 连接监看设备

通过 HDMI 线将多画面输出口 (MULTI-VIEW) 和主输出口 (PROGRAM) 分别连接到带有 HDMI 输入接口的监视器上，可以同时监看预监画面和主输出画面。



## 连接麦克风和外接监听设备



mini-ISO 具有两路音频输入，用户可连接麦克风至 MIC IN/LINE IN 接口。mini-ISO 具有一路音频输出，用户可连接音响或耳机至 AUDIO OUT 接口。

## 连接 USB 接口进行直播推流

带有 webcam 标记的 USB 接口可用于视频采集。使用 USB 线连接 mini-ISO 与电脑，mini-ISO 将被识别为一路 USB 摄像头信号源。





#### 连接网口进行直播推流

使用网线连接 mini-ISO 的千兆网口，用户可以直接推流到直播平台。

#### 连接 USB 接口进行录制

mini-ISO 支持通过带 RECORD 标识的 USB 接口将流媒体内容录制到外接的 USB 存储设备。（如固态硬盘或 U 盘）



**注意：** 使用前请先将硬盘或者 U 盘进行格式化。



#### 连接电源

通过提供的电源适配器和 USB-C 电源线连接 mini-ISO 与电源。



#### 打开 mini-ISO

连接好电源以及输入输出源后，向下按船型开机键便可开启 mini-ISO。

# 产品使用

## 菜单介绍



### 进入菜单

轻按 mini-ISO 前面板上的【M】键，3.5 寸触摸全彩显示屏会进入菜单界面。

### 菜单介绍

轻触相应的图标可快速进入对应的功能管理界面，左右滑动可切换菜单列表。



# 绑定 TAO 云平台

## 获取验证码

轻按【M】键进入菜单界面，轻触【设置】>【TAO 云】进入界面如右图所示。

若该 mini-ISO 未绑定 TAO 云平台，可通过该验证码进行绑定。



## 登录 | 注册 TAO 云平台

在浏览器输入 TAO 云平台网址进入云平台登陆界面。输入手机号、验证码后点击“登录 | 注册”进入首页。

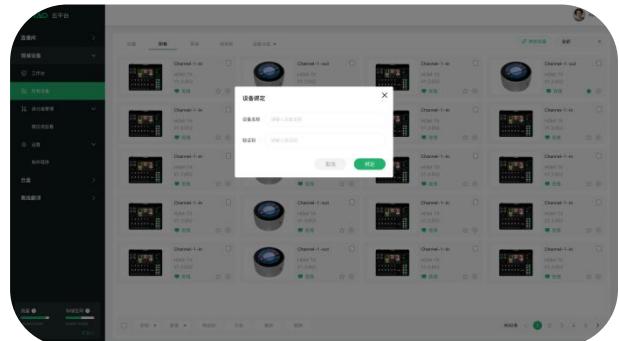


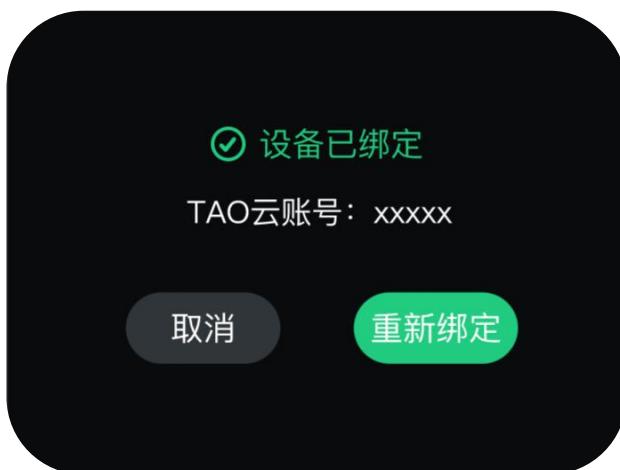
注意：TAO 云平台网址：<https://www.tao1live.cn>

## 进入设备绑定界面

进入 TAO 云平台后，点击“所有设备”>“绑定设备”后，输入设备名称（支持自定义）和验证码之后，点击“绑定”即可。

在“所有设备”界面，您可以查看已绑定设备的状态。

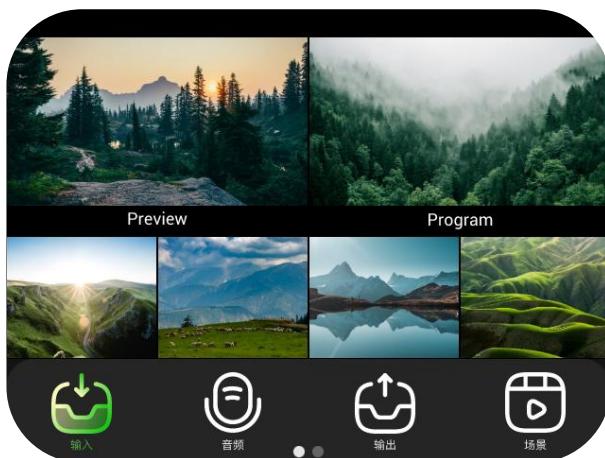




### 解绑设备

若想进行解绑，再次轻触“TAO云”便会出现以下界面，选择“重新绑定”即可解绑。

## 选择输入



### 进入菜单

轻按 mini-ISO 前面板上的【M】键，3.5 寸触摸全彩显示

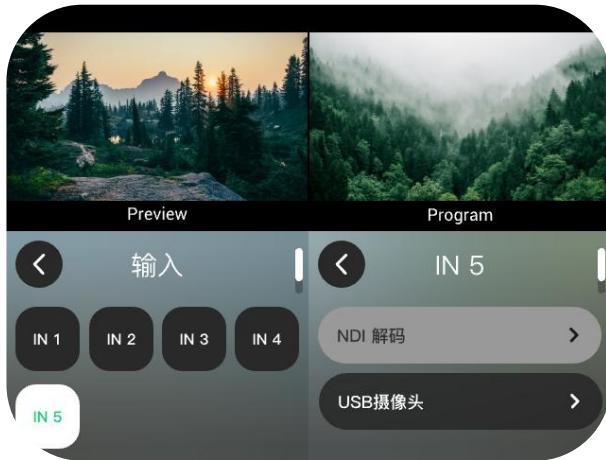


### 选择输入信号

IN1-IN4，可选择对应的 HDMI IN1-IN4 或者 SDI IN1-IN4.

IN5 可从 NDI 解码、媒体、USB 摄像头等三种输入源中选择。



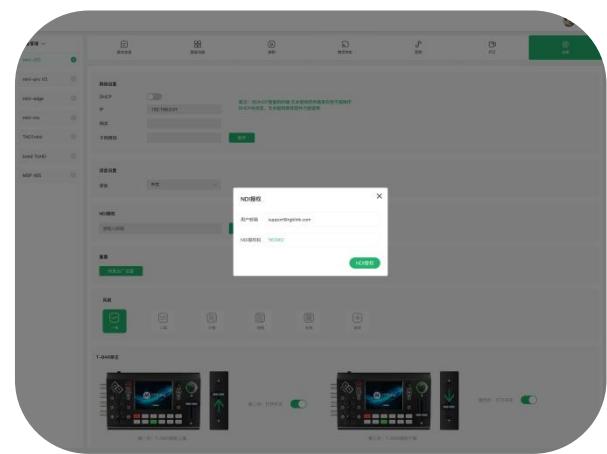


### 选择 NDI 解码

NDI 解码默认置灰，如需选择 NDI 信号作为其中一路输入，需绑定 TAO 云平台获得 NDI 授权。

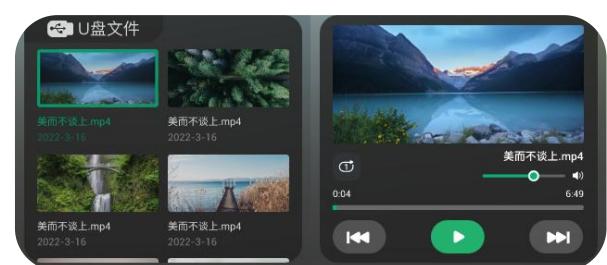
### TAO 云的 NDI 授权

在 TAO 云上的 NDI 授权窗口中输入用户邮箱和验证码，然后点击【NDI 授权】。请在连网的转态下完成授权。



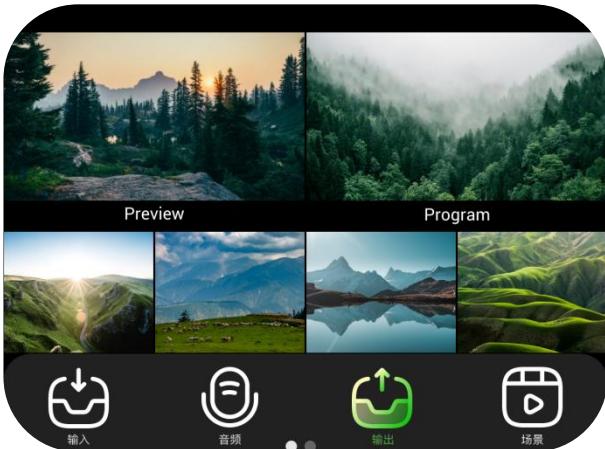
### 选择媒体文件

从载有媒体文件的 U 盘上选择视频，此功能等待未来固件更新可用。



### 启动 UVC 输入

# 设置输出



## 进入菜单

轻按 mini-ISO 前面板上的【M】键，3.5 寸触摸全彩显示



示屏，选中输出会进入输出设置菜单界面

## 设置输出分辨率

**分辨率：**为 HDMI 主输出设置分辨率



## 启动直播推流

**推流：**开/关

**码率：**设置码率，码率越高画质越好对网络要求越高

**模式：**横屏/竖屏

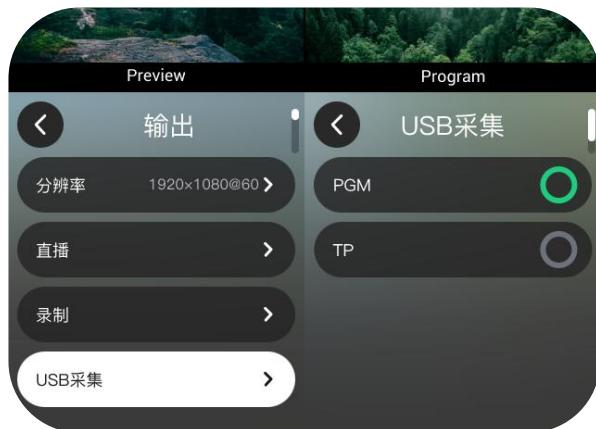
**NDI 编码：**开关

## 录制

**码率:** 码率默认为 8Mbps, 可以设置其他码率

**配置:** 选择画质: 低 (2 Mbps) 、 中 (4 Mbps) 、 高 (8 Mbps) 、 最佳 (16 Mbps)

**磁盘信息:** 显示磁盘使用情况, 已使用容量和未使用容量



## USB 采集

**PGM:** 选择 PGM 主的内容作为 webcam 输出

**TP:** 选择 Test Pattern 测试画面作为 webcam 输出

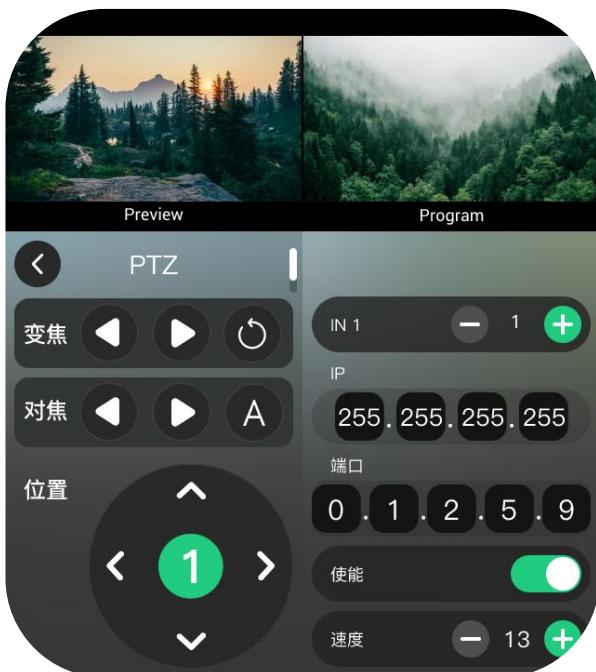
## PTZ 控制

### 控制多台 PTZ

轻按【M】键进入菜单界面。点击【PTZ】图标，进入摄像机控制界面。

mini-ISO 支持设置摄像机数量，可同时控制 5 台摄像机和 NDI PTZ，通过切换信号源来切换不同的摄像机。





## 手动设置 IP 地址

mini-ISO 与控制摄像机的 IP 地址需处于同一网段。

设置 IP 地址时，轻触触摸屏选择不同 IP 段，然后使用 ENTER 旋钮，选择数值，再用按下 ENTER 确认。

## 摄像机参数调节

在摄像机控制界面，用户可以调节 PTZ 摄像机的焦距，方位以及转速。

## 使用上下键和五向摇杆

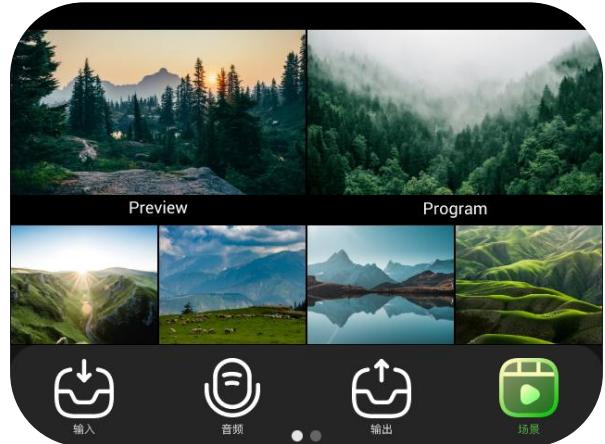
使用五向摇杆可以调整摄像机的转动角度；使用上下键可以调整摄像机的焦距。



# 场景保存

## 进入场景保存界面

轻按【M】键进入菜单界面。点击【场景】图标，进入场景保存界面。



## 保存场景

mini-ISO 支持将当前场景保存到相应的存储场景 1~8 中。

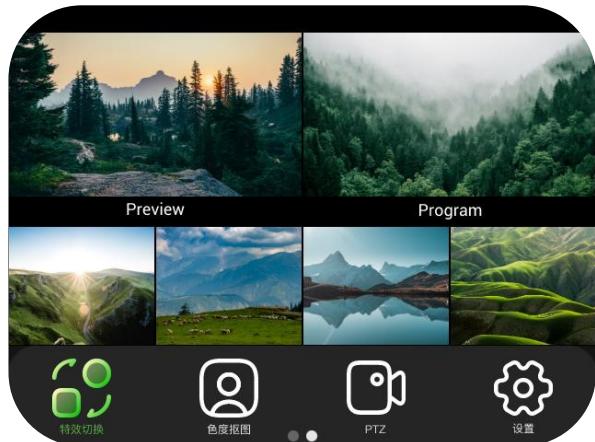
- 绿色已保存
- 白的正选中
- 黑色无操作
- 绿边框预选择

\*长按 “是” 保存场景

# 特效切换

## 切换特效选择

轻按【M】键返回菜单界面，轻触【切换特效】选择切换效果。



mini-ISO 提供 15 种切换特效。

## 快切模式

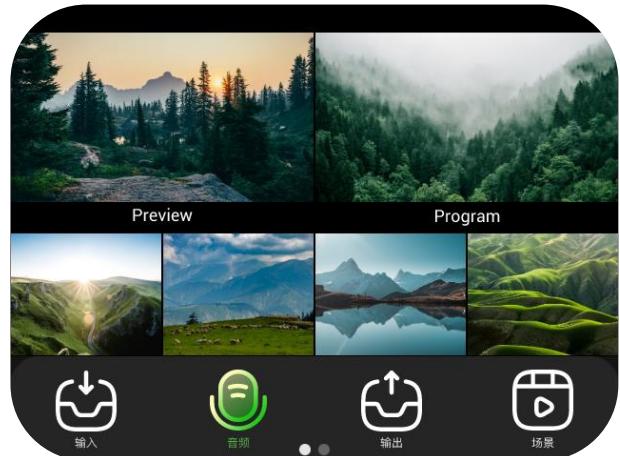
选择快切模式可以通过前面板的①②③④⑤按键选择信号，再按 CUT 键直接切换。采用快切模式时没有特效切换。



# 音频设置

## 默认配置

轻按【M】键进入菜单界面，轻触【音频】进入音频设置界面。



轻触 MIC 1,MIC 2,MIC3 IN1、IN2、IN3、IN4、IN5 可对其输入音频进行更详细的设置。HDMI 输入可以选择混合、音频跟随视频、关闭音频等

滑动滑轨可调整输出音量大小，当无 NDI 解码时则无 NDI 音量条。



MIC 1-2 可以设置增益和延时



MIC3 在监测到 AI mini 情况下显示 AI mini



### 厦门视诚科技有限公司

- **电话:** +86-592-5771197
- **传真:** +86-592-5788216
- **客服热线:** 4008-592-315
- **网站:** <http://www.rgbblink.cn>
- **E-mail:** support@rgbblink.com
- **地址:** 厦门火炬高新区新科广场 3 号楼坂上社 37-3 号 601A 室

©2024 最终解释权归视诚科技所有

[www.rgbblink.cn](http://www.rgbblink.cn)